

Unter Ausschluss der Öffentlichkeit

„Es sieht gut aus auf der Baustelle der L418 zwischen Lichtscheid und dem Burgholztunnel“, so beginnt Kollege Markus Achteburg von wuppertal-total.de seinen Artikel über die neue Fußgängerbrücke Hipkendahl. Die Schnellstraße ist schon seit dem 25. Oktober 2018 gesperrt, um die Montage der Brücke vorbereiten und durchführen zu können.

Der Krandienstleister Gertzen übernimmt diesen Auftrag und bringt den LTM 1750-9.1 zum Einsatz. Das alles hört sich also nach einem öffentlichkeitswirksamen Job an. Dann aber überrascht Straßen NRW auch den Kollegen Achteburg mit einer Umterminierung. Statt wie geplant am 28.10. wird der Hub nun auf den 27.10. vorgezogen. Am 28.10., einem Sonntag, war das Spektakel also schon vorüber.

Den Autofahrern ist es egal, denn mit dem Abschluss der Arbeiten wird die Vollsperrung am 29.10. aufgehoben – ein Ende des Staus in diesem Bereich.



Auch KM-Mitarbeiter ist von der Umlegung des Montagetermins überrascht worden. Aber dieses Bild der gerade eingehobenen Brücke gelingt ihm dennoch.
Bild: Michael Bergmann

30 Jahre Teichmann Krane

Am Samstag, den 6.10.2018, feiert das Essener Unternehmen Ralf Teichmann GmbH mit rund 300 geladenen Gästen das 30-jährige Bestehen am Stadthafen in Essen Bergeborbeck. Was 1988 als Einmann-Unternehmen im heimischen Elternhaus in Essen Frintrop begann, zählt heute zu Europas Großen bei Gebrauchtkrananlagen, die kundenspezifisch umgebaut und überholt werden. Mit 450 Mitarbeitern und insgesamt 10 Standorten ist das Unternehmen stetig gewachsen und bietet Kunden neben generalüberholten Krananlagen und Komponenten das Komplettpaket aus Service und After-Sales-Betreuung an: Deutschlandweit an 10 Standorten. Heute liefert die Ralf Teichmann GmbH mehr als 300 Krane jährlich in alle Welt.



Auch für das Großprojekt „Grand Paris“ lieferte Teichmann Krananlagen.

Auf engstem Raum gepunktet

Auf äußerst eingeschränktem Raum muss in einem Kraftwerk in Ostdeutschland ein großer Frischlüfter demontiert und nach der Sanierung seiner Schaufeln wieder zusammengebaut werden. Die Niederlassung Böhlen der Maximum Kran- und Schwerlastlogistik GmbH entsendet für diesen Einsatz einen Liebherr LTC 1050-3.1. Dieser erledigte problemlos den kniffligen Montage-Job, der durch knappe Stellfläche, begrenzte Rollenkopfhöhe und einen mächtigen Stahlpfeiler erheblich erschwert wird.

Für das Gelingen des Aus- und Einbaus der Lüfter-Haube ist entscheidend, dass 50-Tonner seinen Mast mit der 6 t schweren Last am Haken teleskopieren kann. Das große Bauteil muss nämlich zunächst durch Einfahren des Teleskopauslegers vorsichtig zwischen Anlagenteilen und einem Pfeiler hindurch manövriert werden. Dabei muss Kranbediener Roland



Platzmangel: Umgeben von Pfeilern und Anlagenteilen macht der Kompaktkran im Kraftwerk seinem Namen alle Ehre.

Reim zudem darauf achten, dass der Rollenkopf einen in 6 m Höhe verlaufenden Stahlträger nicht touchiert. Der Mast wird zum

Einbau der tonnenschweren Haube anschließend um rund 11 m wieder ausgeschoben. Erst dann ist das Montageteil über dem

Frischlüfter so positioniert, dass es abgelassen und verbaut werden kann.

Eine Rundum-sorglos-Komplettlösung

Gemeinsam mit seinem Werks-händler Wasel GmbH bietet Liebherr Tower Cranes dem Verlagshaus Axel Springer ein Rundum-Sorglos-Paket für den Bau seines Neubaus in Berlin. Sechs Verstellauslegerkrane aus der Flotte des Liebherr-eigenen Gebraucht- und Mietgeräte-zentrums, dem Tower Crane Center, sind die Hauptakteure der Baustelle. Vier 357 HC-L 18/32 Litronic und zwei 280 HC-L 12/24 Litronic übernehmen nahezu alle anfallenden Hubarbeiten. Die 357 HC-L arbeiten mit Turmhöhen von bis zu 77 m und haben Ausladungen von bis zu 50 m. Durch die Verstellausleger ergibt das fast 130 m Hakenhöhe. Die beiden 280 HC-L sind mit jeweils 58 m Turmhöhe und 40 m Ausladung im Einsatz.

Bei der Projektierung der Großbaustelle steht die Abteilung für individuelle Turmdrehkran-Lösungen, die Tower Crane Solutions, dem Kunden im Vorfeld mit

Rat und Tat zur Seite. So empfehlen diese sechs Verstellauslegerkrane, die die Baustelle optimal abdecken und mit ihren maxi-

malen Traglasten von bis zu 32 t prädestiniert für das Heben von schweren Fertigteilen sind. Doch auch einige Sonderlösungen er-

arbeitet Tower Crane Solutions gemeinsam mit dem Kunden.



Sechs Verstellauslegerkrane von Liebherr kommen beim Bau des Axel-Springer-Neubaus in Berlin zum Einsatz.

Ein Gigant in China

Auf der diesjährigen bauma China 2018 präsentiert Manitowoc den Potain MCT 565, den derzeit größten topless-Kran von Potain. Der Kran bietet Auslegerlängen von 30 m bis 80 m in Schritten von 5 m. An der Spitze des 80 m langen Auslegers kann der MCT 565 4 t heben.

Der obere Teil des Potain MCT 565 mit 80 m Ausleger ist dank platzsparender Konstruktionsmerkmale wie einer Klappkabine an der Schwenkeinheit und eines Klappauslegers auf nur neun Lastwagen unterwegs. Auf der Baustelle kann die Montage laut Hersteller innerhalb von zwei Tagen abgeschlossen werden.

Für den Gegenausleger gibt es drei Längenooptionen: 17 m, 21 m und 24 m, wobei die Nutzer ihre Auswahl anhand der gewählten Auslegerlänge treffen. Die Schwenkeinheit verfügt über ein „Plug-and-Play“-Design, wobei der Großteil der Verkabelung im Werk abgeschlossen ist. Außerdem verfügt der Kran über spezielle Anschlagpunkte am Gegenausleger und Transporthalterungen am Ausleger.



Mit dem MCT 565 stellt Manitowoc auf der bauma China einen neuen topless-Giganten vor.

Darüber hinaus konstruierte Potain für diesen Kran eine ganz neue Familie von Mastprofilen. Diese werden auch für andere Krane angeboten.. Je nach Aus-

legerlänge reicht die maximale freistehende Höhe des Krans von 70,9 m bis 75,9 m. Mit nur drei Verankerungspunkten wird der Kran bis auf 200 m geklettert.

Vom Weihnachtsbaum zur Schwebbahn

Eben noch stellt das Berge- und Kranfahrzeug der Feuerwehr in Wuppertal einen Weihnachtsbaum, einen Tag später geht es dann zu einem Bergeinsatz an die Schwebbahn. Dort ist auf einer Strecke von knapp 200 m die sogenannte Stromschiene herabgefallen. Dabei beschädigt diese einen Pkw, verletzt wird zum Glück niemand. Erstmals nimmt der Kran nun eine Bergung an der Schwebbahn vor, nämlich die der Stromschiene.



Erstmals kommt das Berge- und Kranfahrzeug der Feuerwehr von Wuppertal – die Schwebbahn als Wahrzeichen auf dem Ausleger – an der Schwebbahn zum Einsatz. Bild: Michael Bergmann

Einsatz in eher ungewöhnlicher Konfiguration

13. November nahe Würzburg: Im kleinen Örtchen Werneck-Zeuzleben ist der LR 11000 in einer eher ungewöhnlichen Konfiguration zu sehen. Mit gerade einmal 30 m langem SL-Hauptausleger wird der 1.000 t-Raupenkran von Wiesbauer an diesem Tag in den Einsatz geschickt. Mehr ist bei einer zu bewältigenden Ausladung von 15,70 m nicht nötig. Mehr ist aber auch nicht möglich, denn die Baustelle liegt zwar scheinbar auf dem freien Feld und mitten in der Landschaft, ist durch verschiedene Gegebenheiten aber dennoch auf einen relativ engen Raum begrenzt.

So ist es von großem Vorteil, dass dank der bis zu 1.000 t Tragkraft

des LR 11000 für diesen Einsatz weder Derrickausleger noch Derrickballast vonnöten sind. 250 t Drehbühnenballast – die volle Packung also – und 50 t Zentralballast: so schickt man den 1.000-Tonner an diesem Tag ins Rennen.

Anlass für die Kranarbeit, die die Sächsische Bau GmbH in Auftrag gegeben hat, ist eine Brücke, dessen Bau auf das Jahr 1879 datiert. Ein altes Schätzchen, das aber immer noch eine tragende Rolle spielt, beziehungsweise nach ihrer Ertüchtigung wieder spielen soll. Die Eisenbahnüberführung befindet sich nämlich am Bahn-km 3,256 und ist auf der Bahnstrecke 5230 für die Verbindung

zwischen Waigolshausen und Gemünden von Bedeutung. Doch nicht nur das: das Bauwerk oder genauer gesagt, dessen Bogen, steht unter Denkmalschutz.

Um es für den Schienenverkehr wieder befahrbar zu machen und dabei die äußere Form zu erhalten, wird es mit einem Betonfertigteile verstärkt, das als Tragplatte auf das Brückengewölbe aufgelegt wird. Als Lastfall mit einer Bruttolast von 266 t bei 15,70 m Ausladung wird diese Aktion später zu Buche schlagen.

Aufgabe des LR 11000 ist es aber zunächst, die am Vormontageplatz vorbetonierte Tragplatte, die es auf Abmessungen etwa 24,00 x 7,00 x 1,00 m bringt, nur leicht

anzuheben, sodass sie aus ihrer Schalung gelöst werden kann. Hierbei entsteht lastmäßig der Spitzenwert des Tages: 275 t bekommt der Kranfahrer im Display seiner Lieberr-Raupe angezeigt.

Nachdem die Schalung komplett entfernt ist, gilt es die an vier Punkten angeschlagene Tragplatte durch Schwenken über dem Brückengewölbe zu positionieren und dann abzulassen. Die Platte liegt passgenau auf, Job erledigt. So kann sich der LR 11000 schon bald auf den Weg zum nächsten Einsatz machen – dann sicher wieder mit längerer Auslegerkonfiguration.



Fast geschafft! Die Tragplatte schwebt in der richtigen Position über dem Brückengewölbe und kann abgelassen werden.

KM-Bild



Zuvor wird das Betonfertigteile aus der Schalung gehoben und zunächst nach rechts geschwenkt, um die Tragplatte für den Einhub weiter vorzubereiten.

KM-Bild



Es folgt ein 180°-Schwenk nach links, und die Tragplatte gelangt zur Brücke – hier wird sie in Position gezogen.

KM-Bild

Mehr Sicherheit bei der Windkraftmontage

Liebherr stellt für die Gittermastkrane LR 1750/2 und LG 1750 das neue Single-Line-Guiding-System vor, mit dem die Sicherheit bei Windkraftmontagen erhöht werden soll. Die Flügel von Windkraftanlagen der neuesten Generation werden heute meist in Einzelblatt-Montage mit Rotorblatt-Traversen angebaut. Genau für diese Anwendung hat Liebherr ein System entwickelt, das die Montage sicherer, wirtschaftlicher und in vielen Fällen auch umweltschonender macht soll – das SLGS Single-Line-Guiding-System.

Um die langen Rotorblätter im Wind zu stabilisieren, mussten bisher Helfer am Boden mit Fahrzeugen und teilweise sogar Seilwinden eingesetzt werden, die die Flügel an langen Seilen steuern. Der Platzbedarf am Boden ist groß, denn die notwendige Kraft kann nur erzeugt werden, wenn die Seile in einem ausreichend flachen Winkel geführt werden. Bei Windkraftmontagen in Waldgebieten hat das zur Folge, dass mehr Bäume gefällt werden müssen, als es die Komponentengrößen von Kran und Anlagenteilen an sich erfordern würden. All das entfällt beim Einsatz des neuen Liebherr-SLGS, denn die Stabilisierung der Flügel im Wind erfolgt vom Hauptmast des Kranes aus.

Das Single-Line-Guiding-System ist ein Führungssystem, das am Hauptausleger an der zur Last zugewandten Seite angebracht ist. Ein Seil wird oben am Auslegerkopf fixiert und über eine Seilwinde unten im Anlenkstück gespannt. Eine Seilrolle mit zwei Verbindungen zu den Außenseiten der Rotorblatt-Traverse, in der Branche auch Yoke genannt, läuft beim Hub am Seil des Auslegers entlang. Durch eine eigene Energieversorgung im Yoke werden die zwei Verbindungen zum SLGS so gespannt, dass der Flügel im Wind stabilisiert und zudem der Winkel für die Montage an der Nabe feingesteuert werden kann. Da die horizontale Kraft-



Optimale Winkel: Die horizontale Krafteinleitung auf die Flügel vom Hauptausleger aus verbessert die Laststeuerung bei der Flügelmontage deutlich.



Das Single-Line-Guiding-System von Liebherr stabilisiert die Rotorblatt-Traverse mit Flügel im Wind.



Die Seilrolle wird an einem vorgespannten Seil am Hauptausleger entlanggeführt.



Nachrüstbar: Die Spannwinde ist anstelle der Wippspitzen-Verstellwinde eingebaut.



Die Montage der Traverse an das Single-Line-Guiding-System ist einfach.

einleitung auf die Flügel vom Hauptausleger aus optimal ist, verbessert das Führungssystem SLGS die Laststeuerung bei der Flügelmontage deutlich.

Das neue Single-Line-Guiding-System von Liebherr kann in

Verbindung mit Rotorblatt-Traversen unterschiedlicher Hersteller verwendet werden. Kranbetreiber können das SLGS an allen gängigen Windkraft-Auslegersystemen einschließlich der neuen SX-Systeme der Geräte LR 1750/2

und LG 1750 mit niedrigem Aufwand nachrüsten: Die Spannwinde wird anstelle der Wippspitzen-Verstellwinde eingebaut und die vorhandene Hydraulik wird genutzt. Lediglich Elektrik und Software werden ergänzt.

Unterstützung beim Rückbau

Mammoet Deutschland hilft beim Rückbau des Kernkraftwerks Neckarwestheim I. Die EnBW beauftragt Mammoet Deutschland mit dem Ausheben und dem Abtransport der drei bis zu 283 t schweren Dampferzeuger sowie des etwa 90 t schweren Druckhalters aus dem Reaktorgebäude von GKN I t. Um die Dampferzeuger effizient und sicher auszubringen, wird Mammoet das eigens entwickelte DHS-500- System einsetzen. Das Spezialhubsystem – speziell für den Einsatz in Nuklearanlagen entwickelt – wird auf die individuellen Gegebenheiten des Blocks GKN I angepasst und an den Reaktorgebäudekran angeschlagen. Auf diese Weise kommt es zu keinerlei zusätzlichem Lasteintrag in den Gebäudestrukturen.



Blick auf das Kernkraftwerk Neckarwestheim.

Foto: EnBW

Ein Weihnachtsbaum für Berlin

Damit die Adventszeit im Dezember auch am Brandenburger Tor stilecht genossen werden kann, liefert Universal Transport einen 21 m hohen und 2,8 t schweren Weihnachtsbaum.

Schon Ende November erreicht der Schwerlast-Spezialist mit der Fichte aus dem Thüringer Wald den Bestimmungsort im Herzen der deutschen Hauptstadt.

Nach der Ernte – wie die Fach-

leute sagen – wird der Baum einen Tag in der Niederlassung von Universal Transport in Gotha zwischengelagert. Dann tritt der Transport mit 24 m Gesamtlänge die rund 330 km lange Reise von

Thüringen in die Hauptstadt an. Hier kann der Baum nun geschmückt werden, um rechtzeitig zur Adventszeit den wichtigsten Platz Berlins in festlichem Glanz erstrahlen zu lassen.



21 m hoch und 2,8 t schwer: der diesjährige Berliner Weihnachtsbaum.