

Der Schnelleinsatzkran

81 K

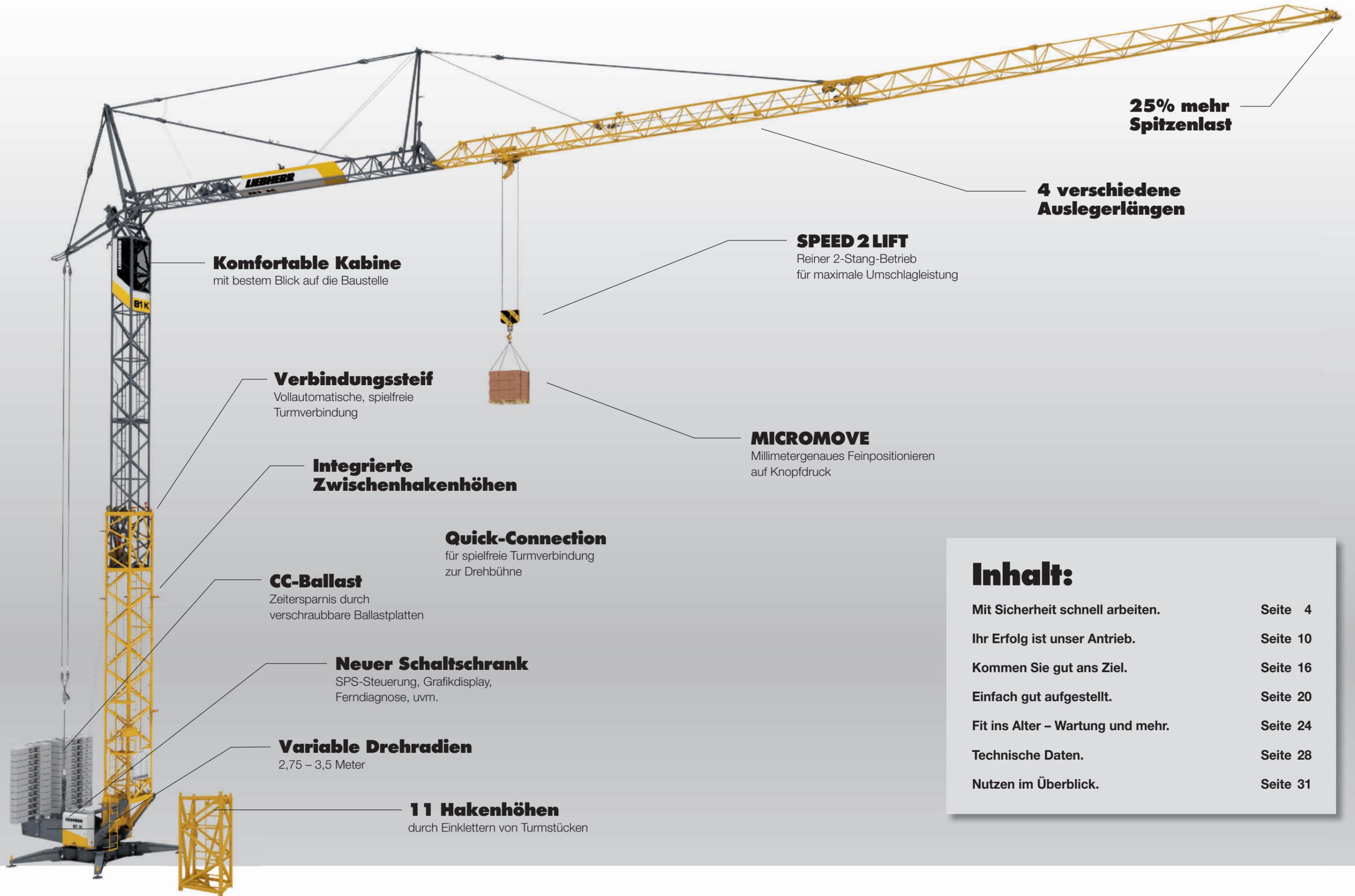
Traglast (max.): 6.000 kg
Ausladung (max.): 45,0 m
Traglast an der Spitze (max.): 1.400 kg



**Effizient arbeiten
und gut aussehen**

LIEBHERR

Der Schnelleinsatzkran 81 K



Komfortable Kabine
mit bestem Blick auf die Baustelle

Verbindungssteif
Vollautomatische, spielfreie
Turmverbindung

**Integrierte
Zwischenhakenhöhen**

CC-Ballast
Zeitersparnis durch
verschraubbare Ballastplatten

Neuer Schaltschrank
SPS-Steuerung, Grafikdisplay,
Ferndiagnose, uvm.

Variable Drehradien
2,75 – 3,5 Meter

11 Hakenhöhen
durch Einklettern von Turmstücken

Quick-Connection
für spielfreie Turmverbindung
zur Drehbühne

SPEED 2 LIFT
Reiner 2-Stang-Betrieb
für maximale Umschlagleistung

MICROMOVE
Millimetergenaues Feinpositionieren
auf Knopfdruck

**25% mehr
Spitzenlast**

**4 verschiedene
Auslegerlängen**

Inhalt:

Mit Sicherheit schnell arbeiten.	Seite 4
Ihr Erfolg ist unser Antrieb.	Seite 10
Kommen Sie gut ans Ziel.	Seite 16
Einfach gut aufgestellt.	Seite 20
Fit ins Alter – Wartung und mehr.	Seite 24
Technische Daten.	Seite 28
Nutzen im Überblick.	Seite 31



