

# R2900G

CARREGADEIRA SUBTERRÂNEA



---

**Carga Útil Nominal:** 17.200 kg/37.920 lb  
**Potência Nominal:** 299 kW/401 hp  
**Peso Operacional:** 50.209 kg/110.692 lb



# DESAFIOS SUBTERRÂNEOS. SOLUÇÕES INOVADORAS.

A mineração subterrânea de rochas duras tem desafios especiais quando se trata de uma operação segura, eficiente e produtiva — desde preocupações ambientais e aumento de custos a desafios de comunicação e conectividade. Mesmo problemas simples de logística se tornam desafiadores de gerenciar à medida que você escava mais fundo à procura de novas reservas.

Mas você quer fazer mais do que enfrentar esses desafios. Você quer trabalhar arduamente e transformar esses desafios em oportunidades de melhorar.





Na Caterpillar, nós também sentimos da mesma forma. Estamos comprometidos em escutar seus desafios e a ajudá-lo a encontrar novas formas de melhorar a maneira como você minera. Do aumento de produtividade e redução de emissões à redução dos custos de operação, diminuição da manutenção, entre outros, as carregadeiras e os caminhões subterrâneos para rochas duras Cat® foram desenvolvidos para ajudá-lo a enfrentar seus desafios.

Mas nunca paramos de procurar novas maneiras de inovar e otimizar. Melhoramos continuamente nossos produtos e procuramos novas formas de mineração, novas maneiras de reduzir o impacto e novas formas de tirar mais proveito dos divisores de água como tecnologia e automação.

Independentemente do material que você minera, ou do quanto você avança no subterrâneo para isso, você precisa de um provedor de equipamentos que entende os problemas específicos que você enfrenta e que tem anos de experiência para resolvê-los. Você precisa de um parceiro como a Caterpillar.



# CAT® R2900G

CARREGADEIRA SUBTERRÂNEA



## **PROJETADA PARA DESEMPENHO. PROJETADA PARA O CONFORTO. FEITA PARA DURAR.**

A carregadeira subterrânea R2900G Cat foi projetada para proporcionar carregamento e deslocamento de alta produção e baixo custo por tonelada em aplicações de mineração subterrânea. Uma das favoritas do operador, ela proporciona uma viagem segura e confortável em uma cabine equipada com controles fáceis de usar e recursos que aumentam a eficiência, otimizando o desempenho e maximizando a produtividade. Seu projeto compacto proporciona desempenho ágil combinado com estrutura robusta e manutenção simplificada para garantir produtividade excelente, vida útil longa e baixos custos de operação.



---

## EFICIÊNCIA DO OPERADOR MAXIMIZADA

- » Conforto, manuseio e qualidade de deslocamento
- » Controles integrados e sem esforços

