

V O L V O



Carregadeiras de rodas Volvo 35,0–40,0 t 335 hp

# L200H HIGH LIFT

Volvo Construction Equipment



*Esta é, com certeza, a maior atualização da Volvo desde o lançamento do modelo L160 High Lift, há cerca de 40 anos.*

**Tomas Larsson,**

Desenvolvedor de negócios na Wasa-Åkern AB (Suécia)



# ERGUENDO A INDÚSTRIA FLORESTAL

Como o primeiro fabricante a oferecer uma carregadeira de rodas de alta elevação em 1974, temos a satisfação de apresentar a nova L200H High Lift. Esta máquina que se desenvolveu com base no sucesso de sua antecessora, a L180H High Lift, para aumentar a produtividade e reduzir os custos operacionais em aplicações no setor madeireiro.



## Quatro razões para escolher uma Carregadeira de rodas High Lift da Volvo em comparação com as máquinas tradicionais de manuseio de toras:

### Maior capacidade de armazenamento

O sistema de braço de alta elevação permite empilhamento em até 6,9 m de altura, otimizando o espaço no pátio de madeira em até 60% em comparação com uma carregadeira de rodas convencional com garras para madeira.

### Preparação de local mais barata

A base de uma carregadeira de rodas permite trabalhar sobre superfícies irregulares, ou seja, não há necessidade de áreas pavimentadas ou concretadas.

### Maior velocidade em terrenos acidentados

Os quatro pneus com a mesma dimensão e a direção articulada proporcionam maior estabilidade durante o deslocamento em alta velocidade por terrenos adversos.

### Manutenção mais econômica do local

Os pneus largos da carregadeira exercem menor pressão sobre o solo, o que reduz os danos ao acessar áreas pavimentadas.

# Mais produtiva

Mais forte que sua antecessora, a Carregadeira de rodas Volvo L200H High Lift pode ser equipada com garras de maior capacidade e transportar cargas mais pesadas. Com reforços adicionais, esta é uma máquina projetada para movimentar mais metros cúbicos por hora.

## Garras 13% mais largas

Personalize a máquina para sua aplicação com uma ampla linha de garras aperfeiçoadas. Com base em nossa longa experiência na fabricação de carregadeiras de rodas de alta elevação, desenvolvemos nosso próprio portfólio de garras reforçadas e de maior capacidade. Disponíveis com até 4,3 m<sup>2</sup>, nossas garras são otimizadas em tamanho e formato para facilitar o enchimento.



## Unidade rotativa mais forte

Para ajudar você a alcançar qualquer tora na pilha, a unidade rotativa oferece giro de 360° e uma função de inclinação. O novo projeto minimiza os requisitos de manutenção.



## Estabilidade aumentada

Os pneus de série do tipo 875 de perfil baixo proporcionam a estabilidade extra necessária para uma maior capacidade de carga e têm uma longa vida útil. Além disso, o sistema de amortecimento atualizado na unidade rotativa minimiza o balanço da carga e aumenta o conforto do operador.





# LEVANTE ATÉ 27% MAIS

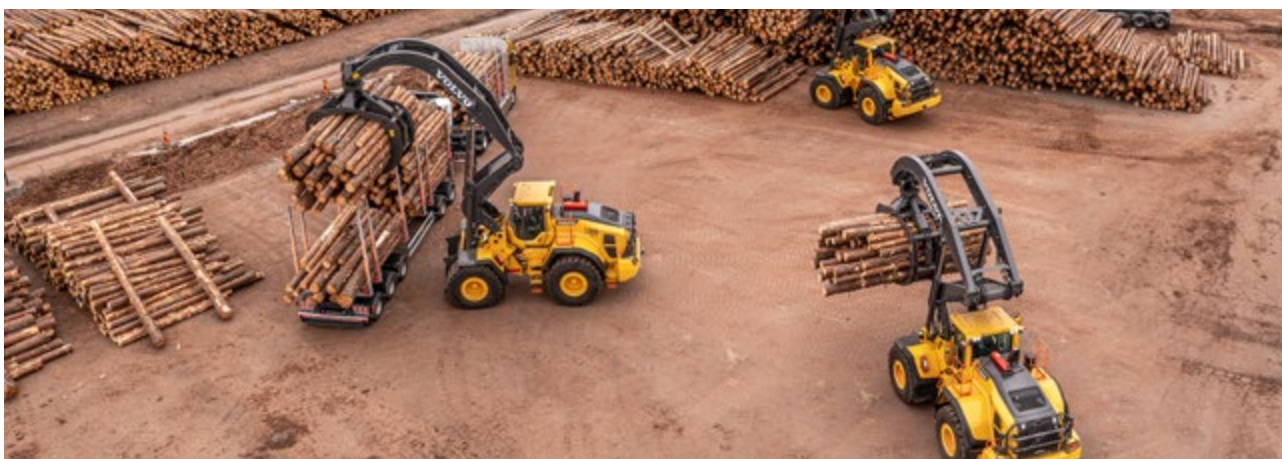
Colha os benefícios de uma capacidade de levantamento máxima de 11,2 toneladas, possibilitada pela nova unidade de carga, que possui um sistema de braço de elevação, barra transversal e unidade rotativa reforçados.

# Eficiência energética comprovada

Com base na tecnologia comprovada de sua antecessora, a Carregadeira de rodas Volvo L200H High Lift proporciona os níveis de eficiência energética excepcionais que você espera de uma máquina Volvo.

