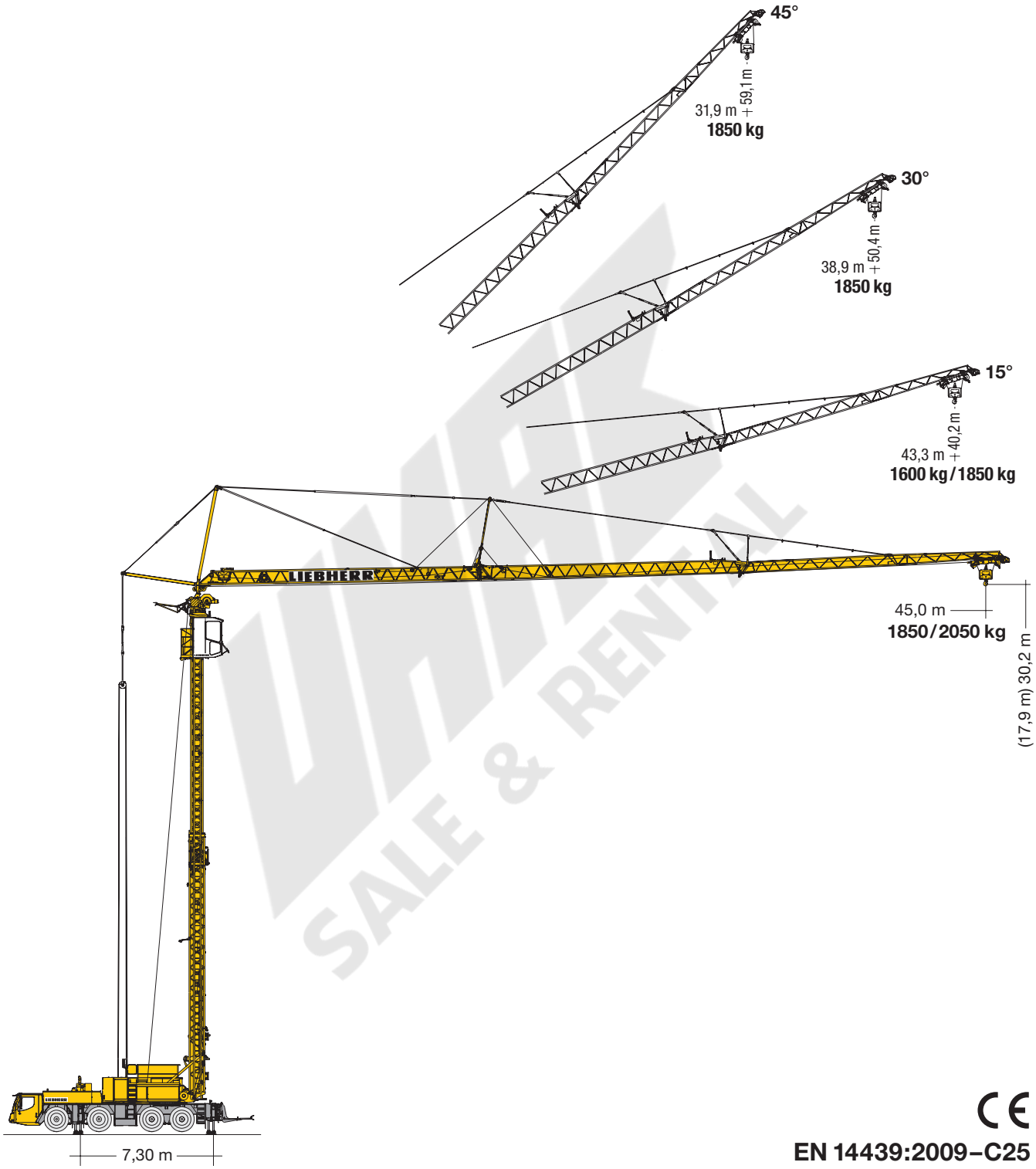
Mobilbaukran
MK 88

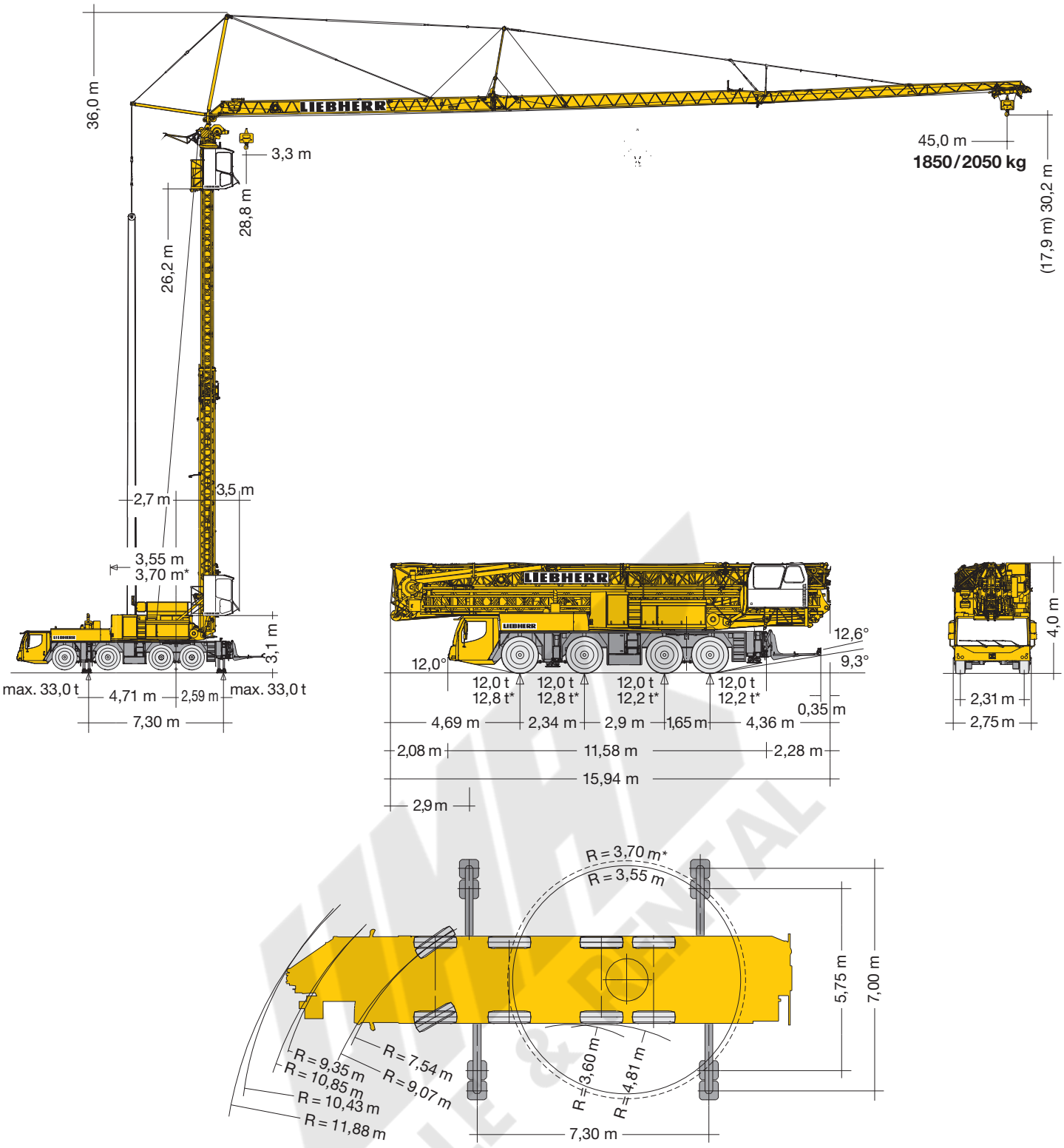
Mobile construction crane / Grue mobile de construction
Autogrù edile / Grúa móvil de construcción
Mobiele torenkraan / Мобильный строительный кран



