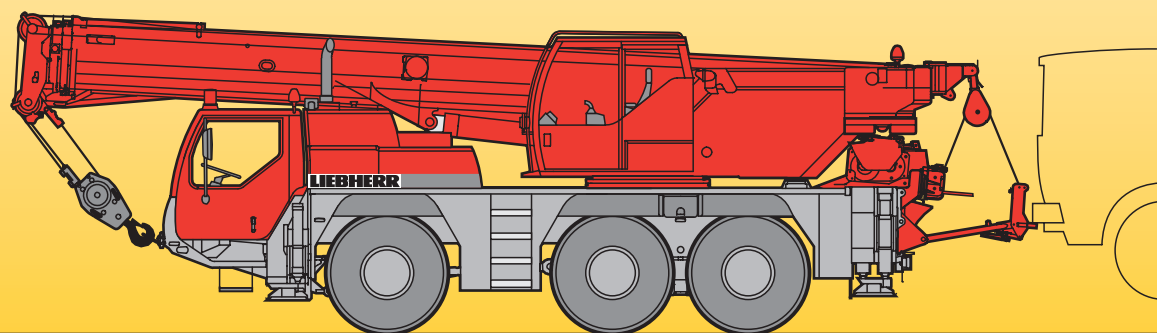


**Feuerwehrkran
Fire Service Crane
Grue de pompier**

LTM 1045-3.1

**Technische Daten
Technical Data
Caractéristiques techniques**



LIEBHERR

Traglasten am Teleskopausleger

Lifting capacities on telescopic boom

Forces de levage à la flèche télescopique

		10,3 - 34 m		360°		6,1 t		DIN ISO											
		10,3 m		15 m				19,8 m		24,5 m		29,3 m		32,1 m		34 m			
		* **		* ** **				**		**		**		**		**		m	
3	45	41																3	
3,5	41,5	37	26,1	23,3	26,1	23,3	25,1	22										3,5	
4	38	33	26,7	23,4	26,7	23,4	24,7	21,9										4	
4,5	34	29,9	27,3	23,6	27,3	23,6	23,2	21,8	19,6	15,1	15,6	9,4						4,5	
5	32	27,3	26,3	23,7	26,3	23,7	21,8	21,2	18,5	15	15,1	9,3	12,2	5,8				5	
6	27,1	22,7	23,4	23,4	22,9	22,9	19,3	19,3	16,6	14,8	13,9	9	11,9	5,5	10	3,1		6	
7	20,1	18,4	20	20	18,7	18,7	17,3	17,3	15,1	14,6	12,9	8,1	11,6	5,3	9,5	2,9		7	
8			16,2	16,2	15,4	15,4	14,6	14,6	13,7	13,7	11,8	7,9	10,8	5,1	9,1	2,7		8	
9			13,3	13,3	12,7	12,7	12,4	12,4	11,7	11,7	11	7,7	10,1	4,9	8,6	2,6		9	
10			11,1	11,1	10,5	10,5	10,6	10,6	10,1	10,1	9,6	7,5	9,3	4,8	8,2	2,5		10	
12			8,2	8,2	7,6	7,6	7,8	7,8	7,8	7,8	7,4	7,2	7,3	3,8	7,2	2,3		12	
14							5,9	5,9	6	6	5,9	5,9	5,8	3,6	5,7	2,1		14	
16							4,7	4,7	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	3,4	4,7	1,9		16	
18									3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,3	3,8	1,7		18	
20									3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	1,6		20	
22											2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	1,3		22	
24											2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	0,9		24	
26											1,8	1,8	1,8	1,8	1,8			26	
28													1,5	1,4	1,5			28	
30															1,2			30	

* nach hinten / over rear / sur arrière

** teleskopierbare Lasten / telescopic loads / capacités de levage en télescopage

TAB 105101 / 105103

		10,3 - 34 m		360°		4,7 t		DIN ISO											
		10,3 m		15 m				19,8 m		24,5 m		29,3 m		32,1 m		34 m			
		* **		* ** **				**		**		**		**		**		m	
3	45	40,5																3	
3,5	41,5	36,5	26,1	23,3	26,1	23,3	25,1	22										3,5	
4	38	33	26,7	23,4	26,7	23,4	24,7	21,9										4	
4,5	34	29,6	27,3	23,6	27,3	23,6	23,2	21,8	19,6	15,1	15,6	9,4						4,5	
5	32	26,9	26,3	23,7	26,3	23,7	21,8	21,2	18,5	15	15,1	9,3	12,2	5,8				5	
6	25,4	21,9	23,3	23,3	22,3	22,3	19,3	19,3	16,6	14,8	13,9	9	11,9	5,5	10	3,1		6	
7	18,8	17,7	18,7	18,7	17,8	17,8	16,3	16,3	15,1	14,6	12,9	8,1	11,6	5,3	9,5	2,9		7	
8			15,2	15,2	14,5	14,5	13,5	13,5	12,6	12,6	11,8	7,9	10,8	5,1	9,1	2,7		8	
9			12,4	12,4	11,7	11,7	11,3	11,3	10,7	10,7	10,1	7,7	9,8	4,9	8,6	2,6		9	
10			10,4	10,4	9,6	9,6	9,7	9,7	9,2	9,2	8,8	7,5	8,5	4,8	8,2	2,5		10	
12			7,6	7,6	6,9	6,9	7,1	7,1	7,1	7,1	6,8	6,8	6,6	3,8	6,5	2,3		12	
14							5,4	5,4	5,5	5,5	5,4	5,4	5,3	3,6	5,2	2,1		14	
16							4,2	4,2	4,2	4,2	4,3	4,3	4,2	3,4	4,2	1,9		16	
18									3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,4	1,7		18	
20									2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	1,6		20	
22											2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	1,3		22	
24											1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	0,9		24	
26											1,5	1,5	1,5	1,5	1,5			26	
28													1,2	1,2	1,2			28	
30															1			30	

