# L150H, L180H, L220H

Cargadoras de ruedas Volvo 24,1-33,1 t 299-373 hp



#### El progreso está en nuestro DNA

Desde la presentación de nuestra primera cargadora de ruedas, Volvo ha seguido perfeccionando su concepto por más de medio siglo. A lo largo de los años, hemos revolucionado nuestras máquinas, llevando a los clientes productividad y eficiencia incomparables.

1954

19/3

1981

1988

1990

La primera cargadora de ruedas del mundo que cuenta con un sistema de brazo de elevación paralelo y portaimplementos con acoplador rápido – la H-10 La primera cargadora de ruedas con motor turbo de inyección directa. – Volvo BM 1641

Volvo introdujo los primeros motores diesel verdaderamente bajos en emisiones del mundo en equipos de construcción (1974) Volvo introdujo el primer sistema de cambio de marchas automático del mundo (Automatic Power Shift) y tecnología hidráulica de detección de carga Control para Dirección Cómoda Sistema de suspensión de brazos

cinemática TP patentada por Volvo (1991)

# MÁS INTELIGENTE, MÁS FUERTE, MÁS RÁPIDA

Las nuevas series H L150, L180 y L220 pueden presumir del mismo diseño llamativo que cada una de sus precursoras, pero estas máquinas se han actualizado con la más reciente tecnología innovadora, promoviendo mayor productividad y eficiencia en consumo de combustible. Listo para abordar una variedad de aplicaciones, disfrute de la misma confiabilidad y calidad que esperaría de su cargadora de ruedas Volvo y más.

2009

Volvo establece el estándar para el portaimplementos (ISO 23727) 2010

OptiShift

CareTrack

2016

Load Assist, impulsado por el galardonado Volvo Co-Pilot 2017

Nueva generación OptiShift

Segunda generación de hidráulica sensible a la carga – Patente en trámite

#### Con usted a largo plazo

Como su socio confiable en la producción, Volvo está aquí para ayudarle con el mejor equipo para el trabajo. Con un portafolio integral de implementos diseñados para complementar el desempeño de sus máquinas, así como una gama de servicios para aumentar su rentabilidad, le ayudaremos a personalizar el paquete perfecto para satisfacer las necesidades de su negocio.



# Operación más inteligente

Preparadas para la productividad, las innovadoras cargadoras L150H, L180H y L220H combinan la más reciente tecnología de Volvo, incluyendo OptiShift de segunda generación, con potencia y características mejoradas, lo que resulta en eficiencia en consumo de combustible hasta un 15% mejor que la serie G.

#### Hasta un 15% de mayor eficiencia en el consumo de combustible

Haga más con menos combustible, las actualizaciones de la máquina de la serie H ofrecen hasta 15% más de eficiencia en el consumo de combustible que la serie G. Contribuyendo al aumento está el potente motor, OptiShift de segunda generación, optimización de accesorios y el nuevo Freno P seco, que elimina las pérdidas por arrastre.



#### Marcha atrás con frenado

Alargue la vida de los componentes de su máquina mientras aumenta el confort del operador con la función de marcha atrás con frenado (RBB) patentada por Volvo. La función de frenado reduce la velocidad de la máquina cuando el operador desea cambiar de dirección, reduciendo las rpm del motor y aplicando automáticamente los frenos de servicio, reduciendo la tensión sobre el tren motriz.



#### Aumento de potencia, menor consumo de combustible

Para tiempos de ciclo cortos y alta eficiencia en consumo de combustible, las cargadoras de ruedas de la serie H están equipadas con un potente motor Volvo – que cumple con las más recientes regulaciones de emisiones – produciendo mayor desempeño y torque que la serie G.



#### Pedal Eco

Ahorre en desgaste de la máquina y aumente la eficiencia en el consumo de combustible con el pedal eco. Diseñado de forma única por Volvo, el pedal eco fomenta la operación económica, aplicando una fuerza de retroceso mecánico en respuesta al uso excesivo del acelerador.





# NUEVA GENERACIÓN DE OPTISHIFT

Para mejorar los tiempos de ciclo y reducir el consumo de combustible, personalice el enganche con bloqueo de su máquina con la nueva generación de OptiShift. La tecnología mejorada integra la función Inversión del sentido de avance por frenado y el nuevo convertidor de torque con bloqueo, creando un mando directo entre el motor y la transmisión.

## Hecho para moverse

Diseñado para brindar un trabajo eficiente, los modelos L150H, L180H y L220H están equipados con una nueva transmisión y tecnología mejorada, lo que resulta en una productividad hasta un 10% mejor que la serie G.

#### Aumente su productividad hasta en 10%

Con vistas a proporcionar una estabilidad y una eficiencia insuperables, las cargadoras de ruedas de la serie H incorporan mejoras, como su nueva transmisión, la cual se asocia en perfecta armonía con el motor y los ejes. El nuevo convertidor proporciona un mayor par, lo cual se traduce en un mejor rendimiento a revoluciones más bajas. Por otra parte, se ha reducido el paso entre los engranajes, para lograr una aceleración más rápida y un funcionamiento más fluido.



#### Rápidos tiempos de ciclo

Logre tiempos de ciclo más cortos con el sistema hidráulico de detección de carga de próxima generación, diseñado para mejorar la capacidad de respuesta de los implementos y la velocidad de elevación y descenso de la pluma.



#### Cómodamente productiva

Personalice su máquina y disfrute de un control preciso de las funciones hidráulicas, con la opción de una sola palanca o varias. Y para exprimir al máximo cada operación, puede seleccionar entre tres modos hidráulicos, en función del nivel de respuesta que necesite.



#### Función de nivelación de cuchara

Descubra otro nivel de productividad con la nueva función de nivelación de la cuchara. La cuchara recupera automáticamente el nivel desde las posiciones de descarga y repliegue, lo que repercute positivamente en la productividad del operador.



## Asistente de carga

Optimice sus ciclos de carga con Load Assist, impulsado por Co-Pilot de Volvo – la revolucionara pantalla en cabina. Obtenga acceso a un conjunto de aplicaciones inteligentes y aumente la eficiencia de su operación. Cuando están instalados, la cámara de visión trasera y el sistema de detección por radar ahora están integrados en la pantalla de Co-Pilot de Volvo.

#### Pesaje a bordo

Cuando se trata de cargar la cantidad óptima de material, la intuición solo puede llevarle hasta cierto punto. ¿Está moviendo suficiente material, o está moviendo demasiado? Olvídese de las conjeturas con el Sistema de pesaje a bordo (On-Board Weighing - OBW). Este sistema dinámico de pesaje de carga proporciona información en tiempo real sobre la carga de la cuchara, para que usted pueda eliminar la sobrecarga, la carga insuficiente, el repesaje y los tiempos de espera.



#### Sistema de monitoreo de presión de inflado de neumáticos

Con la aplicación de monitoreo de presión de inflado de neumáticos, puede verificar el estado de sus neumáticos desde la comodidad de la cabina. Al proporcionar información en tiempo real sobre la presión de inflado de neumáticos y su temperatura, el sistema ahorra tiempo durante las inspecciones de la máquina y puede prolongar la vida útil de los neumáticos.



#### Entrenamiento de Operadores

El Entrenamiento de Operadores ayuda a asegurar que los operadores estén utilizando su máquina Volvo en todo su potencial. La aplicación intuitiva brinda orientación en tiempo real a los operadores, ayudándoles a comprender cómo sus acciones influyen en la productividad y la eficiencia de la máquina, así como a identificar áreas de mejora o cambios en su técnica.



#### Map

Obtenga un posicionamiento exacto de la máquina con Map, una aplicación inteligente que permite a los operadores monitorear el tráfico de camiones en el sitio en tiempo real. Esto no solo brinda a los operadores una mejor orientación del sitio en el que están trabajando, sino que también les permite ajustar su comportamiento de conducción de manera proactiva de acuerdo con las condiciones del tráfico.



# A plena carga

Aproveche al máximo su cargadora de ruedas Volvo con una amplia gama de accesorios diseñados especialmente. Forme una unidad sólida y confiable, con accesorios que se adapten idealmente por tamaño y diseño a los parámetros de su máquina – incluyendo la geometría del brazo articulado, fuerzas de arranque y elevación. Si no tenemos el implemento adecuado, Volvo puede crear uno personalizado para sus requerimientos específicos.

