



EC35D

Excavadoras Volvo 3,5 t 31 hp



Volvo EC35D en detalle

Motor	
Motor	Volvo D1.8A
Potencia máx. a	r/min 2 200
Bruta	kW 22,8
	hp 31
	Potencia bruta conforme a ISO 2534
Torque máx.	Nm 112
a velocidad del motor	r/min 1 600
Cant. de cilindros	3
Cilindrada	cm ³ 1 830
Diámetro	mm 87
Carrera	mm 102,4
Relación de compresión	20,5

Sistema eléctrico	
Voltaje	V 12
Batería	V 1 x 12
Capacidad de la batería	Ah 74
Alternador	V/Ah 12/60

Sistema de oscilación	
Velocidad de giro máx.	r/min 9
Torque de giro máx.	daNm 710

Carro inferior	
Ancho de oruga de goma	mm 300
Ancho de oruga de acero	mm 300
Rodillos inferiores/superiores por lado	4/1
Tensión de la oruga	por pistón de engrase
Hoja (ancho x altura)	mm 1 780 x 368

Rendimiento de excavación	
Ancho de cuchara de serie (hoja, sin cortador lateral)	mm 600
Masa de cuchara de serie	kg 90
Capacidad nominal de la cuchara de serie	l 114
Rotación de la cuchara	° 199
Fuerza de arranque de la cuchara (ISO)	daN 3 289
Fuerza de desgarre de brazo corto (ISO)	daN 2 371
Con brazo corto	mm 1 400
Fuerza de desgarre de brazo largo (ISO)	daN 2 060
Con brazo largo	mm 1 700

Peso y presión sobre el suelo	
Peso operativo conforme a ISO 6016	kg 3 530
Presión sobre el suelo (cabina)	kPa 32,8
Presión sobre el suelo (toldo)	kPa 31,5
Peso de transporte	kg 3 455
Con cabina calefaccionada	
Con cuchara de fijación directa	
Con orugas de goma	mm 300
Con brazo corto	mm 1 400
Con capacidad del depósito de combustible	% 100
Con fiador de carga	+kg 64
Con toldo	-kg 135
Con contrapeso adicional	+kg 170
Con brazo largo	+kg 15
Con orugas de acero	+kg 130
Orugas de acero	mm 300

Sistema hidráulico	
Tipo de bomba	Bombas de pistones de desplazamiento variable
Caudal máximo del sistema	l/min 103
Caudal máximo para accesorios	l/min 65
Presión máxima para accesorios	MPa 22
Caudal máximo para 2.º circuito de accesorios (opcional)	l/min 23
Presión operativa máxima	MPa 24

Sistema de desplazamiento	
Tracción de la barra de tiro máx.	daN 3 100
Velocidad de desplazamiento máx. (baja)	km/h 2,7
Velocidad de desplazamiento máx. (alta)	km/h 4,5
Capacidad de avance en pendiente	° 20

Recarga de servicio	
Depósito de combustible	l 64
Sistema hidráulico, total	l 62
Depósito hidráulico	l 32
Aceite del motor	l 7
Refrigerante del motor	l 7
Unidad reductora de desplazamiento	l 2 x 0,7

Nivel de sonido	
Nivel de sonido interior conforme a ISO 6396	
L _{pA}	dB 78
Nivel de sonido exterior conforme a ISO 6395, la Directiva sobre el ruido de la UE (2000/14/EC) y 474-1:2006 +A1:2009	
L _{WA}	dB 95

CAPACIDAD DE ELEVACIÓN DE EC35D

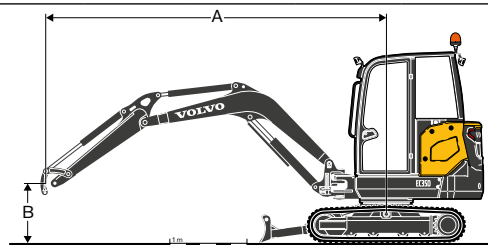
Estas capacidades corresponden a una máquina equipada con una cabina, orugas de goma de 300 mm y sin cuchara ni acoplador rápido.

