

Datenblatt

Integritätstest an Gründungspfählen per Puls-Echo-Methode (PEM)

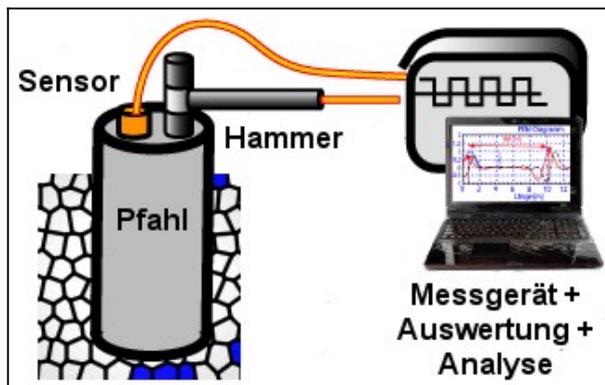
Beschreibung

Die Puls-Echo-Methode (PEM), auch als Hammer-schlag- oder Low-Strain-Methode bezeichnet stellt die einfachste Möglichkeit dar, die Qualität von Gründungspfählen zu beurteilen.

Das Messverfahren beruht auf der Messung eines in den Pfahl eingeleiteten und reflektierten Impulses. Vor der Messung muss der Gründungspfahl ausgehärtet und abgespitzt worden sein.

Mit einem Hammer wird ein Impuls an der Oberseite des Pfahls in diesen eingeleitet. Ein Sensor misst die Reflektionen, die von Fehlstellen oder Einschnürungen oder - bei einem idealen Pfahl - ausschließlich vom Pfahlfuß herrühren.

Die Messung wird mit der zum Messsystem gehörenden PET-Software durchgeführt. Direkt nach der Messung können die gespeicherten Daten nach verschiedenen Methoden und Zuhilfenahme von vordefinierten, skalierbaren Filtern mit der gleichen Software ausgewertet werden. Es können direkt vor Ort Protokolle als PDF erstellt und gedruckt werden.



Technische Daten

Norm	ASTM D5882-07
Sensor	Piezo-Empfänger
Empfindlichkeit	ca. 100 mV/g
Messrate	50 kHz
Messbereich	± 50 g
Masse	ca. 270 g
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Temperaturbereich in Betrieb	-20 ... +55 °C
Temperaturbereich Lagerung	-40 ... +80 °C

