

# **LG 1140**

**Gittermast-Autokran – Technische Daten**  
**Truck Crane – Technical Data**  
**Camion Grue –**  
**Caractéristiques Techniques**



# **LIEBHERR**

# Die Traglasten am Schwerlastausleger.

## Lifting capacities at heavy-duty jib.

### Forces de levage à la flèche charges lourdes.

Auslegerlängen: 14 m – 77 m. Arbeitszustand: abgestützt. Arbeitsbereich: 360° und nach hinten.

Jib lengths: 14 m – 77 m. On outriggers, 360° and over rear.

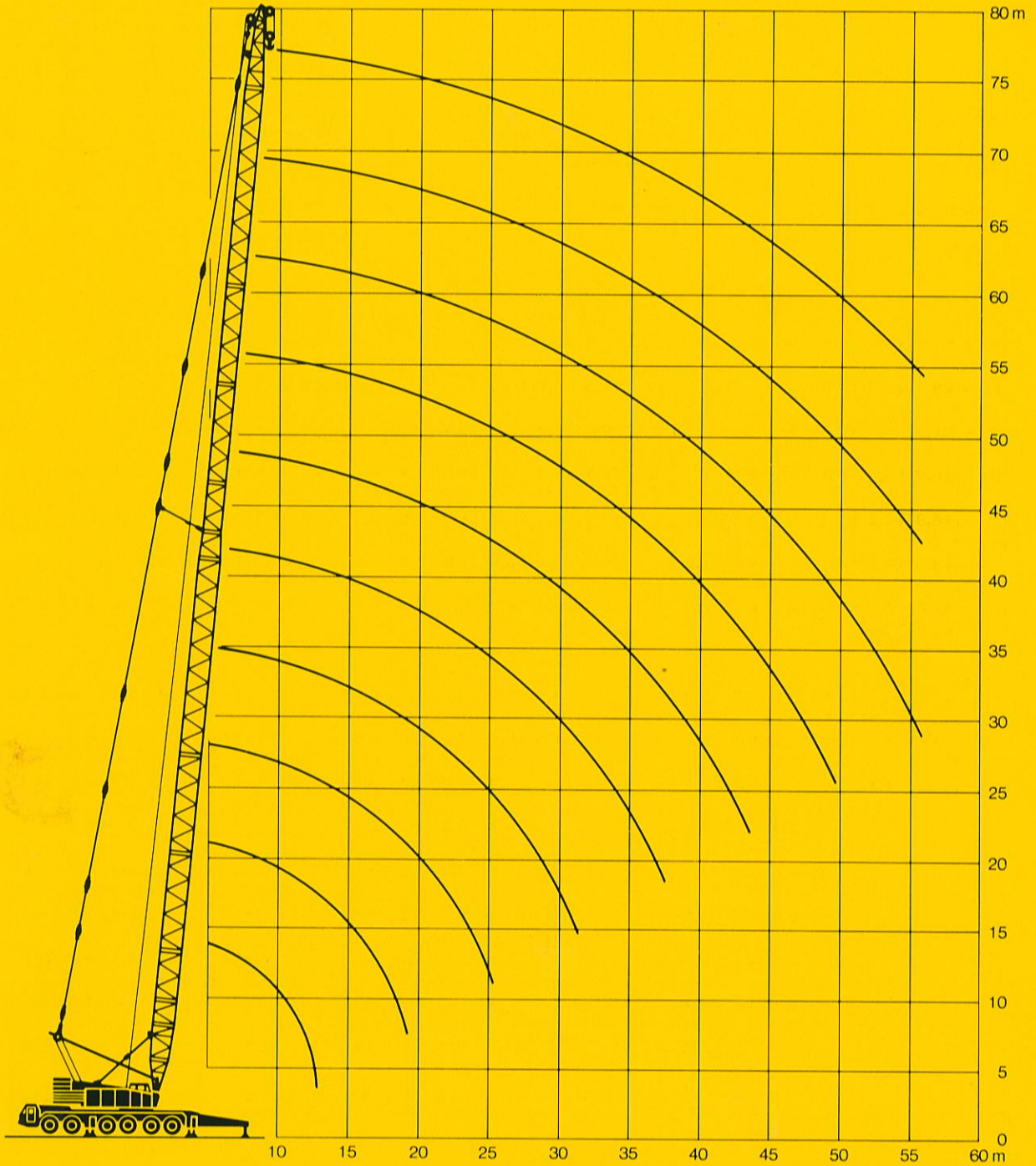
Longueurs de flèche: 14 m – 77 m. Grue calée – sur 360° et en arrière.

