Eu, abaixo assinado, tradutor Público e Intérprete Juramentado em exercício nesta cidade e estado do Rio de Janeiro, República Federativa do Brasil, matrícula Jucerja nº 169, CPF/MF: 266.942.807-00, com fé pública em todo o território nacional, devidamente nomeado pelo Exmo. Sr. Presidente da Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro, CERTIFICO que me foi apresentado um documento exarado em ***INGLÊS****, a fim de traduzi-lo para o* ***PORTUGUÊS****, o que, em função de meu cargo, cumpro como segue:*

==========

[Logotipo: CAT®]

R1700G
Carregadeira de Mineração Subterrânea

[Imagem: Carregadeira de mineração subterrânea Caterpillar R1700G].

Motor		
Modelo do motor	Cat® C11	
Potência Bruta – Motor VR – SAE J1995	263 kW	353 hp
Potência Bruta – Equivalente à EPA dos EUA Tier 3/Fase IIIA da UE – SAE J1995 (1ª a 3ª marcha/4ª marcha)	242/263 kW	324/353 hp

Especificações operacionais		
Capacidade Nominal de Carga – Transporte	14.000 kg	30.865 lb
- Carregamento de Caminhão	12.500 kg	27.558 lb
Massa Bruta da Máquina – Transporte	54.500 kg	120.151 lb
- Carregamento de Caminhão	53.000 kg	116.845 lb

Capacidade da Caçamba		
Capacidade da Caçamba	4,6–8,8 m^3	6,0–11,5 yd^3

Características da R1700G

Um único fornecedor
A Caterpillar projetou e fabricou os principais componentes do sistema de potência e do Trem de Força para garantir confiabilidade e desempenho.

Motor confiável e durável
O motor Cat C11 oferece o equilíbrio perfeito entre potência, design robusto e economia.

Transmissão Powershift
Projeto confiável e robusto para proporcionar potência e eficiência, garantindo o máximo desempenho do Trem de Força.

Sistema hidráulico
Equilíbrio perfeito entre controles de baixo esforço e sistema hidráulico potente para um tempo de ciclo suave e rápido.

Estruturas duráveis

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

O chassi reforçado foi projetado e construído para absorver torção, impactos e altas forças de carga, garantindo durabilidade e confiabilidade máximas.

Cabine confortável
Projetada ergonomicamente para oferecer conforto, controle e produtividade durante todo o dia.

Facilidade de manutenção aprimorada
Projetada com pontos de manutenção aprimorados e locais de manutenção agrupados para simplificar a manutenção e o reparo.

Segurança integrada
A segurança não é uma consideração secundária, mas parte integrante do projeto de todas as máquinas e sistemas.

Índice

Trem de Força – Motor 4
Trem de Força – Transmissão 5
Sistema hidráulico..... 6
Estruturas 7
Conforto do operador 8
Caçambas 9
Facilidade de manutenção 10
Atendimento ao cliente 11
Segurança 12
Especificações 13
Equipamento Padrão 18
Equipamento Opcional 19

[Imagens: Carregadeira de mineração subterrânea Caterpillar R1700G].

A carregadeira de mineração subterrânea R1700G foi projetada para alta produção e baixo custo por tonelada em operações de carregamento e transporte em aplicações de mineração subterrânea. Seu design compacto com desempenho ágil, construção robusta e manutenção simplificada garantem excelente produtividade, longa vida útil e baixos custos operacionais.

Projetada para desempenho, concebida para conforto, construída para durar.

Trem de Força – Motor
O motor Cat C11 foi projetado para oferecer potência, confiabilidade e eficiência.

[Imagem: motor Cat C11 do trem de força]

O motor Cat C11 oferece força de tração inigualável durante a escavação, o transporte e a travessia de inclinações íngremes. O aumento do torque se adapta efetivamente aos pontos de mudança de marcha da transmissão, garantindo máxima eficiência e tempos de ciclo rápidos. O sistema de

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

injeção direta de alta pressão com injeção eletrônica de unidade acionada mecanicamente (MEUI™) monitora eletronicamente as demandas do operador e os dados dos sensores para otimizar o desempenho do motor. O pós-resfriamento ar-ar proporciona maior economia de combustível ao injetar ar mais frio e mais denso nos cilindros, garantindo uma combustão mais completa do combustível e menores emissões. Os pistões com bobinas de óleo aumentam a dissipação de calor e prolongam a vida útil dos pistões. O virabrequim é forjado e endurecido por indução para garantir durabilidade a longo prazo.

O motor Cat C11 conta com o Pacote de Redução de Ventilação (VR) opcional. O Pacote VR incorpora hardware e software seletivos do motor para minimizar as partículas de diesel nos gases de escape. Os motores equipados com o Pacote VR apresentam uma redução significativa na taxa de ventilação, mantêm o consumo de combustível e mantêm ou melhoram o desempenho do produto. A disponibilidade do Pacote VR está sujeita à conformidade com as regulamentações regionais. Também estão disponíveis motores que emitem de acordo com os padrões equivalentes ao Tier 3 da EPA dos EUA e ao Estágio IIIA da UE.

Um Filtro de Partículas Diesel Cat pode ser usado com o pacote de motor VR. Esse filtro complementa o motor VR, reduzindo ainda mais as partículas nos gases de escape. Requer o uso de diesel com teor ultrabaixo de enxofre (15 PPM) e óleo de motor CJ-4 com baixo teor de cinzas.

Trem de Força – Transmissão
Mais potência transmitida ao solo para maior produtividade.

[Imagem: sistema de transmissão e trem de força]

Transmissão Powershift
A Transmissão Powershift planetária de quatro marchas da Cat é combinada com o Motor Cat C11 para fornecer potência constante em uma ampla faixa de velocidades operacionais.

Projeto robusto
Projetada para as condições adversas da mineração subterrânea, a comprovada Transmissão Powershift planetária foi construída para garantir longa vida útil entre revisões.

Conversor de Torque
O conversor de torque de alta capacidade fornece mais potência às rodas, garantindo eficiência superior do Trem de Força.

Transmissão com Troca Automática Eletrônica
A Transmissão com Troca Automática Eletrônica aumenta a eficiência do operador e otimiza o desempenho da máquina. O operador pode escolher entre os modos de mudança manual ou automática.

Neutralizador de Transmissão
Usando o pedal do freio esquerdo, o operador pode acionar os Freios de Serviço e neutralizar a transmissão, mantendo altas rotações do motor para obter fluxo hidráulico total, aprimorando as

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

funções de escavação e carregamento.

Comandos Finais
Os comandos finais Cat funcionam em conjunto com a Transmissão Powershift planetária para fornecer potência máxima ao solo. Projetadas para suportar as forças de alto torque e cargas de impacto, as Comandos Finais de dupla redução proporcionam alta multiplicação de torque para reduzir ainda mais o desgaste do Trem de Força.

Eixo Traseiro Oscilante
O Eixo Traseiro Oscilante garante o contato das quatro rodas com o solo para máxima tração e estabilidade em todos os momentos.

Freios
Os freios a disco totalmente fechados e imersos em óleo incorporam pistões independentes para o Freio de Serviço e o Freio de Estacionamento. Circuitos independentes acionados hidraulicamente proporcionam melhor desempenho e confiabilidade.

[Imagem: sistema hidráulico da carregadeira em operação].

Hidráulica
O sistema hidráulico da Cat oferece a potência e o controle necessários para manter o material em movimento.

Sistema Hidráulico
O potente sistema hidráulico da Cat oferece forças excepcionais de escavação e elevação, além de tempos de ciclo rápidos.

Sistema de Levantamento e Inclinação
Altas taxas de vazão hidráulica proporcionam resposta rápida dos cilindros hidráulicos e forças de elevação potentes. Os cilindros de inclinação e elevação de grande diâmetro oferecem resistência, desempenho e durabilidade excepcionais.

Controles Piloto
O controle de implementos por joystick pilotado, que exige pouco esforço e possui funções simultâneas de elevação e inclinação, otimiza a eficiência operacional. Controles hidráulicos opcionais permitem que uma caçamba ejetora seja controlada por meio de um interruptor no joystick de controle da caçamba.

Sistema de Direção
O sistema de controle STIC™ integra as funções de direção e transmissão em um único controlador, proporcionando máxima capacidade de resposta e controle suave.

Controle de Deslocamento opcional
O sistema opcional de controle de deslocamento utiliza um acumulador de óleo preenchido com nitrogênio no circuito hidráulico de elevação para atuar como amortecedor da caçamba e dos braços

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

de elevação. A resposta dos braços de elevação e da caçamba aos movimentos é amortecida em terrenos acidentados, reduzindo o balanço longitudinal, melhorando os tempos de ciclo e a retenção da carga. Um deslocamento mais suave e confortável proporciona aos operadores a confiança necessária para se deslocarem em velocidades mais altas durante as operações de carregamento e transporte.

Mangueira Hidráulica Cat
Mangueiras hidráulicas Cat XT de alta pressão, comprovadas em campo, são excepcionalmente resistentes e flexíveis, garantindo máxima confiabilidade do sistema e longa vida útil nas condições mais exigentes. Acoplamentos reutilizáveis com vedação por anel O-ring proporcionam desempenho superior, sem vazamentos, e prolongam a vida útil do conjunto de mangueiras.

Estruturas
Estruturas robustas da Cat — a espinha dorsal da durabilidade da R1700G.

[Imagem: chassi e braço articulado em Z da carregadeira].

Projeto do chassi
O chassi foi projetado para suportar forças extremas geradas durante os ciclos de carregamento e transporte. O processo de fabricação de precisão garante que todas as estruturas sejam construídas de forma consistente com alta qualidade. A penetração profunda e as soldas consistentes em todo o chassi garantem que as estruturas sejam solidamente unidas, proporcionando uma plataforma robusta para a articulação e os eixos. A qualidade do projeto e da fabricação dos chassi das carregadeiras Cat LHD foi comprovada por nossos clientes, muitos dos quais reutilizam os chassi durante as reconstruções das máquinas para prolongar a vida útil de suas LHDs por uma segunda e terceira vez.

Articulação
O projeto do engate aberto amplia a distância entre as placas superior e inferior do engate para distribuir as forças e aumentar a vida útil dos rolamentos. Placas de engate mais espessas reduzem a deflexão. A ampla abertura facilita o acesso para Manutenção. Os pinos de engate superior e inferior giram em rolamentos de rolos para distribuir as cargas horizontais e verticais por uma área de superfície maior. A pré-carga ajustada por calços reduz o tempo de manutenção. Um pino de travamento da estrutura de direção integrado é instalado para impedir a articulação durante a manutenção e o serviço.

Pinos Selados
Pinos selados com colar são instalados em todos os principais pontos de articulação da caçamba e do braço de elevação para prolongar a vida útil dos pinos e buchas. Isso reduz os custos de manutenção e prolonga os intervalos de manutenção. As juntas seladas retêm a lubrificação e impedem a entrada de contaminantes.

Sistema de Articulação em Z
Um comprovado sistema de articulação em Z gera uma poderosa Força de Arrancamento e um maior ângulo de recuo da cremalheira, proporcionando melhor carregamento da caçamba e retenção

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

do material. Os braços de elevação em aço para serviços pesados, com tubo transversal em aço fundido, garantem que as cargas extremas encontradas durante o carregamento e o Transporte sejam dissipadas de forma eficiente, proporcionando longa vida útil.

Conforto do operador
Projetada ergonomicamente para oferecer conforto, controle e produtividade durante todo o dia.

A Estação do operador foi projetada ergonomicamente para controle total da máquina em um ambiente confortável, produtivo e seguro. Todos os controles, alavancas, interruptores e instrumentos estão posicionados para maximizar a produtividade e minimizar a fadiga do operador.

