



NEUE MASSSTÄBE IN DER BAUBRANCHE.

250.000 Quadratmeter Ausstellungsfläche / 130.000 Besucher / 1.800 Aussteller / 150 Seminare

**CONEXPO
CON / AGG**

14. BIS 18. MÄRZ / 2023 / LAS VEGAS / NEVADA

Unabhängig davon, in welchem Bereich des Bauwesens Sie tätig sind, werden Sie die CONEXPO-CON/AGG mit neuen Ideen, neuen Beziehungen und neuen Möglichkeiten zum Ausbau Ihres Unternehmens und Ihrer Position in der Branche verlassen. Dies ist nicht nur Nordamerikas größte Baumesse, sie setzt neue Maßstäbe in der Baubranche.

ERFAHREN SIE MEHR UNTER WWW.CONEXPOCONAGG.COM



Teilnehmerin Missy Scherber 2020,
T. Scherber Demolition & Excavating

8 KRANE, 1 HUB, 2 JAHRE VORLAUF

Wie hebt man 250 Tonnen? Mit einem 250-Tonner? Einem 350-Tonner? Einem 500-Tonner? Acht All-Terrain-Krane mit Traglasten bis zu 1.000 Tonnen waren nötig, um eine riesige Stahlkuppel in Indien einzuheben.



Runde Sache: Acht Tadanos heben die Kuppel Stück für Stück gemeinsam ein



Von Arbeitsbühnen aus sicherten Monteure die Kuppel mit Stützen

Alle Achtung: Im indischen Bundesstaat Radschastan ist vor Kurzem ein Hub der Superlative durchgeführt worden. Nicht in Bezug auf die Lasten, sondern eher hinsichtlich der Planung und Koordination. Es ging zwar „nur“ um eine 250 Tonnen schwere Stahlkuppel, aber diese weist einen Durchmesser von 126 Metern auf und musste gleichmäßig auf 16 Meter Höhe angehoben werden, um sie auf Stahlträgern abstützen zu können. Nur mal so zur Orientierung: Für die Ausarbeitung des Hubplans nahmen sich die Experten des indischen Krandienstleisters Steel Carriers rund zwei Jahre Zeit.

Firmenchef Sunil Makad wusste: „Für diesen komplexen und zeitkritischen Job kamen nur unsere leistungsfähigen Tadano All-Terrain-Krane in Frage, die wir in ausreichender Zahl in unserer Flotte haben und die wir für einen Mehrfachhub perfekt abstimmen können.“ Dabei handelte es sich im Einzelnen um die Modelle AC 1000-9, AC 700-9, AC 500-1, AC 500-2, AC 350-6, AC 350-1 sowie AC 250-1 und AC 200-1. Zusammen kommt diese Achtfach-Armada auf eine nominelle Maximaltraglast von 3.850 Tonnen.

Steel Carriers beorderte seine Krane von den unterschiedlichsten Standorten des Subkontinents dorthin: „Die Krane kamen aus Assam, Meghalaya, Gujarat, Maharashtra und aus Goa. Trotz der zum Teil beträchtlichen

Entfernungen ist es uns gelungen, dank einer exakten Projektplanung alle Krane samt der erforderlichen 22 Begleitfahrzeuge sowie zwei Zubehör-Transportern innerhalb von sechs Tagen vor Ort zu haben“, berichtet der Managing Director.

Das routinierte Steel-Carriers-Team schaffte es, sämtliche Krane innerhalb von nur zwei Tagen hubbereit auf der Baustelle zu rüsten. Alle Krane wurden in Standardkonfiguration ohne Verlängerungen aufgebaut, lediglich der AC 350-1 und der AC 350-6 wurde mit Superlift gerüstet. Damit konnte es losgehen. Die 250 Tonnen schwere Koks-Kuppel befand sich innerhalb einer 15 Meter hohen Ringmauer aus Beton, in der sie angehoben werden musste. „Die größte Herausforderung bestand darin, den Hub absolut exakt zu koordinieren. Deshalb haben wir ein ausgeklügeltes Kommunikationskonzept mit Hilfe von Walkie-Talkies zwischen Kranführern, Einweisern und unserem verantwortlichen Hub-Experten entwickelt“, berichtet Sunil Makad.

Bei dem Mehrfachhub mit acht Kranen unterschiedlicher Leistungsklassen ging es vor allem darum, die Arbeitsgewichte entsprechend der jeweiligen Kapazitäten der Krane unter Berücksichtigung ihrer Position optimal zu verteilen. Dazu musste das Team im Vorfeld mittels komplexer Berechnungen zunächst einmal den exakten Schwerpunkt

der Last ermitteln. Erschwerend kam bei diesem Job hinzu, dass die Auslegerlänge der Krane nicht gleich war. Das machte die exakte horizontale Ausrichtung der Kuppel während aller Phasen des Hubs zu einer besonderen Herausforderung.

Der Hub selbst verlief dann in mehreren Etappen: Die acht ATs hoben die Kuppel ein Stück an, sodass die Monteure, auf Arbeitsbühnen stehend, am Rand der Kuppel rundum Stützen anbringen konnten. Anschließend wurde die Kuppel wieder ein Stück angehoben, sodass die Arbeiter die bereits angebrachten Stützen mit weiteren Stützen verlängern konnten. Nach jedem Minihub überprüfte ein Beobachtungsteam anhand von Wandmarkierungen die exakte Ausrichtung der Kuppel. Dieser Vorgang wiederholte sich, bis die Kuppel eine Standhöhe von 16 Metern erreicht hatte. Hierfür musste das Steel-Carrier-Team sieben Tage lang rund um die Uhr durchpowern, wobei die Nachtschichten zumindest einen Vorteil hatten: Der insgesamt 12-tägige Einsatz auf der Baustelle fand zu einer Jahreszeit statt, in der in Rajasthan tagsüber Temperaturen von 40 bis 45 Grad herrschen. Aufgrund des Einsatzes von acht Kranen mit jeweils zwei Fahrern und zwei Helfern sowie Bauleitung und Hebeexperten war Steel Carriers mit einer Mannschaftsstärke von rund 80 Mitarbeitern vor Ort. Ein in vielerlei Hinsicht aufwändiger Einsatz. ■