* nach hinten / over rear / sur arrière

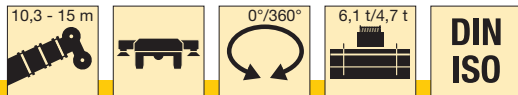
** teleskopierbare Lasten / telescopic loads / capacités de levage en télescopage

TAB 105102 / 105104

Traglasten am Teleskopausleger

Lifting capacities on telescopic boom

Forces de levage à la flèche télescopique



m	10,3 m				15 m								m
	0°		360°		0°				360°				
	6,1 t	4,7 t	6,1 t	4,7 t	6,1 t	6,1 t**	4,7 t	4,7 t**	6,1 t	6,1 t**	4,7 t	4,7 t**	
3	16	14,6	10,5	9,4	6,1 t	6,1 t**	4,7 t	4,7 t**	6,1 t	6,1 t**	4,7 t	4,7 t**	3
3,5	12,8	11,7	8,4	7,5	13,3	13,3	12,1	12,1	8,9	8,9	7,9	7,9	3,5
4	10,6	9,6	7	6,2	11	11	10	10	7,4	7,4	6,5	6,5	4
4,5	8,9	8	5,8	5,1	9,3	9,3	8,4	8,4	6,2	6,2	5,5	5,5	4,5
5	7,6	6,8	4,9	4,3	8	8	7,2	7,2	5,3	5,3	4,7	4,7	5
6	5,7	5,1	3,6	3	6,1	6,1	5,4	5,4	4	4	3,4	3,4	6
7	4,4	3,9	2,6	2,1	4,8	4,8	4,2	4,2	3	3	2,5	2,5	7
8					3,8	3,8	3,3	3,3	2,3	2,3	1,8	1,8	8
9					3	3	2,6	2,6	1,7	1,7			9
10					2,4	2,4	2,1	2,1					10
12					1,5	1,5	1,2	1,2					12

