

# LT 1090

**Teleskop-Autokran – Technische Daten**  
**Hydraulic Crane – Technical Data**  
**Camion grue télescopique –**  
**Caractéristiques Techniques**



# LIEBHERR

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

Teleskopauslegerlängen (m). Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°.  
Working lengths of boom (metres). On outriggers, 360°.  
Longueurs de flèche (en m). Grue calée – sur 360°.

Ausladung Radius Portée m	12,5 m			21,7 m <sup>*</sup>			21,7 m <sup>**</sup>			30,8 m			40 m		
	75 %		85 %	75 %		85 %	75 %		85 %	75 %		85 %	75 %		85 %
	16 t	6 t	16 t	16 t	6 t	16 t	16 t	6 t	16 t	16 t	6 t	16 t	16 t	6 t	16 t
3	90	80	100												
3,5	83	71	91												
4	75	63,5	82,5	45	43	50									
5	60	50,5	66	45	40	50				28	25	39			
6	48	41,5	52,8	44	36,5	48,5	30	25	33	26,6	25	29,2			
7	41	34,5	45	39	32,5	42,9	30	24,5	33	25	23	27,5			
8	35	29	38,5	34	28	37,4	28,2	23,5	31	23,6	21,5	26	16	15	17,5
9	30,5	24	33,5	29	23	31,9	26,4	22,5	29	22,2	19,6	24,4	15	14	16,5
10	26,6	19,5	29	25,4	18,7	27,9	24,4	20	26,8	20,8	17,7	22,8	14,2	13	15,6
12				19,6	12,8	21,5	20,5	14,5	22,5	18	13,5	19,8	12,7	11,4	14
14				14,6	9	16	16,4	10,7	18	15,2	9,9	16,7	11,4	9,8	12,5
16				11,2	6,3	12,3	12,9	8,1	14,2	12,6	7,8	13,8	10	7,8	11
18				8,8	4,4	9,6	10,4	6,1	11,4	10,1	5,9	11,1	9,2	6,2	10,1
20										8,2	4,4	9	8,2	5	9
22										6,6	3,2	7,2	7,2	4,1	7,9
24										5,3	2,3	5,8	6,2	3,2	6,8
26										4,2	1,5	4,8	5	2,4	5,5
28										3,2	0,9	3,5	4,2	1,8	4,6
30													3,4	1,2	3,7
32													2,8	0,7	3
34													2,2		2,7
36													1,8		2

\* Teleskopteil 1 ganz ausgeschoben, Teile 2 und 3 bleiben eingeschoben.  
\* Telescope section 1 fully extended, telescope sections 2 and 3 retracted.  
\* Téléscope 1 entièrement sorti, télescopes 2 et 3 rentrés.

\*\* Teleskopteile 1, 2 und 3 zu je 1/3 ihrer Gesamtlänge ausgeschoben.  
\*\* Each telescope section extended 1/3 of its individual length.  
\*\* Téléscoopes 1, 2 et 3 d'un tiers.

Teleskopauslegerlängen (m). Arbeitszustand: freistehend, Arbeitsbereich: nach hinten. Ballast 6 t aus- bzw. 16 t eingeschoben.  
Working lengths of boom (metres). Without outriggers, over rear. Counterweight 6 t extended or 16 t retracted.  
Longueurs de flèche (en m). Grue sur pneus – en arrière. Contrepoids 6 t sorti ou 16 t rentré.

Ausladung Radius Portée m	12,5 m		21,7 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %
4	34	38	31	34
4,5	29	32	26	28
5	24	26	21	23
6	18	20	16	17
7	14	15	12	13
8	11,2	12,4	9,5	10
9	9,1	10	8	8,5
10	7,4	8,1	6,3	6,8
11			5,1	5,4
12			3,8	4,2
13			2,9	3,4
14			2	2,4
16			0,8	1,2

## Sein größtes Lastmoment ist 300 mt.



# Die Traglasten an der Klappspitze. Lifting capacities at the fold in jib. Forces de levage à la fléchette pliante.

Teleskopausleger: 40 m. Klappspitze: 6 m – 12,6 m. Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°.

Telescopic jib: 40 m. Fold in jib: 6 m – 12,6 m. On outriggers, 360°.

Flèche télescopique: 40 m. Fléchette pliante: 6 m – 12,6 m. Grue calée – sur 360°.

Ausladung Radius Portée m	Klappspitze 6 m* Fold in jib 6 m* Fléchette pliante 6 m*		Klappspitze 12,6 m* Fold in jib 12,6 m* Fléchette pliante 12,6 m*	
	75 %	85 %	75 %	85 %
10	10	11	6,5	7
12	9	9,9	5,9	6,4
14	8,2	9	5,5	6
16	7,5	8,2	5,1	5,6
18	6,8	7,4	4,8	5,2
20	6,2	6,8	4,5	4,9
22	5,6	6,1	4,2	4,6
24	5	5,5	4	4,3
26	4,5	4,9	3,8	4
28	4	4,4	3,5	3,8
30	3,5	3,8	3,2	3,5
32	3	3,3	2,9	3,1
34	2,6	2,8	2,5	2,8
36	2,1	2,3	2	2,4
38	1,6	1,7	1,6	2
40			1,3	1,6
42			0,9	1,2

\* Ballast 16 t.

