

**Der
Autokran
LG 1130.
Technische
Daten.**

LIEBHERR

So baut man Autokrane.



Das Kranfahrgestell.

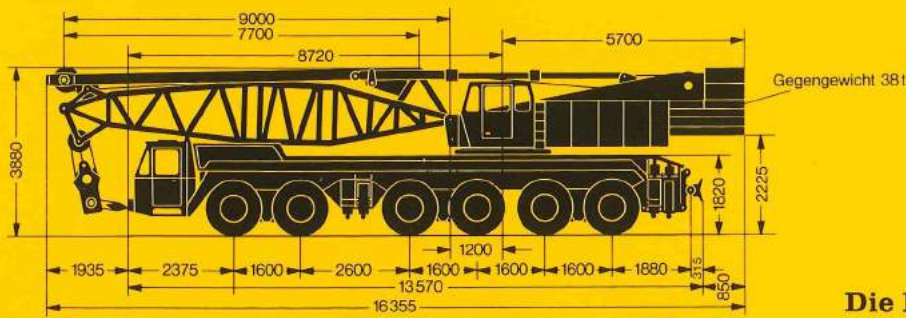
Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkornstahl.
Motor:	12 Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 404, wassergekühlt, Leistung nach DIN: 430 PS bei n = 2500 U/min, max. Drehmoment: 138 kpm bei n = 1600 U/min, Kraftstoffbehälter: 375 l.
Getriebe:	Automatikgetriebe, Fabrikat Allison, Typ CLBT 750 mit Drehmomentwandler und Strömungsbremse. 5 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang. Verteilergetriebe mit Verteilerdifferential.
Achsen:	Schwere Kranfahrzeugachsen. Alle Achsen gefedert. Beim 5-Achs-Fahrgestell 1., 2. und 3. Achse lenkbar; Achsen 1, 2, 4 und 5 sind Planetenachsen mit Zwischendifferential. Beim 6-Achs-Fahrgestell 1., 2., 3. und 4. Achse lenkbar; 1, 2, 5 und 6 sind Planetenachsen mit Zwischendifferential.
Federung:	Sowohl beim 5-Achs- als auch beim 6-Achs-Fahrgestell sind die beiden ersten und die beiden letzten Achsen paarweise über Schraubenfeder mit einem Achsausgleich verbunden. Die Achse 3 bzw. auch die Achse 4 werden hydraulisch gefedert, der Raddruck ist einstellbar.
Bereifung:	5-Achs-Fahrgestell: 14-fach, Achsen 1-3 einzeln, Achsen 4 und 5 zwillingsbereift. 6-Achs-Fahrgestell: 16-fach, Achsen 1-4 einzeln, Achsen 5 und 6 zwillingsbereift. Reifengröße: 14.00 - 24,22 PR, Conti-Titan.
Lenkung:	ZF-Halblock-Hydraulenklung 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: 7 m x 7,3 m.
Fahrerhaus:	Großräumige Kabine in Ganzstahl-Ausführung elastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung, Kontrollinstrumente.
Elektr. Anlage:	24 V Gleichstrom, Beleuchtung nach StVZO.

Der Kranoberwagen.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkornstahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine 3-reihige Rothe-Erde-Rollendrehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.																		
Kranmotor:	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 401, wassergekühlt, Leistung nach DIN: 192 PS bei n = 2500 U/min, max. Drehmoment: 62 kpm bei n = 1600 U/min, Kraftstoffbehälter: 430 l.																		
Kranantrieb:	Diesel-hydraulisch mit 4 Axialkolben-Verstellpumpen mit Leistungsregelung, 1 Speisepumpe und 1 Hilfspumpe für Servosteuerung.																		
Steuerung:	Elektro-hydraulisch. Über selbstzentrierende Kreuzsteuerhebel werden alle Arbeitsbewegungen eingeleitet. Zusätzliche Geschwindigkeitsregelung durch Verändern der Dieselmotordrehzahl.																		
Hubwerke I und II:	2 gleichartige Hubwerke, bestehend aus: Ölomotor, Seiltrommel mit Planetengetriebe, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse.																		
Einziehwerk:	Bestehend aus: 2 Ölmotore, Seiltrommel mit 2 Planetengetrieben und 2 federbelasteten, hydraulisch lüftbaren Lamellenbremsen.																		
Nadelverstellwerk:	Bestehend aus: Ölomotor, Seiltrommel mit Planetengetriebe, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse.																		
Drehwerk:	Bestehend aus: Ölomotor, Planetengetriebe, Drehwerksritzel, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse, zusätzlich hydraulisch lösbar.																		
Ballastiervorrichtung:	Hydraulikvorrichtung zur Montage bzw. Demontage der 6 Ballastteile.																		
Sicherheits-einrichtungen:	Hubendbegrenzungen, Rückfallsicherungen, Ausladungsanzeiger, Windmesser, Lastmomentbegrenzer.																		
Kranführerkabine:	Ganzstahlausführung mit Sicherheitsverglasung, Heizung, Kontrollinstrumente.																		
Ausleger:	<table border="0"> <tr> <td>Schwerlastausleger</td> <td>(S):</td> <td>7-70 m</td> </tr> <tr> <td>Nadelausleger</td> <td>(N):</td> <td>14-63 m</td> </tr> <tr> <td>SN-Kombination</td> <td>(S):</td> <td>21-63 m</td> </tr> <tr> <td>wippbar</td> <td>(N):</td> <td>14-63 m</td> </tr> <tr> <td>SN-Kombination</td> <td>(S):</td> <td>21-49 m</td> </tr> <tr> <td>fest abgespannt</td> <td>(N):</td> <td>14-35 m</td> </tr> </table>	Schwerlastausleger	(S):	7-70 m	Nadelausleger	(N):	14-63 m	SN-Kombination	(S):	21-63 m	wippbar	(N):	14-63 m	SN-Kombination	(S):	21-49 m	fest abgespannt	(N):	14-35 m
Schwerlastausleger	(S):	7-70 m																	
Nadelausleger	(N):	14-63 m																	
SN-Kombination	(S):	21-63 m																	
wippbar	(N):	14-63 m																	
SN-Kombination	(S):	21-49 m																	
fest abgespannt	(N):	14-35 m																	

