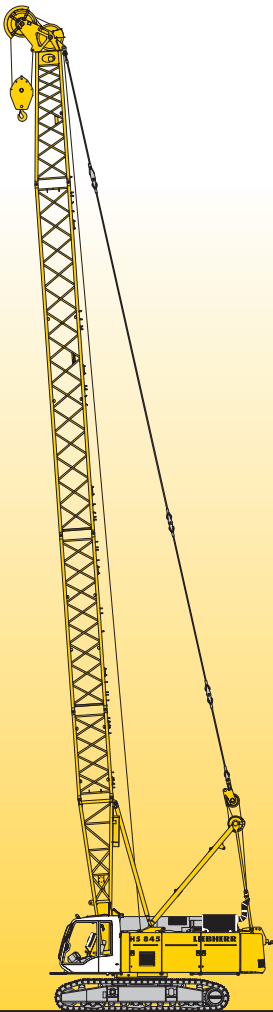




Technische Daten
Hydro-Seilbagger

HS 845 HD
Litronic®

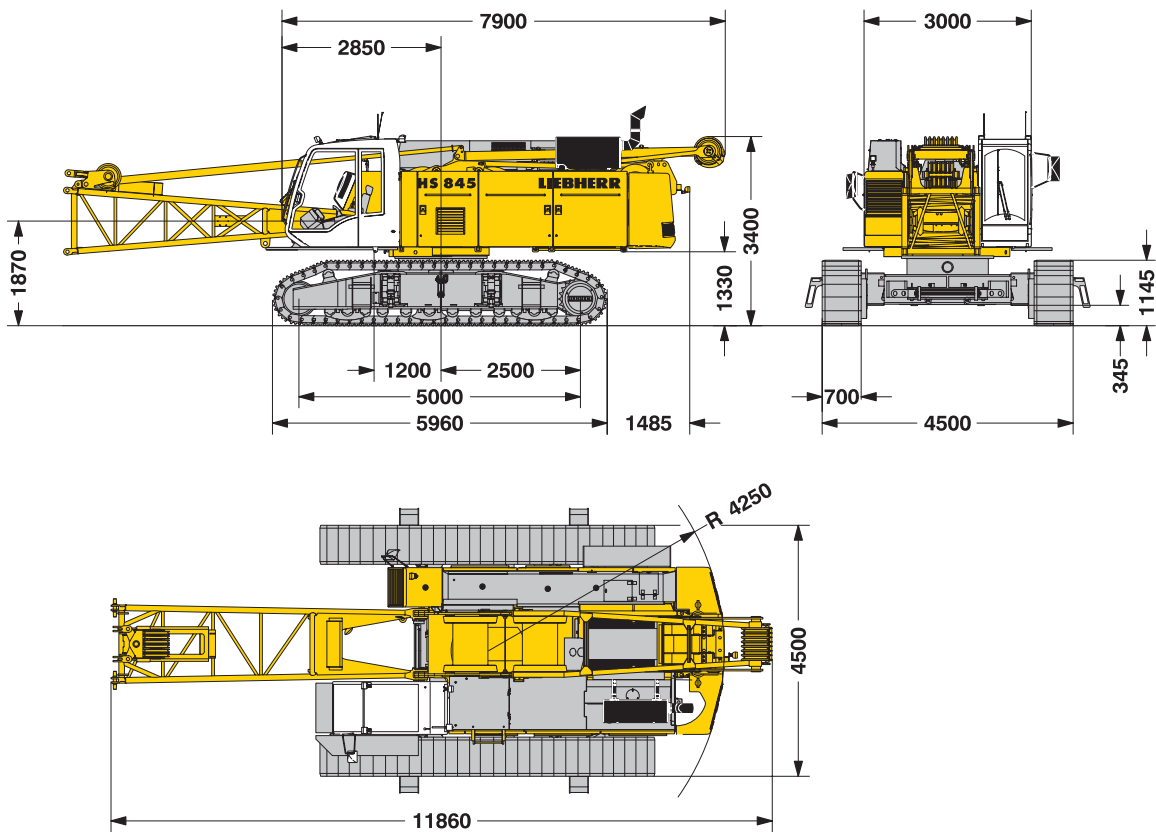


LIEBHERR



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. 67.4 t

Bodenbelastung

Bodenbelastung _____ 0.95 kg/cm²

Arbeitsausrüstung

Hauptausleger leicht (No. 1311.xx) max. Länge _____ 56 m
Feststehender Nadelausleger _____ auf Anfrage
Ausrüstung im Baukastensystem für Hebezeugbetrieb, Schürfkübel- oder Greiferbetrieb.
Drehbar gelagerte Grabseilführung für den Schürfkübelbetrieb am Auslegeranlenkstück. Der auf ein Minimum begrenzte Seilschragzug mindert den Seilverschleiß erheblich.

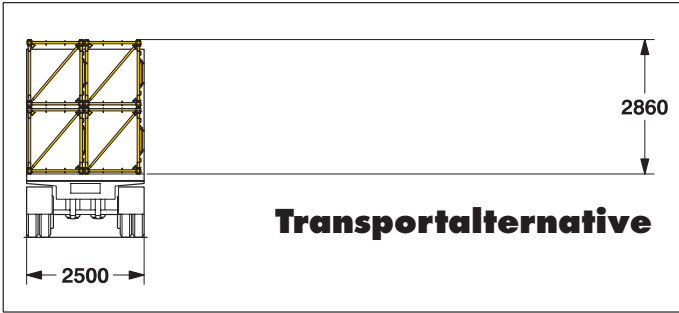
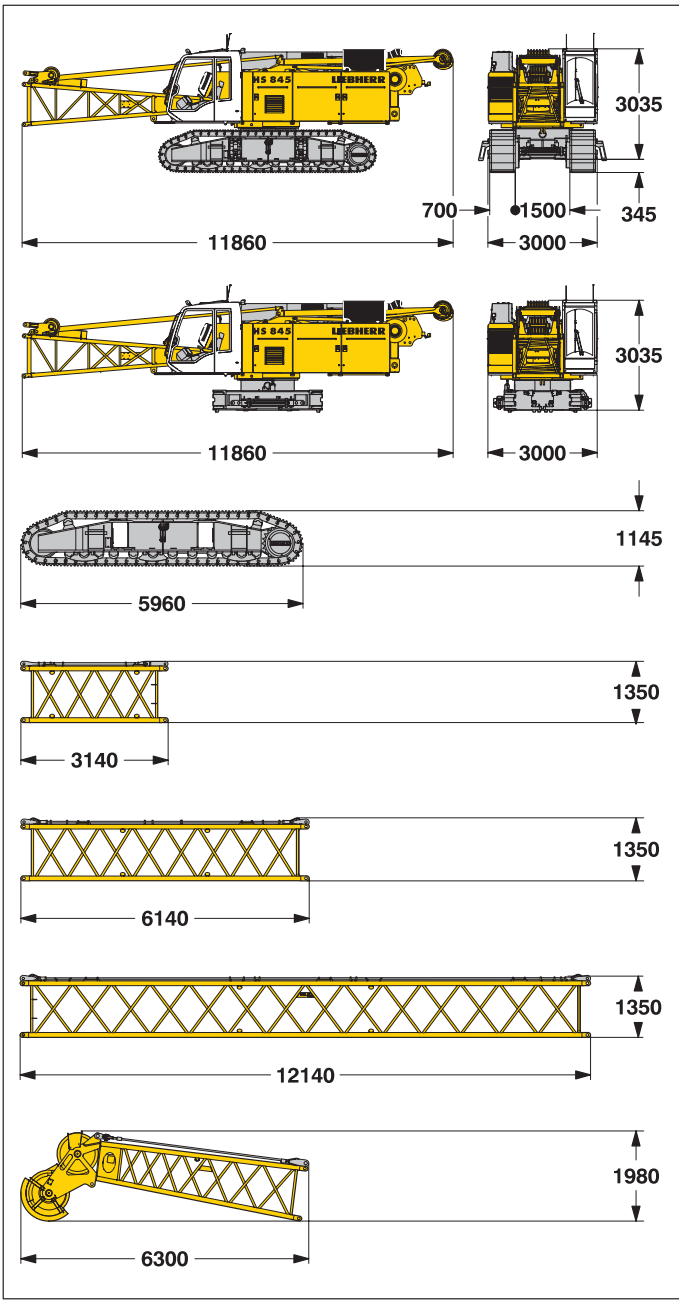
Anmerkungen

