

Technical Data

LTM 1090/2·1100/2

Mobile Crane

Telescopic boom: 60 m

質 높은 삶을 추구하는 企業

株式會社

陸天



建設

대표 02)2691-6000

영남권 050)2691-6001

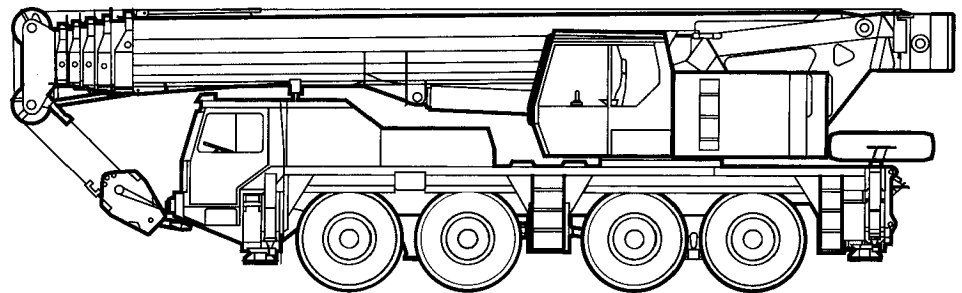
천안 041)582-6002

전남권 061) 691-6007

FAX 041)582-6005

<http://www.yuekchun.co.kr> <http://크로라크레인>

e-mail : y6000@netsgo.com



LIEBHERR

Lifting capacities at telescopic boom.

LTM 1090/2

(주)육천건설 대형 CRANE 대여업체 (크로라크레인,하이드로크레인,타워크레인)

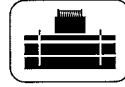
대표 02-2691-6000 천안 041-582-6002 전남 061-691-6007 영남 050-2691-6001



11,7 m - 52 m



0° / 360°



20 t

85%

m	11,7 m		15,4 m	19,1 m	22,8 m	26,5 m	30,2 m	33,9 m	37,7 m	41,4 m	45,1 m	48,8 m	52 m	m
	1)													
3	100	81												3
3,5	90	81	76	66										3,5
4	81	76	72	62	54									4
4,5	72	70	69	58	50	45								4,5
5	65	65	64	55	47,5	42,5	37	32						5
6	54	54	54	49	42,5	38,5	34	29,8	25,8					6
7	46	46	45,5	44,5	38,5	34,5	31	27,6	24,3	21				7
8	39,5	39	38,5	37	34,5	31,5	28,6	25,6	22,6	19,9	16,8	13,7		8
9			32,5	31,5	29,2	28,1	26,4	23,8	21	18,7	16,2	13,2	11,2	9
10			28,2	27	25,2	24,3	23,9	22,1	19,6	17,6	15,5	12,7	10,8	10
12			21,7	20,9	19,4	18,8	18,6	18,6	17,1	15,5	14	11,7	9,9	12
14				16,6	15,4	15	14,9	15	14,8	13,8	12,5	10,8	9,2	14
16				14,3	12,5	12,1	12,1	12,7	12,2	12,3	11,2	10	8,5	16
18					10,1	10,5	10	11,4	10,2	10,5	10	9,3	7,8	18
20						9,5	8,3	10,1	9,1	8,9	8,9	8,4	7,2	20
22						8,7	7,4	8,5	8,2	7,6	7,7	7,7	6,7	22
24							6,7	7,3	7,4	7	7	6,9	6,2	24
26							6,2	6,3	6,3	6,5	6,2	5,9	5,6	26
28								5,4	5,6	5,7	5,3	5	4,9	28
30								4,8	5,2	5	4,6	4,3	4,2	30
32									4,8	4,4	4	3,7	3,6	32
34									4,4	3,9	3,5	3,2	3,1	34
36										3,5	3,1	2,8	2,7	36
38										3,2	2,8	2,4	2,4	38
40											2,5	2,1	2	40
42											2,3	1,8	1,7	42
44												1,6	1,5	44
46													1,3	46
48													1	48
I	0		0 / 0	46 / 0	92 / 0	92 / 0	92 / 0	92 / 0 / 0	92 / 0 / 0	92 / 0	92 / 46	92	100	I
II	0		46 / 0	46 / 0	46 / 0	92 / 0	92 / 0	92 / 92 / 0	92 / 92 / 46	92 / 92	92 / 92	92	100	II
III	0		0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 92	46 / 92	46 / 92 / 92	92 / 92 / 92	92 / 92	92 / 92	92	100	III
IV	0		0 / 0	0 / 46	0 / 46	0 / 46	0 / 92	46 / 46 / 92	46 / 92 / 92	46 / 92	92 / 92	92	100	IV
V	0		0 / 46	0 / 46	0 / 92	0 / 46	0 / 46	0 / 46 / 92	0 / 46 / 92	46 / 92	46 / 92	92	100	V