\* Counterweight 16 t.

\* Contrepoids 16 t.

## Anmerkungen zu den Traglast- tabellen.

- Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % bzw. 85 % der Kipp-last.
- Die Traglasten 75 % entsprechen der DIN 15019, Teil 2, Ausgabe Juni 1979 und der F. E. M.
- Bei 75 % Kippplastausnutzung wurde Windstärke 7 = 125 N/m<sup>2</sup> berücksichtigt.
- Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
- Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist in den Traglasten enthalten.
- Das Ballastgewicht beträgt 16 t bzw. 6 t und ist immer voll ausgefahren.
- Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
- Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten nur bei demontierter Gitterspitze. Liegt die Gitterspitze neben dem Anlenkstück, sind die Traglasten um 400 kg zu reduzieren.
- Um 1200 kg reduzieren sich die Traglasten, wenn die Gitterspitze aufgerüstet ist, aber mit dem Teleskopausleger gearbeitet wird.

## Remarks referring to load charts.

- The tabulated load ratings do not exceed 75 % or 85 % of the tipping load.
- The tabulated 75 % ratings are in accordance with DIN 15019, part 2, edition of June 1979 and F. E. M. standards.
- The 75 % overturning limit values take into account wind force 7 = 125 N/m<sup>2</sup>.
- Load capacities are given in metric tons.
- The weight of the hook, respectively of the hook block is included in the tabulated ratings.
- The tabulated ratings are applicable with the counterweight of 16 t or 6 tons fully extended.
- Working radii are counted from slewing centre.
- The tabulated load ratings for the main boom are valid when lattice-type head section is disassembled. The ratings are to be reduced by 400 kg when lattice-type head section is placed beside pivot section.
- The load ratings are to be reduced by 1200 kg when lattice-type head section is assembled, but if working with main boom.

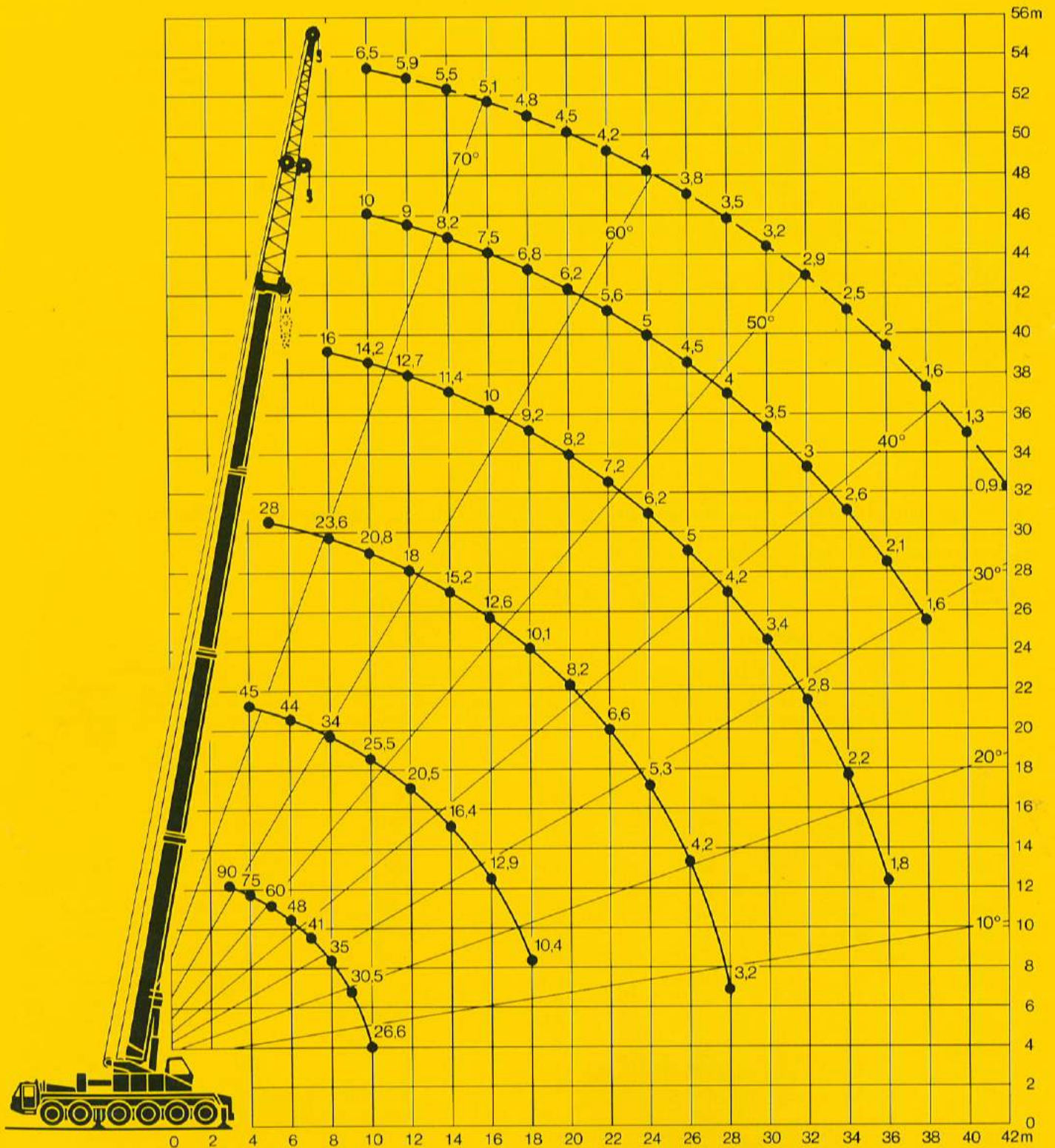
## Remarques relatives aux forces de levage.

