



**GTE
&
GTS PLUMA**

Amigo Proprietário,

Sua escolha nos envaidece sobremaneira. Seu Puma sempre lhe dará as melhores satisfações pois foi fabricado com uma dedicação ímpar que só o trabalho do tipo artesanal pode resultar. Tudo nele traz a mão de extraordinários artesões cuja habilidade permitiu tornar real o desenho de uma equipe de estilistas.

Entretanto, seu Puma necessita de um pouco de sua dedicação também, e lendo este manual, procedendo de acordo com suas recomendações, seja no tocante aos períodos de revisões, lubrificações, sempre através do serviço autorizado Puma, habilitado para cuidar dele, certamente você será recompensado com um extraordinário desempenho de um puro sangue brasileiro.

PUMA INDÚSTRIA DE VEÍCULOS S/A.



Dear Customer

Congratulations on your choice of vehicle! Your Puma will always give you fullest satisfaction if you dedicate just a little of your time to reading this manual, and provide your PUMA with services as indicated on the service chart.

The maintenance services are of a preventative nature, and you should observe punctually the stated services, specially with regard to lubrication. Always look for the authorized PUMA Service Station.

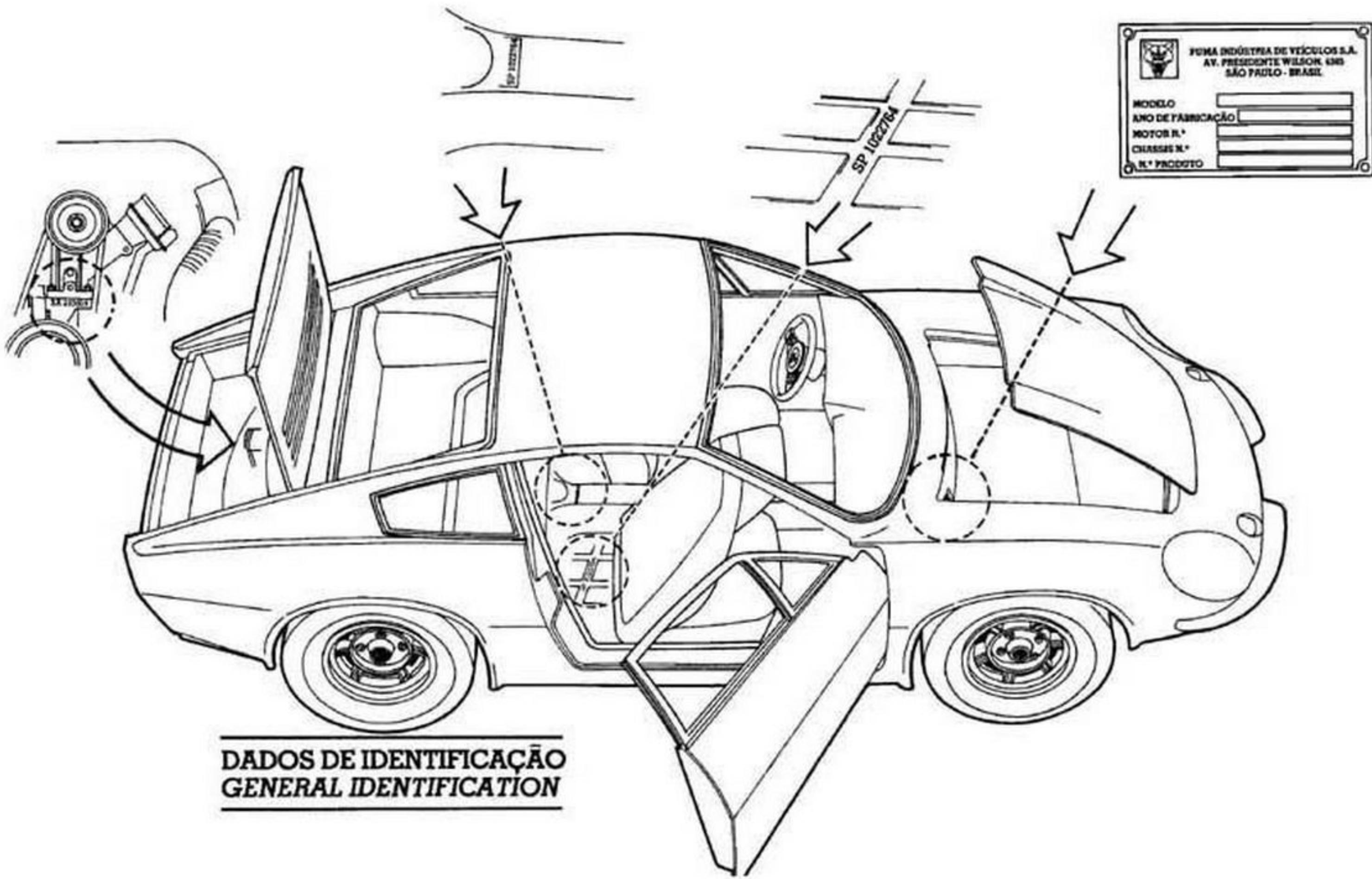
*Boa Viagem - have a good trip-with PUMA.
PUMA INDÚSTRIA DE VEÍCULOS S/A.*

ÍNDICE

- PÁGINA 03 - Mensagem ao proprietário
- PÁGINA 05 - Identificação do veículo
- PÁGINA 06 - Identificação do veículo
- PÁGINA 07 - Painel de instrumentos
- PÁGINA 08 - Instruções de amaciamento
- PÁGINA 10 - Instrumentos e controles
- PÁGINA 11 - Indicador da Temperatura do óleo
- PÁGINA 12 - Assuntos
- PÁGINA 15 - Bateria
- PÁGINA 17 - Puma GTS-spider
- PÁGINA 18 - Esquema elétrico
- PÁGINA 19 - Tabela de lampadas
- PÁGINA 20 - Tabela de fusíveis
- PÁGINA 21 - Esquema de lubrificação
- PÁGINA 22 - Ficha técnica
- PÁGINA 24 - Garantia dos veículos Puma
- PÁGINA 26 - Tabela de manutenção preventiva
- PÁGINA 27 - Tabela de manutenção preventiva
- PÁGINA 28 - Controle de revisões
- PÁGINA 30 - Cheques de revisão e lubrificação
- PÁGINA 31 - Serviço autorizado
- PÁGINA 33 - Serviço autorizado
- PÁGINA 34 - Serviço autorizado
- PÁGINA 35 - Serviço autorizado

INDEX

- PAGE 03 - Message to the owner*
- PAGE 05 - Vehicle identification number*
- PAGE 06 - Vehicle identification number*
- PAGE 07 - Instrument panel*
- PAGE 09 - Break-in instrucions*
- PAGE 12 - Driver instrument and controls*
- PAGE 13 - Driver instrument and controls*
- PAGE 16 - A guarantee explantion*
- PAGE 17 - Puma GTS-Spider*
- PAGE 18 - Eletrical specifications*
- PAGE 20 - Fuses*
- PAGE 21 - Lubrication chart*
- PAGE 23 - Specifications*
- PAGE 25 - Guarantee on new Puma vehicle*
- PAGE 26 - Maintenance chart*
- PAGE 27 - Maintenance chart*
- PAGE 28 - Check-up control*
- PAGE 29 - Check-up and lubrication*
- PAGE 35 - Puma service - overseas*



IDENTIFICAÇÃO

N.º DE CHASSIS

O número do chassis vem gravado em dois pontos no próprio chassis, localizado logo abaixo do banco direito em sua parte traseira, e no túnel central, na parte logo atrás dos assentos.

N.º DO MOTOR

Vem gravado na carcaça do bloco do motor, abaixo do suporte do alternador.

PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

Além dos números de chassis e motor, o Puma possui uma placa geral de identificação constando todos os dados do produto, localizada abaixo do capuz dianteiro, na parede frontal logo acima do tanque de gasolina, e ao lado esquerdo.

IDENTIFICATION NUMBERS

GENERAL VEHICLE IDENTIFICATION

Under front hood on firewall over gas tank.

CHASSIS

Over chassis tunnel rear and under right seat (repeated)

ENGINE

Over engine housing flange under alternator support.

TRANSMISSION AND REAR AXLE

On right side of transmission housing near the right axle.

