

Smartfiltros Brasil

Sistema de filtragem By Pass **SDU-M8**



Importantes instruções de segurança

POR FAVOR, LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR



Para reduzir o risco de ferimentos

O sistema deve ser conectado a uma fonte de alimentação adequada, tendo o cuidado de observar a polaridade correta. Verifique a placa da máquina para confirmar a fonte de alimentação apropriada.

Ao trabalhar com qualquer fluido industrial, o EPI adequado deve ser usado, no mínimo, com este sistema, luvas e proteção para os olhos devem ser usados.

Antes de remover mangueiras, tampas de filtro ou tampas, certifique-se de que o sistema esteja desligado e desconectado.

O sistema não deve ser lavado sob pressão. Limpe usando um pano úmido adequado.

Meio Ambiente

Os elementos filtrantes usados devem ser descartados de acordo com as regulamentações locais em relação ao descarte de resíduos perigosos / especiais.

Ao usar o sistema, verifique se o kit de derramamento está à mão em caso de derramamento acidental.

Foi tomado cuidado para embalar seu sistema usando materiais 100% recicláveis, sempre que possível. Por favor, descarte as embalagens com responsabilidade.

Conteúdo

Visão geral do Produto..... 4

Preparando o sistema para o primeiro uso 4

Operando o sistema 5

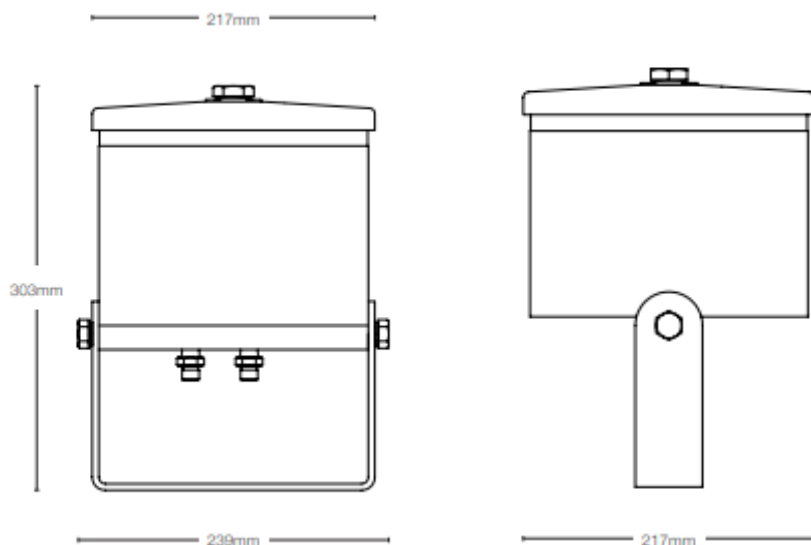
Trocando os Elementos do Filtro 6

Elementos de filtro 7

Parâmetros de desempenho 8

Contato 8

Visão Geral do Produto



Preparando o sistema para o primeiro uso

Mangueiras de entrada e saída

As mangueiras de entrada e saída não são fornecidas com o sistema de filtragem SDU-M8. Será necessário adquirir as 2 mangueiras com as devidas conexões. Determine o comprimento apropriado para cada mangueira (entrada e saída) bem como a conexão correta.

Medidas das 2 mangueiras: 1/4" BSP

Tubo Interno: Tubo de borracha sintética, sem costura e resistente ao óleo.

Reforço: Uma (01) trama de aço de alta resistência.

Cobertura: Borracha sintética negra, resistente ao óleo, intempérie, abrasão e raios UV.

Fator de Segurança: 4 : 1

Aplicação: Fluidos hidráulicos à base de petróleo. Temperatura de Utilização: -40°C +120°C

Temperatura Máxima Recomendada para fluidos à base de água +70°C.

Temperatura Máxima Recomendada para ar +60°C.

Terminais: Terminais prensados

Resistência mínima: 150 BAR

A conexão de entrada e saída está marcada com 2 setas ▲ ▼ na parte de baixo do compartimento principal (Housing)

***** Será necessário instalar conexões de acordo com o ponto de admissão onde captaremos o óleo do motor e o ponto de retorno, onde faremos a devolução do óleo filtrado ao motor (cárter).**

Operando o sistema

1. Instale o sistema de filtragem by pass em um local de fácil acesso, para que a troca do filtro seja feita sem maiores dificuldades.
2. Instale o sistema de filtragem by pass alinhado (sem estar tombado para qualquer lado).
3. Conecte as mangueiras de entrada e saída do sistema de filtragem by pass aos seus respectivos acoplamentos no motor.
 - a. Coloque a mangueira de entrada (admissão do óleo no nosso filtro) em um ponto pressurizado do motor (Motores Cummins possuem ponto de conexão na tampa do filtro de óleo).
 - b. Coloque a mangueira de saída (retorno do óleo ao motor) preferencialmente no Cárter.
4. Acione o motor e verifique se existem vazamentos.
5. O sistema by pass iniciará a filtragem.
6. Ao desligar o motor o sistema de filtragem by pass para de filtrar (só funciona com o motor ligado).
7. Verifique se as mangueiras estão pressurizadas (vibrando e esquentando), este é o indicativo de que o sistema está ativo.
8. A pressão de operação dependerá da viscosidade do óleo a ser filtrado. Como orientação, um óleo ISO VG 46 a 40OC (com novos elementos filtrantes instalados) gerará uma **pressão operacional de 2 Bar**. Altas viscosidades / temperaturas mais baixas podem fazer com que a pressão operacional aumente para aproximadamente 4 bar.