#### Remanipulación

Disfrute de una productividad hasta un 5% superior con la nueva gama de cucharas de remanipulación de Volvo. Estas cucharas, con un nuevo diseño, son más fáciles de llenar y minimizan los derrames, gracias a los nuevos laterales convexos y a la protección mejorada contra derrames. Para evitar los derrames y absorber los impactos, apueste por el sistema de suspensión de los brazos de carga, que se activa automáticamente en función de la marcha o la velocidad seleccionada.



#### Manipulación de troncos

Nuestro catálogo incluye garras de uso general, garras de clasificación y garras de descarga, diseñadas para ofrecer unas grandes fuerzas de elevación y basculamiento, y extremadamente estables en aplicaciones de manipulación de troncos.



#### Manejo de escorias

Para protegerle a usted y a su máquina, y asegurar un desempeño duradero en aplicaciones de manipulación de escorias calientes, Volvo ofrece una selección de opciones e implementos de máquina de diseño especial.



#### Manipulación de bloques

Para obtener una gran fuerza de elevación y la máxima estabilidad en las aplicaciones de manipulación de bloques, elija entre una gama de robustos implementos de Volvo, que incluyen horquillas para bloques, dientes de martillo y rastrillos de limpieza.





"Llevar bloques de 27 toneladas del piso de la cantera al área de carga no es un problema con el modelo L220H." Giuseppe Sanna, Director de producción en Marmi Daino Real, Orosei (Italia)



# CINEMÁTICA TP

Para una mayor resistencia en aplicaciones exigentes, el exclusivo acoplamiento Torque Parallel (TP) de Volvo proporciona un alto par de arranque y un movimiento paralelo máximo en toda la gama de elevación. La articulación ofrece estabilidad durante la carga y el transporte y permite el llenado fácil de las cucharas. Por su parte, el brazo de elevación tiene un doble sello en cada uno de sus pasadores, garantizando así un rendimiento duradero.

# Máquinas fuertes e inteligentes

#### HASTA 15% DE MAYOR EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE

- Control de fuerza de tracción
- Nueva generación de OptiShift
- Inversión del sentido de avance por frenado
- Pedal ecológico
- Freno P seco

#### MAXIMICE SU TIEMPO DE MÁQUINA DISPONIBLE

- Llenado más rápido de aceite hidráulico gracias al nuevo niple montado
- Cabina inclinable 30° o 70°
- Cofre de motor operado electrónicamente
- Indicadores de desgaste de los frenos



#### **AQUÍ PARA AYUDARLE**

- Repuestos originales Volvo
- Capacitación de operadores
- Volvo ACTIVE CARE

#### A PLENA CARGA

- Cinemática TP exclusiva
- Manipulación de bloques
- Manipulación de escoria
- Manejo de troncos
- Remanipulación hasta 5% de mayor productividad



#### FABRICADO PENSANDO EN EL OPERADOR

- Asiento ajustable
- Elección de tres modos hidráulicos
- Control para Dirección Cómoda (opción)
- Sistema de detección por radar (opción)
- Abridor de puertas con control remoto (opción)



"Estoy muy satisfecho de que nos hayamos decidido por estas máquinas." Wayne Flew, Operador, Albion Stone (Reino Unido)



# LA ELECCIÓN DEL OPERADOR

Opere cómodamente desde la mejor cabina del mercado, la cabina Volvo puede equiparse con un nuevo asiento ajustable. Obtenga acceso a la cabina de forma segura y sin esfuerzo utilizando los peldaños y abra la puerta con facilidad, gracias al abridor de control remoto opcional.

# Fabricado pensando en el operador

Fabricados con el cliente, para el cliente, los modelos L150H, L180H y L220H cuentan con una gama de características para mejorar su experiencia operativa. Para aumentar la productividad, la cabina Volvo se puede personalizar a sus preferencias.

#### Visibilidad

Para disfrutar de una mayor visibilidad, las cargadoras de ruedas de la serie H incorporan retrovisores y pueden incluir también una cámara de visión trasera. En asociación con esta cámara opera el sistema de detección radar, para proporcionar al operador un aviso visual y sonoro de obstáculos que se aproximen y que escapen a su campo de visión. Se han colocado pasamanos y escalones naranja en la máquina, destinados a destacarse entre los operadores y el personal de mantenimiento.

#### Control para Dirección Cómoda (CDC)

Para reducir el cansancio del operador y mejorar la productividad, es posible integrar la dirección de palanca en su máquina. Esta función inteligente permite controlar la dirección de la máquina desde una palanca más pequeña, lo que resulta especialmente útil en operaciones de carga a alta velocidad.





#### Capacitación de operadores

Aumente la productividad y reduzca el consumo de combustible aprendiendo cómo operar su cargadora de ruedas de la manera más eficiente. Volvo ofrece capacitación a los operadores, que abarca las mejores prácticas de la industria.



## Siga moviéndose

Ofreciendo resistencia en aplicaciones exigentes, los modelos L150H, L180H y L220H están fabricados para durar. Mantenga la vida útil de su máquina con facilidad de servicio y soporte proactivo del distribuidor.

#### Duraderas por diseño

El diseño de las cargadoras de ruedas de la serie H da una gran importancia a su resistencia, para lo que incorpora un bastidor sólido de una calidad a la altura del grupo motriz Volvo. El ventilador de enfriamiento accionado hidráulicamente regula la temperatura de los componentes y puede invertirse automáticamente para permitir la autolimpieza de las unidades de enfriamiento. Para una larga vida útil, los frenos están montados fuera de borda y los ejes delantero y trasero se enfrían mediante la circulación del aceite.



#### Aquí estamos para apoyarle

Mantenga la productividad y el tiempo de máquina disponible con nuestra gama de Repuestos originales Volvo, fácilmente disponibles, todas respaldadas por la garantía de Volvo. Estamos aquí para ayudarle a mantenerse en el buen camino, ofreciendo planes flexibles de mantenimiento y reparación.



#### Volvo ACTIVE CARE

Mantenga su máquina en movimiento con Volvo ACTIVE CARE. Volvo monitorea la salud de la máquina de forma remota, desde nuestro propio Centro de tiempo de máquina disponible, ayudando a predecir posibles fallas antes de que se produzcan. Esto le da más tiempo para concentrarse en su operación, ayudando a reducir el tiempo de máquina parada no planificado y minimizar los costos de reparación.





"Elegimos las máquinas Volvo por su calidad, confianza y servicio." Gerard den Hartog, CEO, Gebroeders Den Hartog (Países Bajos)



# FACILIDAD DE SERVICIO LÍDER EN LA INDUSTRIA

Para obtener facilidad de servicio sencilla, la cabina Volvo se puede inclinar a un ángulo de 30º o 70º, y el cofre del motor se opera electrónicamente. Manténgase un paso adelante y revise el estado de sus frenos utilizando los indicadores de desgaste de frenos, colocados en las ruedas. Para evitar que la suciedad y la humedad entren en los componentes, cada uno tiene filtros de ventilación reemplazables, ubicados remotamente.

## Volvo L150H, L180H, L220H en detalle

#### Motor

Motor Volvo a diesel turbocargado V-ACT Etapa IIIA, de 13 litros, 6 cilindros en línea con 4 válvulas por cilindro, árbol de levas elevado e inyectores de unidad controlados electrónicamente. El motor tiene camisas de cilindro húmedas reemplazables y guías y asientos de válvula reemplazables. Las posiciones del acelerador se transmiten electrónicamente desde el pedal del acelerador o desde el acelerador

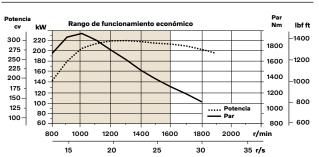
manual opcional.

Purificación del aire: 2 etapas.

