

# Vivir el progreso R 945

### Seguridad

- Visión panorámica libre de obstáculos Cámaras de vigilancia trasera y lateral opcionales
- Consola orientable para acceder a la cabina de forma fácil y segura
- Salida de emergencia por la ventana trasera de la cabina, sea cual sea la configuración de la excavadora
- Parabrisas y ventana derecha de vidrio laminado y tintado

## 2 Equipo de excavación

- Elección de 2 tipos de plumas y múltiples longitudes de equipamiento
- Mayor vida útil de los componentes gracias al agrupamiento de los puntos de engrase de serie
- Válvulas de retención de seguridad para los cilindros de balancín y elevación de la carga (opcional)

### (3) Mantenimiento

- Concepto de mantenimiento muy innovador con puntos de servicio accesibles al nivel del suelo
- Niveles de aceite del motor, aceite hidráulico y combustible visibles en la pantalla

### 4 Confort

- Espacio de trabajo amplio y con aire acondicionado
- Asiento mecánico con suspensión vertical de serie
- Pantalla táctil de alta resolución de 9" a color muy fácil de usar
- Ventana delantera de la cabina totalmente retráctil
- Iluminación LED de serie



## **5** Motor

- Motor Liebherr equivalente US EPA Tier 4 Final
- Ralentí y parada automáticos del motor

## **6** Chasis inferior

- Posibilidad de elegir entre un robusto chasis en forma de X y un chasis sobre orugas con argollas integradas para un transporte seguro
- Fácil mantenimiento
- Engranaje de traslación sin mantenimiento y rodillos de rodadura con lubricación durante toda la vida útil



## **Datos técnicos**

## ₩ Motor

Potencia según norma ISO 9249 Par 1.421 Nm a 1.350 r/min Marca y modelo Liebherr D944 A7-24 Tipo de motor 4 cilindros en línea Diámetro 130 mm Carrera 150 mm Cilindrada 8,01 Modo de combustión Diesel de 4 tiempos Common-Rail Turboalimentado con intercooler Tratamiento de gases de escape Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración pasiva mediante gestión térmica Sistema de refrigeración Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante Filtro de aire Filtro de aire seco con separador previo 7291 de combustible Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio 24V Alternador Tirásico 28V/140 A Sistema automático de ralentí Controlado por sensores	<u> </u>	
Marca y modelo     Liebherr D944 A7-24       Tipo de motor     4 cilindros en línea       Diámetro     130 mm       Carrera     150 mm       Cilindrada     8,01       Modo de combustión     Diesel de 4 tiempos Common-Rail Turboalimentado con intercooler       Tratamiento de gases de escape     Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración pasiva mediante gestión térmica       Sistema de refrigeración     Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante       Filtro de aire     Filtro de aire seco con separador previo       Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica     901       Instalación eléctrica     901       Tensión de servicio     24V       Batería     2 x 135 Ah/12V       Alternador     Trifásico 28V/140 A	Potencia según norma ISO 9249	220 kW (299 CV) a 1.800 r/min
Tipo de motor Diámetro Diésel de 4 tiempos Common-Rail Turboalimentado con intercooler Tratamiento de gases de escape Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración pasiva mediante gestión térmica Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante Filtro de aire Capacidad del depósito Decapacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio Decapacidad des derevicio Decapacidad des derevicio Decapacidad des depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio Decapacidad des derevicio Decapacidad des derevicios	Par	1.421 Nm a 1.350 r/min
Diámetro 130 mm Carrera 150 mm Cilindrada 8,01 Modo de combustión Diesel de 4 tiempos Common-Rail Turboalimentado con intercooler  Tratamiento de gases de escape Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración pasiva mediante gestión térmica Sistema de refrigeración Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante Filtro de aire Filtro de aire seco con separador previo 729 l  Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio 24V Batería 2 x 135 Ah/12V Alternador	Marca y modelo	Liebherr D944 A7-24
Carrera 150 mm Cilindrada 8,01 Modo de combustión Diesel de 4 tiempos Common-Rail Turboalimentado con intercooler Tratamiento de gases de escape Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración pasiva mediante gestión térmica Sistema de refrigeración Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante Filtro de aire Filtro de aire seco con separador previo 7291 de combustible Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio 24V Batería 2 x 135 Ah/12V Alternador Tirifásico 28V/140 A	Tipo de motor	4 cilindros en línea
Cilindrada 8,01  Modo de combustión Diesel de 4 tiempos Common-Rail Turboalimentado con intercooler  Tratamiento de gases de escape Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante  Filtro de aire Filtro de aire Filtro de aire seco con separador previo Capacidad del depósito de combustible Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio 24 V  Batería 2 x 135 Ah/12 V  Alternador Trifásico 28 V / 140 A	Diámetro	130 mm
Modo de combustión     Diesel de 4 tiempos Common-Rail Turboalimentado con intercooler       Tratamiento de gases de escape     Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración pasiva mediante gestión térmica       Sistema de refrigeración     Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante       Filtro de aire     Filtro de aire seco con separador previo       Capacidad del depósito de combustible     729 l       Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica     90 l       Instalación eléctrica     24 V       Batería     2 x 135 Ah/12 V       Alternador     Trifásico 28 V / 140 A	Carrera	150 mm
Common-Rail Turboalimentado con intercooler  Tratamiento de gases de escape Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante  Filtro de aire Filtro de aire Filtro de aire seco con separador previo 7291  Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio  24V  Batería 2 x 135 Ah/12V  Alternador  Alternador	Cilindrada	8,01
Turboalimentado con intercooler  Tratamiento de gases de escape  Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración pasiva mediante gestión térmica  Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante  Filtro de aire  Capacidad del depósito de combustible  Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio  24V  Batería 2 x 135 Ah/12V  Alternador	Modo de combustión	Diesel de 4 tiempos
Tratamiento de gases de escape  Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración pasiva mediante gestión térmica Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante Filtro de aire Filtro de aire Capacidad del depósito de combustible Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio 24 V Batería 2 x 135 Ah/12 V Alternador Tier 4 Final DOC + SCR Regeneración pasiva mediante gestión térmica Filtro de aire seco con separador previo 729 l 90 l 90 l 91 Trifásico 28 V/140 A		Common-Rail
DOC + SCR Regeneración pasiva mediante gestión térmica  Sistema de refrigeración  Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante  Filtro de aire  Capacidad del depósito de combustible  Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica  Tensión de servicio  Batería  2 x 135 Ah/12 V  Alternador  Alternador		Turboalimentado con intercooler
Regeneración pasiva mediante gestión térmica Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante Filtro de aire Capacidad del depósito de combustible Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio Batería Alternador Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del carburante Filtro de aire seco con separador previo 7291 901 901 914 915 924 924 924 935 944 945 944 945 947 947 948 948 948 948 948 948 948 948 948 948	Tratamiento de gases de escape	Tier 4 Final
Sistema de refrigeración Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del aire de admisión y refrigeración del carburante Filtro de aire Capacidad del depósito de combustible Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio Batería Alternador Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración del carburante Filtro de aire seco con separador previo 7291 901 901 913 924 V 171fásico 28V/140A		DOC + SCR
del aire de admisión y refrigeración del carburante Filtro de aire Capacidad del depósito de combustible Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio  Batería Alternador  de admisión y refrigeración del carburante Filtro de aire seco con separador previo 729 l 90 l 90 l 124 V 135 Ah/12 V 177 Trifásico 28 V / 140 A		Regeneración pasiva mediante gestión térmica
Filtro de aire Filtro de aire seco con separador previo  Capacidad del depósito de Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica  Tensión de servicio 24 V  Batería 2 x 135 Ah/12 V  Alternador Trifásico 28 V / 140 A	Sistema de refrigeración	Refrigeración por agua y radiador de aceite, refrigeración
Capacidad del depósito de combustible Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio Batería 2 x 135 Ah/12 V Alternador 729 l 90 l 90 l 24 V 8135 Ah/12 V 717 fásico 28 V / 140 A		del aire de admisión y refrigeración del carburante
de combustible Capacidad del depósito de DEF Instalación eléctrica Tensión de servicio Batería 2 x 135 Ah/12V Alternador Trifásico 28V/140A	Filtro de aire	Filtro de aire seco con separador previo
Capacidad del depósito de DEF         90 l           Instalación eléctrica         24 V           Batería         2 x 135 Ah/12 V           Alternador         Trifásico 28 V / 140 A	Capacidad del depósito	7291
Instalación eléctrica         24 V           Tensión de servicio         24 V           Batería         2 x 135 Ah/12 V           Alternador         Trifásico 28 V / 140 A	de combustible	
Tensión de servicio         24 V           Batería         2 x 135 Ah/12 V           Alternador         Trifásico 28 V / 140 A	Capacidad del depósito de DEF	901
Batería         2 x 135 Ah/12 V           Alternador         Trifásico 28 V / 140 A	Instalación eléctrica	
Alternador Trifásico 28V/140A	Tensión de servicio	24V
	Batería	
Sistema automático de ralentí Controlado por sensores		Trifásico 28 V / 140 A
	Sistema automático de ralentí	Controlado por sensores

## Mando

── Mando	
Distribución de potencia	Mediante distribuidor, accionamiento simultáneo e inde- pendiente del mecanismo de traslación, del mecanismo de giro y del equipo de trabajo
Accionamiento eléctrico	Servocontrol eléctro-hidráulico
Equipo y mecanismo de giro	Control proporcional por joystick en cruz
Mecanismo de traslación	- Control proporcional por pedales o por joystick insta- lable
	- Cambio de velocidades automático o manual
Funciones adicionales	Control proporcional por pedales o por mini-joystick

