

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

032 74 99 225

**MAZUR**

[www.zurawiewiezowe.pl](http://www.zurawiewiezowe.pl)

# LTM 1090/2

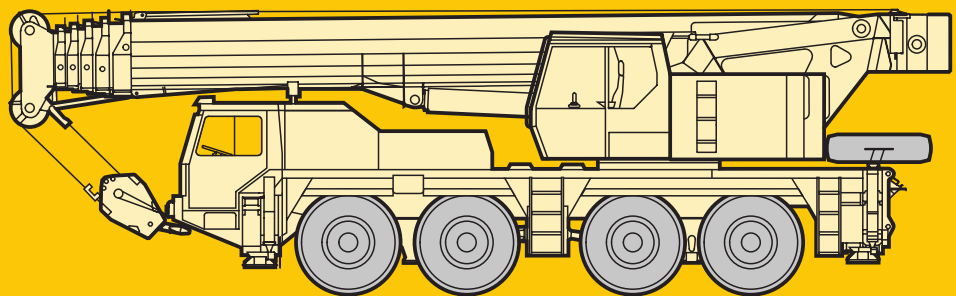
**Mobilkran**  
**Mobile Crane**  
**Grue automotrice**

**Teleskopausleger**

**Telescopic boom**

**Flèche télescopique**

**52 m**



# LIEBHERR

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

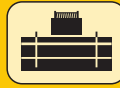
LTM 1090/2



11,7 m – 52 m



0° / 360°



20 t



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)	2)												
3	90	74												3
3,5	82	74	69	60										3,5
4	74	69	66	56	48,5									4
4,5	66	63	63	53	46	41								4,5
5	59	59	59	50	43,5	39	33,5	29						5
6	49,5	49,5	49	44,5	39	35	31	27,1	23,4					6
7	42	42	41,5	40,5	35	31,5	28,3	25,1	22,1	19,1				7
8	36	35,5	35	34,5	32	28,5	26	23,2	20,6	18,1	15,3	12,5		8
9			29,7	29,1	28,1	26	24	21,6	19,1	17	14,7	12	10,2	9
10			25,6	25,1	24,3	23,4	22,2	20,1	17,8	16	14,1	11,5	9,8	10
12			19,6	19,2	18,5	18,2	17,9	17,4	15,5	14,1	12,8	10,6	9	12
14				14,8	14,4	14,5	14,4	14,5	13,6	12,5	11,4	9,8	8,3	14
16				13	11,3	11,5	11,8	11,9	11,8	11,2	10,2	9,1	7,7	16
18					9,1	9,6	9,6	10,4	9,8	10	9,1	8,5	7,1	18
20						8,7	7,8	9,4	8,3	8,6	8,2	7,7	6,6	20
22						7,9	6,7	8	7,5	7,2	7,2	7	6,1	22
24							6,1	6,9	6,8	6,4	6,4	6,4	5,6	24
26							5,7	5,9	6	5,9	5,8	5,6	5,1	26
28								5,1	5,2	5,4	5,1	4,7	4,6	28
30								4,4	4,7	4,7	4,4	4	4	30
32									4,4	4,1	3,8	3,5	3,5	32
34									4	3,7	3,4	3,1	3	34
36										3,3	3	2,7	2,6	36
38										3	2,7	2,3	2,3	38
40											2,4	2	1,9	40
42											2,1	1,7	1,7	42
44												1,4	1,4	44
46													1,2	46
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) nach hinten / over rear / en arrière

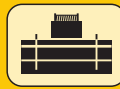
TAB 107094 / 107095



11,7 m – 52 m



0° / 360°



20 t



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)	2)												
3	99	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	17,1	15,5	14	11,7	9,9	9,2	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

1) nach hinten / over rear / en arrière

TAB 107163 / 107165

## Sein größtes Lastmoment ist 297 tm.



















# Die Gewichte. Weights. Poids.

LTM 1090/2



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 1,2 t Ballast und Klappspitze / with 1,2 t counterweight and folding jib / avec contrepoids 1,2 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
90	7	14	1000
70	5	10	800
50	3	7	450
22	1	3	330
7,5	-	1	190

