

Technische Daten Hydroseilbagger

HS 8070 HD

Litronic[®]

DE

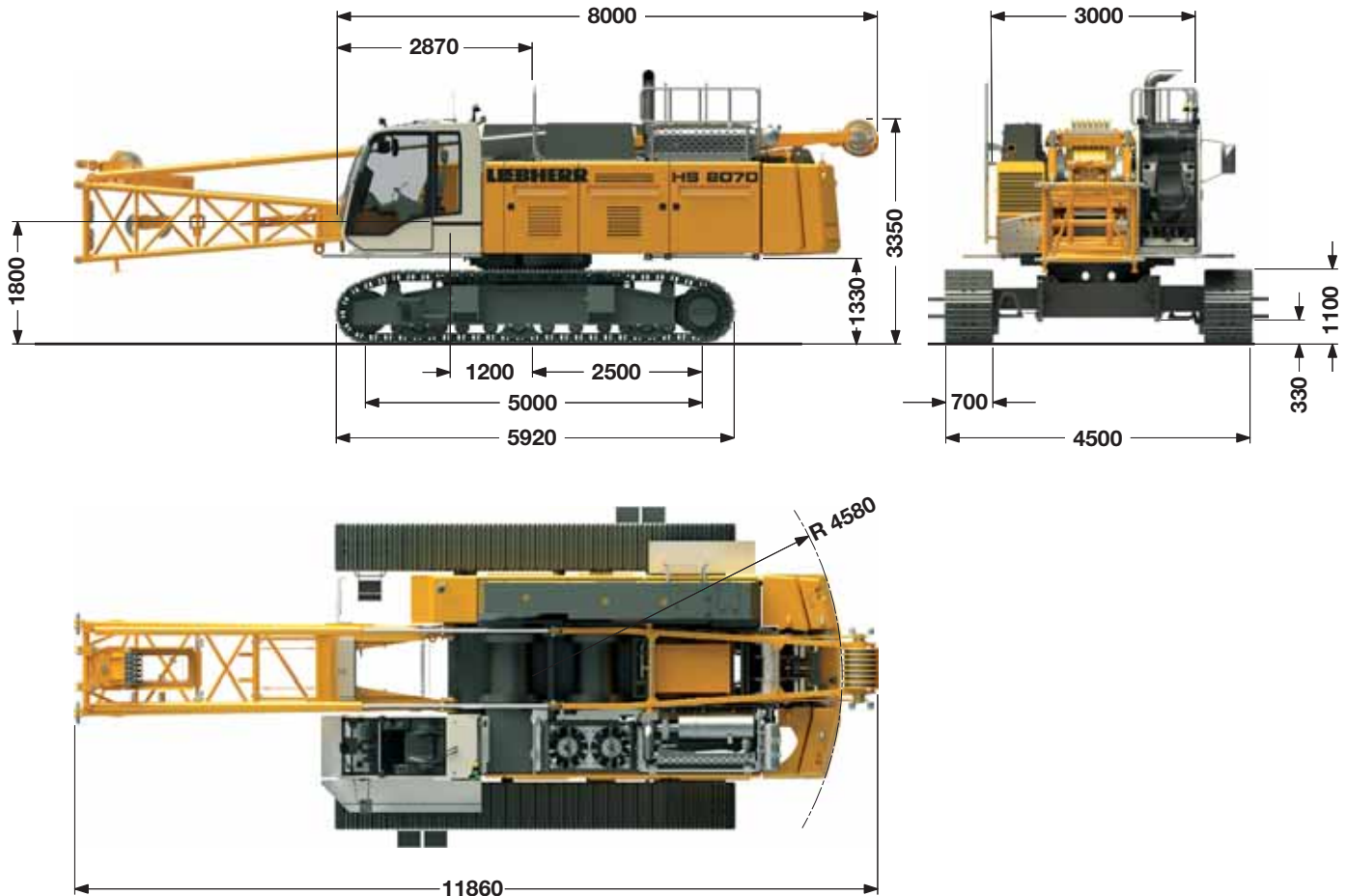
HS 8003.01



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. 68 t

Bodenbelastung

Bodendruck _____ 0.97 kg/cm²

Arbeitsausrüstung

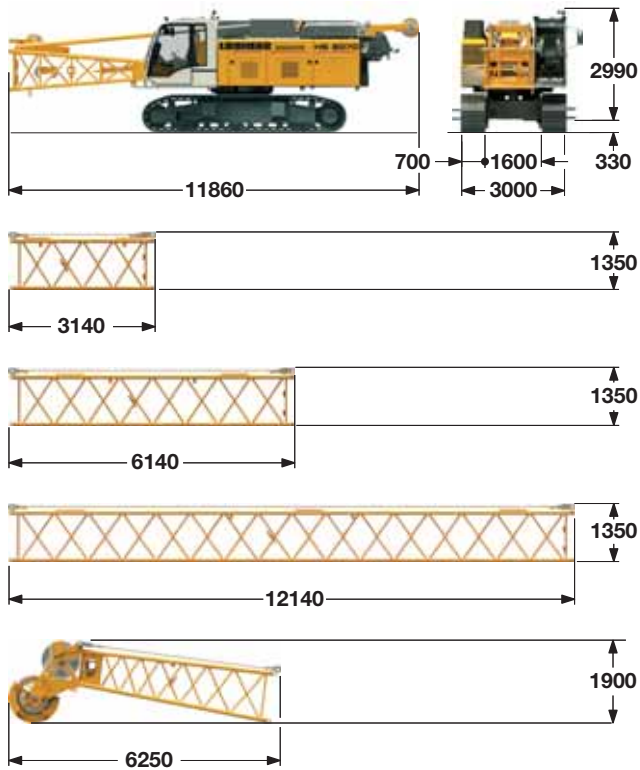
Hauptausleger (No. 1211.18) max. Länge _____ 56 m
Hauptausleger (No. 1211.22) max. Länge _____ 50 m
Feststehender Nadelausleger (No. 0806) _____ 11 m - 32 m
Ausrüstung im Baukastensystem für Hebezeugbetrieb, Schürfkübel- oder Greiferbetrieb.
Drehbar gelagerte Grabseilführung für den Schürfkübelbetrieb am Auslegeranlenkstück. Der auf ein Minimum begrenzte Seilschrägzug mindert den Seilverschleiß erheblich.

