

EQUIPAMENTO DE INJEÇÃO DE ADITIVOS HAMMONDS

- RACIOS DE INJEÇÃO DE 0.1 A 4000PPM
- FLUXOS DE 25 A 30,000 L/MIN
- LINHAS DE 1.5" A 20" DE DIÂMETRO
- NÃO É NECESSÁRIA ENERGIA EXTERNA
- INJEÇÃO PROPORCIONAL AO FLUXO
- ATÉ 4 ADITIVOS DIFERENTES POR UNIDADE
- VARIEDADE DE MATERIAIS E VEDANTES
- SIMPLES DE CALIBRAR



Introdução

Os aditivos podem ser injetados em combustíveis em diferentes fases da cadeia de distribuição. Alguns são adicionados na refinaria mas outros são apenas necessários em fases mais tardias, quer para complementar a depleção de tal aditivo, quer para modificar o combustível para as especificações de determinado cliente ou porque há incompatibilidades com outros componentes do sistema de combustível.

As unidades de injeção de aditivos Hammonds têm um histórico comprovado com um grande número de utilizadores militares e comerciais por todo o mundo. Uma vez que as unidades são auto-alimentadas, podem ser colocadas em qualquer parte da instalação ou sistema de pipeline sem a necessidade de haver um fornecimento de ar ou eletricidade, fazendo com que sejam a escolha perfeita para localizações remotas, áreas perigosas e para veículos.

Descrição

A unidade de injeção Hammonds é baseada num motor hidráulico alimentado pelo fluxo de produto no pipeline. Este motor é mecanicamente conectado a até 4 bombas de injeção, diretamente ou através de caixas de velocidades fixas ou variáveis. O interface mecânico entre o motor hidráulico e bomba assegura que com o aumento ou diminuição de fluxo, a velocidade da bomba aumente ou diminua em concordância. Uma vez estabelecido o rácio correto de injeção, o mesmo permanece correto mesmo quando o fluxo de produto se altera e quando o mesmo para, a injeção para também.

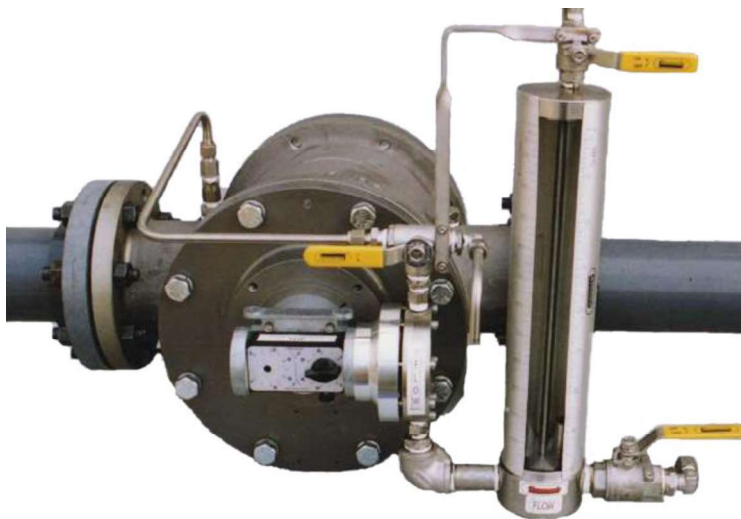
O motor hidráulico pode ser uma simples turbine e a bomba pode ser um pistão, um diafragma ou um giratório. O motor hidráulico pode ser de alumínio, carbono ou aço inoxidável e são facilmente instalados entre flanges no sistema de tubagem a jusante da bomba que faz a entrega de produto. O aditivo é normalmente injetado no motor hidráulico mas pode também ser injetado remotamente.

Para além das unidades, podemos também fornecer ‘pacotes’ montados e testados com reservatório de aditivos, mangueiras, acoplamentos e medidor de fluxo se necessário.

APLICAÇÕES TÍPICAS

Dissipador estático (Stadis 450) com injeção no pipeline de combustível

- Unidade com turbina rentável a nível de custos para aplicações com fluxos contantes ao longo de grandes lotes. Invólucros fabricados para altas pressões.
- Bomba de injeção com pequeno pistão para ultrapassar as pressões de pipeline.
- A caixa de velocidades dá-lhe um vida útil alargada.
- Resolução de alta confirmação, tipicamente possível a um mínimo de 0.1ppm, o que permite ajustamentos precisos de números de condutividade.
- Facilmente instalado e com baixo custo de manutenção.



Injeção de Corante no Pórtico de Carregamento do Veículo

- Motor hidráulico de deslocamento positivo, dando taxas de injeção consistentes até quando o fluxo aumenta ou diminui.
- Bomba de diafragma fiável para rácios de injeção elevados.
- O sistema manterá a calibragem até 5% de diferença para o ponto definido.
- Recipiente de calibragem integral facilita as inspeções de calibragem durante a normal operação do sistema.

