

V O L V O



Excavadoras Volvo 8,6-10,0 t 58 hp

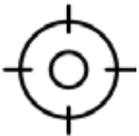
ECR88D

Volvo Construction Equipment

ECR88D



Sistema hidráulico mejorado



El sistema hidráulico está perfectamente adaptado al motor y sus componentes, para garantizar una respuesta rápida y un funcionamiento fluido.

Estabilidad



El pesado contrapeso y el resistente carro inferior proporcionan una estabilidad extraordinaria y permiten elevar cargas más grandes.

Acceso de servicio



Todos los puntos de control están situados a nivel del suelo. Los filtros agrupados facilitan el mantenimiento periódico.

Pasador de pivote único



Volvo utiliza un diseño de bulón simple que logra el máximo soporte entre el bastidor principal y el equipamiento frontal. Este concepto aumenta la estabilidad, durabilidad y vida útil de los componentes.

Diseñada para trabajar



Sistema hidráulico opcional

Para una mayor versatilidad, se dispone de sistemas hidráulicos opcionales para la utilización de una amplia gama de implementos.



MATRIS y VCADS Pro

La herramienta MATRIS monitoriza el uso y funcionamiento de la máquina. Y el software de análisis y programación VCADS Pro proporciona rápidamente los diagnósticos.



Modo ECO

El modo ECO proporciona un rendimiento de trabajo óptimo junto con el ahorro de combustible.



Hoja dozer flotante opcional

La función flotante opcional de la hoja dozer hace que 'flote' por encima del suelo para lograr un mayor control de nivelación y un menor consumo de combustible.



Chasis

Tiene un bastidor con geometría en X resistente y de larga duración que garantiza una estabilidad máxima y aumenta la vida útil de la máquina.



Apagado automático del motor

La parada automática del motor reduce los costes de combustible, el ruido, y los costes de mantenimiento para lograr un valor añadido.



Ralentí automático

La velocidad del motor se reduce a ralentí cuando no se utilizan los mandos durante más de cinco segundos o si se levanta la consola del lado derecho; de este modo, se reduce el consumo de combustible y el ruido.



Motor Volvo

El excelente motor Volvo Tier 4f / Fase V proporciona el máximo rendimiento y un bajo consumo de combustible.



Cabina Volvo

La cabina de diseño especial de Volvo ofrece una excelente visibilidad en todas las direcciones, gracias a los finos pilares de la cabina y las grandes ventanas.

La Volvo ECR88D al detalle

Motor

El nuevo motor diesel conforme a la norma Tier 4f/ Fase V está equipado con turboalimentación y está refrigerado por agua.

Modelo	Volvo	D2.6H
Potencia máxima a	rpm	2 000
Neta (ISO 9249/SAEJ1349)	kW	41
	CV	56
Bruta (SAE J1995)	kW	42,4
	CV	57
Par máximo	Nm	220
a régimen del motor	rpm	1 300
Cant. de cilindros		4
Cilindrada	l	2,62
Diámetro interno	mm	87
Carrera	mm	110

Sistema eléctrico

Tensión	V	12
Baterías	V	1 x 12
Capacidad de las baterías	Ah	100
Alternador	V/Ah	12/70
Potencia del motor de arranque	V - kW	12 - 2,5

Chasis

Resistente bastidor de geometría en X con cadenas de oruga engrasadas y selladas.

Tejas		2 x 39
Separación entre eslabones	mm	154
Ancho de zapata - acero	mm	450 / 600
Ancho de zapata - caucho	mm	450
Rodillos inferiores		2 x 5
Rodillos superiores		2 x 1

Cabina

Esta máquina utiliza refrigerante de tipo R134a cuando incorpora aire acondicionado. Contiene gas fluorado de efecto invernadero R134a, Potencial de calentamiento global 1.430 t CO₂-eq

Nivel de ruido

Nivel de ruido en la cabina de acuerdo a ISO 6396		
L _{pA}	dB	74
Nivel de sonido exterior de acuerdo con ISO 6395 y la Directiva sobre el ruido de la UE (2000/14/EC)		
L _{WA}	dB	98

