



## Detroit Diesel 2-Cycle

Mantenha o que é bom  
funcionando.



mtu ValueCare

# Conteúdo



## I LÍDER TECNOLÓGICO DEDICADO AO CLIENTE

## II MANTENHA O QUE É BOM FUNCIONANDO

## III SUPORTE LOCAL EM TODO O MUNDO

- 6 Detroit Diesel 2-Cycle genuíno
- 8 Produtos para manutenção
- 10 Peças
- 12 Conjuntos de long blocks
- 14 Kits para motor long blocks

- 18 Rede Global de Serviços



# Um líder em tecnologia com foco no cliente.

A MTU fornece a seus clientes produtos com tecnologia avançada com eficácia comprovada em campo. A gama de produtos e serviços da MTU para uso fora das estradas é extensa e inclui soluções padrão e personalizadas.



## 1 Líder tecnológico

Fornecedor de soluções para acionamentos de alta qualidade e performance, a MTU apresenta o mais alto nível de especialidade tecnológica.

## 2 Paixão

A MTU tem paixão de satisfazer as necessidades dos seus clientes com o maior profissionalismo e precisão.

## 3 Parceria

A MTU é um parceiro de confiança e de referência que atua com visão de forma orientada para obter resultados.

A MTU é a marca principal da Rolls-Royce Power Systems AG, que é a líder mundial em fornecimento de motores a diesel e gas de alta e média velocidade, sistemas de direção completos sistemas de energia distribuída, para as necessidades mais rigorosas.

A gama de produtos da MTU é uma das mais amplas e modernas do setor. Oferecemos soluções de motores abrangentes, poderosas e confiáveis para iates, navios comerciais e embarcações navais, veículos de construção e industriais, maquinaria agrícola, de mineração, transporte ferroviário e militar, bem como para a indústria de petróleo e gás. Também fornecemos uma linha completa de produtos de serviços para ajudar a maximizar o tempo de atividade e desempenho.

Há mais de 100 anos que a MTU é conhecida pela inovação de vanguarda e liderança tecnológica. Este mesmo espírito de inovação inspira nossos esforços de sustentabilidade. Hoje e no futuro, nosso foco está no desenvolvimento e implementação de soluções de sistemas para maximizar a eficiência e atender aos padrões de emissões.

## Uma forte herança

O atual sucesso da MTU se deve em grande parte à sua forte herança no negócio dos motores diesel. Os seus antepassados incluem não só a MTU da Alemanha, mas também a Detroit Diesel da América do Norte—duas marcas que dominaram a inovação e manufatura do motor diesel fora de estrada nos seus respectivos continentes durante a maior parte do século XX. Hoje a MTU continua o seu legado de excelência. Enquanto proprietários da linha de produtos Detroit Diesel 2-Cycle, continuamos a fornecer apoio especializado em todo o mundo.

## Uma especialista em tecnologia

A MTU sempre estabeleceu padrões de especialização tecnológica em soluções de produtos e sistemas personalizados. Para fornecer a densidade de potência máxima, podemos concentrar nossa inovação no avanço contínuo de nossas principais competências: carga turbo e eletrônica.

## Uma apaixonada especialista em motores

Passamos todos os dias trabalhando em conjunto com vocês, nossos clientes, para fornecer motores e sistemas que melhor se adequem às suas necessidades. Seja um sistema padrão ou uma solução personalizada—somos apaixonados pela arte da criação do motor.

## Um parceiro confiável

Compreendemos as demandas específicas para diversas aplicações. Junto com você, buscamos as soluções que melhor se adaptem às suas necessidades individuais. Cada passo do caminho—desde o início do planejamento do projeto, durante o projeto de sua solução de sistema integrada, na entrega e comissionamento, e continuando com os cuidados com seu produto—estamos lá com você por todo o ciclo de vida.



