

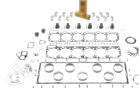


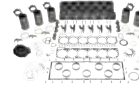






# OPCIONES DE REPARACIÓN CAT® DISEÑADAS PARA ADAPTARSE A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE

## SOLUCIONES PARA MOTORES DE SERVICIO PESADO<sup>1</sup>

NIVEL MENOR		KITS DE METALES PRECIOSOS CAT®				SOLUCIONES ARMADAS		MOTORES COMPLETOS		
										
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Compresores de aire</li> <li>» Cojinetes</li> <li>» Culatas de cilindros</li> <li>» Paquetes y piezas de cilindros</li> <li>» Módulos de control electrónico (ECM)</li> <li>» Filtros</li> <li>» Fluidos</li> <li>» Empaquetaduras, sellos y sellos anulares</li> <li>» Inyectores</li> <li>» Enfriadores de aceite</li> <li>» Bombas de aceite</li> <li>» Sensores y mazos de cables</li> <li>» Turbocompresores</li> <li>» Bombas de agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Múltiple de escape</li> <li>» Copa del inyector</li> <li>» Fuelle de escape</li> <li>» Plancha espaciadora y calce</li> <li>» Árbol de levas y balancines</li> <li>» Conjuntos de empaquetaduras de culata</li> <li>» Otros conjuntos de empaquetaduras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Opción de reparación económica para fugas del motor</li> <li>» Sin cargo de componentes usados</li> <li>» Incluye lo siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>» Conjunto de cojinete de biela y de bancada</li> <li>» Conjunto de empaquetadura de culata</li> <li>» Empaquetadura de tapa delantera</li> <li>» Empaquetadura del colector de aceite</li> <li>» Empaquetadura del kit del inyector de combustible</li> <li>» Manguitos, prisioneros y tuercas de bloqueo del múltiple de escape</li> <li>» Conjuntos de aisladores del colector de aceite</li> <li>» Termostatos</li> <li>» Filtros de aceite y combustible</li> </ul> </li> <li>» Cuando se necesitan pistones, anillos o camisas, cambie al nivel Plata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Opción económica de reconstrucción del motor</li> <li>» Sin cargo de componentes usados</li> <li>» Incluye todo en el kit Bronce y lo siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>» Camisas</li> <li>» Sellos de camisa</li> <li>» Faldas del cuerpo del pistón</li> <li>» Anillos del pistón</li> <li>» Pasadores de biela del pistón</li> </ul> </li> <li>» Cuando se necesitan bielas, cambie al nivel Oro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Reconstrucción del motor intermedia</li> <li>» Incluye todo en el kit Plata y lo siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>» Paquetes de cilindros prearmados con bielas, lo que le permite ahorrar tiempo de mano de obra.</li> </ul> </li> <li>» Cuando se necesitan juegos de inyectores o culatas, cambie al nivel Platino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Reconstrucción del motor completa</li> <li>» Incluye todo en el kit Oro y lo siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>» Conjunto de perno de la culata de cilindro y culata de cilindro Cat Reman</li> <li>» Bomba de agua Cat Reman</li> <li>» Inyectores Cat Reman</li> <li>» Bomba de aceite Cat Reman</li> </ul> </li> <li>» Cuando