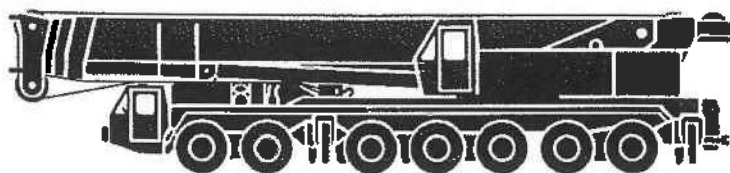


# **LT 1180**

**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°. Ballast: 30 t ausgeschoben.  
Working lengths of boom (metres). On outriggers, 360°. Counterweight: 30 t extended.  
Longueurs de la flèche (en m). Grue sur stabilisateurs, rotation sur 360°. Contrepoids: 30 t sorti.

Ausladung Radius Portée m	15,3 m		26,9 m'		26,9 m''		38,4 m		44,2 m		50 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %
3	180 <sup>1)</sup>	198 <sup>1)</sup>										
3,5	162	178										
4	144	158	100	110	70	77						
5	117	129	90	99	65	72						
6	99	108	80	88	61	67	50	55				
7	83	91	73	80	57	63	48	53				
8	72	78	66	73	54	59	46	51	38	42		
9	63	69	61	67	51	56	43	47,5	36	39,5		
10	58	64	56	62	48	53	41	45	34	37,5	30	33
12			46	51	43	47	37,5	41	30	33	28	31
14			37,5	41	39	43	34	37,5	27	29,5	25	27,5
16			30,5	33,5	35	38,5	29,5	32,5	24,5	27	23	25,3
18			25,5	28	30	33	26,5	29	22,5	24,8	20,5	22,5
20			20,5	22,5	25,5	27,5	23,5	26	20,5	22,5	19	20,9
22			16	17,6	21	23	20,5	22,5	19	20,9	17,5	19,2
24							17	18,7	17,5	19,2	15,5	17
26							14,2	15,6	15,9	17,5	14,1	15,5
28							11,8	13	13,5	14,8	12,7	14
30							9,7	10,7	11,4	12,5	11,4	12,5
32							8	8,8	9,6	10,6	9,8	10,8
34									8,1	8,9	8,3	9,1
36									6,8	7,5	7	7,7
38									5,6	6,2	5,8	6,4
40											4,8	5,3
42											3,8	4,2
44											3	3,3

<sup>1)</sup> Teleskopteil 1 ganz ausgeschoben, Teile 2 und 3 bleiben eingeschoben.  
Telescopic section 1 fully extended, telescopic sections 2 and 3 retracted.  
Élément télescopique 1 entièrement sorti, éléments 2 et 3 rentrés.

<sup>2)</sup> Teleskopteile 1, 2 und 3 zu je 1/2 ihrer Gesamtlänge ausgeschoben.  
Each telescopic section extended 1/2 of its total length.  
Éléments télescopiques 1, 2 et 3 sortis d'1/2.

<sup>3)</sup> mit Zusatzrichtung.  
with additional equipment.  
avec équipement optionnel.

Teleskopauslegerlängen (m). Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°. Ohne Ballast.  
Working lengths of boom (metres). On outriggers, 360°. Without counterweight.  
Longueurs de la flèche (en m). Grue sur stabilisateurs, rotation sur 360°. Sans contrepoids.

Ausladung Radius Portée m	15,3 m		26,9 m'		26,9 m''		38,4 m		44,2 m		50 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %
3	145	160										
3,5	140	154										
4	130	143	100	110	70	77						
5	105	115	90	99	65	72						
6	87	96	80	88	61	67	50	55				
7	75	83	67	74	57	63	47	52				
8	68	64	55	60	54	59	45	50	38	42		
9	46	51	43	47	49	54	42	46	34	37		
10	38	42	35	38	40	44	39	43	32	35	30	33
12			25	27	29	32	28	31	25	31	28	31
14			17	18,7	21,5	23,6	21	23	22	24	21	23
16			11	12,1	13,2	14,8	14,9	16,4	16	17,6	15,2	16,7
18			7	7,7	11,8	13	10,7	11,8	11,8	13	11,2	12,3
20			3,7	4,1	8,5	9,4	7,8	8,8	9,3	10,2	8,9	9,8
22			2	2,2	6	6,6	5,8	6,6	7,1	7,8	6,7	7,4
24							3,3	3,6	5,1	5,6	5	5,5
26							1,6	1,8	3,4	3,7	3,6	4
28									2	2,2	2,2	2,4
30										1	1,1	1,1

<sup>3)</sup> Die Traglastwerte „ohne Ballast“ gelten auch für die Rüstzustände: 30 t Ballast eingeschoben, 5,8 m Abstützbasis.  
The 'without counterweight' lifting capacities also apply to the equipment modes: 30 t ballast retracted, support base width 5,8 m.

Les charges „sans contrepoids“ sont également applicables aux modes d'utilisation: contrepoids 30 t rentré, polygone de sustentation de 5,8 m.

## Sein größtes Lastmoment ist 588 tm.

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

Teleskopausleger: 50 m. Klappspitzen: 11,75 m oder 12,5 m – 18 m. Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°. Ballast: 30 t ausgeschoben.

Telescopic jib: 50 m. Folding jibs: 11,75 m or 12,5 m – 18 m. On outriggers, 360°. Counterweight: 30 t extended.

Flèche télescopique: 50 m. Fléchettes pliantes: 11,75 m ou 12,5 m – 18 m. Grue sur stabilisateurs, rotation sur 360°. Contrepoids: 30 t sorti.

Ausladung Radius Portée	Teleskopausleger Telescopic jib Flèche télescopique 50 m			
	Klappspitze* Folding jib Fléchette télescopable		18 m	
	12,5 m	85 %	75 %	85 %
m	75 %	85 %	75 %	85 %
10	15	16,5	11,3	12,5
12	14,4	15,8	11	12
14	13,7	15,1	10,5	11,6
16	12,7	14	9,8	10,8
18	11,8	13	9,1	10
20	11	12,1	8,5	9,4
22	10,2	11,2	7,9	8,7
24	9,5	10,5	7,4	8,1
26	8,8	9,7	7	7,7
28	8,1	8,9	6,6	7,3
30	7,5	8,3	6,2	6,8
32	6,9	7,6	5,9	6,5
34	6,4	7	5,6	6,2
36	6	6,6	5,3	5,8
38	5,6	6,2	5	5,5
40	5,2	5,7	4,7	5,2
42	4,8	5,1	4,5	5
44	4,4	4,7	4,2	4,6
46	4,1	4,3	3,9	4,3
48	3,8	4,1	3,7	4,1
50	3,5	3,8	3,4	3,8
52	3,2	3,5	3,1	3,5
54	3	3,3	2,9	3,3
56	2,8	3,1	2,7	3,1

\* Klappspitze, teleskopierbar.  
Folding jib, telescopic.  
Fléchette pliante, télescopable.