## Reverse By Braking

Vida útil dos componentes prolongada e maior conforto do operador com a função Reversão de Sentido de Direção por Frenagem (Reverse By Braking, RBB), patenteada pela Volvo. A função de frenagem desacelera a máquina, reduzindo a rotação do motor quando o operador deseja mudar de direção e acionando automaticamente os freios de serviço, o que facilita a operação da máquina e diminui a fadiga da transmissão.



## Eco Pedal

Introduzido primeiro pela Volvo, o Pedal Eco estimula a operação econômica da máquina através da aplicação de uma força mecânica de recuo em resposta ao uso excessivo do acelerador.



## Conectados à eficiência

O combustível é um dos custos operacionais mais significativos, e os Relatórios de Eficiência Energética ajudam a identificar áreas em que podem ocorrer melhorias. Se você necessitar de mais suporte para colocar as informações em ação, seu distribuidor Volvo estará disponível para ajudar a desenvolver um plano voltado ao ganho de eficiência a longo prazo.





# DESEMPENHO EFICAZ

A relação de troca de marchas foi otimizada para se adaptar à carga de trabalho máxima esperada, resultando em aceleração rápida e operação suave. Tecnologias comprovadas, como OptiShift e transmissão com função de lock-up, aumentam ainda mais a eficiência energética.

# Load Assist NOVO!

Tenha acesso a um conjunto de ferramentas concebidas para liberar todo o potencial da sua Carregadeira de rodas Volvo, ajudando a aumentar a produtividade, a eficiência e lucratividade da sua operação.

## Operator Coaching

À medida que as máquinas se tornam mais avançadas, o Operator Coaching ajuda a garantir que a Carregadeira de rodas Volvo seja utilizada em todo o seu potencial. A ferramenta oferece informações e orientação em tempo real aos operadores, ajudando-os a compreender como suas ações influenciam a produtividade e a eficiência da máquina, assim como identificar áreas para melhoria ou mudanças em sua técnica de operação.



Assista para  
saber mais

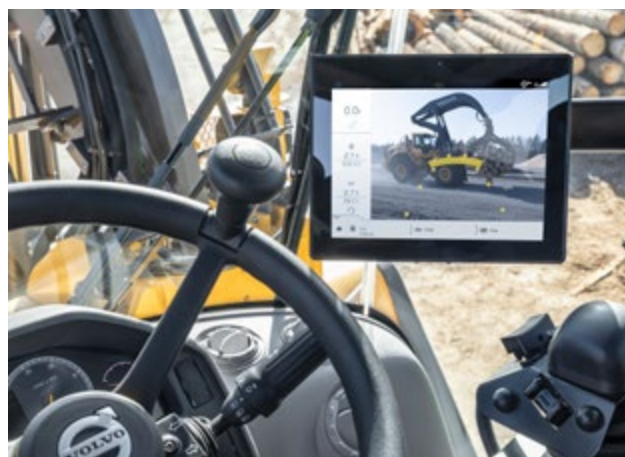


## Sistema de monitoramento da pressão e temperatura dos pneus

Otimize a vida útil dos pneus e economize o tempo consumido em inspeções de máquinas com o apoio do Sistema de Monitoramento de Pressão e Temperatura dos Pneus (Tire Pressure Monitoring System, TPMS). Esse sistema monitora a pressão e a temperatura dos pneus inflados com ar e com água, tudo a partir do conforto da cabine.

## Visão traseira integrada

Quando instalada, a câmera de ré e o sistema de detecção por radar, que fornece ao operador um alerta visual e sonoro sobre objetos não vistos, são integrados ao display do Volvo Co-Pilot.







Veja como funciona ▶

# SISTEMA DE PESAGEM A BORDO

Elimine sobrecarga, carga insuficiente, repesagem e tempo de espera com o suporte do Sistema de Pesagem a Bordo (On-Board Weighing, OBW), que fornece informações em tempo real sobre a carga da garra e a carga útil do receptor da carga. Um alerta personalizável notifica o operador se a carga das garras ultrapassar um limite definido, ajudando a manter a estabilidade da máquina e a segurança do local de trabalho.

# A preferida dos operadores

Entre na melhor cabine do mercado, equipada com novas funcionalidades específicas de High-Lift para manter os operadores confortáveis e produtivos.

## Controle de precisão

Garanta o controle preciso do sistema hidráulico a partir da alavanca multifuncional especialmente projetada. Os operadores agora podem ajustar facilmente o joystick às suas preferências na comodidade de seu smartphone ou tablet, através de uma conexão Bluetooth protegida por senha.

## Comando por alavanca

Para reduzir a fadiga do operador e aumentar a produtividade, o Comando por Alavanca (Comfort Drive Control, CDC) oferece a possibilidade de conduzir a máquina usando uma pequena alavanca em vez do volante. Esse recurso é particularmente eficaz para a descarga rápida de caminhões.



## Maior visibilidade

A câmera de visão frontal opcional oferece visibilidade daquilo que acontece na frente da máquina e no topo da pilha, exibida em um monitor dedicado na cabine.

## Sistema de mitigação de colisão

O sistema de mitigação de colisão foi desenvolvido para auxiliar a operação segura das carregadeiras de rodas Volvo. O sistema opcional auxilia os operadores durante o trabalho em marcha ré por meio do acionamento automático dos freios quando a máquina se aproxima de um obstáculo, ajudando a reduzir o risco ou as consequências de colisões e aumentar a segurança no local de trabalho.





# CONFORTAVELMENTE PRODUTIVA

A L200H High Lift proporciona a melhor experiência operacional da indústria. Além de opções de assento que vão até o assento premium totalmente ajustável e da disponibilidade do cinto de segurança de três pontos, os operadores também se beneficiam com o projeto espaçoso, o layout ergonômico e a excelente visibilidade.