se necesita un maquinado avanzado del bloque y un conjunto de VVA o de árbol de levas cambie a la solución de bloque largo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Bloque de cilindros</li> <li>» Conjuntos armados de pistones y bielas</li> <li>» Cigüeñal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Componentes armados:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>» Culata y bloque de cilindro</li> <li>» Caja y tren de engranajes delantero</li> <li>» Árbol de levas y tren de válvulas</li> </ul> </li> <li>» Componentes suministrados sueltos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>» Bomba de combustible</li> <li>» Bomba de agua</li> <li>» Enfriador de aceite</li> </ul> </li> <li>» Cuando elige una solución de bloque largo Cat Reman con componentes nuevos, que incluye un bloque de cilindros, una culata de cilindro y un cigüeñal completamente nuevos, puede recibir crédito por los componentes usados<sup>2</sup> incluso cuando ocurren problemas catastróficos en el motor, como la rotura del cigüeñal, un bloque dañado o ventilado, oxidación y corrosión excesivas o daños por fuego.</li> <li>» Cuando se necesitan turbocompresores, múltiples de escape y admisión, tuberías de combustible y aceite, ECM, mazos de cables o conjuntos de sensores del motor, cambie a la solución de motor completo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Extienda el ciclo de vida útil de su camión con motores completos Cat Reman</li> <li>» La verdadera solución inmediata para los clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Inspecciones y pruebas con dinamómetro para cumplir con las especificaciones de rendimiento originales de Caterpillar</li> <li>» Incluye el módulo de control electrónico (ECM, Electronic Control Module), el mazo de cables y el conjunto de sensores del motor, el conjunto completo de tuberías de aceite y combustible, los turbocompresores, los inyectores y más</li> <li>» Menos tiempo de inactividad y ahorro de dinero en mano de obra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Mismas características y beneficios que los motores Cat Reman, y bloque de cilindros, culata de cilindro y cigüeñal completamente nuevos</li> <li>» Cuando elige una solución de motor Cat Reman con componentes nuevos, que incluye un bloque de cilindros, una culata de cilindro y un cigüeñal completamente nuevos, puede recibir crédito por los componentes usados<sup>2</sup> incluso cuando ocurren problemas catastróficos en el motor, como la rotura del cigüeñal, un bloque dañado o ventilado, oxidación y corrosión excesivas o daños por fuego.</li> <li>» Excelente opción para clientes que desean actualizar a un modelo más nuevo o reemplazar otra marca de motor<sup>3</sup></li> <li>» Reinicie el ciclo de vida útil del motor, con posibles reparos en el futuro</li> </ul>
<b>COMPONENTES INDIVIDUALES</b>	<b>KITS DE REPARACIONES MENORES</b>	<b>BRONCE</b>	<b>PLATA</b>	<b>ORO</b>	<b>PLATINO</b>	<b>BLOQUE CORTO CAT REMAN</b>	<b>BLOQUE LARGO CAT REMAN Y BLOQUE LARGO CON COMPONENTES NUEVOS</b>	<b>MOTOR CAT REMAN</b>	<b>MOTOR CAT REMAN CON COMPONENTES NUEVOS</b>	

