



Volvo Construction Equipment

L150H, L180H, L220H

Carregadeiras de Rodas Volvo 24,4-34,5 t 299-373 hp



Paixão por desempenho

Na Volvo Construction Equipment, não vamos simplesmente na onda. Desenvolvendo produtos e serviços que aumentam a produtividade, temos certeza de poder diminuir os custos e aumentar o lucro para os especialistas do setor. Como parte do Grupo Volvo, somos apaixonados por soluções inovadoras para ajudá-lo a trabalhar de maneira mais racional, não mais pesado.

Ajudando você a fazer mais

Produzir mais com menos é uma marca registrada da Volvo Construction Equipment. Há muito tempo produtividade elevada se casou com baixo consumo energético, facilidade de uso e durabilidade. Quando se trata de reduzir os custos ao longo da vida útil, a Volvo é a primeira de sua categoria.

Projetadas para se ajustarem a suas necessidades

Há muitas coisas baseadas na criação de soluções que se adaptam às necessidades particulares de diferentes aplicações industriais. Frequentemente, a inovação envolve alta tecnologia, mas nem sempre isto é necessário. Algumas de nossas melhores ideias são simples, baseadas em uma compreensão clara e profunda do dia a dia de trabalho de nossos clientes.



Aprende-se muitas coisas em 180 anos

Ao longo dos anos, a Volvo desenvolveu soluções avançadas que revolucionaram o uso de equipamentos de construção. Nenhuma outra marca vive a segurança mais do que a Volvo. A proteção dos operadores e aqueles ao seu redor, e a minimização do impacto ambiental são valores tradicionais que continuam a dar forma à nossa filosofia de projeto de produtos.

Estamos ao seu lado

Oferecemos suporte à marca Volvo com as melhores pessoas. A Volvo é verdadeiramente uma empresa global, sempre pronta para dar suporte aos clientes de maneira rápida e eficiente, não importa onde eles se encontrem.

Temos paixão por desempenho.



Volvo Trucks



Renault Trucks



Mack Trucks



UD Trucks



Volvo Buses



Volvo Construction Equipment



Volvo Penta



Volvo Financial Services



OptiShift

A tecnologia OptiShift da Volvo combina a tecnologia patenteada de reversão com auxílio do freio (Reverse By Braking – RBB), com a função de bloqueio (lock-up) disponível da primeira à quarta marcha, para aumentar a produtividade e a eficiência em todas as aplicações. A função lock-up cria um acionamento direto entre o motor e a transmissão, eliminando perdas de potência no conversor de torque e reduzindo o consumo de combustível em até 18%.

Inovação para economia de combustível

Desde que a Volvo Construction Equipment começou a projetar carregadeiras de rodas, em 1954, os proprietários de máquinas e operadores passaram a conhecer a lendária reputação dessas máquinas produtivas, que consomem menos combustível. As novas carregadeiras de rodas da Série H possuem tecnologia de ponta, como OptiShift – um avanço técnico exclusivo que reduz o consumo de combustível em até 18% e aumenta o desempenho da máquina.

Reversão com freio - Reverse by breaking - (RBB)

A RBB é ideal para aplicações de ciclo curto ou de carga de caminhão. Quando o operador muda de direção, a função RBB patenteada da Volvo detecta a direção da carregadeira e retarda a máquina, aplicando os freios de serviço automaticamente. Isso aumenta a eficiência de combustível, melhora o conforto do operador e aumenta o tempo de vida útil da máquina.

Sistema hidráulico inteligente

O sistema hidráulico sensível à carga da Volvo, combinado com o econômico motor Volvo, fornece energia para as funções hidráulicas de acordo com a demanda, para aumentar a eficiência e reduzir o consumo de combustível. O sistema garante resposta rápida para tempos de ciclo mais curtos ao proporcionar o bom funcionamento através de um controle superior, tanto da carga quanto do implemento.



Eco pedal

O exclusivo eco pedal da Volvo aplica contrapressão mecânica (push-back) quando o acelerador é usado excessivamente e a rotação do motor está prestes a exceder a faixa de operação econômica. Isso incentiva o operador a aliviar o pé do acelerador, reduzindo o consumo de combustível.

APS/FAPS

Mudança automática de marchas (APS) e Mudança totalmente automática de marchas (FAPS) garantem uma excelente operação, ajustando as marchas da máquina de acordo com parâmetros, incluindo motor e velocidade de deslocamento. Isto proporciona tempos de ciclo rápido e de baixo consumo de combustível. Com o APS o operador reduz manualmente para a primeira marcha quando é necessário mais potência, mas, com FAPS, isso é automático.

Conforto que aumenta a produtividade

Na Volvo, nós sabemos que quando os operadores estão confortáveis, sentem menos fadiga e trabalham de forma mais produtiva. É por isso que a cabine Volvo, líder do setor, foi projetada com foco no operador, proporcionando um ambiente espaçoso, seguro e tranquilo, perfeito para otimizar a produtividade durante todo o dia.

Painel de informações

O visor apresenta claramente ao operador informações vitais da máquina, incluindo níveis de combustível e óleo e mensagens de advertência, garantindo o funcionamento ideal. A partir do assento do operador, testes e configurações básicas podem ser realizados através do painel, de fácil leitura mesmo sob luz solar intensa.

Filtro de ar da cabine

A admissão de ar da cabine está localizada no alto da máquina, onde o ar é mais puro. O pré-filtro, fácil de substituir, separa a poeira e partículas mais grossas antes que o ar passe através do filtro principal e, finalmente entre na cabine. O projeto da Volvo, líder do setor, permite que 90% do ar da cabine recircule através do filtro principal para remoção contínua de poeira.



Controle por alavanca única

Para facilidade de operação, a alavanca de controle opcional multifuncional proporciona ao operador controle simultâneo e preciso das funções hidráulicas. As funções de avanço, ré e kick-down estão incluídas no console.

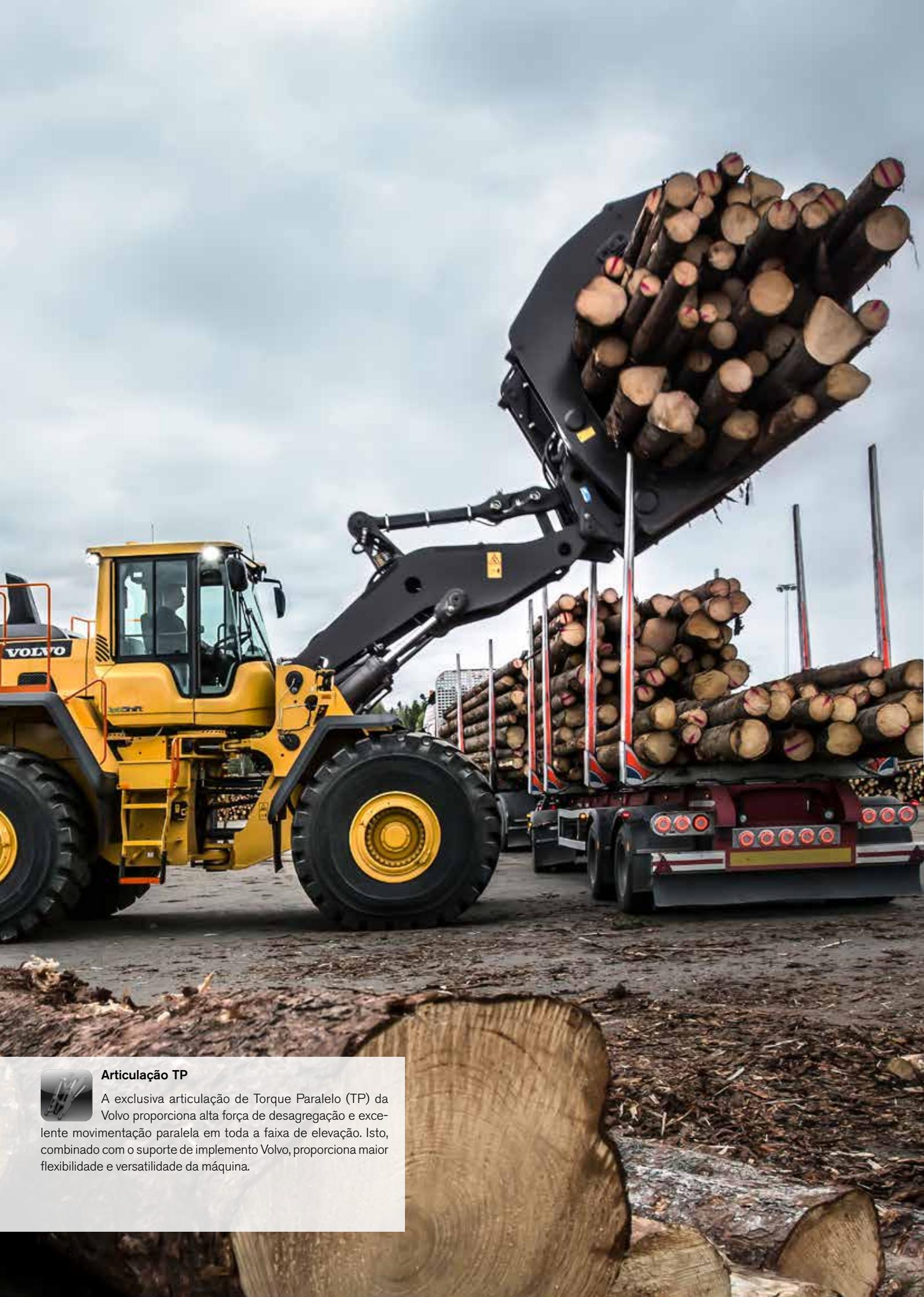
Suspensão da cabine

A suspensão viscosa da cabine reduz a vibração e o ruído, aumentando o conforto e o desempenho do operador. A mola adicionada nos encaixes também melhora a absorção de choque para aumentar a produtividade.