LIEBHERR

91 K

45,0 m / 1.400 kg

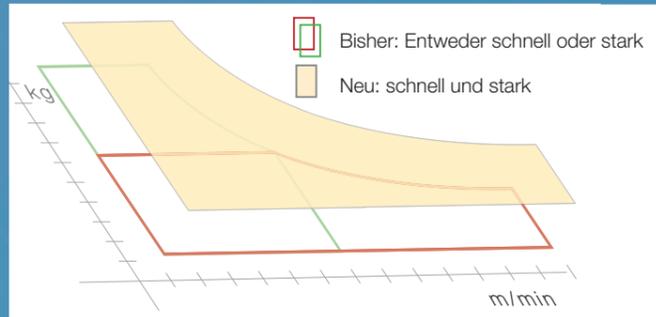
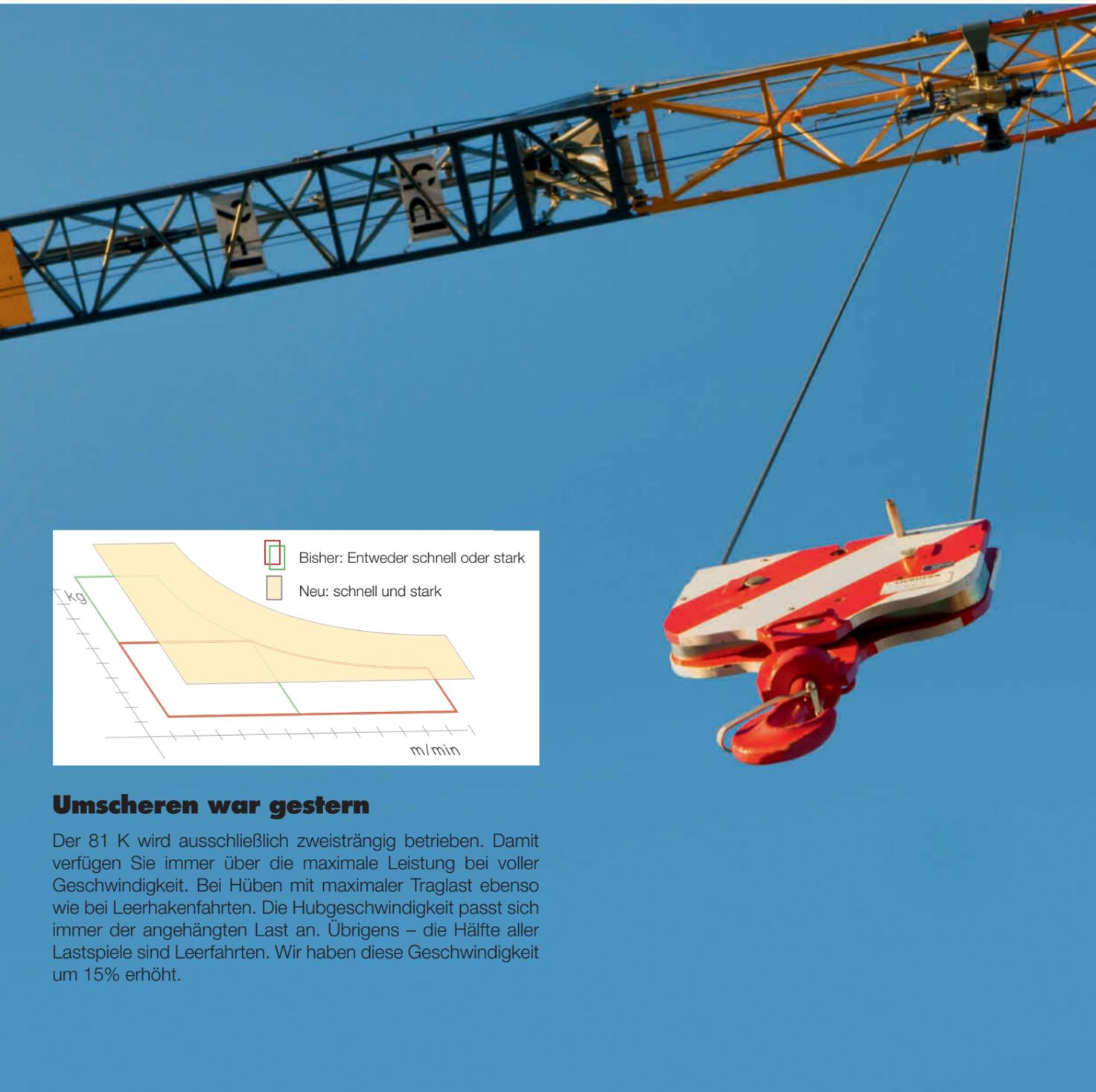
SPEED 2 LIFT

Immer Max-Last
und Full-Speed
mit 2-Strang!

Mit Sicherheit schnell arbeiten.

- + **SPEED 2 LIFT:** Reiner 2-Strang-Betrieb für maximale Leistung bei voller Geschwindigkeit
- + **Konkurrenzlose Spitzentraglast**
- + **MICROMOVE:** Millimetergenaue Feinpositionierung auf Knopfdruck
- + **Sichere Arbeitsbewegungen** mit Lastpendeldämpfung und Windlastregelung

Mit Sicherheit schnell arbeiten.



Umscheren war gestern

Der 81 K wird ausschließlich zweisträngig betrieben. Damit verfügen Sie immer über die maximale Leistung bei voller Geschwindigkeit. Bei Hüben mit maximaler Traglast ebenso wie bei Leerhakenfahrten. Die Hubgeschwindigkeit passt sich immer der angehängten Last an. Übrigens – die Hälfte aller Lastspiele sind Leerfahrten. Wir haben diese Geschwindigkeit um 15% erhöht.

+ 25 %

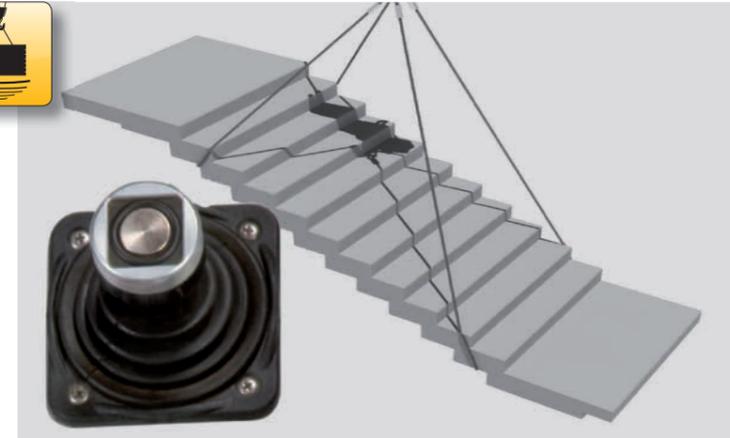
Starke Sache

Bis zu 25% mehr Traglast im Momentenbereich.



Lasten millimetergenau positioniert

Durch Knopfdruck am Bedienelement wird mit MICROMOVE das Senken auf Microgeschwindigkeit reduziert. Ohne Einfallen der Hubwerksbremse können so auch schwerste Lasten besonders feinfühlig schwebend gehalten und positioniert werden.



Präzise gegen den Wind

Wind beeinflusst die Bewegung des Auslegers. Mit der Windlastregelung wird der Ausleger automatisch in Position gehalten. Gegenkontern ist nicht notwendig. Großflächige Lasten (z.B. Schalungstafeln) können so auch bei Wind präzise verfahren und gehalten werden.



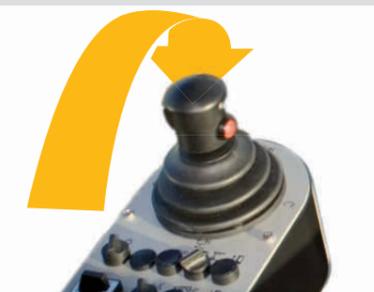
Ruhige Last bewahren

Schnelle Drehbewegungen können zu pendelnder Last führen. Die integrierte Lastpendeldämpfung kompensiert diese automatisch. Ein maßgeblicher Schritt für die Sicherheit auf der Baustelle!



