

CARGADORAS DE RUEDAS VOLVO

CARGA DE ÁRIDOS Y PIEDRA DE CANTERA



VOLVO

MOVER MONTAÑAS ES SENCILLAMENTE MUCHO MÁS FÁCIL

Si se utiliza para el trabajo una cargadora de ruedas Volvo, resulta fácil mover material con rapidez y eficacia y sometiendo a la máquina, el operador y el medio ambiente a un impacto mínimo. Es así porque las cargadoras de rueda Volvo están diseñadas y construidas inicialmente para ofrecer cotas máximas de productividad y rendimiento, un elevado nivel de confort y seguridad y fácil acceso para los trabajos de servicio y mantenimiento diario.

Con la L330E ocupando el lugar más destacado de la gama, las cargadoras de rueda Volvo disponen de las características de potencia, fuerza y durabilidad necesarias para utilizarse en bancos duros y canteras. Su elevada capacidad de penetración y su extraordinaria fuerza de tracción se debe al uso de componentes bien equilibrados que funcionan conjuntamente en perfecta armonía.

Si se equipan adecuadamente con equipos opcionales e implementos originales, las cargadoras de ruedas Volvo pueden desafiar a palas cargadoras

mucho más grandes gracias a sus excepcionales niveles de velocidad, maniobrabilidad, comodidad del operador y costes de operación en general. En combinación con su sólida red de servicio y asistencia, Volvo Wheel Loaders le ofrece un paquete completo de soluciones adaptadas a las necesidades de su empresa.

De manera que, cuando tenga que cargar roca de voladura, remanipular material procesado o trabajar en una mina subterránea, le resultará muy difícil encontrar una pala cargadora más segura y duradera que una Volvo.

Características generales de Volvo



Implementos originales Volvo

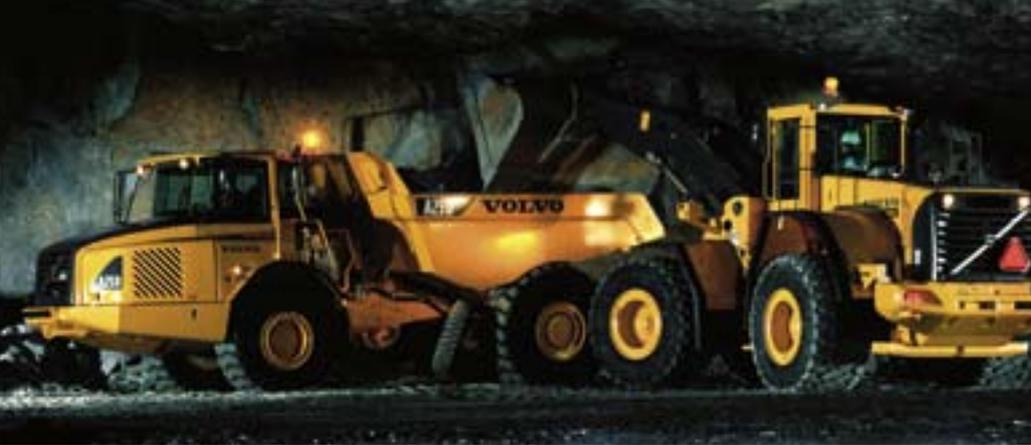


Equipos opcionales Volvo



Soporte al cliente Volvo





CREADA PARA LOS AMBIENTES MÁS DIFÍCILES. PREVISTA ESPECIALMENTE PARA CLIENTES EXIGENTES. - CARACTERÍSTICAS GENERALES DE VOLVO

Basándose en 50 años de presencia en el sector, la carga de material de extracción no es nada nuevo para las cargadoras de ruedas Volvo. Muchas de las características generales de la serie E de cargadoras de rueda Volvo están desarrolladas específicamente para resistir las difíciles condiciones que deben afrontar en situaciones como la carga de roca de voladuras.



Productiva

- Todos los sistemas y componentes están perfectamente equilibrados para eficiencia del operador, y fiabilidad y alta productividad.
- La hidráulica de trabajo sensible a la carga es suave y sensible, se maneja con facilidad y está diseñada para adaptarse a todos los operadores.
- El sistema de brazos de Volvo está dotado de excelentes ángulos de inclinación en la posición de acarreo para buena la retención de la carga y menos el derrame.

