

Información sobre el producto: Excavadora sobre cadenas

# R 936 Compact

Litronic®



**Generación**

6.1

**Motor**

190 kW/258 CV

Nivel V

**Peso operativo**

33,800 – 38,250 kg

**Capacidad de la cuchara**

0.55 – 2.15 m<sup>3</sup>

**LIEBHERR**

# Vivir el progreso

## R 936 Compact

### Puesta a punto

- Concepto de mantenimiento con componentes accesibles desde los bajos
- Acceso lateral a la superestructura y plataforma de mantenimiento ancha
- Indicación en la pantalla de los niveles de aceite del motor, aceite hidráulico, combustible y urea

### Equipamiento

- Amplia selección de tipos y longitudes de equipamiento, incluida la pluma ajustable
- Larga vida útil de las piezas y mayor productividad gracias al sistema automático de engrase centralizado
- Dispositivo antirrotura de latigillos en el cilindro de elevación y el cilindro de balancín (opcional)

### Seguridad

- La visión panorámica perfecta combinada con las cámaras para vigilar la parte trasera y lateral aumentan la seguridad
- Consola plegable hacia arriba para un acceso a la cabina muy fácil y seguro
- Estructura ROPS certificada de la cabina resistente en caso de vuelco
- Salida de emergencia por la ventana trasera en todas las variantes de configuración de la excavadora
- Ventanas derecha y frontal de cristal laminado tintado





#### Confort

- Puesto de trabajo climatizado y espacioso
- Asientos neumáticos con suspensión vertical y horizontal
- Pantalla táctil de 7" a color de alta resolución y fácil de manejar
- La ventana frontal se puede bajar completamente
- Nueva iluminación LED de serie

#### Motor

- Nuevo motor conforme al nivel V de la normativa europea
- Automatismo de marcha en vacío y aumento del régimen de revoluciones

#### Chasis

- Selección de chasis con forma de X fiables y robustos, fáciles de amarrar gracias a las armellas integradas
- Mantenimiento sencillo
- Tren de rodaje sobre orugas sin mantenimiento y rodillos de rodadura con lubricación para toda la vida útil
- Caja de transporte adicional disponible opcionalmente
- Hoja niveladora opcional

# Datos técnicos



## Motor

<b>Potencia según norma ISO 9249</b>	190 kW (258 CV) a 1.800 r/min
<b>Par</b>	1.337 Nm a 1.350 r/min
<b>Marca y modelo</b>	Liebherr D944 A7-25
<b>Tipo de motor</b>	4 cilindros en línea
Diámetro	130 mm
Carrera	150 mm
Cilindrada	8,0 l
<b>Modo de combustión</b>	Diesel de 4 tiempos Common-Rail Turboalimentado con intercooler
<b>Tratamiento de gases de escape</b>	Nivel V DOC + SCR Filter Regeneración pasiva mediante gestión térmica
<b>Sistema de refrigeración</b>	Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante
<b>Filtro de aire</b>	Filtro de aire seco con separador previo
<b>Capacidad del depósito de combustible</b>	450 l
<b>Capacidad del depósito de DEF</b>	46 l
<b>Instalación eléctrica</b>	
Tensión de servicio	24 V
Batería	2 x 180 Ah/12 V
Alternador	Trifásico 28 V/140 A
Sistema automático de ralentí	Controlado por sensores



## Mando

<b>Distribución de potencia</b>	Mediante distribuidor con válvulas de seguridad integradas, accionamiento simultáneo e independiente del mecanismo de traslación, del mecanismo de giro y del equipo de trabajo
<b>Accionamiento</b>	
Equipo y mecanismo de giro	Control proporcional por joystick en cruz
Mecanismo de traslación	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Control proporcional por pedales o por joystick instalable</li> <li>– Preselección de marchas</li> </ul>
<b>Funciones adicionales</b>	Control proporcional por pedales o por mini-joystick



## Sistema hidráulico

<b>Circuito hidráulico</b>	Regulación con bomba doble, sistema hidráulico Positiv Control para una alimentación independiente y adaptada a las necesidades concretas a través de las bombas hidráulicas; controlado por sensor Alta dinámica de sistema y estabilidad gracias a un sistema de control integrado
<b>Bomba hidráulica</b>	
Para equipo y traslación	Bomba doble Liebherr de caudal variable con plato inclinable
Caudal máx.	2 x 245 l/min.
Presión máx. de servicio	380 bar
<b>Gestión de bombas</b>	Gestión electrónica de las bombas a través del control de sistemas integrado (CAN-BUS) sincronizado con el bloque de control. Instalación abierta de rotación
<b>Capacidad del depósito hidr.</b>	290 l
<b>Capacidad del sistema hidr.</b>	max. 520 l
<b>Filtrado</b>	1 filtro en el circuito de retorno con zona de microfiltración integrada (10 µm)
<b>Sistema de refrigeración</b>	Radiador compacto compuesto por una unidad de refrigeración para agua, aceite hidráulico, aceite de engranajes, combustible, aire de admisión y un ventilador de accionamiento hidrostático
<b>Selector de modo</b>	Adaptación de la potencia hidráulica y del motor a las condiciones de trabajo respectivas mediante un commutador preselector de modo, por ejemplo para un trabajo particularmente rentable y respetuoso con el medio ambiente o para una potencia de excavación máxima y trabajos pesados
<b>Ajuste de las r/min y de la potencia</b>	Adaptación progresiva de la potencia hidráulica y del motor mediante el número de revoluciones



## Mecanismo de giro

<b>Accionamiento</b>	Motor hidráulico Liebherr con plato oscilante con válvula de frenado integrada y control de par
<b>Transmisión</b>	Reductor planetario compacto Liebherr
<b>Corona de giro</b>	Corona de giro Liebherr sellada sobre cojinetes de bolas provista de dientes interiores
<b>Número de revoluciones superestructura</b>	0 – 10,0 r/min continuo
<b>Par de giro</b>	106 kNm
<b>Freno de bloqueo</b>	Discos bañados en aceite (desplazamiento negativo)



## Cabina del operador

<b>Cabina</b>	Estructura de seguridad de la cabina de tipo ROPS (protección antivuelco según ISO 12117-2:2008) con ventana frontal de una pieza o con la parte inferior retráctil bajo el techo, faros de trabajo LED integrados en el techo, puerta con ventana corredera (apertura por ambos lados), numerosos compartimentos portaobjetos y espacio de almacenaje, suspensión con absorción de las vibraciones, cristales laterales y luna de techo de vidrio laminado, ventanas tintadas, parasoles independientes para la luna del techo y la ventana frontal, encendedor y toma de 24 V, toma de 12 V, portabotellas
<b>Asiento del operador</b>	Asiento Liebherr-Comfort con suspensión neumática y ajuste de peso; suspensión vertical y horizontal con consolas y joysticks incluidos. Asiento y reposabrazos regulables (longitud, anchura e inclinación); calefacción de asiento de serie
<b>Consolas de brazo</b>	Consolas oscilantes con asiento, consola abatible izquierda
<b>Manejo e indicadores</b>	Unidad de mando de gran tamaño y alta resolución, autoexplicativa, con función de pantalla táctil, apta para vídeo, amplias posibilidades de ajuste, control y vigilancia, como por ejemplo control del aire acondicionado, consumo de combustible, parámetros de la máquina y de los implementos
<b>Climatización</b>	Climatización automática, función de aire circulante, eliminación rápida del hielo y de la humedad con sólo pulsar un botón, válvulas de ventilación manejables mediante menú. Filtro de aire circulante y filtro de aire fresco fáciles de cambiar y accesibles desde el exterior. Grupo de calefacción-refrigeración, diseñado para temperaturas exteriores extremas; la regulación se realiza en función de la radiación solar, y de la temperatura interior y exterior El sistema de aire acondicionado contiene fluoruros gases de efecto invernadero
Refrigerante	R134a
Potencial de calentamiento atmosférico	1.430
Cantidad a una temperatura de 25 °C*	1.340 g
Equivalente en CO <sub>2</sub>	1,92 t
<b>Emisión de vibraciones**</b>	< 2,5 m/s <sup>2</sup> , según ISO 5349-1:2001
Vibraciones en manos y brazos	< 0,5 m/s <sup>2</sup>
Cuerpo entero	< 0,5 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre de medición	Según norma EN 12096:1997
<b>Emisión acústica</b>	
ISO 6396 2000/14/CE	L <sub>pA</sub> (en la cabina) = 71 dB(A) L <sub>WA</sub> (exterior) = 105 dB(A)

## Chasis

<b>Variantes</b>	
NLC	Ancho de vía 2.390 mm
SLC	Ancho de vía 2.590 mm
LC	Ancho de vía 2.740 mm
<b>Accionamiento</b>	Motor hidráulico Liebherr con plato oscilante con válvulas de freno a ambos lados
<b>Transmisión</b>	Reductor planetario compacto Liebherr
<b>Velocidad máxima de traslación</b>	Pos. estándar 2,6 km/h Pos. rápida 4,2 km/h
<b>Fuerza de tracción de cadena</b>	325 kN
<b>Tren de rodaje</b>	D7, libre de mantenimiento
<b>Rodillos de rodadura/Rodillos de soporte</b>	9/2
<b>Cadenas</b>	Selladas y engrasadas
<b>Tejas</b>	De tres nervios
<b>Freno de bloqueo</b>	Discos bañados en aceite (desplazamiento negativo)
<b>Válvulas de freno</b>	Integradas en el motor hidráulico de traslación
<b>Argollas de amarre</b>	Integradas



