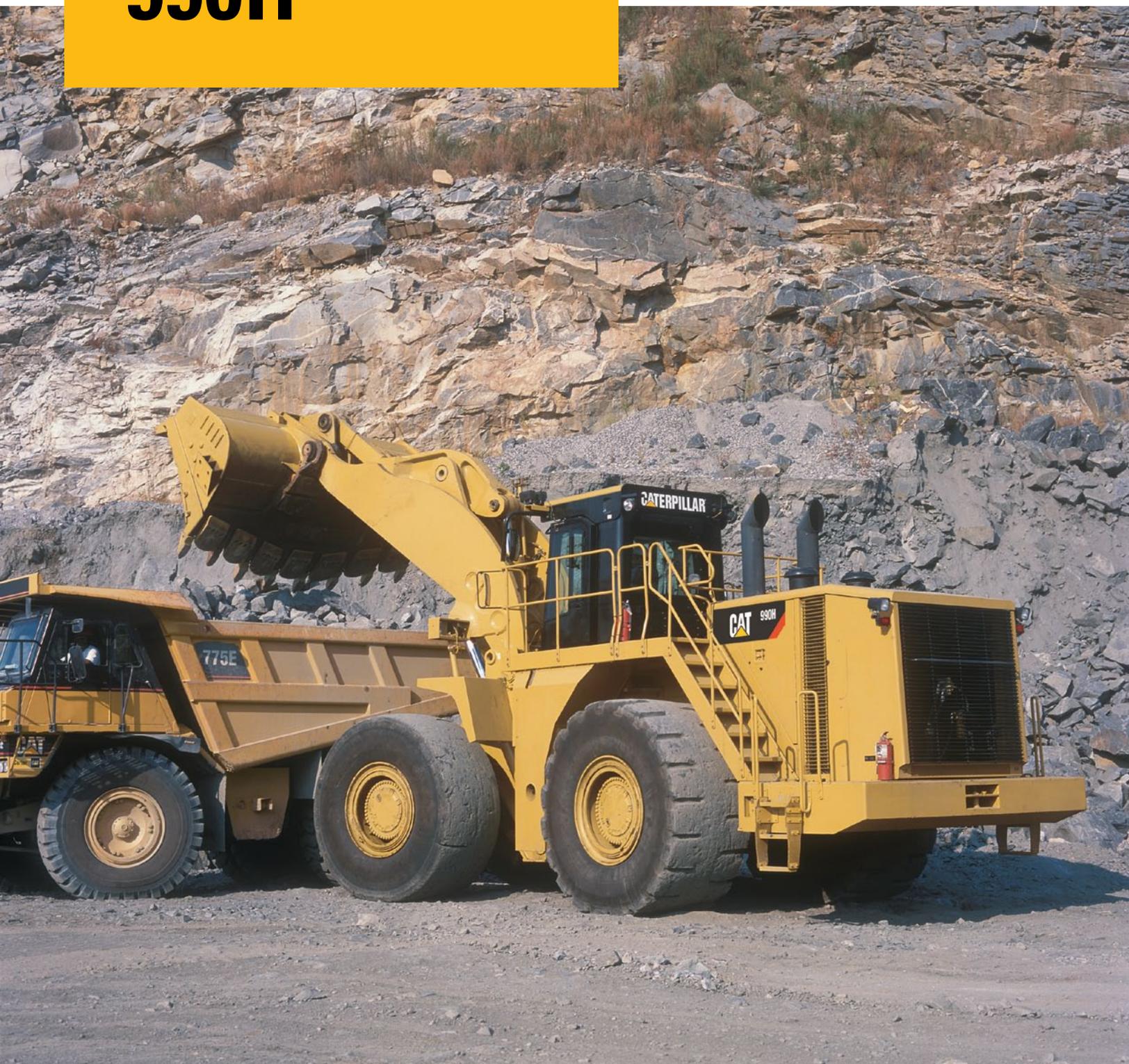


Pá-carregadeira de Rodas 990H



Motor

Modelo do Motor	Cat® C27 ACERT®	
Potência Bruta	512 kW	687 hp
Potência Líquida – ISO 14396	499 kW	669 hp
Potência Líquida – EEC 80/1269	468 kW	627 hp

Especificação de Operação

Carga Útil Nominal	15 toneladas métricas	16,5 toneladas
Peso Operacional	77.842 kg	171.642 lb
Caçambas		
Capacidades da Caçamba	8,4 m ³ a 9,2 m ³	11 yd ³ a 12 yd ³

Características da 990H

Produtividade

A produtividade é fundamental para o seu resultado. A 990H oferece características e sistemas que ajudam a melhorar o desempenho e reduzir o custo por tonelada.

Eficiência

Desde a produção do dia a dia até a manutenção diária, a 990H oferece características para minimizar os custos.

Confiabilidade

A 990H oferece componentes e sistemas testados em campo, alto padrão de número de horas de vida útil da máquina e várias opções de recondicionamento para manter a continuidade das atividades e aumentar a vida útil da máquina.

Conforto do Operador

Dos controles de baixo esforço aos baixos níveis de ruído para o operador, a 990H tem várias características que minimizam a fadiga do operador, resultando em um local de trabalho seguro e produtivo.

Facilidade de Manutenção

Projetada para garantir o mínimo de tempo de inatividade com atenção especial ao acesso no nível do solo e pontos de manutenção agrupados, a 990H aumenta a produção e diminui o tempo de manutenção.

Sustentabilidade

Com inúmeras características e opções que reduzem o custo e o perda para o cliente, a 990H pode ajudar você a se tornar um defensor do meio ambiente.

Segurança

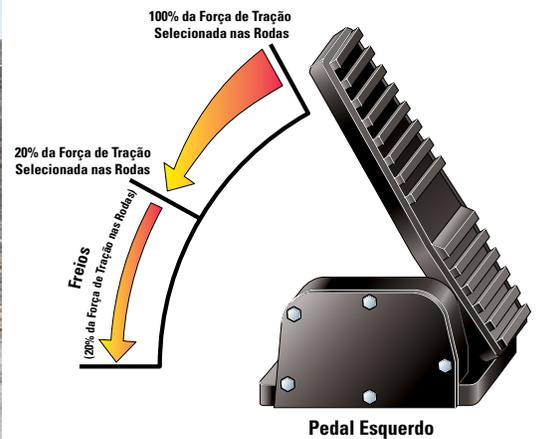
A 990H oferece várias características que otimizam a visibilidade, possibilitam a realização de manutenções seguras na máquina e melhoram a saúde e o bem-estar do operador.

