### **RETROCARGADORA VOLVO**

# **BL70**



MORE CARE. BUILT IN.



# TONELADAS DE DESEMPEÑO, PROYECTADO INTENCIONALMENTE

More care. Built in. Es la filosofia Volvo y es la Retrocargadora BL70. Parte de la línea global de maquinaria compacta de Volvo; que incluye Cargadoras de Ruedas Compactas, Miniexcavadoras y Minicargadoras; la BL70 le ofrece una excavadora de alto desempeño y una cargadora, además de la comodidad, facilidad de mantenimiento y seguridad Volvo.

#### Su inspiración, nuestra pasión

Durante más de 80 años, Volvo Construction Equipment ha fabricado máquinas productivas que le ayudan a obtener más rentabilidad. La Retrocargadora BL70 es la continuidad de este legado y fue desarrollada únicamente para usted. Proyectada y desarrollada mediante las aportaciones de clientes directos en cada fase del desarrollo, la BL70 Volvo es todo lo que usted esperaba en una máquina - una excavadora con la potencia y el desempeño de una Excavadora Volvo, una cargadora con la fuerza y simplicidad de una Cargadora de Ruedas Volvo. Además una estación cómoda para el operador y con las facilidades de mantenimiento que aseguran una vida larga y productiva para la máquina.

#### Robustez comprobada en el terreno

Para asegurar que la Retrocargadora BL70 cumpla los rígidos patrones de calidad de Volvo que se aplican a todos nuestros productos, la máquina se ha sometido a rigurosas pruebas para prepararla para el esfuerzo diario de excavación profunda, elevación de cargas pesadas, transporte de cargas, izamientos y mucho más. Y puesto que ha sido proyectada y desarrollada a partir de cero (no es una simple remodelación a lo largo del tiempo), ella funciona como una unidad cohesiva para que usted sea más productivo que nunca.

#### Potencia y desempeño comprobados

La Volvo BL70 está equipada con un aprobado motor D5D CDE3 Volvo turboalimentado de 90 hp netos y cilindrada de 4,8 l que tiene certificado U.S. EPA Tier 3/UE Stage III. Él asegura una potencia confiable y sensible con bajas emisiones. Ofrece gran economía de combustible y, juntamente con la bomba hidráulica de desplazamiento variable con centro cerrado, hace de la BL70 un equipo muy económico.

La caja de cambios Powershuttle estándar incorpora cuatro marchas totalmente sincronizadas y una distribución electrohidráulica entre las marchas adelante y atrás. Para que disponga de mayor equilibrio, la transmisión está montada directamente sobre el motor.

La transmisión Powershift opcional consta de cuatro marchas adelante y atrás e incorpora un reductor de marcha para el cambio de segunda hacia primera marcha con rapidez y suavidad. Para facilitar la operación, se integra un interruptor de adelante/atrás en el joystick de la cargadora. Se activa un modo totalmente automático en la cuarta marcha para el transporte sin esfuerzo.

#### Vida prolongada en el trabajo

El chasis de la BL70 Volvo son proyectados y desarrollados para ser resistentes, asegurando un desempeño máximo y una vida prolongada. Todas las líneas, encajes, pasadores y tornillos hidráulicos están protegidos contra corrosión, y todos los encajes hidráulicos emplean tecnología de sellado con anillo o-ring para garantizar juntas hidráulicas secas. Todos los componentes eléctricos tienen la más alta calidad y todas las conexiones presentan una estructura de encaje y son a prueba de agua.

El área trasera pendolón es acentuada por una robusta estructura doble de horquilla de 1,5", un bloqueo de pluma con liberación hidráulica accionado por resorte para servicio pesado, y cilindros de giro dobles montados en la parte superior. Las mangas de la válvula de control son encaminadas a través del pendolón de hierro fundido, y las líneas hidráulicas son encaminadas hacia dentro del contorno de la pluma y del brazo para mayor protección y visibilidad.



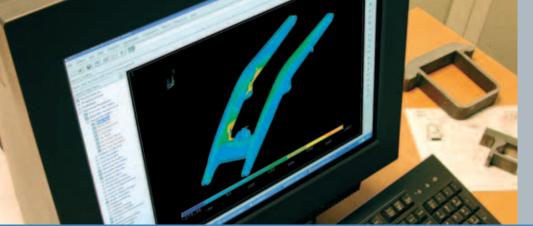
• El motor Volvo ofrece una potencia comprobada.



 Soporte de implementos de la retrocargadora de acoplamiento rápido y fácil.



• Calidad y seguridad aseguradas con tecnología de punta.



- Proyectada y desarrollada para su trabajo.
- Resistencia que usted puede ver y sentir.



# ESTÉ LISTO PARA ABRIR NUEVOS CAMINOS.

La retrocargadora BL70 Volvo fue creada para cavar – y está lista para enfrentar los trabajos más difíciles que existen. Versátil y resistente, la retrocargadora BL70 ayudará usted a cavar más ganancias. Una perfecta combinación entre potencia y precisión, la BL70 Volvo es la solución ideal para todas sus aplicaciones.

#### Hecha para durar

La BL70 Volvo presenta una pluma fabricada en caja cerrada con menos componentes – y menos soldadura – para proporcionar resistencia superior. El pendolón es fabricado de hierro fundido asegura resistencia y durabilidad, al mismo tiempo que permite movimientos flexibles.

