

# **LTR 1030**

**Teleskop-Raupenkran –**

**Technische Daten**

**Crawler-track telescopic boom crane –**

**Technical data**

**Grue télescopique sur chenilles –**

**Caractéristiques techniques**



# **LIEBHERR**

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

Teleskopauslegerlängen (m). Arbeitsbereich: 360°. Raupenbreite: 600 mm.

Working lengths of boom (metres). Working range: 360°. Width of tracks: 600 mm.

Longueurs de la flèche (en m). Champ d'action: 360°. Largeur de chenilles: 600 mm.

Ausladung Radius Portée m	8,2 m	13,6 m	19 m	24,4 m*	24,4 m* + 7,9 m**
2,8	30				
3	25				
3,5	21	16			
4	17,5	14	13	11	
5	14	11,2	10,6	9,8	
6		9,2	9	8,5	
7		8	7,6	7,4	3,5
8		7	6,7	6,4	3,3
9		6	5,8	5,6	2,9
10		5,1	5,2	5	2,7
12			3,9	4	2,3
14			3	3,2	2
16			2,2	2,6	1,8
18				2,1	1,5
20				1,6	1,4
22					1,3
24					1,2
26					1

\* mit ausgefahrenem III. Teleskop

\* with III. telescop section extended

\* avec III. élément télescopique sorti

\*\* Gitterspitze

\*\* lattice-fly type jib

\*\* fléchette treillis

## Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

- Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % 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.
- Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
- Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist in den Traglasten enthalten.
- Das Ballastgewicht beträgt ca. 8 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 200 kg zu reduzieren.  
Ist die Gitterspitze angebaut, reduzieren sich die Traglasten am Teleskopausleger um 500 kg.

## Remarks referring to load charts.

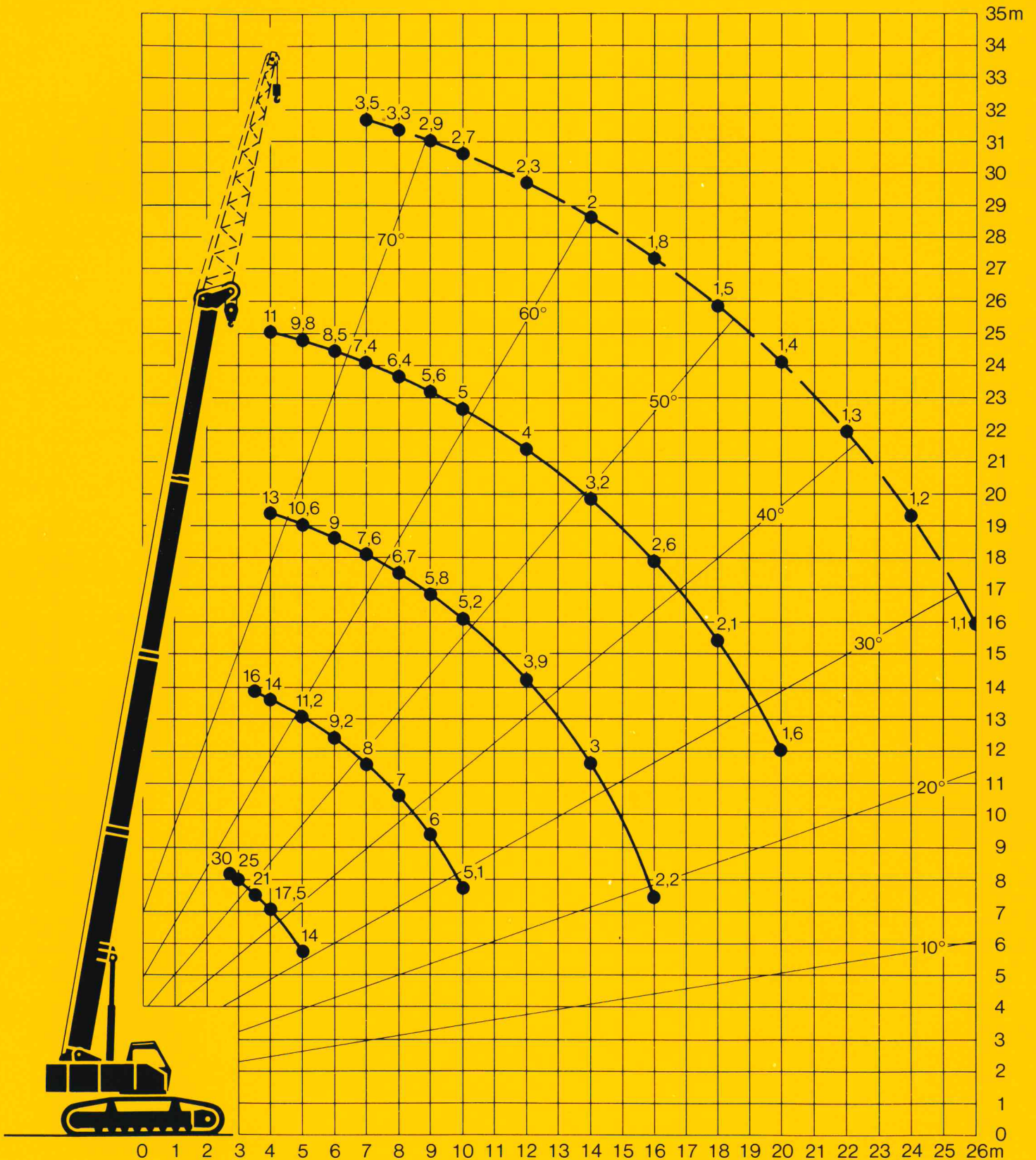
- The tabulated load ratings do not exceed 75 % of the tipping load.
- The tabulated 75 % ratings are in accordance with DIN 15019, part 2, edition of June 1979 and F. E. M. standards.
- The 75 % overturning limit values take into account wind force 7 = 125 N/m<sup>2</sup>.
- Load capacities are given in metric tons.
- The weight of the hook, respectively of the hook block is included in the tabulated ratings.
- The tabulated ratings are applicable with the counterweight of 8 tons.
- Working radii are counted from slewing centre.
- The hoisting capacities given for the telescopic boom only apply, if the lattice type head section is taken off. If the lattice type head section is placed by the side of the pivot section, the hoisting capacity must be reduced for 200 kg.  
In case the lattice type head section is fixed to the outer end section, the hoisting capacities must be reduced for 500 kg.