Ausladung Radius Portée	Teleskopausleger Telescopic jib Flèche télescopable			
	44,2 m	50 m		
	Klappspitze** Folding jib Fléchette pliante 11,75 m			
m	75 %	85 %	75 %	85 %
9	20	22		
10	18,7	20,6	16,5	18
12	16,7	18,4	15	16,5
14	15,2	16,7	13,9	15,2
16	14	15,4	12,8	14,1
18	12,8	14,1	11,9	13,1
20	11,8	13	11,2	12,3
22	10,9	12	10,6	11,7
24	10,1	11,1	9,9	10,9
26	9,4	10,3	9,3	10,2
28	8,8	9,7	8,6	9,5
30	8,3	9,1	8	8,8
32	7,8	8,6	7,5	8,3
34	7,3	8	7	7,7
36	6,8	7,2	6,4	7
38	6,4	6,4	5,7	6,3
40	6,2	5,7	5,1	5,8
42	4,8	5,1	4,5	5
44	4,6	4,3	3,9	4,3
46	4,4	4,1	3,7	4,1
48	4,2	3,9	3,5	3,9
50	4	3,7	3,3	3,7
52	3,8	3,5	3,1	3,5
54	3,6	3,3	2,9	3,3

\*\* Klappspitze, nicht teleskopierbar.  
Folding jib, not telescopic.  
Fléchette pliante, non télescopable.

## Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

- Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % bzw. 85 % der Kipplast.
- Die Traglasten 75 % entsprechen der DIN 15019, Teil 2, Ausgabe Juni 1979 und der F.E.M.
- Bei 75 % Kipplastausnutzung wurde Windstärke 7 = 125 N/m<sup>2</sup> berücksichtigt. Für Betrieb mit Gitterspitzen gelten niedrigere Windstärken.
- Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
- Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist in den Traglasten enthalten.
- Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
- Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten nur bei demontierter Klappspitze. Liegt die Klappspitze neben dem Anlenkstück, sind die Traglasten um 1700 kg zu reduzieren. Um 6000 kg reduzieren sich die Traglasten, wenn die Klappspitze montiert ist, aber mit dem Teleskopausleger gearbeitet wird.

## Notes on load charts.

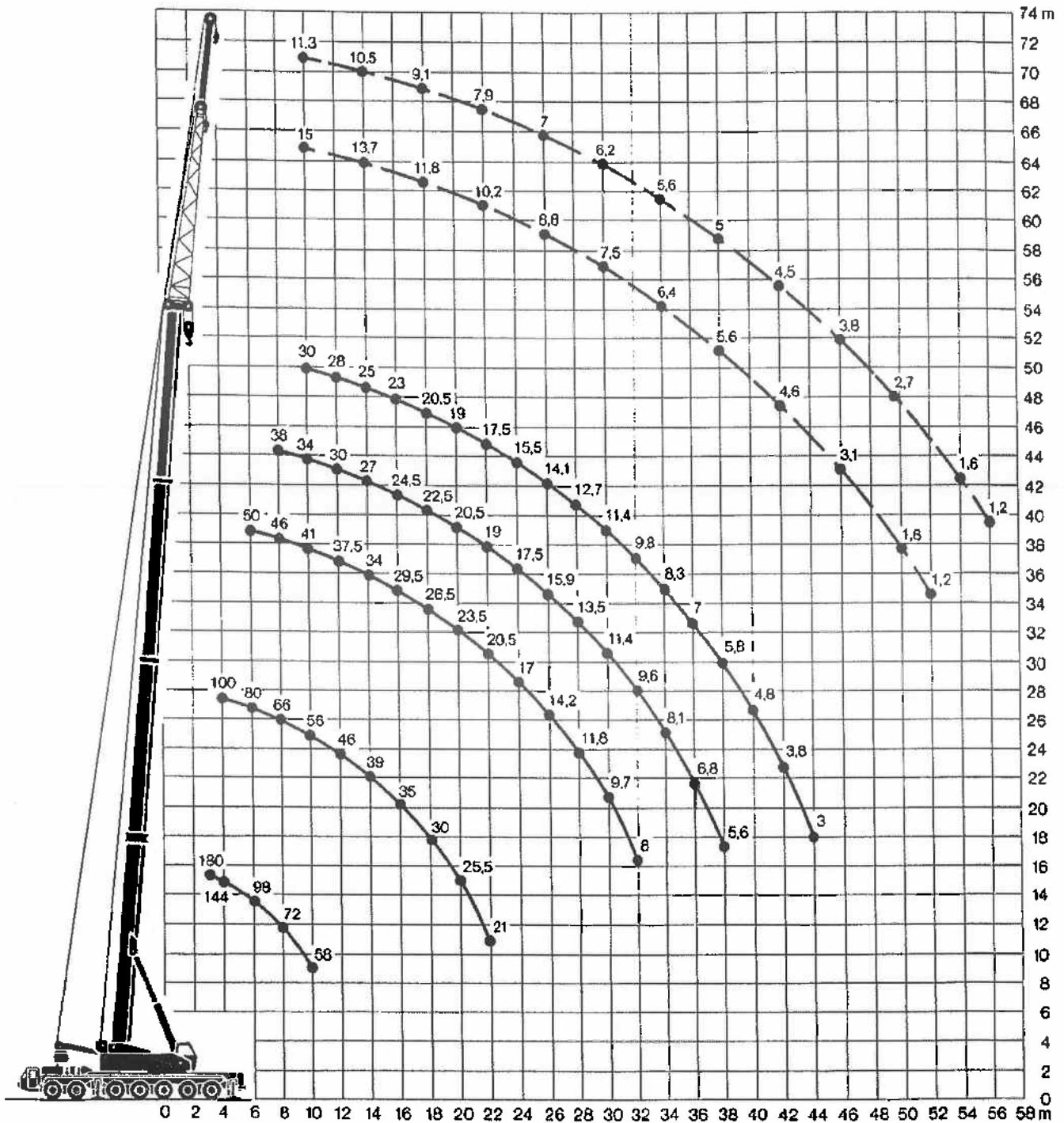
- The tabulated load ratings do not exceed 75 % or 85 % of the tipping load.
- The tabulated 75 % ratings are in accordance with DIN 15019, Part 2, June 1979 edition and F.E.M. standards.
- The 75 % overturning limit values take into account wind force 7 = 125 N/m<sup>2</sup>. For operation with fly jibs, lower wind forces apply.
- Load capacities are given in metric tons.
- The weight of the hook or the hook block is included in the tabulated ratings.
- Working radii are measured from the slewing centreline.
- The tabulated load ratings for the main boom are valid only if the folding jib is removed. The ratings are to be reduced by 1700 kg if the folding jib is against the pivot section. The load ratings are to be reduced by 6000 kg if the folding jib remains attached in the working position but the main boom is in use.

