

V O L V O



Excavadoras compactas Volvo 3.6-4.4 t 24.8 hp

ECR40

Volvo Construction Equipment

ECR40

Experimente estabilidad superior, comodidad sobresaliente
y aumento de productividad



Ejecutante versátil y estable

Con operación suave y fácil mantenimiento, así como espaciosidad y comodidad gracias a una cabina nueva y moderna, esta excavadora de radio de giro corto está configurada para brindar una gran fuerza de arranque y capacidades de elevación en una multitud de tareas. Con un sistema de navegación intuitivo y controles táctiles proporcionales, estas máquinas compactas son la opción perfecta incluso para operadores recién capacitados que pueden comenzar a trabajar rápidamente con una variedad de implementos.



Cómoda nueva cabina

- Carga con USB
- Cabina ROPS
- HVAC mejorado- reduce polvo y calor
- Niveles de ruido reducidos
- HMI estilo moderno



Operación fácil y suave

- Sistema hidráulico para tener una operación más suave
- Implementos hidráulicos fácilmente reemplazables
- Programación previa de configuración hidráulica
- Muy adecuada para operadores recién capacitados



Capacidad de servicio

- Menos tiempo en mantenimiento
- Intervalo de engrasado semanal de 50 horas
- Puntos de servicios de fácil acceso
- Cofre de motor de amplia apertura
- Paro automático del motor
- Filtro de aceite hidráulico multifunción patentado



Fuerte y estable

- Estabilidad superior debida a líneas de oruga más largas
- Alta fuerza de arranque, fuerza de desgarramiento y capacidad de elevación
- Tiempos de ciclo rápidos, incluso con cargas pesadas
- Gran fuerza de tracción

Volvo ECR40 en detalle

Motor		
Motor	Volvo D1.7A	
Potencia máxima a	Rpm	2200
Bruta	kW	18.5
	CV	25.1
Torque máximo	Nm	97
a la velocidad del motor	Rpm	1500
No. de cilindros		3
Cilindrada	cm ³	1647
Diámetro	mm	87
Carrera	mm	92.4
Rango de compresión		20.0 / 1
Sistema eléctrico		
Voltaje	V	12
Capacidad de la batería	Ah	74
Alternador	V/Ah	12 / 70
Equipamiento de carro inferior		
Ancho de oruga de hule	mm	300
Ancho de oruga de acero	mm	300
Rodillos inferiores/superiores por lado		4 / 1
Tensión de oruga		por pistón de grasa
Hoja, (ancho x alto)	mm	1780 x 368
Desempeños de excavación		
Rotación del cucharón	°	198
Fuerza de rompimiento de la cuchara (ISO)	daN	3553
Fuerza de penetración de brazo corto (ISO)	daN	2259
Con brazo corto	mm	1400
Fuerza de penetración de brazo largo (ISO)	daN	1962
Con brazo largo	mm	1700

