

# Teleskop-Raupenkran LTR 1220

Max. Traglast: 220 t  
Max. Hubhöhe: 101 m  
Max. Ausladung: 88 m



# LIEBHERR

# Teleskop-Raupenkran LTR 1220

## Hervorragende Geländegängigkeit und Manövrierbarkeit



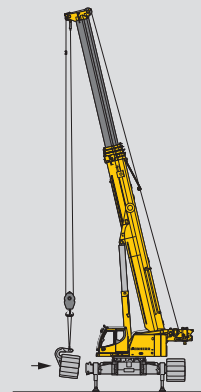
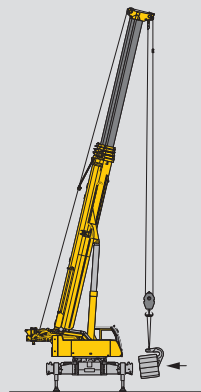
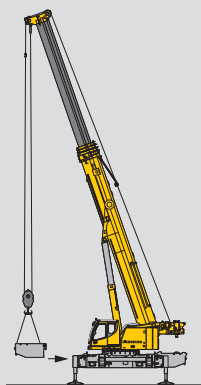
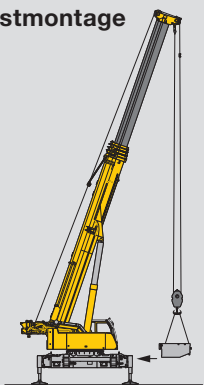
Ein langer Teleskopausleger, hohe Tragkräfte, eine außergewöhnliche Mobilität sowie eine umfassende Komfort- und Sicherheitsausstattung zeichnen den Teleskop-Raupenkran LTR 1220 von Liebherr aus. Der 220-Tonner bietet Spitzentechnologie für mehr Nutzen im praktischen Einsatz.

- **Starker, 60 m langer Teleskopausleger mit hohen teleskopierbaren Traglasten**
- **Hervorragende Geländegängigkeit und Manövrierbarkeit**
- **„Pick-and-carry“, Verfahren unter voller Last**
- **Effizientes Transportkonzept, Selbstmontage des kompletten Krans**
- **Hydraulische Verstellung der Raupenträgerbreite**
- **Kranarbeit bis 4° Seitenneigung auch auf reduzierter Spurbreite**
- **Optimiert für Fertigteilmontagen im 2-Hakenbetrieb mit 2. Winde und Montagespitze**





**Selbstmontage**



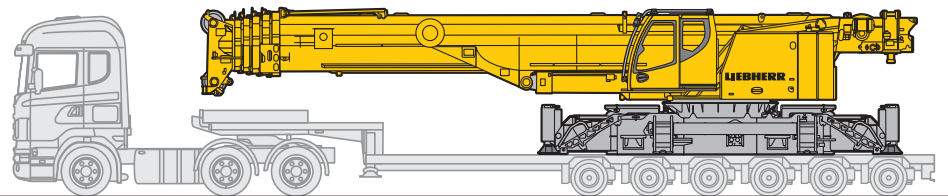
# Wirtschaftlicher Transport und einfache Montage

## Optimierte Gewichte und Abmessungen

Das Grundgerät mit 1 m breiten Raupenträgern hat ein Gewicht von ca. 91 t ohne Ballast. Ohne Raupenträger wiegt das Gerät ca. 55 t einschließlich der Jack-Up Zylinder und der Querträger. Es ist lediglich 3 m breit und 3,3 m hoch. Durch die selbständige Demontage der Querträger kann das Gewicht auf ca. 48 t reduziert werden (Option). So ist der wirtschaftliche Transport selbst in Ländern mit restriktiven Gewichtsvorgaben garantiert.

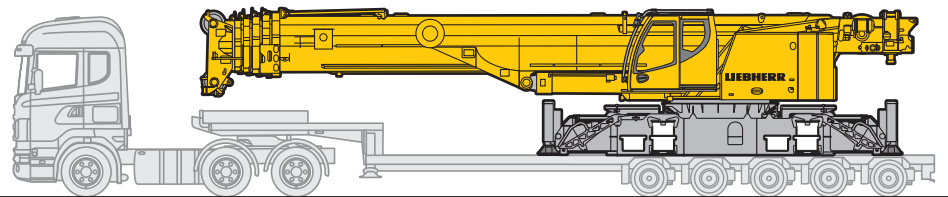
Der Kranaufbau erfolgt optional in Selbstmontage. Das Grundgerät wird mit einem Tieflader zur Baustelle gefahren und stützt sich dann auf den Jack-Up Zylindern (Option) ab. Zentralballast, Querträger, Raupenträger und Drehbühnenballast werden ohne Hilfskran montiert.