---

## PREPARADO DE FÁBRICA PARA SOLUÇÕES CAT MINESTAR™

- » Operação remota
- » Soluções de monitoramento de integridade da máquina

# FEITA PARA DURAR

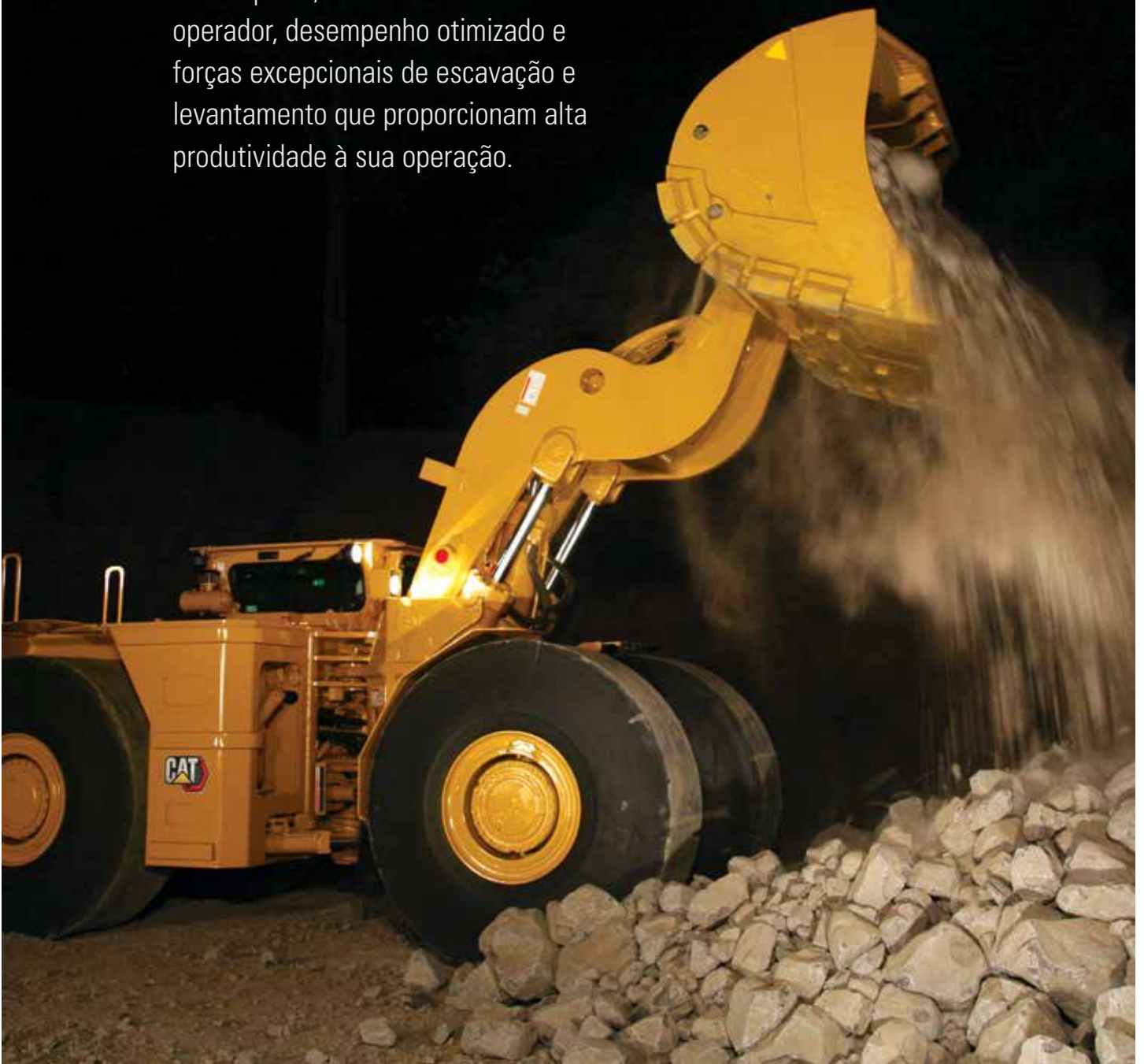
---

A estrutura robusta e a manutenção fácil proporcionam uma longa vida útil, com baixos custos de operação



# CARREGUE MAIS EM CADA CICLO

A R2900G oferece tempos de ciclo rápidos, maior eficiência do operador, desempenho otimizado e forças excepcionais de escavação e levantamento que proporcionam alta produtividade à sua operação.



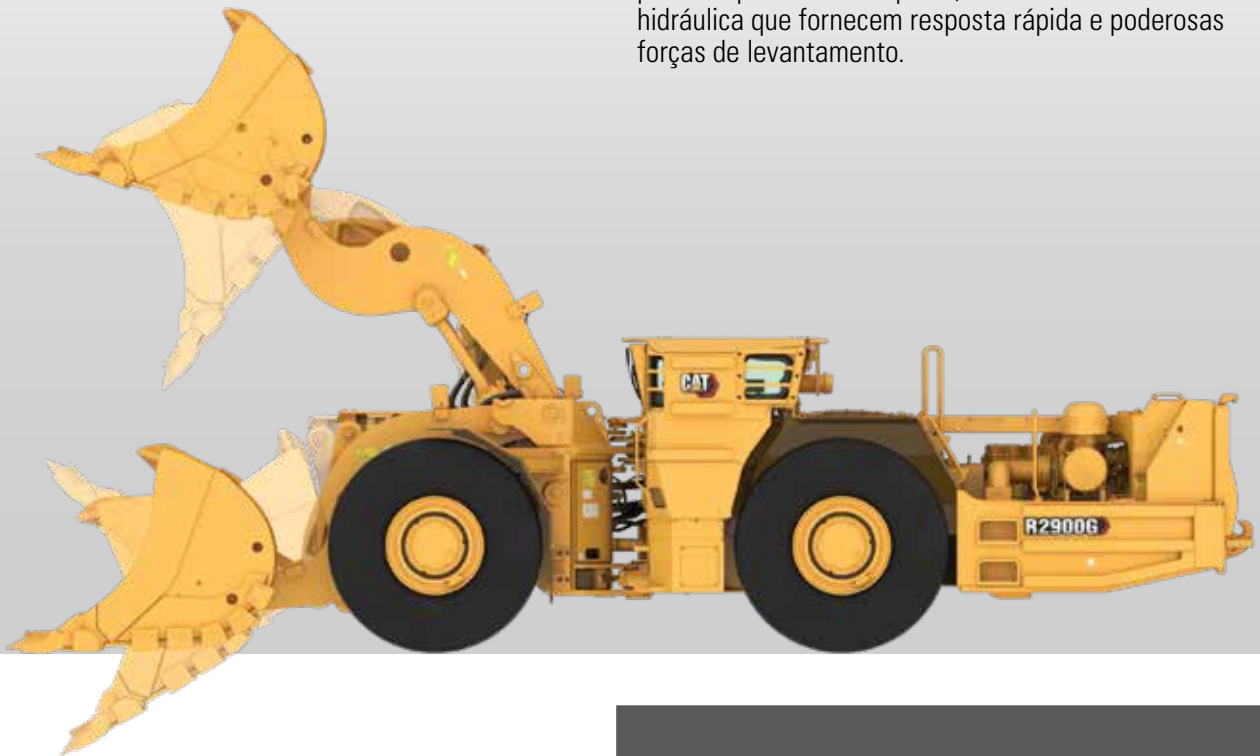
---

## ESCAVAÇÃO E LEVANTAMENTO EXCEPCIONAIS

A potente hidráulica Cat proporciona forças excepcionais de escavação e levantamento, assim como tempos de ciclos rápidos. As altas taxas de fluxo hidráulico fornecem rápida resposta do cilindro hidráulico e forças de levantamento potentes. Cilindros de inclinação e levantamento de diâmetro grande oferecem força, desempenho e durabilidade excepcionais.

O ângulo de despejo e de alcance da caçamba são superiores aos das máquinas da concorrência para melhor carregamento e esvaziamento mais rápido da caçamba.

O sistema hidráulico de aumento de produtividade fornece forças excepcionais de escavação e elevação para tempos de ciclo rápidos, além de alta vazão hidráulica que fornecem resposta rápida e poderosas forças de levantamento.



---

## CARGA ÚTIL MAXIMIZADA

A R900G traz o Sistema de Controle de Carga Útil Loadrite, que fornece aos operadores atualizações precisas e em tempo real sobre os pesos da carga útil para ajudá-los a atingir as capacidades máximas da caçamba, reduzindo a sobrecarga.