## Equipo de trabajo

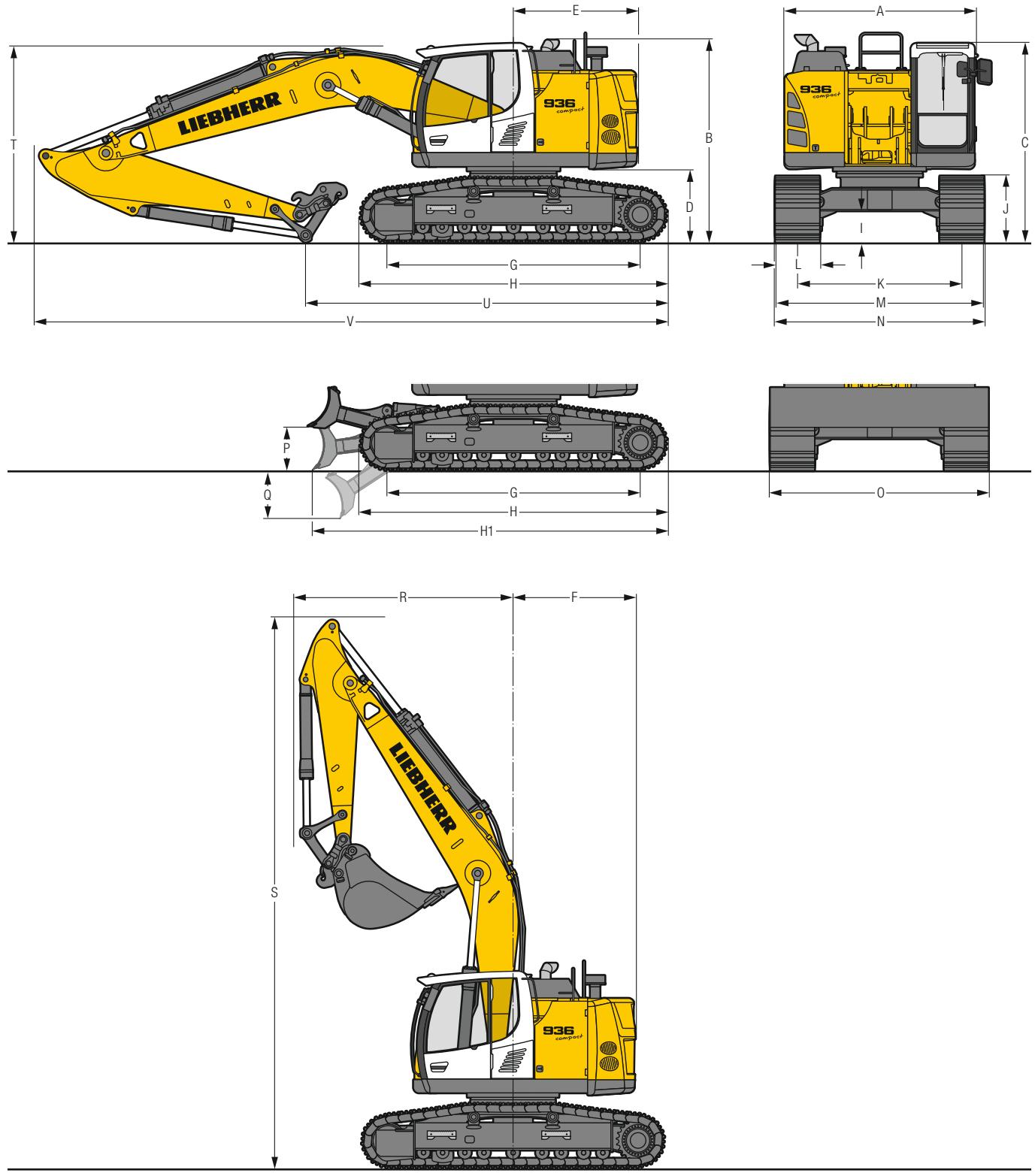
<b>Cilindros hidráulicos</b>	Cilindros Liebherr con sistema especial de sellado y de guiado
<b>Puntos de apoyo</b>	Herméticos, de bajo mantenimiento

Engrase

Engrase centralizado Liebherr

\* Válido para máquina estándar sin elevación de la cabina del operador y sin cabina regulable en altura  
\*\* Para la evaluación de riesgos de conformidad con la Directiva 2002/44/CE, véase la norma ISO/TR 25398:2006

## Dimensiones



	<b>NLC</b>	<b>mm</b>	<b>NLC con hoja</b>	<b>mm</b>	<b>SLC</b>	<b>mm</b>	<b>LC</b>	<b>mm</b>	<b>LC con hoja</b>	<b>mm</b>
<b>A</b>	Anchura del chasis superior	3.000**		3.000**		3.000**		3.000**		3.000**
<b>B</b>	Altura sobre el chasis superior	3.200		3.200		3.200		3.200		3.200
<b>C</b>	Altura sobre la cabina	3.155		3.155		3.155		3.155		3.155
<b>D</b>	Altura libre al suelo del contrapeso	1.160		1.160		1.160		1.160		1.160
<b>E</b>	Longitud de la parte trasera	1.975		1.975		1.975		1.975		1.975
<b>F</b>	Radio de giro de la parte trasera	1.975		1.975		1.975		1.975		1.975
<b>G</b>	Distancia entre ejes	3.990		3.990		3.990		3.990		3.990
<b>H</b>	Longitud del chasis	4.845		4.845		4.845		4.845		4.845
<b>H1</b>	Longitud del chasis con hoja	—		5.600		—		—		5.600
<b>I</b>	Altura libre al suelo del chasis	500		500		500		500		500
<b>J</b>	Altura de la cadena	1.055		1.055		1.055		1.055		1.055
<b>K</b>	Ancho de vía	2.390		2.390		2.590		2.740		2.740
<b>L</b>	Anchura de tejas	600	700	800	900	600	700	800	900	600
<b>M</b>	Anchura sobre las cadenas	2.990	3.090	3.190	3.290	2.990	3.190	3.290	3.390	3.340
<b>N</b>	Anchura sobre el estribo de acceso	2.990	2.990	3.190*	3.190*	2.990	3.190	3.190	3.390*	3.340
<b>O</b>	Anchura de hoja	—		3.000		—		—		3.350
<b>P</b>	Altura max. de hoja	—		705		—		—		705
<b>Q</b>	Profundidad máx. de hoja	—		755		—		—		755

\* anchura con estribo de acceso desmontable

\*\* sin bloqueo de puerta y distanciador

	<b>Longitud del balancín m</b>	<b>Pluma monobloc 6,20 m</b> con enganche rápido				<b>Pluma de ajuste hidráulico 6,40 m</b> con enganche rápido			
		<b>mm</b>				<b>mm</b>			
<b>R</b>	Radio de giro frontal	2,50	3.500				2.850		
		3,20	3.500				2.900		
		3,70	3.500				2.900		
<b>S</b>	Altura con la pluma recogida	8.800					9.400		
<b>T</b>	Altura de la pluma	2,50	2.950				2.950		
		3,20	3.100				3.050		
		3,70	3.150				3.200		
<b>U</b>	Longitud al suelo	2,50	6.300				6.600		
		3,20	5.700				6.050		
		3,70	5.300				5.650		
<b>V</b>	Longitud total	2,50	10.000				10.150		
		3,20	10.000				10.150		
		3,70	10.000				10.150		
	Cuchara		1,45 m <sup>3</sup>				1,45 m <sup>3</sup>		

