

CARGADORA DE RUEDAS VOLVO

L50E



VOLVO

VOLVO L50E, LA MÁQUINA PARA TODO

Cuando se trata de equipos de construcción, lo que cuenta es el resultado final. Volvo L50E es una máquina multiusos sustentada en los años de experiencia que ha reunido Volvo con su concepto básico de portaherramientas y palas cargadoras flexibles y productivas. Esta cargadora de toda confianza es apropiada para una gran variedad de aplicaciones, sobre todo cuando es necesario realizar maniobras en espacios muy reducidos. La L50E es la opción de cargadora más adecuada para municipios, organismos públicos de carreteras, puertos, aserraderos, explotaciones agrícolas y contratistas de obras. Le resultará muy difícil encontrar una máquina multiusos tan segura y que se disfrute tanto conduciendo -o siendo su propietario-, que esta cargadora de ruedas Volvo.

Soluciones inteligentes

La Volvo L50E es una cargadora fiable y de usos múltiples cuyo diseño reúne la larga experiencia y las soluciones técnicas de Volvo. El motor de bajas emisiones de la máquina proporciona una excelente economía de combustible, un bajo nivel de ruido y una larga vida útil. La transmisión hidrostática ofrece una rápida aceleración y una regulación variable y progresiva de la velocidad. El sistema hidráulico sensible a la carga se activa tan sólo cuando es necesario. La L50E está equipada con el sistema de brazos de elevación Cinemática TP patentado por Volvo. Este sistema único ofrece una excepcional fuerza de arranque en todo el campo de elevación, en combinación con un excelente movimiento paralelo. Gracias al portaimplementos diseñado para optimar la visibilidad, el operador cuenta con una excelente visión del implemento y la carga. Si se añade a ello el amplio programa de implementos de Volvo, se obtiene una flexibilidad y un ahorro incomparables.

Puesto de trabajo de gran confort y excelente visibilidad

La ideal combinación entre los brazos, el portaimplementos y el implemento de la cargadora permite al operador disponer de una excelente visibilidad de la carga en cualquier aplicación de descarga, carga o transporte. En la cabina, el operador disfruta de un ambiente de trabajo de gran comodidad, con niveles de ruido muy bajos y un sistema de filtrado del aire único. El operador dispone de una gran visibilidad de la obra alrededor de la máquina así como del interior de la cabina, lo que asegura una elevada productividad. El bajo nivel de emisiones acústicas hace de la L50E la opción más obvia para aplicaciones en entornos sensibles como zonas urbanas y residenciales. La extraordinaria economía de funcionamiento en combinación con la facilidad y la rapidez con las que se efectúan las maniobras convierte a la L50E en una ganadora segura para una gran variedad de aplicaciones.



Especificaciones L50E

Motor:	Volvo D4D LA E2
Potencia máxima a SAE J1995 bruta ISO 9249,	36,7 r/s (2200 rpm) 74,9 kW (102 CV)
SAE J1349 neta	73,9 kW (101 CV)
Fuerza de arranque:	66,4 kN*
Carga de vuelco estático, giro total:	5 150 kg*
Cucharas:	1,2 – 3,9 m ³
Garras para troncos:	0,7 – 1,0 m ²
Peso en orden de servicio:	8,2 – 9,4 t
Neumáticos:	17.5 R25, 15.5 R25

* Cuchara: 1,3 m³ borde recto con lámina de desgaste.
Neumáticos: 17.5 R25 L2.



INTELIGENTE, RÁPIDA Y SUAVE

La Volvo L50E está equipada con un motor de bajas emisiones con turbocompresor, en combinación con la hidráulica sensible a la carga aumenta la rapidez de respuesta en todas las fases del trabajo. El sistema de brazos de elevación único de Volvo denominado cinemática TP-Torque Paralelo permite mantener una fuerza de arranque constante en todo el recorrido de la elevación, lo que da como resultado una elevada productividad, un consumo muy bajo de combustible y una extraordinaria flexibilidad.

Respuesta inmediata

La potencia desarrollada por los motores de bajas emisiones y altas prestaciones de Volvo dota a la versátil máquina de gran fuerza de tracción, excelente capacidad de penetración y rápida aceleración. El elevado par a bajo régimen de revoluciones ha dado a los motores Volvo la apreciada característica de respuesta inmediata incluso a bajo régimen del motor.

Alternar las tareas de trabajo

La transmisión hidrostática de la L50E proporciona una rápida aceleración y una regulación variable y progresiva de la velocidad. El sistema dispone de una reductora de alta/baja que permite alternar entre dos gamas de velocidades. Durante la función de marcha ultralenta*, el operador cuenta con control absoluto de la velocidad de la máquina en trabajos con implementos hidráulicos.

Potencia en el momento en que es necesaria

La eficacia de la L50E depende en parte del sistema hidráulico sensible a la carga. Aparte de la excepcional precisión de maniobra de la carga y del implemento, el sistema entrega fuerza hidráulica tan sólo cuando es necesario, lo que da como resultado un elevado rendimiento y bajo consumo de combustible. En las fases del ciclo de trabajo en las que no se necesita suministro de caudal, la potencia del motor puede aprovecharse por completo en la línea motriz.

