

Teleskop-Raupenkran LTR 1100

Max. Traglast: 100 t
Max. Hubhöhe: 83 m
Max. Ausladung: 60 m



LIEBHERR

Teleskop-Raupenkran LTR 1100

Hervorragende Geländegängigkeit und Manövrierbarkeit



Ein langer Teleskopausleger, hohe Tragkräfte, eine außergewöhnliche Mobilität sowie eine umfassende Komfort- und Sicherheitsausstattung kennzeichnen den Teleskop-Raupenkran LTR 1100 von Liebherr. Der 100-Tonner bietet Spitzentechnologie für mehr Nutzen im praktischen Einsatz.

- **Feinfühliges Verfahren unter voller Last**
- **Kurze Rüstzeiten**
- **Variables und langes Auslegersystem**
 - 52 m Teleskopausleger
 - 2 x 7 m Teleskopauslegerverlängerung
 - 10,8 m - 19 m Doppelklappspitze
 - 2,9 m Montagespitze
- **Klappspitze hydraulisch unter voller Last von 0° - 40° verstellbar (Option)**
- **Hohe teleskopierbare Traglasten**
- **Fertigteilmontagen im 2-Hakenbetrieb mit 2. Winde und Montagespitze**





①

Transport ohne Raupenträger



①

Selbstmontage der Raupenträger

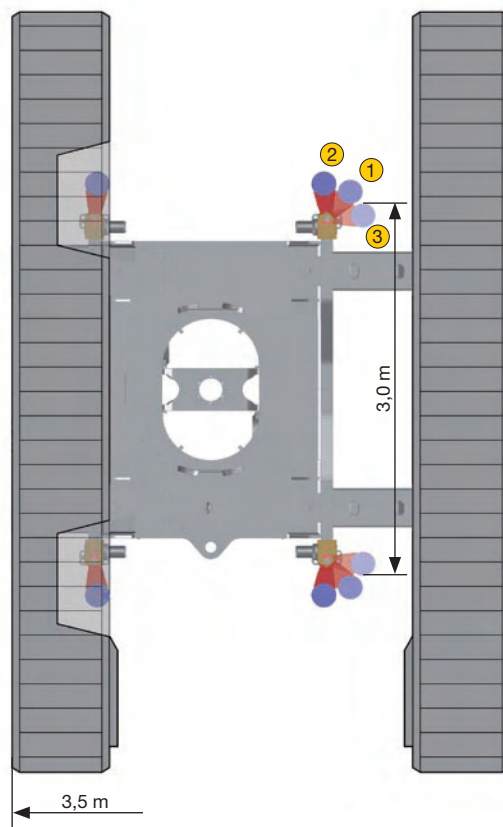
Wirtschaftlicher Transport und einfache Montage

Optimierte Gewichte und Abmessungen

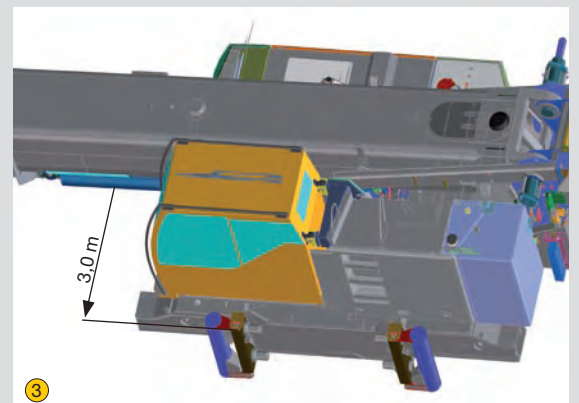
Der LTR 1100 kann mit Raupenträgern innerhalb einer Transportbreite von 3,5 m und einem Gewicht von ca. 53 t komplett auf einem Tieflader transportiert werden. Zur Reduzierung des Transportgewichts auf unter 37 t werden die Raupenträger demontiert. Dies erfolgt optional in Selbstmontage mit Hilfe von Abstützylindern (Jack-Up-System), die am Raupenmittelteil angebolt sind. Zwei Standard-Tieflader sind zum Transport des LTR 1100 ausreichend.