#### Siempre lista para trabajar

La BL70 ofrece confiabilidad día a día. Su excelente desempeño incluye una profundidad de excavación de 4496 mm v 59,1 kN de fuerza de arranque de la cuchara. La BL70 puede ser solicitada con controles servo-asistidos estándares o con controles mecánicos opcionales. Joysticks de control servo-asistidos reducen la fatiga y aumentan la productividad. Los controles servo-asistidos cuentan con la válvula de cambio patrón ISO/SAE dentro de la cabina, permitiendo un cambio rápido de la función retrocargadora para la función excavadora. Los joysticks de control servo-asistido incluyen interruptores a rodillo para controlar con la punta de los dedos las funciones auxiliares e implementos como filo y palanca articulados, barrenas y brazos extensibles. Interruptores a rodillo son fáciles de operar y eliminan la necesidad de espacio en el piso para pedales. Torres de control servo-asistidos tienen aiustes infinitos y comodidad operativa. La pluma curva asegura excelente visibilidad, facilidad de carga del camión y excelente capacidad de elevación. Para mayor seguridad, la traba de la pluma puede ser aplicada por resorte y liberada hidráulicamente. Hay también un pasadortraba para bloquear el giro.

#### Sistema hidráulico sensible a la carga

El sistema sensible a la carga combinado a la bomba de pistones axiales de desplazamiento variable controla el flujo de aceite para la válvula de control, asegurando que las necesidades del equipo sean atendidas. Cuando no haya demanda de trabajo, el flujo de la bomba y la potencia de tracción son reducidos para economizar combustible. Ventajas del sistema:

- Alta potencia en cualquier rotación del motor.
- Sistema hidráulico mas refrigerado.
- Mayor economía de combustible.
- Funcionamiento más silencioso.
- Menor desgaste de los componentes.

#### Sistema de distribución de flujo

El sistema de distribución de flujo distribuye automáticamente el flujo y la presión entre las funciones hidráulicas. Al utilizar dos o más funciones simultáneamente, el flujo proporcionalmente distribuido funciona según los movimientos del joystick, asegurando una operación suave y sin retrasos.

#### Patas estabilizadoras

Patas estabilizadoras recientemente reproyectadas aumentan el contacto con el suelo.

Las patas giratorias funcionan tanto en superficies de tierra como en superficies pavimentadas. Las nuevas patas son más fuertes y mayores para asegurar mayor adherencia. Una protección opcional del cilindro estabilizador aumenta la seguridad.

#### Mayor versatilidad

Hoy en la obra, usted necesita de una retrocargadora que pueda adaptarse al trabajo a ser realizado. Por eso, la retrocargadora BL70 de Volvo tiene características opcionales como el brazo extensible. Además, como que los operadores son tan diversos cuanto los trabajos, la BL70 Volvo ofrece mayor versatilidad y comodidad con la opción entre funciones de excavadora o retrocargadora.



 Estructura de protección con certificación ROPS/FOPS.



 Cilindros de giro dobles montados en la parte superior: sin suciedad.



 Patas giratorias aseguran alta adherencia en cualquier tipo de suelo.



- Brazo extensible operado por interruptor a rodillo.
- Pluma curvada y estrecha: capacidad y visibilidad.
- Gran fuerza de excavación de la cuchara retrocargadora.

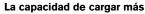




• Sistema hidráulico sensible a la carga con distribución de flujo.

# HAGA QUE TODA CARGA CUENTE.

Cuando hay que rellenar una zanja o cargar un camión, usted desea que el trabajo se realice con rapidez y eficiencia. Volvo ha aprovechado lo aprendido durante más de 50 años de producción de cargadoras de ruedas para desarrollar una cargadora que le permita ser más productivo, con tiempos de ciclo menores, una capacidad de elevación excepcional y fácil operación.



La BL70 incorpora una cuchara estándar de uso general de 1,0 m³ GP que le confiere la capacidad de transportar más material en cada carga, para que los tiempos de ciclo sean más rápidos y la productividad y la rentabilidad sean mayores. Si busca la versatilidad y flexibilidad definitivas, una cuchara multifunción opcional le permite realizar hasta nueve funciones diferentes. Ambos estilos están disponibles con la elección entre dientes atornillados o un filo cortante atornillable.

### La resistencia que usted puede comprobar

Los brazos de la cargadora han sido recientemente remodelados y reforzados, presentando una sección mayor, al mismo tiempo en que mantienen una construcción de caja soldada con una gran traviesa. Eso asegura resistencia sin un peso excesivo para una mayor capacidad de elevación y una mejor visibilidad. Otras mejorías recientes incluyen la barra de retroalimentación en el sistema de autonivelación y un pasador mayor para la articulación del cilindro inferior de la cuchara multifunción.

#### Visión mejorada

Trabaje más rápidamente y con más seguridad con la BL70. La cargadora está configurada a lo largo de una la línea inclinada del capó para ofrecer una mejor visibilidad. Además, ella incorpora un cilindro de cuchara montado en el centro para obtener una mejor visión de las extremidades de la cuchara. Incluso la pintura en el capó se ha optimizado para contribuir a eliminar el deslumbramiento.

#### Acelerar el paso

El cilindro de descarga individual montado en el centro ofrece 55,4 kN de fuerza de arranque, para que usted pueda manejar la carga con velocidad, facilidad y sin dudas.

También requiere un flujo hidráulico menor, con lo que los tiempos de descarga son más rápidos. El sistema de autonivelación patentado ofrece una operación más rápida y suave y una mejor retención de carga.

#### Infinitas posibilidades

El soporte de implementos de la cargadora asegura el cambio rápido e fácil de implementos – sin dejar el asiento del operador. No es necesario cambiar la máquina para completar la tarea. El soporte de implementos de la cargadora BL70 es proyectado para que usted pueda también usar varios implementos de otras cargadoras de ruedas de porte mediano y compactas Volvo.

#### Controle todas las cargas

La avanzada retrocargadora es operada por control servo asistido y la palanca de control multifuncional simplifica las operaciones de carga. El joystick permite un agarre comodo una operación precisa con esfuerzo mínimo de todas las funciones de la máquina: elevar, bajar, inclinar, volver a la excavación y flotar. Simplemente empuje hacia delante y hacia atrás el interruptor a rodillo integrado al joystick para abrir y cerrar la cuchara multifunción. Hay también un botón de transmisión de avance/retroceso y un botón de desconexión en el joystick para reducir los tiempos de ciclo.

