

Palas cargadoras

L 524 - L 580

Carga de vuelco articulada : 7,500 kg - 18,000 kg



Nivel II / Tier 2
Nivel IIIA / Tier 3

**Eficiencia
de serie**



LIEBHERR

L 524

Carga de vuelco articulada: 7,500 kg
Capacidad de cazo: 2.0 m³
Peso operativo: 10,400 kg
Potencia neta: 86 kW / 117 CV

L 538

Carga de vuelco articulada: 9,500 kg
Capacidad de cazo: 2.5 m³
Peso operativo: 12,800 kg
Potencia neta: 104 kW / 141 CV

L 550

Carga de vuelco articulada: 12,350 kg
Capacidad de cazo: 3.2 m³
Peso operativo: 17,350 kg
Potencia neta: 147 kW / 200 CV

L 566

Carga de vuelco articulada: 15,550 kg
Capacidad de cazo: 4.0 m³
Peso operativo: 23,100 kg
Potencia neta: 209 kW / 284 CV

L 580

Carga de vuelco articulada: 18,000 kg
Capacidad de cazo: 5.0 m³
Peso operativo: 24,720 kg
Potencia neta: 209 kW / 284 CV



Rentabilidad

Con las palas cargadoras Liebherr resulta fácil hacer más, moviendo mayores volúmenes de material con menos combustible, en comparación con las palas cargadoras convencionales. De hecho, sus costos de producción se reducen enormemente y, al mismo tiempo, su reducido consumo de combustible significa una protección activa del medio ambiente.

Rendimiento

Las palas cargadoras Liebherr están especialmente diseñadas para satisfacer las más elevadas exigencias de su mercado. El posicionamiento ideal del accionamiento de traslación Liebherr desplaza el centro de gravedad a la parte trasera de la pala cargadora – así se aumenta la estabilidad y se impide que se levante la parte trasera. Esto aumenta enormemente la capacidad de manipulación por hora de servicio en comparación con las palas cargadoras convencionales.

Fiabilidad

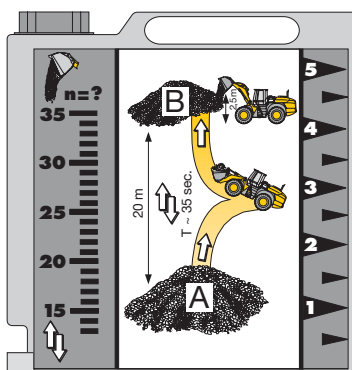
Todos los materiales empleados han demostrado en rigurosos controles de calidad a los que han sido sometidos, que responden a los altos niveles de calidad Liebherr, incluso en las condiciones más duras.

El concepto de propulsión Liebherr no lleva convertidor, lo que permite también alcanzar una óptima fiabilidad gracias a menos componentes.

Confort

El diseño ultramoderno de la cabina con una ergonomía avanzada, la transmisión Liebherr, la óptima distribución del peso y la excelente accesibilidad para el mantenimiento proporcionan un confort global inigualado y hacen sencillos los trabajos de servicio.





Menos consumo de carburante

- Hasta un 25% de ahorro en combustible – esto significa hasta 5 lts. menos de consumo por hora de servicio.
- La prueba normalizada Liebherr demuestra la rentabilidad de las palas cargadoras Liebherr.



Rentabilidad

Con las palas cargadoras Liebherr resulta fácil hacer más, moviendo mayores volúmenes de material con menos combustible, en comparación con las palas cargadoras convencionales. De hecho, sus costos de producción se reducen enormemente con cada cazo que carga y, al mismo tiempo, el menor consumo de combustible significa una protección activa del medio ambiente.

Costos operativos reducidos

Movimiento de material a menor costos

Las palas cargadoras Liebherr son imbatibles en productividad, sobre todo por las siguientes razones:

- Consumo de combustible mínimo gracias al buen rendimiento y un peso operativo reducido.
- Prácticamente no hay desgaste de frenos debido al frenado hidráulico del accionamiento. Esto significa que no se requiere reparación de los frenos por desgaste.
- Menos desgaste de los neumáticos gracias al ajuste progresivo de la tracción. Según las condiciones de trabajo, el desgaste se puede reducir hasta un 25% en comparación con palas cargadoras convencionales.
- La calidad Liebherr asegura una gran durabilidad y fiabilidad incluso en las aplicaciones más duras y, por lo tanto, menos tiempo de parada y más productividad.

Eficaz protección del medio ambiente

Conservación de los recursos naturales

Las palas cargadoras Liebherr consumen menos combustible. Esto significa menos contaminación por emisiones de gases y un cuidado activo de nuestros recursos naturales.

Bajo nivel de emisiones acústicas

El innovador concepto de transmisión contribuye a una reducción considerable del nivel de emisiones acústicas. Las palas cargadoras Liebherr trabajan sin duda de una manera más silenciosa.

Una cargadora universal

- El empleo del innovador accionamiento de traslación Liebherr y los componentes hidráulicos de alta calidad proporcionan una mayor estabilidad, impiden el levantamiento de la parte trasera y hacen más rápidos los ciclos de trabajo – perfectamente adaptados a sus aplicaciones y por lo tanto más eficientes.

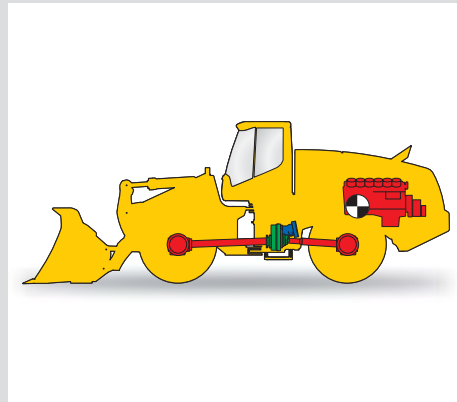
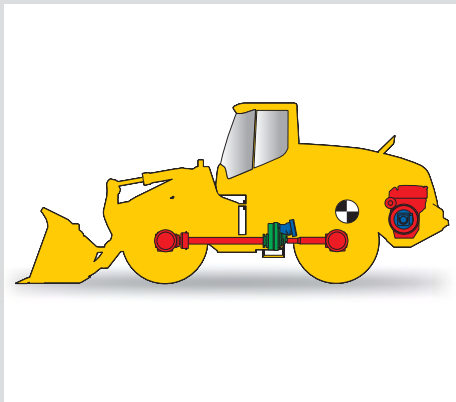
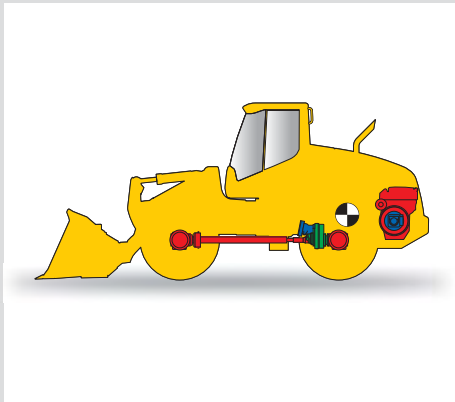


Escaso desgaste de neumáticos

- La fuerza de tracción es ajustable de forma progresiva. Resultado: no hay pérdida de tracción en las ruedas y por consiguiente menor desgaste: hasta un 25% menos que en las cargadoras convencionales.

Mínimo desgaste de frenos

- Aún en las condiciones más duras de trabajo, la transmisión Liebherr frena siempre hidráulicamente. El freno de servicio mecánico sólo ayuda a frenar en casos puntuales y por ello se puede considerar prácticamente libre de desgaste.



Rendimiento

Las palas cargadoras Liebherr están especialmente diseñadas para satisfacer las más elevadas exigencias de su mercado. El posicionamiento ideal del accionamiento de traslación Liebherr desplaza el centro de gravedad a la parte trasera de la pala cargadora – así se aumenta la estabilidad y se impide que se levante la parte trasera. Esto aumenta enormemente la capacidad de manipulación por hora de servicio en comparación con las palas cargadoras convencionales.

Más potencia

Productividad incrementada

El posicionamiento ideal de la transmisión Liebherr reduce la necesidad de añadir contrapeso innecesario en la máquina, al contrario que con las palas cargadoras convencionales – de este modo se reduce el peso operativo y se aumenta la productividad.

Transmisión Liebherr de última generación

Innovadora tecnología hidrostática

La fuerza de tracción y la velocidad se ajustan automáticamente a las distintas aplicaciones y sin que el operador cambie de marcha. Tampoco hay necesidad de disponer de un engranaje reversible; el cambio del sentido de la marcha es controlado hidráulicamente.

Potente sistema hidráulico

Menor admisión, mayor rendimiento

La utilización de componentes hidráulicos de alta calidad, combinada con la innovadora transmisión Liebherr, tiene como resultado una menor necesidad de potencia del motor. De este modo, se consigue un llenado fácil del cazo, ciclos de trabajo más rápidos y un rendimiento perfectamente equilibrado del motor.

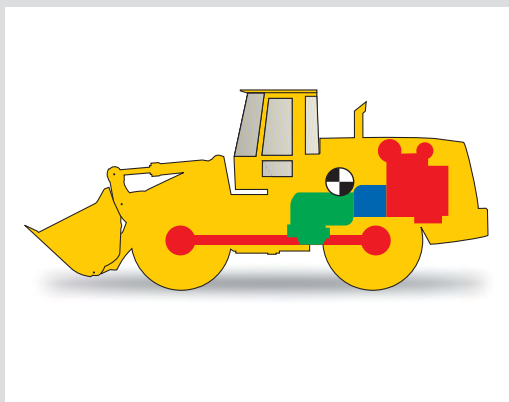
Ventajas gracias a la flexibilidad

Una cargadora universal

Como alternativa a la cinemática en Z estándar, está disponible como variante de equipamiento la cinemática en paralelo para las L 524 - L 538 o los brazos de elevación industriales para las L 550 - L 580 sin ningún costo adicional. La cinemática en paralelo o los brazos de elevación destacan por su arreglo de guía en paralelo y ofrecen un par muy alto en el margen de elevación superior, una característica ideal para la instalación de equipos de gran tamaño y peso, y para el transporte de grandes cargas. Gracias a su diseño compacto, las palas cargadoras Liebherr se pueden maniobrar rápida y eficazmente – a mejor opción para una gran capacidad de manipulación.

Transmisión Liebherr L 524 - L 580

- Gracias a la instalación inteligente del motor diésel, la distribución del peso es la ideal. En los modelos L 524 - L 550 el motor está instalado de forma transversa y en el los L 566 - L 580, de forma longitudinal, es decir, el eje de salida queda dirigido hacia atrás.
- Tanto el motor diésel como las bombas de caudal variable montadas en el motor sirven de contrapeso, permitiendo así mayores cargas de vuelco con un peso operativo pequeño.
- El diseño compacto mejora la visibilidad en todas las direcciones.



Transmisión convencional

- Con un motor diésel colocado longitudinalmente, el centro de gravedad se desplaza al centro del equipo.
- Se necesita contrapeso adicional para mantener la estabilidad y aumentar la carga de vuelco.
- El resultado es un alto peso operativo y una mala visibilidad.



Circuito de refrigeración L 524 - L 580

- El radiador está instalado en el punto más limpio de la pala cargadora: entre el motor diesel y la cabina. El aire de refrigeración se aspira directamente detrás de la cabina y es expulsado desde atrás hacia arriba. El rango de revoluciones del ventilador depende de la potencia frigorífica. Unos sensores termostáticos garantizan un óptimo rango de ventilación.