Jack-Up-Zylinder mit Klappkonsolen zur Raupenmontage/-demontage (Option), 3 Klapppositionen:

- 1 Abstützen auf Jack-Up-Zylinder zur Raupenmontage/-demontage
- 2 Transportbreite 3,5 m mit einteleskopierten Raupenträgern
- 3 Transportbreite 3 m ohne Raupenträger



Jack-Up-Zylinder mit einteleskopiertem Raupenträger



Transportbreite 3 m ohne Raupenträger



Die Krankabine

- Korrosionsbeständige, verzinkte Stahlblechausführung, pulverbeschichtet
- Rundum-Sicherheitsverglasung
- Getönte Scheiben, Frontscheibe ausstellbar
- Dachfenster aus Panzerglas
- Kranführersitz mit Lendenwirbelstütze
- Seitlich ausfahrbares Trittbrett
- 20° nach hinten neigbar

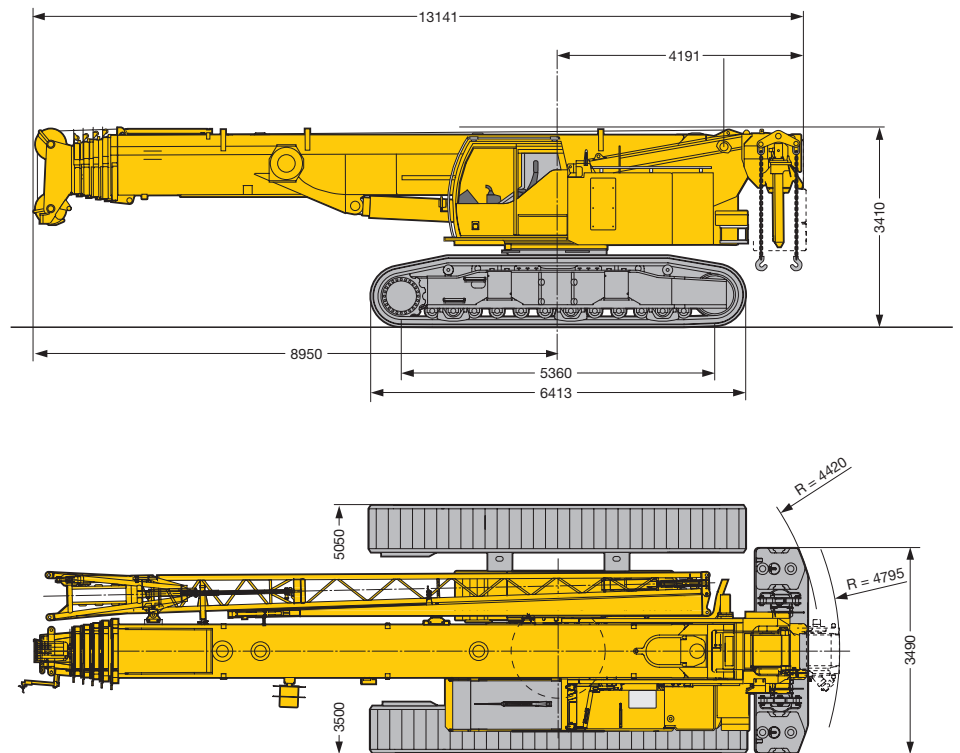
Komfort und Funktionalität

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 und Haltegriffe vorhanden.



Schnelles und wirtschaftliches Ballastieren des Zentral- und Drehbühnenballastes durch Selbstmontage.

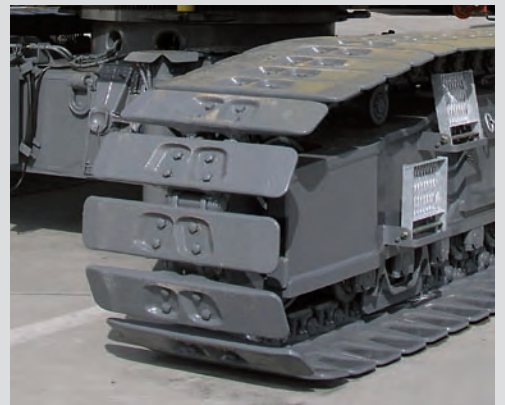
- Max. Drehbühnenballast 32 t
- Zentralballast 15 t



