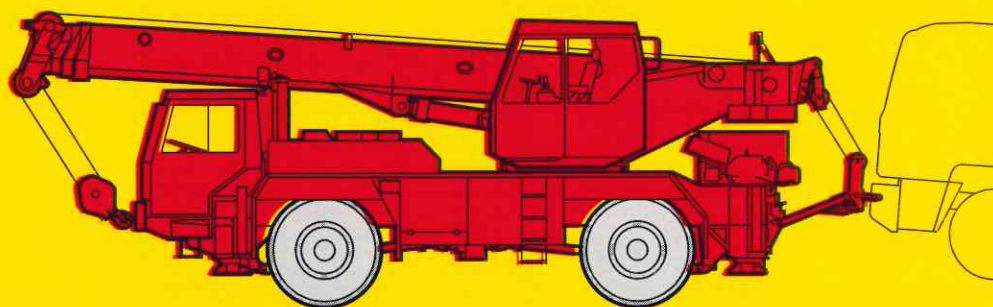


Technische Daten
Technical Data
Caractéristiques techniques

LTM 1025

Feuerwehrkran
Fire Service Crane
Grue de pompier



LIEBHERR

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

LTM 1025



8,4 m – 26 m



6,25 m × 5,6 m








360°



3,3 t

75%

 m	8,4 m	14,3 m	20,1 m	24,2 m	26 m	 m
2,5	25					2,5
3	22	15,5	12			3
3,5	20	15,5	11,9			3,5
4	18	15,5	11,7	9		4
4,5	16,5	15,5	11,5	9		4,5
5	15	14,8	11,3	9	9	5
6	12	12	10,8	9	8,3	6
7		9,7	8,9	8,3	7,5	7
8		7,8	7,4	7,1	6,9	8
9		6,5	6,4	6,1	5,9	9
10		5,4	5,5	5,2	5,2	10
12		4	4	3,9	3,9	12
14			3,1	3	3	14
16			2,4	2,3	2,3	16
18			1,9	1,8	1,8	18
20				1,5	1,4	20
22				1,2	1,2	22
24					1	24
 I	0	33	66	90	100	I
II	0	33	66	90	100	II
 % III	0	33	66	90	100	III  %

TAB 81123



8,4 m – 26 m



6,25 m × 4,4 m







360°



3,3 t

75%

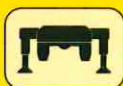
 m	8,4 m	14,3 m	20,1 m	24,2 m	26 m	 m
2,5	23,5					2,5
3	20,9	15,5	12			3
3,5	18,7	15,5	11,9			3,5
4	17	15,5	11,7	9		4
4,5	15,4	13,2	11,5	9		4,5
5	13,3	11,4	10	9	9	5
6	9,4	8,8	7,9	7,4	7,2	6
7		7,1	6,4	6,1	5,9	7
8		5,8	5,4	5,1	5	8
9		4,7	4,5	4,3	4,2	9
10		3,9	3,8	3,7	3,6	10
12		2,8	2,8	2,6	2,6	12
14			2	1,9	1,9	14
16			1,5	1,5	1,4	16
18			1,2	1,1	1,1	18
20				0,9	0,8	20
22				0,7	0,6	22
 I	0	33	66	90	100	I
II	0	33	66	90	100	II
 % III	0	33	66	90	100	III  %

TAB 81125

Sein größtes Lastmoment ist 75 tm.



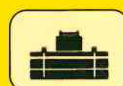
8,4 m – 26 m



6,25 m × 2,3 m







360°



3,3 t

75%

 m	8,4 m	14,3 m	20,1 m	24,2 m	26 m	 m
2,5	12,7					2,5
3	10,1	8,3	7			3
3,5	8,3	6,9	5,9			3,5
4	6,9	5,9	5,1	4,7		4
4,5	5,7	5,1	4,5	4,1		4,5
5	4,8	4,5	3,9	3,6	3,5	5
6	3,5	3,5	3,1	2,9	2,8	6
7		2,6	2,5	2,3	2,2	7
8		2,1	2	1,8	1,8	8
9		1,6	1,5	1,5	1,4	9
10		1,3	1,2	1,2	1,1	10
12		0,9	0,8	0,7	0,7	12
 %						 %
I	0	33	66	90	100	I
II	0	33	66	90	100	II
III	0	33	66	90	100	III

TAB 81110

Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

- Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % der Kipplast.
- Für die Kranberechnungen gelten die DIN-Vorschriften lt. neuem Gesetz gemäß Bundesarbeitsblatt vom 2/85: Die Traglasten 75 % (Standicherheit) entsprechen DIN 15019, 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 % Kipplastausnutzung 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.
- Traglaständerungen vorbehalten.

