

CARREGADEIRA SOBRE RODAS VOLVO

L50E



VOLVO

VOLVO L50E – UMA MÁQUINA POLIVALENTE

Quando se trata de equipamento de construção o que conta é a base. A Volvo L50E é uma máquina polivalente baseada e projetada na grande experiência da Volvo e em seu conceito básico de carregadeiras e portaferramentas produtivos e versáteis. Esta confiável carregadeira é bem apropriada para uma ampla faixa de aplicações, especialmente quando o espaço de operação é apertado. A L50E é a opção óbvia de carregadeira para serviços comunitários, administração de estradas, portos, serrarias, agricultura e locais de construção. Vai ser impossível você encontrar uma máquina mais confiável e polivalente para trabalhar - e possuir - como esta carregadeira sobre rodas Volvo.

Soluções inteligentes

A Volvo L50E é uma fiável máquina universal que reúne a enorme experiência da Volvo com soluções técnicas aprimoradas. O motor de baixa emissão possui ótima economia de combustível, baixo nível de ruídos e longa duração. A transmissão hidrostática proporciona excelente aceleração e comando contínuo de velocidade. O sistema hidráulico, sensível à carga, apenas é ativado quando isso é necessário. A L50E está equipada com o patenteado sistema de braço de elevação, o cinematismo TP. Esse exclusivo sistema combina uma superior capacidade de desagregação com o movimento paralelo em toda a faixa de elevação. O engate do implemento proporciona a melhor visibilidade e permite que o operador domine perfeitamente o implemento e a carga. Estas características, aliadas à ampla variedade de implementos da Volvo, resultam em pura flexibilidade e economia difíceis de ultrapassar.

Confortável ambiente de trabalho com excelente visibilidade

Em conjunto, a configuração do sistema do braço de elevação da carregadeira, o suporte do implemento e os próprios implementos proporcionam excelente visibilidade da carga em todas as posições, em todas as aplicações de carregamento, descarregamento e transporte. O ambiente de trabalho do operador na cabine é confortável, totalmente isolada contra ruídos e com um exclusivo sistema de filtragem do ar. O operador tem uma excelente visão panorâmica do local de trabalho e dos comandos da máquina, que permitem uma elevada produtividade. O baixo nível de ruídos externo faz com que a L50E seja altamente recomendável para operação em ambientes sensíveis, áreas residenciais, etc. A excelente economia operacional, aliada à facilidade e rapidez de manobra, transformam a L50E em um fiável "ganhador" em uma ampla faixa de aplicações.



Especificações da L50E

Motor:	Volvo D4D LA E2
Potência máx. a SAE J1995 bruta ISO 9249,	36,7 r/s (2200 rpm) 74,9 kW (102 CV)
SAE J1349 líquida	73,9 kW (101 CV)
Força de desagregação:	66,4 kN*
Carga de tombamento, estática em giro total:	5 150 kg*
Caçambas:	1,2 – 3,9 m ³
Garras para toras:	0,7 – 1,0 m ²
Peso de operação:	8,2 – 9,4 t
Pneus:	17.5 R25, 15.5 R25

* Caçamba: 1.3 m³ lâmina reta com lâminas parafusadas.
Pneus: 17.5 R25 L2.



INTELIGENTE, RÁPIDA E SUAVE

A Volvo L50E esta equipada com um motor de baixas emissões, com turbocompressor, aumenta a rapidez de resposta em todas as fases do trabalho. O exclusivo sistema do braço de elevação da Volvo denominado "cinematismo TP-Torque Paralelo" permite manter uma força de desagregação constante em todo o curso da elevação, o que dá como resultado uma elevada produtividade, um consumo muito baixo de combustível e uma extraordinária flexibilidade.

Resposta imediata

A potência dos motores Volvo de elevado rendimento e baixa emissão transmite à versátil máquina elevada força de tração, excelente capacidade de penetração e poderosa aceleração. O elevado torque, até mesmo em baixa rotação, é uma característica muito apreciada dos motores Volvo - resposta imediata em qualquer regime de rotação.

Câmbio dependente do serviço

A consagrada transmissão hidrostática da L50E permite uma rápida aceleração aliada a um comando contínuo de velocidade. O sistema possui uma caixa de câmbio alta/baixa que permite comutar entre duas faixas de velocidade durante a locomoção. Com a função locomoção super-lenta*, o operador controla a velocidade da máquina com rigor e precisão, durante o trabalho com implementos hidráulicos.

Força no local preciso

O sistema hidráulico sensível à carga é indiscutivelmente um fator determinante da eficácia da L50E, que permite um rigor e precisão extraordinários no manuseio de carga e providencia exatamente a potência necessária no momento e no local necessários. Excelente rendimento e baixo consumo

são o resultado dessa ação. Durante o ciclo de trabalho, quando não é necessário fluxo no sistema hidráulico, toda a potência do motor é encaminhada para o trem de força.

Cinematismo TP - mais torque em toda a faixa de elevação

O cinematismo TP, o insuperável sistema de braço de elevação da Volvo, oferece elevado e uniforme torque de desagregação em toda a faixa de elevação. O sistema é de operação muito fácil. O operador pode, simples e efetivamente, manusear material pesado com força total em toda a área de trabalho. Nenhum outro sistema de braço de elevação no mercado possui um torque de desagregação tão elevado e uniforme. Com o cinematismo, o movimento é totalmente paralelo, permitindo a utilização da L50E sozinha em aplicações que requerem dois tipos de máquinas de outras marcas. O elevado torque de desagregação e a precisão de operação do sistema hidráulico permitem a aplicação da L50E com caçamba e outros implementos.

