

Mobilbagger

A 309 **A 311**
Litronic® Litronic®

Einsatzgewicht: 11.300 - 13.500 kg
Motorleistung: 65 kW / 88 PS - 68 kW / 92 PS
Tieflöffel-Inhalt: 0,15 - 0,44 m³



LIEBHERR

A 309

Litronic®

Einsatzgewicht: 11.300 - 12.500 kg
Motorleistung: 65 kW / 88 PS
Tieföffel-Inhalt: 0,15 - 0,44 m³

A 311

Litronic®

Einsatzgewicht: 12.100 - 13.500 kg
Motorleistung: 68 kW / 92 PS
Tieföffel-Inhalt: 0,15 - 0,44 m³



Leistungsfähigkeit

Liebherr-Kompaktbagger lösen problemlos die unterschiedlichsten Aufgaben. Auf engstem Raum mit hoher Grableistung und enormen Tragkräften stellen diese kompakten Mobilbagger ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis. Unterschiedliche Abstütz- und Ausrüstungsvarianten ermöglichen eine große Einsatzvielfalt.

Zuverlässigkeit

Eine robuste Stahlkonstruktion, der Einsatz hochfester Materialien sowie die Liebherr-Komponenten zeichnen die Zuverlässigkeit dieser Mobilbagger aus.

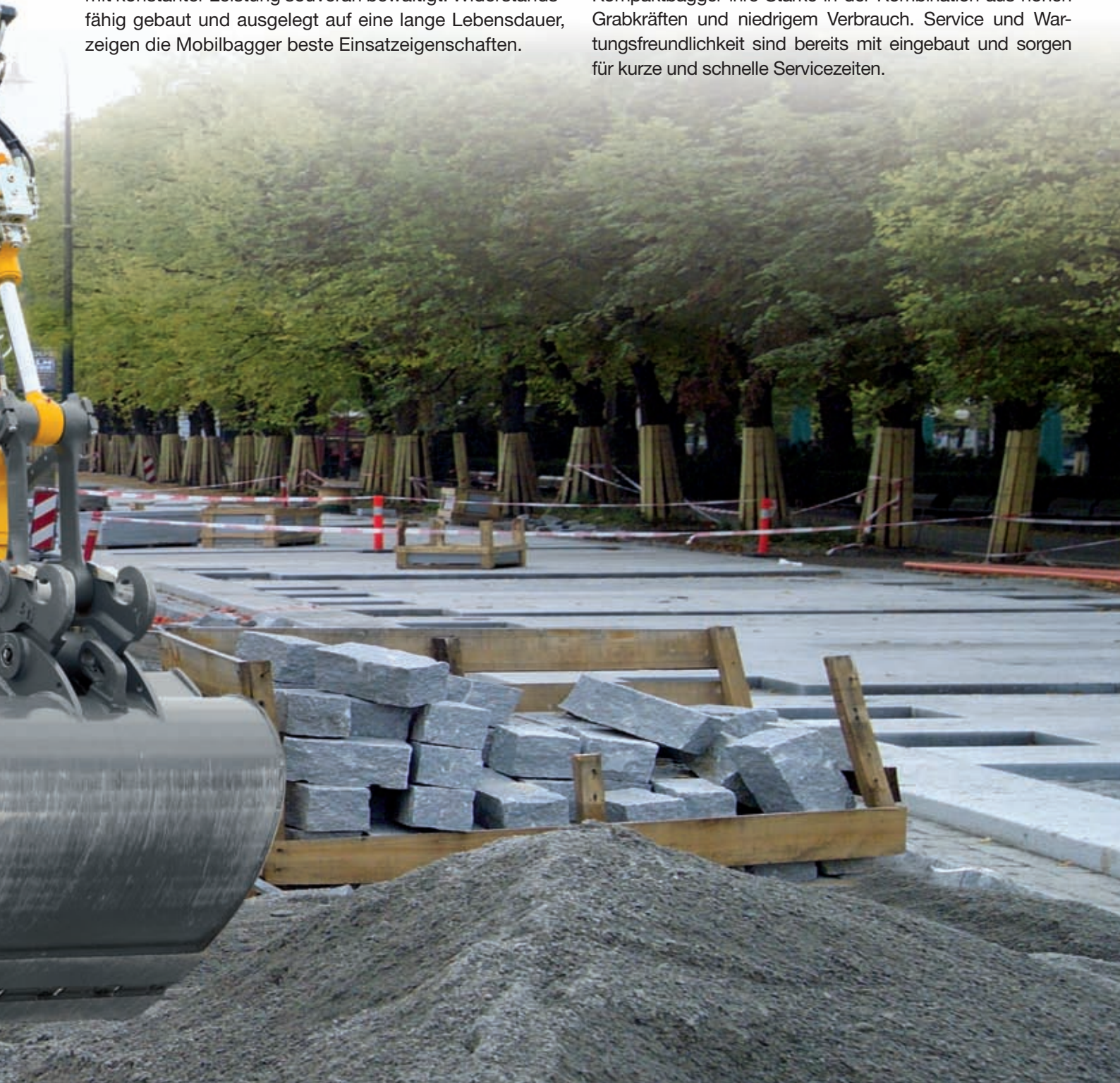
Härteste Baustellenbedingungen werden verlässlich und mit konstanter Leistung souverän bewältigt. Widerstandsfähig gebaut und ausgelegt auf eine lange Lebensdauer, zeigen die Mobilbagger beste Einsatzzeigenschaften.

Komfort

Die Liebherr-Baggerkabine ist ausgesprochen groß dimensioniert und stellt in dieser Geräteklasse ein Novum dar. Alle Bedienelemente sind übersichtlich angeordnet und ergonomisch gestaltet. Der Fahrersitz ist individuell einstellbar und die Rundumsicht ermöglicht ein sicheres und entspanntes Arbeiten. Alle Service und Wartungspunkte sind bequem erreichbar.

Wirtschaftlichkeit

Das Liebherr-Litronic-System steigert die Leistungsfähigkeit der Maschinen und verringert den Kraftstoffverbrauch. Auch auf engstem Raum zeigen die Kompaktbagger ihre Stärke in der Kombination aus hohen Grabkräften und niedrigem Verbrauch. Service und Wartungsfreundlichkeit sind bereits mit eingebaut und sorgen für kurze und schnelle Servicezeiten.





Neues Schildkonzept

- Mehr Einsatzmöglichkeiten mit nur einer Abstützung durch das zweiteilige parallelgeführte Planier- und Abstützschild
 - Stabile Abstützung mit großer Auflagefläche
 - Planierarbeiten oder Bodenreinigung möglich
 - Horizontales Ausrichten des Gerätes in unebenem Gelände
 - Schildteile einzeln oder kombiniert steuerbar



Leistungsfähigkeit



Liebherr-Kompaktbagger lösen problemlos die unterschiedlichsten Aufgaben. Auf engstem Raum mit hoher Grableistung und enormen Tragkräften stellen diese kompakten Mobilbagger ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis. Unterschiedliche Abstütz- und Ausrüstungsvarianten ermöglichen eine große Einsatzvielfalt.

Tragfähige Konzepte

Hohe Traglasten

Das intelligente Konzept der Oberwagenaufteilung, verbunden mit der Lage des Motors quer vor dem Ballastgewicht, ermöglicht ein hohes Standmoment.

Schnelle Arbeitsspiele

Durch den speziell für diesen Zweck entwickelten Schwenkantrieb in Verbindung mit dem innenverzahnten Drehkranz von Liebherr und einer hohen Motorleistung wird ein hohes Schwenkmoment erreicht.

Leistung ohne Kompromisse

Maximale Leistung und maximale Kräfte stehen jederzeit unbegrenzt zur Verfügung.

Stabile Basis

Beste Rahmenbedingungen

Hochfeste und ausgesuchte Stahlbauteile in Verbindung mit der erprobten Wannenkonstruktion verleihen mit Pratzen, ein- oder zweiteiligem Schild den Geräten jederzeit ein sicheres Standvermögen.

Antriebsstärke

Das serienmäßige Lastschaltgetriebe ermöglicht schnelle Fahrten am Berg und Schalten ohne anzuhalten. Der Kriechgang sorgt selbst in schwierigstem Gelände für präzise Fahrbewegungen und mit der optionalen Allradlenkung und Hundegang sind der Flexibilität kaum Grenzen gesetzt.

Perfekt in beengten Verhältnissen

- Enger Hüllkreis durch kurzen Heck- und Frontschwenkradius
- Großer seitlicher Versatz der Arbeitsausrüstung von 1,10 m für paralleles Arbeiten
- Geschützt innenliegender Auslegerverstellzylinder
- Geschützt verlegte Hydraulikleitungen



Litronic

- Steigert die Leistungsfähigkeit des Baggers
- Vermindert den Kraftstoffverbrauch
- Ermöglicht höchste Feinfühligkeit



Saubere Luft

- Motorluft wird im saubersten Bereich hinter der Kabine angesaugt
- Ausfilterung von 90% aller Staub- und Wasserpartikel durch Zyklonvorabscheider
- Das Ergebnis ist eine lange Motorlebensdauer und lange Filterwechselintervalle



Zuverlässigkeit

Eine robuste Stahlkonstruktion, der Einsatz hochfester Materialien sowie die Liebherr-Komponenten zeichnen die Zuverlässigkeit dieser Mobilbagger aus. Härteste Baustellenbedingungen werden verlässlich und mit konstanter Leistung souverän bewältigt. Widerstandsfähig gebaut und ausgelegt auf eine lange Lebensdauer, zeigen die Mobilbagger beste Einsetzeigenschaften.