4°
2,5°
1,5°
0°



3-Steg-Bodenplatten
Breite 900 mm



Option:
Flachbodenplatten
Breite 900 mm

Große Einsatzvielfalt

Hohe Flexibilität

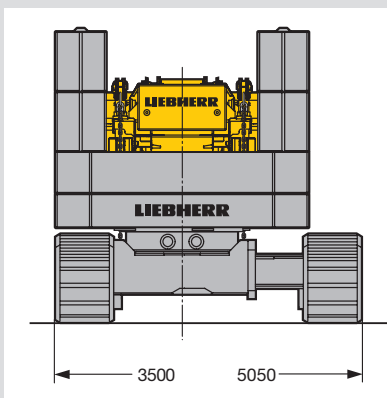
Aufgrund seiner hervorragenden Geländegängigkeit und der Möglichkeit, unter voller Last feinfühlig zu verfahren, bietet der LTR 1100 eine enorme Einsatzflexibilität, z.B. für Fertigteilmontagen, beim Pipelinebau oder als Hilfskran für die Montage von Windkraftanlagen.

Teleskopierbare Raupenträger

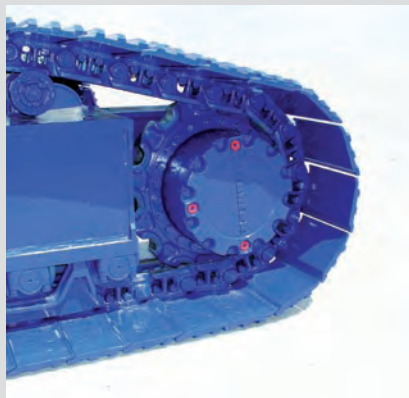
Bei beengten Verhältnissen können die Raupenträger hydraulisch auf eine Fahrzeugbreite von 3,5 m eintelestriert werden. Auch auf dieser schmalen Raupenspur kann der LTR 1100 Kranarbeiten durchführen, die durch die LICCON-Überlastanlage abgesichert sind. Das Teleskopieren kann im aufgerüsteten Zustand 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.

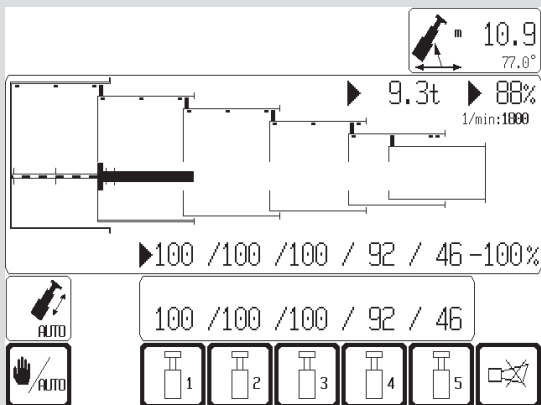
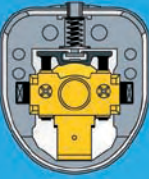


Teleskopierbare Raupenträger



Hydrostatischer Fahrtrieb von Liebherr

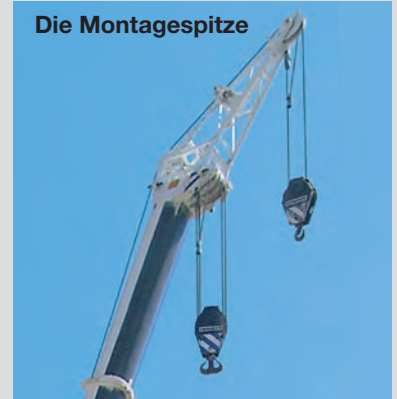
- Antrieb durch Motor im Oberwagen
- Stufenlose Regelung der Fahrgeschwindigkeit
- Normalgang 0 - 1,0 km/h
Schnellgang 0 - 2,8 km/h
- Raupenkettensynchron sowie unabhängig und gegenläufig zueinander steuerbar
- Vortriebskraft 660 kN



