

DE

---

# HS 8100.2

---

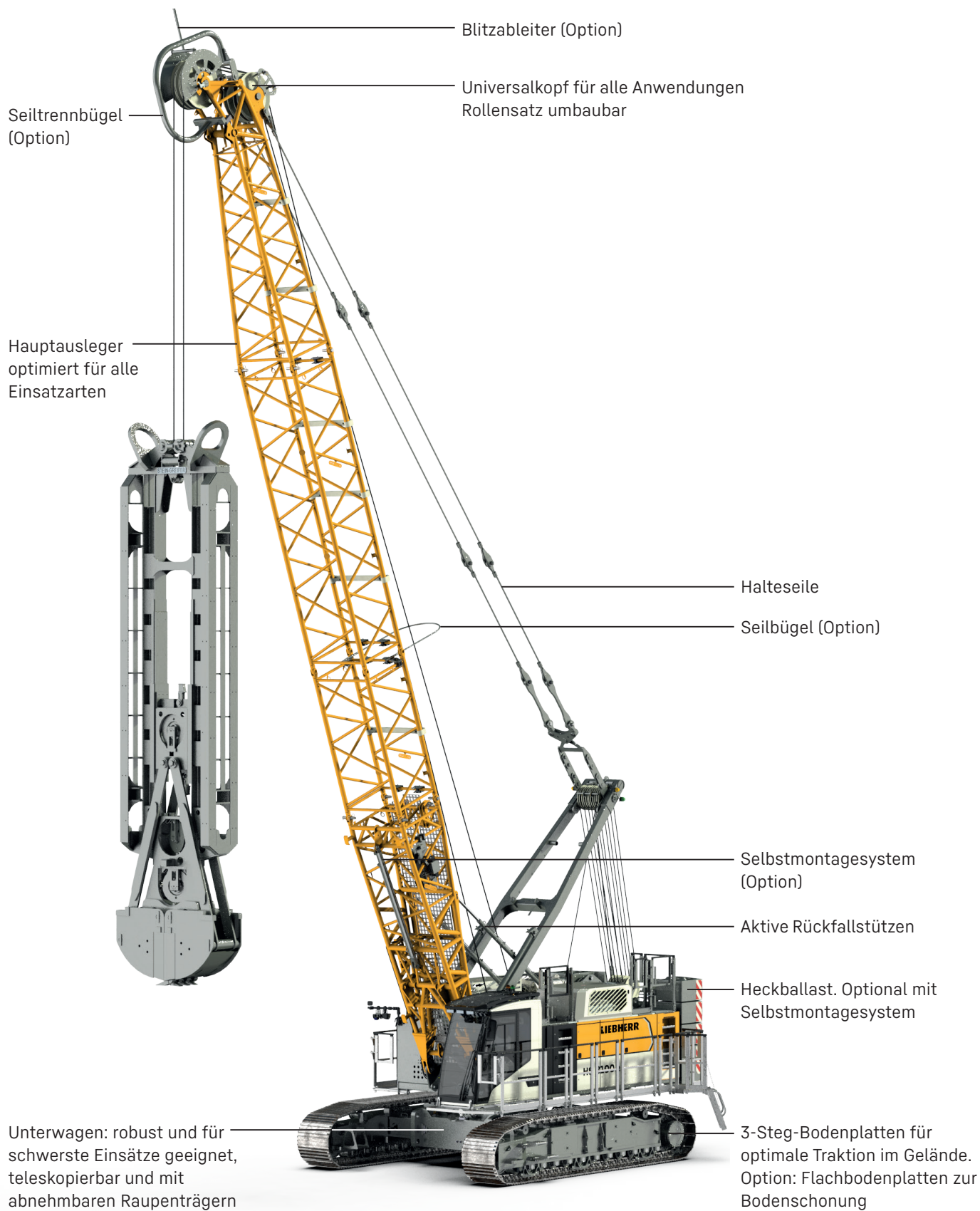
HS 8004.02.04  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

## LIEBHERR

Hydroseilbagger



# Aufbau und Besonderheiten



## Bedienkomfort



### Die neu entwickelte Kabine vereint Fahrer- und Bedienkomfort.

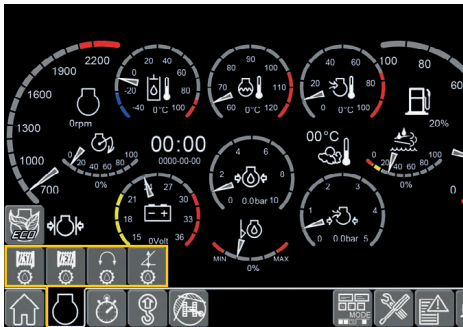
Sowohl die Klimaanlage als auch der luftgefederte Sitz bieten dem Anwender einen optimalen Arbeitsplatz.

- Frontscheibe, Dachscheibe und rechte Seitenscheibe, Panzerglas serienmäßig
- Komplett neues Kabinendesign mit Fokus auf Ergonomie und Bedienkomfort
- Lärmoptimiertes Design
- Orthopädischer Fahrersitz, beheizbar, kühlbar und belüftet
- Bildschirme individuell einstellbar
- Lademöglichkeit für Mobiltelefon
- Außenspiegel beheizt

### Eco-Silent-Paket

- Eco-Silent-Mode  
Mithilfe dieser Ausstattung, die vorzugsweise im Schürfkübelbetrieb zum Einsatz kommt, wird die Arbeitsdrehzahl des Motors auf ein erforderliches, voreingestelltes Maß reduziert. Dadurch reduziert sich auch die Lärmemission.
- Motor-Stopp-Automatik  
Dieses Steuerungssystem schaltet den Motor bei längeren Arbeitspausen nach Überprüfung bestimmter Funktionen automatisch ab. Dadurch reduzieren sich die Betriebsstunden der Maschine, gleichzeitig verlängern sich die Serviceintervalle, was zu einer Verringerung der Betriebskosten führt.
- Abgesenkte Motordrehzahl im Leerlauf  
Hydroseilbagger sind rund 45 % ihrer Zeit im Leerlauf. Durch das Absenken der Motordrehzahl im Leerlauf von 950 U/min auf 750 U/min können pro Stunde bis zu 2 Liter Treibstoff eingespart werden.

# Wartung



## 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.

Bsp.



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

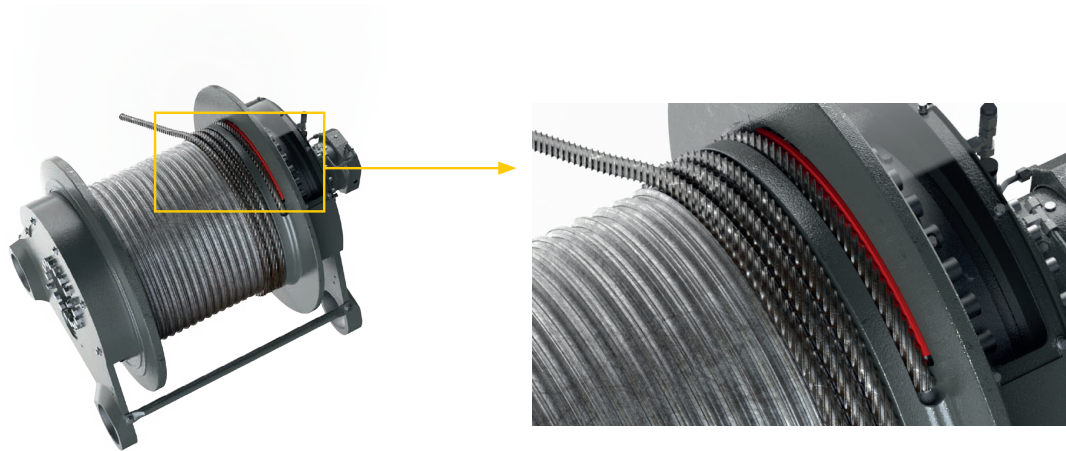


## Betankung

Dank eines neuen Konzepts erfolgt die Betankung nicht mehr über das Oberwagendach, sondern mit einfachem und sicherem Zugang über den Laufsteg.

Optional sind Betankungspumpen für Diesel oder Harnstoff verfügbar.





### **Seilchloss**

Die 30-t-Winden sind mit einem neuen Seilchloss ausgestattet. Dadurch lassen sich die Seile schneller und leichter tauschen, was die Stillstandszeit reduziert.

Optional ist eine Seileinziehwinde verfügbar, die den Seilwechsel zusätzlich erleichtert. Für den Einsatz im Schlitzwandgreifer gibt es außerdem eine Anpressrolle.

