

Der Mobilkran LTM 1020.

Technische Daten.

LIEBHERR

So baut man Fahrzeugkrane.



Die Traglasten am Teleskopausleger.

Teleskopauslegerlängen (m)

Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°

Ausladung m	7,8 m		13,2 m		18,6 m		24 m*		24 m + 7,9 m**	
	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %
3	20	20								
3,5	18	18	16	16						
4	16	16	14	14	13	13				
4,5	14	14	12,5	12,5	11,6	11,6	10,5	10,5		
5	12,5	12,5	11,2	11,2	10,6	10,6	9,8	9,8		
6			9,2	9,2	8,9	8,9	8,5	8,5	3,5	3,5
7			7,8	8	7,6	7,6	7,2	7,2	3,5	3,5
8			6,7	7	6,5	6,5	6,3	6,3	3,15	3,15
9			5,7	6,2	5,5	5,5	5,5	5,5	2,9	2,9
10			5	5,5	4,8	4,8	4,8	4,8	2,65	2,65
12					3,7	3,8	3,8	3,9	2,25	2,3
14					2,7	3	3,1	3,2	2	2
16					2	2,2	2,4	2,5	1,75	1,8
18							1,9	2	1,5	1,6
20							1,45	1,6	1,35	1,4
22							1,1	1,2	1,2	1,25
24									1	1,1

* mit Auslegerverlängerung

** mit Auslegerverlängerung und 7,9 m Gitterspitze

Teleskopauslegerlängen (m)

Arbeitszustand: freistehend

Arbeitsbereich: 360°

Ausladung m	7,8 m		13,2 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %
2	10	10	10	10
3	7,2	7,2	7,2	7,2
4	5,4	5,4	5,4	5,4
5	4	4	4	4
6			2,8	3
7			2	2,2
8			1,5	1,65
9			1,2	1,4

Teleskopauslegerlängen (m)

Arbeitszustand: freistehend

Arbeitsbereich: nach vorne oder hinten

Ausladung m	7,8 m		13,2 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %
3,5	10	10	10	10
4	9	9	9	9
4,5	8	8	8	8
5	7	7	7	7,1
6			5,3	5,6
7			4	4,4
8			3,1	3,4
9			2,45	2,7
10			2	2,15

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 500 kg.

Sein größtes Lastmo

Die Geschwindigkeiten.

Die Fahrgeschwindigkeiten in km/h.

Standardausführung.

Gang	1	2	3
Straße	11,1	21,8	40,2
Gelände	4,1	8,3	20,8

Straßenausführung. Nur mit Motor BF 6 L 913.

Gang	1	2	3
Straße	13	25,8	60,5
Gelände	4,7	9,6	24,6

Die Krangeschwindigkeiten bei Motordrehzahl $n = 2800$ U/min.

Antriebe	stufenlos	max. Seilzug kp
Haupthubwerk	0 – 96 m/min. für einfachen Strang ohne Last	3550
Hilfshubwerk	0 – 96 m/min. für einfachen Strang ohne Last	3550
Drehwerk	0 – 2,1 U/min.	
Wippwerk	ca. 55 s bis 80° Auslegerstellung	
Teleskopieren	ca. 75 s für Auslegerlänge 7,8 – 18,6 m	

Die Gewichte, Gangbreiten und Wenderadien.

Die Lastaufnahmemittel.

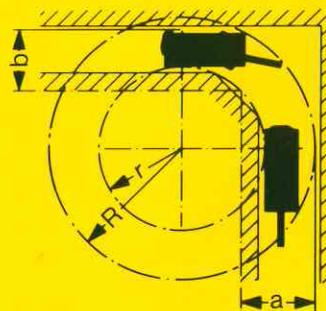
Traglast t	Anz. der Rollen	Anz. der Stränge	Gewicht kg
10	3	6	320
10	1	3	160
3,5	-	1	70

Die Achslasten (t). Kran in Fahrtstellung.

