

Presseinformation

Liebherr-Mobilkrane bauen Forschungsanlage: „Nur mit dem LTM 1650-8.1 umsetzbar“

- Riga Mainz baut mit Liebherr-Mobilkranen an Forschungseinrichtung für Teilchenbeschleuniger
- Mächtige Rohrleitungsbrücken unter engsten Platzverhältnissen präzise montiert
- Nur Liebherr VarioBallast® ermöglichte Kran-Stellfläche direkt an Gebäudewand
- „Kompakte Bauweise des LTM 1650-8.1 sorgt für Mehrnutzen“

Auf der Baustelle einer internationalen Forschungsanlage in Darmstadt kommen seit Jahren Mobil- und Raupenkrane des auf Kran- und Transportarbeiten spezialisierten Unternehmens Riga Mainz GmbH & Co. KG zum Einsatz. Nun wurden mächtige Medienbrücken in 20 Metern Höhe um ein Gebäude montiert. Aufgrund der begrenzten Kranstellfläche in unmittelbarer Nähe einer Gebäudewand konnte das erste Modul nur mit dem Liebherr-Mobilkran LTM 1650-8.1 gehoben werden. Ausschlaggebend hierfür war der Einsatz seiner variablen Ballastvorrichtung VarioBallast®.

Ehingen (Donau) (Deutschland), 22. September 2025 – Auf der Großbaustelle der internationalen Forschungseinrichtung FAIR (Facility for Antiproton and Ion Research) im Norden Darmstadts, deren Herzstück ein Teilchenbeschleuniger ist, sind die Liebherr-Krane von Riga Mainz regelmäßig zu Gast. Bei dem internationalen Forschungsprojekt, an dem zahlreiche Staaten beteiligt sind, wurden im Sommer sogenannte Medienbrücken – große Rohrleitungsbrücken aus Stahl zur späteren Aufnahme sämtlicher Versorgungsleitungen – mit Bruttolasten von knapp 87 Tonnen an den Außenseiten der großen Anlagengebäude montiert. Die riesigen Bauteile mussten zunächst vom 500 Meter entfernten Montageplatz bis zum Ort des Einbaus transportiert werden. Diesen Part erledigten die Männer von Riga Mainz mit einem SPMT-Gespann von Scheurle. Die zehn Achslinien beförderten die 32 Meter langen, über acht Meter breiten und fünf Meter hohen Module sicher über die schmale Baustellenstraße.

„LTM 1650-8.1 nutzt kleinstes Eckchen Platz“

Zum Heben des ersten gigantischen Bauteils stand ein aufgerüsteter LTM 1650-8.1 bereit. Wegen der örtlichen Gegebenheiten konnte der 8-achsige Mobilkran nur sehr nah an einem angrenzenden Gebäude aufgestellt werden. Für den ursprünglich vom Kunden vorgesehenen 800-Tonnen-Kran war nicht ausreichend Stellfläche vorhanden. „Die Einbausituation hier ist unglaublich eng“, erklärte Andreas Webler, Projektplaner bei Riga Mainz, auf der Baustelle. „Aufgrund der Gebäudewand ist dieser Kranstandort nur mit dem LTM 1650-8.1 umsetzbar. Bei Aufnahme und für das Schwenken der Last steht uns nur ein Ballastradius von 6,40 Metern zur Verfügung. Für den Einbau der fast 87 Tonnen

schweren Bruttolast in 23 Metern Entfernung müssen wir diesen jedoch auf 7,40 Meter vergrößern. Das ist das Einzigartige an diesem Kran: Er kann sich den Gegebenheiten vor Ort anpassen und selbst das kleinste Eckchen Platz ausnutzen.“

„Die sehr kompakte Abstützbasis – wir haben von Pratte zu Pratte nur 9,60 Meter – erlaubt es uns, hier mit der vollen Abstützung den Kran aufzubauen“, erklärt Webler. „Für mich sind diese Abmessungen der Abstützbasis ein ganz wesentlicher Vorteil. Der Platzbedarf dieses Krans mit seiner Tragfähigkeit von 700 Tonnen ist nämlich fast identisch mit dem des LTM 1450-8.1. Dadurch kommt er nicht nur mit kleinen Stellflächen aus, auch haben wir die Möglichkeit, den LTM 1650-8.1 zu einem Job für den 450-Tonner zu schicken, wenn dieser an anderer Stelle gebunden ist. Das bietet unserer Disposition maximale Flexibilität.“

LICCON3-Krane überzeugen

Gerüstet mit Wippspitze und 175 Tonnen Ballast auf der Drehbühne verliefen der Hub und die Montage auf 20 Meter hohe Stahlbetonpfeiler dann zügig und reibungslos. Ein LTM 1110-5.2 hatte im Vorfeld den Aufbau des 24,5 Meter langen Wippauslegers am Großkran übernommen. „Dieser Mobilkran ist unser erstes Liebherr-Gerät mit der neuen LICCON3-Steuerung. Und weitere sind bereits bestellt“, berichtet Projektplaner Webler. „Wir haben vor Kurzem auch einen der ersten LTM 1100-5.3 erhalten. Mit einer Breite von nur 2,55 Metern und einem Grundballast von 16,9 Tonnen bei zwölf Tonnen Achslast für die Straßenfahrt ist er als Rüstkran bei engen Platzverhältnissen echt super. Er wird natürlich auch für viele Kranarbeiten in Hallen eingesetzt. LICCON3 bietet uns zusammen mit unserer hauseigenen CAD-Planung viele Möglichkeiten. Wir können die Planung eins zu eins umsetzen und im Vorfeld immer garantieren, dass ein Kranjob wie geplant machbar ist.“

Die knapp 50 Geräte in der großen Mobil- und Raupenkranflotte des traditionsreichen Mainzer Familienunternehmens stammen alle aus der Produktion von Liebherr. Riga Mainz bietet seinen Kunden jedoch nicht nur Kranarbeiten an. Auch Spezial- und Schwertransporte, das Handling und der Verschluss von Brückenbauwerken sowie Spezialeinsätze wie Großmontagen in Raffinerien gehören zum regelmäßigen Programm. Dafür hält das Unternehmen unter anderem 40 Achslinien Scheuerle-SPMT, ein Powerlift-Tower-System mit 500 Tonnen Tragfähigkeit pro Turm sowie zahlreiche Transportfahrzeuge vor.

Die Forschungsanlage FAIR in Darmstadt markiert einen Meilenstein der weltweiten Grundlagenforschung. Als gemeinsames Vorhaben mehrerer Staaten sollen hier neue Möglichkeiten entstehen, um Erkenntnisse über den Aufbau der Materie und die Entwicklung des Universums zu gewinnen. Die Teilchen werden in der Beschleunigeranlage auf nahezu Lichtgeschwindigkeit beschleunigt und den wissenschaftlichen Experimenten zugeführt.

Über die Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Die Liebherr-Werk Ehingen GmbH ist einer der führenden Hersteller von Mobil- und Raupenkränen. Die Palette der Mobilkrane reicht vom 2-achsigen 35 Tonnen-Kran bis zum Schwerlastkran mit 1.200 Tonnen Traglast und 9-achsigem Fahrgestell. Die Gittermastkrane auf Mobil- oder Raupenfahrwerken erreichen Traglasten bis 3.000 Tonnen. Mit universellen Auslegersystemen und umfangreicher Zusatzausrüstung sind sie auf den Baustellen in der ganzen Welt im Einsatz. 5.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind am Standort in Ehingen beschäftigt. Ein umfassender, weltweiter Service garantiert eine hohe Verfügbarkeit der Mobil- und Raupenkrane. Im Jahr 2024 wurde ein Umsatz von 3,19 Milliarden Euro im Ehinger Liebherr-Werk erwirtschaftet.

Über die Firmengruppe Liebherr

Die Firmengruppe Liebherr ist ein familiengeführtes Technologieunternehmen mit breit diversifiziertem Produktprogramm. Das Unternehmen zählt zu den größten Baumaschinenherstellern der Welt. Es bietet aber auch auf vielen anderen Gebieten hochwertige, nutzenorientierte Produkte und Dienstleistungen an. Die Firmengruppe umfasst heute über 150 Gesellschaften auf allen Kontinenten. Im Jahr 2024 beschäftigte sie mehr als 50.000 Mitarbeitende und erwirtschaftete einen konsolidierten Gesamtumsatz von über 14 Milliarden Euro. Gegründet wurde Liebherr von Hans Liebherr im Jahr 1949 im süddeutschen Kirchdorf an der Iller. Seither verfolgen die Mitarbeitenden das Ziel, ihre Kunden mit anspruchsvollen Lösungen zu überzeugen und zum technologischen Fortschritt beizutragen.

Bilder



liebherr-ltm-1650-8-1-riga-mainz1.jpg

Der LTM 1650-8.1 musste direkt am angrenzenden Gebäudeteil aufgebaut werden, um die 87 Tonnen schwere Rohrleitungsbrücke auf ihre Stahlbetonpfeiler zu heben. Der Ballastradius war beim Schwenken aufgrund der nahen Wand auf 6,40 Meter gestellt und konnte...



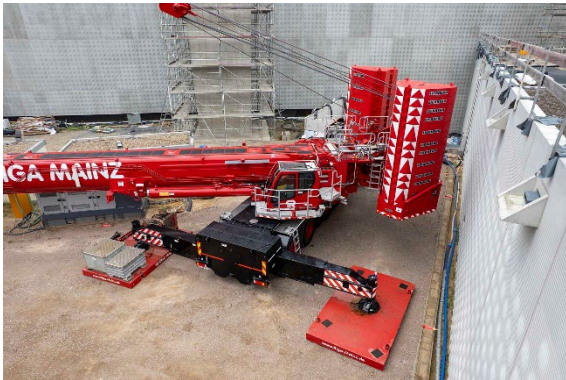
liebherr-ltm-1650-8-1-riga-mainz2.jpg

... beim Einbau der Last dank VarioBallast® zum Erreichen der maximalen Ausladung um einen Meter vergrößert werden.



liebherr-ltm-1650-8-1-riga-mainz3.jpg

Am Haken des LTM 1650-8.1 mit hoher Präzision sicher am Ziel.



liebherr-ltm-1650-8-1-riga-mainz4.jpg

Schon beim Aufbau des Krans am Vortag wurde deutlich: eine knappe Angelegenheit.



liebherr-ltm-1650-8-1-riga-mainz5.jpg

„Die kompakte Bauweise beim LTM 1650-8.1 macht den Kran überaus flexibel.“ Riga's Projektleiter Andreas Webler auf der Baustelle in Darmstadt.



liebherr-ltm-1650-8-1-riga-mainz6.jpg

32 Meter lang, acht Meter breit und fünf Meter hoch. Die Medienbrücke rollt auf SPMT übers Gelände.



liebherr-ltm-1650-8-1-riga-mainz7.jpg

Thilo Fischer ist bei Riga Mainz der Mann an den Steuerknüppeln der SPMT-Module.



liebherr-ltm-1650-8-1-riga-mainz8.jpg

Ein LTM 1110-5.2 hat den 24,5 Meter langen Wippausleger des Großkrans gerüstet.

Kontakt

Berenike Nordmann
Marketing and Communication
Telefon: +49 7391 / 502-0
E-Mail: berenike.nordmann@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Werk Ehingen GmbH
Ehingen (Donau) / Deutschland
www.liebherr.com