- Les forces de levage données n'excèdent en aucun cas 75 % ou 85 % de l'effort de renversement.
- Les forces de levage données à 75 % sont conformes au DIN 15019, chapitre 2 édition Juin 1979 et à celles de la F. E. M.
- A 75 %, il est tenu compte d'un vent de force 7 = 125 N/m<sup>2</sup>.
- Les forces de levage sont données en tonnes.
- Le poids du crochet ou du moufle du crochet est compris dans les forces de levage.
- Le contrepoids de 16 t ou 6 t est toujours entièrement sorti.
- Les portées sont calculées à compter de l'axe de rotation.
- Les forces de levage indiquées pour la flèche principale sont valables fléchette treillis démontée. Si celle-ci reste montée, ces forces de levage sont à réduire de 400 kg.
- Les forces de levage sont à réduire de 1200 kg, si la fléchette treillis est montée, mais si on travaille avec la flèche télescopique.

# Its maximum load moment is 300 mt.



**Die Hubhöhen.  
Lifting heights.  
Hauteurs de levage.**



**Couple de charge maxi: 300 mt.**



# Die Traglasten an der Gitterspitze. Lifting capacities at the lattice fly jib. Forces de levage à la fléchette treillis.

Wippbare Gitterspitze. Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°.

Luffing fly jib. On outriggers, 360°.

Fléchette treillis relevable. Grue calée – sur 360°.

Ausladung Radius Portée	Teleskopauslegerlängen Working lengths of telescopic boom Longueurs de la flèche télescopique								
	21,7 m			30,8 m			40 m		
	Gitterspitze Fly jib Fléchette treillis			Gitterspitze Fly jib Fléchette treillis			Gitterspitze Fly jib Fléchette treillis		
m	11 m	15,5 m	20 m	11 m	15,5 m	20 m	11 m	15,5 m	20 m
7	11								
8	9,8	8,3		9,8					
9	8,5	7,3	6,5	8,8					
10	7,2	6,5	6,1	7,8	6,8		5,5		
11	5,9	5,7	5,6	6,8	6,2	5,6	5		
12	4,6	5	5,2	5,9	5,6	5,2	4,5	4,1	
13		4,5	4,7	5	5	4,9	4	3,7	3,4
14		4	4,3		4,5	4,5	3,5	3,4	3,2
15		3,5	3,9		4	4,2	3	3	3
16			3,4		3,4	3,8		2,4	2,8
17			3		2,9	3,5		2,1	2,6
18			2,6			3,1		1,8	2,45
19			2,1			2,7			2,3
20						2,4			2,1
21						2,1			1,9
22									1,7

Fest abgespannte Gitterspitze. Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°. Ballast 16 t.

Fixed guyed lattice fly jib. On outriggers, 360°. Counterweight 16 t.

