

Máquinas especiales Liebherr **para manipulación de madera**



LIEBHERR

Máquinas especiales Liebherr para manipulación de madera





Ya sea como combustible, elemento de construcción o mobiliario, la madera es un material apreciado por su versatilidad que resiste diversas condiciones meteorológicas. Para una manipulación eficiente de la madera, Liebherr ofrece una amplia gama de máquinas especiales, potentes y eficientes, que son ideales para los procesos habituales del trabajo, como la carga y descarga de camiones y tráileres, la clasificación de troncos o el transporte. Además de los diversos tipos de máquinas y variantes de equipamiento, cabe mencionar especialmente la combinación de potentes motores con un sistema de control inteligente. Ya se trate de máquinas para manipulación, palas cargadoras, tractores de orugas o manipuladoras telescópicas, el equipamiento permite una traslación rápida de las máquinas y la realización de maniobras manejables, así como una manipulación precisa y delicada de las materias primas, como al agarrarlas y clasificarlas. Liebherr fabrica todos los componentes clave, desde el motor diésel hasta la estructura de acero, pasando por el sistema hidráulico. Así garantiza una larga vida útil de las piezas y la máxima disponibilidad de la máquina incluso en condiciones extremas de uso. La robustez necesaria se consigue, por ejemplo, gracias a las medidas de protección aplicadas al chasis y a los faros o a los guardabarros de acero galvanizado por inmersión en caliente. Por otro lado, Liebherr también da especial importancia a la rentabilidad de las máquinas especiales, optimiza continuamente la interacción de los componentes de accionamiento y ofrece máquinas para manipulación tanto con los más modernos motores diésel como con accionamiento eléctrico.

Máquinas para manipulación

Máquinas eléctricas para manipulación

Palas cargadoras

Buldóceres

Manipuladoras telescópicas

Máquinas para manipulación



Rendimiento

Las actividades principales de las empresas dedicadas a la manipulación de madera consisten en la carga y descarga de camiones y tráileres, la clasificación y el apilamiento, así como la recogida y el transporte de maderas de todo tipo. Para dichas actividades se requiere, sobre todo, un buen rendimiento de marcha, altas capacidades de carga y ciclos de trabajo rápidos. Así, las máquinas Timber destacan ante todo por el motor de accionamiento optimizado con un mayor rendimiento de marcha y menor consumo. No obstante, los equipamientos como el circuito cerrado del mecanismo giratorio de las máquinas Liebherr también contribuyen a la máxima aceleración y a la rapidez en los movimientos de giro gracias a un alto par de rotación, de modo que proporcionan la base para un negocio rentable de manipulación de materiales. Por otro lado, la perfecta combinación de los sistemas hidráulico y electrónico permite movimientos rápidos y potentes durante la manipulación del material, así como un trabajo exacto y preciso a la hora de clasificar maderas.

Rentabilidad

La nueva generación de máquinas para la manipulación de materiales se presenta potente y eficaz. Liebherr es capaz de este complicado malabarismo gracias a la avanzada tecnología propia de los motores y al optimizado sistema hidráulico orientado a la demanda. Liebherr apuesta también por el uso de la tecnología de motores más moderna junto con un sistema inteligente de control de la máquina, lo que resulta en una interacción óptima de los componentes de propulsión desde la perspectiva del rendimiento. El sistema LPE (Liebherr Power Efficiency) permite el funcionamiento de la máquina en el rango de menor consumo específico de combustible. En combinación con el innovador sistema de recuperación de energía Liebherr, disponible de serie a partir de la LH 40 Industry, el consumo de combustible se reduce al mínimo a la vez que el rendimiento en la manipulación aumenta considerablemente gracias a unos ciclos de trabajo rápidos y homogéneos, lo cual significa menos combustible y más eficiencia con la máxima potencia.

Fiabilidad

Las máquinas para manipulación de Liebherr garantizan la estabilidad necesaria y, gracias a su diseño robusto y duradero, facilitan la gestión de la madera. Con el fin de equipar las máquinas de manera óptima para una manipulación intensiva de la madera, Liebherr ofrece diversos equipos protectores, como una protección para los faros, otra para el sistema de tracción o incluso los extremadamente robustos guardabarros de acero galvanizado por inmersión en caliente. Además, presentan una larga vida útil y permiten la máxima disponibilidad de la máquina, puesto que todos los componentes clave son de fabricación propia. Motor diésel, componentes hidráulicos, componentes electrónicos, corona de giro, accionamiento de giro y estructura de acero: desarrollados, probados y producidos por Liebherr con la gran calidad de siempre.

Confort

La nueva cabina de Liebherr ofrece al operador de la máquina el espacio y el confort necesarios para poder aprovechar de forma óptima la potencia de su máquina. Los amplios acristalamientos, las diversas variantes para elevar la cabina y el sistema de vigilancia de la zona trasera y de los laterales permiten al conductor tener una visibilidad óptima de su área del trabajo y del entorno de la máquina. Asimismo, el asiento Comfort, la intuitiva pantalla táctil en color y los sistemas automáticos de engrase centralizado para la máquina y la herramienta adosada proporcionan confort para que el operador pueda concentrarse en lo fundamental: el rendimiento en la manipulación.

Fácil mantenimiento

El diseño de la máquina orientada al servicio, garantiza tiempos de mantenimiento cortos y minimiza los costes generados debido al ahorro de tiempo. Todos los puntos de mantenimiento son de fácil acceso gracias a las puertas de servicio grandes y con amplitud de abertura. El concepto optimizado de servicio agrupa puntos de mantenimiento individuales y reduce su número al mínimo. De esta manera se pueden llevar a cabo los trabajos de servicio más rápida y eficientemente.