## Sistema hidráulico

Sistema muraumo	
Circuito hidráulico	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 sis- tema de control integrado Circuito independiente para giro
Bombas hidráulicas	
Para equipo y traslación	Bomba doble Liebherr de caudal variable con plato inclinable
Caudal máx.	2 x 315 l/min.
Presión máx. de servicio	380 bar
Para mecanismo de giro	Bomba con plato inclinable en circuito cerrado
Caudal máx.	205 l/min.
Presión máx. de servicio	400 bar
Gestión de bombas	Gestión electrónica sincronizado con el bloque de control
Capacidad del depósito hidr.	2391
Capacidad del sistema hidr.	máx. 475 l
Filtrado	1 filtro en el circuito de retorno con zona de microfiltración integrada ( $10\mu m$ )
Sistema de refrigeración	Radiador compacto compuesto por una unidad de refri- geración para agua, aceite hidráulico, aceite de engra- najes, combustible, aire de admisión y un ventilador de accionamiento hidrostático
Selector de modo	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
Ajuste de las r/min y de la potencia	Adaptación progresiva de la potencia hidráulica y del motor mediante el número de revoluciones

## $\bigcirc$ Mecanismo de giro

Accionamiento	Motor hidráulico Liebherr con plato oscilante con válvula de frenado integrada y control de par
Transmisión	Reductor planetario compacto Liebherr
Corona de giro	Corona de giro Liebherr sellada sobre cojinetes de bolas provista de dientes interiores
Número de revoluciones superestructura	0-8,6r/min continuo
Par de giro	117 kNm
Freno de bloqueo	Discos bañados en aceite (desplazamiento negativo)

## Cabina

Cabilla	
Cabina	Estructura de seguridad de la cabina de tipo ROPS opcio- nal (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 inde- pendientes para la luna del techo y la ventana frontal, encendedor y toma de 24V, portabotellas, red para depositar el teléfono
Asiento del operador	Asiento Liebherr-Standard con suspensión mecánica y ajuste de peso; amortiguación vertical incluidas consolas y joysticks. Asiento y reposabrazos regulables (ajustable en longitud, altura e inclinación)
Opción	Asiento Liebherr-Comfort con suspensión neumática y ajuste de peso; amortiguación vertical y horizontal, incluídos consolas y joysticks; con asiento calefactable
Consolas de brazo	Consolas oscilantes con asiento, consola abatible izquierda
Manejo e indicadores	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
Climatización	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
Emisión acústica	
ISO 6396	$80  dB(A) = L_{pA} $ (en la cabina)
2000/14/CE	107 dB(A) = L <sub>WA</sub> (exterior)

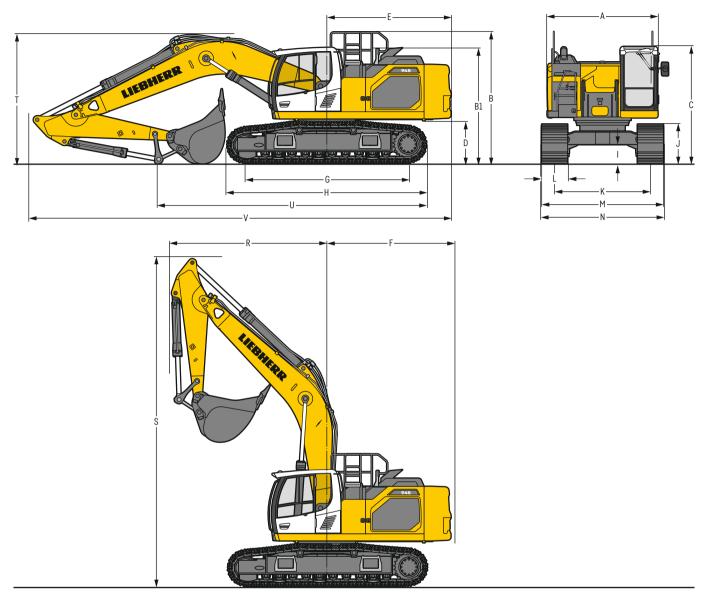
### Chasis

Variantes	
S-HD	Ancho de vía 2.890 mm
LC-V	Ancho de vía 2.390 mm / 2.890 mm
Accionamiento	Motor hidráulico Liebherr con plato oscilante con válvu- las de freno a ambos lados
Transmisión	Reductor planetario Liebherr
Velocidad máxima de traslación	2,9 km/h pos. estándar
	4,6 km/h pos. rápida
Fuerza de tracción de cadena	363 kN
Tren de rodaje	D7G, libre de mantenimiento
Rodillos de rodadura/	10/2 (S-HD)
Rodillos de soporte	10/3 (LC-V)
Cadenas	Selladas y engrasadas
Tejas	De tres nervios
Freno de bloqueo	Discos bañados en aceite (desplazamiento negativo)
Válvulas de freno	Integradas en el motor hidráulico de traslación
Argollas de amarre	Integradas



<b>⊖</b> Equipo	
Tipo de construcción	Combinación de placas de acero forjado y de acero fundido
Cilindros hidráulicos	Cilindros Liebherr con sistema especial de sellado y de guiado
Puntos de apoyo	Herméticos, de bajo mantenimiento
Engrase	Engrase centralizado Liebherr
Conexiones hidráulicas	Guarniciones de conductos y tubos con brida SAE
Cucharas retro	De serie con sistema de dientes Liebherr

## **Dimensiones**



		S-HD			mm	LC-V		mm
Α	Anchura del chasis superior				$2.990^{2)}$			2.9902)
В	Altura sobre el chasis superior				3.635			3.760
B1	Altura sobre el chasis superior (pasamanos plegado)				3.195			3.320
С	Altura sobre la cabina				3.215			3.340
D	Altura libre al suelo del contrapeso				1.240			1.365
E	Longitud de la parte trasera				3.350			3.350
F	Radio de giro de la parte trasera				3.450			3.450
G	Distancia entre ejes				4.400			4.400
Н	Longitud del chasis				5.365			5.350
1	Altura libre al suelo del chasis				550			740
J	Altura de la cadena				1.145			1.185
K	Ancho de vía				2.890			2.390 / 2.8903)
L	Anchura de tejas		600	750	900	600	750	900
М	Anchura sobre las cadenas		3.490	3.640	3.790	2.990/3.4903)	3.140/3.6403)	3.290 / 3.7903)
N	Anchura sobre el estribo de acceso		3.6951)	3.6951)	3.8451)	3.200 / 3.7001)3)	3.200 / 3.7001) 3)	3.350 / 3.8501)3)

anchura con estribo de acceso desmontable
 sin bloqueo de puerta y distanciador
 posición de trabajo

		Longitud del balancín	montaje directo			Pluma monobloc S montaje directo	,	Pluma monobloc SME 6,45 m montaje directo	
		m		mm		m m		m	
			S-HD		LC-V	S-HD	LC-V	S-HD LC-V	
R	Radio de giro frontal		0.050	4.250		4.0			50
S	Altura con la pluma recogida		8.950		2.000	8.750	8.800	8.950	9.050
T	Altura de la pluma	2,60	3.350		5.600	-			
		2,90	3.750		5.800	-			
		3,25	3.800		5.850	-			
		3,95	3.4001)	3	5.4001)	-		-	
		2,15 SME		-		3.550/3.350 <sup>1)</sup> 3.550/3.350 <sup>1)</sup>		3.500 / 3.3001)	$3.550/3.350^{1)}$
		2,60 SME		-		3.900/3.3501) 3.900/3.4001)		3.700/3.3501) 3.750/3.4001)	
U	Longitud al suelo	2,60	7.000	7	.000	-		-	
		2,90	6.700	7	.000	-		-	
		3,25	6.250	7	.000	-		-	
		3,95	8.0501)	8	3.0001)	-		-	
		2,15 SME		-		7.050 / 9.5501)	6.850 / 9.5001)	7.400/	7.8001)
		2,60 SME		-		6.850/9.1001)	6.850/9.1001)	7.050/	7.5501)
٧	Longitud total	2,60		11.200		-			
		2,90		11.200		-	-		
		3,25		11.200		-			
		3,95		11.0001)		-			
		2,15 SME		-		10.900/10.8001)		11.200/	11.1001)
		2,60 SME		-		10.900/			11.1001)
	Cuchara	_,		$2,15m^3$		2,50		2,25 m <sup>3</sup>	

<sup>1)</sup> sin cuchara

# Medidas de transporte

### piezas desmontables retiradas

	Chasis	Pluma monobloc 6,45 m		Pluma monobloc SME 6,15 m			Pluma monobloc SME 6,45 m			
		mm		mm			mm			
Anchura de tejas		600	750	900	600	750	900	600	750	900
Anchura de transporte	S-HD	3.490	3.640	3.790	3.490	3.640	3.790	3.490	3.640	3.790
	LC-V	2.990	3.140	3.290	2.990	3.140	3.290	2.990	3.140	3.290

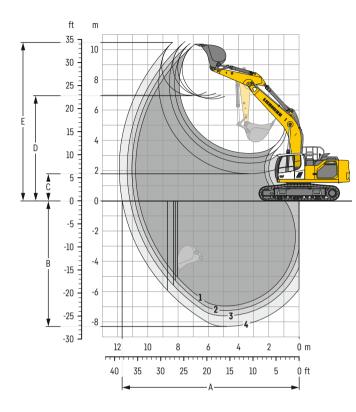
	Chasis/ Balancín	S-HD	LC-V	S-HD	LC-V	S-HD	LC-V	
	m	m	m	m	mm		mm	
Longitud de transporte		11.2002)/	11.0001)3)	10.900/10.8001)		11.200/11.1001)		
Altura de transporte	2,60	3.350	3.600	-		-		
	2,90	3.750	3.800	-	-			
	3,25	3.800	3.850			-		
	3,95	3.4001)	3.400 <sup>1)</sup> 3.400 <sup>1)</sup>		-			
	2,15 SME		-	3.550/3.3501)	3.550/3.3501)	3.500 / 3.3001)	3.550/3.3501)	
	2,60 SME		-	3.900/3.3501) 3.900/3.4001)		3.700 / 3.3501)	3.750/3.4001)	
Cuchara		2,1	5 m <sup>3</sup>	2,50 m <sup>3</sup>		2,25	i m <sup>3</sup>	

<sup>1)</sup> sin cuchara 2) con balancín 2,60 m, 2,90 m y 3,25 m

<sup>3)</sup> con balancín 3,95 m

## **Equipo retro**

### con pluma monobloc de 6,45 m



#### Curvas de excavación

sin enganche rápido		1	2	3	4
Longitud del balancín	m	2,60	2,90	3,25	3,95
A Alcance máximo a nivel del suelo	m	10,60	10,85	11,17	11,70
B Profundidad máxima de excavación	m	6,95	7,25	7,60	8,30
C Altura mínima de descarga	m	3,14	2,84	2,49	1,79
D Altura máxima de descarga	m	6,73	6,80	6,93	6,95
E Altura máxima de alcance	m	10,35	10,40	10,53	10,47

#### **Fuerzas**

sin enganche rápido		1	2	3	4
Fuerza de excavación (ISO 6015)	kN	212	198	183	159
Fuerza de arranque (ISO 6015)	kN	238	238	238	238
Fuerza de excavación (SAE J1179	) kN	202	189	176	154
Fuerza de arranque (SAE J1179)	kN	210	210	210	210

### Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina base con contrapeso de 8,4 t, la pluma monobloc de 6,45 m, el balancín de 3,25 m y la cuchara retro de 2,15 m $^3$  (1.770 kg) de capacidad.

