

---

# L 550 – L 566

---

# LIEBHERR

Cargadora sobre ruedas



## Potencia

Potente y eficientes, para el más alto nivel de rendimiento

## Rentabilidad

Ahorro de recursos sin comparación: reducción constante de los costes operativos

## Fiabilidad

Durabilidad y sostenibilidad: calidad hasta el último detalle

## Confort

La perfección de un vistazo: cuando la tecnología aúna la comodidad y la seguridad

## Fácil mantenimiento

Ahorro de tiempo y de costes, gracias a un mantenimiento sencillo





## L 550

**Carga de vuelco articulada**

12,430 kg

**Capacidad de cazo**

3.4 m<sup>3</sup>

**Peso operativo**

17,750 kg

**Potencia del motor**

168 kW / 228 CV

## L 566

**Carga de vuelco articulada**

15,900 kg

**Capacidad de cazo**

4.2 m<sup>3</sup>

**Peso operativo**

23,450 kg

**Potencia del motor**

200 kW / 272 CV

# Potencia



## Potente y eficientes, para el más alto nivel de rendimiento

La innovadora línea motriz de Liebherr aumenta de manera considerable la eficiencia de trabajo. Los ciclos de carga rápidos, las cargas basculantes altas y una alta disponibilidad de la máquina permiten una mayor capacidad de llenado.



### Rendimiento potente y fiable

- La sólida estructura y los resistentes componentes de acero se adaptan a la perfección entre sí
- Elimine la regulación de la aceleración sin cambios de marchas notables o interrupciones en la fuerza de tracción



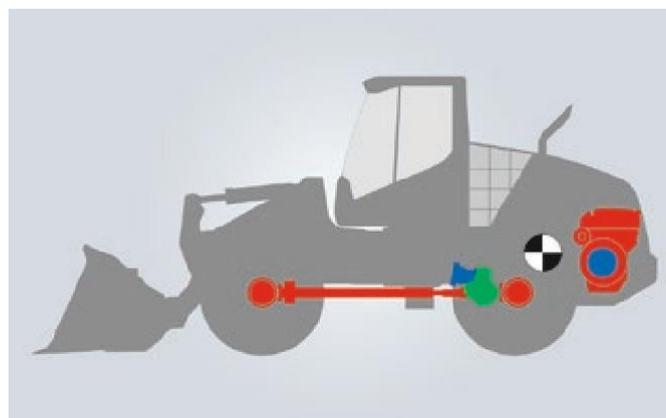
### Variantes de brazo de elevación optimizadas para todas las aplicaciones

- Cinemática en Z para un alto par en la zona de trabajo baja del brazo de elevación; la carga rápida y simple del cazo permite una alta capacidad de manejo
- La cinemática en paralelo para L 524 – L 538 o la cinemática industrial para L 550 – L 580 poseen un par de apriete particularmente alto en la zona de trabajo alta



### Amplia gama de aplicaciones

- Es posible cubrir una multitud de usos gracias a la variedad de sólidos cazos de Liebherr
- Cuadro de elevación elevado, alto y optimizado para mejores alturas de descarga con laterales de paredes altos



### Mayor productividad con menor peso

- Los componentes actúan como contrapeso
- L 524 – L 550, motor diésel de montaje transversal
- L 566 – L 580, motor diésel de montaje longitudinal, el eje de deriva está orientado hacia la parte trasera
- Mayores cargas basculantes con menor peso operativo

# Rentabilidad



## Ahorro de recursos sin comparación: reducción constante de los costes operativos

Las cargadoras sobre ruedas están diseñadas pensando en el cliente. El concepto de transmisión con un consumo eficiente de combustible reduce los costes operativos y el impacto ambiental al tiempo que ofrece una máxima capacidad de manejo. En combinación con el diferencial automático de deslizamiento limitado, la transmisión automática proporciona una excelente tracción además de evitar que las ruedas patinen. Se aumenta la productividad y se reduce el desgaste de los neumáticos.



### Menor consumo de combustible

- La línea motriz de Liebherr alcanza una reducción en el consumo de combustible de hasta un 25%
- Notable reducción de costes operativos
- El menor consumo de combustible reduce las emisiones y protege el medio ambiente



### Apenas hay desgaste de los frenos

- La línea motriz de Liebherr frena automáticamente
- El freno de servicio funciona como soporte adicional
- Muy poco desgaste



### Desgaste mínimo de los neumáticos

- En combinación con el diferencial automático de deslizamiento limitado, la fuerza de tracción continua evita que las ruedas patinen
- Aumenta la productividad
- El desgaste de los neumáticos se reduce hasta un 25%



### Gestión eficiente con LIDAT:

- Evaluación del uso de la máquina y del consumo de combustible para una gestión económica de la máquina y de la flota
- Todos los datos importantes de la maquinaria pueden visualizarse en un navegador web
- LiDAT se incluye de serie con 1 año de uso gratuito

# Fiabilidad



## Durabilidad y sostenibilidad: calidad hasta el último detalle

Las cargadoras sobre ruedas de Liebherr proporcionan el máximo rendimiento incluso bajo las más exigentes condiciones de operación. Los componentes desarrollados de manera específica, una sofisticada tecnología y los materiales de alta calidad ofrecen un alto nivel de fiabilidad y disponibilidad. El sistema de refrigeración inteligente garantiza una refrigeración constante al tiempo que reduce los gastos de limpieza, lo que resulta en un trabajo más eficiente y rentable.



### Sólidos componentes que garantizan una larga vida útil

- Muchas décadas de experiencia en el desarrollo, la construcción y la producción de componentes
- Interacción ideal de los componentes entre sí para un máximo rendimiento
- Máxima calidad, incluso bajo las condiciones de operación más exigentes
- Máximas resistentes y duraderas para operaciones fiables



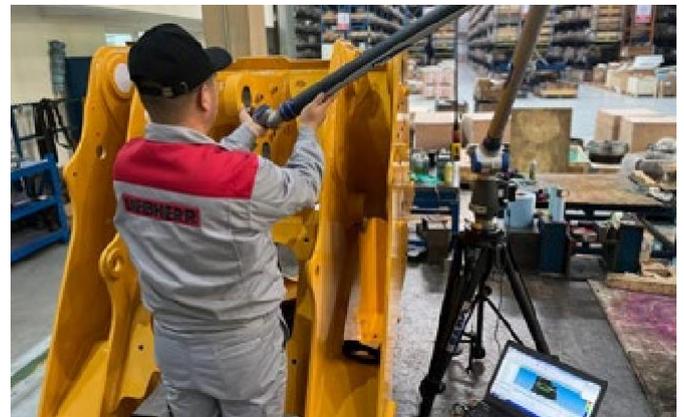
### Sistema de refrigeración inteligente

- Sistema de refrigeración situado en el área más limpia de la cargadora sobre ruedas
- Alta disponibilidad de la máquina gracias a una baja contaminación del radiador
- Refrigeración controlada a través del control termostático para operaciones fiables



### Equipo opcional para aplicaciones en condiciones polvorrientas

- El ventilador reversible, la criba de pelusas para el radiador y el radiador de mallas gruesas aseguran que el sistema de refrigeración se mantenga sin contaminantes
- Garantiza una refrigeración continua
- Reduce los gastos de limpieza



### La más alta calidad para máquinas duraderas

- Liebherr es sinónimo de la más alta calidad hasta el último detalle y garantía de unas máquinas duraderas gracias a su excelente ingeniería y a sus décadas de experiencia
- Gracias a la mejora continua de los procesos, al uso de las últimas tecnología de desarrollo y producción y al cumplimiento de los últimos estándares, Liebherr ofrece una ingeniería del más alto nivel

# Confort



## La perfección de un vistazo: cuando la tecnología aúna la comodidad y la seguridad

Cuanto más cómodo está el conductor, más productivo es su trabajo. El diseño de la cabina se adapta óptimamente a los requisitos diarios del conductor. Espaciosa y ergonómica, la cabina del conductor ofrece unas condiciones perfectas para trabajar de manera cómoda, segura y productiva.