# Mais tempo em operação

Longa vida útil, requerimentos de manutenção reduzidos, acesso direto aos pontos de serviço e diversos serviços complementares ajudam a manter os custos de manutenção baixos e o tempo de máquina disponível ao máximo.

## Requerimentos de manutenção reduzidos

Mantenha o tempo consumido em manutenções no mínimo e continue trabalhando por um período maior, graças à unidade rotativa livre de manutenção e ao sistema de lubrificação automática.



## Fique tranquilo

O sistema de arrefecimento do óleo do eixo externo reduz a temperatura do eixo, aumentando a vida útil desse componente e dos freios. Além disso, o filtro de óleo do eixo aumenta o intervalo de troca de óleo para 4.000 horas. O ventilador do radiador acionado hidráulicamente regula a temperatura de componentes vitais, garantindo um desempenho de longa duração. A funcionalidade de reversão sopra o ar na direção oposta para realizar a autolimpeza.



## Trocas de óleo fáceis

Conectores rápidos tornam a troca de óleo hidráulico, óleo da transmissão, óleo do motor e óleo do eixo dianteiro rápida e fácil, além de ajudar a evitar derramamento e contaminação.



## Conecte-se, aumente a disponibilidade

Maximize a disponibilidade da máquina e reduza os custos de reparos com o sistema de telemática CareTrack. Opte por manter o controle de sua máquina ou deixe-nos cuidar dela com o ActiveCare, que oferece monitoramento 24 horas por dia, 7 dias por semana, e relatórios semanais. O ActiveCare faz parte de um portfólio de Serviços de Disponibilidade, incluindo acordos de manutenção e reparo, garantias estendidas e muito mais.





# MAIOR ACESSO PARA MANUTENÇÃO

Para facilitar a manutenção, a cabine Volvo pode ser inclinada em ângulos de 30° ou 70°, e combinada com um capô do motor operado eletricamente. Agora, inspecionar e limpar o compartimento do motor é ainda mais fácil, graças aos corrimãos laterais adicionais e às tampas que são removidas e recolocadas com facilidade.

# Alcançando novas alturas

## Eficiência energética excelente

- Relação de transmissão otimizada para aceleração mais rápida e operação mais suave
- OptiShift – Reverse By Braking, transmissão com lock-up
- Eco pedal
- Relatório de eficiência de combustível

## Load Assist NOVO!

- On-Board Weighing (OBW)
- Tire Pressure Monitoring System (TPMS)
- Operator Coaching
- Câmera de ré integrada e sistema de detecção por radar opcional

## A preferida dos operadores

- Controles personalizáveis via smartphone/Bluetooth
- Câmera de visão dianteira (opcional)
- Sistema de mitigação de colisão (opcional)
- Banco Premium ajustável com cinto de segurança de 3 pontos (opcional)
- Controle de direção por alavanca (CDC): direção com alavanca (opcional)
- Programa de treinamento de operadores

## Mantenha-se em movimento

- Intervalos de troca de óleo do eixo de 4.000 horas
- Ventilador de arrefecimento hidráulico reversível
- Sistema de lubrificação automática
- ActiveCare
- Peças originais Volvo, acordos de manutenção e reparos

## Manutenção simplificada

- Drenagem rápida de óleo/conectores de enchimento para sistema hidráulico, transmissão, motor e eixo dianteiro
- Mais fácil de inspecionar e limpar o compartimento do motor graças aos corrimãos adicionais dos dois lados, capô do motor eletrônico e tampas fáceis de remover/reposicionar
- Cabine basculante
- Indicadores de desgaste dos freios localizados nas rodas
- Filtros de respiro substituíveis



## Levante até 27% mais

- Capacidade de levantamento de até 11,2 toneladas
- Linha de garras Volvo – Até 13% mais larga (4,3 m<sup>2</sup>)
- Unidade rotativa mais forte com sistema de amortecimento integrado
- Pneus largos e de perfil baixo

## Um conceito comprovado desde 1974

- Sistema de braço de elevação possibilitando empilhamento até 6,9 metros
- Viagem mais rápida em terreno acidentado
- Capacidade de operar em terreno não pavimentado
- Reduza os riscos de danos a superfícies pavimentadas
- Empurrador de toras (opcional): empilhamento até 30% maior



# L200H High Lift em detalhes

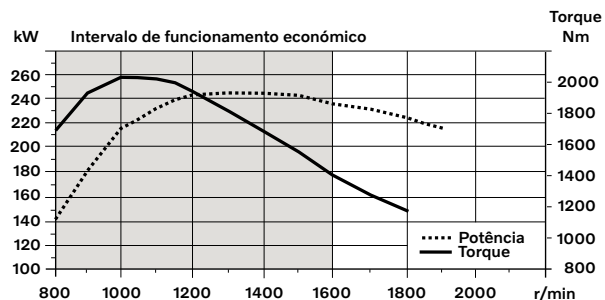
## Motor

Motor a diesel turboalimentado de 13 litros e 6 cilindros em linha, Stage IIIA, Tier 3 e Proconve MAR-I, V-ACT com 4 válvulas por cilindro, eixo de comando suspenso e injetores de unidade controlados eletronicamente. O motor possui camisas de cilindro úmidas, substituíveis e guias e guias de válvulas também substituíveis. As aplicações de acelerador são transmitidas eletricamente do pedal acelerador ou do acelerador manual opcional.

