

Cargadoras compactas **L 506** / **L 508** Compact Compact

Carga de vuelco articulada: 3.450 kg – 3.850 kg



LIEBHERR

L 506 Compact

Carga de vuelco articulada:	3.450 kg
Capacidad de cazo:	0,8 m ³
Peso operativo:	5.180 kg
Potencia del motor:	46 kW

L 508 Compact

Carga de vuelco articulada:	3.850 kg
Capacidad de cazo:	1,0 m ³
Peso operativo:	5.600 kg
Potencia del motor:	50 kW



reddot design award
winner 2013



Rendimiento

Las cargadoras compactas Liebherr representan un concepto de máquina totalmente nuevo dentro de la familia de las palas cargadoras. Combinan potencia con seguridad y al mismo tiempo son flexibles en el trabajo y en su uso. Con la L 508 de 50 kW de potencia, Liebherr ofrece la única cargadora compacta con una altura de construcción tan pequeña en esta clase de potencia y, por lo tanto, no tiene competencia. La construcción compacta da flexibilidad a las palas cargadoras y proporciona un nivel máximo de estabilidad y seguridad frente al vuelco.

Rentabilidad

Con la cargadora compacta, las empresas disponen de máquinas seguras, prácticas y compactas – ¡y con una relación de coste-rendimiento insuperable!

La pequeña altura de las cargadoras compactas da a las máquinas flexibilidad en el uso y el transporte: muy pocos son los túneles o pasos subterráneos demasiado bajos para el transporte de la cargadora compacta.

Fiabilidad

Para el nuevo desarrollo de las cargadoras compactas Liebherr se ha recurrido a décadas de experiencia en el desarrollo y producción de palas cargadoras. Al mismo tiempo se han tenido en cuenta en el proceso de desarrollo los deseos y las necesidades de nuestros clientes. El resultado es la máquina más segura, práctica y al mismo tiempo compacta de este segmento, que, gracias a una técnica sofisticada y a sus componentes armonizados, convence por su alta calidad y fiabilidad.

Confort

El manejo fácil y sencillo, al igual que el confort en la cabina, favorece un trabajo concentrado y exento de fatiga, lo que aumenta la seguridad y la productividad. El alto grado de acristalamiento de la cabina y el diseño constructivo especial de los brazos de elevación permiten una visibilidad panorámica excelente para lograr un nivel máximo de seguridad para las personas, la máquina y la carga.





Construcción compacta

- La máquina está construida de una manera muy compacta y baja. La altura total de la cargadora compacta es inferior a 2,5 metros.
- Óptima distribución del peso: Gracias a la construcción compacta, el centro de gravedad está a muy baja altura y permite así lograr grandes cargas útiles, así como máxima estabilidad y seguridad contra el vuelco.

Rendimiento

Las cargadoras compactas Liebherr representan un concepto de máquina totalmente nuevo dentro de la familia de las palas cargadoras. Combinan potencia con seguridad y al mismo tiempo son flexibles en el trabajo y en su uso. Con la L 508 de 50 kW de potencia, Liebherr ofrece la única cargadora compacta con una altura de construcción tan pequeña en esta clase de potencia y, por lo tanto, no tiene competencia. La construcción compacta da flexibilidad a las palas cargadoras y proporciona un nivel máximo de estabilidad y seguridad frente al vuelco.

Distribución óptima del peso

Máxima seguridad contra el vuelco y grandes cargas útiles

Gracias a la pequeña altura de las cargadoras compactas, el centro de gravedad se desplaza hacia abajo. De este modo se garantiza la mayor estabilidad posible, incluso en terreno accidentado. En combinación con el poco peso operativo, esta construcción compacta permite lograr grandes cargas útiles y con ello una excelente capacidad de manipulación.

Cinemática en Z con guía en paralelo

Transporte de cargas rápido y seguro

La forma cónica de los brazos de elevación proporciona unas condiciones de visibilidad inmejorables. Los brazos de elevación se estrechan hacia la cabina y garantizan una visibilidad óptima del equipo y la carga. La luna delantera de la cabina llega de izquierda a derecha hasta la zona para los pies y favorece así la visibilidad de toda el área de trabajo situada delante de la máquina. La geometría del equipo de trabajo proporciona una gran estabilidad y capacidad de manipulación. En el trabajo con horquilla, la exacta guía en paralelo en todo el recorrido de elevación permite trabajar con especial seguridad, sensibilidad y precisión.

Variedad de equipos

Prestaciones universales

Gracias a la gran variedad de equipos que admiten, las cargadoras compactas son aplicables universalmente, pudiendo emplearse provechosamente de acuerdo con los requisitos particulares en los más diversos campos de aplicación.



Brazos de elevación cónicos

- Guía en paralelo en todo el recorrido de elevación en el trabajo con horquilla y, gracias a ello, levantamiento seguro de la carga sin seguimiento manual (y sin pérdida de carga).
- Visibilidad óptima del equipo durante la carga y descarga.
- Dispositivo hidráulico de enganche rápido de serie.



Construcción compacta

- Gracias a su pequeña altura, de menos de 2,5 metros, las cargadoras compactas pueden transportarse rápidamente y sin complicaciones.
- Las entradas y los pasos de poca altura en el lugar de trabajo no constituyen un obstáculo – la cargadora compacta puede emplearse con eficacia y flexibilidad.

Rentabilidad

Con la cargadora compacta, las empresas disponen de máquinas seguras, prácticas y compactas – ¡y con una relación de coste-rendimiento insuperable!

La pequeña altura de las cargadoras compactas da a las máquinas su flexibilidad en el uso y el transporte: muy pocos son los túneles o pasos subterráneos demasiado bajos para el transporte de la cargadora compacta.

