



## Sistemas de filtração por sedimentação

para filtração absoluta de óleos, fluidos sintéticos de retificação, soluções e água reciclada industrial

- Compacto, graças à modularidade do sistema
- Regeneração/Lavagem em contracorrente
- Secagem do bolo de filtração
- Sem entupimento do tecido filtrante
- Alta resistência dos cartuchos filtrantes

**Liqui**  
FILTER

pure. clean.

## Descrição da instalação

O sistema de filtração funciona segundo o princípio de filtração por camadas e pode ser executado com e sem adjuvantes de filtração. (sem adjuvantes de filtração: peneira de ranhuras, filtro AF, instalação especial)

Os elementos em fio de aço inoxidável ou em plástico, localizados no interior da caixa do filtro, são usados como suportes para o bolo de filtração.

O adjuvante de filtração a ser sedimentado é homogeneizado numa cuba de sedimentação, usando um líquido de sedimentação apropriado (filtrado ou água turva), ou sedimentado sobre os elementos filtrantes, mediante uma bomba, num sistema próprio. O líquido é circulado pelos elementos até se formar o bolo de filtração e o líquido sair completamente transparente do filtro. Em seguida, é feita a comutação para a alimentação de água turva e para a saída do filtro.

Durante o processo de filtração, a água turva é forçada a atravessar o bolo de filtração, sendo assim depurada e decantada. Dependendo o tipo de agente filtrante sedimentado, podem ser extraídas por filtração partículas com um tamanho de grão até 1 µm.

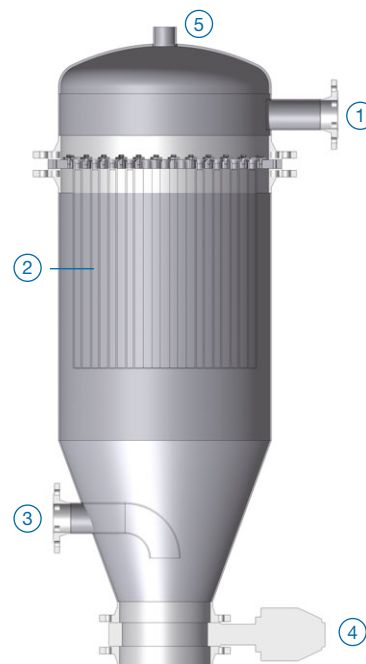
Durante a filtração de líquidos muito contaminados, pequenas quantidades de agentes filtrantes podem ser adicionadas continuamente para manter a porosidade do bolo de filtração.

Quando, em caso de contaminação crescente do bolo de filtração, a pressão máxima é atingida, o filtro deverá ser limpo por meio de regeneração.

O esvaziamento e a lavagem em contracorrente são executados simultaneamente. Para isso, a bomba é desligada, caso esta pressão seja excedida.

## Diagrama do filtro de sedimentação Liqui

- 1 Saída do filtro
- 2 Elementos
- 3 Entrada do filtro
- 4 Válvula de descarga do filtro
- 5 Conexão de lavagem



## Escolha do adjuvante de filtração

A escolha do adjuvante de filtração é essencial para o efeito de decantação. O fundamental é alcançar uma qualidade consistente e homogênea, para que a forma e o tamanho das partículas sejam corretos e que o teor de umidade seja o mais baixo possível. A diatomite e fibras de celulose permitiram obter os melhores resultados. Desde que tenham sido devidamente preparadas, estas formam partículas porosas esqueléticas com configurações bizarras, que proporcionam o melhor efeito de filtração.

Além da diatomite, são utilizados como adjuvantes de filtração a perlite, as fibras de celulose e produtos à base de carbono. Recomendamos o uso de adjuvantes de filtração apropriados para cada aplicação específica. Dependendo do tipo de adjuvante de filtração utilizado, poderá ser necessária uma superfície filtrante de 500-1000 g/m<sup>2</sup>. Em casos especiais, poderão ser sedimentados diversos adjuvantes de filtração.



Opcional:  
Estação de secagem de lama

# Liqui FILTER

## Liqui Filter GmbH

Richard-Stocker-Strasse 19 D-78234 Engen  
Telephone: +49 7733 9402-0 Fax: +49 7733 9402-40  
E-mail: info@liqui-filter.de Internet: www.liqui-filter.de