~ 55 t

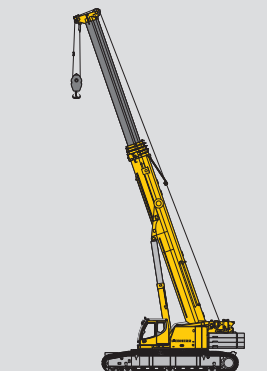
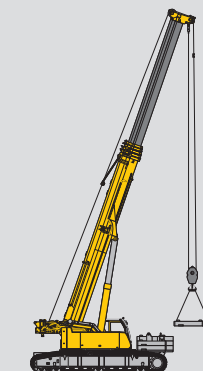
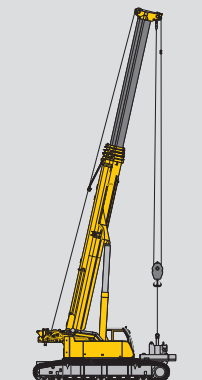
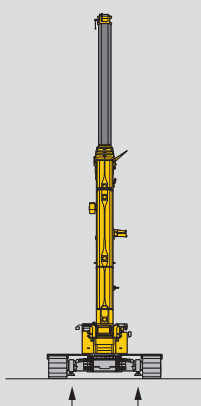


Grundgerät mit Jack-Up Zylindern und Querträger

~ 48 t



Grundgerät mit Jack-Up Zylindern ohne Querträger





### Die Krankabine

- Großes Sichtfeld
- Sicherheitsverglasung
- Getönte Scheiben, Front- und Dachscheibe ausstellbar
- Kranführersitz mit Lendenwirbelstütze
- Korrosionsbeständig
- Arbeitsscheinwerfer
- 20° nach hinten neigbar
- Optional: Klimaanlage, motorunabhängige Zusatzheizung

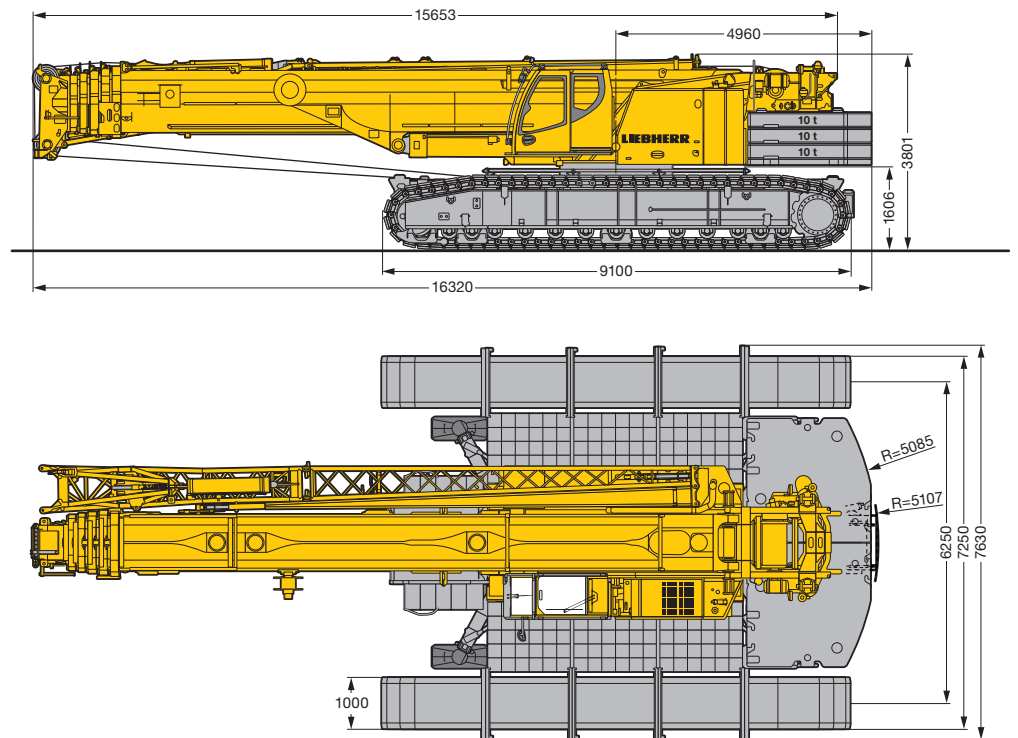
# Komfort und Funktionalität

## Moderne Krankabine

Die nach hinten kippbare Krankabine bietet einen komfortablen und funktionalen Arbeitsplatz. Die Bedienelemente und Anzeigen sind nach ergonomischen Gesichtspunkten angeordnet. So ist ein sicheres und ermüdungsfreies Arbeiten gewährleistet.

## Schnelles und sicheres Aufrüsten

Die Ballastmontage und der Anbau von Zusatzausrüstung sind konstruktiv auf Schnelligkeit, Sicherheit und Komfort ausgelegt. Für die Sicherheit des Bedienpersonals sind Aufstiege, Haltegriffe und Geländer vorhanden.



Selbstmontage von Ballast und optionalem Hubwerk 2

## Hydrostatischer Fahrtrieb von Liebherr

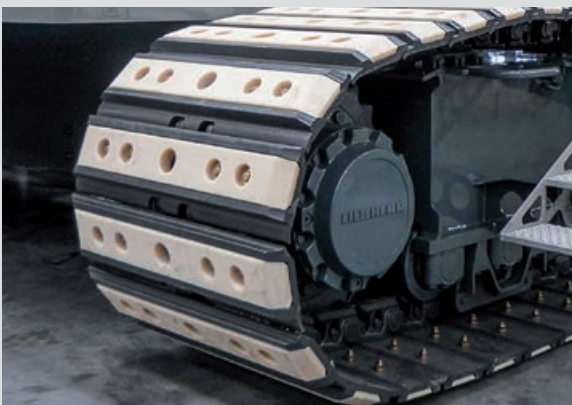
- Antrieb durch Motor im Oberwagen
- Stufenlose Regelung der Fahrgeschwindigkeit
- Normalgang 0 – 0,6 km/h  
Schnellgang 0 – 2,5 km/h
- Raupenkettensynchron sowie unabhängig und gegenläufig zueinander steuerbar
- Vortriebskraft 1130 kN

