

FILTROS, FLUIDOS E S.O.SSM CAT[®]

FILTROS CAT



MANTENHA O ALTO DESEMPENHO DA MÁQUINA

PROJETO DURÁVEL CAT

REDUZA OS CUSTOS DE OPERAÇÃO E PROPRIEDADE

ABORDAGEM DE SISTEMA



MANTENHA O ALTO DESEMPENHO DA MÁQUINA



PROJETO DURÁVEL CAT

Os Filtros CAT são projetados para manter o alto desempenho da sua máquina. Proteção de extremidade de uretano, meio de alto grau, espirais circulantes, anéis de acrílico e um tubo central reforçado com nylon ajudam a alcançar um alto nível de proteção para manter seu sistema limpo.

REDUZA OS CUSTOS DE OPERAÇÃO E PROPRIEDADE

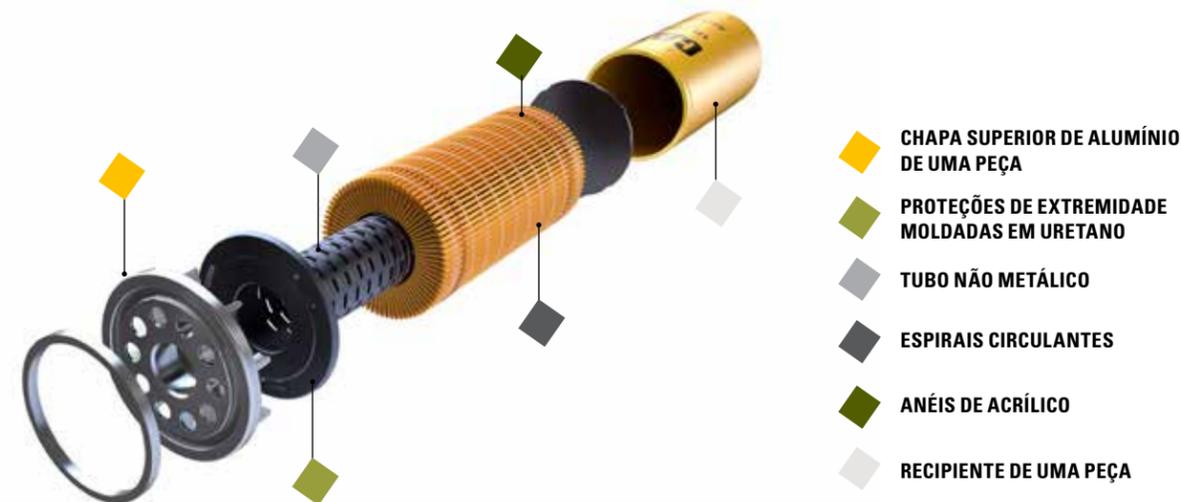
Os Filtros Cat são essenciais para manter seu equipamento funcionando de forma constante e eficiente. Os filtros capturam partículas nocivas e mantêm a limpeza do sistema. Ao investir em Filtros Cat de alta qualidade, seu equipamento fica protegido e com desempenho máximo. A integridade aprimorada do sistema significa que os componentes duram mais, reduzindo seus custos de operação e propriedade.

ABORDAGEM DO SISTEMA

O uso de Filtros e Fluidos Cat é o primeiro passo para melhorar a integridade do sistema de seu equipamento. O segundo passo é a análise de fluidos Cat S-O-SSM, uma verificação de rotina do óleo, líquido arrefecedor e fluido hidráulico. A análise de fluidos regular permite estender os intervalos de drenagem, evitar falhas caras ao identificar contaminantes antecipadamente e ajudar seu equipamento a funcionar bem. Projetado com todo o sistema em mente, os Filtros Cat protegem os sistemas críticos da sua máquina. Eles são fabricados de acordo com as especificações rigorosas da Caterpillar para sua maior tranquilidade.

O QUE FAZ COM QUE OS FILTROS CAT SEJAM A ESCOLHA PREFERIDA?

Você sabia que os filtros não são todos iguais? É verdade! Há mais de 30 anos, a Caterpillar pesquisou se eles realmente faziam diferença. Os resultados são claros. Os filtros são importantes para a proteção e desempenho do equipamento. Ao usar os Filtros Cat, seu equipamento não apenas durará mais e terá melhor desempenho, mas também economizará dinheiro a longo prazo com menos trabalho de reparo e maior tempo de atividade. Então quando falamos de filtros, a melhor escolha são os Filtros Cat.