Anmerkungen

1. Konstruiert gemäß EN 474-1 und EN 474-12.
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.

Transportmaße und Gewichte

Grundgerät und Hauptausleger (No. 1311.18)



Grundgerät

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

Breite mit 700 mm 3-Steg-Bodenplatten	3000 mm
Gewicht	47000 kg
Optional:	
Breite mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten	3390 mm
Gewicht	47540 kg

Zwischenstück (No. 1311.18)

3 m

Breite	1430 mm
Gewicht inklusive Halteseile	390 kg

Zwischenstück (No. 1311.18)

6 m

Breite	1430 mm
Gewicht inklusive Halteseile	620 kg

Zwischenstück (No. 1311.18)

12 m

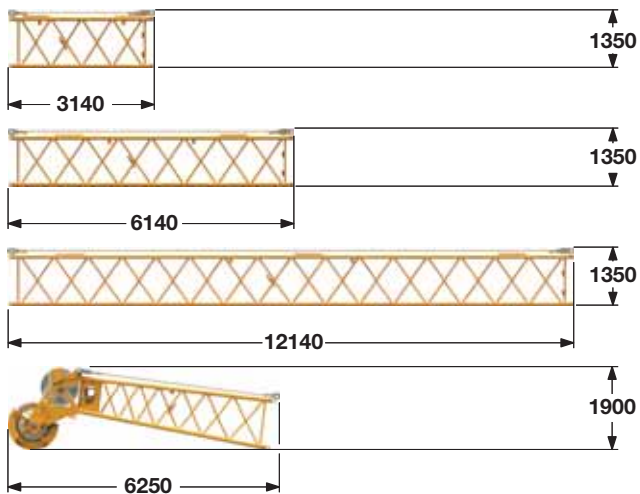
Breite	1430 mm
Gewicht inklusive Halteseile	1085 kg

Auslegerkopf¹⁾ (No. 1311.18)

Breite	1400 mm
Gewicht inklusive Halteseile	1420 kg

¹⁾ Seilrollen aus Polyamid

Hauptausleger (No. 1311.22)



Zwischenstück (No. 1311.22)

3 m

Breite	1430 mm
Gewicht inklusive Halteseile	470 kg

Zwischenstück (No. 1311.22)

6 m

Breite	1430 mm
Gewicht inklusive Halteseile	730 kg

Zwischenstück (No. 1311.21)

12 m

Breite	1430 mm
Gewicht inklusive Halteseile	1260 kg

Auslegerkopf¹⁾ (No. 1311.22)

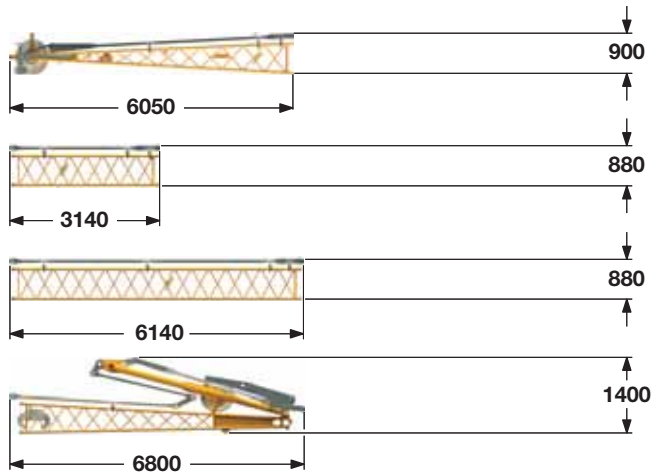
Breite	1400 mm
Gewicht inklusive Halteseile	1610 kg

¹⁾ Seilrollen aus Polyamid

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

Transportmaße und Gewichte

Feststehender Nadelausleger (No. 0806.xx)



Nadelkopf (No. 0806.16)

Breite	1140 mm
Gewicht inklusive Halteseile	475 kg

Zwischenstück (No. 0806.15) **3 m**

Breite	950 mm
Gewicht inklusive Halteseile	150 kg

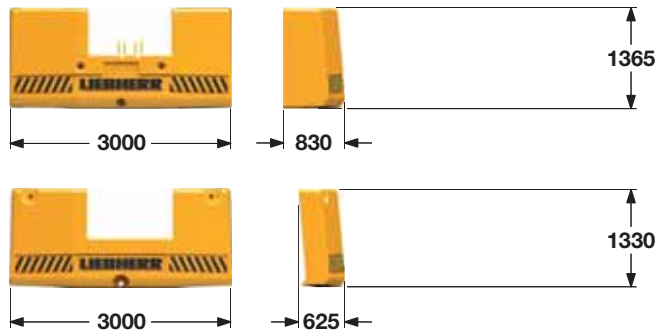
Zwischenstück (No. 0806.15) **6 m**

Breite	950 mm
Gewicht inklusive Halteseile	252 kg

Anlenkstück mit A-Bock (No. 0806.16)

Breite	1500 mm
Gewicht inklusive Halteseile	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, 320 kW (435 PS) bei 1700 U/min
Modell _____ Liebherr D 936 A7-04
Kraftstofftank _____ 680 l Tankinhalt mit kontinuierlicher
_____ Niveauanzeige und Reserveangabe

Der Dieselmotor entspricht der Abgaszertifizierung für mobile Maschinen nach EPA CARB Tier 4f und 97/68 EG Stufe IV.

