

# WASEL

—Schwerlastlogistik • Turmdrehkrane—

**HÖCHSTLEISTUNGEN  
SIND UNSER ANSPRUCH**

[www.wasel-krane.de](http://www.wasel-krane.de)



# HOHE ERWARTUNGEN

Bei den Herstellern von Turmdrehkränen tut sich richtig viel. Neuheiten und Neuerungen hat Alexander Ochs.



Neue Modelle, innovative Technologien, neue Werke, Weiterentwicklung oder Update der Baureihe – in Summe bringen die Turmdrehkranhersteller viel Neues heraus. Frei nach dem Motto: Es gibt viel zu tun, also packen wir's an – oder heben wir's. Man könnte auch sagen: Großes liegt vor uns. Immer Größeres. Und so nimmt es nicht wunder, dass die Hersteller ihre Geräte entsprechend aufrüsten und verstärken.

Der französische TraditionsHersteller Potain hat Mitte Mai seinen größten Kran für den europäischen Markt vom Stapel gelassen. Der neue Potain MDLT 1109 packt bis zu 40 Tonnen. Und selbst an seinem 80 Meter langen Hauptausleger kann der Obendreher an der Spitze noch bis zu 11,1 Tonnen händeln. Damit empfiehlt er sich für Infrastruktur-Großprojekte in ganz Europa. Dies ist dem Trend immer größer, stärker, weiter geschuldet, der seit Jahren die Entwicklung bei Hebegeäten befeuert. Schwere Fertigbauteile, also große und mitunter sperrige Komponenten.

Ein 710 HC-L und ein 125 HC-L von Liebherr an der Sagrada Familia



Mit seiner maximalen Tragfähigkeit von 40 Tonnen eignet sich der MDLT 1109 für anspruchsvolle, großflächige Bauvorhaben, also etwa für Atomkraftwerke, Brücken und andere infrastrukturelle Großprojekte. Dank seines geringen Gewichts und seiner flexiblen Konfiguration könne er auch in schwierigen Umgebungen aufgebaut werden, beispielsweise auf Dämmen, Überführungen und in Werften, so der Hersteller. Dies sei der bislang größte und fortschrittlichste Turmdrehkran der Marke Potain, der speziell für den europäischen Markt entwickelt wurde, lässt das Unternehmen verlauten. Gefertigt wird das neue Modell „hauptsächlich“ im französischen Maniwoc-Werk in Moulins in der Auvergne.

## Low Top im Kommen

Der MDLT 1109 basiert auf dem überaus erfolgreichen Vorgängermodell MD 1100, einem standardmäßigen Obendreherkran (mit Mastkopf). Das Kürzel LT in der Typenbezeichnung des neuen Modells steht für Low Top. Zusätzlich bekam er ein paar Upgrades spendiert. Besonders hervorzuheben ist der Einsatz der schmaleren 2,45-Meter-Mastabschnitte aus der Reihe K850, die einen geringeren Platzbedarf haben als die zuvor verwendeten 4-Meter-Turmstücke des älteren MD 1100. Zudem ist der Kran mit zwei verschiedenen Hubwerken lieferbar: dem 150 HPLTM 100 oder dem 270 LVF GH Optima.

Und auch bei den Wippern hat Potain frisch nachgelegt. Mit den beiden Neuheiten MR 309 und MR 329 verbindet und schürt Konzernmutter Manitowoc hohe Erwartungen. Die beiden „Hochleistungs-kranen für den Hochbau“ sind erhältlich mit einer maximalen Tragfähigkeit von 16 oder 25 Tonnen. Die reguläre Auslegerlänge beträgt 60 Meter mit einer Spitzentragslast von 3,4 Tonnen. Die neuen Krane fußen auf der Markteinführung des MR 229 auf der bauma im Jahr 2022, dem ersten Potain-Wippkran, der mit dem Manitowoc *Crane Control System* (CCS) und Potains *Connect-Telematiksystem* ausgestattet ist.

