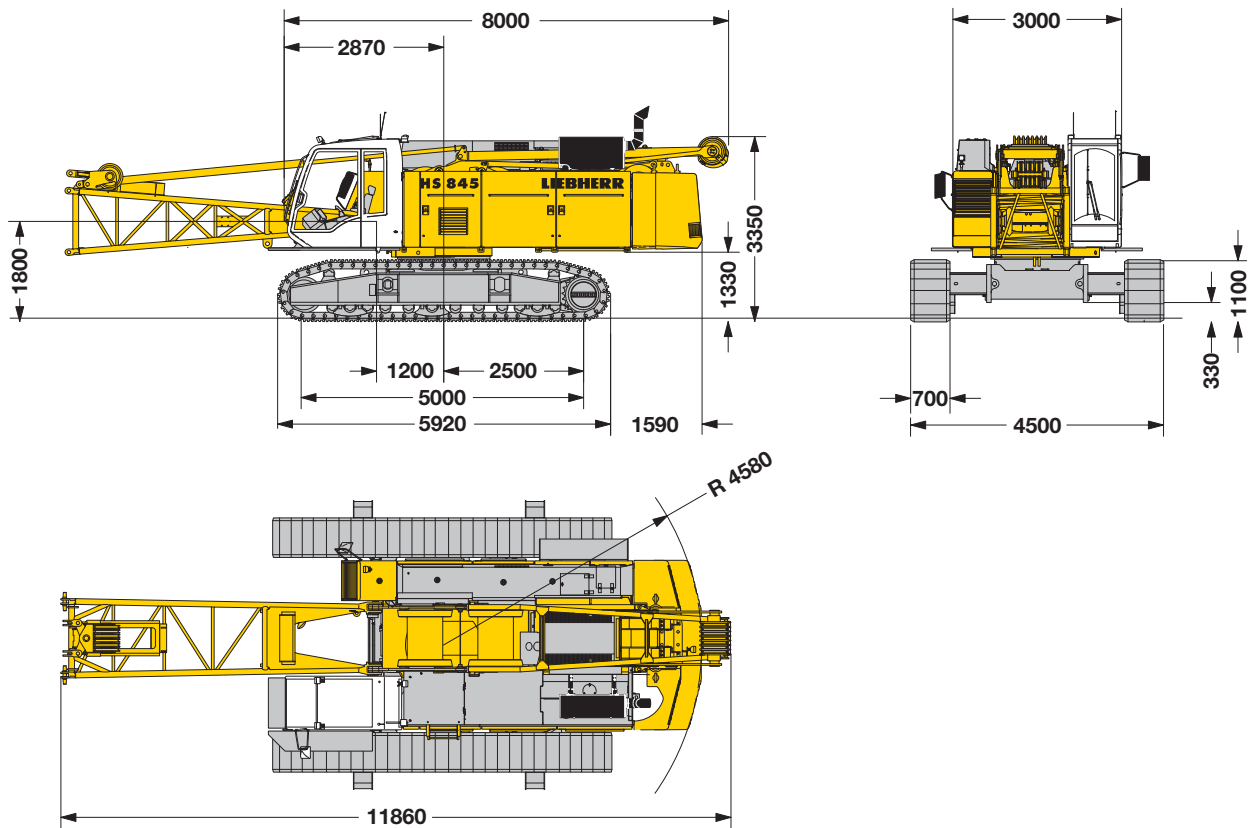


# Abmessungen

## Grundgerät mit Unterwagen



### Dienstgewicht

Die Dienstgewichte beinhalten das Grundgerät mit HD-Unterwagen, 2 Hauptwinden 200 kN inklusive Beseilung (90 m) und 11 m Hauptausleger, bestehend aus Aufrichtmast, Seilgehänge, Auslegeranlenkstück (5.5 m) und Auslegerkopf (5.5 m), 20 t Grundballast, 700 mm 3-Steg-Bodenplatten und 60 t Hakenflasche.

Gesamtgewicht \_\_\_\_\_ ca. 68 t

### Bodenbelastung

Bodenbelastung \_\_\_\_\_ 0.97 kg/cm<sup>2</sup>

### Arbeitsausrüstung

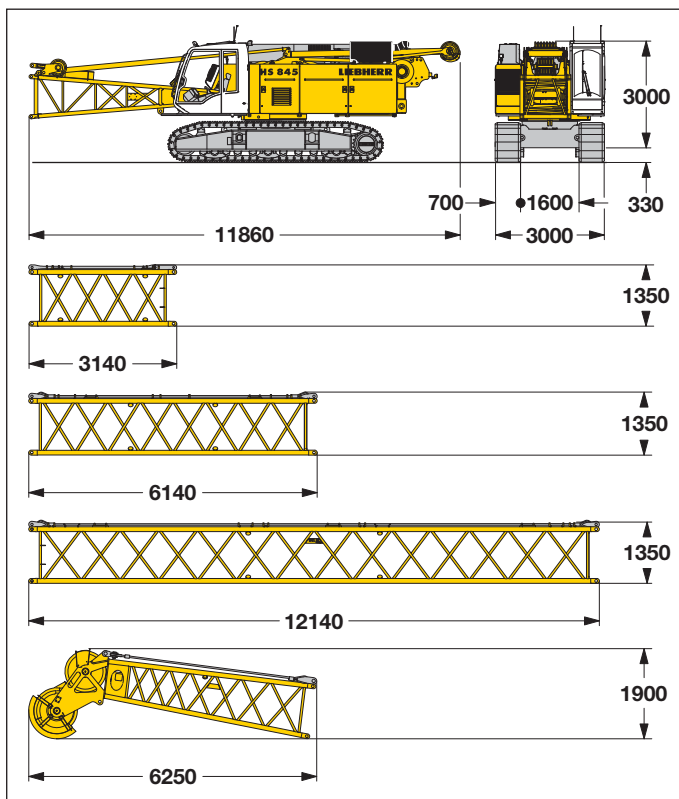
Hauptausleger (No. 1311.18) max. Länge \_\_\_\_\_ 56 m  
 Hauptausleger (No. 1311.22) max. Länge \_\_\_\_\_ 50 m  
 Feststehender Nadelausleger (No. 0806) \_\_\_\_\_ 11 m - 32 m  
 Ausrüstung im Baukastensystem für Hebezeugbetrieb, Schürfkübel- oder Greiferbetrieb.  
 Drehbar gelagerte Grabseilführung für den Schürfkübelbetrieb am Auslegeranlenkstück. Der auf ein Minimum begrenzte Seilschrägzug mindert den Seilverschleiß erheblich.

### Anmerkungen

1. Traglasten für Einsatz als Montagekran (entspricht Kraneinstufung nach F.E.M. 1.001. Krangruppe A1).
2. Die Maschine steht auf tragfähigem, waagrechtem Untergrund.
3. Das Gewicht des Lastaufnahmemittels (Hakenflasche, Hubseile, Schäkel usw.) ist von der Traglast abzuziehen.
4. Zusatzlasten am Ausleger (wie z.B. Podeste) sind von den Traglasten abzuziehen.
5. Die maximal zulässige Windgeschwindigkeit entnehmen Sie bitte dem Traglasttabellenbuch.
6. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz und unter Last angegeben.
7. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben und rundum schwenkbar.
8. Desweiteren sind für die Berechnung der Standsicherheit die ISO 4305 Tab. 1 + 2, als auch die Kippwinkelmethode 4° zugrunde gelegt.
9. Für die Stahltragwerke gilt F.E.M. 1.001 - 1998 (EN 13001-2 / 2004).

