
Born to perform

Hydraulische
Verstell-
auslegerkrane

www.liebherr.com/HC-LH

LIEBHERR

195 HC-LH



Inhalt



Transport 6



Montage 8

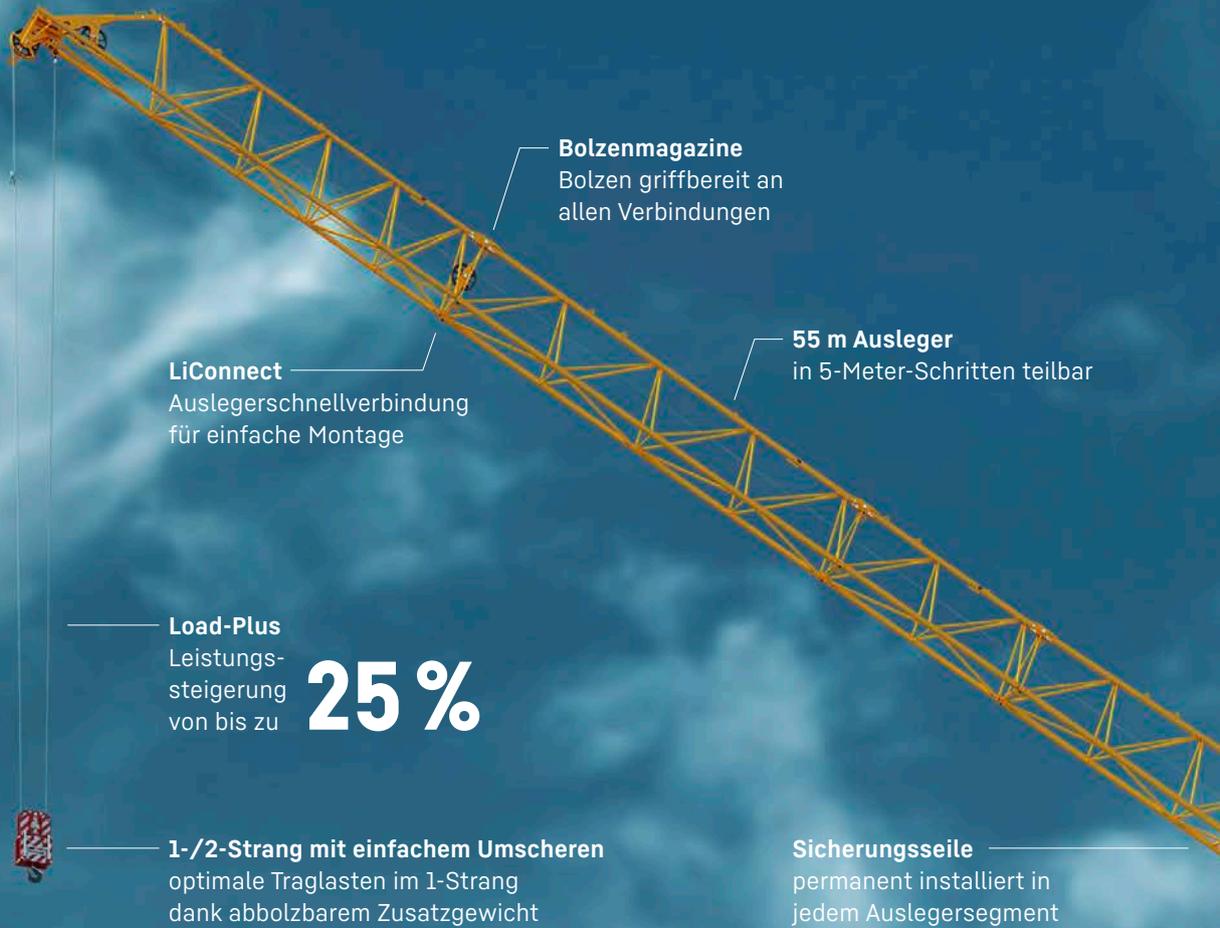


Performance 12



Kranbetrieb 18

Der 195 HC-LH 6/12 auf einen Blick



Bolzenmagazine

Bolzen griffbereit an allen Verbindungen

LiConnect

Auslegerschnellverbindung für einfache Montage

55 m Ausleger

in 5-Meter-Schritten teilbar

Load-Plus

Leistungssteigerung von bis zu

25 %

1-/2-Strang mit einfachem Umscheren

optimale Traglasten im 1-Strang dank abbolzbarem Zusatzgewicht

Sicherungsseile

permanent installiert in jedem Auslegersegment



Montageoptimierungen

- clevere Verbindungslösungen zur Zentraleinheit
- elektrische und hydraulische Schnellverbindungen

