

Hoe blijft een heipaal heel?

Als je wilt bouwen, heb je een goede fundering nodig. Maar op veel plekken in ons land is de bodem te zacht om een pand te kunnen dragen. Daarom worden er vaak heipalen de aarde in gempt. Die moeten zo ver naar beneden dat ze stevige grond raken, bijvoorbeeld een dikke zandlaag, mergel, krijt of vaste klei. Hier en daar zit zo'n laag op wel 30 meter diepte.

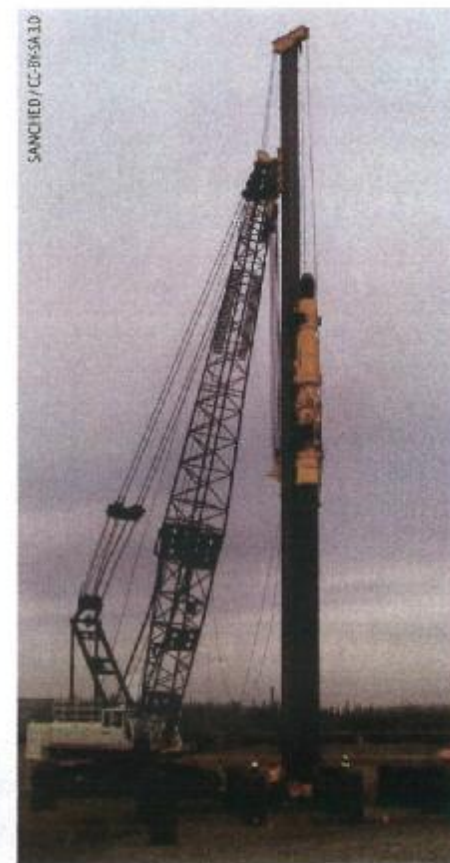
Als je weleens naast een heimachine hebt gestaan, weet je met wat voor een enorme kracht het heiblok op de betonnen paal neerkomt. Beton is hard. Maar – zoals iedereen weet die ooit een stoeptegels heeft laten vallen – ook weer niet onbreekbaar. Dus is de vraag van KIJK-lezer Mart Kok niet zo gek. Hoe kan het dat een heipaal niet onder het geweld bezwijkt?

“Om te beginnen gebruiken we voor de productie van heipalen een heel sterke soort beton”, zegt Leo Walraven, directeur van heipalenproducent Pit Beton. “Daarnaast

zitten er in de heipalen voorgespannen staalkabels die hun trekkracht als het ware overbrengen op het beton en het nog sterker maken. Door die techniek is er minstens zesmaal minder wapening nodig dan vroeger en kunnen we veel slankere palen maken, die je met veel minder kracht de grond in hoeft te slaan.”

Als de heimachine een klap uitdeelt, ontstaan er forse trek- en drukkrachten in de paal, maar door de voorspanning gaat het beton niet scheuren of barsten. Om te voorkomen dat het stalen heiblok (van meestal 5 ton, maar soms ook 9 ton) de kop van de paal aan gort slaat, wordt er een zogenoemde muts opgezet met daarin een dempende houten vulling. Bovendien wordt er tussen de muts en het heiblok een slagstuk van kunststof geplaatst. En als je het heiblok dan maar keurig loodrecht op de paal laat slaan, werk je hem zonder problemen de grond in.

AK 



OOK EEN VRAAG? MAIL HEM NAAR INFO@KIJKMAGAZINE.NL!

Ga voor meer vragen en antwoorden naar www.kijkmagazine.nl/tag/kijk-antwoordt