# Transportmaße und Gewichte

## Grundgerät und Hauptausleger (No. 1311.18)



↪ Inklusive Halteseile, ohne Zusatzanbauten

### Grundgerät

mit HD-Unterwagen, Auslegeranlenkstück, Seilgehänge, Aufrichtmast, 2x 200 kN Winden inklusive Beseilung (90 m), ohne Grundballast

Breite	3000 mm
Gewicht	47000 kg

### Zwischenstück (No. 1311.18)

**3 m**

Breite	1430 mm
Gewicht*	390 kg

### Zwischenstück (No. 1311.18)

**6 m**

Breite	1430 mm
Gewicht*	620 kg

### Zwischenstück (No. 1311.18)

**12 m**

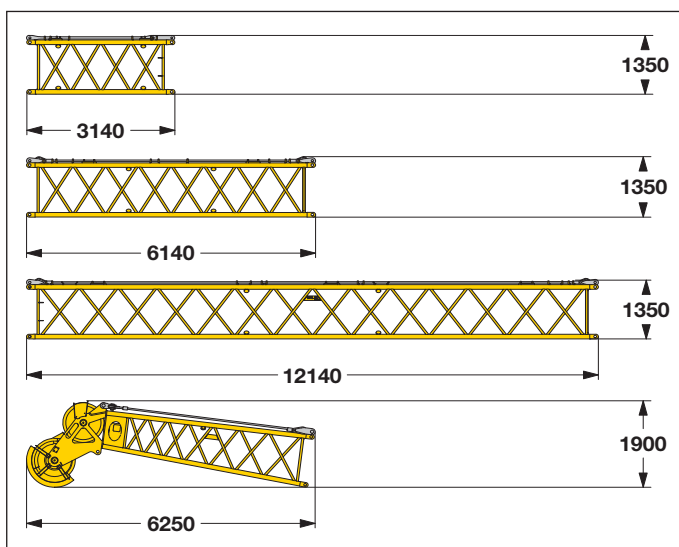
Breite	1430 mm
Gewicht*	1085 kg

### Auslegerkopf<sup>1)</sup> (No. 1311.18)

Breite	1400 mm
Gewicht*	1420 kg

1) Seilrollen aus Polyamid

## Hauptausleger (No. 1311.22)



↪ Inklusive Halteseile, ohne Zusatzanbauten

### Zwischenstück (No. 1311.22)

**3 m**

Breite	1430 mm
Gewicht*	470 kg

### Zwischenstück (No. 1311.22)

**6 m**

Breite	1430 mm
Gewicht*	730 kg

### Zwischenstück (No. 1311.21)

**12 m**

Breite	1430 mm
Gewicht*	1260 kg

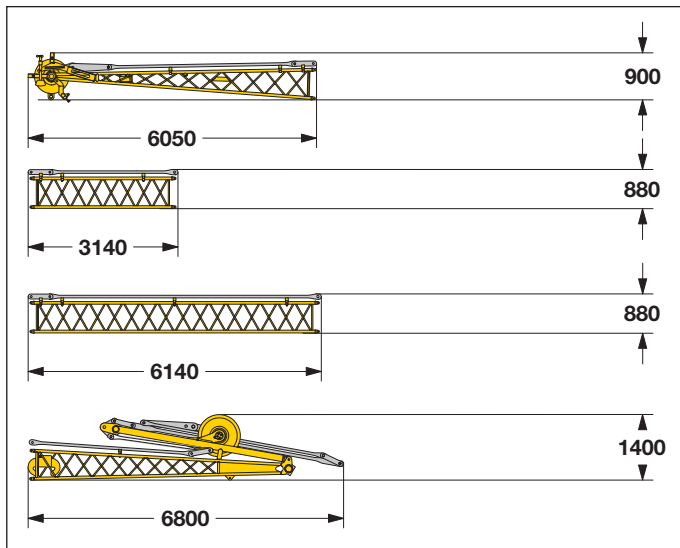
### Auslegerkopf<sup>1)</sup> (No. 1311.22)

Breite	1400 mm
Gewicht*	1610 kg

1) Seilrollen aus Polyamid

# Transportmaße und Gewichte

## Feststehender Nadelausleger (No. 0806.xx)



\*) Inklusive Halteseile

### Nadelkopf (No. 0806.16)

Breite	1140 mm
Gewicht*	475 kg

### Zwischenstück (No. 0806.15) **3 m**

Breite	950 mm
Gewicht*	150 kg

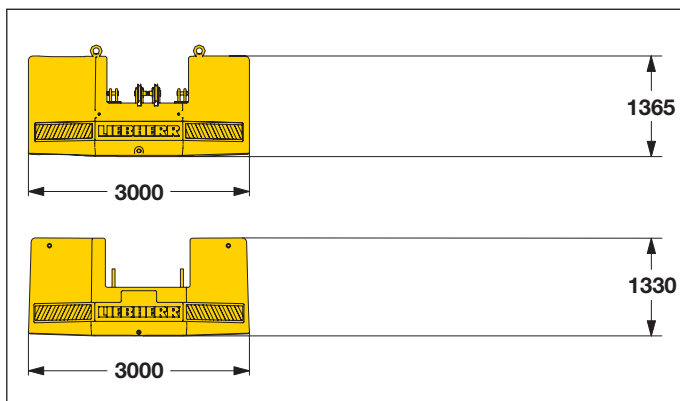
### Zwischenstück (No. 0806.15) **6 m**

Breite	950 mm
Gewicht*	252 kg

### Anlenkstück mit A-Bock (No. 0806.16)

Breite	1500 mm
Gewicht*	1210 kg

## Ballast



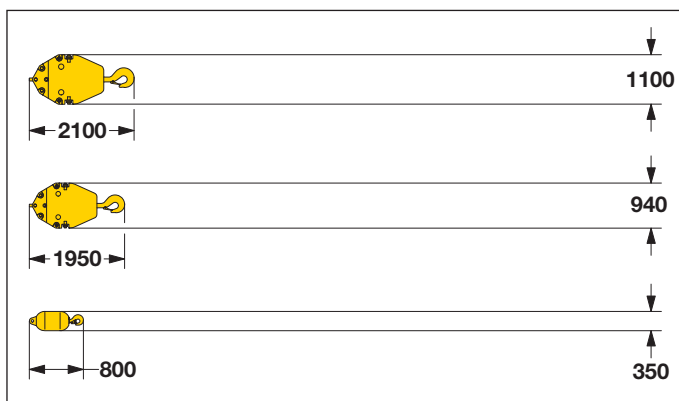
### Ballastplatte I **1x**

Breite	830 mm
Gewicht	12600 kg

### Ballastplatte II **1x**

Breite	625 mm
Gewicht	7400 kg

## Haken



### 60 t Hakenflasche - 1 Rolle

Breite	350 mm
Gewicht	1100 kg

### 40 t Hakenflasche - 1 Rolle

Breite	350 mm
Gewicht	515 kg

### 20 t Einzelhaken

Breite	350 mm
Gewicht	350 kg

# Technische Beschreibung



## Motor

Leistung nach ISO 9249, 350 kW (476 PS) bei 1900 U/min  
Modell \_\_\_\_\_ Liebherr D 846A7  
Kraftstofftank \_\_\_\_\_ 795 l Tankinhalt mit kontinuierlicher  
\_\_\_\_\_ Niveauanzeige und Reserveangabe  
Der Dieselmotor entspricht der Abgaszertifizierung für mobile  
Maschinen nach EPA/CARB Tier 3 und 97/68 EG Stufe III.



## Hydraulikanlage

Über ein direkt am Dieselmotor angeflanshtes Getriebe werden die Hauptpumpen angetrieben. Verwendet werden Verstellpumpen im geschlossenen und offenen Kreislauf, die nur bei Bedarf Öl fördern (Bedarfstrom-Steuerung). Um hydraulische Druckspitzen abzufangen wurde eine automatisch arbeitende Druckabschneidung integriert. Das schont die Pumpen und spart Energie. Die Reinigung des Hydrauliköls erfolgt durch elektronisch überwachte Druck- und Rücklaufilter. Eventuelle Verunreinigungen werden in der Kabine angezeigt. Die Verwendung synthetischer Öle ist möglich. Eine dem Geräteinsatz angepasste Hydraulik für Anbaugeräte wie Verrohrungsmaschinen, VM-Rüttler, Hydraulikgreifer, Hängemäkler usw. ist in Form von Nachrüstsets vorhanden.  
Arbeitsdruck \_\_\_\_\_ max. 350 bar  
Hydrauliktankinhalt \_\_\_\_\_ 1000 l



## Hauptausleger-Verstellwinde

Seilzug \_\_\_\_\_ max. 2x 50 kN  
Seildurchmesser \_\_\_\_\_ 18 mm  
Verstellung Hauptausleger von 15° bis 82° in 45 sec.



## Schwenkwerk

Rollendrehkranz mit außenliegender Verzahnung, dadurch geringere Flankenpressung an der Zahnflanke, Axialkolbenmotor, federbelastete und hydraulisch löfzbare Lamellenbremse, Planetengetriebe und Drehwerksritzel. Drehwerksgeschwindigkeit von 0–4.5 U/min stufenlos regelbar. Vorwahlschalter mit drei Geschwindigkeitsstufen für eine höhere Präzision des Schwenkwerks.  
Auf Wunsch:  
Zweites Schwenkwerk



## Schallemission

Die Schallemissionen entsprechen der Richtlinie 2000/14/EG über Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen.