## Raupenkettens

Die 1000 mm breiten Raupenkettens sind serienmäßig mit 2-Steg-Bodenplatten ausgerüstet und bieten maximale Geländegängigkeit. Optional erhältlich sind Polyamid-Platten, welche mit wenigen Handgriffen in die 2-Steg-Bodenplatten eingelegt werden können. Mit dieser Ausrüstung können Schäden beim Verfahren auf Industrieböden vermieden werden. Darüber hinaus sind die Polyamidplatten voll geländetauglich.



2-Steg-Bodenplatten



Raupenkettens mit Polyamid-Platten



# Hohe Sicherheit

## Funktionale Laufflächen und Aufstiege

Geräumige Gitterflächen ermöglichen das sichere Bewegen auf dem Kran. Bei der Entwicklung der Laufflächen wurde zudem auf besonders einfache und schnelle Transport- und Montagemöglichkeiten geachtet.

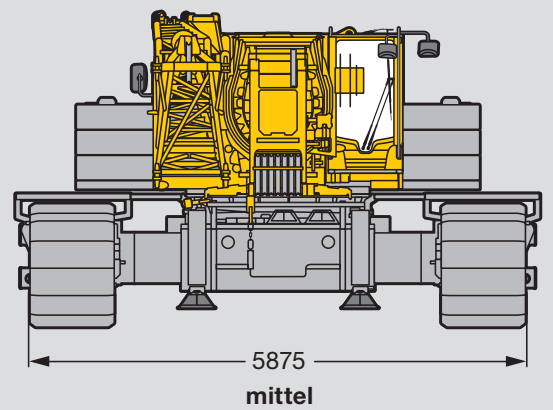
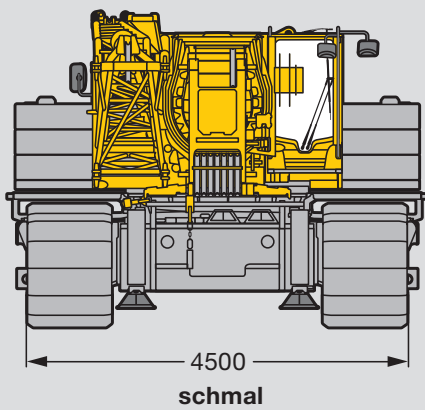


Zur Verbesserung der Zugänglichkeit können an jedem Raupenträger zwei Treppen angebracht werden. Alternativ können die variabel einsetzbaren Aufstiege auch direkt am Fahrgestell eingehängt werden.





**Teleskopierbare  
Raupenträger**



# Große Einsatzvielfalt

## Hohe Flexibilität

Aufgrund seiner hervorragenden Geländegängigkeit und der Möglichkeit unter voller Last feinfühlig zu verfahren, bietet der LTR 1220 eine enorme Einsatzflexibilität, z.B. für Fertigteilmontagen, bei Langzeitbaustellen im Energiesektor, als Hilfskran für die Montage von Windkraftanlagen oder bei Infrastrukturprojekten.