Chasis			S-HD	
Anchura de tejas	mm	600	750	900
Peso	kg	40.800	42.050	42.900
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup>	0,72	0,59	0,50
Chasis			LC-V	
Anchura de tejas	mm	600	750	900
Peso	kg	43.200	44.450	45.300
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup>	0,76	0,63	0,53

El peso operativo incluye la máquina base con contrapeso de 9,4 t, la pluma monobloc de 6,45 m, el balancín de 3,25 m y la cuchara retro de 2,15 m $^3$  (1,770 kg) de capacidad.

Chasis			S-HD	
Anchura de tejas	mm	600	750	900
Peso	kg	41.800	43.050	43.900
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup>	0,74	0,61	0,51
Chasis			LC-V	
Anchura de tejas	mm	600	750	900
Peso	kg	44.200	45.450	46.300
Presión sobre el suelo	kg/cm²	0,78	0,64	0,54

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

	Ancho de corte	lad 1				Chasis S-HD (con tejas 600 mm)											s LC-V s 600 mm)			
	矣	Capacidad ISO 7451	03	Peso4			Longitud del balancín (m)								Lo	ngitud del	balancín (	m)		
	A	율종	Peso <sup>3)</sup>	Pes		sin engand					che rápido			sin engan	che rápido				che rápido	
	mm	m <sup>3</sup>	kg	kg	2,60	2,90	3,25	3,95	2,60	2,90	3,25	3,95	2,60	2,90	3,25	3,95	2,60	2,90	3,25	3,95
_								,												
CO	n contra	peso de	8,4 t																	
	1.650	2,00	1.730	1.690	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	1.600	2,15	1.770	1.730	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
STD1)	1.650	2,25	1.810	1.770	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
ST	1.800	2,50	1.900	1.860	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		_	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
	1.800	2,75	1.970	1.930	<b>A</b>		<b>A</b>		<b>A</b>		<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>
	1.850	3,00	2.020	1.980		<b>A</b>		Δ		<b>A</b>		Δ	<b>A</b>		<b>A</b>				<b>A</b>	
	1.650	2,00	1.830	1.790	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	1.600	2,15	1.870	1.830	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
D <sub>2</sub> 3	1.650	2,25	1.910	1.870	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
모	1.800	2,50	2.000	1.960	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
	1.800	2,75	2.080	2.040	<b>A</b>		<b>A</b>				<b>A</b>	Δ	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
	1.850	3,00	2.130	2.090		<b>A</b>		Δ		<b>A</b>		Δ			<b>A</b>				<b>A</b>	Δ
													'				'			
CO	n contra	peso de	9,4t																	
	1.650	2,00	1.730	1.690	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	1.600	2,15	1.770	1.730	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
畐	1.650	2,25	1.810	1.770	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
STD1)	1.800	2,50	1.900	1.860	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	1.800	2,75	1.970	1.930	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		_	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
	1.850	3,00	2.020	1.980	<b>A</b>		<b>A</b>		<b>A</b>		<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>
_	1.650	2,00	1.830	1.790	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	1.600	2,15	1.870	1.830	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>D</b> 23	1.650	2,25	1.910	1.870	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
웊	1.800	2,50	2.000	1.960	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
	1.800	2,75	2.080	2.040	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		_	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
	1.850	3,00	2.130	2.090	<b>A</b>		<b>A</b>				<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		

<sup>\*</sup> Los valores de carga indicados de alcance máximo con un giro de 360° sobre terreno firme son conformes con la normativa ISO 10567  $^{11}$  Cuchara estándar con dientes Z 50

Otras cucharas retro disponibles bajo petición

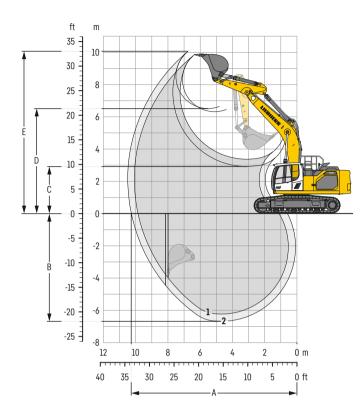
Peso máximo autorizado del material  $\triangle$  =  $\leq 2.0 \, \text{t/m}^3$ ,  $\blacksquare$  =  $\leq 1.8 \, \text{t/m}^3$ ,  $\triangle$  =  $\leq 1.65 \, \text{t/m}^3$ ,  $\square$  =  $\leq 1.5 \, \text{t/m}^3$ ,  $\triangle$  =  $\leq 1.2 \, \text{t/m}^3$ 

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Cuchara HD con dientes Z 50 <sup>3)</sup> Cuchara para el montaje directo

<sup>4)</sup> Cuchara para el montaje en un enganche rápido SWA 66 (430 kg)

## **Equipo retro**

### con pluma monobloc SME de 6,15 m



#### Curvas de excavación

sin enganche rápido		1	2
Longitud del balancín	m	2,15	2,60
		SME	SME
A Alcance máximo a nivel del suelo	m	9,86	10,28
B Profundidad máxima de excavación	m	6,23	6,68
C Altura mínima de descarga	m	3,37	2,92
D Altura máxima de descarga	m	6,32	6,61
E Altura máxima de alcance	m	9,86	10,06

### **Fuerzas**

sin enganche rápido	1	2
Fuerza de excavación (ISO 6015) kN	238	212
Fuerza de arranque (ISO 6015) kN	264	264
Fuerza de excavación (SAE J1179) kN	226	202
Fuerza de arranque (SAE J1179) kN	233	233

### Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina base con contrapeso de 8,4 t, la pluma monobloc SME de 6,15 m, el balancín SME de 2,15 m y la cuchara retro HD de 2,50 m³ (2.000 kg) de capacidad.

Chasis	S-HD
Anchura de tejas	<b>mm</b> 600 750 900
Peso	<b>kg</b>   40.900 42.150 43.000
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup> 0,72 0,59 0,50
Chasis	LC-V
Anchura de tejas	<b>mm</b> 600 750 900
Peso	<b>kg</b> 43.300 44.550 45.400
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup> 0.76 0.63 0.53

El peso operativo incluye la máquina base con contrapeso de 9,4 t, la pluma monobloc SME de 6,15 m, el balancín SME de 2,15 m y la cuchara retro HD de 2,50 m³ (2.000 kg) de capacidad.

Chasis			S-HD	
Anchura de tejas	mm	600	750	900
Peso	kg	41.900	43.150	44.000
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup>	0,74	0,61	0,52
	•			
Chasis			LC-V	
Chasis Anchura de tejas	mm	600	<b>LC-V</b> 750	900
	mm kg	600 44.300		900 46.400
Anchura de tejas			750	

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

	Ancho de corte	Capacidad ISO 7451				Chasis (con tejas				Chasis (con tejas				
	ĕ	aci 74	Peso <sup>3]</sup>	Peso4		Longitud del	balancín (m)			Longitud del balancín (m)				
	¥	<u>s</u> 8	Be	a a	sin engan	che rápido	con engar	nche rápido	sin engar	che rápido		nche rápido		
	mm	m³	kg	kg	2,15	2,60	2,15	2,60	2,15	2,60	2,15	2,60		
	n oontro		0/+											
CO	n contra													
	1.600	2,15	1.870		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
-	1.650	2,25	1.910	1.870	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
뎦	1.800	2,50	2.000	1.960	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
	1.800	2,75	2.080	2.040	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
	1.850	3,00	2.130	2.090	<b>A</b>		<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
_	1.650	2,00	2.490	2.530	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
HDR <sup>23</sup>	1.650	2,25	2.570	2.610	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
Ŧ	1.650	2,50	2.660	2.700	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
	n contra	nono do	0.4+											
CO														
	1.600	2,15	1.870	1.830	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
=	1.650	2,25	1.910	1.870	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
뎦	1.800	2,50	2.000	1.960	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
	1.800	2,75	2.080	2.040	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
	1.850	3,00	2.130	2.090	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
	1.650	2,00	2.490	2.530	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
HDR <sup>2)</sup>	1.650	2,25	2.570	2.610	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
Ŧ	1.650	2,50	2.660	2.700	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		

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

Otras cucharas retro disponibles bajo petición

Peso máximo autorizado del material ▲ = ≤ 2,0 t/m³, ■ = ≤ 1,8 t/m³

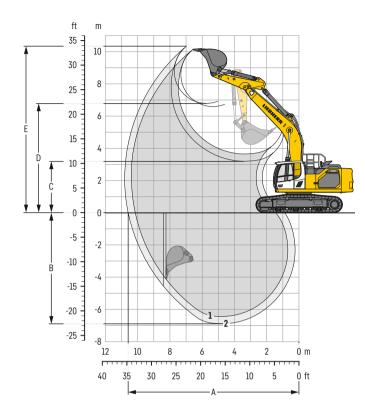
<sup>1)</sup> Cuchara HD con dientes Z 50 2) Cuchara HDR con dientes Z 70

<sup>3)</sup> Cuchara para el montaje directo

<sup>4)</sup> Cuchara para el montaje en un enganche rápido SWA 66 (430 kg)

## **Equipo retro**

### con pluma monobloc SME de 6,45 m



#### Curvas de excavación

sin enganche rápido		1	2
Longitud del balancín	m	2,15	2,60
		SME	SME
A Alcance máximo a nivel del suelo	m	10,17	10,58
B Profundidad máxima de excavación	m	6,44	6,89
C Altura mínima de descarga	m	3,65	3,20
D Altura máxima de descarga	m	6,60	6,79
E Altura máxima de alcance	m	10,13	10,34

### **Fuerzas**

sin enganche rápido	1	2
Fuerza de excavación (ISO 6015) kN	238	212
Fuerza de arranque (ISO 6015) kN	264	264
Fuerza de excavación (SAE J1179) kN	226	202
Fuerza de arranque (SAE J1179) kN	233	233

### Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina base con contrapeso de 8,4 t, la pluma monobloc SME de 6,45 m, el balancín SME de 2,60 m y la cuchara retro HD de 2,25 m $^3$  (1,910 kg) de capacidad.

