

# Technische Beschreibung Stereolader<sup>®</sup>

# L 507

**Kipplast geknickt 3465 kg**  
**Schaufelinhalt 0,9 – 2,0 m<sup>3</sup>**  
**Einsatzgewicht 4,7 – 5,1 t**  
**Motorleistung 46 kW/63 PS**



# LIEBHERR

So baut man Stereolader.



## Motor

Deutz Dieselmotor	BF4L 1011 FT 4-Zylinder-Reihenmotor, öl-luftge- kühlt mit Turboaufladung	
Leistung nach ISO 9249	46 kW (63 PS)	bei 2500 min <sup>-1</sup>
Max. Drehmoment	199 Nm	bei 1800 min <sup>-1</sup>
Hubraum	2,73 Liter	
Bohrung/Hub	91/105 mm	
Luftfilteranlage	Trockenluftfilter mit Haupt- und Sicherheitselement	
Elektrische Anlage		
Betriebsspannung	12 V	
Batterie	88 Ah/12 V	
Generator	14 V/60 A	
Starter	2,2 kW	



## Fahrertrieb

Stufenloser hydrostatischer Fahrertrieb		
Bauart	Schrägscheiben-Verstellpumpe und Axialkolbenmotor im geschlossenen Kreislauf	
Filterung	Saugfilter für den geschlossenen Kreislauf	
Steuerung	Steuerung des Fahrertriebes durch Fahrpedal und Zugkraftregelungs- Pedal (Inch-Pedal). Das Zugkraft- regelungs-Pedal ermöglicht eine stufenlose Anpassung der Zug- oder Schubkraft bei voller Dieselmotor- drehzahl. Betätigung der Vor- und Rückwärtsfahrt sowie der Fahrerei- che über den Liebherr-Bedienungs- hebel	
Fahrgeschwindigkeit	Bereich 1	- 6,0 km/h
	Bereich 2	- 20,0 km/h
	Vorwärts und rückwärts mit Bereifungsgröße 335/80R20	



## Achsen

Allradantrieb		
Vorderachse	starr	
Hinterachse	Achsschenkelenkung, pendelnd gelagert. 6° Pendelwinkel nach jeder Seite. 270 mm Pendelweg, wobei alle 4 Räder Bodenkontakt behalten	
Differentiale	Lamellen-Selbstsperrdifferentiale, 45% Sperrwert in der Vorderachse und 25% in der Hinterachse, auto- matisch wirkend	
Achsübersetzung	Planetenendantriebe in den Rad- naben	
Spurbreite	1420 mm	



## Bremsen

Betriebsbremse	Hydrostatischer Fahrertrieb, auf alle 4 Räder wirkend, und zusätzlich hydraulisch betätigte Trommelbremse an der Vorderachse	
Feststellbremse	mechanisch betätigte Trommel- bremse an der Vorderachse	
Die Bremsanlage entspricht den Vorschriften gemäß StVZO.		



## Bereifung

Größenauswahl	335/80R20	
	405/70R18	
	Schlauchlose Radial- bzw. Diagonal- reifen auf einteiligen Felgen	
Sonderbereifungen	sind mit Liebherr abzustimmen	



## Lenkung

Bauart	Zentrales Knick-Pendelgelenk mit Dämpfungselementen in Kombina- tion mit einer Lenkachse hinten	
Knickwinkel	± 28° (nach jeder Seite)	
Pendelwinkel	± 6° (nach jeder Seite)	
Max. Betriebsdruck	180 bar	



## Arbeitshydraulik

Zahnradpumpe		
Max. Fördermenge	62 l/min	
Max. Betriebsdruck	210 bar	
Kühlung	Hydraulikölkühlung durch thermo- statisch geregelten Lüfter	
Filterung	Rücklaufilter im Hydrauliktank	
Steuerung	Einhebelsteuerung mit Liebherr- Bedienungshebel, hydraulisch vor- gesteuert	
Hubkreis	Heben, Neutral, Senken	
	Schwimmstellung über Rastung des Liebherr-Bedienungshebels	
Kippkreis	Ankippen, Neutral, Auskippen	