Ausladung Radius Portée	14 m		21 m		28 m		35 m		42 m		49 m		56 m		63 m		70 m		77 m		
	360°	nach hinten to rear en ar- rière	360°	nach hinten to rear en ar- rière	360°	nach hinten to rear en ar- rière	360°	nach hinten to rear en ar- rière	360°	nach hinten to rear en ar- rière	360°	nach hinten to rear en ar- rière	360°	nach hinten to rear en ar- rière	360°	nach hinten to rear en ar- rière	360°	nach hinten to rear en ar- rière	360°	nach hinten to rear en ar- rière	
4	140	140																			
4,5	132	132	125	125																	
5	124	124	115	115	96	96															
5,5	116	117	106	107	90	90	88	88													
6	108	110	97	99	85	85	82	82	73	73											
7	95	98	85	87	79	79	73	73	66	66	62	62	51	51							
8	84	88	76	78	72	72	66	66	61	61	58	58	48	48	37	37					
9	73	77	67	70	65	66	60	60	56	56	53	53	45	45	35	35	32	32			
10	64	69	60	63	59	61	55	56	52	52	50	50	42	42	34	34	31	31	24	24	
12	50	55	48	53	48	52	46	49	44	44	42	42	37	37	31	31	28	28	23	23	
14	39	47	40	45	40	45	39	42	37	38	37	37	33	33	28	28	26	26	21	21	
16			32	38	32	38	32	37	32	34	32	33	29	29	25	25	23	23	18	18	
18			27	33	27	33	27	32	27	30	27	29	25	26	23	23	21	21	16	16	
20			23	28	23	28	23	28	23	27	23	26	22	23	21	21	19	19	15	15	
22					20	24	20	24	20	24	20	23	19	21	19	19	17	17	14	14	
24					17	21	17	21	17	21	17	21	16	19	17	17	16	16	12	12	
26					15	19	15	19	16	19	15	18	14	17	15	16	14	14	11	11	
28							13	17	14	17	13	16	13	16	13	14	12	13	10	10	
30							12	15	12	15	12	15	11	14	11	13	11	12	9	9,5	
32							11	13	11	13	11	13	10	12	10	12	9,5	11	8	9	
34									10	12	9,5	12	9	11	8,5	11	8,5	10	7,5	7,5	
36									9	11	8,5	11	8	10	7,5	10	7,5	9,5	6,5	7,5	
38									8	10	7,5	10	7	9	6,5	9	6,5	8,5	6	7	
40											7	9	6	8,5	6	8	6	7,5	5	6,5	
42											6,5	8	5,5	7,5	5	7,5	5	7	4,5	6	
44											6	7,5	5	7	4,5	6,5	4,5	6	4	5,5	
46													4,5	6	4	6	4	5,5	3,5	5	
48													4	5,5	3,5	5,5	3	5	3	4,5	
50													3,5	5	3	5	2,5	4,5	2,5	4	
52															2,5	4	2,2	3,5	2	3,5	
54															2	3,5	1,8	3	1,5	3	
56															1,7	3	1,5	2,7	1	2,5	

Sein größtes Lastmoment ist 704 mt.

# Die Hubhöhen. Lifting heights. Hauteurs de levage.

Ausleger »S«.  
With »S« jib.  
Flèche charges lourdes »S«.



# Die Traglasten am wippbaren Nadelausleger. Lifting capacities at luffing fly jib. Forces de levage à la flèche à volée variable.

Schwerlastauslegerlängen von 21 m – 63 m. Nadelauslegerlängen von 21 m – 63 m.

Arbeitszustand: abgestützt. Arbeitsbereich: 360°.

Der S-Ausleger steht unter 5° zur Senkrechten. Für die 0°-Stellung des S-Auslegers sind gesonderte Tabellen anzufordern. Es ist immer die Ausladung maßgebend, die sich bei angehängter Last ergibt. Traglastangaben für »SN wippbar« mit 2-Hakenbetrieb auf Anfrage.

Ausladung Working radius Portée  m	S-Ausleger / »S« jib / Flèche S 21 m							S-Ausleger / »S« jib / Flèche S 28 m							S-Ausleger / »S« jib / Flèche S 35 m							S-Ausleger			
	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	21 m	28 m	35 m	
12	39							37,4																	
13	36							34,7							34								29,6		
14	34	30,3						32,7							31								27,6		
15	32,3	28,7						30,8	27,3						29,1	25,3							25,9		
16	30,8	27,3	25,4					29,3	26						27,5	24,1							24,6	21,5	
17	29,6	26,1	24,3					27,9	24,8	22,6					26,1	23,1							23,3	20	
18	28,3	25	23,2					26,7	23,7	21,7					24,9	22,2	19,6						22,2	19,5	17
19	27,1	23,9	22,2	18,5				25,6	22,7	20,8	17,2				23,8	21,3	18,8						21,2	18,7	16,3
20	25,9	23	21,3	17,8	14,3			24,5	21,8	20,1	16,6				22,9	20,5	18,2	15					20,4	17,9	15,6
22	23,4	21,2	19,8	16,5	13,1			22,5	20,2	18,7	15,5	12,7			21,2	19,1	16,9	14,1	12				18,8	16,5	14,5
24	21	19,7	18,5	15,4	12,1	9,9		20,8	18,7	17,5	14,5	11,8	9,5		19,7	17,9	15,8	13,2	11,3	8,9			17,4	15,3	13,5
26		18,3	17,2	14,4	11,3	9,2	7,2		17,4	16,4	13,6	11	8,8	6,9	18,2	16,7	14,9	12,5	10,6	8,4	6,2		16,3	14,3	12,6
28		16,8	16,1	13,5	10,5	8,6	6,9		16,2	15,4	12,8	10,3	8,3	6,6		15,7	14	11,7	10	7,9	6		13,5	11,8	
30		15,6	15	12,8	9,8	8	6,6		15	14,4	12,2	9,7	7,8	6,3		14,7	13,2	11,1	9,4	7,4	5,8		12,8	11,1	
32			13,9	12,1	9,2	7,6	6,4		14	13,5	11,5	9,1	7,4	5,9		13,8	12,5	10,5	8,9	7,1	5,6		12,1	10,4	
34			12,9	11,4	8,7	7,2	6,2			12,6	11	8,6	7	5,7			11,8	9,9	8,4	6,7	5,4				9,8
36			12	10,7	8,2	6,8	5,9			11,8	10,4	8,1	6,6	5,5			11,2	9,3	7,9	6,4	5,2				9,4
38			11,1	10,2	7,7	6,5	5,7			11	9,9	7,6	6,3	5,2			10,6	8,8	7,4	6,1	5				9
40				9,6	7,3	6,2	5,5				9,4	7,2	6	5				8,3	7	5,8	4,8				
44				8,6	6,5	5,8	5,1				8,5	6,4	5,6	4,6				7,3	6,2	5,3	4,5				
48					5,8	5,3	4,8					5,7	5,1	4,3					5,4	4,9	4,2				
52					5,1	5	4,4					5	4,7	4					4,7	4,5	3,8				
56						4,7	4,1						4,4	3,7						4,1	3,6				
60							3,8							3,4						3,8	3,3				
64							3,5							3,2							3				
68																									