[Imagem: cabine de comando, seu painel e controles ergonômicos da carregadeira].

Estrutura de Proteção
Integradas à cabine e ao chassi, a Estrutura de Proteção Contra Capotamento (ROPS) e a Estrutura de Proteção Contra Queda de Objetos (FOPS) são montadas de forma resiliente no chassi para isolar o operador da vibração, proporcionando um passeio mais confortável.

Cabine Fechada opcional
A cabine ROPS opcional com isolamento acústico proporciona um ambiente de trabalho silencioso e seguro. As amplas aberturas das janelas oferecem excelente visibilidade em todas as direções. O design fechado proporciona circulação de ar fresco, pressurizado e com temperatura controlada, garantindo um ambiente de trabalho mais confortável.

Controle Integrado de Direção e Transmissão (STIC)
O STIC permite o controle sem esforço da máquina por meio de um único controlador. Um simples movimento lateral articula a máquina. A mudança de direção (Marcha à Frente/Ponto Morto/Marcha à Ré) é controlada por meio de um interruptor basculante de três posições. Os botões acionados com o polegar controlam a seleção de marchas.

Sistema de Monitoramento
O Sistema de Monitoramento Eletrônico Cat (Cat EMS) fornece continuamente dados críticos da máquina para mantê-la operando nos níveis máximos de produção.

Controles Piloto
Os controles por joystick pilotados, que exigem pouco esforço, integram as funções de direção, transmissão e implementos para ciclos mais suaves e rápidos, com menor fadiga do operador.

Caçambas
Desempenho robusto e confiabilidade em aplicações exigentes de mineração subterrânea.

[Imagem: tipos de caçambas e ferramentas de desgaste da carregadeira].

Caçambas
As caçambas Cat LHD oferecem produtividade e confiabilidade estrutural incomparáveis para

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

ajudar a reduzir seu custo por tonelada. As caçambas estão disponíveis em diversos tamanhos para se adequarem à maioria dos tipos e densidades de materiais.

Kits de Desgaste opcionais
Placas de desgaste soldáveis em áreas de alto desgaste são padrão. Kits de Desgaste adicionais, incluindo tiras de desgaste sacrificiais e proteções de calcanhar Cat, protegem as bordas contra danos e reduzem a necessidade de reconstruções dispendiosas das caçambas.

Seleção de caçambas
As caçambas para carregadeiras subterrâneas Cat estão disponíveis em dois modelos para atender a uma variedade de condições de carregamento, transporte e despejo.
• Caçambas de Descarga
• Caçambas ejetoras

Lâminas de Corte opcionais
As lâminas de corte Cat “meia-flecha” e “cast meia-flecha” prolongam a vida útil da caçamba em aplicações de alto desgaste.

Uma opção adicional de GET soldável é o GET soldável da Cat. O GET soldável disponível oferece mais material de desgaste para maximizar a vida útil do sistema e a proteção da caçamba. O tempo de inatividade também é reduzido graças a uma taxa de desgaste uniforme entre os cantos e os segmentos das bordas, permitindo que ambos sejam substituídos ao mesmo tempo.

O sistema GET Cat Meia-flecha Aparafusável (BOHA) representa um avanço em relação à oferta Cat Soldável (CWO). Com um sistema de retenção aparafusado reconhecido pelo setor, esse GET foi projetado para condições extremas em ambientes abrasivos, onde o GET soldável tradicional está sujeito a altas taxas de desgaste.

Os Protetores Fixados Mecanicamente (MAS) da Cat também estão disponíveis nas caçambas R1700G para oferecer uma opção não soldável na seleção de peças, a fim de melhor se adequar à aplicação.

As MAS podem ser ainda mais protegidas com a instalação das Placas de Desgaste Fixadas Mecanicamente (MAWPS) da Cat para proteger a base da caçamba e a Lâmina de Corte.

Facilidade de manutenção
Mais tempo para a produção.

[Imagem: pontos de manutenção ao nível do solo e filtros do equipamento]

Acesso para Manutenção
O fácil acesso aos pontos de manutenção diária simplifica a manutenção e reduz o tempo gasto com procedimentos de manutenção regulares.

Acesso ao Nível do Solo

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Permite a manutenção conveniente de todos os tanques, filtros, pontos de lubrificação e drenos dos compartimentos. Escorvamento elétrico de combustível Filtros de óleo do motor e de combustível instalados no lado frio do motor.

Filtros de Ar
Os filtros de ar com vedação radial são fáceis de trocar, reduzindo o tempo necessário para a manutenção dos filtros de ar.

Visores de Nível
A verificação do nível de fluidos é facilitada pelos visores de nível.

Diagnóstico
A ferramenta de serviço Cat Técnico Eletrônico (Cat ET) permite um diagnóstico eletrônico rápido do desempenho da máquina e dos principais dados de diagnóstico, para uma manutenção e reparos eficazes.

Conectores Elétricos Selados
Os conectores elétricos selados impedem a entrada de poeira e umidade. Os chicotes elétricos são protegidos por coberturas. Os fios são codificados por cor e número para facilitar o diagnóstico e o reparo.

Amostragem de Óleo Programada
O S-O-S^{SM} ajuda a evitar que pequenos reparos se transformem em grandes problemas. Adaptadores para pontos de amostragem vêm de fábrica na máquina.

Atendimento ao cliente
Os serviços das concessionárias Cat mantêm os equipamentos de mineração subterrânea produtivos.

As concessionárias Cat oferecem soluções, serviços e produtos que ajudam a reduzir custos, aumentar a produtividade e gerenciar sua operação com eficiência. Desde a seleção do equipamento Cat até o dia em que você o reconstrua, troque ou venda, o suporte que você recebe da sua concessionária Cat faz a diferença que realmente importa.

[Imagem: Atendimento ao cliente e serviços técnicos em campo].

Capacidade dos Concessionários
As concessionárias Cat fornecerão o nível de suporte de que você precisa, em escala global. Os técnicos especializados das concessionárias possuem o conhecimento, a experiência, o treinamento e as ferramentas necessárias para atender às suas necessidades de reparo e manutenção, quando e onde você precisar.

Suporte ao Produto
Quando os produtos Cat chegam ao campo, eles contam com suporte 24 horas por dia, 7 dias por semana, por meio de uma rede mundial de centros de distribuição de peças confiáveis e ágeis, centros de serviços de concessionárias e centros de treinamento técnico para manter seu

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

equipamento em pleno funcionamento.

Suporte de Serviço
Os equipamentos Cat são projetados e fabricados para oferecer produtividade máxima e economia operacional ao longo de toda a sua vida útil. As concessionárias Cat oferecem uma ampla gama de planos de assistência que maximizarão o retorno do seu investimento, incluindo:
• Programas de Manutenção Preventiva
• Programas de diagnóstico, como Amostragem de Óleo Programada e Análise Técnica
• Opções de reconstrução e remanufatura
• Contratos de Atendimento ao cliente

Produtos de tecnologia
As concessionárias Cat oferecem uma gama de produtos de tecnologia avançada projetados para melhorar a eficiência, a produtividade e reduzir custos. As opções VIMS™ 3ª Geração e Comando para subterrâneo estão disponíveis de fábrica.

Treinamento de Operador
Os produtos complexos de hoje exigem que os operadores tenham um conhecimento profundo dos sistemas das máquinas e das técnicas de operação para maximizar a eficiência e a rentabilidade. Sua Concessionária Cat pode organizar treinamentos para aumentar a produtividade, diminuir o tempo de inatividade, reduzir os custos operacionais, aumentar a segurança e melhorar o retorno sobre o investimento.

Conhecimento da Aplicação
Fatores específicos da aplicação e do local, tais como: densidade do material, posição de carregamento, inclinações, velocidades e projeto da via de transporte influenciam os custos operacionais e de manutenção. Sua Concessionária Cat pode fornecer a você o conhecimento necessário para otimizar a produtividade e o custo total de propriedade.

www.cat.com
Para obter informações mais completas sobre os produtos Cat, serviços de Concessionárias e soluções para o setor, visite nosso site em www.cat.com.

Segurança
Projetado tendo a segurança como prioridade máxima.

[Imagem: operador utilizando os três pontos de apoio e corrimãos de segurança].

Segurança do produto
A Caterpillar tem sido e continua sendo proativa no desenvolvimento de máquinas de mineração que atendem ou superam os padrões de segurança. A segurança é parte integrante de todos os projetos de máquinas e sistemas.

Interruptor de Desligamento do Motor
Um interruptor secundário de desligamento do motor está localizado ao nível do solo.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Cabine ROPS integrada
Integrado à cabine e ao chassi, o ROPS é montado de forma resiliente no chassi para isolar o operador das vibrações, proporcionando um passeio mais confortável.

Sistemas de freios
O sistema de freios nas quatro rodas, refrigerado a óleo, proporciona excelente controle. O sistema de freio de serviço é acionado por pressão hidráulica modulada, enquanto a função do Freio de Estacionamento é acionada por mola e liberada hidraulicamente. Esse sistema garante a frenagem em caso de perda de pressão hidráulica.

Recursos de segurança padrão
Superfícies antiderrapantes no convés superior, visores de nível nos compartimentos ao nível do solo, maior visibilidade, acesso em três pontos à cabine e à máquina, vidro de segurança removível por pressão, assento com suspensão, cinto de segurança retrátil com carretel inercial, pinos de apoio do braço de elevação, lado quente e frio do motor, trava de articulação da estrutura, protetores inferiores articulados.

SAFETY.CAT.COM™
Para obter informações mais completas sobre segurança, acesse *www.cat.com/safety.*

Especificações da Carregadeira de Mineração Subterrânea R1700G

Motor		
Modelo do motor	Cat C11	
Potência Bruta – Motor VR – SAE J1995	263 kW	353 hp
Potência Bruta – Motor Tier 3 – SAE J1995 (1ª a 3ª marcha/4ª marcha)	242/263 kW	324/353 hp
Diâmetro do Cilindro	130 mm	5,1 pol.
Curso do Pistão	140 mm	5,5 pol.
Cilindrada	11,1 L	680 pol. ^{3}

• Os valores de potência se aplicam a uma Rotação Nominal de 1.800 rpm, quando testados nas condições de referência da norma especificada.
• Valores nominais baseados nas condições atmosféricas padrão da norma SAE J1995: 25 °C (77 °F) e Pressão Barométrica de 100 kPa (29,61 pol. Hg). A potência é calculada com base em combustível com Grau API de 35 a 16 °C (60 °F) e um LHV de 42.780 kJ/kg (18.390 BTU/lb) quando o motor é utilizado a 30 °C (86 °F).
• A redução de potência do motor terá início a uma altitude de 3.050 m (10.006 pés).
• Pacote opcional de redução de ventilação disponível.
• Também está disponível um motor opcional com emissões equivalentes às normas Tier 3 da EPA dos EUA e Fase IIIA da UE.