Reifengröße / tyre size / dimensions de pneumatiques: 16.00 R 25

TAB 105109 / 105110 / 105111 / 105112

** teleskopierbare Lasten / telescopic loads / capacités de levage en télescopage

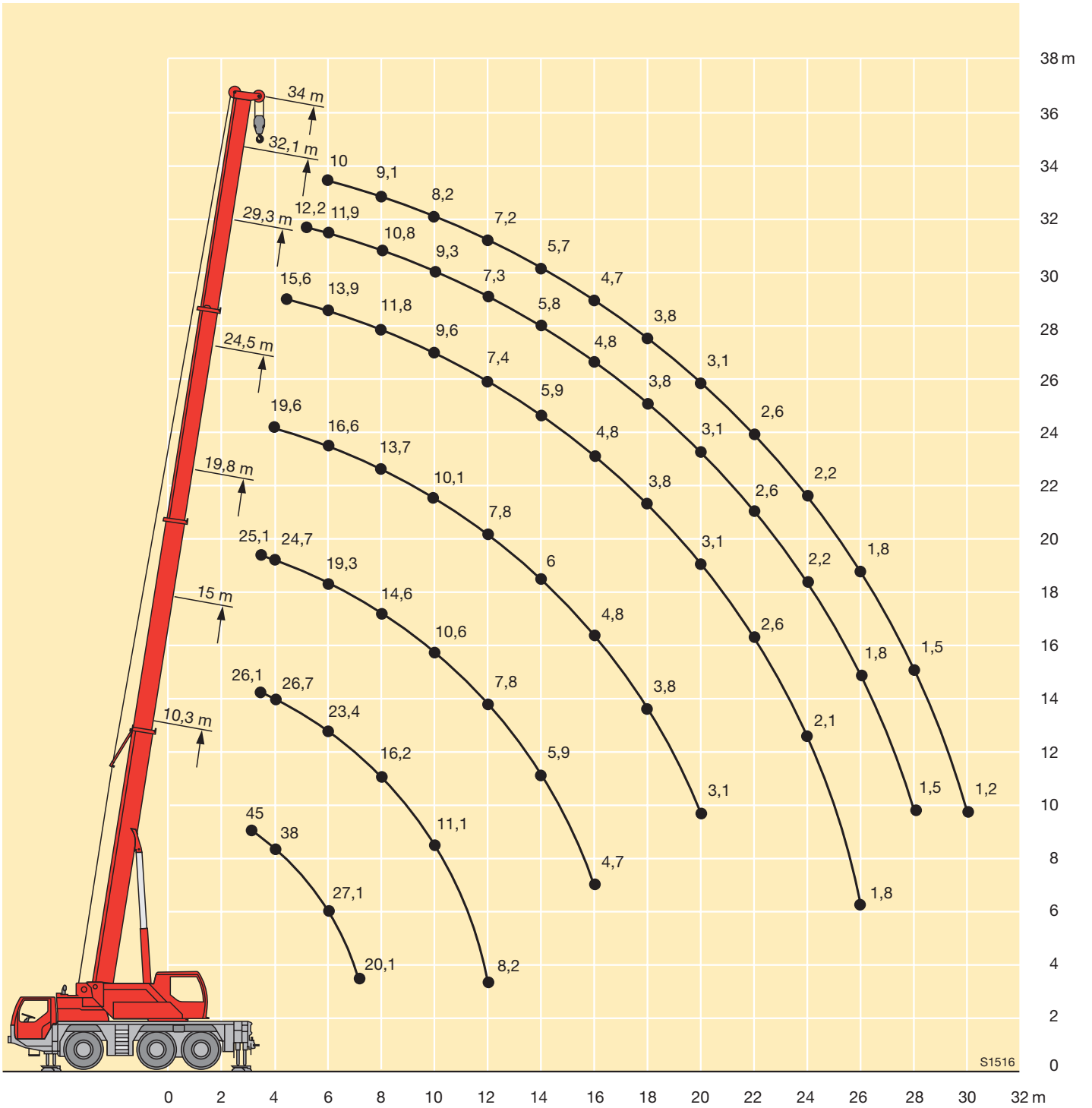
m	10,3 m				15 m								m
	0°		360°		0°				360°				
	6,1 t	4,7 t	6,1 t	4,7 t	6,1 t	6,1 t**	4,7 t	4,7 t**	6,1 t	6,1 t**	4,7 t	4,7 t**	
3	16	14,6	8,5	8,1	6,1 t	6,1 t**	4,7 t	4,7 t**	6,1 t	6,1 t**	4,7 t	4,7 t**	3
3,5	12,8	11,7	7,3	7	13,3	13,3	12,1	12,1	7,5	7,5	7,2	7,2	3,5
4	10,6	9,6	6,3	6	11	11	10	10	6,6	6,6	6,3	6,3	4
4,5	8,9	8	5,6	5,1	9,3	9,3	8,4	8,4	5,8	5,8	5,5	5,5	4,5
5	7,6	6,8	4,9	4,3	8	8	7,2	7,2	5,1	5,1	4,7	4,7	5
6	5,7	5,1	3,6	3	6,1	6,1	5,4	5,4	3,9	3,9	3,4	3,4	6
7	4,4	3,9	2,6	2,1	4,8	4,8	4,2	4,2	3	3	2,5	2,5	7
8					3,8	3,8	3,3	3,3	2,3	2,3	1,8	1,8	8
9					3	3	2,6	2,6	1,7	1,7			9
10					2,4	2,4	2,1	2,1					10
12					1,5	1,5	1,2	1,2					12