## Windwerke

Windenoptionen:  
Seilzug (Nennlast) \_\_\_\_\_ 120 kN \_\_\_\_\_ 160 kN \_\_\_\_\_ 200 kN  
Seildurchmesser \_\_\_\_\_ 24 mm \_\_\_\_\_ 26 mm \_\_\_\_\_ 30 mm  
Seiltrommeldurchmesser – 525 mm \_\_\_\_\_ 580 mm \_\_\_\_\_ 630 mm  
Seilgeschwindigkeit \_\_\_\_\_ 0–133 m/min – 0–111 m/min – 0–90 m/min  
Seilkapazität in der 1. Lage 43.5 m \_\_\_\_\_ 51.9 m \_\_\_\_\_ 40 m  
Die Winden zeichnen sich durch ihre kompakte, montagefreundliche Bauweise aus. Bei der Freifalleinrichtung wird sowohl die Kupplungs- als auch die Bremsfunktion über eine Arbeitsbremse realisiert. Diese Bremse ist eine verschleißarme, wartungsfreie Lamellenbremse in kompakter Bauweise.  
Für Hub- und Grabwinde werden hochdruckgeregelte Verstellölmotoren verwendet. Diese erlauben schon im Teillastbereich die volle Ausnutzung der installierten Motorleistung durch Geschwindigkeitsanpassung an den jeweiligen Seilzug.  
Auf Wunsch:  
Hilfswinde \_\_\_\_\_ 70 kN im Auslegeranlenkstück (1311.22)  
Greiferberuhigungswinde \_\_\_\_\_ 30 kN mit Freifalleinrichtung



## Fahrwerk

Der Unterwagen kann über Hydraulikzylinder automatisch von Transport- auf Einsatzbreite verstellbar werden.  
Fahrwerksantrieb mit Axialkolbenmotor, hydraulisch löfzbare, federbelastete Lamellenbremse, wartungsfreies Laufwerk, hydraulische Kettenspannung.  
3-Steg-Bodenplatten \_\_\_\_\_ 700 mm  
Fahrgeschwindigkeit \_\_\_\_\_ 0 – 1.5 km/h  
Auf Wunsch:  
• 2-Stufen-Ölmotor für höhere Fahrgeschwindigkeit

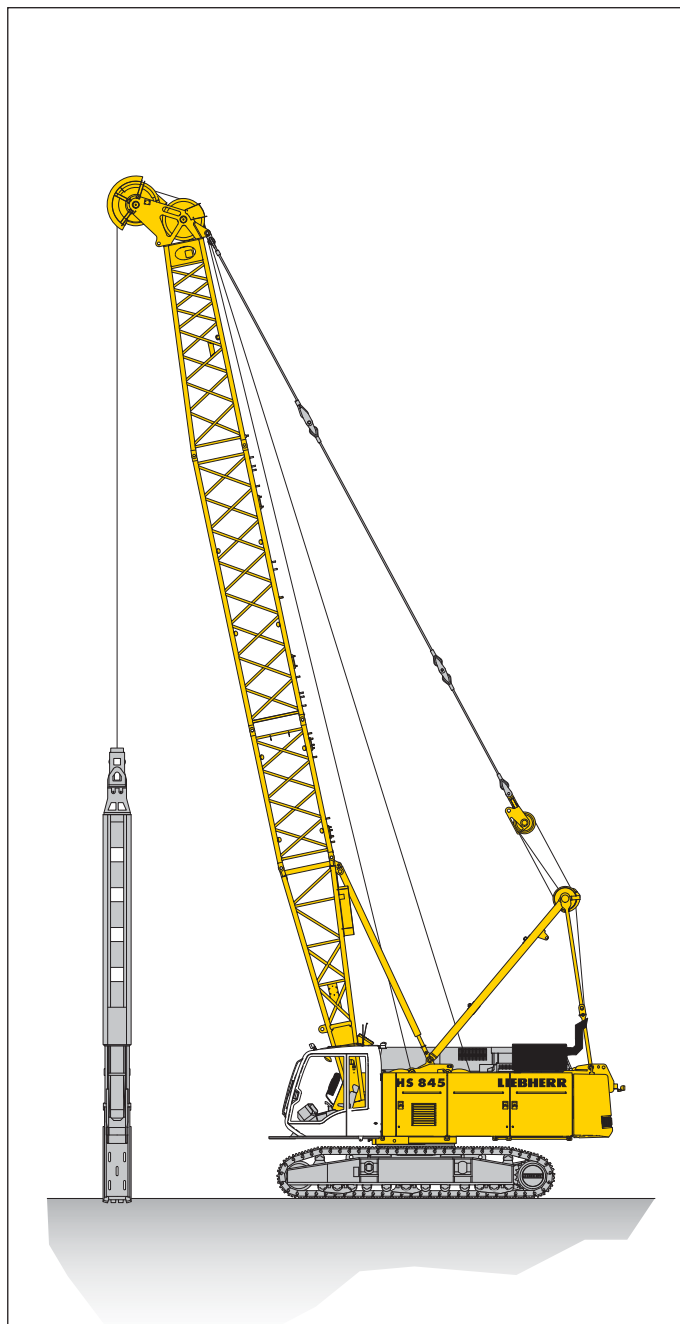
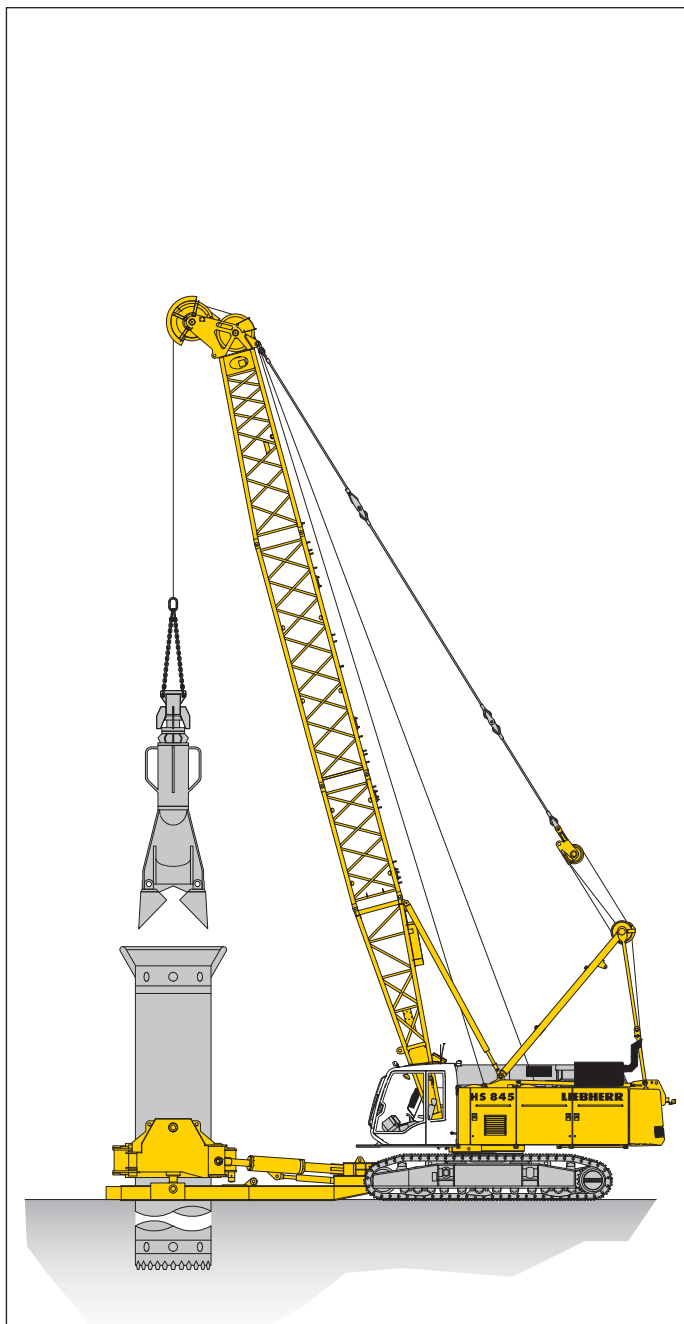


## Steuerung

Die von Liebherr entwickelte und im eigenen Haus gefertigte Steuerung ist für extreme Temperaturbereiche und für den harten Baustelleneinsatz konzipiert. Alle Betriebsdaten des Gerätes werden auf einem kontraststarken Bildschirm angezeigt. Der Kran ist mit einer Proportionalsteuerung ausgerüstet, die das gleichzeitige Fahren aller Bewegungen ermöglicht.  
Schürfkübelbetrieb: Für diese Anwendung wird der Einbau der Interlock-Steuerung empfohlen. Diese erlaubt das kraftschlüssige Auslassen des Grabseiles beim Anheben des Schürfkübels mit dem Hubseil.  
Patentierte Automatiksteuerung für Freifallwinden auf Anfrage.  
Bedienung: Linker Bedienhebel für Einzieh- und Drehwerk, rechter Bedienhebel für Winde I und II. Das Fahrwerk wird über die zwei Fußpedale gesteuert und kann zusätzlich über zwei Hebel in eine Hand-Fahrwerks-Steuerung umgewandelt werden.  
Optionen:  
• Abbruchsteuerung  
• MDE: Maschinendatenerfassung  
• PDE: Prozessdatenerfassung  
• GSM-Service-Modem