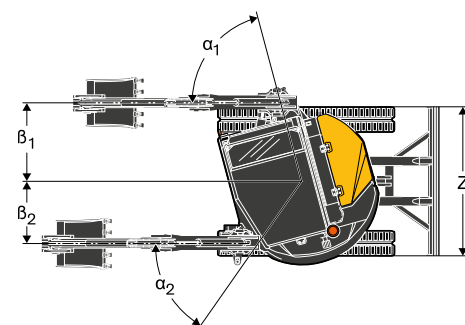
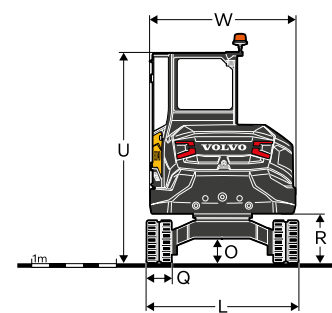
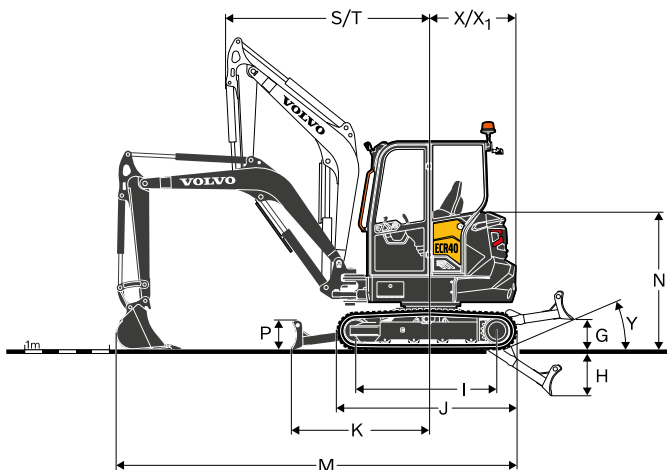
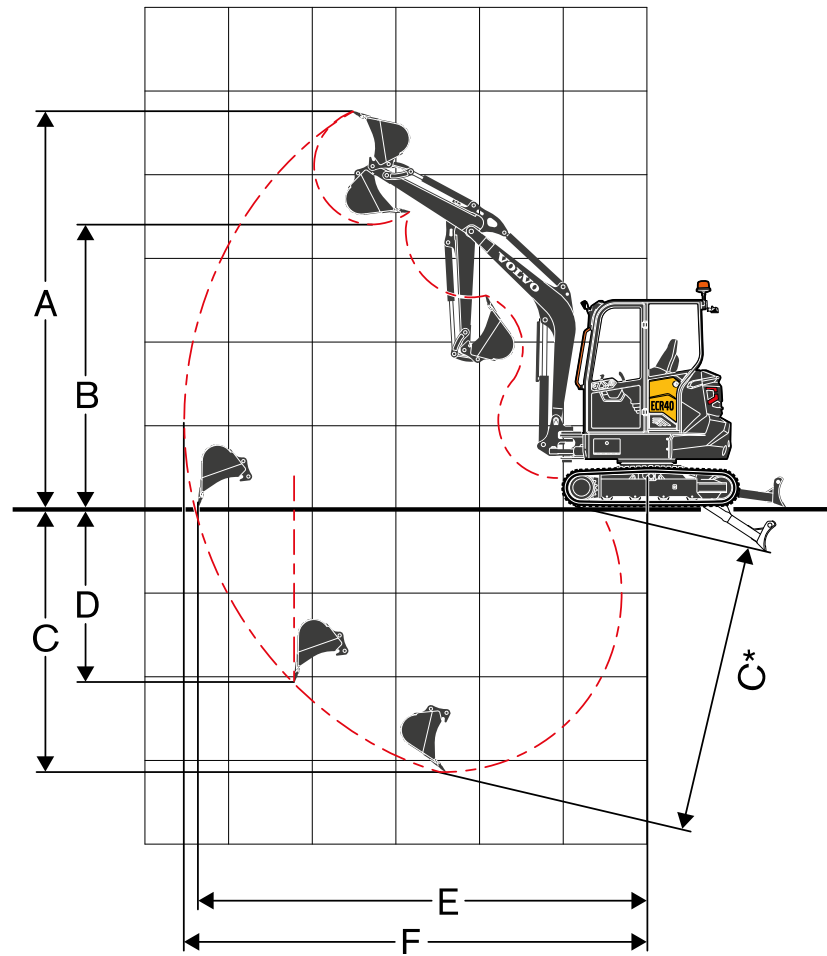
Sistema de desplazamiento		
Máximo esfuerzo de tracción	daN	3364
Máxima velocidad de desplazamiento bajo	km/h	2.6
Máxima velocidad de desplazamiento alto	km/h	4.6
Sistema de giro		
Máxima velocidad de giro	Rpm	9
Recarga de servicio		
Tanque de combustible	l	70
Tanque hidráulico	l	47
Aceite de motor	l	7
Refrigerante del motor	l	7
Unidad de reducción de desplazamiento	l	2 x 0.7
Nivel de sonido		
Nivel de sonido interior de acuerdo a ISO 6396		
L _{pA}	dB	78
Nivel de sonido externo de acuerdo con ISO 6395 y la Directiva UE de ruido (2000/14/CE) y 474-1:2006 +A1:2009		
L _{WA}	dB	94

Sistema hidráulico		
Tipo de bomba		Bombas de pistones de desplazamiento variable
Flujo máximo del sistema	l/min.	110
Flujo máximo para accesorios	l/min.	65
Presión máxima para accesorios	MPa	22
Flujo máximo para 2o circuito de accesorios	l/min.	40
Presión operativa máxima	MPa	26