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 DIN 15019 / Teil 2 / Tab. 1 und 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 - Standard (No. 1311.18)



*) Inklusive Halteseile

Grundgerät

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

Breite	mm	3000
Gewicht	kg	44700

Grundgerät

mit Auslegeranlenkstück, Seilgehänge, Aufrichtmast, 2x 200 kN Winden inklusive Beseilung (90 m), ohne Grundballast und Laufwerke

Breite	mm	3000
Gewicht	kg	30960

Laufwerke

2x

3-Steg-Bodenplatten	mm	700
Breite	mm	1120
Gewicht	kg	6870

Zwischenstück (No. 1311.18)

3 m

Breite	mm	1400
Gewicht*	kg	390

Zwischenstück (No. 1311.18)

6 m

Breite	mm	1400
Gewicht*	kg	670

Zwischenstück (No. 1311.18)

12 m

Breite	mm	1400
Gewicht*	kg	1067

Auslegerkopf (No. 1311.18)

Breite	mm	1400
Gewicht*	kg	1690

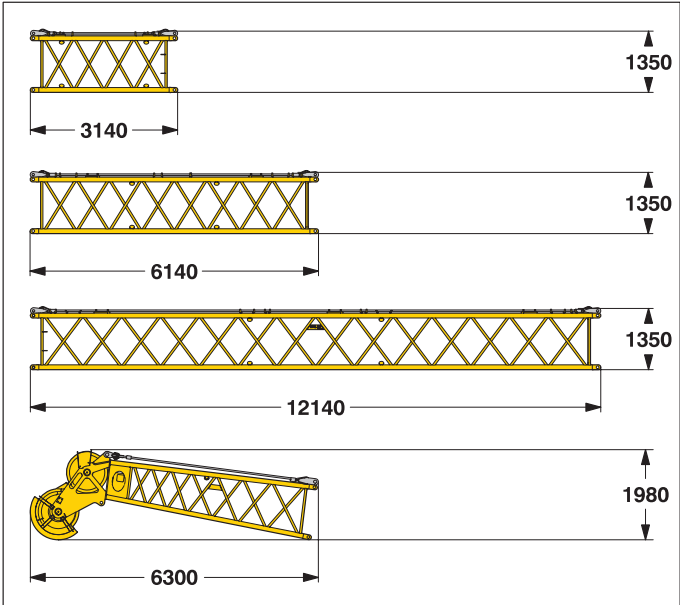
Hauptausleger-Transportalternative

Zwischenstück	9 m	12 m
Transportlänge	mm	9140 12140
Gewicht*	kg	3720 5040



Transportmaße und Gewichte

Hauptausleger – Schwer (No. 1311.22)



*) Inklusive Halteseile

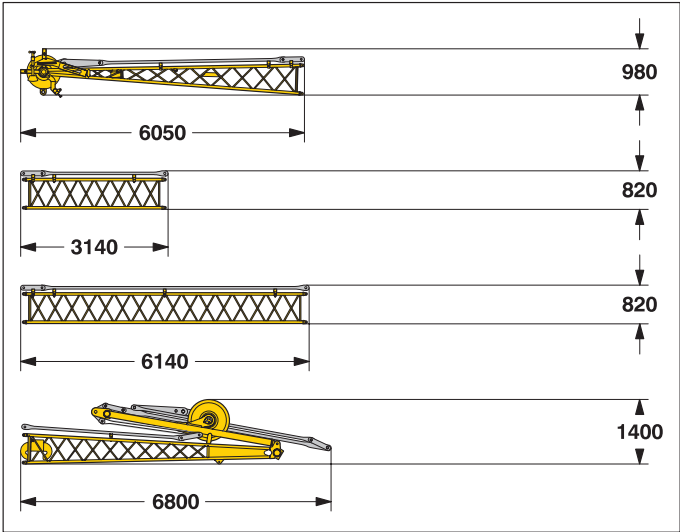
Zwischenstück (No. 1311.22)		3 m
Breite	mm	1400
Gewicht*	kg	500

Zwischenstück (No. 1311.22)		6 m
Breite	mm	1400
Gewicht*	kg	800

Zwischenstück (No. 1311.21)		12 m
Breite	mm	1400
Gewicht*	kg	1260

Auslegerkopf (No. 1311.22)		
Breite	mm	1400
Gewicht*	kg	1970

Feststehender Nadelausleger (No. 0806.xx)



*) Inklusive Haltestangen

Nadelkopf (No. 0806.xx)		
Breite	mm	1140
Gewicht*	kg	445

Zwischenstück (No. 0806.xx)		3 m
Breite	mm	950
Gewicht*	kg	110

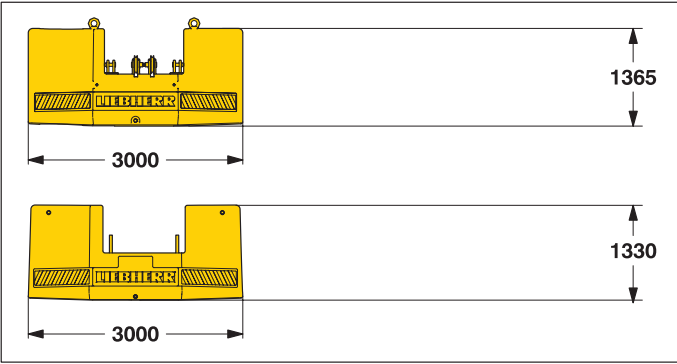
Zwischenstück (No. 0806.xx)		6 m
Breite	mm	950
Gewicht*	kg	195

