

V O L V O



Cargadoras de ruedas Volvo 27.0-28.4 t / 59.525-62.611 lb 337 hp

# L180

Equipo de construcción Volvo

# L180

**Aumente la productividad y la eficiencia en remanipulación, manipulación de materiales, movimiento de tierras y más. Tiempos de ciclo más rápidos, soluciones inteligentes, desempeño robusto.**



## Rápidos tiempos de ciclo



- Sistema hidráulico sensible a la carga de segunda generación
- Una de las mayores alturas de pasador de bisagra de su clase
- Aumento de flujo de la bomba de hidráulica
- Función de nivelación de la cuchara
- Tren motriz totalmente Volvo
- Escalones reducidos entre engranajes para obtener una aceleración más rápida y una operación más suave.
- Cinemática TP Volvo
- Implementos Volvo

## Operaciones eficientes y rentables



- Motor potente y eficiente
- OptiShift de segunda generación
- Cambio de engranaje con cierre directo
- Función marcha atrás con frenado
- Control inteligente con consumo de combustible reducido
- Optimización de implementos
- Freno de estacionamiento externo seco, que elimina las pérdidas por arrastre.
- Llenado automático de cuchara
- Compatible con HVO

# Aumente la productividad y la eficiencia con cada carga

La cargadora de ruedas Volvo L180, diseñada para ofrecer el máximo rendimiento en una gran variedad de segmentos, incluyendo aplicaciones de remanipulación, transporte de materiales y movimiento de tierras, es su socio de confianza en cuanto a eficiencia y fiabilidad – edificando sobre una historia de más de 70 años de innovación en Cargadoras de ruedas Volvo. Diseñada para tiempos de ciclo rápidos, comodidad superior para el operador y durabilidad robusta; lleve su productividad al siguiente nivel con funciones inteligentes como Asistencia de carga, Pesaje a bordo y Recibo de carga, que aseguran precisión, tiempo de actividad y rentabilidad.

## La opción del operador



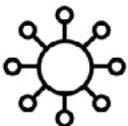
- Pantalla Volvo Co-Pilot interactiva e integrada
- Cuadro de instrumentos dinámico
- Control para Dirección Cómoda (CDC)
- Configuración personalizable del operador

## Durable por diseño



- Líder de durabilidad en su clase
- Tiempo de actividad excepcional
- La calidad reconocida de Volvo se extiende a todos los componentes.
- Fuerte estructura del bastidor y ejes robustos, idealmente adaptados al tren motriz Volvo.
- Ventilador de enfriamiento autolimpiante de accionamiento hidráulicamente
- Frenos montados en los bordes de los ejes
- Los ejes delantero y trasero se enfrían mediante circulación de aceite.

## Máximo desempeño en una amplia gama de segmentos



- Remanipulación
- Manipulación de bloques
- Carga de troncos
- Manipulación de escoria
- Canteras / Agregados
- Residuos y reciclaje
- Y más...

## Cargadoras y más allá



- Asistencia de carga con Pesaje a bordo
- Recibo de carga
- Mapa conectado con Indicador de desempeño
- Entrenamiento del operador
- Sistema telemático CareTrack



## Un nuevo nivel de comodidad en la cabina

- La cabina más cómoda y silenciosa del mercado
- Opciones de almacenamiento mejoradas
- Nuevo descansabrazos, nuevo portavasos y cargadores USB
- Amplia gama de asientos - incluyendo asientos premium con funcionalidad de calefacción y enfriamiento.

## Facilidad de servicio líder en la industria



- La cabina puede inclinarse a un ángulo de 30° o 70°
- Cofre de motor operado electrónicamente
- Filtros de aceite cautivos, filtros de combustible cautivos con bomba eléctrica
- Llenado rápido de combustible opcional
- Luz de servicio debajo de la rejilla
- Indicadores de desgaste de los frenos

## Seguridad interior y exterior



- Excelente visibilidad y campo de visión en la cabina
- Cámara de visión trasera de alta definición integrada en la pantalla de Volvo Co-Pilot
- Sistema Volvo Smart View con 360°
- Sistema de mitigación de colisiones
- Interruptor de desconexión de batería/servicio con bloqueo/etiquetado
- Sistema de detección por radar
- Pasamanos naranja
- Apertura de puertas a distancia
- Paquetes de iluminación LED mejorados
- Nueva plataforma de servicio

## Rápidos tiempos de ciclo

Consiga tiempos de ciclo rápidos con el sistema hidráulico de detección de carga de segunda generación y una de las mayores alturas del pasador de bisagra de su clase para aumentar la altura libre de descarga.

Una mayor capacidad y flujo de la bomba hidráulica está diseñada para aumentar la capacidad de respuesta del sistema hidráulico y mejorar la velocidad de elevación y descenso de la pluma.

Aumente aún más la productividad con la función de nivelación de la cuchara, que vuelve a nivelar automáticamente la cuchara tanto desde la posición de descarga como desde la de cierre, mejorando el desempeño del operador.

## Eficiencia en consumo de combustible, menos emisiones

Haga más con menos combustible, gracias a la eficiencia de combustible reconocida en la industria de las Cargadoras de ruedas Volvo.

Lo que contribuye al desempeño eficiente en consumo de combustible es el Control inteligente, potente motor, OptiShift de segunda generación, cambio de marchas con bloqueo directo, optimización de implementos y Freno de estacionamiento seco externo, que elimina pérdidas por arrastre.

Es más, el combustible diesel sintético renovable, HVO (Aceites vegetales hidrotratados), se ha aprobado para su uso en motores diesel de Volvo Construction Equipment con el potencial de reducir las emisiones de CO2 hasta en 90%.



## Interfaz intuitiva del operador

Los operadores pueden mantenerse informados y enfocados en la tarea en cuestión gracias a toda la información esencial en la cabina que se muestra convenientemente en solo dos pantallas.

La pantalla interactiva e integrada Volvo Co-Pilot ofrece control sencillo de funciones esenciales como medios, configuración de la cámara, control del clima y estado de la máquina.