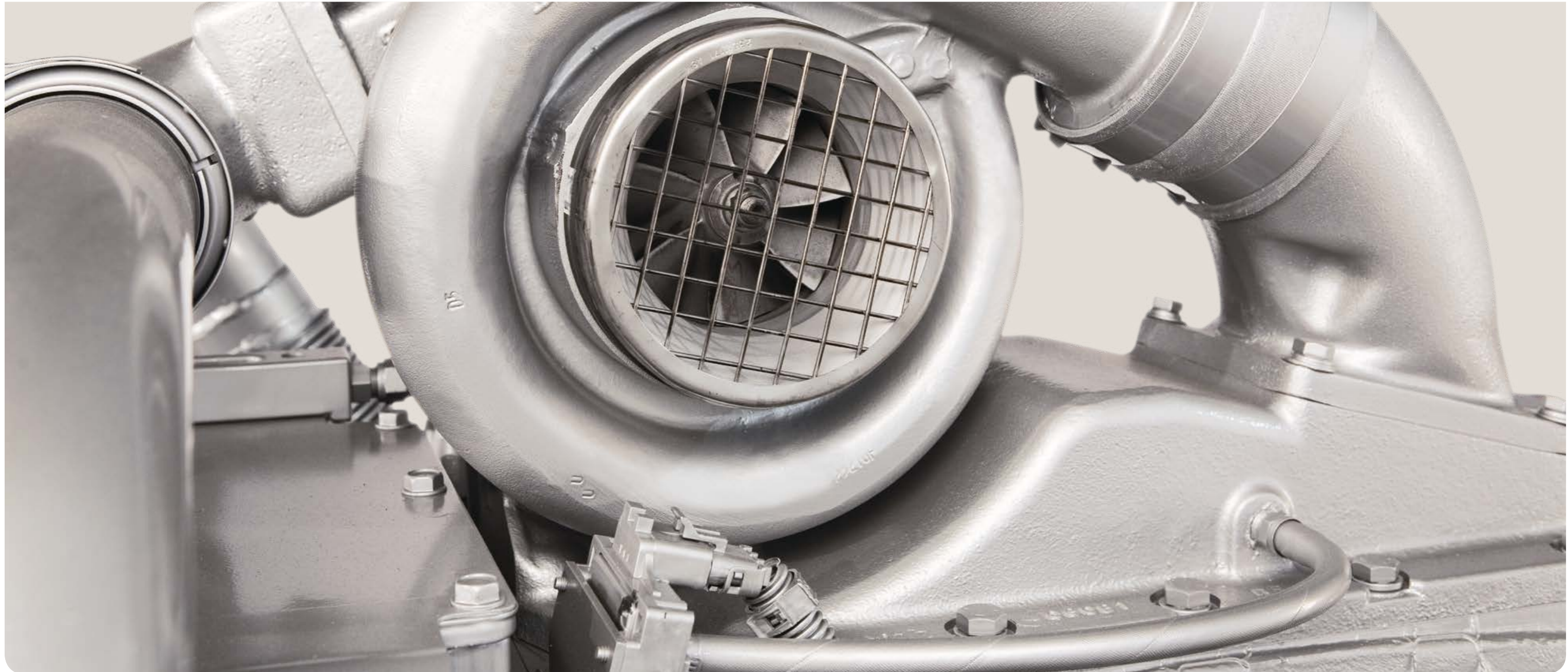
# Mantenha o que é bom funcionando.

Os produtos genuínos Detroit Diesel 2-Cycle são construídos de acordo com as mais recentes especificações de engenharia do fabricante original, resultando em qualidade e vida de serviço sem falhas. Podem contar conosco durante todo o ciclo de vida do motor—desde manutenção preventiva a reparações e repotenciamento. A nossa rede mundial de vendas e serviços está pronta a ajudar com peças, serviços e suporte. Entre em contato com o seu distribuidor local MTU para manter os seus motores funcionando com potência.

O negócio da MTU de motores 2-Cycle diesel tem um passado lendário e um futuro brilhante. Os motores Detroit Diesel 2-Cycle começaram a ser produzidos em 1937. Os primeiros motores eram produtos 2-Cycle leves e compactos. Mais tarde, a empresa começou a desenvolver motores pesados e em 1965 já tinha produzido o seu milionésimo motor. Nesse mesmo ano, a GM Diesel passou a se chamar Detroit Diesel, produzindo motores Series 53, Series 71, Series 92 e Series 149 2-Cycle que faziam funcionar a maior parte da história industrial a diesel. Durante os anos 80, o advento das leis de emissões de escape mais rigorosas relegou o 2-Cycles para segundo plano a favor de motores de quatro tempos mais amigáveis ao meio ambiente.