Chasis	S-HD
Anchura de tejas	<b>mm</b> 600 750 900
Peso	<b>kg</b> 41.050 42.300 43.150
Presión sobre el suelo	<b>kg/cm<sup>2</sup></b> 0,72 0,60 0,51
Chasis	LC-V
Anchura de tejas	<b>mm</b> 600 750 900
Peso	kg 43.450 44.700 45.550
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup> 0.77 0.63 0.53

El peso operativo incluye la máquina base con contrapeso de 9,4 t, la pluma monobloc SME de 6,45 m, el balancín SME de 2,60 m y la cuchara retro HD de 2,25 m³  $(1.910\,kg)$  de capacidad.

Chasis			S-HD	
Anchura de tejas	mm	600	750	900
Peso	kg	42.050	43.300	44.150
Presión sobre el suelo	kg/cm <sup>2</sup>	0,74	0,61	0,52
Chasis			LC-V	
Anchura de tejas	mm	600	750	900
Dage	kg	44,450	45.700	46.550
Peso	ny	44.430	40.700	

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

	Ancho de corte	Capacidad ISO 7451				Chasis (con tejas				Chasis (con tejas		
	ફ	paci 74.	Peso <sup>3]</sup>	Peso4		Longitud del	balancín (m)			Longitud del I	balancín (m)	
	Anc	<u>s</u> 8	Pe	a a	sin engan	che rápido	con engar	nche rápido	sin engar	che rápido		nche rápido
	mm	m³	kg	kg	2,15	2,60	2,15	2,60	2,15	2,60	2,15	2,60
		4.	0/+									
CO	n contra											
	1.600	2,15	1.870		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
-	1.650	2,25	1.910	1.870	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
뎦	1.800	2,50	2.000	1.960	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	1.800	2,75	2.080	2.040	<b>A</b>		<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	1.850	3,00	2.130	2.090		<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	
2	1.650	2,00	2.490	2.530	<b>A</b>	<b>A</b> .	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b> .	<b>A</b>	<b>A</b>
HDR <sup>23</sup>	1.650	2,25	2.570	2.610	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Ξ	1.650	2,50	2.660	2.700	<b>A</b>	•	<b>A</b>	•	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
co	n contra	noen da	0 / +									
CO				1 070								4
	1.600	2,15	1.870	1.830	<u> </u>	<u>*</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
=	1.650	2,25	1.910	1.870		<u> </u>		<u> </u>		<u> </u>		<u> </u>
뎦	1.800	2,50	2.000	1.960	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	1.800	2,75	2.080	2.040	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
_	1.850	3,00	2.130	2.090	<b>A</b>		<u> </u>	•	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
73	1.650	2,00	2.490	2.530	<b>A</b>	<b>A</b> .	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b> .	<b>A</b>	<b>A</b>
HDR <sup>2)</sup>	1.650	2,25	2.570	2.610	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	1.650	2,50	2.660	2.700	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>

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

Otras cucharas retro disponibles bajo petición

Peso máximo autorizado del material  $\triangle = \le 2.0 \text{ t/m}^3$ ,  $\blacksquare = \le 1.8 \text{ t/m}^3$ ,  $\triangle = \le 1.65 \text{ t/m}^3$ 

<sup>1)</sup> Cuchara HD con dientes Z 50

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Cuchara HDR con dientes Z 70

<sup>3)</sup> Cuchara para el montaje directo

<sup>4)</sup> Cuchara para el montaje en un enganche rápido SWA 66 (430 kg)

### con pluma monobloc de 6,45 m, contrapeso de 8,4 t y tejas de 600 mm

Dala	incin	2,60 m										Bala	ancín	2,90 m											
		3,0 m	4,5 m	6	,0 m	7,	5 m	9,0 m			₽		Î DE	3,0 m	4,5	m	6,0	) m	7,5	5 m	9,0	m		<b>~</b> 0	₽
Chasis	m m	j	-5			5)	Ŀ	j	-5	ė	 	Chasis	m m	b	-5	B	<del>-4</del> )		- <u>4</u> )	b	<del></del>	B			_ m
	9,0												9,0												
	7,5			10,0	10,0*				9,8*	9,8*	6,9		7,5										9,3*	9,3*	7,2
	6,0			10,6	10,6*	8,9	9,7*		8,1	9,6*	7,9		6,0				10,2*	10,2*	8,9	9,3*			7,7	9,1*	8,2
	4,5		15,4* 15,	* 11,9	11,9*	8,6	10,2*		7,1	9,6*	8,5		4,5		14,6*	14,6*	11,5*	11,5*	8,7	9,9*			6,8	9,2*	8,7
_	3,0		17,2 18,	5* 11,4	13,3*	8,3	10,9*		6,6	9,7*	8,8	_	3,0		17,4	17,8*	11,5	13,0*	8,3	10,6*	6,4	9,3*	6,4	9,3*	9,0
S-⊞	1,5		16,4 16,	5* 10,9	14,3*	8,1	11,4*		6,5	9,7	8,8	S-H	1,5		16,5	19,6*	10,9	14,1*	8,1	11,2*	6,3	9,4	6,2	9,3	9,0
0,	0		16,2 19,	5* 10,7	14,7*	7,9	11,6*		6,7	10,0*	8,6	0,	0		16,2	19,7*	10,6	14,6*	7,9	11,5*			6,4	9,6	8,8
	-1,5	15,4* 15,4*	16,3 18,			7,9	11,1*		7,3	10,1*	8,0		-1,5	15,4* 15,4*				14,2*	7,8	11,2*			6,9	9,8*	8,3
	-3,0	20,0* 20,0*	16,0* 16,		12,5*					10,1*	7,1		- 3,0	21,5* 21,5*			10,7	12,9*					8,0	9,9*	7,5
	-4,5		11,9* 11,	)*					9,4*	9,4*	5,7		- 4,5	16,2* 16,2*	13,0*	13,0*	9,6*	9,6*					9,5*	9,5*	6,1
	-6,0												-6,0												
	9,0												9,0												
	7,5			10,0	,				9,8*	9,8*	6,9		7,5										9,2*	9,2*	7,2
	6,0			10,7		9,4	9,7*		8,5	9,6*	7,9		6,0				10,3*		9,4*	9,4*			8,1	9,1*	8,2
	4,5		15,7* 15,			9,1	10,2*		7,5	9,6*	8,5		4,5		14,9*		11,6*		9,2	9,9*			7,2	9,2*	8,7
>	3,0		18,2 18,			8,8	10,9*		7,1	9,7*	8,8	>	3,0					13,1*	8,9	10,7*	6,8	9,3*	6,8	9,3*	9,0
اد د	1,5		16,7* 16,			8,6	11,4*		6,9	9,8*	8,8	P.C.	1,5			19,7*		14,2*	8,6	11,3*	6,7	9,5*	6,7	9,5*	9,0
	0	7//* 7//*	17,3 19,		14,6*	8,4	11,6*		7,2	10,0*	8,6		0	7/74 7/74				14,6*	8,4	11,5*			6,8	9,7*	8,8
	-1,5	16,4* 16,4*		2* 11,4	14,0*	8,4	11,0*			10,1*	8,0		-1,5	16,1* 16,1*		18,6*		14,2*	8,4	11,1*			7,4	9,9*	8,3
	-3,0	19,6* 19,6*			12,3*				9,4	10,1*	7,1		-3,0	21,1* 21,1*			11,4	12,7*					8,8	9,9*	7,5
	-4,5		11,4* 11,	+*					9,2*	9,2*	5,7		-4,5		12,5*	12,5*							9,4*	9,4*	6,1
	-6,0		I						l				-6,0			l									