## Arbeitsausrüstung

Kinematik-Varianten:		
wahlweise	kraftvolle Z-Kinematik mit einem Kippzylinder, hydr. Schnellwechsel- einrichtung - Standard;	
	Parallel-Kinematik mit einem Kipp- zylinder, mechanischer Schnell- wechseleinrichtung - Standard	
Lagerstellen	abgedichtet	
Arbeitstaktzeit bei Nennlast	Heben	5,2 s
	Auskippen	1,0 s
	Senken (leer)	2,5 s



## Fahrerkabine

Ausführung	Elastisch auf dem Hinterwagen gelagerte, schallgedämpfte ROPS/ FOPS-Kabine. 2 Türen ausstellbar, beide Türen mit Schiebefenster, getönte Scheiben aus gehärtetem Einscheiben-Sicherheits- glas, verstellbare Lenksäule serien- mäßig. ROPS-Überschlagschutz nach DIN/ISO 3471/EN 474-3 FOPS-Steinschlagschutz nach DIN/ISO 3449/EN 474-1	
Liebherr Fahrersitz	6fach verstellbarer, schwingungs- gedämpfter, auf das Fahrergewicht einstellbarer Fahrersitz	
Heizung und Lüftung	Fahrerkabine mit Defroster, Frisch- luftfilter, Umluftsystem und Motoröl- heizung	



## Schallemissionen

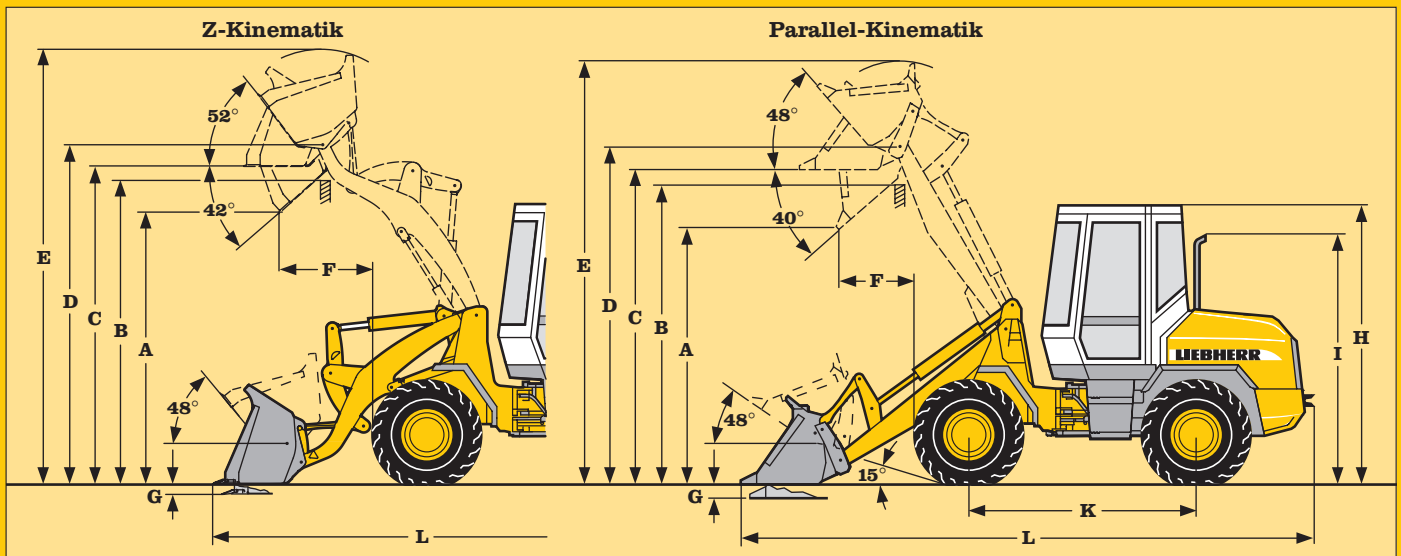
ISO 6396	in der Fahrerkabine	= 75 dB(A)
2000/14/EG	außen	= 99 dB(A)





