

Der Autokran LT 1020.

Technische Daten.



LIEBHERR

So baut man Fahrzeugkrane.



Die Traglasten am Teleskopausleger.

Teleskopauslegerlängen (m)

Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°

Ausladung m	9,3 m		16,65 m		24 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %
3	20	20	15	15		
3,5	18	18,5	15	15		
4	16	17	13,5	14,4	12	12
4,5	14,1	15,5	12,2	13,4	11	11,2
5	12,4	14	11	12,4	10	10,5
6	9,6	11	9	10,4	8,4	9
7	7,3	8,2	7,4	8,4	7	7,6
8			6,1	6,9	5,8	6,5
9			5,1	5,7	4,9	5,5
10			4,3	4,75	4,2	4,7
12			3,1	3,45	3,1	3,45
14			2,3	2,55	2,4	2,6
16					1,8	2
18					1,35	1,55
20					1	1,2
22					0,8	0,9

Teleskopauslegerlängen (m)

Arbeitszustand: freistehend, Arbeitsbereich: nach hinten

Ausladung m	9,3 m			16,65 m		
	75 %	85 %	*	75 %	85 %	*
2,5	9	10	13	7	8	13
3	7,4	8,1	10,1	6,4	7	10,5
3,5	6,1	6,7	8,2	5,8	6,1	8,6
4	5,1	5,5	6,8	4,9	5,3	7,2
5	3,7	4	4,85	3,7	4,1	5,25
6	2,7	3	3,6	2,8	3,1	4
7	1,95	2,2	2,7	2,2	2,4	3,1
8				1,7	1,9	2,45
9				1,35	1,5	1,9
10				1,05	1,2	1,5
11				0,75	0,95	1,2
12				0,55	0,7	0,9
13				0,4	0,5	0,7

* Mit Zusatzblockierung der 2. Hinterachse.

Sein größtes Lastma

Die Traglasten an der Gitterspitze.

24 m Teleskopausleger + 9 m Gitterspitze
Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°

Ausladung m	9 m Gitterspitze	
	75 %	85 %
3,5	3,5	3,5
4	3,5	3,5
5	3,5	3,5
6	3,5	3,5
7	3,5	3,5
8	3,1	3,16
9	2,8	2,92
10	2,6	2,68
11	2,4	2,5
12	2,2	2,3
13	2,03	2,13
14	1,87	1,98
15	1,72	1,83
16	1,6	1,7
17	1,47	1,57
18	1,35	1,44
19	1,2	1,3
20	1,12	1,2
21	1	1,1
22	0,9	1
23	0,82	0,9
24	0,72	0,8