## Remarques relatives aux tableaux des charges.

- Les charges de levage indiquées ne dépassent pas 75 % ou 85 % de la charge de basculement.
- Les charges à 75 % sont déterminées conformément à la norme DIN 15019, chapitre 2, édition juin 1979 et aux prescriptions de la F.E.M.
- À 75 % de la charge de basculement, il a été tenu compte d'un vent de force 7 = 125 N/m<sup>2</sup>. Pour le travail avec fléchette treillis des forces de vent plus faibles sont applicables.
- Les forces de levage sont données en tonnes.
- Les poids des moufles et crochets sont inclus dans les charges indiquées.
- Les portées sont calculées à compter de l'axe de rotation.
- Les charges indiquées pour la flèche télescopique s'entendent fléchette télescopable déposée. Si la fléchette télescopable reste fixée à long de l'élément de base, ces forces de levage seront réduites de 1700 kg. Dans le cas d'un travail avec flèche principale, la fléchette télescopable étant montée, les forces de levage à la flèche télescopique seront alors réduites de 6000 kg.

**Its maximum load moment is 588 tm.**

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



**Couple de charge maxi.: 588 tm.**

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

Wippbare Gitterspitze: 11 m – 38 m. Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°.

Ballast: 16,5 t ausgeschoben oder 30 t aus- oder eingeschoben.

Luffing lattice fly jib: 11 m – 38 m. On outriggers, 360°. Counterweight: 16,5 t extended or 30 t extended or retracted.

Fléchette treillis relevable: 11 m – 38 m. Grue sur stabilisateurs, rotation sur 360°.

Contrepoids: 16,5 t sorti ou 30 t sorti ou rentré.

Ausladung Radius Portée	Teleskopausleger Télescopie boom Flèche télescopique															
	26,9 m				38,4 m				44,2 m				50 m			
	Gitterspitze Lattice fly jib Fléchette treillis				Gitterspitze Lattice fly jib Fléchette treillis				Gitterspitze Lattice fly jib Fléchette treillis				Gitterspitze Lattice fly jib Fléchette treillis			
m	11 m	20 m	29 m	38 m	11 m	20 m	29 m	38 m	11 m	20 m	29 m	38 m	11 m	20 m	29 m	38 m
6	48															
7	45,3															
8	42,6	34			34											
9	40,2	32,5			31,4				23							
10	37,6	31			29,6				22							
11	35	29,6	23		28	26			20,9				19			
12		28,1	22,3		26,4	24,8			19,8	17,5			18,1			
13		26,7	21,5	13,5	24,9	23,6	19,5		18,8	16,7			17,2	15		
14		25,4	20,6	12,9		22,4	18,7		17,8	16	13,5		16,3	14,3		
16		22,6	19,1	12,2		20,2	17,4	12		14,5	12,7			13,1		
18		19,9	17,6	11,5		18,2	16	11,3		13,1	11,5	8,8		12	10,2	
20		17,3	16,1	10,8		16,4	14,6	10,8		11,8	10,5	8,1		11	9,4	
22			14,8	10,1		14,7	13,1	9,8		10,7	9,5	7,5		10	8,6	6
24			13,1	9,5			11,8	9,1			8,7	7		9,2	7,9	6
26			11,7	8,8			10,4	8,4			8	6,4			7,3	5,9
28			10,3	8,2			9,2	7,6			7,2	5,9			6,7	5,5
30				7,5			8	6,9			6,5	5,5			6,1	5,1
32				6,9				6,2				5,1			5,6	4,7
34				6,2				5,6				4,7				4,4
36				5,6				5,1				4,3				4,1
38				5				4,6				3,9				3,8
40												3,6				3,5

Fest abgespannte Gitterspitze: 20 m – 29 m. Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°.

Ballast: 30 t ausgeschoben.

Fixed guyed lattice fly jib: 20 m – 29 m. On outriggers, 360°. Counterweight: 30 t extended.

Fléchette treillis montée fixe: 20 m – 29 m. Grue sur stabilisateurs, rotation sur 360°. Contrepoids: 30 t sorti.

