

Raupenbagger

R 914 Rail

Litronic®

Generation

6

Einsatzgewicht

18.900 – 19.900 kg

Motor

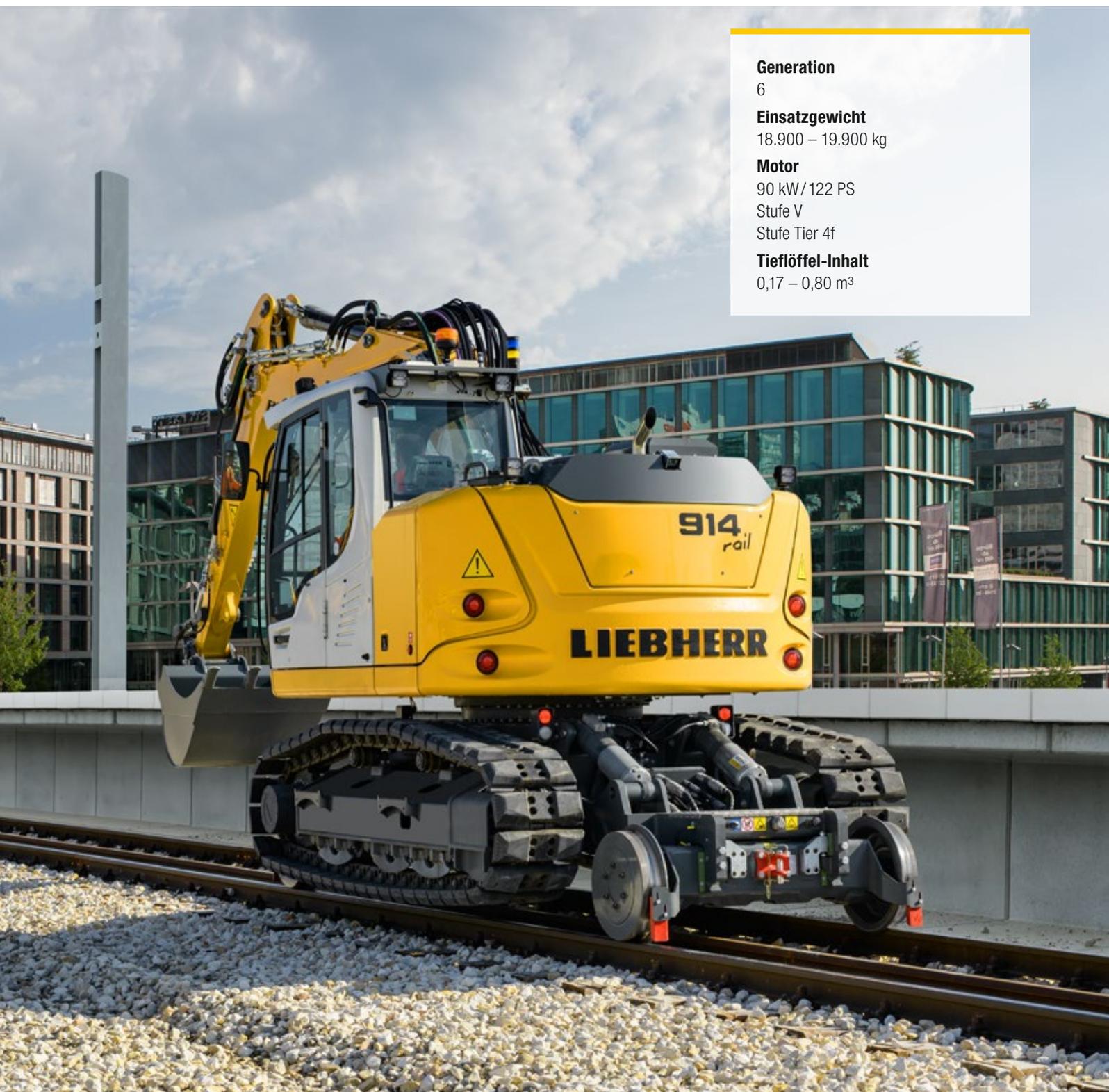
90 kW/122 PS

Stufe V

Stufe Tier 4f

Tieföffel-Inhalt

0,17 – 0,80 m³



LIEBHERR

Technische Daten



Dieselmotor

Leistung nach ISO 9249	90 kW (122 PS) bei 1.800 min ⁻¹
Motortyp	Deutz TCD3.6L4
Bauart	4-Zylinder-Reihenmotor
Bohrung/Hub	98/120 mm
Hubraum	3,6 l
Arbeitsverfahren	4-Takt-Diesel Common-Rail-Einspritzsystem Turbolader mit Ladeluftkühlung emissionsoptimiert
Luftfilter	Trockenluftfilter mit Vorabscheider, Haupt- und Sicherheitselement sensorgesteuert
Leerlaufautomatik	
Elektrische Anlage	
Betriebsspannung	24 V
Batterie	2 x 135 Ah/12 V
Generator	Drehstrom 28 V/80 A
Stufe V	
Schadstoff-Emissionswerte	gemäß Verordnung (EU) 2016/1628
Abgasreinigung	Deutz DOC/DPF + SCR
Kraftstofftankinhalt	175 l
DEF-Tankinhalt	20 l
Stufe Tier 4f	
Schadstoff-Emissionswerte	gemäß EPA/CARB-40CFR Stufe Tier 4f
Abgasreinigung	SCR Technologie
Kraftstofftankinhalt	175 l
DEF-Tankinhalt	20 l



Kühlsystem

Dieselmotor	wassergekühlt Kompaktkühlanlage, bestehend aus Kühleinheit für Wasser, Hydrauliköl, Ladeluft mit stufenlosem, thermostatisch regeltem Lüfter, Lüfter zur Kühlerreinigung komplett wegklappbar
--------------------	--



Steuerung

Energieverteilung	über Steuerschieber mit integrierten Sicherheitsventilen, gleichzeitige und unabhängige Betätigung von Fahrwerk, Schwenkwerk und Arbeitsausrüstung
Betätigung	
Ausrüstung und Schwenkwerk	mit hydraulischer Vorsteuerung und proportional wirkenden Kreuzschalthebeln
Fahrwerk	mit elektroproportional wirkendem Fußpedal
Zusatzfunktionen	proportionale Ansteuerung über Fußpedale oder Mini-Joystick