## Remarques relatives aux forces de levage.

- Les forces de levage données n'excèdent en aucun cas 75 % 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>.
- Les forces de levage sont données en tonnes.
- Le poids du crochet ou de moufle du crochet est compris dans les forces de levage.
- Le contrepoids est 8 t.
- Les portées sont calculées à compter de l'axe de rotation.
- Les forces de levage indiquées pour la flèche télescopique s'entendent pour fléchette treillis déposée.  
Si la fléchette treillis reste fixée le long du pied de flèche, ces forces de levage seront réduites de 200 kg.  
Si elle est montée comme équipement de travail, les forces de levage à la flèche télescopique seront alors réduites de 500 kg.

# Sein größtes Lastmoment ist 84 mt.

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



**Its maximum load moment is 84 mt.**

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

## Die Lastaufnahmemittel.

Hook blocks and hooks.

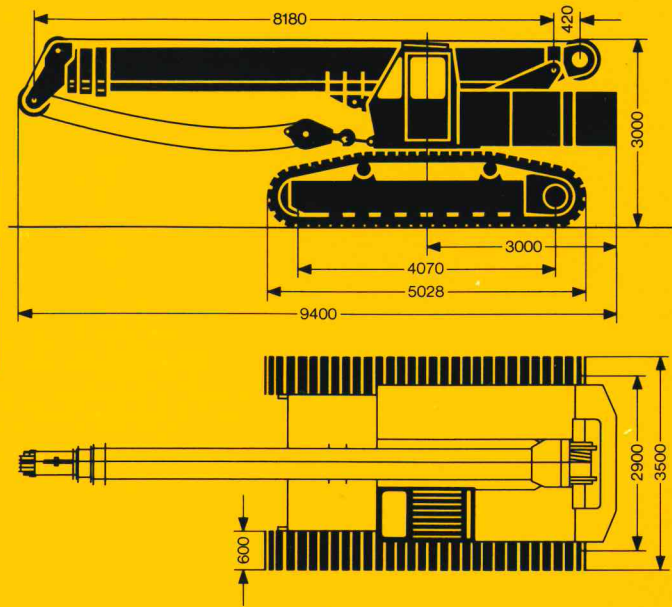
Mouflages.

Traglast t Load tonnes Forces de levage t	Anz. d. Rollen No. of sheaves Nombre de poulies	Anz. d. Stränge No. of lines Nombre de brins	Gewicht kg Weight kg Poids kg
30	4	8	370
10	1	3	160
3,8	—	1	90

Gesamtgewicht, incl. 8 t Ballast und Hakenflasche,  
Kran in Transportstellung: 33 t.

