

Produktinformation Radlader

L 580 LogHandler

Xpower[®]

Generation

6

Max. Nutzlast

8.590 – 8.750 kg

Motor

Stufe V



LIEBHERR



reddot award 2017
winner



L 580 LogHandler XPower®

Max. Nutzlast

8.730 kg

Holzgreiferinhalt

3,6 m²

Einsatzgewicht

36.650 kg

Motorleistung

253 kW/344 PS

Leistungsfähigkeit

Der L 580 LogHandler XPower® wurde speziell für die Anforderungen der Holzindustrie entwickelt. Das speziell konzipierte Hubgerüst ermöglicht hohe Manipulationshöhen und große Reichweiten. Somit können Holzstämme selbst in großer Höhe aufgenommen und manipuliert werden. Der Radlader eignet sich besonders für Arbeiten wie Be- und Entladung von LKW, Beschickung von Entrindungs- und Sortieranlagen sowie den Rundholzumschlag und -transport mit hoher Stafelung. Verschiedene Greifervarianten und -größen machen den LogHandler besonders vielseitig und flexibel einsetzbar. Der Greifer ist 360° rotierbar sowie nach vorne und hinten schwenkbar. Die spezielle hydraulische Anschlagdämpfung wirkt quer zur Fahrtrichtung. Sie dämpft Schwingungen und sorgt für ein ruhiges Fahrverhalten sowie eine hohe Maschinenverfügbarkeit. Das von Liebherr entwickelte Smooth Speed Reduction-System (SSR-System) ermöglicht eine besonders feinfühligere Bewegung des Ladeguts, wodurch die Maschinenstabilität und Produktivität erhöht werden. Diese intelligente Steuerung sorgt für eine sichere Bedienung und bietet höchsten Fahrerkomfort durch eine erhebliche Reduktion der Vibrationen in der Kabine.

Wirtschaftlichkeit

Der Liebherr-XPower Fahrtrieb beschleunigt zügig und ermöglicht hohe Fahrgeschwindigkeiten. Sowohl in der Ebene, als auch an Geländesteigungen wird Zeit eingespart. Gleichzeitig ermöglicht der innovative Fahrtrieb mit Liebherr-Power-Efficiency (LPE) erhebliche Kraftstoffvorteile. Zusätzlich gibt es nur minimalen Reifenverschleiß und nahezu keinen Bremsverschleiß. Bei höchster Umschlagleistung und Effizienz werden die Betriebskosten gesenkt und die Rentabilität gesteigert.

Zuverlässigkeit

Der L 580 LogHandler XPower® erbringt selbst bei härtesten Einsatzbedingungen in der Holzindustrie maximale Leistung. Ausgestattet mit zahlreichen Schutzvorrichtungen erweist sich der LogHandler als äußerst robuste, zuverlässige und leistungsstarke Maschine. Gleichzeitig sind die Komponenten der Liebherr-XPower Radlader äußerst widerstandsfähig und verschleißarm. XPower® sorgt für eine lange Lebensdauer der Maschine und einen zuverlässigen Einsatz.

Komfort

Das ergonomische Kabinendesign und der hohe Bedienkomfort ermöglichen ein konzentriertes und ermüdungsfreieres Arbeiten – dies erhöht die Leistung und Produktivität. Mit der optional verfügbaren, im Fahrersitz integrierten Joysticklenkung lässt sich die Maschine präzise und feinfühlig steuern. Besonders bei kurzen Ladespielen wird durch minimal notwendige Lenkbewegungen ein entspannteres Arbeiten ermöglicht. In Kombination mit der Joysticklenkung ist die Fahrerkabine optional auch ohne Lenkrad und -säule verfügbar. Ein Umgreifen zwischen Lenk- und Bedieneinheit ist nicht notwendig, wodurch die Sicherheit und der Komfort erhöht werden. Die Elektro-Hydraulik ermöglicht eine automatische Positionierung des Hubgerüsts. Die großzügigen Glasflächen der Kabine, die Spezialkinematik für den Holzumschlag und das optimale Beleuchtungskonzept bieten bei allen Hubgerüstpositionen eine exzellente Rundumsicht. Zusätzlich sorgen die optional verfügbare Greiferüberwachung sowie die serienmäßige Rückraumüberwachung für perfekte Sichtverhältnisse. Für Mensch, Maschine und Ladegut wird maximale Sicherheit gewährleistet und gleichzeitig die Produktivität gesteigert.

