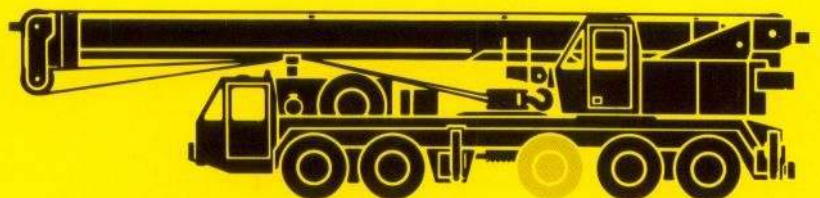


# **LT 1045**

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



# **LIEBHERR**

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

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

Ausladung Radius Portée m	11,9 m		17,9 m		23,8 m		30 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %
2,8	45	48						
3	43	46	22	24,2				
3,5	38	42	21,1	23,2				
4	34,5	38	20,3	22,3	14,5	16		
4,5	31,7	35	19,5	21,4	13,7	15,1		
5	29,2	32,1	18,7	20,5	13,1	14,4	10	11
6	24,8	27,3	17,1	18,8	12	13,2	9,2	10,4
7	20,5	22,5	15,6	17,2	11	12,1	8,6	9,7
8	17	18,7	14,1	15,5	10,1	11,1	7,9	8,8
9	14	15,4	12,7	14	9,3	10,2	7,4	8,3
10			11,3	12,4	8,6	9,5	6,9	7,8
11			9,9	11	8	8,7	6,5	7,3
12			8,8	9,7	7,4	8,2	6,2	6,8
13			7,8	8,6	6,9	7,6	5,8	6,4
14			6,8	7,5	6,4	7,1	5,4	6
15					6	6,6	5,1	5,8
16					5,5	6,1	4,8	5,3
17					5	5,6	4,5	5
18					4,5	5	4,2	4,7
19					4,1	4,5	4	4,5
20					3,7	4,1	3,8	4,2
21							3,5	3,8
22							3,2	3,5
23							2,9	3,3
24							2,6	2,9
25							2,4	2,7
26							2,2	2,4

Teleskopauslegerlängen (m). Arbeitszustand: freistehend, Arbeitsbereich: nach hinten.  
Working lengths of boom (metres). Without outriggers, over rear.  
Longueurs de la flèche (en m). Grue sur pneus – en arrière.

Ausladung Radius Portée m	11,9 m		17,9 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %
3	27	30	22	24
3,5	21,5	24,4	19,1	21
4	17,8	20	16,8	18,2
4,5	15	17	14,8	16
5	12,9	14,5	13	14,1
6	9,9	11,2	10,3	11,2
7	8	9	8,3	9,2
8	6,5	7,3	6,8	7,6
9	5,4	6,1	5,7	6,5
10			4,9	5,5
12			3,6	4,1
14			2,8	3,1

**Sein größtes Lastmoment ist 148 mt.**

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

Teleskopausleger + 11 m Gitterspitze. Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360 °.  
Telescopic boom + 11 m lattice fly jib. On outriggers, 360 °.  
Flèche télescopique + flèche treillis de 11 m. Grue calée – sur 360 °.

