

FILTROS, FLUIDOS Y S.O.SSM CAT[®]

FILTROS CAT



MANTENGA EL RENDIMIENTO MÁXIMO DE LA MÁQUINA

DISEÑO CAT DURADERO

COSTOS MÁS BAJOS DE POSESIÓN Y OPERACIÓN

ENFOQUE DE SISTEMA



MANTENGA EL RENDIMIENTO MÁXIMO DE LA MÁQUINA



DISEÑO CAT DURADERO

Los filtros Cat están diseñados para mantener el máximo rendimiento de su máquina. Las tapas de extremo de uretano, el material de filtro de calidad superior, las hebras en espiral, las uniones de acrílico y un tubo central reforzado con nailon ayudan a lograr un alto nivel de protección para mantener su sistema limpio.

COSTOS MÁS BAJOS DE POSESIÓN Y OPERACIÓN

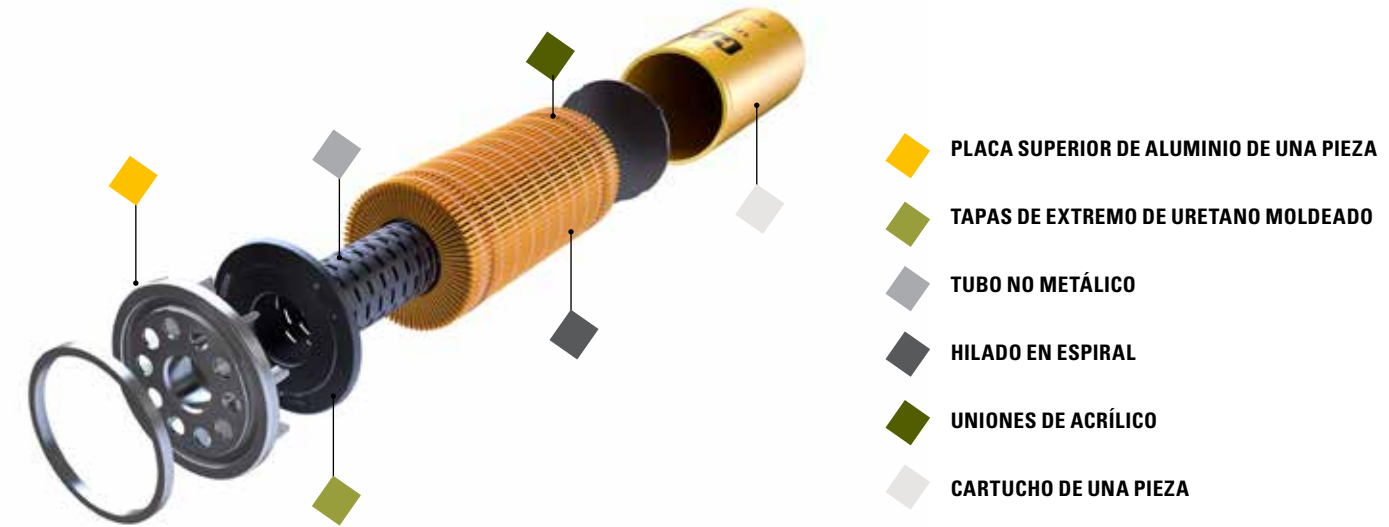
Los filtros Cat son fundamentales para mantener su equipo funcionando sin problemas y de manera eficiente. Los filtros capturan partículas dañinas y mantienen la limpieza del sistema. Al invertir en filtros Cat de alta calidad, su equipo está protegido y funciona con el máximo rendimiento. Con un mejor estado del sistema los componentes duran más, lo que reduce los costos de posesión y operación.

ENFOQUE DE SISTEMA

El uso de filtros Cat y fluidos Cat es el primer paso para mejorar el estado del sistema de su equipo. El segundo es el análisis de fluidos Cat S-O-SSM, un control de rutina del aceite, el refrigerante y el fluido hidráulico. El análisis regular de fluidos le permite extender los intervalos de drenaje, evitar las fallas costosas mediante la identificación temprana de contaminantes y aprovechar al máximo su equipo. Los filtros Cat, diseñados en función del sistema completo, protegen los componentes críticos de su máquina. Se fabrican según las estrictas especificaciones de Caterpillar para su mayor tranquilidad.