Stromabnehmer serienmäßig

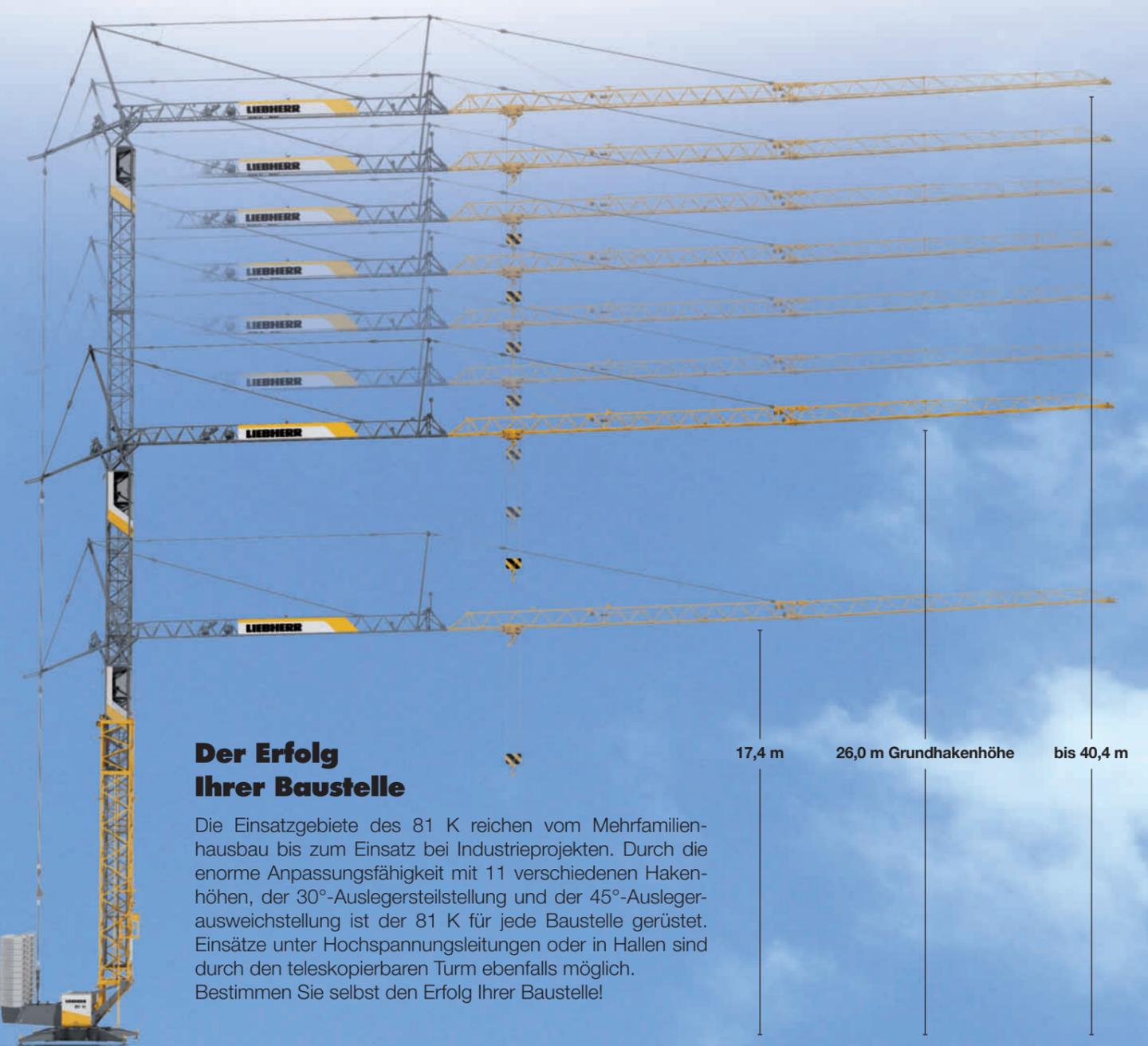
Keine Einschränkung beim Schwenken und keine abgedrehten Kabel.



Immer voller Steuerhebelweg

Je größer die Last, umso feinfühligere die Steuerung

Flexibel ist wirtschaftlich.



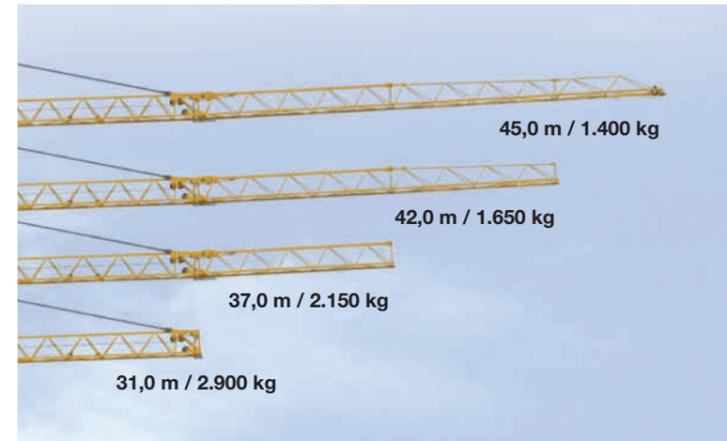
Der Erfolg Ihrer Baustelle

Die Einsatzgebiete des 81 K reichen vom Mehrfamilienhausbau bis zum Einsatz bei Industrieprojekten. Durch die enorme Anpassungsfähigkeit mit 11 verschiedenen Hakenhöhen, der 30°-Auslegersteilstellung und der 45°-Auslegerausweichstellung ist der 81 K für jede Baustelle gerüstet. Einsätze unter Hochspannungsleitungen oder in Hallen sind durch den teleskopierbaren Turm ebenfalls möglich. Bestimmen Sie selbst den Erfolg Ihrer Baustelle!

17,4 m 26,0 m Grundhakenhöhe bis 40,4 m

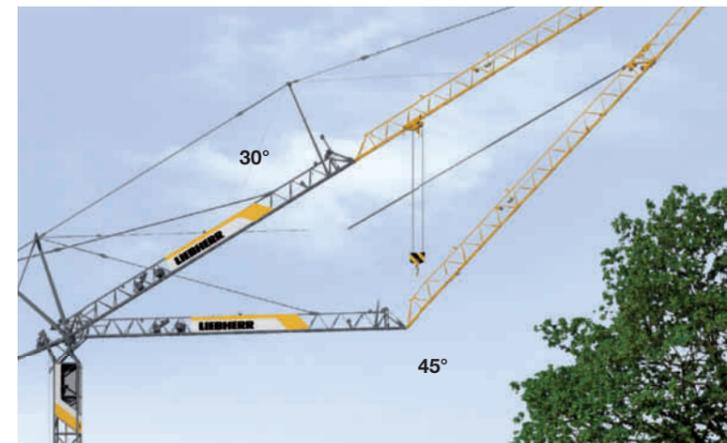
Reichweite mit Tragweite

Zwischen 31,0 und 45,0 Meter lässt sich der Ausleger in 4 Längen individuell anpassen. Profitieren Sie von den angepassten Traglastkurven.