Ausladung Radius Portée  m	11,9 m Teleskopausl. + 11 m Gitterspitze 11,9 m telescopic boom + 11 m lattice fly jib Flèche principale de 11,9 m + flèche treillis de 11 m		17,9 m Teleskopausl. + 11 m Gitterspitze 17,9 m telescopic boom + 11 m lattice fly jib Flèche principale de 17,9 m + flèche treillis de 11 m		23,8 m Teleskopausl. + 11 m Gitterspitze 23,8 m telescopic boom + 11 m lattice fly jib Flèche principale de 23,8 m + flèche treillis de 11 m		30 m Teleskopausl. + 11 m Gitterspitze 30 m telescopic boom + 11 m lattice fly jib Flèche principale de 30 m + flèche treillis de 11 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %
3	8	8	7,3	8				
3,5	7,5	8	6,9	7,8				
4	7,2	8	6,6	7,5	5,5	6,2		
4,5	6,8	7,7	6,4	7,2	5,4	6,1		
5	6,5	7,4	6,2	7	5,3	6	4	4,5
6	5,9	6,7	5,7	6,5	5,2	5,9	3,8	4,3
7	5,4	6,1	5,4	6,1	5	5,7	3,6	4,1
8	5,1	5,8	5,1	5,8	4,8	5,4	3,4	3,8
9	4,8	5,4	4,8	5,4	4,7	5,3	3,3	3,7
10	4,5	5,1	4,5	5,1	4,5	5,1	3,2	3,6
11	4,2	4,8	4,2	4,8	4,2	4,8	3	3,4
12	4	4,5	4	4,5	4	4,5	2,8	3,2
13	3,8	4,3	3,8	4,3	3,8	4,3	2,7	3,1
14	3,6	4,1	3,6	4,1	3,6	4,1	2,6	2,9
15	3,4	3,8	3,4	3,8	3,4	3,8	2,5	2,8
16	3,3	3,7	3,3	3,7	3,3	3,7	2,4	2,7
17	3,1	3,5	3,1	3,5	3,1	3,5	2,3	2,6
18	3	3,4	3	3,4	3	3,4	2,3	2,6
19	2,9	3,3	2,9	3,3	2,9	3,3	2,2	2,5
20	2,8	3,2	2,8	3,2	2,8	3,2	2,1	2,4
21			2,7	3,1	2,7	3,1	2	2,3
22			2,7	3,1	2,6	2,9	2	2,3
23			2,6	2,9	2,4	2,7	1,9	2,1
24			2,6	2,9	2,3	2,6	1,9	2,1
25			2,5	2,8	2,2	2,5	1,8	2
26			2,5	2,8	2,1	2,4	1,8	2
27					2	2,3	1,7	1,9
28					1,9	2,1	1,7	1,9
29					1,8	2	1,6	1,8
30					1,7	1,9	1,6	1,8
31					1,6	1,8	1,5	1,7
32					1,5	1,7	1,4	1,6
33							1,2	1,4
34							1,1	1,2

## 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 % Kippplastausschüttung wurde Windstärke 7 = 125 N/m<sup>2</sup> berücksichtigt. Der Kranbetrieb ist bis Windstärke 7 erlaubt.
- Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
- Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist in den Traglasten enthalten.
- Das Ballastgewicht beträgt 5,5 t.
- Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
- Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten nur bei demontierter Gitterspitze. Liegt die Gitterspitze neben dem Anlenkstück, sind die Traglasten um 300 kg zu reduzieren. Ist die Gitterspitze anebaut, reduzieren sich die Traglasten am Teleskopausleger um 800 kg.