Rápida utilización en cualquier emplazamiento

Construcción compacta

La construcción compacta, de pequeña altura, favorece la flexibilidad de la cargadora compacta durante el trabajo: La máquina tiene un peso operativo pequeño y se ha diseñado muy baja, con menos de 2.500 mm de altura. De este modo puede transportarse sin problema alguno a través de todos los túneles y pasos subterráneos, así como con camiones basculantes o en contenedores High Cube. La pequeña altura permite aplicaciones singulares cuando existen entradas o pasos de poca altura.

Cambio eficaz del equipo

Las cargadoras compactas están equipadas de serie con un dispositivo hidráulico de enganche rápido y un circuito de mando hidráulico adicional para equipos con funciones adicionales. Estas dos características ahorran tiempo en el cambio de equipo y aumentan la flexibilidad y la eficacia en el trabajo

Mantenimiento sencillo

Fácil acceso

Gracias a la construcción compacta, el compartimento del motor tiene una disposición muy clara. Todos los componentes esenciales son fácilmente accesibles desde el suelo y con seguridad para las tareas de mantenimiento. Si se produce un cambio de operador, basta con efectuar una breve ronda de control en la entrega de la máquina: todos los puntos de control y niveles de líquidos se ven bien y son muy accesibles.

Excelente relación de coste-rendimiento

Máxima productividad con un bajo coste de adquisición

Con su construcción compacta, los potentes brazos de elevación con guía en paralelo y las grandes cargas útiles logradas con un tamaño pequeño de la máquina, la cargadora compacta ofrece una productividad máxima con un bajo coste de adquisición.



Acceso fácil y seguro

- Acceso desde el suelo a todos los puntos de mantenimiento esenciales con sólo abrir una cubierta.
- Los puntos de control y niveles de líquidos se ven bien y pueden comprobarse en una breve ronda de control.



Motor diesel

- Con la gran calidad y fiabilidad acostumbrada en los motores diesel de 4 cilindros.
- Potencia de refrigeración fiable gracias a la refrigeración por agua, especialmente en desplazamientos en pendiente o con temperaturas exteriores altas.

Fiabilidad

Para el nuevo desarrollo de las cargadoras compactas Liebherr se ha recurrido a décadas de experiencia en el desarrollo y producción de palas cargadoras. Al mismo tiempo se han tenido en cuenta en el proceso de desarrollo los deseos y las necesidades de nuestros clientes. El resultado es la máquina más segura, práctica y al mismo tiempo compacta de este segmento, que, gracias a una técnica sofisticada y a sus componentes armonizados, convence por su alta calidad y fiabilidad.

Seguridad en torno a la máquina

Visibilidad panorámica óptima

El alto grado de acristalamiento de la cabina, en combinación con la construcción compacta de la pala cargadora, ofrece al operador una visibilidad incomparable en todas las direcciones y, por lo tanto, el control de todo el entorno de trabajo. Las situaciones de peligro para las personas y los objetos que se hallen en la zona de trabajo, así como para el operador y la máquina, pueden detectarse, y gracias a ello contrarrestarse, más rápidamente.

Calidad hasta en el más mínimo detalle

Motor diesel

Los motores diesel de 4 cilindros tienen por supuesto la calidad y la fiabilidad acostumbradas – para un accionamiento seguro y potente.

Potencia de refrigeración fiable

El motor diesel está refrigerado por agua. Esta garantiza una potencia de refrigeración constante, especialmente en los desplazamientos en pendiente o con temperaturas exteriores altas.

Sistema hidráulico de enganche rápido

El sistema de enganche rápido es compatible con las cargadoras estereo Liebherr y con la mayoría de los equipos instalables usuales en el mercado. Todas las piezas se han fabricado con materiales de alta calidad.

Tecnología en la que puede confiar

Capaces de realizar todo tipo de trabajos

Las cargadoras compactas trabajan con fiabilidad y seguridad y siempre con el máximo rendimiento sea cual sea el trabajo a realizar.

Óptimamente adaptadas

Todos los componentes están óptimamente adaptados unos a otros. La cargadora compacta combina tecnología punta, años de experiencia en el desarrollo de palas cargadoras y, naturalmente, la acreditada calidad Liebherr.



Seguridad para las personas y la máquina

- La construcción compacta y el alto grado de acristalamiento de la cabina, así como la disposición óptima de los espejos, ofrecen una visibilidad panorámica sin obstáculos.
- El operador tiene todo su entorno a la vista y puede evitar situaciones de peligro y reaccionar rápidamente en caso de emergencia.



Condiciones de visibilidad óptimas

- Visibilidad mejorada del equipo y la carga gracias a la forma cónica de los brazos de elevación (que se estrechan hacia la cabina).
- El alto grado de acristalamiento de la cabina, incluido un acristalamiento parcial en la zona para los pies, proporciona una excelente visibilidad hacia delante.





Confort

El manejo fácil y sencillo, al igual que el confort en la cabina, favorece un trabajo concentrado y exento de fatiga, lo que aumenta la seguridad y la productividad. El alto grado de acristalamiento de la cabina y la forma constructiva especial de los brazos de elevación permiten una visibilidad panorámica excelente para lograr un nivel máximo de seguridad para las personas, la máquina y la carga.

Cabina claramente dispuesta

Máxima seguridad para las personas, la máquina y la carga

Gracias al alto grado de acristalamiento de la cabina, que se extiende parcialmente hasta la zona para los pies, así como la disposición optimizada de los espejos montados de serie en el interior y el exterior y la forma cónica de los brazos de elevación, el operador disfruta de una visibilidad sin obstáculos alrededor de la pala cargadora. Puede detectar inmediatamente sucesos en las cercanías de la máquina y reaccionar con la mayor rapidez posible.

De este modo se brinda protección tanto al operador mismo como a las personas y los objetos que se hallen en la zona de trabajo.

