

LINHA HIDRÁULICA



apexfil
Filtração Industrial

FILTRO HIDRÁULICO

Os sistemas hidráulicos são caracterizados por trabalharem com pequenas folgas entre os componentes. Por exemplo, a folga entre as partes de rolamento de pistão com camisa varia de 5 a 40 μm . Isso os torna componentes hidráulicos extremamente sensíveis à contaminação e a menor partícula pode causar sérios danos em componentes de altos valores.

A contaminação do sistema pode ocorrer durante a montagem do mesmo, nos intervalos para manutenção, por agentes externos através de hastes de cilindros, respiros, por desgaste de componentes e vazamentos. À vista disso, a presença de contaminantes no sistema é inquestionável.



TIPOS DE FILTROS HIDRÁULICOS

Para maior eficiência do sistema hidráulico, devem ser utilizados três tipos de filtros, cada um com sua função e característica específica.



Filtros de Pressão: São instalados após a bomba e sua função é proteger o componente principal do sistema de pressão, tais como servo-válvulas, rolamentos e atuadores. Também protegem o sistema todo da contaminação gerada pelo desgaste de componentes da bomba.

Filtros de Retorno: Último componente pelo qual passa o fluido antes de entrar no reservatório. São instalados entre o componente principal e o reservatório. São projetados para capturar sedimentos oriundos do desgaste dos componentes e partículas que adentram no sistema, por exemplo, através das vedações do cilindro..



Filtros de Sucção: Sua função é a proteção da bomba da contaminação do fluido. São localizados antes da entrada da bomba. Caracterizam-se por elementos abertos, com grau de retenção relativamente elevado devido aos limites da cavitação das bombas.