

## Information om støbning med PAGEL Støbebeton

### SCC i sække

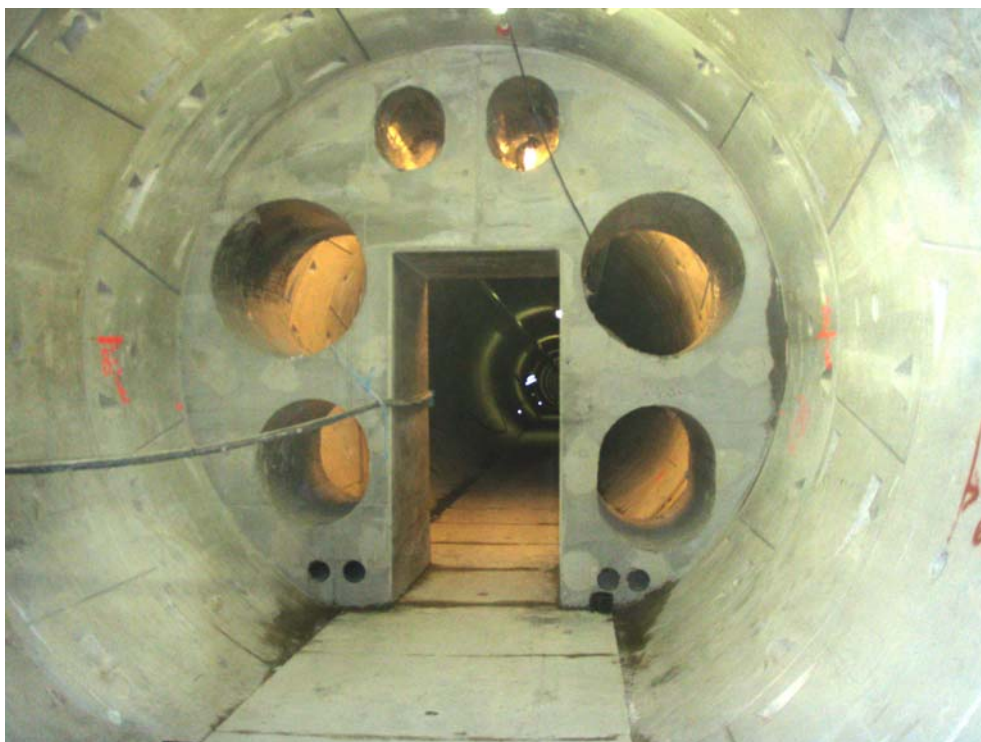
I mange år har PAGEL Spezial-Beton GmbH & Co. KG haft ”selvkomprimerende” beton som en del af leveringsprogrammet - dog uden betegnelsen SCC. Principperne for anvendelsen er de samme, dog har PAGEL Støbebeton bedre flydeevne og højere styrker.

**PAGEL Støbebeton V160 (C45)** er en videreudvikling af **PAGEL Støbebeton V1/160**, med henblik på støbning af voluminer med store frie flader.

På vores hjemmeside [www.mbprojekt.dk](http://www.mbprojekt.dk) findes brochurer for de nævnte produkter samt information og billeder om støbning af store voluminer i forbindelse med reoveringen af svævebanen i den tyske by Wuppertal.

**Københavns Fjernvarmetunnel** er vor nyeste reference. Tunnellens diameter var 4 meter. Til fiksering af fjernvarmerørene skulle der støbes 2 tværvægge i tunnelrøret. Tykkelsen af de to vægge var henholdsvis 1,9 og 1,4 meter, men på grund af forskellige udsparinger havde begge et volumen på ca. 14 m<sup>3</sup>. Afstanden til væggene fra adgangsvejen var op til én kilometer til hver side, hvilket umuliggjorde anvendelse af fabriksbeton. Blande- & pumpeopgaven blev løst af Baumaschinen Beckschulte KG fra Siegburg i Tyskland, med anvendelse af begge de ovennævnte produkter.

Tunnellen er udført af KFT Joint Venture, med MT Højgaard A/S som dansk deltager.



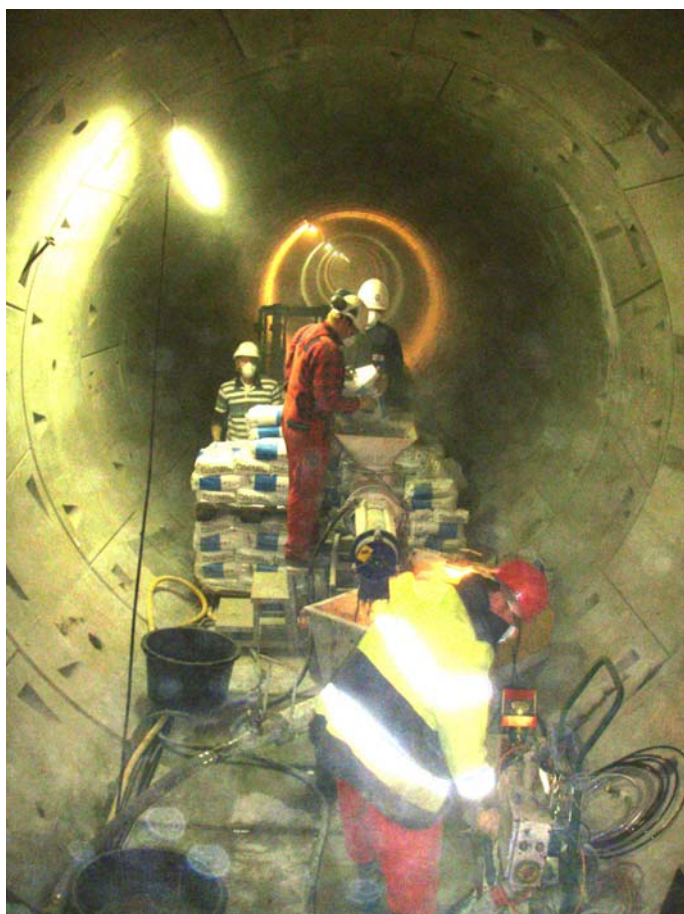
*Den første støbte tværvæg.*

## Københavns Fjernvarmetunnel



*Detalje fra støbningen efter afforskalling.*

## Udførelsen



*Støbekolonne set fra tværvæg.  
Forrest står Frank Beckschulte ved automatikken.  
I midten ses snekkepumpe og gennemløbsblander.  
Bagest ses materialefremføring til blander.*



*Støbningen er i gang.  
Materialet pumpes ind igennem  
6 åbninger i forskallingen.*



## Københavns Fjernvarmetunnel



*Fra gennemløbsblanderen falder betonen direkte ned i snækkepumpen*



*Kornstørrelsen er op til 16 mm.*



## Københavns Fjernvarmetunnel



*Inde i forskallingen ses betonen flyde hen over en udsparring.*



*Kontrol. Udstøbning af prøvelegemer.*

Birkerød, november 2007.

MB Projekt ApS • Mølledamsvej 12 • 3460 Birkerød • Telefon 45 82 03 18 • Telefax 45 82 05 18