

# MK 120-5.1

Technische Daten • Technical data  
Caractéristiques techniques  
Datos técnicos • Technische gegevens

## LIEBHERR

Mobile and crawler cranes



8 t



52 m



38,8 m



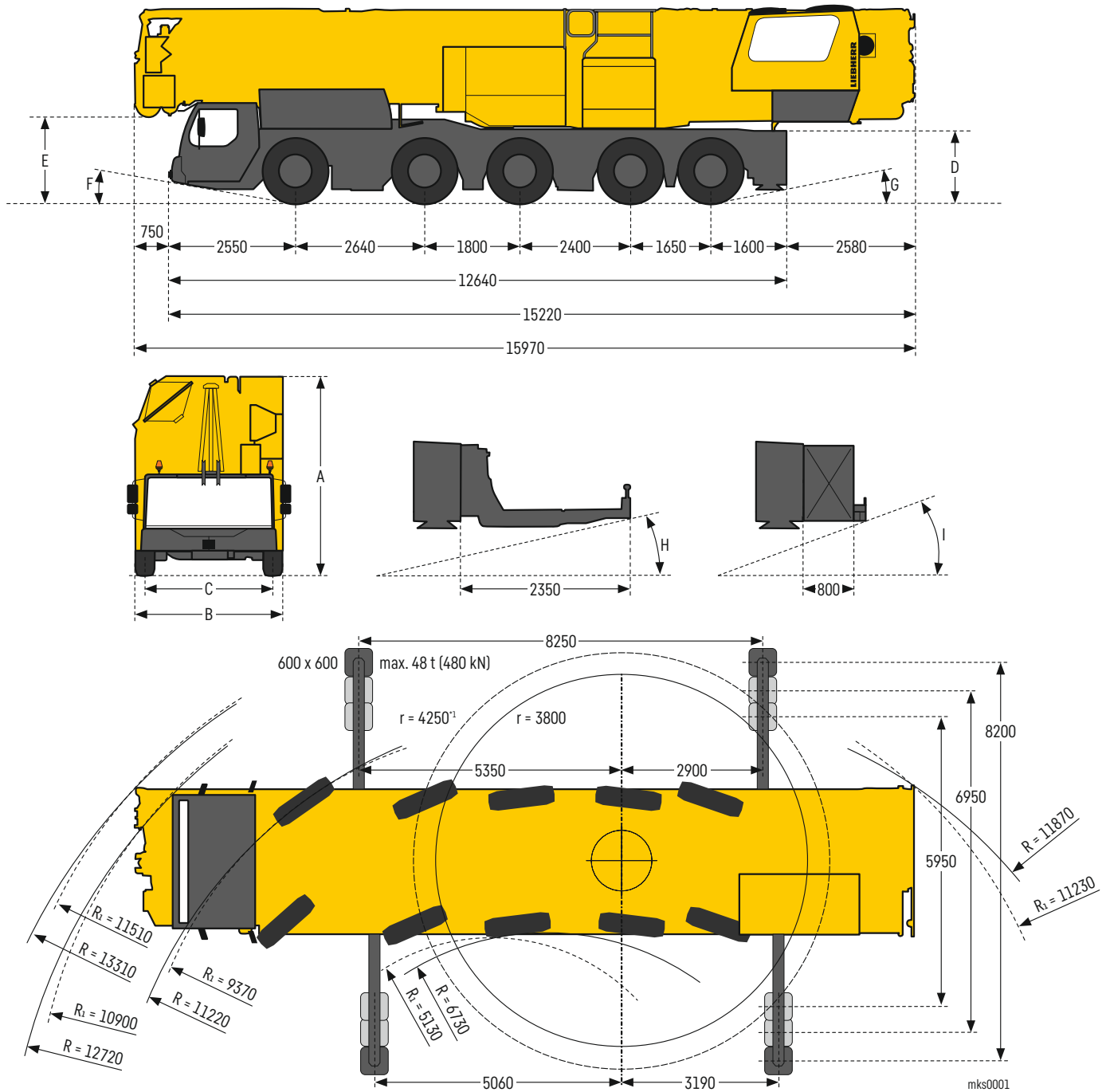
# Technische Daten

Technical data • Caractéristiques technique • Datos técnicos • Technische gegevens

<b>Maße</b> Dimensions • Encombrement • Dimensiones • Afmetingen .....	3
<b>Highlights</b> .....	4-5
<b>MK 120-5.1</b>  .....	6-7
<b>Krandaten</b> Crane data • Dates de la grue • Dati gru • Características • Kraangegevens .....	8
<b>Ballast</b> Counterweight • Contrepoids • Lastre • Ballast .....	9
<b>Straßenfahrt</b> On-road driving • Déplacement sur route • Marcha por carreteras • Rijden op de weg .....	10
<b>Baustellenfahrt</b> Jobsite driving • Déplacement sur chantier • Marcha en obra • Rijden op de bouwplaats .....	10
<b>Kranbetrieb</b> Crane operation • Mise en œuvre • Funcionamiento de la grúa • Kraaninzet .....	11
<b>Traglasten</b> Lifting capacities • Capacités de levage • Tablas de carga • Hijstabellen .....	12-13
<b>Ausstattung</b> Equipment • Équipement • Equipamiento • Uitrusting .....	14-23
<b>Symbolerklärung</b> Description of symbols • Explication des symboles • Descripción de los símbolos • Symbolverklaring .....	24
<b>Wichtige technische Informationen</b> Important technical information • Informations techniques importantes Información técnica importante • Belangrijke technische informatie .....	25

# Maße


Dimensions • Encombrement • Dimensiones • Afmetingen



\* Mit 3,0 t Zusatzballast • With 3.0 t additional ballast • Avec lest additionnel 3,0 t • Con 3,0 t de lastre adicional • Met 3,0 t extra ballast

R<sub>1</sub> = Allradlenkung • All-wheel steering • Direction toutes roues • Dirección en todos los ejes • Besturing van alle wielen

## Maße • Dimensions • Encombrement • Dimensiones • Afmetingen mm

	A	A	B	C	D	E	F	G	H	I
		100 mm*								
385/95 R 25 (14.00 R 25)	4000	3900	3000	2610	1370	1800	12°	13°	7°	12°

\* abgelenkt • lowered • abaissé • suspensión abajo • asvering afgelaten

Standardmaße, Länderausführungen auf Anfrage • Standard dimensions, country-specific versions on request. • Dimensions standards, modèles spécifiques adaptés aux pays sur demande.

Medidas estándar, versiones de países bajo petición. • Standaardafmetingen, uitvoering per land op aanvraag.

# Highlights



## **Der Taxikran: mehrere Einsätze an einem Tag ohne zusätzlichen logistischen Aufwand.**

The taxi crane: several operations in one day without additional logistical effort.

La grue « taxi » : plusieurs interventions en une journée sans effort logistique supplémentaire.

Grúa taxi: varias operaciones en un solo día sin un esfuerzo logístico adicional.

De taxikraan: meerdere inzetten op één dag zonder extra logistieke inspanning.



## **Smarte Assistenzsysteme für eine einfache und sichere Bedienung.**

Smart assistance systems for simple and safe operation.

Systèmes d'assistance intelligents pour une conduite simple et sûre.

Sistemas de asistencia inteligentes para un manejo sencillo y seguro.

Slimme hulpsystemen voor eenvoudige en veilige bediening.



## **LoadPlus**

### **Die intelligente Kransteuerung des Mobilbaukrans ermöglicht eine automatische Traglastserhöhung.**

The mobile construction crane's intelligent crane control allows an automatic load capacity increase.

La commande intelligente de la grue mobile de construction permet d'augmenter automatiquement la capacité de charge.

El sistema de control inteligente de la grúa de construcción móvil permite aumentar automáticamente la capacidad de carga.

De intelligente kraanbesturing van de mobiele bouwkraan maakt een automatische verhoging van het laadvermogen mogelijk.

**Gerade für dicht besiedelte Innenstädte: Arbeiten nah am Gebäude mit kompakten Maßen und verschiedenen Steilstellungen.**

Specially designed for densely populated inner cities: work close to the building thanks to compact dimensions and various luffed positions.

Idéal pour les centres-villes fortement peuplés : travail près des bâtiments avec des dimensions compactes et différentes positions relevées.

Ideal para centros de ciudades densamente pobladas: trabajos en las inmediaciones de edificios con medidas compactas y con distintas posiciones de inclinación.

Voorals voor dichtbevolkte binnensteden: Werken dicht bij gebouwen met beperkte ruimte en verschillende steile giekstanden.

**Voll elektrisch betriebener Kran mit hybrider Stromzufuhr. Emissionsfreier Betrieb für die Umwelt.**

Full electrically operated crane with hybrid current supply. Emission-free operation to reduce environmental impact.

Grue à fonctionnement entièrement électrique avec alimentation électrique hybride. Service sans émissions pour l'environnement.

Grúa totalmente eléctrica con suministro de corriente híbrido. Servicio sin emisiones para proteger el medioambiente.

Volledig elektrisch bediende kraan met hybride stroomvoorziening. Emissievrije werkwijze goed voor het milieu.

**Stufenlos höhenverstellbare Bedienerkabine für eine perfekte Sicht bei Kranbetrieb**

Infinitely height-adjustable elevating operator's cabin for a perfect view of the site

Cabine élévatrice de l'opérateur réglable en hauteur en continu pour une vue parfaite du site

Cabina ajustable continuamente en altura para una visión perfecta

Traploos in hoogte verstelbare bestuurderscabine voor een perfect zicht tijdens kraanbedrijf



## Sparsamer, leiser Dieselgenerator mit geringen Emissionen

Economic, quiet diesel generator with low emissions

Générateur diesel économique et silencieux à faibles émissions

Generador diésel silencioso y rentable con bajas emisiones

Zuinige, stille dieselgenerator met lage uitstoot

3 t

## Zusatzballast, selbstballastierbar

Additional counterweight, Self-ballasting

Contrepoids complémentaire, Auto-ballasté

Contrapeso adicional, Autobalastrada

Extra Ballast, Zelfballastend

## Flexibles Abstützen mit drei verschiedenen Abstützbreiten

Flexible support with 3 different support widths

Support flexible avec 3 largeurs de support différentes

Soporte flexible con 3 diferentes anchuras de soporte

Flexibele ondersteuning met 3 verschillende ondersteuningsbreedtes

## Micromove – Feinpositionierung mit Millimetergenauigkeit einfach auf Tastendruck

Micromove – Fine positioning with millimetre precision at the touch of a button

Micromove – Positionnement précis au millimètre près par une simple pression sur un bouton

Micromove – Posicionamiento fino con precisión milimétrica, sólo con pulsar un botón

Micromove – Fijne positionering tot op de millimeter nauwkeurig met één druk op de knop

