



Pall Corporation

O purificador de óleo mais avançado do mundo e fabricado pelo maior líder em purificação de óleo da história...

**Pall HLP6
Purificador
de óleo**



Filtration. Separation. Solution.SM

Resultado de 30 anos de experiência no controle da água para circuitos de lubrificação e de controle hidráulico.

Com um design baseado em 30 anos de experiência em campo, o purificador de óleo Pall HLP6 combina a excelente eficiência dos purificadores de transferência em massa com um nível excepcional de confiabilidade e facilidade de uso.

A contaminação da água em sistemas de óleo é a responsável pela maior parte da manutenção e problemas operacionais de componentes críticos em circuitos de lubrificação e circuitos hidráulicos. Desde turbinas de geração de energia até máquinas de papel. Esses problemas incluem:

- Aumento da corrosão no sistema, especialmente nos mancais
- Aumento da oxidação do óleo e acúmulo de ácidos
- Resposta lenta dos sistemas de controle

Nossa experiência na área demonstra que a remoção de água livre nunca é suficiente: apenas as centrífugas e os filtros coalescentes não são capazes de proteger os mancais contra corrosão e degradação de fluidos.

Água livre e água dissolvida

Em um sistema de óleo comum, as variações de temperatura modificam constantemente o conteúdo da água dissolvida do óleo. No local do reservatório, é importante a remoção não somente da água livre, como também de uma grande porção da água dissolvida. Essa é a única maneira de garantir que a água livre não aparecerá quando o fluido atravessar as partes frias do sistema, especialmente quando um resfriador de óleo for usado no retorno para o reservatório.



Remoção de água livre em um óleo de turbina comum: o aspecto transparente mostra a inexistência de água livre



HLP6

Torre

A experiência da Pall é ilustrada com mais precisão pela torre de separação recém-projetada. Com anéis recém-projetados para garantir uma superfície máxima de troca entre o óleo e o ar, o purificador Pall HLP6 maximiza a eficiência da remoção de água, graças a uma maior transferência de massa.

Controle de nível otimizado

A bomba de saída ajusta a taxa de fluxo continuamente para manter um nível ideal dentro da torre. As variações do nível de fluidos são praticamente eliminadas.

Operação sem supervisão

O purificador Pall HLP6 é totalmente controlado por PLC e projetado para operar completamente sem supervisão.

O purificador de óleo Pall HLP6 vem equipado com a tecnologia de filtração Ultipleat® SRT da Pall, o que há de mais recente no controle de partículas.

As opções para a instalação no chão, em rodízios ou conjunto completo de reboque tornam a instalação versátil (a opção do rodízio é exibida).

Novo eliminador de névoa

O conjunto de aço inoxidável no topo da torre elimina a transferência de óleo e drena o óleo misturado de volta à torre.

O sistema de fornecimento de óleo

Elimina a possibilidade de transferência. A partir de uma bomba de entrada dedicada, o óleo é fornecido sob pressão através de um coletor recém-projetado. O fornecimento de óleo é independente da condição de pressão principal, para resultar em uma instalação flexível, com melhor eficiência e de fácil operação.

Novo design da bomba de vácuo em estilo garra

Como não é suscetível a transferência de óleo, a bomba somente precisa de pequenas manutenções a cada 365 dias.

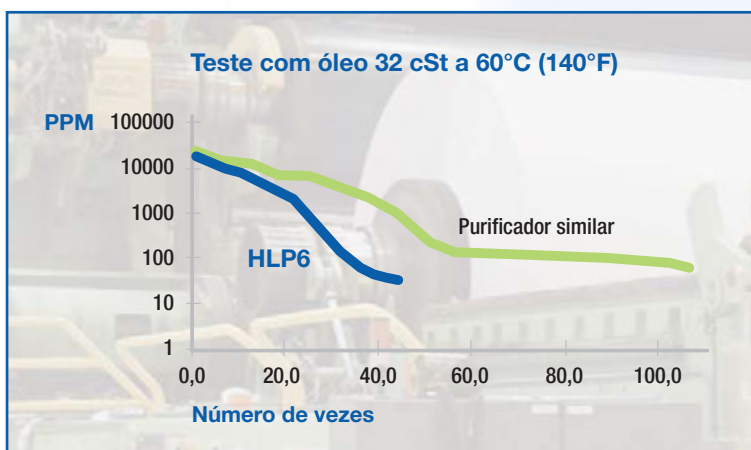
Com o sensor de água integrado da Pall, a condição da umidade do óleo pode ser monitorada constantemente, de forma fácil e precisa.