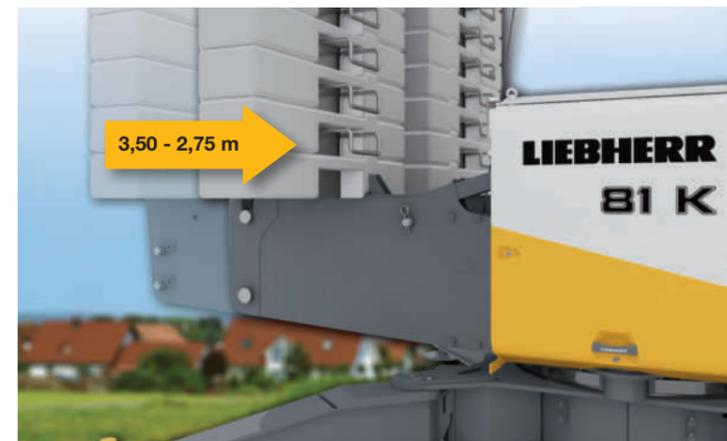
Ob Hindernis oder hohe Ziele

Mit der 30°-Auslegersteilstellung und der 45°-Auslegerausweichstellung passen Sie den Kran optimal an jedes Einsatzgebiet an – und erreichen Hakenhöhen bis zu 55 Meter.



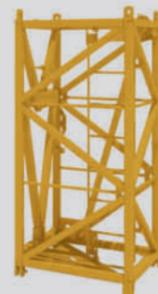
Variabler Drehradius

Durch Verkürzen des Drehradius verringert sich der Platzbedarf um mehr als 35%. Der Kran kann so näher am Gebäude oder bei Einsätzen mit engen Baustellenverhältnissen aufgestellt werden. Wählen Sie zwischen reduziertem Platzbedarf oder weniger Ballast.



Kurzer Überstand

Volle nutzbare Ausladung auch bei engen Baustellensituationen



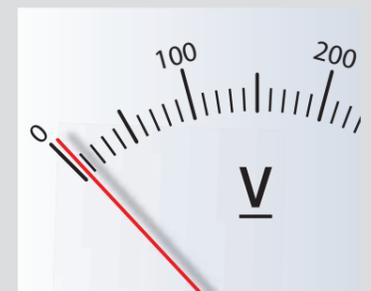
Kurzzeit-Klettern

Bis zu 6 eingekletterte Turmstücke ermöglichen 11 Hakenhöhen.



Extremsituationen

Arbeiten unter Hindernissen wie z. B. Hochspannungsleitungen mit einteleskopiertem Turm.



Multi-Volt

Anpassen der Betriebsspannung an die örtlichen Gegebenheiten (380 – 500 V/50-60 Hz)



Ihr Erfolg ist unser Antrieb.

- + Leistungsstarke Antriebe aus Eigenfertigung für höchste Qualität – jahrzehntelang
- + SPS-Steuerung für mehr Sicherheit und Anwendungskomfort
- + Verwindungsfester Stahlbau für Langlebigkeit und präzises Arbeiten
- + Komfortable Kabine mit bester Sicht für höchsten Arbeitskomfort

Konkurrenzlose Antriebe.

Stark & sensibel

Das starke und dabei fein anzusteuern Hubwerk ist zentrale Voraussetzung für eine hohe Umschlagleistung und sicheres Arbeiten. Es stammt aus eigener Konstruktion und Entwicklung und wurde speziell für den Baukran entwickelt. Erstmals in einem Schnelleinsatzkran dieser Klasse hebt und senkt das Hubwerk alle Lasten absolut stufenlos. Das breite Drehzahlspektrum ermöglicht den reinen 2-Strang-Betrieb bei voller Geschwindigkeit. Das intelligente Lüftungssystem kühlt den Antrieb immer auf optimale Betriebstemperatur – unabhängig von der Drehzahl des Hubwerkes.



Wie bei den Großen

Aufgrund der stufenlosen Geschwindigkeiten aller FU-Antriebe entspricht das Fahrverhalten dem eines Obendrehers und garantiert somit höchste Umschlagleistung.



Drehen wie Sie wollen

Wählen Sie zwischen absolut feinfühligem Drehen bei niedriger Drehzahl und hohem -moment und hoher Umschlagleistung mit hoher Drehzahl und niedrigem -moment. Das Verhältnis ist frei einstellbar.



Sichere Steuerung

Die moderne SPS-Steuerung enthält Module wie Arbeitsbereichsbegrenzung ABB, die Schnittstelle zum Antikollisionssystem AKS oder die Maschinendatenerfassung MDE. Das Grafikdisplay bietet eine einfache Menüführung und zeigt alle wichtigen Betriebsdaten auf einen Blick. Mit LiDAT haben Sie zusätzlich die Möglichkeit der Ferndiagnose und Datenauswertung.



Stromanschluss

Energieversorgung durch gut zugänglichen Anschluss am Unterwagen.



Einfachste Skalierung

Mit nur einem Gewicht skalieren Sie den Kran in wenigen Minuten. Das spart Zeit und Geld!

Ausgezeichnet ausgerüstet.



Neues Design für effizientes Arbeiten.

Zusätzlich zu den technischen Neuerungen wurde der 81K im Design komplett überarbeitet. Die neue Kabine mit den optimal angeordneten Bedienelementen ermöglicht effizientes und ermüdungsfreies Arbeiten. Mit dem optimierten Sichtfeld haben Sie beste Sicht auf die Baustelle. Die getönten Scheiben verringern die Erhitzung und gewähren Blendschutz.

Klare Information

Mit dem Elektronischen Monitorsystem EMS hat der Kranfahrer in der Kabine alle wichtigen Parameter auf einen Blick. Das Display gibt umfangreiche Informationen über Lastwerte, Antriebsmodi und viele weitere Arbeitsfunktionen.



Sichere Abspannung

Der Ausleger wird klappbar mittels Stangen abgespannt. Vor allem wird bei der Montage so für mehr Sicherheit und weniger Wartungsaufwand gesorgt.



Spielfreie Turmverbindung

Nach dem Austeleskopieren wird der Turm mit der automatischen Turmverriegelung an 3 definierten Punkten verspannt. So ist der gesamte Stahlbau verwindungssteif und ruhig. Die serienmäßigen Zwischenhakenhöhen können jetzt schnell und einfach umgesetzt werden.



Großes Werkzeugfach

und extra Platz für Funkfernbedienung mit 220 V Steckdose für das Ladegerät.



Die neue Funkfernbedienung

mit Rückmeldung stellt die wichtigen Informationen auf dem Display dar.



Der mittig gelagerte Ausleger

verteilt die Kräfte gleichmäßig und materialschonend in den Turm.