Manejo fácil

La fusión de innovación, seguridad y facilidad de uso se percibe también en el interior de la cabina de conducción: con sus instrumentos de mando claramente dispuestos, la cabina está configurada con un diseño moderno y garantiza un manejo fácil. El operador puede ajustar individualmente los elementos de mando dispuestos ergonómicamente, el joystick y la dirección. El confort en la cabina contribuye a que el operador pueda trabajar concentrado, lo que aumenta la seguridad y la productividad. Los operadores que manejan la máquina por primera vez se familiarizan rápidamente con el uso – unas breves instrucciones iniciales bastan para poder manejar las cargadoras compactas Liebherr con seguridad.

Comportamiento de marcha estable

Cómoda y estable

La articulación central oscilante compensa las irregularidades del terreno y proporciona así un confort de marcha máximo y una estabilidad óptima. La estabilidad se aumenta aun más mediante la construcción compacta de la máquina y la posición baja del centro de gravedad resultante de la misma.

Amplio acceso

- Un acceso seguro, cómodo y sumamente ancho a la cabina de conducción proporciona al operador una seguridad y un confort máximos, incluso en la posición de máxima articulación de la cargadora compacta.



Articulación central oscilante

- Magnífica estabilidad y excelente confort de marcha gracias a la articulación central oscilante.
- Se compensan las irregularidades del terreno.



Seguridad dentro y alrededor de la máquina

Seguridad de uso

- + Transporte fácil y eficaz
- + Uso eficiente incluso en caso de entradas y gálidos bajos en el lugar de trabajo
- + Gastos de mantenimiento mínimos
- + Alta disponibilidad
- ✓ Construcción compacta y ligera
- ✓ Altura de gálibo inferior a 2,5 metros
- ✓ Altura total sobre vehículos de transporte usuales inferior a 4 metros
- ✓ Calidad Liebherr acreditada

Seguridad de carga

- + Elevación segura de la carga sin control manual posterior y sin pérdida de carga
- + Posicionamiento rápido y seguro de la carga
- + Visibilidad óptima del equipo durante la carga y descarga
- + Mejor vista panorámica
- ✓ Guiado paralelo de los brazos de elevación en todo el recorrido de elevación
- ✓ Alto grado de acristalamiento de la cabina
- ✓ Cinemática de elevación cónica

Estabilidad y seguridad contra el vuelco

- + Estabilidad máxima en todos los terrenos
- + Grandes cargas útiles
- ✓ Posición óptima del centro de gravedad gracias a construcción baja
- ✓ Articulación oscilante
- ✓ Relación óptima entre peso operativo y carga de vuelco



Seguridad para las personas

- + Buena visibilidad en todas las direcciones
- + Buena visibilidad del equipo y la carga
- ✓ Alto grado de acristalamiento de la cabina
- ✓ Disposición óptima de todos los espejos
- ✓ Construcción de máquina compacta
- ✓ Construcción cónica de la cinemática de elevación



Seguridad de manejo

- + Favorece la concentración del operador en el trabajo
- + Manejo sencillo y de aprendizaje rápido
- + Control simple y eficiente del estado operativo de la máquina
- ✓ Disposición ergonómica e intuitiva de los elementos de mando
- ✓ Todos los puntos de mantenimiento y comprobación son fácilmente localizables de una sola ojeada.

Datos técnicos



Motor L 506 L 508

Motor diesel	4TNNV98C	1 4TNNV98C
Tipo	Motor diesel de aspiración refrigerado por agua	
Cilindros en línea	4	4
Sistema de inyección	Common Rail inyección directa	
Potencia máx. según DIN/ISO 3046	kW 46	50
	a r/min 2.200	2.400
Par máximo	Nm 239	239
	a r/min 1.400	1.560
Cilindrada	Litros 3,319	
Diámetro/Carrera	mm 98/110	
Instalación filtro de aire	Filtro de aire en seco con elemento filtrante principal y de seguridad	
Instalación eléctrica		
Tensión de servicio	V 12	12
Capacidad	Ah 1 x 100	1 x 100
Generador	V/A 12/80	12/80
Starter	V/kW 12/3	12/3

La emisión de gases de escape es inferior a los valores límite de emisión del nivel IIIB / Tier 4f.



Traslación

Mecanismo de traslación hidrostática continua		
Tipo	Bomba de regulación de placa oscilante y motor de pistones axiales en circuito cerrado	
Filtrado	Filtro de retorno de aspiración para el circuito cerrado	
Mando	Control del mecanismo de traslación mediante pedal acelerador y pedal de freno-inch combinado. El pedal de control de fuerza de tracción (inch) permite una adecuación continua de la fuerza de empuje-tracción a las condiciones de terreno y trabajo respectivas. Accionamiento de la marcha adelante y atrás mediante el joystick Liebherr	
Velocidad de traslación (adelante y atrás)	Velocidad 1	0 – 6,0 km/h
	Velocidad 2	0 – 20,0 km/h

¡Los datos sobre velocidad son válidos con los neumáticos estándar indicados para los tipos de cargadora respectivos!



Ejes

Tracción total		
Tipo	Eje planetario de montaje rígido	
Diferenciales	Diferenciales de discos múltiples autoblocantes en un 45%, automáticos.	
Transmisión a los ejes	Reductor planetario en los cubos de rueda	
Ancho de vía	Max. 1.350 mm	



Frenos

Freno de servicio	Frenado automático del accionamiento hidrostático de traslación, sin desgaste, con efecto en las 4 ruedas y freno de tambor de accionamiento hidráulico adicional	
Freno de estacionamiento	Freno de tambor de accionamiento mecánico	

Los sistemas de frenado cumplen las normas según el código de permiso de circulación



Dirección

Tipo	Articulación central oscilante	
Ángulo de articulación	40° a cada lado	
Ángulo de oscilación – articulación	10° a cada lado	



Sistema hidráulico de trabajo

Tipo	Bomba de ruedas dentadas para alimentación de hidráulica de trabajo y sistema de dirección (mediante válvula de prioridad)	
Filtrado	Filtro de retorno de aspiración en el depósito hidráulico	
Mando	Control directo mediante joystick multifunción Liebherr	
Circuito de elevación	Elevación, posición neutra, bajada	
	Posición flotante mediante enclavamiento de la palanca de mando Liebherr	
Circuito de volteo	Carga, posición neutra, descarga	
Sistema hidráulico adicional	3er circuito de mando opcional	
	L 506	L 508
Caudal máx.	l/min. 70,4	76,8
Presión máx. de servicio	bar 230	230