## Teleskopierbare Raupenträger

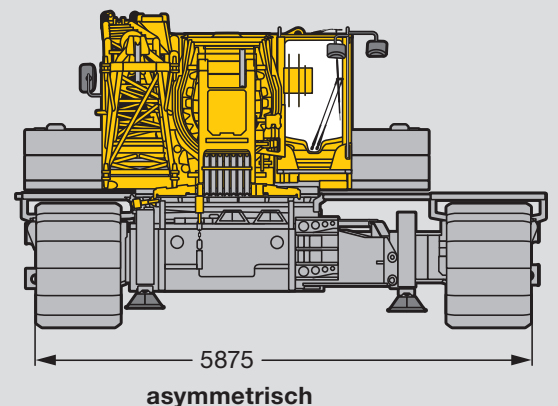
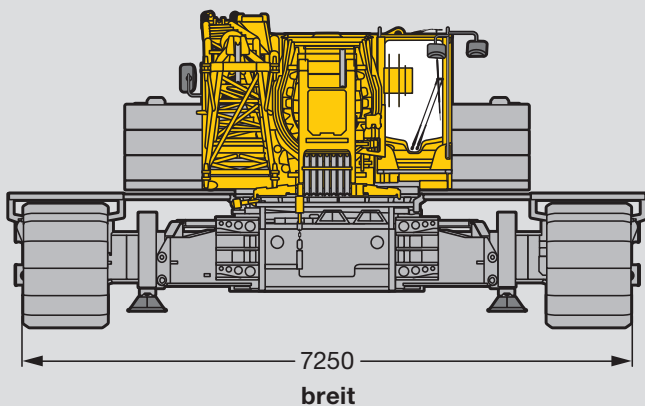
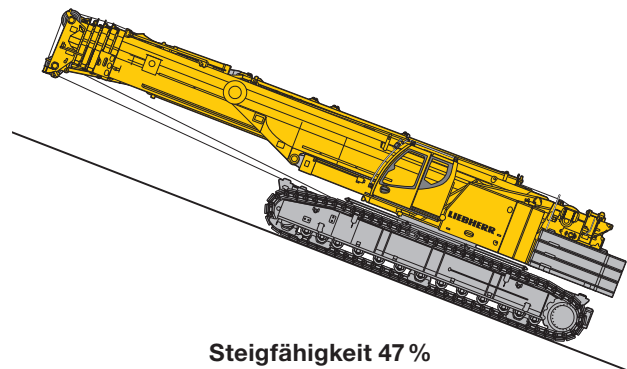
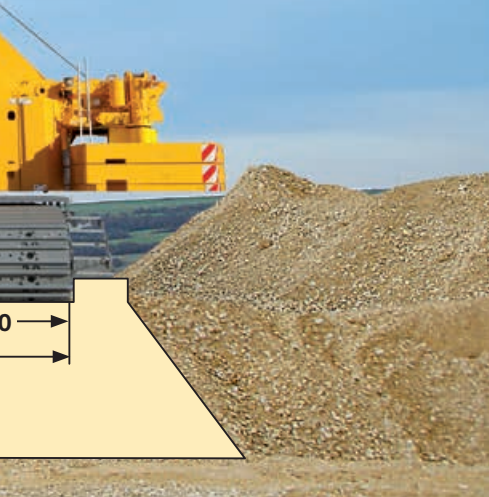
Das Fahrwerk des LTR 1220 wird hydraulisch von der Raupenträgerbreite 4,5 m auf die Zwischenbreite von 5,88 m oder die maximale Breite von 7,25 m austeleskopiert. Zudem arbeitet der LTR 1220 auch auf asymmetrischer Spur. So kann die volle Traglast genutzt werden, wenn er auf der Seite arbeitet, auf welcher der Raupenträger voll ausgefahren ist.

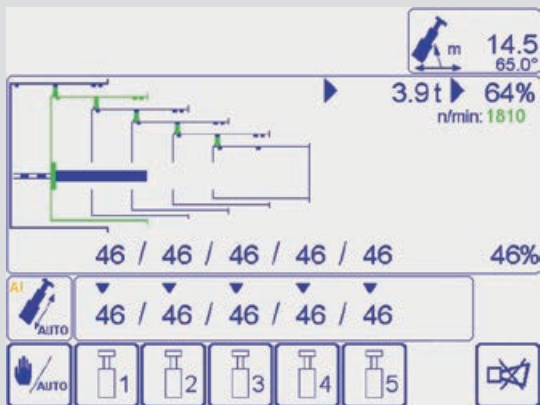
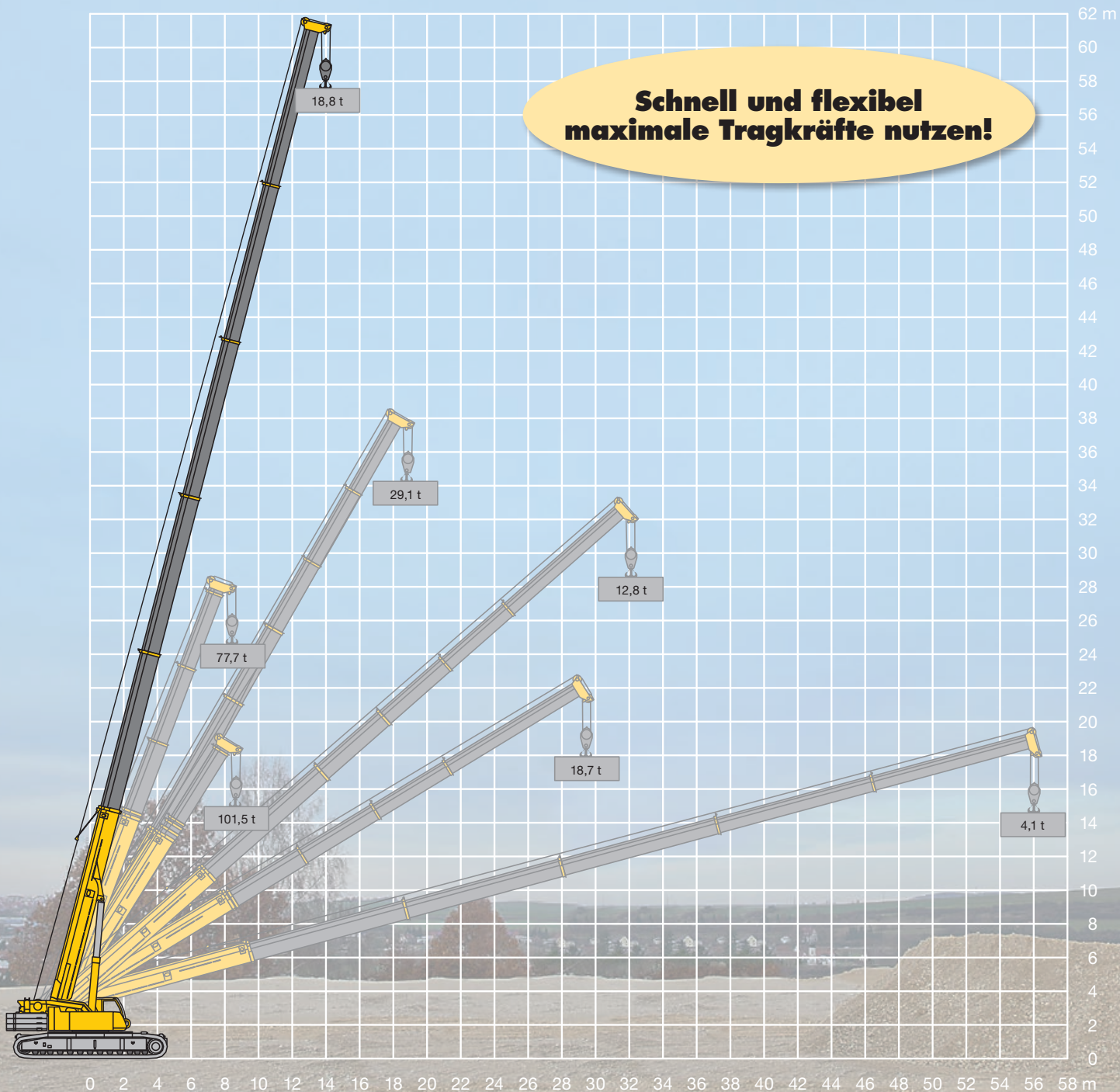
Auf allen Raupenbreiten kann der LTR 1220 Kranarbeiten durchführen, die durch die LICCON-Überlastanlage abgesichert sind. Das Teleskopieren kann im aufgerüsteten Zustand erfolgen.