Remarks referring to load charts.

- The tabulated lifting capacities do not exceed 75 % 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 15019, 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.
- Lifting capacities are subject to modifications.

Remarques relatives aux tableaux des charges.

- Les forces de levage indiquées ne dépassent pas 75 % de la charge de basculement.
- Conformément au nouveau texte de loi paru 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 15019, 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 basculement, il a été tenu compte d'un vent de force 7 = 125 N/m². Selon la longueur de la flèche, le 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 de levage sont modifiables sans préavis.

Its maximum load moment is 75 tm.



8,4 m – 14,3 m



0° / 360°



3,3 t



75%

m	8,4 m		14,3 m		m
	0°	360°	0°	360°	
2,5	13,5	10,5			2,5
3	12,3	8,3	10	7,1	3
3,5	10,3	6,7	8,8	6	3,5
4	8,4	5,5	7,6	5	4
4,5	7	4,6	6,7	4,2	4,5
5	6	3,9	5,9	3,5	5
6	4,5	2,9	4,7	2,6	6
7			3,7	1,9	7
8			3	1,4	8
9			2,4	1	9
10			2	0,7	10
12			1,4		12
I	0			33	I
II	0			33	II
% III	0			33	III %

0° nach hinten / over rear / sur arrière

TAB 81119 / 81121

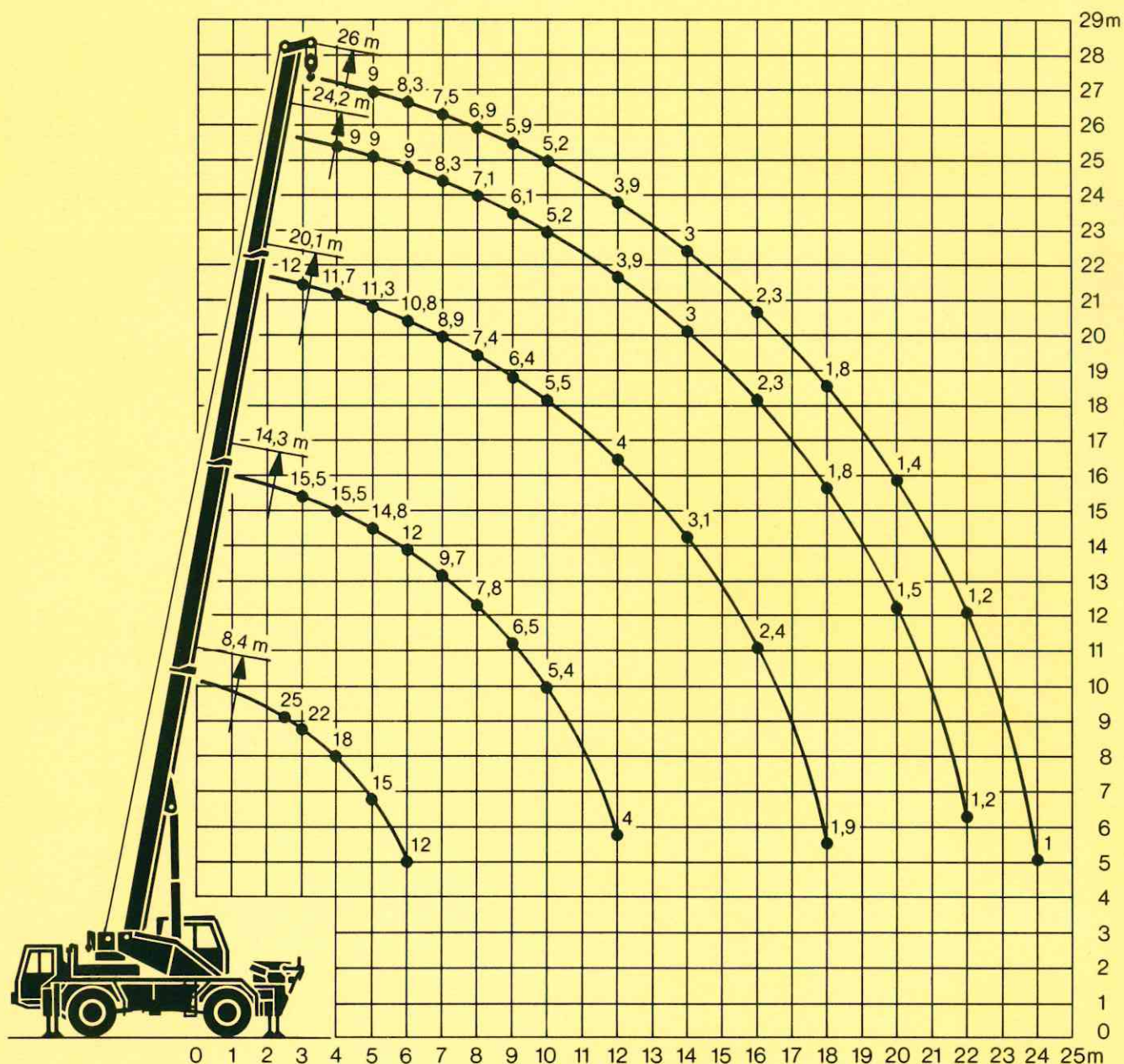
Max. Fahrgeschwindigkeit für das Verfahren von Lasten in Längsrichtung zum Kran: 1 km/h (siehe Bedienungsanleitung).