Aditivo anti-gelo (FSII) no Combustível num Veículo de Abastecimento

- Motor hidráulico de deslocamento positivo permite calibrações underwing ou overwing num sistema simples
- O sistema pode ser montado com várias bombas para aditivos adicionais, por exemplo, uma aplicação militar típica pode requerer FSII, CI e SDA num sistema simples.
- Válvulas solenoide podem ser instaladas para permitir aos operadores a seleção de apenas um aditivo para clientes específicos.
- O ponto de injeção pode ser colocado a jusante do filtro, permitindo que o motor hidráulico e bomba sejam instalados a montante do filtro caso haja espaço restrito.



Acessórios

Os seguintes acessórios podem ser fornecidos com as unidades de injeção de aditivos Hammonds.

Medidor de Aditivos - Instalado na linha de injeção de aditivos, mede o volume de aditivo e mostra o mesmo num registo mecânico ou display digital. O display digital pode também ser remoto.

Indicador Visual de Fluxo - Instalado na linha de fornecimento do aditivo à bomba de injeção. Dá uma indicação visual do fluxo de aditivo para que o operador possa observar.

Medidor de Calibragem de Sucção - Instalado na linha de sucção de aditivo, permite observações precisas de calibragem de rácios de aditivos por comparação de um volume de aditivos com uma leitura de combustível monitorizada.

Painel Remoto - Instalado no painel de operações do veículo abastecedor. Dá uma indicação visual do fluxo de aditivos e permite o controlo remoto da injeção dos mesmos.

Reservatórios de Aditivos - Disponível em diferentes volumes standard ou feitos especificamente com o volume desejado. Fornecido separadamente para instalação em veículo ou disponível com suporte. Uma gama completa de indicadores de nível, válvulas isoladoras, secadores e outros acessórios disponíveis.

Instalação

Os injetores Hammonds podem ser instalados em quase qualquer localização. Não há restrição na montagem da unidade próxima de válvulas, curvas ou montagens similares. Contudo, é preciso ter cuidado com a orientação dos eixos propulsores e rolamentos.

A unidade de injeção é standard com o ponto de injeção no motor hidráulico. Onde o espaço seja restrito, o motor hidráulico e bomba de aditivo pode ser instalada em qualquer ponto a jusante da bomba. O ponto de injeção pode ser instalado numa localização adequada em qualquer outro ponto do sistema. Para FSII isto seria tipicamente a jusante do filtro.

O reservatório de abastecimento de aditivos deve estar localizado o mais próximo possível da bomba de injeção, assegurando que a tubagem de aditivos é de tamanho suficiente para prevenir a cavitação da bomba. A bomba de injeção pode operar com uma cabeça hidráulica ligeiramente negativa, mas isto fará com que o processo de ferragem seja mais lento e as observações de calibragem sejam mais difíceis. Recomendamos sempre uma cabeça hidráulica positiva se possível.

Como encomendar

Existem várias opções disponíveis tanto de turbinas como de motores hidráulicos de deslocamento positivo, e a ampla gama disponível de bombas de aditivos pode oferecer rácios de injeção de 0.1ppm a 4000ppm em várias pressões de operação. Para além disso, diferentes clientes ou localizações vão obrigatoriamente necessitar de diferentes acessórios.

Por estas razões não nos é possível oferecer soluções standard, pois acreditamos que é importante analisar cada caso separadamente e desenvolver a melhor solução para o mesmo.

Para alcançar isto, é necessário adquirir o máximo de informação possível sobre cada caso. Assim pedimos que entre em contacto com o nosso departamento de vendas e preencha o formulário da página seguinte, enviando-o para comercial@aslaviacao.com.

FORMULÁRIO DE INJEÇÃO DE ADITIVOS

Data :-		Nome do Projeto :-	
Detalhes da Companhia:-			
Contacto e email :-			
<u>Informação de Produto</u>			
Produto a ser tratado :-		Viscosidade :-	
Direção de fluxo	Esquerda para direita	Direita para esquerda	
<u>Informação de Instalação</u>			
Tamanho da linha de produto :-		Conexões:-	
Fluxo a operar:-			
Fluxo máximo:-		Fluxo mínimo:-	
Pressão máxima da linha:-			
Pressão a operar:-			
Temperatura a operar:-			
<u>Informação da operação</u>			
Fluxo contínuo:- Sim / Não			
Fluxo em lote :- Sim/ Não		Volume do lote:-	
Tipo de instalação:- Fixa / móvel/ carregamento de lote. Descreva:-			
Número estimado de horas de utilização diárias:-			
<u>Informação de aditivos</u>			
Aditivo nº 1 :-		Rácio de injeção (ppm) :-	
Aditivo nº 2 :-		Rácio de injeção (ppm) :-	
Aditivo nº 3 :-		Rácio de injeção (ppm) :-	
Aditivo nº 4 :-		Rácio de injeção (ppm) :-	
<u>Outra informação</u>			
Certificação de área perigosa requerida S/N		Que standard?	
Homologação CE requerida S/N			
Material certificado requerido S/N		Que standard?	
Requerimentos especiais para testar, Por favor enumere:-			
Qualquer outra informação válida:-			