

DIN 4034-1:2020-04 (D)

Schächte aus Beton-, Stahlfaserbeton- und Stahlbetonfertigteilen - Teil 1: Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung für Abwasserleitungen und -kanäle in Ergänzung zu DIN EN 1917:2003-04

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Symbole	8
3.1 Begriffe	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.....	11
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 Schachtfertigteile	12
4.3.1 Allgemeines.....	12
4.3.2 Oberflächenbeschaffenheit.....	12
4.3.3 Maße.....	13
4.3.4 Dauerhaftigkeit von Verbindungen zwischen vertikalen Schachtfertigteilen und Verbindungsrohren oder Passstücken.....	27
4.3.5 Scheiteldruckfestigkeit von Schachtringen	27
4.3.6 Vertikale Festigkeit von Übergangs- und Abdeckbauteilen	27
4.3.7 Eingebaute Steighilfen	27
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 Schachtfertigteilen	29
4.3.16 Standsicherheit von Schächten	29
5 Besondere Anforderungen.....	30
5.1 Stahlfaserbetonfertigteile	30
5.1.1 Stahlfasergehalt	30
5.1.2 Scheiteldruckfestigkeit von Schachtringen und Schachthälsen.....	30
5.2 Stahlbetonfertigteile	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	30
5.2.6	Belastungsanforderungen für Bauteile, die nicht nach 5.2.3 oder 5.2.4 geprüft wurden	31
5.2.7	Schachtfertigteile mit abweichender Ausführung.....	31
6	Prüfverfahren.....	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 Steighilfen.....	32
6.10	Oberflächenbeschaffenheit.....	32
6.11	Maße und Grenzabmaße.....	33
6.12	Sonstige Prüfungen.....	33
7	Bewertung der Konformität	33
8	Kennzeichnung	34
9	Lieferscheine	34
Anhang A (informativ) Lastannahmen für die statische Berechnung von Einsteig- und Kontrollschächten in Abwasserleitungen und -kanälen		35
Anhang B (informativ) Prüfung der höchsten Rückverformung und der erforderlichen Traglast von Lastübertragungselementen		38
B.1	Versuchsaufbau und Belastung	38
B.2	Versuchsdurchführung.....	39
B.3	Versuchsauswertung.....	39
B.3.1	Messwerte.....	39
B.3.2	Schachtfertigteile	39
Anhang C (informativ) Anforderungen beim Einbau von Steiggängen		40
Literaturhinweise		43