Reifengröße / tyre size / dimensions de pneumatiques: 14.00 R 25

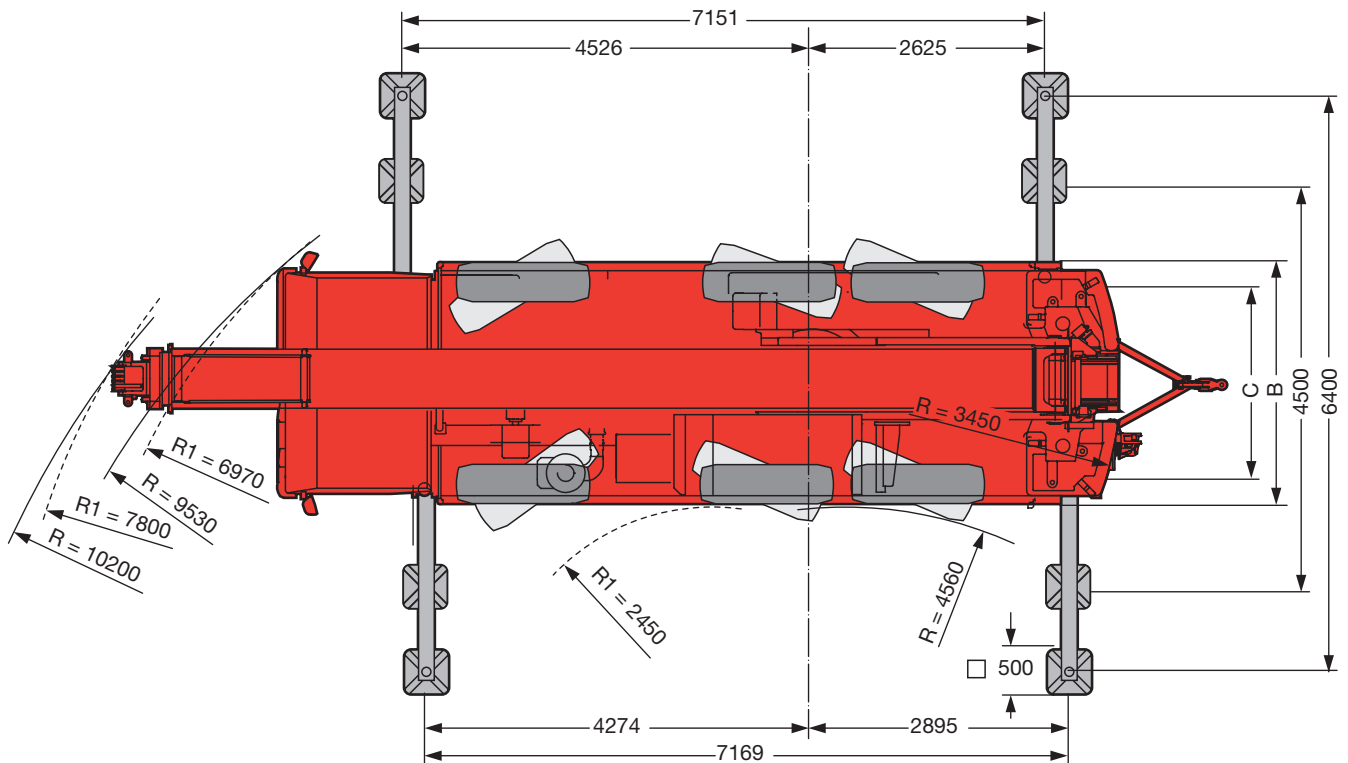
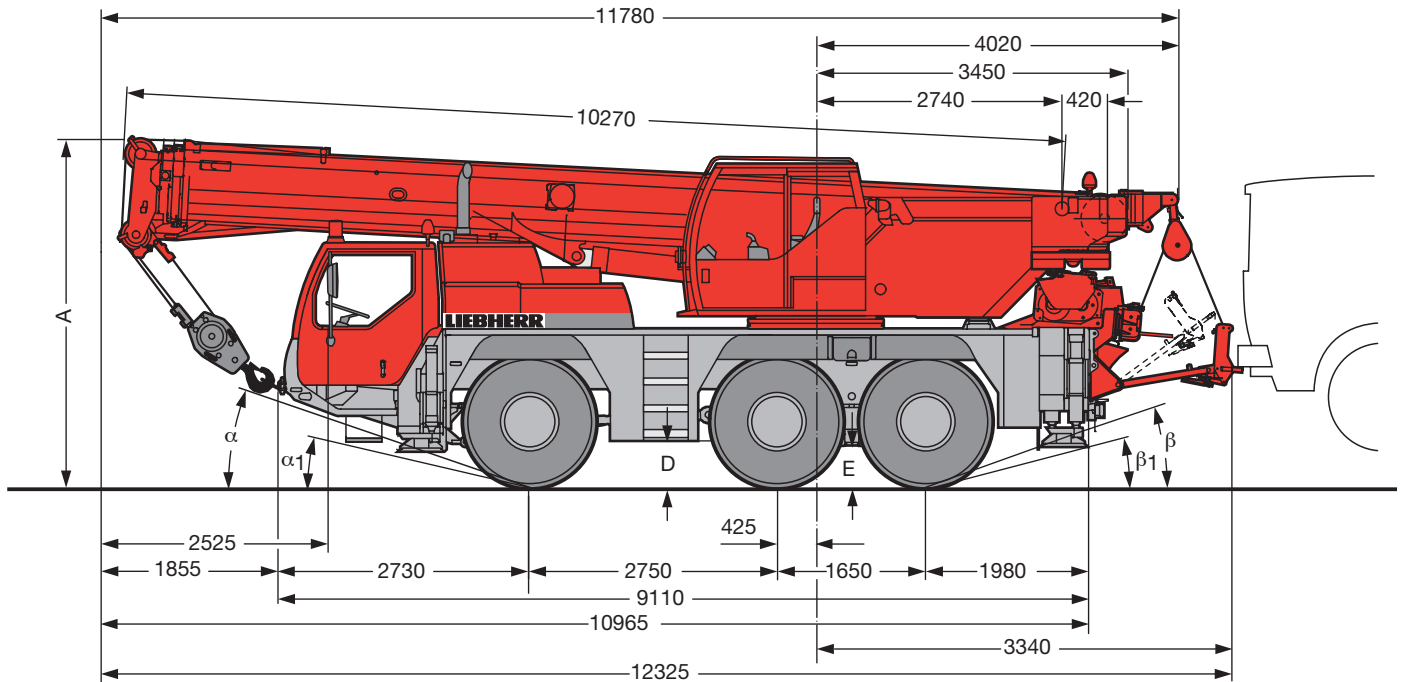
TAB 105113 / 105114 / 105115 / 105116

** teleskopierbare Lasten / telescopic loads / capacités de levage en télescopage

Hubhöhen Lifting heights Hauteurs de levage



Maße Dimensions Encombrement



S1515

R₁ = Allradlenkung / All-wheel steering / Direction toutes roues

	Maße / Dimensions / Encombrement mm										
	A	A 100 mm*	B	C	D	E	α	α ₁	β	β ₁	
14.00 R 25	3850	3750	2540	2123	410	370	20°	15°	18°	13°	
16.00 R 25	3900	3800	2680	2231	460	420	22°	17°	20°	15°	

* abgesenkt / lowered / abaissé

Gewichte Weights Poids



Achse Axle Essieu t	1	2	3	Gesamtgewicht t Total weight (metric tons) Poids total t
t	12	12	12	36 ¹⁾

¹⁾ mit 6,1 t Ballast / with 6,1 t counterweight / avec contrepoids 6,1 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
45	5	10	400
30,2	3	7	280
13,3	1	3	195
4,5	-	1	75