**Its maximum load moment is 704 mt.**

Heavy-duty jib lengths from 21 m to 63 m. Fly jib lengths from 21 m to 63 m.

On outriggers, 360°.

The »S« jib is positioned at 5° from vertical. Separate tables must be obtained for 0° jib setting. The working radius obtained with the load suspended must always be used as a basis for calculations.

Lifting capacity data for jib combination »SN luffing« with 2-hook operating facilities on request.

Flèche principale charges lourdes de 21 m à 63 m. Flèche à volée variable de 21 m à 63 m.

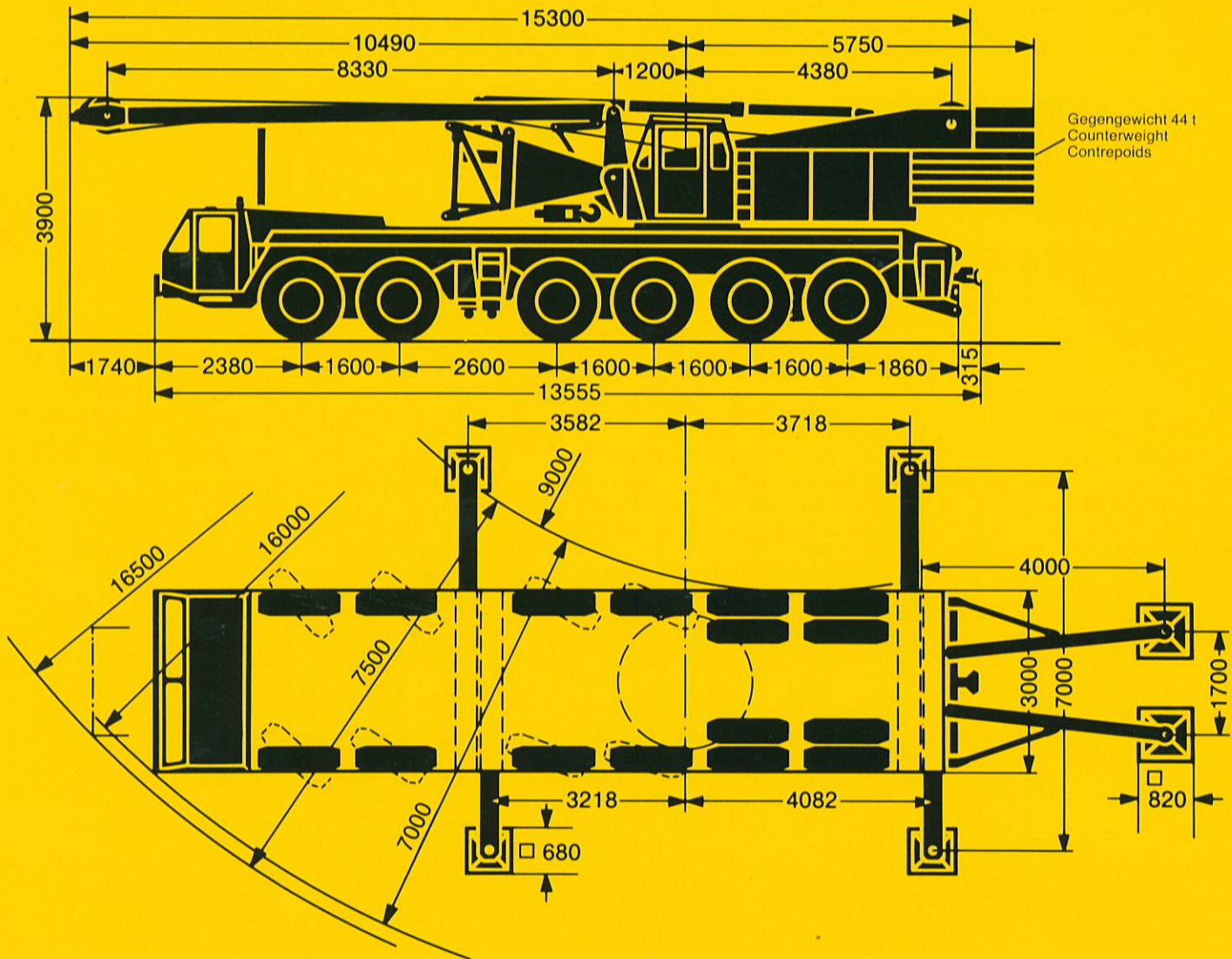
Grue calée – sur 360°.