Hydraulikanlage

Hydraulikpumpe	
für Ausrüstung und Fahrwerk	Liebherr-Axialkolben-Verstellpumpe
Fördermenge max.	300 l/min.
Betriebsdruck max.	350 bar
Pumpenregelung und -steuerung	Liebherr-Synchron-Comfort-System (LSC) mit elektronischer Grenzlastregelung, Druckabschneidung, Bedarfsstromsteuerung, Schwenkreis-Priorität und -Momentenregelung
Hydrauliktankinhalt	100 l
Hydrauliksysteminhalt	max. 230 l
Filterung	1 Filter im Rücklauf mit integriertem Feinstfilterbereich (5 µm)
MODE-Auswahl	Anpassung der Motor- und Hydraulikleistung über Mode-Vorwahl an die jeweiligen Einsatzbedingungen z. B. für besonders wirtschaftliches und umweltfreundliches Arbeiten oder für max. Grableistung und schwere Einsätze
S (Sensitive)	Mode für besonders feinfühliges Arbeiten oder Heben von Lasten
E (Eco)	Mode für besonders wirtschaftliches und umweltschonendes Arbeiten
P (Power)	Mode für hohe Leistung bei geringem Kraftstoffverbrauch
Drehzahl- und Leistungseinstellung	stufenlose Anpassung der Motor- und Hydraulikleistung über die Drehzahl
Option	Tool Control: 20 fest einstellbare Fördermengen und Drücke für optionale Anbaugeräte im Display anwählbar



Schwenkwerk

Antrieb	Liebherr-Axialkolbenmotor mit integriertem Bremsventil und Momentensteuerung
Drehkranz	Liebherr, innenverzahnter, abgedichteter Kugeldrehkranz
Oberwagen Drehzahl	0 – 10,0 min ⁻¹ stufenlos
Schwenkmoment	51 kNm
Feststellbremse	nasse Lamellen (negativ wirkend)
Option	Positionierschwenkbremse, pedalbetätigt



Fahrerkabine

Kabine	ROPS-Sicherheitskabinenstruktur (Überrollschutz) mit Frontscheibe einzeln oder mit Unterteil unter Dach einziehbar, im Dach integrierte Arbeitsscheinwerfer, Tür mit Schiebefenster (beidseitig zu öffnen), große Stau- und Ablagemöglichkeiten, schwingungsabsorbierende Lagerung, Schalldämmung, getöntes Verbund-sicherheitsglas (VSG), separate Sonnenrollos für Dach- und Frontscheibe
Fahrersitz Standard	luftgefederter Fahrersitz mit dreidimensional verstellbaren Armlehnen, Kopfstütze, Beckengurt, Sitzheizung, manueller Gewichtseinstellung, verstellbarer Sitzkissenneigung und -länge und mechanischer Lendenwirbelunterstützung
Fahrersitz Comfort (Option)	zusätzlich zu Fahrersitz Standard: blockierbare Horizontalfederung, automatische Gewichtseinstellung, einstellbare Dämpferhärte, pneumatische Lendenwirbelunterstützung und passive Sitzklimatisierung mit Aktivkohle
Fahrersitz Premium (Option)	zusätzlich zu Fahrersitz Comfort: aktive elektronische Gewichtseinstellung (automatische Nachjustierung), pneumatische Niederfrequenzfederung und aktive Sitzklimatisierung mit Aktivkohle und Ventilator
Armkonsolen	Joysticks mit den Steuerkonsolen und Sitz schwingend, klappbare linke Steuerkonsole
Bedienung und Anzeige	große hochauflösende Bedieneinheit, selbsterklärend, mit Touchscreen-Farbdisplay, video-tauglich, vielseitige Einstell-, Kontroll- und Überwachungsmöglichkeiten wie z. B. Klimaregung, Kraftstoffverbrauch, Maschinen- und Werkzeugparameter
Klimatisierung	Klimaautomatik, Umluftfunktion, Schnellent-eisung und -entfeuchtung auf Knopfdruck, Lüftungsklappen über Menü bedienbar; Umluft- und Frischluftfilter einfach zu wechseln und von außen zugänglich; Heizkühl-Aggregat, ausgelegt für extreme Außentemperaturen; die Rege-lung erfolgt abhängig von der Sonneneinstrah-lung, Innen- und Außentemperatur (länder-abhängig)
Kältemittel	R134a
Treibhauspotenzial	1.430
Menge bei 25 °C	1.260 g
CO ₂ -Äquivalent	1,80 t
Vibrationsemission*	
Hand-Arm-Vibrationen	< 2,5 m/s ²
Ganzkörper-Vibrationen	< 0,5 m/s ²
Messunsicherheit	gemäß Norm EN 12096:1997



Unterwagen

Raupenfahrwerk	
Antrieb	Liebherr-Kompakt-Planetengetriebe mit Liebherr-Axialkolbenmotor je Fahrwerksseite
Fahrgeschwindigkeit über Kette	I. Stufe 3,1 km/h II. Stufe 6,8 km/h
Zugkraft netto an der Kette	154 kN
Laufwerk	B4, wartungsfrei
Laufrollen/Stützrollen	8/2
Ketten	abgedichtet und fettgeschmiert
Bodenplatten	3-Steg, gummiert, Breite 500 mm Sonderbreiten auf Anfrage möglich
Feststellbremse	nasse Lamellen (negativ wirkend)
Schiene-fahrwerk	
Fahrgeschwindigkeit über Schiene	0 – 20,0 km/h stufenlos 0 – max. 25,0 km/h Speeder (Option)
Fahrtrieb	hydrostatischer Antrieb der Schienenräder (Vierradantrieb)
Spur	Schmalspur 1.067 mm Normalspur 1.435 mm Breitspur 1.600 mm Sonderbreiten auf Anfrage möglich
Profile	Schiene-radprofil ANZR-1, isoliert Schiene-radprofil UIC Sonderprofile auf Anfrage möglich
Durchmesser Schienenrad	560 mm
Option	Waggonbremsanlage 1-Kreis-Hydraulikbremse für Trailer inkl. Trailer kippen



Arbeitsausrüstung

Bauart	hochfeste Stahlbleche an hochbelasteten Stellen für härteste Anforderungen. Aufwendige und stabile Lagerung von Ausrüstung und Zylindern
Hydraulikzylinder	Liebherr-Zylinder mit Spezialdichtungs- und Führungssystem sowie je nach Zylinderart mit Endlagendämpfung
Lagerstellen	abgedichtet und wartungsarm

