

Stereolader®

L 506 - L 514
Stereo Stereo

Kipplasten: 3.231 – 5.680 kg



LIEBHERR

L 506 Stereo

Kipplast geknickt: 3.231 kg
Schaufelinhalt: 0,8 m³
Einsatzgewicht: 5.120 kg
Motorleistung: 46 kW

L 507 Stereo

Kipplast geknickt: 3.501 kg
Schaufelinhalt: 0,9 m³
Einsatzgewicht: 5.240 kg
Motorleistung: 48 kW

L 508 Stereo

Kipplast geknickt: 3.824 kg
Schaufelinhalt: 1,0 m³
Einsatzgewicht: 5.480 kg
Motorleistung: 48 kW

L 509 Stereo

Kipplast geknickt: 4.225 kg
Schaufelinhalt: 1,1 m³
Einsatzgewicht: 6.080 kg
Motorleistung: 60 kW

L 510 Stereo

Kipplast geknickt: 4.581 kg
Schaufelinhalt: 1,2 m³
Einsatzgewicht: 6.250 kg
Motorleistung: 60 kW

L 514 Stereo

Kipplast geknickt: 5.680 kg
Schaufelinhalt: 1,5 m³
Einsatzgewicht: 8.350 kg
Motorleistung: 72 kW



Leistungsfähigkeit

Die neuen Liebherr-Stereolader sind flexible Power-All-rounder. Ein einzigartiges Lenkungssystem verleiht ihnen extreme Wendigkeit. Durch ihren kleinen Knickwinkel von nur 30° können sie besonders hohe Nutzlasten transportieren.

Wirtschaftlichkeit

Das Preis-Leistungs-Verhältnis der neuen Stereolader-Generation ist unschlagbar. Mit ihrem wassergekühlten Dieselmotor garantieren die Geräte Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit. Für höhere Straßenfahrgeschwindigkeiten sind die Modelle L 507Stereo und L 509Stereo auch als **Speeder** lieferbar.

Zuverlässigkeit

Das seit 1994 bewährte „Stereo-Konzept“ hat Liebherr konsequent weiterentwickelt. Die neuen Stereolader wurden in härtesten Einsätzen erprobt, das Material besonders beanspruchter Teile gezielt verstärkt. Wassergekühlte 4-Zylinder Dieselmotoren gewährleisten einen sicheren und kraftvollen Antrieb.

Komfort

Einzigartig bei Liebherr: Die Stereo-Lenkung in Kombination mit der Knickpendelung reduziert die maximale seitliche Kabinenneigung beim Überfahren von Hindernissen auf die Hälfte.

Ein sicherer, bequemer und extrem breiter Einstieg, selbst bei voll eingeknicktem Stereolader, führt in die komfortable Fahrerkabine. Durch die moderne Konstruktion konnten die Schallwerte in der Kabine auf die Hälfte reduziert werden.





Einzigartiges Lenksystem

- Die Lenkgeometrie der Stereolader ermöglicht durch die Kombination aus Knicklenkung und Lenkachse ein effizientes Arbeiten auf engstem Raum
- Wendigkeits-Wunder: bis zu 20 % wendiger als vergleichbare Knicklenker



Leistungsfähigkeit

Die einzigartige Lenkung der neuen Liebherr-Stereolader ermöglicht eine extreme Wendigkeit. Sie können durch ihren kleinen Knickwinkel von nur 30° hohe Nutzlasten transportieren. Das macht die Geräte zu Alleskönnern, die bei jedem Einsatz durch Leistung überzeugen.

Herausragende Wendigkeit

20 % mehr Flexibilität

Der Wenderadius der neuen Stereolader ist bis zu 20 % kleiner als bei knickgelenkten Radladern, gemessen über die Außenkante der Ausrüstung. Das ergibt ein Einsparpotenzial von bis zu 500 mm und garantiert somit mehr Effizienz beim Einsatz.

Hohe Nutzlasten

Kleiner Knickwinkel

Der kleine Knickwinkel von nur 30° (bei herkömmlichen Modellen 40°) ermöglicht den Transport hoher Lasten. Mit weniger Einsatzgewicht können die Stereolader deshalb vergleichsweise mehr Nutzlast transportieren.

Ausrüstungsvielfalt

Universell einsetzbar

Durch ihre universellen Anbaumöglichkeiten sind die neuen Stereolader vielseitig einsetzbar. Entsprechend den speziellen Anforderungen können die Geräte in verschiedensten Anwendungsbereichen profitabel genutzt werden.

Bereits vorhandene Z-Arbeitsausrüstungen sind dank der optimierten Z-Kinematik weiterhin verwendbar.



Hohe Nutzlasten

- Hohe Nutzlasten bei vergleichsweise geringem Einsatzgewicht und gleichzeitig höchster Kippsicherheit: Resultat der einzigartigen Lenkgeometrie, mit einem maximalen Knickwinkel von 30°
- Freie Sicht auf den Arbeits- und Rangierbereich für ein Höchstmaß an Sicherheit für Mensch, Maschine und Material



Universell einsetzbar

- Die große Auswahl an Ausrüstungen und Anbaugeräten macht die neuen Stereolader zu leistungsstarken und profitablen Alleskönnern



Bedarfsgesteuerte Kühlung

- Optimale Luftführung – ein wertvolles Plus speziell bei staubintensiven Einsätzen
- Kühlluftansaugung im saubersten Bereich des Laders, direkt hinter der Heckscheibe



Ideal für Einsätze mit hohen Fahranteilen: die Speeder

- Der L 507 und der L 509 werden auch als **Speeder** angeboten. Die beiden Maschinen erreichen eine Endgeschwindigkeit von 30 km/h und sind dadurch für Einsätze mit hohen Fahranteilen bestens geeignet

Wirtschaftlichkeit

Die neue Stereolader-Generation bringt Vorteile, mit denen Sie rechnen können. Beispielsweise ein exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis – und dauerhafte Wirtschaftlichkeit im Betrieb. Ein optimiertes Kühlsystem verringert sowohl den Treibstoffbedarf als auch die Wartungskosten nachhaltig.

Für Einsätze, bei denen auch Geschwindigkeit zählt, stehen zwei Modelle in **Speeder**-Version zur Verfügung.

Niedrige Betriebskosten

Bedarfsgesteuerte Kühlung

Spart Energie und Kosten: Das optimierte Kühlsystem für Dieselmotor und Hydrauliksystem stellt genau die Kühlleistung vom Lüfterantrieb zur Verfügung, die auch tatsächlich benötigt wird. Die verbesserte Kühlleistung führt gleichzeitig zu einer Reduzierung des Wartungs- und Reinigungsaufwands.

„Speeder“

Höhere Endgeschwindigkeit

Der L 507**Stereo** und der L 509**Stereo** werden auch als **Speeder** angeboten. Diese Geräte erreichen eine Endgeschwindigkeit von 30 km/h – ideal bei Einsätzen mit großen Transport- und Fahrstrecken.

Flexible Ergänzung

Optimierte Kinematik

Die optimierte Z-Kinematik mit großen Ausschütthöhen und Reichweiten bringt die Leistung, für die früher zwei verschiedene Systeme (Parallel- und Z-Kinematik) erforderlich waren. Die Anschlussmaße der alten und der neuen Z-Kinematik sind identisch. Dadurch können Ausrüstungen getauscht oder bestehende übernommen werden.

Einfache Wartung

Optimaler Zugang

Nach dem Öffnen der kompakten Motorhaube sind sämtliche Wartungspunkte direkt zugänglich.



Optimierte Kinematik

- Die Z-Kinematik mit großen Ausschütt- und Hubhöhen erfüllt höchste Leistungsanforderungen in Baustellen- und Industrie-Einsätzen
- Die Anschlussmaße der Z-Kinematik sind unverändert, so können bestehende Z-Ausrüstungen problemlos an den neuen Stereoladern verwendet werden
- Kraftvolle Z-Kinematik mit serienmäßig integriertem hydraulischen Schnellwechsler



Leichter Zugang

- Der Motorraum wird über eine kompakte Motorhaube geöffnet und ist für sämtliche Wartungsarbeiten optimal zugänglich



Dieselmotor

- Gewohnte Qualität und Zuverlässigkeit auch für die neuen wassergekühlten 4-Zylinder Dieselmotoren
- Für einen sicheren und kraftvollen Antrieb



Zuverlässigkeit

Ausgereifte Technologie verbindet sich in den Liebherr-Stereoladern mit leistungssteigernden Innovationen. Das seit 1994 bewährte „Stereo-Konzept“ wurde konsequent weiterentwickelt. Die neuen Modelle haben sich im härtesten Einsatz bewährt. Für einen sicheren und kraftvollen Antrieb sorgen wassergekühlte 4-Zylinder Dieselmotoren.

Qualität bis ins Detail

Kühl- und Luftführungssystem

Durchdachte Liebherr-Technik: Die Positionierung des Kühlers direkt hinter der Kabine ermöglicht es, die frische Luft in einem relativ sauberen Bereich anzusaugen. Dies verbessert bei staubintensiven Einsätzen die Kühlleistung und führt zu einer erheblichen Reduzierung des Wartungs- und Reinigungsaufwands.

Dieselmotor

Gewohnte Qualität und Zuverlässigkeit ist auch bei den neuen wassergekühlten 4-Zylinder Dieselmotoren selbstverständlich – für einen sicheren und kraftvollen Antrieb.

Stabiles Hubgerüst

Eine lange Lebensdauer wird durch dickwandige Lagerbüchsen erreicht.

Hydraulisches Schnellwechselsystem

Das Schnellwechselsystem ist kompatibel zu den meisten marktüblichen Anbaugeräten. Alle Teile sind aus hochwertigen Materialien gefertigt.

Technik, der Sie vertrauen können

Allen Einsätzen gewachsen

Die neuen Stereolader arbeiten wie gewohnt zuverlässig und sicher und bringen in jedem Einsatz volle Leistung.

Konsequente Weiterentwicklung

Die neue Stereolader-Generation bietet jetzt noch mehr Nutzen auf Basis des bewährten Stereolader Konzeptes.



Stabiles Hubgerüst

- Das neue Z-Hubgerüst ist für schnelle und kraftvolle Arbeitszyklen ausgelegt und damit allen Anforderungen im harten täglichen Einsatz gewachsen



Neue Leistung auf bewährter Basis

- Die konsequente Weiterentwicklung des „Stereo-Konzeptes“ bietet Qualität und Zuverlässigkeit bis ins Detail



Oben: Kabine Speeder und L 514.

Links: Display Stereo.

- Die ergonomische Anordnung aller Bedienelemente unterstützt eine einfache und präzise Handhabung der Maschine
- Übersichtliche angeordnete Anzeigen mit visuellen und akustischen Warneinrichtungen sorgen für hohe Bedienungssicherheit



Breiter Einstieg

- Ein sicherer, bequemer und extrem breiter Einstieg in die Fahrerkabine sorgt selbst im maximal eingeknickten Zustand des Stereoladers für höchste Sicherheit des Fahrers





Komfort

Fahrkomfort in neuen Dimensionen: Die Kombination aus Stereo-Lenkung und Knickpendelung verringert die seitliche Kabinenneigung beim Überfahren von Hindernissen um 50 %. Gerade in unebenem Gelände wird so eine einzigartige Fahrqualität erreicht – und die gibt es nur bei Liebherr. Auch der Geräuschpegel im Inneren der Kabine ist erstaunlich niedrig. Alle Wartungspunkte im Motorbereich sind einfach zugänglich.

