

Der Raupenbagger.

R 904 C

Litronic®

Einsatzgewicht: 20.200 - 22.000 kg
Motorleistung: 99 kW / 135 PS
Tieföffel-Inhalt: 0,15 - 1,05 m³



LIEBHERR

R 904 C

Litronic

Technische Daten:

Einsatzgewicht: 20.200 - 22.000 kg
Motorleistung: 99 kW / 135 PS
Tieföffel-Inhalt: 0,15 - 1,05 m³



Leistungsfähigkeit

Liebherr-Raupenbagger überzeugen durch modernste Technik und hochwertige Verarbeitung. Die wichtigsten Aggregate und Komponenten des Antriebsstranges kommen aus eigener Fertigung und sind perfekt aufeinander abgestimmt. Sie gewährleisten so eine effektive Leistungsabgabe, einen hohen Wirkungsgrad und eine lange Lebensdauer.

Zuverlässigkeit

Der hohe Leistungs- und Qualitätsanspruch wird konsequent umgesetzt in richtungsweisende Lösungen für höchste Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit. Mit 50 Jahren Erfahrung im Bau von Hydraulikbaggern bietet Liebherr einen einzigartigen Kompetenzvorsprung in Konstruktion und Beratung.

Komfort

Liebherr-Raupenbagger sind besonders servicefreundlich: Wartungsaufgaben können an gut zugänglichen Servicepunkten einfach und schnell durchgeführt werden. Die großzügige Kabine ist nach modernsten ergonomischen Erkenntnissen gestaltet und komfortabel ausgestattet.

Wirtschaftlichkeit

Liebherr-Raupenbagger stehen für ein Maximum an Produktivität. Das Litronic System garantiert einen optimalen Wirkungsgrad des Zusammenspiels von Baggerhydraulik und -elektronik. Eine breite Palette an Arbeitsausrüstungen, Anbauwerkzeugen und unterschiedlich dimensionierten Raupenunterwagen verleiht den Geräten hervorragende Einsetzeigenschaften.





Liebherr-Dieselmotor

- Speziell für Baumaschinen entwickelt
- Hohe Leistungsreserven
- Lange Lebensdauer
- Schräglagenfähige Ölversorgung bis 100 % Steigung
- Maximale Leistung bei niedriger Drehzahl
- Entspricht Abgasnormen 97/68/CEE und Tier 2



Leistungsfähigkeit

Charakteristisch für den R 904 C ist die kompakte Bauweise, durch die das Gerät auch in beengten Verhältnissen effektiv arbeiten kann. Seine hohen Grabkräfte und die schnellen Arbeitsbewegungen machen ihn universell einsetzbar. Das von Liebherr konzipierte und gefertigte Antriebssystem zeichnet sich durch hohe Leistungsreserven aus.

Stabile Basis

Standsicherheit

Eine wirkungsvolle Umsetzung der Grabkräfte wird durch die Gewichtskonzentration im Unterwagen erzielt. Die ausgezeichnete Standsicherheit bei allen Bodenverhältnissen ist eine der herausragenden Eigenschaften des R 904 C. Je nach Einsatzanforderung stehen unterschiedlich dimensionierte Raupenunterwagen mit verschiedenen Längen, Spurvarianten und Bodenplattenbreiten zur Verfügung.

Überzeugende Traglastwerte

Ausschlaggebend für die hohen Traglastwerte ist die tiefe Schwerpunktlage des Geräts in Verbindung mit der großen Aufstandsfläche des Unterwagens.

Große Bodenfreiheit

Der große Abstand zwischen Unterwagenmittelsstück und Erdreich garantiert einen umfassenden Schutz der Unterwagenkomponenten und ein problemloses Verfahren auch bei extrem schwierigen Bodenverhältnissen.

Hohe Ladeleistung

Hohe Grabkräfte

Durch die optimale Ausrüstungskinematik des R 904 C werden hohe Grabkräfte erzielt. Dies erlaubt auch den Anbau großvolumiger Grabgefäße.

Hoher Löffelfüllfaktor

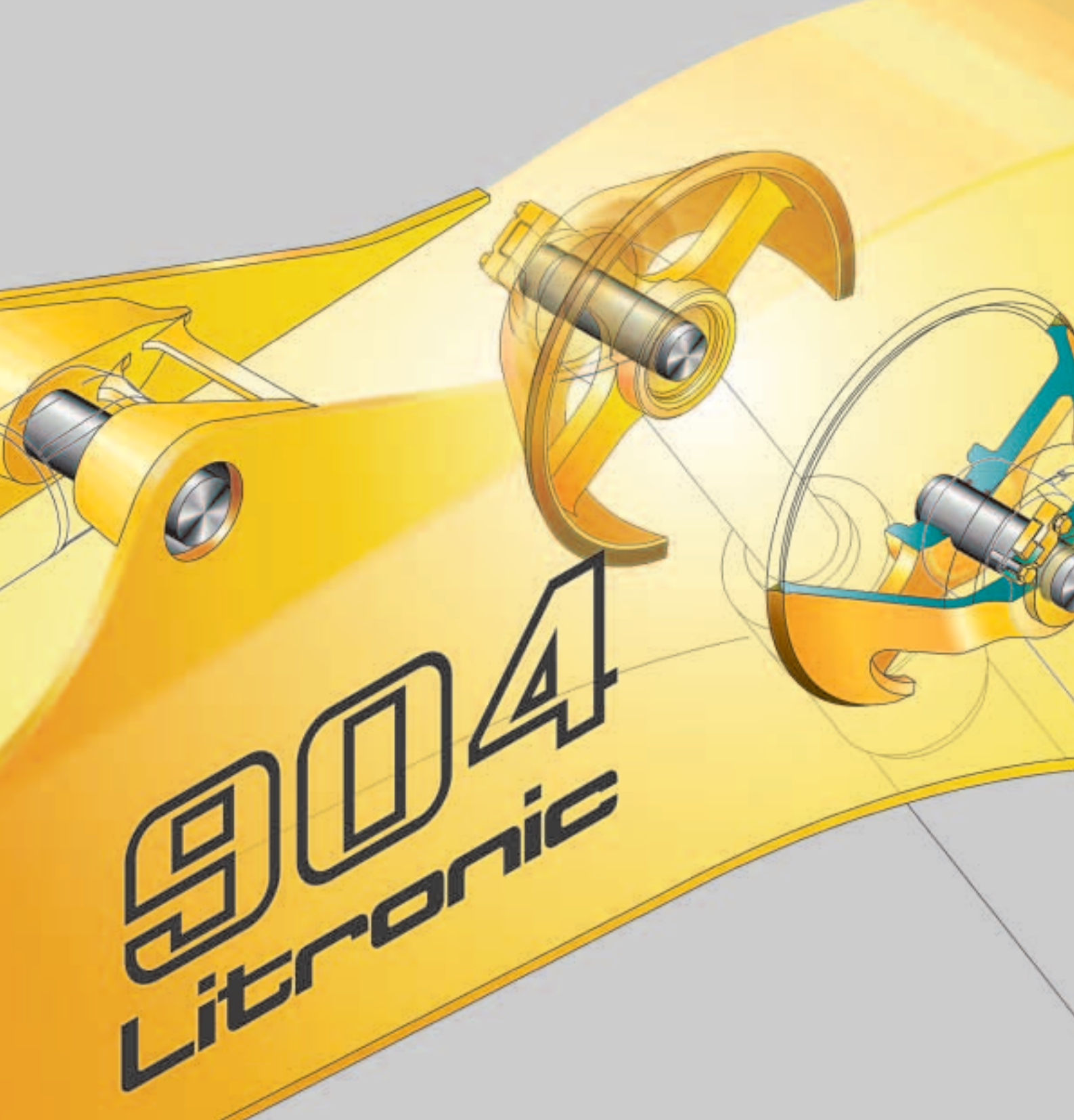
Die von Liebherr gefertigten Grabwerkzeuge sind speziell für hohe Füllfaktoren konzipiert. Die Löffelform sorgt für ein gutes Eindringverhalten und gewährleistet eine ausgezeichnete Produktion.