CE

EN 14439:2009–C25

LIEBHERR



Gewicht

Weight / Poids / Peso / Peso / Gewicht / Macca

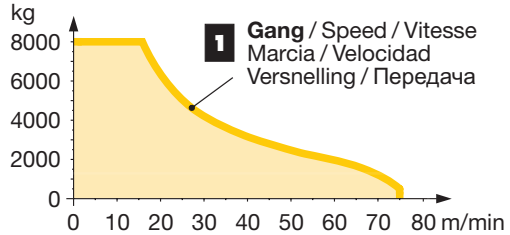
Gesamtgewicht **48 000 kg** Total weight Poids total Peso totale Peso total Totaalgewicht Общая масса	*** mit 2,0 t Zusatzballast** / with 2.0 t additional ballast / avec lest additionnel de 2,0 t **48 000 kg** con zavorra addizionale da 2,0 t / con contrapeso adicional de 2,0 t / met 2,0 t extra ballast **+ 2 000 kg** с дополнительным балластом 2,0 т **Achslasten** **> 12,0 t** Loads per axle / Charges par essieu / Carichi per asse / Peso por eje / Aslasten / Нагрузка на мосты **Zusatzballast für Straßentransport demontieren, Ländervorschriften beachten.** Remove additional ballast for road transport, observe country-specific regulations. Démonter le lest additionnel pour le transport sur route, respecter les spécifications des pays individuels. Smontare la zavorra aggiuntiva per il trasporto su strada, rispettare le norme nazionali. Desmontar contrapesos adicionales para tránsito en carretera, véase condiciones en cada país. Extra ballast dient voor wegtransport gedemonteerd te worden, landvoorschriften navolgen. Для транспортировки по дорогам демонтировать дополнительный балласт, учитывать предписания, действующие для данной страны.

Antriebe

Driving units / Mécanismes d'entraînement / Meccanismi / Mecanismos / Aandrijvingen / Приводы

	0 ↔ 1,0 U/min	5,0 kW FU
	0 ↔ 70,0 m/min	4,0 kW FU
	0 – 15° 0 – 30° 0 – 45°	55 sec. 100 sec. 120 sec.

	↔ **stufenlos** / stepless / régl. continu regl. progressiva / sin escalones / traploos Бесступенчатый kg m/min
24 kW FU WIW 230 KY 005	**1** 8000 0 ↔ 16 500 0 ↔ 75



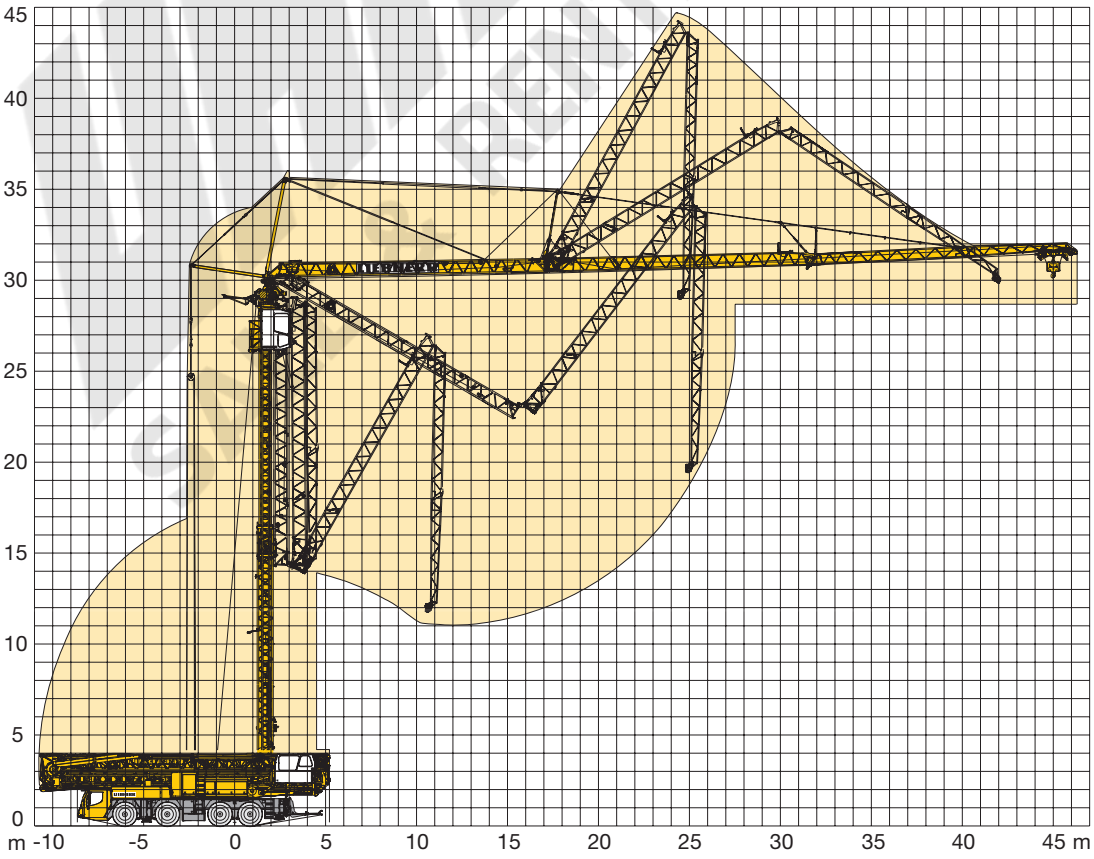
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	R1	R2	%
	km/h	5,5	7,1	9,2	11,8	14,9	19,2	25,2	32,4	41,8	53,6	68,1	75,0	5,9	7,7	**43,1%**
	km/h	1,3	1,7	2,2	2,9	3,6	4,6	6,1	7,8	10,1	13,0	16,5	–	1,4	1,9	**> 69,5%**

14.00 R 25	**BGL**	C.0.08.0090	

63 A, 400 V	Hz	kVA
111,0 m 5 x 16 mm²	50	37,0

Aufstellvorgang

Erection procedure / Déroulement de montage / Procedimento di montaggio
Procedimiento de montaje / Opstelling van de mobiele torenkraan / Процесс развертывания



Traglasten MK 88

Max. Lastmoment 115 mt

Lifting capacities MK 88 / Capacités de levage MK 88
Capacità di carico MK 88 / Capacidad de carga de la MK 88
Hijstabel MK 88 / Грузоподъемность крана MK 88

Max. load moment 115 mt / Moment de charge max. 115 mt
Momento di carico max 115 tm / Momento de carga máx. 115 mt
Maximale lastmoment 115 tm / Макс. грузовой момент 115 тм

Ausleger horizontal

Jib horizontal / Flèche horizontale / Braccio orizzontale / Pluma horizontal / Giek horizontaal / Стрела в горизонтальном положении

7,30 m x 7,00 m	m	m / kg	m / kg	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0	44,0	**45,0**
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,3 – 11,0 **8000**		7370	6360	5580	4960	4460	4050	3700	3400	3140	2920	2720	2540	2390	2250	2120	2000	1900	**1850**
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,3 – 10,0 **8000**		6770	5850	5140	4570	4110	3730	3410	3130	2900	2690	2510	2340	2200	2070	1950	1840	1750	**1700**

7,30 m x 5,75 m	m	m / kg	m / kg		12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0	44,0	**45,0**
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,3 – 10,0 **8000**	*	6480	5430	4660	4070	3610	3230	2920	2660	2430	2240	2070	1920	1790	1680	1570	1480	1390	**1350**
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,3 – 8,5 **8000**	*	5530	4690	4060	3560	3170	2850	2580	2350	2160	1990	1840	1710	1590	1490	1400	1310	1240	**1200**

Außer Betrieb keine Demontage notwendig. / Crane does not need to be disassembled when it is not in operation. / La grue n'a pas besoin d'être démontée lorsqu'elle est mise au repos. / Smontaggio non necessario, quando la gru è fuori servizio. / No es necesario desmontar la grúa en caso de no trabajar con ella. / Indien niet in gebruik, is geen demontage noodzakelijk. / Вне работы демонтаж не требуется.

