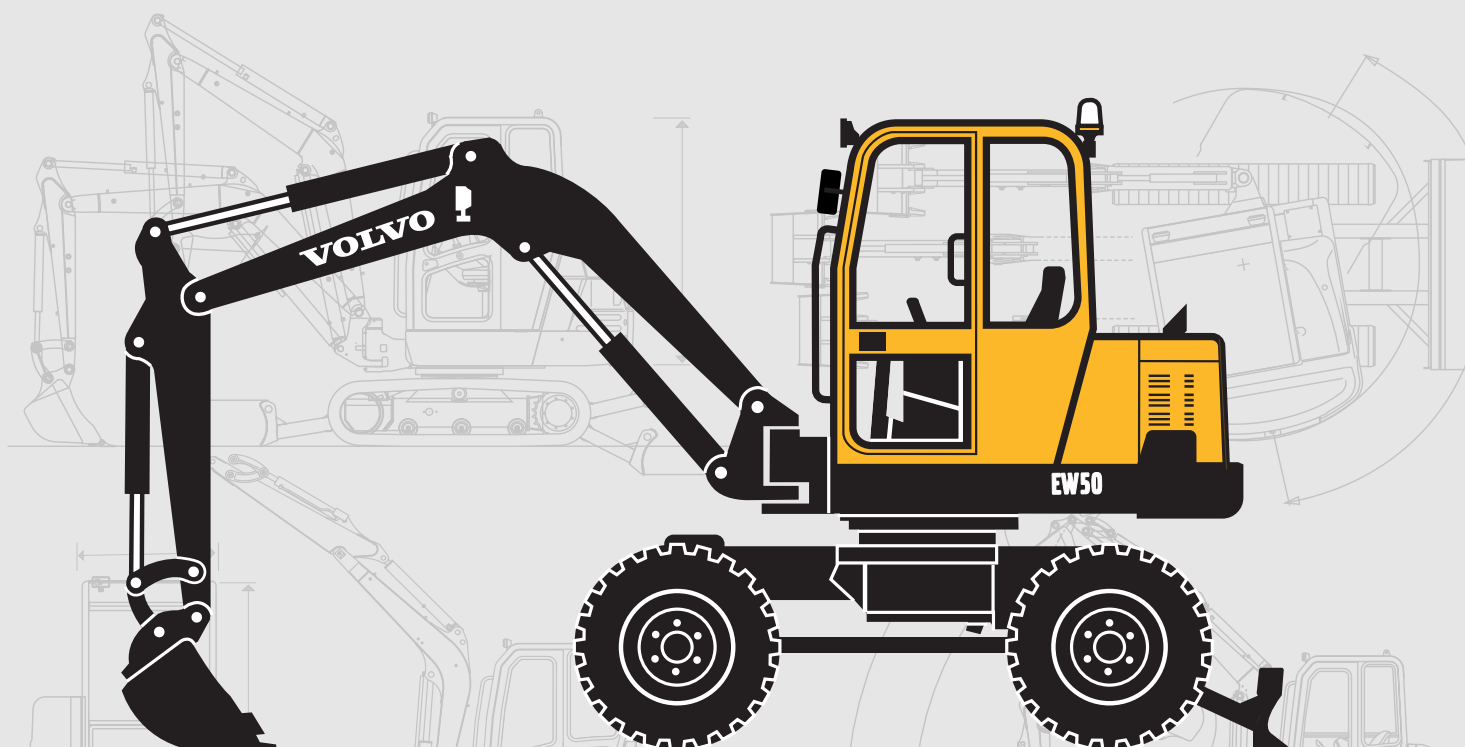


# MINI EXCAVADORA VOLVO

# EW50



- **Potencia neta :**  
D.80/1269 CEE : 33.7 kW / 45.8 cv
- **Peso operativo :**  
5190 - 5295 kg
- **Capacidades de las cazos :**  
70 - 231 l.
- **Profundidad de excavación máxima :** 3130 - 3530 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 TOPS y FOPS** para garantizar una total seguridad al operador.
- **Dimensiones compactas.** Un contrapeso **envolvente** protege el compartimento motor contra todo tipo de choques.
- **De muy fácil mantenimiento** gracias a un acceso fácil al compartimento motor y compartimento hidráulico.