ECO-Silent-Mode:

Der Dieselmotor kann bei Arbeiten, welche keine große Motorleistung erfordern, im ECO-Silent-Mode betrieben werden (z.B. das Einheben von Armierungskörben, Schleppschaufel- oder Kranbetrieb).

Durch den ECO-Silent-Mode, der vom Fahrer vorgewählt werden kann, wird der Motor im verbrauchsoptimalen Bereich betrieben. Dies senkt den Verbrauch und reduziert die Schallemission.



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 Rücklauf filter. Eventuelle Verunreinigungen werden in der Kabine angezeigt.

Eine dem Geräteeinsatz angepasste Hydraulik für Anbaugeräte wie Verrohrungsmaschinen, VM-Rüttler, Hydraulikgreifer, Hängemäcker usw. ist in Form von Nachrüstsätzen vorhanden.

Arbeitsdruck _____ max. 400 bar

Hydrauliktankinhalt _____ 880 l



Fahrwerk

Der Unterwagen kann über Hydraulikzylinder automatisch von Transport- auf Einsatzbreite verstellt werden. Fahrwerksantrieb mit Axialkolbenmotor, hydraulisch lüftbare, federbelastete Lamellenbremse, wartungsfreies Laufwerk, hydraulische Kettenspannung.

3-Steg-Bodenplatten _____ 700 mm

Transportbreite _____ 3000 mm

Fahrgeschwindigkeit _____ 0 – 1.5 km/h

Option:

3-Steg-Bodenplatten _____ 800 mm

Transportbreite _____ 3390 mm

Auf Wunsch:

- 2-Stufen-Ölmotor für höhere Fahrgeschwindigkeit



Schallemission

Die Schallemissionen entsprechen der Richtlinie 2000/14/EG.

Garantierter Schalldruckpegel L_{PA} in der Kabine _____ 75.7 dB(A)

Garantierter Schalleistungspegel L_{WA} _____ 108 dB(A)

Vibrationen auf die oberen Körpergliedmaßen des

Maschinenbedieners _____ $< 2.5 \text{ m/s}^2$

Vibrationen auf den gesamten Körper des

Maschinenbedieners _____ $< 0.5 \text{ m/s}^2$



Windwerke

Windenoptionen:

Seilzug (Nennlast) _____ 160 kN _____ 200 kN

Seildurchmesser _____ 26 mm _____ 30 mm

Seiltrommeldurchmesser _____ 580 mm _____ 630 mm

Seilgeschwindigkeit _____ 0-111 m/min _____ 0-90 m/min

Seilkapazität in der 1. Lage _____ 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.

Option:

Hilfswinde _____ 70 kN im Auslegeranlenkstück (1311.22)

Greiferberuhigungswinde _____ 30 kN mit Freifalleinrichtung



Steuerung

Die von Liebherr entwickelte und im eigenen Haus gefertigte Steuerung ist das Herzstück der Hydroseilbagger.

Sie umfasst alle Steuer- und Kontrollfunktionen und ist für extreme Temperaturbereiche sowie für den harten Baustelleneinsatz konzipiert. Alle Betriebsdaten des Gerätes sowie Warnungen oder eventuelle Störmeldungen werden auf einem kontraststarken Bildschirm in der Fahrerkabine in der jeweiligen Landessprache angezeigt.

Die Dokumentation der Betriebsdaten (PDE) ermöglicht eine optimale Diagnose sowie ein frühzeitiges Erkennen und Verhindern von Störungen. Mit der elektrohydraulischen Proportionalsteuerung können mehrere Bewegungen gleichzeitig und sehr feinfühlig gefahren werden, was in allen Lastbereichen eine ausgezeichnete Positionierbarkeit gewährleistet.

Optionen:

- PDE: Prozessdatenerfassung
- LiTU: Liebherr-Telematic-Einheit
- Abbruchsteuerung



Schwenkwerk

Rollendrehkranz mit außenliegender Verzahnung, dadurch geringere Flankenpressung an der Zahnflanke, Axialkolbenmotor, federbelastete und hydraulisch lüftbare 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



Hauptausleger-Verstellwinde

Seilzug _____ max. 2x 50 kN

Seildurchmesser _____ 18 mm

Verstellung Hauptausleger _____ 45 sec. von 15° bis 82°

Arbeitsausrüstung

Verrohrungsmaschine und Greifer



Verrohrungsmaschine

Max. Bohrdurchmesser ————— 1800 mm

Traglasten im Greiferbetrieb

20 t Ballast (Hauptausleger No. 1311.18)

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

Radius (m)	Auslegerlänge (m)								Radius (m)
	11 t	14 t	17 t	20 t	23 t	26 t	29 t	32 t	
5.3							24.5		5.3
6				29.9	30.3	28.5	24.5	21.0	6
7		26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	24.5	21.0	7
8	21.8	21.8	21.9	21.8	21.8	21.8	21.8	21.0	8
9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	9
10	16.0	16.0	16.1	16.0	16.0	16.0	15.9	15.9	10
14		10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.1	10.0	14
16			8.6	8.5	8.5	8.5	8.4	8.4	16
20				6.3	6.3	6.2	6.2	6.1	20
22					5.5	5.5	5.4	5.3	22
24						4.8	4.8	4.7	24
28							3.8	3.7	28
30								3.3	30

TLT 9837225 - M 91665 offiziell

Die Traglasten in t überschreiten nicht 66.7% der Kipplast. Oben angeführte Traglasten sind nur zur Information und nicht in der LMB programmiert.

