


Technische Mitteilung	SG 02/03	Okt. 2012	
Grundbau		DIN EN 14487 DIN 18551	
Aufgelöste Bohrpfahlwände mit Spritzbetonausfachung			Nordrhein-Westfalen
<p>In zunehmendem Maße wird die Ausfachung zwischen den Bohrpfählen als Spritzbetongewölbe ausgeführt. Die DIN EN 14487 und DIN 18551 regeln die Herstellung und die Güteüberwachung von Spritzbeton.</p>			

Für die Herstellung von verformungsarmen Baugrubenumschließungen finden in zunehmendem Maße aufgelöste Bohrpfahlwände mit Spritzbetonausfachung Anwendung. Wegen des im Bauzustand in Teilbereichen ungestützten Erdkörpers ist diese Bauweise nur bei Vorhandensein von vorübergehend standfesten Böden ohne bzw. mit geringem Grundwassereinfluss möglich. Die Spritzbetonausfachungen müssen, dem laufenden Erdaushub folgend, laufend hergestellt werden.

Bei nicht standfesten Böden ist unter Umständen eine Baugrubenverfestigung durch Sicherheitsinjektionen vor Erdaushub erforderlich.

Die Spritzbetonausfachungen tragen wegen der unzureichenden Auflager- und Verankerungslängen der Bewehrung im Allgemeinen nicht durch Plattenbiegung sondern durch Gewölbewirkung.

Eine ausreichende Ausbildung und Abstützung der herzustellenden Traggewölbe aus Spritzbeton ist konstruktiv sicherzustellen. Hinweise zur Bemessung werden in „Weißenbach-Baugruben-Band III“, Seite 264 gegeben.

Die Aufnahme der Kräfte auf die Endpfähle ist nachzuweisen. Die Horizontalkräfte können durch Abstützungen, bewehrte Kopfbalken, Verpressanker o.ä. aufgenommen werden.

Besondere Maßnahmen erfordern in diesem Zusammenhang die Sicherung von ausspringenden Ecken innerhalb der Baugrube. Hierzu: DIN 18 551 (Ausgabe März 1992) Spritzbeton, Herstellung und Güteüberwachung.

Hierzu:

DIN EN 14487-1:2006-03	„Spritzbeton – Teil 1: Begriffe, Festlegungen und Konformität“
DIN EN 14487-2:2007-01	„Spritzbeton – Teil 2: Ausführung“
DIN 18551:2010-02	„Spritzbeton – Nationale Anwendungsregeln zur Reihe DIN EN 14487 und Regeln für die Bemessung von Spritzbetonkonstruktionen“