Esto se combina con el cuadro de instrumentos dinámico, situado delante del volante, que proporciona datos esenciales del vehículo de un vistazo.

## Durable por diseño

Líderes en durabilidad en su clase, las Cargadoras de ruedas Volvo brindan un tiempo de actividad excepcional.

La reconocida calidad de Volvo se extiende a todos los componentes, incluyendo una fuerte estructura de bastidor y ejes robustos, perfectamente adaptados al tren motriz Volvo.

El ventilador de enfriamiento con accionamiento hidráulico regula la temperatura de los componentes y puede invertirse de manera automática para permitir la autolimpieza de las unidades de enfriamiento.

Para proporcionar una larga vida útil, los frenos están montados en los extremos de los ejes y los ejes delantero y trasero se enfrían mediante circulación de aceite.

## La seguridad es primero

La excelente visibilidad dentro de la cabina y el campo de visión se complementan con una serie de funciones que mejoran la seguridad, incluyendo una cámara de visión trasera de alta definición integrada en la pantalla Volvo Co-Pilot, Sistema de mitigación de colisiones y sistema de detección de radares que proporciona alertas visuales y sonoras cuando se encuentran objetos que no se vean.

Los pasamanos y escalones de color naranja mejoran la visibilidad de los operadores y del personal de mantenimiento, mientras que la apertura automática de la puerta permite abrirla con la llave o un botón.

## Máximo desempeño en una amplia gama de aplicaciones

Prepárese para obtener los máximos resultados en una amplia gama de aplicaciones con la Volvo L180 gracias a una gama de opciones e implementos que equipan la máquina para afrontar los retos y requerimientos exclusivos de su segmento.

Una amplia gama de implementos diseñados para trabajar en perfecta armonía proporciona la combinación ideal de máquina e implemento para lograr el éxito en aplicaciones como remanipulación, carga de troncos, manipulación de escoria, manipulación de bloques y más.



# Volvo L180 en detalle

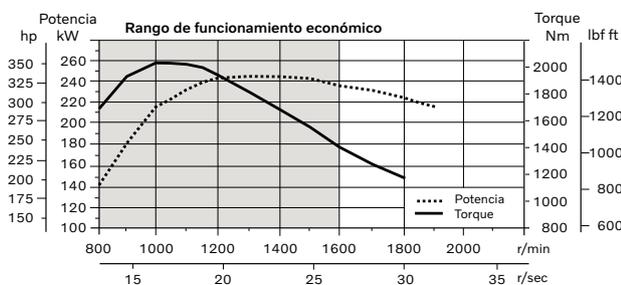
## Motor

Motor a diesel turbocargado V-ACT Etapa V, de 13 litros (3,43 gal), 6 cilindros en línea con 4 válvulas por cilindro, árbol de levas elevado, e inyectores de unidad controlados electrónicamente. El motor tiene camisas de cilindro húmedas reemplazables y guías y asientos de válvula reemplazables. La aplicación del acelerador se transmite electrónicamente desde el pedal del acelerador o desde el acelerador manual opcional.

**Limpieza del aire:** 2 etapas.

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

Motor	Volvo	D13J
Potencia máxima a	r/min (r/s)	1.300 - 1.400 (21,7 - 23,3)
ECE R120 neto	kW (hp)	251 (337)
ISO 9249, SAE J1349 neta	kW (hp)	250 (335)
Torque máximo a	r/min (r/s)	1.000 (16,7)
ECE R120 neto	Nm (pies lbf)	2.071 (1.528)
ISO 9249, SAE J1349 neta	Nm (pies lbf)	2.065 (1.523)
Rango de funcionamiento económico	r/min (r/s)	800 - 1.600 (13,3 - 26,7)
Cilindrada	l (pulg <sup>3</sup> )	12,8 (781)



## Tren motriz

**Convertidor de torque:** El convertidor de torque de una etapa con bloqueo y cambio de bloqueo directo entre marchas proporciona transiciones fluidas y un rendimiento mejorado.

**Transmisión:** La transmisión Volvo de eje intermedio controlada electrónicamente incorpora la función Reducción automática a primera marcha (FAPS), que ofrece cambio de marchas totalmente automático en las cuatro marchas hacia adelante y de la segunda a la cuarta marcha en reversa. Se complementa con un selector de modo con cuatro programas de cambio de marchas. La función Control de fuerza de tracción ayuda a impedir el patinaje de las ruedas y optimiza el llenado de la cuchara. El control de una sola palanca y las válvulas de Modulación por ancho de pulso (PWM) aseguran un cambio de marchas sin esfuerzo, rápido y suave, proporcionando mayor precisión y fiabilidad.

**Ejes:** Ejes de propulsión de Volvo completamente flotantes con reducciones de cubo planetarias y carcasa de eje de hierro fundido. El eje delantero fijo cuenta con un bloqueo de diferencial del 100%, mientras que el eje trasero oscilante ofrece un diferencial de deslizamiento limitado opcional.

Transmisión	Volvo	HTL 223
Multiplicación del torque, relación de ahogamiento		2,09:1
<b>Velocidad máxima, marcha adelante/atrás</b>		
1a	km/h (mi/h)	6,1 (3,79)
2a	km/h (mi/h)	12,6 (7,83)
3ra	km/h (mi/h)	23,5 (14,6)
4a	km/h (mi/h)	38 (23,6)
Medida con neumáticos		26,5 R25 L3
Eje delantero/eje trasero	Volvo/AWB	40B/40B
Oscilación de eje trasero	± °	15
Altura libre inferior	mm (pulg)	490 (19,3)
en oscilación	°	15

## Sistema eléctrico

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

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

## Sistema de frenos

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

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

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

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

Número de discos de freno por rueda delantera/trasera		1/1
Acumuladores	l (gal)	2 x 1,0 + 1 x 0,5 (2 x 0,26 + 1 x 0,13)

## Cabina

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

**Calentador y descongelador:** Bobina de calentador con aire fresco filtrado y ventilador con configuraciones automática y manual (11 velocidades). Ventiladores de desempañador para todas las áreas de ventanillas.