FRONT AXLE

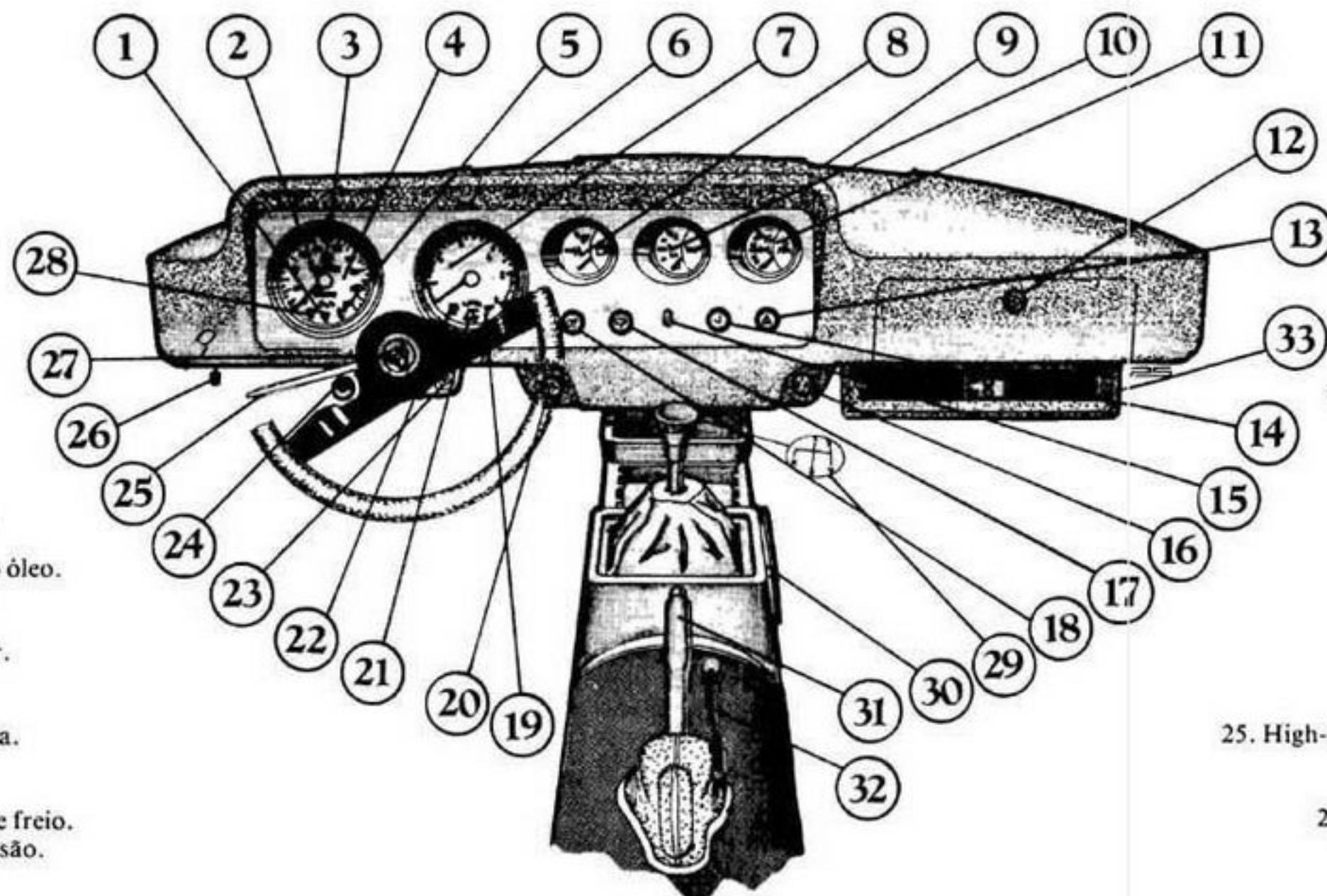
On right side of the main bracket supporting the two tubes of the axle.

BODY

Over the top of the firewall front.

PAINEL DE INSTRUMENTOS

1. Controle de luz alta.
2. Odômetro parcial diário.
3. Odômetro total.
4. Velocímetro.
5. Luz baixa.
6. Saída de ar esquerda.
7. Contagiros.
8. Indicador de gasolina.
9. Saída de ar direita.
10. Indicador de pressão do óleo.
11. Indicador de temperatura do óleo.
12. Botão do porta-luvas.
13. Intermittente alerta.
14. Acendedor de cigarros.
15. Chave do lavador de pára-brisas.
16. Botão direito do controle de ar.
17. Chave do limpador de pára-brisas.
18. Chave de luzes.
19. Lâmpada de controle de pressão do óleo.
20. Botão esquerdo do controle de ar.
21. Luz indicadora direcional.
22. Lâmpada de controle do alternador.
23. Chave de ignição.
24. Botão do capuz dianteiro.
25. Chave de controle de luz alta e baixa.
26. Botão de controle do odômetro.
27. Botão buzina.
28. Controle de luz do duplo circuito de freio.
29. Alavanca de mudanças da transmissão.
30. Cinzeiro.
31. Alavanca de freio.
32. Alavanca de controle de ar quente.
33. Ar condicionado (opcional).



INSTRUMENT PANEL

1. High beam indicator light
2. Trip odometer
3. Odometer
4. Speedometer
5. Low beam indicator light
6. Air vent left
7. Tachometer
8. Gasoline gauge
9. Air vent right
10. Oil pressure gauge
11. Oil temperature gauge
12. Glove compartment lock
13. Emergency warning light switch
14. Cigarette lighter
15. Windshield washer switch
16. Air control right
17. Windshield wiper switch
18. Head lights switch
19. Oil pressure indicator light
20. Air control left
21. Directional signal
22. Alternator light
23. Ignition switch
24. Front hood release
25. High-low beam/Directional signal switch
26. Trip odometer re-set knob
27. Horn
28. Dual circuit brake indicator light
29. Gearshift
30. Ash tray
31. Hand brake
32. Hot air control
33. Air conditioner (optional)

INSTRUÇÕES DE AMACIAMENTO

Os primeiros 1.000 km de funcionamento são importantes para determinar uma longa vida e continua "performance" econômica de seu novo Puma. Entretanto, cuidados especiais devem ser tomados principalmente durante esse período, no qual não se deve dirigir utilizando força total, nem excessivamente lento. Um adequado amaciamento será benéfico não somente para o motor, mas para o carro todo (Use óleo HD-SAE 30 API-SD).

Durante o amaciamento (primeiros 1.000 km) não se deve exceder 4.000 RPM do motor em nenhuma circunstância. Mude o óleo aos 1.000 km e novamente aos, 5.000 km.

Mude as velocidades freqüentemente, nunca force o motor com aceleração constante, variando sempre as rotações e velocidades, não somente no período de amaciamento, mas a qualquer tempo.

ROTAÇÕES DO MOTOR ATRAVÉS DA TRANSMISSÃO

Após o período recomendado para o amaciamento, não se deve exceder as seguintes rotações do motor, com a transmissão devidamente engrenada:

1.ª 5.000 RPM	3.ª 5.000 RPM
2.ª 5.000 RPM	4.ª 5.000 RPM

PARTIDA COM MOTOR FRIO

Se estiver um inverno rigoroso, como o Puma não utiliza sistema de afogador para seus carburadores, o procedimento é o seguinte:

- a) Observar que a transmissão esteja em ponto morto, antes da partida do motor.

- b) Pressionar o pedal do acelerador por duas ou três vezes até o fundo e dar partida.
- c) Uma vez funcionando o motor, solte a chave de ignição. Não use alta rotação enquanto o motor estiver frio, e nem o aqueça deixando-o funcionar em marcha lenta com o carro parado. Sempre é bom uma aceleração média para aquecer-lo, em torno de 2.000 RPM.

PARTIDA COM O MOTOR QUENTE OU AFOGADO

Poderá ocorrer esta eventualidade e o procedimento é o que segue: ponha a transmissão em ponto morto e ligue a ignição, gire a chave para a partida com o pedal acelerador levemente pressionado até sentir o motor pegar; solte a chave de ignição tão logo isto aconteça, e mantenha-o a 2.000 RPM.

TROCA DE ÓLEO

A cada 5.000 km substitua o óleo, usando sempre o tipo SAE 30 HD (API-SD).

COMBUSTÍVEL

Seu motor deve utilizar gasolina normal, recomendamos a especial apenas para os motores com cilindradas e taxas de compressão superiores aos de série (motores opcionais 1.800, 2.000, 2.100, etc).

BREAK-IN INSTRUCTIONS

The first 1.000 km of operation will determine, to a great extent, the continued excellence of performance and economy of your new Puma. Therefore special care should be given to its handling and treatment, specially during that period, in which the car should not be driven at full power nor should it be driven too slow. A proper break in period will benefit not only the engine, but the car as a whole.

During the breaking-in period (the first 1.000 km) not exceed 4.000 RPM under any circumstance. Change oil at 1.000 km and again at 5.000 km. Use premium grade HD oil. Change speeds frequently. Never lug the engine with a heavy throttle at low speeds, not only during the break - in period, but at all times.

RPM, through THE GEARS

After the break-in period, do not exceed following engine speeds through the gears;

1 st - 5.000 RPM	3 rd - 5.000 RPM
2 nd - 5.000 RPM	4 th - 5.000 RPM

COLD ENGINE START

Switch the ignition-key on, making sure that the gear shift lever is in neutral gear. It is advisable in cold weather to disengage the clutch when starting the engine. This procedure will reduce the drag on the starter. Depress the accelerator pedal two or three times immediately before turning the starter on. Once the engine fires, release the key. Do not use high RPM while the engine is cold, and do not warm-up by letting it run on idle speed with vehicle stationary.

WARM ENGINE START

Put the car into neutral gear and switch the ignition on. Operate the starter with the accelerator pedal slightly depressed. As soon as the engine starts, release the key.

OIL CHANGE

Each 5.000 km change oil, using premium grade HD (SAE 30 in summer SAE 20 in winter) oil. (See "Cold weather operation").

FUEL

Required octane rating: 96 octanes (premium fuel):

COLD WEATHER OPERATION

a. Make sure that "Winter Oil" of proper specification (SAE 20 W40) is put into the crankcase at the time of the oil change. If the car is being driven in areas where the average temperature is below - 15. ° (5. ° F) use oil grade SAE 10 W, avoiding, however, to drive the car at high speeds for long periods when using such grade oil and when outside temperature is above 0. ° C (32. ° F).

NOTE

All PUMA cars are factory delivered with "summer" oil. Change oil if car is received during winter time.

- b. Fill the windshield washer reservoir with a solution of 3 parts of water to one part of alcohol.
- c. Paint finish, chromed and aluminium parts should be treated with appropriate preservatives.
- d. Frequently check state of charge of the battery, as well as the level and specific gravity of electrolyte; coat battery terminals with grease.
- e. Occasionally, but specifically after having washed the car, protect the door locks against freezing by applying a few drops of a good lock antifreeze.
- f. Apply glycerine to rubber stripping located between the body and the front and rear lids (including areas between the profiled lips), doors, etc., to keep those from freezing shut.
- g. Check brake pads and lining - replace if necessary.
- h. During the winter season, it will be of advantage to cover the chromed parts with a somewhat heavier coating of a proven chrome preservative, as a protection against salt and extensive exposure to corrosive road dirt. Non-corrosive vaseline may be used. Spray the chassis under the car with a good anti-corrosion (for example "Shell Ensis" 3 or similar), after having it thoroughly washed with water.