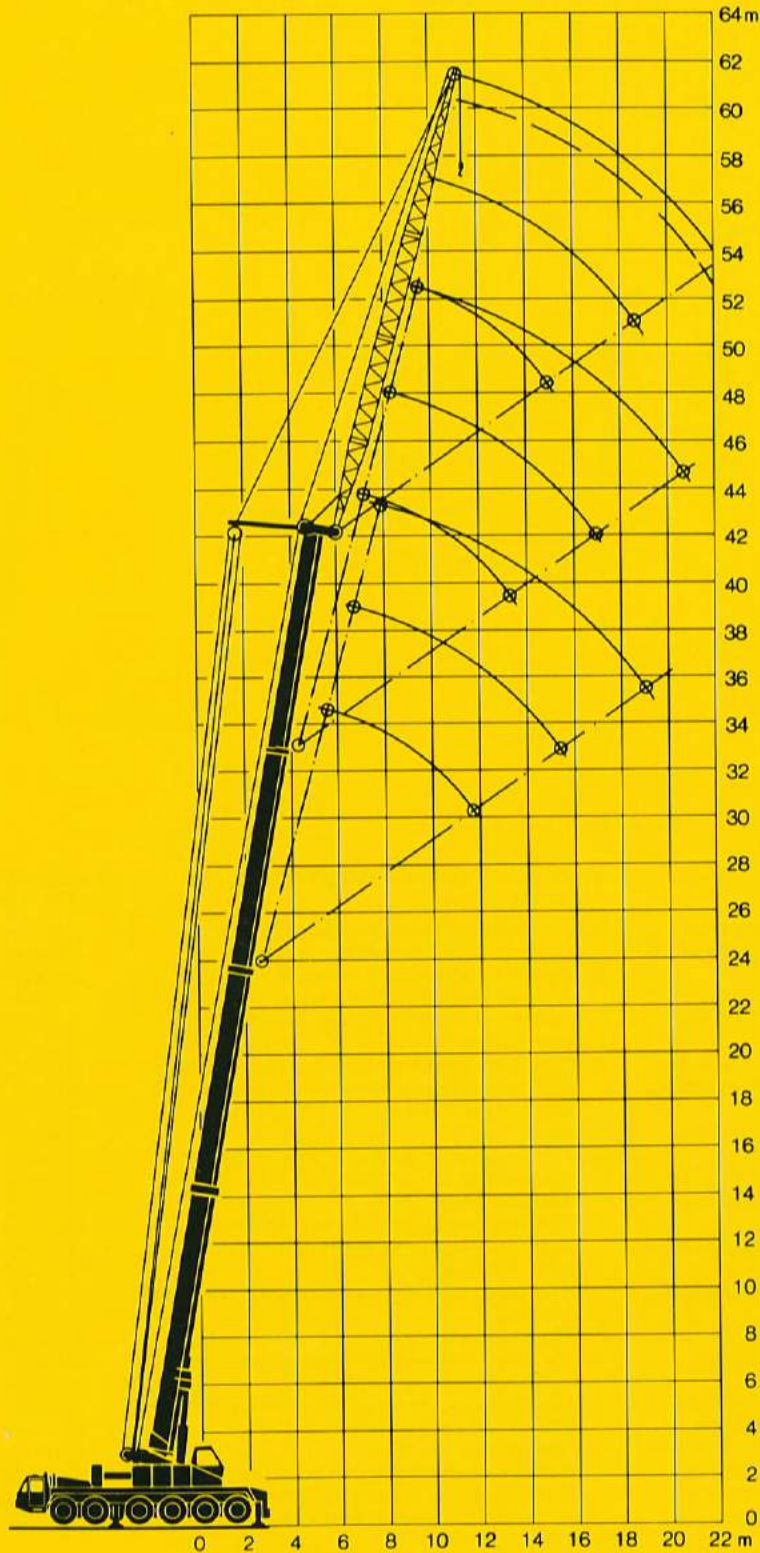
Fléchette treillis montée fixe. Grue calée – sur 360°. Contrepoids 16 t.

Ausladung Radius Portée	Teleskopauslegerlänge 40 m Working length of telescopic boom 40 m Longueur de la flèche télescopique 40 m					
	Gitterspitze 11 m 11 m fly jib Fléchette treillis 11 m		Gitterspitze 15,5 m 15,5 m fly jib Fléchette treillis 15,5 m		Gitterspitze 20 m 20 m fly jib Fléchette treillis 20 m	
	Neigung zum Teleskopausleger Angle formed with telescopic boom Inclinaison par rapport à la flèche télescopique		Neigung zum Teleskopausleger Angle formed with telescopic boom Inclinaison par rapport à la flèche télescopique		Neigung zum Teleskopausleger Angle formed with telescopic boom Inclinaison par rapport à la flèche télescopique	
m	11°	32°	8,5°	29,3°	5,5°	25,9°
12	6,3					
14	5,7		5		4	
16	5,2	4,3	4,6		3,7	
18	4,8	4,1	4,3	3,2	3,4	
20	4,5	3,9	4	2,9	3,2	3
22	4,2	3,7	3,7	2,7	2,9	2,8
24	3,9	3,5	3,4	2,6	2,6	2,5
26	3,6	3,3	3,1	2,5	2,4	2,3
28	3,3	3,1	2,9	2,4	2,2	2,2
30	3	2,9	2,7	2,35	2	2
32	2,7	2,7	2,5	2,3	1,9	1,9
34	2,5	2,6	2,3	2,2	1,8	1,8
36	2,3	2,4	2,1	2,1	1,7	1,7
38	2	2,2	1,9	2	1,6	1,6
40	1,7	1,9	1,7	1,9	1,5	1,5
42	1,3	1,5	1,5	1,7	1,4	1,4
44	1	1,2	1,3	1,5	1,3	1,3
46			1	1,2	1,1	1,2

