Amstetten, August 2013

Presseinformation

**Kupfermine Las Bambas: Rosige Aussichten für Baufortschritt in den Anden**

**Der Standort der neuen Kupfermine Las Bambas ist einer der entlegensten Orte in den Anden. Der Bau der Infrastruktur für die Metallgewinnung ist derzeit das größte Bauprojekt in Peru und umfasst mehrere Brecher, Tunnel und einen Dammbereich. Das bauausführende Unternehmen Bechtel nimmt die vielfältigen Herausforderungen der weitläufigen Anlage auf rund 4.000 m Seehöhe gemeinsam mit Doka als Partner für Schalungstechnik an.**

Peru ist der drittgrößte Kupferproduzent der Welt und verfügt über reiche Vorkommen des wertvollen Rohstoffs. Das Abbaugebiet der Mine Las Bambas liegt 72 km weit entfernt von Cusco, einem Areal nahe der berühmten Inkastadt Machu Picchu. Seit 2011 laufen die Bauarbeiten an der Infrastruktur der Mine auf Hochtouren, denn ab 2014 werden aus drei offenen Gruben – so genannten „open pits“ – rund 51 Mio. Tonnen Erz jährlich abgebaut. Las Bambas soll mit einer erwarteten Jahresproduktion von 400.000 Tonnen Kupferkonzentrat die größte des Landes werden.

Das bauausführende Unternehmen Bechtel wurde mit dem Mega-Projekt betraut und hat sich mit Doka für einen erfahrenen Partner entschieden. Die rasche Verfügbarkeit großer Mengen an Schalungsmaterial und die Zuverlässigkeit der Sicherheitssysteme waren neben den positiven Erfahrungen bei weiteren Projekten in Lateinamerika ausschlaggebend für die Auftragsvergabe an Doka. Durch die Zusammenarbeit mit Schalungsexperten aus Chile und Österreich wurde eine passende Lösung für die anspruchsvollen Rahmenbedingungen gefunden. Für die 2012 neu gegründete Doka-Niederlassung in Peru ist dieses wichtige Projekt der erste Auftrag.

Flexible Systeme in anspruchsvollem Umfeld

Eine besondere Herausforderung stellt die Lage der Baustellen dar. Sie befinden sich im Zentrum des peruanischen Andenhochlandes auf rund 4.000 m Seehöhe. Lediglich eine schmale 70 km lange Schotterstraße führt zur Baustelle und der Transport des Schalungsmaterials vom Lager zur Mine kann bis zu einer Woche in Anspruch nehmen. Zudem kommt es aufgrund der Gegebenheiten immer wieder zu kurzfristigen Änderungen im Bauplan: „Dank unserer langjährigen Erfahrung mit Großprojekten und der Flexibilität unserer Schalungssysteme können wir stets rasch darauf reagieren“, erklärt Andreas Winter, verantwortlicher Doka-Projektleiter in Peru.

Die Anlage der Mine ist sehr weitläufig und Bauarbeiten finden sowohl an der Oberfläche als auch unterirdisch statt. Das Areal besteht aus so genannten „Brechern“, mit denen das abgebaute Kupfererz zerkleinert wird, Tunnelsystemen, Gebäuden zur Weiterverarbeitung der Rohstoffe und einem Dammbereich.

Individuelle Lösung für extreme Bedingungen

Aufgrund der Größe des Bauvorhabens und der unterschiedlichen Teilprojekte ist eine beträchtliche Menge an Schalungsmaterial im Einsatz. Der Großteil der Arbeiten wird mit insgesamt 4.500 m2 Rahmenschalung Framax Xlife und 500 m3 Traggerüst Staxo 100 ausgeführt.

Die Brech- und Zerkleinerungsanlagen setzen sich aus überdimensionalen Fundamenten, Betonblöcken und Stahlkonstruktionen zusammen, auf denen die Maschinen Platz finden. Die leistungsstarke Rahmenschalung Framax Xlife eignet sich für große Flächen dieser Art und hohe Wände. Betonierabschnitte von bis zu 7 m werden damit zügig realisiert. Der logische Systemraster vereinfacht zudem die Handhabung des Produkts und sorgt für schnellen Auf- und Abbau. Für die massiven Wände der Brecher kommt die Krankletterschalung MF240 zum Einsatz. Sie ist für jede Höhe und Bauwerksart geeignet, um rasch „Höhe zu machen“. Die Deckenstärken von 2 m bis 2,5 m mit Stahleinsätzen erfordern eine Randabschalung in Form einer einhäuptigen Wand. Diesen Anforderungen wird Doka mit der Sperrenschalung D22 gerecht. Speziell für Massenbeton-Bauwerke konzipiert, ermöglicht sie das Betonieren von Blockhöhen bis zu 4 m in nur einem Arbeitsschritt. Auch die Faltbühne K ist beim Bau der Zerkleinerungsanlagen im Sondereinsatz. Die vormontierte Gerüstbühne ist für alle Einsatzfälle adaptierbar. Bei Las Bambas wird sie deshalb sowohl als Kletterschalung als auch zum Aufstellen von Fassadengerüsten verwendet.

Zuverlässige Produkte für vielfältige Herausforderungen

Der Bau der beiden rund 80 m langen Tunnel stellt das Baustellen-Team vor große Herausforderungen. Durch diese 9 m breiten und über 9 m hohen Tunnel wird das abgebaute Material später transportiert. Bereits während der Schalungsarbeiten sollen Teile der Förderbänder vorbereitet werden. In drei Betonierabschnitten von bis zu 32 m werden die Wände mit einer Höhe bis zu 7 m mit der Rahmenschalung Framax auf einmal geschalt. Für die teilweise besonders dicken Decken der Bauwerke kommt das robuste Traggerüst Staxo 100 zum Einsatz.

Zur Mineninfrastruktur zählen auch diverse Tanks, die als Absetzbecken zur Abwasserreinigung dienen. In diesen strömungsfreien Becken werden durch Schwerkraft bestimmte Wasserinhaltsstoffe sedimentiert und abgetrennt. Die großen Behälter weisen einen Durchmesser von bis zu 80 m auf. Mit der runden Sonderlösung Top 50 werden die Rundbehälter mit verschiedenen Radien flexibel umgesetzt. Die Rundschalung lässt sich an nahezu jeden Radius über 3,5 m anpassen.

Unweit der Mine sorgt ein kleiner Staudamm für die Frischwasserversorgung auf dem Gelände. Mit einer Lösung aus der Rahmenschalung Framax, Abstützböcken und der Sperrenschalung D22 wird der 8 m hohe und 70 m lange Damm unkompliziert umgesetzt. Die Sonderlösungen und flexible Einsetzbarkeit überzeugten auch Carlos Fortio, Technischer Leiter von Bechtel: „Die Zusammenarbeit mit Doka ist zuverlässig und gemeinsam können alle Projekte rasch und sicher umgesetzt werden. Damit sind wir im Plan und letztendlich erfolgreich.“

**Kurz gefasst**

**Las Bambas Kupfermine**

Standort: 72 km weit entfernt von Cusco, Peru

Bauausführende Firma: Bechtel Peru

Baubeginn: September 2011

Geplante Fertigstellung: Herbst 2014

Bauwerksarten: Brecher, Tunnel, Tanks und Dammbereiche

Im Einsatz: Produkte: Kletterschalung MF240, Faltbühne K, Sperrenschalung D22, Sonderschalung Top 50, Rahmenschalung Framax Xlife, Abstützbock

**Über Doka:**

Doka zählt zu den weltweit führenden Unternehmen in der Entwicklung, Herstellung und im Vertrieb von Schalungstechnik für alle Bereiche am Bau. Mit mehr als 160 Vertriebs- und Logistikstandorten in über 70 Ländern verfügt die Doka Group über ein leistungsstarkes Vertriebsnetz und garantiert damit die rasche und professionelle Bereitstellung von Material und technischem Support. Die Doka Group ist ein Unternehmen der Umdasch Group und beschäftigt weltweit mehr als 6000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

**Pressekontakt:**

Jürgen Reimann

Leiter Public Relations & Communications

Pressesprecher Doka Group

Josef Umdasch Platz 1, 3300 Amstetten (Austria)

Tel.: +43 7472 605-2278

E-Mail: juergen.reimann@doka.com

Web: www.doka.com

**Bildtexte:**

Doka\_2013\_08\_Las\_Bambas\_IMG\_01

In rund 4.000 m Seehöhe wird die künftig größte Kupfermine Perus gebaut. Die weitläufige Infrastruktur nimmt mit flexibler Schalungstechnik wie der Sperrenschalung D22 und der Rahmenschalung Framax Xlife Gestalt an.

Foto: Doka