# VOLVO

# Una potencia incomparable

## MINI EXCAVADORA EW50

Con su potencia y su estabilidad excepcionales, y con su extraordinaria robustez, la Volvo EW50 de neumáticos trabaja con la máxima rapidez y eficacia en las obras más difíciles. Su gran movilidad, su notable silencio en funcionamiento y sus compactas dimensiones hacen de ella la máquina ideal para cualquier obra de movimientos de tierra en medio urbano.



La forma envolvente del contrapeso protege perfectamente la parte trasera de la máquina y permite trabajar en las obras más estrechas.



Una exclusividad : el sistema de portaimplemento permite cambiar de accesorio o de cazo sin abandonar el puesto de conducción. Este dispositivo, apreciado por todos los usuarios, proporciona una economía de tiempo y un aumento de comodidad considerables sin merma de las prestaciones ni de la cinemática del cazo.



Latiguillos con sobrefunda (seguridad para el conductor) montados libremente a pies de flecha : Acceso y mantenimiento fáciles, mejor visibilidad y seguridad de utilización (sin riesgos de enganches). La pluma está montada sobre un pivote articulado de doble horquilla que permite el montaje de un eje largo y asegura una mayor rigidez de la unión pluma-chasis. El vástago del cilindro de pluma está totalmente protegida contra los choques eventuales por un sólido blindaje.



Una protección muy eficaz contra la corrosión : todos los pernos, ejes y tubos hidráulicos están galvanizados con zinc y bicromatados para que su mini-excavadora mantenga durante largos tiempos el aspecto del primer día.

Gracias a sus dimensiones compactas y al movimiento lateral del brazo, la EW50 está a sus anchas en cualquier configuración de obra, incluso a lo largo de una pared.

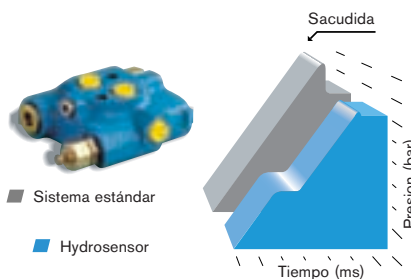


# Precisión y flexibilidad del Load-Sensing

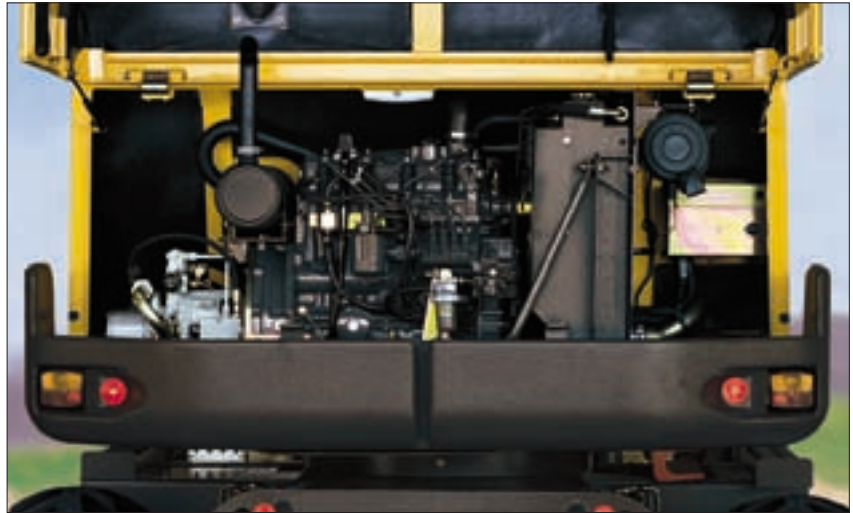
## MINI EXCAVADORA EW50



Una exclusividad : el motor de orientación de pistones radiales. El motor cuenta con un muy elevado par de arranque, para maniobras muy suaves, y acciona directamente la corona sin reductor mecánico. El resultado es un menor número de piezas en movimiento, y por tanto un menor riesgo de desgaste. El freno hidráulico automático, integrado en el motor de orientación, inmoviliza la torreta en cualquier posición y proporciona una óptima seguridad en el trabajo, incluso en pendiente.