Für den sicheren Seilwechsel ist eine Fernsteuerung erhältlich.

# Technische Beschreibung



## Dienstgewichte

<b>Zusammensetzung der Dienstgewichte</b>	Die Dienstgewichte beinhalten das Grundgerät mit HD-Unterwagen, 2 Hauptwinden 295 kN inklusive Beseilung (90 m) und 11 m Hauptausleger, bestehend aus Aufrichtmast, Auslegeranlenkstück (5.5 m) und Auslegerkopf (5.5 m), 26.3 t Heckballast, 800 mm 3-Steg-Bodenplatten und 60 t Hakenflasche
<b>Gesamtgewicht</b>	ca. 89 t

## Bodenbelastung

<b>Bodendruck</b>	1.04 kg/cm <sup>2</sup>
-------------------	-------------------------

## Arbeitsausrüstung

<b>Hauptausleger (1311.24)</b>	Hebezeugeinsatz mit feststehendem Nadelausleger Baggerbetrieb	max. 59 m max. 20 m max. 32 m
--------------------------------	---	-------------------------------------

## Dieselmotor

<b>Leistung nach ISO 9249</b>	450 kW (612 PS) bei 2100 U/min
<b>Modell</b>	Liebherr D 966 A7-05
<b>Kraftstofftankinhalt</b>	790 l mit kontinuierlicher Niveauanzeige und Reserveangabe
<b>AdBlue-Tankinhalt</b>	78 l mit kontinuierlicher Niveauanzeige und Reserveangabe
<b>Abgaszertifizierung</b>	97/68 EG Stufe IV; EPA/CARB Tier 4f 97/68 EG Stufe V; EPA/CARB Tier 4f

## Lärmessdaten und Vibrationen

<b>Schallemission</b>	gemäß Richtlinie 2000/14/EG	
Emissionsschalldruckpegel $L_{PA}$	74 dB(A)	(in der Kabine)
Garantierter Schallleistungspegel $L_{WA}$	107 dB(A)	(der Maschine)
<b>Vibrationen auf Maschinenbediener</b>	< 2.5 $m/s^2$	(auf obere Körpergliedmaßen)
	< 0.5 $m/s^2$	(auf gesamten Körper)

## Hydraulikanlage

<b>Hydraulikpumpen</b>	Verstellpumpen im offenen und geschlossenen Kreislauf, Ölförderung nur bei Bedarf (Bedarfstrom-Steuerung)
<b>Hydrauliktankinhalt</b>	860 l
<b>Arbeitsdruck max.</b>	400 bar
<b>Leistung an der Schottplatte max.</b>	300 kW (2x 305 l/min) für externe Verbraucher
<b>Hydrauliköl</b>	elektronische Überwachung aller Filter Verwendung synthetischer, umweltfreundlicher Öle möglich
<b>Hydraulik für Anbaugeräte</b>	eine dem Geräteeinsatz angepasste Hydraulik (z. B. Verrohrungsmaschinen, Rüttler, Hydraulikgreifer, Hängemäcker) ist in Form von Nachrüstätzen vorhanden

## Hubwerke

<b>Hauptwinden</b>	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)
<b>Windenoptionen</b>	
Seilzug in der 1. Lage	295 kN
Seildurchmesser	34 mm
Seiltrommeldurchmesser	750 mm
Seilgeschwindigkeit	0-96 m/min
Seilkapazität in der 1. Lage	35.3 m*
Seilkapazität in der 3. Lage	140.7 m*
	*Nutzlänge
<b>Optionen</b>	
Hilfswinde	70 kN im Auslegerantenstück
Greiferberuhigungswinde	30 kN mit Freifalleinrichtung

## Hauptausleger-Verstellwinden

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

## Fahrwerk

<b>Antrieb</b>	mit Axialkolbenmotoren
<b>Laufwerk</b>	wartungsfrei, mit hydraulischer Kettenspannung
<b>Bremse</b>	hydraulisch löfzbare, federbelastete Lamellenbremse
<b>Fahrgeschwindigkeit</b>	0-1.28 km/h
<b>Bodenplatten</b>	3-Steg-Bodenplatten, Breite 800 mm
<b>Untervagenbreite</b>	automatische Verstellung von Transport- auf Einsatzbreite über Hydraulikzylinder
<b>Optionen</b>	Selbstmontagesystem, Selbstverladesystem 3-Steg-Bodenplatten, Breite 900 mm Flachbodenplatten, Breite 900 mm 3-Steg-Bodenplatten, Breite 1000 mm

## Drehwerk

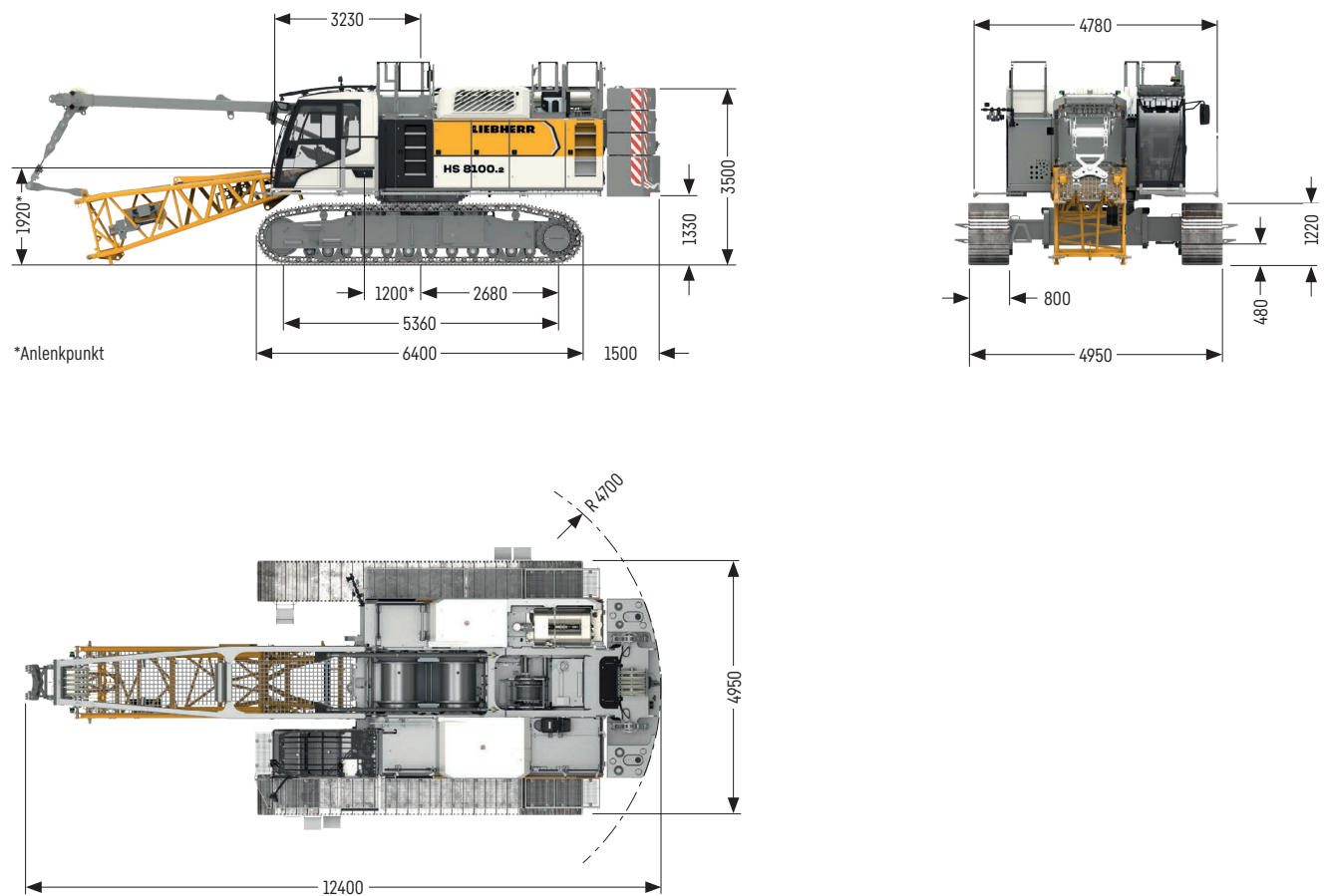
<b>Antrieb</b>	mit Axialkolbenmotoren, Planetengetriebe, Drehwerksritzel
<b>Drehkranz</b>	Rollendrehkranz mit außenliegender Verzahnung
<b>Bremse</b>	hydraulisch löfzbare, federbelastete Lamellenbremse
<b>Drehgeschwindigkeit</b>	0-4 U/min stufenlos regelbar, Vorwahlschalter mit drei Geschwindigkeitsstufen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

## Steuerung

<b>Steuerung</b>	umfasst alle Steuer- und Kontrollfunktionen, für extreme Temperaturbereiche und harten Baustelleneinsatz konzipiert
<b>Anzeige</b>	kontraststarker Bildschirm in der Fahrerkabine, Anzeige aller Betriebsdaten des Gerätes sowie aller Warnungen oder eventueller Störmeldungen in der jeweiligen Landessprache
<b>Betätigung</b>	feinfühliges Fahren mehrerer Bewegungen gleichzeitig möglich dank elektrohydraulischer Proportionalsteuerung, dadurch ausgezeichnete Positionierbarkeit in allen Lastbereichen
<b>Optionen</b>	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 Standardlieferumfang nicht enthalten sind.





