

Referenz

Instandsetzung der Runways am Flughafen Zürich in Nachtetappen

Ersatz von Runwayplatten mit Schnellbeton Concretum® Q-FLASH 2/20



Betonproduktion direkt im Fahrmischer



Einbringen des Betons

Ausgangslage

Am Flughafen Zürich sind diverse Betonplatten im Bereich der Runways 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 ca. 20 N/mm² und bleibt trotzdem während ca. 60 Minuten gut verarbeitbar. Zudem weist Concretum® Q-FLASH 2/20 ein geringes Schwinden auf. Dadurch schüsseln die Platten nicht und das Risiko von Rissbildung wird deutlich reduziert. Dies gewährleistet eine lange Nutzungsdauer der neuen Platten. Diese spezifischen Eigenschaften von Concretum® Q-FLASH 2/20 ermöglichen es der Flughafenbetreiberin Unique, auch unter der schwierigen Ausgangslage die dringend nötigen Instandsetzungsarbeiten sukzessive und ohne Beeinträchtigung des Flugbetriebs durchzuführen.

Um zeitunabhängig und dadurch flexibel zu bleiben, wurde der Beton im Fahrmischer produziert. Dazu werden die Fahrmischer vorgängig mit den zur Herstellung benötigten Zuschlagsstoffen und

Fakten

Produkt:
Q-FLASH 2/20

Projektdauer:
Oktober 2009

Bauherrschaft:
Unique (Flughafen Zürich AG)

Ingenieure:
Locher Ingenieure AG,
Zürich

Bauunternehmer:
TIBAU AG, Zürich

Betonlieferant:
HASTAG (Zürich)





Grobwasser beladen. Auf der Baustelle werden die Fahrmaschinen um die Platte positioniert. Aus Big-Bags wird das Bindemittel zugeladen und mit Wasser aus dem Fahrmaschine die gewünschte Betonkonsistenz eingestellt. Alle Fahrmaschinen 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. 00:30 Uhr gesperrt und kann vor 05:30 Uhr wieder dem Flugverkehr übergeben werden.