Total weight, incl. 8 t counterweight and hook block, crane in normal driving position: 33 t.

Poids total, 8 t contrepoids et mouflage y compris, grue en position de marche: 33 t.



# Die Geschwindigkeiten. Working speeds. Vitesses.

Die Fahrgeschwindigkeiten in km/h bei Motordrehzahl 2800 min<sup>-1</sup>.

Travelling speeds at max. engine speed of 2800 min<sup>-1</sup>.

Vitesses en km/h. – Moteur à 2800 min<sup>-1</sup>.

Stufenlos Infinitely variable En continu	0 – 3 km/h	Steigfähigkeit max. Max. gradient Bonne aptitude à gravir les pentes	60 %
--	------------	--	------

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 Entraînement	stufenlos infinitely variable en continu	max. Seilzug kN max. single line pull kN Force maximale au brin kN
Haupt-Hubwerk Main winch Treuil principal	0–75 m/min für einfachen Strang m/min single line m/mn au brin simple	37,7
Hilfs-Hubwerk Auxiliary winch Treuil auxiliaire	0–96 m/min für einfachen Strang m/min single line m/mn au brin simple	35,5
Drehwerk Slewing gear Orientation	0–2,1 min <sup>-1</sup>	
Wippwerk Derricking Relevage	ca. 36 s bis 80° Auslegerstellung approx. 36 seconds to reach 80° boom angle env. 36 s jusqu'à 80°	
Teleskopieren Telescoping Télescopage	ca. 60 s für Auslegerlänge 8,2 m – 19 m approx. 60 seconds for boom extension from 8,2 m – 19 m env. 60 s pour passer de 8,2 m – 19 m	

# Couple de charge maxi: 84 mt.

## Der Kranoberwagen.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine 1-reihige Drehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
<b>Kranmotor:</b>	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Daimler-Benz, Typ OM 352, Leistung nach DIN 95 kW (130 PS) bei $2800 \text{ min}^{-1}$ , max. Drehmoment 363 Nm bei $2000 \text{ min}^{-1}$ . Kraftstoffbehälter: 200 l.
<b>Kranantrieb:</b>	Diesel-hydraulisch mit 2 Axialkolbenpumpen mit Summenleistungsregelung und 1 Zahnradpumpe.
<b>Steuerung:</b>	Durch Handsteuerschieber für Kran- und Fahrbewegungen, 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>	Konstant-Motor, Planetengetriebe mit federbelasteter Haltebremse.
<b>Kranfahrer kabine:</b>	Ganzstahlausführung mit Sicherheitsverglasung, Heizung und Kontrollinstrumente.
<b>Sicherheits-einrichtungen:</b>	Hubendbegrenzung, Neigungsanzeige, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche, Lastmomentbegrenzer.
<b>Teleskopausleger:</b>	1 Anlenkstück und 2 Teleskope, hydraulisch und synchron unter Last teleskopierbar. Auslegerlänge: 19 m.
<b>Auslegerverlängerung:</b>	Durch 3. Teleskop, hydraulisch/mechanisch ausfahrbar. Auslegerlänge: 24,4 m.
<b>Gitterspitze:</b>	8,1 m lang, als gerade Verlängerung des Teleskopauslegers.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien.

## Das Raupenfahrwerk.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus legiertem Baustahl.
<b>Fahrwerk:</b>	Wartungsfreies Traktorenlaufwerk D 7 E mit Dreisteg-Bodenplatten. Hydraulische Kettenspannung. Standard-Raupenbreite 600 mm.
<b>Fahrantrieb:</b>	Einzelantrieb je Fahrwerkseite hydraulisch über Axialkolbenölmotor und Planetengetriebe mit 2stufigem Stirnradvorgelege. Selbstnachstellende Servobremse, ausgebildet als Betriebs- und Feststellbremse. Ketten gegenläufig steuerbar.