Los siguientes valores cumplen con la norma ISO 10567. No superan el 75 % de la carga de basculación ni el 87 % del límite hidráulico con la máquina sobre suelo firme y uniforme.

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

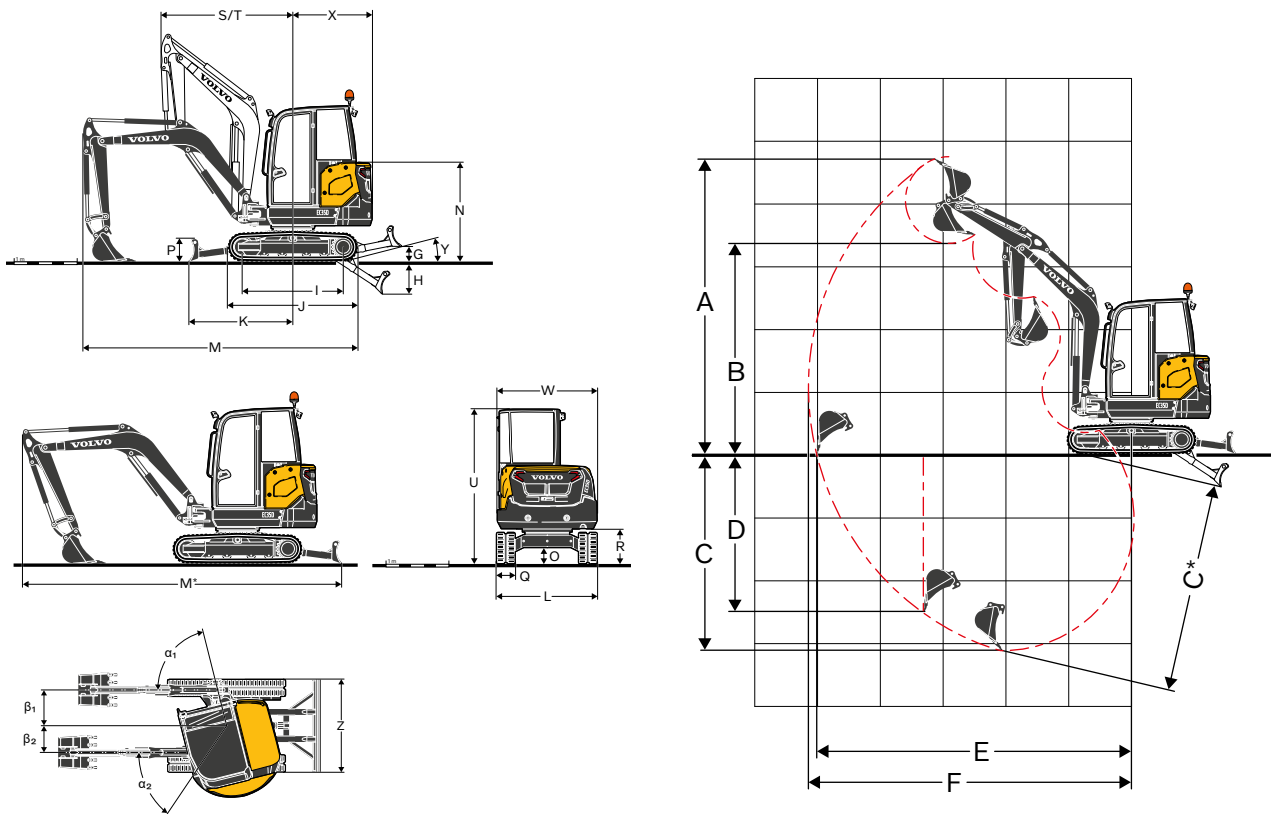
Precaución: Según la norma EN 474-5, la máquina debe estar equipada para llevar a cabo operaciones de manipulación.