---

## TEMPOS DE CICLO RÁPIDOS

O sistema integrado de absorção de impactos proporciona aos operadores a confiança para dirigir em velocidades acima de 5 km/h (3 mph) durante operações de carga e transporte.

---

## FUNÇÕES DE AUMENTO DE EFICIÊNCIA

A transmissão eletrônica de câmbio automático aumenta a eficiência do operador e otimiza o desempenho da máquina. O operador pode escolher entre os modos de câmbio manual ou automático.

A R2900G também possui o neutralizador da transmissão que possibilita que o operador engate os freios de serviço e neutralize a transmissão, mantendo a alta rotação do motor para obter fluxo total hidráulico, com melhores funções de escavação e carregamento.





# POTÊNCIA E DESEMPENHO



O motor eficiente e potente Cat C15 fornece o máximo desempenho de carregamento e percurso nas aplicações de mineração mais exigentes. Proporciona uma força inigualável para sobrecargas durante escavações, deslocamentos e deslocamento em inclinações íngremes. A transmissão Power Shift planetária com quatro velocidades Cat combina-se com o motor para oferecer potência constante em várias velocidades de operação.

O aumento de torque compatibiliza efetivamente os pontos de mudança de marcha da transmissão para máxima eficiência e tempos de ciclo mais rápidos. A Embreagem de Travamento do Conversor de Torque combina a força máxima de tração nas rodas durante o acionamento do conversor de torque com a eficiência e o desempenho da transmissão direta quando a embreagem de travamento está engatada.





## DESEMPENHO OTIMIZADO

O sistema de injeção direta de combustível de alta pressão da Unidade de Injeção Eletrônica com Atuação Mecânica (MEUI™) monitora eletronicamente as demandas do operador e as entradas do sensor para otimizar o desempenho do motor. O pós-arrefecimento refrigerado a ar ambiente proporciona maior economia de combustível ao compactar o ar mais denso e frio em cilindros para uma combustão mais completa de combustível e emissões menores.

## REDUÇÃO DE VENTILAÇÃO

O motor Cat C15 traz o Pacote opcional de Redução de Ventilação (VR, Ventilation Reduction) que incorpora hardware e software de motor seletivos para minimizar o material particulado de diesel no escape do motor. Os motores equipados com o Pacote de Redução de Ventilação apresentam uma considerável redução na taxa de ventilação, uma diminuição no consumo de combustível e a manutenção ou melhoria do desempenho do produto. A disponibilidade do Pacote de Redução de Ventilação está sujeita à conformidade com a regulamentação regional. Também está disponível um motor opcional em conformidade com o Tier 3 da EPA (Environmental Protection Agency, Agência de Proteção Ambiental) dos EUA e de Estágio III da UE.

Um Filtro para Particulados de Diesel Cat pode ser usado com o pacote do motor VR. O filtro complementa o motor VR, reduzindo ainda mais o material particulado no escape.



# MANTENHA OS OPERADORES SEGUROS, CONFORTÁVEIS E PRODUTIVOS

A R2900G possui um compartimento do operador que foi projetado de maneira ergonômica para proporcionar total controle da máquina em um ambiente confortável, produtivo e seguro. Todos os comandos, alavancas, interruptores e indicadores estão posicionados de forma a maximizar a produtividade e minimizar a fadiga do operador.

## PROJETADO PARA SEGURANÇA E CONFORTO

A cabine com supressão de ruído opcional fornece um ambiente de trabalho silencioso e seguro. O projeto fechado proporciona circulação de ar fresco, pressurizado e com temperatura controlada com ar-condicionado. O compartimento do operador possui uma Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem (ROPS, Roll Over Protective Structure) e uma Estrutura Protetora Contra a Queda de Objetos (FOPS, Falling Objects Protective Structure) integradas, fixadas de modo resiliente, reduzindo a vibração para oferecer mais conforto na direção.

## CONTROLES DE BAIXO ESFORÇO

Os controles de joystick de baixo esforço operados por piloto integram as funções de direção, transmissão e implemento para facilitar e agilizar os ciclos, com propósito de diminuir a fadiga do operador. A função adicional de um interruptor de neutralização do neutralizador da transmissão no joystick proporciona ao operador a capacidade de se aproximar lentamente do caminhão ao carregar sem ser necessário remover completamente o pé do pedal, permitindo maior controle da máquina.

## OPERAÇÃO SEM ESFORÇO

O sistema STIC possibilita controlar a mobilidade total da máquina com um único controlador. Um simples movimento de um lado para o outro articula a máquina. A mudança direcional (avanço/neutro/ré) é controlada por uma chave seletora de três posições. Os botões operados pelos dedos controlam a seleção de marchas.

## PROJETADO PARA CONTROLAR

O sistema de frenagem arrefecido a óleo nos quatro cantos fornece excelente controle. O sistema do freio de serviço é acionado através da pressão hidráulica modulada, enquanto a função do freio de estacionamento é acionada por mola e liberada hidráulicamente. Esse sistema assegura a frenagem no caso de perda de pressão hidráulica.

## CONTROLE OPCIONAL DE ABSORÇÃO DE IMPACTOS

O sistema opcional de absorção de impactos usa um acumulador de óleo abastecido por nitrogênio no circuito de levantamento hidráulico para atuar como amortecedor de choques para a caçamba e os braços de levantamento. A resposta do braço de levantamento e da caçamba ao movimento é amortecida em terrenos acidentados, o que reduz o tombamento para a frente e para trás, e melhora os tempos de ciclos e a retenção de carga. Um percurso mais suave e confortável proporciona aos operadores a confiança para dirigir em velocidades acima de 5 km/h (3 mph) durante operações de carga e transporte.







