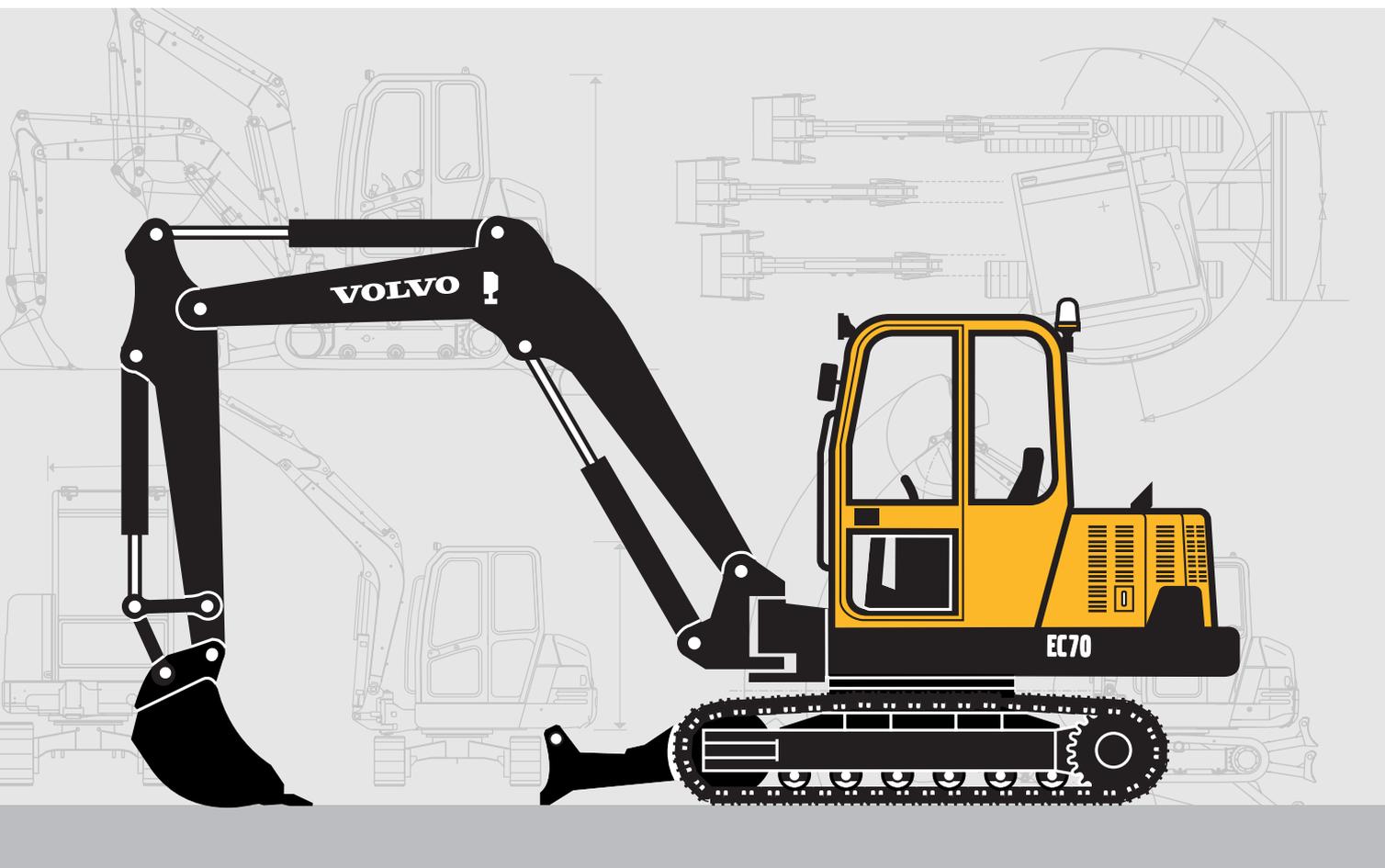


MINI EXCAVADORA VOLVO

# EC70



- **Potencia neta :**  
SAE J1349 : 41.2 kW / 56 cv

- **Peso operativo :**  
7035 - 7450 kg

- **Capacidades de las cazos :**  
103 - 306 l.