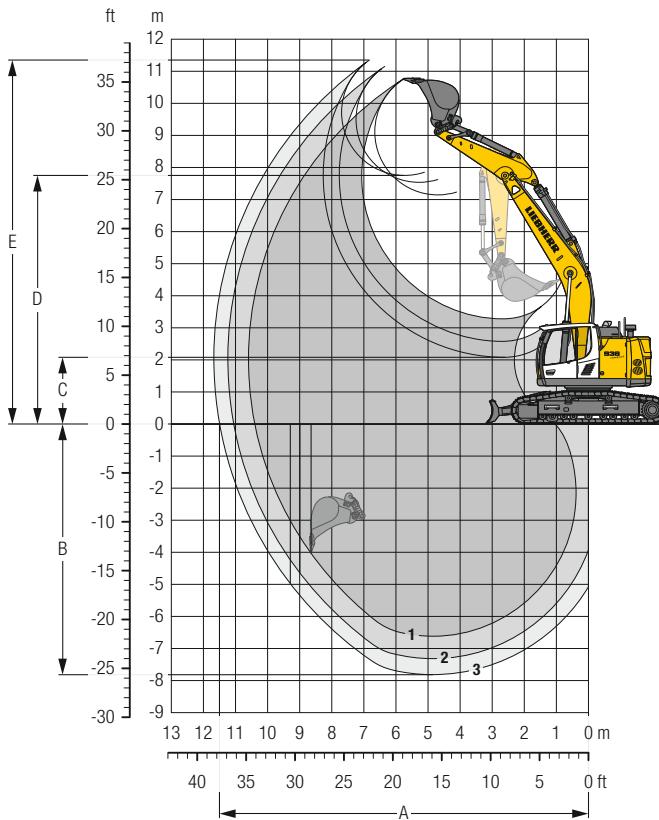
\* con hoja

## Medidas de transporte piezas desmontables retiradas

	<b>Chasis / Balancín m</b>	<b>Pluma monobloc 6,20 m</b>					<b>Pluma de ajuste hidráulico 6,40 m</b>				
		<b>mm</b>					<b>mm</b>				
Anchura de tejas		600	700	800	900		600	700	800	900	
Anchura de transporte	NLC	3.000	3.090	3.190	3.290	3.000	3.090	3.190	3.290	3.290	
	NLC con hoja	3.000	—	—	—	3.000	—	—	—	—	
	SLC	3.190	3.290	3.390	3.490	3.190	3.290	3.390	3.490	3.490	
	LC	3.340	3.440	3.540	3.640	3.340	3.440	3.540	3.640	3.640	
	LC con hoja	3.340	—	—	—	3.340	—	—	—	—	
		<b>NLC</b>	<b>NLC con hoja</b>	<b>SLC</b>	<b>LC</b>	<b>LC con hoja</b>	<b>NLC</b>	<b>NLC con hoja</b>	<b>SLC</b>	<b>LC</b>	<b>LC con hoja</b>
Longitud de transporte	2,50	10.000	10.800	10.000	10.000	10.800	10.150	10.950	10.150	10.150	10.950
	3,20	10.000	10.800	10.000	10.000	10.800	10.150	10.950	10.150	10.150	10.950
	3,70	10.000	10.800	10.000	10.000	10.800	10.150	10.950	10.150	10.150	10.950
Altura de transporte	2,50		3.200					3.200			
	3,20		3.200					3.200			
	3,70		3.200					3.200			

# Equipo retro

con pluma monobloc de 6,20 m y contrapeso de 8,0 t



## Curvas de excavación

	1	2	3
con enganche rápido			
Longitud del balancín	m 2,50	m 3,20	m 3,70
A Alcance máximo a nivel del suelo	m 10,40	m 11,06	m 11,50
B Profundidad máxima de excavación	m 6,62	m 7,31	m 7,81
C Altura mínima de descarga	m 3,28	m 2,58	m 2,08
D Altura máxima de descarga	m 7,15	m 7,54	m 7,76
E Altura máxima de alcance	m 10,76	m 11,15	m 11,35

## Fuerzas

	1	2	3
sin enganche rápido			
Fuerza de arranque (ISO 6015)	kN 168	kN 142	kN 128
Fuerza de excavación (ISO 6015)	kN 204	kN 204	kN 204
Fuerza de arranque (SAE J1179)	kN 160	kN 136	kN 123
Fuerza de excavación (SAE J1179)	kN 178	kN 178	kN 178

## Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina base con contrapeso de 8,0 t, la pluma monobloc de 6,20 m, el balancín de 3,20 m, enganche rápido SWA 66 y la cuchara retro de 1,45 m<sup>3</sup> (1.130 kg) de capacidad.

Chasis	NLC			
Anchura de tejas	mm 600	mm 700	mm 800	mm 900
Peso	kg 33.800	kg 34.150	kg 34.500	kg 34.850
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup> 0,66	kg/cm <sup>2</sup> 0,57	kg/cm <sup>2</sup> 0,50	kg/cm <sup>2</sup> 0,45

Chasis	NLC con hoja			
Anchura de tejas	mm 600	mm 700	mm 800	mm 900
Peso	kg 36.150	kg 36.500	kg 36.850	kg 37.200
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup> 0,70	kg/cm <sup>2</sup> 0,61	kg/cm <sup>2</sup> 0,54	kg/cm <sup>2</sup> 0,48

Chasis	SLC			
Anchura de tejas	mm 600	mm 700	mm 800	mm 900
Peso	kg 33.900	kg 34.250	kg 34.600	kg 34.950
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup> 0,66	kg/cm <sup>2</sup> 0,57	kg/cm <sup>2</sup> 0,50	kg/cm <sup>2</sup> 0,45

Chasis	LC			
Anchura de tejas	mm 600	mm 700	mm 800	mm 900
Peso	kg 34.000	kg 34.350	kg 34.700	kg 35.050
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup> 0,66	kg/cm <sup>2</sup> 0,57	kg/cm <sup>2</sup> 0,50	kg/cm <sup>2</sup> 0,45

Chasis	LC con hoja			
Anchura de tejas	mm 600	mm 700	mm 800	mm 900
Peso	kg 36.400	kg 36.750	kg 37.100	kg 37.450
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup> 0,70	kg/cm <sup>2</sup> 0,61	kg/cm <sup>2</sup> 0,54	kg/cm <sup>2</sup> 0,48

## Cuchillas retro Estabilidad (calculado con un valor de seguridad del 75 % según ISO 10567\*)

Ancho de corte mm	Capacidad ISO 7451 m <sup>3</sup>	Peso <sup>3)</sup> kg	Peso <sup>4)</sup> kg	Chasis NLC (con tejas 600 mm)				Chasis NLC con hoja (con tejas 600 mm)				Chasis SLC (con tejas 600 mm)				Chasis LC (con tejas 600 mm)				Chasis LC con hoja (con tejas 600 mm)					
				Longitud del balancín (m) sin enganche rápido		Longitud del balancín (m) con enganche rápido		Longitud del balancín (m) sin enganche rápido		Longitud del balancín (m) con enganche rápido		Longitud del balancín (m) sin enganche rápido		Longitud del balancín (m) con enganche rápido		Longitud del balancín (m) sin enganche rápido		Longitud del balancín (m) con enganche rápido		Longitud del balancín (m) sin enganche rápido		Longitud del balancín (m) con enganche rápido			
				2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50
STD <sup>1)</sup>	650	0,55	810	820	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.050	1,00	870	930	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.250	1,25	1.000	1.050	▲	▲	■	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.400	1,45	1.070	1.130	▲	■	▲	▲	▲	△	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.550	1,60	1.110	1.170	■	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■
	1.650	1,75	1.160	1.220	▲	△	△	■	△	—	■	▲	△	■	△	▲	▲	■	△	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.550	1,85	1.170	1.230	▲	△	△	■	△	—	■	■	△	▲	△	▲	■	■	△	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.650	2,00	1.210	1.270	■	△	—	△	—	—	▲	△	△	■	△	—	▲	△	△	■	△	▲	▲	▲	▲
HD <sup>2)</sup>	1.750	2,15	1.260	1.320	△	—	—	△	—	—	■	△	—	△	△	—	■	△	△	—	▲	△	▲	▲	△
	650	0,55	940	960	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.050	1,00	1.000	1.050	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.250	1,25	1.140	1.200	▲	▲	■	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.400	1,45	1.230	1.290	▲	▲	■	■	■	△	▲	■	▲	▲	■	▲	▲	■	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.550	1,60	1.290	1.350	■	■	■	▲	△	△	▲	▲	■	■	■	△	▲	■	■	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1.650	1,75	1.350	1.410	▲	△	△	■	△	—	■	■	△	▲	△	▲	■	■	△	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.550	1,85	1.340	1.400	■	△	—	△	△	—	▲	■	■	△	▲	△	■	■	■	△	▲	▲	▲	▲	▲
	1.650	2,00	1.400	1.460	△	△	—	△	—	—	■	△	△	■	△	—	▲	△	△	■	△	▲	▲	▲	▲
	1.750	2,15	1.450	1.510	△	—	—	△	—	—	■	△	—	△	—	—	■	△	—	—	▲	△	▲	—	■

\* Los valores de carga indicados de alcance máximo con un giro de 360° sobre terreno firme son conformes con la normativa ISO 10567

1) Cuchara estándar con dientes Z 50

2) Cuchara HD con dientes Z 50

3) Cuchara para el montaje directo

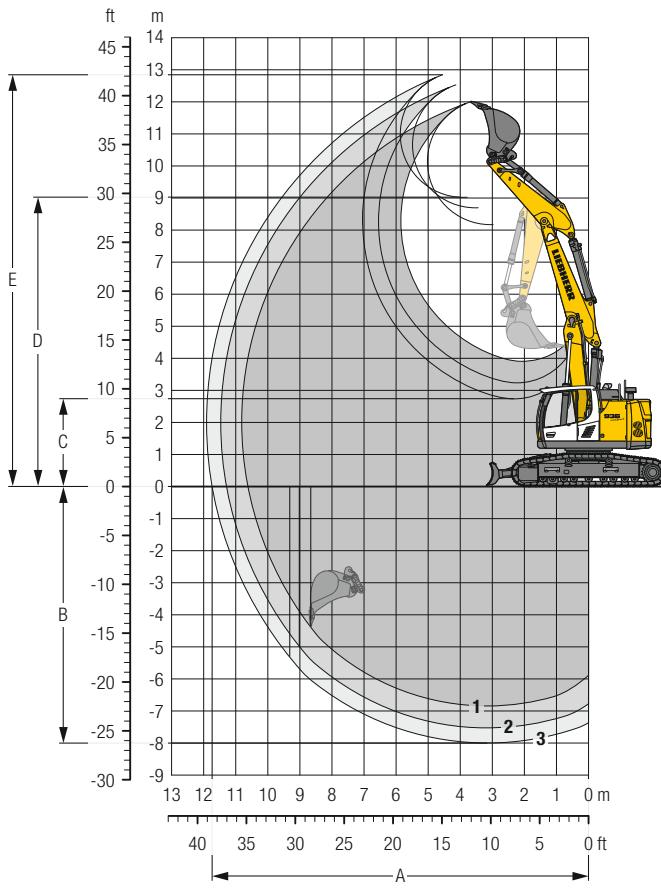
4) Cuchara para el montaje en un enganche rápido