Cabine da Volvo

A espaçosa cabine com certificação ROPS/FOPS fornece um ambiente operacional confortável com controles ergonomicamente posicionados, amplo espaço de armazenamento e um assento confortável com cinto de segurança de três pontos e alarme de utilização do cinto de segurança. Com baixos níveis de ruído interno e proteção contra vibração, os operadores poderão experimentar um turno de trabalho produtivo.



Articulação TP

A exclusiva articulação de Torque Paralelo (TP) da Volvo proporciona alta força de desagregação e excelente movimentação paralela em toda a faixa de elevação. Isto, combinado com o suporte de implemento Volvo, proporciona maior flexibilidade e versatilidade da máquina.

Carregamento com produtividade

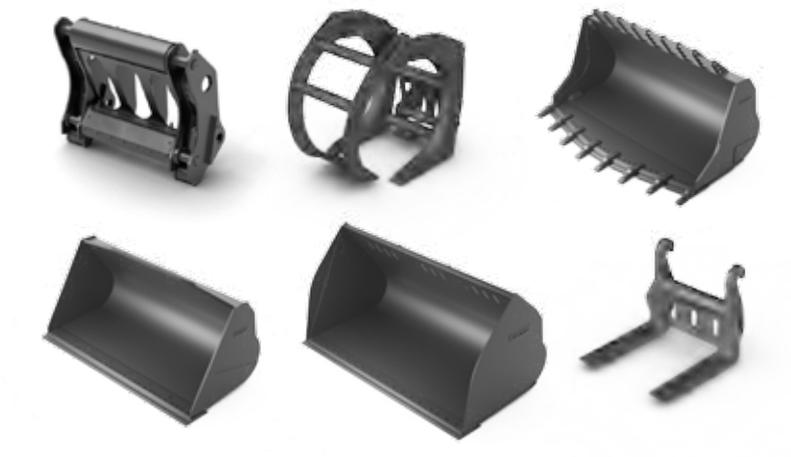
Maximize sua produtividade e acesse mais aplicações ao combinar as novas L150H, L180H e L220H com os implementos duráveis da Volvo. Se você está trabalhando no manuseio de material, extração, manuseio de blocos, reciclagem ou qualquer outra aplicação, essas máquinas efetivamente executarão uma variedade de tarefas e aumentarão sua produtividade.

Sistema de suspensão do braço

O Sistema de suspensão do braço (BSS) opcional aumenta a produtividade em até 20% através da absorção de choque e redução de ressalto e derrame da caçamba que ocorre ao operar em terreno acidentado. Isso possibilita ciclos de trabalho mais rápidos e mais confortáveis e aumenta a vida útil da máquina.

Solução para manuseio de material

A combinação de pneus, sistema de suspensão de braço e contrapeso adicional significa que você pode adaptar uma caçamba maior na máquina, resultando em maior produtividade em aplicações de manuseio de material.



Implementos Volvo

Os implementos duráveis da Volvo são construídos com o intuito de trabalhar em perfeita harmonia com máquinas Volvo e aumentar a sua produtividade. Os implementos são projetados como parte integrante da carregadeira de rodas em que vão ser aplicados, com funções e propriedades que correspondem perfeitamente a parâmetros que incluem a geometria da cinemática dos braços e as forças de desagregação, elevação e tração nas rodas.

Opções de aplicações especiais

Com uma ampla variedade de opções, os clientes da Volvo podem adaptar sua máquina para acessar mais aplicações, tais como manuseio de blocos, rochas, pedreira, manipulação de resíduos e escória.

Confiabilidade revolucionária

Dispondo de um motor Volvo superior e perfeitamente integrado ao trem de força e ao sistema hidráulico, as carregadeiras de rodas L150H, L180H e L220H oferecem força, produtividade e confiabilidade. Experimente a tecnologia avançada comprovada da Volvo e beneficie-se da qualidade e durabilidade máximas.

Motor Volvo

Com tecnologia avançada e com base em décadas de experiência, o motor potente Volvo fornece alto desempenho e baixo consumo de combustível. O turbocompressor refrigerado com líquido de arrefecimento aumenta a vida útil e o desempenho do motor.



Refrigeração conforme a demanda

O ventilador de resfriamento controlado eletronicamente, acionado hidráulicamente, regula a temperatura dos componentes vitais. Ele é ativado automaticamente somente quando necessário, reduzindo o consumo de combustível e o ruído. A funcionalidade reversível opcional – que sopra ar no sentido oposto – permite a autolimpeza das unidades de refrigeração.



Sistemas eletrônico e Contronic

Os sistemas eletrônicos da máquina auxiliam na manutenção preventiva e no diagnóstico para o máximo de tempo de atividade da máquina. Os conectores com vedação à prova de água protegem a confiabilidade da sua máquina e aumentam sua longevidade.



Circulação do óleo do eixo

Ambos eixos dianteiro e traseiro apresentam uma característica que permite que o óleo do eixo circule e esfrie dentro dele, protegendo os componentes. O sistema opcional de resfriamento do óleo do eixo resfria os eixos e pode reduzir os intervalos de troca de óleo.



Trem de força

O trem de força Volvo, perfeitamente integrado, foi construído para trabalhar em perfeita harmonia. O projeto Volvo foi rigorosamente testado para oferecer o melhor desempenho, alta produtividade, baixo consumo de combustível e confiabilidade superior. Esta tecnologia há muito estabelecida e comprovada é produzida internamente pela Volvo por 40 anos, incluindo todos os componentes e peças.



Inclinação da cabine

A cabine pode ser inclinada em duas posições – 35° e 70°. A inclinação da cabine melhora muito o acesso para serviço e manutenção, o que proporciona mais tempo de funcionamento e aumenta a disponibilidade da máquina. A cabine é inclinada através de uma bomba operada manualmente.

Fácil acesso = mais tempo de máquina disponível

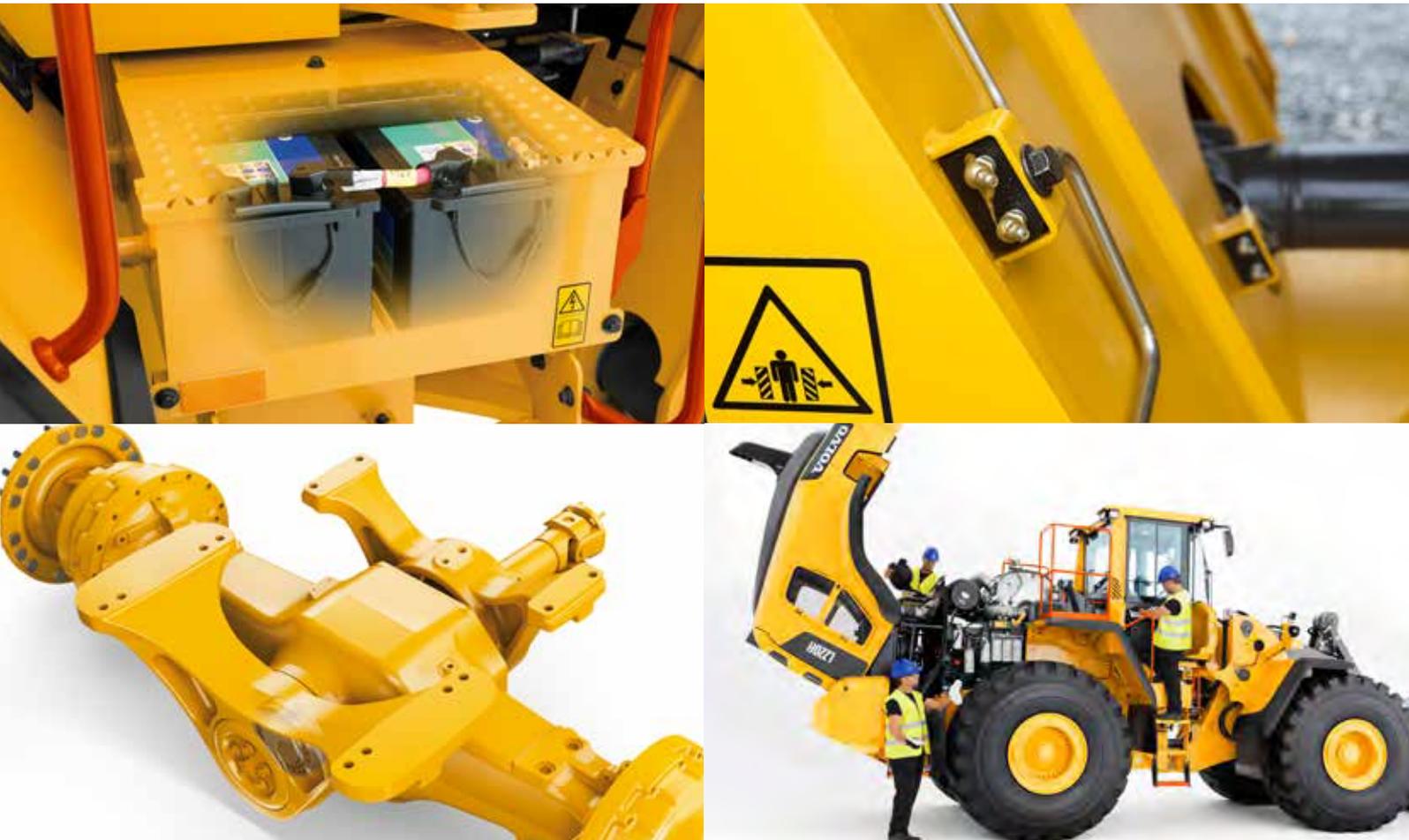
Cuidar da sua carregadeira de rodas não precisa ser complicado. É por isso que a L150H, a L180H e a L220H são carregadas com recursos de economia de tempo. Um exemplo disso é a nova cabine basculante que melhora significativamente o serviço e o acesso para manutenção para ajudá-lo a trabalhar por mais tempo e manter a produtividade dia a dia.