Ausladung Radius Portée	Teleskopausleger Télescopie boom Flèche télescopique												
	38,4 m				44,2 m				50 m				
	Gitterspitze Lattice fly jib Fléchette treillis				Gitterspitze Lattice fly jib Fléchette treillis				Gitterspitze Lattice fly jib Fléchette treillis				
m	20 m		29 m		20 m		29 m		20 m		29 m		
	10°	30°	10°	30°	10°	30°	10°	30°	10°	30°	10°	30°	
15	8,3												
16	8,1								6,4				
18	7,7			4,95		6,6		4,95		5,9		3,25	
20	7,3	6,2		4,2		6,4		4,2		5,45		3,1	
22	6,95	5,95		4,05		6	5,3	4,05		5,05	4,35	2,85	
24	6,6	5,7		3,9		5,65	5	3,9		4,65	4,1	2,65	
26	6,3	5,45		3,75	3,1	5,35	4,75	3,75		4,3	3,85	2,75	
28	6	5,2		3,6	2,95	5	4,55	3,6	3,25	4	3,6	2,6	2,2
30	5,7	4,95		3,5	2,85	4,7	4,3	3,45	3,1	3,7	3,4	2,5	2,1
32	5,4	4,7		3,35	2,75	4,4	4,05	3,35	3	3,4	3,2	2,35	2
34	5,15	4,5		3,2	2,65	4,15	3,85	3,2	2,85	3,15	3	2,25	1,9
36	4,9	4,25		3,1	2,55	3,85	3,65	3,05	2,75	2,9	2,8	2,15	1,8
38	4,65	4,05		2,95	2,45	3,6	3,4	2,9	2,65	2,7	2,6	2,05	1,7
40	4,4	3,85		2,85	2,3	3,4	3,2	2,75	2,5	2,45	2,4	1,95	1,6
42	4,2	3,6		2,7	2,2	3,15	3	2,65	2,4	2,35	2,2	1,8	1,5
44	3,95	3,4		2,6	2,1	2,95	2,8	2,5	2,3	2,25	2	1,7	1,4
46	3,75	3,2		2,5	2	2,8	2,6	2,35	2,15	2,15	1,95	1,6	1,3
48	3,1	3		2,4	1,9	2,6	2,4	2,2	2,05	1,7	1,65	1,45	1,2
50		2,8		2,25	1,8	2,4	2,2	2,05	1,9	1,5	1,45	1,3	1,1
52				2,15	1,7	2,25	2	1,9	1,8	1,35	1,3	1,2	1
54				2,05	1,55	1,95	1,95	1,75	1,7	1,2	1,1	1,05	
56				1,9	1,45		1,55	1,6	1,55	1,05			
58				1,4	1,35			1,45	1,45				
60					1,25			1,3	1,3				

**Der LT 1180 hat für jeden Einsatz  
die passende Ausrüstung.**

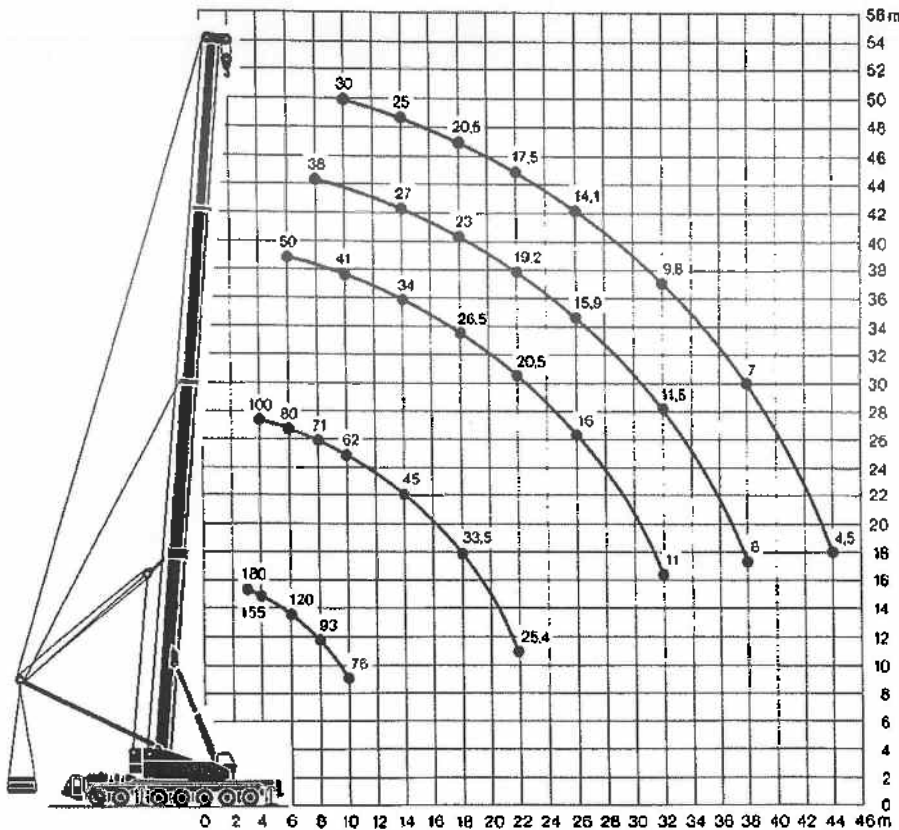
# Die Traglasten mit Derrickeinrichtung. Lifting capacities with derrick equipment. Forces de levage avec équipement derrick.

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

Ausladung Radius Portée m	15,3 m		26,9 m <sup>*</sup>		38,4 m		44,2 m		50 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %
3	180 <sup>(1)</sup>	198 <sup>(1)</sup>								
3,5	167	184								
4	155	170								
5	135	148								
6	120	132								
7	106	116								
8	93	102								
9	83 (88)	91 (95)								
10	76 (80)	84 (88)								
12										
14										
16										
18										
20										
22										
24										
26										
28										
30										
32										
34										
36										
38										
40										
42										
44										

Teleskopteil 1 ganz ausgeschoben, Teile 2 und 3 bleiben eingeschoben.  
Telescopic section 1 fully extended, telescopic sections 2 and 3 retracted.  
Élément télescopique 1 entièrement sorti, éléments 2 et 3 rentrés.  
In ( ) angegebene Traglasten gelten bei ausgefahrenem Drehbühnenballast.  
Load capacities in ( ) apply with slewing platform ballast extended.  
Les charges indiquées entre ( ) sont valables pour un lest de tourrole sorti.

<sup>(1)</sup> mit Zusatzeinrichtung.  
with additional equipment.  
avec équipement additionnel.



### Anmerkungen:

- Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % der Kippplast.
- Drehbühnenballast: 30 t eingefahren. Schwebeballast: 19 t.

### Notes:

- The tabulated load ratings do not exceed 75 % of the tipping load.
- Counterweight on superstructure: 30 t retracted. Suspended counterweight: 19 t.

### Remarques:

- Les charges de levage indiquées ne dépassent pas 75 % de la charge de basculement.
- Contrepoids: 30 t à la partie tournante. 19 t en tant que lest suspendu.

Änderungen vorbehalten. / Subject to amendment. / Cette documentation est modifiable sans préavis.