Na L50E, a tecnologia, produtividade e economia estão aliados - para otimizar a rentabilidade de operação.

Motor

- O motor Volvo D4D, de baixa emissão, com torque elevado e resposta rápida até mesmo em baixa rotação e à carga máxima. A máquina funciona a baixo nível de rotação do motor e portanto com menor consumo, nível mais baixo de ruídos, menos desgaste e maior duração.
- O ventilador, acionado hidrostaticamente e controlado eletronicamente só entra em operação se houver necessidade, o que economiza combustível.

Transmissão

- A transmissão hidrostática proporciona exce - lente aceleração e comando contínuo de velocidade.

Eixos/Freio

- Os eixos são desenvolvidos pela Volvo e integrados à linha motriz para oferecer um conjunto de tração eficaz.
- Freios a disco em banho de óleo, refrigerados por circulação, oferecem alta fiabilidade e grande durabilidade.
- O teste de freio eletrônico no Contronic mostra rapidamente a condição do sistema de freio.
- Indicador de desgaste do freio em todas as rodas para controle simples do desgaste do disco.

Direção

- Direção sensível à carga utiliza a força apenas quando necessário, portanto economiza combustível.
- O desenho do sistema de direção proporciona movimentos suaves e locomoção segura.

Chassi

- Chassi muito robusto, em aço de alta resistência.
- A articulação central Volvo é um conceito bem testado, de fácil manutenção e grande durabilidade.



Cinematismo TP (Torque Paralelo)

- Sistema de braço de elevação exclusivo, patenteado, que oferece dois sistemas em um, o cinematismo Z e o cinematismo paralelo.

Sistema hidráulico de operação (Sistema hidráulico sensível à carga)

- O sistema hidráulico sensível à carga controla o fluxo hidráulico para as funções que serão ativadas quando assim for necessário. Isto oferece um sistema que economiza energia, com menor consumo de combustível.
- Sistema hidráulico servo assistido – comando fácil com a ponta dos dedos, com movimentos curtos e precisos e aumentando a eficácia e segurança do operador.

* Equipamento opcional

UM OPERADOR ATENTO É UM OPERADOR PRODUTIVO

A cabine Care Cab Volvo com o sistema de monitoramento Contronic consolida a supremacia da Volvo como líder em ambiente do operador e conforto de cabine. Nunca esquecemos o operador dentro da máquina. Um ambiente confortável, seguro e favorável ao operador, torna o trabalho diário mais fácil e produtivo.

Care Cab Um local de trabalho confortável e limpo

Um bom clima na cabine pode fazer milagres de eficácia, o operador pode manter-se atento o dia inteiro. Todo o ar é filtrado em dois estágios, o que faz o ambiente na cabine ser o mais limpo entre as máquinas disponíveis no mercado. Até o ar recirculado é filtrado. Além disso, o sistema de ar condicionado* de última geração proporciona temperatura confortável o ano inteiro, independentemente do clima externo. O sistema de ar condicionado também está servindo de secador de ar.

Um local de trabalho confortável aumenta a produtividade

Encontra-se disponível uma grande variedade de opções de tipos de assentos, com muitas possibilidades de ajuste para oferecer o melhor conforto individual. Os instrumentos são bem dispostos e todas as informações importantes ficam reunidas de maneira central no campo visual do operador. As funções de marcha à frente, marcha à ré e kick-down existem tanto na alavanca no lado esquerdo do volante como no console hidráulico à direita. Com a direção por alavanca (CDC)* o operador

manobra a direção, as funções de marcha à frente, marcha à ré e kick-down a partir do controle no apoio do braço esquerdo. O operador pode, a qualquer momento, mudar do volante para a direção por alavanca e assim evitar a monotonia e reduzir o cansaço. Isto proporciona ao operador a possibilidade de variar a maneira de dirigir e assim reduzir o esforço muscular.

A cabine Care Cab Volvo com o sistema de monitoramento

Contronic consolida a supremacia da Volvo como líder em ambiente do operador e conforto de cabine. Nunca esquecemos o operador dentro da máquina. Um ambiente confortável, seguro e favorável ao operador, torna o trabalho diário mais fácil e produtivo.

Sobre o nível de ruído nem precisa fazer alarde

Graças ao genial sistema de montagem de borracha e ao resistente isolamento, a cabine Care Cab é uma das mais silenciosas cabine do mercado. Sem ruídos cansativos e sem vibrações, o operador permanece atento durante todo o turno de trabalho. Em poucas palavras, este é um ótimo local de trabalho.



Care Cab

- Clima agradável na cabine com os melhores filtros de cabine do mercado.
- Interior agradável com excelente acabamento e de fácil limpeza.
- Volante ajustável*, assento, apoio do braço e suporte de alavancas ajustáveis proporcionando a melhor posição para o trabalho e aumentando a produtividade.
- Contronic, um insuperável sistema de controle e monitoramento que aumenta a segurança de funcionamento e a produtividade.
- Vidros amplos com colunas estreitas oferecem boa visibilidade sobre a área de trabalho, o que aumenta a segurança.
- Capô inclinado, que proporciona melhor visibilidade traseira.
- Todas as plataformas de serviço e degraus têm nova e aperfeiçoada proteção anti-derrapante.
- Degraus inclinados para fácil acesso à cabine.

