



# Cat<sup>®</sup> 962

## Carregadeira

**A Carregadeira Cat<sup>®</sup> 962 proporciona um desempenho excelente com tecnologias simples de usar como uma oferta padrão, aumentando a eficiência do operador e fornecendo altos fatores de enchimento da caçamba consistentes, resultando em aumento de produtividade de até 10%.\* Intervalos de manutenção estendidos reduzem os custos de manutenção em até 35%.\* Melhor desempenho, confiabilidade, durabilidade e versatilidade resultam em uma máquina mais bem construída para atender às suas necessidades.**

**\*Comparada com modelos Cat anteriores**

### Confiabilidade Comprovada

- O motor Cat C7.1<sup>†</sup> oferece alta densidade de potência com uma combinação de sistemas eletrônicos, de combustível e de ar comprovados.
- Conta com uma bomba de escorva elétrica do combustível, um separador de água/combustível e um sistema de filtragem secundário.
- O uso de processos de projeto de componentes e de validação da máquina resulta em uma incomparável confiabilidade e tempo de atividade.

### Trabalhe com Conforto na Cabine Totalmente Nova

- Assento facilmente ajustável de última geração e suspensão para mais conforto do operador. Acompanha três níveis de acabamento e pode ser equipado com uma fixação elétrica de 4 pontos (kit).
- Mais espaço para as pernas e controles de assento ajustáveis tendo em vista mais conforto e eficiência.
- O sistema de ar-condicionado automático mantém a temperatura da cabine conforme desejado.
- O novo painel na cabine e a(s) tela(s) sensíveis ao toque de alta resolução são fáceis de usar, intuitivas e amigáveis ao usuário.
- O isolamento acústico, os selos e as montagens de cabine viscosas diminuem o ruído e a vibração tendo em vista um ambiente de trabalho mais silencioso.
- O volante (HMU, Hand Metering Unit, Unidade de Medição Manual) padrão fornece controle de precisão, resultando em conforto e precisão excelentes. Um sistema opcional de direção por joystick eletro-hidráulico montado no assento (substitui o volante HMU) também está disponível em muitas regiões.
- A última geração de absorção de impactos funciona como um amortecedor de choques, melhorando a qualidade do trajeto em terrenos irregulares.

### Durabilidade

- A transmissão e os eixos reforçados foram projetados para suportar aplicações extremas.
- A transmissão Power Shift do eixo intermediário (5F/3R) automática possui componentes de longa duração.
- O sistema hidráulico de filtragem de fluxo total com ciclo de filtragem adicional aumenta a confiabilidade do sistema hidráulico e a vida útil do componente.
- A bomba de implemento de última geração aumenta o fluxo em rotações de motor mais baixas e melhora a resposta hidráulica.

### Máquina Inteligente para Operação Eficiente

- As tecnologias Cat padrão devem monitorar, gerenciar e melhorar as operações no local de trabalho.
  - O Cat Payload com Assistência oferece uma pesagem precisa\*\* das cargas úteis da caçamba. Os dados são exibidos em tempo real para melhorar a produtividade e a precisão do carregamento com tombamento manual.
  - O Product Link<sup>™</sup> oferece conexão sem fio da máquina com o escritório, concedendo acesso a informações essenciais de produção e integridade necessárias para tomar decisões oportunas e baseadas em fatos para ajudá-lo a administrar melhor seus negócios.
  - A nova Escavação Automática permite ao operador automatizar totalmente o carregamento da caçamba para melhorar os fatores de enchimento e o tempo de carga.
  - Os Pneus de Ajuste Automático promovem técnicas de carregamento, reduzindo significativamente a patinagem e o desgaste dos pneus.
- Carga Útil Avançada Cat Opcional com Assistência:
  - A Assistência de Tombamento automatiza o ajuste de carga da caçamba final para corresponder à meta da unidade de transporte.
  - Os recursos de gerenciamento de listas aprimorado, integração do local e escala ampliada ajudam a gerenciar e aumentar a produtividade e a lucratividade das operações.
- A assinatura da Cat Productivity opcional fornece informações detalhadas e abrangentes para ajudar a gerenciar e melhorar a produtividade e a lucratividade das operações.