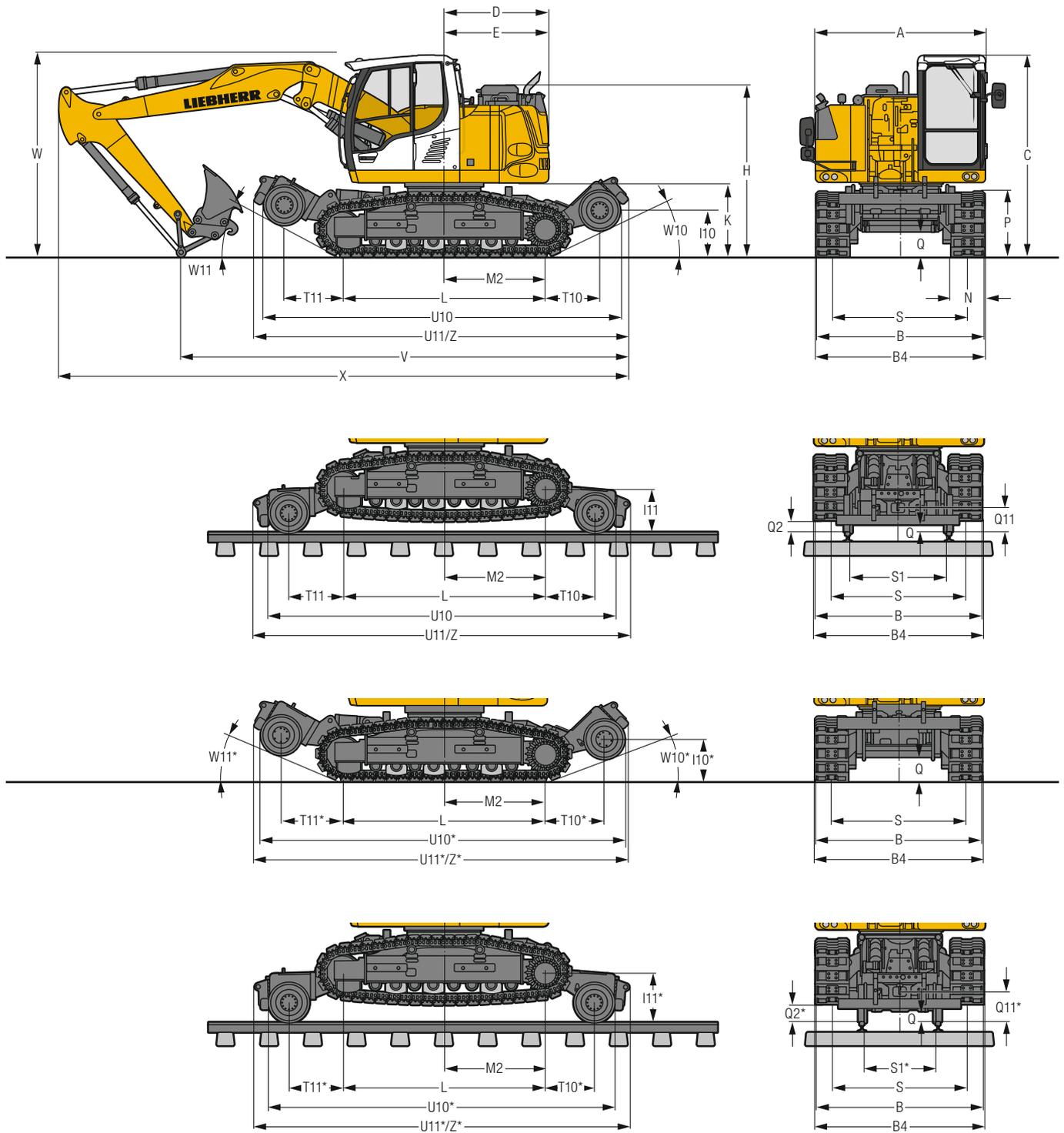


Gesamtmaschine

Schmierung	Liebherr-Zentralschmieranlage für Oberwagen und Ausrüstung, vollautomatisch
Schallemission	
ISO 6396	L _{PA} (in Fahrerkabine) = 70 dB(A) (Stufe V)
2000/14/EG	L _{WA} (außen) = 101 dB(A) (Stufe V)
ISO 6396	L _{PA} (in Fahrerkabine) = 71 dB(A) (Stufe Tier 4f)
2000/14/EG	L _{WA} (außen) = 99 dB(A) (Stufe Tier 4f)