* Equipamento opcional



O COMPROMISSO DA VOLVO COM A NATUREZA E O SER HUMANO

Qualidade, segurança, e cuidado com o meio ambiente são os valores fundamentais da Volvo. Realmente, nosso compromisso é parte integral de nossa operação. Poucas máquinas trabalham em condições tão severas. O objetivo principal é oferecer máxima produtividade e eficiência com o menor custo por hora, e com o menor impacto ambiental possível. Por exemplo, as fábricas e os processos de fabricação são certificados conforme o padrão ISO 14001. Este é apenas um exemplo de nossos reais compromissos e alto padrão de qualidade. E é por isto que os clientes da Volvo recebem uma carregadeira das mais confiáveis e favoráveis ao meio ambiente existente no mercado.

Um líder também no futuro

Sua Volvo L50E será líder tanto em operações do dia a dia quanto a longo prazo, e também quando se tratar de economia de operação e considerações ambientais. O maquinário tem que ser confiável em todos os aspectos. Tem que proporcionar produtividade e economia. Alta qualidade e fácil manutenção são fatores obrigatórios para a sustentação do processo de trabalho. O motor de baixa emissão e alto desempenho é um bom negócio para você e o meio ambiente.

Ambiente do operador confortável e silencioso

O operador merece trabalhar dentro de uma máquina confortável, confiável e segura. Um bom ambiente ajuda a poupar o operador, o equipamento e a natureza por muitos anos. A Volvo L50E é uma carregadeira sobre rodas super competitiva que, literalmente falando, coloca o operador diretamente no centro. As vibrações e ruídos cansativos foram drasticamente reduzidos. Se o operador sentir-se confortável e seguro, será mais fácil para o mesmo manter-se alerta.

Mais de 95% do material é reciclável

Esta carregadeira é quase toda reciclável. Vemos isto como um avanço natural em nosso compromisso. Componentes como o motor, a transmissão e o sistema hidráulico de operação são reconicionados e reutilizados em nosso programa de Troca de Peças. O equipamento tem que ser o máximo possível confiável, de fácil manutenção, produtivo e efetivo. Escolha esta carregadeira sobre rodas para ter produtividade máxima e o menor impacto possível sobre o operador, o maquinário e o meio ambiente. Sinta-se bem e seguro em uma Volvo L50E.

Qualidade

- O ar é ventilado nos maiores componentes através de filtros de respiro de fácil substituição, usados para impedir que ar poluído entre na transmissão, eixos, tanque de combustível e tanque hidráulico.
- Todos os fios elétricos passam através de resistências condutas, protegidos contra água, poeira e atrito, com conectores e tampas de terminais de borracha.
- A L50E foi projetada desde o início para ser uma máquina de fácil manutenção e serviço. Fácil acesso a todos os componentes é a base para proporcionar tempo curto de serviço e manutenção, e grande durabilidade.

Segurança

- Um sistema de freio de serviço de duplo circuito, que atende todos os requisitos conforme o padrão ISO 3450, teste de freio eletrônico no sistema Contronic e indicadores de desgaste de freio de fácil verificação, contribuem para uma frenagem segura e efetiva.
- A cabine Volvo Care Cab é testada e aprovada conforme os padrões ROPS ISO 3471 e FOPS ISO 3449.
- Excelente visibilidade panorâmica proporciona controle efetivo sobre toda a área de trabalho.
- A L50E possui degraus e plataformas dotadas com superfícies antiderrapantes e corrimãos bem posicionados.

Meio ambiente

- O motor D4D, de baixa rpm e alto desempenho, atende a todos os requisitos de emissão atuais, conforme os regulamentos do Passo 2 na Europa e nos Estados Unidos.
- A L50E é fabricada em fábrica certificada ambientalmente conforme o padrão ISO 14001.
- Mais de 95% da L50E é reciclável conforme o peso do material.
- Níveis baixos de ruídos externos e internos.



VOLVO L50E EM DETALHES

Motor

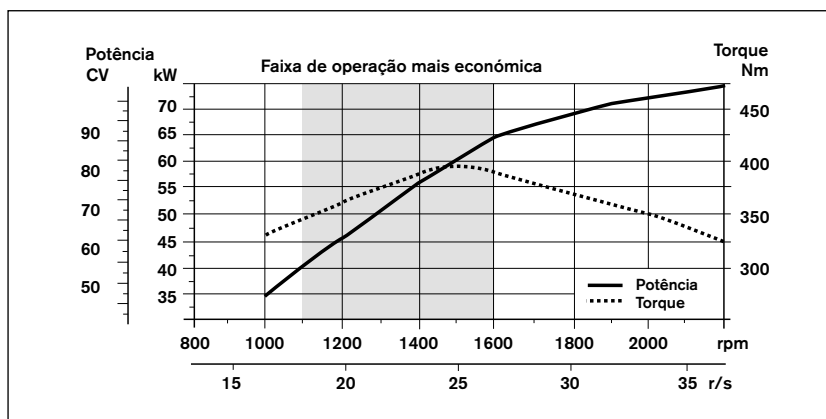
Motor: motor diesel, de 4 litros, reto, 4 cilindros, turbocompressor, com bombas individuais e injetores convencionais. Purificação de ar: em três estágios. Sistema de refrigeração: ventilador hidrostático, controlado eletronicamente.