**Limpeza de ar:** Dois estágios: filtro pré-estágio – filtro principal.

**Sistema de resfriamento:** Ventilador hidrostático, controlado eletronicamente e resfriador intermediário tipo ar-ar.

Motor	Volvo	D13E
Potência máx. a	r/min	1 300 - 1 400
SAE J1995 bruta	kW	246
	hp	334
ISO 9249, SAE J1349 líquida	kW	245
	hp	333
Torque máximo a	r/min	1 000
SAE J1995 bruta	Nm	2 030
ISO 9249, SAE J1349 líquida	Nm	2 024
Faixa de trabalho econômico	rpm	800 - 1 600
Deslocamento	l	12,8



## Sistema de freios

**Freio de serviço:** Sistema de circuito duplo da Volvo com acumuladores carregados de nitrogênio. Freios de disco úmidos arrefecidos por circulação de óleo totalmente vedada, com operação totalmente hidráulica e montagem externa. O operador pode selecionar o desacoplamento automático da transmissão ao frear usando o Contronic.

**Freio de estacionamento:** Freio a disco seco. Aplicado por força de mola, liberação eletro-hidráulica com um interruptor no painel de instrumentos.

**Freio secundário:** Circuitos de freio duplo com acumuladores recarregáveis. Um circuito ou o freio de mão atendem a todos os requisitos de segurança.

**Padrão:** O sistema de freio atende às exigências da norma ISO 3450.

Número de discos de freio por roda	1
Acumuladores	2 x 1,0 + 1 x 0,5

## Sistema elétrico

### Sistema de advertência central:

Sistema elétrico Contronic com luz e alarme sonoro de advertência central para as seguintes funções: - Falha grave do motor - Baixa pressão do sistema de direção - Advertência de excesso de rotação do motor - Interrupção na comunicação (falha do computador)

Luz e alarme sonoro de advertência central com marcha engatada para as seguintes funções: - Baixa pressão do óleo do motor - Alta temperatura do óleo do motor - Alta temperatura do ar de carga - Baixo nível do líquido de arrefecimento - Alta temperatura do líquido de arrefecimento - Alta pressão do cárter - Baixa pressão do óleo de transmissão - Alta temperatura do óleo de transmissão - Baixa pressão do freio - Freio de estacionamento engatado - Falha na carga do freio - Baixo nível do óleo hidráulico - Alta temperatura do óleo hidráulico - Excesso de velocidade na engrenagem engatada - Alta temperatura de óleo de arrefecimento do freio e eixos traseiros.

Tensão	V	24
Baterias	V	2 x 12
Capacidade das baterias	Ah	2 x 170
Capacidade de arranque a frio, aprox.	A	1 000
Potência nominal do alternador	W/A	2 280/80
Saída do motor de arranque	kW	7

## Trem de força

**Conversor de torque:** estágio simples.

**Transmissão:** transmissão de contra eixo da Volvo com controle de alavanca única. Mudança rápida e suave de marchas com a válvula de modulação de amplitude de pulso (PWM). Conversor de torque com bloqueio.

**Transmissão:** Volvo Automatic Power Shift (APS) com mudança totalmente automática de 1-4 e seletor de modo com 4 programas de troca de marcha diferentes, incluindo modo AUTO. Também equipada com controle de força de tração para evitar patinagem da roda.

**Eixos:** Os semieixos totalmente flutuantes da Volvo com reduções de cubo planetário e carcaça do eixo de ferro nodular. Eixo dianteiro fixo e eixo traseiro oscilante. Bloqueio do diferencial 100% no eixo dianteiro.

Transmissão	Volvo	HTL 223
Multiplicação de torque, razão de perda		2,09:1
1ª marcha	km/h	6
2ª marcha	km/h	13
3ª marcha	km/h	24
4ª marcha	km/h	38

Observação: 4ª marcha limitada por ECU

Eixo dianteiro/eixo traseiro		AWB 40B
Oscilação do eixo traseiro	± °	13
Altura livre do solo	mm	540
na oscilação	°	13



## Cabine

**Instrumentação:** Todas as informações importantes estão centralizadas no campo de visão do operador. Display para o sistema de monitoramento Contronic 3.0.

**Aquecedor e descongelador:** Bobina do aquecedor com ar fresco filtrado e ventoinha com velocidade automática e mais 11 velocidades. Ventoinhas do descongelador para todas as áreas das janelas.

**Banco do operador:** Banco do operador com suspensão ajustável e cinto de segurança retrátil. O assento é montado em um suporte na parede da cabine traseira. As forças do cinto de segurança retrátil são absorvidas pelos trilhos do assento.

**Padrão:** A cabine é testada e aprovada de acordo com ROPS (ISO 3471) e FOPS (ISO 3449). A cabine atende às exigências de acordo com as normas ISO 6055 (Proteção acima do operador - caminhões industriais, do inglês Operator overhead protection - Industrial trucks) e SAE J386 (Sistema de retenção do operador, do inglês Operator Restraint System). Utiliza-se refrigerante do tipo R134a quando esta máquina é equipada com ar condicionado. Contém gás de efeito estufa fluorado R134a, potencial de aquecimento global equivalente a 1.430 t CO<sub>2</sub>

Ventilação	m <sup>3</sup> /min	9
Capacidade de aquecimento	kW	16
Ar condicionado (opcional)	kW	7.5

## Sistema de direção

**Sistema de direção:** Direção articulada hidrostática, sensível à carga.

**Fornecimento do sistema:** O sistema de direção tem alimentação prioritária de uma bomba de pistão axial de deslocamento variável sensível à carga.

