

WOLFFKRAN

Hoch hinaus
in Bogenhausen.



Wegweisende Technik und Service vom Leitwolf prägen die modernen Baustellen weltweit – wie hier in München beim Großprojekt „Bavaria Towers“ am Bogenhausener Tor. Es geht hoch hinaus: Auf der beengten City-Baustelle bieten die WÖLFFE ein sehr effizientes Montagekonzept und große freistehende Turmhöhen von bis zu 95 Metern. Willkommen im Rudel: wolffkran.de

Der Leitwolf. *The leader of the pack.*





Ballastieren des Comansa 21LC750 mit einem LTM 1500-8 in Berlin

Hier verhebt der 48-Tonner die Holzmodule aufs Parkdeck



Zwischen BALLAST und PALAST

Am Bau brummt es; an Land, am Wasser, in der Luft. Was sich am Markt für Turmdrehkrane regt und bewegt und wo, fasst Alexander Ochs zusammen.

egal, wo man hinschaut in deutschen Ländern: Selten konnte man in den Ballungszentren und Städten einen Blick auf dermaßen viele Turmkrane erhaschen. Auch entlang strategisch günstig gelegener Achsen in Mitteleuropa wie den Autobahnen sprießen und schießen neue Logistikzentren, Gewerbebauten und Hallen nur so aus dem Boden. Und für all diese Bauvorhaben braucht man natürlich Krane. Doch auch darüber hinaus haben wir einige schöne Einsatzbeispiele gesammelt – von Berlin bis Indien. Beginnen wir in Berlin.

Da der Platz für Neubauten in vielen Städten nicht nur immer teurer, sondern auch immer knapper wird, sind neue Ideen gefragt. Das Konzept der Nachverdichtung – also die nachträgliche dichtere Bebauung vorhandener, bereits bebauter Gebiete – hat sich in manchen Gegenden schon ausgelutscht, da nach Jahren der Nach- und Nachverdichtung kaum noch zusätzliche Bebauung möglich ist, es sei denn man baut in der Fläche deutlich enger oder eben in die Höhe. Und so kommen findige Unternehmer darauf, neue Wege zu gehen. Das Berliner Unternehmen MQ Real Estate setzt vorgefertigte Module auf Dächer, die das Potenzial dazu haben – wie Parkhäuser oder Einkaufszentren beispielsweise. Im Immo-Slang der Firma lautet das so: „Unsere Mission ist die nachhaltige, modulare Aufstockung und Revitalisierung ungenutzter City-Hot-Spots.“ Geplant sind in erster Linie modulare Hotels auf oberirdischen Parkhäusern, Parkplätzen und Bestandsgebäuden in europäischen Großstädten. Vorteil: kein Flächenfraß. Verrückter Nebeneffekt: Die Immobilie wird zur Mobilität, ist aber trotzdem kein Containerdorf. Denn die vorproduzierten Modulgebäude bleiben dauerhaft mobil und können auch wieder abgebaut, versetzt oder anderweitig genutzt werden. >>>



Zwei Potain MD 569 auf Pilotis in Monaco trotz dem Meer Land ab



Attraktiver Arbeitsplatz (bei schönem Wetter)



Kompakt gibt sich Liebherr L1-24 mit nur 1,9 Meter Drehradius

Stadtentwicklung: Kraftpaket an Skyline

Ein Beispiel hierfür ist das Projekt Skypark Berlin. Auf dem Parkdeck des Berliner Ring-Center an der Frankfurter Allee steht seit diesem Frühjahr ein 48 Tonnen starker Comansa 21 LC 750. Die Gestellung des 750-Metertonnen-Giganten mit einer Ausladung von 80 Metern durch BKL erfolgte auf einer Spezialstahlkonstruktion. Montiert wurde der Turmdreher von einem 500-Tonnen-Autokran aus der BKL-Flotte. Bis zum August setzt der Obendreher rund 150 Holzmodule auf das Parkdeck für das luftige Hotelkonzept in Modulbauweise. Ein Modul wiegt knapp acht Tonnen. „Eine Besonderheit des Skypark-Hotelkonzepts ist, dass es das innerstädtische Aufstockungspotenzial nutzt“, erklärt Reiner Dinse vom BKL-Standort Hannover. „Für das Hotel, das in modularer Bauweise errichtet wird, müssen etwa 7,5 Tonnen schwere und rund 20 Quadratmeter große Holzmodule bis zu 75 Meter weit verhooben werden. Das schaffen nicht viele Krane.“ Der 21 LC 750 nimmt die Holzmodule an der rund 20 Meter unter dem Kranstandplatz liegenden Straße auf und hebt sie anschließend an ihren Bestimmungsort auf dem oberirdischen Parkdeck.