Otras cuchillas retro disponibles bajo petición

Peso máximo autorizado del material ▲ = ≤ 2,0 t/m<sup>3</sup>, ■ = ≤ 1,8 t/m<sup>3</sup>, ▲ = ≤ 1,65 t/m<sup>3</sup>, ■ = ≤ 1,5 t/m<sup>3</sup>, △ = ≤ 1,2 t/m<sup>3</sup>, — = no autorizado

# Equipo retro

con pluma de ajuste hidráulico de 6,40 m y contrapeso de 8,0 t



## Curvas de excavación

	1	2	3	
con enganche rápido				
<b>Longitud del balancín</b>	<b>m</b>	<b>2,50</b>	<b>3,20</b>	<b>3,70</b>
<b>A Alcance máximo a nivel del suelo</b>	<b>m</b>	<b>10,62</b>	<b>11,29</b>	<b>11,74</b>
<b>B Profundidad máxima de excavación</b>	<b>m</b>	<b>6,84</b>	<b>7,52</b>	<b>8,00</b>
<b>C Altura mínima de descarga</b>	<b>m</b>	<b>3,91</b>	<b>3,23</b>	<b>2,74</b>
<b>D Altura máxima de descarga</b>	<b>m</b>	<b>8,17</b>	<b>8,70</b>	<b>9,02</b>
<b>E Altura máxima de alcance</b>	<b>m</b>	<b>12,00</b>	<b>12,53</b>	<b>12,84</b>

## Fuerzas

	1	2	3	
sin enganche rápido				
<b>Fuerza de arranque (ISO 6015)</b>	<b>kN</b>	<b>168</b>	<b>142</b>	<b>128</b>
<b>Fuerza de excavación (ISO 6015)</b>	<b>kN</b>	<b>204</b>	<b>204</b>	<b>204</b>
<b>Fuerza de arranque (SAE J1179)</b>	<b>kN</b>	<b>160</b>	<b>136</b>	<b>123</b>
<b>Fuerza de excavación (SAE J1179)</b>	<b>kN</b>	<b>178</b>	<b>178</b>	<b>178</b>

## Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina base con contrapeso de 8,0 t, pluma de ajuste hidráulico de 6,40 m, el balancín de 3,20 m, enganche rápido SWA 66 y la cuchara retro de 1,45 m<sup>3</sup> (1.130 kg) de capacidad.

Chasis	NLC				
Anchura de tejas	mm	600	700	800	
Peso	kg	34.600	34.950	35.300	35.650
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup>	0,67	0,58	0,52	0,46

Chasis	NLC con hoja				
Anchura de tejas	mm	600	700	800	
Peso	kg	36.950	37.300	37.650	38.000
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup>	0,72	0,62	0,55	0,49

Chasis	SLC				
Anchura de tejas	mm	600	700	800	
Peso	kg	34.700	35.050	35.400	35.750
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup>	0,67	0,58	0,52	0,46

Chasis	LC				
Anchura de tejas	mm	600	700	800	
Peso	kg	34.800	35.150	35.500	35.850
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup>	0,67	0,58	0,52	0,46

Chasis	LC con hoja				
Anchura de tejas	mm	600	700	800	
Peso	kg	37.200	37.550	37.900	38.250
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup>	0,72	0,62	0,55	0,49

## Cuchillas retro Estabilidad (calculado con un valor de seguridad del 75 % según ISO 10567\*)

Ancho de corte mm	Capacidad ISO 7451 m <sup>3</sup>	Peso <sup>3)</sup> kg	Peso <sup>4)</sup> kg	Chasis NLC (con tejas 600 mm)				Chasis NLC con hoja (con tejas 600 mm)				Chasis SLC (con tejas 600 mm)				Chasis LC (con tejas 600 mm)				Chasis LC con hoja (con tejas 600 mm)					
				Longitud del balancín (m) sin enganche rápido		Longitud del balancín (m) con enganche rápido		Longitud del balancín (m) sin enganche rápido		Longitud del balancín (m) con enganche rápido		Longitud del balancín (m) sin enganche rápido		Longitud del balancín (m) con enganche rápido		Longitud del balancín (m) sin enganche rápido		Longitud del balancín (m) con enganche rápido		Longitud del balancín (m) sin enganche rápido		Longitud del balancín (m) con enganche rápido			
				2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50	3,20	3,70	2,50
STD <sup>1)</sup>	650	0,55	810	820	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.050	1,00	870	930	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.250	1,25	1.000	1.050	▲	■	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.400	1,45	1.070	1.130	■	▲	△	■	△	△	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■
	1.550	1,60	1.110	1.170	▲	■	▲	■	△	—	■	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.650	1,75	1.160	1.220	■	△	△	△	△	—	■	■	△	▲	△	△	■	■	△	▲	▲	■	▲	▲	▲
	1.550	1,85	1.170	1.230	■	△	—	△	—	—	▲	△	△	■	△	—	▲	△	—	■	△	▲	▲	▲	▲
	1.650	2,00	1.210	1.270	△	—	—	△	—	—	■	△	—	△	—	—	■	△	△	△	—	▲	▲	▲	▲
	1.750	2,15	1.260	1.320	△	—	—	—	—	—	△	△	—	△	—	—	△	△	—	—	■	△	△	▲	▲
	650	0,55	940	960	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
HD <sup>2)</sup>	1.050	1,00	1.000	1.050	▲	▲	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.250	1,25	1.140	1.200	▲	■	▲	▲	▲	△	▲	▲	■	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.400	1,45	1.230	1.290	■	■	△	▲	△	△	▲	▲	■	■	■	△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.550	1,60	1.290	1.350	▲	△	△	■	△	—	■	■	△	▲	△	△	■	■	△	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1.650	1,75	1.350	1.410	■	△	—	△	—	—	▲	△	△	■	△	—	▲	△	—	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1.550	1,85	1.340	1.400	△	△	—	△	—	—	■	△	△	■	△	—	▲	△	—	■	△	▲	▲	▲	▲
	1.650	2,00	1.400	1.460	△	—	—	△	—	—	△	△	—	△	—	—	■	△	—	—	▲	△	▲	—	—
	1.750	2,15	1.450	1.510	△	—	—	—	—	—	△	—	—	△	—	—	△	—	—	—	■	△	—	△	△

\* Los valores de carga indicados de alcance máximo con un giro de 360° sobre terreno firme son conformes con la normativa ISO 10567

1) Cuchara estándar con dientes Z 50

2) Cuchara HD con dientes Z 50

3) Cuchara para el montaje directo

4) Cuchara para el montaje en un enganche rápido

Otras cuchillas retro disponibles bajo petición

Peso máximo autorizado del material ▲ = ≤ 2,0 t/m<sup>3</sup>, ■ = ≤ 1,8 t/m<sup>3</sup>, ▲ = ≤ 1,65 t/m<sup>3</sup>, ■ = ≤ 1,5 t/m<sup>3</sup>, △ = ≤ 1,2 t/m<sup>3</sup>, — = no autorizado

# Capacidades de carga

con pluma monobloc de 6,20 m, contrapeso de 8,0 t y tejas de 600 mm

## Balancín 2,50 m

Chasis	3,0 m						4,5 m						6,0 m						7,5 m						9,0 m									
	↓	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	↓	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	↓	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	↓	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	↓	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m				
NLC	9,0													9,6*	9,6*	9,6	9,9																	
	7,5													6,0	8,4*	6,6																		
	6,0																																	
	4,5																																	
	3,0																																	
	1,5																																	
	0																																	
	-1,5	10,9*	10,9*	8,4	14,7*	5,6	10,5	4,2	7,6						4,0	7,1	7,9																	
	-3,0	13,8*	13,8*	8,6	12,0*	5,7	9,5*									4,8	7,6*	7,0																
	-4,5																																	
NLC	9,0																																	
	7,5																																	
	6,0																																	
	4,5																																	
	3,0																																	
	1,5																																	
	0																																	
	-1,5	10,9*	10,9*	9,1	14,7*	6,1	10,6	4,6	7,7						4,3	7,2	7,9																	
	-3,0	13,8*	13,8*	9,3	12,0*	6,2	9,5*									5,2	7,6*	7,0																
	-4,5																																	
NLC	9,0																																	
	7,5																																	
	6,0																																	
	4,5																																	
	3,0																																	
	1,5																																	
	0																																	
	-1,5	10,9*	10,9*	9,1	14,7*	6,1	10,6	4,6	7,7						4,3	7,2	7,9																	
	-3,0	13,8*	13,8*	9,3	12,0*	6,2	9,5*									5,2	7,6*	7,0																
	-4,5																																	
NLC	9,0																																	
	7,5																																	
	6,0																																	
	4,5																																	
	3,0																																	
	1,5																																	
	0																																	
	-1,5	10,9*	10,9*	9,6	14,7*	6,4	11,5*	4,8	8,8*						4,5	8,2*	7,9																	
	-3,0	13,8*	13,8*	9,7	12,0*	6,4	9,5*									5,4	7,6*	7,0																
	-4,5																																	
SLC	9,0																																	
	7,5																																	
	6,0																																	
	4,5																																	
	3,0																																	
	1,5																																	
	0																																	
	-1,5	10,9*	10,9*	9,5	14,7*	6,2	10,5	4,7	7,6						4,4	7,2	7,9																	
	-3,0	13,8*	13,8*	9,7	12,0*	6,4	9,5*									5,3	7,6*	7,0																
	-4,5																																	
LC	9,0																																	
	7,5																																	
	6,0																																	
	4,5																																	
	3,0																																	
	1,5																																	
	0																																	
	-1,5	10,9*	10,9*	11,2	14,7*	7,3	10,6	5,5	7,7						5,2	7,2	7,9																	
	-3,0	13,8*	13,8*	11,4	12,0*	7,4	9,5*									6,1	7,6*	7,0																
	-4,5																																	
LC	9,0																																	
	7,5																																	
	6,0																																	
	4,5																																	
	3,0																																	
	1,5																																	
	0																																	
	-1,5	10,9*	10,9*	1																														