* zur Gefährdungsbeurteilung gemäß 2002/44/EG siehe ISO/TR 25398:2006

Abmessungen

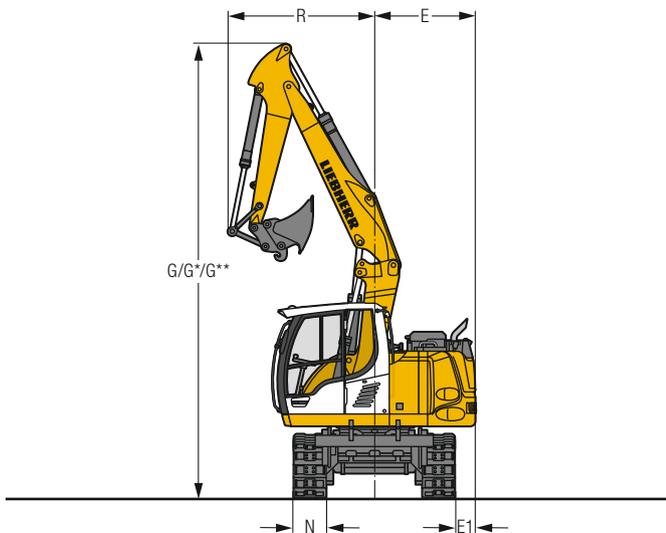


	1.435/1.600 mm über Kette mm	1.435/1.600 mm über Schiene mm	1.067 mm über Kette mm	1.067 mm über Schiene mm
A	2.525	2.525	2.525	2.525
B	2.500	2.500	2.500	2.500
B4	2.525	2.525	2.525	2.525
C	3.030	3.260	3.030	3.345
D	1.550	1.550	1.550	1.550
E	1.550	1.550	1.550	1.550
H	2.575	2.805	2.575	2.890
I10	740	–	–	–
I10*	–	–	640	–
I11	–	635	–	–
I11*	–	–	–	720
K	1.095	1.325	1.095	1.415
L	3.000	3.000	3.000	3.000
M2	1.500	1.500	1.500	1.500
N	500	500	500	500
P	985	1.065	985	1.065
Q	375	85	375	145
Q2	–	150 ¹⁾	–	–
Q2*	–	–	–	235 ¹⁾
Q11	–	355	–	–
Q11*	–	–	–	440
S	2.000	2.000	2.000	2.000
S1	–	1.435/1.600	–	–
S1*	–	–	–	1.067
T10	815	735	–	–
T10*	–	–	875	730
T11	885	815	–	–
T11*	–	–	930	815
U10	5.320	5.170	–	–
U10*	–	–	5.420	5.160
U11	5.565	5.580	–	–
U11*	–	–	5.565	5.580
W10	26°	–	–	–
W10*	–	–	21°	–
W11	26°	–	–	–
W11*	–	–	21°	–
Z	5.565	5.580	–	–
Z*	–	–	5.565	5.580

* Schmalspur

¹⁾ abhängig von der Kettenspannung

E = Heckschwenkradius



	Löffel- stiel m	Verstellausleger 4,85 m	
		1.435/1.600 mm mm	1.067 mm mm
V	2,05	6.400	6.400
	2,25	6.700	–
	2,45	6.700	–
W	2,05	2.900	2.900
	2,25	3.100	–
	2,45	3.150	–
X	2,05	8.600	8.600
	2,25	8.500	–
	2,45	8.450	–

W = max. Bodenabstand inkl. ca. 150 mm Verschlauchung

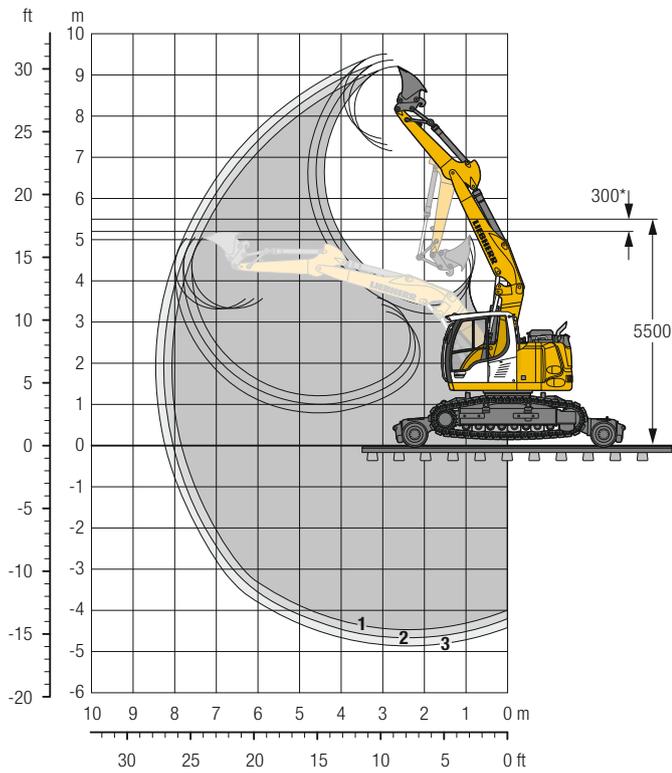
Ausleger	Löffelstiel m	G mm	R mm	E mm	E1 mm
Verstellausleger 4.85 m	2,25	7.050	2.265	1.550	300

N = Bodenplatten (500 mm)

G* = über Schiene 1.067 mm = 7.315 mm

G** = über Schiene 1.435/1.600 mm = 7.230 mm

Grabenräumlöffel-Ausrüstung mit Verstellausleger 4,85 m



* Sicherheitsabstand zur Oberleitung bei Schutzerdung

Grabkurven Spur 1.435 mm

mit Schnellwechsler	1	2	3
Löffelstiellänge	m 2,05	2,25	2,45
Max. Grabtiefe	m 4,45	4,65	4,85
Max. Reichweite auf Grundniveau	m 7,85	8,05	8,25
Max. Ausschütthöhe	m 7,15	7,30	7,45
Max. Ausschütthöhe unter Oberleitung	m 3,33	3,32	3,32
Max. Reichhöhe	m 9,20	9,35	9,50
Min. vorderer Schwenkradius	m 2,22	2,27	2,32

Grabkräfte

ohne Schnellwechsler	1	2	3
Max. Reißkraft (ISO 6015)	kN 73,7	68,8	64,5
	t 7,5	7,0	6,6
Max. Losbrechkraft (ISO 6015)	kN 85,1	85,1	85,1
	t 8,7	8,7	8,7

Max. Losbrechkraft mit Aufreißlöffel 123,9 kN (12,6 t)

Einsatzgewicht

Das Einsatzgewicht beinhaltet die Grundmaschine mit 3-Steg-Bodenplatten, Verstellausleger 4,85 m, Löffelstiel 2,25 m, Schnellwechsler SWA 33 und Grabenräumlöffel 2.000 mm/0,65 m³.

Unterwagen	1.435 mm
Bodenplattenbreite	mm 500
Gewicht	kg 19.500
Bodenbelastung	kg/cm ² 0,60

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

Schnittbreite	Inhalt nach ISO 7451 ¹⁾	Gewicht	über Schiene 1.435 mm			über Kette		
			Stiellänge (m)			Stiellänge (m)		
			2,05	2,25	2,45	2,05	2,25	2,45
1.600 ²⁾	0,55	640	■	△	△	■	■	
2.000 ²⁾	0,50	660	■	■	△	■	■	
1.500 ³⁾	0,50	360	■	■	■	■	■	
2.000 ³⁾	0,48	350	■	■	■	■	■	
2.000 ³⁾	0,65	390	■	△	△	■	■	

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

¹⁾ vergleichbar mit SAE (gehäuft)