Motor	Volvo D4D LA E2
Potência máx. a	36,7 r/s (2200 rpm)
SAE J1995 bruta	74,9 kW (102 CV)
ISO 9249, SAE J1349	73,9 kW (101 CV)
Torque máx. a	25 r/s (1500 rpm)
SAE J1995 bruto	390 Nm
ISO 9249, SAE J1349	384 Nm
Faixa de operação mais econômica	1100–1600 rpm
Cilindrada	4,0 l

Sistema elétrico

Sistema de alarme central: lâmpada de alarme central para as seguintes funções (alarme sonoro com marcha engatada): pressão de óleo do motor, pressão de carga hidrostática, pressão do óleo da caixa de mudança, pressão do freio, freio de estacionamento aplicado, nível do óleo hidráulico, pressão do sistema de direção, temperatura do refrigerante, temperatura do óleo da caixa de mudança, sobrerotação do motor, sobrerotação da transmissão, mal funcionamento do computador, temperatura do óleo hidráulico.

Voltagem	24 V
Baterias	2x12 V
Capacidade das baterias	2x105 Ah
Capacidade de giro a frio, aprox.	690 A
Capacidade reserva, aprox.	185 min
Potência nominal do alternador	2240 W/80 A
Saída do motor de arranque	4 kW (5,4 CV)



Trem de força

A transmissão consiste de: uma bomba hidráulica, motor hidráulico (ambos com deslocamento variável), e uma caixa de mudança Power Shift Volvo de dois estágios, a qual é comandada pelo seletor de marcha e temporariamente pela função kick-down. Eixos: Volvo, com semi-eixos totalmente flutuantes com reduções de cubo planetárias e carcaças de eixo em aço fundido. Eixo dianteiro fixo e eixo traseiro oscilante. Diferencial: convencional traseiro e dianteiro.

Velocidade max. frente/ré

Faixa baixa	19 km/h
Faixa alta	40 km/h

Motor hidrostático bloqueado

Faixa baixa	4,6 km/h
Faixa alta	10,8 km/h

Medida com pneus 17,5 R25

Eixos dianteiro/traseiro Volvo/AWB 10

Oscilação do eixo traseiro ±12°

Altura livre do piso a 12° de oscilação 365 mm

Sistema de freio

Freio de serviço: sistema Volvo de duplo circuito com acumuladores carregados com nitrogênio. Freios a discos úmidos refrigerados por circulação de óleo, totalmente vedados, montados externamente e operados hidraulicamente. Freio de estacionamento: freio a tambor operado mecanicamente, montado no eixo de entrada do eixo dianteiro. Existe como equipamento opcional um freio de estacionamento operado eletro-hidraulicamente. Freio secundário: circuitos duplos de freio com acumuladores recarregáveis. Um circuito ou o freio de estacionamento atende todos os requisitos de segurança. Padrão: o sistema de freio atende os requisitos da norma ISO 3450.

Quant. de discos de freio por rodas diant./tras.

1/1

Acumuladores

3x0,5 l

Sistema de direção

Sistema de direção: direção, articulada hidrostática sensível à carga. Alimentação do sistema: o sistema tem prioridade de alimentação por parte de uma bomba de pistão axial sensível à carga, com deslocamento variável. Cilindros da direção: dois cilindros de dupla ação.

Cilindros de direção	2
Diâmetro interno do cilindro	63 mm
Diâmetro da haste do pistão	40 mm
Curso	320 mm
Pressão de alívio	21 MPa
Articulação máxima	±40°

Cabine

Instrumentos: todas as informações importantes estão posicionadas no meio do campo visual do operador, na unidade de display do sistema de monitoramento Contronic. Aquecedor e desembaçador: aquecedor com ar fresco filtrado e ventilador com quatro velocidades. O desembaçador atua em todas as áreas das janelas. Assento do operador: assento ergonômico com suspensão ajustável e cinto de segurança retrátil. O assento está montado sobre um suporte instalado na parede traseira da cabine. As forças do cinto de segurança retrátil são absorvidas pelo trilho do assento. Padrão: a estrutura da cabine é testada e aprovada conforme os padrões ROPS (ISO 3471) e FOPS (ISO 3449). A cabine atende a todos os requisitos conforme os padrões ISO 6055 (Operator Overhead Protection - Industrial Trucks) e SAE J386 (Operator Restraint System).

Saídas de emergência	1
Nível de ruído na cabine conforme ISO 6396	LpA 68 dB (A)
Nível de ruído externo conforme ISO 6395 (Directive 2000/14/EC) conforme ISO 6395 ("Blauer Engel")	LwA 102 dB (A)
Ventilação	9 m ³ /min
Capacidade de aquecimento	11 kW
Ar condicionado (opcional)	8 kW

Sistema hidráulico

Alimentação do sistema: 1 bomba de pistão axial sensível à carga com deslocamento variável. O sistema de direção tem sempre prioridade. Válvulas: válvula de dois carretéis de dupla ação. A válvula principal é comandada por um válvula piloto de 2 carretéis. Função de elevação: a válvula tem quatro posições, incluindo levantamento, retenção, abaixamento e flutuação. A função de elevação automática da lança indutiva/magnética pode ser ligada e desligada, e pode ser ajustada em qualquer posição entre alcance máximo e altura total de elevação. Função de inclinação: a válvula tem três posições, incluindo retorno, retenção e descarregamento. O posicionador automático indutivo/magnético pode ser ajustada na inclinação desejada da caçamba. Cilindros: cilindros de dupla ação para todas as funções. Filtro: filtração total do fluxo através de cartucho de filtro de 20 micros (absoluto).