Perfektes Kabinendesign

Optimale Sicht

Das Design der Fahrerkabine wurde komplett überarbeitet. Alle Bedienungs- und Kontrollinstrumente sind übersichtlich und benutzerfreundlich angeordnet. Darüber hinaus bietet sich dem Fahrer von seinem Sitzplatz aus eine optimale Sicht auf den Arbeits- und Rangierbereich.

Ermüdungsfreies Arbeiten

Effektive Lärmreduktion

Dank der optimalen Konstruktion der Fahrerkabine konnten die Schallwerte im Inneren gegenüber den Vorgängermodellen auf beeindruckende 70 Dezibel reduziert werden.

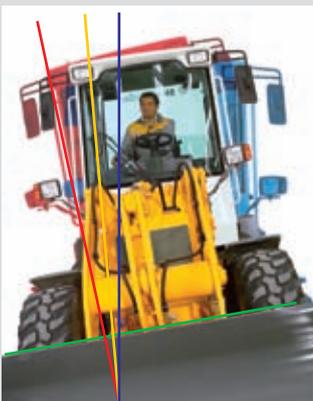
Stabiles Fahrverhalten

Dämpfungselemente im Knickbereich mindern die Fahrschwingungen, die während des Betriebs des Gerätes auf den Fahrer wirken. Auch das Kurvenfahrverhalten der Stereolader ist dadurch ruhig und stabil. Ebenfalls positiv wirkt sich der lange Radstand auf das Fahrverhalten aus.

Feinfühlig und präzise Steuerung

Liebherr-1-Hebelbedienung

Mit nur einem Joystick lassen sich alle Arbeitsfunktionen der Maschine präzise und feinfühlig betätigen. Damit ist eine exakte und sichere Bedienung möglich. Eine Hand bleibt immer am Lenkrad.



Einzigartiges Pendelsystem

- Durch die Kombination von Pendelknickgelenk und Pendelachse wird die maximale seitliche Kabinenneigung von 12° auf die Hälfte reduziert: Für ein einzigartiges Fahrgefühl

- Ausgangsposition
- Böschungswinkel
- Stereolader
- Herkömmliche Systeme



Praktisches Extra

- Im Einstiegsbereich wurde eine große, absperrbare Werkzeugbox als Option vorgesehen. Darin können täglich benötigte Hilfsmittel wie Bordwerkzeug, Zurrzeug oder Fettpressen komfortabel unterbracht werden

Technische Daten

L 506 - L 510



Motor

L 506 L 507 L 508 L 509 L 510

| | | | | | |
|-----------------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Dieselmotor | D 2011 L4 W | D 2011 L4 W | D 2011 L4 W | TD 2011 L4 W | TD 2011 L4 W |
| Bauart | wassergekühlter Saugdiesel-Motor | wassergekühlter Saugdiesel-Motor | wassergekühlter Saugdiesel-Motor | wassergekühlter Saugdiesel-Motor | wassergekühlter Saugdiesel-Motor |
| Zylinderanzahl | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Verbrennungsverfahren | Direkteinspritzer Pumpe-Leitung-Düse (PLD) | | | | |
| Nennleistung nach ISO 9249 | kW 46 | 48 | 48 | 60 | 60 |
| bei min ⁻¹ 2.600 | 2.600 | 2.600 | 2.600 | 2.600 | 2.600 |
| Max. Drehmoment | Nm 200 | 210 | 210 | 257 | 257 |
| bei min ⁻¹ 1.700 | 1.700 | 1.700 | 1.700 | 1.600 | 1.600 |
| Hubraum | Liter 3,62 | 3,62 | 3,62 | 3,62 | 3,62 |
| Elektrische Anlage | | | | | |
| Betriebsspannung | V 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Kapazität | Ah 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Generator | V/A 12/95 | 12/95 | 12/95 | 12/95 | 12/95 |
| Starter | V/kW 12/2,3 | 12/2,3 | 12/2,3 | 12/2,3 | 12/2,3 |

Die Abgasemissionen unterschreiten die Emissionsgrenzwerte der Stufe IIIA/Tier 3.



Fahrtrieb

stufenloser hydrostatischer Fahrtrieb

| | |
|---------------------------------------|--|
| Bauart | Schrägscheiben-Verstellpumpe und Axialkolbenmotor im geschlossenen Kreislauf |
| Filterung | Saugrücklauffilter für den geschlossenen Kreislauf |
| Steuerung | Steuerung des Fahrtriebes durch Fahrpedal und kombiniertes Inch-Bremspedal. Das Inchpedal ermöglicht eine stufenlose Anpassung der Schubzugkraft auf die jeweiligen Boden- und Einsatzverhältnisse. Betätigung der Vor- und Rückwärtsfahrt über den Liebherr-Bedienungshebel |
| Fahrbereiche (vorwärts und rückwärts) | Bereich 1 0 – 6,0 km/h Bereich 2 0 – 20,0 km/h |
| Speeder (L 507 und L 509) | 0 – 30,0 km/h |

Geschwindigkeitsangaben sind für die angegebenen Standardbereifungen der jeweiligen Ladertypen gültig!



Achsen

| | |
|-----------------------|--|
| Bauart | Allradantrieb |
| Vorderachse | starr montierte Planetenachse |
| Differential | Lamellen-Selbstsperrdifferential mit 45 % Sperrwert, automatisch wirkend. Planetenendtriebe in den Radnaben |
| Hinterachse | pendelnd gelagerte Planetenachse |
| Differential | Lamellen-Selbstsperrdifferential mit 45 % Sperrwert, automatisch wirkend. Planetenendtriebe in den Radnaben. Achsschenkellenkung |
| Pendelung | 5° Pendelwinkel nach jeder Seite |
| Bauart Speeder | Allradantrieb |
| Vorderachse | starr montierte Planetenachse |
| Differential | 100 % Differentialsperre, manuell zuschaltbar. Planetenendtriebe in den Radnaben in beiden Achsen |
| Hinterachse | pendelnd gelagerte Planetenachse |
| Differential | offenes Differential. Planetenendtriebe in den Radnaben. Achsschenkellenkung |
| Pendelung | 5° Pendelwinkel nach jeder Seite |



Bremsen

| | |
|----------------------------|---|
| Betriebsbremse | hydrostatischer Fahrtrieb, verschleißfrei, auf alle 4 Räder wirkend, zusätzlich hydraulisch betätigte Trommelbremse |
| Feststellbremse | mechanisch betätigte Trommelbremse |
| Bremssystem Speeder | |
| Betriebsbremse | Zweikreis-Bremsanlage, Trommelbremse und nasse Lamellenbremse in der Vorderachse |
| Feststellbremse | „Negativ-Bremssystem“ in der Vorderachse auf die nassen Lamellenbremsen wirkend |

Die Bremsanlagen entsprechen den Vorschriften gemäß StVZO.



Lenkung

| | |
|--------------------------|---|
| Bauart | „Stereo-Lenkung“, zentrales Knick-Pendelgelenk mit Dämpfungselementen in Kombination mit einer Achsschenkellenkung an der Hinterachse |
| Knickwinkel | 30° nach jeder Seite |
| Pendelwinkel-Knickgelenk | 5° nach jeder Seite |
| max. Betriebsdruck | 180 bar |



Arbeitshydraulik

| | |
|--------------------|--|
| Bauart | Zahnradpumpe und Druckabschneidung |
| Filterung | Saugrücklauffilter im Hydrauliktank |
| Steuerung | Einhebelsteuerung mit Liebherr-Bedienungshebel, hydraulisch vorgesteuert |
| Hubkreis | Heben, Neutral, Senken Schwimmstellung über Rastung des Liebherr-Bedienungshebels |
| Kippkreis | Ankippen, Neutral, Auskippen Ansteuerung einer Zusatzfunktion über die optionale „Komfortsteuerung“ |
| Zusatzhydraulik | 3. Steuerkreis serienmäßig |
| | L 506 L 507 L 508 L 509 L 510 |
| Max. Fördermenge | l/min. 65 65 93 93 93 |
| Max. Betriebsdruck | bar 210 230 190 190 210 |



Arbeitsausrüstung

| | |
|-----------------------------|--|
| Kinematik | kraftvolle Z-Kinematik mit serienmäßigem hydraulischem Schnellwechsler |
| Lagerstellen | gedrehte dickwandige Buchsen mit Schmiernuten |
| Arbeitsaktzeit bei Nennlast | L 506 L 507 L 508 L 509 L 510 |
| Heben | 4,9 s 4,9 s 4,9 s 4,9 s 4,9 s |
| Auskippen | 1,5 s 1,5 s 1,5 s 1,5 s 1,5 s |
| Senken (leer) | 4,2 s 4,2 s 4,5 s 4,5 s 4,5 s |



Fahrerkabine

| | |
|---------------------|---|
| Ausführung | elastisch auf dem Hinterwagen gelagerte, schallgedämmte ROPS/FOPS-Kabine. Rechte Tür mit Spaltöffner, getönte Scheiben aus gehärtetem Einscheiben-Sicherheitsglas ROPS-Überschlagschutz nach DIN/ISO 3471/SAE 1040C FOPS-Steinschlagschutz nach DIN/ISO 3449/SAE J 231 verstellbare Lenksäule ist als Option verfügbar |
| Fahrersitz | 6-fach verstellbarer, schwingungsgedämpfter, auf das Fahrergewicht einstellbarer Fahrersitz |
| Heizung und Lüftung | Fahrerkabine mit Defroster, Frischluftfilter, Umluftsystem und Warmwasserheizung |



Schallemission

| | |
|------------|--|
| ISO 6396 | L _{PA} (in Fahrerkabine) = 70 dB(A) |
| 2000/14/EG | L _{WA} (außen) = 99 dB(A) |