Es obligación del operador conocer y respetar las reglamentaciones de seguridad nacionales y locales aplicables.



	Altura del punto de elevación (B) m	kg	Radio del punto de elevación (A)								Máx. m	
			2,0 m		3,0 m		4,0 m		Alcance máx.			
			Hoja dozer arriba	Hoja dozer abajo	Hoja dozer arriba	Hoja dozer abajo	Hoja dozer arriba	Hoja dozer abajo	Hoja dozer arriba	Hoja dozer abajo		
Brazo: 1 400 mm + Hoja dozer arriba	3									683	655	3,89
	2			893*	893*	646	619	569	546	4,33		
	1			955	908	626	600	533	512	4,46		
	0	1 739	1 611	919	872	611	522	550	528	4,31		
	-1	1 746	1 618	911	865			642	614	3,85		
Brazo: 1 700 mm + Hoja dozer arriba	-2	1 787	1 657					989	938	2,89		
	3					665	638	608	583	4,22		
	2			741*	741*	651	624	517	496	4,62		
	1	1 807	1 675	956	908	625	599	486	466	4,74		
	0	1 712	1 586	908	861	603	577	496	476	4,61		
Brazo: 1 400 mm + Hoja dozer abajo	-1	1 705	1 579	891	845	596	571	562	539	4,19		
	-2	1 736	1 608	906	860			777	741	3,35		
	3							786*	655	3,89		
	2			893*	893*	827*	619	837*	546	4,33		
	1			1 274*	908	958*	600	901*	512	4,46		
Brazo: 1 700 mm + Hoja dozer abajo	0	1 752*	1 611	1 540*	872	1 069*	522	982*	528	4,31		
	-1	2 735*	1 618	1 563*	865			1 088*	614	3,85		
	-2	2 098*	1 657					1 240*	938	2,89		
	3					673*	638	713*	583	4,22		
	2			741*	741*	734*	624	761*	496	4,62		
Brazo: 1 700 mm + Hoja dozer arriba	1	2 169*	1 675	1 138*	908	884*	599	819*	466	4,74		
	0	1 839*	1 586	1 461*	861	1 025*	577	891*	476	4,61		
	-1	2 813*	1 579	1 565*	845	1 059*	571	987*	539	4,19		
	-2	2 359*	1 608	1 356*	860			1 121*	741	3,35		

Especificaciones



DIMENSIONES

Descripción	Unidad	EC35D	
		1400	1700
Brazo	mm		
A Altura de corte máxima	mm	4 690	4 853
B Altura libre de descarga máxima	mm	3 347	3 514
C Profundidad de excavación	mm	3 131	3 431
C* Profundidad de excavación máxima	mm	3 388	3 678
D Profundidad de excavación de pared vertical máxima	mm	2 521	2 814
E Alcance de excavación máximo al nivel del suelo	mm	5 031	5 320
F Alcance de excavación máximo	mm	5 153	5 434
G Posición más elevada de la hoja dozer	mm		370
H Posición más baja de la hoja dozer	mm		525
I Largo del tambor	mm		1 604
J Largo de la oruga	mm		2 055
K Hoja dozer, alcance máximo al nivel del suelo	mm		1 648
L Ancho total con orugas de goma de 300 mm	mm		1 780
M Largo total	mm	4 620	4 475
M* Largo de transporte	mm	5 275	5 190
N Altura total del capó del motor	mm		1 573
O Separación del suelo mínima	mm		285
P Altura de hoja dozer	mm		368
Q Ancho de zapata (de goma)	mm		300
R Separación del suelo a la superestructura	mm		557
S Radio de giro delantero	mm	2 079	2 094
T Radio de giro delantero con desviación máxima	mm	1 660	1 680
U Altura total	mm		2 481
W Ancho total de la superestructura	mm		1 575
X Radio de giro trasero	mm		1 265
X' Proyección del contrapeso adicional	mm		85
Y Ángulo de abordaje	°		25
Z Ancho de hoja dozer	mm		1 780
α_1 Ángulo máximo de oscilación de la pluma hacia la izquierda	°		76
β_1 Desviación máxima de la pluma hacia la derecha	mm		627
α_2 Ángulo máximo de oscilación de la pluma hacia la derecha	°		56
β_2 Desviación máxima de la pluma hacia la izquierda	mm		472

