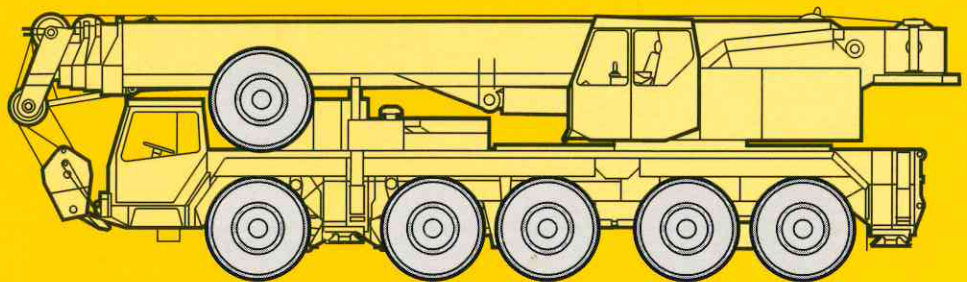


Technische Daten
Technical Data
Caractéristiques techniques

LTM 1090

Mobilkran
Mobile Crane
Grue automotrice



LIEBHERR

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

LTM 1090



11,9 m – 45 m



360°



15 t

75%

↙ m	11,9 m		19,6 m	21,1 m	28,8 m	35 m		42,7 m	45 m	↘ m
	I)									
3	90	85								3
3,5	84	80								3,5
4	77	75								4
4,5	69	67								4,5
5	63	61	50							5
6	53	51	46	29						6
7	45	43,5	41	29	28	22,5	17			7
8	39	38	35	29	28	22,5	17	15,5	13	8
9	32	32	29,7	28,6	26,2	22	16,5	15,5	13	9
10			25,3	26,7	24,2	20,7	15,6	15,5	13	10
12			18,3	21,6	19	18,1	14	14,1	12,6	12
14			13,7	16,9	15,2	14,9	12,6	12,5	11,5	14
16			10,6	13,6	12,1	12,2	11,3	11,2	10,5	16
18				11,1	9,8	10,0	10	9,9	9,4	18
20					7,8	8,3	8,9	8,3	8,3	20
22					6,3	6,8	7,9	7	7	22
24					5	5,5	7,1	5,7	5,7	24
26						4,5	6,2	4,7	4,7	26
28						3,6	5,3	3,9	3,9	28
30						2,9	4,6	3,2	3,2	30
32							3,9	2,6	2,6	32
34								2,2	2,2	34
36								1,8	1,8	36
38								1,3	1,4	38
40									1	40
I	0		93	0	93	93	0	93	100	I
II	0		0	37	37	62	93	93	100	II
III	0		0	37	37	62	93	93	100	III
IV	0		0	37	37	62	93	93	100	IV

I) nach hinten / over rear / en arrière

TAB 70091



11,9 m – 45 m



360°



15 t

85%

↙ m	11,9 m		19,6 m	21,1 m	28,8 m	35 m		42,7 m	45 m	↘ m
	I)									
3	100	95								3
3,5	92	88								3,5
4	85	82								4
4,5	76	74								4,5
5	69	67	55							5
6	58	56	51	32						6
7	49,5	48	45	32	31	24,8	18,7			7
8	43	41,5	36,5	32	31	24,8	18,7	17,1	14,3	8
9	35	35	30,5	31,5	28,8	24,2	18,2	17,1	14,3	9
10			26,1	29,4	25,5	22,8	17,2	17,1	14,3	10
12			19,6	23,5	19,7	19,3	15,4	15,5	13,9	12
14			15,3	19	15,7	15,5	13,9	13,8	12,7	14
16			11,7	15,3	12,7	12,6	12,4	12,3	11,6	16
18				12,6	10,3	10,4	11	10,4	10,3	18
20					8,5	8,6	9,8	8,7	8,6	20
22					6,9	7,2	8,7	7,3	7,3	22
24					5,6	6	7,8	6,1	6,1	24
26						4,9	6,8	5,2	5,2	26
28						4	5,8	4,3	4,3	28
30						3,3	5,1	3,5	3,5	30
32							4,4	2,9	2,9	32
34								2,4	2,4	34
36								1,9	2	36
38								1,5	1,5	38
40									1,1	40
I	0		93	0	93	93	0	93	100	I
II	0		0	37	37	62	93	93	100	II
III	0		0	37	37	62	93	93	100	III
IV	0		0	37	37	62	93	93	100	IV

I) nach hinten / over rear / en arrière

TAB 70100

Sein größtes Lastmoment ist 348 tm.



11,9 m – 45 m






360°



6,5 t

75%

 m	11,9 m	19,6 m	21,1 m	28,8 m	35 m		42,7 m	45 m	 m
3	85								3
3,5	79								3,5
4	70								4
4,5	63								4,5
5	57	50							5
6	48	42,5	29						6
7	40	33,5	29	28	22,5	17			7
8	32,5	27,3	29	25,8	22,5	17	14	11,5	8
9	25,9	22,7	26,8	22	21	16,5	14	11,5	9
10		19	23,2	18,7	18	15,6	14	11,5	10
12		13,5	17,1	13,9	13,6	14	13,1	11,5	12
14		9,6	13	10,6	10,5	12,6	10,3	10,2	14
16		6,7	10,1	8,2	8,3	10,4	8,2	8,2	16
18			8	6,4	6,5	8,6	6,6	6,6	18
20				4,8	5,1	7,1	5,3	5,3	20
22				3,6	3,9	5,8	4,1	4,1	22
24				2,6	3	4,8	3,2	3,2	24
26					2,3	3,9	2,5	2,5	26
28					1,7	3,3	1,9	1,9	28
30					1,1	2,7	1,4	1,4	30
32						2,3	1	1	32
 %	I 0	93	0	93	93	0	93	100	I 0
	II 0	0	37	37	62	93	93	100	II 0
	III 0	0	37	37	62	93	93	100	III 0
	IV 0	0	37	37	62	93	93	100	IV 0