## Horizontale Montage

Der Ausleger des MR 229, MR 309 und MR 329 kann Abschnitt für Abschnitt horizontal montiert werden, was die Montage auf engen Baustellen erleichtert. Die Laufstege, Plattformen und Stufen sowie der Gegenausleger und der Ballast können auch in normalen Arbeitshöhen installiert werden, und keine Komponente oder normale Baugruppe wiegt mehr als zehn Tonnen. Die Positionierung des Ballasts wird durch Anschlagringe und ein selbstzentrierendes System erleichtert. Ein neu gestalteter Wippmechanismus vereinfacht außerdem die Montage, während ein integrierter Korb am Ausleger die Installation, Inspektion und Wartung erleichtern soll.

Die neuen Krane zeichnen sich außerdem durch eine Drehbühne von 2,0 beziehungsweise 2,45 Metern sowie verbesserte Traglastkurven aus. Der Außerbetriebsradius beträgt 9,5 bis 12 Meter, ohne dass eine Verankerung erforderlich ist. Das allererste Exemplar, das bei einem Auftrag montiert wird, ein MR 309, wurde im April von Bennetts Cranes in Großbritannien auf dem Gelände eines berühmten Londoner Hotels aufgebaut.

Thibaut Le Besnerais von Potain sagt: „Seit der Einführung des MR 229 haben wir hervorragendes Feedback erhalten, insbesondere wegen seiner einfachen Montage, des minimierten Außerbetriebsradius und der Integration von CCS. Darüber hinaus haben Kunden die reibungslose Bedienung des Krans von der Ultraview-CCS-Kabine aus gelobt. Angesichts dieser Erfolge haben wir hohe Erwartungen an den MR 309 und MR 329, die diese innovative neue Generation von Potain-Wippkränen abrunden.“

## Modern hydraulisch

Und auch Liebherr wippt ja jetzt modern hydraulisch. Der ebenfalls auf der bauma 2022 vorgestellte Hydraulikwipper 195 HC-LH 6/12 ist seit Kurzem auf dem Markt. Er hat eine maximale Tragfähigkeit von zwölf Tonnen im 2-Strang-Betrieb, eine maximale Auslegerlänge von 55 Metern und wuppt eine Spitzenlast von 2,55 Tonnen. Der 195 HC-LH 6/12 kann im Alltag gut an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden und benötigt nur wenig Platz. Möglich wird dies durch eine potenzielle Montage in Aufzugschächten, eine Reduzierung der Außerbetriebsstellung (auf 9,6 Meter, wenn der Ausleger 45 Meter oder länger ist), einen geringen Schwenkradius und eine beidseitig nutzbare Kabine, die zudem in drei unterschiedlichen Ausstattungsvarianten erhältlich ist. Die Verstelleinheit ermöglicht laut Hersteller ein schnelles und präzises Wippen in unter 90 Sekunden.

Außerdem hat Liebherr seine L-Serie überarbeitet. Die Schnelleinsatzkrane L1-24 und L1-32 erhalten eine neue Kransteuerung, ein neues Betriebssystem, neue Assistenzsysteme und „optimierte Kranelemente“, wie es heißt. Ab sofort gibt Liebherr die Krangröße in Metertonnen an. Die neuen Krane tragen somit den Namen 25 L und 33 L (statt zuvor Li-24 und Li-32). Die Auslegerlängen bleiben mit 25 oder 27 Meter (25 L) und 30 Meter beim (33 L) unverändert. Neu aufgesetzt wurde der Stahlbau, verbessert die Hydraulikanlage und neu gemacht der Antriebsbaukasten. Neu ist auch eine einheitliche Funkfernbedienung für alle neuen Untendreher des Konzerns. Damit haben die L- und die K-Serie ein einheitliches Bedienkonzept. Und zwar sind die Krane sind mit der neuen Bedienoberfläche ausgestattet, die Liebherr bereits seit 2021 in seinen Obendreher der Baureihe EC-B einsetzt. Ein Fingerzeig in die Zukunft? „Die neue Steuerung ist ein wichtiger Schritt für die Zukunftsfähigkeit der Krane, weil sie neue Assistenzsysteme ermöglicht und die Softwarearchitektur für zukünftige Erweiterungen geeignet ist“, sagt der Hersteller. ↘





Multi-Crane puzzelt die Potain-Krane in die Baustelle in Zaandam (NL)