Sistema hidráulico

Sistema hidráulico negativo de centro abierto para un control preciso

Bomba principal: bomba de desplazamiento variable

Caudal máximo	l/min	2 x 68 + 54
---------------	-------	-------------

Bomba piloto: bomba de engranajes

Caudal máximo	l/min	13
---------------	-------	----

Presión de ajuste de válvula de alivio

Implemento	MPa	29,4
Circuito de desplazamiento	MPa	29,4
Circuito de giro	MPa	24,5
Circuito piloto	MPa	3,4

Sistema de giro

Giro de transmisión directa con motor de pistón radial sin mantenimiento y freno de retención automático y válvula anti-rebote

Velocidad máx. de giro	r/min	8,3
Par motor máx. de giro	kNm	22,9

Sistema de traslación

Cada oruga está impulsada por un motor de desplazamiento de dos velocidades automático. Los frenos de la oruga son de discos múltiples, accionados por muelles y liberados por presión hidráulica.

Velocidad de desplazamiento, baja	km/h	2,6
Velocidad de desplazamiento, alta	km/h	5,2
Tracción máx. de la barra	kN	65
Capacidad de avance en cuestas	°	35

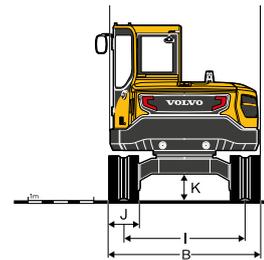
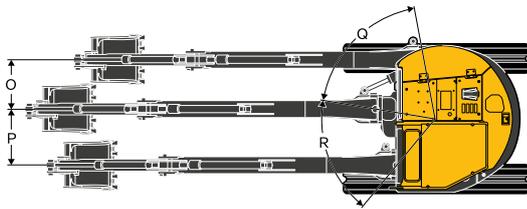
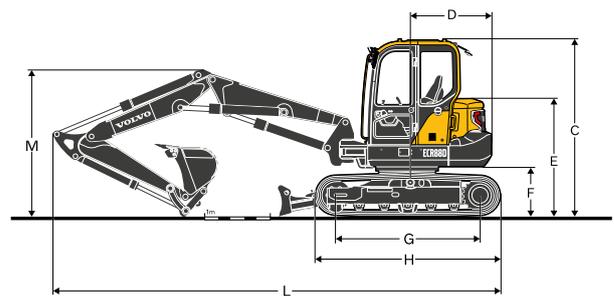
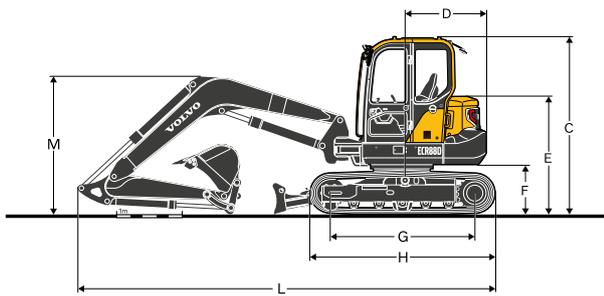
Llenado de servicio

Depósito de combustible	l	110
Sistema hidráulico, total	l	140
Depósito hidráulico	l	84
Aceite de motor	l	10,2
Refrigerante del motor	l	9,3
Unidad reductora de traslación	l	2 x 1,6

Cazos

	Anchura	Peso	Capacidad
	mm	kg	l
Cazo directo	300	111	79
	450	139	143
	600	162	200
	750	182	266
	900	205	333
	450	132	143
Cazo de enganche rápido	600	156	200
	700	171	244
	850	191	310