Das vollautomatische Teleskopiersystem „TELEMATIK“

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

Die Montagespitze



Hohe Tragkräfte und flexibles Auslegersystem

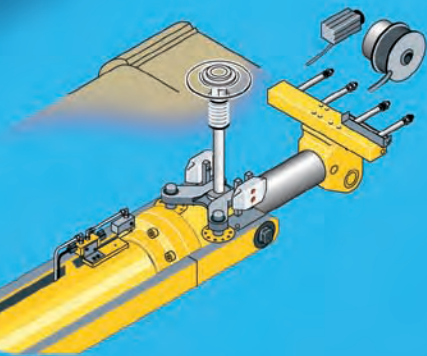
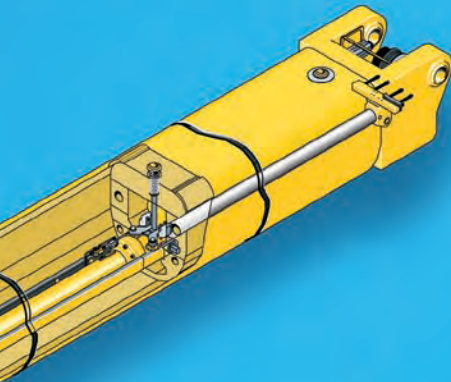
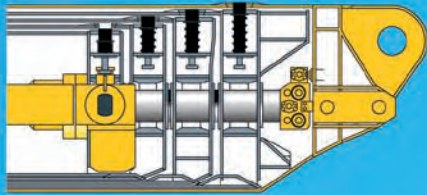
Leistungsstarker, langer Teleskopausleger und funktionale Gitterverlängerungen

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.

- 52 m langer Teleskopausleger
- 10,8 m – 19 m lange Doppelklappspitze, unter 0°, 20° und 40° anbaubar
- Hydraulische Verstellung der Klappspitze unter voller Last von 0° - 40° (Option), Traglastinterpolation
- Hydraulische Montagehilfe zum Anbau der Klappspitze
- 2 Zwischenstücke à 7 m zur Verlängerung des Teleskopauslegers bei Betrieb mit Klappspitze
- 2,9 m lange Montagespitze
- Mastnase, seitlich klappbar

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

- Hohe Seitenstabilität durch ovales Auslegerprofil
- Optimierte Traglasten durch Vielzahl von Ausschubvarianten
- Teleskopieren unter Last
- Traglast 10,6 t bei 50 m Hubhöhe
- Maximale Hakenhöhe 83 m
- Maximale Ausladung 60 m



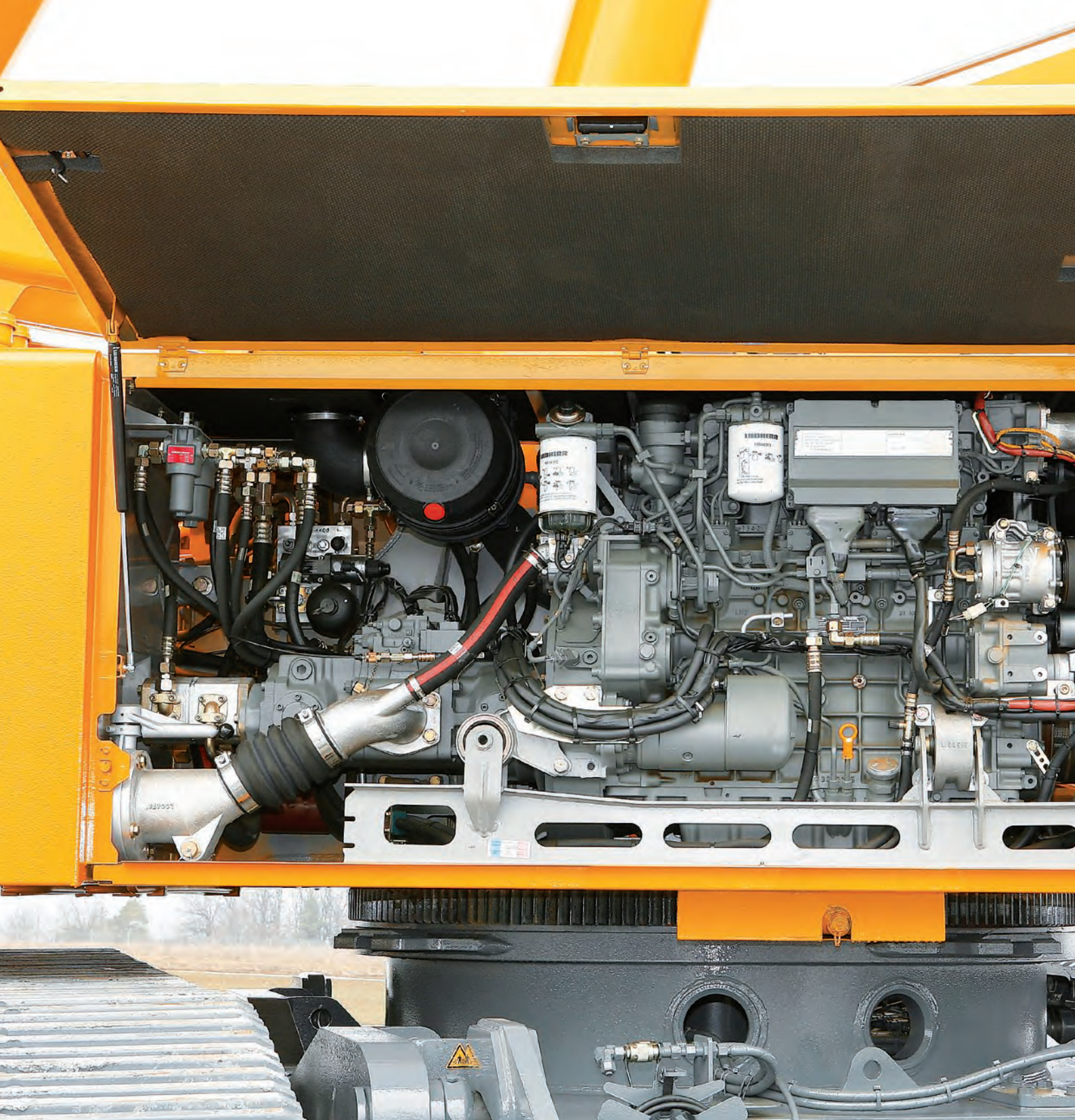
Hydraulische Verstellung der Klappspitze



