

Fünf große Liebherr-Turmdrehkrane beim Mineneinsatz in der Atacama-Wüste, Chile

- Turmdrehkrane vom Typ 1250 HC in der 40- bzw. 50-Tonnen-Ausführung
- Zuerst Einsatz als Baukrane, dann als Wartungskrane
- Raue geographische und klimatische Bedingungen

April 2014 – Fünf Liebherr-Turmdrehkrane vom Typ 1250 HC sind bei zwei Minen-Projekten in der Atacama-Wüste in Chile im Einsatz. Die Großkrane in der 40- und 50-Tonnen-Ausführung zählen in Lateinamerika zu den Turmdrehkranen mit den höchsten Traglasten.

Zwei Turmdrehkrane in der „Minera Escondida“

In der Kupfermine „Minera Escondida“, die 3.100 m über dem Meerspiegel liegt, werden zwei Turmdrehkrane vom Typ 1250 HC 40 Litronic auf Fundamentanker eingesetzt.

In der ersten Phase kommen die Turmdrehkrane zur Erweiterung und zum Aufbau der Minen-Infrastruktur zum Einsatz. Beide Geräte decken mit ihrer Ausladung von je 52,0 m den notwendigen Arbeitsbereich ab und erreichen eine Hakenhöhe von 40 m bzw. 52 m. Während der Bauphase fallen Traglasten von bis zu 20 Tonnen an, welche die Großkrane problemlos meistern.

Nach Abschluss der Bauphase werden beide Liebherr-Turmdrehkrane als Wartungskrane eingesetzt. Die geplante Einsatzdauer ist auf ca. 25 Jahre angelegt. Neben der Zuverlässigkeit und der langfristigen Ersatzteilverfügbarkeit war das Qualitätsmerkmal „Made in Germany“ ein entscheidender Faktor, Liebherr-Turmdrehkrane für diesen langfristigen Einsatz auszuwählen.

Drei Turmdrehkrane in der „Minera Sierra Gorda“

In der Kupfermine „Minera Sierra Gorda“ kommen insgesamt drei Turmdrehkrane vom Typ 1250 HC zum Einsatz. Zwei dieser Krane sind in der 50-Tonnen-Ausführung im Einsatz und der dritte Kran in der 40-Tonnen-Ausführung. Alle drei Großkrane wurden auf Fundamentanker montiert und in ähnlichen Konfigurationen aufgebaut.

Der 1250 HC 40 erreicht eine Hakenhöhe von 34,9 m und eine Ausladung von 51,9 m. Die beiden 1250 HC 50 sind mit Hakenhöhen von 68,6 m bzw. 69,6 m konfiguriert und verfügen über eine Ausladung von 38,8 m.

Während der Bauphase werden die Großkrane als klassische Turmdrehkrane für einen effektiven Lastenumschlag bei der Montage von Tanks eingesetzt. Die Bauzeit der Tanks, mit einem Fassungsvermögen von je 300 m³, beträgt voraussichtlich ein Jahr. Dabei werden Lasten von 14 – 17 Tonnen pro Bauteil umgeschlagen.

Langfristig werden alle drei Krane als Wartungskrane in der Miene zum Einsatz kommen. Ein 1250 HC wird zur Unterstützung der Wartungsarbeiten an den Flotationszellen (Flotation Cells) eingesetzt. An den Kugelmühlen unterstützen die beiden anderen Krane die Service- und Wartungsarbeiten.

Liebherr-Turmdrehkrane für raue Einsatzbedingungen

Die extremen geographischen und klimatischen Bedingungen sind nicht nur für die Arbeiter eine Herausforderung sondern auch für die Krantechnik. Dabei tragen die hohen Temperaturunterschiede von bis zu 40°C zwischen Tag und Nacht sowie die durch die Trockenheit bedingte Staubentwicklung zu außergewöhnlichen Belastungen bei.

Darüber hinaus zählt Chile zu einem der erdbebenreichsten Länder der Erde, wo Erdbeben bis zur Stärke 5 keine Seltenheit sind. Daher müssen alle eingesetzten Krane einer chilenischen Norm entsprechen, welche die Erdbebensicherheit gewährleistet. Seit 2010 werden mehrere Liebherr-Turmdrehkrane der Baureihe EC-H und HC an Minenprojekten in Chile und Peru erfolgreich eingesetzt.

Bildunterschrift

liebherr-1250hc-atacama-chile.jpg

Turmdrehkrane vom Typ 1250 HC in der „Minera Sierra Gorda“

Ansprechpartner

Hans-Martin Frech

Telefon: +49 7351 41-2330

E-Mail: Hans-Martin.Frech@Liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Werk Biberach GmbH

Biberach, Riss / Deutschland

www.liebherr.com