

Volvo Construction Equipment  
Building Tomorrow



# L350H

Cargadoras de ruedas Volvo 50,0-56,3 t 540 hp



**LO MEJOR SE VOLVIÓ  
AÚN MEJOR**



Más inteligente, más rápida y más resistente que la L350F, la L350H se ha fabricado sobre el éxito de su precursora, introducida por primera vez al mercado en 2007. Actualizado con la más reciente tecnología innovadora, la L350H está lista para abordar una gama de aplicaciones, desde minería y explotación de canteras hasta infraestructura pesada.

### Reduciendo su costo total de propiedad

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.

### L350F alrededor del mundo

Una máquina que siempre está en demanda, más de 700 cargadoras de ruedas L350F se están poniendo a trabajar en 50 países alrededor del mundo, y hasta ahora han acumulado 6 369 606 horas de operación – que van desde 290 hasta 48 000.



“ ”

### L350F en acción

"Nos gusta su velocidad, su tiempo de máquina disponible y su eficiencia en consumo de combustible."

**Dan Johnson, Vicepresidente de equipo en William Charles Purchasing Inc (USA)**

*En una gran cantera de Alemania, una L350F fue fundamental para producir y transportar 1,2 millones de toneladas de piedra caliza al año. La L350F cargó un camión de 60 toneladas en solo cinco pasadas, lo que asegura una tasa de producción altamente rentable.*





# Más fuerte y más inteligente

Preparada para ofrecer productividad, la inteligente Cargadora de ruedas Volvo L350H combina la más reciente tecnología de Volvo con potencia y comodidad. Para lograr el máximo rendimiento, seleccione entre una gama de implementos Volvo hechos a la medida.

## Aumente su productividad hasta en 5%

Incremente su productividad hasta en 5%. El sistema hidráulico sensible a la carga de próxima generación se ha diseñado para mejorar la capacidad de respuesta del implemento y reducir los tiempos de ciclo, al mejorar la velocidad de elevación y descenso de la pluma.



## Combinados y colocados

Aproveche al máximo su modelo L350H con nuestra gama de implementos especialmente diseñados para aplicaciones como manipulación de bloques, manipulación de troncos y manejo de escorias. Forme una unidad sólida y confiable con implementos que se adaptan idealmente por tamaño y diseño a los parámetros de su máquina, incluyendo la geometría del brazo articulado y las fuerzas de arranque y elevación.



## Fácil operación

Personalice su máquina con una selección de tres modos hidráulicos para adaptarse a su capacidad de respuesta preferida – suave, normal o activa. Para reducir la fatiga del operador y mejorar la productividad, el Control para Dirección Cómoda (CDC) le brinda la oportunidad de dirigir la máquina con una palanca pequeña – particularmente efectivo para operaciones de carga rápida de camiones.



## Diseñado para rendir

Logre un rendimiento inigualable gracias al tren motriz, especialmente desarrollado por Volvo, para trabajar en armonía con el sistema hidráulico en una gama de aplicaciones exigentes. Ofreciendo la combinación perfecta de potencia y control, el modelo L350H se ha diseñado para aumentar la productividad.



# 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? Olvídense 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.



## 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.



## 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.



## 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.





# Más potencia, menos combustible

Diseñada para ofrecer eficiencia, la Cargadora de ruedas Volvo L350H está equipada con un potente motor Volvo y un sistema hidráulico de nueva generación. Reduzca los tiempos de ciclo y el consumo de combustible con el monitoreo inteligente de la máquina y el entrenamiento de operadores disponible.

## 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.



## Capacitar para la eficiencia

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.



## Monitoreo de la máquina simplificado

Controle el tiempo de máquina parada no programado y verifique que su máquina esté siendo operada de manera eficiente con CareTrack – el sistema telemático de última generación de Volvo. Manténgase informado y reciba reportes que incluyen el estado del combustible, ubicación de la máquina y horas, para que pueda optimizar su productividad y ahorrar dinero.



## Reporte de combustible

Identifique cualquier ineficiencia con Reporte de combustible, diseñado para ayudarlo a reducir el factor de costo operativo número uno de la industria. Con datos detallados de la máquina, el Reporte de combustible es compatible con la toma de acciones correctivas para revertir los problemas de la máquina y mejorar la eficiencia del combustible.



# HASTA 20% DE MAYOR EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE

Haga más con menos combustible, gracias a las cucharas rediseñadas, que son más fáciles de llenar. Ahorre energía de la bomba hidráulica para otras funciones, reduciendo el flujo de fluido durante las operaciones de bajada y descarga. Impulsado por un motor D16, que ofrece alto torque a bajas rpm, el modelo L350H también puede equiparse con la opción de apagado automático del motor, el cual apaga la máquina durante períodos prolongados de inactividad.



## ***L350F en acción***

*Una cantera en el Reino Unido utilizó una L350F de Volvo para cargar más de 500 000 toneladas de piedra caliza al año. La L350F reemplazó dos máquinas más antiguas y se le eligió por su excelente economía de combustible y un rendimiento sobresaliente.*



# FABRICADA PARA EL TRABAJO

Libere todo el potencial de su máquina y asuma aplicaciones exigentes, con implementos hechos a la medida. Incluso puede tener su implemento hecho a la medida para satisfacer sus necesidades - ¡solo hable con su distribuidor local!



