

Visionen der Emirate: Wenn Superlative zur Realität werden

- Prestigeprojekt in Dubai
- Verdichtung von 7 Millionen m³ Sand und 380.000 m² Küste
- Seilbagger HS 8130 ermöglicht effiziente Umsetzung

Nenzing (Österreich), 8. August 2019 – Wo orientalische Tradition und ultramodernes Design nahtlos verschmelzen, wird die Bauwerkskunst der Emirate sichtbar. Im neuen knapp 2 Mio. m² großen Hafen manifestiert sich ein weiteres Prestigeprojekt in Dubai. Durch die richtige Wahl der Baumaschine ist es dem Unternehmen Keller Grundbau GmbH gelungen, einen aufwendigen Arbeitsprozess zu eliminieren.

Mit seinen 828 m thront er über der Stadt: der Burj Khalifa, höchstes Bauwerk der Welt und Sinnbild für den Bauboom in den Emiraten. Westlich der „Palm Jumeirah“, der künstlich angelegten Insel in Palmenform, wird mit dem neuen knapp 2 Mio. m² großen Hafen ein weiteres Prestigeobjekt Dubais errichtet. Dabei entstehen 1110 Anlegeplätze für 1400 Yachten, ein Terminal für Kreuzfahrtschiffe, Luxushotels, Einkaufszentren, Wohnhäuser und ein 135 m hoher Leuchtturm. Das Besondere daran: Der Hafen ist Grundpfeiler für eine Vision der Emirate.

Verbesserung des Baugrundes

Um das Projekt erfolgreich umzusetzen, muss der Baugrund der 2675 m langen Küste verbessert werden. Dafür verdichtet Keller mehr als 7 Millionen m³ Sand auf einer Fläche von 380.000 m². Durch die Tiefenverdichtung werden die Tragfähigkeit des Baugrundes zur Aufnahme von Bauwerkslasten erhöht und Setzungen des Bodens verringert. Keller ist ein Pionier in der Baugrundverbesserung und war bei zahlreichen Großbaustellen in den Vereinigten Arabischen Emiraten beteiligt, wie auch bei „Palm Islands“. Beim aktuellen Hafenprojekt setzt das Unternehmen einen Seilbagger aus der HS-Serie von Liebherr ein. Der HS 8130 ist für die Tiefenverdichtung mit einer Rüttellanze ausgerüstet.

Effiziente Umsetzung

Der lange Ausleger des HS 8130 ermöglicht Keller eine große Reichweite. Ohne die Position des Seilbaggers zu verändern, kann dadurch der Baugrund in einem weiten Radius verdichtet werden. Ein besonderer Vorteil ist die Reichweite bei der abfallenden Kante ins Meer. Typischerweise werden solche Einsätze von einer Barge durchgeführt. Oder die Landgewinnung wird für die Anwendung vorübergehend ausgedehnt und anschließend wieder zurückgebaut. Beides ist jedoch wesentlich zeitaufwändiger und kostenintensiver. Durch die Tiefenverdichtung mit dem HS 8130 verbessert Keller den Baugrund bis in eine Tiefe von 19 m. Ziel ist es, einer Bauwerkslast von 200 kPa standzuhalten. Zur Überprüfung der geotechnischen Anforderungen des Bodens werden an den rund 600 Verdichtungspunkten SPT-Tests durchgeführt (Standard Penetration Test). Neben der großen Reichweite des HS 8130 hat sich die gesamte HS-Serie vor allem durch ihre Allrounder-Qualitäten bewährt.

Der neue Hafen am Persischen Golf ist Eckpfeiler für die Vision der Emirate, ab 2020 jährlich 20 Millionen Touristen anzulocken. Keller hat beim Hafenprojekt in Dubai neben dem Seilbagger auch 2 Bohrgeräte und 2 Raupenkrane von Liebherr im Einsatz.

Bildunterschriften

liebherr-hs8130-dubai-1.jpg

Vor der Skyline Dubais entsteht am Persischen Golf ein neuer Hafen.

liebherr-hs8130-dubai-2.jpg

Keller setzt für die Tiefenverdichtung einen HS 8130 mit Rüttellanze ein.

Ansprechpartner

Gregor Grieser

Strategisches Marketing & Kommunikation

E-Mail: gregor.griesser@liebherr.com

Wolfgang Pfister

Leiter Strategisches Marketing & Kommunikation

Tel.: +43 50809 41444

E-Mail: wolfgang.pfister@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Werk Nenzing GmbH

Nenzing / Österreich

www.liebherr.com