

## Trocador de Filtro Rápido – ONIS QFC

Dispositivo utilizado para trocar em poucos segundos filtros cônicos perfurados nas tubulações.



O dispositivo ONIS Quick Filters Changer (QFC), desenvolvido pela ONIS, permite que um único operador troque um filtro cônic em questão de segundos sem o uso de ferramentas. Isso não apenas salva a integridade do equipamento, mas também reduz o tempo de produção e melhora a eficiência do processo, incluindo a qualidade da filtração e o fluxo ideal.

### Como operá-lo?

Um filtro de cone está na linha enquanto o outro está em espera fora do tubo.

É possível fazer a verificação das juntas enquanto o processo está em execução.

Uma vez que o filtro esteja entupido e haja perda de fluxo, é imperativo fechar as válvulas a montante e a jusante e conduzir uma análise de risco para cegar o tubo com um cego de linha mecânico a montante. Após drenar os tubos, um operador procederá, bem como um cego de linha ONIS padrão: O movimento de expansão do flange é gerado por eixos excêntricos sincronizados eficientes e confiáveis, que permitem o deslocamento dos “dois tubos interligados e equipados com filtros”.

Este mecanismo de fixação de ação rápida é auto bloqueante e resistente sobre pressão e vibração.

Em menos de um minuto, o filtro perfurado pode ser trocado sem a necessidade de desmontar o carretel do tubo, o que é um processo demorado e trabalhoso.

Quando o processo retornar à produção, a equipe de manutenção terá a oportunidade de inserir um filtro limpo no tubo de retenção.

### Por que usar um QFC?

Cones de tubulação ou filtros planos devem ser usados para proteger os equipamentos e a jusante. Esses filtros temporários são essenciais para evitar danos e entupimentos de bombas, compressores, impulsadores e válvulas de regulação em uma ampla gama de aplicações, incluindo petróleo, petroquímicos, produtos químicos, aço, energia, água e indústrias alimentícias.



A principal despesa associada aos filtros cônicos perfurados não é o custo dos filtros em si, mas sim o tempo de inatividade necessário para desmontar o cano para extrair o cone sujo ou filtro plano e inserir um novo filtro na peça do carretel do cano. Esse processo também envolve apertar todos os parafusos e porcas.

Dependendo do tamanho da tubulação e do peso do coador, o tempo de produção perdido e os riscos de segurança podem ser significativos.

O trocador rápido de filtros Onis pode ser equipado com dois filtros para troca rápida ou com um filtro e um disco de vedação para permitir que o operador isole com segurança e eficácia o equipamento a jusante para manutenção.

O QFC reduz drasticamente o tempo necessário para abrir o tubo, limitando a exposição do operador e os riscos ambientais.

### Especificações técnicas

Todos os Trocadores de Filtros de Ação Rápida são projetados seguindo as seguintes especificações:

- Corpos forjados até 42”;
- Desenho de separação dos meios-corpos sem mecanismo interno;
- Vedações perfeitas: 100% passagem plena;
- Motorização disponível;
- As dimensões de flange a flange dependem das características do filtro.
- Para estimativa: por favor, acrescente ao padrão ONIS Line Blind Flange to Flange o comprimento de seu filtro real com 100mm adicionado ou entre em contato conosco.

Trocador de filtro mecânico colocado na fábrica: Sem apreciação pelo operador.

### Manutenção necessária

Em caso de danos, apenas as quatro vedações precisam ser substituídas. A ONIS recomenda que a graxa seja injetada nas graxeiras pelo menos uma vez por ano. Nenhuma manutenção adicional é necessária.