Especificaciones



DIMENSIONES

Máquina		ECR88D				
Pluma	m	3,55 (monobloque)		3,85 (2pcs)		
Brazo	m	1,7	2,1	1,7	2,1	
A	Ancho total de la estructura superior	mm	2 260	2 260	2 260	2 260
B	Ancho total	mm	2 300 / 2 450	2 300 / 2 450	2 300 / 2 450	2 300 / 2 450
C	Altura total de la cabina	mm	2 715	2 715	2 715	2 715
D	Radio de oscilación de la parte trasera	mm	1 290	1 290	1 320	1 320
E	Altura total del capó del motor	mm	1 810	1 810	1 810	1 810
F	Altura libre del contrapeso*	mm	760	760	760	760
G	Largo del tambor	mm	2 200	2 200	2 200	2 200
H	Largo de la oruga	mm	2 830	2 830	2 830	2 830
I	Ancho de vía	mm	1 850	1 850	1 850	1 850
J	Ancho de zapata	mm	450 / 600	450 / 600	450 / 600	450 / 600
K	Distancia mínima al suelo*	mm	405	405	405	405
L	Largo total	mm	6 370	6 420	6 810	6 860
M	Altura total de la pluma	mm	2 115	2 230	2 247	2 455
O	Distancia de giro de la pluma	mm	760	760	756	756
P	Distancia de giro de la pluma	mm	860	860	863	863
Q	Ángulo de giro de la pluma	°	70		70	
R	Ángulo de giro de la pluma	°	60		60	

* Sin arista

Especificaciones



Pluma y brazo

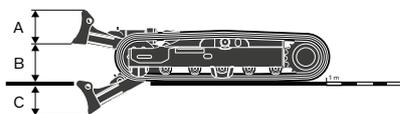
			Pluma		Brazo	
			3,55 m (monobloque)	3,85 m (2pcs)	1,7 m	2,1 m
A	Largo	mm	3 700	4 030	2 283	2 684
B	Altura	mm	1 244	983	518	562
	Anchura	mm	335	340	305	305
	Peso	kg	530	774	280	340

Pluma: incluye cilindro, tuberías y bulón, excluye cil. de pluma Bulón

Brazo: incluye cilindro, enganche y bulón.

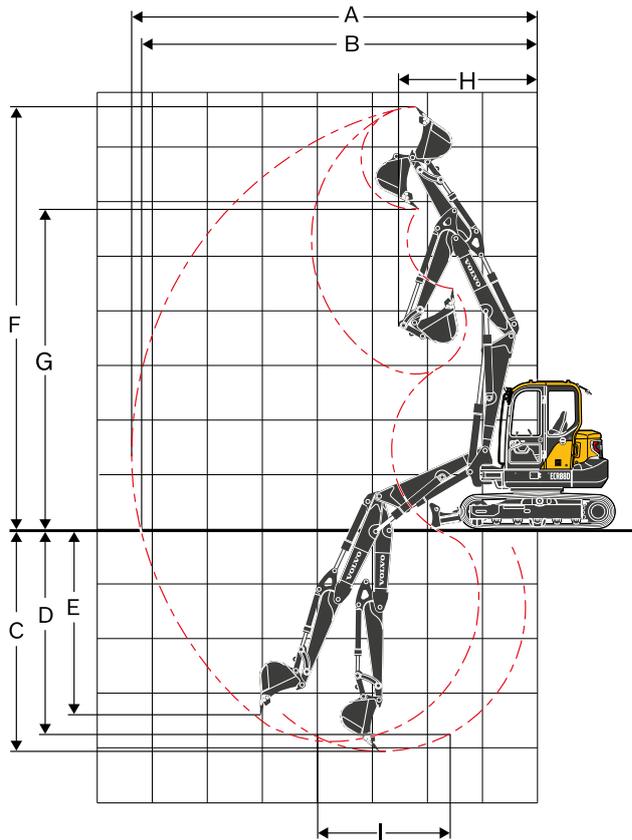
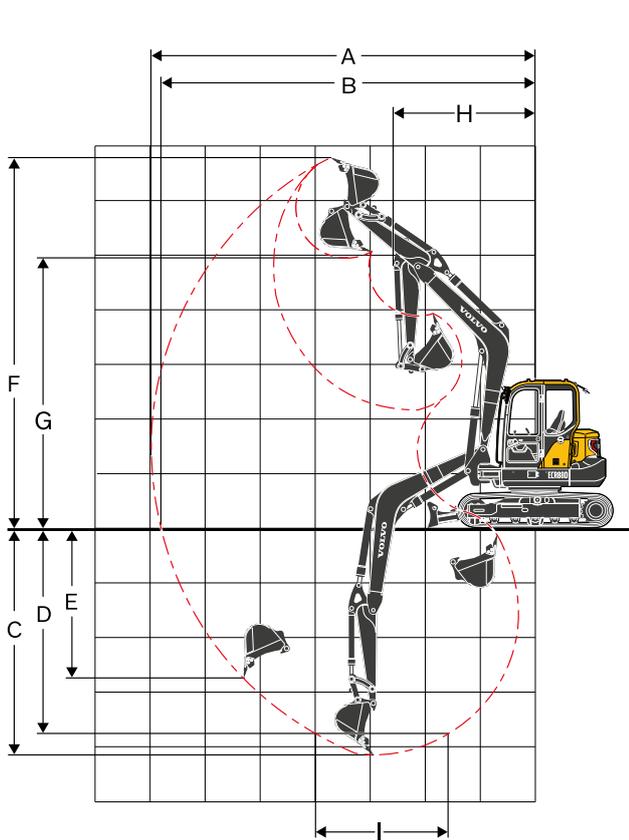
Hoja dozer

