

Informativo

Técnico Comercial | Injeção



BOSCH

Tecnologia para a vida



Bombas de combustível Bosch

Tipos de conexão

Equipamentos originais na maioria dos automóveis produzidos no Brasil, as bombas de combustível Bosch são sinônimos de inovação, confiabilidade e alta performance.

E é essa mesma qualidade que está disponível para você prestar o melhor serviço aos seus clientes.

Veja a seguir importantes informações sobre esses componentes:

Existem vários tipos e formatos de bombas, e cada modelo possui características específicas para atender a um determinado veículo, suas condições de funcionamento e instalação. Uma dessas diferenças é o tipo de conexão para a saída de combustível existente na tampa de cada bomba. Existem bicos de saída lisos ou estriados, cuja conexão pode ser feita através de mangueiras de borracha ou tubos de plástico.



Bico liso



Bico estriado

Por que existem essas diferenças?

Em alguns veículos o projeto do sistema de combustível considerou o encaminhamento do combustível na saída do tanque através de mangueiras de borracha — neste caso usa-se uma bomba com bico de conexão liso. Nos casos em que o projeto considerou a utilização de tubos de plástico para a condução do combustível, tendência dos novos projetos, a bomba deverá ter um bico estriado.



Por que algumas montagens utilizam abraçadeiras e outras não?

Somente em bombas com bico liso, que exigem a utilização de uma conexão através de mangueiras de borracha, é possível a utilização de abraçadeiras na fixação da mangueira no bico da bomba.



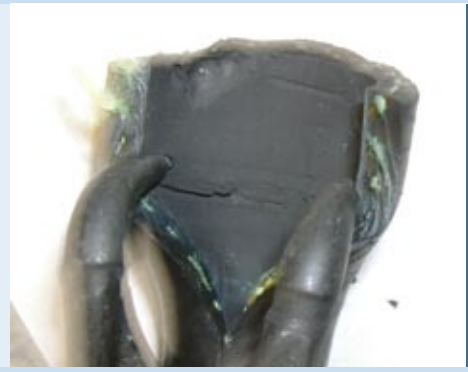
O que acontece quando se monta um tubo de plástico com abraçadeira no bico da bomba?

Todas as bombas possuem uma válvula anti-retorno de combustível dentro do bico de saída de combustível, conforme a figura ao lado. No caso de conexões com mangueiras plásticas, o aperto da abraçadeira poderia danificar e até mesmo impedir o funcionamento da válvula anti-retorno. Se esta válvula não funcionar, todo o combustível existente da tubulação até o motor retornará para o tanque assim que o veículo for desligado, prejudicando ou até impedindo a próxima partida do automóvel.

O que acontece quando se monta uma mangueira de borracha em um bico estriado?

A mangueira de borracha não deve ser utilizada para este tipo de bico da bomba, pois as estrias possuem cantos vivos que irão danificar a parede da mangueira, podendo rompê-la.

Vale lembrar que o uso de abraçadeiras nesse caso piora o dano na mangueira de borracha.



O que acontece quando se monta um tubo de conexão plástico em um bico de bomba liso?

As dimensões do tubo de conexão plástico e do bico liso da bomba são incompatíveis, fazendo com que não haja vedação e o tubo se solte com facilidade, já que não existe boa aderência entre as peças. Além disso, conforme explicado anteriormente, não devemos utilizar abraçadeiras com mangueiras de plástico para evitar deformações e danos na válvula anti-retorno.



Como montar o tubo corrugado no bico da bomba de combustível?

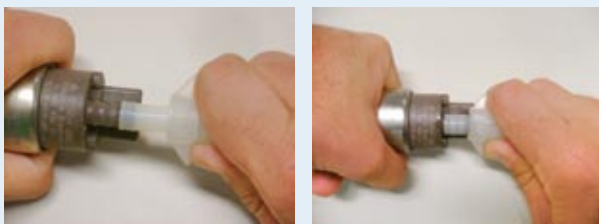
A montagem da mangueira em bombas com formato de bico estriado é feita sob pressão, moldando a mangueira plástica ao bico da bomba e formando estrias que garantem que as partes não se soltem em funcionamento. Dessa forma dispensa-se o uso de abraçadeiras.



É possível realizar a troca manualmente. Porém, recomenda-se a utilização de uma ferramenta de plástico como mostra a foto ao lado.

Assim, primeiramente deve-se prender a ferramenta ao tubo corrugado conforme figura acima.

O segundo passo é lubrificar o bico da bomba com um pouco de óleo combustível. Depois, deve-se posicionar a bomba de maneira firme e finalmente pressionar o tubo corrugado contra o bico da bomba até o encosto na tampa, como mostram as figuras abaixo.

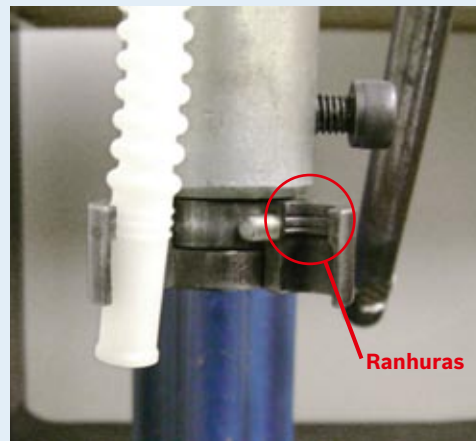


Outra maneira de realizar esta montagem é utilizando uma prensa manual. Deve-se posicionar a bomba na posição vertical, o que pode ser facilmente realizado com a utilização de uma base metálica com furo do tamanho do diâmetro da parte inferior da bomba, conforme figura a seguir.



Diâmetro inferior da bomba

A prensa deve conter um dispositivo com ranhuras para que seja possível fixar o tubo corrugado de maneira firme e que não o danifique.



Ranhuras

Faça como as grandes montadoras, escolha o melhor para seus clientes – componentes de injeção Bosch.