# Greifervarianten

## Assistenzsystem

### GrabMatic

- Greifervisualisierung  
Im Display wird der Zustand des Greifers (geöffnet, geschlossen) dargestellt.
- Schlaffseilautomatik  
Beim Aufsetzen des Greifers besteht die Möglichkeit der Schlaffseilbildung. Dem wird durch die Steuerung entgegengewirkt.
- Planum herstellen  
Diese Funktion ermöglicht das Abgraben einer ebenen Fläche unter Wasser bis zu einer festgelegten Tiefe.
- Automatische Windsynchronisation  
Durch die automatische Windsynchronisation ist das Heben und Senken mit nur einem Bedienhebel möglich.
- Greiferfüllgrad  
Automatisches Anheben bzw. Absenken des Greifers während des Grabens ermöglicht einen optimalen Füllgrad des Greifers.
- Zyklenzähler  
Im Display wird die Anzahl der Arbeitszyklen dargestellt.

### Dredging-Schnittstelle

Die Schnittstelle erlaubt die Integration unterschiedlicher Systeme, mit denen beispielsweise die Seegangsfolge (Wellengang) implementiert werden kann.





### Verrohrungsmaschine

Max. Bohrdurchmesser	mm 2000
----------------------	---------



### HS 8100.2 auf Grundsäule

Leistung Dieselmotor	kW 450
Freifallwinden	t 2x 20 oder 2x 30
<b>Optional:</b>	
Kabinerhöhung fix	m 2.3
Kabinerhöhung variabel hydraulisch	m 2.8

### GrabMatic (optional)



### Alles zum Thema Materialumschlag



# Traglasten im Greiferbetrieb

## Traglasten in [t] mit 26.3 t Ballast

	Auslegerlänge [m]							
	11	14	17	20	23	26	29	32
5	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	42.0		
6	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	42.0	38.0	32.0
7	40.0	40.1	40.2	40.2	40.1	40.1	38.0	32.0
8	32.8	32.9	32.9	32.9	32.9	32.8	32.8	32.0
9	27.7	27.8	27.8	27.8	27.7	27.7	27.6	27.6
10	23.8	24.0	24.0	24.0	23.9	23.8	23.8	23.7
11	20.8	21.0	21.0	21.0	20.9	20.9	20.8	20.7
12	18.4	18.6	18.7	18.6	18.6	18.5	18.4	18.3
13		16.7	16.7	16.7	16.6	16.6	16.5	16.4
14		15.0	15.1	15.1	15.0	15.0	14.9	14.8
15		13.6	13.7	13.7	13.7	13.6	13.5	13.4
16			12.6	12.5	12.5	12.4	12.3	12.2
18			10.6	10.6	10.6	10.5	10.4	10.3
20				9.1	9.1	9.0	9.0	8.9
22					7.9	7.9	7.8	7.7
24					6.9	6.9	6.8	6.7
25						6.4	6.4	6.3
26						6.0	6.0	5.9
28							5.3	5.2
30								4.6
32								4.1

TLT 13649087 0 Preliminary\_5. Berechnung der Standsicherheit nach DIN EN 474-12. Die Traglasten überschreiten nicht 66 % der Kipplast.

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 32 m

Die max. Traglast mit mechanischem Greifer beträgt 30 t. Für höhere Traglasten ist ein Hydraulikgreifer erforderlich.



# Schlitzwandgreifer

## Maximale Traglast mit Standardbeseilung im Baggerbetrieb

Seilzug (1. Lage)	kN	295
Seildurchmesser	mm	34
Mindestbruchkraft	kN	1046
Seilzug – Bagger im Einwindenbetrieb	kN	295
Seilzug – Bagger im Zweiwindenbetrieb <sup>1)</sup>	kN	447

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 26.3 t Ballast

Radius [m]	Auslegerlänge [m]					
	17	20	23	26	29	32
5	43.6	43.6	43.6	40.3		
6	43.6	43.6	43.6	40.3	36.5	30.7
7	36.0	36.0	36.0	35.9	35.9	30.7
8	29.5	29.5	29.5	29.5	29.4	29.4
9	25.0	24.9	24.9	24.9	24.8	24.8
10	21.5	21.5	21.4	21.4	21.3	21.3
11	18.8	18.8	18.8	18.7	18.6	18.6
12	16.7	16.7	16.7	16.6	16.5	16.5
13	15.0	15.0	15.0	14.9	14.8	14.7
14	13.5	13.5	13.5	13.4	13.3	13.2
15	12.3	12.3	12.3	12.2	12.1	12.1
16	11.3	11.2	11.2	11.1	11.1	11.0
17	10.4	10.4	10.4	10.3	10.2	10.1
18	9.5	9.6	9.5	9.5	9.4	9.3
19		8.8	8.8	8.7	8.7	8.6
20		8.3	8.3	8.2	8.1	8.0
21		7.7	7.7	7.6	7.5	7.4
22			7.1	7.1	7.0	6.9
23			6.7	6.6	6.5	6.5
24			6.2	6.2	6.1	6.0
25				5.9	5.8	5.7
26				5.5	5.4	5.4
27					5.1	5.0
28					4.8	4.7
29					4.5	4.4
30						4.2
31						3.9
32						3.7

14153212 0 Preliminary\_20. Max. Hauptausleger 32 m

Die Maschine steht auf tragfähigem, waagrechttem Untergrund.  
Die Traglasten überschreiten nicht die Standsicherheit nach DIN EN 16228-5.



Mehr Informationen im Datenblatt HSG 5-18

### Kurzausleger

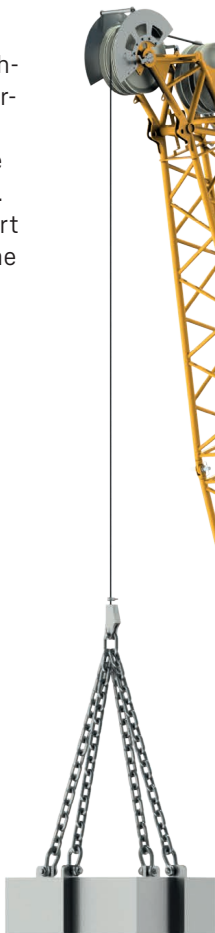
Seildurchmesser	mm	34
Ausladung	mm	6100 bei max. Auslegerwinkel 28.3° 5100 bei min. Auslegerwinkel 51.4°
Gerätehöhe Betrieb (max.) (min.)	mm	8434 bei max. Auslegerwinkel 28.3° 5900 bei min. Auslegerwinkel 51.4°
Nutzbare Seillänge	m	38.8
Heckballast	t	23.3
Baggertraglast	t	37.9 bei 5 m Ausladung 33.6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

Die Maschine steht auf tragfähigem, waagrechttem Untergrund.  
Die Traglasten überschreiten nicht die Standsicherheit nach DIN EN 16228-5.

# Fallgewichtsverdichtung

## Bodenverdichtungssteuerung

Die Bodenverdichtungssteuerung erleichtert das Arbeiten bei der Fallgewichtsverdichtung und bietet dem Bediener mehr Schutz. Dieser kann mit dem System die Anzahl an Schlägen pro Punkt eingeben. Der Prozess wird in der PDE dokumentiert und kann mithilfe verschiedener Systeme ausgewertet werden.



