

STRUX[®] 90/40 macrovezels gebruikt om Metropolitan Miami 2 te voltooien

Een enorme kans voor innovatieve betonconstructie



Project	Metropolitan Miami 2
Eigenaar	MDM Development and O'Neil Group
Aannemer	Baker Concrete Construction, Fort Lauderdale, FL
Leverancier Stortklaar Beton	CEMEX USA, Miami, FL
GCP-oplossingen	STRUX [®] 90/40 macrovezels

Overzicht

Het project

Gelegen in het hart van het bruisende Miami (Florida) omvatte het Metropolitan Miami 2 bouwproject een toren van 47 verdiepingen met 700.000 vierkante voet kantoorruimte, gelinkt aan een hotel van 22 etages. De spits toelopende torens gaan omhoog vanuit een gebouw van 14 etages met kantoor en hotellobby's, een balzaal, vergaderruimte, winkels en een restaurant en lounge. Het project omvatte eveneens 29 verdiepingen met vloeren van metaal composiet, die gespecificeerd werden om gebouwd te worden met gelast wapeningsnet.



"Dankzij de samenwerking met GCP konden we onze klant tonen dat zij de gewenste consistentie, verpompbaarheid en afwerking konden bereiken met STRUX® macrovezels – en zodra we in productie gingen, was iedereen blij."



Terwijl gelast wapeningsnet een traditionele bouwtechniek is die duurzaamheid toevoegt, is het ook tijdrovend. Met 29 etages om te verwerken en een totaal van één dag per etage om het wapeningsnet te lassen, was er een oplossing nodig dat die tijd kon verminderen terwijl dezelfde duurzaamheid en prestatie nodig was. Bovendien houdt een wapeningsnet ook valgevaar in en belet het arbeiders vaste voet te krijgen op de rand van een gebouw. Werken met experts van de technische diensten van CEMEX en GCP, bepaalden vertegenwoordigers van Baker Concrete Construction dat STRUX[®]90/40 synthetische macro vezel versteviging de beste optie was vanuit een standpunt van tijd, veiligheid en budgettair standpunt.

Het gebruik van STRUX[®]90/40 in plaats van gelast gaas elimineerde mesh trip-gevaren, problemen met opslag, dure kraantijd, materiaalbeweging en de vele uren die nodig waren om het gaas te plaatsen. Het was een compleet succes. Baker Concrete Construction pompte het STRUX[®]-mengsel op 29 verdiepingen, wat neerkomt op een verticale stijging van 640 voet, zonder problemen.

"We konden Baker Concrete laten zien dat het 7 inch water inzakt om de consistentie en verpompbaarheid te bereiken waarnaar ze op zoek waren", zegt Albert Romanach, CEMEX's area manager of technical services. "We hebben hen ook laten zien dat met het type en de hoge kwaliteit van de vezels die we gebruikten van GCP, ze de gewenste kwaliteitsafwerking zouden bereiken."

Extra Voordelen van Veiligheid, Kostprijs en Snelheid

Het gebruik van STRUX[®]macro vezels elimineerde dadelijk de veiligheidsgevaren, inherent aan het gebruik van gelast wapeningsnet, terwijl het zowel verbeteringen bood qua kostprijs, snelheid en veiligheid. Baker Concrete Construction kon besparen op de kostprijs van de draad zelf, en eveneens op de kostprijs van transport, hijsen en installatie.

Ten slotte kon het project een reusachtige hoeveelheid tijd besparen. "We bespaarden 38 dagen op de job", aldus Hans Rowland, Project Manager bij Baker Concrete Construction. "Het zou een dag gekost hebben om het gelaste wapeningsnet te installeren voor elk van 38 beton stortingen. Dit telt op tot echte bespaarde dollars en een toegevoegde waarde voor onze klanten."

Blue360SM

Door over te schakelen van gelast wapeningsnet naar STRUX®90/40, bespaarden de ontwerpers van de Metropolitan Miami tijd en geld terwijl ze een product bereikten met superieure prestaties. Dat is de belofte van Blue360SM.

Blue360SM Product Prestatie Voordelen

Omdat elk project, groot of klein, het beste beschermingsniveau verdient.