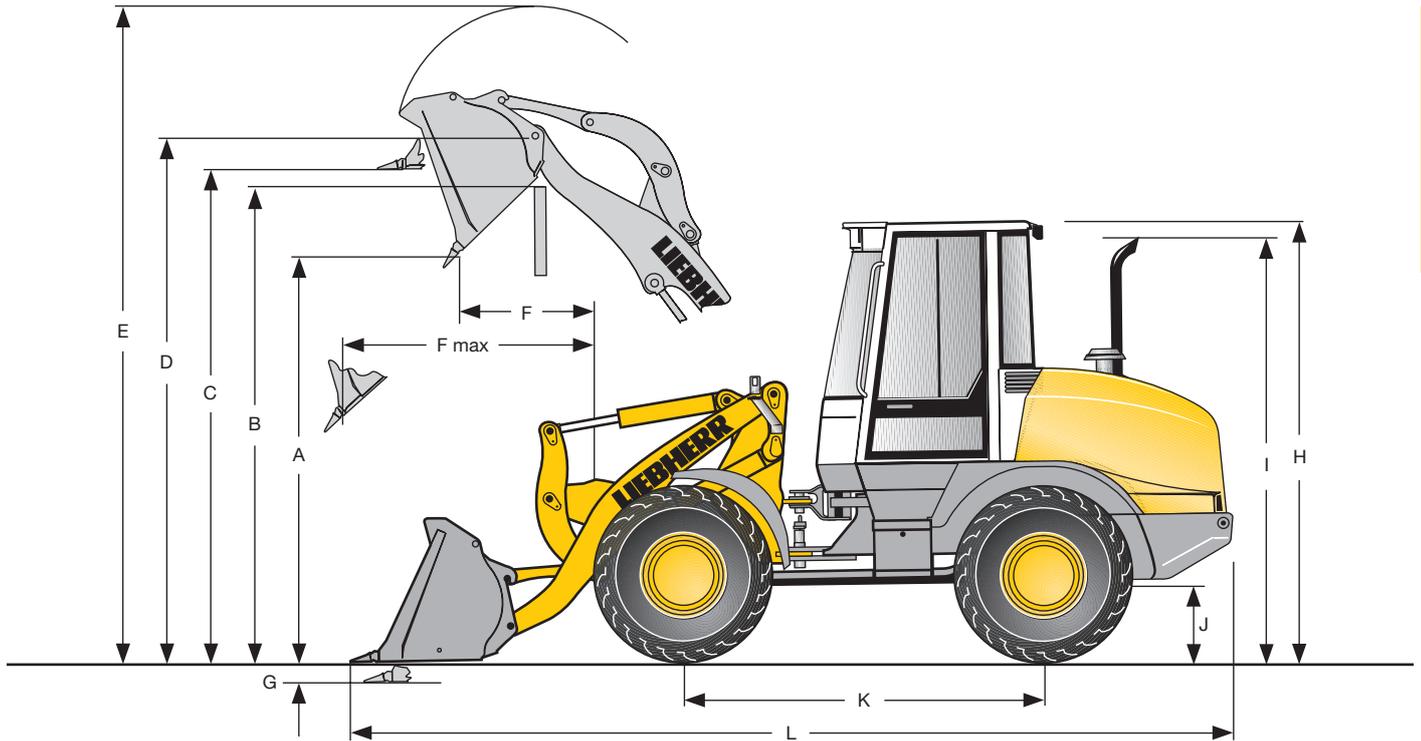


Füllmengen

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | L 506 | L 507 | L 508 | L 509 | L 510 |
| Kraftstoff | 180 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Motoröl inklusive Filterwechsel | 18,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| Kühlmittel | 15 | 15 | 15 | 13 | 13 |
| Vorderachse | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 9,2 | 9,2 |
| Hinterachse | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 8,0 | 8,0 |
| Fahrgetriebe | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,8 |
| Hydrauliktank | 165 | 65 | 65 | 75 | 75 |
| Hydrauliksystem gesamt | 190 | 90 | 90 | 100 | 100 |

Abmessungen

L 506 - L 510



Ladeschaufeln

| | | L 506 | L 507 | L 508 | L 509 | L 510 | |
|--------|---|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Schaufelinhalt nach ISO 7546** | m ³ | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,1 | 1,2 |
| | Schaufelbreite | mm | 1.900 | 2.050 | 2.100 | 2.200 | 2.330 |
| | Spezifisches Materialgewicht | t/m ³ | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| A | Schütthöhe bei max. Hubhöhe und 42° Auskippwinkel | mm | 2.550 | 2.550 | 2.555 | 2.641 | 2.676 |
| B | Überschüttbare Höhe | mm | 2.872 | 2.872 | 2.896 | 3.000 | 3.035 |
| C | Max. Höhe Schaufelboden | mm | 3.011 | 3.011 | 3.035 | 3.139 | 3.174 |
| D | Max. Höhe Schaufeldrehpunkt | mm | 3.211 | 3.211 | 3.235 | 3.339 | 3.374 |
| E | Max. Höhe Schaufeloberkante | mm | 4.040 | 4.040 | 4.115 | 4.235 | 4.270 |
| F | Reichweite bei max. Hubhöhe und 42° Auskippwinkel | mm | 818 | 818 | 817 | 909 | 874 |
| F max. | Max Reichweite bei 42° Auskippwinkel | mm | 1.517 | 1.517 | 1.515 | 1.640 | 1.605 |
| G | Schürftiefe | mm | 80 | 80 | 56 | 95 | 60 |
| H | Höhe über Kabine | mm | 2.748 | 2.748 | 2.780 | 2.780 | 2.805 |
| I | Höhe über Auspuff | mm | 2.600 | 2.600 | 2.624 | 2.625 | 2.660 |
| J | Bodenfreiheit | mm | 295 | 295 | 319 | 335 | 370 |
| K | Achsabstand | mm | 2.150 | 2.150 | 2.150 | 2.300 | 2.300 |
| L | Gesamtlänge | mm | 5.295 | 5.295 | 5.371 | 5.760 | 5.760 |
| | Wenderadius über Schaufelaußenkante | mm | 3.690 | 3.755 | 3.820 | 4.150 | 4.190 |
| | Hubkraft (SAE) | kN | 39 | 44 | 48 | 54 | 60 |
| | Ausbrechkraft (SAE) | kN | 43 | 48 | 49 | 55 | 62 |
| | Kipplast gerade* | kg | 3.540 | 3.836 | 4.190 | 4.645 | 5.036 |
| | Kipplast geknickt* | kg | 3.231 | 3.501 | 3.824 | 4.225 | 4.581 |
| | Einsatzgewicht* | kg | 5.120 | 5.240 | 5.480 | 6.080 | 6.250 |
| | Reifendimension | | 365/70R18 L2 | 365/70R18 L2 | 405/70R18 L2 | 405/70R18 L2 | 405/70R20 L2 |

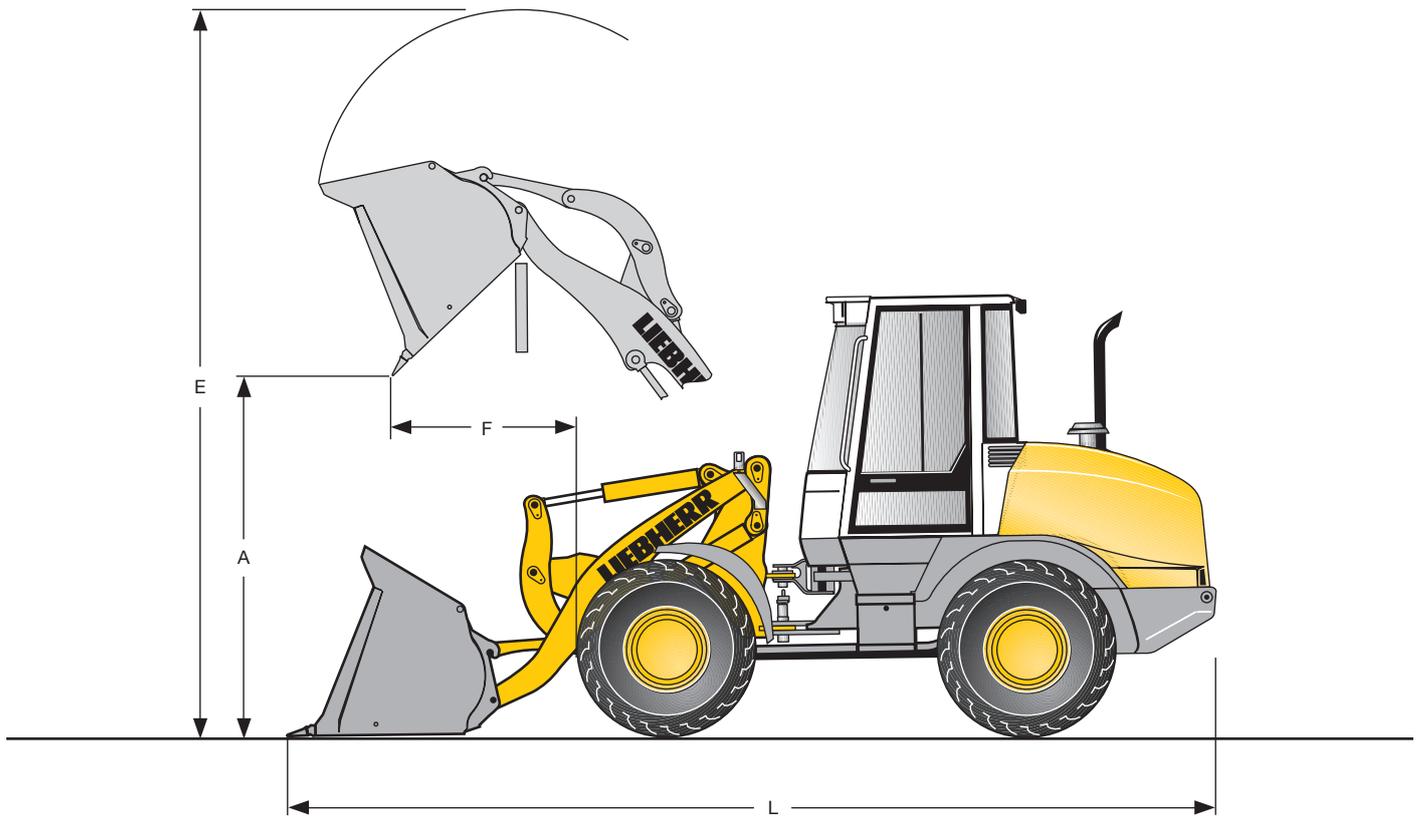
* Die angegebenen Werte gelten mit der oben angeführten Bereifung, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer. Reifendimension und Zusatzausrüstungen verändern Einsatzgewicht und Kipplast.

** Der Schaufelinhalt kann in der Praxis um ca. 10 % größer sein, als es die Berechnung laut Norm ISO 7546 vorschreibt. Der Schaufelfüllungsgrad ist vom jeweiligen Material abhängig – siehe Seite 21.

