

---

# R 978 SME Litronic

---

## LIEBHERR

Raupenbagger

**Generation**

6.2

**Motor**

330 kW / 449 PS  
Stufe V

**Einsatzgewicht**

Tieflöffel: 78.350–80.150 kg  
Klappschaufel: 79.100–81.000 kg

**Löffel-Inhalt**

Tieflöffel: 4,00–5,00 m<sup>3</sup>  
Klappschaufel: 4,00–5,00 m<sup>3</sup>

# Fortschritt erleben mit dem R 978 SME Super Mass Excavation

---

## Ausrüstung

---

- Große Auswahl an Tieflöffelausrüstungen unterschiedlicher Typen und Längen
- Maschinengeschweißte Struktur mit Stahlgussteilen zur Erhöhung der Beständigkeit gegen Belastungen und zur Verlängerung der Lebensdauer
- Sicherheitsventile für Schlauchbrüche an Ausleger- und Schwenkzylindern mit integriertem Regenerationssystem zur Verringerung des Kraftstoffverbrauchs

## Löffel

---

- Unterschiedliche Schutzniveaus für die jeweiligen Anwendungsbereiche:
  - Standard für lose und leicht abrasive Materialien
  - HD für aufgelockerte und mäßig abrasive Materialien
  - HDV für stark abrasive Materialien
- Verschiedene Schneidenvarianten:
  - gerade (für Erdbewegungen und zum Nivellieren)
  - semi-deltaförmig (für schwer extrahierbare, aufgelockerte Materialien)
  - deltaförmig (für verdichtete oder leicht rissige Materialien)



## Neue Funktionen / Optionen

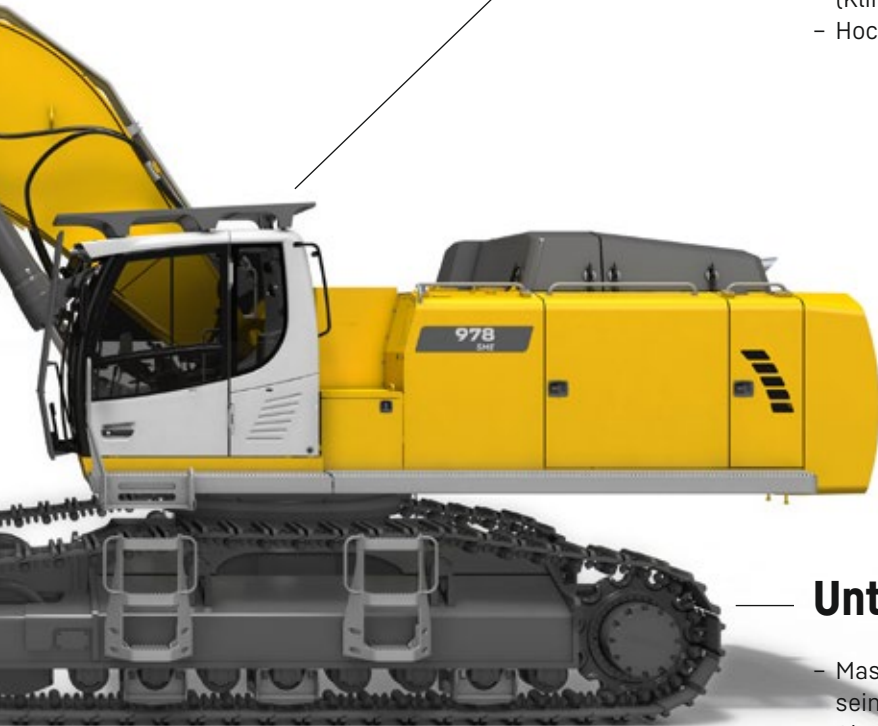
- **Liebherr Power Efficiency – Motorsteuerung**  
Bis zu 10% Kraftstoffersparnis
- **Bucket Fill Assist**  
Automatischer Zyklus für die Schaufelbefüllung für mehr Produktivität
- **Modetronic**  
Personalisierbare Betriebsmodi für optimale Arbeitszyklen in allen Anwendungsbereichen

## Komfort

- Geräuscharme und komfortable Kabine, die größte und leiseste in ihrer Klasse
- Beheizter Sitz mit pneumatischer Sitzdämpfung in Vertikal- und Horizontalrichtung (Klimatisierung optional)
- Hochauflösender 9-Zoll-Farb-Touchscreen

## Unterwagen

- Maschinengeschweißter Unterwagen, robuster durch sein steiferes X-Profil
- Abgeschrägte 2-Steg-Bodenplatten für bessere Manövrierbarkeit in unwegsamem Gelände
- Gegossener Turas, doppelt verzahnt für längere Lebensdauer
- Doppelt gelagerte Laufrollen für höhere Zuverlässigkeit und Beständigkeit im Langzeiteinsatz
- Verstärkter Schutz des Fahrmotorgehäuses für verbesserte Verschleißfestigkeit beim Einsatz in hartem und abrasivem Gestein



# Fortschritt erleben mit dem R 978 SME Super Mass Excavation mit Klappschaufel

## Kabine

- Kabinenerhöhung für optimale Sicht auf den Ladebereich
- Die aktuell größte und leiseste Kabine in ihrer Klasse
- Platzierung auf viskoelastischen Auflagen zur Absorption von Schwingungen
- Frontscheibe und Dachfenster aus Verbundglas
- Beheizter Sitz mit pneumatischer Sitzdämpfung in Vertikal- und Horizontalrichtung (Klimatisierung optional)
- Großer, hochauflösender Farb-Touchscreen

## Sicherheit

- Vollständige Rundumsicht und serienmäßige Rückraum- und Seitenraumüberwachung über Kameras für mehr Sicherheit
- Einklappbare Bedienkonsole für einen einfachen und sicheren Kabineneinstieg
- Frontscheibe und Dachfenster aus Verbundglas
- Optionale Kabinenerhöhung für optimale Sicht auf den Ladebereich

## Keine Kompromisse bei der Ausrüstung

- Stahlgussteile
- Parallelkinematik für kraftvolles und gleichmäßiges Eindringen
- Positionierung der Schaufelzylinder unterhalb der Ausrüstung für besseren Schutz
- Sicherheitsventile für Schlauchbrüche an Auslegerzylindern
- Die Klappschaufel mit halbautomatisch schließender Klappe hat eine ideale Form, um perfekt in das Grabgut einzudringen und eine hohe Befüllungsrate zu erreichen





## Oberwagen

- Laufstege links und rechts serienmäßig, breite Laufstege mit Geländer optional
- Zugang zu den Motor- und Hydraulikverteilterräumen auf dem Oberwagen für ergonomische und sichere Wartungsarbeiten
- Klares Design für eine gute Sichtbarkeit
- Neuer Motor, der die Stufe-V-Abgasnorm einhält
- Schweres Ballastgewicht für mehr Stabilität und verbesserte Leistung