Anlenkstück mit A-Bock (No. 0806.xx)		
Breite	mm	1500
Gewicht*	kg	930



Transportmaße und Gewichte

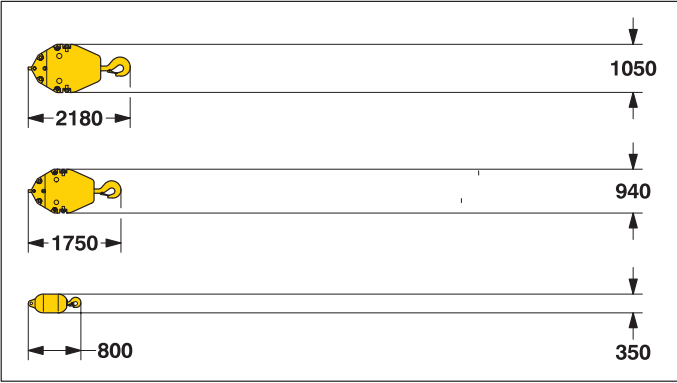
Ballast



Ballastplatte I			1x
Breite	mm		830
Gewicht	kg		12600

Ballastplatte II			1x
Breite	mm		625
Gewicht	kg		7400

Haken



60 t Hakenflasche - 1 Rolle		
Breite	mm	160
Gewicht	kg	970

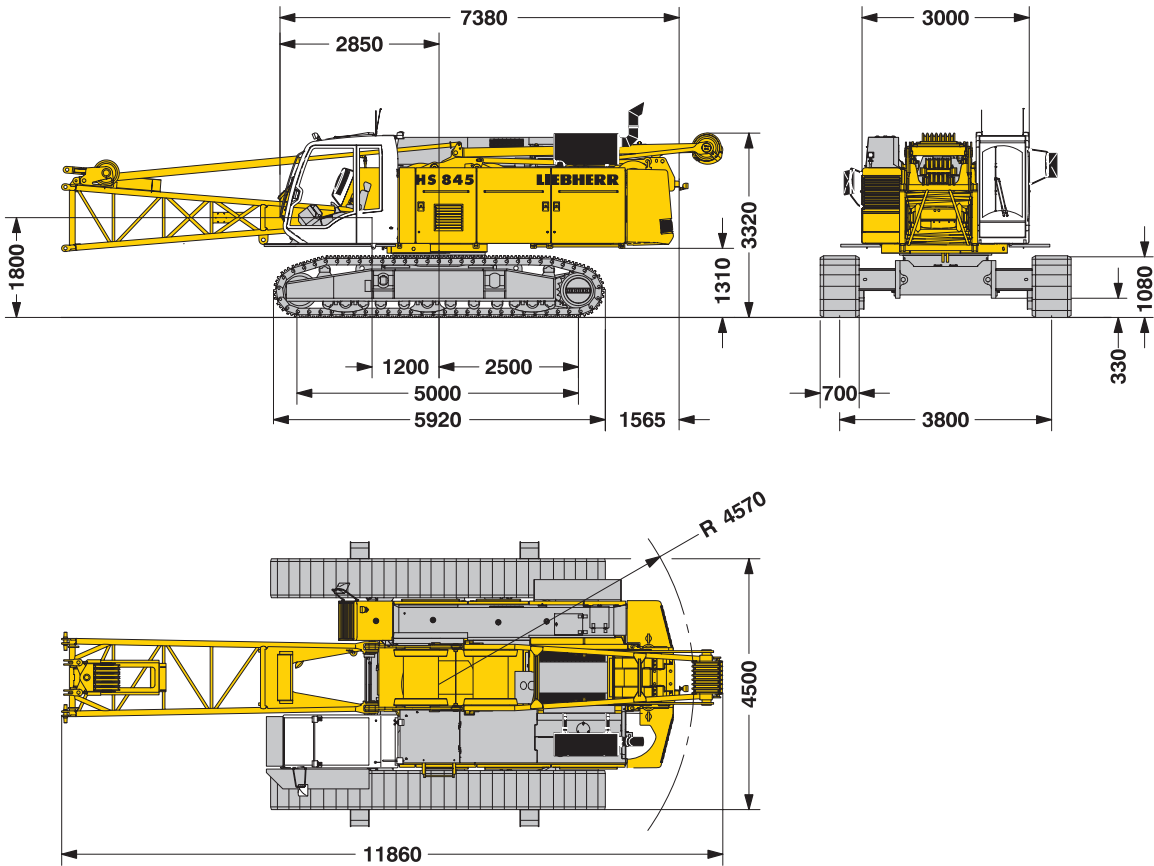
40 t Hakenflasche - 1 Rolle		
Breite	mm	300
Gewicht	kg	515

20 t Einzelhaken		
Breite	mm	350
Gewicht	kg	300

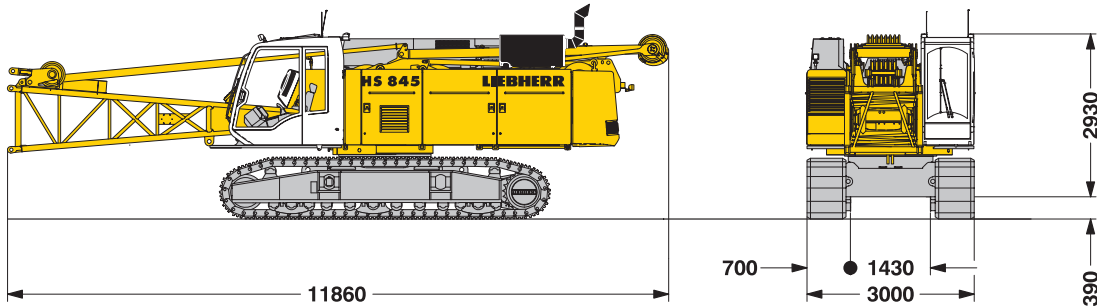


Abmessungen

Grundgerät mit VRM-Unterwagen



Transportmaße - Grundgerät mit VRM-Unterwagen



Grundgerät

mit VRM-Unterwagen, Auslegeranlenkstück, Seilgehänge, Aufrichtmast, 2x 200 kN Winden inkl. Beseilung (90 m), ohne Grundballast.

Breite	mm	3000
Gewicht*	kg	48500

*) Inklusive Konsole und Führungsschienen



Technische Beschreibung



Motor

Leistung nach ISO 9249, 350 kW (476 PS) bei 1900 U/min
Modell _____ Liebherr D 846 A7
Kraftstofftank _____ 800 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
geschlossen 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 Rücklauffilter.
Eventuelle Verunreinigungen werden in der Kabine angezeigt. Die
Verwendung synthetischer, umweltfreundlicher Öle ist möglich.
Eine dem Geräteeinsatz angepasste Hydraulik für Anbaugeräte wie
Verrohrungsmaschinen, VM-Rüttler, Hydraulikgreifer, Hängemäcker usw.
ist in Form von Nachrüstsätzen 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 m/min _____ 0-133 _____ 0-111 _____ 0-90
Seilkapazität in der 1. Lage _____ 48.5 _____ 51.9 m _____ 46.5 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
Greiferberuhigungswinde _____ 30 kN mit Freifalleinrichtung