### Máquina más leve y mejor distribución de peso

El peso de la máquina fue recientemente reducido, mientras en la distribución de peso y la estabilidad fueron optimizadas por medio del desplazamiento de peso para la delantera – obteniendo la distribución de peso ideal de 30% en la delantera y 70% en la trasera.



Sistema de suspensión de la pluma.



 Cilindro de descarga individual montado en el centro.



6



- Proyectada y construida para su operación.
- Cuchara de uso general de 1,0 m³.
- Versátil soporte de implementos de la cargadora.



# EXPERIMENTE LA COMODIDAD EN LOS DETALLES

Volvo comprende que usted trabaja duro durante muchas horas. También sabemos que usted no siempre trabaja en condiciones ideales. Por este motivo dedicamos tanto tiempo a desarrollar la estación del operador para que le proporcione la comodidad que usted merece y la facilidad de manejo que usted necesita. Acomódese con la producción de Volvo.

#### Operación cómoda y fácil

Una vez dentro de la cabina, usted observará que todos los controles de función están ergonómicamente situados en la consola derecha para reducir la fatiga y maximizar la productividad gracias a un acceso fácil. Asideros cómodos y de manejo sensible permiten a los operadores elevar, bajar, bascular, volver a excavar y flotar con precisión, velocidad y facilidad.

#### Vea su productividad aumentar

Ventanas planas garantizan que no haya distorsiones. Las ventanas laterales delantera y trasera pueden abrirse parcial o completamente para su comodidad y ventilación. Una ventana trasera de una pieza, del suelo al techo, se abre fácilmente por medio de cilindros de gas, lo que permite una excelente visibilidad del área de trabajo. La ventana trasera se guarda con facilidad en la parte de arriba y deja un ligero saliente para proteger los pies del operador de la lluvia. Y con cuatro luces de trabajo delanteras y cuatro traseras incluidas como estándar, usted disfruta de una visibilidad excelente, incluso en condiciones de luz escasa.

### Todo está precisamente donde usted desea

La cómoda y espaciosa estación del operador ofrece una columna de dirección inclinada para adaptarse a cualquier operador. Además, la consola delantera contiene indicadores de pantalla bien situados e iluminados delante de su campo de visión. Los sistemas separados de calentamiento y aire acondicionado ofrecen excelentes condiciones de comodidad para el operador. Ambos sistemas incorporan tuberías ajustables estratégicamente situados y controles individuales de ventilador y temperatura, lo que le permite ampliar su temporada operativa trabajando comodamente, con independencia del clima. Incluso dispone de espacios de almacenamiento amplios para herramientas, guantes, cadenas y otros objetos.

Y, para facilitar la limpieza, la alfombra del suelo es acolchada y extraíble, también es acanalada a fin de que el agua salga por las puertas.

#### En el asiento de la comodidad

Tenga más recursos de comodidad, con independencia de su tamaño, gracias a un asiento acolchado de suspensión con múltiples ajustes, incluyendo altura y movimientos hacia adelante e hacia atrás. También disponemos de un asiento opcional de suspensión neumática con calentamiento y apoyabrazos para todavía más comodidad. Un Sistema de Suspensión de la Pluma (BBS) opcional permite un desplazamiento más silencioso y puede contribuir para asegurar la retención de los materiales en la cuchara de la cargadora.

#### Controle su comodidad

Aumente la producción de la retrocargadora con controles servo-asistidos con joystick estándar. Las columnas de control del joystick son independientes del asiento, pero usted puede controlar las palancas con las muñecas, mientras los antebrazos descansan cómodamente en los apoyabrazos y su espalda se apoya en el respaldo. De este modo el operador disfruta de una comodidad ergonómica, mayor precisión y la facilidad de manejo de una excavadora hidráulica. Las columnas de control de la palanca son totalmente ajustables. Para usar con facilidad el brazo extensible opcional, sólo tiene que pulsar el botón a rodillo integrado en la palanca del lado derecho. Una válvula para cambio patrón permite pasar del control de retrocargadora estándar a excavadora según las preferencias del operador.



 El aire acondicionado circula a través de ocho salidas de aire.



· Columna de dirección con ángulo ajustable.





# RETROCARGADORA BL70.



#### Frenos de Servicio & Estacionamiento

- Los frenos de servicio han sido significativamente mejorados y necesitan de solamente un pequeño esfuerzo en el pedal para parar la máquina. Discos de freno mucho mayores han sido incorporados a la máquina y están ahora montados externamente para facilitar el mantenimiento.
- El freno de estacionamiento es independiente del freno de servicio y es mecánicamente aplicado y ajustado por medio de una palanca manual.

#### Patas de tierra & pavimento

- Brazos estabilizadoras e zapatas giratorias han sido desarrolladas para maximizar el contacto con el suelo, asegurar mejor fijación en superficies duras y más tiempo de vida útil.
- Protección opcional del cilindros estabilizadores está disponible para aumentar la protección del vástago del cilindro.



#### Tren motriz remodelado

- El tren motriz cuenta ahora con un eje de cardán centralizado con el eje delantero, que es resguardado por una protección del eje cardán.
- La carcasa, engranaje y soporte del eje trasero han sido significativamente reforzados para aumentar la confiabilidad y el tiempo de vida útil.

#### Brazo de carga & cucharas remodelados

- Los brazos de la BL70 han sido reforzados por medio de la adición de una sección a la altura del brazo de carga, ofreciendo resistencia todavía mayor, sin peso excesivo, para mayor capacidad de elevación.
- Una amplia línea de cucharas de carga, como cucharas multifunción e de uso general de fijación directa y rápida, incluyendo una cuchara para servicios pesados, ya está disponible. Todas estas cucharas tienen una protección antiderrame incorporada para resguardar el vástago del cilindro individual de la cuchara.