Fiabilidad

Todos los materiales empleados han pasado por duras pruebas de larga duración demostrando que cumplen con las elevadas normas de calidad Liebherr incluso bajo las condiciones de trabajo más duras. El concepto de propulsión Liebherr prescinde de convertidor, lo que permite alcanzar una óptima fiabilidad también gracias a que cuenta con menos componentes.

Transmisión segura Liebherr

Menos componentes

La transmisión Liebherr cuenta un freno hidráulico de retención automática, de esta manera los frenos multidiscos en baño de aceite prácticamente no tienen desgaste. Se puede prescindir del convertidor y del engranaje reversible – donde no hay componentes no hay desgaste.

Componentes según las normas de calidad Liebherr

Diseñado por Liebherr

Diseñado por Liebherr significa calidad coordinada desde la fabricación hasta el más mínimo detalle con el fin de asegurar el mayor rendimiento y la mayor fiabilidad posibles para el mercado.

Seguir trabajando – en las condiciones más duras

Las palas cargadoras Liebherr están construidas para seguir trabajando y evitar los costosos tiempos de parada, sin importar cuan duras sean las condiciones.

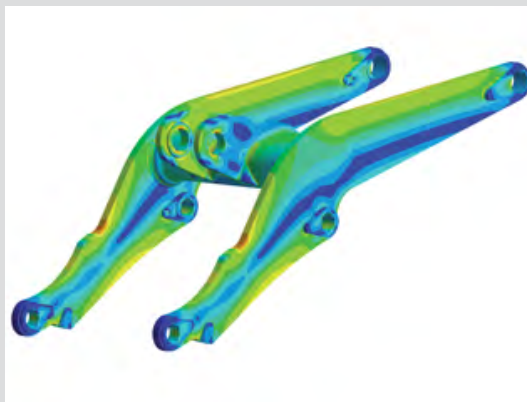
Circuito refrigerante – control según demanda

Soluciones inteligentes

Las palas cargadoras trabajan normalmente en entornos polvorientos, de modo que el sistema de refrigeración Liebherr está situado directamente detrás de la cabina, que es el área más limpia de la pala cargadora. Esto aumenta enormemente la vida útil y asegura una fiabilidad máxima de la refrigeración. El ventilador de refrigeración se acciona independientemente del motor diesel y produce sólo el caudal de aire de refrigeración realmente necesario. Unos sensores térmicos aseguran un control fiable. Si se produce un sobrecalentamiento, la pala cargadora reduce automáticamente al primer margen de velocidad. El consumo de energía reducido protege el motor contra el sobrecalentamiento. Al mismo tiempo se aumenta al máximo la velocidad del ventilador, evitando así el sobrecalentamiento del motor.

Circuito de refrigeración L 566 - L 580

- El sistema de refrigeración está montado entre el motor diesel y la cabina, en la parte trasera del vehículo, donde puede aspirar aire limpio. La velocidad del ventilador depende de la potencia de refrigeración, con sensores térmicos que aseguran una velocidad óptima del ventilador.
- Para mejorar la visibilidad, el paquete del radiador se ha montado longitudinalmente y la unidad se ha rediseñado para hacer la limpieza y el mantenimiento aun más fáciles, logrando la mayor comodidad posible.



Calidad Liebherr

- Liebherr tiene muchos años de experiencia en el diseño, desarrollo y construcción de palas cargadoras. La alta calidad de las estructuras metálicas, los equipos y la utilización de componentes adaptados en su totalidad unos a otros marcan la pauta en lo que se refiere a fiabilidad.





Confort

El diseño ultramoderno de la cabina con una ergonomía avanzada, la transmisión Liebherr, la óptima distribución del peso y la excelente accesibilidad para el mantenimiento proporcionan un confort global inigualado y hacen sencillos los trabajos de servicio.

Cabina de diseño vanguardista

Cabina cómoda – operador productivo

La cabina ultramoderna está especialmente diseñada para las necesidades del operador y asegura un mayor rendimiento y una mayor productividad, así como un manejo seguro. Sistemas ROPS y FOPS de serie en las palas cargadoras Liebherr.

Visibilidad mejorada

El diseño avanzado de la cabina, combinado con las dimensiones compactas de la pala cargadora, proporcionan una visibilidad inigualada en todas las direcciones.

La palanca multifunción Liebherr

La palanca multifunción permite un manejo preciso y sensible de todas las funciones de trabajo y de traslación. El operador puede realizar su labor con exactitud y seguridad manteniendo la mano izquierda siempre en el volante. Un aporte importante para más comodidad de manejo y seguridad en el lugar de trabajo.

Transmisión Liebherr

Transmisión progresiva

La transmisión hidrostática Liebherr permite una aceleración sin escalonamientos en todas las zonas de velocidad sin que se perciba el cambio y sin interrumpir la fuerza de tracción.

Fácil acceso para el mantenimiento

Fácil mantenimiento

Con la posición única en su género del motor diesel, las palas cargadoras Liebherr proporcionan una extraordinaria accesibilidad para el mantenimiento. El posicionamiento del sistema de refrigeración directamente detrás de la cabina resulta en una menor contaminación, lo que a su vez reduce el mantenimiento y la limpieza; una clara ventaja que ahorra tiempo y dinero.

L 524 - L 550

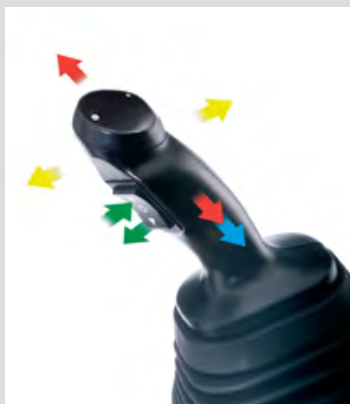
Todos los puntos para el mantenimiento diario pueden alcanzarse desde el suelo, abriendo una única cubierta de compartimento. La limpieza del sistema de refrigeración se realiza de pie sobre la máquina. Las superficies antideslizantes y las fuertes barandillas en el área de acceso aseguran un alto nivel de seguridad.

L 566 - L 580

La mayoría de los puntos de acceso para el mantenimiento diario pueden alcanzarse desde el suelo, abriendo un único compartimento de motor. Los trabajos en la unidad del radiador, el motor diesel y la caja transferencia de bombas se realizan de pie sobre la máquina. Se ha puesto un gran cuidado en asegurar una seguridad máxima también en estas áreas.

Fácil acceso para el mantenimiento

- Gracias a la posición única en su género del motor diesel, las palas cargadoras Liebherr ofrecen una excelente accesibilidad para el servicio y, por lo tanto, aumentan la eficiencia en el mantenimiento diario.
- El posicionamiento inteligente del paquete de refrigeración, directamente detrás de la cabina, reduce el mantenimiento y la limpieza.



Palanca multifunción

- La palanca de mando Liebherr se utiliza para controlar todos los movimientos de traslación y trabajo de la pala cargadora. Esto asegura que la mano izquierda del operador permanezca siempre en el volante y, por consiguiente, aumenta la seguridad. El operador controla con su mano derecha las siguientes funciones:
 - Elevar y descender el brazo
 - Llenar y vaciar el cazo
 - Retorno automático del cazo al punto de excavación (opcional)
 - Seleccionar el sentido de la marcha y desbloquear simultáneamente la transmisión



Efficacité de série

Cabina del operador

- + Mayor rendimiento y mayor productividad
- + Excelente visibilidad panorámica
- + Manejo seguro
- + Se aumenta la concentración del operador
- ✓ Diseño ergonómico de la cabina
- ✓ Alto grado de acristalamiento en la cabina
- ✓ ROPS / FOPS de serie
- ✓ Control de las funciones de trabajo y traslación con un único joystick

Brazos de elevación / equipo

- + Ciclos de trabajo más rápidos
- + Equipo de trabajo de gran duración
- + Flexibilidad de uso
- ✓ Componentes hidráulicos de alta calidad
- ✓ Estructura de acero robusta
- ✓ Amplia gama de equipos de trabajo

Accionamiento de traslación Liebherr

- + Hasta un 25% de ahorro de combustible
- + Productividad máxima: Grandes cargas de vuelco con un peso operativo comparable pequeño
- + Excelente maniobrabilidad
- + Desgaste de neumáticos reducido hasta en un 25%
- + Prácticamente sin desgaste de frenos
- + Manejo seguro de la máquina incluso conduciendo sobre terreno accidentado y pendientes pronunciadas
- ✓ Diseño compacto de la máquina gracias a la posición única en su género de los componentes de accionamiento
- ✓ Sin necesidad de un contrapeso adicional gracias al reparto ideal del peso
- ✓ La fuerza de tracción continua impide el patinaje de las ruedas
- ✓ Sistema hidrostático de frenado automático sin desgaste

Sistema de refrigeración

- + Refrigeración fiable, sin sobrecalentamientos, incluso en aplicaciones duras y con temperaturas exteriores altas
- + Mayor vida útil
- + Menos tiempo de servicio gracias a la menor necesidad de limpieza
- ✓ El sistema de refrigeración se acciona independientemente del motor diesel
- ✓ Los sensores térmicos aseguran un control fiable
- ✓ El radiador está instalado en la posición más limpia de la pala cargadora, directamente detrás de la cabina



Accesibilidad para el servicio

- + Ahorro de tiempo en el mantenimiento diario
- + Tiempo de parada sumamente corto gracias a las necesidades mínimas de mantenimiento
- ✓ Los puntos de mantenimiento diario pueden alcanzarse desde el suelo, abriendo una única cubierta
- ✓ Posicionamiento único en su género del sistema de refrigeración, directamente detrás de la cabina

Datos técnicos

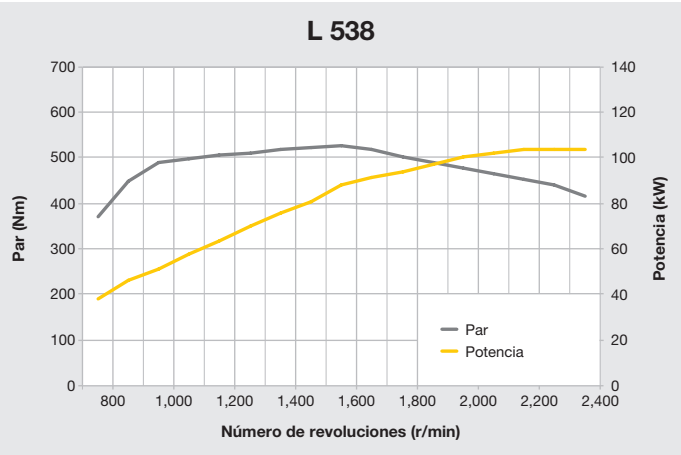
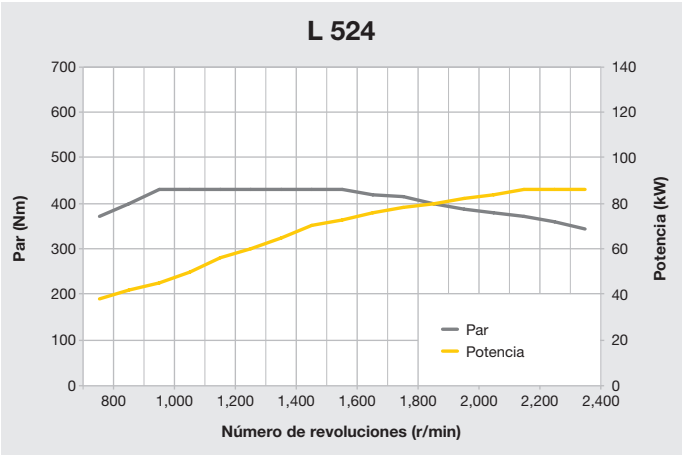
L 524 / L 538



Engine L 524 L 538

Motor diesel	4045HF286	4045HF286
Tipo	Enfriado por agua, con turbocompresor e intercooler	
Cilindros en línea	4	4
Método de inyección de combustible	Inyección electrónica a alta presión Common Rail	
Potencia máx. según DIN/ISO 3046 y SAE J1995	kW/CV 86/117	104/141
	a r/min 2,400	2,400
Par máximo	Nm 430	525
	a r/min 1,500	1,500
Cilindrada	litros 4,5	4,5
Diámetro/Carrera	mm 106/127	106/127
Instalación filtro de aire	Filtro de aire seco con elementos principal y de seguridad, prefiltro, indicador de servicio	
Instalación eléctrica		
Voltaje	V 24	24
Batería	Ah 2 x 135	2 x 135
Alternador	V/A 28/100	28/100
Motor de arranque	V/kW 24/7	24/7

Los niveles de emisión de gases son inferiores a los valores límites de emisión – Nivel IIIA/Tier 3.