Peso y presión sobre el suelo		
Peso operativo de acuerdo a ISO 6016	kg	3985
Presión sobre el suelo (cabina)	kPa	36.3
Presión sobre el suelo (toldo)	kPa	35.3
Peso de transporte	kg	3910
Con cabina calentada		
Con cuchara de acomodo directo		600 mm / 95 kg
Con orugas de hule	mm	300
Con brazo corto	mm	1400
Con capacidad del tanque de combustible	%	100
Con fijador de carga	+kg	64
Con toldo	-kg	110
Con contrapeso adicional	+kg	170
Con brazo largo y contrapeso adicional	+kg	185
Con orugas de acero	+kg	132
Orugas de acero	mm	300



Especificaciones



			ECR40F	
Dimensiones		Unidad	brazo corto	brazo largo
Longitud de brazo		mm	1400	1700
A	Altura máxima de corte	mm	4684	4849
B	Altura máxima de descarga	mm	3468	3634
C	Profundidad máxima de excavación (hoja hacia arriba)	mm	3133	3433
C*	Profundidad máxima de excavación (hoja hacia abajo)		3436	3727
D	Profundidad máxima de excavación de pared vertical	mm	2064	2342
E	Alcance máximo de excavación a nivel del suelo	mm	5311	5597
F	Alcance máximo de excavación	mm	5473	5755
G	Hoja de topadora de posición más alta	mm	368	
H	Hoja de topadora de posición más baja	mm	522	
I	Longitud de carro en contacto con el suelo	mm	1654	
J	Longitud de la oruga	mm	2116	
K	Hoja corta	mm	1648	
L	Anchura total	mm	1780	
M	Longitud total	mm	4680	5497
N	Altura total del cofre de motor	mm	1617	
O	Altura libre mínima al suelo	mm	285	
P	Altura de hoja de topadora	mm	366	
Q	Ancho de zapata	mm	300	
R	Altura libre al suelo a superestructura	mm	572	
S	Radio de giro delantero	mm	2398	2416
T	Radio de giro delantero con compensación máxima	mm	1892	1906
V	Altura general	mm	2458	
W	Ancho general de superestructura	mm	1710	
X	Radio de giro de la cola	mm	990	
X1	Voladizo de contrapeso adicional (opción)	mm	80	
Y	Ángulo de acercamiento	°	25°	
Z	Ancho de hoja de topadora	mm	1780	
a ₁	Ángulo de giro máximo de pluma a la izquierda	°	75°	
a ₂	Ángulo de giro máximo de pluma a la derecha	°	55°	
b ₁	Compensación máxima de pluma a la derecha	mm	934	
b ₂	Compensación máxima de pluma a la izquierda	mm	726	

Especificaciones

CAPACIDAD DE ELEVACIÓN ECR40F

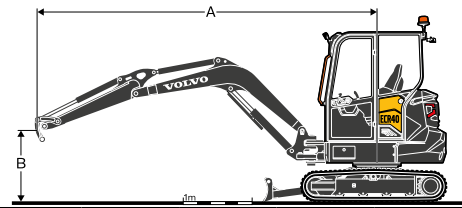
Estas capacidades se dan para una máquina equipada con cabina, orugas de hule de 300 mm y sin cuchara ni enganche rápido.

Los siguientes valores cumplen con el estándar ISO 10567. No exceden 75% de la carga de vuelco ni 87% del límite hidráulico con la máquina sobre suelo firme y nivelado.

Las cargas marcadas con un asterisco (*) están limitadas por la capacidad de elevación hidráulica de la máquina en lugar de la carga de vuelco.

Precaución: De acuerdo con el estándar EN 474-5, la máquina debe estar equipada para realizar operaciones de manipulación.

Es obligación del operador conocer y seguir las regulaciones de seguridad nacionales y locales aplicables.