## Wartung

- Zugang zu den Motor- und Hydraulikverteilterräumen auf dem Oberwagen für ergonomische und sichere Wartungsarbeiten
- Laufstege links und rechts serienmäßig, breite Laufstege mit Geländer optional
- Automatische Zentralschmieranlage serienmäßig
- Absperrventil am Ausgang des Hydrauliköltanks serienmäßig

## Robustes Fahrgestell

- Mit den Komponenten der nächstgrößeren Baureihe dimensioniert
- Abgeschrägte 2-Steg-Bodenplatten für bessere Manövrierbarkeit in unwegsamem Gelände
- Gegossener Turas, doppelt verzahnt für längere Lebensdauer
- Doppelt gelagerte Tragrollen für höhere Zuverlässigkeit und Beständigkeit im Langzeiteinsatz
- Verstärkter Schutz des Fahrmotorgehäuses für verbesserte Verschleißfestigkeit beim Einsatz in hartem und abrasivem Gestein

# Technische Daten



## Motor

<b>Leistung nach ISO 9249</b>	330 kW (449 PS) bei 1.800 min <sup>-1</sup>
<b>Drehmoment</b>	2.750 Nm bei 1.100 min <sup>-1</sup>
<b>Motortyp</b>	Liebherr D9508 A7 SCR
<b>Bauart</b>	8-Zylinder-V-Motor
Bohrung	128 mm
Hub	157 mm
Hubraum	16,16 l
<b>Arbeitsverfahren</b>	4-Takt-Diesel Common-Rail
<b>Abgasnachbehandlung</b>	Stufe V DOC + SCR Filter Passive Regeneration durch Thermomanagement
<b>Kühlsystem</b>	Wasserkühlung und integrierter Motorölkühler, Ladeluftkühlung und Kraftstoffkühlung
<b>Luftfilter</b>	Trockenluftfilter mit Vorabscheider, Haupt- und Sicherheitselement
<b>Kraftstofftankinhalt</b>	1.140 l
<b>DEF-Tankinhalt</b>	180 l
<b>Elektrische Anlage</b>	
Betriebsspannung	24 V
Batterie	2 x 180 Ah / 12 V
Anlasser	24 V / 7,8 kW
Generator	Drehstrom 28 V / 140 A
Leerlaufautomatik	Sensorgesteuert
<b>Motormanagement</b>	Anbindung an die integrierte Baggersystemsteuerung über CAN-BUS zur wirtschaftlichen Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Leistung



## Steuerung

<b>Energieverteilung</b>	Über Steuerschieber in Blockbauweise mit integrierten Sicherheitsventilen
Summenschaltung	Auf Ausleger und Stiel
Geschlossener Kreislauf	Für Oberwagen-Schwenkwerk
<b>Betätigung</b>	Elektrohydraulische Vorsteuerung
Ausrüstung und Schwenkwerk	Mit proportional wirkenden Joysticks
Fahrwerk	- Mit proportional wirkenden Fußpedalen oder mittels einsteckbarer Hebel - Vorwahl der Geschwindigkeit
<b>Zusatzfunktionen</b>	Proportionale Ansteuerung über Fußpedale oder Mini-Joystick



## Hydraulikanlage

<b>Hydraulikpumpen</b>	
Für Ausrüstung und Fahrwerk	2 Liebherr-Verstellpumpen in Schrägscheibenbauart
Fördermenge max.	2 x 410 l/min.
Betriebsdruck max.	350 bar
Für Schwenkwerk	Reversierbare Schrägscheiben-Verstellpumpe, geschlossener Kreislauf
Fördermenge max.	245 l/min.
Betriebsdruck max.	370 bar
<b>Pumpenansteuerung</b>	Elektro-hydraulisch, mit elektronischer Grenzlastregelung, Druckabschneidung, Bedarfsstromsteuerung, Summenschaltung
<b>Hydrauliktankinhalt</b>	435 l
<b>Hydrauliksysteminhalt</b>	920 l
<b>Filterung</b>	2 Filter im Rücklauf mit integriertem Feinstfilterbereich (5 µm)
<b>Kühlsystem</b>	Kühler, bestehend aus Kühleinheit für Wasser, Ladeluft, Kraftstoff und Getriebeöl sowie 2. Kühler für Hydrauliköl und Klimakondensator mit hydrostatisch geregeltem Lüfterantrieb
<b>Modus-Auswahl</b>	Anpassung der Motor- und Hydraulikleistung über Modus-Vorwahl an die jeweiligen Einsatzbedingungen z. B. für besonders wirtschaftliches und umweltfreundliches Arbeiten oder für max. Grableistung und schwere Einsätze
<b>Drehzahleinstellung</b>	Stufenlose Anpassung der Motorleistung über die Drehzahl bei jedem vorgewählten Mode
<b>Tool Control</b>	20 frei einstellbare Fördermengen und Drücke für optionale Anbaugeräte



## Schwenkwerk

<b>Antrieb</b>	Liebherr-Schrägscheibenölmotor mit integriertem Bremsventil
<b>Getriebe</b>	Liebherr-Kompakt-Planetengetriebe
<b>Drehkranz</b>	Liebherr, innenverzahnter, abgedichteter Kugeldrehkranz
<b>Oberwagen Drehzahl</b>	0-5,6 min <sup>-1</sup> stufenlos
<b>Schwenkmoment</b>	233 kNm
<b>Feststellbremse</b>	Nasse Lamellen (negativ wirkend)

## Kabine

<b>Kabine</b>	Im Dach integrierte LED-Arbeitscheinwerfer, Tür mit Schiebefenster (beidseitig zu öffnen), große Stau- und Ablagemöglichkeiten, schwingungsabsorbierende Lagerung, Schalldämmung, getöntes Verbundsicherheitsglas (VSG), separate Sonnenrollos für Dach- und Frontscheibe, Zigarettenanzünder und 12-V-Stecker, zusätzliche Ablagen, Lunchbox, Flaschenhalter
<b>Fahrsitz</b>	Liebherr-Comfort-Sitz, luftgefedert, mit automatischer Gewichtseinstellung, vertikale und horizontale Sitzdämpfung einschließlich Konsolen und Joysticks, Sitz und Armlehnen getrennt und in Kombination verstellbar (in Länge, Höhe und Neigung verstellbar), serienmäßige Sitzheizung
<b>Armkonsolen</b>	Armkonsolen mit Sitz schwingend, Armkonsole hochklappbar links
<b>Bedienung und Anzeige</b>	Große hochauflösende Bedieneinheit, selbsterklärend, mit Touchscreen-Farbdisplay, videotauglich, vielseitige Einstell-, Kontroll- und Überwachungsmöglichkeiten wie z. B. Klimaregelung, Kraftstoffverbrauch, Maschinen- und Werkzeugparameter
<b>Klimatisierung</b>	Klimaautomatik, Umluftfunktion, Schnellenteisung 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 Regelung erfolgt abhängig von der Sonneneinstrahlung, Innen- und Außentemperatur Die Klimaanlage enthält fluorierte Treibhausgase
<b>Kältemittel</b>	R134a
<b>Treibhauspotenzial</b>	1,430
<b>Menge bei 25 °C*</b>	1,260 g
<b>CO<sub>2</sub>-Äquivalent</b>	1,80t
<b>Vibrationsemission**</b>	
<b>Hand-Arm-Vibrationen</b>	< 2,5 m/s <sup>2</sup> , gemäß ISO 5349-1:2001
<b>Ganzkörper-Vibrationen</b>	< 0,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Messunsicherheit</b>	Gemäß Norm EN 12096:1997
<b>Schallemission</b>	
<b>ISO 6396</b>	72 dB(A) = L <sub>PA</sub> (in Fahrerkabine)
<b>2000/14/EG</b>	108 dB(A) = L <sub>WA</sub> (außen)

\* Gültig für Standardmaschine ohne Kabinenerhöhung und ohne höhenverstellbare Fahrerkabine

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

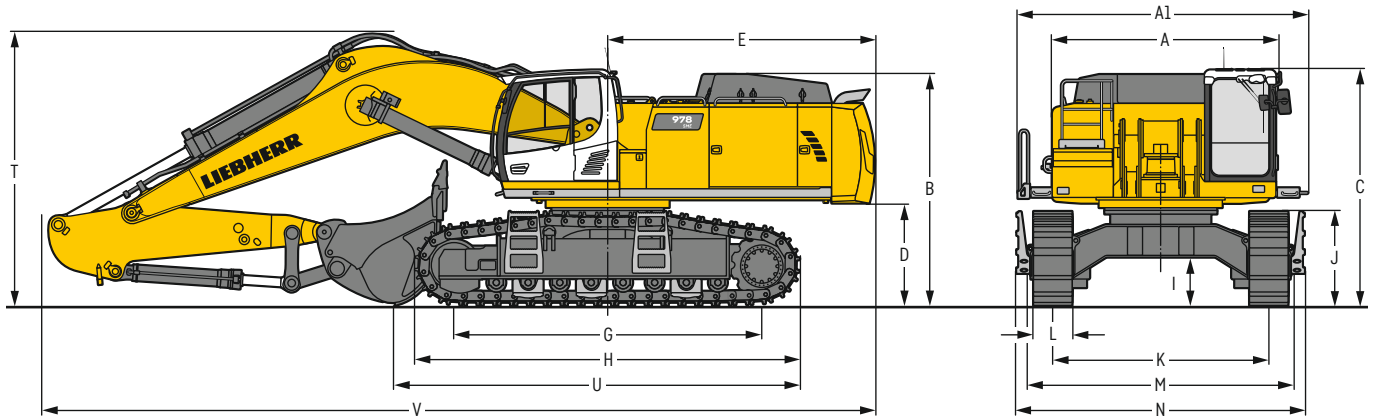
## Unterwagen

<b>S-HD</b>	Spurbreite 3.350 mm
<b>Antrieb</b>	Liebherr-Schrägscheibenölmotor mit beidseitig wirkenden Bremsventilen
<b>Getriebe</b>	Liebherr-Kompakt-Planetengetriebe
<b>Maximale Fahrgeschwindigkeit</b>	3,5 km/h
<b>Zugkraft an der Kette</b>	568 kN
<b>Laufwerk</b>	D9G, wartungsfrei
<b>Laufrollen / Stützrollen</b>	8 / 2
<b>Ketten</b>	Abgedichtet und fettgeschmiert
<b>Bodenplatten</b>	2-Steg
<b>Feststellbremse</b>	Nasse Lamellen (negativ wirkend)
<b>Bremsventile</b>	Außerhalb des Fahrmotors
<b>Verzurrösen</b>	Integriert

## Ausrüstung

<b>Bauart</b>	Kombination von hochfesten Stahlblechen und Stahlgussteilen
<b>Hydraulikzylinder</b>	Liebherr-Zylinder mit Spezialdichtungs- und Führungssystem
<b>Lagerstellen</b>	Abgedichtet und wartungsarm
<b>Schmierung</b>	Vollautomatische Zentralschmieranlage (ausgenommen Lasche der Kippkinematik)
<b>Hydraulikverbindungen</b>	Leitungs- und Schlaucharmaturen in SAE-Flanschausführung
<b>Tiefelöffel</b>	Serienmäßig mit Liebherr-Zahnsystem

# Abmessungen





		S-HD	mm	
A	Oberwagenbreite		3.515	
A1	Oberwagenbreite mit Laufsteg		4.495	
B	Höhe über Oberwagen		3.585	
C	Höhe über Kabine		3.665	
D	Bodenfreiheit Ballastgewicht		1.585	
E	Hecklänge		4.135	
G	Radstand		4.770	
H	Unterswagenlänge		5.960	
I	Bodenfreiheit Unterswagen		745	
J	Kettenhöhe		1.460	
K	Spurbreite		3.350	
L	Bodenplattenbreite	500	600	750
M	Breite über Ketten	4.130	4.130	4.130
N	Breite über Aufstieg	4.760 <sup>1)</sup>	4.760 <sup>1)</sup>	4.760 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Breite mit abbaubarem Aufstieg

		Löffel- stiel- länge m	Monoblockausleger SME 7,00m Direktanbau mm
T	Auslegerhöhe	2,60 SME	4.200
		3,00 SME	4.250
U	Länge am Boden	2,60 SME	11.500
		3,00 SME	6.300
V	Gesamtlänge	2,60 SME	12.800
		3,00 SME	12.900
	Löffel		4,50 m <sup>3</sup>

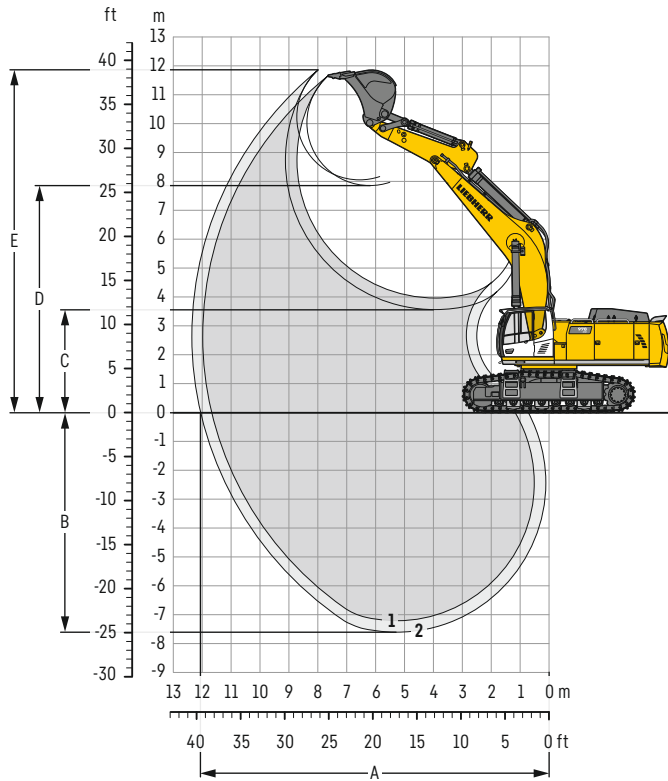
## Transportabmessungen

### abnehmbare Teile demontiert

		Monoblockausleger SME 7,00m mm
Transportbreite		4.495
Transportlänge	Stiel m	mm
	2,60 SME	12.800
Transporthöhe	3,00 SME	12.900
	2,60 SME	4.200
Löffel	3,00 SME	4.250
		4,50 m <sup>3</sup>

# Tieföffel-Ausrüstung

mit Monoblockausleger SME 7,00 m



## Grabkurven

ohne Schnellwechsler	1	2
Löffelstiellänge	m 2,60	SME 3,00
A Max. Reichweite auf Grundniveau	m 11,65	SME 12,05
B Max. Grabtiefe	m 7,20	SME 7,60
C Min. Ausschütthöhe	m 3,95	SME 3,55
D Max. Ausschütthöhe	m 7,85	SME 8,05
E Max. Reichhöhe	m 11,65	SME 11,85

## Kräfte

ohne Schnellwechsler	1	2
Max. Reißkraft (ISO 6015)	kN 357	SME 328
Max. Losbrechkraft (ISO 6015)	kN 392	SME 392
Max. Reißkraft (SAE J1179)	kN 335	SME 309
Max. Losbrechkraft (SAE J1179)	kN 339	SME 339

## Einsatzgewicht und Bodenbelastung

Das Einsatzgewicht beinhaltet die Grundmaschine mit Ballastgewicht 14,5t, Monoblockausleger SME 7,00 m, Löffelstiel SME 2,60m und HD-Tieföffel mit 4,50m³ (4.850 kg) Inhalt.

Unterwagen	S-HD		
Bodenplattenbreite	mm 500	600	750
Gewicht	kg 78.350	79.050	80.150
Bodenbelastung	kg/cm² 1,54	1,30	1,05

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

	Schnittbreite	Inhalt nach ISO 7451	Gewicht	S-HD-Unterwagen SME-Ausrüstung (mit Bodenplatten 600 mm)	
				Stiellänge (m)	
HD <sup>1)</sup>	2.200	4,50	4.850	2,60	3,00
	2.300	5,00	5.050	▲	▲
HD <sup>2)</sup>	2.200	4,50	4.950	▲	▲
	2.300	5,00	5.200	▲	■
HDV <sup>3)</sup>	2.000	4,00	5.000	▲	▲
	2.200	4,50	5.350	▲	▲
HDV <sup>4)</sup>	2.300	5,00	5.600	▲	■
	2.000	4,00	5.100	▲	▲
	2.200	4,50	5.450	▲	▲
	2.300	5,00	5.700	▲	■

\* Werte bei max. Reichweite, 360° schwenkbar, entsprechend ISO-Norm 10567

<sup>1)</sup> Felstieföffel in HD-Ausführung mit Zähnen Z 90 (einzusetzen ab Bodenklasse 6, nach VOB, Teil C, DIN 18300)

<sup>2)</sup> Felstieföffel in HD-Ausführung mit Deltaschneide und Zähnen Z 90 (einzusetzen ab Bodenklasse 6, nach VOB, Teil C, DIN 18300)

<sup>3)</sup> Felstieföffel in HDV-Ausführung mit Zähnen Z 90 (einzusetzen ab Bodenklasse 6, nach VOB, Teil C, DIN 18300)

<sup>4)</sup> Felstieföffel in HDV-Ausführung mit Deltaschneide und Zähnen Z 90 (einzusetzen ab Bodenklasse 6, nach VOB, Teil C, DIN 18300)

Weitere Tieföffel auf Anfrage erhältlich

Maximal zulässiges Materialgewicht ▲ = ≤ 2,0t/m³, ■ = ≤ 1,8t/m³

# Tragfähigkeit

mit Monoblockausleger SME 7,00 m, Ballastgewicht 14,5 t und Bodenplatten 600 mm

## Stiel SME 2,60 m

Unterwagen m	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m	
9,0											13,5* 13,5*	7,3
7,5											12,7* 12,7*	8,5
6,0			23,5* 23,5*		18,1* 18,1*	15,4* 15,4*	14,1* 14,1*	12,5* 12,5*				9,2
4,5					20,8* 20,8*	16,7* 16,7*	14,6* 14,6*	12,6* 12,6*				9,6
3,0					23,3* 23,3*	18,0* 18,0*	15,2* 15,2*	13,2* 13,2*				9,8
1,5					24,5* 24,5*	18,9* 18,9*	15,0* 15,6*	13,4 14,2*				9,7
0			24,6* 24,6*		24,3* 24,3*	18,9 19,1*	14,8 15,5*	14,0 14,5*				9,4
-1,5	26,2* 26,2*	29,1* 29,1*	23,1* 23,1*		18,2* 18,2*			14,6* 14,6*				8,8
-3,0	29,8* 29,8*	25,4* 25,4*	20,4* 20,4*		15,8* 15,8*			14,4* 14,4*				7,9
-4,5			19,0* 19,0*		14,8* 14,8*			13,1* 13,1*				6,5

## Stiel SME 3,00 m

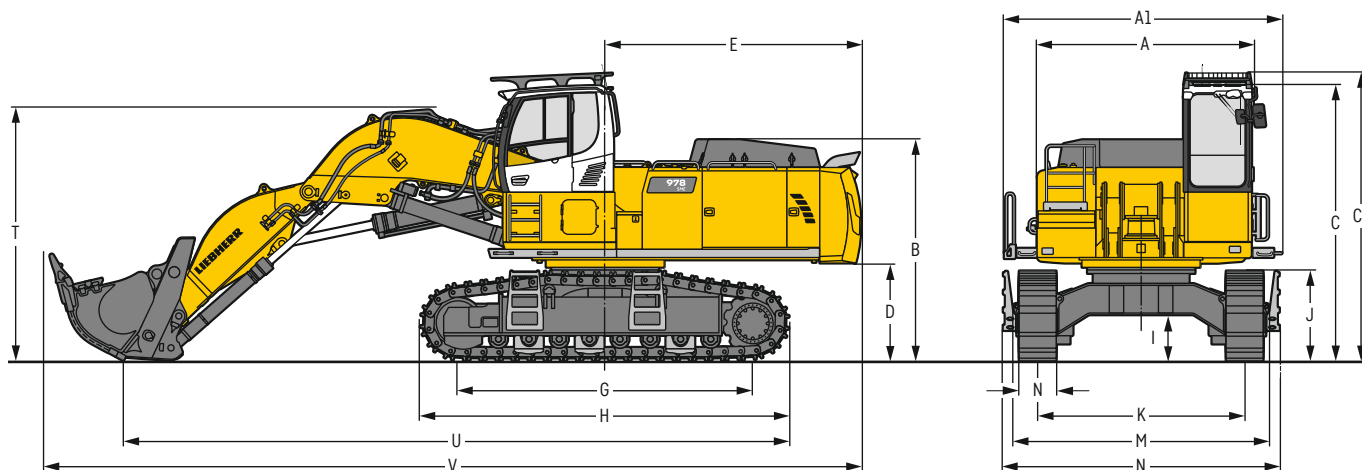
Unterwagen m	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m		
9,0								13,8* 13,8*			11,4* 11,4*	7,8	
7,5								13,8* 13,8*			10,7* 10,7*	8,9	
6,0							17,0* 17,0*	14,7* 14,7*			13,4* 13,4*	9,6	
4,5					28,4* 28,4*		19,8* 19,8*	16,0* 16,0*			14,0* 14,0*	10,6* 10,6*	10,0
3,0							22,4* 22,4*	17,5* 17,5*			14,7* 14,7*	11,1* 11,1*	10,2
1,5							24,0* 24,0*	18,5* 18,5*			14,9 15,3*	11,8* 11,8*	10,1
0					26,9* 26,9*		24,2* 24,2*	18,7 18,9*			14,6 15,4*	13,1 13,1*	9,8
-1,5	25,4* 25,4*	30,2* 30,2*	23,3* 23,3*		18,3* 18,3*			14,6* 14,6*			13,9* 13,9*	9,2	
-3,0	33,6* 33,6*	26,8* 26,8*	21,0* 21,0*		16,5* 16,5*			13,9* 13,9*			13,9* 13,9*	8,4	
-4,5			21,1* 21,1*		16,6* 16,6*			13,1* 13,1*			13,1* 13,1*	7,0	

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. Die Werte gelten für 600 mm breite Bodenplatten. Gemäß ISO 10567 betragen diese 75% der statischen Kipplast oder 87% der hydraulischen Hubkraft (gekennzeichnet durch \*). Bei demontiertem Kippzylinder, Umlenkhebel und Verbindungslasche erhöht sich die Traglast um 1.220 kg. Die Tragfähigkeit der Maschine wird durch die Standsicherheit oder das Hubvermögen der hydraulischen Einrichtungen begrenzt. Gemäß der harmonisierten EU-Norm EN 474-5 müssen Hydraulikbagger im Hebezeugbetrieb mit Rohrbruchsicherungen an Hub- und Stielzylinder(n), mit einer Überlastwarneinrichtung und einem Lastdiagramm ausgerüstet sein.

Ermitteln Sie die maximale Traglast anhand der Traglasttabelle in der Fahrerkabine oder in der mitgelieferten Betriebsanleitung.

# Abmessungen Klappschaufel



	S-HD	mm
A	Oberwagenbreite	3.515
A1	Oberwagenbreite mit Laufsteg	4.495
B	Höhe über Oberwagen	3.585
C	Höhe über Kabine	4.465
C1	Höhe über Kabine mit Schutzgitter oben FOPS	4.660
D	Bodenfreiheit Ballastgewicht	1.585
E	Hecklänge	4.135
G	Radstand	4.770
H	Unterswagenlänge	5.960

	S-HD	mm
I	Bodenfreiheit Unterwagen	745
J	Kettenhöhe	1.460
K	Spurbreite	3.350
L	Bodenplattenbreite	500 600 750
M	Breite über Ketten	4.130 4.130 4.130
N	Breite über Aufstieg	4.760 <sup>1)</sup> 4.760 <sup>1)</sup> 4.760 <sup>1)</sup>
T	Auslegerhöhe	4.100
U	Länge am Boden	10.750
V	Gesamtlänge	13.200

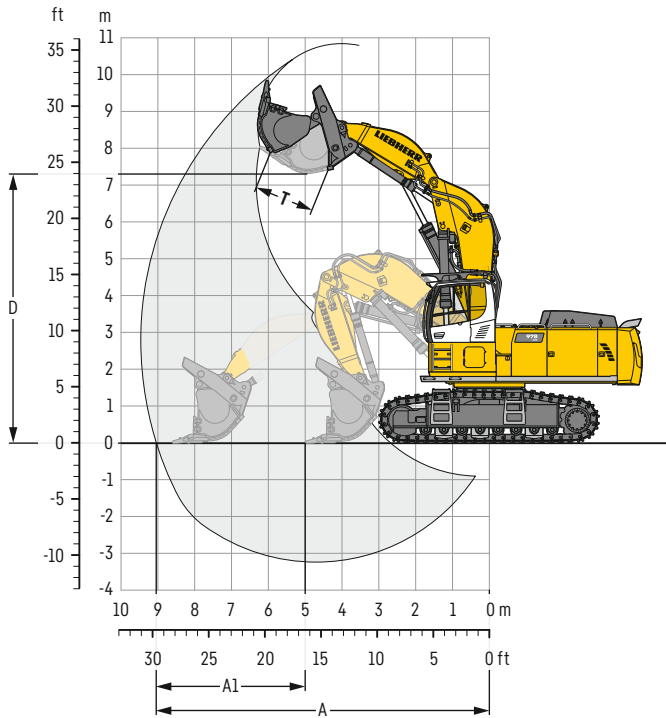
<sup>1)</sup> Breite mit abbaubarem Aufstieg

## Transportabmessungen

### abnehmbare Teile demontiert

	Klappschaufel-Ausrüstung
Transportbreite	4.495 mm
Transportlänge	13.200 mm
Transporthöhe	4.660 mm
Klappschaufel	4,50 m <sup>3</sup>

# Klappschaufel-Ausrüstung



## Grabkurve

A	Max. Reichweite auf Planum	m	9,05
A1	Max. Vorschubweg	m	3,60
D	Max. Ausschütthöhe	m	7,30
T	Klappschaufelöffnungsweite	mm	1.650

## Kräfte

Max. Vorschubkraft	kN	500
Max. Vorschubkraft auf Planum	kN	410
Max. Losbrechkraft	kN	370

## Einsatzgewicht und Bodenbelastung

Das Einsatzgewicht beinhaltet die Grundmaschine mit Fahrerkabinenerhöhung 800 mm, Klappschaufel-Ausrüstung SME und Klappschaufel 4,50 m<sup>3</sup> (7.200 kg) Stufe II.

Unterwagen	S-HD			
	500	600	750	
Bodenplattenbreite	mm	500	600	750
Gewicht	kg	79.100	79.900	81.000
Bodenbelastung	kg/cm <sup>2</sup>	1,55	1,31	1,06

## Klappschaufeln

Schnittbreite	Inhalt nach ISO 7451	Gewicht	Verschleißteilsatz-Ausführungsstufe
mm	m <sup>3</sup>	kg	
2.600	4,00	7.900	III
2.600	4,50	6.700	I
2.600	4,50	7.200	II
2.600	4,50	7.800	III
2.600	5,00	6.800	I
2.600	5,00	7.500	II

Ausführungsstufe I: Für verschleißarmes Material (z.B. Kalkstein ohne Feuerstein-Einschlüsse)

Ausführungsstufe II: Material vorgesprengt oder leichtlösbare Felsen (Klasse 3 bis 4 nach DIN 18300)

Ausführungsstufe III: Für sehr verschleißintensives Material (z.B. Felsen mit hohem Silicium-Anteil, Sandstein usw.)

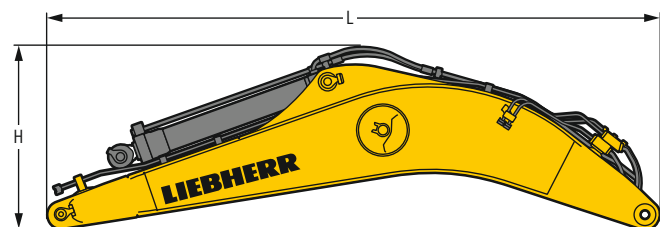
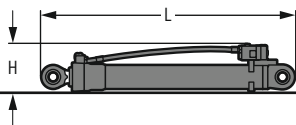
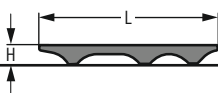
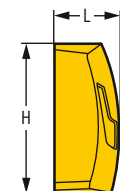
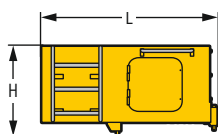
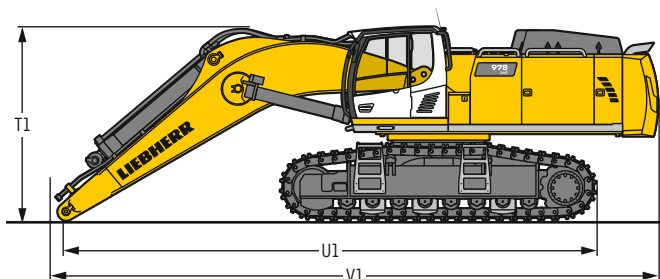
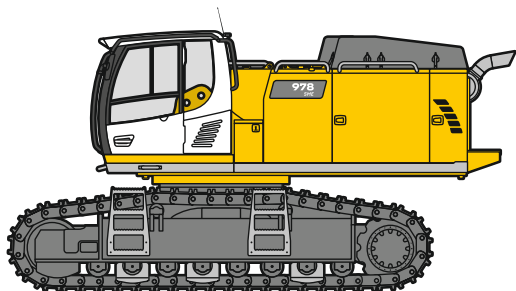
Maximal zulässiges Materialgewicht ▲ = ≤ 2,0t/m<sup>3</sup>, ■ = ≤ 1,8t/m<sup>3</sup>, ▲ = ≤ 1,65t/m<sup>3</sup>

## S-HD-Unterwagen

## Klappschaufel-Ausrüstung

▲
■
■
■
▲
▲

# Abmessungen und Gewichte



## Grundmaschine

Bodenplattenbreite	mm	500	600	750
Gewicht mit Tieföffel-Ausrüstung und S-HD-Unterwagen ohne Ballastgewicht	kg	46.200	46.950	48.050
Gewicht mit Klappschaufel-Ausrüstung und S-HD-Unterwagen ohne Ballastgewicht	kg	46.200	46.950	48.050

## Maschine ohne Stiel

T1	mm	3.650
U1	mm	10.050
V1	mm	11.450

## Fahrerkabinenerhöhung

800 mm

L Länge	mm	1.890
H Höhe	mm	930
Breite	mm	1.370
Gewicht	kg	600

## Ballastgewicht

L Länge	mm	770
H Höhe	mm	1.550
Breite	mm	3.360
Gewicht	kg	14.500

## Schutzgitter oben

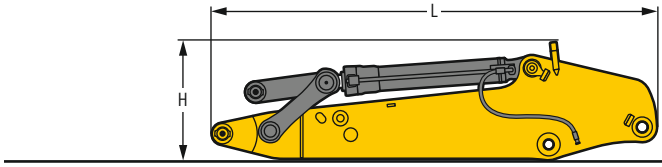
L Länge	mm	1.960
H Höhe	mm	190
Breite	mm	1.110
Gewicht	kg	75

## Hubzylinder (zwei)

L Länge	mm	2.650
H Höhe	mm	490
Breite	mm	360
Gewicht	kg	2 x 750

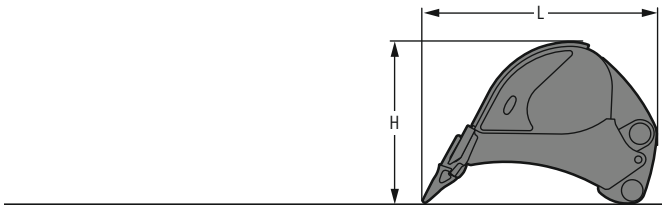
## Monoblockausleger mit Stielzylinder

Kennlänge	m	7,00
L Länge	mm	7.350
H Höhe	mm	2.250
Breite	mm	1.450
Gewicht	kg	7.350



### Löffelstiel mit Löffelkippszylinder

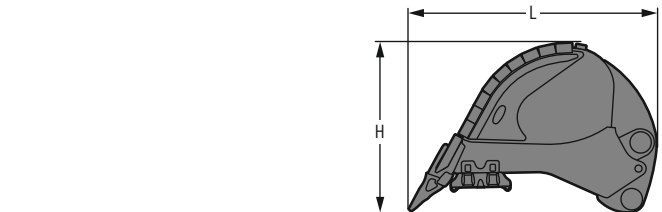
Kennlänge	m	2,60	3,00
L Länge	mm	4.000	4.400
H Höhe	mm	1.350	1.350
Breite	mm	950	950
Gewicht	kg	3.900	4.150



### Tieflöffel

		HD			
Schnittbreite	mm	2.200	2.300	2.200*	2.300*
Inhalt	m <sup>3</sup>	4,50	5,00	4,50	5,00
L Länge	mm	2.650	2.650	2.750	2.750
H Höhe	mm	1.800	1.800	1.850	1.850
Breite	mm	2.250	2.350	2.250	2.350
Gewicht	kg	4.850	5.050	4.950	5.200

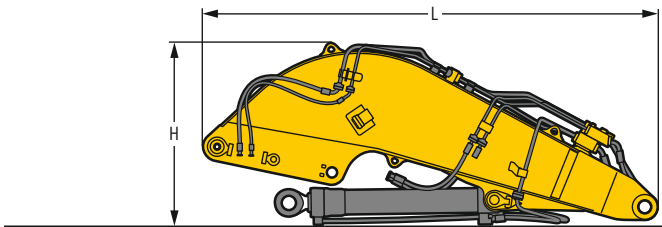
\* mit Deltaschneide



### Tieflöffel

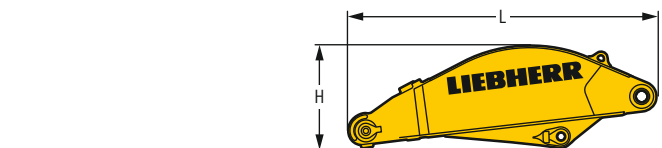
		HDV					
Schnittbreite	mm	2.000	2.200	2.300	2.000*	2.200*	2.300*
Inhalt	m <sup>3</sup>	4,00	4,50	5,00	4,00	4,50	5,00
L Länge	mm	2.650	2.650	2.650	2.750	2.750	2.750
H Höhe	mm	1.800	1.800	1.800	1.850	1.850	1.850
Breite	mm	2.050	2.250	2.350	2.050	2.250	2.350
Gewicht	kg	5.000	5.350	5.600	5.100	5.450	5.700

\* mit Deltaschneide



### Schwenkarm für Klappschaufel

L Länge	mm	4.750
H Höhe	mm	1.950
Breite	mm	1.900
Gewicht ohne Vorschubzylinder	kg	5.050
Gewicht Vorschubzylinder	kg	650



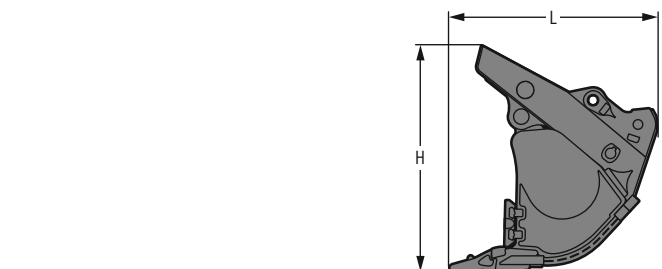
### Schaufelstiel

L Länge	mm	3.250
H Höhe	mm	1.100
Breite	mm	1.500
Gewicht	kg	2.500



### Schaufelkippszylinder (zwei)

L Länge	mm	2.550
H Höhe	mm	350
Breite	mm	500
Gewicht	kg	2 x 400



### Klappschaufeln

Schnittbreite	mm	2.600	2.600	2.600
Inhalt	m <sup>3</sup>	4,00	4,50	5,00
L Länge	mm	2.200	2.200	2.300
H Höhe	mm	2.400	2.400	2.500
Breite	mm	2.650	2.650	2.650
Gewicht				
Ausführungsstufe I	kg	-	6.700	6.800
Ausführungsstufe II	kg	-	7.200	7.500
Ausführungsstufe III	kg	7.900	7.800	-

# Serienausstattung

## Unterwagen

Fahrmotorgehäuseschutz  
Lauf- und Tragrollen abgedichtet und dauergeschmiert  
Turasrad mit Schmutzauswerfer  
Unterwagen S-HD  
Verzurrösen

## Oberwagen

Automatische Schwenkbremse  
Ballastgewicht schwer 14,5t  
Batterie Hauptschalter, vom Boden aus erreichbar  
Erweiterte Werkzeugausrüstung inklusive Werkzeugkiste  
Handläufe  
Harnstofftankklappe abschließbar  
Kraftstofftankdeckel abschließbar mit Vorhängeschloss  
Kühler schwenkbar  
Liebherr Power Efficiency - Engine Control  
Lüfterschutzgitter  
Motorhaube mit Gasfeder  
Rutschfester Oberflächenbelag  
Schalldämmung  
Scheibenwaschwassertank  
Servicetüren abschließbar  
Staukasten abschließbar  
Vorwärmung Kraftstoff  
Zentralschmieranlage automatisch  
Zugangflächen ohne hervorstehende Teile

## Hydraulikanlage

Absperrventil Hydrauliktank  
Druckprüfanschlüsse für Hydraulik  
Druckspeicher für kontrolliertes Absenken der Ausrüstung bei stehendem Motor  
Hydraulikölfilter mit integriertem Feinstfilterbereich  
Magnetstab  
Separater Schwenkkreis

## Motor

Abgasnachbehandlungssystem - DOC + SCR  
Common-Rail-Einspritzsystem  
Drehzahleinstellung, stufenlos anpassbar  
Kraftstoffansaugpumpe  
Kraftstofffeinfilter  
Kraftstoffvorfilter und Wasserabscheider  
Ladeluftkühler  
Leerlaufautomatik / Drehzahlerhöhung, Joystick sensorgesteuert  
Luftfilter mit automatischer Staubaustragung  
Power Pack EU Stufe V  
Turbolader mit fester Geometrie

## Kabine

9" Multifunktion-Touchscreen-Farbdisplay  
Ablagenetze  
Arbeitsmodus-Wahlschalter  
Armlehnen in Länge, Höhe und Neigung verstellbar  
Außenspiegel  
Bewegungspriorität zwischen Drehwerk und Ausleger, einstellbar via Display  
Drei-Zonen-Klimaautomatik mit Bedienung via Display  
Entfernungsanzeige für Rückraumüberwachung  
Flaschenhalter  
Frontscheibenwischer und Scheibenwaschanlage  
Fußabstützung  
Getönte Scheiben  
Gummifußmatte, befestigt und herausnehmbar  
Harnstoffstandanzeige auf Display  
Harnstoffverbrauchsanzeige auf Display  
Innenbeleuchtung  
Kleiderhaken  
Konsole hochklappbar links  
Kraftstoffstandanzeige auf Display  
Kraftstoffverbrauchsanzeige auf Display  
LiDAT Plus (Liebherr-Datenübertragungssystem)\*  
Modetronic  
Motorölstandanzeige auf Display  
Notausstieg Heckscheibe  
Notfallhammer  
Regenschutz über Frontscheibe  
Rückraumüberwachung mit Kamera  
Seitenraumüberwachung rechts mit Kamera  
Sonnenrollos für Front- und Dachscheibe  
Staufächer  
Staukasten  
Steckdose in Kabine (12 V)  
Steckdose in Kabine (24 V)  
Telefonablagenetz  
Türschiebefenster  
Verbundglas rechte Seitenscheibe  
Verbundsicherheitsglas durchwurfhemmend Dachscheibe  
Verbundsicherheitsglas durchwurfhemmend Frontscheibe zweiteilig  
Viskoelastische Schwingungsdämpfung  
Zigarettenanzünder

## Ausrüstung

Anlenkpunkte aus Gussstahl  
Anti-Drift System Hubzylinder  
Anti-Drift System Stielzylinder  
Regeneration Hubzylinder  
Regeneration Stielzylinder  
Rohrbruchsicherung Hubzylinder  
Rohrbruchsicherung Stielzylinder  
SAE-Flanschverbindungen an Hochdruckleitungen  
Untergurtschutz Ausleger  
Untergurtschutz Stiel

\* nach einem Jahr optional verlängerbar



# Ausstattung Standard / Option

## Unterwagen

2-Steg-Bodenplatten 500mm, abgeschrägt	+
2-Steg-Bodenplatten 600mm, abgeschrägt	●
2-Steg-Bodenplatten 750mm, abgeschrägt	+
Abdeck- und Bodenblech verstärkt für Mittelstück Unterwagen	+
Aufstieg	●
Fahrgetriebebeschutz	+
Kettenführung dreiteilig	●
Kettenführung durchgehend	+
Schutzplatte Unterwagen bei Kugeleinsatz	+
Sonderlackierung	+

## Oberwagen

Beleuchtung für Betankungsbereich	+ <sup>1)</sup>
Beleuchtung für Oberwagenaufstieg	+ <sup>1)</sup>
Betankungspumpe Kraftstoff	+
Geländer um Oberwagen (Boxing Ring)	+
Kabinenerhöhung starr 800mm	+
Kraftstoffkupplung Wiggins	+
Laufsteg beidseitig	●
Laufsteg breit mit Geländer	+
Lüfterantrieb reversierbar	+
Luftvorfilter mit Fliehkraft-Staubabscheider	+
Rücklauffilter für Hydrauliköl bei Hammerbetrieb	+
Scheinwerfer Oberwagen, hinten, LED+, 2 Stück	+ <sup>1)</sup>
Scheinwerfer Oberwagen, seitlich rechts, LED+, 1 Stück	+ <sup>1)</sup>
Scheinwerfer Oberwagen, vorne, LED, 2 Stück, inklusive Scheinwerferschutz	● <sup>1)</sup>
Scheinwerfer Oberwagen, vorne, LED+, 2 Stück, inklusive Scheinwerferschutz	+ <sup>1)</sup>
Schutz Drehkranz und Schmierleitungen	+
Schutzgitter feinmaschig vor Kühleransaugung	+
Skyview 360°	+
Sonderlackierung	+
Steckdose am Oberwagen (24V)	+

## Hydraulikanlage

Liebherr-Hydrauliköl	●
Liebherr-Hydrauliköl, biologisch abbaubar	+
Liebherr-Hydrauliköl, speziell für warme oder kalte Regionen	+
Nebenstromfilter für Hydrauliköl	+

## Motor

Beleuchtung für Motorraum	+ <sup>1)</sup>
Motorabschaltung automatisch nach Leerlauf	+
Motorabschaltung mit Nachlauf	+

## Kabine

2" Gurt mit Aufrollrichtung	●
3" Gurt mit Aufrollrichtung, orange	+
4-Punkt-Gurt	+
Ansteuerung Hochdruckkreis über Pedale oder Mini-Joystick umschaltbar	+
Außenspiegel elektrisch verstell- und beheizbar	+
Beleuchtung für Kabinenaufstieg	+ <sup>1)</sup>
Coming / Leaving Home	+ <sup>1)</sup>
Dunkel getönte Scheiben	+
Elektronische Wegfahrsperr	+
Fahrersitz Comfort	●
Fahrersitz Premium	+
Fahrwarnrichtung akustisch abschaltbar	+
Feuerlöscher	+
Handauflagen erhöht für Joysticks	+
Helligkeitsregulierung (Scheinwerfer LED+)	+ <sup>1)</sup>
Hochdruckkreis mit Tool Control (20 Werkzeugeinstellungen über das Display)	+
Kühlbox (12V)	+
Mini-Joysticks proportional	+
Mitteldruckkreis	+
Not-Aus in Kabine	+
Radio Comfort	+
Radiovorbereitung	●
Rundumkennleuchte rotierend Kabine, LED, 1 Stück	+
Scheibenwischer Dach	+
Scheibenwischer im unteren Bereich	+
Scheinwerfer Kabine, vorne, LED, 2 Stück	● <sup>1)</sup>
Scheinwerfer Kabine, vorne, LED+, 2 Stück	+ <sup>1)</sup>
Scheinwerfer Kabinendach, vorne, LED+, 2 Stück	+ <sup>1)</sup>
Schutzgitter oben FOPS	+
Schutzgitter vorne FGPS abklappbar	+
Sonderlackierung	+
Sonnenblende	+
Sonnenschutzdach	+
Standheizung programmierbar	+
Taster auf Joystick konfigurierbar	●
Überlastwarnrichtung	+
Verbandskasten	+

## Ausrüstung

Bucket Fill Assist	+
Kolbenstangenschutz Hubzylinder	+
Kolbenstangenschutz Kippzylinder	+
Löffelstiel SME 2,60m	+
Löffelstiel SME 3,00m	+
Monoblockausleger SME 7,00m	+
Schaufelausleger 4,50m	+
Schaufelstiel 2,90m	+
Scheinwerfer Ausleger, LED, 2 Stück, inklusive Scheinwerferschutz	● <sup>1)</sup>
Scheinwerfer Ausleger, LED+, 2 Stück, inklusive Scheinwerferschutz	+ <sup>1)</sup>
Schnellwechsler SWA 92 hydraulisch	+
Schwimmstellung Ausleger	+
Sonderlackierung	+
Vorbereitung für Reißzahn	+
Zentralschmierung erweitert für Verbindungslasche	+

● = Standard, + = Option

<sup>1)</sup> Ausstattung nicht einzeln erhältlich, sondern nur als vordefinierte Pakete  
Unvollständige Liste, bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

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





# Die Firmengruppe Liebherr



## Global und unabhängig: Erfolgreich seit über 70 Jahren

Gegründet wurde Liebherr im Jahr 1949: Mit der Entwicklung des ersten mobilen Turmdrehkrans der Welt legte Hans Liebherr den Grundstein für ein erfolgreiches Familienunternehmen, das heute über 140 Gesellschaften auf allen Kontinenten umfasst und fast 51.000 Mitarbeitende beschäftigt. Dachgesellschaft der Firmengruppe ist die Liebherr-International AG in Bulle (Schweiz), deren Gesellschafter ausschließlich Mitglieder der Familie Liebherr sind.

## Technologieführerschaft und Pioniergeist

Liebherr versteht sich als Pionier. Aus dieser Haltung heraus gestaltet das Unternehmen die Technologiegeschichte in vielen Branchen maßgeblich mit. Bis heute teilen Mitarbeitende auf der ganzen Welt den Mut des Unternehmensgründers, bislang unbekannte Wege zu beschreiten. Sie alle verbindet die Leidenschaft für Technik und faszinierende Produkte sowie die Entschlossenheit, für ihre Kunden Herausragendes zu leisten.

## Breit diversifiziertes Produktprogramm

Liebherr zählt zu den größten Baumaschinenherstellern der Welt, bietet aber auch auf vielen anderen Gebieten hochwertige, nutzenorientierte Produkte und Dienstleistungen an. Das Produktprogramm umfasst die Segmente Erdbewegungsmaschinen, Materialumschlagmaschinen, Spezialtiefbaumaschinen, Mining, Mobil- und Raupenkrane, Turmdrehkrane, Betontechnik, Maritime Krane, Aerospace und Verkehrstechnik, Verzahntechnik und Automationssysteme, Kühl- und Gefriergeräte, Komponenten sowie Hotels.

## Maßgeschneiderte Lösungen und höchster Kundennutzen

Liebherr-Lösungen zeichnen sich durch höchste Präzision, exzellente Umsetzung und besondere Langlebigkeit aus. Das Beherrschen von Schlüsseltechnologien versetzt das Unternehmen in die Lage, seinen Kunden auch maßgeschneiderte Lösungen anzubieten. Der Kundenfokus endet bei Liebherr jedoch nicht am Produkt, sondern umfasst ebenso eine Vielzahl an Dienstleistungen, die einen wirklichen Unterschied machen.

[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

## Liebherr-France SAS

2 avenue Joseph Rey, B.P. 90287 • 68005 Colmar Cedex, France • Phone +33 389 213030  
info.lfr@liebherr.com • [www.liebherr.com](http://www.liebherr.com) • [www.facebook.com/LiebherrConstruction](https://www.facebook.com/LiebherrConstruction)