

Máquinas industriales eléctricas

ER 934 C - ER 954 C
High Rise

Peso operativo de ER 934 C: 56.200 – 56.600 kg
Peso operativo de ER 944 C: 73.400 – 74.700 kg
Peso operativo de ER 954 C: 95.800 – 97.000 kg



LIEBHERR

ER 934 C Litronic®

Peso operativo: 56.200 – 56.600 kg
Potencia del motor: 160 kW/218 ch

ER 954 C Litronic®

Peso operativo: 95.800 – 97.000 kg
Potencia del motor: 250 kW/340 ch

ER 944 C Litronic®

Peso operativo: 73.400 – 74.700 kg
Potencia del motor: 200 kW/272 ch



Rendimiento

Las nuevas máquinas eléctricas han sido especialmente desarrolladas para las necesidades específicas de la manipulación de materiales. La diversidad de equipos para High Rise y las superestructuras optimizadas para lograr grandes alcances permiten satisfacer cualquier necesidad en cuanto a manipulación de chatarra y graneles en puertos. El alto rendimiento del equipo de trabajo del equipo de trabajo con todos los componentes importantes de producción propia combinada con la potencia del motor eléctrico, maximiza el rendimiento de la máquina en lo concerniente a capacidad de carga, precisión y ritmo de trabajo. Gracias al chasis de cadenas se puede ampliar considerablemente el radio de acción y la altura del trabajo se adapta al proceso industrial de cada instalación.

Fiabilidad

Gracias al know-how que dan los más de 30 años de experiencia en la construcción de máquinas eléctricas de manipulación de materiales, Liebherr ha desarrollado los nuevos modelos ER 934 C, ER 944 C y ER 954 C High Rise para dar respuesta a todas las demandas del mercado. La es-

tructura de la máquina se ha diseñado con especial atención a los componentes eléctricos de manera que se trata de algo más que de una simple reconversión de una máquina con accionamiento diésel, siendo todos los componentes importantes del accionamiento eléctrico perfectamente integrados en los compartimentos de la estructura superior. Las máquinas eléctricas de Liebherr son altamente fiables para el cumplimiento sin descanso de sus funciones en los emplazamientos clave i en los que se emplean. La larga vida útil que ya mostraban los componentes hidráulicos aumenta ahora aún más gracias a la velocidad constante del accionamiento eléctrico. El concepto de accionamiento con un solo motor eléctrico permite limitar el rango de alta tensión exclusivamente a la zona del armario de distribución y del accionamiento, así como de reunir las funciones de baja tensión en una caja de conexión separada.

Confort

Para que el operador se pueda concentrarse en su trabajo y lograr el máximo rendimiento de la máquina, todas las máquinas eléctricas disponen de una cabina de diseño ergonómico con el más alto grado de confort y una excelente vista panorámica. Las nuevas máquinas eléctricas ofrecen el mismo grado de confort que las manipuladoras industriales convencionales de motor diésel (colocación de los mandos de control, asiento del conductor, climatización, grandes superficies acristaladas, etc.). Gracias a las bajas emisiones de ruido y a la ausencia de vibraciones, el accionamiento eléctrico proporciona un alto grado de confort. Para Liebherr, confort significa también puntos de asistencia técnica y control fácilmente accesibles para el mantenimiento diario de la máquina para así mantener al mínimo los tiempos de mantenimiento.

Rentabilidad

La inversión en una máquina eléctrica es siempre rentable a medio y largo plazo. Los costes siempre crecientes de las energías convencionales inciden en los gastos de operación y reducen considerablemente el margen de beneficio. A la hora de elegir motores y métodos de trabajo cada vez es más importante tener en cuenta criterios medioambientales, especialmente la emisión de CO₂. Con el accionamiento eléctrico Liebherr ofrece una interesante alternativa económica a las máquinas de accionamiento diésel, así como una solución respetuosa con el medio ambiente. Además, la máquina eléctrica aumenta su disponibilidad ya que repostar deja de ser necesario. Factores a considerar en máquinas de accionamiento diésel como el filtro de partículas, AdBlue, etc. ya no tienen ninguna importancia. Liebherr añade además movilidad a la rentabilidad, gracias a sus soluciones personalizadas en las que la máquina es capaz de desplazarse gracias a sistemas enrollado de cable (tambor o espiral lateral)



Resumen de la máquina eléctrica

Cabina panel de control específico

- Conexión/desconexión del control de la excavadora sobre cadenas
- Interfaz adicional para la opción de tambor enrollador de cable



Cuadro eléctrico integrado

- Condiciones de trabajo extremas
- Sistema de sobre-presión para impedir la entrada de polvo
- Protección mediante candado



Amplia gama de herramientas, incluyendo:

- Pulpó
- Bivalvas para graneles
- Pinzas para madera
- Adaptador de cambio rápido para las diferentes herramientas



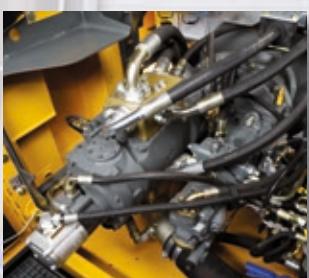
Amplia gama de equipamiento

- Toda la gama de equipamiento de las máquinas diésel disponible
- Equipos especiales posibles bajo pedido



Power pack Liebherr

- Gran precisión de trabajo
- Reacción inmediata al movimiento del joystick
- Gran potencia para la máxima productividad



Motor eléctrico

- Para las aplicaciones más exigentes
- Velocidad constante independiente de la carga
- Sensores integrados para alcanzar la máxima disponibilidad





Elevación de la cabina del operador

- Elevación hidráulica o fija de la altura de la cabina
- Mejor visibilidad para el operador sobre el área de trabajo



Acceso

- Como norma general, seguridad y confort para el acceso a la cabina y a las zonas de mantenimiento
- Barandillas y pasamanos, capas antideslizantes



Pasarelas

- Amplias pasarelas exteriores con barandillas alrededor de la máquina
- Con puertas abatibles de emergencia integradas



Estructura inferior

- Desarrollo de la manipuladora diésel sobre cadenas, especialmente rediseñado para máquinas eléctricas:
 - Entrada de cables
 - Cuadros eléctricos
 - Anillo colector
- Estabilidad garantizada en todas las aplicaciones

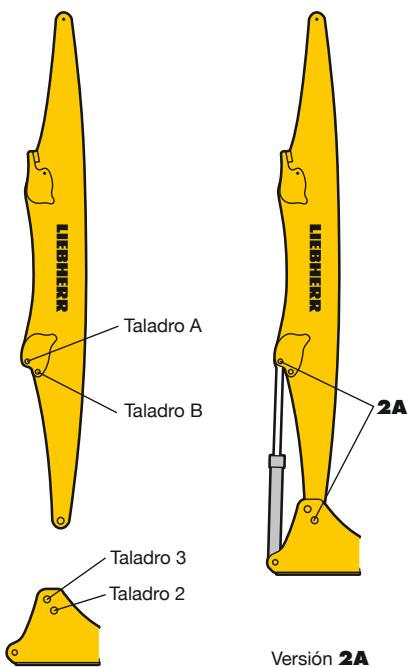


Suministro de energía

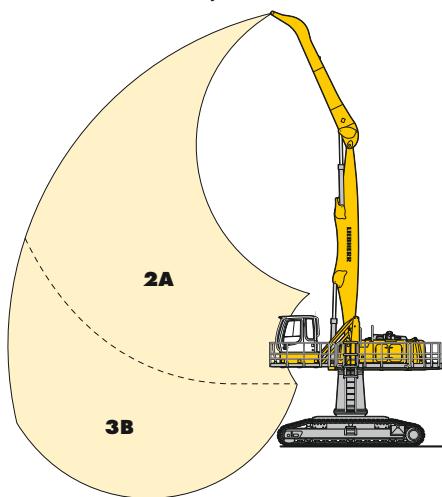
- A elección, entrada de serie a la izquierda, a la derecha o detrás del chasis
- Tambor de cable trasero para un mayor radio de acción y una total libertad de movimiento
- Espiral lateral de cable para procesos en los que el movimiento sólo es necesario en línea recta

VarioLiftPlus

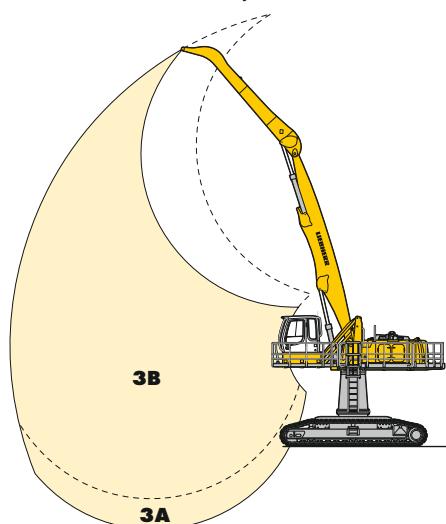
Posiciones variables para el montaje de la pluma para capacidades de carga optimizadas



Misma área de trabajo



Diferente área de trabajo



Cinemática en versión 2A:

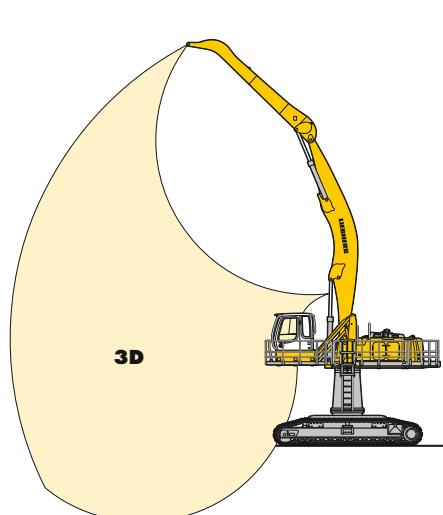
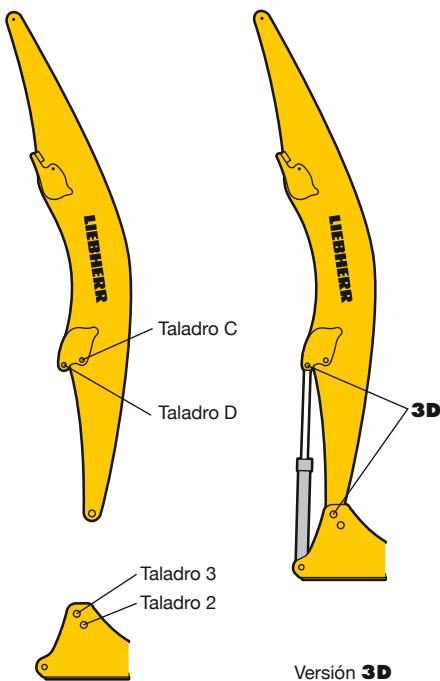
Aumento de las capacidades de carga sobre el suelo

Cinemática en versión 3B:

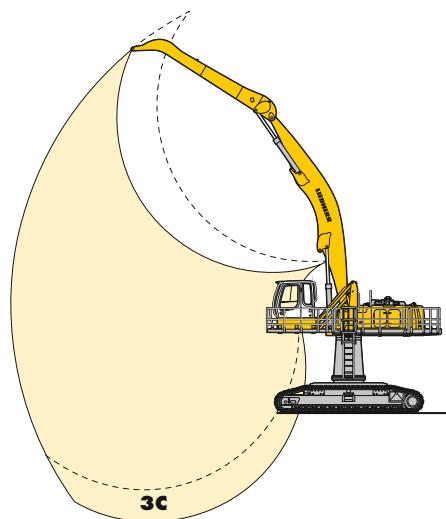
Aumento de los valores de carga bajo nivel de suelo y con gran alcance

Cinemática en versión 3A:

Geometría del equipo modificada con mayor profundidad, p.ej. para la descarga de buques



Diferente área de trabajo



Cinemática en versión 3D:

Aumento de los valores de carga bajo nivel de suelo y con gran alcance

Cinemática en versión 3C:

Geometría del equipo modificada con mayor profundidad, p.ej. para la descarga de buques

Datos técnicos



Motor eléctrico

Motor	Asíncrono, de tres fases, modelo especial de Liebherr		
934	944	954	
Potencia (según CEI 34-1)	160 kW (218 CV)	200 kW (272 CV)	250 kW (340 CV)
Tensión nominal	400 V - 50 Hz*		
Número de polos	4		
Diseño	Eje horizontal B35 Altura del eje: 315 mm		
Resistencia estándar			
a fallos de red	IP55		
Aislamiento	Clase F		
Refrigeración	IC06		
Protección contra el calor de la bobina			
Protección contra el calor del cojinete calibrado			
Resistencia al calor anti-condensación			

Sistema eléctrico

El armario eléctrico de 400 V presenta una protección de IP55. Está formado por los siguientes componentes:

- Armario de distribución eléctrico: manejo desde la cabina del operador
- Arranque estrella-triángulo para el motor
- Consumo por el suministro de elementos auxiliares: calefacción, sistema de aire acondicionado
- Distintos dispositivos de protección térmica
- Calefacción armario eléctrico
- Ventilador con filtro
- Transformadores: rectificadores de 24 V para circuito de mando
- Protección del motor
- Baterías de recambio: 2 x 135 Ah/12 V: funciones aseguradas: iluminación cazo/posición equipamiento (opcional)
- Accesorios: anillo colector
enchufe de potencia
tambor de cable



Sistema hidráulico

	934	944	954
Bomba hidráulica para el equipamiento	Dos bombas de desplazamiento Liebherr con diseño de plato oscilante		
Caudal máx.	2 x 253 l/min.	1 2 x 305 l/min.	1 2 x 341 l/min.
Presión de servicio máx.	350 bar		
Accionamiento de bombas	Electro-hidráulico, con regulación electrónica de carga límite, corte de presión, control de corriente requerida		
Bomba hidráulica para mecanismo de giro	Bomba de desplazamiento de plato oscilante reversible, circuito cerrado		
Caudal máx.	170 l/min.	1 205 l/min.	1 205 l/min.
Presión de servicio máx.	370 bar		
Contenido del tanque hidr.	340 l	460 l	440 l
Contenido del sistema hidr.	550 l	710 l	790 l
Filtrado	934: filtro en el retorno con zona de filtrado fino integrada (5 µm) 944/954: 2 filtro en el retorno con zona de filtrado fino integrada (5 µm)		
Refrigeración	Radiador compuesto de un ventilador de accionamiento hidrostático para la refrigeración del aceite hidráulico y del licuefactor		
Tool Control	10 flujos de entrada y presiones de servicio disponibles como opción adicional		



Control

Distribución de la energía	Mediante válvula distribuidora, estructura de bloques, válvulas de seguridad integradas
Conexión de totales	En brazo y balancín
Círculo cerrado	Para el mecanismo de giro de la estructura superior
Control	
Equipamiento y mecanismo de giro	Con palancas de conexión en cruz de efecto proporcional
Mecanismo de traslación	Con pedales de efecto proporcional o palanca instalable
Funciones adicionales	Mediante interruptor basculante o pedal de efecto proporcional

* Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.