# **FUNCIONANDO - SEGURO Y FIABLE.**

Si no está funcionando, usted está perdiendo dinero. Por eso Volvo ha hecho la BL70 tan fácil de mantener y tan segura de operar. Máquinas fiables y productivas, seguridad y mantenimiento de fácil acceso que le ofrecen tranquilidad. Esas son las prioridades de Volvo, y ellas son los principios básicos de la BL70 Volvo.

#### Amplia abertura

Fácil mantenimiento significa más tiempo de máquina disponible y mayores ganancias. Para acceso fácil y total al compartimiento del motor, simplemente suelte el cerrojo del capó y eleve el capó inclinado con una sola mano. Los llenados y las verificaciones de fluido están en el lado izquierdo del motor, y todos los filtros están en el lado derecho. El radiador basculante de aceite hidráulico/transmisión permite acceso y limpieza fáciles.

#### More care. Built in.

La BL70 Volvo fue proyectada para mantenimiento rápido y sencillo, con intervalos de 50 horas entre engrase, verificaciones de fluido a nivel del suelo agrupadas para mantenimiento fácil y puntos comunes de acceso a los filtros.

#### Segura por fuera

La BL70 Volvo tiene una variedad de recursos que la hacen segura para realizar el mantenimiento, transportar y operar. El soporte de seguridad incorporado para servicio pesado de la cargadora mantiene la máquina con seguridad en la posición elevada. Cuando usted quiera excavar o transportar la máquina, los estabilizadores añaden seguridad adicional con válvulas de retención pilotada.

#### Intervalos de servicio más largos

Los intervalos de servicio de los filtros de combustible, líquido de enfriamiento del motor, filtros de aire secundarios del motor y verificaciones del nivel de líquido de enfriamiento fueron prolongados para reducir los costes operativos.

El prefiltro ciclón opcional está ahora disponible para mejorar el desempeño del motor y su protección en condiciones de polvo.

#### Segura por dentro

La entrada y la salida de la máquina son simplificadas con tres estribos y asas fáciles de alcanzar. Suba a bordo y trabaje con confianza con un cinturón de seguridad retráctil, espejo retrovisor y un freno de estacionamiento mecánico. Disfrute de una excelente visibilidad alrededor de la máquina gracias a las ventanas grandes y planas y a las estrechas columnas de la cabina. Los instrumentos proveen advertencias visuales y sonoras de las funciones de la máquina. Los pedales del freno interconectados ofrecen la opción de frenado por pedales individuales o dobles, para curvas más cerradas y potencia de parada estable.

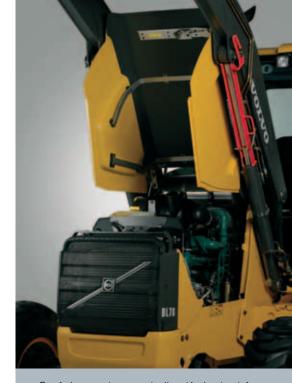
#### Proteja su inversión

Una llave única abre todas las cerraduras: puertas, ignición, capó, tapa del tanque de combustible y caja de herramientas para una mayor simplicidad y protección antivandalismo. Un interruptor estándar de desconexión de la batería impide un uso no deseado de la máquina y ofrece mayor seguridad.

Las unidades ROPS también incorporan un panel de instrumentos estándar que puede ser trabado para proteger contra vándalos y otros elementos.

#### Desempeño a largo plazo

Las retrocargadoras Volvo son cubiertas por una garantía estándar para mantener lo trabajando. Y con la más competente red global de distribuidores siempre lista a asistirlo con repuestos y servicios, programas de garantía extendida y más, usted tiene todo lo que necesita para tiempo máximo de máquina disponible, mayor productividad y rentabilidad. Póngase en contacto con su distribuidor local y empiece hoy mismo!

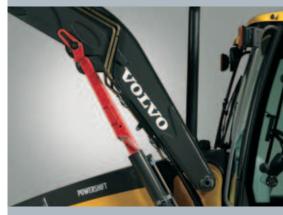


Capó de una pieza con inclinación hacia atrás.





 Acceso basculado al enfriador/radiador para limpieza facilitada.



• Soporte de seguridad incorporado.



# **ESPECIFICACIONES**

Motor diesel enfriado con líquido, turboalimentado de 4 cilindros, inyección directa de 90 hp netos y bajas emisiones Volvo, con un aumento de torque de 28%.

Modelo	Volvo D5D
Cilindrada	4,8
Tasa de compresión	18:1
Rotación nominal	2200 rpm
Torque máximo @ 1600 rpm	370 Nm

#### Sistema eléctrico

Conexiones a prueba de intemperies. Batería estándar de 12 volts, 690 CCA con opción de batería doble. Alternador estándar de 55 amp.

#### Tren motriz

Bloqueo de diferencial operado por pedal permite 100% de bloqueo en el eje trasero. Reducción final en los cubos de la rueda por accionamiento planetario externo con tres piñones.

#### Velocidad de desplazamiento Powershuttle

Velocidad máxima, adelante/atrás

1	5,2 km/h
2	8,4 km/h
3	17 km/h
4	34 km/h

#### **Frenos**

Frenos de disco externos autoajustables, de discos múltiples, en baño de aceite, servo-asistidos y la tracción a las cuatro ruedas se inicia automáticamente en la tercera y cuarta marchas. Pedales de freno dentados dobles, interconectados o independientes.

Dirección hidrostática con un solo cilindro de doble efecto protegido tras el eje delantero con engrasador remoto para el pasador de articulación del eje.

#### Tracción a las cuatro ruedas

Giros de tope a tope:	4
Ángulo de la dirección de	55°
Radio de giro sobre las ruedas:	3,3 m
Radio de giro sobre la cuchara de la cargadora	4,9 m
Oscilación del eje	16° (8° cada lado)

#### Sistema hidráulico

Distribución de flujo, sensible a la carga de centro cerrado con una bomba de pistones axiales de desplazamiento variable alimentando energía a los elementos de excavación e implementos.