Baterias livres de manutenção

Dois baterias de 12 V, para serviço pesado, livres de manutenção, em série fornecem um sistema elétrico de 24 V. As baterias estão localizadas em um compartimento bem vedado, no lado direito da máquina.

Pontos de lubrificação agrupados e no nível do solo

Os pontos de lubrificação agrupados, no nível do solo, facilitam e agilizam o serviço e a manutenção de sua máquina. O sistema opcional de lubrificação automática controla a lubrificação quando a máquina está em operação por mais tempo de máquina disponível e manutenção reduzida.



Como manter um bom funcionamento

Desfrute da tranquilidade de poder contar com o funcionamento máximo da máquina graças ao projeto de eixo traseiro. O berço com pinos de oscilação selados impede a entrada de graxa e sujeira, mantendo os componentes lubrificados por até 8.000 horas para que você possa contar com redução dos custos e do tempo total de manutenção.

Acesso ao motor

Ativado eletricamente, o capô de ampla abertura do motor permite acesso rápido e fácil ao serviço para o motor e componentes para o máximo de tempo de máquina disponível.

Mais elevação com Volvo



Inclinação da cabine

A cabine pode ser inclinada em duas posições – 30° e 70° – para melhor acesso para serviço e manutenção. Isto proporciona mais tempo disponível da máquina.

Alavanca única

A alavanca de controle opcional multifuncional proporciona ao operador controle simultâneo e preciso dos comandos.

Sistema de suspensão do braço (BSS)

O BSS aumenta a produtividade em até 20% através da absorção de choque e redução de ressalto e derrame da caçamba que ocorre ao operar em velocidade em terreno acidentado.



Articulação TP

A articulação exclusiva de Torque paralelo (TP) da Volvo proporciona alto torque de desagregação e excelente movimentação paralela através de toda a faixa de elevação.



OptiShift

A tecnologia OptiShift da Volvo reduz o consumo de combustível em até 18%, aumenta o conforto do operador e reduz o estresse no trem de força.

Implementos

Os implementos duráveis da Volvo foram construídos com o propósito de oferecer máxima produtividade e longa vida útil de serviço em combinação com as máquinas Volvo.

Sistema hidráulico inteligente

Os sistemas hidráulicos sensíveis à carga da Volvo fornecem energia para as funções hidráulicas de acordo com a demanda, diminuindo o consumo de combustível.



Cabine da Volvo

A cabine Volvo, com certificação ROPS/FOPS, líder do setor, apresenta controles ergonomicamente localizados, baixos níveis de ruído interno, proteção contra vibração e amplo espaço de armazenagem.

Fácil acesso para serviço

Ativado eletricamente, o capô de ampla abertura do motor permite acesso rápido e fácil ao serviço no compartimento do motor.

Motor Volvo

O motor Volvo oferece alto desempenho e baixo consumo de combustível.



Trem de força

O trem de força Volvo, perfeitamente integrado, foi construído para trabalhar em perfeita harmonia – assegurando o melhor desempenho.

APS/FAPS

Mudança automática de marchas (APS) e Mudança totalmente automática de marchas (FAPS) garantem uma excelente operação por meio do ajuste automático das engrenagens da máquina.

Agregando valor ao seu negócio

Ser um cliente Volvo significa ter um conjunto completo de serviços a seu alcance. A Volvo pode lhe oferecer uma parceria a longo prazo, proteger sua receita e fornecer uma gama completa de soluções para o cliente, usando peças de alta qualidade, implementadas por pessoas apaixonadas. A Volvo está empenhada no retorno positivo de seu investimento.



Soluções completas

A Volvo tem a solução certa para você. Então por que não deixar a nosso cargo a satisfação de todas as suas necessidades ao longo de todo o ciclo de vida de sua máquina? Estando a par de suas necessidades, podemos reduzir o custo total de propriedade e aumentar sua receita.

CareTrack

O sistema de telemática da Volvo, o CareTrack, fornece uma grande quantidade de informações para monitorar a sua operação e assim economizar dinheiro. Reduza o consumo de combustível, melhore a operação da sua máquina e do seu operador e gerencie proativamente os serviços e manutenções de forma a maximizar a disponibilidade.



Peças genuínas Volvo

Nossa atenção aos detalhes é o que nos destaca. Este conceito comprovado atua como um investimento contínuo no futuro de sua máquina. As peças são exaustivamente testadas e aprovadas, pois cada peça é vital para o tempo útil e o desempenho. Somente usando peças genuínas Volvo, você pode ter a certeza que sua máquina mantém a reconhecida qualidade Volvo.



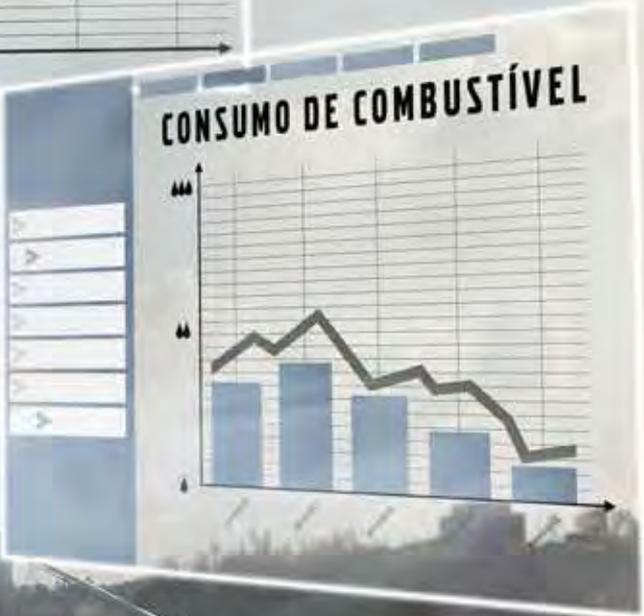
Rede de serviços

Para responder a suas necessidades mais rapidamente, um especialista Volvo vai até o seu local de trabalho. Com nossa extensa infraestrutura de técnicos, oficinas e distribuidores, a Volvo tem uma rede abrangente para apoiá-lo totalmente, usando o conhecimento local e a experiência global.



PLANO DE MANUTENÇÃO

| DATA |
|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | | ✓ |
| | | | ✓ | ✓ | | |
| | ✓ | | | | ✓ | ✓ |
| | | ✓ | | | | |
| ✓ | | | | | | |
| | | ✓ | | | ✓ | |
| | | | ✓ | | | |
| | | | | | | ✓ |



Acordos de suporte ao cliente

A ampla gama de Acordos de suporte ao cliente oferece manutenção preventiva, reparações totais e uma série de serviços durante o tempo de atividade. A Volvo utiliza a mais recente tecnologia para controlar o funcionamento e o estado da máquina, assessorando você para aumentar sua lucratividade. Ao ter um Acordo de suporte ao cliente, você controla seus custos de manutenção.

Volvo L150H, L180H, L220H em detalhes

Motor

V-ACT Estágio IIIA, 13 litros, motor diesel turbocomprimido de 6 cilindros em linha com 4 válvulas por cilindro, eixo de comando de válvulas sobre o cabeçote e injetores controlados eletronicamente. O motor possui camisas de cilindro úmidas e substituíveis e guias e assentos de válvulas também substituíveis. As aplicações de aceleração são transmitidas eletricamente a partir do pedal do acelerador ou do acelerador manual opcional.

Purificação do ar: 2 estágios.

Sistema de refrigeração: Ventilador hidrostático, controlado eletronicamente e intercooler do tipo ar/ar.

L150H

Motor		D13E
Potência máxima em	r/s (r/min)	21,7 (1 300)
SAE J1995 bruta	kW/hp	220/299
ISO 9249, SAE J1349 líquida	kW/hp	220/299
Torque máximo em	r/s (r/min)	16,7 (1 000)
SAE J1995 bruta	Nm	1 960
ISO 9249, SAE J1349	Nm	1 957
Faixa de funcionamento econômico	r/min	800-1 600
Cilindrada	L	12,8

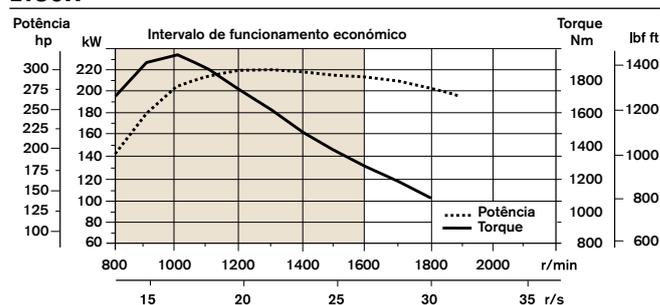
L180H

Motor		D13E
Potência máxima em	r/s (r/min)	21,7-23,3 (1 300-1 400)
SAE J1995 bruta	kW/hp	246/334
ISO 9249, SAE J1349 líquida	kW/hp	245/333
Torque máximo em	r/s (r/min)	16,7 (1 000)
SAE J1995 bruta	Nm	2 030
ISO 9249, SAE J1349 líquida	Nm	2 024
Faixa de funcionamento econômico	r/min	800-1 600
Cilindrada	L	12,8

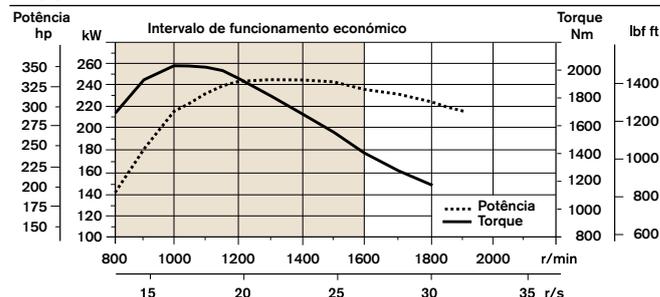
L220H

Motor		D13E
Potência máxima em	r/s (r/min)	21,7-23,3 (1 300-1 400)
SAE J1995 bruta	kW/hp	274/373
ISO 9249, SAE J1349 líquida	kW/hp	273/371
Torque máximo em	r/s (r/min)	18,3 (1 100)
SAE J1995 bruta	Nm	2 231
ISO 9249, SAE J1349 líquida	Nm	2 220
Faixa de funcionamento econômico	r/min	800-1 600
Cilindrada	L	12,8

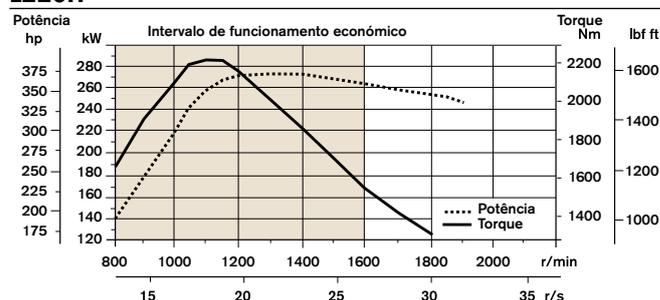
L150H



L180H



L220H



Trem de força

Conversor de torque: De um estágio.