**Cilindros de direção:** Dois cilindros de dupla ação.

Cilindros de direção		2
Diâmetro do cilindro	mm	90
Diâmetro da haste	mm	60
Curso	mm	525
Pressão de trabalho	MPa	21
Fluxo máximo	l/min	252
Articulação máxima	± °	37

## Reabastecimento

**Acessibilidade para manutenção:** Capô amplo, fácil de abrir, cobrindo todo o compartimento do motor, operado eletricamente. Os filtros de fluidos e os filtros de respiro de componente promovem longos intervalos de manutenção. Um adaptador de engate rápido no tanque de óleo hidráulico proporciona o enchimento mais rápido do óleo hidráulico. Possibilidade de monitorar, registrar e analisar dados para facilitar a detecção e solução de falhas.

Tanque de combustível	l	366
Refrigerante do motor	l	55
Depósito do óleo hidráulico	l	156
Óleo da transmissão	l	48
Óleo de motor	l	50
Óleo do eixo dianteiro	l	46
Óleo do eixo traseiro	l	55

## Sistema de braço de elevação

O robusto e estável sistema de braço de elevação High-Lift projetado pela Volvo proporciona excelente visibilidade durante todo o ciclo de trabalho. O novo projeto de braço de elevação oferece aumento de altura de elevação e a possibilidade de girar a garra 360° totalmente aberta na posição superior. A altura de elevação é de até 6 metros com a garra fechada. O sistema de braço de elevação também integra uma proteção para o para-brisa.

Cilindros de elevação		2
Diâmetro do cilindro	mm	140
Diâmetro da haste do pistão	mm	110
Curso	mm	2 242
Cilindro de inclinação		2
Diâmetro do cilindro	mm	140
Diâmetro da haste do pistão	mm	70
Curso	mm	691

## Sistema hidráulico

**Fornecimento do sistema:** Duas bombas de pistão axial com deslocamento variável e sensível à carga. A função de direção sempre tem prioridade de uma das bombas.

**Válvulas:** Duas válvulas principais.

Válvula principal 1: válvula de controle com 2 carretéis para função de elevação e inclinação.

Válvula principal 2: válvula de controle com 4 carretéis para garra, inclinação da garra, rotador e empurrador de toras (equipamento extra).

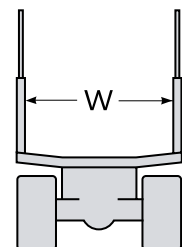
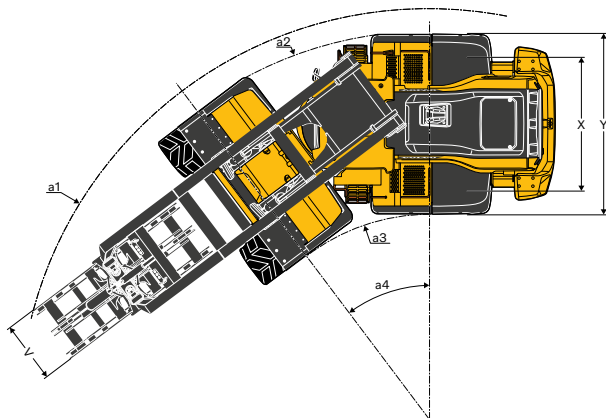
**Filtro:** Filtragem de fluxo total através do cartucho de filtro de 10 microns (absoluto).

Pressão máxima de trabalho, bomba 1	MPa	20
Pressão máxima de trabalho, bomba 2	MPa	28
Sistema piloto	MPa	3.2 - 4.0
Abaixamento, vazia (do topo até o fundo)	s	6

## Nível de ruído

Nível de ruído na cabine de acordo com as normas ISO 6396/SAE J2105		
L <sub>pA</sub>	dB	70
Nível de ruído externo de acordo com as normas ISO 6395/SAE J2104		
L <sub>WA</sub>	dB	108

# Especificações



Pneus: 875/65 R29\*

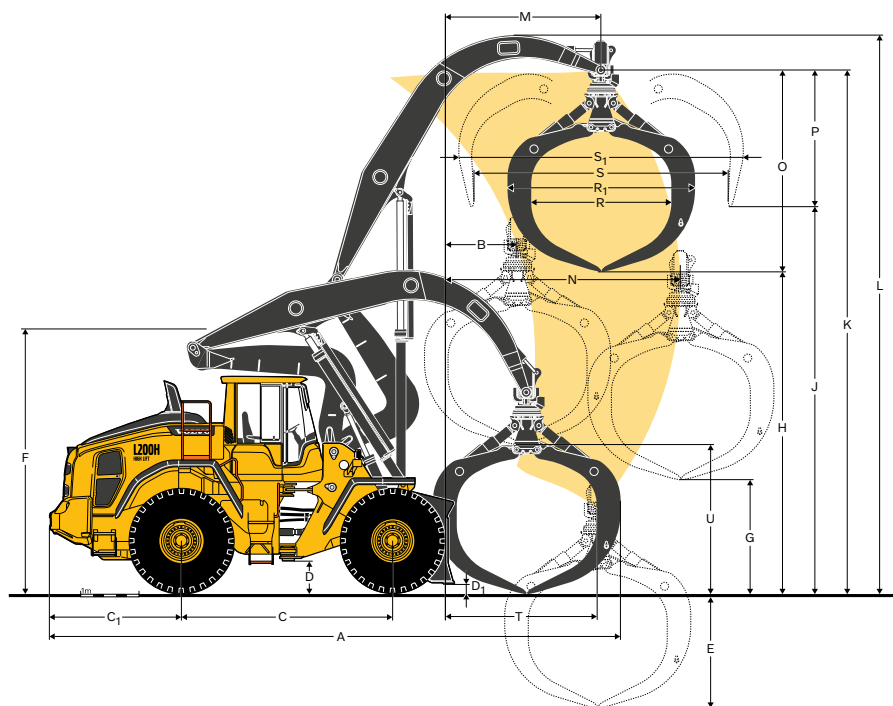
Garra rotativa, 360°, 4,3 m<sup>2</sup>, 54578540

