

Laumer Spezialtiefbau

Im Bereich des Spezialtiefbaus bietet Laumer mit dem CSV-Verfahren und der Mikropfahleinbringung derzeit zwei verschiedene Verfahren zur Baugrundverbesserung an.

Bei der Bodenstabilisierung nach dem CSV-Verfahren werden mit Hilfe einer Förderschnecke, an deren Ende ein Verpresskopf angebracht ist, vertikale Stabilisierungssäulen mit einem Durchmesser von 14 bis 20 cm im Vollverdrängungsverfahren in den zu verbessernden Baugrund eingebracht. Als Stabilisierungsmaterial wird ein Trockenmörtel verwendet, der durch Wasserentzug des umgebenden Bodens erhärtet. Das Verfahren ist selbstregelnd, d.h. die erforderlichen Stabilisierungstiefen werden automatisch über einen einheitlichen Anpressdruck bei der Säulenherstellung an die lokalen Untergrundverhältnisse angepasst.

Mikropfähle sind als Gründung zur Abtragung von Druck- und Zuglasten für unterschiedlichste Bauten geeignet. Ein weiterer Verwendungszweck ist auch der Einsatz als Auftriebssicherung oder Rückverankerung. Mikropfähle (auch Kleinbohrverpresspfähle) leiten Lasten über Mantelreibung ins Erdreich. Die innere Tragfähigkeit wird durch den Einbau eines Stahltraggliebes gewährleistet. Die Bohrlochstabilisierung erfolgt mittels einer Zementsuspension, die das Stahltragglied ummantelt. Mit diesem Verfahren wird die Tragfähigkeit des Baugrundes deutlich verbessert, da ein Mikropfahl Lasten von rd. 1000 kN weiterleiten kann. Die Mikropfähle können bei beengten Platzverhältnissen mit Bagger und Bohrlafette hergestellt werden. Somit ist dieses Verfahren oft eine ideale Lösung, wenn im Rahmen einer Bausanierung im Bestand gegründet oder nachgegründet werden muss.



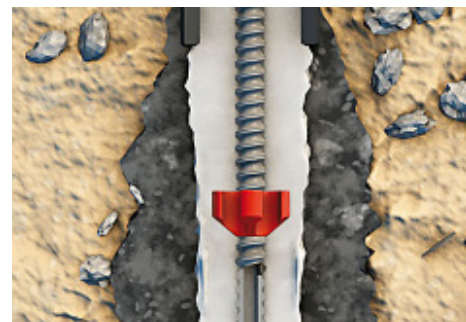
Gerät zur CSV-Bodenstabilisierung



Freigelegte CSV-Säule



Gerät zur Herstellung von Mikropfählen



Mikropfahl