- ◆ CHAPA SUPERIOR DE ALUMÍNIO DE UMA PEÇA
- ◆ PROTEÇÕES DE EXTREMIDADE MOLDADAS EM URETANO
- ◆ TUBO NÃO METÁLICO
- ◆ ESPIRAIS CIRCULANTES
- ◆ ANÉIS DE ACRÍLICO
- ◆ RECIPIENTE DE UMA PEÇA

OS FILTROS CAT SÃO PROJETADOS COM ENGENHARIA ROBUSTA PARA APRIMORAR OS COMPONENTES CAT EM TORNO DELES



CHAPA SUPERIOR DE ALUMÍNIO

É diferente porque permite mais engate da rosca e menos chance de rosqueamento cruzado, eliminando a chance de lascas de aço entrarem no lado limpo do motor.



RECIPIENTE

- Lateria mais grossa do setor
- Projeto de peça única
- Aumenta a resistência estrutural
- Reduz potenciais vazamentos



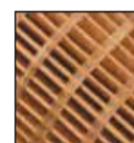
MOLDURA DE ACRÍLICO

- Evita o agrupamento
- Aumenta a área de superfície do meio para maior capacidade



PROTEÇÕES DE EXTREMIDADE EM URETANO

- Projeto de peça única
- Meio moldado em uretano
- Elimina possíveis percursos de vazamento



ESPIRAIS CIRCULANTES

- Reduz a flexão e a fadiga das pregas
- Melhora o uso da superfície do meio
- Aumenta a retenção de contaminante



TUBO CENTRAL NÃO METÁLICO

- Mais forte que metal
- Elimina a possibilidade de detritos metálicos fluírem para o óleo limpo

Tão importante quanto, mas mais difícil de se notar, é a natureza baseada na aplicação do projeto do filtro. Enquanto os concorrentes costumam criar filtros para especificações gerais, os Filtros Cat são projetados juntamente com os equipamentos Cat e Fluidos Cat para garantir que todo o sistema funcione bem. De taxas de fluxo a eficiências, os engenheiros de projeto do Filtro Cat trabalham para aprimorar o desempenho do equipamento para as aplicações mais difíceis. Chamamos isso de abordagem do sistema Cat.

	Óleo de lubrificação do motor	Separador de água/combustível (primário)	Combustível (secundário)	Hidráulico	Trem de força (transmissão)	Ar do motor	Respiro
Eficiência padrão	30 - 40 µm	> 20 µm	> 10 µm	27 - 40 µm	27 - 40 µm	Mín. 99,6%**	> 50 µm
Alta eficiência avançada	15 - 30 µm	10 - 20 µm	4 - 10 µm	10 - 27 µm	10 - 27 µm	N/D	10 - 50 µm
Eficiência ultra-alta UHE	< 15 µm	< 10 µm	< 4 µm	< 10 µm	< 10 µm	Mín. 99,9%**	< 10 µm

**Usando o método de teste ISO 5011 para eficiência de separação em massa

FILTROS DE AR

FILTROS DE AR CAT



Filtro de ar do motor



Filtro de ar da cabine

Os Filtros de Ar Cat são responsáveis por limpar continuamente o ar que entra no motor ou na cabine da máquina. Os filtros de ar são projetados para remover efetivamente contaminantes, como poeira, sujeira, fuligem e outras partículas transportadas pelo ar, sem a necessidade de removê-los e limpá-los manualmente. Os filtros de ar padrão do motor Cat são recomendados para a maioria das aplicações que requerem filtragem normal e oferecem mais capacidade do que os convencionais. Filtros de ar padrão estão disponíveis para todos os modelos de equipamentos Cat. Os Filtros de Eficiência Ultra-Alta (UHE, Ultra High Efficiency) Cat têm vida útil mais longa do que os filtros padrão. Filtros de UHE estão disponíveis para diversos modelos de equipamentos Cat. São recomendados para aplicações de pó fino porque possuem maior capacidade de retenção de sujeira, o que aumenta a vida útil do elemento filtrante. Ambos os tipos de filtro fornecem excelente proteção para a sua máquina.

Os filtros de ar da cabine estão disponíveis em uma variedade de eficiências para proteger o sistema de aquecimento e arrefecimento e fornecer um ambiente de ar mais limpo para o operador. Os filtros de ar da cabine atendem às rigorosas especificações da Caterpillar para desempenho e construção de qualidade. A avançada tecnologia de filtragem reduz os irritantes transportados pelo ar, criando um ambiente de trabalho mais limpo e confortável para o operador.

Filtros de restrição mais baixa são recomendados em situações onde o fluxo de ar da cabine está abaixo do desejado. Filtros de carbono ativado são recomendados em situações onde o odor é um problema para absorção rápida e remoção superior de partículas.