A	Altura	mm	470
	Anchura	mm	2 300
B	Altura de elevación	mm	518
C	Profundidad de excavación	mm	433



PESOS DE LA MÁQUINA Y PRESIÓN SOBRE EL SUELO

	Ancho de teja	Peso operativo	Presión sobre el suelo
	mm	kg	kPa
Pluma monobloque de 3,55 m, brazo de 1,7 m, cazo de 188 kg (266 l), contrapeso de 1 400 / 1 610 kg			
Oruga de acero	450	8 939 / 9 149	40, 2 / 41, 1
	600	9 108 / 9 318	30, 7 / 31, 4
Oruga de goma	450	8 752 / 8 962	39, 4 / 40, 3
Taco de goma	450	8 988 / 9 198	40, 2 / 41, 2
Pluma monobloque 3,55 m, Brazo 2,1 m, Cazo 188 kg (266 l), Contrapeso 1 400 / 1 610 kg			
Oruga de acero	450	8 997 / 9 207	40, 5 / 41, 4
	600	9 166 / 9 376	30, 7 / 31, 6
Oruga de goma	450	8 810 / 9 020	39, 6 / 40, 6
Taco de goma	450	9 046 / 9 256	40, 5 / 41, 4
Pluma de dos piezas de 3,85 m, brazo de 1,7 m, cazo de 188 kg (266 l), contrapeso de 1 610 kg			
Oruga de acero	450	9 488	42, 7
	600	9 656	32, 6
Oruga de goma	450	9 301	41, 8
Taco de goma	450	9 537	42, 7
Pluma 2 piezas 3,85 m, Brazo 2,1 m, Cazo 188 kg (266 l), Contrapeso 1 610 kg			
Oruga de acero	450	9 546	42, 9
	600	9 714	32, 8
Oruga de goma	450	9 359	42, 1
Taco de goma	450	9 595	43, 0



RANGOS DE TRABAJO

Descripción	Unidad	3,55 (monobloque)		3,85 (2pcs)	
Pluma	m				
Brazo	m	1,7	2,1	1,7	2,1
A Alcance máx. de excavación	mm	6 970	7 350	7 380	7 790
B Alcance máx. de excavación sobre el suelo	mm	6 800	7 180	7 220	7 640
C Profundidad máx. de excavación	mm	4 130	4 530	4 090	4 480
D Profundidad máx. de excavación (l=2 440 mm nivel)	mm	3 750	4 200	3 790	4 220
E Profundidad máx. de excavación en pared vertical	mm	2 820	3 200	3 430	3 870
F Altura máx. de corte	mm	6 790	7 050	7 720	8 240
G Altura máx. de descarga	mm	4 960	5 220	5 840	6 380
H Radio mín. de oscilación delantero	mm	2 560	2 640	2 530	2 700

FUERZAS DE EXCAVACIÓN CON CAZO DE ENGANCHE DIRECTO

Fuerza de arranque (cazo)	SAE J1179	kN	50,7	50,4	50,7	50,4
	ISO 6015	kN	57,2	56,8	57,2	56,8
Fuerza de penetración (brazo)	SAE J1179	kN	38,9	33,8	38,9	33,8
	ISO 6015	kN	39,8	34,4	39,8	34,4
Ángulo de rotación, cazo		°	190		190	

Especificaciones

CAPACIDAD DE ELVACIÓN ECR88D

Capacidad de elevación en el extremo del brazo sin el cazo.

