

Volvo Construction Equipment  
Building Tomorrow



# L110H, L120H

Cargadoras de ruedas Volvo 18-21,6 t 260-276 hp



## El progreso es parte de nuestro ADN

Desde la presentación de nuestra primera cargadora de ruedas, Volvo ha continuado mejorando su concepto durante más de medio siglo. Con el paso de los años hemos revolucionado nuestras máquinas, ofreciendo a los clientes una productividad y eficiencia sin competencia.

1954

La primera cargadora de ruedas del mundo con un sistema de brazo de elevación paralelo y portaimplementos con enganche rápido: la H-10

1973

La primera cargadora de ruedas con motor turbo de inyección directa: Volvo BM 1641

Volvo introdujo los primeros motores diesel de bajas emisiones reales para equipos de construcción (1974)

1981

Volvo introdujo el primer sistema de cambio automático (Automatic Power Shift) del mundo y la tecnología hidráulica de detección de carga.

1988

Dirección de palanca (CDC)

1990

Sistema de suspensión de pluma

Cinemática TP patentada por Volvo (1991)

# MÁS INTELIGENTE, MÁS FUERTE, MÁS RÁPIDA

Las nuevas L110 y L120 de la serie H pueden parecer tan impresionantes como sus antecesoras, pero en su interior aguardan además mejoras significativas con la tecnología más reciente para mejorar la productividad y reducir el consumo de combustible. Listas para enfrentarse a diferentes aplicaciones, disfrute la misma fiabilidad y calidad que podría esperar de su cargadora de ruedas Volvo, y más.



2009

Volvo establece el estándar para el portaimplementos (ISO 23727)

2010

OptiShift  
CareTrack

2016

Asistencia a la carga, accionada por el galardonado Volvo Co-Pilot

2017

OptiShift de nueva generación

### Con usted para muchos años

Como su socio de confianza en la producción, Volvo está aquí para apoyarle con el mejor equipamiento para realizar su trabajo. Con una amplia variedad de implementos diseñados para mejorar el rendimiento de sus máquinas, así como diferentes servicios para incrementar su rentabilidad, le ayudaremos a diseñar el mejor paquete a la medida de las necesidades de su empresa.



# Funcionamiento más inteligente

Las innovadoras cargadoras de ruedas L110H y L120H, diseñadas para un trabajo eficiente e inteligente, combinan la tecnología más reciente de Volvo con potencia y características mejoradas, lo que se traduce en una eficiencia de combustible un 20 % superior en comparación con la serie G.

## OptiShift de nueva generación

Para lograr mejores tiempos de ciclo y un consumo de combustible más bajo, personalice la activación de bloqueo de su máquina con el OptiShift de nueva generación. Esta tecnología mejorada integra la función de marcha atrás con frenado y el nuevo convertidor de par con bloqueo para crear una conexión directa entre el motor y la transmisión.



## 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. Esta función de frenado ralentiza la máquina cuando el operador desea cambiar la dirección. Para ello, reduce las revoluciones del motor y acciona de forma automática los frenos de servicio, lo que reduce la tensión en el grupo motriz.



## Más potencia, menos consumo

Basado en décadas de experiencia y con la tecnología más avanzada, el potente motor Volvo proporciona un par alto a bajas velocidades del motor, para alcanzar un excelente rendimiento.



## Pedal Eco

Reduzca el desgaste de la máquina y aumente la eficiencia de combustible con el pedal eco. Con un diseño exclusivo de Volvo, el pedal eco logra un funcionamiento económico aplicando una fuerza mecánica de retroceso cuando se usa en exceso el acelerador.





# EFICIENCIA DE COMBUSTIBLE HASTA UN 20 % MAYOR

Realice más tareas con menos combustible gracias a esta máquina de la serie H con la que logrará un consumo de combustible hasta un 20% más eficiente en comparación con la serie G. Al incremento contribuyen el potente motor, el sistema OptiShift de segunda generación, que puede integrarse opcionalmente, y el nuevo P-Brake seco, que elimina las pérdidas por arrastre.



# ASISTENTE DE CARGA

Descubra todo el potencial de productividad de su máquina con la Asistencia a la carga, un sistema de pesaje de carga dinámico hasta 1% de precisión. Accionado mediante la pantalla táctil de 10" de Volvo Co-Pilot, el sistema le permite monitorizar la cantidad de material trasladado y gestionar fácilmente las órdenes de trabajo. Posteriormente, los datos pueden almacenarse y acceder a ellos remotamente. Además, puede hacer un seguimiento de la eficiencia de combustible de su máquina con la ayuda de CareTrack.

# Diseñada para no detenerse

Con una productividad hasta un 5 % superior, en comparación con la serie G, las L110H y L120H están equipada con una nueva transmisión y tecnología mejorada. Los sistemas inteligentes, mejorados con Load Assist y CareTrack, ofrecen una información valiosa sobre sus operaciones que le permiten reducir el consumo de combustible y los tiempos de ciclo.

## Incremente su productividad hasta un 5%

Las máquinas de la serie H ofrecen una productividad 5% superior a la serie G. Con vistas a proporcionar una estabilidad y una eficiencia insuperables, las L110H y L120H incorporan mejoras, como su nueva transmisión, que se adapta perfectamente al motor y los ejes. El nuevo convertidor proporciona más par, lo cual se traduce en un mejor rendimiento a revoluciones bajas velocidades del motor. Para una aceleración más rápida y un funcionamiento suave, se han reducido los pasos entre marchas.



*“Las máquinas son productivas y muy duraderas, especialmente para trabajos sin paradas en nuestro clima, tan duro durante los meses de invierno”.*  
**Leszek Kardaszynski, Director de logística e inversiones, UNIKOST (Polonia)**



## Cómodamente productiva

Personalice su máquina y garantice un control preciso de las funciones hidráulicas, con elección de palanca simple o múltiples. Para alcanzar el máximo rendimiento en cada operación, seleccione entre tres modos hidráulicos, según la capacidad de respuesta que prefiera.



## Función de nivelación de la cuchara

Lleve su productividad al siguiente nivel con la nueva función de nivelación de la cuchara. Devuelva la cuchara automáticamente al nivel desde las posiciones de descarga y retracción, mejorando el rendimiento del operador.

# Cargada para la versatilidad

Saque el máximo partido a su cargadora de ruedas con una gama de accesorios diseñados específicamente. Forme una unidad sólida y fiable, con accesorios que se adaptan perfectamente al tamaño y diseño de los parámetros de su máquina, incluidas la geometría del brazo de enganche, el arranque y las fuerzas de elevación. Y, si no tenemos el accesorio adecuado, Volvo puede fabricar uno a la medida de sus necesidades específicas.

## Aplicaciones de horquilla

Elija entre las diferentes horquillas de Volvo, para una mayor estabilidad y una mejor visibilidad. Logre un control preciso y la máxima productividad, gracias al alcance y la acción del brazo de elevación paralela de la unidad de cargadora, con una perfecta combinación de implementos de horquilla.



## Manipulación

Alcance hasta un 5% más de productividad con las nuevas cucharas de manipulación Volvo. Las cucharas rediseñadas se llenan más fácilmente y reducen los derrames, gracias a los nuevos lados convexos y una protección mejorada contra los derrames. Para evitar derrames y absorber impactos, elija el sistema de suspensión de la pluma, que se activa automáticamente según la selección de marchas o la velocidad.



## Residuos y reciclaje

Lleve los residuos a su lugar con una completa gama de implementos exclusivos y configuraciones de la máquina. Diseñados específicamente para la manipulación de residuos, los resistentes implementos le garantizarán un funcionamiento eficiente y productivo.