La flèche »S« est à 5° par rapport à la verticale. Pour la position 0° de la flèche »S«, il faut demander un tableau spécial. Seules les portées avec charges pendues sont à prendre en considération.

Forces de levage pour combinaison »SN« à volée variable et travail à deux crochets sur demande.

»S« jib / Flèche S m				S-Ausleger / »S« jib / Flèche S 49 m							S-Ausleger / »S« jib / Flèche S 56 m							S-Ausleger / »S« jib / Flèche S 63 m							Aus- ladung Working radius Portée m		
21 m	28 m	35 m	42 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m			
																										12	
																											13
				25,4																							14
				23,7							18								13,3								15
				22,3	18,8						17								12,7								16
				21	17,7						16,1	13,7							12,2								17
				19,9	16,8						15,4	13,1							11,7	9,9							18
				18,8	16	14,2					14,7	12,4	10,3						11,2	9,5							19
1,8				17,9	15,2	13,5	12,1				14	11,9	9,9						10,8	9,1	7,6						20
2,6	11,1			16,2	13,9	12,3	11,1				12,8	10,9	9,1	8,2					10	8,4	7	6,5					22
3,6	10,3			14,6	12,8	11,3	10,1	9,1			11,7	10,1	8,4	7,6	6,8				9,3	7,8	6,5	6,1	5,5				24
4,7	9,5	7,7		13,3	11,9	10,4	9,4	8,4	7		10,7	9,3	7,8	7	6,2	5,2			8,7	7,3	6,1	5,7	5,2	3,9			26
5,9	8,8	7,2	5,6		11,1	9,8	8,7	7,7	6,4	5	9,7	8,7	7,4	6,5	5,8	4,8	3,1		8,2	6,8	5,8	5,3	4,9	3,5			28
7,3	8,2	6,8	5,3		10,4	9,2	8,2	7,2	6	4,7		8,2	7	6,1	5,4	4,4	2,9		6,4	5,5	5	4,6	3,2	1,9			30
8,7	7,6	6,3	5		9,9	8,7	7,6	6,7	5,6	4,3		7,6	6,6	5,7	5,0	4,2	2,6		6	5,3	4,8	4,3	2,9	1,7			32
10,3	7,1	6	4,7		9,5	8,2	7,2	6,3	5,3	4		7,2	6,3	5,4	4,8	3,9	2,4		5,7	5,1	4,6	4,1	2,7	1,5			34
11,8	6,9	5,6	4,4			7,8	6,8	6	5	3,7			6	5,2	4,5	3,6	2,2			4,9	4,4	4	2,5	1,4			36
13,4	6,4	5,3	4,2			7,5	6,5	5,7	4,6	3,5			5,8	4,9	4,3	3,4	2,1			4,8	4,2	3,8	2,3	1,4			38
15,1	6	5	4			7,2	6,2	5,4	4,4	3,3			5,6	4,8	4,1	3,2	1,9			4,7	4,1	3,6	2,2	1,3			40
16,6	5,5	4,5	3,6				5,6	5	3,9	2,9				4,4	3,8	2,9	1,6				3,9	3,4	1,9	1,2			44
	5	4,1	3,3					4,6	3,5	2,5				4,2	3,6	2,6	1,35				3,7	3,2	1,8	1,15			48
	4,6	3,8	3					4,3	3,1	2,3					3,4	2,3	1,1					3,1	1,7	1,1			52
		3,5	2,8						2,7	2						2,1	1,05						1,6	1,05			56
		3,3	2,6						2,4	1,8						1,9	1						1,5	1			60
			2,4							1,6							1							1			64
										1,4							1							1			68

# Die Maße, Gewichte und Geschwindigkeiten. Dimensions, weights and working speeds. Encombremments, poids et vitesses.



## Die Achslasten. Axle loads. Charges par essieu.

Achse Axle Essieu	t	Bemerkungen	Notes	Remarques
1	10	Kran ohne:	Crane excluding:	Grue sans:
2	10	Ausleger, SA-Bock,	jib, erecting rig,	flèche principale,
3	11,5	Schiebeholme vorne,	front sliding outriggers,	poutres horizontales avant,
4	11,5	Schiebeholmkästen hinten,	rear outrigger boxes,	carters logeant les poutres
5	12	Hakenflasche	hook block	horizontales arrière,
6	12			moufle