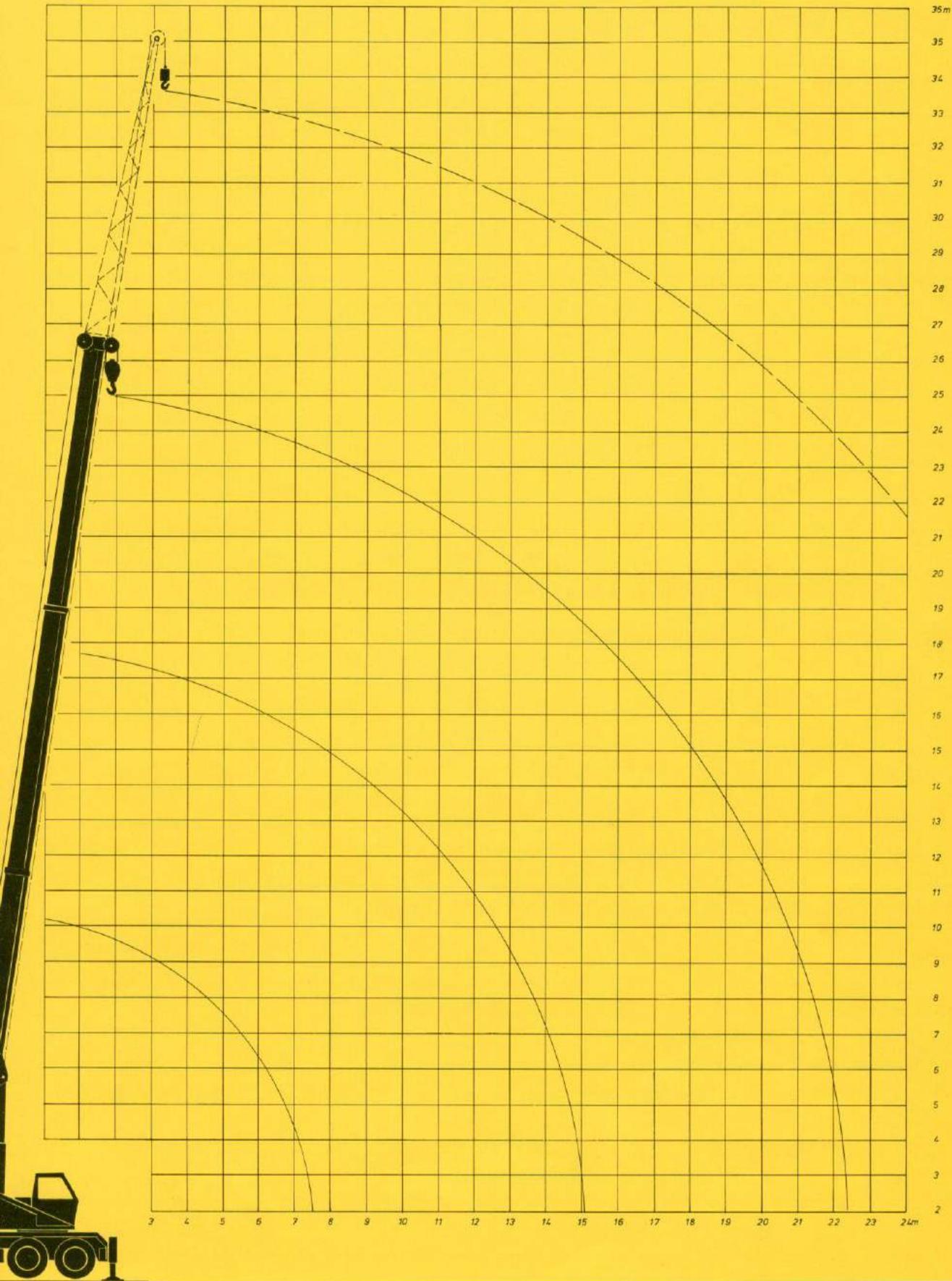
Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

1. Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % bzw. 85 % der Kipplast.
2. Die Traglasten 75 % entsprechen der DIN 15019, Bl. 2, Ausgabe März 1973 und der F.E.M.
3. Bei 75 % Kipplastausnutzung wurde Windstärke 8-9 = 0,025 Mp/m² berücksichtigt. Der Kranbetrieb ist bis Windstärke 7 erlaubt.
4. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
5. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist in den Traglasten enthalten.
6. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
7. 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 600 kg.

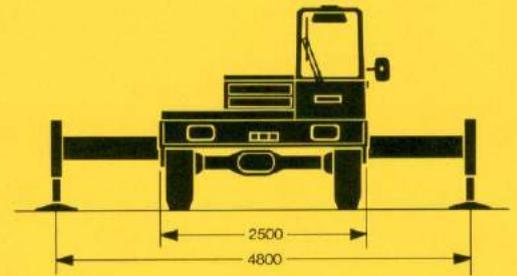
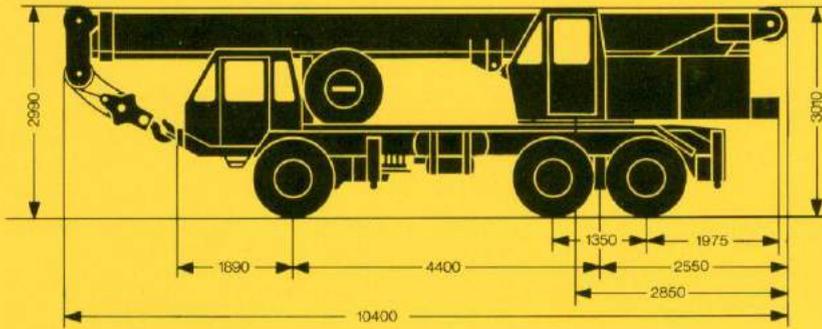


oment ist 64 mt.

Die Hubhöhen.



Die Maße und Gewichte.



Die Achslasten (t). Kran in Fahrtstellung.

Achse	1	2	3
t	7,5	8	8

Gesamtgewicht: 23 t einschließlich Ballast.

Die Lastaufnahmemittel.

Traglast t	Anz. d. Rollen	Anz. d. Stränge	Gewicht kg
20	3	6	320
10	1	3	160
3,5	-	1	70

Die Geschwindigkeiten.