Especificações operacionais		
Massa Bruta da Máquina (Transporte)	54.500 kg	120.151 lb
Massa Bruta da Máquina (Carregamento de Caminhão)	53.000 kg	116.845 lb
Carga Estática de Tombamento com os braços de elevação na posição horizontal e em movimento reto	31.781 kg	70.065 lb
Carga Estática de Tombamento com braços de elevação em giro completo na posição horizontal	26.306 kg	57.995 lb
Força de Arrancamento (SAE)	20.885 kg	46.051 lb

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Pesos		
Em vazio	38.500 kg	84.878 lb
Eixo Dianteiro	16.940 kg	37.346 lb
Eixo Traseiro	21.560 kg	47.532 lb
Carregado	51.000 kg	112.436 lb
Eixo Dianteiro	37.077 kg	81.741 lb
Eixo Traseiro	13.923 kg	30.695 lb
Carregado – Transporte	52.500 kg	115.743 lb

Transmissão		
Marcha à Frente 1	4,7 km/h	2,9 mph
Marcha à Frente 2	8,3 km/h	5,2 mph
Marcha à Frente 3	14,3 km/h	8,9 mph
Marcha à Frente 4	24,1 km/h	15 mph
Marcha à Ré 1	5,4 km/h	3,4 mph
Marcha à Ré 2	9,4 km/h	5,8 mph
Marcha à Ré 3	16,4 km/h	10,2 mph
Marcha à Ré 4	25,3 km/h	15,7 mph

Tempo de Ciclo Hidráulico	
Elevação	6,8 segundos
Descarregamento	2,9 segundos
Abaixar, esvaziar, flutuar para baixo	2,4 segundos
Tempo Total de Ciclo	12,1 segundos

Capacidades da Caçamba		
Caçamba de Descarga - 1	4,6 m³	6 yd³
Caçamba de Descarga - 2	5 m³	6,5 yd³
Caçamba de Descarga - 3 (caçamba padrão)	5,7 m³	7,5 yd³
Caçamba de Descarga - 4	6,6 m³	8,6 yd³
Caçamba de Descarga - 5	7,3 m³	9,5 yd³
Caçamba de Descarga - 6	8,8 m³	11,5 yd³
Caçamba Ejetora	5,7 m³	7,5 yd³

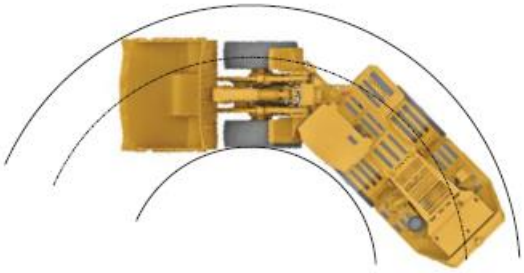
Especificações da Carregadeira de Mineração Subterrânea R1700G

Dimensões de Giro	
Raio de Giro Externo**	6.878 mm 270,8 pol.
Raio de Giro Interno**	3.229 mm 127,1 pol.
Oscilação do Eixo	
Ângulo de Articulação	

**Observação: As dimensões de espaço livre são apenas para referência

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.



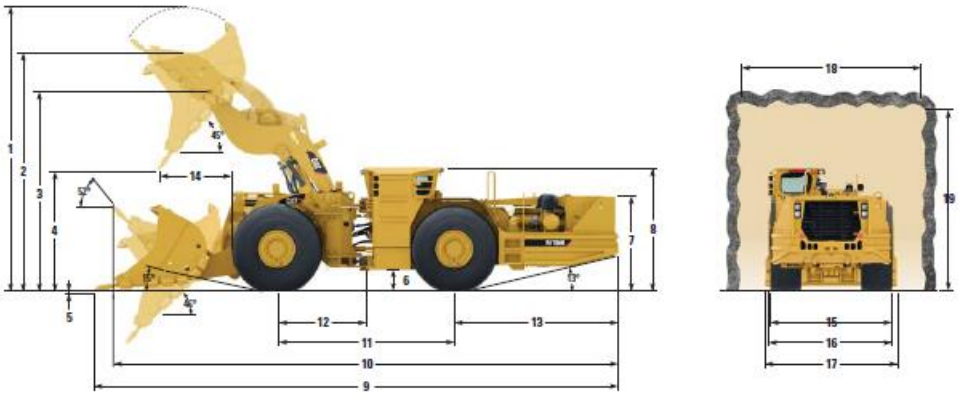
Pneus	
Tamanho dos pneus	26,5 x 25

Capacidades de Reabastecimento		
Cárter do motor com filtro	34 L	8,98 gal
Transmissão	47 L	12,4 gal
Tanque hidráulico	125 L	33 gal
Sistema de Arrefecimento	63 L	16,6 gal
Diferencial dianteiro e Comandos Finais	90 L	23,8 gal
Diferencial traseiro e Comandos Finais	90 L	23,8 gal
Tanque de Combustível	569 L	150,3 gal
Tanque de Combustível Secundário (se equipado)	446 L	117,8 gal

Padrões
Cabine com certificação ROPS/FOPS

Especificações da Carregadeira de Mineração Subterrânea R1700G

Dimensões
Todas as dimensões são aproximadas.



	256-0862		**255-9970**		**252-7194**		**226-5404**	
	Caçamba de Descarga		**Caçamba de Descarga**		**Caçamba de Descarga**		**Caçamba de Descarga**	
Capacidade da Caçamba	4,6 m³	6,0 yd³	5,0 m³	6,5 yd³	5,7 m³	7,5 jardas cúbicas	6,6 m³	8,6 yd³

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

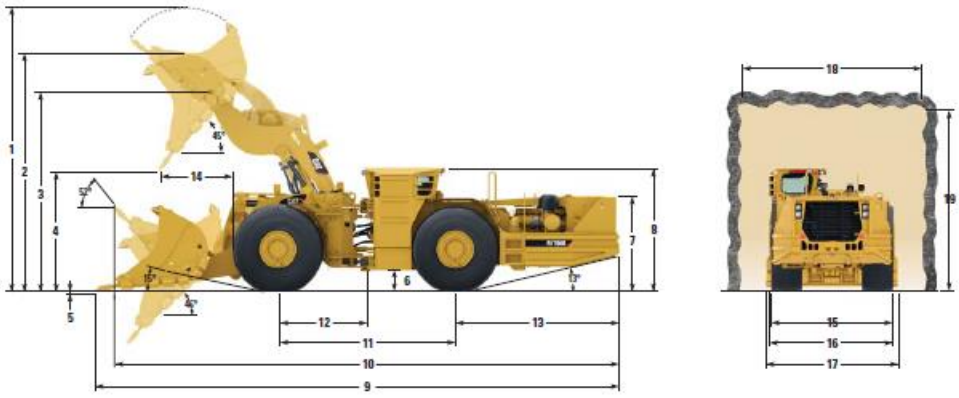
Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

		mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
	Largura da caçamba na Lâmina de Corte	2672	105,2	2672	105,2	2772	109,1	2.932	115,4
1	Altura – Caçamba levantada	5.511	217,0	5.511	217,0	5606	220,7	5680	223,6
2	Altura - Descarregamento máximo	4.899	192,9	4.899	192,9	4.899	192,9	4.899	192,9
3	Altura - Pino da caçamba de elevação máxima	4104	161,6	4104	161,6	4104	161,6	4104	161,6
4	Altura – Distância livre de despejo na elevação máxima	2.648	104,3	2.524	99,4	2.443	96,2	2392	94,2
5	Altura - Profundidade de escavação	5	0,2	15	0,6	20	0,8	26	1,0
6	Altura – Vão Livre do Solo	429	16,9	429	16,9	429	16,9	429	16,9
7	Altura – Parte superior do capô	1968	77,5	1968	77,5	1968	77,5	1968	77,5
8	Altura – Topo do ROPS	2.557	100,7	2.557	100,7	2.557	100,7	2.557	100,7
9	Comprimento total (escavação)	10.746	423,1	10.915	429,7	10.973	432,0	11.105	437,2
10	Comprimento total (com transporte)	10.447	411,3	10.549	415,3	10.589	416,9	10.663	419,8
11	Comprimento – Distância Entre Eixos	3.680	144,9	3.680	144,9	3.680	144,9	3.680	144,9
12	Comprimento – do Eixo Dianteiro até a Articulação	1.840	72,4	1.840	72,4	1.840	72,4	1.840	72,4
13	Comprimento – do Eixo Traseiro ao para-choque	3.439	135,4	3.439	135,4	3.439	135,4	3.439	135,4
14	Comprimento - Alcance	1.526	60,1	1.639	64,5	1.741	68,5	1.768	69,6
15	Largura - Pneus total	2.650	104,3	2.650	104,3	2.650	104,3	2.650	104,3
16	Largura – Máquina sem Caçamba	2.689	105,9	2.689	105,9	2.689	105,9	2.689	105,9
17	Largura – Máquina com caçamba	2.790	109,8	2.790	109,8	2894	113,9	3.050	120,1
18	Largura Livre Recomendada	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5
19	Altura Livre Recomendada	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5

Especificações da Carregadeira de Mineração Subterrânea R1700G

Dimensões

Todas as dimensões são aproximadas.



		256-0356		256-0386		281-1125	
		Caçamba de Descarga		Caçamba para materiais leves		Caçamba Ejetora	
	Capacidade da Caçamba	7,3 m³	9,5 yd³	8,8 m³	11,5 yd³	5,7 m³	7,5 yd³
		mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
	Largura da caçamba na Lâmina de Corte	2982	117,4	3.492	137,5	2.780	109,4
1	Altura – Caçamba levantada	5.751	226,4	5.751	226,4	5858	230,6
2	Altura - Descarregamento máximo	4.899	192,9	4.899	192,9	4913	193,4
3	Altura – Pino da caçamba de elevação máxima	4104	161,6	4104	161,6	4104	161,6

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

4	Altura – Distância livre de despejo na elevação máxima	2.320	91,3	2.320	91,3	2.352	92,6
5	Altura - Profundidade de escavação	33	1,3	33	1,3	76	3,0
6	Altura – Vão Livre do Solo	429	16,9	429	16,9	429	16,9
7	Altura – Parte superior do capô	1968	77,5	1968	77,5	1968	77,5
8	Altura – Topo do ROPS	2.557	100,7	2.557	100,7	2.557	100,7
9	Comprimento total (escavação)	11.207	441,2	11.207	441,2	11.132	438,3
10	Comprimento total (com transporte)	10.724	422,2	10.724	422,2	10.706	421,5
11	Comprimento – Distância Entre Eixos	3.680	144,9	3.680	144,9	3.680	144,9
12	Comprimento – do Eixo Dianteiro até a Articulação	1.840	72,4	1.840	72,4	1.840	72,4
13	Comprimento – do eixo traseiro ao para-choque	3.439	135,4	3.439	135,4	3.439	135,4
14	Comprimento - Alcance	1836	72,3	1836	72,3	1738	68,4
15	Largura - Pneus total	2.650	104,3	2.650	104,3	2.650	104,3
16	Largura – Máquina sem Caçamba	3104	122,2	3610	142,1	2902	114,3
17	Largura – Máquina com caçamba	2.689	105,9	2.689	105,9	2.689	105,9
18	Largura Livre Recomendada	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5
19	Altura Livre Recomendada	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5