Qualität bis ins Detail

Liebherr-Komponenten Komponenten wie Drehkranz, Schwenkwerk, Hydraulikzylinder und Elektronikteile werden von Liebherr speziell für Baumaschinen entwickelt, getestet und produziert. Bereits in der Konstruktionsphase werden die Komponenten wie z.B. Drehkranz und Schwenkwerk aufeinander abgestimmt und erbringen einen gleichbleibend hohen Qualitätsstandard.

Funktionssicherheit Serienmäßig eingebaute Sicherheitskomponenten sorgen für eine hohe Verfügbarkeit. Der Fahrer kann sich völlig auf seine Aufgaben konzentrieren, da die integrierte Bordelektronik permanent einen Abgleich mit vordefinierten Soll-daten vollzieht.

Hochwertige Funktionselemente

Kraftstofffilter Das serienmäßig eingebaute Liebherr Zentrifugal-Kraftstofffiltersystem scheidet zuverlässig Wasser und Schmutzpartikel 100-prozentig von dem Kraftstoff ab.

Abgassystem Ein durchdachtes Drei-Kammer-Abgassystem ermöglicht mit seinem großen Volumen niedrige Schallemissionen und eine lange Lebensdauer der Abgasanlage und des Motors.

Magnetstab Der serienmäßige Magnetstab im Hydrauliksystem erhöht die Lebensdauer des Öles.



Liebherr-Hydraulikzylinder

- Abgestimmte Größe für jedes Gerät
- Hochwertige Oberflächenbeschichtung der Kolbenstange
- Die Liebherr-Zylinder sind mit Spezial-Longlife-Dichtungssystem ausgestattet
- Beidseitige Endlagendämpfung in Arbeitszylindern
- Jeder Zylinder wird in der Fertigung getestet



Mehr Spielraum und Schutz

- Hydraulikschläuche sind innerhalb des Auslegers und Löffelstiels verlegt und somit bestmöglich geschützt
- Zylinder sind geschützt in der Ausrüstungskonstruktion integriert



Stauraum-Alles hat seinen Platz

- Variable Fächergestaltung
- Ausreichend Platz, auch für eine handelsübliche Kühltasche hinter dem Fahrersitz
- Abschließbarer großer Ablagekasten am Oberwagen
- Serienmäßiger Werkzeugkasten im Unterwagen



Komfort

Die Liebherr-Baggerkabine ist ausgesprochen groß dimensioniert und stellt in dieser Geräteklasse ein Novum dar. Alle Bedienelemente sind übersichtlich angeordnet und ergonomisch gestaltet. Der Fahrersitz ist individuell einstellbar und die Rundumsicht ermöglicht ein sicheres und entspanntes Arbeiten. Alle Service und Wartungspunkte sind bequem erreichbar.

Mobiler Komfort

Leichter Aufstieg

Breite Trittstufen, ergonomisch gestaltete Haltegriffe und eine verstellbare Lenksäule sorgen für einen leichten und bequemen Einstieg in die Liebherr-Fahrerkabine.

Beste Übersichtlichkeit

Ein durchdachtes Oberwagenkonzept mit geringer Oberwagenhöhe, großen Glasflächen und abgerundeten Kanten erhöhen die Übersichtlichkeit und gewähren einen sicheren Überblick über den gesamten Arbeitsbereich.

Angenehme Umgebung

Die niedrige Motordrehzahl, in Verbindung mit aufwendigen Schalldämmungen und optimierte Hydraulikkomponenten sorgen für angenehme Innenraum- und Außengeräusche. Der Schallpegel liegt auf dem Niveau moderner Diesel-Pkws.

Wartungsfreundlich

Leichte Zugänglichkeit

Die große Motorraumklappe ermöglicht ein barrierefreies und bequemes Arbeiten am Motorraum.

Arbeitserleichterung

Serienmäßiger Absperrhahn am Hydrauliktank koppelt das System ab und gewährleistet komfortable Servicearbeiten am Hydrauliksystem.



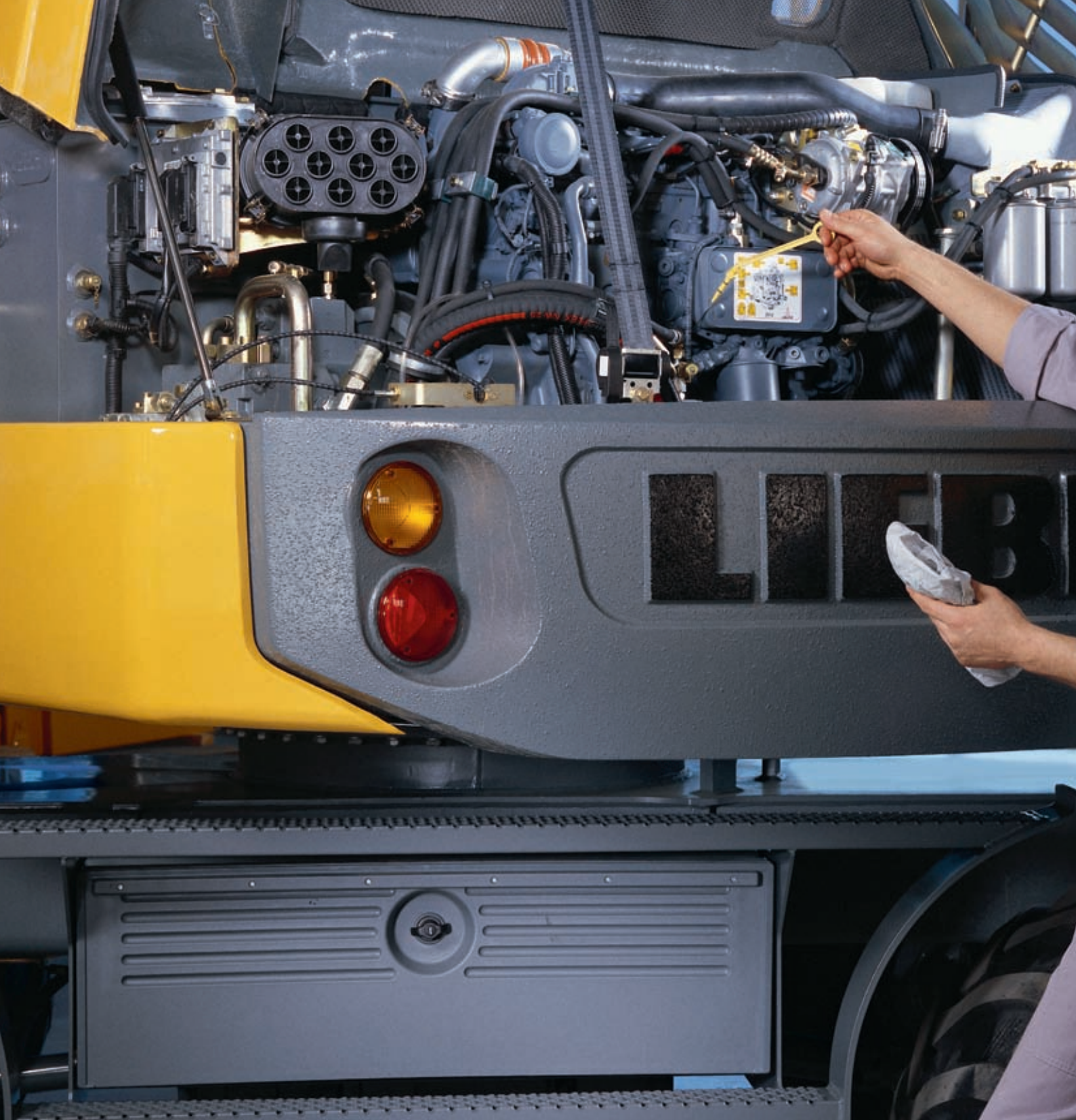
Fahrerstand

- ErgoPlus-automatische Sitzhöhenanpassung an die Größe des Fahrers
- Fahrersitz mit oder ohne Bedienkonsole verstellbar
- Fahrersitz höhenverstellbar und auf das Gewicht des Fahrers einstellbar
- Zusätzlicher Flaschenhalter und Dokumentenablage in der linken Konsole



Fußraum

- Ergonomisch gestaltete Fußpedale für ein entspanntes und ermüdungsfreies Arbeiten
- Lenksäule durch praktischen Fußhebel variabel einstellbar
- Rutschfeste Fußmatte mit horizontalen Streifen für leichtes Reinigen der Kabine



Intelligente Kühlung

- Thermostatisch geregeltes Kühlsystem arbeitet nach Bedarf senkt den Kraftstoffverbrauch und reduziert den Schallpegel
- Verlängerung der Lebensdauer der Antriebskomponenten
- Beschleunigte Warmlaufphase und Kabinentemperierung
- Abgassystem liegt außerhalb des zu kühlenden Motorraumes





Wirtschaftlichkeit

Das Liebherr-Litronic-System steigert die Leistungsfähigkeit der Maschinen und verringert den Kraftstoffverbrauch. Auch auf engstem Raum zeigen die Kompaktbagger ihre Stärke in der Kombination aus hohen Grabkräften und niedrigem Verbrauch. Service und Wartungsfreundlichkeit sind bereits mit eingebaut und sorgen für kurze und schnelle Servicezeiten.

Niedrige Betriebskosten

Leerlaufautomatik

Werden keine Arbeits- oder Fahrbewegungen ausgeführt, senkt eine zuschaltbare Funktion die Motordrehzahl auf Leerlauf ab und reduziert somit den Kraftstoffverbrauch und die Emissionswerte.