Datos técnicos



Transmisión

Sistema hidrostático de transmisión sin escalonamiento	
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 en línea de retorno para circuito cerrado
Sistema de control	Control de la transmisión a través del acelerador y del pedal inch (pedal de control de la fuerza de tracción). El pedal inch permite la transmisión de la fuerza de tracción y de empuje sin escalonamientos con el motor al máximo número de revoluciones. Accionamiento de la marcha adelante y marcha atrás a través del joystick multifunción Liebherr
Velocidades de marcha	Velocidad 1 0 – 4.0 km/h Velocidad A1-2 0 – 15.0 km/h Velocidad A1-3 0 – 40.0 km/h ¡Los datos sobre velocidad son válidos con los neumáticos estándar indicados para los modelos de cargadora respectivos!



Ejes

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 470 mm, todas las ruedas permanecen en contacto con el suelo
Diferenciales	Diferenciales automáticos autobloqueables
Transmisión a los ejes	Reductor planetario en los cubos de rueda
Ancho de vía	1,960 mm para todos los neumáticos (L 524) 1,900 mm para todos los neumáticos (L 538)



Frenos

Frenos de servicio sin desgaste	Autobloqueo del mecanismo hidrostático de traslación (con acción sobre las cuatro ruedas) y sistema de freno acumulador por bomba adicional con frenos húmedos de discos múltiples situados en la caja del diferencial (dos circuitos de freno separados)
Freno de estacionamiento	Sistema de freno acumulador de energía por resorte accionado electrohidráulicamente en el eje delantero
Los sistemas de freno cumplen las normas según el código de permiso de circulación.	



Neumáticos

Tamaño estándar L 524	17.5R25 L3
Tamaño estándar L 538	20.5R25 L3
Neumáticos especiales	Mediante acuerdo con el fabricante



Dirección

Tipo	Bomba de caudal variable de tipo plato oscilante "Load-sensing", con corte de presión y control de caudal. Articulación central con dos cilindros de dirección de doble acción
Ángulo de articulación	40° (hacia cada lado)
Dirección de emergencia	Sistema electrohidráulico de dirección de emergencia, opcional



Sistema hidráulico de trabajo

Tipo	Bomba de caudal variable de tipo plato oscilante "Load-sensing", con control de salida y caudal y corte de presión en el bloque de mando
Refrigeración	Refrigeración del aceite hidráulico por medio de ventilador y refrigerador de aceite regulados termostáticamente
Filtrado	Filtro de retorno en el depósito hidráulico
Sistema de control	Servo control por joystick multifunción
Sistema de elevación	Posiciones de elevación, neutra de bajada y de flotación controladas por joystick multifunción Liebherr con dispositivo de retención automático del cazo de volteo al punto de excavación de serie
Sistema de volteo	Basculamiento atrás, posición neutra, retorno automático del cazo de volteo al punto de excavación de serie
Caudal máx.	l/min. 102
Presión máx. de servicio	bar 315



Equipo de trabajo

La cinemática se puede elegir	Potente unión de barras en Z, con cilindro de volteo y tubo transversal de acero
	Cinemática en paralelo con dos cilindros inclinados y tubo transversal de acero
Rótulas	Selladas
Ciclos de trabajo con carga nominal	L 524
	CZ CP
Elevar	6.6 s 6.6 s
Volcar	1.8 s 3.5 s
Bajar (en vacío)	4.0 s 4.0 s



Cabina del operador

Tipo	Cabina ROPS/FOPS insonorizada y alojada de forma neumática sobre el chasis trasero. Puerta del operador con 105° de ángulo de apertura, apertura de ventilación en el lado derecho, parabrisas delantero de vidrio estratificado de seguridad, tintado de verde de serie, ventanillas laterales de vidrio de seguridad de una hoja, tintado de verde, joystick de control y columna de dirección ajustable sin escalonamiento de serie, luneta trasera con calefacción
Asiento Liebherr	Protección antivuelco ROPS según DIN/ISO 3471/EN 474-1
Calefacción y ventilación	Protección contra la caída de objetos FOPS según DIN/ISO 3449/EN 474-1
	Asiento con 6 opciones de ajuste, con cinturón abdominal, amortiguador de vibraciones y suspensión ajustable para el peso del operador (suspensión mecánica)
	Cabina del operador con control de aire de 4 niveles, calefacción por agua de enfriamiento, calefacción de control mecánico y climatización de serie



Emisiones acústicas

Presión acústica, medida según ISO 6396 (dentro de la cabina):	L 524	L 538
Potencia acústica, medida según ISO 6395 (emitida por la pala cargadora):	L _{PA} 69 dB(A)	69 dB(A)
	L _{WA} 102 dB(A)	103 dB(A)



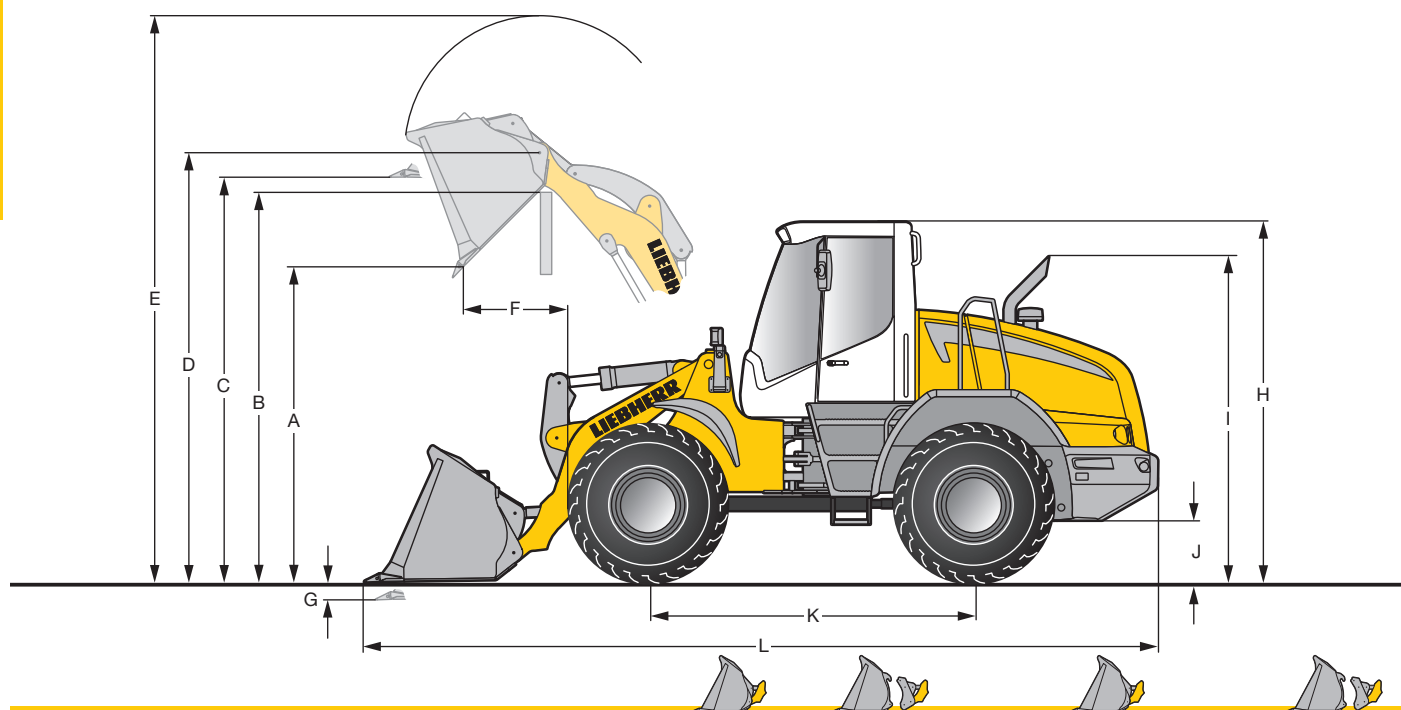
Capacidades de llenado

Depósito de combustible	L 524	L 538
Aceite motor (con cambio de filtro)	225	225
Transmisión	14.7	14.7
Refrigerante	3.8	3.8
Eje delantero/cubos de rueda	36	36
Eje trasero/cubos de rueda	16.3 / 2.6	16.3 / 2.6
Depósito del sistema hidráulico	15 / 2.6	15 / 2.6
Sistema hidráulico, total	110	110
	170	180

Dimensiones

Cinemática en Z

L 524 / L 538



Equipo cargador

		L 524		L 538		
		CZ	CZ-CER	CZ	CZ	CZ-CER
Geometría de carga		Z	Z	Z	Z	Z
Herramienta de corte		Z	Z	Z	Z	Z
Longitud del brazo de elevación	mm	2,400	2,400	2,500	2,500	2,500
Capacidad de cazo según ISO 7546**	m³	2.0	1.7	2.5	2.7	2.2
Ancho de cazo	mm	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
A Altura de vaciado a altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	2,870	2,765	2,900	2,845	2,770
B Altura rebasable	mm	3,335	3,320	3,480	3,480	3,475
C Altura máx. fondo del cazo	mm	3,530	3,530	3,680	3,680	3,680
D Altura máx. centro de rotación del cazo	mm	3,775	3,775	3,930	3,930	3,930
E Altura máx. borde superior del cazo	mm	4,860	4,915	5,170	5,260	5,230
F Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	850	900	960	1,005	1,015
G Profundidad de excavación	mm	80	80	80	80	80
H Altura de la cabina	mm	3,200	3,200	3,250	3,250	3,250
I Altura sobre escape	mm	2,860	2,860	2,910	2,910	2,910
J Altura punto más bajo	mm	460	460	490	490	490
K Distancia entre ejes	mm	2,850	2,850	2,975	2,975	2,975
L Longitud total	mm	6,820	6,935	7,150	7,225	7,280
Radio de giro con respecto al borde ext. del cazo	mm	5,690	5,720	5,840	5,870	5,880
Radio de giro con respecto a los neumáticos	mm	5,170	5,170	5,350	5,350	5,350
Anchura sobre neumáticos	mm	2,460	2,460	2,470	2,470	2,470
Fuerza de rotación (SAE)	kN	91	85	117	114	109
Carga de vuelco en línea*	kg	8,500	7,900	10,700	10,500	10,200
Carga de vuelco articulada 40°*	kg	7,500	7,000	9,500	9,300	9,000
Peso operativo*	kg	10,400	10,800	12,800	13,000	13,200
Tamaño de los neumáticos		17.5R25 L3	17.5R25 L3	20.5R25 L3	20.5R25 L3	20.5R25 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 articulada 40° según ISO 14397-1)

** En la práctica la capacidad del cazo puede rebasar en un 10 % el cálculo según ISO 7546. El grado de llenado del cazo depende del material correspondiente – ver página 26/27.

