



Rezayat Sparrow

ARABIAN CRANE HIRE CO.LTD.

P.O. BOX 90, ALKHOBAR 31952, SAUDI ARABIA

CRANE HIRE AND LIFTING SPECIALISTS



**LIEBHERR LTM 1080/1
80 TON CAPACITY
MOBILE TELESCOPIC CRANE**

**TEL. (03) 882 6500
FAX (03) 882 8867
(03) 882 6156**

**E-MAIL
sparrowcrane@rezayat.com.sa
WEBSITE
www.rezayat-sparrow.com**

Lifting capacities on telescopic boom.

LTM 1080/1



10,8 m – 48 m



360°



16 t

85%

	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	88													2,5
3	78	68	68	63										3
3,5	69	62	62	58	50									3,5
4	63	57	57	54	48									4
4,5	57	52	52	51	46	38,5								4,5
5	52	48,5	48,5	47,5	44	36,5	30,5							5
6	43	41,5	41,5	41	40	33,5	28,7	24,9						6
7	36,5	36	36	35,5	35	31	26,9	23,3	20					7
8	32	31,5	31	30,5	29,1	28	25,1	21,9	19,1	16,5	14,1			8
9			27	26	24,7	23,9	23,1	20,5	18,2	15,8	13,5	11,8	9,5	9
10			23,8	22,4	21,3	20,7	20,3	19,2	17,4	15	13	11,5	9,2	10
12			18,2	17,3	16,4	16	15,8	15,2	13,6	12	10,5	8,5	8,5	12
14				13,6	13	12,7	12,7	12,7	12,6	12,2	10,8	9,5	7,9	14
16					10,4	10,3	10,3	10,4	10,3	10,5	9,7	8,6	7,2	16
18					8,3	8,7	8,5	8,6	8,6	8,8	8,8	7,8	6,6	18
20						7,8	6,9	7,6	7,2	7,5	7,5	7,2	6,1	20
22						6,9	6,2	6,9	6,3	6,4	6,4	6,5	5,6	22
24							5,5	6	5,7	5,3	5,7	5,7	5,2	24
26								5,1	5,3	4,9	5,2	4,8	4,7	26
28								4,4	4,9	4,5	4,5	4,1	4,1	28
30									4,4	4,1	3,9	3,6	3,5	30
32									4	3,7	3,5	3,1	3,1	32
34										3,3	3,1	2,7	2,7	34
36											2,7	2,4	2,3	36
38											2,4	2,1	2	38
40												1,8	1,8	40
42												1,6	1,5	42
44													1,3	44
I	0		0/0	46/0/0	92/0/0	92/0/0	92/0/0	92/0/0	92/0/0	92/0	92/46	92	100	I
II	0		46/0	46/0/0	46/0/0	92/0/0	92/0/0	92/92/0	92/92/46	92/92	92/92	92	100	II
III	0		0/0	0/0/0	0/0/0	0/92/0	46/92/46	46/92/92	92/92/92	92/92	92/92	92	100	III
IV	0		0/0	0/46/0	0/92/46	0/46/92	0/92/92	46/46/92	46/92/92	46/92	92/92	92	100	IV
V	0		0/46	0/46/92	0/46/92	0/46/92	0/46/92	0/46/92	0/46/92	46/92	46/92	92	100	V

* over rear

TAB 106139 / 106145

Remarks referring to load charts.

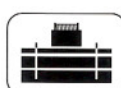
1. Lifting capacities are given in metric tons.
2. The weight of the hook blocks and hooks must be deducted from the lifting capacities.
3. Working radii are measured from the slewing centreline.
4. The lifting capacities given for the telescopic boom only apply if the folding jib is taken off.
5. Subject to modification of lifting capacities.
6. Lifting capacities above 53 t only with additional pulley block.
7. Lifting capacities above 71 t only with special equipment.



10,8 m – 48 m

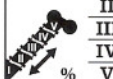


360°



8,5 t

85%

 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
3	61	61	57										3
3,5	56	56	53	46									3,5
4	51	51	49,5	44									4
4,5	47	46,5	46	42	35								4,5
5	43	43	42,5	40	33,5	27,9							5
6	36,5	36,5	35	32,5	30,5	26,1	22,6						6
7	30,5	30,5	28	26,1	24,9	24	21,2	18,2					7
8	25,3	25,3	23,1	21,7	20,8	20,1	19,6	17,3	15	12,8			8
9		20,5	19,4	18,1	17,4	17	16,7	16,2	14,3	12,3	10,8	8,7	9
10		17,8	16,4	15,3	14,8	14,5	14,4	14	13,7	11,8	10,5	8,4	10
12		13,1	11,7	11,4	11,9	11	11,6	10,8	10,9	10,8	9,6	7,7	12
14			9,6	8,6	10,2	9	9,8	9,2	8,7	8,7	8,6	7,2	14
16				7,5	8,4	7,7	8	8	7,5	7,7	7,2	6,5	16
18				6,6	6,8	6,9	6,6	6,9	6,7	6,5	6	5,9	18
20					5,7	5,9	5,6	6,1	5,7	5,4	5	4,9	20
22					4,8	5,3	5,1	5	4,6	4,4	4,1	4	22
24						4,5	4,4	4,2	3,9	3,7	3,4	3,3	24
26							3,8	3,6	3,4	3,2	2,8	2,8	26
28							3,3	3,2	2,9	2,7	2,4	2,3	28
30								2,7	2,5	2,3	2	1,9	30
32								2,4	2,1	1,9	1,6	1,6	32
34									1,8	1,7	1,3	1,3	34
36										1,4	1,1	1	36
38										1,1	0,8	0,8	38
 %	I	0	0/ 0	46/ 0/ 0	92/ 0/ 0	92/ 0/ 0	92/ 0/ 0	92/ 0/ 0	92/ 0	92/46	92	100	I
II	0	46/ 0	46/ 0/ 0	46/ 0/ 0	92/ 0/ 0	92/ 0/ 0	92/92/ 0	92/92/46	92/92	92/92	92	100	II
III	0	0/ 0	0/ 0/ 0	0/ 0/ 0	0/92/ 0	46/92/46	46/92/92	92/92/92	92/92	92/92	92	100	III
IV	0	0/ 0	0/46/ 0	0/92/46	0/46/92	0/92/92	46/46/92	46/92/92	46/92	92/92	92	100	IV
V	0	0/46	0/46/92	0/46/92	0/46/92	0/46/92	0/46/92	46/92	46/92	46/92	92	100	V

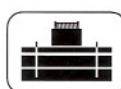
TAB 106142



10,8 m – 17,6 m



0°



16 t / 8,5 t

85%

	10,8 m		14,2 m		17,6 m		
m							m
	16 t	8,5 t	16 t	8,5 t	16 t	8,5 t	
3	18,1	17,3	18,8	18	19,2	18,4	3
3,5	16,2	15,4	16,8	16,1	17,2	16,5	3,5
4	14,5	13,8	15,2	14,5	15,6	14,9	4
4,5	13,1	12,4	13,8	13,1	14,1	13,5	4,5
5	11,8	11,2	12,5	12	12,9	12,3	5
6	9,8	9,3	10,5	10	10,9	10,4	6
7	8,2	7,8	8,9	8,5	9,3	8,9	7
8	6,9	6,5	7,7	7,2	8,1	7,6	8
9			6,6	6,2	7	6,6	9
10			5,7	5,4	6,1	5,8	10
12			4,3	4	4,7	4,4	12
14					3,7	3,4	14
%	I	0	0/0		46/0/0		I
	II	0	46/0		46/0/0		II
	III	0	0/0		0/0/0		III
	IV	0	0/0		0/46/0		IV
	V	0	0/46		0/46/92		V

0° = over rear

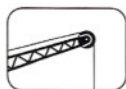
TAB 106189 / 106191

Lifting capacities on the folding jib.

LTM 1080/1



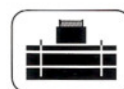
38,2 m – 48 m



10,5 m



360°



16 t

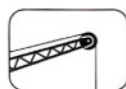
85%

	38,2 m			41,6 m			45 m			48 m			
	10,5 m			10,5 m			10,5 m			10,5 m			
m	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	m
10	9,6												10
12	9,2			7,7			6,2			4,5			12
14	8,7	7,2		7,1	6,3		5,8	5,1		4,4			14
16	7,8	6,9	6,1	6,7	5,9	5,6	5,4	4,8		4,2	4		16
18	7,1	6,7	5,9	6,2	5,6	5,3	5	4,5	4,4	4	3,9	3,8	18
20	6,5	6,3	5,8	5,7	5,2	5	4,7	4,3	4,1	3,8	3,7	3,7	20
22	5,9	5,7	5,7	5,2	4,9	4,7	4,4	4	3,9	3,6	3,5	3,5	22
24	5,3	5,2	5,3	4,7	4,6	4,4	4,1	3,8	3,7	3,4	3,4	3,4	24
26	4,6	4,7	4,8	4,3	4,4	4,2	3,8	3,6	3,5	3,2	3,2	3,2	26
28	3,9	4,2	4,4	3,9	4	4	3,6	3,4	3,3	3	3,1	3,1	28
30	3,4	3,6	3,8	3,4	3,7	3,8	3,4	3,2	3,2	2,8	2,9	3	30
32	2,9	3,1	3,3	3	3,2	3,3	3	3	3	2,7	2,7	2,8	32
34	2,6	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	2,6	2,8	2,9	2,5	2,5	2,6	34
36	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,2	2,4	2,6	2,1	2,4	2,5	36
38	2,3	2,3		2,2	2,4	2,5	1,9	2,1	2,2	1,8	2	2,2	38
40	2,1	2,1		2	2,1		1,6	1,8	1,9	1,6	1,7	1,8	40
42	2	2		1,7	1,8		1,4	1,5	1,6	1,3	1,5	1,6	42
44	1,7	1,8		1,5	1,6		1,2	1,3		1,1	1,2	1,3	44
46	1,5			1,3	1,4		1	1,1		0,9	1		46
48				1,1			0,8	0,9		0,7	0,8		48
50							0,6	0,7			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 106161 / 106167 / 106173



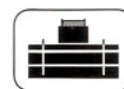
38,2 m – 48 m



19 m



360°

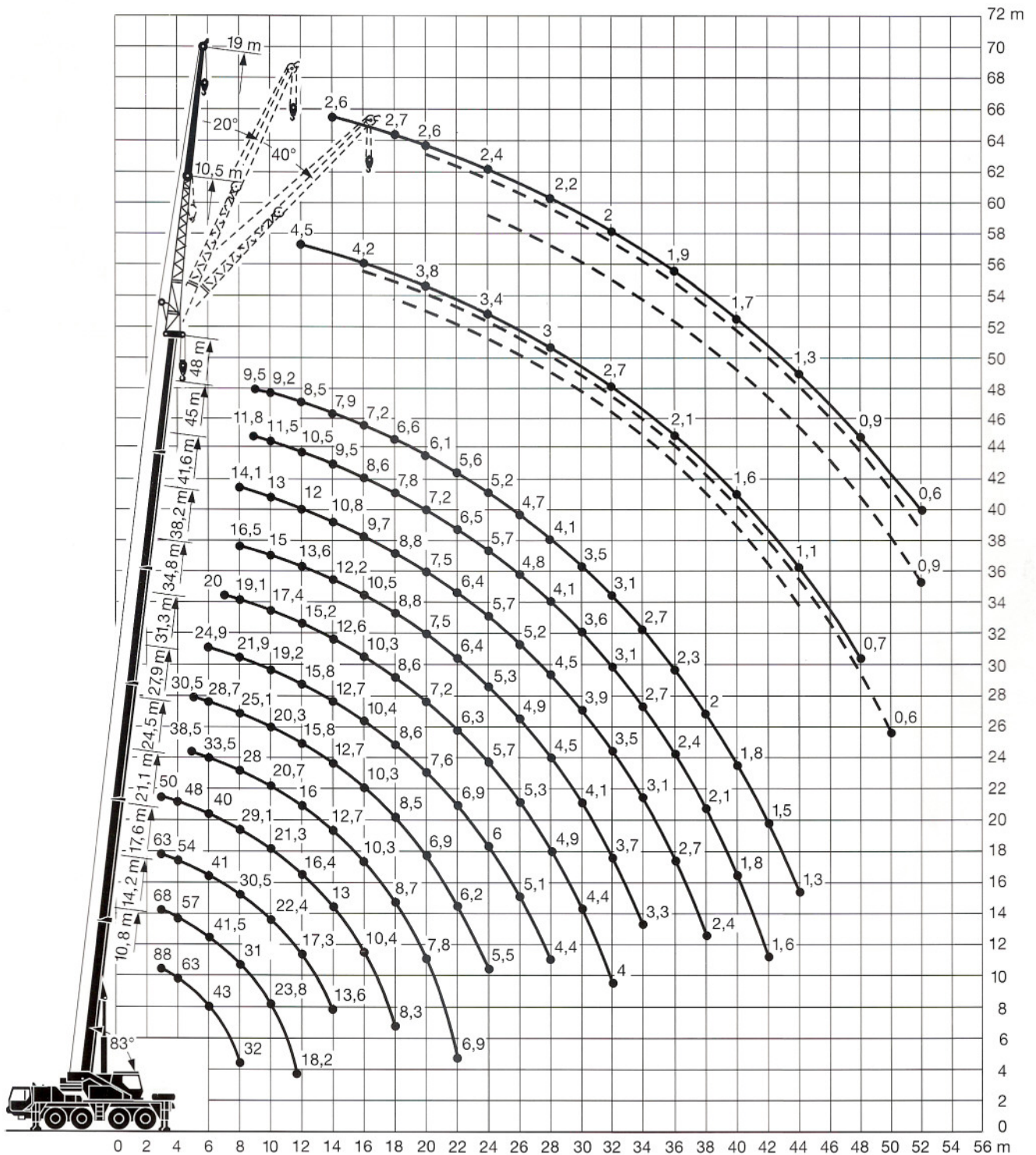


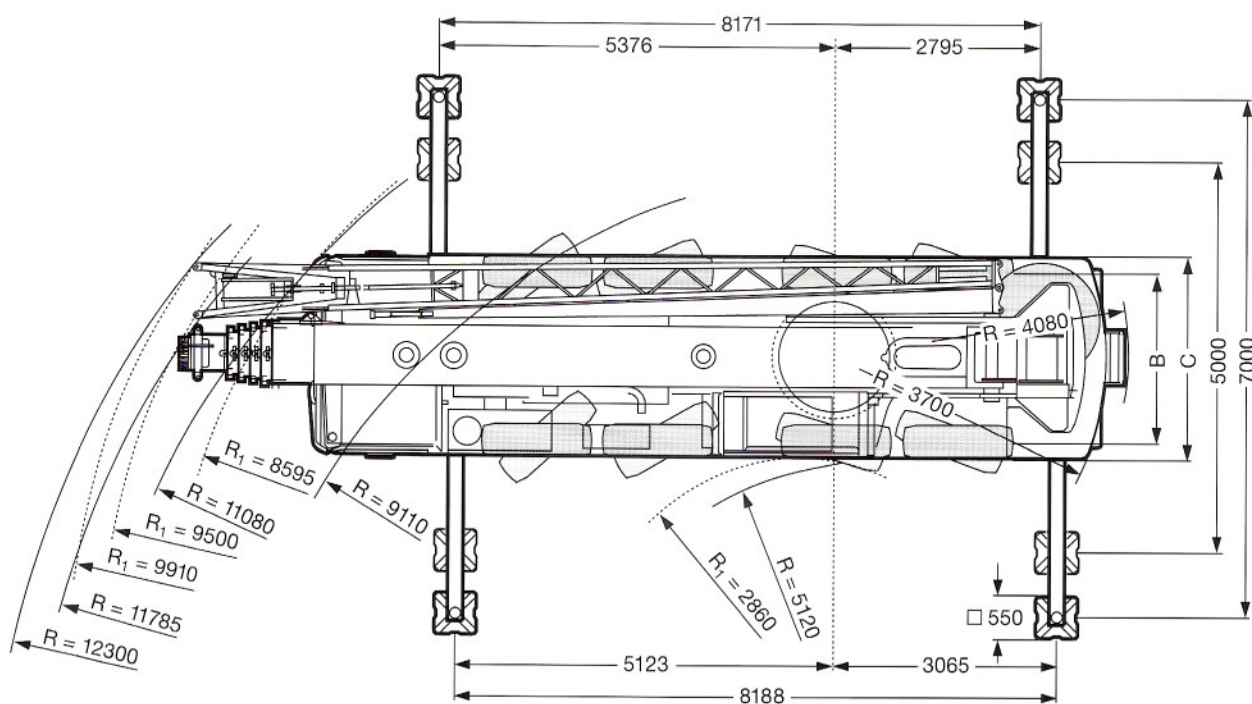
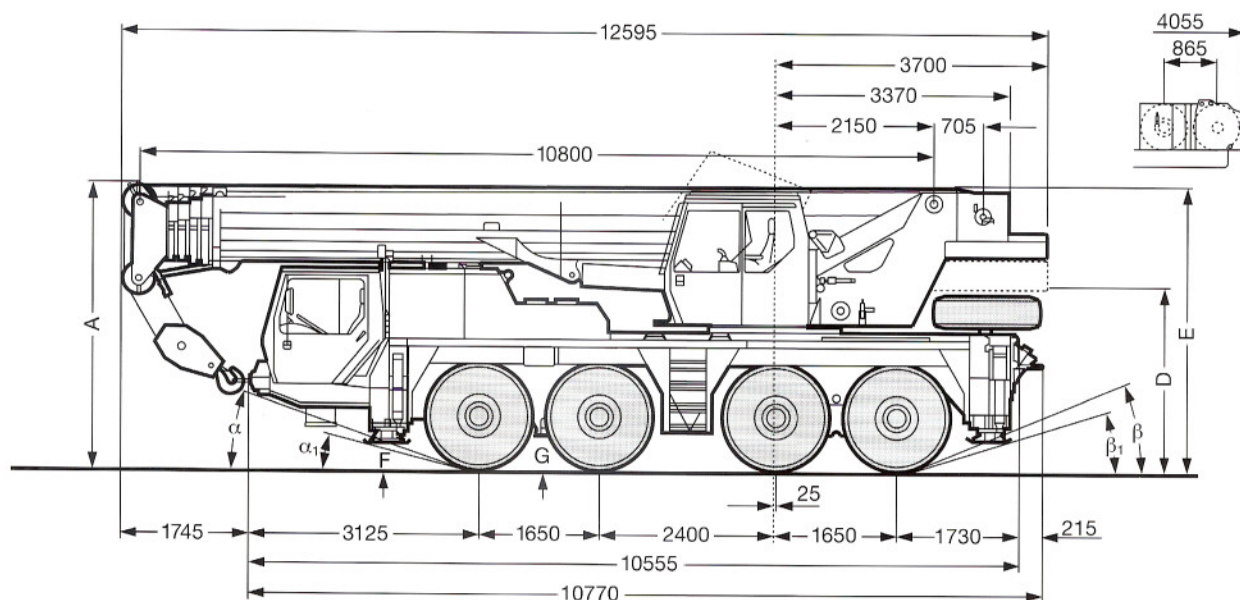
16 t

85%

	38,2 m			41,6 m			45 m			48 m			
	19 m			19 m			19 m			19 m			
m	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	m
12	3,7												12
14	3,6			3,4			3			2,6			14
16	3,5			3,2			2,9			2,7			16
18	3,3	2,8		3,1	2,7		2,9			2,7			18
20	3,2	2,8		3	2,6		2,9	2,4		2,6	2,3		20
22	3,1	2,7	2,3	3	2,6		2,8	2,4		2,5	2,2		22
24	3	2,6	2,3	2,9	2,5	2,2	2,7	2,3	2,1	2,4	2,2	2	24
26	2,9	2,5	2,2	2,8	2,4	2,2	2,6	2,3	2,1	2,3	2,2	1,9	26
28	2,8	2,5	2,2	2,7	2,4	2,2	2,6	2,3	2,1	2,2	2,2	1,9	28
30	2,8	2,4	2,2	2,7	2,3	2,2	2,4	2,2	2,1	2,1	2,1	1,9	30
32	2,6	2,4	2,2	2,6	2,3	2,1	2,3	2,2	2	2	2	1,9	32
34	2,5	2,3	2,1	2,6	2,2	2,1	2,2	2,1	2	2	1,9	1,9	34
36	2,4	2,2	2,1	2,4	2,2	2,1	2,1	2	2	1,9	1,9	1,9	36
38	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2	2,1	2	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	38
40	1,8	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	40
42	1,7	1,9	2	1,8	1,9	2	1,6	1,8	1,8	1,5	1,6	1,7	42
44	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,4	1,6	1,7	1,3	1,5	1,5	44
46	1,5	1,5		1,5	1,6	1,7	1,2	1,4	1,6	1,1	1,3	1,4	46
48	1,4	1,4		1,3	1,5	1,5	1	1,2	1,3	0,9	1,1	1,3	48
50	1,3	1,3		1,1	1,3		0,8	1	1,1	0,7	0,9	1,1	50
52	1,2	1,2		0,9	1,1		0,7	0,8		0,6	0,8	0,9	52
54	1			0,8	0,9			0,7			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 106161 / 106167 / 106173





R₁ = All-wheel steering

	Dimensions mm											
	A	A 100 mm*	B	C	D	E **	F	G	α	α ₁	β	β ₁
16.00 R 25	3850	3750	2310	2750	2406	3866	345	430	19°	16°	23°	16°

* lowered

** with folding jib



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

¹⁾ with 6,6 t counterweight and folding jib



Load (metric tons)	No. of sheaves	No. of lines	Weight kg
58	5	10	330
38	3	7	400
5,7	—	1	110

Working speeds.



	1	2	3	4	5	6	R ₁	R ₂	
km/h	9,6	14,8	23,2	36	52,9	80	9,6	23,2	35 %
km/h	6,2	9,6	15	23,3	34,2	53,1	6,2	15	60 %
	16.00 R 25								



Drive	infinitely variable	Rope diameter / Rope length	Max. single line pull
	0 – 130 m/min single line	17 mm / 250 m	57 kN
	0 – 2,0 min ⁻¹		
	approx. 48 seconds to reach 83° boom angle		
	approx. 280 seconds for boom extension from 10,8 – 48 m		

Crane carrier.

LTM 1080/1

Frame:	Liebherr designed and manufactured, box-type, torsion resistant design of high-tensile fine grained structural steel.
Outriggers:	4-point support, all-hydraulic horizontal and vertical operation.
Engine:	6-cylinder Diesel engine, make Liebherr, type D 9406 TI-E, watercooled, 320 kW (435 HP) at 2000 min ⁻¹ acc. to ECE 24.03. and 1999/96/EG (Euro 3), max. torque 1900 Nm at 1100 - 1400 min ⁻¹ , engine management with Liebherr data bus. Fuel tank: 400 l.
Transmission:	ZF power shift gear with torque converter, lock-up and integrated off-road ratio, additional activation of front wheel drive, 6 forwards and 2 reverse speeds.
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:	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.
Brakes:	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.
Driving cab:	Two-men driving cab, steel sheet design, with dipping varnish and powder coating. With control elements and instruments for driving.
Electrical system:	Control of the electrical and electronical components by modern data bus technique. 24 Volt DC, 2 batteries, lighting according to traffic regulations.

Crane superstructure.

Frame:	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.
Hydraulic system:	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.
Crane control:	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.
Hoist gear:	Axial piston fixed displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake, actuation by open oil circuit.
Luffing gear:	1 differential ram with pilot operated brake valve.
Slewing gear:	Hydraulic motor, planetary gear with spring-loaded static brake, actuation by open oil circuit. Continuous control of slewing speed.
Crane cab:	All-steel construction, fully galvanized, with safety glass, heater, operating and control elements. Cab tiltable backwards.
Safety devices:	LICCON safe load indicator, hoist limit switch, safety valves against rupture of pipes and hoses.
Telescopic boom:	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.
Folding jib:	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°.
Counterweight:	16 t.
Electric system:	Control of the electrical and electronical components by modern data bus technique.

Rezayat Sparrow

ARABIAN CRANE HIRE CO.LTD.

P.O. BOX 90, ALKHOBAR 31952, SAUDI ARABIA

TEL. (03) 882 6500

E-MAIL

FAX (03) 882 8867

sparrowcrane@rezayat.com.sa

(03) 882 6156

WEBSITE

www.rezayat-sparrow.com