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

**Estándares:** La cabina se pone a prueba y se aprueba de acuerdo con ROPS (ISO 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449). La cabina cumple con los requerimientos de acuerdo a SAE J386 ("Sistema de retención del operador"). Se utiliza refrigerante de 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 (yd <sup>3</sup> /min)	9 (11,8)
Capacidad de calefacción	kW	16
Aire acondicionado (opcional)	kW	7,5

## Nivel de sonido

Nivel de presión de sonido en la cabina de acuerdo con ISO 6396

L <sub>pA</sub>	dB	70
Nivel de sonido externo de acuerdo a ISO 6395		
L <sub>WA</sub>	dB	108

## Sistema hidráulico

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

**Válvulas:** Válvula de 2 bobinas de doble actuación. La válvula principal es de accionamiento eléctrico.

**Función de elevación:** La válvula tiene cuatro posiciones: posición de elevar, 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 incluyendo: recoger, sostener y verter. La inclinación inductiva/magnética automática se puede ajustar al ángulo de cuchara que se desee.

**Cilindros:** Cilindros de doble actuación para todas las funciones.

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

Presión máxima de trabajo, bomba 1 para sistema hidráulico de trabajo	MPa (bar)	29 (290)
---	-----------	----------

Flujo	l/min (gal/min)	252 (66,6)
-------	-----------------	------------

a	MPa (bar)	10 (100)
---	-----------	----------

velocidad del motor	r/min (r/s)	1.900 (31,7)
---------------------	-------------	--------------

Presión máxima de trabajo, bomba 2 para sistema hidráulico de dirección, freno, piloto y trabajo	MPa (bar)	31 (310)
--	-----------	----------

Flujo	l/min (gal/min)	202 (53,4)
-------	-----------------	------------

a	MPa (bar)	10 (100)
---	-----------	----------

velocidad del motor	r/min (r/s)	1.900 (31,7)
---------------------	-------------	--------------

Presión máxima de trabajo, bomba 3 para sistema de freno y ventilador de enfriamiento	MPa (bar)	25 (250)
---	-----------	----------

Flujo	l/min (gal/min)	83 (21,9)
-------	-----------------	-----------

a	MPa (bar)	10 (100)
---	-----------	----------

velocidad del motor	r/min (r/s)	1.900 (31,7)
---------------------	-------------	--------------

Sistema piloto, presión de operación	MPa (bar)	3,5 (35)
--------------------------------------	-----------	----------

### Tiempos de ciclo

Elevación	s	6,4
-----------	---	-----

Inclinación	s	1,8
-------------	---	-----

Bajar, vacía	s	3,3
--------------	---	-----

Tiempo total de ciclo	s	11,5
-----------------------	---	------

## Sistema de dirección

**Sistema de dirección:** Dirección articulada hidrostática y sensible a la carga.

**Suministro del sistema:** El sistema de dirección tiene suministro prioritario de una bomba sensible a la carga de pistones axiales con desplazamiento variable.

**Cilindros de dirección:** Dos cilindros de doble actuación.

Cilindros de dirección		2
------------------------	--	---

Diámetro interior del cilindro	mm (pulg)	100 (3,94)
--------------------------------	-----------	------------

Diámetro del vástago	mm (pulg)	60 (2,36)
----------------------	-----------	-----------

Carrera	mm (pulg)	525 (20,7)
---------	-----------	------------

Presión de trabajo	MPa (bar)	21 (210)
--------------------	-----------	----------

Flujo máximo	l/min (gal/min)	202 (53,4)
--------------	-----------------	------------

Articulación máxima	± °	37
---------------------	-----	----

## Reabastecimiento de servicio

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

Tanque de combustible	l (gal)	366 (96,7)
-----------------------	---------	------------

Tanque de DEF/AdBlue®	l (gal)	31 (8,19)
-----------------------	---------	-----------

Refrigerante del motor	l (gal)	55 (14,5)
------------------------	---------	-----------

Depósito de aceite hidráulico	l (gal)	156 (41,2)
-------------------------------	---------	------------

Aceite de transmisión	l (gal)	48 (12,7)
-----------------------	---------	-----------

Aceite de motor	l (gal)	50 (13,2)
-----------------	---------	-----------

Aceite de eje delantero	l (gal)	46 (12,2)
-------------------------	---------	-----------

Aceite de eje trasero	l (gal)	55 (14,5)
-----------------------	---------	-----------

## Sistema de brazo de elevación

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

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

Diámetro interior del cilindro	mm (pulg)	180 (7,09)
--------------------------------	-----------	------------

Diámetro del vástago del pistón	mm (pulg)	90 (3,54)
---------------------------------	-----------	-----------

Carrera	mm (pulg)	806 (31,7)
---------	-----------	------------

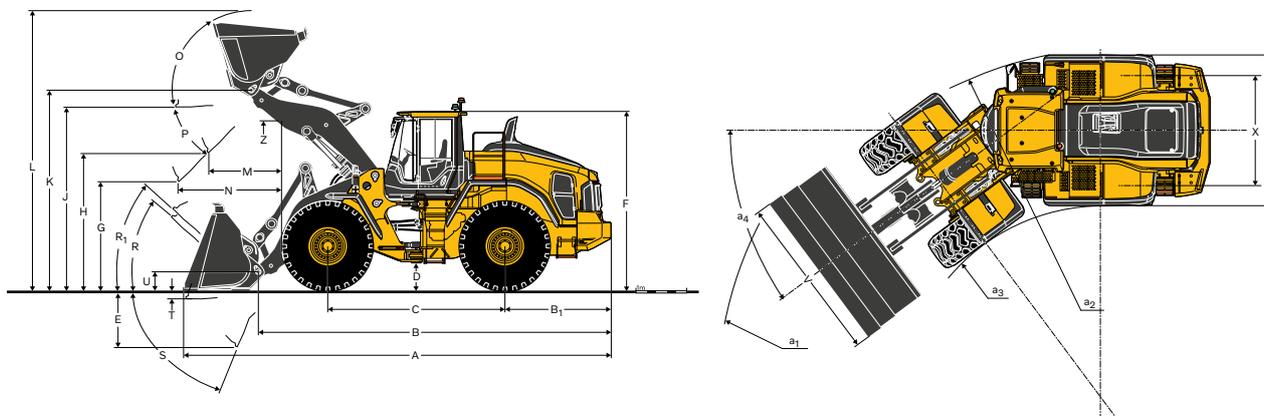
Cilindro de basculamiento		1
---------------------------	--	---

Diámetro interior del cilindro	mm (pulg)	240 (9,45)
--------------------------------	-----------	------------

Diámetro del vástago del pistón	mm (pulg)	120 (4,72)
---------------------------------	-----------	------------

Carrera	mm (pulg)	480 (18,9)
---------	-----------	------------

# Especificaciones



## DIMENSIONES

Neumáticos: 26.5 R25 L3.