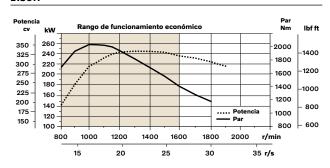
Sistema de enfriamiento: Ventilador hidrostático, controlado electrónicamente e interenfriador del tipo aire a aire

L150H		
Motor	Volvo	D13E
Potencia máxima a	Rpm	1300
SAE J1995 bruta	kW	220
	hp	299
ISO 9249, SAE J1349 neta	kW	220
	hp	299
Torque máximo a	Rpm	1000
SAE J1995 bruta	Nm	1 960
ISO 9249, SAE J1349 neta	Nm	1 957
Rango de funcionamiento económico	Rpm	800 - 1600
Cilindrada	- 1	12,8
L180H		
Motor	Volvo	D13E
Potencia máxima a	Rpm	1300 - 1400
SAE J1995 bruta	kW	246
	hp	334
ISO 9249, SAE J1349 neta	kW	245
	hp	333
Torque máximo a	Rpm	1000
SAE J1995 bruta	Nm	2 030
ISO 9249, SAE J1349 neta	Nm	2 024
Rango de funcionamiento económico	Rpm	800 - 1600
Cilindrada	- 1	12,8
L220H		
Motor	Volvo	D13E
Potencia máxima a	Rpm	1300 - 1400
SAE J1995 bruta	kW	274
	hp	373
ISO 9249, SAE J1349 neta	kW	273
	hp	371
Torque máximo a	Rpm	1 100
SAE J1995 bruta	Nm	2 231
ISO 9249, SAE J1349 neta	Nm	2 220
Rango de funcionamiento económico	Rpm	800 - 1 600

#### L150H

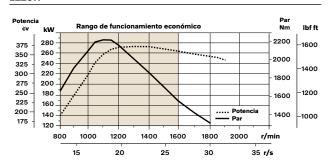


#### L180H



#### L220H

12,8



Cilindrada

#### Tren motriz

#### Convertidor de torque: Una etapa.

Transmisión: Transmisión de eje secundario Volvo con un solo control de palanca. Cambios de velocidad rápidos y suaves con válvula de modulación por ancho de pulso (PWM). Convertidor de torque con bloqueo. **Transmisión:** Transmisión servoasistida Volvo (APS) con cambios 1-4

completamente automáticos y selector de modo con 4 programas diferentes para cambios de velocidades, incluyendo AUTO. También equipada con control de Fuerza de tracción para evitar patinaje de las ruedas y optimizar el llenado de la cuchara.

Ejes: Ejes de mando Volvo completamente flotantes con reducciones de cubo planetarias y carcasa de eje de hierro nodular. Eje delantero fijo y eje trasero oscilante. Bloqueo de diferencial al 100% en el eje delantero. Ópcional: Limslip trasera.

		L150H	L180H	L220H
Transmisión	Volvo	HTL 223	HTL 223	HTL 310
Multiplicación del torque, relación de ahogamiento		2.09:1	2.09:1	2.02:1
Velocidad máxima, marcha ad	delante/at	trás		
1a	Km/h	6,1	6,1	6,7 / 6,6
2a	Km/h	12,6	12,6	11,6 / 11,4
3a	Km/h	23,5	23,5	21,7 / 21,4
4a	Km/h	38	38	36,5/36,1
Medida con neumáticos		26.5 R25 L3	26.5 R25 L3	29.5 R25 L4
Eje delantero/eje trasero		Volvo/ AWB 40B/40C	Volvo/ AWB 40B/40B	Volvo/ AWB 50/41
Oscilación del eje trasero	±°	15	15	15
Altura libre inferior	mm	610	610	600
en oscilación	۰	15	15	15

#### Sistema eléctrico

Sistema central de advertencia: Sistema eléctrico Contronic con luz central de advertencia y timbre para las siguientes funciones: - Falla grave del motor - Baja presión del sistema de dirección - Advertencia de sobremarcha del motor - Interrupción en la comunicación (falla de computadora) - Luz y timbre central de advertencia con la velocidad enganchada para las siguientes funciones. - Baja presión del aceite de motor - Alta temperatura del aceite de motor - Alta temperatura del aire de carga - Bajo nivel de refrigerante - Alta temperatura de refrigerante - Alta presión del cárter - Baja presión del aceite de transmisión - Alta temperatura del aceite de transmisión - Baja presión de los frenos - Freno de estacionamiento accionado - Falla en carga de freno - Bajo nivel de aceite hidráulico - Alta temperatura del aceite hidráulico - Sobremarcha en velocidad enganchada - Alta temperatura del aceite de refrigeración de los frenos de los ejes delantero y trasero.

		L150H	L180H	L220H
Voltaje	V	24	24	24
Baterías	V	2 x 12	2 x 12	2 x 12
Capacidad de la batería	Ah	2 x 170	2 x 170	2 x 170
Capacidad de arranque en frío, aprox.	Α	1000	1 000	1 000
Capacidad nominal del alternador	W/A	2 280/80	2 280/80	2 280/80
Potencia del motor de arranque	kW	7	7	7

#### Sistema de frenos

Freno de servicio: Sistema Volvo de circuito doble con acumuladores cargados con nitrógeno. Frenos de disco húmedos completamente sellados, enfriados por circulación de aceite, montados fuera de borda, operados hidráulicamente. El operador puede seleccionar la desconexión automática de la transmisión al frenar utilizando Contronic.

Freno de estacionamiento: Freno de disco seco. Aplicado por fuerza de resorte, liberación electro-hidráulica con un interruptor en el tablero de instrumentos

Freno secundario: Circuitos de freno doble con acumuladores recargables. Un circuito o el freno de estacionamiento satisfacen todos los requerimientos de seguridad. **Estándar:** El sistema de frenos cumple con los requerimientos de

ISO 3450.

	L150H	L180H	L220H
Número de discos de freno por rueda delantera/trasera	1/1	1/1	2/1
Acumuladores I	2 x 1,0 + 3 x 0,5	2 x 1,0 + 1 x 0,5	2 x 1,0 + 1 x 0,5

#### Cabina

Instrumentación: Toda la información importante está ubicada centralmente en el campo visual del operador. Pantalla para el sistema de monitoreo Contronic.

Calentador y desempañador: Bobina de calentador con aire fresco filtrado y ventilador con automático y 11 velocidades. Ventilas de desempañador para todas las áreas de ventanillas.

**Asiento del operador:** Asiento del operador con suspensión ajustable y cinturón de seguridad retráctil. El asiento está montado sobre un soporte en la pared y piso traseros de la cabina. Los rieles del asiento absorben las

fuerzas del cinturón de seguridad retráctil. **Estándar:** La cabina se prueba y aprueba de acuerdo a ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449). La cabina cumple con los requerimientos de acuerdo con ISO 6055 (Protección elevada del operador - Camiones industriales) y con SAE J386 ("Sistema de restricción del operador"). Se utiliza refrigerante del tipo R134a cuando esta máquina está equipada

con aire acondicionado. Contiene gas fluorado de efecto invernadero R134a, Potencial de calentamiento global 1,430 t CO2-eq

		L150H	L180H	L220H
Salida de emergencia: Use el m ventanilla	artillo d	de emergen	cia para rom	iper la
Ventilación	m³/ min	9	9	9
Capacidad de calefacción	kW	16	16	16
Aire acondicionado (opcional)	kW	7,5	7,5	7,5

#### Sistema de brazos de elevación

Acoplamiento en paralelo de torque (acoplamiento TP) con torque elevado de rompimiento y acción paralela a través de todo el rango de elevación.

	L150H	L180H	L220H
Cilindros de elevación	2	2	2
Diámetro interior del cilindro mm	160	180	190
Diámetro del vástago del pistón mm	90	90	90
Carrera mm	784	788	768
Cilindro de basculamiento	1	1	1
Diámetro interior del cilindro mm	220	240	250
Diámetro del vástago del pistón mm	110	120	120
Carrera mm	452	480	455

## Volvo L150H, L180H, L220H en detalle

#### Sistema hidráulico

Suministro del sistema: Dos bombas sensibles a la carga de pistones axiales con desplazamiento variable. La función de la dirección siempre tiene la prioridad.

Válvulas: Válvula de 2 bobinas de doble actuación. La válvula principal es electro-operada.

Función de elevación: La válvula tiene cuatro posiciones; posición de Funcion de elevacion: La valvula tiene cuatro posiciones; posicion de elevar, sostener, bajar y flotante. La desconexión inductiva/magnética automática de la pluma se puede activar y desactivar y es ajustable a cualquier posición entre el alcance máximo y la altura total de elevación. Función de inclinación: La válvula tiene tres funciones incluyendo: recoger, sostener y verter. La inclinación inductiva/magnética automática se puede ajustar al ángulo de cuchara que se desee.

Cilindros: Cilindros de doble actuación para todas las funciones.

Filtro: Filtración de flujo total por un cartucho de filtro de 10 micras (absoluto).