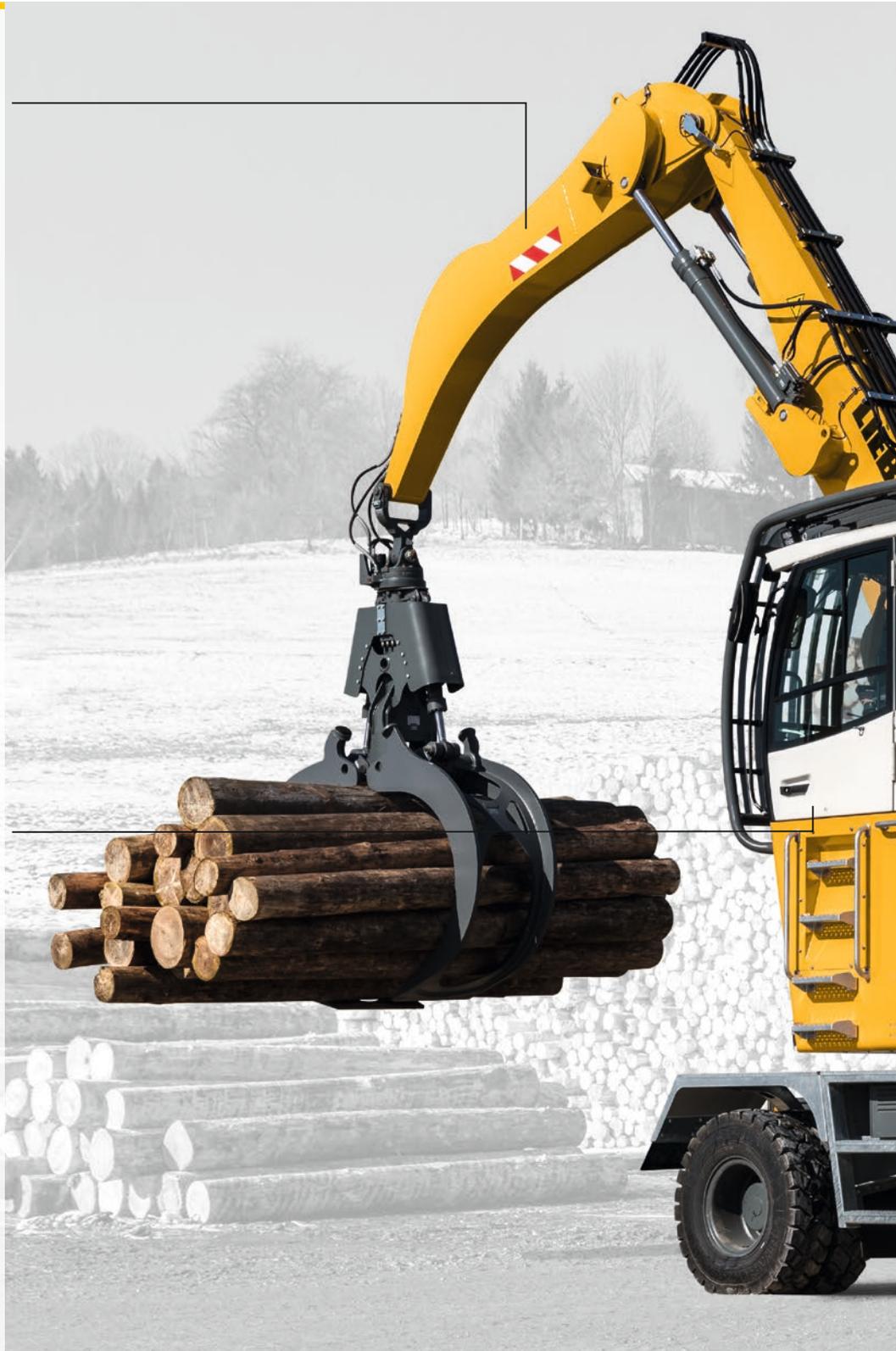
Vista general de las máquinas para manipulación de madera

Equipo de trabajo

- Grandes capacidades de carga y alcances gracias a la cinemática optimizada y a la ejecución robusta, para un mayor rendimiento de manipulación
- El tendido bien ideado de los latiguillos hidráulicos optimiza el flujo de aceite y minimiza la pérdida de potencia para una eficacia energética máxima
- Sistemas anti rotura de latiguillos en cilindros de elevación y de balancín y desconexión de balancín en retracción para una seguridad máxima en todos los trabajos
- Pinza para madera Liebherr diseñada a medida para un mayor rendimiento de manipulación gracias a un comportamiento de penetración óptimo y buenas propiedades de apriete

Cabina del operador

- Freno de mecanismo de giro cómodo de accionar mediante conmutador basculante en el joystick derecho para un confort de manejo y una seguridad en el trabajo máx
- Alivio para el operador, los trabajadores y el medio ambiente gracias a las bajas emisiones acústicas
- Acceso fácil y seguro gracias al nuevo sistema de acceso, con peldaños integrados y 10° de inclinación, que ahorra espacio
- Mando proporcional de serie con minijoystick de 4 vías, para una mayor precisión, capacidad de control fino y funcionalidad





Superestructura

- Mayor ahorro de combustible gracias a la tecnología punta de motores con mando de máquina inteligente
- Óptima potencia de motor y alto caudal de bombas para ciclos de trabajo rápidos, dinámica convincente y máximo rendimiento de manipulación
- Ventilador reversible y radiador de malla ancha como unidad estancueizada fiable para una mayor disponibilidad de la máquina
- Reducción de los gastos de explotación gracias a las ventajas de mantenimiento incorporadas y a una accesibilidad óptima para el servicio

Chasis

- Hidráulica optimizada con circuito de mecanismo de giro cerrado para lograr un mayor ahorro de combustible y ciclos de trabajo más rápidos
- Máxima aceleración y mayor fuerza de tracción gracias al nuevo motor de traslación, para lograr mejores prestaciones kilométricas
- Guardabarros de acero galvanizado con lóbulos de caucho integrados para una mayor seguridad gracias a una protección máx. contra salpicaduras para accesos y superficies de apoyo
- Dirección en todos los ejes de serie para una gran maniobrabilidad con una excelente estabilidad de marcha y una estabilidad de ruta mejorada

Ejemplos de utilización e datos técnicos



		LH 35 M Timber Litronic		LH 50 M Timber Litronic		LH 60 M Timber Litronic	
Alcance	m	10		11		11	
Peso operativo*	kg	aprox. 27.700–30.000		aprox. 35.100		aprox. 42.500	
Potencia motor	kW/CV	150/204		170/231		200/272	
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f	IIIA	IV/Tier 4f	IIIA	IV/Tier 4f	IIIA
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,00–1,90		1,60–3,20		1,60–3,80	