Max. speed for travel with suspended load in longitudinal direction of crane: 1 km/h (see operating instructions).

Vitesse de déplacement maxi. pour la translation avec charge en sens longitudinal par rapport à la grue: 1 km/h (voir manuel d'instructions).

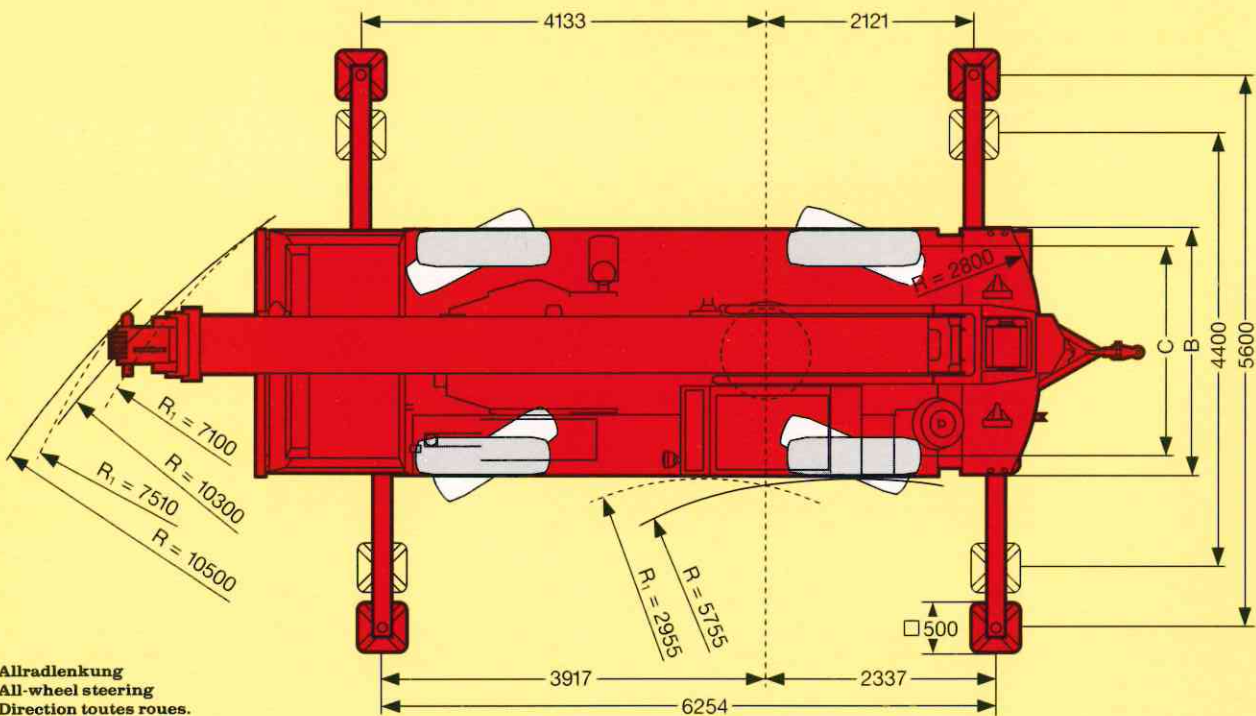
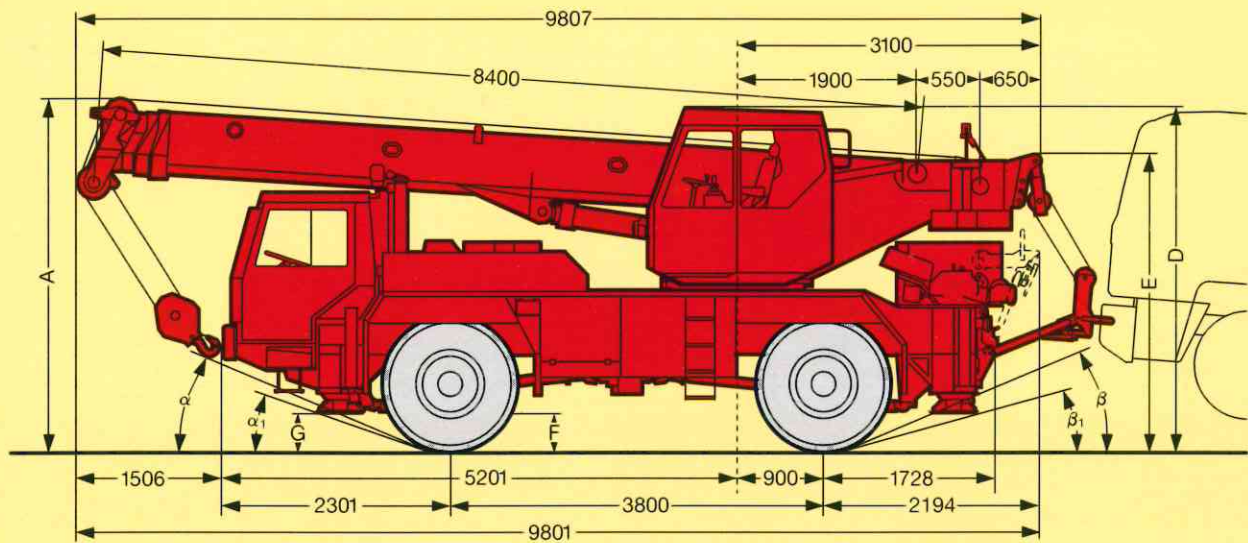
Couple de charge maxi.: 75 tm.