		Unidad		L180K			
				Pluma estándar		Pluma larga	
B	Longitud total sin cuchara / soporte de implementos	mm	ft in	7.200	23'7"	7.630	25'0"
B <sub>1</sub>	Voladizo trasero	mm	ft in	2.240	7'4"	2.240	7'4"
C	Distancia entre ejes	mm	ft in	3.550	11'8"	3.550	11'8"
D	Altura libre inferior	mm	ft in	490	1'7"	480	1'7"
F	Altura a la parte superior de ROPS	mm	ft in	3.590	11'9"	3.580	11'9"
G	Altura específica de alcance (N)	mm	ft in	2.134	7'0"	2.134	7'0"
J	Altura de elevación debajo de cuchara nivelada	mm	ft in	4.170	13'8"	4.680	15'4"
K	Altura al perno de la bisagra	mm	ft in	4.590	15'1"	5.090	16'9"
O	Ángulo de retroceso, máx., totalmente elevado			57		55	
P <sub>máx.</sub>	Ángulo de descarga, máx., totalmente elevado			46		46	
R	Ángulo de retroceso, máx., a nivel del suelo			44		48	
R <sub>1</sub> *	Ángulo de retroceso en posición de transporte SAE			48		53	
S	Ángulo de excavación, máx.			71		63	
T	Profundidad de excavación	mm	pulg	134	5,3	216	8,5
U	Altura del pasador de bisagra en posición de transporte	mm	ft in	570	1'10"	660	2'2"
X	Anchura de vía	mm	ft in	2.280	7'6"	2.280	7'6"
Y	Anchura de la máquina sobre el neumático	mm	ft in	2.960	9'9"	2.960	9'9"
Z	Altura máxima de carga	mm	ft in	3.810	12'6"	4.170	13'8"
a <sub>2</sub>	Círculo exterior de radio de giro	mm	ft in	6.790	22'3"	6.790	22'3"
a <sub>3</sub>	Círculo interior de radio de giro	mm	ft in	3.820	12'7"	3.820	12'7"
a <sub>4</sub>	Articulación máxima	±°		37		37	

\* Posición de acarreo SAE

Cuchara: WLA87118 4,8 m<sup>3</sup> (6.3 yd<sup>3</sup>) GP STE BOE

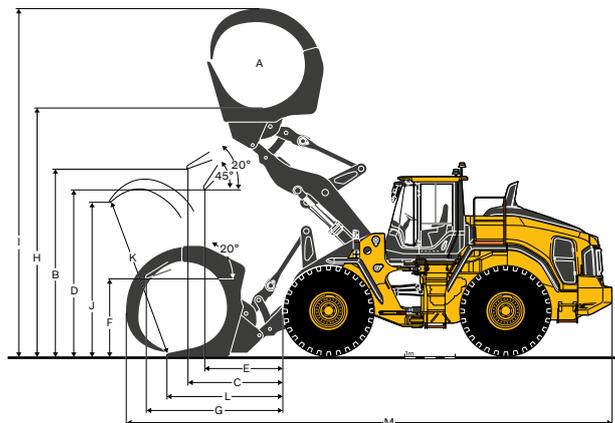
Garras:

Código de venta: WLA80027

Peso operativo (incl. manipulación de troncos cw 1 140 kg): (2.510 lb) 29 200 kg (64.380 lb)

Carga operativa: 8 710 kg (19.200 lb)

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



## DIMENSIONES

Neumáticos: 775/65 R29 L3

		Unidad		L180K	
A	Área de la garra	m <sup>2</sup>	yd <sup>2</sup>	3,5	4.2
B	Altura libre de descarga con HPH máx., descarga a 20°	mm	ft in	3.980	13'1"
C	Alcance de descarga con HPH máx., descarga a 20°	mm	ft in	2.030	6'8"
D	Altura libre de descarga con HPH máx., descarga a 45°	mm	ft in	3.270	10'9"
E	Alcance de descarga con HPH máx., descarga a 45°	mm	ft in	1.600	5'3"
F	Altura libre de descarga en la posición de brazo de elevación paralelo.	mm	ft in	1.700	5'7"
G	Alcance de descarga en la posición de brazo de elevación paralelo.	mm	ft in	3.040	10'0"
H	Altura libre de descarga máx.	mm	ft in	5.290	17'4"
I	Altura total de operación	mm	ft in	7.730	25'4"
J	Altura de abrazadera superior en K	mm	ft in	3.370	11'1"
K	Máximo ancho en posición abierta	mm	ft in	3.720	12'2"
L	Alcance en posición de suelo	mm	ft in	2.410	7'11"
M	Longitud total de la máquina	mm	ft in	9.990	32'9"

# Especificaciones

L180K

Neumáticos 26.5 R25 L3	REMANIPULACIÓN <sup>(1)</sup>								USO GENERAL						ROCA <sup>(2)</sup>	MATERIAL LIGERO	PLUMA LARGA					
																						