1) over rear

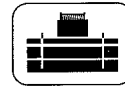
TAB 107163 / 107165



11,7 m - 52 m



0° / 360°



20 t

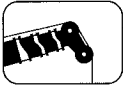
85%

m	11,7 m		15,4 m	19,1 m	22,8 m	26,5 m	30,2 m	33,9 m	37,7 m	41,4 m	45,1 m	48,8 m	52 m	m
	1)													
3	99	81												3
3,5	87	81	76	66										3,5
4	77	75	72	62	54									4
4,5	69	69	68	58	50	45								4,5
5	62	62	61	55	47,5	42,5	37	32						5
6	51	51	49,5	45,5	41,5	38,5	34	29,8	25,8					6
7	43	41,5	39,5	36	33,5	32	30,5	27,6	24,3	21				7
8	36	34,5	32,5	29,9	27,6	26,4	25,7	25,3	22,6	19,9	16,8	13,7		8
9			27,4	25,2	23,3	22,4	21,9	21,7	21	18,7	16,2	13,2	11,2	9
10			23,5	21,6	19,9	19,2	18,9	18,9	18,4	17,6	15,5	12,7	10,8	10
12			19,1	17,3	15	15,1	14,5	16,2	14,3	14,5	14	11,7	9,9	12
14				15,4	11,8	13,2	11,4	13,1	12,7	11,7	11,6	10,8	9,2	14
16				12,5	10,6	11,7	10,1	10,8	10,8	9,9	10,2	9,8	8,5	16
18					9,7	9,9	9	9,1	9,1	9	8,7	8,2	7,8	18
20						8,3	8,1	7,5	7,9	7,9	7,4	6,9	6,8	20
22						7	7,1	6,6	7	6,6	6,1	5,8	5,7	22
24							6,2	6	6	6	5,6	5,1	4,7	24
26							5,7	5,4	5,1	4,7	4,3	4	3,9	26
28								4,7	4,4	4	3,7	3,4	3,3	28
30								4,2	3,9	3,5	3,1	2,8	2,7	30
32									3,4	3	2,7	2,4	2,3	32
34									3,1	2,6	2,3	2	1,9	34
36										2,3	1,9	1,6	1,5	36
38										2,1	1,7	1,3	1,2	38
40											1,4	1		40
42											1,2			42

1) over rear

TAB 107164 / 107166

Its maximum load moment is 325 tm.



