

## Ondersabeling Hemboogtracé

### Sterk door de bocht

Bij de bouw van het Hemboogtracé is gekozen voor de zelfvloeiende kunststofmortel van Bolidt Kunststoftoepassing. Deze mortel is gebruikt als ondersabelingsmassa van de stalen kokers, die op de bovenplaat van de trillingsdemper geplaatst zijn.



### Hemboogtracé

Het Hemboogtracé is een bochtvormig spoorwegviaduct van 3.300 meter lang en vijf meter breed dat het Zaanse en Haarlemse spoor met elkaar verbindt. Door de aanleg van het viaduct wordt een rechtstreekse verbinding naar de luchthaven Schiphol gerealiseerd. Hiervoor moesten treinreizigers altijd overstappen op het station Amsterdam Centraal of Amsterdam Sloterdijk.

### Oorspronkelijk idee: stalen spieën

Vanwege de bocht in het tracé liggen de stalen kokerliggers onder een hoek op de bovenplaat. Het oorspronkelijk idee was deze constructie met op maat gemaakte spieën aan elkaar te fixeren. Deze oplossing zou een stijve verbinding tussen trillingsdemper en kokerliggers moeten garanderen. Een aantal doorslaggevende redenen heeft echter geleid tot de kunststofoplossing van Bolidt.

### Uiteindelijke oplossing: Bolicast gietmortel

De geïntroduceerde Bolicast kunstharsgietmortel vult de ontstane ruimte tussen de kokerligger en de bovenplaat. Voordelen van deze kunststofoplossing vergeleken met de traditionele oplossing zijn:

- Verkorting van de voorbereidingstijd bij het aanbrengen;
- Een verhoogde elasticiteitsmodulus en druksterkte;
- Een verbeterde verouderingscurve.

### Creativiteit tijdens verwerken

Een speciaal op dit project toegesneden werkwijze is ontwikkeld om 52 palen te voorzien van een 20 mm dikke Bolicast gietmassa. Allereerst zijn aansluitingen gemaakt tussen elke stalen kokerligger en de bovenplaat met Bolidt Plamuur E. Hierin zijn zowel vulpijpen als wel ontluchtingspijpen gecreëerd, waardoor de Bolicast snel, luchtbelvrij en milieuvriendelijk kon worden geïnjecteerd.