Schnelle Spielzeiten

Eine hohe Pumpenfördermenge ermöglicht schnelle Ausrüstungsbewegungen. Die perfekt koordinierten überlagerten Bewegungen resultieren aus den exakt aufeinander abgestimmten Liebherr-Komponenten wie Motor, Pumpe, Schwenkantrieb und Steuereinheit.

Multifunktionaler Werkzeugträger

- Für jedes Material und jede Einsatzanforderung das richtige Grabwerkzeug
- Patentiertes Liebherr-Zahnsystem für hohe Lebensdauer und zeitsparenden Zahnwechsel
- Für jeden Einsatz die ideale Zahnform
- Für verschleißintensive Arbeiten: Heavy-Duty-Ausführung für alle Löffelgrößen



Liebherr-Hydraulikzylinder

- Komponenten aus eigener Fertigung
- Abgestimmte Größen für jedes Gerät
- Hochwertige Oberflächenbeschichtung der Kolbenstange
- Spezielle Dichtungspakete für Stange und Kolben
- Wartungsfreie, abgedichtete Sonderbüchsen für Bolzenlagerung
- Beidseitige Endlagendämpfung



Zuverlässigkeit

Jeden Tag stellen Liebherr-Hydraulikbagger auf Baustellen in aller Welt ihre hohe Verfügbarkeit unter Beweis. Langjährige Konstruktionserfahrung im Baggerbau, kontinuierliche Weiterentwicklung und Einsatz neuester Technologien machen den R 904 C zu einem der leistungsfähigsten und zuverlässigsten Raupenbagger.

Robuste Ausrüstungen mit Langzeit-Vorteil

Widerstandsfähiges Ausrüstungskonzept

Durch die Verwendung von Stahlgussteilen an allen Anlenkpunkten ist die Arbeitsausrüstung härtesten Anforderungen dauerhaft gewachsen.

Einzigartiges Konzept der Hubzylinderlagerung

Als einziges Gerät dieser Klasse ist der R 904 C mit zwei getrennten Lagerbolzen und gegossenen Lagerglocken ausgestattet, dies bedeutet ein Höchstmaß an Festigkeit - auch bei hohen Lasten.

Optimaler Kraftfluss

Die aus einem Stück kaltgewalzte Drehkranzauf-
lage leitet die einfließenden Kräfte optimal den Belastungslinien folgend in den Unterwagen. Zum Schutz vor Verschmutzungen oder Beschädigungen sind Liebherr-Drehkränze abgedichtet und innenverzahnt.

Qualität bis ins Detail

Kraftpaket

Die eigengefertigten Einzelkomponenten des Antriebsstrangs, wie Baumaschinenmotor, Fahr- und Schwenkantrieb, Arbeitspumpen und Hydraulikzylinder sind perfekt aufeinander abgestimmt. Als Bestandteile eines auf lange Lebensdauer ausgelegten Gesamtsystems garantieren sie ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit.

Großdimensioniertes Hydraulik-System

Der große System- und Tankinhalt garantiert gleichbleibend gute Öleigenschaften über das gesamte Wechselintervall. Die Hydraulikkomponenten werden wenig beansprucht und haben somit eine längere Lebensdauer.

Funktionsicherheit

Automatische Funktionsüberwachung

Der Fahrer kann sich völlig auf seine Aufgabe konzentrieren, da die integrierte Bordelektronik permanent einen Abgleich mit vordefinierten Soll-Daten vollzieht. Eventuelle Abweichungen der aktuellen Betriebsparameter werden auf dem Display angezeigt.

Datenspeicherung

Auftretende Abweichungen von Sollzuständen werden im Bordcomputer gespeichert. Diese Daten können jederzeit abgerufen und bei Bedarf auch durch Datenfernübertragung an den Servicestützpunkt übermittelt werden.

Schlüsseltechnologien made by Liebherr

- Jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Komponenten
- Motoren, Hydraulikpumpen, Verteilergetriebe, Drehwerk- und Fahrtriebe sowie elektronische Bauteile aus eigener Fertigung
- Komponentenzentren in Deutschland und der Schweiz fertigen mit modernsten Produktionsverfahren



Einfache Zugänglichkeit

- Motoranordnung und Position der Service-Punkte vereinfachen die turnusmäßige Wartung
- Beidseitig angeordnete, komfortable Aufstiege für gute Erreichbarkeit aller Service-Punkte
- Ergonomisch positionierte Handgriffe sichern den Auf- und Abstieg
- Die Kunststoff-Motorabdeckung ist durch Gasdruckzylinder leicht zu öffnen. Im geschlossenen Zustand gewährleistet sie durch ihre abgechrägte Form eine hervorragende Sicht nach hinten



Komfort

Den Baggerfahrer erwartet in der großzügigen, modernen Fahrerkabine des R 904 C ein ergonomisch gestalteter Arbeitsplatz mit hervorragenden Sichtverhältnissen auf den gesamten Arbeitsbereich. Die Klima-Automatik und die einfache Bedienung des Geräts sorgen für ein effektives und entspanntes Arbeiten. Die leichte Zugänglichkeit aller Wartungspunkte auf dem Oberwagen ermöglicht eine schnelle und komfortable Durchführung der Wartungsaufgaben.