Slew Locking

ermöglicht auf Anfrage eine weiter optimierte Außerbetriebsstellung

Minimale Außerbetriebsstellung

9,6 m

Litronic Steuerung

Profitieren Sie von den bekannten Assistenzsystemen:

- horizontaler Lastweg
- Micromove Feinpositionierung
- einfacher und schneller Skaliervorgang

16 EC- oder 21 HC-Turmsystem

wählen Sie zwischen den Turmsystemen oder kombinieren Sie diese für wirtschaftliche und herausragende Hakenhöhen

21 HC-Türme

vorbereitet für EasyUp 200 Kranführeraufzug

Bewährte Liebherr-Hochleistungshubwerke

- permanent im Ausleger installiert
- Hakengeschwindigkeiten bis zu 233 m/min

Kompakter Gegenausleger

treppenartiges Profil garantiert minimalen Schwenkradius von 7,9 m

Hydraulik-Verstellwerk

komplette Verstellung in 90 Sekunden ermöglicht schnellen Lastumschlag

Einheitlicher Ballast

mit optionalem Ballastrahmen

Tower Crane OS

großzügiges Touchdisplay mit dem bekannten User Interface (UI) für Obendreher

Turmbreite

1,6 m

Transport

Der einfache Weg von A nach B

Der HC-LH ist geschaffen für innerstädtische Baustellen. Sein Transport in die Stadt ist durch möglichst wenige Transporteinheiten vor allem eins: einfach. Das ganze System HC-LH ist so optimiert, dass Sie sowohl Ihre Umwelt, als auch Ihre Transportaufwände im Blick haben. Denn der gesamte Transport des 195 HC-LH ist auf vier LKWs oder Containern möglich.

Auslegerbreite 1,15 m

Die Ausleger der HC-LH-Krane haben ein sehr geringes Außenmaß. Dadurch lassen sich drei lange Auslegerteile auf der Ladefläche eines Standard-LKWs oder im Container transportieren. CO₂-Ausstoß und Transportkosten werden so reduziert.

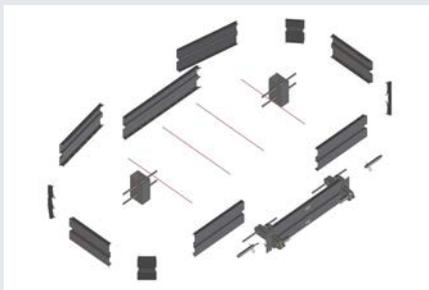
Neu durchdacht – das Huckepackkonzept

Für den Transport auf LKWs oder im Container profitieren Sie bei der HC-LH-Baureihe vom optimierten Huckepack-System. Um die gewünschte Transportlänge zu erreichen, lässt sich das Auslegerendstück in den Gegenausleger einfahren. So verringern Sie bei jedem Transport die Zahl der Kollis auf ein Mindestmaß. Darüber hinaus können alle Podeste und Geländer des Gegenauslegers permanent installiert bleiben. Das bedeutet weniger LKWs auf der Straße, weniger LKWs auf der Baustelle und eine willkommene Zeitersparnis bei Transport und Montage des Krans.



Drehbühne und Zentraleinheit

Die Montagegruppen des HC-LH können der Größe des Mobilkrans angepasst werden. Das Transportkonzept lässt sich auf die jeweiligen Montagevarianten zuschneiden. Je nachdem, ob die Zentraleinheit als Ganzes oder in einzelnen Montageschritten angehoben wird, können die LKWs passend beladen werden. Eventuelle Vormontagen können so zeitsparend bereits am Lagerplatz durchgeführt werden oder entfallen ganz.



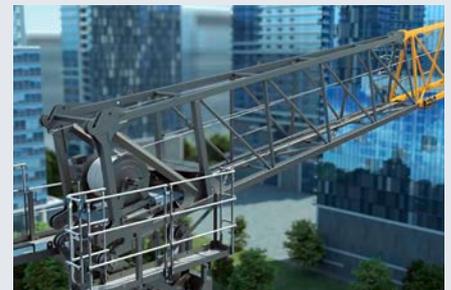
Ballastrahmen

Die Ballastrahmen sind beim Ersttransport zusammengeklappt transportierbar und können vor Ort einfach mit Beton ausgegossen werden. Das spart besonders beim Transport im Container Gewicht und Platz ein.