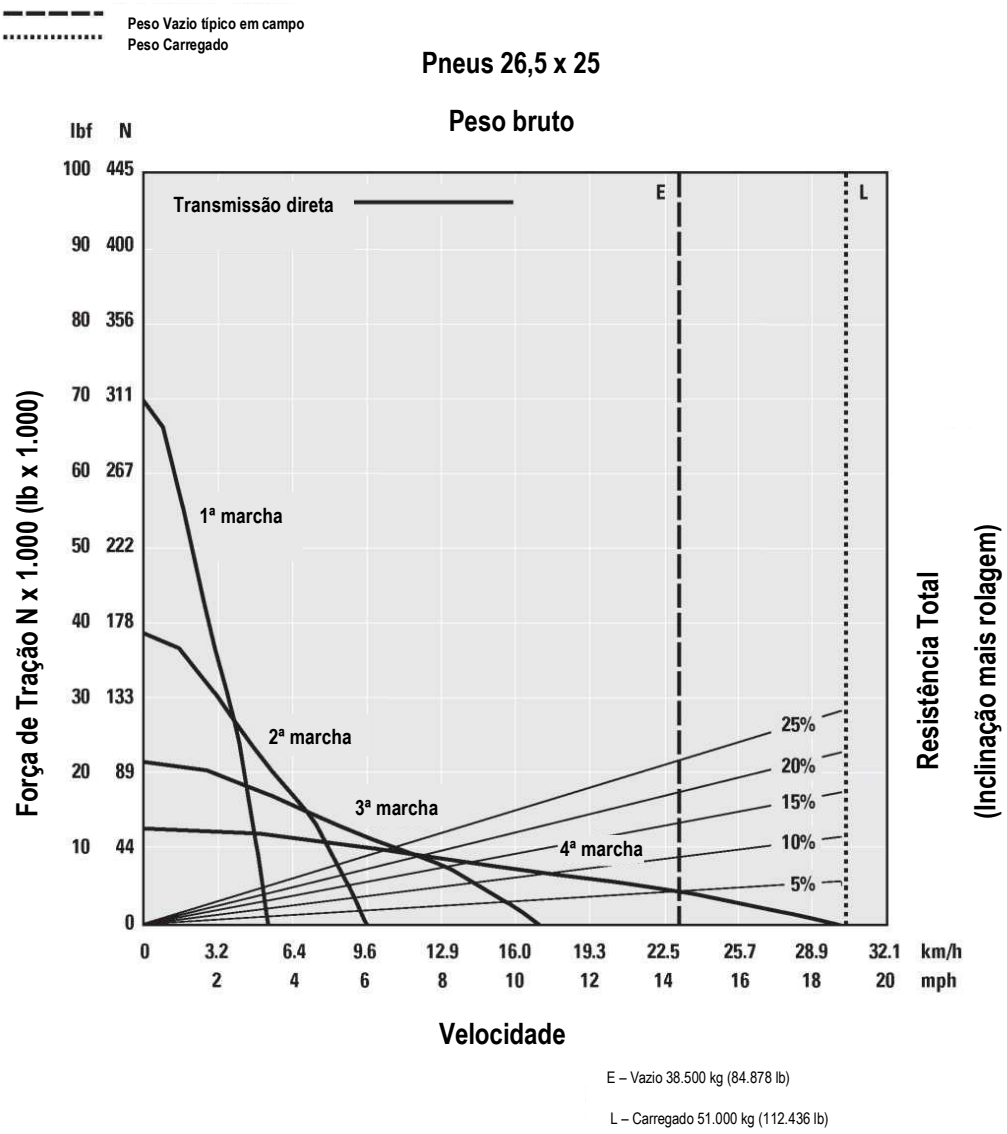
Especificações da Carregadeira de Mineração Subterrânea R1700G

Capacidade de Rampa/Velocidade/Força de Tração

Para determinar a Capacidade de Rampa: Leia a partir do peso bruto até a porcentagem da Resistência Total. A Resistência Total é igual à porcentagem real do declive mais a Resistência ao Rolamento. Como orientação geral, utilize 2% para a Resistência ao Rolamento em aplicações subterrâneas ou consulte o Manual de Desempenho da Caterpillar. A partir do ponto da Resistência Total, leia horizontalmente até a curva correspondente à marcha mais alta possível e, em seguida, para baixo até a velocidade máxima. A Força de Tração útil dependerá da tração disponível e do peso sobre as rodas motrizes.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.



R1700G Equipamento Padrão

Equipamento Padrão
O Equipamento Padrão pode variar. Consulte sua Concessionária Cat para obter mais detalhes.

ELÉTRICO
- Fonte de alimentação de 12 V na cabine
- Alternador de 95 A
- Tomada auxiliar de partida
- Chave Desconectora de Bateria, ao nível do solo
- Disjuntor, 80 ampères

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

• Spray de proteção contra corrosão
• Conector de Diagnóstico
• Partida elétrica, 24 volts
• Interruptores de desligamento do motor
- Lado direito traseiro
• Sistema de iluminação externa: dianteira, traseira e luzes de trabalho halógenas
• Baterias de baixa manutenção
• Alarme de Ré
• Sistema de Partida e Carga

AMBIENTE DO OPERADOR
• Sistema de Monitoramento Eletrônico Cat (Cat EMS)
• Buzinas elétricas
• Instrumentos
- Temperatura do líquido de arrefecimento do motor
- Temperatura do líquido de arrefecimento da transmissão
- Temperatura do óleo hidráulico
- Nível de combustível
- Velocímetro
- Tacômetro
• Luzes Indicadoras
- Luz de alerta
- Pressão residual dos freios
• Aviso de nível hidráulico baixo
• Estrutura ROPS/FOPS da cabine aberta
• Sistema de detecção de presença do operador (Freio de Estacionamento automático)
• Controles hidráulicos piloto dos implementos,
joystick único
• Painel de Botões para luzes
• Assento com Suspensão e Cinto de Segurança Retrátil
• Direção STIC

TREM DE FORÇA
• Motor a diesel Cat C11, ATAAC, 6 cilindros
• Resfriamento do eixo de freio
• Bomba elétrica de escorvamento de combustível
• Pré-filtro de admissão de ar do motor
• Filtro de óleo do motor, montado remotamente
• Torneira de fechamento manual do sistema de combustível
• Proteções térmicas
• Líquido de arrefecimento de longa duração
• Transmissão Powershift planetária com controle automático de marchas, 4 marchas à Frente/4 Marchas à Ré
• Radiador de fluxo cruzado
• Tampa do radiador com liberação manual

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

• Rodas de 5 peças, Sem Câmara
• Freios SAFR™ totalmente hidráulicos, fechados, a óleo e a Disco
• Conversor de Torque
• Neutralizador de Transmissão
• Torneira de drenagem do filtro da transmissão

OUTROS EQUIPAMENTOS DE EQUIPAMENTO PADRÃO
• Luz de freio
• Conjunto de controles da caçamba, padrão
• Caçamba basculante
• Borda da caçamba
• Posicionador da caçamba, retorno à escavação
• Conjunto de purificador catalítico de escapamento/Silenciador
• Adesivos, gráficos pictográficos internacionais
• Protetores inferiores do motor e da transmissão
• Paralamas, dianteiros e traseiros
• Anteparo Corta-Fogo
• Tubos de combustível com trançado duplo (manga de aço inoxidável)
• Alça de apoio (acesso para subir/descer do convés superior)
• Resfriador de óleo hidráulico – chassi traseiro articulado
• Manual de operação e manutenção — em inglês e outros idiomas locais aplicáveis, à escolha
• Barras de Proteção Contra Desgaste 100 x 50 mm (4 x 2 pol.)
• Rodas de 5 peças, Sem Câmara
• Pontos de lubrificação semicentralizados
• Porta S-O-S
- Líquido de arrefecimento
- Óleo do motor
- Óleo hidráulico
- Óleo de transmissão
• Grade do radiador basculante
• Pneus e rodas: O pneu deve ser selecionado na seção de acessórios obrigatórios da lista de preços da máquina. O preço base da máquina inclui apenas uma cota padrão para rodas Sem Câmara.

Equipamento Opcional do R1700G

Equipamento Opcional
O equipamento opcional pode variar. Consulte sua Concessionária Cat para obter mais detalhes.

• Interruptor de desligamento da bateria e do motor
- Isolamento em nível do solo, interruptor de isolamento na cabine
• Instrumentos de pressão dos freios
• Dispositivos de liberação dos freios,
(requer liberação da direção por cabos)
- Gancho de resgate
- Barra de resgate

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

• Caçambas
- Caçamba para materiais leves (8,8 m³/ 11,5 yd³) (Requer conjunto de controle para serviços pesados)
- Caçamba Ejetora instalada
- Vários tamanhos, basculante (4,2 m³/ 5,5 yd³a 7,3 m³/ 9,5 yd³), ejetor (5,7 m³/ 7,5 yd³)
• Caçamba, Grupo de Controle, Serviço Pesado (obrigatório para caçambas leves)
• Acessórios para caçamba
- Lâmina de Corte, Meia-flecha Aparafusável (BOHA)
- Lâmina de Corte soldável Cat
- Lâmina de Corte, meia-flecha, plana
- Proteções de calcanhar, caçambas ejetoras e de descarga
- Protetores Fixados Mecanicamente (MAS)
- Sistema de Placas de Desgaste Fixadas Mecanicamente, Proteção da Lâmina de Corte (MAWPS)
- Sistema de placas de desgaste fixadas mecanicamente, proteção inferior (MAWPS)
- Almofadas protetoras (parte inferior da caçamba)
- Barras de desgaste para caçambas ejetoras e caçambas de descarga
- Revestimento de desgaste (Caçamba de Descarga de 5,7 m³/7,5 yd³)
• Borda da caçamba
- Borda totalmente soldada ou soldada por pontos
- Borda sem fixação (sem parafusos)
- Pronto para fixação com parafusos
- Pronto para MAS
(Protetores Fixados Mecanicamente)
• Câmera colorida voltada para trás
• Tampa antivandalismo para transporte
• Fixação na barra de tração, aparafusada
• Opções de motor
- Motor com redução de ventilação (VR)
- Equivalente à Norma Tier 3
- Opções de pós-tratamento
(para uso apenas com motor VR)
• Filtro DPF (de fluxo contínuo)
• Sistema de enchimento rápido
- Líquido de arrefecimento
- Óleo de motor
- Combustível (tanque único ou duplo)
- Óleo hidráulico
- Óleo de transmissão
• Sistema de Supressão de Incêndio
- Ansul, pó seco
- Espuma à base de água
• Protetores de faróis dianteiros
• Sistema de combustível
- Tanques duplos de Combustível
• Proteções

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

- Proteção para a janela lateral traseira
- Vedação cônica Guard Duo
• Corrimãos
- Rebatível
• Sistema Hidráulico
- Preparado para caçamba ejetora
- Configuração alternativa de implemento/Controles Piloto
• Sistema de Lubrificação
- Automático
- Centralizado
• Iluminação
- Sistema de iluminação externa, dianteira, traseira, luzes de trabalho LED
• Transferência para mina
- Chassi traseiro preparado para transporte em mina (soldado por pontos)
- Conjunto de elevação, transporte de minério
• Estação do operador fechada com ROPS/FOPS
- Ar-Condicionado
- Pressurizador de Cabine e filtro
- Duto, desembaçador de janela
- Luz interna
- Aquecedor
- Compartimento preparado para rádio e alto-falantes
- Amortecedor da porta da cabine
• Estação do operador com FOPS aberto
- Capota removível
• Ativação do interruptor do freio de estacionamento
- Pressione para acionar
- Puxar para acionar
• Sistema de Controle de Carga Útil
- Loadrite L2180
• Interface de Controle Remoto (não inclui transmissor e receptor)
- Cattron
- RCT
• Direção reversível
• Fita refletiva
• Sistema de Controle de Deslocamento
• Roda
- Numeração de identificação da roda
- Sobressalente (com câmara ou Sem Câmara)
- Com Câmara
• Assentos
- Capas de assento, T, Air e padrão
- T-piece de assento com Suspensão, vinil
- Assento com Suspensão em T, Air
- Assento com Suspensão a ar em vinil

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

• Sistema de Direção secundário
• Ferramentas de manutenção
- Barra de recuperação (para uso com o sistema de liberação de freio e barra de recuperação)
- Manual de referência de peças para ferramentas adicionais disponível
• Interruptores
- Desligamento adicional do motor,
montado no lado esquerdo
- Desligamento do motor, ativação do sistema de supressão de incêndio
- Temporizador de marcha lenta
- Temporizador de desligamento do motor/marcha lenta
- Interruptor de desativação do Neutralizador de Transmissão
• Tecnologia
- Comando para subterrâneo
- Sistema de Gerenciamento de Informações Vitais (VIMS) 3ª Geração
• Configurações de pneus
- Pneus, 26,5 x R25, VSMS2 L5 Bridgestone
- Pneus, 26,5 x 25, VSDL, Bridgestone
- Pneus, 26,5 x 25, 32 camadas, Goodyear
• Barras de Proteção Contra Desgaste
- Cabine/ROPS
- Tanque hidráulico
- Radiador
- Placa de proteção contra desgaste, parte traseira inferior

• OBSERVAÇÃO: Nem todos os recursos estão disponíveis em todas as regiões. Consulte sua Concessionária Cat para obter mais informações.