Die Hubhöhen. Lifting heights. Hauteurs de levage.



Die Maße. Dimensions. Encombrement.

LTM 1025



¹⁾ Allradlenkung
All-wheel steering
Direction toutes roues.

	Maße / Dimensions / Encombrement mm											
	A	A*	B	C	D	E	F	G	α	α ₁	β	β ₁
14.00 R 25	3585	3485	2500	2114	3440	2950	380	343	23°	15°	23°	15°
17.5 R 25	3570	3470	2600	2154	3425	2935	365	328	23°	15°	23°	15°

* 100 mm abgesenkt
100 mm lowered
abaissé 100 mm

** abgesenkt und ohne Kabinenoberteil
lowered and without upper part of cab
abaissé et sans partie supérieure de cabine

Die Gewichte. Weights. Poids.

LTM 1025



Achse Axle Essieu	1	2	Gesamtgewicht t Total weight (metric tons) Poids total t
t	12	12	24 ¹⁾




¹⁾ mit 3,3 t Ballast / with 3,3 t counterweight / avec contrepoids 3,3 t





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
25	5	10	200
18,3	3	7	140
8,1	1	3	120
2,8	-	1	60

Die Geschwindigkeiten. Working speeds. Vitesses.



	1	2	3	4	5	6	R 1	R 2
 km/h	9	14	21	32	46	71	9	14
	52 %							



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 - 100 m/min für einfachen Strang m/min single line m/mn au brin simple	13 mm / 145 m	27 kN
	0 - 2,5 min ⁻¹		
	ca. 32 s bis 80° Auslegerstellung approx. 32 seconds to reach 80° boom angle env. 32 s jusqu'à 80°		
	ca. 64 s für Auslegerlänge 8,4 m - 26 m approx. 64 seconds for boom extension from 8,4 m - 26 m env. 64 s pour passer de 8,4 m - 26 m		

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
Abstützungen:	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausschiebbar.
Motor:	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, Typ D 916 TI, wassergekühlt, Leistung 180 kW (245 PS) bei 2100 min ⁻¹ nach ECE 24.03, max. Drehmoment 1020 Nm bei 1300 min ⁻¹ . Kraftstoffbehälter: 300 l.
Getriebe:	Lastschalt-Wendegetriebe mit Drehmomentwandler und Lock-up-Kupplung; 6 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge, zuschaltbarer Vorderachsenantrieb.
Achsen:	Vorne: Planetenachse mit Differentialsperre, lenkbar. Hinten: Planetenachse mit Differentialsperre, lenkbar.
Federung:	Hydropneumatische Achsfederung, hydraulisch blockierbar.
Bereifung:	4fach. Reifengröße: 14.00 R 25.
Lenkung:	Mechanische Lenkung der Vorderachse, hydraulisch unterstützt, Reservelenkpumpe, Lenkung der Hinterachse hydraulisch zuschaltbar. Hydrostatische Lenkung beider Achsen aus der Krankabine.
Bremsen:	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Kreisanlage. Handbremse: Federspeicher auf die Räder beider Achsen wirkend.
Fahrerhaus:	In verzinkter Stahlblechausführung, mit Kontroll- und Bedienungselementen für den Fahrbetrieb.