### Excepcional visibilidad panorámica

- Visibilidad sin obstáculos en todas las direcciones gracias a un diseño óptimo de la cabina y del capó
- Las imponentes superficies de cristal ofrecen una excepcional visibilidad panorámica del accesorio y del área de trabajo
- Cámara retrovisora opcional
- La máxima seguridad tanto para las personas a bordo y alrededor de la máquina, además de para la máquina y su carga, todo ello junto con un aumento de la productividad



### Cabina ergonómica

- El diseño moderno y ergonómico de la cabina mantiene un alto grado de concentración al tiempo que disminuye la fatiga
- Minuciosamente coordinadas, las pantallas, los controles y la posición del asiento del conductor conforman una unidad ergonómica
- Las óptimas áreas de almacenamiento y los espacios de depósito aumentan el bienestar del conductor
- El sistema de aire acondicionado como estándar asegura temperaturas agradables durante todo el año



### Palanca de control Liebherr

- Operación simple, intuitiva y ergonómica
- Maniobras operativas de control con una sola palanca de control
- Control preciso, sensible y seguro de la máquina
- La mano izquierda puede permanecer todo el tiempo en el volante; aumenta la seguridad en el lugar de trabajo
- El control proporcional de los accesorios hidráulicos se realiza mediante la palanca de control Liebherr con mini-joystick, opcional para los modelos L 566 – L 580



### Más comodidad de la mano de la tecnología

- Elevación y bajada automática programables
- Retroceso del cazo automático y programable
- Reducción de velocidad de volcado
- El sistema de pesaje funciona de modo automático e inteligente, con ajuste dinámico de área de pesaje
- “Truck Payload Assist” asegura una carga precisa y eficiente

# Fácil mantenimiento



## Ahorro de tiempo y de costes, gracias a un mantenimiento sencillo

Desde un solo punto es posible acceder de manera segura y conveniente a los puntos más importantes para llevar a cabo el mantenimiento diario de las cargadora sobre ruedas Liebherr. Los controles rápidos y seguros ahorran tiempo y dinero.



### **Mantenimiento simple y eficiente**

- El posicionamiento bien diseñado de la instalación de los componentes proporciona una excelente accesibilidad para el mantenimiento
- Menos contaminación del radiador gracias a su posicionamiento inteligente detrás de la cabina del conductor
- Las comprobaciones rápidas y seguras ahorran tiempo y dinero



### **Óptima accesibilidad a servicios**

- A través de un solo recinto se accede a la mayoría de los puntos de acceso para el mantenimiento
- Desde un solo punto es posible acceder a los puntos más importantes para el cuidado diario
- Los tiempos de parada cortos implican una mayor eficiencia



### **Asociación fiable con un sólido servicio**

- Servicio óptimo y rápido suministro de piezas de recambio gracias a una sólida red de servicios y a un almacén centralizado extremadamente moderno
- Servicio rápido y fiable llevado a cabo por especialistas de servicio cualificados
- El servicio de velocidad optimizada aumenta la disponibilidad y la rentabilidad de la máquina



### **Garantías extendidas y paquetes de servicios**

- Desde la planta de fabricación hasta el socio de ventas hay disponibles garantías extendidas para el tren de potencia y para toda la máquina
- Los tres niveles diferentes de paquetes de servicio "CarePack" Service, Comfort y Premium ofrecen una facilidad de mantenimiento incluso mayor

# Cargadora sobre ruedas L 550 – L 566 vista general

## Equipo

Equipados para cualquier aplicación; Liebherr ofrece tres variantes de cuadro de elevación para los nuevos modelos. En primer lugar la cinemática en Z, que se destaca en la zona de trabajo inferior y cuando la fuerza de rotura resulta fundamental. A continuación la cinemática industrial para trabajar con accesorios pesados como cazos de alto volteo y pinzas para madera. Y por último los cuadros de elevación elevados altos y la versión extendida de la cinemática en Z con la pluma más larga de este segmento de cargadoras sobre ruedas. Todo esto asegura un mayor alcance y una mayor carga productiva con grandes alturas de volcado.

## Línea motriz de Liebherr

Potente y eficiente; gracias a una mayor potencia del motor, el engranaje del mecanismo de traslación es incluso más potente pero mantiene el mismo bajo consumo de combustible. El motor diésel está instalado en la parte trasera, donde actúa como contrapeso, aumentando de este modo la carga basculante de la cargadora sobre ruedas. En combinación con los diferenciales de deslizamiento limitados, el control de tracción continua evita que las ruedas patinen y disminuyen el desgaste de los neumáticos.





## Cabina del conductor

Excelente visibilidad panorámica; tanto las líneas claras en la parte trasera como las grandes superficies de vidrio en la cabina facilitan una vista perfecta. La nueva cámara retrovisora ayuda al conductor a controlar lo que sucede detrás suyo. De este modo no solo se incrementa el rendimiento y la productividad sino que además se asegura una operación fácil y sencilla. La palanca de control de Liebherr permite unos movimientos extremadamente sensible del cazo como parte de un concepto de operación moderno que también incluye una pantalla táctil de 9 pulgadas y altura ajustable con menú de navegación intuitiva.

## Sistema de refrigeración inteligente

Limpio e inteligente; un radiador perfectamente situado asegura una alta disponibilidad de la máquina a través de unos mínimos gastos de limpieza. Se encuentra instalado directamente detrás de la cabina del conductor, en la posición más limpia de la cargadora sobre ruedas, lo que aumenta la vida útil de los componentes y asegura una refrigeración constante y fiable.

## Accesibilidad a servicios

Simple, rápida y segura: en el diseño exterior de la cargadora sobre ruedas se han integrado numerosos detalles que simplifican las tareas de servicio y permiten ahorrar tiempo en el mantenimiento diario. Esto reduce los tiempos de servicio y asegura una mayor productividad. De manera adicional, LiDAT ofrece una útil gestión del parque de vehículos a través del registro de datos y los diagnósticos de la máquina; además viene disponible de fábrica.

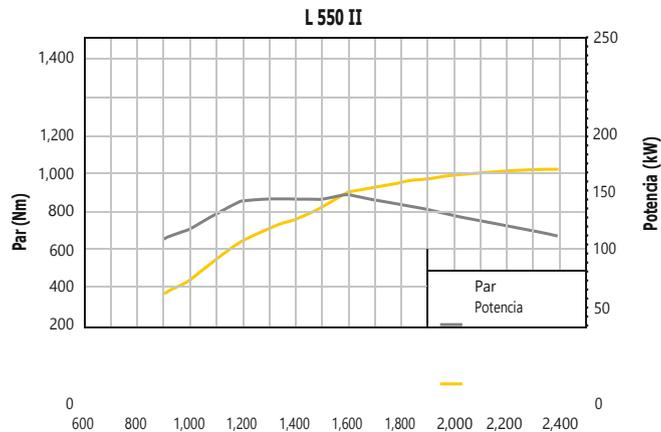
# Datos técnicos



## Motor diésel

		<b>L 550</b>	
<b>Motor diésel – disponible sólo en algunos mercados</b>		Nivel II	
		6068HB330	
Tipo		Motor en línea refrigerado por agua, con turbocompresor e intercooler	
Cilindros en línea		6	
Procedimiento de sistema de inyección		Inyección electrónica de alta presión Common Rail	
Potencia de ISO 9249 ~ SAE J1349	kW/CV a r/min	161/219 2,400	
Potencia nominal de ISO 14396/ECE-R.120	kW/CV a r/min	168/228 2,400	
Velocidad nominal	a r/min	2,400	
Par máximo ISO 14396	Nm a r/min	890 1,600	
Cilindrada	litros	6.8	
Diámetro / carrera	mm	106 / 127	
Valores de las emisiones nocivas		Según la normativa ECE-R.96 Banda de potencia H	
Control de emisión			
<b>Instalación filtro de aire</b>		Filtro de aire seco con elemento filtrante principal y de seguridad, prefiltro e indicador de mantenimiento	
<b>Instalación eléctrica</b>			
Tensión de servicio	V	24	
Batería	Ah	2 x 135	
Generador	V/A	24/100	
Starter	V/kW	24/7.8	

La disponibilidad de los modelos depende de la normativa sobre emisiones de los respectivos países.



# Datos técnicos

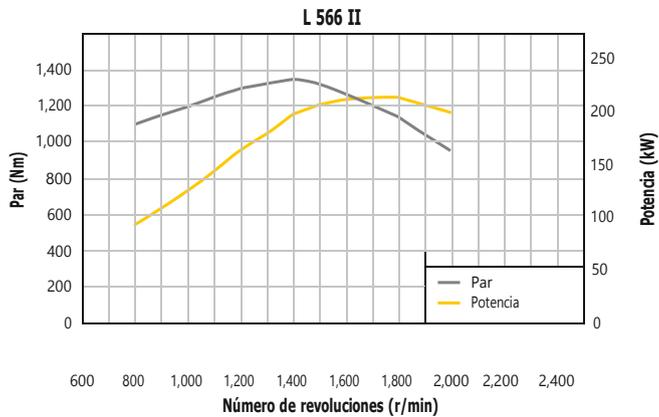
L 550 – L 566 – L 580



## Motor diésel

		L 566
<b>Motor diésel – disponible sólo en algunos mercados</b>		Nivel II
		6090HFL75
Tipo		Motor en línea refrigerado por agua, con turbocompresor e intercooler
Cilindros en línea		6
Procedimiento de sistema de inyección		Inyección electrónica de alta presión Common Rail
Potencia de ISO 9249 ~ SAE J1349		kW/CV 211 / 283 a r/min 1,800
Potencia nominal de ISO 14396/ECE-R.120		kW/CV 200 / 272
Velocidad nominal		a r/min 2,000
Par máximo ISO 14396		Nm 1,353 a r/min 1,400
Cilindrada		litros 9.0
Diámetro/carrera		mm 118.4 / 136
Valores de las emisiones nocivas		Según la normativa ECE-R.96 Banda de potencia H
Control de emisión		
<b>Instalación filtro de aire</b>		Filtro de aire seco con elemento filtrante principal y de seguridad,
<b>Instalación eléctrica</b>		pre filtro e indicador de mantenimiento
Tensión de servicio		V
Batería		Ah
Generador		V/A
Starter		V/kW

La disponibilidad de los modelos depende de la normativa sobre emisiones de los respectivos países.



