

Excavadora sobre ruedas

# A 924 Heavy Lift

Litronic®

**Peso operativo**

26.700 – 27.500 kg

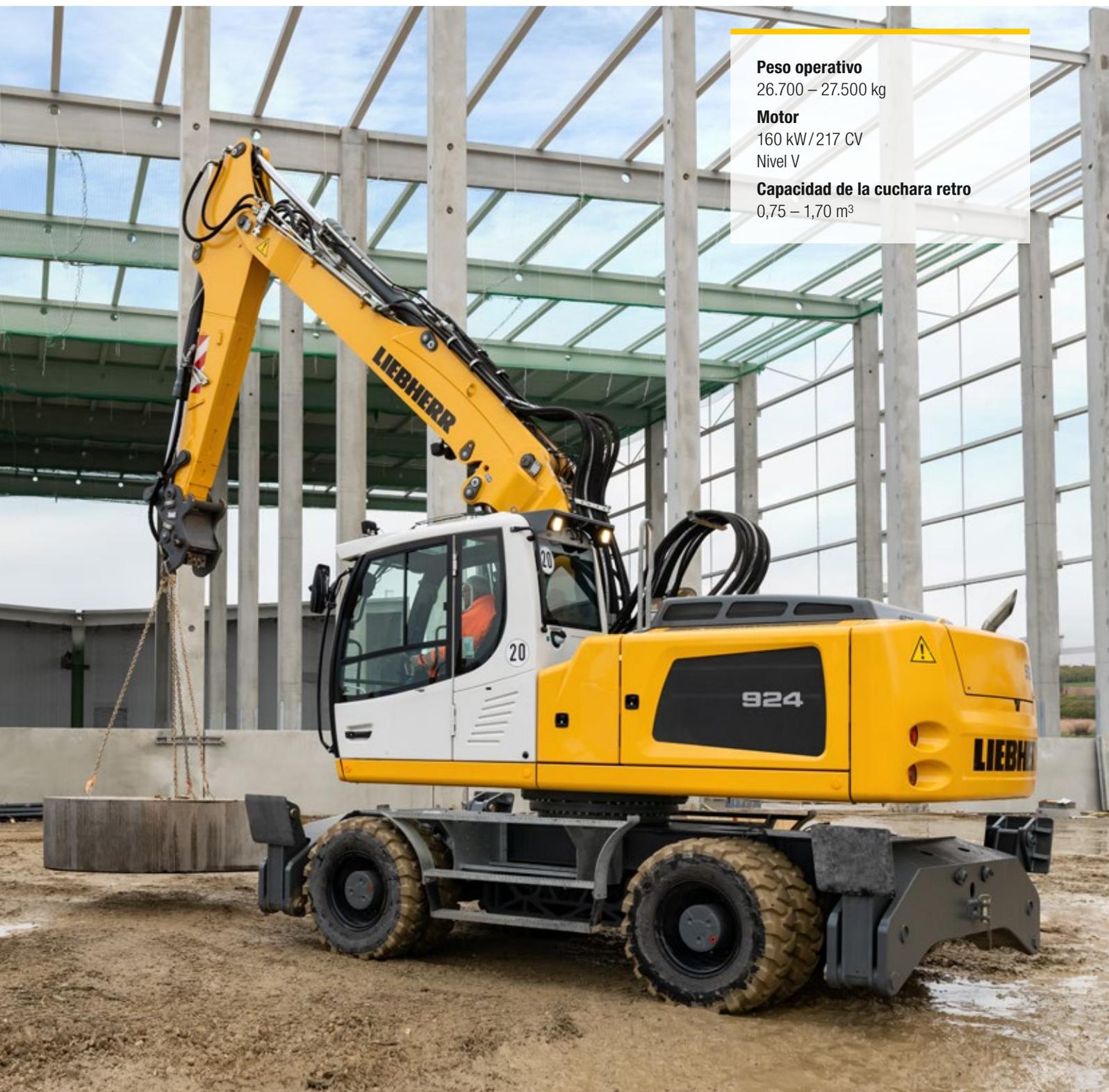
**Motor**

160 kW/217 CV

Nivel V

**Capacidad de la cuchara retro**

0,75 – 1,70 m<sup>3</sup>



# LIEBHERR

# Datos técnicos



## Motor diesel

<b>Potencia según norma ISO 9249</b>	160 kW (217 CV) a 1.700 r/min
<b>Marca y modelo</b>	Liebherr D934
<b>Tipo de motor</b>	4 cilindros en línea
<b>Diámetro/Carrera</b>	122/150 mm
<b>Cilindrada</b>	7,0 l
<b>Tipo de combustión</b>	motor diesel de 4 tiempos sistema de inyección Common-Rail turboalimentado con intercooler de emisión optimizada
<b>Filtro de aire</b>	filtro de aire seco con separador previo, elemento principal y de seguridad
<b>Sistema automático de ralentí</b>	controlado por sensores
<b>Instalación eléctrica</b>	
<b>Tensión de servicio</b>	24 V
<b>Batería</b>	2 x 135 Ah/ 12 V
<b>Alternador</b>	trifásico 28 V/ 140 A
<b>Nivel V</b>	
<b>Valores de emisión de contaminantes</b>	de conformidad con el Reglamento (UE) 2016/1628
<b>Depuración de gases de escape</b>	la tecnología SCRFilter Liebherr
<b>Capacidad del depósito de combustible</b>	330 l
<b>Capacidad del depósito de la urea</b>	46 l



## Sistema de refrigeración

<b>Motor diesel</b>	refrigerado por agua sistema de refrigeración compacto, compuesto por una unidad de refrigeración para agua, aceite hidráulico, aire de sobrealimentación con ventilador termostático progresivo
---------------------	--



## Mando

<b>Distribución de energía</b>	mediante distribuidor con válvulas de seguridad integradas
<b>Accionamiento</b>	
<b>Equipo y mecanismo de giro</b>	con servomando hidráulico y palancas en cruz de acción proporcional
<b>Mecanismo de traslación</b>	con pedal de efecto electroproporcional para accionamiento de traslación
<b>Funciones adicionales</b>	mediante conmutadores o pedales de efecto electroproporcional
<b>Control proporcional</b>	transmisor de efecto proporcional en las palancas en cruz para funciones hidráulicas adicionales



## Sistema hidráulico

<b>Bomba hidráulica</b>	2 bombas Liebherr de desplazamiento variable con pistones axiales (la construcción doble)
<b>para el equipo y el mecanismo de traslación</b>	bomba de desplazamiento variable con pistones axiales reversible, en circuito cerrado
<b>Caudal máx.</b>	2 x 231 l/min.
<b>Presión máx. de servicio para el mecanismo de giro</b>	350 bar, PowerLift 380 bar
<b>Caudal máx.</b>	140 l/min.
<b>Presión máx. de servicio</b>	420 bar
<b>Regulación y control de la bomba</b>	sistema Liebherr "Synchron-Comfort" (LSC) con regulación electrónica de limitación de carga, corte de presión, control de caudal en función de la demanda, prioridad de circuito de giro y regulación de par
<b>Capacidad del depósito hidr.</b>	175 l
<b>Capacidad del sistema hidr.</b>	max. 430 l
<b>Filtrado</b>	1 filtro en retorno con área de filtrado de alta precisión (5 µm) integrada
<b>Selector de modo</b>	adaptación de la potencia hidráulica y del motor a las condiciones de trabajo respectivas mediante un conmutador 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>S (Sensible)</b>	modo para un trabajo o trabajos de elevación de cargas con gran precisión
<b>E (Eco)</b>	modo para trabajos especialmente productivos y respetuosos con el medio ambiente
<b>P (Power)</b>	modo para una gran potencia con poco con- sumo de combustible
<b>P+ (Power-Plus)</b>	modo para mayor potencia y para aplicaciones muy duras, indicado para servicio continuo
<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
<b>Opción</b>	Tool Control: 20 caudales y presiones progra- mables para equipamientos opcionales, selec- cionables desde el display



## Mecanismo de giro

<b>Accionamiento</b>	motor de pistón axial Liebherr en circuito cerrado, reductor planetario Liebherr
<b>Corona de giro</b>	corona de giro de bolas, hermetizada y provista de dentado interior, Liebherr
<b>Número de revoluciones superestructura</b>	0 – 10,0 r/min continuo
<b>Par de giro</b>	76 kNm
<b>Freno de bloqueo</b>	discos bañados en aceite (desplazamiento negativo)
<b>Opción</b>	freno de mecanismo de giro posicionador accionado por pedal freno del mecanismo de giro Comfort