[Contagem de páginas]

Para obter informações mais completas sobre os produtos Cat, serviços de Concessionárias e soluções para o setor, visite nosso site em **www.cat.com**

© 2019 Caterpillar
Todos os direitos reservados

Os materiais e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. As máquinas apresentadas nas fotos podem incluir equipamentos adicionais. Consulte sua Concessionária Cat para saber quais opções estão disponíveis.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow", o "Power Edge" e a identidade visual "Modern Hex" da Cat, bem como a identidade corporativa e de produto aqui utilizada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser utilizadas sem permissão.

AEHQ6387-02 (03-2019)

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Substitui AEHQ6387-01

[Logotipo: CAT®]

==========

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

NADA MAIS. Certifico que a presente é tradução fiel e completa do documento que me foi apresentado, ao qual me reporto e dou fé.

Rio de Janeiro, 4 de Setembro de 2026

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

R1700G

Underground Mining Loader



Engine		
Engine Model	Cat® C11	
Gross Power – VR Engine – SAE J1995	263 kW	353 hp
Gross Power – Equivalent to U.S. EPA Tier 3/EU Stage IIIA – SAE J1995 (1st-3rd gear/4th gear)	242/263 kW	324/353 hp

Operating Specifications		
Nominal Payload Capacity – Tramming	14 000 kg	30,865 lb
– Truck Loading	12 500 kg	27,558 lb
Gross Machine Mass – Tramming	54 500 kg	120,151 lb
– Truck Loading	53 000 kg	116,845 lb
Bucket Capacities		
Bucket Capacity	4.6-8.8 m^3	6.0-11.5 yd^3

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

R1700G Features

One Supplier
Caterpillar designed and manufactured major power and drive train components for reliability and performance.

Reliable and Durable Engine
The Cat C11 engine offers the perfect balance between power, robust design and economy.

Power Shift Transmission
Reliable and rugged design to deliver power and efficiency for peak power train performance.

Hydraulics
Perfect balance between low effort controls and powerful hydraulics for smooth and fast cycle time.

Durable Structures
The heavy duty frame is designed and built to absorb twisting, impact and high loading forces for maximum durability and reliability.

Comfortable Cab
Ergonomically designed for all-day comfort, control and productivity.

Enhanced Serviceability
Designed with improved service points and grouped service locations to simplify maintenance and repair.

Built in Safety
Safety is not an after thought, but an integral part of all machine and system design.



Contents

Power Train – Engine 4
Power Train – Transmission 5
Hydraulics 6
Structures 7
Operator Comfort 8
Buckets 9
Serviceability 10
Customer Support 11
Safety 12
Specifications 13
Standard Equipment 18
Optional Equipment 19

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.
Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.



The R1700G underground loader is designed for high production, low cost-per-ton loading and tramming in underground mining applications. Compact design with agile performance, rugged construction and simplified maintenance ensures excellent productivity, long life and low operating costs.

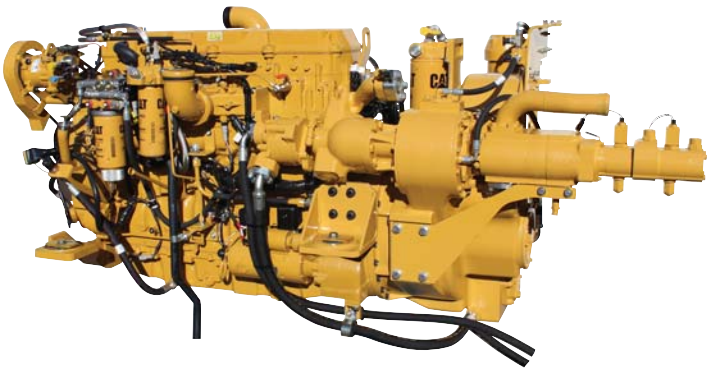
Engineered for performance, designed for comfort, built to last.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Power Train – Engine

The Cat C11 engine is designed for power, reliability and efficiency.





The Cat C11 engine provides unequalled lugging force while digging, tramming and traversing steep grades. Torque rise effectively matches transmission shift points for maximum efficiency and fast cycle times. Mechanically Actuated, Electronic Unit Injection (MEUI™) high-pressure, direct injection fuel system electronically monitors operator demands and sensor inputs to optimize engine performance. Air-to-air aftercooling provides improved fuel economy by packing cooler, denser air into cylinders for more complete combustion of fuel and lower emissions. Oil coiled pistons increase heat dissipation and promote longer piston life. The crankshaft is forged and induction hardened for long-term durability.

The Cat C11 engine features the optional Ventilation Reduction (VR) Package. The VR Package incorporates selective engine hardware and software to minimize diesel particulate matter in the engine exhaust. Engines equipped with the VR Package feature a significant ventilation rate reduction, maintains fuel consumption, and maintained or improved product performance. VR Package availability is subject to regional regulatory compliance. Engines that emit equivalent to U.S. EPA Tier 3 and EU Stage IIIA are also available.

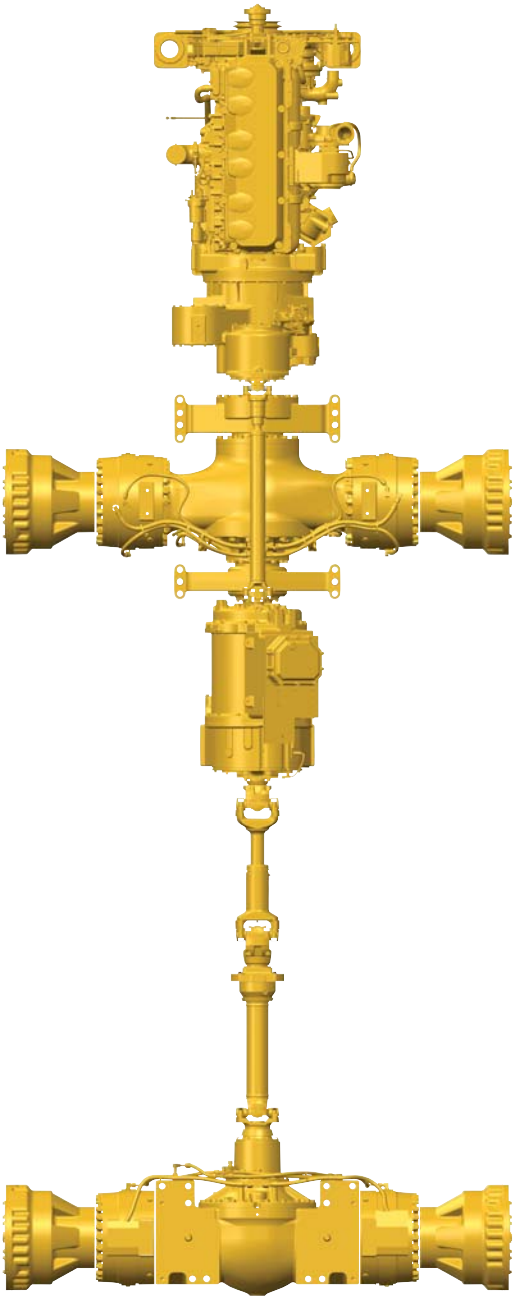
A Cat Diesel Particulate Filter can be used with the VR engine package. This filter compliments the VR engine by further reducing particulate matter in the exhaust. Requires the use of 15 PPM ultra low sulfur diesel and CJ-4 low ash engine oil.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Power Train – Transmission

More power to the ground for greater productivity.



Power Shift Transmission

The Cat four-speed planetary power shift transmission is matched with the Cat C11 engine to deliver constant power over a wide range of operating speeds.

Robust Design

Designed for rugged underground mining conditions, the proven planetary power shift transmission is built for long life between overhauls.

Torque Converter

High capacity torque converter delivers more power to the wheels for superior power train efficiency.

Electronic Auto Shift Transmission

The electronic auto shift transmission increases operator efficiency and optimizes machine performance. The operator can choose between manual or auto shift modes.

Transmission Neutralizer

Using the left brake pedal, the operator can engage the service brakes and neutralize the transmission, maintaining high engine rpm for full hydraulic flow, enhancing digging and loading functions.

Final Drives

Cat final drives work as a system with the planetary power shift transmission to deliver maximum power to the ground. Built to withstand the forces of high torque and impact loads, double reduction final drives provide high torque multiplication to further reduce drive train stress.

Oscillating Rear Axle

Oscillating rear axle ensures four-wheel ground contact for maximum traction and stability at all times.

Brakes

Fully enclosed oil immersed disc brakes incorporate independent service and parking brake pistons. Hydraulic actuated independent circuits provide improved performance and reliability.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Hydraulics

Cat hydraulics deliver the power and control to keep material moving.



Hydraulic System

Powerful Cat hydraulics deliver exceptional digging and lifting forces and fast cycle times.

Lift and Tilt System

High hydraulic flow rates provide fast hydraulic cylinder response and powerful lift forces. Large-bore tilt and lift cylinders deliver exceptional strength, performance and durability.

Pilot Controls

Low effort, pilot operated joystick implement control with simultaneous lift and tilt functions optimizes operating efficiency. Optional hydraulic controls enable an ejector bucket to be controlled from a switch on the bucket control joystick.

Steering System

STIC™ control system integrates steering and transmission functions into a single controller for maximum responsiveness and smooth control.

Optional Ride Control

The optional ride control system uses a nitrogen filled oil accumulator in the hydraulic lift circuit to act as a shock absorber for the bucket and lift arms. The lift arm and bucket response to movement is dampened over rough ground, reducing fore and aft pitch, improving cycle times and load retention. A smoother, more comfortable ride gives operators the confidence to travel at higher speeds during load and carry operations.

Cat Hydraulic Hose

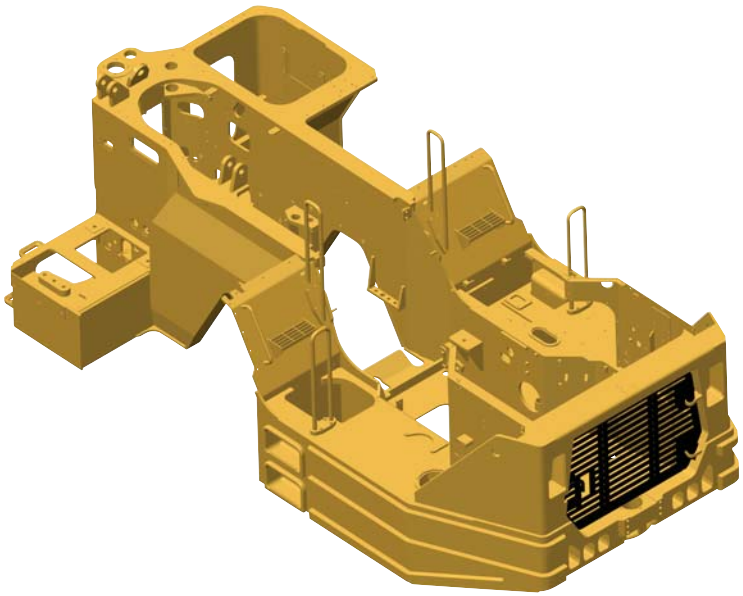
Field proven Cat high pressure XT hydraulic hoses are exceptionally strong and flexible for maximum system reliability and long life in the most demanding conditions. Reusable couplings with O-ring face seals provide superior, leak free performance and prolong hose assembly life.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Structures

Rugged Cat structures – the backbone of the R1700G's durability.