## Kranarbeit mit Seitenneigung

Zusätzliche Einsatzmöglichkeiten eröffnen sich durch die serienmäßig programmierten Traglasttabellen für Kranarbeiten mit Hauptausleger oder Montagespitze auf bis zu 4° Bodenneigung. Um auch bei dieser Schräglage hohe Tragkräfte zu realisieren, sind die Seilrollen im Auslegerkopf und in der Montagespitze aus Stahl gefertigt.

maximale Tragkraft  
voll ausgefahrenen  
Raupenträger





### Das vollautomatische Teleskopiersystem „TELEMATIK“

- Traglaststeigerungen bei langen Auslegern und weiten Ausladungen durch „leichtes“ Teleskopiersystem
- 1-stufiger Hydraulikzylinder mit hydraulisch betätigtem Mitnehmerbolzen
- Wartungsfreies Teleskopiersystem
- Vollautomatisches Teleskopieren
- Einfachste Bedienung, Kontrolle des Teleskopiervorgangs am LICCON-Bildschirm

### 3,4 m lange Montagespitze



# Hohe Tragkräfte und flexibles Auslegersystem

## Leistungsstarker, langer Teleskopausleger und funktionale Gitterverlängerungen

Der Teleskopausleger besteht aus dem Anlenkstück und 5 Teleskopteilen, die mit dem tausendfach bewährten Ein-Zylinder-Teleskopiersystem TELEMATIK komfortabel und automatisch auf die gewünschten Längen ausgeschoben und verbolzt werden.

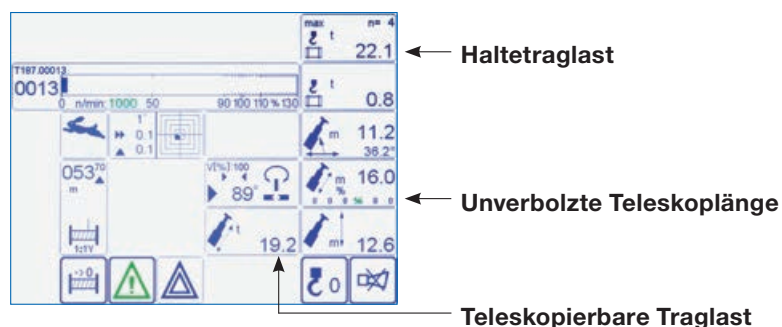
- 60 m langer Teleskopausleger
- 12,2 m – 36 m lange Doppelklappspitze, unter 0°, 22,5° und 45° Neigung anbaubar
- Hydraulische Verstellung der Klappspitze unter voller Last von 0° bis 45° (Option), Traglastinterpolation
- Hydraulische Montagehilfe zum Anbau der Klappspitze mit BTT
- Zwischenstück 7 m zur Verlängerung des Teleskopauslegers bei Betrieb mit Klappspitze

## Hohe Tragkräfte sowohl mit Vollballast als auch mit Teilballast bieten ein breites Einsatzspektrum

- Hohe Seitenstabilität durch ovales Auslegerprofil
- Optimierte Traglasten durch Vielzahl von Ausschubvarianten
- Traglast 18,8 t am 60 m langen Teleskopausleger

## Hohe Tragkräfte bei unverbolzten Teleskoplängen

- Hohe teleskopierbare Tragkräfte durch Interpolation
- Separate Traglastentabellen zum Halten von Lasten bei unverbolzten Teleskoplängen
- Anzeige am LICCON-Monitor