Wartungsfreundlichkeit

Die wichtigsten Punkte der täglichen Wartung sind bei den Liebherr-XPower Radladern im Einstiegsbereich auf einen Blick erkennbar. Eine schnelle und sichere Kontrolle spart Zeit und Geld.

Radlader L 580 LogHandler XPower® im Überblick

Robustheit und Qualität für eine langlebige Maschine

- Greifer mit hydraulischer Anschlagdämpfung quer zur Fahrtrichtung
- Kolbenstangenschutz für Hubzylinder
- Lampenträger in Stahlausführung mit Zusatzscheinwerfer und Schutzgitter (optional)
- Stammschieber hydraulisch justierbar mit zusätzlichen Abweisblechen (optional)
- Integriertes Reifendrucküberwachungssystem (optional)
- Spezialbereifung für den Holzumschlag (optional)

Höchstmaß an Leistungsfähigkeit

- Robuste und sichtoptimierte Spezialkinematik für den Holzumschlag ermöglicht höheres Stapeln und größere Reichweiten
- Verschiedene Greifervarianten und -größen mit modularen Schneidesystemen (optional)
- Leistungsstarker und effizienter Liebherr-XPower Fahrtrieb
- Elektronische Zugkraftregulierung

Maximaler Fahrerkomfort für mehr Produktivität

- Automatische Zentralschmieranlage
- Liebherr-Bedienhebel elektrohydraulisch vorgesteuert und über Liebherr-Display einstellbar
- Joysticklenkung (optional)
- Fahrerkabine ohne Lenkrad / Lenksäule – Joysticklenkung only (optional)
- Smooth Speed Reduction-System (SSR-System) für geringere Belastung des Hubgerüsts
- Fahrschwingungsdämpfer





Produktives und sicheres Arbeiten

- Schallgedämmte ROPS/FOPS-Kabine
- Schutzgitter für Frontscheibe am Hubgerüst montiert
- Greiferüberwachung mit Kamera über Zusatzdisplay (optional)
- Scheinwerfer LED im Ausleger innen
- Scheinwerfer am Ausleger (innen und außen zweifach LED; Vorderwagen einfach LED) (optional)
- Zusätzliche Scheinwerfer am Kabinendach hinten (optional)
- Liebherr-Schlüssel mit Fernbedienung mit Coming Home / Leaving Home Funktion (optional)

Kurze Servicezeiten für mehr Produktivität

- Wartungsfreundliche Kühlanlage
- Flusensieb für Kühler (optional)
- Grobmaschiger Kühler (optional)
- Lüfterantrieb reversierbar (optional)
- Vorabscheider (optional)

Produktives und sicheres Arbeiten

- Rutschfeste Trittplächen und stabile Handläufe
- Rückraumüberwachung mit Kamera über Liebherr-Display
- Aktive Personenerkennung heckseitig inkl. Bremsassistent (optional)
- Rückfahrwarneinrichtung akustisch/optisch (optional)
- Spezialballast LogHandler (keine Wasserfüllung in den Reifen notwendig)

Robustheit und Qualität für eine langlebige Maschine

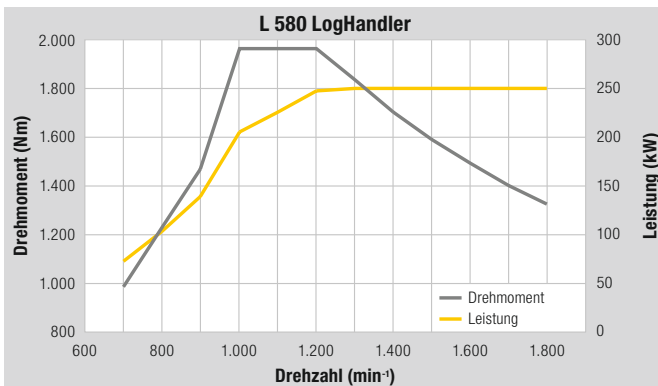
- Anfahrerschutz heckseitig (optional)
- Rammschutz mit Schutzgitter (optional)
- Radkastenverbreiterung (optional)