## Cabina del operador

<b>Cabina</b>	estructura de seguridad de la cabina de tipo ROPS (protección antivuelco) con ventana frontal de una pieza o con la parte inferior retráctil bajo el techo, faros de trabajo 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, insonorización, vidrio laminado de seguridad tintado, parasoles independientes para la luna del techo y la luna frontal
<b>Asiento del operador Standard</b>	asiento del operador con suspensión neumática y apoyabrazos regulables en tres posiciones, reposacabezas, cinturón pélvico, calefacción de asiento, ajuste manual de peso, inclinación y longitud del cojín de asiento regulables y soporte lumbar y vertebral mecánico
<b>Asiento del operador Comfort (opción)</b>	adicionalmente al asiento Standard: suspensión horizontal bloqueable, ajuste automático de peso, dureza de amortiguación regulable, soporte lumbar y vertebral neumático y climatización pasiva de asiento con carbón activo
<b>Asiento del operador Premium (opción)</b>	adicionalmente al asiento Comfort: ajuste electrónico activo de peso (reajuste automático), suspensión neumática de baja frecuencia y climatización activa de asiento con carbón activo y ventilador
<b>Mando</b>	joysticks con panel de control y asiento reclinable, consola de brazo izquierda abatible
<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
Refrigerante	R134a
Potencial de calentamiento atmosférico	1.430
Cantidad a una temperatura de 25 °C	1.300 g
Equivalente en CO <sub>2</sub>	1,859 t
<b>Emisión de vibraciones*</b>	
Vibraciones en manos y brazos	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Cuerpo entero	< 0,5 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre de medición	según norma EN 12096:1997

## Chasis

<b>Accionamiento</b>	caja de cambio de 2 velocidades con marcha ultralenta de accionamiento eléctrico, motor de pistón axial Liebherr con válvula de freno de efecto bilateral
<b>Potencia de tracción</b>	129 kN
<b>Velocidad de traslación</b>	0 – 3,5 km/h continua (todo terreno – marcha de tortuga) 0 – 7,0 km/h continua (todo terreno) 0 – 13,0 km/h continua (carretera – marcha de tortuga) 0 – 20,0 km/h continua (carretera)
<b>Traslación</b>	traslación automotriz con pedal acelerador, función de control de cruce: posición del pedal acelerador almacenable sin escalonamiento, en todo terreno y en carretera
<b>Ejes</b>	inmovilización hidráulica, accionada de forma manual o automática, del eje oscilante de dirección
<b>Freno de servicio</b>	sistema de frenos de 2 circuitos con acumulador de presión; frenos de disco bañados en aceite, sin holguras
<b>Freno de trabajo automático</b>	funcionamiento automático al emprender la marcha (accionamiento del pedal acelerador) con la máquina detenida (bloqueo). El freno de trabajo se cierra automáticamente. Posibilidad de acoplamiento con el bloqueo automático del eje oscilante
<b>Freno de bloqueo</b>	discos bañados en aceite (desplazamiento negativo)
<b>Variantes de apoyo</b>	hoja estabilizadora trasera + estabilizadores frontales estabilizadores traseros + hoja estabilizadora frontal estabilizadores traseros + frontales
<b>Chasis EW</b>	2,75 m de anchura



## Equipo de trabajo

<b>Tipo de construcción</b>	en chapa de acero altamente resistente en líneas de carga para aplicaciones extremas. Montaje de los equipamientos y cilindros de gran solidez
<b>Cilindros hidráulicos</b>	cilindros Liebherr con sistema especial de sellado y de guiado y amortiguador de fin de carrera
<b>Puntos de apoyo</b>	herméticos, de bajo mantenimiento

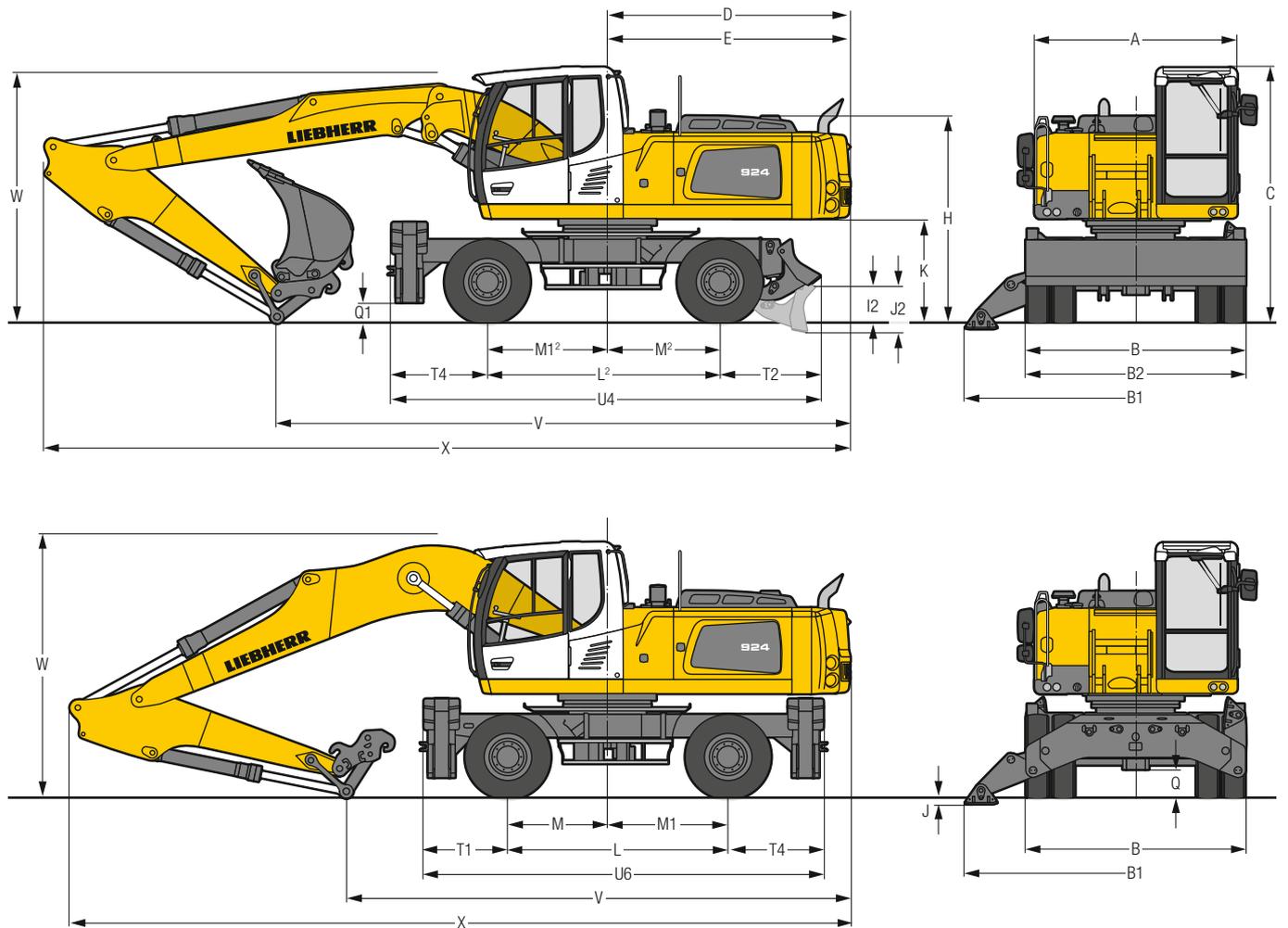


## Toda la máquina

<b>Engrase</b>	engrase centralizado Liebherr superestructura y equipamiento, totalmente automático
<b>Emisión acústica</b>	
ISO 6396	L <sub>PA</sub> (en la cabina) = 72 dB(A)
2000/14/CE	L <sub>WA</sub> (exterior) = 104 dB(A)

\* para la evaluación de riesgos de conformidad con la Directiva 2002/44/CE, véase la norma ISO/TR 25398:2006

# Dimensiones



	mm
<b>A</b>	2.525
<b>B</b>	2.750
<b>B1</b>	4.260
<b>B2</b>	2.750
<b>C</b>	3.220
<b>D</b>	3.030
<b>E</b>	3.030
<b>H</b>	2.605
<b>I2</b>	465
<b>J</b>	80
<b>J2</b>	590
<b>K</b>	1.280
<b>L</b>	2.750
<b>L<sup>2)</sup></b>	2.900
<b>M</b>	1.250
<b>M<sup>2)</sup></b>	1.400
<b>M1</b>	1.500
<b>M1<sup>2)</sup></b>	1.500
<b>Q</b>	350
<b>Q1</b>	250
<b>T1</b>	1.040
<b>T2</b>	1.260
<b>T4</b>	1.190
<b>U4</b>	5.350
<b>U6</b>	4.980

