

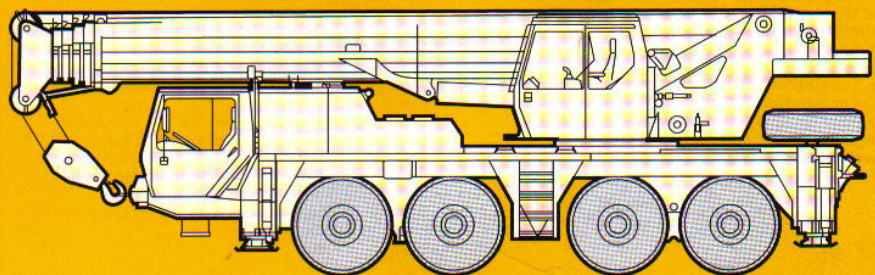
**Technische Daten**  
**Technical Data**  
**Caractéristiques techniques**

# **LTM 1080/1**

**Mobilkran**  
**Mobile Crane**  
**Grue automotrice**

**Teleskopausleger**  
**Telescopic boom**  
**Flèche télescopique**

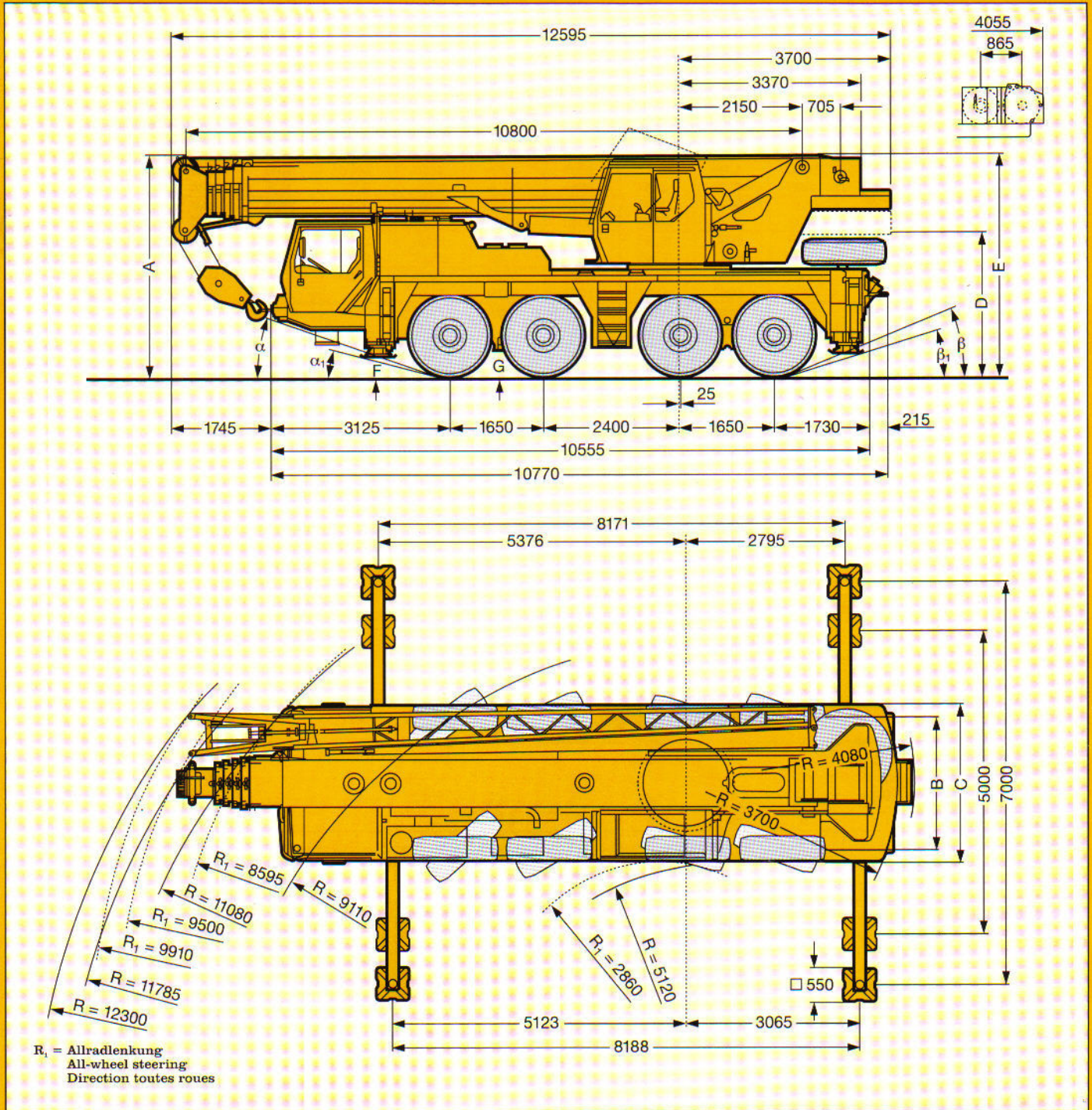
**48 m**



# **LIEBHERR**

# Die Maße. Dimensions. Encombrement.

LTM 1080/1



	Maße / Dimensions / Encombrement mm												
	A	A 100 mm*	B	C	D	E **	F	G	$\alpha$	$\alpha_1$	$\beta$	$\beta_1$	
14.00 R 25	3800	3700	2350	2750	2356	3816	295	380	17°	14°	21°	14°	
16.00 R 25	3850	3750	2310	2750	2406	3866	345	430	19°	16°	23°	16°	

\* abgesenkt / lowered / abaissé

\*\* mit Klappspitze / with folding jib / avec fléchette pliante

# Die Gewichte. Weights. Poids.

LTM 1080/1



Achse Axle Essieu	1	2	3	4	Gesamtgewicht t Total weight (metric tons) Poids total t
t	12	12	12	12	48 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> mit 6,6 t Ballast und Doppelklappspitze / with 6,6 t counterweight and folding jib / avec contrepoids 6,6 t et fléchette pliante



Traglast t Load (metric tons) Forces de levage t	Rollen No. of sheaves Poulies	Stränge No. of lines Brins	Gewicht kg Weight kg Poids kg
80	7	14	430
58	5	10	330
38	3	7	400
16	1	3	235
5,7	-	1	110