Flujo máx.	160 I/min
Presión de trabajo	250 bar
Capacidad del sistema	110

Máquina 4x4 con cabina, cuchara multifunción de cargadora, cuchara de retrocargadora para servicio pesado de 24", contrapeso, operador de 80 kg, tanque lleno y brazo extensible.

Peso operativo:	8580 ka
reso operativo.	0000 kg

#### Transmisión

Convertidor de torque con 310 mm de diámetro, completamente sellado, montado en el volante del motor con un disco flexible. Caja de cambios Powershuttle con cuatro marchas hacia delante y cuatro hacia atrás, totalmente sincronizadas. Interruptor electrohidráulico de adelante/atrás en el joystick de la cargadora. Palanca de avance/retroceso en la columna de dirección.

#### Capacidades de llenado

Sistema de enfriamiento	21	
Tanque de combustible	120 I	
Aceite del motor (c/filtro)	14	
Eje trasero - capacidad de aceite del diferencial 14,5 l		
Eje delantero (4x4)		
capacidad de aceite del diferencial	6,5 I	
Depósito hidráulico:	41 I	
Sistema hidráulico	110	

#### Desempeño de la excavadora

La pluma de la excavadora es estrecha, curva y en caja cerrada soldada. Además, ella incluye un bloqueo de pluma activado por interruptor y un pasador de trabamiento de giro manual. El tope de giro es en hierro fundido. Los cilindros de giro de la pluma y de la cuchara son protegidos. El brazo extensible aumenta el alcance en 99 cm. Los cojines para uso del brazo extensible en nylatron son externamente ajustables. Controles servo-asistidos están en el joystick (modelo de la retrocargadora y de la excavadora). Los intervalos de engrase son semanales (50 horas).

#### Brazo estándar

Ancho de la cuchara	610 mm
Capacidad de la cuchara	0,20 m³
Fuerza de excavación de la cuchara (SAE)	59,1 kN
Fuerza de excavación del brazo (SAE)	38,8 kN
Rotación de la cuchara	194°

#### Brazo extensible

Ancho de la cuchara:	610 mm	
Capacidad de la cuchara	0,20 m³	
Fuerza de excavación de la cuchara	59,1 kN	
Fuerza de excavación del brazo (SAE)		
Ret	38,8 kN	
Ext	28,5 kN	
Rotación de la cuchara	194°	

#### Desempeño de la cargadora

Joystick individual de bajo esfuerzo, con operación servo-asistida y patentado por Volvo controla todas las funciones de la cargadora. La cargadora tiene un cilindro individual y autonivelación con flotación y retorno a la excavación. La cargadora es construida en caja soldada con transversal de diámetro ancho y cilindros de levantamiento doble soldados por fricción. Sistema opcional de suspensión de la pluma (control de recorrido). Cucharas multifunción o de uso general de 1,0 m³, 2350 mm. de anchura con dientes opcionales y filos de corte atornillados reversibles. Puntal de seguridad integral. Intervalos de engrase semanales (50 horas).

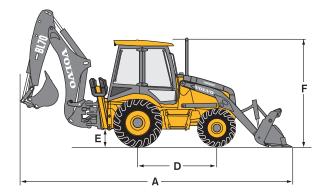
#### Capacidad de elevación en altura total (con cuchara de uso general)

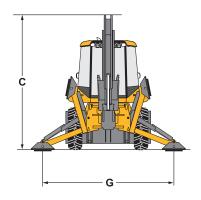
(con cuchara de uso general)	3134 kg
Fuerza de arranque de la cuchara	
(con cuchara de uso general)	55,4 kN
Fuerza de arranque de la brazo de elevación	53,7 kN
Tiempos de ciclo:	
Elevación para altura total	4,6 seg
Tiempo de descarga	1,8 seg
Tiempo de recojo	2,3 seg
Tiempo de descenso	3,1 seg

Trasero:	19,5Lx24
Delantero:	12,5/80-18

Nivel de ruido	
Dentro de la cabina	74 dba
Fuera de la cabina	102 dha



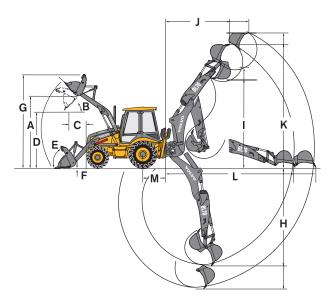




#### **Dimensiones**

A - Longitud total	7289 mm
B - Ancho total	2350 mm
C - Altura total	3706 mm
D - Distancia entre ejes 4x4	2229 mm
E - Altura libre sobre el suelo	318 mm
F - Altura hasta la cumbre de la ROPS (cabina y canopy)	2889 mm
G - Extensión del estabilizador al nivel del suelo	3886 mm

Cucharas de la cargadora			
	Ancho	Peso	Capacidad
Cuchara de uso general	2350 mm	450 kg	1000
Cuchara multifunción	2350 mm	784 kg	1000



#### Dimensiones de la cargadora

A - Altura para el pasador de articulación	3404 mm
B - Ángulo de descarga	49°
C - Alcance de descarga a 45°	830 mm
D - Altura de descarga a 45°	2662 mm
E - Recogimiento de la cuchara al nivel del suelo	45°
F - Profundidad de excavación abajo del nivel	211 mm
G - Altura total de operación, cuchara	
multifunción completamente elevada	4413 mm

Cuchara de la				The same of the sa
excavadora	Ancho	Peso	Capacidad	N° de dientes
	300 mm	114 kg	0,08 m³	3
Cuchara de la excavadora	450 mm	140 kg	0,14 m³	4
para servicio pesado	610 mm	167 kg	0,2 m³	5
	910 mm	215 kg	0,33 m³	6
Cuchara de nivelación	1215 mm	135 kg	0,16 m³	0
	1515 mm	158 kg	0,21 m³	0