INSTRUMENTOS E CONTROLE

Instrumentos - Verifique-os freqüentemente quando dirigindo, conforme as recomendações, como seguem:

VELOCÍMETRO (4)

Indica a velocidade do carro em quilômetros por hora. O Odômetro (grande) marca o número de quilômetros percorridos e não pode voltar ou retornar. O Odômetro diário menor também marca os quilômetros percorridos, porém você pode retorná-lo a zero, através do botão (26) localizado no próprio painel, ao lado esquerdo inferior. Por baixo do vidro do velocímetro você pode localizar claramente os seguintes controles:

1. Luz de identificação do farol alto.
2. Odômetro parcial - Diário.
3. Odômetro total.
4. Velocímetro.
5. Indicador de luz baixa.
28. Controle de luz do duplo circuito de freio.

CONTAGIROS (7)

Indica o número de voltas do motor por minuto, o número lido, deve ser multiplicado por 100 para se obter o resultado correto (Ex. 30 x 100 = 3000 RPM).

OBS:

No contagiro, as lâmpadas de controle (19 e 22) acendem logo que a ignição for ligada e devem-se apagar imediatamente após o motor pegar. Se a luz vermelha do alternador ficar acesa ou acender durante a rodagem, você deve parar imediatamente e verificar se houve ruptura da correia "V" que movimenta o alternador. Quando ela rompe, a ventoinha de arrefecimento do motor para de funcionar. Você deve então, instalar nova correia que acompanha seu jogo de ferramentas. Se o alternador deixar de carregar por qualquer outro motivo, você deve levar o carro tão logo seja possível ao serviço autorizado antes que a bateria descarregue.

Se a luz verde da pressão do óleo (19) acender quando dirigindo, pare imediatamente, pois isto indica que o fluxo de óleo destinado a lubrificar o motor deve ter sido interrompido. Verifique através da vareta o nível de óleo. Se estiver abaixo da marca inferior, deve-se adicionar óleo. Caso persista o problema da luz verde permanecer acesa, procure o serviço autorizado o mais rápido possível (verifique em paralelo, a pressão de óleo e temperatura).

INDICADOR DA PRESSÃO DO ÓLEO (10)

Além da luz verde para indicar o funcionamento do fluxo do óleo lubrificante no motor, você tem em seu Puma um indicador de relógio, cujo ponteiro acusa a pressão do óleo em kg/cm². No caso do ponteiro indicar "zero" quando o motor estiver girando, verifique o nível do óleo e adicione se necessário. Verifique ainda se não existe algum vazamento. Jamais faça o motor rodar se estiver sem óleo. Caso a pressão indicar "zero" mesmo com óleo adicionado, procure o serviço autorizado. (A pressão mínima de funcionamento é de 1/2 kg/cm²).

INDICADOR DA TEMPERATURA DO ÓLEO (11)

Com a finalidade de assegurar maior perfeição no controle de seu motor, existe ainda um indicador de temperatura do óleo do motor, cujo ponteiro indica nos números, a respectiva temperatura em graus centígrados.

O ponteiro não deve ultrapassar, em condições normais, a marca de 110°C. Caso isto aconteça, diminua a velocidade e procure o serviço autorizado. Uma correia solta ou frouxa, a ignição fora de tempo, falta de óleo, etc., podem resultar no aumento anormal da temperatura.

INDICADOR DE GASOLINA (8)

Indica a quantidade de gasolina existente no interior do tanque de combustível, e seu controle, e bom funcionamento permitirão que você sempre reabasteça seu Puma na hora certa.

ALAVANCA DE MUDANÇA DA TRANSMISSÃO (29)

- 1.ª Velocidade - Coloque a alavanca à esquerda e suba.
- 2.ª Velocidade - Passe da 1.ª para a 2.ª direto.
- 3.ª Velocidade - Leve para o ponto morto à direita, e suba.
- 4.ª Velocidade - Passe da 3.ª para a 4.ª direto.

Marcha-à-reverse - Do ponto morto encoste à esquerda, pressione para baixo a alavanca, prendendo a mola de retenção e force-a à esquerda e para trás.

PARA SE ABRIR O CAPUZ DO MOTOR

Um botão localizado no lado esquerdo, atrás do banco e fixado na parede de fogo traseira, é o responsável para se efetuar a abertura do capuz do motor. Para tanto, basta puxar o botão fazendo apóss, com que este retorne à posição antiga a fim de permitir o fechamento posterior do capuz.

PARA SE ABRIR O CAPUZ DIANTEIRO (24)

Um botão semelhante, utilizado para se abrir o capuz do motor, se localiza na coluna da direção. Fixado logo abaixo da trava de direção, que ao ser puxado, fará a abertura do capuz dianteiro. Este deve ser levantado manualmente e forçado no final de seu curso para ficar travado em posição totalmente aberto. Para fechá-lo basta uma pressão e ao tocar a carroceria deve-se pressionar firmemente com a palma da mão, para que fique travado. O cabo puxador deve estar sempre empurrado até o final de seu curso.

PORAS

As portas dos veículos Puma devem ser fechadas com os vidros levemente abaixados, para permitir a saída de ar do habitáculo interno, e posteriormente levantados, quando então se processa o travamento das portas que se faz da seguinte maneira:

- a) GTE - As portas esquerda e direita são travadas com chave pelo lado externo e internamente pelo botão.
- b) GTS - As portas direita e esquerda são travadas com chave pelo lado externo e internamente girando-se o botão no sentido "trava".

ASSENTOS

Os assentos dos veículos Puma, possuem em sua construção o necessário para prestarem todo conforto aos usuários, isto é, são ajustáveis em todos os sentidos e totalmente reclináveis seus encostos podendo proporcionar até o descanso de alguém que necessite dormir ou repousar durante a viagem mais longa. Além desses detalhes, já está incorporado em sua construção, o descanso de cabeça, cuja finalidade é o apoio da nuca em caso de choques.

Seu funcionamento é bastante simples e o avanço ou recuo é feito nos trilhos que formam um plano inclinado, permitindo posições mais altas ou mais baixas, bastando se acionar a alavanca localizada ao lado esquerdo inferior do assento e forçar com o corpo o conjunto inteiro, para frente ou para trás.

O encosto reclinável é acionado por outro botão e alavanca, localizado na lateral, na parte inferior do assento, do meio para trás bastando levantá-lo e regular o ângulo com o auxílio do corpo.

DRIVER INSTRUMENTS AND CONTROLS

The speedometer (4) indicates the speed in kilometers per hour. The odometer (3) reads total kilometers driven and cannot be turned back manually. The trip odometer (2) reads the kilometers driven and can be reset manually to zero by adjusting the reset knob (26). Also located on this dial face are the high beam indicator light (1) and the red low beam indicator light (5).

Air vent left (6) and right (9).

The tachometer (7) indicates the engine RPM. Located on the same dial face are alternator warning light (22) directional signal indicator light (21) and the green oil pressure warning light (19).

NOTE 1

If the red alternator warning light (22) remains lit while the motor is running, stop the car immediately; check the "V" belt and replace if necessary. Should the warning light remain lit after the "V" belt replacement or adjustment, drive the car to the nearest service station before the battery discharges completely. If the green oil pressure warining lamp (19) lights while driving, it indicates that the engine not being lubricated. Stop the car and verify the oil level. If the oil level is correct, check with your service station immediately for other causes.

The gasoline gauge (8) indicating fuel level, oil pressure gauge (10) and temperature gauge (11) follow from left to right.

NOTE 2

If the pointer of the oil pressure gauge (10) remains at zero when the engine is running, check the oil level and add oil if necessary. Also check for leaks. If the pointer continues at zero after adding oil, proceed to your service station. Pressure should never be below 1/2 kg. The pointer of the oil temperature gauge (11) indicates the temperature of the oil which, under normal conditions, should not exceed 110°C. Should this occur, consult with your service station. A loose belt, ignition firing out of time, lack of oil, etc., can result in abnormally higher temperatures.

*Glove compartment lock (12)
Emergency warning light switch (13)
Cigarette lighter (14)
Windshield washer switch (15)
Air control right (16)
Windshield wiper switch (17)
Light switch (18)
Air control left (20)
Ignition (23)
Front hood release (24)
High/low beam, flasher and directional signal controls (25)
Horn (27)
Dual circuit red warning light (28)*

NOTE 3

If the light (28) ascends, stop the car immediately and check the brake fluid level.

REAR LID RELEASE

*The release knob for the rear lid is located at the left side of the rear firewall right behind the driver's seat.
Pull to release, making sure that you push knob back to its position before closing the lid.*

DOORS

We suggest that you open a window slightly before closing the door. This will allow the air to escape from inside the body, making it easier to close the door. Both doors can only be locked from the outside with a key.

SEATS

Your seats are built so that you can alter seat position and back rest to suit your comfort requirements. To adjust the reclining seat you pull the lever at the side of the seat up and adjust to required position. Return lever pressing downward, making sure lever is locked in this lower position. The seats can be adjusted back and forward by moving the release lever up and sliding the seat into the desired position. Make sure that the lever engages properly after adjusting the seat so that it does not move while you are driving.

WINDSHIELD WASHER

The windshield washers are actuated by operating the switch on the dash board. The washer reservoir is located inside the forward luggage compartment. The reservoir should be filled with a solution of 3 parts water and one part alcohol, and tightly closed.

ADJUSTING OR REPLACING FAN V-BELT

The fan belt tension is correct when belt can be depressed by 10 to 15 mm at the centre. Bear in mind that new belts may stretch a little after the first, kilometers of use, and therefore the tension should be checked after about 500 km, and corrected, if necessary. To adjust the belt, remove the rear part of the pulley on the alternator. When loosening or tightening the nut, insert a screw-driver in the slot in front half of pulley, and support screwdriver against the upper screw at the alternator housing. Proper tension will be attained by changing the proximity of the pulley halves in relation to each other, which can be made by taking-off washers (thus increasing the tension) or adding washers (which decreases tension).