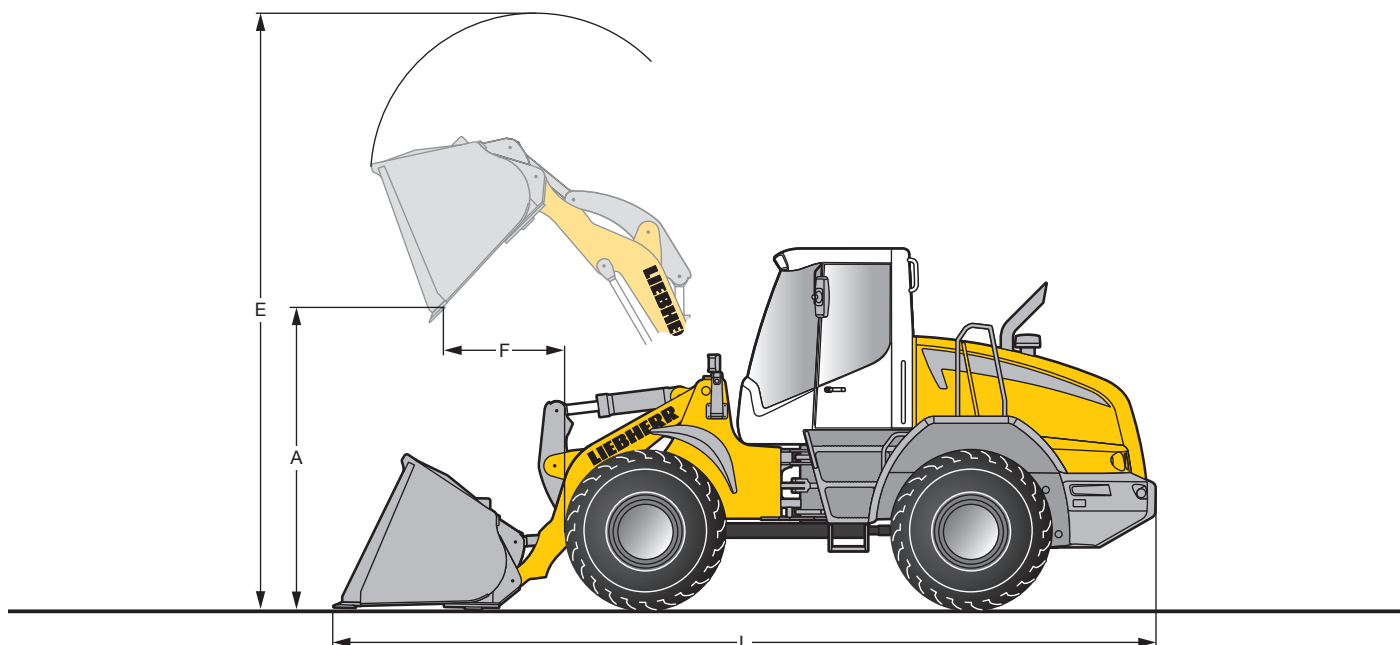
- = Cazo de excavación con placa de nivelación en la parte trasera para montaje directo
- = Cazo de excavación con placa de nivelación en la parte trasera para enganche rápido

- CZ = Cinemática en Z
- CZ-CER = Cinemática en Z con dispositivo de enganche rápido
- Z = Portadientes soldados con las puntas de los dientes desmontables

Equipamiento

Cazo para material ligero

L 524 / L 538



Cazo para material ligero

L 524

L 538

		CZ	CZ	CZ	CZ-CER	CZ	CZ	CZ-CER
	Herramienta de corte	CAD	CAD	CAD	CAD	CAD	CAD	CAD
	Capacidad de cazo	m³	2.4	3.0	4.0	4.0	3.5	4.0
	Ancho de cazo	mm	2,500	2,500	2,700	2,700	2,700	2,700
A	Altura de vaciado a altura de elevación máx.	mm	2,755	2,640	2,490	2,370	2,730	2,715
E	Altura máx. al borde superior cazo	mm	5,025	5,160	5,300	5,430	5,360	5,440
F	Alcance con altura de elevación máx.	mm	990	1,110	1,260	1,300	1,140	1,300
L	Longitud total	mm	7,345	7,130	7,340	7,410	7,360	7,695
	Carga de vuelco en línea *	kg	8,450	8,260	7,970	7,370	10,420	10,190
	Carga de vuelco articulada 40° *	kg	7,450	7,290	7,040	6,510	9,190	9,000
	Peso operativo *	kg	10,850	10,980	11,105	11,290	13,180	13,300
	Tamaño de los neumáticos		17.5R25 L3	17.5R25 L3	17.5R25 L3	17.5R25 L3	20.5R25 L3	20.5R25 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 articulada 40° según ISO 14397-1)

CZ = Cinemática en Z

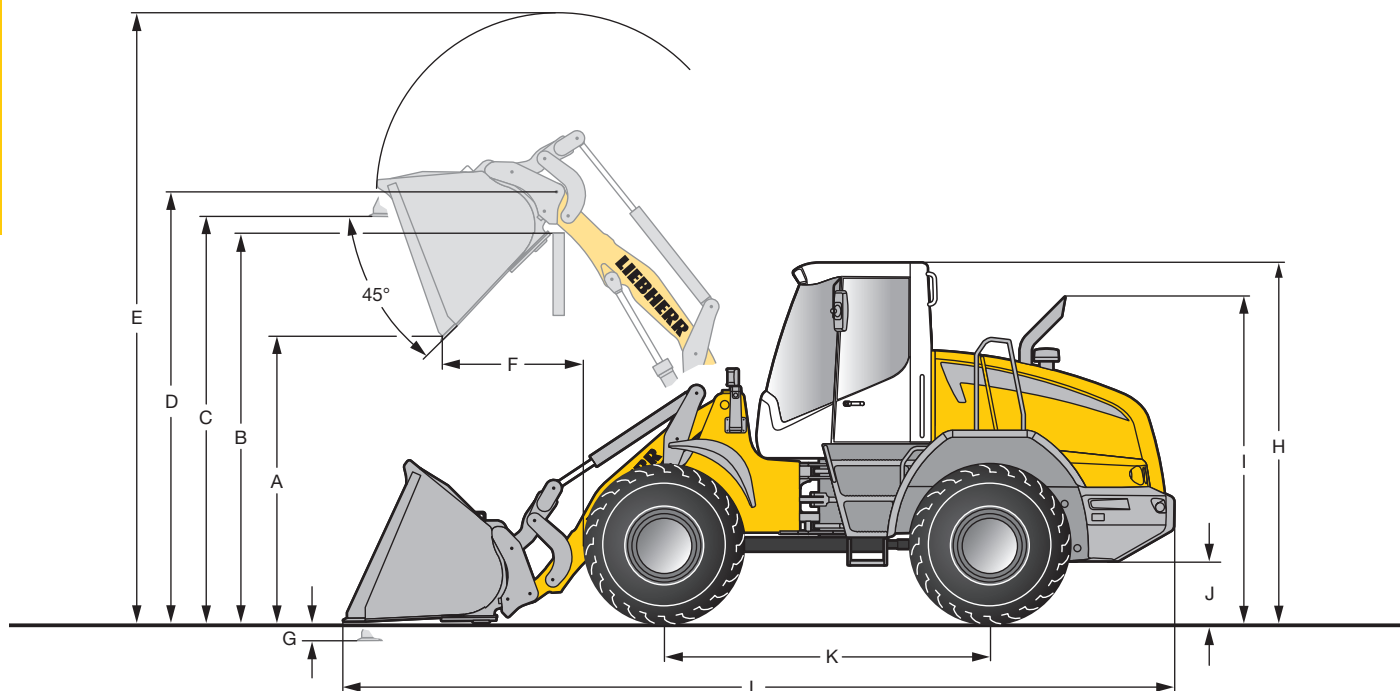
CZ-CER = Cinemática en Z con dispositivo de enganche rápido

CAD = Cuchilla atornillada por debajo

Dimensiones

Cinemática en paralelo

L 524 / L 538



Equipo cargador

L 524

L 538

		CP-CER	CP-CER	CP-CER	CP-CER
	Geometría de carga	CML	CML	CML	CML
	Tipo de cazo	CAD	CAD	CAD	CAD
	Herramienta de corte	CAD	CAD	CAD	CAD
	Longitud del brazo de elevación	mm	2,500	2,500	2,500
	Capacidad de cazo según ISO 7546**	m³	3.0	5.5	4.0
	Ancho de cazo	mm	2,750	2,750	2,750
A	Altura de vaciado a altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	2,630	2,230	2,520
B	Altura rebasable	mm	3,380	3,380	3,430
C	Altura máx. fondo del cazo	mm	3,595	3,595	3,645
D	Altura máx. centro de rotación del cazo	mm	3,835	3,835	3,890
E	Altura máx. borde superior del cazo	mm	5,290	5,670	5,460
F	Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	1,220	1,630	1,300
G	Profundidad de excavación	mm	55	55	35
H	Altura de la cabina	mm	3,200	3,200	3,250
I	Altura sobre escape	mm	2,860	2,860	2,910
J	Altura punto más bajo	mm	460	460	490
K	Distancia entre ejes	mm	2,850	2,850	2,975
L	Longitud total	mm	7,355	7,930	7,765
	Radio de giro con respecto al borde ext. del cazo	mm	5,765	5,930	6,070
	Radio de giro con respecto a los neumáticos	mm	5,170	5,170	5,350
	Anchura sobre neumáticos	mm	2,460	2,460	2,470
	Fuerza de rotación (SAE)	kN	63		87
	Carga de vuelco en línea*	kg	7,920	7,330	9,900
	Carga de vuelco articulada 40°*	kg	6,980	6,470	8,730
	Peso operativo*	kg	11,800	12,200	13,600
	Tamaño de los neumáticos		17.5R25 L3	17.5R25 L3	20.5R25 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 articulada 40° según ISO 14397-1)

** En la práctica la capacidad del cazo puede rebasar en un 10 % el cálculo según ISO 7546. El grado de llenado del cazo depende del material correspondiente – ver página 26/27.

