

E DIN EN 15383:2025-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-11-07

**Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Entwässerung und Kanalisation -
Glasfaserverstärkte duroplastische Kunststoffe (GFK) auf Basis von Polyesterharz
(UP) - Schächte und Kontrollschächte; Deutsche und Englische Fassung prEN
15383:2025**

**Plastics piping systems for drainage and sewerage - Glass-reinforced thermosetting
plastics (GRP) based on polyester resin (UP) - Manholes and inspection chambers;
German and English version prEN 15383:2025**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Allgemeine Anforderungen.....	15
4.1 Klassifizierung.....	15
4.1.1 Kategorien	15
4.1.2 Nennsteifigkeit.....	16
4.2 Werkstoffe für Steigrohr- oder Schachteinheiten	16
4.2.1 Allgemeines.....	16
4.2.2 Elastomere.....	16
4.2.3 Metalle	16
4.3 Referenzbedingungen für Prüfungen	17
4.3.1 Temperatur	17
4.3.2 Eigenschaften des Prüfwassers.....	17
4.3.3 Belastungsbedingungen.....	17
4.3.4 Vorbehandlung.....	17
4.3.5 Ermittlung von Maßen	17
4.4 Verbindungen.....	17
4.4.1 Verbindungsarten	17
4.4.2 Länge und Durchmesser der Verbindung.....	17
4.4.3 Biegsamkeit des Verbindungssystems	17
4.4.4 Dichtring	18
4.4.5 Klebstoffe	18
4.5 Gebrauchstauglichkeit der Verbindungen.....	18
4.5.1 Leistungsanforderungen.....	18
4.5.2 Austauschbarkeit	19
4.5.3 Probekörper.....	19
4.5.4 Anzahl der Probekörper für Typprüfungen	20
4.5.5 Prüftemperatur.....	20
4.5.6 Flexible Verbindungen mit elastomeren Dichtringen.....	20
4.5.7 Starre Verbindungen von laminierten oder Klebverbindungen.....	20
4.5.8 Prüfparameter.....	20
5 Geometrische Eigenschaften	21
5.1 Durchmesser, Wanddicke und Länge der Steigrohr- und Schachtbauteile aus GFK-UP — Maßbezogene Anforderungen.....	21
5.2 Größe von Öffnungen in Einsteigschächten.....	21
6 Mechanische Eigenschaften	21

6.1	Allgemeines.....	21
6.2	Druckfestigkeit in Längsrichtung	21
6.2.1	Anfangs-Druckspannung in Längsrichtung bei Versagen	21
6.2.2	Anforderungen.....	22
6.3	Drucklast in Längsrichtung.....	22
6.3.1	Allgemeines.....	22
6.3.2	Bruchlast in Längsrichtung, F_{ult}	22
6.3.3	Vom Hersteller deklarierte Nennlast des Schachtrings eines Einsteig- oder Kontrollschachtes, $F_{d, calc}$ und die zulässige Kraft, $F_{perm, p}$	22
7	Dichtheit von Einsteig- und Kontrollschächten und deren Verbindungen	23
7.1	Allgemeines.....	23
7.2	Prüfparameter	24
7.2.1	Allgemeines.....	24
7.2.2	Dichtheit unter Innendruck nach dem Verbinden	24
7.2.3	Dichtheit bei äußerem Druckunterschied	24
8	Erforderliche Mindest-Kennzeichnung.....	24
9	Zubehör	25
9.1	Abdeckungen für Einsteig- und Kontrollschächte.....	25
9.2	Steigeisen und Steigleitern für Einsteigschächte.....	25
9.2.1	Anordnung der Steigeisen	25
9.2.2	Tragfähigkeit eingebauter Steigeisen.....	26
9.3	Fertigbetonteile	26
10	Gefährliche Stoffe	26
11	Einbauempfehlungen des Herstellers	26
12	Konformitätsbewertung	26
Anhang A (normativ) Bestimmung der Druckeigenschaften in Längsrichtung an Probekörpern		
	in Prismenform	27
A.1	Anwendungsbereich.....	27
A.2	Allgemeines.....	27
A.3	Probekörper	27
A.3.1	Allgemeines.....	27
A.3.2	Maße.....	28
A.3.3	Herstellung des Prüfloses.....	29
A.3.4	Anzahl der Probekörper im Prüflos.....	29
A.3.5	Konditionierung	29
A.4	Prüfgerät	29
A.5	Durchführung.....	30
A.5.1	Allgemeines.....	30
A.5.2	Messungen	30
A.5.3	Druckbeanspruchung	30
A.5.4	Prüfgeschwindigkeit	30
A.6	Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	30
A.6.1	Allgemeines.....	30
A.6.2	Mittlere Anfangs-Querschnittsfläche, A	30
A.6.3	Anfangs-Druckspannung in Längsrichtung bei Versagen	30
A.6.4	Statistische Parameter	31
A.7	Prüfbericht	31
	Literaturhinweise	32
Bilder		
	Bild 1 — In diesem Dokument verwendete Flächen und Durchmesser.....	14

Bild 2 — Gebräuchliche Typen von Baueinheiten für Einsteig- und Kontrollschächte.....	15
Bild 3 — Anordnung der Steigeisen	26
Bild A.1 — Geometrie eines Probekörpers in Prismenform.....	28

Tabellen

Tabelle 1 — Nennsteifigkeit SN	16
Tabelle 2 — Zusammenfassung der Prüfungen der Verbindungen und der Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit von flexiblen und starren Verbindungen	18
Tabelle 3 — Übersicht über die Dichtheitsprüfung von Einsteig- und Kontrollschächten	24
Tabelle A.1 — Empfohlene Länge und Breite der Probekörper	29