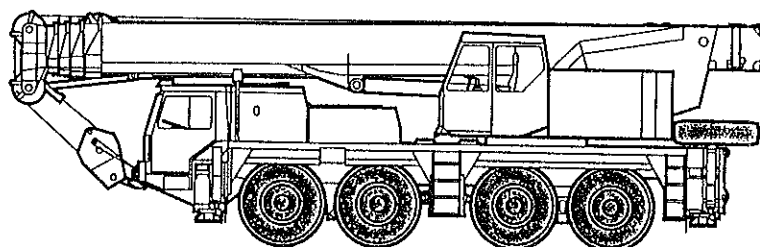


Technische Daten
Technical Data
Caractéristiques techniques

LTM 1080

Mobilkran
Mobile Crane
Grue automotrice



LIEBHERR

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

LTM 1080



11,6 m - 44 m



360°



15 t

75%

m	11,6 m		15,3 m		19,1 m	22,8 m		26,5 m	30,2 m		34 m		37,7 m	41,4 m	44 m	m											
	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20		22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
3	80	70	66																								3
3,5	74	70	60																								3,5
4	68	55	54																								4
4,5	62	51	50																								4,5
5	58	47	46																								5
6	47,5	40,5	40																								6
7	40	35	34																								7
8	34	29,8	28,9																								8
9			25																								9
10			21,8																								10
12			16,4																								12
14																											14
16																											16
18																											18
20																											20
22																											22
24																											24
26																											26
28																											28
30																											30
32																											32
34																											34
36																											36
38																											38
40																											40
I	0		46			92	92	0	92	92	0	92	0	92	92	100	I										
II	0		0	46	0	46	46	92	92	46	92	92	92	92	100	II											
III	0		0	0	0	0	46	0	23	92	46	92	69	92	100	III											
%	0		0	0	0	0	46	0	23	92	46	92	69	92	100	IV											

" nach hinten / over rear / en arrière.

TAB 90004

Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

- Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % bzw. 85 % der Kippplast.
- Für die Kranberechnungen gelten die DIN-Vorschriften lt. neuem Gesetz gemäß Bundesarbeitsblatt vom 2/85: Die Traglasten 75 % (Standstabilität) entsprechen DIN 15018, 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 % Kippplastausnutzung 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. Lastmoments bezieht sich auf die Traglast 85 % der Kippplastausnutzung.
- Traglasten über 70 t nur mit Zusatzeinrichtung.

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 15018, 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.
- Lifting capacities above 70 t only with special equipment.

Remarques relatives aux tableaux des charges.

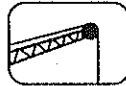
- Les forces de levage indiquées ne dépassent pas 75 % ou 85 % de la charge de baseulement.
- Conformément au nouveau texte de loi par au bulletin fédéral de février 1985, les normes DIN ci-après sont appliquées pour les calculs relatifs à la grue: charges à 75 % suivant les prescriptions de la norme DIN 15018, 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 baseulement, il a été tenu compte d'un vent de force 7 = 125 N/m². Selon la longueur de la flèche, la 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 moufles 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 dépliée déposée.
- Les forces de levage sont modifiables sans préavis.
- Le couple de charge maxi. indiqué est au plus égal 85 % de la charge de baseulement.
- Forces de levage plus de 70 t seulement avec équipement supplémentaire.

Sein größtes Lastmoment ist 290 tm.

