



thyssenkrupp

Insights _Polysius



Ein Meilenstein: Zwei Produktionslinien für Zementklinker schlüsselfertig an Yamama Saudi Cement übergeben

Die Bevölkerung Saudi-Arabiens wächst schnell. Von 1960 bis 2021 stieg die Bevölkerungszahl von rund vier Millionen auf über 35 Millionen

Personen an. Eine der großen Wachstumsregionen ist die saudische Landeshauptstadt Riad. Sein Bedarf an Wohnraum und Infrastruktur ist enorm und in gleichem Maße steigt die Nachfrage nach dem wichtigsten Baustoff – Zement. Rund 80 Kilometer östlich von Riad errichtete thyssenkrupp Polysius für die Yamama Saudi Cement Company zwei schlüsselfertige Zementklinkerproduktionslinien mit einer Gesamtkapazität von über 20.000 Tagedestonnen Zementklinker. Eine imposante Industrieanlage, die jetzt an den Kunden übergeben werden konnte.

Eine so große Industrieanlage mitten in der Wüste zu errichten, ist mit großen Herausforderungen verbunden. Die fehlende Infrastruktur, im Sommer Temperaturen bis zu 50 Grad Celsius, die Koordination einer Vielzahl von Menschen und Kulturen auf der Baustelle und natürlich die sich aus der Corona-Pandemie ergebenden Restriktionen haben allen Beteiligten alles abverlangt.

Projekt Direktor Andreas Lehmkuhl: „In der Hochphase arbeiteten über 3.000 Menschen aus 38 unterschiedlichen Ländern auf der Baustelle. Ich bin stolz darauf, dass wir es geschafft haben, die Besonderheiten so vieler Kulturen unter einen Hut zu bringen. Möglich gemacht hat dies der gemeinsame Wille, diese für Saudi-Arabien wichtige Anlage fertigzustellen und sehr viel Kommunikation.“

„In der Hochphase arbeiteten über 3.000 Menschen aus 38 unterschiedlichen Ländern auf der Baustelle.“

Andreas Lehmkuhl, Projekt Direktor

4.100 Kilometer Stromkabel reichen von Berlin bis zum Nordpol

Die Dimensionen des Yamama Zementwerks sind beachtlich: Verbaut wurden 340.000 Tonnen Beton, über 43.000 Tonnen Stahlkonstruktionen, 48.000 Tonnen mechanische Einbauten, 13.800 Tonnen Feuerfestmaterial, 1.700 Tonnen Isolierung, 7.100 Teile für die Elektrik sowie über 4.100 Kilometer Kabel. Eine Strecke von Berlin bis zum Nordpol!

Zementwerk verfügt über modernste technische Ausrüstung

Als EPC-Partner hat thyssenkrupp Polysius das Engineering, die Beschaffung und den Bau der schlüsselfertigen Zementklinkerproduktionslinien, inklusive der Lieferung sämtlicher Komponenten von der Rohmaterialaufbereitung über die Klinkerherstellung bis zur Zementverladung sowie Systeme zur Qualitätssteuerung und -überwachung übernommen. Errichtet wurden unter anderem insgesamt sieben

Brecher für Kalkstein und Zusatzstoffe, ein 3,7 Kilometer langes Kalkstein-Förderband, drei Speicher für Ton und Kalkstein mit einer Kapazität von jeweils 80.000 Tonnen und zwei Speicher für Zusatzstoffe mit einer Kapazität von jeweils 30.000 Tonnen. Das neue Zementwerk verfügt über vier quadropol® Rollenmühlen, zwei dopol® Vorwärmertürme, zwei Drei-Stationen Öfen und 2 polytrack® Klinkerkühler.

Der produzierte Klinker wird in drei Silos mit einer Kapazität von je 100.000 Tonnen gesammelt und mit vier polycom® Hochdruck-Walzenmühlen weiterverarbeitet. Sechs Silos mit Kapazitäten von jeweils 25.000 bzw. 22.590 Tonnen speichern den produzierten Zement.

Das für den Betrieb sowie die eventuelle Feuerbekämpfung benötigte Wasser wird in Bassins mit einer Speicherkapazität von über 22.000 m³ bereitgestellt.

60 Jahre erfolgreiche Geschäftsbeziehungen

„Die erfolgreiche Übergabe der neuen Anlage an unseren langjährigen Kunden Yamama Saudi Cement und dessen Erteilen der vorläufigen Übernahmebescheinigung für die Linien 1 und 2 sind für uns ein echter Meilenstein. Für thyssenkrupp Polysius war der Bau der Zementproduktionslinien in Saudi-Arabien der bisher größte Einzelauftrag der Geschichte. Ohne die stets enge Zusammenarbeit und das Vertrauen, dass uns Yamama Saudi Cement während der gesamten Bauphase entgegengebracht hat, wäre ein Projekt dieser Größenordnung nicht realisierbar.“

Pablo Hofelich, CEO der Business Unit Polysius der thyssenkrupp Industrial Solutions AG

Der Auftrag stellt den vorläufigen Höhepunkt einer mehr als 60jährigen Zusammenarbeit dar. Bereits in den 1960er Jahren hatte Yamama Saudi Cement einen ersten Zementdrehofen mit einer Kapazität von 300 Tagedonnen in Auftrag gegeben. In den darauffolgenden Jahren wurden sechs weitere, immer größere und leistungsfähigere Zementproduktionslinien nebeneinander hinzugefügt.



Fazit: Mit der Übergabe zweier schlüsselfertiger Zementklinker-Produktionslinien an die Yamama Saudi Cement Company wurde der bisher größte Einzelauftrag von thyssenkrupp Polysius erfolgreich abgeschlossen. Die Lage des neuen Werkes Mitten in der Wüste, durch die Corona-Pandemie verursachte Einschränkungen und nicht zuletzt schlicht die enorme Größe der Linien haben alle Beteiligten vor große Herausforderungen gestellt. Umso größer ist jetzt die Freude, dass die über 60jährige Zusammenarbeit beider Unternehmen um einen echten Meilenstein bereichert wurde.