## Teleskopturm – Standardmäßig drei Hakenhöhen

Telescopic tower – 3 hook heights as standard

Tour télescopique – 3 hauteurs sous crochets en standard

Torre telescópica – 3 alturas de gancho estándar

Telescopische toren – Standaard 3 haakhoogtes

## Fünf Lenkprogramme mit aktiver Hinterachslenkung

5 steering programs with active rear axle steering

5 programmes de pilotage avec direction active de l'essieu arrière

5 programas de dirección con dirección activa del eje trasero

5 stuurprogramma's met actieve achterasbesturing

## Komfortables Fahrerhaus mit guter Sicht auf die Straße

Comfortable drivers cab with a great view of the road

Cabine de conduite confortable offrant une vue imprenable sur la route

Cabina del conductor cómoda con gran visión sobre la carretera

Comfortabele bestuurderscabine met een uitstekend zicht op de weg

## Abnehmbare Schiebehölme

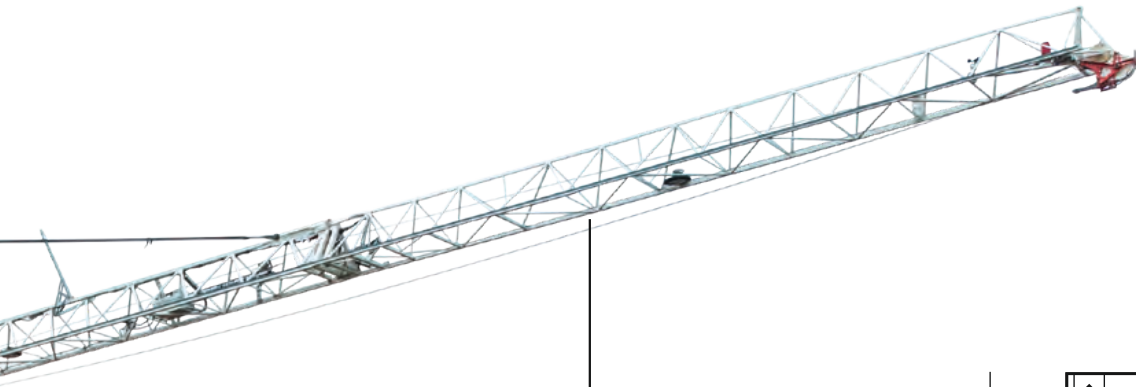
Demountable outriggers

Poutres coulissantes démontables

Barras extensibles desmontables

Demontabele stempel



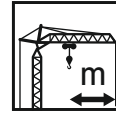


**Max. 52,0 m Radius** · radius · de rayon · de radio · radius

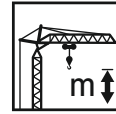
**Max. 70,6 m Hakenhöhe** · hook height · de hauteur sous crochet  
de altura de gancho · haakhoogte



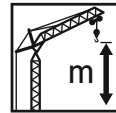
8 t



52 m



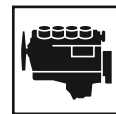
38,8 m



70,6 m



7,8 t



400 kW (544 PS)







# Krandaten

Crane data • Dates de la grue • Características • Kraangegevens




## Hakenflasche • Hook block • Moufles à crochet • Pastecas • Hijsblok

	8 t	 L = 340 mm B = 300 mm	 81 kg	Trolley Mode
	8 t	L = 726 mm B = 285 mm	217 kg	Trolley Mode

Traglastangaben netto, Hakenflasche ist nicht zu berücksichtigen. • Load capacity figures net, hook block can be ignored. • Les valeurs de charges sont nettes, il n'est pas nécessaire de prendre en compte le moufle à crochet. • Indicaciones de carga neta; no es preciso tomar en consideración la garrucha de gancho. • Hijslasten zijn netto, eigengewicht van het hijsblok is ingecalculeerd.











## Kranfahrgestell • Crane carrier • Châssis porteur • Chasis • Onderwagen

	min.  km/h	max.  km/h	 %		
385/95 R 25 (14.00 R 25)	0,4	80	> 60%		12 / R2
					4 / R2

Theoretisches Steigvermögen • Theoretical gradeability • Aptitude théorique en pente • Capacidad de traslación teórica en pendiente • Theoretisch stijgvermogen



## Kranoberwagen • Crane superstructure • Partie tournante • Superestructura • Bovenwagen

	 m/min		
0 - 109	m/min für 2-Strang • m/min for 2-fall • m/min pour 2 brins m/min para 2 ramales • m/min voor 2-streng	13 mm	245 m
	0 - 80 m/min	8 mm	119,8 m/63,0 m
	0 - 0,9 min <sup>-1</sup>		
	17 min aus abgestütztem Zustand • min from supported state • min à partir d'un état soutenu min desde posición apoyada • min vanuit afgestempelde toestand		
	2 min von 0° bis 45° Auslegerstellung • min from 0° to 45° jib position • min position de flèche relevée de 0° à 45° min de 0° a 45° en posición inclinada de la pluma • min van 0° tot 45° steile giekstand		



## Stromanschluss

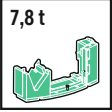
Electrical power connection • Raccordement électrique • Toma de corriente • Stroomaansluiting

	<b>RCD</b>	<b>U</b>	<b>f</b>	<b>P</b>
CEE 63 A	128 m - 5 x 16 mm <sup>2</sup>	Typ B/300 mA	400 V	50 Hz
				46 kVA



# Ballast

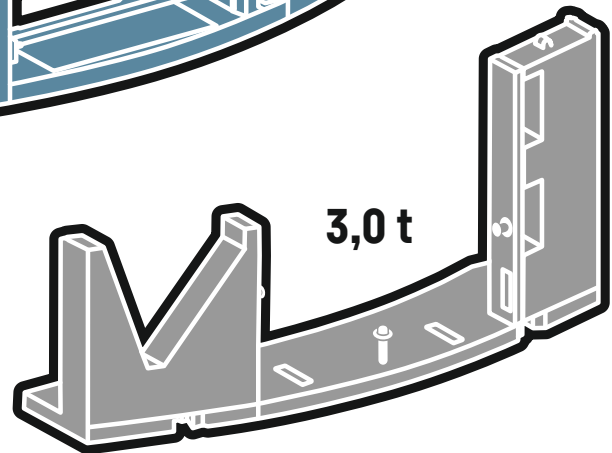
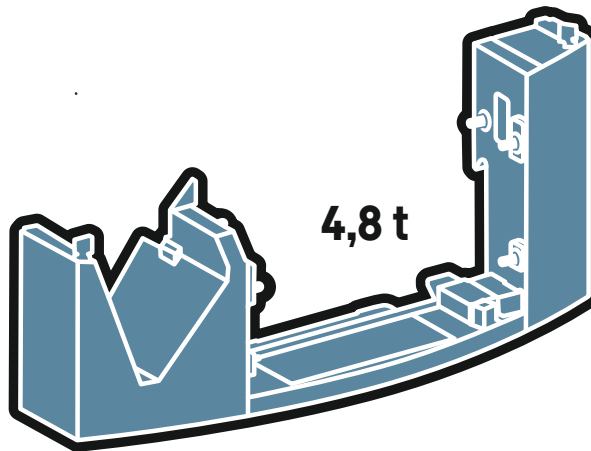
Counterweight - Contrepoids - Lastre - Ballast



**4,8 t** Grundballast  
Basic counterweight  
Plaque de base  
Toneladas lastre basico  
Basisballast

**3,0 t** Zusatzballast  
Additional counterweight  
Contrepoids additionnel  
Contrapeso adicional  
Extra ballast

**7,8 t** Gesamtballast  
Total counterweight  
Contrepoids total  
Contrapeso total  
Totale ballast



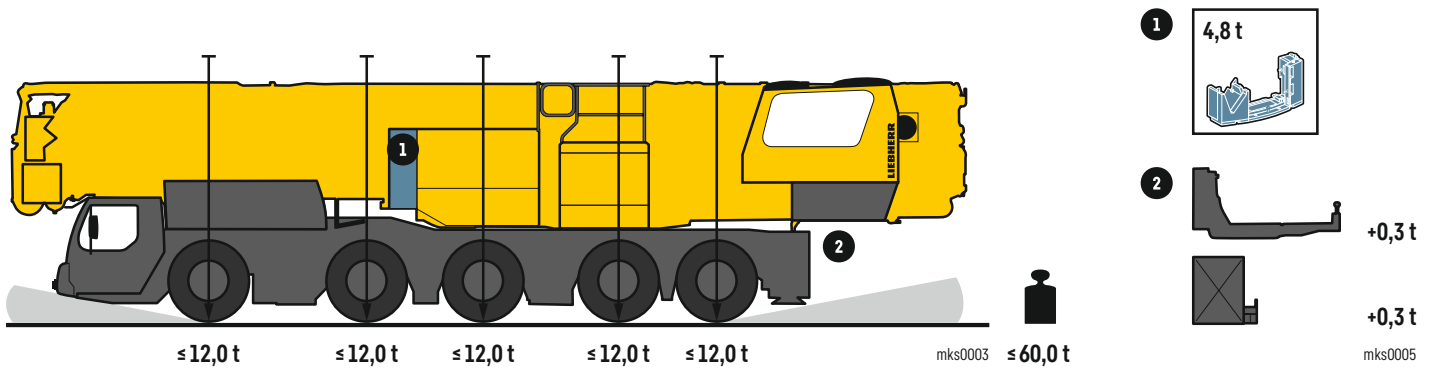
**12 t Achslast**  
12 t axle load  
12 t de charge par essieu  
12 t de peso por eje  
12 t aslast

**Technisch transportierbar**  
Technically transportable  
Transport techniquement simplifié  
Técnicamente transportable  
Technisch transporteerbaar

mks0002

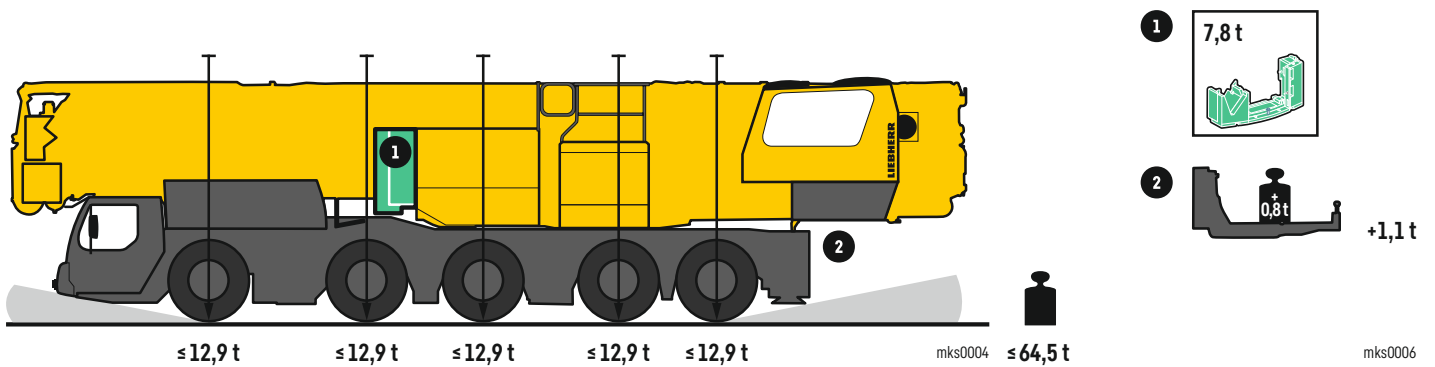
# Straßenfahrt

On-road driving · Déplacement sur route · Marcha por carreteras · Rijden op de weg



