

DE

HS 8100.1

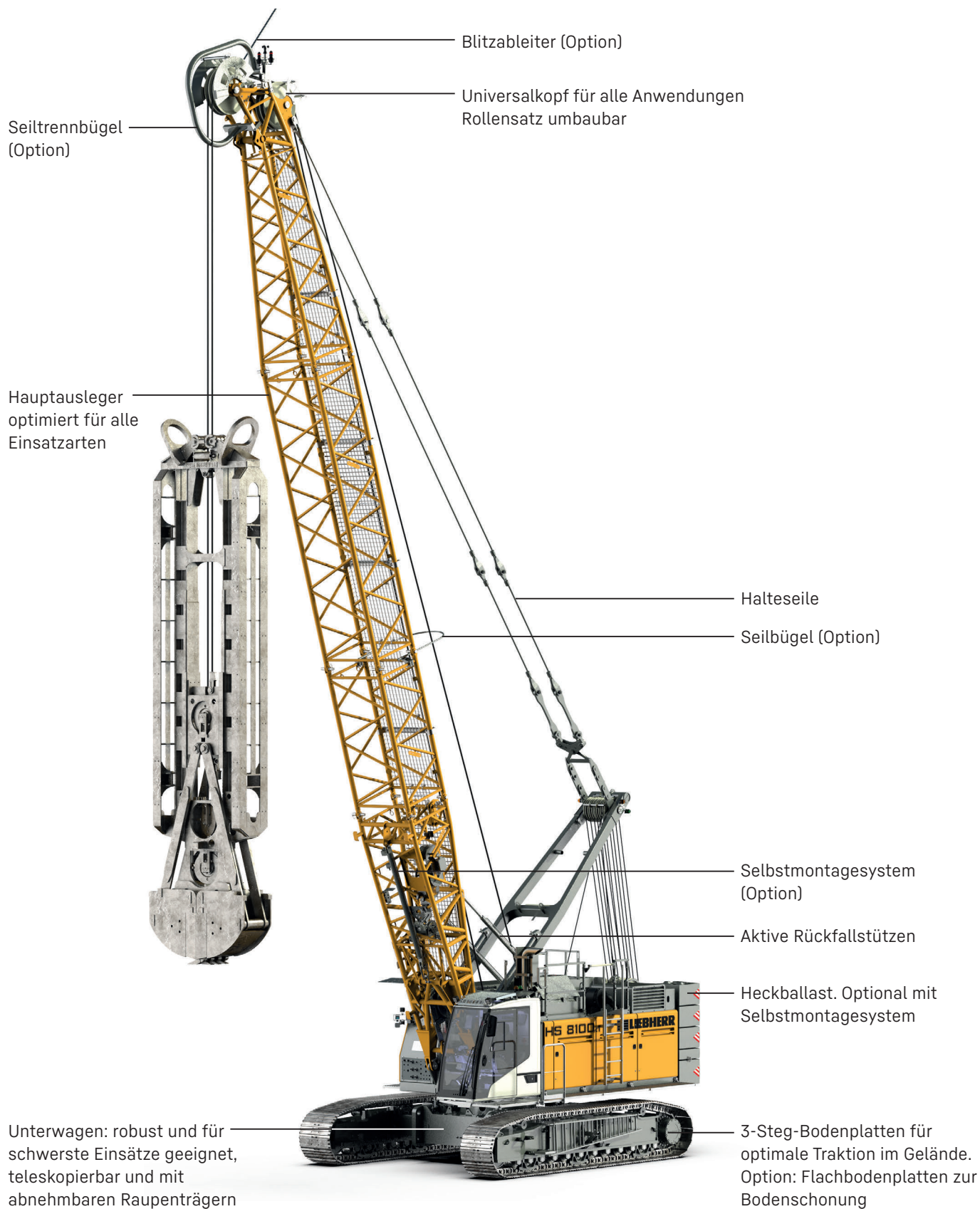
HS 8004.02.03
www.liebherr.com

LIEBHERR

Hydroseilbagger



Aufbau und Besonderheiten





Die neu entwickelte Kabine vereint Fahrer- und Bedienkomfort.

Sowohl die Klimaanlage als auch der luftgefederte Sitz bieten dem Anwender einen optimalen Arbeitsplatz.

- Komplettes neues Kabinendesign mit Fokus auf Ergonomie und Bedienkomfort
- Lärmoptimiertes Design
- Orthopädischer Fahrersitz, beheizbar, kühlbar und belüftet
- Bildschirme individuell einstellbar
- Integrierte Kühlbox
- Lademöglichkeit für Mobiltelefon
- Frontscheibe aus Sicherheitsglas
- Außenspiegel beheizt
- Optional: Rammsteuerung inkl. Kabinenschutz und Panzerverglasung



Bsp.



Getriebeölstand-Warnanzeige

Die neue Anzeige ermöglicht es dem Fahrer, aus der Kabine die Getriebeölstände der beiden Hauptwinden, des Drehwerks sowie des Einziehwerks zu kontrollieren. Dadurch wird die tägliche Wartung an der Maschine erleichtert.

Anzeige Getriebeölstand der Winde 1 leuchtet grün: Getriebeölstand der Winde 1 ist ausreichend.



Anzeige Getriebeölstand der Winde 1 leuchtet nach zehn Sekunden gelb: Getriebeöl der Winde 1 einfüllen.



Bodendruckanzeige



Technische Beschreibung



Dienstgewichte

Zusammensetzung der Dienstgewichte	Die Dienstgewichte beinhalten das Grundgerät mit HD-Unterwagen, 2 Hauptwinden 275 kN inklusive Beseilung (90 m) und 11m Hauptausleger, bestehend aus Aufrichtmast, Auslegeranlenkstück (5.5 m) und Auslegerkopf (5.5 m), 26.3t Heckballast, 800 mm 3-Steig-Bodenplatten und 60t Hakenflasche
Gesamtgewicht	ca. 89t

Bodenbelastung

Bodendruck	1.04kg/cm ²
-------------------	------------------------

Arbeitsausrüstung

Hauptausleger (1311.24)	max. 59 m
Eigenschaften	Ausrüstung im Baukastensystem für Hebezeugbetrieb, Schürfkübel- oder Greiferbetrieb drehbar gelagerte Grabseilführung für den Schürfkübelbetrieb am Anlenkstück auf Minimum begrenzter Seilschrägzug, dadurch verminderter Seilverschleiß

Dieselmotor

Leistung nach ISO 9249	390 kW (530 PS) bei 1700 U/min
Modell	Liebherr D 946 A7-05
Kraftstofftankinhalt	790 l mit kontinuierlicher Niveauanzeige und Reserveangabe
AdBlue-Tankinhalt	78 l mit kontinuierlicher Niveauanzeige und Reserveangabe
Abgaszertifizierung	97/68 EG Stufe IV; EPA/CARB Tier 4f 97/68 EG Stufe V; EPA/CARB Tier 4f ECE-R.96 Power Band H nicht zertifizierter Emissionsstandard

Lärmessdaten und Vibrationen

Schallemission	gemäß Richtlinie 2000/14/EG	
Emissionsschalldruckpegel L_{PA}	74 dB(A)	(in der Kabine)
Garantierter Schalleistungspegel L_{WA}	107 dB(A)	(der Maschine)
Vibrationen auf	< 2,5 m/s ² (auf obere Körpergliedmaßen)	
Maschinenbediener	< 0,5 m/s ² (auf gesamten Körper)	

Hydraulikanlage

Hydraulikpumpen	Verstellpumpen im offenen und geschlossenen Kreislauf. Ölförderung nur bei Bedarf (Bedarfstrom-Steuerung)
Hydrauliktankinhalt	910 l
Arbeitsdruck max.	400 bar
Leistung an der Schottplatte max.	270 kW (2x 288 l/min) für externe Verbraucher
Hydrauliköl	elektronische Überwachung aller Filter Verwendung synthetischer, umweltfreundlicher Öle möglich
Hydraulik für Anbaugeräte	eine dem Geräteeinsatz angepasste Hydraulik (z. B. Verrohrungsmaschinen, Rüttler, Hydraulikgreifer, Hängemäcker) ist in Form von Nachrüstsätzen vorhanden

Hubwerke

Hauptwinden	hochdruckgeregelte Verstellölmotoren für Hub- und Grabwinde, volle Ausnutzung der installierten Motorleistung durch automatische Anpassung der Windengeschwindigkeit an den jeweiligen Seilzug Freifalleinrichtung: Kupplungs- und Bremsfunktion über Arbeitsbremse (verschleißarme, wartungsfreie Lamellenbremse in kompakter Bauweise)
Windenoptionen	
Seilzug in der 1. Lage	275 kN
Seildurchmesser	34 mm
Seiltrommeldurchmesser	750 mm
Seilgeschwindigkeit	0-96 m/min
Seilkapazität in der 1. Lage	38,8 m*
Seilkapazität in der 3. Lage	141,6 m*
	*Nutzlänge
Optionen	
Hilfswinde	70 kN im Auslegeranlenkstück
Greiferberuhigungswinde	30 kN mit Freifalleinrichtung

Hauptausleger-Verstellwinden

Seilzug	max. 105 kN
Seildurchmesser	20 mm
Verstellung	15-86° in 44 s

Fahrwerk

Antrieb	mit Axialkolbenmotoren
Laufwerk	wartungsfrei, mit hydraulischer Kettenspannung
Bremse	hydraulisch löfzbare, federbelastete Lamellenbremse
Fahrgeschwindigkeit	0-1,28 km/h
Bodenplatten	3-Steg-Bodenplatten, Breite 800 mm
Unterwagenbreite	automatische Verstellung von Transport- auf Einsatzbreite über Hydraulikzylinder
Optionen	Selbstmontagesystem, Selbstverladesystem 3-Steg-Bodenplatten, Breite 900 mm Flachbodenplatten, Breite 900 mm 3-Steg-Bodenplatten, Breite 1000 mm

Drehwerk

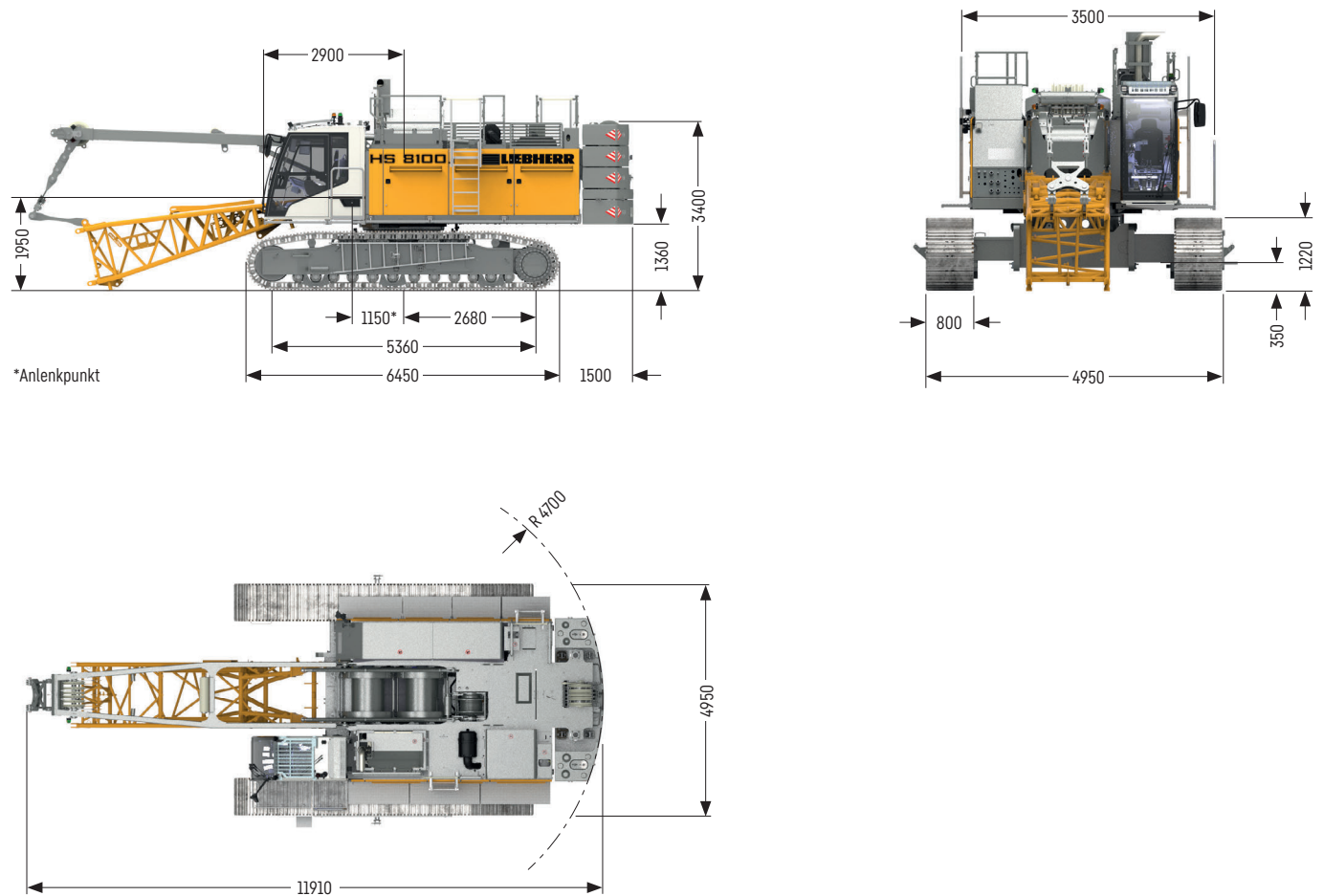
Antrieb	mit Axialkolbenmotoren, Planetengetriebe, Drehwerksritzel
Drehkranz	Rollendrehkranz mit außenliegender Verzahnung
Bremse	hydraulisch löfzbare, federbelastete Lamellenbremse
Drehgeschwindigkeit	0-4,6 U/min stufenlos regelbar, Vorwahlschalter mit drei Geschwindigkeitsstufen für eine höhere Präzision des Drehwerks
Schmiersystem	automatische Zentralschmierung, reduziert den Wartungsaufwand und erhöht die Lebensdauer
Option	Drehwinkelanzeige zweites Schwenkwerk

Steuerung

Steuerung	umfasst alle Steuer- und Kontrollfunktionen, für extreme Temperaturbereiche und harten Baustelleneinsatz konzipiert
Anzeige	kontraststarker Bildschirm in der Fahrerkabine, Anzeige aller Betriebsdaten des Gerätes sowie aller Warnungen oder eventueller Störmeldungen in der jeweiligen Landessprache
Betätigung	feinfühliges Fahren mehrerer Bewegungen gleichzeitig möglich dank elektrohydraulischer Proportionalsteuerung, dadurch ausgezeichnete Positionierbarkeit in allen Lastbereichen
Optionen	PDE*: Prozessdatenerfassung LiTU: Liebherr-Telematik-Einheit

Abmessungen

Grundgerät mit Unterwagen



Anmerkungen

- Konstruiert gemäß EN 474-1 und EN 474-12.
- Die Maschine steht auf tragfähigem, waagrechttem Untergrund.
- Das Gewicht des Lastaufnahmemittels (Unterflasche, Hubseile, Schäkel usw.) ist von der Traglast abzuziehen.
- Zusatzlasten am Ausleger (wie z.B. Laufstege) sind von den Traglasten abzuziehen.
- Die maximal zulässige Windgeschwindigkeit entnehmen Sie bitte dem Traglasttabellenbuch.
- Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz und unter Last angegeben.
- Die Traglasten sind in Tonnen angegeben und rundum schwenkbar.
- Die Endziffern der Abmessungen sind auf 0 und 5 gerundet und können von den tatsächlichen Abmessungen abweichen.
- Je nach ausgelieferter Konfiguration, Befüllung der Tanks sowie allgemein gültigen Toleranzen können die Gewichte abweichen.
- Die Abbildungen zeigen teilweise Optionen, die im Standardlieferungsumfang nicht enthalten sind.

Greifervarianten

Dredging-Assistent (optional)



Alles zum Thema Materialumschlag



Verrohrungsmaschine

Max. Bohrdurchmesser mm 2000

HS 8100.1 auf Grundsäule

Leistung Elektromotor	kW 295/345 (50/60 Hz)
Leistung Dieselmotor	kW 390
Freifallwinden	t 2x 20 oder 2x 27.5
Optional:	
Kabinenerhöhung fix	m 2.3
Kabinenerhöhung variabel hydraulisch	m 2.8

Traglasten im Greiferbetrieb

Traglasten in [t] mit 26.3t Ballast

	Auslegerlänge [m]							
	11	14	17	20	23	26	29	32
5	41.6	41.6	41.6	41.6	41.6	41.6		
6	41.6	41.6	41.6	41.6	41.6	41.6	38.1	33.6
7	39.6	39.7	39.7	39.8	39.7	39.7	38.1	33.6
8	32.5	32.6	32.6	32.6	32.6	32.5	32.5	32.4
9	27.4	27.5	27.5	27.5	27.5	27.4	27.4	27.3
10	23.6	23.7	23.8	23.7	23.7	23.6	23.6	23.5
11	20.6	20.8	20.8	20.8	20.7	20.7	20.6	20.5
12		18.4	18.5	18.5	18.4	18.3	18.3	18.2
13		16.5	16.6	16.5	16.5	16.4	16.3	16.3
14		14.9	15.0	14.9	14.9	14.8	14.7	14.7
15			13.6	13.6	13.6	13.5	13.4	13.3
16			12.5	12.4	12.4	12.3	12.2	12.1
17			11.4	11.4	11.4	11.3	11.2	11.1
18				10.6	10.5	10.4	10.4	10.3
19				9.8	9.7	9.7	9.6	9.5
20				9.1	9.1	9.0	8.9	8.8
21					8.4	8.4	8.3	8.2
22					7.9	7.8	7.7	7.6
23						7.3	7.2	7.1
24						6.8	6.8	6.7
25						6.4	6.4	6.3
26							6.0	5.9
27							5.6	5.5
28							5.3	5.2
29								4.9
30								4.6
31								4.3

TLT 13159996 M250588. Berechnung der Standsicherheit nach DIN EN 474-12. Die Traglasten überschreiten nicht 66% der Kippplast.

Oben angeführte Traglasten sind nur zur Information und nicht in der LMB programmiert.

Beim mechanischen Zweiseilgreifer ist das Gesamtgewicht durch den Seilzug einer Winde limitiert.

Max. Hauptausleger 32m

Die max. Traglast mit mechanischem Greifer beträgt 27.5t. Für höhere Traglasten ist ein Hydraulikgreifer erforderlich.

Schlitzwandgreifer

Maximale Traglast mit Standardbeseilung im Baggerbetrieb

Seilzug (I. Lage)	kN	275
Seildurchmesser	mm	34
Mindestbruchkraft	kN	1046
Seilzug – Bagger im Einwindenbetrieb	kN	275
Seilzug – Bagger im Zweiwindenbetrieb ¹⁾	kN	417

1) Das Heben einer Last, die den Seilzug einer Winde übersteigt, ist nur dann erlaubt, wenn garantiert ist, dass jede einzelne Winde nicht überlastet wird. Beim mechanischen Zweiseilgreifer ist das Gesamtgewicht durch den Seilzug einer Winde limitiert. Anschlagmittel und Seile sind Teil der Traglast.

Die Traglasten im Schlitzwandgreiferbetrieb sind nur zur Information und sind nicht in der LMB programmiert. Alle angegebenen Traglasten und Ballastkonfigurationen sind Maximalwerte und dürfen nicht überschritten werden. Gewichte von Zusatzanbauten am Ausleger (wie z. B. Laufstege, Schlauchtrommeln usw.) sind von den Traglasten abzuziehen.



Traglasten im Schlitzwandgreiferbetrieb

Traglasten in [t] mit 20.3t Ballast

* Radius [m]	Auslegerlänge [m]																								
	11			14			17			20			23			26			29			32			
	26.3	23.3	20.3	26.3	23.3	20.3	26.3	23.3	20.3	26.3	23.3	20.3	26.3	23.3	20.3	26.3	23.2	20.3	26.3	23.3	20.3	26.3	23.3	20.3	
4.2																									
5		42.4	42.4		42.4	42.4		42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	38.1	38.1	38.1				
6		42.4	39.7	42.4	42.4	39.8	42.4	42.4	39.9	42.3	42.3	39.9	42.4	42.4	39.9	42.4	42.4	39.9	38.1	38.1	38.1	33.6	33.6	33.6	
7	35.8	33.5	31.2	35.9	33.6	31.3	35.9	33.6	31.3	35.9	33.6	31.3	35.9	33.6	31.3	35.9	33.6	31.3	35.8	33.5	31.2	33.6	33.5	31.2	
8	29.4	27.4	25.5	29.4	27.5	25.6	29.5	27.6	25.6	29.4	27.5	25.6	29.4	27.5	25.6	29.4	27.5	25.5	29.3	27.4	25.5	29.3	27.4	25.4	
9	24.8	23.2	21.5	24.9	23.2	21.6	24.9	23.3	21.6	24.9	23.2	21.6	24.8	23.2	21.6	24.8	23.1	21.5	24.7	23.1	21.5	24.7	23.0	21.4	
10	21.4	19.9	18.5	21.5	20.0	18.6	21.5	20.1	18.6	21.4	20.0	18.6	21.4	20.0	18.6	21.3	19.9	18.5	21.3	19.9	18.4	21.2	19.8	18.4	
12				16.7	15.6	14.4	16.7	15.6	14.5	16.7	15.6	14.4	16.6	15.5	14.4	16.6	15.4	14.3	16.5	15.4	14.2	16.4	15.3	14.1	
14				13.5	12.6	11.6	13.6	12.6	11.7	13.5	12.6	11.6	13.5	12.5	11.6	13.4	12.5	11.5	13.3	12.4	11.4	13.2	12.3	11.4	
16							11.3	10.5	9.7	11.3	10.5	9.6	11.2	10.4	9.6	11.1	10.3	9.5	11.1	10.3	9.5	11.0	10.2	9.4	
18										9.6	8.9	8.1	9.5	8.8	8.1	9.5	8.7	8.0	9.4	8.7	8.0	9.3	8.6	7.9	
20										8.2	7.6	7.0	8.2	7.6	7.0	8.1	7.5	6.9	8.1	7.4	6.8	8.0	7.3	6.7	
22													7.1	6.6	6.0	7.1	6.5	5.9	7.0	6.4	5.9	6.9	6.3	5.8	
24																6.2	5.7	5.2	6.1	5.6	5.1	6.0	5.5	5.0	
26																			5.4	4.9	4.5	5.3	4.9	4.4	
28																			4.4	4.0	3.6	4.3	3.9	3.5	
30																						3.3	2.9	2.6	

* Heckballast in [t]
Preliminary. Max. Hauptausleger 32m

Die max. Traglast mit mechanischem Greifer beträgt 27.5t. Für höhere Traglasten ist ein Hydraulikgreifer erforderlich. Berechnung der Standsicherheit nach DIN EN 16228-5. Die Maschine steht auf tragfähigem, waagrechttem Untergrund.



Mehr Informationen im Datenblatt HSG 5-18

Kurzausleger

Seildurchmesser	mm	34
Ausladung	mm	6100 bei max. Auslegerwinkel 28.3° 5100 bei min. Auslegerwinkel 51.4°
Gerätehöhe Betrieb (max.) (min.)	mm	8434 bei max. Auslegerwinkel 28.3° 5900 bei min. Auslegerwinkel 51.4°
Nutzbare Seillänge	m	38.8
Heckballast	t	23.3
Baggertraglast	t	37.9 bei 5 m Ausladung 33.6 bei 6 m Ausladung

Berechnung der Standsicherheit nach DIN EN 16228-5.
Die Maschine steht auf tragfähigem, waagrechttem Untergrund.

Fallgewichtsverdichtung



Traglasten in [t] mit 26.3t Ballast

Radius [m]	Auslegerlänge [m]				
	20	23	26	29	32
8	24.5	24.5	24.0	23.7	22.4
9	20.7	20.7	20.7	20.5	19.7
10		17.9	17.8	17.7	17.2

Die Traglasten in t überschreiten nicht 75% der Kipplast.

Alle angegebenen Traglasten sind Maximalwerte und dürfen nicht überschritten werden. Sie sind nur im automatischen 2-Seil-Betrieb zulässig und gelten für Einsätze auf Böden mit einer max. Neigung von 1%. Die Hubhöhen dürfen 25m nicht überschreiten.

Optional: Rammsteuerung inkl. Kabinenschutz und Panzerverglasung
Max. Hauptausleger 32m

Sonderanwendungen

- Rüttellanze (Tiefenrüttler)
- Hammer
- Rüttler (Freireiter)
- Schachtaushub
- Steine verlegen
- Magnetanlage
- Abbruch (längere Hauptausleger auf Anfrage)

Traglasten in [t] mit 26.3t Ballast

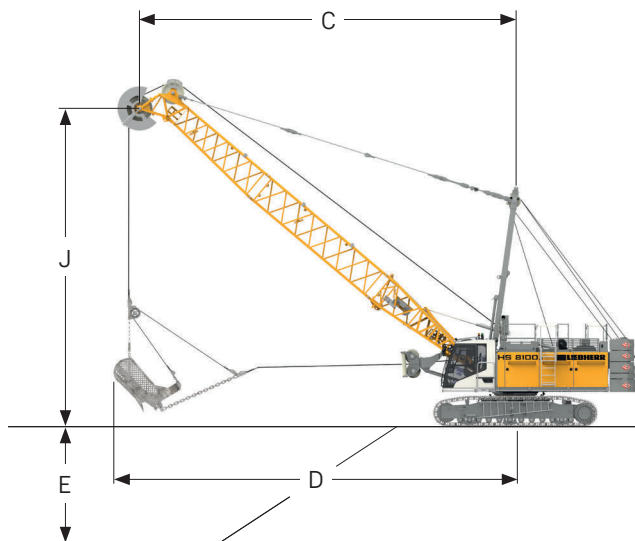
	Auslegerlänge [m]							
	11	14	17	20	23	26	29	32
5	41.6	41.6	41.6	41.6	41.6	41.6		
6	41.6	41.6	41.6	41.6	41.6	41.6	38.1	33.6
7	41.6	41.6	41.6	41.6	41.6	40.8	38.1	33.6
8	36.9	37.0	37.0	37.0	36.3	35.1	34.0	32.9
9	31.1	31.2	31.3	31.3	31.2	30.8	29.8	28.9
10	26.8	26.9	27.0	27.0	26.9	26.9	26.5	25.7
11	23.5	23.6	23.7	23.6	23.6	23.5	23.4	22.9
12		20.9	21.0	21.0	20.9	20.8	20.8	20.0
13		18.8	18.8	18.8	18.7	18.7	18.4	17.7
14		16.9	17.0	17.0	16.9	16.8	16.3	15.7
15			15.5	15.5	15.4	15.2	14.6	13.8
16			14.2	14.1	14.1	13.6	13.0	12.5
17			13.0	13.0	12.8	12.3	11.9	11.5
18				12.0	11.7	11.4	11.0	10.7
19				11.1	11.0	10.7	10.4	10.0
20				10.3	10.3	10.0	9.7	9.4
21					9.6	9.4	9.2	8.9
22					8.9	8.9	8.6	8.3
23						8.3	8.1	7.8
24						7.8	7.6	7.3
25						7.3	7.2	6.9
26							6.8	6.5
27							6.3	6.1
28							5.9	5.7
29								5.4
30								5.1
31								4.8

Preliminary. Berechnung der Standsicherheit nach DIN EN 474-12. Die Traglasten überschreiten nicht 75% der Kipplast.

Oben angeführte Traglasten sind nur zur Information und nicht in der LMB programmiert.

Max. Hauptausleger 32m

Schürfkübelausrüstung



Grabkurve

C = Ausladung / Ausschüttweite

D = Größte Grabweite = ca. $C + 1/3$ bis $1/2 J$

E = Grabtiefe = ca. 40 – 50% von C

J = Planum bis Mitte Seilrolle Auslegerkopf

Traglasten im Schürfkübelbetrieb

Traglasten in [t] mit 26.3t Ballast

alpha [°]	Auslegerlänge [m]								
	14			17			20		
	C	J	Heckballast	C	J	Heckballast	C	J	Heckballast
	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]
55	10.1	13.0	26.4	11.8	15.5	21.3	13.6	18.0	17.7
50	11.1	12.3	23.4	13.0	14.6	18.8	14.9	16.9	15.5
45	11.9	11.4	21.1	14.0	13.5	16.9	16.2	15.6	13.9
40	12.7	10.4	19.3	15.0	12.4	15.4	17.3	14.3	12.6
35	13.4	9.4	17.9	15.9	11.2	14.3	18.3	12.9	11.7
30	14.0	8.4	16.9	16.6	9.9	13.4	19.2	11.4	10.9
25	14.5	7.3	16.0	17.2	8.5	12.7	20.0	9.8	10.3

Preliminary

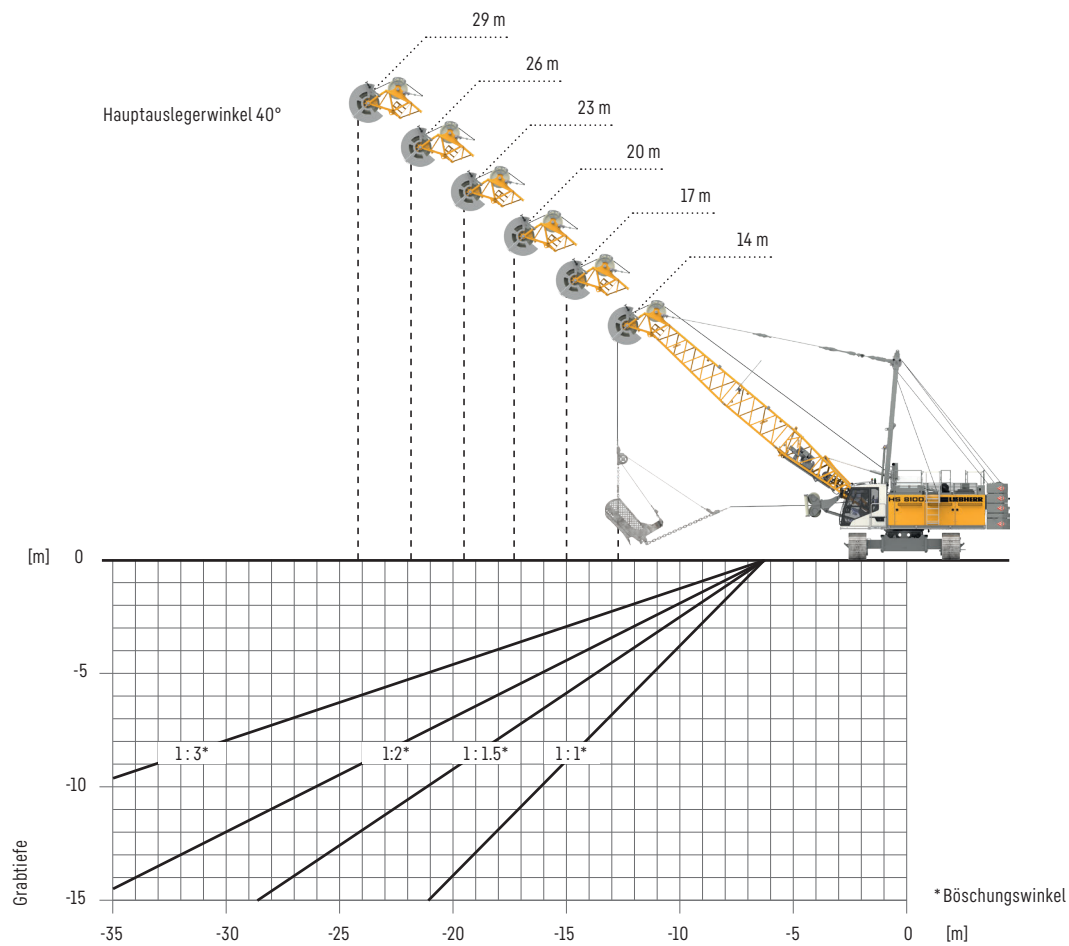
Traglasten in [t] mit 26.3t Ballast

alpha [°]	Auslegerlänge [m]								
	23			26			29		
	C	J	Heckballast	C	J	Heckballast	C	J	Heckballast
	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]
55	15.3	20.4	14.9	17.0	22.9	12.3	18.7	25.3	10.6
50	16.8	19.1	13.0	18.8	21.4	10.9	20.7	23.7	9.4
45	18.3	17.8	11.5	20.4	19.9	9.8	22.5	22.0	8.0
40	19.6	16.2	10.6	21.9	18.2	8.6	24.2	20.1	6.7
35	20.8	14.6	9.7	23.2	16.3	7.6	25.7	18.0	5.8
30	21.8	12.9	8.8	24.4	14.4	6.7	27.0	15.9	5.0
25	22.7	11.1	8.1	25.4	12.3	6.0	28.1	13.6	4.4

Preliminary. Berechnung der Standsicherheit nach DIN EN 474-12. Die Traglasten überschreiten nicht 75% der Kipplast. Oben angeführte Traglasten sind nur zur Information und nicht in der LMB programmiert. Schürfkübelgrößen sind entsprechend den lokalen Bedingungen auszuliegen.

Max. Hauptausleger 32m

Abbau-Planungshilfe



Schürfkübelauswahl und mögliche Grabtiefen bei 40° Auslegerwinkel

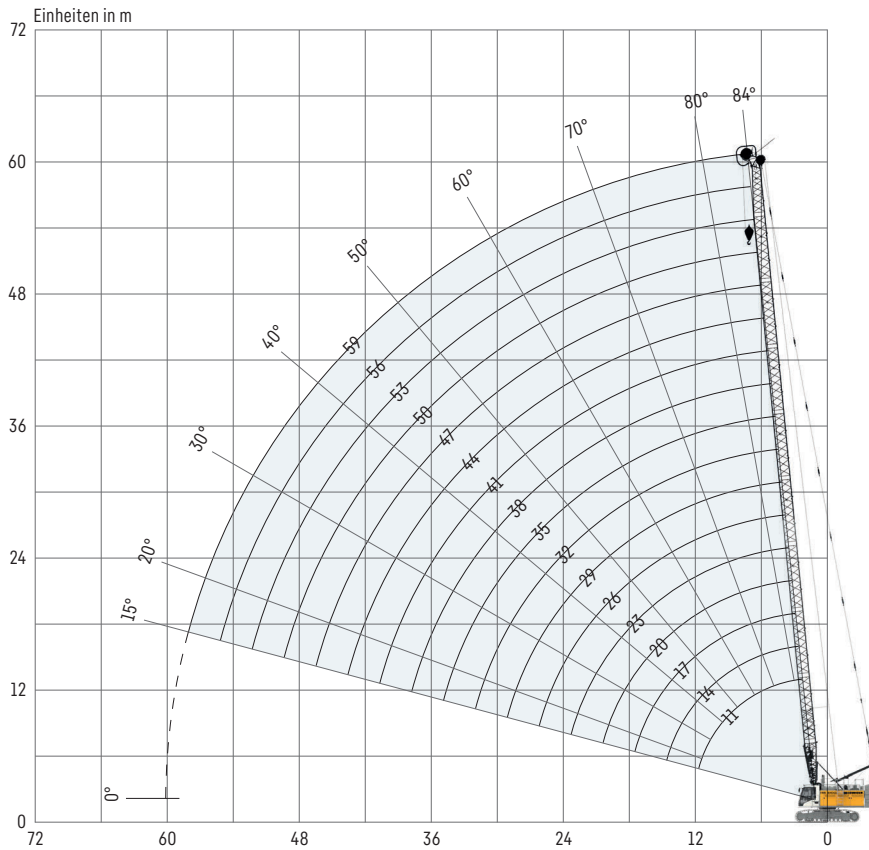
Hauptausleger [m]	14	17	20	23	26	29
Schürfkübel [m³ / yd³]	6.88 / 9	5.73 / 7.5	4.58 / 6	3.82 / 5	3.06 / 4	2.29 / 3

Dichte: 1.8 tm³ und Füllgrad 0.8

*Grabtiefe ist abhängig vom Böschungswinkel des Materials.

Hebezeugeinsatz

Hauptausleger 84°-15°



Spitzenausleger 25t






Der Spitzenausleger ist für maximal 25 t Traglast zugelassen. Die dazugehörige Traglasttabelle ist in der LMB programmiert.

Hauptausleger-Konfiguration


Auslegerstück	Anzahl der Auslegerstücke																
	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59
Anlenkstück 5.5m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zwischenstück 3m		1		1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
Zwischenstück 6m			1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
Auslegerkopf 5.5m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Auslegerlänge [m]	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59
Spitzenausleger	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

bevorzugte Auslegerkombinationen

Traglasten in [t]

* Radius [m]	Auslegerlänge [m]														
	11			14			17			20			23		
	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 
3	100.0														
4	91.9		100.0	85.3		100.0	79.4		97.9	74.3		100.0			
5	66.9		91.2	63.2		88.0	59.8	68.5	85.0	56.7	65.0	80.6	53.9	61.8	76.7
6	52.4	60.1	74.7	50.0	57.3	71.2	47.7	54.8	68.1	45.7	52.4	65.2	43.7	50.2	62.5
7	41.5	47.6	59.3	41.2	47.3	58.9	39.6	45.5	56.7	38.1	43.8	54.6	36.6	42.1	52.6
8	33.9	39.0	48.7	34.0	39.1	48.8	33.7	38.8	48.5	32.5	37.5	46.8	31.4	36.2	45.3
9	28.5	32.9	41.1	28.6	33.0	41.3	28.7	33.0	41.3	28.3	32.7	40.9	27.4	31.6	39.7
10	24.5	28.3	35.5	24.6	28.4	35.6	24.7	28.5	35.7	24.6	28.4	35.6	24.2	28.0	35.2
11	21.3	24.7	31.1	21.5	24.9	31.3	21.6	24.9	31.3	21.5	24.9	31.3	21.4	24.8	31.2
12				19.0	22.0	27.8	19.1	22.1	27.8	19.0	22.1	27.8	19.0	22.0	27.7
13				17.0	19.7	24.9	17.0	19.8	25.0	17.0	19.7	24.9	16.9	19.7	24.9
14				15.2	17.8	22.5	15.3	17.9	22.6	15.3	17.8	22.6	15.2	17.8	22.5
15							13.9	16.2	20.6	13.9	16.2	20.6	13.8	16.1	20.5
16							12.7	14.8	18.9	12.6	14.8	18.9	12.6	14.7	18.8
17							11.6	13.6	17.4	11.6	13.6	17.4	11.5	13.5	17.3
18										10.6	12.5	16.1	10.6	12.5	16.0
19										9.8	11.6	14.9	9.8	11.5	14.9
20										9.0	10.7	13.9	9.0	10.7	13.9
21													8.4	9.9	12.9
22													7.7	9.3	12.1
23													7.2	8.6	11.3

TLT 13159993






* Heckballast in [t]
 + 15t Zentralballast




www.liebherr.com/CranePlanner

 **Crane Planner 2.0**

Traglasten in [t]







	Auslegerlänge [m]														
	26			29			32			35			38		
*	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 
5	51.3	58.8	73.1	48.9	56.1	69.7									
6	41.9	48.1	60.0	40.2	46.2	57.6	38.6	44.4	55.4	37.0	42.7	53.3	35.6	41.1	50.9
7	35.3	40.6	50.7	33.9	39.1	48.9	32.7	37.7	47.2	31.5	36.4	45.6	30.4	35.1	44.1
8	30.3	35.0	43.8	29.3	33.8	42.4	28.3	32.7	41.0	27.3	31.6	39.8	26.4	30.6	38.5
9	26.5	30.6	38.5	25.6	29.7	37.3	24.8	28.7	36.2	24.0	27.8	35.1	23.2	27.0	34.1
10	23.5	27.2	34.2	22.7	26.4	33.2	22.0	25.6	32.3	21.3	24.8	31.4	20.6	24.1	30.5
11	21.0	24.4	30.8	20.3	23.7	29.9	19.7	23.0	29.1	19.1	22.3	28.3	18.5	21.6	27.5
12	18.9	21.9	27.6	18.4	21.4	27.1	17.8	20.8	26.4	17.2	20.2	25.7	16.7	19.6	25.0
13	16.8	19.6	24.8	16.7	19.5	24.7	16.2	18.9	24.1	15.7	18.4	23.5	15.2	17.8	22.9
14	15.1	17.6	22.4	15.0	17.5	22.3	14.8	17.3	22.2	14.3	16.8	21.6	13.9	16.3	21.1
15	13.7	16.0	20.4	13.6	15.9	20.3	13.4	15.8	20.2	13.1	15.5	20.0	12.7	15.0	19.4
16	12.5	14.6	18.7	12.4	14.5	18.6	12.2	14.4	18.5	12.1	14.2	18.3	11.7	13.9	18.0
17	11.4	13.4	17.2	11.3	13.3	17.1	11.2	13.2	17.0	11.0	13.0	16.8	10.8	12.8	16.7
18	10.5	12.4	15.9	10.4	12.2	15.8	10.2	12.1	15.7	10.1	12.0	15.5	9.9	11.8	15.4
19	9.6	11.4	14.8	9.5	11.3	14.7	9.4	11.2	14.5	9.3	11.0	14.4	9.1	10.9	14.2
20	8.9	10.6	13.8	8.8	10.5	13.6	8.7	10.3	13.5	8.5	10.2	13.4	8.4	10.1	13.2
21	8.3	9.8	12.8	8.2	9.7	12.7	8.0	9.6	12.6	7.9	9.5	12.5	7.7	9.3	12.3
22	7.7	9.2	12.0	7.6	9.1	11.9	7.4	8.9	11.8	7.3	8.8	11.6	7.1	8.6	11.5
23	7.1	8.6	11.3	7.0	8.5	11.2	6.9	8.3	11.0	6.8	8.2	10.9	6.6	8.0	10.7
24	6.6	8.0	10.6	6.5	7.9	10.5	6.4	7.8	10.4	6.3	7.6	10.2	6.1	7.5	10.1
25	6.2	7.5	9.9	6.1	7.4	9.9	6.0	7.3	9.7	5.8	7.1	9.6	5.7	7.0	9.5
26	5.7	7.0	9.4	5.7	6.9	9.3	5.5	6.8	9.2	5.4	6.7	9.0	5.3	6.5	8.9
27				5.3	6.5	8.8	5.2	6.4	8.6	5.0	6.2	8.5	4.9	6.1	8.4
28				4.9	6.1	8.3	4.8	6.0	8.2	4.7	5.9	8.0	4.5	5.7	7.9
29				4.6	5.7	7.8	4.5	5.6	7.7	4.4	5.5	7.6	4.2	5.3	7.4
30							4.2	5.3	7.3	4.1	5.1	7.2	3.9	5.0	7.0
31							3.9	4.9	6.9	3.8	4.8	6.8	3.6	4.7	6.6
32							3.6	4.6	6.5	3.5	4.5	6.4	3.4	4.4	6.3
33										3.3	4.2	6.1	3.1	4.1	5.9
34										3.0	4.0	5.7	2.9	3.8	5.6
35										2.8	3.7	5.4	2.7	3.6	5.3
36													2.5	3.4	5.0
37													2.3	3.1	4.7
38													2.1	2.9	4.5

TLT 13159993

* Heckballast in [t]
 + 15t Zentralballast

Ab 38m Auslegerlänge muss ein zweiter Winkelgeber im Auslegerkopf verwendet werden.

Traglasten in [t]

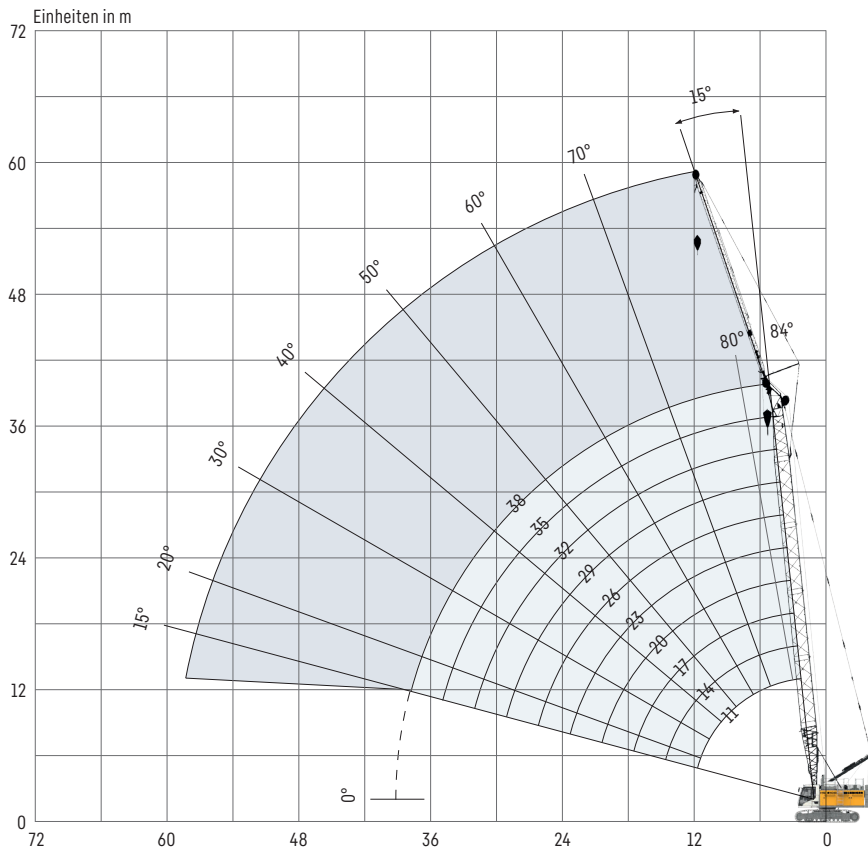
* Radius [m]	Auslegerlänge [m]																		
	41			44			47			50			53		56		59		
	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 	20.3	26.3	32.3 	26.3	32.3 	32.3	32.3
7	29.3	33.9	42.6	28.3	32.8	39.4	27.3	31.7	36.1	26.2	30.5	32.7	26.0	28.0	24.7	21.8			
8	25.5	29.6	37.1	24.7	28.6	35.6	23.8	27.7	33.7	23.0	26.8	31.1	26.0	28.0	24.7	21.8			
9	22.5	26.1	32.8	21.7	25.3	31.5	21.0	24.5	30.0	20.3	23.8	28.5	23.0	26.7	23.7	20.8			
10	20.0	23.3	29.6	19.4	22.6	28.3	18.7	21.9	27.0	18.1	21.3	25.7	20.6	24.2	22.0	19.5			
11	17.9	21.0	26.8	17.4	20.4	25.8	16.8	19.8	24.7	16.3	19.2	23.4	18.6	22.1	20.4	17.8			
12	16.2	19.0	24.3	15.7	18.5	23.5	15.2	17.9	22.6	14.7	17.4	21.6	16.8	20.5	19.0	16.4			
13	14.7	17.3	22.3	14.2	16.8	21.5	13.8	16.3	20.7	13.3	15.8	19.9	15.3	19.0	17.9	15.2			
14	13.4	15.9	20.5	13.0	15.4	19.8	12.5	14.9	19.1	12.1	14.5	18.3	14.0	17.5	16.6	14.3			
15	12.3	14.6	18.9	11.9	14.1	18.4	11.5	13.7	17.7	11.1	13.3	16.9	12.8	16.2	15.4	13.4			
16	11.3	13.4	17.5	10.9	13.0	17.1	10.5	12.6	16.5	10.1	12.2	15.8	11.8	15.1	14.3	12.5			
17	10.4	12.4	16.3	10.0	12.1	15.9	9.7	11.7	15.4	9.3	11.3	14.8	10.9	14.1	13.4	11.8			
18	9.6	11.6	15.2	9.3	11.2	14.8	8.9	10.8	14.4	8.6	10.4	14.0	10.1	13.3	12.5	11.1			
19	8.9	10.7	14.1	8.6	10.4	13.8	8.2	10.0	13.4	7.9	9.7	13.0	9.3	12.6	11.8	10.5			
20	8.2	9.9	13.1	7.9	9.7	12.9	7.6	9.3	12.6	7.3	9.0	12.2	8.6	11.8	11.2	10.0			
21	7.6	9.2	12.2	7.4	9.0	12.0	7.0	8.7	11.8	6.7	8.4	11.4	8.0	11.1	10.7	9.6			
22	7.0	8.5	11.3	6.8	8.3	11.2	6.5	8.1	11.0	6.2	7.8	10.7	7.4	10.4	10.0	9.2			
23	6.5	7.9	10.6	6.3	7.7	10.4	6.0	7.6	10.3	5.7	7.2	10.1	6.9	9.7	9.4	8.8			
24	6.0	7.3	9.9	5.8	7.2	9.8	5.6	7.0	9.6	5.3	6.7	9.4	6.4	9.1	8.8	8.4			
25	5.5	6.8	9.3	5.4	6.7	9.1	5.2	6.5	9.0	4.9	6.3	8.8	6.0	8.6	8.2	7.9			
26	5.1	6.4	8.7	5.0	6.2	8.6	4.8	6.1	8.4	4.5	5.9	8.3	5.5	8.1	7.7	7.4			
27	4.7	6.0	8.2	4.6	5.8	8.1	4.4	5.6	7.9	4.2	5.5	7.7	5.2	7.6	7.3	6.9			
28	4.4	5.6	7.7	4.2	5.4	7.6	4.1	5.2	7.4	3.9	5.1	7.3	4.8	7.1	6.8	6.5			
29	4.1	5.2	7.3	3.9	5.0	7.1	3.8	4.9	7.0	3.6	4.7	6.8	4.5	6.6	6.4	6.1			
30	3.8	4.9	6.9	3.6	4.7	6.7	3.5	4.5	6.6	3.3	4.4	6.4	4.2	6.2	6.1	5.8			
31	3.5	4.5	6.5	3.3	4.4	6.3	3.2	4.2	6.2	3.0	4.1	6.0	3.9	5.8	5.7	5.4			
32	3.2	4.2	6.1	3.1	4.1	6.0	2.9	3.9	5.8	2.8	3.8	5.7	3.6	5.5	5.3	5.1			
33	3.0	4.0	5.8	2.8	3.8	5.6	2.7	3.7	5.5	2.5	3.5	5.3	3.3	5.2	5.0	4.8			
34	2.8	3.7	5.5	2.6	3.5	5.3	2.5	3.4	5.2	2.3	3.2	5.0	3.1	4.8	4.7	4.5			
35	2.5	3.5	5.2	2.4	3.3	5.0	2.2	3.1	4.9	2.1	3.0	4.7	2.8	4.5	4.4	4.2			
36	2.3	3.2	4.9	2.2	3.1	4.7	2.0	2.9	4.6		2.7	4.4	2.6	4.3	4.1	3.9			
37	2.1	3.0	4.6		2.8	4.5		2.7	4.3		2.5	4.2	2.4	4.0	3.8	3.7			
38		2.8	4.4		2.6	4.2		2.5	4.1		2.3	3.9	2.2	3.7	3.6	3.4			
39		2.6	4.1		2.4	4.0		2.3	3.8		2.1	3.7		3.5	3.3	3.2			
40		2.4	3.9		2.3	3.8		2.1	3.6			3.4		3.3	3.1	2.9			
41					2.1	3.5			3.4			3.2		3.1	2.9	2.7			
42						3.3			3.2			3.0		2.9	2.7	2.5			
43						3.1			3.0			2.8		2.7	2.5	2.3			
44									2.8			2.6		2.5	2.3	2.1			
45									2.6			2.5		2.3	2.1				
46									2.4			2.3		2.1					
47												2.1							

TLT 13159993

* Heckballast in [t]
 + 15t Zentralballast

Ab 38m Auslegerlänge muss ein zweiter Winkelgeber im Auslegerkopf verwendet werden.

Hebezeugeinsatz mit feststehendem Nadelausleger



Nadelausleger-Konfiguration 0806HS

Auslegerstück	Anzahl der Auslegerstücke	
Anlenkstück 5.5m	1	1
Zwischenstück 9m		1
Auslegerkopf 5.5m	1	1
Auslegerlänge [m]	11	20

Die Hauptausleger-Konfiguration für 20 bis 41m entnehmen Sie bitte der Tabelle auf Seite 16.

Traglasten mit feststehendem Nadelausleger 15° (0806.20)

Nadellänge 11 m mit 32.3t Heckballast und 15 t Zentralballast

Radius [m]	Hauptauslegerlänge [m]				
	20	26	32	38	41
9	15.2				
10	14.7	14.8	15.0		
11	14.1	14.4	14.4	13.4	12.8
12	13.6	13.9	14.0	13.1	12.5
13	13.2	13.4	13.5	12.9	12.2
14	12.9	13.1	13.1	12.7	12.1
15	12.6	12.9	12.7	12.5	12.0
16	12.3	12.7	12.5	12.4	11.9
17	12.0	12.5	12.3	12.3	11.8
18	11.7	12.3	12.2	12.0	11.8
19	11.4	12.1	12.1	11.8	11.4
20	11.2	11.8	12.0	11.5	11.1
21	10.9	11.5	11.8	11.3	10.7
22	10.5	11.3	11.5	11.0	10.4
23	10.2	11.0	10.7	10.3	10.0
24	9.8	10.3	10.0	9.7	9.4
25	9.6	9.7	9.4	9.0	8.8
26	9.4	9.1	8.8	8.5	8.3
27	8.8	8.5	8.2	7.9	7.7
28	8.3	8.0	7.7	7.4	7.2
29	7.9	7.6	7.3	6.9	6.8
30	7.4	7.1	6.8	6.5	6.3
31		6.7	6.4	6.1	5.9
32		6.4	6.0	5.7	5.6
33		6.0	5.7	5.4	5.2
34		5.7	5.4	5.0	4.9
35		5.3	5.0	4.7	4.6
36			4.7	4.4	4.3
37			4.5	4.1	4.0
38			4.2	3.9	3.7
39			3.9	3.6	3.5
40			3.7	3.4	3.2
41				3.2	3.0
42				2.9	2.8
43				2.7	2.6
44				2.5	2.4
45				2.3	2.2
46					2.0
47					1.8
48					1.7

Preliminary. Angeführte Traglasttabellen sind nur zur Information. Für Ihren aktuellen Hub verwenden Sie bitte die Traglastwerte aus dem Traglasttabellenbuch.
Die Traglasten im Hebezeugbetrieb gelten nach ISO 4301-1/1986, Krangruppe A1.

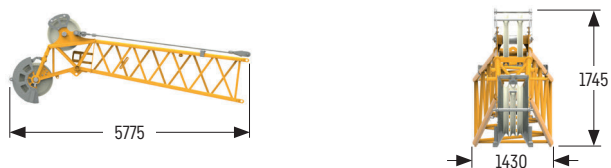
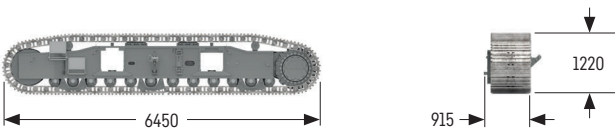
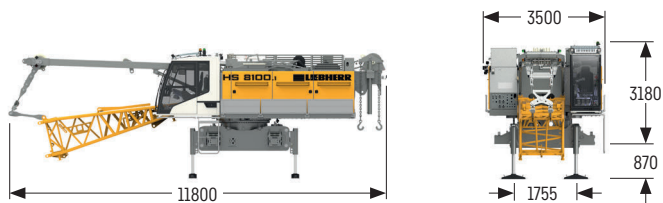
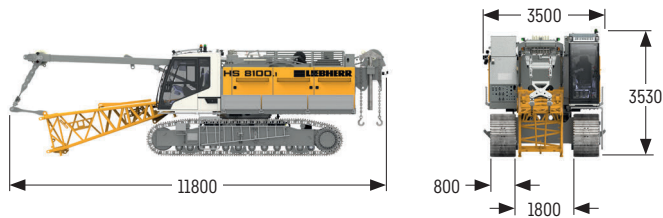
Nadellänge 20 m mit 32.3t Heckballast und 15 t Zentralballast

Radius [m]	Hauptauslegerlänge [m]				
	20	23	29	35	38
12	6.8				
13	6.6	6.6	6.5		
14	6.4	6.3	6.3	6.2	6.1
15	6.2	6.2	6.1	6.1	6.0
16	6.0	6.0	6.0	5.9	5.9
17	5.9	5.9	5.9	5.9	5.8
18	5.8	5.8	5.8	5.8	5.7
19	5.6	5.7	5.8	5.7	5.6
20	5.5	5.6	5.7	5.7	5.6
21	5.4	5.5	5.6	5.6	5.5
22	5.3	5.4	5.5	5.5	5.5
23	5.2	5.3	5.4	5.4	5.4
24	5.1	5.2	5.3	5.4	5.3
25	5.0	5.1	5.3	5.3	5.3
26	4.9	5.0	5.2	5.2	5.2
27	4.9	5.0	5.1	5.2	5.2
28	4.8	4.9	5.0	5.1	5.1
29	4.7	4.8	5.0	5.1	5.1
30	4.6	4.7	4.9	5.0	5.0
31	4.6	4.7	4.9	4.9	4.9
32	4.5	4.6	4.8	4.9	4.9
33	4.5	4.6	4.8	4.8	4.8
34	4.4	4.5	4.7	4.8	4.8
35	4.4	4.5	4.6	4.8	4.8
36	4.3	4.4	4.6	4.7	4.7
37	4.3	4.4	4.5	4.7	4.6
38	4.3	4.4	4.5	4.5	4.4
39		4.3	4.5	4.3	4.1
40		4.3	4.3	4.0	3.9
41		4.3	4.1	3.8	3.6
42			3.9	3.6	3.4
43			3.7	3.4	3.2
44			3.5	3.2	3.0
45			3.3	3.0	2.8
46			3.1	2.8	2.6
47				2.6	2.4
48				2.4	2.3
49				2.3	2.1
50				2.1	2.0
51				2.0	1.8
52				1.8	1.7
53					1.5
54					1.4

Preliminary. Angeführte Traglasttabellen sind nur zur Information. Für Ihren aktuellen Hub verwenden Sie bitte die Traglastwerte aus dem Traglasttabellenbuch.
Die Traglasten im Hebezeugbetrieb gelten nach ISO 4301-1/1986, Krangruppe A1.

Transportabmessungen und Gewichte

Grundgerät und Hauptausleger (1311.24)



Grundgerät

mit HD-Unterwagen, Auslegeranlenkstück (1311.24), Aufrichtmast, 2x 275 kN Winden inklusive Beseilung (90 m), ohne Heckballast

Breite	mm	3500
Gewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten	kg	59550
Gewicht mit 900 mm 3-Steg-Bodenplatten	kg	59930
Gewicht der Hubseile (2x 90 m)	kg/m	5.68

Grundgerät (optional)

mit Auslegeranlenkstück (1311.24), Aufrichtmast, 2x 275 kN Winden inklusive Beseilung (90 m), ohne Heckballast und Laufwerke

Breite	mm	3500
Gewicht	kg	40230
Gewicht der Hubseile (2x 90 m)	kg/m	5.68

Laufwerk (2x)

3-Steg-Bodenplatten	mm	800
Breite	mm	915
Gewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten	kg	9650
Gewicht mit 900 mm 3-Steg-Bodenplatten (optional)	kg	9840
Gewicht mit 900 mm Flachbodenplatten (optional)	kg	10100
Gewicht mit 1000 mm 3-Steg-Bodenplatten (optional)	kg	10350

Zwischenstück 3 m (1311.24)

Breite	mm	1430
Gewicht inklusive Halteseile	kg	525

Zwischenstück 6 m (1311.24)

Breite	mm	1430
Gewicht inklusive Halteseile	kg	880

Auslegerkopf* (1311.24)

Breite	mm	1430
Gewicht inklusive Halteseile	kg	2120

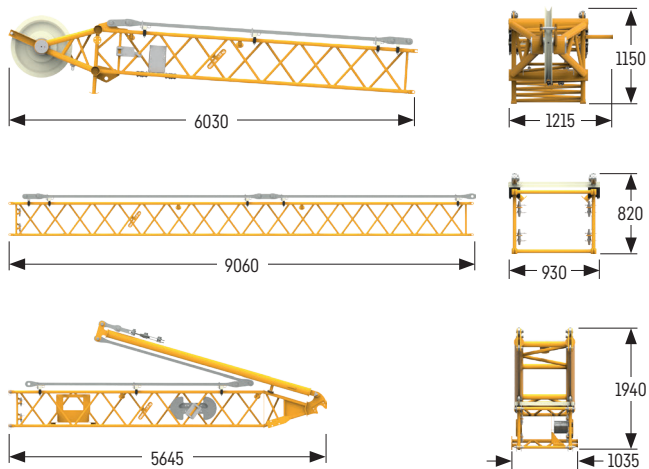
*) Seilrollen aus Stahl (2+3)

Spitzenausleger

Breite	mm	1135
Gewicht	kg	1085

Die Gewichte können je nach Ausstattung abweichen. Die Abbildungen zeigen teilweise Optionen, die im Standardlieferumfang nicht enthalten sind.

Feststehender Nadelausleger



Nadelkopf

Breite	mm	1215
Gewicht	kg	760

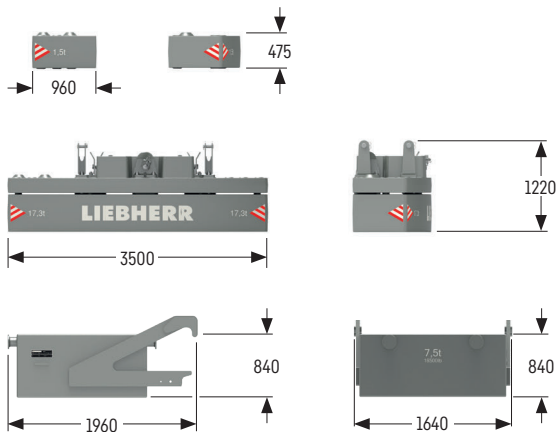
Zwischenstück 9 m

Breite	mm	930
Gewicht	kg	675

Anlenkstück mit A-Bock

Breite	mm	1035
Gewicht	kg	980

Ballast



Ballastplatte (6x Standard, optional 10x)

Breite	mm	850
Gewicht	kg	1500

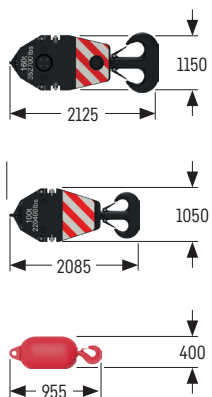
Ballastplatte (1x)

Breite	mm	1050
Gewicht	kg	17330

Zentralballast (optional 2x)

Breite	mm	1640
Gewicht	kg	7500

Haken



100 t Hakenflasche - 2 Rollen

Breite	mm	384
Gewicht	kg	1200

60 t Hakenflasche - 1 Rolle

Breite	mm	260
Gewicht	kg	970

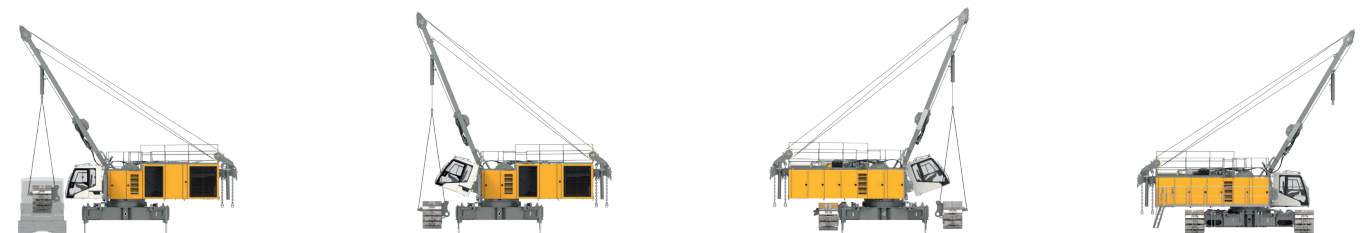
30 t Hakenflasche

Breite	mm	400
Gewicht	kg	400

Selbstmontagesystem



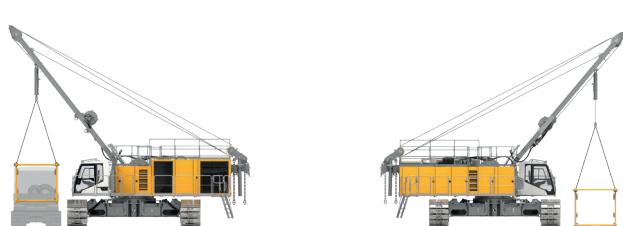
Entladung des Grundgerätes (optional)



Entladung und Anbau der Laufwerke



Entladung und Anbau des Zentralballastes



Entladung und Zusammenbau des Auslegers



Entladung, Zusammen- und Anbau des Heckballastes



Anbau des Anlenkstücker

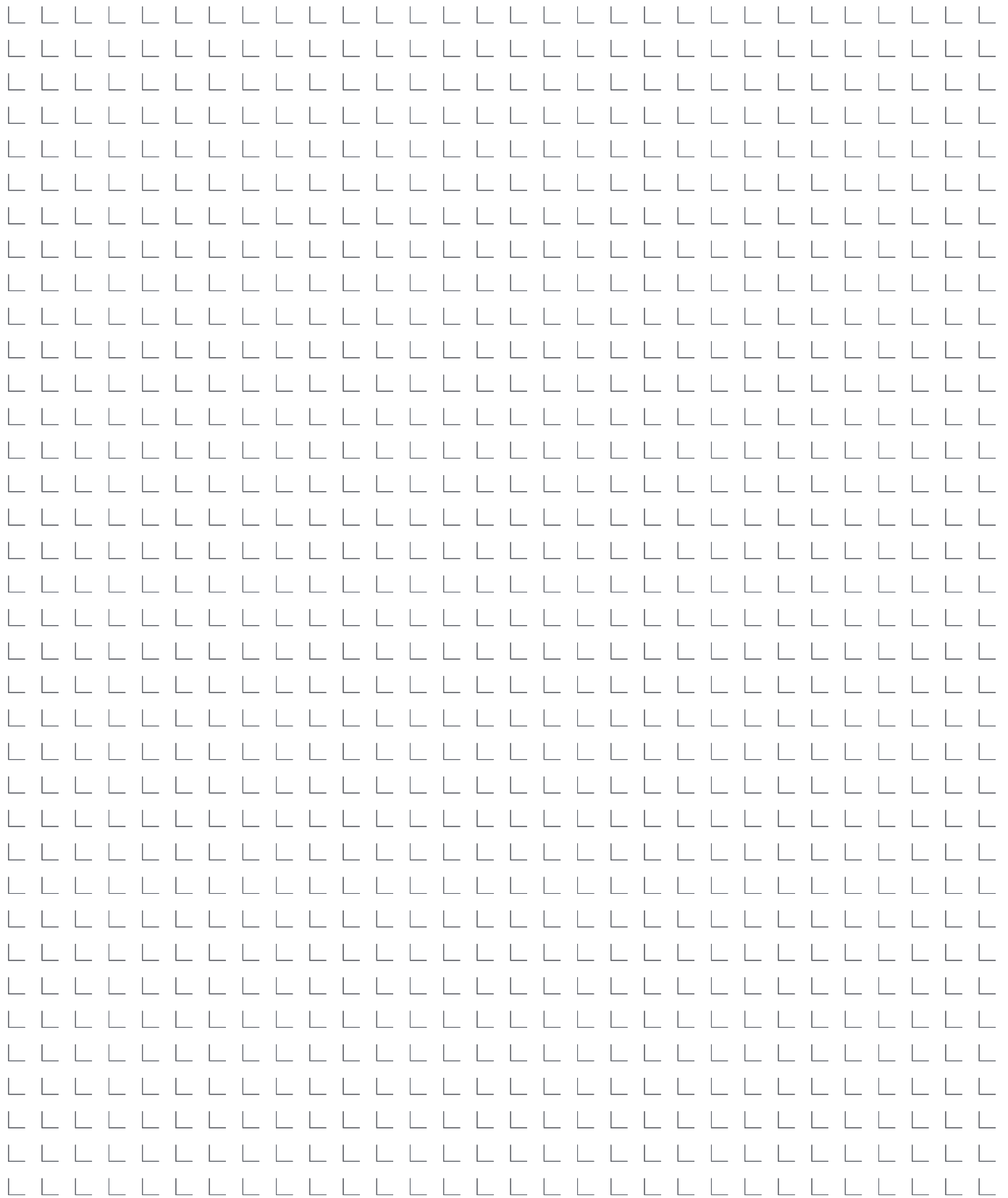


Anbau des Auslegers

Einziehen der Hubseile

Notizen

A grid of 25 columns and 30 rows of small L-shaped corner brackets, intended for taking notes.



Liebherr-Werk Nenzing GmbH · Dr. Hans Liebherr Str. 1 · 6710 Nenzing, Austria
Phone +43 50809 41-473 · crawler.crane@liebherr.com · www.liebherr.com
facebook.com/LiebherrConstruction