<sup>2)</sup> Chasis – hoja trasera + estabilizadores frontales

E = Radio de giro

Neumáticos 11.00-20

	Balancín	Pluma de ajuste hidráulico 5,80 m HD	
		Hoja trasera + estabilizadores frontales	Estabilizadores traseros + frontales
	m	mm	mm
<b>V</b>	2,25	7.800	7.800
	2,45	7.450	7.450
	2,65	7.150	7.150
<b>W</b>	3,05	6.850	6.850
	2,25	3.150	3.150
	2,45	3.150	3.150
<b>X</b>	2,65	3.150	3.150
	3,05	3.200	3.200
	2,25	10.100	10.100
	2,45	10.100	10.100
	2,65	10.100	10.100
	3,05	10.050	10.050

	Balancín	Pluma monobloc 5,65 m HD	
		Hoja trasera + estabilizadores frontales	Estabilizadores traseros + frontales
	m	mm	mm
<b>V</b>	2,25	6.600	6.600
	2,45	6.450	6.450
	2,65	6.300*	6.300*
	3,05	6.900 <sup>1)2)</sup>	6.900 <sup>1)2)</sup>
<b>W</b>	2,25	3.250	3.250
	2,45	3.300	3.300
	2,65	3.350*	3.350*
	3,05	3.350 <sup>1)</sup>	3.350 <sup>1)</sup>
<b>X</b>	2,25	9.750	9.750
	2,45	9.750	9.750
	2,65	9.750*	9.750*
	3,05	9.800 <sup>1)</sup>	9.800 <sup>1)</sup>

Equipamiento representado sobre el eje directriz

\* Equipamiento representado sobre el eje rígido para una óptima posición de transporte

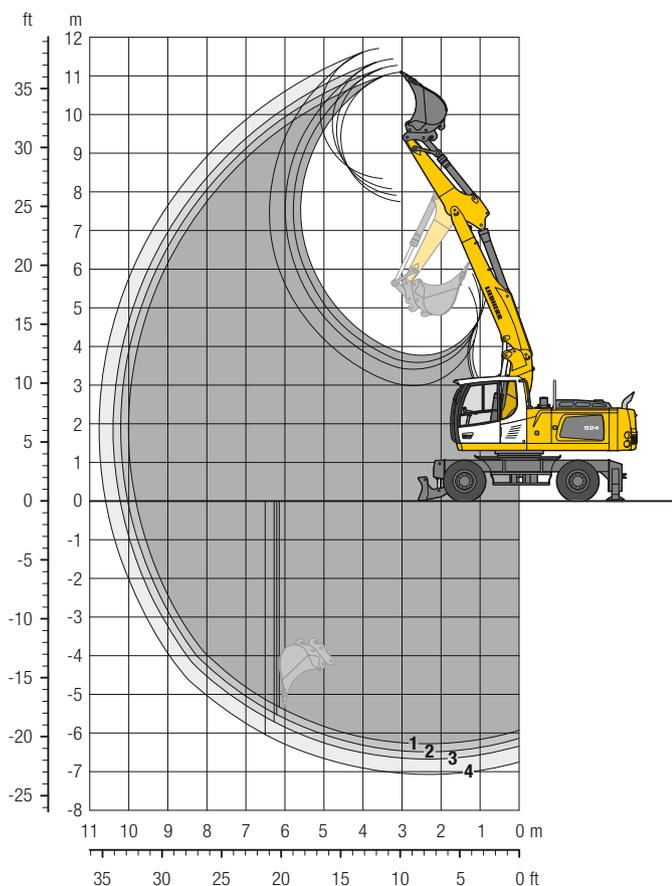
<sup>1)</sup> sin enganche rápido

<sup>2)</sup> Cilindro de volteo recogido

W = distancia máx. del suelo incl. colocación de tubos flexibles de aprox. 150 mm

# Equipo retro

## con pluma de ajuste hidráulico de 5,80 m HD



### Curvas de excavación

con enganche rápido		1	2	3	4
Longitud del balancín	m	2,25	2,45	2,65	3,05
Profundidad máxima de excavación	m	6,30	6,50	6,70	7,05
Alcance máximo a nivel del suelo	m	9,85	10,05	10,25	10,60
Altura máxima de descarga	m	7,75	7,90	8,05	8,35
Altura máxima de alcance	m	11,10	11,25	11,45	11,70
Min. radio de giro delantero	m	3,25	3,15	3,10	3,15

### Fuerzas de excavación

sin enganche rápido		1	2	3	4
Fuerza máx. de arranque (ISO 6015)	kN	148,5	139,7	131,9	118,8
	t	15,1	14,2	13,4	12,1
Fuerza máx. de excavación (ISO 6015)	kN	169,6	169,6	169,6	169,6
	t	17,3	17,3	17,3	17,3

Fuerza máx. de excavación con cuchara ripper 218,4 kN (22,3 t)

### Peso operativo

El peso operativo incluye la máquina base con 8 neumáticos y anillos separadores, pluma de ajuste hidráulico de 5,80 m (HD), balancín de 2,45 m, enganche rápido SWA 48 y cuchara retro de 1.400 mm/1,35 m<sup>3</sup>.

Tipos de chasis	Peso (kg)
A 924 Heavy Lift Litronic con hoja trasera + estabilizadores frontales	27.100
A 924 Heavy Lift Litronic con estabilizadores traseros + frontales	27.400

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

Ancho de corte mm	Capacidad ISO 7451 <sup>1)</sup> m <sup>3</sup>	Peso kg	Sin estabilizadores				Hoja trasera + estabilizadores frontales apoyados				Estabilizadores traseros + frontales apoyados			
			Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)			
			2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05
850 <sup>2)</sup>	0,75	620	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.050 <sup>2)</sup>	0,95	710	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.250 <sup>2)</sup>	1,15	810	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.400 <sup>2)</sup>	1,35	850	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.500 <sup>2)</sup>	1,45	880	■	■	■	△	■	■	■	■	■	■	■	■
1.600 <sup>2)</sup>	1,55	940	■	■	△	△	■	■	■	■	■	■	■	■
850 <sup>3)</sup>	0,75	690	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.050 <sup>3)</sup>	0,95	800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.250 <sup>3)</sup>	1,15	910	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.400 <sup>3)</sup>	1,35	960	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.500 <sup>3)</sup>	1,45	1.000	■	■	■	△	■	■	■	■	■	■	■	■
1.600 <sup>3)</sup>	1,55	1.060	■	■	△	△	■	■	■	■	■	■	■	■
850 <sup>4)</sup>	0,80	630	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.050 <sup>4)</sup>	1,05	720	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.250 <sup>4)</sup>	1,30	800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.400 <sup>4)</sup>	1,50	870	■	■	■	△	■	■	■	■	■	■	■	■
1.500 <sup>4)</sup>	1,65	890	■	■	△	△	■	■	■	■	■	■	■	■
1.600 <sup>4)</sup>	1,70	950	■	△	△	△	■	■	■	■	■	■	■	■

\* Valor de seguridad (limitado al 75% de la carga de vuelco estática o al 87% de la capacidad de elevación hidráulica) con alcance máx. sin enganche rápido, para un giro de 360° con eje pendular cerrado

<sup>1)</sup> comparable con SAE (colmada)

<sup>2)</sup> Cuchara retro con dientes <sup>3)</sup> Cuchara retro con dientes versión HD <sup>4)</sup> Cuchara retro con cuchilla (también disponible en versión HD)

Peso máximo autorizado del material ■ = ≤ 1,8 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 de ajuste hidráulico de 5,80 m HD

## Balancín 2,25 m

m	Chasis apoyado		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
	trasero	frontal	[Icono]		[Icono]		[Icono]		[Icono]		[Icono]		
9,0	Hoja	-			7,4*	7,4*					7,1*	7,1*	4,6
	Apoyos	Apoyos			7,4*	7,4*					7,1*	7,1*	
7,5	Hoja	Apoyos			8,6*	8,6*	5,9	7,5*			5,2	5,9*	6,4
	Apoyos	Apoyos			8,6*	8,6*	7,5*	7,5*			5,9*	5,9*	
6,0	Hoja	Apoyos			8,9*	8,9*	6,0	8,1	4,0	5,5	4,0	5,4*	7,5
	Apoyos	Apoyos			8,9*	8,9*	8,4*	8,4*	5,7*	5,7*	5,4*	5,4*	
4,5	Hoja	Apoyos	16,1	16,7*	8,9	11,4*	6,0	7,9	4,1	5,6	3,4	4,7	8,2
	Apoyos	Apoyos	16,7*	16,7*	11,4*	11,4*	9,0*	9,0*	7,7*	7,7*	5,3*	5,3*	
3,0	Hoja	Apoyos	15,3	16,6*	8,6	11,8	5,9	7,8	4,1	5,6	3,1	4,3	8,6
	Apoyos	Apoyos	16,6*	16,6*	13,2	13,3*	8,7	9,8*	6,3	7,9*	4,9	5,4*	
1,5	Hoja	Apoyos	15,1	16,9*	8,5	11,6	5,9	7,7	3,9	5,4	3,0	4,2	8,6
	Apoyos	Apoyos	16,9*	16,9*	13,0	14,2*	8,6	10,3*	6,2	8,1*	4,8	5,8*	
0	Hoja	Apoyos	15,1	19,9*	8,4	11,6	5,6	7,8	3,8	5,3	3,0	4,3	8,4
	Apoyos	Apoyos	19,9*	19,9*	13,0	14,3*	8,7	10,3*	6,0	8,1*	4,9	6,4*	
-1,5	Hoja	Apoyos	14,6	22,9*	8,1	11,7	5,3	7,4	3,6	5,1	3,3	4,6	7,9
	Apoyos	Apoyos	23,0*	23,0*	13,3	14,4*	8,5	10,5*	5,8	7,6*	5,3	6,1*	
-3,0	Hoja	Apoyos	14,5	23,6*	7,8	11,4	5,0	7,1			3,9	5,3*	7,1
	Apoyos	Apoyos	23,7*	23,7*	13,2	14,9*	8,1	9,7*			5,3*	5,3*	
-4,5	Hoja	Apoyos	14,2	19,3*	7,5	9,8*					6,5	7,4*	5,0
	Apoyos	Apoyos	19,3*	19,3*	9,8*	9,8*					7,4*	7,4*	