## Nachfüllmengen

Kraftstofftank	70 l
Motoröl (mit Filterwechsel)	8,5 l
Summiergetriebe	0,5 l
Vorderachse/Radnaben	3,4/2 l
Hinterachse/Radnaben	4,7/2 l
Hydrauliktank	45 l
Hydraulik gesamt	61 l

# Technische Daten



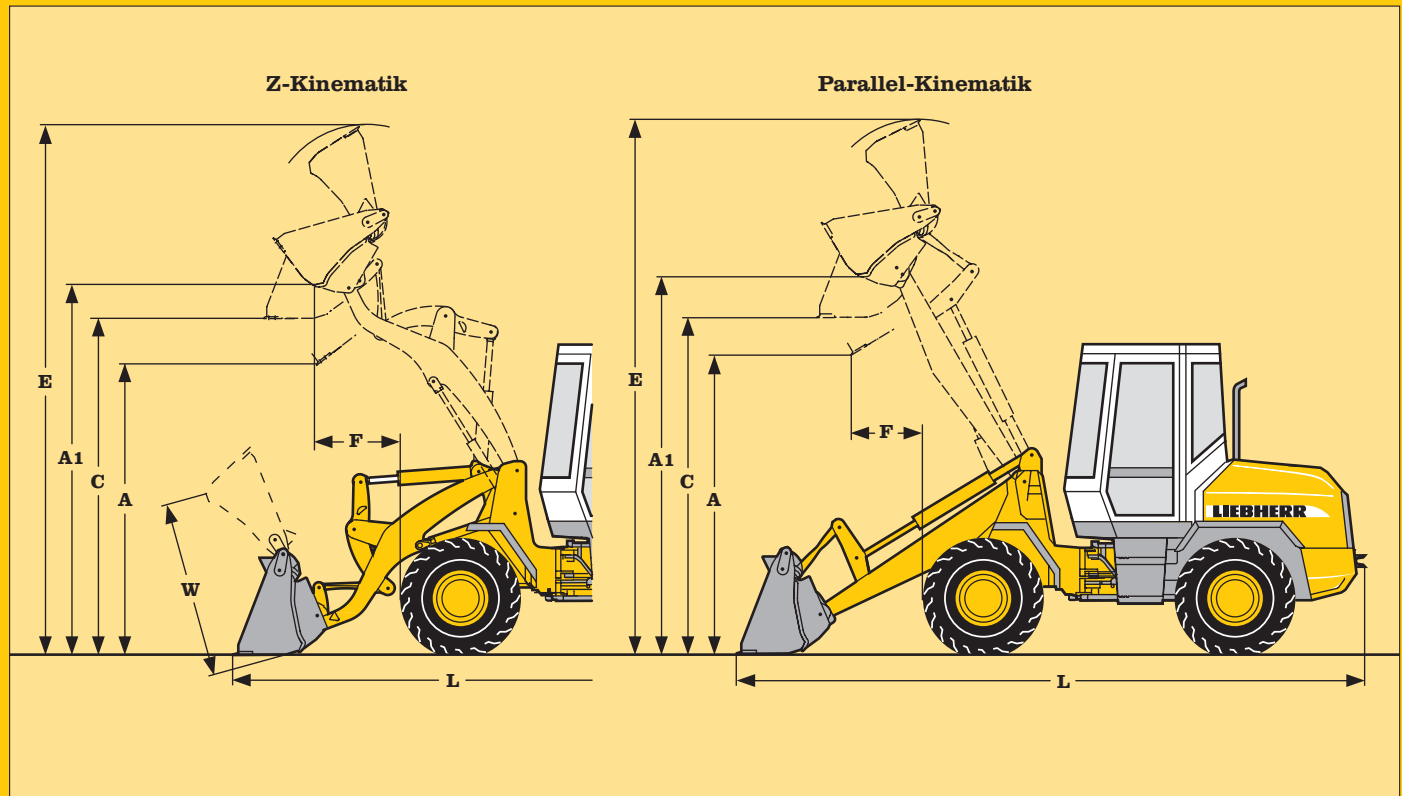
Schaufeltyp	Ladeschaufeln	
	ZK	PK
Ladengeometrie	Z	Z
Schneidwerkzeug		
Schaufelinhalt	m <sup>3</sup>	0,9
Schaufelbreite	mm	1800
Spezifisches Materialgewicht	t/m <sup>3</sup>	1,8
Schütthöhe bei max. Hubhöhe und max. Auskippwinkel	mm	2465
A Überschüttbare Höhe	mm	2750
B Max. Höhe Schaufelboden	mm	2945
C Max. Höhe Schaufeldrehpunkt	mm	3145
D Max. Höhe Schaufeloberkante	mm	4035
E Reichweite bei max. Hubhöhe und max. Auskippwinkel	mm	895
F Schürftiefe	mm	75
G Höhe über Kabine	mm	2700
H Höhe über Auspuff	mm	2575
I Bodenfreiheit	mm	325
J Achsabstand	mm	2150
K Gesamtlänge (inkl. Bezeichnung)	mm	5260
L Wenderadius über Schaufelaußenkante (inkl. Bezeichnung)	mm	3645
Hubkraft (SAE)	kN	46
Ausbrechkraft (SAE)	kN	43
Kipplast gerade *	kg	3710
Kipplast geknickt 28° *	kg	3465
Einsatzgewicht *	kg	4930