Von A bis Z eine gute Sache

Der Ballast ist durch den außenliegenden Stahlrahmen gerade beim Transport geschützt, was auch die Sicherheit auf der Baustelle erhöht.



Hubwerk im Ausleger

Das Hubwerk ist permanent im Ausleger positioniert und kann dort beim Transport verbleiben. Somit ist es beim Transport geschützt, gleichzeitig reduzieren sich die Montagezeiten.

Montage Effizienz zählt

Vor jedem Kraneinsatz steht seine Montage, die so wirtschaftlich wie möglich ablaufen sollte. Darauf ist der HC-LH optimiert. Möglich machen das zum einen ein maximales Bauteilgewicht von acht Tonnen und zum anderen bereits vormontierte Baugruppen.

Entweder kann das Zentralelement zeitsparend in einem Hub angehoben werden...

... oder als einzelne Elemente. Das ist besonders dann von Vorteil, wenn es auf das Gewicht der Bauteile ankommt.

So kann auch ein kleinerer Mobilkran für die Hübe zum Einsatz kommen.

Steht ein besonders großer Mobilkran für den Hub bereit, können Ausleger und Gegen- ausleger zusammen vormontiert und gehoben werden.



Montage der Kabinenplattform

Die Montage der Kabinenplattform ist unkompliziert. Diese vorinstallierte Einheit ist ein Gesamtpaket aus Kabine, Hydraulikantrieb und Schaltschrank. Sie kann einfach angehoben und am Zentralelement eingehängt werden. Sobald die Kabinenplattform installiert ist, kann der Kran gedreht werden. Dies gewährleistet eine einfache Montage.



Schnellverschluss Hydraulik

Die Nutzung kodierter Schnellverschlüsse bei der Hydraulikleitung spart wertvolle Zeit und minimiert Fehler. Die einfache Verbindung verhindert Fehlverbindungen effektiv, was die Effizienz und Sicherheit erhöht.



Schnellverschluss Elektrik

Durch elektrische Schnellverbindungen wird das aufwendige Anklemmen ersetzt. Das einfache Einstecken mit kodierten Steckern beschleunigt und sichert die Inbetriebnahme des Krans.



Montage

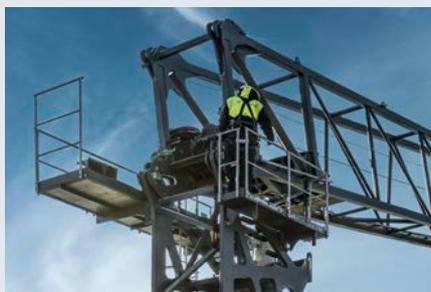
Das Beste am Konzept

Der Ausleger kann vollständig am Boden vormontiert werden. Sogar Hubseil und Hakenflasche können fertig eingesichert werden. Dies ermöglicht eine sichere und schnelle Montage, da das Arbeiten in großer Höhe entfällt.



Sicherungsseile im Ausleger

Sicherheit als oberste Priorität: Die ab Werk installierten Sicherungsseile sind an allen Auslegerstücken angebracht. Sie bieten eine dauerhafte und kontinuierliche Sturzsicherung.



Hubwerksposition

Das Hubwerk ist im Ausleger positioniert und nicht wie typischerweise bei Verstellauslegerkranen auf dem Gegenausleger. Dieses Design ermöglicht eine Auslegermontage inklusive des Einziehens des Hubseils am Boden. Somit wird eine deutlich sicherere und schnellere Montage als in der Luft ermöglicht.



Fahrkorb

Der klappbare Fahrkorb am Ausleger ermöglicht einen sicheren Zugang zur Spitze und überzeugt durch eine äußerst geringe Windangriffsfläche.

LiConnect

Dank der Integration der bewährten Auslegerschnellverbindung „LiConnect“ der Katzauslegerkrane, können die Auslegerelemente schnell, sicher und einfach verbolzt werden. In den Bolzen ist eine Nut eingelassen, welche die Steckrichtung für die Splintsicherung anzeigt. Das ist besonders bei Helikoptermontagen von Vorteil.