## Balancín 2,45 m

m	Chasis apoyado		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
	trasero	frontal	[Icono]		[Icono]		[Icono]		[Icono]		[Icono]		
9,0	Hoja	-											4,9
	Apoyos	Apoyos			7,7*	7,7*					6,4*	6,4*	
7,5	Hoja	Apoyos					6,0	7,4*					6,7
	Apoyos	Apoyos					7,4*	7,4*			4,9	5,4*	
6,0	Hoja	Apoyos					8,0*	8,0*	6,0	8,1	4,1	5,6	7,8
	Apoyos	Apoyos					8,0*	8,0*	8,2*	8,2*	6,3*	6,3*	
4,5	Hoja	Apoyos	14,0*	14,0*	8,9	11,0*	5,9	7,9	4,1	5,6			8,4
	Apoyos	Apoyos	14,0*	14,0*	11,0*	11,0*	8,8*	8,8*	6,4	7,6*	3,2	4,5	
3,0	Hoja	Apoyos	15,3	16,9*	8,6	11,7	5,8	7,8	4,1	5,6			8,8
	Apoyos	Apoyos	16,9*	16,9*	13,0*	13,0*	8,7	9,6*	6,3	7,8*	4,7	5,0*	
1,5	Hoja	Apoyos	15,1	16,7*	8,5	11,5	5,8	7,7	4,0	5,5			8,8
	Apoyos	Apoyos	16,7*	16,7*	13,0	14,1*	8,6	10,2*	6,2	8,0*	2,9	4,0	
0	Hoja	Apoyos	15,1	19,4*	8,4	11,6	5,6	7,8	3,8	5,3			8,6
	Apoyos	Apoyos	19,4*	19,4*	13,0	14,2*	8,6	10,3*	6,0	8,0*	4,7	5,8*	
-1,5	Hoja	Apoyos	14,6	22,7*	8,1	11,7	5,3	7,5	3,6	5,1			8,2
	Apoyos	Apoyos	22,7*	22,7*	13,2	14,3*	8,5	10,4*	5,8	7,9*	3,1	4,4	
-3,0	Hoja	Apoyos	14,4	23,4	7,9	11,5	5,0	7,1					7,3
	Apoyos	Apoyos	23,5*	23,5*	13,2	14,8*	8,1	10,1*			3,6	5,2	
-4,5	Hoja	Apoyos	14,2	20,8*	7,5	11,0							5,4
	Apoyos	Apoyos	20,8*	20,8*	11,1*	11,1*					5,6	6,6*	

## Balancín 2,65 m

m	Chasis apoyado		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
	trasero	frontal	[Icono]		[Icono]		[Icono]		[Icono]		[Icono]		
9,0	Hoja	-			7,6*	7,6*					5,9*	5,9*	5,3
	Apoyos	Apoyos			7,6*	7,6*					5,9*	5,9*	
7,5	Hoja	Apoyos					6,0	7,1*			4,6	5,0*	7,0
	Apoyos	Apoyos					7,1*	7,1*			5,0*	5,0*	
6,0	Hoja	Apoyos					7,2*	7,2*	4,1	5,6			8,0
	Apoyos	Apoyos					7,2*	7,2*	6,3	6,5*	4,6*	4,6*	
4,5	Hoja	Apoyos	9,9*	9,9*	8,9	9,6*	5,9	7,9	4,2	5,7			8,6
	Apoyos	Apoyos	9,9*	9,9*	9,6*	9,6*	8,6*	8,6*	6,4	7,4*	4,5	4,5*	
3,0	Hoja	Apoyos	15,4	17,3*	8,6	11,7	5,8	7,7	4,1	5,6			9,0
	Apoyos	Apoyos	17,3*	17,3*	12,7*	12,7*	8,6	9,5*	6,3	7,7*	4,6	4,6*	
1,5	Hoja	Apoyos	15,0	16,6*	8,4	11,5	5,8	7,6	4,0	5,5	2,8	3,9	9,0
	Apoyos	Apoyos	16,6*	16,6*	12,9	14,0*	8,5	10,1*	6,2	8,0*	4,4	4,8*	
0	Hoja	Apoyos	15,0	19,0*	8,4	11,5	5,6	7,7	3,8	5,3			8,8
	Apoyos	Apoyos	19,0*	19,0*	12,9	14,1*	8,6	10,2*	6,1	8,0*	4,5	5,3*	
-1,5	Hoja	Apoyos	14,6	22,3*	8,1	11,7	5,4	7,5	3,6	5,1			8,4
	Apoyos	Apoyos	22,3*	22,3*	13,1	14,2*	8,6	10,3*	5,8	8,0*	4,9	5,8*	
-3,0	Hoja	Apoyos	14,3	23,2	7,9	11,5	5,0	7,1	3,5	5,0			7,6
	Apoyos	Apoyos	23,3*	23,3*	13,3	14,6*	8,2	10,4*	5,5*	5,5*	5,1*	5,1*	
-4,5	Hoja	Apoyos	14,2	22,1*	7,5	11,0					5,0	5,9*	5,9
	Apoyos	Apoyos	22,1*	22,1*	12,3*	12,3*					5,9*	5,9*	

## Balancín 3,05 m

m	Chasis apoyado		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
	trasero	frontal	[Icono]		[Icono]		[Icono]		[Icono]		[Icono]		
9,0	Hoja	-											5,9
	Apoyos	Apoyos									4,9*	4,9*	
7,5	Hoja	Apoyos					6,1	6,4*					7,4
	Apoyos	Apoyos					6,4*	6,4*			4,2	4,2*	
6,0	Hoja	Apoyos					6,1	6,6*	4,2	5,7			8,4
	Apoyos	Apoyos					6,6*	6,6*	6,1*	6,1*	3,3	4,0*	
4,5	Hoja	Apoyos					7,6*	7,6*	5,9	7,7*	4,3	5,7	9,0
	Apoyos	Apoyos					7,6*	7,6*	7,7*	7,7*	2,9	3,9*	
3,0	Hoja	Apoyos	15,5	17,9*	8,6	11,8	5,8	7,7	4,2	5,7	2,9	3,9*	9,3
	Apoyos	Apoyos	17,9*	17,9*	12,1*	12,1*	8,6	9,1*	6,3	7,5*	4,6	5,6*	
1,5	Hoja	Apoyos	15,0	16,7*	8,4	11,5	5,7	7,6	4,1	5,6	2,8	3,9	9,4
	Apoyos	Apoyos	16,7*	16,7*	13,7*	13,7*	9,9*	9,9*	7,5	7,8*	4,5	6,4*	
0	Hoja	Apoyos	14,9	18,3*	8,3	11,4	5,7	7,6	3,9	5,4	2,7	3,8	9,2
	Apoyos	Apoyos	18,3*	18,3*	12,8	14,0*	8,5	10,1*	6,1	7,9*	4,4	6,1*	
-1,5	Hoja	Apoyos	14,6	21,4*	8,1	11,6	5,4	7,6	3,7	5,1			8,8
	Apoyos	Apoyos	21,4*	21,4*	13,0	14,1*	8,6	10,2*	5,9	8,0*	4,5	5,2*	
-3,0	Hoja	Apoyos	14,3	22,9	7,9	11,5	5,0	7,2	3,5	5,0			8,0
	Apoyos	Apoyos	23,0*	23,0*	13,2	14,4*	8,2	10,5*	5,7	6,9*	5,1*	5,1*	
-4,5	Hoja	Apoyos	14,3	23,4	7,5	11,0	4,8	6,9					6,6
	Apoyos	Apoyos	23,5*	23,5*	13,7*	13,7*	7,7*	7,7*			5,0	5,0*	