# Couple de charge maxi: 901 mt.

# Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

## Remarks referring to load charts.

## Remarques relatives aux forces de levage.

1. Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % der Kipplast.
2. Die Traglasten 75 % entsprechen der DIN 15019, Teil 2, Ausgabe Juni 1979 und der F. E. M.
3. Bei 75 % Kipplastausnutzung wurde Windstärke 7 = 125 N/m<sup>2</sup> berücksichtigt.
4. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
5. Das Gewicht des Lastaufnahmemittels ist von den Traglasten abzuziehen.
6. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
7. Das Ballastgewicht beträgt ca. 44 t.
8. Die angegebenen Traglasten gelten für den Rüstzustand I = abgestützt, 2 × 10° nach hinten (»S«-Betrieb) und Rüstzustand II = abgestützt, 360° (»S«- und »SN«-Betrieb).
9. Für folgende Rüstzustände können Traglastwerte angefordert werden:  
Rüstzustand III = abgestützt, 2 × 10° nach hinten, 20 t Ballast (»S«-Betrieb)  
Rüstzustand IV = abgestützt, 360°, 20 t Ballast (»S«- und »SN«-Betrieb)  
Rüstzustand V = abgestützt, 2 × 10° nach hinten, ohne Ballast (»S«-Betrieb)  
Rüstzustand VI = abgestützt, 360°, ohne Ballast (»S«-Betrieb)
10. Traglastangaben für die Auslegerkombination »SN wippbar« mit 2-Hakenbetrieb auf Anfrage.
11. Traglastangaben für die Auslegerkombination »SN fest abgespannt« auf Anfrage.
12. Der Kranbetrieb mit Gesamtauslegerlängen bis 35 m ist bis Windstärke 7 zulässig; ab 42 m Gesamtauslegerlänge ist der Betrieb bis Windstärke 5 erlaubt.

1. The quoted lifting capacities do not exceed 75 % of the tipping load.
2. The tabulated 75 % ratings are in accordance with DIN 15019, part 2, edition of June 1979 and F. E. M. standards.
3. The 75 % overturning limit values take into account wind force 7 = 125 N/m<sup>2</sup>.
4. Load capacities are given in metric tons.
5. The weight of the load lifting equipment or tackle must be deducted from the permitted lifting capacity.
6. Working radii are measured from the slewing ring centreline.
7. Weight of ballast is approx. 44 t.
8. Quoted lifting capacities apply to equipment condition I = supported, 2 × 10° to rear (»S« operation) and II = supported, 360°, (»S« or »SN« operation).
9. Lifting capacity data can be obtained on demand for the following equipment conditions:  
Equipment condition III = supported, 2 × 10° to rear, 20 t ballast (»S« operation)  
Equipment condition IV = supported, 360°, 20 t ballast (»S« and »SN« operation)  
Equipment condition V = supported, 2 × 10° to rear, without ballast (»S« operation)  
Equipment condition VI = supported, 360°, without ballast (»S« operation)
10. Load capacity data for the jib combination »SN luffing« with 2-hook operation can be obtained on request.
11. Load capacity data for the jib combination »SN with fixed guying« can be obtained on request.
12. Crane with an total jib length of up to 35 m may be operated up to wind force 7; above 42 m jib length crane operation is permitted up to wind force 5.