## Der LT 1090 hat für jeden Einsatz die passende Ausrüstung.

**Die Hubhöhen.  
Lifting heights.  
Hauteurs de levage.**

**Wipbare Gitterspitze.  
Luffing lattice fly jib.  
Fléchette treillis relevable.**

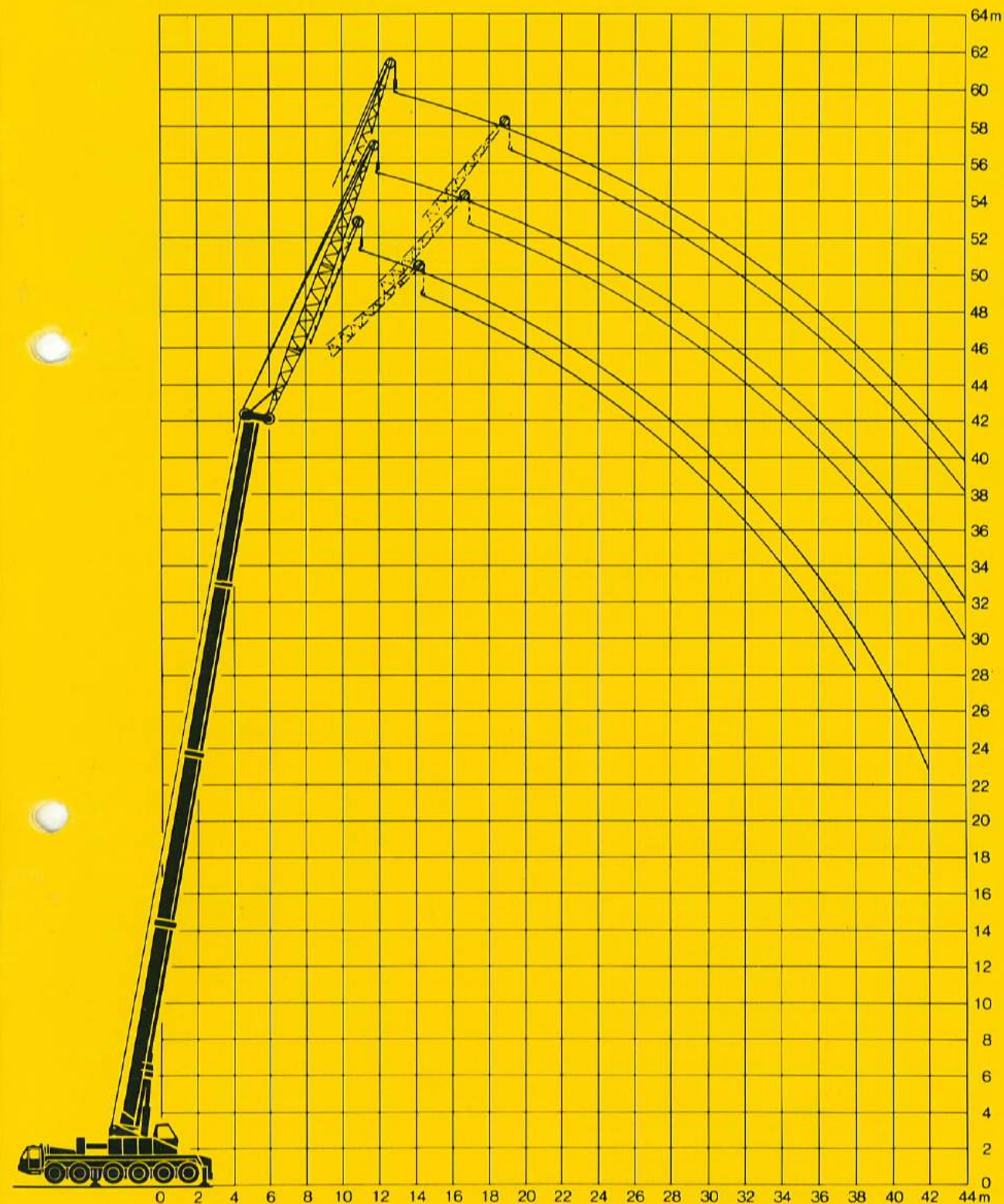


**The LT 1090 can be equipped  
to tackle any job.**



# Die Hubhöhen. Lifting heights. Hauteurs de levage.

Fest abgespannte Gitterspitze.  
Fixed guyed lattice fly jib.  
Fléchette treillis montée fixe.



**La grue LT 1090 possède l'équipement  
qui convient à chaque problème.**

# Die Maße und Gewichte. Dimensions and weights. Encombremments et poids.

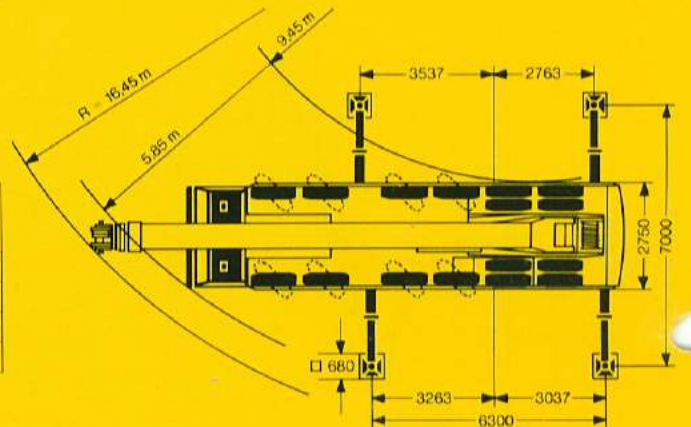
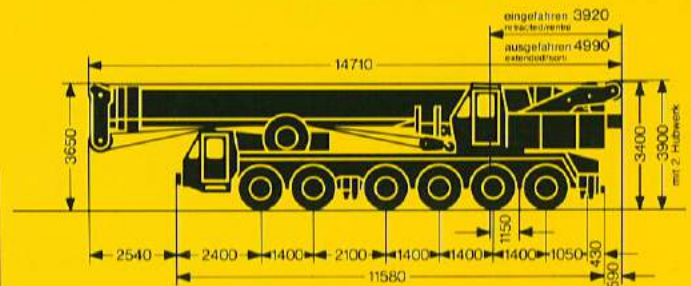
**Die Achslasten (t). Kran in Fahrtstellung.**  
Axle loads (t). From front to rear.  
Charges par essieux (t). Grue en position route.