Erhöhter Steuerstand (optional)

für den besseren Überblick.



Kommen Sie gut ans Ziel.

- + Kompakt und wendig im Transport
- + Modulares Achssystem – verwenden Sie den bestehenden Fuhrpark
- + Maximum Speed – mit bis zu 80 km/h ans Ziel
- + Klappbarer A-Bock ermöglicht hohe Böschungswinkel

Kommen Sie gut ans Ziel.

Traum-Maße

Trotz seiner einzigartigen Grundhakenhöhe von 26,0 Meter ist der 81K kompakt und wendig im Transport. Er wird als komplette, aufstellfertige Einheit verfahren und ist so rasch im Einsatz.



Sie haben die Wahl

Das modulare Achssystem aus Schnellläufer- und Langsamläuferachsen oder als Sattelaufleger bietet für jeden Einsatzort die beste Transportmöglichkeit. Bestehende Achsen können ebenso verwendet werden.



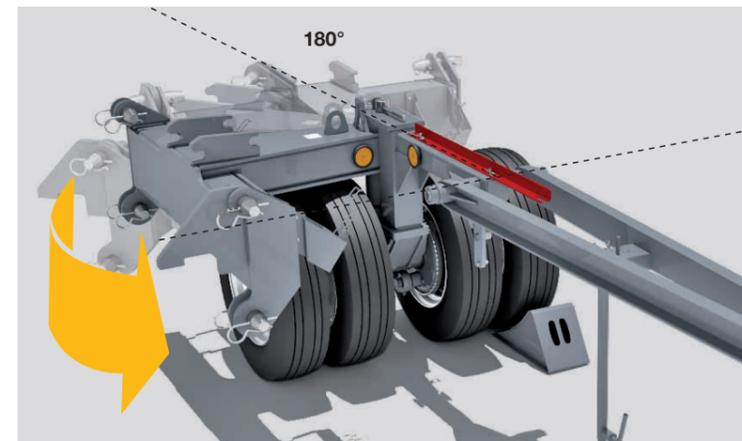
Hoher Böschungswinkel

Mit dem klappbaren A-Bock erreicht der 81K einen Böschungswinkel von 15° – das bedeutet: etwa 1,4 Meter Bodenfreiheit.



Immer gut manövrierbar

Der 180°-Einschlag der Lenkachse gewährleistet beste Manövrierfähigkeit auf der Baustelle.



Super-ABE

Wir haben lästige Amtsgänge und Zulassungen für Sie erledigt.



Maximum Speed

Mit bis zu 80 km/h bringen Sie Ihren Kran ans Ziel.



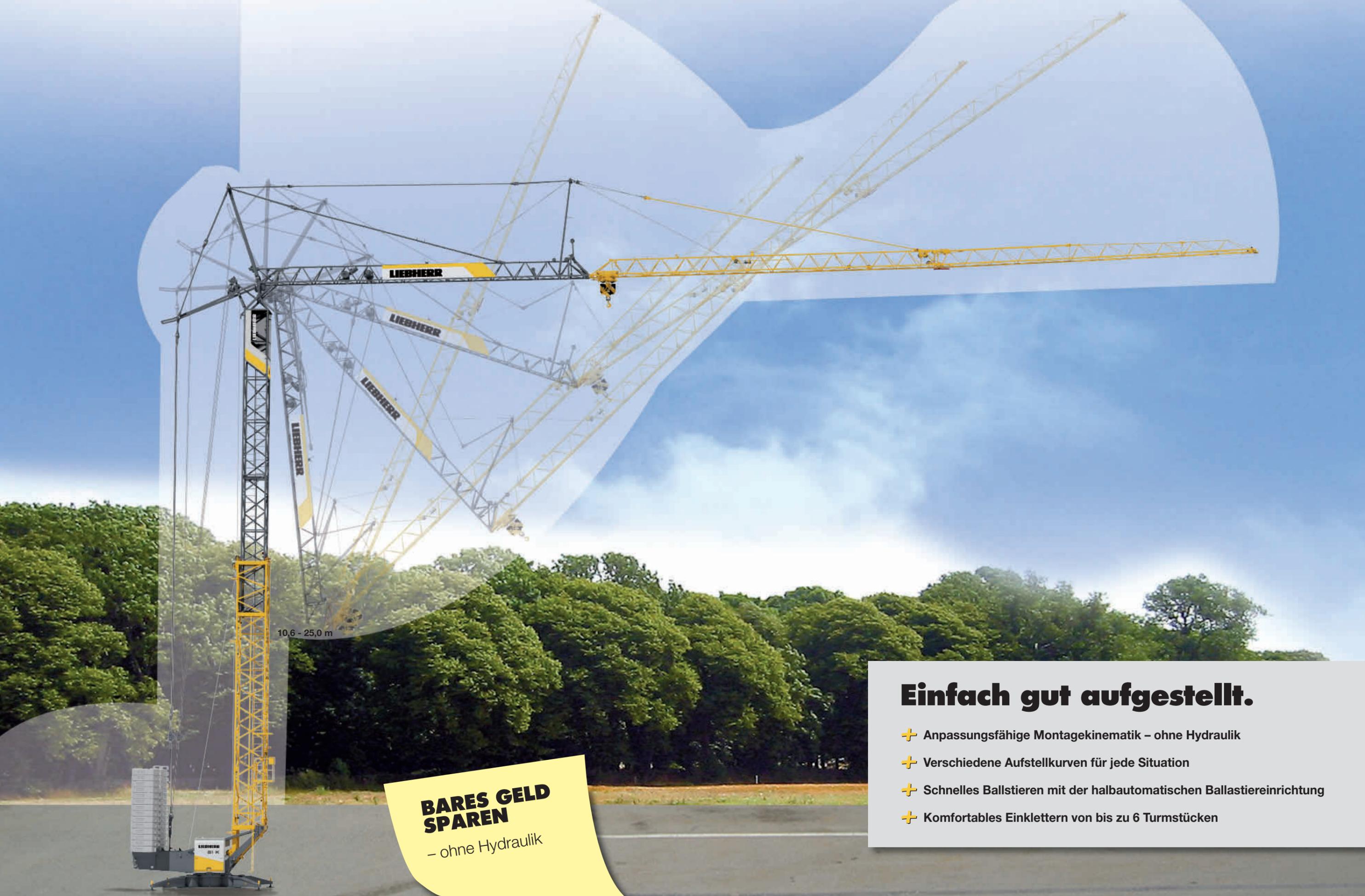
Doppelbereifung

Wenn die Straße mal nicht bis zur Baustelle geht: die Doppelbereifung schützt vor Einsinken.



Turmstücke

Durch die idealen Packmaße von 2,40 m x 1,10 m leicht auf dem LKW zu transportieren.