Auslegersteilstellungen

Steep angle positions / Flèche en position relevée / Posizione impennata del braccio / Inclinación de pluma / Hoofdgiekstand
Положение стрелы под углом

7,30 m x 7,00 m	m	15° m	15° kg	45° m	45° kg
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,2 – 38,0 38,0 – 43,3	1850 1850 - 1600*	2,7 – 31,9	1850
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,2 – 32,0 32,0 – 43,3	1850 1850 - 1300*	2,7 – 28,0 28,0 – 31,9	1850 1850 - 1600*

7,30 m x 7,00 m	m	m / kg		m / kg	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	**38,9**
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,0 – 10,0 **6000**		6000	6000	5260	4690	4220	3830	3500	3220	2980	2770	2580	2410	2260	2130	2010	**1850**
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,0 – 8,0 **6000**	*	6000	5200	4580	4080	3670	3340	3050	2800	2590	2410	2240	2100	1970	1850	1740	**1600**

7,30 m x 5,75 m	m	15° m	15° kg	45° m	45° kg
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,2 – 32,0 32,0 – 43,3	1850 1850 - 1300*	2,7 – 30,0 30,0 – 31,9	1850 1850 - 1700*
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,2 – 26,0 26,0 – 43,3	1850 1850 - 1000*	2,7 – 20,0 20,0 – 31,9	1850 1850 - 1000*

7,30 m x 5,75 m	m	m / kg		m / kg	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	**38,9**
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,0 – 8,0 **6000**	*	6000	5200	4580	4080	3670	3340	3050	2800	2590	2410	2240	2100	1970	1850	1740	**1600**
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,0 – 8,0 **6000**	*	6000	4940	4200	3630	3190	2840	2550	2310	2100	1930	1770	1640	1520	1420	1320	**1200**

Ausleger horizontal mit 2,0 t Zusatzballast

Jib horizontal with 2.0 t additional ballast / Flèche horizontale avec lest additionnel de 2,0 t / Braccio orizzontale con zavorra aggiuntiva da 2,0 t / Pluma horizontal con contrapeso adicional de 2,0 t / Giek horizontaal met 2,0 t extraballast / Стрела в горизонтальном положении с дополнительным балластом 2,0 т

7,30 m x 7,00 m	m	m / kg	m / kg	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0	44,0	**45,0**
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,3 – 12,0 **8000**		8000	6900	6070	5410	4870	4420	4050	3730	3450	3210	2990	2800	2630	2480	2340	2220	2100	**2050**
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,3 – 11,0 **8000**		7370	6360	5580	4960	4460	4050	3700	3400	3140	2920	2720	2540	2390	2250	2120	2000	1900	**1850**

7,30 m x 5,75 m	m	m / kg		m / kg	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0	44,0	**45,0**
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,3 – 10,5 **8000**	*	6930	5870	5080	4470	3980	3580	3250	2970	2730	2520	2340	2180	2030	1910	1790	1690	1590	**1550**
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,3 – 9,5 **8000**	*	6310	5380	4680	4130	3690	3320	3020	2760	2540	2350	2180	2030	1900	1780	1680	1580	1490	**1450**

Außer Betrieb keine Demontage notwendig. / Crane does not need to be disassembled when it is not in operation. / La grue n'a pas besoin d'être démontée lorsqu'elle est mise au repos. / Smontaggio non necessario, quando la gru è fuori servizio. / No es necesario desmontar la grúa en caso de no trabajar con ella. / Indien niet in gebruik, is geen demontage noodzakelijk. / Вне работы демонтаж не требуется.

Auslegersteilstellungen mit 2,0 t Zusatzballast

Steep angle positions with 2.0 t additional ballast / Flèche en position relevée avec lest additionnel de 2,0 t / Posizione impennata del braccio con zavorra aggiuntiva da 2,0 t / Inclinación de pluma con contrapeso adicional de 2,0 t / Hoofdgiekstand met 2,0 t extraballast / Стрела в положении под углом с дополнительным балластом 2,0 т

7,30 m x 7,00 m	m	15° m	15° kg	45° m	45° kg
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,2 – 40,0 40,0 – 43,3	1850 1850 - 1700*	2,7 – 31,9	1850
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,2 – 35,0 35,0 – 43,3	1850 1850 - 1400*	2,7 – 31,9	1850

7,30 m x 7,00 m	m	m / kg		m / kg	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	**38,9**
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,0 – 11,0 **6000**		6000	6000	5650	5050	4560	4150	3810	3510	3250	3030	2830	2650	2490	2350	2220	**2050**
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,0 – 9,0 **6000**	*	6000	5620	4970	4450	4020	3660	3360	3100	2870	2670	2490	2340	2200	2070	1950	**1800**

7,30 m x 5,75 m	m	15° m	15° kg	45° m	45° kg
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,2 – 34,0 34,0 – 43,3	1850 1850 - 1450*	2,7 – 31,9	1850
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,2 – 29,0 29,0 – 43,3	1850 1850 - 1150*	2,7 – 24,0 24,0 – 31,9	1850 1850 - 1350*

7,30 m x 5,75 m	m	m / kg		m / kg	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	**38,9**
max. 6,5 Bft (14 m/sec.)	**45,0**	3,0 – 11,0 **6000**	*	6000	6000	5580	4880	4320	3880	3510	3200	2930	2700	2500	2330	2180	2040	1910	**1750**
max. 8,0 Bft (20 m/sec.)	**45,0**	3,0 – 9,0 **6000**	*	6000	5480	4650	4030	3540	3150	2830	2570	2340	2150	1980	1830	1700	1590	1490	**1350**

*** Traglasten bei max. Aufbauhöhe. Bei geringeren Aufbauhöhen werden höhere Traglasten erreicht.** / Lifting capacities for max. erection height. In case of lower erection heights, higher lifting capacities are achieved. / Capacités de levage pour hauteur de grue maximale. En cas de hauteurs de grue plus bas, des capacités de levage plus élevées sont obtenues. / Portate con l'altezza massima di montaggio. Più si riducono le altezze di montaggio, più aumentano le portate. / Capacidad de carga con torre montada máx. Con menor altura de torre montada se consiguen capacidades de carga más altas. / Hijslasten bij maximale torenhoogte. Bij geringere torenhoogte worden grotere hijscapaciteiten bereikt. / Грузоподъемность при макс. монтажной высоте. При небольшой монтажной высоте достигается большая грузоподъемность.