Achse Axle Essieu	1	2	3	4	5	6	Ges.-Gewicht Total weight Poids total
t*	11	11	11	11	12	12	68

\* Mit Teil-Ballast.  
\* Incl. part of ballast.  
\* Contrepoids partiel y compris.

**Die Lastaufnahmemittel.**  
Hook blocks and hooks.  
Mouflages.

Traglast t Load tonnes Forces de levage t	Anz. d. Rollen No. of sheaves Nombre de poulies	Anz. d. Stränge No. of lines Nombre de brins	Gewicht kg Weight kg Poids kg
90	6	12	960
52	3	7	480
21	1	3	280
8	—	1	250



# Die Geschwindigkeiten. Working speeds. Vitesses.

**Die Fahrgeschwindigkeiten in km/h bei Motordrehzahl 2500 min<sup>-1</sup>.**  
Travelling speeds at max. engine speed of 2500 min<sup>-1</sup>.  
Vitesses en km/h. – Moteur à 2500 min<sup>-1</sup>.

Gang Gear Rapport	1	2	3	4	5	R
Straße On road (km/h) Route	12,4	20,1	31,7	46,5	65	14,6
Gelände Off road (km/h) Terrain	5	12,8	19,8	29,3	41	9,15

**Die Krangeschwindigkeiten bei Motordrehzahl 2800 min<sup>-1</sup>.**  
Speeds of crane movements at max. engine speed of 2800 min<sup>-1</sup>.  
Vitesses de travail de la grue. – Moteur à 2800 min<sup>-1</sup>.

Antriebe Drive Entraînement	stufenlos infinitely variable en continu	max. Seilzug kN max. single line pull kN Force maximale au brin kN
Haupt-Hubwerk Main winch Treuil principal	m/min für einfachen Strang 0–130 m/min single line m/mn au brin simple	75
Hilfs-Hubwerk Auxiliary winch Treuil auxiliaire	m/min für einfachen Strang 0–58 m/min single line m/mn au brin simple	46
Drehwerk Slowing gear Orientation	0–2 min <sup>-1</sup>	
Wippwerk Derricking Relevage	ca. 60 s bis 80° Auslegerstellung approx. 60 seconds to reach 80° boom angle env. 60 s jusqu'à 80°	
Teleskopieren Telescoping Télescopage	ca. 172 s für Auslegerlänge 12,5 m – 40 m approx. 172 seconds for boom extension from 12,5 m – 40 m env. 172 s pour passer de 12,5 m – 40 m	



# Der Kranoberwagen.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine Dreihige Rothe-Erde-Rollendrehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
<b>Kranmotor:</b>	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 352 A, wassergekühlt, Leistung nach DIN 115 kW (156 PS) bei 2800 min <sup>-1</sup> , max. Drehmoment 471 Nm bei 2000 min <sup>-1</sup> , Kraftstoffbehälter 250 l.
<b>Kranantrieb:</b>	Diesel-hydraulisch mit 4 Axialkolben-Verstellpumpen mit Servosteuerung und Leistungsregelung und 1 Doppelhilfspumpe für Speiseöl.
<b>Steuerung:</b>	Zwei 4fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend.
<b>Hubwerk und Hilfshubwerk:</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelastete Haltebremse.
<b>Wippwerk:</b>	2 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventil.
<b>Drehwerk:</b>	Hydro-Motor, Planetengetriebe, Drehwerksritzel und federbelastete Haltebremse.
<b>Kranfahrer kabine:</b>	Stahlblechausführung mit Sicherheitsverglasung, Heizung und Kontrollinstrumente.
<b>Sicherheits-einrichtungen:</b>	Hubendbegrenzung, Neigungsanzeige, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche. Lastmomentbegrenzer.
<b>Teleskopausleger:</b>	1 Anlenkstück und 3 Teleskopteile, hydraulisch unter Last teleskopierbar. Teleskopteile 2 und 3 synchron ausziehbar. Auslegerlänge: 40 m.
<b>Gitterspitze:</b>	11 – 20 m lang, starr oder wippbar, nur in Verbindung mit dem Hilfshubwerk.
<b>Klappspitze:</b>	6 m – 12,6 m lang, als gerade Verlängerung zum Teleskopausleger.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien.