* sin herramientas de trabajo



Vista general de las máquinas para manipulación

Equipo de trabajo

- Grandes capacidades de carga y alcances gracias a la cinemática optimizada y a la ejecución robusta, para un mayor rendimiento de manipulación
- Cilindro de recuperación de energía llenado con nitrógeno para una máxima eficiencia energética gracias a una reducción del consumo al mejorar el rendimiento de la manipulación de la categoría de máquinas LH 40
- Sistemas anti rotura de latiguillos en cilindros de elevación y de balancín y desconexión de balancín en retracción para una seguridad máxima en todos los trabajos
- Sistemas de enganche rápido e herramientas de trabajo Liebherr para un grado de utilización máx. de la máquina y un mayor rendimiento de manipulación

Cabina del operador

- Dirección por joystick sin columna de dirección de serie, para un manejo cómodo, más espacio para las piernas y una buena visibilidad del área de trabajo
- Alivio para el operador, los trabajadores y el medio ambiente gracias a las bajas emisiones acústicas
- Visibilidad óptima gracias al alto grado de acristalamiento e control del espacio trasero e lateral con cámara de serie
- Mando proporcional de serie con minijoystick de 4 vías, para una mayor precisión, capacidad de control fino y funcionalidad





Superestructura

- Mayor ahorro de combustible gracias a la tecnología punta de motores con mando de máquina inteligente
- Óptima potencia de motor y alto caudal de bombas para ciclos de trabajo rápidos, dinámica convincente y máximo rendimiento de manipulación
- Ventilador reversible y radiador de malla ancha como unidad estancueizada fiable para una mayor disponibilidad de la máquina
- Reducción de los gastos de explotación gracias a las ventajas de mantenimiento incorporadas y a una accesibilidad óptima para el servicio

Chasis

- Hidráulica optimizada con circuito de mecanismo de giro cerrado para lograr un mayor ahorro de combustible y ciclos de trabajo más rápidos de la categoría de máquinas LH 30
- Lubricación centralizado manual o completamente automático para un tiempo de trabajo más productivo
- Las válvulas de retención de carga de serie en todos los cilindros de apoyo proporcionan una estabilidad máxima en todos los trabajos
- Menos tiempos de parada gracias a los cilindros de apoyo libres de mantenimiento

Datos técnicos

LH 26 M Industry Litronic

LH 30 M Industry Litronic

Alcance	m	13		14	
Peso operativo*	kg	aprox. 24.200–24.500		aprox. 26.500–29.100	
Potencia motor	kW / CV	115 / 157		140 / 190	
Maxima potencia del sistema	kW	-		-	
Nivel de emisión	Nivel	IV / Tier 4f		IV / Tier 4f IIIA	
Capacidad de pinza de madera	m ²	0,80–1,30		1,00–1,90	

LH 35 M Industry Litronic

LH 40 M Industry Litronic

Alcance	m	15		16	
Peso operativo*	kg	aprox. 30.700–31.900		aprox. 36.400–38.700	
Potencia motor	kW / CV	140 / 190		155 / 211	
Maxima potencia del sistema	kW	-		220	
Nivel de emisión	Nivel	IV / Tier 4f		IV / Tier 4f IIIA	
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,00–1,90		1,00–1,90	

LH 50 M Industry Litronic¹

LH 60 M Industry Litronic¹

Alcance	m	18		20	
Peso operativo*	kg	aprox. 40.000–46.900		aprox. 55.000–72.600	
Potencia motor	kW / CV	155 / 211		190 / 258	
Maxima potencia del sistema	kW	245		334	
Nivel de emisión	Nivel	IV / Tier 4f IIIA		IV / Tier 4f IIIA	
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,00–3,80		1,60–3,80	

LH 80 M Industry Litronic¹

LH 110 M Port Litronic¹

Alcance	m	22		25	
Peso operativo*	kg	aprox. 71.500–91.800		aprox. 100.000–115.000	
Potencia motor	kW / CV	230 / 313		300 / 408	
Maxima potencia del sistema	kW	437		463	
Nivel de emisión	Nivel	IV / Tier 4f IIIA		IV / Tier 4f IIIA	
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,40–3,80		1,40–3,80	

LH 150 M Port Litronic¹

LH 30 C Industry Litronic

Alcance	m	30		14	
Peso operativo*	kg	aprox. 130.000–160.000		aprox. 27.100–30.200	
Potencia motor	kW / CV	400 / 543		140 / 190	
Maxima potencia del sistema	kW	614		-	
Nivel de emisión	Nivel	IV / Tier 4f IIIA		IV / Tier 4f IIIA	
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,40–3,80		1,00–1,90	

LH 40 C Industry Litronic			LH 50 C Industry Litronic³		
Alcance	m	16	18		
Peso operativo*	kg	aprox. 37.600–40.900	aprox. 53.300–54.900		
Potencia motor	kW / CV	155 / 211	155 / 211		
Maxima potencia del sistema	kW	220	245		
Nivel de emisión	Nivel	IV / Tier 4f	IIIA	IV / Tier 4f	IIIA
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,00–1,90	1,00–3,80		

LH 60 C Industry Litronic¹			LH 80 C Industry Litronic²		
Alcance	m	20	22		
Peso operativo*	kg	aprox. 52.000–75.800	aprox. 66.500–112.500		
Potencia motor	kW / CV	190 / 258	230 / 313		
Maxima potencia del sistema	kW	334	437		
Nivel de emisión	Nivel	IV / Tier 4f	IIIA	IV / Tier 4f	IIIA
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,60–3,80	1,40–3,80		

LH 110 C Port Litronic¹			LH 150 C Port Litronic²		
Alcance	m	25	30		
Peso operativo*	kg	aprox. 105.000–120.000	aprox. 130.000–175.000		
Potencia motor	kW / CV	300 / 408	400 / 543		
Maxima potencia del sistema	kW	463	614		
Nivel de emisión	Nivel	IV / Tier 4f	IIIA	IV / Tier 4f	IIIA
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,40–3,80	1,40–3,80		

* sin herramientas de trabajo

¹ también disponible como High Rise / ² también disponible como High Rise y Gantry / ³ solo disponible como High Rise

Ejemplos de utilización





Máquinas eléctricas para manipulación



Potencia

Las nuevas máquinas para manipulación de accionamiento eléctrico fueron desarrolladas específicamente para responder a las necesidades especiales de manipulación de materiales en el ámbito industrial. Con un amplio espectro de equipamientos y de superestructuras optimizadas para conseguir amplias capacidades de alcance, se resuelven todas las distintas operaciones de manipulación en puertos y vertederos de chatarra. La potencia del mecanismo de accionamiento, cuyos principales componentes son de fabricación propia, en combinación con la potencia del motor eléctrico, maximiza el rendimiento de la máquina en cuanto a fuerza de elevación, precisión y velocidad de trabajo. El radio de actuación de este potente equipamiento se amplía aún más gracias al chasis inferior equipado con cadenas.