## Balancín 3,70 m

Chasis	↓	3,0 m					4,5 m					6,0 m					7,5 m					↓	
		m																				m	
NLC	9,0																					5,8* 5,8* <b>6,6</b>	
	7,5																					4,5 5,3* <b>8,0</b>	
	6,0																					3,7 5,1* <b>8,8</b>	
	4,5																					3,7 5,1* <b>8,8</b>	
	3,0																					3,0 5,3 <b>9,7</b>	
	1,5																					3,0 5,3 <b>9,7</b>	
	0																					2,9 5,3 <b>9,5</b>	
	-1,5																					3,1 5,7 <b>9,0</b>	
	-3,0																					3,5 6,5 <b>8,3</b>	
	-4,5																					4,5 6,5* <b>7,1</b>	
NLC	9,0																					5,8* 5,8* <b>6,6</b>	
	7,5																					4,8 5,3* <b>8,0</b>	
	6,0																					4,0 5,1* <b>8,8</b>	
	4,5																					3,5 5,2* <b>9,4</b>	
	3,0																					3,0 5,3 <b>9,7</b>	
	1,5																					3,2 5,3 <b>9,7</b>	
	0																					3,2 5,4 <b>9,5</b>	
	-1,5																					3,4 5,7 <b>9,0</b>	
	-3,0																					3,9 6,5 <b>8,3</b>	
	-4,5																					4,8 6,5* <b>7,1</b>	
NLC	9,0																					5,8* 5,8* <b>6,6</b>	
	7,5																					4,8 5,3* <b>8,0</b>	
	6,0																					4,0 5,1* <b>8,8</b>	
	4,5																					3,5 5,2* <b>9,4</b>	
	3,0																					3,3 5,3 <b>9,7</b>	
	1,5																					3,2 5,3 <b>9,7</b>	
	0																					3,2 5,4 <b>9,5</b>	
	-1,5																					3,4 5,7 <b>9,0</b>	
	-3,0																					3,9 6,5 <b>8,3</b>	
	-4,5																					4,8 6,5* <b>7,1</b>	
NLC	9,0																					5,8* 5,8* <b>6,6</b>	
	7,5																					5,0 5,3* <b>8,0</b>	
	6,0																					4,2 5,1* <b>8,8</b>	
	4,5																					3,7 5,2* <b>9,4</b>	
	3,0																					3,4 5,3 <b>9,7</b>	
	1,5																					3,2 5,2 <b>9,7</b>	
	0																					3,2 5,3 <b>9,5</b>	
	-1,5																					3,5 5,7 <b>9,0</b>	
	-3,0																					3,9 6,5 <b>8,3</b>	
	-4,5																					5,1 6,5* <b>7,1</b>	
SLC	9,0																					5,8* 5,8* <b>6,6</b>	
	7,5																					4,9 5,3* <b>8,0</b>	
	6,0																					4,0 5,1* <b>8,8</b>	
	4,5																					3,8 5,2* <b>9,4</b>	
	3,0																					3,3 5,3 <b>9,7</b>	
	1,5																					3,2 5,2 <b>9,7</b>	
	0																					3,2 5,3 <b>9,5</b>	
	-1,5																					3,5 5,7 <b>9,0</b>	
	-3,0																					3,9 6,5 <b>8,3</b>	
	-4,5																					5,0 6,5* <b>7,1</b>	
LC	9,0																					5,8* 5,8* <b>6,6</b>	
	7,5																					5,2 5,3* <b>8,0</b>	
	6,0																					4,3 5,1* <b>8,8</b>	
	4,5																					3,8 5,2* <b>9,4</b>	
	3,0																					3,6 5,3 <b>9,7</b>	
	1,5																					3,5 5,2 <b>9,7</b>	
	0																					3,5 5,3 <b>9,5</b>	
	-1,5																					3,7 5,7 <b>9,0</b>	
	-3,0																					4,2 6,5 <b>8,3</b>	
	-4,5																					5,3 6,5* <b>7,1</b>	
LC	9,0																					5,8* 5,8* <b>6,6</b>	
	7,5																					5,3 5,3* <b>8,0</b>	
	6,0																					4,7 5,1* <b>8,8</b>	
	4,5																					4,0 5,2* <b>9,4</b>	
	3,0																					3,9 5,3* <b>9,7</b>	
	1,5																					3,7 5,2* <b>9,7</b>	
	0																					3,7 5,3 <b>9,5</b>	
	-1,5																					3,7 5,7 <b>9,0</b>	
	-3,0																					4,6 6,5 <b>8,3</b>	
	-4,5																					5,8 6,5* <b>7,1</b>	
LC	9,0																					5,8* 5,8* <b>6,6</b>	
	7,5																					5,3* 5,3* <b>8,0</b>	
	6,0																					4,9 5,1* <b>8,8</b>	
	4,5																					4,5 5,2* <b>9,4</b>	
	3,0																					4,3 5,3* <b>9,7</b>	
	1,5																					4,1 5,2* <b>9,7</b>	
	0																					4,1 5,4 <b>9,5</b>	
	-1,5																					4,1 5,7 <b>9,0</b>	
	-3,0																					4,6 6,5 <b>8,3</b>	
	-4,5																					5,8 6,5* <b>7,1</b>	

Altura      Giro de 360°      En dirección longitudinal      Alcance máx. \* Limitado por la fuerza de elevación hidráulica

Los valores de carga están indicados en toneladas (t) del alcance del balancín (sin implementos), para un giro de 360°, sobre un terreno horizontal, uniforme y firme. Los otros valores están indicados para el conjunto inferior en posición longitudinal. Los valores son válidos para tejas con ancho de 600 mm. La capacidad de elevación cumple con la norma estándar ISO 10567 y corresponden al 75 % de la carga estática de vuelco o al 87 % de la capacidad de elevación hidráulica (identificada por \*). La carga admisible aumenta en 410 kg, sin el cilindro del balancín, la palanca y la biela. La capacidad de carga del equipo es limitada por la estabilidad, la capacidad de elevación de los dispositivos hidráulicos. Conforme a la norma europea EN 474-5, las excavadoras hidráulicas con un equipo elevador tienen que estar equipadas con dispositivos anticaida en los cilindros de elevación y en los cilindros del balancín, con un sistema de alarma de sobrecarga y un diagrama de carga.

Determinar la carga máxima de elevación en base a la tabla de valores de carga que se muestra en la cabina del conductor o a partir de la tabla de valores de carga que se detalla en el manual de instrucciones que se suministra con la máquina.