CP-CER = Cinemática en paralelo con dispositivo de enganche rápido

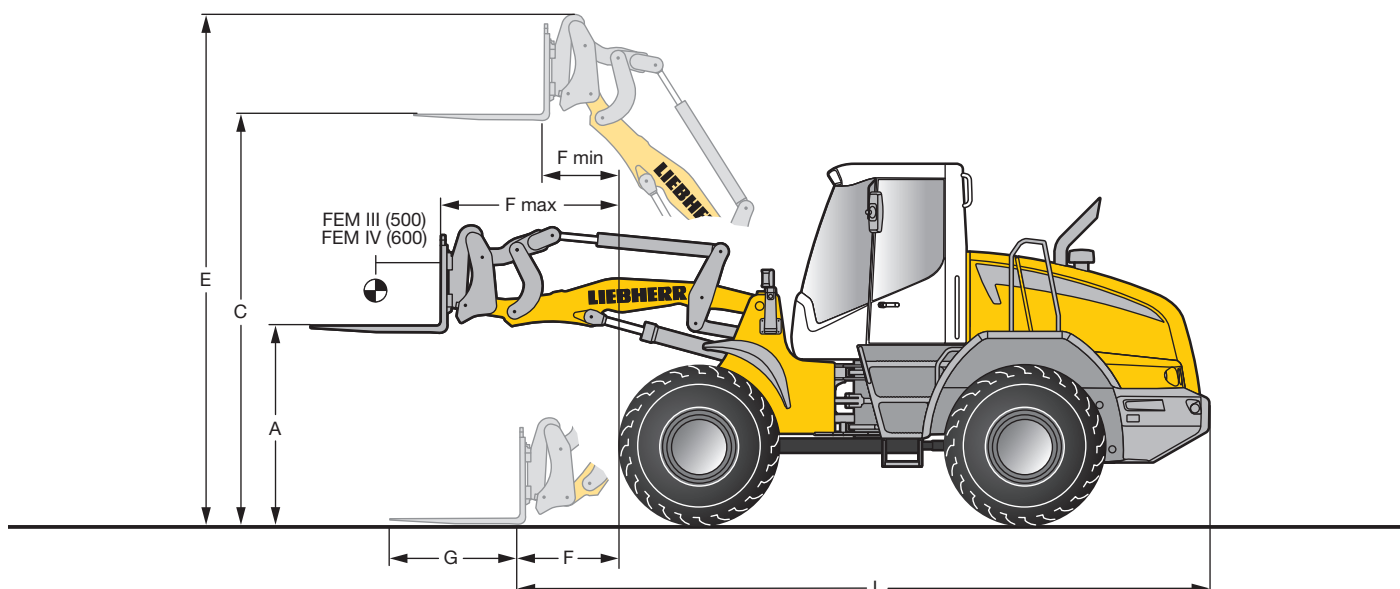
CAD = Cuchilla atornillada por debajo

CML = Cazo para material ligero

Equipamiento

Horquilla de carga

L 524 / L 538



FEM III Horquilla de carga			L 524		L 538	
	Geometría de carga		CZ-CER	CP-CER	CZ-CER	CP-CER
A	Altura de elevación con alcance máx.	mm	1,690	1,690	1,781	1,739
C	Altura de elevación máx.	mm	3,580	3,645	3,738	3,697
E	Altura máx. sobre portahorquilla	mm	4,510	4,560	4,662	4,612
F	Alcance en posición de carga	mm	975	1,110	939	975
F max.	Alcance máx. posible	mm	1,625	1,720	1,635	1,635
F min.	Alcance con altura de elevación máx.	mm	695	780	694	695
G	Longitud de las púas	mm	1,200	1,200	1,200	1,200
L	Longitud total máquina base	mm	6,190	6,325	6,350	6,390
	Carga de vuelco en línea *	kg	6,000	6,480	7,880	8,150
	Carga de vuelco articulada 40° *	kg	5,300	5,700	6,940	7,200
	Carga útil permitida sobre terreno dañado = 60% de la carga de vuelco articulada ¹⁾	kg	3,180	3,420	4,150	4,320
	Carga útil permitida sobre terreno plano = 80% de la carga de vuelco articulada ¹⁾	kg	4,010 ³⁾	4,580	5,000 ²⁾	5,000 ³⁾
	Peso operativo *	kg	10,600	11,260	12,700	12,900
	Tamaño de los neumáticos		17.5R25 L3	17.5R25 L3	20.5R25 L3	20.5R25 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 articulada 40° según ISO 14397-1)

¹⁾ Según EN 474-3

²⁾ La capacidad de carga del portahorquilla y la horquilla está limitada a 5,000 kg

³⁾ Carga útil limitada por los cilindros de volteo de la cinemática en Z

CZ-CER = Cinemática en Z con dispositivo de enganche rápido

CP-CER = Cinemática en paralelo con dispositivo de enganche rápido

Datos técnicos

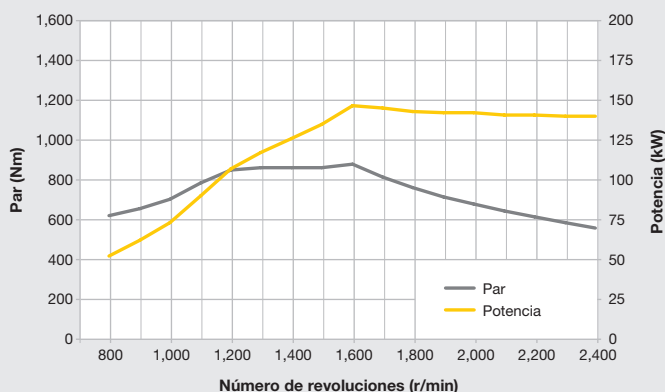


Engine L 550 L 566 L 580

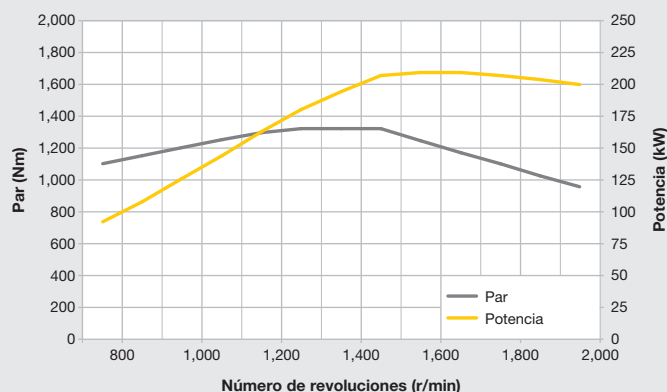
Diesel engine	6068HFL84	Nivel II: 6090HFL75 Nivel IIIA: 6090HFL85	Nivel II: 6090HFL75 Nivel IIIA: 6090HFL85
Tipo	Enfriado por agua, con turbocompresor e intercooler		
Cilindros en línea	6	6	6
Método de inyección de combustible	Inyección electrónica a alta presión Common Rail		
Potencia máx. según DIN/ISO 3046 y SAE J1995	kW/CV 147/200	209/284	209/284
	a r/min 1,600	1,600	1,600
Par máximo	Nm 877	1,320	1,320
	a r/min 1,600	1,400	1,400
Cilindrada	litros 6.8	9.0	9.0
Diámetro/Carrera	mm 106/127	118.4/136	118.4/136
Instalación filtro de aire	Filtro de aire seco con elementos principal y de seguridad, prefiltro, indicador de servicio		
Instalación eléctrica			
Voltaje	V 24	24	24
Batería	Ah 2 x 140	2 x 180	2 x 180
Alternador	V/A 28/100	28/100	28/100
Motor de arranque	V/kW 24/7.8	24/7.8	24/7.8

L 550: Disponible para límites de emisión de gases de escape de Nivel IIIA/Tier 3.
L 566/L 580: Disponibilidad de modelos con estándares de escape de Nivel II/Tier 2 o Nivel IIIA/Tier 3 dependen de regulaciones específicas de cada país.

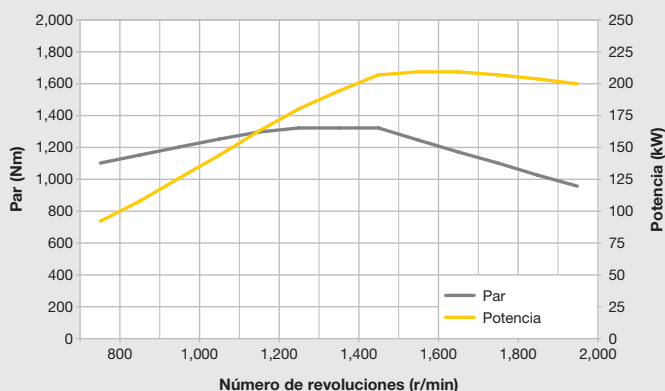
L 550



L 566



L 580



Datos técnicos



Transmisión

Sistema hidrostático de transmisión sin escalonamiento

- 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
- Filtering system _____ Filtro de aspiración en línea de retorno para circuito cerrado
- Sistema de control _____ Control de la transmisión a través del acelerador y del pedal inch (pedal de control de la fuerza de tracción). El pedal inch permite la transmisión de la fuerza de tracción y de empuje sin escalonamientos con el motor al máximo número de revoluciones. Accionamiento de la marcha adelante y marcha atrás a través del joystick multifunción Liebherr

Velocidades de marcha

- L 550** _____ Velocidad 1 _____ 0 – 4.0 km/h
Velocidad A1-2 _____ 0 – 15.0 km/h
Velocidad A1-3 _____ 0 – 40.0 km/h
- L 566/L 580** _____ Velocidad 1 _____ 0 – 10.0 km/h
Velocidad 2 y A2 _____ 0 – 20.0 km/h
Velocidad A3 _____ 0 – 40.0 km/h
- ¡Los datos sobre velocidad son válidos con los neumáticos estándar indicados para los modelos de cargadora respectivos!



Ejes

Tracción a las cuatro ruedas

- Eje delantero _____ Rígido
- Eje trasero _____ Montado sobre cojinete oscilante con un ángulo de oscilación de 13° a cada lado
- Altura de obstáculos rebasables _____ mm 460 490 490
- (todas las ruedas permanecen en contacto con el suelo)
- Diferenciales _____ Diferenciales automáticos autobloqueables
- Transmisión a los ejes _____ Reductor planetario en los cubos de rueda
- Ancho de vía _____ 2,000 mm para todos los neumáticos (L 550)
2,230 mm para todos los neumáticos (L 566, L 580)



Frenos

- Frenos de servicio sin desgaste _____ Autobloqueo del mecanismo hidrostático de traslación (con acción sobre las cuatro ruedas) y sistema de freno acumulador por bomba adicional con frenos húmedos de discos múltiples situados en los cubos de rueda (dos circuitos de freno separados)
- Freno de estacionamiento _____ Sistema de frenos de disco cargado por resorte y de accionamiento electrohidráulico en la transmisión

Los sistemas de freno cumplen las normas según el código de permiso de circulación.