Um diese Zusatzbelastung des Daches abzufedern, konzipierten die Beteiligten eine spezielle 16,5 mal 16,5 Meter messende Stahlunterkonstruktion zur Lastenabtragung, auf der der Kran mit seinem 10-Meter-Kreuz montiert wurde. Für die Kranmontage und den Hub des rund 24 Tonnen schweren Kreuzes kam ein 500-Tonnen-Autokran zum Zug. Mit einem LTM 1500-8.1, konfiguriert mit 49-Meter-Wippe und 165 Tonnen Ballast, konnte die notwendige Ausladung von 50 Metern erreicht und der Baukran schlussendlich auf eine Hakenhöhe von 20,4 Metern aufgebaut werden, rund 20 Meter über dem Boden. Die Stahlunterkonstruktion und der Baukran konnten dank präziser Logistikplanung und Taktung in nur fünf Tagen montiert werden. Den Baufortschritt können Sie unter <https://www.mqre.de/skypark-berlin/> verfolgen.

Landentwicklung: Am Wasser gebaut I

In Südfrankreich geht man ganz andere Wege. Man erweitert nicht etwa in die andere Richtung der y-Achse, nach unten hin, sondern auf der x-Achse – in der Horizontalen. Berlin hat gegenüber Marseille oder Monaco den Makler-Makel, nicht am Meer zu liegen. Der auf zwei Quadratkilometer Felsen erbaute Zwergstaat für Promis und Superreiche ist bereits das am dichtesten besiedelte Land der Erde – und platzt aus allen Nähten. Das Problem: Sowohl in der Fläche als auch in der Höhe haben die Monegassen den Spielraum ihrer Straßen und Gassen voll ausgereizt. Was nun, Fürst Albert II.? »

RAIMONDI MRT294 TOPLESS CRANE

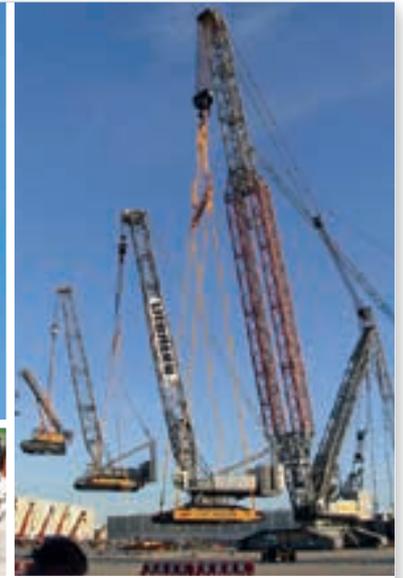
MAX. LIFTING CAPACITY	16 t	3527.4 lb
MAX. RADIUS	76 m	249.34 ft
LIFTING CAPACITY AT MAX. RADIUS	2.75 t	6062.7 lb
HOIST MOTOR	73.5 kW	100 hp



Forged with tradition, precision and attention to detail
A trusted heritage manufacturer of tower, luffing, hammerhead and self-erecting cranes
for more than 150 years

www.raimondi.co [in](#) [twitter](#) [f](#) [instagram](#)

Raimondi Cranes is proudly headquartered in our ancestral home of Legnano
Corso Garibaldi, 253 - 20025 Legnano, Milan, Italy | +39 0331 548 061 | info@raimondicranes.com



Noch mehr...

KRAN & BÜHNE

...bekommen Sie auf

Vertikal
.net



ORMIG S.p.A. PIAZZALE ORMIG - 15076 OVADA (AL) ITALY
TEL. (+39) 0143.80051 r.a. - FAX (+39) 0143.86568
mktg@ormigspa.com - sales@ormigspa.com
www.ormig.com - www.pickandcarry.com





Gedas Johann Sailer (l.) mit Manitowoc Aaron Ravenscroft vor dem „Cab-In“



Acht „Wölffe“ dirigieren den Materialtransport im Quartier Bleu von Hasselt, Belgien