Achse	1	2
Achslast t	11	11

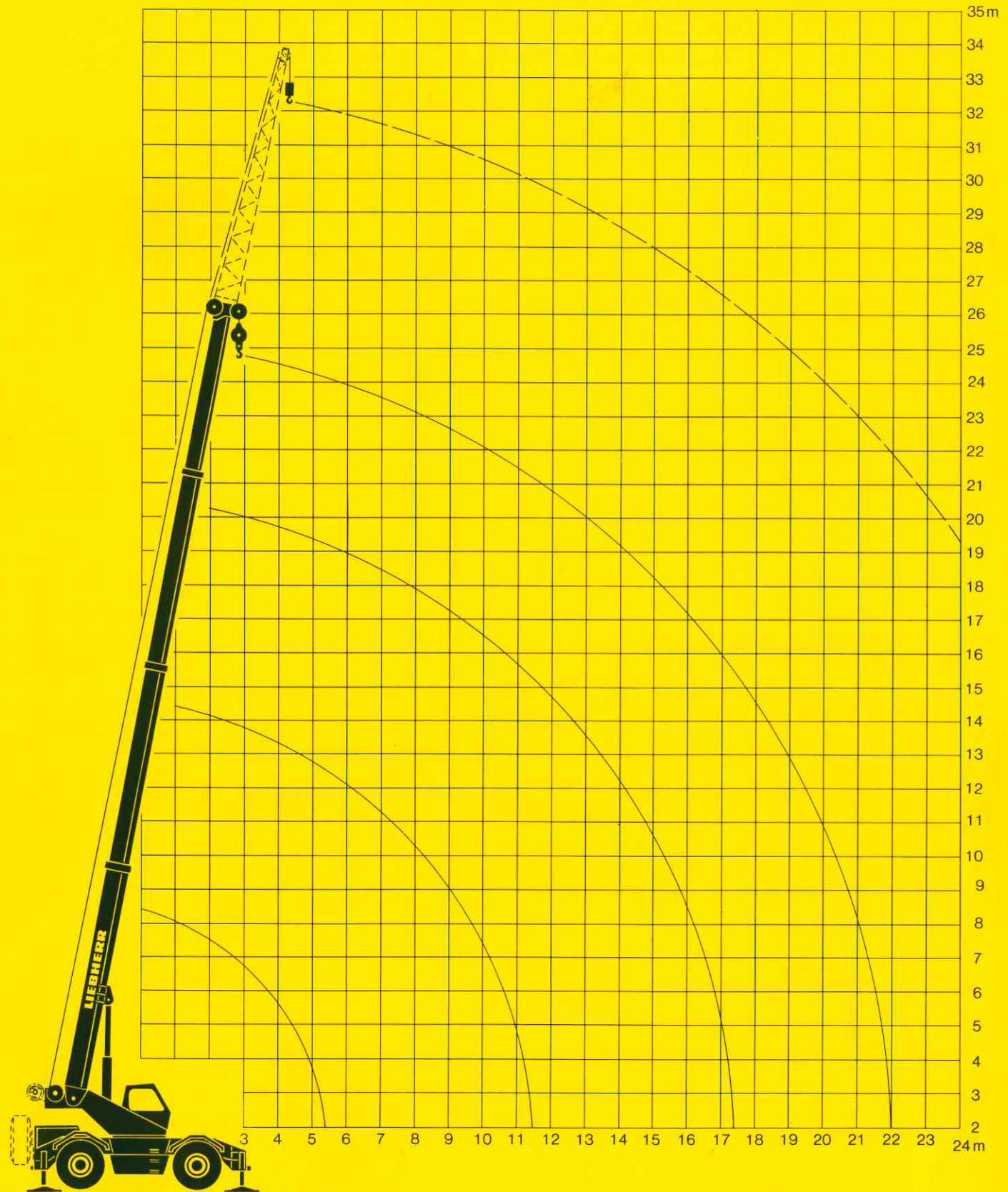
Die Gangbreiten und Wenderadien (m).

Gangbreiten und Wenderadien	Vorderachse gelenkt		Allrad- lenkung
	Ausleger in Fahrzeug- längsrichtung	Ausleger geschwenkt	
a	6,6	5,9	4,5
b	4,7	5	4,5
r	6,5	6,5	3
R	11,2	10,5	6,6