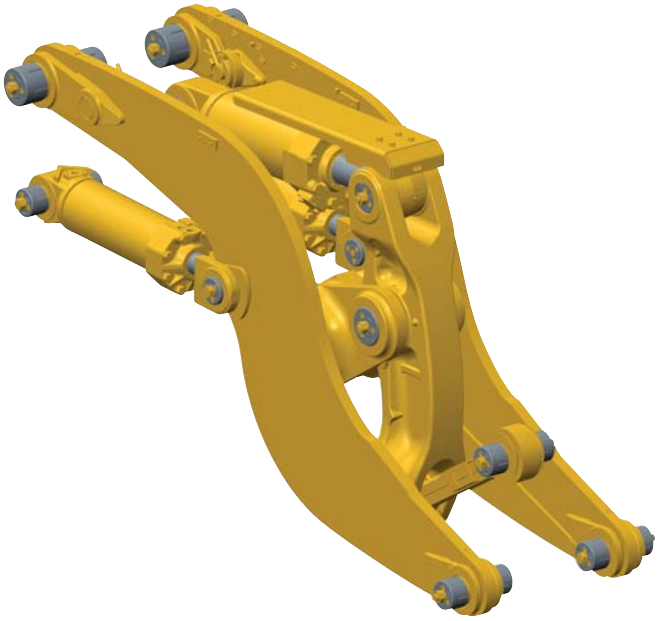


Frame Design

The frame is engineered to withstand extreme forces generated during loading and tramming cycles. Precision manufacturing process ensures all structures are consistently built to high quality. Deep penetration and consistent welds throughout the frame ensures structures are solidly fused to provide sturdy platform for the linkage and the axles. The design and manufacturing quality of Cat LHD frames have been proven by our customers, many of whom reuse frames during machine rebuilds to get 2nd and 3rd lives out of their LHD's.

Hitch

Spread hitch design widens the distance between upper and lower hitch plates to distribute forces and increase bearing life. Thicker hitch plates reduce deflection. The wide opening provides easy service access. Upper and lower hitch pins pivot on roller bearings to distribute horizontal and vertical loads over a greater surface area. Shim adjusted preload reduces maintenance time. An on-board steering frame lock pin is fitted to prevent articulation during maintenance and service.



Sealed Pins

Sealed colleted pins are fitted to all major bucket and lift arm hinge points for longer pin and bushing life. This reduces maintenance costs and extends service intervals. The sealed joints retain lubrication and prevent contaminant entry.

Z-bar Loader Linkage

Proven Z-bar loader linkage geometry generates powerful breakout force and an increased rack back angle for better bucket loading and material retention. Heavy duty steel lift arms with cast steel cross tube ensures extreme loads encountered during loading and tramming are efficiently dissipated for long service life.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Operator Comfort

Ergonomically designed for all-day comfort, control and productivity.







The operator station is ergonomically designed for total machine control in a comfortable, productive and safe environment. All controls, levers, switches and gauges are positioned to maximize productivity and minimize operator fatigue.

Protective Structure

Integral to the cab and frame, the Rollover Protective Structure (ROPS) and the Falling Objects Protective Structure (FOPS), are resiliently mounted to the frame to isolate the operator from vibration for a more comfortable ride.

Optional Enclosed Cab

Optional sound-suppressed ROPS cab provides a quiet, secure working environment. Large window openings offer excellent visibility in all directions. Enclosed design provides fresh, pressurized, temperature-controlled air circulation for a more comfortable working environment.

STIC Steering and Transmission Integrated Control

STIC provides effortless control of the machine by a single controller. Simple side-to-side motion articulates the machine. Directional shifting (forward/neutral/reverse) is controlled using a three position rocker switch. The thumb operated buttons control gear selection.



Monitoring System

Cat Electronic Monitoring System (Cat EMS) continuously provides critical machine data to keep the machine performing at top production levels.

Pilot Controls

Low-effort pilot operated joystick controls integrate steering, transmission and implement functions for smoother, faster cycles with less operator fatigue.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.



Buckets

Rugged performance and reliability in tough underground mining applications.

Buckets

Cat LHD buckets deliver unmatched productivity and structural reliability to help lower your cost-per-ton. Buckets are available in a range of sizes to suit most material types and densities.

Optional Wear Packages

Weld-on wear plates in high wear areas are standard. Additional wear packages, including sacrificial wear strips and Cat heel shrouds protect the edges from damage and reduce the need for costly bucket rebuilds.



Bucket Selection

Cat underground loader buckets are available in two styles to meet a range of loading, hauling and dumping conditions.

- Dump buckets
- Ejector buckets

Optional Cutting Edges

Cat half arrow and cast half arrow cutting edges extend bucket life in high wear applications.

An additional weld-on GET option is the Cat weld-on GET. Available weld-on GET offers more wear material to maximize system wear life and bucket protection. Downtime is also reduced by an even wear rate between corners and edge segments, allowing both to be replaced at the same time.



The Cat Bolt-On Half Arrow (BOHA) GET System allows a step up over the Cat Weld On (CWO) offering. With an industry recognized bolt-on retention system, this GET is designed for extreme conditions in abrasive environments where traditional Weld-on GET is subject to high wear rates.

Cat Mechanically Attached Shrouds (MAS) are also available on the R1700G buckets to provide non weld-on option for hardware selection to better suit application.

The MAS can be further protected with the installation of the Cat Mechanically Attached Wear Plates (MAWPS) to protect the bucket base and cutting edge.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Serviceability
More time for production.





Service Access
Easy access to daily service points simplifies servicing and reduces time spent on regular maintenance procedures.

Ground-Level Access
Allows convenient servicing to all tanks, filters, lubrication points and compartment drains. Electric fuel priming. Engine oil and fuel filters installed on cold side of engine.

Air Filters
Radial seal air filters are easy to change, reducing time required for air filter maintenance.

Sight Gauges
Fluid level checks are made easier with sight gauges.

Diagnostics
Cat Electronic Technician (Cat ET) service tool enables quick electronic diagnosis of machine performance and key diagnostic data for effective maintenance and repairs.

Sealed Electrical Connectors
Electrical connectors are sealed to lock out dust and moisture. Harnesses are covered for protection. Wires are color and number coded for easy diagnosis and repair.

Scheduled Oil Sampling
S·O·S℠ helps avoid minor repairs becoming major ones. Sample point adapters fitted standard to machine.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Customer Support

Cat dealer services keep underground mining equipment productive.



Cat dealers offer solutions, services and products that help lower costs, enhance productivity and manage your operation efficiently. From the selection of Cat equipment until the day you rebuild, trade or sell it, the support you get from your Cat dealer makes the difference that counts.

Dealer Capability

Cat dealers will provide the level of support you need, on a global scale. Dealer expert technicians have the knowledge, experience, training and tooling to handle your repair and maintenance needs, when and where you need them.

Product Support

When Cat products reach the field, they are supported 24/7 by a worldwide network of reliable and prompt parts distribution facilities, dealer service centers, and technical training facilities to keep your equipment up and running.

Service Support

Cat equipment is designed and built to provide maximum productivity and operating economy throughout its working life. Cat dealers offer a wide range of service plans that will maximize return on your investment, including:

- Preventive Maintenance Programs
- Diagnostic Programs, such as Scheduled Oil Sampling and Technical Analysis
- Rebuild and Reman Options
- Customer Support Agreements

Technology Products

Cat dealers offer a range of advanced technology products designed to improve efficiency, productivity and lower costs. VIMS™ Gen 3 and Command for Underground options available from factory.

Operator Training

Today's complex products require operators have a thorough understanding of machine systems and operating techniques to maximize efficiency and profitability. Your Cat dealer can arrange training to improve productivity, decrease downtime, reduce operating costs, enhance safety, and improve your return on investment.

Application Awareness

Application and site-specific factors, such as: material density, loading position, grades, speeds, and haul road design influence operating and maintenance costs. Your Cat dealer can provide you with the understanding to optimize productivity and the total cost of ownership.

www.cat.com

For more complete information on Cat products, dealer services, and industry solutions, visit us on the web at www.cat.com.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.



Safety

Designed with safety as the first priority.

Product Safety

Caterpillar has been and continues to be proactive in developing mining machines that meet or exceed safety standards. Safety is an integral part of all machine and systems designs.

Engine Shut Off Switch

A secondary engine shutoff switch is located at ground level.

Integral ROPS Cab

Integral to the cab and frame, the ROPS is resiliently mounted to the frame to isolate the operator from vibration for a more comfortable ride.

Brake Systems

Four corner oil-cooled braking system provides excellent control. The service brake system is actuated by modulated hydraulic pressure, while the parking brake function is spring applied and hydraulic released. This system assures braking in the event of loss of hydraulic pressure.

Standard Safety Features

Anti-skid upper deck surfaces, ground level compartment sight gauges, increased visibility, 3-point access to cab and machine, push out safety glass, suspension seat, inertia reel retractable seat belt, lift arm support pins, hot and cold side of engine, steering frame lock, hinged belly guards.

SAFETY.CAT.COM™

For more complete information on safety, please visit *www.cat.com/safety*.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Engine

Engine Model	Cat C11	
Gross Power – VR Engine – SAE J1995	263 kW	353 hp
Gross Power – Tier 3 Engine – SAE J1995 (1st-3rd gear/4th gear)	242/263 kW	324/353 hp
Bore	130 mm	5.1 in
Stroke	140 mm	5.5 in
Displacement	11.1 L	680 in^3

- Power ratings apply at a rated speed of 1,800 rpm when tested under the reference conditions for the specified standard.
- Ratings based on SAE J1995 standard air conditions of 25° C (77° F) and 100 kPa (29.61 inHg) barometer. Power based on fuel having API gravity of 35 at 16° C (60° F) and an LHV of 42 780 kJ/kg (18,390 BTU/lb) when engine used at 30° C (86° F).
- Engine derate will commence at an altitude of 3050 m (10,006 ft).
- Optional Ventilation Reduction package available.
- Optional engine with emissions equivalent to U.S. EPA Tier 3 and EU stage IIIA is also available.