## Manipulación de troncos

Diseñadas para altas fuerzas de elevación e inclinación, y con la máxima estabilidad en aplicaciones de manipulación de troncos, seleccione entre una amplia variedad de garras para trabajos generales, garras de clasificación y garras de descarga.





# 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. Las articulaciones ofrecen estabilidad durante la carga y transporte y permiten un fácil llenado 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.

# Productividad inteligente

## EFICIENCIA DE COMBUSTIBLE HASTA UN 20 % MAYOR

- OptiShift de nueva generación
- Nuevo freno de estacionamiento seco
- Pedal Eco
- Marcha atrás con frenado (RBB)
- Implementos adaptados para Volvo

## MAXIMICE SU TIEMPO DE ACTIVIDAD

- Bastidor resistente y bisagra central
- Capó de motor electrónico
- Indicador de desgaste de frenos
- Frenos montados en el exterior
- Filtros de respiradero reemplazables



## INCREMENTE SU PRODUCTIVIDAD HASTA UN 15 %

- Nueva transmisión y relación de marchas
- Elección de una palanca o palancas múltiples
- Elección de tres modos hidráulicos
- Función de nivelación de la cuchara
- Asistencia de carga

## PERFECCIONE SU RENDIMIENTO

- Nuevo asiento ajustable
- Nuevos espejos retrovisores
- Dirección de palanca (CDC) - Opcional
- Sistema de detección de radar, cámara de visión trasera - Opciones

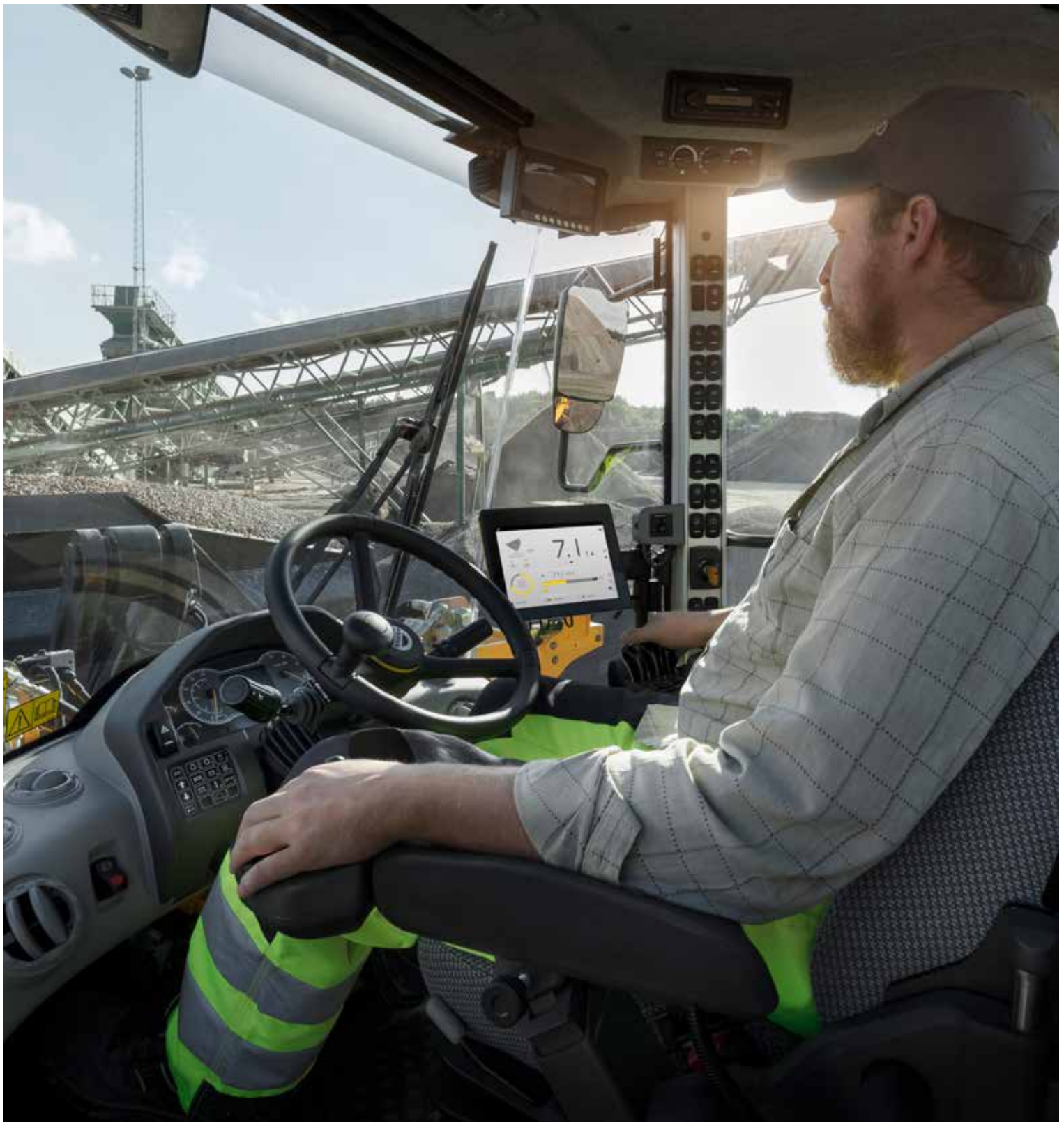


## AQUÍ PARA AYUDARLE

- Repuestos originales Volvo
- Formación del operador.
- Monitorizado proactivo

## CARGADA PARA LA VERSATILIDAD

- Exclusiva cinemática TP
- Nueva cuchara de manipulación: hasta 5% más productividad
- Implementos de horquilla
- Residuos y reciclaje
- Manipulación de troncos
- Implementos contruidos a medida



# LA OPCIÓN FAVORITA DEL OPERADOR

Opere cómodamente desde la mejor cabina del mercado. La cabina Volvo se puede equipar con un nuevo asiento regulable, accede a la cabina de forma segura y sin esfuerzo y abre la puerta con facilidad, gracias al mando de apertura remota opcional.

# Perfeccione su rendimiento

Las L110H y L120H, construidas con el cliente y para el cliente, cuentan con una serie de características diseñadas para mejorar la experiencia del operador. Para aumentar la productividad, la cabina Volvo se puede personalizar según sus preferencias y las cámaras adicionales ofrecen mayor visibilidad.

## Visibilidad

Para mejorar la visibilidad, la serie H tiene nuevos retrovisores y se puede equipar con una cámara de visión trasera. Optimizado con el sistema de detección de radar, que funciona con la cámara para proporcionar una alerta visual y sonora al operador ante la presencia de objetos que no ha visto. Se han colocado en la máquina barandillas y peldaños en llamativo color naranja, para los operadores y el personal de mantenimiento.



## Dirección de palanca (CDC)

Para reducir la fatiga del operador y mejorar su productividad, se puede integrar como opción en su máquina la dirección de palanca (CDC). La función inteligente le permite dirigir la máquina con una palanca pequeña, lo cual resulta especialmente útil en operaciones rápidas de carga de camiones.



## Formación del operador

Incremente la productividad y reduzca el consumo de combustible aprendiendo a utilizar la cargadora de ruedas de la forma más eficiente. Volvo ofrece formación a los operadores, incluidas las mejores prácticas de la industria.



# Maximice su tiempo de actividad

Las L110H y L120H están construida para durar, ofreciendo resistencia en aplicaciones exigentes. Mantenga la vida útil de sus máquinas con un sencillo servicio de mantenimiento y un soporte proactivo por parte del concesionario o distribuidor, además de planes de mantenimiento y reparación flexibles.

