DIN V 4034-1:2004-08 (D)

Schächte aus Beton-, Stahlfaserbeton- und Stahlbetonfertigteilen für Abwasserleitungen und -kanäle - Typ 1 und Typ 2 - Teil 1: Anforderungen, Prüfung und Bewertung der Konformität

Inhalt

Seite

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe und Symbole 8
3.1 Begriffe 8
3.1.1 Einsteigschacht 8
3.2 Symbole 10

4 Allgemeine Anforderungen 11
4.1 Werkstoffe 11
4.1.1 Allgemeines 11
4.1.2 Dichtungen 11
4.2 Beton 11
4.2.1 Betonwerkstoffe 11
4.2.2 Betonfestigkeit 11
4.2.3 Betongüte 12
4.2.4 Wassergehalt des Betons 12
4.2.5 Zementgehalt des Betons 12
4.2.6 Chloridgehalt des Betons 12
4.2.7 Wasseraufnahme des Betons 12
4.3 Bauteile 12
4.3.1 Allgemeines 12
4.3.2 Oberflächenbeschaffenheit 13
4.3.3 Maße 13
4.3.4 Dauerhaftigkeit von Verbindungen zwischen vertikalen Bauteilen und Verbindungsrohren oder Passstücken 27
4.3.5 Scheiteldruckfestigkeit von Schachtringen 27
4.3.6 Vertikale Festigkeit von Übergangs- und Abdeckbauteilen 28
4.3.7 Eingebaute Steighilfen 28
4.3.8 Wasserdichtheit 28
4.3.9 Gebrauchsfähigkeit 28
4.3.10 Dauerhaftigkeit 28
4.3.11 Austauschbarkeit 28
4.3.12 Strömungstechnische Ausbildung 28
4.3.13 Anschlüsse 29
4.3.14 Bauteilverbindung 29
4.3.15 Lastübertragung zwischen Fertigteilen 29
4.3.16 Standsicherheit von Schächten 29

5 Besondere Anforderungen 30
5.1 Stahlfaserbetonbauteile 30
5.1.1 Stahlfasergehalt 30
5.1.2 Scheiteldruckfestigkeit von Schachtringen und Ringschäften 30
5.2 Stahlbetonbauteile 30
5.2.1 Bewehrung 30
5.2.2 Betondeckung 30

5.2.3 Scheiteldruckfestigkeit von Schachtringen ... 30
5.2.4 Vertikale Festigkeit von Abdeckplatten, Übergangsplatten und kombinierten Abdeckbauteilen ... 30
5.2.5 Konformität von Bauteilen, die mit Prüfkraft (Risslast) geprüft wurden ... 31
5.2.6 Belastungsanforderungen für Bauteile, die nicht nach 5.2.3 oder 5.2.4 geprüft wurden ... 31
5.2.7 Schachtbauteile mit abweichender Ausführung ... 31

6 Prüfverfahren für fertig gestellte Bauteile ... 31
6.1 Allgemeines ... 31
6.2 Verbindungsprofile ... 31
6.3 Bewehrung ... 31
6.3.1 Lage und Menge der Bewehrung ... 31
6.3.2 Betondeckung ... 31
6.4 Scheiteldruckfestigkeit von Schachtringen ... 31
6.5 Vertikale Festigkeit von Übergangs- und Abdeckbauteilen ... 31
6.6 Wasserdichtheit ... 32
6.6.1 Schachtfertigteile Typ 1 für chemisch schwach angreifende Umgebung ... 32
6.6.2 Schachtfertigteile Typ 2 für chemisch mäßig angreifende Umgebung ... 32
6.7 Wasseraufnahme ... 32
6.8 Betondruckfestigkeit ... 32
6.9 Eingebaute Steigeisen ... 32
6.10 Oberflächenbeschaffenheit ... 32
6.11 Maße und Grenzabmaße ... 33

7 Beurteilung der Konformität (Gütesicherung) ... 33
7.1 Allgemeines ... 33
7.1.1 Schachtfertigteile Typ 1 für chemisch schwach angreifende Umgebung ... 33
7.1.2 Schachtfertigteile Typ 2 für chemisch mäßig angreifende Umgebung ... 33
7.2 Durchführung der Bauteilbeurteilung ... 34
7.2.1 Allgemeines ... 34
7.2.2 Erstprüfung ... 34
7.2.3 Produktionskontrolle im Werk ... 34
7.2.4 Weitere Prüfung von Prüfstücken im Werk ... 34
7.2.5 Aufgaben einer Zertifizierungsstelle ... 34
7.3 Güteüberwachung der Schachtfertigteile Typ 2 für chemisch mäßig angreifende Umgebung ... 35
7.3.1 Allgemeines ... 35
7.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) ... 35
7.3.3 Fremdüberwachung ... 35
7.4 Zertifikat ... 36
7.5 Sonstige Prüfungen ... 37

8 Kennzeichnung ... 37

9 Lieferscheine ... 37

Anhang K (informativ) Lastannahmen für die statische Berechnung von Einstieg- und Kontrollschächten in Abwasserleitungen und -kanälen ... 38