Arbeitsplatz mit Wohlgefühl

Moderne Kabine

Die großzügige Kabinenverglasung ermöglicht eine hervorragende Sicht auf den Arbeitsbereich und das Umfeld. Das große Dachfenster und die freie Sicht nach allen Seiten vermitteln darüber hinaus ein angenehmes Raumgefühl.

Bedienkomfort

Design und Anordnung von Sitz, Steuerung und Anzeigen sind in einem ergonomischen Gesamtkonzept perfekt aufeinander abgestimmt.

Serienmäßige Klimaautomatik

Bei der Klimaautomatik prüfen Sensoren ständig die Temperatureinstellung, die Lüftungsklappen können auf Tastendruck elektrisch geöffnet und geschlossen werden.

Die Reheat-Funktion entfeuchtet die Kabine in Sekunden.

Großzügige Ablagemöglichkeiten

Offene und geschlossene Ablagen hinter dem Fahrersitz bieten viel Raum z.B. für Papiere, Trinkbecher, elektrische Kühlbox und anderen persönlichen Bedarf.

Eingebaute Wartungsvorteile

Leichte Zugänglichkeit

Alle Wartungspunkte sind leicht zugänglich und der R 904 C ist serienmäßig mit einem zentralen Schmierpunkt ausgestattet. So können tägliche Routine-Serviceaufgaben in kürzester Zeit erledigt werden.

Weniger Tankstopps

Selbst unter härtesten Einsatzbedingungen ermöglicht der großvolumige Kraftstofftank einen Zweischicht-Betrieb ohne Tankstopp.

Wartungsfreundliches Laufwerk

Tragrollen, Laufrollen und Verbindungsbolzen der Kettenglieder sind auf Lebensdauer geschmiert. Die Kettenspanneinheit ist am Fettzylinder gegen Eindringen von Schmutz geschützt.

Effiziente Steuerung für Spitzenleistungen

4 Modes

Eine differenzierte Leistungseinstellung wird durch vier praxisorientierte Betriebsprogramme erreicht.

Eco-Mode

Für hohe Grab- und Ladeleistungen bei optimiertem Kraftstoffverbrauch

Power-Mode

Für maximale Grab- und Ladeleistungen

Lift-Mode

Für kontrolliertes Heben und Senken

Fine-Mode

Für feinfühligere Bewegungen bei Präzisionsarbeiten

Hydrauliktank-Hauptabsperrhahn

- Mit einem Handgriff kann der Ölfluss des Hydrauliksystems unterbrochen werden
- Kein Ablassen des Hydrauliköls bei Service- oder Reparaturarbeiten am Hydrauliksystem notwendig



Hydrostatischer Lüfterantrieb

- Thermostatische Regelung der Lüfterdrehzahl über die Temperatur von Motoröl und Kühlwasser
- Beschleunigte Warmlaufphase
- Gewährleistung einer gleichbleibenden Ölqualität durch konstante Öltemperatur
- Erhöhung der Lebensdauer der Antriebskomponenten
- Lüfter nimmt nur die erforderliche Leistung auf, dadurch Kraftstoffeinsparung



Wirtschaftlichkeit

Die kompakte Bauweise des Oberwagens sowie der robuste Unterwagen in Verbindung mit der Ausrüstungsvielfalt und dem modularen Schnellwechselsystem machen den R 904 C zu einem multifunktionalen Werkzeugträger – ideal geeignet für alle Einsätze.

Top-Technologie für höchste Rentabilität

Minimaler Schmieraufwand

Ein Schmierpunkt versorgt sämtliche Schmierstellen mit nur einer Fettsorte. In einem Arbeitsgang werden alle Schmierstellen versorgt – es kann keine vergessen werden. Dies bedeutet eine erhebliche Reduzierung des Zeitaufwands.

Leerlaufautomatik

Werden keine Arbeits- oder Fahrbewegungen ausgeführt, senkt diese zuschaltbare Funktion die Motordrehzahl auf Leerlauf und reduziert damit den Kraftstoffverbrauch und die Emissionswerte deutlich.

Elektronische Grenzlastregelung

Dieses Regelsystem bewirkt eine effiziente Umsetzung der Motorleistung in hydraulische Leistung. Das Ergebnis: größere Grabkräfte, höhere Arbeitsgeschwindigkeit und geringerer Kraftstoffverbrauch.

Liebherr Tool-Control

Optional erhältlich, stehen durch dieses Tool sofort nach dem Wechsel des hydraulischen Anbauwerkzeugs per Knopfdruck die erforderlichen Druckwerte und Fördermengen zur Verfügung. Bis zu 10 Werte können gespeichert werden. Einfacher und zeitsparender kann ein Werkzeugwechsel nicht sein.

Hervorragende Ersatzteilverfügbarkeit

Schneller Ersatzteil-Service

Für den weltweiten Ersatzteilbedarf werden ständig über 80.000 Positionen bereitgehalten. Dringend benötigte Teile stehen innerhalb von 24 Stunden zur Verfügung.

Kompetenz auf Abruf

Der Service von Liebherr ist täglich 24 Stunden erreichbar. Rund um die Uhr stehen qualifizierte Spezialisten zur Verfügung, die Ansprechpartner für alle Fragen von der Ersatzteilversorgung bis zur Reparatur sind.

Umfassende Service-Angebote

Die individuell abgestimmten Service-Angebote von Liebherr bieten Serviceleistungen nach Maß bis hin zu Full-Service-Verträgen. Mit Tauschkomponenten aus den ReMan-, ReBuilt- und Repair-Programmen ist für jede Anforderung die ideale Lösung in geprüfter Herstellerqualität verfügbar.

Gefragte Gebrauchte

Investition in die Zukunft Liebherr-Raupenbagger zeichnen sich durch eine im Baggerbereich einzigartige Wertstabilität aus.