Kranfahrgestell

Rahmen	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
Abstützungen	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausschiebbar. Bedienung mit Fernsteuerung, automatische Abstütznivellierung, elektronische Neigungsanzeige.
Motor	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, Typ D936L A6, wassergekühlt, Leistung 300 kW (408 PS) bei 1900 min^{-1}, max. Drehmoment 1872 Nm bei – 1500 min^{-1}. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG Stufe 3 und EPA/CARB Tier 3, 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, 3 und 4 angetrieben, mit Differentialsperren.
Federung	Alle Achsen hydropneumatisch gefedert, mit automatischer Niveauregulierung. Federung hydraulisch blockierbar.
Bereifung	8fach. Reifengröße: 14.00 R 25.
Lenkung	ZF-Servocom-Hydrolenkung, 2-Kreis-Anlage mit hydraulischer Servoeinrichtung und zusätzlicher Reservepumpe, von der Achse angetrieben. Aktive Hinterachslenkung mit 5 elektronischen Fahrprogrammen. 1. und 2. Achse mechanisch, 3. und 4. Achse elektrohydraulisch geschwindigkeitsabhängig gelenkt. Lenkung entsprechend EG-Richtlinie 70/311/EWG.
Bremsen	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, alle Achsen sind mit Scheibenbremsen ausgestattet, 2-Kreis-Anlage. Handbremse: Federspeicher auf die Räder der 2., 3. und 4. Achse wirkend. Dauerbremse: Auspuffklappenbremse mit Liebherr Zusatzbremssystem. ABV-Automatischer-Blockier-Verhinderer in Verbindung mit ASR-Antischlupfregelung. Bremsen entsprechend EG-Richtlinien 71/320 EWG.
Fahrerhaus	Großräumige Kabine in Stahlblechausführung, korrosionsbeständig durch Kataphorese-Tauchgrundierung, gummielastisch aufgehängt und hydraulisch gedämpft, schall- und wärmedämmende Innenverkleidung nach EG-Richtlinie, Sicherheitsverglasung, Bedien- und Kontrollinstrumente, Komfortausstattung, mit freier Sicht auf die Straße.
Elektr. Anlage	Steuerung der elektrischen und elektronischen Komponenten mit modernster Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien je 170 Ah, Beleuchtung nach StVZO.
Ausstattung	Zusatzheizung Fahrerhaus.

Kranoberwagen

Drehbühne	Drehbühne als Stahlblechkonstruktion ausgeführt mit Turmlagerung und Verbindung zum Kugeldrehkranz. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient ein Liebherr-Kugeldrehkranz mit Innenverzahnung; Drehbühnenverriegelung zum Unterwagen.
Stromversorgung	Dieselstromaggregat 48,0 kVA. Eigener Oberwagentank; alternativ Stromversorgung über Baustellenstrom (Fremdstromanschluß 63 A / 400 V); Stromverteiler 1 x 32 A, 2 x 16 A, 3 x Schuko 220 V.
FU-Hubwerk	Hubwerksantrieb mit zwei Trommeln für Montage und Hubbetrieb. Der Antrieb mit Frequenzumrichter-Steuerung bietet stufenlose Hub- und Senkgeschwindigkeit, mit Feinpositioniermodus.
FU-Drehwerk	Stufenlos einstellbare Arbeitsgeschwindigkeiten, elektronische Windlastregelung und automatische Lastpendeldämpfung. Es ist konterfähig und kontersicher mit individuell einstellbarer Drehzahl-Drehmomentsteuerung.
Katzfahrwerk	Katzfahrwerkantrieb mit Frequenzumrichter und stufenlos verstellbaren Geschwindigkeiten.
Schaltanlage	Elektrische Anlage mit speicherprogrammierbarer Steuerung (SPS).
Teleskopturm	Teleskopturm in Fachwerk-Konstruktion mit Turmverriegelung zur Drehbühne.
Ausleger	Viergeteilter Ausleger, sehr enger hoher Verlauf der Auslegerluftmontagekurve, so dass nur wenig Aufstellraum erforderlich ist. Die Luftmontage erfolgt durch eine separate Winde und Zuschaltung einer Auslegermontagewinde. Die Abspannung des Auslegers erfolgt über Teleskopstangen bzw. über Abspannseile. Hydraulische Auslegerschwenkvorrichtung.
Katzfahrseil- und Hubseilspannung	Während des Montage- und Demontagevorganges wird sowohl das Hubseil als auch das Katzfahrseil automatisch gespannt.
Liftkabine	Vollsichtführerhaus als Liftkabine ausgeführt, stufenlos höhenverstellbar mit eigenem Antrieb und mit Rundum-Sicherheitsverglasung. Kranführersessel mit integrierten Meisterschaltern in den Armlehnen, mit Warm- und Kaltluft-Anlage über Thermostat geregelt, mit Führerhausbeleuchtung und Scheibenwisch- und Waschanlage. Elektronisches Monitor-System EMS. 220 V Steckdose.
Verfahren des Krans im aufgerichteten Zustand	Durch die sehr günstige Schwerpunktlage ist es möglich, diesen Kran im aufgerichteten Zustand zu verfahren.
0° - 15° - 30° - 45° Auslegerstellung	Serienmäßige Auslegerstellungen, über Verkürzung der hinteren Abspannung, aus dem Betriebszustand, per Funkfernsteuerung oder aus der Liftkabine heraus möglich.
Ausstattung	Ausrüstung für Baustellenbeleuchtung: 5 x 1500 W Halogenscheinwerfer.

Zusatzausrüstungen

Zusatzausrüstungen wie zum Beispiel 2-t-Zusatzballast zur Erhöhung der Traglast, TELMA, Sonderlackierung etc., siehe Preisliste bzw. Angebot.

SAFE & RENT

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 with remote control, automatic outrigger levelling, electronic inclination display.
Engine	6-cylinder Diesel engine, manufactured by Liebherr, type D936L A6, water-cooled, 300 kW (408 HP) at 1900 min^{-1}, max. torque 1872 Nm at - 1500 min^{-1}. Exhaust emissions acc. to 97/68/EC stage 3 and EPA/CARB Tier 3, electronic engine management. Fuel tank capacity: 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, 3 and 4 driven, with differential locks.
Suspension	All axles with hydropneumatic suspension, automatic levelling and hydraulic locking facility.
Tyres	8 tyres. Tyre size: 14.00 R 25.
Steering	ZF Servocom hydraulic power steering, dual circuit system with hydraulic servo system and auxiliary pump circuit, driven by the axle. Active rear-axle steering with 5 electronic travelling programmes. 1st and 2nd axle steered mechanically and 3rd and 4th axle steered electrohydraulically depending on speed. Steering system acc. to EC directive 70/311/EEC.
Brakes	Service brake: all-wheel servo-air brake, all axles are equipped with disc brakes, dual circuit. Hand brake: Spring-loaded, acting on all wheels of axles 2, 3 and 4. 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.
Driver's cab	Spacious, steel made, corrosion resistant cab, cataphoretic dip-primed, on resilient suspension with hydraulic shock absorbers, sound and heat absorbing internal panelling acc. to EC directive, safety glazing, operating and control instruments, comfortably equipped with unobstructed view of the road.
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.
Equipment	Additional heating in the driver's cab.

Crane superstructure

Slewing platform	Steel-plate structure including tower pivot bearing and connection to slewing ring. Connection element to crane carrier is a Liebherr slewing ring with internal toothing. Slewing platform interlocking to undercarriage.
Power supply	48.0 kVA diesel-powered generator, tank on superstructure; alternatively power supply via building site main cabinet (external current connection 63 A / 400 V); power distributor 1 x 32 A, 2 x 16 A, 3 x earthed sockets 220 V.
FC hoist gear	Drives two drums, one for assembly and one for hoisting. Frequency-converter control provides continuously variable hoisting and lowering speeds, with precision positioning mode.
FC slewing gear	Continuously variable operating speed, electronic wind load control and automatic load oscillation damping. Counter-current can be applied in absolute safety. Individually adjustable rotational speed and torque control.
Trolley travel gear	Trolley travel gear with frequency converter and continuously variable speed.
Switchgear	Programmable logic control system (PLC).
Telescopic tower	Telescopic tower of lattice construction with tower lock to slewing platform.
Jib	Four-section jib, very high overhead assembly curve so that only little space is needed for erecting. Assembly takes place with a separate winch and by engaging the jib assembly winch. The jib is guyed by telescopic rods or cables. Hydraulic jib slewing device.
Tensioning of trolley and hoist ropes	During the assembly and disassembly processes the hoist and trolley ropes are tensioned automatically.
Elevating cabin	The elevating cabin with its 360 degree view guarantees optimum visability. Crane operator's seat with the master switches integrated into the armrests, thermostat-controlled heating and ventilation, lighting and a window wash/wipe system. Electronic monitoring system EMS. 220 V socket.
Transport of crane in erected position	A very favourable centre of gravity permits transport of the crane in its erected position.
0° - 15° - 30° - 45° jib position	Standard jib positions achieved by shortening the rear jib guying, possible when the crane is in operating condition, via radio remote control or from the elevating cabin.
Equipment	Equipment for construction site lighting: 5 x 1500 W halogen lights.