Rentabilidad

Invertir en un concepto de accionamiento eléctrico vale la pena a largo plazo. El constante aumento de los costes derivados de los recursos energéticos tradicionales supone una carga para los costes de explotación y reduce considerablemente los márgenes de beneficio. En la selección de los motores y métodos de trabajo también cobran cada vez mayor importancia los criterios medioambientales, y especialmente las emisiones de CO₂. Con el accionamiento mediante motor eléctrico, Liebherr ofrece una alternativa interesante desde el punto de vista económico a las máquinas de accionamiento convencional, además de una solución respetuosa con el medio ambiente. Además, la máquina para manipulación está siempre operativa, ya que no es necesario repostar. Los requisitos legales, como filtro de partículas, AdBlue, etc. ya no tienen ninguna importancia.

Fiabilidad

Con más de 30 años de experiencia en el diseño de máquinas eléctricas de manipulación, Liebherr ha desarrollado los nuevos modelos EP 934 C, EP 944 C y EP 954 C para responder a todos los requisitos del mercado. Debido a los componentes del accionamiento eléctrico, ha sido necesario revisar toda la estructura de la máquina, con lo que se ha conseguido mucho más que la simple reconversión de una máquina con accionamiento diésel convencional. Todos los componentes principales del accionamiento mediante motor eléctrico se han integrado en las medidas exteriores disponibles de la superestructura. Las máquinas eléctricas de manipulación de Liebherr ofrecen un alto nivel de fiabilidad, con lo que siempre responden en sus aplicaciones clave en el sector industrial. La durabilidad de los componentes hidráulicos, ya de por sí elevada, se incrementa ahora aún más con el accionamiento eléctrico silencioso. El concepto de accionamiento con un único motor eléctrico permite que el rango de alta tensión se limite únicamente a la zona del sistema eléctrico y sistema de transmisión, y que las funciones de baja tensión se puedan agrupar en una caja de conexiones.

Confort

Para que el operador pueda concentrarse totalmente en su trabajo y pueda obtener el máximo rendimiento a su máquina, todas las máquinas eléctricas de manipulación disponen de una cabina de diseño ergonómico con elevado confort y buena visibilidad. Las nuevas máquinas eléctricas para manipulación ofrecen el mismo nivel de confort que las máquinas de accionamiento convencional (localización de los elementos de mando, asiento del conductor, climatización, amplias superficies acristaladas, etc.). Gracias a su bajo nivel de emisiones sonoras y la eliminación de vibraciones, el accionamiento mediante motor eléctrico incrementa todavía más el confort. Para Liebherr, el confort también reside en la facilidad de acceso a los puntos de control y servicio para el mantenimiento diario de la máquina, con lo que se reducen al mínimo los tiempos de parada no productivos.

Fácil mantenimiento

La puerta de mantenimiento, grande y de apertura amplia, ofrece un acceso óptimo para las tareas de mantenimiento. Todos los puntos de mantenimiento diarios son accesibles de forma cómoda y segura. Tiempos de mantenimiento cortos para una mayor productividad.

Vista general de las máquinas eléctrica para manipulación

Gran variedad de equipamientos

- Gama de equipamiento que cubre todas las exigencias de manipulación de la madera
- Equipos específicos por encargo (contraapoyos)

Cabina con vista panorámica

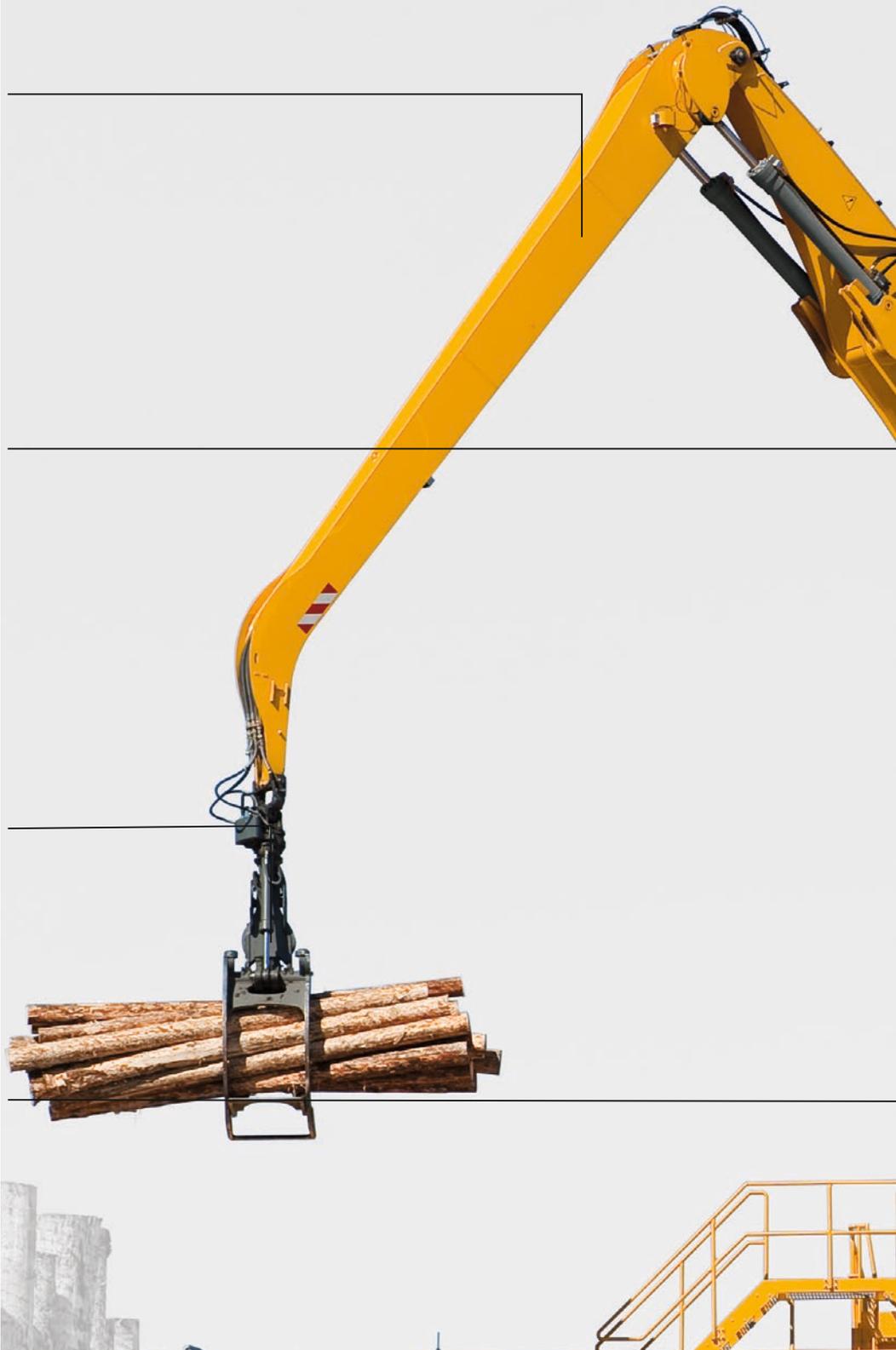
- Beneficiarse de un puesto único con una visibilidad perfecta del área de trabajo
- Acceso desde la parte trasera y los laterales
- Se puede equipar con el sistema de vigilancia del cliente