**\*\*Sem permissão legal para comercialização**

<sup>†</sup>O motor Cat atende aos padrões de emissões MAR-1 do Brasil e Estágio IIIA de UN ECE R96, equivalentes ao Tier 3 da EPA (Environmental Protection Agency, Agência de Proteção Ambiental) dos EUA/Estágio IIIA da UE.



## Alcance Maior Eficiência de Combustível e Produtividade

- A nova Escavação Automática com Pneus de Ajuste Automático tendo em vista fatores de enchimento elevados da caçamba consistentes oferecem até 10% mais produtividade em comparação com um modelo Cat anterior.
- Com uma transmissão de 5 velocidades e conversor de torque com embreagem de travamento, os trens de força fornecem mudança suave, aceleração rápida e velocidade em rampas para proporcionar maior desempenho e eficiência de combustível.
- Embreagem única e mudança de marcha entre travamentos para mais aceleração e velocidade em inclinações.
- A articulação da barra em Z\* proporciona alta força de desagregação no nível do solo.
- A articulação otimizada da barra em Z\* oferece capacidade de levantamento paralela para controle preciso da ferramenta de trabalho.
- As Caçambas da Série Performance utilizam uma abordagem com base no sistema para equilibrar a forma da caçamba com a articulação da máquina, o que resulta em fatores de enchimento mais elevados e uma retenção maior do material em comparação com outras caçambas de mesma capacidade nominal.
- Os Perfis de Aplicação otimizam as configurações de máquina para aplicações diferentes a um único toque de um botão.
- Os Auxílios ao Trabalho ajudam os operadores a melhorar e otimizar as habilidades operacionais.
- O sistema de desligamento automático em marcha lenta do motor reduz significativamente o tempo de inatividade, o total de horas de operação e o consumo de combustível.
- Os sistemas de motor, trem de força e hidráulico profundamente integrados oferecem produtividade e eficiência de combustível inigualáveis.
- Os bloqueios opcionais de diferencial são ativados em movimento, o que melhora a tração, resultando em maior produtividade e reduzindo a deformação do pneu para diminuir os custos de operação.
- O Acoplador Rápido Fusion™ permite fáceis alterações de ferramenta, sem sair da cabine, o que permite que a máquina passe rapidamente de uma tarefa para outra.

*\*As configurações e os equipamentos opcionais podem variar de região para região e precisam estar em conformidade com a política de carga útil da Caterpillar. Consulte o revendedor ou representante da Caterpillar para obter detalhes.*

## Tempo de Manutenção e Custos Reduzidos

- Os intervalos prolongados para troca de fluido e filtro reduzem os custos de manutenção até 35%.\*\*
- O acesso prático a centros de serviço hidráulicos e elétricos para manutenção fácil ao nível do solo.
- O Diagnóstico de Falhas Remoto pode conectar a máquina ao departamento de serviço do revendedor para ajudar a realizar o diagnóstico de problemas rapidamente, de maneira que você possa voltar ao trabalho.
- O Remote Flash funciona de acordo com a programação para garantir que o software da máquina seja atualizado para ter o desempenho ideal.
- O Cat App ajuda a gerenciar a localização, as horas e as programações de manutenção da frota; ele também alerta quando a manutenção é necessária e permite solicitar manutenção do revendedor Cat local.
- O capô inclinável inteiro facilita e agiliza o acesso ao compartimento do motor.
- A Lubrificação Automática Integrada Opcional prolonga a vida útil do componente e do serviço.

*\*\*Somente peças e fluidos*

## Características de Segurança

- A câmera de visão traseira aumenta a visibilidade atrás da máquina, ajudando você a trabalhar com segurança e confiança.
- O acesso à cabine com porta ampla, a abertura remota de porta opcional e degraus inclinados aumentam a estabilidade.
- O para-brisa do piso ao teto, os retrovisores grandes com espelho de ponto integrado e uma câmera de visão traseira fornecem a melhor visibilidade em todos os ângulos do setor.
- O sistema de monitoramento computadorizado inclui vários indicadores de advertência.
- O cinto de segurança monitorado é padrão e pode ser aprimorado com um indicador externo opcional.
- O sistema multivisão (360°) opcional ajuda o operador a monitorar o entorno da máquina permanentemente.
- A tecnologia de radar Cat Detect opcional amplia a conscientização monitorando o ambiente de trabalho e alerta os operadores quanto aos riscos.
- A luz de acesso opcional e o sistema de iluminação de serviço sob o capô devem oferecer acesso iluminado à máquina e verificações diárias, mesmo no escuro.