» Als Lösung taugt das, was man beispielsweise aus den Niederlanden und von der Nordsee gewohnt ist und seit Jahrzehnten kennt: Landgewinnung. Setzen die Nordlichter auf Ablagerung oder Abdämmung, um ihr Land zu vergrößern, so machen es die Franzosen den Arabern nach (Stichwort: Dubai) und schütten massiv auf. Vorbilder gibt es genug, sowohl in Asien als auch in Deutschland. In Singapur wurden 135 Quadratkilometer Land aufgeschüttet und gesichert, vor der Millionenmetropole Tokio fast 250 Quadratkilometer. In Städten oder Stadtstaaten, in denen es sehr eng zugeht. Für den Bau des umstrittenen Jade-Weser-Ports bei Wilhelmshaven begnügte man sich mit 360 Hektar Land. Winzig dagegen scheinen die Dimensionen vor der Küste Monacos mit gerade mal sechs Hektar. Bereits in den 1970er Jahren trotzte man das Viertel Fontvieille unweit des Fürstenpalasts dem Meer ab. Für das neue Quartier „Le Portier“ wurde das französische Unternehmen Bouygues mit dem Bau der Fundamente für die Offshore-Erweiterung beauftragt, darunter 18 Stahlbetonkonstruktionen, die als Unterwasserstützen dienen. Diese hohlen, zylindrischen Kammern werden im französischen Fos vor den Toren Marseilles hergestellt, bevor sie nach Monaco geschleppt werden, wo sie positioniert und durch Füllungen verstärkt werden. Diese sogenannten „Caissons“ sind 26 Meter hoch und bringen 10.000 Tonnen auf die Waage. Zwei Potain MD 569 werden für den Bau der Caissons eingesetzt, ein weiterer, Typ MD 560 B, übernimmt die allgemeine Versorgung der Werft vom Hafendock aus.

Die beiden MD 569 mit Hakenhöhen von 45 und 59 Metern sind auf schwimmenden Plattformen montiert. Diese sogenannten „Pilotis“ müssen sowohl den zu hebenden Lasten (darunter 25 Tonnen schwere Bewehrungskör-

be) standhalten, sondern auch den tosenden Wogen und den strammen Winden. Eigens für diese Baustelle entwickelten der Kranhersteller und der Baukonzern mehrere Pylonkonstruktionen, die verschiedene Masttypen und Rahmen kombinieren, um Aufbauhöhe und Sicherheit der Krane zu erhöhen. Manitowocs Verkaufsleiter Jean-Claude Guitier freut sich: „Die Leistung dieser Krane hat sogar zum Verkauf einer weiteren MD 569 im Hafen von Marseille geführt.“ Die Arbeiten an den Caissons sind auf 24 Monate angelegt und sollen 2019 abgeschlossen sein – das ganze Projekt erst 2025. Ach ja, der Quadratmeterpreis dürfte um die 100.000 Euro liegen.

Landentwicklung: Am Wasser gebaut II

Im Vergleich dazu dürfte ein Apartment im Neubauprojekt „Quartier Bleu“ im belgischen Hasselt ein Schnäppchen sein. Hier wird zwar auch am Wasser gebaut, aber nicht so extrem aufwändig und exklusiv wie im Land der Grimaldis. Acht Wolff-Krane, normalerweise rot, hier aber in der gelben Hausfarbe von Strabag Belgien, geben grünes Licht für das blaue Wunder: Die acht spitzenlosen Obendreher vom Typ 6015.8, 6023.8, 6031.8 und 6031.12 aus der Clear-Baureihe mit maximalen Tragfähigkeiten zwischen 8,5 Tonnen und zwölf Tonnen sorgen auf der Baustelle am Albertkanal für den Materialtransport. „Wir haben uns für diese Krane entschieden, da sie sich im Vergleich zu anderen Krantypen durch eine geringere Anzahl von Komponenten und eine schnelle Montage auszeichnen“, erklärt Dave De Keyser, Geschäftsführer des Servicebetriebs Strabag BMTI. Mit Hakenhöhen von 46,1 bis 73,5 Metern sowie Ausladungen zwischen 50 und 60 Metern schwenken die „Wölffe“ problemlos untereinander durch und kommen sich bei der Arbeit nicht ins Gehege. »

Nur zehn Meter Radius: Raimondis neuer LRH174 beeindruckt mit außergewöhnlicher Außer-Betrieb-Stellung



Besondere Risiken brauchen mehr Sicherheit

-  Betriebs- und Produkthaftpflichtversicherungen für Händler und Vermieter
-  Maschinen-Spezial-Policen für Anwender, Händler und Vermieter
-  Kfz-Flotten- und Stückzahlmodelle für alle Fahrzeugarten
-  Geschäftsgebäude- und Geschäftsinhaltsversicherungen
-  Transportversicherungen aller Art (auch Hakenlastversicherungen)
-  Rechtsschutzversicherungen für den Firmen- und Privatbereich



-  Wir kümmern uns um Ihre Versicherungsangelegenheiten, damit Sie sich entspannt zurück legen können!



