

# Filtração por Areia

## PRFV - AÇO CARBONO - INOX



### Descrição:

Filtração por filtro de areia é um processo físico de purificação da água, cuja importância sanitária é muito grande, haja vista sua influência nos processos constantes de descontaminação da água.

Dentre as unidades de tratamento, onde se processa a filtração, tem-se o filtro de areia sempre recomendado, onde partículas são retidas no leito filtrante.

O filtro de areia, consiste de um vaso de pressão construído em, PRFV, aço carbono ou inox.

Externamente o filtro de areia conta com um quadro de operação hidráulico o qual pode ser confeccionado em PVC, aço galvanizado, aço inox ou polipropileno, onde através das válvulas de controle é possível alterar o fluxo em qualquer sentido.

Em seu interior existem sistemas de coleta no fundo do tanque onde se permite somente a passagem da água, retendo o material filtrante.

O filtro de areia opera em fluxo descendente, percolando pelas várias camadas de material filtrante, reduzindo os sólidos em suspensão e auxiliando na remoção de contaminações bacteriológicas.

Os filtros de areia BECKINS podem ter operação manual ou automática, onde através de indicação de pressão obtem-se a necessidade de efetuar retrolavagem e através do quadro de operação hidráulico é possível reverter o fluxo para ascendente propiciando a limpeza do material filtrante.

### Dados Técnicos:

- Taxa de filtração: 8 a 12 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h
- Pressão máxima de operação: 6 kgf/cm<sup>2</sup> (60 mca)
- Pressão mínima de operação: 2 kgf/cm<sup>2</sup> (20 mca)
- Pressão ideal de operação: 3 a 4 kgf/cm<sup>2</sup> (30 a 40 mca)
- Temperatura máxima: 50 °C
- Temperatura mínima: 5 °C
- Vazão: de 2 a 30 m<sup>3</sup>/h (2.000 a 30.000 litros/hora)
- Válvula: Quadro de comando (conjunto de válvulas)
- Acabamento: PRFV, aço carbono ou aço inox
- Meio filtrante: areia hidratada especial de granulometria 0,5 a 0,9 mm

### Aplicações:

- Residências
- Condomínios
- Escolas
- Hospitais
- Indústrias

### Características:

- Eficiência na retenção de partículas como o limo, lodo, grãos de areia, resíduos de encanamento e outras impurezas em suspensão na água;
- Remove a turbidez melhorando a cor e o sabor (Parâmetros dentro dos padrões da portaria 14.908 (Classe IV);
- Solução para melhoria da qualidade da água já tratada, utilizado após o cavalete de entrada de água de residências, prédios, condomínios, escolas, bares, restaurantes, clubes, indústrias, etc.