²⁾ 2 x 50° schwenkbar

³⁾ starrer Grabenräumlöffel

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

Tragfähigkeit

mit Verstellausleger 4,85 m, Schmalspur 1.067 mm

Stiel 2,05 m

m	Unterwagen	3,0 m		4,5 m		6,0 m		max. Reichweite		m
7,5	über Schiene							2,4	3,2*	4,1
	über Kette							3,4*	3,4*	
6,0	über Schiene			2,2	5,0*			1,4	2,7*	5,7
	über Kette			4,7	4,9*			2,7*	2,7*	
4,5	über Schiene	3,8	7,5*	2,2	5,4*	1,3	4,5*	1,1	2,5*	6,5
	über Kette	6,8*	6,8*	4,7	5,3*	3,0	4,4*	2,5*	2,5*	
3,0	über Schiene	3,6	9,3*	2,2	6,2*	1,3	4,7*	0,9	2,6*	7,0
	über Kette	8,2	9,3*	4,6	6,0*	3,0	4,5	2,3	2,6*	
1,5	über Schiene	3,6	9,8*	2,1	6,6*	1,2	4,8*	0,9	2,8*	7,0
	über Kette	8,1	9,6*	4,6	6,6*	2,9	4,5	2,2	2,7*	
0	über Schiene	3,2	10,5*	1,9	6,7*	1,1	4,8*	0,9	3,2*	6,8
	über Kette	8,2	10,5*	4,5	6,6*	2,8	4,4	2,3	3,1*	
-1,5	über Schiene	3,1	10,8*	1,7	6,7*	1,0	3,6*	1,0	3,4*	6,1
	über Kette	7,9	10,7*	4,2	6,8*	2,7	4,1*	2,5	3,5*	
-3,0	über Schiene	2,9	8,0*					1,7	4,1*	4,3
	über Kette	7,6	9,2*	4,1	4,6*			3,5*	3,5*	

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

Die Traglastwerte sind am Stielende (ohne Werkzeug) in Tonnen (t) angegeben und auf festem, ebenem Untergrund 360° schwenkbar. Die anderen Werte sind längs zum Unterwagen angegeben (+/- 15°). Die Werte gelten für 500 mm breite Bodenplatten bei optimaler Stellung des Verstellzylinders. Gemäß ISO 10567 betragen diese 75% der statischen Kipplast oder 87% der hydraulischen Hubkraft (gekennzeichnet durch *) oder sind begrenzt durch die zulässige Traglast des Lasthakens. Die Tragfähigkeit der Maschine wird durch die Standsicherheit oder das Hubvermögen der hydraulischen Einrichtungen begrenzt.

Gemäß der harmonisierten Europäischen Norm EN 474-5 müssen Hydraulikbagger im Hebezeugbetrieb mit entsprechenden Leitungsbruchsicherungen, einer Überlastwarneinrichtung, einem Tragmittel (z. B. Lasthaken) und einer Traglasttabelle ausgerüstet sein.

Hinweis bei Überhöhung der Schienen: das Standmoment wird bei 50 mm Überhöhung um ca. 25% und bei 105 mm um ca. 40% verringert.

Tragfähigkeit

mit Verstellausleger 4,85 m, Standardspur 1.435 mm

Stiel 2,05 m

m	Unterwagen	3,0 m		4,5 m		6,0 m		max. Reichweite		m
		über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	
7,5	über Schiene über Kette							3,2* 3,4*	3,2* 3,4*	4,0
6,0	über Schiene über Kette			3,0 4,7	5,0* 4,9*			2,0 2,7*	2,7* 2,7*	5,6
4,5	über Schiene über Kette	5,3 6,8*	7,4* 6,8*	3,0 4,7	5,4* 5,3*	1,9 3,0	4,5* 4,4*	1,6 2,5*	2,5* 2,5*	6,5
3,0	über Schiene über Kette	5,1 8,2	9,3* 9,3*	3,0 4,6	6,1* 6,0*	1,8 3,0	4,7* 4,5	1,4 2,3	2,6* 2,6*	6,9
1,5	über Schiene über Kette	5,1 8,1	9,8* 9,6*	2,9 4,6	6,6* 6,6*	1,8 2,9	4,8* 4,5	1,3 2,2	2,7* 2,7*	7,0
0	über Schiene über Kette	4,7 8,2	10,5* 10,5*	2,7 4,5	6,7* 6,6*	1,7 2,8	4,8* 4,4	1,3 2,3	3,1* 3,1*	6,8
-1,5	über Schiene über Kette	4,5 7,9	10,8* 10,7*	2,5 4,2	6,7* 6,8*	1,6 2,7	3,8* 4,1*	1,5 2,6	3,4* 3,5*	6,1
-3,0	über Schiene über Kette	4,3 7,6	8,3* 9,2*					2,4 3,5*	3,9* 3,5*	4,5

Stiel 2,25 m

m	Unterwagen	3,0 m		4,5 m		6,0 m		max. Reichweite		m		
		über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette			
7,5	über Schiene über Kette									2,8* 3,0*	2,8* 3,0*	4,3
6,0	über Schiene über Kette					3,1 4,6*	4,7* 4,6*			1,9 2,4*	2,4* 2,4*	5,9
4,5	über Schiene über Kette	5,3 5,7*	6,5* 5,7*	3,0 4,7	5,2* 5,1*	1,9 3,0	4,4* 4,3*	1,5 2,3*	2,3* 2,3*	6,7		
3,0	über Schiene über Kette	5,1 8,2	9,4* 9,2*	3,0 4,6	6,0* 5,9*	1,9 3,0	4,6* 4,5	1,3 2,2	2,3* 2,3*	7,1		
1,5	über Schiene über Kette	5,0 8,1	9,7* 9,5*	2,9 4,6	6,5* 6,5*	1,8 2,9	4,8* 4,5	1,2 2,1	2,5* 2,4*	7,2		
0	über Schiene über Kette	4,7 8,2	10,5* 10,4*	2,7 4,5	6,6* 6,6*	1,7 2,8	4,8* 4,4	1,3 2,2	2,8* 2,7*	7,0		
-1,5	über Schiene über Kette	4,5 7,9	10,7* 10,6*	2,5 4,2	6,8* 6,8*	1,6 2,7	4,1* 4,3	1,4 2,4	3,4* 3,3*	6,4		
-3,0	über Schiene über Kette	4,3 7,6	9,1* 9,8*	2,4 4,1	4,6* 5,2*			2,1 3,2*	3,5* 3,2*	4,9		

