

WIN-Pressmeldung

2018-07-23

Neuer WIN-Anwendungsbericht: Aufwärts mit Flugasche. Der Beton für den Testturm in Rottweil

Die kurze Bauzeit des 246 m hohen Fahrstuhl-Testturms der thyssenkrupp Elevator AG in Rottweil war nur durch das Erstellen des Turmschafts in Gleitbauweise möglich. „Die beton-technologischen Vorteile der Flugasche haben einen wichtigen Beitrag geleistet, so dass die hohen Anforderungen an den Beton zuverlässig erfüllt werden konnten“, erklärte WIN-Geschäftsführer Thomas Kaczmarek bei einer Führung in Rottweil.

Bei der zwei Meter dicken Fundamentplatte musste die Hydratationswärmeentwicklung des Betons in einem verträglichen Rahmen gehalten werden. Der Turmschaft wurde in einer Gleit-schalung hergestellt. Der Beton hierfür muss bei diesem Bauverfahren bereits frühzeitig eine hohe Grünstandfestigkeit aufweisen, die ein Ziehen der Schalung erlaubt, gleichzeitig muss der Beton aber noch abreibbar bzw. glättbar sein. Verschärft wurden die Anforderungen an den Gleitbeton durch die hohen Außentemperaturen, die zum Zeitpunkt der Bauausführung herrschten.

Für bestimmte Bauteile musste der Beton zudem sehr weit und hoch gepumpt werden. Bei der Wahl der entsprechenden Betonzusammensetzung nutzten die Verantwortlichen die beton-technologischen Vorteile der Flugasche als Betonzusatzstoff.

„Der neue Anwendungsbericht erklärt die Vorteile beim Einsatz von Flugasche als Bindemittel für diese besonderen Betonanforderungen“, so der WIN-Geschäftsführer. „Die Steuerung der Verarbeitbarkeit des Frischbetons erfolgte über den Gehalt an „Leim“ im Frischbeton, der aus dem Mehlkorn, Wasser und Betonzusatzmitteln besteht.“

Bei der Erhöhung des Leimgehalts durch höhere Zementgehalte sei zu berücksichtigen, dass damit auch die Hydratationswärmeentwicklung und Schwindneigung des Betons steigen. Mit dem Einsatz von Flugasche zur Steuerung des Mehlkorngehalts werden diese Effekte vermie-den.


Die Dokumentation wird digital zum kostenlosen Herunterladen auf der WIN-Website angebo-ten: <https://www.win-ev.org/verband/dokumente>

Bild: Der neue Anwendungsbericht „Testturm in Rottweil - Aufwärts mit der Flugasche“

ANWENDUNGSBERICHT

AUFWÄRTS MIT DER FLUGASCHE

Der Beton für den Testturm in Rottweil



WIN
Wirtschaftsverband
Mineralische Nebenprodukte e.V.




Foto: Thyssen Krupp

Im Oktober 2017 – fast genau drei Jahre nach dem ersten Spatenstich – konnte die Besucherplattform in der obersten Etage des 246 m hohen Fahrstuhl-Testturms der thyssenkrupp Elevator AG im schwäbischen Rottweil der Öffentlichkeit übergeben werden. Diese kurze Bauzeit war nur

durch das Erstellen des Turmschafts in Gleitbauweise möglich. Die betontechnologischen Vorteile der Flugasche als Betonzusatzstoff haben einen wichtigen Beitrag geleistet, so dass die hohen Anforderungen an den Beton zuverlässig erfüllt werden konnten.

www.win-ev.org

Seite 1 von 6

Ansprechpartner für die Medien: Thomas Kaczmarek
Büro: 0049.211.4578341, Mobil: 0049.172.5999666, eMail: tk@win-ev.org

Wirtschaftsverband Mineralische Nebenprodukte e. V.

Anschrift Tannenstraße 2, 40476 Düsseldorf · Telefon 0211 4578341 · E-Mail service@win-ev.org · Website www.win-ev.org
Vorstand Burkhard Jakobuß (Vorsitz), Andreas Hugot · Geschäftsführer Thomas Kaczmarek · Vereinsregister Düsseldorf Nr. VR 10510
Bankverbindung Postbank, IBAN DE70 4401 0046 0164 6774 61, BIC PBNKDEFF