

LAS MEJORES OPCIONES DE REPARACIÓN PARA TI

MOTORES CAT®

MAS HORAS. MAYOR PRODUCTIVIDAD. **MENOR COSTO.**

Las refacciones de motores CAT® están construidas para proporcionar durabilidad máxima y extender la vida útil. Al mantener debidamente las refacciones de bajo nivel se puede ayudar a prevenir daños más graves y costosos a componentes y refacciones de motores de alto nivel, lo que repercute directamente en tu productividad y costos operativos. Actuar tempranamente en los indicadores de reparación del motor encontrados en los datos históricos, inspecciones, alertas de monitoreo de condiciones, resultados de análisis de fluidos S•O•S y más, es clave para mantenerlo en funcionamiento.

ENTENDIENDO EL VALOR DE REALIZAR REPARACIONES EN EL MOMENTO ADECUADO

Ciertas refacciones de motor se desgastan con el tiempo y tu motor indicará cuando necesita reemplazo. Por ejemplo, cuando los sellos de las camisas fallan, el refrigerante se derramará en el cárter del motor, teniendo como resultado:

- Compresión excesiva ocasionada por el incremento del consumo del aceite y refrigerante.
- Resultados de niveles altos de sodio en S•O•S.
- La viscosidad del aceite reducida minimizará la protección en engranes y rodamientos debido a la mezcla del refrigerante con el aceite.

Si no se reemplazan los sellos de las camisas cuando es necesario, es probable que los metales de biela y bancada fallen, lo que podrá causar un fallo costoso y catastrófico.

¿POR QUE REPARAR ANTES DE LA FALLA?

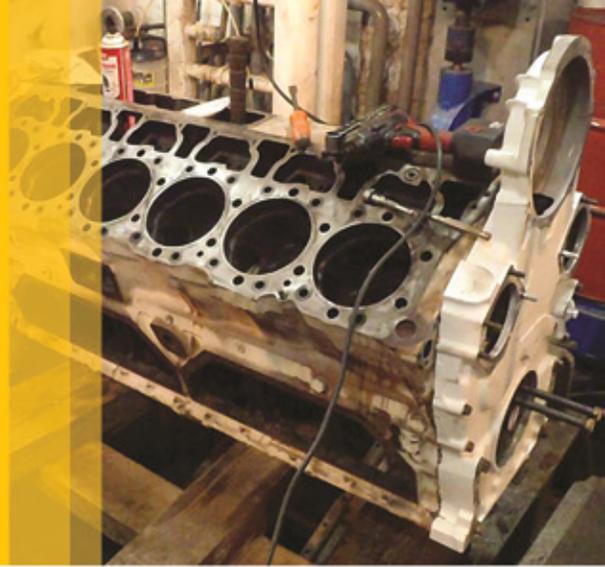
Cuando reparas antes de falla, se está aprovechando el valor incluido en las refacciones CAT®, que están diseñadas para durar varias vidas. Si dejas que las refacciones fallen progresivamente, podrías estar gastando hasta **2.5 veces más por el costo de tu reparación**. Otro problema es un daño contingente que podría causar a otras refacciones que normalmente no necesitan ser reemplazadas.

Cuando dejas que las refacciones fallen progresivamente, los estudios de Caterpillar muestran que casi el 90% del tiempo, esas fallas podrían haberse evitado y eso te representará un gasto mayor.

MATCO®

CAT

REPARACIÓN DE CABEZAS



CARACTERÍSTICAS

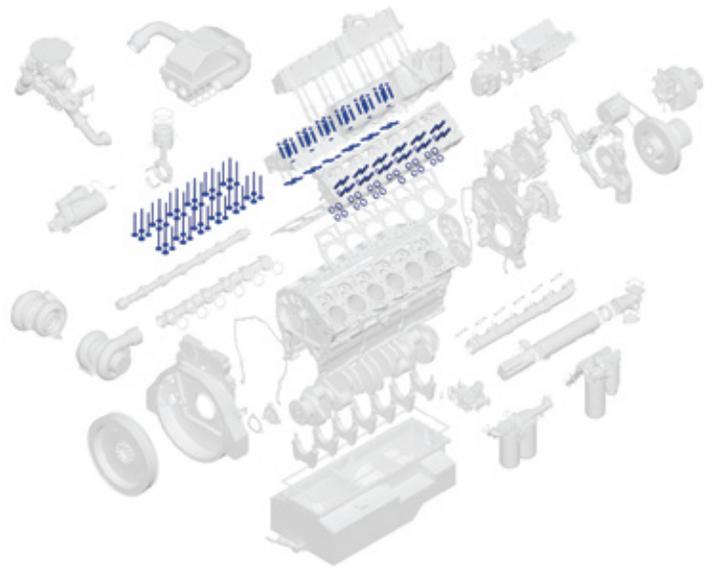
- La reparación inicial de tu motor.
- Incluye todas las partes de desgaste.
- Devuelve la potencia al motor.
- Extiende la vida útil al resto de los componentes del motor.

VENTAJAS

- Opciones de reparación disponibles en el campo, dependiendo del modelo.
- Entregas a tiempo y a un precio fijo.
- Extiendes la vida del motor reparándolo antes de la falla.
- Reduces el consumo de combustible y el humo.
- Proteges otros componentes de mayor costo.
- Inspecciones realizadas por técnicos capacitados.
- Restauras el valor.

REFACCIONES INCLUIDAS Y SERVICIOS REALIZADOS

- Guías de válvulas.
- Válvulas de admisión.
- Válvulas de escape.
- Insertos de las válvulas.
- Sellos.



Incluido en la Reparación de Cabezas

MATCO

CAT

MEDIA REPARACIÓN



CARACTERÍSTICAS

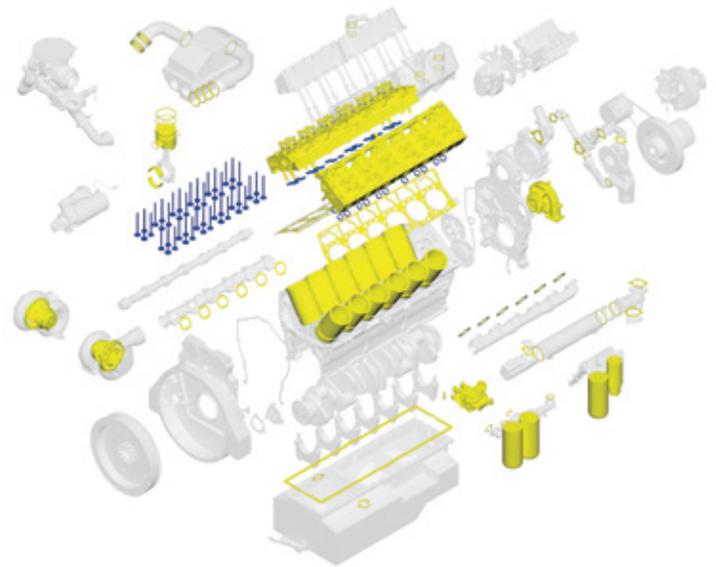
- El plus de la media reparación es la reconstrucción más económica.
- Puedes controlar lo que se reutiliza, reconstruye o se reemplaza, según la evaluación.
- Incorporas reutilización y restauración.
- Extiendes la vida de los componentes.

BENEFICIOS

- Opciones de reparación disponibles en el campo, dependiendo del modelo.
- Entregas a tiempo y a un precio fijo.
- Extiendes la vida del motor reparándolo antes de la falla.
- Reduces el consumo de combustible y el humo.
- Mejoras la capacidad de arranque.
- Restauras la potencia.
- Restauras el nivel de consumo de combustible.

TODAS LAS REFACCIONES DE LA REPARACIÓN DE CABEZAS MÁS:

- Bombas de aceite y agua.
- Filtro de aire.
- Conjunto cilindro-pistón.
- Metales de biela.
- Filtros de aceite y combustible.
- Inyectores de combustible.
- Kits de empaques de la bomba de agua.
- Empaques del enfriador de aceite.
- Aceite de motor.



- Incluido en la Reparación de Cabezas
- Incluido en la Media Reparación

MATCO

CAT

REPARACIÓN GENERAL



CARACTERÍSTICAS

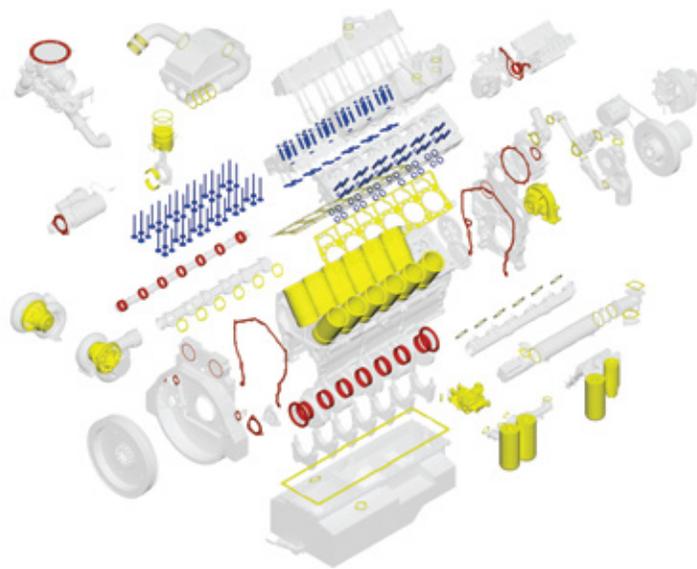
- La reconstrucción/reparación es lo que ofrecemos a nuestros clientes como Reparación General.
- La reconstrucción permitirá al motor alcanzar la misma potencia de su vida útil que uno nuevo.
- Incorporas reutilización y restauración.
- Extiendes la vida de los componentes.

BENEFICIOS

- Entregas a tiempo y a un precio fijo.
- Extiendes la vida del motor reparándolo antes de la falla.
- Reduces el consumo de combustible y el humo.
- Mejoras la capacidad de arranque.
- Restauras la potencia.
- Restauras el nivel de consumo de combustible.

TODAS LAS REFACCIONES DE LA MEDIA REPARACIÓN MÁS:

- Kit de reparación el mando del gobernador.
- Cartucho del turbocargador.
- Bujes del tren de engranaje frontal.
- Bomba de transferencia del combustible.
- Kit de empaques del housing frontal, housing trasero, cabezas, cárter, block, post-enfriador, intercambiador de calor y tanque de expansión.
- Termostatos.
- Metales de Bancada.



■ Incluido en la Reparación de Cabezas

■ Incluido en la Media Reparación

■ Incluido en la Reparación General

MATCO

CAT

INDICADORES Y OPCIONES DE REPARACIÓN



Los intervalos regulares de mantenimiento y las inspecciones adecuadas son fundamentales para predecir el momento adecuado para una reparación. Hay dos tipos de problemas; visuales y no visuales, que pueden estar causando una pérdida de productividad provocando un costo más alto.

INDICADORES PLANEADOS

Análisis S•O•S.
Historial de servicio.
Horas del motor.
Consumo de combustible.
Incremento en el consumo del aceite.
Inspecciones.

INDICADORES DE PROBLEMAS

Incremento dramático de consumo de combustible.
Ruidos inusuales.
Compresión excesiva.
Sobrecalentamiento.
Arranque forzado.
Quemado de aceite/humo.
Residuos en filtros.
Perdida de potencia.
Cascabeleo.
Fugas.
Vibraciones.

INDICADORES	CAUSAS POSIBLES	REPARACIÓN DE CABEZAS	MEDIA REPARACIÓN	REPARACIÓN GENERAL
Nivel de aceite por encima de la marca.	Fuga de refrigerante y/o combustible en el cárter.		●	●
Humo blanco.	Cabeza y/o revestimientos agrietados. Cabeza del empaque con fugas. Tiempo de inyección de combustible incorrecto. Mal funcionamiento del inyector.		●	●
Arranque forzado.	Mal funcionamiento de los inyectores. Desgaste en la bomba de inyección.	●		●
Sobrecalentamiento.	Mal funcionamiento del regulador de la temperatura. Mal funcionamiento en la bomba de agua. Filtro de aire sucio. Fuga del refrigerante.	●	●	●
Exceso de humo negro en plena carga.	Filtros de aire primario/secundario sucios. Consumo excesivo de combustible. Desgaste en anillos, pistones y/o camisas. Mal funcionamiento del turbocargador. Problema en válvulas.		●	●
Incremento de consumo de combustible.	Mal funcionamiento del inyector. Mal funcionamiento del turbocargador. Motor descalibrado.		●	●
Humo azul.	Sellos del turbocompresor desgastados. Anillos/camisas gastados. Desgaste en las guías de válvulas.		●	●
Residuos en el filtro de aceite.	Metales dañados. Camisas o pistones dañados. Cigüeñal o árbol de levas gastados.		●	●
Incremento en el consumo de aceite o contrapresión en el cárter.	Anillos/camisas gastados o quebrados. Desgaste en los sellos del turbocargador. Desgaste en las guías de las válvulas.		●	●
Falta de potencia.	Todos los anteriores.		●	●

SOLUCIONES TOTALES

VENTAJAS COMPETITIVAS MATCO

GARANTIA Y COBERTURA DE MATCO

Las refacciones genuinas Cat® nuevas y remanufacturadas están respaldadas por nuestra GARANTÍA de 12 MESES, para que pueda sentirse seguro seleccionando una opción de reparación con nosotros.

CAT® CONNECT

Cat® Connect pone nuestro conocimiento y experiencia trabajando con la tecnología más actualizada en equipos y servicio, para ayudarle a reducir los costos de operación e incrementar el valor de sus equipos.

REFACCIONES CAT®

Las refacciones y componentes nuevos Cat® están contruidos para más de una vida, para que pueda obtener el máximo valor al menor costo posible. Las refacciones Cat® remanufacturadas tienen la misma garantía Cat® por un precio menor que el de una nueva. Las refacciones clásicas están disponibles para aplicaciones de menor costo y menor uso.

ACTUALIZACIONES Y MEJORAS

La venta inicial del producto Cat® es sólo el comienzo de su ciclo de vida. Con las actualizaciones, pueden agregar refacciones introducidas en equipo nuevo. Las mejoras y programas de actualización Cat® le permiten actualizar la seguridad, comodidad, rendimiento y apariencia de sus equipos Cat®, así como, extender la vida útil del producto y añadir al valor de reventa.

COBERTURA DE SERVICIO EXTENDIDA

Con el soporte Cat® que le brinda confiabilidad y larga vida útil, satisface y supera sus expectativas. La Cobertura de Servicio Extendida Cat® (ESC) protege su inversión para motores nuevos, usados, reparados y grupos electrógenos.

S•O•S

El servicio S•O•S de Cat® proporciona información al ayudarle a monitorear proactivamente sus fluidos para reducir los costos de operación. Este programa rápido y fácil te ayuda a maximizar la vida del motor, reducir el tiempo de inactividad devolviendo el valor de su inversión.

INSPECCIONES

Las inspecciones son realizadas por técnicos capacitados que le ayudan a identificar y reparar los problemas antes de convertirse en una falla mayor. Nuestro compromiso es ayudar a identificar las reparaciones antes de la falla, poseer y operar el costo de su equipo.

OTROS BENEFICIOS

Nos dedicamos a ofrecer a nuestros clientes soluciones completas para las necesidades de sus equipos. Contamos con una amplia capacidad de soporte de producto, brindándole servicio de talla mundial localmente.