## Remarks referring to load charts.

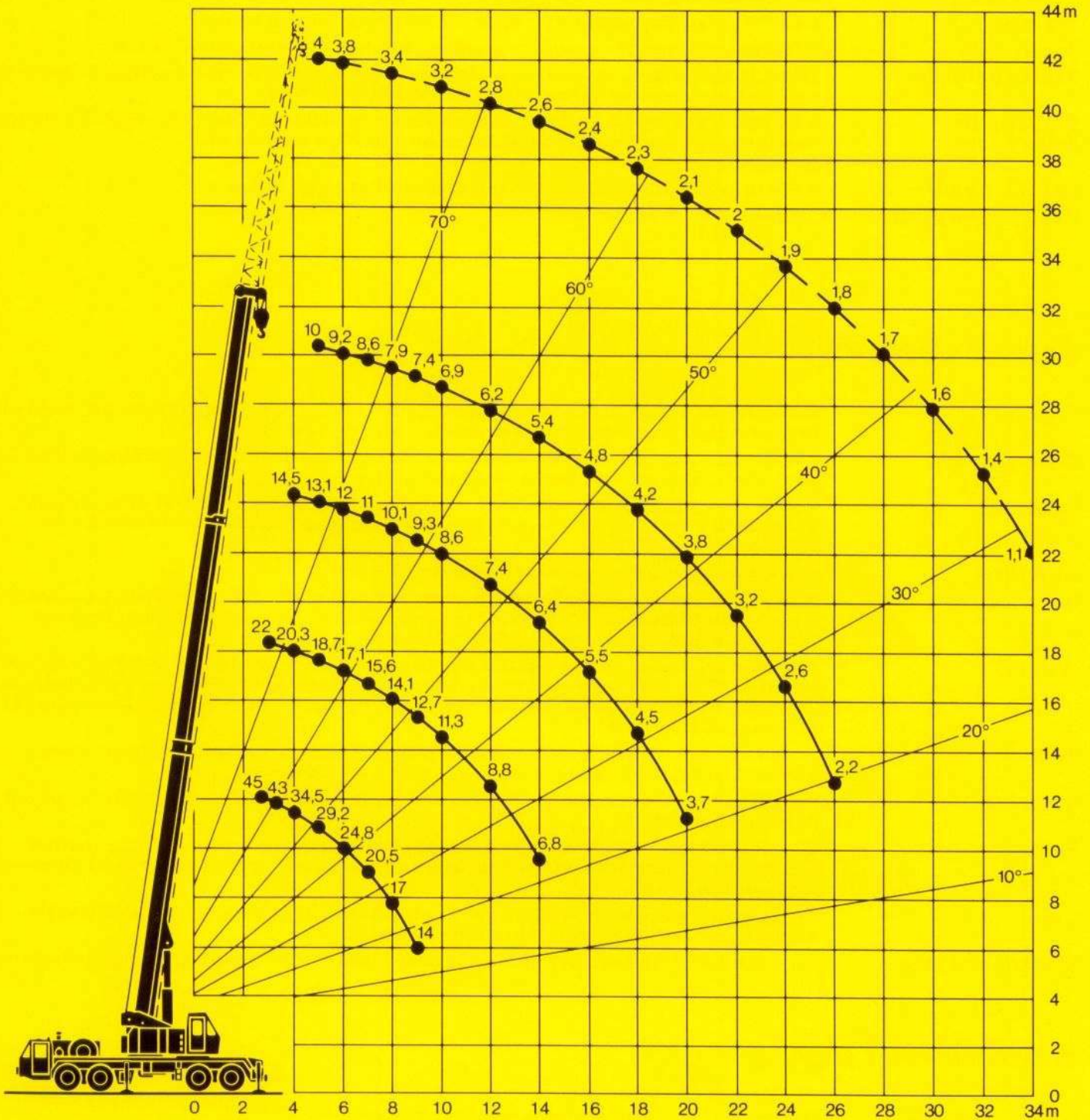
- The tabulated load ratings do not exceed 75 % or 85 % of the tipping load.
- The tabulated 75 % ratings are in accordance with DIN 15019, part 2, edition of June 1979 and F. E. M. standards.
- The 75 % overturning limit values take into account wind force 7 = 125 N/m<sup>2</sup>. Crane operation up to wind strength 7 is permissible.
- Load capacities are given in metric tonnes.
- The weight of the hook, respectively of the hook block is included in the tabulated ratings.
- The counter weight weighs 5,5 tonnes.
- Working radii are counted from slewing centre.
- The tabulated load ratings for the main boom are valid when fly jib is removed. The ratings are to be reduced by 300 kg when working with the fly jib assembled to main jib. The load ratings are to be reduced by 800 kg, the lattice fly jib being laterally assembled.

## Remarques relatives aux forces de levage.

- Les forces de levage données n'excèdent en aucun cas 75 % ou 85 % de l'effort de renversement.
- Les forces de levage données à 75 % sont conformes au DIN 15019, chapitre 2, édition Juin 1979 et à celles de la F. E. M.
- A 75 %, il est tenu compte d'un vent de force 7 = 125 N/m<sup>2</sup>. La grue peut travailler jusqu'à force 7.
- Les forces de levage sont données en tonnes.
- Le poids du crochet ou du moufle du crochet est compris dans les forces de levage.
- Poids du contrepoids: 5,5 t.
- Les portées sont calculées à compter de l'axe de rotation.
- Les forces de levage indiquées pour la flèche principale sont valables flèche treillis démontée. Si la flèche treillis est située à côté de la pièce articulée les forces de levage sont à réduire de 300 kg. Si la flèche treillis est attachée à cette pièce articulée les forces de levage sont à réduire de 800 kg.

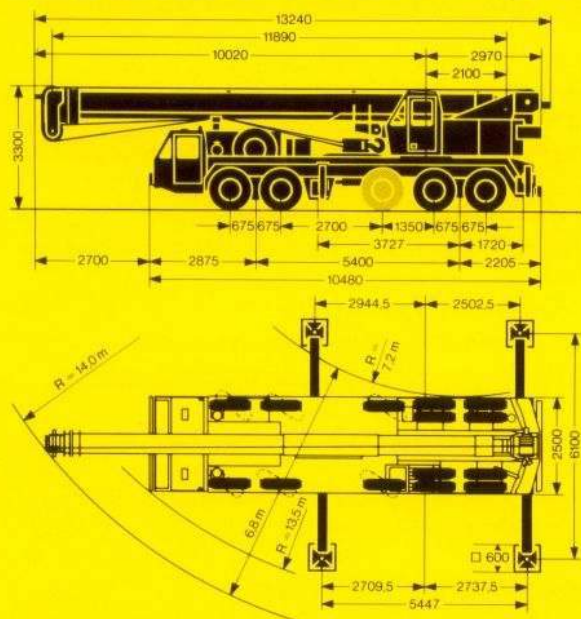
# Its maximum load moment is 148 mt.