# Baustellenfahrt

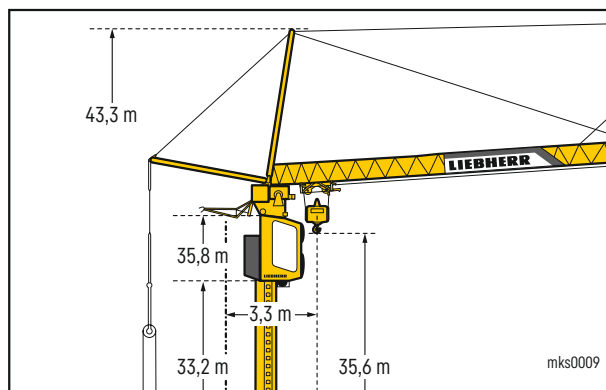
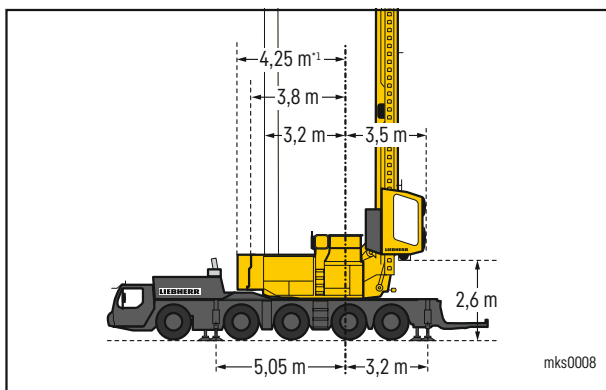
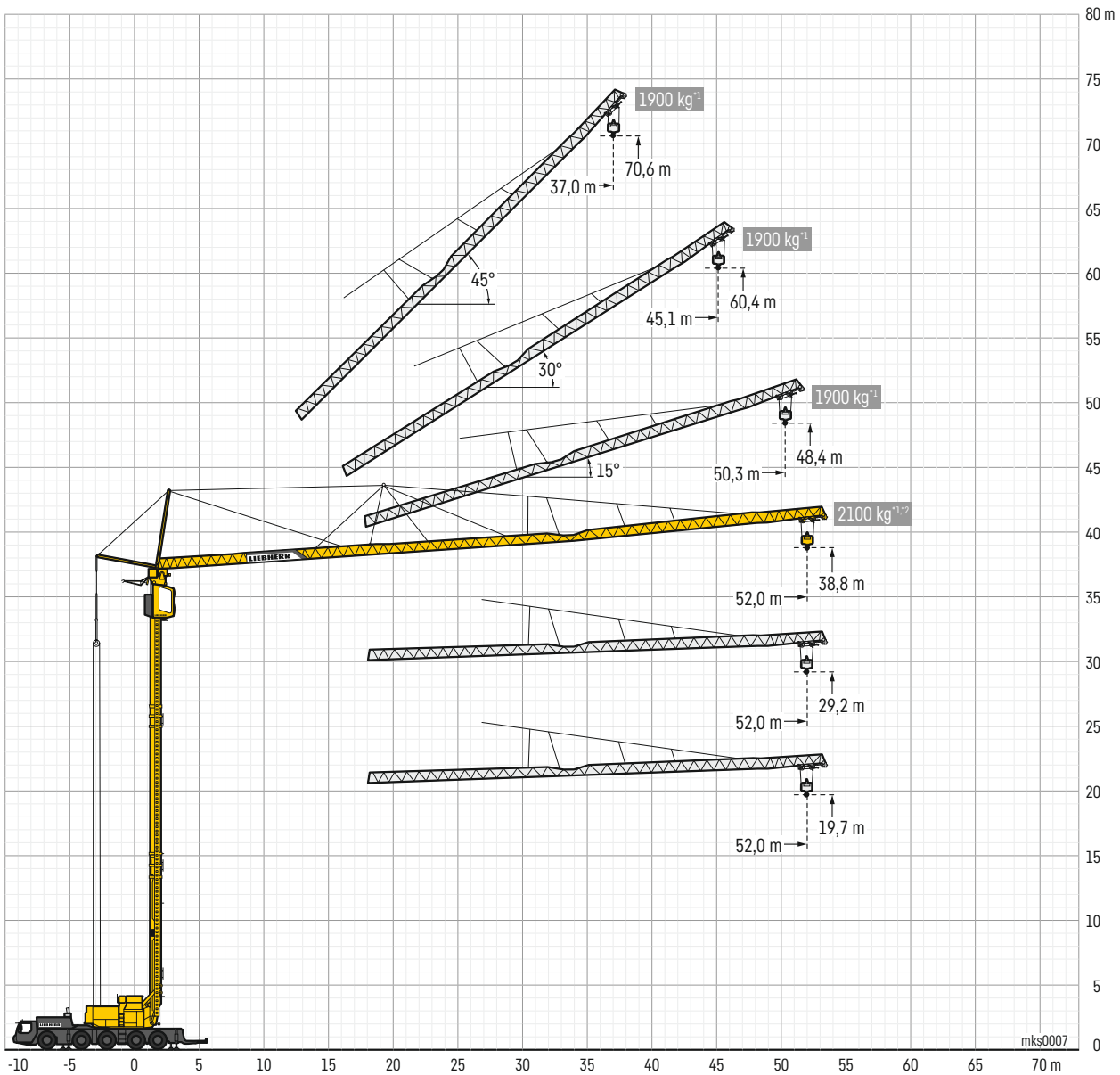
Jobsite driving · Déplacement sur chantier · Marcha en obra · Rijden op de bouwplaats



Für Straßentransport Ländervorschriften beachten. · For road transport observe country-specific regulations. · Pour le transport sur route respecter les spécifications des pays individuels. Para el transporte por carretera observar las regulaciones de tráfico nacionales. · Voor wegtransport nationale voorschriften in acht nemen.

# Katzmodus

Trolley mode - Mode de distribution - Modo de traslación de carro - Katmodus

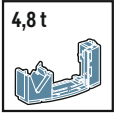


<sup>1</sup> Mit 3,0 t Zusatzballast - With 3.0 t additional ballast - Avec lest additionnel 3,0 t - Con 3,0 t de lastre adicional - Met 3,0 t extra ballast

<sup>2</sup> Plus-Traglastkurven mit steuerungstechnischen Einschränkungen im Vergleich zur Standard-Lastkurve. Detaillierte Angaben dazu in der Betriebsanleitung.

Plus load curves with control limitations in comparison to standard load curve. See the operating manual for more details. • Courbes de charges Plus avec des limitations de commande par rapport à la courbe de charges standard. Pour des informations plus détaillées, consulter le manuel d'utilisation. • Curva de carga Plus con limitaciones técnicas respecto a la curva de carga estándar. Indicaciones en detalle al respecto en el manual de instrucciones. • Plus-hijslastdiagram met bedieningstechnische begrenzingen in vergelijking met het standaard hijslastdiagram. Details zijn aangegeven in het instructieboek.














# Katzmodus – Grundballast
















Trolley mode – Basic counterweight • Mode de distribution – Plaque de base

Modo de traslación de carro – Toneladas lastre basico • Katmodus – Basisballast













 8,20 m x 8,25 m

α°	m	m	kg	m																			
				3,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0		
0°	52,0		3,3 – 12,5	8000	8000				6590	5410	4580	3950	3470	3080	2760	2490	2080	1910	1770	1640	1600		
			3,3 – 10,0	8000	8000		6590	5180	4250	3580	3080	2690	2380	2130	1920	1740	1580	1450	1330	1230	1200		
		3,3 – 14,0	8000	8000				7400	6030	5070	4360	3810	3380	3030	2730	2490	2270	2090	1930	1790	1750		
15°	50,3		3,2 – 44,4	1800	1800											1770	1640	1550					
			3,2 – 37,0	1800	1800											1680	1530	1400	1280	1200			
	TrolleyPlus		3,2 – 33,3	2500	2500											2290	2090	1920	1770	1640	1550		
			3,2 – 28,4	2500	2500											2340	2080	1860	1680	1530	1400	1280	1200
30°	45,1		3,0 – 16,0	6000	6000			5240	4380	3750	3270	2890	2580	2320	2100	1920	1750						
			3,0 – 13,5	6000	6000		5360	4390	3700	3190	2790	2470	2210	1990	1800	1650	1500						
45°	37,0		2,7 – 37,1	1800	1800																		
			2,7 – 34,0	1800	1800																		
	TrolleyPlus		2,7 – 28,5	2650	2650											2490	2210	1900					
			2,7 – 25,4	2650	2650											2450	2130	1880	1600				

 6,95 m x 8,25 m

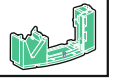
α°	m	m	kg	m																				
				3,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0			
0°	52,0		3,3 – 8,5	8000	8000	7530	5520	4320	3530	2960	2540	2210	1950	1730	1550	1400	1270	1160	1060	980	950			
			3,3 – 5,5	8000	8000	7380	5000	3740	2950	2420	2030	1730	1500	1320	1160	1040	930	840	750	680	620	600		
		3,3 – 10,5	8000	8000				6810	5210	4190	3490	2970	2570	2260	2010	1800	1620	1470	1340	1230	1130	1100		
15°	50,3		3,2 – 31,3	1800	1800											1680	1500	1350	1220	1110	1020	950		
			3,2 – 26,7	1800	1800											1780	1550	1370	1220	1090	980	890	810	750
	TrolleyPlus		3,2 – 24,0	2500	2500											2170	1900	1680	1500	1350	1220	1110	1020	950
			3,2 – 20,5	2500	2500											2430	2060	1780	1550	1370	1220	1090	980	890
30°	45,1		3,0 – 11,5	6000	6000		5720	4430	3590	3000	2560	2230	1960	1740	1560	1400	1270	1150						
			3,0 – 9,0	6000	6000		4370	3410	2770	2310	1970	1700	1490	1320	1170	1050	950	850						
45°	37,0		2,7 – 34,6	1800	1800																			
			2,7 – 27,2	1800	1800											1590	1400	1200						
	TrolleyPlus		2,7 – 25,0	2650	2650											2420	2140	1910	1650					
			2,7 – 19,8	2650	2650											2470	2100	1820	1590	1400	1200			

 5,95 m x 8,25 m

α°	m	m	kg	m																				
				3,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0			
0°	52,0		3,3 – 5,0	8000	8000	6590	4250	3090	2390	1920	1590	1340	1150	990	860	760	670	590	530	470	420	400		
			3,3 – 7,0	8000	8000		5840	4100	3120	2490	2050	1720	1480	1280	1120	990	880	780	700	630	570	550		
		3,2 – 20,0	1800	1800											1690	1420	1210	1040	910	800	700	620	550	490
15°	50,3		3,2 – 15,1	1800	1800				1440	1170	970	820	700	600	510	440	380	330	280	250				
			3,2 – 15,4	2500	2500				2060	1690	1420	1210	1050	910	800	700	620	550	490	450				
	TrolleyPlus		3,2 – 11,5	2500	2500				2380	1810	1440	1170	970	820	700	600	510	440	380	330	280	250		
30°	45,1		3,0 – 7,5	6000	6000		4920	3580	2780	2250	1870	1580	1360	1190	1040	920	820	730	650					
			3,0 – 5,5	6000	6000	5450	3450	2470	1890	1500	1230	1020	860	740	630	540	470	410	350					
45°	37,0		2,7 – 23,8	1800	1800											1780	1530	1340	1180	1000				
			2,7 – 16,5	1800	1800											1610	1310	1090	920	780	670	550		
	TrolleyPlus		2,7 – 17,3	2650	2650											2530	2100	1780	1530	1340	1180	1000		
			2,7 – 12,1	2650	2650											2030	1610	1310	1090	920	780	670	550	


# Katzmodus – mit Zusatzballast














7,8 t



Trolley mode – with additional ballast • Mode de distribution – avec lest additionnel














Modo de traslación de carro – con lastre adicional • Katmodus – met extra ballast

 8,20 m x 8,25 m

α°	m	m	kg	m																					
				3,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0				
0°	52,0		3,3 – 13,5	8000	8000			7240	6060	5200	4540	4020	3600	3250	2960	2710	2490	2310	2140	2000	1950				
			3,3 – 11,5	8000	8000	7680	6180	5150	4400	3830	3010	2710	2460	2250	2060	1900	1760	1640	1600						
	LoadPlus <sup>2</sup>		3,3 – 14,5	8000	8000			7740	6490	5560	4660	4300	3850	3480	3170	2910	2680	2480	2300	2150	2100				
15°	50,3		3,2 – 50,3	1800	1800																				
			3,2 – 45,7	1800	1800																				
	TrolleyPlus		3,2 – 40,0	2500	2500													2360	2170	2010	1900				
			3,2 – 34,5	2500	2500													2380	2170	1990	1830	1700	1600		
30°	45,1		3,0 – 16,0	6000	6000			5300	4500	3900	3430	3050	2740	2480	2260	2070	1900								
			3,0 – 14,0	6000	6000	5580	4590	3890	3360	2940	2610	2340	2110	1920	1750	1600									
45°	37,0		2,7 – 37,1	1800	1800																				
			2,7 – 34,0	1800	1800																				
	TrolleyPlus		2,7 – 28,5	2650	2650													2490	2210	1900					
			2,7 – 25,4	2650	2650													2450	2130	1880	1600				