## Traglasten in [t] mit 26.3 t Ballast

Radius [m]	Auslegerlänge [m]				
	20	23	26	29	32
8	24.9	24.4	23.6	22.8	21.3
9	21.1	21.0	20.7	20.0	19.4
10	18.1	18.1	18.1	17.8	17.3

TLT 13649087 0 Preliminary\_5

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 25 m nicht überschreiten.  
 Optional: Bodenverdichtungssteuerung inkl. Kabinenschutz und Panzerverglasung  
 Max. Hauptausleger 32 m



# 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	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	42.0		
6	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	42.0	38.0	32.0
7	45.4	45.3	45.4	44.2	42.6	41.1	38.0	32.0
8	37.2	37.4	37.4	37.4	36.6	35.4	34.2	32.0
9	31.4	31.6	31.6	31.6	31.5	31.0	30.0	29.1
10	27.1	27.2	27.2	27.2	27.2	27.1	26.7	25.9
11	23.7	23.8	23.9	23.8	23.8	23.7	23.6	23.2
12	20.9	21.1	21.2	21.2	21.1	21.0	20.9	20.8
13		18.9	19.0	19.0	18.9	18.8	18.7	18.6
14		17.1	17.2	17.1	17.1	17.0	16.9	16.8
15		15.5	15.6	15.6	15.5	15.4	15.4	15.2
16			14.3	14.2	14.2	14.1	14.0	13.9
18			12.1	12.1	12.0	12.0	11.9	11.8
20				10.4	10.4	10.3	10.2	10.1
22					9.0	8.9	8.8	8.7
24					7.9	7.8	7.7	7.6
25						7.3	7.3	7.2
26						6.9	6.8	6.7
28							6.0	5.9
30								5.2
32								4.6

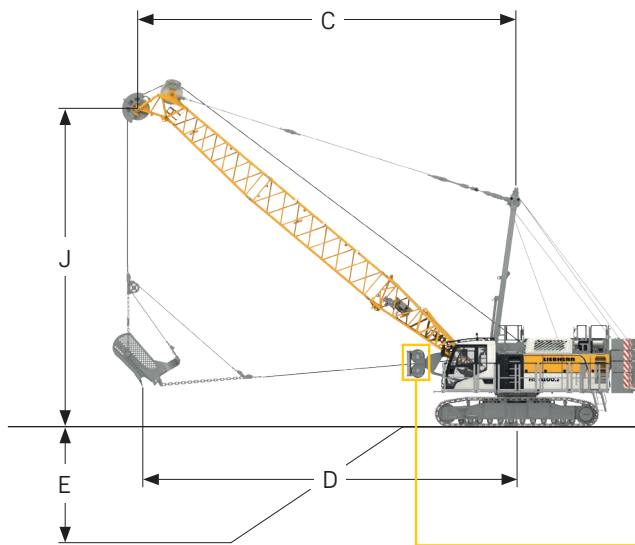
TLT 13649087 0 Preliminary\_5. Berechnung der Standsicherheit nach DIN EN 474-12. Die Traglasten überschreiten nicht 75 % der Kipplast.

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

Max. Hauptausleger 32 m



# 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

Drehbar gelagerte Grabseilführung für den Schürfkübelbetrieb, auf Minimum begrenzter Seilschrägzug, dadurch verminderter Seilverschleiß.

## Schürfkübelsteuerung (Interlock-Steuerung)

Die Interlock-Steuerung bietet im Schürfkübeleinsatz die Möglichkeit der Energierückgewinnung. Dadurch reduziert sich neben dem Kraftstoffverbrauch auch der Verschleiß der Freifallbremse.

## Hubhöheinschränkung

Sie vermeidet das unkontrollierte Einziehen der Seilendverbindung in die Kopfrolle. Auch die Grabwinde ist mit dieser Funktion ausgestattet.

## Traglasten im Schürfkübelbetrieb

Traglasten in [t] mit 26.3t Ballast

alpha [°]	Auslegerlänge [m]														
	17			20			23			26			29		
	C	J	*	C	J	*	C	J	*	C	J	*	C	J	*
	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]	[m]	[m]	[t]
55	11.9	15.5	21.5	13.6	18.0	17.9	15.3	20.4	15.1	17.1	22.9	12.9	18.8	25.4	11.2
50	13.0	14.6	18.9	15.0	16.8	15.7	16.9	19.2	13.2	18.8	21.4	11.3	20.7	23.7	9.7
45	14.1	13.5	17.1	16.2	15.6	14.1	18.3	17.7	11.8	20.4	19.9	10.0	22.6	22.0	8.6
40	15.0	12.3	15.5	17.3	14.3	12.8	19.6	16.2	10.7	21.9	18.2	9.0	24.2	20.1	7.7
35	15.9	11.1	14.4	18.3	12.8	11.8	20.8	14.6	9.8	23.3	16.3	8.3	25.7	18.0	7.0
30	16.6	9.9	13.5	19.2	11.3	11.0	21.8	12.9	9.1	24.4	14.4	7.7	27.0	15.9	6.5
25	17.2	8.5	12.9	20.0	9.8	10.4	22.7	11.1	8.7	25.4	12.3	7.2	28.1	13.6	6.0

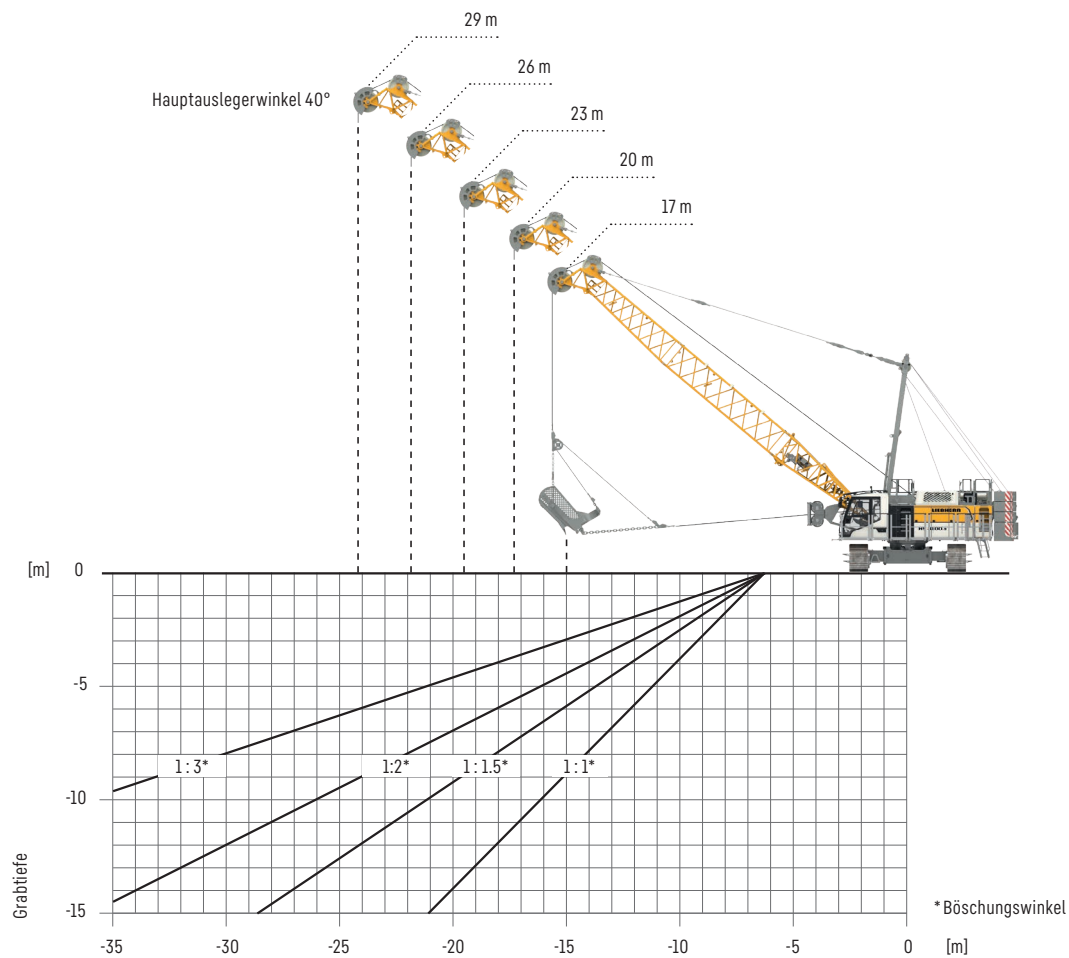
TLT 13649087 0 Preliminary\_5. Berechnung der Standsicherheit nach DIN EN 474-12. Die Traglasten überschreiten nicht 75 % der Kipplast.

Oben angeführte Traglasten sind nur zur Information und nicht in der LMB programmiert. Schürfkübelgrößen sind entsprechend den lokalen Bedingungen auszuliegen.