Geschwindigkeiten Working speeds Vitesses



		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	R 1	R 2	
14.00 R 25		5,6	7,3	9,4	12,1	15,2	19,6	25,8	33,2	42,7	54,8	69,7	75	6,1	7,8	57,8 %
		1,8	2,3	3	3,9										2	2,5
16.00 R 25		6,1	7,9	10,2	13,1	16,6	21,3	28,1	36,1	46,5	59,7	75,8	80	6,6	8,5	51,6 %
		2	2,5	3,3	4,2										2,1	2,7



Antriebe Drive Mécanismes	stufenlos infinitely variable en continu	Seil Ø / Seillänge Rope diameter / Rope length Diam. du câble / Longueur du câble	Max. Seilzug Max. single line pull Effort au brin maxi.
	0 - 120 m/min für einfachen Strang m/min single line m/min au brin simple	15 mm / 180 m	45 kN
	0 - 2,4 min ⁻¹		
	ca. 46 s bis 81° Auslegerstellung approx. 46 seconds to reach 81° boom angle env. 46 s jusqu'à 81°		
	ca. 80 s für Auslegerlänge 10,3 m – 34 m approx. 80 seconds for boom extension from 10,3 – 34 m env. 80 s pour passer de 10,3 m – 34 m		

Ausstattung Equipment Équipement

Kranfahrgestell

Rahmen	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
Abstützungen	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausschiebbar.
Motor	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, Typ D936L A6, wassergekühlt, Leistung 270 kW (367 PS) bei 2000 min ⁻¹ , max. Drehmoment 1720 Nm bei 1000 – 1500 min ⁻¹ . Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG und EPA/CARB, elektronisches Motormanagement. Kraftstoffbehälter: 350 l.
Getriebe	ZF-12-Gang-Schaltgetriebe mit automatisiertem Schaltsystem AS-TRONIC. Verteilergetriebe, zweistufig, mit sperrbarem Verteilerdifferential.
Achsen	Alle Achsen gelenkt. Achsen 2 und 3 sind Planetenachsen mit Differentialsperren.
Federung	Alle Achsen hydropneumatisch gefedert und hydraulisch blockierbar.
Bereifung	6fach. Reifengröße: 14.00 R 25.
Lenkung	Mechanische Lenkung der Vorderachse, hydraulisch unterstützt, Reservelenkpumpe, Lenkung der Hinterachsen hydraulisch zuschaltbar. Hydrostatische Lenkung aller Achsen aus der Krankabine. Lenkung entsprechend EG-Richtlinie 70/311/EWG.
Bremsen	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Kreisanlage. Handbremse: Federspeicher auf die Räder der 1. und 2. Achse wirkend. Dauerbremse: Auspuffklappenbremse mit Liebherr-Zusatzbremssystem. ABV-Automatischer-Blockier-Verhinderer in Verbindung mit ASR-Antischlupfregelung. Bremsen entsprechend EG-Richtlinien 71/320 EWG.
Fahrerhaus	2-Mann-Fahrerhaus in Stahlblechausführung, Kataphorese tauchgrundiert, gummielastisch aufgehängt und hydraulisch gedämpft, Sicherheitsverglasung, Bedienungs- und Kontrollinstrumente.
Elektr. Anlage	Steuerung der elektrischen und elektronischen Komponenten mit modernster Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien je 170 Ah, Beleuchtung nach StVZO.

Kranoberwagen

Rahmen	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine 1-reihige Kugeldrehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
Kranantrieb	Diesel-hydraulisch mit 1 Axialkolben-Verstellpumpe mit automatischer Leistungsregelung, 1 Zahnradpumpe, vom Dieselmotor im Fahrgestell angetrieben, offene Ölkreisläufe mit hydraulischem "Load Sensing". 4 Arbeitsbewegungen gleichzeitig fahrbar.
Steuerung	Hydraulische Vorsteuerung der Antriebe über selbstzentrierende 4fach Handsteuerhebel, Komfort-Armlehnensteuerung.
Hubwerk	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse, Antrieb im geregelten, offenen Ölkreislauf.
Wippwerk	1 Differentialzylinder mit vorgesteuertem Bremsventil.

Drehwerk	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse. Hydraulische Vorsteuerung, offener Ölkreislauf, mit Fußpedal als Betriebs- und Haltebremse ausgeführt, Drehgeschwindigkeit stufenlos regelbar.
Krankabine	In verzinkter Stahlblechausführung, pulverbeschichtet, Sicherheitsverglasung, Bedienungs- und Kontrollelemente für den Kran- und Fahrbetrieb.
Sicherheits-einrichtungen	LICCON-Überlastanlage, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche, Testsystem für Servicezwecke.
Teleskopausleger	Beulsichere und verwindungssteife Konstruktion aus hochfestem Feinkornbaustahl mit ovalem Auslegerprofil, 1 Anlenkstück und 3 Teleskopteile. Die Teleskope werden über ein 3-stufiges, hydromechanisches Teleskopiersystem mit Zweifach-Flaschenzug ausgefahren. Ausleger unter Teillast teleskopierbar. Auslegerlänge: 10,3 m – 34 m.
Ballast	6,1 t
Elektr. Anlage	Steuerung der elektrischen und elektronischen Komponenten mit CAN-Bus und Liebherr-Systembus (LSB).