Die Mastnase

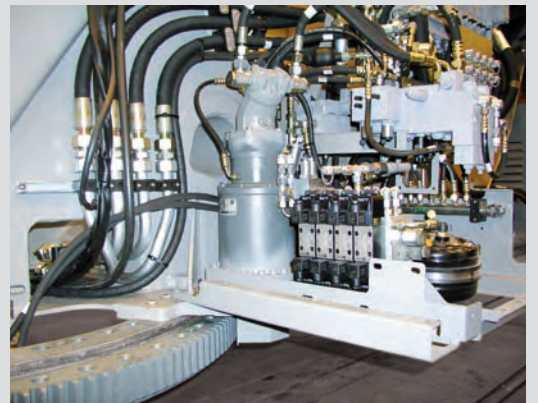


Hydraulische Montagehilfe zum Anbau der Klappspitze



Das Hubwerk

- Liebherr-Hubwinde mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Lamellenbremse
- Seilzug 88 kN auf der äußersten Lage
- Max. Seilgeschwindigkeit 110 m/min
- Zweites Hubwerk optional



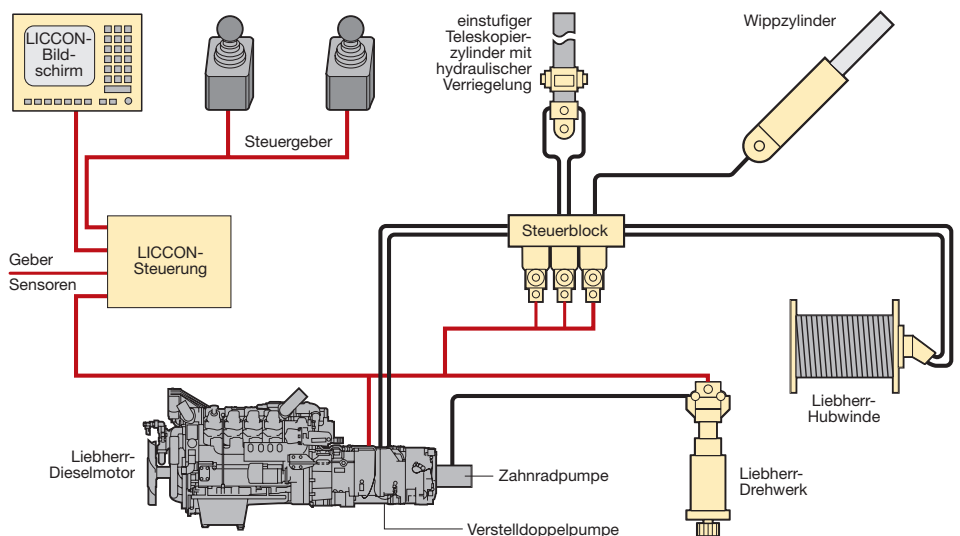
Leistungsstarker Kranantrieb



Mit bewährten Komponenten

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

- Kranmotor: 4-Zylinder-Liebherr-Turbodieselmotor, 129 kW/175 PS bei 1800 min⁻¹, max. Drehmoment 815 Nm bei 1100 – 1500 min⁻¹, optimierter Kraftstoffverbrauch durch elektronisches Motormanagement
- Diesel-hydraulischer Kranantrieb, offene Ölkreisläufe mit elektrischer „LOAD SENSING“-Steuerung, 4 Arbeitsbewegungen gleichzeitig möglich
- Elektrisch/elektronische SPS-Kransteuerung über das LICCON-Computersystem
- Drehwerk serienmäßig umschaltbar: offen oder hydraulisch eingespannt, so kann die Bewegung optimal auf die unterschiedlichen Einsatzbedingungen angepasst werden, z.B. feinfühligere Montagebetrieb oder schnelle Arbeitsspiele
- Eigengefertigte Liebherr-Winden, 88 kN Seilzug auf der äußersten Lage, durch hohen Seilzug weniger Seileinscherungen notwendig