HLP6



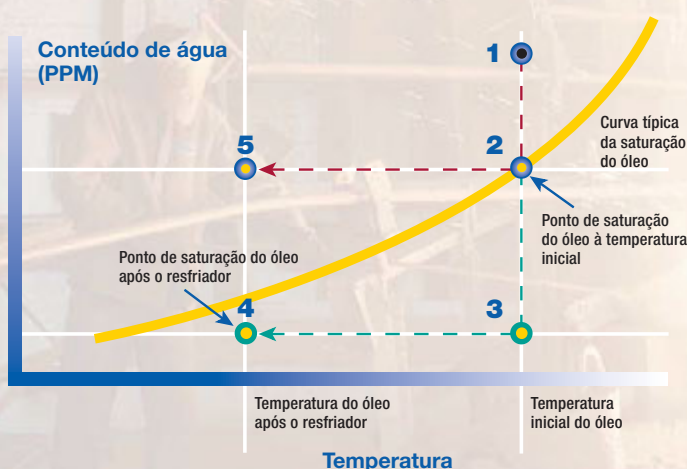
Desempenho

O purificador Pall HLP6 possui uma torre de vácuo que acabou de ser redesenhada, permitindo uma remoção muito eficiente da água. Ele foi projetado para remover 100% dos gases e água livres (sob condições estáveis), e até 80% dos gases e água dissolvidos. Também remove contaminantes sólidos com uma eficiência de 99,9% (até 3 microns).



O purificador de óleo HLP6 mostrou uma taxa de desidratação 40% mais rápida quando comparada com um purificador líder no mercado de tamanho similar.

A remoção de água livre nunca é suficiente!



- 1 O teor inicial de água está acima do nível de saturação (água livre).
- 2 A capacidade máxima de remoção de água por dispositivos de “remoção de água livre” (filtros coalescentes, centrífugas, etc.) chega ao ponto de saturação do óleo.
- 3 O teor de água atingido com a desidratação por transferência de massa encontra-se significativamente abaixo do ponto de saturação do óleo.
- 4 O teor de água atingido com a desidratação por transferência de massa permanece abaixo do ponto de saturação do óleo, mesmo quando este é resfriado. Isto evita a formação de água livre prejudicial.
- 5 Se somente a água livre for removida à temperatura inicial, a quantidade de água livre prejudicial no óleo pode aumentar significativamente quando este for resfriado.

O controle da água dissolvida e também da água livre no reservatório é importante para garantir a ausência de água livre durante a operação. Com o purificador Pall HLP6, isso é feito de forma eficiente, fácil e confiável.

HLP6

Informações para pedidos

HLP6 [Tabela 1](#) [Tabela 2](#) [Tabela 3](#) [Tabela 4](#) [Tabela 5](#) [Tabela 6](#)
Tensão Filtro Selos Instalação Sensor de água Idioma

Tabela 1: Opções de voltagem

W	480V - 60Hz - 3P (padrão)
1	575V - 60Hz - 3P
R	380V - 50Hz - 3P

Tabela 2: Opções do elemento filtrante

Código	$\beta_{x(c)} \geq 1000$ com base na ISO 16889	Classificação CST*
AZ	3	08/04/01
AP	5	12/07/02
AN	7	15/11/04
AS	12	16/13/04
AT	22	17/15/08

*CST: Teste de estabilização cíclica (Cyclic Stabilization Test) para determinar a classificação do filtro sob condições de estresse com base no SAE ARP4205

Tabela 3: Material de vedação

Z	Fluorocarbono (padrão)
---	------------------------

Tabela 4: Configuração de instalação

C	Rodízios (padrão)
F	Instalação no chão (sem rodízios)
P	Conjunto de reboque

Tabela 5: Opção do sensor de água

W	WS10 Sensor de água
---	---------------------

Tabela 6: Idioma

E	Inglês (padrão)
---	-----------------

Peças de reposição

Filtro de polimento	UE319A*20Z
Filtro coalescente de exaustão	OL4C (cat# 1305787)
Filtro de Ar	HC0293SEE5