Wartungspunkte

Servicepunkte des Motors- wie Filter oder Füllmengenanzeigen- sind gut zugänglich und vom Boden aus erreichbar.

Die große Heckklappe ermöglicht einfache und schnelle Wartungsarbeiten.

Optimierte Ausrüstung

Hochfeste und nach der FEM-Methode entwickelte und konstruierte Bauteile ermöglichen hohe Tragkräfte für effektive Baustellenergebnisse.

Investition in die Zukunft

Umfassendes Serviceangebot

Das eng mit unseren Händlern abgestimmte, bewährte Serviceangebot und direkt beim Herstellerwerk ausgebildetes Servicepersonal bietet Dienstleistung nach Maß. Ihr direkter Draht zu Liebherr wird gewährleistet durch die volle Integration aller Servicestellen in unser eigenes Liebherr Logistiksystem. Der elektronische Zugriff auf unser weltweites Ersatzteilmanagement ermöglicht eine Ersatzteilverfügbarkeit von 98% rund um die Uhr.

Hoher Wiederverkaufswert

Liebherr-Bagger sind durch hochwertige Materialien und Qualitätsverarbeitung für eine langfristige Einsatzzeit gebaut und garantieren damit höchsten Werterhalt.

Kraftwerk

- Wassergekühlter Dieselmotor mit Direkteinspritzung, Turboaufladung
- Großer Hubraum von 4,0 l
- Drehzahl von nur 2000 U/Min beim Fahren und Arbeiten



Serviceorientiert

- Abgerundete Ecken und Kanten zum Schutz und für die Übersichtlichkeit
- Hochwertige elektrische Anlagen

Technische Daten



Motor

Leistung nach ISO 9249

A 309 Litronic	65 kW (88 PS) bei 1.800 min ⁻¹
A 311 Litronic	68 kW (92 PS) bei 1.800 min ⁻¹

Motortyp _____ Deutz TCD2012 L04 nach Stufe IIIA/Tier 3

Bauart _____ 4-Zylinder-Reihenmotor

Bohrung/Hub	101/126 mm
Hubraum	4,0 l

Arbeitsverfahren _____ 4-Takt-Diesel

_____ Pumpe-Leitung-Düse-Einspritzsystem

_____ Turbolader

Schadstoff-Emissionswerte _____ gemäß EU-Richtlinie

Kühlsystem _____ Wasserkühler mit stufenlosem, thermostatisch geregeltem Lüfter

Luftfilter _____ Trockenluftfilter mit Zyklonvorabscheider, Schmutzpartikelfilterung, Haupt- und Sicherheits-element

Kraftstofftank-Inhalt _____ 210 l

Leerlaufautomatik _____ sensorgesteuert

Elektrische Anlage

Betriebsspannung	24 V
Batterie	2 x 92 Ah/12 V
Lichtmaschine	Drehstrom 24 V/50 A



Hydraulikanlage

Hydraulikpumpe _____ Verstellpumpe in Schrägscheibenbauart

Fördermenge max.	194 l/min.
Betriebsdruck max.	350 bar

Pumpenregelung und -steuerung _____ Liebherr-Synchron-Comfort-System (LSC) mit elektronischer Grenzlastregelung, Druckabschneidung, Bedarfsstromsteuerung, Schwenkreis-Priorität und -Momentenregelung

Hydrauliktank-Inhalt _____ 100 l

Hydrauliksystem-Inhalt _____ max. 210 l

Filterung _____ 1 Filter im Rücklauf mit integriertem Feinstfilterbereich (5 µm)

Kühlsystem _____ Kompaktkühlanlage, bestehend aus Kühleinheit für Wasser, Hydrauliköl, Ladeluft mit stufenlosem, thermostatisch geregeltem Lüfter, Lüfter zur komfortablen Kühlerreinigung komplett wegklappbar

Drehzahl- und Leistungseinstellung _____ stufenlose Anpassung der Motor- und Hydraulikleistung über die Drehzahl stufenlose Mode-Einstellungen



Steuerung

Energieverteilung _____ über Steuerschieber mit integrierten Sicherheitsventilen, gleichzeitige und unabhängige Betätigung von Fahrwerk, Schwenkwerk und Arbeitsausrüstung

Betätigung

Ausrüstung und Schwenkwerk	mit proportional wirkenden Kreuzschalthebeln
Fahrwerk	mit proportional wirkendem Fußpedal für Fahr-antrieb

Zusatzfunktionen _____ mit proportional wirkenden Fußpedalen

Option _____ Liebherr-Proportional-Steuerung, proportional wirkende Geber auf den Kreuzschalthebeln für hydraulische Zusatzfunktionen



Schwenkwerk

Antrieb _____ Liebherr-Schrägscheibenölmotor mit integriertem Bremsventil und Momentensteuerung

Getriebe _____ Liebherr-Kompakt-Planetengeräte

Drehkranz _____ Liebherr, innenverzahnter, abgedichteter ein-reihiger Kugeldrehkranz

Schwenkgeschwindigkeit _____ 0 – 10,0 min⁻¹ stufenlos

Schwenkmoment _____ 38 kNm (Beschleunigung einstellbar)

Feststellbremse _____ pedalbetätigte Positionierbremse



Fahrerkabine

Kabine _____ elastisch gelagert, schallgedämmt, getönte Scheiben. Frontscheibe unter Dach einschiebbar, Tür mit Schiebefenster, große Scheibe im Dach, Sonnenrollo

Fahrersitz _____ schwingungsgedämpft, auf das Fahrergewicht einstellbar, 6-fach verstellbar, Sitz-Längsverstellung mit automatischer Höhenanpassung, Lordosstütze

Steuerung _____ eingebaut in die zum Fahrersitz verstellbaren Bedienungskonsolen

Überwachung _____ ergonomisch angeordnete, blendfreie Instrumentierung, menügeführte Abfrage der aktuellen Betriebszustände über Display, automatische Überwachung, Anzeige, Warnung (akustisch und optisch) und Speicherung von abweichenden Betriebszuständen wie z. B. Motorüberhitzung, zu niedriger Motoröl- oder Hydrauliköltemperatur

Betriebsstundenanzeige _____ zusätzlich von außen ablesbar

Heizung _____ Warmwasserheizung, wahlweise als Umluft- bzw. Frischluftheizung mit zusätzlichen Frontscheiben-Luftkanälen, Bedieneinheit in rechter Konsole

Schallemission

ISO 6396 _____ L_{PA} (in Fahrerkabine) = 72 dB(A)

2000/14/EG _____ L_{WA} (außen) = 98 dB(A)

Schallwerte entsprechen den Richtlinien des „Blauen Engels“.



Unterwagen

Antrieb _____ Schrägscheibenölmotor mit beidseitig wirkendem Bremsventil

Getriebe _____ Zweigang-Lastschaltgetriebe und elektrisch betätigter Kriechgang

Fahrgeschwindigkeit _____ 0 – 1,5 km/h (Kriechgang Gelände)
0 – 5,0 km/h (Gelände)
0 – 6,0 km/h (Kriechgang Straße)
0 – 20,0 km/h (Straße)
0 – max. 30,0 km/h Speeder (Option)

Fahrbetrieb _____ Straßenfahrt automotiv mit Gaspedal, Tempomatfunktion: Fahrpedalstellung stufenlos speicherbar, im Gelände und bei Straßenfahrt

Achsen _____ 24-t-Baggerachsen, manuell oder automatisch betätigte hydraulische Arretierung der Pendel-Lenkachse

Bremsen _____ Lenk- und Starrachse mit nassen, wartungsfreien, spielarmen Lamellenbremsen. Betriebs- und Feststellbremsen hydraulisch betätigt

Abstützvarianten _____ Schildabstützung (während der Fahrt verstellbar) geteiltes Schild
Schild + geteiltes Schild
2-Pkt.-Abstützung