Technische Daten



Motor

Dieselmotor	D936 A7	
Bauart	Wassergekühlter Reihenmotor mit Ladeluftkühlung	
Zylinder in Reihe	6	
Einspritzverfahren	Elektronische Common-Rail-Hochdruckeinspritzung	
Leistung nach ISO 9249/ ECE-R.24	kW/PS	250/340 bei min ⁻¹ 1.800
Nennleistung nach ISO 14396/ ECE-R.120	kW/PS	253/344 bei min ⁻¹ 1.800
Max. Drehmoment nach ISO 14396/ ECE-R.120	Nm	1.969 bei min ⁻¹ 1.000
Hubraum	Liter	10,52
Bohrung/Hub	mm	122/150
Stufe V		
Schadstoff-Emissionswerte	Gemäß Verordnung (EU) 2016/1628	
Abgasreinigung	Liebherr-SCR Technologie und geschlossenes Dieselpartikelfiltersystem	
Kraftstofftankinhalt	Liter	365
Harnstofftankinhalt	Liter	67,5
Luftfilteranlage	Trockenluftfilter mit Haupt- und Sicherheitselement, Vorabscheider, Wartungsanzeige am Liebherr-Display	
Elektrische Anlage		
Betriebsspannung	V 24	
Kapazität	Ah 2 x 180	
Generator	V/A 28/180	
Starter	V/kW 24/7,8	



Fahrtrieb

Stufenloser hydraulisch leistungsverzweigter XPower® Fahrtrieb	
Bauart	Stufenloser XPower® Fahrtrieb vollautomatisiert. Keine Zugkraftunterbrechungen über den gesamten Geschwindigkeitsbereich. Hydrostatische Leistungsverzweigung mit zwei Axialkolbeneinheiten. Fahrleistungen identisch für Vor- und Rückwärtsfahrt
Filterung	Filterung für den Fahrtrieb, unabhängig von der Arbeitshydraulik
Steuerung	Steuerung des Fahrtriebs durch Fahrpedal für Zugkraft- und Geschwindigkeitsvorgabe mit integrierter Inchfunktion. Betätigung der Vor- und Rückwärtsfahrt über den Liebherr-Bedienhebel
Fahrgeschwindigkeiten	0 – 40 km/h vor- und rückwärts vollautomatisch Auf Wunsch beliebige Begrenzung der Fahrgeschwindigkeit verfügbar. Geschwindigkeitsangaben sind für die Bereifung Michelin 800/65R29 XLD65 L3 gültig!



Achsen

Allradantrieb	
Vorderachse	Starr
Hinterachse	Pendelnd gelagert mit 10° Pendelwinkel nach jeder Seite
Überfahrbare Hindernishöhe	mm 300 wobei alle 4 Räder Bodenkontakt behalten
Differentiale	Selbstsperrdifferentiale, automatisch wirkend
Achsübersetzung	Planetenendantriebe in den Radnaben
Spurbreite	2.374 mm für alle Bereifungen



Bremsen

Verschleißfreie Betriebsbremse	Selbsthemmung des XPower® Fahrtriebs auf alle 4 Räder wirkend und zusätzlich hydraulische Pumpenspeicher-Bremsanlage mit nassen Lamellenbremsen (zwei getrennte Bremskreise)
Feststellbremse	Elektro-hydraulisch betätigte Federspeicher-Scheibenbremse am Getriebe

Die Bremsanlage entspricht de Vorschriften gemäß StVZO.



Lenkung

Bauart	„Load-Sensing“-Schrägscheiben-Verstellpumpe mit Druckabschneidung und Förderstromregler. Zentrales Knickgelenk mit zwei doppelt wirkenden, gedämpften Lenkzylindern
Knickwinkel	38° nach jeder Seite
Notlenkung	Elektro-hydraulisches Notlenkungssystem



Bereifung

Sämtliche Abmessungen und Gewichtsdaten wurden auf Basis der Bereifung Michelin 800/65R29 XLD65 L3 berechnet.
Veränderung der Maße bei Goodyear 775/65R29 GP-4D L4:

Einsatzgewicht	kg – 220
Vertikalmaße	mm – 18



Arbeitshydraulik

Bauart	„Load-Sensing“-Schrägscheiben-Verstellpumpe mit Leistungsregler und Förderstromregler, Druckabschneidung im Steuerblock
Kühlung	Hydraulikölkühlung durch thermostatisch geregelten Lüfter und Ölkühler
Filterung	Rücklaufilter im Hydrauliktank
Steuerung	Einhebelsteuerung, elektro-hydraulisch vorgesteuert
Hubfunktion	Heben, Neutral, Senken Programmierbare Hubgerüstpositionen
Schwenkfunktion	Vor, Neutral, Zurück Programmierbare Hubgerüstpositionen
Greifer pendeln	Vor, Sperren, Frei, Zurück
Greifer drehen	360°
Greifer öffnen/schließen	
Max. Fördermenge	l/min. 420
Max. Betriebsdruck	bar 350



Arbeitsausrüstung

Kinematik	Kraftvolles und stabiles LogHandler-Hubgerüst für optimale Hubhöhen. Greiferausrüstungen sind 360° drehbar
Lagerstellen	Abgedichtet



Fahrerkabine

Ausführung	Hydraulisch gelagerte, schallgedämmte Kabine. ROPS-Überschlagschutz nach EN ISO 3471 / EN 474-1 FOPS-Steinschlagschutz nach EN ISO 3449 / EN 474-1, Kat. II Fahrertür mit Schiebefenster, rechte Seite Schiebefenster, Frontscheibe in Verbundsicherheitsglas VSG, Seitenscheiben Einscheibensicherheitsglas ESG, heizbare Heckscheibe ESG, alle Scheiben sind getönt. 3-fach stufenlos verstellbare Lenksäule
Liebherr-Fahrersitz	6-fach verstellbarer, schwingungsgedämpfter Fahrersitz „Komfort“ mit serienmäßiger Sitz-, Tiefen- und Neigungsverstellung (luftgefedert mit Sitzheizung, auf das Fahrergewicht einstellbar), Liebherr-Bedienhebel serienmäßig am Fahrersitz montiert
Heizung und Lüftung	4-Zonen Klimaanlage mit neuer verbesserter Kühlleistung serienmäßig, elektrisch heizbare Heckscheibe, sämtliche Filter sind leicht zugänglich und wechselbar



Schallpegel

Schalldruckpegel nach ISO 6396	
L_{pA} (in der Fahrerkabine) dB(A)	68
Schalleistungspegel nach 2000/14/EG	
L_{WA} (außen) dB(A)	107