B	mm	1 210
C	mm	3 550
C <sub>1</sub>	mm	2 230
D	Altura livre do solo	540
D <sub>1</sub>	Altura livre do solo com o empurrador de toras	250
F	Altura mínima da máquina com a garra inclinada para a frente	4 790
K	mm	9 070
L	mm	9 630
M	mm	2 610
N	mm	3 970
T	mm	2 540
U	mm	2 500
X	mm	2 400
Y	mm	3 260
a <sub>1</sub>	mm	7 390
a <sub>2</sub>	mm	6 980
a <sub>3</sub>	mm	3 680
a <sub>4</sub>	°	± 37
Comprimento do empurrador de toras**		200

\* Os pneus 775/65 R29 influem nas dimensões B, E, M, N, T em +70 mm e nas alturas G, H, J, K, L em -70 mm.

\*\* O empurrador de toras influi no comprimento A em +200 mm e nos comprimentos B, M, N em -200 mm.

Observação: ao descarregar um veículo, a largura (R) da garra para toras deve ser igual ou menor em comparação com a distância entre as "estacas" (W) no veículo.



		Em formato circular								Em formato de coração
Pneus: 875/65 R29										
Nº do pedido		55019257	55019260	55019263	55019272	55019148	55019230	55019243	54578540	55019237
Travamento		Corrente				Braços				Braços
Área da garra	m <sup>2</sup>	3.4	3.7	4	4.3	3.4	3.7	4	4.3	3.7
A	mm	9 620	9 680	9 740	9 770	9 620	9 680	9 740	9 770	9 680
E	mm	1 560	1 680	1 800	1 920	1 560	1 680	1 800	1 920	1 860
G	mm	2 250	2 130	2 010	1 890	2 250	2 130	2 010	1 890	1 950
H	mm	5 980	5 860	5 740	5 620	5 980	5 860	5 740	5 620	5 680
J	mm	6 890	6 830	6 770	6 710	6 890	6 830	6 770	6 710	6 740
O	mm	3 090	3 210	3 330	3 450	3 090	3 210	3 330	3 450	3 390
P	mm	2 180	2 240	2 300	2 360	2 180	2 240	2 300	2 360	2 330
R	mm	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
R <sub>1</sub>	mm	3 070	3 130	3 190	3 220	3 070	3 130	3 190	3 220	3 130
S	mm	3 730	3 950	4 160	4 370	3 730	3 950	4 160	4 370	4 210
S <sub>1</sub>	mm	4 300	4 500	4 700	4 900	4 300	4 500	4 700	4 900	4 410
V	mm	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	900
Peso da garra	kg	2 520	2 580	2 650	2 750	2 870	2 950	3 060	3 140	2 880
Carga de trabalho máxima*	kg	11 150	11 090	11 030	10 920	10 800	10 730	10 620	10 540	10 790
Peso operacional**	kg	36 300	36 360	36 420	36 520	36 650	36 720	36 830	36 910	36 650
Madeira		x	x	x	x	x	x	x	x	
Tronco curto (polpa)										x
Descarregamento contra a parede										x
Disponibilidade de pneus		775 & 875		875		775 & 875		875		775 & 875

\* Totalmente articulado, com deflexão de pneu, retraído com lança em ~750 mm com pneus 875 e em ~850 mm com pneus 775.

\*\* Incluindo líquido nos pneus traseiros.

Observação: o empurrador de toras aumenta o peso operacional em 970 kg. O protetor de grade do radiador (WL86023) aumenta o peso operacional em 130 kg e aumenta a carga de trabalho em 100 kg. O sistema de supressão de incêndio aumenta o peso operacional em 85 kg.

# Equipamento

## ITENS DE SÉRIE

### Motor

Sistema de pós-tratamento do escape  
Limpador de ar de dois estágios, pré-limpador, filtros primários e secundário  
Indicador para nível de líquido de arrefecimento  
Preaquecimento de ar de indução  
Pré-filtro de combustível com coletor de água  
Filtro de combustível  
Armadilha de óleo de respiro do cárter  
Ventilador reversível  
Proteção de entrada de ar do radiador externo

### Trem de força

Troca automática de marcha  
Troca de marcha totalmente automática, 1-4  
Troca de marcha controlada por PWM  
Mudança para frente e ré por console de alavanca hidráulica  
Controle de força de tração  
Visor indicador para nível de óleo de transmissão  
Diferenciais: dianteiro, bloqueio hidráulico de 100% do diferencial. Traseiro, convencional.  
OptiShift  
Bloqueio da primeira marcha

### Sistema elétrico

24 V, com pré-fiação para acessórios opcionais  
Alternador 24 V/80 A/2280 W  
Interruptor para desconexão da bateria  
Indicador de combustível  
Horímetro  
Buzina elétrica  
Conjunto de instrumentos:  
Nível de combustível  
Temperatura da transmissão  
Temperatura do refrigerante  
Iluminação dos instrumentos

### Iluminação:

Dois faróis dianteiros de halogênio com faróis alto e baixo  
Luzes de estacionamento  
Luzes de freio e traseiras duplas  
Pisca-piscas com função de pisca-alerta  
Luzes de trabalho de halogênio (2 dianteiras e 2 traseiras)