## ***L350F en acción***

*Trabajando en uno de los mayores sitios de producción de madera en Finlandia, las cargadoras de ruedas L350F se utilizaron para ayudar a procesar más de 100 remolques de madera al día. Con implementos de garra para troncos para rápida y fácil manipulación de troncos, estas máquinas trabajaron las 24 horas del día en temperaturas que a menudo bajaron a -30°C.*



# Para entornos de producción extremos

Trabajando día y noche, la Cargadora de ruedas Volvo L350H ha sido puesta a prueba en ambientes extremos, realizando operaciones como carga frontal, manejo de bloques pesados y manipulación de troncos. La L350H puede equiparse con una gama de implementos Volvo, para asegurar alta confiabilidad y una operación segura.

## Carga frontal y construcción de túneles

Para un llenado más fácil y hasta 15% más de productividad, la nueva cuchara para Rocas\* Volvo cuenta con un piso más largo y radio optimizado. Para aplicaciones de construcción de túneles, el modelo L350H también puede equiparse con una cuchara para Rocas de descarga lateral. Para aumentar su productividad, la configuración de pluma larga permite la carga de un camión de 65 toneladas en no más de seis pasadas.



## Remanipulación

Experimente una productividad hasta 5% superior con la nueva cuchara de Remanipulación de Volvo de 10,7 m<sup>3</sup>. La cuchara rediseñada es más fácil de llenar y minimiza los derrames, gracias a los nuevos laterales convexos y a la protección mejorada contra derrames. Para mejorar la productividad y absorber los impactos, opte por el Sistema de suspensión de brazos, el cual se activa automáticamente en función de la marcha y la velocidad.



## L350H en manipulación de bloques

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



# Hecho para moverse

## Mantenimiento hecho más fácil

- Llenado más rápido de aceite hidráulico gracias al nuevo niple montado
- Muñón del eje libre de mantenimiento
- Paneles de cofre lateral de motor rediseñados
- Pasarelas circundantes

## AUMENTE SU PRODUCTIVIDAD HASTA EN 5%

- Control de fuerza de tracción
- Hidráulica sensible a la carga de próxima generación
- Control para Dirección Cómoda
- Tres opciones de modos hidráulicos
- Implementos Volvo combinados

## FABRICADO PARA EL TRABAJO

- Cuchara para rocas rediseñada – aumente su productividad en 15%
- Nueva cuchara de remanipulación – hasta 5% más productividad
- Implementos de manipulación de bloques
- Implementos hechos a la medida

## DURADERA POR DISEÑO

- Brazo de elevación de barra en Z con doble sellado en cada pasador
- Bastidor fuerte y bisagra central





## LA ELECCIÓN DEL OPERADOR

- Fácil acceso a la cabina, pasamanos y escalones de alta visibilidad
- Abridor de puertas con control remoto
- Asiento ajustable
- Interfaz hombre-máquina actualizada
- Cámara retrovisora

## HASTA 20% DE MAYOR EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE

- Cucharas rediseñadas más fáciles de llenar
- Ahorro de energía de la bomba hidráulica
- Poderoso motor D16, con apagado automático opcional
- Pedal ecológico

### Servicios Volvo

- Load Assist, Energizado por Volvo Co-Pilot
- Repuestos originales Volvo
- CareTrack
- Volvo ACTIVE CARE
- Reporte de combustible



# DURADERA POR DISEÑO

Diseñado pensando en la durabilidad, el modelo L350H está fabricado con componentes robustos y una sólida estructura de bastidor. La bisagra central ofrece resistencia en aplicaciones exigentes, y el brazo de elevación de barra en Z especialmente diseñado tiene doble sellado en cada uno de los pasadores, para brindar tiempo de máquina disponible sostenido y mayor vida útil de la máquina.



## **L350F en acción**

*Como parte de una flota de 34 máquinas Volvo que trabajan en una mina de mármol en Turquía, una L350F demostró que sus componentes duraderos y su fácil capacidad de servicio la convirtieron en el complemento perfecto para el equipo. El propietario confió en la L350F para operar bajo altos niveles de estrés y en condiciones difíciles, produciendo 170,000 toneladas de mármol al año.*



# Desempeño a toda prueba

Ofreciendo resistencia en aplicaciones exigentes, el modelo L350H está hecho para durar. Mantenga la vida útil de su máquina con facilidad de servicio simple y soporte proactivo del distribuidor, así como planes flexibles de mantenimiento y reparación.

## Minimice el tiempo de máquina parada

Minimice el tiempo de máquina parada y aumente la vida útil de los componentes gracias a los ejes de servicio pesado con ejes totalmente flotantes, reducción de cubo planetario y cojinetes de muñón del eje trasero libres de mantenimiento.



## Mantenimiento hecho más fácil

Mantenga su máquina lista y en funcionamiento con capacidad de servicio mejorada. Las verificaciones diarias de rutina se hacen más fáciles gracias a los paneles laterales del cofre de motor, mientras que los puntos de mantenimiento esenciales se acceden de forma segura utilizando la pasarela circundante.



## 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.



## 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.



# Estableciendo el estándar

Fabricado con el cliente, para el cliente, el modelo L350H cuenta con una gama de características para mejorar su experiencia operativa. Como su socio en producción, ayudaremos a que su negocio sea más rentable, ya sea reduciendo las emisiones vehiculares o apoyándolo con nuestra gama de productos y servicios.

## Sano y salvo

Para mejorar la visibilidad, la cabina Volvo L350H tiene una cámara retrovisora y nuevos espejos retrovisores. Se colocaron pasamanos y escalones de color naranja en la máquina para mejorar la visualización para los operadores y el personal de mantenimiento.



## Comprometidos con el medio ambiente

Reduzca su huella de carbono y las emisiones de combustible entre 30% y 90%, cambiando a combustibles renovables. Confirmando su compromiso con el medio ambiente, Volvo ha diseñado su más reciente cargadora de ruedas para que sea compatible con el combustible alternativo HVO.