Mecanismo de giro

Accionamiento	Motor hidráulico de plato oscilante, con válvulas de freno integradas		
Engranajes	Engranaje planetario compacto Liebherr		
Corona de giro	Corona de giro con bolas Liebherr, sellada, con interior dentado y de una sola fila	934	944
Régimen de la estructura superior	0 – 9,4 min ⁻¹	0 – 7,9 min ⁻¹	0 – 5,6 min ⁻¹
Par de giro	Continua 81,07 kNm	Continua 119 kNm	Continua 167,23 kNm
Freno de estacionamiento	De discos en baño de aceite (de efecto negativo)	Opcional	Freno de posicionamiento accionado por pedal

ER 934 C

ER 944 C

ER 954 C



Cabina del operador

Cabina del operador	Estructura autoportante de perfiles estampados sobre tacos de goma, aislamiento acústico, cristales tintados, parabrisas frontal que se puede ocultar bajo el techo, puerta con ventana corredera		
Asiento del operador	Con amortiguación, ajustable al peso del operador, 6 posiciones		
Control	Integrado en las consolas de mando regulables para el asiento del operador		
Supervisión	Consulta por menú de los modos operativos actuales a través de la pantalla LCD. Supervisión automática, pantalla, advertencia (acústica u óptica) y almacenaje de estados operativos diversos, por ejemplo, sobrecalentamiento del motor, presión de aceite del motor o nivel de aceite hidráulico demasiado bajo		
Climatización	Aire acondicionado automático de serie, módulo combinado de calefacción y refrigeración, filtro de polvo adicional en el circuito de aire fresco y aire de recirculación		
Emisión acústica ISO 6396	934	944	954
L _{PA} (en la cabina)	66 dB(A)	65 dB(A)	67 dB(A)
2000/14/CE	102 dB(A)	103 dB(A)	105 dB(A)
L _{WA} (exterior)			



Estructura inferior

Variante HR			
Accionamiento	Motor de plato oscilante Liebherr, con válvulas de freno con efecto por ambos lados		
Engranajes	Engranaje planetario compacto Liebherr		
934	944	954	
Velocidad de traslación	2,6 km/h	2,6 km/h	2,5 km/h
Fuerza de tracción máx.	318 kN	363 kN	397 kN
Tren de rodaje	Sin mantenimiento B 60	Sin mantenimiento D 7 G	Sin mantenimiento D 8 K
Rodillos de rodadura/Rodillos de apoyo	9/2	13/3	13/3
Cadenas	Selladas y engrasadas		
Tejas	De 3 nervios		
Frenos de estacionamiento	De discos en baño de aceite (de efecto negativo)		
Válvula de freno	Integrada en el motor de traslación		

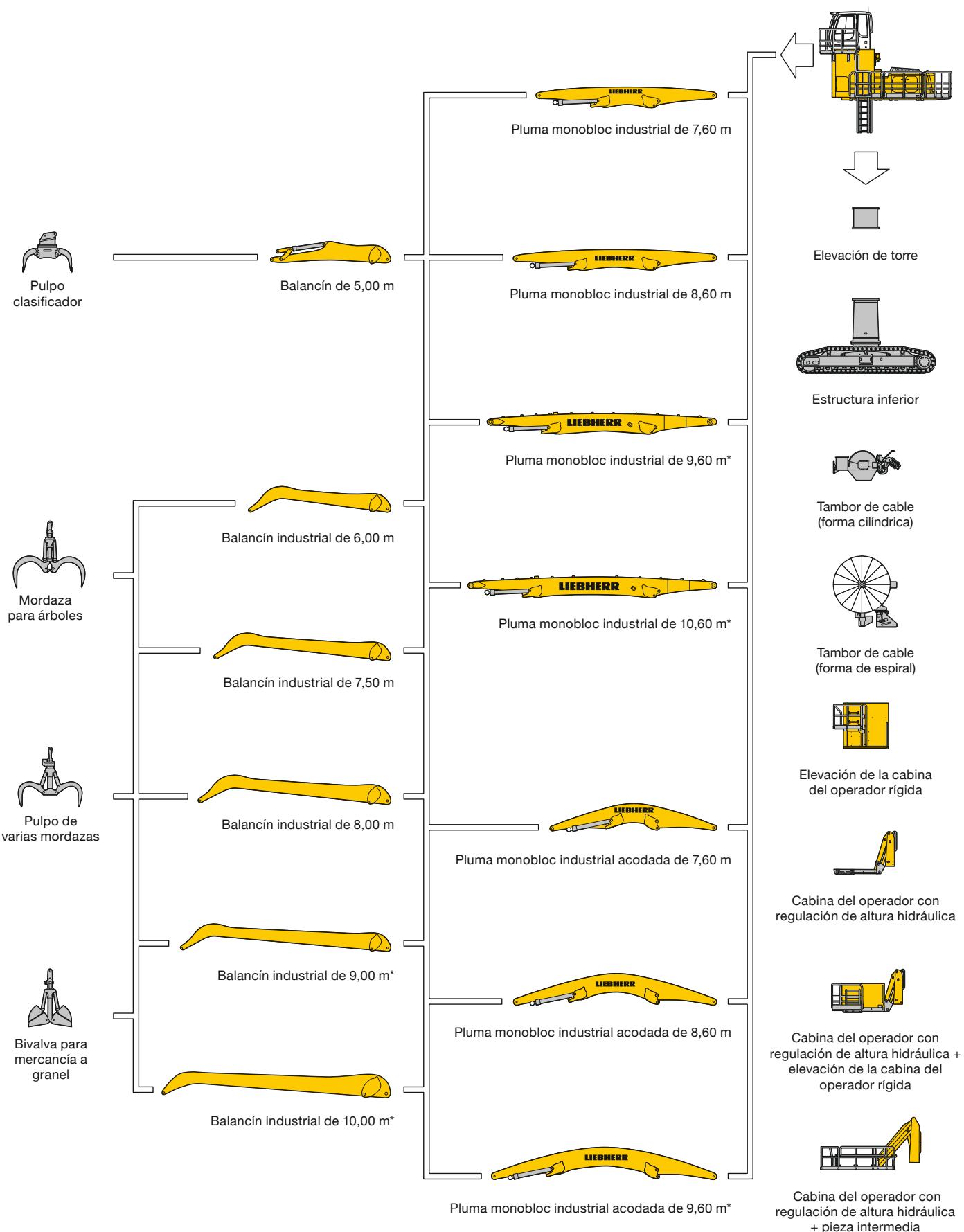


Equipamiento de trabajo

Diseño	Acero altamente resistente para requisitos extremos. Cojinetes especiales para una distribución óptima de la tensión		
Cilindros hidráulicos	Cilindros Liebherr con amortiguación de fin de carrera, equipados con sistema de sellado y guiado		
Cojinetes	Herméticos y de mantenimiento reducido		
Engrase	Sistema de lubricación centralizado semiautomático Liebherr		
VarioLift ^{Plus}	Opciones de conexión de balancín variables para cargas de elevación optimizadas		

El equipamiento adecuado para cada aplicación

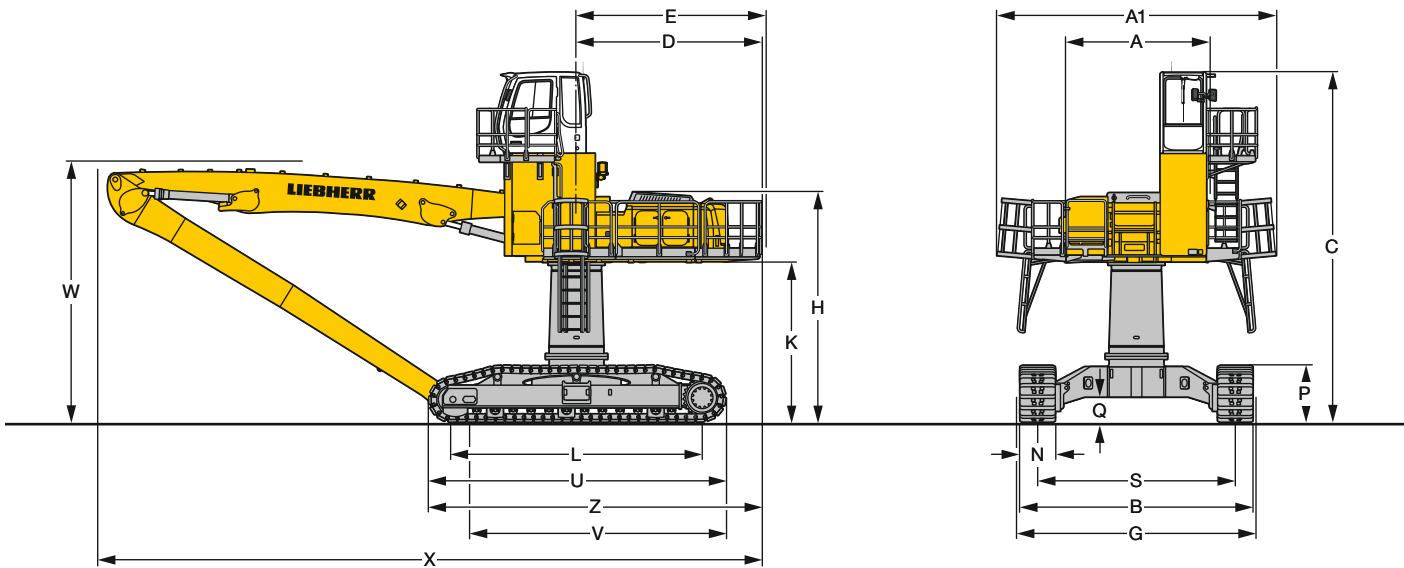
ER 934 C



* Configuraciones representadas a continuación en este folleto

Dimensiones

ER 934 C



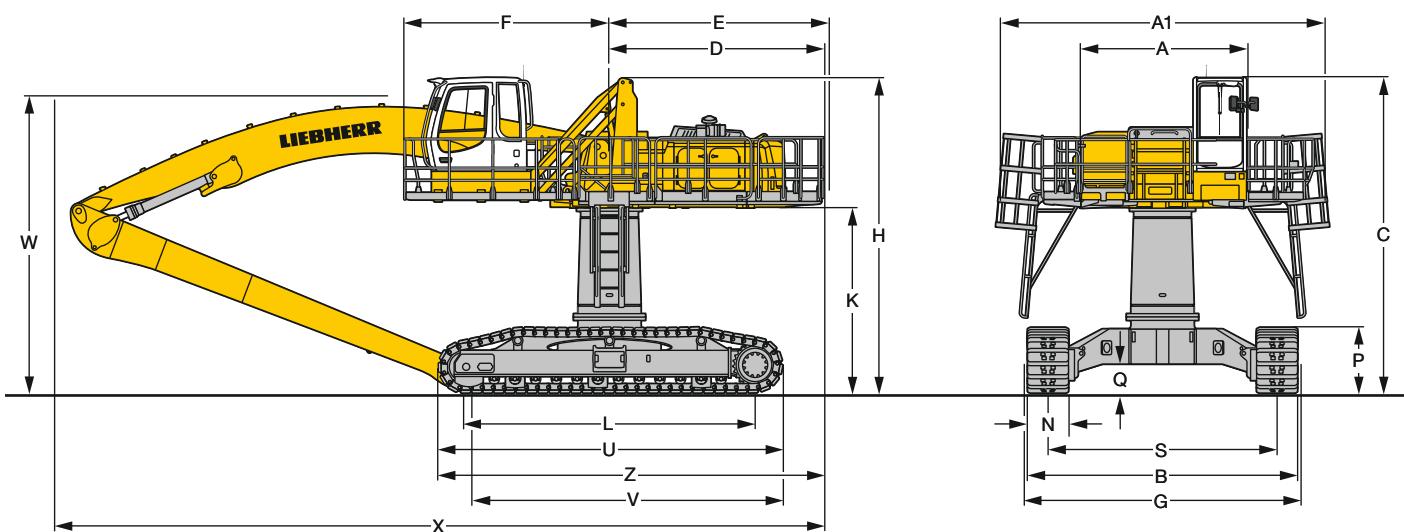
	mm
A	3.225
A1	5.935
C	5.800
D	3.930
E	4.030
F	3.770
H	5.780
K	3.395
L	5.350
P	1.215
Q	530
S	4.200
U	6.320
N	750
B	4.950
G	5.060
Z	7.095

	m	mm	m	mm
Pluma monobloc industrial de 9,60 m y balancín industrial	9,00	10,00	9,00	10,00
V	5.800	5.450	6.950	6.000
W	4.850	5.550	4.900	4.900
X	14.100	14.100	15.100	15.100

	m	mm	m	mm
Pluma monobloc industrial de 10,60 m y balancín industrial	9,00	10,00	9,00	10,00
V	6.950	6.000	5.700	5.500
W	4.900	4.900	5.450	6.500
X	15.100	15.100	14.100	14.100

	m	mm	m	mm
Pluma monobloc industrial acodada de 9,60 m y balancín industrial	9,00	10,00	9,00	10,00
V	5.700	5.500	5.700	5.500
W	5.450	6.500	5.450	6.500
X	14.100	14.100	14.100	14.100

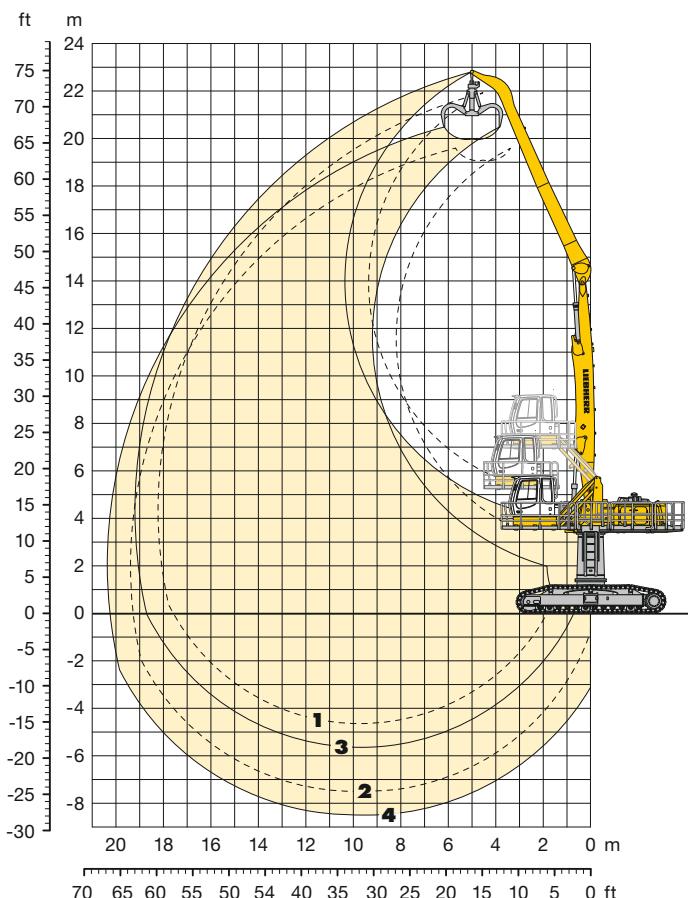
E = Radio de giro



Equipamiento para manipulación

con pluma monobloc industrial de 9,60 m

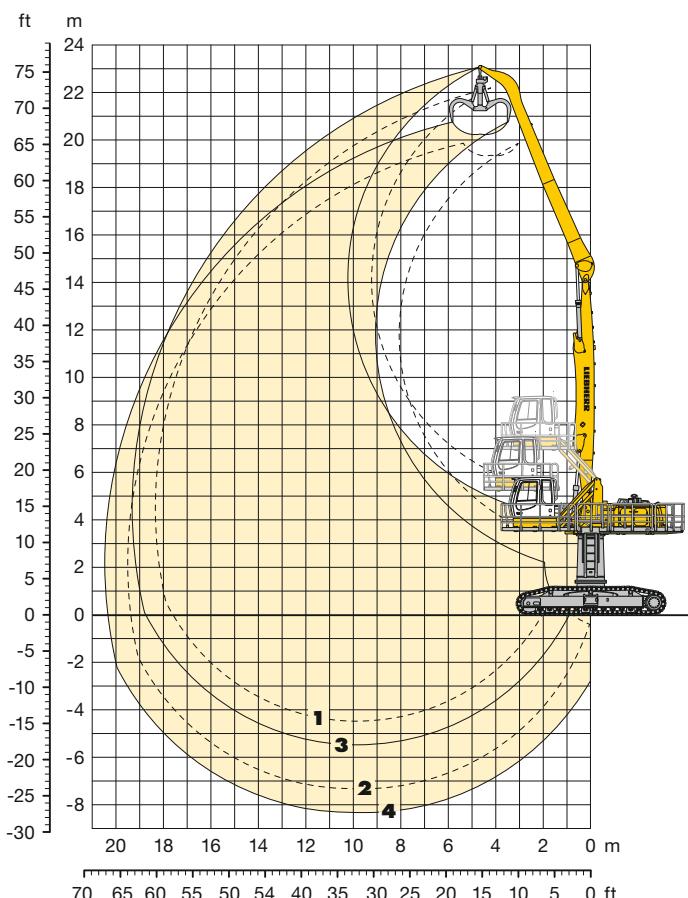
ER 934 C



Curvas de área

Variantes cinemáticas 2A

- 1** con balancín industrial de 9,00 m
- 2** con balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GM 70C
- 3** con balancín industrial de 10,00 m
- 4** con balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GM 70C