Transmissão: Transmissão Volvo de contraeixo com comando por uma única alavanca. Mudança de marcha rápida e suave com a válvula de Modulação da largura do impulso (PWM). Conversor de torque com função lock-up.

Transmissão: Volvo APS (Mudança automática de marchas) com mudança totalmente automática de 1-4 e seletor de modo com 4 programas diferentes de mudança de marcha, incluindo AUTO.

Eixos: Eixos de acionamento Volvo totalmente flutuantes com redução planetária nos cubos e carcaça em ferro nodular. Eixo dianteiro fixo e eixo traseiro oscilante. Trava de diferencial 100% no eixo dianteiro. Opcional: bloqueio limited-slip traseiro

L150H

Transmissão	Volvo HTL 222C		
Velocidade máxima, avanço/ré	1ª marcha km/h	6,5	
	2ª marcha km/h	12,5	
	3ª marcha km/h	26	
	4ª marcha km/h	38	
Medida com pneus	26.5 R25 L3		
Eixo dianteiro/eixo traseiro	Volvo/AWB 40B/40C		
Oscilação do eixo traseiro ±	°	15	
Distância ao solo com osc. de 15°	mm	610	

L180H

Transmissão	Volvo HTL 222C		
Velocidade máxima, avanço/ré	1ª marcha km/h	6,5	
	2ª marcha km/h	12,5	
	3ª marcha km/h	26	
	4ª marcha km/h	38	
Medida com pneus	26.5 R25 L3		
Eixo dianteiro/eixo traseiro	Volvo/AWB 40B/40B		
Oscilação do eixo traseiro ±	°	15	
Distância ao solo com osc. de 15°	mm	610	

L220H

Transmissão	Volvo HTL 307B		
Velocidade máxima, avanço/ré	1ª marcha km/h	7	
	2ª marcha km/h	12	
	3ª marcha km/h	25,5	
	4ª marcha km/h	38	
Medida com pneus	29.5 R25 L4		
Eixo dianteiro/eixo traseiro	Volvo/AWB 50/41		
Oscilação do eixo traseiro ±	°	15	
Distância ao solo com osc. de 15°	mm	600	

Sistema elétrico

Sistema de alarme central: Sistema elétrico Contronic com luz de alarme central e cigarra para as seguintes funções: - Falha grave do motor - Baixa pressão no sistema de direção - Aviso de excesso de rotação do motor - Interrupção na comunicação (falha no computador) Luz do alarme central e cigarra quando uma marcha está engrenada com as funções a seguir. - Baixa pressão do óleo do motor - Alta temperatura do óleo do motor - Alta temperatura do ar de sobrealimentação - Baixo nível de fluido refrigerante - Alta temperatura do fluido refrigerante - Alta pressão no cárter - Baixa pressão no óleo da transmissão - Alta temperatura no óleo da transmissão - Baixa pressão do freio - Freio de estacionamento acionado - Falha no carregamento do freio - Baixo nível do óleo hidráulico - Alta temperatura do óleo hidráulico - Excesso de rotação em uma marcha engrenada - Alta temperatura do óleo de refrigeração do freio nos eixos dianteiro e traseiro.

Tensão	V	24
Baterias	V	2 x 12
Capacidade da bateria	Ah	2 x 170
Capacidade de arranque a frio, aproximadamente	A	1.000
Baterias	conectado ao terminal positivo	
Capacidade nominal do alternador	W/A	2 280/80
Saída do motor de arranque	kW	7

Sistema de freio

Freio de serviço: Sistema Volvo de dois circuitos com acumuladores carregados de nitrogênio. Freios a disco úmido resfriado por circulação a óleo, totalmente vedados, montados externamente, operados hidráulicamente. Usando o Contronic ao frear, o operador pode selecionar o desengate automático da transmissão.

Freio de estacionamento: Freio multidisco úmido, totalmente vedado, integrado à transmissão. Aplicado por força de mola e liberado por via eletro-hidráulica com um interruptor no painel de instrumentos.

Freio secundário: Circuitos duplos de freio com acumuladores recarregáveis. Um circuito ou o freio de estacionamento atende a todos os requisitos de segurança.

Padrão: O sistema de freio atende aos requisitos da ISO 3450.

L150H

Número de discos de freio por roda dianteira/traseira	1/1		
Acumuladores	L	2x1,0	3x0,5

L180H

Número de discos de freio por roda dianteira/traseira	1/1		
Acumuladores	L	2x1,0	1x0,5

L220H

Número de discos de freio por roda dianteira/traseira	2/1		
Acumuladores	L	2x1,0	1x0,5

Cabine

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

Aquecedor e desembaçador: Bobina do aquecedor com ar fresco filtrado e ventilador com funcionamento automático e 11 velocidades. Bocais de desembaçador em todas as áreas envidraçadas.

Assento do operador: Assento do operador com suspensão ajustável e cinto de segurança retrátil. O assento é montado em um suporte na parede traseira da cabine e no chão. As forças do cinto de segurança retrátil são absorvidas pelos trilhos do assento.

Padrão: A cabine é testada e aprovada em conformidade com a ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449). A cabine atende aos requisitos em conformidade com a ISO 6055 (Proteção acima do operador - Caminhões industriais) e SAE J386 ("Sistema de Retenção do Operador").

L150H

Saída de emergência:	Use o martelo de emergência para quebrar a janela		
Nível de ruído na cabine em conformidade com a ISO 6396/SAE J2105			
LpA	dB(A)	69	
Nível de ruído externo em conformidade com a ISO 6395/SAE J2104			
LwA	dB(A)	108	
Ventilação	m³/min	9	
Capacidade de aquecimento	kW	16	
Ar-condicionado (opcional)	kW	7,5	

L180H

Saída de emergência:	Use o martelo de emergência para quebrar a janela		
Nível de ruído na cabine em conformidade com a ISO 6396/SAE J2105			
LpA	dB(A)	70	
Nível de ruído externo em conformidade com a ISO 6395/SAE J2104			
LwA	dB(A)	108	
Ventilação	m³/min	9	
Capacidade de aquecimento	kW	16	
Ar-condicionado (opcional)	kW	7,5	

L220H

Saída de emergência:	Use o martelo de emergência para quebrar a janela		
Nível de ruído na cabine em conformidade com a ISO 6396/SAE J2105			
LpA	dB(A)	70	
Nível de ruído externo em conformidade com a ISO 6395/SAE J2104			
LwA	dB(A)	109	
Ventilação	m³/min	9	
Capacidade de aquecimento	kW	16	
Ar-condicionado (opcional)	kW	7,5	

Volvo L150H, L180H, L220H em detalhes

Sistema de braço de levantamento

Articulação de torque paralelo (articulação TP) com alto torque de desagregação e ação paralela em toda a faixa de elevação.

	L150H	L180H	L220H
Cilindros de elevação	2	2	2
Diâmetro do cilindro	mm 160	180	190
Diâmetro da haste do pistão	mm 90	90	90
Curso	mm 784	788	768
Cilindro de inclinação	1	1	1
Diâmetro do cilindro	mm 220	240	250
Diâmetro da haste do pistão	mm 110	120	120
Curso	mm 452	480	455

Sistema hidráulico

Alimentação do sistema: Duas bombas de pistão axial, sensíveis à carga, com deslocamento variável. A função de direção é sempre prioritária.

Válvulas: Válvula de ação dupla com 2 bobinas. A válvula principal é operada eletronicamente.

Função de elevação: A válvula possui quatro posições; levantar, manter, baixar e posição flutuante. A ejeção indutiva/magnética automática do braço pode ser ligada e desligada, sendo ajustável em qualquer posição entre alcance máximo e altura máxima de elevação.

Função de basculamento: A válvula possui três funções, incluindo retorno, retenção e descarga. A inclinação automática, indutiva/magnética pode ser ajustada para o ângulo desejado da caçamba.

Cilindros: Cilindros de dupla ação para todas as funções.

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

	L150H	L180H	L220H
Pressão de trabalho máxima, bomba 1	MPa 29	29	29
Fluxo a	l/min 180	217	253
rotação do motor	r/s(r/min) 32(1 900)	32(1 900)	32(1 900)
Pressão de trabalho máxima, bomba 2	MPa 31	31	31
Fluxo a	l/min 202	202	202
rotação do motor	r/s(r/min) 32(1 900)	32(1 900)	32(1 900)
Pressão máxima de funcionamento, bomba 3	MPa 25	25	25
Fluxo a	l/min 77	77	77
rotação do motor	r/s(r/min) 32(1 900)	32(1 900)	32(1 900)
Sistema piloto, Pressão de trabalho	MPa 3,5	3,5	3,5
Tempos de ciclo			
Elevação	s 5,9	6,4	6,8
Inclinação	s 2	1,8	1,6
Abaixar, esvaziar	s 3,7	3,3	3,2
Tempo de ciclo total	s 11,6	11,5	11,6

Sistema de direção

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

Alimentação do sistema: O sistema de direção tem prioridade de alimentação a partir de um bomba do pistão axial, sensível à carga, com deslocamento variável.