BATTERY

The battery of your PUMA is located in the right rear part of the engine compartment. The condition of the battery will determine, to a great extent, a trouble-free engine start. The battery should be checked regularly for the acid level, testing of the specific gravity of the electrolyte and cell voltage. Should the acid level be below the mark, the battery will have to be topped up with distilled water. The level should be checked more often during the summer, and if you do not operate your PUMA for a prolonged period we suggest you to take the battery to a Service Station to be recharged, since a long period of non-use will make the battery discharge itself and this may cause permanent damage to it.

CARE OF THE BATTERY

1. Keep the vent-caps tight
2. Keep the terminals and cable clamps clean. Coating these with terminal grease or petroleum jelly is a good measure and will prevent oxydation and corrosion.
3. Do not leave battery loose.
4. If you spill the electrolyte, rinse-off immediately with a solution of baking soda.

CARBURETORS AND AIR FILTERS

The carburetors control the mixture of gasoline/air. To function efficiently and to economize gasoline, they should always be well regulated. Have your authorized dealer check and regulate carburetors when you notice the motor is not running up to par. Also do not forget to change the air filter elements of the carburetors each 10,000 Km at most and more often (5,000 Km) if you live and/or travel in sandy areas.

LAVADOR DE PÁRA-BRISAS (15)

O Puma vem equipado com lavador de pára-brisa elétrico, e para esguichar água, basta abaixar o botão correspondente (15) no painel de instrumentos, e soltá-lo em seguida.

Caso os esguichos de água não estejam atingindo os locais certos no pára-brisa, sua regulagem é simples com o auxílio de uma agulha ou alfinete.

Aconselha-se adicionar uma pequena quantidade de detergente ou álcool à água do lavador em seu depósito.

AR QUENTE E FRIO (6,9,16,20 e 32)

Uma entrada de ar logo acima do capuz dianteiro, permite que o ar frio penetre para dentro da carroceria, com o carro em movimento, direcionando-o ao pára-brisa, internamente pelas entradas 6 e 9, logo acima do painel de instrumento; isto entretanto só ocorre quando os botões de controle 16 e 20 estão totalmente puxados.

Caso haja necessidade de se utilizar o ar quente, basta acionar esses mesmos botões no sentido inverso e abrir o ar quente através do acionamento da alavanca 32 localizada à direita do freio manual, no fim do console.

Em dias chuvosos, com necessidade de se dirigir com os vidros fechados o desembacamento do vidro pára-brisa pode ocorrer com a entrada de ar frio ou quente, dependendo da velocidade atingida pelo veículo. Ambos têm ação eficiente.

PISCA ALERTA (13)

Este equipamento de série de seu Puma é um alerta que sempre deve ser utilizado, ao se estacionar em locais onde a velocidade é muito alta. Citamos como exemplo o estacionamento na faixa de acostamento de rodovias, para troca de pneu ou outro motivo, e em ruas de pequena visibilidade.

CONTROLE DE LUZES (18 e 25) CONTROLE DIRECIONAL (21 e 25)

O sistema de controle de luzes do Puma é feito através do botão comutador 18 que possue dois estágios:

- 1.º - Luzes de estacionamento
- 2.º - Faróis

O controle alto e baixo dos faróis é feito através do comando 25 que acionado em direção ao motorista, pisca os faróis e indica através da lâmpada acesa 1 se está alto.

O mesmo comando 25, acionado para cima indica pela luz intermitente 21 que o veículo virará para a direita, e acionado para baixo, indica o lado esquerdo.

BATERIA

A bateria de seu Puma está localizada por baixo da tampa do motor à direita. Seu cuidado e inspeção permanente evitará falhas em todo o sistema elétrico do seu carro. Para tanto, verifique regularmente o nível de solução da bateria e caso esteja abaixo do normal só adicione água destilada.

Em casos de longo período sem uso do carro, a bateria deve ser retirada para recarga e posterior retorno ao veículo.

CARBURADORES E FILTROS DE AR

Os carburadores permitem a dosagem certa do combustível/ar para o perfeito funcionamento do motor de seu Puma, e necessitam estar sempre bem regulados para que o rendimento seja o mais econômico possível. Peça para o seu serviço autorizado, proceder uma inspeção e regulagem, sempre que sentir qualquer diferença no comportamento do motor, bem como não esqueça de trocar os elementos do filtro de ar dos carburadores a cada 10.000 km no máximo, e em menor espaço de quilometragem se esta for efetuada em locais de muita poeira (5.000 km).

PNEUS

A pressão recomendada para os pneus do Puma, tipo CINTURATO é a seguinte: Dianteiros - 16 libras
Traseiros - 18 libras

No caso de viagens longas e maior carga, acrescentar mais duas libras em cada pneu.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Tendo em vista a simplicidade da extraordinária mecânica VW que equipa seu Puma, deixamos de registrar neste manual, todos os pontos de cuidados, como freios, direção, pontos de lubrificação, etc. que são absolutamente conhecidos e dispensam eventuais esclarecimentos.

A Volkswagen do Brasil, através de circular especial, determinou a possibilidade de assistência aos veículos Puma através de sua Rede de Revendedores, espalhados através do Brasil inteiro, razão de os recomendarmos em caso de não haver assistência direta de seu revendedor Puma em sua cidade, seja no tocante a revisões, reparos e mesmo no que diz respeito à garantia do veículo.

GARANTIA

O veículo PUMA é garantido integralmente conforme item específico contido no fim deste manual, que pedimos seja lido para servir de orientação ao prezado cliente.

Entretanto, fornecemos abaixo, alguns esclarecimentos que julgamos importantes na análise correta do que significa "garantia".

- 1.º São considerados dentro da garantia do veículo, as revisões gratuitas dos 1000 e 5000 km, que se não efetuadas dentro do prazo determinado, poderão invalidar definitivamente a garantia do veículo.
- 2.º As peças defeituosas, cujos defeitos ocorrem dentro do prazo determinado (6 meses ou 10.000 km) correm por conta da Puma ou Volkswagen dependendo do caso, cuja análise é feita exclusivamente pelo serviço autorizado Puma ou VW.
(os componentes mecânicos Volkswagen são garantidos pela Volkswagen).
- 3.º Fora de responsabilidade de garantia da fábrica, se encontram os itens considerados parecíveis, tais como fusíveis, velas, lâmpadas, platinados, cuja vida depende de fatores absolutamente estranhos à vontade do fabricante.

- 4.º Da mesma forma, não podem ser considerados como garantia, as trocas de lonas de freio, pastilhas de freio, desgaste irregular de pneus, trocas de óleo do motor e transmissão, e elementos do filtro de ar, palhetas do limpador de pára-brisa, trocados ainda no período de garantia, isto porque sua durabilidade não está condicionada à qualidade, mas sim, ao sistema de uso, condições climáticas, estado das ruas e estradas, assim como a pintura e os cromados do veículo que exigem sempre manutenção adequada para prolongar sua durabilidade.
- 5.º A regulagem do sistema de geometria da direção, balanceamento de rodas, rodízio de pneus, também não estão inclusos na garantia, e devem ser feitas sempre que necessário, pois sua durabilidade depende de fatores que a fábrica não pode assegurar, tais como, prática de dirigibilidade, condições do leito de ruas, estradas, obstáculos imprevisíveis, freagens bruscas, etc.

A GUARANTEE EXPLANATION...

Puma is fully guaranteed in accordance with the terms listed under the heading GUARANTEE at the end of this manual. Below we explain what the guarantee means to you, the owner of a new PUMA.

Within the guarantee are free inspections at 1,000 and 5,000 km which if not performed as specified may invalidate the guarantee.

Any parts which become defective within 6 (six) months or 10,000 km, as determined by an authorized PUMA or VW dealer, are for the account of PUMA or VW. (The VW mechanical components are guaranteed by Volkswagen of Brazil).

Not all repairs, adjustments and replacements are the result of defects in material or workmanship. There are circumstances beyond the control of the manufacturer that might make a visit to a service station necessary. These depend mainly on where you drive and how your drive. They would include weather and atmospheric conditions, varying road surfaces, individual driving habits and vehicle usage.

For example you are required to pay the following:

Maintenance and lubrication services.

Oil and grease used after repairs - engine, front axle, etc.

Front wheel alignment and wheel balancing - the frequency of such service depends on driving conditions such as rapid stops and starts, tire skidding, hitting potholes and curbs, etc.

Mechanical adjustment - including brake, clutch, door locks - is required as a matter of normal operation of a motor vehicle. This protects you against expensive replacements.

Brake and clutch linings - are directly affected by driving habits and use.

The replacement of these linings and the reconditioning of brake drums should be performed whenever necessary.

Spark plugs and ignition points are subject to wear. Periodic replacements ensure you of maximum engine performance and gasoline economy.

Wiper blades - life expectancy will vary widely, depending on climatic conditions and extent of use.

Light bulbs and fuses are service items.

Paint, chrome and trim are affected by normal wear and exposure. Proper care of these items can add to their appearance and durability. Tires, tubes and batteries, etc...

PUMA GTS-SPIDER

O conversível Puma tem suas características técnicas e recomendações básicas de manutenção, revisões, etc., todas iguais ao GTE, e apenas difere na capota, cujo manuseio vai a seguir explicado:

CAPOTA DE LONA (Fecho tipo carrapicho)

Para abrir, solte primeiramente todos os laterais de fixação e liberte as alavancas dos dois fechos do cajado dianteiro do pára-brisas, abaixo dos dois pára-sóis. Depois de completamente livres, puxe para trás a lona e as respectivas articulações, dobrando-as gradativamente até situá-las inteiramente no habitáculo correspondente, atrás dos bancos. Deve-se entretanto evitar que as articulações possam captar o tecido da capota durante a dobragem. Coloque então a capa ou envelope que cobre este sistema de capota para melhor proteção fixando-a nos botões correspondentes.