#### Dimensiones de la excavadora - brazo estándar

H* - Profundidad máxima de excavación (SAE)	4496 mm
Profundidad de excavación	
SAE 2,44 m parte inferior plana	4115 mm
Profundidad de excavación	
SAE 0,61 m parte inferior plana	4470 mm
J - Alcance de carga en altura máxima	2898 mm
K - Altura de operación	5486 mm
L - Alcance del tope de giro al nivel del suelo	5858 mm
M - Eje trasero para la distancia del eje del tope de giro	1149 mm
Fuerza de excavación de la cuchara	59,1 kN
Fuerza de excavación del brazo	38,8 kN

#### Dimensiones de la retrocargadora - brazo extensible

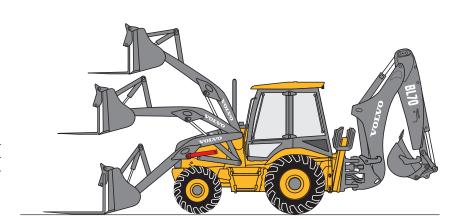
Dimensiones de la retrocargadora - braz	zo exten	sible
H* - Profundidad máxima de excavación (SAE)	Ret -	4496 mm
	Ext -	5562 mm
Profundidad de excavación SAE	Ret -	4115 mm
2,44 m parte inferior plana	Ext -	5258 mm
Profundidad de escavación SAE	Ret -	4470 mm
610 mm parte inferior plana	Ext -	5537 mm
I - Antura libre de carga	Ret -	3736 mm
	Ext -	4344 mm
J - Alcance de carga	Ret -	2898 mm
	Ext -	3778 mm
K - Altura de operación	Ret -	5486 mm
	Ext -	6094 mm
L - Alcance de tope de giro	Ret -	5858 mm
en el nivel del suelo	Ext -	6827 mm
Fuerza de arranque de la cuchara		59,1 kN
Fuerza de arranque del brazo	Ret -	38,8 kN
	Ext -	28,5 kN
Rotación de la cuchara		194°
Torque de giro		26 kNm

\*con acople rápido

# CAPACIDAD DE ELEVACIÓN DE LA CARGADORA

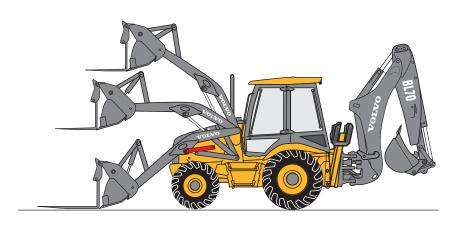
# Especificaciones operativas con horquillas giratorias en una cuchara de uso general

Longitud del diente de la horquilla:	1070 mm
Carga operativa (A)	1882 Kg
Centro de carga SAE	500 mm



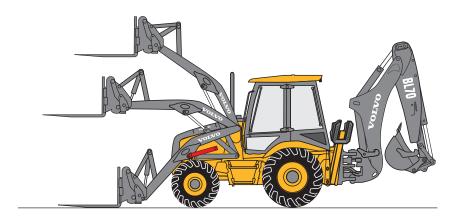
# Especificaciones operativas con horquillas giratorias en una cuchara multifunción

Longitud del diente de la horquilla:	1070 mm
Carga operativa (A)	1651 Kg
Centro de carga SAE	500 mm



#### Especificaciones operativas con horquillas para palé en el soporte de implementos de la cargadora

Longitud del diente de la horquilla:	1220 mm
Carga operativa (A)	2309 Kg
Centro de carga SAE	500 mm



# CAPACIDAD DE ELEVACIÓN

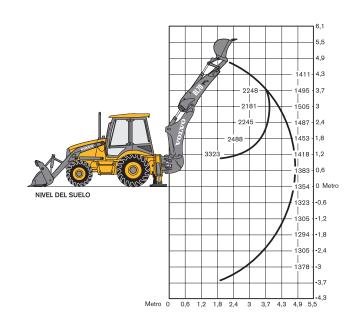
Los números referentes a la capacidad de elevación atienden la SAE J31. Todos los números están expresados en kilogramos.

El arco grande indica la elevación de la pluma.

El arco pequeño indica la elevación del brazo con la pluma a 63°.

#### Retrocargadora BL70 con brazo estándar

Equipada con cuchara de la excavadora para servicio pesado de 610 mm,
Cuchara de la cargadora para servicio pesado de 1 m³,
Neumáticos delanteros de 12,5/80x18
Neumáticos traseros de 19,5L-24



#### Retrocargadora BL70 con brazo extensible, recogido

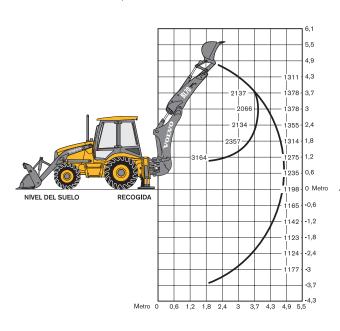
Equipada con cuchara de la excavadora para servicio pesado de 610 mm,
Cuchara de la cargadora para servicio pesado de 1 m³,
Neumáticos delanteros de 12,5/80x18,
Neumáticos traseros de 19,5L-24.

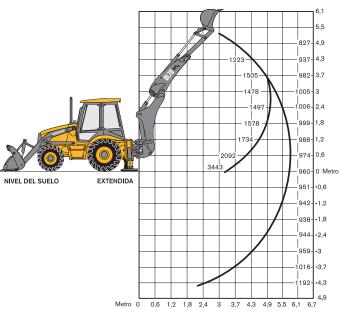


#### Retrocargadora BL70 con brazo extensible, extendido

Equipada con cuchara de la excavadora para servicio pesado de 610 mm,
Cuchara de la cargadora para servicio pesado de1 m³,
Neumáticos delanteros de 12,5/80x18,
Neumáticos traseros de 19,5L-24.