Zusatzausrüstung

Bereifung	6fach. Reifengröße: 16.00 R 25.
Antrieb 6 x 6	Zusätzlich wird die 1. Achse angetrieben.

Feuerwehr-Spezialausstattung

Anhängerkupplungen	Vorn: Rangierkupplung. Hinten: Selbsttätige Anhängerkupplung mit Druckluftanschlüssen.
Bergewinde	Am Fahrzeugheck angebaute Bergewinde, Fabrikat Rotzler, Typ Treibmatic TR 200 mit Seilhaspel und elektrischer Kabelfernsteuerung. Zugkraft: 200 kN (150 kN nach DIN 14584), Seillänge: 45 m, max. Seilgeschwindigkeit: 25 m/min (ohne Last). Alternativ: Treibmatic TR 080 mit Seilhaspel und elektrischer Kabelfernsteuerung. Zugkraft: 80 kN, Seillänge 45 m, max. Seilgeschwindigkeit: 27 m/min (ohne Last).
Abschleppereinrichtung	Umlenkrolle am Drehbühnenheck und Dreiecksgabel am Fahrgestell mit verstellbarem Zugmaul. Eingesichert wird das Seil der Bergewinde. 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 dieselhydraulisches Aggregat zur Energieversorgung der Notbetätigung ausgeführt werden. Dabei entkoppelt ein hydraulischer Transformator die Hydraulikkreisläufe im Kranoberwagen vom dieselhydraulischen Aggregat und stellt das erforderliche Druckpotential her.
Elektrische Sonderausstattung	3 blaue Rundumkennleuchten, 2 Nebelscheinwerfer und 1 Nebelschlussleuchte, 2 Rückfahrcheinwerfer, Blinkleuchten auf den Abstützzylindern, Arbeitsscheinwerfer, 1 akustisches Verkehrswarngerät, alternativ 1 Martin-Pressluftanlage.
Gerätekasten	1 Gerätekasten an der Drehbühne, 1 Gerätekasten auf dem Fahrgestell.

Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.

Crane carrier

Frame	Liebherr designed and manufactured, box-type, torsion resistant design of high-tensile fine grained structural steel.
Outriggers	4-point support, all-hydraulic horizontal and vertical operation.
Engine	6-cylinder Diesel engine, make Liebherr, type D936L A6, watercooled, 270 kW (367 HP) at 2000 min ⁻¹ , max. torque 1720 Nm at 1000 – 1500 min ⁻¹ . Exhaust emissions acc. to 97/68/EG and EPA/CARB. Electronic engine management. Fuel tank: 350 l.
Transmission	ZF 12-speed gear box with automatic control system AS-TRONIC. Two-stage transfer case with lockable transfer differential.
Axles	All axles steered. Axles 2 and 3 with planetary gears and differential locks.
Suspension	All axles with hydropneumatic suspension and hydraulic locking facility.
Tyres	6 tyres. Tyre size: 14.00 R 25.
Steering	Front axle mechanically steered, with hydraulic power assistance and stand-by steering pump. Rear axles hydraulically steered. All axles steered hydrostatically from crane cab. Steering acc. to EC directive 70/311/EEC.
Brakes	Service brake: All-wheel servo-air brake, dual circuit system. Hand brake: Spring-loaded, acting on all wheels of axles 1 and 2. Sustained-action brake: Exhaust retarder with additional Liebherr braking system. Anti-lock device in conjunction with anti-skid control. Brakes acc. to EC directive 71/320/EEC.
Driving cab	Two-men driving cab, steel sheet design, cataphoretic dip-primed, mounted on rubber shock absorbers and on hydraulic dampers, safety glass windows, operating and control elements.
Electrical system	Control of the electrical and electronical components by modern data bus technique. 24 Volt DC, 2 batteries 170 Ah each, lighting according to traffic regulations.

Crane superstructure

Frame	Liebherr-made, torsion-resistant, welded construction of high-tensile structural steel, linked to carrier by a single-row ball bearing slewing ring, for continuous rotation.
Crane drive	Diesel-hydraulic with 1 axial variable displacement pump with automatic capacity control, 1 gear pump, driven by the carrier Diesel engine, open oil circuits with hydraulic "load sensing", operation of 4 movements simultaneously.
Crane control	Hydraulic pilot control of drives by self-centering joysticks, armrest-integrated control elements.
Hoist gear	Axial piston fixed displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake, actuation by open regulated oil circuit.
Luffing gear	1 differential ram with pilot operated brake valve.

Slewing gear	Axial piston fixed displacement motor, planetary gear, spring-loaded static brake. Hydraulic pilot control, open oil circuit, with pedal for the combined control of the service and static brake. Continuous control of slewing speed.
Crane cab	Galvanized steel construction, powder coating, 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, test system for servicing.
Telescopic boom	Buckling resistant and torsion-proof design of high tensile steel with oviform boom profile, 1 base section and 3 telescopic sections. The telescopes are extended by a three-stage hydromechanic telescoping system with double pulley block. Boom telescopable under partial load. Boom length: 10,3 m – 34 m.
Counterweight	6.1 t
Electric system	Control of the electrical and electronical components by modern CAN bus and Liebherr system bus (LSB).