Para fechar, remova a capa protetora e vá levantando a capota com suas articulações até o pára-brisa. Encaixe os pinos nos fechos do cajado nos seus respectivos lugares e exerça a pressão de travamento de ambos. A fim de verificar o bom fechamento da capota, suba e desça os vidros laterais das portas e em seguida aperte e feche todos os fechos laterais e traseiros da capota.

A longa vida do material desta capota dependerá dos cuidados que a ela se puder dedicar, mantendo-a sempre limpa e seca e utilizando-se para tanto a limpeza com sabão de côco.

Aconselhamos ainda a aplicação do líquido Oxford lift ACM que deve ser aplicado após a lavagem e permite proteção permanente ao vynil.

PUMA GTS-SPIDER

All the technical characteristics and recommendations pertaining to the model GTE also apply to the GTS, the only difference being the vinyl plastic top.

To open, first strip away the "velcro" grip closure (type of zipper) on the sides, then free the levers of the two devices locking the top to the windshield. When completely free, slowly fold back the top until it fits into the space provided behind the seats.

Fold carefully, preventing metal of the top frame from cutting the plastic material. When in place cover the top with the protector and secure with the pressure buttons and "velcro" closure.

To open, remove the protective cover and draw the top forward to the windshield. Fit the pins of the two locks into their respective receptors on the windshield and close.

To verify correct fit, raise and lower the side windows. Complete by joining the "velcro" side closures.

By maintaining the top clean and dry you will prolong the life of the top.

From time to time, especially after washing the car, an application of liquid Oxford lift ACM or similar should be applied as added protection to the vinyl.

ESQUEMA ELÉTRICO
ELECTRICAL SPECIFICATIONS

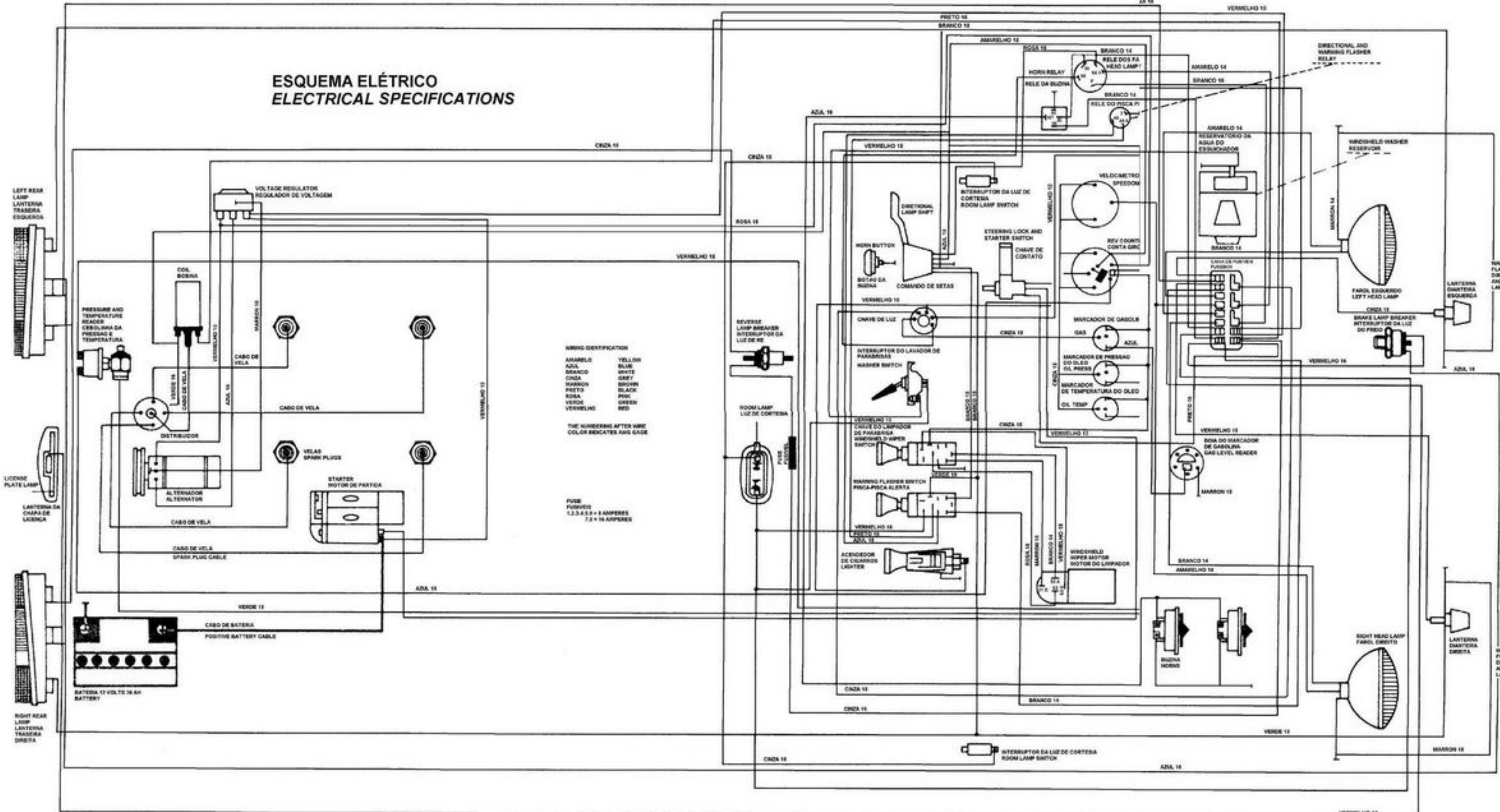


TABELA DE LÂMPADAS - 12 V

LÂMPADAS/LOCALIZAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES	
Faróis	Sealed Bean GE 6014 ou Bi-iodo com lâmpadas Bi-lux H4-12342 - 12 V 60/55 W.
Lanternas dianteiras e lâmpadas direcionais	GE 1034 - 12 V
Luz do freio	GE 1034 - 12 V
Luz de estacionamento traseira	GE 1034 - 12 V
Luzes direcionais traseiras	GE 1145 - 12 V
Luz de ré	GE 1145 - 12 V
Luz de chapa com licença	GE 67 - 12 V
Luzes internas do painel	Phillips 12829 - 12 V
Luz de cortesia GTE	Phillips 12 V - 10 W - 12844
Luz de cortesia GTS	Phillips 12 V - 10 W - 12844
No caso de não serem encontradas as lâmpadas específicas, usar equivalentes.	

ELECTRICAL WIRING

<i>Lamp chart</i>	
<i>Headlights</i>	<i>Sealed bean GE 6014 or Bi-lux H4-12342 -</i>
<i>Front directional lights</i>	<i>GE 1034-12V</i>
<i>Brake light</i>	<i>GE 1034-12V</i>
<i>Rear parking light</i>	<i>GE 1034-12V</i>
<i>Rear directional lights</i>	<i>GE 1145-12V</i>
<i>Back-up light</i>	<i>GE 1145-12V</i>
<i>License plate light</i>	<i>GE 67-12V</i>
<i>Panel lights</i>	<i>Phillips 12829-12V</i>
<i>Courtesy light GTE</i>	<i>Phillips 12V-10W 12844</i>
<i>Courtesy light GTS</i>	<i>Phillips 12V-10W 12844</i>
<i>If the above cannot be found, equivalent bulbs may be used.</i>	

TABELA DE FUSÍVEIS

15A	15A	8A	8A	8A	8A	8A	8A
8	7	6	5	4	3	2	1

Os fusíveis de proteção a corrente elétrica, estão localizados internamente na caixa de fusíveis, sob uma tampa transparente que se situa abaixo do painel de instrumentos, lado esquerdo da coluna de direção, extremamente fáceis de substituir, examinar e limpar seus contatos que podem se oxidar com o tempo.

INDICAÇÃO DOS FUSIVEIS

1. Lanternas dianteiras e traseiras direita, chapa de licença.
2. Lanterna dianteira e traseira esquerda e iluminação do painel.
3. Farol baixo direito.
4. Farol baixo esquerdo.
5. Farol alto direito
6. Farol alto esquerdo
7. Luz de cortesia, buzinas, lavador elétrico de pára-brisa e acendedor de cigarros.
8. Freios, pisca alerta, limpador de pára-brisa, luz de ré e luz alerta do circuito duplo de freio.

FUSES

15A	15A	8A	8A	8A	8A	8A	8A
8	7	6	5	4	3	2	1

FUSE INDICATION

The fuses are located in a fuse box, which has a transparent cover and is located at the left front column under the instrument panel. All fuses from 1 to 6 are 8 Amp. Number 7 and 8 are 15 Amp.

1. Front and rear parking lights right side and license plate.
2. Front and rear parking lights left side and instrument panel.
3. Low beam right.
4. Low beam left.
5. High beam right.
6. High beam left.
7. Courtesy light, horn, electric windshield washer and cigarette lighter.
8. Stop lights, warning lights, windshield wiper, back-up light and double circuit brake panel light.

ESQUEMA DE LUBRIFICAÇÃO

1.000 km	5.000 km	SERVIÇOS NECESSÁRIOS	Repetir a cada km
x	x	TROCA DE ÓLEO DO MOTOR	5.000
x	x	LIMPEZA DO FILTRO NO CARTER, VERIFICAR JUNTAS	5.000
x	x	TROCA DE ÓLEO DA TRANSMISSÃO	15.000
x	x	ARTICULAÇÃO DO ACELERADOR	5.000
x	x	DOBRADIÇAS DAS PORTAS/CAPUZ DIANTEIRO E TRASEIRO	5.000
x	x	LUBRIFICAÇÃO DO CHASSIS	5.000
x	x	LUBRIFICAÇÃO DO EIXO DIANTEIRO	10.000
x	x	TROCAR FILTROS DE AR DO CARBURADOR	10.000

LUBRICATION CHART

1.000 km	5.000 km	MAINTENANCE	EACH
x	x	ENGINE OIL CHANGE	5.000
x	x	CLEAN SUMP FILTER	5.000
x	x	TRANSMISSION OIL CHANGE	15.000
x	x	ACCELERATOR LINKAGES	5.000
x	x	DOOR AND HOOD HINGES	5.000
x	x	CHASSIS LUBRICATION	5.000
x	x	FRONT AXLE LUBRICATION	10.000
x	x	CHANGE CARBURETOR AIR FILTERS	10.000

FICHA TÉCNICA

MOTOR

- Tipo de construção

Combustão interna, 4 cilindros, 4 tempos. Montado na parte traseira do veículo.