			Radio de punto de elevación (A)									Máximo
			2.0 m			3.0 m			Alcance máximo			
	Altura de punto de elevación (B) m											
Brazo: 1400mm	3	kg							594	873*	549	4210
	2	kg				997	1046*	913	499	890*	461	4651
	1	kg				929	1650*	848	468	955*	432	4780
	0	kg	1093*	1093*	1093*	890	2016*	810	481	1090*	443	4633
	-1	kg	1725	2534*	1526	884	2024*	804	555	1208*	510	4175
	-2	kg	1767	2910*	1565	907	1571*	826	823	1377*	752	3211
Brazo: 1700mm + Contrapeso adicional	3	kg							596	741*	552	4539
	2	kg							513	722*	474	4943
	1	kg				1041	1452*	951	484	766*	447	5061
	0	kg	1156*	1156*	1156*	987	1917*	899	493	873*	455	4927
	-1	kg	1885	2193*	1667	972	2033*	884	554	1097*	510	4506
	-2	kg	1919	3342*	1698	986	1769*	898	744	1247*	683	3671



Capacidad de elevación en la parte delantera, hoja hacia arriba



Capacidad de elevación en la parte delantera, hoja hacia abajo



Capacidad de elevación sobre 360°, hoja hacia arriba



Equipamiento

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR
Motor
Motor diesel Volvo de 3 cilindros, de bajas emisiones, inyección directa, enfriado por agua, que cumple con las regulaciones medioambientales EU Stage V.
Sistema de prevención de reinicio del motor: el motor de arranque está protegido contra la ignición cuando el motor ya está en marcha.
Función de encendido seguro del motor: la consola izquierda debe estar levantada para operar el motor de arranque.
Sistema automático de marcha en vacío.
Modo Eco.
Tanque de combustible con tapón de drenado.
Filtro de combustible con separador de agua.
Tren motriz
Motores hidráulicos de pistones axiales equipados con reductores epicicloidales.
Desplazamiento automático de dos velocidades
Frenos de oruga multidisco, aplicados por resorte y liberados hidráulicamente.
4 rodillos inferiores con pestaña lubricados de por vida.
Rueda tensora de grasa lubricada de por vida.
Sistema de control eléctrico / electrónico
Batería libre de mantenimiento.
Sistema eléctrico protegido IP67 y conectores de alta calidad.
Interruptor de corte de batería protegido en el compartimiento del motor.
Tomas de corriente en cabina de 12V y USB de 5V.
Puerto de diagnóstico en cabina.
Caja de fusibles en cabina.
Una luz de trabajo LED en la parte delantera superior izquierda de la cabina.
Sistema de giro
Motor hidráulico de pistones radiales con acoplamiento directo en la corona interna de bolas (sin reductores).
Válvula antichoque integrada.
Freno de giro multidisco automático.
Lubricación centralizada y remota de coronas y cojinete de bolas.
Carro inferior
Bastidor fabricado en forma de "X", soldado en caja, con miembros laterales inclinados.
2 Puntos de amarre en la hoja de topadora.
2 Puntos de amarre en el bastidor.
2 Puntos de elevación integrados.
Cubiertas protectoras removibles resistentes para motores de oruga y sistema de giro.
Borde soldado 400HB en la hoja de topadora
Sistema hidráulico
Bombas de pistones de desplazamiento variable, sensible a la carga.
Válvula de control principal de flujo compartido de centro cerrado.
Circuito hidráulico de efecto simple y doble para auxiliares.
Controles proporcionales con ajuste digital de flujo y dirección para todos los circuitos auxiliares.
Cilindro de amortiguación en pluma arriba y brazo extendido.
Panel de acceso grande con bisagras y cerradura con llave.
Elemento filtrante y de llenado patentado.
Sistema de enfriamiento de capa única.
Tanque hidráulico con tapón de drenado.