	WLA86752	WLA86754	WLA86755	WLA86757	WLA87106	WLA87113	WLA87118	WLA87518	WLA92117							-	-					
4,8 m <sup>3</sup> (6.3 yd <sup>3</sup> )	5,2 m <sup>3</sup> (6.8 yd <sup>3</sup> )	5,5 m <sup>3</sup> (7.2 yd <sup>3</sup> )	5,8 m <sup>3</sup> (7.6 yd <sup>3</sup> )	4,4 m <sup>3</sup> (5.8 yd <sup>3</sup> )	4,6 m <sup>3</sup> (6.0 yd <sup>3</sup> )	4,8 m <sup>3</sup> (6.3 yd <sup>3</sup> )	4,2 m <sup>3</sup> (5.5 yd <sup>3</sup> )	7,8 m <sup>3</sup> (10.2 yd <sup>3</sup> )							-	-						
STE P BOE	STE P BOE	STE P BOE	STE H BOE	STE P T SEG	STE P T SEG	STE P BOE	SPN P T SEG	LM P BOE														
Volumen, ISO/SAE apilado	m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>	4,8	6,3	5,2	6,8	5,5	7,2	5,8	7,6	4,4	5,8	4,6	6,0	4,8	6,3	4,2	5,5	7,8	10,2	-	-
Volumen al 110% del factor de llenado	m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>	5,3	6,9	5,7	7,5	6,1	7,9	6,4	8,3	4,8	6,3	5,1	6,6	5,3	6,9	4,6	6,0	8,6	11,2	-	-
Carga estática de inclinación, recta	kg	lb	23 820	52 530	23 710	52 270	23 540	51 910	22 600	49 830	21 720	47 900	21 650	47 740	21 650	47 740	22 760	50 190	20 650	45 540	-3810	-13' 6"
en giro de 35°	kg	lb	21 170	46 670	21 050	46 420	20 890	46 070	20 010	44 120	19 320	42 600	19 250	42 440	19 250	42 450	20 190	44 520	18 300	40 350	-3480	-12' 7"
a giro completo	kg	lb	20 860	46 010	20 750	45 750	20 590	45 400	19 710	43 460	19 050	42 000	18 970	41 840	18 980	41 850	19 900	43 870	18 030	39 760	-3440	-12' 9"
Fuerza de arranque	kN	lbf	225	50 560	224	50 410	216	48 620	199	44 810	236	53 090	232	52 140	226	50 890	212	47 580	174	39 010	+40	+899
A Longitud total	mm	ft in	8900	29'2"	8900	29'2"	8970	29'5"	9110	29'10"	9010	29'7"	9040	29'8"	8890	29'2"	9190	30'2"	9360	30'9"	+470	+1' 7"
E Profundidad de excavación, descarga máxima (S)	mm	ft in	1430	4'8"	1430	4'8"	1490	4'11"	1620	5'4"	1530	5'0"	1560	5'1"	1420	4'8"	1690	5'6"	1860	6'1"	+30	+0' 1"
H <sup>(3)</sup> Altura libre de descarga	mm	ft in	3180	10'5"	3170	10'5"	3130	10'3"	3110	10'2"	3100	10'2"	3080	10'1"	3180	10'5"	2990	9'10"	2850	9'4"	+510	+1' 8"
L Altura total de operación	mm	ft in	6220	20'5"	6210	20'5"	6280	20'7"	6380	20'11"	6220	20'5"	6260	20'6"	6290	20'8"	6350	20'10"	6420	21'1"	+510	+1' 8"
M <sup>(3)</sup> Alcance de descarga	mm	ft in	1210	4'0"	1210	4'0"	1260	4'1"	1450	4'9"	1300	4'3"	1320	4'4"	1200	3'11"	1410	4'7"	1540	5'1"	-20	-1' 11"
N <sup>(3)</sup> Alcance en descarga de 45°, pos. G	mm	ft in	1960	6'5"	1960	6'5"	1990	6'6"	2040	6'8"	2010	6'7"	2020	6'8"	1960	6'5"	2080	6'10"	2050	6'9"	+410	+1' 4"
V Ancho del cucharón	mm	pulg	3.200	125"	3.400	133"	3.400	133"	3.400	133"	3.200	125"	3.200	125"	3.200	125"	3.230	127"	3.400	133"	0	0
a <sub>1</sub> Círculo de altura libre exterior (diámetro)	mm	ft in	15 040	49'4"	15 230	50'0"	15 260	50'1"	15 330	50'4"	15 110	49'7"	15 120	49'7"	15 040	49'4"	15 240	50'0"	15 480	50'10"	+340	+1' 1"
Peso operativo sin carga	kg	lb	28 550	62 940	28 640	63 160	28 750	63 400	29 160	64 300	27 390	60 400	27 450	60 530	27 440	60 500	29 190	64 360	27 880	61 460	+310	+683

<sup>(1)</sup> Medido con contrapeso adicional.

<sup>(2)</sup> Medido con neumáticos 26.5 R25 L5.

<sup>(3)</sup> Medido a la punta de los dientes de la cuchara o borde atornillado. Altura libre de descarga hasta el borde de la cuchara medida con un ángulo de descarga de 45°.

Nota. Esto sólo aplica a aditamentos genuinos Volvo.

**Tabla de selección de cucharas**

La cuchara seleccionada es determinada por la densidad del material y el factor esperado de llenado de la cuchara. El volumen real de la cuchara suele ser más grande que la capacidad nominal, debido a las características del acoplamiento TP, incluyendo un diseño de cuchara abierta, buenos ángulos de recogida en todas las posiciones y un buen desempeño de llenado de la cuchara. El ejemplo representa una configuración de brazo estándar. Ejemplo: Arena y grava. Factor de llenado ~ 105%. Densidad 1,6 t/m<sup>3</sup> (2.697 lb/yard<sup>3</sup>). Resultado: La cuchara de 4,6 m<sup>3</sup> (6.0 yd<sup>3</sup>) lleva 4,8 m<sup>3</sup> (6.28 yd<sup>3</sup>). Para estabilidad óptima consulte siempre la tabla de selección de cucharas.

