

Jobreport

Hochleistungsbetone für Stuttgart 21



LIEBHERR



Situation

Seit Jahren ist die Firmengruppe Max Bögl mit Hauptsitz in Sengenthal ein kompetenter und verlässlicher Partner für die Herstellung von qualitativ hochwertigen Tunnel-Tübbings. Der bisher größte Einzelauftrag in der Firmengeschichte der Gruppe ist die Herstellung und Lieferung von Tübbings für den Fildertunnel des Projekts Stuttgart 21 in Höhe von ca. 80 Millionen Euro.

Der Auftrag umfasst die Herstellung von 53.620 Tübbings mit einem Gesamtgewicht von rund 650.000 Tonnen. Vom Fertigteilwerk in Sengenthal aus werden die Betonfertigteile per Bahn in ein Zwischenlager an der Baustelle transportiert.

Aufgabe

Zur Bewältigung einer Herausforderung dieser Dimension wurde für das wirtschaftliche Mischen von Hochleistungsbetonen eine Lösung benötigt, welche diesen äußerst anspruchsvollen Anforderungen gerecht wird.

Entscheidend war zudem eine für zukünftige Aufgabestellungen flexibel erweiterbare Mischanlage zu wählen, die in das bereits bestehende Fertigteilwerk problemlos integriert werden kann.

Lösung

Als optimale Lösung für diese Aufgabenstellung arbeitete die Firma Liebherr zusammen mit Max Bögl das Konzept bestehend aus dem Betomat 5 mit einem Lagervolumen für Gesteinskörnungen von 875 m³ verteilt auf acht Kammern aus.

Die Gesteinskörnungen werden per LKW angeliefert und direkt in den ebenerdigen und überdachten Aufgabetrichter abgeladen.

Über ein verzinktes Gurtbecherwerk und ein Drehverteilerband wird das Material in die acht Silokammern gefördert. Für eine flexible Produktion mit unterschiedlichen Rezepturen können die einzelnen Silokammern komplett entleert werden.

Herzstück des Mischturms sind zwei Liebherr-Ringtellermischer RIV 2.5-D der neuesten Generation. Die einzigartige Ausführung des RIV 2.5-D, bei der die Drehzahlen für das Hauptmischwerk und die Wirbler variabel und unabhängig voneinander verändert werden können, garantiert perfekte Ergebnisse innerhalb kürzester Zeit beim Mischen von Hochleistungsbetonen wie beispielsweise selbstverdichtende Betone.

Für das tägliche Arbeiten wird die optimale Zugänglichkeit zu sämtlichen Servicepositionen durch den großzügig vorhandenen Platz auf den einzelnen Bühnen und groß ausgeführte Öffnungen der Mischsysteme sichergestellt. Der Betomat 5 ist optimal in das bereits bestehende Fertigteilwerk der Firmengruppe Max Bögl am Standort Sengenthal integriert. Für Restbeton und das Waschwasser ist die Anlage zusätzlich mit einer Recycling-Anlage LRS 606 von Liebherr ausgestattet.

Anton Gloßner, verantwortlich für die Mischanlagentechnik bei der Firma Max Bögl, bestätigt die herausragenden Merkmale des neuen Liebherr-Mischsystems: „Mit dem Liebherr RIV 2.5-D sind wir technisch auf dem neusten Stand und können die derzeitigen Aufgabenstellungen problemlos bewerkstelligen. Desweiteren besitzt dieses Mischsystem entsprechende Reserven um auch zukünftige Anforderungen zu erfüllen. Dies gilt insbesondere für Sonderanwendungen wie selbstverdichtende oder hochfeste Betone.“

Technische Daten	Betomat 5 mit Turmsilo
Ausstoßleistung	bis zu 120 m ³ /h (abhängig von Rezeptur)
Lagervolumen Gesteinskörnungen	875 m ³ (8 Kammern)
Durchmesser Gesteinssilo	10,5 m
Lagervolumen Zement	6 x 120 t
Anzahl Fahrspuren/ Abgabestellen	2
Mischsystem 1	Liebherr-Ringtellermischer RIV 2.5-D
Mischsystem 2	Liebherr-Ringtellermischer RIV 2.5-D
Höhe Mischturm gesamt	ca. 35 m
Max. Ausstoßleistung LRS 606	ca. 12 m ³ /h

Liebherr-Mischtechnik GmbH

Postfach 145, D-88423 Bad Schussenried
 Tel: +49 7583 949-0, Fax: +49 7583 949-396
 www.liebherr.com, E-Mail: info.lmt@liebherr.com