Nachtarbeiten im Akkord

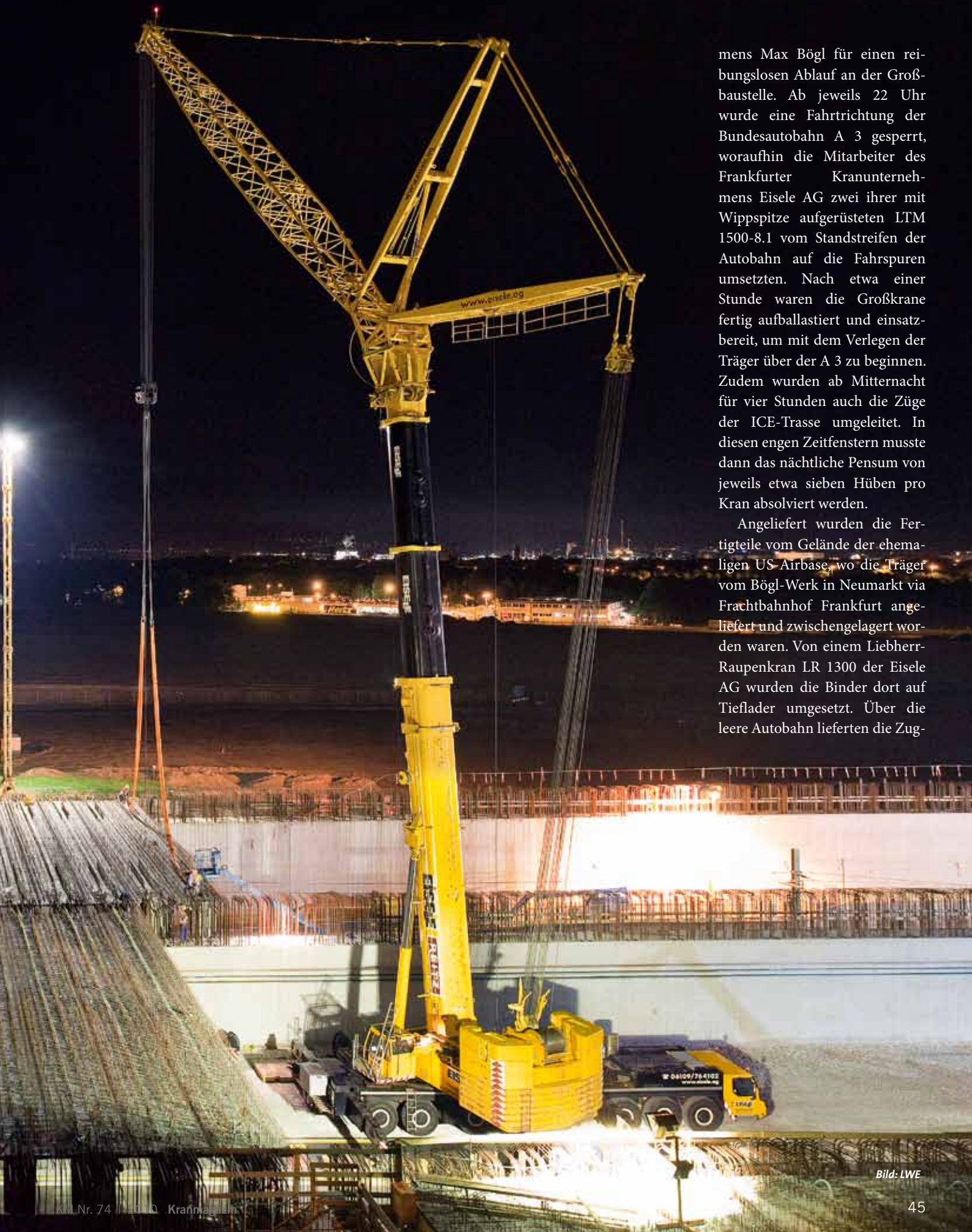
Gemessen am Passagier- und dem Frachtaufkommen ist der Frankfurter Flughafen der dritt – beziehungsweise zweitgrößte in Europa. Und er wächst und wächst und wächst ...

Bilder: Hermann Schulte, Text: Liebherr-Werk Ehingen, Hermann Schulte, Redaktion: Jens Buschmeyer

In gut einem Jahr soll die im Bau befindliche Nordwest-Landebahn am Frankfurter Flughafen ihren Betrieb aufnehmen. Das Besondere dieser neuen Landebahn ist, dass sie sich auf der anderen Seite der A 3 befindet. Um zu den Terminals zu gelangen, entstehen derzeit Rollbrücken, über die die gelandeten Flugzeuge zu den Terminals rollen. Hinweg über die Flughafen-Ringstraße, die A 3 sowie die ICE-Trasse Frankfurt / Köln.

Im vergangenen Sommer wurde sozusagen der Rohbau erstellt. Zwei Liebherr Mobilkrane vom Typ LTM 1500-8.1 haben in einem ersten Bauabschnitt die Betonträger für die größere der beiden Rollbrücken platziert. 20 Nachteinsätze waren notwendig, um die insgesamt 275 Träger aus Stahlbeton einzuheben.

Eine ausgetüftelte sowie aufwendige Logistik sorgte unter Ausführung des Bauunterneh-



mens Max Bögl für einen reibungslosen Ablauf an der Großbaustelle. Ab jeweils 22 Uhr wurde eine Fahrtrichtung der Bundesautobahn A 3 gesperrt, woraufhin die Mitarbeiter des Frankfurter Kranunternehmens Eisele AG zwei ihrer mit Wippspitze aufgerüsteten LTM 1500-8.1 vom Standstreifen der Autobahn auf die Fahrspuren umsetzten. Nach etwa einer Stunde waren die Großkrane fertig aufballastiert und einsatzbereit, um mit dem Verlegen der Träger über der A 3 zu beginnen. Zudem wurden ab Mitternacht für vier Stunden auch die Züge der ICE-Trasse umgeleitet. In diesen engen Zeitfenstern musste dann das nächtliche Pensum von jeweils etwa sieben Hüben pro Kran absolviert werden.

Angeliefert wurden die Fertigteile vom Gelände der ehemaligen US-Airbase, wo die Träger vom Bögl-Werk in Neumarkt via Frachtbahnhof Frankfurt angeliefert und zwischengelagert worden waren. Von einem Liebherr-Raupenkran LR 1300 der Eisele AG wurden die Binder dort auf Tieflader umgesetzt. Über die leere Autobahn lieferten die Zug-

Bild: LWE

Der Arbeitsplatz für die anbrechende Nacht ist erreicht, der 500-Tonner wird gerüstet.

maschinen etwa im halbstündigen Takt die Träger unter die Haken der beiden 500-Tonnen-Autokrane, die dann nahezu synchron ihre Lasten über Fahrbahn und Bahngleise einhoben.

Rund 68 t schwer waren die 30 m langen Elemente, die bei einer Ausladung von etwa 22 m über der Bahntrasse abgesetzt wurden. Diese gewaltigen Träger mit zwei Meter Breite und über zwei Meter Höhe müssen später einmal den Belastungen von darüber rollenden Großflugzeugen wie etwa dem Airbus A380 mit einem Gesamtgewicht von 590 t standhalten.

90 m Breite und 220 m Länge wird die Rollbrücke nach ihrer Fertigstellung messen. Über 10.000 Kubikmeter Beton werden dann noch zusätzlich in das auf rund 300 Bohrpfählen gegründete Bauwerk geflossen sein.

Am Ende wurden die eingeplanten Sperrpausen und Verlegezeiten nicht einmal vollständig benötigt. Vier Nächte früher als geplant waren die letzten Betonträger an der künftigen Flugzeugbrücke positioniert. „Logistisch gesehen war das schon eine Meisterleistung aller Beteiligten" resümierte Herbert Wieseckl, Einsatzplaner von Max Bögl, zufrieden nach erfolgreichem Abschluss der nächtlichen Kraneinsätze des ersten Bauabschnitts.

Auch im zweiten Bauabschnitt, für den die Eisele AG einen LTM 1350-6.1 und der Krandienstleister Wiesbauer einen AC 700 zum Einsatz brachten, profitierten die Teams von den exakten Vorplanungen, die schon Monate im Voraus Bauingenieure und technische Außendienste immer wieder zu

Schichtbeginn ...

... die Betonträger rollen an ...

Ortsbesichtigungen veranlasste. Dabei wurde der exakte logistische Ablauf festgelegt – bis hin zur Abfolge der Anlieferung der Betonfertigteile.

Die Eisele-Wiesbauer-Teams können ein Lied von den Auswirkungen eines vermeintlich harmlosen Fehlers im Vorlauf singen. Natürlich sind Kranfahrer Meister ihres Fachs, und insbesondere der Tandemhub, darf als „Königsdisziplin“ des Metiers gelten. Wenn natürlich einige Hundert bis zu 100 t schwere Betonträger eingehoben werden müssen, stellt sich schon so etwas wie eine tägliche Routine ein. Wenn aber ein solcher Betonträger falsch herum angeliefert wird und erst beim Einpassen in das Fundament dieser Fehler

Träger auf Träger wird angeliefert und eingehoben. ▼▲►

... der LTM 1500-8.1 rollt zum Arbeitsplatz.

Rüsten, heben, abrüsten – irgendwann stellt sich Routine ein, es sei denn ...

bemerkt wird, dann ist es ganz schnell vorbei mit der Routine.

Erschwerend kam hinzu, dass der falsch gelieferte Träger der erste war, der in der Zugsperrphase eingehoben werden sollte.

Was tun, fragte sich das Eisele-Team um Josef Leber, zumal dieser Brocken, angeschlagen an zwei Kranen, sich nicht einfach um 180 Grad drehen lässt.

Die Lösung darf wohl als „filigranes Kranballett“ bezeichnet werden. Der Plan sah vor, dass der AC 700 auf maximale Ausladung geht und anschließend der LTM 1350-6.1 mit angeschlagener Last unter den Ausleger

Team-Work: Die Eisele-Wiesbauer-Teams am zweiten Bauabschnitt.

... es sei denn ein falsch herum angelieferter Träger zwingt zu einem „filigranen Kranballett“.

des 700-Tonners hindurchdrehen sollte.

Also legte der 350-Tonner die Last zunächst ab, um den Teleausleger komplett einzuteleskopieren. Der Träger wurde dann praktisch „über Kreuz“ angeschlagen. Nach erneuter Lastaufnahme wurde langsam eingedreht. Dabei ergab sich das Problem, dass der Windmesser des LTM nicht mehr unter dem Ausleger des AC 700 hindurchpasste. Der Windmesser musste also kurzerhand abgebaut werden.

Eine logistische Meisterleistung ...

Daraufhin glückte das Manöver. „Mit hinreichend Luft“ konnte der LTM 1350-6.1 unter dem Ausleger des AC 700 hindurchschwenken, um in eine Position zu gelangen, an der der Hauptausleger wieder austeleskopiert werden konnt. Jetzt hatte der Träger die richtige Lage, um im Tandemhub in die Fundamentlager über der ICE Strecke abgelegt zu werden.

Zur Erleichterung aller Beteiligten, gingen durch dieses Manöver lediglich rund 1,5 Stunden verloren. Zeit, die im weiteren Verlauf der Nacht wettgemacht werden konnte, denn auch die ebenfalls für diese Nacht eingeplanten weiteren drei Träger konnten innerhalb der Sperrphase eingehoben werden.

KM

... und in brenzligen Situationen Kreativität ...

... so wurden die Planvorgaben mehr als erfüllt.

Und so wird es in naher Zukunft aussehen.

Bild: Fraport AG

EISELE AG

CRANE & ENGINEERING GROUP

EISELE AG
Crane & Engineering Group
Gutenbergstraße 5
63477 Maintal

FON 0 61 09 · 7641-02 EMAIL info@eisele.ag
FAX 0 61 09 · 7641-04 WEB www.eisele.ag

AUTOKRANE- & ARBEITSBÜHNEN-VERMIETUNG

SCHWER-TRANSPORTE

MASCHINEN-TRANSPORTE (V-KART)

STAPLER

VERKAUF & LANGZEIT-VERMIETUNG

IM FUHRPARK:

Der stärkste Teleskopkran der Welt.

LTM 11200