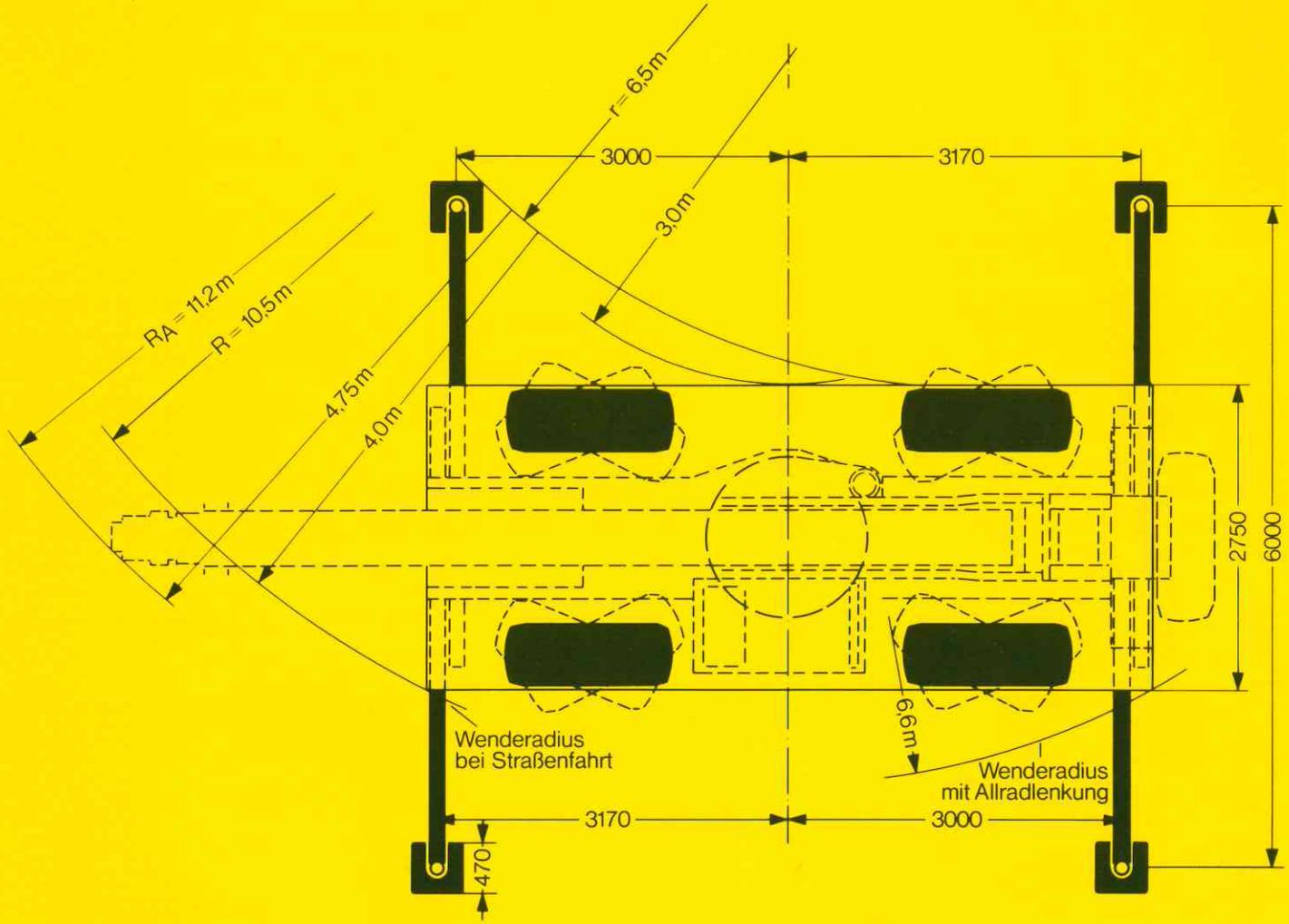
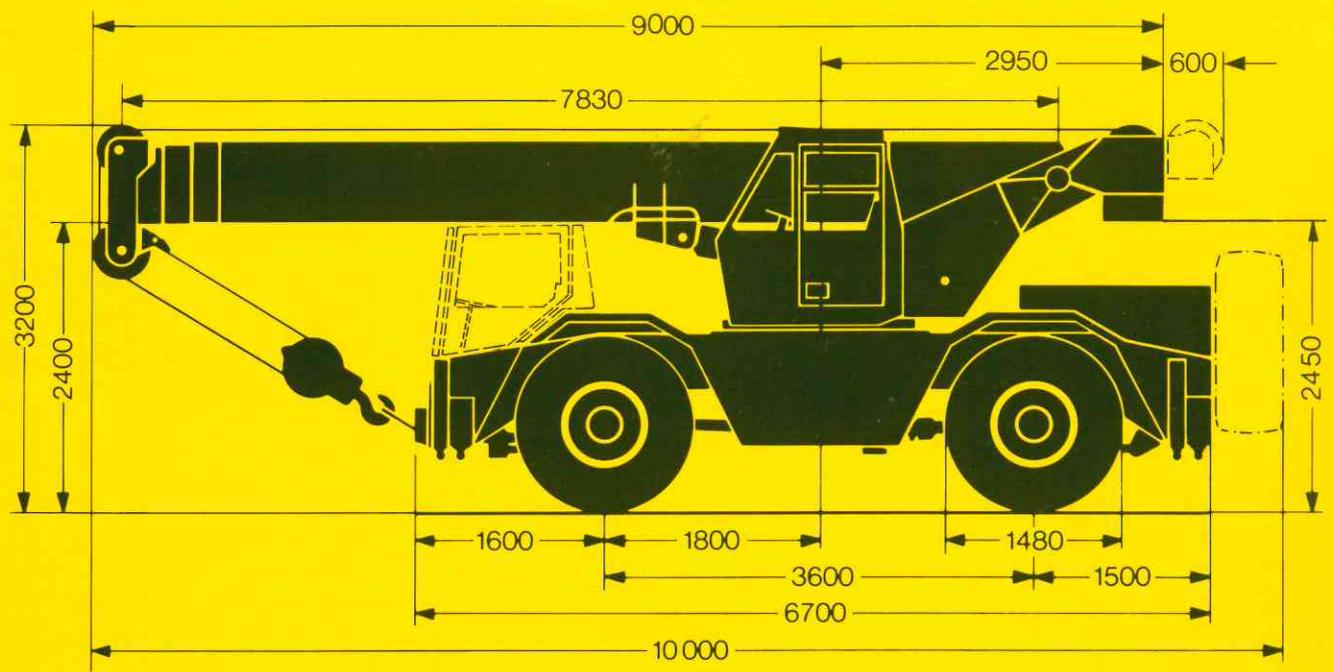