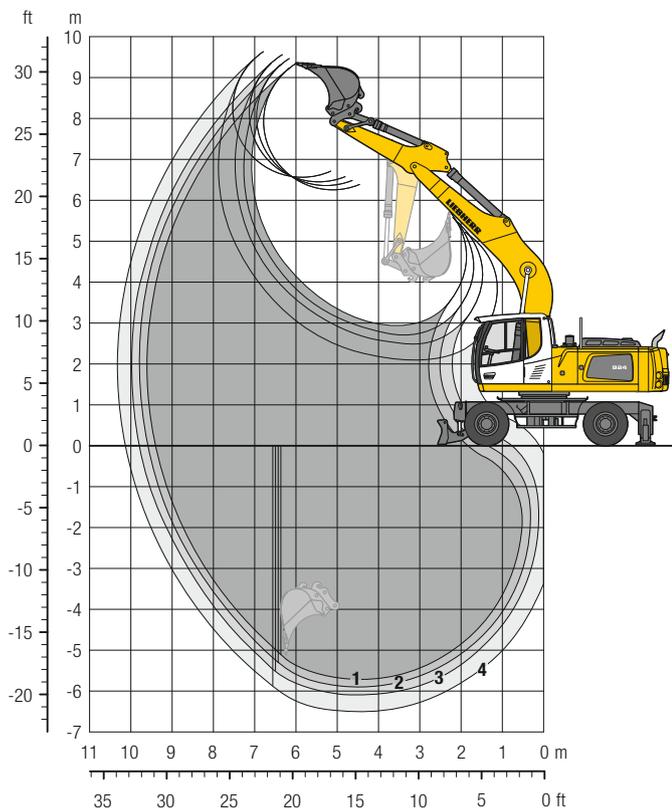
Altura Giro de 360° En dirección longitudinal Alcance máx. \* Limitado por la fuerza de elevación hidráulica

Los valores de carga están indicados en toneladas (t) con PowerLift de 380 bares en el gancho de carga del enganche rápido SWA 48 de Liebherr sin implementos de excavación y son válidos en suelo llano y firme con el eje oscilante cerrado. Los valores en dirección transversal al chasis son aplicables para los 360° de giro. Los valores en dirección longitudinal al chasis (+/- 15°) se indican "sin estabilizadores" sobre el eje de dirección y "con estabilizadores" sobre el eje rígido. Los valores son válidos en una posición óptima del cilindro de ajuste. Los valores de carga indicados se basan en la norma ISO 10567 y son como máximo el 75 % de la carga de vuelco estática o el 87 % de la capacidad de elevación hidráulica, o están limitados por la capacidad de carga permitida (máx. 12 t) en el gancho de carga del enganche rápido. Con el enganche rápido desmontado, las cargas pueden aumentar en hasta 226 kg.

De acuerdo con la norma europea armonizada EN 474-5, las excavadoras hidráulicas deben estar equipadas para el servicio de elevación de cargas con los correspondientes dispositivos antirrotura de conductos, un dispositivo de alarma de sobrecarga, un sistema de carga (por ejemplo gancho de carga) y una tabla de cargas.

# Equipo retro

## con pluma monobloc de 5,65 m HD



### Curvas de excavación

con enganche rápido		1	2	3	4
Longitud del balancín	m	2,25	2,45	2,65	3,05
Profundidad máxima de excavación	m	5,70	5,90	6,10	6,50
Alcance máximo a nivel del suelo	m	9,40	9,60	9,80	10,15
Altura máxima de descarga	m	6,35	6,45	6,55	6,70
Altura máxima de alcance	m	9,35	9,45	9,55	9,65
Min. radio de giro delantero	m	3,90	3,70	3,45	3,15

### Fuerzas de excavación

sin enganche rápido		1	2	3	4
Fuerza máx. de arranque (ISO 6015)	kN	148,5	139,7	131,9	118,8
	t	15,1	14,2	13,4	12,1
Fuerza máx. de excavación (ISO 6015)	kN	169,6	169,6	169,6	169,6
	t	17,3	17,3	17,3	17,3

Fuerza máx. de excavación con cuchara ripper

218,4 kN (22,3 t)

### Peso operativo

El peso operativo incluye la máquina base con 8 neumáticos y anillos separadores, pluma monobloc de 5,65 m (HD), balancín de 2,65 m, enganche rápido SWA 48 y cuchara retro de 1.400 mm/1,35 m³.

Tipos de chasis	Peso (kg)
A 924 Heavy Lift Litronic con hoja trasera + estabilizadores frontales	26.700
A 924 Heavy Lift Litronic con estabilizadores traseros + frontales	27.000

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

Ancho de corte mm	Capacidad ISO 7451 <sup>1)</sup> m³	Peso kg	Sin estabilizadores				Hoja trasera + estabilizadores frontales apoyados				Estabilizadores traseros + frontales apoyados			
			Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)			
			2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05
850 <sup>2)</sup>	0,75	620	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.050 <sup>2)</sup>	0,95	710	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.250 <sup>2)</sup>	1,15	810	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.400 <sup>2)</sup>	1,35	850	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.500 <sup>2)</sup>	1,45	880	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.600 <sup>2)</sup>	1,55	940	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
850 <sup>3)</sup>	0,75	690	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.050 <sup>3)</sup>	0,95	800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.250 <sup>3)</sup>	1,15	910	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.400 <sup>3)</sup>	1,35	960	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.500 <sup>3)</sup>	1,45	1.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.600 <sup>3)</sup>	1,55	1.060	■	■	■	△	■	■	■	■	■	■	■	■
850 <sup>4)</sup>	0,80	630	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.050 <sup>4)</sup>	1,05	720	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.250 <sup>4)</sup>	1,30	800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.400 <sup>4)</sup>	1,50	870	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.500 <sup>4)</sup>	1,65	890	■	■	■	△	■	■	■	■	■	■	■	■
1.600 <sup>4)</sup>	1,70	950	■	■	■	△	■	■	■	■	■	■	■	■

\* Valor de seguridad (limitado al 75% de la carga de vuelco estática o al 87% de la capacidad de elevación hidráulica) con alcance máx. sin enganche rápido, para un giro de 360° con eje pendular cerrado

<sup>1)</sup> comparable con SAE (colmada)

<sup>2)</sup> Cuchara retro con dientes <sup>3)</sup> Cuchara retro con dientes versión HD <sup>4)</sup> Cuchara retro con cuchilla (también disponible en versión HD)

Peso máximo autorizado del material ■ = ≤ 1,8 t/m³, ■ = ≤ 1,5 t/m³, △ = ≤ 1,2 t/m³, - = no autorizado

# Capacidades de carga con pluma monobloc de 5,65 m HD

## Balancín 2,25 m

m	Chasis apoyado		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
	trasero	frontal	[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		
9,0	—	—											
7,5	Hoja	Apoyos										5,6*	5,6*
	Apoyos	Apoyos										5,6*	5,6*
6,0	Hoja	Apoyos					5,8	7,7*				4,4	5,3*
	Apoyos	Apoyos					7,7*	7,7*				5,3*	5,3*
4,5	Hoja	Apoyos					5,6	7,7	3,9	5,4		3,7	5,1
	Apoyos	Apoyos					8,5*	8,5*	7,0*	7,0*		5,3*	5,3*
3,0	Hoja	Apoyos			7,9	11,4	5,3	7,4	3,8	5,3		3,3	4,6
	Apoyos	Apoyos			12,7*	12,7*	8,4	9,7*	6,0	8,3*		5,3	5,6*
1,5	Hoja	Apoyos			7,3	10,7	5,0	7,0	3,6	5,1		3,2	4,5
	Apoyos	Apoyos			12,4	14,9*	8,1	10,8*	5,8	8,8*		5,1	6,1*
0	Hoja	Apoyos			7,1*	7,1*	7,0	10,4	4,8	6,8	3,5	3,3	4,6
	Apoyos	Apoyos			7,1*	7,1*	12,1	15,8*	7,8	11,5*	5,7	5,3	7,0*
-1,5	Hoja	Apoyos			12,7	12,8*	6,9	10,3	4,7	6,7		3,6	5,0
	Apoyos	Apoyos			12,8*	12,8*	15,5*	15,5*	9,9	11,5*		5,8	8,8*
-3,0	Hoja	Apoyos			13,0	19,4*	7,0	10,4	4,7	6,8		4,3	6,2
	Apoyos	Apoyos			19,4*	19,4*	12,1	13,9*	7,8	10,3*		7,1	9,3*
-4,5	Hoja	Apoyos					7,3	10,3*				6,8	9,7*
	Apoyos	Apoyos					10,3*	10,3*				9,7*	9,7*