Material	Llenado de cuchara, %	Densidad del material	Volumen de cuchara ISO/SAE		Volumen real		
			t/m <sup>3</sup>	lb/yard <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Tierra/Arcilla	~ 110	~ 1,7	~ 2.867	4,4	5,8	~ 4,8	~ 6,3
		~ 1,6	~ 2.698	4,6	6,0	~ 5,1	~ 6,7
		~ 1,5	~ 2.530	4,8	6,3	~ 5,3	~ 6,9
Arena/Grava	~ 105	~ 1,7	~ 2.867	4,4	5,8	~ 4,6	~ 6,0
		~ 1,6	~ 2.698	4,6	6,0	~ 4,8	~ 6,3
		~ 1,5	~ 2.530	4,8	6,3	~ 5,1	~ 6,7
Agregado	~ 100	~ 1,8	~ 3.035	5,2	6,8	~ 5,2	~ 6,8
		~ 1,7	~ 2.867	5,5	7,2	~ 5,5	~ 7,2
		~ 1,6	~ 2.698	5,8	7,6	~ 5,8	~ 7,6
Roca	≤ 100	~ 1,7	~ 2.867	4,3	5,6	~ 4,3	~ 5,6

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

Tipo de pluma	Tipo de cuchara	ISO/SAE Volumen de cuchara	Densidad del material: t/m <sup>3</sup> (lb/yard <sup>3</sup> )						
			0,8 (1349)	1,0 (1686)	1,2 (2024)	1,4 (2361)	1,6 (2698)	1,8 (3035)	2,0 (3373)
Pluma estándar	Remanipulación*	5,2 m <sup>3</sup> (6.8 yd <sup>3</sup> )					5,5 (7.2)	5,2 (6.8)	
		5,5 m <sup>3</sup> (7.2 yd <sup>3</sup> )				5,8 (7.6)	5,5 (7.2)		
		5,8 m <sup>3</sup> (7.6 yd <sup>3</sup> )			6,1 (8.0)	5,8 (7.6)			
	Uso general	4,4 m <sup>3</sup> (5.8 yd <sup>3</sup> )				4,8 (6.3)	4,4 (5.8)		
		4,6 m <sup>3</sup> (6.0 yd <sup>3</sup> )				5,1 (6.7)	4,6 (6.0)		
		4,8 m <sup>3</sup> (6.3 yd <sup>3</sup> )				5,3 (6.9)	4,8 (6.3)		
	Roca	4,2 m <sup>3</sup> (5.5 yd <sup>3</sup> )					4,2 (5.5)	4,0 (5.2)	
	Material ligero	7,8 m <sup>3</sup> (10.0 yd <sup>3</sup> )	7,8 (10.0)						
Pluma larga	Rehandling*	4,8 m <sup>3</sup> (6.3 yd <sup>3</sup> )					5,0 (6.5)	4,8 (6.3)	
		5,2 m <sup>3</sup> (6.8 yd <sup>3</sup> )				5,5 (7.2)	5,2 (6.8)		
	Uso general	4,4 m <sup>3</sup> (5.8 yd <sup>3</sup> )				4,8 (6.3)	4,4 (5.8)		
	Roca	4,2 m <sup>3</sup> (5.5 yd <sup>3</sup> )					4,2 (5.5)	4,0 (5.2)	
	Material ligero	7,8 m <sup>3</sup> (10.0 yd <sup>3</sup> )	7,8 (10.0)						
Llenado de cuchara			Bulón						
110% 105% 100% 95%									

Cómo leer el factor de llenado de la cuchara

\* Incluidos contrapeso

**DATOS OPERATIVOS COMPLEMENTARIOS**

Neumáticos 26.5 R25 L3	Unidad		Pluma estándar						Pluma larga					
			26.5 R25 L4		26.5 R25 L5		775/65 R29 L3		26.5 R25 L4		26.5 R25 L5		775/65 R29 L3	
Anchura sobre los neumáticos	mm	pulg	+10	+0,4	+30	+1,2	+170	+6,7	+10	+0,4	+30	+1,2	+170	+6,7
Altura libre inferior	mm	pulg	+20	+0,8	+30	+1,2	+10	+0,4	+20	+0,8	+30	+1,2	+10	+0,4
Inclinación de carga, giro completo	kg	lb	+350	+770	+800	+1.760	+590	+1.300	+300	+660	+670	+1.480	+510	+1.120
Peso operativo	kg	lb	+490	+1.080	+1.470	+3.240	+770	+1.700	+490	+1.080	+1.470	+3.240	+770	+1.700

# Equipamiento

## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Motor

Sistema de post-tratamiento de los gases de escape  
Limpiador de aire de dos etapas, filtro primario y secundario  
Precalentamiento del aire de admisión  
Prefiltro de combustible con separador de agua  
Filtro de combustible  
Bomba eléctrica de cebado de combustible  
Separador de aceite de la ventilación del cárter  
Protección de la toma de aire exterior del radiador

### Tren motriz

Caja de cambios automática APS  
Cambios completamente automáticos, 1-4  
Cambio de velocidades regulado por PWM  
Interruptor de avance y reversa por medio de la consola de palanca hidráulica  
Control de fuerza de tracción  
Control inteligente  
Mirilla de control del nivel de aceite de transmisión  
Diferenciales: Delantero, bloqueo hidráulico del 100%. Trasero, convencional.  
OptiShift con Bloqueo, RBB  
Primera marcha de bloqueo

### Sistema eléctrico

24V, preparación eléctrica para accesorios opcionales  
Pantalla de Co-Pilot vertical de alta definición de 12.8 pulgadas  
Alternador 24V/130A/3479W  
Interruptor de desconexión de la batería (servicio)  
Claxon eléctrico  
Iluminación:  
Faros delanteros dobles de halógeno con luces altas y bajas  
Luces de estacionamiento  
Luces traseras y de freno dobles  
Luces direccionales con función de luz de emergencia intermitente  
Luces de trabajo de halógeno (2 delanteras y 2 traseras)  
Luces estroboscópicas de reversa LED dobles

## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Cuadro de instrumentos dinámico

Pantalla de 8 pulgadas del cuadro de instrumentos dinámico  
Consumo de combustible  
Consumo de Fluido de escape diesel/AdBlue  
Temperatura ambiente  
Reloj