Cilindros de direção: Dois cilindros de dupla ação.

	L150H	L180H	L220H
Cilindros de direção	2	2	2
Diâmetro do cilindro	mm 100	100	100
Diâmetro da haste	mm 60	60	60
Curso	mm 390	525	525
Pressão de trabalho	MPa 21	21	21
Fluxo máximo	l/min 188	188	191
Articulação máxima	± ° 37	37	37
Curso	mm 452	480	455

Serviço

Acessibilidade para serviço: Capô amplo, de fácil abertura, cobrindo todo o compartimento do motor, operado eletricamente. Os filtros dos fluidos e os filtros de ar de respiro dos componentes permitem longos intervalos de serviço. Possibilidade de monitorar, registrar e analisar dados para facilitar a solução de problemas.

	L150H	L180H	L220H
Tanque de combustível	L 366	366	366
Refrigerante do motor	L 55	55	55
Tanque de óleo hidráulico	L 156	156	226
Óleo de transmissão	L 48	48	48
Óleo do motor	L 50	50	50
Óleo do eixo dianteiro/traseiro	L 46/55	46/55	77/71

Especificações

Pneus L150H, L180H: 26.5 R25 L3. Pneus L220H: 29.5 R25 L3

	Braço padrão			Braço longo			
	L150H	L180H	L220H	L150H	L180H	L220H	
B	mm	7 070	7 190	7 480	7 570	7 620	7 800
C	mm	3 550	3 550	3 700	3 550	3 550	3 700
D	mm	480	480	530	470	490	530
F	mm	3 580	3 580	3 730	3 570	3 590	3 730
G	mm	2 134	2 134	2 135	2 157	2 133	2 133
J	mm	3 920	4 060	4 230	4 490	4 560	4 600
K	mm	4 340	4 470	4 660	4 900	4 970	5 020
O	°	58	57	56	59	55	56
P _{max}	°	50	49	48	49	49	48
R	°	45	45	43	48	48	44
R ₁ *	°	48	48	47	53	53	49
S	°	66	71	65	61	63	63
T	mm	93	131	119	149	207	121
U	mm	520	570	600	640	660	680
X	mm	2 280	2 280	2 400	2 280	2 280	2 400
Y	mm	2 960	2 960	3 150	2 960	2 960	3 150
Z	mm	3 510	3 810	4 050	3 960	4 180	4 380
a ₂	mm	6 790	6 790	7 100	6 790	6 790	7 100
a ₃	mm	3 820	3 820	3 960	3 820	3 820	3 960
a ₄	±°	37	37	37	37	37	37

* Posição de transporte SAE

Caçamba: L150H: 4,0 m³ GP STE P T SEG
 L180H: 4,6 m³ GP STE P T SEG
 L220H: 5,2 m³ GP STE P T SEG

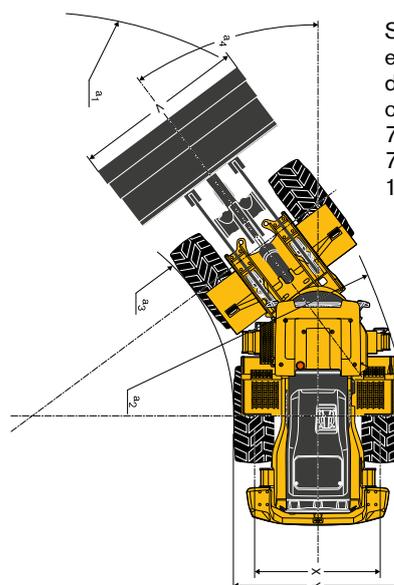
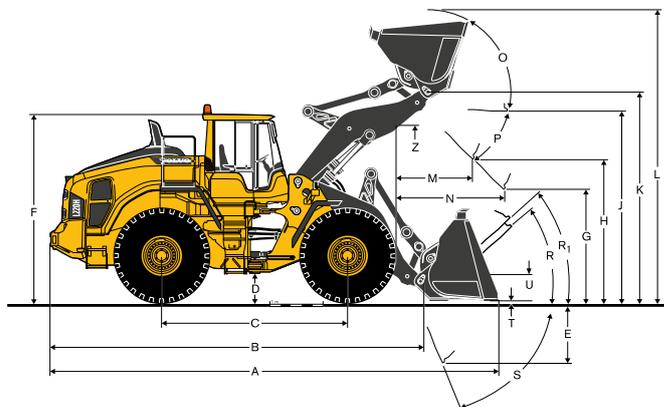
L150H Código de vendas: WLA80713
 Peso operacional (incluindo garras par a toras 1 140 kg):
 25 660 kg
 Carga operacional: 7 700 kg

L180H Código de vendas: WLA80027
 Peso operacional (incluindo garras para toras 1 140 kg):
 28 470 kg
 Carga operacional: 8 710 kg

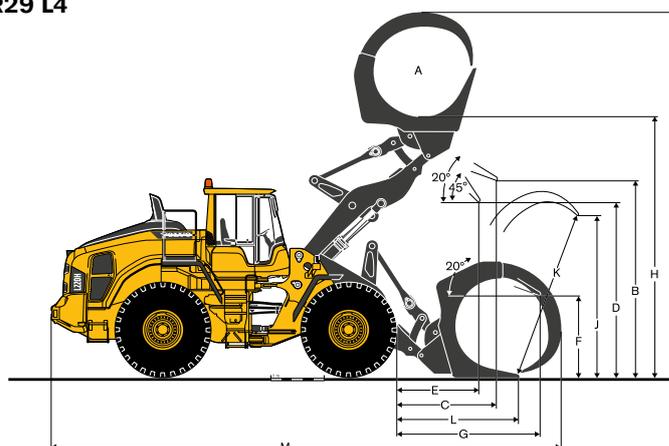
L220H Código de vendas: WLA80852
 Peso operacional (incluindo garras para toras 870 kg):
 32 810 kg
 Carga operacional: 10 080 kg

Pneus L150H, L180H: 775/65 R29 L3 | Pneus L220H: 875/65 R29 L4

	L150H	L180H	L220H	
A	m ²	3,1	3,5	4
B	mm	3 660	3 870	3 920
C	mm	2 110	2 150	2 270
D	mm	2 960	3 150	3 160
E	mm	1 650	1 720	1 780
F	mm	1 630	1 700	1 640
G	mm	2 930	3 040	3 230
H	mm	4 990	5 170	5 350
I	mm	7 270	7 610	7 730
J	mm	3 080	3 370	3 620
K	mm	3 340	3 710	3 940
L	mm	2 290	2 410	2 630
M	mm	9 680	9 980	10 380



Se aplicável, as especificações e dimensões estão em conformidade com a ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.



Especificações

L150H

Pneus 26.5 R25 L3	MANUSEIO DE MATERIAL				APLICAÇÃO GERAL			PEDRA***	MATERIAL LEVE	BRAÇO LONGO*	
Volume, completo ISO/SAE	m³	4,0	4,4	4,8	5,2	4,0	4,4	4,5	3,5	6,8	-
Volume com fator de enchimento 110%	m³	4,4	4,8	5,3	5,7	4,4	4,8	5,0	3,9	7,5	-
Carga de tombamento estática, reta	kg	20 500	20 230	19 950	19 800	18 100	17 690	17 670	18 730	16 360	-3 550
com ângulo de 35°	kg	18 320	18 050	17 780	17 630	16 190	15 780	15 760	16 730	14 520	-3 270
em giro total	kg	18 070	17 810	17 530	17 380	15 970	15 560	15 550	16 500	14 310	-3 230
Força de desagregação	kN	201,3	191,7	183,2	182,7	202	192	184	188,0	140,0	9
A	mm	8 600	8 680	8 750	8 750	8 790	8 860	8 930	8 850	9 230	520
E	mm	1 230	1 300	1 360	1 370	1 400	1 460	1 520	1 450	1 790	10
H**)	mm	3 020	2 970	2 920	2 920	2 890	2 850	2 800	2 870	2 620	570
L	mm	5 720	5 770	5 880	5 870	5 880	5 990	6 040	5 970	6 140	570
M**)	mm	1 220	1 270	1 320	1 320	1 360	1 410	1 450	1 420	1 700	-20
N**)	mm	1 800	1 830	1 860	1 860	1 880	1 910	1 930	1 930	1 960	450
V	mm	3 200	3 200	3 200	3 400	3 230	3 200	3 000	3 230	3 200	0
a ₁ círculo de afastamento	mm	14 640	14 670	14 700	14 890	14 750	14 760	14 600	14 800	14 940	340
Peso operacional	kg	25 090	25 300	25 500	25 620	24 090	24 450	24 420	25 320	24 920	410

*) Medido com caçamba de 4,0 m³ GP STE P T SEG

Nota: Isto se aplica apenas a implementos originais Volvo.

***) Medido na ponta dos dentes da caçamba ou na lâmina de desgaste parafusada. Altura de despejo à lâmina de desgaste da caçamba, medido a um ângulo de despejo de 45°. (Caçambas com lâmina em V a 42°)

****) Medido com pneus 26.5 R25 L5

Tabela de seleção de caçambas

A escolha da caçamba é determinada pela densidade do material e pelo fator de enchimento esperado. Geralmente, o volume efetivo da caçamba é maior que a capacidade nominal, devido às características da articulação TP, que incluem um projeto de caçamba aberta, bons ângulos de retorno em todas as posições e bom desempenho de enchimento de caçamba. O exemplo representa uma configuração de braço padrão.

Exemplo: Areia e cascalho. Fator de enchimento ~ 105%. Densidade 1,6 t/m³. Resultado: A caçamba de 4,0 m³ transporta 4,2 m³. Para perfeita estabilidade, sempre consulte a tabela de seleção de caçambas.