# Arbeitsausrüstung (Hauptausleger No. 1311.18 und 20 t Ballast)

## Verrohrungsmaschine und Schlitzwandgreifer



### Verrohrungsmaschine\*

Windenoptionen ————— 2 x 200 kN  
 Seilgeschwindigkeit in der 1. Lage ————— 0–90 m/min  
 Bohrdurchmesser ————— 1800 mm

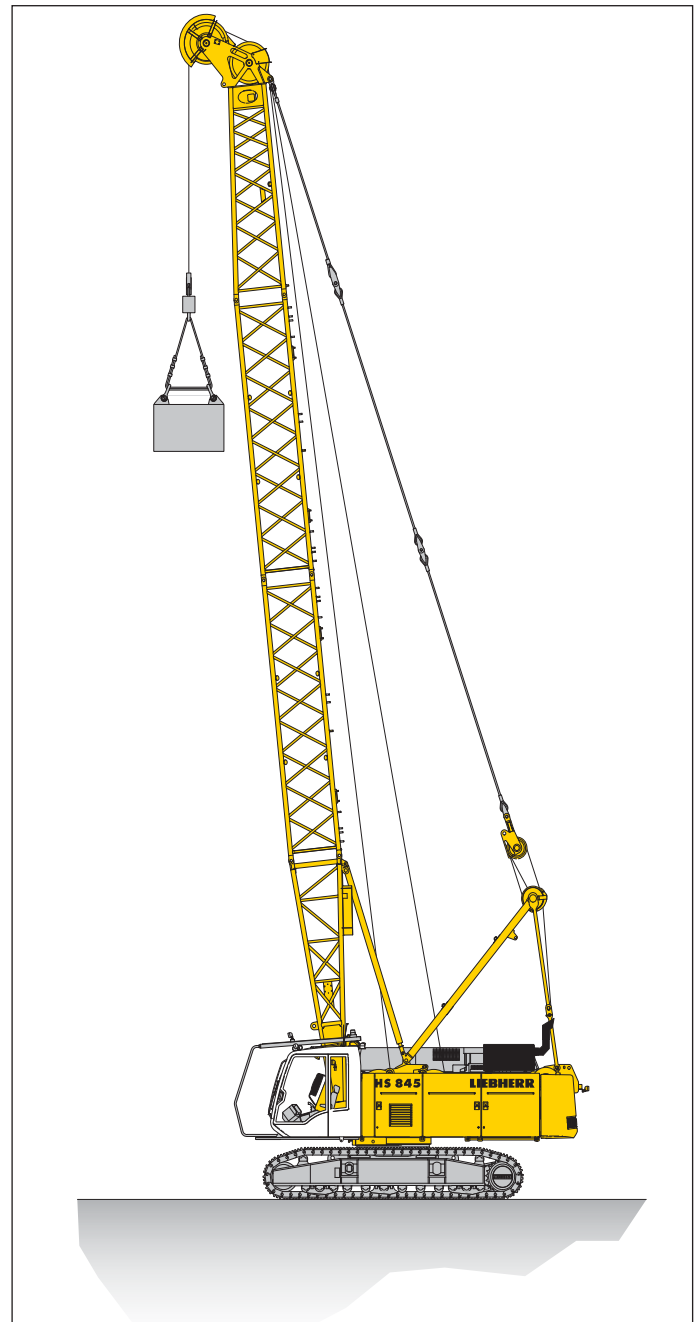
### Schlitzwandgreifer\*

Windenoptionen ————— 2 x 200 kN  
 Seilgeschwindigkeit in der 1. Lage (m/min) ————— 0–90 m/min  
 Max. Meißelgewicht ————— 12 t

\*) Traglasten im Baggerbetrieb siehe Seite 8

# Arbeitsausrüstung (Hauptausleger No. 1311.18 und 20 t Ballast)

## Dynamische Bodenverdichtung



Traglasten in t bei Auslegerlängen von 20 m bis 26 m

Radius (m)	Auslegerlänge		
	20 m	23 m	26 m
	t	t	t
8	19	18	18
9	17	16	16

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 20 m nicht überschreiten.

# Traglasten im Baggerbetrieb (Hauptausleger No. 1311.18)

## 20 t Ballast

Traglasten in Tonnen (t) für Auslegerlängen von 11 m bis 32 m - mit 200 kN Winden

Radius	Auslegerlänge (m)							Radius	
	11	14	17	20	23	26	29		32
(m)	t	t	t	t	t	t	t	t	(m)
5.3							24.5		5.3
6				29.9	30.3	28.5	24.5	21.0	6
7		29.8	29.0	28.1	27.6	27.2	24.5	21.0	7
8	24.5	24.6	24.6	24.6	24.3	23.5	22.7	21.0	8
9	20.8	20.8	20.9	20.8	20.8	20.6	19.6	18.5	9
10	18.0	18.1	18.1	18.0	18.0	17.7	17.3	16.3	10
12		14.1	14.1	14.1	14.1	13.7	13.2	12.8	12
14		11.5	11.5	11.5	11.4	11.1	10.9	10.6	14
16			9.6	9.6	9.6	9.5	9.4	9.2	16
18				8.2	8.2	8.1	8.1	8.0	18
20				7.0	7.1	7.0	7.0	6.9	20
22					6.2	6.1	6.1	6.0	22
24						5.4	5.4	5.3	24
26							4.7	4.7	26
28							4.2	4.1	28
30								3.7	30

TLT 10538259 M00000 Vorab3

### Maximale Traglast mit Standardbeseilung im Baggerbetrieb

Windenzugkraft (1. Lage)	kN	120	160	200
Seildurchmesser	mm	24	26	30
Mindestbruchkraft	kN	517	615	846
Seilzug - Bagger im Einwindenbetrieb	t	12	16	20
Seilzug - Bagger im Zweiwindenbetrieb <sup>1)</sup>	t	18.2	24.2	30.3

- 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.
- 2) Die Traglasten in t überschreiten nicht 75 % der Kipplast.  
Die Maschine steht auf tragfähigem, waagrechttem Untergrund.

Die Traglasten im Baggerbetrieb sind nur zur Information und sind nicht in der LMB programmiert.

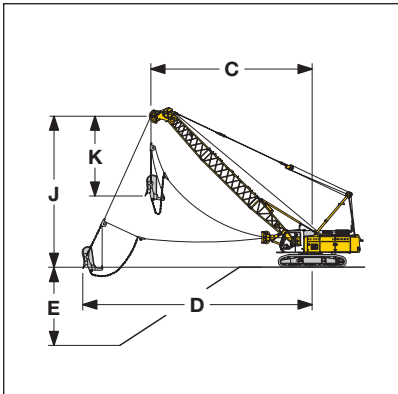
Alle angegebenen Traglasten und Ballastkonfigurationen sind Maximalwerte und dürfen nicht überschritten werden.

Gewichte von Zusatzanbauten am Ausleger (wie z.B. Podeste, Schlauchtrommeln usw.) sind von den Traglasten abzuziehen.



# Schürfkübel-Ausrüstung

**20 t Ballast** (Hauptausleger No. 1311.18)



Traglasten in Tonnen (t) für Auslegerlängen von 14 m bis 26 m Ballast 20 t

alpha	Auslegerlänge (m)																	
	14			17			20			23			26			29		
	C (m)	J (m)	t	C (m)	J (m)	t	C (m)	J (m)	t	C (m)	J (m)	t	C (m)	J (m)	t	C (m)	J (m)	t
45	11.9	11.3	14.2	14.1	13.4	11.5	16.2	15.6	9.5	18.3	17.7	8.0	20.4	19.8	6.8	22.5	21.9	5.9
40	12.7	10.4	13.1	15.0	12.3	10.5	17.3	14.2	8.6	19.6	16.2	7.3	21.9	18.1	6.2	24.2	20.0	5.3
35	13.4	9.4	12.2	15.9	11.1	9.7	18.3	12.8	8.0	20.8	14.5	6.7	23.2	16.2	5.7	25.7	18.0	4.8
30	14.0	8.3	11.5	16.6	9.8	9.2	19.2	11.3	7.5	21.8	12.8	6.3	24.4	14.3	5.3	27.0	15.8	4.5
25	14.5	7.2	10.4	17.3	8.5	8.5	20.0	9.7	7.1	22.7	11.0	5.9	25.4	12.3	5.0	28.1	13.5	4.2

TLT 10538259 M00000 Vorab3

Die Traglasten in t überschreiten nicht 75% der Kipplast.