Option _____ Allradlenkung mit Hundegang und elektronischer Geradeausstellung



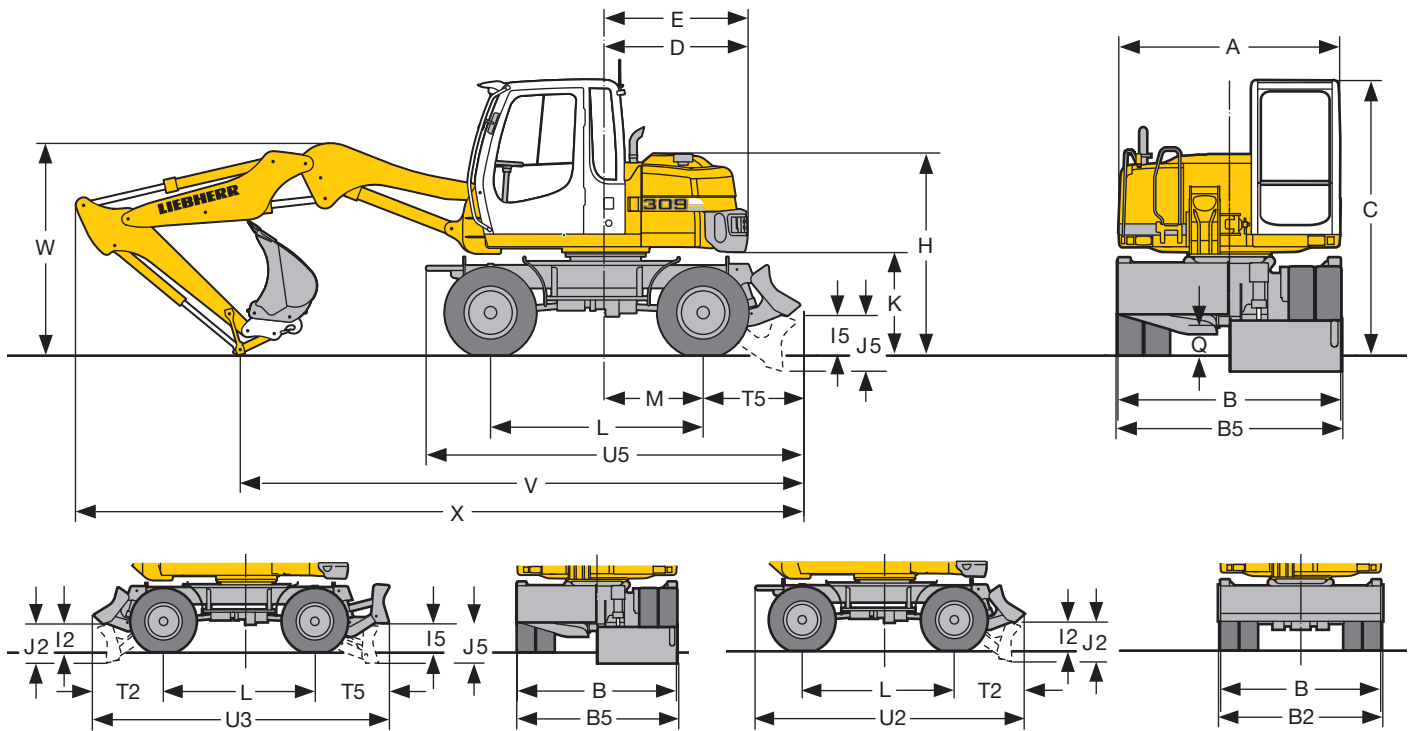
Arbeitsausrüstung

Hydraulikzylinder _____ Liebherr-Zylinder mit Spezialdichtungs- und Führungssystem sowie Endlagendämpfung

Lagerstellen _____ abgedichtet und wartungsarm

Schmierung _____ an leicht zugänglichen Stellen

Abmessungen

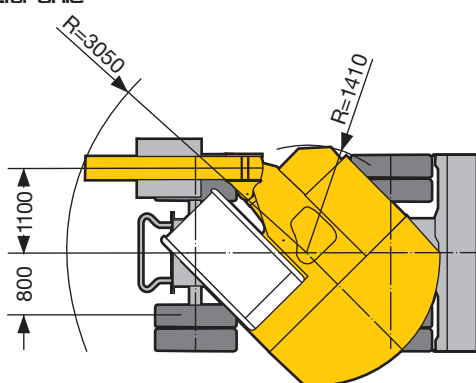


	A 309 Litronic	mm	A 311 Litronic	mm
A		2.500		2.500
B		2.525		2.525
B2		2.550		2.550
B5		2.550		2.550
C		3.110		3.110
D		1.600		1.750
E		1.600		1.750
H		2.275		2.275
I2		440		440
I5		465		465
J2		620		620
J5		645		645
K		1.170		1.170
L		2.400		2.540
M		1.100		1.100
Q		320		320
T2		1.120		1.120
T5		1.165		1.165
U2		4.230		4.370
U3		4.685		4.825
U5		4.295		4.435

E = Schwenkradius

Standardbereifung 9.00-20

A 309 Litronic



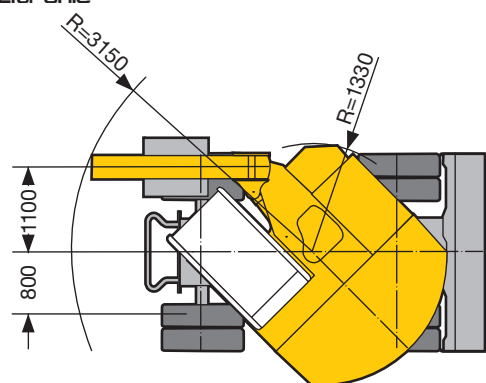
A 309 Litronic		Ausleger hydr. verstellbar 2,10 m		
Löffelstiel	Schild	geteiltes Schild	Schild + geteiltes Schild	
m	mm	mm	mm	
V	1,85	6.400	6.450	6.450
W	1,85	2.500	2.500	2.500
X	1,85	8.300	8.300	8.400

A 311 Litronic		Ausleger hydr. verstellbar 2,35 m		
Löffelstiel	Schild	geteiltes Schild	Schild + geteiltes Schild	
m	mm	mm	mm	
V	1,85	6.600	6.600	6.600
	2,05	6.350	6.350	6.350
W	1,85	2.500	2.500	2.500
	2,05	2.500	2.500	2.500
X	1,85	8.600	8.600	8.600
	2,05	8.750	8.750	8.750

Min. Wenderadius an Bereifung 9.00-20

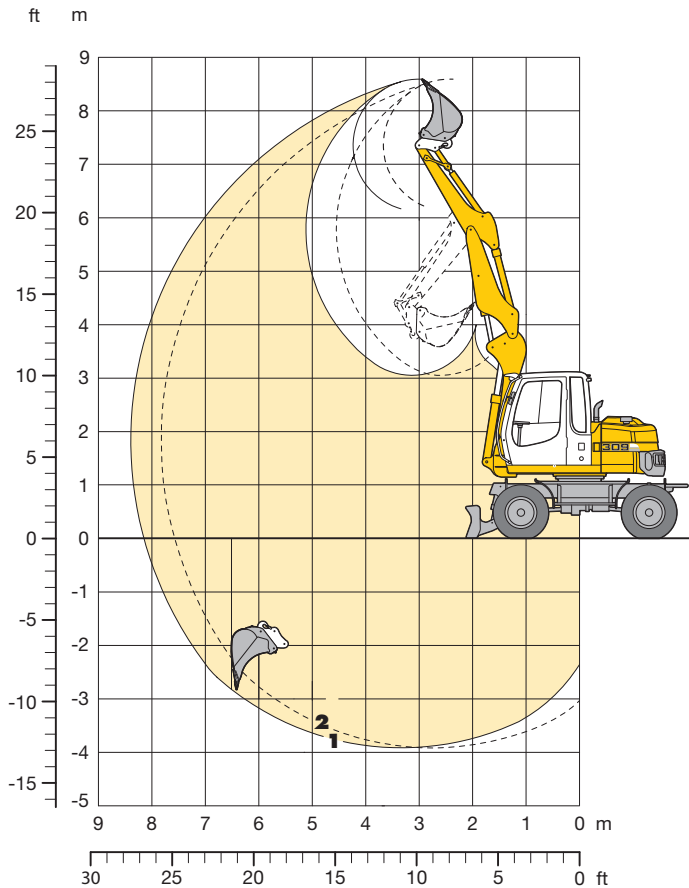
	Allradlenkung	Standardlenkung
A 309 Litronic	4,57 m	6,26 m
A 311 Litronic	4,73 m	6,60 m

A 311 Litronic



Tieflöffel-Ausrüstung A 309 Litronic®

mit Ausleger hydr. verstellbar 2,10 m



Grabkurven mit Schnellwechselladaper 1

Löffelstiellänge	m	1,85
Max. Grabtiefe	m	3,90
Max. Reichweite auf Grundniveau	m	8,15
Max. Ausschütthöhe	m	6,15
Max. Reichhöhe	m	8,60

2 mit Stiel 1,85 m bei max. seitlicher Ausrüstungsverstellung

Grabkräfte ohne Schnellwechselladaper 1

Max. Reißkraft (ISO 6015)	kN	44,8
	t	4,6
Max. Losbrechkraft (ISO 6015)	kN	76,3
	t	7,8

Dienstgewicht

Das Dienstgewicht beinhaltet das Grundgerät mit 8-fach Bereifung und Zwischenringen, Ausleger hydr. verstellbar 2,10 m, Löffelstiel 1,85 m, SW-Adapter 33 und Tieflöffel 750 mm/0,33 m³.

Unterwagenvarianten	Gewicht
A 309 Litronic® mit Schildabstützung	11.300 kg
A 309 Litronic® mit geteiltem Schild	11.600 kg
A 309 Litronic® mit Schild + geteiltem Schild	12.200 kg

Tieflöffel Standsicherheit (Sicherheit 75% nach ISO 10567* eingerechnet)

Schnittbreite mm	Inhalt nach ISO 7451 ¹⁾ m³	Gewicht kg	nicht abgestützt	geteiltes Schild, abgestützt	Schild + geteiltes Schild, abgestützt
			Stiellänge (m) 1,85	Stiellänge (m) 1,85	Stiellänge (m) 1,85
300 ²⁾	0,15	160	□	□	□
400 ²⁾	0,20	190	□	□	□
450 ²⁾	0,20	170	□	□	□
550 ²⁾	0,22	190	□	□	□
650 ²⁾	0,27	210	□	□	□
750 ²⁾	0,33	230	□	□	□
850 ²⁾	0,38	240	△	□	□
950 ²⁾	0,44	270	■	△	□
300 ³⁾	0,15	150	□	□	□
400 ³⁾	0,21	180	□	□	□
450 ³⁾	0,21	160	□	□	□
550 ³⁾	0,24	190	□	□	□
650 ³⁾	0,30	210	□	□	□
750 ³⁾	0,35	220	□	□	□
850 ³⁾	0,42	240	■	□	□
950 ³⁾	0,48	270	■	△	□