\* Die angegebenen Werte gelten mit Bereifung 335/80R20 Dunlop SPT9, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer.  
 Reifendimension und Zusatzausrüstungen verändern Einsatzgewicht und Kipplast.  
 ZK = Z-Kinematik mit hydraulischem Schnellwechsler PK = Parallel-Kinematik mit mechanischem Schnellwechsler  
 Z = angeschraubte Zähne

Bereifungen	Veränderung Einsatzgewicht kg	Lader-Breite über Reifen mm	Veränderung der Vertikalmaße mm	Einsatz
Dunlop E91-2 12.5-18	- 20	1780	- 20	Lehm, Kies
Dunlop SPT9 335/80R18	- 20	1800	- 26	Erd- und Gartenbau
Dunlop SPT9 335/80R20	-	1770	-	Sand, Kies, Asphalt
Michelin XM27 335/80R20	0	1760	- 6	Erdbau
Michelin XM27 375/75R20	+ 36	1800	+ 10	Erdbau, Grünland
Michelin X-Mine	+ 316	1750	+ 7	Industrie, Schrott

# Abmessungen

## 4 in 1 Schaufel

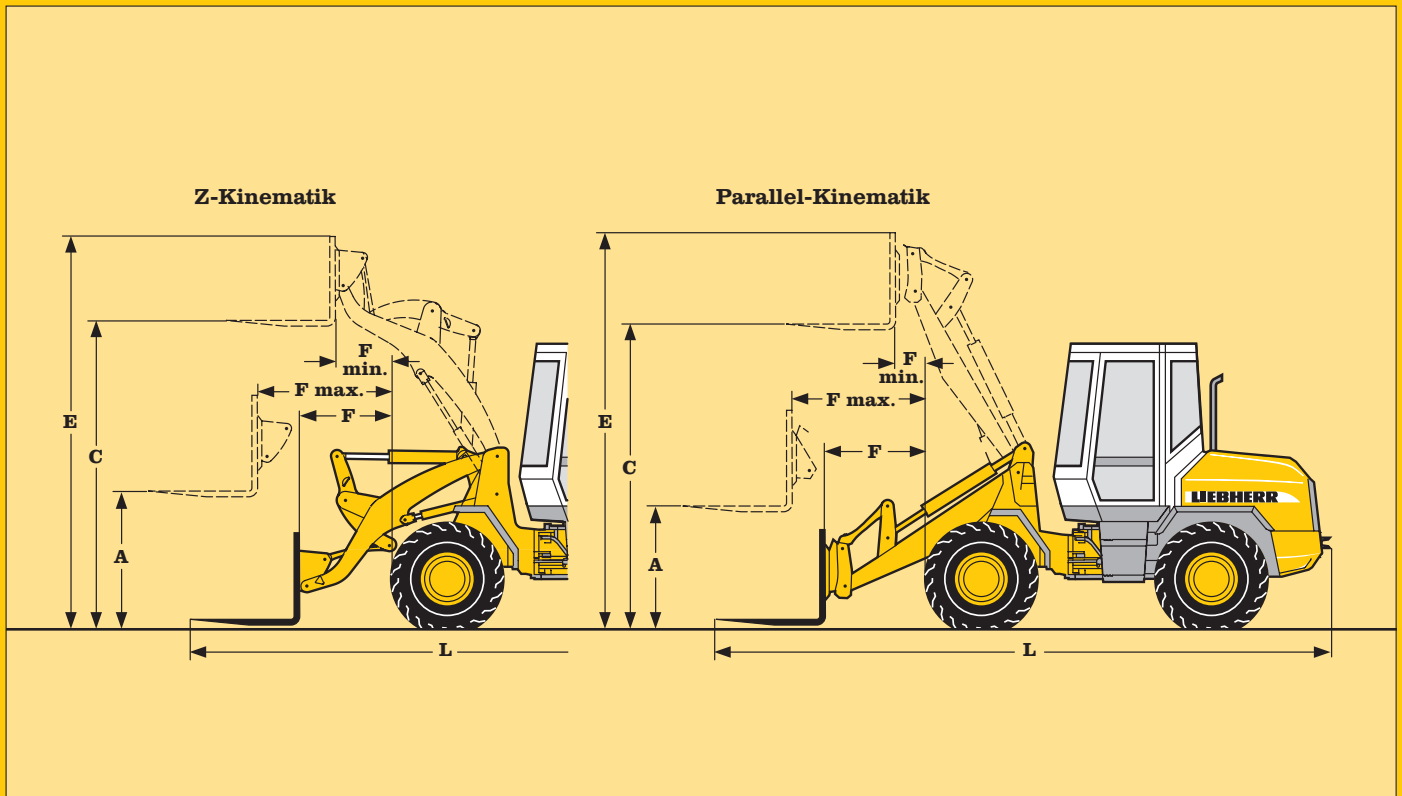


Ladegerometrie		ZK	PK
Schneidwerkzeug		Z	Z
			
Schaufelinhalt	m <sup>3</sup>	0,8	0,8
Schaufelbreite	mm	1800	1800
Spezifisches Materialgewicht	t/m <sup>3</sup>	1,8	1,8
A Auskippwinkel	mm	2495	2575
A1 Schaufelklappe	mm	3195	3220
C Max. Höhe Schaufelboden	mm	2855	2865
E Max. Höhe Schaufeloberkante	mm	4550	4580
F Reichweite bei max. Hubhöhe und Auskippwinkel	mm	845	600
L Gesamtlänge	mm	5265	5360
W Klappenöffnung	mm	1035	1035
Wenderadius über Schaufelaußenkante	mm	3640	3670
Kipplast gerade *	kg	3405	3080
Kipplast geknickt 28°*	kg	3185	2880
Einsatzgewicht *	kg	5100	4955