Dynamische Bodenverdichtung



Traglasten für dynamisches Bodenverdichten

20 t Ballast (Hauptausleger No. 1311.18)

Traglasten in Tonnen (t) bei Auslegerlängen von 20 m bis 26 m

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

Die Traglasten in t überschreiten nicht 75 % der Kipplast.
Oben angeführte Traglasten sind nur zur Information und nicht in der LMB programmiert.

Arbeitsausrüstung

Schlitzwandgreifer

Maximale Traglast mit Standardbeseilung im Baggerbetrieb

Seilzug (1. Lage)	kN	160	200
Seildurchmesser	mm	26	30
Mindestbruchkraft	kN	615	846
Seilzug - Bagger im Einwindenbetrieb	kN	160	200
Seilzug - Bagger im Zweiwindenbetrieb ¹⁾	kN	242	303

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

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. Podeste, Schlauchtrommeln usw.) sind von den Traglasten abzuziehen.



Traglasten im Schlitzwandgreiferbetrieb

20 t Ballast (Hauptausleger No. 1311.18)

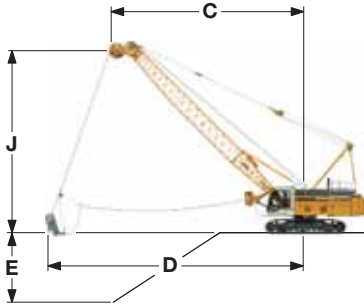
Traglasten in Tonnen (t) bei Auslegerlängen von 11 m bis 32 m - mit 200 kN Winden

Radius (m)	Auslegerlänge (m)								Radius (m)
	11	14	17	20	23	26	29	32	
	t	t	t	t	t	t	t	t	
6				29.9	30.3	28.5	24.5		6
7			29.0	28.1	27.6	27.2	24.5		7
8			24.6	24.6	24.3	23.5	22.7		8
9			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 10538258 M00000 offiziell

Die max. Traglast mit mechanischem Greifer beträgt 20 t. Für höhere Traglasten ist ein Hydraulikgreifer erforderlich.

Schürfkübel-Ausrüstung



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

20 t Ballast (Hauptausleger No. 1311.18)

Traglasten in Tonnen (t) bei Auslegerlängen von 14 m bis 29 m - mit 200 kN Winden

alpha	Auslegerlänge (m)																		alpha
	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	45
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	40
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	35
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	30
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	25

TLT 10538259 M00000 offiziell

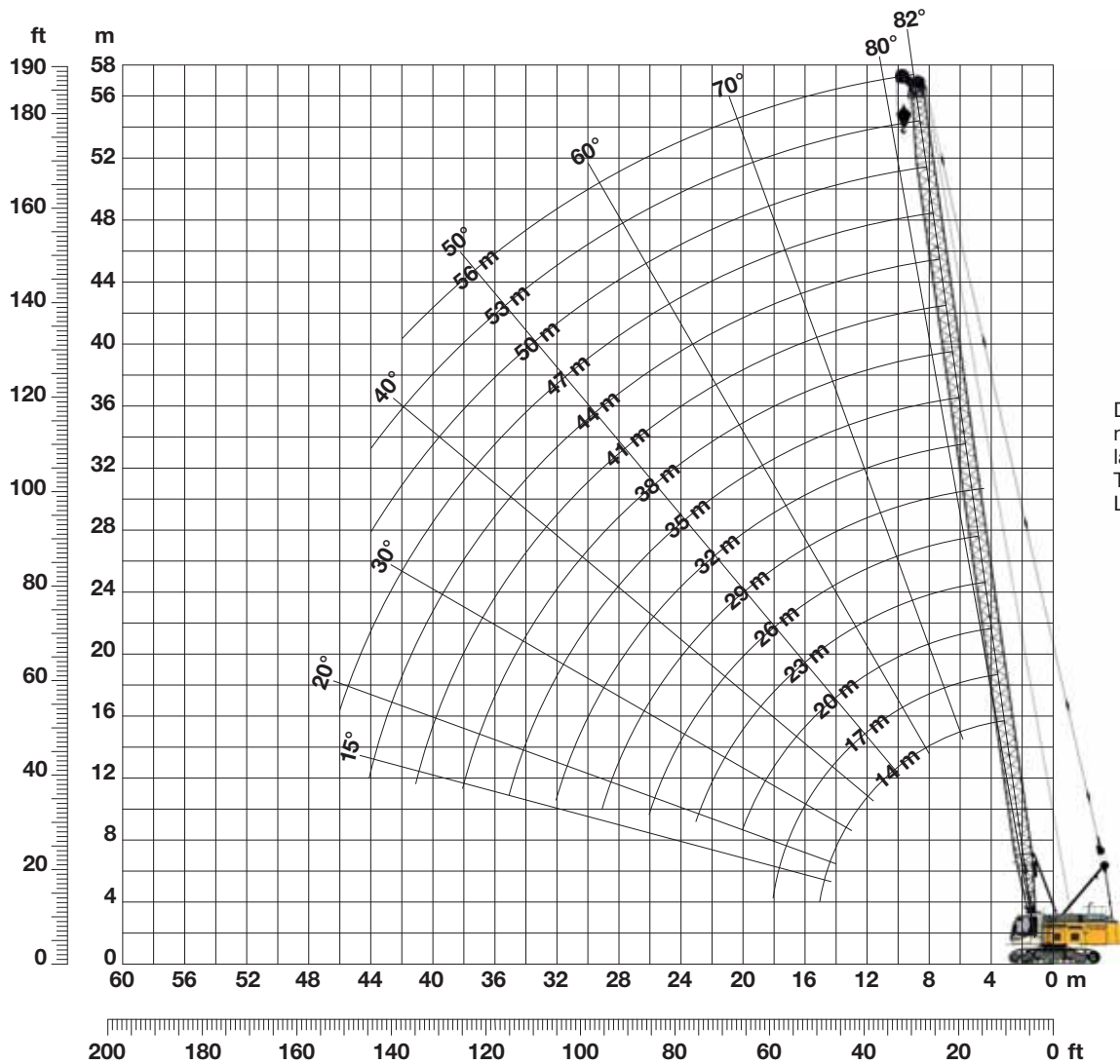
Die Traglasten in t überschreiten nicht 75% der Kipplast.