Elektr. Anlage:	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien, Beleuchtung nach StVZO.

Der Kranoberwagen.

Rahmen:	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. 1reihige Kugeldrehverbindung zwischen Kranoberwagen und Kranfahrgestell, um 360° unbegrenzt schwenkbar.
Hydrauliksystem:	1 Axialkolben-Verstellpumpe und 1 Dreifach-Zahnradpumpe im Kranfahrgestell – angetrieben vom Fahrmotor, offene Hydraulik-Kreisläufe mit »load sensing«, 4 Arbeitsbewegungen gleichzeitig fahrbar.
Steuerung:	Durch selbstzentrierende 4fach-Handsteuerhebel in der Krankabine und über Verstellen der Dieselmotor-Drehzahl.
Hubwerk:	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse.
Wippwerk:	1 Differentialzylinder mit vorgesteuertem Bremsventil.
Drehwerk:	Hydromotor, Planetengetriebe mit federbelasteter Haltebremse. Drehgeschwindigkeit stufenlos regelbar.
Krankabine:	In vollverzinkter Stahlblechausführung mit Sicherheitsverglasung und Kontroll- und Bedienungselementen für den Kran- und Fahrbetrieb.
Sicherheits-einrichtungen:	LICCON-Überlastanlage, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche.
Teleskopausleger:	1 Anlenkstück und 3 Teleskopteile, hydraulisch unter Last teleskopierbar. Auslegerlänge: 8,4 m – 26 m.

Die Feuerwehr-Spezialausstattung.

Breites Fahrerhaus:	Fahrerhaus in Fahrzeugbreite für 1 – 2 Begleitpersonen.
Anhängerkupplungen:	Vorne: Rangierkupplung. Hinten: Selbsttätige Anhängerkupplung mit Druckluftanschlüssen für max. 24 t Anhängerlast.
Bergungswinde:	Am Fahrzeugheck angebaute Spillwinde, Fabrikat Rotzler, Typ Treibmatik TR 080 (nach DIN 14584) mit Seilhaspel und Kabelfernsteuerung. Zugkraft: 80 kN, Seillänge: 45 m, max. Seilgeschwindigkeit: 35 m/min (ohne Last).
Abschleppeinrichtung:	Umlenkrolle am Drehbühnenheck und Dreiecksgabel am Fahrgestell mit verstellbarem Zugmaul. Eingesichert wird das Seil der Bergungswinde. Max. zulässige Schlepplast: 8 t.
Notbetriebs-einrichtungen:	Bei Ausfall des Dieselmotors oder der Hydraulikpumpe können alle Bewegungen, die zum Abrüsten des Kranes in den Transportzustand erforderlich sind, über ein separates, am Kran installiertes elektrohydraulisches Aggregat mit Fremdstromeinspeisung ausgeführt werden.
Elektrische Sonderausstattung:	3 blaue Kennleuchten, 2 Nebelscheinwerfer und 1 Nebelschlussleuchte, 2 Rückfahr-scheinwerfer, Schlussleuchten am Oberwagen, Blinkleuchten auf den Abstützzylin-dern, Arbeitsscheinwerfer, Funkvorbereitung, akustisches Verkehrswarngerät.
Gerätekasten:	1 Gerätekasten für 200 kg an der Drehbühne, 1 Gerätekasten für 250 kg auf dem Fahrgestell.
Weitere Sonderausstattung auf Anfrage.	