Operating Specifications

Gross Machine Mass (Tramming)	54 500 kg	120,151 lb
Gross Machine Mass (Truck Loading)	53 000 kg	116,845 lb
Static Tipping Load Straight Ahead Lift Arms Horizontal	31 781 kg	70,065 lb
Static Tipping Load Full Turn Lift Arms Horizontal	26 306 kg	57,995 lb
Breakout Force (SAE)	20 885 kg	46,051 lb

Weights

Empty	38 500 kg	84,878 lb
Front Axle	16 940 kg	37,346 lb
Rear Axle	21 560 kg	47,532 lb
Loaded	51 000 kg	112,436 lb
Front Axle	37 077 kg	81,741 lb
Rear Axle	13 923 kg	30,695 lb
Loaded – Tramming	52 500 kg	115,743 lb

Transmission

Forward 1	4.7 km/h	2.9 mph
Forward 2	8.3 km/h	5.2 mph
Forward 3	14.3 km/h	8.9 mph
Forward 4	24.1 km/h	15 mph
Reverse 1	5.4 km/h	3.4 mph
Reverse 2	9.4 km/h	5.8 mph
Reverse 3	16.4 km/h	10.2 mph
Reverse 4	25.3 km/h	15.7 mph

Hydraulic Cycle Time

Raise	6.8 Seconds
Dump	2.9 Seconds
Lower, empty, float down	2.4 Seconds
Total Cycle Time	12.1 Seconds

Bucket Capacities

Dump Bucket – 1	4.6 m^3	6 yd^3
Dump Bucket – 2	5 m^3	6.5 yd^3
Dump Bucket – 3 (Standard Bucket)	5.7 m^3	7.5 yd^3
Dump Bucket – 4	6.6 m^3	8.6 yd^3
Dump Bucket – 5	7.3 m^3	9.5 yd^3
Dump Bucket – 6	8.8 m^3	11.5 yd^3
Ejector Bucket	5.7 m^3	7.5 yd^3

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

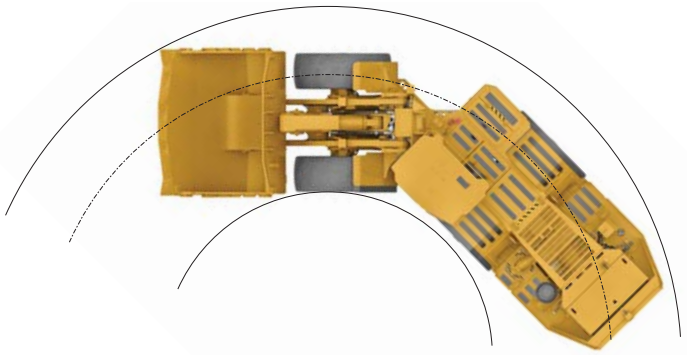
Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

R1700G Underground Mining Loader Specifications

Turning Dimensions

Outside Clearance Radius**	6878 mm	270.8 in
Inner Clearance Radius**	3229 mm	127.1 in
Axle Oscillation		
Articulation Angle		

**Note: Clear



Tires

Tire Size	26.5 × 25

Service Refill Capacities

Engine Crankcase with Filter	34 L	8.98 gal
Transmission	47 L	12.4 gal
Hydraulic Tank	125 L	33 gal
Cooling System	63 L	16.6 gal
Front Differential and Final Drives	90 L	23.8 gal
Rear Differential and Final Drives	90 L	23.8 gal
Fuel Tank	569 L	150.3 gal
Secondary Fuel Tank (If Equipped)	446 L	117.8 gal

Standards

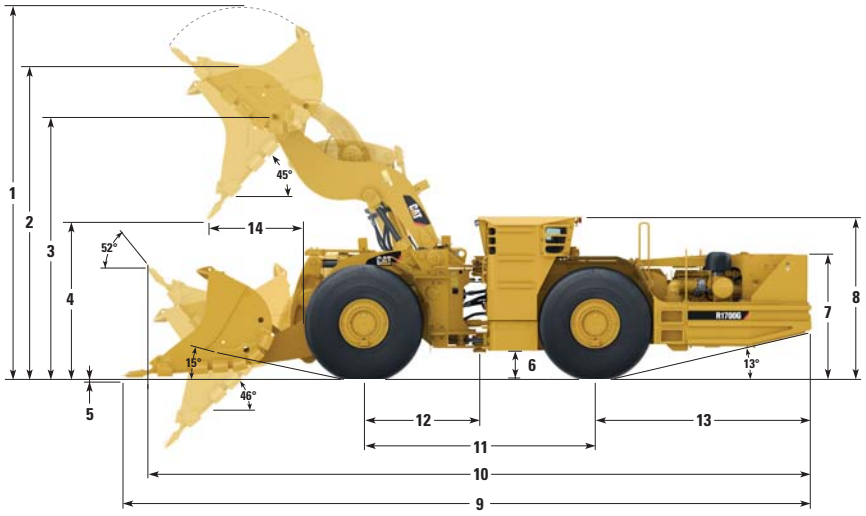
ROPS/FOPS Certified Cab

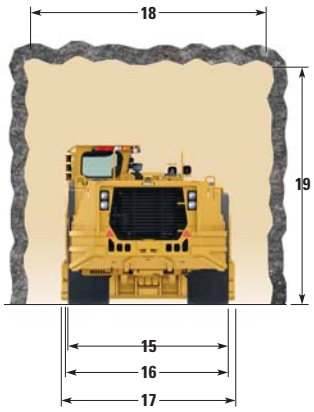
Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Dimensions

All dimensions are approximate.





	256-0862		255-9970		252-7194		226-5404	
	Dump Bucket		Dump Bucket		Dump Bucket		Dump Bucket	
Bucket Capacity	4.6 m^3	6.0 yd^3	5.0 m^3	6.5 yd^3	5.7 m^3	7.5 yd^3	6.6 m^3	8.6 yd^3
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
Bucket Width over Cutting Edge	2672	105.2	2672	105.2	2772	109.1	2932	115.4
1 Height – Bucket Raised	5511	217.0	5511	217.0	5606	220.7	5680	223.6
2 Height – Max Dump	4899	192.9	4899	192.9	4899	192.9	4899	192.9
3 Height – Max Lift Bucket Pin	4104	161.6	4104	161.6	4104	161.6	4104	161.6
4 Height – Dump Clearance at Max Lift	2648	104.3	2524	99.4	2443	96.2	2392	94.2
5 Height – Digging Depth	5	0.2	15	0.6	20	0.8	26	1.0
6 Height – Ground Clearance	429	16.9	429	16.9	429	16.9	429	16.9
7 Height – Top of Hood	1968	77.5	1968	77.5	1968	77.5	1968	77.5
8 Height – Top of ROPS	2557	100.7	2557	100.7	2557	100.7	2557	100.7
9 Length – Overall (Digging)	10 746	423.1	10 915	429.7	10 973	432.0	11 105	437.2
10 Length – Overall (Tramming)	10 447	411.3	10 549	415.3	10 589	416.9	10 663	419.8
11 Length – Wheelbase	3680	144.9	3680	144.9	3680	144.9	3680	144.9
12 Length – Front Axle to Hitch	1840	72.4	1840	72.4	1840	72.4	1840	72.4
13 Length – Rear Axle to Bumper	3439	135.4	3439	135.4	3439	135.4	3439	135.4
14 Length – Reach	1526	60.1	1639	64.5	1741	68.5	1768	69.6
15 Width – Overall Tire	2650	104.3	2650	104.3	2650	104.3	2650	104.3
16 Width – Machine without Bucket	2689	105.9	2689	105.9	2689	105.9	2689	105.9
17 Width – Machine with Bucket	2790	109.8	2790	109.8	2894	113.9	3050	120.1
18 Recommended Clearance Width	4000	157.5	4000	157.5	4000	157.5	4000	157.5
19 Recommended Clearance Height	4000	157.5	4000	157.5	4000	157.5	4000	157.5

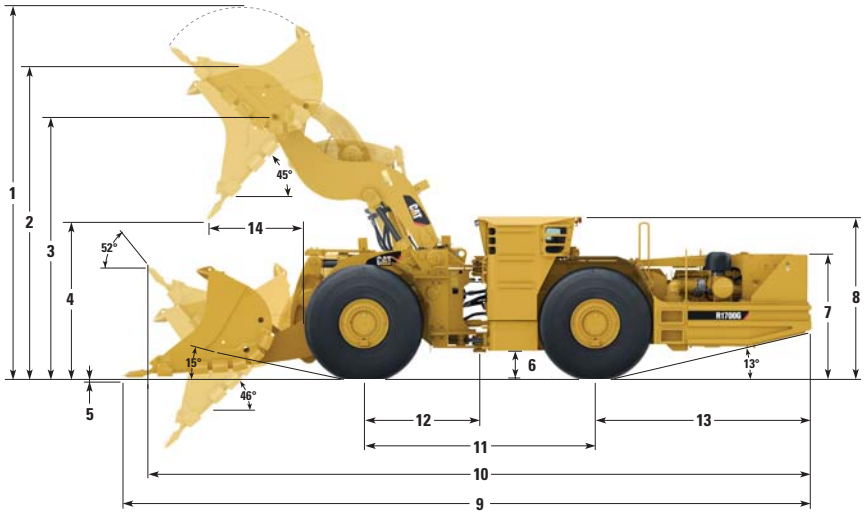
Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

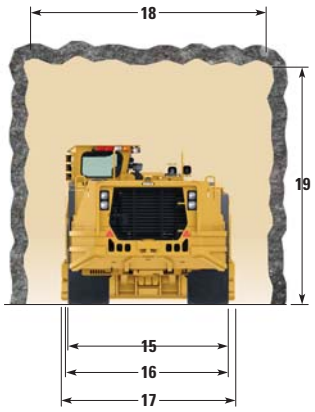
Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

R1700G Underground Mining Loader Specifications

Dimensions

All dimensions are approximate.





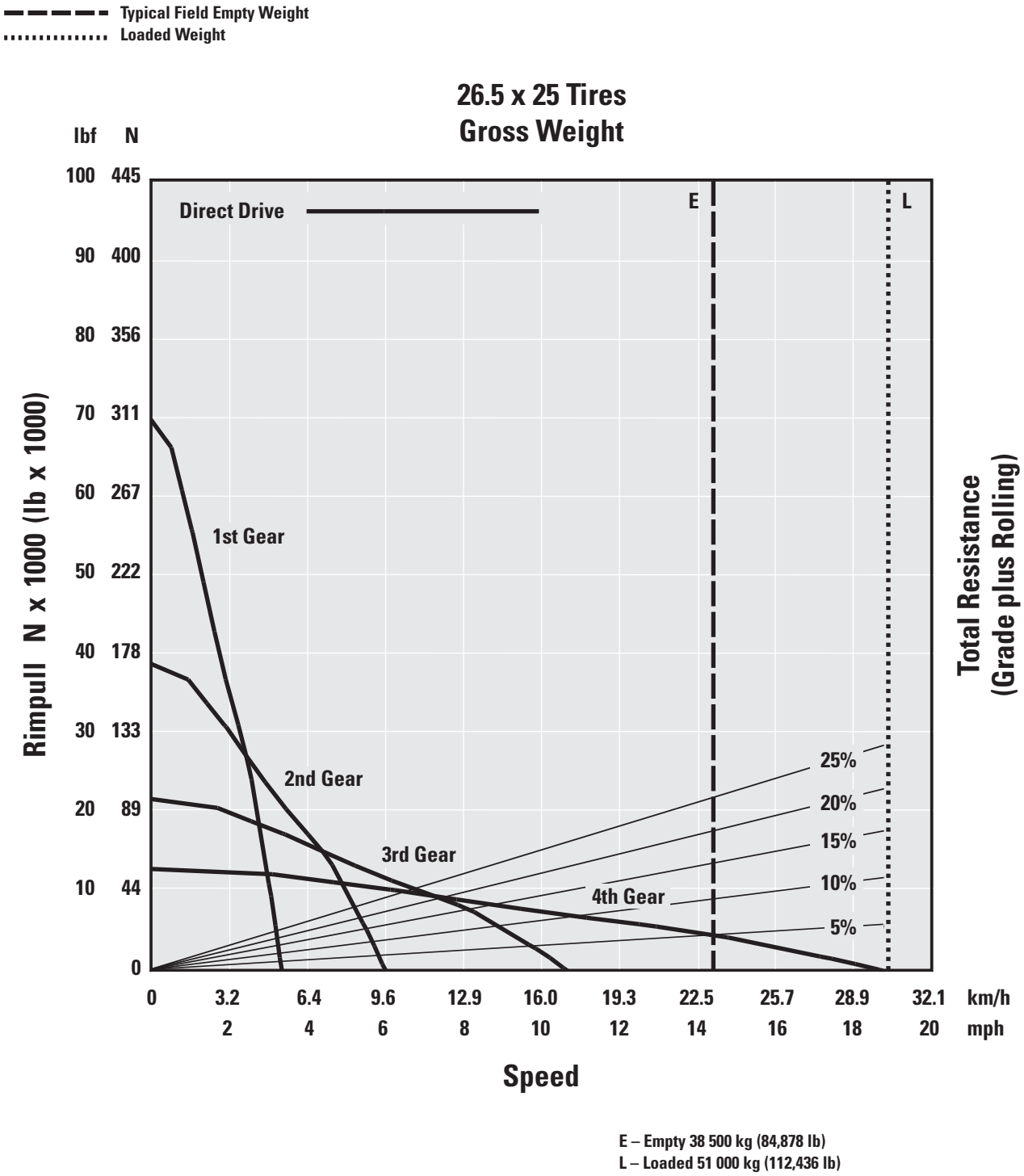
	256-0356		256-0386		281-1125	
	Dump Bucket		Light Material Bucket		Ejector Bucket	
Bucket Capacity	7.3 m^3	9.5 yd^3	8.8 m^3	11.5 yd^3	5.7 m^3	7.5 yd^3
	mm	in	mm	in	mm	in
Bucket Width over Cutting Edge	2982	117.4	3492	137.5	2780	109.4
1 Height – Bucket Raised	5751	226.4	5751	226.4	5858	230.6
2 Height – Max Dump	4899	192.9	4899	192.9	4913	193.4
3 Height – Max Lift Bucket Pin	4104	161.6	4104	161.6	4104	161.6
4 Height – Dump Clearance at Max Lift	2320	91.3	2320	91.3	2352	92.6
5 Height – Digging Depth	33	1.3	33	1.3	76	3.0
6 Height – Ground Clearance	429	16.9	429	16.9	429	16.9
7 Height – Top of Hood	1968	77.5	1968	77.5	1968	77.5
8 Height – Top of ROPS	2557	100.7	2557	100.7	2557	100.7
9 Length – Overall (Digging)	11 207	441.2	11 207	441.2	11 132	438.3
10 Length – Overall (Tramming)	10 724	422.2	10 724	422.2	10 706	421.5
11 Length – Wheelbase	3680	144.9	3680	144.9	3680	144.9
12 Length – Front Axle to Hitch	1840	72.4	1840	72.4	1840	72.4
13 Length – Rear Axle to Bumper	3439	135.4	3439	135.4	3439	135.4
14 Length – Reach	1836	72.3	1836	72.3	1738	68.4
15 Width – Overall Tire	2650	104.3	2650	104.3	2650	104.3
16 Width – Machine without Bucket	3104	122.2	3610	142.1	2902	114.3
17 Width – Machine with Bucket	2689	105.9	2689	105.9	2689	105.9
18 Recommended Clearance Width	4000	157.5	4000	157.5	4000	157.5
19 Recommended Clearance Height	4000	157.5	4000	157.5	4000	157.5