## Traslación

### Accionamiento hidrostático de traslación continuo

Tipo	Bomba de caudal variable con placa oscilante y dos motores de pistones axiales en circuito cerrado y caja de cambios. Marcha adelante y marcha atrás por medio de inversión del caudal de la bomba variable
Filtrado	Filtro de aspiración para el circuito cerrado
Sistema de control	Control del accionamiento de traslación a través del acelerador y del pedal inch (pedal de control de la fuerza de tracción). El pedal inch permite la transmisión continua de la fuerza de tracción y de empuje con el motor al máximo régimen de revoluciones. Accionamiento de la marcha adelante y marcha atrás a través del joystick Liebherr
Velocidades de marcha	<p><b>L 550:</b></p> <p>Velocidad 1 _____ 0 – 4 km/h</p> <p>Velocidad A1 – 2 _____ 0 – 15 km/h</p> <p>Velocidad A1 – 3 _____ 0 – 40 km/h</p> <p>adelante y atrás</p> <p><b>L 566</b></p> <p>Velocidad 1 _____ 0 – 10 km/h</p> <p>Velocidad 2 y A2 _____ 0 – 20 km/h</p> <p>Velocidad A3 _____ 0 – 40 km/h</p> <p>adelante y atrás</p> <p>¡Los datos sobre velocidad son válidos con los neumáticos estándar indicados para los modelos de cargadora respectivos!</p>

## Ejes

	L 550	L 566
Tracción a las cuatro ruedas		
Eje delantero	Rígido	
Eje trasero	Montado sobre cojinete oscilante con un ángulo de oscilación de 10° a cada lado	
Altura de obstáculo rebasable mm	460	490
Diferenciales	todas las ruedas permanecen en contacto con el suelo	
Transmisión a los ejes	Automáticos autoblocantes	
Ancho de vía	Reductor planetario en los cubos de rueda	
	1.960 mm para todos los neumáticos (L 524)	
	1.900 mm para todos los neumáticos (L 538)	

## Dirección

Tipo	Bomba de caudal variable con placa oscilante (load-sensing) con regulador de caudal y corte de presión. Articulación central oscilante con dos cilindros de dirección de doble función
Ángulo de articulación	40° hacia cada lado
Dirección de emergencia	Sistema electrohidráulico, opcional

## Sistema hidráulico de trabajo

	L 550	L 566
Tipo	Bomba de caudal variable con placa oscilante (load-sensing) con regulador de potencia y de presión, corte de presión en el bloque de mando	
Refrigeración	Refrigeración del aceite hidráulico por medio de ventilador y radiador de aceite regulados termostáticamente	
Filtrado	Filtro de retorno en el depósito hidráulico	
Sistema de control	Servo control por joystick multifunción	
Circuito de elevación	Elevación, posición neutra, bajada Posición flotante mediante enclavamiento mediante joystick Liebherr	
Circuito de volteo	Carga, posición neutra, descarga Retorno automático de cazo de serie	
Caudal máx. l/min.	234	290
Presión máx. de servicio bar	360	380
Cinemática en Z bar	360	380
Brazos de elevación industriales bar	380	380

## Equipo de trabajo

	L 550	L 566		
Variantes de cinemática				
Opcional	Potente cinemática en Z con un cilindro de volteo y tubo transversal de acero			
	Brazos de elevación industriales con un cilindro de volteo, dispositivo hidráulico de enganche rápido de serie			
Puntos de apoyo	Estancos			
Ciclos de trabajo con carga nominal	CZ	IND	CZ	IND
Elevar	s 5.4	5.4	6.1	6.1
Volcar	s 1.0	2.2	1.2	2.0
Bajar (en vacío)	s 2.9	2.9	3.2	3.2

# Datos técnicos

L 550 – L 566 – L 580



## Cabina del operador

<b>Tipo</b>	Montaje en elástico, cabina a prueba de ruidos, protección antivuelco ROPS según EN ISO 3471 / EN 474-1 FOPS, protección contra caída de objetos según EN ISO 3449 / EN 474-1, Cat. II, puerta del conductor con ángulo de apertura de 90° y ventana rígida, ventana lateral deslizante del lado derecho, parabrisas delantero de vidrio laminado de seguridad, paneles laterales de color verde de fábrica con vidrio de seguridad de una hoja ESG y luneta de color verde con calefacción ESG. Columna de dirección de ajuste permanente
<b>Asiento Liebherr</b>	Asiento del operador regulable de 6 vías, con amortiguación de vibraciones "estándar" (suspensión mecánica, regulable según el peso del operador), palanca de control Liebherr montada en el asiento del operador de fábrica
<b>Calefacción y ventilación</b>	Control de aire de 2 niveles, calefacción por agua de refrigeración, sistema de aire acondicionado y desempañador con posición de boquilla manual o control de válvula electrónica para zona de cabeza y frontal, así como control de aire fresco/recirculado, luneta calefaccionada electrónicamente, sistema de filtro con filtro previo, filtro de aire fresco y aire recirculado, sistema de aire acondicionado fácil de reemplazar, con nueva salida de refrigeración mejorada de fábrica



## Frenos

<b>Frenos de servicio sin desgaste</b>	Bloqueo automático de la traslación hidrostática en las 4 ruedas, además de un sistema de frenado hidráulico de acumulación por bomba con freno de discos múltiples bañados en aceite en la carcasa del diferencial (dos circuitos independientes)
<b>Freno de estacionamiento</b>	Freno de disco de muelle con accionamiento electrohidráulico en el eje delantero

El sistema de frenos corresponde a la reglamentación según el StVZO (reglamento sobre permisos de circulación alemán).



## Neumáticos

	L 550	L 566
<b>Tamaño estándar</b>	23.5R25 L3	26.5R25 L3
<b>Neumáticos especiales</b>	Mediante acuerdo con el fabricante	



## Nivel sonoro

	L 550	L 566
<b>Nivel de presión acústica ISO 6396</b>		
$L_{pA}$ (en la cabina) dB(A)	73	73
<b>Nivel de potencia acústica 2000/14/CE</b>		
$L_{WA}$ (exterior) dB(A)	105	106



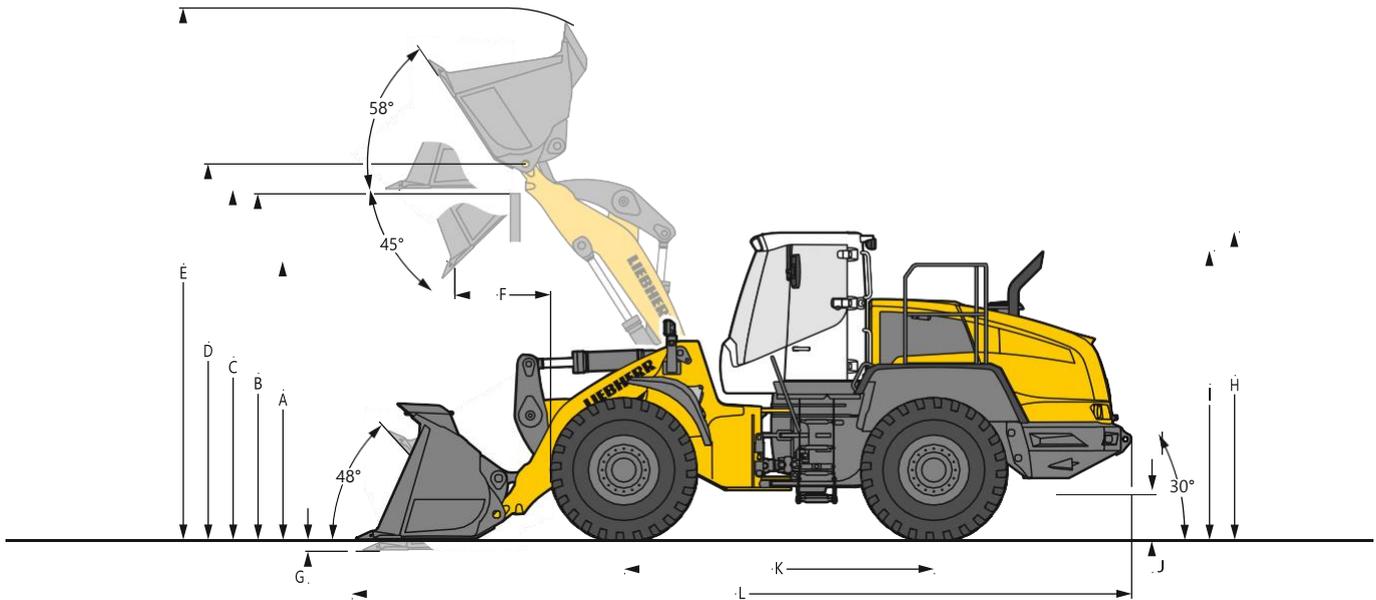
## Capacidad de llenados

	L 550	L 566
<b>Depósito de combustible</b>	300	450
<b>Depósito de urea*</b>	20	20
<b>Aceite del motor (con cambio de filtro)</b>	20	34
<b>Caja de bombas</b>	–	3.5
<b>Caja de cambios</b>	4.1	12.5
<b>Refrigerante</b>	34	55
<b>Eje delantero</b>	35	42
<b>Eje trasero</b>	35	42
<b>Depósito hidráulico</b>	135	160
<b>Sistema hidráulico, total</b>	240	280

\*No se requiere para etapa de emisión II.