Curvas de área

Variantes cinemáticas 3B

- 1** con balancín industrial de 9,00 m
- 2** con balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GM 70C
- 3** con balancín industrial de 10,00 m
- 4** con balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GM 70C

Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 7,5 t, pluma monobloc industrial de 9,60 m, balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GM 70C, 5 valvas semicerradas 0,80 m³ (1.705 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 56.200
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 0,70

Capacidades de carga

con pluma monobloc industrial de 9,60 m

ER 934 C

Balancín industrial de 9,00 m (variante 3B)

↑ m	Estructura inferior	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	16,5 m	18,0 m	19,5 m				
24,0	HR																
22,5	HR																
21,0	HR				5,4*	5,4*								5,2* 5,2* 7,7			
19,5	HR				6,4*	6,4*	5,6* 5,6*							4,2* 4,2* 10,4			
18,0	HR					5,4* 5,4*	5,1* 5,1*	4,1* 4,1*						3,7* 3,7* 12,3			
16,5	HR						5,2* 5,2*	4,9* 4,9*	4,7* 4,7*	3,9* 3,9*				3,4* 3,4* 13,8			
15,0	HR							4,8* 4,8*	4,5* 4,5*	4,4* 4,4*				3,2* 3,2* 15,0			
13,5	HR							4,7* 4,7*	4,5* 4,5*	4,3* 4,3*	4,1* 4,1*			3,1* 3,1* 15,9			
12,0	HR						5,1* 5,1*	4,8* 4,8*	4,5* 4,5*	4,3* 4,3*	4,1* 4,1*	3,4* 3,4*		3,0* 3,0* 16,7			
10,5	HR						5,3* 5,3*	5,0* 5,0*	4,6* 4,6*	4,4* 4,4*	4,1* 4,1*	3,9* 3,9*		2,9* 2,9* 17,3			
9,0	HR						5,6* 5,6*	5,2* 5,2*	4,8* 4,8*	4,5* 4,5*	4,2* 4,2*	3,9* 3,9*		2,9* 2,9* 17,8			
7,5	HR				6,8* 6,8*	6,1* 6,1*	5,5* 5,5*	5,0* 5,0*	4,6* 4,6*	4,3* 4,3*	4,0* 4,0*	3,1* 3,1*		2,9* 2,9* 18,1			
6,0	HR				6,5* 6,5*	8,9* 8,9*	7,6* 7,6*	6,5* 6,5*	5,8* 5,8*	5,2* 5,2*	4,7* 4,7*	4,3* 4,3*	4,0* 4,0*	3,5* 3,5*	2,9* 2,9* 18,3		
4,5	HR				14,0* 14,0*	10,4* 10,4*	8,4* 8,4*	7,0* 7,0*	6,1* 6,1*	5,4* 5,4*	4,9* 4,9*	4,4* 4,4*	4,0* 4,0*	3,6* 3,6*	3,0* 3,0* 18,3		
3,0	HR				1,3* 1,3*	7,3* 7,3*	11,5* 11,5*	9,1* 9,1*	7,5* 7,5*	6,4* 6,4*	5,6* 5,6*	5,0* 5,0*	4,5* 4,5*	4,1* 4,1*	3,6* 3,6*	3,1* 3,1* 18,3	
1,5	HR				1,6* 1,6*	4,3* 4,3*	12,3* 12,3*	9,6* 9,6*	7,8* 7,8*	6,6* 6,6*	5,8* 5,8*	5,1* 5,1*	4,5* 4,5*	4,0* 4,0*	3,4* 3,4*	3,2* 3,2* 18,1	
0	HR				2,2* 2,2*	4,2* 4,2*	8,7* 8,7*	9,8* 9,8*	8,0* 8,0*	6,8* 6,8*	5,8* 5,8*	5,1* 5,1*	4,5* 4,5*	3,9* 3,9*		3,4* 3,4* 17,6	
-1,5	HR						4,6* 4,6*	8,0* 8,0*	9,8* 9,8*	8,0* 8,0*	6,8* 6,8*	5,8* 5,8*	5,0* 5,0*	4,4* 4,4*	3,7* 3,7*		3,7* 3,7* 16,5
-3,0	HR							8,2* 8,2*	9,5* 9,5*	7,8* 7,8*	6,6* 6,6*	5,6* 5,6*	4,8* 4,8*				4,2* 4,2* 14,8
-4,5	HR																

Balancín industrial de 10,00 m (variante 3B)

↑ m	Estructura inferior	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	16,5 m	18,0 m	19,5 m						
24,0	HR																		
22,5	HR				5,9* 5,9*									5,3* 5,3* 6,7					
21,0	HR					5,8* 5,8*	4,8* 4,8*							4,0* 4,0* 9,9					
19,5	HR					5,2* 5,2*	4,8* 4,8*	3,5* 3,5*						3,4* 3,4* 12,1					
18,0	HR						4,6* 4,6*	4,4* 4,4*	3,4* 3,4*					3,0* 3,0* 13,8					
16,5	HR						4,4* 4,4*	4,2* 4,2*	4,1* 4,1*	3,0* 3,0*				2,8* 2,8* 15,1					
15,0	HR						4,3* 4,3*	4,1* 4,1*	4,0* 4,0*	3,9* 3,9*				2,7* 2,7* 16,2					
13,5	HR						4,3* 4,3*	4,1* 4,1*	3,9* 3,9*	3,8* 3,8*	3,4* 3,4*			2,6* 2,6* 17,1					
12,0	HR						4,4* 4,4*	4,2* 4,2*	4,0* 4,0*	3,8* 3,8*	3,6* 3,6*			2,5* 2,5* 17,8					
10,5	HR						4,5* 4,5*	4,3* 4,3*	4,0* 4,0*	3,8* 3,8*	3,6* 3,6*	3,1* 3,1*		2,4* 2,4* 18,4					
9,0	HR						5,1* 5,1*	4,7* 4,7*	4,4* 4,4*	4,1* 4,1*	3,9* 3,9*	3,7* 3,7*	3,5* 3,5*	2,4* 2,4* 18,8					
7,5	HR						5,5* 5,5*	5,0* 5,0*	4,6* 4,6*	4,3* 4,3*	4,0* 4,0*	3,7* 3,7*	3,5* 3,5*	2,4* 2,4* 19,1					
6,0	HR						6,8* 6,8*	6,0* 6,0*	5,4* 5,4*	4,8* 4,8*	4,4* 4,4*	4,1* 4,1*	3,8* 3,8*	3,5* 3,5*	2,4* 2,4* 19,3				
4,5	HR						6,9* 6,9*	9,3* 9,3*	7,6* 7,6*	6,5* 6,5*	5,7* 5,7*	5,1* 5,1*	4,6* 4,6*	4,2* 4,2*	3,9* 3,9*	2,5* 2,5* 19,3			
3,0	HR							10,6* 10,6*	8,4* 8,4*	7,0* 7,0*	6,0* 6,0*	5,3* 5,3*	4,8* 4,8*	4,3* 4,3*	3,9* 3,9*	3,5* 3,5*	2,5* 2,5* 19,3		
1,5	HR							11,6* 11,6*	9,1* 9,1*	7,5* 7,5*	6,3* 6,3*	5,5* 5,5*	4,9* 4,9*	4,4* 4,4*	3,9* 3,9*	3,5* 3,5*	2,6* 2,6* 19,1		
0	HR							10,7* 10,7*	9,5* 9,5*	7,7* 7,7*	6,5* 6,5*	5,6* 5,6*	4,9* 4,9*	4,4* 4,4*	3,9* 3,9*	3,4* 3,4*	2,9* 2,9* 18,7		
-1,5	HR							2,7* 2,7*	4,6* 4,6*	8,5* 8,5*	9,6* 9,6*	7,9* 7,9*	6,6* 6,6*	5,7* 5,7*	4,9* 4,9*	4,3* 4,3*	3,8* 3,8*		3,2* 3,2* 17,8
-3,0	HR																3,6* 3,6* 16,4		
-4,5	HR																4,2* 4,2* 14,1		

↑ Altura → Orientable a 360° ↗ En sentido longitudinal Máx. alcance * Limitado por capacidad de carga hidr.

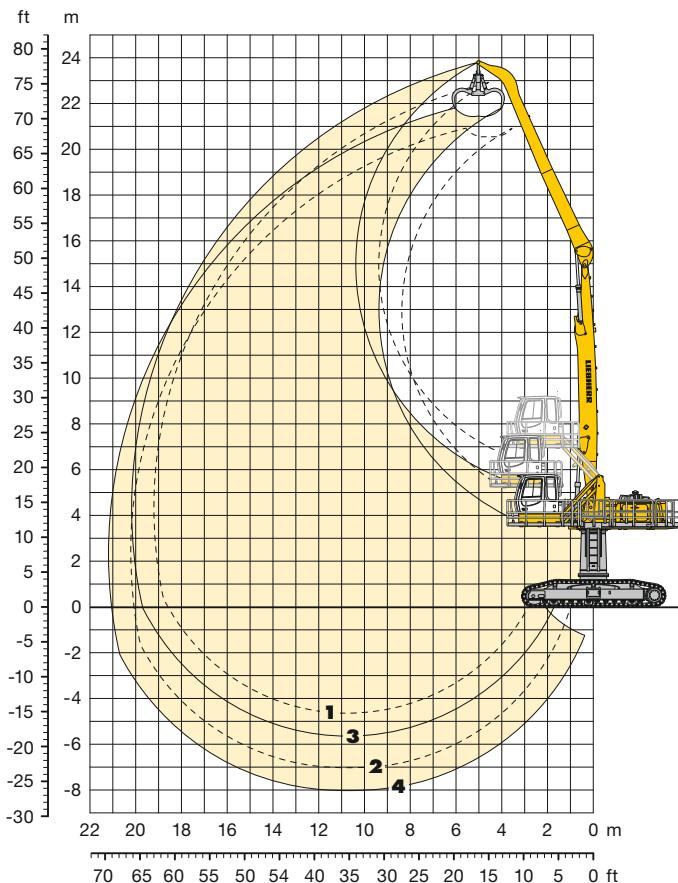
La carga de elevación se indica en el bulón del balancín en toneladas (t) y se puede orientar a 360° sobre una base sólida y plana. Los valores son válidos para tejas planas de cadena de 750 mm de ancho. Según ISO 10567, estos suponen el 75 % de la carga basculante estática o el 87 % de la capacidad de carga hidráulica (marcada con *). La capacidad de carga de la máquina está limitada por la estabilidad, la capacidad de elevación de los mecanismos hidráulicos o la carga máxima permitida del gancho de carga.

En virtud de la norma europea EN 474-5, las excavadoras hidráulicas con un equipo elevador tienen que estar equipadas con una protección antirrotura de tuberías en los cilindros de elevación y de balancín, con un dispositivo de aviso de sobrecarga y con un diagrama de carga.

Equipamiento para manipulación

con pluma monobloc industrial de 10,60 m

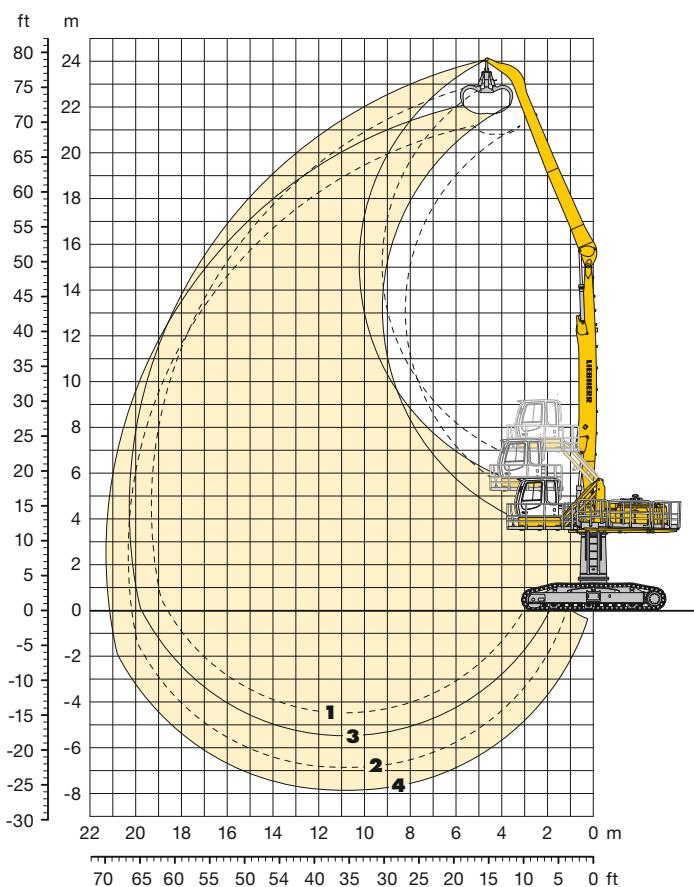
ER 934 C



Curvas de área

Variantes cinemáticas 2A

- 1** con balancín industrial de 9,00 m
- 2** con balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GM 65
- 3** con balancín industrial de 10,00 m
- 4** con balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GM 65



Curvas de área

Variantes cinemáticas 3B

- 1** con balancín industrial de 9,00 m
- 2** con balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GM 65
- 3** con balancín industrial de 10,00 m
- 4** con balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GM 65

Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 7,5 t, pluma monobloc industrial de 10,60 m, balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GM 65, 5 valvas semicerradas 0,60 m³ (1.415 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 56.200
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 0,70

Capacidades de carga

con pluma monobloc industrial de 10,60 m

ER 934 C

Balancín industrial de 9,00 m (variante 2A)

Estructura inferior	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	16,5 m	18,0 m	19,5 m	m
24,0	HR												
22,5	HR				6,1*	6,1*							6,1*
21,0	HR					6,2*	6,2*	5,1*	5,1*				4,6*
19,5	HR						6,0*	6,0*	5,1*	5,1*			3,9*
18,0	HR						6,4*	6,4*	5,9*	5,9*	5,0*	5,0*	3,5*
16,5	HR							6,0*	6,0*	5,4*	5,4*	4,8*	4,8*
15,0	HR								6,0*	6,0*	4,8*	4,8*	4,3*
13,5	HR									5,4*	5,4*	4,8*	4,8*
12,0	HR									5,4*	5,4*	4,8*	4,8*
10,5	HR									6,1*	6,1*	4,3*	4,3*
9,0	HR						7,4*	7,4*	7,2*	7,2*	6,2*	6,2*	3,8*
7,5	HR						7,5*	7,5*	8,8*	8,8*	7,4*	7,4*	4,8*
6,0	HR				10,8*	10,8*	11,4*	11,4*	9,1*	9,1*	7,5*	7,5*	4,8*
4,5	HR				11,1*	11,1*	11,8*	11,8*	9,3*	9,3*	7,6*	7,6*	4,8*
3,0	HR						3,1*	3,1*	11,7*	11,7*	9,2*	9,2*	4,6*
1,5	HR	0,8*	0,8*	2,6*	2,6*	6,7*	6,7*	8,9*	8,9*	7,3*	7,3*	6,1*	6,1*
0	HR	1,5*	1,5*	2,9*	2,9*	5,7*	5,7*	8,2*	8,2*	6,8*	6,8*	5,7*	5,7*
-1,5	HR					3,5*	3,5*	5,7*	5,7*	7,3*	7,3*	6,1*	6,1*
-3,0	HR					6,2*	6,2*	6,0*	6,0*	5,2*	5,2*	4,4*	4,4*
-4,5	HR									3,5*	3,5*	2,9*	2,9*