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



37,7 m - 44 m



10,6 m - 18,8 m



360°



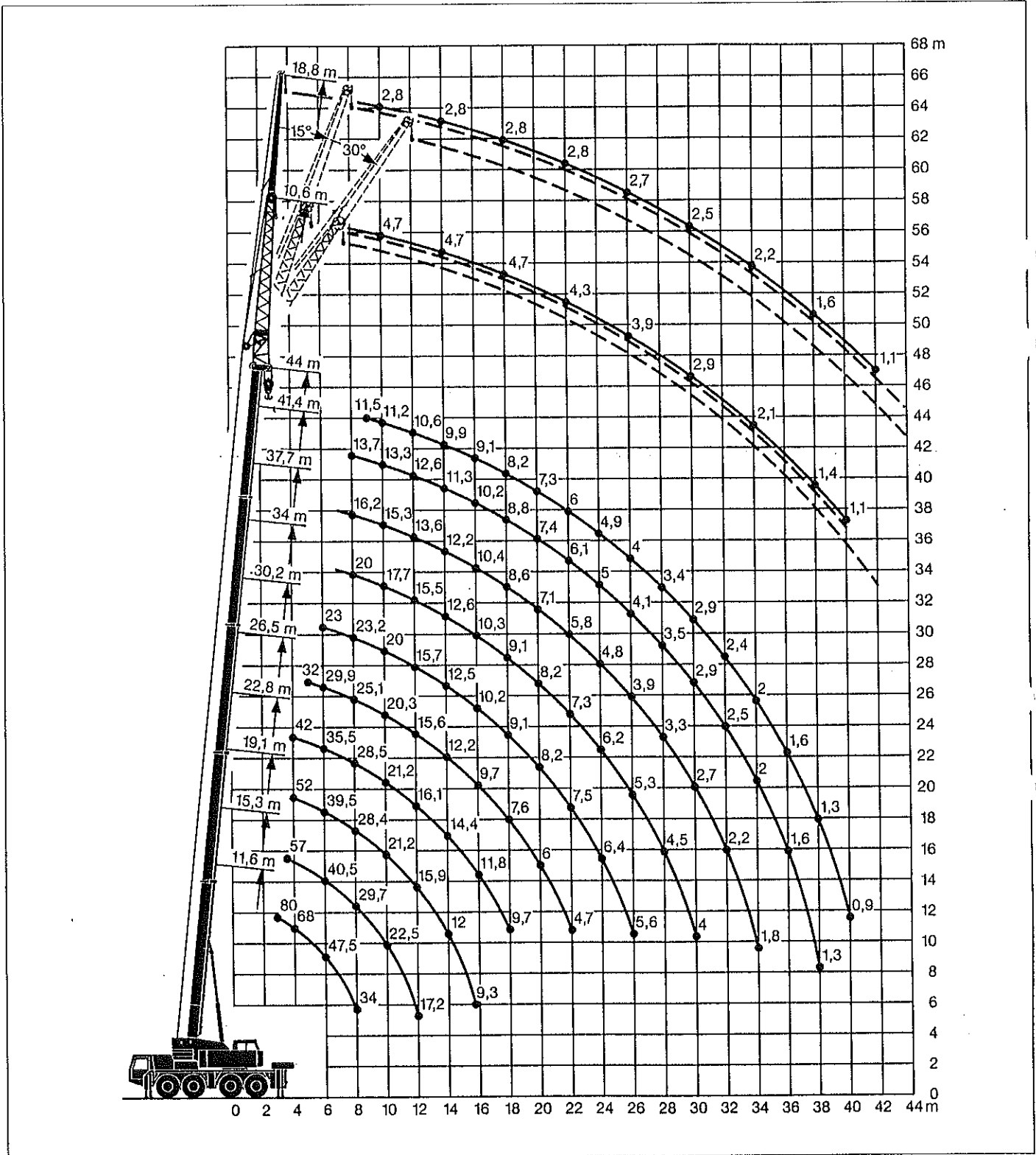
15 t



75%

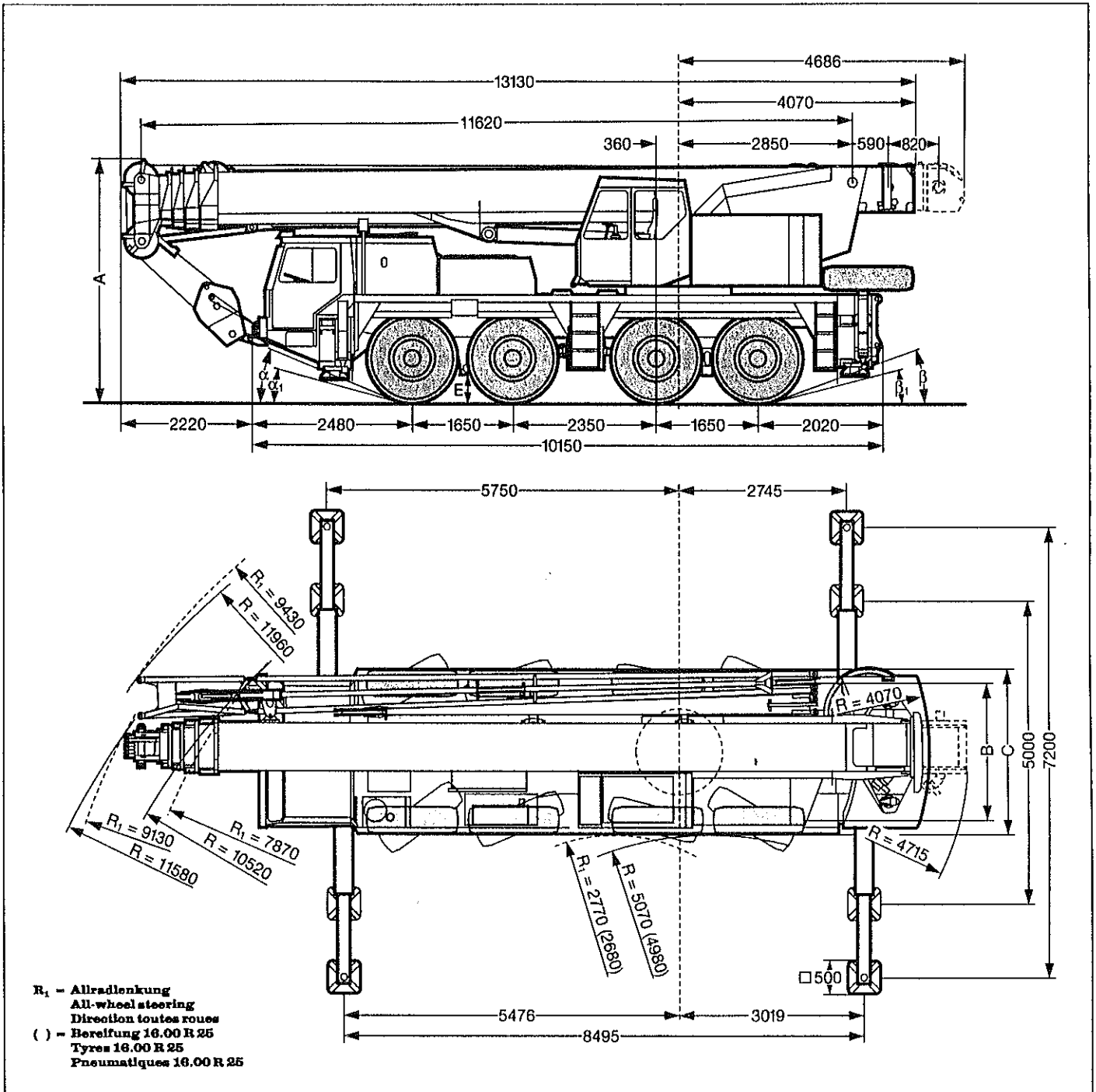
↔ m	37,7 m			41,4 m			44 m			34 m			41,4 m			44 m			↔ m
	10,6 m			10,6 m			10,6 m			18,8 m			18,8 m			18,8 m			
	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	0°	15°	30°	
8	8			5,8			4,7			3,3									8
9	8	7,4		5,8	5,7		4,7	4,6		3,3			3,1			2,8			9
10	8	7,4		5,8	5,7	5,6	4,7	4,6	4,4	3,3	2,9		3,1	3		2,8			10
12	8	7,4	6,5	5,8	5,7	5,6	4,7	4,6	4,4	3,3	2,9		3,1	3		2,8			12
14	7,9	7,1	6	5,8	5,7	5,2	4,7	4,6	4,2	3,3	2,9		3,1	3	2,7	2,8	2,7		14