## Servicios Volvo

Para asegurar que su negocio funcione sin problemas, Volvo invierte en la ingeniería inteligente de todas nuestras máquinas – pero no nos detenemos allí. Como su socio, lo apoyamos en cómo utiliza el equipo, lo mantiene, lo paga e incluso cómo lo vende. Nuestro portafolio de productos y servicios está diseñado para complementar el desempeño de su máquina y aumentar su rentabilidad.





# LA ELECCIÓN DEL OPERADOR

Opere con comodidad desde la mejor cabina en el mercado La cabina Volvo está equipada con un nuevo asiento ajustable y una Interfaz Hombre Máquina mejorada, que se incluye de serie en todas las cargadoras de ruedas Volvo de la serie H. 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.



*"Básicamente, muevo rocas durante 10 horas cada día, así que me gusta la comodidad de la cargadora de ruedas Volvo. Mi espalda no me duele y es fácil de manejar con los controles de palanca multimando. Realmente disfruto manejándola.*

*Estamos recogiendo bloques que pesan más de 50,000 libras y la potencia sigue ahí."*

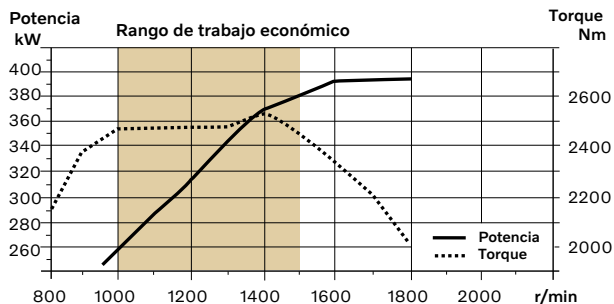
*David Porter, operador de cargadora, Colorado Stone Quarries (EE UU)*

# Volvo L350H al detalle

## Motor

Motor: V-ACT Etapa III A/Nivel 3, 16 litros, 6 cilindros en línea turbocargado, motor diesel con interenfriador aire-aire con dobles balancines y Recirculación de gas de escape interno (I-EGR). Cabeza de cilindros de una pieza con cuatro válvulas por cilindro y un árbol de levas elevado. El motor tiene camisas de cilindro húmedas reemplazables y guías y asientos de válvula reemplazables. Inyectores unitarios controlados electrónicamente y accionados mecánicamente. La aplicación del acelerador se transmite eléctricamente desde el pedal del acelerador. Purificación del aire: pre-purificador cyclone de tres etapas - filtro primario - filtro secundario. Sistema de enfriamiento: Ventilador hidrostático, controlado electrónicamente e interenfriador del tipo aire a aire.

Motor	Volvo	D16E
Potencia máxima a	Rpm	1 700
SAE J1995 bruta	kW	397
	hp	540
ISO 9249, SAE J1349 neta	kW	394
	hp	536
Torque máximo a	Rpm	1 400
SAE J1995 bruta	Nm	2 550
ISO 9249, SAE J1349 neta	Nm	2 532
Rango de funcionamiento económico	Rpm	1 000 - 1 500
Cilindrada	l	16,1



## Sistema eléctrico

Sistema de advertencia central:  
Sistema eléctrico Contronic con luz de advertencia central y zumbador para las siguientes funciones: - Falla grave del motor - Baja presión del sistema de dirección - Advertencia de sobrerregimen del motor - Interrupción en la comunicación (error de la computadora)  
Luz de advertencia central y zumbador con la marcha engranada para las siguientes funciones: - Baja presión del aceite del motor - Alta temperatura del aceite del motor - Alta temperatura del aire de carga - Bajo nivel de refrigerante - Alta temperatura del 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 aplicado - Falla de la carga de los frenos - Bajo nivel de aceite hidráulico - Alta temperatura del aceite hidráulico - Sobrerregimen en la marcha engranada - Alta temperatura del aceite de refrigeración de los frenos en el eje delantero y el trasero.

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

## Tren motriz

Convertidor de torque: convertidor de torque de 3 elementos, 1 etapa y 1 fase con función de Bloqueo y estator de rueda libre.  
Transmisión: Transmisión servoasistida planetaria con cambio total modulado controlado electrónicamente de 4 marchas hacia adelante y reversa. Sistema de cambio de marchas Cambio automático de marchas (APS) Volvo con cambios 1-4 totalmente automáticos (Bloqueo en 3-4) y selector de modo con 4 programas diferentes de cambios de marchas, incluyendo el modo AUTO. También está equipado con control de fuerza de tracción para evitar el giro de la rueda y optimizar el llenado de la cuchara.  
Ejes: Semiejes totalmente flotantes con reducciones de cubo de servicio pesado de tipo planetario. Eje delantero fijo y eje trasero oscilante.

Transmisión	Volvo	HTE 400
Multiplicación del torque, relación de ahogamiento		2,65
Velocidad máxima, marcha adelante/atrás		
1a	Km/h	6,8/7,5
2a	Km/h	12,1 / 13,2
3a	Km/h	21 / 22,9
4a	Km/h	35,7 / 38,2
Medida con neumáticos		35/65 R33 L4
Eje delantero/eje trasero	Volvo AHW 90/AHW 90	
Oscilación del eje trasero	± °	12
Altura libre inferior	mm	550
en oscilación	°	12

## Sistema de dirección

Sistema de dirección: Dirección articulada hidrostática sensible a la carga con un sistema de acumulador y un tanque no presurizado.  
Alimentación del sistema: El sistema de dirección tiene alimentación prioritaria de una bomba axial sensible a la carga con desplazamiento variable.  
CDC: Sistema de dirección asistida electrohidráulica dependiente de la velocidad con respaldo hidrostático de centro cerrado y amortiguación de carrera final.

Cilindros de dirección		2
Diámetro interior del cilindro	mm	110
Diámetro del vástago	mm	70
Carrera	mm	586
Presión de trabajo	MPa	26
Flujo máximo	l/min.	340
Articulación máxima	± °	37

## Reabastecimiento de servicio

Accesibilidad de servicio: Puertas de servicio grandes y fáciles de abrir con amortiguadores de gas. Rejilla de radiador rebatible. Filtros de fluidos y filtros 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.

Tanque de combustible	l	540
Refrigerante del motor	l	68
Depósito de aceite hidráulico	l	365
Aceite de transmisión	l	79
Aceite de motor	l	55
Aceite de eje delantero	l	155
Aceite de eje trasero	l	155



## Sistema hidráulico

Suministro del sistema: Dos bombas con cilindrada variable con pistones axiales sensibles a la carga. La función de dirección siempre tiene prioridad de una de las bombas. Válvulas: Válvula de 2 bobinas de doble actuación. Un piloto eléctrico controla la válvula principal.  
Función de elevación: La válvula tiene cuatro posiciones; posición de levantar, sostener, bajar, y flotar. 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: recoger, sostener, y verter. El posicionador de cuchara automático inductivo/magnético se puede encender y apagar.  
Cilindros: Cilindros de doble actuación para todas las funciones.  
Filtro: Filtrado de flujo total por un cartucho de 20 micras (absoluto).  
Enfriador de aceite hidráulico: Enfriador de aceite enfriado por aire montado en el radiador.

Presión de trabajo máxima, bomba 1 para el sistema hidráulico de trabajo	MPa	25
--	-----	----

Flujo	l/min.	256
a	MPa	10

velocidad del motor	Rpm	1 800
---------------------	-----	-------

Presión de trabajo máxima, bomba 2 para dirección-, freno-, piloto- y sistema hidráulico de trabajo	MPa	26
---	-----	----

Flujo	l/min.	354
a	MPa	10

velocidad del motor	Rpm	1 800
---------------------	-----	-------

Presión de trabajo máxima, bomba 3 para freno- y sistema de ventilador de enfriamiento	MPa	26
--	-----	----

Flujo	l/min.	84
a	MPa	10

velocidad del motor	Rpm	1 800
---------------------	-----	-------

### Tiempos de ciclo

Elevación	s	8
-----------	---	---

Inclinación	s	1,9
-------------	---	-----

Bajar, vacía	s	4,7
--------------	---	-----

Tiempo total de ciclo	s	14,6
-----------------------	---	------

Tiempos de ciclo de elevación e inclinación con carga de acuerdo con ISO 14397 y SAE J818		
---	--	--

## Sistema de brazos de elevación

Sistema de cinemática de barra en Z con altas fuerzas de arranque. Los brazos de elevación son de construcción de una sola placa con un tubo transversal de acero fundido de alta resistencia. La manivela de campana única y el enlace de la cuchara son piezas de fundición nodular.

Cilindros de elevación		2
------------------------	--	---

Diámetro interior del cilindro	mm	200
--------------------------------	----	-----

Diámetro del vástago del pistón	mm	110
---------------------------------	----	-----

Carrera	mm	1 264
---------	----	-------

Cilindro de basculamiento		1
---------------------------	--	---

Diámetro interior del cilindro	mm	260
--------------------------------	----	-----

Diámetro del vástago del pistón	mm	120
---------------------------------	----	-----

Carrera	mm	728
---------	----	-----

## Sistema de frenos

Freno de servicio: Los frenos de servicio son frenos multidisco totalmente hidráulicos de circuito doble con acumuladores cargados con nitrógeno y ajustadores de holgura automáticos. Frenos de disco húmedos, enfriados por aceite, montados en los extremos de los ejes en cada rueda. El desenganche de la transmisión durante el frenado se puede preseleccionar en Contronic.

Freno de estacionamiento: tipo multidisco húmedo en la carcasa de la transmisión. Aplicado por resorte, liberado electrohidráulicamente con un interruptor en el panel de instrumentos. Se aplica automáticamente cuando la llave se gira a apagado.

Freno secundario: Sistema eje por eje de doble circuito. Accionado por el pedal del freno de servicio. Alarma de baja presión. Capacidad de frenado de motor muerto proporcionada por tres acumuladores cargados con nitrógeno.

Estándar: El sistema de frenos cumple con los requerimientos de ISO 3450:1996.

Número de discos de freno por rueda delantera/trasera		11/11
---	--	-------

Acumuladores	l	8x1
--------------	---	-----

Acumuladores para freno de estacionamiento	l	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.

Calefactor y desempañador: Calefactor con filtrado del aire exterior, ventilador con función automática y 11 pasos seleccionables manualmente, difusores del desempañador en 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. 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, SAE J1040), 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 CO<sub>2</sub>-eq

Salida de emergencia: Use el martillo de emergencia para romper la ventanilla

Ventilación	m <sup>3</sup> /min	9
-------------	---------------------	---

Capacidad de calefacción	kW	13
--------------------------	----	----

Aire acondicionado	kW	8
--------------------	----	---

## Nivel de sonido

Nivel de sonido en la cabina conforme a ISO 6396/SAE J2105

L <sub>pA</sub>	dB	72
-----------------	----	----

Nivel de sonido en el exterior conforme a ISO 6395/SAE J2104

L <sub>WA</sub>	dB	111
-----------------	----	-----

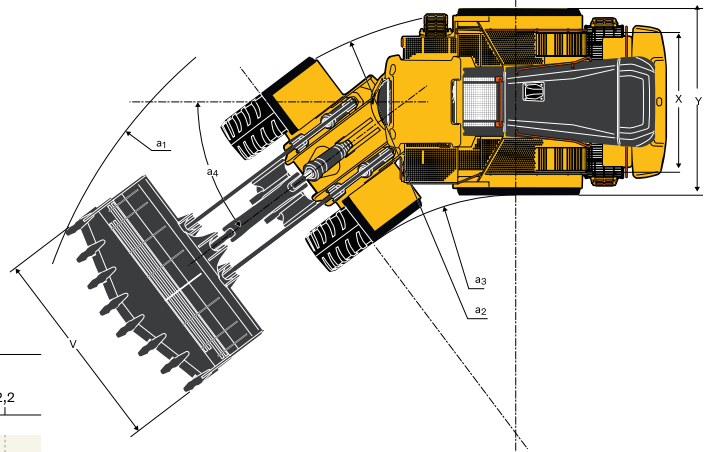
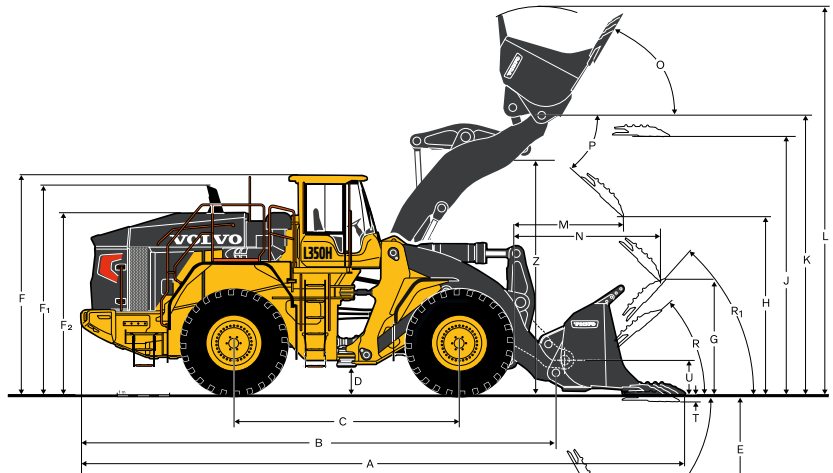
# Especificaciones

## Neumáticos:

875/65 R33\*\* RL-5K L5 Goodyear

		Pluma estándar	Pluma larga
B	mm	9 130	9 556
C	mm	4 300	-
D	mm	540	-
F	mm	4 170	-
F <sub>1</sub>	mm	3 990	-
F <sub>2</sub>	mm	3 450	-
G	mm	2 134	-
J	mm	4 910	5 382
K	mm	5 330	5 798
O	°	60	58
P <sub>máx.</sub>	°	45	-
R	°	44	45
R1*	°	48	50
S	°	66	72
T	mm	138	143
U	mm	614	739
V	mm	3 970	-
X	mm	2 720	-
Y	mm	3 625	-
Z	mm	4 462	4 880
a <sub>2</sub>	mm	8 238	-
a <sub>3</sub>	mm	4 613	-
a <sub>4</sub>	±°	37	-

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



L350H CUCHARA	Material densidad (t/m³)							
	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2
<b>Remanipulación</b>								
8,8 m³ STE P T SEG								
9,4 m³ STE P BOE								
10,7 m³ STE P BOE								
<b>Uso general</b>								
7,3 m³ STE P BOE								
7,7 m³ STE P T SEG								
8,4 m³ STE P BOE								
<b>Piedra</b>								
7,7 m³ SPN P T SEG								
6,9 m³ STE RO P T SEG								
<b>Material ligero</b>								
12,7 m³ LM P								
Llenado cuchara 110% 105% 100% 95% 								
Enganche directo								

Como leer el factor de llenado

## Tabla de selección de cucharas

El volumen manejado varía con el llenado de la cuchara y suele ser mayor que el indicado en el volumen ISO/SAE de la cuchara. La tabla muestra la selección óptima de cuchara con relación a la densidad de material.

Material	Llenado de cuchara, %	Densidad de material, t/m³
Tierra	110-115	1,4-1,6
Arcilla	110-120	1,4-1,6
Arena	100-110	1,6-1,9
Grava	100-110	1,7-1,9
Roca	75-100	1,5-1,9










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

## Datos operativos complementarios

	Anchura sobre los neumáticos	Altura libre inferior	Peso operativo	Carga estática de inclinación, giro completo	
				Pluma estándar	Pluma larga
	mm	mm	kg	kg	kg
36/65 R33 XTXL L4 Michelin	10	-20	-1 140	-1 030	-910
35/65 R33 XLD D2 L5 Michelin	10	-20	-440	-580	-510
35/65 R33 X-Mine D2 L5 Michelin	20	-20	260	-50	-40












**L350H**

Pluma estándar		Remanipulación			Uso General			Roca		Material ligero
Neumáticos 875/65 R33 RL5K L5 Cucharas de fijación rápida										
		<b>8,8 m<sup>3</sup> STE P BOE</b>	<b>9,4 m<sup>3</sup> STE P BOE</b>	<b>10,7 m<sup>3</sup> STE P BOE</b>	<b>7,3 m<sup>3</sup> STE P BOE</b>	<b>7,7 m<sup>3</sup> STE P T SEG</b>	<b>8,4 m<sup>3</sup> STE P BOE</b>	<b>7,7 m<sup>3</sup> SPN P T SEG</b>	<b>6,9 m<sup>3</sup> STE P T SEG</b>	<b>12,7 m<sup>3</sup> LM P</b>
Volumen ISO/SAE apilado	m <sup>3</sup>	8,8	9,4	10,7	7,3	7,7	8,4	7,7	6,9	12,7
Volumen al 110% del factor de llenado	m <sup>3</sup>	9,7	10,3	11,8	8,0	8,5	9,2	8,5	7,6	14,0
Carga estática de inclinación, máquina recta	kg	37 380	37 390	36 790	39 060	38 570	38 520	37 470	38 830	37 500
Carga estática de inclinación, a 35°. Giro	kg	33 180	33 200	32 620	34 820	34 340	34 300	33 270	34 600	33 290
Carga estática de vuelco totalmente articulada	kg	32 700	32 720	32 140	34 340	33 860	33 820	32 790	34 120	32 820
Fuerza de rompimiento	kN	391	378	352	449	434	416	342	450	376
A Longitud general	mm	11 430	11 180	11 330	10 850	11 220	10 990	11 700	11 160	11 170
E Profundidad de excavación, descarga máxima (S)	mm	1 980	1 770	1 900	1 490	1 810	1 610	2 220	1 750	1 770
H*) Altura libre de descarga	mm	3 470	3 640	3 540	3 860	3 610	3 770	3 300	3 650	3 630
L Altura operativa general	mm	7 300	7 380	7 540	7 110	7 170	7 270	7 400	7 300	7 680
M*) Alcance de descarga	mm	2 030	1 870	1 980	1 650	1 890	1 750	2 250	1 850	1 880
N*) Alcance a 45 grados de descarga, Pos. G	mm	2 840	2 740	2 810	2 570	2 740	2 650	2 990	2 720	2 700
V Ancho del cucharón	mm	3 970	3 970	3 970	3 970	3 970	3 970	4 110	3 970	4 500
a1 Círculo libre exterior (diámetro)	mm	18 530	18 390	18 480	18 210	18 420	18 290	18 800	18 370	18 860
Peso operativo sin carga	kg	51 460	51 410	51 730	50 720	51 040	51 010	51 690	50 930	51 890

\*) Medido a la punta de los dientes de la cuchara o borde atornillado. Altura de vertido al borde de la cuchara.

Nota. Esto sólo aplica a aditamentos genuinos Volvo. Medida a un ángulo de descarga de 45°. (Cucharas con cuchilla en V en 42°.)

**L350H**

Pluma larga		Remanipulación			Uso General			Roca		Material ligero
Neumáticos 875/65 R33 RL5K L5 Cucharas de fijación rápida										
		<b>8,8 m<sup>3</sup> STE P BOE</b>	<b>9,4 m<sup>3</sup> STE P BOE</b>	<b>10,7 m<sup>3</sup> STE P BOE</b>	<b>7,3 m<sup>3</sup> STE P BOE</b>	<b>7,7 m<sup>3</sup> STE P T SEG</b>	<b>8,4 m<sup>3</sup> STE P BOE</b>	<b>7,7 m<sup>3</sup> SPN P T SEG</b>	<b>6,9 m<sup>3</sup> STE P T SEG</b>	<b>12,7 m<sup>3</sup> LM P</b>
Volumen ISO/SAE apilado	m <sup>3</sup>	8,8	9,4	10,7	7,3	7,7	8,4	7,7	6,9	12,7
Volumen al 110% del factor de llenado	m <sup>3</sup>	9,7	10,3	11,8	8,0	8,5	9,2	8,5	7,6	14,0
Carga estática de inclinación, máquina recta	kg	35 250	35 270	34 710	36 790	36 320	36 290	35 280	36 560	35 310
Carga estática de inclinación a 35°. Giro	kg	31 160	31 190	30 650	32 670	32 210	32 190	31 200	32 450	31 210
Carga estática de vuelco totalmente articulada	kg	30 700	30 730	30 190	32 200	31 740	31 720	30 740	31 980	30 750
Fuerza de rompimiento	kN	355	344	320	408	395	377	311	409	341
A Longitud general	mm	11 840	11 590	11 740	11 260	11 630	11 400	12 110	11 570	11 580
E Profundidad de excavación, descarga máxima (S)	mm	2 060	1 830	1 970	1 540	1 870	1 670	2 310	1 820	1 840
H*) Altura libre de descarga	mm	3 950	4 120	4 010	4 340	4 080	4 240	3 770	4 120	4 130
L Altura operativa general	mm	7 780	7 850	8 020	7 580	7 640	7 750	7 870	7 770	8 150
M*) Alcance de descarga	mm	2 040	1 880	1 980	1 660	1 900	1 750	2 250	1 860	1 920
N*) Alcance a 45 grados de descarga, Pos. G	mm	3 200	3 090	3 170	2 930	3 100	3 000	3 350	3 070	3 050
V Ancho del cucharón	mm	3 970	3 970	3 970	3 970	3 970	3 970	4 110	3 970	4 500
a1 Círculo libre exterior (diámetro)	mm	18 880	18 730	18 820	18 550	18 760	18 630	19 160	18 720	19 200
Peso operativo sin carga	kg	53 100	53 040	53 360	52 350	52 670	52 640	53 330	52 560	53 520

\*) Medido a la punta de los dientes de la cuchara o borde atornillado. Altura de vertido al borde de la cuchara.

Nota. Esto sólo aplica a aditamentos genuinos Volvo. Medida a un ángulo de descarga de 45°. (Cucharas con cuchilla en V en 42°.)

