

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

LIEBHERR

So baut man Autokrane.



Das Kranfahrgestell.

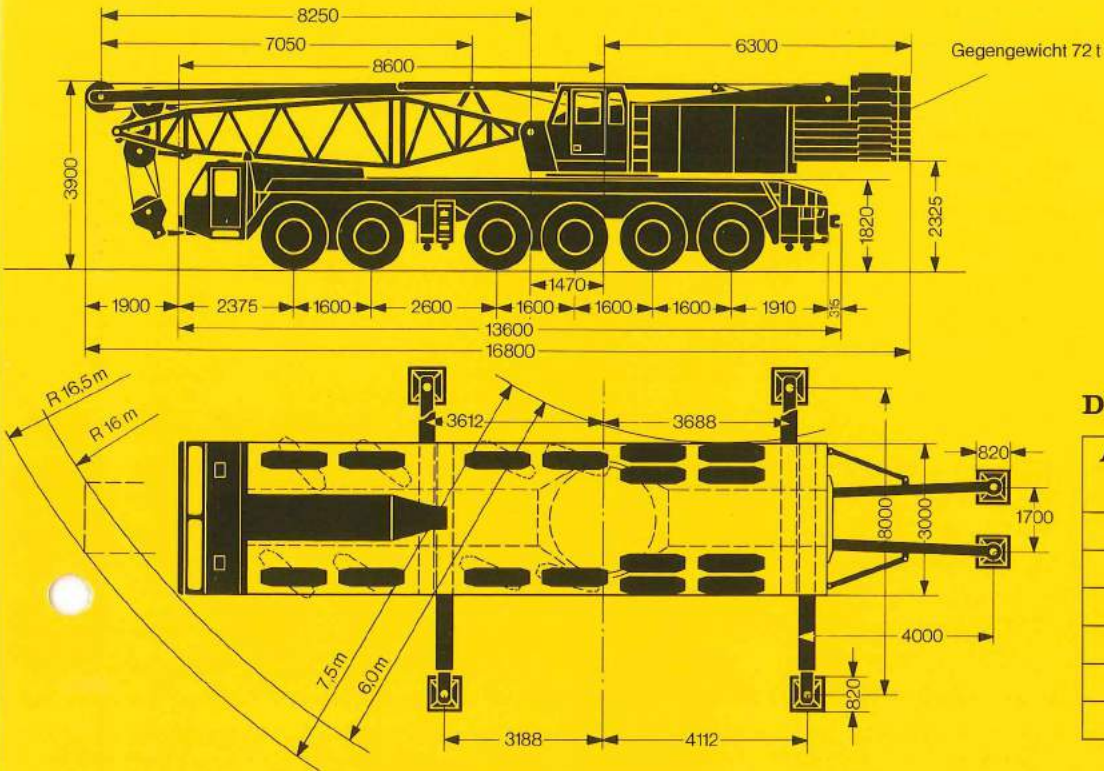
Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkornstahl.
Motor:	12 Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 404, wassergekühlt, Leistung nach DIN: 430 PS bei $n = 2500$ U/min, max. Drehmoment: 138 kpm bei $n = 1600$ U/min, Kraftstoffbehälter: 375 l.
Getriebe:	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: Ölomotor, 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: Ölomotor, Seiltrommel mit Planetengetriebe, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse.
Drehwerk:	Bestehend aus: Ölomotor, Planetengetriebe, Drehwerksritzel, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse, zusätzlich hydraulisch lösbar.
Ballastereinrichtung:	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