10,6 - 25,0 m

BARES GELD SPAREN
– ohne Hydraulik

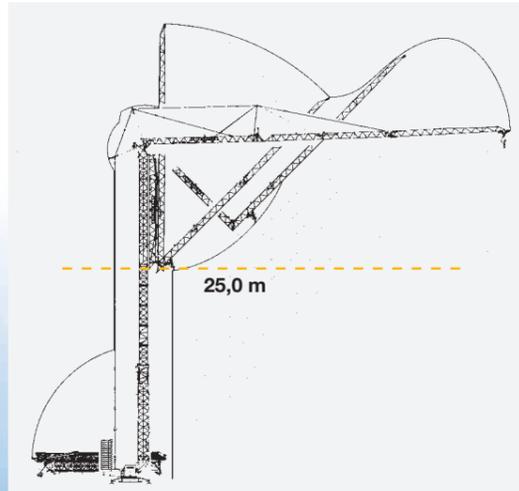
Einfach gut aufgestellt.

- + Anpassungsfähige Montagekinematik – ohne Hydraulik
- + Verschiedene Aufstellkurven für jede Situation
- + Schnelles Ballstieren mit der halbautomatischen Ballastiereinrichtung
- + Komfortables Einklettern von bis zu 6 Turmstücken

Einfach gut aufgestellt.

Einfach einsatzbereit.

Die komplette Montage erfolgt über eine durchdachte Aufstellkinematik mittels Seil. Sie ist auch bei extrem niedrigen Temperaturen problemlos möglich. Die enge Luftmontage erfordert nur wenig Aufstellraum und erfolgt über Hindernisse von bis zu 25 Meter.



Wählen Sie je nach Einsatz die richtige Aufstellkurve.



Stützspindeln

Mit dem Trapezgewinde lässt sich der stehende Kran mit wenig Kraftaufwand einnivellieren und nachjustieren.



Besser ballastieren

Das Zusammenspiel von Hub- und Montagewinden ermöglicht schnelles und komfortables Ballastieren. Mit der Montagewinde bewegt sich der Turm in eine sehr große Ballastierausladung von bis zu 5 Metern. Die Ballastplatten werden mit der Hubwinde in kürzester Zeit aufgelegt.



CC-Ballast

Mit paarweise verschraubten Ballastplatten reduziert sich die Zeit für die Ballastierung um bis zu 50%. Es sind nur 8 Hübe erforderlich. Sparen Sie Zeit und Geld!



Kurzzeit-Klettern

Bis zu 6 Turmstücke können jetzt komfortabel und ohne Bodenkontakt eingeklettert werden.



Quick-Connection

Einfache Verriegelung zwischen Turm und Drehbühne mit nur einem Hammerschlag.



Ein-Mann-Montage

Die patentierte, halbautomatische Ballastierschere und die Ballast-Zentrierung ermöglichen die Ein-Mann-Montage.



**CABLE
BOX**

Fit bis ins Alter – Wartung & mehr.

- + Ferndiagnose mit LiDAT
- + Ersatzteile schnell und langfristig verfügbar
- + Liebherr Werkshändler-Serviceverbund
- + Geschultes Personal

Fit ins Alter – Wartung und mehr.

Alle Infos im Blick: Immer und überall

LiDAT ist ein Datenübertragungs- und Ortungssystem für Liebherr-Maschinen und Maschinen von anderen Herstellern. Basierend auf modernster Datenübertragungstechnik liefert LiDAT Informationen zur Lokalisierung sowie zum Betrieb der Maschinen und ermöglicht so deren effiziente Verwaltung, optimierte Einsatzplanung und Überwachung aus der Ferne.



Original Ersatzteile

Unsere Ersatzteile sind optimal auf jeden Liebherr-Kran abgestimmt. Die Qualität und Funktionalität erfüllt über das ganze Sortiment höchste Standards. Für eine hohe Lebensdauer und Einsatzbereitschaft Ihrer Maschinen.



Alles läuft rund

Mit der Zentralschmieranlage wird der Kugeldrehkran automatisch geschmiert. Damit wird die Pflege nicht vergessen.



Weltweites Service Netz

Liebherr ist weltweit vertreten. Profitieren Sie von diesem Netz.