## Configurações Especiais Criadas com um Propósito

- Arranjos específicos da aplicação direto da fábrica tendo em vista o desempenho otimizado e a durabilidade adicional nas aplicações mais adversas, inclusive:
  - Os modelos industriais e de sucata apresentam proteção e reforço necessários para o trabalho em estações de transferência, depósitos de reciclagem, pátios de sucata e locais de demolição.
  - O modelo florestal aumenta a capacidade de levantamento e inclinação para manipulação de toras e fragmentos com eficiência e produtividade nos setores de papel, grânulo e serrarias.
  - O modelo de siderurgia foi projetado para o desafiador ambiente de trabalho das siderurgias e aplicações de manipulação de escória, incorporando um nível adicional de segurança.

## Equipamentos Padrão e Opcional

Os equipamentos padrão e opcional podem variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.

|  | Padrão | Opcional |   | Padrão | Opcional |
|--|--------|----------|---|--------|----------|
| <b>COMPARTIMENTO DO OPERADOR</b>   |        |          | <b>TREM DE FORÇA (Continuação)</b>  |        |          |
| Cabine, pressurizada, isolamento acústico                                      | ✓      |          | Freios de serviço, hidráulicos, disco úmido totalmente fechado, indicadores de desgaste, Sistema de Frenagem Integrado (IBS, Integrated Braking System) | ✓      |          |
| Porta, sistema de abertura remoto  |        | ✓        | Freio de estacionamento, paquímetro em freios frontais, aplicação por mola - liberação por pressão  | ✓      |          |
| Controles de implemento EH, freio de estacionamento                            | ✓      |          | <b>HIDRÁULICA</b>   |        |          |
| Volante HMU  | ✓      |          | Sistema de implemento, detecção de carga com bomba de pistão de cilindrada variável   | ✓      |          |
| Direção, joystick  |        | ✓        | Sistema de direção, detecção de carga com bomba de pistão de cilindrada variável dedicada   | ✓      |          |
| Rádio de entretenimento  |        | ✓        | Absorção de impactos, acumuladores duplos   | ✓      |          |
| Pronto para instalação de rádio CB (Citizens' Band, Banda do Cidadão)          |        | ✓        | 3° e 4° funções auxiliares com absorção de impacto  | ✓      |          |
| Assento, de tecido, com suspensão a ar   | ✓      |          | Válvulas de amostragem de óleo, mangueiras Cat XT™  | ✓      |          |
| Assento, tecido, suspensão a ar, aquecido                                      | ✓      |          | Controle do acoplador rápido  | ✓      |          |
| Assento, couro/tecido, suspensão a ar, aquecido/refrigerado                    | ✓      |          | <b>SISTEMA ELÉTRICO</b>   |        |          |
| Visor de tela sensível ao toque  | ✓      |          | Sistema de carregamento e partida, 24 V   | ✓      |          |
| Visibilidade: retrovisores, câmera de ré                                       | ✓      |          | Motor de partida elétrico reforçado   | ✓      |          |
| Sistema multivisão (360°)  |        | ✓        | Partida a frio, 120 V ou 240 V  | ✓      |          |
| Sistema de radar traseiro Cat Detect   |        | ✓        | Luzes: halógenas, 4 luzes de trabalho, 2 torres de iluminação frontais, 2 luzes de visão traseira   | ✓      |          |
| Tela de ré dedicada  |        | ✓        | Luzes: rodoviárias com sinais de seta   | ✓      |          |
| Espelhos, aquecidos  |        | ✓        | Luzes: LED  | ✓      |          |
| Ar-condicionado, aquecedor, desembaçador (temperatura, ventilador automáticos) | ✓      |          | Farol de advertência  | ✓      |          |
| Quebra-sol, frontal, retrátil  | ✓      |          | Luzes estroboscópicas de ré   | ✓      |          |
| Quebra-sol, traseiro, retrátil   |        | ✓        | <b>SISTEMA DE MONITORAMENTO</b>   |        |          |
| Plataforma para limpeza do vidro, frontal                                      |        | ✓        | Painel frontal com medidores analógicos, tela LCD e luzes de advertência  | ✓      |          |