Die Traglasten im Baggerbetrieb sind nur zur Information und sind nicht in der LMB programmiert.

Die Schürfkübelgröße ist entsprechend den lokalen Bedingungen auszulegen.

## Grabkurve

C = Ausladung / Ausschüttweite

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

E = Grabtiefe = ca. 40 - 50% von C

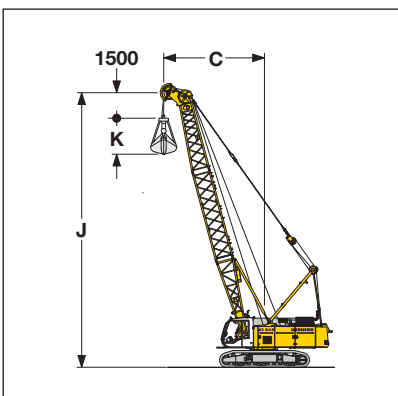
J = Planum bis Mitte Seilrolle Auslegerkopf

K = Länge des Schürfkübels

(nach Angaben des Herstellers)

# Greifer-Ausrüstung

**20 t Ballast** (Hauptausleger No. 1311.18)



Traglasten in Tonnen (t) für Auslegerlängen von 14 m bis 26 m Ballast 20 t

alpha	Auslegerlänge (m)																	
	14			17			20			23			26			29		
	C (m)	J (m)	t	C (m)	J (m)	t	C (m)	J (m)	t	C (m)	J (m)	t	C (m)	J (m)	t	C (m)	J (m)	t
65	8.1	14.3	21.5	9.4	17.0	17.6	10.6	19.7	14.8	11.9	22.4	12.7	13.2	25.2	11.0	14.4	27.9	9.7
60	9.1	13.7	18.1	10.6	16.3	14.8	12.1	18.9	12.3	13.6	21.5	10.6	15.1	24.1	9.1	16.6	26.7	8.0
55	10.1	13.0	15.7	11.9	15.4	12.8	13.6	17.9	10.6	15.3	20.3	9.1	17.0	22.8	7.8	18.7	25.3	6.8
50	11.1	12.2	14.0	13.0	14.5	11.3	14.9	16.8	9.4	16.9	19.1	8.0	18.8	21.4	6.8	20.7	23.7	5.9
45	11.9	11.3	12.6	14.1	13.4	10.2	16.2	15.6	8.4	18.3	17.7	7.1	20.4	19.8	6.1	22.5	21.9	5.2
40	12.7	10.4	11.6	15.0	12.3	9.3	17.3	14.2	7.7	19.6	16.2	6.5	21.9	18.1	5.5	24.2	20.0	4.7
35	13.4	9.4	10.8	15.9	11.1	8.7	18.3	12.8	7.1	20.8	14.5	6.0	23.2	16.2	5.0	25.7	18.0	4.3
30	14.0	8.3	10.2	16.6	9.8	8.1	19.2	11.3	6.6	21.8	12.8	5.6	24.4	14.3	4.7	27.0	15.8	4.0
25	14.5	7.2	9.7	17.3	8.5	7.7	20.0	9.7	6.3	22.7	11.0	5.3	25.4	12.3	4.4	28.1	13.5	3.7

TLT 983722514 M91665 Vorab3

Die Traglasten in t überschreiten nicht 66.7% der Kipplast.

Die Traglasten im Baggerbetrieb sind nur zur Information und sind nicht in der LMB programmiert.

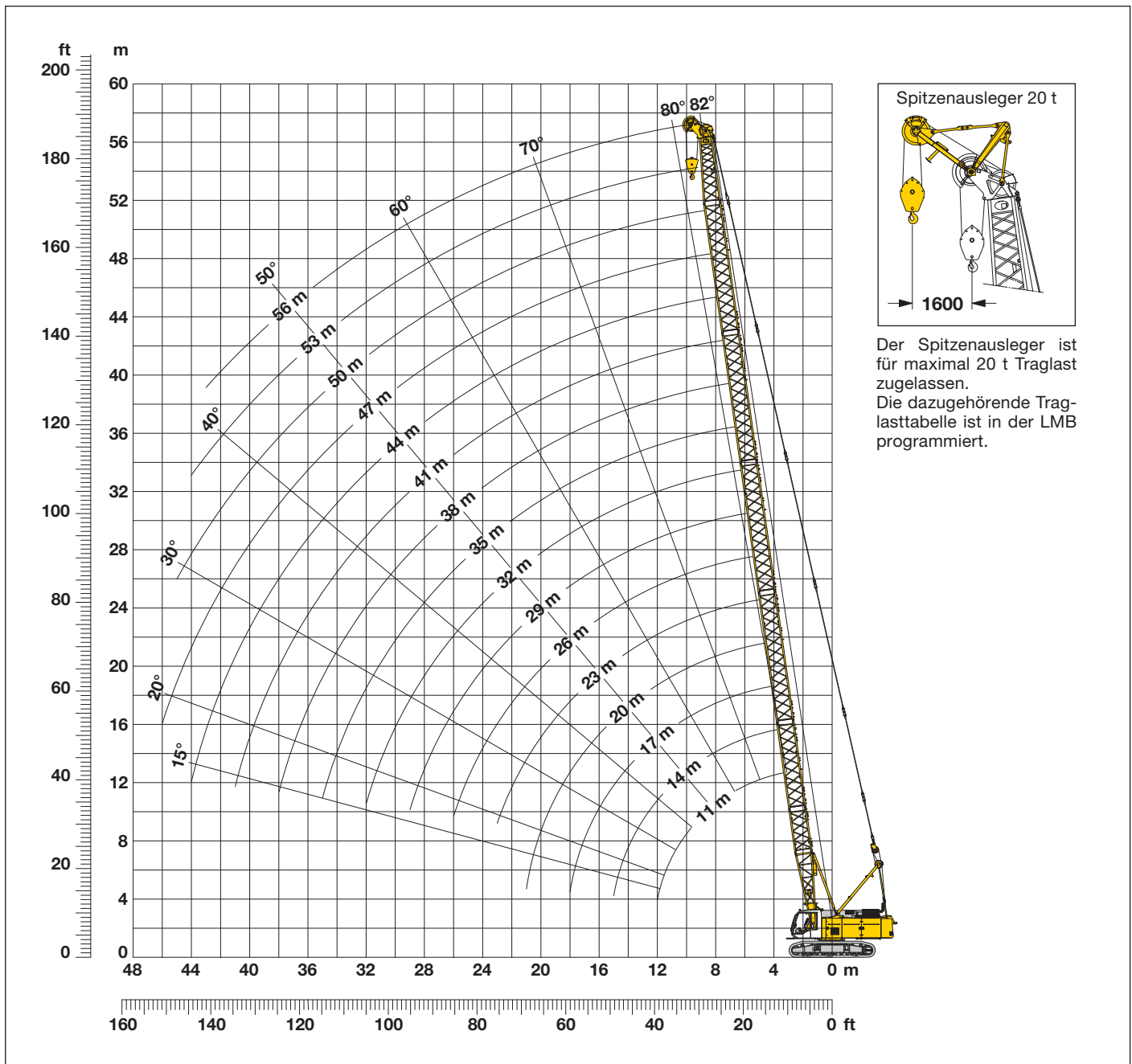
## Arbeitsbereich

C = Ausladung / Ausschüttweite

J = Planum bis Mitte Auslegerkopfrolle

K = Länge des Greifers

(nach Angaben des Herstellers)



### Auslegerzusammenbau - Tabelle 1

#### Auslegerzusammenbau für Auslegerlängen von 11 m bis 56 m

	Länge	Anzahl der Auslegerstücke																
Anlenkstück	5.5 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Z-Stück	3.0 m		1		1		1		1		1		1		1		1	1
Z-Stück	6.0 m			1	1			1	1			1	1			1	1	1
Z-Stück	12.0 m					1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3
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	

# Traglasten im Hebezeugeinsatz (Hauptausleger No. 1311.18)

## 12.3 t Ballast

Traglasten in Tonnen (t) für Auslegerlängen von 11 m bis 50 m - mit 200 kN Winden

