

**Der
Autokran
LG 1180 V.
Technische
Daten.**

LIEBHERR

So baut man Autokrane.



Das Kranfahrgestell.

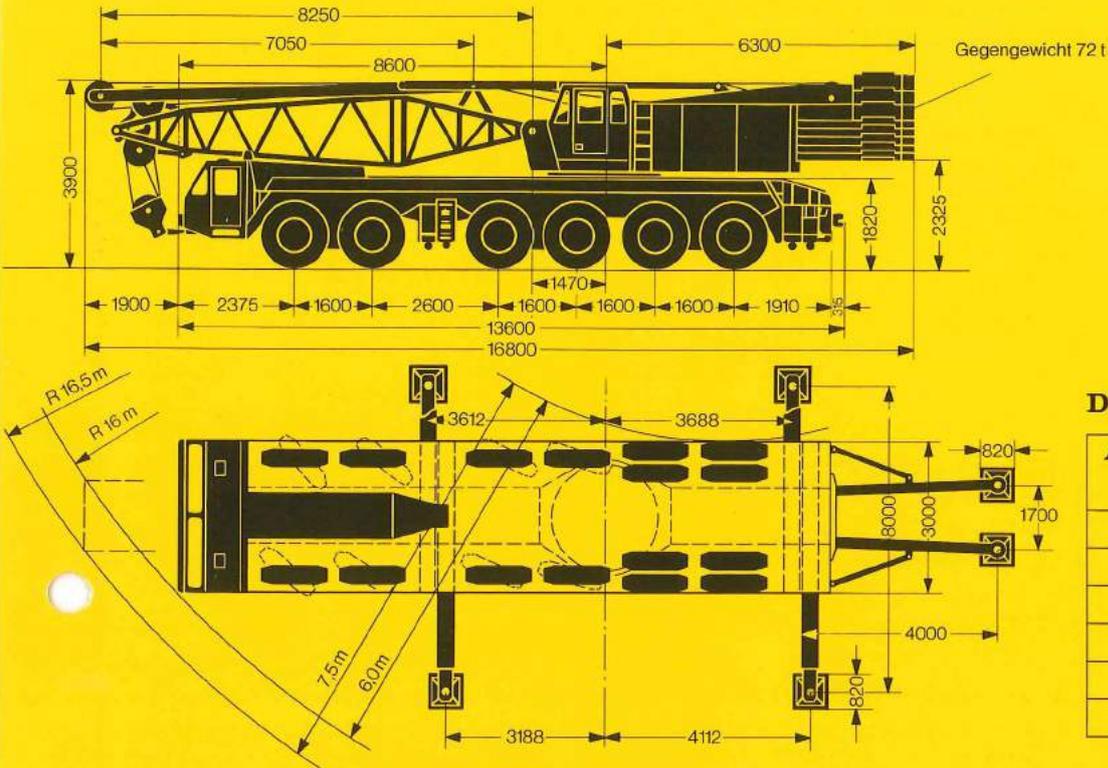
Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkornstahl.
Motor:	12 Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 404, wassergekühlt, Leistung nach DIN: 430 PS bei $n = 2500$ U/min, max. Drehmoment: 138 kpm bei $n = 1600$ U/min, Kraftstoffbehälter: 375 l.
Getriebe:	Automatikgetriebe, Fabrikat Allison, Typ CLBT 750, mit Drehmomentwandler, 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 Achsenpaaren 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-Hydraulenkung 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. Abstützzyklindern, Abstützbasis: 7,3 m \times 8 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.

