

CARGADORA DE RUEDAS VOLVO

# L120D



- **Potencia del motor SAE J1995:**  
bruto 153 kW (208 CV)  
**ISO 1249, SAE J1349:**  
Neto 148 kW (201 CV)
  - **Peso de la máquina:**  
18,4–20,6 t
  - **Cucharas:** 3,0–9,5 m<sup>3</sup>
  - **Motor Volvo de baja emisión**
    - con excelentes prestaciones a bajo régimen
    - cumple todas las normas de emisión de escape conocidas para vehículos fuera de carretera
  - **Transmisión Volvo con APS II**
    - 2:a generación de Automatic Power Shift con selector de modo
    - optimiza las prestaciones
  - **Frenos de disco en baño de aceite**
    - circulación de aceite, enfriado, totalmente sellada
  - **Torque Parallel Linkage**
    - gran par de arranque en todo el recorrido de trabajo
    - excelente desplazamiento en paralelo
  - **Care Cab II**
    - segunda generación de cabina Care Cab, presurizada y de elevados confort y seguridad
  - **Sistema hidráulico con sensor de carga para dirección**
  - Sistema de control hidráulico servoasistido
- Equipos opcionales**
- Suspensión de pluma (BSS)
  - Comfort Drive Control (CDC)
  - Portaimplementos hidráulico

**VOLVO**



## SERVICIO

El sistema de supervisión Contronic II proporciona información sobre los intervalos de servicio y el estado de la máquina. Reduce a un mínimo el tiempo necesario para la búsqueda de averías

**Accesibilidad de servicio:** Grandes tapas de fácil apertura (gracias a muelles de gas). Radiador y cubierta abatibles.

Depósito de combustible	255 l	Transmisión	..... 33 l
Sistema refrigeración	..... 65 l	Cap. aceite motor	. 22 l
Depósito hidráulico	..... 155 l	Eje delantero/ trasero	..... 36/41 l



## MOTOR

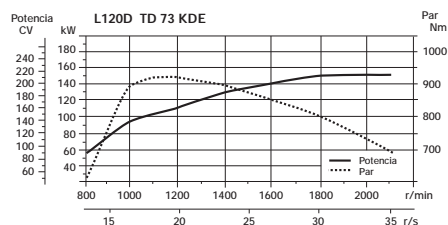
El motor proporciona un elevado par y respuestas rápidas a bajo régimen, incluso a plena carga. La máquina puede trabajar a bajo régimen del motor, lo que contribuye a una mejor economía de combustible, menos ruido y desgaste y a una vida de servicio más larga.

**Motor:** 6 cilindros en línea, inyección directa, diesel de 4 tiempos, turboalimentado con intercooler, con camisas húmedas cambiables.

**Filtro de aire:** En tres pasos.

Motor	.....	Volvo TD 73 KDE
Potencia a	.....	35 r/s (2 100 r/min)
SAE J1995 bruto	.....	153 kW (208 hp)
ISO 9249, SAE J1349 neto	...	148 kW (201 hp)
ISO 9249, SAE J1349 neto	...	151 kW (205 hp)*
Par máximo a	.....	18,3 r/s (1 100 r/min)
SAE J1349 bruto	.....	925 Nm
SAE J1349 neto	.....	920 Nm
Cilindrada total	.....	6,7 l

\* insonorización EU opcional



## SISTEMA ELECTRICO

Sistema de supervisión Contronic II ampliado. Sistema eléctrico con tarjeta de circuitos impresos bien protegida, con fusibles. El sistema está preparado para el montaje de equipamientos opcionales.

**Sistema de advertencia central:** Luz central de advertencia para las funciones siguientes (Zumbador con una marcha puesta): Presión de aceite del motor y de la transmisión, presión de frenos, freno de estacionamiento, nivel de aceite hidráulico, temperatura del aceite de los ejes, presión del sistema de dirección, temperatura del refrigerante, temperatura del aceite de la transmisión y del aceite hidráulico, embalamiento en la marcha engranada, carga de frenos.