Max. Hauptausleger 32 m

\* Traglast in t

# Abbau-Planungshilfe



## Schürfkübelauswahl und mögliche Grabtiefen bei 40° Auslegerwinkel

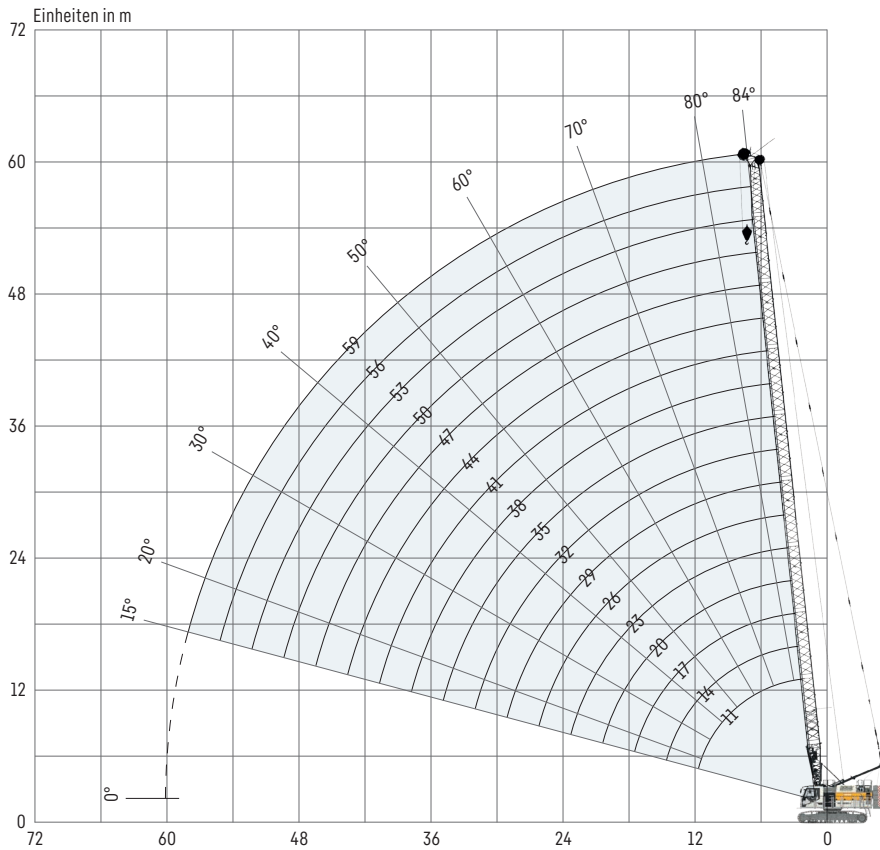
Hauptausleger [m]	17	20	23	26	29
Schürfkübel [m³ / yd³]	5.73 / 7.5	4.58 / 6	3.82 / 5	3.06 / 4	2.29 / 3

Dichte: 1.8 tm³ und Füllgrad 0.8

\*Grabtiefe ist abhängig vom Böschungswinkel des Materials.

# Hebezeugeinsatz

## Hauptausleger 84°-15°



### Spitzenausleger 30 t

Der Spitzenausleger ist für maximal 30 t Traglast zugelassen. Die dazugehörige Traglasttabelle ist in der LMB programmiert.

### Hauptausleger-Konfiguration

Auslegerstück	Anzahl der Auslegerstücke																
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anlenkstück 5.5 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zwischenstück 3 m		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zwischenstück 6 m			1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
Auslegerkopf 5.5 m	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]

	Auslegertänge [m]														
	11			14			17			20			23		
	26.3	26.3	32.3	26.3	26.3	32.3	26.3	26.3	32.3	26.3	26.3	32.3	26.3	26.3	32.3
*	100.0	100.0	100.0												
3	100.0	100.0	100.0												
4	95.0	100.0	100.0	97.2	99.0	99.0	91.5	99.9	99.0	87.1	96.6	100.0			
5	77.2	85.7	88.2	72.9	81.0	87.8	69.0	76.6	87.8	65.5	72.8	81.0	62.2	69.2	77.2
6	57.6	63.9	71.4	57.8	64.1	70.0	55.2	61.4	70.0	52.8	58.7	64.5	50.6	56.3	61.8
7	45.2	50.2	56.2	45.4	50.4	56.3	45.4	50.4	56.3	44.1	49.1	54.2	42.5	47.3	52.4
8	37.1	41.2	46.1	37.2	41.4	46.3	37.3	41.4	46.3	37.3	41.4	46.2	36.5	40.7	44.3
9	31.3	34.8	39.0	31.4	35.0	39.2	31.5	35.0	39.2	31.4	35.0	39.2	31.4	34.9	39.1
10	27.0	30.0	33.7	27.1	30.2	33.8	27.2	30.2	33.8	27.1	30.2	33.9	27.1	30.2	33.8
11	23.6	26.3	29.6	23.7	26.5	29.7	23.8	26.5	29.7	23.8	26.5	29.8	23.7	26.4	29.7
12	20.9	22.6	22.6	21.0	23.5	26.4	21.1	23.6	26.4	21.1	23.5	26.5	21.0	23.5	26.4
13				19.0	21.1	23.7	19.0	21.2	23.7	19.0	21.1	23.8	18.9	21.1	23.7
14				17.1	19.1	21.5	17.2	19.2	21.5	17.2	19.2	21.6	17.1	19.2	21.5
15				15.5	17.4	19.6	15.6	17.5	19.6	15.6	17.5	19.7	15.6	17.4	19.7
16							14.3	16.0	18.1	14.3	16.0	18.1	14.2	16.0	18.1
18							12.1	13.6	15.4	12.1	13.6	15.5	12.1	13.6	15.4
20										10.4	11.8	13.4	10.4	11.8	13.4
22													9.0	10.3	11.7
24													7.9	9.0	10.3

TLT 13649084 0 Preliminary\_1

- \* Heckballast in [t]
- + 15 t Zentralballast



Traglasten in [t]

	Auslegerlänge [m]														
	26			29			32			35			38		
*	26.3	26.3	32.3	26.3	26.3	32.3	26.3	26.3	32.3	26.3	26.3	32.3	26.3	26.3	32.3
5	59.3	65.9	73.6	56.5	62.8	66.4									
6	48.5	54.0	60.3	46.6	51.8	57.6	44.8	49.8	55.1	43.0	47.9	52.5	41.4	46.2	46.6
7	40.9	45.6	50.0	39.4	44.0	48.1	38.0	42.4	46.4	36.7	41.0	44.2	35.4	39.6	42.1
8	35.3	39.3	42.9	34.1	38.0	41.3	33.0	36.8	40.0	31.9	35.6	38.5	30.8	34.5	37.0
9	30.9	34.5	37.4	29.9	33.4	36.3	29.0	32.4	35.0	28.1	31.4	33.5	27.2	30.5	32.0
10	27.0	30.1	33.2	26.6	29.8	31.8	25.8	28.9	30.7	25.0	28.1	29.8	24.3	27.3	28.6
11	23.6	26.4	29.6	23.5	26.3	28.7	23.2	26.0	27.5	22.5	25.3	26.7	21.8	24.6	25.8
12	21.0	23.4	26.3	20.9	23.3	26.2	20.9	23.2	25.2	20.5	22.9	24.2	19.9	22.3	23.3
13	18.9	21.0	23.6	18.8	20.9	23.6	18.7	20.9	23.2	18.6	20.8	22.2	18.1	20.5	21.2
14	17.0	19.1	21.4	16.9	19.0	21.3	16.8	18.9	21.2	16.7	18.8	20.9	16.6	18.7	19.8
15	15.5	17.4	19.6	15.4	17.3	19.5	15.3	17.2	19.4	15.2	17.1	19.3	15.1	17.0	18.4
16	14.2	15.9	18.0	14.1	15.8	17.9	14.0	15.7	17.8	13.8	15.6	17.7	13.7	15.5	17.2
18	12.0	13.5	15.4	11.9	13.4	15.3	11.8	13.3	15.2	11.7	13.2	15.0	11.6	13.1	14.9
20	10.3	11.7	13.3	10.2	11.6	13.2	10.1	11.5	13.1	10.0	11.4	13.0	9.9	11.2	12.9
22	9.0	10.2	11.6	8.9	10.1	11.6	8.8	10.0	11.5	8.7	9.9	11.4	8.6	9.8	11.2
24	7.9	9.0	10.3	7.8	8.9	10.2	7.7	8.8	10.1	7.6	8.7	10.0	7.4	8.6	9.9
25	7.4	8.4	9.7	7.3	8.4	9.6	7.2	8.3	9.5	7.1	8.2	9.4	7.0	8.0	9.3
26	6.9	7.9	9.1	6.9	7.9	9.1	6.8	7.8	9.0	6.7	7.7	8.9	6.5	7.6	8.8
28				6.1	7.0	8.1	6.0	6.9	8.0	5.9	6.8	7.9	5.8	6.7	7.8
30							5.3	6.2	7.2	5.2	6.1	7.1	5.1	6.0	7.0
32							4.7	5.5	6.5	4.6	5.4	6.4	4.5	5.3	6.3
34										4.1	4.9	5.8	4.0	4.8	5.6
35										3.8	4.6	5.5	3.7	4.5	5.4
36													3.5	4.2	5.1
38													3.0	3.8	4.6