## ITENS DE SÉRIE

### Sistema de monitoramento Contronic

Monitoramento e registro de dados da máquina  
Display do Contronics  
Consumo de combustível  
Consumo de fluido de escapamento/AdBlue de veículos a diesel  
Temperatura ambiente  
Relógio  
Função de teste das luzes de advertência e indicadoras  
Teste dos freios  
Função de teste, nível de ruído em velocidade máxima da ventoinha

### Luzes de advertência e indicadoras:

Carregamento da bateria  
Freio de estacionamento

### Exibição de advertência e mensagens:

Regeneração  
Temperatura do refrigerante do motor  
Temperatura do ar de admissão  
Temperatura do óleo do motor  
Pressão do óleo do motor  
Temperatura do óleo da transmissão  
Pressão do óleo da transmissão  
Temperatura do óleo hidráulico  
Pressão dos freios  
Freio de estacionamento aplicado  
Carregamento dos freios  
Rotação excessiva na mudança de direção  
Temperatura do óleo dos eixos  
Pressão da direção  
Pressão do cárter  
Trava do implemento aberta  
Advertência do cinto de segurança

### Advertências de nível:

Nível de combustível  
Nível de fluido de escape de diesel/AdBlue  
Nível de óleo do motor  
Nível de refrigerante do motor  
Nível de óleo da transmissão  
Nível de óleo hidráulico  
Nível de fluido do lavador

### Redução do torque do motor em caso de indicação de mau funcionamento:

Temperatura alta do refrigerante do motor  
Temperatura alta do óleo do motor  
Pressão baixa do óleo do motor  
Pressão alta do cárter  
Temperatura alta do ar de admissão

### Redução da rotação do motor para marcha lenta em caso de indicação de mau funcionamento:

Temperatura alta do óleo da transmissão  
Patinação em embreagens da transmissão

### Teclado com fundo iluminado

Iniciar intertravamento quando a marcha for engatada

---

**ITENS DE SÉRIE**

---

**Sistema hidráulico**

Válvula principal de dupla ação com dois carretéis e pilotos hidráulicos

Bombas de pistões axiais de deslocamento variável (3) para:

1 Sistema hidráulico de trabalho, sistema hidráulico piloto e sistema de freios

2 Sistema hidráulico de trabalho, sistema hidráulico piloto, sistemas de direção e de freios

3 Ventilador do radiador e sistema de freios

Servocomandos eletro-hidráulicos

Retenção eletrônica da alavanca hidráulica

Desengate automático do braço

Posicionador automático da caçamba

Cilindros hidráulicos de dupla ação

Visor indicador do nível de óleo hidráulico

Resfriador de óleo hidráulico

Sistema de suspensão da lança

---

**Sistema de freios**

Circuitos de freios duplos

Pedais de freio duplos

Sistema de freio secundário

Freio de estacionamento eletro-hidráulico

Indicadores de desgaste dos freios

Resfriador de óleo e eixo de filtro dianteiro e traseiro

---

**Cabine**

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)

Kit de chave única para porta/partida

Revestimento acústico interno

Isqueiro, tomada de 24 V

Porta com tranca

Aquecimento da cabine com entrada de ar fresco e desembaçador

Entrada de ar fresco com dois filtros

Controle de aquecimento automático

Tapete

Duas luzes internas

Espelhos retrovisores internos

Dois espelhos retrovisores externos

Janela corredeira do lado direito

Vidro do para-brisas matizado

Cinto de segurança retrátil (SAE J386)

Volante ajustável

Porta-objetos

Porta-documentos

Para-sol

Porta-copos

Lavador de para-brisas dianteiro e traseiro

Limpadores de para-brisas dianteiro e traseiro

Função de intervalo para limpadores dianteiro e traseiro

---

**ITENS DE SÉRIE**

---

**Serviço e manutenção**

Sistema de lubrificação automática

Dreno e enchimento remoto de óleo do motor

Dreno e enchimento remoto do óleo da transmissão

Coletores de lubrificação acessíveis a nível do solo

Conexões de verificação de pressão: conexões rápidas, de transmissão e hidráulicas

Enchimento de óleo hidráulico do engate rápido

Caixa de ferramentas, trancável

---

**Equipamento externo**

Corrimões na cor laranja

Para-lamas, dianteiro e traseiro

Suportes viscosos da cabine

Suportes de borracha do motor e da transmissão

Trava da articulação do chassi

Trava antivandalismo preparada para

Compartimento do motor

Grade do radiador

Olhais de elevação

Olhais de amarração

Contrapeso pré-montados

Contrapeso, pré-perfurado para proteções opcionais

---

**Outros equipamentos**

Contrapeso, manuseio de toras

# Equipamento

## EQUIPAMENTOS OPCIONAIS

### Motor

Pré-filtro de ar, tipo ciclone  
Pré-filtro de ar, a banho de óleo  
Pré-filtro de ar, tipo turbo  
Desligamento automático do motor  
Desligamento atrasado do motor  
Aquecedor do bloco do motor  
Filtro de enchimento de combustível  
Aquecedor de combustível  
Controle do acelerador manual  
Velocidade máxima da ventoinha, clima quente  
Radiador, protegido contra corrosão  
Ventoinha de arrefecimento reversível e resfriado de óleo do eixo