→ kg

 6,95 m x 8,25 m

α°	m	m	kg	m																						
				3,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0					
0°	52,0		3,3 – 10,5	8000	8000		6950	5490	4510	3810	3280	2880	2550	2280	2060	1870	1710	1570	1440	1330	1300					
			3,3 – 8,0	8000	8000	7110	5300	4190	3450	2910	2500	2180	1930	1720	1540	1400	1270	1160	1060	980	950					
	LoadPlus <sup>2</sup>		3,3 – 12,5	8000	8000		6460	5230	4370	3740	3260	2870	2560	2310	2090	1910	1750	1610	1490	1450						
15°	50,3		3,2 – 40,0	1800	1800																					
			3,2 – 35,4	1800	1800																					
	TrolleyPlus		3,2 – 30,3	2500	2500													2260	2040	1860	1700	1560	1430	1350		
			3,2 – 26,8	2500	2500													2480	2190	1960	1760	1600	1460	1330	1220	1150
30°	45,1		3,0 – 14,0	6000	6000		5560	4550	3830	3300	2880	2550	2280	2050	1860	1700	1550									
			3,0 – 12,0	6000	6000	4680	3810	3200	2740	2380	2100	1870	1680	1520	1380	1250										
45°	37,0		2,7 – 37,1	1800	1800																					
			2,7 – 34,0	1800	1800																					
	TrolleyPlus		2,7 – 28,5	2650	2650													2490	2210	1900						
			2,7 – 25,4	2650	2650													2450	2130	1880	1600					

→ kg

 5,95 m x 8,25 m

α°	m	m	kg	m																								
				3,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0							
0°	52,0		3,3 – 7,0	8000	8000	6170	4550	3570	2910	2440	2090	1810	1590	1410	1260	1130	1020	930	850	770	750							
			3,3 – 4,5	8000	8000	5960	3880	2830	2190	1760	1450	1220	1040	900	780	680	600	530	470	410	370	350						
	LoadPlus <sup>2</sup>		3,3 – 9,0	8000	8000		5690	4370	3520	2930	2500	2160	1890	1680	1500	1350	1220	1110	1010	930	900							
15°	50,3		3,2 – 27,5	1800	1800																							
			3,2 – 23,0	1800	1800																							
	TrolleyPlus		3,2 – 20,9	2500	2500													2490	2120	1840	1620	1430	1280	1150	1040	940	860	800
			3,2 – 17,5	2500	2500													2420	2010	1710	1470	1280	1130	1000	890	800	720	650
30°	45,1		3,0 – 10,0	6000	6000		4920	3850	3140	2630	2250	1950	1710	1520	1360	1220	1110	1000										
			3,0 – 8,0	6000	6000	5270	3820	2960	2390	1990	1690	1450	1260	1110	980	880	790	700										
45°	37,0		2,7 – 31,2	1800	1800																							
			2,7 – 23,8	1800	1800																							
	TrolleyPlus		2,7 – 22,6	2650	2650													2470	2150	1890	1680	1450						
			2,7 – 17,3	2650	2650													2530	2100	1780	1530	1340	1180	1000				

→ kg

# Ausstattung

## Kranbetrieb

<b>Drehbühne</b>	Drehbühne als Stahlblechkonstruktion ausgeführt mit Turmlagerung und Verbindung zum Kugeldrehkran. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient ein Liebherr-Kugeldrehkran mit Innenverzahnung; Drehbühnenverriegelung zum Unterwagen.
<b>Ausleger</b>	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.
<b>Auslegersteilstellung</b>	0°, 15°, 30° und 45° – serienmäßige Auslegerstellungen, über Verkürzung der hinteren Abspannung, aus dem Betriebszustand, per Funkfernsteuerung oder aus der Liftkabine heraus möglich.
<b>Abstützungen</b>	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausziehbar. Automatische Abstütznivellierung, elektronische Neigungsanzeige; Bedienung über BTT-Modul (Bluetooth-Fernbedienung).
<b>Turm</b>	Dreiteiliger Teleskopturm in Vollwand-Konstruktion mit Turmverriegelung zur Drehbühne.
<b>Stromversorgung</b>	60,0 kVA Dieselstromaggregat, entspricht den Emissionsvorschriften nach Verordnung (EU) 2016/1628 – Stufe V oder EPA/CARB. Eigener Oberwagentank (170 l) alternativ Stromversorgung über Baustellenstrom (Fremdstromanschluß 63 A/400 V).
<b>Elektrische Anlage</b>	24 V-Gleichstrom, 2 Batterien zu je 170 Ah; 4 Rundum-Kennleuchten (gelb); Abstützbeleuchtung; 1 Steckdose am Fahrzeugheck (15-polig – 24 V); Batterieladegerät zur Aufladung der Fahrgestellbatterie bei Aggregat- und Netzbetrieb; akustische Rückfahrwarnung; Beleuchtung nach StVZO; Fremdstromanschluss zur Kranversorgung; Elektroverteiler 1 x 32 A CEE, 2 x 16 A CEE, 3 x Schuko Steckdose mit FI für Fremdverbraucheranschluss 12 V-Gleichstrom, 100 Ah; Speicherprogrammierbare (SPS)-Steuerung; Rüstzustandsüberwachung; Arbeitsbereichsbegrenzung; Batterieladegerät zur Aufladung der Oberwagenbatterie; Windmesser.
<b>Drehwerk</b>	Stufenlos einstellbare Arbeitsgeschwindigkeiten, elektronische Windlastregelung und automatische Lastpendeldämpfung. Es ist konterfähig und kontersicher mit individuell einstellbarer Drehzahl-Drehmomentsteuerung, 7,5 kW FU, 0 – 0,9 U/min.
<b>Katzfahrwerk</b>	Katzfahrwerkantrieb mit Frequenzrichter und stufenlos verstellbaren Geschwindigkeiten, 4,0 kW FU 0 – 80 m/min.
<b>Hubwerk</b>	Hubwerksantrieb mit zwei Trommeln für Montage und Hubbetrieb. Der Antrieb mit Frequenzrichter-Steuerung bietet stufenlose Hub- und Senkgeschwindigkeit, mit Feinpositioniermodus Micromove; 24 kW FU SD.shift – max 109 m/min.
<b>Liftkabine</b>	Vollsichtführerhaus als Liftkabine ausgeführt, stufenlos höhenverstellbar mit eigenem Antrieb und mit Rundum-Sicherheitsverglasung; Kranführersessel mit Sitzheizung und Sitzkontaktschalter, mit integrierten Meisterschaltern; Bluetooth-Radio; Klimaanlage; Außensprechanlage mit Mikrofon; Rettungsgerät für Notausstieg; Notablass; elektronisches Monitoring (TC.OS) mit Neigungsüberwachung und Stützdruckanzeige.
<b>Flugwarnung</b>	Flugwarnleuchte umschaltbar Blinklicht oder Dauerlicht.
<b>Baustellenbeleuchtung</b>	6 x 154 W LED-Scheinwerfer am Turm und im Ausleger platziert.
<b>Funkfernbedienung</b>	Funkfernbedienung zum vollständigen Betrieb mit Rückmeldung, Farbdisplay; inkl. Funktion „Generator Start/Stop“, inkl. Ladegerät.
<b>Verfahren im Betriebszustand</b>	Langsames Verfahren des Kranes im aufgerichteten Zustand ist durch günstige Schwerpunktage möglich. Abstützungen müssen dabei horizontal ausgefahren bleiben.

# Ausstattung

## Transport

<b>Fahrzeug</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
<b>Motor</b>	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 400 kW (544 PS), max. Drehmoment 2494 Nm. Abgasemissionen entsprechend EU 2016/1628 und EPA/CARB oder ECE-R.96. Kraftstoffbehälter: 470 l.
<b>Getriebe</b>	12-Gang-Schaltgetriebe mit automatisiertem Schaltsystem. Intarder direkt am Getriebe angebaut. Verteilergetriebe, zweistufig, mit sperrbarem Verteilerdifferential.
<b>Bremsen</b>	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, alle Achsen sind mit Scheibenbremsen ausgestattet, 2-Kreis-Anlage. Handbremse: Federspeicher auf die Räder der 2., 3., 4. und 5. Achse wirkend. Dauerbremsen: Motorbremse als Auspuffklappenbremse mit Liebherr-Zusatzbremssystem ZBS.
<b>Lenkung</b>	ZF-Servocom-Hydraulenlenkung, 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., 4. und 5. Achse elektrohydraulisch geschwindigkeitsabhängig gelenkt. Lenkung entsprechend EG-Richtlinie 70/311/EWG.
<b>Achsen</b>	Alle Achsen gelenkt. Achsen 2, 4 und 5 angetrieben, mit Differentialsperren.
<b>Federung</b>	Alle Achsen hydropneumatisch gefedert, mit automatischer Niveauregulierung. Federung hydraulisch blockierbar.
<b>Bereifung</b>	10fach, Reifengröße 385/95 R25.
<b>Fahrerhaus</b>	Fahrerhaus für den Straßentransport mit heizbaren Außenspiegeln, Hauptspiegel elektrisch verstellbar; elektr. Fensterheber; Klimatisierter Fahrersitz pneumatisch gefedert mit Lenndenwirbelstütze und Sitzheizung; Lenkrad in Höhe und Neigung stufenlos verstellbar; Klimaanlage; Bluetooth-Radio; Rücksichtkamerasystem mit Farbmonitor; 12V-Steckdose; Zusatzheizung motorunabhängig inkl. Timer; 6 kg Feuerlöscher.
<b>Rechtlicher Hinweis</b>	Ländervorschriften für max. Achslasten beachten.

## Zusätzliche Ausstattung

<b>BallastPlus</b>	Traglaststeigerung von ca. 10% durch die Verwendung eines Zusatzballastes von 3000 kg; muss zum Straßentransport abgenommen werden, sofern eine maximale Achslast von 12 t nicht überschritten werden darf.
<b>LoadPlus (**)</b>	Traglaststeigerung bis zu ca. 15% durch eine Reduzierung der Dynamiken; automatische Zuschaltung bei entsprechenden Lastfällen; Antriebe können während der Nutzung von LoadPlus nur einzeln und in reduzierter Geschwindigkeit gefahren werden.
<b>TrolleyPlus</b>	Traglaststeigerung von bis zu 47% in der 15°- und 45°-Steilstellung.
<b>Selbstballastiereinrichtung</b>	Kran kann Zusatzballast selbst aufsetzen, ohne zusätzlichen Ladekran eines Fremdgerätes.
<b>Hakenkamera</b>	Kamerasystem an der Laufkatze mit Funkübertragung und 7" Farbdisplay; Kamera mit Motorzoom und Autofocus; inkl. Akkupack und automatischer Ladefunktion im Transportzustand und Laufkatzenposition innen.
<b>Hilfskran</b>	Hilfskran zum Verlegen von Abstützplatten (max. Traglast 1000 kg / max. Ausladung 6,8 m); steuerbar über Funkfernsteuerung.
<b>Geräteträger</b>	Ablagefläche 5,5 m <sup>2</sup> , mit zusätzlichem Stauraum; mittig hochklappbar auf Baustelle, hydraulisch heb- und senkbar; inkl. Straßenbeleuchtung lt. StVZO; erfüllt Unterfahrschutzanforderungen gemäß ECE R58.
<b>Kombikiste</b>	Abschließbare Kiste für diverses Zugzubehör; alternativ zum Geräteträger; inkl. Straßenbeleuchtung lt. StVZO.
<b>Anhängerkupplung</b>	Variables Anhängerkupplungssystem mit wahlweise Rangier-, Schwerlast- (D19) oder PKW-Kugelkopfkupplung.
<b>Motorstop mit Notaus</b>	Notaus-Schalter und Überdrehzahlschutz für Unterwagenmotor und Diesel-Stromaggregat.
<b>Rückraumbeleuchtung</b>	LED-Scheinwerfer zur zusätzlichen Umfeldbeleuchtung.
<b>Weitere Optionen auf Anfrage</b>	