Radius	Auslegerlänge (m)														Radius
	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	
(m)	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	(m)
3.4	51.3														3.4
4	51.3	48.3													4
5	38.3	36.2	34.3	32.6											5
6	30.2	28.8	27.6	26.4	25.3	24.2	23.2								6
7	24.0	23.9	22.9	22.1	21.2	20.5	19.7	19.0	18.3						7
8	19.7	19.8	19.6	18.9	18.3	17.6	17.0	16.4	16.0	15.4	14.9	14.3			8
9	16.7	16.7	16.7	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5	14.1	13.6	13.2	12.7	12.3	11.8	9
10	14.4	14.5	14.5	14.5	14.2	13.7	13.3	12.9	12.5	12.1	11.7	11.3	11.0	10.6	10
12	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.1	10.8	10.4	10.1	9.8	9.5	9.2	8.9	8.6	12
14		9.0	9.1	9.0	9.0	8.9	8.9	8.7	8.4	8.1	7.9	7.6	7.3	7.1	14
16			7.5	7.4	7.4	7.4	7.3	7.2	7.1	6.9	6.6	6.4	6.2	5.9	16
18			6.3	6.3	6.3	6.2	6.1	6.0	6.0	5.8	5.6	5.4	5.2	5.0	18
20				5.3	5.3	5.3	5.2	5.1	5.0	5.0	4.8	4.6	4.4	4.2	20
22					4.6	4.5	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	4.0	3.8	3.6	22
24						3.9	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5	3.4	3.2	3.0	24
26						3.4	3.4	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	2.6	26
28							2.9	2.8	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.2	28
30								2.4	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	30
32								2.1	2.1	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	32
34									1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	34
36										1.4	1.4	1.2	1.2	1.1	36
38										1.2	1.1	1.0			38

TLT 984311814 - M 65623

Oben angeführte Traglasttabellen sind nur zur Information. Für Ihren aktuellen Hub verwenden Sie bitte die Traglastwerte aus dem Traglasttabellenbuch.

# Traglasten im Hebezeugeinsatz (Hauptausleger No. 1311.18)

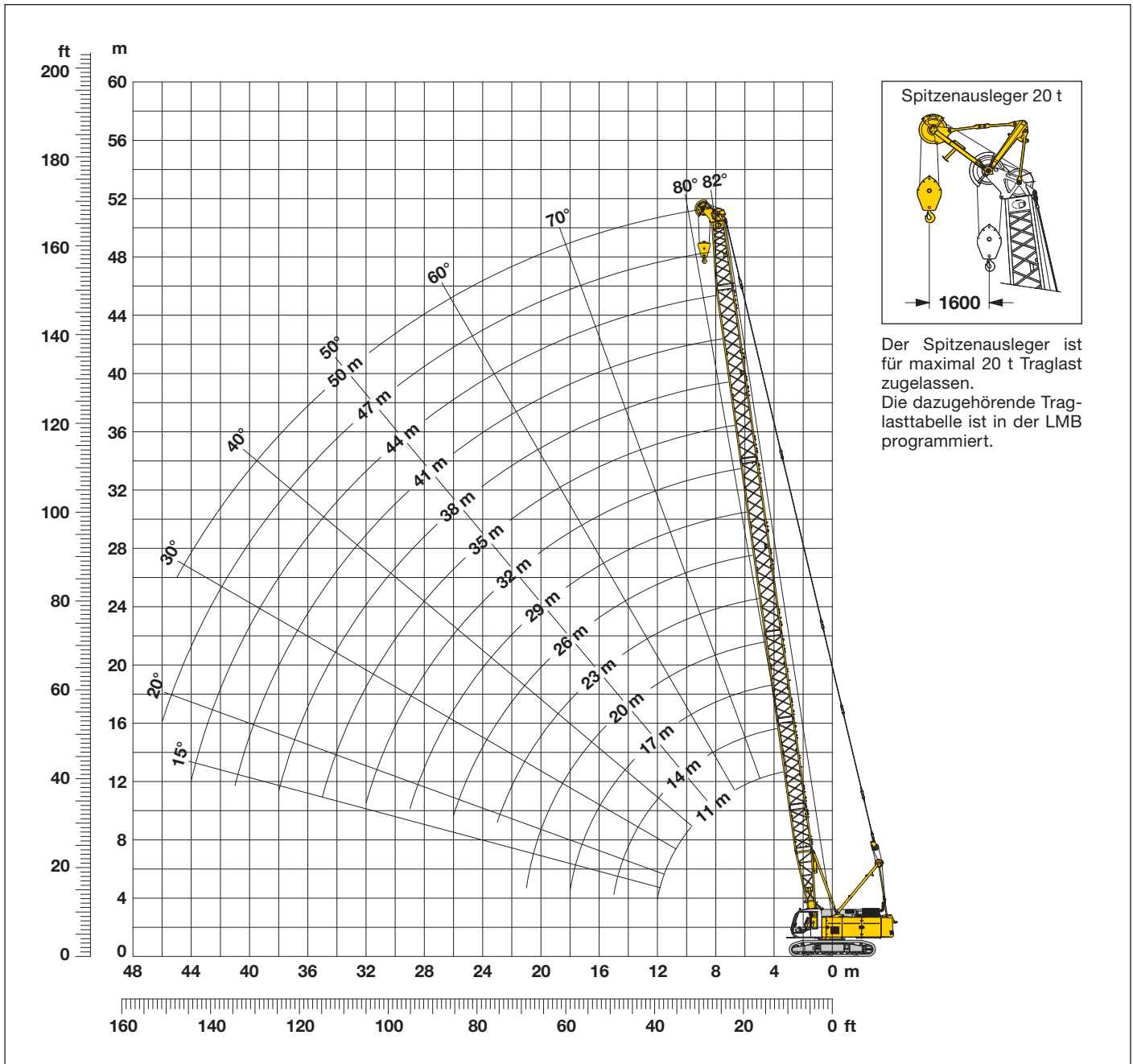
## 20 t Ballast

Traglasten in Tonnen (t) für Auslegerlängen von 11 m bis 56 m - mit 200 kN Winden

Radius	Auslegerlänge (m)															Radius	
	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53		56
(m)	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	(m)	
5.4						32.0										5.4	
6				34.7	33.3	32.0	30.7									6	
7	31.5	31.5	30.3	29.1	28.1	27.1	26.1	25.2	24.3							7	
8	26.0	26.0	25.9	25.0	24.2	23.4	22.7	21.9	21.2	20.5	19.9	19.3				8	
9	22.0	22.0	22.1	21.9	21.2	20.6	20.0	19.3	18.7	18.2	17.6	17.1	16.6	15.7		9	
10	19.0	19.1	19.1	19.0	18.9	18.3	17.8	17.2	16.7	16.3	15.9	15.4	14.9	14.4	13.6	11.7	10
12	14.9	15.0	15.0	14.9	14.9	14.9	14.6	14.2	13.8	13.4	13.0	12.7	12.3	11.9	11.5	11.1	12
14		12.1	12.2	12.1	12.1	12.0	12.0	11.9	11.6	11.3	10.9	10.6	10.3	10.0	9.7	9.4	14
16			10.2	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	9.8	9.6	9.3	9.1	8.8	8.5	8.3	8.0	16
18			8.6	8.6	8.6	8.5	8.5	8.4	8.3	8.2	8.1	7.8	7.6	7.4	7.1	6.8	18
20				7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.1	7.0	6.9	6.8	6.6	6.4	6.1	5.9	20
22					6.5	6.4	6.3	6.2	6.2	6.1	6.0	5.9	5.8	5.5	5.3	5.1	22
24						5.6	5.6	5.5	5.4	5.3	5.2	5.1	5.0	4.8	4.6	4.4	24
26						5.0	4.9	4.8	4.7	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.0	3.8	26
28							4.4	4.3	4.2	4.1	4.0	3.9	3.8	3.7	3.6	3.3	28
30								3.8	3.7	3.6	3.5	3.4	3.4	3.3	3.1	2.9	30
32								3.4	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	32
34									2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.2	34
36										2.2	2.5	2.3	2.3	2.2	2.1	2.0	36
38											2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	1.7	38
40											1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	40
42												1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	42
44													1.3	1.3	1.2	1.1	44
46														1.1			46

TLT 984311814 - M 65623

Oben angeführte Traglasttabellen sind nur zur Information. Für Ihren aktuellen Hub verwenden Sie bitte die Traglastwerte aus dem Traglasttabellenbuch.