Likufix

- Schnellwechselsystem für hydraulische und mechanische Anbauwerkzeuge
- Wechsel aller Anbauwerkzeuge von der Fahrerkabine aus
- Erhebliche Zeitersparnis gegenüber dem manuellen Verbinden der Hydraulikschläuche

Technische Daten



Motor

Leistung nach ISO 9249	99 kW (135 PS) bei 2000 min ⁻¹
Motortyp	Liebherr D 924 TI-E
Bauart	4 Zylinder Reihenmotor
Bohrung/Hub	122/142 mm
Hubraum	6,6 l
Arbeitsverfahren	4-Takt-Diesel Direkteinspritzung Turbolader Ladeluftkühlung emissionsoptimiert
Kühlsystem	Wasserkühlung und integrierter Motorölkühler
Luftfilter	Trockenluftfilter mit Vorabscheider, Haupt- und Sicherheitsselement
Kraftstofftank-Inhalt	340 l
Leerlaufautomatik	sensorgesteuert
Elektrische Anlage	
Betriebsspannung	24 V
Batterie	2 x 92 Ah/12 V
Lichtmaschine	Drehstrom 24 V/55 A



Hydraulikanlage

Hydraulikpumpe	Liebherr-Verstellpumpe in Schrägscheibenbauart
Fördermenge max.	330 l/min.
Betriebsdruck max.	350 bar
Pumpenregelung und -steuerung	Liebherr-Synchron-Comfort-System (LSC) mit elektronischer Grenzlastregelung, Druckabschneidung, Minimalhubregelung, Bedarfsstromsteuerung, Schwenkkreis-Priorität und -Momentenregelung
Hydrauliktank-Inhalt	175 l
Hydrauliksystem-Inhalt	max. 330 l
Filterung	1 Filter im Rücklauf mit integriertem Feinfilterbereich (5 µm)
Kühlsystem	Kompaktkühler, bestehend aus Kühleinheit für Wasser, Hydrauliköl, Ladeluftkühlung, hydrostatischer Lüfterantrieb
MODE-Schaltung	Anpassung der Motor- und Hydraulikleistung an die jeweiligen Einsatzbedingungen
ECO	für besonders wirtschaftliches und umweltfreundliches Arbeiten
POWER	für max. Grableistung und schwere Einsätze
LIFT	für Lasthebearbeiten
FINE	für Präzisionsarbeiten durch sehr feinfühligere Bewegungen
Super-Finish	einstellbare Arbeitsgeschwindigkeit für Präzisionsarbeiten
Drehzahleinstellung	stufenlose Anpassung der Motorleistung über die Drehzahl
Liebherr Tool Control	10 fest einstellbare Fördermengen und Drücke für optionale Anbaugeräte



Steuerung

Energieverteilung	über Steuerschieber mit integrierten Sicherheitsventilen, gleichzeitige und unabhängige Betätigung von Fahrwerk, Schwenkwerk und Arbeitsausrüstung
Betätigung	
Ausrüstung und Schwenkwerk	mit proportional wirkenden Kreuzschalthebelen
Fahrwerk	mit proportional wirkendem Fußpedal für Fahrtrieb
Zusatzfunktionen	über Schalter oder proportional wirkende Fußpedale



Schwenkwerk

Antrieb	Liebherr-Schrägscheibenölmotor mit integriertem Bremsventil und Momentensteuerung
Getriebe	Liebherr-Kompakt-Planetengetriebe
Drehkranz	Liebherr, innenverzahnter, abgedichteter einreihiger Kugeldrehkranz
Oberwagen Drehzahl	0–9,0 min ⁻¹ stufenlos
Schwenkmoment	46 kNm
Feststellbremse	nasse Lamellen (negativ wirkend)
Option	pedalbetätigte Positionierbremse



Fahrerkabine

Kabine	elastisch gelagert, schallgedämmt, getönte Scheiben. Frontscheibe unter Dach ein-schiebbar, Tür mit Schiebefenster
Fahrersitz	schwingungsgedämpft, auf das Fahrergewicht einstellbar 6-fach verstellbar eingebaut in die zum Fahrersitz verstellbaren Bedienungskonsolen
Steuerung	menügeführte Abfrage der aktuellen Betriebszustände über LCD-Display. Automatische Überwachung, Anzeige, Warnung (akustisch und optisch) und Speicherung von abweichenden Betriebszuständen wie z. B. Motorüberhitzung, zu niedriger Motoröl- oder Hydraulikölstand
Überwachung	serienmäßige Klimaautomatik, kombiniertes Kühl-Heizaggregat, zusätzlich Staubfilter im Frisch- und Umluftkreislauf
Klimaanlage	
Schallemission	
ISO 6396	L _{pA} (in Fahrerkabine) = 73 dB(A)
2000/14/EG	L _{WA} (außen) = 100 dB(A)



Unterwagen

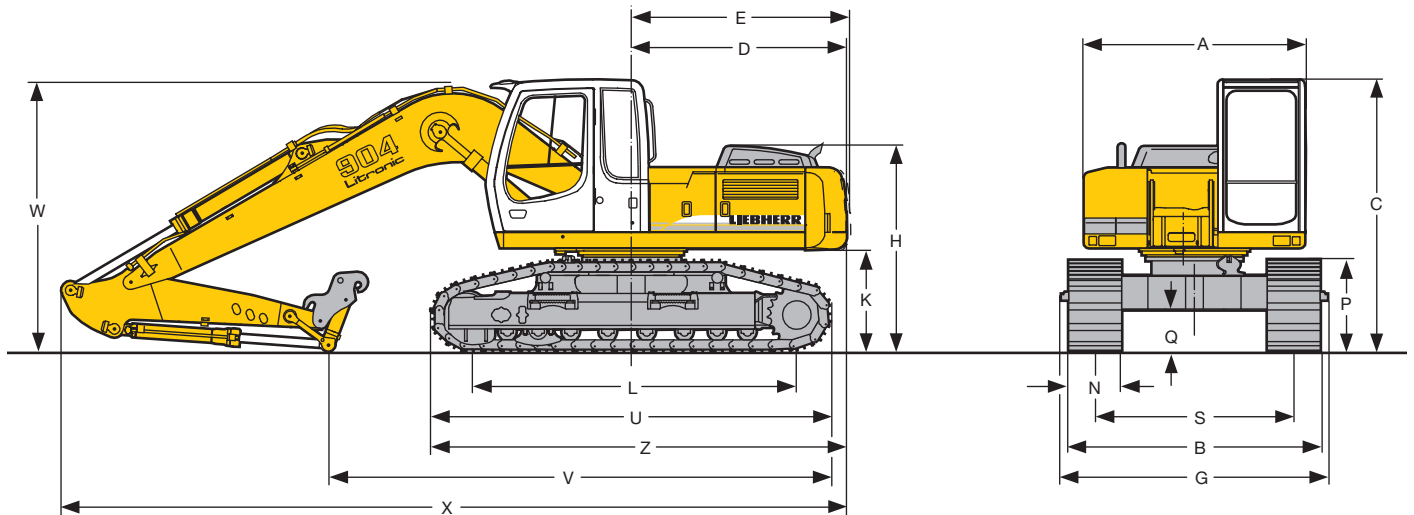
Varianten	
Std	Standard-Ausführung
HD-SL	schwere Ausführung, 2000 mm oder 2250 mm Spur
Antrieb	Liebherr-Schrägscheibenölmotor mit beidseitig wirkenden Bremsventilen
Getriebe	Liebherr-Kompakt-Planetengetriebe
Fahrgeschwindigkeit	Std/HD-SL: I. Stufe –2,6 km/h II. Stufe –5,2 km/h
Zugkraft max.	Std/HD-SL: 234 kN
Laufwerk	Std/HD-SL: B 60, wartungsfrei
Laufrollen/Stützrollen	Std: 7/2 HD-SL: 8/2
Ketten	abgedichtet und fettgeschmiert
Bodenplatten	3-Steg
Feststellbremsen	nasse Lamellen (negativ wirkend)
Bremsventile	im Fahrmotor integriert