Mastnase, seitlich klappbar



Hydraulische Montagehilfe zum Anbau der Klappspitze mit BTT

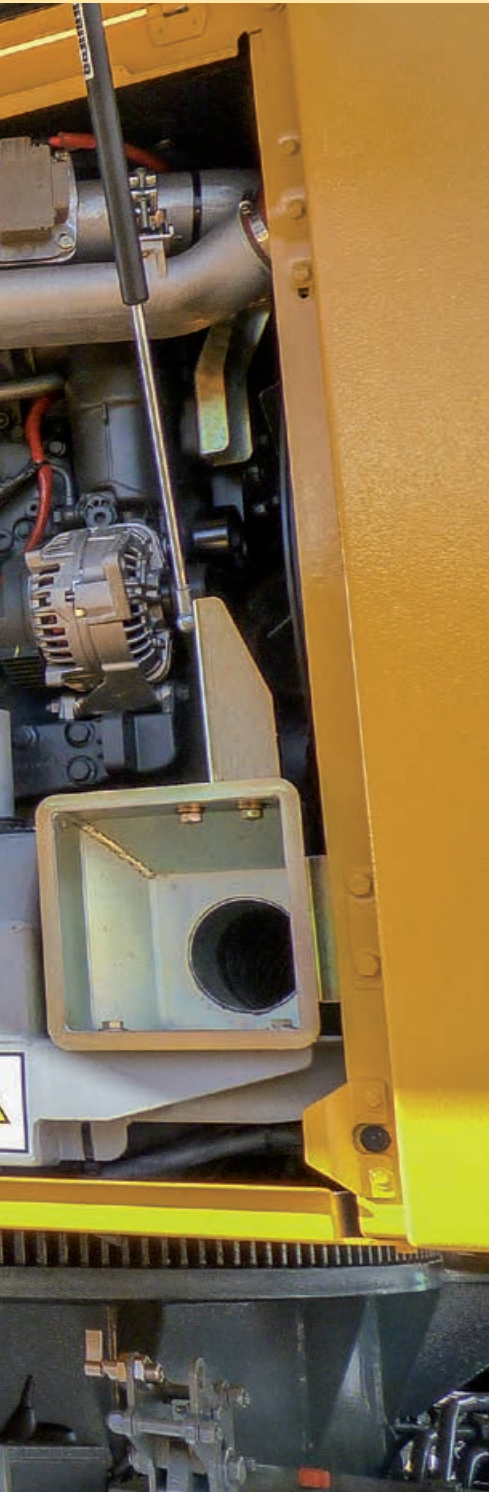


### Das Hubwerk

- Liebherr-Hubwinde mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Lamellenbremse
- Seilzug 105 kN auf der äußersten Lage
- Max. Seilgeschwindigkeit 130 m/min
- Feinfühliges Bewegungen im geschlossenen Ölkreislauf
- Optional 2. Hubwerk inklusive Selbstmontageeinrichtung



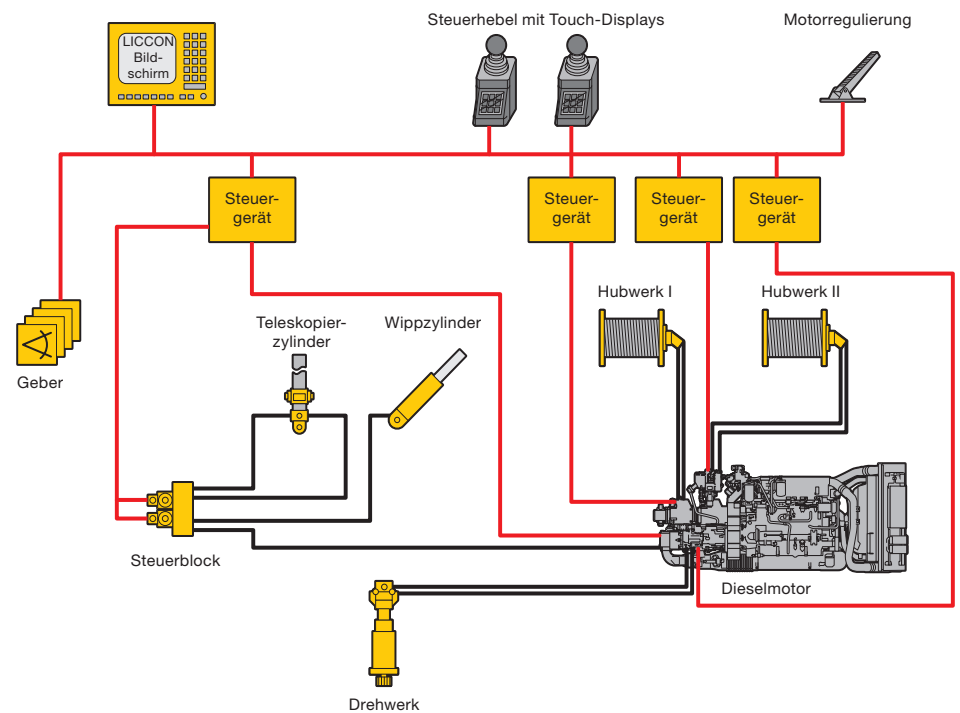
# Leistungsstarker Kranantrieb



## Mit bewährten Komponenten

Die Antriebskomponenten für den Kranbetrieb sind auf hohe Leistung ausgelegt und sorgen für ein feinfühliges und präzises Handling der Lasten. Sie sind speziell auf den Kraneinsatz abgestimmt und in harten Dauertests erprobt.