## Innovation im Detail

Auch Wolffkran aus Heilbronn erntet nun die Früchte der bauma vor knapp zwei Jahren. Dort wurde der Wolff 7021 FX vorgestellt. Der damalige Prototyp wurde allerdings noch einmal grundlegend neu aufgesetzt. Dabei herausgekommen ist nun der Wolff 7021 Clear. „Auf den ersten Blick mag der Wolff 7021 Clear wie eine reine Erweiterung unseres Portfolios im mittleren Lastmomentbereich erscheinen“, erläutert Wolffkran-Projektleiter Patrick Witteck. „Doch seine wahre Innovation steckt in den Details.“

Um Montage und Zugänglichkeit zu verbessern, wurde der Ballastrahmen mit der Hubwinde so konzipiert, dass er am stehenden Kran montiert und demontiert werden kann und nicht wie bisher am Boden. „Dank einer Schnellverbindung lässt sich der Ballastrahmen sehr leicht am Gegenausleger befestigen und ebenso einfach für den Transport entfernen. So können wir die Montagegewichte des Gegenauslegers deutlich reduzieren“, führt Patrick Witteck aus. Optional ist ein Hilfskran für Servicearbeiten am Hubwerk verfügbar.



Potain MDLT 1109

Die Geländer am Gegenausleger wurden neugestaltet, sodass sie beim Transport nicht demontiert werden müssen, was auch für das neue variable Podest am Ballastrahmen zutrifft. Auslegerteile können nun platzsparend auf dem Gegenausleger transportiert werden, zusätzlich sind Transportaufnahmen für die Ausleger erhältlich. Außerdem können Kunden dadurch die Tafel mit ihrem Firmenlogo nun besser sichtbar platzieren.

## Patent & Podest

Hervorzuheben ist die patentierte Ober- und Untergurtverbindung: Die Untergurte des Auslegers und die Seilwirbeltraverse werden statt mit Bolzen mit einer Dorn- und Keilverbindung an der Stirnseite montiert. Am Obergurt werden die Bolzen in Birnenlöcher gesteckt, was eine deutlich einfachere Montage ohne Hammer ermöglicht. Die glatten Übergänge sorgen für eine flüssigere Bewegung der Laufkatze, was wiederum die Feinpositionierung der Last erleichtert.

Zusätzliche Podeste gibt es sowohl im Bereich des Seilrollenlagers als auch zwischen Ausleger und Führerhaus. Während das erste Podest die Instandhaltung der Umlenkrollen erleichtert, ermöglicht das zweite dem Kranführer, die Akkus des High-Speed-Positioning-Systems (HiSPS) ohne Sicherheitsausrüstung zu wechseln.

Der Wolff 7021 Clear ist als Zweistrangkran konzipiert und ab sofort als Wolff 7021.8 Clear mit 8,5 Tonnen und als Wolff 7021.10 Clear mit 10,5 Tonnen Tragfähigkeit erhältlich. Eine 12,5 Tonnen-Version ist geplant. Seine Traglast an der Spitze liegt bei 2,1 Tonnen bei 70 Metern Ausleger.

Noch an anderer Stelle will Wolffkran innovieren, ja sogar eine „Revolution“ anzetteln. Mit Schwungrad-Energiespeichern will der Kranhersteller die Energieversorgung auf Baustellen von Grund auf neu definieren. Man könne damit sowohl Energie als auch Geld sparen. Der Kranbauer pusht das Schwungrad-Energiespeichersystem namens Peak Power 200 des belgischen Betriebs Dumarey Flybrid, denn es ist ist Wolff zufolge zufolge nicht einfach nur eine weitere Energiespeicherlösung, sondern es sei ein echter *Game Changer*. Ein einziger Turmdrehkran, der mit einem Peak Power 200 ausgestattet ist, kann in einem Jahr das Kraftstoffäquivalent von 55 Autos einsparen, rechnet Wolffkran vor. Das System lasse sich binnen zehn Minuten installieren, heißt es und sei für mehr als zehn Millionen Zyklen ohne Leistungsabfall ausgelegt. ➤

# WOLFFKRAN

## WOLFF HiSPS: mehr Effizienz und Sicherheit im Kranbetrieb

Die neueste Innovation von WOLFFKRAN – das High-Speed-Positioning-System (HiSPS) revolutioniert die Lastenbewegung, indem es dem Kranfahrer ermöglicht, die Last präzise und ohne Pendeln zu steuern. Das WOLFF HiSPS erhöht nicht nur die Baustellensicherheit, sondern ermöglicht auch ein wesentlich effizienteres Arbeiten. Mehr über die Funktionen und Vorteile von HiSPS und wie diese neue Technologie Ihre Hebevorgänge optimieren kann erfahren Sie auf: [www.wolffkran.com](http://www.wolffkran.com)

Der Leitwolf. *The leader of the pack.*





# STAFFORD TOWER CRANES



Innovative crane designs from 2t to 50t,  
with unparalleled customer service.



Zona Ind.de Canas Senhorim – E.N. 234  
3525-040 Canas Senhorim  
Portugal  
Tel. +351 232 673 530  
Tel. +1 480 993 3302 USA office

<https://staffordtowercranes.com>

## Weitere Neuentwicklungen

Eher evolutionär ist der italienische Kranbauer Terex unterwegs, was die Entwicklung der Modellpalette angeht. Terex Tower Cranes hat in diesem Frühjahr einen neuen spitzenlosen Turmdrehkran auf den Markt gebracht, den CTT 152-6 mit 150 mt. Er bietet Auslegerlängen zwischen 25 und 60 Metern sowie eine Auswahl an Turm- und Auslegerkonfigurationen, die freistehende Turmhöhen von bis zu 61,2 Metern ermöglichen. Die Tragfähigkeit an der Spitze bei 60 Metern beträgt 1,91 Tonnen. Die maximale Tragfähigkeit von sechs Tonnen kann mit einem 60-Meter-Ausleger in einem Radius von bis zu 20 Metern erreicht werden. Der neue Kran bietet außerdem zwei neue Windenoptionen, 18 oder 22 kW, die eine Geschwindigkeit von bis zu 104 Metern pro Minute ermöglichen. Außerdem verfügt er über etliche Assistenzsysteme. Neu sind mehrere konstruktive Verbesserungen. So fällt der Ballastkorb am Gegenausleger weg, sodass die gesamte Ausleger-Baugruppe zusammen mit den Hub- und Katzseilen ebenerdig montiert werden kann. Die Wartung wird durch vergitterte Laufstege, Plattformen und Sicherheitsgeländer im Ausleger und im Gegenausleger sowie durch einen breiten Schaltschrank mit eigener Plattform an der Dreheinheit erleichtert.



Wolff 7021 Clear



Terex CTT 152-6

Jaso aus Spanien hat im Mai einen neuen Wippkran vorgestellt. Der J638PA soll dem Hersteller zufolge „Leistungs- und Effizienzstandards neu definieren“ und ist für den weltweiten Markt gedacht. Mit 32 Tonnen maximaler Traglast reiht sich der J638PA im oberen Mittelfeld der Jaso-Wipper ein, die Lasten von fünf bis 75 Tonnen abdecken. Der mit der *Optimus-Line*-Technologie des Herstellers ausgerüstete Kran bietet eine maximale Auslage von satten 65 Metern und eine Spitzenlast von 7,2 Tonnen bei voller Reichweite.

## Was tut sich sonst noch so am Markt?

Eher im Hintergrund wahrgenommen haben manche vielleicht, dass der US-Anbieter Stafford Cranes vor drei Jahren den portugiesischen Kranhersteller Soima geschluckt hat. Soima, 1977 gegründet, konzipiert und fertigt seit 1980 auch Krane. Hammerkopf- und Flat-Top-Krane sowie Selbstaufsteller. Diese finden sich in erster Linie in Südwesteuropa, sprich in Portugal, Spanien, Frankreich und anderen Mittelmeerländern. Nun verschwindet allerdings der Markenname Soima, der neue Eigentümer tilgt diesen aus seinem Sortiment. Damit wird sich auch die Nomenklatur der Kranmodelle ändern.

Die derzeitige Produktpalette umfasst Krane mit Traglasten von zwei bis 50 Tonnen, was auch weiterhin der Fall sein wird, obwohl Stafford eigenen Angaben zufolge stark in neue Produkte investiert hat und umfangreiche Modernisierungs- und Innovationsprogramme durchführt, um in den nächsten zwölf Monaten neue Krandesigns und -modelle einzuführen. Eine der neuen Entwicklungen ist die SC-Link-Plattform, ein Software-/Telematiksystem, das eine Echtzeit-Überwachung des Krans mit täglichen Status-, Alarm- oder Störungsmeldungen ermöglicht.

Dafür hat das Unternehmen ein neues Konstruktionsbüro in Mailand eingerichtet, den *Milano Tower Crane Hub*. Die ersten Früchte der Arbeit des Teams werden hoffentlich auf den Vertical Days im September in Form eines 20-Tonnen-Wippkrans und eines neuen Kabinendesigns zu sehen sein.



Ein neuer 8 Tonnen Stafford STF 5030 8T (zuvor SGT 5030), der kürzlich in Bray, Irland, montiert wurde, mit drei Tonnen Spitzentraglast am 40-Meter-Ausleger und einer Hakenhöhe von 36 Metern

Die neue Familie der hydraulischen Wippkrane wird die Möglichkeit haben, im „flachen Modus“ (*flat mode*) wie ein normaler Flat-Top-Kran zu arbeiten, aber auch zu wippen. Angekündigt sind neue Wippkranmodelle von acht bis 42 Tonnen mit konventionellen und hydraulischen Wippauslegern. Firmenpräsident Patrick Stafford meint: „Unser Motto ‚sicherer und besser‘ ist in unserer DNA verankert, ebenso wie unsere Serviceleistungen für alle unsere Kunden. Alle bei der Konstruktion unserer Krane verwendeten Materialien, Komponenten, Produktionsverfahren und strengen Tests machen Stafford Tower Cranes zu einem der besten Unternehmen auf dem Markt.“

### Einige und heilige Familie

Doch wer oder was steckt eigentlich hinter Stafford Cranes? Im Prinzip erstmal die Familie Stafford. 1996 hob Derek Stafford das Geschäft aus der Taufe – mit einem einzigen Turmdrehkran. Acht Jahre später brachte Dereks Bruder Patrick das Business in die USA. Und so etablierten Patrick und Heather Stafford 2004 ihr Unternehmen *Stafford Tower Crane of America* in Phoenix, Arizona. Seitdem ist das Portfolio stark gewachsen, und die Firma vermietet und verkauft jetzt auch Mobilkrane, Schnellmontagekrane, Brückenkrane und Bauaufzüge. Zudem hat das Unternehmen mittlerweile in zehn weitere US-Bundesstaaten expandiert und ist auch in Mexiko vor Ort vertreten. Mit dem weiteren Bruder Jack Stafford und Patricks Sohn Patrick Stafford III ist quasi die ganze Familie involviert.

Apropos: Wann ist die Heilige Familie denn endlich mal ganz, also komplett? Die Kathedrale *Sagrada Familia* (zu Deutsch: Heilige Familie) in Barcelona ist ein Jahrhundertprojekt, dessen Fertigstellung sich nach nunmehr 142 Jahren Bauzeit tatsächlich allmählich am Horizont abzeichnet. Momentan arbeiten zwei Liebherr-Wippkrane 710 HC-L 32-64 Litronic und 125 HC-an der Fertigstellung der Basilika. „Die Bauabteilung der *Sagrada Familia* hat die beiden Krane aus zwei Hauptgründen gewählt: Zum einen minimieren Verstellausleger die Auswirkungen beim Schwenken über benachbarten Gebäuden, und zum anderen lassen sie sich an das jeweilige Einsatzgebiet anpassen“, erklärt Fernando Villa, Direktor für Bauwesen und Technologie der Kathedrale.

Der 710 HC-L soll den am Ende 172 Meter hohen Hauptturm des weltberühmten *work in progress* hochziehen. Der 64-Tonner erreicht mit seiner Ausladung, in diesem Fall 55 Meter, die höchsten Bereiche der Basilika. Der 125 HC-L wird in der Mariä-Himmelfahrt-Kapelle und in den angrenzenden Kreuzgängen eingesetzt.

Eine der großen Herausforderungen dieses Projekts bestand laut Projektleiter Jochen Wille darin, „eine Lösung zu entwickeln, damit unser größter Verstellauslegerkran, der Liebherr 710 HC-L 32-64 Litronic, in einer Höhe von circa 54 Metern montiert werden konnte und dabei die höchsten Sicherheitsanforderungen erfüllt. Anschließend musste der Kran auf seine endgültige Höhe klettern und in etwa 130 Metern Höhe am Turm *Jesus Christus* verankert werden.“ ↘



Liebherr's neuer Selbstaufsteller 33 L



DEVELOPED TO OPTIMISE  
TRANSPORT AND  
**ASSEMBLY**

J390

**LOW TOP**

JASO TOWER CRANES  
Ctra. Madrid-Irún, Km 415 • 20213 Idiazabal (Gipuzkoa) • Spain  
T. (+34) 943 187 000 • E. jaso@jaso.com • [www.jaso.com](http://www.jaso.com)



We **build** the cranes that **build** the world.

Follow us at:  
[www.jaso.com](http://www.jaso.com)



JASO GROUP



**Schaften  
Cranes**  
Worldwide Bare Rental

# Mastering gravity with SPMTs

We don't just deliver cranes to your doorstep, we also rent out self propelled modular transporters (SPMTs). Use of these compact platform trailers are highly versatile. They can be connected to one another resulting in an extremely high cumulative capacity while being controlled as a single vehicle with 360 degrees steering. Just like the cranes the SPMTs are available for bare rental. We master your gravity challenges.

[schaftencranes.com](http://schaftencranes.com)



WT420 e.tronic

DAMIT  
BRÜCKEN  
HALTEN.

turmkrane.ch





Einer von zwei Raimondi LR273 in Toronto

➤ Für diese Phase wurde eine spezielle Verankerungskonstruktion mit einer Länge von 20 Metern, einer Breite von zehn Metern und einem Gewicht von 27 Tonnen konzipiert und konstruiert.

Und dann ist da noch der nicht abreißende Besucherstrom. Damit der nicht allzu lange unterbrochen wird, musste die Kranmontage in kürzester Zeit durchgeführt werden. Bei bestimmten Windgeschwindigkeiten mussten die Aufbauarbeiten pausieren. Doch das sind nur Nanosekunden im Vergleich zur epischen Bauzeit: Architekt Antonio Gaudí arbeitete 43 Jahre an der Kirche, die letzten 15 Jahre ausschließlich. Dass es danach noch über hundert- schätzungsweise 111 – Jahre dauern würde bis zur Vollendung hätte er damals sicher nicht gedacht. Und noch etwas: Wenn das Bauwerk vollendet ist, hat es den höchsten Kirchturm der Welt! Er überragt den des Ulmer Münsters um elf Meter.

### Puzzle & Plan

Kraneinsatzplanung kann man sich als anspruchsvolles 3D-Puzzle vorstellen. Ein solches „Baustellen-Puzzle“ löste der niederländische Kranvermieter Multi-Crane kürzlich beim Wohnungsbauprojekt *De Zaanse Helden* in Zaandam in der Nähe von Amsterdam. Das Projekt umfasst zehn Gebäude mit Dachgärten und Solarmodulen mit insgesamt 607 Wohnungen und Gewerbeeinheiten. Die Ausgangsfrage: wohin mit dem halben Dutzend Krane? Und mit welchen Hakenhöhen und Auslegerlängen? Die beengten Platzverhältnisse machten es den Planern besonders schwer.

Multi-Crane und Stebru Bouw planten gemeinsam die Hakenhöhen und Positionen der spitzenlosen Obendreher, wobei besonders darauf geachtet werden musste, dass die Baustellengrenzen nicht überschritten wurden. Die Mietflotte von Multi-Crane umfasst hauptsächlich MDT-Topless-Modelle von Potain mit der CCS-Kransteuerung. Die Wahl fiel auf drei 12-Tonnen-Krane vom Typ MDT 319, zwei MDT 389 mit 16 Tonnen Traglast und einen MDT 308 A, der ebenfalls bis zu zwölf Tonnen heben kann. Sie stehen und drehen dort anderthalb bis zweieinhalb Jahre. Die Hakenhöhen der Krane liegen zwischen 35 und 75,6 Metern und ihre Auslegerlängen zwischen 35 und 50 Metern.

Während der gesamten Bauarbeiten mussten verschiedene Baumaterialien wie Betonfertigteile, Verschalungen, Bodenplatten und Stahlbauteile präzise gehoben und positioniert werden. Das Projekt soll in diesem Jahr abgeschlossen werden. ■



In Freiburg wurden zwei Wolff montiert zur Erweiterung des Rathauses