¿POR QUÉ LOS FILTROS CAT SON LA OPCIÓN IDEAL?

¿Sabía que no todos los filtros son iguales? ¡Así es! Hace más de 30 años, Caterpillar investigó si los filtros realmente marcaban la diferencia. Los resultados son claros. Los filtros son importantes para la protección y el rendimiento del equipo. Al utilizar filtros Cat, su equipo no solo durará más y funcionará mejor, sino que también ahorrará dinero a largo plazo con menos reparaciones y más tiempo de trabajo. Entonces, cuando se trata de filtros, la mejor opción son los filtros Cat.



LOS FILTROS CAT ESTÁN DISEÑADOS CON INGENIERÍA ROBUSTA PARA MEJORAR LOS COMPONENTES CAT QUE LOS RODEAN.



PLACA SUPERIOR DE ALUMINIO

Es diferente porque permite un mayor enganche de las roscas y menos posibilidades de que estas se crucen, lo que elimina la posibilidad de que ingresen astillas de acero en el lado limpio del motor.



CARTUCHO

- Recipiente más grueso de la industria
- Diseño de una pieza
- Mayor resistencia estructural
- Menos fugas potenciales



UNIONES DE ACRÍLICO

- Prevención del apilado
- Mejora de la superficie del material de filtro para una mayor capacidad



TOPES DE URETANO

- Diseño de una pieza
- Material moldeado en uretano
- Eliminación de posibles vías de fuga



HILADO EN ESPIRAL

- Reducción de la flexión y la fatiga de los pliegues
- Mejor utilización de la superficie del material
- Aumento de la retención de contaminantes



TUBO CENTRAL NO METÁLICO

- Más fuerte que el metal
- Eliminación de la posibilidad de que los residuos de metal fluyan hacia el aceite limpio

Igual de importante, pero más difícil de ver, son los aspectos de diseño del filtro basados en la aplicación. Mientras que la competencia a menudo produce filtros según especificaciones generales, los filtros Cat están diseñados junto con el equipo Cat y los fluidos Cat para garantizar que todo el sistema funcione correctamente. Desde relaciones de flujos hasta eficiencias, los ingenieros de diseño de los filtros Cat trabajan para mejorar el rendimiento del equipo para las aplicaciones más exigentes. Lo llamamos el enfoque de sistema Cat.

	Aceite lubricante del motor	Separador de agua y combustible (primario)	Combustible (secundario)	Hidráulico	Tren de fuerza (transmisión)	Aire del motor	Respiradero
Eficiencia estándar	30–40 µm	>20 µm	>10 µm	27–40 µm	27–40 µm	99,6 % mín.**	>50 µm
Alta eficiencia avanzada	15–30 µm	10–20 µm	4–10 µm	10–27 µm	10–27 µm	N/A	10–50 µm
Eficiencia ultraalta UHE	<15 µm	<10 µm	<4 µm	<10 µm	<10 µm	99,9 % mín.**	<10 µm

**Con el método de prueba ISO5011 para la eficiencia de separación de masas.

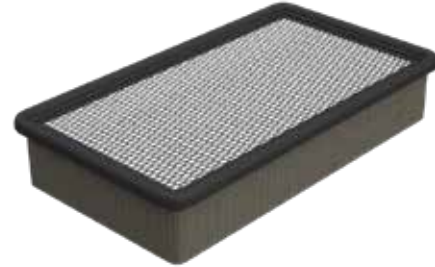
FILTROS DE AIRE

FILTROS DE AIRE CAT



Filtro de aire del motor

Los filtros de aire Cat limpian continuamente el aire que ingresa al motor o a la cabina de la máquina. Los filtros de aire están diseñados para eliminar eficazmente contaminantes como polvo, suciedad, hollín y otras partículas suspendidas en el aire sin necesidad de eliminarlos y limpiarlos manualmente. Los filtros de aire del motor estándar Cat se recomiendan para la mayoría de las aplicaciones que requieren filtración de servicio normal y tienen más capacidad que los filtros convencionales. Los filtros de aire estándar están disponibles para todos los modelos de equipos Cat. Los filtros Cat de eficiencia ultraalta (UHE, Ultra High Efficiency) tienen una vida útil más extensa que los filtros estándar. Los filtros UHE están disponibles para muchos modelos de equipos Cat. Se recomiendan para aplicaciones de polvo fino porque tienen una capacidad de retención de suciedad mejorada que prolonga la vida útil del elemento de filtro. Ambos tipos de filtros ofrecen una excelente protección para su máquina.



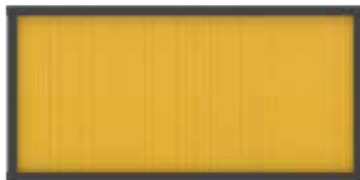
Filtro de aire de la cabina

Los filtros de aire de la cabina están disponibles en una variedad de eficiencias para proteger el sistema de calefacción y enfriamiento y proporcionar aire más limpio en el entorno del operador. Los filtros de aire de la cabina cumplen con las estrictas especificaciones de Caterpillar en cuanto a rendimiento y calidad de fabricación. La tecnología de filtración avanzada reduce las partículas irritantes transportadas por el aire y crea un entorno de trabajo más limpio y cómodo para el operador.

Se recomienda usar filtros con restricción inferior en casos en los que el flujo de aire de la cabina es inferior al deseado. Los filtros de carbono activado se recomiendan en casos donde el olor es un problema para una absorción rápida y una eliminación superior de partículas.

VIDA ÚTIL RESTANTE (RUL) DEL FILTRO DE AIRE

La función de vida útil restante del filtro (RUL, Remaining Useful Life) Cat está disponible en algunos equipos Cat para los filtros de aire del motor. El algoritmo utiliza sensores para recopilar datos reales del motor y de la máquina, como la caída de presión del filtro de aire, para proporcionar información sobre la vida útil restante de un elemento de filtro. La función RUL proporciona información específica de la situación sobre la vida útil del filtro en función de las condiciones del sitio de trabajo y los parámetros de operación. Esto permite obtener más información sobre la sincronización del servicio y garantiza que los clientes obtengan la vida útil completa del filtro. Consulte con su distribuidor Cat local para conocer las opciones disponibles.



Filtro de aire de la cabina

INDICADORES DE VIDA ÚTIL DEL FILTRO

El indicador, para filtros estándar o UHE, realiza un seguimiento de la vida útil del filtro por usted. Hay dos tipos de indicadores de vida útil del filtro UHE: mecánicos y electrónicos. Cuando el indicador mecánico se posiciona sobre la marca roja, es momento de reemplazar el filtro. Con el indicador electrónico, verá una notificación en la pantalla. Sin embargo, no debe cambiar el filtro aún. Puede tratarse de una falsa alarma si el equipo estuvo funcionando con una carga alta. Pruebe restablecer el indicador mecánico. Para hacerlo, presione el extremo. Volverá a ponerse de color rojo una vez que reinicie si el filtro debe cambiarse. Para restablecer un indicador electrónico, reinicie la máquina. Si el filtro está en buenas condiciones, no recibirá otra notificación.



Indicador

FILTROS DE ACEITE DEL MOTOR



Los filtros de aceite del motor Cat son fundamentales para proteger su motor. Están diseñados para adaptarse perfectamente a los motores actuales, que tienen tolerancias más estrictas, y proporcionan la eficiencia adecuada para las necesidades de su motor. Al usar filtros de aceite del motor Cat, puede evitar que pequeños problemas provoquen daños graves en el motor.

Los filtros de aceite del motor Cat proporcionan más protección y rendimiento a su motor. Disminuyen la contaminación del sistema y tienen mayor capacidad. Esto los convierte en una excelente opción para extender los intervalos de drenaje del aceite y aumentar el rendimiento del sistema de aceite lubricante de su motor.

Los filtros de aceite del motor Cat están diseñados para proporcionar una filtración de preferencia y ayudar a eliminar los contaminantes antes de que lleguen a los componentes críticos del motor. El filtro cuenta con hebras en espiral para retener más contaminantes, mientras que las tapas de los extremos de uretano sellan el material del filtro para evitar posibles vías de fuga. Un tubo central no metálico elimina la posibilidad de contaminación por metales. Esto permite que el motor funcione de la manera más limpia y eficiente posible.

Los filtros de aceite del motor Cat están diseñados pensando en la protección de su equipo Cat. Están fabricados según los estándares de Caterpillar, lo que implica rigurosas pruebas de laboratorio y de campo. Además, están diseñados para funcionar sin inconvenientes con los fluidos Cat y el análisis de fluidos Cat S-O-S a fin de mejorar el rendimiento del equipo.

FILTROS HIDRÁULICOS Y DE LA TRANSMISIÓN

Los filtros hidráulicos y de la transmisión Cat están diseñados especialmente para los sistemas hidráulicos y de la transmisión Cat a fin de mantener limpio el aceite de la máquina.

Se ofrecen en diferentes niveles de eficiencia y ayudan a evitar la derivación del arranque en frío al tiempo que garantizan niveles de limpieza adecuados. Cuando se utilizan con otros filtros Cat, fluidos Cat y análisis de fluidos Cat S-O-S como parte de una solución de sistema, proporcionan el costo total de propiedad más bajo.

Los filtros hidráulicos y de la transmisión Cat se fabrican según las especificaciones de Caterpillar y se prueban rigurosamente tanto en el laboratorio como en el campo. Proporcionan al sistema la protección que necesita para aumentar el rendimiento. Los filtros Cat, los fluidos y el análisis de fluidos Cat S-O-S están diseñados para funcionar juntos y mejorar el rendimiento del sistema hidráulico y de la transmisión. También obtiene la asistencia de una red de distribuidores de primer nivel con el respaldo de numerosas soluciones flexibles, tecnología, herramientas y mucho más. Se trata del respaldo que obtiene para alcanzar el éxito.



Elemento "sin núcleo"



Elemento "sin núcleo" retirado de la caja

ELEMENTO "SIN NÚCLEO"

El diseño innovador incorpora un tubo central que permanece en la caja durante la vida útil de la máquina.

BENEFICIOS DE SOSTENIBILIDAD

Los filtros no metálicos eliminan la necesidad de reemplazar el tubo central, lo que reduce los desperdicios.

COSTOS MÁS BAJOS

La caja del filtro es reutilizable, lo que reduce los desperdicios y los costos de eliminación.

CAPACIDAD Y RENDIMIENTO

Los filtros de la transmisión ofrecen una mayor capacidad y un mejor rendimiento de flujo en frío.

FILTROS DE COMBUSTIBLE

Cuando se trata de filtros de combustible, Cat es la mejor opción. Nuestros filtros no solo evitan que el polvo, el óxido y otros residuos obstaculicen el rendimiento de su motor, sino que también prolongan la vida útil de los componentes. Esto significa que no deberá preocuparse por reemplazar los inyectores de combustible con tanta frecuencia. Si bien todas las piezas finalmente se desgastarán con el tiempo, los filtros Cat ayudan a reducir la velocidad a la que esto sucede, así puede ahorrar tiempo y dinero.



Los filtros de combustible Cat están diseñados para capturar y retener contaminantes a fin de aumentar la vida útil de los componentes y proteger el rendimiento del motor. Esto se traduce en costos más bajos de posesión y operación. La caja del filtro se puede reutilizar, por lo que solo es necesario cambiar el cartucho. Esto facilita el mantenimiento y reduce los desperdicios.

El combustible limpio es esencial para un rendimiento eficiente y confiable en los motores diésel modernos, así como para cumplir con las normas de emisiones. Los filtros Cat, los fluidos y el análisis de fluidos Cat S-O-S están diseñados para proteger los sistemas de combustible de los contaminantes, al separar el lado "sucio" del lado "limpio" del combustible y capturar el 98,7 % o más* de las partículas. Las válvulas de drenaje integradas permiten realizar cambios del filtro más limpios, lo que promueve la seguridad de los técnicos. La válvula de drenaje limpia patentada le permite drenar el combustible antes de quitar el filtro. La válvula también bloquea el filtro en su lugar y permite cambiar el filtro sin usar herramientas.

* Basado en la prueba de varias pasadas que utiliza Caterpillar como definición estándar para la relación beta en la clasificación de micrones para cada número de pieza de los filtros.

El **sistema de filtración de combustible a granel Cat** está diseñado para limpiar el combustible en aplicaciones donde se almacena combustible para máquinas o motores. Elimina las partículas sólidas y el agua del combustible con elementos de prefiltro, elementos coalescentes y recipientes separadores. Los elementos del prefiltro están fabricados con materiales totalmente sintéticos de alta calidad y tienen clasificaciones estándar o UHE. Los elementos coalescentes eliminan el agua del combustible. Luego, el agua cae al fondo del recipiente donde se drena. Las cajas de eliminación de agua y partículas están equipadas con manómetros de presión diferencial que facilitan el reemplazo del elemento, mientras que los recipientes del separador, fabricados con una malla de cables de acero inoxidable revestidos, no deben reemplazarse a menos que estén dañados físicamente. Estos sistemas han sido el estándar para la limpieza de grandes volúmenes de combustible en las industrias de las aerolíneas y del petróleo durante más de 50 años y son adecuados para aplicaciones remotas de tanques diurnos o camiones de combustible.



ENFOQUE DE SISTEMA MEJORE LAS CONDICIONES DE LA MÁQUINA CON FILTROS CAT, FLUIDOS CAT Y ANÁLISIS DE FLUIDOS CAT S-O-S



Los ingenieros de componentes de Caterpillar diseñan y prueban los filtros y fluidos Cat junto con los equipos Cat para garantizar la eficiencia del sistema. El análisis de fluidos Cat S-O-S ayuda a extender los intervalos de drenaje, identificar los contaminantes de manera temprana, evitar las fallas y mejorar el rendimiento del equipo. Este proceso de diseño de ingeniería uniforme ofrece la tranquilidad que se obtiene al tener una máquina Cat.

Los fluidos Cat ofrecen mayor rendimiento y confiabilidad a su equipo. Con normas rigurosas, pruebas de calidad y expertos en el campo que evalúan los diseños de fluidos, los fluidos Cat durarán más y extenderán los intervalos de drenaje. Esto significa que el sistema funciona de manera más limpia, la máquina funciona mejor y los componentes duran más.

Los filtros Cat son fundamentales para mantener su equipo funcionando sin problemas y de manera eficiente. Los filtros capturan partículas dañinas y mantienen la limpieza del sistema. Al invertir en filtros Cat de alta calidad, su equipo está protegido y ofrece el máximo rendimiento. No solo obtendrá las ventajas de un mejor estado del sistema, sino que también tendrá costos generales más bajos de posesión y operación.

MÁS QUE PIEZAS Y COMPONENTES

Cuando compra piezas, componentes o equipos Cat, obtiene mucho más que solo eso. También obtiene el respaldo de la mejor red de distribuidores en su clase, con una gama de soluciones flexibles, tecnologías, herramientas y más.



CONVENIOS DE VALOR PARA EL CLIENTE

Los Convenios de Valor para el Cliente (CVA) Cat son la mejor opción para recibir los filtros y fluidos Cat directamente en su sitio y en el momento justo para el mantenimiento. Los CVA también ofrecen un plan de protección de equipos e información clave sobre la máquina directamente en su teléfono. Es una solución integral para facilitar la posesión de la máquina y tenerla lista para trabajar. Eso obtiene con un CVA.

FINANCIAMIENTO Y PROTECCIÓN EXTENDIDA

Cat Financial ofrece opciones de financiación personalizadas para su negocio, como la compra de equipos, la protección de inversiones más allá de la garantía estándar y el uso del capital de sus equipos para impulsar el crecimiento del negocio. Además, puede gestionar su cuenta en línea en cualquier lugar y momento, y en cualquier dispositivo.

CAT INSPECT

Acceda a los datos del equipo en su dispositivo móvil. Gracias a esta aplicación fácil de usar, podrá recopilar los datos de las inspecciones. Además, se integra con sus otros sistemas de datos Cat para que pueda tener un mayor control de su flota.



FLUIDOS CAT

Desde un diseño exclusivo hasta resultados probados, los fluidos Cat ofrecen una mejor protección para su equipo Cat.

ANÁLISIS DE FLUIDOS CAT® S-O-SSM

Esta revisión de rutina del aceite, el refrigerante y el combustible ofrece información valiosa que puede utilizar para evitar las fallas inesperadas y el tiempo de inactividad imprevisto.

MANGUERAS Y ACOPLAMIENTOS HIDRÁULICOS

Las mangueras y los acoplamientos Cat superan los estándares de la industria para garantizar el rendimiento en todas las marcas y todos los modelos.

BOMBAS Y MOTORES HIDRÁULICOS

Se ajustan con precisión a las especificaciones de sus máquinas, bombas y motores Cat y protegen la productividad y las ganancias.

CILINDROS HIDRÁULICOS Y VARILLAS

Las varillas y los cilindros hidráulicos Cat pueden ayudar a proteger la potencia de la máquina al aumentar la productividad y la vida útil de las piezas.

CÓDIGOS FÁCILES DE USAR

Escanear los códigos de nuestros productos accede a un sitio web donde puede encontrar a su distribuidor Cat local, obtener más información sobre el producto y simplificar el proceso de repetición de pedidos de filtros y fluidos Cat. Es una solución conveniente para todas las necesidades del equipo.

LA RED DE DISTRIBUIDORES CAT NO ES SOLO UN DISTRIBUIDOR CAT. ES SU DISTRIBUIDOR CAT.

Usted cuenta con el respaldo de la red de distribuidores más extensa y más experimentada de la industria. Cuando colabora con un distribuidor Cat, recibe más que reparaciones o mantenimiento básicos. Obtiene un socio personal que hará lo que sea necesario para ayudarlo a alcanzar el éxito.



4 MOTIVOS PARA ELEGIR UN DISTRIBUIDOR CAT

Sin importar si usted es un propietario y operador o una empresa multinacional, recibirá respaldo de nivel de asistente personal de parte de un equipo de expertos en los equipos y la industria.



SOCIOS LOCALES

Los distribuidores Cat son operados localmente por personas que están comprometidas con su éxito. Muchas relaciones entre clientes y su distribuidor se remontan a varias generaciones.



RESPALDO PERSONALIZADO

Su distribuidor Cat atenderá sus necesidades únicas y encontrará la solución adecuada para su negocio, su presupuesto y sus metas.



COMPRAS EN UN SOLO LUGAR

Desde motores a grupos electrógenos y máquinas, su distribuidor Cat puede ofrecer respaldo a todas sus necesidades de equipos, desde la compra hasta la consignación. No es necesario ir a otro lugar.



PROFESIONALES EXPERTOS

Los distribuidores Cat emplean a técnicos de larga trayectoria y expertos especializados en una industria para ofrecerle el mejor respaldo posible.



FILTROS, FLUIDOS Y S-O-S CAT

FILTROS CAT

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores Cat y las soluciones de la industria, acceda a www.cat.com.

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipo optativo.

Comuníquese con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

PSDJ1247
www.cat.com

© 2023 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

