DIN EN 1538:2015-10 (D)

Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Schlitzwände; Deutsche Fassung EN 1538:2010+A1:2015

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 9

4 Notwendige Informationen für die Ausführung 11
4.1 Allgemeines 11
4.2 Besondere Punkte 12

5 Baugrunduntersuchungen 13
5.1 Allgemeines 13
5.2 Besondere Anforderungen 13

6 Baustoffe und Bauprodukte 14
6.1 Ausgangsstoffe 14
6.1.1 Allgemeines 14
6.1.2 Bentonit 14
6.1.3 Polymere 15
6.1.4 Zement 15
6.1.5 Gesteinskörnungen 15
6.1.6 Zugabewasser 15
6.1.7 Zusatzstoffe 15
6.1.8 Zusatzmittel 16
6.2 Stützflüssigkeiten 16
6.2.1 Bentonitsuspensionen 16
6.2.2 Polymerlösungen 17
6.2.3 Selbsterhärtende Suspensionen im frischen Zustand 17
6.3 Beton 18
6.3.1 Allgemeines 18
6.3.2 Gesteinskörnungen 18
6.3.3 Zementgehalt 18
6.3.4 Wasserzementwert 18
6.3.5 Zusatzmittel 18
6.3.6 Frischbeton 18
6.3.7 Probenahme und Prüfung auf der Baustelle 18
6.4 Tonbeton 19
6.5 Selbsterhärtende Suspensionen 19
6.6 Bewehrung 20
6.7 Weitere Einbauteile 20

7 Hinweise zu Entwurf und Bemessung 20
7.1 Allgemeines 20
7.2 Standsicherheit des Schlitzes 21
7.2.1 Allgemeines 21
7.2.2 Allgemeine Bemessungsgrundlagen 22
7.2.3 Vergleichbare Erfahrungen 22
7.2.4 Standsicherheitsbetrachtungen 22
7.2.5 Versuchsschlitz(e) 23
7.3 Felseinbindung 23
7.4 Fertigteilschlitzwandelemente 24
7.5 Bewehrungskörbe 24

7.5.1 Allgemeines 24
7.5.2 Bemessungsgrundlagen 24
7.5.3 Vertikalbewehrung 25
7.5.4 Horizontalbewehrung 25
7.5.5 Mehrere Bewehrungskörbe und Fugen 25
7.6 Aussparungen und Durchdringungen 26
7.7 Mindest- und Nennbetondeckung 26
8 Ausführung 26
8.1 Ausführungsphasen 26
8.2 Herstellungstoleranzen 27
8.2.1 Schlitzwandelement 27
8.2.2 Stützwände 27
8.2.3 Dichtwände 28
8.2.4 Bewehrungskorb 28
8.3 Vorarbeiten 28
8.3.1 Arbeitsebene 28
8.3.2 Leitwände 29
8.4 Aushub 30
8.4.1 Sicherung der Schlitzwandungen 30
8.4.2 Reihenfolge der Aushubarbeiten 30
8.4.3 Verlust von Stützflüssigkeit 30
8.5 Reinigung des Schlitzes 31
8.6 Fugenausbildung 31
8.7 Einbau der Bewehrung oder anderer Einbauteile 31
8.8 Betonieren und Kappen 31
8.8.1 Allgemeines 31
8.8.2 Betonieren im Trockenen 32
8.8.3 Betonieren unter Stützflüssigkeit 32
8.8.4 Verlust der Eintauchtiefe des Kontraktorrohres 33
8.8.5 Kappen 34
9 Aufsicht, Prüfung und Überwachung 34
10 Aufzeichnungen 35
11 Besondere Anforderungen 35
Anhang A (informativ) Glossar 37
Anhang B (informativ) Kontrollen während der Ausführung 39
Anhang C (informativ) Muster für Betoneinbauprotokolle für Schlitzwände 47
Anhang D (informativ) Verbindlichkeit der Festlegungen 48
Literaturhinweise 52