# Equipamiento

## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Motor

Purificación de aire en tres etapas: pre-purificador, filtro primario y filtro secundario

Mirilla de nivel de refrigerante

Pre calentamiento del aire de admisión

Prefiltro de combustible con separador de agua

Filtro de combustible

Separador de aceite de la ventilación del cárter

### Tren motriz

Cambio automático de marchas (APS) con desenganche de transmisión controlado por el operador

al frenar y selector de modo con modo AUTO

Cambios completamente automáticos, 1-4

Cambio de marchas controlado por modulación de ancho de pulso (PWM)

Convertidor de torque con Bloqueo

Cambios automáticos con bloqueo, 3-4 (selector de marchas en 4) y 2 (selector de marchas en 2)

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

### Sistema eléctrico

24V, preparación eléctrica para accesorios opcionales

Alternador 24V/ 80A

Interruptor de desconexión de la batería con llave extraíble

Indicador de combustible

Contador horario

Claxon eléctrico

Grupo de instrumentos

Nivel de combustible

Temperatura de la transmisión

Temperatura del refrigerante

Iluminación de los instrumentos

Iluminación:

- Faros delanteros gemelos de halógeno con luces altas y bajas

- Luces de estacionamiento

- Luces dobles de freno y traseras

- Luces direccionales con función de luz intermitente de advertencia

- Luz de trabajo, frontal en cabina, 2 lámparas de halógeno, estándar

- Luz de trabajo, trasera en rejilla, 4 lámparas de halógeno, estándar

## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Sistema de supervisión Contronic

Supervisión y registro de datos de máquina

Pantalla de Contronic

Consumo de combustible

Temperatura ambiente

Reloj

Prueba de los frenos

Función de prueba de luces de indicación y advertencia

Luces de indicación y advertencia:

Carga de batería

Freno de estacionamiento

Mensajes de advertencia e información:

- Temperatura del refrigerante de motor

- Temperatura del aire de carga

- Temperatura del aceite de motor

- Presión del aceite de motor

- Temperatura del aceite de transmisión

- Presión del aceite de transmisión

- Temperatura del aceite hidráulico

- Presión de los frenos

- Freno de estacionamiento aplicado

- Freno de estacionamiento NO aplicado

- Carga de frenos

- Sobrevelocidad en cambio de dirección

- Temperatura del aceite del eje

- Presión de la dirección

- Presión del cárter

Advertencias de niveles:

- Bajo nivel de combustible

- Nivel del aceite de motor

- Nivel del refrigerante de motor

- Nivel del aceite de transmisión

- Nivel del aceite hidráulico

- Nivel del fluido del lavaparabrisas

Reducción del torque de motor en caso de indicación de falla:

- Alta temperatura del refrigerante de motor

- Alta temperatura del aceite de motor

- Baja presión del aceite de motor

- Alta presión del cárter

- Alta temperatura del aire de carga

Reducción del motor a marcha en vacío en caso indicación de falla:

- Alta temperatura del aceite de transmisión

- Deslizamiento en embragues de transmisión

Teclado, luz de fondo

Bloqueo de arranque con marcha engranada



## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Sistema hidráulico

Válvula principal de doble efecto y 2 correderas con pilotos eléctricos

Bombas de pistones axiales con cilindrada variable (3) para:

Sistema de dirección, sistema hidráulico de trabajo

Sistema hidráulico de trabajo, frenos

Ventilador de enfriamiento, frenos

Control servoasistido eléctrico-hidráulico

Seguro de nivel eléctrico

Detención de elevación de los brazos, automática, ajustable desde la cabina

Retorno a excavación, automático, ajustable desde la cabina

Posicionador de cuchara, automático, ajustable desde la cabina

Cilindros hidráulicos de doble efecto con amortiguación de extremo

Mirilla de control del nivel de aceite hidráulico

Enfriador de aceite hidráulico

### Sistema de frenos

Frenos de disco enfriados por circulación de aceite húmedo en las cuatro ruedas

Doble circuito de freno

Dobles pedales de freno

Sistema de freno secundario

Freno de estacionamiento, eléctrico-hidráulico

Indicadores de desgaste de los frenos

### Cabina

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)

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 del clima (ACC)

Tapete

Luz interior

Espejo retrovisor, interior

Retrovisores exteriores dobles

Ventanilla corrediza, lado derecho

Cristales de seguridad entintados

Consola de palanca ajustable montada en el asiento, sistema hidráulico de trabajo

Volante ajustable

Compartimento para guardar objetos

Bolsillo para documentos

Protector solar

Portavasos

Parabrisas delantero y trasero

Limpiaparabrisas delantero y trasero

Función de intervalos de los limpiaparabrisas delantero y trasero

Plataformas de servicio con superficies antideslizantes en guardafangos delantero y trasero

Dirección de palanca (CDC)

Abridor de puertas remoto

## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Servicio y mantenimiento

Drenado y llenado remoto del aceite de motor

Drenado y llenado remoto del aceite de transmisión

Puntos de lubricación agrupados, accesibles desde el suelo

Conexiones de revisión de presión: transmisión e hidráulica, conexión rápida, agrupadas en la consola para facilitar el acceso

Llenado de aceite hidráulico de ajuste rápido

Caja de herramientas, con cerradura

Juego de llaves para tuercas de rueda

### Equipamiento exterior

Guardafangos, delanteros con extensiones de hule

Fijaciones de la cabina con amortiguación viscosa

Cojines del motor y la caja de cambios de hule

Argollas de izamiento

Paneles laterales fáciles de abrir con puntales de gas

Bastidor, bloqueo de la articulación

Protección antivandalismo preparada para:

- Baterías

- Compartimento del motor

- Radiador

Argollas de amarre

Argollas de recuperación

Enganche para remolque

# Equipamiento

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Motor

Pre-depurador de aire, tipo baño de aceite
Pre-depurador de aire, tipo ciclónico
Paquete de enfriamiento: Radiador y enfriador de aire de carga, protegido contra la corrosión
Calefactor del bloque de motor, 230 V
Calefactor del bloque de motor, 120 V, EE UU
Parada automática del motor
Acelerador manual
Colador de llenado de combustible
Sistema de combustible de llenado rápido
Calentador de combustible
Ventilador de refrigeración reversible
Velocidad máx. del ventilador, clima cálido

### Tren motriz

Deslizamiento limitado, eje trasero
Limitador de velocidad, 20 km/h
Limitador de velocidad, 30 km/h

### Sistema eléctrico

Luces de circulación:
Calentador de cabina, tomacorriente de 240V
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
Lámpara de advertencia (destellador), LED
Luz de advertencia de reversa, Estrobo
Alarma de retroceso, sonora, multifrecuencia (ruido de fondo)
Avisador de marcha atrás, audible
Indicador de cinturón de seguridad, externo
Conector de arranque con cables NATO
Paro de emergencia
Unidad de distribución eléctrica 24 voltios
Alternador 120 amperios, servicio pesado
Dispositivo antirobo
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

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Sistema hidráulico

Sistema de suspensión de brazos con función de elevación de efecto simple
Juego ártico, mangueras piloto, acumuladores de freno y aceite hidráulico
2 funciones hidráulicas, control de palanca única
3 funciones hidráulicas, control de palanca única
3a función electro-hidráulica
3a función electro-hidráulica para pluma larga
Portaimplementos hidráulico
Bloqueo separado de implemento
Fluido hidráulico biodegradable
Fluido hidráulico resistente al fuego
Fluido hidráulico para clima caliente
Aceite mineral para clima frío

### Sistema de frenos

Enfriadores de aceite para ejes delantero y trasero
---

### Cabina

Radio con Bluetooth/USB/AUX
Radio DAB
Juego de instalación de radio, incl. salida de 11 A 12 V, lado izquierdo
Juego de instalación de radio, incl. salida de 11 A 12 V, lado derecho
Cámara retrovisora con monitor en color
Cámara delantera, a color
Espejos retrovisores, ajustables eléctricamente y calentados
Filtro de protección contra polvo de asbesto
Filtro de carbono
Panel de control de clima automático, con escala Fahrenheit
Soporte para lonchera
Llave universal UE
Llave universal EE UU
Perilla del volante
Persiana, ventanilla trasera
Persiana, ventanillas laterales
Temporizador, calefacción de la cabina
Ventanilla corrediza, puerta
Asiento del operador, Suspensión de aire Volvo, servicio pesado, respaldo alto, calefacción, para CDC
Alarma de freno de estacionamiento, sonora para asientos de suspensión de aire
Asiento del operador, Comodidad premium
Asiento del operador, Comodidad premium ISRI cinturón de seguridad de 3 puntos
Asiento del operador, (asiento de aire estándar) cinturón de seguridad de 3 puntos y CDC
Cenicero
Anclaje para el manual del operador
Espejo de vista delantera

### Servicio y mantenimiento

Juego de herramientas
Sistema de lubricación automática
Sistema de lubricación automática para pluma larga
Bomba de llenado para sistema de lubricación automática
Válvula de muestreo de aceite



## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Equipo de protección

- Guardas para faros delanteros
- Cubierta de seguridad de las luces traseras, servicio pesado
- Cubierta de seguridad para las luces traseras, servicio pesado
- Cubierta de seguridad para luces de trabajo traseras
- Rejilla del radiador cubierta de seguridad
- Techo de la cabina, trabajo pesado
- Ventanas, guardas laterales y traseras
- Guarda para el parabrisas
- Protección inferior, delantera
- Chapa de protección inferior, parte trasera
- Extintor de incendios
- Ménsula para el extinguidor

### Equipamiento exterior

- Pluma larga
- Sistema de extinción de incendios

### Otros equipos

- Dirección secundaria con función de prueba automática
- Contrapeso, remanipulación
- Contrapeso, señal pintada, escudos
- Versión de maderero
- Juego de manipulador de bloques
- Juego de manipulador de bloques, servicio pesado
- Marca CE
- Calcomanías, EE UU
- Calcomanía de sonido, UE
- Juego de limpiador, con pistola de aire comprimido (Etapa V)
- Etiquetas reflejantes (tiras) contorno de la máquina Cabina
- Opción para máquinas sin dinitrol
- CareTrack

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Neumáticos y rines

- 35/65 R33 (875/65 R33):
- L4
- L5
- Rines, 33-28.00/3,5:
- Cinco piezas, servicio pesado

### Aditamentos

- Cucharas (de enganche directo):
- Roca, lámina recta
- Roca, punta de horquilla
- Roca, descarga lateral, punta de horquilla
- Propósito general, lámina recta
- Cuchara de remanipulación, lámina recta
- Material liviano, lámina recta
- Partes de desgaste:
- Adaptadores para dientes, soldados
- Dentado
- Segmentos, atornillados
- Protectores de bordes, atornillados (reversibles)
- Equipo para manipulación de bloques (de enganche rápido)
- Cuchara para roca, punta de horquilla
- Horquilla para piedras
- Diente de martillo
- Rastrillo

## SELECCIÓN DE EQUIPOS OPCIONALES VOLVO

### Sistema de suspensión de los brazos (BSS)



### Pluma larga



### Diferenciales de deslizamiento limitado



### Enfriador de aceite de ejes



### Sistema de combustible de llenado rápido



### Sistema de detección por radar



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.

**VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**

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