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Gradeability/Speed/Rimpull

To determine gradeability performance: Read from gross weight down to the percent of total resistance. Total resistance equals actual percent grade plus rolling resistance. As a general guide use 2% for rolling resistance in underground application or refer to the Caterpillar Performance Handbook. From the total resistance point, read horizontally to the curve with the highest obtainable gear, then down to maximum speed. Usable rimpull will depend upon traction available and weight on drive wheels.



Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

R1700G Standard Equipment

Standard Equipment

Standard equipment may vary. Consult your Cat dealer for details.

ELECTRICAL

- 12V Power Supply in Cab
- Alternator, 95-amp
- Auxiliary Start Receptacle
- Battery Disconnect Switch, Ground Level
- Circuit Breaker, 80-amp
- Corrosive Protection Spray
- Diagnostic Connector
- Electric Starting, 24-volt
- Engine Shutdown Switches
  - Rear Right Hand Side
- External Lighting System, Front, Rear, Halogen Work Lights
- Low Maintenance Batteries
- Reversing Alarm
- Starting and Charging System

OPERATOR ENVIRONMENT

- Cat Electronic Monitoring System (Cat EMS)
- Electric Horns
- Gauges
  - Engine Coolant Temperature
  - Transmission Coolant Temperature
  - Hydraulic Oil Temperature
  - Fuel Level
  - Speedometer
  - Tachometer
- Indicator Lights
  - Alert Warning Light
  - Residual Brake Pressure
- Low Hydraulic Level Warning
- Open Operator Station ROPS/FOPS Structure
- Operator Presence System (Auto Park Brake)
- Pilot Hydraulic Implement Controls, Single Joystick
- Push Button Panel for Lights
- Suspension Seat with Retractable Seat Belt
- STIC Steering

POWER TRAIN

- Cat C11 Diesel Engine, ATAAC, 6 Cylinder
- Brake Axle Cooling
- Electric Fuel Priming Pump
- Engine Air Intake Precleaner
- Engine Oil Filter, Remote Mounted
- Fuel System Manual Shut Off Tap
- Heat Shields
- Long Life Coolant
- Planetary Powershift Transmission with Automatic Shift Control, 4 Speed Forward/4 Speed Reverse
- Radiator, Cross Flow
- Radiator Cap Manual Release
- Rims, 5-Piece, Tubeless
- SAFR™ Full Hydraulic Enclosed Wet Multiple-Disc Brakes
- Torque Converter
- Transmission Neutralizer
- Transmission Filter Drain Tap

OTHER STANDARD EQUIPMENT

- Brake Light
- Bucket Control Group, Standard
- Bucket, Dump
- Bucket Lip
- Bucket Positioner, Return To Dig
- Catalytic Exhaust Purifier/Muffler Group
- Decals, International Picto Graphics
- Engine and Transmission Belly Guards
- Fenders, Front, Rear
- Firewall
- Fuel Lines Double Braided (Stainless Sleeving)
- Hand Hold (Access On/Off Top Deck)
- Hydraulic Oil Cooler – Swing Out Rear Frame
- Operation and Maintenance Manual – English and other applicable local languages to select
- Protection Wear Bars 100 × 50 mm (4 × 2 in)
- Rims, 5-Piece, Tubeless
- Semi Centralized Lubrication Points
- S·O·S Port
  - Coolant
  - Engine Oil
  - Hydraulic Oil
  - Transmission Oil
- Swing Out Radiator Grill
- Tires and Rims: A tire must be selected from the mandatory attachments section of the machine price list. Base machine price includes a standard tubeless rim allowance only.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Optional Equipment

Optional equipment may vary. Consult your Cat dealer for details.

- Battery and Engine Shutdown Switch
  - Ground Level Isolation, In Cab Isolation Switch
- Brake Pressure Gauges
- Brake Release Arrangements, (Requires Lines Steering Release)
  - Recovery Hook
  - Recovery Bar
- Buckets
  - Bucket, Light Weight Material (8.8 m^3/11.5 yd^3) (Requires Control Group, Heavy Duty)
  - Ejector Bucket Installed
  - Various Sizes, Dump (4.2 m^3/5.5 yd^3 to 7.3 m^3/9.5 yd^3), Ejector (5.7 m^3/7.5 yd^3)
- Bucket, Control Group, Heavy Duty (Required for Light Weight Buckets)
- Bucket Hardware
  - Cutting Edge, Bolt-On Half-Arrow (BOHA)
  - Cutting Edge, Cat Weld-on
  - Cutting Edge, Half Arrow, Flat
  - Heel Shrouds, Ejector and Dump Buckets
  - Mechanically Attached Shrouds (MAS)
  - Mechanically Attached Wear Plate System, Cutting Edge Protection (MAWPS)
  - Mechanically Attached Wear Plate System, Bottom Protection (MAWPS)
  - Protector Pads (Bottom of Bucket)
  - Wear Bars, Ejector and Dump Buckets
  - Wear Liner (5.7 m^3/7.5 yd^3 Dump Bucket)
- Bucket Lip
  - Lip Fully Welded or Tack Welded
  - Lip Bare (No Hardware)
  - Bolt-On Ready
  - MAS Ready (Mechanically Attached Shrouds)
- Camera, Color Rear Facing
- Cover, Anti Vandalism for Shipping
- Draw Bar Attachment, Bolt-on
- Engine Options
  - Engine, Ventilation Reduction (VR)
  - Equivalent to Tier 3
  - After-treatment options (for use with VR Engine only)
    - DPF (Flow Through) Filter
- Fast Fill System
  - Coolant
  - Engine Oil
  - Fuel (Single or Dual Tanks)
  - Hydraulic Oil
  - Transmission Oil
- Fire Suppression System
  - Ansul, Dry Powder
  - Foam, Water Based
- Front Light Protectors
- Fuel System
  - Dual Fuel Tanks
- Guards
  - Guard, Rear Side Quarter Window
  - Guard Duo Cone Seal
- Handrails
  - Fold Down
- Hydraulic System
  - Ejector Bucket Ready
  - Alternate Implement/Pilot Control Configuration
- Lubrication System
  - Automatic
  - Centralized
- Lighting
  - External Lighting System, Front, Rear, LED Work Lights
- Mine Transfer
  - Mine Transfer Ready Rear Frame (Tack Welded)
  - Lifting Group, Mine Transfer
- Operators Station ROPS/FOPS Enclosed
  - Air Conditioning
  - Cab Pressurizer and Filter
  - Duct, Window Demister
  - Dome Light
  - Heater
  - Radio Ready Compartment for Radio and Speakers
  - Strut, Cab Door
- Operators Station FOPS Open
  - Removable Canopy
- Park Brake Switch Engagement
  - Push to Apply
  - Pull to Apply
- Payload Control System
  - Loadrite L2180
- Remote Control Interface (excludes Transmitter and Receiver)
  - Cattron
  - RCT
- Reversible Steering
- Reflective Tape
- Ride Control System
- Rim
  - Rim Identification Numbering
  - Spare (Tube or Tubeless)
  - Tube Type
- Seats
  - Seat Covers, Tee, Air and Standard
  - Suspension Seat Tee, Vinyl
  - Suspension Seat Tee, Air
  - Suspension Seat Air Vinyl
- Secondary Steering System
- Service Tools
  - Recovery Bar (for use with Brake Release, Recovery Bar System)
  - Reference Parts Manual for Additional Tooling Available
- Switches
  - Additional Engine Shutdown, Mounted LHS
  - Engine Shutdown, Fire Suppression Activation
  - Idle Timer
  - Engine Shutdown/Idle Timer
  - Transmission Neutralizer Override Switch
- Technology
  - Command for Underground
  - Vital Information Management System (VIMS) Gen 3
- Tire Arrangements
  - Tire, 26.5 × R25, VSMS2 L5 Bridgestone
  - Tire, 26.5 × 25, VSDL, Bridgestone
  - Tire, 26.5 × 25, 32 Ply, Goodyear
- Wear Protection Bars
  - Cab/ROPS
  - Hydraulic Tank
  - Radiator
  - Wear Plate, Rear Underneath

- NOTE: Not all features are available in all regions. See your Cat dealer for more information.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

For more complete information on Cat products, dealer services, and industry solutions, visit us on the web at **www.cat.com**

AEHQ6387-02 (03-2019)
Replaces AEHQ6387-01

© 2019 Caterpillar
All rights reserved

Materials and specifications are subject to change without notice. Featured machines in photos may include additional equipment. See your Cat dealer for available options.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, their respective logos, "Caterpillar Yellow", the "Power Edge" and Cat "Modern Hex" trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

Este documento foi assinado digitalmente por Rubens Eduardo Schreiner Estrella.
Para verificar as assinaturas vá ao site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código 9CC9-368C-A343-4A6F.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Certisign Assinaturas. Para verificar as assinaturas clique no link: http://assinaturas.certisign.com.br/Verificar/9CC9-368C-A343-4A6F ou vá até o site http://assinaturas.certisign.com.br e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 9CC9-368C-A343-4A6F

Hash do Documento

68FCF93EAFD62E7FF89EAF3EECA5F5A4D43855C4674C2F15CA9ACC26ED65CCA5

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 04/09/2026 é(são) :

☑ Rubens Eduardo Schreiner Estrella - 266.942.807-00 em 04/09/2026 12:15 UTC-03:00
Tipo: Certificado Digital

Evidências

Geolocation: Latitude: -22.96055947341658 Longitude: -42.95576178409705 Accuracy: 98
IP: 172.16.4.13
AC: AC Certisign RFB G5