Fahrwerk

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



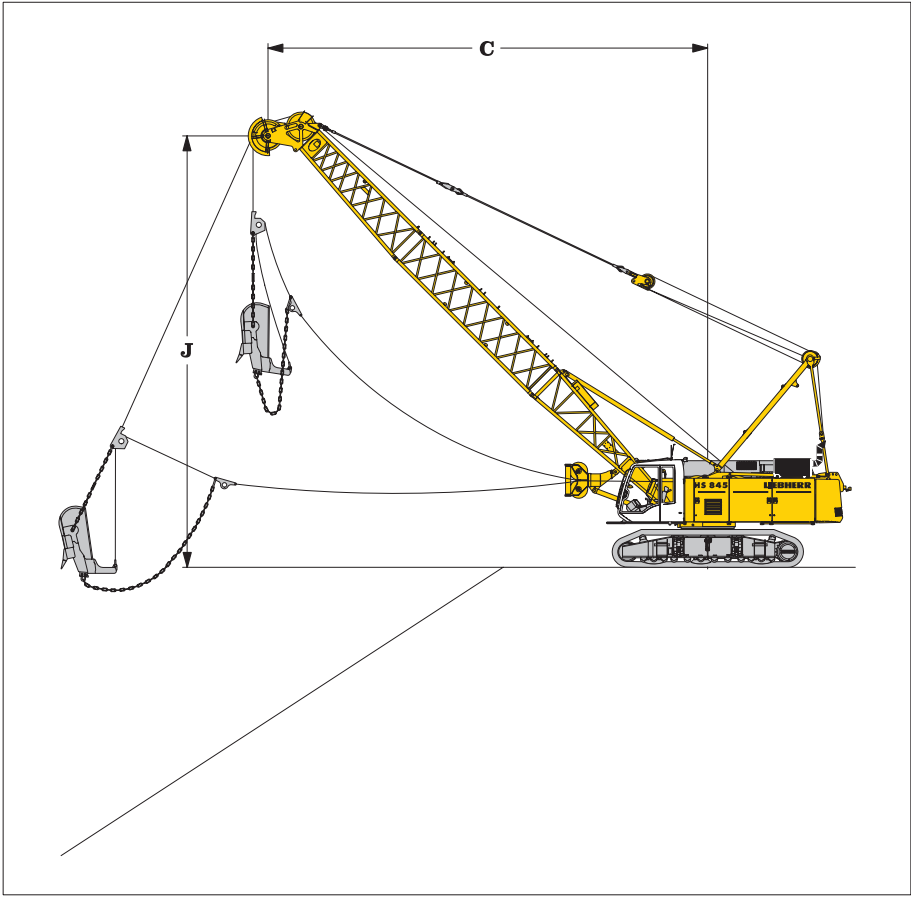
Steuerung

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



Schürfkübel-Ausrüstung

20 t Ballast - Hauptausleger - Standard



Arbeitsbereich

C = Ausladung / Ausschüttweite
J = Planum bis Mitte Auslegerkopffrolle

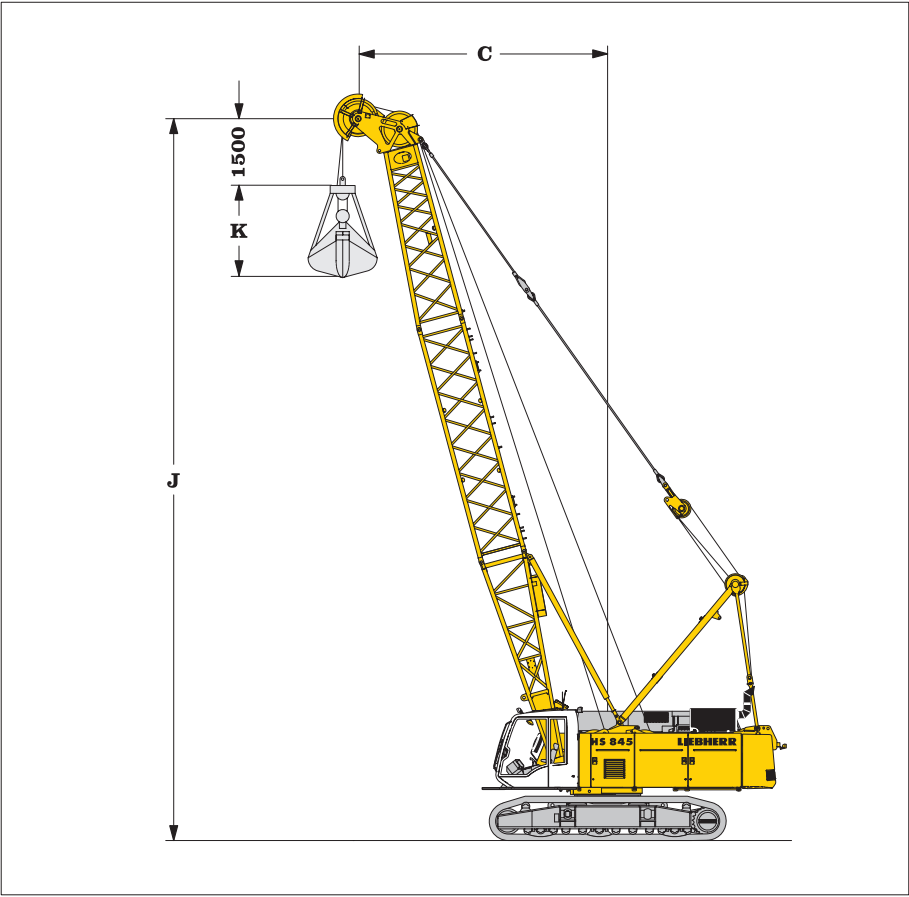
Traglasten in t für Hauptauslegerlängen von 14 m bis 26 m :													Ballast 20 t		
	14			17			20			23			26		
	C	J		C	J		C	J		C	J		C	J	
alpha	m	m	t	m	m	t	m	m	t	m	m	t	m	m	t
45	11.9	11.3	13.0	14.1	13.4	10.6	16.2	15.6	9.0	18.3	17.7	7.7	20.4	19.8	6.6
40	12.7	10.4	12.2	15.0	12.3	10.0	17.3	14.2	8.3	19.6	16.2	7.0	21.9	18.1	6.0
35	13.4	9.4	11.4	15.9	11.1	9.2	18.3	12.8	7.8	20.8	14.5	6.6	23.2	16.2	5.6
30	14.0	8.3	10.5	16.6	9.8	8.6	19.2	11.3	7.2	21.8	12.8	6.0	24.4	14.3	5.1
25	14.5	7.2	9.5	17.3	8.5	7.7	20.0	9.7	6.4	22.7	11.0	5.4	25.4	12.3	4.6

Die Traglasten in t überschreiten nicht 75% der Kipplast.



Greifer-Ausrüstung

20 t Ballast - Hauptausleger - Standard



Arbeitsbereich

- C = Ausladung / Ausschüttweite
J = Planum bis Mitte Auslegerkopffrolle
K = Länge des Greifers (nach Angaben des Herstellers)

Traglasten in t für Hauptauslegerlängen von 14 m bis 26 m:													Ballast 20 t		
alpha	14			17			20			23			26		
	C	J	t	C	J	t	C	J	t	C	J	t	C	J	t
65	8.1	14.3	20.3	9.4	17.0	17.2	10.6	19.7	14.5	11.9	22.4	12.6	13.2	25.2	10.7
60	9.1	13.7	17.4	10.6	16.3	14.4	12.1	18.9	12.3	13.6	21.5	10.5	15.1	24.1	9.1
55	10.1	13.0	15.6	11.9	15.4	12.7	13.6	17.9	10.6	15.3	20.3	9.0	17.0	22.8	7.7
50	11.1	12.2	13.9	13.0	14.5	11.2	14.9	16.8	9.3	16.9	19.1	7.9	18.8	21.4	6.7
45	11.9	11.3	12.5	14.1	13.4	10.1	16.2	15.6	8.4	18.3	17.7	7.0	20.4	19.8	6.0
40	12.7	10.4	11.5	15.0	12.3	9.3	17.3	14.2	7.6	19.6	16.2	6.4	21.9	18.1	5.4
35	13.4	9.4	10.7	15.9	11.1	8.6	18.3	12.8	7.1	20.8	14.5	5.9	23.2	16.2	5.0
30	14.0	8.3	10.1	16.6	9.8	8.1	19.2	11.3	6.6	21.8	12.8	5.5	24.4	14.3	4.6
25	14.5	7.2	9.5	17.3	8.5	7.7	20.0	9.7	6.3	22.7	11.0	5.2	25.4	12.3	4.4

Die Traglasten in t überschreiten nicht 66.7 % der Kipplast.