Additional equipment

For additional equipment such as 2 t additional ballast for increase of lifting capacity, TELMA, special paint finishes etc., see price list or offer.

SALE & RENT

Châssis-porteur

Châssis	Fabrication Liebherr, construction en caisson indéformable, en acier à haute résistance à grains fins.
Stabilisateurs	Calage en 4 points, à télescopage horizontal et vérinage vertical entièrement hydrauliques avec télécommande, mise à niveau automatique des stabilisateurs, indicateur électronique d'angle d'inclinaison.
Moteur	Diesel, 6 cylindres, marque Liebherr, type D936L A6, refroidi par eau, puissance 300 kW (408 ch) à 1900 min^{-1}, couple max. 1872 Nm à - 1500 min^{-1}. Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/CE phase 3 et EPA/CARB Tier 3, gestion électronique du moteur. Capacité du 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. Essieux 2, 3 et 4 moteurs à blocage de différentiel.
Suspension	Tous les essieux à suspension hydropneumatique, avec réglage de niveau et blocables hydrauliquement.
Pneumatiques	8 pneumatiques. Taille: 14.00 R 25.
Direction	Direction hydraulique ZF Servocom, à deux circuits, assistée hydrauliquement, avec pompe auxiliaire entraînée par essieu. Direction de l'essieu arrière active avec 5 programmes de conduite. Essieux 1 et 2 dirigés mécaniquement et essieux 3 et 4 dirigés électrohydrauliquement en fonction de la vitesse. Direction conforme à la directive européenne CE 70/311/CEE.
Freins	Freins de service: servofrein à air comprimé, tous les essieux sont munis de freins à disque, à 2 circuits. Frein à main: par cylindres à ressorts, agissant sur les roues des essieux 2, 3 et 4. Frein à régime continu: Ralentisseur sur échappement avec système de freinage additionnel Liebherr. Dispositif anti-enrayeur avec contrôle antipatinage. Freins selon directive CE 71/320 CEE.
Cabine de conduite	Cabine spacieuse en tôle d'acier, traitement anticorrosion, par bain de cataphorèse, avec suspension élastique et amortisseurs hydrauliques, revêtement intérieur avec isolation phonique et thermique selon les directives européennes, glaces de sécurité, appareils de commande et de contrôle, équipement confortable avec vue dégagée sur la chaussée.
Installation électrique	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.
Equipement	Chauffage additionnel dans la cabine de conduite.

Partie tournante

Plate-forme tournante	Plate-forme tournante réalisée en tôles d'acier avec support pour mât et liaison avec la couronne d'orientation à billes. La liaison avec le châssis-porteur est assurée par une couronne d'orientation Liebherr avec denture intérieure. Verrouillage de la plate-forme tournante au châssis.
Alimentation en courant	Groupe électrogène diesel 48,0 kVA, réservoir sur partie tournante; alternativement alimentation en courant par armoire de chantier (raccordement extérieur 63 A / 400 V); distributeur de courant 1 x 32 A, 2 x 16 A, 3 x prises à contact de protection 220 V.
Mécanisme de levage CF	Mécanisme de levage avec deux tambours pour le montage et le levage. Ce mécanisme à pilotage par changeur de fréquence offre des vitesses réglables en continu en montée et descente et un mode de positionnement.
Mécanisme d'orientation CF	Vitesses de travail réglables en continu, contrôle électronique de l'action du vent et amortissement automatique du ballant de la charge. Freinage par amorçage du mouvement inverse possible et sûr. Asservissement en vitesse et en couple réglable individuellement.
Mécanisme de distribution	Mécanisme de distribution avec changeur de fréquence et vitesses variables en continu.
Installation électrique	Installation électrique avec commande programmable à mémoire (CPM).
Mât télescopique	Mât télescopique en treillis avec verrouillage du mât sur la plate-forme tournante.
Flèche	Flèche en quatre éléments, montage en l'air de la flèche s'inscrivant dans une courbe très étroite et ne nécessitant donc qu'un espace restreint. Montage en l'air au moyen d'un treuil séparé et par enclenchement d'un treuil de montage de la flèche. La suspension de la flèche est obtenue au moyen de tirants télescopiques et de câbles de suspension. Dispositif d'orientation hydraulique de la flèche.
Tension du câble de distribution et du câble de levage	Pendant les opérations de montage et de démontage, le câble de levage ainsi que le câble de distribution sont tendus automatiquement.
Cabine élévatrice	Cabine panoramique à hauteur réglable en continu, avec moteur indépendant et vitrage de sécurité à visibilité totale. Siège de grutier avec combinateurs intégrés dans les accoudoirs, installation air chaud-air froid à régulation thermostatique, éclairage de cabine et essuie-glace/lave-glace. Système électronique à moniteur EMS. Prise 220 V.
Déplacement de la grue en position dépliée	Grâce à son centre de gravité très favorable, cette grue peut translater en position dépliée.
Inclinaison de la flèche à 0° - 15° - 30° - 45°	Les positions de flèche fournies de série sont obtenues par raccourcissement de la suspension arrière de la flèche et sont possible lorsque la grue est en mode de fonctionnement, à partir de la radiocommande ou de la cabine élévatrice.
Equipement	Equipement pour éclairage chantier: 5 projecteurs halogènes à 1500 W chacun.

Equipements supplémentaires

Equipements complémentaires, comme p. ex. lest additionnel de 2 t pour l'augmentation de la capacité de levage, TELMA, peinture spéciale, etc. voir notre liste de prix ou offre.