### Luces de advertencia e indicadores:

Carga de la batería  
Freno de estacionamiento

### Mensaje de advertencia y pantalla:

Regeneración  
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 del freno  
Freno de estacionamiento aplicado  
Carga del freno  
Sobremarcha en el cambio de dirección  
Temperatura del aceite de ejes  
Presión de la dirección  
Presión del cárter  
Bloqueo de implemento abierto  
Advertencia de cinturón de seguridad

### Advertencias de nivel:

Nivel de combustible  
Nivel de Fluido de escape diesel/AdBlue  
Nivel del aceite de motor  
Nivel de refrigerante del motor  
Nivel del aceite de transmisión  
Nivel del aceite hidráulico  
Nivel de fluido lavaparabrisas

### Temperatura de control del clima y velocidad del ventilador

### Indicador de velocidad

### Indicador de revoluciones por minuto del motor

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

Temperatura alta del refrigerante de motor  
Temperatura alta del aceite de motor  
Presión baja del aceite de motor  
Presión alta del cárter  
Temperatura alta del aire de carga

### Apagado del motor a marcha en vacío en caso de indicación de falla:

Alta temperatura del aceite de transmisión  
Patinaje en los embragues de la transmisión

### Bloqueo de arranque con marcha engranada

## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Volvo Co-Pilot integrado

Pantalla de Co-Pilot vertical de alta definición de 12,8 pulgadas
Integración de máquinas
Información de la máquina
Configuración de la máquina
Información de servicio
Modo de servicio
Smart View con cámara de visión trasera
Controles de clima
Radio y multimedia (con Bluetooth y conexión USB)
Portafolio de productos de Asistencia de carga
Operator Coaching Start
Aplicaciones de la caja de herramientas
Asistencia remota
Centro de ayuda (manual del operador digital)

### Sistema hidráulico

Válvula principal de doble efecto y 2 correderas con pilotos hidráulicos
Bombas de pistones axiales de desplazamiento variable (3) para: 1 Hidráulica de trabajo, Hidráulica de pilotaje y Sistema de frenos 2 Hidráulica de trabajo, Hidráulica de pilotaje, Sistema de dirección y frenos 3 Ventilador de enfriamiento y Sistema de frenos.
Dirección secundaria con función de prueba automática
Controles servoasistidos electrohidráulicos
Segura de palanca hidráulica electrónica
Desconexión automática de la pluma
Posicionador automático de cuchara
Cilindros hidráulicos de doble actuación
Mirilla de control del nivel de aceite hidráulico
Enfriador de aceite hidráulico

### Sistema de frenos

Doble circuito de freno
Dobles pedales de freno
Sistema de freno secundario
Freno de estacionamiento electro-hidráulico
Indicadores de desgaste de los frenos

## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Cabina

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)
Puntos de ancla de arnés
Juego de llave única para puerta y encendido
Revestimiento interior acústico
Encendedor, tomacorriente de 24 V
Puerta con cerradura
Calefacción de la cabina con toma de aire exterior y desempañador
Entrada de aire fresco con dos filtros
Control automático de la calefacción
Tapete
Luces interiores
Espejos retrovisores interiores
Retrovisores exteriores dobles
Ventanilla corrediza, lado derecho
Parabrisas polarizado
Cinturón de seguridad retráctil (SAE J386)
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

### Servicio y mantenimiento

Drenado y llenado remoto del aceite de motor
Filtros de aceite de Alto rendimiento Volvo con intervalo de servicio de 1.000 horas
Drenado y llenado remoto del aceite de transmisión
Cambio de aceite de transmisión de ajuste rápido
Múltiples de lubricación accesibles desde el suelo
Conexiones de control de la presión: transmisión y sistema hidráulico, conexiones rápidas
Llenado de aceite hidráulico de ajuste rápido
Plataforma de servicio en el bastidor delantero
Caja de herramientas, con cerradura

### Equipamiento exterior

Pasamanos naranja
Guardabarros, delanteros y traseros
Etiquetas adhesivas reflectantes (calcomanías), contorno de la máquina y cabina
Fijaciones de la cabina con amortiguación viscosa
Cojines del motor y la caja de cambios de hule
Bastidor, bloqueo de la articulación
Cerradura antivandalismo preparada para Compartimento del motor Rejilla del radiador
Argollas de izamiento
Argollas de amarre
Contrapeso fabricado
Contrapeso, pre-taladrado para protecciones opcionales

# Equipamiento

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Motor

Pre-purificador de aire, tipo ciclónico  
Pre-depurador de aire, tipo baño de aceite  
Pre-depurador de aire, tipo turbo II  
Pre-depurador de aire, tipo turbo III  
Parada automática del motor  
Apagado retardado del motor  
Calefactor del bloque de motor 230V/110V  
Colador de llenado de combustible  
Calentador de combustible  
Acelerador manual  
Velocidad máx. del ventilador, clima cálido  
Radiador, protegido contra la corrosión  
Ventilador de refrigeración reversible  
Ventilador de refrigeración reversible y enfriador de aceite del eje

### Tren motriz

Bloqueo de diferencial delantero al 100%, deslizamiento trasero limitado  
Limitador de velocidad  
Guardas de sello de rueda/eje

### Sistema eléctrico

Dispositivo antirrobo  
Paro de emergencia  
Dispositivo de cierre, Etiquetado Bloqueo  
Soporte de placa de circulación, iluminación  
Espejos retrovisores, brazo largo  
Espejos retrovisores, ajustable, calentados eléctricamente, Brazo largo  
Función reducida luces de trabajo, marcha atrás activada  
Avisador de marcha atrás, audible  
Alarma de reversa, ruido de fondo  
Indicador de cinturón de seguridad, externo  
Soportes de apoyo de faros delanteros acortados  
Luces laterales de posición  
Lámpara de advertencia LED  
Lámpara de advertencia LED automática  
Paquete de halógeno de economía  
Paquete de funciones de halógeno  
Paquete de energía de halógeno  
Faros delanteros, izquierdo asimétrico, halógeno  
Alumbrado de trabajo, implementos, halógeno  
Paquete LED de economía  
Paquete de funciones LED  
Paquete de energía LED  
Paquete intenso LED  
Faros, Izquierdo asimétrico, LED  
Faros, Derecho asimétrico, LED  
Luces de trabajo, implementos, LED  
Unidad de distribución eléctrica de 24 voltios  
Alarma de freno de estacionamiento, audible para asientos con suspensión neumática  
Conector de encendido con cables, Tipo ISO  
Altura máxima de pluma  
Interfaz Can Bus