Para capacidad de elevación incluido el cazo. Simplemente reste el peso real del cazo de enganche directo o cazo con enganche rápido de los siguientes valores

	Punto de elevación	1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		6,0 m		Alcance máx.		
		Longitudinal	Transversal	mm												
Pluma 3,55 m Brazo 1,7 m Zapata 450 mm CWT 1 400 kg Hoja dozer abajo	5,0 m kg							*1 540	*1 540					*1 620	*1 620	4 585
	4,0 m kg							*1 600	*1 600	*1 560	1 450			*1 580	1 290	5 345
	3,0 m kg					*2 510	*2 510	*1 920	*1 920	*1 660	1 420			*1 550	1 110	5 789
	2,0 m kg					*3 740	2 940	*2 360	1 920	*1 850	1 370	*1 610	1 030	*1 600	1 030	6 003
	1,0 m kg							*2 720	1 830	*2 030	1 330	*1 650	1 010	*1 650	1 010	6 014
	0,0 m kg					*3 810	2 750	*2 850	1 780	*2 100	1 290			*1 690	1 040	5 825
	-1,0 m kg			*3 570	*3 570	*3 890	2 760	*2 730	1 770	*2 000	1 290			*1 730	1 160	5 410
-2,0 m kg			*4 870	*4 870	*3 240	2 800	*2 310	1 790					*1 740	1 430	4 695	
-3,0 m kg					*1 930	*1 930							*1 540	*1 540	3 433	
Pluma 3,55 m Brazo 1,7 m Zapata 450 mm CWT 1 400 kg Hoja dozer arriba	5,0 m kg							*1 540	*1 540					*1 620	1 580	4 585
	4,0 m kg							*1 600	*1 600	*1 560	1 370			1 540	1 220	5 345
	3,0 m kg					*2 510	*2 510	*1 920	1 910	*1 660	1 340			1 340	1 050	5 789
	2,0 m kg					3 580	2 750	2 310	1 810	1 650	1 290	1 240	970	1 240	970	6 003
	1,0 m kg							2 220	1 720	1 600	1 250	1 220	950	1 220	950	6 014
	0,0 m kg					3 390	2 580	2 170	1 670	1 570	1 220			1 260	980	5 825
	-1,0 m kg			*3 570	*3 570	3 400	2 580	2 160	1 660	1 560	1 210			1 400	1 090	5 410
-2,0 m kg			*4 870	*4 870	*3 240	2 620	2 180	1 690					*1 740	1 350	4 695	
-3,0 m kg					*1 930	*1 930							*1 540	*1 540	3 433	
Pluma 3,55 m Brazo 2,1 m Zapata 450 mm CWT 1 400 kg Hoja dozer abajo	6,0 m kg													*1 520	*1 520	3 965
	5,0 m kg									*1 400	*1 400			*1 330	*1 330	5 095
	4,0 m kg									*1 360	*1 360			*1 230	1 120	5 776
	3,0 m kg							*1 660	*1 660	*1 490	1 420	*1 410	1 040	*1 210	980	6 184
	2,0 m kg					*3 190	3 000	*2 120	1 920	*1 700	1 360	*1 490	1 020	*1 250	910	6 382
	1,0 m kg					*3 640	2 770	*2 540	1 810	*1 910	1 310	*1 580	990	*1 330	890	6 393
	0,0 m kg					*3 950	2 690	*2 770	1 750	*2 040	1 260	*1 610	970	*1 490	920	6 217
-1,0 m kg	*2 670	*2 670	*3 090	*3 090	*4 040	2 680	*2 750	1 720	*2 020	1 250			*1 570	1 000	5 835	