MORNEWEG
Versicherungsmakler GmbH

» Frédéric Van Hoorebeke erläutert den Kran-Plan: „Da alle Krane freistehend sind, wurden sie in massiven Betonfundamenten verankert. Dabei haben wir auf die zweiteilig aufgebauten Wolff-Fundamentanker zurückgegriffen, deren Zapfenteil für den Turmanschluss abgeschraubt und wiederverwendet werden kann. Außerdem nutzen wir beim Wolff 6023.8 Clear mit einer Hakenhöhe von 73,5 Metern Turmstücke mit einem größeren Querschnitt von 2,30 x 2,30 Metern“, so der Geschäftsführer von Wolffkran Belgium. Um Geld zu sparen, wurden die Krane inmitten des Bauareals aufgestellt, da so Krane mit geringerer Ausladung und Tragfähigkeiten eingesetzt werden konnten, als wenn sie am Rand der Baustelle platziert worden wären. 18 Monate dauert der Einsatz am Yachthafen von Hasselt.

Neuentwicklungen

In weniger als vier Monaten – zum Jahreswechsel – treten in Frankreich neue Regelungen in Kraft: Ab 30 Metern Aufbauhöhe ist ein Kranführeraufzug zwingend vorgeschrieben. Entsprechend vorbereitet haben sich Potain und Geda. Der deutsche Aufzugsspezialist hat auf Basis des bewährten Modells „Geda 2 PK“ mit den Franzosen einen innenliegenden Kranführeraufzug entwickelt, den „Cab-In“. Er passt in alle K-Mastsysteme und ist kompatibel zu allen Sockeln und Fahrrahmen von Potain. Beide Unternehmen schlossen einen Fünfjahresvertrag über mehrere hundert Geräte ab. Vorhandene

Potain-Krane können nachgerüstet werden. Auch für die Niederlande und Skandinavien dürfte der „Cab-In“ aufgrund der dortigen Regularien interessant sein.

Eine weitere Neuentwicklung kommt von Raimondi aus Italien. Mit dem LRH174 hat das Unternehmen gerade seinen ersten hydraulischen Wippkran vorgestellt. Der Zehn-Tonnen-Kran hebt bei 50 Meter Ausladung noch 2,4 Tonnen. Seine Spitzenlast im sogenannten Ultra-Lift-Modus bei zweiseitiger Einscherung beträgt 2.225 Kilogramm. In Außer-Betrieb-Stellung benötigt der Wipper lediglich zehn Meter Radius – eine große Platzersparnis gegenüber anderen Wippkranmodellen. Vereinfacht wird die Montage dadurch, dass der LRH174 ohne A-Bock und Zugstangen auskommt. Der Ausleger wird am Boden in nur einem Hub montiert. Raimondis Technischer Direktor Domenico Ciano erklärt: „Das Anheben des Auslegers auf 85 Grad dauert dank der im LRH174 installierten leistungsstarken Hydraulikeinheit nur 1,8 Minuten (108 Sekunden). Der Kran beherbergt die neue Generation der Raimondi-Sicherheitssteuerung. Vollelektronisch mit redundanten Sensoren, die es dem Kran ermöglichen, auf dem sichersten Niveau zu arbeiten, übertrifft das Sicherheitskontrollsystem die bestehenden Industriestandards für schwere Hebezeuge.“

Zum Abschluss noch ein Einsatz für leichte Hebezeuge: Mit einem hydraulischen Schnell-einsatzkran L1-24 von Liebherr machte man



Zu Ehren des indischen Staatsmannes Sardar Patel wird auf einer Flussinsel im Bundesstaat Gujarat die Statue der Einheit errichtet, mit 182 Metern die höchste Statue der Welt. Nach fünfjähriger Bauzeit – mit drei Potain-Wippern MR 295 H20 und einem MC 205 B Laufkatzauslegerkran, ausgestattet mit Zoning- und Antikollisionssystemen von AMCS – ist die offizielle Einweihung für den 31. Oktober geplant

sich an die Sanierung der Warsteiner Music Hall in Dortmund. Er wurde hauptsächlich für die Dach- und Fassadenarbeiten, aber auch für den Fensterbau benötigt. Ausschlaggebend für die Betreibergesellschaft waren die gute Beratung durch den Hersteller bei der Baustellenbesichtigung vorab sowie der geringe Drehradius des Krans von nur 1,90 Meter. Dank des sensiblen Drehwerks und des Feinpositioniermodus „Micromove“ konnte der Untendreher L1-24 feinfühlig genug gefahren werden, um die Fassadenteile problemlos aufrecht an die Wand zu montieren.



Der polnische Kranvermieter Corleonis errichtet einen 150-Meter-Kühlturm für das Kraftwerk Bogatynia mit einem speziellen Terex CTT 332-16. Das Besondere: Mittels Seilkonstruktion wurde der Kranturm für einen stabilen Stand an der Bodenplatte des Kühlturms verankert