Stiel 2,45 m

m	Unterwagen	3,0 m		4,5 m		6,0 m		max. Reichweite		m
		über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	
7,5	über Schiene über Kette							2,5* 2,6*	2,5* 2,6*	4,6
6,0	über Schiene über Kette			3,1 4,2*	4,3* 4,2*	1,8	2,5*	1,8 2,2*	2,2* 2,2*	6,1
4,5	über Schiene über Kette	5,3 4,8*	5,3* 4,8*	3,0 4,7	5,1* 5,0*	1,9 3,0	4,3* 4,2*	1,4 2,1*	2,1* 2,1*	6,9
3,0	über Schiene über Kette	5,1 8,2	9,2* 8,8*	3,0 4,6	5,9* 5,7*	1,9 3,0	4,5* 4,5*	1,2 2,1*	2,1* 2,1*	7,3
1,5	über Schiene über Kette	5,0 8,1	9,6* 9,5*	2,9 4,6	6,5* 6,4*	1,8 3,0	4,7* 4,5	1,2 2,0	2,2* 2,2*	7,4
0	über Schiene über Kette	4,7 8,1	10,4* 10,3*	2,7 4,5	6,6* 6,6*	1,7 2,8	4,8* 4,4	1,2 2,1	2,5* 2,4*	7,2
-1,5	über Schiene über Kette	4,4 7,9	10,6* 10,6*	2,5 4,3	6,7* 6,7*	1,6 2,7	4,4* 4,3	1,4 2,3	3,1* 3,0*	6,6
-3,0	über Schiene über Kette	4,2 7,7	9,7* 10,2*	2,3 4,1	5,1* 5,7*			1,9 2,9*	3,3* 2,9*	5,0

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

Die Traglastwerte sind am Stielende (ohne Werkzeug) in Tonnen (t) angegeben und auf festem, ebenem Untergrund 360° schwenkbar. Die anderen Werte sind längs zum Unterwagen angegeben (+/- 15°). Die Werte gelten für 500 mm breite Bodenplatten bei optimaler Stellung des Verstellzylinders. Gemäß ISO 10567 betragen diese 75% der statischen Kipplast oder 87% der hydraulischen Hubkraft (gekennzeichnet durch *) oder sind begrenzt durch die zulässige Traglast des Lasthakens. Die Tragfähigkeit der Maschine wird durch die Standsicherheit oder das Hubvermögen der hydraulischen Einrichtungen begrenzt.

Gemäß der harmonisierten Europäischen Norm EN 474-5 müssen Hydraulikbagger im Hebezeugbetrieb mit entsprechenden Leitungsbruchsicherungen, einer Überlastwarneinrichtung, einem Tragmittel (z. B. Lasthaken) und einer Traglasttabelle ausgerüstet sein.

Hinweis bei Überhöhung der Schienen: das Standmoment wird bei 100 mm Überhöhung um ca. 20% und bei 180 mm um ca. 40% verringert.

Tragfähigkeit

mit Verstellausleger 4,85 m, Breitspur 1.600 mm

Stiel 2,05 m

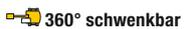
m	Unterwagen	3,0 m		4,5 m		6,0 m		max. Reichweite		m
		über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	
7,5	über Schiene über Kette							3,2* 3,4*	3,2* 3,4*	4,0
6,0	über Schiene über Kette			3,4 4,8	5,0* 4,9*			2,3 2,7*	2,7* 2,7*	5,6
4,5	über Schiene über Kette	6,0 6,8*	7,4* 6,8*	3,4 4,7	5,4* 5,3*	2,1 3,0	4,5* 4,4*	1,8 2,5*	2,5* 2,5*	6,5
3,0	über Schiene über Kette	5,8 8,2	9,3* 9,3*	3,4 4,6	6,1* 6,0*	2,1 3,0	4,7* 4,5	1,6 2,3	2,6* 2,6*	6,9
1,5	über Schiene über Kette	5,8 8,1	9,8* 9,6*	3,3 4,6	6,6* 6,6*	2,0 2,9	4,8* 4,5	1,5 2,2	2,7* 2,7*	7,0
0	über Schiene über Kette	5,4 8,2	10,5* 10,5*	3,1 4,5	6,7* 6,6*	1,9 2,8	4,8* 4,4	1,6 2,3	3,1* 3,1*	6,8
-1,5	über Schiene über Kette	5,2 7,9	10,8* 10,7*	2,8 4,2	6,7* 6,8*	1,8 2,7	3,8* 4,1*	1,8 2,6	3,4* 3,5*	6,1
-3,0	über Schiene über Kette	5,0 7,7	8,3* 9,2*					2,8 3,5*	3,9* 3,5*	4,5

Stiel 2,25 m

m	Unterwagen	3,0 m		4,5 m		6,0 m		max. Reichweite		m		
		über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette			
7,5	über Schiene über Kette									2,8* 3,0*	2,8* 3,0*	4,3
6,0	über Schiene über Kette									2,2 2,4*	2,4* 2,4*	5,9
4,5	über Schiene über Kette	6,0 5,7*	6,5* 5,7*	3,4 4,7	5,2* 5,1*	2,1 3,0	4,4* 4,3*	1,7 2,3*	2,3* 2,3*	6,7		
3,0	über Schiene über Kette	5,8 8,2	9,4* 9,2*	3,4 4,6	6,0* 5,9*	2,1 3,0	4,6* 4,5	1,5 2,2	2,3* 2,3*	7,1		
1,5	über Schiene über Kette	5,8 8,1	9,7* 9,5*	3,3 4,6	6,5* 6,5*	2,0 2,9	4,8* 4,5	1,4 2,1	2,5* 2,4*	7,2		
0	über Schiene über Kette	5,4 8,2	10,5* 10,4*	3,1 4,5	6,6* 6,6*	1,9 2,8	4,8* 4,4	1,5 2,2	2,8* 2,7*	7,0		
-1,5	über Schiene über Kette	5,2 7,9	10,7* 10,6*	2,9 4,2	6,8* 6,8*	1,8 2,7	4,1* 4,3	1,7 2,4	3,4* 3,3*	6,4		
-3,0	über Schiene über Kette	5,0 7,7	9,1* 9,8*	2,7 4,1	4,6*			2,4 3,2*	3,5* 3,2*	4,9		