\* Die angegebenen Werte gelten mit Bereifung 335/80R20 Dunlop SPT9, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer.  
 Reifendimension und Zusatzausrüstungen verändern Einsatzgewicht und Kipplast.  
 ZK = Z-Kinematik mit hydraulischem Schnellwechsler  
 PK = Parallel-Kinematik mit mechanischem Schnellwechsler  
 Z = angeschraubte Zähne

## Ausrüstung

## Ladegabel



## Ladegabel

Ladegerometrie		ZK	PK	
Ladegabelausüstung für Schnellwechseleinrichtung		Ladegabel FEM II		
A	Hubhöhe bei max. Reichweite	mm	1415***	1175
C	Max. Hubhöhe	mm	2975***	2910
E	Max. Höhe über Gabelträger	mm	3635	3720
F	Reichweite Ladestellung	mm	920	1020
F max.	Größtmögliche Reichweite	mm	1310	1365
F min.	Reichweite bei max. Hubhöhe	mm	620	365
G	Gabelzinkenlänge	mm	1200	1200
L	Gesamtlänge Grundmaschine	mm	5880	5980
	Kipplast gerade *	kg	2735	2655
	Kipplast geknickt **	kg	2555	2480
	Einsatzgewicht *	kg	4890	4710

\* Die angegebenen Werte gelten mit Bereifung 335/80R20 Dunlop SPT9, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer.

Reifendimension und Zusatzaüstungen verändern Einsatzgewicht und Kipplast.

\*\* Zulässige Nutzlast (ISO 8313): auf ebenem Gelände = 80 % der Kipplast geknickt  
auf unebenem Gelände = 60 % der Kipplast geknickt