La cinemática TP, una fuerza de arranque extraordinaria durante todo el recorrido de la elevación

La cinemática TP, el sistema de brazos de elevación único de Volvo, ofrece una fuerza arranque constante y elevada durante todo el recorrido de la elevación. Se trata de un sistema de manejo muy sencillo, lo que permite al operador manipular con gran facilidad y eficacia materiales pesados con control y potencia total durante todas las fases del trabajo. No hay en el mercado otro sistema de brazos de elevación que proporcione una fuerza de arranque de tal uniformidad y magnitud. Los brazos ofrecen un excelente movimiento paralelo, lo que hace posible que la L50E se desenvuelva bien en aplicaciones en las que otros necesitan disponer de dos tipos de máquinas. La elevada fuerza de arranque y la precisión de funcionamiento de la hidráulica hacen a la L50E especialmente apropiada para operaciones con la cuchara y otros implementos.

En la L50E la tecnología, la productividad y la economía van cogidos de la mano, todo ello para que su rentabilidad resulte óptima.

Motor

- Motor Volvo D4D de bajas emisiones, alto par y respuesta rápida a bajas revoluciones incluso con plena carga. La máquina puede trabajar a bajo régimen lo que contribuye a ahorrar combustible, reducir el nivel de ruidos, disminuir el desgaste y prolongar la vida útil.
- El ventilador de accionamiento hidráulico y regulado electrónicamente funciona tan sólo cuando hay necesidad de refrigeración, con lo que se ahorra combustible.

Transmisión

- La transmisión hidrostática proporciona una rápida aceleración y una regulación variable y progresiva de la velocidad.

Ejes

- Los ejes desarrollados por Volvo están integrados en el diseño total de la línea motriz para proporcionar una eficaz fuerza de tracción.

Frenos

- Sistema de circuito dual plenamente hidráulico que ofrece una elevada seguridad.
- Frenos de disco húmedo en baño de aceite refrigerados por circulación del aceite del eje son de gran fiabilidad y larga vida útil.
- Los ensayos electrónicos de frenado en Contronic ofrecen información de forma rápida sobre el funcionamiento del sistema de frenos.
- Indicador de desgaste del freno en cada rueda para permitir un control rápido del desgaste del disco de freno.

Dirección

- La dirección sensible a la carga sólo utiliza potencia cuando es necesario, con lo que se ahorra combustible.
- El diseño del sistema de dirección permite que los movimientos con el volante sean suaves, lo que aumenta la seguridad de las maniobras.

Bastidor

- Robusta construcción del bastidor de acero de alta resistencia.
- La articulación central de Volvo con rodamientos cónicos es un concepto bien probado, de fácil mantenimiento y célebre por su larga vida útil.



Cinemàtica TP (Torque Parallel)

- El sistema de brazos de elevación único y patentado combina dos soluciones en una: cinemática en Z y movimiento paralelo.

Hidráulica de trabajo (sistema hidráulico sensible a la carga)

- El sistema hidráulico sensible a la carga suministra exactamente el caudal de aceite necesario para la activación de las funciones. Se trata por tanto de un sistema de gran ahorro de energía, lo que reduce el consumo de combustible.

- Hidráulica con accionamiento piloto: maniobras de fácil ejecución con la punta de los dedos mediante mandos de corto recorrido que permiten disponer de un control exacto de los movimientos, con lo que se incrementa la eficiencia y seguridad del operador.

* Equipos opcionales

UN OPERADOR ALERTO ES UN OPERADOR PRODUCTIVO

La cabina Care Cab de Volvo, en combinación con el sistema de supervisión Contronic, consolida la reputación de Volvo como empresa líder en entornos de operador y confort de cabinas. No olvidamos nunca al operador que trabaja dentro de la máquina. Disponer de un puesto de trabajo cómodo, de fácil manejo y seguro contribuye a que la jornada laboral sea más sencilla y productiva.

Un puesto de trabajo limpio y cómodo

Disponer de una climatización adecuada en la cabina favorece mucho el rendimiento y mantiene concentrado al operador incluso durante largos turnos de trabajo. Todo el aire que entra se filtra en dos etapas, lo que la convierte en una de las cabinas más limpias del mercado. Se filtra incluso el aire que recircula en la cabina. El avanzado sistema de aire acondicionado de Volvo* ofrece además una temperatura agradable en cualquier época del año, al margen de las condiciones exteriores. De esta manera, incluso después de largos turnos de trabajo, el aire de la cabina sigue estando limpio y el operador continúa teniendo las ideas claras.

La comodidad fomenta la productividad

Existe una amplia variedad de cómodos asientos, todos ellos con varias funciones de ajuste para optimizar el confort individual. La totalidad de los instrumentos son visibles a simple vista y toda la información de importancia está delante del operador. Las funciones de inversión de la marcha y de "kick-down" están situadas en la palanca a la izquierda del volante y en la consola hidráulica de la derecha. La dirección de palanca (CDC)* le permite realizar maniobras de dirección, cambiar de sentido de la marcha y bajar a primera con mandos de fácil uso integrados en el apoyabrazos izquierdo, lo que supone una excelente solución para combatir el cansancio y la tensión muscular estática. Además, con el fin de evitar movimientos monótonos con el brazo, puede pasar en cualquier momento de la dirección de palanca al uso del volante.

Contronic está atento a todo

Contronic, el sistema de control y supervisión altamente fiable de Volvo, analiza continuamente el funcionamiento y rendimiento de la máquina. El sistema es una red electrónica compuesta por tres computadoras. Con tres niveles operativos, el sistema vigila las diversas funciones de la máquina en tiempo real. Si surge un problema potencial, el sistema genera una advertencia inmediata para informar al operador. Todos los datos operativos se guardan, lo que permite utilizarlos posteriormente para analizar el rendimiento de la máquina y rastrear su evolución desde el último servicio. Las funciones de la máquina pueden actualizarse para su perfecta adaptación a condiciones operativas nuevas o modificadas con la herramienta de servicio de Contronic. Con VCADS Pro, puede comprobarse y ajustarse también las funciones y características de funcionamiento de la máquina.