Económica

- Los motores de Volvo de elevadas prestaciones y bajas emisiones, los trenes de tracción desarrollados por Volvo y el eficaz sistema hidráulico reducen el consumo de combustible y aumentan la disponibilidad de forma considerable.
- El aire que entra en el motor pasa antes por un sistema de filtrado de 3 etapas, lo que contribuye a prolongar su vida de servicio. Todos los componentes principales disponen además de ventilación con filtros de respiración de fácil recambio utilizados para impedir la entrada de impurezas en la transmisión, los ejes, el depósito de combustible y el depósito hidráulico.

Cómoda

- El diseño ergonómico del puesto de trabajo del operador con mandos ajustables e instrumentos bien distribuidos, reduce el cansancio y aumenta el rendimiento del operador durante largos turnos de trabajo.

- La cabina Care Cab de Volvo está aislada contra las vibraciones e insonorizada para ofrecer niveles de ruido interno muy bajos.
- El sistema de filtrado de la cabina filtra tanto el aire que entra del exterior como el aire que recircula dentro de la cabina, lo que la convierte en una de las cabinas más limpias del mercado.

Seguridad y medio ambiente

- La inclinación de la escalerilla, la superficie antideslizante de las plataformas y la gran amplitud del marco de la puerta facilitan y hacen más seguro el acceso a la máquina.
- La prueba electrónica de los frenos en Contronic, los indicadores de desgaste de los frenos de fácil control y la activación automática del freno de accionamiento son diferentes recursos para asegurar un frenado seguro y eficaz.
- Bajas emisiones de escape y bajo consumo de combustible para reducir al mínimo el impacto en el medio ambiente.

Facilidad de servicio

- El sistema electrónico de supervisión denominado Contronic controla y supervisa constantemente los sistemas e informa y avisa al operador sobre el estado de la máquina. Entre las condiciones supervisadas figuran los niveles de aceite y líquido, los datos de consumo de combustible y los intervalos de servicio.
- La prolongación de los intervalos de servicio, que son de hasta 500 horas para el aceite de motor y el filtro y 4000 horas para el aceite hidráulico, reduce el tiempo de paralización por trabajos de mantenimiento.





TRABAJANDO JUNTOS

- CUCHARAS Y PIEZAS DE DESGASTE ORIGINALES VOLVO

Las cucharas y piezas de desgaste originales Volvo se construyen siguiendo las mismas normas de calidad que nuestras cargadoras de ruedas. Como fabricante de las máquinas, disponemos tanto de los conocimientos como de la información necesaria para diseñar los implementos como parte integrante de la cargadora. Obviamente, las máquinas y los implementos que están hechos los unos para los otros rinden más cuando se utilizan juntos.

Cucharas para cargar en bancos o desde pilas de material

• Cuchara multiusos de filo recto

La cuchara multiusos dispone de un fondo inclinado que mejora la penetración y ofrece excelentes factores de llenado. Puede equiparse con filos de desgaste reversibles o dientes atornillados, lo que permite utilizarla para diferentes aplicaciones o materiales. Se recomienda para cargar arena, gravilla y otros materiales desde bancos o pilas.

Volvo	Capacidades
L110E	2,5-3,3 m ³
L120E	2,5-3,5 m ³
L150E	3,5-4,5 m ³
L180E	3,8-4,8 m ³
L220E	4,7-6,5 m ³
L330E	7,0-8,3 m ³

• Cuchara de fondo plano y filo recto

Las cucharas de fondo plano disponen de una base plana de líneas suaves que es excelente para mantener la zona de trabajo limpia y horizontal. Este tipo de cucharas pueden dotarse con filos de desgaste reversibles o dientes atornillados y se recomienda para cargar camiones desde bancos o pilas de material.

Volvo	Capacidades
L110E	3,0 m ³
L120E	3,0-3,4 m ³
L150E	4,0-4,2 m ³

Cucharas para manipulación de roca y otros materiales abrasivos

• Cuchara para roca de filo recto

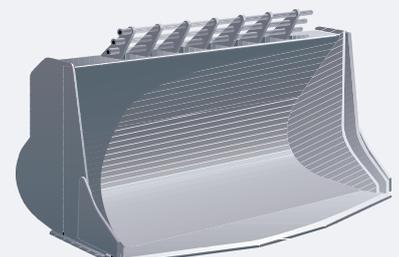
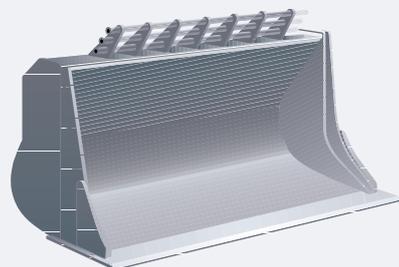
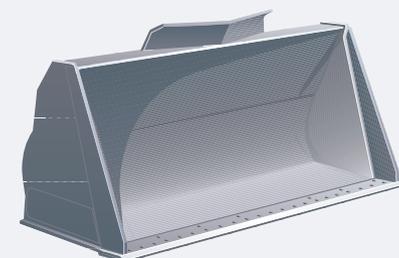
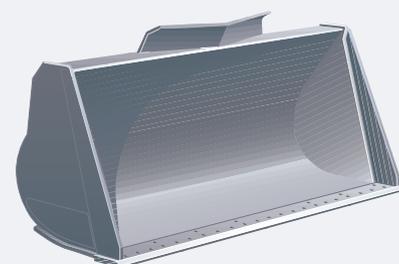
Las cucharas para roca de filo recto son excelentes para retirar material de fácil rotura de bancos que requieren una mayor capacidad de penetración y arranque. El filo recto ofrece mejores características de altura de vertido y retención de la carga que la cuchara con punta de espada. La cuchara puede equiparse con filos de desgaste reversibles atornillados o dientes atornillados en combinación con segmentos.

Volvo	Capacidades
L110E	3,0 m ³
L120E	3,0 m ³
L150E	3,6-3,8 m ³
L180E	4,2-4,4 m ³
L220E	4,3-4,5 m ³
L330E	6,1-6,9 m ³

• Cuchara para roca con punta de espada

La cuchara para roca con punta de espada es la mejor elección para arrancar material duro y pedregoso o roca de voladura. La cuchara se provee en general de dientes y segmentos aunque, para cargar gravilla, roca fragmentada o minerales, puede equiparse con filos de desgaste reversibles atornillados.

Volvo	Capacidades
L110E	2,6-2,9 m ³
L120E	2,6-2,9 m ³
L150E	3,4-3,5 m ³
L180E	3,7-4,2 m ³
L220E	4,4-5,0 m ³
L330E	6,1-7,5 m ³





Los filos laterales con piezas de desgaste de acero templado y revenido ofrecen una elevada resistencia a la abrasión (hasta 500 Brinell).

Bóveda y planchas laterales de la cuchara (hasta 400 Brinell).

Las estructuras de transición de la carga reducen el desgaste y prolongan la vida útil.

Filo de la base fabricado en acero resistente a la abrasión (500 Brinell).

Piezas de desgaste recambiables atornillados a la base (500 Brinell).

Los filos de desgaste reversibles atornillados y los segmentos contribuyen a proteger el filo base contra un desgaste excesivo (500 Brinell)

El sistema de dientes Volvo con soportes atornillados o soldados mejoran la penetración y reducen el desgaste de la cuchara (hasta 515 Brinell)



Filos de desgaste reversibles atornillados y segmentos

Existen filos de desgaste reversibles atornillados y segmentos tanto para cucharas de filo recto como para cucharas con filo en punta de espada. Se montan con facilidad y son tanto reversibles como desplazables, lo que da como resultado un perfil de desgaste más uniforme, una prolongación de la vida de servicio y una reducción de los gastos de mantenimiento. El uso de segmentos entre los dientes proporciona un piso lizo y aumenta al mismo tiempo la vida útil tanto del filo base como de los soportes. Los kits de segmentos no deben utilizarse en combinación con soportes de diente embutidos.

Sistema de dientes Volvo

El sistema de dientes exclusivo de Volvo está diseñado para ofrecer excelentes niveles de penetración de arranque y vida útil. La amplia gama de soportes y dientes abarca todo tipo de aplicaciones, desde la manipulación de material de banco de fácil excavación hasta la de materiales duros y pedregosos como roca de voladura. Existen versiones de soportes de dientes tanto para soldarse como para atornillarse, incluido diseños de montaje embutido para la sujeción de horquillas de 1 brazo y 1/2 y 2 brazos. Los dientes están disponibles en cuatro tipos diferentes y su resistencia a la abrasión varía conforme al material que debe cargarse.



SEA CUAL SEA EL TRABAJO, TENEMOS LOS RECURSOS PARA LLEVARLO A CABO - EQUIPOS OPCIONALES

Volvo ofrece una gama completa de equipos que han sido diseñados especialmente para ajustarse a sus actividades. Escoja simplemente las opciones más adecuadas para usted y su aplicación. En las operaciones de carga de material de extracción, recomendamos los siguientes equipos para contribuir a aumentar la productividad, la economía, el confort, la facilidad de servicio y la seguridad.

Muy recomendado

• Sistema de suspensión los brazos de carga (BSS)

El sistema de suspensión de los brazos absorbe eficazmente las sacudidas y reduce las oscilaciones verticales y horizontales que se producen al conducir por terreno accidentado. El sistema de suspensión de los brazos de Volvo ofrece dos modos de funcionamiento diferentes para obtener tiempos de ciclo más rápidos, aumentar la productividad y mejorar el confort del operador en todo tipo de aplicaciones de extracción.

• Retorno automática de la cuchara

El retorno automático de la cuchara es una función hidráulica de regulación eléctrica que desciende automáticamente el brazo a una posición de excavación

determinada. El movimiento es amortiguado hasta que el brazo se para suavemente en la posición predeterminada. La función de retorno automático simplifica el manejo de la cuchara para aumentar la productividad y el confort del operador, sobre todo en operaciones de carga de ciclos cortos.

• Brazo largo

La gran longitud de brazo largo a proporciona una altura y alcance de vertido adicional para cargar camiones y tolvas de gran altura. Este alcance adicional aumenta también la seguridad al cargar la cuchara manteniendo la máquina a mayor distancia del material. (L120E-L330E)

Sistema de suspensión los brazos de carga (BSS)



Dirección de palanca (CDC)



Sistema de lubricación automática



Cámara de retrovisión con monitor en color





Recomendado

• Dirección de palanca (CDC)

Al conducir con la dirección de palanca, se reducen de forma considerable los cansados movimientos repetitivos de los brazos al hacer maniobras con el volante. La dirección de palanca permite realizar maniobras de dirección y cambios de marcha cómodamente con mandos adaptados al usuario e integrados en el apoyabrazos izquierdo. La dirección de palanca es especialmente eficaz en aplicaciones en las que los ciclos de carga son cortos, por lo que el uso continuo del volante puede causar cansancio y tensiones estáticas de los músculos.

• Sistema de lubricación automática

El sistema de lubricación automática de Volvo montado en fábrica lubrica automáticamente los puntos de servicio para evitarle a usted el trabajo. La uniformidad de la aplicación del lubricante asegura que los puntos de lubricación siempre dispongan de la cantidad adecuada de grasa. Este sistema recorta los costes de mantenimiento y el tiempo de inmovilizaciones improductivas, lo que aumenta la productividad y reduce los gastos operativos.

• Cámara de retrovisión con monitor en color

La cámara montada en el capó elimina los ángulos muertos al retroceder con la máquina. El monitor en color situado en el interior de la cabina muestra al operador lo que ocurre por detrás de la máquina. Este sistema es especialmente útil al trabajar en zonas de espacio reducido donde hay mucho tránsito de vehículos y operarios que trabajan alrededor de la máquina.

• Asientos de operador

Volvo ofrece una amplia variedad de asientos ergonómicos que están diseñados teniendo en cuenta el confort y la seguridad del operador. Todos los asientos ofrecen un apoyo excelente y

pueden ajustarse individualmente para adaptarse a operadores de todo tamaño y constitución. Desde el modelo más simple hasta el más avanzado de suspensión neumática, estos asientos están fabricados para absorber los grandes esfuerzos a los que están sometidos en aplicaciones difíciles para evitar que los sufra el operador.

• Opciones de diferencial

El diferencial del eje delantero con bloqueo a 100% puede combinarse con un diferencial de deslizamiento limitado en el eje trasero para aumentar al máximo la tracción en todo tipo de condiciones. En la L220 E, existe además la opción de montar sistemas de deslizamiento limitado en ambos ejes (de serie en la L330E).

• Refrigeración externa del aceite de los ejes

Los enfriadores del aceite de los ejes proporcionan una eficaz refrigeración de los frenos y del aceite de los ejes en aplicaciones en las que sea común llevar cargas pesadas, utilizar frecuentemente los frenos y recorrer largas distancias.

• Prefiltros de aire del motor

Para aumentar la limpieza del aire de admisión, el motor puede equiparse con prefiltros de marca Sy-Klone y Turbo II o con el prefiltro en baño de aceite fabricado por Volvo. Además de aumentar la capacidad de filtrado, estos prefiltros prolongan los intervalos de servicio y reducen por tanto el tiempo dedicado a mantenimiento.

• Flexible escalerilla de acceso a la cabina

Los flexibles miembros laterales de goma se han prolongado para apoyar los dos escalones de la escalerilla de acceso a la cabina. Además de ser flexible, se ha colocado más cerca de la máquina, lo que dificulta que la escalerilla de acceso sufra desperfectos o se rompa en condiciones extremas. (L150E-L220E)

Neumáticos

L-3: Se recomiendan cuando sea necesario disponer de buena tracción y autolimpieza. La resistencia al corte no es importante debido a las propiedades del material tratado. Se utiliza normalmente en aplicaciones como, por ejemplo, carga de arena y gravilla, remanipulación de material procesado o en operaciones de carga y acarreo por carreteras en buen estado. Los neumáticos L-3 de base ancha (serie 65) se recomiendan en aplicaciones en las que sea necesario disponer mayores estabilidad y flotación, por ejemplo, en condiciones de suelo blando como arena.

L-4: se recomiendan en aplicaciones en las que se manipule material abrasivo y sea necesario disponer de mayores protección y resistencia al corte. Entre los ejemplos de uso está la carga de roca, la carga de áridos o la carga de material en condiciones de suelo adversa. Los neumáticos L4 pueden utilizarse incluso en aplicaciones tipo L-5 en los que es necesario disponer de mayor resistencia al calor, por ejemplo, en operaciones de carga y acarreo de larga distancia.

L-5: El uso de estos neumáticos es necesario en entornos muy escabrosos en los que el desgaste de los neumáticos es muy común. Las bandas de rodadura de mayor profundidad prolongan la vida útil y ofrecen protección al cargar material como roca de voladuras.

Nota. Para obtener una lista completa de las opciones disponibles, consulte el folleto de producto de la máquina correspondiente.

UN SERVICIO DE ASISTENCIA EN EL CUAL PUEDE CONFIAR

- VOLVO CUSTOMER SUPPORT

La base del éxito de todos los productos de Volvo Construction Equipment es el concesionario local de Volvo. Cuando recibe el respaldo de Volvo, su cargadora de ruedas está resbalada por miles de nuestros especialistas en repuestos y servicio en todo el mundo.



Los repuestos originales Volvo están fabricados según rigurosas especificaciones que garantizan su compatibilidad, superior rendimiento y prolongada vida de servicio. Los componentes reacondicionados en fábrica le ofrecen las mismas características de rendimiento, vida de servicio y garantía que las de un componente nuevo, reduciendo al mínimo el tiempo de paralización improductiva para su cambio. El sistema de información MATRIS de Volvo para PC le ofrece un extenso historial de su cargadora de ruedas Volvo. Utilizando Contronic para descargar datos clave relativos al rendimiento, MATRIS analiza los datos y le facilita un informe detallado que expone en términos generales el historial operativo de la máquina. Con esta información, puede incrementarse al máximo el control de la máquina para aumentar la rentabilidad, el rendimiento y el tiempo de trabajo productivo. Volvo pone también a su disposición una gran variedad de contratos personalizados de asistencia al cliente para asegurar que sus equipos y su parque de vehículos ofrezcan continuamente los elevados niveles de productividad y disponibilidad que se esperan de Volvo.

Su concesionario local Volvo está completamente equipado y preparado para asistirle en cualquier aspecto relativo a nuestros productos o su empresa con venta de repuestos, servicio de mantenimiento y capacitación. Cuando elige una Volvo, elige una organización internacional que es experta en su máquina. Nuestra red de asistencia dispone de las piezas, los equipos y los conocimientos necesarios para mantener la marcha de sus actividades un día tras otro.