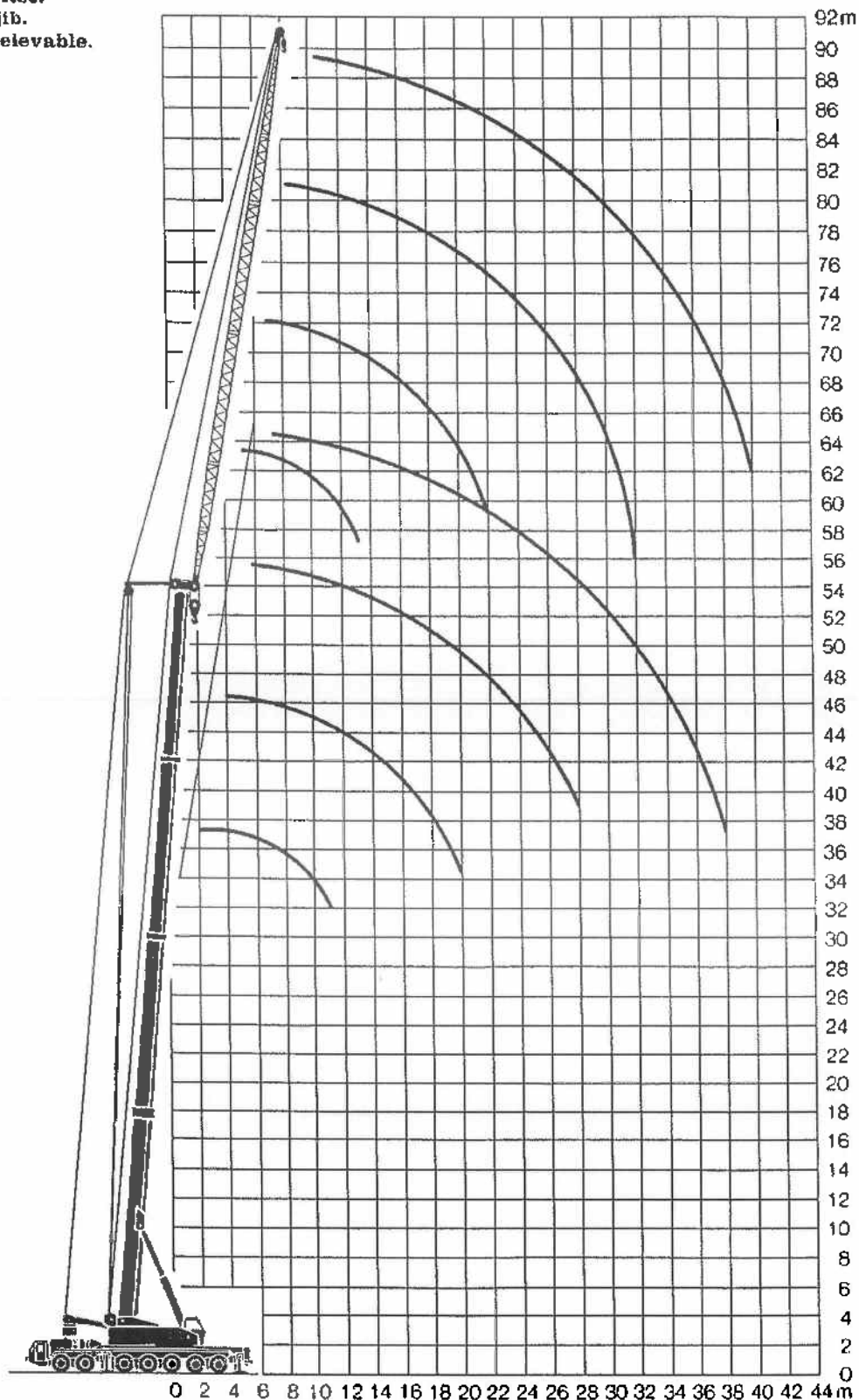
TPZ 48. 1.9.82

# LT 1180

**Zusatzblatt zum technischen Maßblatt.  
Supplement to technical data sheet.  
Supplément au descriptif.**

# Die Hubhöhen. Lifting heights. Hauteurs de levage.

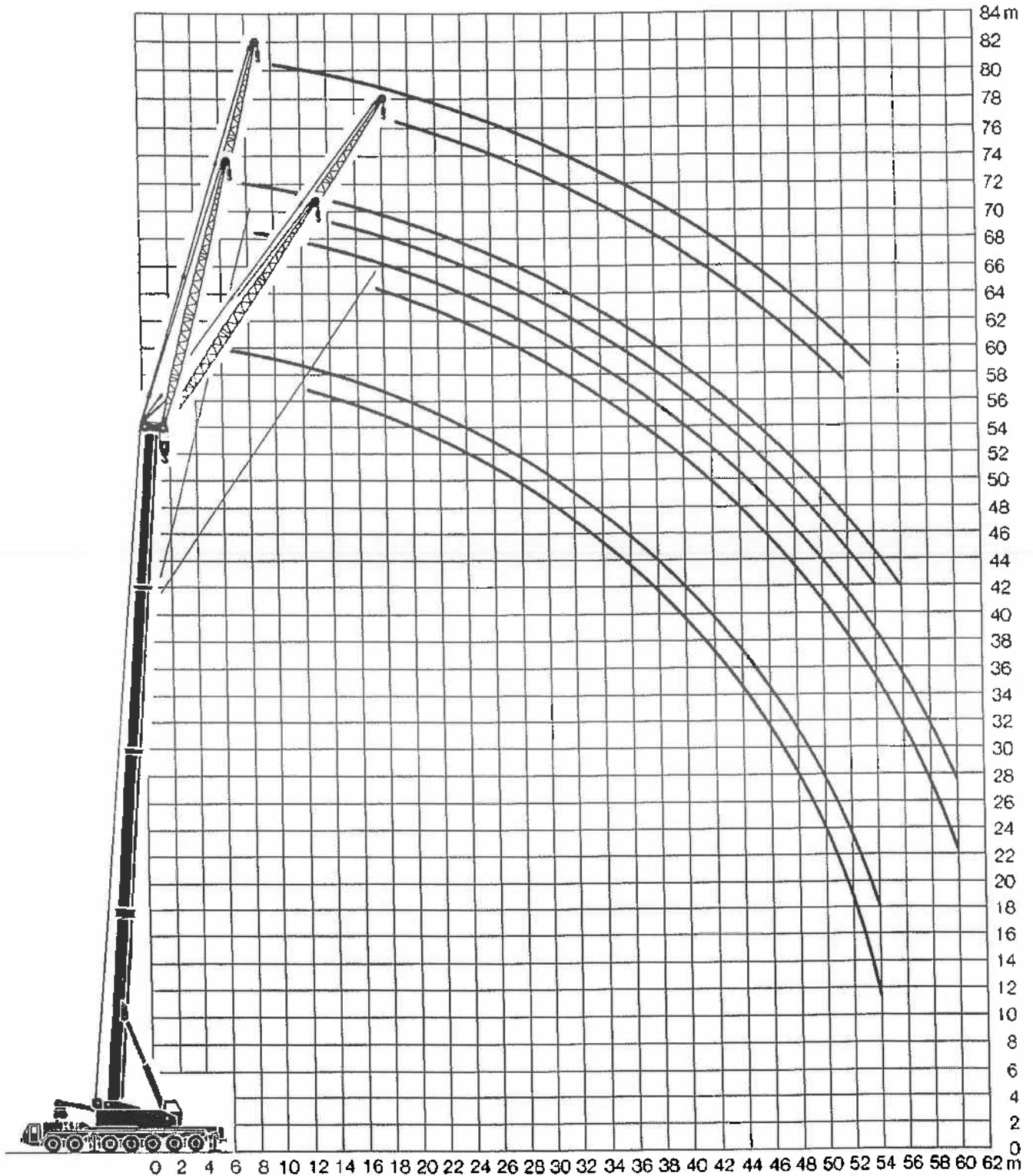
Wippbare Gitterspitze.  
Luffing lattice fly jib.  
Fléchette treillis relevable.