## Auslegerzusammenbau

Auslegerzusammenbau für Auslegerlängen von 11 m bis 50 m

	Länge	Anzahl der Auslegerstücke													
		11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50
Anlenkstück	5.5 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Z-Stück	3.0 m		1		1		1		1		1		1		1
Z-Stück	6.0 m			1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2
Z-Stück	12.0 m						1	1	1	1	2	2	2	2	
Auslegerkopf	5.5 m	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

# Traglasten im Hebezeugeinsatz (Hauptausleger No. 1311.22)

## 12.3 t Ballast

Traglasten in Tonnen (t) für Auslegerlängen von 11 m bis 41 m - mit 200 kN Winden

Radius	Auslegerlänge (m)											Radius	
	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41		
(m)	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	(m)
3.4	66.0												3.4
4	51.4	47.8											4
5	37.9	35.8	33.9	32.0	30.0								5
6	29.8	28.4	27.1	25.9	24.7	23.7	22.6						6
7	23.7	23.4	22.5	21.5	20.7	19.8	19.2	18.4	17.5				7
8	19.4	19.4	19.1	18.4	17.7	17.0	16.5	15.9	15.3	14.7	14.1		8
9	16.3	16.3	16.3	15.9	15.3	14.8	14.4	13.8	13.3	12.8	12.4		9
10	14.0	14.0	14.0	13.9	13.5	13.0	12.7	12.2	11.8	11.3	11.0		10
12	10.7	10.7	10.7	10.6	10.5	10.3	10.1	9.7	9.4	9.0	8.8		12
14		8.5	8.5	8.4	8.3	8.2	8.3	7.9	7.6	7.3	7.1		14
16			6.9	6.9	6.8	6.7	6.7	6.6	6.3	6.0	5.9		16
18			5.7	5.7	5.6	5.5	5.5	5.4	5.3	5.0	4.9		18
20				4.7	4.7	4.5	4.6	4.5	4.3	4.2	4.1		20
22					3.9	3.8	3.8	3.7	3.6	3.5	3.4		22
24						3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8		24
26							2.6	2.7	2.5	2.3	2.3		26
28								2.3	2.2	2.0	1.9		28
30									1.8	1.7	1.5		30
32									1.4	1.3	1.2		32
34										1.0			34
36													36
38													38

TLT 983708714 - M 67147

Oben angeführte Traglasttabellen sind nur zur Information. Für Ihren aktuellen Hub verwenden Sie bitte die Traglastwerte aus dem Traglasttabellenbuch.

# Traglasten im Hebezeugeinsatz (Hauptausleger No. 1311.22)

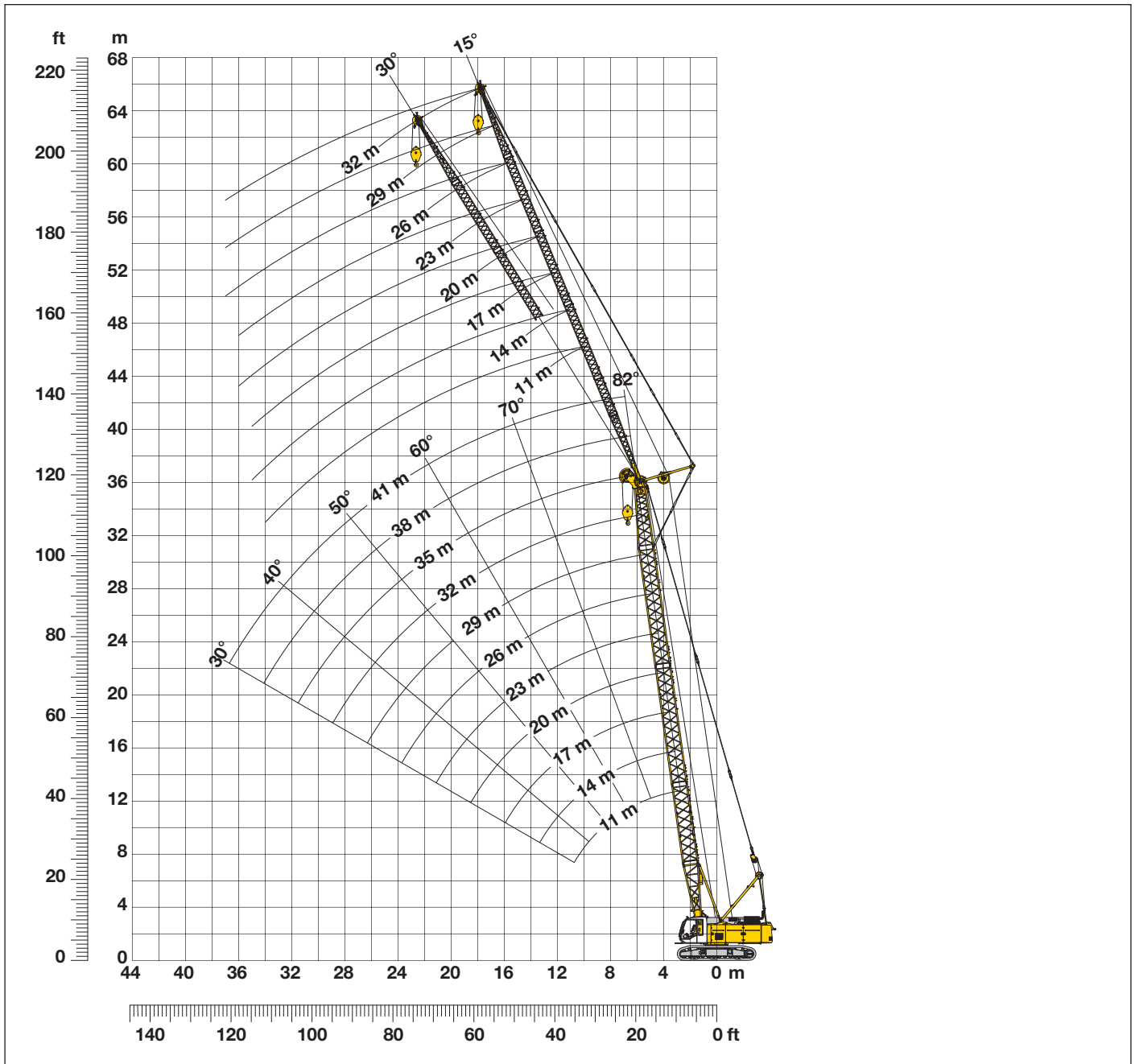
## 20 t Ballast

Traglasten in Tonnen (t) für Auslegerlängen von 11 m bis 50 m - mit 200 kN Winden

Radius	Auslegerlänge (m)													Radius	
	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47		50
(m)	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	(m)
4.2			54.0												4.2
5		46.9	44.4	42.1	32.0										5
6	39.2	37.3	35.6	34.1	32.6	31.2	30.0								6
7	31.0	30.9	29.7	28.5	27.4	26.3	25.5	24.5	23.6						7
8	25.5	25.5	25.3	24.4	23.5	22.6	22.0	21.2	20.5	19.8	19.2	18.6			8
9	21.5	21.5	21.5	21.2	20.5	19.8	19.3	18.6	18.0	17.4	16.9	16.3	15.9	15.3	9
10	18.5	18.5	18.5	18.4	18.1	17.5	17.1	16.5	16.1	15.6	15.2	14.7	14.2	13.6	10
12	14.5	14.5	14.4	14.4	14.3	14.2	13.9	13.5	13.0	12.6	12.3	11.9	11.5	11.1	12
14		11.6	11.6	11.5	11.5	11.3	11.4	11.2	10.8	10.4	10.2	9.8	9.5	9.2	14
16			9.6	9.5	9.4	9.3	9.4	9.2	9.1	8.8	8.6	8.3	8.0	7.7	16
18			8.1	8.0	7.9	7.8	7.8	7.7	7.6	7.5	7.3	7.0	6.7	6.5	18
20				6.8	6.7	6.6	6.7	6.5	6.4	6.3	6.3	6.0	5.7	5.5	20
22					5.8	5.7	5.7	5.6	5.5	5.3	5.3	5.2	4.9	4.7	22
24					5.0	4.9	4.9	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.2	4.0	24
26						4.2	4.3	4.2	4.0	3.9	3.9	3.7	3.6	3.4	26
28							3.7	3.6	3.5	3.3	3.3	3.2	3.1	2.9	28
30								3.1	3.0	2.9	2.9	2.7	2.6	2.4	30
32								2.7	2.6	2.4	2.4	2.3	2.2	2.0	32
34									2.2	2.1	2.1	1.9	1.8	1.7	34
36										1.8	1.8	1.6	1.5	1.3	36
38										1.5	1.5	1.3	1.2	1.1	38
40											1.2	1.1			40

TLT 983708714 - M 67147

Oben angeführte Traglasttabellen sind nur zur Information. Für Ihren aktuellen Hub verwenden Sie bitte die Traglastwerte aus dem Traglasttabellenbuch.