-2,0 m kg	*3 990	*3 990	*4 950	*4 950	*3 540	2 720	*2 470	1 730	*1 750	1 260			*1 600	1 200	5 192	
-3,0 m kg			*3 940	*3 940	*2 550	*2 550	*1 690	*1 690					*1 560	*1 560	4 133	
Pluma 3,55 m Brazo 2,1 m Zapata 450 mm CWT 1 400 kg Hoja dozer arriba	6,0 m kg													*1 520	*1 520	3 965
	5,0 m kg									*1 400	1 370			*1 330	1 330	5 095
	4,0 m kg									*1 360	*1 360			*1 230	1 060	5 776
	3,0 m kg							*1 660	*1 660	*1 490	1 340	1 250	980	1 190	930	6 184
	2,0 m kg					*3 190	2 810	*2 120	1 810	1 640	1 280	1 230	960	1 110	860	6 382
	1,0 m kg					3 410	2 590	2 200	1 710	1 580	1 230	1 200	930	1 090	840	6 393
	0,0 m kg					3 330	2 510	2 130	1 640	1 540	1 190	1 180	910	1 120	860	6 217
-1,0 m kg	*2 670	*2 670	*3 090	*3 090	3 320	2 510	2 110	1 610	1 520	1 170			1 230	940	5 835	
-2,0 m kg	*3 990	*3 990	*4 950	*4 950	3 350	2 540	2 120	1 620	1 540	1 180			1 460	1 130	5 192	
-3,0 m kg			*3 940	*3 940	*2 550	*2 550	*1 690	*1 690					*1 560	*1 560	4 133	
Pluma 3,55 m Brazo 1,7 m Zapata 450 mm CWT 1 610 kg Hoja dozer abajo	5,0 m kg							*1 540	*1 540					*1 620	*1 620	4 585
	4,0 m kg							*1 600	*1 600	*1 560	1 530			*1 580	1 360	5 345
	3,0 m kg					*2 510	*2 510	*1 920	*1 920	*1 660	1 500			*1 550	1 180	5 789
	2,0 m kg					*3 740	3 110	*2 360	2 030	*1 850	1 460	*1 610	1 100	*1 600	1 090	6 003
	1,0 m kg							*2 720	1 940	*2 030	1 410	*1 650	1 080	*1 650	1 070	6 014
	0,0 m kg					*3 810	2 930	*2 850	1 900	*2 100	1 380			*1 690	1 110	5 825
	-1,0 m kg			*3 570	*3 570	*3 890	2 940	*2 730	1 890	*2 000	1 370			*1 730	1 230	5 410
-2,0 m kg			*4 870	*4 870	*3 240	2 980	*2 310	1 910					*1 740	1 530	4 695	
-3,0 m kg					*1 930	*1 930							*1 540	*1 540	3 433	
Pluma 3,55 m Brazo 1,7 m Zapata 450 mm CWT 1 610 kg Hoja dozer arriba	5,0 m kg							*1 540	*1 540					*1 620	*1 620	4 585
	4,0 m kg							*1 600	*1 600	*1 560	1 450			*1 580	1 290	5 345
	3,0 m kg					*2 510	*2 510	*1 920	*1 920	*1 660	1 420			1 410	1 120	5 789
	2,0 m kg					*3 740	2 920	*2 360	1 920	1 740	1 380	1 320	1 030	1 310	1 030	6 003
	1,0 m kg							2 340	1 830	1 690	1 330	1 300	1 020	1 290	1 010	6 014
	0,0 m kg					3 580	2 740	2 290	1 780	1 660	1 300			1 340	1 050	5 825
	-1,0 m kg			*3 570	*3 570	3 590	2 750	2 280	1 770	1 650	1 290			1 490	1 160	5 410
-2,0 m kg			*4 870	*4 870	*3 240	2 790	2 300	1 800					*1 740	1 440	4 695	
-3,0 m kg					*1 930	*1 930							*1 540	*1 540	3 433	

