

# Een perfect

Jan Sint Nicolaas

**Den Haag -** Na veertig jaar betonstorten in de ruwbouw, betekent het Jubi-project in Den Haag voor Faber Betonpompen de entree in de afbouw. Het bedrijf is momenteel bezig anhydrietvloeren te storten, waarop uiteindelijk de vloerbedekking komt te liggen.

Directeur Richard Faber vindt het een verrijking voor zijn bedrijf, de afbouw. "Het is de finishing touch en dat luistert toch net iets nauwer dan de ruwbouw. De vloer moet nu gewoon perfect glad zijn." Het maken ervan stelde hem ook direct voor een probleem: hoe krijg je de dunne gietmortel in een mooie gelijkmatige straal uit de slang? Dat lukt niet met een pulserende cilinderpomp waarmee normaliter het beton voor de ruwbouw wordt gestort. Dat spettert behoorlijk, verzekert Faber. Een zoektocht naar al bestaand materieel leverde niets op. Machinefabriek Staring in Creil werd ingeschakeld om een oplossing te bedenken. Deze heeft voor Faber een krachtige, niet pulserende cilinderpomp ontwikkeld die 20 kubieke meter gietmortel per uur kan verwerken. Bij de bouw van de twee

# gladde anhydrietvloer voor Jubi

ministeries in Den Haag haalt de pomp momenteel 15 kuub per uur. "En niet alleen op de eerste, maar ook op de 41ste verdieping", meldt Faber niet zonder trots. "Zo'n pomp is nog nergens bedacht." De machine bespaart hem flink wat kosten en bovendien kan hij met minder mankracht toe. Overigens is

15 kuub altijd nog meer dan het dubbele van de normale capaciteit van 6 kuub gewone mortel per uur. In totaal voorziet Faber de twee torens van circa 70.000 vierkante meter anhydrietvloer. En dat doen ze alleen in de avond en de nachtelijke uren. Overdag mogen ze niet storten, omdat dat voor de andere

aannemers op de relatief kleine bouwplaats te verstorend zou zijn. De helft van de vloeren ligt er nu ongeveer in.

## Standleiding

Om de mortel van leverancier Cementbouw naar boven te verpompen, heeft Faber gekozen voor een stalen standleiding in plaats van een leiding van rubber, omdat staal minder weerstand geeft. Voor het storten van de Bubbledeck-vloeren gebruikt het bedrijf op de Jubi-bouwplaats twee stationaire 90 kuubs pompen van Putzmeister, die de mortel via de standleiding naar twee verdeelkasten van elk 20 meter op de verdiepingen sturen. De betonmortelspecificatie wordt afgestemd op de hoogte waarop de vloer wordt gestort: onderin de gebouwen past Cementbouw hogesterktebeton met een grove korrel toe, bovenin volstaat mortel van een lagere sterkte, maar met een fijne korrelopbouw.

Een derde soort mortel, die zusterbedrijf Faber Celbeton in Jubi verwerkt, is schuimbeton. Dat is ten behoeve van de afwatering hellend aangebracht onder een terras op



Faber-medewerkers Nabit Saih (links) en Marko Goedegebure storten een anhydrietvloer in één van de ministeriegebouwen.



Het complex met de torens van Justitie en Binnenlandse Zaken dat in Den Haag verrijst, is na voltooiing het grootste rijksgebouw in Nederland. Cobouw volgt de werkzaamheden op de voet.

## CB 5/5/2011

het dak van de verbindende laagbouw tussen de twee torens. Bijzonder is de hoogte waarop gestort werd: 50 meter. Door de lucht in de mortel zou ook dit niet kunnen met een gewone pulserende cilinderpomp, maar wel met de pulseervrije machine van Staring. De druk kan hiermee opgevoerd worden tot wel 40 bar zonder de kwaliteit van het schuimbeton aan te tasten. Faber mikt erop dat het verpompen van betonmortel op het Jubi-project na de bouwvak achter de rug is.