Equipo de trabajo

Cinemática	Potente cinemática en Z con guía en paralelo y cambio rápido hidráulico de serie	
Cojinetes	Casquillos torneados de paredes gruesas con ranuras de engrase	
Ciclo de trabajo con carga nominal	L 506	L 508
Elevar	5,3 s	6,5 s
Volcar	1,3 s	1,5 s
Bajar (en vacío)	2,9 s	4,0 s



Cabina del operador

Diseño	Cabina de seguridad ROPS/FOPS, insonorizada, montada elásticamente sobre la parte trasera del chasis. Puerta del operador con ángulo de apertura de 178°, lado derecho con ventanilla giratoria y sistema de apertura mínima, lunas tintadas fabricadas con cristal endurecido de seguridad de una hoja Protección antivuelco ROPS según EN/ISO 3471/EN 474-1	
	Protección contra caída de objetos FOPS según EN/ISO 3449/EN 474-1	
	Como opción está disponible una columna de dirección regulable	
Asiento del operador	Asiento regulable en 4 posiciones, vibroamortiguado y ajustable según el peso del operador (con suspensión mecánica)	
Calefacción y ventilación	Cabina del operador con sistema antiescarchado y luneta trasera con calefacción, filtro de aire fresco, sistema de aire circulante y calefacción por agua caliente, ventilación de cabina	



Emisiones acústicas

ISO 6396	L _{PA} (en la cabina)	= 78 dB(A)
2000/14/EG	L _{WA} (exterior)	= 101 dB(A)



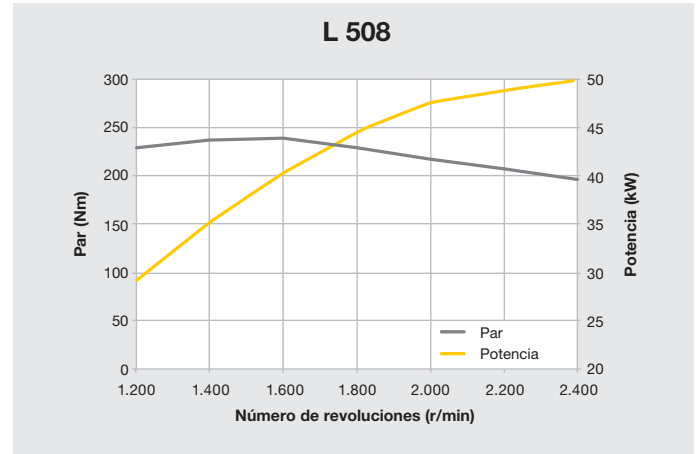
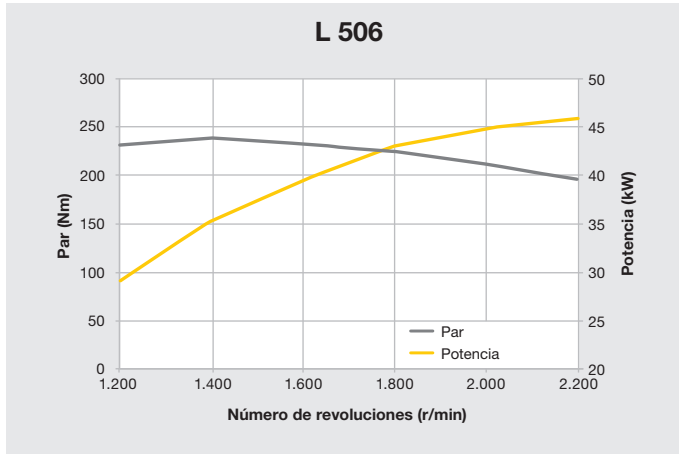
Capacidades de llenado

Combustible	50 l
Aceite de motor incluido cambio de filtro	10,2 l
Refrigerante	12 l
Eje delantero	6 l
Eje trasero	6 l
Reductor de distribución del eje	1 l
Depósito hidráulico	55 l
Sistema hidráulico, total	90 l