Bal	ancín	3,2	5 m												Bal	ancín	3,9	5 m											
	t 1	3,0	) m	4,!	5 m	6,	0 m	7,5	5m	9,0	m		<b>~</b> 0	þ		1 1	3,0	0 m	4,!	5 m	6,0	) m	7,5	5 m	9,0	m	1	<u></u>	₽
Chasis	[∰ m	- <u>-</u>		-5		- <u>-</u>	Ŀ		Ŀ	<b>(</b> )		- <u>-</u>	6	m	Chasis	ĴØ m	- <u>-</u>		- <u>-</u>				<del>-</del>		- <u>-</u>		- <u>-</u>		m
	9,0															9,0											6,7*	6,7*	
	7,5							8,8*	8,8*			8,1*	8,1*	7,6		7,5							7,7*	7,7*			6,4*	6,4*	8,3
	6,0							8,9*	8,9*			7,2	8,0*	8,5		6,0							8,0*	8,0*	6,7	6,8*	6,3*	6,3*	9,1
	4,5	20,8*	20,8*		13,7*		10,9*	8,7	9,5*	6,5	8,7*	6,4	8,1*	9,1		4,5					9,8*	9,8*	8,7*	8,7*	6,5	8,0*	5,8	6,5*	9,6
۵	3,0						12,5*	8,3	10,3*	6,4	9,0*	6,0	8,5*	9,3		3,0	13,0*	13,0*	15,3*	15,3*	11,5*	11,5*	8,3	9,6*	6,3	8,5*	5,5	6,8*	9,9
S-HD	1,5			16,5	19,2*		13,8*	8,0	11,0*	6,2	9,3*	5,9	8,8	9,4	S-FD	1,5	7,1*	7,1*	16,7	18,0*		13,0*	8,0	10,4*	6,1	8,9*	5,3	7,3*	9,9
•	0	7,5*	7,5*		19,7*		14,4*	7,8	11,4*	6,1	9,2	6,0	9,0	9,1	•	0	10,0*	10,0*	16,0	19,3*		14,0*	7,7	11,0*	6,0	9,1	5,4	8,2	9,7
	-1,5	14,8*	14,8*	16,0	18,9*	10,4	14,3*	7,7	11,2*			6,4	9,4*	8,6		-1,5	14,7*	14,7*	15,8	19,2*	10,3	14,2*	7,5	11,1*	5,9	9,0	5,7	8,8	9,2
	-3,0	22,9*	,		17,2*		13,2*	7,8	10,1*			7,4	9,6*	7,8		-3,0	20,6*	- / -	15,8	18,0*		13,6*	7,5	10,6*			6,5	9,1*	8,4
	-4,5	18,0*	18,0*	13,9*	13,9*	10,6*	10,6*					9,4*	9,4*	6,6		-4,5	21,2*	21,2*		15,6*	10,4	11,8*					8,0	9,3*	7,3
	-6,0															-6,0			11,0*	11,0*							8,9*	8,9*	5,5
	9,0											8,6*	8,6*			9,0											6,7*	6,7*	
	7,5							8,7*	,			8,1*	8,1*	7,6		7,5							7,7*	7,7*			6,4*	6,4*	8,3
	6,0					9,7*		8,9*	8,9*			7,6	8,0*	8,5		6,0							8,1*	8,1*	7,0*	7,0*	6,3*	6,3*	9,1
	4,5	21,7*	21,7*			11,1*		9,2	9,6*	6,9	8,7*	6,8	8,1*	9,1		4,5					10,0*		8,8*	8,8*	6,9	8,1*	6,2	6,5*	9,6
>	3,0			17,2*	17,2*	12,2	12,6*	8,8	10,3*	6,8	9,0*	6,4	8,6*	9,3	>	3,0	11,4*	11,4*			11,6*		8,9	9,7*	6,7	8,5*	5,8	6,8*	9,9
-S	1,5			17,6	,		13,8*	8,5	11,0*	6,6	9,3*	6,3	9,0*	9,4	LC-V	1,5	7,2*	7,2*	17,8	18,2*	,	13,1*	8,5	10,5*	6,5	8,9*	5,7	7,4*	9,9
	0	8,2*	8,2*	17,2	19,6*	11,3	14,4*	8,3	11,4*	6,5	9,3*	6,4	9,2*	9,1		0	10,4*	10,4*	17,1	19,3*		14,0*	8,2	11,0*	6,4	9,2*	5,8	8,4*	9,7
	-1,5	15,5*	15,5*		18,8*	11,2	14,2*	8,2	11,2*			6,9	9,4*	8,6		-1,5	15,1*	,	16,9	19,2*		14,2*		11,1*	6,3	9,0*	6,2	8,8*	9,2
	-3,0	-	-		17,0*	11,2	13,0*	8,3	10,0*			8,1	9,6*	7,8		-3,0			16,9	,		13,5*	8,1	10,5*			7,0	9,1*	8,4
	-4,5	1/,5*	17,5*	13,6*	13,6*	10,2*	10,2*					9,3*	9,3*	6,6		-4,5	20,7*	20,7*	15,3*		11,2	11,6*					8,8	9,3*	7,3
	-6,0			1												-6,0			10,4*	10,4*							8,8*	8,8*	5,5

Î 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 495 kg; sin el cilindro del cuchara, la palanca y la biela. 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.

### con pluma monobloc de 6,45 m, contrapeso de 9,4 t y tejas de 600 mm

Bal	ancín	1 2,60 m								Bala	ancín	2,90 m									
	[	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	1	<u></u>	₹		Î.	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5	m	9,0	m	1	<u></u>	₹
Chasis	m m	6	j	6	اسے ق	j	-5	Ŀ	 	Chasis	m m	b	-5 6	b	-5	ď,	<del>-</del> 5)		-5		 
	9,0										9,0										
	7,5			10,0* 10,0*	:		9,8*	9,8*	6,9		7,5								9,3*	9,3*	7,2
	6,0			10,6* 10,6*		*	8,6	9,6*	7,9		6,0			10,2* 10,2	* 9,3*	9,3*			8,2	9,1*	8,2
	4,5		15,4* 15,4*	11,9* 11,9*	9,2 10,2	*	7,6	9,6*	8,5		4,5		14,6* 14,6	11,5* 11,5		9,9*			7,3	9,2*	8,7
_	3,0		18,3 18,5*	12,2 13,3	8,9 10,9	*	7,1	9,7*	8,8	_	3,0		17,8* 17,8	12,2 13,0	* 8,9	10,6*	6,8	9,3*	6,8	9,3*	9,0
S-HD	1,5		16,6* 16,6*	11,7 14,3	8,6 11,4	*	7,0	9,8*	8,8	9-F	1,5		17,6 19,6	11,7 14,1	8,6	11,2*	6,7	9,5*	6,7	9,4*	9,0
S	0		17,4 19,6*	11,4 14,7	8,5 11,6	*	7,2	10,0*	8,6	S	0		17,3 19,7	11,4 14,6	8,4	11,5*			6,8	9,7*	8,8
	-1,5	15,4* 15,4*	17,5 18,3*	11,4 14,1	8,4 11,1	*	7,8	10,1*	8,0		-1,5	15,4* 15,4	* 17,3 18,7	11,3 14,2	8,4	11,2*			7,4	9,8*	8,3
	-3,0	20,0* 20,0*	16,0* 16,0*	11,5 12,5	*		9,2	10,1*	7,1		-3,0	21,5* 21,5	* 16,6* 16,6	11,4 12,9	k				8,6	9,9*	7,5
	-4,5		11,9* 11,9*				9,4*	9,4*	5,7		-4,5	16,2* 16,2	* 13,0* 13,0	9,6* 9,6	*				9,5*	9,5*	6,1
	-6,0										-6,0										
	9,0										9,0										
	7,5			10,0* 10,0*			9,8*	,	6,9		7,5								9,2*	9,2*	7,2
	6,0			10,7* 10,7			9,0	9,6*	7,9		6,0			10,3* 10,3		9,4*			8,6	9,1*	8,2
	4,5		15,7* 15,7*				8,0	9,6*	8,5		4,5		14,9* 14,9			9,9*			7,7	9,2*	8,7
>	3,0		18,7* 18,7*				7,5	9,7*	8,8	>	3,0		18,1* 18,1			10,7*	7,3	9,3*	7,2	9,3*	9,0
-C-	1,5			12,4 14,4			7,4	9,8*	8,8	LC-V	1,5		18,7 19,7			11,3*	7,1	9,5*	7,1	9,5*	9,0
	0			12,2 14,6			7,7	10,0*	8,6		0		18,4 19,7			11,5*			7,3	9,7*	8,8
	-1,5		18,2* 18,2*			*		10,1*	8,0		-1,5	16,1* 16,1				11,1*			7,9	9,9*	8,3
	-3,0	19,6* 19,6*	15,8* 15,8*		*		10,0	10,1*	7,1		-3,0	21,1* 21,1			•				9,4	9,9*	7,5
	-4,5		11,4* 11,4*				9,2*	9,2*	5,7		-4,5		12,5* 12,5						9,4*	9,4*	6,1
	-6,0						l				-6,0										

Bal	ancín	3,2	5 m												Bal	ancín	3,9	5 m											
	t 1	3,0	) m	4,!	5 m	6,	0 m	7,5	5 m	9,0	m	1	<b>~</b> 0	₹		t 1	3,0	0 m	4,!	5 m	6,0	) m	7,5	m	9,0	m	1	<u>~</u>	=
Chasis	m m	-£	Ŀ	- <u>-</u>		-5)		- <u>-</u>		<b>⊶</b> 5	Ŀ	-5	6	 	Chasis	∏ m	- <u>4</u>		-£	Ŀ	<u>-</u>		<b>⊶</b> 5)		- <u>-</u>		 		m
	9,0															9,0											6,7*	6,7*	
	7,5							8,8*	8,8*			8,1*	8,1*	7,6		7,5							7,7*	7,7*			6,4*	6,4*	8,3
	6,0							8,9*	8,9*			7,7	8,0*	8,5		6,0							8,0*	8,0*	6,8*	6,8*	6,3*	6,3*	9,1
	4,5	20,8*	20,8*		13,7*	10,9*	-	9,2	9,5*	7,0	8,7*	6,9	8,1*	9,1		4,5					9,8*	,	8,7*	8,7*	7,0	8,0*	6,3	6,5*	9,6
۵	3,0						12,5*	8,9	10,3*	6,8	9,0*	6,4	8,5*	9,3	۵	3,0	13,0*	13,0*	15,3*		11,5*	11,5*	8,9	9,6*	6,8	8,5*	5,9	6,8*	9,9
S-HD	1,5			17,7	19,2*	11,7	13,8*	8,6	11,0*	6,7	9,3*	6,3	9,0*	9,4	S-HD	1,5	7,1*	7,1*	17,9	18,0*	11,7	13,0*		10,4*	6,6	8,9*	5,7	7,3*	9,9
	0	7,5*	7,5*		19,7*		14,4*	8,4	11,4*	6,5	9,4*	6,4	9,2*	9,1		0	10,0*	10,0*	17,2	19,3*	11,3	14,0*		11,0*	6,4	9,1*	5,8	8,3*	9,7
	-1,5	14,8*	14,8*	17,2	18,9*	11,2	14,3*	8,3	11,2*			6,9	9,4*	8,6		-1,5	14,7*	14,7*	16,9	19,2*	11,0	14,2*		11,1*	6,3	9,0*	6,2	8,8*	9,2
	-3,0			17,2*			13,2*	8,3	10,1*			7,9	9,6*	7,8		-3,0	20,6*	,	17,0	18,0*		13,6*	8,1	10,6*			7,0	9,1*	8,4
	-4,5	18,0	18,0	13,9*	15,9	10,6*	10,6*					9,4*	9,4*	6,6		-4,5	21,2*	21,2*	15,6*		11,2	11,8*					8,6	9,3*	7,3
	-6,0											8,6*	8,6*			-6,0 9,0			11,0*	11,0							8,9* 6,7*	8,9* 6,7*	5,5
	9,0 7,5							8,7*	8,7*			8,1*	8,1*	7,6		7,5							7,7*	7,7*			6,4*	6,4*	8,3
	6,0					9,7*	9.7*	8,9*				8.0*	8,0*	8,5		6,0							8,1*	8,1*	7,0*	7,0*	6,3*	6,3*	9,1
	4,5	21,7*	21.7*	14,0*	14,0*	11,1*		9,6*	9,6*	7,4	8,7*	7,3	8,1*	9,1		4,5					10,0*	10.0*	8,8*	8,8*	7,4	8,1*	6,5*	6,5*	9,6
	3,0	21,7	21,7		17,2*			9,4	10,3*	7,2	9,0*	6,8	8,6*	9,3		3,0	11.4*	11,4*	15,6*	15.6*	11,6*		9,4	9,7*	7,2	8,5*	6,3	6,8*	9,9
-	1,5			18,7			13,8*	9,1	11,0*	7,1	9,3*	6,7	9,0*	9,4	rc-v	1,5	7.2*	7,2*				13,1*		10,5*	7,0	8,9*	6,1	7,4*	9,9
3	-,0	8.2*	8,2*	18,3	19,6*	12,1	14,4*	8,9	11,4*	7.0	9.3*	6.9	9,2*	9,1	3	0	10.4*	10,4*		19,3*	12,0	14,0*		11,0*	6,8	9,2*	6,2	8,4*	9,7
	-1,5	15,5*	15,5*	18,3	18,8*	11,9	14,2*	8,8	11,2*	,,0	,,0	7,4	9,4*	8,6		-1,5	. ,	15,1*	18.0	19,2*	11,8	14,2*		11,1*	6,8	9,0*	6,7	8,8*	9,2
	-3,0	,	22,6*	,		12,0	13,0*	8,9	10,0*			8,6	9,6*	7,8		-3,0		21,2*	17,9*		11,7	13,5*		10,5*	.,-	,-	7,5	9,1*	8,4
	-4,5			13,6*		10,2*		-,-	.,-			9,3*	9,3*	6,6		-4,5	20,7*				11,6*	-	.,-	.,-			9,3*	9,3*	7,3
	-6,0		,-		,-	,	,					,	-	•		-6,0	ļ ,	,		10,4*	,	,					8,8*	8,8*	5,5