16	7,7	6,5	5,5	5,8	5,6	4,9	4,7	4,4	4	3,3	2,8	2,3	3,1	3	2,7	2,8	2,7		16
18	7,3	6	5	5,8	5,2	4,5	4,7	4,2	3,8	3,3	2,6	2,2	3,1	2,9	2,6	2,8	2,7	2,5	18
20	6,8	5,5	4,7	5,7	4,9	4,2	4,5	4	3,7	3,2	2,5	2,1	3,1	2,8	2,5	2,8	2,7	2,5	20
22	6,2	5,1	4,3	5,3	4,5	3,9	4,3	3,9	3,5	3	2,4	2,1	3	2,7	2,4	2,8	2,6	2,4	22
24	5,1	4,7	4	4,9	4,2	3,7	4,1	3,7	3,4	2,9	2,3	2	2,9	2,6	2,3	2,8	2,5	2,3	24
26	4,3	4,3	3,8	4,3	3,8	3,5	3,9	3,5	3,1	2,7	2,2	2	2,8	2,5	2,3	2,7	2,4	2,2	26
28	3,6	3,9	3,6	3,8	3,6	3,3	3,5	3,3	2,9	2,6	2,2	1,9	2,6	2,4	2,2	2,6	2,4	2,1	28
30	3,1	3,3	3,4	3,1	3,3	3,1	2,9	3,1	2,8	2,4	2,1	1,8	2,5	2,3	2,1	2,5	2,2	2	30
32	2,6	2,8	3	2,6	2,8	2,9	2,5	2,7	2,6	2,3	2	1,8	2,4	2,2	2,1	2,4	2,1	1,8	32
34	2,2	2,4	2,5	2,2	2,4	2,5	2,1	2,3	2,4	2,2	2	1,7	2,3	2,2	2	2,2	1,9	1,7	34
36	1,8	2	2,1	1,8	2	2,1	1,7	1,9	2	2,2	1,9	1,7	2,1	2,1	1,9	1,9	1,8	1,6	36
38	1,5	1,6	1,7	1,5	1,7	1,8	1,4	1,6	1,7	2,1	1,8	1,7	1,7	2	1,9	1,6	1,7	1,5	38
40	1,2	1,3	1,4	1,2	1,4	1,4	1,1	1,3	1,4	2	1,8	1,6	1,4	1,7	1,8	1,3	1,6	1,5	40
42					1,1	1,2			1,1	1,9	1,7	1,5	1,2	1,4	1,6	1,1	1,3	1,4	42
44										1,8	1,7	1,5		1,2	1,4		1,1	1,3	44
46										1,7	1,6	1,4			1,1				46
48										1,4									48
I	92			92			100			0			92			100			I
II	92			92			100			92			92			100			II
III	69			92			100			92			92			100			III
IV	69			92			100			92			92			100			IV