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

Schürfkübelgrößen sind entsprechend den lokalen Bedingungen auszuliegen.

Hauptausleger 82° - 15°

mit 20.0 t Ballast (Hauptausleger No. 1311.18)



Spitzenausleger 16 t



Der Spitzenausleger ist für maximal 16 t Traglast zugelassen. Die dazugehörige Traglasttabelle ist in der LMB programmiert.

Hauptauslegerkonfiguration

von 11 m bis 56 m (Tabelle 1 - No. 1311.18)

	Länge	Anzahl der Auslegerstücke																
		11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	
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	
Z-Stück	6.0 m			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	
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	
Spitzenausleger aufrichtbar		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				

Traglasten im Hebezeugeinsatz

mit 12.3 t Ballast und 20.0 t Ballast (Hauptausleger No. 1311.18)

Traglasten in Tonnen (t) bei Auslegerlängen von 11 m bis 50 m - mit 200 kN Winden und 12.3 t Ballast

Radius (m)	Auslegerlänge (m)														Radius (m)	
	11 t	14 t	17 t	20 t	23 t	26 t	29 t	32 t	35 t	38 t	41 t	44 t	47 t	50 t		
3.4	51.3															3.4
4	51.3	48.3														4
5	38.3	36.2	34.3	32.6	30.8											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			30
32								2.1	2.1							32

TLT 9843118 - M 109275 offiziell

Traglasten in Tonnen (t) bei Auslegerlängen von 11 m bis 56 m - mit 200 kN Winden und 20 t Ballast

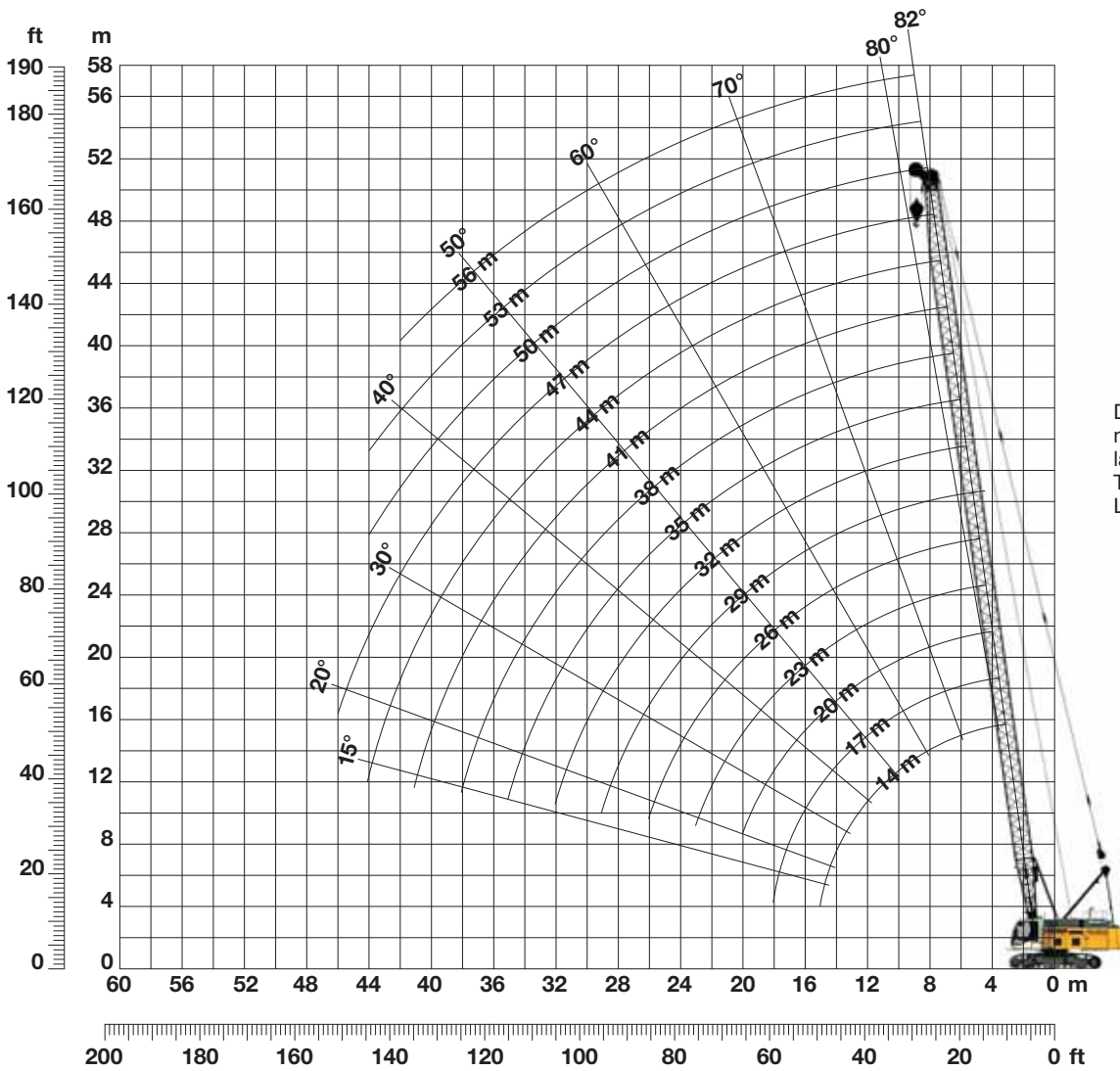
Radius (m)	Auslegerlänge (m)																Radius (m)
	11 t	14 t	17 t	20 t	23 t	26 t	29 t	32 t	35 t	38 t	41 t	44 t	47 t	50 t	53 t	56 t	
5.4						32.0											5.4
6				34.7	33.3	32.0	30.7										6
7	31.5	31.5	30.3	29.1	28.1	27.1	26.1	25.2	24.3								7
8	26.0	26.0	25.9	25.0	24.2	23.4	22.7	21.9	21.2	20.6	19.9	19.3					8
9	22.0	22.0	22.1	21.9	21.2	20.6	20.0	19.3	18.8	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	17.3	16.8	16.3	15.9	15.4	14.9	14.5	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	6.9	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	4.8	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									3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.2	34
36										2.5	2.5	2.3	2.3	2.2	2.1		36
38										2.2	2.2	2.1	2.1				38

