

Albert Regel hat mit Liebherr-Mobilkranen – hier LTM1230 und LTM1070 – über 100 Strommasten aufgestellt

# FERTIG VORM MITTAGESSEN

Lange Leitungen legen, hegen und pflegen: Wie schlagen sich die neuen und die bekannten Mobilkranen konkret in der Praxis? Kran & Bühne mit Einsatzbeispielen.



Der Herbst 2022 war ganz und gar untypisch für die Kranbranche: Mitten in dieser Jahreszeit – und nicht wie sonst im Frühjahr – fand erstmals und pandemiebedingt die bauma statt. Sie bringt erfahrungsgemäß eine ganze Welle an neuen Modellen mit sich. Bis all die dort enthüllten Neuheiten tatsächlich die deutschen Straßen bevölkern, dürfte es noch ein Weilchen dauern. Manche sind zudem Konzeptstudien und brauchen reichlich Zeit bis zur Serienreife. Dennoch gibt es Einsatzbeispiele und Premieren zuhauf. Hier sind sie. Die Einsätze reichen von der Industrie über die Windkraft bis hin zu Infrastruktur wie Brücken oder für die Energiewende – und umfassen auch ganze Bühnenkulissen und selbst Yachten.

## Brückenhub im Nordschwarzwald

Schon seit fast 40 Jahren sind der Kranvermieter Scholpp und die Stahlbau-Firma Erich Mächler ein eingespieltes Team, wenn es um gemeinsame Einsätze geht. In diesem Frühjahr stand der Einhub einer stählernen Fußgängerbrücke in Bad Rotenfels bei Gaggenau auf dem Programm. Einer im Team war dabei brandneu, nämlich der Kran, den Scholpp dabei einsetzte: ein Tadano AC 4.080-1 All-Terrain-Kran, den Scholpp erst kurz zuvor in Vollausstattung übernommen hatte.

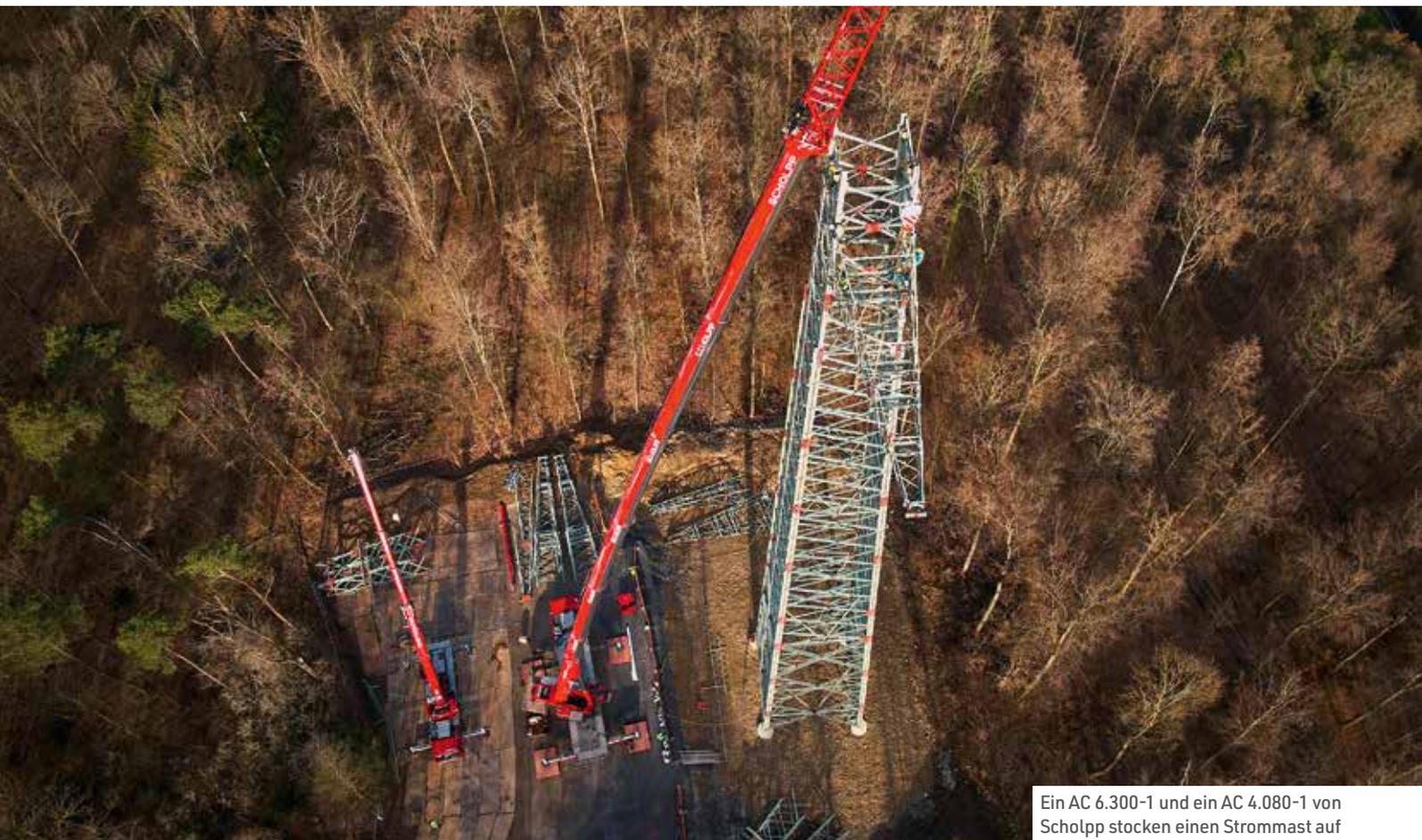
Für Jan Meißner, Scholpp-Regionalleiter Rhein-Neckar, ist der Tadano AC 4.080-1 in seiner Klasse das Maß der Dinge: „Mit seinem 60 Meter langen Hauptausleger und seiner extrem kompakten und wendigen Bauweise macht ihm in diesem Segment meiner Meinung nach so schnell niemand etwas vor“, so seine Meinung zum 2022 erstmals ausgelieferten 80-Tonner. „Seine Ausstattung mit Highlights wie *IC-1 Plus* oder auch *Surround View* lässt nichts zu wünschen übrig – und das Ganze gibt es obendrein noch zu einem sehr attraktiven Preis.“ Von den 88 Mobilkranen des Stuttgarter Unternehmens stammen mittlerweile knapp 20 aus Lauf und Zweibrücken – von den kompakten City-Kranen über 5-achsige ATF und einen HK bis hin zum großen AC7.450-1. Seinen neuen AC 4.080-1 will Scholpp überwiegend im Haus- und Kellerbau, bei Mobilfunkarbeiten sowie bei Projekten in Industrieanlagen einsetzen.

Doch erst einmal steht der Brückenhub an – bei sehr beengten Platzverhältnissen. „Deshalb haben wir uns entschieden, bei diesem Job unseren neuen AC 4.080-1 einzusetzen, der mit seinen kompakten Abmessungen und der stufenlos ausfahrbaren Abstützung *Flex Base* mit den Verhältnissen vor Ort am besten klarkommen würde“, berichtet Kai Schwarz vom technischen Außendienst. Erst einmal kümmerte sich Scholpp um den Transport

der 16,5 Meter langen, 2,3 Meter breiten, drei Meter hohen und fünf Tonnen schweren Fußgängerbrücke. „Wir haben den Kran als Taxi-Version mit einem Teilballast von 9,3 Tonnen konfiguriert. Das war ausreichend für diesen Job, weil der AC 4.080-1 dank *Flex Base* trotz der schweren Last von fünf Tonnen nicht mehr Gegengewicht benötigte“, erklärt Kranfahrer Martin Zimmermann. Für den Hub selbst musste das Team dann noch wegen eines im Weg stehenden Containers und angrenzender Gebäude den Schwenkradius rechts begrenzen. „Mit einem fachmännischen Hub konnte unser Kranfahrer die Brücke mit dem AC 4.080-1 gleich im ersten Anlauf exakt und sicher positionieren“, resümiert Jan Meißner hochzufrieden, denn er weiß: Er und sein Team haben auf den richtigen Kran gesetzt. Und der hat geliefert.

## Silo im Sixpack

Doch wie findet man das richtige Gerät für genau diesen Einsatz? Genau dies bereitete Wildson de Jesus Kopfzerbrechen. Der Geschäftsführer von Willift Lifting Engineering aus Brasilien war mit der Demontage eines alten Kalkwerks in Vitoria betraut. De Jesus war sich über die Komplexität dieses Vorhabens im Klaren, denn zum einen galt es, sechs 22 Tonnen schwere Silos mit Dächern, die je vier Tonnen wogen, zu entfernen.



Ein AC 6.300-1 und ein AC 4.080-1 von Scholpp stocken einen Strommast auf

Zum anderen mussten im Zuge der Demontage mehrere schwere Metallteile, die mit ihnen verbunden waren, abgetrennt werden. „Es war einfach nicht genug Platz vorhanden, um die Silos von hinten anzuheben. Folglich brauchten wir einen Kran mit hoher Tragfähigkeit und einem langen Ausleger, der die Silos von vorne erreichen und entfernen konnte“, erläutert de Jesus. „Wir dachten zunächst an Teleskopkrane; deren Ausleger waren aber nur 72 Meter lang. Um aber die Spitzenhöhe und die Reichweite bei einer Ausladung von 20 Metern zu vergrößern, hätten wir eine Doppelklappspitze als Verlängerung gebraucht. Das war alles andere als ideal, weil wir für dieses Projekt aus Sicherheitsgründen die maximale Tragfähigkeit des Krans mit seinem Hauptausleger nutzen mussten.“

Ihm zufolge war der Grove GMK5250XL-1 der einzige Kran, der die anstehende Arbeit sowohl sicher als auch effizient ausführen konnte. „Dieser Kran mit seiner beeindruckenden hohen Tragfähigkeit lässt sich mühelos auch auf engstem Raum manövrieren. Und – was noch wichtiger ist: Sein Ausleger kann bis auf 78,5 Meter ausgefahren werden. Somit eignete er sich perfekt für das Entfernen dieser Zylinder“, so de Jesus. Und genau so war es letztendlich auch. Die Arbeiten verliefen reibungslos, der Zeitplan konnte eingehalten werden. Der eingesetzte GMK5250XL-1

stammt aus der Flotte des brasilianischen Maschinenvermieters Sistermi. „Ich war außerordentlich beeindruckt, wie zuverlässig dieser Kran war und wie gut er mit den zahlreichen Herausforderungen dieses Projekts zurechtkam“, resümiert Wildson de Jesus.

### Zwei Krane, zwei Projekte

Ein GMK5250XL-1 und ein GMK6400 waren auch die Mittel der Wahl bei gleich zwei

Hubprojekten in Spanien. Als der Kranvermieter Tinlohi aus Valladolid im Norden des Landes mit einigen anspruchsvollen Hebeprojekten in seiner Region konfrontiert wurde, griff er auf das Grove-Duo zurück – für gleich zwei Aufträge. „Für jeden der Aufträge war das Gewicht der Last nicht wirklich ein Problem. Die Herausforderung lag in der Größe der Komponenten und den komplizierten örtlichen Gegebenheiten“, erläutert Alberto Lozano, kaufmännischer Leiter bei Tinlohi. ➤



Scholpps neuer AC 4.080-1 hebt Fußgängerbrücke

Der erste Einsatz fand in Palencia, im Nordwesten Spaniens, statt, wo das Krando eine Windkraftanlage an nur einem Tag demontieren konnte – einschließlich aller Vorbereitungen. Der sechsachsige GMK6400 wurde mit 35 Tonnen Gegengewicht ausgerüstet, um seinen 60-Meter-Ausleger plus die 30 Meter lange feste Spitze zu unterstützen. Er übernahm gut zwei Drittel der Last. Der Fünfachser wurde ebenfalls mit seinem maximalen Ausleger (78,5 Meter) und einem 9,4 Meter langen Jib ausgerüstet. Als Ballast wurden 30,5 Tonnen aufgelegt, damit der 250-Tonner ein Drittel der Last tragen konnte. Die Komponenten der Windkraftanlage wurden aus einer Höhe von 90 Metern abgelassen.

„Obwohl jede Last nur elf Tonnen betrug, war es zu heikel, die 36 Meter langen Rotorblätter mit nur einem Kran zu heben“, sagt Alberto Lozano. Es war natürlich windig, und das Profil der Blätter war speziell: Sie verjüngen sich von einem Durchmesser von zwei Metern an der Nabe auf praktisch nichts an der Spitze. Lozano wandte sich an den Hersteller des Krans, wie er erzählt. „Wir sprachen mit Manitowoc, und das Unternehmen entwickelte einen Hubplan, der perfekt funktioniert hat. Trotz der örtlichen Gegebenheiten, der ungewöhnlichen Lasten und der gleichzeitigen Koordination von zwei Kranen konnten wir alles innerhalb eines Tages problemlos abwickeln.“ Für den Aufbau

im Windpark wurde der GMK6400 neben dem Turbinenmast aufgestellt, wo er das zusätzliche Gewicht tragen und in einem Radius von 24 Metern heben konnte. Der GMK5250XL-1 wurde dann 16 Meter entfernt positioniert, um den Hub in einem Radius von 22 Metern durchzuführen.

Beim nächsten Projekt des Krando musste ein 55 Tonnen schweres Trockenrohr aus einer Vergasungsanlage entfernt werden. Der GMK6400 war mit 45 Tonnen Gegengewicht und 40-Meter-Ausleger gerüstet, während der GMK5250XL-1 exakt 62,5 Tonnen Ballast draufgepackt bekam bei einer Auslegerlänge von 41,2 Metern. Jeder Kran trug einen gleichen Teil der Last. Auch dieser Auftrag gestaltete sich laut Lozano problemlos: „Wir waren noch vor dem Mittagessen fertig.“

### Mit Taxikran in die Prärie

Einen GMK5150XL aus dem Hause Grove nennt der Kranverleih Wilhelm aus Schleswig-Holstein seit Kurzem sein Eigen. Er hebt bis zu 150 Tonnen und weist einen 68,7 Meter langen Ausleger auf. Von wegen Störkante: Bei seinem ersten Einsatz musste der Kran mehrere Privatyachten ins Wasser heben, und zwar in die Stör, einen Nebenfluss der Elbe, in der Nähe von Münsterdorf bei Itzehoe. Die schwerste Yacht wog mit 14 Tonnen und wurde mit einer Ausladung von 21 Metern gehoben.

Ebenfalls im hohen Norden der Republik, und zwar in Bad Segeberg, gehen alljährlich – seit 70 (!) Jahren – die Karl-May-Festspiele über die Bühne. Das Freilichttheater bietet Platz für knapp 8.000 Zuschauer. Seit langem mit dabei ist der Segeberger Abschleppdienst & Krandienst. Er montiert die Kulissen. In diesem Jahr setzt das Unternehmen erstmals seinen neuen LTM 1090-4.2 ein, der seit Februar die Firmenflotte verstärkt. Inhaber René Sellmer erklärt: „Der Liebherr-90-Tonner passt perfekt für diesen Einsatz. Er ist einerseits ausreichend kompakt und wendig für die enge Zufahrt. Andererseits erreicht er mit seinem 60 Meter langen Teleskopausleger alle erforderlichen Montagebereiche von einem Kranstandplatz aus. Dort ist der Boden ausreichend tragfähig. Da wir allerdings nicht alle Schiebehölme komplett ausfahren können, ist die variable Abstützbasis Vario Base Gold wert, um die Jobs sicher durchführen zu können.“

Der LTM 1090-4.2 führt 8,8 Tonnen Ballast bei 12 Tonnen Achslast auf öffentlichen Straßen mit. Damit kann er als Taxikran eine Vielzahl seiner Jobs ohne ein Transportfahrzeug für Gegengewicht durchführen. Diese Krankonfiguration passt für die bis zu 3,5 Tonnen schweren Einzelteile der Theaterkulisse der Karl-May-Spiele in diesem Jahr. Der 90-Tonner ist jetzt der größte Kran des Unternehmens. ↘



Grove-Duo I: Windkrafteinsatz in Palencia



Grove-Duo II: GMK5250XL-1 und GMK6400 von Tinloheben Trockenrohr aus



# HÖHER UND WEITER.

## DER AC 6.300-1

Mit dem Tadano AC 6.300-1 erreicht Ihr Unternehmen neue Sphären. Er liefert eine in der Klasse einzigartige Kombination aus Reichweite und Leistung. So hebt er z.B. 15 Tonnen bei voll ausgefahrenem 80-m-Ausleger. Der AC 6.300-1 lässt sich flexibel an die Anforderungen unterschiedlichster Einsatzszenarios anpassen. Er ist außerdem der kleinste Kran in der Tadano AC-Baureihe mit Wippausleger. Die Hauptausleger-Verlängerung HAV und viele weitere Komponenten teilt er sich mit den Tadano Fünffachserkränen – das schützt Ihre Investition und reduziert die Menge vorzuhaltender Ersatzteile.

## Unter Strom

Nicht nur die deutsche Politik steht unter Strom, wenn es um Energiefragen geht. Die Energiewende, hin zu erneuerbaren Quellen, stellt eine Mammutaufgabe dar, die auch viele Vermieter – in dem Fall: Kranvermieter – betrifft. Sie verschafft ihnen zusätzliche Aufträge. Der Transport von Windstrom aus den Küstenregionen in den Süden Deutschlands ist ein wesentlicher Punkt für das Gelingen der Energiewende und die Transformation hin zu erneuerbaren Energien. Um diese Kapazitäten auszubauen, sind neue, leistungsstarke Stromtrassen nötig. Das derzeit größte Projekt, eine Höchstspannungsleitung durch Niedersachsen und Hessen, wird unter anderem mit Liebherr-Mobilkränen der Firma Albert Regel realisiert. Das Energiewende-Projekt mit dem nüchternen Titel „Wahle-Mecklar“ hat es in sich: Auf 230 Kilometern Länge müssen 555 mächtige Strommasten hochgezogen werden. Nur ein sehr kleiner Teil der Strecke wird mit Erdkabeln überbrückt. Die neue Stromtrasse, die sich durch Niedersachsen und Hessen zieht, soll 2024 nach insgesamt vierjähriger Bauzeit fertiggestellt sein. Beim Aufbau der bis zu 90 Meter hohen Leitungsmasten kommen auch regelmäßig Geräte des Kranvermieters Albert Regel aus Baunatal bei Kassel zum Einsatz.

„In Sachen Mastenbau ist der Kran der Wahl hier ganz klar unser LTM 1230-5.1“, berichtet Disponent Daniel Stawizki. „Mit seinem 75 Meter langen Teleskopausleger kommt der Mobilkran bei fast allen dieser Einsätze ohne Zuhilfenahme einer Spitze aus. Nur für die größten der bis zu 90 Meter hohen Freileitungsmasten verwenden wir am Kran eine 32 Meter lange feste Spitze. Einige Male haben wir auch schon unseren 300-Tonnen-LTM dafür losgeschickt.“

„LTM 1090-4.2 passt perfekt für diesen Einsatz“



Der GMK5150XL von Kranverleih Wilhelm in Aktion



Eng geht es bei den Karl-May-Spielen in Bad Segeberg zu

Meist flankiert Regels LTM 1070-4.2 die Kranarbeiten an der künftigen Stromtrasse. Er kümmert sich um das Handling der einzelnen Gittermastelemente am Boden und packt mit an, wenn es gilt, die Bauteile zusammen mit dem großen Mobilkran für die Montage in die Senkrechte zu bringen. Seit drei Jahren bereits rücken die Krane von Regel phasenweise auf die Baustellen des Netzbetreibers Tennet aus. „Wir haben definitiv schon weit über hundert der Strommasten aufgestellt“, berichtet Stawizki. „Wenn alles klappt, steht binnen eines Tages abends dann der fertige Gitterturm.“ Auch einen LTM 1200-5.1 hatte das Unternehmen gemeinsam mit einem LTM 1090-4.2 als Gespann auf den Baufeldern entlang der Trasse schon in Aktion.

## Lange Leitung

Neben dem Neubau muss auch die alte Infrastruktur ertüchtigt und ausgebaut werden. Für eine sichere Stromversorgung in der Region Pforzheim-Karlsruhe soll das bestehende Umspannwerk Birkenfeld an eine vorhandene 380-kV-Leitung von Philippsburg nach Pulverdingen angeschlossen werden. TransnetBW errichtet daher einen zwölf Kilometer langen Leitungsabschnitt zwischen Birkenfeld und Ötisheim. Nur ein kleiner Teil der Strecke wird umgebaut, der Rest wird neu gemacht. Für den Umbau schickte der Stuttgarter Anbieter Scholpp Kran & Transport einen AC 6.300-1 mit 80-Meter-Hauptmast und 21-Meter-Doppelklappspitze sowie einen neuen AC 4.080-1 als Nachführkran ins Feld. Hier wurde ein 87,5 Meter hoher Strommast aufgestockt. **K&B**