Enquanto muitos previam que os motores 2-Cycle desapareceriam silenciosamente, eles provaram ser notavelmente resilientes. Hoje, muitos ainda se mantêm a funcionar com potência. E o futuro parece ser brilhante. Quando a MTU adquiriu linha de produtos da Detroit Diesel Corporation em 2006, um investimento em capital significativo moldou a atenção do mercado e renovou o compromisso em fornecer peças, serviços e apoio a longo prazo.

- 3,5 milhões de motores Detroit Diesel 2-Cycle construídos desde 1940
- Aproximadamente 300000 ainda em funcionamento por todo o mundo
- Mais de 1000 pontos de serviços MTU por todo o mundo para manter o seu equipamento em boas condições e funcionando
- Mais de 2000 técnicos formados em fábricas
- Peças sobressalentes em estoque prontas para satisfazer todas as suas necessidades



Produtos para manutenção

# Aumente o seu ciclo de vida por mais tempo.

Os produtos para manutenção **ValueSpares** são concebidos para maximizar o desempenho, prologar a vida do motor e proteger o seu investimento. Nós oferecemos uma gama completa de consumíveis para uso em programas de manutenção preventiva: filtros (ar, óleo e combustível), lubrificantes (incluindo óleos de motor e lubrificantes) e líquidos de arrefecimento (concentrados e pré-misturados).

Todos esses produtos têm de passar por rigorosos testes para se qualificarem para uso nos motores e outros sistemas Detroit Diesel 2-Cycle. Os consumíveis **ValueSpares** o ajudam a obter o máximo desempenho do seu motor Detroit Diesel 2-Cycle em termos de potência, rotação longevidade e baixam o custo total da operação. Os nossos testes extensivos, design superior e materiais de alta qualidade produzem produtos Premium. Para mais conveniência, a MTU também oferece o seu programa de teste de fluidos. Amostras de fluidos retiradas no local são enviadas para o nosso laboratório e os resultados são devolvidos com rapidez para lhe dar tranquilidade ao saber que todos os fluidos estão protegendo o seu investimento como deviam. Todos os produtos de manutenção **ValueSpares** podem ser adquiridos no seu distribuidor ou agente MTU.