## Upper machinery.

<b>Frame:</b>	Liebherr-made, torsion-resistant, welded construction made of high-tensile structural steel. Connection to crane carrier by triple roller slewing ring, make Rothe Erde, designed for 360° continuous rotation.
<b>Crane engine:</b>	Diesel, 6 cylinder, watercooled, make Daimler-Benz, type OM 352 A, output 115 kW DIN (156 HP) at 2800 min <sup>-1</sup> . Max. torque 471 Nm at 2000 min <sup>-1</sup> . Fuel supply: 250 litres.
<b>Crane drive:</b>	Diesel-hydraulic with 4 axial piston swivelling pumps with servo control and automatic output regulation. One auxiliary double pump for feeder circuit.
<b>Crane control:</b>	By self-centering control lever, operationable in 4 directions (cross-control arrangement).
<b>Main winch and aux. winch:</b>	Axial piston motor, full hydraulic power up and down. Hoist drum with integrated planetary gear and spring loaded brake.
<b>Derricking:</b>	Twin double-acting hydraulic cylinders with integral safety locking valves.
<b>Slewing:</b>	Worm-and-planetary-gear with flange connected hydraulic motor and spring loaded brake.
<b>Crane cab:</b>	All-steel construction, safety glazing, heater, full instrumentation.
<b>Safety devices:</b>	Hoist limit switch, radius indicator, safety valves to protect hydraulic system against pipe and hose fracture. Overload protection.
<b>Telescopic main boom:</b>	1 boom pivot section and 3 telescope sections. All sections hydraulically under load extendable. Extension of sections 2 and 3 synchronous. Boom length: 40 m.
<b>Lattice-type head section:</b>	11 – 20 m long, fixed or luffing, only in conjunction with auxiliary winch.
<b>Fold in jib:</b>	6 m – 12,6 m long, straight line extension of main boom.
<b>Electrical system:</b>	24 volts d. c., 2 batteries.

## Partie tournante.

<b>Châssis:</b>	Soudé, en acier spécial, résistant à la torsion. Couronne d'orientation Rothe-Erde à triple rangée de rouleaux, orientation sur 360°.
<b>Moteur:</b>	Diesel, 6 cylindres. Marque Daimler-Benz, type OM 352 A, refroidissement par eau, puissance 115 kW DIN (156 CH) à 2800 min <sup>-1</sup> , couple maxi 471 Nm à 2000 min <sup>-1</sup> . Capacité réservoir carburant: 250 l.
<b>Entrainement:</b>	Diesel-hydraulique comprenant 4 pompes à débit variable à servo-commande et régulation de puissance et une pompe auxiliaire double de gavage.
<b>Commande:</b>	Deux leviers à quatre positions, dispositif de l'homme mort.
<b>Mécan. de levage principal et aux.:</b>	Moteur hydraulique, treuil de levage avec planétaires incorporés et frein automatique.
<b>Relevage:</b>	Deux vérins à double effet, avec soupape anti-retour.
<b>Orientation:</b>	Moteur hydraulique, boîte planétaire et frein automatique.
<b>Cabine:</b>	Tout acier. Vitres de sécurité, chauffage et instruments de bord.
<b>Sécurité:</b>	Fin de course, indicateur d'angle de flèche, soupapes sécurité sur tubes et flexibles, limiteur de couple.
<b>Flèche télescopique:</b>	Pied de flèche et 3 télescopes. Télescopage intégral en charge. Les télescopes 2 et 3 sont synchrones. Longueur maxi: 40 m.
<b>Fléchette treillis:</b>	Longueur 11 – 20 m, fixe ou à volée variable, nécessite l'installation d'un second treuil.
<b>Fléchette pliante:</b>	Treillis, longueur 6 m – 12,6 m. Fléchette fixe.
<b>Système électr.:</b>	24 volts continu, 2 batteries.



# Das Kranfahrgestell.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
<b>Abstützungen:</b>	Vier hydraulisch ausfahrbare Schiebehölme mit hydraulischen Abstützylindern und Drucktellern. Der vordere Stützkasten ist zwischen den Achsen 2 und 3, der hintere Stützkasten am Fahrgestellheck angeordnet.
<b>Motor:</b>	12-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 404, wassergekühlt, Leistung nach DIN 309 kW (420 PS) bei 2500 min <sup>-1</sup> , max. Drehmoment 1314 Nm bei 1600 min <sup>-1</sup> , Kraftstoffbehälter 300 l.
<b>Getriebe:</b>	Automatikgetriebe, Fabrikat Allison, Typ CLBT 750, mit Drehmomentwandler und Strömungsbremse. 5 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang. Verteilergetriebe mit Verteilerdifferential und Geländestufe.
<b>Achsen:</b>	Schwere Kranfahrzeugaachsen: Alle 6 Achsen gefedert. Achsen 1 bis 4 gelenkt. Achsen 1, 5 und 6 sind Planetenachsen mit Zwischenachsdifferentials.
<b>Federung:</b>	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 Achsen erhalten bleibt.
<b>Bereifung:</b>	16fach, Achsen 1 - 4 einzeln, Achsen 5 und 6 zwillingbereift. Größe 14.00-20, 22 PR.
<b>Lenkung:</b>	ZF Halbblock-Hydraulenlenkung mit hydraulischer Servoeinrichtung und zusätzlicher Reservepumpe, von der Achse angetrieben.
<b>Bremsen:</b>	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Leitungs-, 2-Kreisanlage; Handbremse: Federspeicher auf alle Räder der 2. - 6. Achse wirkend. Dauerbremse: Auspuffklappenbremse und Strömungsbremse im Automatikgetriebe.
<b>Fahrerhaus:</b>	Großräumige Kabine in Stahlblechausführung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung, Kontrollinstrumente.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien, Beleuchtung nach StVZO.

