

Muiderbrug in Muideren - verbreding en versterking

Autosnelweg A1, over het kanaal Amsterdam - Rijn, ter hoogte van Muideren (NL)

Opdracht: uitvoeringsstudie voor het staalgedeelte van de getuilde constructie en montagetechnieken



Bouwheer
Rijkswaterstaat

Architect
Bentham en Crouwel

Kostprijs van de werken
€ 80 mln. excl. btw

Studies
2006 - 2009

Uitvoering
2008 - 2009

OA



De autosnelweg ging over het kanaal door middel van een balkenbrug. Door het toenemende verkeer heeft de brug nood aan versterking. Het project, ontworpen tijdens een wedstrijd, bestaat uit het ondersteunen en verbreden van de bestaande brug met twee getuilde constructies, geplaatst symmetrisch ten opzichte van het centerpunt van de brug.

Elke getuilde constructie bevat een pyloon en een drukbalk. De betonnen pyloon is schuin zowel in langse als in dwarse richting. De stalen drukbalk loopt langs het bestaande brugdek en is met de pyloon vooraan en achteraan met drie tuien verbonden. Vooraan draagt deze balk een opvangende dwarsdrager gelast aan de drie hoofdkokerbalken van de bestaande brug met zijdelingse uitsteeksels. Het enige contactpunt tussen bestaande brug en getuilde constructie is de aansluiting met deze dwarsdrager. Twee trekstaven verankeren het achterste uiteinde van de drukbalk met een funderingsmassief.

Het bureau greisch was belast met de uitvoeringsstudies van de getuilde constructie en met de montageprocedure. Het spanprotocol vormde een gevoelige evenwichtsoefening voor de pyloon: het verkeer op de bestaande brug mocht enkel twee nachten onderbroken worden. De pyloon nam een belangrijke kracht op zodra het contact met de bestaande brug gerealiseerd was.