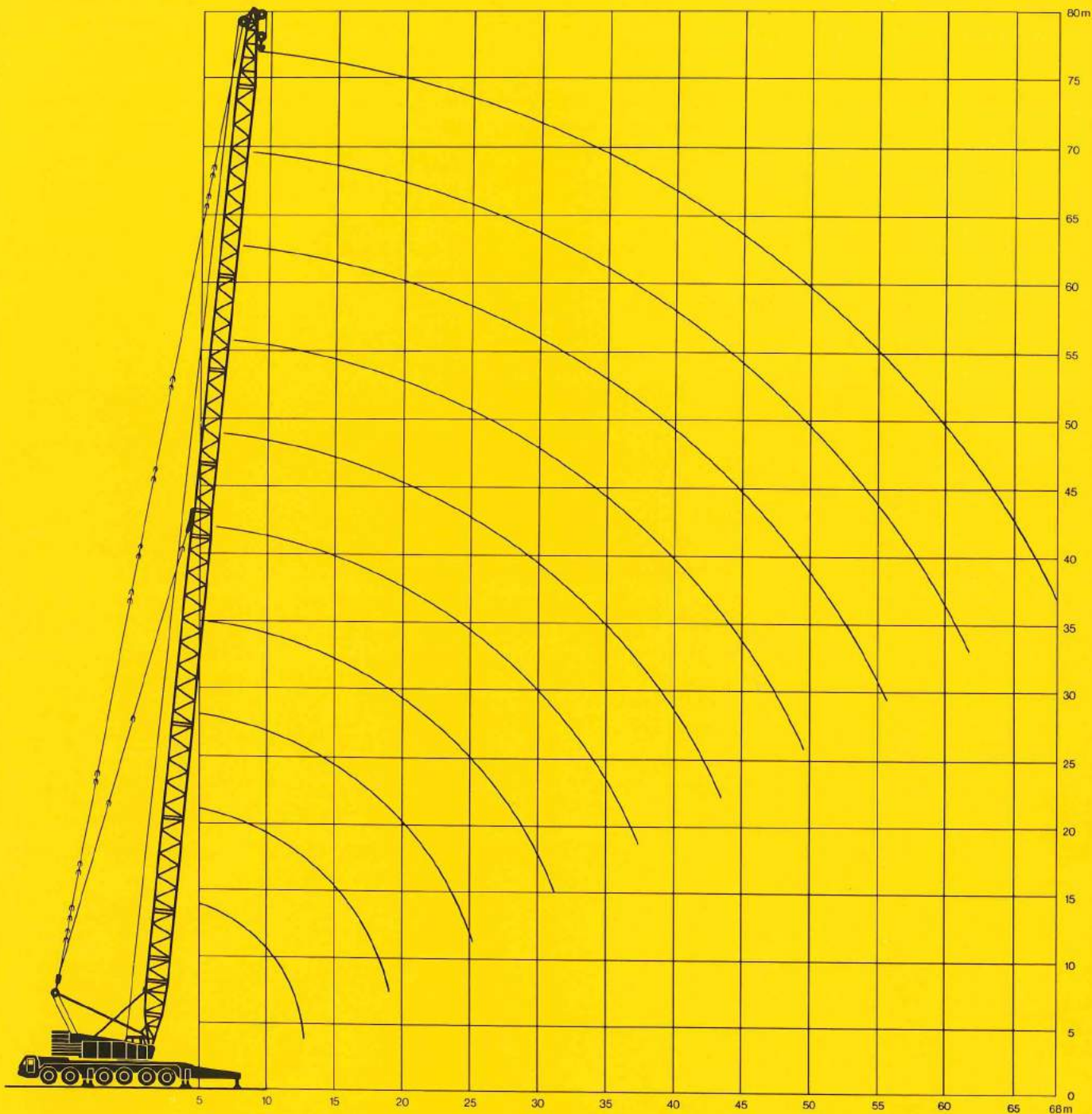
Die Krangeschwindigkeiten bei Motordrehzahl $n = 2500$ U/min.

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.

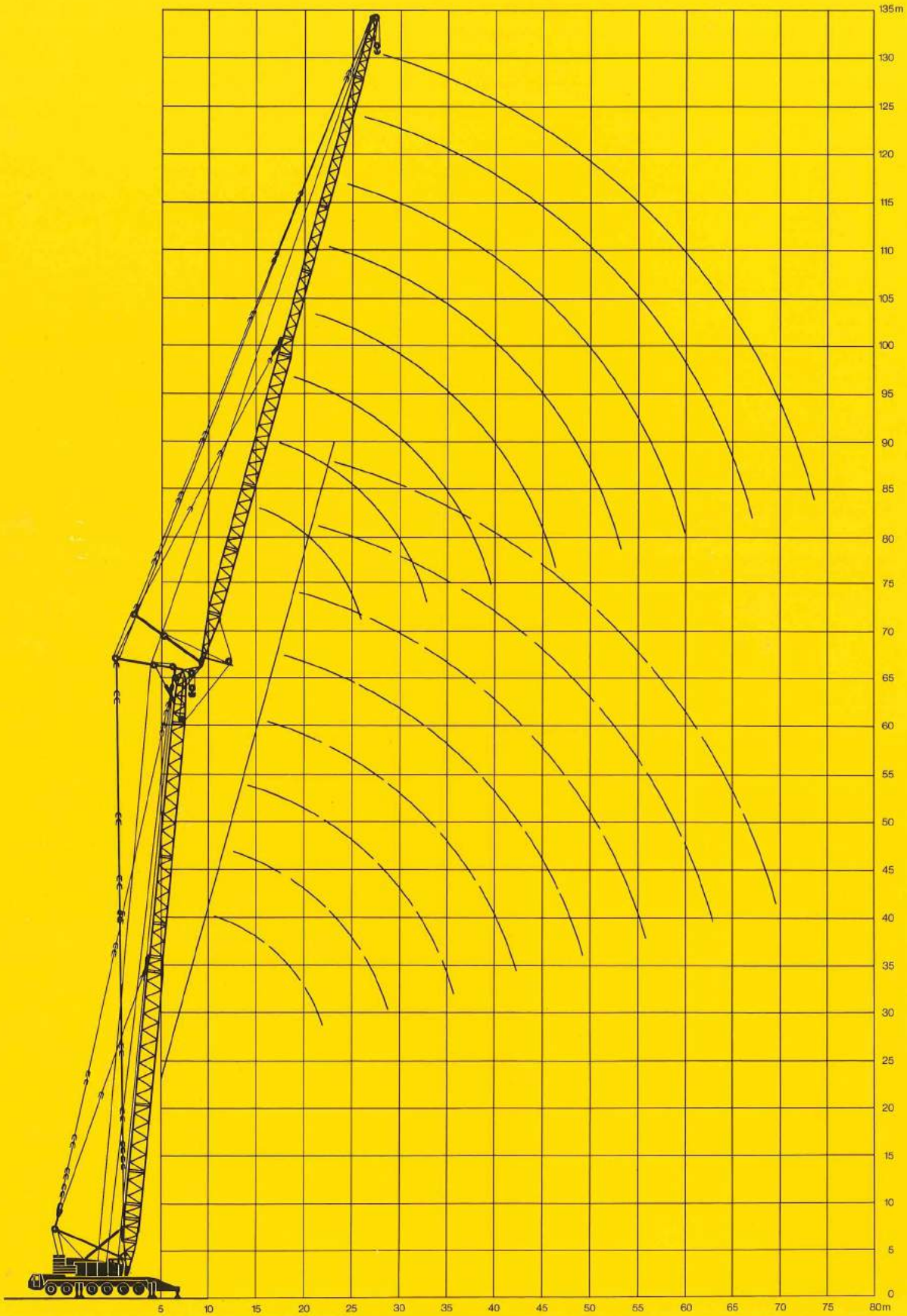
Traglasten t	Anzahl der Rollen	Anzahl d. Stränge	Gewicht kg
180	10	18	3800
80	4	8	2500
30	1	3	1600
10	—	1	650

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“.



Die Traglasten am wippbaren Nadelausleger.

Schwerlastauslegerlängen von 21 m - 63 m. Nadelauslegerlängen von 21 m - 70 m. Rüstzustand I = abgestützt, 360°, Ballast 72 t.
Der S-Ausleger steht unter 5° zur Senkrechten. Für die 0° Stellung sind gesonderte Tabellen anzufordern. Es ist immer die Ausladung maßgebend, die sich bei angehängter Last ergibt.

Ausladung m	S-Ausleger 21 m								S-Ausleger 28 m								S-Ausleger 35 m und 42 m							S-Ausleger 49 m und 56 m							S-Ausleger 63 m							Ausladung m														
	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m		56 m	63 m	70 m											
11	66							64																																			11									
12	63,6							62,9																																					12							
13	60,5	52						59																																					13							
14	58,5	50,7						58,3	48,5								52,2	42,5									41																		14							
16	52,4	47,6	42,6	33				51	45,6	40,5						47	40,4	34								38,2	31									33									16							
18	45,6	44,4	40,4	31,6	25			44	41	38,4	30					40,5	38	32,4	26							35	29,5	27							31	26,5	24,5								18							
20	40,1	38,8	38	30,3	24	24		38	36	35,8	28,8	22,5				36	34,4	30,9	25	19						31,2	28	25,8	21						28	25,3	23,4	20							20							
22	36,5	34,2	34,2	29	22,9	22,9	18		35,1	32,3	32,3	27,6	21,6	21,6		33,2	30,8	29,2	24	18,5	18,5					28	26,3	24,2	20,2	17					25,2	23,7	22,2	19,2	17						22							
24	33	30,8	30,8	27,7	21,8	21,8	17,5	14	32,4	29,6	27,1	26,2	20,6	20,6	16,6	12,8	30,6	27,8	26,8	23	18	18	14			25,5	24	22	19,5	16,5	14,2				22,9	21,6	20,5	18,4	16,4	12,8						24						
26		28,6	28	26,3	20,9	20,9	17	13,5		27,5	26,4	24,5	19,8	19,8	16,2	12,5	28	25,2	24,5	22	17,3	17,3	13,6	10,8		23,2	21,8	20,1	18,8	15,9	13,8	11,2			21	19,8	18,7	17,2	15,6	12,5	10					26						
28		26,3	25,4	24,8	20	20	16,5	13,1		25,6	24	22,5	19	19	15,7	12,2		23,2	22,5	21	16,7	16,7	13,3	10,6			20	18,5	17,7	15,3	13,4	10,8	9	19,4	18,2	17,1	15,8	14,6	12	9,8	8,4					28						
30		24,1	23,3	22,8	19,2	19,2	16	12,7		23,7	22	20,8	18	18	15,2	11,8		21,4	20,8	19,8	16,1	16,1	12,9	10,3			18,5	17,2	16,4	14,8	11,9	10,6	8,8			17	15,7	14,5	13,4	11,5	9,6	8,2					30					
32			21,5	21	18,4	18,4	15,5	12,4		22	18,8	19,4	17	17	14,8	11,4			19,4	18,5	15,5	15,5	12,4	9,7			17,4	16,1	15,1	13,9	11,2	10,3	8,5			15,8	14,5	13,5	12,4	10,6	9,2	7,9					32					
34			19,8	19,4	17,5	17,5	15	11,9			17,6	18	16	16	14,3	11			18,2	17,1	14,8	14,6	12,2	9,4			16,2	15	14,2	13	10,4	10	8,3			14,6	13,4	12,6	11,4	9,9	8,8	7,6					34					
38				16,8	16	15,9	13,9	11,1			16,5	15,8	14	14	13	10,3			16	15	13,6	13	11,4	9,1				13,4	12,4	11,2	9,8	8,9	7,8				11,8	11	9,9	8,5	7,6	6,6					38					
42					14,5	14,2	12,9	10,3				14	12,5	12,5	11,3	9,6				13,3	12,4	11,3	10,4	8,5					11	10	8,8	7,6	6,9					9,8	8,6	7,4	6,4	5,6					42					
46					13	12,5	11,7	9,8					11,1	11,1	10	8,8				11,8	11,2	10	9,2	7,9					10	9	7,6	6,6	5,8						8,7	7,7	6,4	5,5	4,8					46				
50					11,6	11,1	10,5	8,7					10	10	9	8,2					10	8,9	8,2	7,2						8,1	6,8	5,8	4,9							6,8	5,6	4,7	4					50				
54						10	9,4	7,9						9	8	7,4						8	7,4	6,4						7,3	6	5,2	4,3							6,1	4,9	4,1	3,4					54				
58							8,4	7,1						8,2	7,2	6,7						7,3	6,7	5,7						5,4	4,8	3,7								4,3	3,6	2,8						58				
62								7,6	6,3						6,5	6							6	5,1							4	3,2									3,1	2,4							62			
66									5,6							5,3							5,5	4,6							3,6	2,8										2,7	2							66		
70										4,7						4,6								4,1																					1,7					70		
74																																															1,4					74

Technische Änderungen vorbehalten.

TP 12 a. 1.10.75

Nehmen Sie Kontakt auf mit
Liebherr-Werk Ehingen GmbH, 7930 Ehingen/Donau, Telefon: (07391) 52-1, Telex: 71763