Amplia variedad de herramientas, como:

- Pinza para madera
- Sistemas de enganche rápido

Elevación de la cabina

- Gran variedad de sistemas de elevación fijos y de ajuste hidráulico
- Vista perfecta al área de trabajo y al entorno de la máquina





Acceso

- Seguridad y confort de serie para acceder al puesto de trabajo
- Escaleras aseguradas y antideslizantes

Motor eléctrico

- Diseñada para permanecer estable incluso en condiciones ambientales extremas
- Régimen constante independiente de la carga
- Sensores integrados para la máxima disponibilidad

Armario eléctrico integrado

- Diseñada para permanecer estable incluso en condiciones ambientales extremas
- Sistema de sobrepresión para evitar la entrada de polvo
- Cierre de serie mediante candados
- Resistentes y duraderas

Base elástica

- Absorción de cargas dinámicas para que la máquina pueda operar en un solo pilar de forma segura y a largo plazo
- Cantidad de bulones en función del tamaño de la máquina
- Un kit de montaje para el cliente (para hormigón, acero)

Datos técnicos

EP 934 C Máquina industrial

Alcance	m	13–20	15–22
Peso operativo	kg	39.100	51.900
Potencia motor	kW / CV	160 / 218	200 / 272
Capacidad de pinza de madera	m ²	0,80–1,70	1,30–2,50

EP 944 C Máquina industrial

Alcance	m	13–20	15–22
Peso operativo	kg	39.100	51.900
Potencia motor	kW / CV	160 / 218	200 / 272
Capacidad de pinza de madera	m ²	0,80–1,70	1,30–2,50

EP 954 C Máquina industrial

Alcance	m	16–24	12–16
Peso operativo	kg	64.500	38.050
Potencia motor	kW / CV	250 / 340	160 / 218
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,70–4,00	0,80–1,30

ER 934 C Máquina industrial

Alcance	m	16–24	12–16
Peso operativo	kg	64.500	38.050
Potencia motor	kW / CV	250 / 340	160 / 218
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,70–4,00	0,80–1,30

ER 944 C Máquina industrial

Alcance	m	15–18	15–20
Peso operativo	kg	52.050	75.400
Potencia motor	kW / CV	200 / 272	250 / 340
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,10–2,10	1,30–2,30

ER 954 C Máquina industrial

Alcance	m	15–18	15–20
Peso operativo	kg	52.050	75.400
Potencia motor	kW / CV	200 / 272	250 / 340
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,10–2,10	1,30–2,30

ER 934 C High Rise

Alcance	m	13–20	15–22
Peso operativo	kg	56.200	73.400
Potencia motor	kW / CV	160 / 218	200 / 272
Capacidad de pinza de madera	m ²	0,80–1,70	1,30–2,50

ER 944 C High Rise

Alcance	m	13–20	15–22
Peso operativo	kg	56.200	73.400
Potencia motor	kW / CV	160 / 218	200 / 272
Capacidad de pinza de madera	m ²	0,80–1,70	1,30–2,50

ER 954 C High Rise

Alcance	m	16–24	
Peso operativo	kg	95.800	
Potencia motor	kW / CV	250 / 340	
Capacidad de pinza de madera	m ²	1,70–3,60	

LH 26 C Industry Litronic

Alcance	m	13	30
Peso operativo*	kg	aprox. 25.700–25.800	aprox. 135.000 – 185.000
Potencia motor	kW	110	400
Maxima potencia del sistema	kW	-	614
Capacidad de pinza de madera	m ²	0,80–1,30	1,40–3,80

LH 150 C Port Litronic¹

Alcance	m	13	30
Peso operativo*	kg	aprox. 25.700–25.800	aprox. 135.000 – 185.000
Potencia motor	kW	110	400
Maxima potencia del sistema	kW	-	614
Capacidad de pinza de madera	m ²	0,80–1,30	1,40–3,80

* sin herramientas de trabajo

¹ también disponible como High Rise y Gantry

Ejemplos de utilización



Palas cargadoras



Potencia

En el caso de las palas cargadoras L 526 –L 566 XPower® y L 580 XPower® de Liebherr, se puede elegir entre brazos de elevación industriales/cinemática en paralelo y cinemática en Z. De este modo, las palas cargadoras son especialmente versátiles y de uso universal, como también lo son las soluciones especiales como la LogHandler XPower®. Le ofrecemos siempre las máquinas idóneas para usos específicos, como, por ejemplo, el transporte y la carga de troncos, astillas y virutas; o bien la alimentación de instalaciones de descortezado y clasificación. De este modo aumenta el grado de utilización de la máquina y, con ello, también la productividad.