Sein größtes Last

Die Maße und Gewichte.



Die Achslasten.

Achse	Achslast t	Bemerkungen
1	10	Achslasten von 10 t pro Achse sind durch besonderen Rüstzustand möglich.
2	10	
3	11,5	
4	11,5	
5	12	
6	12	

Die Lastaufnahmemittel.

Traglasten t	Anzahl d. Roll.	Anzahl d. Stränge	Gewicht kg
130	8	16	2080
72	4	9	1220
40	2	5	580
24	1	3	440
8		1	245

Die Geschwindigkeiten.

Die Fahrgeschwindigkeiten bei Motordrehzahl $n = 2100$ U/min.

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

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

Antriebe	Hubwerk I	Hubwerk II	Einziehwerk	Nadelverstellwerk	Drehwerk
Geschwindigkeiten stufenlos regelbar	0–130 m/min	0–130 m/min	2 x 34 m/min	0–45 m/min	0–1,6 U/min
max. Seilzug	8000 kp	8000 kp	2 x 11000 kp	10000 kp	
Seillänge Seildurchmesser	460 m 22 mm \varnothing	360 m 22 mm \varnothing	2 x 180 m 22 mm \varnothing	250 m 22 mm \varnothing	

moment ist 655 mt.

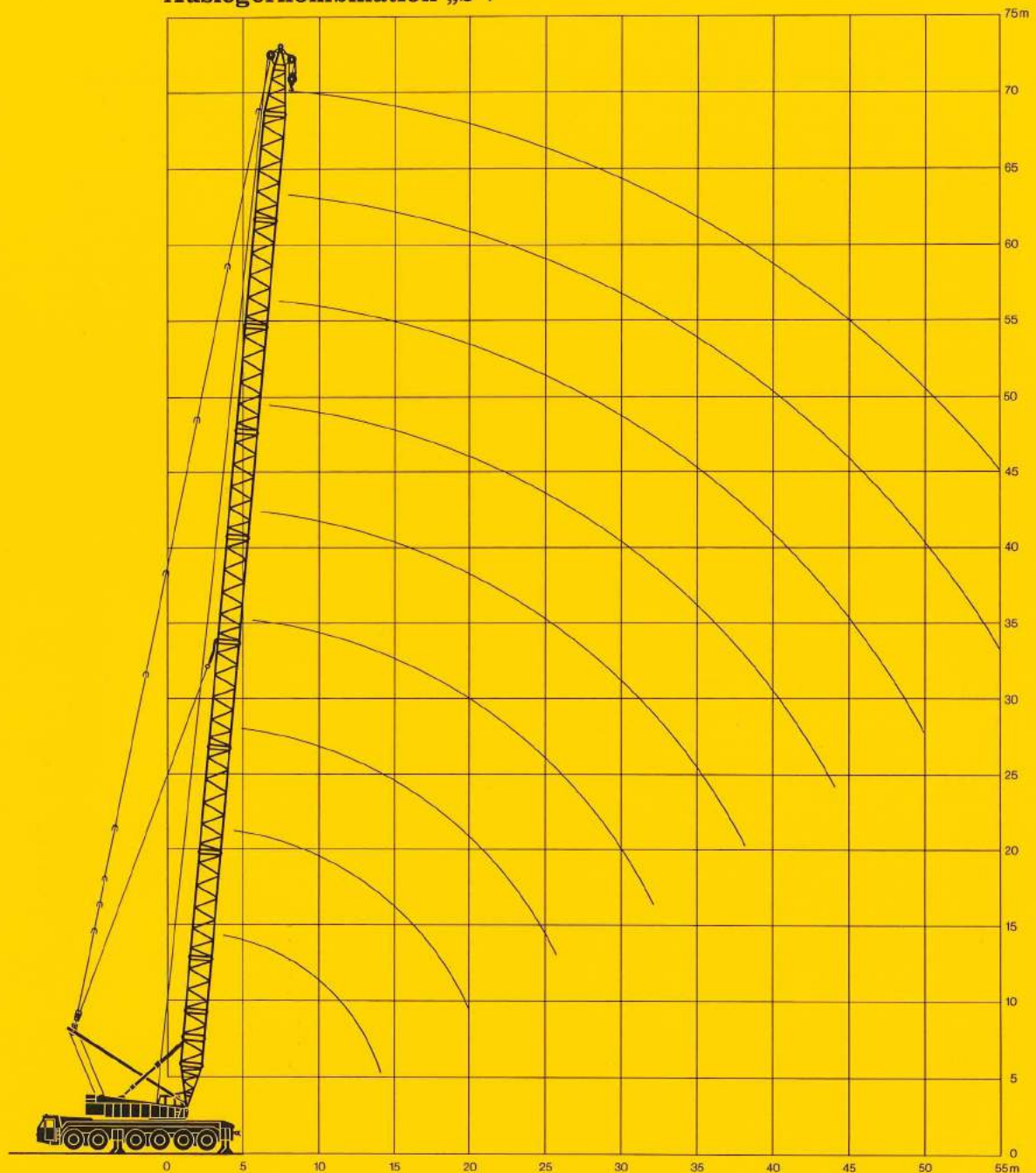
Die Traglasten am Schwerlastausleger.

Auslegerlängen: 7 m – 70 m. Arbeitszustand: abgestützt. Arbeitsbereich: 360° und nach hinten.
Auslegerkopf: 130 t Kopf; bei montiertem Einklappkopf ist die max. Traglast auf 64 t begrenzt.

Ausladung m	14 m		21 m		28 m		35 m		42 m		49 m		56 m		63 m		70 m	
	360°	nach hinten	360°	nach hinten	360°	nach hinten	360°	nach hinten	360°	nach hinten	360°	nach hinten	360°	nach hinten	360°	nach hinten	360°	nach hinten
3,8	130	130																
4	125	127,6	108	108														
4,5	115,5	122	108	108	92	92												
5	107	116,6	102	104	92	92	77	77	63	63								
6	91	105,6	88,5	95	81	82,4	77	77	63	63	50	50	38	38				
7	77	94	75,5	86	71	73,2	67,5	67,8	63	63	50	50	38	38	29	29		
8	65,3	82	64,5	76,8	62	65,5	60	62,4	57	59	50	50	36,8	37,2	28,8	28,8	21	21
9	56	71	55,2	67,6	54	58,4	53	56,2	50,7	54,8	46,4	47,4	35,6	36,2	28,4	28,4	20,7	20,7
10	48,5	61,4	48	59,6	47	52	46,5	50,6	44,6	50	42,6	44,6	34	35	28	28	20,4	20,4
11	42,6	53,4	42	52,4	41,3	47	41	45,7	39,5	45,5	38,5	41,8	32,4	33,8	27,6	27,6	20	20,1
12	37,7	47	37	46,4	37	42,4	37	41,5	35,2	41,4	34,1	39	30,8	32,6	27	27	19,6	19,7
13	34	41,8	33,2	41,6	33	38,4	33	37,8	31,4	37,8	30,6	36	29	31,2	26,2	26,2	19,1	19,3
14	30,7	37,6	30,1	37,2	30	35	30	34,6	28,2	34,4	27,6	33	27	29,6	25,4	25,4	18,5	18,8
15			27,3	33,6	27,3	32,2	27,3	31,8	25,5	31,6	25	30,4	24,8	28	24,3	24,3	17,9	18,3
16			25	30,8	25	29,6	25	29,2	23,3	29	22,9	28	23	26,4	22,7	23	17,3	17,7
17			23,3	28,4	23,2	27,6	23	27	21,5	26,8	21,1	26	21,1	24,6	21,2	21,9	16,7	17,1
18			21,3	26,2	21,3	25,6	21,3	25	19,9	24,8	19,9	24,2	19,9	23	19,8	20,8	16	16,4
19			19,9	24,2	19,9	24	19,9	23,2	18,5	23	18,5	22,4	18,5	21,4	18,5	19,7	15,4	15,7
20			18,6	22,5	18,5	22,4	18,5	21,6	17,2	21,4	17,2	21	17,2	20	17,2	18,7	14,7	15,1
21					17,5	20,8	17,5	20,1	16	19,8	16	19,5	16	18,8	16	17,7	14	14,4
22					16,5	19,6	16,5	18,9	15,1	18,6	15	18,2	15	17,6	15	16,7	13,2	13,8
23					15,5	18,4	15,5	17,8	14,1	17,4	14	17	14	16,5	14	15,8	12,4	13,2
24					14,5	17,2	14,5	16,8	13,3	16,4	13,3	16	13,3	15,6	13	14,9	11,7	12,6
25					13,5	16,2	13,5	15,9	12,5	15,5	12,5	15,1	12,5	14,6	12,2	14,1	10,9	12
26					12,5	15,2	12,7	15	11,8	14,6	11,8	14,2	11,8	13,8	11,4	13,4	10,2	11,4
27							12	14,2	11,2	13,8	11,1	13,4	11,1	13,1	10,7	12,6	9,6	10,9
28							11,2	13,5	10,6	13,2	10,5	12,8	10,4	12,4	10,1	12	9	10,3
29							10,6	12,8	10,1	12,5	10	12	9,8	11,6	9,5	11,3	8,5	9,8
30							10	12,2	9,6	11,8	9,5	11,4	9,3	11	9	10,7	8	9,3
32							9	11	8,7	10,8	8,6	10,4	8,3	10	8	9,5	7	8,3
34									8	9,8	7,8	9,4	7,4	9	7,2	8,5	6,3	7,4
36									7,3	9	7,1	8,5	6,7	8,1	6,5	7,6	5,6	6,6
38											6,5	7,8	6	7,4	5,8	6,8	5	5,9
40											6	7	5,3	6,6	5,2	6,1	4,4	5,2
42											5,6	6,4	4,8	6	4,6	5,5	3,9	4,6
44											5,1	5,8	4,3	5,4	4,1	4,9	3,5	4,1
46													3,9	4,8	3,7	4,4	3	3,6
48													3,4	4,3	3,2	3,9	2,6	3,2
50															2,8	3,5	2,2	2,8
52															2,4	3	1,8	2,4
54															2	2,6	1,5	2
55															1,8	2,4	1,3	1,8

Die Hubhöhen.

Auslegerkombination „S“.



Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

1. Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75% der Kipplast.
2. Die Standsicherheit 75% ist unter Berücksichtigung der Windstärke 9 = 25 kp/m² Staudruck bzw. 20m/s Windgeschwindigkeit errechnet.
3. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
4. Die Traglasten 75% entsprechen den Vorschriften DIN 15019 Blatt 2 und der FEM.
5. Das Gewicht des Lastaufnahmemittels ist von den Traglasten abzuziehen.
6. Die Ausladung ist von Mitte Drehkranz gemessen.
7. Der Kranbetrieb mit Gesamt-Auslegerlängen bis 35 m ist bis Windstärke 7 zulässig; ab 42 m Gesamt-Auslegerlänge ist der Betrieb bis Windstärke 5 erlaubt.
8. Das Ballastgewicht beträgt ca. 38 t.
9. Die angegebenen Traglasten gelten für den Rüstzustand I = abgestützt, 2 x 10° nach hinten („S“-Betrieb) und Rüstzustand II = abgestützt, 360° („S“- und „SN“-Betrieb).
10. Für folgende Rüstzustände können Traglastwerte angefordert werden:
 Rüstzustand III = abgestützt, 2 x 10° nach hinten, 15 t Ballast („S“-Betrieb);
 Rüstzustand IV = abgestützt, 360°, 15 t Ballast („S“-Betrieb);
 Rüstzustand V = abgestützt, 2 x 10° nach hinten, ohne Ballast („S“-Betrieb);
 Rüstzustand VI = abgestützt, 360°, ohne Ballast („S“-Betrieb);
 Rüstzustand VII = freistehend, 2 x 10° nach hinten, 15 t Ballast („S“-Betrieb);
 Rüstzustand VIII = freistehend, 2 x 10° nach hinten, ohne Ballast („S“-Betrieb).
11. Traglastangaben für die Auslegerkombination „SN fest abgespannt“ auf Anfrage.
12. Traglastangaben für die Auslegerkombination „SN wippbar“ mit 2-Hakenbetrieb auf Anfrage.

Die Hubhöhen.

Auslegerkombination „SN wippbar“.