Conteúdo

Produtividade.....	3
Eficiência de Combustível	4
Confiabilidade	5
Conforto do Operador.....	6
Soluções Tecnológicas.....	7
Caçambas e Ferramenta de Penetração no Solo	8
Facilidade de Manutenção.....	9
Suporte ao Cliente	10
Sustentabilidade	11
Segurança	12
Especificações da Pá-carregadeira de Rodas 990H	13
Equipamento Padrão da 990H.....	18
Equipamento Opcional da 990H.....	19



A Cat® 990H tem desempenho comprovado em aplicações de pedreiras e industriais em todo o mundo. Com qualidade superior e produtividade de classe internacional, a 990H fornece o menor custo por tonelada de qualquer pá-carregadeira de rodas em sua classe de tamanho.



Produtividade

Projetada com as características ideais para atender às necessidades diárias do seu local de trabalho

Motor

O motor Cat C27® com tecnologia ACERT® atende às normas da EPA Americana Nível 3 e de Estágio III da UE. Ela oferece mais potência e mais eficiência no controle de combustível, gerando uma resposta mais rápida, aumentando a produtividade e proporcionando excepcional durabilidade. O bloco do motor esculpido fornece maior resistência e menor peso.

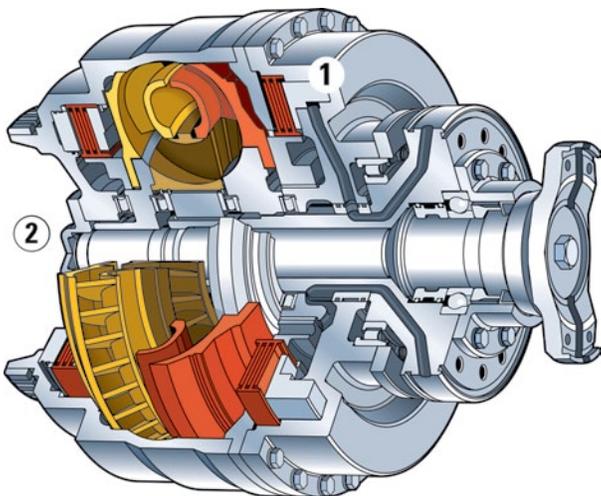
ICTC (Impeller Clutch Torque Converter, Conversor de Torque da Embreagem do Rotor) e RCS (Rimpull Control System, Sistema de Controle da Força de Tração nas Rodas)

O ICTC combinado com o RCS permite ao operador máxima flexibilidade na modulação da força de tração nas rodas.

- O pedal de freio esquerdo modula a força de tração nas rodas de 100 por cento para 20 por cento para reduzir a patinagem e o desgaste dos pneus. Depois de atingir os 25 por cento, um percurso do pedal mais longo aciona o freio.
- O RCS reduz o potencial de patinagem das rodas sem reduzir a eficiência hidráulica. Um interruptor dentro da cabina permite que o operador ajuste a porcentagem de força máxima de tração nas rodas para atender às condições de operação. Há quatro regulagens disponíveis, e os operadores podem ajustar a força de tração nas rodas para 70, 80, 90 e 100 por cento.

Eficiência de Combustível

Gerenciamento de Combustível



Sistema de Direção com Detecção de Carga

Os sistemas de direção típicos podem consumir mais que 30 kW (40 hp) do motor. O consumo é constante, mesmo quando o operador não opera a direção. Esse sistema maximiza o desempenho direcionando a potência para o sistema de direção somente quando necessário. O uso mais eficiente da potência resulta em menor consumo de combustível e maior produção.

Embreagem de Bloqueio do Conversor de Torque

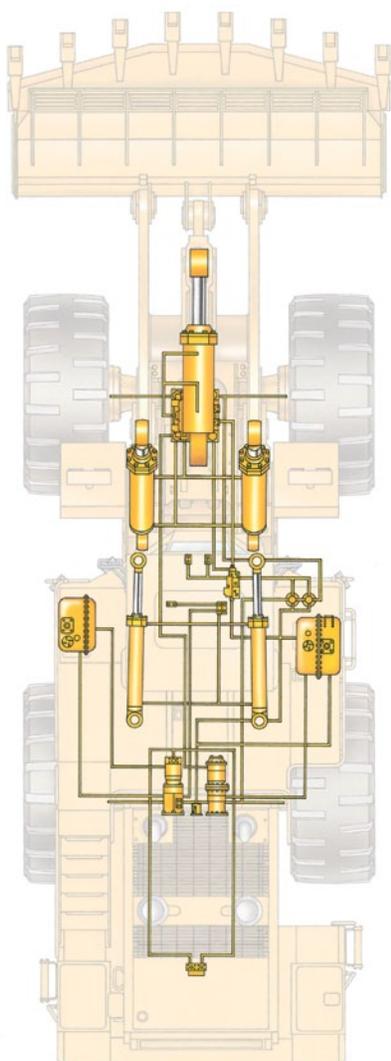
A embreagem de bloqueio do conversor de torque fornece acionamento direto e proporciona maior economia de combustível, especialmente em operações de carga e transporte. Essa característica é ativada em segunda e terceira marchas de avanço e em primeira a terceira marchas à ré.

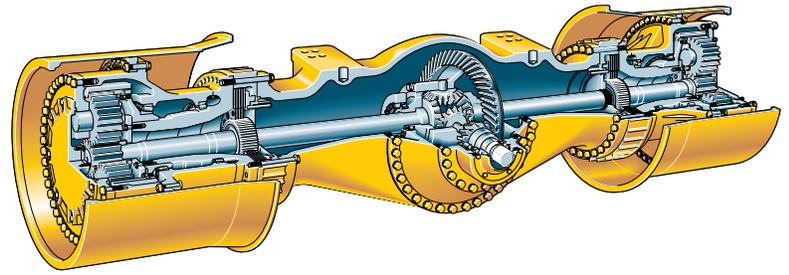
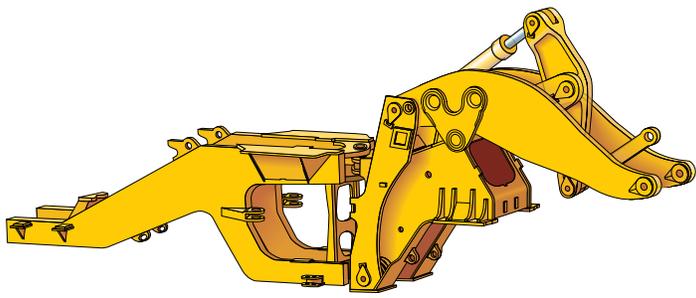
Ventilador de Arrefecimento Acionado sob Demanda

Uma bomba de deslocamento variável aciona o motor hidráulico do ventilador, fazendo a velocidade do ventilador variar independentemente da velocidade do motor. A bomba aumenta a saída à medida que a temperatura aumenta, melhorando a capacidade de arrefecimento. O ventilador consome somente a potência necessária para arrefecimento, reduzindo o consumo de combustível e aumentando a eficiência.