**The LT 1180 can be equipped  
to tackle any job.**

# Die Hubhöhen. Lifting heights. Hauteurs de levage.

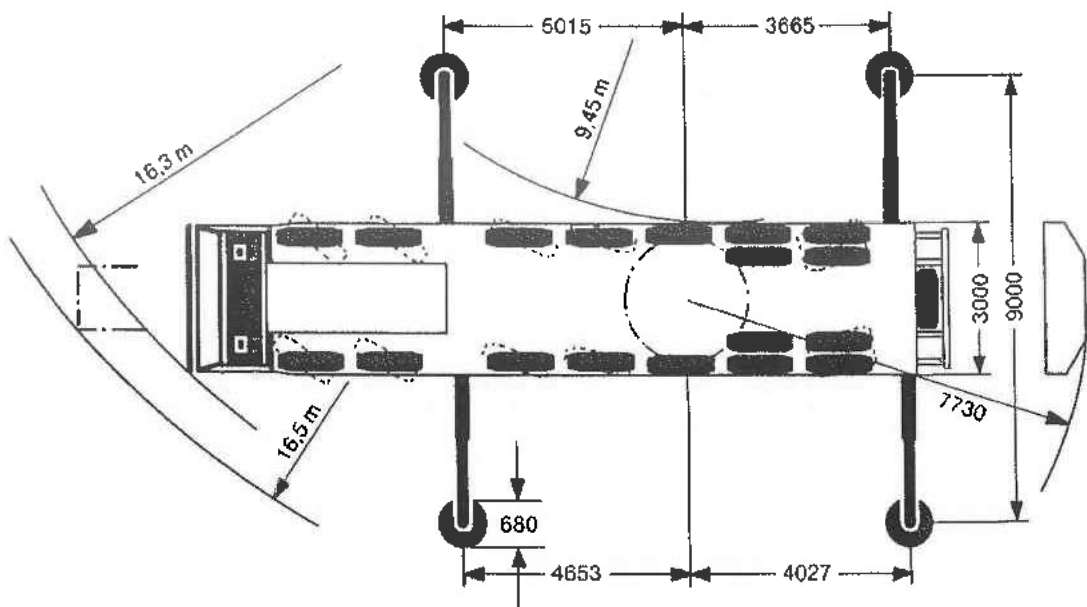
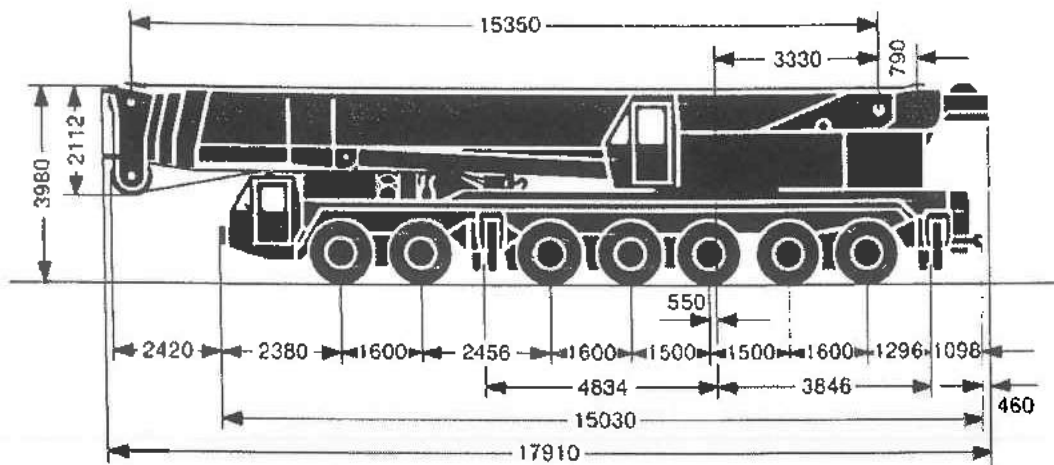
Fest abgespannte Gitterspitze.  
Fixed guyed lattice fly jib.  
Fléchette treillis montée fixe.



**La grue LT 1180 possède l'équipement  
qui convient à chaque problème.**



**Die Maße.  
Dimensions.  
Encombrement.**



# Die Gewichte. Weights. Poids.

Die Achslasten (t). Kran in Fahrtstellung.  
Axle loads (metric tons). Crane in travel position.  
Charges par essieu (t). Grue en position route.

Achse Axle Essieu	1	2	3	4	5	6	7	Gesamtgewicht Total weight Poids total
t	12	12	12	12	12	12	12	84

Die Hakenflaschen und Lasthaken.  
Hook blocks and hooks.  
Mouflages.

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
180	8	17	1800
120	5	11	1600
80	3	7	1200
35	1	3	650
12	—	1	320

# Die Geschwindigkeiten. Working speeds. Vitesses.

Die Fahrgeschwindigkeiten in km/h bei Motordrehzahl 2300 min<sup>-1</sup>.  
Travel speeds in km/h at max. engine speed of 2300 min<sup>-1</sup>.  
Vitesses en km/h. Moteur à 2300 min<sup>-1</sup>.

Gang Gear Rapport	1	2	3	4	5	R
Straße On road (km/h) Route	12	20	30	45	62	13
Gelände Off road (km/h) Terrain	7	11	19	25	35	7,5

Die Krangeschwindigkeiten bei Motordrehzahl 2300 min<sup>-1</sup>.  
Speeds of crane movements at max. engine speed of 2300 min<sup>-1</sup>.  
Vitesses de travail de la grue. Moteur à 2300 min<sup>-1</sup>.

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.
Haupt-Hubwerk Main winch Treuil principal	m/min für einfachen Strang 0–200 m/min single line m/min au brin simple	25 mm / 380 m	120 kN
Hilfs-Hubwerk Auxiliary winch Treuil auxiliaire	m/min für einfachen Strang 0–140 m/min single line m/min au brin simple	20 mm / 340 m	75 kN
Drehwerk Slewing gear Orientation	0–1,8 min <sup>-1</sup>		
Wippwerk Luffing Relevage	ca. 80 s bis 85° Auslegerstellung approx. 80 seconds to reach 85° boom angle env. 80 s jusqu'à 85°		
Teleskopieren Telescoping Téléscopage	ca. 127 s für Auslegerlänge 15,3 m – 50 m approx. 127 seconds for boom extension from 15,3 m – 50 m env. 127 s pour passer de 15,3 m – 50 m		

## Das Kranfahrgestell.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
<b>Abstützungen:</b>	Vier hydraulisch ausfahrbare Schiebehelme 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 A, wassergekühlt, Leistung nach DIN 386 kW (525 PS) bei $2500 \text{ min}^{-1}$ , max. Drehmoment 1844 Nm bei $1500 \text{ min}^{-1}$ . Kraftstoffbehälter: 800 l.
<b>Getriebe:</b>	Automatik-Getriebe, Fabrikat Allison, Typ CLBT 750, mit Drehmomentwandler und Strömungsbremse, 5 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang. Verteilergetriebe mit Verteilerdifferential und Geländestufe.
<b>Achsen:</b>	Schwere Kranfahrzeugachsen: Alle 7 Achsen gefedert. Achsen 1 bis 4 und 7 gelenkt. Achsen 1, 2, 6 und 7 sind Planetenachsen mit Zwischenachsdifferentialen.
<b>Federung:</b>	Achsen 1 und 2 sowie 6 und 7 paarweise über Schraubenfedern mit einem Achsausgleich verbunden. Die Achsen 3, 4 und 5 werden hydraulisch gefedert; der Raddruck ist einstellbar. Alle Achsen sind hydraulisch blockierbar, wobei die Balancierwirkung zwischen den Achsen erhalten bleibt.
<b>Bereifung:</b>	18fach, Achsen 1 bis 5 einzeln, Achsen 6 und 7 zwillingsbereift. Größe 14.00-24, 22 PR.
<b>Lenkung:</b>	ZF-Halblock-Hydraulenkung mit hydraulischer Servoeinrichtung und zusätzlicher Reservepumpe, von der Achse angetrieben.
<b>Bremsen:</b>	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Kreisanlage; Handbremse: Feder-speicher auf alle Räder der 2. bis 7. Achse wirkend.
<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 Rollendrehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
<b>Kranmotor:</b>	8-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 402, wassergekühlt, Leistung nach DIN 181 kW (246 PS) bei $2500 \text{ min}^{-1}$ , max. Drehmoment 834 Nm bei $1400 \text{ min}^{-1}$ . Kraftstoffbehälter: 350 l.
<b>Kranantrieb:</b>	Diesel-hydraulisch mit 4 Axialkolben-Verstellpumpen mit Servosteuerung und Leistungsregelung.
<b>Steuerung:</b>	Zwei 4fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend.
<b>Hubwerk:</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, Bedienungs- und Kontrollinstrumente.
<b>Sicherheits-einrichtungen:</b>	Hubendbegrenzung, Neigungsanzeige, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche.
<b>Teleskopausleger:</b>	1 Anlenkstück und 3 Teleskopteile, hydraulisch unter Last teleskopierbar. Teleskopteile 2 und 3 synchron ausschiebbar. Auslegerlänge: 50 m.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien.

## Die Zusatzausrüstung.

<b>Klappspitzen:</b>	11,75 m oder 12,5 m – 18 m lang, als gerade Verlängerung zum Teleskopausleger.
<b>Gitterspitze:</b>	11 m – 38 m lang, starr oder wippbar.
<b>2. Hubwerk:</b>	Für den 2-Hakenbetrieb bzw. zum Verstellen der Gitterspitze.
<b>Lastmomentbegrenzer:</b>	Grundgerät mit Anbauteilen.
<b>Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.</b>	

## 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 A, output 386 kW DIN (525 HP) at 2500 min <sup>-1</sup> , max. torque 1844 Nm at 1500 min <sup>-1</sup> . Fuel supply: 800 litres.
<b>Transmission:</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 7 axles sprung. Axles 1 to 4 and 7 steered. Axles 1, 2, 6 and 7 have planetary reduction gears and inter-axle differentials.
<b>Suspension:</b>	Axles 1, 2, 6 and 7 coil-sprung and mounted on tandem compensating beams. Axles 3, 4 and 5 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>	18 tyres: axles 1 to 5 with single tyres, axles 6 and 7 with twin tyres. Tyre size 14.00-24, 22 FR.
<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. Dual circuit system. Hand brake: spring-action, acting on all wheels of axles 2 to 7.
<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 DC, 2 batteries, lighting to German road vehicle regulations.