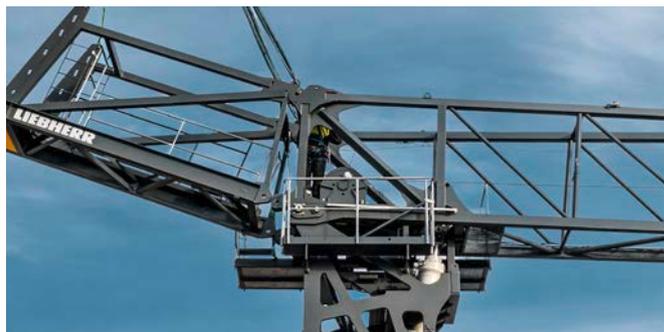
Bolzenmagazine

Die benötigten Bolzen sind griffbereit an allen wichtigen Verbindungen untergebracht. In den dafür vorgesehenen Magazinen haben sie ihren festen Platz und sind sicher verstaut.



Schnellverbindungen

Entdecken Sie die innovativen Schnellverbindungen für Ausleger und Gegenausleger. Dank fest installierter Achsen, die mühelos große Kräfte bewältigen, erreichen sie nicht nur eine beeindruckende Robustheit, sondern auch unübertroffene Schnelligkeit. Der leichte und handliche Sicherungsbolzen gewährleistet nach dem Einhängen der Bauteile eine zuverlässige Verbindung.



Liegend ausgeführter Ballast

So kann eine konsistente Ausrichtung während Transport, Montage und Betrieb gewährleistet werden. Schnellverschlüsse mit Bolzen ermöglichen einfaches Sichern inklusive Absturzsicherung. Für alle Montagevarianten werden einheitliche Ballaststeine verwendet, was die Lagerhaltung und Logistik erleichtert.



Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)

Die größten Vorzüge der modernen Litronic-Steuerung zeigen sich bei der Skalierung. Sie wird in einem geführten Wizard in wenigen Schritten und mit nur einem Gewicht durchgeführt. So wird der Kran deutlich effektiver in Einsatz gebracht und die Skalierung ist durch einen Logikcheck zusätzlich abgesichert.



Hubseil

Das Hubseil wird ab Werk auf der Trommel geliefert, was die Installation erleichtert. Die so geschützt aufbewahrte Trommel benötigt keine zusätzliche Transportverpackung, was Kosten und Montageaufwand spart.

Performance

Performance dank Hydraulik

Maximale Leistung für anspruchsvolle Projekte: Verstellauslegerkrane von Liebherr verfügen über eine herausragende Performance, was sie zu idealen Partnern für Baustellen mit schweren Bauteilen und hohen Hakenhöhen macht. Der hydraulische Verstellausleger punktet darüber hinaus mit einer leistungsstarken Kombination aus Hydraulikaggregat und Hydraulikzylinder. Zudem garantiert diese Technologie eine hohe Präzision bei der Lastpositionierung.



Das **leistungsstarke Hydraulik-Verstellwerk** ermöglicht ein schnelles und präzises Wippen in unter 90 Sekunden. Geschwindigkeit und Genauigkeit gewährleisten hohe Sicherheit während des gesamten Bauprozesses. Aufgrund der optimierten Auslegung mit 30 kW Leistung können reduzierte Anschlusswerte realisiert werden.

1 Lasthalteventile

Lasthalteventile gewährleisten höchste Sicherheit der Hydraulik. Der Ausleger kann auch mit Last sicher und mit kontrollierter Geschwindigkeit verstellt werden. Der Hydraulikzylinder wird ohne Druck vom Hydraulikaggregat sicher in Position gehalten. Dies ermöglicht eine vollständige Kontrolle des Wippens und maximale Sicherheit.

2 Sicheres Arbeiten mit Hydraulikzylinder

Liebherr-Krane stehen für höchste Qualität und minimale Stillstandszeiten. Wird im Lebenszyklus des Krans ein Tausch des Hydraulikzylinders notwendig, können die Arbeiten am stehenden Kran durchgeführt werden. Somit wird die Stillstandszeit auf ein Minimum reduziert.