Material	Enchimento da caçamba, %	Densidade do material, t/m³	Volume da caçamba ISO/SAE, m³	Volume efetivo, m³
Terra/argila	~ 110	~ 1,6 ~ 1,5	4,0 4,4	~ 4,4 ~ 4,8
Areia/cascalho	~ 105	~ 1,6 ~ 1,5	4,0 4,4	~ 4,2 ~ 4,6
Agregado	~ 100	~ 1,8 ~ 1,7 ~ 1,5	4,4 4,8 5,2	~ 4,4 ~ 4,8 ~ 5,2
Pedra	≤ 100	~ 1,7	3,5	~ 3,5

O tamanho das caçambas para pedra é otimizado, mais para perfeita capacidade de penetração e enchimento do que para a densidade do material.

Tipo de lança	Tipo de caçamba	ISO/SAE Volume da caçamba	L150H Densidade do material (t/m³)							
			0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
Braço padrão	Retrabalho*	4,4 m³						4,6	4,4	
		4,8 m³					5,0	4,8		
		5,2 m³				5,5	5,2			
	Aplicação geral	4,0 m³						4,4	4,0	
		4,4 m³				4,8		4,4		
		3,5 m³							3,5	3,3
Material leve	6,8 m³	6,8								
Lança longa	Retrabalho*	4,0 m³						4,2	4,0	
		4,4 m³				4,6		4,4		
		3,7 m³				4,1		3,7		
	Aplicação geral	3,5 m³							3,5	3,3
		3,5 m³								
		6,8 m³	6,8							
Material leve	6,8 m³	6,8								

Engate direto

Como ler o fator de enchimento da caçamba

* Incluindo contrapeso

Dados complementares de operação

Pneus 26.5 R25 L3	Braço padrão			Braço longo			
	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	
Largura sobre os pneus	mm	+5	+30	+180	+5	+30	+180
Altura livre do solo	mm	+18	+30	+10	+18	+30	+10
Carga de tombamento, giro total	kg	+250	+760	+590	+220	+640	+500
Peso operacional	kg	+400	+1 060	+760	+400	+1 050	+750

L180H

Pneus 26.5 R25 L3	MANUSEIO DE MATERIAL				APLICAÇÃO GERAL			PEDRA***	MATERIAL LEVE	BRAÇO LONGO*	
											
	4,8 m³ STE P BOE	5,2 m³ STE P BOE	5,5 m³ STE P BOE	5,8 m³ STE P BOE	4,4 m³ STE P T SEG	4,6 m³ STE P T SEG	4,8 m³ STE P T SEG	4,2 m³ SPN P T SEG	7,8 m³ LM P		
Volume, completo ISO/SAE	m³	4,8	5,2	5,5	5,8	4,4	4,6	4,8	4,2	7,8	-
Volume com fator de enchimento 110%	m³	5,3	5,7	6,1	6,4	4,8	5,1	5,3	4,6	8,6	-
Carga de tombamento estática, reta	kg	23 670	23 520	23 350	23 210	21 540	21 560	21 360	22 250	20 430	-3 820
com ângulo de 35°	kg	21 010	20 860	20 700	20 570	19 140	19 150	18 960	19 750	18 070	-3 480
em giro total	kg	20 710	20 560	20 390	20 260	18 860	18 880	18 690	19 470	17 800	-3 450
Força de desagregação	kN	224,9	224,2	216,2	210,0	235,9	236,0	226,4	212,6	173,5	3,9
A	mm	8 890	8 890	8 960	9 010	9 000	9 000	9 070	9 140	9 360	470
E	mm	1 430	1 430	1 490	1 540	1 530	1 530	1 590	1 650	1 860	20
H**)	mm	3 060	3 050	3 010	2 970	2 990	2 990	2 940	2 910	2 690	500
L	mm	6 010	6 010	6 040	6 110	6 130	6 170	6 180	6 320	6 300	500
M**)	mm	1 330	1 330	1 370	1 410	1 420	1 420	1 460	1 520	1 610	20
N**)	mm	1 960	1 960	1 990	2 000	2 020	2 020	2 040	2 080	2 050	410
V	mm	3 200	3 400	3 400	3 400	3 200	3 200	3 200	3 230	3 400	-
a ₁ círculo de afastamento	mm	14 800	14 990	15 010	15 040	14 850	14 850	14 880	14 960	15 220	-
Peso operacional	kg	28 070	28 190	28 290	28 360	27 020	27 060	27 120	28 440	27 470	270

*) Medido com caçamba de 4,6 m³ GP STE P T SEG

Nota: Isto se aplica apenas a implementos originais Volvo.

***) Medido na ponta dos dentes da caçamba ou na lâmina de desgaste parafusada. Altura de despejo à lâmina de desgaste da caçamba, medido a um ângulo de despejo de 45°. (Caçambas com lâmina em V a 42°)

*) Medido com pneu 26.5 R25 L5

Tabela de seleção de caçambas

A escolha da caçamba é determinada pela densidade do material e pelo fator de enchimento esperado. Geralmente, o volume efetivo da caçamba é maior que a capacidade nominal, devido às características da articulação TP, que incluem um projeto de caçamba aberta, bons ângulos de retorno em todas as posições e bom desempenho de enchimento de caçamba. O exemplo representa uma configuração de braço padrão.

Exemplo: Areia e cascalho. Fator de enchimento ~ 105%. Densidade 1,6 t/m³. Resultado: A caçamba de 4,6 m³ transporta 4,8 m³. Para perfeita estabilidade, sempre consulte a tabela de seleção de caçambas.

Material	Enchimento da caçamba, %	Densidade do material, t/m³	Volume da caçamba ISO/SAE, m³	Volume efetivo, m³
Terra/argila	~ 110	~ 1,7	4,4	~ 4,8
		~ 1,6	4,6	~ 5,1
		~ 1,5	4,8	~ 5,3
Areia/cascalho	~ 105	~ 1,7	4,4	~ 4,6
		~ 1,6	4,6	~ 4,8
		~ 1,5	4,8	~ 5,1
Agregado	~ 100	~ 1,8	5,2	~ 5,2
		~ 1,7	5,5	~ 5,5
		~ 1,6	5,8	~ 5,8
Pedra	≤ 100	~ 1,7	4,3	~ 4,3

O tamanho das caçambas para pedra é otimizado, mais para perfeita capacidade de penetração e enchimento do que para a densidade do material.

Tipo de lança	Tipo de caçamba	ISO/SAE Volume da caçamba	Densidade do material (t/m³)							
			L180H 0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
Braço padrão	Retrabalho*	5,2 m³						5,5	5,2	
		5,5 m³					5,8	5,5		
		5,8 m³				6,1	5,8			
	Aplicação geral	4,4 m³						4,8	4,4	
		4,6 m³					5,1	4,6		
		4,8 m³				5,3	4,8			
Material leve	4,2 m³							4,2	4,0	
	7,8 m³	7,8								
Lança longa	Retrabalho*	4,8 m³						5,0	4,8	
		5,2 m³				5,5	5,2			
	Aplicação geral	4,4 m³					4,8	4,4		
Material leve	4,2 m³							4,2	4,0	
	7,8 m³	7,8								

Engate direto

Como ler o fator de enchimento da caçamba

* Incluindo contrapeso

Dados complementares de operação

Pneus 26.5 R25 L3	Braço padrão			Braço longo			
	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	
Largura sobre os pneus	mm	+5	+30	+130	+5	+30	+130
Altura livre do solo	mm	+18	+40	+10	+18	+40	+10
Carga de tombamento, giro total	kg	+280	+770	+600	+250	+760	+530
Peso operacional	kg	+400	+1 050	+920	+400	+1 050	+1 120

Especificações

L220H

Pneus 29.5 R25 L3	MANUSEIO DE MATERIAL				APLICAÇÃO GERAL			PEDRA***	MATERIAL LEVE	BRAÇO LONGO*	
	5,6 m³ STE P BOE	5,9 m³ STE P BOE	6,3 m³ STE P BOE	4,9 m³ STE P T SEG	5,2 m³ STE P T SEG	5,6 m³ STE P T SEG	4,5 m³ SPN P T SEG	5,0 m³ SPN P T SEG	8,2 m³ LM P		
Volume, completo ISO/SAE	m³	5,6	5,9	6,3	4,9	5,2	5,6	4,5	5,0	8,2	-
Volume com fator de enchimento 110%	m³	6,2	6,5	6,9	5,4	5,7	6,2	5,0	5,5	9,0	-
Carga de tombamento estática, reta	kg	25 270	25 140	24 960	23 960	23 900	23 600	24 900	23 770	22 820	-2 890
com ângulo de 35°	kg	22 420	22 290	22 120	21 280	21 220	20 940	22 150	21 090	20 190	-2 650
em giro total	kg	22 090	21 970	21 800	20 980	20 910	20 630	21 840	20 780	19 890	-2 620
Força de desagregação	kN	228,9	223,1	215,0	255,9	244,5	229,0	211,5	196,5	190,8	3,4
A	mm	9 270	9 310	9 380	9 310	9 350	9 460	9 580	9 730	9 580	310
E	mm	1 470	1 510	1 570	1 510	1 540	1 640	1 730	1 860	1 750	-30
H**)	mm	3 160	3 130	3 080	3 130	3 110	3 040	3 030	2 930	2 910	370
L	mm	6 260	6 290	6 370	6 370	6 440	6 440	6 450	6 510	6 450	360
M**)	mm	1 400	1 440	1 480	1 430	1 470	1 560	1 700	1 800	1 610	-30
N**)	mm	2 100	2 120	2 150	2 120	2 160	2 200	2 250	2 300	2 180	270
V	mm	3 400	3 400	3 400	3 430	3 400	3 400	3 430	3 430	3 700	-
a ₁ círculo de afastamento	mm	15 570	15 590	15 620	15 610	15 610	15 670	15 770	15 850	16 020	-
Peso operacional	kg	31 950	32 020	32 130	31 160	31 190	31 260	32 710	33 130	31 660	380

*) Medido com caçamba de 5,2 m³ GP STE P T SEG

Nota: Isto se aplica apenas a implementos originais Volvo.