* mit Sicherheit (75% der statischen Kipplast oder 87% der hydr. Hubkraft) bei max. Reichweite ohne Schnellwechselladaper, 360° schwenkbar bei geschlossener Pendelachse

1) vergleichbar mit SAE (gehäuft)

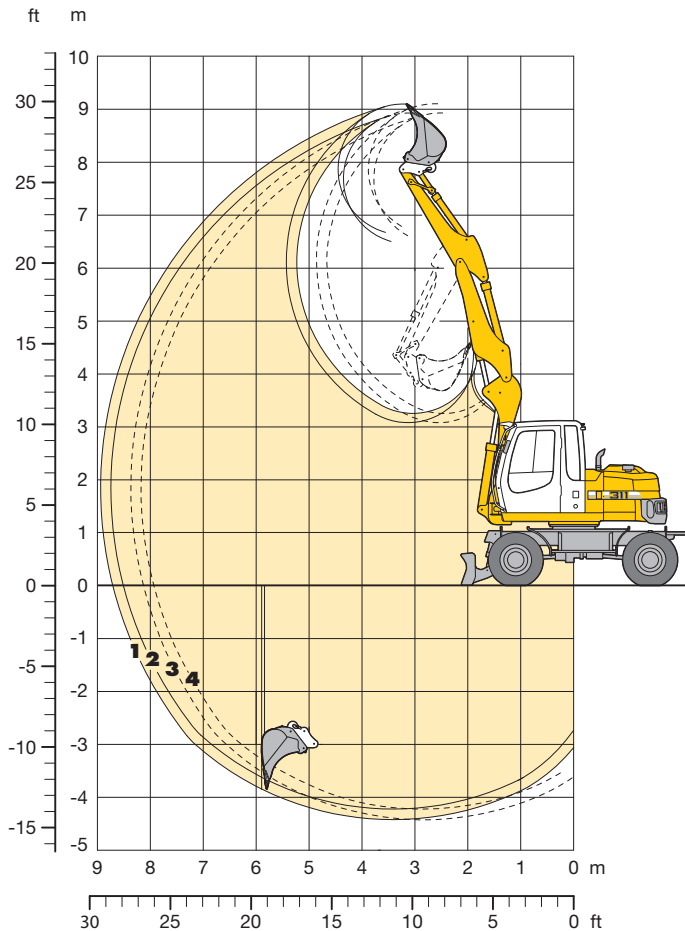
2) Tieflöffel mit Zähnen 3) Tieflöffel mit Schneide

Tieflöffel bis 400 mm Schnittbreite mit eingeschränkter Grabtiefe

maximal zulässiges Materialgewicht □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = nicht zulässig

Tieflöffel-Ausrüstung A 311 Litronic®

mit Ausleger hydr. verstellbar 2,35 m



Grabkurven

mit Schnellwechseladapter

		1	2
Löffelstiellänge	m	1,85	2,05
Max. Grabtiefe	m	4,20	4,40
Max. Reichweite auf Grundniveau	m	8,50	8,70
Max. Ausschütthöhe	m	6,50	6,65
Max. Reichhöhe	m	8,90	9,10

3 mit Stiel 1,85 m bei max. seitlicher Ausrüstungsverstellung
4 mit Stiel 2,05 m bei max. seitlicher Ausrüstungsverstellung

Grabkräfte

ohne Schnellwechseladapter

		1	2
Max. Reißkraft (ISO 6015)	kN	55,3	51,3
	t	5,6	5,2
Max. Losbrechkraft (ISO 6015)	kN	96,6	96,6
	t	9,8	9,8

Dienstgewicht

Das Dienstgewicht beinhaltet das Grundgerät mit 8-fach Bereifung und Zwischenringen, Ausleger hydr. verstellbar 2,35 m, Löffelstiel 2,05 m, SW-Adapter 33 und Tieflöffel 750 mm/0,33 m³.

Unterwagenvarianten	Gewicht
A 311 Litronic® mit Schildabstützung	12.100 kg
A 311 Litronic® mit geteiltem Schild	12.500 kg
A 311 Litronic® mit Schild + geteiltem Schild	13.200 kg

Tieflöffel Standsicherheit (Sicherheit 75% nach ISO 10567* eingerechnet)

Schnittbreite mm	Inhalt nach ISO 7451 ¹⁾ m ³	Gewicht kg	nicht abgestützt		geteiltes Schild, abgestützt		Schild + geteiltes Schild, abgestützt	
			Stiellänge (m)		Stiellänge (m)		Stiellänge (m)	
			1,85	2,05	1,85	2,05	1,85	2,05
300 ²⁾	0,15	160	□	□	□	□	□	□
400 ²⁾	0,20	190	□	□	□	□	□	□
450 ²⁾	0,20	170	□	□	□	□	□	□
550 ²⁾	0,22	190	□	□	□	□	□	□
650 ²⁾	0,27	210	□	□	□	□	□	□
750 ²⁾	0,33	230	□	□	□	□	□	□
850 ²⁾	0,38	240	△	△	□	□	□	□
950 ²⁾	0,44	270	■	■	□	△	□	□
300 ³⁾	0,15	150	□	□	□	□	□	□
400 ³⁾	0,21	180	□	□	□	□	□	□
450 ³⁾	0,21	160	□	□	□	□	□	□
550 ³⁾	0,24	190	□	□	□	□	□	□
650 ³⁾	0,30	210	□	□	□	□	□	□
750 ³⁾	0,35	220	□	□	□	□	□	□
850 ³⁾	0,42	240	△	△	□	□	□	□
950 ³⁾	0,48	270	■	■	△	△	□	□

* mit Sicherheit (75 % der statischen Kipplast oder 87 % der hydr. Hubkraft) bei max. Reichweite ohne Schnellwechseladapter, 360° schwenkbar bei geschlossener Pendelachse

¹⁾ vergleichbar mit SAE (gehäuft)

²⁾ Tieflöffel mit Zähnen ³⁾ Tieflöffel mit Schneide

Tieflöffel bis 400 mm Schnittbreite mit eingeschränkter Grabtiefe

maximal zulässiges Materialgewicht □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = nicht zulässig

Tragfähigkeit A 309 Litronic®

mit Ausleger hydr. verstellbar 2,10 m

Stiel 1,85 m

m	Unterwagen	2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		6,0 m		7,0 m		8,0 m		m		
8,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt																	
7,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt					2,4 2,5*	2,5* 2,5*										1,9 2,1*	2,1* 2,1*
6,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt							1,7 2,0 2,3*	2,3* 2,3*								1,2 1,5 1,7*	1,7* 1,7* 1,7*
5,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	2,6* 2,6* 2,6*	2,6* 2,6* 2,6*					1,7 2,0 2,4*	2,4* 2,4* 2,4*	1,2 1,4 1,8	1,9* 2,3* 2,3*						1,0 1,2 1,5	1,6* 1,6* 1,6*
4,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	2,2* 2,2* 2,2*	2,2* 2,2* 2,2*			2,3 2,6* 2,6*	2,6* 2,6* 2,6*	1,6 1,9 2,4*	2,6 2,7* 2,7*	1,2 1,4 1,8	1,9 2,4* 2,4*	0,9 1,0 1,4	1,4 1,7* 1,7*				0,8 1,0 1,3	1,4 1,6* 1,6*
3,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt			3,4 4,1 4,9*	4,9* 4,9* 4,9*	2,2 2,6 3,3	3,5 4,2* 4,2*	1,6 1,9 2,4	2,5 3,1* 3,1*	1,2 1,4 1,8	1,9 2,6* 2,6*	0,9 1,0 1,4	1,4 2,3* 2,3*				0,8 0,9 1,2	1,3 1,6* 1,6*
2,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	2,8* 2,8* 2,8*	2,8* 2,8* 2,8*	3,3 4,0 5,2	5,6 6,2* 6,2*	2,2 2,6 3,3	3,5* 5,0* 5,0*	1,6 1,9 2,4	2,5 3,5* 3,5*	1,2 1,4 1,8	1,9 2,8* 2,8*	0,8 1,0 1,3	1,4 2,3* 2,3*				0,7 0,9 1,2	1,3 1,6* 1,6*
1,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	2,8* 2,8* 2,8*	2,8* 2,8* 2,8*	3,1 3,8 5,0	5,5 7,1* 7,1*	2,1 2,5 3,2	3,5 5,3* 5,3*	1,5 1,8 2,3	2,4 3,8* 3,8*	1,1 1,3 1,7	1,8 2,9* 2,9*	0,8 1,0 1,3	1,4 2,4* 2,4*				0,7 0,9 1,2	1,3 1,8* 1,8*
0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	4,1* 4,1* 4,1*	4,1* 4,1* 4,1*	2,9 3,6 4,8	5,3 7,8* 7,8*	1,9 2,3 3,1	3,3 5,3* 5,3*	1,4 1,7 2,2	2,4 3,8* 3,8*	1,0 1,3 1,7	1,8 2,9* 2,9*	0,8 1,0 1,3	1,4 2,3* 2,3*				0,8 0,9 1,2	1,3 2,0* 2,0*
-1,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	5,5* 5,5* 5,5*	5,5* 5,5* 5,5*	2,9 3,5 4,8	5,2 9,1* 9,1*	1,9 2,3 3,0	3,2 5,4* 5,4*	1,4 1,6 2,2	2,3 3,9* 3,9*	1,0 1,2 1,6	1,7 2,9* 2,9*						0,8 1,0 1,3	1,4 2,0* 2,0*
-2,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	6,0 6,7* 6,7*	6,7* 6,7* 6,7*	2,9 3,5 4,8	5,3 8,8* 8,8*	1,9 2,3 3,0	3,2 5,3* 5,3*	1,3 1,6 2,1	2,3 3,5* 3,5*	1,0 1,2 1,6	1,7 2,0* 2,0*						1,0 1,2 1,6	1,7 1,8* 1,8*
-3,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt			3,0 3,6 4,8	5,3 5,9* 5,9*	1,9 2,3 3,0	3,2 3,4* 3,4*										1,8 2,2 3,0	3,2 3,3* 3,3*