SALE & RENTAL

Autotelaio

Telaio	Produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato antitorsione in acciaio a grana fine ad elevato grado di snervamento.
Stabilizzatori	4 stabilizzatori, estraibili in direzione orizzontale e verticale, in modo completamente idraulico. Comando tramite radiocomando, livellamento automatico. Indicazione elettronica dell'inclinazione.
Motore	Diesel a 6 cilindri, marca Liebherr, tipo D936L A6, raffreddato ad acqua, potenza 300 KW (408 CV) a 1900 min^{-1}, coppia max, 1872 NM a -1500 min^{-1}. Emissioni gas di scarico conformi alle direttive 97/68/CE, parte 3 e EPA/CARB Tier 3. Capacità del serbatoio carburante: 350 l.
Cambio	Cambio ZF a 12 marce con sistema di commutazione automatico AS-Tronic. Ripartitore a due stadi, con bloccaggio differenziale.
Assi	Tutti gli assi sterzanti, Assi 2, 3 e 4 traenti, con bloccaggio differenziale.
Sospensioni	Tutti gli assi a sospensione idropneumatica a regolazione automatica e bloccabili idraulicamente.
Pneumatici	8 pneumatici. Dimensione pneumatico 14.00 R25.
Sterzo	Sterzo ZF-Hydro-SERVOCOM a doppio circuito con servosterzo idraulico e pompa addizionale di riserva, azionata dall'asse. Sterzo attivo con 5 programmi elettronici. 1° e 2° asse sterzati meccanicamente, 3° e 4° asse sterzati elettro-idraulicamente. In accordo con le normative CE 70/311 EWG.
Freni	Freno di servizio: pneumatico servoassistito su tutte le ruote, tutti gli assi sono equipaggiati con freni a disco a doppio circuito. Freno a mano: accumulatore a molla agente sulle ruote del 2°, 3° e 4° asse. Freni continui: freno motore come freno a valvola di scappamento libero con sistema di frenatura supplementare. Sistema antibloccaggio (ABS) con regolatore antislittamento (ASR). Freni conformi alle direttive CE 71/320 EWG.
Cabina di guida	Cabina spaziosa in lamiera d'acciaio, protezione anticorrosione zincata per cataforesi, a sospensione elastica e ammortizzata idraulicamente; rivestimento interno con isolamento acustico e termico, conforme alla normativa CE. Vetratura di sicurezza; dotazione comfort e ottima visibilità della strada.
Impianto elettrico	Controllo dei componenti elettrici ed elettronici mediante trasmissione comandi via "data bus", corrente continua 24V, 2 batterie da 170 Ah ciascuna, impianto illuminazione conforme al codice della strada.
Equipaggiamento	Riscaldamento aggiuntivo cabina di guida.

Torretta

Piattaforma girevole	Piattaforma girevole realizzata in lamiera d'acciaio, per il supporto torre e alloggiamento ralla. L'elemento di giunzione con il telaio del carro è la ralla Liebherr a dentatura interna; bloccaggio della piattaforma girevole al carro.
Alimentazione corrente	Generatore Diesel da 48,0 kVA. Serbatoio torretta indipendente; alimentazione esterna mediante corrente del cantiere (allacciamento elettrico esterno 63 A /400 V); quadro di ripartizione con 1 x 32 A, 2 x 16 A, 3 x Schuko 220V.
Argano di sollevamento con convertitore di frequenza	Argano di sollevamento con due tamburi per sollevamento e montaggio. Questo meccanismo con comando a convertitore di frequenza garantisce velocità progressive di salita e discesa, e sistema di posizionamento preciso.
Gruppo di rotazione con convertitore di frequenza	Velocità di lavoro progressive regolabili, regolazione elettronica del carico esposto al vento e dispositivo antipendolio automatico. Tramite un sistema di regolazione elettronica del numero giri e del momento è possibile effettuare una contromanovra utilizzabile in lavoro come in caso di sicurezza.
Meccanismo di traslazione carrello	Gruppo di traslazione carrello con convertitore di frequenza e velocità di traslazione regolabili progressivamente.
Impianto elettrico	Impianto elettrico con sistema di comando programmabile (PLC).
Torre telescopica	Torre telescopica con struttura tralicciata. Bloccaggio tra torre e piattaforma girevole.
Braccio	Braccio in 4 sezioni, curva di montaggio aerea in spazio ridotto, per un ingombro a terra minimo. Il montaggio aereo avviene tramite un verricello ausiliario separato e il meccanismo di montaggio del braccio. Il tirante del braccio è costituito da aste telescopiche o tiranti a fune. Ribaltamento del braccio da trasporto a lavoro con sistema idraulico.
Tensione fune sollevamento e traslazione carrello	Durante il montaggio e lo smontaggio le funi di sollevamento e traslazione carrello sono tese automaticamente.
Cabina ascensore	Cabina ascensore con vetratura panoramica di sicurezza, regolazione progressiva in altezza con azionamento indipendente. Sedile operatore con comandi integrati nei braccioli, impianto di climatizzazione a controllo termostatico con impianto di illuminazione cabina e impianto lava tergicristallo. Sistema di monitoraggio elettronico EMS. Presa 220V.
Traslazione gru in posizione eretta	La posizione molto vantaggiosa rispetto al baricentro permette di traslare con la gru in assetto di lavoro.
Posizione impennata del braccio a 0°- 15° - 30°- 45°	Queste posizioni del braccio di serie, tramite accorciamento del tirante di ancoraggio, possono essere effettuate direttamente dai comandi posti in cabina o dal radiocomando.
Equipaggiamento	Equipaggiamento illuminazione cantiere: 5 x 1500 W con lampade alogene.

Equipaggiamenti aggiuntivi

Equipaggiamenti addizionali come ad es. zavorra supplementare da 2,0 ton per aumento della portata, TELMA, verniciatura speciale, etc, consultare listino o offerta.

SALE & RENT

Chasis

Bastidor	Fabricación propia en acero estructural de grano fino de alta resistencia, resistente a la torsión, tipo cajón.
Estabilizadores	4 puntos de apoyo, con movilidad horizontal y vertical totalmente hidráulica. Control con auto remoto, nivelación de apoyos completamente automática, indicador de inclinación electrónico.
Motor	Diesel con 6 cilindros, marca Liebherr, tipo D936L A6, refrigerado por agua, 300 kW (408 PS) a 1900 min^{-1}, par de giro máx. 1872 Nm a – 1500 min^{-1}. Cumple la actual normativa en cuanto a emisión de substancias 97/68/EG Stufe 3 und EPA/CARB Tier 3, Gestión electrónica del motor. Capacidad del depósito de combustible: 350 l.
Transmisión	Cambio ZF de 12 velocidades con cambio automático AS-Tronic. Caja tránsfer de dos escalonamientos, con diferencial bloqueable.
Ejes	Todos los ejes son direccionables. Ejes 2,3 y 4 con bloqueo transversal del diferencial.
Suspensión	Todos los ejes con suspensión hidroneumática, con regulación automática de nivel. Suspensión con bloqueo hidraúlico.
Cubiertas	8 cubiertas de tamaño: 14.00 R 25.
Dirección	Dirección hidráulica ZF Servocom, sistema de dos circuitos con dirección asistida hidráulica y una bomba de reserva adicional, activada a través del eje. Dirección trasera activa con 5 programas de traslación. 1. y 2. eje mecánicos, 3. y 4. eje electro-hidráulico dependiendo de la velocidad direccionable. Dirección según directivas de la CEE 70/311 CEE.
Frenos	Freno de servicio: servofreno neumático con actuación a todas las ruedas, todos los ejes están equipados con frenos de discos, sistema de dos circuitos hidraúlicos. Freno de mano: por acumuladores de muelle con actuación a las ruedas de los ejes 2, 3 y 4. Frenos continuos: freno motor con sistema de freno adicional Liebherr ZBS. Antibloqueo automático ABV con antideslizante ASR. Frenos según directivas de la CEE 71/320 CEE.
Cabina	Cabina espaciosa fabricada en chapa de acero galvanizado, resistente a la corrosión mediante imprimación cateforética por inmersión, con suspensión elástica y amortiguación hidráulica, revestimiento interior de aislante térmico y acústico según directivas de la CEE, acristalamiento de seguridad, instrumentos de mando y control, equipamiento de gran comodidad, con plena vista a la carretera.
Sistema eléctrico	Pilotaje de los componentes eléctricos y electrónicos con moderna tecnología de bus de datos, 24 V corriente continua, 2 baterías con 170 Ah cada una, alumbrado según código de permiso de circulación.
Equipamiento	Calefacción adicional independiente del motor en la cabina de camión.