# Die Geschwindigkeiten. Working speeds. Vitesses.



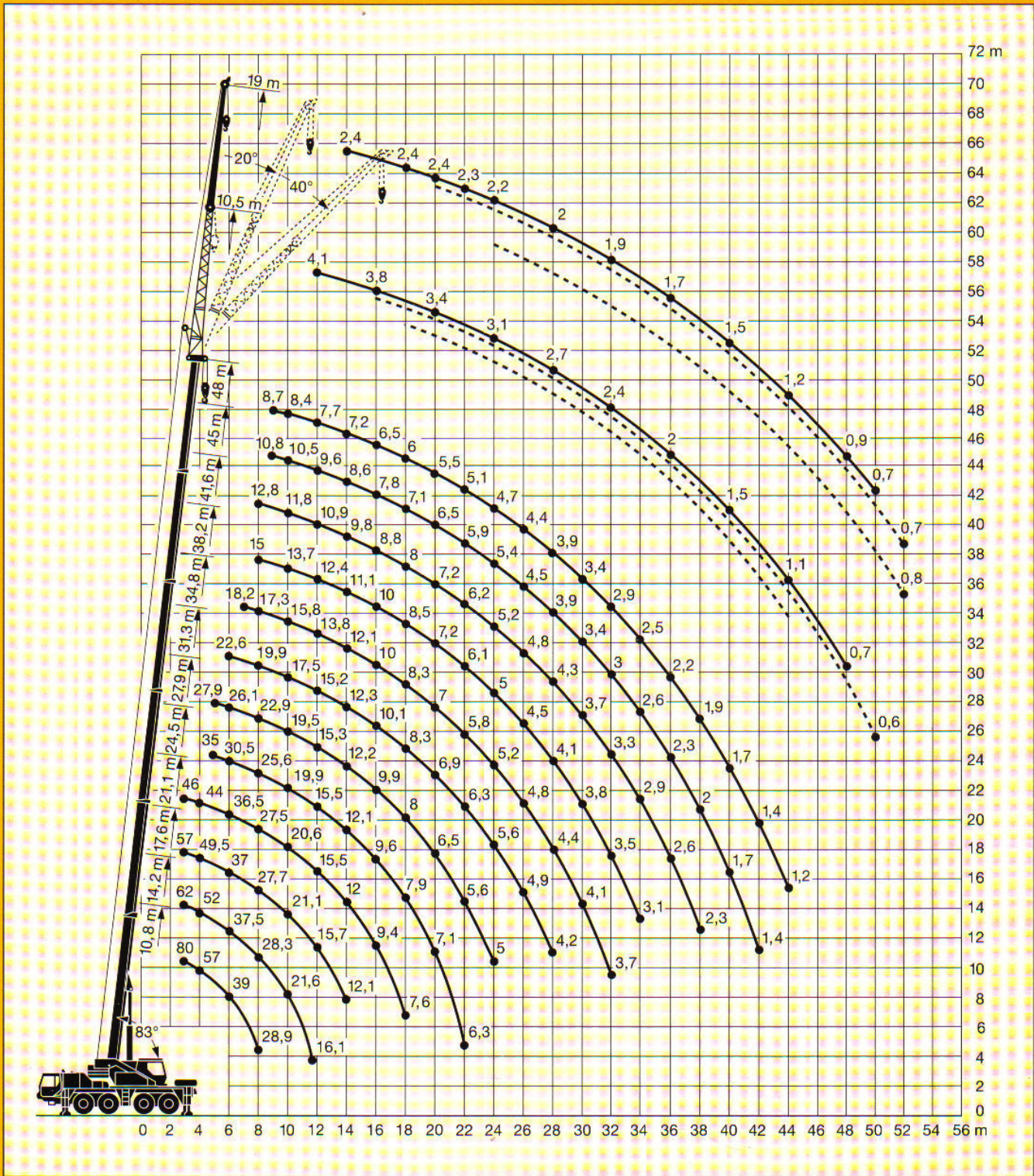
	1	2	3	4	5	6	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	%		1	2	3	4	5	6	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	%
	8,8	13,6	21,3	33,1	46,6	75	8,8	21,3	39 %	9,6	14,8	23,2	36	52,9	80	9,6	23,2	35 %	
	5,7	8,8	13,8	21,4	31,4	48,7	5,7	13,8	60 %	6,2	9,6	15	23,3	34,2	53,1	6,2	15	60 %	
	14.00 R 25									16.00 R 25									



Antriebe Drive Mécanismes	stufenlos infinitely variable en continu	SeilØ / Seillänge Rope diameter / Rope length Diamètre du câble / Longueur du câble	Max. Seilzug Max. single line pull Effort au brin maxi.
	m/min für einfachen Strang m/min single line m/min au brin simple 0 - 130	17 mm / 250 m	57 kN
	m/min für einfachen Strang m/min single line m/min au brin simple 0 - 130	17 mm / 210 m	57 kN
	0 - 2,0 min <sup>-1</sup>		
	ca. 48 s bis 83° Auslegerstellung approx. 48 seconds to reach 83° boom angle env. 48 s jusqu'à 83°		
	ca. 280 s für Auslegerlänge 10,8 m - 48 m approx. 280 seconds for boom extension from 10,8 - 48 m env. 280 s pour passer de 10,8 m - 48 m		

# Die Hubhöhen. Lifting heights. Hauteurs de levage.

LTM 1080/1



# Die Traglasten am Teleskopausleger. Lifting capacities on telescopic boom. Forces de levage à la flèche télescopique.



10,8 m – 48 m



360°



16 t



		m																													
		10,8 m																													
		14,2 m	17,6 m	21,1 m	24,5 m	27,9 m	31,3 m	34,8 m	38,2 m	41,6 m	45 m	48 m																			
		* m																													
m		2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	m	
I		0																												I	
II		0	80	63	57	52	47	39	33,5	28,9																				II	
III		0																												III	
IV		0																												IV	
V		0																												V	
%		0																												%	

\* nach hinten / over rear / en arrière

TAB 106137/106140

### Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

1. Für die Kranberechnungen gelten die DIN-Vorschriften lt. Gesetz gemäß Bundesarbeitsblatt von 2/85: Die Traglasten DIN/ISO entsprechen den geforderten Standsicherheiten nach DIN 15019, Teil 2 und ISO 4305. Für die Stahltragwerke gilt DIN 15018, Teil 3. Die bauliche Ausbildung des Krans entspricht DIN 15018, Teil 2 sowie der F. E. M.
2. Bei den DIN/ISO-Traglasttabellen sind in Abhängigkeit von der Auslegerlänge Windstärken von 5 bis 7 Beaufort zulässig.
3. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
4. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist von den Traglasten abzuziehen.
5. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
6. Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten nur bei demontierter Klappspitze.
7. Traglaständerungen vorbehalten.
8. Traglasten über 53 t nur mit Zusatzflasche.
9. Traglasten über 71 t nur mit Zusatzrichtung.

### Remarks referring to load charts.

1. When calculating crane stresses and loads, German Industrial Standards (DIN) are applicable, in conformity with German legislation (published 2/85): The lifting capacities (stability margin) DIN/ISO are as laid down in DIN 15019, part 2, and ISO 4305. The crane's structural steel works is in accordance with DIN 15018, part 3. Design and construction of the crane comply with DIN 15018, part 2, and with F. E. M. regulations.
2. For the DIN/ISO load charts, depending on jib length, crane operation may be permissible at wind speeds up to 5 resp. 7 Beaufort.
3. Lifting capacities are given in metric tons.
4. The weight of the hook blocks and hooks must be deducted from the lifting capacities.
5. Working radii are measured from the slewing centreline.
6. The lifting capacities given for the telescopic boom only apply if the folding jib is taken off.
7. Subject to modification of lifting capacities.
8. Lifting capacities above 53 t only with additional pulley block.
9. Lifting capacities above 71 t only with special equipment.

### Remarques relatives aux tableaux des charges.

1. La grue est calculée selon normes DIN conformément au décret fédéral 2/85. Les charges DIN/ISO respectent les sécurités au basculement requises par les normes DIN 15019, partie 2 et ISO 4305. La structure de la grue est conçue selon la norme DIN 15018, partie 3. La conception générale est réalisée selon la norme DIN 15018, partie 2, ainsi que selon les recommandations de la F. E. M.
2. Les charges DIN/ISO tiennent compte d'efforts au vent selon Beaufort de 5 à 7 en fonction de la longueur de flèche.
3. Les charges sont indiquées en tonnes.
4. Les poids du crochet ou de la mouffe sont à déduire des charges indiquées.
5. Les portées sont prises à partir de l'axe de rotation de la partie tournante.
6. Les charges données en configuration flèche télescopiques s'entendent sans la fléchette pliante repliée contre le télescope en position route ou en position de travail en tête de télescope.
7. Charges données sous réserve de modification.
8. Les charges supérieures à 53 t ne peuvent être levées qu'avec un mouffe complémentaire.
9. Forces de levage plus de 71 t seulement avec équipement supplémentaire.

## Sein größtes Lastmoment ist 235 tm.

# Die Traglasten an der Klappspitze. Lifting capacities on the folding jib. Forces de levage à la fléchette pliante.

LTM 1080/1



38,2 m – 48 m



10,5 m



360°



16 t

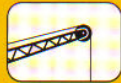


m	38,2 m			41,6 m			45 m			48 m			m
	10,5 m			10,5 m			10,5 m			10,5 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
10	8,7												10
12	8,4			7			5,7			4,1			12
14	7,9	6,6		6,5	5,8		5,3	4,7		4			14
16	7,1	6,3	5,5	6,1	5,4	5,1	4,9	4,4		3,8	3,7		16
18	6,4	6,1	5,4	5,6	5,1	4,8	4,5	4,1	4	3,6	3,5	3,5	18
20	5,9	5,7	5,3	5,1	4,7	4,5	4,2	3,9	3,7	3,4	3,4	3,3	20
22	5,3	5,2	5,2	4,7	4,5	4,3	4	3,6	3,5	3,3	3,2	3,2	22
24	4,9	4,7	4,8	4,3	4,2	4	3,7	3,4	3,3	3,1	3,1	3,1	24
26	4,3	4,3	4,4	3,9	4	3,8	3,5	3,3	3,2	2,9	2,9	2,9	26
28	3,7	4	4	3,6	3,7	3,7	3,3	3,1	3	2,7	2,8	2,8	28
30	3,2	3,5	3,6	3,2	3,4	3,4	3,1	2,9	2,9	2,6	2,6	2,7	30
32	2,8	3	3,1	2,8	3	3,2	2,8	2,8	2,7	2,4	2,5	2,5	32
34	2,4	2,6	2,7	2,6	2,6	2,7	2,5	2,6	2,7	2,3	2,3	2,4	34
36	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,1	2,3	2,4	2	2,2	2,2	36
38	2,1	2,1		2,1	2,3	2,3	1,8	2	2,1	1,8	1,9	2,1	38
40	1,9	2		1,9	2		1,6	1,7	1,8	1,5	1,7	1,8	40
42	1,8	1,8		1,6	1,7		1,3	1,5	1,5	1,3	1,4	1,5	42
44	1,6	1,6		1,4	1,5		1,1	1,2		1,1	1,2	1,2	44
46	1,4			1,2	1,2		0,9	1		0,8	1		46
48				1			0,7	0,8		0,7	0,8		48
50								0,6			0,6		50
I		92/ 0			92/46			92			100		I
II		92/92			92/92			92			100		II
III		92/92			92/92			92			100		III
IV		46/92			92/92			92			100		IV
V		46/92			46/92			92			100		V

TAB 106156 / 106162 / 106168



38,2 m – 48 m



19 m



360°



16 t



m	38,2 m			41,6 m			45 m			48 m			m
	19 m			19 m			19 m			19 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
12	3,4												12
14	3,3			3,1			2,7			2,4			14
16	3,2			2,9			2,7			2,4			16
18	3	2,6		2,8	2,4		2,6			2,4			18
20	2,9	2,5		2,8	2,4		2,6	2,2		2,4	2,1		20
22	2,8	2,4	2,1	2,7	2,3		2,5	2,2		2,3	2		22
24	2,8	2,4	2,1	2,6	2,3	2	2,5	2,1	1,9	2,2	2	1,8	24
26	2,7	2,3	2	2,6	2,2	2	2,4	2,1	1,9	2,1	2	1,8	26
28	2,6	2,2	2	2,5	2,2	2	2,3	2,1	1,9	2	2	1,8	28
30	2,5	2,2	2	2,4	2,1	2	2,2	2	1,9	1,9	1,9	1,7	30
32	2,4	2,1	2	2,4	2,1	1,9	2,1	2	1,9	1,9	1,8	1,7	32
34	2,3	2,1	1,9	2,3	2	1,9	2	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	34
36	2,2	2	1,9	2,3	2	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	36
38	2	2	1,9	2	2	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	38
40	1,8	2	1,9	1,8	2	1,9	1,7	1,7	1,7	1,5	1,6	1,6	40
42	1,6	1,8	1,9	1,7	1,8	1,8	1,5	1,6	1,6	1,4	1,5	1,5	42
44	1,5	1,5	1,7	1,6	1,5	1,7	1,3	1,6	1,6	1,2	1,4	1,4	44
46	1,4	1,4		1,4	1,5	1,5	1,1	1,3	1,5	1	1,3	1,3	46
48	1,3	1,3		1,2	1,4	1,4	0,9	1,1	1,3	0,9	1,1	1,2	48
50	1,2	1,2		1	1,2		0,8	1	1,1	0,7	0,9	1	50
52	1	1,1		0,9	1		0,6	0,8			0,7	0,8	52
54	0,9			0,7	0,8			0,6					54
56				0,6									56
I		92/ 0			92/46			92			100		I
II		92/92			92/92			92			100		II
III		92/92			92/92			92			100		III
IV		46/92			92/92			92			100		IV
V		46/92			46/92			92			100		V

TAB 106156 / 106162 / 106168

## Crane carrier.

LTM 1080/1

<b>Frame:</b>	Liebherr designed and manufactured, box-type, torsion resistant design of high-tensile fine grained structural steel.
<b>Outriggers:</b>	4-point support, all-hydraulic horizontal and vertical operation.
<b>Engine:</b>	6-cylinder Diesel engine, make Liebherr, type D 9406 TI-E, watercooled, 320 kW (435 HP) at 1900 min <sup>-1</sup> acc. to ECE-R 24.03. and ECE-R 49.02 (EURO II), max. torque 1850 Nm at 1400 min <sup>-1</sup> , engine management with Liebherr data bus. Fuel tank: 400 l.
<b>Transmission:</b>	ZF power shift gear, type 6 WG 260, with torque converter, lock-up and integrated off-road ratio, additional activation of front wheel drive, 6 forwards and 2 reverse speeds.
<b>Axles:</b>	All axles steered. Axles 1, 3 and 4 with planetary gears and differential locks.
<b>Suspension:</b>	All axles with hydropneumatic suspension and hydraulic locking facility.
<b>Tyres:</b>	8 tyres. Tyre size: 14.00 R 25.
<b>Steering:</b>	Front axles mechanically steered, with hydraulic power assistance and stand-by steering pump. Rear axles hydraulically steered. All axles steered hydrostatically from crane cab. Steering acc. to EC directive 70/311/EEC.
<b>Brakes:</b>	Service brake: All-wheel servo-air brake, dual circuit system. Hand brake: Spring-loaded, acting on all wheels of axles 2, 3 and 4. Sustained-action brake: Exhaust retarder with additional Liebherr braking system Brakes acc. to EC directive 71/320/EEC.
<b>Driving cab:</b>	Two-men driving cab, steel sheet design, with dipping varnish and powder coating. With control elements and instruments for driving.
<b>Electrical system:</b>	24 Volt DC, 2 batteries, lighting according to traffic regulations.

## Crane superstructure.

<b>Frame:</b>	Liebherr-made, torsion-resistant, welded construction of high-tensile structural steel, linked to carrier by a three-row roller slewing ring for 360° continuous rotation.
<b>Hydraulic system:</b>	Diesel-hydraulic with 1 double axial piston variable displacement pump with automatic capacity control, 1 double gear pump, driven by the carrier Diesel engine, open oil circuits with electrically controlled "load sensing", operation of 4 movements simultaneously.
<b>Crane control:</b>	By 2 control levers (joystick type) and by electronic speed variation of Diesel engine, electric pilot control with stepless control of all crane motions. Liebherr data bus technique for data transfer.
<b>Hoist gear:</b>	Axial piston fixed displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake, actuation by open oil circuit.
<b>Luffing gear:</b>	1 differential ram with pilot operated brake valve.
<b>Slewing gear:</b>	Hydraulic motor, planetary gear with spring-loaded static brake, actuation by open oil circuit. Continuous control of slewing speed.
<b>Crane cab:</b>	All-steel construction, fully galvanized, with safety glass, heater, operating and control elements. Cab tiltable backwards.
<b>Safety devices:</b>	LICCON safe load indicator, hoist limit switch, safety valves against rupture of pipes and hoses.
<b>Telescopic boom:</b>	Buckling resistant and torsion-proof design of high tensile steel with oviform boom profile, 1 base section and 5 telescopic sections. All telescopic sections extendable hydraulically and independently from one another. Rapid-cycle telescoping system "Telematik". Boom length: 10,8 m - 48 m
<b>Counterweight:</b>	8,5 t basic counterweight.
<b>Electric system:</b>	24 Volt DC, 2 batteries.

## Complementary equipment.

<b>Folding jib:</b>	Single folding jib, 10.5 m long, installation at 0°, 20° or 40°. Double folding jib, 10.5 m - 19 m long, installation at 0°, 20° or 40°.
<b>2nd hoist gear:</b>	For two-hook operation, or with folding jib in case main hoist shall remain reeved.
<b>Additional counterweight:</b>	7,5 t for a total counterweight of 16 t.
<b>Tyres:</b>	8 tyres. Tyre size: 16.00 R 25
<b>Drive 8 x 8:</b>	Axle 2 additionally driven.
<b>Other equipments available on request.</b>	