



Terça-feira, 10 de Agosto de 19110



[Home](#)

[Quem Somos](#)

[Matérias](#)

[Raio X](#)

[Boletins](#)

[E-letter](#)

[Identificação de Câmbios](#)

[Tabela de Fluido](#)

[Treinamentos](#)

[Manuais](#)

[Fale Conosco](#)

[Cadastre-se](#)

[Consulta Técnica](#)

[Espaço do Proprietário](#)

[Peças e Serviços](#)

[Anuncie aqui](#)

Matérias

É RECOMENDÁVEL A UTILIZAÇÃO DO GNV NOS VEÍCULOS COM TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA?

Uma das discussões mais comuns entre proprietários e reparadores de veículos equipados com transmissão automática é se o uso de GNV - Gás Natural Veicular pode prejudicar de alguma forma o veículo como um todo e a transmissão automática em particular. De maneira geral, podemos afirmar que a utilização de GNV mais prejudica do que traz benefícios para o proprietário, senão vejamos:

Na coluna "benefícios", computamos em primeiro lugar o custo do combustível GNV, que está em média 50% a 60% mais barato do que a gasolina, levando-se em conta o quilômetro rodado.

Podemos alistar também o fato de que o gás natural veicular é um combustível mais "limpo" do que a gasolina, uma vez que emite muito menos poluentes e particulados para a atmosfera. (em torno de 30% menos, no geral) o que ambientalmente falando é um grande benefício.

Porém, do ponto de vista técnico, e agora começa a coluna "desvantagens", o gás é um combustível com maior poder calórico e com menor poder lubrificante comparado com a gasolina, e os motores que o utilizam apresentam uma temperatura mais elevada na câmara de combustão, diminuindo a vida útil de seus componentes.

O investimento inicial para a instalação do GNV também deve ser levado em conta, algo em torno de R\$ 2.000,00 a R\$ 2.500,00 em média, o que somente se justifica se o proprietário roda bastante, em média 100 km por dia, durante 1 ano aproximadamente para amortizar este investimento inicial. Será que compensa?

Manômetro e bocal de reabastecimento



Válvula de distribuição de gás



Uma outra consideração é o fato de que o espaço útil do veículo fica prejudicado com a diminuição da área de bagagem ocupada pelo cilindro de gás. A suspensão também se desgasta mais rapidamente, uma vez que é projetada para um peso específico e tem seus fatores de carga modificados.

Como exemplo, citamos o fato de que um simples item planejado de fábrica, como o ar condicionado, leva molas e amortecedores recalibrados, portanto diferentes dos veículos que saem de fábrica sem ele. (O peso deste item nem de perto se assemelha ao do sistema de Gás Veicular).

O sistema de freios também sofre mais com o peso extra, sem contar a alteração do Centro de Gravidade do veículo, alterando seu comportamento nas freadas.

Tratando-se especificamente do efeito nocivo que os veículos transformados para GNV enfrentam no sistema de injeção de combustível e no gerenciamento do câmbio automático, sabemos que uma das etapas da transformação exige a instalação de um "emulador" ou simulador de condições de funcionamento dos sensores e atuadores comuns aos dois sistemas e portanto, tanto o sistema de injeção quanto o sistema de gerenciamento do câmbio automático são completamente alterados em seus padrões de fábrica, fazendo com que os dois sistemas trabalhem fora dos parâmetros para os quais foram projetados. Os momentos de troca de marchas e reduções ficam completamente diferentes também, pois a curva de torque do motor, que fornece a diretriz para as mudanças, foi alterada em razão do combustível diferente utilizado.

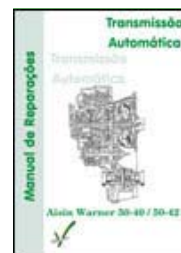
O resultado é que o câmbio trabalha fora de seus limites, gerando uma temperatura mais alta, com seu comportamento ficando "estranho" para o proprietário, que às vezes nem se dá conta de que o motivo é a troca do combustível e a "invasão" do sistema de gerenciamento do motor/transmissão.

Como "desvantagens" considere-se também, sem desmerecer os técnicos em geral, que nem sempre as intervenções nos chicotes e fiações bem como a qualidade das emendas são levadas em conta.

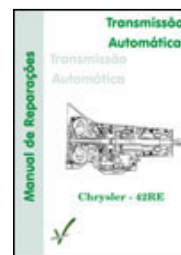
Nos veículos modernos, equipados com linhas de dados de computadores super sensíveis, isto tem sido uma agravante e tanto. Alguns veículos que sofrem a transformação, não chegam a sair da oficina instaladora por seus próprios meios.



Precisando de Manual?

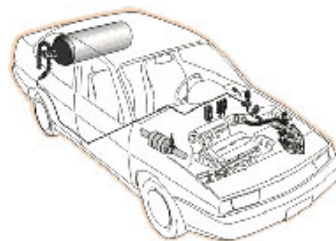


Manual de Reparações da Transmissão Automática AW 50-40 / 50-42



Manual de Reparações da Transmissão Automática 42RE

Somos partidários do lema "Original acima de tudo", pois os parâmetros de fábrica são gerados a partir de estudos de engenharia que demoram, dependendo do sistema, em média para cada veículo, 4 anos para serem afinados, atendendo aos limites de emissões de poluentes, condições de dirigibilidade, máximo desempenho dos componentes, indicadores de segurança, etc.



Sempre que um veículo é modificado depois que sai de fábrica, isto só poderá comprometer o bom desempenho do mesmo. Que o digam os infelizes proprietários de veículos que perderam a garantia de fábrica após terem modificado para GNV e tiveram seus motores e transmissões danificados pelas condições de utilização geradas pelo novo combustível.

Quem duvidar, que verifique as condições de garantia expressas no manual do proprietário emitidas pelo fabricante.

Na dúvida, recomendamos não alterar seu veículo, pois "O barato sai caro".

Redação BrasilAutomatico

[VOLTAR PARA AS MATÉRIAS](#)