Superestructura

Superestructura	Construcción fabricada en acero; el elemento de union es una corona de giro de rodillos fabricados por Liebherr con dentado interior. Bloqueado de superestructura con chasis inferior.
Suministro de corriente	Agregado Diesel 48,0 kVA. Deposito propio para superestructura, alternativamente abastecimiento de corriente externa. (abastecimiento externo 63 A / 400 V); Repartidor de corriente 1 x 32 A, 2 x 16 A, 3 x Schuko 220 V.
Cabrestante FU	Tracción de cabrestante con 2 tambores para montaje y servicio de pasteca. Este mecanismo de pilotaje con cambiador de frecuencia ofrece gama de velocidades regulables continuas en elevación y descenso, con modo de posicionamiento sensible.
Mecanismo de giro FU	Velocidades de trabajo regulables sin escalonamientos, control electrónico del impacto del viento sobre la carga y amortiguador automático de la oscilación de carga.
Carro	Tracción del carro con cambiador de frecuencia y velocidades regulables sin escalonamientos.
Instalación eléctrica	Instalación eléctrica con pilotaje a través de memoria de programa (SPS).
Torre telescópica	Torre telescópica en construcción de celosía con bloqueo de torre a superestructura.
Pluma	Pluma con 4 tramos, con alto recorrido de curva de montaje de pluma suspendida, escaso espacio necesario para su montaje. El montaje con pluma suspendida se realiza a través de un cabrestante adicional y conexión de un cabrestante para montaje de la misma. La sujeción de la pluma se efectua a través de tirantes telescópicos o bien a través de tensores.
Cable para traslación de carro y tensor del cable de elevación	Durante el montaje y desmontaje se tensan el cable de elevación y el cable de traslación de carro automáticamente.
Cabina – ascensor	Cabina panorámica, regulable sin escalonamientos con tracción propia y con acristalamiento panorámico de seguridad. Asiento de conductor con joystick integrado en apoyabrazos, sistema de aire frio y caliente regulado a través de termostato, iluminación de cabina y limpiaparabrisas.
Desplazamiento con pluma desplegada	Gracias al centro de gravedad muy favorable es posible desplazar la grúa con pluma desplegada.
Inclinación de pluma 0° - 15° - 30° - 45°	Inclinación de pluma en serie, posible en estado de funcionamiento de la grúa, a través de mando control o desde la cabina.
Equipamiento	Equipamiento para iluminación en obra: 5 x 1500 W focos halógenos.

Equipamiento adicional

	Equipamiento adicional como por ejemplo 2 toneladas de contrapeso adicional para elevar la capacidad de carga, TELMA, pintura especial etc, véase tarifa o oferta.

Kraanonderwagen

Chassis	Zelfvervaardigde, buigstijve kastconstructie van zeer sterk fijnkorrelig bouwstaal.
Onderstempeling	4-punts onderstempeling, horizontaal en verticaal volhydraulisch uitschuifbaar. Bediening met afstandsbesturing, automatische stempelnivellering, elektronische weergave van de scheefstand.
Motor	6-cilinder diesel, fabrikaat Liebherr, type D936L A6, watergekoeld, vermogen 300 kW (408 PS) bij 1900 min^{-1}, max. koppel 1872 Nm bij 1500 min^{-1}. Uitlaatgasemissies volgens richtlijn 97/68/EG deel 3 en EPA/CARB tier 3, elektronisch motormanagement. Brandstoftank: 350 l.
Versnellingsbak	ZF-schakelbak met 12 versnellingen met geautomatiseerd schakelsysteem AS-TRONIC. Verdeelbak, twee standen, met blokkeerbaar differentiëel.
Assen	Alle assen gestuurd. Assen 2, 3 en 4 aangedreven, met differentiëelblokkeringen.
Vering	Alle assen zijn hydropneumatisch geveerd met automatische niveauregeling. Vering hydraulisch te blokkeren.
Banden	8 stuks. Grootte van de banden: 14.00 R 25.
Stuurmechanisme	ZF-Servocom hydraulische sturing, 2 circuits met hydraulische stuurbekrachtiging en extra reservepomp, door de as aangedreven. Actieve achterasbesturing met 5 elektronische rijprogramma´s. 1e en 2e as mechanisch, 3e en 4e as elektrohydraulisch snelheidsafhankelijk gestuurd. Sturing volgens EG-richtlijnen 70/311/EWG.
Remmen	Gewone rem: Servo-persluchtremmen op alle wielen, alle assen zijn met schijfremmen uitgerust, met 2 circuits. Handrem: Verende buffers op de wielen van de 2e, 3e en 4e as werkend. Continu-rem: Rem op de uitlaatklep met extra remsysteem van Liebherr. ABV-Automatisch antiblokkeersysteem samen met ASR-antislipregeling. Remmen volgens EG-richtlijnen 71/320 EWG.
Cabine	Ruime cabine in staalplaatuitvoering, corrosiebestendig door elektroforese-voorbehandeling, met rubber elastisch opgehangen en hydraulisch gedempt, geluids- en warmteisolerende binnenbekleding volgens EG-richtlijn, veiligheidsglas, bedienings- en controleinstrumenten, comfortabele uitvoering, met vrij zicht op de weg.
Elektrische installatie	Besturing van de elektrische en elektronische componenten met de modernste databustechniek, 24 Volt gelijkstroom, 2 accu´s elk 170 Ah, verlichting volgens StVZO.
Uitvoering	Bijverwarming cabine.

Kraanbovenwagen

Draaiplateau	Draaiplateau als staalplaatconstructie uitgevoerd met lager voor het opstaande gedeelte en verbinding met de kogeldraaikrans. Als verbindingselement met de kraanonderwagen dient een Liebherr-kogeldraaikrans met inwendige vertanding; vergrendeling van het draaiplateau met de onderwagen.
Stroomvoorziening	Dieselstroomaggregaat 48,0 kVA. Een tank zit op de bovenwagen; een alternatief is stroomvoorziening via een aansluiting op de bouwplaats (externe stroomaansluiting 63 A / 400 V); stroomverdeler 1 x 32 A, 2 x 16 A, 3 x Schuko 220 V.
FU-hijswerk	Hijswerkaandrijving met twee trommels voor montage en hijsfunctie. De aandrijving met frequentieomvormer-besturing biedt traploze hijs- en zaksnelheid, met modus om subtiel te positioneren.
FU-draaiwerk	Traploos instelbare werksnelheden, elektronische windbelastingsregeling en automatisch dempen van de schommelingen van de last. Tegendraaien is mogelijk en tegendraaien vindt plaats met apart instelbare besturing van het toerental en het koppel.
Katrijwerk	Aandrijving katrijwerk met frequentieomvormer en traploos verstelbare snelheden.
Schakelsysteem	Elektrische installatie met geheugenprogrammeerbare besturing (SPS).
Telescopeerbare toren	Telescopeerbare toren met vakwerk-constructie met vergrendeling van de toren aan het draaiplateau.
Giek	Giek bestaande uit vier delen, zeer smal verloop van de montagecurve in de hoogte, zodat maar weinig ruimte voor het opstellen vereist is. De montage in de hoogte vindt plaats door een aparte lier en het erbij aanzetten van een giekmontagelier. De afspanning van de giek vindt plaats met telescoopstangen of via spankabels. Hydraulische mechanisme voor het draaien van de giek.
Spannen van de katrijkabel en de hijskabel	Tijdens de montage- en demontageprocedure worden zowel de hijskabel als de katrijkabel automatisch gespannen.
Liftcabine	Cabine met volledig zicht als liftcabine uitgevoerd, traploos in hoogte verstelbaar met eigen aandrijving en met veiligheidsglas rondom. Stoel van de kraanmachinist met in de armleuningen zittende commandoschakelaars, met via thermostaat geregelde verwarming/airconditioner, met cabineverlichting en ruitenwisser/ruitensproeier. Elektronisch Monitoring Systeem EMS. 220 V stekkerdoos.
Verplaatsen van de kraan in opgerichte toestand	Door de zeer gunstige ligging van het zwaartpunt is het mogelijk om deze kraan in opgerichte toestand te verplaatsen.
Giek in de standen 0° - 15° - 30° - 45°	Standaard giekstanden, door het verkorten van de afspanning achter, vanuit de kraanwerktoestand, met draadloze besturing of vanuit de liftcabine mogelijk.
Uitvoering	Uitrusting voor het verlichten van de bouwplaats: 5 x 1500 W halogeen schijnwerpers.