## PASSE MAIS TEMPO CARREGANDO E MENOS TEMPO FAZENDO MANUTENÇÃO

Custos de manutenção e tempo de inatividade reduzidos são os principais fatores para a capacidade da R2900G de atingir os custos de operação e propriedade mais baixos possíveis. Com estruturas mais robustas, componentes modulares e de maior durabilidade, peças em comum, áreas de manutenção mais acessíveis e intervalos de manutenção ampliados, a manutenção da R2900G pode ser feita em menos tempo, gastando menos dinheiro e com menos pessoas, ajudando a reduzir os custos por tonelada e a manter as máquinas em funcionamento intenso.



## MAIOR ACESSO DE MANUTENÇÃO

O fácil acesso aos pontos de manutenção diária simplifica a manutenção e reduz o tempo gasto em procedimentos de manutenção regular. O acesso no nível do solo permite uma manutenção conveniente em todos os tanques, filtros, pontos de lubrificação e drenos do compartimento com óleo do motor e filtros de combustível instalados no lado frio do motor, além de visores de nível do fluido.



## RECURSOS PARA REDUZIR O TEMPO DE INATIVIDADE

- + Os filtros de ar com vedação radial são fáceis de trocar, o que reduz o tempo necessário para a manutenção.
- + Os visores de nível simplificam as verificações de nível de fluido.
- + A ferramenta de serviço Técnico Eletrônico Cat (ET Cat, Cat Electronic Technician) permite o diagnóstico eletrônico rápido do desempenho da máquina e fornece dados de diagnóstico importantes para garantir a eficácia da manutenção e dos reparos.
- + Os conectores elétricos são vedados para prevenir a entrada de pó e umidade e a fiação elétrica é revestida para proteção.
- + Os fios são codificados por cores e números para facilitar o diagnóstico e o reparo.
- + A S-O-S<sup>SM</sup> (Scheduled Oil Sampling, Coleta Programada de Amostra de Óleo) ajuda a evitar que reparos pequenos se tornem grandes. Adaptadores de pontos de amostragem são instalados como padrão na máquina.
- + Os pinos vedados são encaixados em todos os principais pontos de articulação do braço de levantamento e da caçamba para prolongar a vida útil dos pinos e das buchas. Isso reduz os custos de manutenção e estende os intervalos de manutenção. As juntas vedadas retêm a lubrificação e impedem a entrada de contaminantes.
- + As mangueiras hidráulicas XT de alta pressão Cat testadas em campo são excepcionalmente resistentes e flexíveis para garantir máxima confiabilidade do sistema e longa vida útil nas condições mais exigentes. Os acopladores reutilizáveis com selos faciais de anel retentor proporcionam um desempenho superior, sem vazamentos, e prolongam a vida útil do conjunto de mangueiras.
- + Os pinos de engate superiores e inferiores articulam-se sobre os rolamentos de rolos para distribuir as cargas horizontais e verticais sobre uma área de manutenção maior. A pré-carga ajustada por calços reduz o tempo de manutenção.



# AS FERRAMENTAS CERTAS PARA O TRABALHO

## CAÇAMBA OTIMIZADA

Estão disponíveis quatro tamanhos de caçambas de despejo para a R2900G. Elas proporcionam produtividade e confiabilidade estrutural inigualáveis, apresentando dois tipos de cantos fundidos para ajudar a fortalecer a chapa lateral da junta de formação de rebordo da caçamba e permitir várias bordas cortantes.



## FERRAMENTAS DE PENETRAÇÃO NO SOLO FLEXÍVEIS E CONFIÁVEIS

A Caterpillar oferece três tipos de opções de Ferramentas de Penetração no Solo (GET) para a R2900G, portanto você pode customizar sua máquina para atender às necessidades específicas do local e se adaptar à sua estratégia de manutenção geral. Quer você escolha o sistema modular soldado, Meia Seta Aparafusada (BOHA, Bolt-On-Half-Arrow) ou o Sistema de Defletor Durilock™, as Cat GET ajudam você a obter a produtividade e a vida útil da caçamba desejadas. Além disso, o App Cat Bucket Pro fornece dados em tempo real sobre o desempenho da GET para ajudar a planejar a manutenção, gerenciar inventário e saber o custo por tonelada.

## SISTEMA DE DEFLETOR DURILOCK

O novo Sistema de Defletor Durilock para caçambas de carregadeiras subterrâneas é uma opção flexível e produtiva para todas as LHDs subterrâneas Cat. Esse novo sistema apresenta instalação sem necessidade de uso de martelo e retenção sem necessidade de manutenção de GET (Ground Engaging Tool, Ferramenta de Penetração de Solo). Três estilos de defletor intercambiáveis permitem configurar a carregadeira para suas necessidades atuais de aplicações, sem parar para alterar o sistema de retenção ou borda básica.

- + Padrão — Forma de cunha para desenvolvimento e produção geral
- + Abrasão — Moldada para colocar mais material na base do defletor
- + Penetração — Menos material na borda principal para penetrar facilmente materiais densos

## SISTEMA GET MOLDADO NO SEGMENTO MODULAR CAT

Os defletores modulares oferecem confiabilidade de peças soldadas com a simplicidade de substituição de um sistema mecânico. A coroa integrada permite um tempo de instalação de solda mais rápido — 20% mais rápido do que os sistemas de defletor da concorrência — e cria um conjunto de proteção modular 18% mais forte ao travar os segmentos juntos. Os indicadores de desgaste são visíveis na parte superior para ajudar a estabelecer intervalos de manutenção.