Desligamento do motor em marcha lenta

Essa nova característica desliga automaticamente o motor depois de a máquina ter permanecido em estado seguro de funcionamento em marcha lenta por um longo período. Antes do desligamento, o operador receberá um alerta sonoro e visível dentro da cabina.





Confiabilidade

Maximização do tempo de atividade e da vida útil – é o que você espera de sua Pá-carregadeira de Rodas Cat®

Estruturas

Combinando o uso de soldagem robótica e fundições em áreas críticas sujeitas a tensão elevada, mais de 80 por cento da estrutura da 990H é soldada roboticamente para oferecer soldas altamente consistentes e maior resistência. As fundições também são utilizadas em diversas áreas para aumentar a resistência, ajudando a distribuir as cargas e reduzir o número de peças.

Chassi Dianteiro e Chassi Traseiro

Com projeto de alta tecnologia e comprovado em campo, a 990H utiliza chapas e peças fundidas de alta resistência que distribuem as cargas e aumentam a robustez estrutural. O principal diferencial em comparação com máquinas de outros fabricantes é o chassi traseiro com seção em caixa e a torre de sustentação com seção em caixa. A seção em caixa absorve as forças de torção geradas em um ciclo de carga, mantendo o alinhamento entre os pinos de engate e o sistema propulsor. A torre de sustentação em forma de caixa resiste a impactos e cargas de torção, mantendo o alinhamento entre o engate e do pino da articulação da carregadeira, maximizando a vida útil do pino.

Semieixos, Freios de Discos a Óleo

Esses freios não precisam de ajustes, são totalmente hidráulicos e completamente vedados. As ranhuras da face do disco permitem o arrefecimento mesmo quando os freios são acionados para proporcionar maior vida útil do componente.

- A localização dos freios oferece maior facilidade de manutenção. O projeto do freio do semieixo permite a manutenção dos freios deixando o comando final intacto.
- Os freios do semieixo exigem menos força por operarem no lado de baixo torque do eixo. Combinado com uma melhor circulação de óleo no eixo para aumentar o arrefecimento, o projeto de freio de discos múltiplos imersos em óleo melhora a durabilidade.

Articulação em Z da Pá-carregadeira

A geometria comprovada da articulação da carregadeira em Z proporciona produtividade máxima. Menos pontos de articulação e peças móveis são projetados para reduzir os custos de manutenção.

Conforto do Operador

Melhor ambiente de trabalho do setor



Melhor Ambiente de Trabalho do Setor

Um operador confortável é um operador produtivo. É por isso que a Caterpillar projetou a 990H com o melhor ambiente de trabalho do setor para essa classe de tamanho de pá-carregadeira de rodas.

- A cabina de alta classe traz características para aumentar o conforto, a ergonomia, a visibilidade e a facilidade de operação por parte do operador.
- Os controles ergonômicos são totalmente ajustáveis e projetados para oferecer conforto com baixo esforço. Interruptores e controles para diversos sistemas são posicionados de modo que possam ser facilmente alcançados pelo operador.
- O nível de ruídos internos foi reduzido a meros 72 dB(A).
- O Sistema de Monitoramento da Cat (EMS-III) oferece informações sobre os principais componentes da máquina. Isso inclui exibições do medidor para o nível do tanque de combustível; medições de temperatura para o líquido arrefecedor do motor, conversor de torque e fluido hidráulico; medidor analógico do tacômetro com leitura digital para seleção de marchas e velocidade de deslocamento e um sistema de monitoramento.
- Existem também outras características opcionais para melhorar a visibilidade. Essas opções incluem uma câmera retrovisora, para monitorar nitidamente o movimento atrás da pá-carregadeira de rodas, e luzes de HID (high intensity discharge, descarga de alta intensidade) para maior visibilidade à noite.
- O assento do instrutor padrão permite um método seguro para treinar o operador.



Soluções Tecnológicas

Sistemas e características para aumentar ainda mais a produtividade

Sistema de Controle de Carga Útil

O Sistema de Controle de Carga Útil (PCS) é projetado para ajudar os proprietários e operadores da 990H a gerenciar as cargas úteis de caminhões e produzir relatórios exatos de movimentação do material. Esse sistema de controle eletrônico avançado é projetado para pesagem em movimento.

Product Link Cat

O Product Link Cat® possibilita o fácil monitoramento remoto dos equipamentos. Ele fornece informações úteis para manter a programação dos serviços, conservar a integridade das máquinas e reduzir os custos operacionais e de propriedade da frota.

- Simplifique o gerenciamento da frota e monitore o uso das máquinas
- Una todas as máquinas, independentemente da marca
- Três níveis de insight para atender a requisitos específicos de negócios

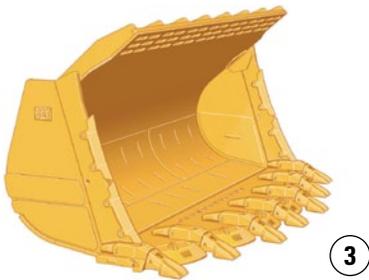
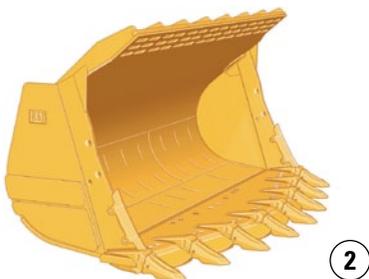
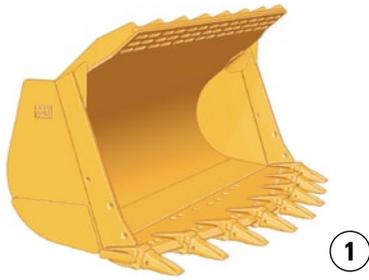
Cat Detect

Usando uma combinação de radares, uma tela dentro da cabina e múltiplas câmeras, O Cat Detect garante mais percepção aos operadores de equipamentos, aumentando a segurança do local.

O monitor com tela de toque alerta o operador quando objetos entram nas áreas críticas ao redor do equipamento. A visualização por radar indica visualmente onde os objetos estão em relação à máquina.

Caçambas e Ferramenta de Penetração no Solo

Fornecem flexibilidade para combinar a máquina à sua aplicação



Caçambas

Caçambas para a 990H variam entre os tamanhos 8,6 m³ (11,25 yd³) a 9,2 m³ (12 yd³) e podem ser configuradas para várias condições de impacto e abrasão.