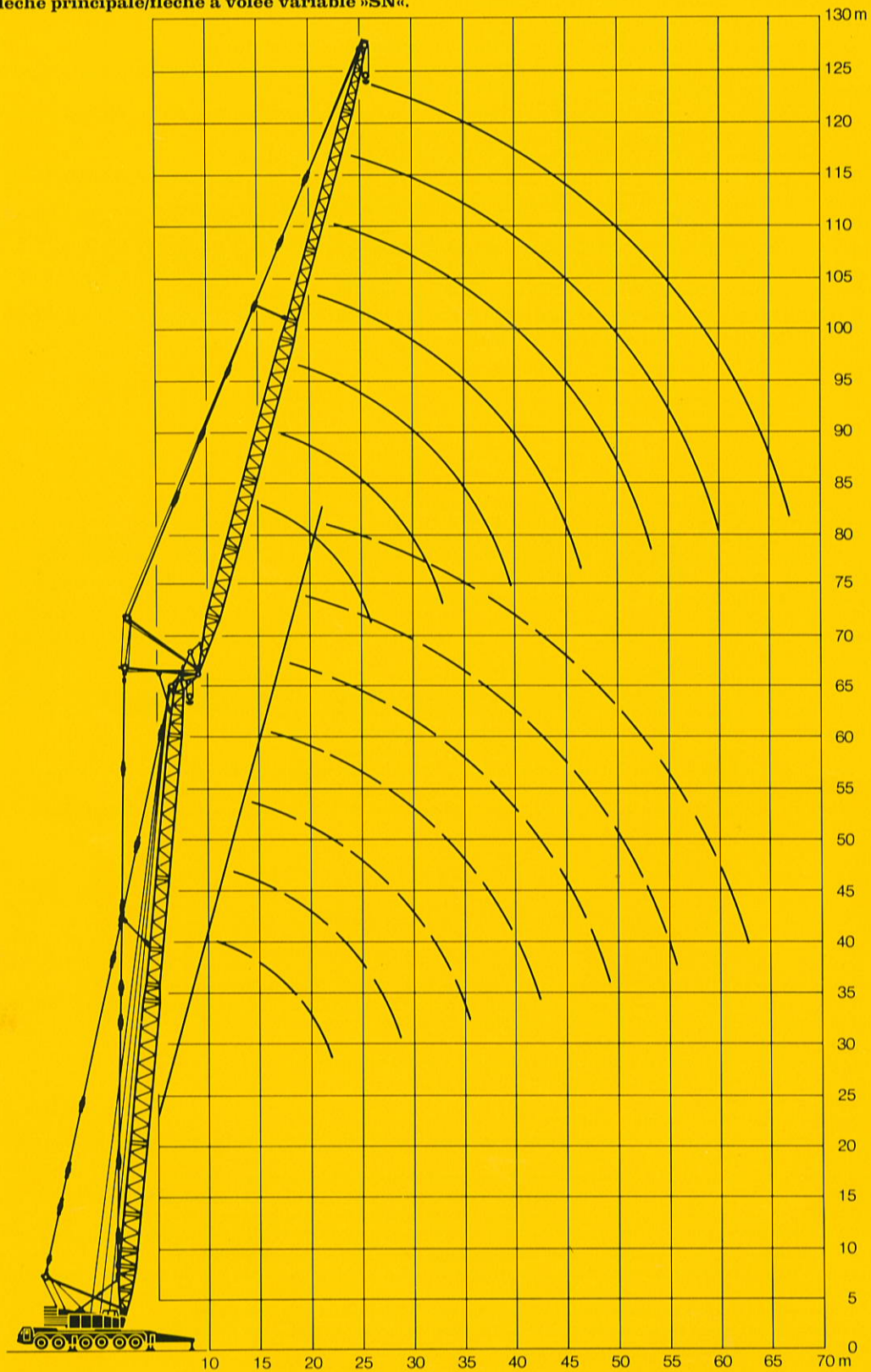
1. Les forces de levage données ne dépassent en aucun cas 75 % de l'effort de renversement.
2. Les forces de levage données à 75 % sont conformes au DIN 15019, chapitre 2, édition Juin 1979 et à celles de la F. E. M.
3. A 75 %, il est tenu compte d'un vent de force 7 = 125 N/m<sup>2</sup>.
4. Les forces de levage sont données en tonnes.
5. Le poids des moufles et crochets est à déduire des forces de levage données.
6. La portée est mesurée à partir de l'axe de rotation.
7. Poids du contrepoids env. 44 t.
8. Les forces de levage données sont valable pour:  
Combinaison I = machine calée, 2 × 10° vers l'arrière (travail avec équipement »S«) et combinaison II = machine calée, sur 360° (travail avec équipement »S« et »SN«).
9. Il est possible d'obtenir les abaques de charges pour les combinaisons suivantes:  
Combinaison III = machine calée, 2 × 10° vers l'arrière, contrepoids 20 t (travail avec équipement »S«)  
Combinaison IV = machine calée, sur 360°, contrepoids 20 t (travail avec équipement »S« et »SN«)  
Combinaison V = machine calée, 2 × 10° vers l'arrière, sans contrepoids (travail avec équipement »S«)  
Combinaison VI = machine calée, sur 360°, sans contrepoids (travail avec équipement »S«)
10. Les forces de levage pour la combinaison »flèche principale/flèche à volée variable SN« et travail à 2 crochets seront données sur demande.
11. Les forces de levage pour la combinaison »flèche fixe SN« seront données sur demande.
12. Le travail en grue avec longueur totale de flèche allande jusqu'à 35 m est autorisé jusqu'à un vent de force 7. A partir de 42 m de flèche, le travail est autorisé jusqu'à un vent de force 5.

# Die Hubhöhen. Lifting heights. Hauteurs de levage.

Auslegerkombination »SN wippbar«.

Jib combination »SN luffing«.

Combinaison flèche principale/flèche à volée variable »SN«.





### Die Fahrgeschwindigkeiten bei Motordrehzahl 2500 min<sup>-1</sup>.

Road speeds at engine speed 2500 min<sup>-1</sup>.

Vitesses de translation le moteur à 2500 min<sup>-1</sup>.

Gang Gear ratio Rapport	1	2	3	4	5	R Rev. AR
Geschwindigk. Straße km/h On-road speed km/h Vitesse route km/h	12,7	20,7	32,6	47,8	65,9	14
Geschwindigk. Gelände km/h Off-road speed km/h Tout terrain vitesse km/h	7,3	11,8	18,6	27,3	37,7	8

### Die Krangeschwindigkeiten bei Motordrehzahl 2500 min<sup>-1</sup>.

Crane speeds at engine speed 2500 min<sup>-1</sup>.

Vitesses de la grue le moteur à 2500 min<sup>-1</sup>.

Antriebe Drive Entrainement	Hubwerk 1 Lifting gear 1 Mécanisme de levage 1	Hubwerk 2 Lifting gear 2 Mécanisme de levage 2	Einziehwerk Luffing gear Mécanisme de relevage	Nadelverstellwerk Luffing jib control Treuil de volée variable	Drehwerk Slewing gear Orientation
Geschwindigkeiten stufenlos regelbar m/min Speed continuously variable m/min Vitesses réglables en continu m/min	0 – 130	0 – 130	2 × 34	0 – 45	0 – 1,6 min <sup>-1</sup>
Max. Seilzug kN Max. rope tension kN Effort. max. sur brin kN	80	80	2 × 110	100	
Seillänge/Seildurchmesser Rope length/Rope diameter Longueur de câble/Diamètre de câble	460 m/22 mm Ø	360 m/22 mm Ø	2 × 195 m/22 mm Ø	250 m/22 mm Ø	

### Die Lastaufnahmemittel.

Load lifting gears.

Moufles et crochets.