## Duraderas por diseño

Diseñadas pensando en la durabilidad, la máquinas de la serie H se construyen con una resistente estructura de bastidor, adaptada perfectamente al tren motriz Volvo. Además, cuenta con un ventilador de refrigeración de accionamiento hidráulico con el que se regula la temperatura de los componentes y que funciona en dirección contraria de forma automática para limpiar sus elementos de refrigeración. Con vistas a aumentar su vida útil, los frenos están montados exteriormente, y los ejes delantero y trasero son refrigerados con la circulación del aceite.



## Monitorizado proactivo

Con el monitorizado proactivo, su máquina siempre estará trabajando. Desde su propio centro de control de funcionamiento, Volvo realiza un seguimiento a distancia de la salud de la máquina, para anticiparse a posibles anomalías antes de que se produzcan. De este modo, tendrá más tiempo para centrarse en su trabajo y podrá reducir los tiempos de parada imprevistos y minimizar los costes de reparación.



## Estamos aquí para ayudarle

Mantenga la productividad y la disponibilidad de la máquina con nuestra gama de piezas de repuesto Volvo disponibles al instante, todas con garantía de Volvo. Estamos aquí para ayudarle a progresar, ofreciéndole planes de mantenimiento y reparación flexibles.



“ ”

*“Tras la decisión de comprar nuestra primera máquina Volvo, los resultados no han podido ser mejores. No solo el consumo es muy bajo, también la asistencia al cliente es excelente, lo que nos ha ayudado a los tiempos de parada de la máquina al mínimo”.*  
**Wade Englesby, Director de Operaciones, Tervita Metals Recycling (Canadá)**



# OPERATIVIDAD LÍDER EN LA INDUSTRIA

Para una fácil operatividad, el capó del motor se acciona electrónicamente. Vaya un paso por delante y compruebe el estado de sus frenos mediante los indicadores de desgaste de los frenos, situados en las ruedas. Para que los componentes no se manchen ni se humedezcan, se han colocado filtros de respiradero sustituibles, ubicados de forma remota.

# Volvo L110H, L120H al detalle

## Motor

Es un motor diesel turboalimentado de cuatro tiempos y seis cilindros rectos, con inyección directa y refrigerador de aire de carga. El motor cumple la normativa de emisiones Etapa V de la UE. El motor utiliza un sistema de combustible common rail controlado por el módulo de control del motor (ECM). Los motores con ACT (tecnología de combustión avanzada) incorporan inyección "split" y un turboalimentador con salida de sobranes mecánica. El sistema de postratamiento de escape (EATS) está equipado con un catalizador de oxidación diesel (DOC), un filtro de partículas diesel (DPF) y un sistema SCR para reducir las emisiones. La recirculación de gas de escape refrigerado (EGR) también reduce las emisiones.

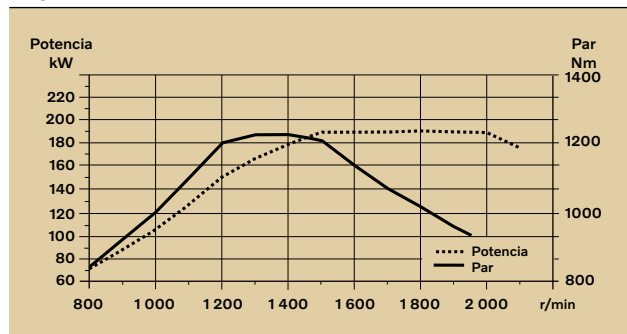
## L110H

Motor	Volvo	D8J
Potencia máxima a	rpm	1 800
ISO 14396 gross	kW	191
	CV	260
ISO 9249, SAE J1349 neta	kW	190
	CV	258
Par máximo a	rpm	1 450
SAE J1995 bruta	Nm	1 255
ISO 9249, SAE J1349 neta	Nm	1 250
Rango de funcionamiento económico	rpm	850 - 2 100
Cilindrada	l	7,8

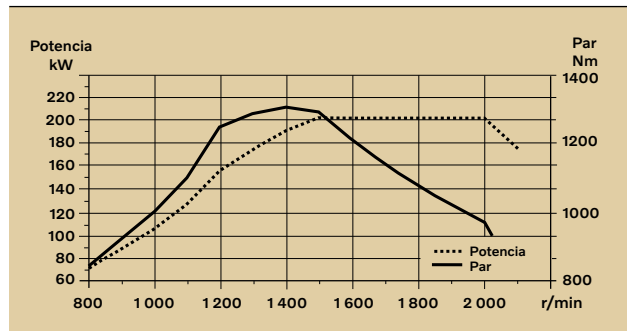
## L120H

Motor	Volvo	D8J
Potencia máxima a	rpm	1 500
ISO 14396 gross	kW	203
	CV	276
ISO 9249, SAE J1349 neta	kW	203
	CV	276
Par máximo a	rpm	1 450
SAE J1995 bruta	Nm	1 320
ISO 9249, SAE J1349 neta	Nm	1 317
Rango de funcionamiento económico	rpm	850 - 2 100
Cilindrada	l	7,8

## L110H



## L120H



## Línea motriz

**Convertidor de par:** Una etapa.

**Transmisión:** Transmisión de contraeje Volvo con control de palanca simple. Cambio rápido y suave de las velocidades con válvula PWM (Modulación de anchura de impulsos).

**Transmisión:** Cambio automático APS (Automatic Power Shift) de Volvo con cambio 1-4 totalmente automático y un selector de modo con 4 programas de cambio diferentes, incluido AUTO. La transmisión OptiShift también está disponible como opción.

**Ejes:** Volvo totalmente flotantes con reducciones planetarias de cubo y alojamiento de eje de hierro fundido. Eje delantero fijo y eje trasero oscilante bloqueo de diferencial 100% en eje delantero.

		L110H	L120H
Transmisión	Volvo	HTE 206C	HTE 206C
Multiplicación de par, relación de calado		2,47:1	2,47:1
Velocidad máxima, hacia delante/hacia atrás			
1.ª marcha	km/h	7	7
2.ª marcha	km/h	13,5	13,5
3.ª marcha	km/h	28	28
4.ª marcha	km/h	40	40
Nota: 4ª velocidad limitada por ECU			
Medido con neumáticos		750/65R25	750/65R25
Eje delantero/eje trasero		AWB 31/ AWB 30	AWB 31/ AWB 30
Oscilación del eje trasero	± °	13	13
Altura libre sobre el suelo en oscilación	mm	460	460
	°	13	130

## Sistema eléctrico

**Sistema central de aviso:** Sistema eléctrico Contronic con luz de aviso central y señal acústica para las siguientes funciones: - Fallo grave del motor - Presión baja del sistema de dirección - Aviso de sobrevelocidad del motor - Interrupción en la comunicación (fallo del ordenador) Luz de aviso central y señal acústica con una velocidad engranada para las funciones siguientes: - Presión baja del aceite del motor - Temperatura alta del aceite del motor - Temperatura alta de aire de carga - Nivel bajo de refrigerante - Temperatura alta de refrigerante - Presión alta del cárter - Presión baja del aceite de la transmisión - Temperatura alta del aceite de la transmisión - Presión baja de frenos - Freno de estacionamiento aplicado - Fallo en carga de frenos - Nivel bajo de aceite hidráulico - Temperatura alta de aceite hidráulico - Sobrevelocidad en marcha engranada - Temperatura alta de aceite refrigerante de frenos ejes delantero y trasero.