Complementary equipment

Tyres	6 tyres. Tyre size: 16.00 R 25.
Drive 6 x 6	Axle 1 additionally driven.

Special fire fighting equipment

Trailer couplings	Front: Manoeuvring coupling. Rear: Self-acting trailer coupling with pneumatic connections.
Recovery winch	Attached to the rear of the vehicle, make Rotzler, type Treibmatic TR 200, with rope reel and cable-operated electric remote control. Tractive force: 200 kN (150 kN acc. to DIN 14584), rope length: 45 m, max. line speed: 25 m/min (without load). Alternatively: Treibmatic TR 080 with rope reel and cable-operated electric remote control. Tractive force: 80 kN, rope length: 45 m, max. line speed: 27 m/min (without load).
Towing equipment	Idler roller on the rear of the superstructure and triangular fork with adjustable towing jaws on the carrier. The rope of the recovery winch is employed. Max. permissible towing load: 8 t.
Emergency operating devices	In case of failure of the Diesel engine or hydraulic pump, all movements required for resetting the crane into the transport condition can be performed by a separate dieselhydraulic transformer uncouples the hydraulic circuits on the crane superstructure from the dieselhydraulic unit and generates the required pressure potential.
Special electrical equipment	3 blue beacons, 2 fog lights, 1 rear fog light, 2 reversing lamps, flashing lights on the outrigger rams, working projectors, 1 acoustic traffic warning device, alternatively 1 Martin-compressed air installation.
Equipment boxes	1 box on the superstructure, 1 box on the carrier.

Further special equipment on request.

Ausstattung Equipment Équipement

Châssis porteur

Châssis	Fabrication Liebherr, construction en caisson indéformable, en acier à haute résistance à grains fins.
Stabilisateurs	Calage en 4 points, à telescopage horizontal et vérinage entièrement hydrauliques.
Moteur	Diesel, 6 cylindres, marque Liebherr, type D936L A6, refroidi par eau, puissance 270 kW (367 ch) à 2000 min ⁻¹ , couple max. 1720 Nm à 1000 – 1500 min ⁻¹ . Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/EG et EPA/CARB. Gestion électronique. Réservoir à carburant: 350 l.
Boîte de vitesse	Boîte de vitesses ZF à 12 rapports, mécanisme automatisé à commande AS-TRONIC. Boîte de transfert à 2 étages avec blocage de différentiel.
Essieux	Tous les essieux sont directeurs. Les essieux 2 et 3 avec planétaires et blockages de différentiels.
Suspension	Tous les essieux sont suspendus hydropneumatiquement et blocable hydrauliquement.
Pneumatiques	6 roues. Taille: 14.00 R 25.
Direction	Direction mécanique à assistance hydraulique de l'essieu avant. Pompe de secours. Direction des essieux arrières enclenchable hydrauliquement. Direction hydrostatique de tous les essieux à commande depuis la cabine du grutier. Direction selon directive CE 70/311/CEE.
Freins	Frein de service: à double circuit assisté pneumatiquement, sur toutes les roues. Frein à main: par cylindres à ressorts, agissant sur les roues des essieux 1 et 2. Frein à régime continu: Ralentisseur sur échappement avec système de freinage additionnel Liebherr. Dispositif anti-enrayeur avec contrôle anti-patinage. Freins selon directive CE 71/320/CEE.
Cabine	Cabine conducteur bi-place en tôle d'acier revêtue anti-corrosion par bain de cataphorèse, suspendue sur silent blocs et amortissement hydraulique vitrage de sécurité, tableau de bord complet.
Installation	Composants électriques et électroniques reliés entre eux par bus de données moderne. Courant continu 24 Volts, 2 batteries à 170 Ah chacune, éclairage conforme au code de la route.

Partie tournante

Châssis	Fabrication Liebherr, construction mécanosoudée en tôle d'acier à haute résistance à grains fins. La couronne d'orientation à 1 rangée de billes, permettant une rotation illimitée, sert d'élément de liaison vers le châssis de la grue.
Entraînement	Diesel hydraulique avec 1 pompe double à débit variable et régulation de puissance automatique, 1 pompe à engrenages, entraînée par le moteur Diesel du porteur, circuits hydrauliques ouverts avec »load sensing« hydraulique. 4 mouvements simultanés praticables.
Commande	Servo-commande hydraulique de l'entraînement via le manipulateur en croix avec retour automatique en position neutre, commandes de grue »grand confort« intégrées aux accoudoirs du siège.
Treuil	Moteur hydraulique à cylindrée constante, treuil à réducteur planétaire incorporé et frein d'arrêt à ressort, en circuit hydraulique ouvert ou fermé et régulé.