Datos técnicos



Potencia del motor / Par de giro



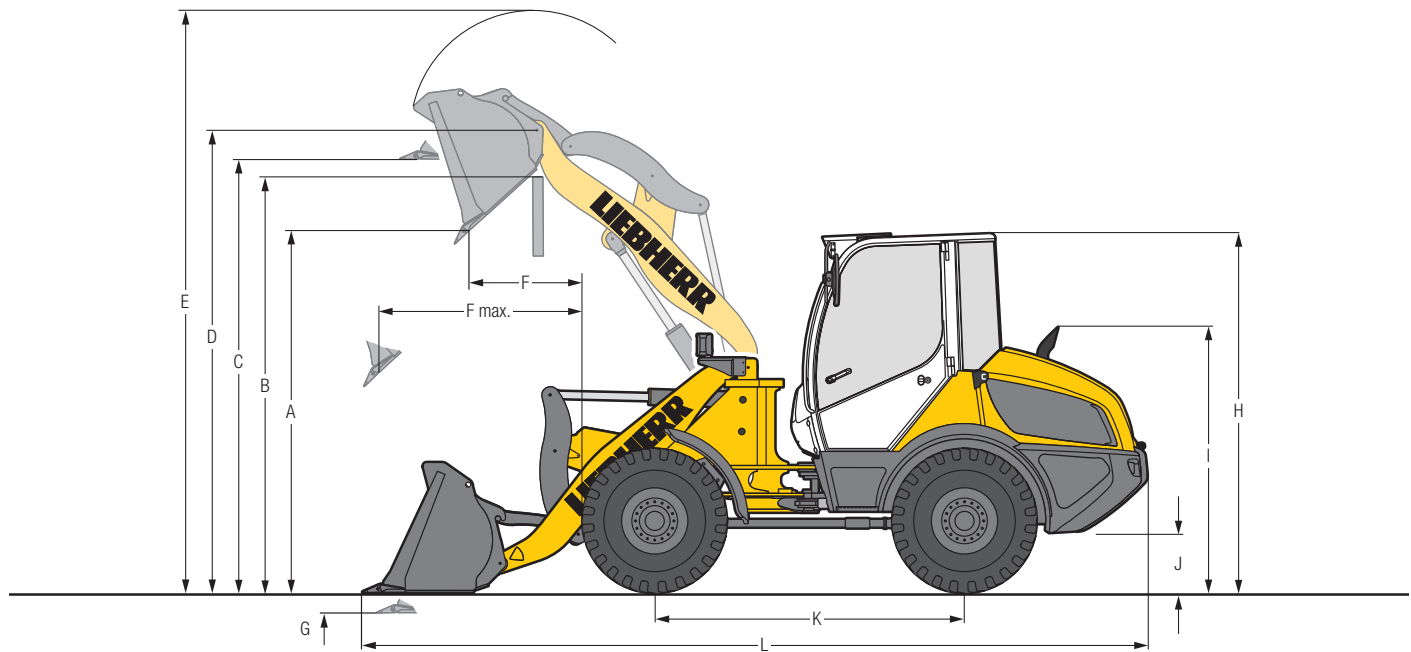
Neumáticos



Tamaño y código de perfil		Variación del peso operativo	Ancho de la cargadora sobre neumáticos	Variación de las medidas verticales*	Aplicación
		kg	mm	mm	
L 506Compact					
Dunlop	365/70R18 SP T9	L2 - 37	1.750	- 14	Arena, grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
Mitas	365/70R18 EM-01	L2 - 21	1.760	- 15	Grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
L 506Compact / L 508Compact					
Bridgestone	365/80R20 VUT	L2 + 47	1.750	+ 31	Grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
Bridgestone	405/70R20 VUT	L2 + 83	1.790	+ 33	Grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
Dunlop	15.5/55R18 SP PG7	L2 - 53	1.760	- 43	Barro, grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
Dunlop	405/70R18 SP T9	L2 + 19	1.780	+ 9	Arena, grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
Dunlop	365/80R20 SP T9	L2 + 39	1.750	+ 41	Arena, grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
Dunlop	405/70R20 SP T9	L2 + 75	1.780	+ 35	Arena, grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
Firestone	340/80R18 Duraforce UT	L3 0	1.740	0	Grava, guijarros, asfalto, industria (todas las condiciones del terreno)
Firestone	405/70R18 Duraforce UT	L3 + 71	1.790	+ 8	Grava, guijarros, asfalto, industria (todas las condiciones del terreno)
Firestone	365/80R20 Duraforce UT	L3 + 60	1.760	+ 38	Grava, guijarros, asfalto, industria (todas las condiciones del terreno)
Firestone	400/70R20 Duraforce UT	L3 + 101	1.780	+ 28	Grava, guijarros, asfalto, industria (todas las condiciones del terreno)
Firestone	400/70R20 R8000 UT	L2 + 78	1.780	+ 28	Mov. tierras, prados y pastos (todas las condiciones del terreno)
Michelin	375/75R20 XZSL	L3 + 85	1.780	+ 37	Grava, asfalto, industria (suelo firme)
Michelin	400/70R20 BIBLOAD	L3 + 75	1.780	+ 23	Grava, asfalto, industria (suelo firme)
Michelin	400/70R20 XMCL	L2 + 91	1.790	+ 29	Mov. tierras, prados y pastos (todas las condiciones del terreno)
Mitas	405/70R18 EM-01	L2 + 35	1.790	+ 10	Grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
Mitas	365/80R20 EM-01	L2 + 39	1.760	+ 37	Grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
Mitas	405/70R20 EM-01	L2 + 71	1.790	+ 35	Grava, guijarros, asfalto (todas las condiciones del terreno)
Trelleborg	400/70R20 TH400	L2 + 85	1.780	+ 23	Mov. tierras, prados y pastos (todas las condiciones del terreno)

* Los valores indicados son datos teóricos y pueden variar en la práctica.

Dimensiones



Cazo de carga

		L 506	L 508
	Geometría de carga	CZ-CER	CZ-CER
	Herramienta de corte	Z	Z
	Longitud del brazo de elevación	mm	2.200
	Capacidad de cazo según ISO 7546 **	m ³	0,8
	Ancho de cazo	mm	1.900
	Peso específico del material	t/m ³	1,8
A	Altura de vaciado con elevación		
	Máx. ángulo de descarga de 42°	mm	2.525
B	Altura rebasable	mm	2.800
C	Altura máx. fondo de cazo	mm	2.990
D	Altura máx. centro de giro cazo	mm	3.190
E	Altura máx. borde superior cazo	mm	4.030
F	Alcance con altura de elevación		
	Máx. ángulo de descarga de 42°	mm	750
F máx.	Alcance máx. con ángulo de descarga de 42°	mm	1.490
G	Profundidad de excavación	mm	70
H	Altura sobre cabina	mm	2.460
I	Altura sobre tubo de escape	mm	1.810
J	Distancia hasta el suelo	mm	325
K	Distancia entre ejes	mm	2.150
L	Longitud total	mm	5.415
	Radio de giro sobre borde exterior del cazo	mm	4.230
	Fuerza de rotura (SAE)	kN	46
	Carga de vuelco recta *	kg	3.900
	Carga de vuelco articulada 40° *	kg	3.450
	Peso operativo *	kg	5.180
	Tamaño de los neumáticos	340/80R18	340/80R18

* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados, incluidos todos los lubricantes, el depósito de combustible lleno, la cabina ROPS/FOPS y el operador. El tamaño de los neumáticos y los equipos adicionales afectan al peso operativo y la carga de vuelco. (Carga de vuelco articulada 40° según ISO 14397-1)

** En la práctica la capacidad del cazo puede superar en aprox. un 10% el cálculo según ISO 7546. El grado de llenado del cazo depende del material correspondiente – ver página 19.



