

Handleiding funderingschroeven

Funderingschroeven ook wel schroefpaal(houders) of schroefankers genoemd, zijn een type fundering dat gebruikt wordt voor het ondersteunen van structuren zoals gebouwen, stallingen, schuttingen, carports,... Ze bieden een alternatieve en efficiënte methode voor funderingsconstructie in vergelijking met traditionele betonnen funderingen.

Enkele voordelen:

1. **Snelle installatie:** handig bij projecten met tijdsdruk. Er is geen uithardingstijd nodig zoals bij betonfunderingen.
2. **Geschikt voor verschillende bodemtypes:** aanpasbaar aan verschillende bodems en belastingvereisten door de variatie in lengte en diameter van de schroeffundering.
3. **Herbruikbaarheid:** waar nodig kunnen ze worden gedemonteerd en hergebruikt waardoor tevens kosten worden bespaard.

De bodem speelt een cruciale rol bij schroeffunderingen. De stabiliteit en draagkracht van deze funderingen zijn sterk afhankelijk van de eigenschappen van de bodem waarin ze worden gebruikt. Hier zijn enkele belangrijke aspecten:

- De bodemsoort en samenstelling bepalen in grote mate de prestaties van deze funderingen. Verschillende bodemtypes hebben verschillende draagvermogens en hechteigenschappen. In sommige gevallen is het aangewezen om een specialist te raadplegen, zeker bij complexe projecten.
- De schroeffundering kan gebruikt worden in alle draagkrachtige bodemsoorten gaande van veengrond tot kleigrond. Bij rotsgrond werkt men best met een voorboring.
 - o Kleigrond: in deze grond is het vaak moeilijk om te graven maar met een schroeffundering gaat dit gemakkelijk. Bij grote belasting of te verwachten verzakkingen kan men ook kiezen voor verlengbare schroeffunderingen.
 - o Zandgrond: hier kan vaak met kortere schroeffunderingen gewerkt worden. Lengtes van 1 meter hebben al een draagkracht van +- 2 ton (per stuk), waar deze van 1,5m tot zelfs 10 ton kunnen dragen.
 - o Veengrond: voor lichtere structuren/gebouwen kan ook hier gebruik gemaakt worden van schroeffunderingen. De belastingcapaciteit is afhankelijk van de dikte van de veenlaag.
- Schroeffunderingen hebben een vuurverzinkte coating waardoor ze goed beschermd zijn tegen roestvorming.

Tools:

Handmatige tool: U kan een schroeffundering handmatig indraaien. Onze montagetool is eenvoudig te gebruiken (zonder elektrische aandrijving) en is geschikt voor kleinere schroeffunderingen zoals die vaak worden gebruikt door doe-het-zelvers of semi-professionelen.

Foto handtool (sph-16):



Onderstaande machines worden vaak gebruikt door professionals om op eenvoudige wijze schroeffunderingen te plaatsen.

Elektrische machines: Uiterst doeltreffend aangezien ze door slechts 1 persoon bediend kan worden én een professionele fundering mogelijk maakt. Bijkomend voordeel is dat ze ook op moeilijk toegankelijke bouwlocaties te gebruiken zijn (indraaikrachten van 3600 tot 8000 Nm).

Voor grotere projecten wordt soms gebruik gemaakt van een rotator (gemonteerd op een graafmachine) waarbij langere of verlengbare schroeffunderingen gebruikt kunnen worden (indraaikracht tot 20.000 Nm.) Ook geschikt bij harde/rotsachtige grond of wanneer bouwplaatsen alleen met een graafarm te bereiken zijn.

Een andere mogelijkheid is een rupsvoertuig; deze zijn zeer precies, uiterst wendbaar en relatief lichtgewicht (+- 1200kg). Ideaal voor bouwplaatsen waar een graafmachine niet gebruikt kan worden.

Het is belangrijk op te merken dat de effectiviteit van schroeffunderingen afhankelijk is van factoren zoals bodemgesteldheid, de belasting die de fundering moet dragen, en de juiste installatie door ervaren professionals. Voor grotere/complexere bouwprojecten is het raadzaam om een specialist te raadplegen om de geschiktheid van de bodem en het gebruik van de schroeffundering te beoordelen en de juiste specificaties vast te stellen.