TAB 70092



11,9 m – 45 m






360°



6,5 t

85%

 m	11,9 m	19,6 m	21,1 m	28,8 m	35 m		42,7 m	45 m	 m
3	95								3
3,5	87								3,5
4	78								4
4,5	70								4,5
5	63	55							5
6	53	45	32						6
7	44	35	32	31	24,8	18,7			7
8	36	28,5	32	27,2	24,8	18,7	15,4	12,7	8
9	29,2	23,6	27,7	23,0	22,2	18,2	15,4	12,7	9
10		19,7	23,9	19,6	19	17,2	15,4	12,7	10
12		14	18,2	14,5	14,3	15,4	13,9	12,7	12
14		10,2	14,2	11	11	13,2	10,9	10,8	14
16		7,4	11,4	8,5	8,6	10,8	8,6	8,6	16
18			9	6,6	6,8	8,9	6,9	6,9	18
20				5,2	5,4	7,4	5,6	5,6	20
22				3,9	4,3	6,2	4,5	4,5	22
24				2,9	3,3	5,2	3,6	3,6	24
26					2,5	4,3	2,8	2,8	26
28					1,9	3,6	2,2	2,2	28
30					1,2	3	1,6	1,6	30
32						2,5	1,2	1,2	32
 %	I 0	93	0	93	93	0	93	100	I 0
	II 0	0	37	37	62	93	93	100	II 0
	III 0	0	37	37	62	93	93	100	III 0
	IV 0	0	37	37	62	93	93	100	IV 0

TAB 70101

Its maximum load moment is 348 tm.



11,9 m - 21,1 m



360°



15 t / 6,5 t

75%

↙ m	11,9 m				21,1 m				↘ m
	15 t	6,5 t	15 t	6,5 t	15 t	6,5 t	15 t	6,5 t	
4	30	26,6	20,8	20,5					4
4,5	27,8	23,2	18,9	18,7					4,5
5	25,6	20,1	17,3	17,1	23,8	18,2	18,4	18,2	5
6	19,9	15,2	14,6	14,4	19,7	14,9	15,8	14,9	6
7	15,8	11,8	12,4	11,8	16,6	12,4	13,6	12,4	7
8	12,8	9,4	10,6	9,4	14,2	10,4	11,8	10,4	8
9	10,6	7,6	9,1	7,6	11,9	8,9	10,3	8,9	9
10					10,2	7,5	9,1	7,5	10
12					7,6	5,4	7,1	5,4	12
14					5,8	3,8	5,6	3,8	14
16					4,5	2,8	4,4	2,8	16
18					3,5	2	3,4	2	18
I	0				0				I
II	0				37				II
III	0				37				III
% IV	0				37				% IV

* Reifengröße / tyre size / dimensions de pneumatiques: 16.00 R 25.

** Reifengröße / tyre size / dimensions de pneumatiques: 14.00 R 25.

TAB 70094 / 70097 / 70095 / 70098

Max. Fahrgeschwindigkeit für das Verfahren von Lasten in Längsrichtung zum Kran: 1 km/h (siehe Bedienungsanleitung).

Max. speed for travel with suspended load in longitudinal direction of crane: 1 km/h (see operating instructions).

Vitesse de déplacement maxi. pour la translation avec charge en sens longitudinal par rapport à la grue: 1 km/h (voir manuel d'instructions).

Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

- Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % bzw. 85 % der Kipplast.
- Für die Kranberechnungen gelten die DIN-Vorschriften lt. neuem Gesetz gemäß Bundesarbeitsblatt vom 2/85: Die Traglasten 75 % (Standicherheit) entsprechen DIN 15019, Teil 2. Für die Stahltragwerke gilt DIN 15018, Teil 3. Die bauliche Ausbildung des Krans entspricht DIN 15018, Teil 2 sowie der F. E. M.
- Bei 75 % Kipplastaussnutzung wurde Windstärke 7 = 125 N/m² berücksichtigt. Der Kranbetrieb ist in Abhängigkeit von der Auslegerlänge zwischen Windstärke 5 und 7 zulässig.
- Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
- Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist von den Traglasten abzuziehen.
- Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
- Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten nur bei demontierter Klappspitze.
- Traglaständerungen vorbehalten.
- Die Angabe des max. Lastmomentes bezieht sich auf die Traglast 85 % der Kipplastaussnutzung.

Remarks referring to load charts.

- The tabulated lifting capacities do not exceed 75 % or 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 7 = 125 N/m². Depending on jib length, crane operation may be permissible at wind speeds of between force 5 and 7.
- Liftings 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 quoted is at 85 % of the overturning load limit.

Remarques relatives aux tableaux des charges.