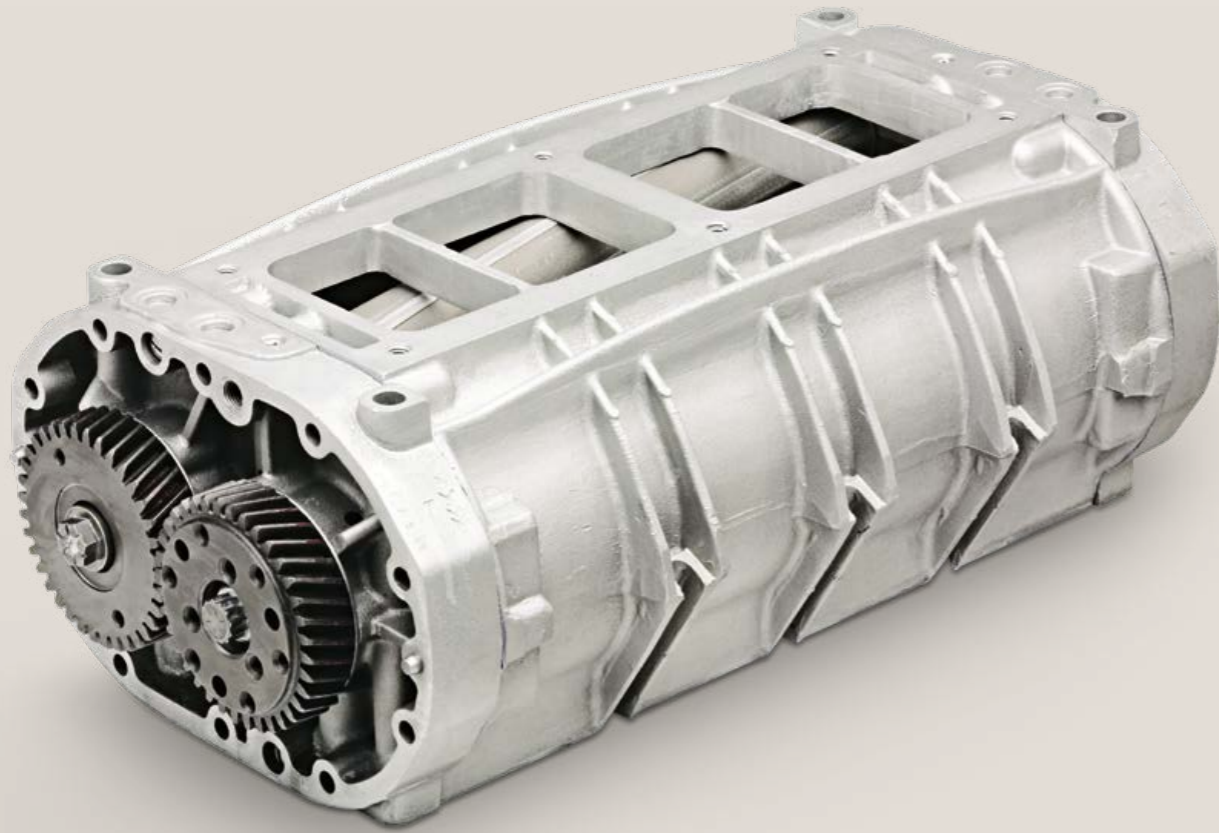


- 1 POWER GUARD - Óleo para motor SAE 10 2-Cycle**  
Apresenta uma fórmula com baixo teor de cinza de acordo com a classificação API CF-2 para usos rodoviário e fora de estrada.
- 2 POWER COOL - Líquido de arrefecimento para veículos pesados fora de estrada**  
Com aditivos suplementares que ajudam a prevenir quedas do inibidor, depósitos e problemas de gel.
- 3 POWER GUARD - Filtros de óleo e de combustível Detroit Diesel**  
Concebido para os motores Detroit Diesel 2-Cycle com precisão, assegurando assim a máxima proteção e vida útil.



Peças

# Você irá longe com peças e componentes genuínos.



Os nossos componentes para motores Detroit Diesel 2-Cycle genuínos novos e reliabilt<sup>®</sup> são fabricados de acordo com as especificações originais do equipamento para assegurar qualidade de fábrica e máximo desempenho. Nenhum outro fabricante tem acesso às especificações, auditorias de qualidade atuais ou conhecimento das modificações progressivas do motor Detroit Diesel 2-Cycle MTU. Estas atualizações são incorporadas na linha de montagem, tornando os nossos componentes a melhor opção existente para os motores Detroit Diesel 2-Cycle.

Quando você compra um componente novo ou reliabilt<sup>®</sup>, tem a segurança de uma vida de funcionamento previsível. As peças estão disponíveis com prontidão, o que reduz o tempo de inatividade e corta os custos de serviços indiretos como, por exemplo, armazenagem. Nós fornecemos a qualidade do fabricante original a um ótimo preço. O preço das peças remanufaturadas reliabilt<sup>®</sup> é geralmente 20 a 40% mais baixo do que o de peças novas. E todas as peças Detroit Diesel 2-Cycle genuínas tem uma garantia de 12 meses com quilômetros/horas ilimitados.

# Reconstruindo uma base sólida.

Se você precisa de mais do que apenas peças de substituição, talvez queira levar em consideração o conjunto Long Block reliabilt® Detroit Diesel 2-Cycle.

Os conjuntos Long Block genuínos Detroit Diesel 2-Cycle agregam um valor excepcional. Eles aceleram o processo de recondição, assegurando os mesmos altos padrões de qualidade e desempenho esperados para os produtos Detroit Diesel 2-Cycle.