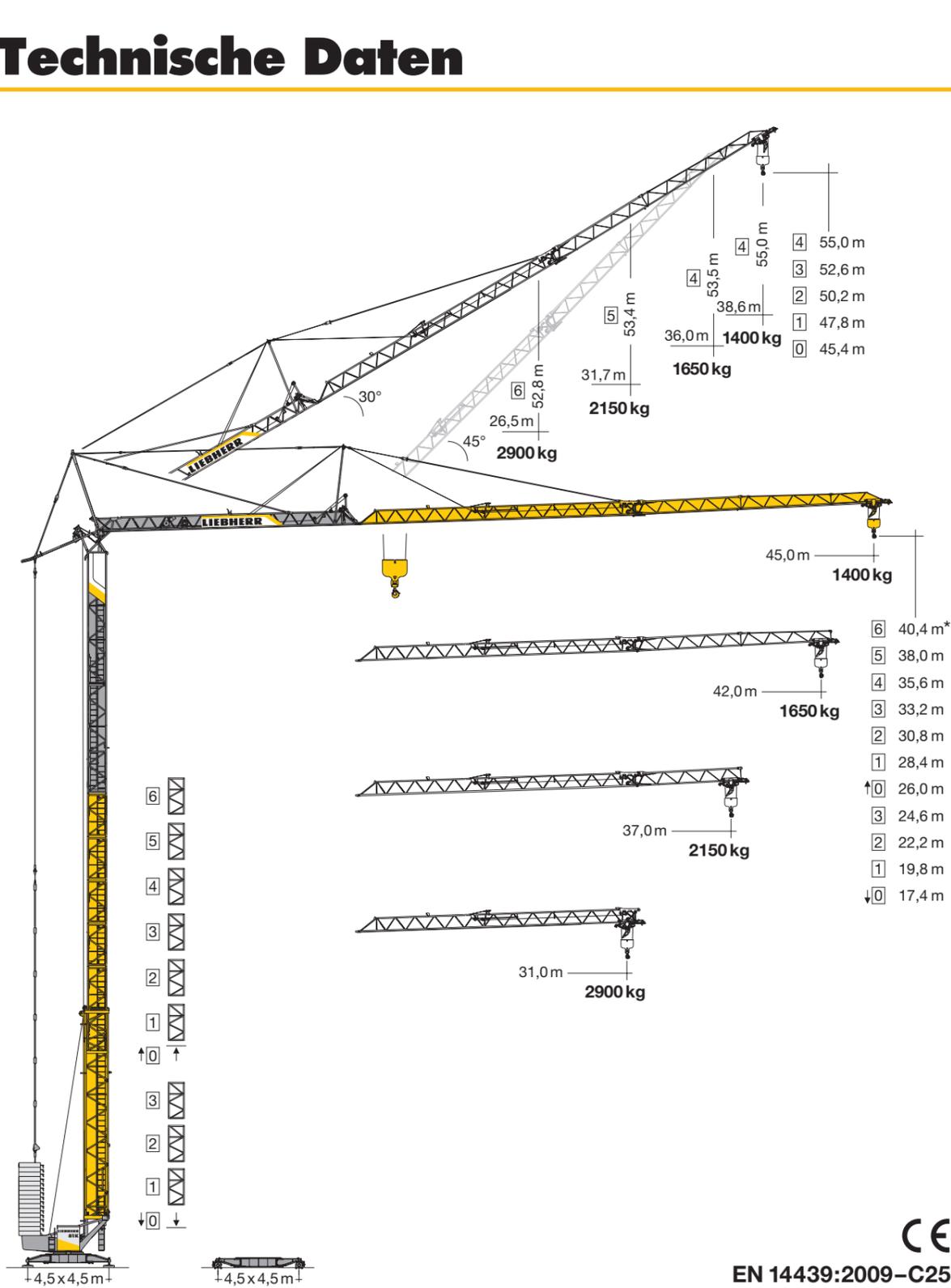
Anlieferung

Ein breites Netz namhafter Speditionen garantiert schnellen und sicheren Transport.

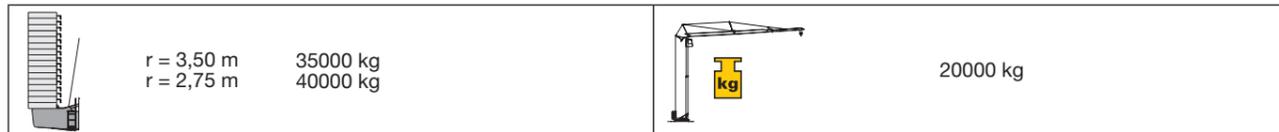
Baukrane von Liebherr.

Die Entwicklung des ersten schnell transportierbaren und einfach zu errichtenden Turmdrehkrans vor mehr als sechs Jahrzehnten markiert firmengeschichtlich den Beginn der Firmengruppe Liebherr. Das Programm der Liebherr-Baukrane ist vielseitig wie kein anderes. Es umfasst Geräte aller Systeme und Größenklassen und bietet für jede Aufgabe im Hochbau die richtige Hebeteknik. Die flexiblen Schnelleinsatzkrane und leistungsfähigen Obendreher-Modelle bewähren sich im Wohnungsbau ebenso wie in der Industrie oder bei Großprojekten in aller Welt. Die Firmengruppe Liebherr ist ein inhabergeführtes Unternehmen mit langfristiger Ausrichtung. Profitieren Sie von dieser Kontinuität.

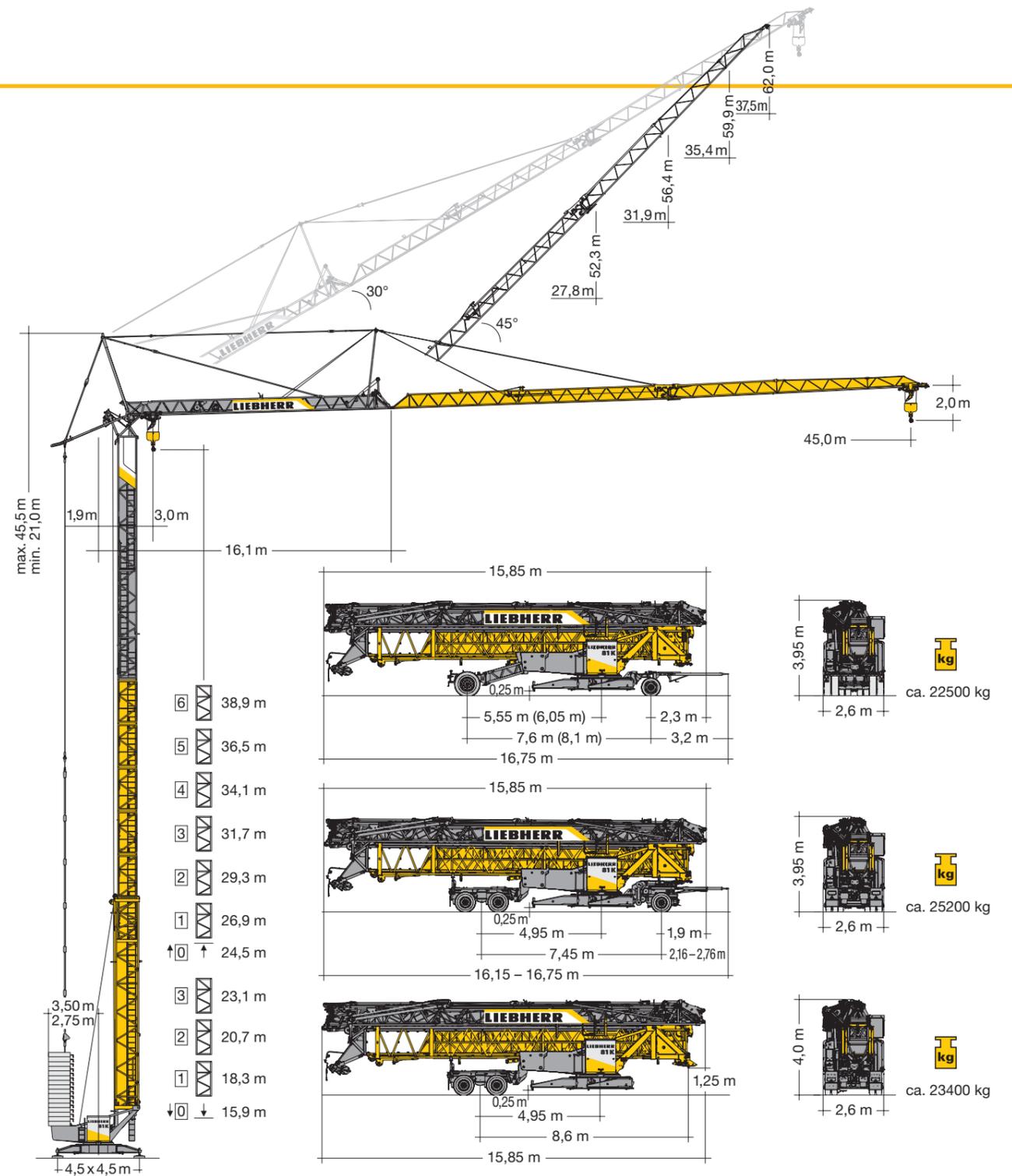
Technische Daten



Gewicht Weight / Poids / Peso / Pesos / Macca



* siehe Betriebsanleitung. / see instruction manual. / voir manuel de service. / vedi manuale d'istruzione. / ver manual de instrucción. / ver manual de instruções. / см. инструкцию по эксплуатации.