- **Profundidad de excavación máxima :**  
4260 - 4660 mm

- **Circuito hidráulico Load Sensing** para precisión de mando en cualquier condición de carga.

- **Independencia de todos los movimientos y gran velocidad de trabajo** para ciclos de trabajo más cortos y una mejor productividad.

- **Cabina FOPS** para garantizar una total seguridad al operador.

- **Dimensiones compactas.**

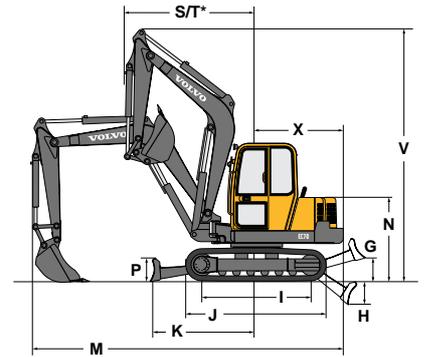
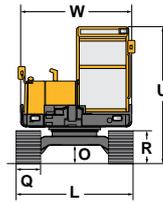
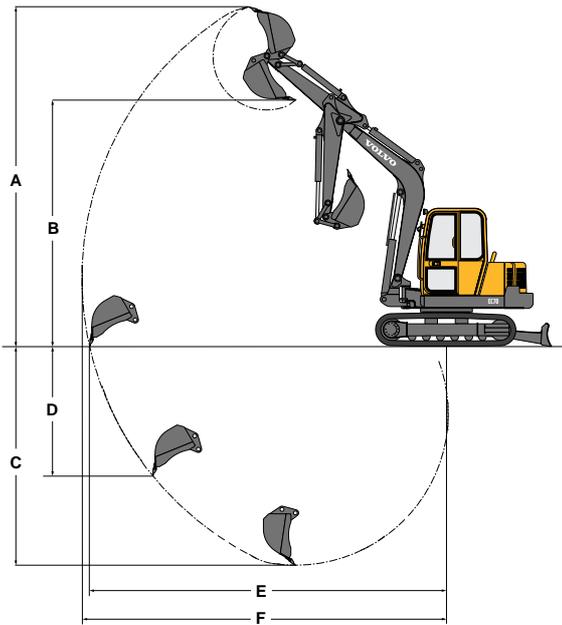
Un contrapeso **envolvente** protege el compartimento motor contra todo tipo de choques.

- **Dos velocidades de translación** para una mejor movilidad en las obras.

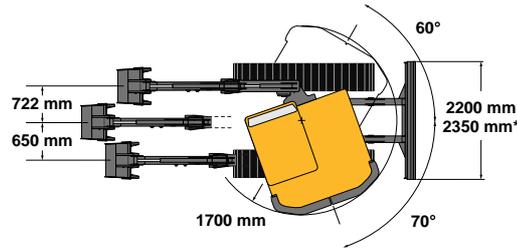
- **De muy fácil mantenimiento** gracias a un acceso fácil al compartimento motor y compartimento hidráulico.

**VOLVO**

## DIMENSIONES - PLUMA MONOBLOC



\* radio delantero con el brazo desplazado lateralmente al máximo.



Cazos				
	Anchura	Peso	Capacidad	
Cazos retro		380 mm	112 kg	103 l
		450 mm	126 kg	130 l
		600 mm	155 kg	188 l
		750 mm	175 kg	246 l
		900 mm	199 kg	306 l
Limpieza		1500 mm	190 kg	265 l

Brazo	A	B	C*	C	D	E	F
	6273	4521	4258	4012	2370	6443	6632
	6541	4789	4659	4412	2713	6829	7014

\* Profundidad de excavación con hoja dozer en posición baja.

G	H	I	J	K	L	M	N	O
472	386	2062	2600	1970	2150 2300*	5725	1582	360

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
427	450*	731	2430	2026	2585	4645	2050	1585

\* Como opción, orugas de acero anchas (600 mm)

Datos expresado en mm

## CAPACIDADES DE CARGA - PLUMA MONOBLOC

Estas capacidades se facilitan para una máquina sin cazo ni porta implemento y equipada con orugas de caucho.

