

# Parkeergarage Tricotage Veenendaal - Combi-schroefpalen

Projectblad



**Locatie** Veenendaal

**Opdrachtgever** Gemeente Veenendaal (parkeergarage)

**Hoofdaannemer** Trebbe Oost en Noord

**Aannemer** Welling bv

**Contractvorm** Design & Construct

**Opdrachtnemer** Volker Staal en Funderingen (bouwput en funderingen)  
BAM Speciale Technieken

**Ontwerp** BAM Advies en Engineering

**Totale bouwsom** € 600.000

**Uitvoeringsperiode** December 2011 – maart 2012

In Brouwerspoort realiseert de gemeente Veenendaal het Kees Stipplein. Dit 'cultuurplein' gaat het nieuwe centrum van Veenendaal verlevendigen en zal het culturele klimaat van Veenendaal versterken. Er komen twee cultuurgebouwen aan het plein, één daarvan is Tricotage.

Onder Tricotage komt een drielaagse parkeergarage die ruimte biedt aan meer dan 500 auto's. De bouw van deze parkeergarage wordt met recht een technische uitdaging genoemd, gezien de diepte van de bouwkuip en de stand van het grondwaterpeil. Zo gebeurt de ontgraving van het bouwterrein grotendeels onder water en wordt ook onder water beton gestort.

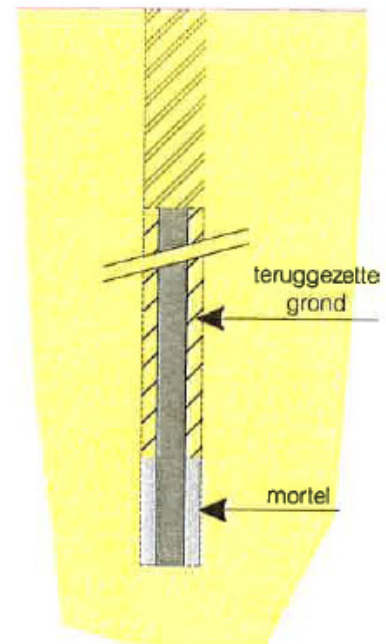
De parkeergarage is gefundeerd op 313 combi-schroefpalen met een boorgatdiameter van 650 mm, waarbij een betonnen prefab element verdiept wordt afgehangen en afgestort met mortel. In onderhevig geval is een vierkante paal 320 mm x 320 mm toegepast met lengtes tot 25 meter. Deze paal ondersteunt de trekkende functie van de GEWI-palen tijdens de bouw. In het prefab element is een ribbel profiel aangebracht waar het onderwaterbeton omheen wordt gestort. Na het storten van de vloer van de parkeergarage gaan de prefab elementen hun dragende functie uitoefenen.

De combi-schroefpalen zijn aangebracht met behulp van een makelaargeleide kraan type Hitachi KH300 GLS. De inboordieptes liepen op tot 33 meter minus maaiveld. Voor het inhijzen van de prefab elementen is een hulpkraan Liebherr 853 toegepast.

Ondanks winterse omstandigheden en het werken op zeer beperkte ruimte kon op topdagen een paalproductie van maar liefst 12 palen per dag gerealiseerd worden.

#### Projectspecificatie

- Aantal palen : 313
- Boorgatdiameter: 650 mm



Combi-schroefpaal in een te ontgraven bouwput



De Combi-schroefpaal doet zijn werk