# Equipment

## Crane operation

<b>Slewing platform</b>	Steel-plate structure including tower pivot bearing and connection to slewing ring. Connected to the crane chassis by a Liebherr slewing ring with internal toothing. Slewing platform interlocking to undercarriage.
<b>Jib</b>	Four-section jib, very high overhead assembly curve so that only little space is needed for erecting. Erection 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.
<b>Jib position</b>	0°, 15°, 30°, 45° standard jib positions achieved by shortening the rear jib guying, possible when the crane is in operating condition, via remote control or from the elevating cabin.
<b>Outriggers</b>	4-point support, all-hydraulic horizontal and vertical operation, automatic outrigger levelling, electronic inclination display; operation using BTT module (Bluetooth remote control).
<b>Tower</b>	Three-section telescopic tower of solid construction with tower lock to slewing platform.
<b>Power supply</b>	60.0 kVA diesel-power generator, compliant with emission regulations according to Regulation (EU) 2016/1628 – Stage V or EPA/CARB, tank on superstructure (170 l); alternatively power supply from site cabinet (external connection 63 A/400 V).
<b>Electrical system</b>	24 V DC, 2 x 170 Ah batteries; 4 rotating beacons (yellow); support lights; 1 socket on the rear of the vehicle (15-pole – 24 V); battery charger for charging the chassis battery during generator and mains operation; acoustic reversing warning; lights compliant with Road Traffic Act; external power connection for crane supply; electrical distributor 1 x 32 A CEE, 2 x 16 A CEE, 3 x earthed socket with RCD for external consumer connection 12 V-DC, 100 Ah; programmable logic controller (PLC); configuration monitoring; working range limiting system; battery charger for charging the superstructure battery; anemometer.
<b>Slewing gear</b>	Continuously variable operating speeds, electronic wind load control and automatic load oscillation damping. Counter-current can be applied in absolute safety with individually adjustable speed and torque control, 7.5 kW frequency converter, 0 – 0.9 rpm.
<b>Trolley travel gear</b>	Trolley travel gear with frequency converter and continuously variable speeds, 4.0 kW FC 0 – 80 m/min.
<b>Hoist gear</b>	Hoist gear drive with two drums, one for erection and one for hoisting. Frequency-converter control provides continuously variable hoisting and lowering speeds, with Micromove precision positioning mode; 24 kW FC SD.shift – max. 109 m/min.
<b>Elevating cabin</b>	Elevating operator's cab with all-round visibility, continuously height-adjustable with separate drive unit and safety glass all round; crane operator's seat with seat heating and seat contact switch with integral master switches; Bluetooth radio; air-conditioning system; external intercom system with microphone; rescue device for emergency exit; emergency lowering system; electronic monitor system (TC.OS) with angle monitor and support pressure indicator.
<b>Flight warning</b>	Flight warning light can be switched to flashing or permanent light.
<b>Site Lights</b>	6 x 154 W LED placed on the tower and in the jib.
<b>Remote control</b>	Remote control for full control with response, color display; including „Start/Stop generator“ function, including charger.
<b>Movement in operating mode</b>	Slow movement of the crane in erected condition is possible due to its good centre of gravity. The supports must remain horizontally extended for this purpose.



# Equipment

## Transport

<b>Vehicle</b>	Liebherr designed and manufactured, box type, torsion resistant design of high-tensile fine grained structural steel.
<b>Engine</b>	6-cylinder diesel engine, manufactured by Liebherr, water-cooled, 400 kW (544 h.p.), max. torque 2494 Nm. Exhaust emissions comply with EU 2016/1628 and EPA/CARB or ECE-R.96. Fuel tank capacity: 470 l.
<b>Transmission</b>	12-speed gear box with automatic control system. Intarder fitted directly to the gear. Two-stage transfer case with lockable transfer differential.
<b>Brakes</b>	Service brake: all-wheel servo-air brake, all axles are equipped with disc brakes, dual circuit. Handbrake: spring-loaded, acting on wheels of axles 2, 3, 4 and 5. Sustained-action brakes: Engine brake as exhaust retarder with Liebherr additional brake system ZBS.
<b>Steering</b>	ZF-Servocom hydraulic steering, dual-circuit system with hydraulic servo device and additional reserve pump powered by the axle. Active rear axle steering with 5 electronic drive programs. 1 <sup>st</sup> and 2 <sup>nd</sup> axles mechanically, 3 <sup>rd</sup> , 4 <sup>th</sup> and 5 <sup>th</sup> axles electro-hydraulically steered dependent on speed. Steering complies with EC Directive 70/311/EEC.
<b>Axles</b>	All axles steered. Axles 2, 4 and 5 driven, with differential locks.
<b>Suspension</b>	All axles with hydropneumatic suspension, automatic levelling and hydraulic locking facility.
<b>Tyres</b>	10 tyres. Tyre size: 385/95 R25.
<b>Driver's cab</b>	Heated exterior mirrors, electrically adjustable main mirror; electric windows; air-conditioned driver seat with pneumatic suspension, lumbar support and seat heating; steering wheel with height and tilt adjustment; air conditioning; Bluetooth radio; rear view camera system with colour monitor; 12 V socket; auxiliary heating independent of engine incl. timer; 6 kg fire extinguisher.
<b>Legal note</b>	Refer to national regulations for maximum axle loads.

## Additional equipment

<b>BallastPlus</b>	Load capacity increase of approximately 10% through the use of an additional ballast of 3000 kg; must be removed for road transport if a maximum axle load of 12 tons must not be exceeded.
<b>LoadPlus (**)</b>	Load capacity increase of approximately 15% via dynamic movement limits; automatic engagement in corresponding load conditions; drives can only be operated individually and at reduced speed while using LoadPlus.
<b>TrolleyPlus</b>	Load capacity increase of up to 47% in the 15° and 45° inclined positions.
<b>Self-ballasting device</b>	The crane can position additional ballast itself without requiring an additional crane on another vehicle.
<b>Hook camera</b>	Camera system on the trolley with wireless transmission and 7" colour display; camera with motorised zoom and autofocus; including battery pack and automatic charge function in transport mode and trolley in internal position.
<b>Auxiliary crane</b>	Auxiliary crane for laying support plates (max. load capacity 1000 kg / max. outreach 6.8 m); controllable via radio remote control.
<b>Equipment holder</b>	Support area 5.5 m <sup>2</sup> with additional storage space, centre can be pulled up on site, can be raised and lowered hydraulically, including road lights compliant with Road Traffic Act; meets the underrun protection requirements according to ECE R58.
<b>Combination box</b>	Locking box for various accessories, alternative to equipment holder; including road lights compliant with Road Traffic Act.
<b>Trailer coupling</b>	Variable trailer coupling system with either manoeuvring coupling, heavy duty coupling (D19) or car ball coupling.
<b>Engine stop with emergency stop</b>	Emergency stop switch and excess engine speed protection for undercarriage engine and diesel generator.
<b>Rear area lighting</b>	LED floodlight for additional lighting of surroundings.
<b>Further options on request.</b>	

# Équipement

## Mise en œuvre

<b>Plate-forme tournante</b>	Plate-forme tournante réalisée en tôles d'acier avec support pour mât et liaison avec la couronne d'orientation. La liaison avec le châssis-porteur est assurée par une couronne d'orientation Liebherr avec denture intérieure. Verrouillage de la plateforme tournante au châssis.
<b>Flèche</b>	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 d'un treuil supplémentaire 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.
<b>Position de flèche relevée</b>	Positions standard à 0°, 15°, 30° et 45° obtenues par raccourcissement de la suspension arrière de la flèche et possibles lorsque la grue est en mode de fonctionnement, à partir de la radiocommande ou de la cabine.
<b>Stabilisateurs</b>	Appui 4 points à télescopage horizontal et vérinage vertical entièrement hydrauliques. Mise à niveau automatique des stabilisateurs, indicateur électronique d'angle d'inclinaison ; commande par module BTT (télécommande Bluetooth).
<b>Mât</b>	Mât télescopique en trois éléments en construction à âme pleine avec verrouillage du mât sur la plate-forme tournante.
<b>Alimentation électrique</b>	Groupe électrogène diesel 60,0 kVA, réservoir sur partie tournante (170 l) ; alternativement alimentation par armoire de chantier (raccordement externe 63 A/400 V).
<b>Installation électrique</b>	Courant continu 24 V, 2 batteries de 170 Ah chacune ; 4 phares tournants de signalisation (jaune) ; éclairage de l'appui ; 1 connecteur à l'arrière du véhicule (15 pôles, 24 V) ; chargeur de batterie pour le rechargement de la batterie de châssis en mode groupe et secteur ; avertisseur sonore de recul ; éclairage selon code de la route allemand ; raccord pour alimentation électrique externe de la grue ; tableau de distribution électrique 1 x 32 A CEE, 2 x 16 A CEE, 3 prises sécurisées avec disjoncteur différentiel pour raccordement d'appareil externe, 12 V courant continu, 100 Ah ; commande par automate programmable (API) ; surveillance de l'état d'équipement ; système de limitation de la zone de travail ; chargeur de batterie pour le rechargement de la batterie de la partie tournante ; anémomètre.
<b>Mécanisme d'orientation</b>	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 ; 7,5 kW CF, 0 – 0,9 rot./min.
<b>Mécanisme de distribution</b>	Mécanisme de distribution à convertisseur de fréquence et vitesses variables en continu ; 4,0 kW CF 0 – 80 m/min.
<b>Mécanisme de levage</b>	Mécanisme de levage avec deux tambours pour le montage et le levage. Ce mécanisme à pilotage par convertisseur de fréquence offre des vitesses réglables en continu en montée et descente et le mode de positionnement de précision MICROMOVE ; 24 kW CF SD.shift – max 109 m/min.
<b>Cabine</b>	Cabine panoramique à hauteur réglable en continu, avec moteur indépendant et vitrage de sécurité sur 360°. Siège chauffé à contact d'assise avec combineteurs intégrés ; radio Bluetooth ; climatiseur ; interphone avec micro ; dispositif de sauvetage pour évacuation d'urgence ; dispositif de descente d'urgence ; système électronique de monitoring (TC.OS) avec surveillance de l'inclinaison et affichage de la pression d'appui.
<b>Signalisation aérienne</b>	Feu de signalisation pour aéronefs, commutable en feu par éclats ou feu continu.
<b>Éclairage de chantier</b>	6 projecteurs LED de 154 watts montés au mât et dans la flèche.
<b>Télécommande radio</b>	Télécommande radio pour commande complète avec message de retour, écran couleur ; y compris fonction « Marche/Arrêt générateur », y compris chargeur.
<b>Déplacement en état de service</b>	La translation à basse vitesse de la grue dépliée est possible grâce à un positionnement favorable du centre de gravité. Les appuis doivent alors rester sortis à l'horizontale.