Neumáticos

- Tamaño estándar L 550 _____ 23.5R25 L3
- Tamaño estándar L 566 _____ 26.5R25 L3
- Tamaño estándar L 580 _____ 26.5R25 L3
- Neumáticos especiales _____ Mediante acuerdo con el fabricante



Dirección

- Tipo _____ Bomba de caudal variable de tipo plato oscilante "Load-sensing", con corte de presión y control de caudal.
- Articulación central con cilindros de dirección amortiguados de doble acción
- Ángulo de articulación _____ 40° (hacia cada lado)
- Dirección de emergencia _____ Sistema electrohidráulico de dirección de emergencia, opcional



Sistema hidráulico de trabajo

- Tipo _____ Bomba de caudal variable de tipo plato oscilante "Load-sensing", con control de salida y caudal y corte de presión en el bloque de mando
- Refrigeración _____ Refrigeración del aceite hidráulico por medio de ventilador y refrigerador de aceite regulados termostáticamente
- Filtrado _____ Filtro de retorno en el depósito hidráulico
- Sistema de control _____ Servo control por joystick multifunción
- Sistema de elevación _____ Posiciones de elevación, neutra de bajada y de flotación controladas por joystick multifunción Liebherr con dispositivo de retención
- Sistema de volteo _____ Basculamiento atrás, posición neutra, retorno automático del cazo de volteo al punto de excavación de serie
- | | | |
|--|-------|-------|
| L 550 | L 566 | L 580 |
| Caudal máx. _____ l/min. 234 | 290 | 290 |
| Presión máx. de servicio _____ bar 360 | 380 | 380 |



Equipo de trabajo

- Cinemática _____ Potente cinemática en Z con un cilindro de volteo y tubo transversal de acero fundido
- Rótulas _____ Selladas
- Ciclos de trabajo con carga nominal
- | | | | | | |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| L 550 | L 566 | L 580 | | | |
| CZ | IND | CZ | IND | CZ | IND |
| Elevar | 5.5 s | 5.5 s | 5.5 s | 5.5 s | 5.5 s |
| Volcar | 2.3 s | 3.5 s | 2.0 s | 3.0 s | 2.0 s |
| Bajar (en vacío) | 2.7 s | 2.7 s | 3.5 s | 3.5 s | 3.5 s |



Cabina del operador

- Tipo _____ Cabina ROPS/FOPS insonorizada y alojada de forma neumática sobre el chasis trasero.
- Puerta del operador con 105° (L 550) / 180° (L 566, L 580) de ángulo de apertura, abertura de ventilación en el lado derecho, parabrisas delantero de vidrio estratificado de seguridad, tintado de verde de serie, ventanillas laterales de vidrio de seguridad de una hoja, tintado de verde, joystick de control y columna de dirección ajustable sin escalonamiento de serie, luneta trasera con calefacción
- Protección antivuelco ROPS según DIN/ISO 3471/EN 474-1
- Protección contra la caída de objetos FOPS según DIN/ISO 3449/EN 474-1
- Asiento Liebherr _____ Asiento con 6 opciones de ajuste, con cinturón abdominal, amortiguador de vibraciones y suspensión ajustable para el peso del operador (suspensión mecánica)
- Calefacción y ventilación _____ Cabina del operador con control de aire de 4 niveles, calefacción por agua de refrigeración, calefacción de control mecánico y climatización de serie



Emisiones acústicas

- | | | | |
|---|---------------------------|-----------|-----------|
| Presión acústica, medida según ISO 6396 (dentro de la cabina): | L 550 | L 566 | L 580 |
| Potencia acústica, medida según ISO 6395 (emitida por la pala cargadora): | L _{PA} 75 dB(A) | 71 dB(A) | 71 dB(A) |
| | L _{WA} 105 dB(A) | 106 dB(A) | 106 dB(A) |



Capacidades de llenado

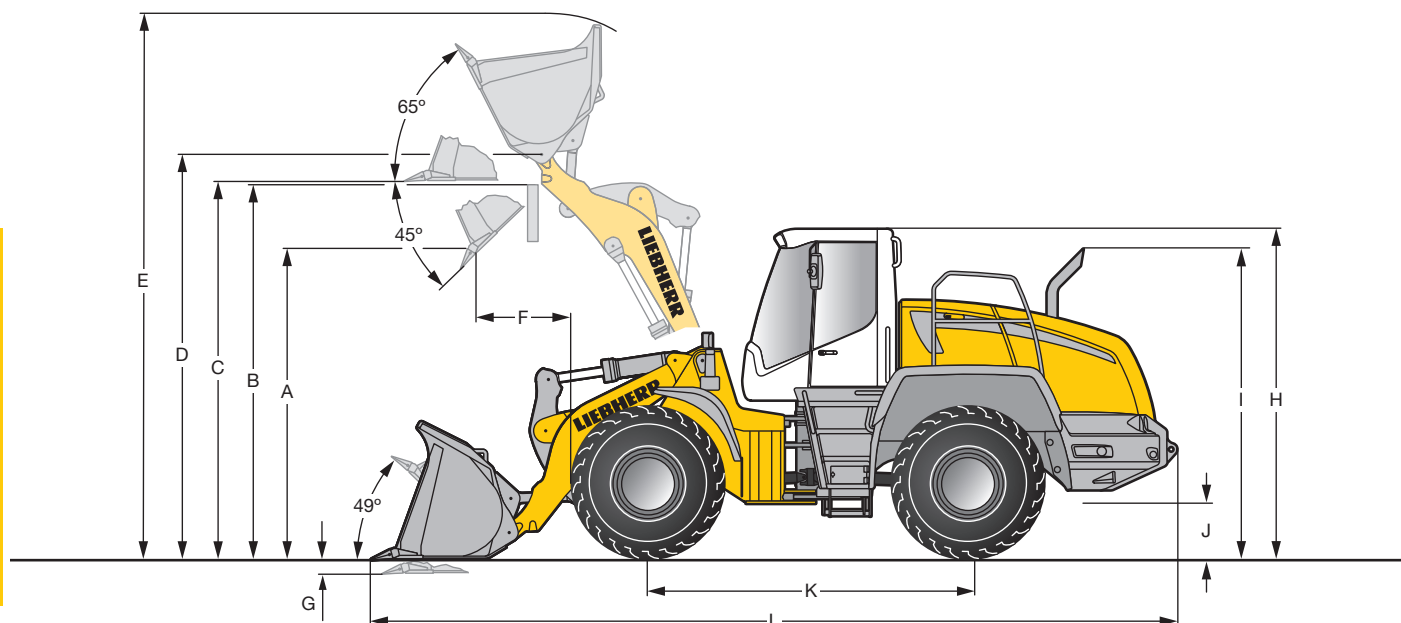
- | | | |
|--|-------|-------|
| L 550 | L 566 | L 580 |
| Depósito de combustible _____ l 300 | 400 | 400 |
| Aceite motor (con cambio de filtro) _____ l 19.5 | 34 | 34 |
| Caja transfer de bomba _____ l | 2.5 | 2.5 |
| Transmisión _____ l 4.1 | 11.5 | 11.5 |
| Refrigerante _____ l 38 | 42 | 42 |
| Eje delantero/cubos de rueda _____ l 35 | 42 | 42 |
| Eje trasero/cubos de rueda _____ l 35 | 42 | 42 |
| Depósito del sistema hidráulico _____ l 135 | 135 | 135 |
| Sistema hidráulico, total _____ l 227 | 230 | 230 |

L 550 / L 566 / L 580

Dimensiones

Cinemática en Z

L 550 / L 566 / L 580



Equipo cargador

Equipo cargador		L 550		L 566		L 580		
	Geometría de carga	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	
	Herramienta de corte	Z	Z	Z	Z	Z	Z	
	Longitud del brazo de elevación	mm	2,750	2,750	2,920	2,920	3,050	3,050
	Capacidad de cazo según ISO 7546 **	m³	3.2	3.6	4.0	4.5	5.0	5.5
	Ancho de cazo	mm	2,700	2,700	3,000	3,000	3,300	3,300
A	Altura de vaciado a altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	3,140	3,050	3,240	3,185	3,320	3,250
B	Altura rebasable	mm	3,700	3,700	3,900	3,900	4,100	4,100
C	Altura máx. fondo del cazo	mm	3,920	3,920	4,050	4,050	4,270	4,270
D	Altura máx. centro de rotación del cazo	mm	4,180	4,180	4,360	4,360	4,580	4,580
E	Altura máx. borde superior del cazo	mm	5,660	5,750	5,870	5,960	6,340	6,420
F	Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	1,020	1,100	1,180	1,240	1,150	1,220
G	Profundidad de excavación	mm	85	85	100	100	100	100
H	Altura de la cabina	mm	3,360	3,360	3,590	3,590	3,590	3,590
I	Altura sobre escape	mm	3,015	3,015	3,000	3,000	3,000	3,000
J	Altura punto más bajo	mm	490	490	535	535	535	535
K	Distancia entre ejes	mm	3,305	3,305	3,780	3,780	3,900	3,900
L	Longitud total	mm	8,300	8,400	9,260	9,340	9,645	9,745
	Radio de giro con resp. al borde ext. del cazo	mm	6,480	6,540	7,580	7,600	7,910	7,940
	Radio de giro con respecto a los neumáticos	mm	5,885	5,885	6,995	6,995	7,150	7,150
	Anchura sobre neumáticos	mm	2,650	2,650	2,960	2,960	2,960	2,960
	Fuerza de rotura (SAE)	kN	140	130	200	190	190	175
	Carga de vuelco en línea *	kg	14,150	13,950	18,000	17,800	20,750	20,550
	Carga de vuelco articulada 37° *	kg	12,600	12,400	15,900	15,700	18,350	18,150
	Carga de vuelco articulada 40° *	kg	12,350	12,150	15,550	15,350	18,000	17,800
	Peso operativo *	kg	17,350	17,450	23,100	23,200	24,720	24,870
	Tamaño de los neumáticos		23.5R25 L3	23.5R25 L3	26.5R25 L3	26.5R25 L3	26.5R25 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 articulada 40° según ISO 14397-1)

** En la práctica la capacidad del cazo puede rebasar en un 10% el cálculo según ISO 7546. El grado de llenado del cazo depende del material correspondiente – ver página 26/27.



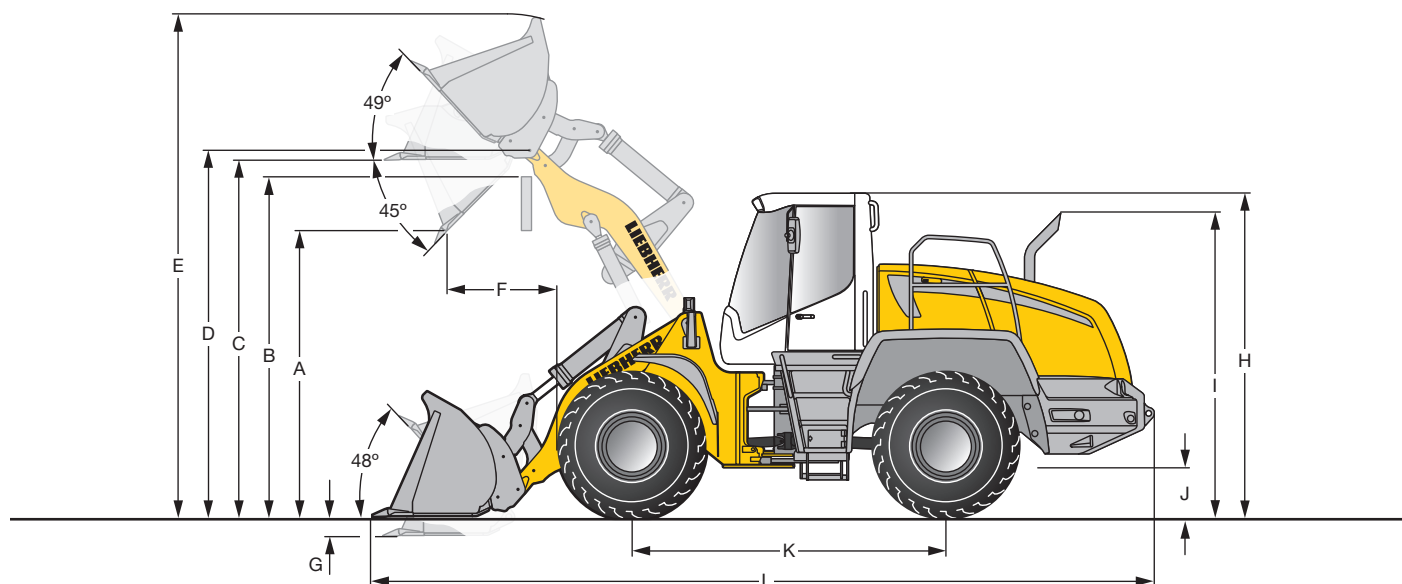
= Cazo de excavación con placa de nivelación en la parte trasera para montaje directo