Rentabilidad

Gracias a los innovadores conceptos de accionamiento de las palas cargadoras de Liebherr, se consigue una reducción de combustible de hasta un 30%. Adicionalmente se produce un desgaste mínimo de neumáticos y prácticamente ningún desgaste de frenos. Con rendimiento y eficiencia en la manipulación se reducen los costes de trabajo y se protege el medioambiente.

Fiabilidad

Gracias al empleo de componentes de fabricación propia y, por tanto, perfectamente armonizados entre sí, las palas cargadoras Liebherr cumplen los altos estándares de calidad de Liebherr incluso bajo las más duras condiciones. De este modo se consigue un uso fiable de la máquina durante toda su vida útil. El cliente tiene permanentemente potentes máquinas a su disposición.

Confort

El diseño moderno y ergonómico de la cabina y el alto confort permiten trabajar de manera concentrada y descansada – esto aumenta la seguridad y productividad. Con la palanca de mando Liebherr se puede controlar la máquina de forma precisa y sensitiva. Así se consigue un trabajo exacto y seguro. El alto grado de acristalamiento de la cabina ofrece una excelente visibilidad y garantiza máxima seguridad para personas, máquina y carga.

Fácil mantenimiento

Las palas cargadoras Liebherr ofrecen una accesibilidad de servicio excepcional. Todos los puntos con mantenimiento diario se pueden alcanzar de manera cómoda y segura. El resultado, ahorro en tiempo y dinero!

Palas cargadoras L 526–L 580 XPower® vista general

Confort máximo del operador para una mayor productividad

- Engrase centralizado automático (opcional)
- Pantalla Premium (táctil)
- Joystick Liebherr con mini-joystick (opcional)
- Dirección con joystick o dirección 2 en 1 (opcional)
- Freno de estacionamiento (L 526–L 546 opcional/L 550–L 580 de serie)
- Preparación sistema de filtrado del aire de la cabina para ambientes nocivos o sistema de presurización y filtrado de polvo cabina (opcional)

Nivel máximo de rendimiento

- A elegir, cinemática industrial/paralela y Z (L 526–L 566 y L 580 opcional)
- Sistema de enganche rápido LIKUFIX (L 526–L 546 opcional)
- Amplia oferta de equipos especiales para manipulación de madera (opcional)

Robustez y calidad para máquinas duraderas

- Protección vástago de volteo (opcional)
- Soporte de faro de acero (L 526–L 546 de serie/L 550–L 580 opcional)
- Rejilla protectora para faros (opcional)
- Neumáticos especiales para uso con madera (opcional)





Trabajo productivo y seguro

- Cabina ROPS/FOPS insonorizada
- Rejilla protectora para luna delantera (opcional)
- Faros de trabajo adicionales delanteros/traseros (opcional)
- Escalones para la subida a la cabina

Tiempos de servicio cortos para una mayor productividad

- Sistema de refrigeración de fácil mantenimiento
- Criba de pelusas para radiador (opcional)
- Radiador de mallas gruesas (opcional)
- Ventilador reversible (opcional)
- Prefiltro de aire (opcional)

Trabajo productivo y seguro

- Superficies antideslizantes y pasamanos estables
- Cámara de marcha atrás a través de la pantalla Liebherr
- Detector de obstáculos marcha atrás con „alarma smart“ (opcional)

Robustez y calidad para máquinas duraderas

- Protección trasera antichoques (opcional)
- Protección inferior del chasis (opcional)
- Ampliación del paso de rueda (opcional)

Pala cargadora L 580 LogHandler XPower® vista general

Robustez y calidad para máquinas duraderas

- Pinza con parada hidráulica horizontalmente a la dirección del conductor
- Protección vástago cilindro de elevación
- Soporte de faro de acero con faro adicional y reja de protección (opcional)
- Transportador de troncos ajustado hidráulicamente con placas deflectoras adicionales (opcional)
- Neumáticos especiales para uso con madera (opcional)

Nivel máximo de rendimiento

- Cinemática especial, robusta y visualmente mejorada, para manipulación de madera que permite un mayor apilamiento y mejores alcances
- Diferentes tamaños y variantes de pinzas con sistemas de corte modulares (opcional)
- Accionamiento de traslación Liebherr-XPower eficaz y de alto rendimiento

Confort máximo del operador para una mayor productividad

- Engrase centralizado automático
- Pantalla Premium (táctil)
- Joystick Liebherr con servomando electrohidráulico y ajustable mediante de la pantalla Liebherr
- Dirección con joystick (opcional)
- Smooth Speed Reduction sistema (SSR-System) para cargas inferiores en el brazo de elevación
- Freno de estacionamiento





Trabajo productivo y seguro

- Cabina ROPS/FOPS insonorizada
- Rejilla protectora para luna delantera montada en equipo de elevación
- Supervisión de la pinza con cámara y display (opcional)
- Faros LED delanteros en el interior de la pluma
- Faros delanteros en la pluma (dobles en interior y exterior LED; único faro LED en el chasis delantero) (opcional)
- Faros adicionales en la visera trasera de la cabina (opcional)
- Escalones para la subida a la cabina

Tiempos de servicio cortos para una mayor productividad

- Sistema de refrigeración de fácil mantenimiento
- Criba de pelusas para radiador (opcional)
- Radiador de mallas gruesas (opcional)
- Ventilador reversible (opcional)
- Prefiltro de aire (opcional)

Trabajo productivo y seguro

- Superficies antideslizantes y pasamanos estables
- Cámara de marcha atrás a través de la pantalla Liebherr
- Contrapeso especial LogHandler (sin necesidad de llenado de agua en los neumáticos)

Robustez y calidad para máquinas duraderas

- Protección trasera antichoques (opcional)
- Protección contra choques con reja de protección trasera (opcional)
- Ampliación del paso de rueda (opcional)