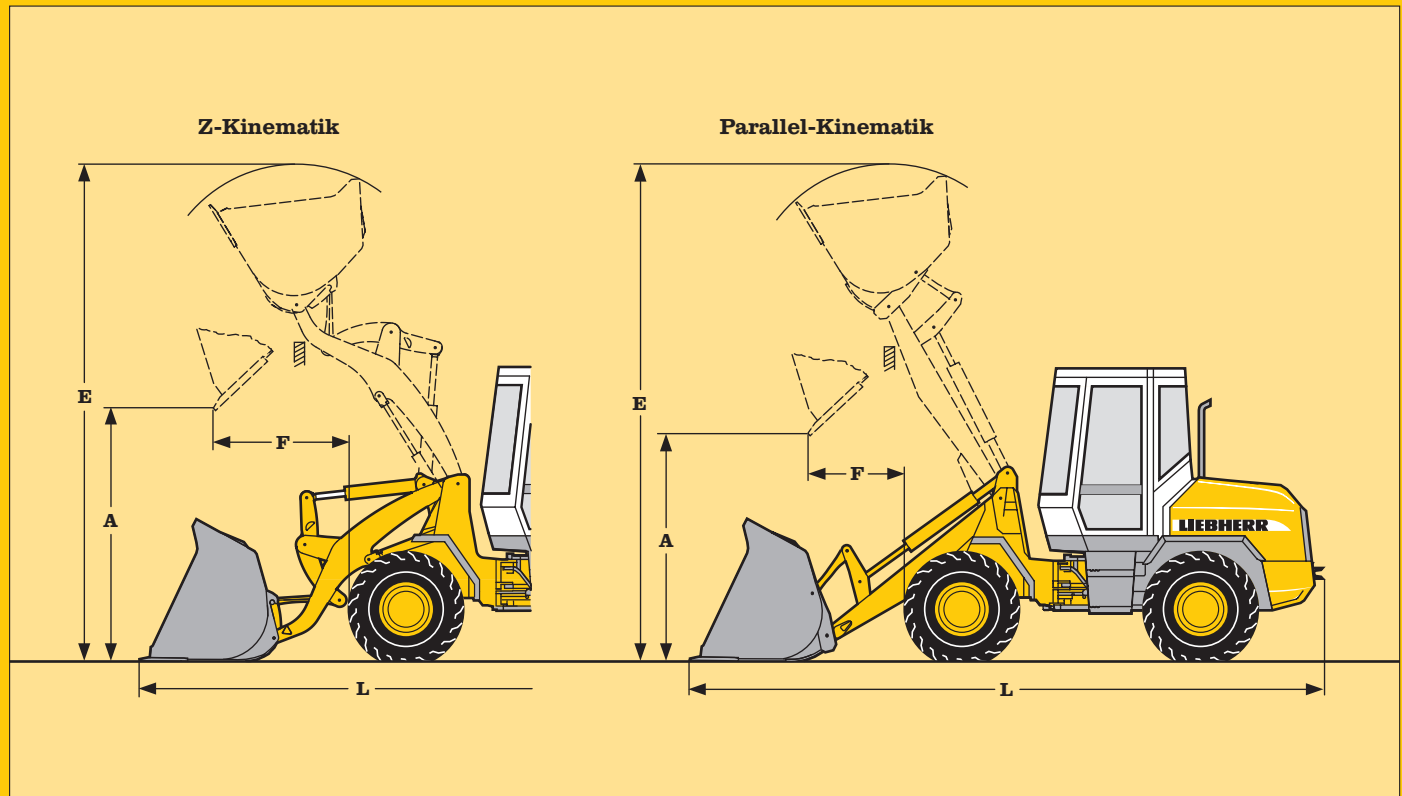
\*\*\* Gabelzinken mit kurzem Schaft

ZK = Z-Kinematik mit hydraulischem Schnellwechsler



PK = Parallel-Kinematik mit mechanischem Schnellwechsler

# Ausrüstung

## Leichtgutschaufel



## Leichtgutschaufel mit Unterschraubmesser

Ladegeometrie		ZK	PK
			
Schaufelinhalt	m <sup>3</sup>	2,0	1,6
Schaufelbreite	mm	2400	2400
Spezifisches Materialgewicht	t/m <sup>3</sup>	0,8	0,8
A Schütthöhe bei max. Hubhöhe	mm	2250	2315
E Max. Höhe über Schaufeloberkante	mm	4295	4330
F Reichweite bei max. Hubhöhe	mm	1130	825
L Gesamtlänge	mm	5515	5595
Kipplast gerade *	kg	3375	2965
Kipplast geknickt *	kg	3155	2770
Einsatzgewicht *	kg	5165	4900

\* Die angegebenen Werte gelten mit Bereifung 335/80R20 Dunlop SPT9, 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