!: Opcional

Equipo

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

Motor

- Motor diesel Volvo de 3 cilindros de bajas emisiones, inyección directa, enfriado por agua.
- Sistema de prevención de reinicio del motor. El motor de arranque tiene protección contra ignición cuando el motor ya está en funcionamiento.
- Filtro de aire de un elemento de tipo seco.
- Depósito de combustible plástico con tapón de drenaje.
- Tamiz de protección en el tubo de succión de combustible dentro del depósito.
- Separador de agua.
- Filtro de combustible translúcido.

Sistema de control electrónico/eléctrico

- Batería libre de mantenimiento.
- Sistema eléctrico IP67 protegido y conectores de alta calidad.
- Interruptor de corte de batería extraíble.
- Tomacorriente de 12 V dentro de la cabina.

Sistema de oscilación

- Motor hidráulico de pistón radial con engrane directo en la corona dentada interna de bola (sin engranajes de reducción).
- Válvula amortiguada integrada.
- Freno de giro de discos múltiples automático.
- Lubricación centralizada y remota del cojinete de bolas y la corona dentada.

Tren de transmisión

- Motores hidráulicos de pistón axial equipados con engranajes de reducción epicíclicos.
- Desplazamiento de dos velocidades automático.
- Rodillos inferiores con reborde lubricados de por vida.
- Rueda de tensado por engrase lubricada de por vida.

Carro inferior

- Bastidor con forma de "X", fabricado con soldadura en caja con miembros laterales inclinados.
- 2 puntos de amarre en la hoja dozer.
- 2 puntos de amarre en el bastidor.
- 2 puntos de elevación integrados.
- Cubiertas de protección extraíbles resistentes para motores de la oruga y sistema de giro.
- Borde 400HB soldado en hoja dozer.

Sistema hidráulico

- Panel de acceso con bisagras grandes y llave.
- Bomba de pistón de desplazamiento variable con sensor de carga.
- Válvula de control principal de distribución de caudal de centro cerrado.
- Compresión en los cilindros:
- Pluma arriba
- Brazo afuera
- Elemento de filtración y llenado patentado.
- Sistema de refrigeración de capa única.
- Circuito hidráulico de doble efecto para accesorios.
- Válvula de martillo/cizalla.
- Depósito plástico con tapón de drenaje.

Equipo de excavación

- Pluma soldada en caja monobloque.
- Protección de biela de cilindro de pluma.
- Punto de elevación integrado en la pluma.
- Brazo soldado en caja monobloque.
- Bujes de acero de larga vida.
- Pasadores reforzados, prelubricados y resistentes a la corrosión.
- Intervalos de engrase de 50 horas.

Cabina

- Estructura de protección contra caída de objetos (FOPS) en el nivel superior 1.
- Estructura de protección contra vuelco (TOPS).
- Estructura de protección en caso de vuelco (ROPS).
- Estación del operador amortiguada.
- Amplia puerta de acceso.
- Piso amplio y sin obstrucciones.
- Apertura de ventana delantera asistida por amortiguador de gas.
- Compartimiento delantero de apertura total con almacenamiento dentro de la cabina para la ventana delantera inferior.
- Rociador de lavaparabrisas y limpiaparabrisas delantero.
- Ventana deslizante del lado derecho.
- Sistemas de calefacción.
- Múltiples conductos de ventilación ajustables.
- Entrada de aire filtrado.
- Luz interior de la cabina.
- Cinturón de seguridad con indicador de advertencia.
- Dos luces de trabajo en la parte superior delantera de la cabina.