Altura 👊 Giro de 360° BEn 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 495 kg; sin el cilindro del cuchara, la palanca y la biela. La capacidad de equipo está 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.

### con pluma monobloc SME de 6,15 m, contrapeso de 8,4 t y tejas de 600 mm

Bal	ancín	SME	2,1	.5 m										Bal	ancín	SME	2,6	50 m										
	† A	3,0	m	4,5	5 m	6,0	) m	7,	5 m	9,0 m			Þ		[A	3,01	m	4,5	m	6,0	m	7,	5 m	9,0	m		<u></u>	₹
Chasis	[∰ m	<b></b> €	b	<del>-</del>	Ŀ	- <del>-</del>	j			j	-5		m	Chasis	m m		Ŀ	- <u>-</u>		- <u>-</u>	Ŀ	- <del>-</del>	Ŀ	- <del>4</del>	Ġ			_ m
	7,5					11,2*	11,2*				11,2*	11,2*	6,0		7,5					10,3*	10,3*					10,3*	10,3*	6,5
	6,0										9,4	10,7*	7,1		6,0					10,7*		8,7	10,0*			8,6	9,9*	7,5
	4,5			16,1*			12,5*	8,5	10,8*		8,1	10,6*	7,7		4,5			15,0*		,	11,9*	8,5	10,3*			7,5	9,9*	8,2
۵	3,0			,	19,0*	11,3	13,7*	8,3	11,3*		7,5	10,7*	8,0	۵	3,0			,	18,1*		13,2*	8,3	10,9*			6,9	10,0*	8,5
S-HD	1,5			16,4	19,2*	10,9	14,6*	8,0	11,6*		7,3	10,8*	8,1	S-F	1,5						14,3*	8,0	11,4*				10,1*	8,5
	0				19,3*	10,7	14,6*	7,9	11,5*		7,6	10,9*	7,8		0				19,6*		14,6*	7,9	11,5*				10,3*	8,2
		19,7*				10,7	13,7*					11,0*	7,2		-1,5	18,5* 1			18,3*		14,0*	7,8	10,8*				10,4*	7,7
	-3,0	17,4*	L/,4*	14,6*	14,6*	11,0	11,1*				10,6	10,6*	6,2		-3,0	20,0* 2	20,0*	15,7*		10,8	12,1*						10,3*	6,8
	-4,5					22.0*	11.04				111.04	77.04			-4,5			10,8*	10,8*	10.74	70.74					9,2*		5,2
	7,5			77 /4	77 (*		11,2*					11,2*	6,0		7,5					10,3*		0.7	70.00				10,2*	6,5
	6,0					11,5*		0.0	70.0*		9,9	10,7*	7,1		6,0			15.7*			10,8*	9,3	10,0*			9,0	9,9*	7,5
	4,5					12,6*		9,0	10,8*		8,5	10,6*	7,7		4,5			15,3*			12,0*	9,1	10,3*			7,9	9,9*	8,2
>	3,0			,	19,2*	12,0	13,8*	8,8	11,3*		7,9	10,7*	8,0	>	3,0			18,3*	,	,	13,3*	8,8	10,9*				10,0*	8,5
-S	1,5				19,5*		14,6*	8,6	11,6*		7,8	10,8*	8,1	-C-	1,5				19,8*		14,3*	8,5	11,4*				10,1*	8,5
	0	00 /* /	nn /*		19,2*		14,6*	8,5	11,4*		8,1	10,9*	7,8		0	10 /* 1	10 /*	,	19,6*	,	14,6*	8,4	11,5*				10,3*	8,2
	-1,5	20,4*			17,4*		13,5*				9,1	11,0*	7,2		-1,5	19,4* ]	,	,	18,2*	,	13,9*	8,4	10,6*				10,4*	7,7
	,	17,0*	L/,U*	14,2*	14,2*	10,7*	10,7*				10,5	10,5*	6,2		-3,0	19,6* 1	19,6*	15,4*	15,4*	11,5	11,8*					10,1	10,3*	6,8
	-4,5									l	I				-4,5	1								l		l		5,2

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 590 kg; sin el cilindro del cuchara, la palanca y la biela. 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.

### con pluma monobloc SME de 6,15 m, contrapeso de 9,4 t y tejas de 600 mm

Bal	ancín	SME	2,1	15 m										Bal	ancín	SME	2,6	30 m										
	† A	3,0	m	4,5	i m	6,0	) m	7,	5 m	9,0 m	1 ,		Þ		[A	3,01	m	4,5	m	6,0	m	7,	5 m	9,0	m		<u></u>	₹
Chasis	m T		Ŀ	<b>⊶</b> 5)		- <u>-</u>		5)		E			m	Chasis	m m	- <del>-</del>	Ŀ	- <u>4</u>		<del>-</del> 5)	Ŀ	- <u>4</u> )	j	- <u>4</u>	Ŀ	- <u>-</u>		m
	7,5					11,2*	11,2*				11,2*	11,2*	6,0		7,5					10,3*	10,3*					10,3*	10,3*	6,5
	6,0										10,1	10,7*	7,1		6,0					10,7*		9,3	10,0*			9,2	9,9*	7,5
	4,5			,	16,1*			9,1	10,8*		8,6	10,6*	7,7		4,5			15,0*			11,9*	9,1	10,3*			8,0	9,9*	8,2
۵	3,0			,	19,0*	12,1	13,7*	8,8	11,3*		8,0	10,7*	8,0	۵	3,0			,		,	13,2*	8,8	10,9*				10,0*	8,5
운.	1,5			,	19,2*	11,7	14,6*	8,6	11,6*		7,8	10,8*	8,1	S-H	1,5				19,7*	,	14,3*	8,6	11,4*				10,1*	8,5
	0			,	19,3*		14,6*	8,5	11,5*		8,1	10,9*	7,8		0			,	19,6*	,	14,6*	8,4	11,5*				10,3*	8,2
		19,7*			17,6*		13,7*				9,0	11,0*	7,2		-1,5	18,5*		,	18,3*	,	14,0*	8,4	10,8*				10,4*	7,7
	-3,0	17,4*	17,4*	14,6*	14,6*	11,1*	11,1*				10,6*	10,6*	6,2		-3,0	20,0* 2	20,0*	15,7*		11,5	12,1*						10,3*	6,8
	-4,5														-4,5			10,8*	10,8*							9,2*	9,2*	5,2
	7,5						11,2*					11,2*	6,0		7,5					10,3*							10,2*	6,5
	6,0					11,5*		0.1	70.0*		10,5	10,7*	7,1		6,0			15.74			10,8*	9,8	10,0*			9,6	9,9*	7,5
	4,5							9,6	10,8*		9,1	10,6*	7,7		4,5			15,3*			12,0*	9,6	10,3*			8,4	9,9*	8,2
>	3,0			19,2*	,		13,8*	9,4	11,3*		8,4	10,7*	8,0	>	3,0			18,3*	,	,	13,3*	9,4	10,9*				10,0*	8,5
ان د	1,5				19,5*		14,6*	9,2	11,6*		8,3	10,8*	8,1	LC-V	1,5				19,8*		14,3*	9,1	11,4*				10,1*	8,5
	0	00 /#		,	19,2*	12,2	14,6*	9,1	11,4*		8,7	10,9*	7,8		0	70 /* 7		,	19,6*	,	14,6*	9,0	11,5*				10,3*	8,2
	-1,5		20,4*	,	17,4*		13,5*				9,7	11,0*	7,2		-1,5	19,4*	,			,	13,9*	9,0	10,6*				10,4*	7,7
		17,0*	1/,0*	14,2*	14,2*	10,7*	10,/*				10,5	10,5*	6,2		-3,0	19,6*	19,6*	15,4*	15,4*	11,8*	11,8*					10,3*	10,3*	6,8
	-4,5										1				-4,5											l		5,2

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 590 kg; sin el cilindro del cuchara, la palanca y la biela. 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.