Höhe 360° schwenkbar über Längsrichtung max. Reichweite * begrenzt durch hydr. Hubkraft

Die Traglastwerte sind am Lasthaken des Liebherr-Schnellwechselladapters 33 ohne Grabwerkzeuge in Tonnen (t) angegeben und gelten auf festem, ebenem Untergrund bei geschlossener Pendelachse. Die Werte quer zum Unterwagen sind 360° schwenkbar. Die Werte längs zum Unterwagen (+/- 15°) sind im nicht abgestützten Zustand über die Lenkachse und im abgestützten Zustand über die Starrachse angegeben. Die Werte gelten bei optimaler Stellung des Verstellzylinders. Die angegebenen Traglastwerte entsprechen der ISO 10567 und betragen max. 75 % der statischen Kipplast oder 87 % der hydraulischen Hubkraft, oder sind begrenzt durch die zulässige Traglast des Lasthakens am SW-Adapter (max. 5 t). Bei demontiertem Schnellwechselladapters können sich die Traglasten um bis zu 110 kg erhöhen. Gemäß der harmonisierten EU-Norm EN 474-5 müssen Hydraulikbagger im Hebezeugbetrieb mit Rohrbruchsicherungen an den Hubzylindern und einer Überlastwarneinrichtung ausgerüstet sein.

Tragfähigkeit A 311 Litronic®

mit Ausleger hydr. verstellbar 2,35 m

Stiel 1,85 m

m	Unterwagen	2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		6,0 m		7,0 m		8,0 m		m		
8,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt																	
7,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt							1,9 2,2 2,5*	2,5*								1,7 2,0 2,2*	2,2* 2,2* 2,2*
6,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt							1,9 2,3 2,7*	2,7*	1,4 1,6 2,0	2,4*						1,2 1,5 1,9	1,9* 1,9* 1,9*
5,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	2,8* 2,8* 2,8*	2,8* 2,8* 2,8*					1,9 2,2 2,8	2,8*	1,4 1,7 2,1	2,5 2,7*						1,0 1,2 1,6	1,8* 1,8* 1,8*
4,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	2,4* 2,4* 2,4*	2,4* 2,4* 2,4*	2,8* 2,8* 2,8*	2,8* 2,8* 2,8*	2,6 3,0 3,3*	3,3* 3,3* 3,3*	1,9 2,2 2,7	3,2* 3,3* 3,3*	1,4 1,7 2,1*	2,5 2,9*	1,0 1,2 1,6	1,9 2,6*				0,9 1,1 1,4	1,7* 1,8* 1,8*
3,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt			3,8 4,6 5,9	6,5* 6,5* 6,5*	2,5 3,0 3,7	4,5 5,2* 5,2*	1,8 2,2 2,7	3,2 3,8* 3,8*	1,4 1,6 2,1	2,4 3,1*	1,0 1,2 1,6	1,9 2,7*				1,0 1,3 1,3	1,8* 1,8* 1,8*
2,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt			3,7 4,5 5,8	6,8* 6,8* 6,8*	2,5 2,9 3,6	4,4 5,8* 5,8*	1,8 2,1 2,6	3,1* 4,2* 4,2*	1,3 1,6 2,0	2,4 3,3*	1,0 1,2 1,5	1,9 2,8*				0,8 1,0 1,2	1,5* 1,9* 1,9*
1,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	3,0* 3,0* 3,0*	3,0* 3,0* 3,0*	3,5 4,2 5,6	7,3 7,7* 7,7*	2,3 2,8 3,6	4,4 6,1* 6,1*	1,7 2,0 2,6	3,1 4,5*	1,3 1,5 2,0	2,4 3,5*	0,9 1,2 1,5	1,8 2,8*				0,8 1,0 1,2	1,5* 2,0* 2,0*
0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	4,6* 4,6* 4,6*	4,6* 4,6* 4,6*	4,6* 5,4 7,9*	7,1 7,9* 7,9*	2,2 3,4 3,4	4,3 6,3* 6,3*	1,6 1,9 2,5	3,1 4,5*	1,2 1,5 1,9	2,3 3,5*	0,9 1,1 1,5	1,8 2,8*				0,8 1,0 1,3	1,6* 2,2* 2,2*
-1,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	6,3* 6,3* 6,3*	6,3* 6,3* 6,3*	3,3 4,0 5,3	7,1 9,7* 9,7*	2,1 2,6 3,4	4,2 6,4* 6,4*	1,6 1,9 2,4	3,0 4,6* 4,6*	1,2 1,4 1,8	2,2 3,5*	0,9 1,1 1,4	1,8 2,5*				0,9 1,1 1,4	1,7* 2,3* 2,3*
-2,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	6,8 7,8* 7,8*	7,8* 7,8* 7,8*	3,3 4,0 5,4	7,1 10,7* 10,7*	2,1 2,6 3,4	4,2 6,5* 6,5*	1,5 1,8 2,4	2,9 4,5*	1,1 1,4 1,8	2,2 3,0*						1,0 1,2 1,6	2,0* 2,1* 2,1*
-3,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	7,0 8,5* 8,5*	8,5* 8,5* 8,5*	3,3 4,1 5,4	7,2 8,5* 8,5*	2,1 2,6 3,4	4,2 5,0* 5,0*	1,5 1,8 2,4	2,9 3,0*								1,4 1,7 2,3	2,6* 2,6* 2,6*

Stiel 2,05 m

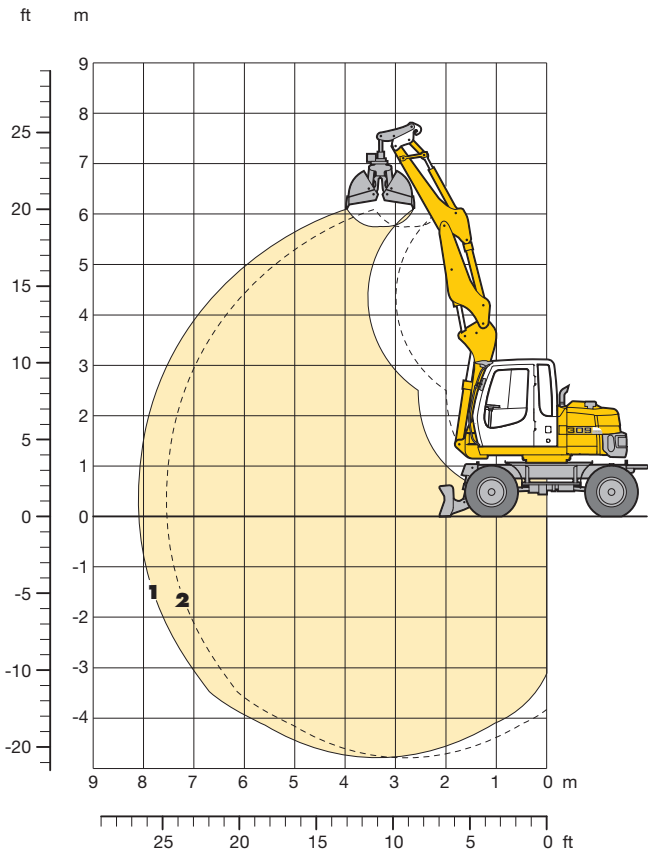
m	Unterwagen	2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		6,0 m		7,0 m		8,0 m		m		
8,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt																2,7* 2,7* 2,7*	2,7* 2,7* 2,7*
7,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt							1,9 2,2 2,5*	2,5*								1,6 1,8 2,0*	2,0* 2,0* 2,0*
6,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt							1,9 2,3 2,5*	2,5*	1,4 1,6 2,1	2,3*						1,2 1,4 1,7*	1,7* 1,7* 1,7*
5,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	2,6* 2,6* 2,6*	2,6* 2,6* 2,6*					1,9 2,2 2,5*	2,5*	1,4 1,7 2,1	2,5 2,5*	1,0 1,2 1,6	1,9 2,0*				1,0 1,2 1,5	1,6* 1,6* 1,6*
4,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	2,1* 2,1* 2,1*	2,1* 2,1* 2,1*			2,6 2,7* 2,7*	2,7* 2,7* 2,7*	1,9 2,2 2,7	2,9* 2,9* 2,9*	1,4 1,7 2,1	2,4 2,8*	1,0 1,2 1,6	1,9 2,5*				0,8 1,0 1,3	1,6* 1,6* 1,6*
3,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt			3,8 4,6 5,9	6,2* 6,2* 6,2*	2,5 3,0 3,7	4,5 6,3* 6,3*	1,8 2,1 2,7	3,2* 3,7* 3,7*	1,4 1,7 2,0*	2,4 3,0*	1,0 1,2 1,6	1,9 2,6*				0,8 0,9 1,2	1,5* 1,6* 1,6*
2,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	2,4* 2,4* 2,4*	2,4* 2,4* 2,4*	3,7 4,5 5,8	6,7* 6,7* 6,7*	2,4 2,9 3,6	4,4 5,8* 5,8*	1,8 2,1 2,6	3,1* 4,1* 4,1*	1,3 1,6 2,0	2,4 3,3*	1,0 1,2 1,5	1,9 2,7*	0,7 0,9 1,2	1,5 1,7*		0,7 0,9 1,2	1,5* 1,7* 1,7*
1,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	3,0* 3,0* 3,0*	3,0* 3,0* 3,0*	3,5 4,2 5,6	7,4* 7,7* 7,7*	2,3 2,8 3,6	4,4 6,0* 6,0*	1,7 2,0 2,6	3,1 4,4*	1,3 1,5 2,0	2,4 3,4*	0,9 1,2 1,5	1,8 2,8*				0,7 0,9 1,2	1,5* 1,8* 1,8*
0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	4,4* 4,4* 4,4*	4,4* 4,4* 4,4*	4,4* 5,4 7,8*	7,1 7,8* 7,8*	2,2 2,6 3,4	4,3 6,3* 6,3*	1,6 1,9 2,5	3,1 4,5*	1,2 1,5 1,9	2,3 3,4*	0,9 1,1 1,5	1,8 2,8*				0,8 0,9 1,2	1,5* 2,0* 2,0*
-1,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	5,8* 5,8* 5,8*	5,8* 5,8* 5,8*	3,2 4,0 5,3	7,0 9,2* 9,2*	2,1 2,6 3,4	4,2 6,4* 6,4*	1,6 1,9 2,4	3,0 4,5*	1,2 1,4 1,8	2,2 3,5*	0,9 1,1 1,4	1,7 2,7*				0,8 1,0 1,3	1,6* 2,2* 2,2*
-2,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	6,7 7,3* 7,3*	7,3* 7,3* 7,3*	3,3 4,0 5,3	7,1 10,8* 10,8*	2,1 2,6 3,4	4,2 6,5* 6,5*	1,5 1,8 2,4	2,9 4,6*	1,1 1,4 1,8	2,2 3,2*						0,9 1,1 1,5	1,8* 2,1* 2,1*
-3,0	nicht abgestützt geteiltes Schild, abgestützt Schild + geteiltes Schild, abgestützt	6,9 8,0* 8,0*	8,0* 8,0* 8,0*	3,3 4,1 5,4	7,1 9,2* 9,2*	2,1 2,6 3,3	4,2 5,5* 5,5*	1,5 1,8 2,4	2,9 3,5*								1,2 1,5 2,0	2,3* 2,3* 2,3*