Balancín industrial de 10,00 m (variante 2A)

Estructura inferior	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	16,5 m	18,0 m	19,5 m	m
24,0	HR												
22,5	HR					5,4*	5,4*						4,4*
21,0	HR						5,3*	5,3*	4,4*	4,4*			3,6*
19,5	HR							5,2*	5,2*	4,4*	4,4*		3,2*
18,0	HR							5,5*	5,5*	5,0*	5,0*	4,2*	4,2*
16,5	HR								5,7*	5,7*	5,2*	5,2*	3,9*
15,0	HR									5,7*	5,7*	5,1*	5,1*
13,5	HR									5,7*	5,7*	5,1*	5,1*
12,0	HR									5,8*	5,8*	5,2*	5,2*
10,5	HR										5,9*	5,9*	5,2*
9,0	HR										6,5*	6,5*	6,0*
7,5	HR										6,5*	6,5*	5,3*
6,0	HR										7,0*	7,0*	6,1*
4,5	HR											15,4*	15,4*
3,0	HR	0,8*	0,8*	6,0*	6,0*	11,6*	11,6*	9,1*	9,1*	7,4*	7,4*	6,2*	6,2*
1,5	HR	0,9*	0,9*	3,2*	3,2*	9,4*	9,4*	8,9*	8,9*	7,3*	7,3*	6,1*	6,1*
0	HR	1,5*	1,5*	3,0*	3,0*	6,5*	6,5*	8,5*	8,5*	7,0*	7,0*	5,8*	5,8*
-1,5	HR	2,1*	2,1*	3,4*	3,4*	5,9*	5,9*	7,7*	7,7*	6,4*	6,4*	5,4*	5,4*
-3,0	HR										3,9*	3,9*	6,0*
-4,5	HR										5,4*	5,4*	4,7*

Altura **Orientable a 360°** **En sentido longitudinal** **Máx. alcance** * **Límitado por capacidad de carga hidr.**

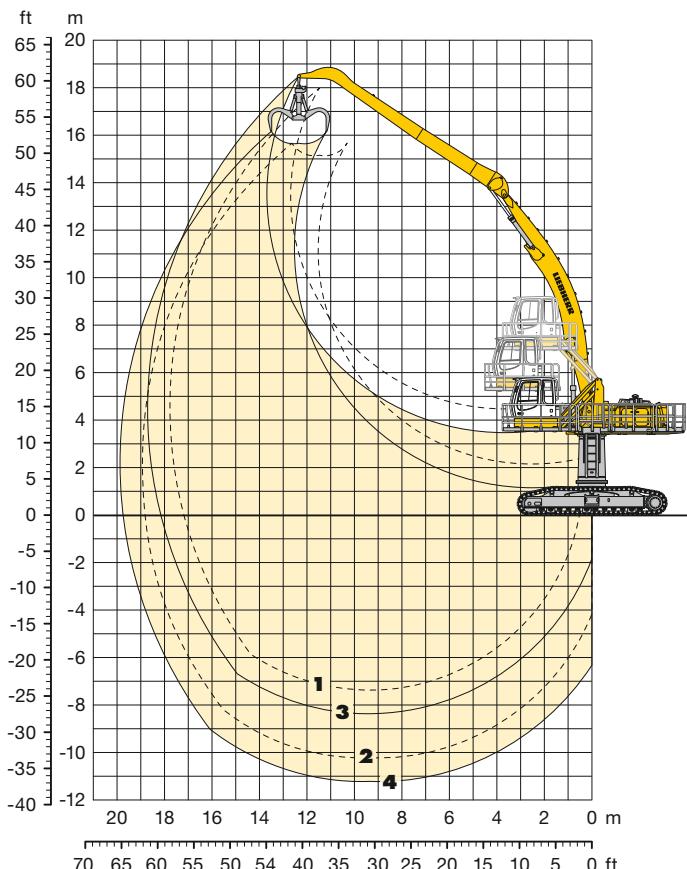
La carga de elevación se indica en el bulón del balancín en toneladas (t) y se puede orientar a 360° sobre una base sólida y plana. Los valores son válidos para tejas planas de cadena de 750 mm de ancho. Según ISO 10567, estos suponen el 75 % de la carga basculante estática o el 87 % de la capacidad de carga hidráulica (marcada con *). La capacidad de carga de la máquina está limitada por la estabilidad, la capacidad de elevación de los mecanismos hidráulicos o la carga máxima permitida del gancho de carga.

En virtud de la norma europea EN 474-5, las excavadoras hidráulicas con un equipo elevador tienen que estar equipadas con una protección antirrotura de tuberías en los cilindros de elevación y de balancín, con un dispositivo de aviso de sobrecarga y con un diagrama de carga.

Equipamiento para manipulación

con pluma monobloc industrial acodada de 9,60 m

ER 934 C



Curvas de área

Variante cinemática 3C

- 1 con balancín industrial de 9,00 m
- 2 con balancín industrial de 10,00 m
- 3 con balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GM 70C
- 4 con balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GM 70C

Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 7,5 t, pluma monobloc industrial acodada de 9,60 m, balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GM 70C, 5 valvulas semi-cerradas de 0,80 m³ (1.705 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 56.400
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 0,70

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 7,5 t, pluma monobloc industrial acodada de 9,60 m, balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GM 70C, 5 valvulas semi-cerradas de 0,80 m³ (1.705 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 56.600
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 0,70

Capacidades de carga

con pluma monobloc industrial acodada de 9,60 m

ER 934 C

Balancín industrial de 9,00 m (variante 3C)

m Estructura inferior	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	16,5 m	18,0 m	19,5 m	m
18,0	HR												3,2* 3,2* 13,0
16,5	HR												3,1* 3,1* 14,3
15,0	HR												3,0* 3,0* 15,3
13,5	HR												2,9* 2,9* 16,1
12,0	HR												2,9* 2,9* 16,7
10,5	HR												2,9* 2,9* 17,2
9,0	HR												2,9* 2,9* 17,5
7,5	HR												3,0* 3,0* 17,7
6,0	HR												3,1* 3,1* 17,8
4,5	HR	17,3* 17,3*	11,0* 11,0*	8,3* 8,3*	6,7* 6,7*	5,8* 5,8*	5,1* 5,1*	4,6* 4,6*	4,3* 4,3*	4,0* 4,0*	3,8* 3,8*	3,6* 3,6*	3,2* 3,2* 17,7
3,0	HR	3,5* 3,5*	11,4* 11,4*	9,8* 9,8*	7,7* 7,7*	6,4* 6,4*	5,5* 5,5*	4,9* 4,9*	4,4* 4,4*	4,1* 4,1*	3,8* 3,8*	3,6* 3,6*	3,2* 3,2* 17,7
1,5	HR	3,0* 3,0*	6,3* 6,3*	10,9* 10,9*	8,4* 8,4*	6,9* 6,9*	5,9* 5,9*	5,2* 5,2*	4,6* 4,6*	4,2* 4,2*	3,9* 3,9*	3,6* 3,6*	3,4* 3,4* 17,5
0	HR	3,4* 3,4*	5,6* 5,6*	10,4* 10,4*	9,0* 9,0*	7,4* 7,4*	6,2* 6,2*	5,4* 5,4*	4,8* 4,8*	4,3* 4,3*	3,9* 3,9*	3,6* 3,6*	3,6* 3,6* 17,2
-1,5	HR	3,9* 3,9*	5,6* 5,6*	9,1* 9,1*	9,4* 9,4*	7,7* 7,7*	6,5* 6,5*	5,6* 5,6*	4,9* 4,9*	4,4* 4,4*	3,9* 3,9*	3,9* 3,9*	3,9* 3,9* 16,7
-3,0	HR	4,4* 4,4*	5,9* 5,9*	8,8* 8,8*	9,6* 9,6*	7,8* 7,8*	6,6* 6,6*	5,7* 5,7*	5,0* 5,0*	4,4* 4,4*	4,0* 4,0*	4,0* 4,0*	3,9* 3,9* 16,1
-4,5	HR	4,9* 4,9*	6,4* 6,4*	9,0* 9,0*	9,5* 9,5*	7,8* 7,8*	6,6* 6,6*	5,6* 5,6*	4,9* 4,9*	4,2* 4,2*	4,0* 4,0*	4,0* 4,0*	4,0* 4,0* 15,3
-6,0	HR												4,2* 4,2* 14,1
-7,5	HR												

Balancín industrial de 10,00 m (variante 3C)

m Estructura inferior	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	16,5 m	18,0 m	19,5 m	m
18,0	HR												2,9* 2,9* 12,9
16,5	HR												2,7* 2,7* 14,3
15,0	HR												2,6* 2,6* 15,5
13,5	HR												2,5* 2,5* 16,4
12,0	HR												2,4* 2,4* 17,2
10,5	HR												2,4* 2,4* 17,7
9,0	HR												2,4* 2,4* 18,2
7,5	HR												2,4* 2,4* 18,5
6,0	HR												2,5* 2,5* 18,7
4,5	HR												2,6* 2,6* 18,7
3,0	HR	7,6* 7,6*	11,8* 11,8*	8,6* 8,6*	6,9* 6,9*	5,8* 5,8*	5,0* 5,0*	4,5* 4,5*	4,1* 4,1*	3,8* 3,8*	3,5* 3,5*	3,3* 3,3*	2,7* 2,7* 18,7
1,5	HR	3,6* 3,6*	8,9* 8,9*	10,0* 10,0*	7,8* 7,8*	6,4* 6,4*	5,5* 5,5*	4,8* 4,8*	4,3* 4,3*	3,9* 3,9*	3,6* 3,6*	3,4* 3,4*	2,8* 2,8* 18,5
0	HR	3,4* 3,4*	6,2* 6,2*	11,0* 11,0*	8,5* 8,5*	6,9* 6,9*	5,9* 5,9*	5,1* 5,1*	4,5* 4,5*	4,1* 4,1*	3,7* 3,7*	3,3* 3,3*	3,0* 3,0* 18,2
-1,5	HR	3,7* 3,7*	5,7* 5,7*	9,9* 9,9*	9,0* 9,0*	7,3* 7,3*	6,2* 6,2*	5,3* 5,3*	4,7* 4,7*	4,2* 4,2*	3,8* 3,8*	3,2* 3,2*	3,2* 3,2* 17,7
-3,0	HR	4,1* 4,1*	5,8* 5,8*	9,0* 9,0*	9,3* 9,3*	7,6* 7,6*	6,4* 6,4*	5,5* 5,5*	4,8* 4,8*	4,2* 4,2*	3,8* 3,8*	3,5* 3,5*	3,5* 3,5* 17,1
-4,5	HR	4,5* 4,5*	6,0* 6,0*	8,8* 8,8*	9,4* 9,4*	7,6* 7,6*	6,4* 6,4*	5,5* 5,5*	4,8* 4,8*	4,2* 4,2*	4,0* 4,0*	4,0* 4,0*	3,6* 3,6* 16,4
-6,0	HR	4,9* 4,9*	6,4* 6,4*	9,0* 9,0*	9,2* 9,2*	7,5* 7,5*	6,3* 6,3*	5,4* 5,4*	4,6* 4,6*	4,0* 4,0*	4,0* 4,0*	4,0* 4,0*	3,7* 3,7* 15,5
-7,5	HR	9,6* 9,6*	8,7* 8,7*	7,2* 7,2*	6,0*	5,1*	5,1*						4,3* 4,3* 13,4

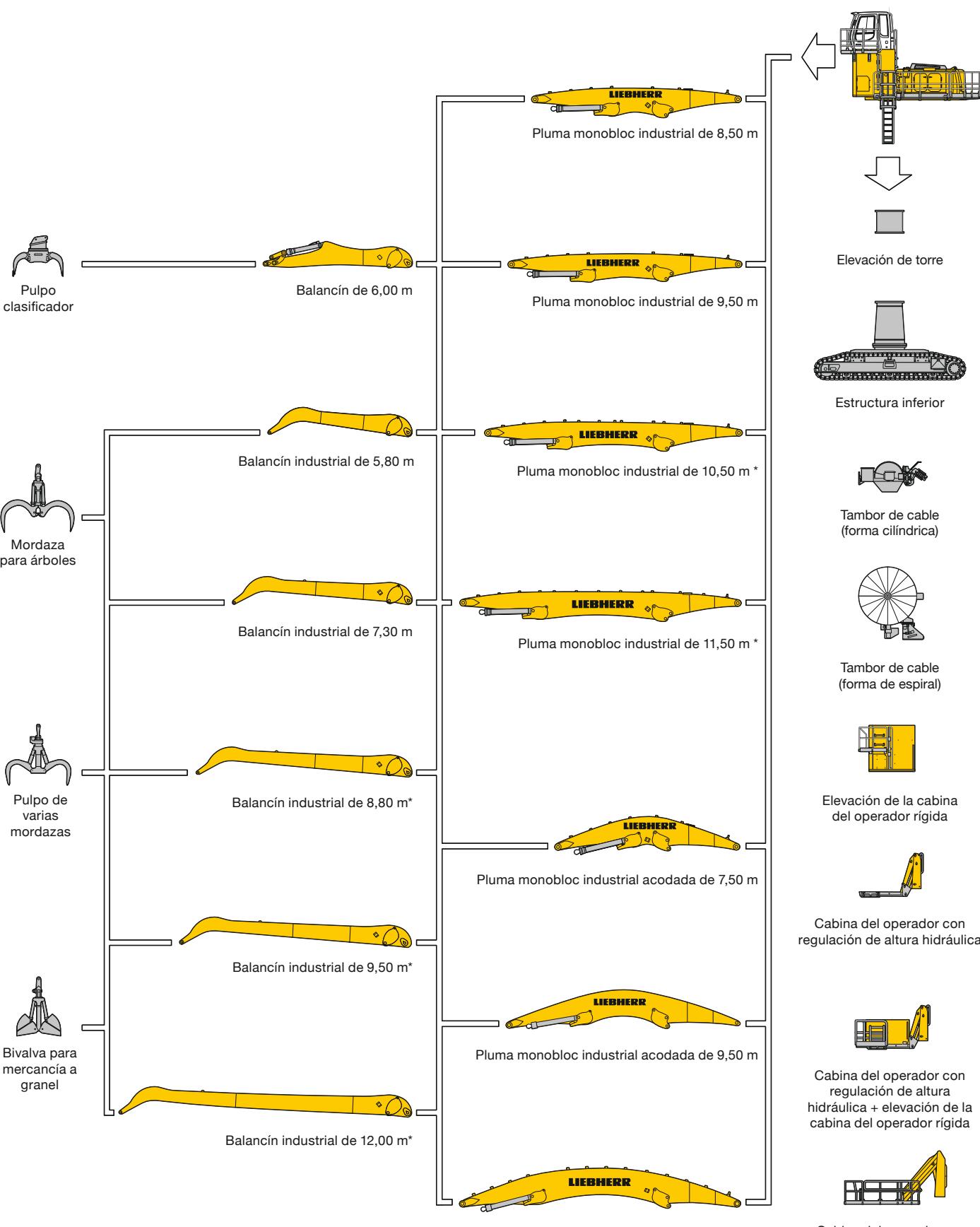
Altura Orientable a 360° En sentido longitudinal Máx. alcance * Limitado por capacidad de carga hidr.