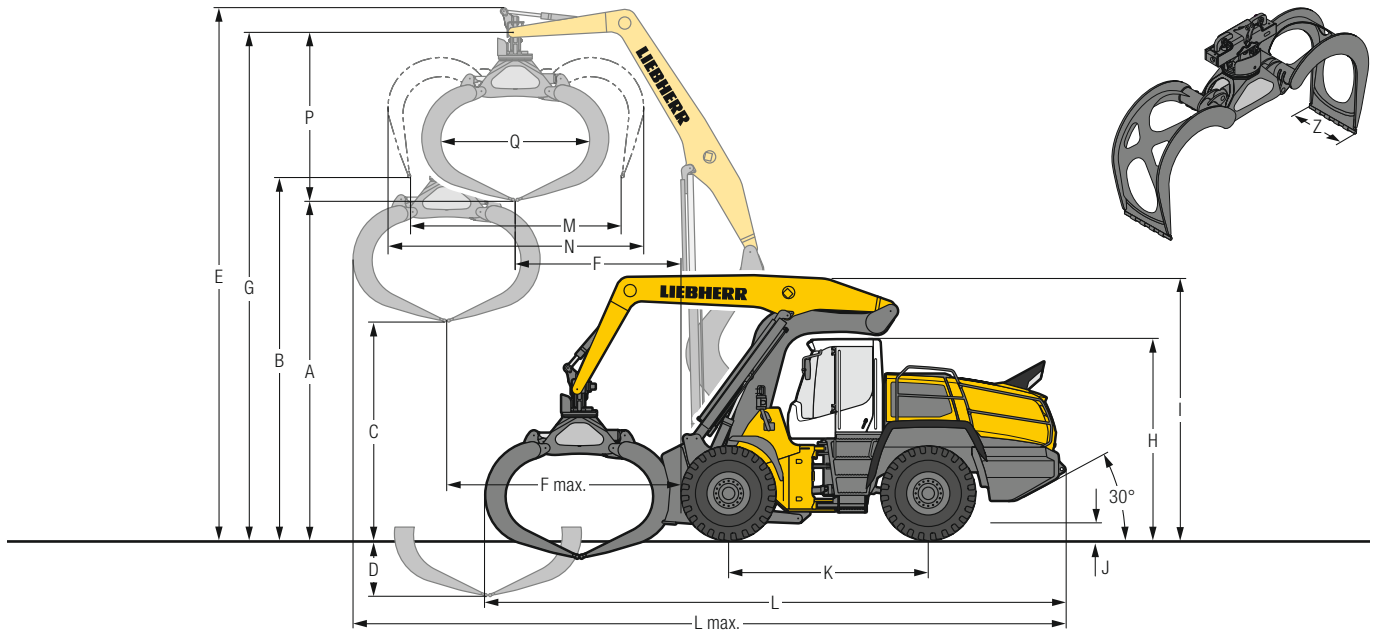


Füllmengen





Motoröl	
(mit Filterwechsel)	l 42
Pumpenverteilergetriebe	l 1,2
XPower-Getriebe	l 55
Kühlmittel	l 73
Vorderachse	l 58
Hinterachse	l 58
Hydrauliktank	l 95
Hydrauliksystem gesamt	l 230
Klimaanlage R134a	g 1.250

Abmessungen

LogHandler XPower®



Greifer, 360° rotierbar

							
			3,2 m ²	3,6 m ²	3,8 m ²	3,2 m ²	3,6 m ²
A	Max. Manipulationshöhe bei geschlossenem Greifer ¹⁾	mm	5.881	5.773	5.691	5.660	5.550
B	Max. Manipulationshöhe bei geöffnetem Greifer	mm	6.556	6.506	6.468	6.446	6.402
C	Manipulationshöhe bei max. Reichweite	mm	4.160	4.052	3.970	3.939	3.829
D	Manipulationsbereich unten	mm	949	1.057	1.139	1.170	1.280
E	Max. Höhe	mm	9.550	9.550	9.550	9.550	9.550
F	Reichweite bei max. Hubhöhe	mm	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750
F max.	Max. Reichweite	mm	3.990	3.990	3.990	3.990	3.990
G	Höhe Anlenkung Greifer	mm	9.015	9.015	9.015	9.015	9.015
H	Höhe über Fahrerkabine	mm	3.590	3.590	3.590	3.590	3.590
I	Höhe bei Greifer in Längsstellung	mm	5.250	5.250	5.250	5.250	5.250
	Höhe bei Erreichung der max. Reichweite	mm	6.870	6.870	6.870	6.870	6.870
J	Bodenfreiheit inkl. Stammschieber	mm	300	300	300	300	300
K	Achsabstand	mm	3.710	3.710	3.710	3.710	3.710
L	Gesamtlänge	mm	10.440	10.523	10.537	10.358	10.430
L max.	Gesamtlänge bei max. Reichweite	mm	12.655	12.738	12.752	12.573	12.645
	Maschinenbreite über Reifen	mm	3.220	3.220	3.220	3.220	3.220
M	Greiferöffnung	mm	3.791	3.983	4.128	4.182	4.408
N	Max. Spannweite bei geöffnetem Greifer	mm	4.403	4.622	4.771	4.300	4.517
P	Höhe Spitz auf Spitz	mm	2.904	3.012	3.094	3.125	3.235
Q	Greifer Querschnitt	mm	2.465	2.647	2.679	2.377	2.522
	Greifergewicht (inkl. Ketten)	kg	2.580	2.600	2.590	2.630	2.690
Z	Zangenbreite	mm	1.000	1.000	870	1.000	870
	Wenderadius über Hubgerüst bei Greifer in Längsstellung	mm	7.270	7.320	7.270	7.220	7.210
	Wenderadius über Reifenkante außen	mm	7.030	7.030	7.030	7.030	7.030
	Wenderadius über Reifenkante innen	mm	3.800	3.800	3.800	3.800	3.800
	Max. Nutzlast bei voll eingeknicktem Knickwinkel*	kg	8.750	8.730	8.740	8.700	8.590
	Einsatzgewicht*	kg	36.630	36.650	36.640	36.680	36.750
	Reifendimension		800/65R29 Michelin XLD65	800/65R29 Michelin XLD65	800/65R29 Michelin XLD65	800/65R29 Michelin XLD65	800/65R29 Michelin XLD65