# Dimensiones

## Orto de manipulación (Cinématica en Z)



L 550 – L 566 – L 580

### Cazo de manipulación

	L 550			L 566			
	CZ	CZ	CZ-CER	CZ	CZ	CZ-CER	CZ
<b>Geometría</b>							
<b>Herramienta de corte</b>	Z	Z	Z	Z	Z	CIA	CRD
Longitud del brazo de elevación	mm	2,700	2,700	2,700	2,920	2,920	2,920
Capacidad de cazo según ISO 7546 **	m <sup>3</sup>	3.4	3.7	3.1	4.2	4.7	3.5
Peso específico del material	t/m <sup>3</sup>	1.8	1.6	1.8	1.8	1.6	1.8
Ancho de cazo	mm	2,880	2,880	2,880	3,000	3,000	3,000
<b>A</b> Altura de vaciado a altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	3,020	2,970	2,930	3,090	3,050	3,085
<b>B</b> Altura rebasable	mm	3,700	3,700	3,700	3,900	3,900	3,900
<b>C</b> Altura máx. base del cazo	mm	3,875	3,875	3,875	4,050	4,050	4,050
<b>D</b> Altura máx. centro de giro del cazo	mm	4,150	4,150	4,150	4,360	4,360	4,360
<b>E</b> Altura máx. borde superior del cazo	mm	5,785	5,855	5,830	6,045	6,150	6,200
<b>F</b> Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	1,025	1,075	1,140	1,305	1,375	1,360
<b>G</b> Profundidad de excavación	mm	80	80	110	100	100	100
<b>H</b> Altura de la cabina del operador	mm	3,360	3,360	3,360	3,590	3,590	3,590
<b>I</b> Altura al tubo de escape	mm	3,015	3,015	3,015	3,315	3,315	3,315
<b>J</b> Distancia hasta el suelo	mm	490	490	490	535	535	535
<b>K</b> Distancia entre ejes	mm	3,410	3,410	3,410	3,820	3,820	3,820
<b>L</b> Longitud total	mm	8,525	8,595	8,665	9,200	9,300	9,240
Radio de giro resp. a los neumáticos	mm	6,300	6,300	6,300	7,110	7,110	7,110
Radio de giro resp. al borde ext. del cazo	mm	6,910	6,930	6,950	7,690	7,720	7,700
Anchura sobre neumáticos	mm	2,650	2,650	2,650	2,960	2,960	2,960
Fuerza de rotura (SAE)	kN	165	155	145	190	180	190
Carga de vuelco en línea *	kg	14,120	14,000	13,240	18,150	17,900	17,450
Carga de vuelco totalmente articulada *	kg	12,430	12,300	11,100	15,900	15,650	15,100
Peso operativo *	kg	17,750	17,810	18,180	23,450	23,550	24,330
Tamaño de los neumáticos		23.5R25 L3			26.5R25 L3		26.5R25 L5

\* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados (utilizar llantas opcionales cambiarán las dimensiones verticales), 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 a la carga de vuelco. (Carga de vuelco totalmente articulada según ISO 14397-1)

\*\* En la práctica la capacidad del cazo puede rebasar en aproximadamente un 10% el cálculo según ISO 7546. El grado de llenado del cazo depende del material correspondiente – ver página 36.

CZ = Cinématica en Z

CZ-CER = Cinématica en Z incl. dispositivo de enganche rápido

Z = Portadientes soldados con las puntas de los dientes desmontables

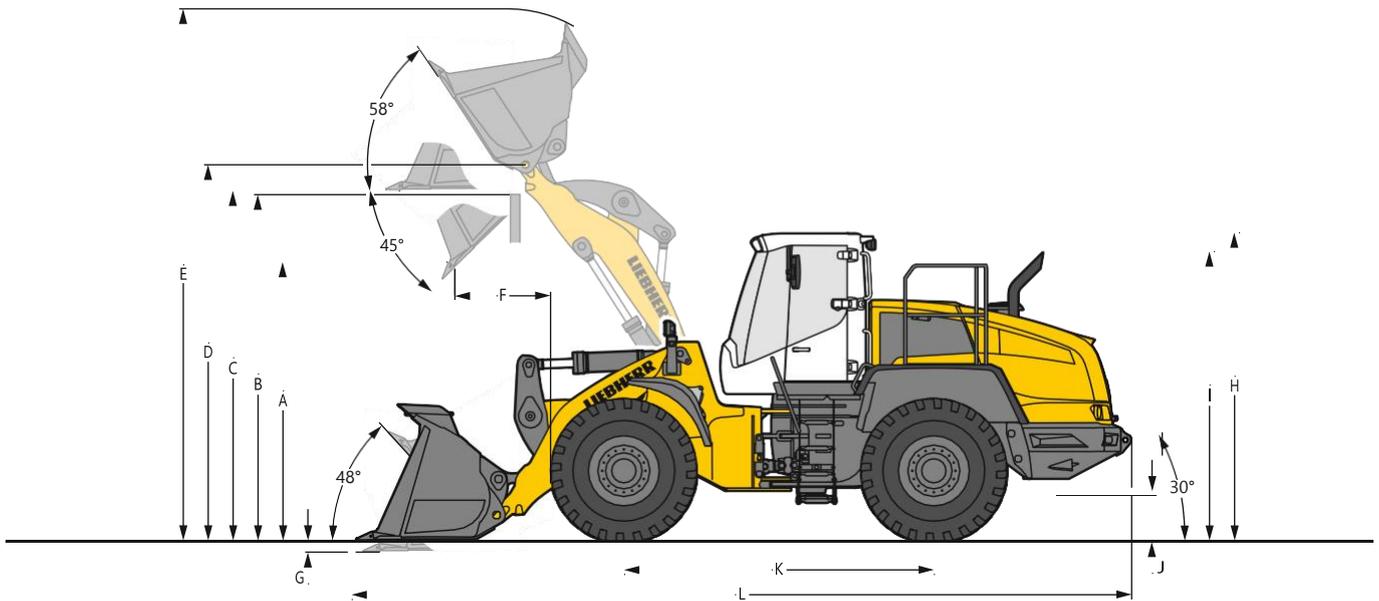
CIA = Cuchilla inferior atornillada

CRD = Cazo para rocas con cuchilla Delta, portadientes soldados, puntas de los dientes desmontables y segmentos intermedios atornillados

# Dimensiones

## ¿Cazo de manipulación (Cinemática en Z High Lift)

L 550 – L 566 – L 580



### Cazo de manipulación

	L 550	L 566
Geometría de carga	CZ	CZ
Herramienta de corte	Z	Z
Longitud del brazo de elevación	mm 3,100	3,250
Capacidad de cazo según ISO 7546 **	m <sup>3</sup> 3.1	4.2
Peso específico del material	t/m <sup>3</sup> 1.6	1.6
Ancho de cazo	mm 2,880	3,000
A Altura de vaciado a altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm 3,670	3,650
B Altura rebasable	mm 4,200	4,300
C Altura máx. base del cazo	mm 4,430	4,470
D Altura máx. centro de giro del cazo	mm 4,700	4,780
E Altura máx. borde superior del cazo	mm 6,255	6,555
F Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm 890	1,200
G Profundidad de excavación	mm 95	140
H Altura de la cabina del operador	mm 3,360	3,590
I Altura al tubo de escape	mm 3,015	3,315
J Distancia hasta el suelo	mm 490	535
K Distancia entre ejes	mm 3,410	3,820
L Longitud total	mm 8,960	9,615
Radio de giro resp. a los neumáticos	mm 6,300	7,110
Radio de giro resp. al borde ext. del cazo	mm 7,110	7,850
Anchura sobre neumáticos	mm 2,650	2,960
Fuerza de rotura (SAE)	kN 165	200
Carga de vuelco en línea *	kg 11,600	15,850
Carga de vuelco totalmente articulada *	kg 10,150	13,700
Peso operativo *	kg 17,990	24,000
Tamaño de los neumáticos	23.5R25 L3	26.5R25 L3

\* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados (utilizar llantas opcionales cambiarán las dimensiones verticales), 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 totalmente articulada según ISO 14397-1)