## Balancín 2,45 m

m	Chasis apoyado		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
	trasero	frontal	[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		
9,0	—	—											
7,5	Hoja	Apoyos										5,1*	5,1*
	Apoyos	Apoyos										5,1*	5,1*
6,0	Hoja	Apoyos							5,9	6,0*		4,2	4,9*
	Apoyos	Apoyos							6,0*	6,0*		4,9*	4,9*
4,5	Hoja	Apoyos							5,6	7,7	3,9	3,5	4,9*
	Apoyos	Apoyos							8,2*	8,2*	7,2*	4,9*	4,9*
3,0	Hoja	Apoyos					7,9	11,5	5,3	7,4	3,8	3,2	4,5
	Apoyos	Apoyos					12,3*	12,3*	8,4	9,4*	6,0	5,1*	5,1*
1,5	Hoja	Apoyos					7,3	10,7	5,0	7,0	3,6	3,1	4,3
	Apoyos	Apoyos					12,5	14,6*	8,1	10,6*	5,8	4,9	5,5*
0	Hoja	Apoyos					7,4*	7,4*	6,9	10,3	4,7	3,1	4,4
	Apoyos	Apoyos					7,4*	7,4*	12,0	15,7*	7,8	5,1	6,3*
-1,5	Hoja	Apoyos					12,3*	12,3*	6,8	10,2	4,6	3,4	4,8
	Apoyos	Apoyos					12,3*	12,3*	15,5*	15,5*	9,9	5,5	7,8*
-3,0	Hoja	Apoyos					12,8	19,0*	6,9	10,3	4,7	4,1	5,8
	Apoyos	Apoyos					19,0*	19,0*	12,0	14,2*	7,7	6,7	9,0*
-4,5	Hoja	Apoyos							7,2	10,6		5,9	8,6
	Apoyos	Apoyos							10,9*	10,9*		9,2*	9,2*

## Balancín 2,65 m

m	Chasis apoyado		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
	trasero	frontal	[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		
9,0	—	—											
7,5	Hoja	Apoyos										4,7*	4,7*
	Apoyos	Apoyos										4,7*	4,7*
6,0	Hoja	Apoyos							4,0	4,7*		4,0	4,5*
	Apoyos	Apoyos							4,7*	4,7*		4,5*	4,5*
4,5	Hoja	Apoyos							5,6	7,8	3,9	3,4	4,5*
	Apoyos	Apoyos							7,9*	7,9*	6,2	4,5*	4,5*
3,0	Hoja	Apoyos							11,9*	11,9*	8,0	3,1	4,3
	Apoyos	Apoyos							11,9*	11,9*	11,8*	4,7*	4,7*
1,5	Hoja	Apoyos							7,3	10,8	4,9	4,8	5,1*
	Apoyos	Apoyos							12,5	14,3*	8,1	5,1*	5,1*
0	Hoja	Apoyos							7,5*	7,5*	6,9	3,0	4,2
	Apoyos	Apoyos							7,5*	7,5*	12,0	4,9	5,7*
-1,5	Hoja	Apoyos							11,9*	11,9*	6,8	3,2	4,6
	Apoyos	Apoyos							11,9*	11,9*	15,6*	5,3	7,0*
-3,0	Hoja	Apoyos							12,7	17,9*	6,8	3,8	5,5
	Apoyos	Apoyos							17,9*	17,9*	11,9	6,3	8,8*
-4,5	Hoja	Apoyos							13,1	16,1*	7,1	5,4	7,8
	Apoyos	Apoyos							16,1*	16,1*	11,5*	9,0*	9,0*

## Balancín 3,05 m

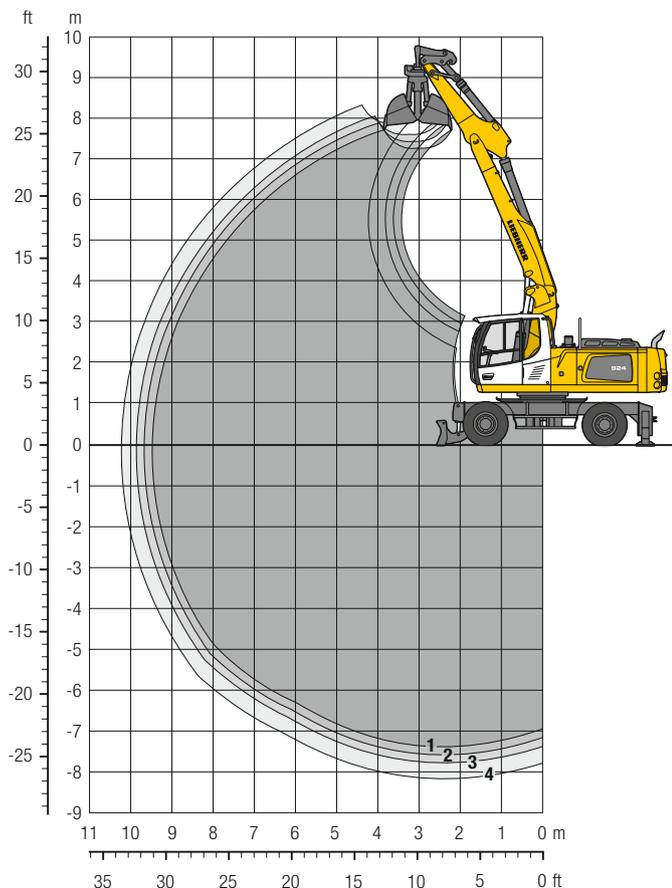
m	Chasis apoyado		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
	trasero	frontal	[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		[Diagrama]		
9,0	—	—											
7,5	Hoja	Apoyos										4,1*	4,1*
	Apoyos	Apoyos										4,1*	4,1*
6,0	Hoja	Apoyos									4,1	3,7	3,9*
	Apoyos	Apoyos									5,2*	3,9*	3,9*
4,5	Hoja	Apoyos							5,7	7,4*	4,0	3,2	3,9*
	Apoyos	Apoyos							7,4*	7,4*	6,2	3,9*	3,9*
3,0	Hoja	Apoyos							14,8	17,2*	8,1	2,9	4,0
	Apoyos	Apoyos							17,2*	17,2*	11,0*	4,0*	4,0*
1,5	Hoja	Apoyos							7,1*	7,1*	7,4	2,8	3,9
	Apoyos	Apoyos							7,1*	7,1*	13,7*	4,4*	4,4*
0	Hoja	Apoyos							8,1*	8,1*	6,9	2,8	4,0
	Apoyos	Apoyos							8,1*	8,1*	12,0	4,5	4,9*
-1,5	Hoja	Apoyos							11,4*	11,4*	6,7	3,0	4,3
	Apoyos	Apoyos							11,4*	11,4*	15,6*	4,9	5,9*
-3,0	Hoja	Apoyos							12,5	16,3*	6,7	3,5	5,0
	Apoyos	Apoyos							16,3*	16,3*	11,8	5,7	7,9*
-4,5	Hoja	Apoyos							12,8	17,7*	6,9	4,7	6,7
	Apoyos	Apoyos							17,7*	17,7*	12,0	7,7	8,8*

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) con PowerLift de 380 bares en el gancho de carga del enganche rápido SWA 48 de Liebherr sin implementos de excavación y son válidos en suelo llano y firme con el eje oscilante cerrado. Los valores en dirección transversal al chasis son aplicables para los 360° de giro. Los valores en dirección longitudinal al chasis (+/- 15°) se indican "sin estabilizadores" sobre el eje de dirección y "con estabilizadores" sobre el eje rígido. Los valores de carga indicados se basan en la norma ISO 10567 y son como máximo el 75% de la carga de vuelco estática o el 87% de la capacidad de elevación hidráulica, o están limitados por la capacidad de carga permitida (máx. 12 t) en el gancho de carga del enganche rápido (SW). Con el enganche rápido desmontado, las cargas pueden aumentar en hasta 226 kg.

De acuerdo con la norma europea armonizada EN 474-5, las excavadoras hidráulicas deben estar equipadas para el servicio de elevación de cargas con los correspondientes dispositivos antirrotura de conductos, un dispositivo de alarma de sobrecarga, un sistema de carga (por ejemplo gancho de carga) y una tabla de cargas.

# Equipo bivalva con pluma de ajuste hidráulico de 5,80 m HD



## Curvas de excavación

con enganche rápido	1	2	3	4
Longitud del balancín	m 2,25	2,45	2,65	3,05
Profundidad máxima de excavación	m 7,35	7,55	7,75	8,15
Alcance máximo a nivel del suelo	m 9,50	9,65	9,85	10,25
Altura máxima de descarga	m 7,30	7,45	7,60	7,90

## Bivalva GM 10B

Máx. presión de cierre	73 kN (7,4 t)
Par máx. del mecanismo de giro hidráulico	1,76 kNm

## Peso operativo

El peso operativo incluye la máquina base con 8 neumáticos y anillos separadores, pluma de ajuste hidráulico de 5,80 m (HD), balancín de 2,45 m, enganche rápido SWA 48 y bivalva GM 10B/1,00 m<sup>3</sup> (1.000 mm sin eyector).