La carga de elevación se indica en el bulón del balancín en toneladas (t) y se puede orientar a 360° sobre una base sólida y plana. Los valores son válidos para tejas planas de cadena de 750 mm de ancho. Según ISO 10567, estos suponen el 75 % de la carga basculante estática o el 87 % de la capacidad de carga hidráulica (marcada con *). La capacidad de carga de la máquina está limitada por la estabilidad, la capacidad de elevación de los mecanismos hidráulicos o la carga máxima permitida del gancho de carga.

En virtud de la norma europea EN 474-5, las excavadoras hidráulicas con un equipo elevador tienen que estar equipadas con una protección antirrotura de tuberías en los cilindros de elevación y de balancín, con un dispositivo de aviso de sobrecarga y con un diagrama de carga.

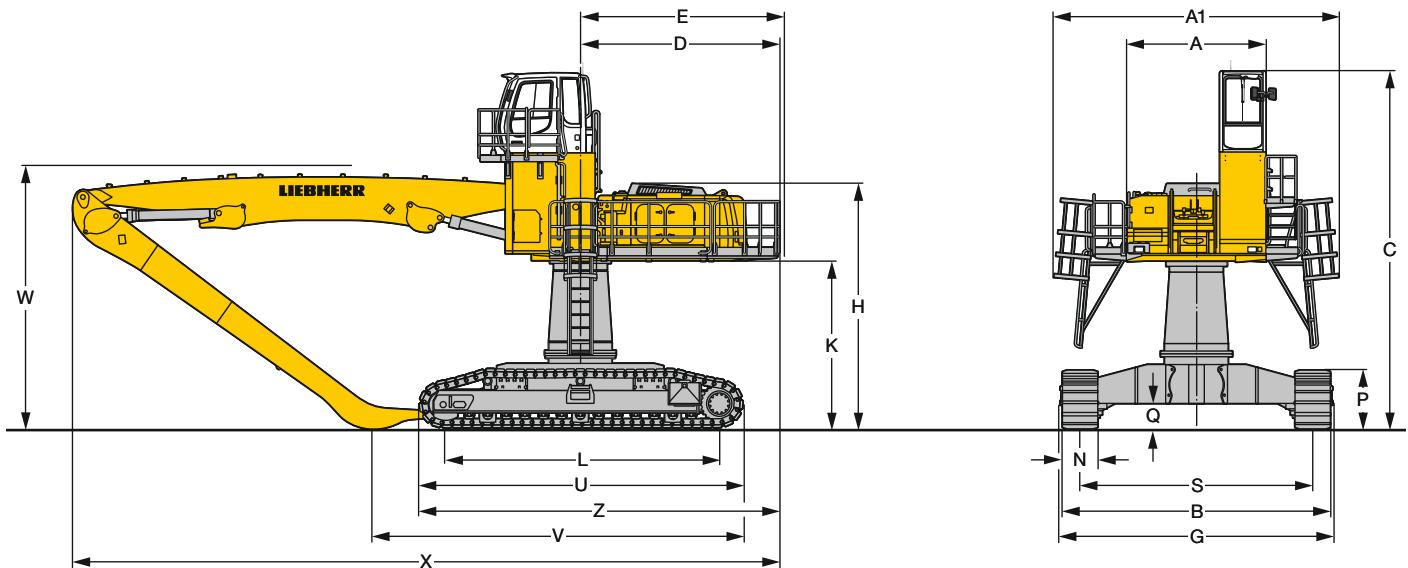
El equipamiento adecuado para cada aplicación

ER 944 C



* Configuraciones representadas a continuación en este folleto

Dimensiones



	mm
A	3.070
A1	6.150
C con elevación de la cabina fija 2 m	7.700
C con regulación de altura hidr. de la cabina + pieza intermedia 0,5 m	6.170
D	4.250
E	4.350
F	4.100
H con elevación de la cabina fija 2 m	5.300
H con regulación de altura hidr. de la cabina + pieza intermedia 0,5 m	6.170
K	3.600
L	6.000
P	1.280
Q	555
S	5.000
U	7.000
Z	7.750
N	750
B	5.830
G	5.860

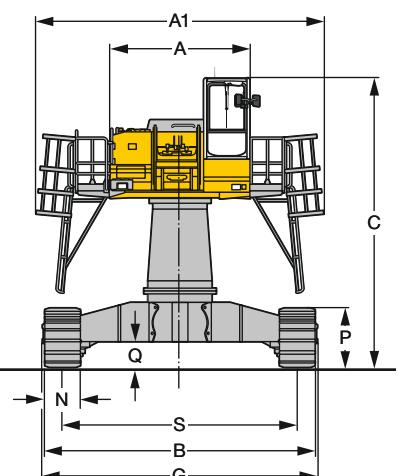
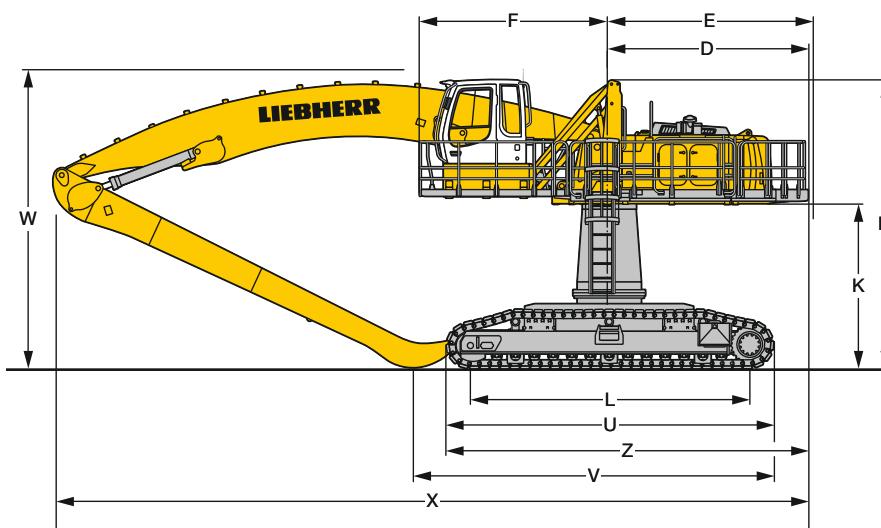
E = Radio de giro

Pluma monobloc industrial de 10,50 m y balancín industrial		
V	m 8,80	9,50
W	mm 8.000	7.150
X	mm 5.700	5.700
	mm 15.250	15.250

Pluma monobloc industrial de 11,50 m y balancín industrial		
V	m 9,50	12,00
W	mm 8.150	*
X	mm 5.700	5.700
	mm 16.250	16.250

Pluma monobloc industrial acodada de 11,50 m y balancín industrial		
V	m 9,50	12,00
W	mm 7.400	*
X	mm 5.950	5.950
	mm 16.100	16.100

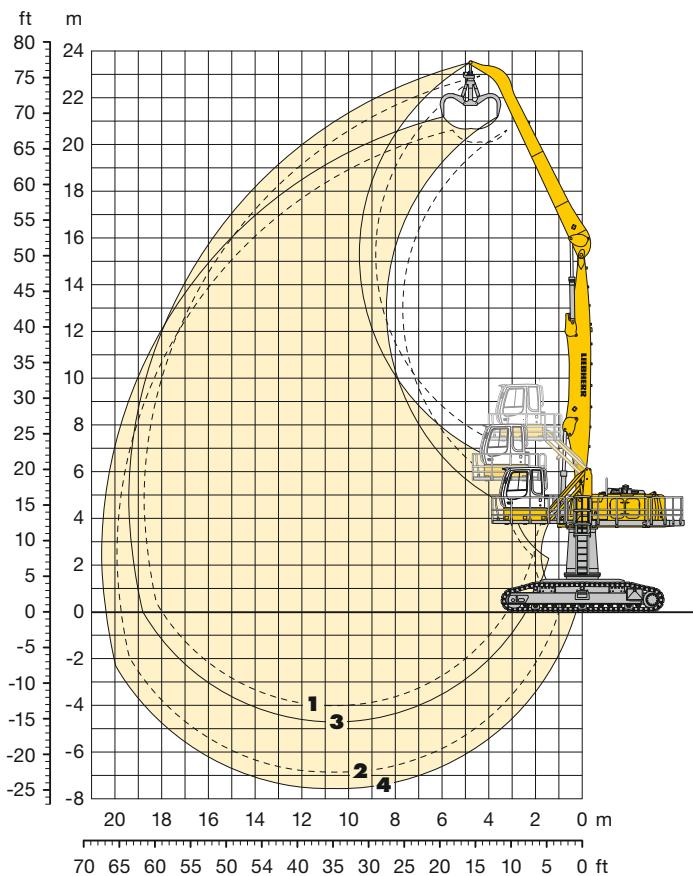
* = sin balancín



Equipamiento para manipulación

con pluma monobloc industrial de 10,50 m

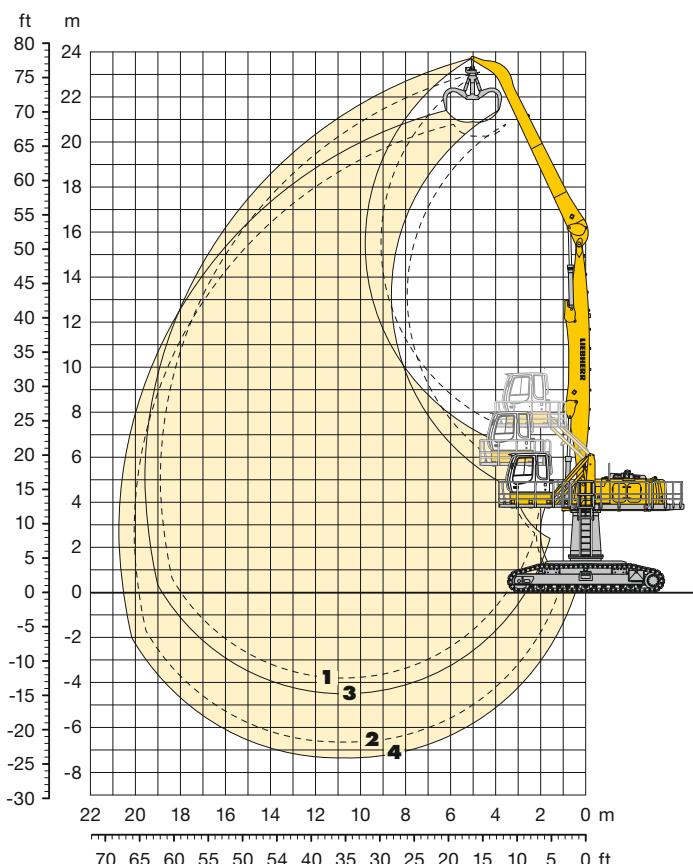
ER 944 C



Curvas de área

Variantes cinemáticas 2A

- 1 con balancín industrial de 8,80 m
- 2 con balancín industrial de 8,80 m y pulpo tipo GM 70C
- 3 con balancín industrial de 9,50 m
- 4 con balancín industrial de 9,50 m y pulpo tipo GM 70C



Curvas de área

Variantes cinemáticas 3B

- 1 con balancín industrial de 8,80 m
- 2 con balancín industrial de 8,80 m y pulpo tipo GM 70C
- 3 con balancín industrial de 9,50 m
- 4 con balancín industrial de 9,50 m y pulpo tipo GM 70C

Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 11,0 t, pluma monobloc industrial de 10,50 m, balancín industrial de 8,80 m y pulpo tipo GM 70C, 5 valvas semicerradas 1,10 m³ (1.860 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 73.400
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 0,82

Capacidades de carga

con pluma monobloc industrial de 10,50 m

Balancín industrial de 8,80 m (variante 2A)

m	Estructura inferior	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	16,5 m	18,0 m	19,5 m	21,0 m	22,5 m	m
25,5	HR															
24,0	HR															
22,5	HR															
21,0	HR					9,7*	9,7*	8,0*	8,0*							
19,5	HR							9,5*	9,5*	8,1*	8,1*					
18,0	HR							10,1*	10,1*	9,2*	9,2*	7,9*	7,9*			
16,5	HR							10,4*	10,4*	9,5*	9,5*	8,5*	8,5*	7,5*	7,5*	
15,0	HR							10,5*	10,5*	9,4*	9,4*	8,5*	8,5*	7,7*	7,7*	6,7*
13,5	HR							10,6*	10,6*	9,4*	9,4*	8,5*	8,5*	7,7*	7,7*	6,9*
12,0	HR							10,8*	10,8*	9,5*	9,5*	8,5*	8,5*	7,7*	7,7*	6,9*
10,5	HR					11,3*	11,3*	11,0*	11,0*	9,7*	9,7*	8,6*	8,6*	7,7*	7,7*	6,9*
9,0	HR							12,6*	12,6*	11,4*	11,4*	9,9*	9,9*	8,7*	8,7*	7,7*
7,5	HR							10,6*	10,6*	13,9*	13,9*	11,7*	11,7*	10,1*	10,1*	8,8*
6,0	HR	37,3*	37,3*					24,4*	24,4*	18,1*	18,1*	14,4*	14,4*	12,0*	12,0*	10,2*
4,5	HR							9,9*	9,9*	18,7*	18,7*	14,7*	14,7*	12,1*	12,1*	10,2*
3,0	HR							0,9*	0,9*	15,8*	15,8*	14,6*	14,6*	12,0*	12,0*	10,1*
1,5	HR							2,0*	2,0*	4,7*	4,7*	10,7*	10,7*	14,0*	14,0*	11,5*
0	HR									5,4*	5,4*	9,8*	9,8*	12,8*	12,8*	10,7*
-1,5	HR									6,4*	6,4*	10,1*	10,1*	11,2*	11,2*	9,5*
-3,0	HR											9,1*	9,1*	7,9*	7,9*	6,8*
-4,5	HR															5,7*
-6,0	HR															4,7*

ER 944 C

Balancín industrial de 9,50 m (variante 2A)

m	Estructura inferior	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	16,5 m	18,0 m	19,5 m	21,0 m	22,5 m	m
25,5	HR															
24,0	HR															
22,5	HR															
21,0	HR							8,3*	8,3*							
19,5	HR							8,4*	8,4*	6,6*	6,6*					
18,0	HR							9,2*	9,2*	8,2*	8,2*	6,7*	6,7*			
16,5	HR									8,9*	8,9*	7,9*	7,9*	6,4*	6,4*	
15,0	HR									9,1*	9,1*	8,3*	8,3*	7,5*	7,5*	5,9*
13,5	HR									9,1*	9,1*	8,2*	8,2*	7,5*	7,5*	4,8*
12,0	HR									10,1*	10,1*	9,2*	9,2*	8,3*	8,3*	7,5*
10,5	HR									10,6*	10,6*	9,4*	9,4*	8,4*	8,4*	7,5*
9,0	HR									10,6*	10,6*	11,0*	11,0*	9,6*	9,6*	8,5*
7,5	HR									10,5*	10,5*	12,6*	12,6*	11,4*	11,4*	9,8*
6,0	HR	7,8*	7,8*	13,8*	13,8*	16,8*	16,8*	14,1*	14,1*	11,7*	11,7*	10,0*	10,0*	8,7*	8,7*	7,6*
4,5	HR					24,9*	24,9*	18,3*	18,3*	14,5*	14,5*	11,9*	11,9*	10,1*	10,1*	8,7*
3,0	HR	1,4*	1,4*	6,6*	6,6*	18,5*	18,5*	14,5*	14,5*	11,9*	11,9*	10,0*	10,0*	8,6*	8,6*	7,4*
1,5	HR	2,1*	2,1*	5,2*	5,2*	12,6*	12,6*	14,1*	14,1*	11,6*	11,6*	9,7*	9,7*	8,3*	8,3*	7,1*
0	HR	3,1*	3,1*	5,5*	5,5*	10,4*	10,4*	13,2*	13,2*	10,9*	10,9*	9,2*	9,2*	7,8*	7,8*	6,7*
-1,5	HR			6,3*	6,3*	10,1*	10,1*	11,8*	11,8*	9,9*	9,9*	8,4*	8,4*	7,1*	7,1*	6,0*
-3,0	HR					10,6*	10,6*	10,0*	10,0*	8,5*	8,5*	7,3*	7,3*	6,1*	6,1*	5,1*
-4,5	HR									6,7*	6,7*	5,8*	5,8*	4,8*	4,8*	
-6,0	HR															