		L110H	L120H
Tensión	V	24	24
Baterías	V	2 x 12	2 x 12
Capacidad de las baterías	Ah	2 x 170	2 x 170
Capacidad de arranque en frío, aprox.	A	1 000	1 000
Capacidad nominal del alternador	W/A	2 280/80	2 280/80
Potencia del motor de arranque	kW	5,5	5,5

## Sistema de frenos

**Freno de servicio:** Sistema Volvo de doble circuito con acumuladores cargados con nitrógeno. Frenos totalmente hidráulicos de montaje exterior, húmedos con refrigeración de circulación de aceite totalmente sellada. El operador puede seleccionar el desembrague automático de la transmisión cuando frena seleccionando el ajuste en conronics.

**Freno de estacionamiento:** Freno de disco seco. Aplicado con fuerza de resorte, liberación electro hidráulica con un interruptor del panel de instrumentos.

**Freno secundario:** Circuitos dobles de freno con acumuladores recargables. Un circuito o el freno de estacionamiento cumplen con todos los requisitos de seguridad.

**De serie:** El sistema de frenos cumple con los requisitos de ISO 3450

		L110H	L120H
Número de discos de freno por rueda delantera		1	1
Acumuladores	l	3 x 1,0	3 x 1,0

## Cabina

**Instrumentación:** Toda la información importante se encuentra localizada centralmente en el campo de visión del operador. Pantalla para sistema de monitorizado Contronic.

**Calefacción y antivaho:** Resistencia de calefacción con filtración del aire exterior y ventilador con funcionamiento automático y manual (11 velocidades). Salidas de desempañador para todas las áreas de ventanas.

**Asiento del operador:** Asiento del operador con suspensión ajustable y cinturón de seguridad retráctil. El asiento se monta sobre un soporte en la pared trasera de la cabina y el suelo. Las fuerzas del cinturón de seguridad retráctil son absorbidas por los raíles del asiento.

**De serie:** La cabina ha sido probada y homologada según ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449). La cabina cumple con los requisitos de ISO 6055 (Protección estructural del operador - Camiones industriales) y SAE J386 ("Sistema de retención de seguridad del operador"). Esta máquina utiliza refrigerante de tipo R134a cuando incorpora aire acondicionado. Contiene gas fluorado de efecto invernadero R134a, Potencial de calentamiento global 1.430 t CO<sub>2</sub>-eq

	L110H	L120H	
Salida de emergencia: Use el martillo de emergencia para romper la ventana			
Ventilación	m <sup>3</sup> /min	9	9
Capacidad de calefacción	kW	16	16
Aire acondicionado (opcional)	kW	7,5	7,5

## Sistema de brazos de elevación

Cinemática paralela (cinemática TP) con elevada fuerza de arranque y acción paralela hasta la máxima elevación.

	L110H	L120H	
Cilindros de elevación	2	2	
Diámetro interior de cilindro	mm	150	150
Diámetro de biela de pistón	mm	80	80
Carrera	mm	676	676
Cilindro de inclinación	1	1	
Diámetro interior de cilindro	mm	210	210
Diámetro de biela de pistón	mm	110	110
Carrera	mm	412	412

## Sistema hidráulico

**Alimentación del sistema:** Dos bombas de pistón axial de detección de carga con desplazamiento variable. El sistema de dirección siempre tiene prioridad.

**Válvulas:** Válvula de dos carretes de doble acción. La válvula principal se controla con una válvula piloto de 2 carretes.

**Función de elevación:** La válvula tiene cuatro posiciones: subir, retener, bajar y flotación. El bloqueo automático inductivo/magnético de la bomba se puede activar o desactivar y se puede ajustar a cualquier posición entre el alcance máximo y la posición de máxima elevación.

**Función de elevación:** La válvula tiene tres funciones, incluidas recogida, retención y descarga. La inclinación inductiva/magnética automática se puede ajustar al ángulo de cuchara deseado.

**Cilindros:** Cilindros de doble acción para todas las funciones

**Filtro:** Filtración completa de flujo a través de cartucho de filtro de 10 micras (absoluto).

	L110H	L120H	
Máxima presión de trabajo, bomba 1 para el sistema hidráulico en funcionamiento	MPa	27,0 ± 0,5	29,0 ± 0,5
Caudal	l/min	128	128
a	MPa	10	10
régimen del motor	rpm	1	1
Máxima presión de trabajo, bomba 2 para el sistema hidráulico de dirección, frenado, piloto y funcionamiento	MPa	29,0 ± 0,5	31,0 ± 0,5
Caudal	l/min	128	128
a	MPa	10	10
régimen del motor	rpm	1	1
Máxima presión de trabajo, bomba 3 para sistema de frenos y ventilador de refrigeración	MPa	21,0 ± 0,5	21,0 ± 0,5
Caudal	l/min	33	33
a	MPa	10	10
régimen del motor	rpm	1	1
Sistema piloto, presión de trabajo	MPa	3,5	3,5
Tiempos de ciclo			
Elevación	s	5,4	5,4
Inclinación	s	2,1	2,1
Inferior, vacío	s	2,5	2,5
Tiempo total de ciclo	s	10	10

## Sistema de dirección

**Sistema de dirección:** Dirección hidrostática articulada con detección de carga.

**Alimentación del sistema:** El sistema de dirección tiene prioridad de una bomba de pistón axial de detección de carga de desplazamiento variable.

**Cilindros de dirección:** dos cilindros de doble efecto.

	L110H	L120H	
Cilindros de dirección	2	2	
Diámetro interior de cilindro	mm	80	80
Diámetro de biela	mm	50	50
Carrera	mm	486	486
Presión de trabajo	MPa	21	21
Caudal máximo	l/min	120	120
Articulación máxima	± °	40	40

## Rellenado de servicio

**Accesibilidad de servicio:** Capó del motor de apertura eléctrica con excelente acceso al compartimento del motor.

Los filtros de líquidos y filtros de aire de los componentes permiten intervalos de servicios prolongados.

Posibilidad de monitorizar, registrar y analizar datos para facilitar la localización de averías.

	L110H	L120H	
Depósito de combustible	l	270	270
Depósito de líquido de escape para vehículos diésel (DEF, por sus siglas en inglés)/AdBlue®	l	25	25
Refrigerante del motor	l	43	43
Depósito de aceite hidráulico	l	133	133
Aceite de caja de cambios	l	38	38
Aceite de motor	l	22	22
Aceite de eje delantero	l	36	36
Aceite de eje trasero	l	41	41

## Nivel de ruido

	L110H	L120H	
Nivel de presión sonora en cabina según ISO 6396:			
L <sub>pA</sub>	dB	68	68
Nivel de ruido externo según ISO 6395, Directiva sobre ruido de la UE (2000/14/EC)			
L <sub>WA</sub>	dB	106	106

# Especificaciones

		L110H		L120H	
<b>Neumáticos 23.5 R25 L3</b>					
		Pluma estándar	Pluma larga	Pluma estándar	Pluma larga
B	mm	6 480	7 010	6 580	7 070
C	mm	3 200	3 200	3 200	3 200
D	mm	430	430	440	440
F	mm	3 380	3 380	3 380	3 380
G	mm	2 131	2 134	2 132	2 133
J	mm	3 700	4 240	3 760	4 310
K	mm	4 030	4 550	4 100	4 630
O	°	55	54	54	55
Pmax	°	50	46	50	49
R	°	40	41	42	42
R1*	°	44	48	45	50
S	°	66	64	68	64
T	mm	98	89	119	127
U	mm	430	610	450	640
X	mm	2 070	2 070	2 070	2 070
Y	mm	2 670	2 670	2 670	2 670
Z	mm	3 310	3 820	3 340	3 720
a2	mm	5 730	5 730	5 730	5 730
a3	mm	3 060	3 060	3 060	3 060
a4	±°	40	40	40	40
		Pluma estándar con cuchara de 3,0 m <sup>3</sup> STE H T Pluma larga con cuchara de 2,6 m <sup>3</sup> STE P BOE		Pluma estándar con cuchara de 3,3 m <sup>3</sup> STE H T Pluma larga con cuchara de 2,6 m <sup>3</sup> STE P BOE	

\* Posición transporte SAE

En los casos aplicables, las especificaciones y dimensiones cumple con ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.

## L110H

Código de ventas: WLA80832

Peso operativo

(incl. contrapeso para troncos de 685 kg): 19 916 kg

Carga operativa: 5 850 kg

## L120H

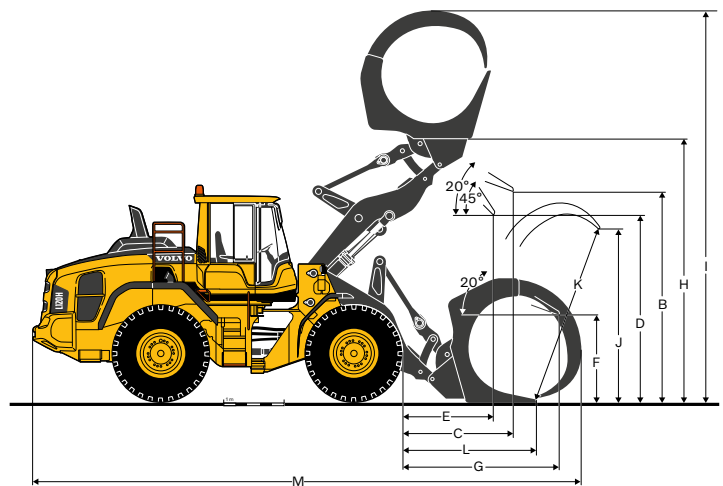
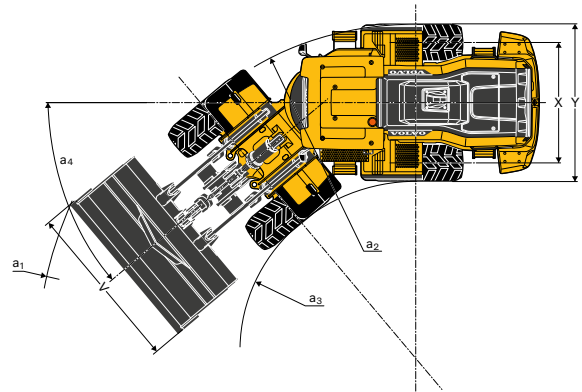
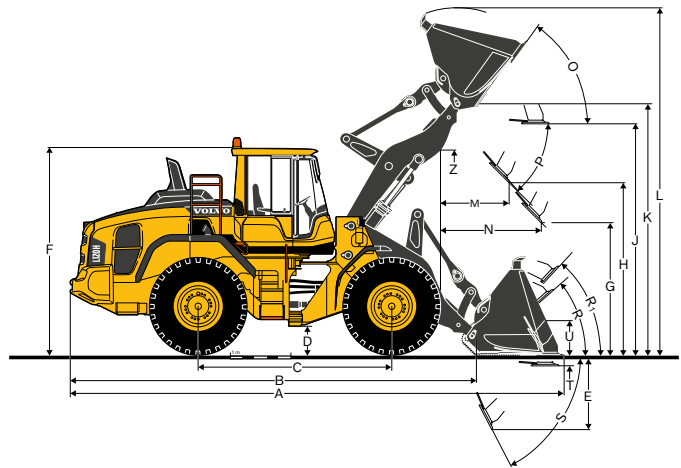
Código de ventas: WLA80832

Peso operativo

(incl. contrapeso para troncos de 685 kg): 20 713 kg

Carga operativa: 6 400 kg

		L110H	L120H
		Neumáticos: 750 R25 L4	Neumáticos: 750 R25 L4
A	m <sup>2</sup>	2,4	2,4
B	mm	3 470	3 470
C	mm	1 850	1 850
D	mm	2 850	2 850
E	mm	1 460	1 460
F	mm	1 520	1 520
G	mm	2 720	2 720
H	mm	4 580	4 580
I	mm	6 620	6 620
J	mm	2 790	2 790
K	mm	2 990	2 990
L	mm	2 060	2 060
M	mm	8 770	8 770



# Especificaciones L110H

## L110H

		MANIPULACIÓN*		TRABAJOS GENERALES				ROCA**	MATERIAL LIGERO		PLUMA LARGA***
Neumáticos 23.5 R25 XHA2 L3											
		3,5 m³ STE P BOE	3,5 m³ STE H BOE	3,0 m³ STE P T	3,0 m³ STE H T	3,4 m³ STE P BOE	3,4 m³ STE H BOE	2,7 m³ SPN P T SEG	5,5 m³ LM H	9,5 m³ LM H	
Volumen, colmado ISO/SAE	m³	3,5	3,5	3,0	3,0	3,4	3,4	2,7	5,5	9,5	
Volumen con un factor de llenado del 110%	m³	3,9	3,9	3,3	3,3	3,7	3,7	3,0	6,1	10,5	
Carga oscilante estática, recta	kg	13 460	12 780	13 770	13 100	13 350	12 680	13 780	11 980	12 070	-2 540
con giro de 35°	kg	11 960	11 330	12 270	11 640	11 860	11 240	12 240	10 550	10 610	-2 330
con giro completo	kg	11 520	10 900	11 820	11 210	11 420	10 810	11 780	10 130	10 180	-2 270
Fuerza de arranque	kN	162,1	149,8	175,8	161,0	157,7	145,9	143,1	115,0	100,3	
A	mm	7 970	8 080	8 120	8 220	8 010	8 120	8 310	8 500	8 800	510
E	mm	1 220	1 320	1 350	1 450	1 260	1 360	1 510	1 700	1 960	-10
H	mm	2 820	2 750	2 720	2 660	2 790	2 720	2 610	2 420	2 220	510
L	mm	5 440	5 510	5 550	5 610	5 620	5 670	5 550	5 850	6 010	520
M	mm	1 170	1 250	1 260	1 350	1 200	1 280	1 400	1 520	1 730	-30
N	mm	1 710	1 750	1 750	1 800	1 730	1 770	1 810	1 800	1 820	450
V	mm	3 000	3 000	2 880	2 880	2 880	2 880	2 880	3 000	3 400	
a1 círculo de giro	mm	12 750	12 800	12 710	12 770	12 660	12 710	12 830	13 060	13 610	440
Peso de aplicación	kg	18 490	18 730	18 360	18 560	18 560	18 760	19 560	19 100	19 320	300

\* Medido con contrapeso adicional de manipulación | \*\* Con neumáticos MICHELIN 23,5R25 XMINE D2 L5 | \*\*\* Basado en cuchara de 3,0 m³ STE H T

### Cuadro de selección de cucharas

La elección de la cuchara la determina la densidad del material y el factor de llenado previsto. El volumen real de la cuchara es con frecuencia superior a la capacidad nominal, debido a las características de la cinemática TP, incluido un diseño de cuchara abierta, buenos ángulos de recogida en todas las posiciones y un buen rendimiento de llenado de la cuchara. El ejemplo representa una configuración de pluma estándar. Ejemplo: arena y grava Factor de llenado ~ 105%. Densidad 1,6 t/m³. Resultado: La cuchara de 3,4 m³ transporta 3,6 m³. Para una óptima estabilidad, consulte el cuadro de selección de cucharas.

Material	Llenado de cuchara, %	Densidad del material, t/m³	Volumen de cuchara ISO/SAE, m³	Volumen real, m³
Tierra/arcilla	~ 110	1,8 1,6	3,0 3,4	3,3 3,7
Arena/grava	~ 105	1,8 1,6	3,0 3,4	3,2 3,6
Áridos	~ 100	1,8 1,6	3,5	3,5
Roca	≤ 100	1,7	2,7	2,7

El tamaño de las cucharas para roca se optimiza para una penetración y capacidad de llenado óptimas, en vez de la densidad del material.

Tipo de pluma	Tipo de cuchara	ISO/SAE Volumen de cuchara	L110H Densidad del material (t/m³)							
			0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	
Pluma de serie	Manipulación	P 3.5 m³								
		H 3.5 m³								
	Trabajos generales	P 3.0 m³								
		H 3.0 m³								
	Roca	P 3.4 m³								
		H 3.4 m³								
	Material ligero	P 2.7 m³								
		H 5.5 m³								
Pluma larga	Manipulación	P 3.5 m³								
		H 3.5 m³								
	Trabajos generales	P 3.0 m³								
		H 3.0 m³								
	Roca	P 3.4 m³								
		H 3.4 m³								
	Material ligero	P 2.7 m³								
		H 5.5 m³								

Cómo leer el factor de llenado de la cuchara

### Datos operativos complementarios

		Pluma estándar		Pluma larga
Neumáticos 23.5 R25 L3		23.5 R25 L5	750/65 R25	750/65 R25
Anchura sobre ruedas	mm	30	200	200
Altura libre sobre el suelo	mm	50	±0	±0
Carga de vuelco, totalmente girada	kg	490	430	310
Peso de aplicación	kg	670	640	640

# Especificaciones L120H

## L120H

		MANIPULACIÓN*		TRABAJOS GENERALES				ROCA**	MATERIAL LIGERO		PLUMA LARGA***
Neumáticos 23.5 R25 XHA2 L3											
		3,8 m³ STE P BOE	3,8 m³ STE H BOE	3,3 m³ STE P T	3,3 m³ STE H T	3,6 m³ STE P BOE	3,6 m³ STE H BOE	3,0 m³ SPN P T SEG	5,5 m³ LM H	9,5 m³ LM H	
Volumen, colmado ISO/SAE	m³	3,8	3,8	3,3	3,3	3,6	3,6	3,0	5,5	9,5	
Volumen con un factor de llenado del 110%	m³	4,2	4,2	3,6	3,6	4,0	4,0	3,3	6,1	10,5	
Carga oscilante estática, recta	kg	14 360	13 680	14 800	14 450	14 810	14 080	14 860	13 010	13 120	-2 680
con giro de 35°	kg	12 710	12 080	13 120	12 790	13 110	12 430	13 160	11 440	11 510	-2 440
con giro completo	kg	12 220	11 610	12 630	12 300	12 610	11 950	12 660	10 980	11 040	-2 370
Fuerza de arranque	kN	163,7	151,6	189,2	173,5	172,9	159,6	150,6	121,6	106,0	
A	mm	8 140	8 240	8 230	8 340	8 050	8 160	8 390	8 610	8 910	460
E	mm	1 300	1 390	1 380	1 480	1 230	1 330	1 520	1 730	1 990	-20
H	mm	2 840	2 780	2 780	2 700	2 900	2 830	2 690	2 480	2 270	560
L	mm	5 580	5 650	5 700	5 760	5 750	5 820	5 690	5 900	6 070	520
M	mm	1 250	1 330	1 310	1 390	1 190	1 280	1 440	1 560	1 760	-50
N	mm	1 820	1 870	1 840	1 880	1 800	1 840	1 930	1 890	1 910	450
V	mm	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	2 880	3 000	3 400	
a1 círculo de giro	mm	12 840	12 900	12 890	12 950	12 800	12 850	12 890	13 130	13 660	410
Peso de aplicación	kg	19 370	19 590	19 280	19 460	19 420	19 640	20 260	19 900	20 120	240

\* Medido con contrapeso adicional de manipulación | \*\* Con neumáticos MICHELIN 23,5R25 XMINE D2 L5 | \*\*\* Basado en cuchara de 3,0 m³ STE H T

### Cuadro de selección de cucharas

La elección de la cuchara determina la densidad del material y el factor de llenado previsto. El volumen real de la cuchara es con frecuencia superior a la capacidad nominal, debido a las características de la cinemática TP, incluido un diseño de cuchara abierta, buenos ángulos de recogida en todas las posiciones y un buen rendimiento de llenado de la cuchara. El ejemplo representa una configuración de pluma estándar. Ejemplo: arena y grava Factor de llenado ~ 105%. Densidad 1,6 t/m³. Resultado: La cuchara de 3,4 m³ transporta 3,6 m³. Para una óptima estabilidad, consulte el cuadro de selección de cucharas.

Material	Llenado de cuchara, %	Densidad del material, t/m³	Volumen de cuchara ISO/SAE, m³	Volumen real, m³
Tierra/arcilla	~ 110	1,8 1,6	3,3 3,6	3,6 3,9
Arena/grava	~ 105	1,8 1,6	3,3 3,6	3,5 3,8
Áridos	~ 100	1,8 1,6	3,8	3,8
Roca	≤ 100	1,7	3,0	3,0

El tamaño de las cucharas para roca se optimiza para una penetración y capacidad de llenado óptimas, en vez de la densidad del material.

Tipo de pluma	Tipo de cuchara	ISO/SAE Volumen de cuchara	L120H Densidad del material (t/m³)								
			0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8		
Pluma de serie	Manipulación	P 3.8 m³									
		H 3.8 m³									
	Trabajos generales	P 3.3 m³									
		H 3.3 m³									
		P 3.6 m³									
	Roca	H 3.6 m³									
		P 3.0 m³									
Material ligero	H 5.5 m³										
	H 9.5 m³										
Pluma larga	Manipulación	P 3.8 m³									
		P 3.3 m³									
	Trabajos generales	H 3.3 m³									
		P 3.6 m³									
	Roca	P 3.0 m³									
Material ligero	H 5.5 m³										
Llenado de cuchara 110% 105% 100% 95%			Bulón								

Cómo leer el factor de llenado de la cuchara

### Datos operativos complementarios

		Pluma estándar		Pluma larga
Neumáticos 23.5 R25 L3		23.5 R25 L5	750/65 R25	750/65 R25
Anchura sobre ruedas	mm	30	200	200
Altura libre sobre el suelo	mm	50	±0	±0
Carga de vuelco, totalmente girada	kg	450	380	330
Peso de aplicación	kg	670	640	640

# Equipo

EQUIPAMIENTO DE SERIE		
	L110H	L120H
<b>Motor</b>		
Sistema de post tratamiento de escape	•	•
Filtro de aire de tres etapas, prefiltro, filtro principal y secundario	•	•
Indicador del nivel de refrigerante	•	•
Pre calentamiento del aire de inducción	•	•
Prefiltro de combustible con colector de agua	•	•
FILTRO DE COMBUSTIBLE	•	•
Colector de aceite de respiradero del cárter	•	•
Protección de entrada de aire del radiador exterior	•	•
<b>Línea motriz</b>		
Cambio automático APS (Automatic Power Shift)	•	•
Cambio totalmente automático, 1-4	•	•
Cambio controlado con PWM	•	•
Interruptor de marcha adelante y atrás en consola de palanca hidráulica	•	•
Visor del nivel del aceite de la transmisión	•	•
Delantero, bloqueo de dif. 100% hidráulico Trasero, convencional	•	•
Bloqueo de primera velocidad	•	•
<b>Sistema eléctrico</b>		
24 V, precableado para accesorios opcionales	•	•
Alternador 24V/80A/2280W	•	•
Interruptor de desconexión de las baterías	•	•
Indicador de combustible	•	•
Contador horario	•	•
Bocina eléctrica	•	•
Panel de instrumentos:		
Nivel de combustible		
Nivel de líquido de escape diesel/AdBlue	•	•
Temperatura de la transmisión		
Temperatura del refrigerante		
Iluminación de instrumentos		
Iluminación:		
Dobles faros delanteros halógenos con luz de cruce y de carretera		
Luces de estacionamiento	•	•
Dobles luces de freno y traseras		
Intermitentes con función de luz de aviso de peligro		
Luces de trabajo halógenas (2 delanteras y 2 traseras)		
<b>Sistema de monitorizado Contronic</b>		
Monitorizado y registro de los datos de la máquina	•	•
Pantalla Contronic	•	•
Consumo de combustible	•	•
Consumo de líquido de escape diesel/AdBlue	•	•
Temperatura exterior	•	•
Reloj	•	•
Función de prueba para luces de aviso e indicadores	•	•
Prueba de frenos	•	•
Función de prueba, nivel acústico a máx. velocidad del ventilador	•	•
Luces de aviso e indicadores:		
Carga de la batería	•	•
Freno de estacionamiento		
Aviso y mensaje en pantalla:		
Regeneración		
Temperatura del refrigerante del motor		
Temperatura de aire de carga		
Temperatura de aceite del motor		
Presión de aceite del motor		
Temperatura de aceite de la transmisión		
Presión de aceite de la transmisión		
Temperatura de aceite hidráulico		
Presión de frenos	•	•
Freno de estacionamiento aplicado		
Carga de frenos		
Sobrevelocidad en cambio de dirección		
Temperatura de aceite de ejes		
Presión de la dirección		
Presión del cárter		
Bloqueo de implemento abierto		
Aviso de cinturón de seguridad		
Avisos de nivel:		
Nivel de combustible		
Nivel de líquido de escape diesel/AdBlue		
Nivel de aceite del motor	•	•
Nivel de refrigerante del motor		
Nivel de aceite de la transmisión		
Nivel de aceite hidráulico		
Nivel de líquido de lavaparabrisas		
Reducción de par del motor si se indica un fallo de funcionamiento:		
Temperatura alta de refrigerante del motor		
Temperatura alta de aceite del motor	•	•
Presión baja de aceite del motor		
Presión alta del cárter del motor		
Temperatura alta del aire de carga		
Parada del motor a ralentí si se produce una indicación de fallo:		
Temperatura alta de aceite de la transmisión	•	•
Patinaje de embragues de la transmisión		
Teclado, retroiluminado	•	•
Enclavamiento de arranque cuando hay puesta una velocidad	•	•

EQUIPAMIENTO DE SERIE		
	L110H	L120H
<b>Sistema hidráulico</b>		
Válvula principal, doble acción, 2 carretes con pilotos hidráulicos	•	•
Bombas de pistón axial de desplazamiento variable (3) para:		
1 Sistema hidráulico de trabajo, sistema hidráulico piloto y sistema de frenos	•	•
2 Sistema hidráulico de trabajo, sistema hidráulico piloto y sistema de dirección y frenos		
3 Ventilador de refrigeración y sistema de frenos		
Servomandos electrohidráulicos	•	•
Bloqueo de palanca hidráulica electrónico	•	•
Bloqueo de pluma automático	•	•
Posicionador automático de cuchara	•	•
Cilindros hidráulicos de doble acción	•	•
Visor del nivel del aceite hidráulico	•	•
Refrigerador de aceite hidráulico	•	•
<b>Sistema de frenos</b>		
Circuitos dobles de freno	•	•
Pedales dobles de freno	•	•
Sistema de frenado secundario	•	•
Freno de estacionamiento, electro-hidráulico	•	•
Indicador de desgaste de frenos	•	•
<b>Cabina</b>		
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•
Kit de una sola llave para puerta/arranque	•	•
Revestimiento interior acústico	•	•
Encendedor de cigarrillos, toma de corriente de 24 V	•	•
Puerta con cerradura	•	•
Calefactor de cabina con entrada de aire fresco y desempañador	•	•
Entrada de aire fresco con dos filtros	•	•
Control automático de calefacción	•	•
Alfombrilla de piso	•	•
Luces interiores dobles	•	•
Espejos retrovisores interiores	•	•
Espejos retrovisores exteriores dobles	•	•
Ventana corredera, lado derecho	•	•
Cristales tintados	•	•
Cinturón de seguridad retráctil (SAE J386)	•	•
Volante de dirección ajustable	•	•
Compartimento de almacenaje	•	•
Bolsillo para documentación	•	•
Visera	•	•
Nevera	•	•
Lavaparabrisas delantero y trasero	•	•
Limpiaparabrisas delantero y trasero	•	•
Función de intervalos para limpiaparabrisas delantero y trasero	•	•
<b>Revisión y mantenimiento</b>		
Drenaje y llenado remoto del aceite del motor	•	•
Drenaje y llenado remoto del aceite de la transmisión	•	•
Colectores de lubricación, accesibles desde el suelo	•	•
Conexiones de comprobación de presión: conexiones rápidas de transmisión e hidráulicas	•	•
Caja de herramientas, con cerradura	•	•
<b>Equipamiento exterior</b>		
Barandillas naranjas	•	•
Guardabarros, delantero y trasero	•	•
Soporte de la cabina viscosos	•	•
Soportes de motor y transmisión de goma	•	•
Bastidor, bloqueo de la junta	•	•
Cerradura antivandalismo preparada para "Compartimento del motor Rejilla del radiador"	•	•
Argollas de elevación	•	•
Puntos de amarre	•	•
Contrapeso fabricado	•	•
Contrapeso, pretaladrado para protecciones opcionales	•	•

# Equipo

EQUIPAMIENTO OPCIONAL			
	L110H	L120H	
<b>Motor</b>			
Prefiltro de aire, tipo ciclónico	•	•	
Prefiltro de aire, tipo baño de aceite	•	•	
Prefiltro de aire, tipo turbina	•	•	
Parada automática del motor	•	•	
Parada retardada del motor	•	•	
Calefactor de bloque de motor	•	•	
Filtro de llenado de combustible	•	•	
Calentador de combustible	•	•	
Acelerador manual	•	•	
Máx. velocidad del ventilador, climas cálidos	•	•	
Radiador, protegido contra la corrosión	•	•	
Ventilador de refrigeración reversible	•	•	
Ventilador de refrigeración reversible y enfriador de aceite de ejes	•	•	
<b>Neumáticos</b>			
23.5 R25	•	•	
750/65 R25	•	•	
<b>Sistema eléctrico</b>			
Dispositivo antirrobo	•	•	
Kit de alarma, función antirrobo en WECU	•	•	
Interruptor de desconexión de las baterías, adicional en la cabina	•	•	
Parada de emergencia	•	•	
Dispositivo de bloqueo, bloqueo y etiquetado	•	•	
Faros, asim. izquierda	•	•	
Soporte de placa de matrícula, iluminación	•	•	
Cámara de visión trasera, monitor	•	•	
Retrovisores, eléctricos y calefactados	•	•	
Espejos retrovisores, brazo largo derecha	•	•	
Espejos retrovisores, ajuste eléctrico y calefactados, brazo largo derecha	•	•	
Luces de trabajo de función reducida, marcha atrás activada	•	•	
Alarma de marcha atrás, acústica	•	•	
Alarma de marcha atrás, ruido blanco	•	•	
Luz de aviso de marcha atrás, iluminación estroboscópica	•	•	
Soportes de faros acortados	•	•	
Luces intermitentes laterales	•	•	
Rotativo de advertencia LED	•	•	
Rotativo de advertencia LED automático	•	•	
Faro LED	•	•	
Luz trasera LED	•	•	
Luces de trabajo, implementos	•	•	
Luces de trabajo LED en cabina, delanteras y traseras	•	•	
Luces de trabajo LED en cabina, delanteras, 2 alt. 4 lámparas LED	•	•	
Luces de trabajo en cabina, traseras, 2 alt. 4 lámparas LED	•	•	
Luces de trabajo LED, trasera en rejilla, 2 lámparas LED	•	•	
Luces de trabajo LED, delantera por encima de los faros, 2 lámparas LED	•	•	
Luces de trabajo LED, lateral en cabina, 4 lámparas LED	•	•	
Paquetes de luces de LED	•	•	
Luces de trabajo halógenas, implementos	•	•	
Luces de trabajo halógenas en cabina, delanteras y traseras	•	•	
Luces de trabajo halógenas en cabina, traseras	•	•	
Unidad de distribución eléctrica de 24 voltios	•	•	
Alternador de 120 amp, trabajos pesados	•	•	
Asistente de carga	•	•	
Sistema de detección de radar	•	•	
Cámara de visión hacia delante, color	•	•	
Alarma de freno de estacionamiento, audible para asientos con suspensión de aire	•	•	
Conector de arranque con pinzas, tipo OTAN	•	•	

EQUIPAMIENTO OPCIONAL			
	L110H	L120H	
<b>Sistema hidráulico</b>			
Sistema de suspensión de la pluma	•	•	
Bloqueo de implementos separado	•	•	
Kit ártico, mangueras de bloqueo de implementos	•	•	
Protecciones de mangueras y tubos de cilindro hidráulico	•	•	
Líquido hidráulico, biodegradable, Volvo	•	•	
Líquido hidráulico, resistente al fuego	•	•	
Líquido hidráulico, para climas cálidos	•	•	
3ª función hidráulica	•	•	
3ª-4ª función hidráulica	•	•	
Control de caudal hidráulico constante con bloqueo para 3ª función	•	•	
Control de palanca simple, sistema hidráulico 2 funciones	•	•	
Control de palanca simple, sistema hidráulico 3 funciones	•	•	
Control de palanca simple, sistema hidráulico 4 funciones	•	•	
<b>Sistema de frenos</b>			
Refrigerador de aceite y filtro de eje delantero y trasero	•	•	
Tubos de freno de acero inoxidable	•	•	
<b>Cabina</b>			
Anclaje para manual del operador	•	•	
Climatizador automático opcional, ACC	•	•	
Panel de control ACC, con escala Fahrenheit	•	•	
Filtro de protección contra polvo de amianto	•	•	
Cenicero	•	•	
Prefiltro de aire de la cabina, tipo ciclónico	•	•	
Filtro de carbono	•	•	
Chapa de protección, bajo la cabina	•	•	
Portafiambreras	•	•	
Apoyabrazos Volvo, asiento del operador, izquierda	•	•	
Asiento del operador, suspensión de aire Volvo, alta resistencia, respaldo alto, calefacción	•	•	
Asiento del operador, (de serie asiento de aire) cinturón de seguridad de 2 puntos	•	•	
Asiento del operador, (de serie asiento de aire) cinturón de seguridad de 3 puntos	•	•	
Kit de instalación de radio incl. toma de 12 voltios, lado izquierdo	•	•	
Kit de instalación de radio incl. toma de 12 voltios, lado derecho	•	•	
Radio (con conexión AUX, Bluetooth y USB)	•	•	
Subwoofer	•	•	
Botón del volante	•	•	
Cortinillas, ventanas traseras	•	•	
Toldos, ventanas laterales	•	•	
Temporizador de calefacción en la cabina	•	•	
Ventana, corredera, puerta	•	•	
Llave universal de puerta/encendido	•	•	
Mando a distancia de apertura de la puerta	•	•	
Espejo antevisor	•	•	
Toma de corriente de calefacción de cabina de 240V	•	•	
Transmisión OptiShift con bloqueo RBB	•	•	
Bloqueo de dif. delantero 100%, trasero de patinaje limitado	•	•	
Limitador de velocidad	•	•	
Protección de juntas de rueda/eje	•	•	
<b>Revisión y mantenimiento</b>			
Sistema de lubricación automática	•	•	
Sistema de lubricación automático para pluma larga	•	•	
Protecciones de boquillas de engrase	•	•	
Válvula de muestreo de aceite	•	•	
Bomba de llenado para la grasa del sistema de lubricación	•	•	
Juego de herramientas	•	•	
Kit de llave para tuercas de las ruedas	•	•	
CareTrack, GSM, GSM/Satélite	•	•	
Telemática, suscripción	•	•	

EQUIPAMIENTO OPCIONAL		
	L110H	L120H
<b>Equipo de protección</b>		
Protección inferior delantera	•	•
Protección inferior trasera	•	•
Chapa de protección, alta resistencia, bastidor delantero	•	•
Chapa de protección, bastidor trasero	•	•
Chapa de protección, eje delantero/trasero	•	•
Techo de cabina, alta resistencia	•	•
Protecciones para faros delanteros	•	•
Protecciones para rejilla del radiador	•	•
Protecciones para luces traseras	•	•
Ventanas, protecciones laterales y traseras	•	•
Cubierta del parabrisas	•	•
Protección contra la corrosión, pintura de la máquina.	•	•
Protección contra la corrosión, pintura del portaimplementos.	•	•
Protección de los dientes de la cuchara	•	•
<b>Equipamiento exterior</b>		
Escalera de cabina, suspendida con goma	•	•
Eliminados guardabarros delanteros y ensanchadores traseros	•	•
Sistema de extinción de incendios	•	•
Guardabarros, cobertura completa, traseros para neumáticos de la serie 80	•	•
Guardabarros, cobertura completa, traseros para neumáticos de la serie 65	•	•
Pluma larga	•	•
Enganche de remolque	•	•

EQUIPAMIENTO OPCIONAL		
	L110H	L120H
<b>Otros equipos</b>		
Marca CE	•	•
Dirección de palanca (CDC)	•	•
Contrapeso, troncos	•	•
Contrapeso, señal pintada, zig-zag	•	•
Dirección secundaria con función de prueba automática	•	•
Adhesivo de sonido, UE	•	•
Adhesivo de sonido, EE. UU.	•	•
Adhesivos reflectantes (calcomanías), contorno de la máquina	•	•
Adhesivos reflectantes (tiras), contorno de la máquina	•	•
Cabina	•	•
Kit de reducción de ruido, exterior	•	•
Letrero, vehículo de movimiento lento	•	•
Letrero, 50 km/h	•	•
<b>Implementos</b>		
Cucharas:		
Recta para roca o SNE	•	•
Uso general	•	•
Manipulación	•	•
Material ligero	•	•
Piezas de desgaste:		
Dientes de cuchara atornillados y soldados	•	•
Segmentos	•	•
Filo de corte en tres secciones, atornillado	•	•
Equipo de horquilla	•	•
Brazo de manipulación de material	•	•
Garras para troncos	•	•

## SELECCIÓN DE EQUIPOS OPCIONALES VOLVO

**Sistema hidráulico auxiliar adicional**



**Sistema de extinción de incendios**



**Contrapeso de manipulación**



**Refrigeración del aceite de ejes externa**



**Paquetes de luces de LED**



**Pluma larga**



No todos los productos se encuentran disponibles en todos los mercados. Siguiendo nuestra política de mejora continua, nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones y el diseño sin previo aviso. Las ilustraciones no muestran necesariamente la versión estándar de la máquina.

**VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**

[volvo.com](http://volvo.com)