Maximale Traglasten bei Standard-Beseilung:

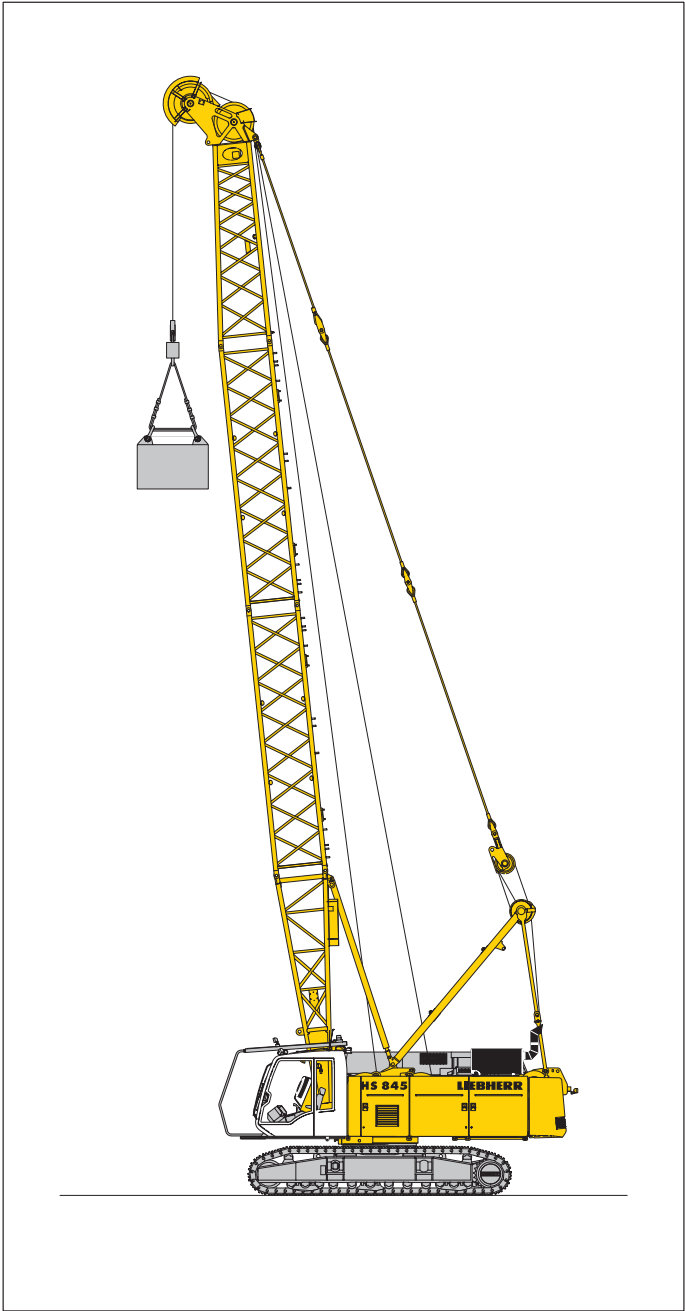
- Winden _____ 120 kN _____ 160 kN _____ 200 kN
Seildurchmesser _____ 24 mm _____ 26 mm _____ 30 mm
Rechn. Bruchlast _____ 524 kN _____ 613 kN _____ 820 kN
1-Seil-Greifer _____ 9.5 t _____ 11.1 t _____ 14.8 t
2-Seil-Greifer _____ 14.2 t _____ 16.6 t _____ 22.2 t



Arbeitsausrüstung

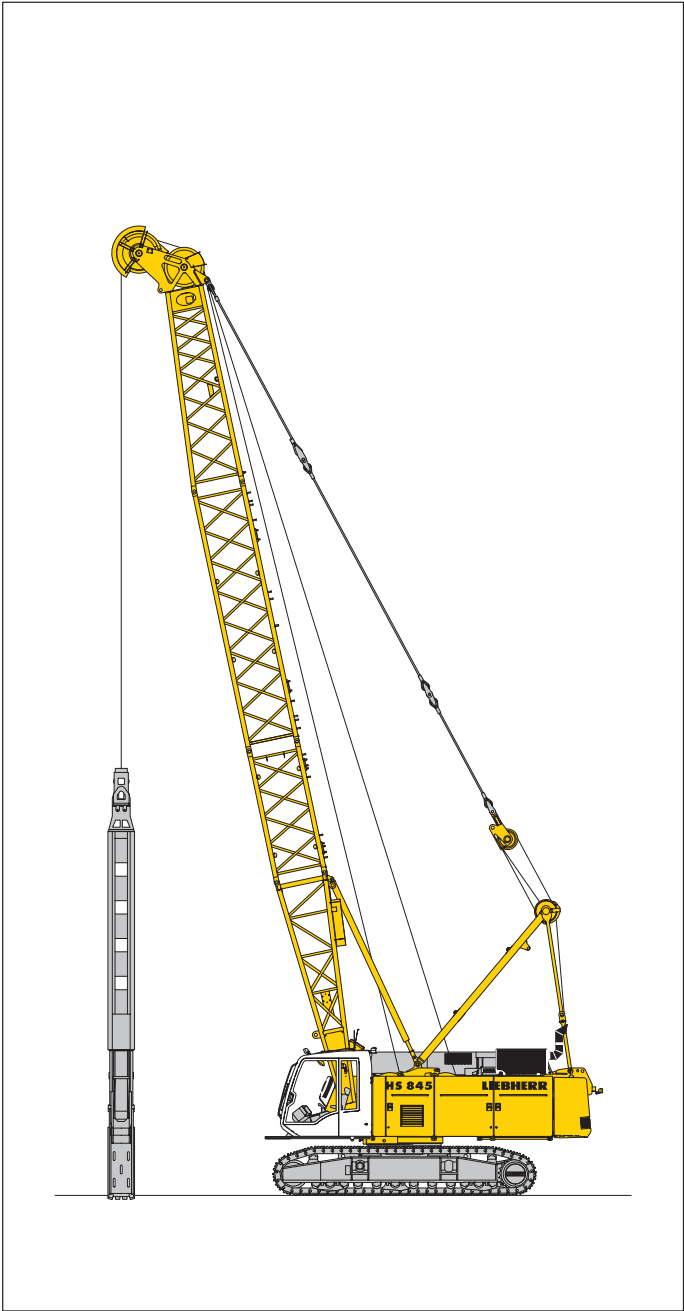
(mit Hauptausleger – Standard No. 1311.18)

Dynamische Bodenverdichtung und Schlitzwandgreifer



Traglasten in t bei Auslegerlängen von 20 m bis 26 m			
Radius in (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 25 m nicht überschreiten.