La válvula "Hydrosensor" sobre el circuito de orientación permite amortiguar los picos de presión y los choques hidráulicos que suelen producirse en el arranque y la parada en los circuitos convencionales, obteniéndose una subida progresiva de la presión, mayor flexibilidad y precisión y menor esfuerzo mecánico, con el consiguiente aumento de fiabilidad.



El capó trasera con apertura total libera un amplio acceso al motor y a las bombas hidráulicas. Todos los puntos de mantenimiento y de control están idealmente ubicados al alcance de la mano.



Los radiadores del motor y del circuito hidráulico están situados uno al lado del otro para facilitar su limpieza. La batería y el filtro de aire también gozan de fácil acceso.



- Regulación optimizada Load-Sensing, continua e inmediata, del caudal y de la presión de la bomba hidráulica en función del trabajo de la excavadora.
- Todas las funciones hidráulicas son independientes y pueden accionarse de forma simultánea : mayor comodidad en la conducción y mayor productividad.
- Distribuidor de centro cerrado : caudal nulo de la bomba en posición de espera, ninguna circulación inútil del aceite. Ninguna merma de potencia ni degradación del aceite por calentamiento.
- Potencia hidráulica permanentemente adecuada a la carga : óptima utilización de la potencia del motor.
- Translación en línea recta mantenida aunque estén en movimiento el equipo o la torreta : mayor seguridad.
- Altísima precisión de los mandos, incluso bajo una gran carga : seguridad en las tareas de manipulación.
- Prioridad hidráulica en los circuitos de frenado y de dirección para una mayor seguridad.
- Transmisión hidrostática de cuatro velocidades.

# Un confort de primer orden



Las consolas laterales que llevan los mandos hidráulicos son solidarias con la suspensión del asiento : la precisión de la conducción queda independiente de los movimientos de la máquina, y el conductor está seguro de encontrar una posición de conducción idealmente adecuada a su morfología.



Mandos ergonómicos : Excelente manejo de la máquina, precisión de todos los movimientos, importante ganancia de tiempo. Un asiento suspendido multiposiciones y ajustable, independiente de los mandos.

La cabina de la EW50 goza de un altísimo nivel de seguridad, garantizado por la certificación FOPS 1 (protección contra las caídas de objetos). El cinturón de seguridad forma parte del equipo de serie.

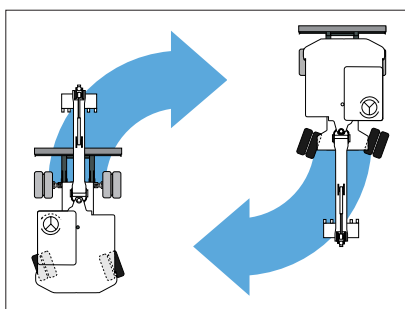
El ordenador de a bordo que equipa la EW50 controla permanentemente todas las funciones vitales de la máquina, e informa enseguida al conductor en caso de avería. Este conserva la mente libre y por lo tanto, puede dedicarse plenamente a conducir su máquina.

# Pluma articulada

## MINI EXCAVADORA EW50



El eje delantero director es oscilante con un desplazamiento de 15° para poder pasar por cualquier terreno. Un dispositivo hidráulico de bloqueo de la oscilación garantiza la perfecta estabilidad de la excavadora en todas las posiciones.



El sistema Auto-Reverso, disponible como opción, invierte de forma automática el sentido de la dirección cuando la torreta está orientada hacia atrás. Gracias a este sistema exclusivo, las ruedas directrices siempre están en el sentido de la rotación del volante, para una mayor precisión y seguridad de conducción.