- Les forces de levage indiquées ne dépassent pas 75 % ou 85 % de la charge de basculement.
- Conformément au nouveau texte de loi paru au bulletin fédéral de février 1985, les normes DIN ci-après sont appliquées pour les calculs relatifs à la grue: charges à 75 % suivant les prescriptions de la norme DIN 15019, 2ème partie. La norme DIN 15018, 3ème partie est appliquée pour les charpentes. La construction de la grue est réalisée conformément à la norme DIN 15018, 2ème partie, et aux règles de la F. E. M.
- A 75 % de la charge de basculement, il a été tenu compte d'un vent de force 7 = 125 N/m². Selon la longueur de la flèche, le travail de la grue est autorisé jusqu'à un vent de force 5 à 7.
- Les forces de levage sont données en tonnes.
- Le poids des mouffes et crochets doit être soustrait des charges indiquées.
- Les portées sont calculées à partir de l'axe de rotation.
- Les forces indiquées pour la flèche télescopique s'entendent fléchette dépliable déposée.
- Les forces de levage sont modifiables sans préavis.
- Le couple de charge maxi. indiquée est au plus égal 85 % de la charge de basculement.

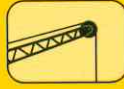
Couple de charge maxi. : 348 tm.

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

LTM 1090



35 m - 45 m



11,3 m - 20 m



360°



15 t

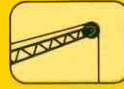
75%

↙ m	38,2 m			42,7 m			45 m			35 m			42,7 m			45 m			↘ m
	11,3 m			11,3 m			11,3 m			20 m			20 m			20 m			
	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	
9	10	8																	9
10	10	7,7		8,2	6,2		6,5	5,1		4,8									10
12	9,9	7,1	4,6	8	5,7	3,6	6,5	4,7	3,1	4,7	4,3								12
14	9,7	6,5	4,3	7,8	5,3	3,4	6,4	4,4	2,9	4,6	4,1								14
16	9	6	4,1	7,5	4,8	3,2	6,2	4,2	2,7	4,5	3,9	3,1	4,2	3,6					16
18	8,3	5,5	3,9	7	4,4	2,9	5,8	3,9	2,5	4,4	3,7	2,9	4,1	3,4	2,6				18
20	7,6	5	3,7	6,5	4	2,7	5,4	3,6	2,3	4,3	3,6	2,8	4	3,3	2,4	3,6	2,7	1,8	20
22	6,6	4,6	3,4	5,9	3,7	2,6	5	3,3	2,1	4,2	3,4	2,7	3,9	3,1	2,2	3,5	2,6	1,7	22
24	5,5	4,3	3,3	5,3	3,5	2,5	4,6	3,1	1,9	4	3,2	2,6	3,8	2,9	2,1	3,3	2,4	1,6	24
26	4,5	4	3,2	4,4	3,2	2,4	4,3	2,8	1,8	3,8	3	2,5	3,7	2,7	2	3,1	2,3	1,5	26
28	3,7	3,8	3	3,6	3	2,3	3,6	2,6	1,6	3,6	2,8	2,4	3,5	2,6	1,9	2,9	2,1	1,4	28
30	3,1	3,4	2,9	3	2,8	2,2	3	2,4	1,4	3,4	2,7	2,3	3,3	2,5	1,8	2,8	1,9	1,3	30
32	2,6	2,9	2,8	2,5	2,6	2,1	2,5	2,2	1,3	3,2	2,6	2,2	2,9	2,3	1,7	2,6	1,8	1,2	32
34	2,2	2,4	2,6	2,1	2,3	2	2,1	2	1,2	3	2,5	2,1	2,4	2,2	1,6	2,3	1,6	1	34
36	1,8	2	2,1	1,7	1,9	1,9	1,7	1,8	1,1	2,8	2,4	2	2,1	2	1,5	1,9	1,5	0,9	36
38	1,5	1,6	1,7	1,4	1,6	1,7	1,4	1,6	1	2,7	2,3	1,9	1,7	1,9	1,4	1,6	1,4	0,8	38
40	1,2	1,3	1,4	1,1	1,3	1,4	1,1	1,3	0,9	2,5	2,2	1,8	1,4	1,8	1,3	1,3	1,3		40
42	0,9	1	1,1	0,9	1	1,1	0,8	1	0,8	2,2	2,1	1,7	1,2	1,5	1,2	1	1,2		42
44						0,8				2	2	1,6	0,9	1,2	1,1	0,8	1		44
46										1,7	1,9	1,5		0,9	1		0,8		46
48										1,5	1,6	1,4			0,9				48
50										1,4	1,4								50
52										1,2	1,2								52
I	93			93			100			0			93			100			I
II	75			93			100			93			93			100			II
III	75			93			100			93			93			100			III
IV	75			93			100			93			93			100			IV