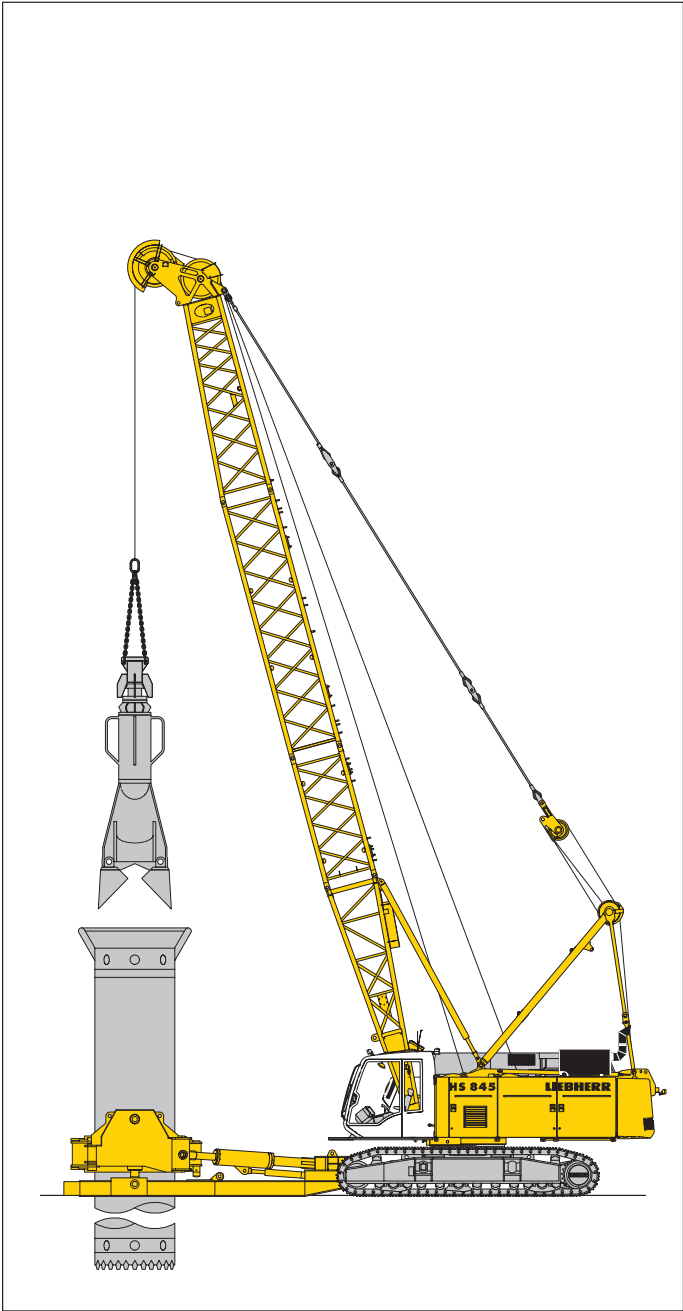


Schlitzwandgreifer	
Windenoptionen	2 x 200 kN
Seilgeschw. in der 1. Lage (m/min)	0–92
Max. Meißelgewicht	12 t
Maximal zulässiges Gewicht im 2–Seil–Betrieb	22.2 t



Arbeitsausrüstung
Verrohrungsmaschine mit VRM-Unterwagen

(mit Hauptausleger – Standard No. 1311.18)



Verrohrungsmaschine

Windenoptionen	2 x 200 kN
Seilgeschw. in der 1. Lage (m/min)	0–92
Bohrdurchmesser	1800 mm
Maximal zulässiges Gewicht im 2–Seil–Betrieb	22.2 t

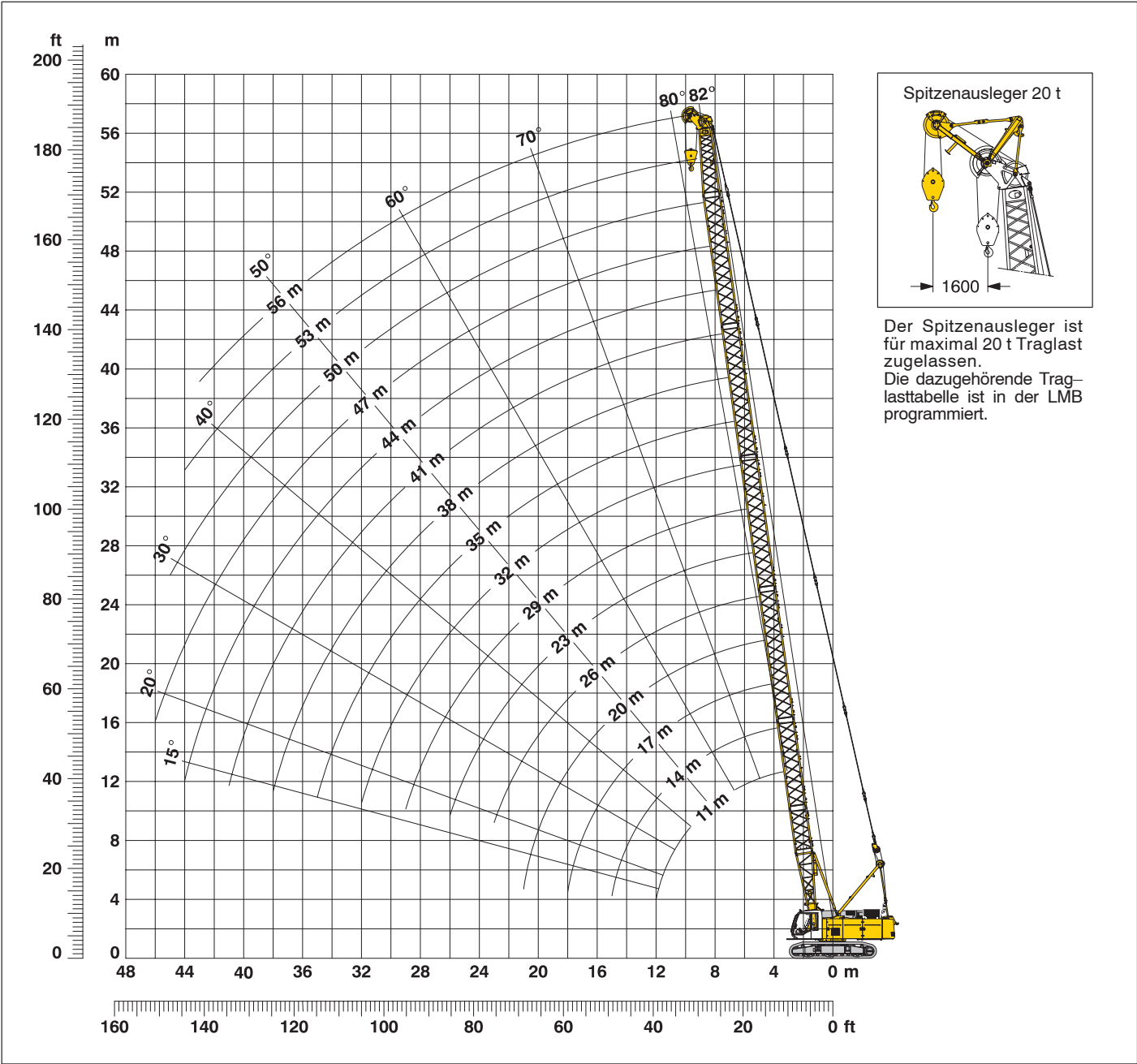


Hauptausleger - Standard

20 t Ballast

(No. 1311.18)

82° - 15°



Auslegerzusammenbau (Tabelle 1 – No. 1311.18)

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
Z-Stück	6.0 m			1	1			1				1				1		1
Z-Stück	12.0 m					1	1	1					2	2	2	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 – Hauptausleger – Standard (No. 1311.18)

12.3 t Ballast

Traglasten in t für Auslegerlängen von 11 m bis 47 m – mit 200 kN Winden														
Radius	Auslegerlänge in (m)													Radius
	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	
(m)	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	20.4	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	14.0	13.6	13.1	12.7	12.3	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	10.9	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	12
14		9.0	9.1	9.0	9.0	8.9	8.9	8.7	8.4	8.1	7.8	7.6	7.3	14
16			7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.2	7.1	6.8	6.6	6.4	6.1	16
18			6.3	6.3	6.2	6.2	6.1	6.0	5.9	5.8	5.6	5.4	5.2	18
20				5.4	5.3	5.3	5.2	5.1	5.0	4.9	4.8	4.6	4.4	20
22					4.6	4.5	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	4.0	3.8	22
24						3.9	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5	3.4	3.2	24
26						3.4	3.3	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	26
28							2.9	2.8	2.7	2.7	2.6	2.5	2.4	28
30								2.4	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	30
32								2.1	2.0	2.0	1.9	1.8	1.7	32
34									1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	34
36										1.4	1.3	1.2	1.1	36
38										1.2	1.1	1.0		38

Traglasten – Hauptausleger – Standard (No. 1311.18)