- Kranmotor: 6-Zylinder-Turbodieselmotor, Emissionsstufe 3b nach 97/68/EG, Tier 4i EPA/CARB. 230 kW/312 PS, max. Drehmoment 1.300 Nm, optimierter Kraftstoffverbrauch durch elektronisches Motormanagement
- Feinfühlige Bewegungen der Hubwerke und des Drehwerks in geschlossenen Ölkreisläufen
- Elektrisch/elektronische SPS-Kransteuerung über das LICCON-Computersystem
- Eigengefertigte Liebherr-Winden, 105 kN Seilzug auf der äußersten Lage, durch hohen Seilzug weniger Seileinscherungen notwendig



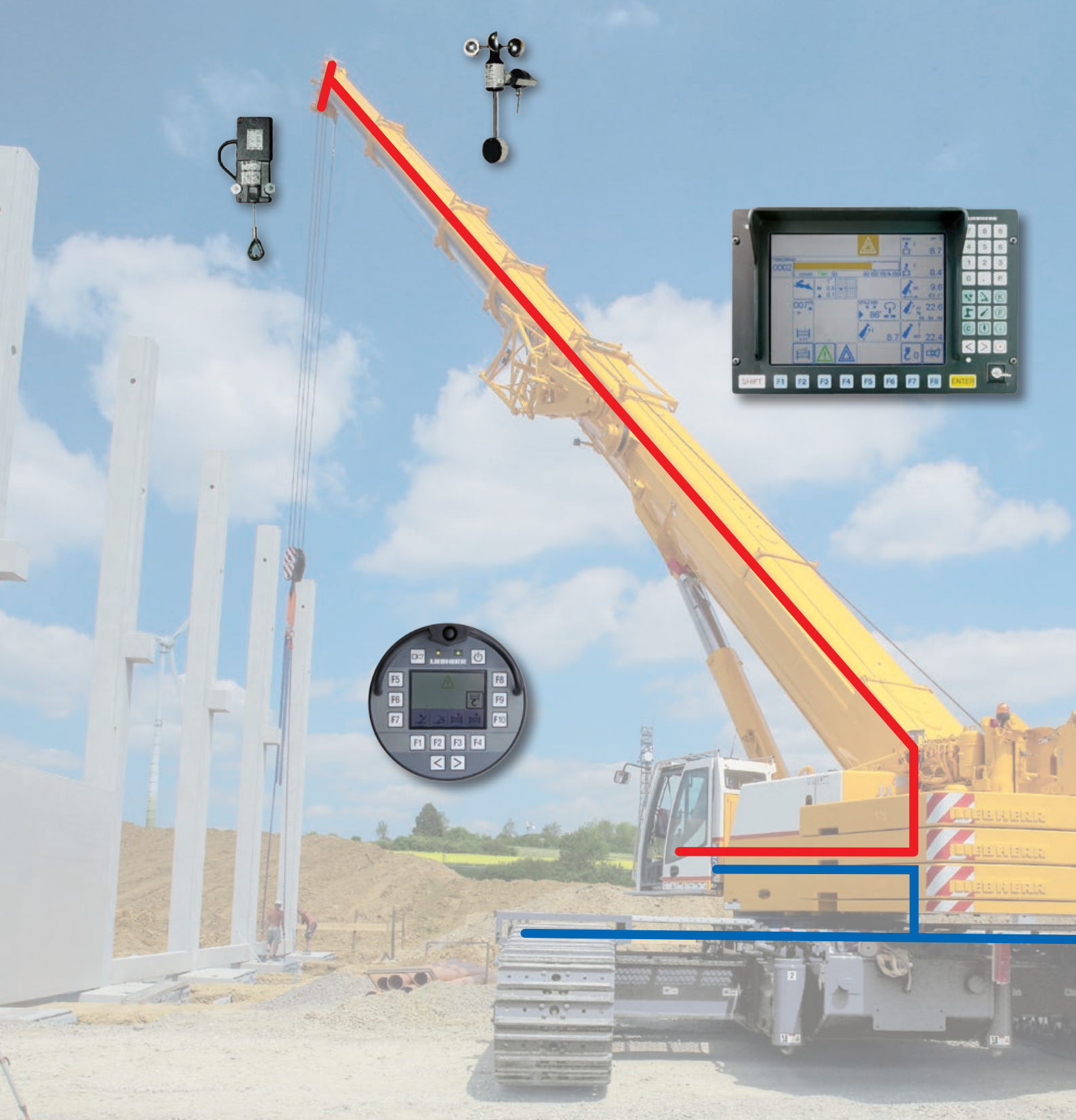
## Das Drehwerk

- Liebherr-Planetengeräte, federbelastete Lamellenbremse
- Feinfühlige Bewegungen im geschlossenen Ölkreislauf
- Drehgeschwindigkeit von 0 bis 1,5 min<sup>-1</sup> stufenlos regelbar