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



**Couple de charge maxi: 148 mt.**

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



# Die Geschwindigkeiten. Working speeds. Vitesses.

Die Fahrgeschwindigkeiten in km/h bei Motordrehzahl 2500 min<sup>-1</sup>.

Travelling speeds in km/h at max. engine speed of 2500 min<sup>-1</sup>.

Vitesses de déplacement en km/h. – Moteur à 2500 min<sup>-1</sup>.

Gang Gear Rapport	1	2	3	4	5	6	R
Straße On road (km/h) Route	8	15	24	39	58	71	9
Gelände Off road (km/h) Terrain	5	8	13	21	32	40	5

Die Krangeschwindigkeiten bei Motordrehzahl 2800 min<sup>-1</sup>.

Speeds of crane movements at max. engine speed of 2800 min<sup>-1</sup>.

Vitesses de travail de la grue. – Moteur à 2800 min<sup>-1</sup>.

Antriebe Drive Mécanismes	stufenlos infinitely variable en continu	max. Seilzug kN max. single line pull kN force maximale au brin kN
Haupt-Hubwerk Main winch Treuil principal	0–96 m/min für einfachen Strang m/min single line m/mn au brin simple	45
Hilfs-Hubwerk Auxiliary winch Treuil auxiliaire	0–96 m/min für einfachen Strang m/min single line m/mn au brin simple	40
Drehwerk Slewing gear Orientation	0–2,1 min <sup>-1</sup>	
Wippwerk Luffing Relevage	ca. 50 s bis 82° Auslegerstellung approx. 50 seconds to reach 82° boom angle env. 50 s jusqu'à 82°	
Teleskopieren Telescoping Télescopage	ca. 100 s für Auslegerlänge 30 m approx. 100 seconds for boom extension from 30 m env. 100 s pour passer de 30 m	

Die Achslasten (t). Kran in Fahrtstellung.

Axle loads (tons). From front to rear.

Charges par essieux (t). Grue en position route.

Achse Axle Essieu	1	2	3	4	5	Gesamtgewicht Total weight Poids total
t	8,75	8,75	11,1	11,1	–	39,7
t	7,6	7,6	7,6	9,1	9,1	41

Die Lastaufnahmemittel.

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
45	5	10	300
20	2	5	180
12	1	3	145
4	–	1	95

## Der Kranoberwagen.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Drehverbindung zum Kranfahrgestell dient eine 3reihige Rothe-Erde-Rollendrehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
<b>Kranmotor:</b>	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 352, wassergekühlt, Leistung nach DIN 95 kW (130 PS) bei $2800 \text{ min}^{-1}$ , max. Drehmoment 363 Nm bei $2000 \text{ min}^{-1}$ . Kraftstoffbehälter 215 l.
<b>Kranantrieb:</b>	Diesel-hydraulisch mit 2 Axialkolbenpumpen mit Summenleistungsregelung und 1 Zahnrad-Doppelpumpe.
<b>Steuerung:</b>	Durch Handsteuerschieber, selbstzentrierend.
<b>Hubwerk und Hilfshubwerk:</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelastete Haltebremse.
<b>Wippwerk:</b>	1 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventil.
<b>Drehwerk:</b>	Konstantmotor, Planetengetriebe mit federbelasteter Haltebremse.
<b>Kranfahrer kabine:</b>	Stahlblech ausführung mit Sicherheitsverglasung, Heizung und Kontrollinstrumente.
<b>Sicherheitseinrichtungen:</b>	Hubendbegrenzung, Neigungsanzeige, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche, Lastmomentbegrenzer.
<b>Teleskopausleger:</b>	1 Anlenkstück und 2 Teleskopteile. Hydraulisch unter Last teleskopierbar. Teleskopteil 1 und 2 synchron ausschließbar. Auslegerlänge: 30 m.
<b>Gitterspitze:</b>	11 m lang, als gerade Verlängerung des Teleskopauslegers.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien.