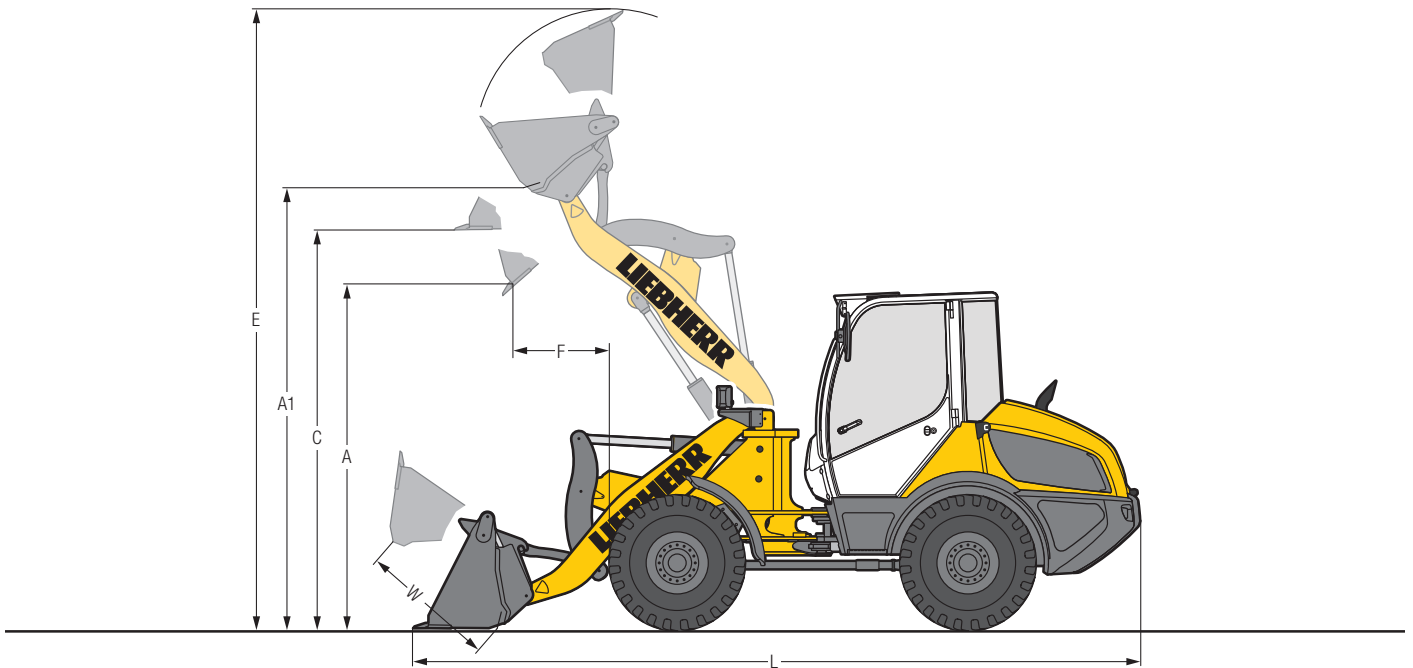
= Cazo de movimiento de tierras con fondo corto y recto para dispositivo de enganche rápido

CZ-CER = Cinemática en Z con enganche rápido hidráulico

Z = Portadientes soldados con las puntas de los dientes desmontables

Equipo

Cazo 4 en 1



Cazo 4 en 1		L 506	L 508
Geometría de carga		CZ-CER	CZ-CER
Herramienta de corte		Z	Z
Capacidad de cazo		0,7	0,9
Ancho de cazo		2.100	2.100
Peso específico del material		1,8	1,8
A	Altura de vaciado con elevación máx. y ángulo de descarga de 35°	2.550	2.670
A1	Altura de vaciado máx. con cazo abierto	3.250	3.440
C	Altura máx. fondo de cazo	2.900	3.100
E	Altura máx. borde superior cazo	4.660	4.830
F	Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 35°	770	865
L	Longitud total	5.445	5.565
W	Abertura	1.008	1.008
Radio de giro sobre borde exterior de cazo		4.380	4.530
Carga de vuelco recta *		3.500	3.930
Carga de vuelco articulada 40° *		3.100	3.450
Peso operativo *		5.490	5.856
Neumáticos		340/80R18	340/80R18