Ausrüstung

Leichtgutschaufel

L 506 - L 510



Leichtgutschaufel mit Unterschaubmesser

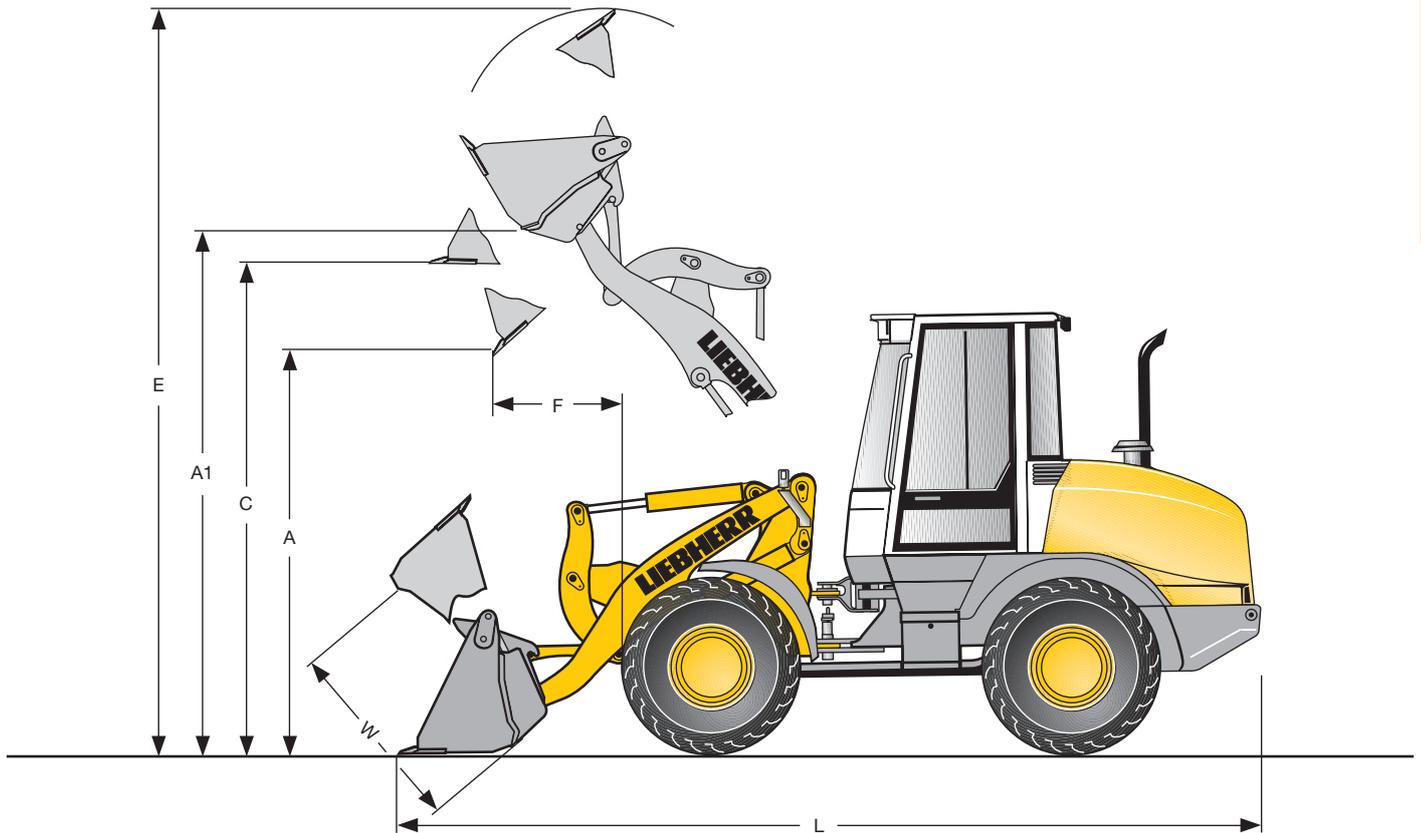
| | | L 506 | | L 507 | | L 508 | | L 509 | | L 510 | |
|-------------------------------|------------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
| Schaufelinhalt | m ³ | 1,1 | 1,6 | 1,2 | 1,6 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 1,6 | 2,0 |
| Schaufelbreite | mm | 2.200 | 2.400 | 2.330 | 2.400 | 2.330 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 |
| Spezifisches Materialgewicht | t/m ³ | 1,3 | 0,9 | 1,4 | 1,0 | 1,5 | 1,1 | 1,3 | 1,0 | 1,4 | 1,1 |
| A Schütthöhe bei max. Hubhöhe | mm | 2.511 | 2.420 | 2.511 | 2.420 | 2.535 | 2.444 | 2.551 | 2.460 | 2.586 | 2.495 |
| E Max. Höhe Schaufeloberkante | mm | 4.123 | 4.196 | 4.123 | 4.196 | 4.147 | 4.220 | 4.325 | 4.474 | 4.360 | 4.511 |
| F Reichweite bei max. Hubhöhe | mm | 866 | 890 | 866 | 890 | 842 | 866 | 937 | 1.048 | 902 | 1.013 |
| L Gesamtlänge | mm | 5.355 | 5.410 | 5.355 | 5.410 | 5.355 | 5.410 | 5.742 | 5.882 | 5.742 | 5.882 |
| Kipplast gerade* | kg | 3.437 | 3.329 | 3.818 | 3.702 | 4.145 | 4.026 | 4.532 | 4.470 | 4.911 | 4.846 |
| Kipplast geknickt* | kg | 3.137 | 3.039 | 3.485 | 3.379 | 3.783 | 3.675 | 4.123 | 4.067 | 4.468 | 4.408 |
| Einsatzgewicht* | kg | 5.221 | 5.311 | 5.341 | 5.417 | 5.546 | 5.622 | 6.170 | 6.186 | 6.356 | 6.372 |
| Reifendimension | | 365/70R18 L2 | | 365/70R18 L2 | | 405/70R18 L2 | | 405/70R18 L2 | | 405/70R20 L2 | |

* Die angegebenen Werte gelten mit der oben angeführten Bereifung, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer. Reifendimension und Zusatzausrüstungen verändern Einsatzgewicht und Kipplast.

Ausrüstung

4 in 1 Schaufel

L 506 - L 510



4 in 1 Schaufel

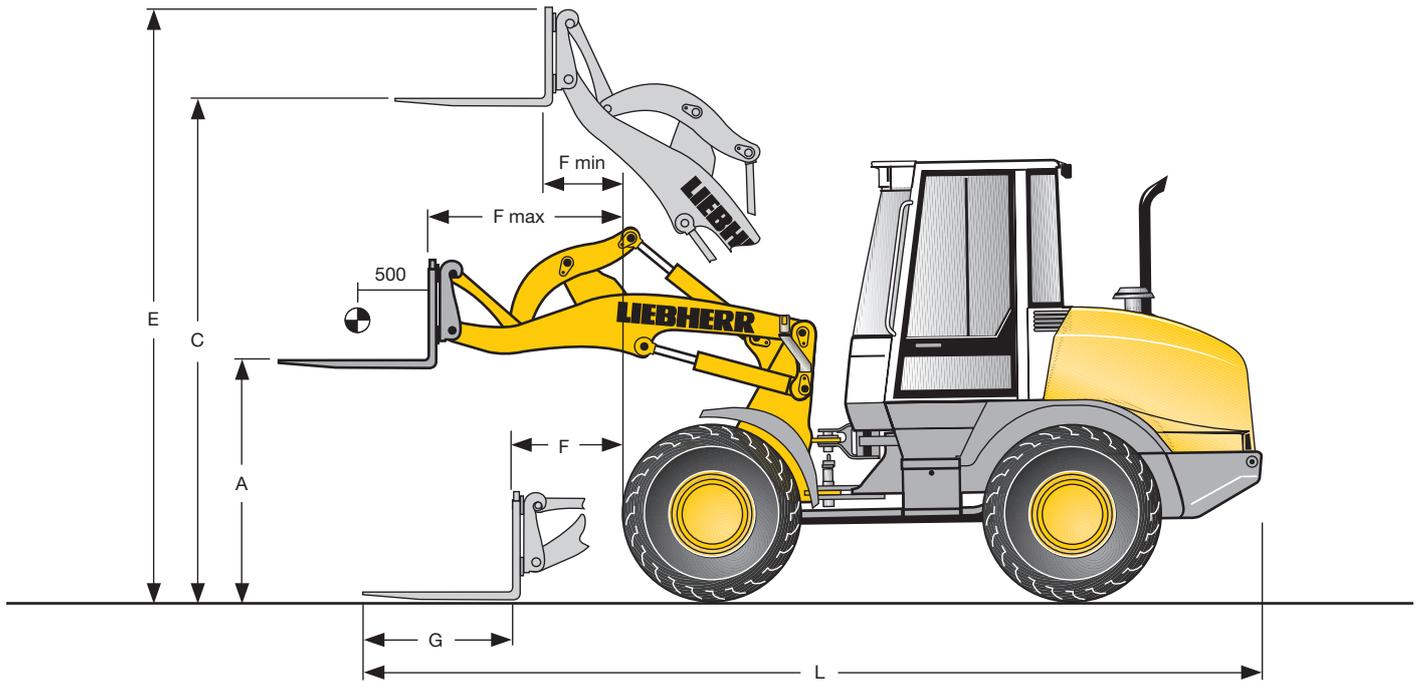
| | | L 506 | L 507 | L 508 | L 509 | L 510 |
|---|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Schaufelinhalt | m ³ | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,1 |
| Schaufelbreite | mm | 2.100 | 2.100 | 2.100 | 2.330 | 2.330 |
| Spezifisches Materialgewicht | t/m ³ | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| A Schütthöhe bei max. Hubhöhe und 42° Auskippwinkel | mm | 2.577 | 2.532 | 2.556 | 2.634 | 2.669 |
| A1 Max. Schütthöhe bei geöffneter Schaufelklappe | mm | 3.203 | 3.203 | 3.227 | 3.356 | 3.391 |
| C Max. Höhe Schaufelboden | mm | 2.946 | 2.946 | 2.970 | 3.074 | 3.109 |
| E Max. Höhe Schaufeloberkante | mm | 4.215 | 4.714 | 4.738 | 4.895 | 4.930 |
| F Reichweite bei max. Hubhöhe und 42° Auskippwinkel | mm | 824 | 890 | 866 | 965 | 930 |
| L Gesamtlänge | mm | 5.310 | 5.390 | 5.390 | 5.835 | 5.835 |
| W Klappenöffnung | mm | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 |
| Wenderadius über Schaufelaußenkante | mm | 3.870 | 3.907 | 3.907 | 4.280 | 4.280 |
| Kipplast gerade* | kg | 3.145 | 3.427 | 3.735 | 4.227 | 4.593 |
| Kipplast geknickt* | kg | 2.871 | 3.128 | 3.409 | 3.846 | 4.178 |
| Einsatzgewicht* | kg | 5.373 | 5.499 | 5.705 | 6.307 | 6.493 |
| Reifendimension | | 365/70R18 L2 | 365/70R18 L2 | 405/70R18 L2 | 405/70R18 L2 | 405/70R20 L2 |

* Die angegebenen Werte gelten mit der oben angeführten Bereifung, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer. Reifendimension und Zusatzausrüstungen verändern Einsatzgewicht und Kipplast.

Ausrüstung

Ladegabel

L 506 - L 510



FEM II Ladegabel für Schnellwechseinrichtung

| | | | L 506 | L 507 | L 508 | L 509 | L 510 |
|--------|---|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| A | Hubhöhe bei max. Reichweite | mm | 1.452 | 1.452 | 1.476 | 1.515 | 1.550 |
| C | Max. Hubhöhe | mm | 3.039 | 3.039 | 3.063 | 3.165 | 3.200 |
| E | Max. Höhe über Gabelträger | mm | 3.714 | 3.714 | 3.738 | 3.840 | 3.875 |
| F | Reichweite Ladestellung | mm | 741 | 741 | 693 | 775 | 740 |
| F max. | Maximale Reichweite | mm | 1.258 | 1.258 | 1.210 | 1.335 | 1.300 |
| F min. | Reichweite bei max. Hubhöhe | mm | 550 | 550 | 502 | 595 | 560 |
| G | Gabelzinkenlänge | mm | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 |
| L | Gesamtlänge Grundmaschine | mm | 5.805 | 5.805 | 5.805 | 6.139 | 6.139 |
| | Kipplast gerade* | kg | 2.629 | 2.905 | 3.145 | 3.573 | 3.858 |
| | Kipplast geknickt* | kg | 2.400 | 2.652 | 2.870 | 3.250 | 3.509 |
| | Zulässige Nutzlast auf unebenem Gelände = 60 % der statischen Kipplast geknickt*** | kg | 1.440 | 1.591 | 1.722 | 1.950 | 2.106 |
| | Zulässige Nutzlast auf ebenem Gelände = 80 % der statischen Kipplast geknickt*** | kg | 1.920 | 2.121 | 2.296 | 2.500** | 2.500** |
| | Einsatzgewicht* | kg | 5.074 | 5.170 | 5.375 | 5.923 | 6.109 |
| | Reifendimension | | 365/70R18 L2 | 365/70R18 L2 | 405/70R18 L2 | 405/70R18 L2 | 405/70R20 L2 |

* Die angegebenen Werte gelten mit der oben angeführten Bereifung, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer. Reifendimension und Zusatzausrüstungen verändern Einsatzgewicht und Kipplast.

