

DIN EN 1536:2010-12 (D)

Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Bohrpfähle; Deutsche Fassung EN 1536:2010

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 10 |
| 3 Begriffe | 11 |
| 4 Notwendige Informationen für die Ausführung | 16 |
| 4.1 Allgemeines | 16 |
| 4.2 Besondere Punkte | 17 |
| 5 Baugrunduntersuchungen | 18 |
| 5.1 Allgemeines | 18 |
| 5.2 Besondere Anforderungen | 18 |
| 6 Baustoffe und Bauprodukte | 20 |
| 6.1 Ausgangsstoffe | 20 |
| 6.1.1 Allgemeines | 20 |
| 6.1.2 Bentonit | 20 |
| 6.1.3 Polymere | 20 |
| 6.1.4 Zement | 20 |
| 6.1.5 Gesteinskörnungen | 21 |
| 6.1.6 Zugabewasser | 21 |
| 6.1.7 Zusatzstoffe | 21 |
| 6.1.8 Zusatzmittel | 21 |
| 6.2 Stützflüssigkeiten | 22 |
| 6.2.1 Bentonitsuspensionen | 22 |
| 6.2.2 Polymerlösungen | 23 |
| 6.3 Beton | 23 |
| 6.3.1 Allgemeines | 23 |
| 6.3.2 Gesteinskörnungen | 24 |
| 6.3.3 Zementgehalt | 24 |
| 6.3.4 Wasserzementwert | 24 |
| 6.3.5 Zusatzmittel | 25 |
| 6.3.6 Frischbeton | 25 |
| 6.3.7 Herstellung des Betons | 26 |
| 6.3.8 Probenahme und Prüfung auf der Baustelle | 26 |
| 6.4 Verpressmörtel | 27 |
| 6.5 Bewehrung | 28 |
| 6.6 Weitere Einbauteile | 28 |
| 7 Hinweise zu Entwurf und Bemessung | 28 |
| 7.1 Allgemeines | 28 |
| 7.2 Bohrpfahlwände | 29 |
| 7.3 Bodenaushub | 29 |
| 7.4 Betonfertigteile | 30 |
| 7.5 Bewehrung | 30 |
| 7.5.1 Allgemeines | 30 |
| 7.5.2 Längsbewehrung | 31 |
| 7.5.3 Querbewehrung | 31 |

| | | |
|--------|--|----|
| 7.6 | Rohre und Stahlprofile als Bewehrung | 32 |
| 7.7 | Mindest- und Nennbetondeckung | 32 |
| 8 | Ausführung | 33 |
| 8.1 | Herstellungstoleranzen | 33 |
| 8.1.1 | Geometrische Toleranzen | 33 |
| 8.1.2 | Toleranzen für den Einbau von Bewehrungskörben | 35 |
| 8.1.3 | Toleranzen für das Kappen | 35 |
| 8.2 | Aushub | 35 |
| 8.2.1 | Allgemeines | 35 |
| 8.2.2 | Bohrverfahren und Bohrwerkzeuge | 37 |
| 8.2.3 | Verrohrtes Bohren | 37 |
| 8.2.4 | Aushub unter Stützflüssigkeit | 39 |
| 8.2.5 | Bohren mit durchgehender Bohrschnecke | 40 |
| 8.2.6 | Ungestütztes Bohren | 41 |
| 8.2.7 | Querschnittsaufweitungen | 41 |
| 8.3 | Bewehrung | 41 |
| 8.3.1 | Allgemeines | 41 |
| 8.3.2 | Bewehrungsstöße | 42 |
| 8.3.3 | Biegen der Bewehrung | 42 |
| 8.3.4 | Herstellung der Bewehrungskörbe | 42 |
| 8.3.5 | Abstandhalter | 43 |
| 8.3.6 | Einbau der Bewehrung | 43 |
| 8.4 | Betonieren und Kappen | 43 |
| 8.4.1 | Allgemeines | 43 |
| 8.4.2 | Betonieren im Trockenen | 45 |
| 8.4.3 | Betonieren unter Wasser oder Suspension | 45 |
| 8.4.4 | Ziehen der Verrohrung | 47 |
| 8.4.5 | Bleibende Verrohrung oder Hülsen | 47 |
| 8.4.6 | Betonieren bei Pfahlherstellung mit durchgehender Bohrschnecke | 47 |
| 8.4.7 | Prepacked-Pfähle | 48 |
| 8.4.8 | Verlust der Eintauchtiefe des Kontraktorrohres oder der Verrohrung | 49 |
| 8.4.9 | Betonfertigteile und Stahlrohre oder Profile | 49 |
| 8.4.10 | Äußeres Verpressen von Bohrpfählen | 49 |
| 8.4.11 | Kappen | 50 |
| 8.5 | Bohrpfahlwände | 51 |
| 9 | Aufsicht, Prüfung und Überwachung | 51 |
| 9.1 | Kontrolle der Ausführung | 51 |
| 9.2 | Versuche an Bohrpfählen | 52 |
| 9.2.1 | Allgemeines | 52 |
| 9.2.2 | Probebelastungen | 53 |
| 9.2.3 | Integritätsprüfungen | 53 |
| 10 | Aufzeichnungen | 54 |
| 11 | Besondere Anforderungen | 57 |
| | Anhang A (informativ) Glossar | 59 |
| | Anhang B (informativ) Beispiele für die Einzelheiten und die Häufigkeit der Überwachung und Prüfung | 68 |
| | Anhang C (informativ) Mustervordrucke | 73 |
| | Anhang D (informativ) Verbindlichkeit der Festlegungen | 80 |
| | Literaturhinweise | 86 |