# Die Geschwindigkeiten. Working speeds. Vitesses.



	1	2	3	4	5	6	R		1	2	3	4	5	6	R	
	9,6	20,4	29,5	45,1	59	67,2	8,1	46 %	10,5	22,4	32,2	49,2	64,4	73,3	8,9	42 %
	5,6	11,8	17,1	26,1	34,2	39	4,8	60 %	6,1	12,9	18,7	28,5	37,3	42,5	5,2	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.
	0 - 120 m/min für einfachen Strang m/min single line m/min au brin simple	21 mm / 200 m	78,8 kN
	0 - 120 m/min für einfachen Strang m/min single line m/min au brin simple	21 mm / 200 m	78,8 kN
	0 - 2 min <sup>-1</sup>		
	ca. 50 s bis 83,5° Auslegerstellung approx. 50 seconds to reach 83,5° boom angle env. 50 s jusqu'à 83,5°		
	ca. 300 s für Auslegerlänge 11,7 m - 52 m approx. 300 seconds for boom extension from 11,7 m - 52 m env. 300 s pour passer de 11,7 m - 52 m		

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
<b>Abstützungen:</b>	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausziehbar.
<b>Motor:</b>	8-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, Typ D 9406 TI-E, wassergekühlt, Leistung 300 kW (408 PS) bei 2100 min <sup>-1</sup> nach ECE-R 24.03 und ECE-R 49.02 (EURO II), max. Drehmoment 1700 Nm bei 1500 min <sup>-1</sup> . Kraftstoffbehälter: 400 l.
<b>Getriebe:</b>	Allison-Automatik-Getriebe, Typ HD 4560, mit Drehmomentwandler. 6 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang. Verteilergetriebe mit Geländestufe.
<b>Achsen:</b>	Alle 4 Achsen hydropneumatisch gefedert. Alle Achsen gelenkt. Achsen 1, 3 und 4 sind Planetenachsen mit Differentialsperren.
<b>Federung:</b>	Alle Achsen sind hydropneumatisch gefedert und hydraulisch blockierbar.
<b>Bereifung:</b>	8fach. Reifengröße: 16.00 R 25.
<b>Lenkung:</b>	Hydrolenkung mit 2-Kreisanlage. Bedienung mechanisch/hydrostatisch aus dem Fahrerhaus. Reservelenkpumpe. Lenkung entsprechend EG-Richtlinie 70/311/EWG.
<b>Bremsen:</b>	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Kreisanlage. Telma-Wirbelstrombremse (verschleißlose Dauerbremse). Handbremse: Federspeicher auf die Räder der 2., 3. und 4. Achse wirkend. Bremsen entsprechend EG-Richtlinie 71/320/EWG.
<b>Fahrerhaus:</b>	Großräumige Kabine in Stahlblechausführung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung, Kontrollinstrumente.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien, Beleuchtung nach StVZO.

## Der Kranoberwagen.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine 3reihige Rollen-drehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
<b>Kranmotor:</b>	4 -Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, Typ D 924 T-E, wassergekühlt, Leistung 120 kW (163 PS) bei 1800 min <sup>-1</sup> nach EPA/CARB und IMO 1 entsprechend ISO 8178 C 1, max. Drehmoment 720 Nm bei 1200 min <sup>-1</sup> . Kraftstoffbehälter: 300 l.
<b>Kranantrieb:</b>	Diesel-hydraulisch mit 1 Axialkolben-Doppelpumpe mit automatischer Leistungsregelung, 1 Zahnrad-Doppelpumpe, offene, geregelte Ölkreisläufe.
<b>Steuerung:</b>	Zwei 4fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend.
<b>Hubwerk:</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse.
<b>Wippwerk:</b>	1 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventilen.
<b>Drehwerk:</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse.
<b>Kranfahrer kabine:</b>	Stahlblechausführung, voll verzinkt, mit Sicherheitsverglasung, Heizung, Bedienungs- und Kontrollinstrumente.
<b>Sicherheits-einrichtungen:</b>	LICCON-Überlastanlage, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche.
<b>Teleskopausleger:</b>	1 Anlenkstück und 5 Teleskopteile, hydraulisch unter Last teleskopierbar. Alle Teleskopteile unabhängig voneinander ausziehbar. Auslegerlänge: 11,7 m --- 52 m.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien.