20 t Ballast

Traglasten in t für Auslegerlängen von 11 m bis 56 m – mit 200 kN Winden																	
	Auslegerlänge in (m)																
Radius	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	Radius
(m)	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	(m)
5.5						35.2											5.5
6				34.7	33.3	31.9	30.7										6
7	31.5	30.6	30.3	29.1	28.1	27.1	26.1	25.2	24.3								7
8	26.0	26.0	25.9	25.1	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	19.4	18.8	18.2	17.6	17.1	16.6	16.1			9
10	19.0	19.1	19.1	19.1	18.9	18.3	17.8	17.3	16.8	16.3	15.9	15.4	14.9	12.8	11.1	9.5	10
12	14.9	15.0	15.0	15.0	14.9	14.8	14.6	14.2	13.8	13.4	13.0	12.7	12.3	11.9	10.9	9.3	12
14		12.1	12.2	12.2	12.1	12.0	12.0	11.9	11.6	11.2	10.9	10.6	10.3	10.0	9.7	9.1	14
16			10.2	10.2	10.1	10.0	10.0	9.9	9.8	9.6	9.3	9.0	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	8.0	7.8	7.6	7.3	7.1	6.8	18
20				7.5	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					6.4	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	4.6	4.5	4.4	4.4	4.2	4.0	3.8	26
28							4.3	4.3	4.2	4.1	4.0	3.9	3.8	3.7	3.5	3.3	28
30								3.8	3.7	3.6	3.5	3.4	3.3	3.2	3.1	2.9	30
32								3.4	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7	2.5	32
34									2.9	2.9	2.7	2.7	2.6	2.5	2.3	2.2	34
36										2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	36
38										2.2	2.1	2.0	2.0	1.8	1.7	1.6	38
40											1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	40
42												1.6	1.5	1.4	1.3	1.1	42
44												1.3	1.3	1.1	1.1		44
46													1.1				46

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

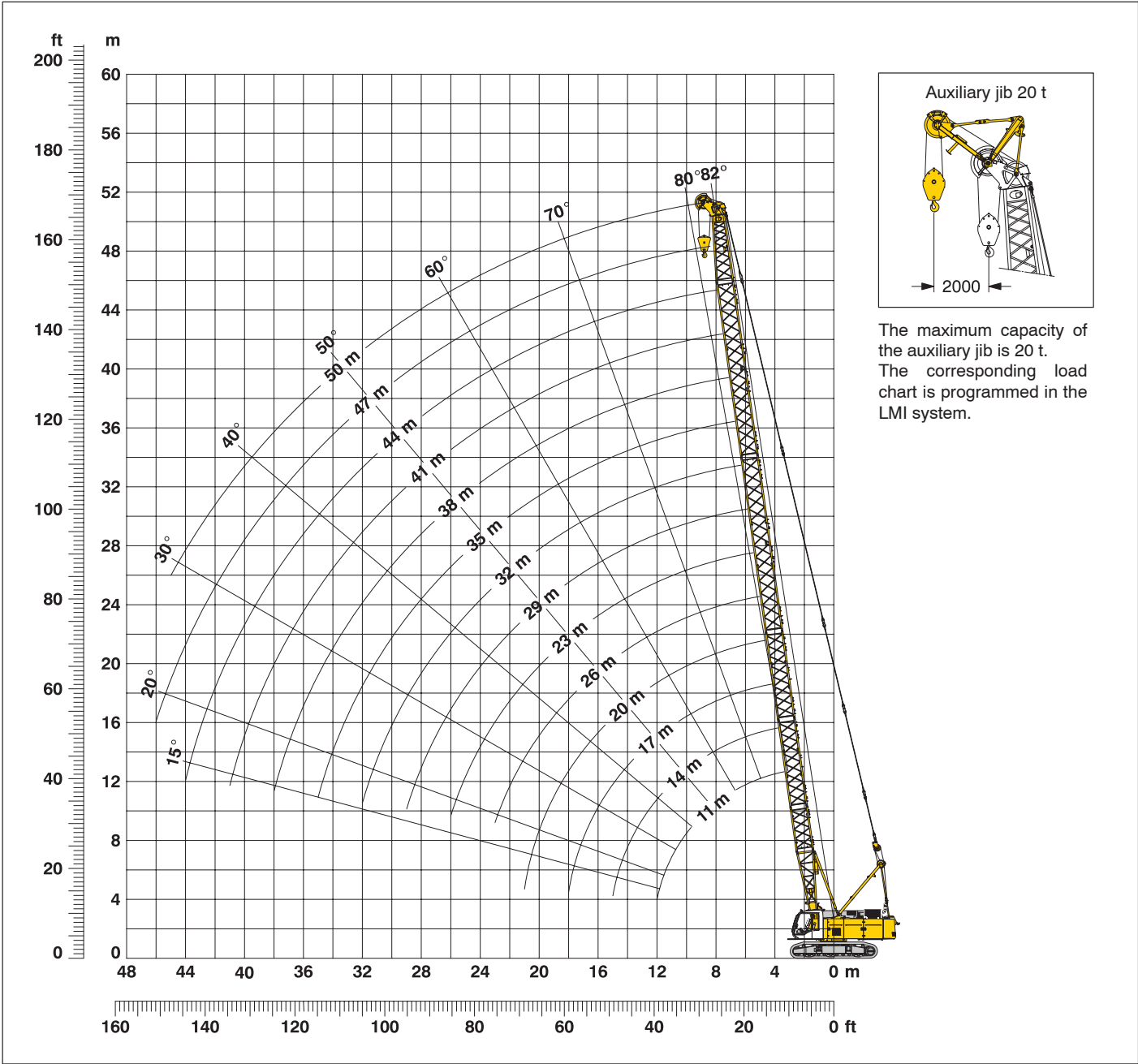


Hauptausleger - Schwer

(No. 1311.22)

82° - 15°

20 t Ballast





Traglasten – Hauptausleger – Schwer (No. 1311.22)

12.3 t Ballast

Traglasten in t für Auslegerlängen von 11 m bis 41 m – mit 200 kN Winden												
Radius	Auslegerlänge in (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	(m)
3.4	65.7											3.4
4	51.4	47.8										4
5	37.8	35.6	33.7	32.0								5
6	29.7	28.3	27.0	25.7	24.6	23.5	22.6					6
7	23.6	23.3	22.3	21.4	20.5	19.7	19.0	18.3	17.5			7
8	19.3	19.3	19.0	18.2	17.5	16.8	16.3	15.9	15.3	14.7	14.3	8
9	16.2	16.2	16.2	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	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	24
26						2.6	2.7	2.6	2.5	2.3	2.3	26
28							2.3	2.2	2.0	1.9	1.9	28
30								1.8	1.7	1.5	1.5	30
32								1.4	1.3	1.2	1.2	32
34									1.0			34

Traglasten – Hauptausleger – Schwer (No. 1311.22)

20 t Ballast

Traglasten in t für Auslegerlängen von 11 m bis 50 m – mit 200 kN Winden															
Radius	Auslegerlänge in (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		45.7	44.4	42.1											5
6	39.2	37.3	35.6	34.1	32.6	31.2	30.0								6
7	31.0	30.4	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	12.2	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

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 15°

Hauptausleger 11 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
5.9	t	t	t	t
11	19.6	8.6		
14	14.1	7.5	5.3	
18	12.1	6.8	4.8	3.2
20	8.5	6.5	4.5	3.1
24	7.3	5.8	4.0	3.0
28		4.6	3.6	2.8
32			3.3	2.7
34			3.2	2.5
36				2.4
38				2.3
40				2.3