* Die angegebenen Werte gelten mit der oben angeführten Bereifung, inklusive aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer. Reifendimension und Zusatzausrüstungen wie Niederhalter verändern Einsatzgewicht und Nutzlast. Der Stammschieber erhöht das Einsatzgewicht um 1.100 kg.

¹⁾ Berücksichtigt die Einfederung der Reifen bei max. Nutzlast.





= Kombi-Greifer; schließt Spitz auf Spitz



= Herzförmiger Greifer mit Kette als Stammhalter; schließt Spitz auf Spitz

Ausstattung

Greifervarianten / Anwendungsgebiete

		
	Kombi-Greifer	Herzform-Greifer
Niederhalter	Kette / hydraulischer Niederhalter	Kette
Greifergrößen m ²	3,2/3,6/3,8	2,8*/3,2/3,6
Greifer schließt Spitz auf Spitz	•	•
Senkrecht abstechend	–	•
Massenumschlag	+++	+ ¹⁾
Sortieren	+++	+++
LKW-Entladung	+++	+++
Boxentleerung	+	+++

¹⁾ Einsatzbedingt

* Greifer auch mit hydraulischem Niederhalter verfügbar.

• = Standard, +++ = sehr gut, + = befriedigend, – = nicht erhältlich



Basisradlader

Anfahrerschutz heckseitig	+
Automatische Zentralschmieranlage	•
Batterie Hauptschalter (abschließbar)	•
Betankungspumpe mit Abschaltautomatik	+
Elektronische Zugkraftregulierung für schwierige Bodenverhältnisse	•
Fahrscheinwerfer am Vorderwagen LED	•
Fahrscheinwerfer am Vorderwagen LED mit Zusatzscheinwerfer LED	+
Fahrschwingungsdämpfer	•
Feststellbremse	•
Feuerlöscher 6 kg	•
Flusensieb für Kühler	+
Geschwindigkeitsbegrenzung 20 km/h werkseitig voreingestellt	+
Geschwindigkeitsbegrenzung V_{max} über Taste an Bedieneinheit einstellbar	•
Getriebemodus in Neutralstellung – selbsthemmend oder freierollend (auswählbar via Display)	+
Harnstofftank	•
Isolierung vom Turbolader	+
Kaltstart-Vorglühanlage	•
Kombinierte Inch-Bremseinrichtung	•
Kraftstoffvorfilter	•
Kraftstoffvorfilter mit Vorwärmung	+
Kühler grobmaschig	+
Kühlwasservorwärmung 230 V	+
Lamellen-Selbstsperrdifferential in beiden Achsen	•
Lampenträger in Stahlausführung mit Schutzgitter	•
Lampenträger in Stahlausführung mit Zusatzscheinwerfer und Schutzgitter	+
Liebherr-SCR Technologie inkl. Dieselpartikelfilter	•
Lüfterantrieb reversierbar	+
Nachlaufautomatik	+
Radkastenverbreiterung	+
Rammschutz mit Schutzgitter	+
Scheinwerfer LED (doppelt auf der Motorhaube)	•
Spezialballast LogHandler (keine Wasserfüllung in den Reifen notwendig)	•
Standheizung (Zusatzheizung mit Motorvorwärmung)	+
Staubschutz für Lichtmaschine	+
Türen und Motorhaube abschließbar	•
Vorabscheider TOP AIR	+
Werkzeugkasten mit Werkzeugsatz	•
Zugvorrichtung	•
Zusatzgeländer links	•
Zusatzgeländer rechts	+