#### **EQUIPO ESTÁNDAR**

#### General

Estructura unificada de una pieza y tren motriz modular. Puntos de fijación y elevación de la máquina, parachoques delantero de hierro fundido. Guardabarros posteriores resistentes, tanque de combustible montado en el lado derecho y caja de herramientas. Capó de una pieza con basculamiento hacia atrás con abertura rápida para facilitar el servicio. Pasadores y bujes sellados de la cargadora y de la excavadora aseguran de engrase de 50 horas. "La máquina incluye manual del operador, manual de seguridad AEM, etiquetas de servicio y de seguridad."

#### Cabina

Atiende los requisitos SAE ROPS/FOPS, entrada doble, estribos serrados y pasmanos fáciles de alcanzar, acabado de lujo, asiento de tejido para servicio pesado con suspensión, apoyabrazos y cinturón de seguridad retráctil de 2 pul., columna de dirección con ángulo ajustable, parasol, acelerador manual y por pedal, alfombrilla acolchada, espejo retrovisor interno y luz en el techo. Cuatro luces de trabajo delanteras y cuatro traseras, alarma de retroceso, bocina con acceso vuelto hacia delante/atrás, alarma sonora, luces intermitentes y luces direccionales. Tomada elétrica de 12 volts, portavasos, gancho para abrigos y bandejas de almacenamiento. Sistema calentamiento/desempañador, presurización de la cabina, lavador/limpiador de parabrisas delantero/trasero, cuatro ventanas laterales tintadas planas que abren total o parcialmente, ventana corrediza trasera de una pieza. Niveles de ruido de 74dB del lado de dentro y 102dB del lado de fuera.

#### Canopy

Cumple los requisitos SAE ROPS/FOPS, entrada doble, escalones serrados y pasamanos fáciles de alcanzar, asiento de vinilo para servicio pesado con suspensión, apoyabrazos y cinturón de seguridad retráctil de 2 pul., columna de dirección con ángulo ajustable, acelerador manual o por pedal, alfombrilla acolchada, espejo retrovisor interno. Cuatro luces de trabajo delanteras y cuatro traseras, alarma de retroceso, bocina con acceso vuelto hacia delante/atrás, luces intermitentes y luces direccionales. Tomada elétrica de 12 volts, portavasos y bandejas de almacenamiento. Interruptores sellados en el panel de instrumentos en el lado derecho con protección contra vándalos que puede ser trabada.

#### Cargadora

Brazos fabricados con cilindros de elevación dobles y cilindro de descarga individual montado en el centro, elección opcional de cucharas, con joystick de control servo-asistido. Botones para desconexión de la transmisión y cambios de la dirección de la transmisión de adelante/atrás en el joystick además de una palanca de dirección powershift en la columna de dirección. Sistema de autonivelación hidromecánico, flotación del brazo de la cargadora y retorno a la excavación de la cuchara.

#### Motor

Motor diesel Volvo turboalimentado de 4,8 l e 90 hp netos SAE, que cumple o supera los requisitos de conformidad EPA Tier 3. Filtro de aire de elemento doble autolimpiante, filtro de combustible de encajado, separador de agua y de combustible, conjunto de enfriamiento para ambiente de alta oscilación, rejilla delantera, arranque en frío de colector activado por llave, protección anticongelamiento. Intervalo de servicio de 500 horas.

#### **Transmisión**

Cuatro velocidades adelante y cuatro atrás. Cambio sincronizado en todas las marchas, cambio de dirección powershift, convertidor de torque de 310 mm de diámetro, interruptor de desconexión de transmisión en la palanca de control de la cargadora y en la palanca de cambio de transmisión, 100% de bloqueo del diferencial activado por pedal, filtro de aceite encajado.

#### Eje trasero

Reducción doble con accionamiento planetario externo. Bloqueo del diferencial activado por interruptor. Cubo de la rueda estándar con 10 tornillos.

#### Eje delantero - 4x4

Funda de eje en hierro fundido con cilindro de dirección de doble acción protegido y montado centralmente. Engrasador remoto para el pasador de articulación del eje. Reducción doble con accionamiento planetario externo. Dirección de potencia hidrostática usa bomba hidráulica principal por la válvula de prioridad. Cubo de la rueda estándar con 8 tornillos.

#### **Frenos**

Frenos de servicio multidiscos externos, autoajustables con potencia auxiliar, accionados hidráulicamente, sumergidos en aceite. Pedales del freno funcionan tanto de manera independiente como integrada. Freno de estacionamiento externo. Unidades 4x4 equipadas con freno auxiliar en la tercera y cuarta marchas.

#### Sistema eléctrico

Sistema de 12 volts. Atiende el patrón de prueba de entrada de agua IP65, alternador de 95 amp., una batería de bajo mantenimiento de 690 CCA. Cuatro luces de trabajo halógenas delanteras ajustables de 55 watts, y cuatro luces de trabajo halógenas traseras ajustables de 55 watts. Panel de fusibles central además de fusibles y relés dentro de la caja de herramientas. Circuito de arranque neutro y conectores a prueba de intemperies.

#### Controles e instrumentos

Panel de instrumentos en el lado derecho con interruptores y sistema de advertencia visual. Instrumentos para supervisar las siguientes funciones de la máquina: temperatura del líquido de enfriamiento del motor, rotaciones del motor, horas de máquina, nivel de combustible, precalentamiento del motor, presión del aceite del motor, obstrucción del filtro de aire, temperatura del aceite da transmisión, indicador de servicio, carga de la batería, obstrucción del filtro hidráulico y temperatura del aceite hidráulico.