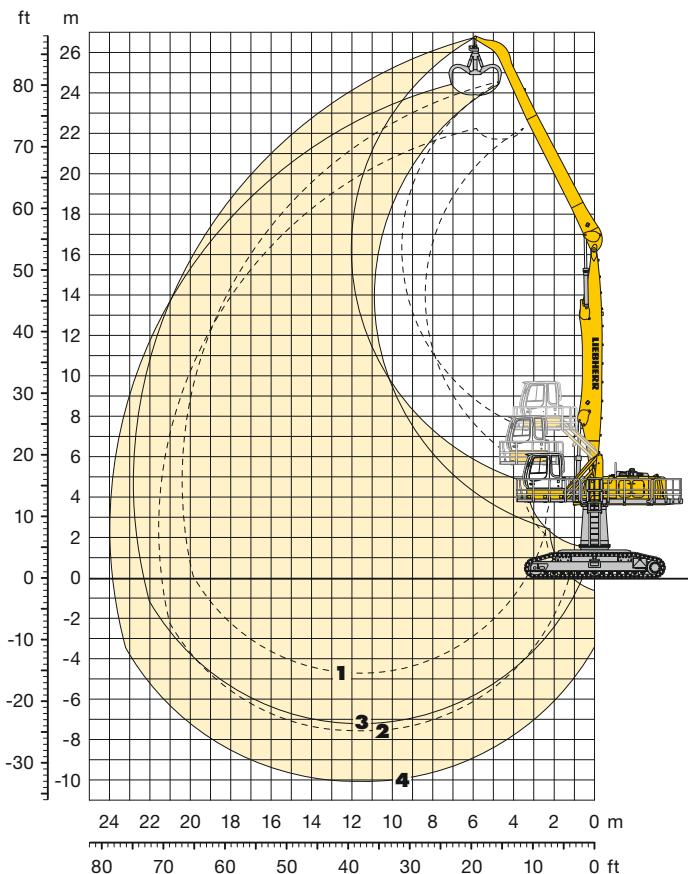
Altura Orientable a 360° En sentido longitudinal Máx. alcance * Limitado por capacidad de carga hidr.

La carga de elevación se indica en el bulón del balancín en toneladas (t) y se puede orientar a 360° sobre una base sólida y plana. Los valores son válidos para tejas planas de cadena de 750 mm de ancho. Según ISO 10567, estos suponen el 75 % de la carga basculante estática o el 87 % de la capacidad de carga hidráulica (marcada con *). La capacidad de carga de la máquina está limitada por la estabilidad, la capacidad de elevación de los mecanismos hidráulicos o la carga máxima permitida del gancho de carga.

En virtud de la norma europea EN 474-5, las excavadoras hidráulicas con un equipo elevador tienen que estar equipadas con una protección antirrotura de tuberías en los cilindros de elevación y de balancín, con un dispositivo de aviso de sobrecarga y con un diagrama de carga.

Equipamiento para manipulación

con pluma monobloc industrial de 11,50 m

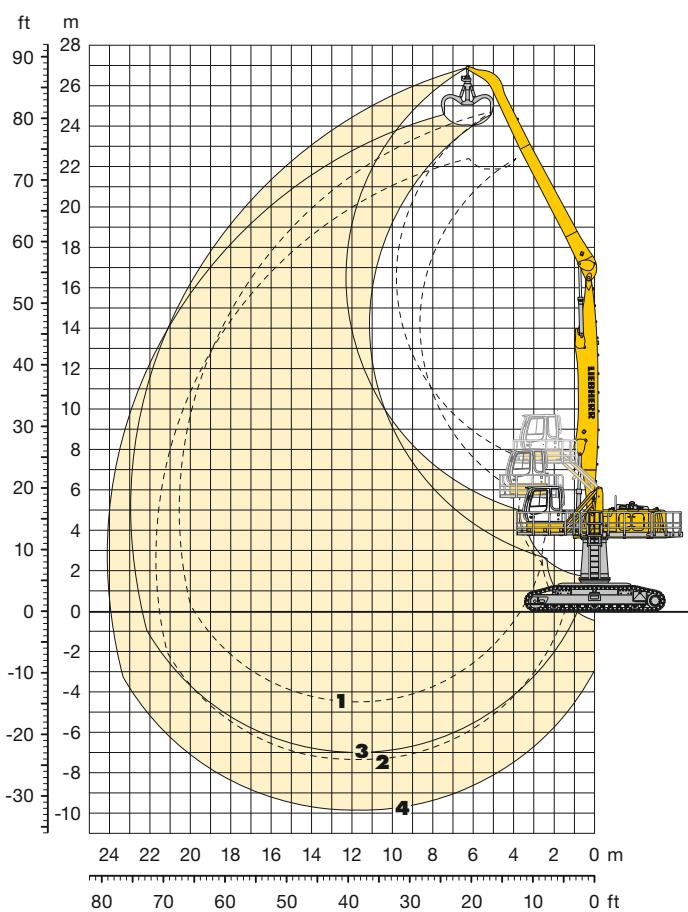


Curvas de área

Variantes cinemáticas 2A

- 1** con balancín industrial de 9,50 m
- 2** con balancín industrial de 9,50 m y pulpo tipo GM 70C
- 3** con balancín industrial de 12,00 m
- 4** con balancín industrial de 12,00 m y pulpo tipo GM 70C

ER 944 C



Curvas de área

Variantes cinemáticas 3B

- 1** con balancín industrial de 9,50 m
- 2** con balancín industrial de 9,50 m y pulpo tipo GM 70C
- 3** con balancín industrial de 12,00 m
- 4** con balancín industrial de 12,00 m y pulpo tipo GM 70C

Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 11,0 t, pluma monobloc industrial de 11,50 m, balancín industrial de 9,50 m y pulpo tipo GM 70C, 5 valvas semicerradas 0,80 m³ (1.705 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 73.800
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 0,82

Capacidades de carga

con pluma monobloc industrial de 11,50 m

Balancín industrial de 9,50 m (variante 3B)

m	Estructura inferior	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	16,5 m	18,0 m	19,5 m	21,0 m	22,5 m	m
25,5	HR															8,3* 8,3* 7,4
24,0	HR															6,7* 6,7* 10,5
22,5	HR															5,9* 5,9* 12,7
21,0	HR															5,4* 5,4* 14,4
19,5	HR															5,1* 5,1* 15,8
18,0	HR															4,8* 4,8* 17,0
16,5	HR															4,7* 4,7* 17,9
15,0	HR															4,6* 4,6* 18,7
13,5	HR															4,5* 4,5* 19,3
12,0	HR															4,5* 4,5* 19,8
10,5	HR															4,5* 4,5* 20,1
9,0	HR															4,6* 4,6* 20,4
7,5	HR															4,5* 4,5* 20,5
6,0	HR															4,4* 4,4* 20,5
4,5	HR															4,3* 4,3* 20,5
3,0	HR															4,2* 4,2* 20,2
1,5	HR	1,1*	1,1*	3,0*	3,0*	6,5*	6,5*	14,2*	14,2*	11,6*	11,6*	9,8*	9,8*	8,4*	8,4*	4,2* 4,2* 19,8
0	HR															4,2* 4,2* 19,8
-1,5	HR															4,5* 4,5* 18,7
-3,0	HR															5,1* 5,1* 16,9
-4,5	HR															7,6* 7,6* 11,9
-6,0	HR															

ER 944 C

Balancín industrial de 12,00 m (variante 3B)

m	Estructura inferior	3,0 m	4,5 m	6,0 m	7,5 m	9,0 m	10,5 m	12,0 m	13,5 m	15,0 m	16,5 m	18,0 m	19,5 m	21,0 m	22,5 m	m	
25,5	HR															5,6* 5,6* 10,0	
24,0	HR															4,7* 4,7* 12,7	
22,5	HR															4,2* 4,2* 14,7	
21,0	HR															3,8* 3,8* 16,4	
19,5	HR															3,6* 3,6* 17,7	
18,0	HR															3,4* 3,4* 18,9	
16,5	HR															3,3* 3,3* 19,8	
15,0	HR															3,2* 3,2* 20,6	
13,5	HR															3,1* 3,1* 21,3	
12,0	HR															3,1* 3,1* 21,8	
10,5	HR															3,1* 3,1* 22,3	
9,0	HR															3,1* 3,1* 22,6	
7,5	HR															3,1* 3,1* 22,8	
6,0	HR															3,1* 3,1* 22,9	
4,5	HR															3,2* 3,2* 23,0	
3,0	HR	1,7*	1,7*	11,6*	11,6*	15,6*	15,6*	12,1*	12,1*	9,9*	9,9*	8,0*	8,0*	7,0*	7,0*	5,6* 5,6* 10,0	
1,5	HR	1,4*	1,4*	4,7*	4,7*	13,7*	12,9*	12,9*	10,5*	10,5*	8,8*	8,8*	7,6*	7,6*	6,6*	5,6* 5,6* 10,0	
0	HR	2,0*	2,0*	4,2*	4,2*	8,6*	8,6*	13,3*	13,3*	10,8*	10,8*	9,0*	9,0*	7,7*	7,7*	6,8*	5,8* 5,8* 10,0
-1,5	HR	2,7*	2,7*	4,4*	4,4*	7,6*	7,6*	13,5*	13,5*	11,0*	11,0*	9,2*	9,2*	7,8*	7,8*	6,8*	5,8* 5,8* 10,0
-3,0	HR	3,5*	3,5*	5,0*	5,0*	7,6*	7,6*	12,6*	12,6*	10,9*	10,9*	9,1*	9,1*	7,8*	7,8*	6,8*	5,9* 5,9* 10,0
-4,5	HR			5,6*	5,6*	7,9*	7,9*	12,1*	12,1*	10,6*	10,6*	8,9*	8,9*	7,6*	7,6*	6,6*	5,8* 5,8* 10,0
-6,0	HR					12,2*	12,2*	10,1*	10,1*	8,5*	8,5*	7,3*	7,3*	6,3*	6,3*	5,4*	4,7* 4,7*

Altura Orientable a 360° En sentido longitudinal Máx. alcance * Limitado por capacidad de carga hidr.

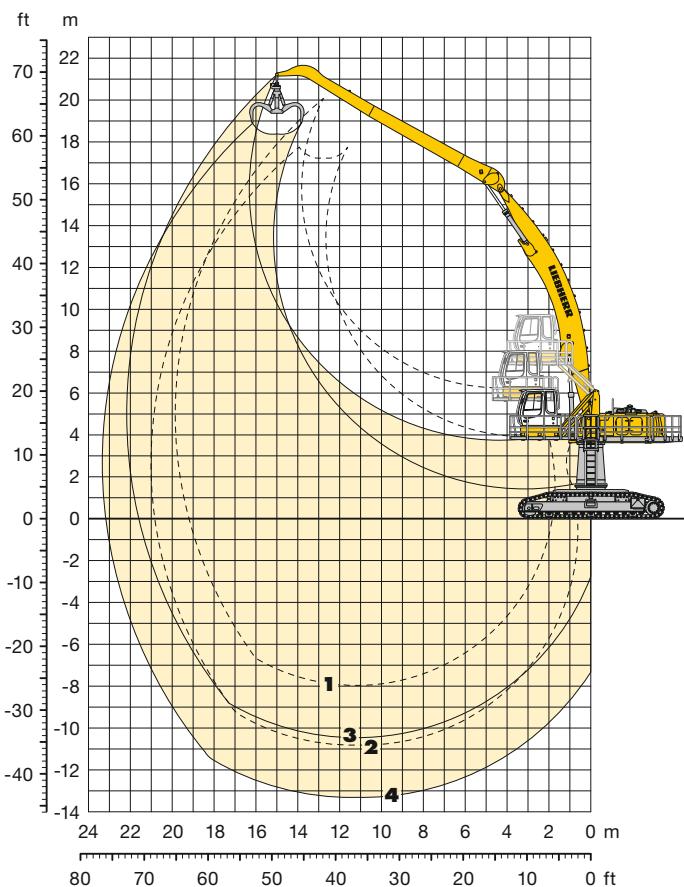
La carga de elevación se indica en el bulón del balancín en toneladas (t) y se puede orientar a 360° sobre una base sólida y plana. Los valores son válidos para tejas planas de cadena de 750 mm de ancho. Según ISO 10567, estos suponen el 75 % de la carga basculante estática o el 87 % de la capacidad de carga hidráulica (marcada con *). La capacidad de carga de la máquina está limitada por la estabilidad, la capacidad de elevación de los mecanismos hidráulicos o la carga máxima permitida del gancho de carga.

En virtud de la norma europea EN 474-5, las excavadoras hidráulicas con un equipo elevador tienen que estar equipadas con una protección antirrotura de tuberías en los cilindros de elevación y de balancín, con un dispositivo de sobrecarga y con un diagrama de carga.

Equipamiento para manipulación

con pluma monobloc industrial acodada de 11,50 m

ER 944 C



Curvas de área

Variante cinemática 3C

- 1 con balancín industrial de 9,50 m
- 2 con balancín industrial de 12,00 m
- 3 con balancín industrial de 9,50 m y pulpo tipo GM 70C
- 4 con balancín industrial de 12,00 m y pulpo tipo GM 70C

Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 11,0 t, pluma monobloc industrial acodada de 11,50 m, balancín industrial de 9,50 m y pulpo tipo GM 70C, 5 valvulas semi-cerradas de 0,80 m³ (1.705 kg).

