DIN EN 12699:2015-07 (D)

Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Verdrängungspfähle; Deutsche Fassung EN 12699:2015

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 7

4 Notwendige Informationen für die Ausführung 16
4.1 Allgemeines 16
4.2 Besondere Punkte 17

5 Baugrunduntersuchung 18
5.1 Allgemeines 18
5.2 Besondere Anforderungen 18

6 Baustoffe und Bauprodukte 20
6.1 Allgemeines 20
6.2 Vorgefertigte Verdrängungspfähle 20
6.2.1 Betonpfähle 20
6.2.2 Stahlpfähle 20
6.2.3 Gusseisenpfähle 20
6.2.4 Holzpfähle 20
6.3 Ortbetonverdrängungspfähle 21
6.3.1 Zementmörtel/Feinkornbeton und Beton 21
6.3.2 Verpressmörtel 23
6.3.3 Bewehrung 23
6.4 Beschichtungen und Korrosionsschutzmassen 23

7 Hinweise zu Entwurf und Bemessung 24
7.1 Allgemeines 24
7.2 Geometrische Herstellungstoleranzen 24
7.3 Reihenfolge des Einbringens 24
7.4 Schutz der Pfähle 25
7.5 Notwendigkeit einer Einbringhilfe 25
7.6 Entwurf für das Rammen von Fertigpfählen 26
7.6.1 Allgemeines 26
7.6.2 Betonfertigpfähle 26
7.6.3 Stahlpfähle 27
7.6.4 Holzpfähle 27
7.7 Besondere Hinweise zum Entwurf und zur Bemessung 27
7.7.1 Allgemeines 27
7.7.2 Bewehrung von Ortbetonverdrängungspfählen 27
7.7.3 Pfahlschuh 29
7.7.4 Pfahlkupplung 29
7.7.5 Pfahlaufweitung 30
7.7.6 Pfahlabstände 30
7.7.7 Kombinierte Pfähle 30
7.7.8 Schraubpfähle 30

8 Ausführung 30
8.1 Allgemeines 30
8.2 Herstellungstoleranzen 31
8.3 Vorbereitung der Baustelle 31
8.4 Reihenfolge des Einbringens 31

8.5 Ausrüstung und Verfahren 32
8.5.1 Allgemeines 32
8.5.2 Rammbär 32
8.5.3 Vibrationsbär 32
8.5.4 Ausrüstung für Schraubpfähle 32
8.5.5 Ausrüstung für eingepresste Pfähle 32
8.5.6 Zusatzausrüstungen 32
8.5.7 Vortreibrohr 33
8.6 Fertigpfähle 33
8.6.1 Allgemeines 33
8.6.2 Betonfertigpfähle 33
8.6.3 Stahlpfähle 33
8.6.4 Holzpfähle 34
8.6.5 Kombinierte Pfähle 35
8.7 Ortbetonpfähle 35
8.7.1 Allgemeines 35
8.7.2 Temporär verrohrte Pfähle 36
8.7.3 Pfähle mit bleibender Verrohrung 38
8.8 Verpresste Verdrängungspfähle 38
8.8.1 Verpressen während des Einbringens 38
8.8.2 Nachverpressen 38
8.9 Kappen von Betonpfählen 39
8.10 Verfahren für Einbringhilfen 39
8.11 Verfahren zur Minimierung von Baugrundbewegungen 39
8.12 Fußaufweitungen bei Ortbetonpfählen 39

9 Aufsicht, Überwachung und Prüfung 40
9.1 Aufsicht 40
9.2 Überwachung der Pfahlherstellung 41
9.3 Prüfung des Verdrängungspfahles 42
9.3.1 Allgemeines 42
9.3.2 Pfahlprobebelastungen 42
9.3.3 Integritätsprüfungen 43

10 Aufzeichnungen 44

11 Besondere Anforderungen 46

Anhang A (informativ) Klassifizierung und Beispiele 48

Anhang B (informativ) Richtlinien für die Mindestüberdeckung (in Millimeter) für Tragglieder aus Stahl niedriger Festigkeit 63

Anhang C (informativ) Verbindlichkeitsgrad der Festlegungen 64

Literaturhinweise 67