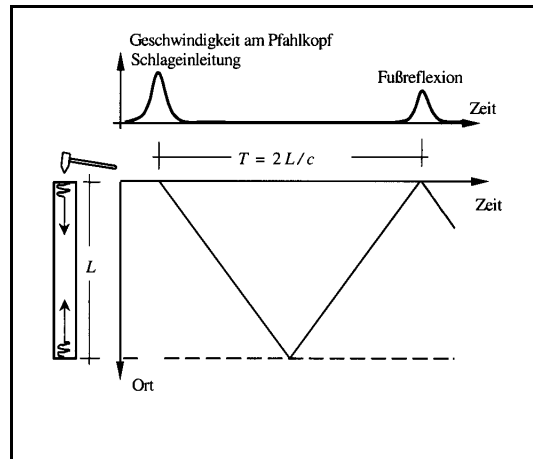


Pfahlkontrolle mit Reflexionsmethode

Mit dieser Untersuchung kann festgestellt werden, ob der Pfahlquerschnitt auf der ganzen Länge gleichmässig ist. Fehlstellen wie Einschnürungen und Brüche können festgestellt werden.

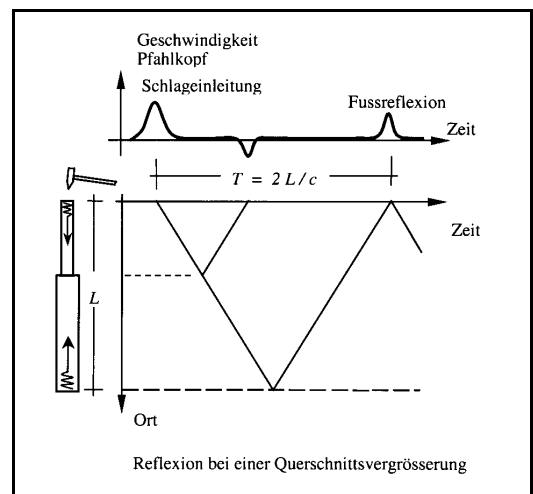
Der Nachweis der Integrität des Pfahles erfolgt durch eine Prüfung mit Hilfe der Stosswellentheorie ("Low-Strain-Methode"). Bei der Messung wird der Geschwindigkeits-Zeit-Verlauf des Pfahlkopfes unter einer Stoss-
 welle erfasst.



Pfahl ohne Fehlstelle

Bei einem guten Pfahl wird der eingeleitete Impuls lediglich vom Pfahlfuss reflektiert. An einer Fehlstelle wird ein Teil der Schwingung reflektiert, während der restliche Teil erst am Pfahlfuss reflektiert wird.

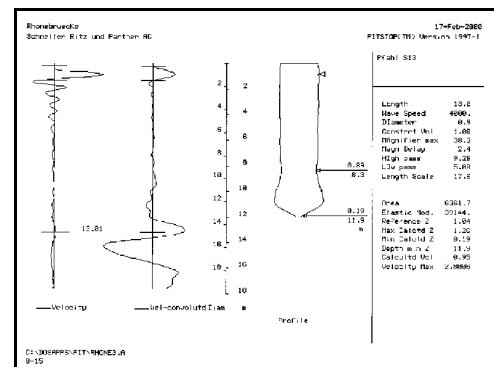
Der zu prüfende Pfahl bedarf keiner speziellen Vorbereitung. Am Pfahlkopf wird ein Beschleunigungsaufnehmer aufgesetzt. Die Stoss-
 welle wird mit einem Hammer-schlag auf den Pfahlkopf erzeugt. Die Fussreflexion trifft nach $T = 2 L/c$ (L = Pfahllänge, c = Wellengeschwindigkeit) beim Beschleunigungsaufnehmer am Pfahlkopf ein, Reflexionen aus Fehlstellen entsprechend früher.



Pfahl mit verändertem Querschnitt

Unsere Dienstleistungen:

- Beratung bei der Wahl der Pfahlart
- Pfahlbemessung
- Integritätsprüfung mit Ultraschall und Reflexionsmethode
- statische Versuchspfähle



Beispiel einer Auswertung