Todas as caçambas são construídas com dentes de proteção que resistem ao giro e à distorção e têm chapas de desgaste soldadas substituíveis para proteger o fundo da caçamba. O protetor contra pedras integrado ajuda a manter as cargas elevadas enquanto os pinos e retentores reforçados proporcionam durabilidade.

Caçambas para Rochas

Disponíveis nas configurações de borda em lâmina ou borda reta. Caçambas com borda em lâmina usam segmentos parafusados e estão disponíveis de 8,6 m³ (11,25 yd³) a 9,2 m³ (12 yd³). Uma versão para Rochas de Borda Reta de 8,6 m³ (11,25 yd³) também está disponível. Cada caçamba aceita até dois conjuntos de protetores de barras laterais, tem adaptadores de cinta dupla, segmentos parafusados de troca fácil e várias opções de ponta.

Caçamba Reforçada para Pedreira

Disponível com 8,6 m³ (11,25 yd³) de capacidade, essa caçamba é recomendada para uso em carregamento dianteiro em condições de abrasão moderada e alto impacto. Ela tem itens de proteção contra desgaste adicionais, incluindo: borda e adaptadores com base mais espessa, revestimentos e placas de desgaste adicionais, segmentos meia flecha parafusados e quatro protetores de barras laterais.

Caçamba para Alta Abrasão

Disponível com 8,6 m³ (11,25 yd³) de capacidade, essa caçamba é recomendada para uso em carregamento dianteiro em condições de alta abrasão e impacto moderado. Ela tem itens de proteção contra desgaste adicionais, como borda e tampas adaptadoras anexadas, adaptadores de montagem embutida, revestimentos e placas de desgaste adicionais, quatro protetores de barras laterais (dois conjuntos) e uma borda com base mais espessa. Os adaptadores de montagem embutida fornecem um piso com acabamento suave e reduzem o desgaste nos adaptadores.

Densidade do Material				Volume da Caçamba	
kg/m ³	toneladas métricas/m ³	lb/yd ³	toneladas/yd ³	m ³	yd ³
1.483-1.614	1,47-1,61	2.500-2.750	1,25-1,38	9,2	12
1.638-1.801	1,64-1,80	2.700-3.000	1,39-1,50	8,6	11,25



Facilidade de Manutenção

Aumente o tempo de atividade diminuindo o tempo de manutenção.

A 990H é projetada para garantir o menor tempo de inatividade possível com acesso no nível do solo ou na plataforma, pontos de manutenção agrupados e atenção às principais áreas de manutenção da máquina.

- Sempre mantenha três pontos de contato com o nível do solo ou as áreas de manutenção acessíveis da plataforma.
- Visores de nível acessíveis no nível do solo em todos os principais sistemas.
- Desligamento do motor, chave geral da bateria e alavanca de travamento do engate da direção no nível do solo permitem que os técnicos de serviço realizem a manutenção enquanto a máquina permanece estática.
- Maiores intervalos de manutenção para fluidos e filtros.
- Portas articuladas para fora em ambos os lados do compartimento do motor facilitam o acesso à vareta de nível do óleo do motor e ao tubo de enchimento, às aberturas S·O·SSM, ao compressor do ar condicionado, aos filtros de combustível, aos filtros de óleo do motor, ao alternador, à tomada de partida, ao indicador de manutenção do filtro de ar, ao enchimento do arrefecedor e ao auxílio de partida a éter.
- Baterias sem necessidade de manutenção.
- Drenos ecológicos que facilitam a manutenção e previnem o derramamento de possíveis contaminantes ambientais. Os drenos ecológicos fazem parte dos sistemas hidráulico, do motor, da transmissão e do líquido arrefecedor.



Suporte ao Cliente

Conte com os revendedores Cat e encontre soluções para sua empresa

Seleção

Os revendedores Cat podem ajudar os clientes a comparar e a escolher a máquina certa para seus negócios.

Financiamento

Os revendedores Cat oferecem diferentes opções de financiamento para atender às mais variadas necessidades.

Operação

Aprimore as técnicas operacionais para obter melhor produtividade e lucro com os recursos de treinamento mais recentes do revendedor Cat.

Suporte ao Produto

Os revendedores Cat acompanham os clientes a cada etapa do processo, e oferecem inigualável assistência de peças no mundo todo, técnicos treinados e contratos de suporte ao cliente.



Sustentabilidade

Proteção do meio ambiente

Proteção do Meio Ambiente

Com a tradição que a 990H tem, é mais do que esperado que essa máquina ofereça características e serviços que demonstrem responsabilidade ambiental.

- Primeira nesta classe de tamanho de pás-carregadeiras de rodas a atingir emissões de Nível 3 a Caterpillar continua desenvolvendo tecnologia para atender aos requisitos regulamentares em constante mudança.
- Sem necessidade de manutenção, facilidade de manutenção ou intervalos de manutenção prolongados, de-se total atenção à redução do custo de manutenção de rotina, eliminando, ao mesmo tempo, o descarte de resíduos no meio ambiente.
- A Caterpillar provê diversas opções sustentáveis, como nossos programas Reman e Certified Rebuild. Nesses programas, os componentes reutilizados ou remanufaturados podem gerar economias de 40 a 70 por cento, reduzindo o custo de operação e beneficiando o meio ambiente.
- A Caterpillar oferece pacotes de reforma que acrescentam novas características às máquinas mais antigas, maximizando seu investimento. E, ao participar do programa Cat Certified Rebuild, esses kits de reforma fazem parte do processo de recondiçãoamento.

Segurança

Manter a segurança e a produtividade de sua equipe é nossa prioridade número 1



Na Caterpillar, projetamos a 990H tendo em mente seu patrimônio mais importante – Pessoas. Com base em uma história de avanços tecnológicos e de sabedoria prática, você pode ter certeza de que suas equipes estão protegidas quando estiverem trabalhando com a Pá-carregadeira de Rodas 990H.

Visibilidade

Seja posicionando o caminhão ou observando pessoas ou veículos no local, a 990H oferece várias características padrão ou opcionais que aprimoram a visibilidade no local de trabalho.

As características incluem:

- Sistema articulado de limpador/lavador com características intermitentes
- Luzes HID opcionais
- Faróis de advertência opcionais
- Câmera retrovisora opcional

Entrada e Saída

A 990H dispõe de várias características para garantir que o operador entre e saia do 990H com segurança.

- Saídas principal e secundária da escada
- Piso com chapas perfuradas
- Luz noturna para a escada no nível do solo
- Grade em todo o perímetro da plataforma superior
- Saída de emergência na plataforma lateral
- Para-lamas rodoviário opcional

Segurança na Manutenção

Com a 990H, foram feitos esforços de projeto para agrupar os pontos de manutenção e facilitar o acesso a eles. Conforme visto na seção de facilidade de manutenção, todos os pontos de manutenção ficam no nível do solo ou no acesso à plataforma para que se mantenham três pontos de contato. Além disso, várias chaves gerais são oferecidas para garantir que a 990H fique parada durante a manutenção.