Crane carrier.

LTM 1025

Frame:	Liebherr designed and manufactured, box type, torsion resistant, all-welded construction made of high-tensile structural steel.
Outriggers:	4-point support; all-hydraulic vertical and horizontal operation.
Engine:	Diesel, 6 cylinder, watercooled, make Liebherr, type D 916 TI, output 180 kW (245 HP) at 2100 min ⁻¹ acc. to ECE 24.03, max. torque 1020 Nm at 1300 min ⁻¹ . Fuel tank capacity: 300 litres.
Gearbox:	Power-shift gear with torque converter and lock-up, 6 forward and 2 reverse speeds; additional activation of front wheel drive.
Axles:	Front: planetary axle with differential lock, steerable. Rear: planetary axle with differential lock, steerable.
Suspension:	Hydropneumatic suspension, lockable hydraulically.
Tyres:	4 tyres. Tyre size: 14.00 R 25.
Steering:	Front axle mechanically steered, with hydraulic power assistance and stand-by steering pump. Rear axle hydraulically steered. Both axles steered hydrostatically from crane cab.
Brakes:	Service brake: 2-circuit air booster brake acting on all wheels. Hand brake: spring loaded, acting on all wheels.
Driver's cab:	Made of galvanized steel sheet. With controls and instruments for driving.
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 single-row ball slewing ring, designed for 360° continuous rotation.
Hydraulic system:	1 axial piston variable displacement pump and 1 triple gear pump in crane carrier driven by Diesel engine, open hydraulic circuits with "load sensing", operation of 4 movements simultaneously.
Crane control:	By 2 control levers (joy stick type) and by speed variation of Diesel engine.
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 pilot locking valve.
Slewing gear:	Hydraulic motor, planetary gear with spring loaded static brake. Continuous control of slewing speed.
Crane cab:	Fully galvanized steel construction, safety glazing, control elements and instruments for crane operation and travelling.
Safety devices:	LICCON safe load indicator, hoist limit switch, safety valves against pipe and hose rupture.
Telescopic boom:	1 boom pivot section and 3 telescopic sections. All sections hydraulically extendable under load. Boom length: 8,4 m – 26 m.

Special fire fighting equipment.

Width cab:	Special chassis-width cab for 1 – 2 passengers.
Towing hitches:	Front: Towing hitch. Rear: Automatic towing hitch with compressed air connections for max. 24 t towed load.
Recovery winch:	Gypsy winch attached at rear of vehicle, make Rotzler, type Treibmatic TR 080 (acc. DIN 14584) with rope reel and cable-operated remote control. Tractive force: 80 kN, rope length: 45 m, max. rope speed: 35 m/min (without load).
Towing equipment:	Idler roller on rear of slewing platform and triangular fork with adjustable towing jaws. Rope of rear recovery winch is used. Max. permitted towing load: 8 metric tons.
Emergency control:	If diesel engine or hydraulic pump should fail, all crane movements being necessary for dismantling of crane to travelling position can be effected by an electro-hydraulic aggregate with separate current feed installed at the crane.
Special electrical equipment:	3 blue beacons, 2 fog lights and 1 rear fog light, 2 reversing lamps, tail lamps at superstructure, flashing lights on the outrigger cylinders, working headlights, set-up for radio installation, aural alarm device.
Equipment boxes:	1 box for 200 kg at slewing platform, 1 box for 250 kg at carrier.
Further special equipment on request.	

Châssis porteur.