3 Kühlung der Hydraulik

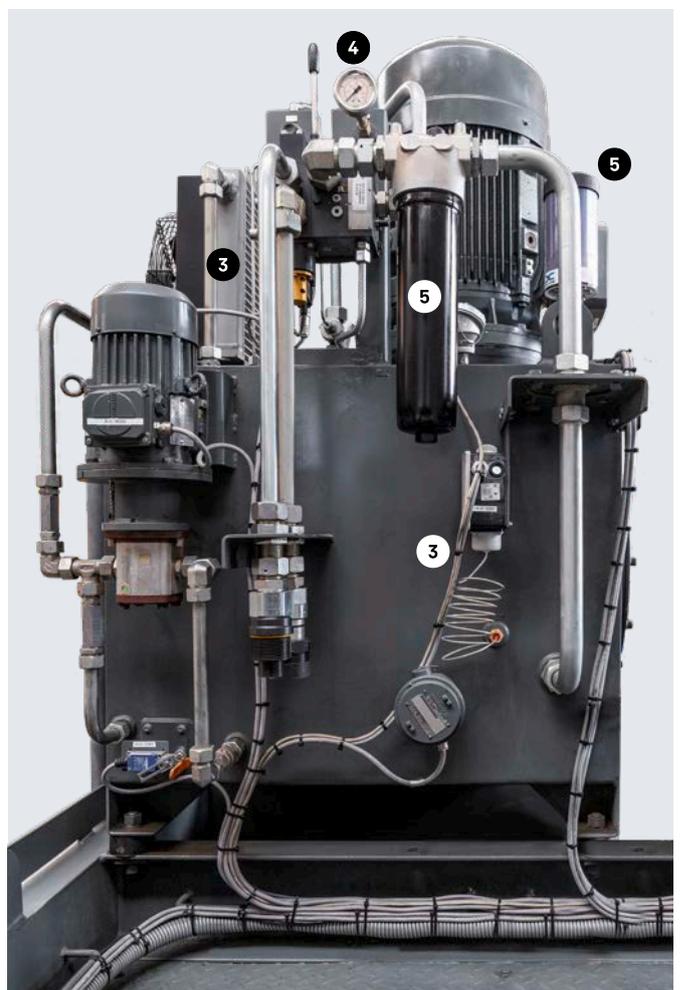
Das Heiz- und Kühlsystem der Hydraulikeinheit gewährleistet stets die optimale Öltemperatur für einen reibungslosen Betrieb. Für besonders heiße Regionen ist ein optionales Kühlsystem verfügbar, um einen schnellen und sicheren Lastumschlag sicherzustellen.

4 Hydrauliküberwachung

Die einfache Überwachung aller wichtigen Hydraulikwerte erfolgt über das Display in der Kabine oder direkt an der Hydraulikeinheit. Automatische (Vor-)Warnungen bei Öltemperatur und -stand erhöhen die Sicherheit und vereinfachen Service und Diagnose.

5 Hydraulikwartung

Die Hydraulikeinheit verfügt über Filtersysteme für eine lange Öllebensdauer, inklusive Verbrauchsanzeige für eine optische Überwachung.



Performance

Gut aufgestellt

Für den flexiblen und wirtschaftlichen Einsatz der hydraulischen Verstellauslegerkrane stehen zwei Turmsysteme zur Verfügung. Jedes System ist sowohl für das Klettern im Gebäude als auch außen am Gebäude vorbereitet.

Das weitverbreitete **21 HC 290-Turmsystem** ermöglicht hohe Turmhöhen und ist bekannt für seine Zuverlässigkeit.

Das äußerst schlanke **16 EC 240-Turmsystem** mit einem Außenmaß von nur 1,6 m ist besonders ökonomisch und platzsparend.

Die **Kombination aus 21 HC und 16 EC** mit einem Übergangsturmstück ermöglicht es, hohe Turmhöhen besonders wirtschaftlich zu erreichen, indem beide Systeme ihre jeweiligen Stärken vereinen.



Leistungsfähige Antriebe

Die leistungsfähigen Hubwerke, bekannt aus der EC-B-Baureihe, setzen auf Liebherr-eigene Antriebe. Mit Optionen von 45 kW bis 65 kW, wahlweise mit Sekundärbremse, bieten sie hohe Trommelkapazitäten und Hakengeschwindigkeiten. Dies vereinfacht den Service und die Ersatzteilverfügbarkeit und trägt mit hohen Umschlagsleistungen zum Erfolg der Baustellen bei.



Arbeiten im 1- oder 2-Strang

Durch den Einsatz des 2-Strang-Betriebs wird die maximale Leistungsfähigkeit erzielt, während der 1-Strang-Betrieb die Umschlagsleistung auf das Höchstmaß steigert. Das einfache Umscheren mit nur einem Handgriff und der Zugang mit Fahrkorb ermöglichen nicht nur Flexibilität, sondern auch eine hohe Umschlagskapazität in verschiedensten Einsatzszenarien.