# Truck chassis.

<b>Frame:</b>	Liebherr designed and manufactured, box type, torsion resistant, all-welded construction made of high-tensile structural steel.
<b>Outriggers:</b>	4 sliding beams with hydraulic extension cylinders and hydraulic support pad jacks. Front outriggers mounted between axles 2 and 3, rear outriggers at rear of truck chassis.
<b>Engine:</b>	Diesel, 12 cylinder, watercooled, make Daimler-Benz, type OM 404, output 309 kW DIN (420 HP) at 2500 min <sup>-1</sup> . Max. torque 1314 Nm at 1600 min <sup>-1</sup> . Fuel supply: 300 litres.
<b>Gearbox:</b>	Allison Type CLBT 750 automatic transmission with torque converter and hydrodynamic retarder brake. 5 forward speeds, 1 reverse. Splitter gearbox with differential and off-road range.
<b>Axles:</b>	Heavy duty crane truck axles, all 6 axles sprung. Axles 1 to 4 steered. Axles 1, 5 and 6 have planetary reduction gears and inter-axle differentials.
<b>Suspension:</b>	Axles 1 and 2 and 5 and 6 coil-sprung and mounted on tandem compensating beams. Axles 3 and 4 hydraulically sprung, with variable axle load facility. All axles provided with hydraulic locking without sacrificing balance-beam action between the above-mentioned axle pairs.
<b>Tyres:</b>	16 tyres: axles 1 to 4 with single tyres, axles 5 and 6 with twin tyres. Tyre size: 14.00-20, 22 PR.
<b>Steering:</b>	ZF semi-unitary hydraulic power steering with 2 pump circuits. Main pump circuit driven from engine, auxiliary pump circuit from final drive.
<b>Brakes:</b>	Service brake: servo assisted air brakes acting on all wheels. Twin pipe, dual circuit system. Handbrake: spring-action, acting on all wheels of axles 2 to 6. Auxiliary brakes: exhaust cut-out booster brake and hydrodynamic retarder brake.
<b>Driver's cab:</b>	Large-area, all-steel cab with resilient mountings, safety glass windows and full range of instruments.
<b>Electrical system:</b>	24 volts d. c., 2 batteries, lighting to German road vehicle regulations.

# Porteur.

<b>Châssis:</b>	De fabrication Liebherr, construction soudée indéformable en acier allié.
<b>Calage:</b>	Par quatre poutres télescopiques, avec vérins d'appuis hydrauliques et semelles. Les guides de poutres de calage avant sont disposés entre les essieux 2 et 3, les guides AR à l'arrière du châssis.
<b>Moteur:</b>	Diesel, 12 cylindres, marque Daimler-Benz, type OM 404, refroidissement par eau, 309 kW DIN (420 CH) à 2500 min <sup>-1</sup> , couple maxi 1314 Nm à 1600 min <sup>-1</sup> . Réservoir carburant: 300 l.
<b>Boîte:</b>	Boîte automatique, marque Allison, type CLBT 750, avec convertisseur de couple et frein hydrodynamique. 5 rapports AV et 1 AR. Boîte de transfert avec répartiteur différentiel et rapport tout terrain.
<b>Essieux:</b>	Essieux spéciaux lourds. Tous les 6 essieux disposent d'une suspension intégrale. Les essieux 1 à 4 sont directeurs; les essieux 1, 5 et 6 sont munis de planétaires avec différentiels.
<b>Suspension:</b>	Les essieux 1 et 2 ainsi que 5 et 6 sont reliés deux par deux par des ressorts hélicoïdaux et répartiteur. Les essieux 3 et 4 sont munis d'une suspension hydraulique, la pression étant réglable. Tous les essieux sont blocables hydrauliquement, permettant de conserver l'effet de balancier.
<b>Pneumatiques:</b>	16 pneumatiques. Essieux 1 à 4 munis de roues simples, essieux 5 et 6 munis de roues jumelées. Dimensions de pneumatiques: 14.00-20, 22 PR.
<b>Direction:</b>	ZF assistée hydrauliquement, avec pompe auxiliaire entraînée par essieu.
<b>Freins:</b>	Assistés pneumatiquement, agissant sur toutes les roues, conformes au code. Frein à main: par accumulateur à ressort agissant sur les essieux 2 à 6. Freins continus: sur clapet d'échappement et frein hydro.
<b>Cabine:</b>	Cabine vaste tout acier, suspension sur silent-blocs, vitres sécurité, instruments de contrôle.
<b>Système électr.:</b>	24 volts continu, 2 batteries, éclairage conforme au code.