(absoluto).				
		L150H	L180H	L220H
Presión de trabajo máxima, bomba 1 para el sistema hidráulico de trabajo	MPa	29	29	29
Flujo	l/min.	180	217	253
a	MPa	10	10	10
velocidad del motor	Rpm	1900	1900	1900
Presión de trabajo máxima, bomba 2 para dirección-, freno-, piloto- y sistema hidráulico de trabajo		31	31	31
Flujo	l/min.	202	202	202
a	MPa	10	10	10
velocidad del motor	Rpm	1900	1900	1900
Presión de trabajo máxima, bomba 3 para freno- y sistema de ventilador de enfriamiento	MPa	25	25	25
Flujo	l/min.	77	77	77
a	MPa	10	10	10
velocidad del motor	Rpm	1900	1900	1900
Sistema piloto, presión de operación	MPa	3,5	3,5	3,5
Tiempos de ciclo				
Elevación	S	5,9	6,4	6,8
Inclinación	s	2	1,8	1,6
Bajar, vacía	S	3,7	3,3	3,2
Tiempo total de ciclo	s	11,6	11,5	11,6

#### Sistema de dirección

Sistema de dirección: Dirección articulada hidrostática y sensible a la

Alimentación del sistema: El sistema de dirección tiene alimentación prioritaria de una bomba sensible a la carga de pistones axiales con desplazamiento variable.

Cilindros de dirección: Dos cilindros de doble actuación.

		L150H	L180H	L220H
Cilindros de dirección		2	2	2
Diámetro interior del cilindro	mm	100	100	100
Diámetro del vástago	mm	60	60	60
Carrera	mm	390	525	525
Presión de trabajo	MPa	21	21	21
Flujo máximo	l/min.	188	188	191
Articulación máxima	±°	37	37	37

#### Reabastecimiento de servicio

Accesibilidad de servicio: Cofre grande, fácil de abrir, que cubre el departamento de motor completo, operado eléctricamente. Filtros de fluidos y filtros de aire del respirador de componentes favorecen los intervalos prolongados entre servicios. Un adaptador de ajuste rápido en el tanque hidráulico proporciona un llenado más rápido de aceite hidráulico. Posibilidad de monitorear, registrar y analizar datos para favorecer la solución de problemas.

L150H	L180H	L220H
366	366	366
55	55	55
156	156	226
48	48	48
50	50	50
46	46	77
55	55	71
	366 55 156 48 50 46	366 366 55 55 156 156 48 48 50 50 46 46

#### Nivel de sonido

	LISCII	LIGOII	LLLOII			
Presión de sonido en la cabina de acuerdo con ISO 6396						
$L_{pA} \hspace{1.5cm} dB \\$	69	70	70			
Nivel de sonido externo de acuerdo corruido 2000/14/CE	n ISO 6395	y la Directiv	va UE de			
$L_{WA} \qquad \qquad dB$	108	108	109			

1150H 1180H 1220H

## **Especificaciones**

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

	Plui	ma estár	ndar	Pi	luma lar	ga
	L150H	L180H	L220H	L150H	L180H	L220H
mm	7 070	7 190	7 480	7 570	7 620	7 800
mm	3 550	3 550	3 700	3 550	3 550	3 700
mm	480	480	530	470	490	530
mm	3 580	3 580	3 730	3 570	3 590	3 730
mm	2 134	2 134	2 135	2 157	2 133	2 133
mm	3 920	4 060	4 230	4 490	4 560	4 600
mm	4 340	4 470	4 660	4 900	4 970	5 020
۰	58	57	56	59	55	56
٥	50	49	48	49	49	48
۰	45	45	43	48	48	44
0	48	48	47	53	53	49
٥	66	71	65	61	63	63
mm	93	131	119	149	207	121
mm	520	570	600	640	660	680
mm	2 280	2 280	2 400	2 280	2 280	2 400
mm	2 960	2 960	3 150	2 960	2 960	3 150
mm	3 510	3 810	4 050	3 960	4 180	4 380
mm	6 790	6 790	7 100	6 790	6 790	7 100
mm	3 820	3 820	3 960	3 820	3 820	3 960
±°	37	37	37	37	37	37
	mm mm mm mm mm o o o o mm mm mm mm mm mm	mm 7 070 mm 3 550 mm 480 mm 3 580 mm 2 134 mm 3 920 mm 4 340 ° 58 ° 50 ° 45 ° 45 ° 66 mm 93 mm 520 mm 2 280 mm 2 960 mm 3 510 mm 6 790 mm 3 820	L150H         L180H           mm         7 070         7 190           mm         3 550         3 550           mm         480         480           mm         3 580         3 580           mm         2 134         2 134           mm         3 920         4 060           mm         4 340         4 470           °         58         57           °         45         45           °         48         48           °         66         71           mm         520         570           mm         2 280         2 280           mm         2 960         2 960           mm         6 790         6 790           mm         6 790         6 790           mm         3 820         3 820	mm         7 070         7 190         7 480           mm         3 550         3 550         3 700           mm         480         480         530           mm         3 580         3 580         3 730           mm         2 134         2 134         2 135           mm         3 920         4 060         4 230           mm         4 340         4 470         4 660           °         58         57         56           °         50         49         48           °         45         45         43           °         48         48         47           °         66         71         65           mm         93         131         119           mm         520         570         600           mm         2 280         2 280         2 400           mm         2 960         2 960         3 150           mm         3 510         3 810         4 050           mm         6 790         6 790         7 100           mm         3 820         3 820         3 960	L150H         L180H         L220H         L150H           mm         7 070         7 190         7 480         7 570           mm         3 550         3 550         3 700         3 550           mm         480         480         530         470           mm         3 580         3 580         3 730         3 570           mm         2 134         2 134         2 135         2 157           mm         3 920         4 060         4 230         4 490           mm         4 340         4 470         4 660         4 900           °         58         57         56         59           °         50         49         48         49           °         45         45         43         48           °         48         48         47         53           °         66         71         65         61           mm         93         131         119         149           mm         520         570         600         640           mm         2 280         2 280         2 400         2 280           mm         2 960	L150H         L180H         L220H         L150H         L180H           mm         7 070         7 190         7 480         7 570         7 620           mm         3 550         3 550         3 700         3 550         3 550           mm         480         480         530         470         490           mm         3 580         3 730         3 570         3 590           mm         2 134         2 134         2 135         2 157         2 133           mm         3 920         4 060         4 230         4 490         4 560           mm         4 340         4 470         4 660         4 900         4 970           *         58         57         56         59         55           *         50         49         48         49         49           *         45         45         43         48         48           *         48         48         47         53         53           *         66         71         65         61         63           *         93         131         119         149         207           *

<sup>\*</sup> Posición de acarreo SAE

Cuchara: L150H: 4,0 m<sup>3</sup> GP STE PT SEG L180H: 4,6 m<sup>3</sup> GP STE P T SEG L220H: 5,2 m³ GP STE PT SEG

L150H Código de ventas: WLA80713

Peso operativo (incl. contrapeso de manipulación de troncos

1 140 kg): 25 660 kg Carga operativa: 7 700 kg

L180H Código de ventas: WLA80027

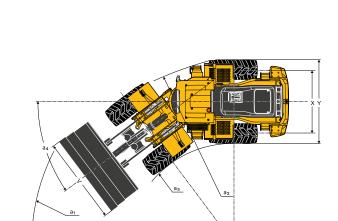
Peso operativo (incl. contrapeso de manipulación de troncos 1 140 kg): 28 470 kg

Carga operativa: 8 710 kg

**L220H** Código de ventas: WLA80852 Peso operativo (incl. contrapeso de manipulación de troncos

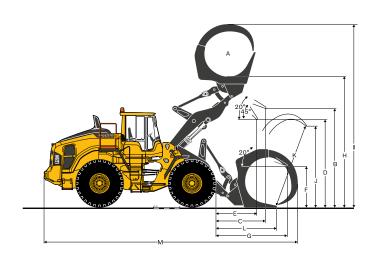
870 kg): 32 810 kg Carga operativa: 10 080 kg

En donde sea aplicable, las especificaciones y dimensiones son de acuerdo con ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.