Schleifringkörper

Ist der Kran außer Betrieb, muss er windfrei gestellt werden. Damit es bei mehrfachen Umdrehungen nicht zu Schäden kommt, ist der HC-LH serienmäßig mit einem Schleifringkörper ausgestattet. Das hält die Wartungskosten gering und verhindert unerwartete Standzeiten.



Funkfernbedienung

Die Funkfernbedienung ist für alle Verstellauslegerkrane einheitlich. Über ein 3,5-Zoll-Display erhält der Kranführer Feedback und kann sich so frei auf der Baustelle bewegen, mit bester Sicht auf die Last.



Zentralschmieranlage

Die einfache Wartung des Kugeldrehkranes erfolgt mithilfe der Zentralschmieranlage, die für eine lange Lebensdauer des Krans sorgt. Ebenfalls erhältlich ist eine elektrische Zentralschmieranlage, die eine automatische Schmierung des Drehkranes gewährleistet.



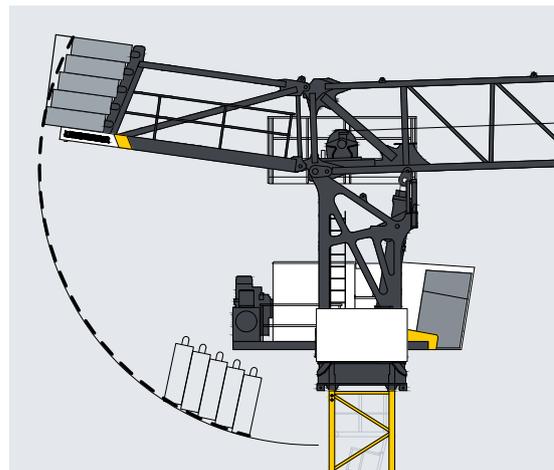
Touch the sky

Auch der HC-LH profitiert von der multifunktionalen Kletterausrüstung des EC-Turmsystems. Die hydraulische Klettervorrichtung ermöglicht Innenklettern mit schlanken 1,6 m Außenmaßen sowie Außenklettern innerhalb derselben Einheit. Dieses vielseitige Bauteil ist Teil des flexiblen 16-EC-Turmsystems und vereinfacht so die Lagerhaltung.

Performance

Platz zählt

Der 195 HC-LH ist der ideale Kran für den Einsatz in dicht bebauten Innenstädten. Durch seinen geringen Platzbedarf im Betrieb lässt sich der Kran optimal auf die Gegebenheiten urbaner Bauprojekte anpassen.



Kran außer Betrieb

Sicheres Festsetzen des Auslegers für optimale Anpassung an Baustellengegebenheiten. Sollte der Platz zu eng bemessen sein, kann der Kran sicher festgesetzt werden. Somit ist eine optimale Anpassung an die Baustellengegebenheiten möglich.

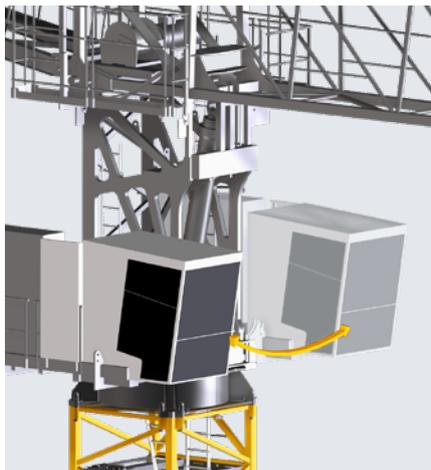
Sie haben die Wahl:
Entweder Sie arbeiten mit
der maximalen Turmhöhe und
einer Außerbetriebsstellung
von maximal 14,6 m ...

14,6 m
Optimiert:
10,0 m

...oder Sie können für Auslegerlängen, die größer als 45 m sind, die Außerbetriebsstellung auf 10 m reduzieren. So können Sie die Krane auf der Baustelle ideal ausnutzen.

Herausragender Schwenkradius

Das Design der Gegenauslegerblöcke ermöglicht dem HC-LH einen geringen Schwenkradius von nur 7,9 Metern. Die gestapelte Anordnung der Ballastblöcke ermöglicht eine weitere Reduzierung des Schwenkradius. Ein kürzerer Gegenausleger bietet eine optimale Anpassung an enge Baustellen in innerstädtischen Gebieten und optimiert die Effizienz durch flexible Positionierung des Krans.