Der Kranoberwagen.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkornstahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine 3-reihige Rothe-Erde-Rollen-drehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
Kranmotor:	8-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 402, wassergekühlt, Leistung nach DIN: 256 PS bei $n = 2500$ U/min, max. Drehmoment: 83 kpm bei $n = 1600$ U/min, Kraftstoffbehälter: 420 l.
Kranantrieb:	Diesel-hydraulisch mit 4 Axialkolben-Verstellpumpen mit Leistungsregelung, 1 Speise-pumpe und 1 Hilfspumpe für Servosteuerung.
Steuerung:	Elektro-hydraulisch. Über selbstzentrierende Kreuzsteuerhebel werden alle Arbeitsbe- wegungen eingeleitet. Zusätzliche Geschwindigkeitsregelung durch Verändern der Dieselmotordrehzahl.
Hubwerke I und II:	2 gleichartige Hubwerke, bestehend aus: Ölmotor, Seiltrommel mit Planetengetriebe, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse.
Einziehwerk:	Bestehend aus: 2 Ölmotoren, Seiltrommel mit 2 Planetengetrieben und 2 federbelasteten, hydraulisch lüftbaren Lamellenbremsen.
Nadelverstellwerk:	Bestehend aus: Ölmotor, Seiltrommel mit Planetengetriebe, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse.
Drehwerk:	Bestehend aus: Ölmotor, Planetengetriebe, Drehwerksritzel, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse, zusätzlich hydraulisch lösbar.
Ballastiereinrichtung:	Hydraulikvorrichtung zur Montage bzw. Demontage der 10 Ballastteile.
Sicherheitsvorrichtungen:	Hubendbegrenzungen, Rückfallsicherungen, Ausladungsanzeiger, Windmesser, Lastmomentbegrenzer.
Kranführerkabine:	Ganzstahlausführung mit Sicherheitsverglasung. Kabine seitlich ausfahrbar und nach rückwärts neigbar, Heizung, Kontrollinstrumente.
Ausleger:	Schwerlastausleger (S): 8 - 77 m Nadelausleger (N): 21 - 70 m SN-Kombination (S): 21 - 63 m wippbar (N): 21 - 70 m

Sein größtes Lastm

Die Maße und Gewichte.



Die Achslasten.

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

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
Gelände km/h	5	12,8	19,8	29,3	41	9,15

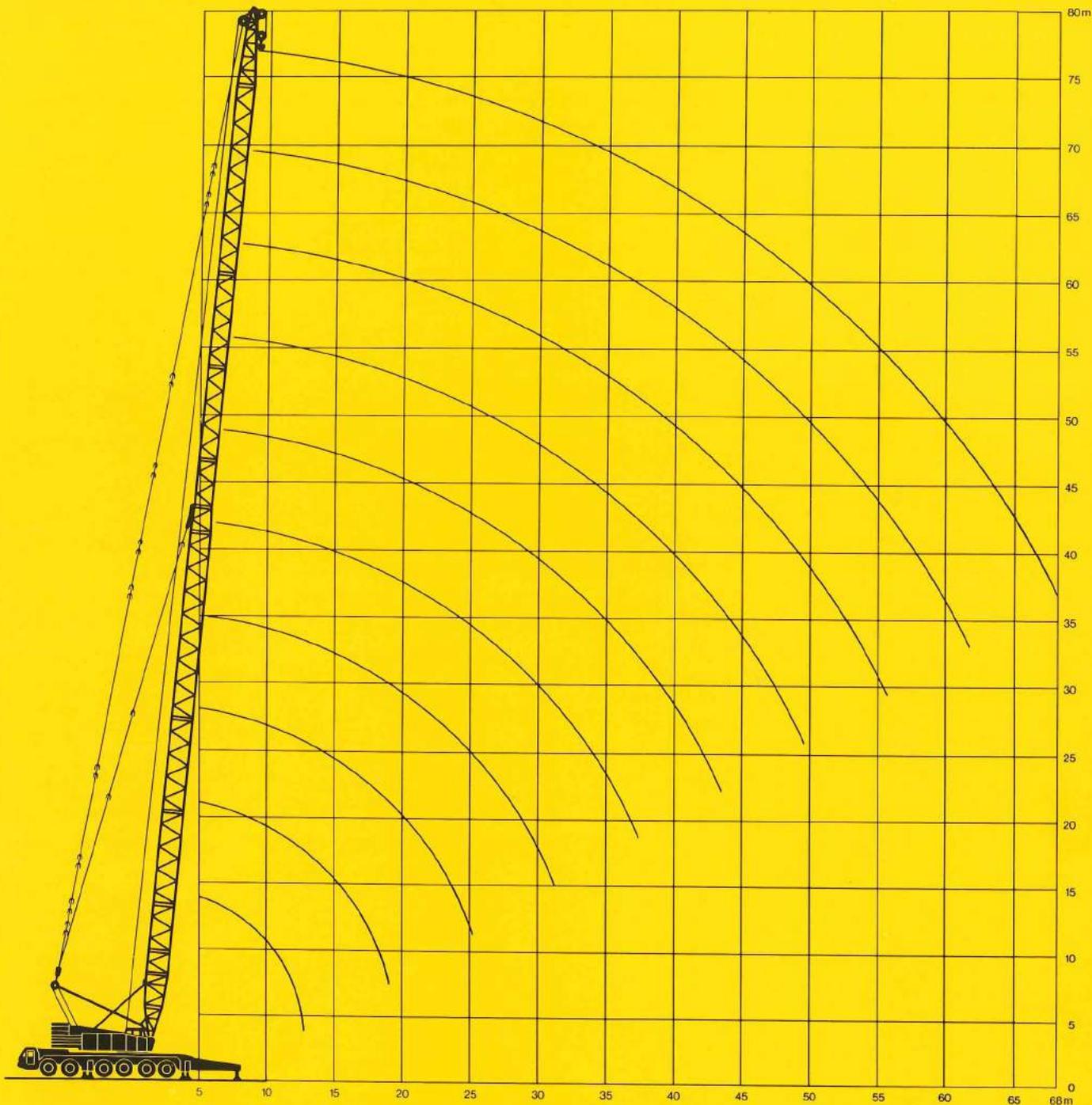
Die Krangeschwindigkeiten bei Motordrehzahl $n = 2500$ U/min.

Antriebe	Hubwerk I	Hubwerk II	Einziehwerk	Nadelverstellwerk	Drehwerk
Geschwindigkeiten stufenlos regelbar	0-120 m/min	0-120 m/min	2×32 m/min	0-55 m/min	0-1,6 U/min
max. Seilzug	10 000 kp	10 000 kp	$2 \times 14 000$ kp	12 000 kp	
Seillänge	460 m	380 m	2×225 m	280 m	
Seildurchmesser	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	

Moment ist 896 mt.

Die Hubhöhen.

Ausleger „S“.



Die Lastaufnahmemittel.

Traglasten t	Anzahl der Rollen	Anzahl d. Stränge	Gewicht kg
180	10	18	3800
80	4	8	2500
30	1	3	1600
10	—	1	650

Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

- Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75% der Kipplast.
- Die Standsicherheit 75% ist unter Berücksichtigung der Windstärke $9 = 25 \text{ kp/m}^2$ Staudruck bzw. 20 m/s Windgeschwindigkeit errechnet.
- Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
- Die Traglasten 75% entsprechen den Vorschriften DIN 15019 Blatt 2 und der FEM.
- Das Gewicht des Lastaufnahmemittels ist von den Traglasten abzuziehen.
- Die Ausladung ist von Mitte Drehkranz gemessen.
- Das Ballastgewicht beträgt ca. 72 t.
- Die angegebenen Traglasten gelten für den Rüstzustand I = abgestützt, 360° („S“- und „SN“-Betrieb) und Rüstzustand II = abgestützt, $2 \times 10^\circ$ nach hinten („S“-Betrieb).
- Für folgende Rüstzustände können Traglastwerte angefordert werden:
Rüstzustand III = abgestützt, $2 \times 10^\circ$ nach hinten, 33 t Ballast („S“-Betrieb);
Rüstzustand IV = abgestützt, 360° , 33 t Ballast, („S“- und „SN“-Betrieb);
Rüstzustand V = abgestützt, $2 \times 10^\circ$ nach hinten, ohne Ballast („S“-Betrieb);
Rüstzustand VI = abgestützt 360° , ohne Ballast, („S“-Betrieb);
- Traglastangaben für die Auslegerkombination „SN wippbar“ mit 2-Hakenbetrieb auf Anfrage.

Die Hubhöhen.

Auslegerkombination „SN wippbar“.