### PRODUCTO GARANTIZADO POR CATERPILLAR

Las piezas originales Cat nuevas y Cat Reman cuentan con el respaldo de nuestra garantía limitada de Caterpillar de 12 meses<sup>4</sup>, para que seleccione con confianza una opción de reparación a través de su distribuidor Cat local autorizado.

Además, para tener aún más tranquilidad cuando la reparación la realice un distribuidor Cat autorizado, tenga en cuenta lo siguiente: si se demuestra que una de las piezas originales Cat nuevas o Cat Reman usadas en la reparación es defectuosa y la causa de cualquier daño resultante, no solo se reemplazará la pieza Cat nueva o Cat Reman, sino que cualquier daño resultante<sup>4</sup> a otras piezas Cat también estará cubierto.

### COBERTURA PARA SU TRANQUILIDAD

Los motores Cat Reman de servicio pesado se ofrecen con una garantía limitada Caterpillar de 24 meses<sup>4</sup>.

Las garantías de los motores Cat Reman cubren lo siguiente:

- » Todos los componentes del motor durante todo el período de garantía
- » Piezas y mano de obra<sup>4</sup> para reemplazar las piezas defectuosas, incluso si la reparación original no la realizó un distribuidor Cat (siempre que la mano de obra no haya ocasionado la falla)
- » Daños resultantes<sup>4</sup> causados por un componente cubierto a otros componentes del motor Cat
- » Reemplazo del aceite del motor, refrigerante y filtros si están contaminados durante una falla de un componente cubierto<sup>4</sup>
- » Todo lo anterior en cualquier distribuidor Cat autorizado (no limitado al distribuidor de venta o servicio original)

### COBERTURA DE SERVICIO EXTENDIDO (ESC)

Solo EE.UU. y Canadá

Los componentes calificados tienen opciones de componentes y ESC disponibles hasta por 48 meses. Esta cobertura paga los cargos por piezas y mano de obra de reparación por fallas de los componentes cubiertos debido a defectos en los materiales o en la mano de obra de fábrica en condiciones normales de uso y mantenimiento.

Los kits de metales preciosos Cat tienen opciones de ESC disponibles sin importar si los instala un distribuidor Cat autorizado o se realiza una instalación "hágalo usted mismo". Los términos de ESC para las piezas del kit de metales preciosos duran hasta 48 meses a partir de la fecha de compra. Si una pieza del kit falla debido a un defecto en el material o en la mano de obra de fábrica, su distribuidor Cat autorizado la reemplazará.

Los motores de servicio pesado Cat Reman tienen opciones de ESC hasta por 60 meses.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Las opciones de reparación y la composición de los componentes pueden variar según el modelo. Las opciones con componentes nuevos no están disponibles para todos los modelos. Comuníquese con su distribuidor Cat autorizado para obtener más detalles.

<sup>2</sup> Se aplican requisitos adicionales. Póngase en contacto con su distribuidor Cat autorizado para obtener más información.

<sup>3</sup> Se aplican algunas exclusiones.











<sup>4</sup> La garantía puede variar según el modelo y la aplicación; puede haber restricciones. Para obtener detalles completos sobre la garantía limitada aplicable de Caterpillar, póngase en contacto con un distribuidor Cat autorizado.

<sup>5</sup> La cobertura de 60 meses está disponible en motores Cat Reman de servicio pesado, con un límite de 500.000 millas. Comuníquese con su distribuidor Cat autorizado para obtener más detalles.