Bajo nivel de ruido

Gracias al ingenioso sistema de fijación de goma y a la insonorización de gran resistencia, la Care Cab es una de las cabinas más silenciosas del mercado. Mediante la reducción de los molestos ruidos y las fastidiosas vibraciones, el operador puede mantenerse concentrado durante todo el turno de trabajo. En una palabra, es un puesto de trabajo magnífico.



Cabina Care Cab

- Entorno de operador incomparable con unos de los mejores sistemas de filtrado de la cabina del mercado.
- Agradable interior con un acabado superior que es fácil de mantener limpio y en buen estado.
- Componentes ajustables como el asiento, el apoyabrazos, la consola de palancas hidráulicas y el volante*, que ofrecen al operador un confort ideal y aumentan la productividad.
- Contronic, un excepcional sistema de control y supervisión diseñado para aumentar la seguridad y productividad.
- Todas las plataformas de servicio y escalerillas de acceso están provistas de mejores superficies antideslizantes. La inclinación de la escalerilla facilita la entrada en la cabina.
- La gran amplitud del parabrisas, el escaso grosor de los pilares y la inclinación del capó garantizan una buena visibilidad panorámica, incrementando así el nivel de seguridad.
- Las potentes luces halógenas situadas en la parte delantera y trasera proporcionan buena visibilidad de toda la zona de trabajo.

* Equipos opcionales



COMPROMISO DE VOLVO EN FAVOR DE LA NATURALEZA Y LA HUMANIDAD

La calidad, la seguridad y la preservación del medio ambiente son los valores fundamentales de Volvo. De hecho, consideramos nuestro compromiso como parte integrante de nuestras actividades. Hay pocas máquinas que operen en condiciones más exigentes. El objetivo primordial es aumentar al máximo la productividad y rendimiento reduciendo al mínimo el coste por hora y el impacto en el medio ambiente. Siguiendo este propósito, nuestras plantas y procesos de producción están certificados en conformidad con ISO 14001. Sin embargo, este hecho no es más que uno de muchos ejemplos de nuestros compromisos concretos y nuestras elevadas normas de calidad. Por esta razón, los clientes de Volvo adquieren una de las cargadoras más respetuosas con el medio ambiente y fiables del mercado.

Un éxito para muchos años

Su Volvo L50E debe ser un éxito, tanto en las operaciones cotidianas como a largo plazo, y funcionar siempre de forma económica y con un máximo respeto por el medio ambiente. La máquina debe ser fiable en todos los aspectos y cumplir las expectativas de productividad y economía. La elevada calidad y la facilidad de mantenimiento son factores fundamentales para mantener en marcha el proceso de trabajo. El motor de alto rendimiento y bajas emisiones favorece tanto su actividad comercial como el medio ambiente.

Entorno del operador cómodo y silencioso

El operador se merece una máquina cómoda, fiable y segura. Un ambiente agradable favorece tanto al operador como a la máquina y la naturaleza, durante muchos años. La Volvo L50E es una cargadora de ruedas de extraordinaria competitividad, que pone al operador literalmente en el centro.

Se han reducido considerablemente las vibraciones y los ruidos molestos. Si el operador se siente cómodo y seguro, le resultará más fácil mantener la concentración.

Puede reciclarse más del 95%

La L50E es reciclable prácticamente en su totalidad, algo que consideramos un elemento natural de nuestro compromiso. Los componentes tales como el motor, la transmisión y la hidráulica se reacondicionan y se reutilizan en nuestro programa de intercambio de piezas de repuesto. La máquina debe ofrecer los máximos niveles de fiabilidad, facilidad de mantenimiento, productividad y rentabilidad. Elija esta cargadora de ruedas para aumentar al máximo la productividad y reducir al mínimo el impacto en el operador, la maquinaria y el medio ambiente. Disfrute de la sensación de seguridad que ofrece una Volvo L50E.

Calidad

- Todos los componentes principales están ventilados y disponen de filtros de ventilación de fácil recambio que impiden la penetración de aire contaminado en la transmisión, los ejes, el depósito de combustible y el depósito hidráulico.
- Todos cables eléctricos se encaminan por resistentes conductos, protegidos contra el agua, el polvo y la abrasión con conectores revestidos de goma y tapas de terminal.
- La L50E se ha diseñado desde un principio para ofrecer una gran facilidad de servicio y mantenimiento. La facilidad de acceso a todos los componentes sienta las bases para agilizar las tareas de cuidados y mantenimiento y prolongar la vida útil.

Seguridad

- El sistema de frenos de servicio de circuito doble que cumple con todas las normas según ISO 3450, la prueba electrónica de los frenos en Contronic y los indicadores de desgaste de fácil comprobación son funciones que garantizan la seguridad y eficacia del frenado.
- La Care Cab de Volvo se ha sometido a pruebas y está homologada conforme a las normas ISO 3471 (ROPS) e ISO 3449 (FOPS).
- La excelente visibilidad panorámica permite controlar de manera eficaz toda la zona de trabajo.
- La L50E dispone de escalerillas y plataformas dotadas de superficies antideslizantes y barandillas colocadas de manera oportuna.