#### Neumáticos L150H, L180H: 775/65 R29 L3 Neumáticos L220H: 875/65 R29 L4

		L150H	L180H	L220H			
Α	m²	3,1	3,5	4			
В	mm	3 660	3 870	3 920			
С	mm	2 110	2 150	2 270			
D	mm	2 960	3 150	3 160			
Е	mm	1 650	1720	1 780			
F	mm	1 630	1700	1 640			
G	mm	2 930	3 040	3 230			
Н	mm	4 990	5 170	5 350			
1	mm	7 270	7 610	7 730			
J	mm	3 080	3 370	3 620			
K	mm	3 340	3 710	3 940			
L	mm	2 290	2 410	2 630			
М	mm	9 680	9 980	10 380			



## **Especificaciones**

L150H										-	
			REMANIP	ULACIÓN			USO GENERAL		ROCA ***	MATERIAL LIGERO	
Neumáticos 26.5 R25 L3								No.			PLUMA LARGA *
		4,0 m³ STE P BOE	4,4 m³ STE P BOE	4,8 m³ STE P BOE	5,2 m³ STE P BOE	4,0 m³ STE P T SEG	4,4 m³ STE P T SEG	4,5 m³ STE P T SEG	3,5 m³ SPN P T SEG	6,8 m³ LM P	
Volumen, ISO/SAE apilado	m <sup>3</sup>	4,0	4,4	4,8	5,2	4,0	4,4	4,5	3,5	6,8	-
Volumen al 110% del factor de llenado	m³	4,4	4,8	5,3	5,7	4,4	4,8	5,0	3,9	7,5	-
Carga estática de inclinación, recta	kg	20 500	20 230	19 950	19 800	18 100	17 690	17 670	18 730	16 360	-3 550
en giro de 35°	kg	18 320	18 050	17 780	17 630	16 190	15 780	15 760	16 730	14 520	-3 270
a giro completo	kg	18 070	17 810	17 530	17 380	15 970	15 560	15 550	16 500	14 310	-3 230
Fuerza de rompimiento	kN	201,3	191,7	183,2	182,7	202	192	184	188,0	140,0	9
Α	mm	8 600	8 680	8 750	8 750	8 790	8 860	8 930	8 850	9 230	520
E	mm	1 230	1300	1360	1 370	1400	1460	1520	1450	1790	10
H**)	mm	3 020	2 970	2 920	2 920	2 890	2 850	2 800	2 870	2 620	570
L	mm	5 720	5 770	5 880	5 870	5 880	5 990	6 040	5 970	6 140	570
M**)	mm	1 2 2 0	1 270	1320	1320	1360	1 410	1 450	1 420	1700	-20
N**)	mm	1800	1830	1860	1860	1880	1 910	1930	1930	1960	450
V	mm	3 200	3 200	3 200	3 400	3 230	3 200	3 000	3 230	3 200	0
círculo de espacio libre a <sub>1</sub>	mm	14 640	14 670	14 700	14 890	14 750	14 760	14 600	14 800	14 940	340
Peso operativo	kg	25 090	25 300	25 500	25 620	24 090	24 450	24 420	25 320	24 920	410

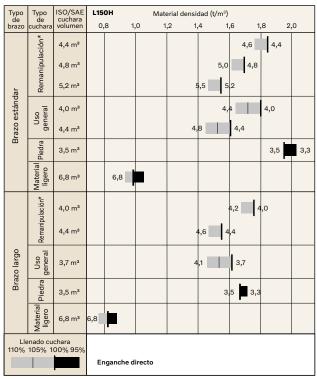
<sup>\*)</sup> Medido con cuchara GP STE PT SEG de 4,0 m³ Nota: Esto únicamente aplica a implementos genuinos Volvo. \*\*) Medido a la punta de los dientes de la cuchara o cuchilla atornillada. Altura libre de descarga a borde de cuchara medida a un ángulo de descarga de 45°. (Cucharas con cuchilla en V a 42°.)
\*\*\*) Medido con neumáticos 26.5 R25 L5

#### Tabla de selección de cucharas

La cuchara seleccionada es determinada por la densidad del material y el factor esperado de llenado de la cuchara. El volumen real de la cuchara suele ser más grande que la capacidad nominal, debido a las características del acoplamiento TP, incluyendo un diseño de cuchara abierta, buenos ángulos de recogida en todas las posiciones y un buen desempeño de llenado de la cuchara. El ejemplo representa una configuración de brazo estándar. Ejemplo: Arena y grava. Factor de llenado ~ 105%. Densidad 1,6 t/m³. Resultado: La cuchara de 4,0 m³ lleva 4,2 m³. Para conocer la estabilidad óptima siempre consulte la tabla de selección de cucharas.

Material	de cu	nado chara, %	Densidad de material, t/m³	Volumen de cuchara ISO/SAE, m³	Volumen real, m³
Tierra/ Arcilla	~ 110		~ 1,6 ~ 1,5	4,0 4,4	~ 4,4 ~ 4,8
Arena/ Grava	~ 105		~ 1,6 ~ 1,5	4,0 4,4	~ 4,2 ~ 4,6
Agregado	~ 100	$\bigcirc$	~ 1,8 ~ 1,7 ~ 1,5	4,4 4,8 5,2	~ 4,4 ~ 4,8 ~ 5,2
Roca	≤100		~ 1,7	3,5	~ 3,5

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



Como leer el factor de llenado

\* Incluido contrapeso

Datos	operativos	comp	lemen	tarios	5

			Pluma estándar		Pluma larga			
Neumáticos 26.5 R25 L3		26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	
Anchura sobre los neumáticos	mm	+5	+30	+180	+5	+30	+180	
Altura libre inferior	mm	+18	+30	+10	+18	+30	+10	
Inclinación de carga, giro completo	kg	+250	+760	+590	+220	+640	+500	
Peso operativo	kg	+400	+1 060	+760	+400	+1 050	+750	

L180H											
			REMANIP	ULACIÓN		USO GENERAL			ROCA ***	MATERIAL LIGERO	
Neumáticos 26.5 R25 L3											PLUMA LARGA *
		4,8 m³ STE P BOE	5,2 m³ STE P BOE	5,5 m³ STE P BOE	5,8 m³ STE P BOE	4,4 m³ STE P T SEG	4,6 m³ STE P T SEG	4,8 m³ STE P T SEG	4,2 m³ SPN P T SEG	7,8 m³ LM P	
Volumen, ISO/SAE apilado Volumen al 110% del factor	m <sup>3</sup>	4,8	5,2	5,5	5,8	4,4	4,6	4,8	4,2		-
de llenado	m°	5,3	5,7	6,1	6,4	4,8	5,1	5,3	4,6	8,6	
Carga estática de inclinación, recta	kg	23 670	23 520	23 350	23 210	21 540	21 560	21 360	22 250	20 430	-3 820
en giro de 35°	kg	21 010	20 860	20 700	20 570	19 140	19 150	18 960	19 750	18 070	-3 480
a giro completo	kg	20 710	20 560	20 390	20 260	18 860	18 880	18 690	19 470	17 800	-3 450
Fuerza de rompimiento	kN	224,9	224,2	216,2	210,0	235,9	236,0	226,4	212,6	173,5	3,9
A	mm	8 890	8 890	8 960	9 010	9 000	9 000	9 070	9 140	9 360	470
E	mm	1 430	1 430	1490	1 540	1 530	1 530	1 590	1 650	1860	20
H**)	mm	3 060	3 050	3 010	2 970	2 990	2 990	2 940	2 910	2 690	500
L	mm	6 010	6 010	6 040	6 110	6 130	6 170	6 180	6 320	6 300	500
M**)	mm	1 3 3 0	1 3 3 0	1 370	1 410	1420	1 420	1 4 6 0	1 520	1 610	20
N**)	mm	1 960	1 960	1 990	2 000	2 020	2 020	2 040	2 080	2 050	410
V	mm	3 200	3 400	3 400	3 400	3 200	3 200	3 200	3 230	3 400	-
círculo de espacio libre a <sub>1</sub>	mm	14 800	14 990	15 010	15 040	14 850	14 850	14 880	14 960	15 220	-
Peso operativo	kg	28 070	28 190	28 290	28 360	27 020	27 060	27 120	28 440	27 470	270

<sup>\*)</sup> Medido con cuchara GP STE PT SEG de 4,6 m³ Nota: Esto únicamente aplica a implementos genuinos Volvo. \*\*) Medido a la punta de los dientes de la cuchara o cuchilla atornillada. Altura libre de descarga a borde de cuchara medida a un ángulo de descarga de 45°. (Cucharas con cuchilla en V a 42°.)