# Équipement

## Transport

<b>Véhicule</b>	Fabrication Liebherr, construction en caisson indéformable, en acier à haute résistance à grains fins.
<b>Moteur</b>	Diesel, 6 cylindres, marque Liebherr, refroidi par eau, puissance 400 kW (544 ch), couple max. 2494 Nm. Emissions des gaz d'échappement conformes à EU 2016/1628 et EPA/CARB ou ECE-R.96. Capacité du réservoir de carburant : 470 L.
<b>Boîte de vitesse</b>	Boîte de vitesses 12 rapports, mécanisme automatisé à commande. Ralentisseur hydrodynamique directement accouplé à la boîte. Boîte de transfert à 2 étages avec blocage de différentiel.
<b>Freins</b>	Freins de service : servofrein toutes roues à air comprimé, tous les essieux sont munis de freins à disque, double circuit. Frein à main : par cylindres à ressorts, agissant sur les roues des essieux 2, 3, 4 et 5. Freins continus: frein moteur par clapet sur échappement avec système de ralentissement Liebherr ZBS.
<b>Direction</b>	Direction hydraulique ZF Servocom, à deux circuits, assistée hydrauliquement, avec pompe auxiliaire entraînée par essieu. Direction active de l'essieu arrière avec 5 programmes de conduite. Essieux 1 et 2 dirigés mécaniquement et essieux 3, 4 et 5 dirigés électrohydrauliquement en fonction de la vitesse. Direction conforme à la directive européenne CE 70/311/CEE.
<b>Essieux</b>	Tous les essieux sont directeurs. Essieux 2, 4 et 5 moteurs à blocage de différentiel.
<b>Suspension</b>	Tous les essieux à suspension hydropneumatique, avec réglage de niveau et blocables hydrauliquement.
<b>Pneumatiques</b>	10 pneumatiques. Taille : 385/95 R25.
<b>Cabine de conduite</b>	Rétroviseurs extérieurs chauffants, rétroviseur principal à réglage électrique ; vitres électriques ; siège conducteur climatisé avec suspension pneumatique, soutien lombaire et chauffage du siège ; volant réglable en hauteur et en inclinaison ; climatisation ; radio Bluetooth ; système de caméra de recul avec écran couleur ; prise 12 V ; chauffage auxiliaire indépendant du moteur avec minuterie ; extincteur de 6 kg
<b>Avis réglementaire</b>	Respecter les législations nationales pour les charges maximum à l'essieu.

## Équipement supplémentaire

<b>BallastPlus</b>	Augmentation de la capacité de charge d'environ 15 % grâce à l'utilisation d'un ballast supplémentaire de 3000 kg ; doit être retiré pour le transport routier si une charge maximale par essieu de 12 tonnes ne doit pas être dépassée.
<b>LoadPlus (**)</b>	Augmentation de la capacité de charge d'environ 15 % grâce à une réduction des dynamiques ; engagement automatique en cas de charges correspondantes ; les entraînements ne peuvent être utilisés individuellement et à vitesse réduite qu'avec LoadPlus.
<b>TrolleyPlus</b>	Augmentation de la capacité de charge jusqu'à 47 % en position inclinée à 15° et 45°.
<b>Dispositif d'autolestage</b>	La grue peut poser elle-même le lest additionnel sans grue de chargement supplémentaire d'un engin extérieur.
<b>Caméra de crochet</b>	Système de caméra sur le chariot avec transmission radio et écran couleur 7" ; caméra avec zoom motorisé et autofocus ; avec batteries et recharge automatique en état de transport et chariot rentré.
<b>Grue auxiliaire</b>	Grue auxiliaire pour la pose des plaques de support (charge maximale 1000 kg / portée maximale 6,8 m) ; contrôlable via une télécommande radio.
<b>Porte-outils</b>	Surface de rangement de 5,5 m <sup>2</sup> avec volume de stockage supplémentaire ; relevable en 2 parties sur chantier, levage et abaissement hydrauliques ; éclairage routier selon code de la route allemand inclus ; répond aux exigences relatives aux dispositifs anti-encastrement selon ECE R58.
<b>Caisse combinée</b>	Caisse verrouillable pour accueillir divers accessoires de traction ; alternative au porte-outils ; éclairage routier selon le code de la route allemand inclus.
<b>Dispositif d'attelage remorque</b>	Système d'attelage remorque variable avec accouplement de manœuvre, accouplement pour charges lourdes (D19) ou accouplement à tête sphérique pour voitures particulières au choix.
<b>Arrêt moteur avec arrêt d'urgence</b>	Bouton d'arrêt d'urgence et protection contre le surrégime pour le moteur du châssis et le groupe électrogène diesel.
<b>Eclairage de l'espace arrière</b>	Projecteur LED pour éclairage supplémentaire de l'environnement.

Autres options sur demande

# Equipamiento

## Funcionamiento de la grúa

<b>Plataforma giratoria</b>	Plataforma giratoria en estructura de chapa de acero, ejecutada con asiento de cojinetes para la torre y unión con la corona giratoria de bolas. Como elemento de unión con el carro de la grúa se emplea una corona giratoria de bolas Liebherr con dentado interior; bloqueo de plataforma giratoria con el chasis de rodadura.
<b>Pluma</b>	Pluma de cuatro tramos, con alto recorrido de curva de montaje de pluma suspendida, con lo que se requiere un escaso espacio para su montaje. El montaje con pluma suspendida se realiza a través de un cabrestante separado y la conexión adicional de un cabrestante de montaje de la propia pluma. El arriostamiento de la pluma se efectúa por medio de tirantes telescópicos o bien mediante cables de arriostamiento. Dispositivo hidráulico de giro de la pluma.
<b>Inclinación de pluma</b>	Posiciones de serie de la pluma de 0°, 15°, 30°, 45° mediante el acortamiento del arriostamiento posterior, con opción desde el estado de funcionamiento mediante radiocontrol remoto o desde la cabina de elevación.
<b>Estabilizadores</b>	Estabilización mediante 4 puntos de apoyo, con extracción horizontal y vertical totalmente hidráulica. Manejo mediante control remoto, nivelación de estabilizadores automática, indicador electrónico de in-clinación; manejo por medio de módulo BTT (manejo remoto por Bluetooth).
<b>Torre</b>	Torre telescópica de tres piezas de sólida construcción en alma llena con bloqueo de la torre respecto a la plataforma giratoria.
<b>Suministro de corriente</b>	Grupo generador diésel de 60,0 kVA, cumple con las regulaciones de emisiones según el Reglamento (UE) 2016/1628 – Etapa V o EPA/CARB. Depósito propio de equipo giratorio (170 l), alimentación de corriente alternativa a través de la fuente de corriente de la obra (conexión de corriente de fuente externa de 63 A/400 V).
<b>Sistema eléctrico</b>	Corriente continua 24 V, 2 baterías de 170 Ah cada una; 4 luces de señalización giratorias (amarillo); iluminación de apoyos; 1 enchufe en la parte trasera del vehículo (15 pines – 24 V); cargador de batería para cargar la batería del chasis con funcionamiento de red y agregado; advertencia acústica de marcha atrás; alumbrado según Ley de tráfico; conexión de corriente ajena para el suministro de la grúa; 1 distribuidor eléctrico de 32 A CEE, 2 de 16 A CEE, 3 interruptores de puesta a tierra con FI para la conexión de consumidores externos, 12 V corriente continua, 100 Ah; sistema de control de memoria programable (PLC); monitorización de configuraciones; sistema de limitación del rango de trabajo, cargador de batería para cargar la superestructura; anemómetros.
<b>Mecanismo de giro</b>	Velocidades de trabajo regulables sin escalonamientos, control electrónico del impacto del viento sobre la carga y amortiguador automático de la oscilación de carga. Mecanismo con opción de bloqueo por contratuerca y asegurado por contratuerca, con control individual del par de giro y la velocidad de giro, CF 7,5 kW, 0 – 0,9 rpm.
<b>Cabrestante para traslación de carro</b>	Accionamiento de cabrestante para traslación de carro con convertidor de frecuencia y velocidades regulables de forma continua, CF 4,0 Kw 0 – 80 m/min.
<b>Mecanismo de elevación</b>	Accionamiento de mecanismo de elevación con dos tambores para montaje y funcionamiento de elevación. El accionamiento con control por convertidor de frecuencia ofrece una velocidad de subida y bajada continua, con modo de posicionamiento de precisión Micromove; CF 24 kW SD.shift – máx. 109 m/min.
<b>Cabina de elevación</b>	Cabina panorámica ejecutada como cabina de elevación, con regulación continua de la altura con su propio accionamiento y acristalamiento panorámico de seguridad; butaca para el conductor de la grúa con calefacción e interruptor de contacto de asiento, con interruptores maestros integrados; radio Bluetooth con reproductor de CD; sistema de climatización; intercomunicador exterior con micrófono; sistema de rescate para salida de emergencia; descargado; sistema de monitor electrónico (TC.OS) con control de inclinación e indicador de carga sobre estabilizadores.
<b>Advertencia para tráfico aéreo</b>	Luz de advertencia para aeronaves conmutable a luz intermitente o a luz continua.
<b>Iluminación de la obra</b>	6 faros LED de 154 W dispuestos en la pluma.
<b>Manejo por control remoto</b>	Manejo por control remoto para el funcionamiento completo con acuse de recibo, pantalla a color; incluye función „Arranque/inicio de generador“, cargador incluido.
<b>Desplazamiento en el estado de funcionamiento</b>	El lento desplazamiento de la grúa en el estado izado es posible gracias a la posición favorable del centro de gravedad. Los estabilizadores deben permanecer en este caso extendidos en horizontal.

# Equipamiento

## Transporte

<b>Vehículo</b>	Estructura tipo caja a prueba de torsión de fabricación propia, a base de acero estructural de grano fino y alta resistencia.
<b>Motor</b>	Diésel de 6 cilindros, marca Liebherr, refrigerado por agua, potencia de 400 kW (544 CV), par de giro máx. 2494 Nm. Emisiones de gas conforme a EU 2016/1628 y EPA/CARB o ECE-R.96. Depósito de combustible: 470 l.
<b>Transmisión</b>	Caja de cambios 12 marchas, con sistema de cambio automático. Intarder instalado directamente en la caja de cambios. Engranaje de distribución de dos escalonamientos, con diferencial de distribución bloqueable.
<b>Frenos</b>	Freno de servicio: servofreno neumático con actuación a todas las ruedas, todos los ejes están equipados con frenos de discos, sistema de dos circuitos hidráulicos. Freno de mano: por acumuladores de muelle con actuación a las ruedas de los ejes 2, 3, 4 y 5. Frenos continuos: freno por motor en forma de freno de chapaleta de escape con sistema de freno adicional Liebherr ZBS.
<b>Dirección</b>	Dirección hidráulica ZF Servocom, sistema de dos circuitos con dirección asistida hidráulica y una bomba de reserva adicional, activada a través del eje. Dirección activa de eje posterior con 5 programas electrónicos de marcha. 1° y 2° eje articulable mecánicamente, y 3°, 4° y 5° eje articulable electrohidráulicamente, en función de la velocidad. Dirección según directivas de la CEE 70/311 CEE.
<b>Ejes</b>	Todos los ejes son direccionables. Los ejes 2, 4 y 5 son accionados con bloqueos diferenciales.
<b>Suspensión</b>	Todos los ejes con suspensión hidroneumática, con regulación automática de nivel. Suspensión con bloqueo hidráulico.
<b>Neumáticos</b>	10 neumáticos de tamaño 385/95 R25.
<b>Cabina</b>	Retrovisores exteriores calefactados, retrovisor principal regulable eléctricamente; elevallas eléctricas; asiento del conductor climatizado con suspensión neumática, apoyo lumbar y calefacción del asiento; volante regulable en altura e inclinación sin escalonamientos; aire acondicionado; radio Bluetooth; sistema de cámara de visión trasera con monitor en color; toma de 12 V; calefacción auxiliar independiente del motor incl. temporizador; extintor de 6 kg.
<b>Advertencia legal</b>	Observar las regulaciones prescripciones nacionales en materia de carga máx. por eje.