**Balancín 3,70 m**

Chasis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m			m		
	m	mm	m	mm	m	mm	m	mm	m	mm				
NLC	10,5		7,8*	7,8*							7,0*	7,0*	5,0	
	9,0				7,2*	7,2*					5,6*	5,8*	7,0	
	7,5				7,3*	7,3*	5,1	6,9*			4,1	5,3*	8,3	
	6,0		7,0*	7,0*	7,4	8,0*	5,2	7,7*	3,5	5,5*	3,4	5,2*	9,1	
	4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	7,2	10,0*	5,1	8,4	3,5	6,2	3,0	5,1*	9,6
	3,0	19,7	21,5*	10,7	15,8*	7,0	11,4	4,9	8,3	3,4	6,1	2,8	5,1	9,9
	1,5	18,5	22,1*	9,9	16,7*	6,5	11,2	4,6	8,2	3,3	5,9	2,7	5,0	9,9
	0	16,8	18,3*	9,0	16,6*	6,0	11,1	4,3	7,9	3,1	5,8	2,7	5,1	9,7
	-1,5	16,2	21,0*	8,5	16,7*	5,7	10,7	4,1	7,6	3,0	5,7	2,9	5,4	9,3
	-3,0	16,2	25,1*	8,4	16,5*	5,5	10,6	3,9	7,4			3,3	4,9*	8,5
NLC	-4,5	16,5	21,8*	8,5	14,6*	5,5	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
	-6,0	10,8*	10,8*								8,3*	8,3*	3,7	
	10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
	9,0				7,2*	7,2*					5,8*	5,8*	7,0	
	7,5				7,3*	7,3*	5,5	6,9*			4,5	5,3*	8,3	
	6,0		7,0*	7,0*	7,9	8,0*	5,5	7,7*	3,8	5,5*	3,7	5,2*	9,1	
	4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	7,7	10,0*	5,5	8,4	3,8	6,2	3,3	5,1*	9,6
	3,0	20,7	21,5*	11,3	15,8*	7,5	11,5	5,3	8,3	3,7	6,1	3,0	5,1	9,9
	1,5	19,3	22,1*	10,6	16,7*	7,0	11,3	5,0	8,2	3,6	6,0	3,0	5,0	9,9
	0	18,2	18,3*	9,7	16,6*	6,5	11,2	4,7	7,9	3,4	5,8	3,0	5,1	9,7
NLC	-1,5	17,6	21,0*	9,2	16,7*	6,2	10,8	4,5	7,6	3,3	5,7	3,2	5,5	9,3
	-3,0	17,5	25,1*	9,1	16,5*	6,0	10,7	4,3	7,5			3,6	4,9*	8,5
	-4,5	17,8	21,8*	9,2	14,6*	5,9	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
	-6,0	10,8*	10,8*								8,3*	8,3*	3,7	
	10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
	9,0				7,2*	7,2*					5,8*	5,8*	7,0	
	7,5				7,3*	7,3*	5,7	6,9*			4,7	5,3*	8,3	
	6,0		7,0*	7,0*	8,0*	8,0*	5,7	7,7*	4,0	5,5*	3,9	5,2*	9,1	
	4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	8,1	10,0*	5,7	8,9*	4,0	7,2*	3,5	5,1*	9,6
	3,0	21,5*	21,5*	11,8	15,8*	7,9	11,7*	5,5	9,4*	3,9	7,9*	3,2	5,3*	9,9
NLC	1,5	21,1	22,1*	11,1	16,7*	7,3	12,2*	5,2	9,6*	3,8	7,8*	3,1	5,6*	9,9
	0	18,3*	18,3*	10,3	16,6*	6,8	12,1*	4,9	9,5*	3,6	7,7*	3,2	6,1*	9,7
	-1,5	18,8	21,0*	9,8	16,7*	6,5	12,2*	4,7	9,6*	3,5	6,8*	3,4	5,7*	9,3
	-3,0	18,7	25,1*	9,6	16,5*	6,4	12,1*	4,5	8,5*			3,8	4,9*	8,5
	-4,5	19,1	21,8*	9,7	14,6*	6,3	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
	-6,0	10,8*	10,8*								8,3*	8,3*	3,7	
	10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
	9,0				7,2*	7,2*					5,8*	5,8*	7,0	
	7,5				7,3*	7,3*	5,6	6,9*			4,6	5,3*	8,3	
	6,0		7,0*	7,0*	8,0*	8,0*	5,7	7,7*	3,9	5,5*	3,8	5,2*	9,1	
SLC	4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	7,9	10,0*	5,6	8,4	3,9	6,2	3,3	5,1*	9,6
	3,0	21,5*	21,5*	11,7	15,8*	7,7	11,4	5,4	8,3	3,8	6,1	3,1	5,1	9,9
	1,5	21,1	22,1*	11,0	16,7*	7,2	11,2	5,1	8,2	3,7	6,0	3,0	5,0	9,9
	0	18,3*	18,3*	10,1	16,6*	6,7	11,2	4,8	7,9	3,5	5,8	3,1	5,1	9,7
	-1,5	18,8	21,0*	9,6	16,7*	6,3	10,8	4,6	7,6	3,4	5,7	3,2	5,4	9,3
	-3,0	18,7	25,1*	9,4	16,5*	6,2	10,6	4,4	7,4			3,7	4,9*	8,5
	-4,5	19,0	21,8*	9,5	14,6*	6,1	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
	-6,0	10,8*	10,8*								8,3*	8,3*	3,7	
	10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
	9,0				7,2*	7,2*					5,8*	5,8*	7,0	
SLC	7,5				7,3*	7,3*	5,9	6,9*			4,6	5,3*	8,3	
	6,0		7,0*	7,0*	8,0*	8,0*	6,0	7,7*	4,2	5,5*	4,1	5,2*	9,1	
	4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	8,4	10,0*	6,0	8,4	4,2	6,2	3,6	5,1*	9,6
	3,0	21,5*	21,5*	12,4	15,8*	8,2	11,5	5,8	8,3	4,1	6,1	3,4	5,1	9,9
	1,5	21,1	22,1*	11,9	16,7*	7,7	11,3	5,5	8,2	3,9	6,0	3,3	5,0	9,9
	0	18,3*	18,3*	11,0	16,6*	7,2	11,2	5,2	7,9	3,8	5,8	3,3	5,1	9,7
	-1,5	18,8	21,0*	10,1	16,6*	6,7	11,2	4,8	7,9	3,5	5,8	3,1	5,1	9,7
	-3,0	18,7	25,1*	9,6	16,5*	6,3	10,8	4,6	7,6	3,4	5,7	3,2	5,4	9,3
	-4,5	19,0	21,8*	9,5	14,6*	6,1	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
	-6,0	10,8*	10,8*								8,3*	8,3*	3,7	
LC	10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
	9,0				7,2*	7,2*					5,8*	5,8*	7,0	
	7,5				7,3*	7,3*	6,4	6,9*			5,3	5,3*	8,3	
	6,0		7,0*	7,0*	8,0*	8,0*	6,4	7,7*	4,2	5,5*	4,1	5,2*	9,1	
	4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	8,9	10,0*	6,4	8,5	4,5	6,2	3,9	5,1*	9,6
	3,0	21,5*	21,5*	13,1	15,8*	8,7	11,5	6,2	8,3	4,4	6,1	3,7	5,2	9,9
	1,5	22,1*	22,1*	12,8	16,7*	8,3	11,3	5,9	8,2	4,3	6,0	3,6	5,0	9,9
	0	18,3*	18,3*	11,8	16,6*	7,8	11,2	5,6	7,9	4,1	5,8	3,6	5,1	9,7
	-1,5	21,0*	21,0*	11,3	16,7*	7,4	10,9	5,4	7,7	4,0	5,7	3,9	5,5	9,3
	-3,0	22,6	25,1*	11,1	16,5*	7,3	10,7	5,2	7,5			4,4	4,9*	8,5
LC	-4,5	21,8*	21,8*	11,2	14,6*	7,2	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
	-6,0	10,8*	10,8*								8,3*	8,3*	3,7	
	10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
	9,0				7,2*	7,2*					5,8*	5,8*	7,0	
	7,5				7,3*	7,3*	6,6	6,9*			5,3*	5,3*	8,3	
	6,0		7,0*	7,0*	8,0*	8,0*	6,7	7,7*	4,7	5,5*	4,6	5,2*	9,1	
	4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	9,2	10,0*	6,6	8,9*	4,7	7,2*	4,1	5,1*	9,6
	3,0	21,5*	21,5*	13,5	15,8*	9,0	11,7	6,4	9,4*	4,6	7,9*	3,8	5,3*	9,9
	1,5	22,1*	22,1*	13,3	16,7*	8,6	12,2*	6,1	9,6*	4,5	7,8*	3,7	5,6*	9,9
	0	18,3*	18,3*	12,4	16,6*	8,1	12,1*	5,9	9,5*	4,3	7,7*	3,8	6,1*	9,7
LC	-1,5	21,0*	21,0*	11,9	16,7*	7,8	12,2*	5,6	9,6*	4,2	6,8*	4,0	5,7*	9,3
	-3,0	24,0	25,1*	11,7	16,5*	7,6	12,1*	5,4	8,5*			4,5	4,9*	8,5
	-4,5	21,8*	21,8*	11,8	14,6*	7,5	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
	-6,0	10,8*	10,8*								8,3*	8,3*	3,7	



Almanac



2608 En dirección



 Alcance máximo limitado por la fuerza de elevación hidráulica

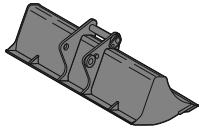
**Altura**    **Giro de 360°**    **En dirección longitudinal**    **Alcance max.**    **Limitado por la fuerza de elevación hidráulica**

Los valores de carga están indicados en toneladas (t) del alcance del balancín (sin implementos), para un giro de 360°, sobre un terreno horizontal, uniforme y firme. Los otros valores están indicados para el conjunto inferior en posición longitudinal. Los valores son válidos para tejas con ancho de 600 mm en posición óptima de los cilindros de ajuste. La capacidad de elevación cumple con la norma estándar ISO 10567 y corresponden al 75 % de la carga estática de vuelo o al 87 % de la capacidad de elevación hidráulica (identificada por \*). La carga admisible aumenta en 410 kg, sin el cilindro del balancín, la palanca y la biela. La capacidad de carga del equipo es limitada por la estabilidad, la capacidad de elevación de los dispositivos hidráulicos.

Conforme a la norma europea EN 474-5, las excavadoras hidráulicas con un equipo elevador tienen que estar equipadas con dispositivos anticaída en los cilindros de elevación y en los cilindros del balancín, con un sistema de alarma de sobrecarga y un diagrama de carga.