## Das Kranfahrgestell.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
<b>Abstützungen:</b>	Vier hydraulisch ausfahrbare Schiebehölme mit hydraulischen Abstützzyklindern und Drucktellern, Abstützbasis: $6,1 \text{ m} \times 5,45 \text{ m}$ .
<b>Motor:</b>	10-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 403, wassergekühlt, Leistung nach DIN 235 kW (320 PS) bei $2500 \text{ min}^{-1}$ , max. Drehmoment 1030 Nm bei $1500 \text{ min}^{-1}$ . Kraftstoffbehälter 375 l.
<b>Kupplung:</b>	F & S Zweischeiben-Trockenkupplung, pneumatisch hydraulisch gelüftet.
<b>Getriebe:</b>	ZF 6-Gang-Schaltgetriebe, 1 Rückwärtsgang, 2-Gang-Verteilergetriebe für Straßen- und Geländegang mit Verteiler-Differential und Differentialsperre.
<b>Achsen:</b>	Schwere Kranfahrzeugachsen. Die Federung erfolgt bei allen Achsen über Schraubenfedern. Die Achsen sind stoßgedämpft und hydraulisch blockierbar. 1. und 2. Achse gelenkt. 1., 3. und 4. Achse angetrieben.
<b>Bereifung:</b>	12fach, Größe 12.00-20, Profil für Straße und Gelände. Achse 1 und 2 einzeln, Achsen 3 und 4 zwillingsbereift.
<b>Lenkung:</b>	ZF Halbblock-Hydraulenlenkung mit hydraulischer Servoeinrichtung und zusätzlicher Reservepumpe, von der Achse angetrieben.
<b>Bremsen:</b>	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Leitungs-, 2-Kreisanlage; Handbremse: Federspeicher auf alle Räder der 2., 3. und 4. Achse wirkend; Zusatzbremse: Auspuffklappenbremse.
<b>Fahrerhaus:</b>	Großräumige Kabine in Stahlblech ausführung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung, Kontrollinstrumente.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien, Beleuchtung nach StVZO.

## Die Zusatzausrüstung.

**5-Achs-Fahrgestell:** Durch Einbau einer 3. nicht angetriebenen Lenkachse.

## Crane superstructure.

Frame:	Liebherr-made, torsion-resistant welded construction made of high-tensile structural steel. Connected to crane carrier by triple roller slewing ring, make Rothe Erde, designed for 360° continuous rotation.
Crane engine:	Diesel, 6 cylinder, watercooled, make Daimler-Benz, type OM 352, output 95 kW DIN (130 HP) at 2800 min <sup>-1</sup> . Max. torque 363 Nm at 2000 min <sup>-1</sup> . Fuel supply: 215 litres.
Crane drive:	Diesel hydraulic with 2 axial piston pumps and total output controlsystem, 1 duplex gear type pump.
Crane control:	By self-centering control levers.
Main winch and auxiliary winch:	Axial piston motor, full hydraulic power up and down. Hoist drum with integrated planetary gear and spring loaded brake.
Derricking:	Double-acting hydraulic cylinder with integral safety locking valve.
Slewing:	Gear type motor, planetary gear with spring loaded brake.
Crane cab:	All-steel construction, safety glazing, heater, full instrumentation.
Safety devices:	Hoist limit switch, radius indicator, safety valves to protect hydraulic system against pipe and hose fracture. Overload protection.
Telescopic main boom:	1 boom pivot section and 2 telescope sections. All sections hydraulically under load extendable. Extension of sections 1 and 2 synchronous. Boom length: 30 m.
Lattice fly jib:	11 m long, as straight line/extension of telescopic boom.
Electrical system:	24 volts d. c., 2 batteries.

## Crane chassis.

Frame:	Liebherr designed and manufactured, box type, torsion resistant, all-welded construction made of high-tensile structural steel.
Outriggers:	4 hydraulically extendable sliding beams with hydraulic supporting cylinders and floats, supporting basis: 6,1 m × 5,45 m.
Engine:	Diesel, 10 cylinder, watercooled, make Daimler-Benz, type OM 403, output 235 kW DIN (320 HP) at 2500 min <sup>-1</sup> . Max. torque 1030 Nm at 1500 min <sup>-1</sup> . Fuel supply: 375 litres.
Clutch:	F & S twin-disc, dry, power assisted.
Gearbox:	Main gearbox: 6 speeds forward, one reverse, make ZF. Auxiliary gearbox: 2 speed distributing gearbox. One speed each for on- or off-road operation. Inter-axle differential with differential lock.
Axles:	Heavy-duty crane carrier axles. Springing of all axles (front and rear) by coil springs. Shock absorbers and hydraulic blocking cylinders. 1st axle: driven, steering axle. 2nd axle: non driven, steering axle. 3rd and 4th axles: driven, non-steerable.
Tyres:	12 tyres. Size 12.00-20. Tyre profile suitable for on- and off-road operation. 1st and 2nd axle single tyres, 3rd and 4th axle double tyres.
Steering:	ZF-made screw-and-nut gear, hydraulically power assisted. Auxiliary pump driven from axle.
Brakes:	Service brake: two pipe, two circuit system, parking brake: spring-loaded brake acting on all wheels of 2nd, 3rd and 4th axle. Permanent brake: Exhaust flap engine brake.
Cab:	Fully enclosed, comfortable, spacy cab of all-steel construction, resiliently suspended, safety glazing, instrumentation.
Electrical system:	24 volts d. c., 2 batteries, lighting in accordance with German road regulations.