Stiel 2,45 m

m	Unterwagen	3,0 m		4,5 m		6,0 m		max. Reichweite		m
		über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	über Schiene	über Kette	
7,5	über Schiene über Kette			3,0* 3,0*				2,5* 2,6*	2,5* 2,6*	4,6
6,0	über Schiene über Kette			3,5 4,2*	4,3* 4,2*	2,1 2,5*		2,0 2,2*	2,2* 2,2*	6,1
4,5	über Schiene über Kette	5,3* 4,8*	5,3* 4,8*	3,4 4,7	5,1* 5,0*	2,2 3,0	4,3* 4,2*	1,6 2,1*	2,1* 2,1*	6,9
3,0	über Schiene über Kette	5,8 8,2	9,2* 8,8*	3,3 4,6	5,9* 5,7*	2,1 3,0	4,5* 4,5*	1,4 2,1*	2,1* 2,1*	7,3
1,5	über Schiene über Kette	5,7 8,1	9,6* 9,5*	3,3 4,6	6,5* 6,4*	2,1 3,0	4,7* 4,5	1,4 2,0	2,2* 2,2*	7,4
0	über Schiene über Kette	5,5 8,1	10,4* 10,3*	3,1 4,5	6,6* 6,6*	1,9 2,8	4,8* 4,4	1,4 2,1	2,5* 2,4*	7,2
-1,5	über Schiene über Kette	5,2 7,9	10,6* 10,6*	2,9 4,3	6,7* 6,7*	1,8 2,7	4,4* 4,3	1,6 2,3	3,1* 3,0*	6,6
-3,0	über Schiene über Kette	4,9 7,7	9,7* 10,2*	2,7 4,1	5,1* 5,7*			2,3 2,9*	3,3* 2,9*	5,0

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

Die Traglastwerte sind am Stielende (ohne Werkzeug) in Tonnen (t) angegeben und auf festem, ebenem Untergrund 360° schwenkbar. Die anderen Werte sind längs zum Unterwagen angegeben (+/- 15°). Die Werte gelten für 500 mm breite Bodenplatten bei optimaler Stellung des Verstellzylinders. Gemäß ISO 10567 betragen diese 75% der statischen Kipplast oder 87% der hydraulischen Hubkraft (gekennzeichnet durch *) oder sind begrenzt durch die zulässige Traglast des Lasthakens. Die Tragfähigkeit der Maschine wird durch die Standsicherheit oder das Hubvermögen der hydraulischen Einrichtungen begrenzt.

Gemäß der harmonisierten Europäischen Norm EN 474-5 müssen Hydraulikbagger im Hebezeugbetrieb mit entsprechenden Leitungsbruchsicherungen, einer Überlastwarneinrichtung, einem Tragmittel (z. B. Lasthaken) und einer Traglasttabelle ausgerüstet sein.

Hinweis bei Überhöhung der Schienen: das Standmoment wird bei 100 mm Überhöhung um ca. 20% und bei 180 mm um ca. 40% verringert.

Ausrüstungsvarianten

Tief-/Schwenklöffel

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

Schnittbreite mm	Inhalt nach ISO 7451 ¹⁾ m ³	Gewicht kg	über Schiene 1.435 mm			über Kette		
			Stiellänge (m)			Stiellänge (m)		
			2,05	2,25	2,45	2,05	2,25	2,45
300 ²⁾	0,17	220	■	■	■	■	■	
400 ²⁾	0,24	250	■	■	■	■	■	
500 ²⁾	0,28	250	■	■	■	■	■	
550 ²⁾	0,29	260	■	■	■	■	■	
650 ²⁾	0,36	290	■	■	■	■	■	
850 ²⁾	0,50	340	■	■	■	■	■	
1.050 ²⁾	0,65	380	■	△	△	■	■	
1.250 ²⁾	0,80	430	△	–	–	■	■	

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

¹⁾ vergleichbar mit SAE (gehäuft)

²⁾ Tieföffel mit Zähnen

³⁾ Tieföffel mit Zähnen in HD-Version

⁴⁾ Tieföffel mit Schneide (auch als HD-Version verfügbar)

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

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

Schnittbreite mm	Inhalt nach ISO 7451 ¹⁾ m ³	Gewicht kg	über Schiene 1.435 mm			über Kette		
			Stiellänge (m)			Stiellänge (m)		
			2,05	2,25	2,45	2,05	2,25	2,45
1.500 ²⁾	0,60	660	△	△	–	■	■	

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

¹⁾ vergleichbar mit SAE (gehäuft)

²⁾ 2 x 50° schwenkbar

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

Ausstattung

Unterwagen

Kettenbetrieb	
Bodenplatten, gummiert, 500 mm	•
Kettenführung, dreiteilig	•
Werkzeugausrüstung, erweitert	+
Schienenbetrieb	
Beleuchtung weiss/rot	•
Entgleisungsschutz, für jede Spurbreite wählbar	+
Hydrostatischer Antrieb der Schienenräder (Vierradantrieb)	•
Lasthalteventile an allen Abstützylindern	•
Paket Anhängerbetrieb:	
– Anhängervorrichtung	
– Anschluss Parkbremse, hydraulisch	
– Steckdose	
– Kippanschluss, hydraulisch	+
Schienenradprofil ANZR-1, isoliert*	+
Schienenradprofil UIC	+
Schienenräumer	+
Schutz für Kolbenstangen an vorderen Abstützylindern	•
Speeder (Schiene) 25 km/h*	+
Spurbreite 1.067 mm, Schmalspur	+
Spurbreite 1.435 mm, Normalspur	+
Spurbreite 1.600 mm, Breitspur	+
Unterwagen STD Rail, Spur 2.000 mm	•
Werkzeugaufnahme, vorne	+
Zugstange	•

Oberwagen

Arbeitsscheinwerfer auf Oberwagen hinten, 2 Stück, LED	+ ¹⁾
Arbeitsscheinwerfer auf Oberwagen rechts, 1 Stück, LED	+ ¹⁾
Arbeitsscheinwerfer auf Oberwagen vorne, 2 Stück, LED	+ ¹⁾
Betankungssystem mit Betankungspumpe	+
Haupttrennschalter für Elektroanlage	•
Motorhaube mit Gasfeder	•
Notstopp links und rechts	+
Rundumkennleuchte am Oberwagen, LED Doppelblitz	+
Servicetüren, abschließbar	•