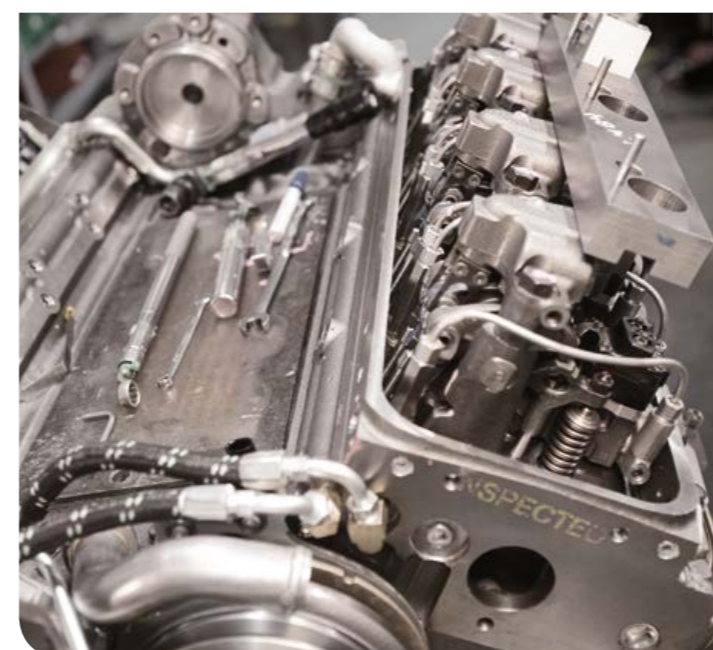
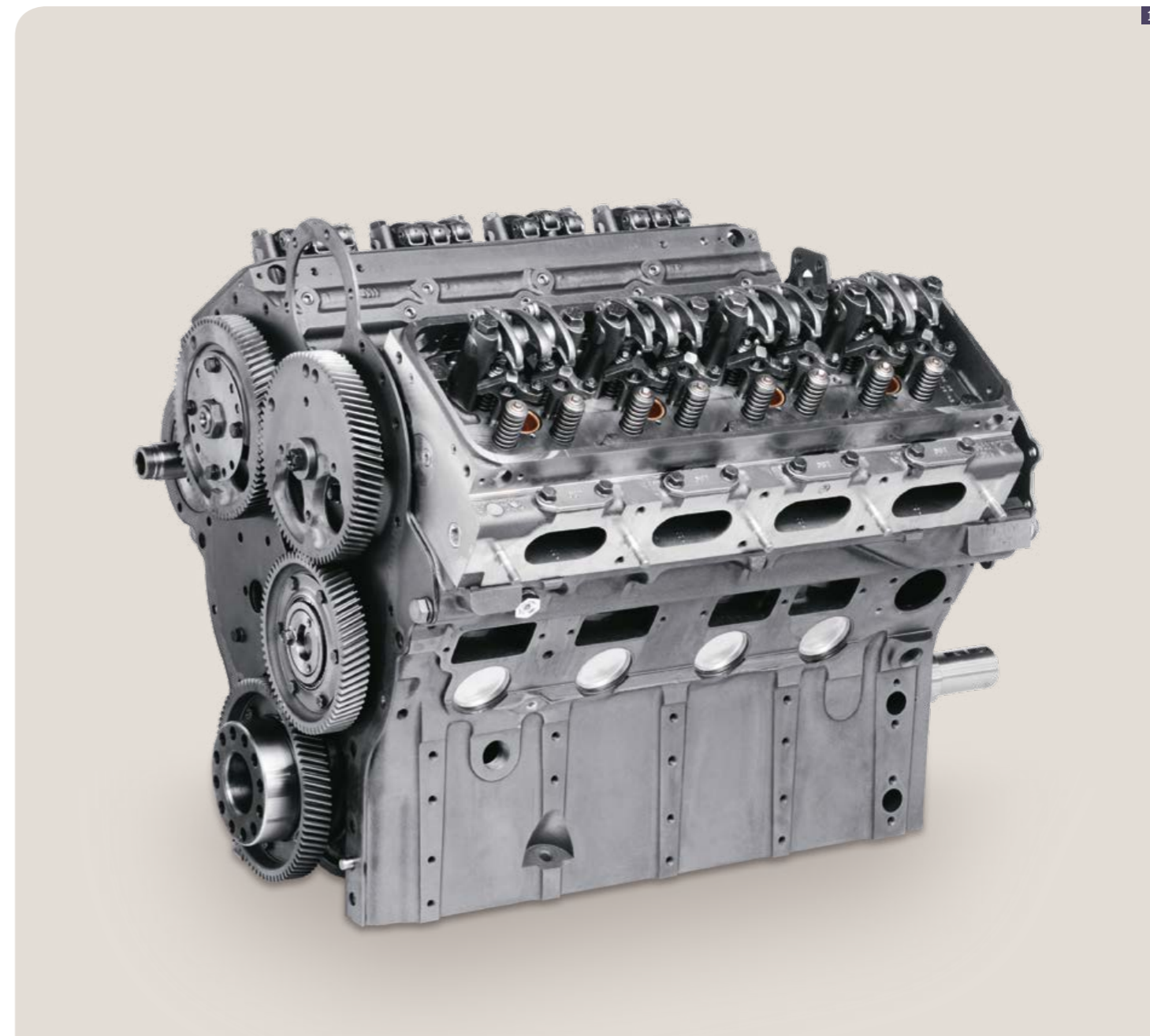
Os componentes incluem:

- Bloco de cilindros
- Trem de engrenagens
- Kits de cilindros
- Bielas
- Placa traseira
- Virabrequim
- Comando de válvulas
- Contrapesos
- Cabeçotes com mecanismos de válvulas

Todos os componentes de linha de montagem são concebidos, testados e aprovados pelos engenheiros OEM para assegurar a conformidade com as especificações do modelo Detroit Diesel 2-Cycle e a compatibilidade das peças genuínas.

Apenas uma rápida inspeção visual é necessária para determinar se o casco de seu motor será aceito com crédito completo. Caso seu núcleo devolvido possua danos graves na fundição, será aplicada uma cobrança predeterminada pelo núcleo não aceitável. Se houver danos mais significativos não aparentes, não lhe serão cobrados, independentemente daquilo que for encontrado durante a desmontagem do núcleo do motor. Isto lhe dá um cálculo correto da revisão do motor, mesmo quando um motor sofreu danos visíveis.

Os nossos Long Blocks estão protegidos com uma garantia completa de um ano, o que lhe fornece tranquilidade. O serviço de garantia está disponível em quase 1200 pontos autorizados por todo o mundo.



## 1 8V Series 71 Long Block

Os motores Long Block Detroit Diesel 2-Cycle estão protegidos com uma garantia completa de um ano, o que lhe fornece tranquilidade.

## 2 Conjunto Long Block reliabilt® Detroit Diesel 2-Cycle

Todos os componentes de linha de montagem são concebidos, testados e aprovados pelos engenheiros OEM para assegurar a conformidade com as especificações do modelo Detroit Diesel 2-Cycle e a compatibilidade das peças genuínas.



Kits para Motor Long Block

# Tudo o que você precisa em um pacote poderoso.

Para alcançar a qualidade de produto novo do Detroit Diesel 2-Cycle, simplesmente não há opção melhor do que o kit para Motor Long Block do Detroit Diesel 2-Cycle. Esta solução completa inclui um Conjunto Long Block além de um conjunto completo de componentes reliabilt® para o seu motor especificado.

Conjunto Long Block reliabilt®:

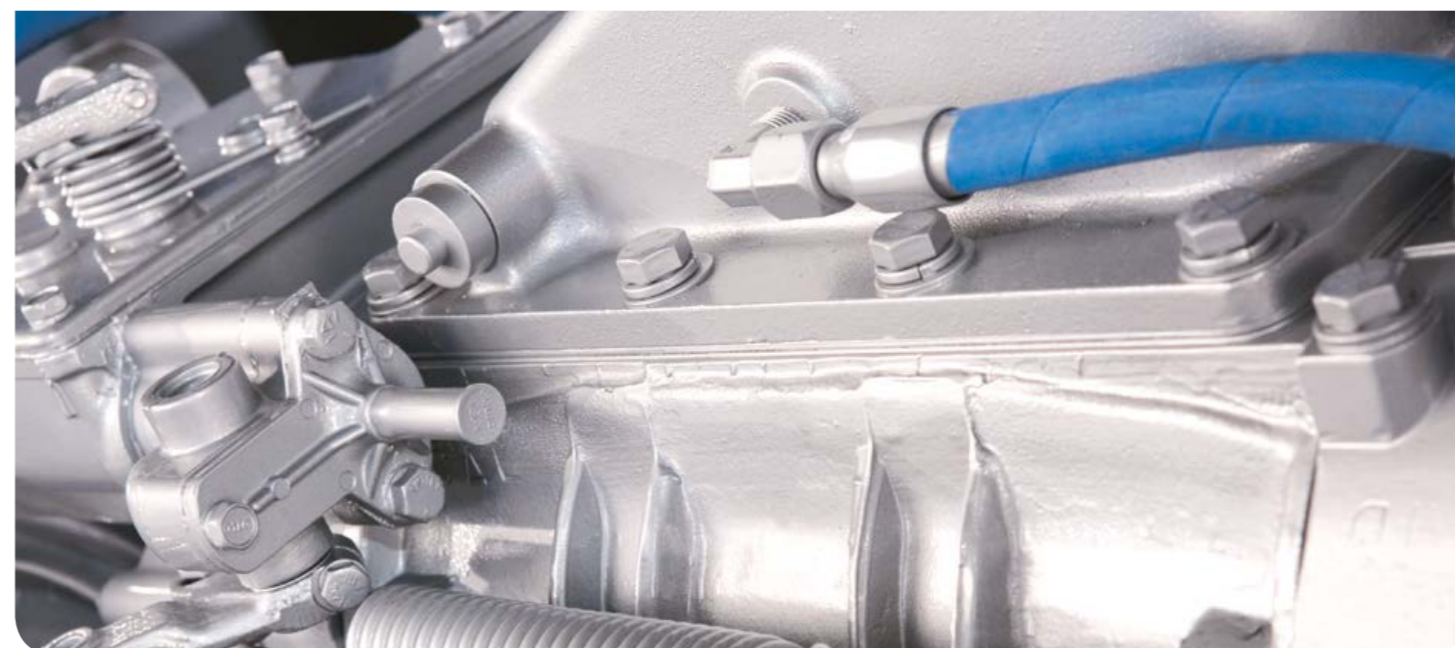
- Bloco de cilindros
- Conjunto de engrenagens
- Kits de cilindros
- Bielas
- Placa para extremidade traseira
- Virabrequim
- Comando de válvulas
- Contrapesos
- Cabeçotes com mecanismos de válvulas

Conjunto completo de componentes reliabilt® para o número de série específico do motor:

- Turbo (se aplicável)
- Ventilador
- Bomba de água
- Bomba de combustível
- Regulador de voltagem
- Injetores
- Kit de juntas para recondiçãoamento

Todas as peças, componentes e conjuntos são projetados, testados e aprovados por engenheiros OEM para assegurar o cumprimento com as especificações de desenho do Detroit Diesel 2-Cycle e compatibilidade das peças genuínas.