TLT 9843118 - M 109275 offiziell

Oben 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.

Hauptausleger 82° - 15°

mit 20.0 t Ballast (Hauptausleger No. 1311.22)



Spitzenausleger 20 t



Der Spitzenausleger ist für maximal 20 t Traglast zugelassen. Die dazugehörige Traglasttabelle ist in der LMB programmiert.

Hauptauslegerkonfiguration

von 11 m bis 50 m (Tabelle 1 - No. 1311.22)

	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	
Spitzenausleger aufrichtbar		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				

Traglasten im Hebezeugeinsatz

mit 12.3 t Ballast und 20.0 t Ballast (Hauptausleger No. 1311.22)

Traglasten in Tonnen (t) bei Auslegerlängen von 11 m bis 41 m - mit 200 kN Winden und 12.3 t Ballast

Radius (m)	Auslegerlänge (m)											Radius (m)	
	11 t	14 t	17 t	20 t	23 t	26 t	29 t	32 t	35 t	38 t	41 t		
3.4	65.7(70*)												3.4
4	51.4	47.8											4
5	37.8	35.6	33.7	32.0	30.0								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

TLT 9837087 - M 96154 offiziell

*) mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten

Traglasten in Tonnen (t) bei Auslegerlängen von 11 m bis 50 m - mit 200 kN Winden und 20 t Ballast

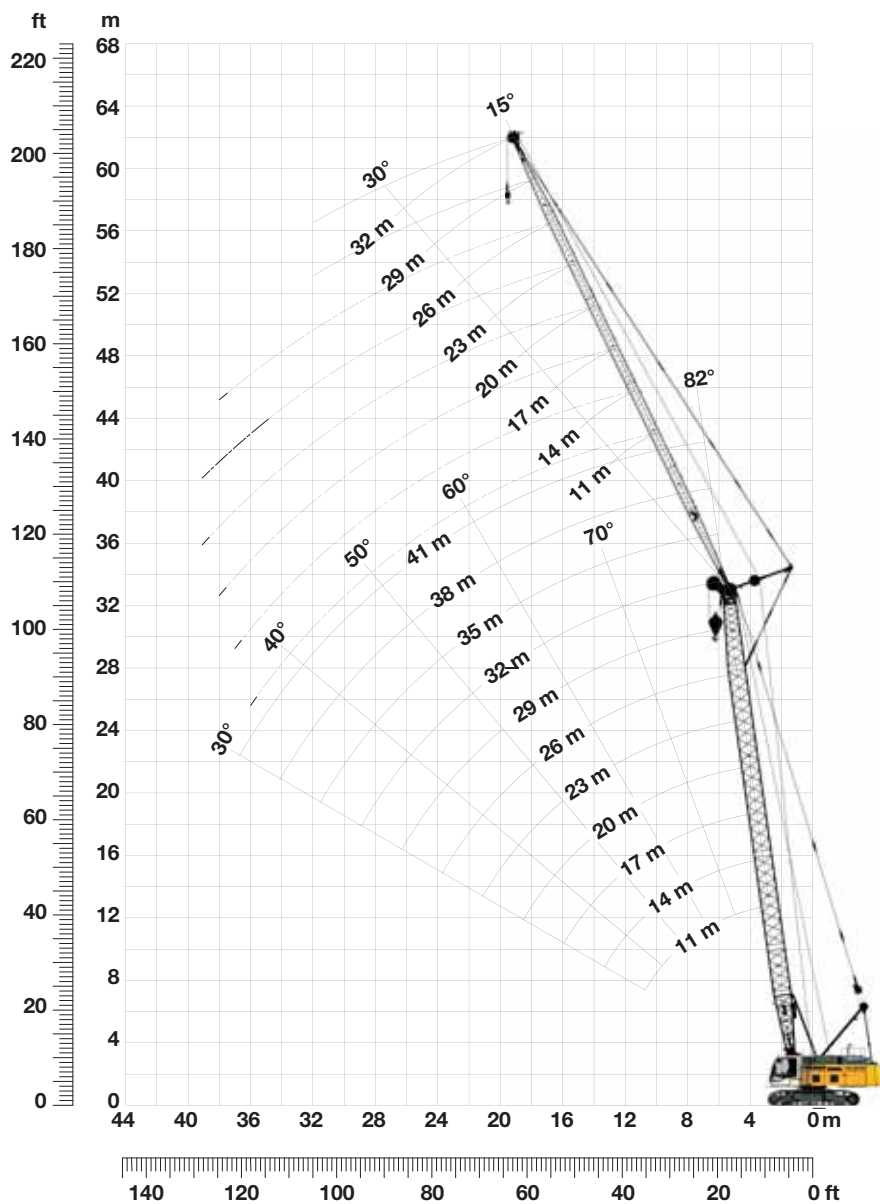
Radius (m)	Auslegerlänge (m)													Radius (m)	
	11 t	14 t	17 t	20 t	23 t	26 t	29 t	32 t	35 t	38 t	41 t	44 t	47 t		50 t
4.2			54.0												4.2
5	32.0	46.9	44.4	42.1	32.0										5
6	39.2	37.3	35.6	34.1	32.6	31.2	30.0								6
7	31.0	30.9	29.7	28.5	27.4	26.3	25.5	24.5	23.6						7
8	25.5	25.5	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 9837087 - M 96154 offiziell