## GET DE MEIA SETA APARAFUSADA

Para uma linha de carregadeiras subterrâneas completa, a Caterpillar agora oferece GET com Meia Seta Aparafusada para bordas da caçamba. O sistema foi desenvolvido para aplicações de alta abrasão nas quais a experiência de GET soldada demonstrou altas taxas de desgaste. Com um sistema de retenção comprovado e confiável, a GET aparafusada oferece mais desgaste de material do que a GET soldada padrão, e o projeto aparafusado permite a remoção e substituição com rapidez e facilidade. Apesar do desgaste adicional de material, a borda frontal de perfil baixo facilita a penetração na pilha e promove o carregamento rápido da caçamba.

A GET BOHA pode reduzir o tempo de troca, ao mesmo tempo que amplia a vida útil da opção GET soldada tradicional, permitindo que a R2900G tenha um desempenho ainda melhor em condições de rochas pesadas e difíceis de escavar. A GET BOHA é aparafusada na caçamba em vez de soldada, reduzindo o tempo de substituição de 40 horas para 1 ou 2. E sem a necessidade de soldagem, fica ainda mais fácil substituí-las.

# UMA PÁ-CARREGADEIRA NA QUAL VOCÊ PODE CONFIAR

Estruturas Robustas Cat são os pilares da durabilidade do R2900G.

## FORTE ESTRUTURA

A R2900G possui um chassi que foi projetado para resistir a forças extremas geradas durante ciclos de carregamento e deslocamento. O processo de manufatura de precisão garante que todas as estruturas sejam fabricadas de maneira consistente para proporcionar alta qualidade. A penetração profunda e as soldas consistentes em todo o chassi garantem a fundição sólida das estruturas para fornecer uma plataforma resistente para a articulação e para os eixos.

## ARTICULAÇÃO DE BARRA EM Z COMPROVADA

A geometria da articulação em Z da carregadeira gera uma força de desagregação potente e um ângulo maior de retroinclinação para oferecer melhor carregamento e retenção de materiais da caçamba. Os braços de levantamento de aço reforçado com tubo transversal de aço fundido garantem que as cargas extremas encontradas durante o carregamento e o deslocamento sejam dissipadas de maneira eficiente para prolongar a vida útil.





---

## PROJETO DE ENGATE ABERTO

O Projeto de engate aberto amplia a distância entre as chapas de engate superior e inferior para distribuir as forças e aumentar a vida útil dos rolamentos, além de placas de engate mais espessas que reduzem a deflexão. Os pinos de engate superiores e inferiores articulam-se sobre os rolamentos dos roletes para distribuir as cargas horizontais e verticais sobre uma área de superfície maior.

---

## PROJETADO PARA SER RECONDICIONADO

A qualidade de projeto e fabricação dos chassis LHD Cat foi comprovada por nossos clientes, dentre os quais muitos reutilizam chassis durante recondicionamentos de máquinas para obter a 2ª e a 3ª vida útil de seus LHDs. O chassi, o trem de força, o motor e os componentes da R2900G foram projetados para serem recondicionados, usando peças e componentes novos, remanufaturados ou recondicionados, de forma que você possa tirar proveito de diversas vidas com desempenho como novo a uma fração do preço do item novo. Componentes reutilizados ou remanufaturados podem fornecer economias de custo adicionais.



# SOLUÇÕES CAT MINESTAR™ PARA OPERAÇÕES SUBTERRÂNEAS

A R2900G pode ser equipada com o Cat MineStar™, o conjunto mais abrangente de ofertas tecnológicas do setor de mineração. Não importa o tamanho, tipo ou complexidade da operação subterrânea, o Cat MineStar pode ajudar a lidar com os desafios que você enfrenta todos os dias: Controlando custos. Aumentando a vida útil dos equipamentos. Trabalhando de modo mais produtivo. E mantendo o pessoal seguro.



## OPERE A R2900G REMOTAMENTE

com o MineStar Command para operações subterrâneas

O Command for Underground permite operação remota e máquinas de carga-transporte-despejo, do simples campo de visão até total autonomia, proporcionando produtividade imediata e ganhos de eficiência, além de melhorar a segurança. O Command permite realocar os operadores para um local subterrâneo seguro e confortável ou na superfície. A automação melhora a precisão da navegação no túnel, aumentando a produtividade e reduzindo danos na máquina causados pelo contato com as paredes de acionamento.





## OBTENHA INFORMAÇÕES OPERACIONAIS ESSENCIAIS

com a Frota MineStar para operações subterrâneas

O acesso oportuno a informações precisas é a chave para executar uma mina produtiva. A frota para operações subterrâneas fornece visibilidade em tempo real do tempo de ciclo, da carga útil, de posição da máquina e de outros parâmetros operacionais importantes, registrando e controlando os dados automaticamente para cima e para baixo na cadeia de valores. O frete pode ajudá-lo a entender melhor o uso da máquina, melhorar as mudanças de marcha, gerenciar tarefas, maximizar a eficiência operacional, entre outros.

## TOME DECISÕES FUNDAMENTADAS E OTIMIZE A ESTRATÉGIA DE MANUTENÇÃO

com o MineStar Health

Os dados de integridade da máquina são essenciais para ajudá-lo a melhorar a confiabilidade dos equipamentos de mineração, reduzir o período de inatividade não planejado e evitar falhas onerosas. Os produtos e serviços MineStar Health permitem coletar e transmitir dados do equipamento que permitem serviços de manutenção proativos e análise preditiva de equipamentos.

## SOLUCIONE OS RISCOS PARA PESSOAS E ATIVOS

com o MineStar Detect para operações subterrâneas

O Detect impede interações indesejadas entre pessoas e ativos, permitindo que você "veja" no escuro. Usando um sistema de alta precisão de detecção de proximidade entre colegas, combinado com uma revolucionária rede de monitoramento e comunicação, o Detect pode evitar incidentes e rastrear pessoas e máquinas em tempo real e sem depender da infraestrutura da mina. Ele fornece ao operador a conscientização contínua de seus arredores, além do local e do status de todos os funcionários e recursos.

## SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA ADICIONAIS

- + O Sistema de Monitoramento Eletrônico (EMS, Electronic Monitoring System) Cat fornece continuamente dados importantes da máquina para mantê-la em funcionamento nos melhores níveis de produção.
- + O Técnico Eletrônico Cat (ET) permite o diagnóstico eletrônico rápido do desempenho da máquina e fornece dados de diagnóstico importantes para garantir a eficácia da manutenção e dos reparos.
- + O VIMS (Vital Information Management System, Sistema de Gerenciamento de Informações Vitais) GEN3 combina o Monitoramento de Informações de Integridade e a capacidade VIMS em um ECM para monitorar as funções vitais de integridade da máquina; registra dados para ajudar a identificar áreas de melhoria no planejamento de reparos, treinamento de operadores, planejamento do local, integridade da máquina e desempenho da equipe.



# MINERAÇÃO

— PARA UM —

## MUNDO MELHOR

As agências reguladoras e governamentais exigem que você estabeleça e siga políticas e práticas ambientalmente corretas, conforme você atende à demanda por materiais de mineração. Nós nos concentramos em fazer nossa parte para garantir que nossas máquinas o ajudarão a atender a esses regulamentos. Cada peça do equipamento Cat foi projetada para ser melhor e ter um melhor desempenho. Por que quanto melhor minerarmos, melhor será o mundo.

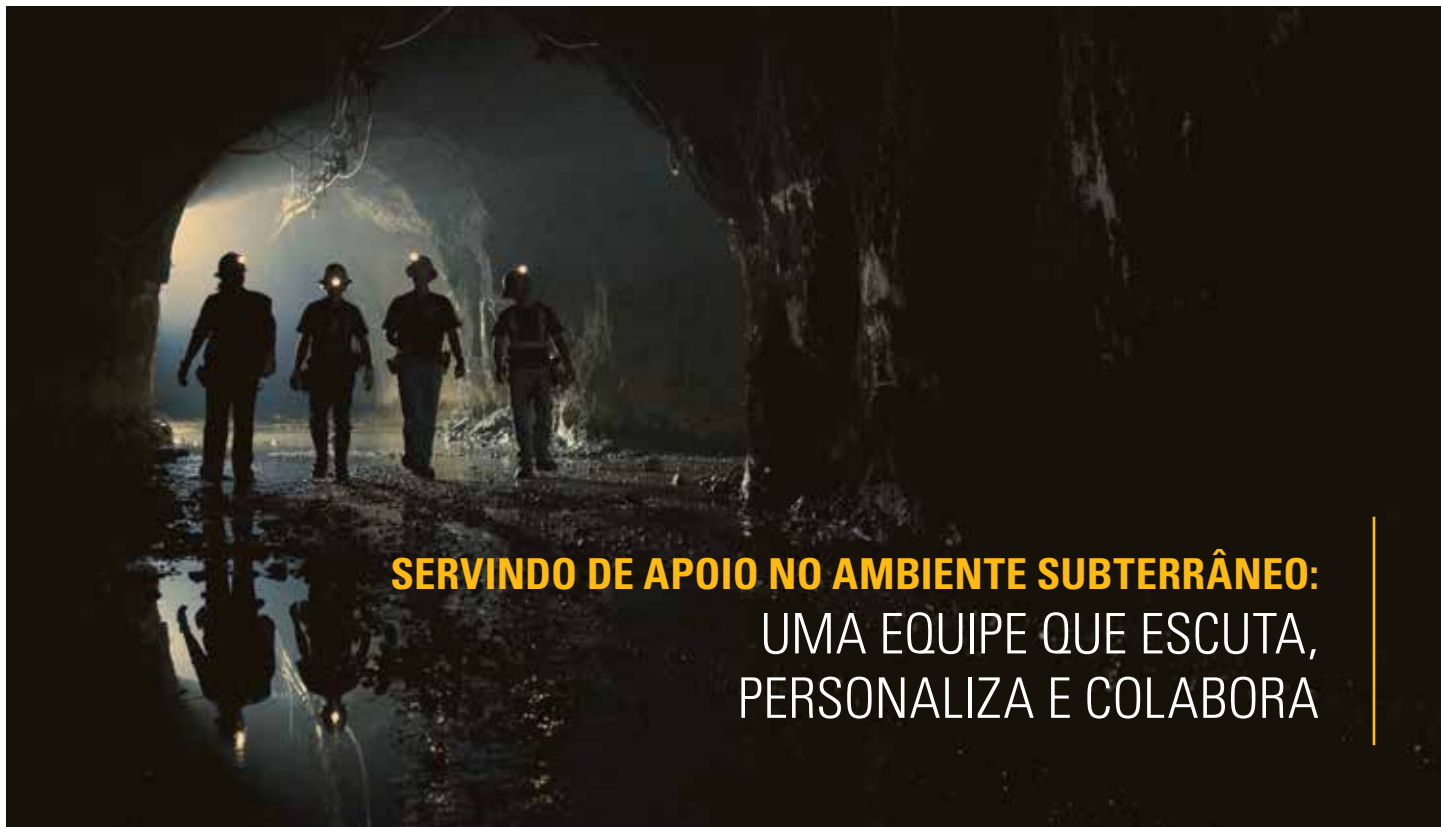
O motor Cat C15 da R2900G traz o Pacote opcional de Redução de Ventilação (VR, Ventilation Reduction) que minimiza o material particulado de diesel no escape do motor. Um Filtro para Particulados de Diesel Cat pode ser usado com o pacote do motor VR. O filtro complementa o motor VR, reduzindo ainda mais o material particulado no escape.