Saúde e Bem-Estar do Operador

A 990H oferece várias características que aumentam o conforto do operador e ajudam a manter sua segurança.

- Controles ergonômicos na cabina, projetados para ajuste fácil, baixo esforço e movimento mínimo
- Sistema de filtração de ar da cabina
- Vidro laminado na cabina para minimizar os níveis de ruído
- Direção secundária opcional

Especificações da Pá-carregadeira de Rodas 990H

Motor		
Modelo do Motor	Cat® C27 ACERT®	
Potência Bruta	512 kW	687 hp
Potência Líquida	468 kW	627 hp
Potência Líquida – ISO 14396	499 kW	669 hp
Potência Líquida – EEC 80/1269	468 kW	627 hp
Potência Líquida – ISO 9249	468 kW	627 hp
Potência Líquida – SAE J1349	463 kW	621 hp
Potência Líquida – DIN 70020	650 PS	
Diâmetro interno	137 mm	5,4 pol
Curso	152 mm	6 pol
Cilindradas	27,1 l	1.666 pol ³

- Essas potências se aplicam a 2.000 rpm quando testado em condições padrão específicas para a norma indicada.
- As condições das classificações de potência baseiam-se em condições padrão do ar de 25 °C (77 °F) e 99 kPa (29,32 pol Hg) em barômetro seco, usando combustível de densidade API de 35° tendo LHV (Low Head Value, Valor Calorífico Baixo) de 42.780 kJ/kg (18.390 Btu/lb) quando usado a 30 °C (86 °F) [referência de uma densidade do combustível de 838,9 g/l (7,001 lb/gal)].
- A potência líquida informada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com ventilador, filtro de ar, silenciador e alternador.
- Não é necessária redução de potência até 3.300 m (11.000 pés) de altitude.

Especificação de Operação		
Carga Útil Nominal	15 toneladas métricas	16,5 toneladas
Peso Operacional	77.842 kg	171.642 lb

Transmissão		
Tipo de Transmissão	Servotransmissão	
Avanço em 1ª	7 km/h	4,35 mph
Avanço em 2ª	12,8 km/h	7,95 mph
Avanço em 3ª	22,4 km/h	13,92 mph
Ré em 1ª	7,9 km/h	4,91 mph
Ré em 2ª	14,1 km/h	8,76 mph
Ré em 3ª	24,8 km/h	15,41 mph
Transmissão do Conversor – Avanço em 1ª	7 km/h	4,3 mph
Transmissão do Conversor – Avanço em 2ª	12,1 km/h	7,5 mph
Transmissão do Conversor – Avanço em 3ª	20,8 km/h	12,9 mph
Transmissão do Conversor – Ré em 1ª	7,7 km/h	4,8 mph
Transmissão do Conversor – Ré em 2ª	13,4 km/h	8,3 mph
Transmissão do Conversor – Ré em 3ª	22,8 km/h	14,2 mph
Acionamento Direto – Avanço em 1ª	Travamento Desativado	
Acionamento Direto – Avanço em 2ª	12,8 km/h	7,9 mph
Acionamento Direto – Avanço em 3ª	22,4 km/h	13,9 mph
Acionamento Direto – Ré em 1ª	7,9 km/h	4,9 mph
Acionamento Direto – Ré em 2ª	14,1 km/h	8,8 mph
Acionamento Direto – Ré em 3ª	24,8 km/h	15,4 mph

Tempo de Ciclo Hidráulico	
Levantar	9,2 segundos
Despejar	2,9 segundos
Flutuação Inferior (Vazio)	3,8 segundos
Tempo de Ciclo Hidráulico Total	15,9 Segundos

Capacidades de Reabastecimento em Serviço		
Tanque de Combustível	1.074 l	284 gal
Sistema de Arrefecimento	190 l	50,2 gal
Cárter	95 l	25 gal
Transmissão	110 l	29 gal
Diferenciais e Comandos Finais – Dianteiros	271 l	71,6 gal
Diferenciais e Comandos Finais – Traseiros	261 l	68,9 gal
Sistema Hidráulico (somente tanque)	174 l	45,97 gal
Sistema Hidráulico – Levantamento/ Inclinação e Freios	435 l	113 gal
Sistema Hidráulico – Direção e Ventilador de Arrefecimento do Motor	194 l	50,5 gal
Sistema Hidráulico (incluindo tanque)	435 l	114,91 gal

Especificações da Pá-carregadeira de Rodas 990H

Caçambas

Capacidades da Caçamba	8,4 a 9,2 m ³ (11 a 12 yd ³)
------------------------	---

Eixos

Levantamento e Queda Máximos em Uma Roda	572 mm	22,5 pol
Dianteiros	Fixo	
Traseiros	Oscilante	
Ângulo de Oscilação	±11°	

Freios

Freios	Em conformidade com a SAE/ISO 3450 1996
--------	---

Cabina

Cabina – ROPS/FOPS Em conformidade com os padrões SAE e ISO

- Cabinas Cat com Estrutura protetora contra acidentes de capotagem (ROPS/FOPS) são padrão.
- O sistema de ar-condicionado padrão contém gás refrigerante R134a ecológico.
- A ROPS atende aos critérios dos padrões SAE J1040 APR88 e ISO 3471:1994.
- A FOPS está em conformidade com as normas SAE J231 JAN81 e ISO 3449:1992 Nível II.

Desempenho do Ruído O Desempenho do Ruído Está em Conformidade com as normas ANSI, SAE e ISO

- A exposição do operador a ruídos Leq (nível de pressão sonora equivalente), medida de acordo com os procedimentos de ciclo de trabalho especificados na norma ANSI/SAE J1166 OUT98, é de 72 dB(A), para a cabina oferecida pela Caterpillar, quando adequadamente instalada, mantida e testada com as portas e os vidros fechados.
- Pode ser necessário utilizar proteção auricular ao operar com o compartimento do operador e a cabina abertos (quando não mantidos adequadamente ou com as portas/os vidros abertos) por períodos prolongados ou em ambientes ruidosos.
- O nível de pressão sonora externa para a máquina padrão, medido a uma distância de 15 m (49,2 pés) de acordo com os procedimentos de teste especificados na norma SAE J88 JUN86, operação de movimento em marcha média, é de 82 dB (A).
- O nível de potência sonora da máquina é de 114 dB(A), medido de acordo com os procedimentos e condições de teste especificados na ISO 6395:2008 para a configuração padrão da máquina. A medida foi realizada com 70 por cento da velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor.
- O nível de potência sonora da máquina é de 111 dB(A), medido de acordo com os procedimentos e condições de teste especificados na ISO 6395:2008 para a configuração de supressão de ruídos da máquina. A medida foi realizada com 70 por cento da velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor.
- O nível de pressão sonora para o operador é de 72 dB(A), medido de acordo com os procedimentos e condições de teste especificados na ISO 6396:2008 para a configuração de supressão de ruídos da máquina. A medida foi realizada com 70 por cento da velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor.