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Volvo Co-Pilot integrado

Tire Pressure Monitoring System (TPMS)  
Teléfono manos libres  
Smart View  
Smart View con 360°  
Smart View con sistema de detección de radar  
Cámara delantera  
Cámaras delanteras dobles  
Sistema de mitigación de colisiones  
Portafolio de productos de Asistencia de carga  
Asistencia de carga OBW  
Modos de tarea de Asistencia de carga  
Operator Coaching Advanced  
Servicios del sitio habilitados  
Operaciones del sitio Volvo  
Mapa conectado  
Load Ticket  
Carga de archivo  
Indicadores de desempeño  
Administrado de tareas  
Reproductor multimedia

### Sistema hidráulico

Sistema de suspensión de los brazos (BSS)  
Bloqueo separado de implemento  
Juego Arctic, para 3a función  
Manguera de cilindro de pluma y guardas de tubo  
Líquido hidráulico, biodegradable, Volvo  
Líquido hidráulico, resistente al fuego  
Líquido hidráulico, para climas cálidos  
3a función hidráulica  
3a-4a función hidráulica  
Control de palanca única, sistema hidráulico de 2 funciones.  
Control de palanca única, sistema hidráulico de 3 funciones.  
Control de palanca única, sistema hidráulico de 4 funciones.

### Sistema de frenos

Enfriador y filtro de aceite eje delantero y trasero  
Acero inoxidable, líneas de frenos

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Cabina

Anclaje para el manual del operador
Control automático del clima, ACC
Tablero de control ACC, con escala Fahrenheit
Filtro de protección contra polvo de asbesto
Cenicero
Pre-depurador de aire de la cabina, tipo ciclónico
Filtro de carbono
Placa de protección, debajo de la cabina
Soporte para lonchera
Descansabrazos Volvo, asiento de operador, izquierdo
Asiento del operador, ISRI mecánico, cinturón de seguridad de 2 puntos
Asiento del operador, Suspensión neumática Volvo, Servicio pesado, cinturón de seguridad de 2 puntos
Asiento del operador, Suspensión neumática Volvo, cinturón de seguridad de 2 puntos
Asiento del operador, Suspensión neumática Volvo, cinturón de seguridad de 3 puntos
Asiento del operador, ISRI comodidad, cinturón de seguridad de 2 puntos
Asiento del operador, ISRI comodidad, cinturón de seguridad de 3 puntos
Asiento del operador, ISRI premium, cinturón de seguridad de 2 puntos
Asiento del operador, ISRI premium, cinturón de seguridad de 3 puntos
Altavoz de subgraves
Perilla del volante
Persianas, ventanillas traseras
Persianas, ventanillas laterales
Temporizador, calefacción de la cabina
Ventanilla corrediza, puerta
Llave universal para la puerta y el encendido
Abridor de puerta remoto
Espejos de vista delantera
Toma de corriente del calentador de cabina 240V
Cabina, Aplicaciones calientes. Techo, acero
Cabina con extintor de incendio
Cabina con protección de acero exterior
Espejos retrovisores, brazo largo, cabina
Parabrisas reforzado, plano

### Servicio y mantenimiento

Sistema de lubricación automática
Sistema de lubricación automática para pluma larga
Guardas de niple para grasa
Válvula de muestreo de aceite
Cambio rápido de aceite de motor
Bomba de llenado de grasa en el sistema de lubricación
Juego de herramientas
Juego de llaves para tuercas de rueda
CareTrack, GSM, GSM/Satelital
Telemática, Suscripción
Protección inferior delantera
Protección inferior trasera
Placa de cubierta, uso pesado, bastidor delantero
Placa de cubierta, bastidor trasero
Techo de la cabina, trabajo pesado
Guardas para faros delanteros
Guardas para rejilla delantera
Guardas para luces traseras
Ventanas, guardas laterales y traseras
Guarda para el parabrisas
Protección contra corrosión, pintura de la máquina
Protección contra la corrosión, pintura del soporte de aditamento
Opción para máquinas sin dinitrol
Protección de los dientes de la cuchara

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Ruedas/Neumáticos

26.5 R25
775/65 R29
875/65 R29

### Equipamiento exterior

Escalerilla de cabina, suspendida en cojines de hule
Escalera de escape, guardafangos izquierdo
Manijas en contrapeso
Guardafangos delanteros eliminados
Sistema de extinción de incendios
Guardafangos, cubierta total, delantera y trasera para neumáticos serie 80
Guardafangos, cubierta total, delantera y trasera para neumáticos serie 65
Pluma larga
Enganche para remolque

### Otros equipos

Marca CE
Dirección de palanca (CDC)
Contrapeso, registro
Contrapeso, señal pintada, escudos
Calcomanía de sonido, UE
Calcomanía de sonido, EE UU
Juego de reducción de ruido, exterior
Paquete de manipulador de bloques
Paquete de cargadora de troncos
Paquete de remanipulador
Paquete de remanipulador de 3 pasadas
Paquete de manipulador de chatarra
Paquete de manipulador de escoria
Paquete de manipulador de desechos

### Implementos

Cucharas: Recta para roca o punta redondeada Uso General Remanipulación Descarga lateral Material ligero Alto volteo Desechos
Partes de desgaste: Dientes de cuchara atornillados y soldados Segmentos Cuchillas en tres secciones, atornilladas
Equipo de montacargas
Brazo para manejo de materiales
Garras para troncos
Empujador de troncos

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.

**V O L V O**