Kabine beidseitig einsetzbar

Je nach Anforderungen der Baustelle kann die Kabine auf der linken oder rechten Seite montiert und der Kran dadurch näher am Gebäude platziert werden. So hat der Kranführer die Baustelle besser im Blick und kann komfortabel arbeiten. Die Lastabwicklung kann durch die anpassbare Kabine effizienter und schneller stattfinden und die Baustelle besser geplant und eingerichtet werden.

Kran in Betrieb

Kleiner Kran im Zentrum der Baustelle anstelle eines großen Krans an der Gebäudekante: Dank des 16 EC-Turmsystems ist eine zentrale Positionierung im Gebäude (zum Beispiel im Aufzugschacht) besser möglich. Und das bei einem minimalen Arbeitsradius von 3 m. Dadurch können alle Bereiche der Baustelle von einem zentralen Punkt aus effizient bedient werden.



Kranbetrieb

Unsere smarten Assistenten

Modernes Bauen im 21. Jahrhundert zeichnet sich vor allem durch zunehmende Komplexität, Platzmangel sowie Zeit- und Kostendruck aus. Der Anspruch an Baumaschinenführer wächst, besonders im Bereich der Turmdrehkrane. Um die Kranführer bei ihrer Arbeit zu unterstützen und darüber hinaus Umschlagsleistung, Zuverlässigkeit und Sicherheit zu erhöhen, bietet unsere Steuerung eine Reihe moderner Unterstützungen.



Benutzeroberfläche Tower Crane OS

Das neue Turmdrehkran-Betriebssystem wurde vor allem in Bezug auf Bedienfreundlichkeit optimiert. Wenige Fingertips führen zur gewünschten Einstellung. Mit dem jederzeit sichtbaren Menüband ist ein schnelles Zurechtfinden möglich. Aufwendige Schulungs- und Einarbeitungszeiten reduzieren sich aufgrund der einfachen und auf die verschiedenen Nutzer angepassten Bedienoberfläche deutlich.



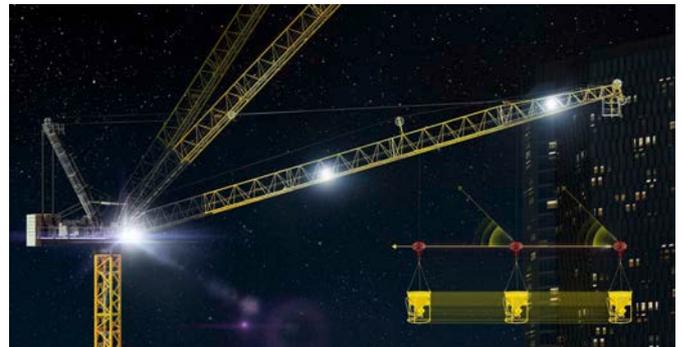
Load-Plus

Die innovative Funktion Load-Plus, nun bei Verstellauslegern verfügbar, ermöglicht auf Knopfdruck eine Steigerung der Leistung um bis zu 25% für besonders schwere Einzelhübe. Dies geschieht durch eine gezielte Reduzierung der Dynamik, wodurch auch anspruchsvolle Lasten sicher gehoben werden können.



Horizontaler Lastweg

Die Krane verfügen über die Funktion des „horizontalen Lastwegs“, die auf Knopfdruck eine automatische Nivelierung der Last ermöglicht. Dies erleichtert das Positionieren erheblich und eliminiert die Notwendigkeit manueller Nachjustierungen.



Micromove

Der bewährte Liebherr-Assistent Micromove bietet einen Feinpositioniermodus, der die Hubwerksgeschwindigkeit reduziert und das schwebende Halten von Lasten ermöglicht. Dadurch können besonders empfindliche Bauteile präzise positioniert werden, ohne beschädigt zu werden oder Schäden zu verursachen.

Weitere Funktionen:

- **Arbeitsbereichsbegrenzung:** Durch die grafische Arbeitsbereichsbegrenzung lassen sich schnell und präzise Bereiche teachen, in denen nicht mit Last gefahren werden darf.
- **Windlastregelung:** Durch hochauflösende Sensoren erkennt die Steuerung Auslegerbewegungen und gleicht Windauswirkungen präzise aus. Dies reduziert den Einfluss des Winds und steigert somit die Sicherheit und Präzision während des Kranbetriebs.
- **Lastpendeldämpfung:** Schnelle Schwenk- und Bremsmanöver können zu pendelnder Last führen. Die integrierte Lastpendeldämpfung kompensiert diese automatisch – ein maßgeblicher Schritt für die Sicherheit auf der Baustelle, da die Kontrolle des Kranführers über die Last gesteigert wird.
- **Summerfunktion der Antriebe:** Akustische Unterstützung für den Kranführer, falls die Bewegung der Last nicht perfekt einsehbar ist.
- **Traglastreduzierung** für die gesamte Traglastkurve oder getrennt in Konstant- und Momentlastbereich.