oment ist 64 mt.

Die Hubhöhen.



Die Maße.



Der Kranoberwagen.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus legiertem Baustahl. 1reihige Kugeldrehverbindung zwischen Kranoberwagen und Kranfahrgestell um 360° unbegrenzt schwenkbar.
Hydrauliksystem:	1 Axialkolbenpumpe im Kranfahrgestell – angetrieben vom Fahrmotor, offene Hydraulik-Kreisläufe mit Rotationsmengenteiler im Kranoberwagen.
Steuerung:	Durch selbstzentrierende Handsteuerhebel in der Kranführerkabine und über Verstellen der Dieselmotor-Drehzahl.
Hubwerk:	Axialkolben-Konstantmotor, Seiltrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse.
Wippwerk:	1 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventil.
Drehwerk:	Hydromotor, Planetengetriebe mit federbelasteter Haltebremse. Drehgeschwindigkeit stufenlos regelbar.
Teleskopausleger:	1 Anlenkstück und 2 Teleskope, hydraulisch und synchron unter Last ausschiebbar. Länge eingefahren: 7,8 m, Länge ausgefahren: 18,6 m.
Krankabine:	In Ganzstahlausführung mit Sicherheitsverglasung und Kontroll- und Bedienungselementen für den Kran- und Fahrbetrieb.
Sicherheitseinrichtungen:	Hubenschalter, Neigungsanzeige, Lastmomentbegrenzer, Sicherheitsventile im Hydrauliksystem.

Das Kranfahrgestell.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus legiertem Baustahl.
Motor:	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat KHD, Typ F 6L 912, luftgekühlt, Leistung nach DIN 112 PS bei $n = 2500$ U/min, max. Drehmoment 35,2 kpm bei $n = 1600$ U/min, Kraftstoffbehälter: 200 l.
Getriebe:	Wende-Lastschaltgetriebe mit Drehmomentwandler, mit je 6 Vorwärts- und Rückwärtsgängen, 2stufiges Verteilergetriebe.
Achsen:	Vorne: Planetenachse, starr gelagert. Hinten: Planetenachse, pendelnd gelagert mit automatischer Verriegelung. Beide Achsen gelenkt.
Bereifung:	4fach, 20,5 × 25 (20 PR).
Lenkung:	Hydrostatische Lenkung vom Kranoberwagen aus.
Bremsen:	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 1-Leitungs-1-Kreisanlage; Handbremse: über Federspeicher auf beide Achsen wirkend.
Abstützungen:	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausschiebbar.
Elektrische Anlage:	24-Volt-Drehstrom-Lichtmaschine, 2 Batterien, Fahrzeugbeleuchtung.

Die Sonderausrüstung.

Auslegerverlängerung:	Durch 3. Teleskop, hydraulisch ausfahrbar und mechanisch verbolzt. Auslegerlänge: 24 m.
Gitterspitze:	Ca. 8 m lang, starr montierbar.
2. Hubwerk:	Für den 2-Hakenbetrieb.
Straßenausführung:	Verstärkter Motor, Fabrikat KHD, Typ BF 6L 913, 160 PS bei $n = 2650$ U/min, Vorderachse gefedert. Mechanische Lenkung der Vorderachse, Bremsanlage und Beleuchtung gemäß deutscher STVZO, Fahrerhaus auf dem Kranfahrgestell.
Arbeitskorb:	Für Montagearbeiten, am Auslegerkopf montiert.