Direção

Raio de Giro Mínimo (sobre a caçamba)	10.337 mm	407 pol
Ângulo de Direção, cada direção	35°	
Potência Hidráulica em 2.128 rpm e 6.900 kPa (1.000 lb/pol ²)	410 l/min	108 gal/min
Regulagem da Válvula de Alívio	31.000 kPa	4.500 lb/pol ²
Raio de Giro Mínimo (sobre a caçamba) – HL	10.757 mm	424 pol

Pneus

Pneus	Pneus usados para a medição – 41.25/70-39 Iona 42
<ul style="list-style-type: none"> • 41.25/70-39 42PR L5 Geral • 41.25/70-39 42 PR L5 Firestone • 45/65 R39 L5 VSDL Bridgestone* • 45/65 R39 XLDD2 L5 Michelin* 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação: Em certas aplicações (tais como carga e transporte), a capacidade produtiva da pá-carregadeira pode exceder a capacidade de toneladas métricas-km/h (ton-mph) dos pneus. A Caterpillar recomenda consultar o fornecedor de pneus para avaliar as condições, antes de escolher o modelo. Outros pneus especiais são oferecidos mediante solicitação.

Sistema Hidráulico da Grua

Potência do Sistema Hidráulico Principal em 2.128 rpm e 6.900 kPa (1.000 lb/pol ²)	650 l/min	172 gal/min
Regulagem da Válvula de Alívio	31.000 kPa	4.500 lb/pol ²
Cilindros, Duplo	234 mm ×	9,25 pol ×
Efeito: Levantamento, Diâmetro Interno e Curso	1.270 mm	50 pol
Cilindros, Duplo	292 mm ×	11,5 pol ×
Efeito: Inclinação, Diâmetro Interno e Curso	820 mm	32,3 pol
Sistema Piloto, Saída de Bomba	46 l/min	12 gal/min
Tipo Engrenagem a 2.000 rpm e 6.900 kPa (1.000 lb/pol ²)		
Regulagem da Válvula de Alívio (marcha lenta baixa)	2.400 kPa	350 lb/pol ²

Especificações de Operação: levantamento Padrão

		Pneus padrão da 990H: 45/65R39 XLDD2 N° de Peça. SLR:1.203 mm			
Tipo de Caçamba		Rocha	Rocha	Rocha	Rocha
Ferramenta de Penetração no Solo		Com Dentes e Segmentos	Com Dentes e Segmentos	Com Dentes e Segmentos	Com Dentes e Segmentos
Tipo de Borda Cortante		Semi-Pá	Semi-Pá	Semi-Pá	Semi-Pá
Número de Peça da Caçamba (Nível de Grupo)		255-3757	255-3754	310-9100	283-1880
Carga da Caçamba à Capacidade Nominal		kg 15.000 lb 33.070	15.000 33.070	15.000 33.070	15.000 33.070
Capacidade Coroada ISO		m ³ 8,5 yd ³ 11,1	9 11,8	8,5 11,1	8,5 11,1
Capacidade Rasa ISO		m ³ 7 yd ³ 9,2	7,5 9,9	7 9,2	7 9,2
Largura da Caçamba		mm 4.450 pés-pol 14 pés 7 pol	4.610 15 pés 1 pol	4.634 15 pés 2 pol	4.450 14 pés 7 pol
Altura Livre no Ponto de Levantamento Máximo, Despejo a 45°		SAE mm 4.227 pés-pol 13 pés 10 pol	4.171 13 pés 8 pol	4.270 14 pés	4.226 13 pés 10 pol
		Ponta do Dente mm 4.026 pés-pol 13 pés 2 pol	3.973 13 pés	4.012 13 pés 2 pol	3.976 13 pés 1 pol
Alcance no Ponto de Levantamento Máximo, Despejo a 45°		SAE mm 2.024 pés-pol 6 pés 8 pol	2.080 6 pés 10 pol	1.981 6 pés 6 pol	2.025 6 pés 8 pol
		Ponta do Dente mm 2.211 pés-pol 7 pés 3 pol	2.264 7 pés 5 pol	2.250 7 pés 5 pol	2.242 7 pés 4 pol
Alcance com Braço e Caçamba Nivelados		SAE mm 3.951 pés-pol 13 pés	4.031 13 pés 3 pol	3.891 12 pés 9 pol	3.953 13 pés
		Ponta do Dente mm 4.226 pés-pol 13 pés 10 pol	4.301 14 pés 1 pol	4.263 14 pés	4.283 14 pés 1 pol
Profundidade de Escavação		mm 113 pés-pol 4 pol	113 4 pol	113 4 pol	113 4 pol
Comprimento Total		mm 12.787 pés-pol 41 pés 11 pol	12.862 42 pés 2 pol	12.824 42 pés 1 pol	12.844 42 pés 2 pol
Altura Total		mm 8.127 pés-pol 26 pés 8 pol	8.127 26 pés 8 pol	8.127 26 pés 8 pol	8.127 26 pés 8 pol
Círculo de Giro Livre no Transporte		Ponta do Dente mm 20.675 pés-pol 67 pés 10 pol	20.849 68 pés 5 pol	20.808 68 pés 3 pol	20.731 68 pés
Carga de Tombamento		Reta kg 46.827 lb 103.236	46.296 102.064	44.640 98.415	45.836 101.050
		No Peso Operacional Art 35° kg 41.855 lb 92.275	41.344 91.147	39.685 87.491	40.861 90.083
Força de Desagregação		kN 594 lb 133.546	568,5 127.814	603,7 135.706	591 132.861
Peso Operacional*		kg 78.370 lb 172.777	78.655 173.405	80.204 176.820	79.378 174.999

* A carga estática de tombamento e o peso de operação baseiam-se na configuração padrão da máquina com pneus 41.25/70-39 42 PR (L-5), lubrificantes e combustível cheios e operador.