### con pluma monobloc SME de 6,45 m, contrapeso de 8,4 t y tejas de 600 mm

Bal	ancín	SME	<b>2</b> ,1	15 m											Bal	ancín	SM	E 2,	60 m										
	T 1	3,0	m	4,5	5 m	6,	) m	7,	5 m	9,0 r	n			Þ			3,0	0 m	4,!	5 m	6,0	) m	7,5	5 m	9,0	) m	1	<u></u>	₹
Chasis	m m		Ġ	- <del>-</del>	Ŀ	-5)	Ŀ			- <del>-</del>		-5)	<u></u>	m	Chasis	µ m	- <del>-</del>	Ŀ	-5		- <del>-</del>		<b>⊶</b> 5)	Ŀ	- <del>-</del>				_ m
	7,5					10,6*	10,6*					10,5*	10,5*	6,6		7,5					9,8*	9,8*					9,6*	9,6*	7,1
	6,0					11,1*						8,8	10,1*	7,5		6,0					10,4*	10,4*	8,8	9,5*			8,0	9,4*	8,0
	4,5			16,2*	16,2*	11,8	12,2*	8,5	10,4*			7,6	,	8,1		4,5			15,1*	15,1*	11,7*	11,7*	8,5	10,0*			7,0	9,4*	8,5
۵	3,0					11,2	13,5*	8,2	11,0*			7,0	10,1*	8,4		3,0			17,1	18,2*	11,3	13,0*	8,2	10,6*			6,5	9,4*	8,8
유-	1,5					10,8	14,3*	8,0	11,4*			6,9	10,2*	8,4	S-HD	1,5			16,3	16,5*	10,8	14,1*	7,9	11,2*			6,4	9,6*	8,8
	0			,	18,7*		14,4*	7,8	11,4*			7,1	10,3*	8,1		0			16,1	19,2*	10,5	14,4*	7,8	11,3*			6,5	9,8*	8,5
	-1,5		15,3*		17,2*		13,6*	7,9	10,5*			7,8	10,4*	7,5		-1,5	15,3*		16,1	18,0*	10,5	13,8*	7,7	10,8*			7,1	9,9*	7,9
	-3,0	17,0*	17,0*	14,7*	14,7*	10,8	11,5*					9,6	10,2*	6,5		-3,0	19,5*	19,5*			10,6	12,2*					8,5	9,8*	7,0
	-4,5															-4,5			11,6*	11,6*							9,1*	9,1*	5,5
	7,5						10,6*					-	10,5*	6,6		7,5					9,9*	,					9,6*	9,6*	7,1
	6,0					11,2*		9,2	10,1*				10,1*	7,5		6,0					10,5*	10,5*	9,2	9,5*			8,3	9,4*	8,0
	4,5			16,5*	16,5*			9,0	10,5*			8,0	10,0*	8,1		4,5				15,4*		11,8*	9,0	10,0*			7,4	9,4*	8,5
>	3,0					11,8	13,6*	8,7	11,0*				10,1*	8,4	>	3,0			17,9	,	,	13,2*	8,7	10,7*			6,9	9,4*	8,8
2	1,5					11,4	14,4*	8,4	11,4*			7,3	10,2*	8,4	2	1,5			16,6*	16,6*	11,4	14,1*	8,4	11,2*			6,8	9,6*	8,8
	0				18,6*		14,3*	8,3	11,3*				10,4*	8,1		0			17,0	19,1*	11,2	14,3*	8,2	11,3*			7,0	9,8*	8,5
	-1,5			,			13,5*					8,4	-	7,5		-1,5	16,3*		17,1	17,8*	11,1	13,7*	8,2	10,7*			7,7	9,9*	7,9
	-3,0	16,7*	16,7*	14,4*	14,4*	11,3*	11,3*					10,1*	10,1*	6,5		-3,0	19,2*	19,2*		,	11,3	12,0*					9,2	9,8*	7,0
	-4,5															-4,5			11,1*	11,1*							9,0*	9,0*	5,5

Altura 🗝 Giro de 360° D'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 590 kg; sin el cilindro del cuchara, la palanca y la biela. 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.

### con pluma monobloc SME de 6,45 m, contrapeso de 9,4 t y tejas de 600 mm

Bal	ancín	SME	2,1	l5 m											Bal	ancín	SM	E 2,	60 m										
	T 1	3,0	m	4,5	i m	6,0	) m	7,	5 m	9,01	m	/		Þ			3,0	0 m	4,5	m	6,0	) m	7,5	5 m	9,0	m		<u></u>	₹
Chasis	m m		Ŀ	- <del>4</del>		- <u>5</u>	Ŀ			5)		-5)		m	Chasis	m m	- <u>-</u>			Ŀ	<del>-</del>		<b>⊶</b> 5)	Ŀ	- <u>-</u>	Ŀ			m
	7,5					10,6*	10,6*					10,5*	10,5*	6,6		7,5					9,8*	9,8*					9,6*	9,6*	7,1
	6,0					11,1*						9,3	10,1*	7,5		6,0					10,4*	10,4*	9,4	9,5*			8,5	9,4*	8,0
	4,5			16,2*	16,2*			9,1	10,4*			8,1	10,0*	8,1		4,5			15,1*	,	11,7*	11,7*	9,1	10,0*			7,5	9,4*	8,5
	3,0					12,0	13,5*	8,8	11,0*			7,5	10,1*	8,4	_	3,0			18,2*	18,2*	12,1	13,0*	8,8	10,6*			7,0	9,4*	8,8
S-F	1,5					11,5	14,3*	8,5	11,4*				10,2*	8,4	S-FD	1,5					11,6	14,1*	8,5	11,2*			6,8	9,6*	8,8
•	0			,	18,7*	-	14,4*	8,4	11,4*			7,6	10,3*	8,1		0				,	11,3	14,4*	8,3	11,3*			7,0	9,8*	8,5
	-1,5			17,2*			13,6*	8,5	10,5*				10,4*	7,5		-1,5		,		,	11,2	13,8*	8,3	10,8*			7,7	9,9*	7,9
	-3,0	17,0*	17,0*	14,7*	14,7*	11,5*	11,5*					10,2*	10,2*	6,5		-3,0	19,5*	19,5*			11,4	12,2*					9,1	9,8*	7,0
	-4,5															-4,5			11,6*	11,6*							9,1*	9,1*	5,5
	7,5					-	10,6*						10,5*	6,6		7,5					9,9*	-					9,6*	9,6*	7,1
	6,0					11,2*		9,7	10,1*			9,7	10,1*	7,5		6,0					10,5*	10,5*	9,5*	9,5*			8,9	9,4*	8,0
	4,5			16,5*	16,5*			9,5	10,5*			8,5	10,0*	8,1		4,5			15,4*			11,8*	9,6	10,0*			7,8	9,4*	8,5
>	3,0					12,6	13,6*	9,2	11,0*			7,9	10,1*	8,4	>	3,0				,	12,6	13,2*	9,2	10,7*			7,4	9,4*	8,8
-	1,5					12,1	14,4*	9,0	11,4*			7,8	10,2*	8,4	<u>د</u>	1,5					12,2	14,1*	9,0	11,2*			7,2	9,6*	8,8
_	0			18,3	18,6*	12,0	14,3*	8,9	11,3*				10,4*	8,1	_	0			18,2	19,1*	11,9	14,3*	8,8	11,3*			7,5	9,8*	8,5
	-1,5		-	,		-	13,5*						10,4*	7,5		-1,5	16,3*		'	,		13,7*	8,8	10,7*			8,2	9,9*	7,9
	-3,0	16,7*	16,7*	14,4*	14,4*	11,3*	11,3*					10,1*	10,1*	6,5		-3,0	19,2*	19,2*	15,4*		12,0*	12,0*					9,8	9,8*	7,0
	-4,5															-4,5			11,1*	11,1*							9,0*	9,0*	5,5

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 590 kg; sin el cilindro del cuchara, la palanca y la biela. 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.

# Herramientas de trabajo



### Cuchara de limpieza rígida

GRL 05, para montaje en	n enganche rápido S	WA 66					
Ancho	mm	2.000	2.200	2.400	2.800	2.800	
Capacidad	m <sup>3</sup>	1,45	1,65	1,50	2,60	2,90	
Peso	kg	994	1.048	930	1.522	1.561	



### Cuchara de limipieza angulable

GRL 100, angulable en 2	x 50°, para montaj	je en enganc	he rápido SWA 66					
Ancho	mm	2.000	2.000	2.000	2.200	2.400	2.400	
Capacidad	m <sup>3</sup>	0,70	1,20	1,45	1,65	0,85	1,45	
Peso	kg	1.375	1.520	1.595	1.660	1.475	1.610	



### Cuchara angulable

-									
SL 100, angulable en 2 x 5	i0°, para montaje	en enganch	ne rápido SWA 66						
Ancho	mm	1.600	1.600	1.700	1.800	1.800	1.800	1.800	
Capacidad	m <sup>3</sup>	1,45	1,75	1,85	1,60	2,00	1,60	2,00	
Peso	kg	1.520	1.635	1.695	1.620	1.690	1.749	1.757	
Versión HD							Χ	Χ	



### Pinza bivalva

GMZ 80, valvas para excavación, para montaje en enganche rápido SWA 66						
Ancho	mm	1.200	1.400	1.650	2.000	
Capacidad	m <sup>3</sup>	1,40	1,70	2,00	2,50	
Peso	kg	1.452	1.558	1.693	1.877	



PIIIZA CIASTITCAUUTA acostillado perforad	Pinza clasificadora	acostillado	perforado
---	---------------------	-------------	-----------

SG 40, para montaje en enganche rápido SWA 66						
Ancho	mm	1.100	1.300	1.100	1.300	
Capacidad	m <sup>3</sup>	1,10	1,40	1,30	1,60	
Peso	kg	2.320	2.895	2.230	2.800	