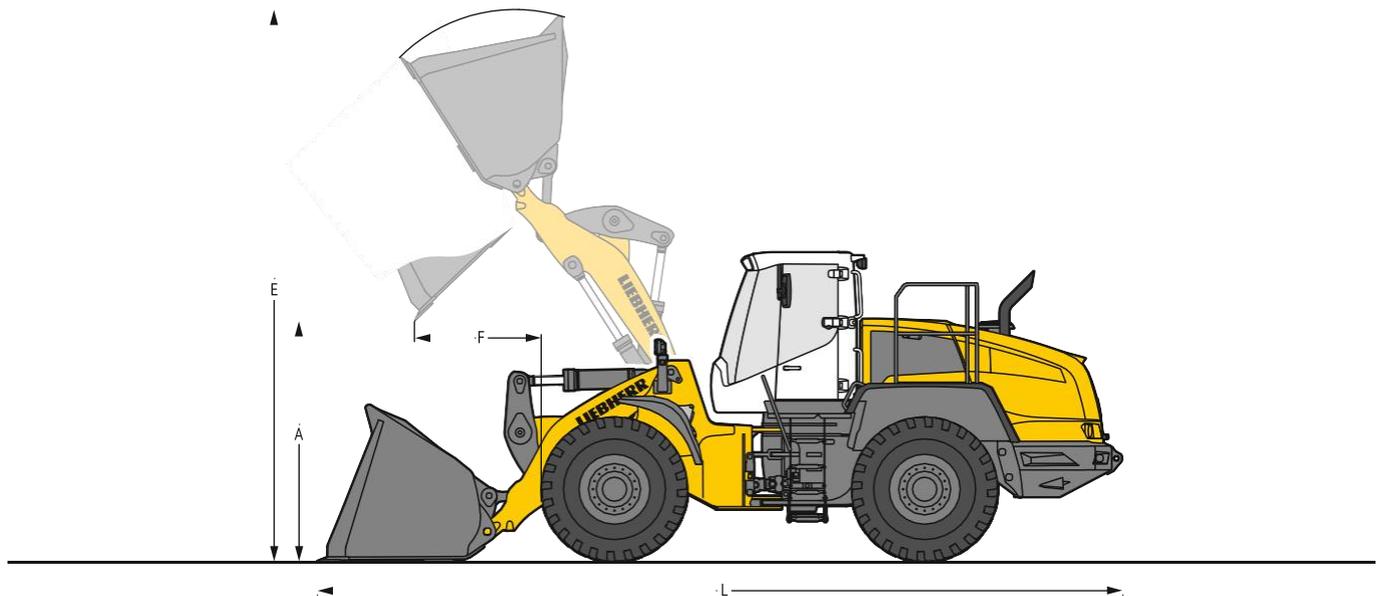
\*\* En la práctica la capacidad del cazo puede rebasar en aproximadamente un 10% el cálculo según ISO 7546. El grado de llenado del cazo depende del material correspondiente – ver página 36.

CZ = Cinemática en Z

Z = Portadientes soldados con las puntas de los dientes desmontables

# Equipo

## 🔪 Cazo para material ligero (Cinemática en Z)



L 550 – L 566 – L 580

### Cazo para material ligero

	L 550		L 566	
	CZ	CIA	CZ	CIA
Geometría de carga	CZ	CIA	CZ	CIA
Herramienta de corte	CIA	CIA	CIA	CIA
Capacidad de cazo	m <sup>3</sup>	5.5	7.0	5.7
Peso específico del material	t/m <sup>3</sup>	1.0	0.75	1.2
Ancho de cazo	mm	2,950	3,200	3,300
A Altura de vaciado a altura máx. de elevación	mm	2,715	2,680	2,990
E Altura máx. al borde superior cazo	mm	5,970	6,020	6,280
F Alcance con altura máx. de elevación	mm	1,385	1,425	1,445
L Longitud total	mm	8,775	8,830	9,380
Carga de vuelco en línea *	kg	13,050	12,600	17,250
Carga de vuelco totalmente articulada *	kg	11,420	11,000	14,900
Peso operativo *	kg	18,320	18,600	24,280
Tamaño de los neumáticos	23.5R25 L3		26.5R25 L3	

\* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados (utilizar llantas opcionales cambiarán las dimensiones verticales), 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 totalmente articulada según ISO 14397-1)

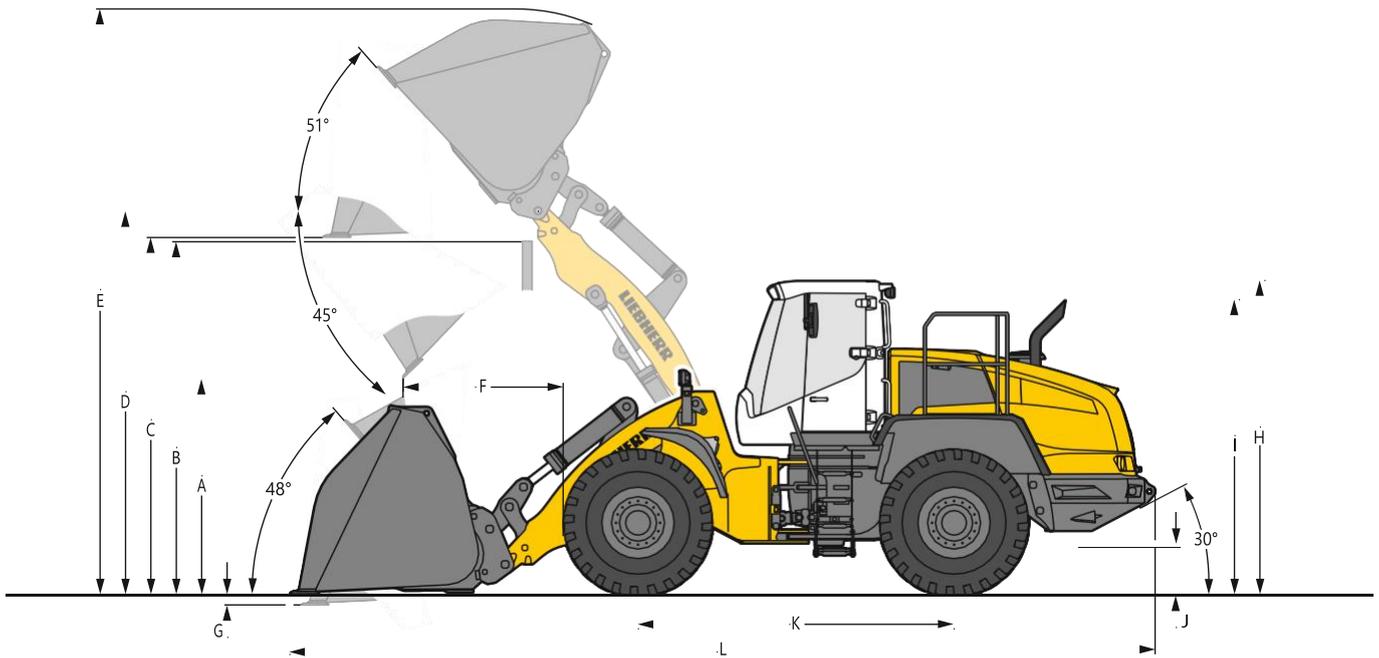
CZ = Cinemática en Z

CIA = Cuchilla inferior atonillada

# Dimensiones

## Cazo para material ligero (brazos de elevación industriales)

L 550 – L 566 – L 580



### Cazo para material ligero

	L 550	L 566
Geometría de carga	IND-CER	IND-CER
Herramienta de corte	CIA	CIA
Longitud del brazo de elevación	mm 2,700	2,900
Capacidad de cazo según ISO 7546 **	m <sup>3</sup> 9.5	12.0
Peso específico del material	t/m <sup>3</sup> 0.5	0.45
Ancho de cazo	mm 3,400	3,700
A Altura de vaciado a altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm 2,320	2,885
B Altura rebasable	mm 3,700	3,900
C Altura máx. base del cazo	mm 3,865	4,145
D Altura máx. centro de giro del cazo	mm 4,145	4,490
E Altura máx. borde superior del cazo	mm 6,270	6,470
F Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm 1,740	1,485
G Profundidad de excavación	mm 100	100
H Altura de la cabina del operador	mm 3,360	3,590
I Altura al tubo de escape	mm 3,015	3,315
J Distancia hasta el suelo	mm 490	535
K Distancia entre ejes	mm 3,410	3,890
L Longitud total	mm 9,220	10,185
Radio de giro resp. a los neumáticos	mm 6,300	7,200
Radio de giro resp. al borde ext. del cazo	mm 7,430	8,275
Anchura sobre neumáticos	mm 2,650	2,960
Fuerza de rotura (SAE)	kN 85	110
Carga de vuelco en línea *	kg 11,890	15,350
Carga de vuelco totalmente articulada *	kg 10,300	13,150
Peso operativo *	kg 19,120	25,950
Tamaño de los neumáticos	23.5R25 L3	26.5R25 L3

\* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados (utilizar llantas opcionales cambiarán las dimensiones verticales), 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 totalmente articulada según ISO 14397-1)

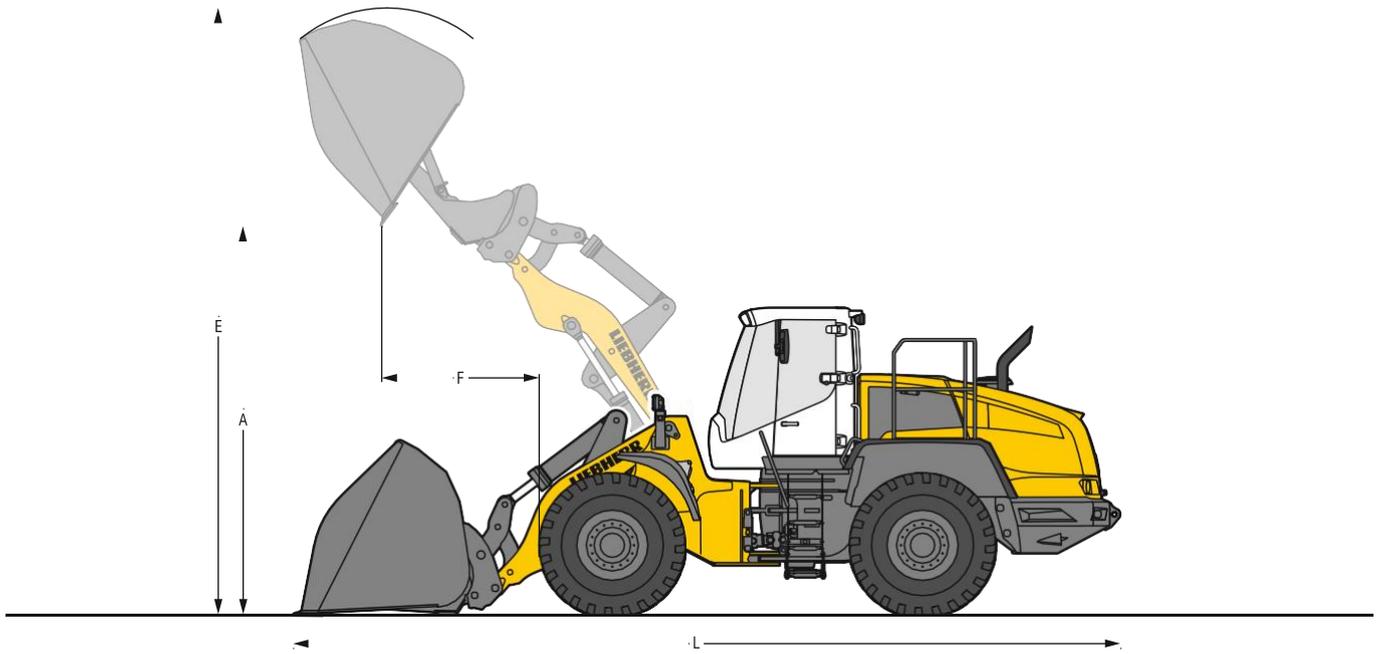
\*\* En la práctica la capacidad del cazo puede rebasar en aproximadamente un 10% el cálculo según ISO 7546. El grado de llenado del cazo depende del material correspondiente – ver página 36.

IND-CER = Brazos de elevación industriales con guía en paralelo incl. dispositivo de enganche rápido

CIA = Cuchilla inferior atornillada

# Equipo

## Cazo de alto volteo (brazos de elevación industriales)



L 550 – L566 – L580



### Cazo de alto volteo

		L 550		L 566	
		IND-CER	IND-CER	IND-CER	IND-CER
Geometría de carga		IND-CER	IND-CER	IND-CER	IND-CER
Herramienta de corte		CIA	CIA	CIA	CIA
Capacidad de cazo	m <sup>3</sup>	4.5	5.5	9.0	11.0
Peso específico del material	t/m <sup>3</sup>	1.0	0.8	0.5	0.45
Ancho de cazo	mm	2,700	2,700	3,400	3,700
A Altura de vaciado a altura máx. de elevación	mm	4,645	4,420	4,335	4,840
E Altura máx. al borde superior cazo	mm	6,865	7,110	7,090	7,490
F Alcance con altura máx. de elevación	mm	1,685	1,840	1,720	2,140
L Longitud total	mm	8,950	9,250	9,240	10,185
Carga de vuelco en línea *	kg	12,000	10,750	11,500	15,100
Carga de vuelco totalmente articulada *	kg	10,400	9,300	9,900	12,900
Peso operativo *	kg	18,900	19,400	19,550	26,450
Tamaño de los neumáticos		23.5R25 L3	23.5R25 L4	23.5R25 L5	26.5R25 L3

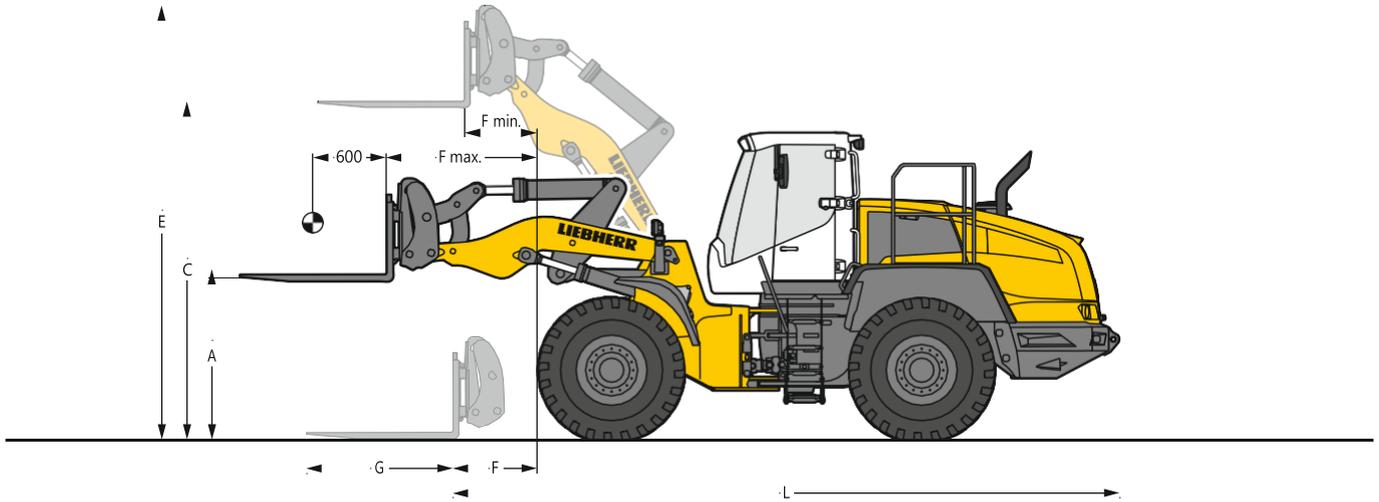
\* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados (utilizar llantas opcionales cambiarán las dimensiones verticales), incluidos todos los lubricantes, el depósito de combustible lleno, la cabina ROPS/FOPS y el operador. El tamaño de los neumáticos y los equipos adicionales afectan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

IND-CER = Brazos de elevación industriales con guía en paralelo incl. dispositivo de enganche rápido  
 CIA = Cuchilla inferior atornillada

# Equipo

## Portahorquilla y horquilla (brazos de elevación industriales)

L 550 – L 566 – L 580



### FEM IV Horquilla de carga

		L 550	L 566
Geometría de carga		IND-CER	IND-CER
A	Altura de elevación con alcance máx.	mm	1,805
C	Altura de elevación máx.	mm	3,905
E	Altura máx. sobre portahorquilla	mm	4,895
F	Alcance en posición de carga	mm	1,080
F max.	Alcance máx. posible	mm	1,710
F min.	Alcance con altura de elevación máx.	mm	715
G	Longitud de las púas	mm	1,500
L	Longitud total máquina base	mm	7,450
	Carga de vuelco en línea *	kg	10,840
	Carga de vuelco totalmente articulada *	kg	9,560
	Carga útil permitida sobre terreno accidentado = 60% de la carga de vuelco articulada estática <sup>1)</sup>	kg	5,740
	Carga útil permitida sobre terreno llano = 80% de la carga de vuelco articulada estática <sup>1)</sup>	kg	7,650
	Peso operativo *	kg	17,560
	Tamaño de los neumáticos	23.5R25 L3	26.5R25 L3

