DIN EN 1537:2014-07 (D)

Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Verpressanker; Deutsche Fassung EN 1537:2013

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe und Symbole 8
3.1 Begriffe 8
3.2 Symbole 11

4 Notwendige Informationen für die Ausführung 12
4.1 Allgemeines 12
4.2 Besondere Punkte 12

5 Baugrunduntersuchungen 13
5.1 Allgemeines 13
5.2 Besondere Anforderungen 13

6 Baustoffe und Bauprodukte 14
6.1 Allgemeines 14
6.2 Korrosionsgeschützte Ankerteile 14
6.2.1 Zugglied 14
6.2.2 Ankerkopf 15
6.2.3 Koppelelemente 15
6.2.4 Verankerungslänge des Zuggliedes 15
6.2.5 Bauteile im Bohrloch 15
6.2.6 Druckkörper eines Druckrohrankers 16
6.3 Korrosionsschutz des Stahlzuggliedes und gespannter Stahlteile 16
6.3.1 Allgemeines 16
6.3.2 Kurzzeitanker 16
6.3.3 Daueranker 17
6.4 Verpressmörtel für Korrosionsschutz und Kraftübertragung 17
6.4.1 Zementmörtel für Kurzzeitanker 17
6.4.2 Zementmörtel für Daueranker innerhalb von Korrosionsschutzumhüllungen 18
6.4.3 Zementmörtel für Daueranker außerhalb von Korrosionsschutzumhüllungen 18
6.4.4 Kunstharzmörtel 18
6.5 Weitere Komponenten und Materialien für den Korrosionsschutz 19
6.5.1 Kunststoffhüllrohre 19
6.5.2 Schrumpfschläuche 20
6.5.3 Dichtungen 20
6.5.4 Korrosionsschutzmassen auf der Basis von Erdöl, Wachsen oder Schmierfetten 20
6.5.5 Beschichtungen mit Opfermetallen 20
6.5.6 Andere Beschichtungen auf Stahlteilen 21
6.5.7 Rohre und Kappen aus Stahl 21
6.6 Aufbringen des Korrosionsschutzes 21
6.6.1 Allgemeines 21
6.6.2 Freie Stahllänge und Verankerungslänge des Zuggliedes 22
6.6.3 Ankerkopf 22
6.7 Korrosionsschutzsystem 23

7 Hinweise zu Entwurf und Bemessung 24

8 Ausführung 24
8.1 Herstellen der Bohrlöcher 24
8.1.1 Bohrverfahren 24

8.1.2 Toleranzen **25**
8.2 Herstellung, Transport, Handhabung und Einbau von Zuggliedern **26**
8.2.1 Herstellung **26**
8.2.2 Transport, Handhabung und Einbau **27**
8.3 Verpressen **27**
8.3.1 Allgemeines **27**
8.3.2 Bohrlochprüfung **28**
8.3.3 Vorverpressen **28**
8.3.4 Verpressen des Ankers **29**
8.3.5 Nachverpressen **30**
8.4 Spannen **30**
8.4.1 Allgemeines **30**
8.4.2 Ausrüstung zum Spannen **30**
8.4.3 Spannvorgang **30**
8.4.4 Festlegen des Verpressankers **31**
8.4.5 Spannen von Verpressankern mit gestaffelten freien Längen **31**

9 Aufsicht, Prüfung und Langzeitüberwachung **31**
9.1 Allgemeines **31**
9.2 Anforderungen an Messungen **32**
9.3 Vorbelastung **32**
9.4 Prüfverfahren **33**
9.5 Untersuchungsprüfung **33**
9.6 Eignungsprüfung **33**
9.7 Abnahmeprüfung **34**
9.8 Ermittlung der rechnerischen freien Stahllänge **34**
9.9 Aufsicht der Herstellung und Prüfung **34**
9.10 Langzeitüberwachung **34**

10 Aufzeichnungen **35**

11 Besondere Anforderungen **36**

Anhang A (informativ) **Beispiele für die Prüfung des Korrosionsschutzes** **37**

Anhang B (informativ) **Hinweise zu den Abnahmekriterien für viskose Korrosionsschutzmassen und Beispiele für Normen für die Prüfung der Materialeigenschaften** **39**

Anhang C (informativ) **Korrosionsschutzsysteme für Kurzzeit- und Daueranker sowie typische Einzelheiten zu Dauerankerköpfen** **40**

Anhang D (informativ) **Beispiel für ein Herstellungsprotokoll** **47**

Anhang E (informativ) **Verbindlichkeit der Festlegungen** **48**

Literaturhinweise **61**