Höhe 360° schwenkbar über Längsrichtung max. Reichweite * begrenzt durch hydr. Hubkraft

Die Traglastwerte sind am Lasthaken des Liebherr-Schnellwechseladapters 33 ohne Grabwerkzeuge in Tonnen (t) angegeben und gelten auf festem, ebenem Untergrund bei geschlossener Pendelachse. Die Werte quer zum Unterwagen sind 360° schwenkbar. Die Werte längs zum Unterwagen (+/- 15°) sind im nicht abgestützten Zustand über die Lenkachse und im abgestützten Zustand über die Starrachse angegeben. Die Werte gelten bei optimaler Stellung des Verstellzylinders. Die angegebenen Traglastwerte entsprechen der ISO 10567 und betragen max. 75 % der statischen Kipplast oder 87 % der hydraulischen Hubkraft, oder sind begrenzt durch die zulässige Traglast des Lasthakens am SW-Adapter (max. 5 t). Bei demontiertem Schnellwechseladapter können sich die Traglasten um bis zu 110 kg erhöhen. Gemäß der harmonisierten EU-Norm EN 474-5 müssen Hydraulikbagger im Hebezeugbetrieb mit Rohrbruchsicherungen an den Hubzylindern und einer Überlastwarneinrichtung ausgerüstet sein.

Greifer-Ausrüstung A 309 Litronic®

mit Ausleger hydr. verstellbar 2,10 m



Grabkurven

mit Schnellwechseladapter

1

Löffelstiellänge	m	1,85
Max. Grabtiefe	m	4,80
Max. Reichweite auf Grundniveau	m	8,10
Max. Ausschütthöhe	m	5,75

2 mit Stiel 1,85 m bei max. seitlicher Ausrüstungsverstellung

Greifer Typ

5 B

Max. Greiferschließkraft	52 kN (5,3 t)
Max. Drehmoment des hydr. Drehantriebes	1,40 kNm

Dienstgewicht

Das Dienstgewicht beinhaltet das Grundgerät mit 8-fach Bereifung und Zwischenringen, Ausleger hydr. verstellbar 2,10 m, Löffelstiel 1,85 m, SW-Adapter 33 und Greifer Typ 5 B/0,20 m³ (600 mm ohne Auswerfer).

Untergewenvarianten	Gewicht
A 309 Litronic® mit Schildabstützung	11.600 kg
A 309 Litronic® mit geteiltem Schild	11.900 kg
A 309 Litronic® mit Schild + geteiltem Schild	12.500 kg

Greifer Typ 5 B Standsicherheit (Sicherheit 75% nach ISO 10567* eingerechnet)

Schalenbreite mm	Inhalt m ³	Gewicht kg	nicht abgestützt	geteiltes Schild, abgestützt	Schild + geteiltes Schild, abgestützt
			Stiellänge (m) 1,85	Stiellänge (m) 1,85	Stiellänge (m) 1,85
300 ¹⁾	0,10	410	□	□	□
400 ¹⁾	0,13	440	□	□	□
600 ¹⁾	0,20	470	□	□	□
800 ¹⁾	0,27	510	△	□	□
300 ²⁾	0,10	450	□	□	□
400 ²⁾	0,13	490	□	□	□

* mit Sicherheit (75% der statischen Kipplast oder 87% der hydr. Hubkraft) bei max. Reichweite ohne Schnellwechseladapter, 360° schwenkbar bei geschlossener Pendelachse

1) ohne Auswerfer

2) mit Auswerfer

□ = ≤ 1,8 t/m³ maximal zulässiges Materialgewicht

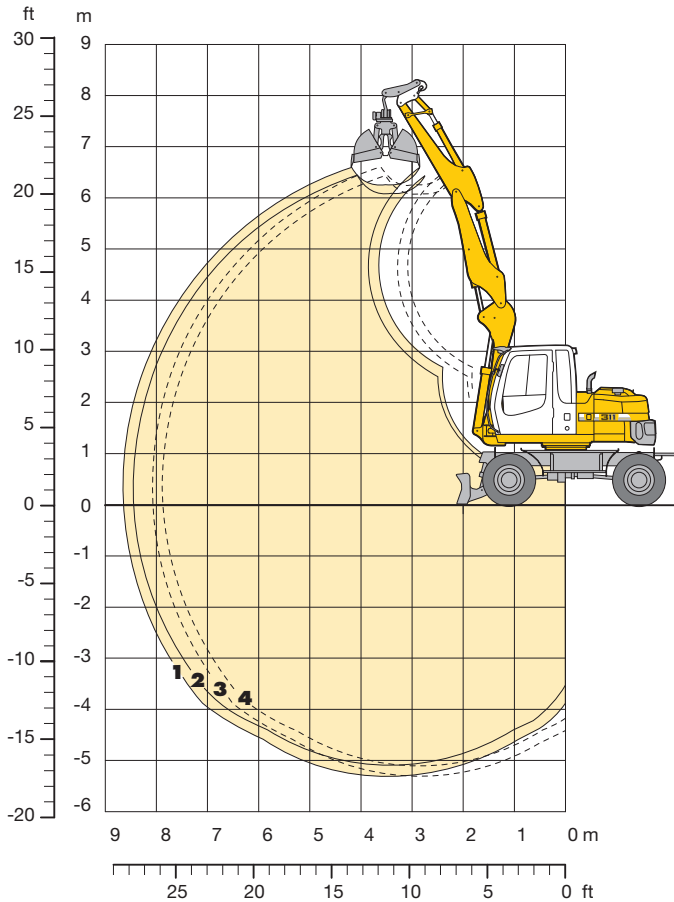
△ = ≤ 1,5 t/m³ maximal zulässiges Materialgewicht

■ = ≤ 1,2 t/m³ maximal zulässiges Materialgewicht

▲ = nicht zulässig

Greifer-Ausrüstung A 311 Litronic®

mit Ausleger hydr. verstellbar 2,35 m



Grabkurven

mit Schnellwechseladapter

		1	2
Löffelstiellänge	m	1,85	2,05
Max. Grabtiefe	m	5,10	5,30
Max. Reichweite auf Grundniveau	m	8,45	8,65
Max. Ausschütthöhe	m	6,10	6,30

3 mit Stiel 1,85 m bei max. seitlicher Ausrüstungsverstellung
4 mit Stiel 2,05 m bei max. seitlicher Ausrüstungsverstellung

Greifer Typ

5 B

Max. Greiferschließkraft	52 kN (5,3 t)
Max. Drehmoment des hydr. Drehantriebes	1,40 kNm

Dienstgewicht

Das Dienstgewicht beinhaltet das Grundgerät mit 8-fach Bereifung und Zwischenringen, Ausleger hydr. verstellbar 2,35 m, Löffelstiel 2,05 m, SW-Adapter 33 und Greifer Typ 5 B/0,20 m³ (600 mm ohne Auswerfer).