La capacidad de transporte de carga representa el 75% de la carga de vuelco, o el 87% del límite hidráulico.

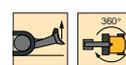
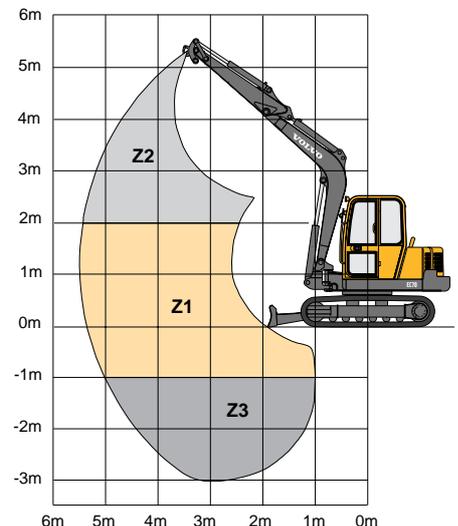
Atención : conforme a la norma EN 475-5, para realizar operaciones manutención, la máquina debe estar equipada de una válvula de seguridad en el cilindro de pluma y de un indicador de sobrecarga (disponibles en opción).

Alcance horizontal		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 5.5 m	
		Z2	2845	1750*	1185*	1000	860
		Z1	2565	1940	1290	955	845
		Z3	2600	1950	1295	965	

Alcance horizontal		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 6.0 m	
		Z2	2150*	1805*	1110*	1010	
		Z1	2150*	1805*	1280	950	745
		Z3	2575	1935	1280	950	

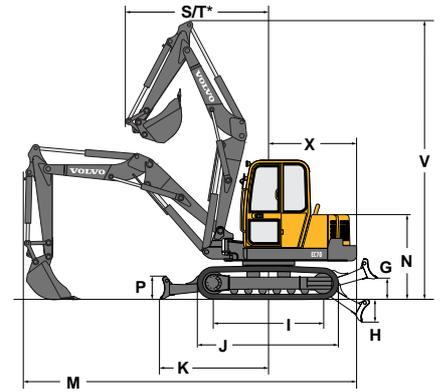
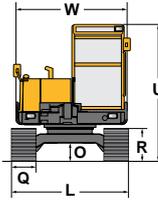
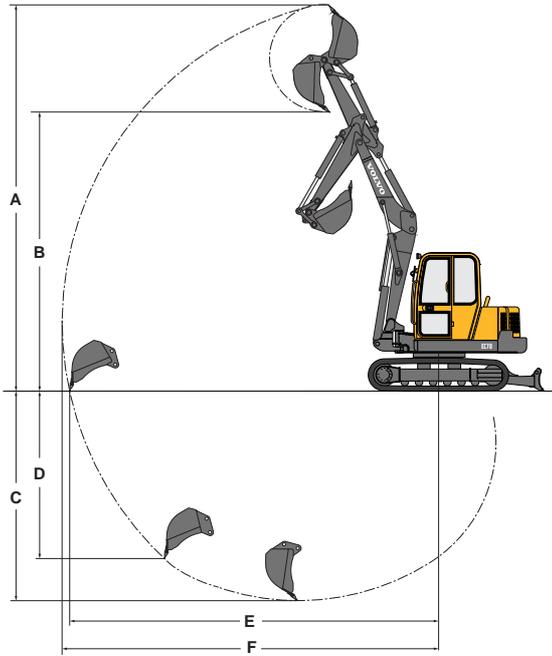
\* límite hidráulico

Datos expresado en kg

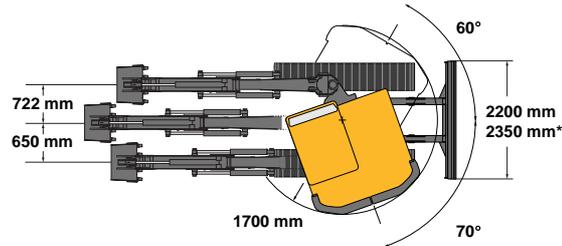


Capacidad de levantamiento en rotación total de 360°, con la hojadozer levantada.

## DIMENSIONES - PLUMA ARTICULADA



\* radio delantero con el brazo desplazado lateralmente al máximo.



Cazos				
	Anchura	Peso	Capacidad	
Cazos retro		380 mm	112 kg	103 l
		450 mm	126 kg	130 l
		600 mm	155 kg	188 l
		750 mm	175 kg	246 l
		900 mm	199 kg	306 l
Limpieza		1500 mm	190 kg	265 l

Brazo	A	B	C*	C	D	E	F
	7236	6267	4180	3951	3177	6820	7016
	7606	6635	4580	4360	3520	7224	7413

\* Profundidad de excavación con hoja dozer en posición baja.

G	H	I	J	K	L	M	N	O
472	386	2062	2600	1965	2150 2300*	6048	1582	360

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
472	450*	731	2570	2139	2585	4470	2050	1585

\* Como opción, orugas de acero anchas (600 mm)

Datos expresado en mm

## CAPACIDADES DE CARGA - PLUMA ARTICULADA

Estas capacidades se facilitan para una máquina sin cazo ni porta implemento y equipada con orugas de caucho.

La capacidad de transporte de carga representa el 75% de la carga de vuelco, o el 87% del límite hidráulico.

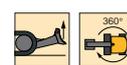
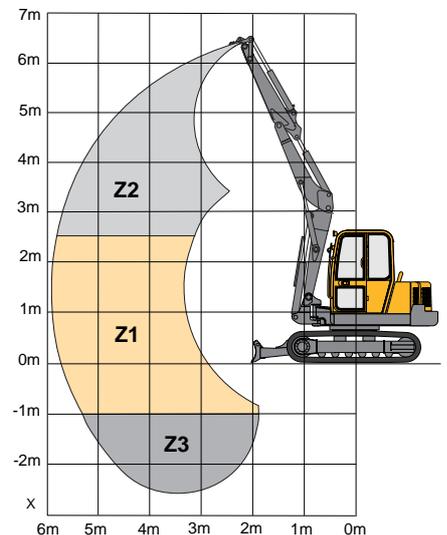
Atención : conforme a la norma EN 475-5, para realizar operaciones de mantenimiento, la máquina debe estar equipada de una válvula de seguridad en el cilindro de pluma y de un indicador de sobrecarga (disponibles en opción).

Alcance horizontal		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 6.0 m
	Z2		1645*	1090*	985	
	Z1	2415*	1730*	1090*	885	700
	Z3	2400	1800	1195	885	

Alcance horizontal		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 6.4 m
	Z2		1755*	1140*	885*	
	Z1	2270*	1675*	1145*	860	620
	Z3	2330	1760	1170	860	

\* límite hidráulico

Datos expresado en kg



Capacidad de levantamiento en rotación total de 360°, con la hojadozer levantada.



## MOTOR

**Motor Diesel de 4 cilindros Mitsubishi S4S, refrigerado por agua.**

Cilindrada .....3331 cm<sup>3</sup>  
Potencia instalada (SAE J1349) .....41.2 kW (56 cv) a 2200 r.p.m.  
Par máximo (SAE J1349) .....196 Nm a 1550 r.p.m.  
Diámetro interior de los cilindros x carrera .....94 mm x 120 mm



## EQUIPO ELÉCTRICO

Tensión .....12 V  
Batería .....12 V - 90 AH  
Alternador .....12 V - 50 A  
Motor de arranque .....12 V - 2.2 kW



## SISTEMA HIDRÁULICO

**Sistema hidráulico Load-Sensing de centro cerrado, que asegura una total independencia de cada movimiento.**

Control .....mandos hidráulicos asistidos

**Bomba Load-Sensing de cilindrada variable para todos los circuitos del equipo y de la translación :**

Caudal máximo .....160 litros / min.  
Presión máxima de servicio .....250 bares

**Bomba de engranaje para el circuito de la cuchilla y de la orientación :**

Caudal máximo .....60 litros / min.  
Presión máxima de servicio .....250 bares

**Circuito hidráulico de doble efecto para accesorios :**

Caudal máximo .....90 litros / min.  
Presión máxima de servicio .....250 bares

**Amortiguador de final de carrera :**

En el cilindro de la pluma .....final de salida de vástago  
En el cilindro del brazo .....final de retorno de vástago



## SISTEMA DE GIRO

**El giro de la torreta queda asegurado mediante un motor hidráulico de pistones radiales que arrastra directamente (sin reductor) una corona de rodamiento interno de bolas con dentado interno y engrase a distancia.**

Velocidad de giro .....11 r.p.m.  
Frenado de la torreta .....freno multidisco automático  
Absorción de los choques hidráulicos ..válvula Shockless Hydrosensor



## PRESTACIONES A NIVEL DEL CAZO

Fuerza de excavación .....5190 daN  
Fuerza de arranque .....3450 daN



## CHASIS INFERIOR

**Los rodillos y las ruedas tensoras gozan de lubricación de por vida.**

Rodillos inferiores / superior por lado .....6 / 1  
Anchura de las orugas .....450 mm  
Como opción, orugas de acero anchas .....600 mm  
Tensión de las orugas .....mediante bomba de engrase  
Hoja dozer (anchura x altura) .....2200 x 486 mm

Los cilindros de la hoja dozer está equipado con una válvula de seguridad.



## SISTEMA DE TRANSLACIÓN

**Cada oruga es arrastrada por un motor hidráulico de pistones axiales equipado con dos velocidades y una reducción epicicloidial. El frenado está asegurado de forma automática mediante un freno de disco múltiple con baño de aceite en cada motor.**

Velocidad máxima (velocidad corta/velocidad larga) ..2.5 - 5.1 km/h  
Fuerza de tracción máx. ....6350 daN



## CAPACIDADES

Depósito de combustible .....110 litros  
Depósito hidráulico .....73 litros  
Capacidad total del circuito hidráulico .....131 litros  
Cárter del aceite de motor .....10 litros  
Líquido de refrigerante .....15 litros



## PESO

**Peso operativo y presión sobre el suelo, con cabina y orugas 450 mm :**

	Orugas de goma	Orugas de acero
Pluma monobloc	7035 kg 0.39 kg/cm <sup>2</sup>	7340 kg 0.40 kg/cm <sup>2</sup>
Pluma articulada	7145 kg 0.40 kg/cm <sup>2</sup>	7450 kg 0.41 kg/cm <sup>2</sup>



## NIVELES SONORES

**Resultado de las mediciones dinámicas :**

Nivel sonoro exterior (L<sub>WA</sub>) .....100 dB(A)  
Nivel sonoro en el interior de la cabina (L<sub>pA</sub>) .....83 dB(A)

Los niveles sonoros son conformes a la Directiva n° 86/662 EEC y sus subsiguientes modificaciones.

## EQUIPO DE SERIE

### Motor

Filtro de aire seco.  
Dispositivo de precalentamiento eléctrico.  
Decantador, pre-filtro y filtro de gasoil transparentes.  
Placa de protección del cárter del motor.  
Reglaje continuo del régimen del motor.

### Sistema eléctrico

Batería 12 V - 90 AH.  
Indicador acústico.  
Toma eléctrica de 12V para lámpara portátil.

### Chasis inferior

Orugas de caucho, de 450 mm de anchura.  
Hoja dozer.  
Ganchos de anclaje y de remolque.  
Engrase a distancia de la corona de giro.  
Válvula de seguridad sobre los cilindros de la hoja dozer.

### Sistema hidráulico

Mandos hidráulicos asistidos ISO.  
Distribuidor hidráulico de doble efecto suplementario para un circuito de accesorios, con pedal de control replegable y circuito de retorno directo del aceite al depósito hidráulico.  
Conducciones del circuito de

accesorios (doble efecto + retorno) hasta el pié de pluma.  
Mando asistido de desplazamiento lateral del brazo en el mando izquierdo.  
Control de avance mediante dos palancas acopladas a pedales.

### Cabina

Protección FOPS 1 (protección contra las caídas de objetos).  
Unidad asiento-consolas suspendida, de regulación múltiple.  
Asiento de gran comodidad revestido de tejido.  
Suelo antideslizante con dos reposa-pies  
Empuñadura de agarre para el acceso al puesto de conducción.  
Cinturón de seguridad.  
Cabina montada encima de silent-blocks.  
Tre faros de trabajo.  
Calefacción y ventilación de dos velocidades.  
Regulación de la calefacción en la cabina.  
Parabrisas de apertura asistida mediante dos cilindros de gas.  
Luna lateral derecha deslizable.  
Puerta que puede mantenerse en posición abierta.  
Pre-instalación de equipo de radio (emplazamiento para una radio y dos altavoces, con antena y cableado eléctrico ya montados).