Especificações da Pá-carregadeira de Rodas 990H

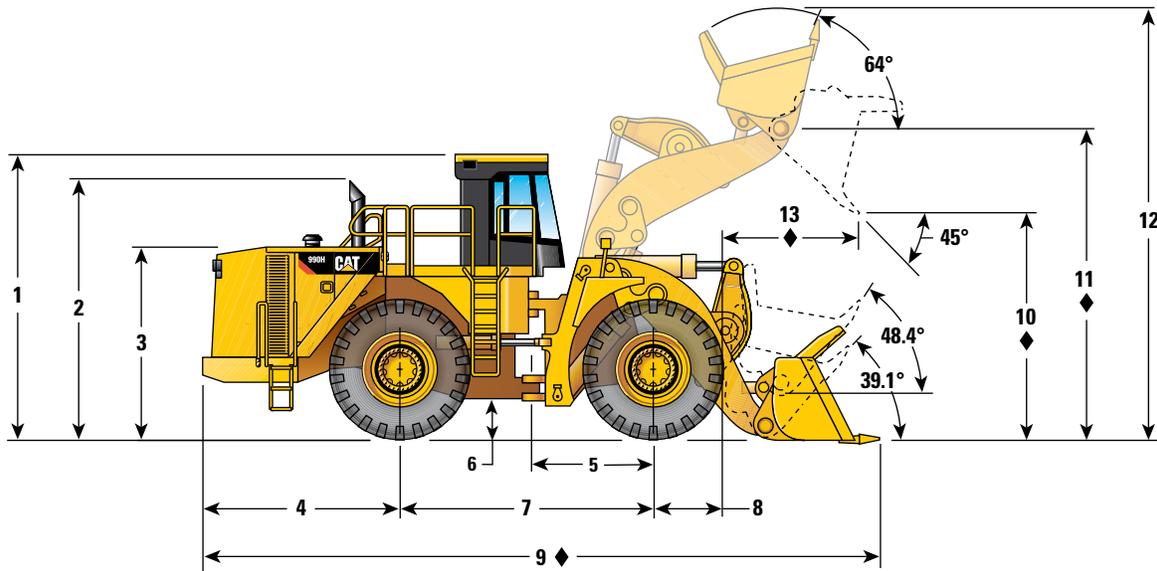
Especificações de Operação: levantamento Alto

		990H HL Pneus: 45/65R39 XLDD2 N° de Peça. SLR:1.203 mm		
Tipo de Caçamba		Rocha	Rocha	Rocha
Ferramenta de Penetração no Solo		Com Dentes e Segmentos	Com Dentes e Segmentos	Com Dentes e Segmentos
Tipo de Borda Cortante		Semi-Pá	Semi-Pá	Semi-Pá
Número de Peça da Caçamba (Nível de Grupo)		255-3757	310-9100	283-1880
Carga da Caçamba à Capacidade Nominal		kg lb	15.000 33.070	15.000 33.070
Capacidade Coroada ISO		m ³ yd ³	8,5 11,1	8,5 11,1
Capacidade Rasa ISO		m ³ yd ³	7 9,2	7 9,2
Largura da Caçamba		mm pés-pol	4.450 14 pés 7 pol	4.634 15 pés 2 pol
Altura Livre no Ponto de Levantamento Máximo, Despejo a 45°		SAE mm pés-pol	4.793 15 pés 9 pol	4.835 15 pés 10 pol
		Ponta do Dente mm pés-pol	4.591 15 pés 1 pol	4.578 15 pés
Alcance no Ponto de Levantamento Máximo, Despejo a 45°		SAE mm pés-pol	2.318 7 pés 7 pol	2.275 7 pés 6 pol
		Ponta do Dente mm pés-pol	2.505 8 pés 3 pol	2.544 8 pés 4 pol
Alcance com Braço e Caçamba Nivelados		SAE mm pés-pol	4.551 14 pés 11 pol	4.491 14 pés 9 pol
		Ponta do Dente mm pés-pol	4.826 15 pés 10 pol	4.863 15 pés 11 pol
Profundidade de Escavação		mm pés-pol	155 6 pol	155 6 pol
Comprimento Total		mm pés-pol	13.526 44 pés 5 pol	13.563 44 pés 6 pol
Altura Total		mm pés-pol	8.693 28 pés 6 pol	8.693 28 pés 6 pol
Círculo de Giro Livre no Transporte		Ponta do Dente mm pés-pol	21.328 70 pés	21.473 70 pés 5 pol
Carga de Tombamento		Reta kg lb	43.178 95.190	40.984 90.354
		No Peso Operacional kg lb	38.239 84.303	36.061 79.501
Força de Desagregação		kN lb	559,9 125.869	568,4 127.787
Peso Operacional*		kg lb	82.467 181.808	84.301 185.851

* A carga estática de tombamento e o peso de operação baseiam-se na configuração padrão da máquina com pneus 41.25/70-39 42 PR (L-5), lubrificantes e combustível cheios e operador.

Dimensões

Todas as dimensões são aproximadas.



1 Altura até o Topo da ROPS/FOPS	5.070 mm	16 pés 8 pol
2 Altura até o Topo dos Tubos de Escape	4.726 mm	15 pés 6 pol
3 Altura até a Parte Superior do Capô	3.515 mm	11 pés 6 pol
4 Linha Central do Eixo Traseiro até a Borda do Para-choque Traseiro	3.615 mm	11 pés 10 pol
5 Linha Central do Eixo Dianteiro até o Engate	2.300 mm	7 pés 7 pol
6 Vão Livre Sobre o Solo	478 mm	1 pé 7 pol
7 Distância entre os Eixos	4.600 mm	15 pés 1 pol
8 Linha de Centro do Eixo Dianteiro até a Frente dos Pneus Dianteiros	1.289 mm	4 pés 3 pol
9 Comprimento Total – Levantamento Padrão	12.787 mm	41 pés 11 pol
Comprimento Total – Levantamento Alto	13.526 mm	44 pés 5 pol
10 Altura Livre ao Levantamento/Despejo Máximos – Levantamento Padrão	4.026 mm	13 pés 2 pol
Altura Livre ao Levantamento/Despejo Máximos – Levantamento Alto	4.591 mm	15 pés 1 pol
11 Altura do Pino B no Ponto de Levantamento Máximo – Levantamento Padrão	5.921 mm	19 pés 5 pol
Altura do Pino B no Ponto de Levantamento Máximo – Levantamento Alto	6.487 mm	21 pés 4 pol
12 Altura Geral com a Caçamba Levantada – Levantamento Padrão	8.127 mm	26 pés 8 pol
Altura Geral com a Caçamba Levantada – Levantamento Alto	8.693 mm	28 pés 6 pol
13 Alcance no Levantamento/Despejo Máximo – Levantamento Padrão	2.211 mm	7 pés 3 pol
Alcance no Levantamento/Despejo Máximo – Levantamento Alto	2.505 mm	8 pés 3 pol
Círculo de Giro – Levantamento Padrão	20.675 mm	67 pés 10 pol
Círculo de Giro – Levantamento Alto	21.328 mm	70 pés
Carga de Tombamento Estática Reta – Levantamento Padrão	46.827 kg	103.236 lb
Carga de Tombamento Estática Reta – Levantamento Alto	44.152 kg	97.338 lb
Largura Sobre os Pneus	4.071 mm	13 pés 4 pol
Carga de Tombamento Estática com Giro Total a 35° – levantamento padrão	41.855 kg	92.275 lb
Bitola	3.050 mm	10 pés

Dimensões da 990H com base em caçamba de 8,5 m³ (11,1 yd³) com dentes e segmentos.