** Nutzlast durch FEM II Gabelträger und Zinken auf 2500 kg begrenzt

*** Nach EN 474-3 und ISO 14397

Technische Daten



Motor

| | | |
|------------------------|--|-----------------------------|
| Dieselmotor | 4045 HF 288 | |
| Bauart | 4-Zylinder-Reihenmotor, wassergekühlt mit Abgas-turboaufladung und Ladeluftkühlung | |
| Leistung nach ISO 9249 | 72 kW (98 PS) | bei 2.400 min ⁻¹ |
| Max. Drehmoment | 395 Nm | bei 1.400 min ⁻¹ |
| Hubraum | 4,5 Liter | |
| Bohrung/Hub | 106/127 mm | |
| Luftfilteranlage | Trockenluftfilter mit Haupt- und Sicherheitselement | |
| Elektrische Anlage | | |
| Betriebsspannung | 12 V | |
| Batterie | 2 x 100 Ah/12 V | |
| Generator | 12 V/65 A | |
| Starter | 4,8 kW | |

Die Abgasemissionen unterschreiten die Emissionsgrenzwerte der Stufe IIIA/Tier 3.



Fahrtrieb

| | | |
|---------------------------------------|--|-------------|
| stufenloser hydrostatischer Fahrtrieb | | |
| Bauart | Schrägscheiben-Verstellpumpe und Axialkolbenmotor im geschlossenen Kreislauf | |
| Filterung | Saugrücklauffilter für den geschlossenen Kreislauf | |
| Steuerung | Steuerung des Fahrtriebes durch Fahrpedal und kombiniertes Inch-Bremspedal. Das Inchpedal ermöglicht eine stufenlose Anpassung der Schubzugkraft auf die jeweiligen Boden- und Einsatzverhältnisse. Betätigung der Vor- und Rückwärtsfahrt über den Liebherr-Bedienungshebel | |
| Fahrgeschwindigkeit | Bereich 1 | – 8,0 km/h |
| | Bereich 2 | – 30,0 km/h |
| | vorwärts und rückwärts mit Bereifungsgröße 17.5R25 | |



Achsen

| | | |
|-----------------|---|--|
| Allradantrieb | | |
| Vorderachse | starr | |
| Hinterachse | Achsschenkelenkung, pendelnd gelagert. | |
| | 5° Pendelwinkel nach jeder Seite | |
| Differentiale | Lamellen-Selbstsperrdifferentiale, 45 % Sperrwert in der Vorderachse und 45 % in der Hinterachse, automatisch wirkend | |
| Achsübersetzung | Planetenenantriebe in den Radnaben | |
| Spurbreite | 1920 mm | |



Bremsen

| | | |
|-----------------|--|--|
| Betriebsbremse | Zweikreis-Bremsanlage, Trommelbremse und nasse Lamellenbremse in der Vorderachse | |
| Feststellbremse | „Negativ-Bremssystem“ in der Vorderachse auf die nassen Lamellenbremsen wirkend | |

Die Bremsanlagen entsprechen den Vorschriften gemäß StVZO.



Lenkung

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Bauart | „Stereo-Lenkung“, zentrales Knick-Pendelgelenk mit Dämpfungselementen in Kombination mit einer Achsschenkelenkung an der Hinterachse | |
| Knickwinkel | 30° nach jeder Seite | |
| Pendelwinkel-Knickgelenk | 5° nach jeder Seite | |
| max. Betriebsdruck | 180 bar | |



Arbeitshydraulik

| | | |
|--------------------|--|--|
| Zahnradpumpe | | |
| Max. Fördermenge | 115 l/min. | |
| Max. Betriebsdruck | 230 bar | |
| Kühlung | Hydraulikölkühlung durch thermostatisch geregelten Lüfter | |
| Filterung | Rücklauffilter im Hydrauliktank | |
| Steuerung | Einhebelsteuerung mit Liebherr-Bedienungshebel, hydraulisch vorgesteuert | |
| Hubkreis | Heben, Neutral, Senken | |
| | Schwimmstellung über Rastung des Liebherr-Bedienungshebels | |
| Kippkreis | Ankippen, Neutral, Auskippen | |
| | automatische Schaufelrückführung | |



Arbeitsausrüstung

| | | |
|--------------------------|--|-------|
| Kinematik-Varianten: | | |
| wahlweise | kraftvolle Z-Kinematik mit einem Kippzylinder, hydr. Schnellwechseleinrichtung – Option; Parallel-Kinematik mit zwei Kippzylindern, hydr. Schnellwechseleinrichtung – Standard | |
| Lagerstellen | abgedichtet | |
| Arbeitszeit bei Nennlast | ZK | PK |
| Heben | 5,5 s | 7,3 s |
| Auskippen | 1,6 s | 4,2 s |
| Senken (leer) | 3,5 s | 2,7 s |



Fahrerkabine

| | | |
|---------------------|--|--|
| Ausführung | elastisch auf dem Hinterwagen gelagerte, schallgedämmte ROPS/FOPS-Kabine. Rechte Tür mit Spaltöffner, getönte Scheiben aus gehärtetem Einscheiben-Sicherheitsglas, verstellbare Lenksäule als Option verfügbar | |
| | ROPS-Überschlagschutz nach DIN/ISO 3471/EN 474-3 | |
| | FOPS-Steinschlagschutz nach DIN/ISO 3449/EN 474-1 | |
| Liebherr-Fahrersitz | 6-fach verstellbarer, schwingungsgedämpfter, auf das Fahrgewicht einstellbarer Fahrersitz | |
| Heizung und Lüftung | Fahrerkabine mit Defroster, Frischluftfilter, Umluftsystem und Kühlwasserheizung | |



Schallemission

| | | |
|------------|------------------------------|-------------|
| ISO 6396 | L_{pA} (in Fahrerkabine) = | 70 dB(A) |
| 2000/14/EG | L_{WA} (außen) | = 100 dB(A) |

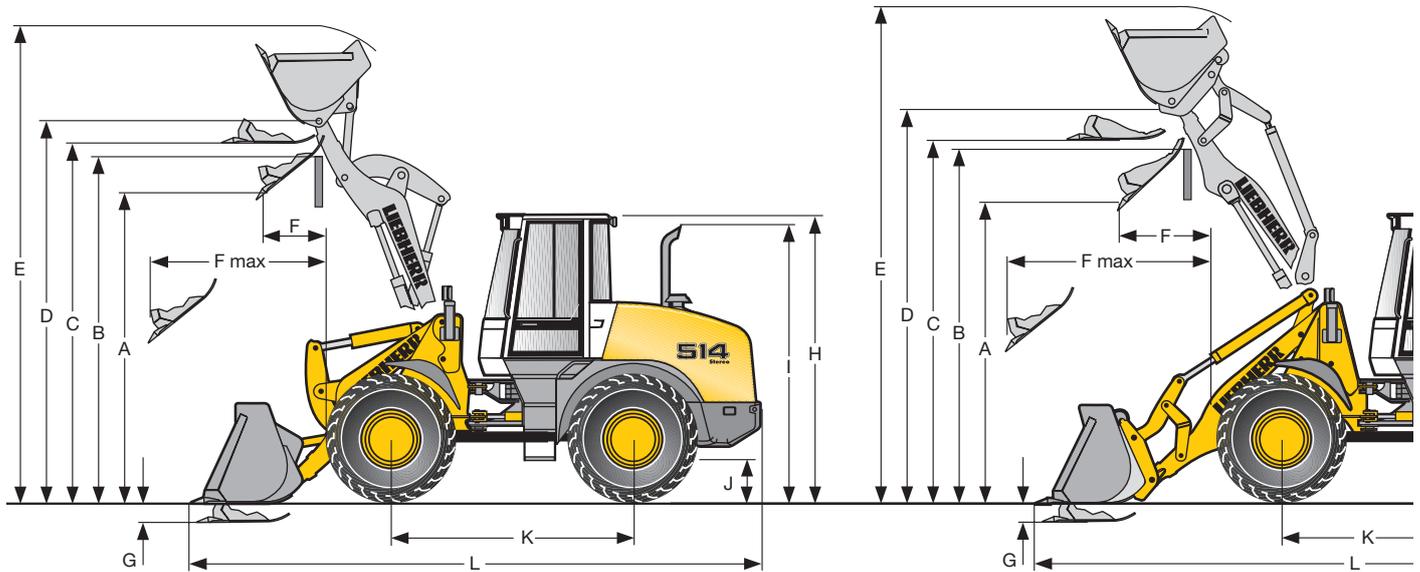


Füllmengen

| | |
|-----------------------------|-------|
| Kraftstofftank | 160 l |
| Motoröl (mit Filterwechsel) | 13 l |
| Fahrgetriebe/Hinterachse | 2,0 l |
| Vorderachse/Differential | 8,9 l |
| Hinterachse/Differential | 8,7 l |
| Hydrauliktank | 85 l |
| Hydraulik gesamt | 118 l |

Abmessungen

L 514



Ladeschaufeln

| | | ZK | ZK | ZK | PK |
|--------|---|----------------------|------------|------------|------------|
| | Ladegerometrie | Z | Z | Z | Z |
| | Schneidwerkzeug | Z | Z | Z | Z |
| | Schaufelinhalt nach ISO 7546** | 1,5 m ³ | 1,7 | 1,5 | 1,4 |
| | Schaufelbreite/Schaufelgewicht | 2.400/620 mm/kg | 2.400/655 | 2.400/570 | 2.400/590 |
| | Spezifisches Materialgewicht | 1,8 t/m ³ | 1,6 | 1,7 | 1,8 |
| A | Schütthöhe bei max. Hubhöhe und 44° Auskippwinkel | 2.855 mm | 2.710 | 2.775 | 2.985 |
| B | Überschüttbare Höhe | 3.260 mm | 3.260 | 3.260 | 3.430 |
| C | Max. Höhe Schaufelboden | 3.440 mm | 3.440 | 3.440 | 3.610 |
| D | Max. Höhe Schaufeldrehpunkt | 3.675 mm | 3.675 | 3.675 | 3.860 |
| E | Max. Höhe Schaufeloberkante | 4.550 mm | 4.725 | 4.680 | 4.840 |
| F | Reichweite bei max. Hubhöhe und 44° max. Auskippwinkel | 830 mm | 955 | 915 | 785 |
| F max. | Max. Reichweite bei 44° Auskippwinkel | 1.500 mm | 1.560 | 1.608 | 1.703 |
| G | Schürftiefe | 53 mm | 53 | 53 | 35 |
| H | Höhe über Kabine | 3.070 mm | 3.070 | 3.070 | 3.070 |
| I | Höhe über Auspuff | 2.890 mm | 2.890 | 2.890 | 2.890 |
| J | Bodenfreiheit | 385 mm | 385 | 385 | 385 |
| K | Achsabstand | 2.600 mm | 2.600 | 2.600 | 2.600 |
| L | Gesamtlänge | 6.135 mm | 6.340 | 6.395 | 6.330 |
| | Wenderadius über Schaufelaußenkante (Transportstellung) | 4.510 mm | 4.610 | 4.565 | 4.610 |
| | Hubkraft (SAE) | 88 kN | 83 | 83 | 83 |
| | Ausbrechkraft (SAE) | 77 kN | 72 | 72 | 77 |
| | Kipplast gerade* | 6.200 kg | 6.100 | 5.745 | 5.385 |
| | Kipplast geknickt 30°* | 5.680 kg | 5.590 | 5.260 | 4.920 |
| | Einsatzgewicht* | 8.350 kg | 8.390 | 8.510 | 8.520 |
| | Reifendimension | 17.5R25 L3 | 17.5R25 L3 | 17.5R25 L3 | 17.5R25 L3 |

* Die angegebenen Werte gelten mit der oben angeführten Bereifung, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer. Reifendimension und Zusatzausrüstungen verändern Einsatzgewicht und Kipplast.