## The crane superstructure.

<b>Frame:</b>	Welded from high strength, fine grain structural steel in our own workshops; torsionally rigid. Connection to truck chassis via a single-row ball slewing ring providing unrestricted slewing movement.
<b>Crane engine:</b>	Diesel, 6 cylinder, watercooled, make Daimler Benz, type OM 352, output 95 kW (130 HP) at $2800 \text{ min}^{-1}$ ; max. torque 363 Nm at $2000 \text{ min}^{-1}$ . Fuel tank capacity 200 litres.
<b>Crane drive:</b>	Diesel-hydraulic, with 2 axial piston pumps and total-output control system; 1 gear-type pump.
<b>Controls:</b>	Self-centering lever-operated slide valves.
<b>Main and auxiliary hoisting gear:</b>	Constant-flow axial piston hydraulic motor; hoisting rope drum with built-in planetary gearbox and spring-action brake.
<b>Luffing gear:</b>	1 differential hydraulic ram with safety check valve.
<b>Slewing gear:</b>	Constant-flow motor, planetary gearbox and spring-action brake.
<b>Operator's cab:</b>	All-steel, with safety glass windows, heater and full range of instruments.
<b>Safety devices:</b>	Lifting limit switch, jib angle indicator, safety valves to guard against pipe or hose fracture, load moment limiter.
<b>Telescopic jib:</b>	1 base section with pivot mounting, 2 telescoping sections; hydraulic telescoping action also possible under load. Telescoping sections 1 and 2 extended together (synchronised action). Length of jib: 19 m.
<b>Boom extension:</b>	By 3rd telescope, hydraulically/mechanically extendable. Total boom length: 24.4 m.
<b>Lattice fly jib:</b>	8.1 m long, straight-line extension of main (telescopic) jib.
<b>Electrical system:</b>	24 volt DC; 2 batteries.

# Crawler-track travel gear.

<b>Frame:</b>	Torsionally rigid, alloy structural steel box-section structure, made in our own plant.
<b>Crawler tracks:</b>	D 7 E pattern tractor-type crawler tracks with three-rib track pads; no maintenance needed. Hydraulic track tensioning; standard track width 600 mm.
<b>Travel gear transmission:</b>	Separate for each side of crane, with axial-piston hydraulic motors and planetary gearboxes with 2-stage spur reduction gears. Self-adjusting servo brake (acting as service and parking brake). Tracks can be contra-rotated.

## Partie tournante.

<b>Châssis:</b>	Construction soudée, en acier à grain très fin de haute qualité, fabriquée dans nos propres ateliers; résistant à la torsion. La liaison avec le châssis porteur est assurée par une couronne d'orientation à 1 rangée de billes qui permet une rotation totale.
<b>Moteur:</b>	Diesel 6 cylindres, Marque Daimler Benz, type OM 352, refroidissement par eau, puissance 95 kW (130 CH) à 2800 min <sup>-1</sup> , couple maxi 363 Nm à 2000 min <sup>-1</sup> . Réservoir de carburant: 200 l.
<b>Entraînement:</b>	Diesel-hydraulique comprenant 2 pompes à pistons axiaux et sommation de puissance et 1 pompe à engrenage.
<b>Commande:</b>	Distributeurs actionnés par manipulateurs autocentres.
<b>Levage principal et auxiliaire:</b>	Moteur à cylindrée fixe à pistons axiaux, tambour à réducteur planétaire incorporé et frein d'arrêt à ressort.
<b>Relevage:</b>	1 vérin différentiel avec clapet anti-retour de sécurité.
<b>Orientation:</b>	Moteur à cylindrée fixe, réducteur planétaire et frein d'arrêt à ressort.
<b>Cabine:</b>	Tout acier. Vitres sécurité, chauffage et instruments de contrôle.
<b>Sécurités:</b>	Fin de course de levage, indicateur d'angle de flèche, soupapes de sûreté sur tubes et flexibles, limiteur de couple.
<b>Flèche télescopique:</b>	1 élément de base et 2 éléments télescopiques; télescopage hydraulique possible également en charge. Télescopage synchronisé des éléments 1 et 2. Longueur de flèche: 19 m.
<b>Allonge de flèche:</b>	Par 3e élément télescopique à sortie hydraulique et brochage. Longueur de flèche: 24,4 m.
<b>Fléchette:</b>	Treillis, longueur 8,1 m. Prolongement dans l'axe de la flèche télescopique.
<b>Installation électrique:</b>	24 volts continus, 2 batteries.

## Le train chenillé.

<b>Châssis:</b>	Construction soudée indéformable en acier allié de fabrication Liebherr.
<b>Train de roulement:</b>	Train de chenilles tracteur D 7 E ne nécessitant aucun entretien, équipé de patins à trois crampons. Tension hydraulique des chenilles. Largeur de chenille standard: 600 mm.
<b>Entraînement:</b>	Entraînement indépendant sur chaque chenille, transmission hydrostatique par moteur à pistons axiaux et train planétaire avec boîte de renvoi à roues droites à 2 rapports. Servo-frein autoréglant formant frein de service et frein de parcage. Chenilles à contre-rotation.