## Equipamiento de serie



#### Chasis

Argollas de amarre

Rodillos de marcha y de apoyo sellados y con lubricación continua

Rueda cahilla con orificios anti-harro



#### Estructura superior

Bloqueo automático freno de giro

Capó del motor con apertura de muelle a presión de gas

Depósito de agua para cristales, accesible desde el suelo

Espacio guardaobjetos y almacenamiento con cierre

Filtro accesible desde el suelo

Freno de giro con posicionamiento manual

Indicador de nivel de aceite hidráulico, visible desde el suelo

Indicador de nivel máximo del depósito de urea

Insonorización

Interruptor principal de batería, accesible desde el suelo

Interruptor principal de batería, eléctrico, con temporizador

Interruptor principal de batería, manual, con cierre

Pasamanns

Puertas de servicio con cierre

Radiador basculante

Rejilla protectora del ventilador

Revestimiento superficial antideslizante

Superficies de acceso sin niezas salientes

Trampilla del depósito de urea con cierre



### Sistema hidráulico

Acumulador de presión para la bajada controlada del equipo con el motor apagado

Barra magnética

Circuito de giro independiente

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

Bomba de aspiración de combustible

Filtro de aire con extracción automática de polvo

Filtro fino de combustible

Power Pack US EPA Tier 4 Final

Prefiltro de combustible y separador de agua

Refrigeración del aire de sobrealimentación

Sistema de invección Common-Rail

Sistema de tratamiento posterior de los gases de escape - SCR

Turbocargador con geometría fija

Varilla del aceite del motor



Alfombrilla de goma, fija y extraíble

Amortiguación de vibraciones viscoelástica

Carcasa del filtro de aire de la cabina, accesible desde el suelo

Cinturón de 2" con dispositivo de recogida

Climatizador de tres zonas con manejo a través de la pantalla

Consola abatible izquierda

Cristal laminado de luna lateral derecha

Cristal laminado luna de techo

Cristal laminado ventana frontal retráctil de dos piezas

Encendedor

Espacios de almacenaje

Iluminación interior

Indicador de consumo de combustible en pantalla

Indicador de consumo de urea en pantalla

Indicador de nivel de aceite del reductor de giro, visible desde la cabina

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

Modos de conducción

Modos de notencia

Nivel de agua de refrigeración, visible desde la cabina

Pantalla táctil multifunción en color de 9"

Par de freno de giro ajustable a través de la pantalla

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

Red para depositar teléfono

Regulación del nº de revoluciones, con ajuste contínuo

Reposabrazos regulables en longitud, altura e inclinación

Reposapiés

Retrovisor

Salida de emergencia luna trasera

Soportes de botellas

Teclas acceso directo en joystick configurable

Toma de enchufe en la cabina (24V)

Ventana de puerta corredera



#### Equipo

Dispositivo anti-fugas cilindro del balancín

Dispositivo anti-fugas cilindros de elevación

Puntos de apoyo de fundición de acero Regeneración del cilindro de balancín

Regeneración de los cilindros de elevación

Uniones abridadas SAE en líneas de alta presión

# Equipamiento estándar / opcional

### 

Acceso	•
Acceso ancho	+
Cadenas selladas y engrasadas, reforzadas	•
Chapa de protección reforzada para pieza central (chasis LC-V)	+
Chasis LC-V	+
Chasis S-HD	+
Cubierta y placa base para la sección central del chasis	•
Cubierta y placa base reforzada para la sección central del chasis	+
Estructura de protección del motor de traslación	+
Guía de cadena continua	+
Guías de cadenas (3 unidades)	•
Guías de cadenas (4 unidades)	+
Protección del reductor de traslación	+
Tejas de 3 nervios reforzada 600 mm	•
Tejas de 3 nervios reforzada 750 / 900 mm	+

### Estructura superior

Acceso seguro a la superestructura, lateral	+
Baterías de alta capacidad	+
Baterías de capacidad estándar	•
Bomba de repostaje combustible	+
Caja de almacenamiento con cierre	+
Chapa inferior de protección, de la superestructura	•
Contrapeso estándar 8,4 t	•
Contrapeso pesado 9,4 t	+
Faro superestructura, delantero derecho, LED, 1 ud., con protector de faro	•1)
Faro superestructura, delantero derecho, LED+, 1 ud., con protector de faro	+1)
Faro superestructura, lateral derecho, LED+, 1 ud.	+1)
Faro superestructura, lateral izquierdo, LED+, 1 ud.	+1)
Faros superestructura, atrás, LED+, 2 uds.	+1)
Juego de herramientas con bolsa de herramientas	•
Kit para frío – 30 °C	+
Kit para frío – 40°C	+
Retrovisor exterior delantero derecho	•1)
Retrovisor exterior sobre contrapeso	•
Sistema antirrobo para el combustible	+
Sistema de engrase centralizado automático	+
Sistema de engrase centralizado manual	•
Tapón del depósito de combustible con candado de cierre	+
Tapón del depósito de combustible con cierre	•
Toma de enchufe para ayuda de arranque externa (24 V)	+

## Sistema hidráulico

Aceite hidráulico Liebherr	•
Aceite hidráulico Liebherr, adaptado para condiciones climáticas extremas	+
Circuito de alta presión con Tool Control (20 ajustes de herramienta a través de la pantalla)	+
Circuito de media presión	+
Filtro de retorno para martillo hidráulico	+
Totalizador de bomba para circuito de alta presión	+

### ₩ Motor

Precalentamiento de combustible	+
Prefiltro de aire con extracción de polvo ciclónico	+
Prefiltro de aire con extracción de polyo de baño de aceite	+

## **Cabina**

Capilla Capilla	
Alarma acústica de marcha (desactivable)	+
Alarma de sobrecarga	+
Asiento del operador Comfort	+
Asiento del operador Standard	•
Calefacción auxiliar programable	+
Estructura de seguridad de la cabina ROPS (ISO 12117-2)	+
Faros cabina, delantero, LED, 2 uds.	•1)
Faros cabina, delantero, LED+, 2 uds.	+1)
Kit para frío −30°C	+
Kit para frío −40°C	+
Lunas tintadas de oscuro	+
Luz rotativa cabina, LED, 1 ud.	+
Parada de emergencia en cabina	+
Preinstalación de radio	•
Radio Comfort	+
Regulador de luminosidad (faros LED+)	+
Rejilla de protección frontal FGPS	+
Rejilla de protección frontal FGPS abatible	+
Rejilla de protección superior FOPS	+
Rejilla protectora luna de techo	+
Rejilla protectora zona inferior parabrisas	+
Reposamuñecas elevado para joysticks	+
Supervisión del área trasera con cámara	+
Toma de enchufe en la cabina (12 V)	+
Vigilancia derecha de los laterales con cámara	+
Visera parasol	+

#### Equipo

-46-	
Balancín 2,60 m	+
Balancín 2,90 m	+
Balancín 3,25 m	+
Balancín 3,95 m	+
Balancín SME 2,15 m	+
Balancín SME 2,60 m	+
Enganche rápido SWA 66 hidráulico	+
Enganche rápido SWA 66 mecánico	+
Faro pluma, derecho, LED, 1 ud.	•l)
Faro pluma, derecho, LED+, 1 ud.	+1)
Gama de cucharas retro Liebherr	+
Pluma monobloc 6,45 m	+
Pluma monobloc SME 6,15 m	+
Pluma monobloc SME 6,45 m	+
	+
	+
	+
	+
	+
	+
Sistema de dientes Liebherr	+
	Balancín 2,90 m Balancín 3,25 m Balancín 3,95 m Balancín SME 2,15 m Balancín SME 2,60 m Enganche rápido SWA 66 hidráulico Enganche rápido SWA 66 mecánico Faro pluma, derecho, LED, 1 ud. Faro pluma, derecho, LED+, 1 ud. Gama de cucharas retro Liebherr Pluma monobloc 6,45 m Pluma monobloc SME 6,15 m

#### = Estándar, + = Opción

1) Equipamiento no disponible de manera individual, únicamente en forma de paquetes predefinidos Lista no exhaustiva; consúltenos para obtener información adicional.

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

## **Notas**

## El Grupo Liebherr



#### Global e independiente: más de 70 años de éxito

Liebherr fue fundada en 1949: con el desarrollo de la primera grúa torre móvil del mundo, Hans Liebherr sentó las bases de una próspera empresa familiar, que actualmente cuenta con más de 140 compañías repartidas por todos los continentes y casi 51.000 empleados. La matriz del Grupo es la sociedad Liebherr-International AG, con sede en Bulle (Suiza), cuyos propietarios son exclusivamente miembros de la familia Liebherr.

#### Liderazgo tecnológico y espíritu pionero

Liebherr se define a sí misma como una empresa pionera. Desde esta posición, la empresa contribuye a labrar la historia tecnológica en muchos sectores. Empleados de todo el mundo continúan destacando el valor que tuvo el fundador de la empresa al aventurarse por caminos hasta entonces desconocidos.

A todos les une la pasión por la tecnología y los productos innovadores, así como la determinación por ofrecer a sus clientes el mejor servicio posible.

#### Gama de productos altamente diversificada

Liebherr es uno de los líderes mundiales en la fabricación de maquinaria de construcción, aunque también pone a disposición de sus clientes productos y servicios de gran calidad en otros muchos sectores. La gama de productos abarca los sectores de movimiento de tierras, manipulación de materiales, maquinaria para cimentaciones especiales, minería, grúas móviles y sobre orugas, grúas torre, tecnología del hormigón, grúas marítimas, sistemas aeroespaciales y de transporte, tecnología de engranajes y sistemas de automatización, refrigeración y congelación, componentes y hoteles.

#### Soluciones a medida y máximo beneficio para el cliente

La gama de productos y servicios de Liebherr se caracteriza por una excelente precisión, facilidad de manejo y una larga vida útil. El dominio de tecnologías innovadoras permite a la empresa ofrecer a sus clientes soluciones a medida. Sin embargo, en Liebherr, el enfoque en el cliente no termina con el producto, sino que también incluye una gran cantidad de servicios que marcan la diferencia.

www.liebherr.com