



Boorpalenwanden

Volker Staal en Funderingen



een Koninklijke **VolkerWessels** onderneming

Boorpalenwanden

Een boorpalenwand is een in de grond gevormde wand van schroefboorpalen. Bij een grondkerende wand worden de palen 5 à 10 cm los van elkaar gezet. Bij een grond- en waterkerende wand worden de palen verbuisd uitgevoerd en oversnijdend gemaakt. Ook zijn variaties mogelijk met toepassing van cement-bentonietpalen of injectiekolommen. Afhankelijk van de toepassing worden alle palen of alleen de secundaire palen voorzien van wapening in de vorm van een centrale staaf of een profiel. Bij het maken van de wand, wordt van iedere paal de inboordiepte, treksnelheid, betondruk en betonverbruik automatisch geregistreerd. E.e.a. wordt vervolgens in grafiekvorm gepresenteerd.



Toepassing

- Palenwanden worden toegepast als bouwkuipwand op locaties waar trillingen en geluidsbelasting niet gewenst zijn. Met behulp van deze techniek kunnen in een dichtbevolkte omgeving parkeer-garages en kelders worden aangelegd zonder noemenswaardige overlast voor de omgeving.
- Palenwanden kunnen, afhankelijk van de situatie, ter plaatse van obstakels in de ondergrond uitgevoerd worden.
- Palenwanden kunnen in combinatie met een voorzetwand als een definitieve (kelder)wand toegepast worden.
- Door de palenwand langs de rand van toekomstige bebouwing te construeren, kan deze ook als dragend element worden benut.
- Door eventuele overige funderingspalen als schroefboorpalen uit te voeren, kunnen deze aansluitend gemaakt worden met dezelfde, of een tweede boorstelling.
- Toepasbaar bij diepe ontgravingen door grote sterkte en stijfheid, hierdoor minder deformaties dan bij traditionele damwanden.
- Palenwanden zijn uitvoerbaar in alle Nederlandse grondsoorten.

Omgevingsfactoren

- Minimaal 0,5 meter vanaf een belending te maken.
- Vrije werkhoogte benodigd.
- Trillingsvrij en geluidsarm.
- Ruimtebeslag eenvoudig in te delen.

Voor- en nadelen:

- Het is een geluidsarm en trillingsvrij systeem waarmee een bouwkuipwand, alsmede een funderingselement wordt gemaakt.
- Kan op korte afstand van belendingen worden uitgevoerd.
- Bij verbuisde toepassing geen grondontspanning of grondopspanning.
- Palenwanden hebben grote sterkte en stijfheidsverhouding.
- Grond moet worden afgevoerd.
- Door de vele onderlinge aansluitingen van de palen is geen definitieve waterkering te garanderen.

Waar toegepast?

Nestlé GOOPL, Nunspeet

Bouwkuip MAKZ Kalkzandsteen, Oosterhout

Dijkversterking Bergambacht-Ammerstol-Schoonhoven Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard

Dijkversterking Lekkerkerk Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard

Nieuwbouw Lindenkruis, Maastricht Hurks Bouwgroep Zuid

Bouwkuip Maankwartier, Heerlen Jongen Bouwbedrijf

Bouwkuip Centrumplan. Rhenen Ufkes Apeldoorn

Opdrachtgever

Visser & Smit Bouw

Van Hattum en Blankevoort

Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard

Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard

Hurks Bouwgroep Zuid

Jongen Bouwbedrijf

Ufkes Apeldoorn

Meer weten over onze technieken?

• Bekijk onze website: www.vsf.nl

• Neem contact op met de afdeling Commercie, +31 (0)78 654 62 00

Volker Staal en Funderingen bv **Bezoekadres** Donker Duyvisweg 75, 3316 BL Dordrecht **Postadres** Postbus 812, 3300 AV Dordrecht

Telefoon +31 (0)78 654 62 00 **E-mail** info@vsf.nl **Internet** www.vsf.nl