



Combiwanden

Volker Staal en Funderingen



een Koninklijke  **VolkerWessels** onderneming

Combiwanden

VSF heeft voor diverse opdrachtgevers combiwanden aangebracht. Combiwanden zijn keerwanden die worden opgebouwd uit een combinatie van buispalen en damwand, waarbij de palen voor de sterkte van de wand zorgen en de planken in principe alleen maar dienst doen als grondkering. Combiwanden worden toegepast als damwanden niet meer voldoen. De buispalen kunnen een diameter van 1820 mm en een lengte tot wel 40 meter hebben. De damplanken zijn meestal korter dan de palen, het puntniveau is vaak niet dieper dan 2 meter verder dan de ontgravingsdiepte. Voor een juiste positionering wordt gebruik gemaakt van een heiframe en 2 maatvoerders die de paal vanuit 2 richtingen inzichten. Indien mogelijk en toegestaan worden de palen op diepte getrild, anders worden de palen in een latere fase op diepte geheid.



Toepassing

- Combiwanden worden toegepast bij definitieve of tijdelijke wanden met grote kerende hoogtes, zoals bijvoorbeeld kademuren en start- en ontvangtschachten van boortunnels.

Omgevingsfactoren

- Combiwanden kunnen zowel vanaf water als vanaf land worden aangebracht. Indien aangebracht vanaf land is er vaak sprake van een aparte tijdelijke bouwkuip waarin de combiwand vanaf een verlaagd maaiveld kan worden aangebracht. Voor het aanbrengen zijn over het algemeen grote heistellingen en hulpkranen nodig met bijpassend ruimtebeslag.
- De combiwanden zijn over het algemeen verankerd middels groutankers of MV-palen of bij bouwkuipen voorzien van stempels.
-

Voor- en nadelen:

- Met combiwanden kunnen grote kerende hoogtes worden gerealiseerd, met relatief lichte elementen waarvan de sterkte op maat gemaakt kan worden.
- In voorkomende gevallen kan de wand onverankerd of ongestempeld worden toegepast.
- Hoge producties (meters wand/dag) zijn mogelijk
- Voor het aanbrengen is over het algemeen groot materieel nodig.
- Het aanbrengen kan gepaard gaan met geluids- en trillingsoverlast. Deze overlast kan worden geminimaliseerd met speciaal hei-equipment en/of geluidsmantels.

Waar toegepast?

Hartel Tank Terminal, Rotterdam Maasvlakte
Zeesluis IJmuiden, IJmuiden
Rotterdamse Baan, Den Haag
Ramspolbrug, Ens
2e Julianasluis, Gouda
NOVA Terminals afmeervoorziening kade 8, Rotterdam
Kade EMO, Rotterdam
Centrale Electrabel, Rotterdam
Kademuren 2e Maasvlakte, Rotterdam
Diverse Kunstwerken t.b.v. Verbreding A2, Utrecht
Landhoofden Kunstwerken A2, Utrecht
Overkluizing verbreding A2, Utrecht

Opdrachtgever

Van Hattum en Blankevoort
OpenIJ
Gemeente Den Haag, Dienst Stedelijke Ontwikkeling
Van Hattum en Blankevoort
Van Hattum en Blankevoort
Havenbedrijf Rotterdam
Van Hattum en Blankevoort
Visser & Smit Bouw
Combinatie Van Hattum en Blankevoort-BAM
Van Hattum en Blankevoort
A2 Hooggelegen
Combinatie A2

Meer weten over onze technieken?

- *Bekijk onze website: www.vsf.nl*
- *Neem contact op met de afdeling Commercie, +31 (0)78 654 62 00*