** Der Schaufelinhalt kann in der Praxis um ca. 10 % größer sein, als es die Berechnung laut Norm ISO 7546 vorschreibt. Der Schaufelfüllungsgrad ist vom jeweiligen Material abhängig – siehe Seite 21.

ZK = Z-Kinematik

PK = Parallel-Kinematik mit hydraulischem Schnellwechsler

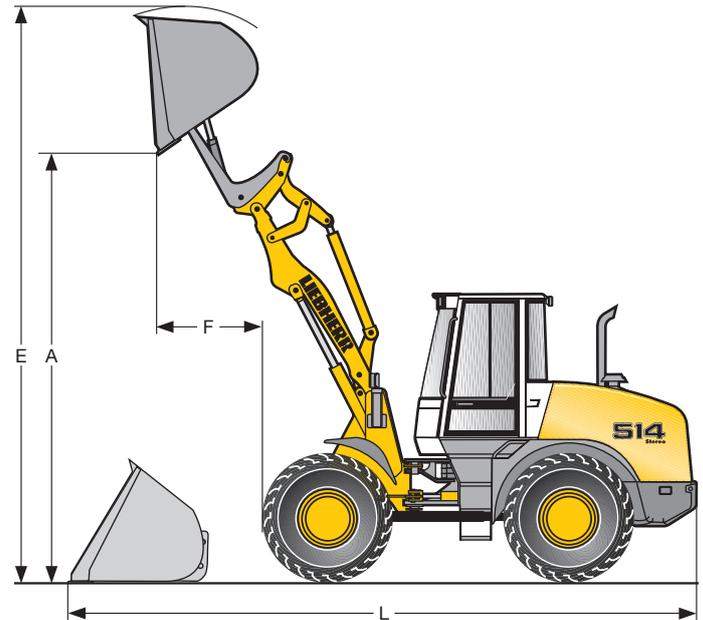
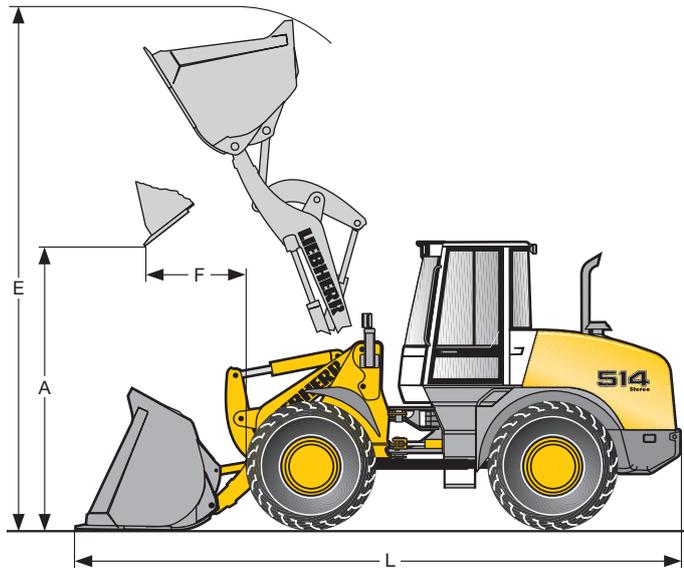
Z = angeschweißte Zahnhalter mit aufgesteckten Zahnspitzen

Hinweis: Tauschbarkeit der SW-Ausrüstungen L 514Stereo mit L 524 – L 538 gegeben.

Ausrüstung

Leichtgutschaufel

Hochkippschaufel



L 514

Leichtgutschaufel mit Unterschraubmesser



| | | | |
|------------------------------------|------------------|------------|------------|
| Ladegeometrie | | ZK | PK |
| Schaufelinhalt | m ³ | 2,00 | 2,00 |
| Schaufelbreite | mm | 2.500 | 2.500 |
| Spezifisches Materialgewicht | t/m ³ | 1,3 | 1,1 |
| A Schütthöhe bei max. Hubhöhe | mm | 2.757 | 2.870 |
| E Max. Höhe über Schaufeloberkante | mm | 4.845 | 5.075 |
| F Reichweite bei max. Hubhöhe | mm | 930 | 940 |
| L Gesamtlänge | mm | 6.290 | 6.535 |
| Kipplast gerade* | kg | 5.600 | 5.155 |
| Kipplast geknickt* | kg | 5.450 | 4.720 |
| Einsatzgewicht* | kg | 8.500 | 8.683 |
| Reifendimension | | 17.5R25 L3 | 17.5R25 L3 |

Hochkippschaufel mit Unterschraubmesser



| Ladegeometrie | ZK | ZK | PK | PK |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Auskippwinkel | 26° ¹⁾ | 40° ²⁾ | 26° ¹⁾ | 40° ²⁾ |
| Schaufelinhalt | m ³ | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Schaufelbreite | mm | 2.490 | 2.490 | 2.490 |
| Spezifisches Materialgewicht | t/m ³ | 0,9 | 0,9 | 0,8 |
| A Schütthöhe bei max. Hubhöhe | mm | 4.470 | 4.140 | 4.575 |
| E Max. Höhe über Schaufeloberkante | mm | 6.035 | 5.850 | 6.160 |
| F Reichweite bei max. Hubhöhe | mm | 1.230 | 1.400 | 1.235 |
| L Gesamtlänge | mm | 6.685 | 6.685 | 6.840 |
| Kipplast gerade* | kg | 4.790 | 4.790 | 4.250 |
| Kipplast geknickt* | kg | 4.380 | 4.380 | 3.890 |
| Einsatzgewicht* | kg | 9.490 | 9.490 | 9.490 |
| Reifendimension | | 17.5R25 L3 | 17.5R25 L3 | 17.5R25 L3 |

* Die angegebenen Werte gelten mit der oben angeführten Bereifung, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer. Reifendimension und Zusatzausrüstungen verändern Einsatzgewicht und Kipplast.

ZK = Z-Kinematik

PK = Parallel-Kinematik mit hydraulischem Schnellwechsler

¹⁾ Betätigung der Funktion „Auskippen Hochkippschaufel“

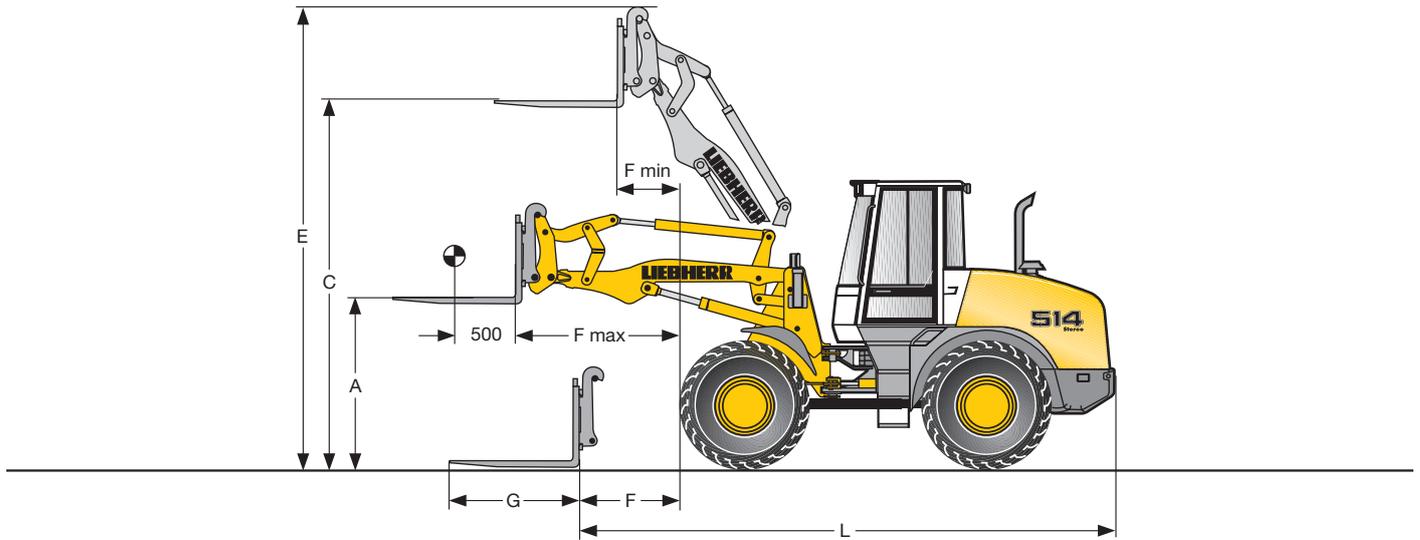
²⁾ Auskippen über Funktion „Hochkippschaufel“ und Standard Kippfunktion

Hinweis: Tauschbarkeit der SW-Ausrüstungen L 514Stereo mit L 524 – L 538 gegeben.

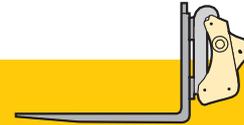
Ausrüstung

Ladegabel

L 514



FEM III Ladegabel für Schnellwechseleinrichtung



| | Ladegeometrie | | ZK | PK |
|--------|---|----|------------|------------|
| A | Hubhöhe bei max. Reichweite | mm | 1.715 | 1.700 |
| C | Max. Hubhöhe | mm | 3.497 | 3.655 |
| E | Max. Höhe über Gabelträger | mm | 4.420 | 4.580 |
| F | Reichweite Ladestellung | mm | 815 | 965 |
| F max. | Maximale Reichweite | mm | 1.500 | 1.615 |
| F min. | Reichweite bei max. Hubhöhe | mm | 678 | 605 |
| G | Gabelzinkenlänge | mm | 1.200 | 1.200 |
| L | Gesamtlänge Grundmaschine | mm | 5.570 | 5.720 |
| | Kipplast gerade* | kg | 4.400 | 4.230 |
| | Kipplast geknickt* | kg | 4.030 | 3.870 |
| | Zulässige Nutzlast auf unebenem Gelände = 60 % der statischen Kipplast geknickt*** | kg | 2.410 | 2.320 |
| | Zulässige Nutzlast auf ebenem Gelände = 80 % der statischen Kipplast geknickt*** | kg | 2.840 | 3.095 |
| | Einsatzgewicht* | kg | 8.370 | 8.365 |
| | Reifendimension | | 17.5R25 L3 | 17.5R25 L3 |

* Die angegebenen Werte gelten mit der oben angeführten Bereifung, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer. Reifendimension und Zusatzausrüstungen verändern Einsatzgewicht und Kipplast.