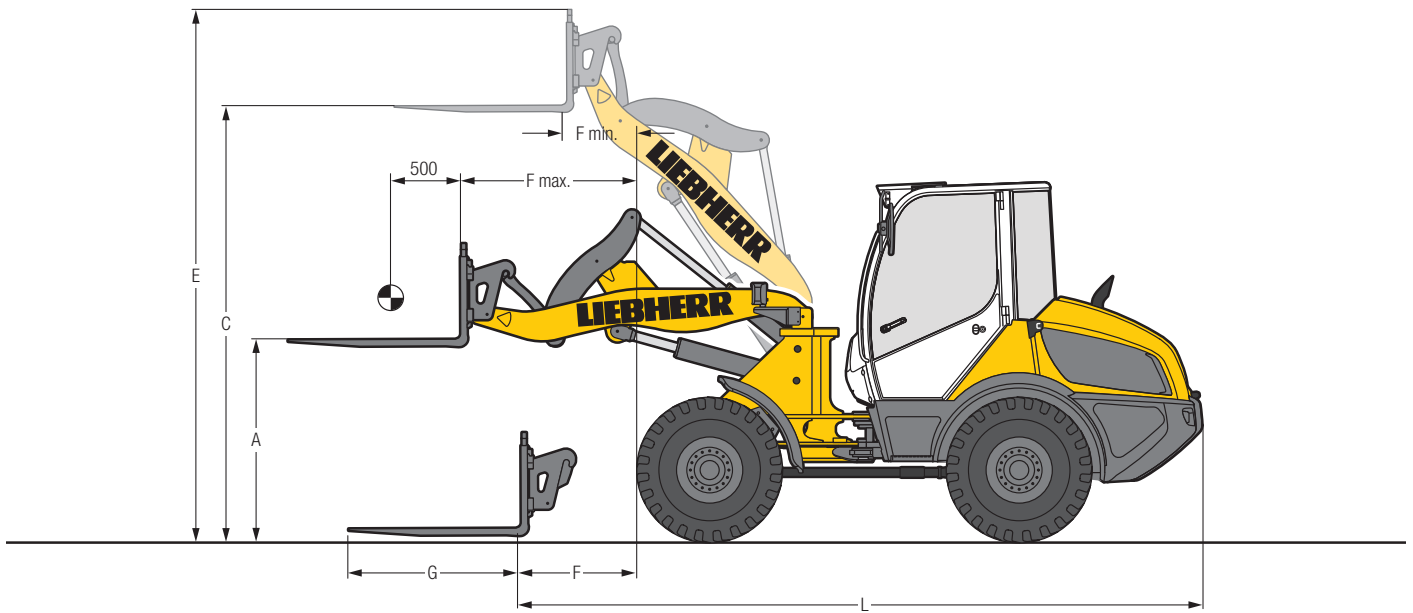
* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados, incluidos todos los lubricantes, el depósito de combustible lleno, la cabina ROPS/FOPS y el operador. El tamaño de los neumáticos y los equipos adicionales afectan al peso operativo y la carga de vuelco. (Carga de vuelco articulada 40° según ISO 14397-1)

CZ-CER = Cinemática en Z con enganche rápido hidráulico

Z = Portadientes soldados con las puntas de los dientes desmontables

Equipo

Horquilla de carga



FEM II Horquilla de carga

L 506

L 508

			L 506	L 508
	Geometría de carga		CZ-CER	CZ-CER
A	Altura de elevación con alcance máx.	mm	1.370	1.470
C	Altura máx. de elevación	mm	3.000	3.200
E	Altura máx. sobre portahorquilla	mm	3.680	3.865
F	Alcance en posición de carga	mm	780	830
F max.	Alcance máximo	mm	1.220	1.330
F min.	Alcance con altura máx. de elevación	mm	450	515
G	Longitud de las púas	mm	1.200	1.200
L	Longitud total máquina base	mm	4.700	4.744
	Carga de vuelco recta *	kg	3.200	3.500
	Carga de vuelco articulada 40° *	kg	2.800	3.100
	Carga útil admisible en terreno accidentado = 60% de la carga de vuelco estática articulada ***	kg	1.650	1.850
	Carga útil admisible en terreno llano = 80% de la carga de vuelco estática articulada ***	kg	2.000 ²⁾	2.400 ²⁾
	Peso operativo *	kg	5.050	5.470
	Neumáticos		340/80R18	340/80R18

* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados, incluidos todos los lubricantes, el depósito de combustible lleno, la cabina ROPS/FOPS y el operador. El tamaño de los neumáticos y los equipos adicionales afectan al peso operativo y la carga de vuelco. (Carga de vuelco articulada 40° según ISO 14397-1)

¹⁾ Según EN 474-3

²⁾ Carga útil limitada por cilindro de volteo

CZ-CER = Cinemática en Z con enganche rápido hidráulico

¿Por qué es importante la carga de vuelco?



ISO 14397-1

¿En qué consiste la carga de vuelco?

¡La carga de vuelco es el peso del material en el centro de gravedad del equipamiento, que es capaz de hacer volcar la cargadora hacia adelante sobre el eje directriz!

En esta situación la cargadora se encuentra en la posición estática más desfavorable, es decir, con los brazos de elevación en posición horizontal y la máquina totalmente articulada.

La carga nominal o la carga útil.

¡La carga nominal no debe sobrepasar el 50% de la carga de vuelco articulada!
Lo que corresponde a un factor de seguridad de 2,0.

La capacidad máx. permitida del cazo.

¡La capacidad permitida del cazo se determina mediante la carga de vuelco y la carga nominal!

$$\text{Carga nominal} = \frac{\text{Carga de vuelco articulada}}{2}$$

$$\text{Capacidad de cazo} = \frac{\text{Carga nominal (t)}}{\text{Peso específico del material (t/m}^3\text{)}}$$

Pesos a granel y valores indicativos para el grado de llenado del cazo

		t/m ³	%			t/m ³	%			t/m ³	%
Gravilla,	húmeda	1,9	105	Tierra,	seca	1,3	115	Residuos de vidrio,	rotos	1,4	100
	seca	1,6	105		excavada húmeda	1,6	110		enteros	1,0	100
	gravilla fragmentada	1,5	100	Tierra vegetal		1,1	110	Compost,	seco	0,8	105
Arena,	seca	1,5	105	Basalto		1,95	100		húmedo	1,0	110
	mojada	1,9	110	Granito		1,8	95	Madera troceada / serrín		0,5	110
Arena gruesa,	seca	1,7	105	Piedra arenisca		1,6	100	Papel,	triturado / suelto	0,6	110
	húmeda	2,0	100	Esquistos		1,75	100		papel viejo / cartón	1,0	110
Arena y arcilla		1,6	110	Bauxita		1,4	100	Carbón,	pesado	1,2	110
Arcilla,	natural	1,6	110	Piedra caliza		1,6	100		ligero	0,9	110
	dura	1,4	110	Yeso, fragmentado		1,8	100	Basura,	basura doméstica	0,5	100
Arcilla y gravilla,	seca	1,4	110	Coque		0,5	110		residuos voluminosos	1,0	100
	húmeda	1,6	100	Escorias, fragmentadas		1,8	100				