## Die Zusatzausrüstung

<b>Klappspitze:</b>	10,8 m --- 19 m lang, unter 0°, 15°, 30° oder 45° zum Teleskopausleger anbaubar.
<b>2. Hubwerk:</b>	Für den 2-Hakenbetrieb oder bei Betrieb mit Klappspitze, wenn Haupthubseil eingesichert bleiben soll.
<b>Bereifung:</b>	8fach. Reifengröße: 14.00 R 25.
<b>Antrieb 8 x 8:</b>	Zusätzlich wird die 2. Achse angetrieben.

Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.

## Crane carrier.

<b>Frame:</b>	Liebherr designed and manufactured, box type, torsion resistant, all-welded construction made of high-tensile structural steel.
<b>Outriggers:</b>	4-point support, all-hydraulic horizontal and vertical operation.
<b>Engine:</b>	6-cylinder, watercooled Liebherr Diesel, type D 9406 TI, 300 kW (408 hp) at 2100 min <sup>-1</sup> acc. to ECE-R 24.03 and ECE-R 49.02 (EURO II), max. torque 1700 Nm at 1500 min <sup>-1</sup> . Fuel tank capacity: 400 ltrs.
<b>Transmission:</b>	Allison automatic transmission, type HD 4560, with torque converter, 6 forward and 1 reverse speed. Transfer case with off-road range.
<b>Axels:</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: 16.00 R 25.
<b>Steering:</b>	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.
<b>Brakes:</b>	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.
<b>Driver's cab:</b>	Spacious all-steel cab on resilient mountings, safety glass windows and full range of instruments.
<b>Electrical system:</b>	24 V DC, 2 batteries, lighting according to countries' regulations.

## Crane superstructure.

<b>Frame:</b>	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.
<b>Crane engine:</b>	4 cylinder, watercooled Liebherr Diesel, type D 924 T-E, 120 kW (163 hp) at 1800 min <sup>-1</sup> acc. to EPA/CARB and IMO 1 acc. to ISO 8178 C 1, max. torque 720 Nm at 1200 min <sup>-1</sup> . Fuel tank capacity: 300 ltrs.
<b>Crane drive:</b>	Diesel-hydraulic, with 1 duplex axial-piston pump with automatic output control, 1 duplex gear-type pump, open regulated hydraulic circuits.
<b>Crane control:</b>	By 2 control levers (joy stick type).
<b>Hoist gear:</b>	Axial piston fixed displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring loaded static brake.
<b>Luffing gear:</b>	1 differential hydraulic ram with safety check valve.
<b>Slewing gear:</b>	Axial piston fixed displacement motor, planetary gear, spring loaded static brake.
<b>Crane cab:</b>	All-steel construction fully galvanized, safety glazing, heater, controls and instruments.
<b>Safety devices:</b>	LICCON safe load indicator, hoist limit switch, safety valves against rupture of pipe and hoses.
<b>Telescopic boom:</b>	1 base section and 5 telescopic sections, hydraulically extendable under load. All sections extendable independently. Boom length: 11,7 m to 52 m.
<b>Electrical system:</b>	24 V DC, 2 batteries.

## Complementary equipment.

<b>Folding jib:</b>	10,8 m to 19 m long, for mounting on telescopic boom at 0°, 15°, 30° or 45°.
<b>2nd hoist gear:</b>	For two-hook operation, or with folding jib in case main hoist shall remain reeved.
<b>Tyres:</b>	8 tyres. Tyre size: 14.00 R 25.
<b>Drive 8 x 8:</b>	Axle 2 additionally driven.

Further equipment available on request.