TAB 70074 / 70079 / 70082



35 m - 45 m



11,3 m - 20 m



360°



15 t

85%

↙ m	38,2 m			42,7 m			45 m			35 m			42,7 m			45 m			↘ m
	11,3 m			11,3 m			11,3 m			20 m			20 m			20 m			
	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	
9	11	8,8																	9
10	11	8,5		9	6,8		7,2	5,6		5,3									10
12	10,9	7,8	5,1	8,8	6,3	4	7,2	5,2	3,4	5,2	4,7					4,4			12
14	10,7	7,2	4,7	8,6	5,8	3,7	7	4,8	3,2	5,1	4,5				4,7	4,2			14
16	9,9	6,6	4,5	8,3	5,3	3,5	6,8	4,6	3	5	4,3	3,4	4,6	4		4,2	3,3		16
18	9,1	6,1	4,3	7,7	4,8	3,2	6,4	4,3	2,8	4,8	4,1	3,2	4,5	3,7	2,9	4,1	3,1	2,1	18
20	8,4	5,5	4,1	7,2	4,4	3	5,9	4	2,5	4,7	4	3,1	4,4	3,6	2,6	4	3	2	20
22	7,4	5,1	3,7	6,5	4,1	2,9	5,5	3,6	2,3	4,6	3,7	3	4,3	3,4	2,4	3,9	2,9	1,9	22
24	6,3	4,7	3,6	5,9	3,9	2,8	5,1	3,4	2,1	4,4	3,5	2,9	4,2	3,2	2,3	3,6	2,6	1,8	24
26	5,4	4,4	3,5	5,3	3,5	2,6	4,7	3,1	2	4,2	3,3	2,8	4,1	3	2,2	3,4	2,5	1,7	26
28	4,6	4,2	3,3	4,5	3,3	2,5	4,4	2,9	1,8	4	3,1	2,6	3,9	2,9	2,1	3,2	2,3	1,5	28
30	3,9	3,9	3,2	3,8	3,1	2,4	3,8	2,6	1,5	3,7	3	2,5	3,6	2,8	2	3,1	2,1	1,4	30
32	3,2	3,5	3,1	3,1	2,9	2,3	3,2	2,4	1,4	3,5	2,9	2,4	3,4	2,5	1,9	2,9	2	1,3	32
34	2,7	2,9	3	2,6	2,6	2,2	2,7	2,2	1,3	3,3	2,8	2,3	3,1	2,4	1,8	2,8	1,8	1,1	34
36	2,2	2,4	2,6	2,2	2,4	2,1	2,2	2	1,2	3,1	2,6	2,2	2,6	2,2	1,7	2,5	1,7	1	36
38	1,8	2	2,1	1,8	2	2	1,8	1,8	1,1	3	2,5	2,1	2,2	2,1	1,5	2,1	1,5	0,9	38
40	1,5	1,6	1,7	1,4	1,6	1,7	1,4	1,5	1	2,8	2,4	2	1,8	2	1,4	1,7	1,4		40
42	1,1	1,2	1,3	1,1	1,3	1,4	1,1	1,3	0,9	2,6	2,3	1,9	1,5	1,9	1,3	1,4	1,3		42
44		0,9			0,9	1	0,8	1		2,3	2,2	1,8	1,2	1,5	1,2	1,1	1,1		44
46										2,1	2,1	1,7	1	1,2	1,1	0,9	1		46
48										1,8	2	1,5			1		0,9		48
50										1,6	1,7				0,9				50
52										1,3	1,4								52
I	93			93			100			0			93			100			I
II	75			93			100			93			93			100			II
III	75			93			100			93			93			100			III
IV	75			93			100			93			93			100			IV

TAB 70102 / 70104 / 70106



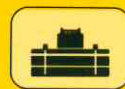
35 m – 45 m



11,3 m – 20 m



360°



6,5 t

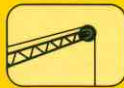
75%

↙↘ m	38,2 m			42,7 m			45 m			35 m			42,7 m			45 m			↙↘ m
	11,3 m			11,3 m			11,3 m			20 m			20 m			20 m			
	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	
9	9,5	8																	9
10	9,5	7,7		8	6,2		6,2	5,1		4,4									10
12	9,5	7,1	4,6	8	5,7	3,6	6,2	4,7	3,1	4,4	4,3								12
14	9,5	6,5	4,3	7,8	5,3	3,4	6,2	4,4	2,9	4,4	4,1			4					14
16	7,9	6	4,1	7,5	4,8	3,2	6,2	4,2	2,7	4,4	3,9	3,1		4	3,8				16
18	6,4	5,5	3,9	6,2	4,4	2,9	5,8	3,9	2,5	4,4	3,7	2,9	4	4	3,4	2,6			18
20	5,1	5	3,7	5	4	2,7	5	3,6	2,3	4,3	3,6	2,8	4	3,3	2,4	3,5	2,7	1,8	20
22	4	4,5	3,4	3,8	3,7	2,6	3,8	3,3	2,1	4,2	3,4	2,7	3,9	3,1	2,2	3,5	2,6	1,7	22
24	3,1	3,5	3,3	3	3,4	2,5	3	3,1	1,9	4	3,2	2,6	3,4	2,9	2,1	3,2	2,4	1,6	24
26	2,5	2,8	3,1	2,4	2,7	2,4	2,4	2,8	1,8	3,8	3	2,5	2,8	2,7	2	2,6	2,3	1,5	26
28	2	2,3	2,5	1,9	2,2	2,3	1,9	2,2	1,6	3,4	2,8	2,4	2,2	2,6	1,9	2,1	2,1	1,4	28
30	1,5	1,8	2	1,4	1,7	1,9	1,4	1,7	1,4	2,9	2,7	2,3	1,8	2,3	1,8	1,6	1,9	1,3	30
32	1,1	1,3	1,5	1	1,3	1,5	1	1,3	1,3	2,5	2,6	2,2	1,4	1,9	1,7	1,3	1,7	1,2	32
34		1	1,1		0,9	1,1		0,9	1,1	2,1	2,5	2,1	1	1,5	1,6	0,9	1,4	1	34
36										1,8	2,1	2		1,1	1,5			0,9	36
38										1,5	1,8	1,9		0,8	1,2			0,8	38
40										1,3	1,5	1,7			0,9				40
42										1,1	1,3	1,4							42
44										0,9	1	1,2							44
46											0,8	0,9							46
I	93			93			100			0			93			100			I
II	75			93			100			93			93			100			II
III	75			93			100			93			93			100			III
IV	75			93			100			93			93			100			IV