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR
Cabina
FOPS en el nivel superior 1 (Estructura de protección contra caída de objetos).
TOPS (Estructura de protección contra volcaduras).
ROPS (Estructura de protección contra volcaduras).
Estación de operador acojinada.
Asiento, consolas y palancas de mando de altura ajustable; todos suspendidos en conjunto.
Cinturón de seguridad naranja retráctil de 50 mm con indicador de advertencia.
Puerta de acceso grande.
Pasamanos naranja muy visible y peldaño de entrada a la cabina.
Piso grande y espacioso, libre de estorbos, con tapete fácil de limpiar.
Apertura de ventana delantera asistida por amortiguadores de gas.
Apertura total y bahía frontal con almacenamiento en la cabina para la ventana inferior delantera extraíble.
Limpiaparabrisas delantero y boquilla de lavaparabrisas.
Ventana deslizable del lado derecho.
Sistema de calefacción.
Múltiples boquillas de ventilación ajustables.
Entrada de aire filtrado con elemento de gran tamaño y fácil reemplazo.
Luz interior de la cabina.
Caja de herramientas de gran capacidad con cerradura con llave.
Equipo de excavación
Pluma soldada de caja monobloque.
Protección de vástago del cilindro de pluma.
Bastidor giratorio en oruga: el cilindro de compensación de la pluma está debajo de la cabina.
Punto de elevación integrado en la pluma.
Brazo soldado de caja monobloque.
Bujes de acero de larga duración.
Pasadores endurecidos, prelubricados y resistentes a la corrosión.
Intervalos de engrasado de 50 horas.
Controles de la máquina
Control con la punta de los dedos para la compensación de la pluma.
Control con la punta de los dedos para circuito(s) auxiliar(es).
Interruptor de palanca en la palanca de mando derecha.
Rueda de desplazamiento para facilitar la navegación y el ajuste de velocidad del motor.
Dispositivo de bloqueo automático para los controles cuando se levanta la consola izquierda.
Acumulador de presión para bajar el equipo al suelo cuando el motor se apaga.
Botón de cambio de dos velocidades en la palanca de la topadora.
Pedales de desplazamiento grandes.
Instrumentación y monitoreo
Pantalla LCD a color de 5" de alto contraste con modos diurno y nocturno
Indicadores del nivel de combustible, temperatura del refrigerante, velocidad del motor, flujos auxiliares y de compensación de la pluma.
Iconos y gráficos para motor y modos de trabajo ajustables.
Diversos ajustes hidráulicos ajustables preestablecidos para una amplia gama de implementos.
Mensajes codificados por colores y menú de ayuda.
Contador horario.
Apagado automático de emergencia del motor en caso de sobrecalentamiento del refrigerante o presión de aceite del motor demasiado baja.
Luces de advertencia de obstrucción del filtro hidráulico y del filtro de aire.
Luces de advertencia y señal acústica en caso de sobrecalentamiento, caída de presión de aceite, voltaje bajo de batería...
Aprobación oficial
La máquina cumple con la directriz europea 2006/42/EC.
Las emisiones de ruido al medio ambiente cumplen con la directriz 2000/14/EC.
Vibraciones mano-brazo - Vibraciones de cuerpo entero cumplen con la directriz 2002/44/EC.
Compatibilidad electromagnética (EMC) cumple con la directriz europea 2014/30/EC y sus enmiendas.
El dispositivo de manipulación de objetos cumple con los estándares EN 474-1 y EN 474-5.
FOPS en nivel superior 1 cumple con el estándar ISO 10262.
TOPS cumple con los estándares ISO 12117-2 y EN 13531.
ROPS cumple con ISO 12117-2