TLT 13649084 0 Preliminary\_1

\* Heckballast in [t]

+ 15 t Zentralballast













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



www.liebherr.com/CranePlanner

**Crane Planner 2.0**

Traglasten in [t]

* Radius [m]	Auslegerlänge [m]																		
	41			44			47			50			53			56		59	
	26.3	26.3 	32.3 	26.3	26.3 	32.3 	26.3	26.3 	32.3 	26.3	26.3 	32.3 	26.3	26.3 	32.3 	26.3	32.3 	32.3 	
7	34.2	38.2	40.3	33.0	37.0	37.0	31.9	31.9	31.9										
8	29.8	33.4	34.9	28.9	32.4	33.1	28.0	30.6	30.6	27.1	27.1	27.1	23.2	23.2	23.2	19.5	19.5	16.5	
9	26.4	29.6	30.8	25.6	28.7	29.6	24.8	27.8	27.9	24.0	25.2	25.2	22.1	22.1	22.1	19.0	19.0	16.5	
10	23.5	26.5	27.4	22.8	25.7	26.2	22.1	25.0	25.1	21.5	23.6	23.6	20.8	20.8	20.8	17.6	17.6	15.3	
11	21.2	23.9	24.9	20.7	23.2	23.7	20.1	22.5	22.6	19.3	21.3	21.3	18.7	19.3	19.3	16.6	16.6	14.3	
12	19.3	21.7	22.5	18.8	21.1	21.6	18.2	20.5	20.7	17.5	19.4	19.4	17.0	17.8	17.8	15.3	15.3	13.2	
13	17.6	19.9	20.9	17.1	19.4	19.9	16.6	18.7	18.9	16.0	18.0	18.0	15.5	16.7	16.7	14.3	14.3	12.2	
14	16.1	18.3	19.0	15.6	17.8	18.1	15.2	17.1	17.3	14.6	16.5	16.5	14.1	15.7	15.7	13.4	13.4	11.4	
15	14.8	16.8	17.5	14.4	16.4	16.6	14.0	15.8	15.9	13.5	15.2	15.2	13.0	14.4	14.4	12.6	12.6	10.7	
16	13.6	15.4	16.4	13.3	15.1	15.5	12.9	14.6	14.8	12.5	14.0	14.0	11.9	13.3	13.3	11.6	11.6	9.9	
18	11.5	13.0	14.5	11.3	12.9	13.7	11.0	12.6	13.0	10.6	12.2	12.2	10.2	11.4	11.4	10.1	10.1	8.5	
20	9.8	11.1	12.7	9.6	11.0	12.2	9.5	10.9	11.6	9.2	10.6	10.8	8.8	10.2	10.2	9.0	9.0	7.4	
22	8.4	9.6	11.0	8.3	9.5	10.9	8.2	9.4	10.4	8.0	9.2	9.7	7.6	8.9	9.0	8.1	8.1	6.7	
24	7.3	8.4	9.7	7.2	8.3	9.6	7.1	8.2	9.4	6.9	8.0	8.8	6.6	7.8	8.2	7.3	7.3	6.1	
25	6.8	7.9	9.2	6.7	7.8	9.0	6.6	7.6	8.8	6.4	7.5	8.4	6.2	7.3	7.8	7.0	7.0	5.9	
26	6.4	7.4	8.6	6.3	7.3	8.4	6.2	7.2	8.3	6.0	7.0	7.9	5.8	6.9	7.4	6.5	6.7	5.7	
28	5.6	6.6	7.7	5.5	6.4	7.5	5.4	6.3	7.4	5.2	6.2	7.0	5.0	6.0	6.6	5.7	6.1	5.3	
30	5.0	5.8	6.9	4.8	5.7	6.7	4.7	5.6	6.6	4.5	5.4	6.2	4.4	5.3	5.9	5.0	5.4	4.7	
32	4.4	5.2	6.2	4.2	5.1	6.0	4.1	4.9	5.8	3.9	4.8	5.6	3.7	4.6	5.2	4.4	4.7	4.1	
34	3.8	4.6	5.5	3.7	4.5	5.4	3.5	4.3	5.2	3.4	4.2	5.0	3.2	4.0	4.6	3.8	4.2	3.5	
35	3.6	4.4	5.2	3.4	4.2	5.1	3.3	4.1	4.9	3.1	3.9	4.8	3.0	3.7	4.4	3.6	3.9	3.2	
36	3.4	4.1	5.0	3.2	4.0	4.8	3.0	3.8	4.7	2.9	3.6	4.5	2.7	3.5	4.2	3.3	3.7	3.0	
38	2.9	3.6	4.5	2.8	3.5	4.3	2.6	3.3	4.1	2.4	3.2	4.0	2.3	3.0	3.7	2.8	3.3	2.5	
40	2.5	3.2	4.0	2.4	3.0	3.9	2.2	2.9	3.7	2.1	2.7	3.5		2.6	3.2	2.4	2.8		
42				2.0	2.7	3.4		2.5	3.2		2.4	3.1		2.2	2.8	2.0	2.4		
44					2.3	3.0		2.2	2.9		2.0	2.7			2.5		2.0		
45								2.0	2.7			2.5			2.3				
46									2.5			2.4			2.2				
48												2.0							

TLT 13649084 0 Preliminary\_1

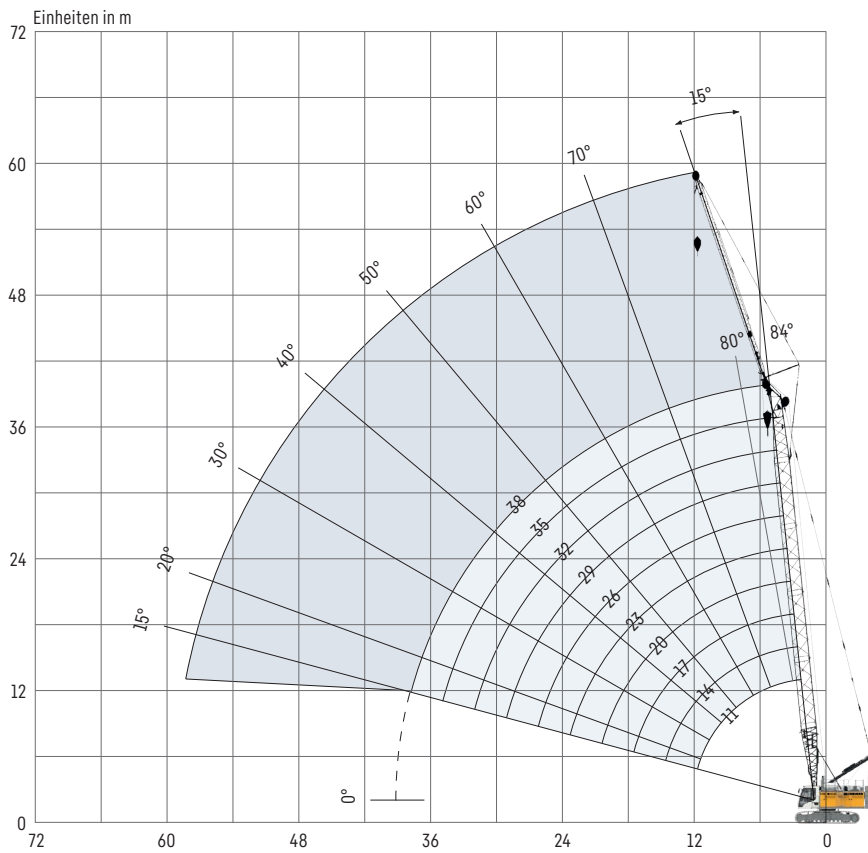
\* Heckballast in [t]  
 + 15 t Zentralballast  
 Ab 38 m Auslegerlänge muss ein zweiter Winkelgeber im Auslegerkopf verwendet werden.



www.liebherr.com/CranePlanner

 **Crane Planner 2.0**

# Hebezeugeinsatz mit feststehendem Nadelausleger



## Nadelausleger-Konfiguration 0806HS

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

Die Hauptausleger-Konfiguration für 20 bis 41 m entnehmen Sie bitte der Tabelle auf Seite 19.