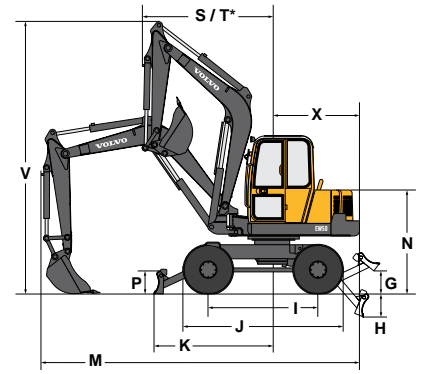
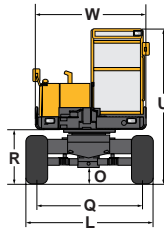
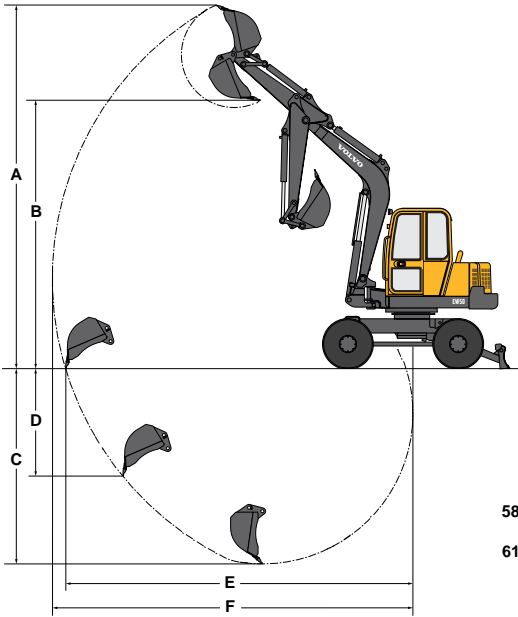
La EW50 viene equipada de serie con una robusta hoja accionada por dos cilindros con válvulas de seguridad, que puede ser sustituida opcionalmente por dos estabilizadores con mandos independientes a los que se les puede añadir una hoja amovible.



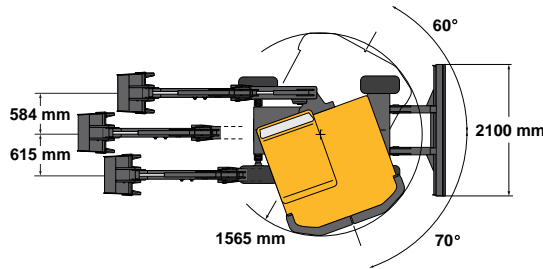
La pluma articulada refuerza la polivalencia de la EW50. La articulación suplementaria de la pluma permite reducir el espacio ocupado por el equipo y permite posicionar el cazo sobre una mayor superficie de suelo, incluso en las inmediaciones de la propia máquina.



## DIMENSIONES - PLUMA MONOBLOC



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



Cazos				
	Anchura	Peso	Capacidad	
Cazos retro		350 mm	87 kg	70 l
		450 mm	100 kg	98 l
		600 mm	122 kg	142 l
		750 mm	143 kg	187 l
		900 mm	166 kg	231 l
Limpieza		1500 mm	185 kg	265 l

Brazo	A	B	C	D	E	F
	5437	3987	3133	2026	5450	5712
	5643	4193	3533	2400	5843	6092

G	H	I	J	K	L	M	N	O
652	232	2050	2965	1745	2164	5279	1871	291

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
373	1749	1025	2481	2071	2875	4254	1790	1482