Unterwagenvarianten	Gewicht
A 311 Litronic mit Schildabstützung	12.400 kg
A 311 Litronic mit geteiltem Schild	12.800 kg
A 311 Litronic mit Schild + geteiltem Schild	13.500 kg

Greifer Typ 5 B Standsicherheit (Sicherheit 75% nach ISO 10567* eingerechnet)

Schalenbreite mm	Inhalt m ³	Gewicht kg	nicht abgestützt		geteiltes Schild, abgestützt		Schild + geteiltes Schild, abgestützt	
			Stiellänge (m)		Stiellänge (m)		Stiellänge (m)	
			1,85	2,05	1,85	2,05	1,85	2,05
300 ¹⁾	0,10	410	□	□	□	□	□	□
400 ¹⁾	0,13	440	□	□	□	□	□	□
600 ¹⁾	0,20	470	□	□	□	□	□	□
800 ¹⁾	0,27	510	△	△	□	□	□	□
300 ²⁾	0,10	450	□	□	□	□	□	□
400 ²⁾	0,13	490	□	□	□	□	□	□

* mit Sicherheit (75 % der statischen Kipplast oder 87 % der hydr. Hubkraft) bei max. Reichweite ohne Schnellwechseladapter, 360° schwenkbar bei geschlossener Pendelachse

1) ohne Auswerfer

2) mit Auswerfer

- = ≤ 1,8 t/m³ maximal zulässiges Materialgewicht
- △ = ≤ 1,5 t/m³ maximal zulässiges Materialgewicht
- = ≤ 1,2 t/m³ maximal zulässiges Materialgewicht
- ▲ = nicht zulässig

Ausrüstungsvarianten

Grabenräumlöffel

A 309 Litronic

Grabenräumlöffel Standsicherheit (Sicherheit 75 % nach ISO 10567* eingerechnet)

Schnittbreite mm	Inhalt nach ISO 7451 ¹⁾ m ³	Gewicht kg	nicht abgestützt		geteiltes Schild, abgestützt		Schild + geteiltes Schild, abgestützt	
			Stiellänge (m) 1,85		Stiellänge (m) 1,85		Stiellänge (m) 1,85	
Ausleger hydr. verstellbar 2,10 m								
1.300 ⁴⁾	0,28	300	□		□		□	
1.500 ⁴⁾	0,33	330	△		□		□	
1.500 ²⁾	0,33	210	□		□		□	

A 311 Litronic

Grabenräumlöffel Standsicherheit (Sicherheit 75 % nach ISO 10567* eingerechnet)

Schnittbreite mm	Inhalt nach ISO 7451 ¹⁾ m ³	Gewicht kg	nicht abgestützt		geteiltes Schild, abgestützt		Schild + geteiltes Schild, abgestützt	
			Stiellänge (m) 1,85 2,05		Stiellänge (m) 1,85 2,05		Stiellänge (m) 1,85 2,05	
Ausleger hydr. verstellbar 2,35 m								
1.500 ⁴⁾	0,33	330	□	△	□	□	□	□
1.500 ²⁾	0,33	210	□	□	□	□	□	□
1.500 ³⁾	0,36	420	■	■	□	□	□	□
1.700 ⁴⁾	0,37	390	△	■	□	□	□	□
2.000 ²⁾	0,45	270	■	■	□	△	□	□

* mit Sicherheit (75 % der statischen Kipplast oder 87 % der hydr. Hubkraft) bei max. Reichweite ohne Schnellwechseladapter, 360° schwenkbar bei geschlossener Pendelachse

¹⁾ vergleichbar mit SAE (gehäuft)

²⁾ starrer Grabenräumlöffel

³⁾ 2 x 50° schwenkbar

⁴⁾ 2 x 45° schwenkbar

□ = ≤ 1,8 t/m³ maximal zulässiges Materialgewicht

△ = ≤ 1,5 t/m³ maximal zulässiges Materialgewicht

■ = ≤ 1,2 t/m³ maximal zulässiges Materialgewicht

▲ = nicht zulässig

Ausstattung



Unterwagen

	309	311
2-Kreis-Bremsanlage	•	•
Abstützung einzeln steuerbar	•	•
Bereifung Mitas EM 22	•	•
Fahrgeschwindigkeitsstufen (vier)	•	•
Lastschaltgetriebe	•	•
Parkbremse, wartungsfrei	•	•
Reifenvarianten, diverse	+	+
Rohrbruchsicherung an Abstützzyllindern	•	•
Sonderlackierung Unterwagen	+	+
Speeder*	+	+
Werkzeugkasten beidseitig, abschließbar	+	+
Werkzeugkasten links, abschließbar	•	•
Zentralschmierung Unterwagen	+	+



Oberwagen

	309	311
Betankungspumpe, elektrisch	+	+
Haupttrennschalter für Elektroanlage	•	•
Motorhaube mit Gasfeder	•	•
Oberwagentüren, abschließbar	•	•
Oberwagenverriegelung von der Kabine aus elektrohydraulisch schaltbar	•	•
Rundumkennleuchte auf Motorhaube	+	+
Sonderlackierung Oberwagen	+	+
Steckdose 12 V, 20 A	+	+
Zentralschmieranlage, automatisch	+	+



Hydraulik

	309	311
Absperrventil zwischen Hydrauliktank und Pumpe(n)	•	•
Druckprüfanschlüsse	•	•
Druckspeicher für kontrolliertes Absenken der Ausrüstung bei stehendem Motor	•	•
Hydrauliköl von -20 °C bis +40 °C	•	•
Hydraulikölfilter mit integriertem Feinfilterbereich	•	•
Liebherr-Hydrauliköl, biologisch abbaubar	+	+
Liebherr-Hydrauliköl, speziell für warme und kalte Regionen	+	+
Nebenstromfilter	+	+
Umschaltung Steuerung (Hammer-/Scherenbetrieb über Pedale oder Joystick)	+	+



Motor

	309	311
Kraftstoffdiebstahlschutz	+	+
Kraftstoffvorwärmung	+	+
Kühlwasservorwärmung 230 V	+	+
Liebherr-Partikelfilter	+	+
Lüfter zur komfortablen Reinigung klappbar	•	•
Luftvorfilter	•	•



Fahrerkabine

	309	311
Betriebsstundenzähler, von außen einsehbar	•	•
Dachfenster	•	•
Fahralarm	+	+
Feuerlöscher	+	+
Flaschenhalter	•	•
FOPS-Kabinenschutzsystem	+	+
Frontscheibe einschiebbar	•	•
Fußmatte herausnehmbar	•	•
Kleiderhaken	•	•
Klimaanlage	+	+
Konsolen und Sitz getrennt oder in Kombination verstellbar	•	•
Kühlbox, elektrisch	+	+
Lenksäule horizontal verstellbar	•	•
LIDAT-Standard**	+	+
Liebherr-Proportional-Steuerung	+	+
Motorabschaltung automatisch (Zeit einstellbar)	+	+
Panzerglasscheiben (vorne und oben)	+	+
Radioanlage	+	+
Raucherpaket	•	•
Rückfahrkamera	+	+
Rückfahrwarnreinrichtung	+	+
Rundumkennleuchte	+	+
Scheiben getönt	•	•
Scheibenwaschanlage	•	•
Scheibenwischer hinten	+	+
Scheibenwischer untere Frontscheibe	+	+
Schiebefenster an der Tür	•	•
Sonnenrollo	•	•
Standheizung mit Zeitschaltuhr	+	+
Wegfahrsperre, elektronisch (Schlüsselcode)	+	+
Zusatzscheinwerfer (vorne bzw. hinten)	+	+



Ausrüstung

	309	311
Ausleger, hydr. höhenverstellbar	+	+
Funktion Drehantrieb inkl. Leitungen	•	•
Funktion Hammer-/Scherenbetrieb inkl. Leitungen	+	+
Hubbegrenzung, elektronisch	+	+
Kolbenstangenschutz Löffelzylinder	-	+
Kolbenstangenschutz Verstellzylinder	+	+
Lasthaken am Stiel	+	+
Lastöse am Stiel	+	+
Leckölleitung, zusätzlich für Anbauwerkzeuge	+	+
Liebherr-Grabenräumöffelprogramm	+	+
Liebherr-Palettengabel	-	+
Liebherr-Schnellwechseladapter, hydraulisch oder mechanisch	+	+
Liebherr-Tieföffelprogramm	+	+
Liebherr-Zahnsystem	+	+
Liebherr-Zweischalengreiferprogramm	+	+
LIKUFIX, hydraulische Werkzeuge von der Kabine aus kuppeln	+	+
Rohrbruchsicherung Hubzylinder	•	•
Rohrbruchsicherung Stiel- bzw. Löffelkippzylinder	+	+
Schlauchschnellkupplungen am Stielende	•	•
Sonderlackierung für Werkzeuge	+	+
Tool-Control, 10 Werkzeugeinstellungen über das Display wählbar	+	+
Überlastwarneinrichtung	•	•
Untergurtschutz für Stiel	+	+
Zentralschmieranlage, erweitert für Verbindungslasche	+	+

• = Standard, + = Option, - = nicht erhältlich
 * = länderabhängig teilweise nur 25 km/h zulässig, ** = ab Mitte 2010

Ausrüstungs- und Anbauteile fremder Fabrikate dürfen ohne Abstimmung mit Liebherr nicht ein- oder angebaut werden.

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 32.000 Beschäftigten in mehr als 100 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 Eberl RG-BK-RP LHB/VF 10476164-4-04.10_de

Liebherr-Hydraulikbagger GmbH

Liebherrstraße 12, D-88457 Kirchdorf/Iller

☎ +49 7354 80-0, Fax +49 7354 80-72 94

www.liebherr.com, E-Mail: info.lhb@liebherr.com