Die Fahrgeschwindigkeiten in km/h bei Motordrehzahl $n = 2\ 650\ \text{U/min}$.

Gang	1	2	3	4	5	6	R
Straße	9,1	15,8	26,1	42,5	61,1	74,5	9,7
Gelände	4,1	7,1	11,8	19,1	27,5	33,6	4,4

Kleinste Fahrgeschwindigkeit mit Geländegang: 1,5 km/h.

Die Krangeschwindigkeiten bei Motordrehzahl $n = 2\ 800\ \text{U/min}$.

Antriebe	stufenlos	max. Seilzug kp
Haupt-Hubwerk	0– 76 m/min. für einfachen Strang ohne Last	3500
Hilfs-Hubwerk	0– 76 m/min.	3500
Drehwerk	0– 2,1 U/min.	
Wippwerk	ca. 30 s bis 80 ° Auslegerstellung	
Teleskopieren	ca. 75 s für Auslegerlänge 9,3 – 24 m	

Der Kranoberwagen.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine 2reihige Rothe-Erde-Kugeldrehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
Kranmotor:	Luftgekühlter 4-Zylinder, Deutz-Diesel, Typ F 4 L 912, Leistung nach DIN 80 PS bei $n = 2800$ U/min, max. Drehmoment 23 kpm bei $n = 1600$ U/min, Kraftstoffbehälter: 150 l.
Kranantrieb:	Diesel-hydraulisch mit 2 Axialkolbenpumpen mit Summenleistungsregelung und 1 Zahnrad-Doppelpumpe.
Steuerung:	Durch Handsteuerschieber, selbstzentrierend.
Hubwerk und Hilfshubwerk:	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelastete Haltebremse.
Wippwerk:	1 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventil.
Drehwerk:	Konstant-Motor, Planetengetriebe mit federbelasteter Haltebremse.
Kranfahrer kabine:	Ganzstahlausführung mit Sicherheitsverglasung, Heizung und Kontrollinstrumente.
Sicherheitseinrichtungen:	Hubendbegrenzung, Neigungsanzeige, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche, Lastmomentbegrenzer.
Teleskopausleger:	1 Anlenkstück und 2 Teleskopteile. Hydraulisch unter Last teleskopierbar. Teleskopteil 1 und 2 synchron ausschiebbar. Auslegerlänge: 24 m.
Gitterspitze:	9 m lang, als gerade Verlängerung des Teleskopauslegers.
Elektr. Anlage:	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien.

Das Kranfahrgestell.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
Motor:	Luftgekühlter 6-Zylinder, Deutz-Diesel, Typ BF 6 L 913 LLK mit Turbolader und Ladeluftkühlung, Leistung nach DIN 190 PS bei $n = 2650$ U/min., max. Drehmoment 59 kpm bei $n = 1600$ U/min. Kraftstoffbehälter: 200 l.
Kupplung:	Fichtel und Sachs-Einscheiben-Trockenkupplung, pneumatisch hydraulisch gelüftet.
Getriebe:	ZF-6-Gang-Schaltgetriebe, 1 Rückwärtsgang, ZF-2-Gang-Verteilergetriebe für Straßen- und Geländegang, Abtrieb zur Vorderachse im Gelände zuschaltbar.
Achsen:	Vorderachse durch Parabelfedern gefedert. Hinterachsen über Schraubenfedern mit einem Achsausgleich versehen. Die Hinterachsen sind stoßgedämpft und hydraulisch blockierbar. Vorderachse lenkbar. Hinterachsen mit Planetengetrieben in den Radnaben. Auf Wunsch Planeten-Vorderachse.
Bereifung:	10fach, Größe 12.00 \times 20, Profil für Straße und Gelände. Achse 1 einzeln, Achse 2 und 3 einzeln oder zwillingsbereift.
Lenkung:	ZF-Spindelhydraulenkung mit hydraulischer Servoeinrichtung, Wenderadius: ca. 10,4 m.
Bremsen:	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Leitungs-, 2-Kreisanlage. Handbremse: Federspeicher auf alle Räder der Hinterachsen wirkend. Zusatzbremse: Auspuffklappenbremse.
Fahrerhaus:	In Ganzstahlausführung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung, Kontrollinstrumente, Notsitz für Beifahrer.
Abstützungen:	Vier hydraulisch ausfahrbare Schiebehölme mit hydraulischen Abstützylindern und Drucktellern. Abstützbasis: 4,8 \times 5 m.
Elektr. Anlage:	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien, Beleuchtung nach STVZO.