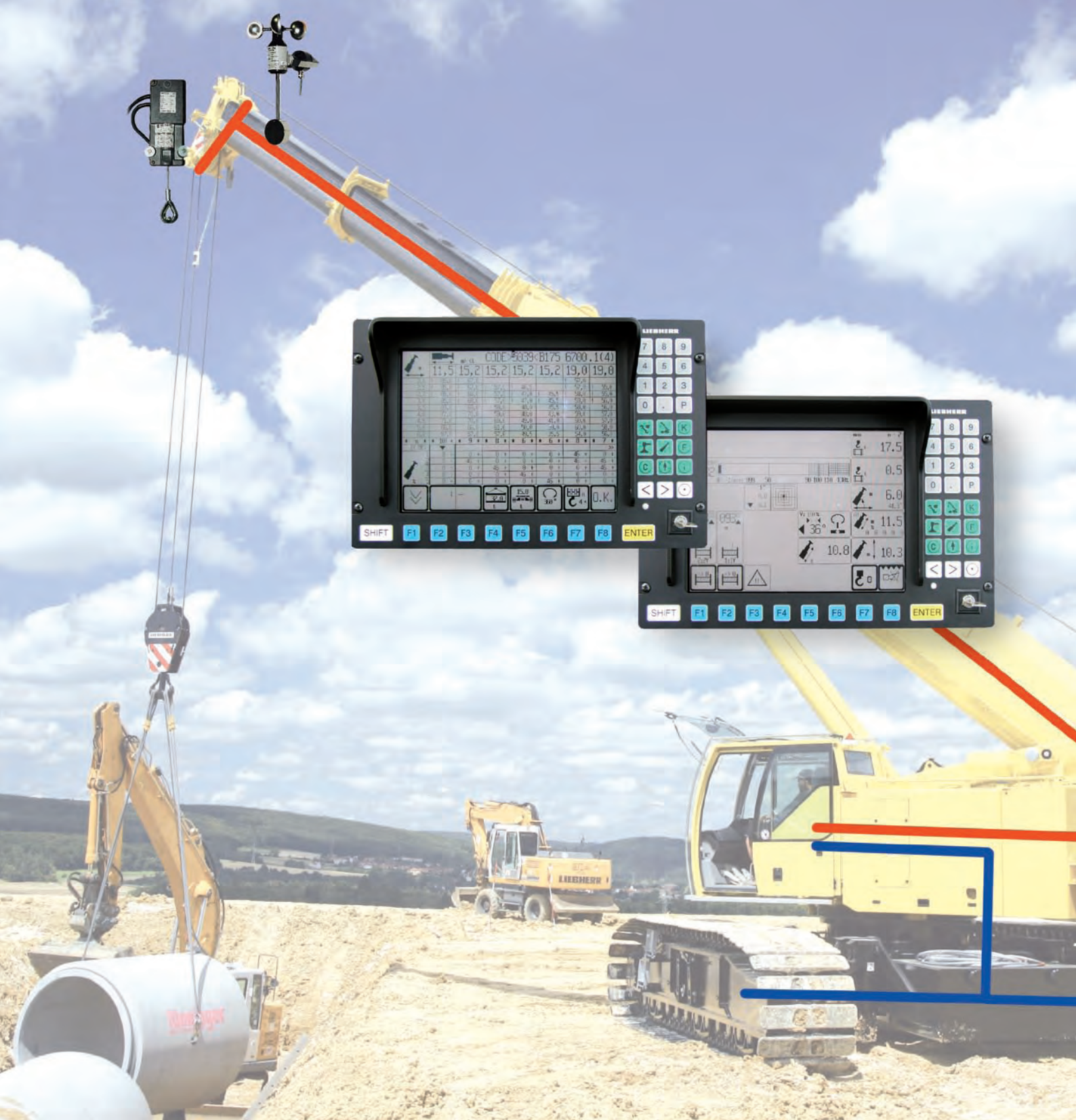
Das Drehwerk

- Liebherr-Planetengeräte, federbelastete Lamellenbremse
- Serienmäßig umschaltbar: offen oder hydraulisch eingespannt
- Drehgeschwindigkeit von 0 - 1,8 min⁻¹ stufenlos regelbar
- 5 Stufen zwischen 10 % und 100 % vorwählbar



Die Zentralschmierung

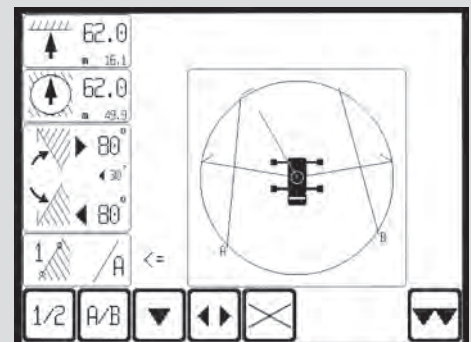
- Serienmäßige Zentralschmieranlage für Drehkranz, Auslegerlagerung, Wippzylinder und Windenlagerung
- Gleichmäßige Versorgung mit Schmierstoff
- Füllmenge in durchsichtigem Behälter jederzeit einsehbar



SYSTEM-FUNKTION:		RUS81G		GRUPPE	0
				ZC	0
Q.0.n	DOKUMENTATION	D	I-SOLL.	I-EST	
0.0 :	LHS-Röschaltung (D)	1	1000	980 mA	
0.1 :	LHS-Vorwarnung (Spt. 2/D)	0	0	20 mA	
0.2 :	Vorspannung Ringflanze (Zul. EIN/D)	0	0	20 mA	
0.3 :	Drehen Freilauf / Freidrehend (D)	1	1000	800 mA	
0.4 :	Klappspitze kippen (Spt. 3/D)	0	0	0 mA	
0.5 :	Drehen Bremse / Feststellbremse (D)	1	1150	880 mA	
0.6 :	Drehen rechts (R)	0	0	0 mA	
0.7 :	Drehen links (L)	0	0	0 mA	

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 Controlling). Das System übernimmt umfangreiche Informations-, Steuerungs-, und Überwachungsaufgaben. Die Steuerungskomponenten haben sich auf der ganzen Welt unter unterschiedlichsten klimatischen Bedingungen bewährt.

