

Der Autokran LT 1100.

Technische Daten.

LIEBHERR

So baut man Fahrzeugkrane.



Die Traglasten am Teleskopausleger.

Teleskopauslegerlängen (m)

Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°

Ausladung m	13,8 m		24,2 m ¹⁾		24,2 m ²⁾		34,6 m		45 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %
3,2	100	110								
3,5	90	99								
4	79	87	50	55	30	33				
5	64	70	45	50	30	33				
6	54,5	60	41	45	30	33	28	30,8		
7	47	51	37	41	30	33	26	28,6		
8	41	44	33,5	37	30	33	24	26,4		
9	35	38	30	32,5	30	33	22	24,2	14,4	14,4
10	29	32	26,5	29	29,5	33	20,5	22	13,8	13,8
11	24	26,5	23	25	26,5	30	18,5	20,4	13,2	13,2
12			20	22	23,2	25,8	17	18,6	12,6	12,6
13			17,2	19	20,2	21,1	15,2	17	11,9	12
14			15,3	16,5	17,8	19,8	14	15,5	11,4	11,5
15			13,3	14,3	15,9	17,6	12,6	14,2	10,8	10,9
16			11,4	12,7	14	15,5	11,6	13	10,2	10,4
17			10	11,2	12,5	13,8	10,6	12	9,6	9,9
18			8,4	9,5	11	12,1	9,6	11	9	9,4
19			7,2	8,2	9,8	10,8	8,8	10,1	8,5	8,9
20			6	7	8,6	9,6	8	9,2	7,9	8,4
22			4,1	5	6,6	7,5	6,4	7,3	6,7	7,4
24							4,9	5,7	5,7	6,4
26							3,7	4,4	4,8	5,4
28							2,7	3,3	3,8	4,4
30							1,8	2,4	2,9	3,5
32							1,1	1,6	2,2	2,7
34									1,5	2,1
36									1	1,5

¹⁾ Teleskopteil 1 ganz ausgeschoben, Teile 2 + 3 bleiben eingeschoben.

²⁾ Teleskopteile 1, 2 und 3 zu je 1/3 ihrer Gesamtlänge ausgeschoben.

Teleskopauslegerlängen (m)

Arbeitszustand: freistehend, Arbeitsbereich: nach hinten

Ausladung m	13,8 m		24,2 m ²⁾	
	75 %	85 %	75 %	85 %
4	45	45		
5	33	36	30	30
6	25	28	24	25,5
7	19,5	22,5	19	20,6
8	16	18	15	16,5
9	13	14,8	12	13,3
10	10,5	12	9,5	10,7
11	8,5	9,5	7,5	8,9
12			6	7,2
13			4,8	5,8
14			3,5	4,6
15			2,5	3,8
16			1,8	2,7

Sein größtes Lastmo

Die Traglasten am Hilfsausleger.

45 m Teleskopausleger + 9 m Hilfsausleger

Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°

Ausladung m	Hilfsauslegerstellung zum Hauptausleger	
	15°	40°
14	6	
15	5	
16	5	3,4
17	4,75	3,35
18	4,5	3,3
19	4,3	3,25
20	4,1	3,2
21	3,9	3,15
22	3,7	3,1
23	3,52	3,05
24	3,35	3
25	3,18	2,9
26	3	2,8
27	2,85	2,7
28	2,7	2,6
29	2,6	2,5
30	2,5	2,4
31	2,4	2,3
32	2,3	2,25
33	2,2	2,17
34	2,1	2,1
35	1,95	1,95
36	1,8	1,8
37	1,65	1,65
38	1,5	1,5