VIDA ÚTIL RESTANTE DO FILTRO (RUL)

O recurso de Vida Útil Restante do Filtro Cat (RUL, Remaining Useful Life) está disponível em alguns equipamentos Cat para os filtros de ar do motor. O algoritmo usa sensores para capturar dados reais do motor e da máquina, como queda de pressão do filtro de ar, para fornecer informações sobre a vida útil restante de um elemento filtrante. O RUL fornece informações específicas da situação sobre a vida útil do filtro com base nas condições do local de trabalho e nos parâmetros operacionais. Isso permite mais informações sobre a distribuição do serviço e garante que os clientes obtenham toda a vida útil do filtro. Consulte seu revendedor Cat local para conhecer as opções disponíveis.

INDICADORES DE VIDA DE FILTRO

Seu indicador, para filtros padrão ou UHE, acompanha a vida útil do filtro para você. Existem dois tipos de indicadores de vida útil do filtro UHE: mecânico e eletrônico. Quando o indicador mecânico estiver no vermelho, é hora de substituir o filtro. Ou para o indicador eletrônico, você receberá uma notificação no visor. Mas não troque o filtro ainda. Você pode obter um alarme falso se a carga do seu equipamento estiver alta. Tente redefinir seu indicador mecânico pressionando o final. Ele ficará vermelho novamente assim que você reiniciar se o filtro realmente precisa ser trocado. Para redefinir um indicador eletrônico, reinicie sua máquina. Se o filtro estiver bom, você não receberá outra notificação.



Indicador

FILTROS DE ÓLEO DO MOTOR



Os Filtros de Óleo do Motor Cat são essenciais para proteger o motor. São projetados para se encaixar perfeitamente nos motores atuais, que possuem tolerâncias mais rígidas, e fornecem a eficiência adequada para as necessidades do seu motor. Ao usar os Filtros de Óleo do Motor Cat, você pode evitar que pequenos problemas resultem em danos em grande escala ao seu motor.

Os Filtros de Óleo do Motor Cat fornecem mais proteção e desempenho para o seu motor. Eles diminuem a contaminação do sistema e são projetados com maior capacidade. Isso os torna uma excelente escolha para estender os intervalos do dreno de óleo e aumentar o desempenho do sistema de óleo lubrificante do motor.

Os Filtros de Óleo do Motor Cat são projetados para fornecer filtragem preferencial e ajudar a remover os contaminantes antes que cheguem a componentes críticos no motor. O filtro utiliza espirais circulantes para ajudar a reter mais contaminantes, enquanto as proteções da extremidade de uretano vedam o meio do filtro para evitar possíveis percursos de vazamento. Um tubo central não metálico elimina a possibilidade de contaminação por metal. Isso permite que seu motor funcione da forma mais limpa e eficiente possível.

Os Filtros de Óleo do Motor Cat são projetados considerando a proteção do seu equipamento Cat. São feitos de acordo com os padrões da Caterpillar, que exigem testes rigorosos de laboratório e de campo. Além disso, eles são projetados para funcionar em harmonia com os fluidos Cat e a análise de fluido Cat S-O-S para ajudar a melhorar o desempenho do seu equipamento.

FILTROS HIDRÁULICOS E DE TRANSMISSÃO

Os Filtros Hidráulicos e de Transmissão Cat são feitos especialmente para sistemas hidráulicos e de transmissão Cat para manter o óleo de sua máquina limpo.

Possuem diferentes níveis de eficiência e ajudam a evitar o desvio de partida a frio, garantindo níveis de limpeza adequados. Quando usados com outros Filtros Cat, Fluidos Cat e Cat S-O-S como parte de uma solução de sistema, eles oferecem o menor custo total de propriedade.

Os Filtros Hidráulicos e de Transmissão Cat são fabricados de acordo com as especificações da Caterpillar e rigorosamente testados em laboratório e em campo. Eles fornecem ao seu sistema a proteção necessária para aumentar o desempenho. Os Filtros Cat, Fluidos e Cat S-O-S são projetados para trabalhar juntos para melhorar o desempenho do sistema hidráulico e de transmissão. Você também está recebendo o suporte da melhor rede de revendedores da categoria, sustentada por uma variedade de soluções flexíveis, tecnologia, ferramentas e muito mais. É tudo uma questão de suporte construído em torno do seu sucesso.



Elemento "sem núcleo"



Elemento "sem núcleo" removido do alojamento

ELEMENTO "SEM NÚCLEO"

O projeto inovador incorpora um tubo central que permanece no alojamento durante toda a vida útil da máquina.