Relevage de flèche	1 vérin différentiel à soupape pilotage de freinage.
Orientation	Moteur hydraulique à cilindrée constante, réducteur planétaire, frein d'arrêt à ressort. Servo-commande hydraulique, circuit hydraulique ouvert avec pédale conçue comme frein de service et frein de stationnement. Vitesse d'orientation réglable en continue.
Cabine de grue	En tôle d'acier galvanisée, peinte par poudrage polyester et cuisson au four, avec vitrage de sécurité, dotée de tous les éléments de contrôle et de commande pour l'opération et la conduite de la grue. Cabine inclinable vers l'arrière de 20°.
Sécurités	Contrôleur de charge LICCON, fin de course crochet haut, clapets de sécurité en cas de ruptures de flexibles. Système de test pour faciliter l'entretien.
Flèche télescopique	Construction en acier de haute résistance à grains fins à profil oval à haute résistance au flambage, 1 élément de base et 3 éléments télescopiques. Les éléments télescopiques sont sortis via une poulie moufle à 2 brins grâce à un système de telescopage hydromécanique à 3 positions. Flèche télescopable sous contrepoids partiel. Longueur de flèche: 10,3 m – 34 m.
Contrepoids	6,1 t
Circuit électrique	Commande des composants électriques et électroniques avec bus CAN et bus de système Liebherr (LSB).

Équipement optionnel

Pneumatiques	6 roues. Taille: 16.00 R 25.
Entraînement 6 x 6	Essieu 1 est entraîné additionnellement.

Équipement spécial pour lutte anti-incendies

Dispositif d'attelage	A l'avant: accouplement de manoeuvre. A l'arrière: dispositif d'attelage automatique avec raccords d'air comprimé.
Treuil de halage	Treuil de halage Rotzler à transmission automatique type TR 200, avec tambour de câble et télécommande électrique du câble, monté à l'arrière du véhicule. Force au brin: 200 kN (150 kN d'après la norme DIN 14584), longueur du câble: 45 m max. Vitesse du câble: 25 m/min. (sans charge). Alternative: transmission automatique type TR 080 avec tambour de câble et télécommande électrique du câble. Force au brin: 80 kN, longueur de câble: 45 m max. Vitesse du câble: 27 m/min. (sans charge).
Dispositif de remorquage	Poulie de renvoi à l'arrière de la partie tournante et triangle de remorquage sur le châssis avec attache de remorquage réglable. Le câble du treuil de halage est mouflé. Charge remorquée maximale autorisée: 8 t.
Dispositifs pour le fonctionnement d'urgence	En cas de panne du moteur Diesel ou de la pompe hydraulique, tous les mouvements nécessaires à la neutralisation de la grue en vue du transport peuvent être exécutés grâce à un groupe diesel-hydraulique indépendant, qui assure l'alimentation pour le fonctionnement d'urgence. Dans ce cas, un transformateur hydraulique découple les circuits hydrauliques de la partie tournante du groupe électro-hydraulique et établit la pression potentielle nécessaire.
Équipements électriques spéciaux	3 gyrophares bleus, 2 phares anti-brouillard et 1 feu anti-brouillard arrière, 2 feux de recul, clignotants sur les vérins de calage, phare de travail, 1 avertisseur sonore de déplacement, alternative: 1 Klaxon à air comprimé.
Boîtier	1 boîtier sur la partie tournante, 1 boîtier sur le châssis.

Autres équipements supplémentaires à la demande.

Anmerkungen zu den Traglasttabellen

1. Für die Kranberechnungen gelten die DIN-Vorschriften lt. Gesetz gemäß Bundesarbeitsblatt von 2/85: Die Traglasten DIN/ISO entsprechen den geforderten Stand-sicherheiten nach DIN 15019, Teil 2 und ISO 4305. Für die Stahltragwerke gilt DIN 15018, Teil 3. Die bauliche Ausbildung des Krans entspricht DIN 15018, Teil 2 sowie der F. E. M.
2. Bei den DIN/ISO-Traglasttabellen sind in Abhängigkeit von der Auslegerlänge Windstärken von 5 bis 7 Beaufort zulässig.
3. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
4. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist von den Traglasten abzuziehen.
5. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
6. Traglaständerungen vorbehalten.
7. Traglasten über 42 t nur mit Zusatzflasche.

Remarks referring to load charts

1. When calculating crane stresses and loads, German Industrial Standards (DIN) are applicable in conformity with new German legislation (published 2/85): The lifting capacities (stability margin) DIN/ISO are as laid down in DIN 15019, part 2, and ISO 4305. The crane's structural steel works 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.
2. For the DIN/ISO load charts, depending on jib length, crane operation may be permissible at wind speeds up to 5 resp. 7 Beaufort.
3. Lifting capacities are given in metric tons.
4. The weight of the hook blocks and hooks must be deducted from the lifting capacities.
5. Working radii are measured from the slewing centreline.
6. Subject to modification of lifting capacities.
7. Lifting capacities above 42 t only with additional pulley block.

Remarques relatives aux tableaux des charges

1. La grue est calculée selon normes DIN conformément au décret fédéral 2/85. Les charges DIN/ISO respectent les sécurités au basculement requises par les normes DIN 15019, partie 2 et ISO 4305. La structure de la grue est conçue selon la norme DIN 15018, partie 3. La conception générale est réalisée selon la norme DIN 15018, partie 2, ainsi que selon les recommandations de la F. E. M.
2. Les charges DIN/ISO tiennent compte d'efforts au vent selon Beaufort de 5 à 7 en fonction de la longueur de flèche.
3. Les charges sont indiquées en tonnes.
4. Les poids du crochet ou de la moufle sont à déduire des charges indiquées.
5. Les portées sont prises à partir de l'axe de rotation de la partie tournante.
6. Charges données sous réserve de modification.
7. Forces de levage plus de 42 t seulement avec moufle additionnel.