## Traglasten mit feststehendem Nadelausleger 15° (0806.20)

Nadellänge 11 m mit 32.3 t Heckballast und 15 t Zentralballast

Radius [m]	Hauptauslegerlänge [m]				
	20	23	32	38	41
9	18.4	18.4			
10	17.8	17.8	17.9		
11	17.1	17.2	17.5	15.7	15.0
12	16.6	16.7	17.1	15.4	14.6
13	16.2	16.3	16.7	15.1	14.3
14	15.7	15.9	16.3	15.0	14.2
16	15.1	15.3	15.6	14.7	14.0
18	14.7	14.9	14.2	13.9	13.8
20	13.7	13.6	13.2	12.3	12.1
22	12.1	12.0	11.6	11.1	10.7
24	10.7	10.6	10.2	9.8	9.7
26	9.5	9.4	9.0	8.7	8.5
28	8.5	8.4	8.0	7.7	7.6
30	7.6	7.5	7.1	6.8	6.7
32		6.7	6.3	6.1	5.9
34			5.7	5.4	5.3
36			5.1	4.8	4.7
38			4.6	4.2	4.1
40			4.0	3.8	3.6
42				3.3	3.1
44				2.9	2.7
46				2.5	2.3

Nadellänge 20 m mit 32.3 t Heckballast und 15 t Zentralballast

Radius [m]	Hauptauslegerlänge [m]				
	20	23	32	38	41
12	8.6				
13	8.3	7.9			
14	8.1	7.6	7.9	7.6	7.5
16	7.7	7.4	7.6	7.4	7.3
18	7.3	7.2	7.4	7.2	7.1
20	7.0	7.1	7.2	7.1	7.0
22	6.8	7.0	7.1	7.0	6.9
24	6.5	7.0	7.0	6.9	6.8
26	6.3	6.7	7.0	6.9	6.6
28	6.1	6.4	6.7	6.9	6.5
30	5.9	6.2	6.4	6.6	6.4
32	5.7	6.0	6.2	6.3	6.0
34	5.6	5.4	6.0	5.8	5.6
36	5.5	5.0	5.4	5.2	5.1
38	5.4	4.5	5.0	4.7	4.6
40		4.0	4.5	4.2	4.0
42		3.6	4.0	3.7	3.6
44		3.2	3.6	3.3	3.2
46		2.9	3.2	2.9	2.8
48			2.9	2.6	2.4
50				2.2	2.1

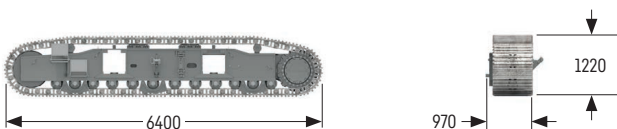
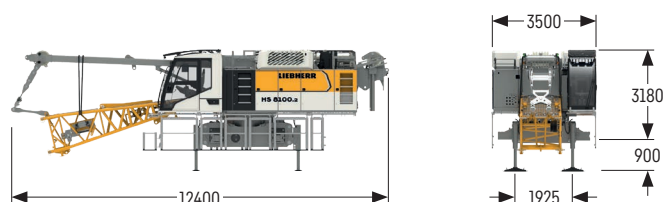
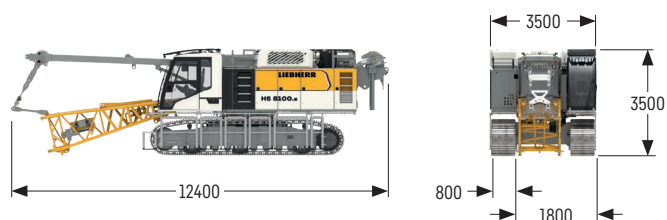
TLT 13649084 0 Preliminary\_13. Angeführte Traglasttabellen sind nur zur Information.  
Für Ihren aktuellen Hub verwenden Sie bitte die Traglastwerte aus dem Traglasttabellenbuch.

TLT 13649084 0 Preliminary\_13. Angeführte Traglasttabellen sind nur zur Information.  
Für Ihren aktuellen Hub verwenden Sie bitte die Traglastwerte aus dem Traglasttabellenbuch.



# Transportabmessungen und Gewichte

## Grundgerät und Hauptausleger (1311.24)



### Grundgerät

mit HD-Unterwagen, Auslegeranlenkstück (1311.24), Aufrichtmast, 2x 295 kN Winden inklusive Beseilung (90 m), ohne Heckballast

Breite	mm	3500
Gewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten	kg	59300
Gewicht mit 900 mm 3-Steg-Bodenplatten	kg	59980
Gewicht der Hubseile (2x 90 m)	kg/m	5.68

### Grundgerät (optional)

mit Auslegeranlenkstück (1311.24), Aufrichtmast, 2x 295 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)

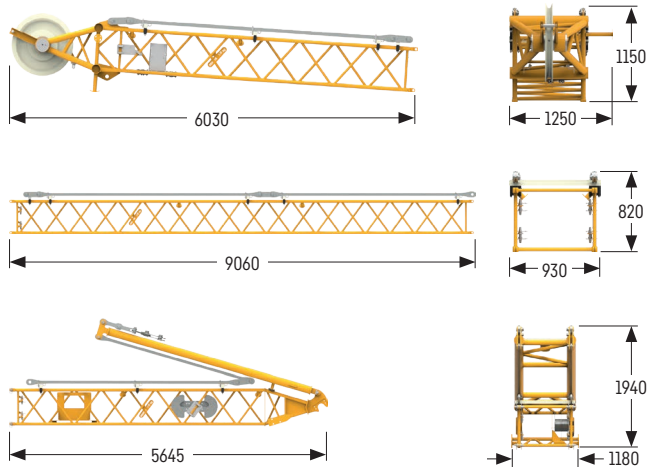
### Spitzenausleger

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	1250
Gewicht	kg	660

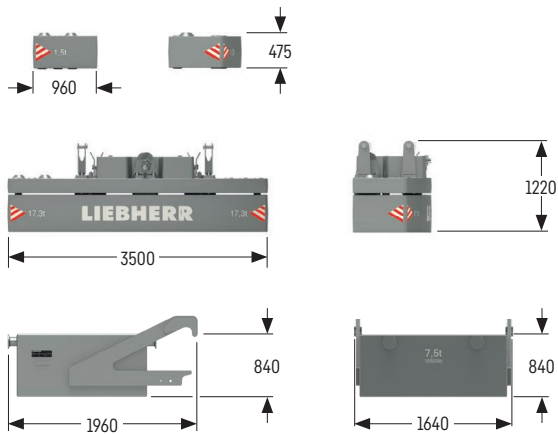
### Zwischenstück 9 m

Breite	mm	930
Gewicht	kg	577

### Anlenkstück mit A-Bock

Breite	mm	1180
Gewicht	kg	1067

## Ballast



### Ballastplatte (6x Standard, optional 10x)

Breite	mm	850
Gewicht	kg	1500

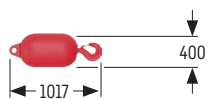
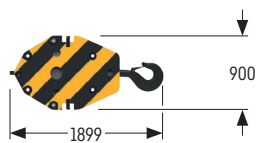
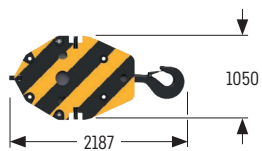
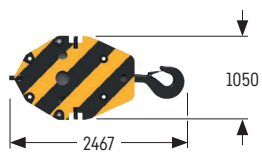
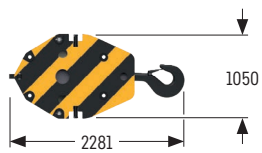
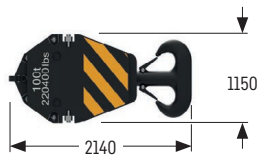
### Ballastplatte (1x)