Código da peça Pall

Especificações

Vazão	6 GPM (22.7 l/min) at 60Hz
Viscosidade	3 cSt to 1000 cSt
Material de vedação	Fluorocarbono
Líquidos compatíveis	Líquidos derivados do petróleo e sintéticos.
Temperatura de operação	
Temperatura máxima de entrada do fluido	76°C (170°F)
Temperatura ambiente	de 3,9°C a 40,6°C (39°F a 105°F)
Proteção	NEMA 4 (IP65)
Códigos da tubulação	De acordo com a ANSI B31.1 – Power Piping Code (Código da tubulação de energia) De acordo com a ANSI B31.3 – Process Piping Code (Código da tubulação do processo)
Dimensões	72" A x 48" C x 32" L 183 cm A x 122 cm C x 81{F0} {F1}cm L (mesmas dimensões, com ou sem rodízios)
Peso	521 Kg (1150 lbs)
Conexões	Entrada – 1,5" FNPT Saída – 1,0" FNPT
Pressão de entrada	de -14" Hg a 10 PSI (-0,47 bar a 0,69 bar)
Pressão máxima de saída	80 Psig (5,5 barg)
Aquecedor	4KW Controlado por PLC
Esquema de pintura	Revestido por pó (adequado para serviços industriais com ésterfosfato)
Filtros	Filtros Pall da série SRT 319, cartucho de 20", disponíveis a partir de 3 até 22 microns com eficiência de retenção de 99,9%



HLP6

Mais de 30 anos de experiência reunidos em uma das máquinas mais confiáveis que existe!

APLICAÇÕES ATENDIDAS

Geração de energia

- Óleo lubrificante da turbina principal
- Reservatório da bomba de alimentação da caldeira
- Óleo do transformador
- Sistemas EHC

Papel e celulose

- Lubrificante da parte molhada e do secador
- Lubrificante da seção das prensas e partes hidráulicas
- Lubrificante das turbinas a vapor e partes hidráulicas

Siderurgia

- Parte hidráulica do controle automático do regulador do moinho de cilindros
- Sistemas de lubrificação da engrenagem e do pinhão do moinho de cilindros
- Sistemas de lubrificação do retificador de cilindros

Industrial leve

- Recuperação do óleo a granel
- Modelagem por sopro
- Modelagem por injeção
- Óleos hidráulicos da máquina ferramenta
- Óleos hidráulicos da linha de transferência automotiva

Combustíveis e produtos químicos

- Caixas de engrenagem do extrusor
- Óleo lubrificante do compressor e da turbina
- Reservatório da bomba de alimentação da caldeira

PRINCIPAIS VANTAGENS

Melhorar o desempenho do sistema

- Menos atrasos operacionais dispendiosos
- Maior confiabilidade do sistema
- Menor tempo de parada como consequência das interrupções de serviço
- Consegue trabalhar usando óleos de maior viscosidade (até 1.000 cSt)
- Menor consumo de energia

Maior vida útil do fluido

- Grande redução das trocas de óleo devido à contaminação

Menor desgaste do sistema

- Menor frequência nas trocas de componentes
- Menor estoque de peças

Custos reduzidos para o descarte de fluidos

- A necessidade de descartar fluidos contaminados é reduzida visivelmente
- Custos reduzidos com o descarte de óleo usado



Pall Corporation

EUA

25 Harbor Park Drive
Port Washington, NY 11050
+1 800.289.7255 (chamada gratuita apenas nos EUA)
+1 516.484.3600 Telefone
+1 516.484.0364 Fax


Reino Unido

Europa House, Havant Street
Portsmouth PO1 3PD
Hampshire, Inglaterra
+44 23 9 230 3303 Telefone
+44 23 9 230 2509 Fax

Visite nossa página na web em www.pall.com
ou envie-nos um email para purifier@pall.com.

A Pall Corporation possui escritórios e fábricas em todo o mundo. Para encontrar representantes da Pall em sua área, acesse www.pall.com/contact

Devido aos avanços em tecnologia associados aos produtos, sistemas e/ou serviços descritos neste documento, os dados e procedimentos estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. Consulte um representante da Pall ou visite o site da Pall em www.pall.com para verificar se essas informações ainda permanecem válidas. Os produtos citados neste documento podem estar cobertos por um ou mais dos seguintes números de patente: US 140661

© Copyright 2009, Pall Corporation. Pall, , e Ulfiteat são marcas registradas da Pall Corporation. ® Indica uma marca registrada nos EUA. Filtration. Separation. Solution.™ é uma marca de serviço da Pall Corporation.