



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	1,600
Par máximo _____	Nm 877	1,320	1,320
a r/min 1,600	1,400	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 / L 566 / L 580

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.



Datos técnicos

LIEBHERR

Altrason
alquiler y venta de maquinaria



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

	L 550	L 566	L 580
--	-------	-------	-------

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
Volcar	2.3 s	3.5 s	2.0 s
Bajar (en vacío)	2.7 s	2.7 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 _____	300	400	400
Aceite motor (con cambio de filtro) _____	19.5	34	34
Caja transfer de bomba _____	1	2.5	2.5
Transmisión _____	4.1	11.5	11.5
Refrigerante _____	138	42	42
Eje delantero/cubos de rueda _____	135	42	42
Eje trasero/cubos de rueda _____	135	42	42
Depósito del sistema hidráulico _____	135	135	135
Sistema hidráulico, total _____	1227	230	230

L 550 / L 566 / L 580

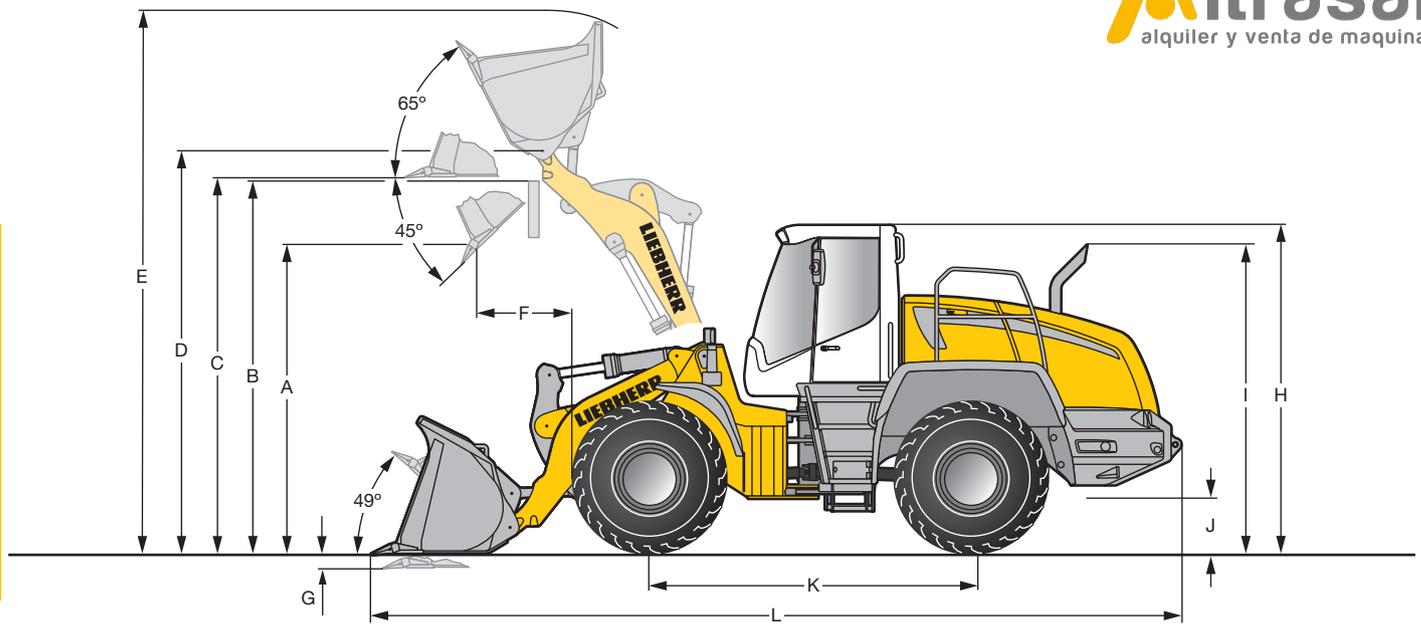
Dimensiones

Cinemática en Z

LIEBHERR

Altrasan
alquiler y venta de maquinaria

L 550 / L 566 / L 580



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**	m ³	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

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
	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



ISO 14397-1

¿En qué consiste la carga de vuelco?

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