Traglast t Capacity t Capacité t	Anzahl der Rollen Number of pulleys Nombre de poulies	Anzahl der Seilstränge Number of rope runs Nombre de brins	Gewicht kg Weight kg Poids kg
140	8	17	1950
105	6	13	1500
40	2	5	530
8	—	1	250

## 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, designed for 360° continuous rotation.		
<b>Crane engine:</b>	Diesel, 6 cylinder, watercooled, make Daimler-Benz, type OM 401, output 141 kW DIN (192 HP) at 2500 min <sup>-1</sup> . Max. torque 628 Nm at 1300 min <sup>-1</sup> . Fuel supply: 420 litres.		
<b>Crane drive:</b>	Diesel-hydraulic, with 4 variable pitch axial piston pumps featuring output control; 1 feed pump, 1 auxiliary pump for servo control system.		
<b>Crane control:</b>	Electro-hydraulic, with all working movements controlled by self-centering joystick levers. Additional speed control by varying diesel engine running speed.		
<b>Hoisting gear I and II:</b>	2 identical hoisting gear mechanisms, comprising: hydraulic motor, rope drum with planetary gears, spring action multi disc brake with hydraulic release.		
<b>Luffing gear:</b>	Comprises: 2 hydraulic motors, rope drum with 2 planetary gearboxes and 2 spring-action multi disc brake with hydraulic release.		
<b>Fly jib derricking gear:</b>	Comprises: hydraulic motor, rope drum with planetary gears and spring-action multi disc brake with hydraulic release.		
<b>Slewing gear:</b>	Comprises: hydraulic motor, planetary gears, slewing ring pinion and spring-action multi disc brake with hydraulic release; emergency hydraulic brake release mechanism also provided.		
<b>Ballasting equipment:</b>	Hydraulic loading and unloading system for the ballast.		
<b>Crane operator's cab:</b>	All-steel construction with safety glass windows; cab can be run out sideways and tilted rearwards. Heater and full range of instruments installed.		
<b>Safety devices:</b>	Hoist limit switches, jib fall-back protection, jib angle indicator, wind gauge, lifting moment limiter.		
<b>Jibs:</b>	Heavy-duty jib	(S):	7 – 77 m
	Fly jib	(N):	21 – 63 m
	SN combination	(S):	21 – 63 m
	luffing	(N):	21 – 63 m

## 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; support base area: 7,3 m × 7 m. 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 316 kW DIN (430 HP) at 2500 min <sup>-1</sup> . Max. torque 1314 Nm at 1600 min <sup>-1</sup> . Fuel supply: 375 litres.		
<b>Transmission:</b>	Allison Type CLBT 750 automatic transmission with torque converter, planetary gear trains 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, 2, 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: 14.00-24, 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 brake acting on all wheels. Twin pipe, dual circuit system. Handbrake: spring-action, acting on all wheels of axles 2 – 6. Retarder: hydrodynamic brake in transmission, not subject to wear.		
<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 in accordance with German road regulations.		

# Der Kranoberwagen.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Drehverbindung zum Kranfahrgestell dient eine 3reihige Rollendrehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
<b>Kranmotor:</b>	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 401, wassergekühlt, Leistung nach DIN 141 kW (192 PS) bei 2500 min <sup>-1</sup> , max. Drehmoment 628 Nm bei 1300 min <sup>-1</sup> . Kraftstoffbehälter 420 l.
<b>Kranantrieb:</b>	Diesel-hydraulisch mit 4 Axialkolben-Verstellpumpen mit Servosteuerung und Leistungsregelung, 1 Speisepumpe und 1 Hilfspumpe für Servosteuerung.
<b>Steuerung:</b>	Elektro-hydraulisch. Über selbstzentrierende Kreuzsteuerhebel werden alle Arbeitsbewegungen eingeleitet. Zusätzliche Geschwindigkeitsregelung durch Verändern der Dieselmotordrehzahl.
<b>Hubwerk I und II:</b>	2 gleichartige Hubwerke, bestehend aus: Ölmotor, Seiltrommel mit Planetengetriebe, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse.
<b>Einziehwerk:</b>	Bestehend aus: 2 Ölmotoren, Seiltrommel mit 2 Planetengetrieben und 2 federbelasteten, hydraulisch lüftbaren Lamellenbremsen.
<b>Nadelverstellwerk:</b>	Bestehend aus: Ölmotor, Seiltrommel mit Planetengetriebe, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse.
<b>Drehwerk:</b>	Bestehend aus: Ölmotor, Planetengetriebe, Drehwerksritzel, federbelasteter, hydraulisch lüftbarer Lamellenbremse, zusätzlich hydraulisch lösbar.
<b>Ballastiereinrichtung:</b>	Hydraulikvorrichtung zur Montage bzw. Demontage der Ballastteile.
<b>Kranfahrer Kabine:</b>	Stahlblechdurchführung mit Sicherheitsverglasung. Kabine seitlich ausfahrbar und nach rückwärts neigbar, Heizung, Kontrollinstrumente.
<b>Sicherheitseinrichtungen:</b>	Hubendbegrenzung, Rückfallsicherungen, Ausladungsanzeiger, Windmesser, Lastmomentbegrenzer.
<b>Ausleger:</b>	Schwerlastausleger (S): 7 – 77 m Nadelausleger (N): 21 – 63 m SN-Kombination (S): 21 – 63 m wippbar (N): 21 – 63 m