CILINDROS

- Disposição
 - Diâmetro
 - Curso
 - Cilindrada
 - Taxa de compressão
 - Válvulas
 - Folgas
 - Potência
 - Torque
 - Refrigeração
 - Lubrificação
 - Capacidade do carter
 - Alimentação
 - Carburação
 - Bateria
 - Motor de arranque
 - Alternador
 - Distribuidor de ignição
 - Ordem de ignição
 - Folga dos platinados
 - Velas
 - Tipo
- opostos 2 a 2 horizontalmente.
85,5 mm
69 mm
1584 cc
7,2:1
no cabeçote
0,10 mm, frio
70 HP a 4.000 RPM (SAE)
12,3 kgm a 3.000 RPM (SAE)
a ar por turbina
por pressão à bomba de óleo e radiador.
2,5 litros de óleo SAE 30 API-SD
bomba de gasolina mecânica
2, Solex Brosol H32/34 PDSI
12 V, 36A/hora
elétrico 12V
12V com regulador de tensão
Bosch VJR 4 BR 25, centrífugo
7,5.º APMS
0,4 mm
0,6 a 0,8 mm
14mm Bosch W 175 ou NGK B 6 H

TRANSMISSÃO

- Embreagem
 - Folga do pedal
 - Relação de redução
- 4 velocidades à frente e 1 a ré
Monodisco seco
10 a 20 mm
1º: 1:3,80
2º: 1:2,06
3º: 1:1,32
4º: 1:0,89
R: 1:3,88

Transmissão ao eixo traseiro

- Relação de redução
- Capacidade de óleo da Transmissão

por coroa e pinhão, cônicos com dentes helicoidais e semi-eixos oscilantes.
1: 4.125

3 litros SAE 90-EP

CHASSI

- Suspensão dianteira
- Suspensão traseira
- Direção
- Diâmetro de viragem
- Pneus
- Pressão
- Freios

duas barras de torção com estabilizador e amortecedores de dupla ação.
duas barras de torção e amortecedores de dupla ação.
rolete no eixo do setor, com amortecedor hidráulico
9,98 m
Pirelli CN 36 frente 185/70 HR 14
atrás 195/70 HR 14
frente 16 libras/pol.²
atrás 16 libras/pol.²
hidráulico, duplo circuito, à disco na dianteira e tambor na traseira.

DIMENSÕES E PESOS

- Comprimento
 - Largura
 - Altura
 - Distância entre eixos
 - Bitola dianteira
 - Bitola traseira
 - Distância do chassis ao solo
 - Convergência
 - Peso líquido
 - Carga útil
 - Peso total admissível
 - Capacidade do tanque
 - Consumo de combustível
 - Consumo de óleo
 - Velocidade máxima
- 4.000 mm
1.665 mm
1.200 mm
2.150 mm
1.388 mm
1.400 mm
152 mm
1 a 3 mm
750 kg
250 kg
1.000 kg
40 litros
13 km por litro
0,3 a 1,0 litro/1.000 km
171 km/h

CARROCERIA

- Material empregado

fiberglass reforçado

SPECIFICATIONS

ENGINE			
• Type	4 cyl. rear mounted	• Final drive	Spiral bevel gears (and semi-axle oscillating
CYLINDERS		4.125:1	
• Bore	3.393 in (85.5 mm)	• Axle ratio	3 lt. SAE 90 EP
• Stroke	2.716 in (69 mm)	• Oil capacity	
• Displacement	96.624 cu.in (1584 cc)	CHASSIS	
• Compression ratio	9.0:1	• Front suspension	2 torsion bars, stabilizer and 2 telescopic shock absorber double action.
• Valves	Cylinder heads	• Rear Suspension	2 torsion bars and 2 telescopic shock absorber double action.
• Gap	.0039 cold	• Steering	Worm and roller with shock absorber
• HP	Export 90 HP SAE	• Turning diameter	9.98 m - 32 ft
• Torque	Export 13.2 kgm (SAE) at 3.000 RPM	• Tires	Pirelli CN 36 - 185/70 HR 14 Front 195/70 HR 14 Rear
• Cooling	air cooled	• Pressure	16 psi front 18 psi rear
• Lubrication	Oil pump pressure and radiator	• Brakes	hydraulic double circuit, disc front and drum rear.
• Oil capacity	2.5 lt SAE 30 API SD	DIMENSIONS AND WEIGHTS	
• Gas supply	Gas pump mechanical	• Overall length	157.480 in (4000 mm)
• Carburetion	Export 2, SOLEX/BROSOL H40 EIS	• Overall width	65.551 in (1665 mm)
• Battery	12V, 36A/hr	• Overall Height	47.244 in (1200 mm)
• Starter	Electric 12V	• Wheel base	84.645 in (2150 mm)
• Alternator	12 V	• Front track	54.645 in (1388 mm)
• Ignition distributor	Bosch VJR 4B 25 Centrifugal	• Rear track	55.118 in (1400 mm)
• Firing order	1-4-3-2	• Distance chassis to ground	152 mm
• Ignition timing	Export 7.2.°	• Toe-in	0.78 to 156 in (1 a 3 mm)
• Point set gap	0.156 in	• Curb weight	1650 lb (750 kg)
• Spark plug gap	0.25 in	• Maximum load	250 kg
• Spark plugs	Export Bosch W 225 TI	• Total allowable weight	1000 kg
TRANSMISSION		• Fuel capacity	40 liters
• Clutch	Four speed standard single disc dry	• Average mileage (at 62 mph)	26.58 ml/gal. DIN 70030
• Pedal gap	0.393 to 0.787 inc	• Top Speed	Export 110 mph (182 km/h)
• Ratios	1.° 1: 3.80 2.° 1: 2.06 3.° 1: 1.32 4.° 1: 0.89 R 1: 3.88	• Body	Reinforced fiberglass

GARANTIA DOS VEÍCULOS PUMA

A PUMA INDÚSTRIA DE VEÍCULOS S/A. garante este veículo, contra defeitos de material, fabricação, montagem e funcionamento, por um período de seis (6) meses a contar da data de venda ou 10.000 (dez mil) km percorridos, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

A garantia refere-se às peças e acessórios originais existentes no veículo no ato da venda.

A garantia consiste, exclusivamente, em consertos ou reposição de peças que estejam comprovadamente defeituosas ou que tenham se quebrado por falta comprovada de fabricação, contratada por pessoal credenciado pelo fabricante.

As peças que forem substituídas em garantia serão consideradas de propriedade da Puma Indústria de Veículos S.A.

A Puma Indústria de Veículos S/A, não efetuará substituição de conjuntos (motor, câmbio, eixos, etc) completos, mas tão somente a substituição das peças que julgar defeituosas.

A mão-de-obra dos serviços executados em garantia é, em todos os casos, de responsabilidade do revendedor responsável pela venda do veículo.

Não estão incluídos na presente garantia:

- a) lâmpadas, platinados, fusíveis, velas de ignição, correias, vidros, desde que se manifestem irregulares após a revisão dos 500 km.
- b) pneus, câmaras-de-ar, rádios, baterias (eventuais reclamações deverão ser dirigidas aos respectivos fabricantes).
- c) irregularidades resultantes de: desgaste natural dos produtos, tratamento inadequado ou deficiente, conservação em local ou lugar impróprio, prolongada falta de utilização, efeitos de corrosão. Inobservância das instruções de manutenção, inexperiência do motorista fôrças externas ou impacto, acidentes de qualquer natureza, e caso fortuito ou fôrça maior.

Também estão excluídos da garantia os veículos que tenham deixado de executar as revisões gratuitas previstas para os 1000 e 5000 km.

A Puma Indústria de Veículos S/A. reserva-se ao direito de fazer modificações nos projetos de seus produtos ou adicionar-lhes novos elementos ou melhoramentos, sem que isto importe em qualquer obrigação de instalá-los em produtos anteriormente fabricados.

Não assiste aos compradores dos veículos Puma, em nenhuma hipótese, o direito à indenização de qualquer natureza, por prejuízos havidos e para os quais tenham concorrido de modo direto ou indireto qualquer peça do veículo ou conjunto tidos como defeituosos.

São condições imprescindíveis para efetivação da garantia:

- a) Que a reclamação seja feita a qualquer dos Revendedores Puma, imediatamente após a respectiva constatação.
- b) Que, no caso de peças sobressalentes ou conjuntos, tenham os mesmos sido instalados pelos Revendedores Puma.
- c) Que não haja escoado o prazo estipulado no parágrafo da presente garantia.

A presente garantia extingue-se:

- a) Pelo decurso do prazo de sua validade
- b) A qualquer tempo, desde que se verifique:
 - 1) Violação do lacre do cabo do velocímetro em qualquer de suas extremidades.
 - 2) Introdução de modificações ou alterações no veículo, exceto aquelas executadas pelos Revendedores Puma, por recomendação desta.
 - 3) Inobservância das recomendações constantes deste manual.

GUARANTEE ON NEW PUMA VEHICLES

PUMA INDÚSTRIA DE VEÍCULOS S/A guarantees this vehicle against defects in workmanship and material for a period of 6 (six) months or 10,000 (ten thousand) kilometers, whichever occurs first. The guarantee only applies to original parts and accessories delivered with the car at time of sale.

The guarantee is limited to the replacement or repair of such parts proved to have been defective in material or workmanship, confirmed by an authorized Puma dealer/distributor. All parts which have been replaced shall become the property of PUMA.

PUMA INDÚSTRIA DE VEÍCULOS S/A will not substitute complete assemblies such as motor, transmission, axles, etc., but only those specific parts judged defective.

The labor charge for the service effected in compliance with this guarantee will be borne by the PUMA dealer.

Not included in the guarantee are:

- a) light bulbs, ignition points, fuses, spark plugs, belts and glass which become defective after the 500 km inspection.
- b) tires, tubes, radios, batteries are the responsibility of the respective manufacturers.
- c) normal wear and tear, damage brought about by negligent or improper handling, damage due to storage or corrosion, accidents, non-compliance with the instructions contained in this manual and/or conditions beyond our control.

The guarantee does not apply to vehicles that have not been delivered for inspection at the designated 1,000 and 5,000 km.

PUMA INDÚSTRIA DE VEÍCULOS S/A has the right to improve and modify vehicles without being responsible to make such changes on previously purchased vehicles.

PUMA INDÚSTRIA DE VEÍCULOS S/A shall not be responsible for any claims for indemnification of whatever origin or cause, direct or indirect arising from any defective part or assembly.

The guarantee is subject to the following conditions:

- a) That claim be made immediately to any authorized Puma dealer/distributor.
- b) That replacement parts or assemblies be installed only by authorized dealers or distributor.
- c) That the period of guarantee stipulated in the first paragraph of this guarantee has not expired.

The guarantee is fully discharged:

- a) When the period of guarantee has expired.
- b) At any time:
 - 1) If the seal of the speedometer cable has been tapered with at any point.
 - 2) If modifications or changes have been made without authorization of Puma dealer/distributor.
 - 3) If the recommendations contained in this manual have not been followed.

TABELA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DOS VEÍCULOS PUMA
MAINTENANCE CHART

ITENS ITEMS	KILOMETRAGEM (KM)	TRABALHOS DE REVISÃO E MANUTENÇÃO MAINTENANCE	
		EVERY 5000 every 5000 cada 5000	EVERY 50000 every 50000 cada 50000
1	● ● ● ● ●	Motor/Trocar óleo e limpar filtro da bomba. <i>Engine oil change/clean filter pump</i>	
2	● ● ● ● ●	Transmissão/trocá-lo óleo limpar bujão <i>Transmission change oil/Clean plug</i>	
3	● ● ● ● ●	Dobradiças das portas - Lubrificar <i>Door hinges - lubricate</i>	
4	● ● ● ● ●	Articulação dos carburadores <i>Carburator linkages - lubricate</i>	
5	● ● ● ● ●	Ajustar válvulas do motor <i>Valves Adjust</i>	
6	● ● ● ● ●	Eixo dianteiro - lubrificar <i>Front axle - lubricate</i>	
7	● ● ● ● ●	Folga do pedal de embreagem <i>Clutch pedal gap - adjust</i>	
8	● ● ● ● ●	Pedal do freio - ajustar se necessário <i>Brake pedal - adjust if necessary</i>	
9	● ● ● ● ●	Freio manual - ajustar se necessário <i>Hand brake - adjust if necessary</i>	
10	● ● ● ● ●	Verificar sistema elétrico e todas as luzes. <i>Electrical system and all bulbs-check</i>	
11	● ● ● ● ●	Direção/examinar e reajustar se necessário <i>Steering system/check and adjust if necessary</i>	
12	● ● ● ● ●	Portas, capus diant. e trás. ajustar <i>Doors, front and rear hood - adjust</i>	
13	● ● ● ● ●	Parafusos das rodas - Examinar aperto <i>Wheel screws - check and tighten</i>	
14	● ● ● ● ●	Porcas dos cubos das rodas traseiras - verificar <i>Rear hub nuts - check and tighten</i>	
15	● ● ● ● ●	Rolamentos cubos diant. examinar/ajustar folgas <i>Front wheel bearings - check and adjust</i>	
16	● ● ● ● ●	Pneus - examinar a pressão e ajustar <i>Tires - check and adjust pressure</i>	
17	● ● ● ● ●	Cambagem e convergência - regular se necessário <i>Camber and toe in - Adjust if necessary</i>	
18	● ● ● ● ●	Nível do óleo de freio - completar se necessário <i>Brake oil level - Add if necessary</i>	
19	● ● ● ● ●	Examinar e reapertar todos os parafusos dos orgãos do chassis <i>Tighten all screws mechanical chassis components.</i>	
20	● ● ● ● ●	Examinar lonas, pastilhas dos freios e tubulações <i>Check brake linings and all connections</i>	
21	● ● ● ● ●	Correia do alternador/ajustar se necessário <i>Alternator belt/Adjust if necessary</i>	
22	● ● ● ● ●	Angulo de permanência e ponto de ignição/ ajustar e lubrificar <i>Dwell angle and ignition set-adjust and lubricate.</i>	

**TABELA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DOS VEÍCULOS PUMA
MAINTENANCE CHART**

CONTROLE DE REVISÕES

CHECK-UP CONTROL

28

<p>REVISÃO ENTREGA DELIVERY INSPECTION (carimbo) (Dealer Stamp)</p> <p>1.000 KM REVISÃO MAINTENANCE (carimbo) (Dealer Stamp) GRATUITO NO CHARGE</p> <p>DATE: _____ AOS (AT) _____ KM.</p>	<p>10.000 KM TRABALHOS DE REVISÃO LUBRIFICAÇÃO. DIAGNOSIS MAINTENANCE (carimbo) (Dealer Stamp)</p> <p>5.000 KM REVISÃO MAINTENANCE (carimbo) (Dealer Stamp) GRATUITO NO CHARGE</p> <p>DATE: _____ AOS (AT) _____ KM.</p>	<p>30.000 KM TRABALHOS DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DIAGNOSIS MAINTENANCE (carimbo) (Dealer Stamp)</p> <p>25.000 KM TRABALHOS DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DIAGNOSIS MAINTENANCE (carimbo) (Dealer Stamp)</p> <p>DATE: _____ AOS (AT) _____ KM.</p>
<p>15.000 KM TRABALHOS DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DIAGNOSIS MAINTENANCE (carimbo) (Dealer Stamp)</p> <p>DATE: _____ AOS (AT) _____ KM.</p>	<p>20.000 KM TRABALHOS DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DIAGNOSIS MAINTENANCE (carimbo) (Dealer Stamp)</p> <p>DATE: _____ AOS (AT) _____ KM.</p>	<p>45.000 KM TRABALHOS DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DIAGNOSIS MAINTENANCE (Carimbo) (Dealer Stamp)</p> <p>35.000 KM TRABALHOS DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DIAGNOSIS MAINTENANCE (carimbo) (Dealer Stamp)</p> <p>DATE: _____ AOS (AT) _____ KM.</p>
		<p>50.000 KM TRABALHOS DE REVISÃO E LUBRIFICAÇÃO DIAGNOSIS MAINTENANCE (Carimbo) (Dealer Stamp)</p> <p>DATE: _____ AOS (AT) _____ KM.</p>

SERVIÇO AUTORIZADO PUMA

ACRE

ACRIVELINDA VEÍCULOS LTDA
Rua Marechal Deodoro, 78
Fone:2721 - Rio Branco - AC

ALAGOAS

DISTRIBUIDORA COMERCIAL DE
PALMEIRAS LTDA
Av. Muniz Falcão, 1276 Fone: 2206
Palmeira dos Indios - AL

BAHIA

CARÍA RIBEIRO E CIA LTDA
Av. Barros Reis, Jardim Eldorado,3
Fone: 244.7144
Salvador - BA

CEARÁ

CEARÁ MOTOR SA
Rua Barão do Rio Branco, 2415
Fone: 31-3088
Fortaleza - CE

DISTRITO FEDERAL

DISTRIBUIDORA BRASILIA DE
VEÍCULOS SA -DISBRAVE
Av. W3 Quadra 503 - conj. A
Fone: 25-1155
Brasilia - DF

ESPÍRITO SANTO

VITORIAWAGEN SA
Av. Vitória, 1047 - Fone: 223.3988
Vitória - ES

MATO GROSSO

TRESCINCO DISTRIBUIDORA DE
AUTOMOVEIS LTDA
Praça José Radud Jaudy,99
Fone:4643
Cuiabá - MT

MINAS GERAIS

CARBEL SA
Av. Nossa Senhora do Carmo,
500 - Fone: 221-5322
Belo Horizonte - MG

MERCANTIL VEÍCULOS SA
Av. Amazonas, 4313
Fone:332 4000
Belo Horizonte - MG

MARTA VEÍCULOS INDÚSTRIA
E COMÉRCIO LTDA
Rua Padre Rolim, 555
Fone: 264107
Belo Horizonte - MG

MILA SA
Av. Antonio Carlos, 1880
Fone : 442-2833
Belo Horizonte - MG

REAUTO SA
Rua Uberaba, 141 - Fone: 335-7222
Belo Horizonte - MG

PARÁ

MANCIO R. LIMA & CIA LTDA
Av. Governador José Malcher,
1365 - Fone:23.4057
Belém - PA

PARAÍBA

PROMAC SA
Av. Epitácio Pessoa, 1457 Fone:2283
João Pessoa - PB

PARANÁ

FELIPE COMÉRCIO DE AUTOMÓVEIS LTDA
Rua Guaiianazes, 400 - Fone:42.4411
Curitiba - PR

COPAVIL SA
Rua Umuarama, s/n.^o - Fone:28 1169
Assis Chateaubriand - PR

PARAGUAÇÚ DE AUTOMÓVEIS LTDA
Avenida Brasil, 437
Fone : 72-4433
Foz do Iguaçú - PR

COMERCIAL DE AUTOMÓVEIS
PARANAVAI LTDA
Rua da Bahia, 497 - Fone.220 792
Paranavai - PR