Con neumáticos de serie

Datos expresado en mm

## CAPACIDADES DE CARGA - PLUMA MONOBLOC

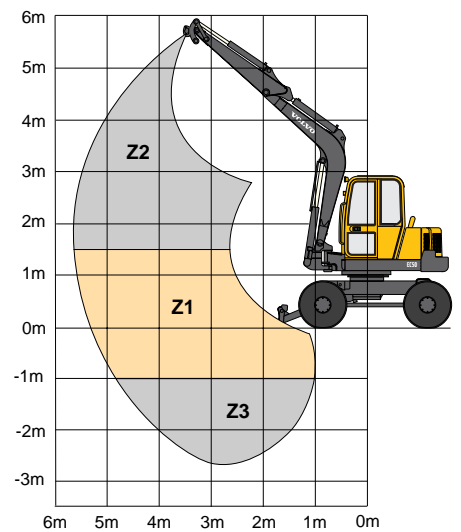
Estas capacidades se facilitan para una máquina sin cazo ni porta implemento. La capacidad de transporte de carga representa el 75% de la carga de vuelco, o el 87% del límite hidráulico. Atención : conforme a la norma EN 475-5, para realizar operaciones de mantenimiento, la máquina debe estar equipada de una válvula de seguridad en el cilindro de pluma y de un indicador de sobrecarga (disponibles en opción).

Alcance horizontal		2.00 m	3.00 m	4.00 m	Maxi 4.5 m
		Z2	1235*	970*	910
		Z1	2620*	1600	1055
		Z3	3135*	1620	900
		Z2	1235*	900	760
		Z1	2545	1320	880
		Z3	2595	1340	750

Alcance horizontal		2.00 m	3.00 m	4.00 m	Maxi 5.24 m
		Z2	1260*	765*	725
		Z1	1965*	1590	1045
		Z3	2955*	1595	1050
		Z2	1260*	765*	605
		Z1	1970*	1310	870
		Z3	2550	1315	875