Breite	mm	1050
Gewicht	kg	17330

### Zentralballast (optional 2x)

Breite	mm	1640
Gewicht	kg	7500

# Haken



## 100 t Hakenflasche - 2 Rollen

Breite	mm	270
Gewicht	kg	1200

## 90 t Hakenflasche - 1 Rolle

Breite	mm	348
Gewicht	kg	1250

## 75 t Hakenflasche - 1 Rolle

Breite	mm	192
Gewicht	kg	1250

## 60 t Hakenflasche - 1 Rolle

Breite	mm	162
Gewicht	kg	970

## 50 t Hakenflasche - 1 Rolle

Breite	mm	230
Gewicht	kg	750

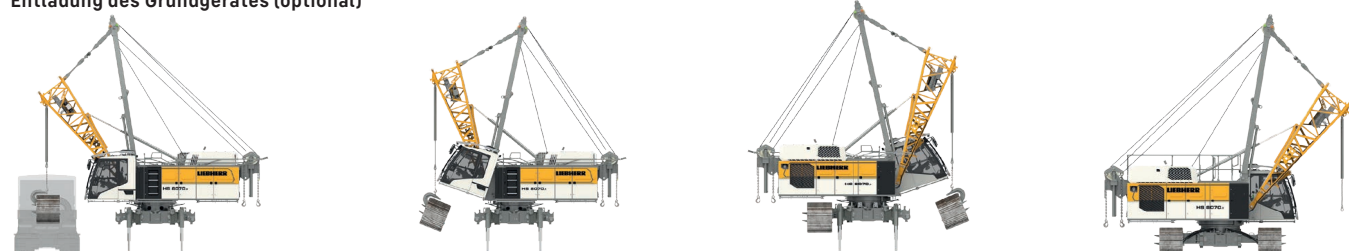
## 30 t Lasthaken

Breite	mm	400
Gewicht	kg	400

# Selbstmontagesystem



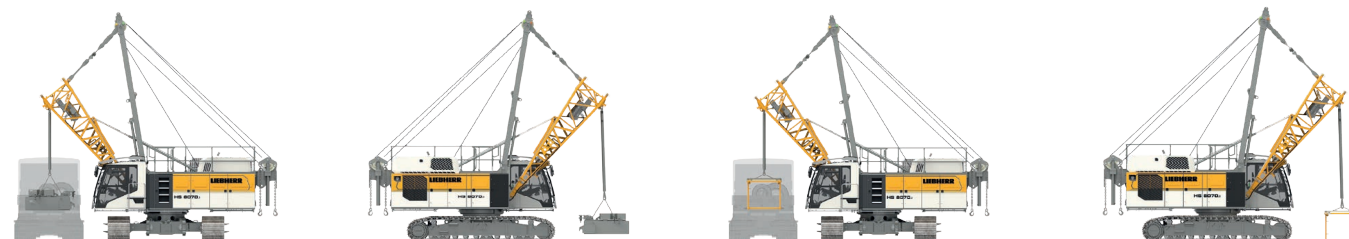
Entladung des Grundgerätes (optional)



Entladung und Anbau der Laufwerke

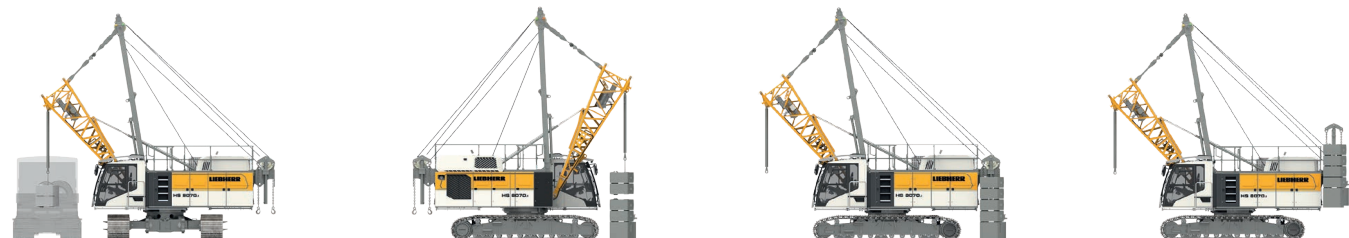


Entladung des Grundgerätes (Standard)



Entladung und Anbau des Zentralballastes

Entladung und Zusammenbau des Auslegers



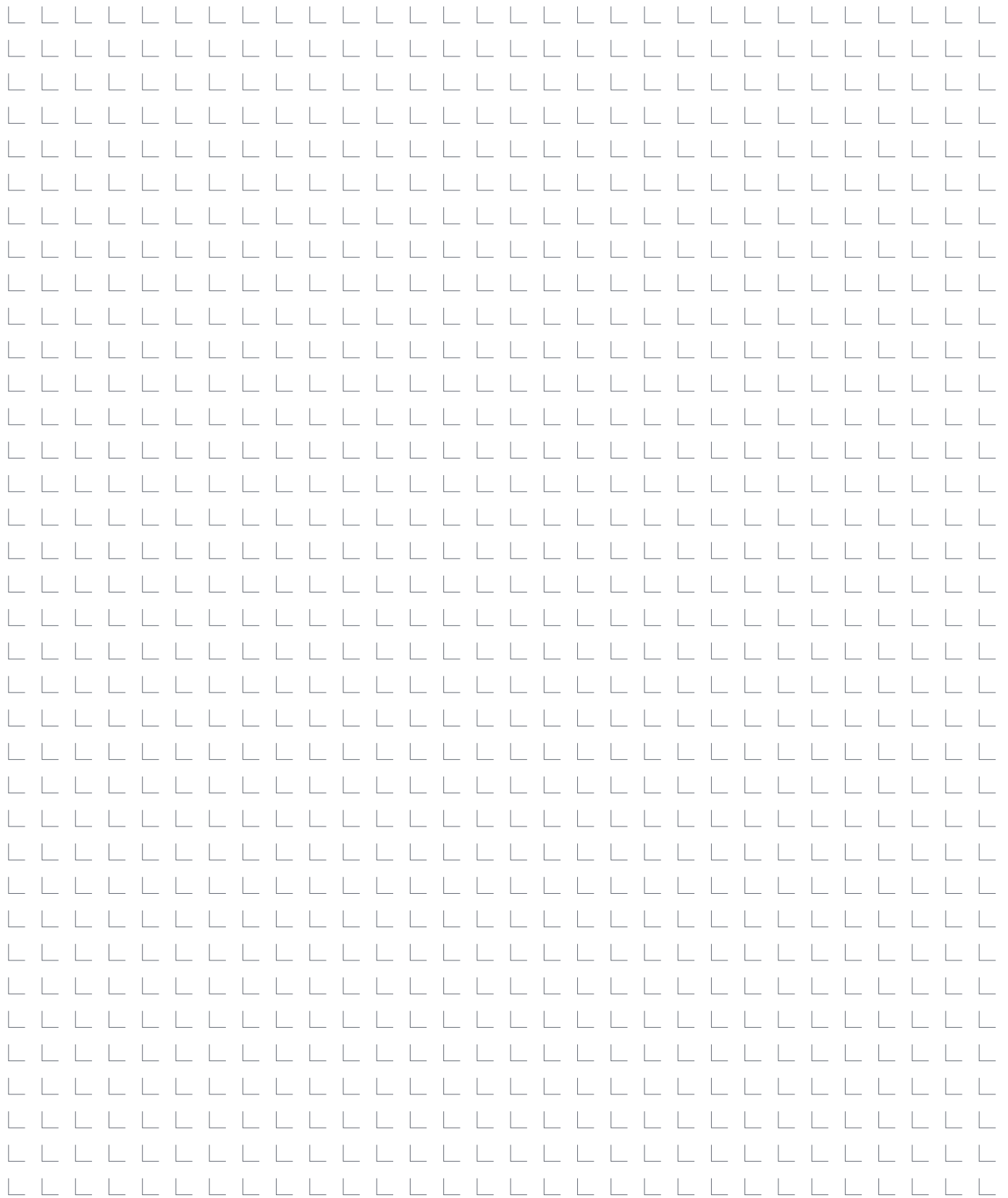
Entladung, Zusammen- und Anbau des Heckballastes



Anbau des Auslegers und Einziehen der Hubseile

# Notizen

A grid of 30 rows and 30 columns of L-shaped corner brackets, designed as a template for taking notes.



Liebherr-Werk Nenzing GmbH · Dr. Hans Liebherr Str. 1 · 6710 Nenzing, Austria  
Phone +43 50809 41-473 · [crawler.crane@liebherr.com](mailto:crawler.crane@liebherr.com) · [www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)  
[facebook.com/LiebherrConstruction](https://facebook.com/LiebherrConstruction)