BENEFÍCIOS DA SUSTENTABILIDADE

Filtros não metálicos que eliminam a necessidade de troca do tubo central, reduzindo a perda.

MENOR CUSTO

O alojamento do filtro é reutilizável, reduzindo o desperdício e o custo de perda.

CAPACIDADE E DESEMPENHO

Os filtros de transmissão fornecem maior capacidade e melhor desempenho de fluxo frio.

FILTROS DE COMBUSTÍVEL

Quando se trata de filtros de combustível, a Cat é a escolha certa. Nossos filtros não apenas evitam que poeira, corrosão e outros detritos atrapalhem o desempenho do seu motor, mas também promovem componentes mais duradouros. Isso significa que você não terá que se preocupar em substituir seus injetores de combustível com tanta frequência. Embora todas as peças acabem se desgastando com o tempo, os Filtros Cat ajudam a reduzir a velocidade com que isso acontece, ajudando você a economizar tempo e dinheiro em geral.



Os Filtros de Combustível Cat são projetados para capturar e reter contaminantes para aumentar a vida útil dos componentes e proteger o desempenho do motor, resultando em menores custos de propriedade e operação. O alojamento do filtro é reutilizável, portanto, apenas o cartucho precisa ser trocado, facilitando a manutenção e reduzindo a perda.

O combustível limpo é essencial para um desempenho eficiente e confiável em motores a diesel modernos, além de atender aos padrões de emissões. Os Filtros Cat, Fluidos e Cat S-O-S são projetados para proteger os sistemas de combustível contra contaminantes, separando os lados "sujo" e "limpo" do combustível e capturando 98,7% ou mais* das partículas. Válvulas de drenagem integradas permitem trocas de filtro mais limpas, promovendo a segurança dos técnicos. A válvula de drenagem limpa patenteada permite drenar o combustível antes de remover o filtro. A válvula também bloqueia o filtro no lugar e possibilita a troca do filtro sem o uso de ferramentas.

*Com base no teste multipassagem que a Caterpillar usa como definição padrão para nossa relação beta na classificação de micron para cada número de peça do filtro.

O **sistema de filtragem de combustível em massa Cat** é projetado para limpar o combustível em aplicações onde o combustível é armazenado para máquinas ou motores. Ele remove partículas sólidas e água do combustível usando elementos de pré-filtro, elementos coalescentes e recipientes separadores. Os elementos do pré-filtro são feitos de meio totalmente sintético de alta qualidade e possuem classificações padrão ou UHE. Os elementos coalescentes removem a água do combustível, então a água cai no fundo do recipiente onde é drenada. Os alojamentos de remoção de particulado e água são equipados com manômetros diferenciais que facilitam a substituição do elemento, enquanto os recipientes separadores, feitos de tela de arame de aço inoxidável revestido, não requerem substituição, a menos que estejam fisicamente danificados. Esses sistemas têm sido o padrão para a limpeza de grandes volumes de combustível nos setores de serviços aéreos e de petróleo há mais de 50 anos e são adequados para aplicações remotas em tanques diurnos ou caminhões de combustível.



UMA ABORDAGEM DO SISTEMA MELHORE A SAÚDE DA MÁQUINA COM FILTROS CAT, FLUIDOS CAT E ANÁLISE DE FLUIDO CAT S-O-S



Os engenheiros de componentes da Caterpillar projetam e testam os Filtros e Fluidos Cat juntamente com os equipamentos Cat para garantir a eficiência do sistema. A análise rotineira do fluido Cat S-O-S ajuda a estender os intervalos de drenagem, identificar contaminantes antecipadamente, evitar falhas e melhorar o desempenho do equipamento. Esse processo consistente de projeto de engenharia oferece a tranquilidade de possuir uma máquina Cat.

Os Fluidos Cat fornecem maior desempenho e confiabilidade ao seu equipamento. Com padrões rigorosos, testes de qualidade e especialistas na área avaliando os projetos de fluidos, os Fluidos Cat duram mais e estendem os intervalos de drenagem. Isso significa que seu sistema funciona de forma mais limpa, sua máquina tem um desempenho melhor e seus componentes duram mais.

Os filtros Cat são essenciais para manter seu equipamento funcionando de forma constante e eficiente. Os filtros capturam partículas nocivas e mantêm a limpeza do sistema. Ao investir em Filtros Cat de qualidade, seu equipamento fica protegido e com desempenho máximo. Você não apenas se beneficiará com a integridade aprimorada do sistema, mas também verá custos de operação e propriedade mais baixos no geral.

MAIS DO QUE PEÇAS E COMPONENTES

Ao comprar peças, componentes ou equipamentos Cat, você recebe muito mais. Você também ganha o suporte da melhor rede de revendedores da categoria, sustentada por uma variedade de soluções flexíveis, tecnologia, ferramentas, entre outras coisas.



CONTRATOS DE VALOR DO CLIENTE

Os Contratos de Valor do Cliente Cat (CVAs) são a maneira mais fácil de obter Filtros e Fluidos Cat, entregues diretamente a você, na hora certa para manutenção. Os CVAs também oferecem um Plano de Proteção de Equipamentos e informações importantes sobre a máquina diretamente no seu telefone. É uma solução completa para manter sua máquina fácil de possuir e pronta para trabalhar. Isso é um CVA.

FINANCIAMENTO E PROTEÇÃO ESTENDIDA

O Cat Financial oferece opções de financiamento sob medida para sua empresa, como compra de equipamentos, proteção de investimentos além da garantia padrão e de usar o patrimônio de equipamentos para impulsionar o crescimento dos negócios. Além disso, você pode gerenciar a conta online em qualquer lugar, a qualquer momento e usando qualquer dispositivo.

INSPEÇÃO CAT

Acesse os dados do equipamento no dispositivo móvel. Esse aplicativo fácil de usar permite registrar dados de inspeção e se integra a outros sistemas de dados Cat para o acompanhamento de toda a frota.



FLUIDOS CAT

De um projeto exclusivo a resultados comprovados, os Fluidos Cat oferecem proteção aprimorada para os equipamentos Cat.

ANÁLISE DE FLUIDOS CAT® S-O-SSM

Esta verificação de rotina de óleo, líquido arrefecedor e combustível fornece informações valiosas que você pode usar para evitar falhas inesperadas e paradas não planejadas.

MANGUEIRA E ACOPLAMENTOS HIDRÁULICOS

A Mangueira e os Acoplamentos Cat ultrapassam os padrões do setor para garantir o desempenho em todas as marcas e modelos.

MOTORES E BOMBAS HIDRÁULICAS

Combinados precisamente com as especificações da máquina, as Bombas e os Motores Cat protegem sua produtividade e lucros.

HASTES E CILINDROS HIDRÁULICOS

As Hastes e os Cilindros Hidráulicos Cat podem ajudar a proteger a estrutura da sua máquina, maximizando a produtividade e a vida útil das peças.

CÓDIGOS FÁCEIS DE USAR

A leitura dos códigos de nossos produtos leva você a um site onde é possível encontrar o revendedor Cat local, obter mais informações sobre o produto e simplificar o processo de novo pedido de Filtros e Fluidos Cat. É uma solução conveniente para todas as suas necessidades de equipamentos.

A REDE DE REVENDADORES CAT NÃO É APENAS UM REVENDEDOR CAT. SÃO O SEU REVENDEDOR CAT.

Você tem o suporte da maior e mais experiente rede de revendedores do setor. Ao colaborar com um revendedor Cat, você obtém mais do que manutenção ou reparos básicos. Você ganha um parceiro pessoal que fará o que for preciso para ajudar no seu sucesso.



QUATRO RAZÕES PARA ESCOLHER UM REVENDEDOR CAT

Seja um proprietário-operador ou uma corporação multinacional, você receberá suporte permanente personalizado de uma equipe de especialistas do setor e de equipamentos.



PARCEIROS LOCAIS

Os revendedores Cat são administrados localmente por pessoas que investem no seu sucesso. Muitos relacionamentos entre cliente e revendedor remontam a gerações.



SUPORTE PERSONALIZADO

O revendedor Cat ouvirá suas necessidades exclusivas e encontrará a solução certa para seus negócios, seu orçamento e seus objetivos.



LOJA COMPLETA

De motores a grupos geradores e máquinas, o revendedor Cat pode atender a todas as necessidades de seus equipamentos, desde a compra até a consignação. Não há necessidade de ir para outro lugar.



ESPECIALISTAS EXPERIENTES

Os revendedores Cat empregam técnicos de longa data e especialistas específicos do setor para oferecer o melhor suporte possível.



FILTROS, FLUIDOS E S-O-S CAT FILTROS CAT

Para obter informações mais completas sobre os produtos Cat, os serviços dos revendedores e as soluções do setor, visite o site www.cat.com

Os materiais e as especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

As máquinas ilustradas nas fotos podem incluir equipamentos adicionais.

Consulte o revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

PPDJ1247
www.cat.com

© 2023 Caterpillar. Todos os Direitos Reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Corporate Yellow", e as identidades visuais "Power Edge" e Cat "Modern Hex", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