LICCON Rüst- und Betriebsprogramm

- Anwendungsprogramme:
 - Überlastsicherung (LMB)
 - Rüstprogramm mit Rüstbild
 - Betriebsprogramm mit Betriebsbild
 - Teleskopierprogramm mit Teleskopierbild
- Einstellen des Rüstzustandes über komfortable Dialogfunktionen
- Darstellung aller wichtigen Daten mit Grafiksymbolen
- Zuverlässige Abschaltung beim Überschreiten der zulässigen Lastmomente
- Windenanzeige für zentimetergenaues Heben/Senken der Last

Die Datenbus-Technik

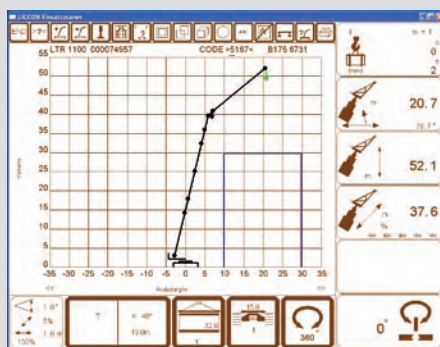
Liebherr-Teleskopkrane sind über Datenbus-Systeme komplett vernetzt. Alle wichtigen elektrischen und elektronischen Bauteile sind mit eigenen Mikroprozessoren ausgestattet und kommunizieren über nur wenige Datenkabel miteinander. Für die speziellen Anforderungen des Teleskopkranes hat Liebherr eigene Bussysteme entwickelt. 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 (Option)

- 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 (Option)

- 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