Iluminación interior.  
Protección anti-corrosión de la cabina mediante cataforesis.  
Limpiaparabrisas y lavaparabrisas en luna delantera.

### Instrumentos y control

Informador de a bordo PUMA, que asegura una supervisión permanente de la máquina.  
Testigo de control y de alerta para las siguientes funciones : precalentamiento, presión de aceite del motor, temperatura del agua, temperatura del aceite hidráulico, carga de la batería, colmatado del filtro hidráulico, colmatado del filtro de aire.  
Indicador de nivel de combustible con testigo de nivel mínimo.  
Contador horario totalizador.  
Contador horario parcial con nueva puesta a cero controlada.  
Cuenta-revoluciones.  
Visualización del número de serie de la máquina (marcación antirrobo).  
Dispositivo de detención automática del motor en caso de sobrecalentamiento o de caída de la presión del aceite.

### Equipo de excavación y de transporte de carga

Pluma monobloc, de 3100 mm de longitud o pluma articulada.  
Balancín de 1800 mm.  
Desplazamiento lateral

hidráulico de la pluma de 130°.  
Amortiguadores de final de carrera en los cilindros de la pluma y del balancín.  
Engrase a distancia del cilindro de movimiento lateral del brazo.

### Seguridad

Dispositivo de bloqueo de los mandos del equipo de excavación cuando se levanta la consola izquierda para acceder al puesto de conducción.  
Dispositivo de seguridad para el arranque del motor : la consola izquierda debe levantarse para accionar el motor de arranque.  
Acumulador de presión en el circuito de asistencia para poder dejar el equipo en el suelo en caso de parada del motor.  
Caja de herramientas con cierre por llave.

### Homologación

Máquina conforme a la Directiva nº 98/37 EEC y sus sucesivas modificaciones.  
Insonorización conforme a la Directiva nº 86/662 EEC y sus sucesivas modificaciones.  
Protección FOPS 1 conforme a la norma ISO 3449.  
Compatibilidad electromagnética (CEM) conforme a la Directiva 89/336 EEC y sus sucesivas modificaciones.

## EQUIPO OPCIONAL

### Equipo de excavación y de transporte de carga

Brazo largo (2200 mm).  
Dispositivo de transporte de carga válvula de seguridad accionada por el circuito de asistencia en el cilindro de pluma, y indicador de sobrecarga conforme a la norma EN 474-5.  
Válvula de seguridad en el cilindro del brazo.  
Porta implemento hidráulico.

### Circuitos hidráulicos para accesorios

Circuito hidráulico para martillo hidráulico, con retorno directo al depósito.  
Circuito hidráulico para accesorios de doble efecto.  
Circuito hidráulico para accionar una bivalva (apertura / cierre y rotación del cazo).

### Chasis inferior

Orugas de acero (anchura 450 mm).

Orugas de acero anchas (anchura 600 mm)

### Alumbrado

Faro de trabajo adicional en la pluma.  
Faro de trabajo adicional trasero.  
Girofaro.

### Protección del medio-ambiente

Aceite hidráulico biológico.

### Comodidad y seguridad

Auto-radio (cabina).  
Sistema anti-arranque codificado mediante teclado de código digital (2 códigos programables).  
Corta-circuito eléctrico.

### Varios

Caja de herramientas.  
Pintura especial personalizada (especificaciones RAL).

*No todos los productos están disponibles en todos los mercados. De acuerdo con nuestra política de mejorar continuamente nuestros productos, nos reservamos el derecho de variar, sin previo aviso, las especificaciones y diseños de las máquinas. Las ilustraciones no siempre muestran las máquinas en su versión estándar.*

# VOLVO

Construction Equipment

Ref. No. 33 4 432 1137  
Printed in PDF  
Volvo, Belley

Spanish  
2001.11  
CEX