Oben 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.

Feststehender Nadelausleger 15° und 30°

Hauptausleger 82° - 30° (Feststehender Nadelausleger No. 0806.xx)



Konfiguration des feststehenden Nadelauslegers

von 11 m bis 32 m

Hauptauslegerlängen von 11 m bis 41 m (No. 1311.18) - siehe Tabelle 1, Seite 10

	Länge	Anzahl der Nadelauslegerstücke							
		11	14	17	20	23	26	29	32
Nadelanlenkstück	5.5 m	1	1	1	1	1	1	1	1
Nadelzwischenstück	3.0 m		1		1		1		1
Nadelzwischenstück	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 - feststehender Nadelausleger

Offset 15° (Feststehender Nadelausleger No. 0806.xx)

Hauptausleger 11 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
6.2	24.4			
11	17.1	9.8		
14	12.3	8.4	5.9	
17	9.5	7.3	5.6	3.9
18	8.8	7.0	5.6	3.9
19	8.1	6.6	5.5	3.9
20	7.6	6.2	5.3	3.8
24		5.2	4.6	3.7
28		4.4	3.9	3.4
32			3.3	3.0
34			3.1	2.8
40				2.2

Hauptausleger 14 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
6.7	24.1			
12	15.1	8.7		
14	12.2	7.5	5.4	
17	9.4	6.4	5.1	3.9
18	8.6	6.1	4.9	3.8
20	7.4	5.6	4.6	3.6
22	6.5	5.1	4.3	3.4
24		4.7	4.0	3.2
28		4.0	3.4	2.9
32		3.5	2.9	2.5
34			2.7	2.4
38			2.4	2.0

Hauptausleger 17 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
7.1	22.7			
12	14.9	8.2		
15	11.0	6.5	5.2	
18	8.5	5.5	4.5	3.8
20	7.3	5.0	4.1	3.5
24	5.6	4.2	3.4	3.0
26	4.9	3.9	3.2	2.7
28		3.6	2.9	2.5
32		3.2	2.5	2.1
34		3.0	2.4	
36			2.3	
40			2.0	

Hauptausleger 23 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
7.9	19.4			
13	12.8	6.9		
16	9.9	5.7	4.4	
19	7.7	5.0	3.9	3.2
20	7.1	4.7	3.7	3.1
24	5.3	4.1	3.2	2.6
28	4.1	3.5	2.8	2.2
30	3.6	3.3	2.6	2.1
32		3.1	2.4	
34		3.0	2.3	
38		2.5	2.0	
40		2.2		

Hauptausleger 29 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
9	17.7			
14	11.0	6.2		
17	8.7	5.4	4.1	
20	6.9	4.8	3.6	2.9
24	5.1	4.1	3.2	2.5
26	4.4	3.9	2.9	2.3
28	3.9	3.6	2.7	2.2
30	3.4	3.4	2.6	2.0
32	3.0	3.3	2.4	
34	2.6	2.9	2.3	
36	2.3	2.6	2.2	
38		2.3	2.1	

Hauptausleger 32 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	32
(m)	t	t	t	t
9.2	16.7			
14	10.7	6.2		
17	8.4	5.4	4.0	
20	6.7	4.8	3.6	2.8
24	5.0	4.2	3.1	2.5
26	4.3	3.9	2.9	2.3
28	3.7	3.7	2.7	2.2
30	3.3	3.5	2.6	2.0
32	2.8	3.2	2.5	
34	2.5	2.8	2.3	
36	2.1	2.5	2.2	
38		2.1	2.1	

Hauptausleger 35 m

Radius	Nadellänge (m)			
	11	20	26	29
(m)	t	t	t	t
9.6	15.9			
14	10.4	6.0		
17	8.1	5.4	3.9	
19	7.0	5.0	3.7	3.3
20	6.5	4.8	3.6	3.1
24	4.9	4.2	3.1	2.8
28	3.7	3.8	2.8	2.5
30	3.2	3.5	2.6	2.3
32	2.7	3.1	2.5	2.2
34	2.4	2.7	2.4	2.1
36	2.0	2.4	2.2	
38		2.1	2.1	