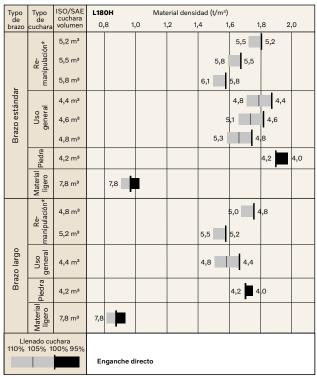
#### \*\*\*) Medido con neumáticos 26.5 R25 L5

#### Tabla de selección de cucharas

La cuchara seleccionada es determinada por la densidad del material y el factor esperado de llenado de la cuchara. El volumen real de la cuchara suele ser más grande que la capacidad nominal, debido a las características del acoplamiento TP, incluyendo un diseño de cuchara abierta, buenos ángulos de recogida en todas las posiciones y un buen desempeño de llenado de la cuchara. El ejemplo representa una configuración de brazo estándar. Ejemplo: Arena y grava. Factor de llenado ~ 105%. Densidad 1,6 t/m³. Resultado: La cuchara de 4,6 m³ lleva 4,8 m³. Para conocer la estabilidad óptima siempre consulte la tabla de selección de cucharas.

Material	de cu	nado chara, ⁄⁄o	Densidad de material, t/m³	Volumen de cuchara ISO/SAE, m³	Volumen real, m³
Tierra/ Arcilla	~ 110	$\bigcirc$	~ 1,7 ~ 1,6 ~ 1,5	4,4 4,6 4,8	~ 4,8 ~ 5,1 ~ 5,3
Arena/ Grava	~ 105		~ 1,7 ~ 1,6 ~ 1,5	4,4 4,6 4,8	~ 4,6 ~ 4,8 ~ 5,1
Agregado	~ 100	$\bigcirc$	~ 1,8 ~ 1,7 ~ 1,6	5,2 5,5 5,8	~ 5,2 ~ 5,5 ~ 5,8
Roca	≤100		~ 1,7	4,3	~ 4,3

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



Como leer el factor de llenado

\* Incluido contrapeso

Datos	operativos	comp	lement	tarios

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									
			Pluma estándar		Pluma larga				
Neumáticos 26.5 R25 L3		26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3		
Anchura sobre los neumáticos	mm	+5	+30	+130	+5	+30	+130		
Altura libre inferior	mm	+18	+40	+10	+18	+40	+10		
Inclinación de carga, giro completo	kg	+280	+770	+600	+250	+760	+530		
Peso operativo	kg	+400	+1 050	+920	+400	+1 050	+1 120		

## **Especificaciones**

L220H											
			REMANIP	ULACIÓN		USO GENERAL			ROCA ***	MATERIAL LIGERO	
Neumáticos 29.5 R25 L3											PLUMA LARGA *
		5,6 m³ STE P BOE	5,9 m³ STE P BOE	6,3 m³ STE P BOE	4,9 m³ STE P T SEG	5,2 m³ STE P T SEG	5,6 m³ STE P T SEG	4,5 m³ SPN P T SEG	5,0 m³ SPN P T SEG	8,2 m <sup>3</sup> LM P	
Volumen, ISO/SAE apilado	m³	5,6	5,9	6,3	4,9	5,2	5,6	4,5	5,0	8,2	-
Volumen al 110% del factor de llenado	m³	6,2	6,5	6,9	5,4	5,7	6,2	5,0	5,5	9,0	-
Carga estática de inclinación, recta	kg	25 270	25 140	24 960	23 960	23 900	23 600	24 900	23 770	22 820	-2 890
en giro de 35°	kg	22 420	22 290	22 120	21 280	21 220	20 940	22 150	21 090	20 190	-2 650
a giro completo	kg	22 090	21 970	21 800	20 980	20 910	20 630	21 840	20 780	19 890	-2 620
Fuerza de rompimiento	kN	228,9	223,1	215,0	255,9	244,5	229,0	211,5	196,5	190,8	3,4
A	mm	9 270	9 310	9 380	9 310	9 350	9 460	9 580	9 730	9 580	310
E	mm	1 470	1 510	1 570	1 510	1 540	1 640	1 730	1860	1750	-30
H**)	mm	3 160	3 130	3 080	3 130	3 110	3 040	3 030	2 930	2 910	370
L	mm	6 260	6 290	6 370	6 370	6 440	6 440	6 450	6 510	6 450	360
M**)	mm	1400	1440	1 480	1430	1 470	1 5 6 0	1700	1800	1 610	-30
N**)	mm	2 100	2 120	2 150	2 120	2 160	2 200	2 250	2 300	2 180	270
V	mm	3 400	3 400	3 400	3 430	3 400	3 400	3 430	3 430	3 700	-
círculo de espacio libre a <sub>1</sub>	mm	15 570	15 590	15 620	15 610	15 610	15 670	15 770	15 850	16 020	_
Peso operativo	kg	31 950	32 020	32 130	31 160	31 190	31 260	32 710	33 130	31 660	380

<sup>\*)</sup> Medido con cuchara GP STE PT SEG de 5,2 m³ Nota: Esto únicamente aplica a implementos genuinos Volvo. \*\*) Medido a la punta de los dientes de la cuchara o cuchilla atornillada. Altura libre de descarga a borde de cuchara medida a un ángulo de descarga de 45°. (Cucharas con cuchilla en V a 42°.)

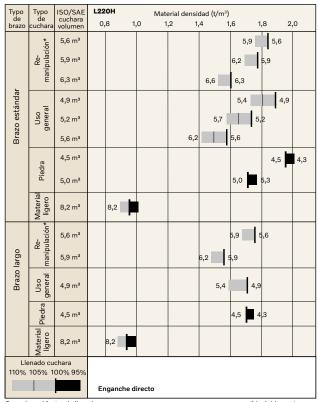
\*\*\*) Medido con neumáticos 29.5 R25 L5

#### Tabla de selección de cucharas

La cuchara seleccionada es determinada por la densidad del material y el factor esperado de llenado de la cuchara. El volumen real de la cuchara suele ser más grande que la capacidad nominal, debido a las características del acoplamiento TP, incluyendo un diseño de cuchara abierta, buenos ángulos de recogida en todas las posiciones y un buen desempeño de llenado de la cuchara. El ejemplo representa una configuración de brazo estándar. Ejemplo: Arena y grava. Factor de llenado ~ 105%. Densidad 1,6 t/m³. Resultado: La cuchara de 5,2 m³ lleva 5,5 m³. Para conocer la estabilidad óptima siempre consulte la tabla de selección de cucharas.

Material	de cu	Llenado de cuchara, % ~ 110 ~ 105		Volumen de cuchara ISO/SAE, m³	Volumen real, m³
Tierra/ Arcilla	~ 110	$\bigcirc$	~ 1,6 ~ 1,5 ~ 1,4	4,9 5,2 5,4	~ 5,4 ~ 5,7 ~ 5,9
Arena/ Grava	~ 105	$\bigcirc$	~ 1,7 ~ 1,6 ~ 1,5	4,9 5,2 5,4	~ 5,1 ~ 5,5 ~ 5,7
Agregado	~ 100	$\bigcirc$	~ 1,8 ~ 1,7 ~ 1,6	5,6 5,9 6,3	~ 5,6 ~ 5,9 ~ 6,3
Roca	≤100		~ 1,7	4,5	~ 4,5

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



Como leer el factor de llenado

\* Incluido contrapeso

#### **Datos operativos complementarios**

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									
			Pluma estándar	•	Pluma larga				
Neumáticos 29.5 R25 L4		29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29 L4	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29 L4		
Anchura sobre los neumáticos	mm	-20	+35	+95	-20	+35	+95		
Altura libre inferior	mm	±Ο	+40	-10	±0	+40	-20		
Inclinación de carga, giro completo	kg	-100	+1 010	+180	-90	+930	+180		
Peso operativo	kg	-80	+1 490	+650	-80	+1500	+650		

# **Equipamiento**

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR								
	L150H	L180H	L220H					
Motor								
Purificación de aire en dos etapas: pre-								
purificador, filtro primario y filtro secundario								
Precalentamiento del aire de admisión	•	٠	•					
Prefiltro de combustible con separador de agua	•	•	•					
Filtro de combustible	•	•	•					
Separador de aceite de la ventilación del cárter	•	•	•					
Protección de la toma de aire exterior del radiador	•	•	•					
Tren motriz								
Caja de cambios automática APS	•	•	•					
Cambios completamente automáticos, 1-4	•	•	•					
Cambio de velocidades regulado por PWM	•	•	•					
Interruptor de avance y reversa por medio de la consola de palanca hidráulica	•	•	•					
Control de fuerza de tracción	•	•	•					
Mirilla de control del nivel de aceite de transmisión	•	•	•					
Diferenciales: Delantero, bloqueo hidráulico del 100%. Trasero, convencional.	•	•	•					
OptiShift con bloqueo, RBB	•	•	•					
Bloqueo primera marcha	•	•	•					
Sistema eléctrico								
24V, preparación eléctrica para accesorios opcionales	•	•	•					
Alternador 24V/80A/2280W	•	•	•					
Interruptor de desconexión de la batería	•	•	•					
Indicador de combustible	•	•	•					
Contador horario	•	•	•					
Claxon eléctrico	•	•	•					
Grupo de instrumentos: Nivel de combustible Fluido de escape diesel/Nivel de AdBlue Temperatura de transmisión Temperatura de refrigerante Iluminación de instrumentos	•	•	•					
Iluminación: Faros delanteros dobles de halógeno con luces altas y bajas Luces de estacionamiento Dobles luces de freno y traseras Señales direccionales con función de luz de advertencia destellante Luces de trabajo de halógeno (2 delanteras y 2 traseras)		•						

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR			
	L150H	L180H	L220H
Sistema de supervisión Contronic			
Supervisión y registro de datos de máquina	•	•	•
Pantalla de Contronic	•	•	•
Consumo de combustible	•	•	•
Consumo de Fluido de escape diesel/AdBlue	•	•	•
Temperatura ambiente	•	•	•
Reloj	•	•	•
Función de prueba de luces de indicación y advertencia	•	•	•
Prueba de los frenos	•	•	•
Función de prueba, nivel de sonido a velocidad máxima del ventilador	•	•	•
Luces de advertencia e indicadoras: Carga de batería Freno de estacionamiento	•	•	•
Mensaje de advertencia y visualización: Regeneración Temperatura de refrigerante de motor Temperatura de aire de carga Temperatura de aceite de motor Presión de aceite de motor Temperatura de aceite de transmisión Presión de aceite de transmisión Temperatura de aceite hidráulico Presión de freno Freno de estacionamiento aplicado Carga de frenos Velocidad excesiva en cambio de dirección Temperatura de aceite de ejes Presión de dirección Presión de cárter Cerradura de implemento abierta Advertencia de cinturón de seguridad	٠		
Advertencias de nivel: Nivel de combustible Nivel de fluido de escape diesel/AdBlue Nivel de aceite de motor Nivel de refrigerante de motor Nivel de aceite de transmisión Nivel de aceite hidráulico Nivel de fluido de lavaparabrisas			
Reducción de torque de motor en caso de indicación de falla: Alta temperatura de refrigerante de motor Alta temperatura de aceite de motor Baja presión de aceite de motor Alta presión de cárter Alta temperatura de aire de carga			
Apagado de motor a marcha en vacío en caso de indicación de falla: Alta temperatura de aceite de transmisión Deslizamiento en embragues de transmisión	•	•	•
Teclado, luz de fondo	•	•	•
Bloqueo de arranque con marcha engranada	•	•	•

# **Equipamiento**

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR	EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR				
	L150H	L180H	L220H		
Sistema hidráulico					
Válvula principal de doble efecto y 2 correderas con pilotos hidráulicos	•	•	•		
Bombas de pistones axiales de desplazamiento variable (3) para:  1 Sistema hidráulico de trabajo, Sistema hidráulico de piloto y Sistema de frenos  2 Sistema hidráulico de trabajo, Sistema hidráulico de piloto, Dirección y Sistema de frenos  3 Ventilador de enfriamiento y Sistema de frenos	•	•	•		
Controles servoasistidos electrohidráulicos	•	•	•		
Cerradura de palanca hidráulica electrónica	•	•	•		
Detención de elevación de los brazos automática	•	•	•		
Posicionador automático de cuchara	•	•	•		
Cilindros hidráulicos de doble actuación	•	•	•		
Mirilla de control del nivel de aceite hidráulico	•	•	•		
Enfriador de aceite hidráulico	•	•	•		
Sistema de frenos					
Doble circuito de freno	•	•	•		
Dobles pedales de freno	•	•	•		
Sistema de freno secundario	•	•	•		
Freno de estacionamiento electrohidráulico	•	•	•		
Indicadores de desgaste de los frenos	•	•	•		
Cabina					
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•	•		
Juego de llave única para puerta y encendido	•	•	•		
Revestimiento interior acústico	•	•	•		
Encendedor, tomacorriente de 24 V	•	•	•		
Puerta con cerradura	•	•	•		
Calefacción de la cabina con toma de aire exterior y desempañador	•	•	•		
Entrada de aire fresco con dos filtros	•	•	•		
Control automático de la calefacción	•	•	•		
Tapete	•	•	•		
Luces interiores dobles	•	•	•		
Retrovisores interiores	•	•	•		
Retrovisores exteriores dobles	•	•	•		
Ventanilla corrediza, lado derecho	•	•	•		
Cristal de parabrisas polarizado	•	•	•		
Cinturón de seguridad retráctil (SAE J386)	•	•	•		
Volante ajustable	•	•	•		
Compartimento para guardar objetos	•	•	•		
Bolsillo para documentos	•	•	•		
Visera	•	•	•		
Portavasos	•	•	•		
Parabrisas delantero y trasero	•	•	•		
Limpiaparabrisas delantero y trasero	•	•	•		
Función de intervalos de los limpiaparabrisas delantero y trasero	•	•	•		

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR			
	L150H	L180H	L220H
Servicio y mantenimiento			
Drenado y llenado remoto del aceite de motor	•	•	•
Drenado y llenado remoto del aceite de transmisión	•	•	•
Múltiples de lubricación accesibles desde el suelo	•	•	•
Conexiones de control de la presión: transmisión y sistema hidráulico, conexiones rápidas	•	•	•
Llenado de aceite hidráulico de ajuste rápido	•	•	•
Caja de herramientas, con cerradura	•	•	•
Equipamiento exterior			
Barandales naranjas	•	•	•
Guardabarros, delanteros y traseros	•	•	•
Fijaciones de la cabina con amortiguación viscosa	•	•	
Cojines del motor y la caja de cambios de hule	•	•	•
Bastidor, bloqueo de la articulación	•	•	•
Cerradura antivandalismo preparada para Compartimiento del motor Rejilla del radiador	•	•	•
Argollas de izamiento	•	•	•
Argollas de amarre	•	•	•
Contrapeso fabricado	•	•	•
Contrapeso, pre-taladrado para protecciones opcionales	•	•	•

	L150H	L180H	L2201
Motor			
Pre-depurador de aire, tipo ciclónico	•	•	•
Pre-depurador de aire, tipo baño de aceite	•	•	•
Pre-depurador de aire, tipo turbina	•	•	•
Parada automática del motor	•	•	•
Parada retardada del motor	•	•	•
Calefactor del bloque de motor 230V/110V	٠	٠	٠
Colador de llenado de combustible	•	•	•
Calentador de combustible	•	•	•
Acelerador manual	•	•	•
Velocidad máx. del ventilador, clima cálido	•	•	•
Radiador, protegido contra la corrosión	•	•	•
Ventilador de refrigeración reversible Ventilador de refrigeración reversible y enfriador	•	•	•
de aceite del eje	•	•	•
Neumáticos			
26.5 R25	•	•	-
775/65 R29	•	•	_
29.5 R25 875/65 R29	_	_	•
Fren motriz			
Bloqueo de diferencial delantero al 100%,			
deslizamiento trasero limitado	•	•	•
Limitador de velocidad	•	•	•
Guardas de sello de rueda/eje Sistema eléctrico	•	•	•
Dispositivo antirrobo			
Paro de emergencia			
Dispositivo de cierre, Etiquetado Bloqueo	•	•	•
Faros, izquierdo asimétrico			
Soporte de placa de circulación, iluminación	•	•	•
Sistema de visión hacia atrás, monitor LCD a colores en la cabina			
Espejos retrovisores, brazo largo	•	•	•
Espejos retrovisores, ajustable, calentados eléctricamente, Brazo largo	•	•	•
Función reducida luces de trabajo, marcha atrás activada	•	•	•
Avisador de marcha atrás, audible		•	
Alarma de retroceso, ruido de fondo	•	•	•
Luz de advertencia de reversa, iluminación de estrobo			
Indicador de cinturón de seguridad, externo			
Soportes de apoyo de faros delanteros acortados			
Luces laterales de posición	•	•	_
Lámpara de advertencia LED			
Lámpara de advertencia LED automática	•	•	•
Faro delantero LED			
Luz trasera LED	•	•	•
Luces de trabajo LED, implementos	•	•	•
Luces de trabajo LED en cabina, delanteras y traseras	•	•	•
Luces de trabajo LED en la cabina, delanteras, 2 alt. 4 luces LED			
Luces de trabajo LED en la cabina, traseras, 2 alt. 4 luces LED	•	•	
Luces de trabajo LED, trasera en rejilla, 2 luces LED		•	
Luces de trabajo LED, luces delanteras superiores delanteras, 2 luces LED	•	•	
Luces de trabajo LED, lateral en cabina, 4 luces LED			
Paquetes de luces LED	•	•	
Alumbrado de trabajo de halógeno, implementos			
Luces de trabajo en halógeno de cabina,	•		•
delanteras y traseras Luces de trabajo en halógeno de cabina, traseras	•	•	
Unidad de distribución eléctrica 24 voltios	•	•	•
Alternador 120 amperios, servicio pesado	•	•	•
Sistema de detección por radar Cámara delantera, a color	•	•	•
Alarma de freno de estacionamiento, sonora para			
asientos de suspensión de aire			