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR Y OPCIONAL	
• = Estándar / o = Opcional	
Motor	
Modo ECO	•
Marcha en vacío automática del motor con ajuste de tiempo	•
Apagado automático del motor con ajuste de tiempo	o
Exterior de la máquina	
Espejo retrovisor derecho	o
Espejo retrovisor izquierdo	o
Luz de trabajo LED delantera izquierda en el techo de la cabina	•
Luz de trabajo LED delantera derecha en el techo de la cabina	o
Luz de trabajo LED trasera derecha en el techo de la cabina	o
Luz de trabajo LED protegida en la pluma	o
Paquete completo de luces de trabajo LED - incluye las luces marcadas (1) arriba	o
2 luces de trabajo LED montadas en la cabina que iluminan los lados izquierdo y derecho de la máquina	o
Baliza LED intermitente ámbar	o
Baliza LED intermitente verde (se ilumina cuando el operador se abrocha el cinturón de seguridad)	o
Contrapeso adicional (170 kg)	o
Varios niveles de personalización de pintura (especificaciones RAL) para que coincida con su identidad corporativa	o
Equipamiento de carro inferior	
Orugas de hule de 300 mm	•
Orugas de acero de 300 mm	o
Hoja de topadora estándar	•
Hoja de topadora flotante con interruptor de control con la punta de los dedos en la palanca de la hoja	o
Hoja de topadora angular y flotante	o
Equipo hidráulico	
Control proporcional del rodillo con la punta de los dedos para compensación de la pluma	•
Control proporcional del rodillo con la punta de los dedos para accesorios	•
Circuito accesorio principal de doble efecto	•
Modo "Dispositivo de frenado" para el circuito de accesorios principal	•
Modos de trabajo preestablecidos ajustables para hacer coincidir la configuración de la máquina con los accesorios en uso	•
Segundo circuito de accesorios de doble efecto con control de rodillo en la punta de los dedos	o
Tercer circuito de accesorios de doble efecto con control de rodillo en la punta de los dedos (para acoplador rápido de inclinación lateral)	o
Válvulas de alivio secundarias para auxiliares (22 MPa)	•
Drenaje hidráulico que incluye acoplamiento de cara plana para accesorios	o
Acoplamientos hidráulicos rápidos de cara plana para circuitos de accesorios principales y secundarios	o
Circuito de simple efecto para acopladores rápidos	o
Circuito de doble efecto para acopladores rápidos	o
Válvulas de elevación de seguridad de pluma y brazo con indicador de sobrecarga	o
Válvulas de elevación de seguridad de pluma, brazo y hoja de topadora con indicador de sobrecarga	o
Certificación de válvula de seguridad	o
Aceite hidráulico mineral VG46	o
Aceite biohidráulico VG46 (PANOLIN®)	o
Aceite hidráulico mineral VG68	o
Aceite hidráulico mineral VG32	o
Aceite biohidráulico VG32 (PANOLIN®)	o

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR Y OPCIONAL	
Canopy	
Respaldo alto de vinilo	o
Respaldo alto textil	o
Reposacabezas	o
Cinturón de seguridad de 3"	o
Descansabrazos con altura ajustable	•
Pedales de desplazamiento de monobloc grande	•
Sujetador de botellas	•
Caja de almacenamiento del respaldo con cerradura	o
1 toma de corriente de 12 V	•
Cambio de patrón de colores	o
Alarma de desplazamiento	o
Dispositivo antirrobo bloqueado con código	o
Horómetro mecánico adicional visible desde el exterior de la cabina	o
Caja de herramientas de gran capacidad, con cerradura con llave	•
Cabina	
Calefactor	•
Aire acondicionado	o
Respaldo alto de vinilo	o
Respaldo alto textil	o
Reposacabezas	o
Cinturón de seguridad de 3"	o
Descansabrazos con altura ajustable	•
Pedales de desplazamiento de monobloc grande	•
Sujetador de botellas	•
Caja de almacenamiento de gran capacidad	•
Caja de almacenamiento del respaldo con cerradura	o
Red de almacenamiento	•
Gancho para abrigo	•
Luz de techo	•
Preparación para radio	•
Radio (AUX, USB, SD, Bluetooth, DAB)	o
1 toma de corriente de 12 V	•
2 puertos de carga USB	•
Cambio de patrón de colores (ISO / SAE)	o
Alarma de desplazamiento	o
Dispositivo antirrobo bloqueado con código	o
Horómetro mecánico adicional	o
Caja de herramientas de gran capacidad, con cerradura con llave	•
Equipo de excavación	
Brazo corto	•
Brazo largo + contrapeso adicional	o
Servicio y mantenimiento	
Toma de diagnóstico en cabina	•
Recordatorio de servicio	•
Juego de herramientas	o
Implementos	
Acoplador rápido Volvo mecánico o hidráulico (de enganche directo)	o
Juego de pasador adicional para implementos utilizados con acoplador rápido de enganche directo	o
Acoplamientos rápidos hidráulicos y mecánicos LH (MSyHS03)	o
Acopladores rápidos hidráulicos y mecánicos simétricos (S40)	o
Acoplamiento rápido hidráulico inclinado 2x90° (MSyHS03 o S40)	o
Rotadores inclinables (X04 -S40)	o
Una opción de 30 cm / 52 L hasta 130 cm / 150 L de cucharas de uso general y para zanjas	o
Cortadores atornillados para cucharas de propósito general	o
Gatillo hidráulico	o
Martillo hidráulico Volvo HB03LN	o
Telemática	
Volvo Care Track	o

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