Ausladung und Tragfähigkeit Radius and capacity / Portée et charge / Sbraccio e portata / Alcances y cargas / Alcance e capacidade de carga / Вылет и грузоподъемность

m	m/kg	m/kg																
		13,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	39,0	41,0	42,0	44,0	45,0	
45,0	3,0 - 13,3 6000	6000	5220	4230	3540	3030	2640	2420	2230	2070	1920	1800	1680	1580	1530	1440	1400	
42,0	3,0 - 14,1 6000	6000	5570	4520	3790	3240	2820	2590	2400	2220	2070	1930	1810	1700	1650			
37,0	3,0 - 15,1 6000	6000	6000	4930	4150	3560	3110	2870	2650	2460	2300	2150						
31,0	3,0 - 16,3 6000	6000	6000	5370	4520	3890	3400	3130	2900									

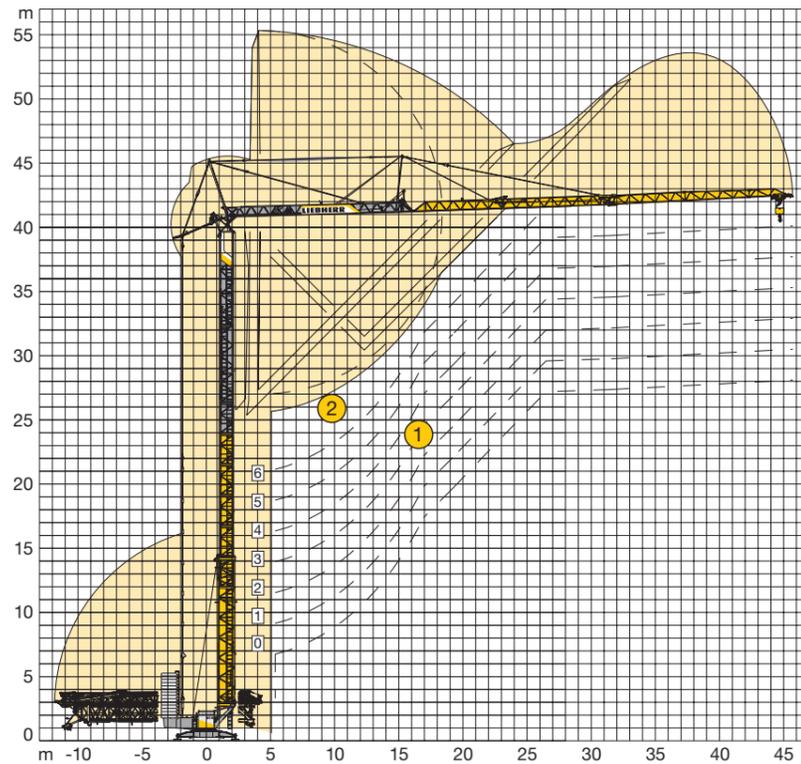
Technische Daten.

Nutzen im Überblick.

Aufstellvorgang

Erection procedure / Déroulement de montage / Procedimento di montaggio
Procedimiento de montaje / Sistema de montagem / Процесс развертывания

- Standard Aufstellkurven von 0 bis 6 Turmstücken** / Standard erecting curves from 0 to 6 tower sections / Courbes de montage standard de 0 à 6 éléments de mât / Curve di montaggio standard con 0 fino a 6 elementi torre / Curvas de montaje estándar (0-6 tramos de torre) / Curvas padrão de montagem de 0 até 6 segmentos de torre / Стандартная монтажная высота с 0-6 башенными секциями
- Erhöhte Aufstellkurve (+4,5 m) am Beispiel von 6 Turmstücken** / Elevated erecting curve (+4.5 m) using the example of 6 tower sections / Courbe de montage élevée (+4,5 m) en prenant pour exemple 6 éléments de mât / Elevata curva di montaggio (+4,5 m), come per esempio con 6 elementi di torre / Curva de montaje elevada (+4,5 m): ejemplo con 6 tramos / Curva elevada de montagem (+4,5 m) como exemplo para 6 segmentos de torre / Увеличенная монтажная высота (+4,5 м) на примере 6-ти башенных секций



Antriebe

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

	U/min. 0 ↔ 0,8 sl./min tr./min	5,0 kW FU
	0 ↔ 60,0 m/min	3,0 kW FU
	0 ↔ 25,0 m/min	2 x 2,2 kW FU
	0 – 45°, 110 sec.	3,0 kW FU

stufenlos / stepless / régl. continu
regl. progressiva / sin escalones
sem degraus / бесступенчатый
kg m/min

15,0 kW FU
WIW 210 MZ 404

Gang
Speed
Vitesse
Marcia
Velocidad
Velocidade
Передача

1 6000 0 ↔ 12,0
400 0 ↔ 70,0

1 **Gang / Speed / Vitesse**
Marcia / Velocidad
Versnelling / Передача

BGL		C.0.08.0080
------------	--	-------------

	380 – 500 V	Hz	kVA
87,0 m	4 x 6 mm ²	50/60	21,0 FU



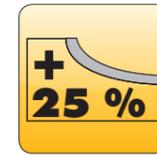
Reiner 2-Strang-Betrieb

Immer maximale Leistung bei voller Geschwindigkeit.



MICROMOVE

Millimetergenaues Feinpositionieren auf Knopfdruck.



25% mehr Traglast

im Vergleich zum Serienvorgänger.



Windlastregelung

Die Steuerung reagiert auf das Gegenmoment am Ausleger.



CC-Ballast

Sparen Sie Montagezeit durch verschraubte Ballastplatten und Schwerballast.



Lastpendeldämpfung

Automatische Kompensierung von Auslegerbewegungen für ruhige Last.



Einfache Skalierung

Mit nur einem Gewicht ist der Kran in wenigen Minuten skaliert.



Kurzeitklettern

Der Kran kann bis zu 6 Turmstücke einklettern und erreicht Hakenhöhen bis zu 55 Meter.



Wartungsarme Montagekinematik

Zuverlässige Montage über Seile auch bei niedrigen Temperaturen.



Elektronische Lastmomentbegrenzung

Sicheres Fahren der Last bis zum Anschlag.



Variabler Drehradius

35% weniger Platzbedarf durch Verkürzen der Drehbühne.



Display am Schaltschrank

mit einfacher Menüführung.



Betriebsdatenerfassung/-auswertung

Erfassung aller Betriebs- und Leistungsdaten des Krans zur Auswertung und optimalen Instandhaltung und Wartung.

Der einzige Haken an der Sache ...



... hängt am Hubseil.

Printed in Germany by DWS fs-GU LBC 702-04.11-5de Sämtliche Angaben ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten.

Liebherr-Werk Biberach GmbH

Postfach 1663, D-88396 Biberach an der Riß

Tel.: (0 73 51) 41-0, Fax: (0 73 51) 41-2225

www.liebherr.com, E-mail: info.lbc@liebherr.com