# OPCIONES DE REPARACIÓN CAT® DISEÑADAS PARA ADAPTARSE A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE

## SOLUCIONES PARA MOTORES DE SERVICIO MEDIANO<sup>1</sup>

NIVEL MENOR		KITS DE METALES PRECIOSOS CAT®			SOLUCIONES ARMADAS			MOTOR COMPLETO	
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Compresores de aire</li> <li>Cojinetes</li> <li>Culatas de cilindros</li> <li>Módulos de control electrónico (ECM)</li> <li>Filtros</li> <li>Fluidos</li> <li>Empaquetaduras, sellos y sellos anulares</li> <li>Bomba HEUI</li> <li>Inyectores</li> <li>Enfriadores de aceite</li> <li>Bombas de aceite</li> <li>Pistones y bielas</li> <li>Sensores y mazos de cables</li> <li>Turbocompresores</li> <li>Bombas de agua</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Excelente mejora del rendimiento a la mitad de la vida útil</li> <li>Incluye lo siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Seis inyectores Cat Reman</li> <li>Bomba HEUI Cat Reman</li> <li>Pernos de sujeción</li> <li>Sensor IAP</li> <li>Sellos y sellos anulares</li> </ul> </li> <li>Opción de reparación independiente o combinación con otros kits de metales preciosos para mejorar la durabilidad y restaurar el rendimiento del motor</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Opción de reparación económica para fugas del motor</li> <li>Sin cargo de componentes usados</li> <li>Incluye lo siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjunto de cojinetes de tope, de bancada y de biela</li> <li>Tuercas y pernos de bielas</li> <li>Pernos de sujeción del inyector de combustible</li> <li>Conjunto de empaquetadura de culata de cilindro</li> <li>Empaquetadura de tapa delantera</li> <li>Sello de tapa de válvulas</li> <li>Empaquetadura del colector de aceite</li> <li>Kit de empaquetaduras del inyector de combustible</li> <li>Manguitos, prisioneros y tuercas de bloqueo del múltiple de escape</li> <li>Sello principal delantero y trasero y manguitos de desgaste</li> <li>Tapa del tubo de llenado de aceite</li> <li>Termostatos y empaquetaduras</li> <li>Filtros de aceite y combustible</li> </ul> </li> <li>Quando se necesitan pistones o anillos, cambie al nivel Plata.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Opción económica de reconstrucción del motor</li> <li>Sin cargo de componentes usados</li> <li>Incluye todo en el kit Bronce y lo siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Corona del pistón</li> <li>Falda del pistón</li> <li>Anillos del pistón</li> <li>Clips y pasadores de biela del pistón</li> </ul> </li> <li>Quando se necesitan bielas, cambie al nivel Oro.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconstrucción del motor intermedia</li> <li>Incluye todo en el kit Plata y las bielas.</li> <li>Quando se necesita maquinado avanzado y juegos de inyectores para el bloque de cilindros, cambie al nivel Platino.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconstrucción del motor completa</li> <li>Incluye todo en el kit Oro y lo siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Bloque de cilindros vacío Cat Reman</li> <li>Culata de cilindro Cat Reman</li> <li>Bomba HEUI Cat Reman</li> <li>Inyectores Cat Reman</li> <li>Bomba de aceite Cat Reman</li> <li>Sensor de presión de accionamiento de inyección</li> </ul> </li> <li>Quando se necesitan árboles de levas, cigüeñales, conjuntos de engranajes delanteros y trenes de válvulas, o si se requiere un tiempo de respuesta más rápido, cambie al nivel Titanio.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Bloque de cilindros</li> <li>Conjuntos armados de pistones y bielas</li> <li>Cigüeñal</li> <li>Quando se necesitan componentes adicionales como árboles de levas o conjuntos de VVA (Variable Valve Assembly, Conjunto de válvula variable), cambie a la solución de bloque largo.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>La solución de motor armado Cat Reman proporciona un tiempo de respuesta más rápido.</li> <li>Si se necesitan inyectores, bomba HEUI, trenes de engranajes delanteros o culatas de cilindro, cambie a la solución del kit de metales preciosos Titanio.</li> <li>Quando se necesitan turbocompresores, múltiples de escape y admisión, tuberías de combustible y aceite, ECM, mazos de cables o conjuntos de sensores del motor, cambie a la solución de motor completo.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Reparo completo fuera del bastidor</li> <li>Los componentes preinstalados ofrecen un tiempo de respuesta más rápido para las reparaciones.</li> <li>Incluye todo en el kit Oro y lo siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Componentes armados:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Cigüeñal Cat Reman</li> <li>Árbol de levas Cat Reman</li> <li>Caja delantera y tren de engranajes</li> <li>Base y conjunto de tapas de válvulas</li> </ul> </li> <li>Componentes suministrados sueltos:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Enfriador de aceite Cat Reman</li> <li>Bomba de transferencia de combustible Cat Reman</li> <li>Inyectores de combustible y sensor IAP</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Quando se necesitan turbocompresores, múltiples de escape y admisión, cajas traseras del volante, tuberías de combustible y aceite, ECM, mazos de cables o conjuntos de sensores del motor, cambie a la solución de motor completo.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Extienda el ciclo de vida útil de su camión con motores completos Cat Reman</li> <li>La verdadera solución inmediata para los clientes</li> <li>Inspecciones y pruebas con dinamómetro para cumplir con las especificaciones de rendimiento originales de Caterpillar</li> <li>Incluye el módulo de control electrónico (ECM), el mazo de cables y el conjunto de sensores del motor, el conjunto completo de tuberías de aceite y combustible, los turbocompresores, los inyectores y más</li> <li>Menos tiempo de inactividad y ahorro de dinero en mano de obra</li> <li>Reinicie el ciclo de vida útil del motor, con posibles reparos en el futuro</li> </ul>
COMPONENTES INDIVIDUALES	KIT DE SISTEMA DE COMBUSTIBLE HEUI	BRONCE	PLATA	ORO	PLATINO	BLOQUE CORTO CAT REMAN	BLOQUE LARGO CAT REMAN	KIT DE METALES PRECIOSOS TITANIO	MOTOR CAT REMAN