| Vidros, frontais, laminados  | ✓      |          | Monitor da tela sensível ao toque primário (Cat Payload, telas quádruplas, configurações de máquina e mensagens)  | ✓      |          |
| Janelas, frontais, serviços pesados  | ✓      |          | <b>ARTICULAÇÃO</b>  |        |          |
| Proteção do vidro de cabine completa   | ✓      |          | Levantamento Paralelo, barra em Z*  | ✓      |          |
| <b>TECNOLOGIAS DE BORDO</b>  |        |          | Levantamento padrão, barra em Z*  | ✓      |          |
| Balança Cat Payload  | ✓      |          | Levantamento Alto disponível com ambas as articulações*   | ✓      |          |
| Escavação Automática com Pneus de Ajuste Automático                            | ✓      |          | Desengates automáticos: levantamento e inclinação   | ✓      |          |
| ID do operador e segurança da máquina  | ✓      |          | <b>EQUIPAMENTO ADICIONAL</b>  |        |          |
| Perfis de Aplicação  | ✓      |          | Sistema de Lubrificação Automática Cat  | ✓      |          |
| Auxílios ao Trabalho   | ✓      |          | Para-lamas, extensões ou para-barros  | ✓      |          |
| Ajuda de Controles e eOMM  |        | ✓        | Proteções: trem de força, cárter, cabine, cilindros, traseira   | ✓      |          |
| Cat Advanced Payload   |        | ✓        | Fluido hidráulico biodegradável   | ✓      |          |
| Impressora Cat Payload   |        | ✓        | Sistema de troca de óleo de alta velocidade   | ✓      |          |
| <b>TREM DE FORÇA</b>   |        |          | Acesso traseiro à cabine  | ✓      |          |
| Motor Cat C7.1   | ✓      |          | Caixa de ferramentas  | ✓      |          |
| Bomba de escorva elétrica do combustível                                       | ✓      |          | Escoras das rodas   | ✓      |          |
| Separador de água e filtro de combustível secundário                           | ✓      |          | Sistema de direção secundário, elétrico**   | ✓      |          |
| Motor, pré-filtro de ar  | ✓      |          | <b>CONFIGURAÇÕES ESPECIAIS</b>  |        |          |
| Turbina, pré-filtro de ar  |        | ✓        | Contrapeso Auxiliar   | ✓      |          |
| Radiador, alto detrito   |        | ✓        | Resíduos e industrial   | ✓      |          |
| Ventilador de arrefecimento, reversível  |        | ✓        | Florestal   | ✓      |          |
| Eixos, diferenciais abertos/abertos  | ✓      |          | Resistência à corrosão  | ✓      |          |
| Eixos, travas frontais e traseiras do diferencial automático                   |        | ✓        |   |        |          |
| Eixos, travas frontais manuais   |        | ✓        |   |        |          |
| Eixos, drenos ecológicos, preparação AOC, selos de temperatura extrema         |        | ✓        |   |        |          |
| Eixos, arrefecedor de óleo   |        | ✓        |   |        |          |
| Transmissão, eixo intermediário, transmissão Power Shift automática            | ✓      |          |   |        |          |
| Conversor de torque com travamento   | ✓      |          |   |        |          |

\* Nem todas as configurações estão disponíveis em todas as regiões; sujeitas à disponibilidade.

\*\* Padrão ou opcional dependendo da região. Consulte o revendedor.

# Carregadeira Cat® 962

## Especificações Técnicas

### Motor

|  |              |            |
|--|--------------|------------|
| Modelo do Motor  | Cat 7.1      |            |
| Potência do Motor a 2.100 rpm – ISO 14396:2002               | 201 kW       | 270 hp     |
| ISO 14396:2002 (DIN)   | 274 mhp (PS) |            |
| Potência Bruta a 2.100 rpm – SAE J1995:2014                  | 206 kW       | 276 hp     |
| SAE J1995:2014 (DIN)   | 280 mhp (PS) |            |
| Potência Líquida a 2.100 rpm – ISO 9249:2007, SAE J1349:2011 | 187 kW       | 251 hp     |
| ISO 9249:2007 (DIN)  | 255 mhp (PS) |            |
| Torque do Motor a 1.400 rpm – ISO 14396:2002                 | 1.245 Nm     | 918 lb-pé  |
| Torque Bruto a 1.400 rpm – SAE J1995:2014                    | 1.266 Nm     | 933 lb-pés |
| Torque Líquido a 1.400 rpm – ISO 9249:2007, SAE J1349:2011   | 1.175 Nm     | 867 lb-pés |
| Deslocamento   | 7,0 l        |            |