Kranbetrieb

Komfortabler Arbeitsplatz



Mehr Komfort auf mehr Fläche

Mit 2,35 m² Grundfläche bietet die LiCAB® genügend Platz für den Kranführer. Eine durchdachte, geordnete Innenaufteilung, der individuell einstellbare Steuerstand sowie diverse Features machen die Kabine zu einem zweiten Zuhause.

Uneingeschränkt gute Sicht

Neben der Größe ist vor allem das Sichtfeld eine der wichtigsten Eigenschaften einer Krankabine. Die LiCAB® wurde von Grund auf neu entwickelt, mit besonderem Augenmerk auf die Sicht. Der Kranführer hat die Baustelle so jederzeit gut im Blick und trägt so zur Sicherheit bei.



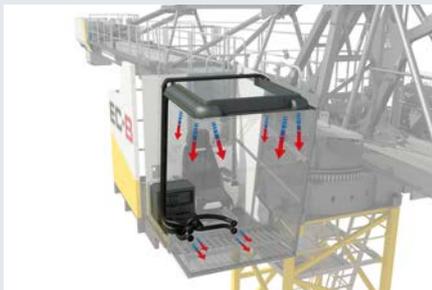
Ergonomie am Arbeitsplatz

Um einen ganzen Tag lang konzentriert arbeiten zu können, ist ausreichend Komfort am Arbeitsplatz nötig. Der Steuerstand lässt sich durch Neigen, Verschieben oder Einstellen der Armstützen ergonomisch an die individuellen Bedürfnisse eines jeden Kranführers anpassen.



Drei Ausführungen

Die LiCAB® ist in drei unterschiedlichen Ausstattungsvarianten erhältlich. Bereits in der Basic-Variante steckt einiges an Komfort und ergonomischen Verbesserungen. Ob heiss oder kalt, wir bieten für jede Klimazone eine passende Variante. Unsere LiCAB® Air sowie die LiCAB® AirPlus sind mit einem neuen Klimakzept ausgestattet.



Lüftungskonzept

Schnelle und zielgerichtete Erwärmung, beziehungsweise Klimatisierung der Kabine durch überarbeitetes Lüftungskonzept.



Ablagen und Steckdosen

Damit alles seinen Platz findet und funktioniert, mit USB und 230 V-Ausstattung.



Zeitschaltuhr für HVAC

Lästiges Warten auf die Arbeitstemperatur und auf eine freie Sicht hat ein Ende.



LEONHARDT
Your Brand



Optik

Fernwirkung

Die beste Werbung für Ihr Unternehmen? Wenn alle Welt sieht, an welchen Gebäuden Sie herausragende Arbeit leisten! Was eignet sich besser dafür als der exponierteste Punkt der Baustelle – der Kran. Die markante und einzigartige Optik der neuen HC-LH-Krane macht dies möglich.

Farbgebung

Gestalten Sie den Kran nach Ihren Wünschen. Wir bieten verschiedene Varianten, den Kran individuell mit Ihren Firmenfarben zu versehen. Das Zwei-Farb-Konzept ermöglicht eine besonders einfache Anpassung.

Werbeflächen

Ca. 5,5 m² Werbeflächen wurden für Sie in das Design des Krans integriert. Und das bedeutet in erster Linie: Sie müssen sich weder um Windflächen, noch um zusätzliche Montagen oder Transporte kümmern. Wir liefern Ihnen das Komplettpaket inklusive Beklebung und optionaler Beleuchtung, damit Ihr Kran weiterhin sichtbar strahlt.



Liebherr-Werk Biberach GmbH
Memminger Straße 120 • 88400 Biberach an der Riß, Deutschland
Telefon +49 7351 41-0 • info.lbc@liebherr.com • www.liebherr.com

LIEBHERR

Sämtliche Angaben erfolgen ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten.
Printed in Germany by leR • C7 • LBC-855-04.24_de