Palas cargadoras Liebherr

Pala cargadora



		L 506 Compact	L 507 Stereo	L 508 Compact	L 509 Stereo	L 514 Stereo
Carga de vuelco	kg	3.450	3.712	3.850	4.430	5.680
Capacidad de cazo	m ³	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5
Peso operativo	kg	5.180	5.470	5.600	6.390	8.350
Potencia del motor	kW/CV	46/63	50/68	50/68	54/73	77/105

Pala cargadora



		L 526	L 538	L 546	L 550 XPower®	L 556 XPower®
Carga de vuelco	kg	7.700	9.500	10.500	12.200	13.700
Capacidad de cazo	m ³	2,1	2,6	2,8	3,2	3,6
Peso operativo	kg	11.250	13.500	14.200	17.700	18.400
Potencia del motor	kW/CV	103/140	114/155	123/167	140/191	165/224

Pala cargadora



		L 566 XPower®	L 576 XPower®	L 580 XPower®	L 586 XPower®
Carga de vuelco	kg	15.900	17.600	19.200	21.600
Capacidad de cazo	m ³	4,2	4,7	5,2	6,0
Peso operativo	kg	23.900	25.700	27.650	32.600
Potencia del motor	kW/CV	200/272	215/292	230/313	260/354

03.16

Equipamiento



Pala cargadora base

	506	508
Interruptor principal de batería	•	•
Herramienta de bordo	•	•
Instalación de filtro partículas diesel	•	•
Bloqueo electrónico antirrobo	+	+
Cambio automático	•	•
Sistema de suspensión de carga en el desplazamiento	+	+
Sistema de precalentamiento para arranque en frío	•	•
Articulación oscilante	•	•
Sistema combinado de frenado inch	•	•
Diferenciales autoblocantes de discos múltiples en ambos ejes	•	•
LiDAT (Liebherr Sistema de transmisión de datos)	+	+
Instalación de filtrado de aire, prefiltro y cartuchos principal y de seguridad	•	•
Alarma acústica marcha atrás	+	+
Luces traseras, sencillas	•	•
Luz de aviso rotativa	+	+
Faros delanteros sencillos – halógenos	•	•
Puertas, trampilla de servicio y capó de motor con cerradura	•	•
Argollas de carga	•	•
Dispositivo de tracción	•	•



Cabina del operador

	506	508
Bandeja portaobjetos	•	•
Guantera	•	•
Reposabrazos izquierdo	+	+
Ventanilla giratoria derecha 180°	+	+
Caja para el operador	•	•
Asiento de operador – con suspensión mecánica	•	•
Asiento de operador – con suspensión neumática	+	+
Asiento con suspensión neumática con calefacción	+	+
Extintor 2 kg	+	+
Portabotellas	•	•
Claxon	•	•
Alfombrilla reposapiés	•	•
Retrovisor exterior plegable	•	•
Percha	•	•
Aire acondicionado (manual)	+	+
Columna de dirección, regulable	+	+
Salida de emergencia	•	•
Preinstalación Radio	+	+
Radio Liebherr "Confort" (SD/USB/BLUETOOTH/kit manos libres)	+	+
Radio Liebherr "Standard" (SD/USB/AUX)	+	+
Retrovisor interior	•	•
Cabina ROPS/FOPS insonorizada	•	•
Limpiaparabrisas delantero/trasero	•	•
Faro trasero sencillo – halógeno	+	+
Faro trasero sencillo o doble – LED	+	+
Faro delantero sencillo – halógeno	•	•
Faro delantero sencillo o doble – LED	+	+
Visera solar delantera	•	•
Toma de corriente	•	•
Fijación de palanca de mando	+	+
Botiquín	+	+
Calefacción de agua caliente con sistema de desescarchado y sistema de aire circulante	•	•



Indicadores para

	506	508
Cuentahoras de servicio	•	•
Intermitentes	•	•
Indicador de velocidad seleccionada	•	•
Luz de carretera	•	•
Nivel de combustible	•	•
Marcha atrás	•	•
Sistema de precalentamiento del motor diesel	•	•
Marcha adelante	•	•



Alarma óptica para

	506	508
Temperatura de los gases de escape demasiado alta	•	•
Recarga de batería	•	•
Filtro partículas diesel	•	•
Freno de estacionamiento	•	•
Temperatura de aceite hidráulico	•	•
Contaminación del filtro de aire	•	•
Presión de aceite de motor	•	•
Parada de motor	•	•
Sobrecalentamiento de motor	•	•
Aviso de motor	•	•



Alarma acústica para

	506	508
Sobrecalentamiento de aceite hidráulico	•	•
Contaminación del filtro de aire	•	•
Presión de aceite del motor	•	•
Parada de motor	•	•
Sobrecalentamiento de motor	•	•
Aviso de motor	•	•



Teclas de función para

	506	508
Faros de trabajo traseros	+	+
Faros de trabajo delanteros	+	+
Manejo del filtro de partículas diesel	•	•
Selección de velocidad	•	•
Sistema de suspensión de carga en el desplazamiento	+	+
Aire acondicionado	+	+
Luz de aviso rotativa	+	+
Limpiaparabrisas trasero	•	•
Faros	•	•
Desplazamiento por carretera	•	•
Intermitentes de emergencia	•	•



Selector giratorio para

	506	508
Ventilador	•	•
Calefacción	•	•



Equipo

	506	508
Mando directo de la hidráulica de trabajo	•	•
Portahorquilla y púas	+	+
Dispositivo hidráulico de enganche rápido	•	•
Cazo de carga con o sin dientes, o con cuchilla atornillada por debajo	+	+
Versiones adaptadas para cada país	+	+
Sistema anti rotura de latiguillos	+	+
Retroceso del cazo (marca óptica en los brazos de elevación)	•	•
Posición flotante	•	•
Cinematica en Z con guía en paralelo	•	•
Tercer circuito de control hidráulico	+	+
Circuitos 3 y 4 de control hidráulico	+	+

506-508 02.16

• = Estándar, + = Opcional, - = no disponible