11,7 m - 52 m



0° / 360°



7 t

85%

	11,7 m	15,4 m	19,1 m	22,8 m	26,5 m	30,2 m	33,9 m	37,7 m	41,4 m	45,1 m	48,8 m	52 m		
3	87	74											3	
3,5	76	73	69	60									3,5	
4	67	67	66	56	48,5								4	
4,5	60	60	60	53	46	41							4,5	
5	54	54	53	47,5	42,5	39	33,5	29					5	
6	44	42,5	40,5	36,5	33	31	29,5	27,1	23,4				6	
7	35	34,5	32	29,1	26,5	25,1	24,2	23,6	22,1	19,1			7	
8	27,1	27,1	26,4	24	21,9	20,8	20,2	19,9	19,2	18,1	15,3	12,5	8	
9			22,1	20,1	18,3	17,6	17,2	18,2	16,5	16,5	14,7	12	10,2	9
10			19,3	17,8	15,6	15,8	14,8	16,4	14,5	14,4	14,1	11,5	9,8	10
12			14,2	14,7	12,1	12,1	13,7	11,9	12,9	12,7	11,3	11,1	10,6	12
14				11,4	10,8	11,4	10,4	10,3	10,2	9,9	9,7	9,1	8,3	14
16				9,2	9,7	9,1	9,2	8,4	8,8	8,6	8	7,4	7,2	16
18					8	7,4	7,7	7,5	7,6	7,1	6,6	6,1	5,9	18
20						6,1	6,6	6,5	6,2	5,8	5,3	5	4,9	20
22						5,3	5,8	5,4	5,1	4,7	4,2	4	3,9	22
24							4,9	4,5	4,2	3,9	3,5	3,2	3,1	24
26							4,2	3,9	3,6	3,2	2,9	2,6	2,5	26
28								3,3	3,1	2,7	2,3	2,1	2	28
30								2,9	2,6	2,3	1,9	1,6	1,5	30
32									2,3	1,9	1,5	1,2	1,2	32
34									1,9	1,6	1,2			34
36										1,3				36
38										1				38
I	0	0/0	46/0	92/0	92/0	92/0	92/0/0	92/0/0	92/0	92/46	92	100	I	
II	0	46/0	46/0	46/0	92/0	92/0	92/92/0	92/92/46	92/92	92/92	92	100	II	
III	0	0/0	0/0	0/0	0/92	46/92	46/92/92	92/92/92	92/92	92/92	92	100	III	
IV	0	0/0	0/46	0/46	0/92	46/46/92	46/92/92	46/92	92/92	92/92	92	100	IV	
V	0	0/46	0/46	0/92	0/46	0/46	0/46/92	0/46/92	46/92	46/92	92	100	V	

¹⁾ over rear

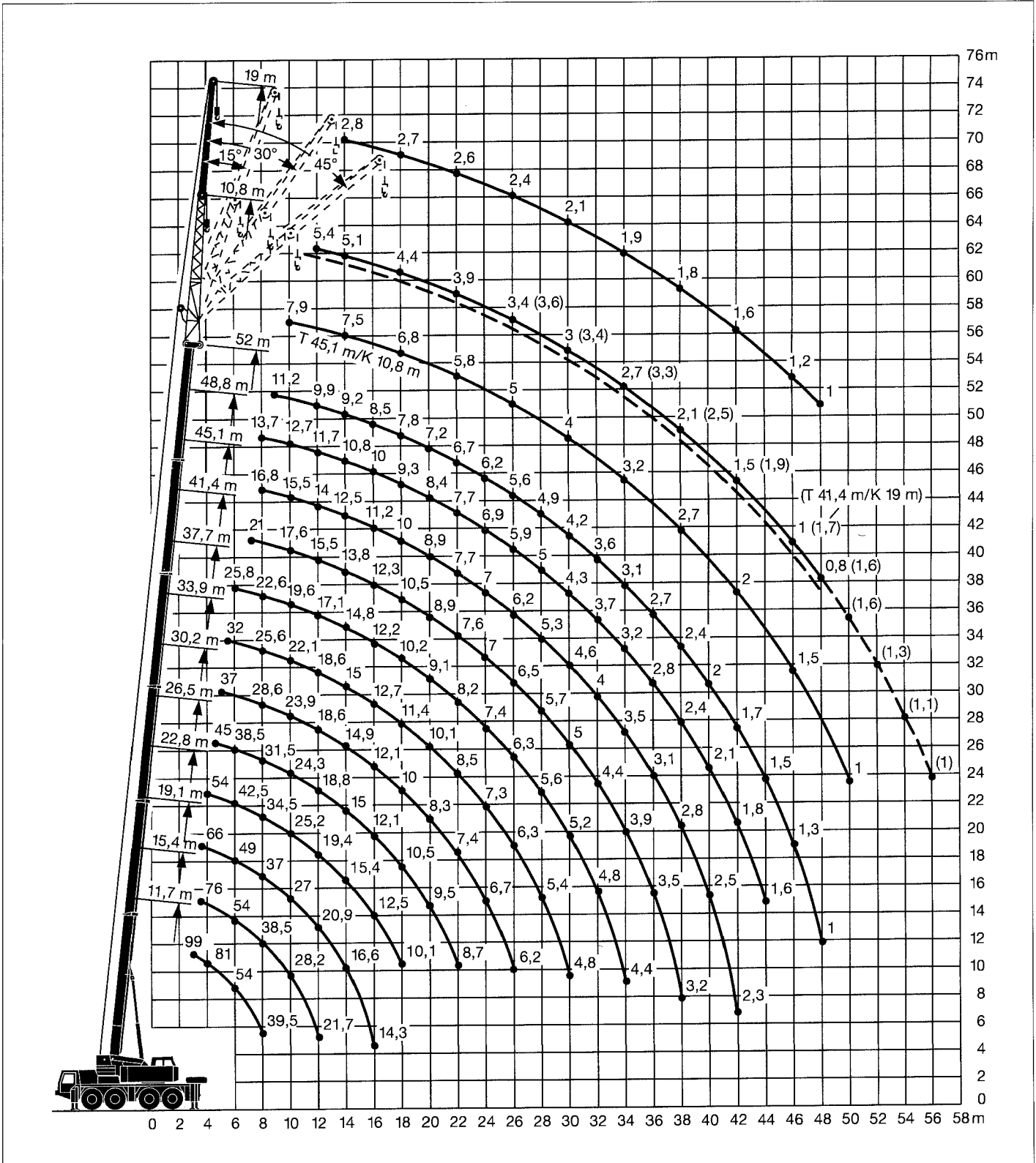
TAB 107096 / 107099

Remarks referring to load charts.

- The tabulated lifting capacities do not exceed 85% of the tipping load.
- When calculating crane stresses and loads, German Industrial Standards (DIN) are applicable, in conformity with new German legislation (published 2/85): the 75% lifting capacities (stability margin) are as laid down in DIN 15019, part 2. The crane's structural steelwork 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.
- The 75% overturning limit values take into account wind force $w = 125 \text{ N/m}^2$. Depending on jib length, crane operation may be permissible at wind speeds up to force 5 resp. 7.
- Lifting capacities are given in metric tons.
- The weight of the hook blocks and hooks must be deducted from the lifting capacities.
- Working radii are measured from the slewing centreline.
- The lifting capacities given for the telescopic boom only apply if the folding jib is taken off.
- Lifting capacities are subject to modifications.
- The maximum load moment quotient is at 85% of the overturning load limit.
- Max. speed for travel with suspended load in longitudinal direction of crane: 1 km/h (see operating instructions).
- Lifting capacities above 81 t only with additional pulley block/special equipment.

(주)육천건설 대형 CRANE 대여업체 (크로라크레인, 하이드로크레인, 타워크레인)

대표 02-2691-6000 천안 041-582-6002 전남 061-691-6007 영남 050-2691-6001



(주)육천건설 대형 CRANE 대여업체 (크로라크레인,하이드로크레인,타워크레인)

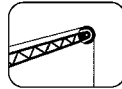
대표 02-2691-6000 천안 041-582-6002 전남 061-691-6007 영남 050-2691-6001

Lifting capacities at the folding jib.

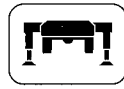
LTM 1090/2



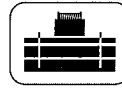
37,7 m - 52 m



10,8 m



360°

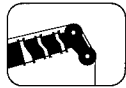


20 t

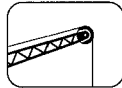
85%

m	37,7 m				41,4 m				45,1 m				48,8 m				52 m			m
	10,8 m				10,8 m				10,8 m				10,8 m				10,8 m			
	0°	15°	30°	45°	0°	15°	30°	45°	0°	15°	30°	45°	0°	15°	30°	45°	0°	15°	30°	
8	11,2				9,1				7,9				6,2							
9	10,9								7,7											
10	10,8																			
12	10,4				8,9	6,7			7,5	5,2			5,9	4			5,4			
14	10	7,1	4,8		8,7	6,1	4,1		7,3	4,8	3,3	2,5	5,6	3,7	2,8		5,1	3,3		
16	9,7	6,5	4,5	3,5	8,5	5,6	3,8		6,8	4,5	3,1	2,4	5,4	3,6	2,7	2	4,7	3,1	2,2	
18	9,3	5,9	4,3	3,4	8,4	5,2	3,6	2,8	6,3	4,2	2,9	2,3	4,9	3,4	2,6	1,9	4,4	3	2,1	
20	8,4	5,5	4	3,3	7,6	4,8	3,4	2,8	6,3	4,2	2,9	2,3	4,9	3,4	2,6	1,9	4,1	2,8	2	
22	7,3	5,1	3,8	3,1	6,8	4,4	3,3	2,7	5,8	3,9	2,8	2,2	4,6	3,3	2,4	1,9	3,9	2,7	1,9	
24	6,3	4,7	3,6	3	6,2	4,1	3,1	2,6	5,4	3,6	2,7	2,1	4,3	3,1	2,3	1,8	3,6	2,5	1,8	
26	5,3	4,4	3,5	3	5,5	3,9	3	2,5	5	3,4	2,5	2,1	4	3	2,2	1,7	3,4	2,4	1,7	
28	4,4	4,1	3,3	2,9	4,6	3,6	2,9	2,5	4,6	3,2	2,4	2	3,7	2,8	2,1	1,7	3,2	2,3	1,6	
30	3,8	3,9	3,2	2,8	4	3,4	2,8	2,4	4	3	2,3	2	3,5	2,7	2	1,6	3	2,2	1,5	
32	3,3	3,5	3,1	2,7	3,4	3,2	2,7	2,4	3,5	2,8	2,3	1,9	3,4	2,5	2	1,6	2,8	2	1,4	
34	3	3	3	2,7	3,1	3,1	2,6	2,3	3,2	2,7	2,2	1,9	3	2,4	1,9	1,5	2,7	1,9	1,3	
36	2,8	2,6	2,7	2,6	3	2,7	2,5	2,3	3	2,5	2,1	1,9	2,6	2,3	1,8	1,5	2,5	1,8	1,2	
38	2,7	2,4	2,3	2,3	2,8	2,4	2,4	2,3	2,7	2,3	2	1,8	2,2	2,2	1,7	1,5	2,1	1,7	1,2	
40	2,6	2,3	2,1	2	2,7	2,3	2,1	2,1	2,3	2,2	2	1,8	1,9	2,1	1,7	1,4	1,8	1,6	1,1	
42	2,4	2,2	2,1	1,9	2,3	2,3	2,1	1,9	2	2,1	1,8	1,8	1,6	1,7	1,6	1,4	1,5	1,5	1	
44	2,3	2,1	2		2,1	2,2	2	1,8	1,8	1,9	1,7	1,6	1,3	1,5	1,5	1,4	1,2	1,4	1	
46					1,8	1,9	1,9	1,8	1,5	1,6	1,7	1,6	1,1	1,2	1,3	1,3	1	1,1	1	
48					1,6	1,6	1,6		1,3	1,4	1,4	1,4	0,9	1	1	1,1	0,8	0,9	0,9	
50									1	1,1	1,1				0,8	0,8				
I	92/ 0				92/ 0				92/46				92				100			I
II	92/46				92/92				92/92				92				100			II
III	92/92				92/92				92/92				92				100			III
IV	46/92				46/92				92/92				92				100			IV
V	0/92				46/92				46/92				92				100			V

TAB 107167 / 107169 / 107171 / 107173



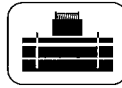
37,7 m - 52 m



19 m



360°



20 t

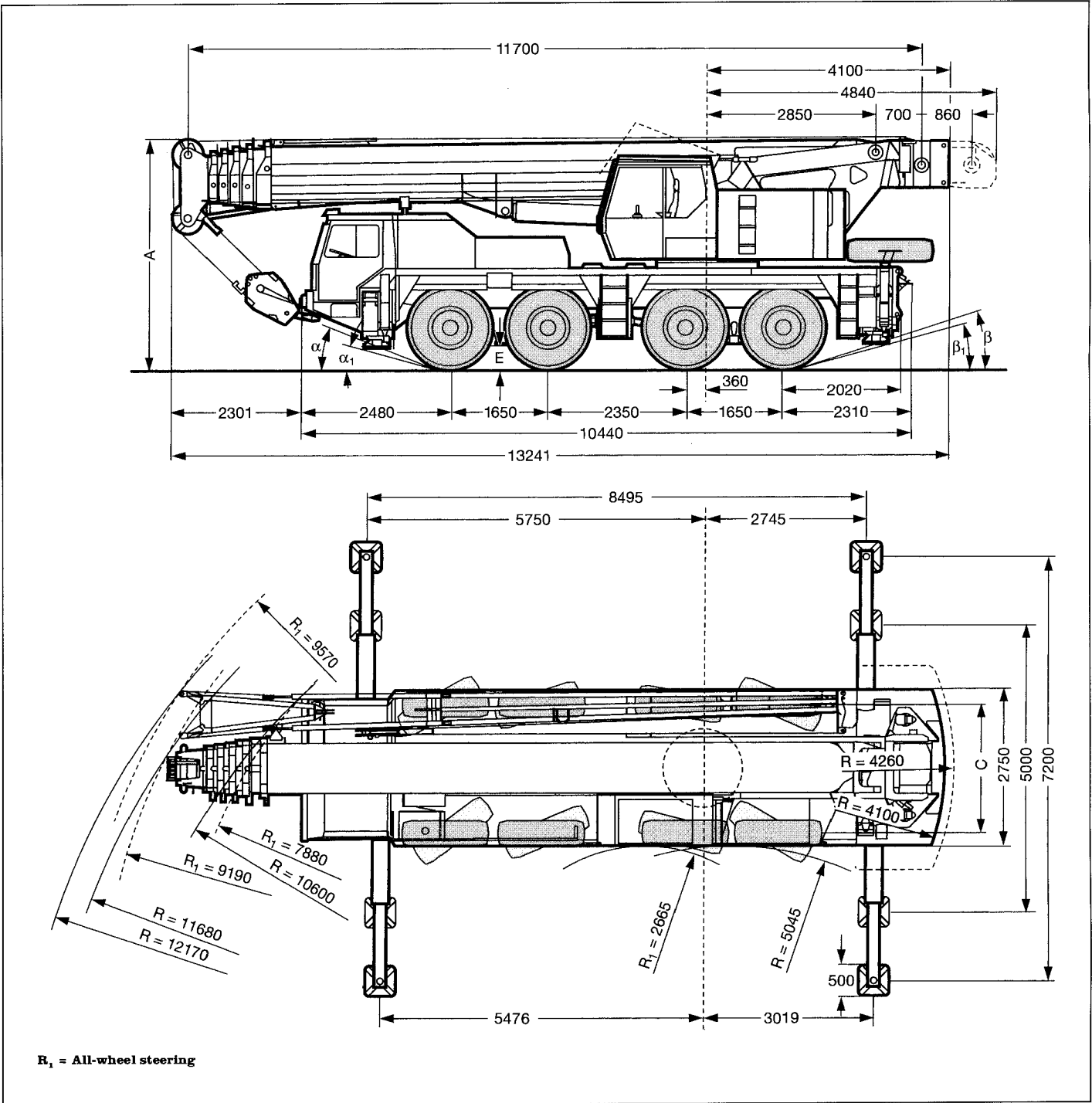
85%

m	37,7 m				41,4 m				45,1 m				48,8 m				52 m		m	
	19 m				19 m				19 m				19 m				19 m			
	0°	15°	30°	45°	0°	15°	30°	45°	0°	15°	30°	45°	0°	15°	30°	0°	15°			
9	4,6				4,3															
10	4,6																			
12	4,5				4,2				3,7				3,3							
14	4,4				4,2				3,7				3,3					2,8		
16	4,3	3,6			4,1	3,5			3,6				3,2				2,8			
18	4,2	3,5			4	3,4			3,5	3,1			3,1	2,5			2,7	2		
20	4,1	3,4	3		3,9	3,3	2,6		3,5	3			3,1	2,4			2,7	1,9		
22	4	3,4	2,8		3,8	3,3	2,5		3,4	2,9	2		3	2,3	1,7		2,6	1,8		
24	3,8	3,3	2,7	2,2	3,7	3,2	2,4	1,8	3,3	2,7	1,9	1,4	2,9	2,2	1,6	2,5	2,5	1,7		
26	3,7	3,2	2,6	2,1	3,6	3,1	2,2	1,7	3,3	2,6	1,8	1,3	2,9	2,1	1,6	2,4	2,4	1,7		
28	3,6	3,2	2,5	2	3,5	3	2,1	1,6	3,2	2,5	1,7	1,3	2,8	2	1,5	2,3	2,3	1,6		
30	3,5	3,1	2,3	1,9	3,4	2,8	2,1	1,5	3,2	2,4	1,6	1,3	2,7	1,9	1,4	2,1	2,1	1,5		
32	3,4	2,9	2,2	1,8	3,3	2,7	2	1,4	3,1	2,3	1,6	1,2	2,5	1,8	1,3	2	1,4	1,4		
34	3,2	2,8	2,1	1,8	3,3	2,5	1,9	1,3	2,9	2,1	1,5	1,2	2,4	1,8	1,3	1,9	1,4	1,4		
36	2,8	2,6	2,1	1,7	2,8	2,4	1,8	1,3	2,8	2	1,4	1,1	2,3	1,7	1,2	1,8	1,3	1,3		
38	2,4	2,5	2	1,6	2,5	2,3	1,7	1,2	2,4	1,9	1,4	1,1	2,2	1,7	1,1	1,8	1,2	1,2		
40	2	2,3	1,9	1,5	2,1	2,1	1,6	1,1	2,1	1,8	1,3	1	2,1	1,6	1,1	1,7	1,2	1,2		
42	1,8	2	1,8	1,5	1,9	2	1,5	1,1	2	1,7	1,3	1	1,8	1,5	1	1,6	1,1	1,1		
44	1,7	1,7	1,7	1,4	1,8	1,8	1,4	1	1,9	1,6	1,2	1	1,5	1,4	1	1,4	1	1,4		
46	1,7	1,4	1,5	1,3	1,7	1,5	1,3	1	1,7	1,5	1,2	0,9	1,3	1,3	0,9	1,2	0,9	0,9		
48	1,6	1,3	1,2	1,2	1,6	1,4	1,3	1	1,5	1,3	1,1	0,9	1,1	1,2	0,9	1	0,8	0,9		
50	1,5	1,3	1,1	1,1	1,6	1,3	1,2	1	1,3	1,3	1,1	0,8	0,9	0,9	1,1	0,8				
52	1,4	1,2	1	0,8	1,3	1,3	1,1	0,9	1,1	1,2	0,9		0,9	0,8						
54					1,1	1,2	1,1		0,9	1	0,8									
56					1	1				0,8	0,8									
I	92/ 0				92/ 0				92/46				92				100		I	
II	92/46				92/92				92/92				92				100		II	
III	92/92				92/92				92/92				92				100		III	
IV	46/92				46/92				92/92				92				100		IV	
V	0/92				46/92				46/92				92				100		V	

TAB 107167 / 107169 / 107171 / 107173

(주)육천건설 대형 CRANE 대여업체 (크로라크레인, 하이드로크레인, 타워크레인)

대표 02-2691-6000 천안 041-582-6002 전남 061-691-6007 영남 050-2691-6001



	Dimensions mm							
	A	A 150 mm*	C	E	α	α ₁	β	β ₁
16.00 R 25	3980	3880	2235	430	22°	17°	18°	14°

* lowered

(주)육천건설 대형 CRANE 대여업체 (크로라크레인, 하이드로크레인, 타워크레인)

대표 02-2691-6000 천안 041-582-6002 전남 061-691-6007 영남 050-2691-6001

Weights.

LTM 1090/2



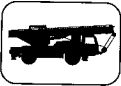
Axle	1	2	3	4	Total weight (metric tons)
t	12	12	12	12	48 ¹⁾







¹⁾ with 1,2 t counterweight and folding jib








Load (metric tons)	No. of sheaves	No. of lines	Weight kg
90	7	14	1000
70	5	10	800
50	3	7	450
22	1	3	330
7,5	-	1	190

Working speeds.



	1	2	3	4	5	R	
							
 km/h	9,5	23,8	37,6	55	77	16,6	42%
 km/h 	5,5	13,8	21,8	31,8	44,7	9,6	> 60%
	16.00 R 25						



Drive	ininitely variable	Rope diameter / Rope length	Max. single line pull
	0 - 120 m/min single line	21 mm / 200 m	78,8 kN
	0 - 120 m/min single line	21 mm / 200 m	78,8 kN
	0 - 2 min ⁻¹		
	approx. 50 seconds to reach 83,5° boom angle		
	approx. 300 seconds for boom extension from 11,7 m - 52 m		

(주)육천건설 대형 CRANE 대여업체 (크로라크레인,하이드로크레인,타워크레인)

대표 02-2691-6000 천안 041-582-6002 전남 061-691-6007 영남 050-2691-6001

Crane carrier.

LTM 1090/2

Frame:	Liebherr designed and manufactured, box type, torsion resistant, all-welded construction made of high-tensile structural steel.
Outriggers:	4-point support, all-hydraulic horizontal and vertical operation.
Engine:	6-cylinder, watercooled Liebherr Diesel, type D 9406 TI, 300 kW (408 hp) at 2100 min ⁻¹ acc. to ECE-R 24.03, max. torque 1700 Nm at 1500 min ⁻¹ . Fuel tank capacity: 400 ltrs.
Transmission:	Allison automatic transmission with torque converter, 5 forward and 1 reverse speed. Transfer case with off-road range.
Axles:	All axles steered. Axles 1, 3 and 4 with planetary gears and differential locks.
Suspension:	All axles with hydropneumatic suspension and hydraulic locking facility.
Tyres:	8 tyres. Tyre size: 16.00 R 25.
Steering:	Hydraulic power steering with dual circuit hydraulic system, mechanical/hydrostatic from lower cab. Stand-by steering pump. Steering acc. to EC directive 70/311/EEC.
Brakes:	Service brake: Dual circuit, servo-air brake, acting on all wheels. TELMA type eddy current brake (wear resisting retarder). Hand brake: by spring action on all wheels of axles 2, 3 and 4. Brakes acc. to EC directive 71/320/EEC.
Drivers cab:	Spacious all-steel cab on resilient mountings, safety glass windows and full range of instruments.
Electrical system:	24 V DC, 2 batteries, lighting according to countries' regulations.

Crane superstructure.

Frame:	Liebherr-made, torsion-resistant, welded construction made of high-tensile structural steel. Connection to truck chassis by triple roller slewing ring, designed for 360° continuous rotation
Crane engine:	4 cylinder, watercooled Liebherr Diesel, type D 914 T-E, 120 kW (170 hp) at 1800 min ⁻¹ acc. to DIN max. torque 710 Nm at 1400 min ⁻¹ . Fuel tank capacity: 300 ltrs.
Crane drive:	Diesel-hydraulic, with 1 duplex axial-piston pump with automatic output control, 1 duplex gear-type pump, open regulated hydraulic circuits.
Crane control:	By 2 control levers (joy stick type).
Hoist gear:	Axial piston fixed displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring loaded static brake.
Luffing gear:	1 differential hydraulic ram with safety check valve.
Slewing gear:	Axial piston fixed displacement motor, planetary gear, spring loaded static brake.
Crane cab:	All-steel construction fully galvanized, safety glazing, heater, controls and instruments.
Safety devices:	LICCON safe load indicator, hoist limit switch, safety valves against rupture of pipe and hoses.
Telescopic boom:	1 base section and 5 telescopic sections, hydraulically extendable under load. All sections extendable independently. Boom length: 11,7 m to 52 m.
Electrical system:	24 V DC, 2 batteries.

Complementary equipment.

Folding jib:	10,8 m to 19 m long, for mounting on telescopic boom at 0°, 15°, 30° or 45°.
2nd hoist gear:	For two-hook operation, or with folding jib in case main hoist shall remain reeved.
Drive 8 x 8:	Axle 2 additionally driven.
Other items of equipment available on request.	

(株)陸天  建設

<http://www.yuekchun.co.kr>

<http://크로라크레인>

e-mail: y6000@netsgo.com

Yuekcun Const. Co. Ltd. <http://y6000.co.kr>

대표 02)2691-6000

천안 041)582-6002

FAX 041)582-6005

yccglobal@gmail.com

영남권 050)2691-6001

전남권 061) 691-6007

y6000@gmail.com