## Equipamiento adicional

<b>BallastPlus</b>	Aumento de la capacidad de carga de aproximadamente un 10% mediante el uso de un lastre adicional de 3000 kg; debe ser retirado para el transporte por carretera si no se debe exceder una carga máxima por eje de 12 toneladas.
<b>LoadPlus (**)</b>	Aumento de la capacidad de carga de aproximadamente un 15% mediante la reducción de las dinámicas; activación automática en casos de carga correspondientes; los accionamientos solo pueden operarse de forma individual y a velocidad reducida mientras se utiliza LoadPlus.
<b>TrolleyPlus</b>	Aumento de la capacidad de carga de hasta un 47% en las posiciones inclinadas de 15° y 45°.
<b>Dispositivo de autolastrado</b>	La grúa puede emplazarse por sí misma con lastre adicional sin necesidad de una máquina externa ajena.
<b>Sistema de cámara</b>	Cámara de carro con transmisión inalámbrica y pantalla a color de 7"; cámara con zoom motorizado y enfoque automático; con paquete de batería, función de carga automática en modo de transporte y cuando está montada en el carro por dentro.
<b>Grúa auxiliar</b>	Grúa auxiliar para la colocación de placas de apoyo (carga máxima 1000 kg / alcance máximo 6,8 m); controlable mediante control remoto por radio.
<b>Bastidor portante</b>	Superficie de depósito de 5,5 m <sup>2</sup> , con espacio de almacenamiento adicional; abatible hacia arriba en el centro en el lugar de la obra, con capacidad de elevación y bajada hidráulicamente; incluye alumbrado para marcha por carretera conforme a ley alemana StVZO; protección antiempotramiento conforme a los requisitos ECE R58.
<b>Caja combinada</b>	Caja cerrable con llave para distintos accesorios de tracción; alternativamente para bastidor portante; incluye alumbrado para marcha por carretera conforme a ley alemana StVZO.
<b>Enganche de remolque</b>	Sistema de enganche de remolque con derivación opcional, pesado (D19) o acoplamiento auto-ball.
<b>Parada del motor con desconexión de emergencia</b>	Botón de parada Interruptor de desconexión de emergencia y protección frente a velocidad de rotación excesiva para motor del chasis de rodadura y el grupo generador diésel.
<b>Iluminación trasera</b>	Faros LED para iluminación del entorno adicional.
<b>Otras opciones bajo petición</b>	

# Uitrusting

## Kraaninzet

<b>Bovenwagen</b>	Plaatstaalconstructie met torenbevestiging en verbinding met kogeldraaikrans. Als verbindingsselement met de onderwagen dient een Liebherr-kogeldraaikrans met inwendige vertanding; Zwenkpenvergrendeling met de onderwagen.
<b>Giek</b>	Uit 4 delen bestaande giek, heeft weinig opstelruimte nodig omdat de montagecurve van deze giek zeer hoog en kort verloopt. De montage in de hoogte vindt plaats m.b.v. een separate lier, gelijktijdig met de giekmontagelier. De afspanning van de giek vindt plaats via telescoopstangen resp. via tui/afspankabels. Hydraulische voordraai-inrichting t.b.v. giekmontage.
<b>Giekstanden</b>	0°, 15°, 30°, 45° zijn standaard giekstanden, te bereiken door verkorten van de afspankabels aan de achterzijde. Dit is vanuit opgebouwde toestand mogelijk via de afstandsbesturing of vanuit de liftcabine.
<b>Afstempeling</b>	4-punts afstempeling, horizontaal en verticaal volhydraulisch uitschuifbaar. Automatische waterpasstelling, elektronische weergave van de scheefstand. Bediening door middel van de BTT-afstandsbediening (Bluetooth-terminal).
<b>Toren</b>	Driedelige telescoopeerbare toren, vollwandconstructie met vergrendeling aan het bovenwagenframe.
<b>Stroomvoorziening</b>	Dieselstroomaggregaat 60,0 kVA voldoet aan de emissieregels volgens Verordening (EU) 2016/1628 – Fase V of EPA/CARB. Eigen brandstoftank op de bovenwagen (170 l); Alternatieve stroomaansluiting voor bouwstroom (externe stroomaansluiting 63 A / 400 V)
<b>Elektrische installatie (onderwagen)</b>	24 V gelijkstroom, 2 accu's elk 170 Ah; 4 markerings-lampen rondom (geel); verlichting afstempeling; 1 contactdoos aan achterkant voertuig (15-polig – 24 V); acculader voor het opladen van de onderstelaccu bij aggregaat- en netbedrijf; akoestische achteruitrijwaarschuwing; verlichting volgens voertuigreglement; externe stroomaansluiting voor kraanvoeding; elektroverdelers 1 x 32 A CEE, 2 x 16 A CEE, 3 x geaard stopcontact met aardlekschakelaar voor aansluiting externe verbruikers, 12 V-gelijkstroom, 100 Ah; programmeerbare logische eenheid (PLC); bewaking werkstand; werkbereikbegrenzing; acculader voor het opladen van de bovenwagenaccu; windmeter.
<b>Zwenksysteem</b>	Traploos instelbare werksnelheden, elektronische windbelastingsregeling en automatische lastpendeldemping. Tegenzwenken is mogelijk. Met instelbare besturing voor snelheid en het koppel in drie vrij programmeerbare standen. 7,5 kW FU, 0 – 0,9 omwentelingen/min.
<b>Katrijwerk</b>	Aandrijving katrijwerk met frequentieomvormer, biedt traploze snelheidsregeling van de katwagen. 4,0 kW FU 0 – 80 m/min.
<b>Hijssysteem</b>	Aandrijving hijswerk met dubbele functie, torenmontage en hijsfunctie. De aandrijving met frequentieomvormerbesturing biedt traploze snelheidsregeling voor hijsen en zakken, met positioneermodus. MICROMOVE; 24 kW FU – SD.shift max 109 m/min.
<b>Liftcabine</b>	Een als liftcabine uitgevoerde Bedienplaats met extra ruim zicht, traploos in hoogte verstelbaar, met eigen aandrijving en rondom veiligheidsglas; bestuurdersstoel met stoelverwarming en stoelcontactschakelaar, met geïntegreerde joysticks; Bluetooth-radio met CD-speler; airconditioning; intercom met microfoon; reddingsuitrusting voor nooduitstap; nooddaalsysteem; elektronisch monitorsysteem (TC.OS) met hellinghoek- en stempeldrukindicator.
<b>Vliegtuigwaarschuwing</b>	Vliegtuigwaarschuwingverlichting, omschakelbaar tussen continu- of flitslicht.
<b>Bouwplaatsverlichting</b>	6 x 154 W LED-schijnwerpers in de toren en in de giek.
<b>Afstandsbediening</b>	Afstandsbediening voor alle bedieningsfuncties met terugmelding, kleurenscherm; inclusief motor start stop; inclusief laadstation.
<b>Verrijden in opgebouwde toestand</b>	Langzaam verrijden in opgebouwde toestand is mogelijk door een gunstig laag zwaartepunt. De afstempeling moet worden uitgeschoven en dicht bij de grond blijven.

# Uitrusting

## Transport

<b>Chassis</b>	Zelfvervaardigde, torsiearme kastconstructie, van zeer sterk fijnkorrelig staal.
<b>Motor</b>	6-cilinder diesel, fabrikaat Liebherr, watergekoeld, vermogen 400 kW (544 pk), max. koppel 2494 Nm. Uitlaatgasemissies volgens EU 2016/1628 en EPA/CARB of ECE-R.96. Brandstoftank: 470 l.
<b>Versnellingsbak</b>	12-versnellingsbak met automatisch schakelsysteem. Intarder direct op de versnellingsbak gemonteerd. Tweetraps tussenbak met sperbaar tussendifferentieel.
<b>Remmen</b>	Bedrijfsrem: Servo-persluchtrekken op alle wielen, alle assen uitgevoerd met schijfremmen, met 2 circuits. Handrem: veerbooster op de wielen van de 2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> , 4 <sup>e</sup> en 5 <sup>e</sup> as. Continu-rem: motorrem als uitlaatremklep met extra remsysteem (ZPS) van Liebherr.
<b>Stuursysteem</b>	ZF-Servocom hydraulische sturing, met 2 krings volhydraulische stuurbekrachtiging en een noodstuurpomp, die door de as wordt aangedreven. Actieve achterasbesturing met 5 elektronisch gestuurde rijprogramma's. As 1 + 2 zijn mechanisch, as 3, 4 en 5 zijn elektrohydraulisch en snelheidsafhankelijk gestuurd. Sturing volgens EG-richtlijnen 70/311/EWG.
<b>Assen</b>	Alle assen zijn stuurbaar. Assen 2, 4 en 5 zijn aangedreven, met sperdifferentieel.
<b>Vering</b>	Alle assen zijn hydropneumatisch geveerd met automatische niveauregeling. Vering hydraulisch te blokkeren.
<b>Banden</b>	10 stuks. Bandenmaat: 385/95 R25.
<b>Bestuurderscabine</b>	Verwarme buitenspiegels, elektrisch verstelbare hoofdspiegel; elektrische ramen; geklimatiseerde bestuurdersstoel met pneumatische vering, lendensteun en stoelverwarming; stuurwiel met traploze hoogte- en kantelverstelling; airconditioning; Bluetooth-radio; achteruitrijcamerasysteem met kleurenmonitor; 12 V-stopcontact; van de motor onafhankelijke hulpverwarming incl. timer; 6 kg brandblusser.
<b>Attentie</b>	Wettelijke eisen voor aslasten moeten worden opgevolgd.

## Extra uitrusting

<b>BallastPlus</b>	Verhoging van het draagvermogen met ongeveer 10% door het gebruik van een extra ballast van 3000 kg; moet worden verwijderd voor wegtransport indien een maximale asbelasting van 12 ton niet mag worden overschreden.
<b>LoadPlus (**)</b>	Verhoging van de hijslast met ongeveer 15% door het verminderen van de dynamiek; automatische inschakeling bij overeenkomstige belastinggevallen; tijdens het gebruik van LoadPlus kunnen aandrijvingen alleen afzonderlijk en op verminderde snelheid worden bediend.
<b>TrolleyPlus</b>	Verhoging van de hijslast tot 47% in de 15° en 45° gekantelde posities.
<b>Zelfstandig ballast-opnamesysteem</b>	Kraan beschikt over eigen ballastopnamesysteem, externe laadkraan is hierdoor niet meer nodig.
<b>Steekbare camera</b>	Camerasysteem op de loopkat met draadloze overdracht en 7" kleurendisplay; camera met motorzoom en autofocus; incl. accupack en automatische laadfunctie in transporttoestand en loopkatpositie binnen.
<b>Hulpkraan</b>	Hulpkraan voor het leggen van stempelplaten (maximaal draagvermogen 1000 kg / maximale reikwijdte 6,8 m); bestuurbaar via radiografische afstandsbediening.
<b>Gereedschapsdrager</b>	Oppervlakte 5,5 m <sup>2</sup> met extra opbergruimte, opklapbaar, hydraulische verstelling, incl. verlichting vlg. voertuigreglement; voldoet aan de eisen m.b.t. beschermingsinrichting tegen klemrijden volgens ECE R58.
<b>Combinatiekist</b>	Afsluitbare kist voor toebehoren als alternatief voor de gereedschapsdrager, incl. verlichting vlg. voertuigreglement.
<b>Aanhangerkoppeling</b>	Variabel aanhangerkoppelingssysteem met optioneel rangeer-, zwaarlast- (D19) of kogelkopkoppeling.
<b>Motorstop met noodstop</b>	Noodstop met toerenbegrenzing voor onderwagenmotor en Diesel-stroomaggregaat.
<b>Verlichting achterzijde voertuig</b>	LED-schijnwerpers voor extra omgevingsverlichting.