Datos técnicos

L 507 Stereo

Carga de vuelco	kg	3.491–3.712	L 509 Stereo	4.268–4.430
Capacidad de cazo	m ³	0,9–1,6		1,2–2,0
Peso operativo	kg	5.470–5.654		6.390–6.480
Potencia del motor	kW/CV	50/68		54/73
Nivel de emisión	Nivel	IIIB/Tier 4f		IIIB/Tier 4f

L 514 Stereo

Carga de vuelco	kg	4.485–6.170	L 518 Stereo	5.025–6.550
Capacidad de cazo	m ³	1,4–3,5		1,5–4,0
Peso operativo	kg	8.860–9.985		9.190–10.445
Potencia del motor	kW/CV	78/106		78/106
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f		IV/Tier 4f

L 526

Carga de vuelco	kg	6.510–7.750	L 538	7.720–9.100
Capacidad de cazo	m ³	2,1–5,5		2,3–6,5
Peso operativo	kg	12.620–13.690		13.900–15.000
Potencia del motor	kW/CV	103/140		114/155
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f		IV/Tier 4f

L 546

Carga de vuelco	kg	8.200–9.750	L 550 XPower®	9.300–11.100
Capacidad de cazo	m ³	2,5–7,5		3,0–9,0
Peso operativo	kg	14.300–15.800		18.700–20.300
Potencia del motor	kW/CV	123/167		140/191
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f		IV/Tier 4f

L 556 XPower®

Carga de vuelco	kg	10.500–12.400	L 566 XPower®	12.100–15.000
Capacidad de cazo	m ³	3,3–10,0		3,5–12,0
Peso operativo	kg	19.500–21.200		24.800–26.900
Potencia del motor	kW/CV	165/224		200/272
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f		IV/Tier 4f

L 580 XPower®

Carga de vuelco	kg	14.800–17.750		
Capacidad de cazo	m ³	4,5–14,0		
Peso operativo	kg	28.050–30.100		
Potencia del motor	kW/CV	230/313		
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f		

L 580 LogHandler XPower®

Carga útil máx	kg	8.590–8.750		
Capacidad de pinza de madera	m ³	3,2–3,8		
Peso operativo	kg	36.630–36.750		
Potencia del motor	kW/CV	250/340		
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f		

L 526–L 546 corresponden a las especificaciones de la cinemática en paralelo incl. dispositivo de enganche rápido y L 550 XPower®–L 580 XPower® correspondiente a las especificaciones de los brazos de elevación industriales incl. dispositivo de enganche rápido.

Ejemplos de utilización



Buldóceres



Rendimiento

Fuerza y tecnología innovadora: estos son los emblemas de los buldóceres de Liebherr de generación 4. La óptima relación entre peso operativo y potencia de motor consigue siempre la máxima productividad. Tanto en fábricas de papel como en centrales eléctricas, los buldóceres de Liebherr impresionan por sus excelentes resultados en cualquier situación.

Rentabilidad

Los motores diésel de Liebherr aúnan potencia y ahorro: la combinación con el eficiente sistema de accionamiento consigue una potencia de empuje impresionante pero un reducido consumo de combustible. El fácil acceso a los puntos de mantenimiento de las máquinas, así como el sencillo sistema de pedido de repuestos son ejemplos de la elevada facilidad de mantenimiento de los buldóceres de Liebherr. Con ello se maximizan los tiempos de utilización y no se resiente el presupuesto.

Fiabilidad

Fuertes y sólidos: los buldóceres de Liebherr están concebidos en diseño y calidad de materiales para durar muchos años. Una amplia selección de opciones específicas para distintas aplicaciones con viruta contribuyen a la protección del operador y la máquina, al tiempo que garantizan su operatividad en el lugar de utilización.

Confort

Los buldóceres ofrecen al operador un entorno de trabajo de amplias dimensiones y confeccionado atendiendo a los últimos criterios en ergonomía. La amplia cabina de confort ofrece una visión óptima de la zona de trabajo y del equipo. Con el mando intuitivo por joystick único se controla la máquina siempre de forma segura y precisa.

Fácil mantenimiento

Con sus pocos gastos de mantenimiento, los buldóceres Liebherr son una contribución segura al éxito económico. Todos los puntos que el operador comprueba en las verificaciones de rutina diarias están dispuestos fácilmente alcanzables en un lado del motor. La cabina abatible por sistema hidráulico permite además un acceso fácil a los componentes. Los programas de inspección y servicio a medida permiten una planificación óptima de todas las medidas de mantenimiento.

Vista general de los buldóceres

Medidas efectivas contra

- Un dispositivo para el filtrado del polvo proporciona abundante aire fresco filtrado a la cabina
- Prelimpieza del aire aspirado mediante un prefiltro al filtro de aire
- El compartimento del motor cerrado reduce la entrada de cuerpos extraños en la máquina base
- El cierre del dispositivo básico de la cabina previene la acumulación de suciedad en los huecos, así como en la cabina
- Ventilador automático reversible para una limpieza automática del refrigerador / compartimento del motor
- Un generador externo de caudal de aire suministra aire refrigerante permanentemente filtrado
- Cubetas de base con aberturas que facilitan la caída de las virutas de madera que hayan entrado en la máquina base
- El protector del radiador con rejilla tupida evita la entrada de pequeñas virutas de madera en el compartimento del radiador

Equipamiento delantero adaptado para la máxima productividad

- Hoja para virutas de madera de gran capacidad con orificios





Amplias opciones de seguridad para un funcionamiento fiable de la máquina

- Pasarela para acceder cómodamente a la boca de llenado, a los recipientes y al refrigerador del aceite
- Cubiertas protectoras en el capó, el techo de la cabina y el refrigerador del aceite. Protección eficaz frente a la caída de objetos
- Termómetro de aceite hidráulico para controlar la temperatura del aceite y alertar del riesgo de sobrecalentamiento
- Extintor en cabina (también puede instalarse un sistema automático de extinción)
- Turbocompresor contra incendios que previene que las virutas de madera se prendan en el compartimento del motor

Soluciones inteligentes del tren de rodaje para una larga vida útil

- Las tejas con orificios para la suciedad favorecen la caída de los depósitos que se adhieren entre los cojinetes y las tejas
- Las ranuras de los segmentos de la rueda cabilla proporcionan, además, una mejor capacidad de rodaje a los cojinetes

Datos técnicos

PR 724 Litronic

PR 726 Litronic

Peso operativo	kg	19.937	16.791
Capacidad de la hoja (Hoja de virutas de madera)	m ³	14,1	14,1
Contrapeso trasero	kg	1.560	1.560
Potencia del motor	kW/CV	120/163	120/163
Nivel de emisión	Nivel	IIIA/Tier 3	IV/Tier 4f

PR 736 Litronic

PR 744 Litronic

Peso operativo	kg	23.955	29.041
Capacidad de la hoja (Hoja de virutas de madera)	m ³	17,6	20,6
Contrapeso trasero	kg	1.990	3.175
Potencia del motor	kW/CV	150/204	185/252
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f	IIIA/Tier 3

PR 746 Litronic

PR 754 Litronic

Peso operativo	kg	30.452	40.907 ¹
Capacidad de la hoja (Hoja de virutas de madera)	m ³	20,6	30,8
Contrapeso trasero	kg	3.175	4.000
Potencia del motor	kW/CV	185/252	250/340
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f	IIIA/Tier 3

PR 756 Litronic

PR 764 Litronic

Peso operativo	kg	40.345	53.266 ²
Capacidad de la hoja (Hoja de virutas de madera)	m ³	30,8	47,4
Contrapeso trasero	kg	4.000	4.950
Potencia del motor	kW/CV	250/340	310/422
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f	IIIA/Tier 3

PR 766 Litronic

Peso operativo	kg	54.221 ²
Capacidad de la hoja (Hoja de virutas de madera)	m ³	47,4/52
Contrapeso trasero	kg	4.950
Potencia del motor	kW/CV	310/422
Nivel de emisión	Nivel	IV/Tier 4f

¹ Tren de rodaje con rodillos de rodadura fijos

² Tren de rodaje con rodillos de rodadura oscilantes, tejas 711 mm, contrapeso

Ejemplos de utilización



Manipuladoras telescópicas



Rendimiento

El acreditado accionamiento hidrostático de traslación con aceleración continua, sin operaciones de cambio de marcha, y la buena maniobrabilidad garantizan un desarrollo rápido del trabajo incluso en condiciones de espacio reducido. La máquina de construcción, de aplicación universal y sólida desde la base, está diseñada para lograr un rendimiento óptimo en las distintas aplicaciones. La gran capacidad de carga, un manejo intuitivo y componentes de alto rendimiento permiten al operador llevar a cabo su trabajo con rapidez y seguridad.

Rentabilidad

Como máquina de múltiples aplicaciones, un manipulador telescópico de Liebherr contribuye decisivamente a la eficacia de su flota de vehículos. Gracias al gran número de implementos instalables se hace posible un empleo universal y se aumenta el grado de utilización. Los rendimientos máximos con un consumo mínimo de combustible y un bajo coste de mantenimiento aseguran la rentabilidad a lo largo de toda la vida útil.

Fiabilidad

Robustos y fiables: Así se presentan los manipuladores telescópicos de Liebherr. La tecnología perfeccionada y la gran calidad de los materiales y del procesamiento garantizan un máximo de disponibilidad. El alto grado de utilización y la conservación del valor están asegurados a largo plazo.

Confort

La cabina del manipulador telescópico de Liebherr es el lugar de trabajo ideal. Las condiciones de visibilidad óptimas en todas las direcciones, el amplio espacio disponible, la seguridad garantizada y los elementos de mando ergonómicos permiten trabajar de forma relajada y productiva.

Fácil mantenimiento

En Liebherr, un servicio óptimo es más que una promesa – está garantizado para todos los clientes. Varias fábricas y una densa red de servicio para maquinaria de construcción significan para el usuario: trayectos cortos, estructuras eficaces y respuestas de servicio rápidas.

Datos técnicos

		TL 432-7	TL 436-7
Peso operativo con horquilla estándar, sin operador	kg	7.060	6.880
Carga máx.	kg	3.200	3.600
Altura de elevación máx.	m	7,0 m	7,0 m
Altura total ²	mm	2.440	2.440
Anchura total sobre neumáticos estándar ²	mm	2.340	2.340
Distancia entre ejes ²	mm	2.700	2.800
Voladizo de parte trasera ²	mm	710	710
Ancho de vía ²	mm	1.920	1.920
Radio de giro con respecto a ruedas ²	mm	3.750	3.850
Altura libre sobre el suelo (centro vehículo) ²	mm	410	410
Potencia del motor ¹	kW/CV	74/101	74/101
Nivel de emisión	Nivel	IIIB/Tier 4i	IIIB/Tier 4i

		TL 441-7
Peso operativo con horquilla estándar, sin operador	kg	7.250
Carga máx.	kg	4.100
Altura de elevación máx.	m	7,0 m
Altura total ²	mm	2.440
Anchura total sobre neumáticos estándar ²	mm	2.340
Distancia entre ejes ²	mm	2.800
Voladizo de parte trasera ²	mm	710
Ancho de vía ²	mm	1.920
Radio de giro con respecto a ruedas ²	mm	3.850
Altura libre sobre el suelo (centro vehículo) ²	mm	410
Potencia del motor ¹	kW/CV	74/101
Nivel de emisión	Nivel	IIIB/Tier 4i

¹ Potencia de motor de 90 kW/ 120 CV disponible opcionalmente.

² Todos los datos con neumáticos estándar, horquilla estándar o cazo estándar.

Ejemplos de utilización



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 130 empresas con más de 41.000 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

Liebherr-Hydraulikbagger GmbH
Liebherrstraße 12, D-88457 Kirchdorf/Iller
☎ +49 7354 80-0, Fax +49 7354 80-7294
www.liebherr.com
E-Mail: info.lhb@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction

Liebherr-France SAS
2 avenue Joseph Rey, B.P. 90287,
FR-68005 Colmar Cedex
☎ +33 3 89 21 30 30, Fax +33 3 89 21 37 93
www.liebherr.com
E-Mail: info.lfr@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction

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-Werk Telfs GmbH
Hans Liebherr-Straße 35, A-6410 Telfs
☎ +43 50809 6-100, Fax +43 50809 6-7772
www.liebherr.com
E-Mail: lwt.marketing@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction