

AMV

MANUAL DO PROPRIETÁRIO



O VERDADEIRO ESPORTIVO DE ALTA CLASSE

AMV

Parabéns pela escolha do Puma AMV 4.1!

Nós da Alfa Metais Veículos usamos a tecnologia mais avançada para construí-lo e temos certeza de que você vai perceber isto em cada detalhe do seu novo carro.

Mas, para que o desempenho seja total, pedimos que certos cuidados sejam dispensados, como recomendamos neste manual. Contamos com seu apoio para efetuar as revisões e manutenções nos devidos prazos, assim como no uso do veículo em condições normais.

Caso algum item não fique bem esclarecido, sua concessionária estará apta a esclarecer-lhe ou a própria fábrica terá o máximo prazer em comunicar-se com você.

Lembre-se que você tem nas mãos o carro mais potente deste País. Por isso, sua responsabilidade como motorista aumenta. Seja prudente ao domar esta fera.

Que este seu novo parceiro lhe traga muitas alegrias e que vocês possam, juntos, rodar por lindos caminhos.

Boa viagem!



CONHEÇA BEM SEU AMV PARA OBTER DELE O MELHOR DESEMPENHO

O Puma AMV está equipado com o motor GM 250S de 6 cilindros, transmissão de 4 velocidades e diferencial do tipo DANA 30. Suspensão dianteira por molas helicoidais, amortecedores telescópicos de dupla ação e suspensão traseira por molas semi-elípticas longitudinais, barras de torção e barra estabilizadora traseira.

É montado em chassi próprio, de perfil retangular e tem a carroceria fixada à base de um sistema anti-ruído.

Sua utilização, conservação e manutenção é semelhante aos veículos Chevrolet 6 cilindros. Por isso, deixamos de registrar neste manual uma série de detalhes que, pela simplicidade da mecânica Chevrolet e seu alto grau de conhecimento entre seus usuários, dispensam esclarecimentos.

Assim, se você tiver qualquer problema, no caso de não haver concessionária AMV em sua cidade, procure a revenda Chevrolet mais próxima.

A seguir, em detalhes, o que você deve saber sobre o seu AMV para que o desempenho desta fera seja ainda maior.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MOTOR

Tipo de construção: a explosão, 6 cilindros, 4 tempos
Localização: montado na parte dianteira do veículo
Disposição: em linha
Diâmetro: 98,4 mm
Curso: 89,5 mm
Cilindrada: 4.100 cc
Taxa de compressão: 8.0:1
Válvulas: no cabeçote
Potência máxima: (ABNT-NBR-5484) 126CV a 4.400 RPM
Torque máximo: (ABNT-NBR 5484) 27.8 KGFM a 2.300 RPM
Refrigeração: a água, por radiador
Alimentação do combustível: bomba de gasolina mecânica
Carburador: corpo duplo, fluxo descendente
Bateria : 12V 55A/h
Alternador: 54 A/H
Ignição: eletrônica
Distribuidor de ignição: com avanço centrífugo e vácuo
Ordem de ignição: 1-5-3-6-2-4
Regulagem de ignição: 10° A.P.M.S.
Velas: BPR5E5 (NGK)

TRANSMISSÃO

Embreagem: monodisco seco

Tipo: chapéu chinês
Caixa de mudanças: 4 velocidades sincronizadas
Relação de redução: 1ª) 3,07:1 2ª) 2,02:1 3ª) 1,39:1 4ª) 1:1 Ré) 3,57:1
Transmissão ao eixo traseiro: por coroa e pinhão
Relação de redução: 3,08:1

CHASSIS

Tipo: box, perfil retangular
suspensão dianteira: por paralelogramo/ molas helicoidais/ barra de torção
Suspensão traseira: eixo rígido/ molas semi-elípticas/ barra de torção/ barra estabilizadora
Amortecedores: telescópicos
Direção: hidráulica ZF
Diâmetro de viragem: 10,30 m

RODAS E PNEUS

Tipo: magnésio 7" frente e atrás
Radiais: frente 205/ 60 atrás HR 15
Regulagem de convergência: 1 a 3 mm
Regulagem de caster: 5°
Pressão dos pneus: 26 libras na frente e atrás

FREIOS

De serviço: hidráulico, servo assistido, duplo circuito, a disco na dianteira e a tambor na traseira, com válvula limitadora

De estacionamento: manual, por cabo de aço nas rodas traseiras

DIMENSÕES E PESOS

Comprimento: 4.290 mm

Largura: 1.840 mm

Bitolas D e T: 1.410 mm

Distância entre eixos: 2.420 mm

Distância entre o chassi e o chão: 150 mm

Peso líquido: 980 kg

Carga útil: 280 kg

Peso total admissível: 1.260 kg

COMBUSTÍVEL E ÓLEO

Tipo: comum 76 Oct.

Óleo motor: SAE 20W 40(SF)

TABELA DE CAPACIDADE

Tanque de combustível: 70 litros

Cárter: 4 litros

Câmbio: 2,5 litros

Diferencial: 0,9 litros

Direção: 1,2 litros

CARROCERIA

Material empregado: poliéster reforçado com fibras de vidro

EQUIPAMENTO ESPECIAL

Rodas especiais

Pneus radiais

Direção hidráulica

Vidros verdes

Para-brisa laminado degradê

Acionamento elétrico de vidros

Desembaçador vigia traseiro

Ventilação forçada

Coluna de direção regulável

Ar condicionado ciclo-reverso quente/ frio

Assentos reclináveis em couro

Revestimento interno em couro

Temporizador

Acendedor de cigarro

Cinzeiro

Relógio de horas

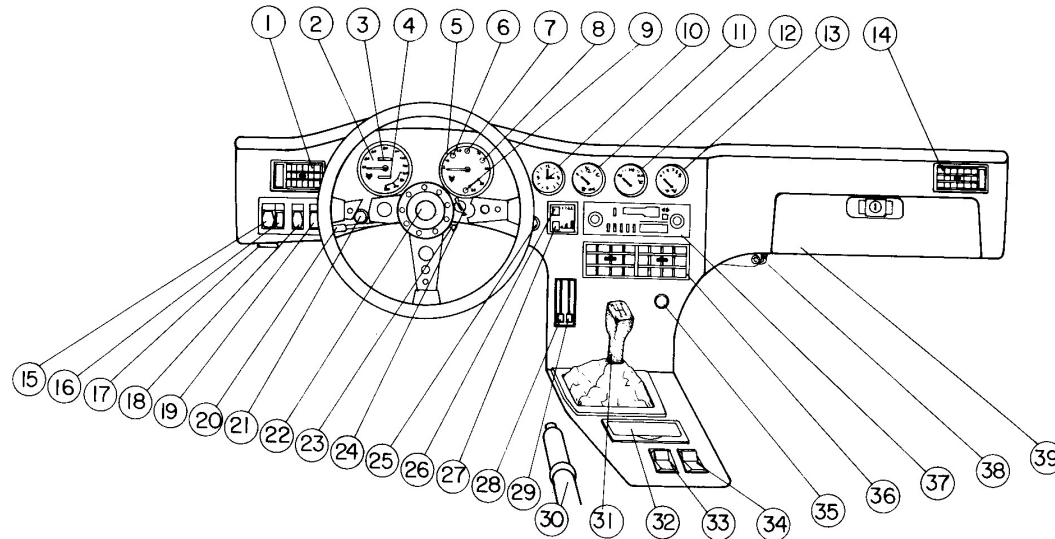
Cinto de segurança retrátil 3 pontos

Rádio toca-fitas digital

Antena elétrica

Faróis auxiliares de neblina

PAINEL DE INSTRUMENTOS



1 - Saída de ventilação do motorista
 2 - Velocímetro
 3 - Odômetro totalizador
 4 - Odômetro parcial
 5 - Contagiros
 6 - Luz de advertência da bateria
 7 - Luz de advertência da seta
 8 - Luz de advertência do freio
 9 - Luz de advertência da luz alta
 10 - Relógio de horas
 11 - Indicador de combustível
 12 - Indicador de temperatura da água do motor
 13 - Indicador de pressão do óleo do motor
 14 - Saída de ventilação do passageiro
 15 - Tecla de acionamento da lanterna/ farol

16 - Reostato de intensidade da luz do painel
 17 - Acionador de abertura do capô
 18 - Desembaçador do vidro traseiro
 19 - Tecla de acionamento do farol de neblina
 20 - Comando da seta/ acionador do limpador do para-brisa/ esguicho lavador
 21 - Afogador
 22 - Buzina
 23 - Alerta intermitente
 24 - Chave de ignição
 25 - Acionador do ciclo-reverso (ar quente/ frio)
 26 - Acionador do ventilador
 27 - Acionador do compressor/ ar condicionado

28 - Seletor de saída de ventilação
 29 - Seletor de renovação de ar
 30 - Freio de estacionamento
 31 - Alavanca de marchas
 32 - Cinzeiro
 33 - Tecla de acionamento do vidro - porta esquerda
 34 - Tecla de acionamento do vidro - porta direita
 35 - Acendedor
 36 - Saída central de ventilação
 37 - Rádio AM/ FM/ Toca-fitas
 38 - Extintor de incêndio
 39 - Porta-luvas

CONTROLES E INSTRUMENTOS

Uma das preocupações da Alfa Metais Veículos foi a de assegurar o melhor controle possível do funcionamento do motor, para que o rendimento do seu AMV seja total. Por isso, há controles duplos nos relógios e marcadores.

ÓLEO

A pressão do óleo do motor é controlada pelo relógio nº 13. Havendo qualquer indicação de irregularidade, uma simples verificação no nível de óleo da vareta indicadora poderá definir o problema. Se não for falta de óleo, procure imediatamente sua concessionária para que seja feita uma análise técnica.

TEMPERATURA E ÓLEO

Os controles de temperatura e óleo do seu AMV – nº 12 e 13, também têm controles duplos. Não esqueça de verificá-los sempre que seu AMV fizer viagens longas ou for submetido a subidas de serra que forcem o trabalho do motor.

O motor do seu AMV nunca deve trabalhar em regime de super-aquecimento. Se o ponteiro do relógio (nº 12) passar da marca de 100 graus, pare o carro imediatamente. Verifique se não há falta de água no radiador ou se a correia não está frouxa ou se há alguma outra irregularidade. Caso você não encontre o problema, procure sua concessionária.

PARTIDA DO MOTOR

Para dar a partida no seu AMV, pise o acelerador até o fundo uma vez e gire a chave de ignição até o motor pegar.

Caso haja dificuldade, puxe o afogador, dê a partida novamente e, assim que o motor funcione, retorne o afogador para o seu lugar.

Se o motor afogar, devido a excesso de combustível injetado na partida, desafogue da seguinte maneira: mantenha o acelerador totalmente comprimido e dê a partida até o motor funcionar. Solte então o acelerador, para evitar que o motor trabalhe em rotações muito altas.

CHAVE DE IGNIÇÃO

A chave de ignição do seu AMV tem 5 estágios:

- 1 - Trava-posição em que se introduz a chave
- 2 - Direção destravada e ignição desligada
- 3 - Ignição e sistema elétrico ligados
- 4 - Motor de partida acionado
- 5 - Da posição trava para a esquerda - estágio interligado para funcionamento de acessórios, porém motor desligado e direção travada.

REMOÇÃO DA CHAVE DE IGNIÇÃO

Para remover a chave de ignição, abaixe a alavanca de segurança localizada logo abaixo do conjunto e volte todo o sistema para o lado esquerdo.

CAPUZ DIANTEIRO E TRASEIRO

O capuz dianteiro do seu AMV deve ser aberto através do acionamento do botão nº 17, localizado na parte inferior esquerda do painel de instrumentos.

Já o capuz traseiro, tem chave própria para abertura.

VIDROS E PORTAS COM COMANDO ELÉTRICO

Os vidros das portas do seu AMV são acionados eletricamente. O comando é feito através dos botões nº 33 e 34, localizados no controle central.

FERRAMENTAS E TROCA DE PNEUS

Seu AMV está equipado com um jogo completo de ferramentas e com um macaco tipo sanfona.

Na troca de pneus, instale o macaco na direção das barras do chassis. Encaixe o pino do chassis no orifício próprio, localizado na parte superior do macaco. Acione o macaco e efetue a troca.

PORTAS E FECHADURAS

O sistema de trava de portas do seu AMV independe das chaves do veículo. Há chaves próprias para trancá-lo.

Quando você sair do carro, nunca feche as duas portas usando a trava interna. O modo correto de fechar seu AMV é travar internamente uma das portas e fechar a outra com chave, pelo lado de fora.

SISTEMA ELÉTRICO

Todos os circuitos elétricos do seu AMV estão totalmente protegidos por fusíveis instalados em uma caixa localizada embaixo do painel, no lado esquerdo do volante.

A verificação e as trocas são bastante simples. Observe pelo desenho, a localização exata do circuito para cada função:

- 9 - Lanterna traseira
- 8 - Lanterna dianteira e luz do painel
- 7 - Farol alto e piloto de sinalizador
- 6 - Farol e luz baixa
- 5 - Antena elétrica e relógio de horas
- 4 - Luz do teto e interruptores dos vidros das portas
- 3 - Ventilador, luz, alternador, contágiros, gasolina, pressão e temperatura
- 2 - Luz de ré e buzina
- 1 - Limpador, esguicho do limpador e seta

TABELA DE LÂMPADAS E ESPECIFICAÇÃO

Faróis de neblina	PHILIPS H3 12V-55W
Faróis bi-iodo	PHILIPS H4 12342
Lanternas dianteiras e sinaleiro direcional	GE 1145
Lanternas traseiras, luz do painel e direcional	GE 1145
Luz de cortesia	GE 69
Luz de ré	GE 1145
Luz da chapa de licença e estacionamento dianteiro	GE 69
Luzes internas do painel	PHILIPS 12V 2W 12829
Luz do porta-malas	GE 67

LUBRIFICANTES RECOMENDADOS

Siga a tabela abaixo para que seu AMV possa rodar sempre bem:

PARA	ESPECIFICAÇÃO	MARCAÇÃO NAS LATAS	FREQÜÊNCIA
Motor	GM-6041-M	SAE 20W40 para serviços API-SF Mobil Super 2000	A cada 7.500 km
Caixa de direção hidráulica	GM-6032-M	Óleo Dexron CNP 05634	Examine a cada 7.500 km
Rolamento nas rodas dianteiras	9985038	Graxa nº 2, à base de sabão e lítio	Troque a cada 45.000 km
Freios	GM-4653 Tipo 450	AC-Delco SAEJ / 703-B	Examine a cada 7.500 km
Eixo traseiro	MIL-L-2105-c	Óleo SAE-90 EP API-GL-5	Examine a cada 7.500 km Troque a cada 45.000 km

Não esqueça:

A cada 15.000 km rodados você deve trocar:

- O filtro de óleo do motor
- O filtro de gasolina
- O filtro de ar do carburador

PRESSÃO DOS PNEUS

Mantenha os pneus radiais do seu AMV com as seguintes pressões:

Frente: 26 libras

Atrás: 26 libras

Em caso de viagem com carga máxima, aumente a pressão em 2 libras nos 4 pneus.

CINTOS DE SEGURANÇA

Os cintos de segurança do seu AMV são retráteis e seu funcionamento prevê o travamento automático somente em casos de freadas bruscas ou colisão.

Procure sempre dirigir utilizando-os para sua segurança, principalmente nas estradas.

CUIDADOS ESPECIAIS COM A CARROCERIA

Para que seu AMV esteja com a carroceria sempre impecável, você deve tomar certos cuidados. O primeiro deles é com relação à limpeza. Mantenha, sempre que possível o carro limpo, para que a poeira não danifique seu brilho.

Quanto à pintura, é bom lembrar que seu AMV é pintado com um tipo exclusivo de tinta acrílica e se necessitar de retoques, deve ser utilizado o mesmo material.

Para essa pintura, recomendamos polimento e enceramento com materiais à base de silicone.

Importante: qualquer tipo de reparo na carroceria do seu AMV, deverá ser executado somente pela concessionária Alfa Metais, pois só ela poderá lhe assegurar um serviço perfeito.

CUIDADOS ESPECIAIS COM A SEGURANÇA

Como motorista, você é responsável pela sua vida, a de seus passageiros e de todos os outros transeuntes que cruzam sua rota. Por isso, ao dirigir seu AMV ou qualquer outro veículo, não esqueça:

- 1 - Verifique o freio, as luzes e os amortecedores
- 2 - Não ultrapasse os limites de velocidade permitidos, especialmente em áreas de grande tráfego. Respeite a sinalização.
- 3 - Não beba tipo qualquer de bebida alcoólica antes de dirigir.
- 4 - Procure estar atento somente ao trânsito, não se distraindo com outras coisas.
- 5 - Se estiver com sono, não dirija. Entregue o volante a outra pessoa.

Como proprietário, você deve também tomar cuidado com a segurança do seu AMV. Assim, preste muita atenção aos seguintes detalhes:

- 1 - Ao sair do carro, verifique se as portas e janelas estão bem fechadas.
- 2 - Procure não deixar seu AMV estacionado em lugares desertos, principalmente à noite.
- 3 - Se possível, faça um seguro do seu carro.

TABELA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

KM	2.500	7.500 22.500 37.500 52.500 67.500 82.500 97.500	15.000 75.000	30.000 60.000	45.000	90.000	Serviços a serem executados
A – Motor							
01	•						Reapertar os parafusos do cabeçote e regular as válvulas.
02		•					Examinar a folga das válvulas e regular, se necessário (motor 250S - tucho mecânico).
03	•	•	•	•	•	•	Limpar e ajustar ou substituir as velas, testar os cabos das velas e ajustar a marcha-lenta.
04				•		•	Medir a compressão do motor.
05	•	•	•	•	•	•	Aplicar um gota de óleo para motor no lubrificador do excêntrico do eixo do distribuidor.
06		•					Examinar e limpar o elemento do filtro de ar (girar 180°)
07							Trocar o elemento do filtro de ar.
08		•	•	•	•	•	Trocar o óleo do motor (motor quente). Examinar quanto a vazamentos.
09		•					Trocar o filtro de óleo do motor.
10		•					Limpar o sistema de ventilação forçada do cárter.
11			•	•	•	•	Trocar o filtro de gasolina, junto à bomba.
12		•					Reapertar os coxins do motor e os parafusos do sistema de escapamento.
B – Sistema de arrefecimento							
13				•		•	Drenar e limpar o sistema de arrefecimento. Reencher, colocando aditivo AC DELCO para radiador.
14			•		•		Colocar aditivo AC DELCO no radiador.
15	•	•					Verificar o nível de água do radiador. Completar, se necessário. Examinar o radiador e mangueiras quanto a vazamentos e fixação.
16	•	•					Examinar o estado e corrigir a tensão da correia do ventilador.
C – Embreagem							
17	•	•	•	•	•	•	Verificar o curso-livre do pedal. Reajustar, se necessário.

D – Caixa de mudanças, árvore long. e eixo traseiro						
18		•	•		•	Verificar o nível de óleo da caixa-de-mudança (mecânica). Completar, se necessário. Examinar quanto a vazamentos.
19	•			•		• Trocar o óleo da caixa-de-mudanças (mecânica).
20	•	•	•	•		Verificar o nível de óleo da caixa-de-mudanças (automática). Completar se necessário. Examinar quanto a vazamentos.
21					•	• Trocar o óleo da caixa-de-mudanças (automática).
22				•		• Desmontar, inspecionar e lubrificar as juntas universais da árvore longitudinal.
23	•	•	•	•		Verificar o nível de traseiro. Completar, se necessário. Examinar quanto a vazamentos.
24					•	• Trocar o óleo do eixo traseiro.
E – Direção e suspensão (dianteira e traseira)						
25		•	•			Verificar o nível de óleo da caixa de direção. Completar, se necessário. Examinar quanto a vazamentos.
26	•	•	•	•	•	• Verificar as juntas esféricas e os parafusos dos braços-de-controle da suspensão dianteira. Reapertar os parafusos conforme a especificação.
27	•	•	•	•	•	• Verificar e reajustar, se necessário: o tirante sujeitador, o câmber, a convergência e o cárter.
28	•	•	•	•	•	• Verificar o sistema de direção quanto a folgas e apertos e porcas.
29	•		•	•	•	• Examinar os amortecedores quanto à fixação, funcionamento e eventuais vazamentos.
30	•	•				Examinar mangueiras e conexões da direção hidráulica quanto a vazamentos e aperto.
31	•	•				Examinar o estado e ajustar a tensão da correia da bomba da direção hidráulica.
32	•	•	•	•	•	• Examinar os braços-de-controle do eixo traseiro.
F – Rodas e pneus						
33	•					Balancear as rodas e calibrar os pneus.
34		•	•	•	•	• Efetuar o rodízio dos pneus e calibrá-los.
35			•	•		Ajustar os rolamentos das rodas dianteiras.
36					•	• Trocar a graxa dos rolamentos das rodas dianteiras e ajustá-los.
G – Freios						
37		•	•	•	•	• Examinar as guarnições e as pastilhas do freio.
38	•	•	•	•	•	• Testar os freios. Se o nível do fluido estiver abaixo do normal, verificar a causa.
39		•	•	•	•	• Lubrificar as articulações dos liames e cabos do freio de

							estacionamento.
H – Sistema elétrico							
40	•	•	•	•	•	•	Verificar o nível e a densidade do eletrólito da bateria. Completar o nível, com água destilada. Limpar os terminais e protegê-los com vaselina.
41	•	•	•	•	•	•	Examinar o sistema elétrico: faróis (regular se necessário), lanternas, sinalizadores, iluminação do painel, buzina, conexões, etc.
42				•			Desmontar o alternador e lubrificar os rolamentos. Examinar as escovas e os coletores.
I – Carroceria							
43	•	•	•	•	•	•	Verificar o funcionamento do lavador e limpadores do pára-brisa.
44	•	•	•	•	•	•	Verificar o funcionamento do ventilador e desembaçador.
45		•					Lubrificar as dobradiças, limitadores e fechaduras das portas, tampa do compartimento da bagagem e capuz do motor. Aplicar grafite nos tambores das fechaduras.
46	•	•					Examinar o estado e ajustar a tensão da correia, do condicionador de ar.
47	•	•	•	•	•	•	Desobstruir os orifícios de drenagem das portas.
48	•	•	•	•	•	•	Reapertar os parafusos do painel de instrumentos.
J – Teste de rodagem							
49	•	•	•	•	•	•	Fazer o teste de rodagem antes, se necessário, e depois da revisão.

TABELA DE REVISÕES

A Concessionária exec
deverá carimbar e apl
correspondente a cada
indicando a data e a c
o serviço foi executado

NOVO GRATUITA	2500 GRATUITA	75 GRA
km data / /	km data / /	km data

ÃO E LUBRIFICAÇÃO

lida somente até 8.000 km).
proprietário.

Motor n° _____

OS _____ km.

Assinatura do Cliente

Data / /

revisão deste cheque
e indicações da
NÇÃO PREVENTIVA,
anual, na coluna
correspondente

SOBRE A GARANTIA

O Puma AMV é garantido integralmente conforme o Termo de Garantia a seguir.

Entretanto, fornecemos abaixo, alguns esclarecimentos que julgamos importantes na análise do que significa a expressão GARANTIA.

1 - São consideradas dentro da garantia do Puma AMV, as revisões gratuitas dos 2.500 e dos 7.500 km. Se não forem efetuadas dentro do prazo determinado, poderão invalidar definitivamente a garantia do veículo.

TERMO DE GARANTIA

A Alfa Metais Veículos Ltda. garante este veículo contra defeitos de material, fabricação, montagem e funcionamento, por um período de 8 (oito) meses a contar da data da venda ou 15.000 (quinze 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, constatada por pessoal credenciado pelo fabricante.

As peças que forem substituídas em garantia serão consideradas de propriedade da Alfa Metais Veículos Ltda.

O fabricante 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