## Crane superstructure.

<b>Frame:</b>	Liebherr-made, torsion-resistant, welded construction made of high-tensile structural steel. Connection to crane carrier by triple roller slewing ring, designed for 360° continuous rotation.
<b>Crane engine:</b>	Diesel, 8 cylinder, watercooled, make Daimler-Benz, type OM 402, output 181 kW DIN (246 HP) at 2500 min <sup>-1</sup> , max. torque 834 Nm at 1400 min <sup>-1</sup> . Fuel supply: 350 litres.
<b>Crane drive:</b>	Diesel-hydraulic, with 4 axial piston swivelling pumps with servo control and automatic output regulation.
<b>Crane control:</b>	By self-centering control lever, movable in 4 directions (cross-control arrangement).
<b>Main winch:</b>	Axial piston motor, full hydraulic power up and down. Hoist drum with integrated planetary gears and spring loaded brake.
<b>Luffing:</b>	Twin double-acting hydraulic cylinders with integral safety locking valves.
<b>Slewing:</b>	Planetary gear with flange connected hydraulic motor and spring loaded brake.
<b>Crane cab:</b>	All-steel construction, safety glazing, controls and instruments.
<b>Safety devices:</b>	Hoist limit switch, radius indicator, safety valves to protect hydraulic system against pipe and hose fracture.
<b>Telescopic main boom:</b>	1 boom pivot section and 3 telescopic sections. All sections hydraulically extendable under load. Extension of sections 2 and 3 synchronous. Boom length: 50 m.
<b>Electrical system:</b>	24 Volts DC, 2 batteries.

## Additional equipment.

<b>Folding jibs:</b>	11.75 m or 12.5 m – 18 m long, for straight-line boom extension.
<b>Lattice fly jib:</b>	11 m – 38 m long, rigid or luffing.
<b>Hoisting gear II:</b>	For two-hook operation, or to luff the lattice fly jib.
<b>Load-moment limiter:</b>	Basic and input units.
<b>Other items of equipment available on request.</b>	

## Châssis porteur.

<b>Châssis:</b>	De fabrication Liebherr, construction en caisson indéformable en acier allié.
<b>Stabilisateurs:</b>	Quatre poutres télescopiques, avec vérins d'appui hydrauliques et semelles. Les carters des poutres de stabilisation avant sont disposés entre les essieux 2 et 3, les carters AR à l'arrière du châssis.
<b>Moteur:</b>	Diesel, 12 cylindres, marque Daimler-Benz, type OM 404 A, refroidissement par eau, puissance 386 kW DIN (525 ch) à 2500 min <sup>-1</sup> , couple maxi. 1844 Nm à 1500 min <sup>-1</sup> . Capacité réservoir carburant: 800 l.
<b>Boîte:</b>	Boîte automatique, marque Allison, type CLBT 750, avec convertisseur de couple et ralentisseur hydraulique. 5 rapports AV et 1 AR. Boîte de transfert avec répartiteur différentiel et rapport tout terrain.
<b>Essieux:</b>	Essieux spéciaux lourds. Tous les 7 essieux disposent d'une suspension intégrale. Les essieux 1 à 4 et 7 sont directeurs; les essieux 1, 2, 6 et 7 sont à trains planétaires avec différentiels interponts.
<b>Suspension:</b>	Les essieux 1 et 2 ainsi que 6 et 7 sont suspendus deux à deux par ressorts hélicoïdaux et ressorts compensateurs. Les essieux 3, 4 et 5 sont dotés d'une suspension hydraulique à pression réglable. Suspension blocable hydrauliquement sur tous les essieux, sans suppression de l'effet de balancier.
<b>Pneumatiques:</b>	18 pneumatiques. Essieux 1 à 5 munis de roues simples, essieux 6 et 7 munis de roues jumelées. Dimensions de pneumatiques: 14.00-24, 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 cylindres à ressort agissant sur les essieux 2 à 7.
<b>Cabine:</b>	Cabine spacieuse entièrement réalisée en tôles d'acier, suspension assurée par silent-blocs, vitrage de sécurité, tableau de bord complet.
<b>Installation électrique:</b>	24 volts continus, 2 batteries, éclairage conforme au code.

## Partie tournante.

<b>Châssis:</b>	De fabrication Liebherr, soudé, en acier spécial, résistant à la torsion. Couronne d'orientation à triple rangée de rouleaux, orientation sur 360°.
<b>Moteur:</b>	Diesel, 8 cylindres, marque Daimler-Benz, type OM 402, refroidissement par eau, puissance 181 kW DIN (246 ch) à 2500 min <sup>-1</sup> , couple maxi. 834 Nm à 1400 min <sup>-1</sup> . Capacité réservoir carburant: 350 l.
<b>Entraînement:</b>	Diesel-hydraulique comprenant 4 pompes à débit variable à servo-commande et régulation de puissance.
<b>Commande:</b>	Deux leviers quatre directions à rappel automatique au point mort.
<b>Mécan. de levage principal:</b>	Moteur hydraulique à cylindrée fixe, treuil de levage avec réducteur planétaire incorporé et frein d'arrêt commandé par ressort.
<b>Relevage:</b>	Deux vérins différentiels, avec clapet anti-retour de sécurité.
<b>Orientation:</b>	Moteur hydraulique, réducteur planétaire, pignon d'orientation et frein d'arrêt commandé par ressort.
<b>Cabine:</b>	Entièrement réalisée en tôles d'acier avec vitrage de sécurité, organes de commande et appareils de contrôle.
<b>Sécurité:</b>	Fin de course de levage, indicateur d'angle de flèche, soupapes de sûreté sur tubes et flexibles.
<b>Flèche télescopique:</b>	Flèche de télescopage hydraulique formée d'un élément de base et de 3 éléments télescopables en charge. Télescopage synchronisé des éléments 2 et 3. Longueur max.: 50 m.
<b>Installation électrique:</b>	24 volts continus, 2 batteries.

## Equipement optionnel.

<b>Fléchettes pliantes:</b>	11,75 m ou 12,5 m à 18 m formant rallonge dans l'axe de la flèche télescopique.
<b>Fléchette treillis:</b>	11 m à 38 m de longueur, montée fixe ou relevable.
<b>Mécan. de levage secondaire:</b>	Pour le travail avec 2 crochets ou le relevage de la fléchette treillis.
<b>Limiteur de couple:</b>	Appareil de base avec accessoires.
<b>Autres équipements supplémentaires sur demande.</b>	