

DPSH-Sondierung – Dynamischer Pfahlsimulationstest zur Bodenbeurteilung

Die Sondierung mit dem dynamischen Penetrometer DPSH (Dynamic Penetration Super Heavy) ist ein geotechnisches Prüfverfahren zur Beurteilung der Bodenbeschaffenheit. Sie simuliert den Pfahlschlag und wird sowohl zur Geländeuntersuchung als auch zur Qualitätskontrolle – etwa bei der Bestimmung des Konsolidierungsgrades von Aufschüttungen – eingesetzt.

Beim Versuch wird eine Sonde mit konischer Spitze durch Hammerschläge in den Boden getrieben. Gemessen wird die Anzahl Schläge, die erforderlich ist, um die Sonde jeweils 20cm tief einzurammen.

Der DPSH-Versuch liefert vor allem qualitative Informationen zur Bodenstruktur, unter anderem:

- Abfolge und Lagerung der Bodenschichten
- Homogenität des Baugrunds sowie Identifikation lokaler Heterogenitäten
- Beurteilung der Machbarkeit von Pfahl- oder Spundwandgründungen
- Grundlage für die Dimensionierung flacher Fundamente

Durchmesser Sonde	32 mm
Spitzen-Winkel	90 °C
Querschnittsfläche	20 cm ²
Gewicht Hammer	63.5 kg
Fallhöhe	75 cm
Spezifische Schlagenergie	238 kJ/m ²
Anzahl Schläge	N pro 20 cm
Dynamischer Widerstand	kg / cm ²
Stratigraphie	Bewertung des Bodens