Também estamos comprometidos com o desenvolvimento e pesquisa contínuos sobre compatibilidade do motor com combustível diesel misturado com combustíveis de intensidade mais baixa de carbono, como biocombustíveis e combustíveis renováveis, além de opções de potência como eletrificação. A mineração subterrânea continua sendo um pioneiro das soluções sustentáveis de equipamentos móveis, com base na necessidade de um ambiente de trabalho limpo e seguro.

Além disso, recondicionamos e remanufaturamos peças, componentes e máquinas completas para aumentar a vida útil dos equipamentos, reutilizando ao invés de descartar, conservando energia, reduzindo o desgaste, mantendo recursos não renováveis em circulação por vários ciclos de vida úteis, além de minimizar a necessidade de novas matérias-primas. Também estamos ouvindo nossos clientes e investigando maneiras de ajudá-los em seus esforços de reciclar componentes e máquinas no final da vida útil.

Adaptações e atualizações aprimoram máquinas mais antigas a incorporar as melhorias de eficiência e as reduções de emissão e a mantê-las em produção por mais tempo para conservar energia, diminuir emissões e minimizar a necessidades de matérias-primas.





## SERVINDO DE APOIO NO AMBIENTE SUBTERRÂNEO: UMA EQUIPE QUE ESCUTA, PERSONALIZA E COLABORA

### SEU PARCEIRO DURANTE TODO O CICLO DE VIDA ÚTIL DO EQUIPAMENTO

Ninguém sabe mais sobre como obter o máximo de um equipamento Cat do que a Caterpillar e seu revendedor Cat local. Nossa parceria começa com a validação e com o teste da máquina e continua durante todo o ciclo de vida útil da carregadeira.

A rede de suporte a revendedores Cat exclusiva oferece um serviço especializado, soluções integradas, suporte de pós-venda, atendimento rápido e eficiente de peças, recursos de recondicionamento e remanufatura de nível internacional e muito mais.

Os revendedores Cat operam em aproximadamente 200 empresas locais - cada uma delas totalmente incorporada e comprometida com a área geográfica que eles atendem. Isso significa que você trabalha com as pessoas que você conhece, que conhecem sua empresa e que respondem de acordo com seu cronograma.

A equipe da Caterpillar e do revendedor Cat fará uma parceria com você em seu local para melhorar o desempenho não somente da LHD, mas da operação de transporte e carregamento em geral.

Você terá acesso a peças e serviços e a técnicos concentrados em ajudá-lo a otimizar os reparos para manter as máquinas produtivas. Nós também auxiliamos no treinamento para garantir que os operadores tenham as habilidades e o conhecimento necessários para trabalhar da forma mais eficiente e produtiva possível.

Nós também trabalhamos junto com você para garantir que você atinja o valor máximo durante toda a vida útil do equipamento. Juntamente com a nossa rede de revendedores Cat, personalizamos as ofertas de serviço para fornecer uma solução de manutenção adequada à sua operação, caso você deseje realizar a maior parte do serviço sozinho ou esteja procurando um parceiro no local para gerenciar sua organização de manutenção. Nós também somos consultores e podemos ajudá-lo a tomar decisões inteligentes sobre compra, operação, manutenção, reparo, recondicionamento e substituição de equipamentos.

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Consulte o cat.com para obter as especificações completas.

MOTOR		
Modelo do Motor	Cat® C15	
Potência do Motor – Motor do Tier 3 – ISO 14396:2002	299 kW	401 hp
Potência do Motor – Motor VR – ISO 14396:2002	299 kW	401 hp
Diâmetro Interno	137,2 mm	5,4 pol
Curso	171,5 mm	6,8 pol
Deslocamento	15,2 l	927,9 pol <sup>3</sup>

TRANSMISSÃO		
Avanço – 1ª	5,4 km/h	3,4 mph
Avanço – 2ª	9,7 km/h	6 mph
Avanço – 3ª	17,3 km/h	10,7 mph
Avanço – 4ª	29,8 km/h	18,5 mph
Ré – 1ª	6,6 km/h	4,1 mph
Ré – 2ª	11,8 km/h	7,3 mph
Ré – 3ª	21 km/h	13 mph
Ré – 4ª	35,5 km/h	22 mph

ESPECIFICAÇÃO DE OPERAÇÃO		
Carga Útil Nominal	17.200 kg	37.920 lb
Volume Bruto da Máquina – Carregada	70.350 kg	155.095 lb
Carga de Tombamento Estática Adiante, Braços de Levantamento Horizontal	39.923 kg	88.015 lb
Carga de Tombamento Estática com Giro Total, Braços de Levantamento Horizontal	34.069 kg	75.109 lb
Força de Desagregação (SAE)	27.349 kg	60.298 lb
Faixa de Capacidade da Caçamba	6,3 a 8,9 m <sup>3</sup> 8,2 a 11,6 yd <sup>3</sup>	

TEMPOS DE CICLO HIDRÁULICO	
Tempo de Levantamento	9,2 segundos
Tempo de Despejo	3,4 segundos
Abaixar, esvaziar, flutuar abaixada	3,1 segundos
Tempo Total de Ciclo	15,7 segundos

DIMENSÕES DE CURVA		
Raio de Folga Externo	7.323 mm	288,3 pol
Raio de Folga Interno	3.383 mm	133,2 pol
Giro do Eixo	8°	
Ângulo de Articulação	42,5°	