Pressão de alívio, máxima	26,0 MPa
Fluxo a	120 l/min
e rotação do motor	10 MPa 36,7 r/s (2200 r/min)
Sistema servo	
Pressão de alívio	3,0 MPa
Tempos de ciclo	
Elevação*	5,4 s
Inclinação*	1,1 s
Abaixamento, vazia	3,0 s
Tempo total do ciclo	9,5 s

* com carga conforme as normas ISO 14397 e SAE J818

Sistema de braço de elevação

Articulação TP, Torque Paralelo, com alto torque de desagregação e ação paralela através de toda a faixa de elevação.

Cilindros de elevação	2
Diâmetro interno do cilindro	100 mm
Diâmetro da haste do pistão	70 mm
Curso	669 mm
Cilindro de inclinação	1
Diâmetro interno do cilindro	125 mm
Diâmetro da haste do pistão	70 mm
Curso	434 mm

Serviço

Acessibilidade de serviço: portas de serviço amplas, de fácil abertura, com amortecedores a gás. Grade do radiador girável. Possibilidade de registrar e analisar dados para facilitar a pesquisa de falha.

Capacidades de reabastecimento

Tanque de combustível	197 l
Refrigerante do motor	19 l
Tanque de óleo hidráulico	65 l
Óleo da transmissão	6,5 l
Óleo do motor	12 l
Eixos dianteiro/traseiro	22/22 l

ESPECIFICAÇÕES

Pneus: 17.5 R25 L2

B	5410 mm
C	2750 mm
D	400 mm
F	3030 mm
G	2130 mm
J	3470 mm
K	3740 mm
O	52 °
P _{max}	45 °
R	43 °
R ₁ *	48 °
S	90 °
T	77 mm
U	430 mm
X	1750 mm
Y	2200 mm
Z	3060 mm
a ₂	4880 mm
a ₃	2680 mm
a ₄	±40 °

* Posição de transporte SAE

Pneus: 17.5 R25 L2

A*	1120 kg
B*	890 kg
C*	720 kg
D	2880 mm
E	2220 mm
F	1630 mm
G	3290 mm
H	4320 mm
I	5460 mm
J	550 mm
K	690 mm
L	830 mm
M	2300 mm
N	3300 mm
O	4450 mm
P	1470 mm
Q	5060 mm
R	5910 mm
S	6840 mm

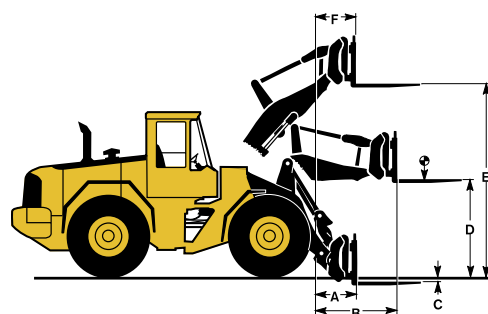
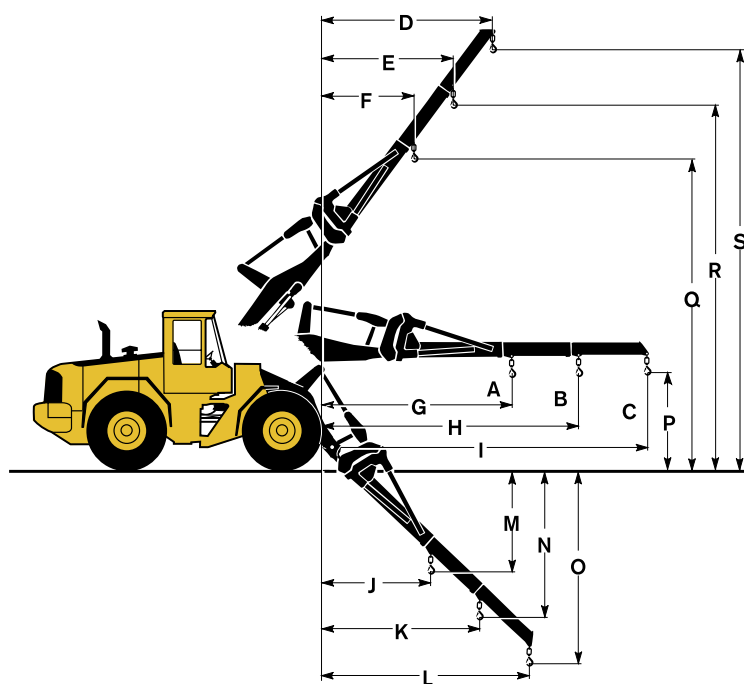
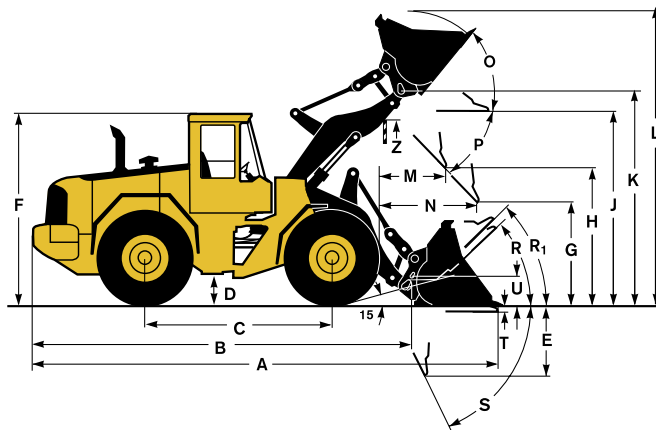
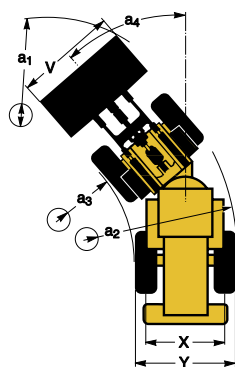
Pneus: 17.5 R25 L2











A	820 kg
B	1580 kg
C	31 mm
D	1710 mm
E	3520 mm
F	750 mm

Nº. do produto: 92007
Peso operacional: 8570 kg

Nº. do produto do dente do garfo (por dente): 92007
Comprimento: 1200 mm
Largura: 1500 mm
Carga operacional nominal*: 2730 kg
com centro de gravidade da carga: 600 mm
Peso operacional: 8630 kg
* conforme a norma EN 474-3, superfície firme e plana

Onde aplicáveis, as especificações e dimensões estão de acordo com as normas ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.



Pneus 17.5 R25 L2	APLICAÇÃO GERAL								MATERIAL LEVE		
											
	Dentes	Dentes	Lâminas parafusadas	Lâminas parafusadas	Dentes	Dentes	Lâminas parafusadas	Lâminas parafusadas	Lâminas parafusadas	Lâminas parafusadas	
Volume, coroados ISO/SAE	m ³	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	2,2	3,9
Volume, em fator de enchimento 110%	m ³	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,7	1,7	2,4	4,3
Carga de tombamento estática, reta	kg	6000	5720	5920	5650	5900	5630	5820	5560	5240	4800
articulada 35°	kg	5400	5130	5320	5060	5300	5040	5230	4970	4670	4240
em giro total	kg	5220	4960	5150	4890	5120	4870	5050	4800	4510	4080
Força de desagregação	kN	70,9	65,6	66,4	61,7	65,1	60,6	61,2	57,3	46,3	36,2
A	mm	6600	6670	6440	6510	6690	6750	6530	6590	6830	7230
E	mm	1010	1080	860	920	1090	1160	940	1000	1250	1630
H*)	mm	2770	2730	2870	2830	2710	2670	2820	2770	2600	2340
L	mm	4750	4790	4750	4790	4820	4860	4820	4860	4950	5410
M*)	mm	1050	1100	940	990	1110	1160	1000	1050	1220	1490
N*)	mm	1560	1590	1510	1540	1590	1610	1540	1560	1580	1630
V	mm	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2380	2500
a ₁ diâmetro de giro	mm	10 690	10 710	10 610	10 630	10 730	10 750	10 650	10 670	10 900	11 240
Peso de operação	kg	8560	8720	8590	8750	8610	8770	8640	8800	8900	9180






*) Medido até à ponta do dente da caçamba ou da lâmina parafusada.
 Altura de des basculamento até à lâmina da caçamba.
 Medido com ângulo de basculamento de 45°.

Nota: isto se aplica somente aos implementos originais Volvo.

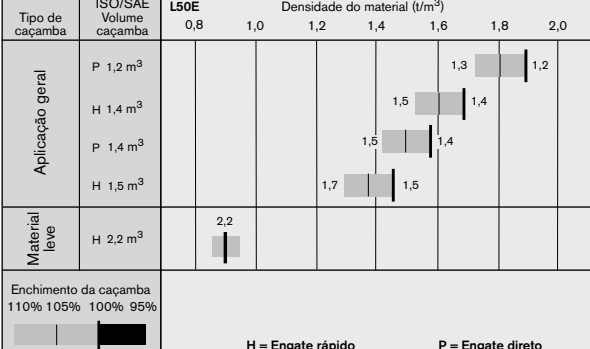
Quadro De Seleção De Caçambas

A escolha da caçamba é determinada pela densidade do material a ser manuseado e o fator de enchimento de caçamba esperado.

O volume atual da caçamba é geralmente maior do que a capacidade nominal devido às características da articulação TP, tais como: desenho de caçamba aberta, excelentes ângulos de retorno em todas as posições e ótimo desempenho de enchimento da caçamba. O exemplo representa uma configuração de lança padrão. **Exemplo: Areia e cascalho. Fator de enchimento ~105%. Densidade 1,6 t/m³. Resultado: a caçamba de 1,4 m³ carrega 1,5 m³. Para uma estabilidade otimizada, consulte o quadro de seleção de caçambas.**

Material	Ench. em da caçamba %		Densidade do material, t/m ³	Volume da caçamba ISO/SAE, m ³	Volume real, m ³
Terra/Argila	~ 110		~ 1,80	1,2	~ 1,3
			~ 1,50	1,4	~ 1,5
			~ 1,30	1,5	~ 1,7
Areia/Cascalho	~ 105		~ 1,90	1,2	~ 1,25
			~ 1,60	1,4	~ 1,5
			~ 1,30	1,5	~ 1,6
Agregados	~ 100		~ 1,90	1,2	~ 1,2
			~ 1,80	1,4	~ 1,4
			~ 1,50	1,5	~ 1,5
Rocha	≤ 100		~ 1,70	1,2	~ 1,2

O tamanho da caçamba para rochas está dimensionado mais para a penetração otimizada e capacidade de enchimento do que para a densidade do material.