- O motor Cat atende aos padrões de emissões MAR-1 do Brasil e Estágio IIIA de UN ECE R96, equivalentes ao Tier 3 da EPA dos EUA/Estágio IIIA da UE.
- A potência líquida anunciada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com ventilador, alternador, filtro de ar e silenciador.
- Os motores Cat são compatíveis com combustível diesel misturado com os seguintes combustíveis de menor intensidade de carbono até:
  - 100% biodiesel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Éster Metílico de Ácido Graxo)\*
  - 100% de diesel renovável, HVO (óleo vegetal hidrogenado) e combustíveis GTL (gás para líquido)

Consulte as diretrizes para saber a aplicação bem-sucedida. Consulte um revendedor Cat ou a publicação "Recomendações de Fluidos de Máquina Caterpillar" (SEBU6250) para obter detalhes.

\*Para uso de misturas maiores que 20% de biodiesel, consulte o revendedor Cat.

### Peso

|                  |           |           |
|------------------|-----------|-----------|
| Peso Operacional | 19.043 kg | 41.983 lb |
|------------------|-----------|-----------|

- Peso com base na configuração de uma máquina com pneus radiais Bridgestone 23.5R25 VJT L3, abastecida com fluidos, operador, contrapeso padrão, absorção de impactos, partida a frio, para-lamas rodoviários, Product Link, diferencial manual dianteiro/eixos traseiros abertos, protetor do trem de força, direção secundária, isolamento acústico e uma caçamba de propósito geral de 3,3 m³ (4,3 yd³) com BOCE.

### Transmissão

| Velocidade   | km/h | mph  | Velocidade | km/h | mph |
|--------------|------|------|------------|------|-----|
| Avanço em 1ª | 6,9  | 4,3  | Ré em 1ª   | 6,9  | 4,3 |
| Avanço em 2ª | 12   | 7,5  | Ré em 2ª   | 12   | 7,5 |
| Avanço em 3ª | 19,3 | 12   | Ré em 3ª   | 25,7 | 16  |
| Avanço em 4ª | 25,7 | 16   |            |      |     |
| Avanço em 5ª | 39,5 | 24,5 |            |      |     |

- Velocidade máxima de percurso no veículo padrão com caçamba vazia e pneus L3 padrão com raio de rolamento de 787 mm (31 pol).

### Ruído

|  |           |
|--|-----------|
| Nível de Pressão Sonora para o Operador (ISO 6396:2008)  | 72 dB(A)  |
| Nível de Potência Sonora Externa (ISO 6395:2008)         | 107 dB(A) |
| Nível de Pressão Sonora para o Operador (ISO 6396:2008)* | 69 dB(A)  |
| Nível de Potência Sonora Externa (ISO 6395:2008)**       | 104 dB(A) |

\*Incluindo países que adotam as Diretivas da UE e Reino Unido.

\*\*Nível de Potência Sonora Externa - Diretiva da União Europeia 2000/14/CE e Regulamento de Ruído do Reino Unido 2001 N° 1701

### Sistema de Ar-condicionado

O sistema de ar-condicionado desta máquina contém o refrigerante com gás de efeito estufa fluorado R134a (Potencial de Aquecimento Global = 1.430). O sistema contém 1,6 kg (3,5 lb) de refrigerante, que tem um equivalente de CO<sub>2</sub> de 2.288 toneladas métricas (2.522 toneladas).