Trocando os Elementos do Filtro

O tempo entre as trocas do elemento filtrante é determinado pelos níveis de contaminação e pelo volume do fluido filtrado. O acúmulo de partículas nos filtros é representado por um aumento na pressão operacional, mas com o tempo pequenas quantidades de umidade no óleo também podem ter um efeito prejudicial no desempenho dos elementos filtrantes, sem criar uma condição de alta pressão.

Intervalo de troca do elemento de filtro recomendado

- Em condições operacionais normais, é recomendável que o elemento de filtro seja trocado a cada 500 horas de operação / 30.000 km.
- Em condições operacionais adversas (por exemplo, ambientes empoeirados), recomendamos um intervalo reduzido de troca do elemento do filtro de 250 horas de operação / 15.000 km.
- Independentemente das condições de operação, o intervalo máximo para troca do filtro é de 6 meses.



Passo 1

Retire a tampa com a chave apropriada.



Passo 2

Retire o elemento filtrante usado.



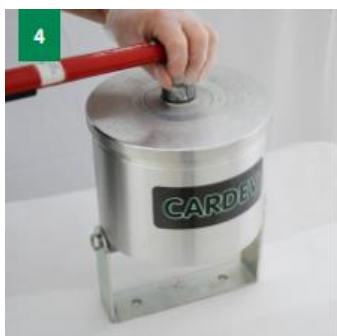
Passo 3

Inserir novo elemento filtrante.



Passo 3.5

Substitua o anel de vedação de borracha da tampa (fornecido com o elemento filtrante), garantindo uma nova vedação.



Passo 4

Recoloque as tampas principais do filtro e aperte até atingir a pressão recomendada, conforme descrito na tampa.

Elementos de filtro

SDFC - para fluidos à base de óleo

O elemento filtrante CARDEV SDFC atua absorvendo água e adsorvendo partículas em um processo contínuo de reciclagem. As longas fibras de celulose absorvem água (livre e dissolvida) formada através do processo de combustão ou por condensação / contaminação. Moléculas de óleo maiores são forçadas a passar entre os enrolamentos apertados do elemento.

Ao remover a água livre e dissolvida (abaixo de <50 ppm / 0,005%), a produção de ácidos (hidrólise) é inibida. À medida que o óleo passa pelo elemento, partículas minúsculas de carbono, metais de desgaste e silício são extraídos do óleo aderindo às muitas superfícies do filtro.

Ao remover continuamente a contaminação por água e partículas, o efeito de envelhecimento de tais catalisadores é minimizado. Isto permite que a vida útil do óleo seja prolongada, mantendo o óleo dentro da especificação estabelecida pelo OEM.

A extensão da vida útil do óleo depende das condições operacionais e do programa de manutenção aplicável à máquina. Recomendamos a análise regular de óleo durante intervalos de drenagem.

O CARDEV SDFC tem uma classificação absoluta de 4 microns (ISO 16889: 1999). Em uso, verniz e micropartículas (até menos de 1 micron) são removidos.

A limpeza do óleo é mantida em níveis melhores que os novos: até 13/11/8 (ISO 4406: 1999) / Classe 2 (NAS 1638).



***** O elemento filtrante pode ser vendido após ser utilizado para ser combustível em alto fornos, pois é 100% de celulose.**

Parâmetros de desempenho

Para obter uma limpeza ideal, é necessário processar o volume de óleo de um sistema pelo sistema CARDEV até 5 vezes.

O Fluxo através do sistema depende de vários fatores. O grau do óleo, a temperatura, a tecnologia do óleo base e os níveis de contaminação têm potencial para alterar a taxa de fluxo que pode ser alcançada e, portanto, o tempo necessário para atingir a limpeza ideal.

Como guia, por favor, consulte a tabela abaixo:

NOTA:

Viscosidades mais altas / temperatura mais baixa podem diminuir a taxa de fluxo e aumentar o tempo de filtração necessário. Para garantir que o óleo esteja limpo e que a filtragem esteja completa, recomendamos o uso de um contador de partículas portátil.

| Tipo de Óleo ISSO VG 46 HPL @ 40oC | Sistema de 100 litros | Sistema de 250 litros | Sistema de 500 litros | Sistema de 1000 litros | Sistema de 1500 litros |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | 2h | 5h | 10h | 20h | 30h |

| Type | Recommended installation | Flow rate through filter (l/h) | Dimensions (mm) | | | Connections | | Weight (kg) | Filter Element | Retention capacity (per filter) | |
|--------|--|--------------------------------------|-----------------|-----|-----|--------------------|--------------------|----------------|-------------------|------------------------------------|-----------|
| | | | H | W | L | Inlet | Outlet | | | Dirt (kg) | Water (l) |
| SDU-M8 | BY-PASS ONLY. Max input pressure 2-6 Bar and 0.5 bar back pressure. Systems up to 40 l and/or 400 KW | 120-240 (Max) | 303 | 239 | 217 | 1/4" BSP (m) | 1/4" BSP (m) | 8 | SDFC | ≤ 2.5 | ≤ 0.78 |

Para maiores informações, contatar:

Smartfiltros Brasil

Cel: +55 (11) 97603-9138

contato@smartfiltros.com.br