\* límite hidráulico

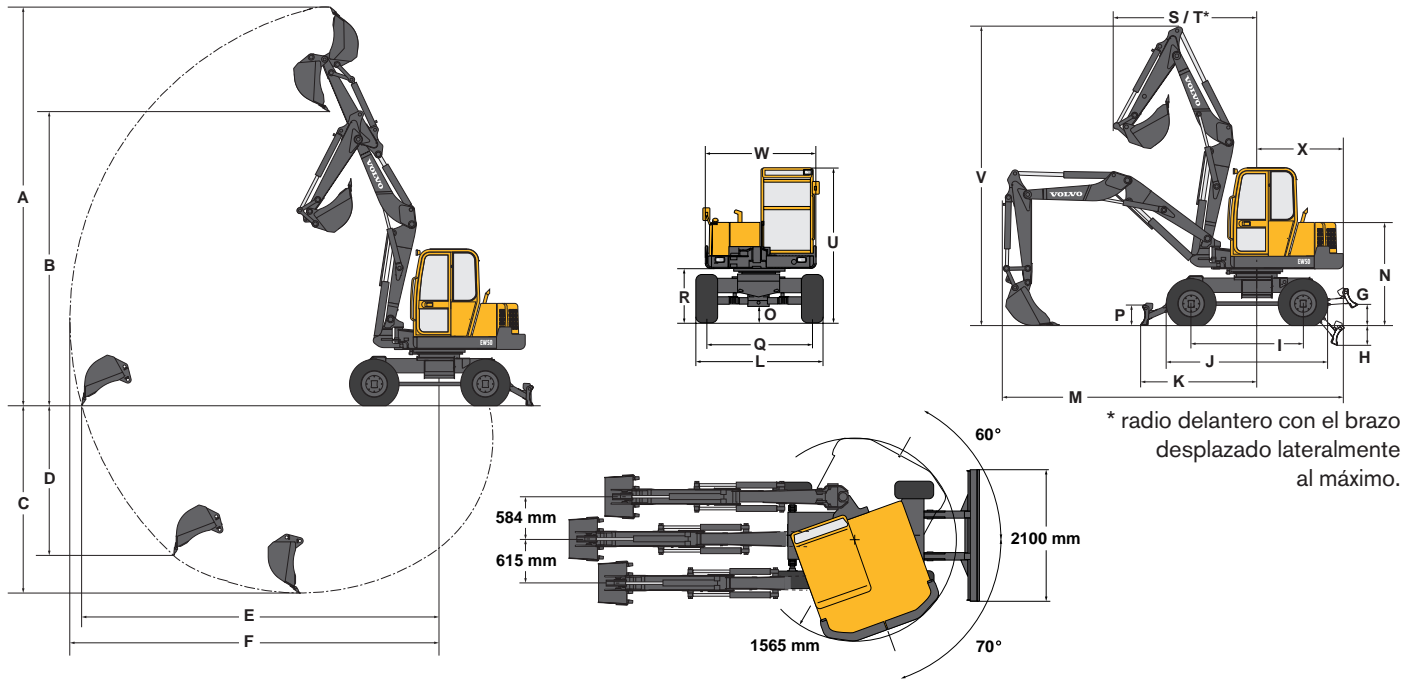
Datos expresado en kg



Capacidad de levantamiento en rotación total de 360°, con la hojadozera o los estabilizadores en apoyo sobre el suelo.

Capacidad de levantamiento en rotación total de 360°, con la hojadozera o los estabilizadores levantados.

## DIMENSIONES - PLUMA ARTICULADA



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

Cazos			
	Anchura	Peso	Capacidad
	350 mm	87 kg	70 l
	450 mm	100 kg	98 l
	600 mm	122 kg	142 l
	750 mm	143 kg	187 l
	900 mm	166 kg	231 l
	1500 mm	185 kg	265 l

Brazo	A	B	C	D	E	F
	6563	5710	3130	2967	5900	6147
	6898	5224	3530	3070	6303	6538

G	H	I	J	K	L	M	N	O
652	232	2050	2965	1745	2164	3862	1871	291

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
373	1750	1025	2380	1972	2875	5713	1790	1482

Con neumáticos de serie

Datos expresado en mm

## CAPACIDADES DE CARGA - PLUMA ARTICULADA

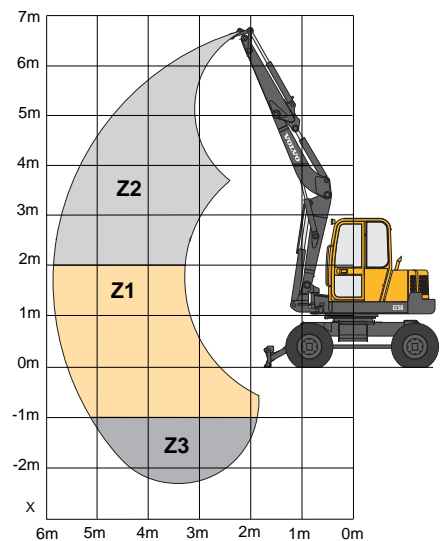
Estas capacidades se facilitan para una máquina sin cazo ni porta implemento. La capacidad de transporte de carga representa el 75% de la carga de vuelco, o el 87% del límite hidráulico. Atención : conforme a la norma EN 475-5, para realizar operaciones de mantenimiento, la máquina debe estar equipada de una válvula de seguridad en el cilindro de pluma y de un indicador de sobrecarga (disponibles en opción).

Alcance horizontal		2.00 m	3.00 m	4.00 m	Maxi 5.3 m
		Z2	2100*	1130*	915*
		Z1	2100*	1130*	870
		Z3	2555*	1325	875
		Z2	2100*	1130*	890
		Z1	1955*	1130*	815
		Z3	2395	1230	820

Alcance horizontal		2.00 m	3.00 m	4.00 m	Maxi 5.7 m
		Z2	1145*	760*	
		Z1	1890*	1175*	820*
		Z3	2645*	1430*	880
		Z2	1120*	735*	
		Z1	1620*	1150*	795*
		Z3	2350	1210	805

\* límite hidráulico

Datos expresado en kg



Capacidad de levantamiento en rotación total de 360°, con la hojadozer o los estabilizadores en apoyo sobre el suelo.

Capacidad de levantamiento en rotación total de 360°, con la hojadozer o los estabilizadores levantados.