Hauptausleger 38 m

Radius	Nadellänge (m)		
	11	17	20
(m)	t	t	t
10	14.8		
13	11.0	8.0	
15	9.2	7.4	5.8
16	8.5	7.0	5.6
18	7.3	6.5	5.2
20	6.2	5.9	4.8
24	4.7	4.9	4.3
28	3.5	3.7	3.8
30	3.0	3.3	3.3
32	2.6	2.9	2.9
34	2.2	2.5	2.6
36		2.2	2.2

Hauptausleger 41 m

Radius	Nadellänge (m)	
	11	14
(m)	t	t
10.4	13.7	
12	11.7	10.6
14	9.7	9.8
16	8.2	8.3
18	7.0	7.1
20	6.0	6.1
24	4.5	4.6
26	3.9	4.0
28	3.4	3.5
30	2.9	3.0
32	2.5	2.6
34	2.1	2.2

TLT 9843118 - M 109275 offiziell

Traglasten in Tonnen mit feststehendem Nadelausleger (No. 0806.xx) und 20 t Ballast. Oben 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.

Traglasten - feststehender Nadelausleger

Offset 30° (Feststehender Nadelausleger No. 0806.xx)

Hauptausleger 11 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11 t	20 t	26 t	32 t
8.8	13.8			
16	8.7	5.7		
18	8.0	5.4		
20	7.6	5.0	4.0	
24		4.4	3.6	2.9
26		4.2	3.5	2.8
28		4.0	3.3	2.7
30		3.9	3.1	2.6
32			2.9	2.4
34			2.8	2.3
36			2.7	2.2
38				2.0

Hauptausleger 14 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11 t	20 t	26 t	32 t
9.2	12.4			
16	8.4	5.2		
20	7.2	4.5	3.5	
22	6.5	4.2	3.3	
24	5.7	3.9	3.2	2.5
26		3.7	3.0	2.4
28		3.5	2.8	2.3
30		3.4	2.7	2.2
32		3.3	2.5	2.1
34			2.4	
36			2.3	
38			2.3	

Hauptausleger 17 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11 t	20 t	26 t	32 t
9.7	12.9			
16	8.4	4.7		
18	7.6	4.4		
20	7.0	4.1		
22	6.5	3.8	3.0	
24	5.6	3.6	2.8	
26	4.9	3.4	2.6	2.1
28		3.2	2.5	
30		3.0	2.3	
32		2.9	2.2	
34		2.8	2.1	
36			2.0	

Hauptausleger 23 m

Radius (m)	Nadellänge (m)		
	11 t	20 t	26 t
10.5	11.0		
17	7.7	4.0	
20	6.9	3.7	
22	6.3	3.5	2.6
24	5.5	3.3	2.5
26	4.8	3.1	2.3
28	4.2	2.9	2.2
30	3.7	2.8	2.1
32		2.7	2.0
34		2.6	
36		2.5	
40		2.3	

Hauptausleger 29 m

Radius (m)	Nadellänge (m)		
	11 t	20 t	26 t
11.3	10.0		
18	7.5	3.7	
22	6.1	3.3	2.5
24	5.3	3.2	2.3
26	4.6	3.0	2.2
28	4.0	2.9	2.1
30	3.5	2.8	2.0
32	3.1	2.7	
34	2.7	2.6	
36	2.3	2.5	
38		2.4	
40		2.1	

Hauptausleger 32 m

Radius (m)	Nadellänge (m)		
	11 t	20 t	26 t
11.8	9.6		
19	7.3	3.6	
20	7.0	3.5	
24	5.2	3.2	2.3
26	4.5	3.0	2.2
28	3.9	2.9	2.1
30	3.4	2.8	2.0
32	3.0	2.7	
34	2.6	2.6	
36	2.2	2.5	
38		2.3	
40		2.0	

Hauptausleger 35 m

Radius (m)	Nadellänge (m)		
	11 t	20 t	26 t
12.2	9.3		
18	7.6		
19	7.3	3.5	
20	6.8	3.4	
24	5.1	3.2	2.3
26	4.4	3.0	2.2
28	3.8	2.9	2.1
30	3.3	2.8	
32	2.9	2.7	
34	2.5	2.6	
36	2.1	2.5	
38		2.2	

Hauptausleger 38 m

Radius (m)	Nadellänge (m)			
	11 t	17 t	20 t	23 t
12.6	9.0			
17	7.9	4.4		
19	7.1	4.2	3.4	
22	5.7	3.9	3.3	2.7
24	5.0	3.8	3.1	2.6
26	4.3	3.7	3.0	2.5
28	3.7	3.5	2.9	2.4
30	3.2	3.4	2.8	2.4
32	2.8	3.1	2.7	2.3
34	2.4	2.7	2.6	2.2
36	2.0	2.4	2.5	2.1
38		2.0	2.2	2.0

Hauptausleger 41 m

Radius (m)	Nadellänge (m)	
	11 t	14 t
13	8.8	
16	8.1	5.6
18	7.4	5.4
20	6.4	5.2
22	5.5	5.0
24	4.8	4.8
26	4.1	4.3
28	3.6	3.8
30	3.1	3.3
32	2.7	2.8
34	2.3	2.5
36		2.1

TLT 9843118 - M 4109275 offiziell

Traglasten in Tonnen mit feststehendem Nadelausleger (No. 0806.xx) und 20 t Ballast. Oben 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.

Liebherr-Werk Nenzing GmbH

Dr. Hans Liebherr Str. 1, 6710 Nenzing/Austria
 Tel.: +43 50809 41-473, Fax: +43 50809 41-499
 crawler.crane@liebherr.com, www.liebherr.com
 facebook.com/LiebherrConstruction