

Höhenrausch in Saudi- Arabien

Hoch hinaus geht es für dreizehn Wolff-Krane in Saudi-Arabien. Sie sind beim Bau des Jeddah-Towers im Einsatz. Bei Fertigstellung ist er mit 1.000 m Höhe das höchste Gebäude der Welt.



Die beiden Wolff 355 B werden mit einem Innenkletterwerk mit dem wachsenden Bauwerk geklettert. Einer der beiden 355 B wird mehrmals umgesetzt und eine finale Hakenhöhe von rund 800 m erreichen.

Im Rahmen der langjährigen und bewährten Vertriebspartnerschaft zwischen der Roots Group Arabia und Wolffkran kamen in den vergangenen sechs Jahren bereits rund 200 Wölffe auf Baustellen in ganz Saudi-Arabien zum Einsatz. So beim King Abdulaziz International Airport in Jeddah, der Princess Nora bint Abdulrahman University in Riad oder der fortlaufenden Erweiterung der Heiligen Moschee in Mekka.

Bei einem aktuellen Prestige-Projekt geht es für die roten Riesen höher hinaus als je zuvor: Im Auftrag des saudi-arabischen Bau- und Immobilienunternehmens Saudi Bin Ladin Group (SBG) hat die Roots Group dreizehn Wolff-Krane für den Bau des Jeddah Tower im Einsatz, der mit über 1.000 m Höhe das höchste Gebäude der Welt werden wird.

Das Wolff-Rudel für das Jeddah Tower Projekt besteht momentan aus zwölf Laufkatzenkränen des Typs Wolff 7532, die hauptsächlich zur Lastenbewegung am Boden und für den Bau des Podiums am Fuß des Turms eingesetzt werden. Außerdem ist mit dem Wolff 355 B ein Wippkran im Einsatz. Er ist mit einem 40 m langen Ausleger ausgerüstet und bietet eine maximale Traglast von 28 t. Kran steht im dreieckigen Kern des Turms, der den Mittelpunkt des Y-förmigen Gebäudegrundrisses bildet. Unterstützung erhält er in Kürze von einem zweiten Wolff 355 B.

Beide Wipper stehen dann auf einem 48 m hohen Turm und werden mit einem Innenkletterverfahren Schritt für Schritt mit dem Bauwerk auf etwa 580 m geklettert, wobei sie bei jedem Kletterschritt circa 12 bis 15,5 m in die Höhe geschoben werden. Für den nächsten Bauabschnitt ist geplant, einen der Wipper auf eine extra für den Kran installierte Plattform in 538 m Höhe umzusetzen, wo er sich außen am Gebäude auf eine Hakenhöhe von 734 m emporarbeiten soll.

Anschließend sieht der Bauplan vor, ihn ein weiteres Mal zu demontieren und auf der Aussichtsplattform in 630 m Höhe zu errichten, wo er seine endgültige Hakenhöhe von voraussichtlich knapp 800 m erreichen soll.

Montage und Betrieb der beiden Wipper in mehreren hundert Metern Höhe stellen eine besondere Herausforderung dar, da dort sehr hohe Windgeschwindigkeiten herrschen können. Hier kommt der Turmkombination, bestehend aus dem Innenkletterturmstück KSH 23 und den Turmelementen HT 23, eine wichtige Bedeutung zu.



Der Jeddah Tower wird auf 270 Pfählen errichtet, die zwischen 45 und 110 m in die Tiefe reichen und einen Durchmesser von 1,5 bis 1,8 m haben. In einer Höhe von 630 m soll eine der höchsten Aussichtsplattformen weltweit installiert werden.

Montage und Betrieb der beiden Wipper in mehreren Hundert Metern Höhe stellen eine besondere Herausforderung dar.

Die stabile Konstruktion aus hochfesten Stählen bietet zuverlässigen Schutz vor Verformungen des Turms und ist dabei mit ihren geringen Außenmaßen von nur 2,3 x 2,3 m äußerst platzsparend. Besonderes Augenmerk liegt beim Arbeiten in dieser Höhe auch auf der Zeitspanne, die es braucht, um die Ladung vom Boden bis ganz nach oben zu transportieren. Die

Wolff-Wipper liefern hierbei ihre gewohnt starke Performance ab. „Unsere 355 B überzeugen auf dieser Baustellen durch ihre sehr hohen Arbeitsgeschwindigkeiten von bis zu 185 m/min und einen Hakenweg von 920 Metern“, sagt Habib Mikati, Geschäftsführer von Wolffkran ISS in Dubai.

KM



Unter anderem erfordert das Projekt hohe Arbeitsgeschwindigkeiten.



Neben Wippnern sind zwölf Wolff 7532 im Einsatz – hauptsächlich zur Lastenbewegung am Boden und für den Bau des Podiums am Fuß des Turms.