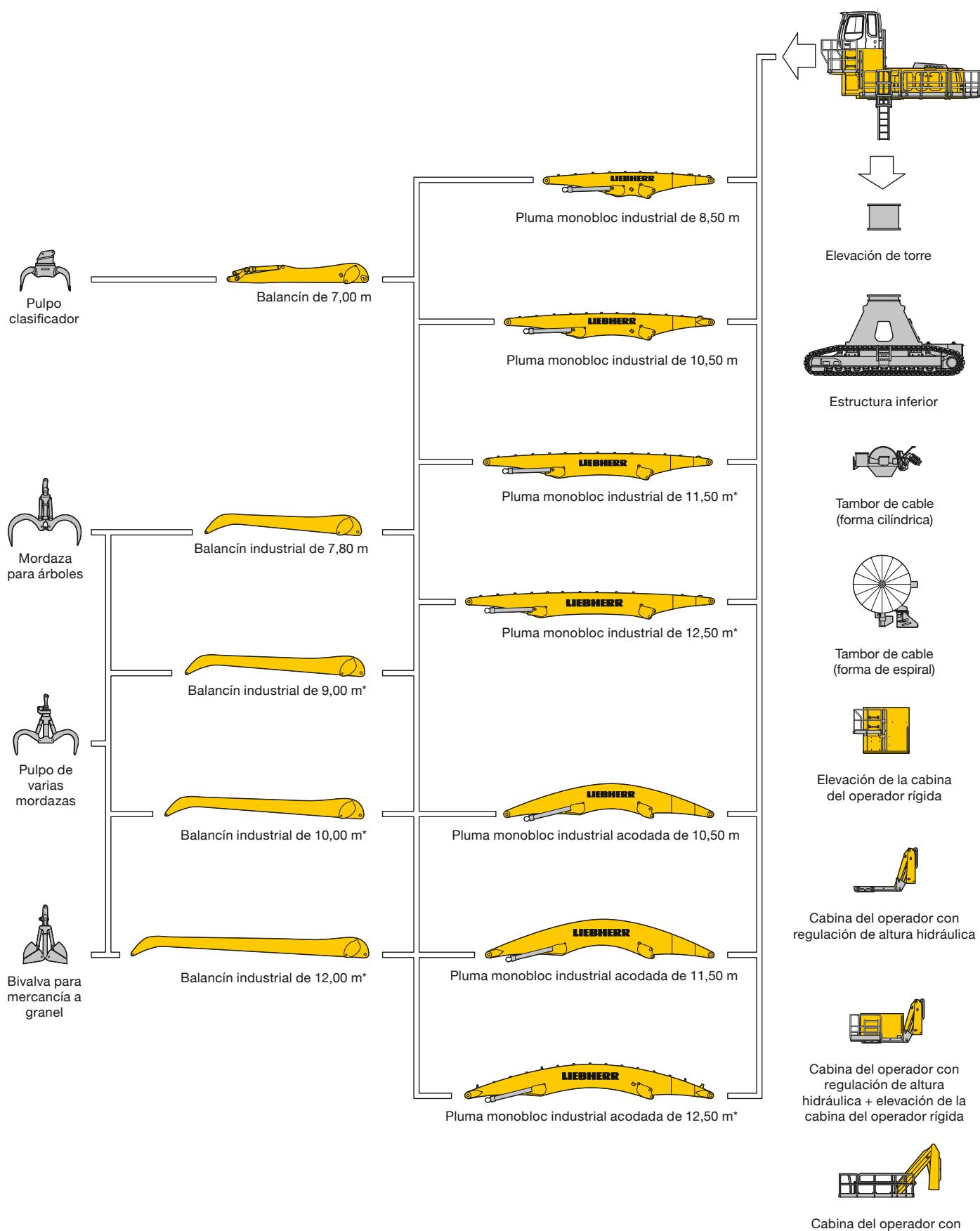
Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 74.000
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 0,82

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 11,0 t, pluma monobloc industrial acodada de 11,50 m, balancín industrial de 12,00 m y pulpo tipo GM 70C, 5 valvulas semi-cerradas de 0,80 m³ (1.705 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 74.700
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 0,83

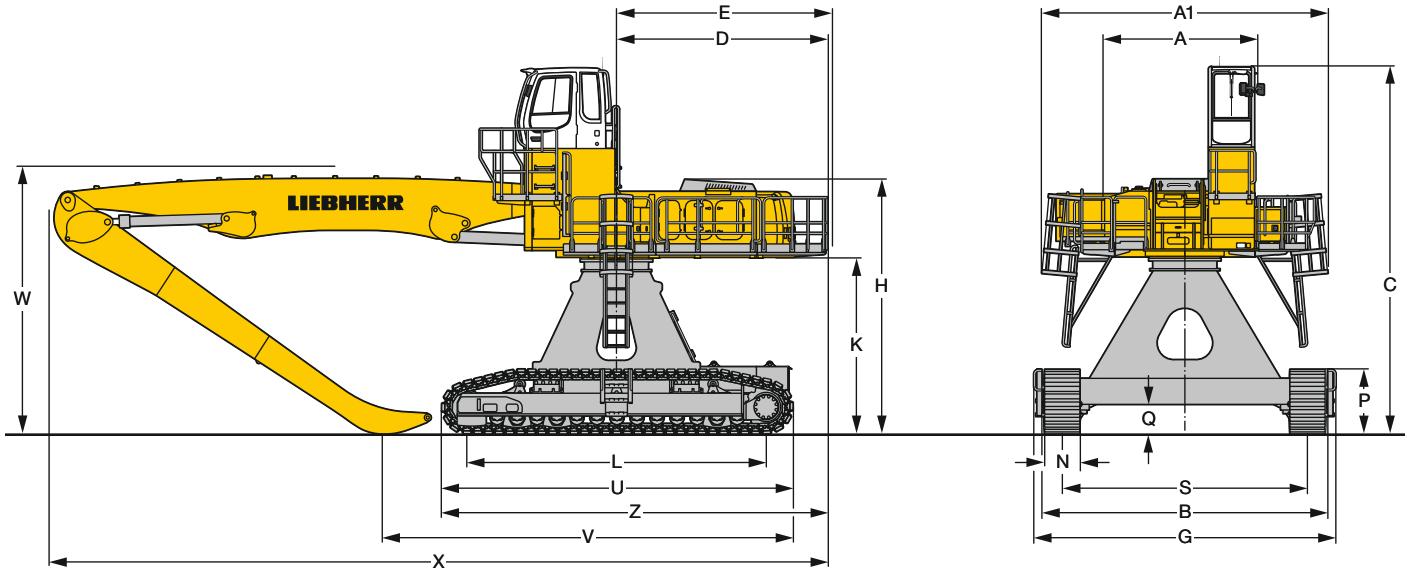
El equipamiento adecuado para cada aplicación

ER 954 C



* Configuraciones representadas a continuación en este folleto

Dimensiones



	mm
A	3.300
A1	5.320
C con elevación de la cabina fija	7.850
C con regulación de altura hidr. de la cabina + pieza intermedia 0,5 m	6.350
D	4.510
E	4.600
H con elevación de la cabina fija	5.465
H con regulación de altura hidr. de la cabina + pieza intermedia 0,5 m	6.340
K	3.780
L	6.400
P	1.395
Q	640
S	5.250
U	7.540
Z	8.260
N	750
B	6.120
G	6.450

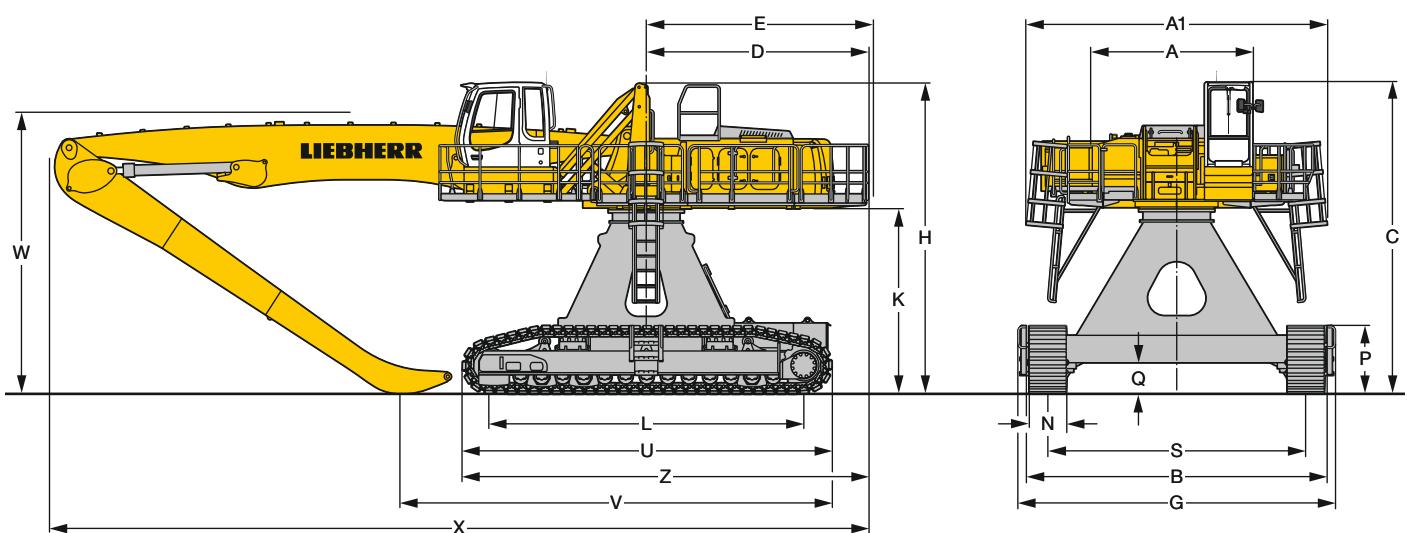
E = Radio de giro

Pluma monobloc industrial de 11,50 m y balancín industrial		
V	m 9,00	10,00
W	mm 8.800	8.200
X	mm 5.800	5.800
	mm 16.650	16.650

Pluma monobloc industrial de 12,50 m y balancín industrial		
V	m 9,00	10,00
W	mm 9.700	8.600
X	mm 5.800	5.800
	mm 17.650	17.650

Pluma monobloc industrial acodada de 12,50 m y balancín industrial		
V	m 9,00	10,00
W	mm *	*
X	mm 5.800	5.800
	mm 17.100	17.100

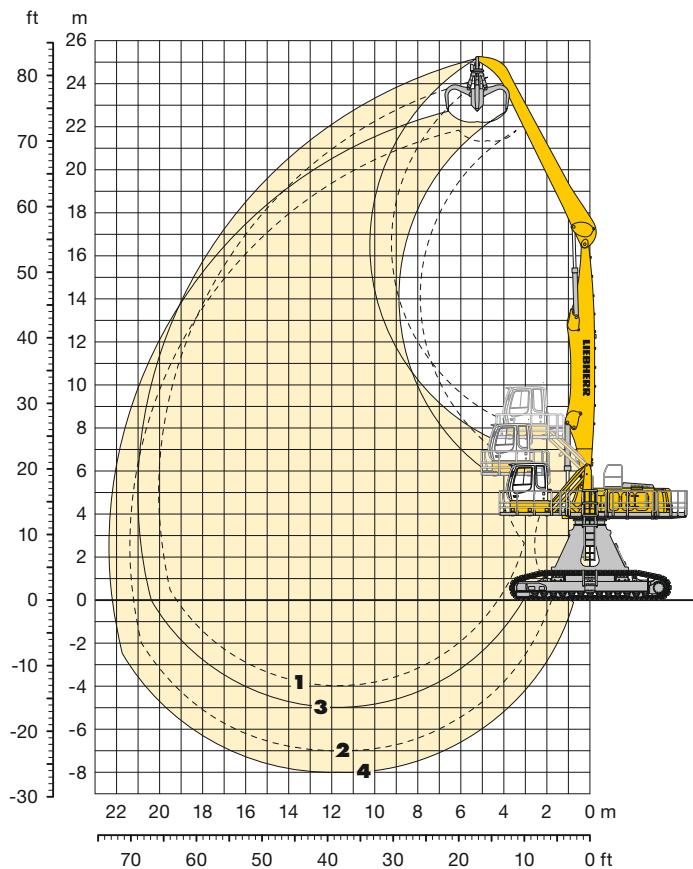
* = sin balancín



Equipamiento para manipulación

con pluma monobloc industrial de 11,50 m

ER 954 C



Curvas de área

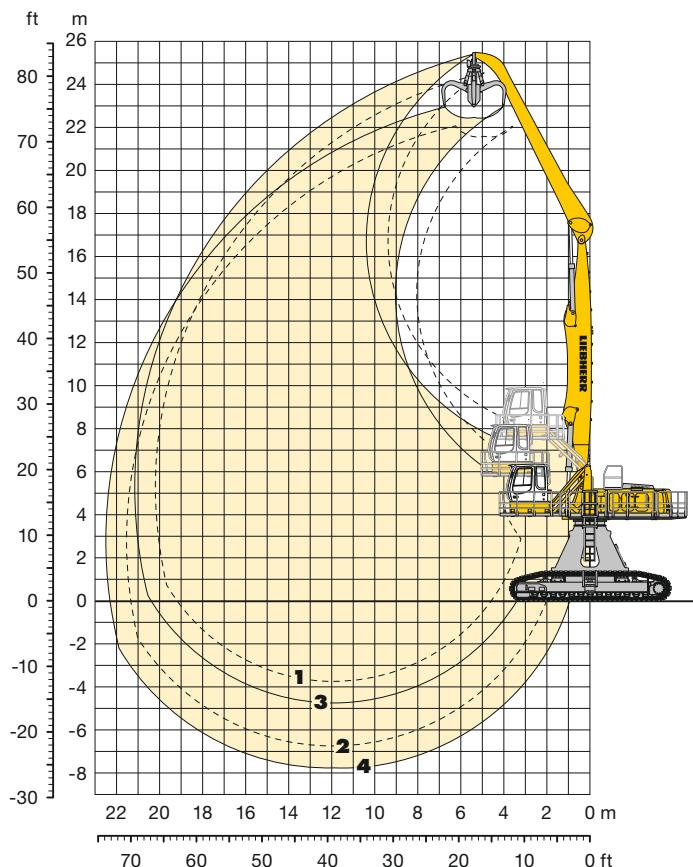
Variantes cinemáticas 3B

- 1 con balancín industrial de 9,00 m
- 2 con balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GMM 80
- 3 con balancín industrial de 10,00 m
- 4 con balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GMM 80

Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 14,5 t, pluma monobloc industrial de 11,50 m, balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GMM 80, 5 valvas semicerradas 1,40 m³ (2.480 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 95.800
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 1,00



Curvas de área

Variantes cinemáticas 3B

- 1 con balancín industrial de 9,00 m
- 2 con balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GMM 80
- 3 con balancín industrial de 10,00 m
- 4 con balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GMM 80

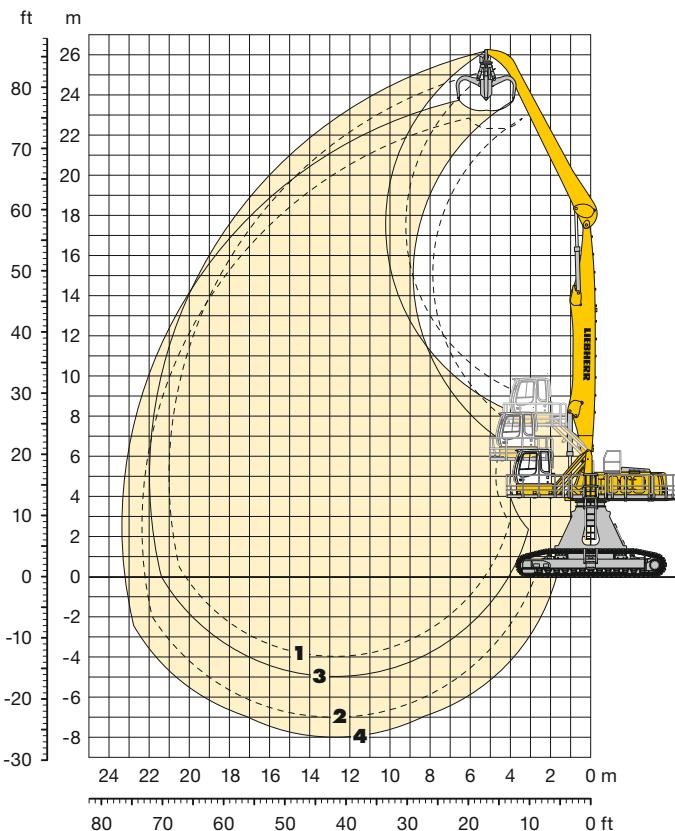
Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 14,5 t, pluma monobloc industrial de 11,50 m, balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GMM 80, 5 valvas semicerradas 1,40 m³ (2.480 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 96.200
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 1,00