Toldo

- Estructura de protección contra caída de objetos (FOPS) nivel 1 en la parte superior.
- Estructura de protección contra vuelco (TOPS).
- Estructura de protección en caso de vuelco (ROPS).
- Estación del operador amortiguada.
- Piso amplio y sin obstrucciones.
- Acceso con pasamanos izquierdo.
- Cinturón de seguridad con indicador de advertencia.

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

Controles de la máquina

- Control de desviación de la pluma al alcance de la mano.
- Control de circuito auxiliar al alcance de la mano.
- Interruptor de palanca de trituradora en el joystick derecho.
- Dispositivo de bloqueo automático de controles piloto y palancas de desplazamiento cuando se eleva la consola izquierda.
- Dispositivo de seguridad de arranque del motor: la consola izquierda debe estar elevada para operar el arranque.
- Acumulador de presión para bajar el equipo al suelo cuando el motor está apagado.
- Botón de torque alto/cambio automático de dos velocidades en el teclado.
- Interruptor de palanca de alta velocidad en la palanca de hoja dozer.
- Pedales de desplazamiento grandes.

Instrumentación y supervisión

- Indicadores de nivel de combustible y temperatura del agua.
- Luces de advertencia para filtro hidráulico y restricción de filtro de aire.
- Apagado de emergencia del motor automático. Evita fallas en caso de recalentamiento del refrigerante o presión de aceite del motor demasiado baja.
- Varias luces de advertencia, conectadas a una señal sonora, en caso de falla (recalentamiento, caída de presión, bajo voltaje de batería...)

Aprobación oficial

- La máquina cumple con la directiva europea 2006/42/EC.
- La emisión de ruido al medioambiente cumple con la directiva 2000/14/EC.
- Vibraciones de manos y brazos: Las vibraciones de todo el cuerpo cumplen con la directiva 2002/44/EC.
- La compatibilidad electromagnética (EMC) cumple con la directiva europea 2004/108/EC y sus modificaciones.
- El dispositivo para manipulación de objetos cumple con los estándares EN 474-1 y EN 474-5.
- FOPS de nivel superior 1 conforme al estándar ISO 10262.
- TOPS conforme a los estándares ISO 12117 y EN 13531.
- ROPS conforme a los estándares ISO 3471-1 y SAE J1040.

EQUIPO

- = De serie
- = Opcional

	Básico	De serie
Entorno del operador		
Toldo	○	○
Cabina con calefacción	○	○
Cabina con calefacción y aire acondicionado		○
Asiento tapizado vinílico o de tela, con suspensión mecánica, respaldo bajo y cinturón de seguridad de 2"	○	○
Asiento tapizado vinílico o de tela, de altura ajustable, con suspensión mecánica, respaldo alto y cinturón de seguridad retráctil de 2" o 3"	○	○
Caja de almacenamiento	○	○
Techo de la cabina		○
Cambio de patrón de control ISO/SAE (interruptor eléctrico dentro de la cabina)	○	○
Alarma de desplazamiento	○	○
Preparación para radio (cabina)	•	•
Radio, AUX, USB, Bluetooth		○
Dispositivo antirrobo	○	○
Contador de horas digital	•	•
Contador de horas adicional (mecánico)	○	○
Posavasos		○
Exterior de la máquina		
Espejo retrovisor derecho	•	•
Espejo retrovisor izquierdo	○	○
Luz de trabajo protegida en la pluma	○	○
Luz de trabajo trasera	○	○
Lámpara de advertencia rotativa	○	○
Elección de luces de halógeno o LED y baliza	○	○
Contrapeso adicional	○	○
Protección de toldo delantero (OPG1)	○	○
Protecciones resistentes para cabina o toldo (OPG2, delanteras y superiores)	○	○
Varios niveles de personalización de pintura (especificaciones RAL) para adaptarla a su identidad corporativa	○	○
Equipo de excavación		
Brazo corto	○	○
Brazo corto + soporte de fijador de carga	○	○
Brazo largo	○	○
Brazo largo + soporte de fijador de carga	○	○
Brazo largo + contrapeso adicional		
Brazo largo + soporte de fijador de carga + contrapeso adicional		
Equipo del carro inferior		
Con orugas de goma de 300 mm	○	○
Con orugas de acero de 300 mm	○	○
Hoja dozer de serie	•	○
Hoja angular hidráulica		○