Extra uitrusting

	Extra uitrusting, zoals bijvoorbeeld een extra ballast van 2 t ter vergroting van de hijslast, TELMA, bijzondere lak, enz., zie de prijslijst of de offerte.

SALE & RENT

Шасси крана

Шасси	Жесткая конструкция собственного производства из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали.
Опоры	4-точечная опора, выдвигаемая гидравлически горизонтально и вертикально. Управление при помощи дистанционного пульта, автоматическая нивелировка опор, электронная индикация наклона.
Мотор	6-цилиндровый дизельный мотор, изделие фирмы Liebherr, модель D936LA6, с водяным охлаждением, мощность 300 кВт (408 л.с.), 1900 об./мин, макс. вращающий момент 1872 Нм - при 1500 об./мин. Эмиссия выхлопных газов соответствует Директивам 97/68/EG, Stufe 3 и EPA/CARB Tier 3, электронное управление. Топливный бак: 350 л.
Коробка передач	12-скоростная коробка передач ZF с автоматической системой переключения AS-TRONIC. Раздаточная коробка, двухступенчатая, с блокировкой дифференциала.
Мосты	Все мосты управляемые. Мосты 2,3 и 4 имеют привод, с блокировкой дифференциала.
Подвеска	Все мосты имеют гидропневматическую подвеску, с автоматической регулировкой дорожного просвета. Возможность гидравлической блокировки подвески.
Шины	8 штук. Размер: 14.00 R 25.
Рулевое управление	Гидравлическое рулевое управление ZF-Servocom, 2-контурное с гидравлическим усилителем и дополнительным запасным насосом, с приводом от моста. Активное управление задним мостом при помощи 5-ти программ управления. 1-ый и 2-ой мосты управляются механически, 3-ий и 4-ый мосты имеют электрогидравлическое управление в зависимости от скорости. Рулевое управление соответствует Директивам EG 70/311/EWG.
Тормоза	Рабочий тормоз: пневматический тормоз с усилителем на всех колесах, все мосты оснащены дисковыми тормозами, 2-контурный привод. Ручной тормоз: пружинный энергоаккумулятор действует на колеса 2-ого, 3-ого и 4-его мостов. Тормоз-замедлитель: моторный замедлитель со вспомогательной тормозной системой Liebherr. ABV – автоматическое антиблокировочное устройство вместе с ASR – противобуксовочной системой. Тормоза соответствуют Директивам EG 71/320 EWG.
Кабина	Просторная цельнометаллическая кабина, устойчивая к коррозии вследствие грунтовки методом погружения, эластичная подвеска и гидравлическое демпфирование, звуко- и теплоизоляционная внутренняя облицовка в соответствии с Директивами EG; защитное остекление; органы управления и контроля, комфортабельное внутреннее оснащение, со свободным обзором улицы.
Электро-оборудование	Управление электрических и электронных компонентов с современной шиной передачи данных, 24 В постоянного тока, 2 аккумуляторные батареи по 170 А/ч, освещение в соответствии с правилами допуска транспортного средства к движению (StVZO).
Оснащение	Дополнительное отопление кабины.

Крановая установка

Поворотная платформа	Стальная поворотная платформа с башней и соединением для шарикового опорно-поворотного круга. Соединительным элементом с шасси служит шариковый поворотный круг Liebherr с внутренним зубчатым зацеплением; блокировка поворотной платформы на опорной раме.
Электроснабжение	Дизельный агрегат 48,0 кВА. Отдельный бак на крановой установке; альтернативное электроснабжение от источника тока на строительной площадке (подключение к внешнему источнику тока 63 А / 400 В); распределители тока 1 x 32 А, 2 x 16 А, 3 x штепсельные розетки с автоматическими выключателями 220 В.
Механизм подъема с частотным преобразователем	Привод механизма подъема с двумя барабанами для монтажа и подъема грузов. Привод с управлением от частотного преобразователя, обеспечивает бесступенчатую регулировку скоростей подъема и опускания, с модулем позиционирования.
Механизм поворота	Бесступенчатая регулировка рабочих скоростей, электронная регулировка ветровой нагрузки и автоматическое демпфирование раскачивания груза. Механизм поворота можно законтрить при помощи индивидуальной регулировки частоты вращения-вращающего момента.
Механизм передвижения грузовой тележки	Привод механизма передвижения грузовой тележки с частотным преобразователем и бесступенчатой регулировкой скоростей.
Шкаф управления	Электрическая установка с системой управления с программируемой памятью (SPS).
Телескопическая башня	Телескопическая башня решетчатой конструкции с блокировкой башни на поворотной платформе.
Стрела	4-секционная стрела, очень узкая и высокая траектория монтажа стрелы в воздухе, вследствие чего требуется небольшое пространство для ее развертывания. Монтаж в воздухе возможен благодаря наличию отдельной лебедки и подключению монтажной лебедки стрелы. Расчалы стрелы выполнены в виде телескопических штанг или крепежных канатов. Гидравлическое устройство поворота стрелы.
Натяжение тележечных и грузовых канатов	Во время монтажа и демонтажа грузовой и тележечный канаты натягиваются автоматически.
Лифтовая кабина	Кабина с круговым обзором выполнена в виде лифтовой кабины, с плавным перемещением по высоте, с отдельным приводом и безопасным остеклением. Сиденье крановщика со встроенными в подлокотники рычагами управления, с подачей теплого и холодного воздуха, регулируемой термостатом, с освещением кабины, со стеклоочистительной и стеклоомывательной установкой. Электронная мониторинговая система (EMS). Штепсельная розетка 220 В.
Перемещение крана в смонтированном состоянии	Благодаря удобному расположению центра тяжести имеется возможность перемещать кран в смонтированном состоянии.
Положение стрелы под углом 0° - 15° - 30° - 45°	Серийные положения стрелы; путем укорачивания заднего расчала, в рабочем режиме возможно изменение угла стрелы при помощи пульта дистанционного управления или из лифтовой кабины.
Оснащение	Оборудование для освещения строительной площадки: 5 x 1500 Вт галогенных ламп.

Дополнительное оснащение

Дополнительное оснащение, например, дополнительный балласт 2 т для увеличения грузоподъемности, TELMA, специальная окраска и т.д., см. прейскурант или коммерческое предложение.

Konstruktionsänderungen vorbehalten!
Subject to alterations! / Sous réserves de modifications!
Riservato il diritto di modifiche strutturali! / ¡Sujeto a modificaciones! / Technische veranderingen voorbehouden.
Права на внесение конструкторских изменений сохраняются!

Sämtliche Angaben erfolgen ohne Gewähr. / This information is supplied without liability. / Ces renseignements sont sans garantie. / Tutte le indicazioni fornite senza garanzia. / Declinamos toda responsabilidad derivada de la información proporcionada. / Gehele aangaven zonder garantie op fouten of omissies. / Все данные указаны без обязательств.

120 P – 5862 • EN 14439:2009 – EN 13001-HC1/S2 • BGL C.0.08.0090 • 04.10 / 7

Printed in Germany.

Liebherr-Werk Biberach GmbH, Postfach 16 63, D-88396 Biberach an der Riss
☎ +49 73 51 41-0, Fax: +49 73 51 41 22 25, www.liebherr.com, E-Mail: info.lbc@liebherr.com