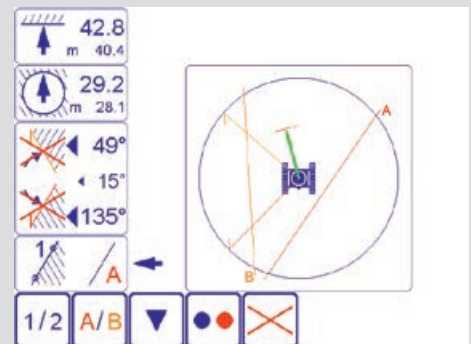
## Die Zentralschmierung

- Serienmäßige Zentralschmieranlage für Drehkranz, Auslegerlagerung, Wippzylinder und Windenlagerung
- Gleichmäßige Versorgung mit Schmierstoff
- Füllmenge in durchsichtigem Behälter jederzeit einsehbar



### Das LICCON-Testsystem

- Schnelle Lokalisierung von Störungen am Bildschirm ohne Messinstrumente
- Anzeige von Fehlercodes und Fehlerbeschreibung
- Komfortable Dialogfunktionen zur Beobachtung sämtlicher Ein- und Ausgänge
- Anzeige der Funktion und Zuordnung der Sensoren und Aktoren





# Intelligente Kransteuerung

## Für funktionalen und sicheren Kranbetrieb, das LICCON-Computersystem

Die Soft- und Hardware der Mobilkran-Steuerung ist von Liebherr selbst entwickelt. Im Zentrum steht das LICCON-Computersystem (Liebherr Computed Control).

- Integrierte LMB-Lastmomentbegrenzung
- Schlüsselkomponenten werden von Liebherr gefertigt
- Garantierte Ersatzteilverfügbarkeit
- Unter unterschiedlichsten klimatischen Bedingungen weltweit bewährt
- Benutzerfreundlichkeit

Die zweite Steuerungsgeneration LICCON2 ist das Ergebnis der kontinuierlichen Weiterentwicklung durch Liebherr-Spezialisten und ermöglicht durch ihre moderne und zukunftsorientierte Steuerungsarchitektur die Anpassung an die ständig wachsenden Anforderungen des Marktes.

## Die Datenbus-Technik

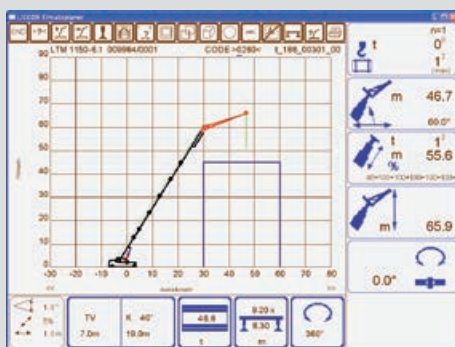
Liebherr-Mobilkrane sind über Datenbus-Systeme komplett vernetzt. Alle wichtigen elektrischen und elektronischen Bauteile sind mit eigenen Mikroprozessoren ausgestattet und kommunizieren über nur wenige Datenkabel miteinander. Für die speziellen Anforderungen des Mobilkranes hat Liebherr eigene Bussysteme entwickelt (LSB – Liebherr-System-Bus). Die Datenbus-Technik erhöht die Zuverlässigkeit, den Komfort und die Sicherheit im Fahr- und Kranbetrieb:

- Höhere Zuverlässigkeit durch wesentlich weniger elektrische Kabel und Kontakte
- Kontinuierliche Selbsttests der „intelligenten Sensoren“
- Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten, schnelle Fehlererkennung



### Das LICCON-Arbeitsbereichs-Begrenzungssystem

- Entlastung des Kranführers durch automatische Überwachung von Arbeitsbereichsgrenzen wie Brücken, Dächer, etc.
- Einfache Programmierung
- Vier verschiedene Begrenzungsfunktionen:
  - Rollenkopf-Höhenbegrenzung
  - Ausladungsbegrenzung
  - Drehwinkelbegrenzung
  - Kantenbegrenzung



### Der LICCON-Einsatzplaner

- Computerprogramm zur Planung, Simulation und Dokumentation von Kraneinsätzen am PC
- Darstellung aller zu einem Kran gehörenden Traglasttabellen
- Automatische Suche nach dem geeigneten Kran durch Eingabe der Lastfallparameter Last, Ausladung und Hubhöhe
- Simulation von Kraneinsätzen mit Zeichnungsfunktionen und Stützkraftanzeige

# Intelligente Kransteuerung

## LICCON2 – sicher und komfortabel

Mit der mobilen Bedien- und Anzeigeeinheit BTT Bluetooth Terminal werden Rüstarbeiten, wie die Betätigung der Jack-Up Zylinder und die Verstellung der Spurbreite komfortabel und sicher mit Sichtkontakt durchgeführt.

Einfach und kostengünstig kann auf komplette Funkfernbedienung des Krans erweitert werden: Außer der entsprechenden Software im Kran ist lediglich eine Konsole mit zwei Meisterschaltern erforderlich, in die das vorhandene BTT eingesteckt wird. Mit der Funkfernsteuerung erfolgt beim LTR 1220 neben der kompletten Bedienung aller Kranbewegungen auch das Verfahren des Raupenfahrgestells. Durch die freie Sicht auf den Kran und die Last werden die Sicherheit und der Komfort deutlich erhöht.

## Spurverstellung mit BTT



## Verfahren der Raupe und komplette Kranbedienung mit Funkfernsteuerung (Option)