Arbeitsausrüstung

Hydraulikzylinder	Liebherr-Zylinder mit Spezialdichtungs- und Führungssystem sowie Endlagendämpfung
Lagerstellen	abgedichtet und wartungsarm
Schmierung	über Schmierverteiler und einen auf dem Oberwagen angebrachten Schmiernippel
Tieföffel	serienmäßig mit 12-t-Sicherheitshaken
Option	Liebherr-Schnellwechseladapter mechanisch oder hydraulisch

Abmessungen



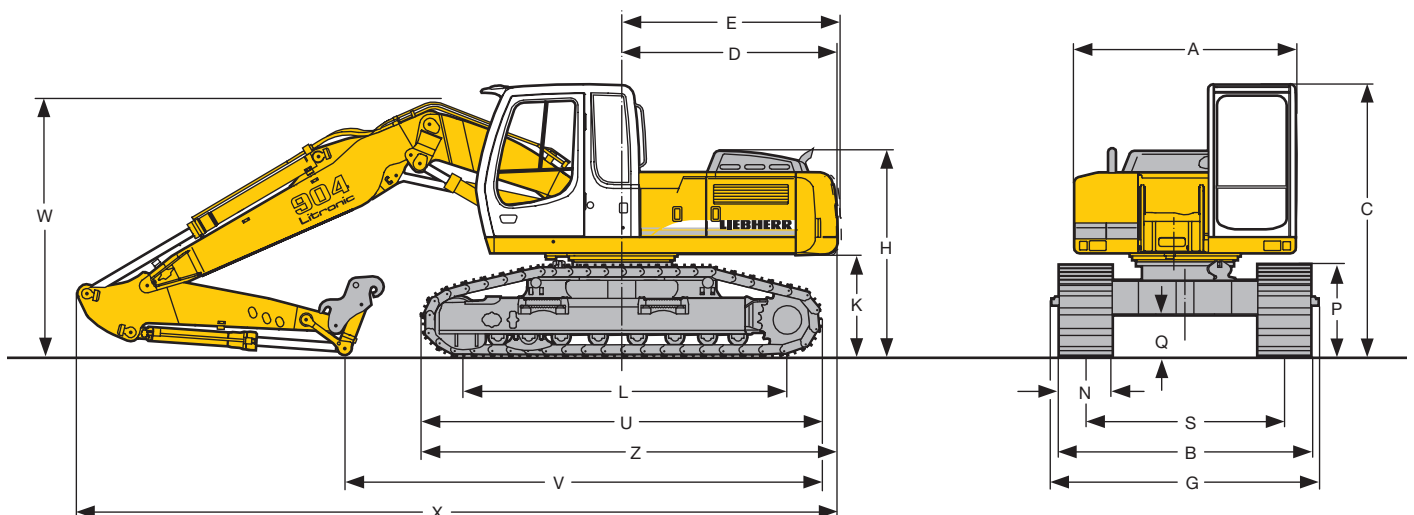
	Std 2000	mm	HD-SL 2000	mm	HD-SL 2250	mm
A		2515		2515		2515
C		3080		3080		3080
D		2440		2440		2440
E		2470		2470		2470
H		2325		2325		2325
K		1153		1153		1153
L		3368		3748		3748
P		995		995		995
Q		470		470		470
S		2000		2000		2250
U		4170		4545		4545
N	500	600	750	500	600	750
B	2505	2600	2750	2505	2600	2750
G	2760	2760	2760	2760	2760	2760
Z		4730		4730		4730

E = Schwenkradius
G = Breite mit abbaubarem Aufstieg

Monoblockausleger 5,40 m mit Std- und HD-SL-Unterwagen							
Löffelstiellänge		m	1,70	2,20	2,70	3,20	4,20
V	bei Std 2000	mm	6250	5500	5100	4700	4350
V	bei HD-SL 2000	mm	6450	5700	5300	4900	4550
V	bei HD-SL 2250	mm	6450	5700	5300	4900	4550
W		mm	3150	3050	3100	3200	3500
X		mm	9100	9000	9000	9000	9000

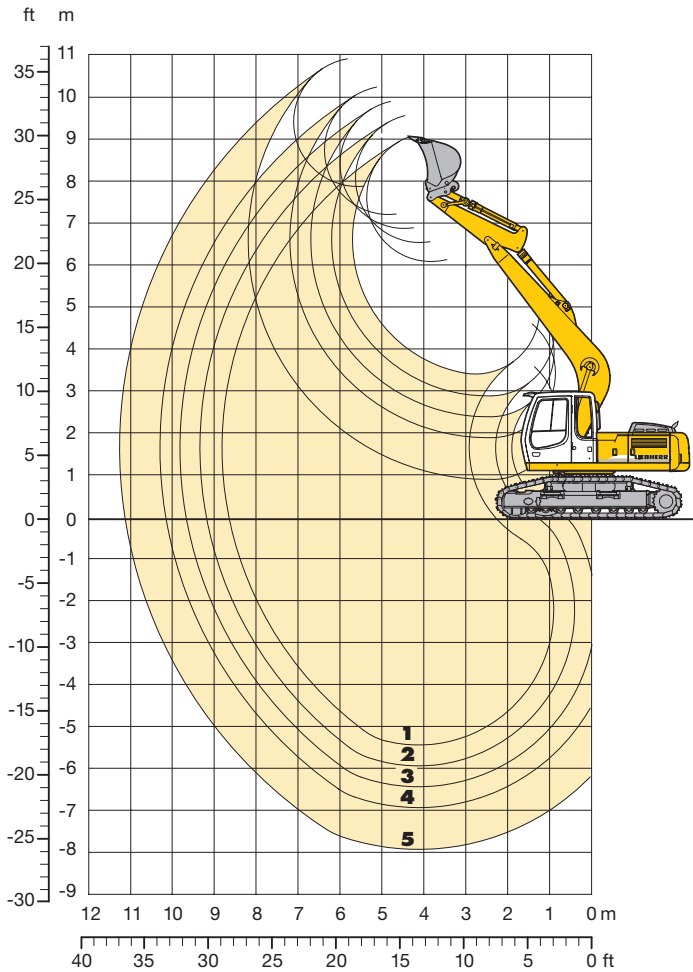
Ausleger hydr. verstellbar 3,70 m mit Std- und HD-SL-Unterwagen							
Löffelstiellänge		m	1,70	2,20	2,70	3,20	4,20
V	bei Std 2000	mm	6100	5250	4850	4450	4350
V	bei HD-SL 2000	mm	6200	5450	5050	4650	4550
V	bei HD-SL 2250	mm	6200	5450	5050	4650	4550
W		mm	3050	2950	3000	3100	3500
X		mm	8850	8650	8700	8750	8650

Monoblockausleger 5,70 m mit Std- und HD-SL-Unterwagen							
Löffelstiellänge		m	1,70	2,20	2,70	3,20	4,20
V	bei Std 2000	mm	6800	6100	5750	5450	5050
V	bei HD-SL 2000	mm	7000	6300	5950	5650	5250
V	bei HD-SL 2250	mm	7000	6300	5950	5650	5250
W		mm	2900	2800	2900	3000	3750
X		mm	9500	9300	9350	9300	9100



Tieflöffel-Ausrüstung

mit Monoblockausleger 5,40 m



Grabkurven

mit Schnellwechselladaper

		1	2	3	4	5
Löffelstiellänge	m	1,70	2,20	2,70	3,20	4,20
Max. Grabtiefe	m	5,40	5,90	6,40	6,90	7,90
Max. Reichweite auf Grundniveau	m	8,65	9,20	9,65	10,15	11,15
Max. Ausschütthöhe	m	6,15	6,65	6,95	7,30	7,95
Max. Reichhöhe	m	9,15	9,65	10,00	10,35	11,00

Grabkräfte

ohne Schnellwechselladaper

		1	2	3	4	5
Reißkraft ISO	kN	114	97	85	75	61
	t	11,4	9,9	8,7	7,6	6,2
Losbrechkraft ISO	kN	141	141	141	141	141
	t	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4

mit Schnellwechselladaper

Reißkraft ISO	kN	106	91	80	71	58
	t	10,8	9,3	8,2	7,2	5,9
Losbrechkraft ISO	kN	117	117	117	117	117
	t	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9

Max. Losbrechkraft ISO mit Aufreißlöffel

158 kN (16,1 t)

Dienstgewicht und Bodenbelastung

Das Dienstgewicht beinhaltet den Lieferumfang Grundgerät, Monoblockausleger 5,40 m, Löffelstiel 2,20 m, SW-Adapter 48 und Tieflöffel mit 1,00 m³ Inhalt.

Unterwagenvarianten	Std 2000			HD-SL 2000			HD-SL 2250			
Bodenplatten-										
Breite	mm	500	600	750	500	600	750	500	600	750
Gewicht	kg	20425	20680	21065	20910	21185	21600	21005	21280	21695
Boden-										
belastung	kg/cm ²	0,56	0,47	0,38	0,52	0,44	0,36	0,52	0,44	0,36

Tieflöffel

ohne Schnellwechselladaper

mit Schnellwechselladaper

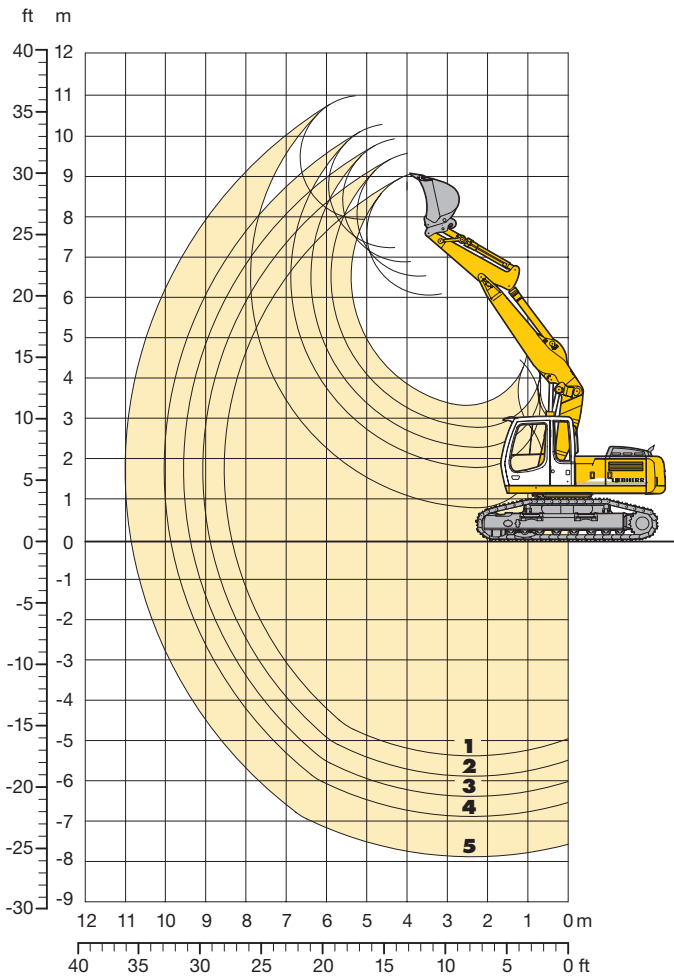
Schnittbreite nach SAE	mm	600 ¹⁾	850	1050	1250	1400	1050	1050	1250	1250
Inhalt nach ISO 7451	m ³	0,35	0,55	0,70	0,90	1,05	0,70	0,80	0,90	1,00
Max. zulässiges Materialgewicht	t/m ³	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Gewicht mit Liebherr-Zähnen Z 13 ²⁾	kg	700	530	595	685	730	615	640	700	715
Die Standsicherheit ist nach ISO 10567 bis zur folgenden Stiellänge gegeben:										
Std und HD-SL 2000	m	4,20	3,20	2,70	2,20	1,70	2,70	2,20	2,20	1,70
HD-SL 2250	m	4,20	4,20	3,20	2,70	2,20	2,70	2,70	2,20	2,20

¹⁾ Aufreißlöffel mit Liebherr-Zähnen Z 16 P

²⁾ Tieflöffel mit Liebherr-Zähnen Z 13 (Einzusetzen bis Bodenklasse 5, schwer lösbar Bodenarten)

Tieflöffel-Ausrüstung

mit Ausleger hydr. verstellbar 3,70 m



Grabkurven

mit Schnellwechselladaper		1	2	3	4	5
Löffelstiellänge	m	1,70	2,20	2,70	3,20	4,20
Max. Grabtiefe	m	5,40	5,90	6,40	6,90	7,90
Max. Reichweite auf Grundniveau	m	8,35	8,90	9,40	9,90	10,85
Max. Ausschütthöhe	m	6,05	6,50	6,90	7,25	7,95
Max. Reichhöhe	m	9,05	9,60	9,95	10,30	11,00

Grabkräfte

ohne Schnellwechselladaper		1	2	3	4	5
Reißkraft ISO	kN	114	97	85	75	61
	t	11,4	9,9	8,7	7,6	6,2
Losbrechkraft ISO	kN	141	141	141	141	141
	t	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4

mit Schnellwechselladaper

Reißkraft ISO	kN	106	91	80	71	58
	t	10,8	9,3	8,2	7,2	5,9
Losbrechkraft ISO	kN	117	117	117	117	117
	t	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9

Max. Losbrechkraft ISO mit Aufreißlöffel 158 kN (16,1 t)

Dienstgewicht und Bodenbelastung

Das Dienstgewicht beinhaltet den Lieferumfang Grundgerät, Ausleger hydr. verstellbar 3,70 m, Löffelstiel 2,20 m, SW-Adapter 48 und Tieflöffel mit 1,00 m³ Inhalt.

Unterwagenvarianten	Std 2000			HD-SL 2000			HD-SL 2250			
Bodenplatten-										
Breite	mm	500	600	750	500	600	750	500	600	750
Gewicht	kg	20900	21155	21540	21385	21660	22075	21480	21755	22170
Boden-										
belastung	kg/cm ²	0,57	0,48	0,39	0,53	0,45	0,37	0,53	0,45	0,37

Tieflöffel

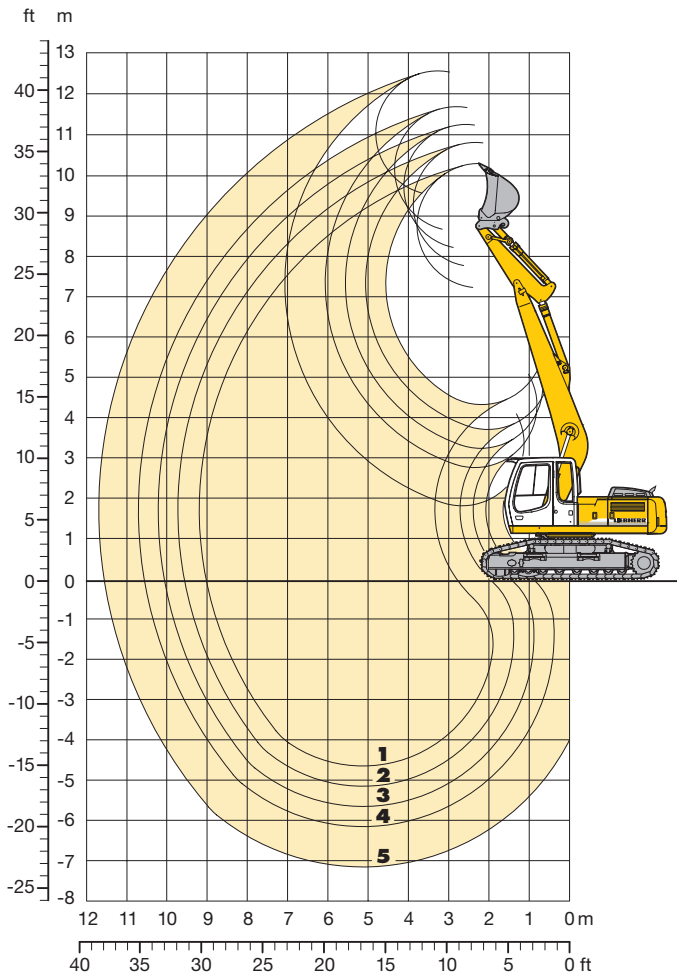
		ohne Schnellwechselladaper					mit Schnellwechselladaper			
Schnittbreite nach SAE	mm	600 ¹⁾	850	1050	1250	1400	1050	1050	1250	1250
Inhalt nach ISO 7451	m ³	0,35	0,55	0,70	0,90	1,05	0,70	0,80	0,90	1,00
Max. zulässiges Materialgewicht	t/m ³	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Gewicht mit Liebherr-Zähnen Z 13 ²⁾	kg	700	530	595	685	730	615	640	700	715
Die Standsicherheit ist nach ISO 10567 bis zur folgenden Stiellänge gegeben:										
Std und HD-SL 2000	m	4,20	3,20	2,70	2,20	1,70	2,70	2,20	2,20	1,70
HD-SL 2250	m	4,20	4,20	3,20	2,70	2,20	2,70	2,70	2,20	2,20

¹⁾ Aufreißlöffel mit Liebherr-Zähnen Z 16 P

²⁾ Tieflöffel mit Liebherr-Zähnen Z 13 (Einzusetzen bis Bodenklasse 5, schwer lösbar Bodenarten)

Tieflöffel-Ausrüstung

mit Monoblockausleger 5,70 m



Grabkurven

mit Schnellwechselladaper		1	2	3	4	5
Löffelstiellänge	m	1,70	2,20	2,70	3,20	4,20
Max. Grabtiefe	m	4,60	5,10	5,60	6,10	7,10
Max. Reichweite auf Grundniveau	m	9,00	9,55	10,05	10,55	11,55
Max. Ausschütthöhe	m	7,20	7,75	8,20	8,65	9,55
Max. Reichhöhe	m	10,30	10,80	11,25	11,70	12,60

Grabkräfte

ohne Schnellwechselladaper		1	2	3	4	5
Reißkraft ISO	kN	114	97	85	75	61
	t	11,4	9,9	8,7	7,6	6,2
Losbrechkraft ISO	kN	141	141	141	141	141
	t	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4

mit Schnellwechselladaper

Reißkraft ISO	kN	106	91	80	71	58
	t	10,8	9,3	8,2	7,2	5,9
Losbrechkraft ISO	kN	117	117	117	117	117
	t	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9

Max. Losbrechkraft ISO mit Aufreißlöffel 158 kN (16,1 t)

Dienstgewicht und Bodenbelastung

Das Dienstgewicht beinhaltet den Lieferumfang Grundgerät, Monoblockausleger 5,70 m, Löffelstiel 2,20 m, SW-Adapter 48 und Tieflöffel mit 1,00 m³ Inhalt.

Unterwagenvarianten	Std 2000			HD-SL 2000			HD-SL 2250			
Bodenplatten-										
Breite	mm	500	600	750	500	600	750	500	600	750
Gewicht	kg	20450	20680	21090	20935	21210	21625	21030	21305	21720
Boden-										
belastung	kg/cm ²	0,56	0,47	0,39	0,52	0,44	0,36	0,52	0,44	0,36

Tieflöffel

		ohne Schnellwechselladaper					mit Schnellwechselladaper			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4
Schnittbreite nach SAE	mm	600 ¹⁾	850	1050	1250	1400	1050	1050	1250	1250
Inhalt nach ISO 7451	m ³	0,35	0,55	0,70	0,90	1,05	0,70	0,80	0,90	1,00
Max. zulässiges Materialgewicht	t/m ³	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Gewicht mit Liebherr-Zähnen Z 13 ²⁾	kg	700	530	595	685	730	615	640	700	715
Die Standsicherheit ist nach ISO 10567 bis zur folgenden Stiellänge gegeben:										
Std und HD-SL 2000	m	3,20	2,70	2,20	1,70	–	2,20	2,20	1,70	–
HD-SL 2250	m	3,20	3,20	2,70	2,20	1,70	2,70	2,20	2,20	1,70

¹⁾ Aufreißlöffel mit Liebherr-Zähnen Z 16 P

²⁾ Tieflöffel mit Liebherr-Zähnen Z 13 (Einzusetzen bis Bodenklasse 5, schwer lösbar Bodenarten)

Ausstattung



Unterwagen

	s	o
Zweistufige Fahrmotoren	•	
Leitradschutz	•	
Dauergeschmierte Laufrollen	•	
Eine Kettenführung pro Längsträger	•	
Ketten abgedichtet und fettgeschmiert	•	
Kettenführung am Turasrad und in der Mitte		•
Turasrad B 60 mit Schmutzauswerfer		•
Verstärktes Bodenblech Mittelstück		•



Oberwagen

	s	o
Feststellbremse im Schwenkwerk wartungsfrei	•	
Handläufe, Antirutschbeläge	•	
Haupttrennschalter für Elektroanlage	•	
Motorabdeckklappe mit Gasfeder	•	
Schalldämmung	•	
Wartungsfreie HD-Batterien	•	
Werkzeugraum abschließbar	•	
Werkzeugsatz	•	
Pedalbetätigte Positionierschwenkbremse		•
Werkzeugausrüstung erweitert		•
Betankungspumpe elektrisch		•
Sonderlackierung		•



Hydraulik

	s	o
Absperrventil zwischen Hydrauliktank und Pumpe	•	
Druckabschneidung	•	
Druckprüfanschlüsse für Hydraulik	•	
Druckspeicher für kontrolliertes Absenken der Ausrüstung bei abgeschaltetem Motor	•	
Filter mit integriertem Feinfilterbereich (5 µm)	•	
Grenzlastregelung elektronisch	•	
Minimalhubregelung	•	
Mode-Schaltung mit beliebiger Zwischenstellung	•	
Nebenstromfilter		•
Öle umweltfreundlich		•
Zusatzsteuerkreise		•
Anbausatz Drehantrieb		•
Liebherr Tool Control		•



Motor

	s	o
Abgasturbolader	•	
Direkteinspritzung	•	
Ladeluftkühlung	•	
Leerlaufautomatik sensorgesteuert	•	
Trockenluftfilter mit Vorabscheider, Haupt- und Sicherheitselement		•
Kaltstartanlage		•



Fahrerkabine

	s	o
Scheiben rundum getönt	•	
Dachfenster	•	
Schiebefenster in Tür	•	
Regenschutz über Frontscheibe	•	
Wisch-Waschanlage	•	
Fahrersitz 6-fach verstellbar	•	
Fahrersitz unabhängig oder zusammen mit Konsolen verstellbar	•	
Ablagefach	•	
Innenbeleuchtung	•	
Innenrückspiegel	•	
Kleiderhaken	•	
Zigarettenanzünder und Aschenbecher	•	
Anzeigen für Motorbetriebszustand	•	
Betriebsstunden-Anzeige zusätzlich von außen einsehbar	•	
Sonnenrollo	•	
Fußmatte herausnehmbar	•	
Automatische Heizklimaanlage	•	
Kabinenheizung mit Defrosteranlage	•	
Standheizung		•
Fahrersitz luftgefedert mit Kopfstütze und Heizung		•
Radioanlage		•
Radioeinbauvorbereitung		•
Kühlbox elektrisch		•
Panzerglasfrontscheibe (nicht ausstellbar)		•
Rundumkennleuchte		•
Wegfahrsperrung elektronisch		•
Zusatzscheinwerfer		•
Feuerlöscher		•



Ausrüstung

	s	o
Arbeitsscheinwerfer am Ausleger	•	
Lagerstellen abgedichtet	•	
Lasthaken mit Sicherheitslasche an Tieflöffel	•	
SAE-Flanschverbindungen in allen Hochdruckleitungen	•	
Schmierstellen zusammengefaßt	•	
Zylinder-Endlagendämpfung	•	
Hydraulikleitungen für Greiferbetrieb auf den Löffelstielen		•
Liebherr-Greiferprogramm		•
Likufix		•
Rohrbruchsicherungen Hubzylinder		•
Rohrbruchsicherungen Stielzylinder		•
Schlauchschnellkupplungen an Greiferleitung		•
Schnellwechseladapter mechanisch oder hydraulisch		•
Sonderlackierung		•
Spezial- und Sondergrabgefäße		•
Überlastwarneinrichtung		•
Umschaltventil Löffel-/Greiferhydraulik		•
Verbindungsflaschenarretierung bei Greiferbetrieb		•
Automatische Liebherr Schmieranlage für Oberwagen und Ausrüstung		•

S = Standard, O = Option

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

Liebherr-France SAS

2, Avenue Joseph Rey, B.P. 287, F-68005 Colmar Cedex

☎ +33 (0)389 21 35 10, Fax +33 (0)389 21 37 93

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