Tipo de caçamba	ISO/SAE Volume caçamba	L50E Densidade do material (t/m ³)							
		0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
Aplicação geral	P 1,2 m ³							1,3	1,2
	H 1,4 m ³					1,5		1,4	
	P 1,4 m ³				1,5			1,4	
	H 1,5 m ³			1,7		1,5			
Material leve	H 2,2 m ³	2,2							
Enchimento da caçamba 110% 105% 100% 95%									
		H = Engate rápido				P = Engate direto			

Dados Operacionais Suplementares

Pneus 17.5 R25 L2	15.5 R25 L2	Pára-lamas montados nos eixos
Largura externa dos pneus	mm	-60
Altura livre do solo	mm	-30
Carga de tombamento, totalm. articulada	kg	-190
Peso de operação	kg	-320
		+150

EQUIPAMENTO PADRÃO

Motor

Purificador de ar de três estágios, com ejetor e filtro interno
Medidor de vidro, nível de refrigerante
Pré-aquecimento do ar de indução
Silencioso, pára-fagulhas
Filtro de combustível extra grande com separador de água
Cárter com sifão de óleo ventilado
Separador de água
Proteção da entrada de ar do ventilador

Sistema elétrico

24 V, com instalação de cabos para acessórios opcionais
Alternador, 24V/80 A
Chave geral das baterias
Medidor de combustível
Contador de horas
Buzina elétrica
Medidor de temperatura de refrigerante
Indicador de temperatura, sistema hidrostático
Painel de instrumentos com símbolos
Iluminação:

- Dois faróis halógenos dianteiros com luz alta/baixa
- Luzes de estacionamento
- Luzes duplas de freio e luzes traseiras
- Luzes direcionais (setas) com pisca-pisca
- Luzes de trabalho, halógenas (2 dianteiras e 2 traseiras)
- Iluminação dos instrumentos

Contronic, sistema de monitoramento

ECU com sistema de registro e análise
Mostrador Contronic
O motor passa para marcha lenta em caso de:

- Temperatura elevada do refrigerante do motor
- Baixa pressão do óleo do motor
- Alta temperatura do óleo, transmissão hidrostática

Bloqueio da partida com marcha engatada
Teste de funcionamento das lâmpadas de advertência e indicadoras
Lâmpadas de advertência e indicadoras:

- Carregamento
- Pressão do óleo, motor
- Pressão do óleo, transmissão hidrostática
- Pressão do freio
- Freio de estacionamento
- Nível do óleo hidráulico
- Direção primária
- Faróis altos
- Luzes direcionais
- Sinalizador rotativo
- Bobina de pré-aquecimento
- Temperatura do refrigerante
- Temperatura do óleo, transmissão hidrostática
- Baixo nível de combustível

Trem de força

Transmissão hidrostática
Interruptor de marcha à frente/ré no suporte das alavancas

Sistema de freio

Freio a disco, banhado a óleo, refrigerado por circulação nas quatro rodas
Duplo circuito de freios
Sistema de freio secundário
Alarme sonoro do freio de estacionamento

Cabine

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)
Jogo de uma só chave porta/partida
Revestimento acústico
Cinzeiro
Acendedor de cigarro
Porta com fechadura
Tapete do piso
Luzes internas

2 espelhos retrovisores externos
2 espelhos retrovisores internos
Janela direita, abre/fecha
Vidro de segurança matizado
Cinto de segurança retrátil (SAE J386)
Assento do operador ergonômico com suspensão ajustável
Suporte de alavancas ajustável
Compartimento para guardar objetos
Porta-bebidas
Protetor solar
Limpador de pára-brisa, dianteiro e traseiro
Lavador de pára-brisa, dianteiro e traseiro
Função intermitente do limpador de pára-brisa, dianteiro
Degraus de acesso à cabine, corrimãos
Velocímetro

Sistema hidráulico

Válvula principal, 2 carretéis
Válvula piloto, 2 carretéis
Bomba de pistão axial
Boqueio das alavancas de controle hidráulico
Alavanca da caçamba, automática com indicador de posição, ajustável
Posicionador do braço, automático, ajustável
Sistema de abaixamento do braço de carga
Portas de teste da pressão hidráulica, conexão rápida
Visor de nível do fluido hidráulico
Refrigerador do óleo hidráulico

Equipamento externo

Suspensão da cabine, motor e transmissão, para amortecimento de vibrações e ruídos
Alças de içamento
Painéis laterais
Direção do chassi, trava da articulação
Trava anti-vandalismo para as baterias e compartimento do motor
Engate para reboque

EQUIPAMENTO OPCIONAL

(Padrão em alguns mercados)

Serviço e manutenção

Caixa de ferramentas, com tranca
Kit de ferramentas
Kit de chaves de porca de rodas
Lubrificação automática
Lubrificação automática do suporte de implemento, fundido
Bomba de reabastecimento do sistema de lubrificação automática

Motor

Pré-filtro em banho de óleo
Pré-filtro de ar, turbo
Pré-filtro de ar, Sy-Klone
Acelerador manual
Filtro de refrigerante
Aquecedor do bloco do motor, 230 V
Tela de filtragem de combustível
Radiador, refrigador do óleo hidráulico e refrigador de combustível, protegidos contra a corrosão

Sistema elétrico

Luzes assimétricas, trânsito à esquerda
Luzes de demarcação lateral
Luzes de trabalho dianteiras, opcionais
Luzes de trabalho traseiras, opcionais
Suporte da placa de identificação, iluminação
Sinal de apoio
Luzes de trabalho dianteiras, alta intensidade
Sinalizador rotativo, dobrável
Lâmpadas de trabalho duplas dianteiras, na cabine

Cabine

Kit de instalação de rádio
Rádio com toca-fitas
Rádio com leitor de CD
Janela corredeira, lado direito
Janela corredeira, porta
Protetor solar, janelas dianteira e traseira
Protetor solar, janelas laterais

Assento do operador com suspensão a ar, encosto alto e aquecimento elétrico
Assento do operador com encosto alto, aquecido
Assento do operador com encosto baixo, aquecido
Assento do operador com encosto baixo
Apoio de braço (esquerdo) para assento do operador
Cinto de segurança retrátil, mais longo e mais largo que o padrão
Filtro de respiro para trabalho em ambiente com asbesto
Assento do instrutor
Ar condicionado
Ar condicionado com condensador, protegidos contra corrosão
Comando automático da temperatura (ATC)
Volante de direção ajustável
Botão de comando
Kit de redução de ruídos
Pedais duplo do freio de serviço
Espelhos retrovisores com aquecimento elétrico
Suporte da lancheira

Trem de força

Bloqueio do diferencial dianteiro 100%
Controle de velocidade, pedal no neutralizador progressivo (inching)
Limitador de velocidade, 20 km/h
Limitador de velocidade, 30 km/h

Sistema hidráulico

3a. função hidráulica
Controle hidráulico, 3a. função, fluxo ajustável
Retenção da 3a. função
3a. e 4a. funções hidráulica
5a. e 6a. funções hidráulica
Comando por alavanca única
Comando por alavanca única, inclusive 3a. função
Fluido hidráulico biodegradável
Tomada de força hidráulica (PTO), aplicações gerais
Sistema de suspensão do braço de carga (BSS)
Suporte de implemento, fundido, visibilidade otimizada
Travamento de implemento separado

Equipamento externo

Pára-lamas pequenos, dianteiros/traseiros
Pára-lamas, montado no eixo com extensões de borracha
Contrapeso para toras

Equipamento de proteção

Grades para os faróis dianteiros
Proteção das luzes de trabalho traseiras
Grades para as lâmpadas traseiras
Grades para as lâmpadas traseiras
Proteções para as janelas laterais e traseira
Chapa de cobertura, embaixo da cabine
Chassi dianteiro para 5a.-6a. função hidráulica
Proteção dos dentes da caçamba

Outros equipamentos

Controle de Direção Confortável, CDC
Placa, veículo lento
Placa, 50 km/h
Jogo de redução de ruído Blauer Engel
Direção secundária
Freio de estacionamento, eletro-hidráulico
Alarme sonoro do freio de estacionamento
Etiqueta adesiva, ruídos, EU
Marcação CE

Pneus

17.5-25
15.5 R25*
17.5 R25*

Implementos

Caçambas
Equipamento de garfos
Braço para o manuseio de material
Garras para toras
Lâminas para a neve
Vassoura
Lâmina de corte em três seções, parafusada, reversíveis
Dente de caçamba, parafusado
Dente de caçamba, soldado
Barra para fardos
Rotator



Sistema de suspensão do braço (BSS)*

O amortecimento ocorre através dos acumuladores a óleo/gás conectados aos cilindros de elevação que absorvem os impactos e eliminam efetivamente as oscilações que ocorrem durante a locomoção em superfícies irregulares. O sistema de suspensão do braço proporciona tempos de ciclos mais rápidos, reduz o derramamento de material e aumenta o conforto do operador.



Comando hidráulico por alavanca única*

A L50E pode ser equipada com uma alavanca única de comando hidráulico para operar a elevação, abaixamento, inclinação e funções de flutuação. Interruptores de marcha à frente/ré e kick-down são integrados à alavanca para oferecer fácil e efetivo controle do sistema hidráulico de operação da máquina.



Direção por alavanca (CDC)*

Os movimentos repetidos do volante são bem minimizados com a direção por alavanca (Comfort Drive Control). A direção e a mudança de marcha são comandadas por um controle de fácil operação, montado no apoio de braço do lado esquerdo.



Funções hidráulicas 3a. e 4a.*

O sistema hidráulico na L50E está preparado para ser equipado com a terceira função hidráulica. Esta terceira função hidráulica separada, com sua alavanca de operação e tubulação, pode ser instalada facilmente, para aumentar ainda mais a flexibilidade da máquina.

A L50E pode também ser equipada com uma quarta alavanca de operação. Esta função é necessária em trabalhos que exijam uma quarta função hidráulica, p.ex. com implemento devassoura, limpa-neve dobrável ou roçadeira de arbustos.

* Equipamento opcional

Implementos originais Volvo

Os implementos originais Volvo são projetados e fabricados para adaptação e utilização com o cinemático TP, o que torna a L50E uma máquina rápida e eficaz para diversas aplicações. Eles se adaptam também aos modelos anteriores.





Os produtos da Volvo Construction Equipment têm um importante diferencial: são projetados e construídos de uma maneira especial, além de possuírem um excelente suporte ao cliente. Tal diferença tem como base nossos 170 anos de tradição em engenharia. Tradição esta, que consiste em primeiro lugar, pensar nas pessoas que de fato utilizam nossos equipamentos, em como oferecer a elas mais segurança, conforto e produtividade, além da preocupação com o meio ambiente. O resultado de tal filosofia é uma crescente variedade de equipamentos e uma rede de suporte global dedicada a ajudá-lo a produzir mais. As pessoas no mundo todo orgulham-se em utilizar os equipamentos Volvo. E nós temos orgulho daquilo que faz a Volvo ser diferente. – **More care. Built in.**



Nem todos os produtos estão disponíveis em todos os mercados. Conforme nossa política de melhoramento contínuo, reservamo-nos o direito de modificar as especificações e projetos sem comunicação prévia. As ilustrações não necessariamente mostram a versão padrão da máquina.

VOLVO

Construction Equipment
www.volvo.com

Ref. No. 83 A 100 1516 Br/Portuguese
Printed in Brazil 2006.06--x.x WLO
Volvo, Pederneiras