Tensión	.....	24 V
Baterías	.....	2x12 V
Capacidad baterías	.....	2x140 Ah
Capacidad en frío	.....	1 150 A
Capacidad de reserva	.....	290 min
Potencia alternador	.....	1 680 W / 60 A
Potencia motor arranque	.....	5,4 kW (7,3 hp)



## LINEA MOTRIZ

La línea motriz y la hidráulica de trabajo están bien adaptadas entre sí. Diseño fiable y seguro. La rapidez de las aceleraciones incrementa la productividad. La utilización de componentes comunes Volvo facilita el servicio.

**Convertidor de par:** De un paso

**Transmisión:** Power Shift Volvo, tipo contraeje, con accionamiento monopalanca. Cambios rápidos y suaves del sentido de la marcha.

**Sistema de cambios:** Volvo Automatic Power Shift (APS) con selector de modo.

**Ejes:** Volvo, palieres totalmente flotantes, con reductores planetarios en los cubos. Carcasa de fundición. Eje delantero rígido y trasero oscilante. Bloqueador de diferencial al 100 % en el eje delantero (opción).

Transmisión	.....	Volvo HT 205
Convertidor de par	.....	2,85:1
Velocidades hacia ad./atr		
1	.....	7,3 km/h
2	.....	13,3 km/h
3	.....	25,2 km/h
4	.....	35,5 km/h
Con neumáticos	.....	23 R25* L2
Eje delantero	.....	Volvo / AWB 31
Eje trasero	.....	Volvo / AWB 30
Oscilación	.....	± 13°
Altura libre a		
13° de oscilación	.....	463 mm



## SISTEMA DE FRENOS

Sistema sencillo y fiable, de pocos componentes, lo que confiere elevada disponibilidad y gran seguridad. Discos autoajustantes en baño de aceite para largos intervalos de servicio.

**Freno de servicio:** Sistema Volvo de dos circuitos con acumuladores de nitrógeno. Discos refrigerados por baño de aceite, encapsulados y de accionamiento totalmente hidráulico. Con un interruptor del panel de instrumentos puede preseleccionarse el desacoplamiento de la transmisión al frenar.











**Freno de estacionamiento:** Freno de disco en baño de aceite encapsulado incorporado en la transmisión. Accionamiento mediante muelle. Liberación electro-hidráulica con mutador en el tablero izquierdo.

**Freno de reserva:** Las exigencias de seguridad quedan satisfechas por uno de los circuitos o por el freno de estacionamiento.

**Normas:** El sistema de frenos cumple las normas ISO 3450, SAE J1473.

Número de discos/rueda	.....	1
Número de acumuladores	.....	2 Kpl
Volumen unitario	.....	0,5 l

# ESPECIFICACIONES VOLVO L120D

		MANIPULACIÓN						ROCA	MATERIAL LIGERO	PLUMA LARGA	
											
Neumáticos: 23.5 R25*		Cuchilla recambiable	Cuchilla recambiable	Cuchilla recambiable	Dientes	Cuchilla recambiable	Cuchilla recambiable	Dientes	Cuchilla recambiable	Cuchilla recambiable	Cuchilla recambiable
Volumen colmado ISO /SAE	m <sup>3</sup>	3,0	3,1	3,3	3,4	3,4	3,6	3,1	5,5	2,6	2,6
Volumen a un grado de 110%	m <sup>3</sup>	3,3	3,4	3,6	3,7	3,7	4,0	–	6,1	2,9	2,9
Carga debasculamiento estática, recta	kg	14 440	14 200	14 280	13 340	14 050	13 250	14 490	12 660	11 180	11 780
Girada 35°	kg	12 790	12 570	12 640	11 760	12 430	11 680	12 790	11 120	9 810	10 380
Plenamente girada	kg	12 310	12 100	12 160	11 300	11 950	11 220	12 290	10 660	9 410	9 960
Fuerza de arranque	kN	159,1	150,7	151,1	132,7	143,5	129,0	150,3	104,8	156,7	171,2
A	mm	8 300	8 130	8 370	8 320	8 210	8 370	8 280	8 710	8 610	8 510
E	mm	1 350	1 200	1 420	1 370	1 260	1 410	1 280	1 730	1 220	1 120
H*)	mm	2 810	2 920	2 760	2 790	2 870	2 760	2 870	2 480	3 440	3 520
L	mm	5 630	5 630	5 700	5 750	5 700	5 800	5 750	5 910	6 080	6 020
M*)	mm	1 300	1 160	1 350	1 290	1 210	1 330	1 210	1 540	1 130	1 050
N*)	mm	1 870	1 780	1 890	1 850	1 810	1 860	1 830	1 880	2 220	2 170
V	mm	2 880	2 880	2 880	2 880	2 880	2 880	2 880	3 000	2 880	2 880
a <sub>1</sub> Circulo libre	mm	12 770	12 680	12 810	12 770	12 710	12 800	12 760	13 120	13 090	13 020
Peso operativo	kg	18 790	18 880	18 870	19 210	18 960	19 260	20 020	19 540	19 380	19 110

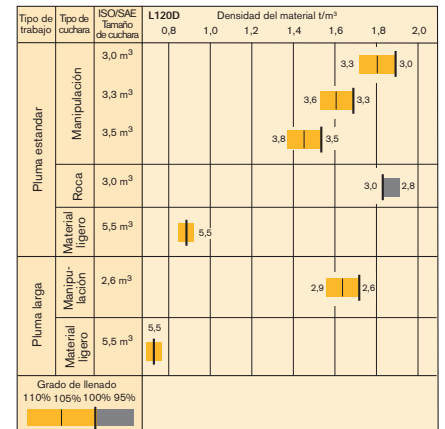
\*) angulo de descarga 45°

## DIAGRAMA PARA LA ELECCION DE CUCHARA

La elección de cuchara ha de hacerse según el grado de llenado y la densidad del material. La cinemática TP permite el uso de cucharas de formas y angulos favorables en la posición de acarreo además de facilidad de llenado. Significa esto que el volumen real de la cuchara a menudo es superior al volumen nominal. A continuación se indican los grados de llenado para diferentes materiales así como su incidencia en el volumen real. Ejemplo: Arena/grava. Llenado ~ 105%. Densidad 1,65 t/m<sup>3</sup>. Resultado: la cuchara de 3,3 m<sup>3</sup> admite 3,5 m<sup>3</sup>. Utilítese siempre el diagrama para tener la seguridad de que se consigue la estabilidad máxima de la maquina.

Material	Llenado %	Densidad material, t/m <sup>3</sup>	ISO/SAE Volumen cuchara, m <sup>3</sup>	Volumen real, m <sup>3</sup>
Tierra	~ 110	~ 1,7	3,0	~ 3,3
		~ 1,5	3,3	~ 3,6
		~ 1,4	3,5	~ 3,8
Barro/Arena	~ 105	~ 1,75	3,0	~ 3,2
		~ 1,65	3,3	~ 3,5
		~ 1,5	3,5	~ 3,7
Grava	~ 100	~ 1,9	3,0	~ 3,0
		~ 1,7	3,3	~ 3,3
		~ 1,6	3,5	~ 3,5
Roca	≤ 100	~ 1,8	3,0	~ 3,0

El volumen varía según el grado de llenado de la cuchara y, a menudo, es superior al indicado para las cucharas ISO/SAE. La tabla muestra la cuchara óptima en consideración a la densidad de material.



## MODIFICACION DE DIMENSIONES

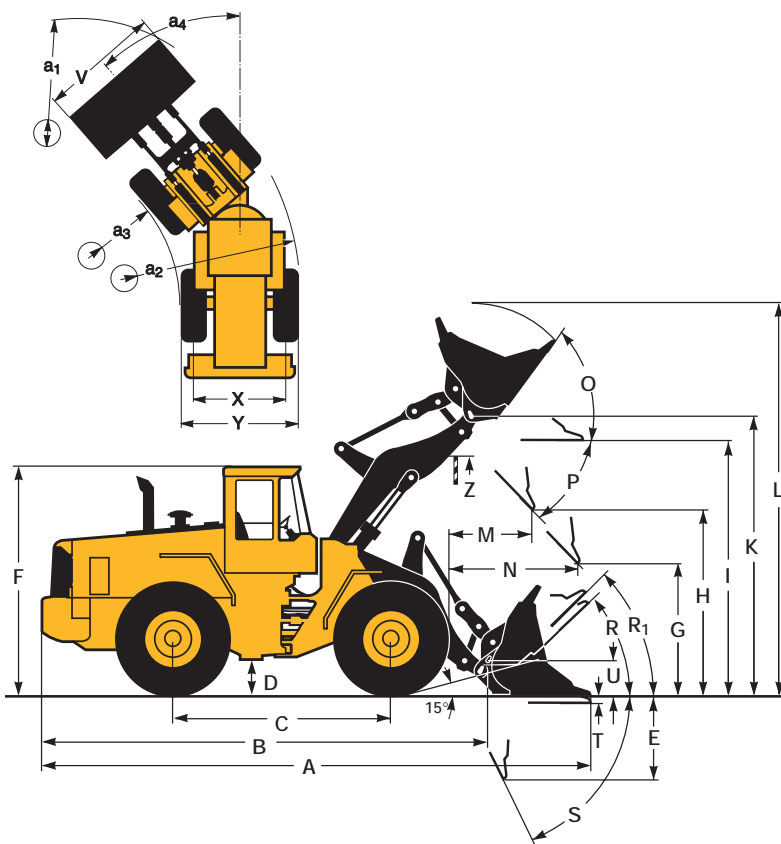
		Brazo estándar	Brazo largo
		23.5 R25 L5	23.5 R25 L5
Ancho sobre neumáticos	kg	+10	+10
Ancho libre sobre suelo	kg	+10	+10
Carga de basculamiento, totalmente girada	mm	+570	+460
Peso operativo	mm	+820	+820

## ESPECIFICACIONES Y DIMENSIONES VOLVO L120D

NEUMÁTICOS: 23.5 R25\* L2

	PLUMA ESTANDAR	PLUMA LARGA
B	6 680 mm	7 170 mm
C	3 200 mm	3 200 mm
D	420 mm	420 mm
F	3 350 mm	3 350 mm
G	2 135 mm	2 135 mm
J	3 790 mm	4 310 mm
K	4 110 mm	4 620 mm
O	55°	55°
P	45° (P max. 49°)	45° (P max. 49°)
R	42°	43°
R <sub>1</sub> *	47°	50°
S	67°	64°
T	90 mm	130 mm
U	510 mm	630 mm
X	2 060 mm	2 060 mm
Y	2 680 mm	2 680 mm
Z	3 350 mm	3 720 mm
a <sub>2</sub>	5 730 mm	5 730 mm
a <sub>3</sub>	3 060 mm	3 060 mm
a <sub>4</sub>	±40°	±40°

Las especificaciones y dimensiones corresponden en las partes aplicables, a ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.



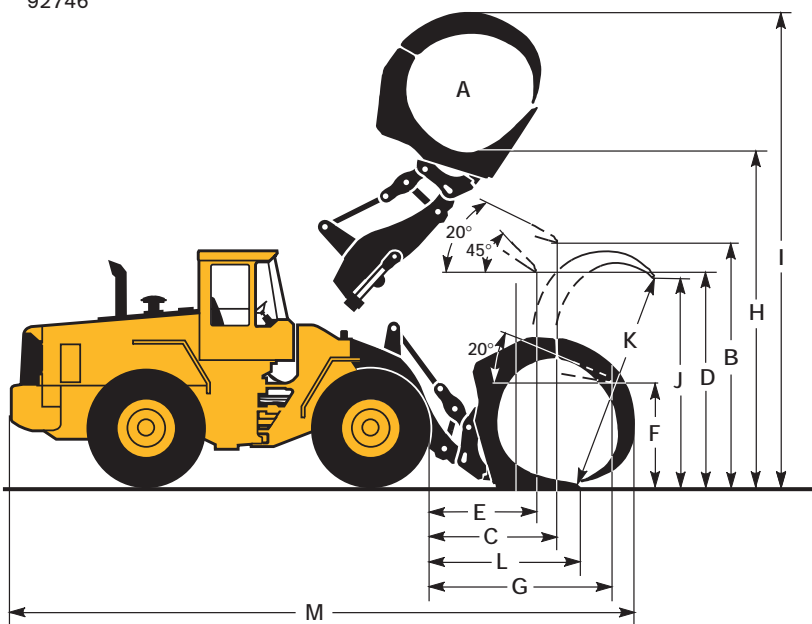
\* Posición de acarreo SAE

## GARRA PARA TRONCOS

Neumáticos: 23.5 R25\* L2

A	2,4 m <sup>2</sup>
B	3 570 mm
C	1 850 mm
D	2 950 mm
E	1 470 mm
F	1 540 mm
G	2 780 mm
H	4 690 mm
I	6 710 mm
J	2 750 mm
K	2 960 mm
L	2 130 mm
M	8 950 mm

Peso de la máquina: 19 860 kg (contrapeso troncos)  
 Carga de trabajo: 6 400 kg (contrapeso troncos)  
 Num. de pedido: 92746





## SISTEMA DE DIRECCION

*Su facilidad de manejo confiere tiempos cortos de ciclo. Poco consumo de potencia, lo que beneficia la economía de combustible. Marcha tranquila y estable.*

**Sistema de dirección:** Articulada, hidrostática con sensor de carga y reforzada.

**Alimentación:** Desde la bomba de pistón axial, con sensor de carga y con prioridad.

**Bomba:** De pistón axial doble y caudal variable.

**Cilindros:** Dos de doble efecto.

Cilindros de dirección .....	2
Diámetro .....	80 mm
Diám. del vástago .....	50 mm
Carrera .....	476 mm
Presión de trabajo máxima .....	21 MPa
Caudal máximo .....	91 l / min
Giro .....	± 40 °



## CABINA

*Es la cabina modelo Care Cab II caracterizada por una amplia apertura de puerta y un acceso cómodo. Interiormente está revestida de material insonorizante. Va suspendida de forma que se amortiguan los ruidos y vibraciones. Gracias a las grandes superficies acristaladas se goza en el interior de una excelente visibilidad panorámica. El parabrisas es de cristal tornasolado laminado y arqueado. Los mandos e instrumentos ergonómicamente colocados proporcionan una posición cómoda al volante.*

**Instrumentos:** Todos los instrumentos que proporcionan información importante se hallan en el campo de visión directa del conductor. Hay un display para el sistema de supervisión Contronic II.

**Calefacción y descongelación:** Calentador con filtro de aire exterior incorporado y ventilador de cuatro velocidades. Boquillas de descongelación para todas las ventillas.

**Asiento de conducción:** De suspensión y cinturón ajustable. Está montado sobre una consola en la pared posterior de la cabina. Las fuerzas ejercidas sobre el cinturón son absorbidas por las guías deslizantes del asiento.

**Normas:** La cabina ha sido probada y homologada en conformidad con las normas: ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231). Cumple también las normas de ISO 6055 («techo protector para carretillas de elevación alta») y SAE J386 («norma de cinturón para el conductor»).

Salidas de emergencia .....	2
Nivel sonoro en cabina	
ISO 6396 .....	77 dB (A)
Nivel acústico exterior ISO 6395 ....	LwA 109 dB (A)
Nivel acústico exterior	
insonorización EU2006 (opcional)	LwA 106 dB (A)
Ventilación .....	9 m <sup>3</sup> /min
Capacidad de calefacción .....	11 kW
Acondicionador de aire (opcional) ..	8 kW



## SISTEMA HIDRAULICO

*Hidráulica de centro abierto, con bombas de álabes de elevado rendimiento permitiendo un control exacto incluso a bajas revoluciones junto con movimientos rápidos gracias a la elevada capacidad de las bombas.*

**Bomba:** De álabes, montada en una toma de fuerza de la transmisión. El sistema servo actúa desde una bomba combinada servo/frenos montada en serie con la bomba de la dirección.

**Válvula:** De 3 secciones y doble acción. La válvula de maniobras es gobernada por una válvula piloto de 3 secciones.

**Función de elevación:** La válvula tiene cuatro funciones: de elevación, neutra, descenso y flotación. Automatismo de elevación de inducción/magnético desacoplable (opción), ajustable para cada posición entre el alcance máximo y la altura de elevación máxima.

**Función de basculación:** La válvula tiene tres funciones: basculamiento hacia atrás, neutra y basculación hacia adelante. Con el automatismo de basculación de inducción/magnético (opción), se regula el ángulo de cuchara deseado.

**Cilindros:** De doble efecto.

**Filtro:** De pleno caudal a través de un cartucho filtrante de 20 µm.

Bomba de pistón axial	
Presión de trabajo .....	22,5 MPa
Caudal .....	280 l/min
a .....	10 MPa
y régimen del motor .....	35 r/s (2 100 r/min)
Sistema servo	
Presión de trabajo .....	3,0 MPa
Tiempos de ciclo	
Tiempo de elevación * .....	5,8 s
Tiempo de basculación* .....	1,8 s
Descenso en vacío .....	2,8 s
Tiempo total de ciclo .....	10,4 s

\* Con carga según ISO 5998 y SAE J818



## SISTEMA BRAZOS ELEVADORES

*La cinemática TP combina un gran par de arranque en todo el campo de trabajo con un desplazamiento paralelo exacto. Estas características junto con la elevada altura de elevación y gran alcance hacen que este sistema de brazos sea tan bueno en la carga de cuchara como en los trabajos con horquillas y brazos de grúa para manipulación de materiales.*

Cilindro elevador .....	2
Diámetro .....	160 mm
Diám. del vástago .....	80 mm
Carrera .....	676 mm
Cilindro basculante .....	1
Diámetro .....	230 mm
Diám. del vástago .....	110 mm
Carrera .....	412 mm

## EQUIPO ESTANDAR

### Motor

Filtro de aire de tipo seco con dos elementos; prefiltro de aspiración por el escape  
 Separador de agua  
 Doble filtro de combustible  
 Separador de aceite para ventilación de caja del cigüeñal  
 Visor para nivel de refrigerante  
 Precalentador en colector de aire de admisión del motor  
 Silenciador, apagachispas  
 Protección del ventilador

### Sistema eléctrico

Alternador, 24 V/60 A  
 Interruptor de baterías  
 Indicador de nivel de combustible  
 Indicador de temperatura de refrigerante del motor  
 Indicador de temperatura de aceite de la transmisión  
 Cuentahoras  
 Bocina eléctrica  
 Panel de instrumentos con símbolos  
 Alumbrado:
 

- Circulación (2 faros delante), halógenos con luces largas y cortas
- Luces de estacionamiento
- Luces de parada y frenos (2 detrás)
- Indicadores de dirección intermitentes con interruptor de advertencia al tráfico
- Faros de trabajo de tipo halógeno (2 delante y 2 detrás)
- Alumbrado de instrumentos

### Sistema de supervisión

#### Contronic II

ECU Contronic II  
 Pantalla Contronic II  
 Reducción del régimen del motor a ralentí en caso de:

- Temperatura excesiva del refrigerante del motor
- Baja presión de aceite del motor
- Excesiva temperatura de aceite de la transmisión

Bloqueo de arranque con marcha engranada  
 Prueba de frenos

Prueba del funcionamiento de las luces de advertencia y testigo

Luces de advertencia y testigo para:

- Carga
- Presión de aceite, motor
- Presión de aceite, transmisión
- Presión de frenos
- Freno de estacionamiento aplicado
- Temperatura de aceite de ejes
- Dirección convencional
- Dirección de reserva
- Luz larga
- Indicadores de dirección
- Faro rotativo de advertencia
- Precalentador de arranque
- Bloqueador del diferencial
- Temperatura de refrigerante
- Temperatura de aceite de la transmisión
- Bajo nivel de combustible
- Carga de frenos

### Línea motriz

Transmisión: modulada con mando de palanca única, Automatic Power Shift II y desembrague controlado por el operador  
 Conmutador de marcha adelante/atrás en soporte de palancas hidráulicas

Diferenciales:

- Bloqueador hidráulico del diferencial 100% delante
- Convencional detrás

Neumáticos: 23.5 R25\* L2

### Sistema de frenos

Frenos de disco húmedos, refrigerados por circulación interior del aceite, en las cuatro ruedas, sistema de doble circuito

Sistema de frenos secundario

Alarma de freno de estacionamiento, freno aplicado y máquina con marcha acoplada (zumbador)

### Cabina

ROPS (SAE J 10400C) (ISO 3471), FOPS (SAE J 231) (ISO 3449)

Tapizado interior insonorizante

Cenicero

Encendedor de cigarrillos

Puerta con cerradura (acceso en lateral izquierdo)

Calentador/descongelador/presurizador con ventilador de cuatro velocidades

Aire filtrado

Alfombrilla

Alumbrado interior

Retrovisores interiores (2)

Retrovisores exteriores (2)

Ventanilla practicable en el lado derecho

Cristales de seguridad tintados

Consola de palancas hidráulicas ajustable

Asiento de diseño ergonómico con suspensión ajustable

Cinturón enrollable (SAE J386)

Compartimento guardaobjetos

Visera solar

Posavasos

Limpiaparabrisas, delante y detrás

Lavaparabrisas, delante y detrás

Función de intermitencia para limpiaparabrisas delantero

Escalones de acceso a la cabina y asideros

Velocímetro (en pantalla Contronic II)

### Sistema hidráulico

Válvula principal con 3 funciones, de accionamiento piloto

Válvula piloto con 3 funciones

Bomba de álabes

Palanca de parada de cuchara

Nivelador de cuchara, automático y ajustable, con indicador de posición

Palanca de parada de pluma

Apartado automático de la pluma, ajustable

Bloqueo de seguridad de palanca de mando

Sistema de descenso de pluma

Lumbreras de prueba de presión hidráulica, acoplamiento rápido

Indicador de nivel del aceite hidráulico, visor

Enfriador de aceite hidráulico

### Equipos exteriores

Monturas aislantes: cabina, motor y transmisión

Cáncamos para izado de la máquina

Paneles laterales, capó

Bloqueo de la articulación del bastidor

La máquina puede prepararse para la

instalación de protecciones contra

vandalismo para baterías, aceite del motor,

aceite de la transmisión, aceite

hidráulico y depósito de combustible

Guardabarros con cinta antideslizante delante y detrás

Dispositivo de remolque con chaveta

## EQUIPO OPCIONAL *(De serie en algunos mercados)*

### Servicio y mantenimiento

Caja de herramientas  
 Juego de herramientas  
 Juego de llaves para pernos de rueda  
 Bomba de relleno para el sistema de lubricación automática  
 Sistema de lubricación automática  
 Sistema de lubricación automática del portaimplemento

### Motor

Filtro de refrigerante  
 Filtro de combustible extra  
 Dispositivo de arranque en frío, precalentado de refrigerante (120 V/750 W) o (220 V/750 W)  
 Prefiltro en baño de aceite  
 Prefiltro tipo turbo  
 Radiador con protección anticorrosión

### Sistema eléctrico

Advertidor acústico de marcha atrás (ASE J994)  
 Luz para implemento  
 Faro de trabajo extra, delante  
 Faro de trabajo extra, detrás  
 Luz de advertencia rotativa, amarilla, plegable  
 Alternador sin escobillas, 50 A  
 Alternador 100 A  
 Luz asimétrica para circular por la izquierda  
 Alumbrado de matrícula  
 Luces de marcación lateral  
 Alarma de freno de estacionamiento, suena un zumbador si no está aplicado el freno cuando el operador abandona su asiento

### Línea motriz

Limitador de velocidad, versión de 3 velocidades  
 Diferencial con resbalamiento limitado en eje trasero

### Cabina

Juego de instalación para radio  
 Acelerador manual  
 Ventanilla de ventilación corrediza, derecha  
 Ventanilla de ventilación corrediza, en puerta  
 Asiento de operador de suspensión neumática  
 Asiento de operador con calefacción  
 Cinturón de seguridad de 3 pulgadas  
 Acondicionador de aire, 8 kW, 27.300 Btu/h  
 Acondicionador de aire con condensador protegido contra la corrosión  
 Pomo para volante  
 Persianas, delante y detrás  
 Persianas, ventanillas laterales  
 Radiocasete AM/FM  
 Soporte para fiamblera  
 Dos pedales para freno de servicio  
 Reposabrazos izquierdo  
 Filtro de cabina para entornos que contienen amianto  
 Asiento para instructor  
 Juego de insonorización para cabina  
 Volante telescópico y de inclinación ajustable

### Sistema hidráulico

Control hidráulico, 3ª función  
 Tope de 3ª función  
 Control hidráulico, 4ª función, caudal ajustable  
 Función hidráulica de elevación de simple efecto

Sistema de suspensión de la pluma (BSS)  
 Aceite hidráulico biodegradable  
 Mangueras piloto, 3ª función y cierre de implemento separado  
 Portaimplemento  
 Sistema de cierre de implemento separado  
 Mando de palanca única  
 Mando de palanca única más 3ª función

### Equipos exteriores

Guardabarros, cobertura total, abatibles  
 Contrapeso para manipulación de troncos  
 Guardabarros montados en ejes

### Otros equipos

Dirección de palanca (CDC)  
 Letrero, vehículo lento  
 Dirección de reserva  
 Letrero, 50 km/h  
 Tamiz en boca de llenado de combustible  
 Pluma larga  
 Juego de insonorización, EU 2002/2006

### Neumáticos

23.5-25  
 23.5 R25\*

### Equipos de protección

Rejillas para faros delanteros  
 Rejilla para radiador  
 Rejillas para luces de trabajo traseras  
 Rejillas para ventanillas laterales y trasera  
 Rejilla para parabrisas  
 Rejillas para luces traseras

Chapa ventral, delante  
 Chapa ventral, detrás  
 Cubierta de válvula principal para servicio pesado

### Implementos

Cucharas  
 Horquillas  
 Brazos para manipulación de material  
 Garras para troncos  
 Hojas quitanieves  
 Cepillos  
 Cuchilla reversible en 3 secciones, atornillados  
 Dientes de cuchara, atornillados  
 Dientes de cuchara, soldados  
 Segmentos de desgaste, atornillados  
 Sujetabalas  
 Tambor giratorio

De conformidad con nuestra ambición de mejora continua de nuestros productos, nos reservamos el derecho a introducir modificaciones en las especificaciones y el diseño sin previo aviso. Las ilustraciones no muestran necesariamente la versión de serie de la máquina.

# VOLVO

Volvo Construction Equipment Group

Ref. No. 33 1 669 2321 Spanish  
 Printed in Sweden 2000.02 – 4,0 WLO  
 Volvo, Eskilstuna