# Ausrüstung

## Standardausstattung















- Parallel- oder Z-Kinematik - wahlweise
  - Schnellwechseleinrichtung
  - hydraulische Vorsteuerung der Arbeitshydraulik
  - Schwimmstellung
  - Liebherr-Fahrtrieb
  - Liebherr-Fahrschwingungs-Dämpfungselement
  - kombinierte Inch-Bremseinrichtung
  - Lamellen-Selbstsperrdifferenziale in beiden Achsen
  - Luftfilteranlage, Vorabscheider und Haupt- und Sicherheitspatrone
  - zwei Fahrscheinwerfer
  - zwei Rückleuchten
  - zwei Arbeitsscheinwerfer vorne
  - Batterie Hauptschalter
  - Kaltstart-Vorglühanlage
  - Zugvorrichtung
  - Werkzeugtasche mit Werkzeugsatz
  - Türen und Motorhaube abschließbar
  - schallgedämmte ROPS/FOPS-Kabine mit getönter Sicherheitsverglasung
  - Heizung mit Defrosteranlage und Umluftsystem
  - verstellbare Lenksäule
  - Liebherr-Bedienungshebel
  - Liebherr-Fahrersitz, 6-fach verstellbar mit Beckengurt - auf das Gewicht des Fahrers einstellbar
  - Schiebefenster links und rechts
  - Kabinen-Bodenmatte
  - Scheibenwisch- und Waschanlage vorne/hinten
  - zwei Außenrückspiegel
  - Rückspiegel innen
  - Sonnenblende
  - Kleiderhaken
  - Ablagefach
  - Steckdose
  - Aschenbecher
  - Hupe
  - Fahrerpaket
- Instrumentenpult mit Anzeigen für:**
- Vorglühsystem - Dieselmotor
  - Motortemperatur
  - Kraftstoffvorrat
  - Betriebsstundenzähler
  - Fahrbereiche I - II
  - Vorwärtsfahrt
  - Rückwärtsfahrt
  - Blinker
  - Fernlicht
- Warnleuchten für:**
- Motoröldruck
  - Motorüberhitzung
  - Feststellbremse
  - Hydrauliköltemperatur
  - Luftfilterverschmutzung
  - Batterieaufladung
- Akustische Warneinrichtungen für:**
- Motoröldruck
  - Motorüberhitzung
  - Hydraulikölüberhitzung
- Funktionsschalter für:**
- Warnblinkanlage
  - Fahrscheinwerfer und Begrenzungslichter
  - Arbeitsscheinwerfer vorne
  - Gebläse

## Zusatzausrüstungen

- Ladeschaufeln mit und ohne Zähne bzw. Unterschraubmesser
  - Leichtgutschaufel
  - Hochkippschaufel
  - 4 in 1 Schaufel
  - Gabelträger und Gabelzinken
  - Seitenkippschaufel
  - Baumpflanzschaufel
  - Ast- und Strauchgabel
  - Strohgabel
  - Schneeschild
  - Kehrbesen
  - hydraulische Schnellwechseleinrichtung für Parallel-Kinematik
  - 4. hydraulischer Steuerkreis
- Radioeinbau - vorbereitet
- Radioanlage
  - Druckbelüftung
  - Staubfilteranlage
  - Schutzbelüftungsanlage
  - Rundumkennleuchte
  - länderspezifische Ausführungen
  - Rückfahrwarneinrichtung
  - Arbeitsscheinwerfer hinten
  - Bio-Ölbefüllung
  - Klimaanlage
  - pneumatisch gefederter Fahrersitz
  - Schutzgitter für Frontscheibe
  - elektronische Wegfahrsperr

Standard- bzw. Zusatzausrüstung, können je nach Auslieferungsland variieren.

# Die Hauptdaten der Liebherr Radlader.

Kipplast: Schaufelinhalt: Einsatzgewicht: Motorleistung:	<b>Stereolader L 506</b>	3215 0,8 4810 44/60		<b>Stereolader L 507</b>	3465 0,9 4930 46/63		<b>Stereolader L 508</b>	3895 1,0 5310 49/67		<b>Stereolader L 509</b>	4440 1,1 5740 52/71		kg m <sup>3</sup> kg kW/PS
	<b>Stereolader L 512</b>	4615 1,3 7000 59/80		<b>Stereolader L 514</b>	5305 1,5 7700 72/98								kg m <sup>3</sup> kg kW/PS
Kipplast: Schaufelinhalt: Einsatzgewicht: Motorleistung:	<b>L 524</b>	7005 2,0 10100 81/110		<b>L 534</b>	8625 2,4 12100 100/136		<b>L 538</b>	9000 2,5 12380 100/136		<b>L 544 2plus2</b>	10600 3,0 15300 121/165		kg m <sup>3</sup> kg kW/PS
	<b>L 554 2plus2</b>	12270 3,5 17300 145/198		<b>L 564 2plus2</b>	15285 4,0 22450 183/249		<b>L 574 2plus2</b>	16690 4,5 24220 195/265		<b>L 580 2plus2</b>	17850 5,0 24740 195/265		kg m <sup>3</sup> kg kW/PS

09/01/02