

SINDICATO  
DA INDÚSTRIA DE REPARAÇÃO  
DE VEÍCULOS E ACESSÓRIOS  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

# Sindirepa

INFORMAÇÃO TÉCNICA – JULHO 2009 – Nº 36

Membro Oficial



Apoiamos



## PARTIDA A FRIO

No início, na década de 80, os carros movidos a álcool tinham dificuldades nas partidas nas manhãs frias. Bastava apertar um botão para que a gasolina fosse injetada, o carro pegava e o problema estava resolvido.

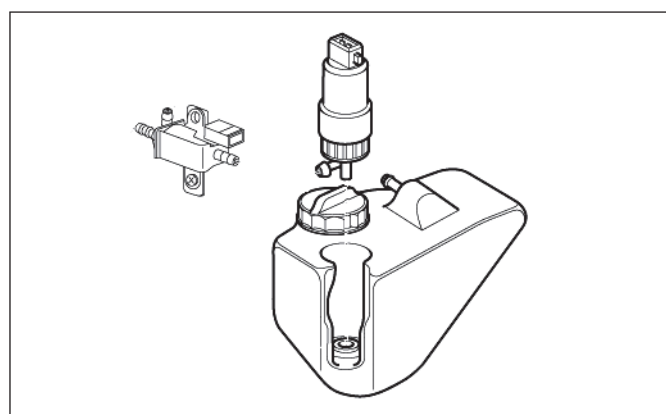
O sistema era composto por um reservatório de gasolina, uma bomba elétrica, um tubo de três vias no formato de um “T” e mangueiras.

Com a melhora do sistema, foi instalada válvula de três vias, sensor de temperatura e passou a ser temporizado, ou seja, enquanto o motor de partida estiver funcionando, a injeção de gasolina também estaria funcionando.

Continuando a evolução, chegamos ao sistema flex, original de fábrica, que reúne tecnologia na eletrônica embarcada e melhoria na eficiência do motor para funcionar com gasolina, álcool ou mistura dos dois combustíveis.

Curiosamente, a eletrônica deveria ajudar e está ajudando, mas não resolve tudo e a consequência são mais carros nas oficinas com problema de partida nas frias manhãs.

Muitos problemas poderão ser resolvidos na oficina, como verificação do sistema que pode estar com gasolina muito velha, a bomba não funciona, sensor de temperatura com defeito, cabos e velas de ignição. Motores com problemas de regulagem ou assentamento de válvulas, veículos que a mistura “AF” ar/combustível altera (álcool 9:1, nove partes de ar por uma de combustível e gasolina 14:1), e para



aqueles que colocam um pouquinho de gasolina misturado no álcool achando que a partida será mais fácil, terá uma surpresa, pois, em dias com temperaturas mais baixas, o sistema inibe a partida a frio.

O sistema de gerenciamento da injeção eletrônica do automóvel pode ter leituras que podem induzir ao erro de informação sobre o combustível que está no tanque, e por causa desta falha, a partida a frio também não será acionada.

Até quando o óleo lubrificante não é trocado por período longo e que está contaminado pelo combustível, pode ocorrer erro. Isso acontece porque os gases do óleo são queimados e a sonda lambda faz a leitura que pode provocar uma indicação errada para o sistema de injeção, inibindo a partida a frio.

Em determinados casos, é necessário até recorrer à concessionária para fazer o telecarregamento, pois, do contrário, não é possível resolver o problema de partida a frio.