Equipamiento para manipulación

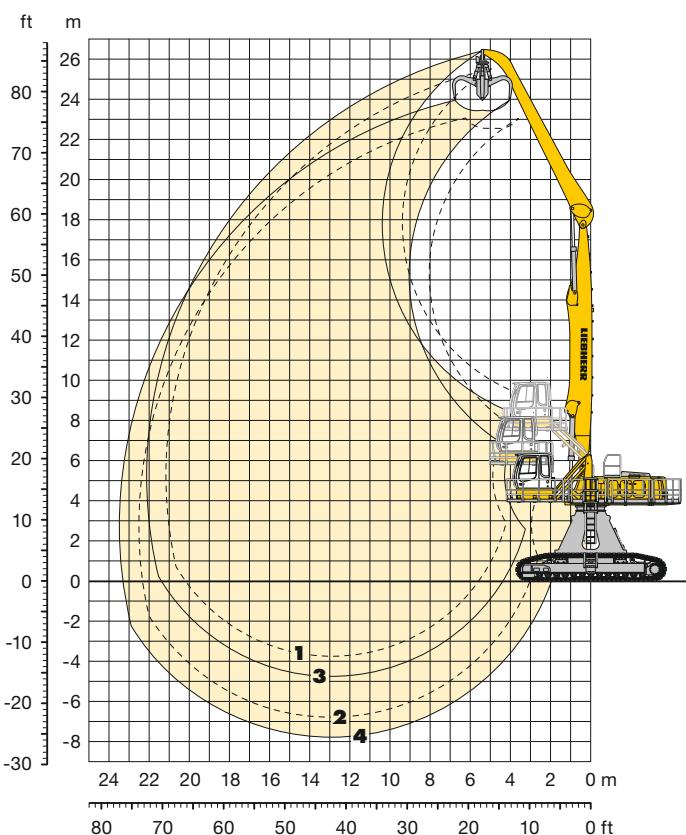
con pluma monobloc industrial de 12,50 m



Curvas de área

Variantes cinemáticas 2A

- 1** con balancín industrial de 9,00 m
- 2** con balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GMM 80
- 3** con balancín industrial de 10,00 m
- 4** con balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GMM 80



Curvas de área

Variantes cinemáticas 3B

- 1** con balancín industrial de 9,00 m
- 2** con balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GMM 80
- 3** con balancín industrial de 10,00 m
- 4** con balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GMM 80

ER 954 C

Peso operativo y presión sobre el suelo

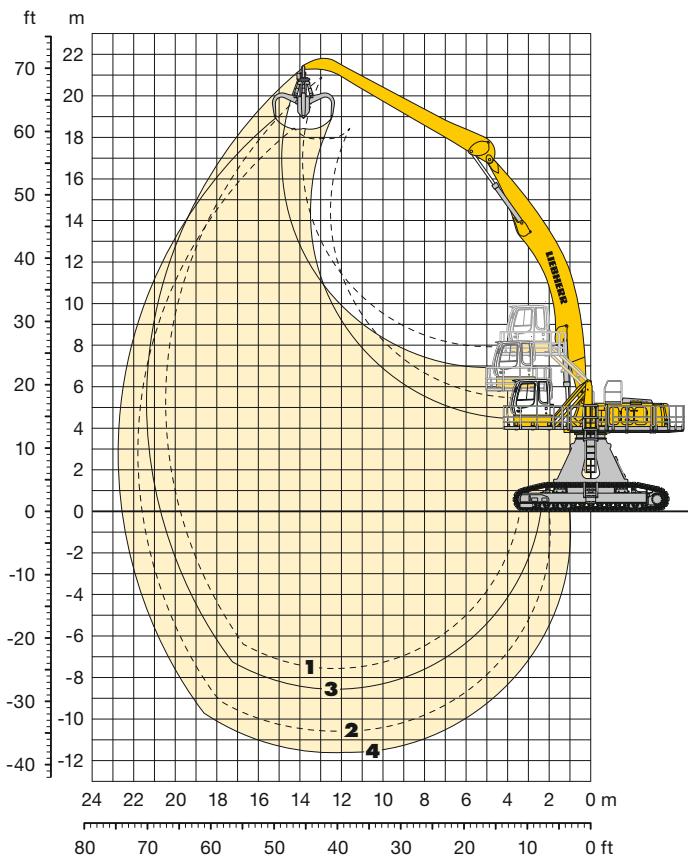
El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia de 0,5 m, contrapeso de 14,5 t, pluma monobloc industrial de 12,50 m, balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GMM 80, 5 valvas semicerradas 1,10 m³ (2.400 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 96.200
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 1,00

Equipamiento para manipulación

con pluma monobloc industrial acodada de 12,50 m

ER 954 C



Curvas de área

Variante cinemática 3C

- 1 con balancín industrial de 9,00 m
- 2 con balancín industrial de 10,00 m
- 3 con balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GMM 80
- 4 con balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GMM 80

Peso operativo y presión sobre el suelo

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia, contrapeso de 14,5 t, pluma monobloc industrial acodada de 12,50 m, balancín industrial de 9,00 m y pulpo tipo GMM 80, 5 valvas semicerradas de 1,10 m³ (2.400 kg).

Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 96.600
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 1,01

El peso operativo incluye la máquina básica con cabina del operador con regulación de altura hidráulica + pieza intermedia, contrapeso de 14,5 t, pluma monobloc industrial acodada de 12,50 m, balancín industrial de 10,00 m y pulpo tipo GMM 80, 5 valvas semicerradas de 1,10 m³ (2.400 kg).

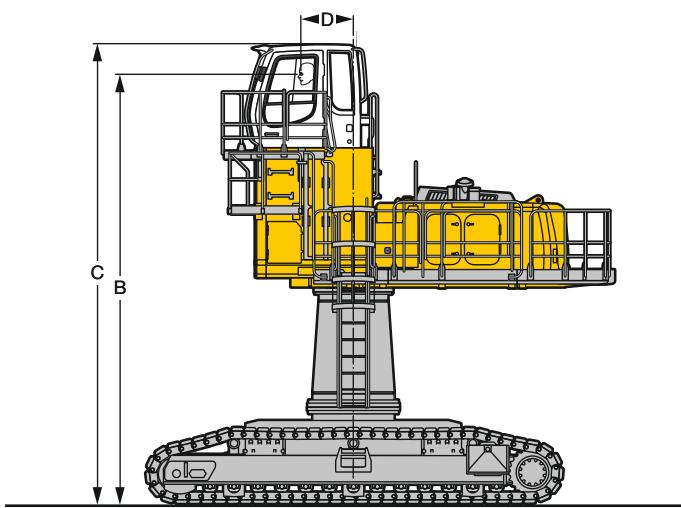
Estructura inferior	HR
Anchura de teja	mm 750
Peso	kg 97.000
Presión sobre el suelo	kg/cm ² 1,01

Variantes de la cabina del operador y protección de la cabina del operador

ER 934 C

ER 944 C

ER 954 C

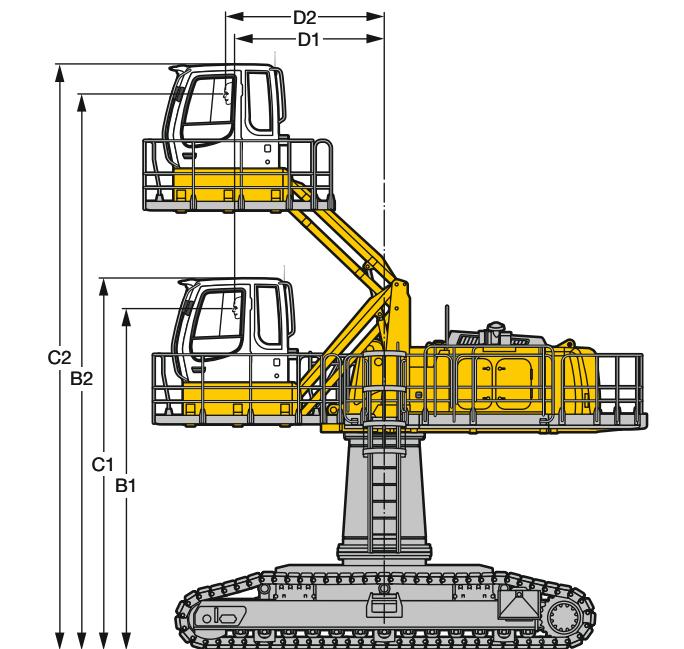


Elevación de la cabina rígida

	934 mm	944 mm	954 mm	934 mm	944 mm	954 mm
Elevación	1.200	1.200	1.200	2.000	2.000	2.000
B	6.150	6.380	6.550	6.950	7.180	7.350
C	6.700	6.890	7.060	7.500	7.690	7.860
D	800	880	1.100	800	880	1.100

Exceso de carga en elevación de la cabina del operador rígida de 2.000 mm frente a 1.200 mm:

934: 400 kg 944: 400 kg 954: 400 kg



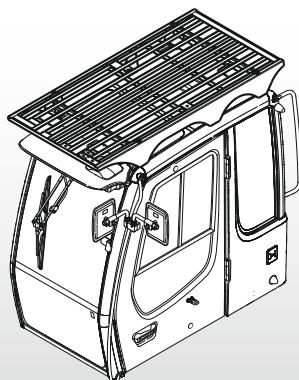
Cabina del operador con regulación de altura hidr. (paralelogramo) + pieza intermedia 0,5 m

	934 mm	944 mm	954 mm
B1	5.290	5.680	5.850
B2	8.710	9.265	9.420
C1	5.840	6.180	6.345
C2	9.260	9.765	9.915
D1	2.400	2.500	2.850
D2	2.400	2.650	3.000

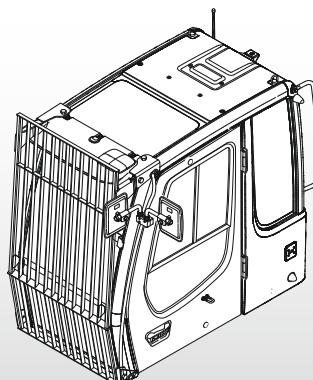
Exceso de carga frente a elevación de la cabina del operador rígida de 1.200 mm:

934 : 1.100 kg 944 : 1.200 kg 954 : 1.200 kg

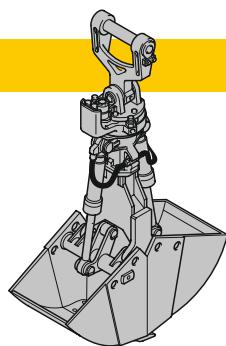
Rejilla de protección superior



Rejilla de protección delantera



Herramientas de trabajo



Bivalva para material a granel

Bivalva tipo GM 20B

Ancho de valvas	mm	1.000	1.200	1.600
Capacidad	m³	1,30	1,50	2,00
Peso	kg	1.355	1.415	1.550

Bivalva tipo GM 22C

Ancho de valvas	mm	1.500	1.500	2.000
Capacidad	m³	1,85	2,20	3,00
Peso	kg	2.500	2.600	3.050

Bivalva tipo GMZ 50

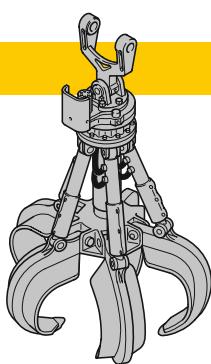
Ancho de valvas	mm	1.400		
Capacidad	m³	3,50		
Peso	kg	2.670		

Valvas para material a granel
con filos cortantes (sin dientes)

ER 934 C

ER 944 C

ER 954 C



Pulpo

Pulpo tipo GM 64 (4 valvas)

Capacidad	m³	0,40	0,60	0,40	0,60
Peso	kg	845	1.130	1.055	1.330

Pulpo tipo GM 65 (5 valvas)

Capacidad	m³	0,40	0,60	0,40	0,60
Peso	kg	1.150	1.230	1.285	1.415

Pulpo tipo GM 69 (4 valvas)

Capacidad	m³	0,80	1,10	0,80	1,10
Peso	kg	1.345	1.395	1.535	1.640

Pulpo tipo GM 70C (5 valvas)

Capacidad	m³	0,80	1,10	0,80	1,10
Peso	kg	1.485	1.590	1.705	1.860

Pulpo tipo GMM 80 (4 valvas)

Capacidad	m³	1,10	1,40	1,70	—	—	—
Peso	kg	1.950	1.990	2.050	2.130	2.195	2.250

Pulpo tipo GMM 80 (5 valvas)

Capacidad	m³	1,10	1,40	1,70	1,10	1,40	1,70
Peso	kg	2.190	2.240	2.310	2.400	2.480	2.550

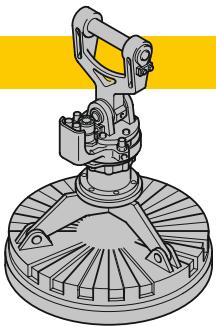
32

180



Gancho de carga con suspensión

Carga máx. autorizada	t	12,5	
Peso	kg	96	



Electroimán de carga con suspensión

Instalación imán sobre pedido

Equipamiento

ER 934 C

ER 944 C

ER 954 C



Estructura superior

Aislamiento acústico	•
Caja de herramientas con cerradura	•
Carcasa de conexión del motor con conmutación	•
Freno de estacionamiento sin mantenimiento en el mecanismo de giro	•
Juego de herramientas	•
Pasamanos y peldaños antideslizantes	•
Pasarela exterior más ancha y barandilla	•
Tapa del motor con muelle de gas y tope mecánico	•
Acceso de seguridad a la máquina ampliado	+
Frecuencia de 60 Hz	+
Freno de posicionamiento giratorio accionado por pedal	+
Otra tensión distinta a 400 V	+
Pintura especial	+



Cabina del operador

Alfombrilla extraíble	•
Asiento del operador independiente o junto con consolas de control regulables (6 posiciones)	•
Cinturón de seguridad	•
Climatización automática con sistema de deshielo	•
Compartimento guardaobjetos cerrado	•
Dispositivo de instalación para radio	•
Encendedor y cenicero	•
Guantera	•
Iluminación de la cabina	•
Indicador de horas de servicio visible desde fuera	•
Limpiaparabrisas	•
Pantalla multifunción	•
Perchero	•
Persiana	•
Retrovisor interior	•
Salida de emergencia por la ventana trasera	•
Tapadera de aire de techo y parabrisas frontal de cristal compuesto	•
Techo protector de la cabina	•
Ventana corredera en la puerta	•
Ventana derecha sin jamba intermedia	•
Ventana panorámica de cristal tintado	•
Asiento del operador neumático con reposacabezas y calefacción	+
Calefacción adicional	+
Extintor	+
Limpiaparabrisas para parabrisas frontal inferior	+
Limpiaparabrisas para tapadera de aire de techo	+
Luces altas auxiliares en el techo de la cabina (delante/detrás)	+
Luz de aviso rotativa	+
Nevera portátil eléctrica	+
Parabrisas frontal de cristal blindado (no intercambiable)	+
Protección de rocas FOPS	+
Radio estéreo	+



Equipamiento

Amortiguación de fin de carrera de cilindro	•
Cojinetes herméticos	•
Conducto hidráulico para el suministro de bivalva para mercancía a granel/pulpo de varias valvas en el cilindro basculante	•
Conexiones hidráulicas para acoplamiento rápido	•
Faros de trabajo	•
Protección antirrotura de tuberías, cilindro de balancín con regeneración	•
Protección antirrotura de tuberías, cilindro de elevación con regeneración	•
Sistema de lubricación centralizado Liebherr semiautomático	•
Dispositivo de aviso de sobrecarga	+
Equipamiento Liebherr de bivalva para mercancía a granel/pulpo de varias valvas	+
Gancho de carga	+
Pintura especial	+
Sistema de lubricación centralizado Liebherr automático	+

• = Estándar, + = Opcional

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

Liebherr-France SAS

2 avenue Joseph Rey, B.P. 90287, FR-68005 Colmar Cedex

tel. +33 389 21 30 30, Fax +33 389 21 37 93

www.liebherr.com, E-Mail: info.lfr@liebherr.com

www.facebook.com/LiebherrConstruction