Determinar la carga máxima de elevación en base a la tabla de valores de carga que se muestra en la cabina del conductor o a partir de la tabla de valores de carga que se detalla en el manual de instrucciones que se suministra con la máquina.

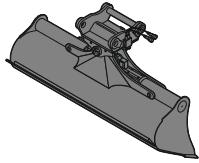
# Herramientas disponibles



## Cuchara de limpieza rígida

### GRL 100, para montaje en enganche rápido SWA 66

Ancho	mm	2.000	2.400	2.400
Capacidad	m <sup>3</sup>	0,70	0,85	1,25
Peso	kg	546	635	685



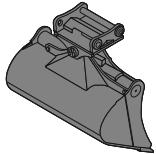
## Cuchara de limpieza angulable

### GRL 100, angulable en 2 x 50°, para montaje directo

Ancho	mm	2.000	2.000	2.200	2.400	2.400
Capacidad	m <sup>3</sup>	1,20	1,45	1,65	0,85	1,45
Peso	kg	1.520	1.600	1.680	1.475	1.620

### GRL 100, angulable en 2 x 50°, para montaje en enganche rápido SWA 66

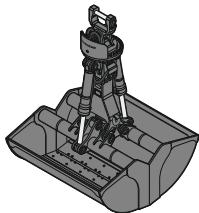
Ancho	mm	2.000	2.000	2.200	2.400	2.400
Capacidad	m <sup>3</sup>	1,20	1,45	1,65	0,85	1,45
Peso	kg	1.520	1.600	1.680	1.475	1.620



## Cuchara angulable

### SL 100, angulable en 2 x 50°, para montaje en enganche rápido SWA 66

Ancho	mm	1.600	1.600	1.700	1.800
Capacidad	m <sup>3</sup>	1,45	1,75	1,85	1,60
Peso	kg	1.520	1.635	1.695	1.620
Versión HD			X		



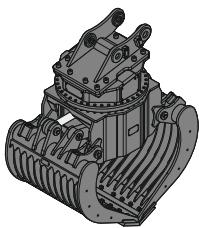
## Bivalvas

### GMZ 30, valvas de excavación, para montaje en enganche rápido SWA 48

Ancho	mm	600	800	1.000
Capacidad	m <sup>3</sup>	0,38	0,52	0,65
Peso	kg	1.025	1.110	1.190

### GMZ 80, valvas de excavación, para montaje en enganche rápido SWA 66

Ancho	mm	1.200	1.400	
Capacidad	m <sup>3</sup>	1,40	1,60	
Peso	kg	2.376	2.486	



## Pinza clasificadora

### SG 30, para montaje directo

Ancho	mm	1.000	1.200	1.400	1.000	1.200	1.400	1.020
Capacidad	m <sup>3</sup>	0,85	1,00	1,15	0,75	0,90	1,05	0,85
Peso	kg	1.700	1.570	1.850	1.775	1.885	1.990	1.730

### SG 30, para montaje en enganche rápido SWA 48

Ancho	mm	1.000	1.200	1.400	1.000	1.200	1.400	1.020
Capacidad	m <sup>3</sup>	0,85	1,00	1,15	0,75	0,90	1,05	0,85
Peso	kg	1.700	1.570	1.850	1.775	1.885	1.990	1.730

### SG 40, para montaje en enganche rápido SWA 48 y SWA 66

Ancho	mm	1.100	1.300	1.100	1.300
Capacidad	m <sup>3</sup>	1,30	1,60	1,10	1,40
Peso	kg	2.230	2.800	2.320	2.900

# Equipamiento de serie

## Chasis

- Argollas de amarre
- Rodillos de marcha y de apoyo sellados y con lubricación continua
- Rueda cabilla con orificios anti-barro

## Estructura superior

- Bloqueo automático freno de giro
- Capó del motor con apertura de muelle a presión de gas
- Depósito de agua para cristales
- Filtro accesible desde el suelo
- Indicador de nivel de aceite del reductor de giro, visible desde la cabina
- Indicador de nivel de aceite hidráulico, visible desde el suelo
- Indicador de nivel máximo del depósito de urea
- Insonorización
- Interruptor principal de batería, manual, con cierre
- Pasamanos
- Puertas de servicio con cierre
- Radiador basculante
- Rejilla protectora del ventilador
- Revestimiento superficial antideslizante
- Sistema de engrase centralizado automático
- Tapón del depósito de combustible con cierre
- Trampilla del depósito de urea con cierre

## Sistema hidráulico

- Acumulador de presión para la bajada controlada del equipo con el motor apagado
- Barra magnética
- Filtro con zona de microfiltración integrada
- Racores de comprobación de presión para hidráulica
- Sistema Positive Control de Liebherr con dos circuitos independientes

## Motor

- Automatismo de marcha en vacío / aumento del régimen de revoluciones, joystick controlado por sensor
- Bomba de aspiración de combustible
- Filtro de aire con extracción automática de polvo
- Filtro fino de combustible
- Power Pack EU Nivel V
- Prefiltro de combustible y separador de agua
- Refrigeración del aire de sobrealimentación
- Regulación del nº de revoluciones, con ajuste continuo
- Sistema de inyección Common-Rail
- Sistema de tratamiento posterior de los gases de escape – DOC + SCR
- Turbocargador con geometría fija



## Cabina del operador

- Alfombrilla de goma, fija y extraíble
- Amortiguación de vibraciones viscoelástica
- Cajón
- Carcasa del filtro de aire de la cabina, accesible desde el suelo
- Climatizador de tres zonas con manejo a través de la pantalla
- Consola abatible izquierda
- Cristal laminado de luna lateral derecha
- Encendedor
- Espacios de almacenaje
- Estructura de seguridad de la cabina ROPS (ISO 12117-2)
- Iluminación interior
- Indicador de consumo de combustible en pantalla
- Indicador de consumo de urea en pantalla
- Indicador de nivel de aceite de motor en pantalla
- Indicador de nivel de aceite hidráulico en pantalla
- Indicador de nivel de combustible en pantalla
- Indicador de nivel de urea en pantalla
- Indicador mecánico de horas de funcionamiento, visible desde el suelo
- LiDAT Plus (sistema de transmisión de datos Liebherr)\*
- Limpiaparabrisas delantero y lavaparabrisas
- Lunas tintadas
- Martillo para emergencias
- Pantalla táctil multifunción en color de 7"
- Percha
- Persianas solares para cristales delanteros y de techo
- Prioridad de movimiento del balancín, ajustable a través de la pantalla
- Prioridad de movimiento entre el mecanismo de giro y la pluma, ajustable a través de pantalla
- Protección de la luna frontal contra la lluvia
- Redes guardaobjetos
- Reposabrazos regulables en longitud, ancho e inclinación
- Retrovisor
- Salida de emergencia luna trasera
- Selector de modo de trabajo
- Soportes de botellas
- Supervisión del área trasera con cámara
- Teclado en joystick configurable
- Toma de enchufe en la cabina (12 V)
- Toma de enchufe en la cabina (24 V)
- Ventana de puerta corredera



## Equipo de trabajo

- Puntos de apoyo de fundición de acero
- Regeneración del cilindro de balancín
- Regeneración de los cilindros de elevación
- Seguro anti-rotura de latiguillos del cilindro del balancín
- Seguro anti-rotura de latiguillos de los cilindros de elevación
- Uniones abridadas SAE en líneas de alta presión

\* opcionalmente prolongable después del primer año

# Equipamiento estándar/opcional

## Chasis

Acceso	•
Acceso ancho	+
Cadenas selladas y engrasadas	•
Cadenas selladas y engrasadas, reforzadas	+
Cajón chasis	+
Chasis LC	+
Chasis NLC	+
Chasis SLC	+
Cubierta y placa base para la sección central del chasis	•
Cubierta y placa base reforzada para la sección central del chasis	+
Cuchilla de nivelación y anclaje de 3.000 mm	+
Cuchilla de nivelación y anclaje de 3.350 mm	+
Guía de cadenas (1 unidad)	•
Guías de cadenas (3 unidades)	+
Guías de cadenas (4 unidades)	+
Pintura especial	+
Tejas de 3 nervios 600 mm	•
Tejas de 3 nervios 700/800/900 mm	+
Tejas de 3 nervios reforzada 600/700/800 mm	+

## Sistema hidráulico

Aceite hidráulico Liebherr	+
Aceite hidráulico Liebherr, adaptado para condiciones climáticas extremas	+
Aceite hidráulico Liebherr, biodegradable	+
Corriente auxiliar para circuito de alta presión	+
Filtro bypass para aceite hidráulico	+
Totalizador de bomba para circuito de alta presión	+

## Motor

Desconexión automática del motor post-ralentí	+
Iluminación del compartimento del motor	+ <sup>1)</sup>
Retardador de desconexión de motor	+