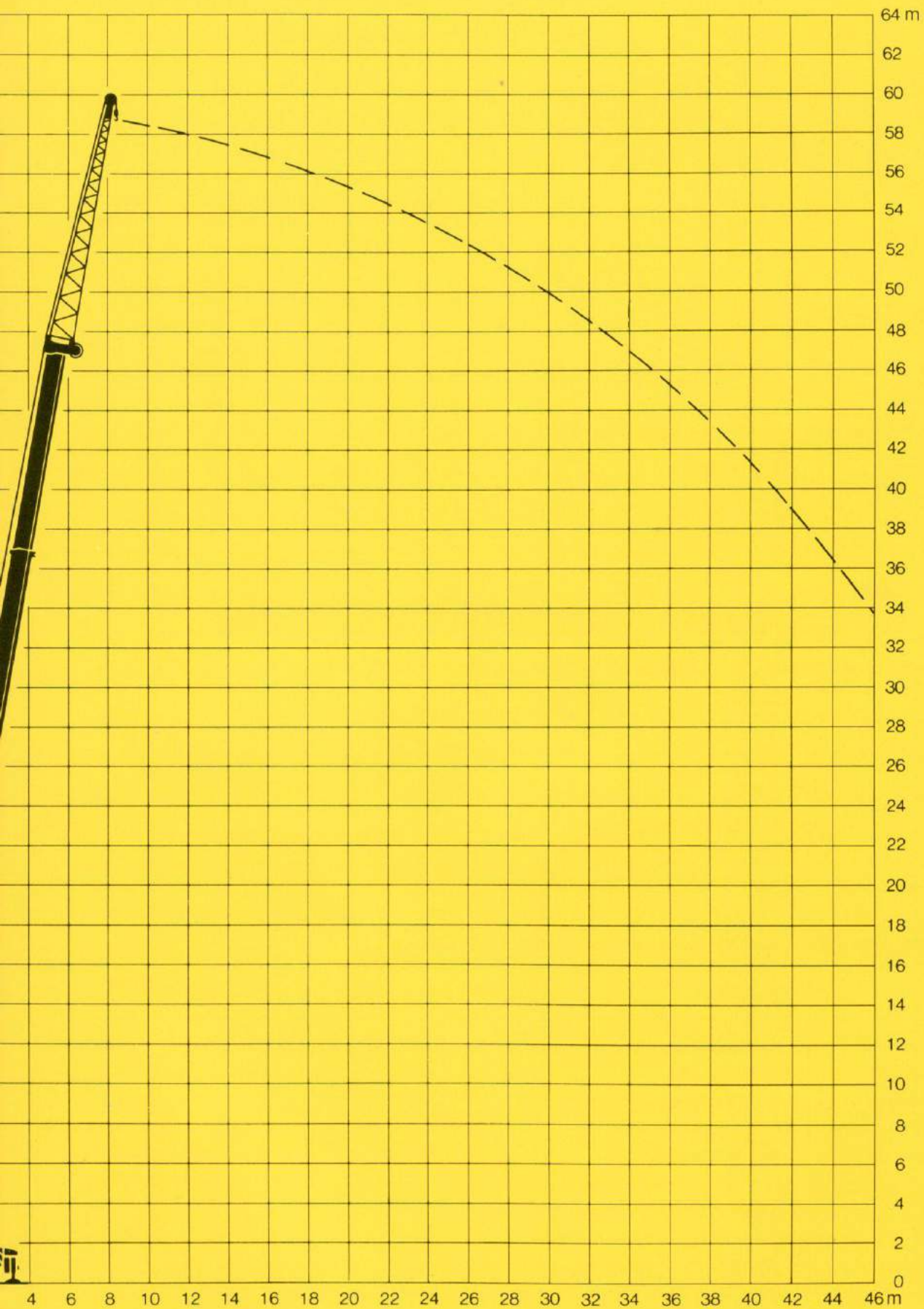
Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

1. Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % bzw. 85 % der Kipplast.
2. Die Traglasten 75 % entsprechen der DIN 15019, Bl. 2, Ausgabe März 1973 und der F.E.M.
3. Bei 75 % Kipplastausnutzung wurde Windstärke 8 – 9 = 0,025 Mp/m² berücksichtigt. Der Kranbetrieb ist bis Windstärke 7 erlaubt.
4. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
5. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist in den Traglasten enthalten.
6. Das Ballastgewicht beträgt 8 t und ist immer voll ausgefahren.
7. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
8. Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten nur bei demontiertem Hilfsausleger (Gitterspitze). Liegt der Hilfsausleger (Gitterspitze) unter (neben) dem Anlenkstück, sind die Traglasten um 600 kg zu reduzieren.
9. Um 1250 kg reduzieren sich die Traglasten, wenn der Hilfsausleger aufgerüstet ist, aber mit dem Teleskopausleger gearbeitet wird.

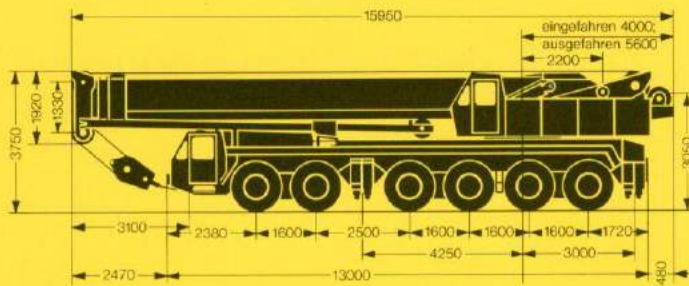


ment ist 328 mt.

Die Hubhöhen.



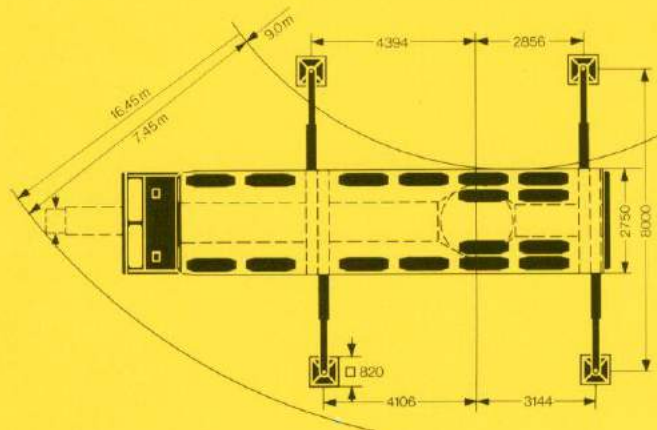
Die Maße und Gewichte.



Die Achslasten (t). Kran in Fahrtstellung.

Achse	1	2	3	4	5	6
t	12	12	12	12	12	12

Gesamtgewicht: 72 t einschließlich Ballast.
Niedrigere Achslasten sind durch besonderen Rüstzustand möglich.
Wenderadius: 16,5 m.



Die Lastaufnahmemittel.

Traglast t	Anz. d. Rollen	Anz. d. Stränge	Gewicht kg
100	6	12	1430
72	4	9	1060
40	2	5	520
25	1	3	350
8	-	1	250

Die Geschwindigkeiten.

Die Fahrgeschwindigkeiten in km/h bei Motordrehzahl $n = 2500$ U/min.

Gang	1	2	3	4	5	R
Straße	12,7	20,5	31,7	46,8	65,6	14,6
Gelände	5	12,8	19,8	29,3	41	9,15

Die Angaben gelten für das Automatikgetriebe.

Die Krangeschwindigkeiten bei Motordrehzahl $n = 2500$ U/min.

Antriebe	stufenlos	max. Seilzug kN (kp)
Haupt-Hubwerk	0–120 m/min. für einfachen Strang ohne Last	90 (9000)
Hilfs-Hubwerk	0–70 m/min.	57 (5700)
Drehwerk	0–1,7 U/min.	
Wippwerk	ca. 60 s bis 80° Auslegerstellung	
Teleskopieren	ca. 180 s für Auslegerlänge 13,8–45 m	

Der Kranoberwagen.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine 3-reihige Rothe-Erde Rollendrehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
Kranmotor:	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 360, wassergekühlt, Leistung nach DIN 136 kW (185 PS) bei $n = 2500$ U/min, max. Drehmoment 590 Nm bei $n = 1350$ U/min. Kraftstoffbehälter 270 l.
Kranantrieb:	Diesel-hydraulisch mit 4 Axialkolben-Verstellpumpen mit Servosteuerung und Leistungsregelung und mit 1 Doppelhilfspumpe für Speiseöl.
Steuerung:	Zwei 4-fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend.
Hubwerk und Hilfshubwerk:	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelastete Haltebremse.
Wippwerk:	2 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventil.
Drehwerk:	Hydro-Motor, Planetengetriebe, Drehwerkritzel und federbelastete Haltebremse.
Kranfahrer kabine:	Ganzstahlausführung mit Sicherheitsverglasung, Heizung und Kontrollinstrumente.
Sicherheitseinrichtungen:	Hubendbegrenzung, Neigungsanzeige, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche, Lastmomentbegrenzer.
Teleskopausleger:	1 Anlenkstück und 3 Teleskopteile. Hydraulisch unter Last teleskopierbar. Teleskopteile 2 und 3 synchron ausschiebbar. Auslegerlänge: 50 m.
Hilfsausleger:	10 m lang, aus Vierkantprofilen. Neigung zum Teleskopausleger unter 15° oder 40° möglich.
Gitterspitze:	11-33,5 m lang, starr oder wippbar, nur in Verbindung mit dem Hilfshubwerk.
Klappspitze:	12,5 m lang, als gerade Verlängerung zum Teleskopausleger.
Elektr. Anlage:	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien.

Das Kranfahrgestell.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkornstahl. Fahrgestellbreite: 2,75 m, alternativ 3 m.
Motor:	12 Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 404, wassergekühlt, Leistung nach DIN 316 kW (430 PS) bei $n = 2500$ U/min, max. Drehmoment 1380 Nm bei $n = 1600$ U/min. Kraftstoffbehälter: 375 l.
Getriebe:	Automatikgetriebe, Fabrikat Allison, Typ CLBT 750, mit Drehmomentwandler, Planetengetriebe und Strömungsbremse. 5 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang. Verteilergetriebe mit Verteilerdifferential und Geländestufe.
Achsen:	Schwere Kranfahrzeugachsen: Alle 6 Achsen gefedert. Achsen 1 bis 4 gelenkt. Achsen 1, 2, 5 und 6 sind Planetenachsen mit Zwischenachsdifferentials.
Federung:	Achsen 1 und 2 sowie 5 und 6 paarweise über Schraubenfedern mit einem Achsausgleich verbunden. Die Achsen 3 und 4 werden hydraulisch gefedert; der Raddruck ist einstellbar. Alle Achsen sind hydraulisch blockierbar, wobei die Balancierwirkung zwischen den Achsen erhalten bleibt.
Bereifung:	16-fach, Achsen 1 - 4 einzeln, Achsen 5 und 6 zwillingsbereift. Reifengröße: 14.00-24, 22 PR, Conti-Titan.
Lenkung:	ZF-Halbblock-Hydraulenlenkung mit 2 Pumpenkreisen. Der Hauptpumpenkreis wird vom Motor, der Reservepumpenkreis vom Achsantrieb angetrieben.
Bremsen:	Betriebsbremse: Servo-Druckluftbremse auf alle Räder wirkend. 2-Leitungs-2-Kreis-anlage; Handbremse: Federspeicher auf alle Räder der 2. - 6. Achse wirkend; Dauerbremse: Verschleißlose, hydr. Strömungsbremse.
Abstützungen:	4 Schiebehölme, hydraulisch ausfahrbar mit hydr. Abstützzyllindern, Abstützbasis: $8 \times 7,25$ m. Der vordere Stützkasten ist zwischen den Achsen 2 und 3, der hintere Stützkasten am Fahrgestellheck angeordnet.
Fahrerhaus:	Großräumige Kabine in Ganzstahl-Ausführung, elastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung, Kontrollinstrumente.
Elektr. Anlage:	24 V Gleichstrom, Beleuchtung nach StVZO.