## Additional equipment.

5-Axle-Chassis:	By installing a 3rd steered, non-driven axle.
-----------------	---

## Partie tournante.

<b>Châssis:</b>	Soudé, en acier spécial, résistant à la torsion. Couronne d'orientation Rothe-Erde à triple rangée de rouleaux.
<b>Moteur:</b>	Diesel, 6 cylindres. Marque Daimler-Benz, type OM 352, refroidissement par eau, puissance 95 kW DIN (130 CH) à 2800 min <sup>-1</sup> , couple maxi 363 Nm à 2000 min <sup>-1</sup> . Réservoir carburant: 215 l.
<b>Entraînement:</b>	Diesel-hydraulique comprenant deux pompes axiales à sommation de puissance et une pompe double à engrenage.
<b>Commande:</b>	Par leviers à main, dispositif de l'homme mort.
<b>Mécan. de levage principal et aux.:</b>	Moteur axial hydraulique, treuil de levage avec planétaires incorporés et frein automatique serré par ressorts.
<b>Relevage:</b>	Deux vérins à double effet, avec soupape anti-retour.
<b>Orientation:</b>	Moteur axial hydraulique, boîte à planétaires, frein automatique serré par ressort.
<b>Cabine:</b>	Tout acier. Vitres sécurité, chauffage et instruments de bord.
<b>Sécurités:</b>	Fin de course, indicateur d'angle de flèche, soupapes sécurité sur tubes et flexibles, limiteur de couple.
<b>Flèche télescopique:</b>	Pied de flèche et 2 télescopes. Télescopage hydraulique en charge. Les télescopes 1 et 2 sont synchrones. Longueur maxi: 30 m.
<b>Fléchette:</b>	Longueur 11 m, fléchette fixe.
<b>Système électr.:</b>	24 volts continu, 2 batteries.

## Châssis porteur.

<b>Châssis:</b>	Caisson soudé, indéformable, en acier spécial.
<b>Calage:</b>	Par quatre poutres télescopiques, avec vérins d'appuis hydrauliques et semelles. Ecartement: 6,1 m × 5,45 m.
<b>Moteur:</b>	Diesel, 10 cylindres, marque Daimler-Benz, type OM 403, refroidissement par eau, puissance 235 kW DIN (320 CH) à 2500 min <sup>-1</sup> , couple maxi 1030 Nm à 1500 min <sup>-1</sup> . Réservoir carburant: 375 l.
<b>Embrayage:</b>	F & S bi-disques à sec, assisté hydro-pneumatiquement.
<b>Boîte:</b>	ZF à 6 rapports AV, 1 AR. Boîte de transfert à 2 rapports (route et terrain) avec répartiteur différentiel et blocage de différentiel.
<b>Essieux:</b>	Essieux spéciaux. Tous suspendus séparément, par ressorts hélicoïdaux avec amortisseurs hydrauliques agissant en même temps comme vérins de blocage. Essieux 1 et 2 directeurs, 1, 3 et 4 moteurs.
<b>Pneumatiques:</b>	12 fois 12.00-20. Profil route/terrain. Essieux 1 et 2 simples, 3 et 4 jumelés.
<b>Direction:</b>	ZF assistée hydrauliquement, avec pompe auxiliaire entraînée par essieu.
<b>Freins:</b>	Assistés pneumatiquement, agissant sur toutes les roues, conformes au code. Frein à main: par accumulateur à ressort agissant sur les essieux 2, 3 et 4. Frein sur échappement.
<b>Cabine:</b>	Cabine vaste tout acier, suspension sur silent-blocs, vitres sécurité, instruments de contrôle.
<b>Système électr.:</b>	24 volts continu, 2 batteries, éclairage conforme au code.

## Équipement optionnel.

**Châssis à 5 essieux:** Par l'adjonction d'un 3ème essieu directeur non moteur.