Notas: 1. Las cargas citadas cumplen con las normas de capacidad de elevación de excavadoras hidráulicas SAE J1097 e ISO 10567. 2. Las cargas nominales no superan el 87 % de la capacidad de elevación hidráulica o el 75 % de la carga de vuelco. 3. Las cargas nominales identificadas con un asterisco (*) están limitadas por la capacidad hidráulica en lugar de la carga de vuelco.

Equipo

EQUIPO ESTÁNDAR
Motor
Motor diesel de bajas emisiones que cumple con Tier 4f / Fase V
Sistema de refrigeración de serie
Filtro de aire de dos etapas
Filtro de combustible y separador de agua
Alternador, 70 A
Regeneración automática
Modo ECO
Sistema de control electrónico/eléctrico
Función de arranque seguro del motor
Sistema de ralentí automático
Luces de trabajo halógenas:
2 montadas en cabina (frente), 1 montada en la pluma
Batería, 12 V / 100 Ah
Motor de arranque, 12 V / 2,5 kW
Monitor y teclado
Interruptor maestro de desconexión eléctrica
Bastidor
Contrapeso de 1480 kg
Cubierta inferior
Hoja dozer
Chasis
Eslabones de cadena engrasados y sellados
Oruga de goma 450 mm
Sistema hidráulico
Motores de traslación de dos velocidades automáticos.
Amortiguación de cilindros
Líquido hidráulico mineral 46
Cabina e interior
Cristales
Portavasos
Área de almacenamiento
Cerraduras en la puerta
Alfombrilla de piso
Bocina
Cinturón de seguridad, 5 cm retráctil
Alarma de cinturón de seguridad
Calefacción y aire acondicionado
Asiento tapizado con suspensión sin calefacción
Joystick de control
Pedales de traslación y palancas de mano
Llave maestra
Contador de horas (no analógico)
Equipo de excavación
Pluma 3,55 m, Brazo: 1,7 m
Articulación
Mantenimiento
Kit de herramientas de mantenimiento diario
Homologación oficial
La máquina cumple con la directiva europea 2006/42/EC
Las emisiones de ruido cumplen con la directiva 2000/14/EC
Las vibraciones transmitidas al brazo y a todo el cuerpo cumplen con la directiva 2002/44/CE
La compatibilidad electromagnética (EMC) cumple con la directiva europea 2004/108/EC y sus enmiendas
Dispositivo de manipulación de objetos conforme con las normas EN474-1 y EN474-5 (si se incluye)
Estructura FOPS de nivel 2 conforme con la norma ISO3449 (si se incluye)
Estructura ROPS conforme con las normas ISO12117-2
Estructura TOPS conforme con las normas ISO12117 y EN 13531
Estructura FOG de nivel 2 conforme con las normas ISO10262 y SAE J1356 (si se incluye)

EQUIPAMIENTO OPCIONAL
Sistema de control electrónico/eléctrico
Bomba de llenado de combustible: 35 l/min, con apagado automático
Apagado automático del motor
Luz LED
Alumbrado de trabajo complementario:
1 montada en la cabina (trasera)
1 montada en pluma LH
1 montada en pluma LH (1ª pluma) para 2 piezas
CareTrack
Alarma de traslación
Antirrobo, código de bloqueo
Rotativo de advertencia giratorio
Bastidor
Espejo retrovisor
Cámara de visión trasera
Hoja dozer con función flotante
Contrapeso pesado de 1 610 kg
Hoja dozer ancha para tejas de 600mm
Chasis
Oruga de acero 450 mm, 600 mm
Refuerzo de goma 450 mm
Sistema hidráulico
Tubería hidráulica:
Martillo y cizalla
- Caudal máx.: 68 l/min
- Presión: 21,6 MPa (X1 simple) 29.4 MPa (X1 doble)
Inclinación y rotación
- Caudal máx.: 28 lpm
- Presión: 14,7 Mpa
Garra
Acople rápido
Cambio de patrón de control piloto ISO / SAE
Válvula de seguridad de presión para pluma y brazo
Dispositivo de aviso de sobrecarga
Aceite hidráulico, ISO VG 32, 68
Aceite hidráulico, biodegradable 46
Aceite hidráulico, larga duración 46
tubo cil brazo con pluma de 2 piezas HRV 2
Cabina e interior
CareCab
Techo
Asiento tapizado con calefacción
Asiento de PVC con calefacción
Asiento de PVC sin calefacción
Asiento tapizado con suspensión y calefacción
Asiento de PVC con suspensión y calefacción
Reposacabeza
Joystick de control, X3 proporcional
Cinturón de seguridad, retráctil de 3 pulgadas
Estéreo MP3/AUX
Visor de lluvia
Pedal de giro de la pluma
Contador de horas mecánico
Protección contra la caída de objetos (FOG) montada en cabina
FOPS (Estructura de protección contra la caída de objetos)
Protector solar, delantero/techo
Red de seguridad
Equipo de excavación
Pluma de 2 piezas de 3,85 m
Brazo 2,1m
Mantenimiento
Kit de herramientas, escala completa
Repuestos

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



V O L V O