Ausrüstung

Abweiser für Stammschieber	+
Arbeitshydrauliksperrung	•
Greifer mit hydraulischer Anschlagdämpfung	•
Greiferüberwachung (mit Kamera-Liebherr über Zusatzdisplay)	+
Holzgreifer Liebherr, 360° rotierbar	+
Holzgreifervarianten inkl. modularen Schneidesystemen	+
Hubgerüst LogHandler mit Schutzgitter für die Frontscheibe	•
Hubgerüstpositionen programmierbar	•
Hubzylinder-Kolbenstangenschutz	•
Scheinwerfer am Ausleger (innen und außen zweifach LED; Vorderwagen einfach LED)	+
Scheinwerfer LED im Ausleger innen	•
Smooth Speed Reduction-System (SSR-System)	•
Stammschieber hydraulisch justierbar mit automatischem Anheben bei Rückwärtsfahrt	+

Ausstattung



Fahrerkabine

Adapterplatte für zusätzliche Befestigungsmöglichkeiten auf der Multifunktionsschiene	+
Aufstiegshilfe zur Frontscheibenreinigung	•
Außenspiegel manuell verstellbar	•
Betriebsstundenzähler (in Anzeigeneinheit integriert)	•
Betriebsstundenzähler (mechanisch)	+
Elektronische Wegfahrsperre mit Code	+
Elektronische Wegfahrsperre mit Schlüssel mit/ohne Fahreridentifikation	+
Fahrerbox links	•
Fahrerkabine ohne Lenkrad/Lenksäule (keine Straßenzulassung erhältlich) – Joysticklenkung only	+
Fahrersitz „Komfort“ – luftgedefert mit Sitzheizung	•
Fahrersitz „Premium“ – aktiv gefedert mit Sitzklimatisierung, Sitzheizung und Kopfstütze	+
Feinstaubfilter F7	•
Feuerlöscher in Fahrerkabine 2 kg	+
Funkgeräteeinbau Vorbereitung	+
Heckscheibenheizung elektrisch	•
Integriertes Reifendrucküberwachungssystem	+
Joysticklenkung	+
Kabinen-Bodenmatte	•
Kleiderhaken (2 Stück)	•
Klimaanlage	•
Klimaautomatik	+
Kühlbox	+
Lenksäule 3-fach stufenlos verstellbar (höhenverstell-, knick- und neigbar)	•
LIDAT Gesamtnutzung 1 Jahr (gebührenfrei)	•
Liebherr-Bedienhebel für LogHandler mitschwingend am Fahrersitz	•
Liebherr-Schlüssel mit Fernbedienung mit Coming Home/Leaving Home Funktion	+
Multifunktionsschiene links	+
Premiumdisplay (Touchscreen), höhenverstell- und schwenkbar	•
Radioeinbau-Vorbereitung	+
Radio Liebherr „Komfort“ (USB/AUX/BLUETOOTH/Freisprechfunktion)	+
Radio Liebherr „Standard“ (USB/AUX)	+

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



Fahrerkabine

Rückspiegel innen	•
Rundumkennleuchten (links und rechts) LED	+
Schallgedämmte ROPS/FOPS-Kabine	•
Scheibenwisch- und Waschanlage	•
Scheibenwischer-Tipp-Wisch über Taste	•
Scheinwerfer hinten einfach LED	+
Scheinwerfer hinten zweifach LED	+
Schiebefenster links/rechts	•
Schonbezug für Fahrersitz	+
Schutzgitter für die Frontscheibe am Hubgerüst montiert	•
Sonnenrollo hinten	+
Sonnenrollo vorne	•
Steckdose 12 V	•
USB-Steckdose	•
Verbandskasten	+
Vorbereitung Schutzbelüftungs- bzw. Staubfilteranlage	+
Weitwinkelspiegel	+
Zigarettenanzünder	•



Sicherheit

Aktive Personenerkennung heckseitig inkl. Bremsassistent	+
Länderspezifische Ausführungen	+
Notlenkanlage	•
Rückfahrhindernismelder	+
Rückfahrwarnrichtung akustisch / optisch	+
Rückraumüberwachung mit Kamera (mit Kamera-Liebherr über Liebherr-Display)	•

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Broschüre „Assistenzsysteme für Radlader“ oder finden Sie hier:



Hier finden Sie unsere Radlader-Broschüren auch als Download:

