



Certificering volgens norm NF P 94-150-1

Statische belastingsproef

Test door een erkend en gecertificeerd onafhankelijk keuringsorganisme

De reeks van vijf statische drukbelastingsproeven werd uitgevoerd door het Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor de Bouw (WTCB/BBRI), in overeenstemming met het ISO 9001-gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem.

Het WTCB/BBRI maakt deel uit van het ENBRI (European Network of Building Research Institutes), waartoe ook het CSTB in Frankrijk en het Federal Institute for Materials Research and Testing in Duitsland behoren.

Het testverslag dat door het WTCB/BBRI is opgesteld, draagt het nummer DE 641X394.





Samenvatting van de testresultaten

Type funderingsschroef	Inschroefdiepte van de funderingsschroef	Data van de statische belastingsproeven	Toegepaste belasting (kN) overeenstemmend met een verplaatsing van 1 mm aan de kop van de funderingsschroef	Toegepaste belasting (kN) overeenkomend met een verplaatsing van 20 mm aan de kop van de funderingsschroef (geotechnisch breukcriterium volgens norm NF P 94-150-1)
Weasyfix funderingsschroef 60-750	75 cm	23.03.2017 (cyclus 1), 24.03.2017 (cyclus 2), 12.04.2017 (cyclus 3)	10 kN (tijdens de cyclus 2)	32 kN (tijdens de cyclus 3)
Weasyfix funderingsschroef 60-1120	112 cm	27.03.2017 (cyclus 1), 28.03.2017 (cyclus 2)	8 kN (tijdens de cyclus 1)	22 kN (tijdens de cyclus 2)
Weasyfix funderingsschroef 60-1000	100 cm	03.04.2017 (cyclus 1), 04.04.2017 (cyclus 2)	10 kN (tijdens de cyclus 1)	24.5 kN (tijdens de cyclus 2)
Weasyfix funderingsschroef 60-1500	150 cm	05.04.2017 (cyclus 1), 06.04.2017 (cyclus 2)	12.5 kN (tijdens de cyclus 1)	17.5 kN (tijdens de cyclus 2)
Weasyfix funderingsschroef 60-1250	125 cm	10.04.2017 (cyclus 1), 11.04.2017 (cyclus 2)	10 kN (tijdens de cyclus 1)	15.5 kN (tijdens de cyclus 2)



Beschrijving van de tests

Het experimentele terrein van het WTCB werd gekozen vanwege de aanwezigheid van een toplaag met teelaarde, gevolgd door een laag leembodem, wat een stratigrafie vormt die representatief is voor de praktijk (bodemtype 3-5 volgens norm DIN 18300). De toplaag op de locatie is waarschijnlijk zeer heterogeen, wat vaak het geval is bij terreinen waar Weasyfix funderingsschroeven in de praktijk worden geïnstalleerd. De installatie van de vijf geteste Weasyfix funderingsschroeven in dit project is dus representatief voor de praktijk.

De funderingsschroeven die in dit project werden geïnstalleerd, zijn ingeschroefd tot een diepte variërend tussen 75 en 150 cm.

De vijf statische belastingsproeven werden uitgevoerd op de vijf types Weasyfix funderingsschroeven, in overeenstemming met de laadprocedure voorgesteld in de Franse norm NF P 94-150-1.

Onafhankelijk apparaat voor het meten van de verplaatsingen van de schroefkop, evenals apparatuur voor het aanbrengen en meten van de belasting (zie ook fig.16).

Balk voor het opvangen van de drukkracht

Referentieprofiel en voor het meten van verplaatsingen



Langsliggers voor de verdeling van de krachten



Conclusies

Op basis van de testresultaten en rekening houdend met een veiligheidsmarge vanwege de heterogeniteit van de bodem, wordt aanbevolen om te dimensioneren op basis van een maximale belasting van 750 kg.

Volgens de DTU 51.4 komt dit overeen met één Weasyfix funderingsschroef voor maximaal 3 m² terras bij particulier gebruik.

Laatste test - Schroef 60-750 - Indringen afhankelijk van de tijd per belastingstap