# Das Kranfahrgestell.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
<b>Abstützungen:</b>	4 Schiebehölme, hydraulisch ausfahrbar mit hydraulischen Abstützzyklindern, Abstützbasis: 7,3 m × 7 m. 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 316 kW (430 PS) bei 2500 min <sup>-1</sup> , max. Drehmoment 1314 Nm bei 1600 min <sup>-1</sup> . Kraftstoffbehälter 375 l.
<b>Getriebe:</b>	Automatikgetriebe, Fabrikat Allison, Typ CLBT 750, mit Drehmomentwandler, Planetengetriebe 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, 2, 5 und 6 sind Planetenachsen mit Zwischenachsdifferentialen.
<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 bis 4 einzeln, Achsen 5 und 6 zwillingsbereift. Größe 14.00-24, 22 PR.
<b>Lenkung:</b>	ZF Halblock-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. bis 6. Achse wirkend; Dauerbremse: Verschleißlose, hydraulische Strömungsbremse.
<b>Fahrerhaus:</b>	Großräumige Kabine in Stahlblechdurchführung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung, Kontrollinstrumente.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien, Beleuchtung nach StVZO.

## Partie tournante.

<b>Châssis:</b>	Soudé, en acier spécial, résistant à la torsion. Couronne d'orientation à triple rangée de rouleaux, orientation sur 360°.		
<b>Moteur:</b>	Diesel, 6 cylindres, marque Daimler-Benz, type OM 401, refroidissement par eau, puissance 141 kW DIN (192 CH) à 2500 min <sup>-1</sup> , couple maxi 628 Nm à 1300 min <sup>-1</sup> . Réservoir carburant: 420 l.		
<b>Entraînement:</b>	Diesel-hydraulique, avec 4 pompes axiales à débit variable, 1 pompe de gavage et une pompe auxiliaire d'asservissement.		
<b>Commande:</b>	Electro-hydraulique par levier avec dispositif de l'homme mort. Régulation supplémentaire par la vitesse moteur.		
<b>Mécan. de levage I et II:</b>	Tous deux semblables, se composant de: moteur hydraulique, treuil avec boîte à planétaires, frein à lamelles chargé par ressorts, desserrable hydropneumatiquement.		
<b>Mécan. de relevage de flèche:</b>	Comportant: 2 moteurs hydrauliques, treuil avec 2 boîtes à planétaires et 2 freins à lamelles chargés par ressorts, desserrable hydropneumatiquement.		
<b>Treuil de volée variable:</b>	Comportant: moteur hydraulique, treuil avec boîte à planétaires, frein à lamelles chargé par ressorts, desserrable hydropneumatiquement.		
<b>Mécan. d'orientation:</b>	Comportant: moteur hydraulique, boîte à planétaires, pignon, frein à lamelles chargé par ressorts, desserrable hydropneumatiquement, desserrage hydraulique supplémentaire.		
<b>Contrepoids:</b>	Dispositif hydraulique de mise en place et démontage du contrepoids.		
<b>Cabine du grutier:</b>	Tout acier, avec vitres de sécurité. La cabine peut être déportée latéralement et inclinée en arrière. Avec chauffage et instruments de contrôle.		
<b>Sécurités:</b>	Interrupteurs de fin de course de levage, limiteurs de relevage, indicateur pour la portée de la flèche, anémomètre, limiteur du couple de surcharge.		
<b>Flèches:</b>	Flèche principale charges lourdes	(S):	de 7 à 77 m
	Flèche auxiliaire à volée variable	(N):	de 21 à 63 m
	Combinaison SN	(S):	de 21 à 63 m
	relevable	(N):	de 21 à 63 m

## Porteur.

<b>Châssis:</b>	De fabrication Liebherr, construction soudée indéformable en acier allié.
<b>Calage:</b>	4 poutres de calage actionnées hydrauliquement, avec vérins hydrauliques. Ecartement de calage: 7,3 m × 7 m. 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, puissance 316 kW DIN (430 CH) à 2500 min <sup>-1</sup> , couple maxi 1314 Nm à 1600 min <sup>-1</sup> . Réservoir carburant: 375 l.
<b>Boîte:</b>	Boîte automatique, marque Allison, type CLBT 750, avec convertisseur de couple et frein hydrodynamique. 5 rapports AV et 1 rapport 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, 2, 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 jumelés. Dimensions des pneumatiques: 14.00-24, 22 PR.
<b>Direction:</b>	ZF assistée hydrauliquement, avec pompe auxiliaire entraînée par essieu.
<b>Freins:</b>	Frein principal: servo-frein pneumatique agissant sur toutes les roues, conformes au code de la route. Frein à main: à accumulateur à ressort agissant sur les roues des essieux 2, 3, 4, 5 et 6. Frein continu: frein hydrodynamique.
<b>Cabine:</b>	Cabine vaste tout acier, montée sur silent-blocs, vitres de sécurité, instruments de contrôle.
<b>Système électrique:</b>	24 volts continu, 2 batteries, éclairage conforme au code.

Werksvertretung

Ingenieurbüro Franz Neiß

Hüller Straße 43 · D 4630 Bochum 6 · ☎ 02327/13675 u. 13627 · Tx 825316

TP 01 f. 2.4.81