◆ As dimensões variam de acordo com a caçamba. Consulte as tabelas de especificação de operação.

Equipamento Padrão da 990H

O equipamento padrão pode variar. Consulte seu revendedor Cat para obter detalhes.

Elétrico

- Alarme, marcha à ré
- Alternador (95 A)
- Baterias, sem necessidade de manutenção
- Conector de diagnóstico do sistema de partida e carga
- Conectores de terminal Deutsch
- Controle eletrônico da transmissão
- Motor de partida, elétrico
- Sistema de iluminação, halogênio
 - Luzes de trabalho (dianteira e traseira), mais luzes de freio
- Sistema elétrico, 24 V
- Tomada do motor de partida para partida de emergência

Compartimento do Operador

- Acendedor de cigarros e cinzeiro
- Aquecedor e desembaçador
- Ar-condicionado
- Assento, Comfort Cat, (tecido) suspensão a ar
- Buzina, elétrica
- Cabinas, estrutura protetora contra acidentes de capotagem (ROPS/FOPS)
 - Rádio pronto (para entretenimento) inclui antena, alto-falantes e conversor (12 V 5 A)
- Característica de mudança rápida
- Cinto de segurança, retrátil de 76 mm (3 pol)
- Espelhos, retrovisores (instalados na parte externa)
- Gancho para casaco
 - Instrumentação, indicadores de alarme:
 - Temperatura do óleo do eixo (dianteiro e traseiro)
 - Pressão do óleo dos freios
 - Freio, estacionamento/secundário
 - Sistema elétrico (baixa tensão)
 - Pressão do óleo do motor
 - Fluxo de líquido arrefecedor do motor
 - Sobrevelocidade do motor
 - Direção secundária (se equipada)
 - Temperatura do óleo da direção
 - Status do filtro da transmissão
- Limpadores/lavadores de braço úmido (dianteiro, traseiro e cantos)
 - Limpador dianteiro intermitente
- Luz, teto (cabina)

Luzes indicadoras:

- Mudança rápida, trava do acelerador, conversor de torque e controle reduzido da força de tração nas rodas
- Porta-marmita e porta-bebidas
- Sistema de controle STIC™
- Sistema de monitoramento computadorizado (EMS II)
 - Instrumentação, medidores:
 - Temperatura do líquido arrefecedor
 - Nível de combustível
 - Temperatura do óleo hidráulico
 - Tacômetro
 - Temperatura do óleo da transmissão
- Travamento da função de levantamento e inclinação
- Vidros fumê

Trem de Força

- Bomba de escorva do combustível
- Conversor de torque, característica de embreagem do rotor com sistema de controle de travamento e sistema de controle da força de tração nas rodas
- Freios, totalmente hidráulicos, fechados, a disco em banho de óleo
 - Freio de serviço de discos a óleo de semieixo, freio de estacionamento/secundário
- Motor, Cat C27 ACERT® com sistema de combustível MEUI, ATAAC e ECM
- Neutralização manual do auxílio de partida (éter)
- Pré-purificador, entrada de ar do motor
- Radiador Modular de Nova Geração
- Sistema de arrefecimento separado
- Transmissão, câmbio de servotransmissão planetário de 533 mm (21 pol) (eletrônica) (3F/3R)
- Trava do acelerador
- Ventilador

Outros Equipamentos Padrão

- Cadeados de proteção contra vandalismo
- Capô, cônico
- Degrau para limpeza do para-brisa dianteiro
- Desengate de levantamento automático
- Direção, detecção de carga
- Engate, tração com pino
- Escada, acesso pelo lado esquerdo traseiro
- Motor, cárter, intervalo de 500 horas com óleo aprovado pela Cat
- Nivelador automático de caçambas
- Para-lamas, aço (dianteiros)
- Pontos de lubrificação identificados e agrupados
- Proteções, cárter e trem de força
- Sensor de temperatura do eixo
- Silenciadores (debaixo do capô)
- Tubo Venturi
- Visores de nível para direção/ventilador e implemento/freio
- Válvulas de amostragem de óleo

Pneus, Aros e Rodas

- O pneu deve ser selecionado na seção de acessórios obrigatórios. O preço básico da máquina inclui uma tolerância para o pneu.

Anticongelante

- Concentração pré-misturada de 50 por cento de líquido arrefecedor de vida útil prolongada, com proteção contra congelamento a -34 °C (-29 °F)

O equipamento opcional pode variar. Consulte seu revendedor Cat para obter detalhes.

Acessórios da caçamba:

- Dentes da caçamba, longos (conjunto de 8)
- Dentes da caçamba, curtos (conjunto de 8)
- Dentes da caçamba, reforçados longos (conjunto de 8)
- Protetores da barra lateral (conjunto de 2)
- Arranjo de Arrefecimento Alto do Ambiente
- Arranjo de Levantamento Alto
- Caçambas
- Câmera, Retrovisora
- Filtragem, Dreno da Caixa
- Sistema de combustível – Enchimento Rápido, atende aos Requisitos de Vasos de Pressão EUI

Isolamento Acústico/Pessoas Próximas

- Luzes
- Compartimento do Motor
- HID
- Farol de Advertência
- Pré-purificador, Cabina
- Sistema de Controle de Carga Útil II
- Sistema de absorção de impactos
- Sistema de troca de óleo
- Autolubrificação

Auxílios de partida

- Sistema de partida em clima frio
- Aquecedor do combustível diesel
- Aquecedor, líquido arrefecedor do motor
- Direção suplementar
- Escada
- Esquerda/Direita com Para-lamas Rodoviário
- Direito
- Pneus

Pá-carregadeira de Rodas 990H

Para obter informações mais completas sobre os produtos Cat, serviços de revendedores e soluções do setor, visite nosso site www.cat.com

© 2012 Caterpillar Inc.

Todos os direitos reservados

Os materiais e as especificações estão sujeitos a modificações sem aviso prévio. As máquinas ilustradas nas fotos podem ter equipamentos adicionais. Entre em contato com seu revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow" e a identidade visual "Power Edge", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

APH06698 (05-2012)
(Tradução: 07-2012)