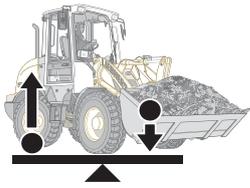
*** Nach EN 474-3 und ISO 14397

ZK = Z-Kinematik mit hydraulischem Schnellwechsler

PK = Parallel-Kinematik mit hydraulischem Schnellwechsler

Hinweis: Tauschbarkeit der SW-Ausrüstungen L 514Stereo mit L 524 – L 538 gegeben.

Kipplast, warum ist sie wichtig?



ISO 7546



Was ist Kipplast?

Die Last im Lastschwerpunkt der Ausrüstung, die den Radlader gerade über die Vorderachse zum Kippen bringt. Dabei befindet sich der Radlader in der statisch ungünstigsten Position, d. h. Hubgerüst in waagrechter Position bei voll eingeknicktem Radlader.

Die Nenn- oder Nutzlast.

Die Nennlast darf 50 % der geknickten Kipplast nicht überschreiten. Das entspricht einem Sicherheitsfaktor von 2,0.

Der maximal anbaubare Schaufelinhalt.

Der anbaubare Schaufelinhalt wird über die Kipplast und die Nennlast ermittelt.

$$\text{Nennlast} = \frac{\text{Kipplast geknickt}}{2}$$

$$\text{Schaufelinhalt} = \frac{\text{Nennlast (t)}}{\text{spez. Materialgewicht (t/m}^3\text{)}}$$

Schüttgewichte und Richtwerte für den Schaufelfüllungsgrad

| | t/m ³ | % | | t/m ³ | % | | t/m ³ | % |
|--------------------|------------------|-----|----------------------|------------------|-----|---------------------|------------------|-----|
| Kies, feucht | 1,9 | 105 | Ton, natürlich | 1,6 | 110 | Granit | 1,8 | 95 |
| trocken | 1,6 | 105 | hart | 1,4 | 110 | Kalkstein, | | |
| naß, 6 – 50 mm | 2,0 | 105 | breiig | 1,65 | 105 | hart | 1,65 | 95 |
| trocken, 6 – 50 mm | 1,7 | 105 | Ton und Kies, | | | weich | 1,55 | 100 |
| gebrochen, Split | 1,5 | 100 | trocken | 1,4 | 110 | Sandstein | 1,6 | 100 |
| Sand, trocken | 1,5 | 110 | naß | 1,6 | 100 | Schiefer | 1,75 | 100 |
| feucht | 1,8 | 115 | Erde, trocken | 1,3 | 115 | Bauxit | 1,4 | 100 |
| naß | 1,9 | 110 | naß ausgehoben | 1,6 | 110 | Gips, gebrochen | 1,8 | 100 |
| Kiessand, | | | Mutterboden | 1,1 | 110 | Koks | 0,5 | 110 |
| trocken | 1,7 | 105 | verwittertes Gestein | | | Schlacke, gebrochen | 1,8 | 100 |
| naß | 2,0 | 100 | 50 % Fels, 50 % Erde | 1,7 | 100 | Steinkohle | 1,1 | 110 |
| Sand und Ton | 1,6 | 110 | Basalt | 1,95 | 100 | | | |

Die Liebherr-Radlader

Stereolader



| | | L 506 ^{Stereo} | L 507 ^{Stereo} | L 508 ^{Stereo} | L 509 ^{Stereo} | L 510 ^{Stereo} | L 514 ^{Stereo} |
|----------------|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Kipplast | kg | 3.231 | 3.501 | 3.824 | 4.225 | 4.581 | 5.680 |
| Schaufelinhalt | m ³ | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,5 |
| Einsatzgewicht | kg | 5.120 | 5.240 | 5.480 | 6.080 | 6.250 | 8.350 |
| Motorleistung | kW/PS | 46/63 | 48/65 | 48/65 | 60/82 | 60/82 | 72/98 |

Radlader



| | | L 524 | L 528 | L 538 | L 542 | L 550 |
|----------------|----------------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Kipplast | kg | 7.300 | 8.100 | 9.020 | 9.760 | 11.650 |
| Schaufelinhalt | m ³ | 2,0 | 2,2 | 2,5 | 2,7 | 3,2 |
| Einsatzgewicht | kg | 10.600 | 11.100 | 12.755 | 13.320 | 16.525 |
| Motorleistung | kW/PS | 86/117 | 86/117 | 105/143 | 105/143 | 129/175 |

Radlader



| | | L 556 | L 566 | L 576 | L 580 | L 586 |
|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Kipplast | kg | 13.140 | 15.550 | 17.200 | 18.000 | 20.430 |
| Schaufelinhalt | m ³ | 3,6 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 5,5 |
| Einsatzgewicht | kg | 17.270 | 22.500 | 24.260 | 24.580 | 31.380 |
| Motorleistung | kW/PS | 140/191 | 190/259 | 200/272 | 200/272 | 250/340 |

07.10

Bereifung



| | Dimension und Profilkode | | Veränderung des Einsatzgewichtes kg | Lader-Breite über Reifen mm | Veränderung der Vertikalmaße mm | Einsatz |
|-------------------------------|-----------------------------|----|---|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| L 506^{Stereo} | | | | | | |
| Bridgestone | 365/80R20 VUT | L2 | + 77 | 1.850 | + 45 | Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 VUT | L2 | + 125 | 1.880 | + 47 | Sand, Kies, Asphalt |
| Dunlop | 365/70R18 SPT9 | L2 | 0 | 1.850 | 0 | Kies, Asphalt |
| | 405/70R18 SPT9 | L2 | + 43 | 1.880 | + 23 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 SPT9 | L2 | + 94 | 1.880 | + 49 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 PG75 | L5 | + 240 | 1.880 | + 57 | Industrie |
| Firestone | 340/80R18 Duraforce UT | L3 | + 36 | 1.840 | + 14 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 405/70R18 Duraforce UT | L3 | + 104 | 1.880 | + 22 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 365/80R20 Duraforce UT | L3 | + 92 | 1.850 | + 52 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 400/70R20 Duraforce UT | L3 | + 128 | 1.880 | + 42 | Kies, Asphalt, Industrie |
| Goodyear | 400/70R18 IT 520 | L2 | + 59 | 1.880 | + 15 | Erdbau, Grünland |
| Michelin | 375/75R20 XZSL | L3 | + 115 | 1.875 | + 43 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 400/70R20 XMCL | L2 | + 120 | 1.890 | + 43 | Erdbau, Grünland |
| | 405/70R20 XZSL | L3 | + 150 | 1.880 | + 49 | Kies, Asphalt, Industrie |
| L 507^{Stereo} | | | | | | |
| Bridgestone | 365/80R20 VUT | L2 | + 77 | 1.850 | + 45 | Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 VUT | L2 | + 125 | 1.880 | + 47 | Sand, Kies, Asphalt |
| Dunlop | 365/70R18 SPT9 | L2 | 0 | 1.850 | 0 | Kies, Asphalt |
| | 405/70R18 SPT9 | L2 | + 43 | 1.880 | + 23 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 SPT9 | L2 | + 94 | 1.880 | + 49 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 PG75 | L5 | + 240 | 1.880 | + 57 | Industrie |
| Firestone | 340/80R18 Duraforce UT | L3 | + 36 | 1.840 | + 14 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 405/70R18 Duraforce UT | L3 | + 104 | 1.880 | + 22 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 365/80R20 Duraforce UT | L3 | + 92 | 1.850 | + 52 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 400/70R20 Duraforce UT | L3 | + 128 | 1.880 | + 42 | Kies, Asphalt, Industrie |
| Goodyear | 400/70R18 IT 520 | L2 | + 59 | 1.880 | + 15 | Erdbau, Grünland |
| Michelin | 375/75R20 XZSL | L3 | + 115 | 1.875 | + 43 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 400/70R20 XMCL | L2 | + 120 | 1.890 | + 43 | Erdbau, Grünland |
| | 405/70R20 XZSL | L3 | + 150 | 1.880 | + 49 | Kies, Asphalt, Industrie |
| L 508^{Stereo} | | | | | | |
| Bridgestone | 405/70R20 VUT | L2 | + 83 | 1.880 | + 24 | Sand, Kies, Asphalt |
| Dunlop | 405/70R18 SPT9 | L2 | 0 | 1.880 | 0 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 SPT9 | L2 | + 52 | 1.880 | + 26 | Sand, Kies, Asphalt |
| Firestone | 340/80R18 Duraforce UT | L3 | - 4 | 1.840 | - 6 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 405/70R18 Duraforce UT | L3 | + 52 | 1.880 | 0 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 365/80R20 Duraforce UT | L3 | + 40 | 1.850 | + 29 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 400/70R20 Duraforce UT | L3 | + 76 | 1.880 | + 19 | Kies, Asphalt, Industrie |
| Goodyear | 400/70R18 IT 520 | L2 | + 16 | 1.880 | - 10 | Erdbau, Grünland |
| Michelin | 400/70R20 XMCL | L2 | + 17 | 1.890 | + 20 | Erdbau, Grünland |
| | 405/70R20 XZSL | L3 | + 107 | 1.880 | + 26 | Kies, Asphalt, Industrie |
| L 509^{Stereo} | | | | | | |
| Bridgestone | 405/70R20 VUT | L2 | + 83 | 2.070 | + 24 | Sand, Kies, Asphalt |
| Dunlop | 405/70R18 SPT9 | L2 | 0 | 2.080 | 0 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 SPT9 | L2 | + 52 | 2.080 | + 26 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 455/70R20 SPT9 | L2 | + 126 | 2.120 | + 55 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 PG75 | L5 | + 188 | 2.080 | + 34 | Industrie |
| Firestone | 405/70R18 Duraforce UT | L3 | + 52 | 2.070 | 0 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 365/80R20 Duraforce UT | L3 | + 40 | 2.030 | + 29 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 400/70R20 Duraforce UT | L3 | + 76 | 2.070 | + 19 | Kies, Asphalt, Industrie |
| Goodyear | 400/70R18 IT 520 | L2 | + 16 | 2.080 | - 10 | Erdbau, Grünland |
| Michelin | 400/70R20 XMCL | L2 | + 17 | 2.070 | + 20 | Erdbau, Grünland |
| | 405/70R20 XZSL | L3 | + 107 | 2.070 | + 26 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 425/75R20 XZSL | L3 | + 119 | 2.110 | + 61 | Kies, Asphalt, Industrie |
| L 510^{Stereo} | | | | | | |
| Bridgestone | 405/70R20 VUT | L2 | + 31 | 2.070 | + 2 | Sand, Kies, Asphalt |
| Dunlop | 405/70R18 SPT9 | L2 | - 52 | 2.080 | - 26 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 SPT9 | L2 | 0 | 2.080 | 0 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 455/70R20 SPT9 | L2 | + 74 | 2.120 | + 29 | Sand, Kies, Asphalt |
| | 405/70R20 PG75 | L5 | + 134 | 2.080 | + 8 | Industrie |
| Firestone | 405/70R18 Duraforce UT | L3 | 0 | 2.070 | - 27 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 365/80R20 Duraforce UT | L3 | - 12 | 2.030 | + 3 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 400/70R20 Duraforce UT | L3 | + 24 | 2.070 | - 7 | Kies, Asphalt, Industrie |
| Goodyear | 400/70R18 IT 520 | L2 | - 36 | 2.080 | - 35 | Erdbau, Grünland |
| Michelin | 400/70R20 XMCL | L2 | + 4 | 2.070 | + 6 | Erdbau, Grünland |
| | 405/70R20 XZSL | L3 | + 56 | 2.070 | 0 | Kies, Asphalt, Industrie |
| | 425/75R20 XZSL | L3 | + 67 | 2.110 | + 35 | Kies, Asphalt, Industrie |
| L 514^{Stereo} | | | | | | |
| Bridgestone | 17.5R25 VMT | L3 | + 84 | 2.370 | + 18 | Kies, Schotter |
| | 17.5R25 VJT | L3 | + 88 | 2.450 | + 21 | Kies, Schotter |
| | 17.5R25 VSDL | L5 | + 576 | 2.370 | + 57 | Industrie, Schrott |
| Goodyear | 17.5R25 RT-3B | L3 | + 168 | 2.370 | + 21 | Sand, Kies |
| | 17.5R25 RL-5K | L5 | + 704 | 2.370 | + 42 | Industrie, Schrott |
| Michelin | 17.5R25 XHA | L3 | 0 | 2.370 | 0 | Kies |
| | 17.5R25 XLD D2A | L5 | + 352 | 2.370 | + 37 | Industrie, Schrott |
| | 17.5R25 X-MINE D2 | L5 | + 540 | 2.380 | + 54 | Industrie, Schrott |

Die Verwendung von Pannenschutz (Reifen-Ausschäumung) oder Reifenschutzketten ist mit der Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH abzustimmen.

Ausstattung



Grundgerät

| | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 514 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| automatische Zentralschmieranlage | • | • | • | • | • | • |
| Batterie Hauptschalter | • | • | • | • | • | • |
| Bio-Ölbeefüllung | - | - | - | • | • | • |
| Bordwerkzeug | • | • | • | • | • | • |
| Dieselpartikelfilteranlage | • | • | • | • | • | • |
| elektronische Wegfahrsperre | • | • | • | • | • | • |
| Fahrautomatik | • | • | • | • | • | • |
| Fahrscheinwerfer | • | • | • | • | • | • |
| Fahrschwingungsdämpfungs-System | • | • | • | • | • | • |
| Flusensieb für Kühler | • | • | • | • | • | • |
| Kaltstart-Vorglühanlage | • | • | • | • | • | • |
| kombinierte Inch-Bremseinrichtung | • | • | • | • | • | • |
| Lamellen-Selbstsperrdifferential in beiden Achsen | • | • | • | • | • | • |
| LiDAT Standard (Liebherr-Datenübertragungssystem) | • | • | • | • | • | • |
| Liebherr-Fahrtrieb | • | • | • | • | • | • |
| Liebherr-Fahrschwingungs-Dämpfungs-Element | • | • | • | • | • | • |
| Luftfilteranlage, Vorausscheider und Haupt- und Sicherheitspatrone | • | • | • | • | • | • |
| Notlenkanlage | • | • | • | • | • | • |
| Rückfahrwarneinrichtung | • | • | • | • | • | • |
| Rundumkennleuchte | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbelüftungsanlage | • | • | • | • | • | • |
| 30 km/h Maximalgeschwindigkeit – gültig für Speeder | - | • | - | • | - | • |
| Staubfilterüberdruckanlage | • | • | • | • | • | • |
| Türen, Serviceklappe und Motorhaube abschließbar | • | • | • | • | • | • |
| Zugvorrichtung | • | • | • | • | • | • |
| zusätzlicher Werkzeugkasten Aufstiegsbereich | • | • | • | • | • | • |
| zwei Arbeitsscheinwerfer hinten | • | • | • | • | • | • |
| zwei Arbeitsscheinwerfer vorne | • | • | • | • | • | • |
| zwei Rückleuchten | • | • | • | • | • | • |
| 20 km/h Begrenzung – gültig für Speeder | - | • | - | • | - | • |



Kabine

| | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 514 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ablagefach | • | • | • | • | • | • |
| Ablagekasten | • | • | • | • | • | • |
| Aschenbecher | • | • | • | • | • | • |
| Bordwerkzeug | • | • | • | • | • | • |
| Fahrerpaket | • | • | • | • | • | • |
| Fahrersitz – 6-fach verstellbar | • | • | • | • | • | • |
| Fahrersitz – luftgefedert mit Sicherheitsgurt | • | • | • | • | • | • |
| Fahrersitz – luftgefedert mit Sitzheizung | • | • | • | • | • | • |
| Flaschenhalterung | • | • | • | • | • | • |
| Hupe | • | • | • | • | • | • |
| Kabinen-Bodenmatte | • | • | • | • | • | • |
| klappbare Außenspiegel | • | • | • | • | • | • |
| Kleiderhaken | • | • | • | • | • | • |
| Klimaanlage | • | • | • | • | • | • |
| Notausstieg | • | • | • | • | • | • |
| Radioanlage | • | • | • | • | • | • |
| Radioeinbau – vorbereitet | • | • | • | • | • | • |
| Rückspiegel innen | • | • | • | • | • | • |
| schalldämmte ROPS/FOPS-Kabine | • | • | • | • | • | • |
| Scheibenwisch- und Waschanlage vorne/hinten | • | • | • | • | • | • |
| Schiebefenster | • | • | • | • | • | • |
| Sonnenblende | • | • | • | • | • | • |
| Steckdose | • | • | • | • | • | • |
| Verbandskasten | • | • | • | • | • | • |
| verstellbare Lenksäule – stufenlos | • | • | • | • | • | • |
| Warmwasserheizung mit Defrosteranlage und Umluftsystem | • | • | • | • | • | • |



Instrumente für:

| | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 514 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Betriebsstundenzähler | • | • | • | • | • | • |
| Blinker | • | • | • | • | • | • |
| Diagnose-System – gültig für Speeder | - | • | - | • | - | • |
| Drehzahlmesser – gültig für Speeder | - | • | - | • | - | • |
| Fahrbereichsanzeige | • | • | • | • | • | • |
| Fernlicht | • | • | • | • | • | • |
| Kraftstoffvorrat | • | • | • | • | • | • |
| Motortemperatur | • | • | • | • | • | • |
| Motortemperatur – gültig für Speeder | - | • | - | • | - | • |
| Rückwärtsfahrt | • | • | • | • | • | • |
| Tacho – gültig für Speeder | - | • | - | • | - | • |
| Uhr – gültig für Speeder | - | • | - | • | - | • |
| Vorglühsystem – Dieselmotor | • | • | • | • | • | • |
| Vorwärtsfahrt | • | • | • | • | • | • |



Warnleuchten für:

| | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 514 |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Batterieaufladung | • | • | • | • | • | • |
| Feststellbremse | • | • | • | • | • | • |
| Hydrauliköltemperatur | • | • | • | • | • | • |
| Luftfilterverschmutzung | • | • | • | • | • | • |
| Motoröl Druck | • | • | • | • | • | • |
| Motorüberhitzung | • | • | • | • | • | • |



Akustische Warnung für:

| | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 514 |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Hydraulikölüberhitzung | • | • | • | • | • | • |
| Motoröl Druck | • | • | • | • | • | • |
| Motorüberhitzung | • | • | • | • | • | • |
| Notlenkung | • | • | • | • | • | • |



Funktionstaster für:

| | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 514 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Arbeitsscheinwerfer hinten | • | • | • | • | • | • |
| Arbeitsscheinwerfer vorne | • | • | • | • | • | • |
| Fahrbereichwahl | • | • | • | • | • | • |
| Fahrscheinwerfer | • | • | • | • | • | • |
| Fahrschwingungsdämpfer | • | • | • | • | • | • |
| Feststellbremse – gültig für Speeder | - | • | - | • | - | • |
| Klimaanlage | • | • | • | • | • | • |
| Mode-Taste Geschwindigkeit-Betriebsstd.-Uhr – gültig für Speeder | - | • | - | • | - | • |
| Rundumkennleuchte | • | • | • | • | • | • |
| Schaufrückführung | • | • | • | • | • | • |
| Scheibenwisch- und Waschanlage hinten | • | • | • | • | • | • |
| Schwimmstellung | • | • | • | • | • | • |
| Straßenfahrt | • | • | • | • | • | • |
| Warnblinkanlage | • | • | • | • | • | • |



Drehschalter für:

| | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 514 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Gebläse | • | • | • | • | • | • |
| Heizung | • | • | • | • | • | • |



Ausrüstung

| | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 514 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| automatische Hubendschaltung – einstellbar | • | • | • | • | • | • |
| automatische Schaufrückführung – einstellbar | • | • | • | • | • | • |
| Gabelträger und Gabelzinken | • | • | • | • | • | • |
| Hochkippschaufrückführung | • | • | • | • | • | • |
| hydraulische Schnellwechseleinrichtung – P-Kinematik | - | • | - | • | - | • |
| hydraulische Schnellwechseleinrichtung – Z-Kinematik | • | • | • | • | • | • |
| hydraulische Vorsteuerung der Arbeitshydraulik | • | • | • | • | • | • |
| Komfortsteuerung | • | • | • | • | • | • |
| Ladeschaufrückführung mit und ohne Zähne, bzw. U-Messer | • | • | • | • | • | • |
| länderspezifische Ausführungen | • | • | • | • | • | • |
| Leichtgutschaufrückführung | • | • | • | • | • | • |
| Parallel-Kinematik | • | • | • | • | • | • |
| Schwimmstellung | • | • | • | • | • | • |
| Z-Kinematik | • | • | • | • | • | • |
| 3. hydraulischer Steuerkreis | • | • | • | • | • | • |
| 3. und 4. hydraulischer Steuerkreis | • | • | • | • | • | • |

• = Standard, + = Option, - = nicht erhältlich

Alle Abbildungen und Daten können von der Standardausführung abweichen. Änderungen vorbehalten.

Die Firmengruppe Liebherr

Große Produktvielfalt

Die Firmengruppe Liebherr ist einer der weltweit größten Baumaschinenhersteller. Auch auf vielen anderen Gebieten genießen die nutzenorientierten Produkte und Dienstleistungen von Liebherr hohe Anerkennung. Dazu gehören Kühl- und Gefriergeräte, Ausrüstungen für die Luftfahrt und den Schienenverkehr, Werkzeugmaschinen sowie Krane für den maritimen Bereich.

Höchster Kundennutzen

In allen Produktbereichen werden komplette Modellreihen mit vielen Ausstattungsvarianten angeboten. Mit ihrer technischen Reife und anerkannten Qualität bieten Liebherr-Produkte in der praktischen Anwendung ein Höchstmaß an Nutzen.

Technologische Kompetenz

Um dem hohen Anspruch an die Qualität seiner Produkte gerecht zu werden, legt Liebherr großen Wert darauf, Kernkompetenzen selbst zu beherrschen. Deshalb kommen wichtige Baugruppen aus eigener Entwicklung und Fertigung, zum Beispiel die gesamte Antriebs- und Steuerungstechnik für Baumaschinen.

Global und unabhängig

Das Familienunternehmen Liebherr wurde im Jahr 1949 von Hans Liebherr gegründet. Inzwischen ist das Unternehmen zu einer Firmengruppe mit rund 33.000 Beschäftigten in mehr als 120 Gesellschaften auf allen Kontinenten angewachsen. Dachgesellschaft der Firmengruppe ist die Liebherr-International AG in Bulle, Schweiz, deren Inhaber ausschließlich Mitglieder der Familie Liebherr sind.

www.liebherr.com



Printed in Germany by DWS RG-BK-RP LBH/PM 10300806-3-05.11_de

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