EQUIDAMIENTO ODOJONAL			
EQUIPAMIENTO OPCIONAL	L150H	L180H	L220H
Altura máxima de pluma	•	•	•
Interfaz Can Bus	•	•	•
Parada retardada del motor	•	•	•
Co pilot disponible  Cámara de visión trasera en Co pilot	•	•	•
Pesaje a bordo	•	•	
Monitoreo de presión de neumáticos	•	•	•
MAP	•	•	•
Sistema de suspensión de les brazes (RSS)			
Sistema de suspensión de los brazos (BSS)  Bloqueo separado de implemento	•	•	
Juego ártico, para 3a función	•	•	•
Manguera de cilindro de pluma y guardas de tubo	•	•	•
Líquido hidráulico, biodegradable, Volvo	•	•	•
Líquido hidráulico, resistente al fuego	•	•	•
Líquido hidráulico, para climas cálidos	•	•	•
3a función hidráulica 3a-4a función hidráulica	•	•	•
Control de palanca sencilla, 2 funciones de sistema hidráulico	•	•	
Control de palanca sencilla, 3 funciones de		•	
sistema hidráulico Control de palanca sencilla, 4 funciones de			
sistema hidráulico	-		-
Sistema de frenos  Enfriador y filtro de aceite eje delantero y trasero	•	•	•
Acero inoxidable, líneas de frenos	•	•	_
Cabina			
Anclaje para el manual del operador	•	•	•
Control automático del clima, ACC	•	•	•
Tablero de control ACC, con escala Fahrenheit Filtro de protección contra polvo de asbesto	•	•	•
Cenicero	•	•	•
Pre-depurador de aire de la cabina, tipo ciclónico	•	•	•
Filtro de carbono	•	•	•
Placa de protección, debajo de la cabina	•	•	•
Soporte para lonchera Apoyabrazos Volvo, asiento del operador,	¥		•
izquierdo  Asiento del operador, Suspensión de aire Volvo,	•	•	•
servicio pesado, respaldo alto, calentado	•	•	•
Asiento del operador, (asiento de aire estándar) cinturón de seguridad de 2 puntos	٠	•	•
Asiento del operador, (asiento de aire estándar) cinturón de seguridad de 3 puntos	•	•	•
Asiento del operador, Comodidad premium ISRI	•	•	•
Asiento del operador, Comodidad premium ISRI cinturón de seguridad de 3 puntos	•	•	•
Juego de instalación de radio, incl. salida de 12	•	•	•
voltios, lado izquierdo  Juego de instalación de radio, incl. salida de 12			•
voltios, lado derecho Radio (con AUX, Bluetooth y conexión USB)	•	•	
Radio DAB	•	•	•
Reforzador de graves	•	•	•
Perilla del volante	•	•	•
Persianas, ventanillas traseras	•	•	•
Persianas, ventanillas laterales Temporizador, calefacción de la cabina	•	•	
Ventanilla corrediza, puerta	•	•	•
Llave universal para la puerta y el encendido	•	•	•
Abridor de puertas remoto	•	•	•
Espejo de vista delantera	•	•	•
Tomacorriente de 240V para calentador de cabina	•	•	•
Cabina, Aplicaciones calientes Techo, acero Cabina de extintor de incendios	•	•	•
Cabina con protección exterior de acero	•	•	
Brazo largo de espejos retrovisores, cabina	•	•	•
Parabrisas reforzado, plano	•	•	•

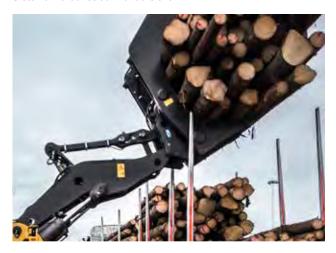
# **Equipamiento**

EQUIPAMIENTO OPCIONAL			
	L150H	L180H	L2201
Servicio y mantenimiento			
Sistema de lubricación automática	•	•	•
Sistema de lubricación automática para pluma larga	•	•	•
Guardas de niple para grasa	•	•	•
Válvula de muestreo de aceite	•	•	•
Cambio rápido de aceite de motor	•	•	•
Bomba de llenado de grasa en el sistema de lubricación	•	•	•
Juego de herramientas	•	•	•
Juego de llaves para tuercas de rueda	•	•	•
CareTrack, GSM, GSM/Satelital	•	•	•
Telemática, Suscripción	•	•	•
Protección inferior delantera	•	•	•
Protección inferior trasera	•	•	•
Placa de cubierta, uso pesado, bastidor delantero	•	•	•
Cubreplaca, bastidor trasero	•	•	•
Techo de la cabina, trabajo pesado	•	•	•
Guardas para faros delanteros	•	•	•
Guardas para rejilla delantera	•	•	•
Guardas para luces traseras	•	•	•
Ventanas, guardas laterales y traseras	•	•	•
Guarda para el parabrisas	•	•	•
Protección contra corrosión, pintura de la máquina	•	•	•
Protección contra la corrosión, pintura del soporte de aditamento	•	•	-
Opción para máquinas sin dinitrol	•	•	•
Protección de los dientes de la cuchara	•	•	-
Equipamiento exterior			
Escalerilla de cabina, suspendida en cojines de hule	•	•	•
Escalera de escape, guardafangos izquierdo	•	•	•
Manijas en contrapeso	•	•	•
Guardafangos delanteros eliminados	•	•	•
Sistema de extinción de incendios	•	•	•
Guardafangos, cubierta total, delantera y trasera para neumáticos serie 80	•	•	•
Guardafangos, cubierta total, delantera y trasera para neumáticos serie 65	•	•	•
Pluma larga	•	•	
Enganche para remolque	•	•	•

EQUIPAMIENTO OPCIONAL			
	L150H	L180H	L220H
Otros equipos			
Marca CE	•	•	•
Dirección de palanca (CDC)	•	•	•
Contrapeso, registro	•	•	•
Contrapeso, señal pintada, escudos	•	•	•
Dirección secundaria con función de prueba automática	•	•	•
Calcomanía de sonido, UE	•	•	•
Calcomanía de sonido, EE UU	•	•	•
Etiquetas reflejantes (calcomanías) contorno de la máquina	•	•	•
Etiquetas reflejantes (tiras) contorno de la máquina Cabina	•	•	•
Juego de reducción de ruido, exterior	•	•	•
Señal, 50 km/h	•	-	-
Aditamentos			
Cucharas:	•	•	•
Recta para roca o punta redondeada	•	•	•
Uso General	•	•	•
Remanipulación	•	•	•
Descarga lateral	•	•	•
Material ligero	•	•	•
Partes de desgaste:	•	•	•
Dientes de cuchara atornillados y soldados	•	•	•
Segmentos	•	•	•
Cuchillas en tres secciones, atornilladas	•	•	•
Equipo de montacargas	•	•	•
Brazo para manejo de materiales	•	•	•
Garra para troncos	•	•	•

#### SELECCIÓN DE EQUIPOS OPCIONALES VOLVO

#### Sistema hidráulico auxiliar adicional



Sistema de extinción de incendios



Paquetes de luces LED



Sistema de lubricación central



Enfriamiento externo de aceite de eje



Pluma larga



No todos los productos están disponibles en todos los mercados. Bajo nuestra política de mejoras continuas, nos reservamos el derecho de cambiar las especificaciones y diseño sin previo aviso. Las ilustraciones no muestran necesariamente la versión estándar de la máquina.