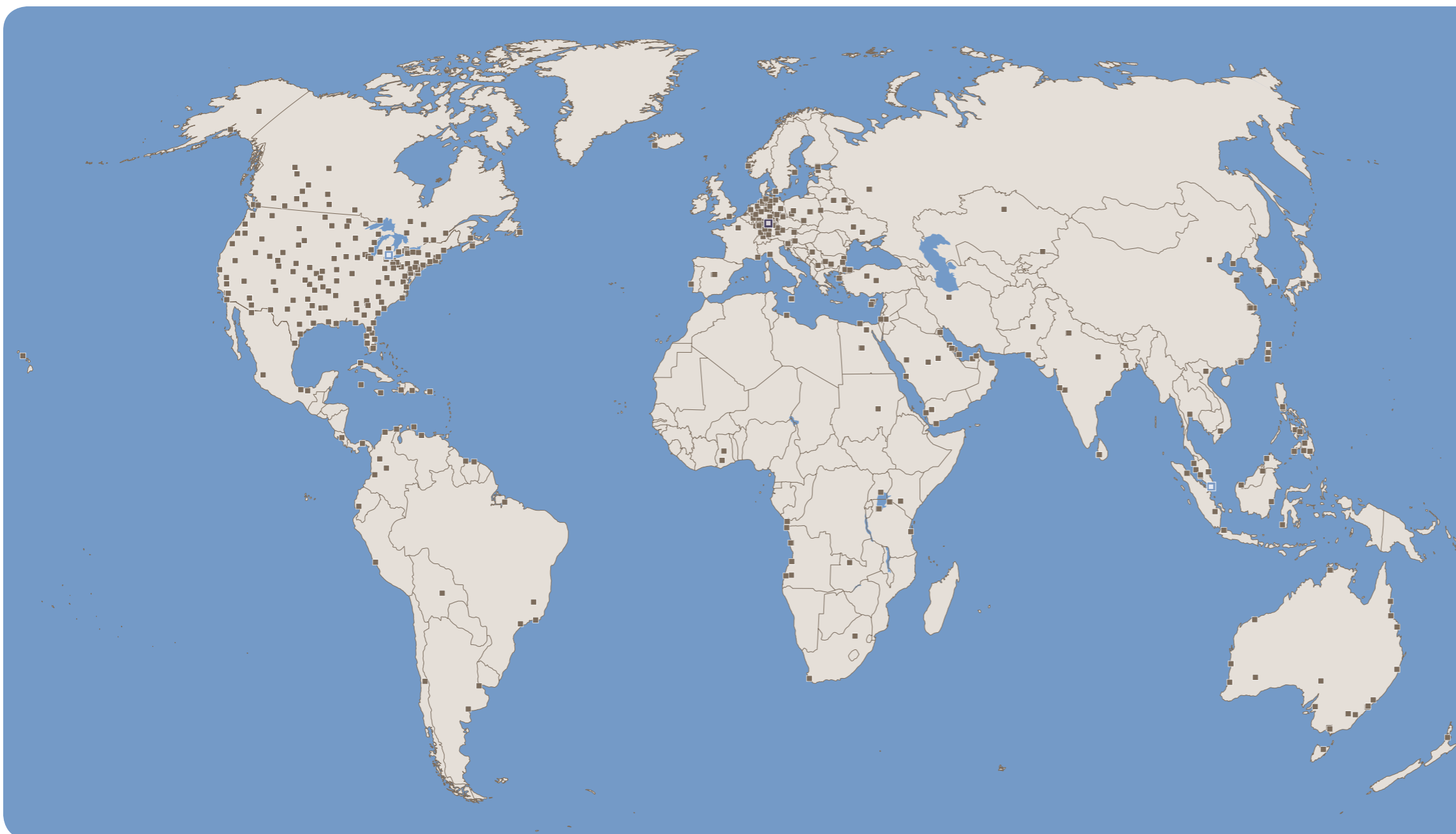
Os motores Detroit Diesel 2-Cycle reliabilt® estão cobertos por uma garantia de um ano sem limite de quilômetros/horas acionada em qualquer localização MTU autorizada por todo o mundo. Para saber mais, entre em contato com o seu distribuidor MTU local.





# Suporte Local. Em todo o mundo.

A confiança incondicional do seu motor Detroit Diesel 2-Cycle é crucial para o seu sucesso e competitividade. Estamos empenhados em apoiá-lo. A nossa conveniente rede de serviços global lhes dá esta segurança. Quando e onde você precisar de suporte especializado, os profissionais da MTU estarão sempre disponíveis. Este apoio contínuo e a longo prazo assegura a alta disponibilidade, confiança e eficiência do seu motor Detroit Diesel 2-Cycle durante o seu ciclo de vida.



### Apoio local. Em todo o mundo.

Asseguramos que você receba suporte individualizado de nossa rede global com de mais de 1200 centros de serviço—em qualquer lugar, a qualquer hora.

- Escritório Matriz
- Sede Regional
- Centro de Vendas e Suporte ao Cliente

# Vamos trabalhar.

Como parceiro, é nossa responsabilidade orientar durante o ciclo de vida do seu motor Detroit Diesel 2-Cycle. Com os produtos para manutenção, peças, Long Blocks ou motores remanufaturados reliabil<sup>®</sup> confiáveis, nós estamos sempre com você. O suporte sistemático a longo prazo da nossa equipe é parte integrante da especificação standard dos nossos motores. O nosso pessoal experiente e conhecedor o ajuda—em qualquer lugar e a qualquer hora que você precisar.

Para nós, a qualidade não é apenas um conceito: é o grau da sua satisfação e da sua confiança contínua em nós.

Nós somos o seu parceiro preferido para todas as soluções de serviços:

- Suporte na instalação
- Comissionamento
- Documentação técnica
- Treinamento
- Manutenção
- Diagnóstico
- Revisões, reparações e motores remanufaturados
- Componentes, peças e ferramentas
- Serviço Global e suporte de peças