#### Sistema hidráulico

Sistema de distribución de flujo, sensible a la carga de centro cerrado con bomba de pistón axial con desplazamiento variable, flujo máximo de 160 litros por minuto y presión del sistema de 250 bar. Encajes hidráulicos con sello de cara con anillos O-ring, tapa del tanque de combustible hidráulico puede ser trabada. Mangas y tubos proyectados para vida útil larga y para facilitar el servicio.

#### Excavadora

Controles servo-asistidos (intercambiables entre los modelos de la retrocargadora SAE y de la excavadora ISO). Brazo estándar montado en el centro con profundidad máxima de excavación de 4496 mm, brazo extensible opcional con profundidad máxima de excavación de 5562 mm, bloqueo de pluma activado por interruptor y bloqueo de giro manual. Retrocargadora moderna de alto desempeño, amplios estabilizadores de posición con zapatas giratorias y válvulas de retención pilotada, sistema de giro con cilindro doble, armella de cinco toneladas, y elección opcional de las cucharas.

#### Seguridad

Sistema de llave única para ignición, puertas de la cabina, tanque de combustible y caja de herramientas.

#### Garantía

Garantía limitada de 12 meses incluida. Una variedad de programas de garantía de componentes opcionales disponible.

#### **EQUIPO OPCIONAL**

#### Área del operador

Sistema de suspensión de la pluma (control de recorrido)

Faro giratorio con interruptor en la cabina. Radio estéreo AM-FM y altavoces. Aire-acondicionado para la cabina. Parabrisa delantero y limpiador para la capota.

Kit parasol para el canopy.
Cinturón de seguridad retráctil con 3 pul.
de anchura.

Espejos retrovisores externos. Controles mecánicos de la retrocargadora en lugar de controles servo-asistidos.

### Transmisión powershift totalmente automática

#### Implementos de la retrocargadora

Soporte de implementos para cuchara de la retrocargadora, mecánico.

### Sistema hidráulico auxiliar de la retrocargadora

Kit del circuito de martillos hidráulicos (incluye válvula, interruptor de control, tubería de la pluma y acopladores para rápida finalización de la máquina). Líneas rígidas para martillo.

Líneas rígidas para martillo. Sistema hidráulico bidireccional.

#### Implementos de la cargadora

Cuchara multifunción de la cargadora. Soporte de implementos para cargadora. Kit de horquillas para cuchara de uso general de la cargadora.

Kit de horquillas giratorias para cuchara multifunción de la cargadora.

### Sistema hidráulico auxiliar de la cargadora

Necesarios para cuchara multifunción, soporte de implementos de la cargadora y otros implementos hidráulicos. Sistema hidráulico y tubería del brazo de la cargadora para operación de cuchara multifunción.

#### Filos de Corte e dientes

Conjunto de ocho dientes atornillados para cuchara.

Filo de corte atornillado reversible para cuchara.

#### Variado

Dispositivo antihurto. Circuito hidráulico portátil. Pintura especial.

Cantidades especiales (contacte con el departamento de pedidos de Volvo).









#### **RETROCARGADORA**

#### Cuchara excavadora:

Cuchara para limpieza de 1200 mm. Cuchara para limpeza de 1500 mm. Cuchara de excavación para servicios pesados de 305 mm, 450 mm, 700 mm, 910 mm. Cuchara de excavación estándar de 305 mm, 400 mm, 450 mm, 700 mm, 910 mm.

#### Soporte de implementos de enganche directo para excavadora

Mecánico.

#### Martillo hidráulico

Martillo hidráulico HB440.

#### Herramientas del martillo HB440

Barreta rompedora. Cincel paralelo a la pluma. Brazo paralelo a la pluma. Chapa de compactación.



#### CARGADORA

### Cuchara cargadora, enganche directo:

Cuchara de uso general de 1 m³. Cuchara de uso general de 1 m³ con retentor de horquilla.

Cuchara multifunción de 1 m<sup>3</sup>.



### Soporte de implementos para cargadora (LAB)

El soporte de implementos hidráulico Volvo TPV posibilita al cambio rápido y fácil de implementos.

#### Cuchara de cargadora, LAB:

Cuchara de uso general de 1 m³. Cuchara multifunción de 1 m³.

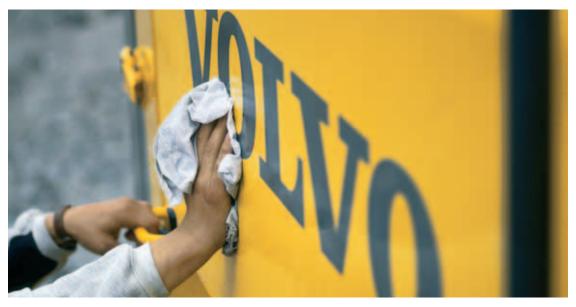
#### **Dientes atornillados**



#### Filos atornillados

#### Horquillas:

Horquillas giratorias para palés. Soporte de implementos para kit de horquillas de la cargadora 1000 mm. Soporte de implementos para kit de horquillas de la cargadora 1200 mm.







Volvo Construction Equipment es diferente. Las máquinas se diseñan, construyen y asisten de una manera distinta. Esta diferencia tiene su origen en un legado que se remonta 170 años atrás en el tiempo. Un legado en el que se piensa primero en las personas que realmente utilizan las máquinas, en cómo conseguir que las máquinas resulten más seguras, más cómodas y más productivas, en el medio ambiente que todos compartimos. Esta manera de pensar ha dado como resultado una gama de máquinas cada vez más amplia y una red global de asistencia técnica dedicada completamente a ayudarle a producir más. En todo el mundo, la gente se siente orgullosa de utilizar productos Volvo. Nosotros nos sentimos orgullosos de lo que hace que Volvo sea diferente – **More care. Built in.** 



No todos los productos están a la venta en todos los mercados. Siguiendo nuestra norma de mejorar constantemente nuestros productos, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones y el diseño sin aviso previo. Las ilustraciones no presentan necesariamente la versión de serie de la máquina.