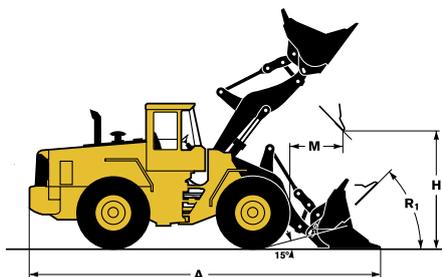
ESPECIFICACIONES

Carga de material en pila (ejemplo)

		Volvo L110E STE P BOE		Volvo L120E STE P BOE		Volvo L150E STE P BOE		Volvo L180E STE P BOE		Volvo L220E STE P BOE	
		Brazo Estándar	Brazo Estándar	Brazo Estándar	Brazo Largo						
Motor		D7D LB E2	D7D LA E2	D7D LA E2	D7D LA E2	D9A LB E2	D9A LB E2	D12C LC E2	D12C LC E2	D12C LB E2	D12C LB E2
SAEJ 1995 bruta	kW (hp)	155 (210)	165 (224)	165 (224)	165 (224)	211 (287)	211 (287)	223 (303)	223 (303)	259 (352)	259 (352)
ISO 9249, SAEJ 1349 neta	kW (hp)	154 (209)	164 (223)	164 (223)	164 (223)	210 (284)	210 (284)	221 (300)	221 (300)	258 (351)	258 (351)
Volumen, colmada ISO/SAE	m ³	3,1	3,4	2,6	2,6	4,0	3,7	4,6	4,0	5,4	4,9
Carga de vuelco estática, recta	kg	12 970	13 970	11 750	11 750	17 060	13 770	20 730	17 400	23 420	20 700
en giro total	kg	11 140	11 190	9980	9980	14 980	12 010	18 110	15 150	20 540	18 080
Fuerza de arranque	kN	150,7	153,4	182,3	182,3	178,9	192,8	214,7	229,0	225,0	234,7
A Longitud total	mm	7910	8080	8380	8380	8640	9110	8790	9190	9090	9360
H Altura de vertido completamente elevada y descarga de 45°	mm	2830	2850	3500	3500	2990	3590	3110	3650	3260	3660
M Alcance completamente elevada y descarga de 45°	mm	1150	1230	1070	1070	1250	1200	1280	1250	1310	1250
R, Posición de transporte SAE	°	46	47	50	50	48	53	48	53	47	49
Peso operativo	kg	18 240	19 110	19 100	19 100	23 000	23 230	26 390	26 290	30 880	31 000
Dimensiones de neumáticos		23.5 R25 L3	23.5 R25 L3	23.5 R25 L3	23.5 R25 L3	26.5 R25 L3	26.5 R25 L3	26.5 R25 L3	26.5 R25 L3	29.5 R25 L4	29.5 R25 L4

Carga de roca de voladura (ejemplo) Brazo Largo recomendado

		Volvo L180E SPN P T SEG		Volvo L220E SPN P T SEG		Volvo L330E SPN P T SEG	
		Brazo Estándar	Brazo Largo	Brazo Estándar	Brazo Largo	Brazo Estándar	Brazo Largo
Motor		D12C LC E2	D12C LC E2	D12C LB E2	D12C LB E2	D16B LA E2	D16B LA E2
SAEJ 1995 bruta	kW (hp)	223 (303)	223 (303)	259 (352)	259 (352)	370 (503)	370 (503)
ISO 9249, SAEJ 1349 neta	kW (hp)	221 (300)	221 (300)	258 (351)	258 (351)	369 (502)	369 (502)
Volumen, colmada ISO/SAE	m ³	4,2	4,2	5,0	5,0	7,5	6,9
Carga de vuelco estática, recta	kg	21 210	17 340	22 940	20 340	34 090	32 520
en giro total	kg	18 490	15 000	20 050	17 710	30 090	28 640
Fuerza de arranque	kN	193,5	196,9	178,1	181,0	339,0	349,5
A Longitud total	mm	9150	9620	9700	10 030	11 030	11 350
H Altura de vertido completamente elevada y descarga de 45°	mm	2890	3390	2930	3280	3180	3590
M Alcance completamente elevada y descarga de 45°	mm	1550	1570	1810	1760	2300	2340
R, Posición de transporte SAE	°	48	53	46	48	51	51
Peso operativo	kg	27 940	28 220	32 910	33 100	50 960	51 980
Dimensiones de neumáticos		26.5 R25 L5	26.5 R25 L5	29.5 R25 L5	29.5 R25 L5	875/65 R33" L5	875/65 R33" L5



Notas:
Las dimensiones sólo se refieren a los implementos originales Volvo.
Para otras dimensiones, véase el folleto de especificaciones de máquinas de serie.
Para estabilidad óptima, consultar siempre la tabla de selección de cucharas (véase el catálogo de implementos).



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.

VOLVO

Construction Equipment
www.volvo.com

Ref. No. 33 A 100 1570
Printed in Sweden 2005.07-2,0
Volvo, Eskilstuna

Spanish
WLO