## MOTOR

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

Cilindrada .....	2216 cm <sup>3</sup>
Potencia instalada (D.80/1269 CEE) .....	33.7 kW (45.8 cv) a 2500 r.p.m.
Par máximo (D.80/1269 CEE) .....	139 Nm a 2050 r.p.m.
Diámetro interior de los cilindros x carrera .....	80 mm x 100 mm



## EQUIPO ELÉCTRICO

Tensión .....	12 V
Batería.....	12 V - 90 AH
Alternador .....	12 V - 55 A
Motor de arranque .....	12 V - 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 .....	102.5 litros / min.
Presión máxima de servicio .....	250 bares

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

Caudal máximo .....	40 litros / min.
Presión máxima de servicio .....	250 bares

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

Caudal máximo .....	75 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 .....	10 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 .....	3654 daN
Fuerza de arranque .....	2733 daN



## CHASIS INFERIOR

**Transmisión hidrostática con inversor y arrastre de las cuatro ruedas motrices mediante caja de transferencia y dos puentes rígidos.**

Dos velocidades lentas .....	3 y 6 km/h
Dos velocidades rápidas.....	9 y 18 km/h
Esfuerzo máximo de tracción .....	2865 daN
Pendiente máxima franqueable .....	58% (30°)
Ruedas de serie .....	12 x 18
Ruedas anchas opcionales.....	15.5 x 55 R 18

**Dirección hidrostática asistida, con dispositivo Autoreverse de inversión de la dirección, disponible como opción.**

Radio de giro exterior (con ruedas de serie) .....	5115 mm
--	---------

**Sistema de frenado.**

Freno de servicio .....	de disco múltiple en las 4 ruedas
Freno de estacionamiento y de emergencia.....	en el puente delantero

**Sistema de estabilización.**

Cuchilla estabilizadora .....	de serie
Dos estabilizadores en lugar de la cuchilla.....	opcionales
Cuchilla móvil en los estabilizadores .....	opcional

Los gatos de la cuchilla o de los estabilizadores van equipados de serie con chapaletas de seguridad.



## CAPACIDADES

Depósito de combustible.....	80 litros
Depósito hidráulico .....	70 litros
Capacidad total del circuito hidráulico.....	106 litros
Cárter del aceite de motor .....	8 litros
Líquido de refrigerante .....	8 litros



## PESO

**Masa operativa con cuchara de serie y cuchilla :**

Con pluma monobloc.....	5190 kg
Con pluma articulada .....	5295 kg



## NIVELES SONORES

**Resultado de las mediciones dinámicas :**

Nivel sonoro exterior (L <sub>wA</sub> ) .....	99 dB(A)
Nivel sonoro en el interior de la cabina (L <sub>pA</sub> ) .....	80 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

Neumáticos 12 x 18.  
Cuchilla de terraplenado y de estabilización con dos gatos equipados con chapaletas de seguridad.  
Transmisión hidrostática a las 4 ruedas motrices.  
Engrase a distancia de la corona de orientación.

### 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.

### Cabina

Protección FOPS 1 (protección contra las caídas de objetos).  
Protección TOPS (protección contra el vuelco).  
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 deslizante.  
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.  
Limpiaaparabrisas 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).

### Equipo de excavación y de transporte de carga

Pluma monobloc, de 2700 mm de longitud o pluma articulada.  
Balancín de 1500 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.  
Protección TOPS conforme a la norma ISO 12117.  
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 (1900 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

Neumáticos anchos 15.5/55 R 18.  
Dispositivo de inversión de la

dirección Autoreverse.  
Estabilizadores de accionamiento independiente a derecha/ izquierda en lugar de la cuchilla.  
Cuchilla móvil montada en los estabilizadores.

### Alumbrado

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

### Protección del medio-ambiente

Aceite hidráulico biológico.  
Tubo de escape catalítico.

### 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).

En nuestra política de continuo desarrollo de productos, nos reservamos el derecho a introducir modificaciones en el diseño y las especificaciones sin previo aviso. Las ilustraciones no siempre muestran la máquina en su versión estándar.

# VOLVO

Volvo Construction  
Equipment

Ref. No. 37 3 432 1105  
Printed in France 2001.05  
Volvo, Belley

Spanish  
CEX  
2908191