Medio ambiente

- El motor D4D de bajas revoluciones y alto rendimiento cumple con todas las normas actuales sobre emisiones, conforme al paso 2 de la legislación europea y la norteamericana.
- La L50E se fabrica en plantas con certificación medioambiental conforme a ISO 14001.
- Más del 95% de la L50E es reciclable en lo que se refiere al peso del material.
- Bajos niveles de ruidos en el exterior y el interior.



LA VOLVO L50E EN DETALLE

Motor

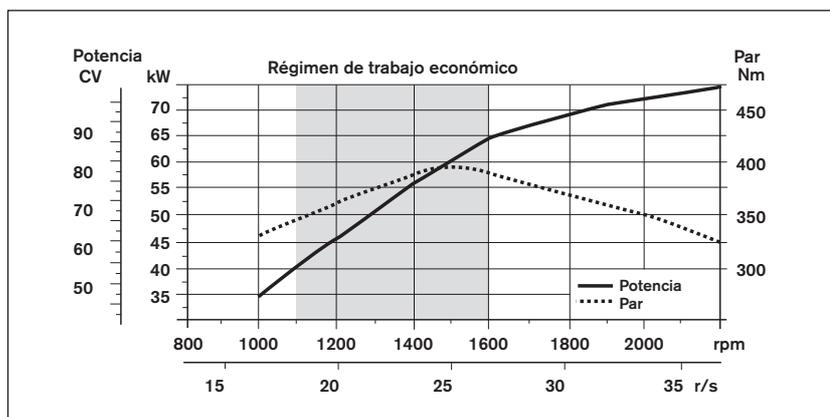
Motor: motor diesel turboalimentado de 4 cilindros y de 4 litros de cilindrada con bombas individuales e inyectores convencionales. Depuración del aire: en tres etapas. Sistema de refrigeración: ventilador hidrostático controlado electrónicamente.

Motor	Volvo D4D LA E2
Potencia máxima a	36,7 r/s (2200 rpm)
SAE J1995 bruta	74,9 kW (102 CV)
ISO 9249, SAE J1349	73,9 kW (101 CV)
Par máximo a	25 r/s (1500 rpm)
SAE J1995 bruta	390 Nm
ISO 9249, SAE J1349	384 Nm
Régimen de trabajo económico	1100-1600 rpm
Cilindrada	4,0 l

Sistema eléctrico

Sistema de advertencia central: luz de advertencia central para las siguientes funciones (zumbador si hay una marcha introducida): presión de aceite del motor, presión de alimentación hidrostática, presión de aceite de la caja de cambios, presión de frenos, aplicación del freno de estacionamiento, nivel de aceite hidráulico, presión de dirección, temperatura de refrigerante, temperatura de la caja de cambios, sobre-revolución del motor, sobre-revolución de la caja de cambios, fallo de computadora, temperatura de aceite hidráulico.

Tensión	24 V
Baterías	2x12 V
Capacidad de baterías	2x105 Ah
Capacidad de arranque en frío, aprox.	690 A
Capacidad de reserva, aprox.	185 min
Capacidad del alternador	2240 W/80 A
Potencia del motor de arranque	4 kW (5,4 CV)



Tren de fuerza

La transmisión consta de una bomba hidráulica, un motor hidráulico (ambos con desplazamiento variable) y una caja de cambios Power Shift Volvo de dos etapas, controlada por el mando selector de cambios o temporalmente con la función Kick-down. Ejes: Ejes Volvo con semiejes completamente flotantes y con reductores de cubo del tipo planetario y carcasas de eje de acero fundido. Eje delantero fijo y eje trasero oscilante. Diferencial: delantero y trasero convencional.

Velocidad máxima, adelante/atrás

Gama baja	19 km/h
Gama alta	40 km/h

Bloqueo del motor hidrostático

Gama baja	4,6 km/h
Gama alta	10,8 km/h

Medidas con neumáticos 17,5 R25

Eje delantero/trasero Volvo/AWB 10

Oscilación del eje trasero ±12°

Distancia libre als suelo 12° de osc. 365 mm

Sistema de frenos

Freno de servicio: sistema Volvo de dos circuitos con acumuladores cargados de nitrógeno. Frenos de disco húmedos refrigerados por circulación de aceite completamente herméticos, operados de forma hidráulica y montados en los cubos de rueda. Freno de estacionamiento: freno de tambor accionado de forma mecánica, montado en el eje de entrada del eje delantero. Existe la opción de un freno de estacionamiento accionado de forma electrohidráulica. Freno secundario: dobles circuitos de freno con acumuladores recargables. Un circuito o el freno de estacionamiento cumple todos los requisitos de seguridad. Norma: el sistema de frenos cumple los requisitos según la norma ISO 3450.

Número de discos de freno por rueda delantero/trasero 1/1

Acumuladores 3x0,5 l

Sistema de dirección

Sistema de dirección: dirección articulada hidrostática sensible a la carga.

Alimentación del sistema: el sistema tiene una alimentación prioritaria de una bomba de pistón axial sensible a la carga con desplazamiento variable. Cilindros de dirección: dos cilindros de doble efecto.

Cilindros de dirección	2
Diámetro de cilindro	63 mm
Diámetro de vástago	40 mm
Carrera	320 mm
Presión de trabajo	21 MPa
Articulación máxima	±40°

Cabina

Instrumentación: toda la información importante se encuentra centralizada en el campo de visión del operador en la pantalla del sistema de control Contronic. Calefactor y deshelador: bobina de calefactor con aire filtrado y ventilador de cuatro velocidades. Salidas de aire del deshelador para todas las zonas acristaladas. Asiento del operador: asiento ergonómico con suspensión regulable y cinturón de seguridad retráctil. El asiento está montado en una consola que a su vez está instalado en la pared posterior de la cabina. El riel del asiento absorbe las fuerzas del cinturón de seguridad retráctil. Norma: la estructura de la cabina está probada y aprobada conforme a ROPS (ISO 3471) y a FOPS (ISO 3449). La cabina satisface todos los requisitos de seguridad de la norma ISO 6055 (Operator Overhead Protection - Industrial Trucks) y SAE J386 (Operator Restraint System).

Salidas de emergencia	1
Nivel sonoro en cabina según ISO 6396	LpA 68 dB (A)
Nivel sonoro externo según ISO 6395 (Directiva 2000/14/EC)	LwA 102 dB (A)
según ISO 6395 ("Blauer Engel")	LwA 100 dB (A)
Ventilación	9 m ³ /min
Capacidad de calefacción	11 kW
Acondicionador de aire (opcional)	8 kW

Sistema hidráulico

Alimentación del sistema: 1 bomba de pistón axial sensible a la carga con desplazamiento variable. El sistema de dirección siempre tiene prioridad. Válvulas: válvula de dos carretes de doble efecto. La válvula principal está controlada por una válvula piloto de dos carretes. Función de elevación: la válvula tiene cuatro posiciones que incluyen elevación, retención, descenso y flotación. La función inductiva/magnética de elevación automática del brazo puede conectarse o desconectarse y es regulable a cualquier posición entre el alcance máximo y la altura de elevación máxima. Función de basculación: la válvula tiene tres funciones que incluyen retroceso, retención y vuelco. El posicionador automático inductivo/magnético se puede regular en el ángulo de cuchara que se desee. Cilindros: cilindros de doble efecto para todas las funciones. Filtro: filtrado de todo el caudal a través de un cartucho filtrante de 20 micras (absoluto).

Presión de trabajo	26,0 MPa
Caudal	120 l/min
a	10 MPa
y régimen del motor	36,7 r/s (2200 r/min)
Sistema servo	
Presión de trabajo	3,0 MPa
Tiempos de ciclo	
Elevación*	5,4 s
Volteo*	1,1 s
Descenso, vacía	3,0 s
Tiempo total de ciclo	9,5 s

* con carga según ISO 14397 y SAE J818

Sistema de brazo elevador

Cinématica TP (TP linkage) con par de arranque elevado y actuación paralela en todo el recorrido de elevación.

Cilindros de elevación	2
Diámetro de cilindro	100 mm
Diámetro de vástago	70 mm
Carrera	669 mm
Cilindro de volteo	1
Diámetro de cilindro	125 mm
Diámetro de vástago	70 mm
Carrera	434 mm

Servicio

Accesibilidad de servicio: puertas de servicio grandes y fáciles de abrir con muelles de gas. Rejilla giratoria del radiador. Posibilidad de registrar y analizar datos para facilitar la localización y solución de fallos.

Capacidades de depósitos

Depósito de combustible	197 l
Refrigerante del motor	19 l
Depósito de aceite hidráulico	65 l
Aceite de transmisión	6,5 l
Aceite del motor	12 l
Ejes delanteros/traseros	22/22 l

ESPECIFICACIONES

Neumáticos: 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 °

* Posición de acarreo SAE

Neumáticos: 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

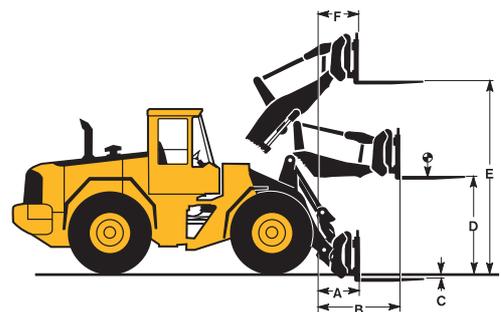
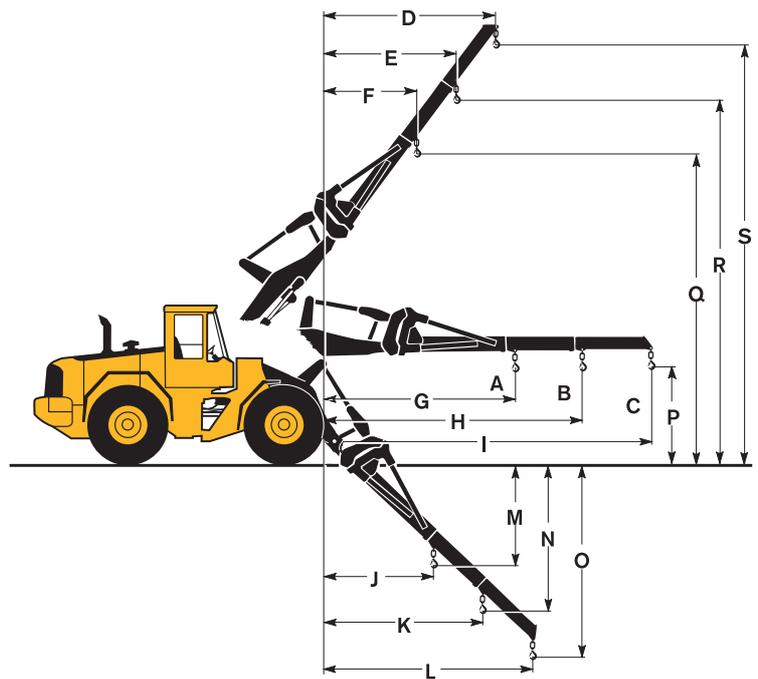
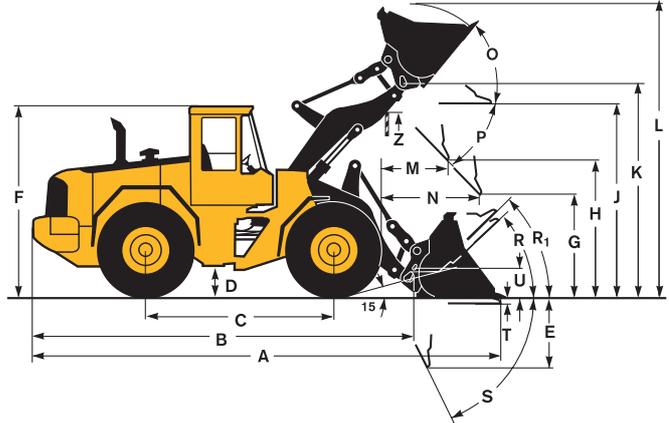
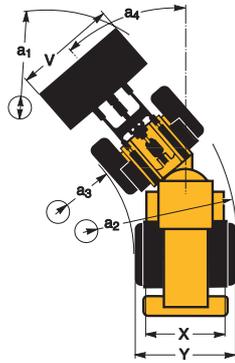
Neumáticos: 17.5 R25 L2