## Estructura superior

Accionamiento de ventilador reversible	+
Bomba de repostaje combustible	+
Contrapeso estándar 8,0 t	•
Etiqueta de advertencia reflectante	+
Faro superestructura, delantero derecho, LED, 1 ud., con protector de faro	• <sup>1)</sup>
Faro superestructura, delantero derecho, LED+, 1 ud., con protector de faro	+ <sup>1)</sup>
Faro superestructura, delantero izquierdo, LED+, 1 ud., con protector de faro	+ <sup>1)</sup>
Faro superestructura, lateral derecho, LED+, 1 ud.	+ <sup>1)</sup>
Faros superestructura, atrás, LED+, 2 uds.	+ <sup>1)</sup>
Iluminación acceso a superestructura	+ <sup>1)</sup>
Iluminación zona repostaje	+ <sup>1)</sup>
Juego de herramientas ampliado, incluida caja de herramientas	+
Juego de herramientas con bolsa de herramientas	•
Luces rotativas estructura superior, atrás, LED, 2 uds.	+
Pintura especial	+
Precalentamiento de combustible	+
Prefiltro de aire con extracción de polvo ciclónico	+
Protección inferior para la superestructura	+
Sistema antirrobo para el combustible	+
Skyview 360°	+
Toma de enchufe en superestructura (24 V)	+



## Cabina del operador

Accionamiento circuito alta presión commutable mediante pedales AHS o minijoystick	+
Alarma acústica de marcha (desactivable)	+
Alarma de sobrecarga	+
Asiento del operador Comfort	•
Asiento del operador Premium	+
Barra de luces en cabina	+
Botiquín	+
Calefacción auxiliar programable	+
Cinturón de 2" con dispositivo de recogida	•
Cinturón de 3" con dispositivo de recogida, naranja	+
Cinturón de 4 puntos	+
Círculo de alta presión con Tool Control (20 ajustes de herramienta a través de la pantalla)	+
Círculo de media presión	+
Coming/Leaving Home	+ <sup>1)</sup>
Control commutable de alta presión y cilindro de cazo	+
Cristal laminado con protección contra impactos luna de techo	+
Cristal laminado con protección contra impactos ventana frontal una pieza	+
Cristal laminado luna de techo	•
Cristal laminado ventana frontal retráctil de dos piezas	•
Extintor	+
Faros cabina, delantero, LED, 2 uds.	•+ <sup>1)</sup>
Faros cabina, delantero, LED+, 2 uds.	+ <sup>1)</sup>
Faros techo cabina, delantero, LED+, 2 uds.	+ <sup>1)</sup>
Filtro de retorno para martillo hidráulico	+
Iluminación para acceso a cabina	+ <sup>1)</sup>
Inmovilizador electrónico	+
Limitador de movimiento para pluma	+
Limitador de movimiento para balancín	+
Limpiaparabrisas en el techo	+
Limpiaparabrisas parte inferior	+
Lunas tintadas de oscuro	+
Luz rotativa cabina, LED, 1 ud.	+
Minijoysticks proporcionales	+
Nevera portátil (12 V)	+
Parada de emergencia en cabina	+
Pintura especial	+
Preinstalación de radio	•
Preparación para rotador oscilante	+
Preparación para sistema de control de máquinas	+
Radio Comfort	+
Regulador de luminosidad (faros LED+)	+ <sup>1)</sup>
Rejilla de protección frontal FOPS	+
Rejilla de protección frontal FOPS abatible	+
Rejilla de protección integral	+
Rejilla de protección plana superior FOPS	+
Rejilla de protección superior FOPS	+
Rejilla protectora zona inferior parabrisas	+
Reposamuñecas elevado para joysticks	+
Reposapiés	+
Sistema de aviso del cinturón	+
Techo de protección solar	+
Vigilancia derecha de los laterales con cámara	•
Visera parasol	+



## Equipo de trabajo

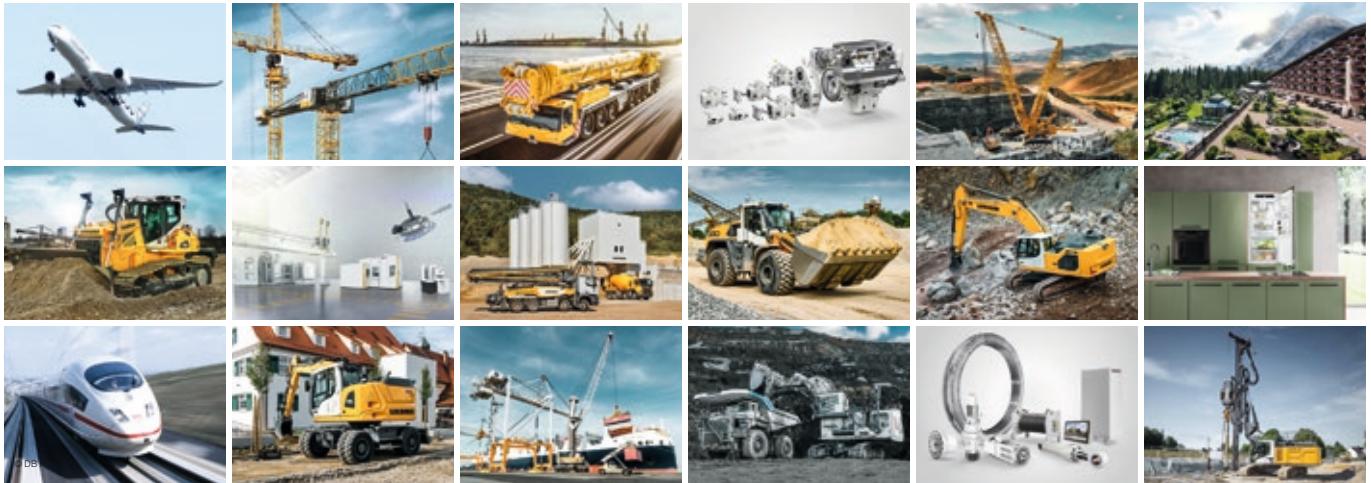
Balancín 2,50 m	+
Balancín 3,20 m	+
Balancín 3,70 m	+
Cables de la cuchara (cilindro de inclinación inactivo)	+
Contactos de señal para LIKUFIX	+
Enganche rápido SWA 48 hidráulico	+
Enganche rápido SWA 48 mecánico	+
Enganche rápido SWA 66 hidráulico	+
Enganche rápido SWA 66 mecánico	+
Faro balancín, inferior, LED+, 1 ud.	+ <sup>1)</sup>
Faro pluma, derecho, LED, 1 ud.	•+ <sup>1)</sup>
Faro pluma, derecho, LED+, 1 ud.	+ <sup>1)</sup>
Faro pluma, izquierdo, LED+, 1 ud.	+ <sup>1)</sup>
Latiguillo de aceite de fuga para el equipo de trabajo	+
LIKUFIX para enganche rápido SWA 48 hidráulico	+
LIKUFIX para enganche rápido SWA 66 hidráulico	+
Lubricación central ampliada para brida	+
Pintura especial	+
Pluma de ajuste hidráulico 6,40 m	+
Pluma monobloc 6,20 m	+
Protección del cordón inferior del balancín	+
Protección de los latiguillos de engrase en el balancín	+
Protección de vástago en el cilindro de cazo	+
Protección faro pluma, derecha	+
Protección faro pluma, derecha e izquierda	+
Seguro del cilindros de elevación	+
Tool Management	+
Tornillo de cáncamo en el balancín 16,0 t	+
Válvula de soporte de carga del cilindro de volteo	+

• = Estándar, + = Opción

<sup>1)</sup> Equipoamiento no disponible de manera individual, únicamente en forma de paquetes de iluminación predefinidos  
Lista no exhaustiva; consultenlos para obtener información adicional.

**Queda prohibido el montaje de equipos y componentes de otras marcas sin el expreso consentimiento de Liebherr.**

# El Grupo Liebherr



## Gran variedad

El Grupo Liebherr es uno de los mayores fabricantes del mundo de maquinaria de obras públicas. Los productos y servicios Liebherr son de alta rentabilidad y de reconocido prestigio en muchos otros sectores industriales tales como frigoríficos y congeladores, equipamientos para la aeronáutica y el transporte ferroviario, máquina-herramienta así como grúas marítimas.

## Máximo beneficio para el cliente

En todas las líneas de productos, Liebherr ofrece completas gamas con gran variedad de equipamientos. El desarrollo tecnológico consolidado y la calidad reconocida, garantizan un máximo beneficio al cliente.

## Tecnología punta

Para asegurar las exigencias en la calidad de sus productos, Liebherr, como fabricante, otorga la máxima importancia al dominio de las técnicas esenciales. Por ello, los componentes más importantes son de desarrollo y fabricación propia, como p.ej. toda la técnica de accionamiento y control de la maquinaria de obras públicas.

## Global e independiente

La empresa familiar Liebherr fue constituida en el año 1949 por Hans Liebherr. En la actualidad se ha convertido en un grupo de 140 empresas casi 48.000 empleados en los cinco continentes. La casa matriz del Grupo es la sociedad Liebherr-International AG con sede en Bulle/Suiza y cuyos propietarios son exclusivamente miembros de la familia Liebherr.

[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

## Liebherr-France SAS

2 avenue Joseph Rey, B.P. 90287, FR-68005 Colmar Cedex  
+33 389 21 3030, Fax +33 389 21 3793  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com), E-Mail: [info.lfr@liebherr.com](mailto:info.lfr@liebherr.com)  
[www.facebook.com/LiebherrConstruction](http://www.facebook.com/LiebherrConstruction)