Tipos de chasis	Peso (kg)
A 924 Heavy Lift Litronic <sup>®</sup> con hoja trasera + estabilizadores frontales	27.200
A 924 Heavy Lift Litronic <sup>®</sup> con estabilizadores traseros + frontales	27.500

## Bivalva GM 10B Estabilidad (calculado con un valor de seguridad del 75% según ISO 10567\*)

Ancho de valva mm	Capacidad m <sup>3</sup>	Peso kg	Sin estabilizadores				Hoja trasera + estabilizadores frontales apoyados				Estabilizadores traseros + frontales apoyados			
			Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)			
			2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05
320 <sup>1)</sup>	0,17	770	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
400 <sup>1)</sup>	0,22	820	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
600 <sup>1)</sup>	0,35	860	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
800 <sup>1)</sup>	0,45	910	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.000 <sup>1)</sup>	0,60	970	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.000 <sup>1)3)</sup>	1,00	1.040	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.500 <sup>1)3)</sup>	1,50	1.160	■	■	△	△	■	■	■	■	■	■	■	■
1.800 <sup>1)3)</sup>	1,80	1.280	△	△	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■
320 <sup>2)</sup>	0,17	820	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
400 <sup>2)</sup>	0,22	880	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
600 <sup>2)</sup>	0,30	950	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
800 <sup>2)</sup>	0,45	1.010	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

\* Valor de seguridad (limitado al 75% de la carga de vuelco estática o al 87% de la capacidad de elevación hidráulica) con alcance máx. sin enganche rápido, para un giro de 360° con eje pendular cerrado

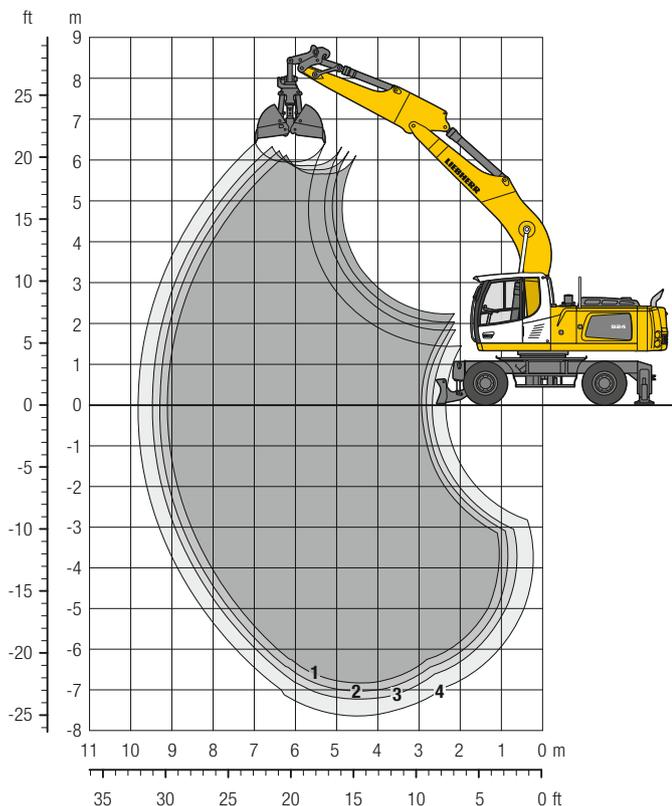
<sup>1)</sup> sin eyector

<sup>2)</sup> con eyector

<sup>3)</sup> Valvas para material suelto

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

# Equipo bivalva con pluma monobloc de 5,65 m HD



## Curvas de excavación

con enganche rápido		1	2	3	4
Longitud del balancín	m	2,25	2,45	2,65	3,05
Profundidad máxima de excavación	m	6,80	7,00	7,20	7,60
Alcance máximo a nivel del suelo	m	9,10	9,25	9,45	9,80
Altura máxima de descarga	m	5,70	5,80	5,90	6,00

## Bivalva GM 10B

Máx. presión de cierre	73 kN (7,4 t)
Par máx. del mecanismo de giro hidráulico	1,76 kNm

## Peso operativo

El peso operativo incluye la máquina base con 8 neumáticos y anillos separadores, pluma monobloc de 5,65 m (HD), balancín de 2,65 m, enganche rápido SWA 48 y bivalva GM 10B/1,00 m<sup>3</sup> (1.000 mm sin eyector).

Tipos de chasis	Peso (kg)
A 924 Heavy Lift Litronic <sup>®</sup> con hoja trasera + estabilizadores frontales	26.800
A 924 Heavy Lift Litronic <sup>®</sup> con estabilizadores traseros + frontales	27.100

## Bivalva GM 10B Estabilidad (calculado con un valor de seguridad del 75% según ISO 10567\*)

Ancho de valva mm	Capacidad m <sup>3</sup>	Peso kg	Sin estabilizadores				Hoja trasera + estabilizadores frontales apoyados				Estabilizadores traseros + frontales apoyados			
			Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)			
			2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05
320 <sup>1)</sup>	0,17	770	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
400 <sup>1)</sup>	0,22	820	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
600 <sup>1)</sup>	0,35	860	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
800 <sup>1)</sup>	0,45	910	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.000 <sup>1)</sup>	0,60	970	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.000 <sup>1)3)</sup>	1,00	1.040	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.500 <sup>1)3)</sup>	1,50	1.160	■	■	■	△	■	■	■	■	■	■	■	■
1.800 <sup>1)3)</sup>	1,80	1.280	△	△	△	—	■	■	■	■	■	■	■	■
320 <sup>2)</sup>	0,17	820	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
400 <sup>2)</sup>	0,22	880	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
600 <sup>2)</sup>	0,30	950	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
800 <sup>2)</sup>	0,45	1.010	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

\* Valor de seguridad (limitado al 75% de la carga de vuelco estática o al 87% de la capacidad de elevación hidráulica) con alcance máx. sin enganche rápido, para un giro de 360° con eje pendular cerrado

<sup>1)</sup> sin eyector

<sup>2)</sup> con eyector

<sup>3)</sup> Valvas para material suelto

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

# Equipos de trabajo

## Cuchara de limpieza

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

Ancho de corte mm	Capacidad ISO 7451 <sup>1)</sup> m <sup>3</sup>	Peso kg	Sin estabilizadores				Hoja trasera + estabilizadores frontales apoyados				Estabilizadores traseros + frontales apoyados							
			Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)							
			2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05				
<b>Pluma de ajuste hidráulico de 5,80 m HD</b>																		
1.500 <sup>3)</sup>	0,50	430	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.600 <sup>2)</sup>	0,80	850	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.000 <sup>2)</sup>	0,50	690	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.000 <sup>3)</sup>	0,70	520	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.000 <sup>2)</sup>	0,70	880	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.000 <sup>3)</sup>	1,20	640	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.000 <sup>2)</sup>	1,00	940	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.200 <sup>2)</sup>	0,80	880	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.200 <sup>2)</sup>	1,15	980	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.200 <sup>2)</sup>	1,40	1.000	■	■	■	△	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.400 <sup>2)</sup>	0,85	890	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.400 <sup>3)</sup>	0,85	610	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.400 <sup>3)</sup>	1,25	1.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Pluma monobloc de 5,65 m HD</b>																		
1.500 <sup>3)</sup>	0,50	430	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.600 <sup>2)</sup>	0,80	850	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.000 <sup>2)</sup>	0,50	690	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.000 <sup>3)</sup>	0,70	520	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.000 <sup>2)</sup>	0,70	880	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.000 <sup>3)</sup>	1,20	640	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.000 <sup>2)</sup>	1,00	940	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.200 <sup>2)</sup>	0,80	880	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.200 <sup>2)</sup>	1,15	980	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.200 <sup>2)</sup>	1,40	1.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.400 <sup>2)</sup>	0,85	890	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.400 <sup>3)</sup>	0,85	610	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.400 <sup>3)</sup>	1,25	1.000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

\* Valor de seguridad (limitado al 75% de la carga de vuelco estática o al 87% de la capacidad de elevación hidráulica) con alcance máx. sin enganche rápido, para un giro de 360° con eje pendular cerrado

<sup>1)</sup> comparable con SAE (colmada)