### Capacidades da Caçamba

|                   |              |              |
|-------------------|--------------|--------------|
| Faixa de Caçambas | 2,5 a 9,2 m³ | 3,3 a 12 yd³ |
|-------------------|--------------|--------------|

### Especificação de Operação

|   |           |            |
|---|-----------|------------|
| Carga de Tombamento Estática - Giro Total de 40°: |           |            |
| Com Deflexão do Pneu                              | 11.808 kg | 26.032 lb  |
| Sem Deflexão do Pneu                              | 12.565 kg | 27.701 lb  |
| Força de Desagregação                             | 169 kN    | 37.993 lbf |

• Para a configuração da máquina, conforme definido em "Peso".

• Total conformidade com a ISO 14397-1:2007, Seções de 1 a 6, que exige 2% de verificação entre cálculos e testes.

### Capacidades de Reabastecimento em Serviço

|  |         |          |
|--|---------|----------|
| Tanque de Combustível                      | 259,5 l | 68,6 gal |
| Sistema de Arrefecimento                   | 54 l    | 14,3 gal |
| Cárter                                     | 21 l    | 5,5 gal  |
| Transmissão                                | 43 l    | 11,4 gal |
| Diferenciais e Comandos Finais - Frontais  | 43 l    | 11,4 gal |
| Diferenciais e Comandos Finais - Traseiros | 43 l    | 11,4 gal |
| Reservatório Hidráulico                    | 97 l    | 25,6 gal |

### Sistema Hidráulico

|                                      |              |               |
|--------------------------------------|--------------|---------------|
| Sistema do Implemento:               |              |               |
| Potência Máxima da Bomba (2.340 rpm) | 322 l/min    | 85 gal/min    |
| Pressão de Operação Máxima           | 29.300 kPa   | 4.250 lb/pol² |
| Tempo de Ciclo Hidráulico - Total    | 9,4 segundos |               |

### Dimensões

|   | Levantamento Padrão |              | Levantamento Alto |              |
|---|---------------------|--------------|-------------------|--------------|
| Altura até a Parte Superior do Capô                   | 2.692 mm            | 8 pés 9 pol  | 2.692 mm          | 8 pés 9 pol  |
| Altura até o Topo da ROPS                             | 3.453 mm            | 11 pés 4 pol | 3.453 mm          | 11 pés 4 pol |
| Vão Livre Sobre o Solo                                | 351 mm              | 1 pé 1 pol   | 351 mm            | 1 pé 1 pol   |
| Distância entre Eixos                                 | 3.350 mm            | 11 pés       | 3.350 mm          | 11 pés       |
| Comprimento Total (sem caçamba)                       | 7.052 mm            | 23 pés 2 pol | 7.542 mm          | 24 pés 9 pol |
| Altura do Pino de Articulação na Altura de Transporte | 660 mm              | 2 pés 1 pol  | 744 mm            | 2 pés 5 pol  |
| Altura do Pino de Articulação no Levantamento Máximo  | 4.167 mm            | 13 pés 8 pol | 4.473 mm          | 14 pés 8 pol |
| Folga do Braço de Levantamento em Levantamento Máximo | 3.604 mm            | 11 pés 9 pol | 3.773 mm          | 12 pés 4 pol |
| Retroinclinação no Levantamento Máximo                | 60 graus            |              | 65 graus          |              |
| Retroinclinação na Altura de Transporte               | 49 graus            |              | 54 graus          |              |
| Largura Sobre os Pneus (carregada)                    | 2.825 mm            | 9 pés 4 pol  | 2.825 mm          | 9 pés 4 pol  |
| Largura do Piso                                       | 2.140 mm            | 7 pés        | 2.140 mm          | 7 pés        |

- Todas as dimensões são aproximadas e se baseiam na máquina equipada com uma caçamba de propósito geral de 3,3 m³ (4,3 yd³) com BOCE (Bolt-On Cutting Edge, Borda Cortante Aparafusada) e pneus radiais Bridgestone 23.5R25 VJT L3.

APXQ3442-00 (08-2022)

Número de Versão: 14A

(Afr-ME, Eurasia, Aus-NZ, S Am, SE Asia, Indonesia)



Para obter informações completas sobre produtos Cat, serviços de revendedores e soluções industriais, visite nosso site [www.cat.com](http://www.cat.com). Os materiais e as especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. As máquinas ilustradas nas fotos podem ter equipamentos adicionais. Consulte o revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

© 2023 Caterpillar. Todos os Direitos Reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, Product Link, XT, Fusion, "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.