AUTO NACIONAL SA
Rua Dr. Leopoldo G. da
Cintra,233 - Fone.24.1944
Ponta Grossa - PR

PERNAMBUCO

ALDEIA VEÍCULOS SA
Avenida Antonio de Gois, 198
Recife - PE

CABANGA VEÍCULOS
Rua de São João, 531 - Fone:24.3315
Recife - PE

PIAUÍ

PIAUÍ VEÍCULOS MOT. LTDA
 Avenida João XXIII, 1176 Fone: 8556
 Terezina - PI

RIO GRANDE DO SUL

WISINTAINER SA
 Rua Sinimbú, 135 - Fone: 21 3579
 Caxias do Sul - RS
KARL IWERS SA
 Av. Paraná 2426 - Fone: 22 5287
 Porto Alegre - RS
CARRO DO POVO SA
 Avenida Assis Brasil, 3622 - Fone: 41-4477
 Porto Alegre - RS

COMERCIAL GIERING LTDA
 Avenida Getulio Vargas 2312
 Fone: 92 1277
 São Leopoldo - RS

IRMÃOS SOLDATELLI
 Avenida Moreira Paes, 328
 Fone: 22 1436
 Vacaria - RS

RIO DE JANEIRO

AGEMIL COMÉRCIO E REPRESENTAÇÃO SA
 Rua Dr. Ary Fontenelle, 386
 Fone: 3005
 Barra Mansa - RJ
DUQUE DE CAXIAS AUTOMÓVEIS DUCAUTO
 Av. Brigadeiro Lima e Silva, 711
 Fone: 771-4462
 Duque de Caxias - RJ

ANASA AUTO NACIONAL SA

Rua Marquês do Paraná, 35
 Fone: 718-5535 - Niterói - RJ
EMEWÊ PEÇAS VEÍCULOS E ACESSORIOS LTDA
 Rua Rua General Rondon, 880
 Fone: 42.4281
 Petropolis - RJ

LEMOS BRENTAR & CIA LTDA
 Rua Jardim Botânico, 705
 Fone: 286.1722
 Rio de Janeiro - RJ

AUTO MECÂNICA TELNA LTDA
 Rua Assunção 472 - Fone: 266.1511
 Rio de Janeiro - RJ

ABOLIÇÃO VEÍCULOS SA
 Av. Suburbana, 7570 - Fone: 249-5729
 Rio de Janeiro - RJ

AUTOBOM SA
 Rua Dona Zulmira, 88 - Fone: 264-9912
 Rio de Janeiro - RJ

BITTIG COM. SERV. DE AUTOMÓVEIS SA
 Estrada Intendente Magalhães, 261
 Fone: 390-9450
 Rio de Janeiro - RJ

COTA COMERCIAL TÉCNICA DE AUTOMÓVEIS LTDA
 Rua Assunção, 401 - Fone: 286-8622
 Rio de Janeiro - RJ

CONVEPE SA
 Rua Uruguai, 319 - Fone: 288 8442
 Rio de Janeiro - RJ

DISTAC - DISTRIBUIDORA DE AUTOMÓVEIS E COMÉRCIO LTDA.

Rua Prefeito Olímpio de Melo, 1735
 Fones: 264-3117 e 254-1871
 Rio de Janeiro - R.J.

REAL SA
 Estrada Vicente de Carvalho, 1017
 Fone: 391.3300
 Rio de Janeiro - RJ

RODASA VEÍCULOS SA
 Av. Oswaldo Cruz 87 - Fone: 265.3012
 Rio de Janeiro - RJ

UNIÃO DOS REVENDORES LTDA
 Rua Buenos Aires, 111
 Fone 244.4077
 Rio de Janeiro - RJ

WILSON KING SA
 Rua Bento Lisboa 106 - Fone: 205-3912
 Rio de Janeiro - RJ

CASAL COMÉRCIO DE AUTOMÓVEIS E SERVIÇOS LTDA
 Rua Manoel J. Gonçalves 500
 Fone: 712.0712
 São Gonçalo - RJ

SÃO PAULO
SANTA CANDIDA SERVIÇOS E AUTOMÓVEIS SA
 Av. Marginal s/n.^o Fone: 2618
 Araras - SP

RR COMÉRCIO DE AUTOMÓVEIS LTDA
Avenida Julio de Mesquita 497
Fone:51-0707

Campinas - SP

BOMCAR SA

Rua Pedro Domingues Vitali, 180
Fone:84156
Campinas - SP

CIAC COMERCIAL IMP. DE AUTOMÓVEIS CRUZEIRO SA

Rua Capitão Neco, 979 - Fone:44 0464
Cruzeiro - SP

COTIA VEÍCULOS LTDA

Via Raposo Tavares, Km 31 - Fone:3277
Cotia - SP

DIADEL DISTRIBUIDORA DE AUTOS SA

Avenida Alda, 160 - Fone:445 1100
Diadema - SP

GOYA & CARVALHO LTDA
Rua Agostinho Gomes, 851 - A

São Paulo - SP

GUARAMOTOR SA

Rua Capitão José J. Castro, 99
Fone 2512

Guaratinguetá - SP

GUARUCAR VEÍCULOS LTDA
Av. Maximo Gonçalves 200

Fone 209 4133

Guarulhos - SP

JAGUAR VEÍCULOS LTDA
Rua da Constituição, 365

Fone 41150

Santos - SP

JUNDIAUTO VEÍCULOS E PEÇAS

Rua Barão de Tefé, 1300

Fone: 434-2440 - Jundiaí - SP

LIASA - LIMEIRA AUTOMÓVEIS S/A

Av. Piracicaba 110 - Fone:4323

LIMEIRA - SP

AUTOMASA MAUÁ COMÉRCIO DE AUTOMÓVEIS SA

Avenida João Ramalho 596

Fone: 450-3710

Mauá - SP

COMASA COMERCIAL MARILIENSE DE AUTOS SA

Av. Castro Alves, 1239

Fone:3032

Marilia - SP

UNIÃO DE VEÍCULOS SA

Av. Armando S. de Oliveira, 2111

Fone: 33-1144

Piracicaba - SP

IRMÃOS REPS LTDA

Rua Carlos Mieli 52 - Fone: 443-2454

São Bernardo do Campo - SP

AVEL APOLINARIO VEÍCULOS SA

Av. Dr. José Fornari, 550

Fone 443-3944

São Bernardo Do Campo - SP

COBEL SA

Avenida São Paulo, 1100-Fone:23000

Sorocaba - SP

DISTRIBUIDORA DE AUTOMOVEIS VILA PAULA LTDA

Rua Maranhão, 975 - Fone:442 5533

São Caetano do Sul - SP

UTIVESA UTINGA VEÍCULOS SA

Rua Olimpia,385 - Fone:446 3522

Utinga - SP

GAIVOTA VEÍCULOS SA

Av.Conselheiro Rodrigues Alves, 279

Fone: 31-3333 - Santos - SP

COMERCIAL MM DE VEÍCULOS SA
Avenida Santo Amaro, 1308

Fone:240.8633

São Paulo - SP

RETÃO VEÍCULOS LTDA

Rua Terezina,471 - Fone:274.1525

São Paulo - SP

CENTRAL DE VEÍCULOS E ACESSORIOS LTDA

Rua Dr. Pena Forte,186

Fone:257.1222

São Paulo - SP

CIBRAMAR SA

Rua Joaquim Floriano,503

Fone:280.5322

São Paulo - SP

COMÉRCIO DE AUTOMÓVEIS BIGUAÇU LTDA

Rua Biguaçu, 91 - Fone:295. 5679

São Paulo - SP

COMÉRCIO DE AUTOMÓVEIS CONDOR LTDA

Rua Dr. Virgilio de Carvalho

Pinto, 44 - Fone:282.9564

São Paulo - SP

ELUMA SA INDÚSTRIA E COMÉRCIO
Rua Conselheiro Affonso Nicoli,100

Fone:274.7922

São Paulo - SP

MOURA PISAPIA E CIA LTDA

Rua Clelia,1147 - Fone:65.3153

São Paulo - SP

SERVAUTO SA

Avenida Lins de Vasconcelos, 1.108

Fone:279.6234

São Paulo - SP

SORANA COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO SA

Avenida Brás Leme, 268

Fone:266.5811

São Paulo - SP

VILA PRUDENTE AUTOMÓVEIS LTDA

Rua Maria Dafré,272 - Fone:274.0699

São Paulo - SP

REGISTRO DE AUTOMÓVEIS LTDA

Avenida Wilde José de Souza, 542

Fone:22027

Registro - SP

**RIBEIRÃO PIRES COMÉRCIO DE
AUTOMÓVEIS LTDA**

Rua Padre Marcos Simone, 269

Fone: 459-1388

Ribeirão Pires - SP

SUZANCAR SA

Rua Prudente de Moraes, 974

Fone:451.1788

Suzano - SP

PUMA SERVICE - OVERSEAS

EUROPE

PUMA AUTOMOBIL HANDELS AG

100 Hollstrasse

8004, Zurich - Switzerland

Fone (01) 242.3833 and 242.3834

USA

CLAUDES BUGGIES, INC.

28813 Farmersville Blvd

Farmrsville, Calif. 93223

Fone (209) 747.0702

GUATEMALA CENTRAL AMERICA

AUTOMAYA S/A

6.^a Avenida 9-34 zona 9

Guatemala - C.A.

Fone 63-2-04

EMIRATOS ARABES UNIDOS

MILIC INTERNATIONAL

P.O.Box 5574

Sharjah - Fone 25 131/2



*PUMA INDÚSTRIA DE VEÍCULOS S.A.
Av. Presidente Wilson, 4385 - 04220 - São Paulo - Brasil
Fone: 274-9466 (PBX) - P.O. Box - 42.649
CABLE: "PUMAS" TELEX: (011) 21.140 - PUMA - BR*