LTM 1025

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, 6 cylindres, marque Liebherr, type D 916 TI, refroidissement par eau, puissance 180 kW (245 ch) à 2100 min ⁻¹ selon ECE 24.03, couple maxi. 1020 Nm à 1300 min ⁻¹ . Capacité du réservoir carburant: 300 l.
Boîte:	Boîte de vitesse et d'inversion avec convertisseur de couple et «lock-up», 6 rapports AV et 2 AR. Actionnement additionnel de l'entraînement de l'essieu avant.
Essieux:	Essieu AV: à trains planétaires avec blocage de différentiel, directeur. Essieu AR: à trains planétaires avec blocage de différentiel, directeur.
Suspension:	Suspension hydropneumatique, blocable hydrauliquement.
Pneumatiques:	4 pneumatiques. Dimension des pneumatiques: 14.00 R 25.
Direction:	Direction mécanique à assistance hydraulique de l'essieu avant. Pompe de secours. Direction de l'essieu arrière enclenchable hydrauliquement. Direction hydrostatique des deux essieux à commande depuis la cabine du grutier.
Freins:	Frein de service: servo-frein pneumatique à deux circuits indépendants agissant sur les roues. Frein à main: par cylindres à ressort, agissant sur les roues.
Cabine:	En tôle d'acier galvanisée, comportant tous les organes de commande et de contrôle nécessaires à la conduite du véhicule.
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 1 rangée de billes entre partie tournante et châssis porteur, rotation continue sur 360°.
Système hydraulique:	1 pompe axiale à débit variable et 1 pompe triple à engrenages situées au châssis porteur et entraînées par le moteur, circuits hydrauliques ouverts avec «load sensing», 4 mouvements simultanés praticables.
Commande:	Par deux manipulateurs (type manche à balai) dans la cabine du grutier, et par variation du régime du moteur Diesel.
Mécan. de levage:	Moteur hydraulique à cylindrée constante, treuil à réducteur planétaire incorporé et frein à ressort.
Mécan. de relevage:	1 vérin différentiel, avec clapet anti-retour de sécurité.
Orientation:	Moteur hydraulique, réducteur planétaire, frein d'arrêt commandé par ressort. Vitesse d'orientation réglable en continu.
Cabine:	Entièrement en tôle d'acier galvanisée, avec vitrage de sécurité, dotée de tous les éléments de contrôle et de commande pour l'opération et la conduite de la grue.
Dispositifs de sécurité:	Contrôleur de l'état de charge LICCON, fin de course de levage, soupapes de sécurité sur tubes et flexibles contre rupture.
Flèche télescopique:	Flèche à télescopage hydraulique formée d'un élément de base et de 3 éléments télescopables en charge. Longueur de flèche: 8,4 m - 26 m.

Équipement spécial version sapeurs-pompiers.

Cabine du porteur large:	Cabine de la largeur du véhicule pour 1 - 2 passagers.
Dispositifs d'attelage:	Avant: Chape de remorquage. Arrière: Attelage automatique avec raccords d'air comprimé pour un poids tractable maxi. 24 t.
Treuil de dépannage:	Treuil de touage broché monté à l'arrière du véhicule, marque Rotzler, type Treibmatic TR 080 (selon DIN 14584) avec bobine de câble et télécommande. Effort au brin: 80 kN, longueur de câble: 45 m, vitesse de câble maxi.: 35 m/min (sans charge).
Dispositif de remorquage:	Poulie de renvoi à l'arrière de la tourelle et timon triangulaire à chape réglable. Le câble du treuil de dépannage est mouflé. Charge remorque maxi.: 8 t.
Commandes de secours:	En cas de panne du moteur ou de la pompe hydraulique, tous les mouvements nécessaires pour le démontage de la grue en état de transport peuvent être exécutés à l'aide d'un agrégat électro-hydraulique séparé conduite courant étranger installé à la grue.
Équipement électrique complémentaire:	3 feux tournants bleus, 2 phares antibrouillard et 1 feu arrière antibrouillard, 2 feux marche-arrière, feux arrière montés à la partie tournante, feux clignotants sur les stabilisateurs hydrauliques, phares de travail, préparé à l'installation de radio, avertisseur acoustique.
Coffre à accessoires:	1 coffre pour chargement maxi. de 200 kg à la tourelle, 1 coffre pour chargement maxi. de 250 kg au châssis.
Autres équipements spéciaux sur demande.	

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

TF 176 a. 1.5.94

Nehmen Sie Kontakt auf mit

Please contact

Veuillez prendre contact avec

LIEBHERR-WERK EHINGEN GMBH

D-89582 Ehingen/Donau, Telefon (0 73 91) 5 02-0, Telefax (0 73 91) 5 02-3 99, Telex 7 1 763-0 le d