Hydraulikanlage

Absperrventil zwischen Hydrauliktank und Pumpe(n)	•
Druckprüfanschlüsse	•
Hydraulikölfilter mit integriertem Feinfilterbereich	•
Liebherr-Hydrauliköl von –20 °C bis +40 °C	•
Liebherr-Hydrauliköl, biologisch abbaubar	+
Liebherr-Hydrauliköl, speziell für warme oder kalte Regionen	+
Nebenstromfilter	+
Notbetätigung, elektrisch	•
Umschaltung Hochdruckkreis und Kippzylinder	+
Umschaltung Hochdruckkreis und Verstellausleger	+



Dieselmotor

Deutz-Partikelfilter (Stufe V)	•
Kraftstoff-Diebstahlschutz	+
Lüfterantrieb reversierbar, vollautomatisch	+
Luftvorfilter mit Staubaustragung	+
Motorabschaltung, automatisch (Zeit einstellbar)	+
Schutzgitter feinmaschig vor Kühleransaugung	•
Vorwärmung Kraftstoff	+



Arbeitsraumbegrenzung

Höhenbegrenzung, elektronisch	•
Lastmomentbegrenzung	+
Lastmomentwarnung	•
Schwenkbegrenzung	•
Virtuelle Wand	•

Ausstattung



Fahrerkabine

Ablagefach	•
Arbeitsscheinwerfer Kabine hinten, LED	+ ¹⁾
Arbeitsscheinwerfer Kabine vorne, LED (über Regenschutz)	+ ¹⁾
Arbeitsscheinwerfer Kabine vorne, LED (unter Regenschutz)	+ ¹⁾
Betriebsstunden-Anzeige von außen einsehbar	•
Dachscheibe aus Verbundsicherheitsglas, durchwurffhemmend	•
Datenlogger	•
Fahrersitz Standard	•
Fahrersitz Comfort	+
Fahrersitz Premium	+
Fahrwarneinrichtung (ertönt bei Vorwärts- und Rückwärtsfahrt, abschaltbar)	+
Feuerlöscher	+
Frontscheibe aus Verbundsicherheitsglas, durchwurffhemmend, nicht verstellbar	+
Frontscheibe einzeln oder mit unterem Teil unter Dach einschiebbar	•
Frontscheibenwischer im unteren Bereich	+
Frontscheibenwischer mit Intervallschaltung und Wisch-Waschanlage	•
Fußabstützung	+
Geschwindigkeitsanzeige im Schienenbetrieb	•
Gummifußmatte, herausnehmbar	•
Innenbeleuchtung	•
Klimaautomatik	•
Kraftstoffverbrauchsanzeige	•
Kühlbox (12 V)	+
LiDAT, Fuhrpark- und Flottenmanagement*	•
Lightbar auf Kabine	+
Notausstieg Heckscheibe	•
Notstopp	•
Positionierschwenkbremse	+
Proportionalsteuerung	•
Radio Comfort, Bedienung über Anzeigeeinheit mit Freisprecheinrichtung	+
Radioeinbauvorbereitung	•
Regenschutz über Frontscheibe	•
ROPS-Schutz	•
Rundumkennleuchte auf Kabine, LED Doppelblitz	+
Scheiben rundum getönt	•
Scheibenwischer, Dachscheibe	+
Schiebefenster in Tür	•
Schutzgitter oben FOPS	+
Schutzgitter vorne FGPS	+
Schutzgitter vorne FGPS, klappbar	+
Seitenscheibe rechts und Frontscheibe aus Verbundsicherheitsglas	•
Signalhorn	•
Sonnenblende	+
Sonnenschutzrollo	•
Vigilance-System	+
Wegfahrsperre, elektronisch	+
Zigarettenanzünder	•
Zweites Display	•



Arbeitsausrüstung

Arbeitsscheinwerfer am Ausleger, 2 Stück, Halogen	• ¹⁾
Arbeitsscheinwerfer am Ausleger, 2 Stück, LED	+ ¹⁾
Arbeitsscheinwerfer am Stiel, 2 Stück, LED	+ ¹⁾
Hochdruckkreis inkl. Leitungen, druckloser Rücklaufleitung und Tool Control	+
Lasthalteventil Kippzylinder (nicht möglich in Kombination mit Schutz für Kolbenstange, Kippzylinder)	+
Leckölleitung, zusätzlich für Anbauwerkzeuge	+
Liebherr-Grabenräumlöffel	+
Liebherr-Schnellwechsler, hydraulisch oder mechanisch	+
Liebherr-Schwenklöffel	+
Liebherr-Tieflöffel	+
Liebherr-Zahnsystem	+
Liebherr-Zweischalengreifer	+
Mitteldruckkreis inkl. Leitungen	+
Rohrbruchsicherung Hubzylinder	•
Rohrbruchsicherung Stielzylinder	•
Schlauchschnellkupplungen am Stielende	•
Schlauchsenschutz für LIKUFIX	+
Schnellwechselsystem LIKUFIX SWA 33	+
Schnellwechselsystem LIKUFIX SWA 48	+
Schutz für Kolbenstange, Kippzylinder	+
Schutz für Untergurt, Stiel	+
Tool Control, 20 Werkzeugeinstellungen über das Display wählbar	+
Verstellausleger 4,85 m	•



Gesamtmaschine

Schmierung	
Schmierung Unterwagen, manuell – dezentral (Schmierpunkte)	•
Zentralschmieranlage Oberwagen und Ausrüstung, vollautomatisch (ohne Schnellwechsler und Verbindungslasche)*	•
Zentralschmierung erweitert für Schnellwechsler	+
Zentralschmierung erweitert für Verbindungslasche	+
Sonderlackierung	
Sonderlackierung für Anbauwerkzeuge	+
Sonderlackierung, Varianten	+
Überwachung	
Rückraumüberwachung mit Kamera	•
Seitenraumüberwachung mit Kamera	•
Maschinensteuerungssystem	
Vorbereitung	+
Länderzulassung	
Vorbereitung für AS 7502	+
Vorbereitung für EN 15746	+

• = Standard, + = Option

* = länderabhängig

¹⁾ Ausstattung nicht einzeln erhältlich, sondern nur als vordefinierte Pakete

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

Liebherr-Hydraulikbagger GmbH

Liebherrstraße 12, D-88457 Kirchdorf/Iller

☎ +49 7354 80-0, Fax +49 7354 80-7294

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

www.facebook.com/LiebherrConstruction