Die Hubhöhen. Lifting heights. Hauteurs de levage.



Its maximum load moment is 290 tm.

Die Maße. Dimensions. Encombrement.



	Maße / Dimensions / Encombrement mm									
	A	A 100mm*	B	C	E	α	α ₁	β	β ₁	
14.00 R 25	3850	3750	2123	2500	380	20°	15°	16°	13°	
16.00 R 25	3900	3800	2235	2680	430	22°	17°	18°	14°	

* abgeenkt / lowered / abaisé

Couple de charge maxi.: 290 tm.

Die Gewichte. Weights. Poids.



Achse Axle Essieu	1	2	3	4	Gesamtgewicht t Total weight (metric tons) Poids total t
t	12	12	12	12	48 ¹⁾




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








Traglast t Load (metric tons) Forces de levage t	Rollen No. of sheaves Poules	Stränge No. of lines Brins	Gewicht kg Weight kg Poids kg
80	7	12	1000
70	5	10	800
50	3	7	450
22	1	3	330
7,5	-	1	180

Die Geschwindigkeiten. Working speeds. Vitesses.



	1	2	3	4	5	R	1	2	3	4	5	R	
	8,7	21,8	34,4	50,2	70,7	15,2	9,5	23,8	37,6	55	77	16,6	38 %
	5	12,6	20	29	41	8,8	5,5	13,8	21,8	31,8	44,7	9,6	> 60 %
	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/min au brin simple	21 mm / 220 m	74 kN
	0 - 120 m/min für einfachen Strang m/min single line m/min au brin simple	21 mm / 220 m	74 kN
	0 - 2,0 min ⁻¹		
	ca. 40 s bis 83,5° Auslegerstellung approx. 40 seconds to reach 83,5° boom angle env. 40 s jusqu'à 83,5°		
	ca. 120 s für Auslegerlänge 11,6 m - 44 m approx. 120 seconds for boom extension from 11,6 m - 44 m env. 120 s pour passer de 11,6 m - 44 m		

Das Kranfahrgestell.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
Abstützungen:	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausschierbar.
Motor:	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, Typ D 9406 TI, wassergekühlt, Leistung nach DIN 300 kW (408 PS) bei 2100 min ⁻¹ , max. Drehmoment 1650 Nm bei 1400 min ⁻¹ . Kraftstoffbehälter: 400 l.
Getriebe:	Automatik-Getriebe mit Drehmomentwandler und Strömungsbremse. 5 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang. Verteilergetriebe mit Geländestufe.
Achsen:	Alle 4 Achsen hydropneumatisch gefedert. Alle Achsen gelenkt. Achsen 1, 3 und 4 sind Planetenachsen mit Differentialsperren.
Federung:	Alle Achsen sind hydropneumatisch gefedert und hydraulisch blockierbar.
Bereifung:	8fach. Reifengröße: 14.00 R 25.
Lenkung:	Hydrolenkung mit 2-Kreisanlage. Bedienung mechanisch/hydrostatisch aus dem Fahrerhaus. Reservelenkpumpe.
Bremsen:	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Kreisanlage. Telma-Wirbelstrombremse (verschleißlose Dauerbremse). Handbremse: Federspeicher auf die Räder der 2., 3. und 4. Achse wirkend.
Fahrerhaus:	Großräumige Kabine in Stahlblechausführung, gummelelastisch 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:	4-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, Typ D 914 TI, wassergekühlt, Leistung nach DIN 125 kW (170 PS) bei 1800 min ⁻¹ , max. Drehmoment 710 Nm bei 1400 min ⁻¹ . Kraftstoffbehälter: 300 l.
Kranantrieb:	Diesel-hydraulisch mit 1 Axialkolben-Doppelpumpe mit automatischer Leistungsregelung, 1 Zahnrad-Doppelpumpe, offene, geregelte 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, federbelastete Haltebremse.
Kranfahrerkabine:	Stahlblechausführung, voll verzinkt, mit Sicherheitsverglasung, Heizung, Bedienungs- und Kontrollinstrumente.
Sicherheitseinrichtungen:	LICCON-Überlastanlage, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche.
Teleskopausleger:	1 Anlenkstück und 4 Teleskopteile, hydraulisch unter Last teleskopierbar. Teleskopteil 1 und 2 hydraulisch unabhängig ausschierbar, Teleskopteile 3 und 4 synchron ausschierbar. Auslegerlänge: 11,6 m - 44 m.
Elektr. Anlage:	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien.

Die Zusatzausrüstung.

Klappspitze:	10,6 m - 18,8 m lang, unter 0°, 15° oder 30° zum Teleskopausleger anbaubar.
2. Hubwerk:	Für den 2-Hakenbetrieb oder bei Betrieb mit Klappspitze, wenn Haupthubseil eingesichert bleiben soll.
Bereifung:	8fach. Reifengröße: 16.00 R 25.
Antrieb 8 × 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:	6 cylinder, watercooled Liebherr Diesel, type D 9406 TI, 300 kW (408 hp) at 2100 min ⁻¹ acc. to DIN, max. torque 1850 Nm at 1400 min ⁻¹ . Fuel tank capacity: 400 ltrs.
Transmission:	Allison automatic transmission with torque converter and hydrodynamic retarder brake, 5 forward and 1 reverse speed. Transfer case with off-road range.
Axles:	All axles steered. Axles 1, 3 and 4 with planetary gears and differential locks.
Suspension:	All axles with hydropneumatic suspension and hydraulic locking facility.
Tyres:	8 tyres. Tyre size: 14.00 R 25.
Steering:	Hydraulic power steering with dual circuit hydraulic system, mechanical/hydrostatic from lower cab. Stand-by steering pump.
Brakes:	Service brake: Dual circuit, servo-air brake, acting on all wheels. TELMA type eddy current brake (wear resisting retarder). Hand brake: by spring action on all wheels of axles 2, 3 and 4.
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:	4 cylinder, watercooled Liebherr Diesel, type D 914 TI, 125 kW (170 hp) at 1800 min ⁻¹ acc. to DIN, max. torque 710 Nm at 1400 min ⁻¹ . Fuel tank capacity: 300 ltrs.
Crane drive:	Diesel-hydraulic, with 1 duplex axial-piston pump with automatic output control, 1 duplex gear-type pump, open regulated 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, spring loaded static brake.
Crane cab:	All-steel construction fully galvanized, safety glazing, heater, controls and instruments.
Safety devices:	LICCON safe load indicator, hoist limit switch, safety valves against rupture of pipe and hoses.
Telescopic boom:	1 base section and 4 telescopic sections, hydraulically extendable under load. Section 1 and 2 extendable independently, sections 3 and 4 extendable synchronously. Boom length: 11,6 m to 44 m.
Electrical system:	24 V DC, 2 batteries.