Hauptausleger 14 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
6.3	t	t	t	t
11	19.2	8.7		
14	14.4	7.5	5.2	
18	11.9	6.9	4.8	2.9
20	8.4	6.7	4.6	2.8
22	7.2	6.4	4.4	2.8
26	6.2	5.0	3.9	2.7
32		3.5	3.4	2.6
36			2.9	2.4
38			2.6	2.3
40				2.2
42				2.1

Hauptausleger 17 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
6.7	t	t	t	t
12	18.6	8.1		
16	14.0	7.2	5.0	
18	9.8	7.0	4.9	3.2
20	8.3	6.8	4.6	3.2
22	7.1	6.4	4.4	3.1
24	6.1	5.6	4.2	3.0
26	5.3	4.9	4.0	2.9
34	4.6	3.0	3.2	2.7
38			2.5	2.6
40			2.2	2.3
42				2.1

Hauptausleger 23 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
7.6	t	t	t	t
12	17.5	8.1		
15	13.7	7.3	5.3	
18	10.5	7.0	4.8	3.5
20	8.0	6.8	4.7	3.1
22	6.8	6.2	4.5	3.1
24	5.9	5.4	4.3	3.0
26	5.1	4.7	4.2	2.9
28	4.4	4.2	4.0	2.9
30	3.8	3.7	3.8	2.8
38	3.3	2.2	2.3	2.4
40			2.0	2.1

Hauptausleger 29 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
8.4	t	t	t	t
13	16.2	7.5		
16	11.7	7.0	5.1	
18	9.1	6.9	4.7	
20	7.7	6.7	4.6	3.1
24	6.6	5.2	4.3	3.0
28	4.8	4.0	4.1	2.8
30	3.6	3.4	3.6	2.8
32	3.1	3.0	3.2	2.7
34	2.7	2.6	2.8	2.7
36	2.3	2.3	2.4	2.5
38			2.1	2.2

Hauptausleger 35 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
9.2	t	t	t	t
14	14.6	6.8		
18	10.1	6.6	4.5	
20	7.2	6.4	4.4	2.8
22	6.2	5.5	4.3	2.8
24	5.3	4.8	4.2	2.8
26	4.6	4.2	4.2	2.8
28	3.9	3.7	3.7	2.7
30	3.4	3.2	3.3	2.7
32	2.9	2.8	2.9	2.7
34	2.5	2.4	2.5	2.5
36	2.1	2.1	2.2	2.2

Hauptausleger 38 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11	20	23	
9.7	t	t	t	
14	13.8			
16	9.7			
18	8.2	6.5	5.4	
20	6.9	6.4	5.3	
22	5.9	6.1	5.2	
24	5.1	5.3	5.1	
26	4.4	4.6	4.7	
28	3.8	4.0	4.1	
30	3.3	3.5	3.5	
32	2.8	3.0	3.1	
34	2.4	2.6	2.7	
		2.3	2.3	

Hauptausleger 41 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11	14	17	
10.1	t	t	t	
12	12.9			
13	11.4	9.8		
16	10.3	9.6	8.0	
20	7.9	8.0	7.5	
22	5.7	5.8	5.9	
24	4.9	5.0	5.1	
26	4.2	4.3	4.4	
28	3.6	3.7	3.8	
30	3.1	3.1	3.2	
32	2.6	2.7	2.8	
34	2.2	2.3	2.4	
			2.0	

Hauptausleger 44 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11			
10.5	t			
12	12.1			
14	11.0			
16	9.1			
18	7.6			
20	6.4			
22	5.5			
24	4.7			
26	4.0			
28	3.4			
30	2.9			
32	2.4			
	2.0			

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

	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
Radius (m)	t	t	t	t
8.5	14.2			
15	10.6	5.4		
17	9.4	5.3		
18	8.6	5.2		
20	7.4	5.0	3.4	
24		4.7	3.2	2.5
28		4.4	3.1	2.3
30		4.1	3.0	2.3
34			2.9	2.2
36			2.9	2.1
40				2.0
42				2.0

Hauptausleger 14 m

	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
Radius (m)	t	t	t	t
8.9	13.4			
16	10.1	4.7		
20	7.3	4.3	2.9	
22	6.3	4.2	2.8	
24	5.4	4.1	2.8	2.0
26		4.1	2.7	2.1
28		4.0	2.6	2.0
30		3.9	2.6	
32		3.6	2.6	
34			2.5	
36			2.5	
38			2.5	

Hauptausleger 17 m

	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
Radius (m)	t	t	t	t
9.3	13.7			
16	10.0	5.6		
20	7.2	5.3	3.7	
26	4.7	5.1	3.4	2.5
28		4.5	3.3	2.5
30		4.0	3.3	2.5
32		3.5	3.3	2.4
34		3.1	3.2	2.3
36			3.0	2.2
38			2.6	2.2
40			2.3	2.1
42				2.1

Hauptausleger 23 m

	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
Radius (m)	t	t	t	t
10.2	13.2			
17	9.0	6.1		
22	6.0	5.7	3.9	
26	4.5	5.0	3.7	2.7
28	3.9	4.4	3.6	2.6
30	3.4	3.9	3.5	2.5
32		3.4	3.4	2.5
34		3.0	3.2	2.4
36		2.6	2.8	2.3
38		2.3	2.5	2.2
40			2.2	2.2
42				2.0

Hauptausleger 29 m

	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
Radius (m)	t	t	t	t
11	12.6			
18	8.1	6.0		
22	5.9	5.7	3.9	
24	5.0	5.6	3.8	
26	4.3	4.9	3.7	2.9
28	3.8	4.2	3.6	2.6
30	3.2	3.7	3.5	2.5
32	2.8	3.2	3.4	2.5
34	2.4	2.8	3.0	2.4
36	2.0	2.5	2.7	2.3
38		2.1	2.3	2.3
40			2.0	2.2

Hauptausleger 35 m

	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
Radius (m)	t	t	t	t
11.8	11.3			
19	7.0	5.8		
20	6.5	5.7		
22	5.6	5.6		
24	4.9	5.3	3.6	
26	4.2	4.6	3.6	
28	3.6	4.0	3.5	2.6
30	3.1	3.5	3.5	2.5
32	2.6	3.1	3.2	2.5
34	2.2	2.7	2.9	2.4
36		2.3	2.5	2.4
38			2.2	2.3

Hauptausleger 38 m

	Nadellänge (m)			
	11	20	23	26
Radius (m)	t	t	t	t
12.3	10.6			
19	6.8	5.6		
20	6.3	5.5		
22	5.4	5.4	4.6	
24	4.7	5.1	4.5	3.7
26	4.0	4.4	4.5	3.6
28	3.5	3.9	4.0	3.5
30	3.0	3.4	3.5	3.5
32	2.5	2.9	3.0	3.1
34	2.1	2.5	2.6	2.7
36		2.2	2.3	2.4
38				2.0

Hauptausleger 41 m

	Nadellänge (m)			
	11	14	17	
Radius (m)	t	t	t	
12.7	9.9			
15	9.1	8.3		
17	7.7	7.9	6.9	
18	7.1	7.3	6.7	
20	6.1	6.2	6.4	
22	5.2	5.4	5.5	
24	4.5	4.6	4.8	
26	3.8	4.0	4.1	
28	3.3	3.4	3.6	
30	2.8	2.9	3.1	
32	2.4	2.5	2.7	
34	2.0	2.1	2.3	

Hauptausleger 44 m

	Nadellänge (m)			
	11			
Radius (m)	t			
13.1	9.3			
14	9.3			
16	8.1			
18	6.9			
20	5.8			
22	5.0			
24	4.3			
26	3.6			
28	3.1			
30	2.6			
32	2.2			

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.



Notizen

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