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

Núm. de pedido: 92007
Peso operativo: 8570 kg

Núm. de pedido púa horquilla (por brazo): 92007
Longitud: 1200 mm
Anchura: 1500 mm
Peso operativo nominal*: 2730 kg
a una distancia del centro de la carga: 600 mm
Peso operativo: 8630 kg
* conf. a la norma EN 474-3, suelo firme y llano

Donde sea aplicable, las especificaciones y las dimensiones están de acuerdo con las normas ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.



Neumáticos 17.5 R25 L2	USO GENERAL								MATERIAL LIGERO		
											
	Dientes	Dientes	Cuchilla atornillada	Cuchilla atornillada	Dientes	Dientes	Cuchilla atornillada	Cuchilla atornillada	Cuchilla atornillada	Cuchilla atornillada	
Volumen, colmada ISO/SAE	m ³	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	2,2	3,9
Volumen con factor de llenado de 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 vuelco estático, recta	kg	6000	5720	5920	5650	5900	5630	5820	5560	5240	4800
girada 35°	kg	5400	5130	5320	5060	5300	5040	5230	4970	4670	4240
en giro total	kg	5220	4960	5150	4890	5120	4870	5050	4800	4510	4080
Fuerza de arranque	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 diámetro de giro	mm	10 690	10 710	10 610	10 630	10 730	10 750	10 650	10 670	10 900	11 240
Peso operativo	kg	8560	8720	8590	8750	8610	8770	8640	8800	8900	9180

*) Medido en la punta de los dientes de la cuchara o en cuchilla atornillada.
 Altura de vaciado al borde de la cuchara. Medida en ángulo de vaciado de 45°.

Nota: Sólo se aplica a implementos originales de Volvo.

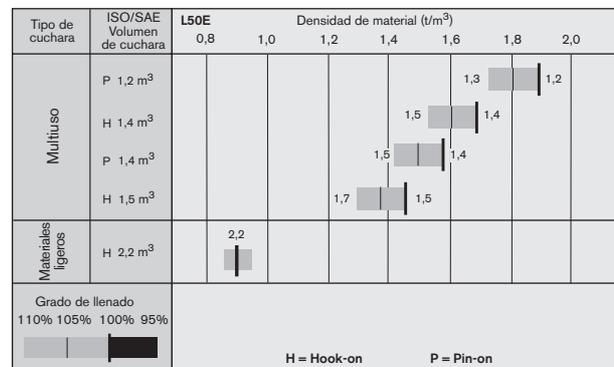
Diagrama De Selección De Cuchara

La cuchara seleccionada viene determinada por la densidad del material y por el factor de llenado de la cuchara previsto.

El volumen real de la cuchara suele ser mayor que la capacidad nominal debido a las características de la cinemática TP, incluyendo un diseño de cuchara abierta, buenos ángulos de cierre en todas las posiciones y buenas prestaciones de llenado de la cuchara. El ejemplo representa una configuración de brazo estándar. **Ejemplo: Arena y gravilla. Factor de llenado ~ 105%. Densidad 1,6 t/m³. Resultado: la cuchara de 1,4 m³ lleva 1,5 m³. Para una estabilidad óptima, consultar siempre el diagrama de selección de cuchara.**

Material	Llenado de cuchara, %		Densidad de material, t/m ³	ISO/SAE volumen, m ³	Volumen actual de cuchara, m ³
Tierra/Arcilla	~ 110		~ 1,80	1,2	~ 1,3
			~ 1,50	1,4	~ 1,5
			~ 1,30	1,5	~ 1,7
Arena/Gravilla	~ 105		~ 1,90	1,2	~ 1,25
			~ 1,60	1,4	~ 1,5
			~ 1,30	1,5	~ 1,6
Grava	~ 100		~ 1,90	1,2	~ 1,2
			~ 1,80	1,4	~ 1,4
			~ 1,50	1,5	~ 1,5
Roca	≤100		~ 1,70	1,2	~ 1,2

El tamaño de las cucharas para roca está optimizado más para la capacidad máxima de penetración y llenado que para la densidad del material.



Datos De Operación Suplementarios

Neumáticos 17.5 R25 L2	15.5 R25 L2	Montado en eje guardabarros
Ancho sobre neumáticos	mm	-60
Altura libre sobre suelo	mm	-30
Carga de vuelco, totalmente girada	kg	-190
Peso operativo	kg	-320
		+150

EQUIPAMIENTO DE SERIE

Motor

Filtro de aire de purificación en tres etapas con eyectador y filtro interior
Mirilla para el nivel del refrigerante
Precalentamiento del aire de admisión
Silenciador de escape, con apagachispas
Filtro de combustible de gran tamaño con captador de agua
Cárter con captador de aceite en la ventilación
Captador de agua
Protección de la entrada del aire al ventilador

Sistema eléctrico

24 V, precableado eléctrica para accesorios opcionales
Alternador, 24V/80 A
Interruptor de desconexión de la batería
Indicador de combustible
Cuentahoras
Bocina eléctrica
Indicador de temperatura de refrigerante
Indicador de temperatura, sistema hidrostático
Panel de instrumentos con símbolos
Alumbrado:

- Dobles faros delanteros halógenos con luz larga y corta
- Luces de estacionamiento
- Dobles luces traseras y de frenos
- Indicadores de dirección con función intermitente de advertencia al tráfico
- Luces de trabajo halógenas (2 delante y 2 detrás)
- Alumbrado de instrumentos

Contronic, sistema de supervisión

ECU con sistema de registro y análisis
Visualizador Contronic
Reducción del régimen del motor a ralentí en caso de:

- Alta temperatura del refrigerante del motor
- Baja presión de aceite del motor
- Alta temperatura de aceite de la transmisión hidrostática

Bloqueo de arranque con marcha engranada
Prueba de lámparas indicadoras y de advertencia
Lámparas indicadoras y de advertencia para:

- Carga
- Presión de aceite del motor
- Presión de aceite, sistema hidrostático
- Presión de frenos
- Freno de estacionamiento
- Nivel de aceite hidráulico
- Dirección primaria
- Luz larga
- Indicadores de dirección
- Luz de advertencia giratoria
- Precalentador de arranque
- Temperatura del refrigerante
- Temperatura de aceite, sistema hidrostático
- Nivel de combustible bajo

Línea motriz

Transmisión hidrostática
Interruptor de marcha adelante y atrás en consola de palancas

Sistema de frenos

Freno de disco húmedo enfriado por circulación de aceite en las cuatro ruedas
Circuitos de freno dobles
Sistema secundario de freno
Alarma de freno de estacionamiento audible

Cabina

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)
Juego de llave única para puerta y encendido
Revestimiento acústico interior
Cenicero
Encendedor de cigarrillos
Puerta con cerradura
Calefacción de cabina con filtro, toma de aire puro y deshelador
Alfombra en el piso
Alumbrado interior
2 retrovisores exteriores
2 retrovisores interiores

Ventana que puede abrirse en lado derecho
Vidrio de seguridad tintado
Cinturón abdominal enrollable (SAE J386)
Asiento del operador de diseño ergonómico con suspensión ajustable
Consola de palancas ajustable
Volante ajustable
Soporte para bebida
Visera solar
Limpiaparabrisas delante y detrás
Lavaparabrisas delante y detrás
Función intermitente para limpiaparabrisas delante
Estribos para acceso a la cabina, barandillas
Velocímetro

Sistema hidráulico

Válvula principal, 2 correderas
Válvula servo, 2 correderas
Bomba de pistón axial
Bloqueo de palanca de control hidráulico
Fiador de palanca de cuchara, nivelador automático ajustable
Fiador de palanca de los brazos, elevación automática ajustable
Sistema de descenso de los brazos
Lumbreras de prueba de presión hidráulica, conexión rápida
Mirilla de nivel de líquido hidráulico
Enfriador de aceite hidráulico

Equipos exteriores

Suspensión amortiguadora de ruidos y vibraciones para cabina, motor y transmisión
Orejetas de elevación
Paneles laterales
Bloqueador articulación del bastidor
Cierre antivandalismo preparado para baterías y el compartimiento del motor
Gancho de remolque

EQUIPOS OPCIONALES

(De serie en algunos mercados)

Servicio y mantenimiento

Caja de herramientas, con cerradura y llave
Juego de herramientas
Juego de llaves para tuercas de ruedas
Lubricación automática
Lubricación automática del portaimplementos, fundición
Bomba de llenado para sistema de lubricación automática

Equipos del motor

Prefiltro en baño de aceite
Prefiltro tipo Turbo
Prefiltro de aire, Sy-Klone
Acelerador de accionamiento manual
Filtro de refrigerante
Calentador del bloque del motor, 230 V
Colador en la boca del depósito de combustible
Radiador, enfriador de aceite hidráulico y enfriador de combustible, protegidos contra la corrosión

Sistema eléctrico

Faros asimétricos para circulación por la izquierda
Lámparas de marcación laterales
Luces de trabajo extra delante
Luces de trabajo extra detrás
Soporte de matrícula, iluminación
Alarma de marcha atrás
Alumbrado de trabajo delantero, alta intensidad
Luz de advertencia giratoria, abatible
Dos luces de trabajo delanteras, en la cabina

Cabina

Juego de instalación para radio
Radio con toca casete
Radio con reproductor de CD
Ventana corredera, derecha
Ventana corrediza, puerta
Persianas, ventanas delantera y trasera
Persianas, ventanas laterales

Asiento del operador con suspensión neumática, respaldo alto y calefacción eléctrica
Asiento del operador con respaldo bajo, calefactado
Asiento del operador con respaldo bajo
Reposabrazos (izquierdo) para asiento de operador
Cinturón abdominal enrollable, más largo y más ancho que el de serie
Filtro de aire de ventilación para trabajo en entorno con amianto
Asiento del instructor
Aire acondicionado
Aire acondicionado con condensador, protegidos contra la corrosión
Regulación automática de la temperatura (ATC)
Pomo del volante de dirección
Compartimento para guardar objetos
Juego de insonorización
Pedales dobles del freno de servicio
Espejos retrovisores, térmicos
Soporte para fiambrera

Línea motriz

Delantero: Bloqueador hidráulico del diferencial al 100%
Control de régimen, pedal de marcha ultralenta
Limitador de velocidad, 20 km/h
Limitador de velocidad, 30 km/h

Sistema hidráulico

3a función hidráulica
Control hidráulico, 3a función, caudal ajustable
Bloqueo de la 3a función
3a/4a función hidráulica
5a/6a función hidráulica
Mando de palanca única
Mando de palanca única también incl. 3a función
Aceite hidráulico biodegradable
PTO hidráulico, propósito general
Boom Suspension System (Sistema de Suspensión de Brazos)
Portaimplementos, fundición, visibilidad optimizada
Cierre separado de implemento

Equipos exteriores

Guardabarros pequeños, delanteros/traseros
Guardabarros, montados en eje
Contrapeso para aplicaciones forestales

Equipos de protección

Rejillas para faros delanteros
Protección de luces de trabajo traseras
Rejillas para luces traseras
Rejilla para el parabrisas
Protecciones de las ventanas laterales y la ventana trasera
Chapa protectora debajo de la cabina
Bastidor delantero para la 5a-6a función hidráulica
Protección para dientes de cuchara

Otros equipos

Comfort Drive Control (CDC)
Placa, vehículo de movimiento lento
Placa, 50 km/h
Kit de insonorización Blauer Engel
Dirección secundaria
Freno de estacionamiento, electrohidráulico
estacionamiento audible
Letrero UE sobre ruido
Marca CE

Neumáticos

17.5-25
15.5 R25*
17.5 R25*

Implementos

Cucharas
Equipo de horquilla
Brazo para manipulación de materiales
Horquillas para troncos
Hojas quitanieve
Barredoras
Cuchilla en tres secciones, atornillada, reversibles
Dientes de cuchara para atornillar
Dientes de cuchara para soldar
Horquilla de apriete
Rotador de tambor



Sistema de suspensión de los brazos (BSS)*

El sistema de suspensión de los brazos BSS utiliza acumuladores de gas/aceite conectados a los cilindros elevadores para amortiguar los golpes y suavizar la marcha sobre calzadas difíciles y, con ello, contribuir a agilizar los ciclos de trabajo, disminuir los derrames y aumentar el confort del operador.



Control hidráulico con monopalanca*

La L50E puede equiparse con un control hidráulico tipo monopalanca para accionar las funciones de elevación, descenso, basculamiento y fi otación. La palanca lleva integrada interruptores de sentido de la marcha y de kick-down para permitir un control eficaz de la hidráulica de trabajo de la máquina.



Dirección de palanca (CDC)*

La dirección de palanca reduce de manera considerable los movimientos repetitivos con el volante que producen cansancio. El operario puede cambiar de marcha y maniobrar la máquina fácilmente con la ayuda de los mandos integrados en el apoyabrazos izquierdo.



3º y 4º funciones hidráulicas*

El sistema hidráulico de la L50E está preparado para la instalación de una tercera función hidráulica. La tercera función hidráulica independiente con su palanca de mando y tuberías adicional puede instalarse fácilmente para aumentar la flexibilidad de la máquina.

La L50E puede equiparse también con una cuarta palanca de control. Esta función se requiere cuando es necesario disponer de una tercera y cuarta función hidráulica como, por ejemplo, al utilizar una barredora, una hoja quitanieves plegable y desbrozadora.

* Equipos opcionales

Implementos originales Volvo

Los implementos y piezas de desgaste originales de Volvo, como el nuevo sistema de dientes Volvo, han sido diseñados como parte integrante de la cargadora, lo que convierte a la L50E en una máquina veloz y versátil en una gran variedad de aplicaciones.





Volvo Construction Equipment es diferente. Las máquinas se diseñan, construyen y asisten de una manera distinta. Esta diferencia tiene su origen en un legado que se remonta 170 años atrás en el tiempo. Un legado en el que se piensa primero en las personas que realmente utilizan las máquinas, en cómo conseguir que las máquinas resulten más seguras, más cómodas y más productivas, en el medio ambiente que todos compartimos. Esta manera de pensar ha dado como resultado una gama de máquinas cada vez más amplia y una red global de asistencia técnica dedicada completamente a ayudarle a producir más. En todo el mundo, la gente se siente orgullosa de utilizar productos Volvo. Nosotros nos sentimos orgullosos de lo que hace que Volvo sea diferente. – **More care. Built in.**



No todos los productos están a la venta en todos los mercados. Siguiendo nuestra norma de mejorar constantemente nuestros productos, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones y el diseño sin aviso previo. Las ilustraciones no presentan necesariamente la versión de serie de la máquina.

VOLVO

Construction Equipment
www.volvo.com

Ref. No. 33 B 100 1516
Printed in Sweden 2005.12-1,0
Volvo, Eskilstuna

Spanish
WLO