***) Medido na ponta dos dentes da caçamba ou na lâmina de desgaste parafusada. Altura de despejo à lâmina de desgaste da caçamba, medido a um ângulo de despejo de 45°. (Caçambas com lâmina em V a 42°)

*) Medido com pneu 29.5 R25 L5

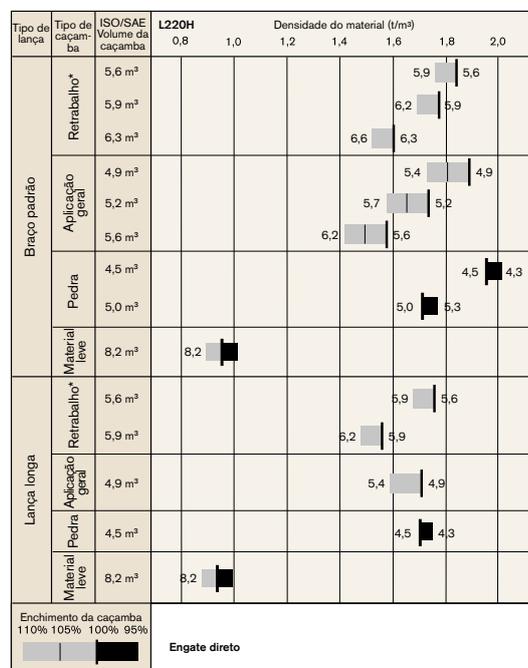
Tabela de seleção de caçambas

A escolha da caçamba é determinada pela densidade do material e pelo fator de enchimento esperado. Geralmente, o volume efetivo da caçamba é maior que a capacidade nominal, devido às características da articulação TP, que incluem um projeto de caçamba aberta, bons ângulos de retorno em todas as posições e bom desempenho de enchimento de caçamba. O exemplo representa uma configuração de braço padrão.

Exemplo: Areia e cascalho. Fator de enchimento ~ 105%. Densidade 1,6 t/m³. Resultado: A caçamba de 5,2 m³ transporta 5,5 m³. Para perfeita estabilidade, sempre consulte a tabela de seleção de caçambas.

Material	Enchimento da caçamba, %	Densidade do material, t/m³	Volume da caçamba ISO/SAE, m³	Volume efetivo, m³
Terra/argila	~ 110	~ 1,6	4,9	~ 5,4
		~ 1,5	5,2	~ 5,7
		~ 1,4	5,4	~ 5,9
Areia/cascalho	~ 105	~ 1,7	4,9	~ 5,1
		~ 1,6	5,2	~ 5,5
		~ 1,5	5,4	~ 5,7
Agregado	~ 100	~ 1,8	5,6	~ 5,6
		~ 1,7	5,9	~ 5,9
		~ 1,6	6,3	~ 6,3
Pedra	≤ 100	~ 1,7	4,5	~ 4,5

O tamanho das caçambas para pedra é otimizado, mais para perfeita capacidade de penetração e enchimento do que para a densidade do material.



Dados complementares de operação

Pneus 29.5 R25 L4	Braço padrão			Braço longo			
	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29 L4	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29 L4	
Largura sobre os pneus	mm	-20	+35	+95	-20	+35	+95
Altura livre do solo	mm	±0	+40	-10	±0	+40	-20
Carga de tombamento, giro total	kg	-100	+1 010	+180	-90	+930	+180
Peso operacional	kg	-80	+1 490	+650	-80	+1 500	+650

Equipamentos

EQUIPAMENTO DE SÉRIE

	L150H	L180H	L220H
Serviço e manutenção			
Drenagem e enchimento remotos do óleo do motor	•	•	•
Drenagem e enchimento remotos do óleo da transmissão	•	•	•
Coletores de lubrificante, com acesso a partir do solo	•	•	•
Conexões para verificar a pressão: transmissão e sistema hidráulico, conexões de engate rápido	•	•	•
Caixa de ferramentas, com trava	•	•	•
Motor			
Filtro de ar de três estágios, pré-filtro, filtros primário e secundário			
Filtro de ar de dois estágios, pré-filtro, filtros primário e secundário	•	•	•
Indicador de nível do líquido de arrefecimento			
Preaquecimento do ar de indução	•	•	•
Pré-filtro de combustível com separador de água	•	•	•
Filtro de combustível	•	•	•
Coletor de óleo do respiro do cárter	•	•	•
Proteção externa da entrada de ar do radiador	•	•	•
Sistema elétrico			
24 V, com cabos pré-instalados para acessórios opcionais	•	•	•
Alternador 24 V/80 A/2.280 W	•	•	•
Chave de desconexão da bateria	•	•	•
Medidor de combustível	•	•	•
Horímetro	•	•	•
Buzina elétrica	•	•	•
Painel de instrumentos:			
Nível de combustível			
Nível de fluido de escapamento/AdBlue para veículos a diesel	•	•	•
Temperatura da transmissão			
Temperatura do líquido de arrefecimento			
Iluminação dos instrumentos			
Iluminação:			
Dois faróis dianteiros de halogênio com fecho alto e baixo			
Luzes de estacionamento			
Dois faróis de freio e faróis traseiros	•	•	•
Indicadores de direção com função de pisca-alerta			
Luzes de trabalho de halogênio (2 dianteiras e 2 traseiras)			
Sistema de monitoramento Contronic			
Monitoramento e registro de dados de máquina	•	•	•
Monitor Contronic	•	•	•
Consumo de combustível	•	•	•
Consumo de fluido de escapamento/AdBlue para veículos a diesel	•	•	•
Temperatura ambiente	•	•	•
Relógio	•	•	•
Função de teste das luzes indicadoras e de advertência	•	•	•
Teste dos freios	•	•	•
Função de teste, nível de ruído em velocidade máxima do ventilador	•	•	•
Luzes indicadoras e de advertência:			
Carga da bateria	•	•	•
Freio de estacionamento			
Advertência e mensagem no display:			
Regeneração			
Temperatura do líquido de arrefecimento 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 do freio			
Freio de estacionamento aplicado			
Carga do freio			
Sobrevelocidade na mudança de direção			
Temperatura do óleo do eixo			
Pressão da direção			
Pressão do cárter			
Abertura da trava do implemento			
Alerta do cinto de segurança			
Alertas de nível:			
Nível de combustível			
Nível de fluido de escapamento/AdBlue para veículos a diesel			
Nível de óleo do motor	•	•	•
Nível de líquido de arrefecimento do motor			
Nível de óleo da transmissão			
Nível de óleo hidráulico			
Nível de fluido do lavador do para-brisa			

	L150H	L180H	L220H
Sistema de monitoramento Contronic			
Redução do torque do motor no caso de mau funcionamento:			
Alta temperatura do líquido de arrefecimento do motor			
Alta temperatura do óleo do motor	•	•	•
Baixa pressão do óleo do motor			
Alta pressão do cárter			
Alta temperatura do ar de admissão			
Desligamento do motor em marcha lenta no caso de mau funcionamento:			
Alta temperatura do óleo da transmissão	•	•	•
Deslizamento das embreagens da transmissão			
Teclado com fundo iluminado	•	•	•
Intertravamento de partida com a marcha engatada	•	•	•
Trem de força			
Mudança de marchas automática	•	•	•
Mudança de marchas totalmente automática, 1-4	•	•	•
Mudança de marchas controlada por PWM	•	•	•
Interruptor de avanço e ré por meio do console da alavanca hidráulica	•	•	•
Visor de inspeção do nível de óleo da transmissão	•	•	•
Diferenciais: Dianteiro, trava hidráulica do diferencial 100% Traseiro, convencional	•	•	•
OptiShift	•	•	•
Travamento da primeira marcha	•	•	•
Sistema de freio			
Circuitos de freio duplos	•	•	•
Pedais de freio duplos	•	•	•
Sistema de freio secundário	•	•	•
Freio de estacionamento, eletro-hidráulico	•	•	•
Indicadores de desgaste do freio	•	•	•
Cabine			
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•	•
Jogo de chave única para porta/partida	•	•	•
Revestimento acústico interno	•	•	•
Acendedor de cigarros, tomada de 24 V	•	•	•
Porta com fechadura	•	•	•
Calefação da cabine com entrada de ar fresco e desembaçador	•	•	•
Entrada de ar fresco com dois filtros	•	•	•
Controle automático de aquecimento	•	•	•
Tapete	•	•	•
Luzes internas duplas	•	•	•
Espelhos retrovisores internos	•	•	•
Espelhos retrovisores externos duplos	•	•	•
Janela deslizante, lado direito	•	•	•
Vidro matizado do para-brisa	•	•	•
Cinto de segurança retrátil (SAE J386)	•	•	•
Volante ajustável	•	•	•
Porta-objetos	•	•	•
Porta-documentos	•	•	•
Para-sol	•	•	•
Porta-copos	•	•	•
Lavador de para-brisa dianteiro e traseiro	•	•	•
Limpadores de para-brisa dianteiro e traseiro	•	•	•
Função intermitente dos limpadores dianteiro e traseiro	•	•	•
Sistema hidráulico			
Válvula principal, 2 carretéis de dupla ação com pilotos hidráulicos	•	•	•
Bombas (3) de pistão axial com deslocamento variável para:			
1 Sistema hidráulico de operação, sistema hidráulico piloto e sistema de freio	•	•	•
2 Sistema hidráulico de operação, sistema hidráulico piloto e sistema de direção e freio			
3 Ventoinha de arrefecimento e sistema de freio			
Servocomandos eletro-hidráulicos	•	•	•
Trava da alavanca hidráulica eletrônica	•	•	•
Retenção automática da lança	•	•	•
Posicionador automático da caçamba	•	•	•
Cilindros hidráulicos de dupla ação	•	•	•
Visor de inspeção do nível de óleo hidráulico	•	•	•
Refrigerador de óleo hidráulico	•	•	•
Equipamento externo			
Corrimãos na cor laranja	•	•	•
Para-lamas, dianteiros e traseiros	•	•	•
Montagens viscosas da cabine	•	•	•
Coxins do motor e da transmissão	•	•	•
Chassi, trava da articulação	•	•	•
Trava antivandalismo preparada para compartimento do motor grade do radiador	•	•	•
Olhais de levantamento	•	•	•
Olhais de amarração	•	•	•
Contrapeso fabricado	•	•	•
Contrapeso, pré-perfurado para proteções opcionais	•	•	•