### Pneus

775/65 R29  
875/65 R29

### Trem de força

Limitador de velocidade

### Sistema elétrico

Dispositivo antifurto  
Parada de emergência  
Dispositivo de bloqueio, sinalização e bloqueio  
Faróis, esquerdos assimétricos  
Portador da placa de licença, iluminação  
Sistema de visão traseira, monitor LCD colorido na cabine  
Luzes de trabalho de função reduzida, marcha a ré ativada  
Alarme sonoro de ré  
Alarme de ré, audível, multifrequência  
Luz de aviso de ré, iluminação estroboscópica  
Lâmpadas de marcadores laterais  
Sinalizador de advertência de LED  
Sinalizador de advertência de LED automático  
Farol de LED  
Luz traseira de LED  
Luzes de trabalho de LED, implementos  
Luzes de trabalho de LED na cabine, dianteiras e traseiras  
Luzes de trabalho de LED na cabine, dianteiras, 2 alt. 4 lâmpadas de LED  
Luzes de trabalho de LED na cabine, traseiras, 2 alt. 4 lâmpadas de LED  
Luzes de trabalho de LED, traseiras na grade, 2 lâmpadas de LED  
Luzes de trabalho de LED, dianteiras acima dos faróis, 2 lâmpadas de LED  
Luzes de trabalho de LED, lateral da cabine, 4 lâmpadas de LED  
Luzes de trabalho de LED, implementos, 6 lâmpadas de LED  
Pacotes de lâmpadas de LED  
Luzes de trabalho halógenas, implementos  
Luzes de trabalho halógenas na cabine, dianteiras e traseiras  
Luzes de trabalho halógenas na cabine, traseiras  
Unidade de distribuição elétrica de 24 volts  
Sistema de detecção de objetos por radar  
Conector de partida auxiliar, tipo NATO

## EQUIPAMENTOS OPCIONAIS

### Sistema hidráulico

Fluido hidráulico, biodegradável, Volvo  
Fluido hidráulico, resistente ao fogo  
Fluido hidráulico, para clima quente

### Sistema de freios

Aço inoxidável, linhas de freios

### Cabine

Apoio para o manual do operador  
Controle automático de climatização, ACC  
Painel de controle ACC, com escala em Fahrenheit  
Filtro de proteção contra poeira de asbesto  
Cinzeiro  
Pré-filtro de ar da cabine, tipo ciclone  
Filtro de carbono  
Placa protetora sob a cabine  
Suporte para lancheira  
Descanso de braço Volvo, assento do operador, lado esquerdo  
Assento do operador, suspensão a ar Volvo, trabalhos pesados, encosto alto, aquecido  
Assento do operador, cinto de segurança de 2 pontos (assento com suspensão a ar padrão)  
Assento do operador, cinto de segurança de 3 pontos (assento de ar padrão)  
Assento do operador, Conforto Premium ISRI  
Assento do operador, cinto de segurança de 3 pontos Premium Comfort ISRI  
Kit de instalação de rádio, tomada de 12 V inclusa, lado esquerdo  
Kit de instalação de rádio, tomada de 12 V inclusa, lado direito  
Rádio (com conexão AUX, Bluetooth e USB)  
Rádio DAB  
Subwoofer  
Manopla na direção  
Cortinas para proteção solar, janelas traseiras  
Cortinas para proteção solar, janelas laterais  
Temporizador do aquecimento da cabine  
Janela e porta corrediças  
Chave de porta/ignição universal  
Abertura remota da porta  
Espelho para visão dianteira  
Ponto de alimentação de 240 V do aquecedor da cabine  
Desligamento retardado do motor

### Serviço e manutenção

Válvula de amostragem de óleo  
Bomba de reabastecimento para graxa do sistema de lubrificação  
Kit de ferramentas  
Jogo de chaves de porca de roda  
Troca rápida de óleo do motor  
Kit de limpeza, com pistola de ar  
ROX, bomba de troca de óleo rápida  
CareTrack, GSM, GSM/Satélite  
Telemática, assinatura

EQUIPAMENTOS OPCIONAIS
<b>Equipamento de proteção</b>
Placa de proteção traseira
Placa de proteção traseira, cárter do óleo
Dobradiça central e proteção de estrutura traseira
Placa de cobertura, estrutura traseira
Teto da cabine, trabalhos pesados
Proteção dos faróis dianteiros
Proteção para grade do radiador
Proteção para luzes traseiras
Janelas, protetores laterais e traseiros
<b>Equipamento externo</b>
Escada da cabine, suspensa por borracha
Sistema de extinção de incêndio
Alças no contrapeso
Contrapeso, pintura sinalizadora, faixas
Para-lamas, amplificadores e protetores de cobertura total incluída
Engate de reboque

EQUIPAMENTOS OPCIONAIS
<b>Outros equipamentos</b>
Marcação CE
Controle de acionamento de conforto (Comfort Drive Control, CDC)
Direção secundária com função de teste automático
Adesivo de ruído, UE
Adesivo de ruído, EUA
Adesivos refletivos (decalques), contorno da máquina
Adesivos refletivos (faixas), contorno da máquina e cabine
Opcional para máquinas sem dinitrol
Kit de redução de ruído, externo
Placa, veículo de movimentação lenta
Placa, 50 km/h
<b>Implementos</b>
Garras para toras



Nem todos os produtos estão disponíveis em todos os mercados. De acordo com a nossa política de melhoria contínua, reservamo-nos o direito de modificar especificações e projetos sem aviso prévio. As ilustrações não mostram necessariamente a versão padrão da máquina.

## SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS OPCIONAIS DA VOLVO

Empurrador de toras



Conjunto de ferramentas do Load Assist



Câmera de visão dianteira



Sistema de supressão de incêndio



Pacotes de lâmpadas de LED



Pré-filtro de ar



Nem todos os produtos estão disponíveis em todos os mercados, Conforme nossa política de melhoria contínua, reservamo-nos o direito de alterar as especificações e os projetos sem prévio aviso. As ilustrações não mostram necessariamente a versão de série da máquina.

**V O L V O**