Complementary equipment.

Folding jib:	10,6 m to 18,8 m long, for mounting on telescopic boom at 0°, 15° or 30°.
2nd hoist gear:	For two-hook operation, or with folding jib in case main hoist shall remain reeved.
Tyres:	8 tyres. Tyre size: 16.00 R 25.
Drive 8 × 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 porteur.

Châssis:	Fabrication Liebherr, construction en caisson indéformable, en acier grain fin à haute résistance.
Stabilisateurs:	Calage en 4 points, à télescopage horizontal et vérinage vertical entièrement hydrauliques.
Moteur:	Diesel, Liebherr, type D 9406 TI à 6 cylindres, refroidissement par eau, puissance 300 kW (408 ch) à 2100 min ⁻¹ selon DIN, couple maxi. 1650 Nm à 1400 min ⁻¹ . Capacité réservoir de carburant: 400 ltrs.
Boîte:	Boîte automatique, marque Allison, avec convertisseur de couple et ralentisseur hydraulique, 5 rapports AV et 1 AR. Boîte transfert avec rapport tout terrain.
Essieux:	Tous essieux directeurs. Essieux 1, 3 et 4 à train planétaire à blocage de différentiel.
Suspension:	Tous les essieux à suspension hydropneumatique et blocables hydrauliquement.
Pneumatiques:	8 pneumatiques. Dimensions des pneumatiques: 14.00 R 25.
Direction:	Direction hydraulique à deux circuits, commande mécanique/hydrostatique depuis la cabine de conduite. Pompe de direction auxiliaire.
Freins:	Frein de service: Servofrein pneumatique à 2 circuits, agissant sur toutes les roues. Ralentisseur électromagnétique TELMA (sans usure). Frein à main: Par cylindres à ressort, agissant sur les roues des essieux 2, 3 et 4.
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, Liebherr, type D 914 TI, à 4 cylindres, refroidissement par eau, puissance 125 kW (170 ch) à 1800 min ⁻¹ selon DIN, couple maxi. 710 Nm à 1400 min ⁻¹ . Capacité réservoir de carburant: 300 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:	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 avec vitrage de sécurité, chauffage, organes de commande et de contrôle.
Dispositifs de sécurité:	Contrôleur 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 télescopiques, télescopables hydrauliquement sous charge. 1er et 2ème éléments télescopables individuellement, éléments 3 et 4 à télescopage synchronisé. Longueur de flèche: 11,6 m à 44 m.
Installation électrique:	24 volts continus, 2 batteries.

Équipement optionnel.

Fléchette pliante:	10,6 m à 18,8 m de long, pour montage à la flèche télescopique à 0°, 15° ou 30°.
2ème mécan. de levage:	Pour le travail avec 2 crochets ou pour le travail avec fléchette pliante lorsque le câble de levage principal reste mouflé.
Pneumatiques:	8 pneumatiques. Dimension des pneumatiques: 16.00 R 25.
Entraînement 8 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.

Änderungen vorbehalten. / Subject to modification. / Sous réserve de modifications.

TP 186. 1.5.93

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