EQUIPO		
<ul style="list-style-type: none"> ● = De serie ○ = Opcional 		
	Básico	De serie
Equipo hidráulico		
Control de desviación de la pluma proporcional al alcance de la mano.		●
Control de activación/desactivación de desviación de la pluma al alcance de la mano	●	
Control proporcional de accesorios al alcance de la mano		●
Control de activación/desactivación de accesorios al alcance de la mano	●	
Ajuste de flujo de accesorios con botón orientado para 3 funciones y configuraciones definidas por el usuario		●
Válvulas de alivio secundarias para auxiliares	●	●
Drenaje hidráulico para accesorios		○
Auxiliares de trituradora y multiuso (almeja)		○
Circuito de accesorios secundario		○
Sistema de control Volvo		○
Acoplamiento hidráulico rápido de cara plana	○	○
Circuito de una sola acción para acopladores rápidos	○	○
Circuito de doble acción para acopladores rápidos	○	○
Válvulas de elevación de seguridad de pluma y brazo con indicador de sobrecarga	○	○
Válvulas de elevación de seguridad de pluma, brazo y hoja dozer con indicador de sobrecarga	○	○
Hoja de flotación	●	●
Certificación de válvula de seguridad	○	○
Aceite hidráulico mineral VG46	○	○
Aceite hidráulico biodegradable VG46 (PANOLIN®)	○	○
Aceite hidráulico mineral VG68	○	○
Aceite hidráulico mineral VG32	○	○
Aceite hidráulico biodegradable VG32 (PANOLIN®)	○	○

EQUIPO		
<ul style="list-style-type: none"> ● = De serie ○ = Opcional 		
	Básico	De serie
Motor		
Control manual del motor	●	
Control digital del motor con dos botones de velocidad del motor predeterminados (ajustables por el usuario)		●
Ralentí automático del motor con ajuste de tiempo		○
Modo ECO		●
Apagado automático del motor con ajuste de tiempo		○
Filtro de aire de dos etapas	○	○
Servicio y mantenimiento		
Luz de advertencia de obstrucción del filtro de aire dentro de la cabina	●	●
Indicador de advertencia de sobrecalentamiento del motor dentro de la cabina	●	●
Kit de herramientas	○	○
Recordatorios de servicio electrónico		●
V-CADS pro		●
Telemática		
Care Track		○
Accesorios		
Acoplador rápido mecánico Volvo (fijación directa)	○	○
Acoplador rápido hidráulico Volvo (fijación directa)	○	○
Kit de pasador adicional	○	○
Acoplador rápido mecánico Lehnhoff® (MS03)	○	○
Acoplador rápido hidráulico Lehnhoff® (HS03)	○	○
Acoplador rápido hidráulico en S (S40)	○	○
Rotores basculantes Steelwrist® (X04)		○
Fijador de carga con presilla corta (para cuchara de fijación directa)	○	○
Fijador de carga con presilla larga (cuando se utiliza acoplador rápido)	○	○
Una elección de cucharas fijas o inclinables (300mm / 52L hasta 1 300mm / 150L)	○	○
Cortadores laterales atornillados	○	○
Tritadora hidráulica HB03LN	○	○

SELECCIÓN DE EQUIPO OPCIONAL DE VOLVO

Antirrobo



Apagado automático del motor



Tubería auxiliar original



OPG



Aire acondicionado



Hoja angular



No todos los productos se encuentran disponibles en todos los mercados. De acuerdo con nuestra política de mejora continua, nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones y el diseño sin notificación previa. Las ilustraciones no necesariamente muestran la versión estándar de la máquina.