PNEUS	
Tamanho do Pneu	29.5 × 29

DIMENSÕES DA MÁQUINA		
Caçamba de Despejo (STD)	7,2 m <sup>3</sup>	9,4 yd <sup>3</sup>
Largura da Caçamba na Borda Cortante	3.054 mm	120,2 pol
Altura – Levantamento Máximo da Caçamba	6.179 mm	243,3 pol
Altura Máxima de Despejo	5.427 mm	213,7 pol
Altura – Levantamento Máximo do Pino da Caçamba	4.539 mm	178,7 pol
Altura – Folga de Despejo em Levantamento Máximo	2.868 mm	112,9 pol
Altura – Profundidade de Escavação	52 mm	2 pol
Altura – Vão Livre Sobre o Solo	465 mm	18,3 pol
Altura – Parte Superior do Protetor Traseiro	2.371 mm	93,3 pol
Altura – Topo da ROPS	2.886 mm	113,6 pol
Comprimento – Total (Escavação)	11.302 mm	445 pol
Comprimento – Total (Deslocamento)	10.949 mm	431,1 pol
Comprimento – Distância entre Eixos	3.780 mm	148,8 pol
Comprimento – Eixo Frontal até o Engate	1.890 mm	74,4 pol
Comprimento – Do Eixo Traseiro até o Para-choque (com linhas auxiliares)	3.572 mm	140,6 pol
Comprimento – Alcance	1.656 mm	65,2 pol
Comprimento – Pneu Geral	2.898 mm	114,1 pol
Largura – Máquina sem Caçamba	3.010 mm	118,5 pol
Largura – Máquina com Caçamba	3.176 mm	125 pol
Largura de Folga Recomendada	4.500 mm	177,2 pol
Altura de Folga Recomendada	4.500 mm	177,2 pol



# EQUIPAMENTOS PADRÃO E OPCIONAL

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

TREM DE FORÇA		
	Padrão	Opcional
Freios, totalmente hidráulicos, embutidos, de discos múltiplos em banho de óleo (SAFR)	x	
Motor Diesel Cat C18 ATAAC (Air-to-Air Aftercooler, Pós-resfriador Ar-Ar), 6 cilindros	x	
Opções de Motor (escolha entre)		
Motor, Redução de Ventilação (VR)		x
Motor, Estágio 3		x
Filtro, motor, montado remotamente	x	
Filtro para particulados: fluxo de parede/ passagem de fluxo		x
Auxílio da bomba de escorva do combustível	x	
Pré-filtro, entrada de ar do motor	x	
Direção Reversível		x
Conversor de torque com embreagem de travamento automático	x	
Transmissão, Power Shift automática planetária (4F/1R)	x	
Neutralizador da Transmissão	x	

SISTEMA ELÉTRICO		
	Padrão	Opcional
Alarme, ré	x	
Alternador, 95 A	x	
Chave Geral da Bateria, Nível do Solo	x	
Conector de Diagnóstico	x	
Partida Elétrica, 24 V	x	
Sistema de Iluminação, Halogênio, Frontal, Traseiro, Parada	x	
Iluminação, LED		x
Baterias de Baixa Manutenção	x	
Grupo de tomadas, partida auxiliar	x	
Sistema de carregamento e partida	x	

COMPARTIMENTO DO OPERADOR		
	Padrão	Opcional
Aplicação Automática do Freio (ABA, Automatic Brake Application)	x	
Cabine, certificada para ROPS e/ou FOPS	x	
Compartimento do Operador, ROPS (Rollover Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem)/ FOPS (Falling Object Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos) Fechada		x
Câmera, retrovisora		x
Buzinas, elétricas	x	
Controles de implemento hidráulico piloto (joystick único)	x	
Instrumentação/medidores	x	
Luz, advertência, freio residual	x	
Sistema de Presença do Operador	x	
Assento com cinto de segurança retrátil	x	
Sistema de Direção Secundária		x

TECNOLOGIA		
	Padrão	Opcional
Command for Underground		x
Interface de Controle Remoto (exclui Transmissor e Receptor), inclui Luzes de Advertência (Verdes)		x
VIM Gen3		x
Sistema de Carga Útil, Loadrite		x

PNEUS, AROS E RODAS		
	Padrão	Opcional
Arranjos de Pneus (seleção obrigatória)	x	
Pneu, 29.5 X 29 2* VSMS Bridgestone		
Pneu, 29.5 X R29 VSDL L5 Bridgestone		
Aros (conjunto de 4)	x	

OUTROS EQUIPAMENTOS		
	Padrão	Opcional
Arranjos de liberação do freio, inclui desengate da direção: gancho de recuperação ou barra de recuperação		x
Arrefecimento do eixo do freio	x	
Caçamba, despejo (7,2 m <sup>3</sup> /9,4 yd <sup>3</sup> )	x	
Diversos tamanhos, despejo (6,3 m <sup>3</sup> /8,2 yd <sup>3</sup> , 8,3 m <sup>3</sup> /10,9 yd <sup>3</sup> , 8,9 m <sup>3</sup> /11,6 yd <sup>3</sup> )		x
Tampa, radiador, desengate manual	x	
GET e opções de pacote de desgaste		x
Sistema de lubrificação Central ou Automática		x
Sistema de enchimento rápido		x
Para-lamas, frontal, traseiro	x	
Parede contra Fogo	x	
Sistema de Combate a Incêndios		x
Protetor, motor e transmissão	x	
Corrimãos	x	
Corrimãos		x
Posicionador do braço de levantamento para retorno à escavação	x	
Grupo de Levantamento, Transferência da Mina		x
Barras de proteção, estrutura traseira	x	
Sistema de Absorção de Impactos		x
Grade do radiador, articulada	x	
Amostra do óleo de manutenção	x	



# R2900G PÁ-CARREGADEIRA

Para obter informações mais completas sobre produtos Cat, serviços de revendedores e soluções do setor, visite nosso site em [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 incluir 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, "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.

PPDJ1163