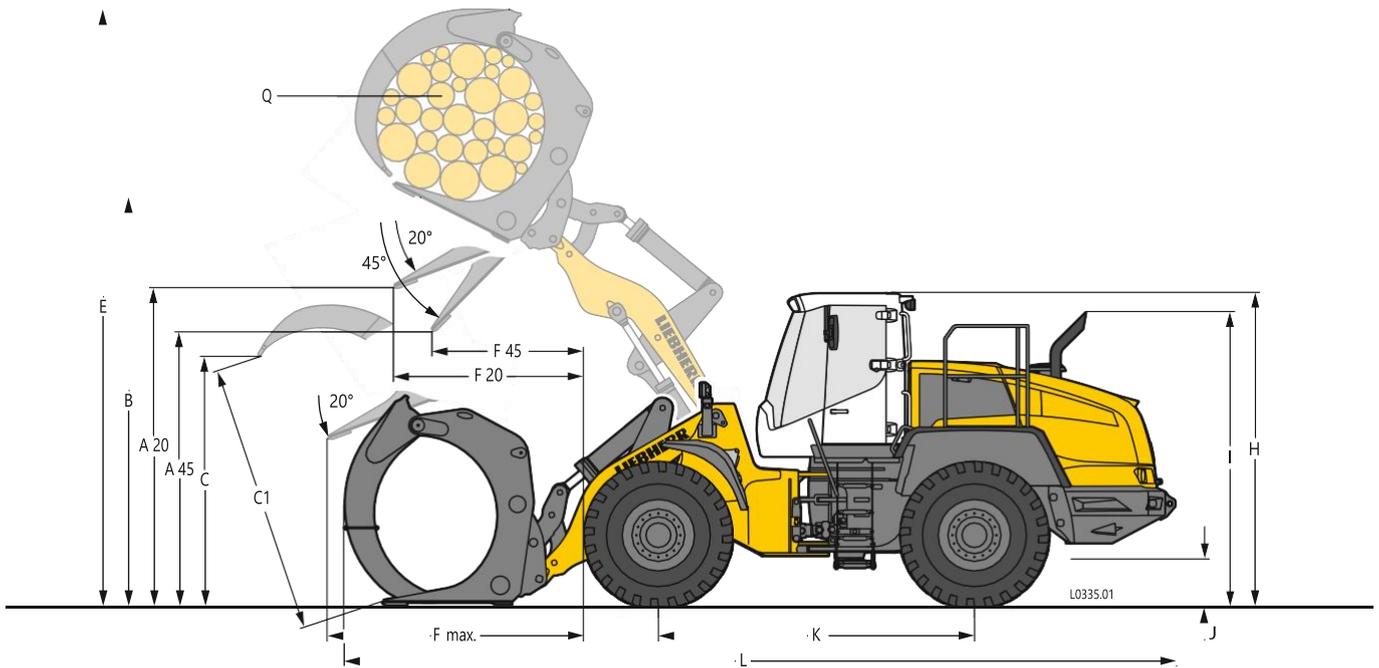
\* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados, incluidos todos los lubricantes, el depósito de combustible lleno, la cabina ROPS/FOPS y el operador. El tamaño de los neumáticos y los equipos adicionales afectan al peso operativo y la carga de vuelco. (Carga de vuelco totalmente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

<sup>1)</sup> Según EN 474-3

IND-CER = Brazos de elevación industriales con guía en paralelo incl. dispositivo de enganche rápido

# Equipo

## Pinza para madera (brazos de elevación industriales)



L 550 – L 566 – L 580

### Pinza para madera

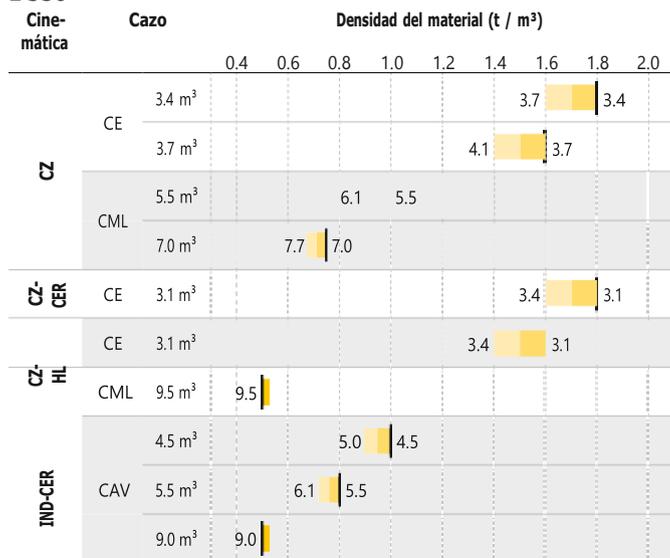
	L 550		L 566
	IND-CER	IND-CER	IND-CER
<b>Geometría de carga</b>			
A20 Altura de descarga 20°	mm	3,420	3,350
A45 Altura de descarga 45°	mm	2,940	2,770
B Altura de manipulación	mm	4,550	4,655
C Máx. apertura de la pinza en osición de carga	mm	2,395	2,740
C1 Máx. apertura de la pinza	mm	2,590	2,990
E Altura máx.	mm	6,230	6,650
F20 Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 20°	mm	1,590	1,810
F45 Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	1,160	1,330
F max. Alcance máx.	mm	2,590	2,810
H Altura de la cabina del operador	mm	3,360	3,360
I Altura sobre escape	mm	3,015	3,015
J Distancia hasta el suelo	mm	490	535
K Distancia entre ejes	mm	3,410	3,410
L Longitud total	mm	8,705	8,985
Anchura máquina sobre neumáticos	mm	2,650	2,650
Q Sección transversal de la pinza	m <sup>2</sup>	1.8	2.4
Anchura de la pinza	mm	1,600	1,600
Carga útil *	kg	6,450	6,300
Peso operativo *	kg	18,770	18,920
Tamaño de los neumáticos		23.5R25 L3	26.5R25 L3

\* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados (utilizar llantas opcionales cambiarán las dimensiones verticales), 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 útil.

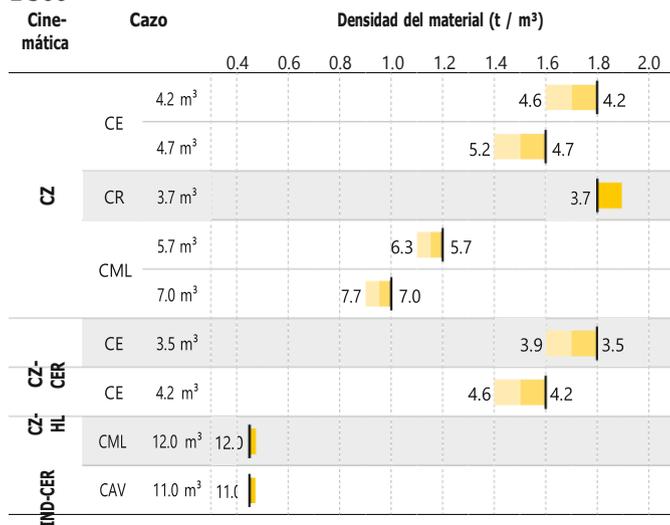
IND-CER = Brazos de elevación industriales con guía en paralelo incl. dispositivo de enganche rápido

# Gama de cazos

## L 550



## L 566



### Carga de cazo



110% 105% 100% 95%

### Cinemática

<b>CZ</b>	Cinemática en Z, longitud estándar
<b>CZ-CER</b>	Cinemática en Z incl. dispositivo de enganche rápido, longitud estándar
<b>CZ-HL</b>	Cinemática en Z, High Lift
<b>IND-CER</b>	Brazos de elevación industriales con dispositivo de enganche rápido, longitud estándar

### Cazo

<b>CE</b>	Cazo estándar (Cazo de manipulación)
<b>CML</b>	Cazo para material ligero
<b>CAV</b>	Cazo de alto volteo
<b>CR</b>	Cazo para rocas

### Densidades de los materiales a granel y factores de carga de los cazos

		t/m³	%			t/m³	%			t/m³	%
<b>Grava</b>	húmeda	1.9	105	<b>Tierra</b>	seca	1.3	115	<b>Residuos de vidrio</b>	rotos	1.4	100
	seca	1.6	105		excavada húmeda	1.6	110		enteros	1.0	100
	fragmentada	1.5	100	<b>Tierra vegetal</b>		1.1	110	<b>Compost</b>	seco	0.8	105
<b>Arena</b>	seca	1.5	105	<b>Basalto</b>		1.95	100	húmedo	1.0	110	
	húmeda	1.9	110	<b>Granito</b>		1.8	95	<b>Madera troceada / serrín</b>		0.5	110
<b>Arena</b>	seca	1.7	105	<b>Piedra arenisca</b>		1.6	100	<b>Papel</b>	triturado/suelto	0.6	110
	húmeda	2.0	100	<b>Esquistos</b>		1.75	100	papel viejo / cartón	1.0	110	
<b>Arena / arcilla</b>		1.6	110	<b>Bauxita</b>		1.4	100	<b>Carbón</b>	pesado	1.2	110
<b>Arcilla</b>	natural	1.6	110	<b>Piedra caliza</b>		1.6	100	ligero	0.9	110	
	dura	1.4	110	<b>Yeso</b>	fragmentado	1.8	100	<b>Basura</b>	basura doméstica	0.5	100
<b>Arcilla y gravilla</b>	seca	1.4	110	<b>Coque</b>		0.5	110	residuos voluminosos	1.0	100	
	húmeda	1.6	100	<b>Escorias</b>	fragmentado	1.8	100				

# ¿Por qué es importante la carga de vuelco?

---



## ¿En qué consiste la carga de vuelco?

¡Es justo la carga en el centro de carga del equipo que hace que la cargadora vuelque sobre el eje delantero!