TAB 70075 / 70080 / 70083



35 m – 45 m



11,3 m – 20 m



360°



6,5 t

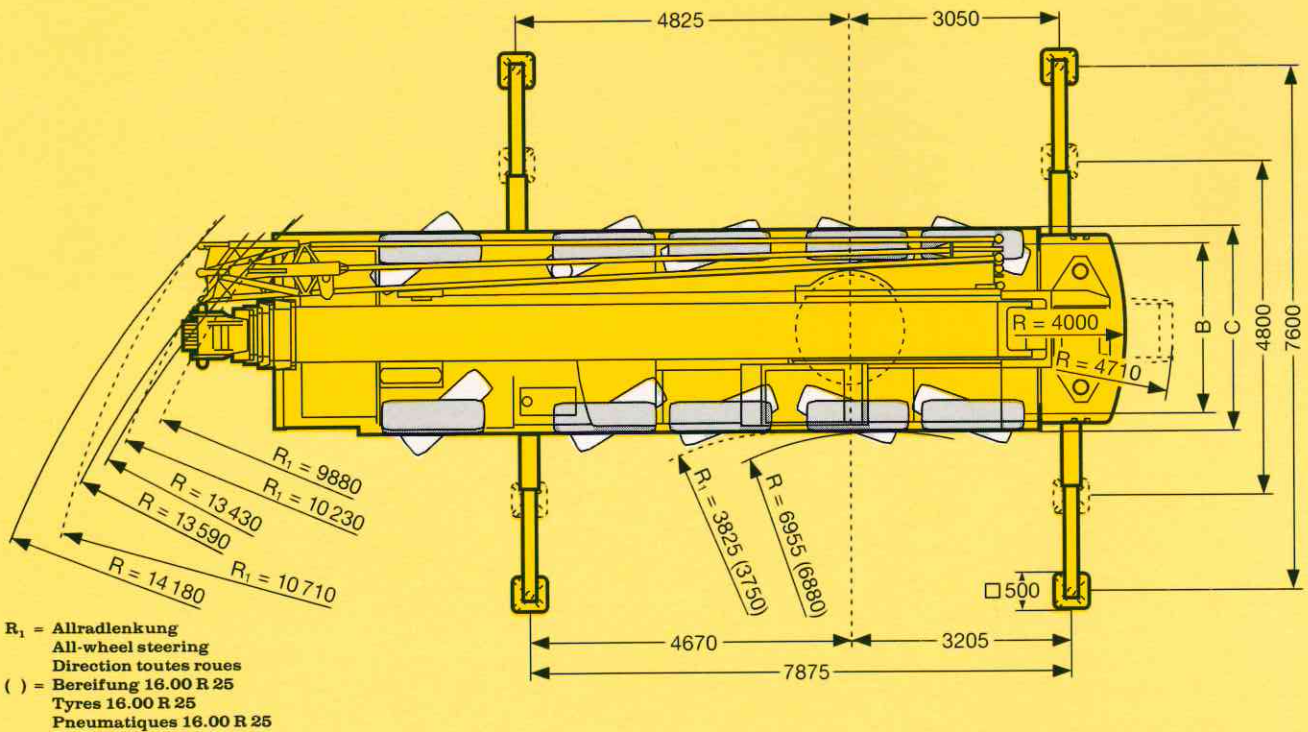
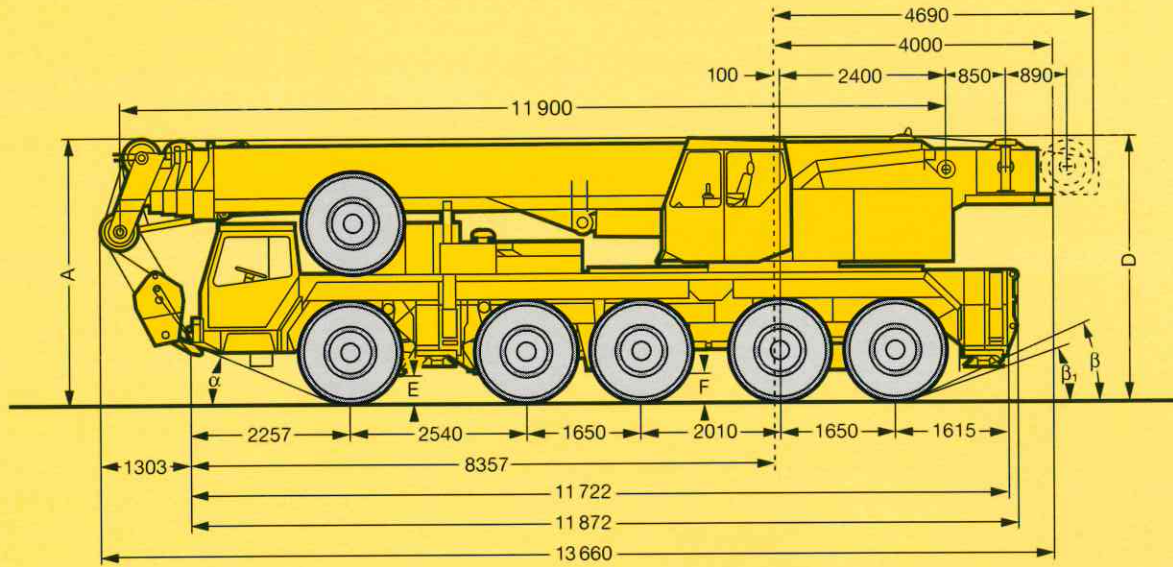
85%

↙↘ m	38,2 m			42,7 m			45 m			35 m			42,7 m			45 m			↙↘ m
	11,3 m			11,3 m			11,3 m			20 m			20 m			20 m			
	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	
9	10,5	8,8																	9
10	10,5	8,5		8,8	6,8		6,8	5,6		4,8									10
12	10,5	7,8	5,1	8,8	6,3	4	6,8	5,2	3,4	4,8	4,7			4,4					12
14	10,5	7,2	4,7	8,6	5,8	3,7	6,8	4,8	3,2	4,8	4,5			4,4	4,2				14
16	8,8	6,6	4,5	8,3	5,3	3,5	6,8	4,6	3	4,8	4,3	3,4	4,4	4					16
18	7,1	6,1	4,3	6,9	4,8	3,2	6,4	4,3	2,8	4,8	4,1	3,2	4,4	3,7	2,9	3,9	3,1	2,1	18
20	5,8	5,5	4,1	5,6	4,4	3	5,7	4	2,5	4,7	4	3,1	4,4	3,6	2,6	3,9	3	2	20
22	4,7	5,1	3,7	4,6	4,1	2,9	4,6	3,6	2,3	4,6	3,7	3	4,3	3,4	2,4	3,9	2,9	1,9	22
24	3,8	4,3	3,6	3,7	3,9	2,8	3,8	3,4	2,1	4,4	3,5	2,9	4,2	3,2	2,3	3,6	2,6	1,8	24
26	3,1	3,5	3,5	3	3,4	2,6	3,1	3,1	2	4,2	3,3	2,8	3,5	3	2,2	3,3	2,5	1,7	26
28	2,5	2,8	3,1	2,4	2,8	2,5	2,4	2,8	1,8	4	3,1	2,6	2,9	2,9	2,1	2,7	2,3	1,5	28
30	1,9	2,2	2,5	1,8	2,2	2,4	1,9	2,2	1,5	3,6	3	2,5	2,3	2,8	2	2,2	2,1	1,4	30
32	1,4	1,7	2	1,4	1,7	1,9	1,4	1,7	1,4	3,1	2,9	2,4	1,8	2,4	1,9	1,7	2	1,3	32
34	1	1,3	1,5	1	1,2	1,5	1	1,3	1,3	2,6	2,8	2,3	1,4	2	1,8	1,3	1,8	1,1	34
36		0,9	1		0,8	1		0,9	1,1	2,3	2,6	2,2	1,1	1,5	1,7	0,9	1,4	1	36
38										1,9	2,2	2,1		1,2	1,5		1,1	0,9	38
40										1,6	1,9	2		0,8	1,2				40
42										1,4	1,6	1,8			0,8				42
44										1,1	1,3	1,5							44
46										0,9	1	1,2							46
48											0,8								48
I	93			93			100			0			93			100			I
II	75			93			100			93			93			100			II
III	75			93			100			93			93			100			III
IV	75			93			100			93			93			100			IV

TAB 70103 / 70105 / 70107

Die Maße. Dimensions. Encombrement.

LTM 1090



	Maße / Dimensions / Encombrement mm									
	A	A 150 mm*	B	C	D	E	F	α	β	β_1
14.00 R 25	3850	3700	2374	2750	3720	310	370	22°	22°	17°
16.00 R 25	3900	3750	2456	2900	3770	370	430	24°	24°	19°

* abgesenkt / lowered / abaissé

Die Gewichte. Weights. Poids.

LTM 1090



Achse Axle Essieu	1	2	3	4	5	Gesamtgewicht t Total weight (metric tons) Poids total t
t	12	12	12	12	12	60 ¹⁾
t	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	69 ²⁾

¹⁾ mit 6,5 t Ballast und Klappspitze / with 6,5 t counterweight and folding jib / avec contrepoids 6,5 t et fléchette pliante

²⁾ mit 15 t Ballast und Klappspitze / with 15 t counterweight and folding jib / avec contrepoids 15 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	R		1	2	3	4	5	R	
(km/h)	11	18,5	28,5	42,5	61,5	10	32,5 %	12	20	31	46,5	67	11	30 %
(km/h)	6,5	10,5	16,5	24	34,5	3	65 %	7	11,5	18	26	37,5	8	62 %
	14.00 R 25							16.00 R 25						



Antriebe Drive Mécanismes	stufenlos infinitely variable en continu	Seil Ø / 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/mn au brin simple	21 mm / 250 m	74 kN
	0 - 120 m/min für einfachen Strang m/min single line m/mn au brin simple	21 mm / 250 m	74 kN
	0 - 2,0 min ⁻¹		
	ca. 25 s - 40 s bis 83° Auslegerstellung approx. 25 seconds - 40 seconds to reach 83° boom angle env. 25 s - 40 s jusqu'à 83°		
	ca. 120 s für Auslegerlänge 11,9 m - 45 m approx. 120 seconds for boom extension from 11,9 m - 45 m env. 120 s pour passer de 11,9 m - 45 m		

Das Kranfahrgestell.

LTM 1090

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
Abstützungen:	Vier hydraulisch ausfahrbare Schiebehölme mit hydraulischen Abstützzyllindern und Drucktellern. Der vordere Stützkasten ist zwischen den Achsen 1 und 2, der hintere Stützkasten am Fahrgestellheck angeordnet.
Motor:	8-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 442 LA, wassergekühlt, Leistung nach DIN 320 kW (435 PS) bei 2100 min ⁻¹ , max. Drehmoment 1765 Nm bei 1100 - 1600 min ⁻¹ . Kraftstoffbehälter: 500 l.
Getriebe:	Automatik-Getriebe, Fabrikat Allison, Typ CLBT 755, mit Drehmomentwandler und Strömungsbremse. 5 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang. Verteilergetriebe mit Zuschaltung der Vorderachse und Geländestufe.
Achsen:	Schwere Kranfahrzeugachsen. Alle 5 Achsen gefedert. Alle Achsen gelenkt. Achsen 1, 4 und 5 sind Planetenachsen mit sperrbaren Querdifferentialen.
Federung:	Alle Achsen sind hydropneumatisch gefedert mit automatischem Niveaueausgleich. Achsdruckausgleich zwischen den Achsgruppen 1 und 2, der Achse 3 sowie den Achsen 4 und 5. Federung hydraulisch blockierbar.
Bereifung:	10fach, alle Achsen einzeln bereift. Reifengröße: 14.00 R 25.
Lenkung:	ZF-Halblock-Hydraulenkung, 2-Kreisanlage mit hydraulischer Servoeinrichtung und zusätzlicher Reservepumpe, von der Achse angetrieben.
Bremsen:	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Kreisanlage. Handbremse: Federspeicher auf alle Räder der 3. bis 5. Achse wirkend.
Fahrerhaus:	Großräumige Kabine in Stahlblechausführung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung, Kontrollinstrumente.
Elektr. Anlage:	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien, Beleuchtung nach StVZO.

Der Kranoberwagen.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine 3reihige Rollendrehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
Kranmotor:	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 366 A, wassergekühlt, Leistung nach DIN 115 kW (156 PS) bei 2100 min ⁻¹ , max. Drehmoment 560 Nm bei 1400 min ⁻¹ . Kraftstoffbehälter: 280 l.
Kranantrieb:	Diesel-hydraulisch mit 1 Axialkolben-Doppelpumpe mit automatischer Leistungsregelung, 1 Zahnrad-Doppelpumpe, geregelte, offene Ölkreisläufe.
Steuerung:	Zwei 4fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend.
Hubwerk:	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse.
Wippwerk:	1 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventil.
Drehwerk:	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, Drehwerksritzel und federbelastete Haltebremse.
Kranfahrer kabine:	Vollverzinkte Stahlblechausführung mit Sicherheitsverglasung, Bedienungs- und Kontrollinstrumente.
Sicherheits-einrichtungen:	LICCON-Überlastanlage, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche.
Teleskopausleger:	1 Anlenkstück und 4 Teleskopteile, hydraulisch unter Teillast teleskopierbar. Teleskopteil 1 hydraulisch unabhängig ausschiebbar. Teleskopteile 2, 3 und 4 synchron ausschiebbar. Auslegerlänge: 11,9 m - 45 m.
Elektr. Anlage:	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien.

Die Zusatzausrüstung.

Klappspitze:	11,3 m - 20 m lang, unter 0°, 15° und 30° zum Teleskopausleger anbaubar.
2. Hubwerk:	Für den 2-Hakenbetrieb.
Bereifung:	10fach. Reifengröße: 16.00 R 25.
Antrieb 10 x 8:	Zusätzlich wird die 2. Achse angetrieben.
Fahren aus Krankabine:	Verfahren und Abstützen des Krans auch aus der Krankabine.

Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.

Crane carrier.

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:	8 cylinder, watercooled Daimler-Benz Diesel, type OM 442 LA, 320 kW (435 hp) at 2100 min ⁻¹ acc. to DIN, max. torque 1765 Nm at 1100 to 1600 min ⁻¹ . Fuel tank capacity: 500 ltrs.
Transmission:	Allison automatic transmission, type CLBT, with torque converter and hydrodynamic retarder brake. 5 forward speeds and 1 reverse. Transfer case with front wheel drive and off-road range actuation.
Axles:	Heavy duty crane carrier axles. All axles steered. Axles 1, 4 and 5 with planetary gears and lockable transverse differentials.
Suspension:	All axles with hydropneumatic suspension and automatic levelling. Load equalization between axles 1 and 2, axle 3 and axles 4 and 5. Suspension lockable hydraulically.
Tyres:	10 tyres, all axles with single tyres. Tyre size: 14.00 R 25.
Steering:	ZF-semi-integral power steering, dual circuit, with hydraulic servo mechanism and axle-driven auxiliary pump.
Brakes:	Service brake: Dual circuit, servo-air brake, acting on all wheels. Hand brake: by spring action on all wheels of axles 3 to 5.
Driver's 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:	6 cylinder, watercooled, Daimler-Benz Diesel, type OM 366 A, 115 kW (156 hp) at 2100 min ⁻¹ acc. to DIN, max. torque 560 Nm at 1400 min ⁻¹ . Fuel tank capacity: 280 ltrs.
Crane drive:	Diesel-hydraulic, with 1 duplex axial-piston pump with automatic output control 1 duplex gear-type pump, regulated open 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, slewing pinion and spring loaded static brake.
Crane cab:	All-steel construction fully galvanized, safety glazing, controls and instruments.
Safety devices:	LICCON safe load indicator, hoist limit switch, safety valves against rupture of pipes and hoses.
Telescopic boom:	1 base section and 4 telescopic sections, hydraulically extendable under partial load. Section 1 extendable independently, sections 2, 3 and 4 extendable synchronously. Boom length: 11,9 m to 45 m.
Electrical system:	24 V DC, 2 batteries.

Complementary equipment.

Folding jib:	11,3 m to 20 m long, for mounting on telescopic boom at 0°, 15° or 30°.
2nd hoist gear:	For two-hook operation.
Tyres:	10 tyres. Tyre size: 16.00 R 25.
Drive 10 × 8:	Axle 2 additionally driven.
Driving from crane cab:	Driving and outrigger control also from crane cab.

Other items of equipment available on request.

Châssis:	Fabrication Liebherr, construction en caisson indéformable, en acier grain fin à haute résistance.
Stabilisateurs:	Quatre poutres télescopiques, avec vérins d'appui hydrauliques et semelles. Les carters des poutres de stabilisation avant sont disposés entre les essieux 1 et 2, les carters AR à l'arrière du châssis.
Moteur:	Diesel, Daimler-Benz, type OM 442 LA, à 8 cylindres, refroidissement par eau, puissance 320 kW (435 ch) à 2100 min ⁻¹ selon DIN, couple maxi. 1765 Nm à 1100 à 1600 min ⁻¹ . Capacité réservoir de carburant: 500 ltrs.
Boîte:	Boîte automatique, marque Allison, type CLBT 755, avec convertisseur de couple et ralentisseur hydraulique. 5 rapports AV et 1 AR. Boîte de transfert avec enclenchement de l'essieu AV et rapport tout terrain.
Essieux:	Essieux poids lourd. Tous essieux directeurs. Essieux 1, 4 et 5 à train planétaire, à différentiels transversaux verrouillables.
Suspension:	Tous les essieux à suspension hydropneumatique, à égalisation de niveau automatique. Répartition de charge entre les essieux 1 et 2, essieu 3 ainsi que les essieux 4 et 5. Suspension blocable hydrauliquement.
Pneumatiques:	10 pneumatiques, tous les essieux munis de roues simples. Dimension des pneumatiques: 14.00 R 25.
Direction:	Direction hydraulique semi-bloc ZF, à deux circuits, assistée hydrauliquement, avec pompe auxiliaire entraînée par essieu.
Freins:	Frein de service: Servofrein pneumatique à 2 circuits, agissant sur toutes les roues. Frein à main: Par cylindres à ressort, agissant sur les roues des essieux 3 à 5.
Cabine de conduite:	Cabine spacieuse, entièrement en tôle d'acier, à suspension élastique, vitrage de sécurité, éléments de contrôle.
Installation électrique:	24 volts continus, 2 batteries, éclairage conforme au code.

Partie tournante.

Châssis:	Fabrication Liebherr, construction soudée indéformable en acier à grain fin de haute résistance. Couronne d'orientation à triple rangées de rouleaux entre partie tournante et châssis porteur, permettant une rotation continue.
Moteur:	Diesel, Daimler-Benz, type OM 366 A, à 6 cylindres, refroidissement par eau, puissance 115 kW (156 ch) à 2100 min ⁻¹ selon DIN, couple maxi. 560 Nm à 1400 min ⁻¹ . Capacité réservoir de carburant: 280 ltrs.
Entraînement de grue:	Diesel-hydraulique, comprenant 1 double pompe à pistons axiaux à régulation de puissance, 1 double pompe à engrenages, circuits hydrauliques ouverts contrôlés.
Commande:	Par deux manipulateurs (type manche à balai).
Mécan. de levage	Moteur hydraulique à cylindrée constante, treuil à réducteur planétaire incorporé et frein d'arrêt à ressort.
Mécan. de relevage:	1 vérin hydraulique différentiel avec soupape de retenue.
Mécan. d'orientation:	Moteur hydraulique à cylindrée constante, réducteur planétaire, frein d'arrêt à ressort.
Cabine du grutier:	Entièrement en tôle d'acier galvanisée, vitrage de sécurité, organes de commande et de contrôle.
Dispositifs de sécurité:	Contrôleur de l'état de charge LICCON, fin de course de levage, soupapes de sécurité sur tubes et flexibles contre rupture.
Flèche télescopique:	1 élément de base et 4 éléments télescopables hydrauliquement sous charge partielle. 1er élément télescopable individuellement, éléments 2, 3 et 4 à télescopage synchronisé. Longueur de flèche: 11,9 m à 45 m.
Installation électrique:	24 volts continus, 2 batteries.

Équipement optionnel.

Fléchette pliante:	11,3 m à 20 m de long, pour montage à la flèche télescopique à 0°, 15° ou 30°.
2ème mécan. de levage:	Pour travail à 2 crochets.
Pneumatiques:	10 pneumatiques. Dimension des pneumatiques: 16.00 R 25.
Entraînement 10 x 8:	2ème essieu est entraîné additionnellement.
Conduite depuis la cabine du grutier:	Conduite et contrôle des stabilisateurs également depuis la cabine du grutier.

Autres équipements supplémentaires sur demande.

Nehmen Sie Kontakt auf mit

Please contact

Veuillez prendre contact avec

LIEBHERR-WERK EHINGEN GMBH

D-7930 Ehingen/Donau, Telefon (0 73 91) 5 02-0, Telefax (0 73 91) 5 02-3 99, Telex 7 1 763-0 le d