CZ = Cinemática en Z

Z = Portadientes soldados con las puntas de los dientes desmontables

Dimensiones

Brazos de elevación industriales



L 550 / L 566 / L 580

Equipo cargador

		L 550	L 566	L 580
Geometría de carga		IND-CER	IND-CER	IND-CER
Herramienta de corte		Z	Z	Z
Longitud del brazo de elevación	mm	2,600	2,900	2,900
Capacidad de cazo según ISO 7546**	m³	3.0	3.5	4.5
Ancho de cazo	mm	2,700	3,000	3,000
A Altura de vaciado a altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	2,880	3,210	3,070
B Altura rebasable	mm	3,500	3,900	3,900
C Altura máx. fondo del cazo	mm	3,795	4,145	4,145
D Altura máx. centro de rotación del cazo	mm	4,075	4,490	4,490
E Altura máx. borde superior del cazo	mm	5,580	6,045	6,265
F Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	1,135	1,270	1,290
G Profundidad de excavación	mm	80	100	100
H Altura de la cabina	mm	3,360	3,590	3,590
I Altura sobre escape	mm	3,015	3,000	3,000
J Altura punto más bajo	mm	490	535	535
K Distancia entre ejes	mm	3,305	3,780	3,900
L Longitud total	mm	8,350	9,345	9,545
Radio de giro con resp. al borde ext. del cazo	mm	6,500	7,575	7,720
Radio de giro con respecto a los neumáticos	mm	5,885	6,995	7,150
Anchura sobre neumáticos	mm	2,650	2,960	2,960
Fuerza de rotura (SAE)	kN	125	200	200
Carga de vuelco en línea *	kg	12,700	15,650	19,800
Carga de vuelco articulada 37° *	kg	11,200	13,750	17,450
Carga de vuelco articulada 40° *	kg	10,950	13,400	17,100
Peso operativo *	kg	17,950	24,150	25,750
Tamaño de los neumáticos		23.5R25 L3	26.5R25 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 articulada 40° según ISO 14397-1)

** En la práctica la capacidad del cazo puede rebasar en un 10 % el cálculo según ISO 7546. El grado de llenado del cazo depende del material correspondiente – ver página 26/27.



= Cazo de excavación con placa de nivelación en la parte trasera para enganche rápido

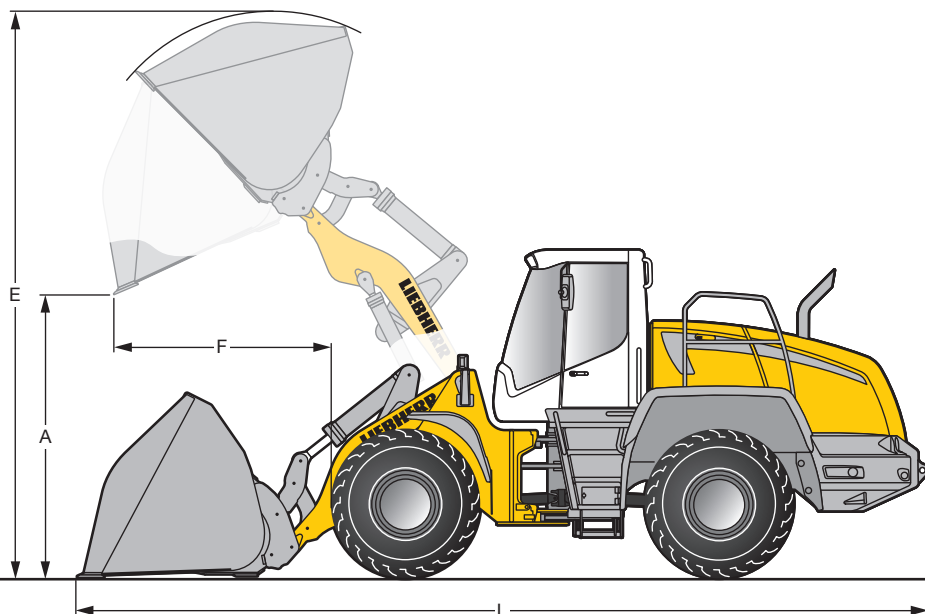
IND-CER = Brazos de elevación industriales con guía en paralelo, incluido dispositivo de enganche rápido

Z = Portadientes soldados con las puntas de los dientes desmontables

Equipamiento

Cazo para material ligero

L 550 / L 566 / L 580



Cazo para material ligero

Cazo para material ligero			L 550		L 566		L 580	
	Geometría de carga		IND-CER	IND-CER	IND-CER	IND-CER	IND-CER	IND-CER
	Herramienta de corte		CAD	CAD	CAD	CAD	CAD	CAD
	Capacidad de cazo	m³	5.0	9.0	6.5	12.0	7.5	14.0
	Ancho de cazo	mm	2,950	3,400	3,200	3,700	3,400	4,000
A	Altura de vaciado a altura de elevación máx.	mm	2,550	2,340	2,885	2,620	2,810	2,480
E	Altura máx. al borde superior cazo	mm	5,900	6,110	6,470	6,700	6,580	6,800
F	Alcance con altura de elevación máx.	mm	1,450	1,705	1,485	1,860	1,550	1,950
L	Longitud total	mm	8,600	8,970	9,620	10,100	9,715	10,200
	Carga de vuelco en línea *	kg	11,950	11,450	14,600	13,850	18,700	18,100
	Carga de vuelco articulada 40º *	kg	10,300	9,750	12,400	12,100	16,000	15,400
	Peso operativo *	kg	18,250	18,950	24,700	25,650	26,400	27,300
	Tamaño de los neumáticos		23.5R25 L3	23.5R25 L3	26.5R25 L3	26.5R25 L3	26.5R25 L3	26.5R25 L3

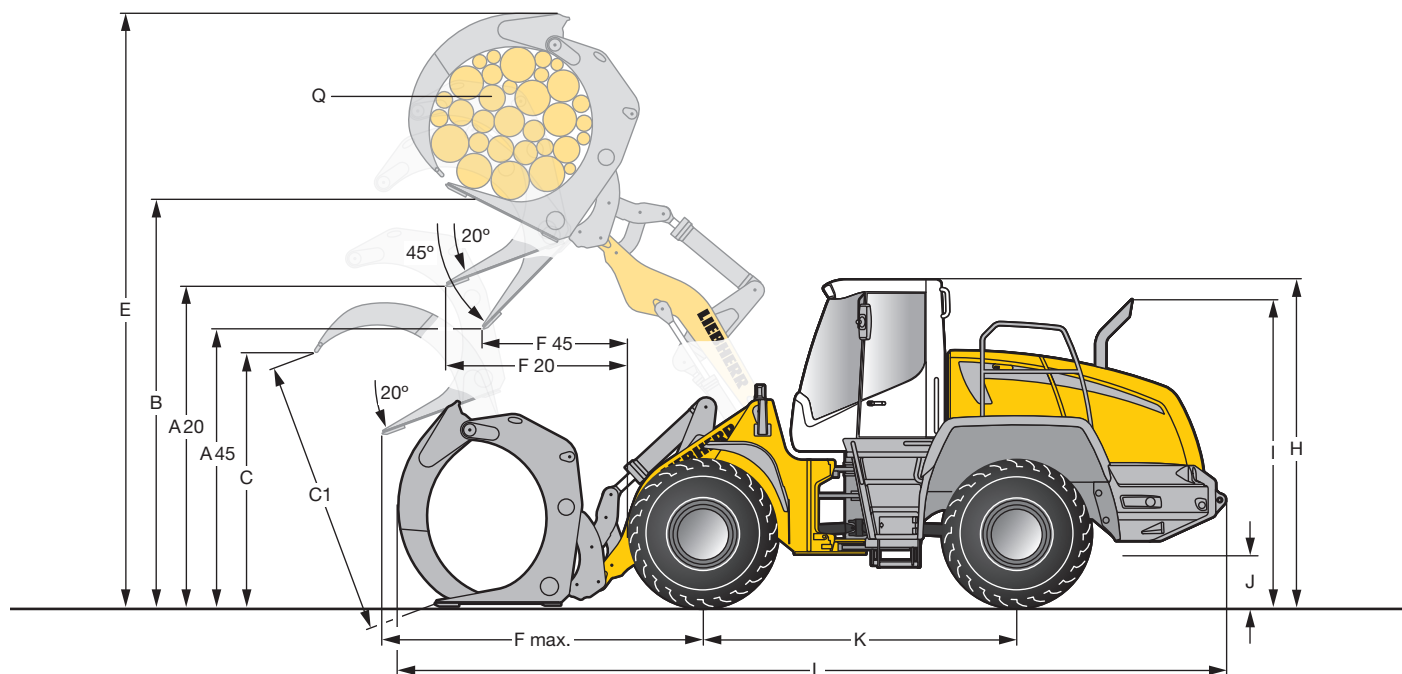
* Los valores indicados son válidos con los neumáticos arriba mencionados (utilizar llantas opcionales cambiarán las dimensiones verticales), incluidos todos los lubricantes, el depósito de combustible lleno, la cabina ROPS/FOPS y el operador. El tamaño de los neumáticos y los equipos adicionales afectan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

IND-CER = Brazos de elevación industriales con guía en paralelo, incluido dispositivo de enganche rápido

CAD = Cuchilla atornillada por debajo

Equipamiento

Pinza para madera



L 550 / L 566 / L 580

Pinza para madera			L 550	L 566	L 580
	Geometría de carga		IND-CER	IND-CER	IND-CER
A20	Altura de descarga 20°	mm	3,570	3,570	3,520
A45	Altura de descarga 45°	mm	2,950	2,930	2,805
B	Altura de manipulación	mm	4,530	5,125	5,125
C	Máx. apertura de la pinza en posición de carga	mm	2,740	2,650	2,930
C1	Máx. apertura de la pinza	mm	2,990	3,050	3,340
E	Altura máx.	mm	6,480	7,400	7,500
F20	Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 20°	mm	1,890	2,165	2,215
F45	Alcance con altura de elevación máx. y ángulo de descarga de 45°	mm	1,530	1,620	1,625
F max.	Alcance máx.	mm	2,820	3,110	3,160
H	Altura de la cabina	mm	3,360	3,590	3,590
I	Altura sobre escape	mm	3,015	3,000	3,000
J	Altura punto más bajo	mm	490	535	535
K	Distancia entre ejes	mm	3,305	3,780	3,900
L	Longitud total	mm	8,700	9,880	10,050
	Anchura máquina sobre neumáticos	mm	2,650	2,970	2,970
Q	Sección transversal de la pinza	m²	2.4	3.1	3.5
	Anchura de la pinza	mm	1,600	1,800	1,800
	Carga útil*	kg	6,400	8,200	9,200
	Peso operativo*	kg	19,450	25,750	28,000
	Tamaño de los neumáticos		23.5R25 L3	26.5R25 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, incluido dispositivo de enganche rápido

Gama de cazos

L 524

Cine- mática		Cazo	Densidad del material (t/m³)								
			0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
CZ	CE	2.0 m³							2.2		2.0
	CML	2.4 m³				2.6					2.4
		3.0 m³			3.3						3.0
		4.0 m³	4.0								
CZ- CER	CE	1.7 m³							1.9		1.7
	CML	4.0 m³	4.0								
CP- CER	CML	3.0 m³				3.3					3.0
		5.5 m³	5.5								

