

Referenz

Instandsetzung Standflächen und Rollwege am Flughafen Barcelona/ESP

Ersatz von Bodenplatten mit Concretum® Q-FLASH 2/20



Rückbau der alten Platte



Betonieren der Platte

Fakten

Produkt:
Q-FLASH 2/20

Projektdauer:
2008

Bauherrschaft:
AENA Barcelona

Bauunternehmer:
COMSA

Betonlieferant:
UNILAND

Ausgangslage

Am Flughafen Barcelona sind diverse Betonplatten im Bereich der Standplätze und der Rollwege stark beschädigt und müssen ersetzt werden. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens während des Tages sind diese Instandsetzungsarbeiten nur in einem sehr kurzen Zeitfenster während der Nacht möglich.

Lösung und Beurteilung

Der Schnellbeton Concretum® Q-FLASH 2/20 erreicht bereits 2 Stunden nach Wasserzugabe eine Druckfestigkeit von $> 20 \text{ N/mm}^2$ und bleibt trotzdem während ca. 60 Minuten gut verarbeitbar. Zudem weist Concretum® Q-FLASH 2/20 ein geringes Schwinden auf. Dadurch bilden sich keine Risse und der Beton ist äusserst dauerhaft. Diese Eigenschaften ermöglichen es der Flughafenbetreiberin Aena, auch unter der schwierigen Ausgangslage die dringend nötigen Instandsetzungsarbeiten sukzessive und ohne Beeinträchtigung des Flugbetriebs durchzuführen. Da kein Betonwerk in unmittelbarer Nähe zur Verfügung steht, wird der Beton direkt in Fahrmischern produziert. Dazu werden die Fahrmischer vorgängig mit dem zur Herstellung nötigen Zuschlagsstoffen und dem Grobwasser beladen. Anschliessend fahren alle Fahrmischer gemeinsam zur Baustelle und werden rund um die zu betonierende Platte platziert. Aus Big-Bags wird das Bindemittel zugeladen und mit dem Feinwasser die gewünschte Betonkonsistenz



eingestellt. Alle Fahrmischer entladen gemeinsam direkt in die zu betonierende Fläche. Aufgrund der weich-plastischen Betonkonsistenz ist nur eine geringe Verdichtung nötig und die Betonoberfläche kann mit einem Vibrierbalken abgezogen werden. In der Regel wird der Bereich um die zu ersetzende Platte um ca. 20:00 Uhr gesperrt und kann vor 06:00 Uhr wieder dem Flugverkehr übergeben werden.