Meerdere opties op aanvraag

# Symbolerklärung

Description of symbols - Explication des symboles

Descripción de los símbolos - Symbolverklaring



**Max. Tragkraft**  
Max. capacity  
Capacité max.  
Max. capacidad de carga  
Max. draagvermogen



**Max. Hubhöhe**  
Max. hoist height  
Hauteur de levage max.  
Altura de elevación máx.  
Max. hefhoogte



**Max. Ausladung**  
Max. radius  
Portée max.  
Radio de trabajo máx.  
Max. bereik



**Motor**  
Engine  
Moteur  
Motor  
Motor



**Bereifung**  
Tyres  
Pneumatiques  
Cubiertas  
Banden



**Hakenflasche/Traglast**  
Hookblock/Capacity  
Moufle à crochet/Capacité de charge  
Pasteca/Capacidad de carga  
Hijsblok/Draagvermogen



**Maße**  
Dimensions  
Encombrement  
Dimensiones  
Afmetingen



**Gewicht**  
Weight  
Poids  
Peso  
Gewicht



**Kranfahrgestell**  
Crane carrier  
Châssis porteur  
Chassis  
Onderwagen



**Fahrgeschwindigkeit**  
Driving speed  
Vitesse de translation  
Velocidad  
Rijsnelheid



**Steigfähigkeit**  
Gradability  
Aptitude à gravir les pentes  
Capacidad motriz de ascensión  
Klimvermogen



**Getriebe**  
Transmission  
Boîte de vitesse  
Caja de cambios  
Transmissie



**Gang**  
Gear  
Vitesse  
Marcha  
Versneling



**Straßengang**  
Onroad gear  
Vitesse de route  
Velocidad en carretera  
Straatversnelling



**Kriechgang**  
Crawl speed  
Marche lente  
Marcha cangrejo  
Kruipversnelling



**Kranoberwagen**  
Crane superstructure  
Partie tournante de la grue  
Superestructura  
Kraanbovenwagen



**Seildurchmesser**  
Rope diameter  
Diamètre  
Diámetro  
Kabeldiameter



**Seillänge**  
Rope length  
Longueur du câble  
Longitud cable  
Kabellengte



**Drehgeschwindigkeiten**  
Slewing speeds  
Vitesse d'orientation  
Velocidades de giro  
Draaisnelheden



**Stromanschluss**  
Electrical power connection  
Raccordement électrique  
Toma de corriente  
Stroomaansluiting



**Montagezeit**  
Assembly time  
Temps de Montage  
Tiempo de montaje  
Assemblagetijd



**Auslegerverstellzeit**  
Luffing time  
Temps de réglage de la flèche  
Tiempo de ajuste de la pluma  
Instellingstijd giek



**Auslegerlänge**  
Boom length  
Longueur de la flèche  
Longitud de pluma  
Lengte van de giek



**Auslegerstellung**  
Boom position  
Position de la flèche  
Inclinación de pluma  
Positie van de giek



**Ballast**  
Counterweight  
Contrepoids  
Contrapeso  
Ballast



**Abstützungen**  
Outriggers  
Calage  
Estabilizadores  
Ondersteuning



## Anmerkungen

1. Die Traglasten sind berechnet nach EN14439.
2. Alle Traglastangaben gelten bei max. Aufbauhöhe. Windstärken beachten! Bezüglich der Last ist eine Windfläche von 1,2m<sup>2</sup> pro Tonne Last und ein Windwiderstandsbeiwert der Last von 2,4 berücksichtigt. Beim Heben von Lasten mit großer Windangriffsfläche und/oder hohen Windwiderstandsbeiwerten muss die in den Traglasttabellen angegebene max. Windgeschwindigkeit reduziert werden. Das Vorgehen entspricht der EN13001-2.
3. Außer Betrieb keine Demontage notwendig, Kran kann rüstzustandsabhängig windfrei gestellt werden.
4. Die Traglasten sind netto in kg angegeben, die Hakenflasche/Lasthaken ist nicht zu berücksichtigen.
5. Für max. Traglast kein Umscheren nötig.
6. Die Hakenhöhen sind errechnete, idealisierte Werte ohne Berücksichtigung von Verformung.
7. Die Ausladungen sind von der Drehmitte aus gemessen.
8. Traglaständerungen vorbehalten.
9. Die Daten dieser Broschüre dienen zur allgemeinen Information. Sämtliche Angaben erfolgen ohne Gewähr. Anweisungen zur ordnungsgemäßen Inbetriebnahme des Krans entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung und dem Traglasttabellenbuch.
10. Die Abbildungen enthalten auch Zubehör und Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören.

## Remarques

1. Les capacités de charge sont calculées selon l'EN14439.
2. Toutes les indications de charge sont valables pour une hauteur de montage maximale. Faites attention à la force du vent ! En ce qui concerne la charge, une surface de prise au vent de 1,2 m<sup>2</sup> par tonne de charge et un coefficient de résistance au vent de la charge de 2,4 sont pris en compte. Lors du levage de charges avec une grande surface de prise au vent et/ou des coefficients de résistance au vent élevés, la vitesse maximale du vent indiquée dans les tableaux de charge doit être réduite. La procédure est conforme à l'EN13001-2.
3. Aucun démontage n'est requis lorsque la grue est hors service, elle peut être mise à l'abri du vent en fonction de l'état de l'équipement.
4. Les capacités de charge sont indiquées en net et en kg, il ne faut pas tenir compte du moufle à crochet/crochet de charge.
5. Pas de mouflage nécessaire pour une charge maximale.
6. Les hauteurs sous crochet sont des valeurs calculées et idéalisées qui ne tiennent pas compte de la déformation.
7. Les portées sont mesurées à partir du centre de rotation.
8. Sous réserve de modifications des capacités de charge.
9. Les données de cette brochure sont fournies à titre d'information générale. Toutes les informations sont fournies sans garantie. Pour les instructions relatives à la mise en service correcte de la grue, veuillez consulter le manuel d'utilisation et le tableau des charges.
10. Les illustrations contiennent également des accessoires et des équipements spéciaux qui ne font pas partie de l'équipement de série.

## Opmerkingen

1. De draagvermogens worden berekend volgens EN14439.
2. Alle specificaties met betrekking tot de draagvermogens gelden voor de maximale installatiehoogte. Let op de windsnelheid! Met betrekking tot de belasting is er rekening gehouden met een windoppervlak van 1,2 m<sup>2</sup> per ton belasting en een windweerstandscoefficiënt van de belasting van 2,4. Bij het hijsen van lasten met een groot windaangrijpingsoppervlak en/of hoge windweerstandscoefficiënten, dient de in de tabellen met het draagvermogen aangegeven maximale windsnelheid te worden verlaagd. De procedure voldoet aan EN13001-2.
3. De kraan hoeft niet te worden gedemonteerd wanneer hij niet wordt gebruikt. Hij kan, afhankelijk van de uitrusting, windvrij worden geplaatst.
4. De draagvermogens worden netto in kg vermeld; het haakblok/lasthaak is hierbij niet meegerekend.
5. Voor maximale draagkracht is aanpassen van de kabel niet nodig.
6. De haakhoogtes zijn berekende, geïdealiseerde waarden waarbij geen rekening wordt gehouden met vervorming.
7. De reikwijdte wordt gemeten vanaf het draaicentrum.
8. Het draagvermogen kan variëren.
9. De gegevens in deze brochure zijn bedoeld ter algemene informatie. Alle informatie is onder voorbehoud. Voor instructies over het correct in bedrijf stellen van de kraan verwijzen wij u naar de gebruikshandleiding en het boek met de tabellen met de draagvermogens.
10. De afbeeldingen omvatten ook accessoires en speciale uitrustingen die niet tot de standaard leveringsomvang behoren.

## Remarks

1. The load capacities are calculated according to EN14439.
2. All load capacity specifications apply with the max. superstructure height. Note the wind strength! With regard to the load, a wind area of 1.2 m<sup>2</sup> per tonne of load and a wind resistance coefficient of the load of 2.4 are taken into account. When lifting loads with a large area exposed to wind and / or high wind resistance coefficients, the maximum wind speed specified in the load capacity tables must be reduced. The procedure complies with EN13001-2.
3. When not in operation, no dismantling is required. The crane can be parked wind-free, depending on the equipment status.
4. The load capacities are specified net in kg. The hook block/load hook does not have to be taken into account.
5. For the max. load capacity, no re-reeving is required.
6. The hook heights are calculated, idealised values without taking into account any deformation.
7. The jib lengths are measured from the centre of rotation.
8. Load capacities subject to change.
9. The data in this brochure is intended as general information. No liability for any information provided. Instructions on how to properly commission the crane can be found in the operating manual and the load chart book.
10. The illustrations also include accessories and special equipment that are not included in the standard scope of delivery.

## Observaciones

1. Las capacidades de carga se han calculado según EN14439.
2. Todas las capacidades de carga se aplican a la altura máxima de instalación. Tenga en cuenta la velocidad del viento. En relación a la carga, se considera un área expuesta al viento de 1,2m<sup>2</sup> por tonelada de carga, y un coeficiente de resistencia al viento de la carga de 2,4. Al elevar cargas con mayores áreas expuestas al viento o mayores coeficientes de resistencia al viento, debe reducirse la velocidad máxima del viento especificada en las tablas de carga. El procedimiento se ajusta a EN13001-2.
3. En condiciones no operativas, no es preciso desmontar la grúa; según el estado del equipo, esta puede configurarse independiente del viento.
4. Las capacidades de carga se indican en kilogramos netos; no se contabiliza la pasteca/pasteca.
5. Con capacidad de carga máxima, no es necesario redirigir.
6. Las alturas de gancho se calculan con valores ideales sin tener en cuenta la deformación.
7. Los radios se miden desde el centro de rotación.
8. Capacidad de carga sujeta a cambios.
9. Los datos de este folleto sirven como información general. No se garantiza la exactitud de los datos. Las instrucciones para la puesta en marcha correcta de la grúa se encuentran en el manual de instrucciones correspondiente y en el libro de tablas de carga.
10. Las imágenes incluyen accesorios y equipamiento especial no incluidos en el suministro de serie.

# MyLiebherr

Ihr einfacher Zugang in die digitale Liebherr-Servicewelt ist unser MyLiebherr-Portal.  
Profitieren Sie sofort von umfangreichen Service- und Zusatzleistungen für Ihre Mobil- und Raupenkrane.

Our MyLiebherr portal is the easy way for you to access Liebherr's digital service world.  
Take advantage of extensive basic and additional services for your mobile and crawler cranes.

Avec notre portail MyLiebherr, accédez facilement à l'univers numérique du service de Liebherr.  
Bénéficiez dès maintenant d'un service global et de prestations complémentaires pour vos grues mobiles et sur chenilles.

Su acceso al universo de servicios de Liebherr digital es muy fácil con el portal MyLiebherr.  
Disfrute de un servicio completo y de servicios adicionales para sus grúas móviles y sobre orugas.

Ons MyLiebherr-portaal biedt u eenvoudig toegang tot de digitale Liebherr-servicewereld. Profiteer direct van uitgebreide service en aanvullende diensten voor uw mobil- en rupskranen.



## One portal, all services

# MyLiebherr



Planning

**Crane Finder**



Operations

**Performance**



Planning

**Crane Planner 2.0**



Operations

**Documents**



Maintenance

**Spare Parts Catalogue**



Planning

**LICCON Work Planner**



Training

**Digital Crane Operator**



Maintenance

**Parts Shop**

Änderungen vorbehalten · Subject to modification · Sous réserve de modifications · Salvo modificaciones · Wijzigingen voorbehouden

Liebherr-Werk Echingen GmbH · Postfach 1361 · 89582 Echingen, Germany  
Phone +49 73 91 5 02-0 · www.liebherr.com

MyLiebherr



Printed in Germany (2)  
lwe-td-332-00-defsm02-2025