L 538

Cine- mática		Cazo	Densidad del material (t /m³)								
			0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
CZ	CE	2.5 m³							2.8		2.5
		2.7 m³							2.7		
	CML	3.5 m³				3.9		3.5			
		4.0 m³		4.4		4.0					
CZ- CER	CE	2.2 m³							2.4		2.2
	CML	4.0 m³		4.4		4.0					
CP- CER	CML	4.0 m³				4.4		4.0			
		6.5 m³	6.5								

L 550

Cine- mática	Cazo		Densidad del material (t/m³)								
			0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
CZ	CE	3.2 m³							3.5		3.2
		3.6 m³					4.0			3.6	
IND- CER	CE	3.0 m³							3.3		3.0
		5.0 m³				5.5					5.0
	CML	9.0 m³	9.0								

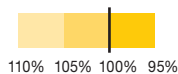
L 566

Cine- mática	Cazo		Densidad del material (t/m³)								
			0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
CZ	CE	4.0 m³							4.4		4.0
		4.5 m³					5.0		4.5		
IND- CER	CE	3.5 m³							3.9		3.5
		CML	6.5 m³			7.2		6.5			
	12.0 m³		12.0								

L 580

Cine- mática	Cazo	Densidad del material (t/m³)									
		0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	
CZ	CE	5.0 m³						5.5		5.0	
		5.5 m³					6.0		5.5		
IND- CER	CE	4.5 m³						5.0		4.5	
	CML	7.5 m³			8.3		7.5				
		14.0 m³	14.0								

Carga de cazo



Cinemática

CZ	Cinemática en Z, longitud estándar
CZ-HL	Cinemática en Z, High Lift
CZ-CER	Cinemática en Z con dispositivo de enganche rápido, longitud estándar
CP-CER	Cinemática en paralelo con dispositivo de enganche rápido, longitud estándar
IND-CER	Brazos de elevación industriales con dispositivo de enganche rápido, longitud estándar

Cazo

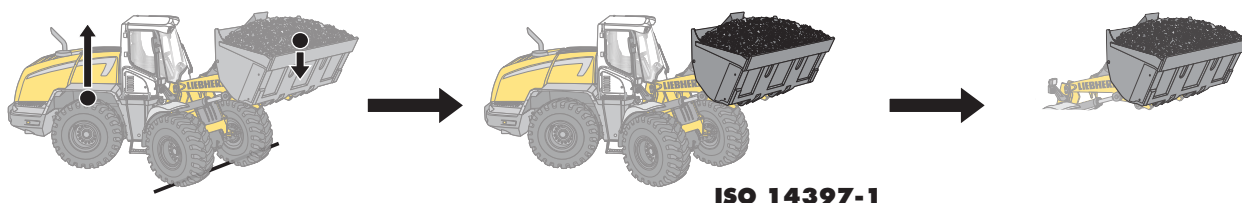
CE	Cazo estándar (Cazo de movimiento de tierras)
CML	Cazo para material ligero

Materiales a granel

Pesos aparentes y valores indicativos para el grado de llenado del cazo

		t/m³	%			t/m³	%			t/m³	%
Gravilla,	húmeda	1.9	105	Tierra,	seca	1.3	115	Residuos de	rotos	1.4	100
	seca	1.6	105		excavada húmeda	1.6	110		vidrio, 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	seca	1.4	110	Coque		0.5	110		residuos voluminosos	1.0	100
	gravilla, húmeda	1.6	100	Escorias,	fragmentadas	1.8	100				

Carga de vuelco



¿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 central!

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, le 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:

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

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

Gama de cargadoras Liebherr

Pala cargadora						
		L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Carga de vuelco	kg	7,500	9,500	12,350	15,550	18,000
Capacidad de cazo	m³	2.0	2.5	3.2	4.0	5.0
Peso operativo	kg	10,400	12,800	17,350	23,100	24,720
Potencia neta	kW/CV	86/117	104/141	147/200	209/284	209/284

10.14

Equipamiento



Máquina base

	524	538	550	566	580
Protección trasera antichoque	+	+	+	+	+
Engrase centralizado automático	+	+	+	+	+
Interruptor principal de batería	•	•	•	•	•
Cambio automático	•	•	•	•	•
Selector de marchas	•	•	•	•	•
Sistema de suspensión de carga en el desplazamiento	+	+	+	+	+
Freno de estacionamiento	•	•	•	•	•
Filtro de pelusas para radiador	+	+	+	+	+
Limitación de velocidad Vmax	•	•	•	•	•
Radiador de mallas gruesas	+	+	+	+	+
Sistema de precalentamiento para arranque en frío	•	•	•	•	•
Dispositivo combinado de frenado inch	•	•	•	•	•
Depósito de combustible en acero inoxidable	•	•	•	•	•
Diferencial autobloqueante de discos múltiples en ambos ejes	•	•	•	•	•
LiDAT (sistema de transmisión de datos de Liebherr)	+	+	+	+	+
1 año de uso gratuito	+	+	+	+	+
Ventilador de accionam. revers.	+	+	+	+	+
Instalación de filtrado de aire, prefiltro y cartuchos principal y de seguridad	•	•	•	•	•
Dirección de emergencia	+	+	+	+	+
Alarma de marcha atrás (sonora)	•	•	•	•	•
Faros traseros sencillos (en el portón trasero) – halógenos	•	•	•	•	•
Faros y luces de matrícula parte trasera, versión sencilla (en el portón trasero) – halógenos	+	+	+	+	+
Faros delanteros sencillos (en la parte delantera) – halógenos	•	•	•	•	•
Puertas, portezuela de servicio y capó del motor con cierre	•	•	•	•	•
Calzo	+	+	+	+	+
Prefiltro Top-Spin	+	+	+	+	+
Sistema de precalentamiento de combustible	+	+	+	+	+
Luces de emergencia	•	•	•	•	•
Caja de herramientas con juego de herramientas	•	•	•	•	•
Tuberías de engrase centralizadas para brazos de elevación	•	•	•	•	•
Enganche de remolque	•	•	•	•	•



Cabina del operador

	524	538	550	566	580
Caja portaobjetos	•	•	•	•	•
Descansabrazos, ajustable	•	•	•	•	•
Espejo exterior abatible	•	•	•	•	•
Asiento con suspensión neumática	+	+	+	+	+
Asiento con suspensión neumática con calefacción	+	+	+	+	+
Asiento regulable (mecánico)	•	•	•	•	•
Portabotellas	•	•	•	•	•
Calefacción de luneta trasera	•	•	•	•	•
Calefacción	+	+	+	+	+
Claxon	•	•	•	•	•
Alfombrilla reposapiés	•	•	•	•	•
Percha	•	•	•	•	•
Aire acondicionado (manual)	•	•	•	•	•
Columna de dirección, regulable	•	•	•	•	•
Joystick de control Liebherr con regulación continua	•	•	•	•	•
Equipo de radio	•	•	•	•	•
Preinstalación equipo de radio	+	+	+	+	+
Retrovisor interior	•	•	•	•	•
Luz de aviso rotativa	+	+	+	+	+
Cabina ROPS/FOPS insonorizada	•	•	•	•	•
Limpiaparabrisas y lavaparabrisas delantero/trasero	•	•	•	•	•
Faros traseros dobles halógenos	+	+	+	+	+
Faros traseros dobles LED	-	-	-	+	+
Faros traseros sencillos halógenos	•	•	•	•	•
Faros delanteros dobles – halógenos	•	•	•	•	•
Rejilla protectora para luna delantera	+	+	+	+	+
Visera solar delantera	•	•	•	•	•
Cortinas parasol enrollables delanteras/traseras	+	+	+	+	+
Enchufe 12 V	•	•	•	•	•



Indicadores para

	524	538	550	566	580
Bloqueo de hidráulica de trabajo	•	•	•	•	•
Engrase centralizado automático	+	+	+	+	+
Carga de baterías	•	•	•	•	•
Contador de horas de servicio	•	•	•	•	•
Intermitentes/Luces de emergencia	•	•	•	•	•
Presión de acumulador de freno	•	•	•	•	•
Cuentarrevoluciones	•	•	•	•	•
Indicador de marchas	•	•	•	•	•
Velocidad de traslación	•	•	•	•	•
Selección del sentido de la marcha	•	•	•	•	•
Freno de estacionamiento	•	•	•	•	•
Marchas de velocidad	•	•	•	•	•
Calefacción/Aire acondicionado	•	•	•	•	•
Temperatura del aceite hidráulico (sobrecalentamiento)	•	•	•	•	•
Nivel de combustible	•	•	•	•	•
Temperatura del refrigerante	•	•	•	•	•
Accionamiento de ventilador reversible	+	+	+	+	+
Presión de aceite del motor	•	•	•	•	•
Dirección de emergencia	+	+	+	+	+
Códigos de servicio	•	•	•	•	•
Ajustes de sistema y de función	•	•	•	•	•
Hora	•	•	•	•	•
Regulación de fuerza de tracción	-	-	-	•	•



Alarma óptica para

	524	538	550	566	580
Recarga de batería	•	•	•	•	•
Presión de acumulador de freno	•	•	•	•	•
Contaminación del filtro de aire	•	•	•	•	•
Presión de aceite de motor	•	•	•	•	•
Dirección de emergencia	+	+	+	+	+
Revoluciones sobrepasadas	•	•	•	•	•
Sobrecalentamiento de motor	•	•	•	•	•



Alarma acústica para

	524	538	550	566	580
Dispositivo de enganche rápido abierto	•	•	•	•	•
Nivel de refrigerante	•	•	•	•	•
Temperatura de aire de sobrealimentación/	•	•	•	•	•
Combustible demasiado alta	•	•	•	•	•
Sistema de dirección/Sistema de frenos	•	•	•	•	•
Presión de aceite del motor	•	•	•	•	•
Alarma acústica de protección	•	•	•	•	•
Códigos de servicio	•	•	•	•	•
Sobrecalentamiento refrigerante, combustible, aceite hidráulico o aceite para engranajes	•	•	•	•	•



Equipo de trabajo

	524	538	550	566	580
Bloqueo de hidráulica de trabajo	•	•	•	•	•
Desconexión automática de fin de carrera – regulable	-	-	+	+	+
Retroceso automático del cazo, regulable	•	•	•	•	•
Portahorquillas y púas	+	+	+	+	+
Brazos de elevación „High Lift“	-	-	+	+	+
Cazo de alto volteo	-	-	-	+	+
Servocontrol hidráulico del sistema de trabajo	•	•	•	•	•
Enganche rápido hidráulico	+	+	+	+	+
Brazos de elevación industriales con dispositivo de enganche rápido	-	-	+	+	+
Protección vástago cilindro de volteo	+	+	+	+	+
Equipo cargador con o sin dientes, o con cuchilla	+	+	+	+	+
Versiones adaptadas para cada país	+	+	+	+	+
Cazo para material ligero	+	+	+	+	+
Cinemática en paralelo con dispositivo de enganche rápido	+	+	-	-	-
Sistema anti-rotura	+	+	+	+	+
Posición flotante	•	•	•	•	•
Cinemática en Z	•	•	•	•	•
Tercer circuito de control hidráulico	+	+	+	+	+

L 524 - L 580 09.14

• = De serie, + = Opcional, - = No disponible

Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH
Postfach 49, A-5500 Bischofshofen
☎ +43 50809 1-0, Fax +43 50809 11385
www.liebherr.com, E-Mail: info.lbh@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction

Liebherr Machinery (Dalian) Co., Ltd.
No. 30, Wanli Street, Dalian Dev. Zone, Dalian 116600
☎ +86 411 8733 5999, Fax +86 411 8733 5881
www.liebherr.com, E-Mail: lmd@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction