

# Excelencia al máximo nivel

T 38-6s T 33-7s T 38-7s T 42-7s  
T 33-10s

## LIEBHERR

Manipuladores telescópicos



**Generación**

6

**Fuerza de elevación**

3,3-4,2 t

**Altura de elevación**

6,0-10,0 m

**Motor**

Nivel V

Nivel IIIA / Tier 3

## Rendimiento

Accionamiento de traslación continuo y maniobrabilidad óptima

## Rentabilidad

Poco consumo y bajo coste

## Fiabilidad

A la altura de las exigencias diarias

## Confort

Manejo agradable y visibilidad óptima en todas las direcciones

## Facilidad de mantenimiento

Mantenimiento sencillo y potente red de servicio



### T 38-6s

**Altura de elevación**  
6,0m

**Fuerza de elevación**  
3,5t

**Potencia del motor**  
105 kW / 143 CV

**Accionamiento hidrostático de traslación**  
con mando electrónico

### T 33-7s

**Altura de elevación**  
7,0m

**Fuerza de elevación**  
3,3t

**Potencia del motor**  
105 kW / 143 CV

**Accionamiento hidrostático de traslación**  
con mando electrónico



### **T 38-7s**

**Altura de elevación**  
7,0m  
**Fuerza de elevación**  
3,6t  
**Potencia del motor**  
105 kW / 143 CV  
**Accionamiento hidrostático de traslación**  
con mando electrónico

### **T 42-7s**

**Altura de elevación**  
7,0m  
**Fuerza de elevación**  
4,2t  
**Potencia del motor**  
105 kW / 143 CV  
**Accionamiento hidrostático de traslación**  
con mando electrónico

### **T 33-10s**

**Altura de elevación**  
10,0m  
**Fuerza de elevación**  
3,3t  
**Potencia del motor**  
105 kW / 143 CV  
**Accionamiento hidrostático de traslación**  
con mando electrónico

# Rendimiento



## Accionamiento de traslación continuo y maniobrabilidad óptima

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.

## Gran capacidad de carga

### Excelente disposición del centro de gravedad

El bastidor de nueva configuración y la equilibrada distancia entre ejes tienen como resultado un centro de gravedad a baja altura. Los manipuladores telescópicos de Liebherr seducen así por su estabilidad tanto en la carga como en el apilamiento.

### Diseño de pluma optimizado

La robusta pluma telescópica está articulada en el bastidor, a baja altura. Los sólidos cojinetes de deslizamiento permiten una guía perfecta, incluso con grandes cargas. La amortiguación de carrera en los cilindros de elevación y telescópicos protege al operador y la máquina durante el movimiento de cargas pesadas.

### Máximo rendimiento

La manipuladora telescópica Liebherr de la generación 6 destaca por sus mayores capacidades de elevación y un rendimiento aún mayor gracias al control piloto electrónico de la hidráulica de trabajo.



### Auto Power para ciclos de carga rápidos

– La función opcional Auto Power ajusta automáticamente el régimen del motor para poder obtener la potencia necesaria del sistema hidráulico de trabajo, sin variar la velocidad de desplazamiento

## Funcionamiento conjunto inteligente

### Potente sistema hidráulico de trabajo

Las manipuladoras telescópicas S disponen de una bomba Load Sensing con bloque de control LUDV, que permite ciclos de trabajo más rápidos y movimientos simultáneos. EcoMotion baja el brazo telescópico sin asistencia del motor, lo que ahorra combustible y facilita el manejo. MultiMotion ofrece un movimiento de retracción proporcional y totalmente automático del brazo telescópico al bajar. Esto aumenta la comodidad y la eficacia del conductor.

### Moderno motor Diesel

El paquete de potencia de gran par con sistema de inyección Common-Rail proporciona una gran fiabilidad y un excelente desarrollo de la fuerza en las aplicaciones más exigentes.

### Accionamiento de traslación Liebherr

El accionamiento hidrostático de traslación continuo y los muchos años de know-how de Liebherr garantizan excelentes cualidades de marcha en todas las situaciones de trabajo.



### Sistema de accionamiento de categoría superior

– La regulación progresiva de la velocidad permite una conducción sin cambios de marcha: totalmente libre de sacudidas  
– Prácticamente sin desgaste de los frenos  
– Bajo consumo de carburante  
– Maniobras precisas, rápidas y seguras

## Compactos y con una refrigeración óptima

### Fácil selección de los tipos de dirección

Todos los tipos de conducción pueden seleccionarse cómodamente a través de una palanca de mando. Dirección delantera, dirección a las cuatro ruedas y marcha de cangrejo. Además, en el cuatro tipo de conducción, el eje posterior puede bloquearse en la posición elegida estableciendo la dirección delantera con las ruedas giradas. Un indicador LED informa al operador de la posición neutral de las ruedas.

### Refrigeración garantizada

La conducción del aire en combinación con los ventiladores de extracción y el amplio paquete de refrigeración, mantienen la temperatura óptima de funcionamiento. Opcionalmente, un ventilador reversible elimina la suciedad de las superficies de aspiración, garantizando una refrigeración óptima en todo momento.



### Compactos y manejables

– El resistente diferencial autoblocante de 45% permite trabajar en los terrenos más difíciles  
– La compacta máquina base, junto con amplios ángulos de dirección, permite radios de giro muy pequeños en espacios reducidos

# Rentabilidad



## Poco consumo y bajo coste

Como máquina de múltiples aplicaciones, un manipulador telescópico "S" 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.

## Uno para todo

### Impresionante diversidad de equipamiento

Su gran gama de implementos instalables hace del manipulador telescópico de Liebherr una máquina universal. Desde la simple horquilla, pasando por distintos cazos, hasta diversos implementos hidráulicos, no hay tarea que no lleve a cabo.

### Versátil y flexible

Numerosas opciones, tales como la rejilla de protección, el paquete de conducción manual y la ampliación para el circuito de trabajo 3, permiten una adaptación perfecta de la configuración a los usos más variados. Le espera una máquina adaptada a las exigencias del cliente y de las aplicaciones.

### Llega a todas partes

El eje posterior montado sobre cojinete oscilante permite una conducción sin esfuerzo y segura por cualquier terreno. La máquina de 10 m (T 33-10s) proporciona nivelación (de hasta 8°) para que el apoyo sea siempre firme.



### Flexible y versátil

Si la cargadora telescópica dispone de un enganche rápido hidráulico, los equipos auxiliares se podrán cambiar cómodamente con solo pulsar un botón. Esto ahorra tiempo y costes e incrementa la productividad.

## Bajo coste de explotación

### Poco consumo de combustible

El concepto de accionamiento de Liebherr está diseñado para lograr un rendimiento máximo. El mando electrónico inteligente del accionamiento hidrostático de traslación garantiza una fuerza de tracción máxima cualquiera que sea la situación de trabajo. El funcionamiento conjunto de los acreditados componentes de accionamiento con el motor Diesel y la hidráulica de trabajo reduce el consumo de combustible con un rendimiento máximo.

### Refrigeración con inteligencia

La velocidad del ventilador se regula de serie electrónicamente en función de la temperatura ambiente, la temperatura del aceite hidráulico y la temperatura del motor y se controla hidrostáticamente. El bloque del radiador es de fácil acceso y fácil de limpiar.

### Mantenimiento sencillo

Accesibilidad óptima a todos los puntos de mantenimiento. Los largos intervalos de mantenimiento mantienen el gasto pequeño y reducen al mínimo el trabajo diario. Las opciones como el sistema de engrase centralizado contribuyen a reducir aun más los tiempos de mantenimiento y a aumentar la disponibilidad de la máquina.



### Mantenimiento sencillo

Gracias a la posición de montaje del motor de nivel V, en sentido transversal al sentido de la marcha, todos los puntos de control y mantenimiento del compartimento del motor resultan fácilmente accesibles, lo que simplifica y reduce el tiempo de mantenimiento diario.



### Tratamiento ulterior de gases de escape

La depuración de los gases de escape se realiza por medio de un catalizador diésel de oxidación, un filtro de partículas diésel adicional combinado con un catalizador RCS. Este sistema satisface los requisitos de emisión de la nivel V.

# Fiabilidad

---



## A la altura de las exigencias diarias

Robustos y fiables: Así se presentan los manipuladores telescópicos "S" 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.

## Calidad hasta en el último detalle

### Componentes acreditados

En los manipuladores telescópicos de Liebherr se emplean sólo componentes probados en las más duras condiciones de ensayo.

### Construcción robusta y bien concebida

Con el sólido enganche rápido – adaptado a los equipos de trabajo Scorpion – todas las herramientas se adaptan de forma fiable y precisa. Los equipos auxiliares con función hidráulica pueden accionarse cómodamente por medio de joystick a través del circuito de trabajo 3 hidráulico de serie y de doble acción. Un circuito hidráulico de doble efecto con la línea de retorno del inyector y el enchufe están disponibles en opción.

### Descarga de presión para circuito de trabajo-3

Para que los implementos puedan cambiarse rápida y fácilmente, no debe haber presión alguna en los acoplamientos hidráulicos. La reducción de la presión está disponible opcionalmente y evita pérdidas de aceite innecesarias o la rotura de juntas en los dispositivos de acoplamiento.

## Concepto de seguridad definido

### Dispositivo de aviso de sobrecarga inteligente

El operador está permanentemente informado acerca del estado de la carga del aparato. Antes de que el aparato pueda volcarse hacia delante, los movimientos del sistema hidráulico de trabajo se ralentizan hasta que se detiene (en ese momento la seguridad todavía es suficiente). A partir ese momento, el equipo podrá realizar únicamente movimientos que reduzcan el peligro de vuelco.

En el modo cuchara pueden efectuarse todos los movimientos del sistema hidráulico de trabajo sin limitación alguna, siempre y cuando la máquina realice un movimiento de traslación.

Además, el operador puede desactivar provisionalmente el dispositivo de alarma por sobrecarga.

### Depósito de combustible

Su capacidad de 150 l garantiza tiempos de uso y trabajo largos. El depósito está montado y protegido bajo la cabina y ofrece una seguridad óptima contra daños.



### Protección de cables

- El trenzado de protección impide el desgaste y los daños mecánicos en el sistema eléctrico
- Además se impide la formación de agua condensada, de manera que no existe peligro de cortocircuito



### Dispositivos de seguridad fiables

- Un gran número de dispositivos de seguridad – de serie u opcionales – permiten trabajar con seguridad en cualquier situación. Entre ellos se encuentran los siguientes:
- Iluminación halógena o LED<sup>1</sup>
  - Amortiguación fin de carrera<sup>2</sup>
  - Bajada de emergencia<sup>1</sup>
  - Cámara de marcha atrás y lateral<sup>1</sup>
  - Indicador de ángulo en el sistema telescópico<sup>1</sup>

<sup>1</sup> opcional, <sup>2</sup> de serie



### Dispositivo de aviso de sobrecarga

Con el ajuste en cada caso adecuado para el apilamiento, la carga o la elevación es posible en todas las situaciones un trabajo seguro y de alto rendimiento conforme a EN 15000.

# Confort



## Manejo fácil y visibilidad óptima

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

## Visibilidad libre de obstáculos

### Punto de articulación a baja altura

Las buenas condiciones de visibilidad fueron prioritarias en su desarrollo. Por ello, el punto de unión del brazo se dispuso lo más bajo posible con el fin de permitir igualmente una visibilidad sin obstáculos hacia atrás y a la derecha. Además, el diseño del capó se mantuvo bajo para no limitar la visibilidad.

### Seguridad y grandes superficies acristaladas

La cabina ROPS/FOPS insonorizada garantiza un trabajo seguro y agradable. Con la gran superficie de acristalamiento y la gran extensión hacia abajo del parabrisas delantero, el operador tiene con seguridad el implemento y el entorno siempre a la vista.

### Vuelta a casa segura

La función Coming Home permite al conductor salir con seguridad, especialmente en la oscuridad, y reduce el riesgo de accidentes. La función aumenta tanto la seguridad como la eficiencia del proceso de trabajo.



### Confort y ergonomía del asiento

- El asiento del conductor, multirregulable y con extensión del respaldo, se adapta individualmente al conductor
- La columna de dirección giratoria viene de serie y también es ajustable en altura como opción
- El joystick integrado en el asiento del conductor permite trabajar con precisión y sin fatiga

## Trabajo sin fatigas

### Todo en una mano

Todas las funciones de la pluma se controlan cómodamente con la mano derecha mediante un joystick. En el joystick pueden seleccionarse también la marcha adelante y la marcha atrás. De este modo, una mano puede permanecer siempre en el volante y la otra en el joystick. Este manejo sencillo y ergonómico garantiza confort y seguridad para jornadas de trabajo largas.

### Pedal combinado de frenado inch

Accionando el pedal de frenado inch se reduce la velocidad de traslación. Si se acciona aun más, se activa la función de frenado. La velocidad del motor y la velocidad de trabajo se controlan mediante el pedal acelerador con el pie derecho.



### Visibilidad máxima en todas las direcciones

- La innovadora estructura de protección de la ventana de techo permite una visibilidad óptima de la carga y ofrece al mismo tiempo seguridad para el operador
- Los indicadores se hallan delante a la derecha, en una posición óptima dentro del campo visual del operador

## Parada segura

### Auto-Hillassist

El freno de estacionamiento se activa automáticamente por sistema electrónico al detenerse la máquina e impide que ésta siga marchando. Cuando se abandona el manipulador telescópico, un interruptor de contacto de asiento reconoce automáticamente la necesidad de que el freno de estacionamiento permanezca activado. Para soltar el freno de estacionamiento debe ponerse la posición neutra a través del interruptor de dirección de la marcha. Esto ahorra movimientos innecesario en la cabina. Adicionalmente, el freno de estacionamiento puede activarse también mediante, un interruptor situado a la derecha junto al joystick.

### Pantalla y manejo

La amplia pantalla a color de 3,5", combinada con un control completamente electrónico, facilita el manejo. La pantalla a color también está opcionalmente disponible en una variante de 7".



### Ajuste de la hidráulica de traslación

- La velocidad de conducción puede dividirse en tres rangos a través de dos interruptores situados en el joystick (caracol, tortuga y liebre)
- El régimen del motor y la velocidad de conducción máxima pueden ajustarse cómodamente a través del paquete de conducción manual, disponible opcionalmente

# Facilidad de mantenimiento



## Mantenimiento sencillo y potente red de servicio

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.

## Servicio de alto rendimiento

### Base sólida

Con un manipulador telescópico de Liebherr, el cliente se decide asimismo por una sólida cooperación a largo plazo. Nuestras fábricas y nuestros servicios oficiales son garantes de ello.

### Densa red de servicio

Una densa red de servicio a nivel mundial y estaciones de servicio con un moderno equipamiento garantizan un soporte rápido en caso necesario. El 98% de todos los repuestos están disponibles en almacén y pueden enviarse en un tiempo mínimo desde el moderno almacén central.

### Mantenimiento cómodo

En el diseño de la nueva cargadora telescópica se concedió suma importancia a la facilidad de su mantenimiento. Por ello todos los puntos de mantenimiento para las comprobaciones diarias resultan fácilmente accesibles. El abastecimiento de combustible puede efectuarse cómodamente a nivel del suelo.



### Máxima calidad de servicio

Los talleres óptimamente equipados y una planificación de trabajos orientada al cliente garantizan un suministro rápido de repuestos y sientan la base para una gran disponibilidad de la máquina y una gran rentabilidad.



### Ahorro en tiempo y costes

- Todos los puntos de asistencia técnica están dispuestos de forma centralizada y resultan fácilmente accesibles. Gracias a la amplia apertura del capó, la inspección de las máquinas se organiza de forma sencilla y lleva poco tiempo
- Los prolongados periodos de mantenimiento ahorran costes y minimizan el tiempo de inactividad

## El conocimiento asegura el valor

### Experiencia y formación

El amplio know-how asegura una ejecución eficaz y de primera calidad de todos los trabajos de servicio y mantenimiento. Esto contribuye decisivamente a la disponibilidad y la rentabilidad. El personal del servicio técnico de Liebherr recibe cursos intensivos de formación y perfeccionamiento en las fábricas. Dispone de un extenso conocimiento para llevar a cabo el servicio con rapidez y seguridad.

### Diálogo constante con los usuarios

Aprovechamos los conocimientos expertos, así como la experiencia práctica de nuestros clientes para optimizar consecuentemente las máquinas y las prestaciones de servicio – desde la práctica para la práctica.

### Prestación de servicios y asesoramiento competentes

Expertos especializados le ofrecen ayuda para la toma de decisiones en relación con sus requisitos específicos: asesoramiento de venta orientado a la aplicación, acuerdos de servicio, alternativas de reparación económicas, gestión de piezas originales, medidas de servicio preventivas y telediagnóstico para el análisis y la subsanación de errores.



### Engrase fiable

Existen varios tipos de engrase para reducir a un mínimo el mantenimiento de las máquinas:

- Engrase a través de puntos exteriores: Easy Lube
- Engrase a través de tres puntos centrales: Centralised Lube
- Engrase a través de un dispositivo de engrase centralizado: Auto Lube

# Datos técnicos

## Motor Diesel

<b>Motor Diesel Deutz</b>	Liebherr Deutz TCD3.6 L4 Los valores límite de emisión UE Nivel V o IIIA
<b>Potencia ISO 14396</b>	105 kW / 143 CV a 2.300 U/min.
<b>Par máximo</b>	550 Nm a 1.600 U/min.
<b>Cilindrada</b>	3,6 l
<b>Tipo</b>	Motor en línea de 4 cilindros, refrigerado por agua, turboalimentado, con intercooler aire-aire
<b>Inyección</b>	Inyección electrónica Common-Rail
<b>Filtro de aire</b>	Filtro de aire seco con elemento principal y de seguridad y prefiltros top air integrados
<b>Refrigeración</b>	Ventilador con accionamiento hidrostático y mando
<b>Tensión de servicio</b>	12 V
<b>Baterías</b>	12 V / 180 Ah
<b>Alternador</b>	14 V / 150 A
<b>Arrancador</b>	3,2 kW

## Accionamiento, control

<b>Tipo</b>	Accionamiento hidrostático de traslación continuo con bomba de caudal variable de plato oscilante y motor hidráulico con circuito cerrado, marcha adelante y atrás mediante cambio de sentido de bombeo de la bomba de caudal variable
<b>Filtrado</b>	Filtro a presión para circuito cerrado
<b>Mandos finales</b>	Mediante pedal acelerador electrónico y pedal combinado de frenado inch, adaptación continua de la velocidad con plena velocidad del motor Diesel, cambios de sentido de la marcha seleccionables mediante joystick multifunción
<b>Velocidad de traslación</b>	Con regulación continua 0 - 40 km/h 0 - 30 km/h (opción) 0 - 20 km/h (opción)

## Emisiones acústicas

<b>Nivel de presión acústica ISO 6396:1992</b>	
$L_{pA}$ (nivel acústico en cabina)	69 dB(A)
<b>Nivel de potencia acústica 2000/14/CE</b>	
$L_{WA}$ (nivel acústico exterior)	107 dB(A)

## Frenos

<b>Freno de servicio</b>	Retención automática del accionamiento hidrostático de traslación con acción sobre las 4 ruedas, frenos multi-disco en baño de aceite con accionamiento hidráulico en eje delantero (interiores)
<b>Freno de estacionamiento</b>	Freno de actuación por muelle hidráulico en el eje delantero

## Cabina del operador

<b>Cabina</b>	Suspensión elástica, cabina cerrada y presurizada. Estructura ROPS/FOPS integrada, cristales de seguridad tintados para luna de techo y luna delantera no seccionada, sistema limpia y lavaparabrisas para lunas delantera y trasera, columna de dirección ajustable en pendiente mediante pedal. La parte superior de la puerta del conductor puede abrirse 180° y bloquearse.
<b>Asiento</b>	Asiento con suspensión, múltiples posibilidades de ajuste y cinturón de seguridad, ajustable al peso del operador
<b>Ventilación</b>	Ventilador multietapa con entrada de aire fresco y filtración, 7 toberas de aire ajustables, 2 salidas de aire en luna delantera, luna trasera abatible
<b>Calefacción</b>	Calefacción por agua caliente
<b>Emisión de vibraciones</b>	
Vibraciones en manos y brazos	< 2,5 m/s <sup>2</sup> , según ISO 5349-1:2001
Cuerpo entero	0,19 - 0,71 m/s <sup>2</sup> , cumple con el informe técnico ISO/TR 25398:2006
Incertidumbre de medición	Según norma EN 12096:1997

## Neumáticos

<b>Neumáticos estándar</b>	Mitas MPT-04 400/70-24
<b>Tipo</b>	Neumáticos sin cámara en llantas de una pieza
<b>Neumáticos especiales</b>	Según especificaciones del fabricante

## Dirección

<b>Tipo</b>	Dirección hidráulica en los ejes delantero y trasero
<b>Modos de conducción</b>	3 tipos de dirección + 1 electrónica preseleccionable: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirección en ruedas delanteras (para marcha por carretera)</li> <li>- Dirección en todas las ruedas</li> <li>- Marcha de cangrejo</li> <li>- Dirección delantera con eje trasero regulable</li> </ul>

## Ejes

<b>Accionamiento</b>	Tracción total
<b>Eje delantero</b>	Dirección por manguetas, con alojamiento rígido, nivelación en modelo 10m con ángulo de oscilación de 8°
<b>Eje trasero</b>	Dirección por manguetas, alojado sobre cojinete oscilante con 11° de ángulo de oscilación
<b>Diferencial</b>	Diferencial autoblocante automático al 45% en el eje delantero
<b>Transmisión</b>	Engranaje planetario en los cubos de rueda

## Capacidades de llenado

<b>Depósito de combustible</b>	150l
<b>Depósito de solución de urea</b>	10l
<b>Sistema refrigerante</b>	18l
<b>Aceite de motor (incl. cambio filtro)</b>	8,5l
<b>Depósito hidráulico</b>	96l
<b>Sistema hidráulico en total</b>	
6m y 7m modelos	140l
<b>Sistema hidráulico en total 10m modelos</b>	150l
<b>Engranaje diferencial delantero</b>	8,5l
<b>Engranaje diferencial trasero</b>	8,5l
<b>Eje delantero cubo de rueda, c.u.</b>	1,0l
<b>Eje trasero cubo de rueda, c.u.</b>	1,0l

## Datos de rendimiento

	T 38-6s	T 33-7s	T 38-7s	T 42-7s	T 33-10s
<b>Peso operativo con horquilla estándar, con depósito de combustible lleno, equipamiento mínimo, neumáticos Michelin XMCL (460/70-24), sin operador</b>	kg 7.420	7.500	7.540	7.750	8.100
<b>Carga máx.</b>	kg 3.800	3.300	3.800	4.200	3.300
<b>Altura de elevación máx.</b>	mm 6.225	6.925	6.925	6.925	9.747
<b>Alcance máx. en la parte posterior del brazotenedor</b>	mm 3.204	3.996	3.996	4.001	7.176

## Hidráulica de trabajo

<b>Sistema hidráulico</b>	Bomba Load-Sensing
<b>Caudal máx.</b>	160l/min. a 1.900 U/min. (Revoluciones motor diesel)
<b>Presión de servicio máx.</b>	250 bar <sup>1)</sup> o 270 bar <sup>2)</sup>
<b>Filtrado</b>	Filtro de retorno y filtro de aspiración
<b>Mando</b>	Mando mediante joystick multifuncional
<b>Funciones activadas</b>	Elevación, bajada, basculamiento hacia dentro, basculamiento hacia fuera, retracción telescópica, extensión telescópica, cerrar, abrir, adelante, atrás „División de áreas de conducción“
<b>Válvulas de seguridad</b>	Válvulas de freno de bajada en cilindros de elevación, volteo y telescópicos
<b>Amortiguación de fin de carrera EcoMotion</b>	Elevación, bajada, retracción telescópica Con EcoMotion, la pluma puede ser bajada sin el apoyo del motor diesel

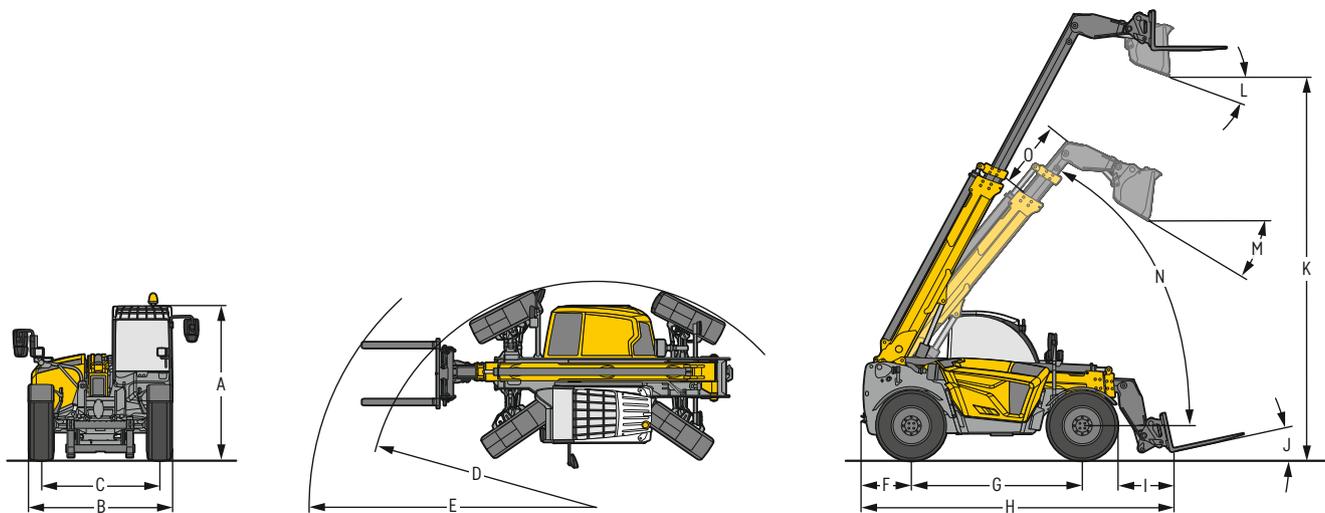
<sup>1)</sup> T 33-7s

<sup>2)</sup> T 38-6s, T 38-7s, T 42-7s y T 33-10s

## Tiempos de ciclo (sin carga, sin amortig. fin de carrera)

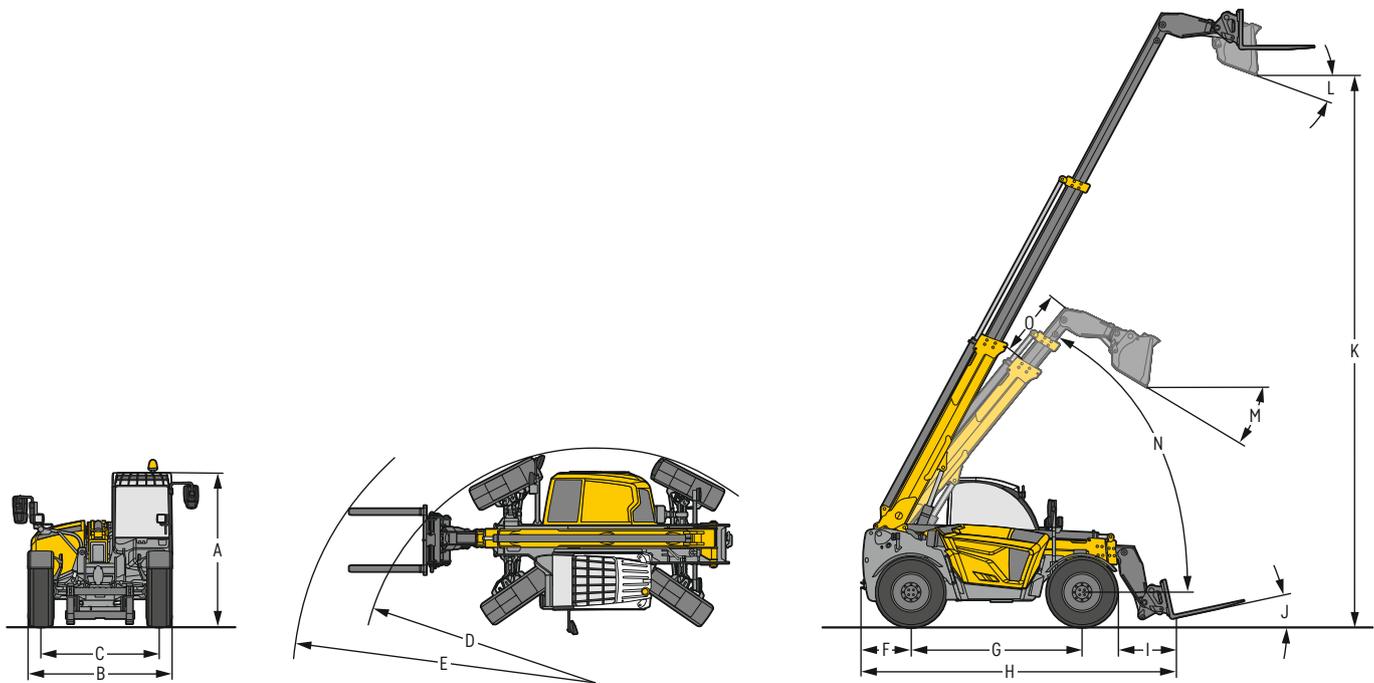
	T 38-6s	T 33-7s	T 38-7s	T 42-7s	T 33-10s
<b>Elevar</b>	seg 6,8	6,8	6,8	7,0	6,5
<b>Bajar</b>	seg 5,0	5,0	5,0	6,2	5,3
<b>Extensión telescópica</b>	seg 4,8	5,7	5,7	6,3	11,6
<b>Retracción telescópica</b>	seg 3,5	4,2	4,2	5,1	8,2
<b>Basculamiento adentro ángulo total</b>	seg 3,7	3,7	3,7	3,7	3,3
<b>Basculamiento afuera ángulo total</b>	seg 3,3	3,3	3,3	3,3	3,0

# Dimensiones



## Dimensiones (Todos los datos con neumáticos estándar, horquilla estándar o cazo estándar (0,9 m<sup>3</sup>))

		T 38-6s	T 33-7s	T 38-7s	T 42-7s	
A	Altura total con cabina	mm	2.474	2.474	2.474	2.474
B	Anchura total sobre neumáticos estándar	mm	2.327	2.327	2.327	2.327
C	Ancho de vía	mm	1.920	1.920	1.920	1.920
D	Radio de giro con respecto a ruedas	mm	4.065	3.950	4.070	4.050
E	Radio de giro con respecto a púas	mm	4.800	4.850	4.750	4.920
F	Voladizo de parte trasera	mm	784	784	784	784
G	Distancia entre ejes	mm	2.850	2.850	2.850	2.850
H	Longitud total hasta dorso de púa	mm	4.710	4.905	4.910	4.910
I	Alcance con altura de elevación máx., con pluma telescópica extendida y ángulo de descarga máx.	mm	-	449	449	449
J	Ángulo de carga máx. horquilla portapalets abajo		12,9°	12,9°	12,9°	12,9°
K	Altura de vaciado con ángulo de elevación máx. de 61,9°, con pluma telescópica extendida y ángulo de descarga máx.	mm	5.536	6.235	6.235	6.235
L	Ángulo de descarga máx. cazo estándar con ángulo de elevación máx.		44,4°	44,4°	44,4°	44,4°
M	Ángulo de descarga máx. cazo estándar con 4 m de altura de carga		58,1°	58,1°	58,1°	58,1°
	Altura libre sobre el suelo (centro vehículo)	mm	405	405	405	405
	Ángulo de giro máx. en alojamiento de implementos		150°	150°	150°	150°



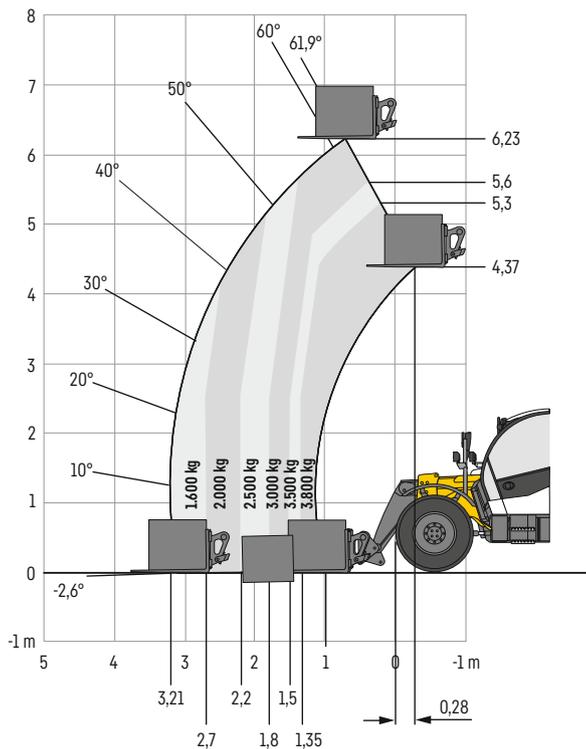
**Dimensiones** (Todos los datos con neumáticos estándar, horquilla estándar o cazo estándar (0,9 m<sup>3</sup>))

		T 33-10s
A	Altura total con cabina	mm 2.474
B	Anchura total sobre neumáticos estándar	mm 2.327
C	Ancho de vía	mm 1.920
D	Radio de giro con respecto a ruedas	mm 4.100
E	Radio de giro con respecto a púas	mm 5.200
F	Voladizo de parte trasera	mm 784
G	Distancia entre ejes	mm 2.850
H	Longitud total hasta dorso de púa	mm 5.104
I	Alcance con altura de elevación máx., con pluma telescópica extendida y ángulo de descarga máx.	mm 2.339
J	Ángulo de carga máx. horquilla portapalets abajo	12°
K	Altura de vaciado con ángulo de elevación máx. de 61,9°, con pluma telescópica extendida y ángulo de descarga máx.	mm 9.258
L	Ángulo de descarga máx. cazo estándar con ángulo de elevación máx.	44,4°
M	Ángulo de descarga máx. cazo estandar con 4 m de altura de carga	31,2°
	Altura libre sobre el suelo (centro vehículo)	mm 405
	Ángulo de giro máx. en alojamiento de implementos	126°

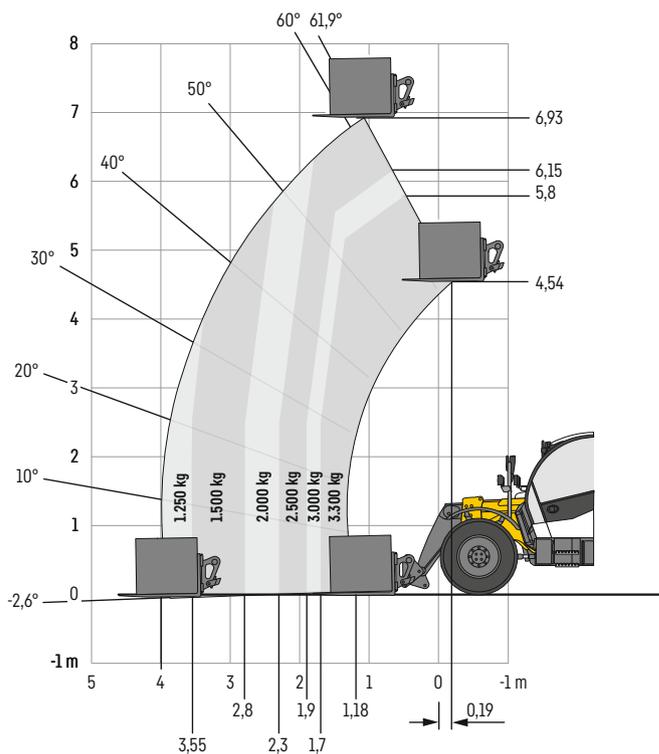
# Curvas de carga (según EN 1459 anexo B)

Todos los datos enganche rápido estándar, con centro de carga (CC) 500 mm, neumáticos estándar y horquilla estándar

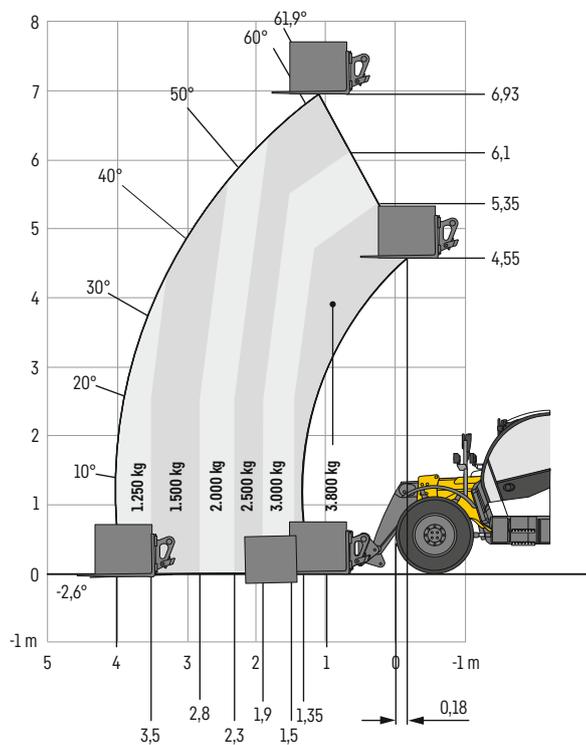
**T 38-6s**



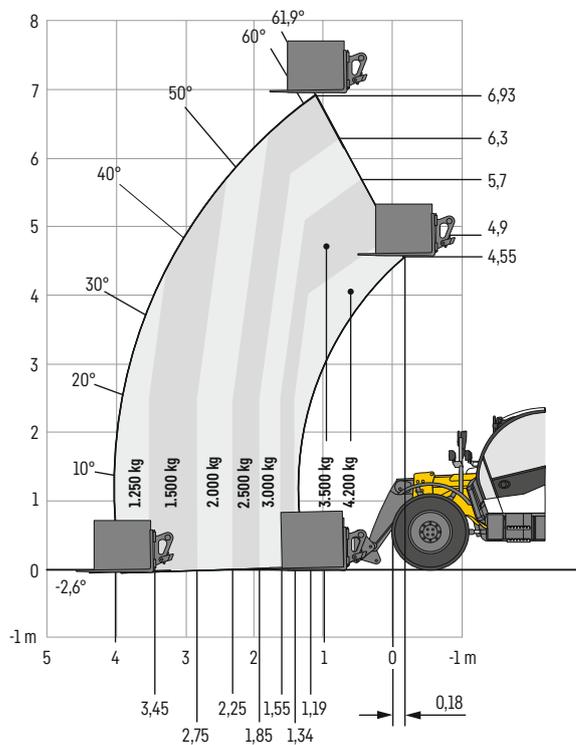
**T 33-7s**



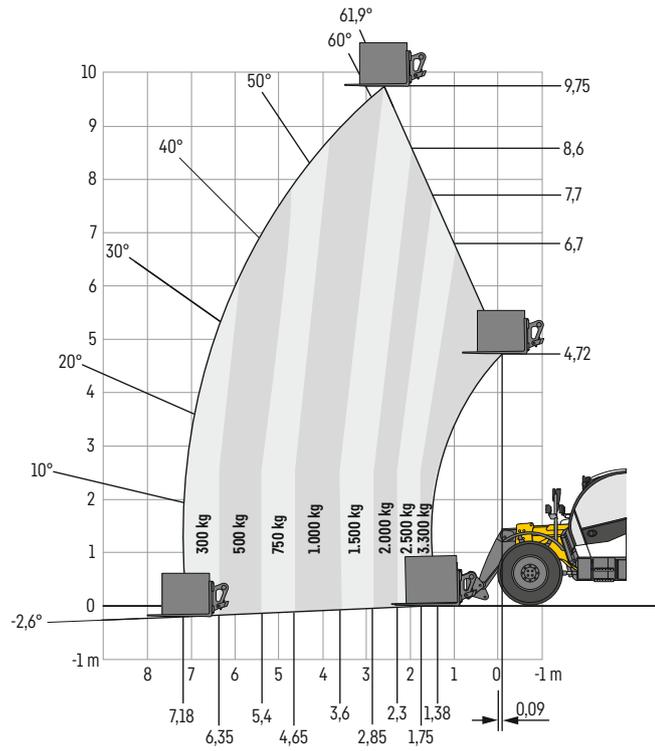
**T 38-7s**



**T 42-7s**



# T 33-10s



# Equipamiento



## Dispositivo básico

Amortiguador de vibraciones - Comfort Drive	+
Auto Hill Assist	•
Brazo telescópico de 2 piezas (para los modelos de 6 m y 7 m)	•
Brazo telescópico de 3 piezas (para los modelos de 10 m)	•
Cara de protección para medios agresivos (cera de protección en cabezal telescópico y parte frontal del dispositivo)	+
Cera de protección para transporte por mar	+
Compensación de nivel eje delantero (para el modelo de 10 m)	•
Control de nivel de aceite hidráulico	+
Cubierta de protección del armazón principal	+
Cubierta de protección del armazón principal y la parte inferior de la carrocería	+
Diferencial autoblocante 45% en eje delantero	•
Dispositivo de enganche con bloqueo automático	+
Eje trasero con un ángulo de oscilación de 11°	•
Enchufe de 7 polos en parte posterior	+
Enganche de remolque delantero	+
Enganche de remolque trasero	+
Guiado del brazo en el bastidor base	+
Juego de herramientas	+
Juego de herramientas con caja	+
Lubricación a través de puntos de lubricación: Easy-Lube	+
Lubricación a través de tres puntos centrales: Centralised-Lube	+
Lubricación a través de un dispositivo de engrase centralizado automático: Auto-Lube	+
Modalidades de conducción 3+1, cambio electrónico preseleccionable	•
Pedal de deceleración y frenado	•
Permiso de circulación de Alemania	+
Pintura especial	+
Pre calentamiento de combustible	+
Preparación de lubricación para dispositivo de engrase centralizado automático	+
Protección integral consola de motor	+
Retrovisor y visibilidad del dispositivo de enganche	+
Sistema de transmisión de datos LIDAT	+
Soporte de matrícula iluminado	+



## Hidráulica de trabajo

Ampliación para equipo operativo 3 (hidráulica y eléctrica)	+
Bloqueo del cilindro basculante	+
Bomba hidráulica, caudal 160 l/min	•
Caudal alto en el cabezal telescópico (mediante conexión en paralelo del AK3)	+
Caudal constante de la hidráulica de trabajo en el cabezal telescópico	+
Conducto de aceite de fuga	+
Deflector de suciedad en el brazo telescópico	+
Descarga de presión para la hidráulica de trabajo en el cabezal telescópico (descenso sin carga)	+
EcoMotion	•
Enchufe frontal de 4 polos conmutable	+
Hidráulica de trabajo desactivable (para circular por carretera)	•
Hidráulica para equipo operativo 3 en el cabezal telescópico	•
Pre calentamiento del aceite hidráulico a través de una fuente de alimentación externa de 230 V	+
Preparación del sistema eléctrico del cabezal telescópico	+
Retorno automático de pluma (retracción automática)	+
Retroceso de la cuchara	+
Sistema hidráulico trasero, caudal constante	+
Sistema hidráulico trasero, de efecto simple	+
Sistema hidráulico trasero, de efecto simple y doble	+
Sistema hidráulico trasero, preparación	•

• = Estándar

+ = Opcional

<sup>1)</sup> Solo disponible para los modelos T 38-6s, T 33-7s y T 42-7s

<sup>2)</sup> Solo disponible para los modelos T 38-7s y T 42-7s



## Cabina

Apoyabrazos montado en el asiento y basculante a lo largo de	+
Asiento del operador con suspensión de baja frecuencia incl. calefacción de asiento y prolongación del respaldo	+
Asiento del operador con suspensión neumática incl. calefacción de asiento y prolongación del respaldo	+
Asiento del operador mecánico con tapizado textil y prolongación del respaldo	•
Cabina con faros de trabajo (LED o LED+) delanteros	+
Cabina con faros de trabajo (LED o LED+) traseros	+
Calefacción	•
Calefacción en la luna trasera y lateral derecha	+
Climatizador	+
Columna de dirección ajustable	•
Compartimento debajo del asiento	•
Conector de carga USB-A y USB-C	•
Cortinilla enrollable en luna de techo y delantera	+
Enchufe de 12 V	•
Faros de trabajo en el brazo telescópico (LED o LED+)	+
Faros de trabajo orientados hacia el dispositivo de enganche (LED o LED+)	+
Faros orientados hacia derecha e izquierda (LED o LED+)	+
Iluminación interior	•
Joystick multifunción montado en el asiento y basculante	•
Liebherr Silent Design (paquete antirruído para reducir el nivel sonoro)	+
Limpiaparabrisas y sistema de lavado delantero intermitente (también en el techo)	•
Limpiaparabrisas y sistema de lavado trasero	•
Luces de carretera (LED o LED+)	•
Pantalla de 3,5 color	•
Pantalla de 7 color	+
Perchero	•
Preinstalación de radio	+
Puerta del conductor dividida en 2 partes (la parte superior puede abrirse 180°)	•
Radio con puerto USB	•
Retrovisor interior	+
Soporte multifunción	+
Soporte para el móvil	+



## Neumáticos

Alliance A580 - 460 / 70 R24	+
Firestone Duraforce-Utility - 460 / 70 R24	+
Michelin BibLoad - 400 / 70 R20 con relleno de espuma <sup>1)</sup>	+
Michelin BibLoad - 460 / 70 R24	+
Michelin Bibload 500 / 70 R24 <sup>2)</sup>	+
Michelin Crossgrip 460 / 70 R24	+
Michelin X Mine D2 12.00 R24 TL <sup>2)</sup>	+
Michelin XMCL - 460 / 70 R24	+
Mitas MPT 01 - 405 / 70-20	+
Mitas MPT 01 - 405 / 70-24	+
Mitas MPT 04 - 400 / 70-24	•
Vredestein Endurion 500 / 70 R24 <sup>2)</sup>	+

# Equipamiento



## Seguridad

Amortiguación final en la elevación, descenso y retracción	●
Cabina con estructura ROPS FOPS integrada	●
Calce (doble)	+
Calce (simple)	+
Cámara de articulación inversa, lateral y telescópica	+
Cámara de visión trasera	+
Descenso del brazo en caso de emergencia	+
Dispositivo acústico de alerta en marcha atrás	●
Dispositivo acústico White Noise en marcha atrás	+
Dispositivo antirrobo a través del contacto	+
Dispositivo antirrobo CESAR (Construction Equipment Security and Registration)	+
Dispositivo de alarma por sobrecarga con desconexión automática y señales acústica y visual conforme a la norma EN 15000	●
Dispositivo de alarma por sobrecarga para Australia	+
Extintor	+
Indicador de ángulo en el brazo telescópico	+
Indicador de nivel mediante nivel de burbuja	●
Kit de emergencia (botiquín de primeros auxilios, chaleco reflectante y triángulo de emergencia)	+
Luces de advertencia amarillas abatibles (también en versión LED)	+
Luces de emergencia	●
Pulsador de parada de emergencia	●
Rejilla de protección para luna de techo	●
Rejilla de protección para luna de techo y delantera	+
Salida de emergencia a través de la luna trasera	●
Soporte del cilindro de elevación (para tareas de mantenimiento)	+



## Sistemas de asistencia

Autopower	+
Control preciso del sistema hidráulico de trabajo	+
Función de vibración de la cuchara	+
MultiMotion (retracción automática de la pluma)	+
Retorno automático del cazo	+



## Accionamiento de traslación

Accionamiento de traslación: 20 km/h / 105 kW / tracción 57 kN	+
Accionamiento de traslación: 30 km/h / 105 kW / tracción 57 kN	+
Accionamiento de traslación: 40 km/h / 105 kW / tracción 57 kN	●
Accionamiento de traslación: 20 km/h / 105 kW / tracción 68 kN <sup>1)</sup>	+
Accionamiento de traslación: 30 km/h / 105 kW / tracción 68 kN <sup>1)</sup>	+
Accionamiento de traslación: 40 km/h / 105 kW / tracción 68 kN <sup>1)</sup>	+
Accionamiento del ventilador reversible	+
Accionamiento hidrostático de traslación	●
Accionamiento hidrostático del ventilador continuo	●
Filtro de aire con descarga de polvo automática	+
Nivel de emisión de gases IIIA	+
Norma de emisión de gases V	●
Paquete de control manual para velocidad del motor y velocidad de desplazamiento	+
Tracción a las cuatro ruedas permanente	●



## Equipos

Orejas de elevación y ganchos para el enganche rápido hidráulico Class Scorpion	+
Acoplador múltiple hidráulico doble y cuádruple para el enganche rápido Class Scorpion	+
Enganche rápido hidráulico Claas Scorpion	+
Enganche rápido hidráulico JCB Q-Fit	+
Enganche rápido hidráulico cargadora de ruedas Liebherr Compact	+
Enganche rápido hidráulico Manitou	+
Enganche rápido mecánico Claas Scorpion	●
Enganche rápido mecánico Manitou	+
Placa de acoplamiento universal para Claas Scorpion	+

● = Estándar

+ = Opcional

<sup>1)</sup> Solo disponible para los modelos T 38-6s y T 42-7s

Queda prohibido montar o instalar equipos y elementos de montaje de otras marcas sin el expreso consentimiento de Liebherr.

