

UNIEK FUNDERINGSSYSTEEM OP NAAR 100% ELEKTRISCH

Schaalvergroting en optimalisatie voor Drukpaal.nl

Op het NSTM-terrein in Haarlem werkt Drukpaal.nl aan het grootste project tot nu toe: meer dan 1700 palen de grond indrukken. In opdracht van Visser & Smit Bouw maakt het team de fundering voor de herinrichting van NS Treinmodernisering (NSTM). Op het terrein komen nieuwe sporen en een nieuwe treinstellenhal. Vanwege de ondergrond en de omgeving werd gekozen voor het unieke funderingssysteem van Drukpaal.nl.

"De techniek die wij gebruiken, heet indrukken", legt bedrijfsleider Menrik Doornbos uit. "Onze hydraulisch aangedreven funderingsmachine van 375 ton drukt kwalitatief hoogwaardige prefab palen de grond in: geluidsarm en trillingsvrij." Op deze locatie is dat van groot belang, want het NSTM-terrein ligt dichtbij het centrum van Haarlem, tegen de Amsterdamsevaart aan. Er staan veel oude arbeiderswoningen in de omgeving. "Omdat die niet veel trillingen kunnen verdragen, is gekeken naar alternatieve paalsystemen. Bovendien zit er een veenlaag in de ondergrond, waardoor er geen gewone boorpalen aangebracht kunnen worden. Zowel op het gebied van technische haalbaarheid als prijs en planning kwamen wij als beste naar voren."

Slagvaardig

Doornbos is blij met het project. Niet alleen omdat het voor zijn onderneming significant van omvang is, maar ook omdat het mooie opdrachtgevers betreft. "Dit zijn namen waar we ons graag aan verbinden. Het is bovendien prettig om te kunnen laten zien dat we slagvaardig genoeg zijn om projecten van deze grootte te kunnen uitvoeren." Hij vervolgt: "We voeren ook nog steeds veel werken uit van gemiddeld 200 tot 300 palen, die projecten doen we ook met alle plezier." Drukpaal.nl is voornamelijk actief in Friesland, Groningen, Drenthe, Noord-Holland en Zuid-Holland, maar kan in het hele land ingezet worden.

Volledig elektrisch

In Haarlem zal Doornbos ook testen of het funderingssysteem volledig elektrisch kan draaien. "De funderingsmachine wordt al elektrisch aangestuurd, maar nog door een regulier dieselaggregaat. Ik wil kijken of dit ook lukt met een accupakket achterop de machine, of met behulp van een grote bouwstroomlocatie. De vooruitzichten zijn goed: we verwachten op deze manier minimaal twaalf uren per dag te kunnen draaien." De telerupskraan die Drukpaal.nl gebruikt, is er nog één op diesel. Als die ook wordt vervangen, door een elektrische variant, heeft de onderneming een honderd procent elektrisch funderingssysteem. "Daarmee zijn we uniek in Nederland. We verwachten dat dat dit jaar nog lukt."



Het beste palenplan

Wie Drukpaal.nl inschakelt profiteert niet alleen van alle voordelen van de innovatieve techniek, maar ook van het rekenwerk van Menrik Doornbos. "Steeds vaker word ik gevraagd mee te kijken met een project en advies te geven. Op veel locaties spelen meerdere factoren een rol. Naast het vermijden van geluid en trillingen zijn slappe lagen in de grond vaak een reden om voor ons systeem te kiezen. Bovendien probeer ik bij elk project een verbeterslag aan te brengen: een optimalisatie van het palenplan. Als er tien palen van een kleinere diameter aangebracht kunnen worden in plaats van vijf dikkere palen hoeft er bijvoorbeeld veel minder beton de grond in. Dat is beter voor de ecologische footprint én het is economisch voordeliger."

Toegevoegde waarde

Opdrachtgevers zijn vaak blij verrast met het rekenwerk dat Doornbos verricht. "Ik bespaar hen niet alleen veel geld. In overleg

met de constructeur en de geotechnische adviseur komen we ook tot de meest optimale oplossing." Doornbos besluit: "We doen veel meer dan alleen op een alternatieve manier palen aanbrengen, we bieden de markt echt toegevoegde waarde." <

Meer info: www.drukpaal.nl



Nieuw project: De Doefmat in Groningen

Drukpaal.nl heeft recent een werk aangenomen in Groningen. In opdracht van Nijhuis Bouw brengt het team van Doornbos hier ongeveer 150 palen aan voor de fundering van 22 appartementen en 9 woningen. "Hier stond voorheen basisschool De Doefmat. Het betreft wederom een binnenstedelijke locatie: middenin een woonwijk." De keuze voor het geluidsarme en trillingsvrije systeem van Drukpaal.nl was dan ook snel gemaakt. "We bereiden het project nu voor, vanaf mei gaan we op locatie van de slag. Daar kijken we naar uit."