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!

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

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



## Cargadora sobre ruedas

		L 550	L 566
Carga de vuelco	kg	12,430	15,900
Capacidad de cazo	m <sup>3</sup>	3.4	4.2
Peso operativo	kg	17,750	23,450
Potencia de motor Nivel II	kW/HP	168/228	200/272
Potencia de motor Nivel IIIA (conforme)	kW/HP	-	-
Potencia de motor BS4	kW/HP	168/228	-
Potencia de motor NR-IV	kW/HP	161/219	212/288

02.22

## ¡Ahorrar dinero respetando el medio ambiente!

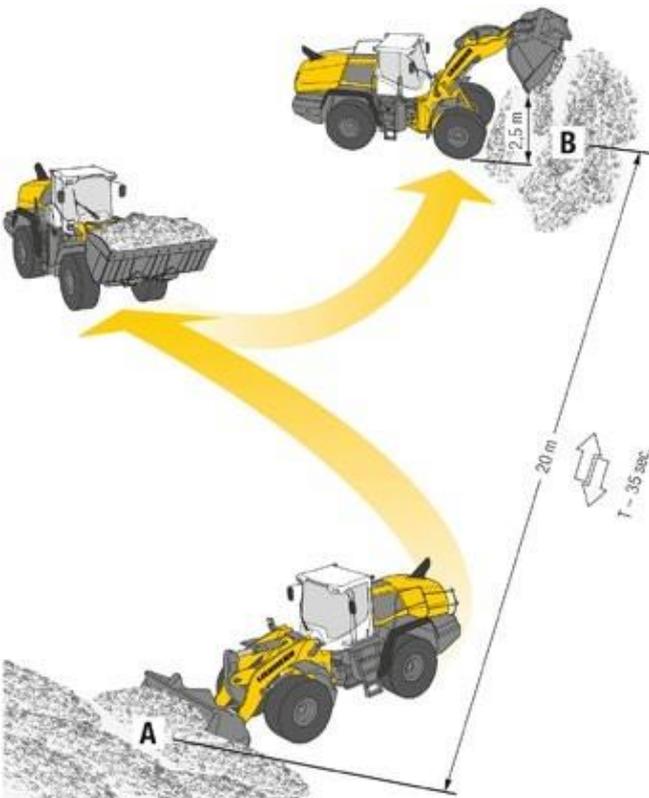
### La prueba normalizada Liebherr – una prueba sencilla y práctica.

Por medio de la prueba normalizada Liebherr se determina cuántos ciclos de carga pueden llevarse a cabo con 5 litros de diésel. El material se recoge en el montón A y se transporta al punto B situado a una distancia de 20 m. El vaciado de la pala en el punto B debe realizarse desde una altura de descarga de 2.5 m. Estos ciclos de trabajo, que deben durar 35 segs., se harán hasta que los 5 litros de combustible, contenidos en el bidón de medición externo, se hayan agotado. El consumo por hora de la pala cargadora se calcula de la siguiente manera:

$$\frac{400}{\text{Número de ciclos de carga}} = \text{Consumo de combustible por hora de servicio}$$

### Valores de la prueba normalizada de las palas cargadoras Liebherr

	Nº de ciclos de carga	Litro / 100 t	Litro / h
L 550: 3.4 m <sup>3</sup>	n = 30	2.9	13.5
L 566: 4.2 m <sup>3</sup>	n = 23	3.0	17.3



# Equipamiento



 <b>Pala cargadora base</b>	L 550	L 566
Protección trasera antichoques	-	-
Sistema de engrase centralizado automático	-	-
Interruptor principal de la batería (se puede bloquear)	-	-
Sistema de absorción de vibraciones	●	-
Freno de estacionamiento	-	-
Criba de pelusas para el radiador	●	●
Sistema de precalentamiento para arranque en frío	-	-
Alumbrado de la matrícula trasera	-	-
Sistema combinado de frenado inch	-	-
Sistema combinado de avance y frenado	●	●
Guardabarros de plástico	●	●
Tanque de combustible de plástico	●	●
Tanque de combustible de acero (con protección)	-	-
Prefiltro de combustible	●	●
Prefiltro de combustible con precalentamiento	-	-
Radiador de mallas gruesas	-	-
Precalentamiento de agua de refrigeración c/ 230 V	-	-
Diferenciales autoblocantes multidisco en ambos ejes	●	●
Portante liviano de plástico	-	-
Portante liviano de acero (con protección para luces LED)	-	-
Ventilador reversible	-	-
Faros LED (dobles sobre el capó del motor)	-	●
Calefacción auxiliar (calefacción adicional con precalentamiento del motor)	-	-
Contrapeso para marcha sobre vía pública	-	-
Puertas y capó con cerradura	●	●
Estuche de transporte con caja de herramientas	●	●
Protección de la parte trasera/delanterá del chasis	-	-
Calce	-	-
Filtro en baño de aceite con prefiltrado de aire	-	-
Prefiltrado de aire estándar	●	●
Prefiltro de aire TOP SPIN	-	-
Dispositivo de pesaje Liebherr con "Truck Payload Assist" (no contrastable)	-	-
Enganche de remolque	●	●



## Equipo

	L 550	L 566
Bloqueo de la hidráulica de trabajo	●	●
Portahorquilla y horquillas porta pallets	-	-
Cazo de alto volteo	-	-
Pinza para madera	-	-
Elevación automática y descenso automático programable	-	-
Brazos de elevación High Lift	-	-
Brazos de elevación industriales	-	-
Brazos de elevación cinemática en Z	●	●
Enganche rápido hidráulico	-	-
Protección vástago cilindro de volteo	-	-
Cazos de carga incl. diversas herramientas de corte	-	-
Cazo para material ligero	-	-
Paquete de opciones, operación gradual:		
- Desconexión de elevación automática	-	-
- Retorno de cazo automático programable	-	-
- Válvula de reducción para velocidad de descarga de cazo	-	-
Protección contra rotura de tuberías	-	-
Posición flotante	●	●
Función hidráulica adicional 1	-	-
Primera función hidráulica adicional para modo continuo	-	-
Primera y segunda función hidráulica adicional	-	-

# Equipamiento

— — —



## Cabina del operador

	L 550	L 566
Apoyabrazos izquierdo	-	-
Espejo exterior eléctricamente regulable y calentable	-	-
Espejo exterior abatible	•	•
Contador de horas de trabajo (integrado en unidad de indicación)	•	•
Caja de almacenamiento	•	•
Asiento "Confort" – con suspensión neumática y calefacción	-	-
Asiento "Estándar" – con suspensión mecánica	•	•
Calefacción	•	•
Manejo del claxon con tecla derecha	-	-
Espejo interior derecho	•	•
Alfombrilla de suelo	•	•
Percha	•	•
Sistema de aire acondicionado	•	•
Reposacabezas	-	-
Columna de dirección regulable	•	•
Palanca de control Liebherr regulable	•	•
Palanca de control Liebherr con mini-joystick	-	-
Bomba de dirección de emergencia	-	-
Radio Liebherr "Standard" (USB / AUX)	•	•
Luz rotativa de emergencia giratoria, LED	-	-
Activación de luz rotativa de emergencia durante la marcha atrás	-	-
Cabina ROPS / FOPS insonorizada	•	•
Limpiaparabrisas y lavaparabrisas	•	•
Faros traseros sencillos halógenos	•	•
Faros traseros sencillos LED	-	-
Faros traseros dobles halógeno	-	-
Faros traseros dobles LED	-	-
Faros traseros, diseño triple	-	-
Faros delanteros dobles halógenos	•	•
Faros delanteros dobles LED	-	-
Ventanilla corredera derecha	•	•
Protección del parabrisas frontal	-	-
Toldo trasero / delantero	-	-
Caja de enchufe de 12 V	•	•
Preinstalación LiDAT	-	-
Encendedor	•	•
Pantalla táctil de 9 pulgadas	•	•



## Seguridad

	L 550	L 566
Paquete de seguridad CE	-	-
Versiones adaptadas para cada país	-	-
Sistema de dirección de emergencia	-	-
Alarma sonora de marcha atrás	•	•
Cámara trasera	-	-

- = Estándar
- = Opcional
- = no disponible

# El Grupo Liebherr

---



## Gran variedad

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

## Máximo beneficio para el cliente

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

## Tecnología punta

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

## Global e independiente

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

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

## Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH

Postfach 49 • 5500 Bischofshofen, Austria • Phone +43 50809 1-0 • Fax +43 50809 11385  
info.lbh@liebherr.com • [www.liebherr.com](http://www.liebherr.com) • [www.facebook.com/LiebherrConstruction](https://www.facebook.com/LiebherrConstruction)