<sup>2)</sup> angulable en 2 x 50°

<sup>3)</sup> Cuchara de limpieza rígida

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

# Equipos de trabajo

## Cuchara angular

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

Ancho de corte mm	Capacidad ISO 7451 <sup>1)</sup> m <sup>3</sup>	Peso kg	Sin estabilizadores				Hoja trasera + estabilizadores frontales apoyados				Estabilizadores traseros + frontales apoyados			
			Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)				Longitud del balancín (m)			
			2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05
<b>Pluma de ajuste hidráulico de 5,80 m HD</b>														
1.500 <sup>2)</sup>	1,20	970	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.600 <sup>2)</sup>	0,80	820	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.600 <sup>2)</sup>	1,00	890	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.600 <sup>2)</sup>	1,35	970	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.600 <sup>2)</sup>	1,55	1.130	■	■	△	△	■	■	■	■	■	■	■	
<b>Pluma monobloc de 5,65 m HD</b>														
1.500 <sup>2)</sup>	1,20	970	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.600 <sup>2)</sup>	0,80	820	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.600 <sup>2)</sup>	1,00	890	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.600 <sup>2)</sup>	1,35	970	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.600 <sup>2)</sup>	1,55	1.130	■	■	■	△	■	■	■	■	■	■	■	

\* Valor de seguridad (limitado al 75 % de la carga de vuelco estática o al 87 % de la capacidad de elevación hidráulica) con alcance máx. sin enganche rápido, para un giro de 360° con eje pendular cerrado

<sup>1)</sup> comparable con SAE (colmada)

<sup>2)</sup> angular en 2 x 50°

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

# Equipamiento

## Chasis

Freno de circuito doble	•
Hoja trasera estabilizadora + estabilizadores frontales	+
Freno de trabajo, automático	•
Neumáticos (neumáticos gemelos) Mitas EM 22	•
Mando individual estabilizadores	+
Velocidades de marcha (4)	•
Válvulas de retención de carga en todos los cilindros de apoyo	•
Caja de cambios semi automática	•
Freno de estacionamiento sin mantenimientos	•
Bloqueo automático de eje oscilante	•
Estabilizadores traseros + hoja estabilizadora frontal	+
Estabilizadores traseros + frontales	+
Neumáticos, variantes	+
Protección de vástago, en cilindros de apoyo	+
Compartimento de almacenaje, izquierda – con cerradura	•
Compartimento de almacenaje, derecha – con cerradura	+
Chasis EW 2,75 m de ancho	•
Juego de herramientas ampliado	+

## Estructura superior

Faro de trabajo en la estructura superior, 1 ud., LED, derecha	+
Faros de trabajo en la estructura superior detrás, 2 uds., LED	+
Sistema de repostaje con bomba de repostaje	+
Interruptor maestro del sistema eléctrico	•
Capó de motor con amortiguador de gas	•
Luces rotativas en la estructura superior, destellos dobles LED	+
Puertas de servicio con cierre	•

## Sistema hidráulico

Válvula de cierre entre el depósito de aceite hidráulico y la(s) bomba(s)	•
Racores para el control de presión hidráulica	•
Acumulador de presión para bajada controlada del equipamiento con motor apagado	•
Filtro de aceite con compartimento de microfiltración integrado	•
Aceite hidráulico Liebherr desde -20 °C hasta +40 °C	•
Aceite hidráulico Liebherr biodegradable	+
Aceite hidráulico Liebherr para regiones especialmente frías o calurosas	+
Filtro secundario	+
PowerLift	•
Conmutación circuito de alta presión y cilindro de volteo	+
Conmutación circuito de alta presión y pluma de ajuste hidráulico	+

## Motor diesel

Protección antirrobo de combustible	+
Filtro de partículas Liebherr	•
Ventilador reversible, completamente automático	+
Prefiltro de aire con extracción de polvo	+
Desconexión de motor automática con temporizador	+
Pre calentamiento combustible	+

## Cabina del operador

Bandeja portaobjetos	•
Apoyo, control proporcional en el joystick izquierdo	•
Faro de trabajo detrás en cabina, LED	+
Faro de trabajo delantero en cabina, halógeno (bajo el protector contra la lluvia)	•
Faro de trabajo delantero en cabina, LED (sobre el protector contra la lluvia)	+
Faro de trabajo delantero en cabina, LED (bajo el protector contra la lluvia)	+
Espejo exterior eléctricamente regulable y calentable	+
Indicador de horas de servicio visible desde el exterior	•
Luna del techo de vidrio laminado de seguridad, con protección contra impactos	+
Freno del mecanismo de giro Comfort, accionamiento desde el joystick del lado izquierdo o derecho	+
Freno del mecanismo de giro, interruptor de aviso en el joystick derecho	•
Asiento de operador Standard	•
Asiento de operador Comfort	+
Asiento de operador Premium	+
Alarma acústica de traslación (suena en la marcha adelante y en la marcha atrás, desconectable)	+
Extintor	+
Ventana frontal de vidrio laminado de seguridad, con protección contra impactos, no regulable	+
Parabrisas delantero de una pieza o con parte inferior retráctil hacia el techo	•
Limpiaparabrisas delantero con conexión intermitente e instalación limpia y lava parabrisas	•
Dispositivo control de velocidad	•
Alfombrilla de goma, extraíble	•
Iluminación interior	•
Dirección con joystick	+
Percha	•
Climatizador automático	•
Indicador de consumo de combustible	•
Nevera eléctrica	+
Volante, ejecución ancha (opción sin coste adicional)	+
Columna de dirección regulable horizontalmente	•
LiDAT, gestión de parque de máquinas y flotas	•
Salida de emergencia luna trasera	•
Freno de giro posicionador	+
Control proporcional	•
Radio confort, manejo mediante unidad de visualización con kit manos libres	+
Preinstalación equipo de radio	•
Protección contra la lluvia sobre luna delantera	•
Protección ROPS	•
Alarma marcha atrás (suena en la marcha atrás, no desconectable)	+
Luces rotativas en la cabina, destellos dobles LED	+
Todas las lunas tintadas	•
Limpiaparabrisas, en el techo	+
Limpiaparabrisas, luna frontal completa	•
Ventana corredera en puerta lateral	•
Rejilla de protección superior	+
Rejilla de protección delantera ajustable	+
Luna lateral derecha y parabrisas frontal de vidrio laminado de seguridad	•
Visor anti solar	+
Parasol enrollable	•
Calefacción, regulable (reloj temporizador semanal)	+
Consola de brazo izquierdo, abatible	•
Inmovilizador electrónico	+
Encendedor	•



## Equipo de trabajo

Faros de trabajo en la pluma, 2 uds., halógeno	•
Faros de trabajo en la pluma, 2 uds., LED	+
Faros de trabajo en el balancín, 2 uds., LED	+
Circuito de alta presión incluidas tuberías, tubería de retorno sin presión y Tool Control	+
Limitador de altura, electrónico	•
Seguro para cilindro elevador para implementos hidráulicos	+
Válvula de retención de carga para cilindro de volteo	+
Anilla de carga en balancín	+
Tuberías de aceite de fuga adicionales para herramientas de montaje	+
Cucharas de limpieza Liebherr	+
Eganche rápido Liebherr, mecánico o hidráulico	+
Cucharas angulables Liebherr	+
Tilt rotator Liebherr	+
Pinzas clasificadoras Liebherr	+
Cucharas retro Liebherr	+
Sistema de dientes Liebherr	+
Bivalvas Liebherr	+
Circuito de media presión incl. tuberías	+
Pluma monobloc, HD versión	+
Dispositivo antirrotura de latiguillos cilindros de elevación	•
Dispositivo antirrotura de latiguillos cilindro de balancín	•
Tubería de retorno, sin presión (con circuito alta presión opcional)	+
Latiguillos de enganche rápido en punta del balancín	•
Sistema de enganche rápido LIKUFIX	+
Placa de protección para balancín	+
Tool Control, 20 opciones de ajuste de herramientas de montaje seleccionables desde la pantalla	+
Dispositivo de aviso de sobrecarga	•
Pluma de ajuste hidráulico, HD versión	+



## Toda la máquina

<b>Engrase</b>	
Engrase manual chasis – descentralizada (puntos de engrase)	•
Engrase manual chasis – centralizada (un punto de engrase)	+
Sistema de engrase centralizado superestructura y equipamiento, totalmente automático (sin enganche rápido y brida de unión) *	•
Sistema de engrase centralizado, ampliación hasta el enganche rápido	+
Sistema de engrase centralizado, ampliación hasta la brida de unión	+
<b>Pintura especial</b>	
Pintura especial para implementos	+
Pintura especial, variantes	+
<b>Control</b>	
Supervisión del área trasera con cámara	•
Supervisión del área lateral con cámara	•
Skyview 360° (cámara lateral no disponible)	+

• = Estándar, + = Opción

\* = según el país, \*\* = en algunos países el límite permitido es de sólo 25 km/h

**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 130 empresas casi 44.000 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-Hydraulikbagger GmbH

Liebherrstraße 12, D-88457 Kirchdorf/Iller  
☎ +49 7354 80-0, Fax +49 7354 80-7294  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com), E-Mail: [info.lhb@liebherr.com](mailto:info.lhb@liebherr.com)  
[www.facebook.com/LiebherrConstruction](https://www.facebook.com/LiebherrConstruction)