**Hauptauslegerlängen** (No. 1311.18) **von 11 m bis 44 m** - siehe Tabelle 1, Seite 10  
**Konfiguration des feststehenden Nadelauslegers (11 m - 32 m)**

	Länge	Anzahl der Nadelauslegerstücke							
Nadelanlenkstück	5.5 m	1	1	1	1	1	1	1	1
Nadel-Zwischenstück	3.0 m		1		1		1		1
Nadel-Zwischenstück	6.0 m			1	1	2	2	3	3
Nadelkopf	5.5 m	1	1	1	1	1	1	1	1
Nadellänge (m)		11	14	17	20	23	26	29	32

# Traglasten - festst. Nadelausleger (No. 0806.xx)

Offset 15°

## Hauptausleger 11 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
7	18.9			
11	15.0	9.2		
14	12.4	8.2	6.0	
17	9.5	7.5	5.6	4.0
18	8.8	7.2	5.5	4.0
20	7.6	6.4	5.3	3.8
22		5.9	5.1	3.6
28		4.5	3.9	3.2
32			3.4	2.9
34			3.1	2.7
38				2.3
40				2.2

## Hauptausleger 14 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
6.5	19.6			
11	14.6	8.9		
14	12.3	7.6	5.8	
17	9.4	6.6	5.1	4.0
18	8.7	6.4	5.0	3.9
20	7.5	5.8	4.7	3.6
22	6.5	5.3	4.4	3.4
24		4.9	4.1	3.2
28		4.2	3.4	2.8
32		3.7	3.0	2.4
36			2.6	2.1
38			2.5	2.0

## Hauptausleger 17 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
6.9	19.1			
12	14.2	8.3		
15	11.1	6.8	5.3	
18	8.6	5.7	4.5	3.9
20	7.4	5.1	4.1	3.5
22	6.4	4.6	3.7	3.2
24	5.6	4.2	3.4	3.0
26	5.0	3.9	3.2	2.7
32		3.3	2.5	2.1
34		3.1	2.4	
38			2.1	
40			2.0	

## Hauptausleger 23 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
7.7	17.9			
13	12.9	7.2		
16	9.9	5.9	4.4	
19	7.7	5.1	3.9	3.2
20	7.2	4.8	3.7	3.0
22	6.2	4.4	3.5	2.8
24	5.4	4.1	3.2	2.6
26	4.7	3.8	2.9	2.4
30	3.7	3.4	2.5	2.1
34		3.0	2.3	
38		2.5	2.0	
40		2.3		

## Hauptausleger 29 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
8.6	16.5			
13	12.1	6.4		
16	9.4	5.8	4.2	
19	7.5	5.0	3.7	3.0
20	7.0	4.9	3.6	2.9
24	5.2	4.1	3.1	2.5
28	4.0	3.6	2.7	2.2
30	3.5	3.4	2.6	2.0
34	2.7	3.0	2.3	
36	2.3	2.6	2.2	
38		2.3	2.1	
40		2.1		

## Hauptausleger 35 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
9.4	14.9			
14	10.4	6.4		
17	8.2	5.5	3.9	
18	7.6	5.3	3.8	
20	6.6	4.9	3.5	2.8
22	5.7	4.6	3.3	2.6
24	5.0	4.2	3.1	2.4
26	4.3	4.0	2.9	2.3
28	3.7	3.8	2.7	2.1
32	2.8	3.1	2.5	
36	2.1	2.4	2.2	
38		2.1	2.1	

## Hauptausleger 38 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
9.8	13.9			
15	9.3	6.2		
18	7.3	5.5	3.8	
20	6.3	5.1	3.6	
22	5.5	4.7	3.4	2.6
24	4.8	4.4	3.2	2.4
26	4.2	4.1	3.0	2.2
28	3.6	3.8	2.8	2.1
32	2.7	3.0	2.5	
34	2.3	2.6	2.4	
36	2.0	2.3	2.3	
38		2.0	2.1	

## Hauptausleger 41 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
10.2	13.0			
15	9.0	6.0		
18	7.1	5.3	3.7	
20	6.1	5.0	3.5	
22	5.3	4.6	3.3	
24	4.6	4.4	3.1	
26	4.0	4.1	2.9	
28	3.5	3.6	2.8	
30	3.0	3.2	2.6	
32	2.6	2.8	2.5	
34	2.2	2.4	2.4	
36		2.1	2.2	

## Hauptausleger 44 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	14	17	20
(m)	t	t	t	t
10.6	12.2			
13	10.4	8.7		
14	9.5	8.4	6.5	
16	8.0	7.8	5.9	5.0
18	6.8	6.9	5.3	4.5
20	5.9	6.0	4.9	4.2
22	5.0	5.1	4.6	3.8
24	4.4	4.4	4.2	3.6
26	3.8	3.8	3.9	3.4
30	2.8	2.9	2.9	3.0
32	2.4	2.5	2.6	2.6
34	2.1	2.1	2.2	2.3

TLT 983708414 - M 40860

Traglasten in Tonnen mit feststehendem Nadelausleger (No. 0806.xx) und 20 t Ballast. Oben angeführte Traglasttabellenwerte sind nur zur Information. Für Ihren aktuellen Hub verwenden Sie bitte die Traglastwerte aus dem Traglasttabellenbuch.

# Traglasten - festst. Nadelausleger (No. 0806.xx)

Offset 30°

## Hauptausleger 11 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
8.7	14.5			
15	10.5	6.0		
20	7.7	5.3	4.0	
24		4.6	3.7	2.9
26		4.4	3.6	2.8
28		4.2	3.4	2.8
30		4.0	3.2	2.7
32			3.0	2.6
34			2.9	2.5
36			2.8	2.3
38				2.2
42				2.0

## Hauptausleger 14 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
9.1	12.8			
16	9.2	5.3		
20	7.6	4.7	3.6	
22	6.6	4.4	3.4	
24	5.8	4.2	3.2	2.5
26		3.9	3.1	2.4
28		3.7	2.9	2.3
30		3.6	2.8	2.2
32		3.4	2.6	2.1
34			2.5	2.0
36			2.4	
38			2.3	

## Hauptausleger 17 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
9.5	11.4			
12	10.8			
16	8.5	4.7		
18	7.7	4.4		
20	7.2	4.1		
22	6.5	3.8	3.0	
24	5.7	3.6	2.8	
26	5.0	3.3	2.6	2.1
28		3.2	2.5	
30		3.0	2.3	
32		2.9	2.2	
34		2.9		

## Hauptausleger 23 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
10.3	9.9			
17	7.8	4.0		
22	6.4	3.5	2.6	
24	5.6	3.3	2.5	
26	4.9	3.1	2.3	
28	4.3	3.0	2.2	
30	3.7	2.8	2.1	
32		2.7		
34		2.6		
36		2.6		
38		2.5		
40		2.3		

## Hauptausleger 29 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
11.2	9.1			
18	7.6	3.7		
22	6.2	3.3	2.4	
24	5.4	3.2	2.3	
26	4.7	3.0	2.2	
28	4.1	2.9	2.1	
30	3.6	2.8	2.0	
32	3.1	2.7		
34	2.7	2.6		
36	2.4	2.5		
38		2.5		
40		2.2		

## Hauptausleger 35 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
12	8.5			
19	7.4	3.5		
22	6.0	3.3		
24	5.2	3.1	2.2	
26	4.5	3.0	2.1	
28	3.9	2.9	2.1	
30	3.4	2.8		
32	3.0	2.7		
34	2.6	2.6		
36	2.2	2.5		
38		2.3		
40		2.0		

## Hauptausleger 38 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
12.4	8.2			
19	7.2	3.5		
20	6.7	3.5		
22	5.8	3.3		
24	5.1	3.2	2.2	
26	4.4	3.1	2.2	
28	3.8	3.0	2.1	
30	3.3	2.9		
32	2.9	2.8		
34	2.5	2.7		
36	2.1	2.5		
38		2.2		

## Hauptausleger 41 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	23	26
(m)	t	t	t	t
12.8	8.0			
14	8.5			
20	6.5	3.4		
22	5.6	3.2	2.7	
24	4.9	3.1	2.6	2.2
26	4.2	3.0	2.5	2.1
28	3.7	2.9	2.4	2.0
30	3.2	2.8	2.3	
32	2.8	2.7	2.2	
34	2.4	2.7	2.2	
36	2.0	2.4	2.1	
38		2.1	2.0	

## Hauptausleger 44 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	14	17	20
(m)	t	t	t	t
13.2	7.0			
16	6.7	5.3		
18	6.3	5.0	3.8	
20	5.8	4.7	3.6	3.0
22	5.4	4.4	3.4	2.9
24	4.7	4.2	3.2	2.7
26	4.0	3.9	3.1	2.6
28	3.5	3.6	2.9	2.5
30	3.0	3.2	2.8	2.4
32	2.6	2.8	2.7	2.2
34	2.2	2.4	2.5	2.2
36		2.0	2.2	2.1

TLT 983708414 - M 40860

Traglasten in Tonnen mit feststehendem Nadelausleger (No. 0806.xx) und 20 t Ballast. Oben angeführte Traglasttabellenwerte sind nur zur Information. Für Ihren aktuellen Hub verwenden Sie bitte die Traglastwerte aus dem Traglasttabellenbuch.