Equipamentos

EQUIPAMENTOS OPCIONAIS

	L150H	L180H	L220H
Serviço e manutenção			
Sistema de lubrificação automática	•	•	•
Sistema de lubrificação automática para lança longa	•	•	•
Proteção dos bocais de graxa lubrificante	•	•	•
Válvula de amostragem de óleo	•	•	•
Bomba de enchimento de graxa para sistema de lubrificação	•	•	•
Kit de ferramentas	•	•	•
Kit de chave de rodas	•	•	•
CareTrack, GSM, GSM/Satélite	•	•	•
Sistema telemático, assinatura	•	•	•
Motor			
Pré-filtro de ar, tipo ciclone	•	•	•
Pré-filtro de ar, tipo banho de óleo	•	•	•
Pré-filtro de ar, tipo turbo	•	•	•
Desligamento automático do motor	•	•	•
Aquecedor do bloco do motor, 230 V/110 V	•	•	•
Tela de filtragem de combustível	•	•	•
Aquecedor de combustível	•	•	•
Controle manual do acelerador	•	•	•
Velocidade máxima do ventilador, clima quente	•	•	•
Radiador, protegido contra corrosão	•	•	•
Ventoinha reversível de arrefecimento	•	•	•
Ventoinha reversível de arrefecimento e resfriador de óleo do eixo	•	•	•
Sistema elétrico			
Dispositivo antifurto	•	•	•
Parada de emergência	•	•	•
Dispositivo de travamento, trava contra religação e sinalização (Lockout-Tagout)	•	•	•
Faróis, assimétricos à esquerda	•	•	•
Suporte e iluminação da placa de identificação	•	•	•
Sistema de visibilidade traseira, monitor LCD colorido na cabine	•	•	•
Espelhos retrovisores, braço longo	•	•	•
Espelhos retrovisores, ajustáveis, aquecimento elétrico, braço longo	•	•	•
Luzes de trabalho com função reduzida, ativada por marcha a ré	•	•	•
Alarme de ré, sonoro	•	•	•
Alarme de ré, sonoro, multifrequência	•	•	•
Luz de advertência de ré, luz estroboscópica	•	•	•
Suportes de fixação do farol mais curtos	•	•	•
Luzes de presença laterais	•	•	•
Sinalizador de advertência, LED	•	•	•
Luzes de trabalho halógenas, implementos	•	•	•
Luzes de trabalho de LED, implementos	•	•	•
Luzes de trabalho halógenas na cabine, dianteira e traseira	•	•	•
Luzes de trabalho halógenas na cabine, traseira	•	•	•
Farol de LED	•	•	•
Luzes de trabalho de LED na cabine, dianteira e traseira	•	•	•
Luzes de trabalho de LED na cabine, traseira	•	•	•
Luzes de trabalho, traseiras na grade, 2 lâmpadas de LED	•	•	•
Luzes de trabalho, dianteiras acima do farol, 2 lâmpadas de LED	•	•	•
Lanterna traseira, lâmpada de LED	•	•	•
Unidade de distribuição elétrica, 24 V	•	•	•
Assistência de carga	•	•	•
Sistema de detecção por radar	•	•	•
Conector de partida com bateria auxiliar, tipo NATO	•	•	•
Cabine			
Âncoragem para manual do operador	•	•	•
Controle automático de climatização, ACC	•	•	•
Painel de controle de ACC, com escala em Fahrenheit	•	•	•
Filtro de proteção contra pó de asbesto	•	•	•
Cinzeiro	•	•	•
Pré-filtro de ar da cabine, tipo ciclone	•	•	•
Filtro de carbono	•	•	•
Placa protetora sob a cabine	•	•	•
Suporte para marmita	•	•	•
Descansa-braço Volvo, assento do operador, lado esquerdo	•	•	•

	L150H	L180H	L220H
Cabine			
Assento do operador, suspensão a ar Volvo, serviço pesado, encosto alto, aquecido	•	•	•
Assento do operador, cinto de segurança de 2 pontos (padrão de assento de ar)	•	•	•
Assento do operador, cinto de segurança de 3 pontos (padrão de assento de ar)	•	•	•
Kit de instalação do rádio com tomada de 12 V, lado esquerdo	•	•	•
Kit de instalação do rádio com tomada de 12 V, lado direito	•	•	•
Rádio (com entrada Auxiliar, conexão Bluetooth e USB)	•	•	•
Alto-falante Subwoofer	•	•	•
Manopla do volante de direção	•	•	•
Para-sol, janelas traseiras	•	•	•
Para-sol, janelas laterais	•	•	•
Aquecimento da cabine com temporizador	•	•	•
Janela, correção, porta	•	•	•
Chave de porta/ignição universal	•	•	•
Abertura remota da porta	•	•	•
Espelho retrovisor dianteiro	•	•	•
Tomada de 240 V do aquecedor da cabine	•	•	•
Trem de força			
Transmissão OptiShift com funções lock-up e reversão com freio (RBB)	•	•	•
Bloqueio do diferencial dianteiro 100%, deslizamento traseiro limitado	•	•	•
Limitador de velocidade	•	•	•
Protetores de vedação de roda/eixo	•	•	•
Sistema de freio			
Refrigerador e filtro de óleo, eixos dianteiro e traseiro	•	•	•
Linhas de freio, aço inoxidável	•	•	•
Sistema hidráulico			
Sistema de suspensão da lança	•	•	•
Travamento separado do implemento	•	•	•
Kit ártico, mangueiras de travamento do implemento	•	•	•
Kit ártico para a terceira função	•	•	•
Protetores de tubos e mangueiras do cilindro da lança	•	•	•
Fluido hidráulico, biodegradável, Volvo	•	•	•
Fluido hidráulico, resistente ao fogo	•	•	•
Fluido hidráulico, para climas quentes	•	•	•
3ª função hidráulica	•	•	•
3ª e 4ª funções hidráulicas	•	•	•
Controle de fluxo hidráulico constante com retenção para 3ª função	•	•	•
Controle por alavanca única, sistema hidráulico, 2 funções	•	•	•
Controle por alavanca única, sistema hidráulico, 3 funções	•	•	•
Controle por alavanca única, sistema hidráulico, 4 funções	•	•	•
Equipamento externo			
Escada da cabine, suspensão com borracha	•	•	•
Para-lamas dianteiros removidos	•	•	•
Sistema de extinção de incêndio	•	•	•
Para-lamas, cobertura total, dianteiros e traseiros, para pneus da série 80	•	•	•
Para-lamas, cobertura total, dianteiros e traseiros, para pneus da série 65	•	•	•
Para-lamas, cobertura total, alargadores e protetores incluídos	•	•	•
Lança longa	•	•	•
Engate para reboque	•	•	•

	L150H	L180H	L220H
Equipamento de proteção			
Protetor de cárter dianteiro	•	•	•
Protetor de cárter traseiro	•	•	•
Placa protetora, serviço pesado, chassi dianteiro	•	•	•
Placa protetora, chassi traseiro	•	•	•
Placa protetora, eixo dianteiro/traseiro			
Teto da cabine, serviço pesado	•	•	•
Proteção dos faróis dianteiros	•	•	•
Proteção da grade do radiador	•	•	•
Proteção das lanternas traseiras	•	•	•
Proteção lateral e traseira das janelas	•	•	•
Proteção do para-brisa	•	•	•
Proteção anticorrosiva, pintura da máquina	•	•	•
Proteção anticorrosiva, pintura do suporte de implementos	•	•	•
Proteção dos dentes da caçamba	•	•	•
Outros equipamentos			
Identificação CE	•	•	•
Controle de direção por alavanca (CDC)	•	•	•
Contrapeso, manuseio de toras	•	•	•
Contrapeso, pintado com listras em formato chevron	•	•	•
Direção secundária com função de teste automática	•	•	•
Etiqueta adesiva, ruído, UE	•	•	•
Etiqueta adesiva, ruído, EUA	•	•	•
Adesivos refletivos (decalques), contorno da máquina	•	•	•
Adesivos refletivos (decalques), contorno da máquina, cabine	•	•	•
Kit de redução de ruído, externo	•	•	•
Placa, veículo lento			
Placa, 50 km/h	•		
Pneus			
26.5 R25	•	•	•
775/65 R29	•	•	•
29.5 R25			•
875/65 R29			•
Implementos			
Caçambas:			
Pa de borda reta ou dentada	•	•	•
Aplicações gerais	•	•	•
Retrabalho	•	•	•
Descarga lateral	•	•	•
Material leve	•	•	•
Peças de desgaste:			
Dentes da caçamba, parafusados e soldados	•	•	•
Segmentos	•	•	•
Lâmina de corte em três seções, parafusada	•	•	•
Equipamentos do garfo	•	•	•
Braço para manuseio do material	•	•	•
Garras para toras	•	•	•



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

SELEÇÃO DE EQUIPAMENTOS OPCIONAIS DA VOLVO

Lança longa



Assistência de carga



Função hidráulica eletrônica, terceira/quarta



Luzes de LED



Câmera de visão dianteira/traseira



Refrigerador de óleo do eixo



VOLVO

Volvo Construction Equipment

www.volvoce.com