### PRODUCTO GARANTIZADO POR CATERPILLAR

Las piezas originales Cat nuevas y Cat Reman cuentan con el respaldo de nuestra garantía limitada de Caterpillar de 12 meses<sup>2</sup>, para que seleccione con confianza una opción de reparación a través de su distribuidor Cat local autorizado.

Además, para tener aún más tranquilidad cuando la reparación la realice un distribuidor Cat autorizado, tenga en cuenta lo siguiente: si se demuestra que una de las piezas originales Cat nuevas o Cat Reman usadas en la reparación es defectuosa y la causa de cualquier daño resultante, no solo se reemplazará la pieza Cat nueva o Cat Reman, sino que cualquier daño resultante<sup>3</sup> a otras piezas Cat también estará cubierto.

### COBERTURA PARA SU TRANQUILIDAD

Los motores de servicio mediano Cat Reman se ofrecen con una garantía limitada Caterpillar de 36 meses, 150.000 millas o 3.600 horas<sup>2</sup>, y cobertura de remolque durante los primeros 12 meses.

Las garantías de los motores Cat Reman cubren lo siguiente:

- » Todos los componentes del motor durante todo el período de garantía
- » Piezas y mano de obra<sup>2</sup> para reemplazar las piezas defectuosas, incluso si la reparación original no la realizó un distribuidor Cat (siempre que la mano de obra no haya ocasionado la falla)
- » Daños resultantes<sup>2</sup> causados por un componente cubierto a otros componentes del motor Cat
- » Reemplazo del aceite del motor, refrigerante y filtros si están contaminados durante una falla de un componente cubierto<sup>2</sup>
- » Todo lo anterior en cualquier distribuidor Cat autorizado (no limitado al distribuidor de venta o servicio original)

### COBERTURA DE SERVICIO EXTENDIDO (ESC)

Solo EE.UU. y Canadá

Los componentes calificados tienen opciones de componentes y ESC (Extended Service Coverage, Cobertura de Servicio Extendida) disponibles hasta por 48 meses. Esta cobertura paga los cargos por piezas y mano de obra de reparación por fallas de los componentes cubiertos debido a defectos en los materiales o en la mano de obra de fábrica en condiciones normales de uso y mantenimiento.

Los kits de metales preciosos Cat tienen opciones de ESC disponibles sin importar si los instala un distribuidor Cat autorizado o se realiza una instalación "hágalo usted mismo". Los términos de ESC para las piezas del kit de metales preciosos duran hasta 48 meses a partir de la fecha de compra. Si una pieza del kit falla debido a un defecto en el material o en la mano de obra de fábrica, su distribuidor Cat autorizado la reemplazará.

Los motores de servicio mediano Cat Reman tienen opciones de ESC hasta por 48 meses.

<sup>1</sup> Las opciones de reparación y la composición de los componentes pueden variar según el modelo. Las opciones con componentes nuevos no están disponibles para todos los modelos. Comuníquese con su distribuidor Cat autorizado para obtener más detalles.

<sup>2</sup> La garantía puede variar según el modelo y la aplicación; puede haber restricciones. Para obtener detalles completos sobre la garantía limitada aplicable de Caterpillar, póngase en contacto con un distribuidor Cat autorizado.



ACCEDA A NUESTRO  
CENTRO DE RECURSOS  
PARA MOTORES DE  
CAMIONES

