

DIN EN ISO 13268



ICS 23.040.20; 23.040.45; 91.140.80; 93.030

Einsprüche bis 2022-10-19
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 14982:2011-01

Entwurf

**Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für erdverlegte
drucklose Abwasserkanäle und -leitungen –
Schachtringe und Steigrohre für Kontroll- und Einsteigschächte aus
Thermoplasten –
Bestimmung der Ringsteifigkeit (ISO 13268:2022);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 13268:2022**

Thermoplastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage –
Thermoplastics shafts or risers for inspection chambers and manholes –
Determination of ring stiffness (ISO 13268:2022);
German and English version prEN ISO 13268:2022

Systèmes de canalisations thermoplastiques pour branchements et collecteurs
d'assainissement enterrés sans pression –
Éléments de réhausse thermoplastiques pour chambres d'inspection et de branchement ou
regards –
Détermination de la rigidité annulaire (ISO 13268:2022);
Version allemande et anglaise prEN ISO 13268:2022

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-08-19 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an naw@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 29 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)
DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 13268:2022 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 138 „Plastics pipes, fittings and valves for the transport of fluids“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als prEN ISO 13268:2022 durch das Technische Komitee CEN/TC 155 „Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme“ übernommen, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 119-05-42 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAW/FNK: Kunststoffschächte (CEN/TC 155/WG 20)“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 48-2	siehe	DIN ISO 48-2
ISO 9969	siehe	DIN EN ISO 9969

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14982:2011-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Übernahme des Prüfverfahrens aus ISO 13268:2022.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 48-2, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung der Härte — Teil 2: Härte zwischen 10 IRHD und 100 IRHD*

DIN EN ISO 9969, *Thermoplastische Rohre — Bestimmung der Ringsteifigkeit*

– *Entwurf* –

E DIN EN ISO 13268:2022-09

– Leerseite –

**Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für erdverlegte drucklose
Abwasserkanäle und -leitungen – Schachtringe und Steigrohre für Kontroll- und
Einsteigschächte aus Thermoplasten – Bestimmung der Ringsteifigkeit
(ISO 13268:2022)**

Thermoplastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage – Thermoplastics shafts or risers for inspection chambers and manholes – Determination of ring stiffness (ISO 13268:2022)

Systèmes de canalisations thermoplastiques pour branchements et collecteurs d'assainissement enterrés sans pression – Éléments de réhausse thermoplastiques pour chambres d'inspection et de branchement ou regards – Détermination de la rigidité annulaire (ISO 13268:2022)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Verfahrensweise	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Verfahrensweise für Steigrohre/Schachtringe mit regelmäßigem Querschnitt	6
4.3 Verfahrensweise für Steigrohre/Schachtringe mit unregelmäßigem, quadratischem und regelmäßigem Querschnitt	6
5 Prüfgerät	6
6 Probekörper	9
6.1 Anzahl der Probekörper	9
6.2 Alter der Probekörper	10
6.3 Eigenschaften der Probekörper	10
6.3.1 Steigrohre/Schachtringe mit regelmäßigem Querschnitt	10
6.3.2 Steigrohre/Schachtringe mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt	10
7 Prüfverfahren	11
7.1 Prüftemperatur	11
7.2 Steigrohre/Schachtringe mit regelmäßigem Querschnitt	11
7.3 Steigrohre/Schachtringe mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt	11
8 Berechnung	11
8.1 Steigrohr/Schachtring mit regelmäßigem Querschnitt	11
8.2 Steigrohre/Schachtringe mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt	11
9 Prüfbericht	12
Literaturhinweise	14

Bilder

Bild 1 — Typisches(r) Steigrohr/Schachtring mit regelmäßigem Querschnitt	7
Bild 2 — Typisches(r) Steigrohr/Schachtring mit unregelmäßigem Querschnitt	7
Bild 3 — Typische Steigrohre/Schachtringe mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt	7
Bild 4 — Beispiel eines Lasteintrags	9
Bild 5 — Steigrohr/Schachtring mit unregelmäßigem Querschnitt mit einem zusätzlichen Verbindungselement	10

Tabellen

Tabelle 1 — Zutreffende Internationale Normen für die Bestimmung der Ringsteifigkeit	6
--	---

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 13268:2022 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 138 „Plastics pipes, fittings and valves for the transport of fluids“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und vom Technischen Komitee CEN/TC 155 „Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme“ als prEN ISO 13268:2022 übernommen, dessen Sekretariat von NEN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 14982:2011 ersetzen.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 13268:2022 wurde von CEN als prEN ISO 13268:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 138, *Plastics pipes, fittings and valves for the transport of fluids*, Unterkomitee SC 1, *Plastics pipes and fittings for soil, waste and drainage (including land drainage)* erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 13268:2010), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen sind folgende:

- die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- Begriffe wurden überarbeitet;
- in 8.2 wurde die Berechnung des Form-Faktors S_F für unregelmäßige Querschnitte geändert;
- das Dokument wurde redaktionell überarbeitet.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Prüfverfahren für die Beurteilung der tangentialen Anfangs-(Kurzzeit-) Ringsteifigkeit von Steigrohren und Schachtringen für Kontroll- und Einsteigschächte aus thermoplastischen Kunststoffen fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 48-2, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of hardness — Part 2: Hardness between 10 IRHD and 100 IRHD*

ISO 9969, *Thermoplastics pipes — Determination of ring stiffness*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

3.1

Steigrohr/Schachtring mit regelmäßigem Querschnitt

kreisförmiges Steigrohr mit einer gleichmäßigen symmetrischen Ausführung an der äußeren Oberfläche

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Produkte können aus einem glatten Rohr oder einem Rohr mit profilierter Wandung oder Formstücken hergestellt werden.

3.2

Steigrohr/Schachtring mit unregelmäßigem Querschnitt

kreisförmiges Steigrohr mit einer ungleichmäßigen asymmetrischen Ausführung an seiner äußeren Oberfläche

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Produkte können zusätzliche Verstärkungsrippen oder Konstruktionen, die zur Verstärkung von Steigrohren/Schachtringen in speziellen Bereichen vorgesehen sind, umfassen.

4 Verfahrensweise

4.1 Allgemeines

Die Ringsteifigkeit eines Steigrohrs/Schachtrings mit regelmäßigem Querschnitt wird mit dem Prüfverfahren ISO 9969 bestimmt.

Wenn ein Steigrohr/Schachtring einen quadratischen oder rechteckigen Querschnitt hat, muss die Prüfung nach ISO 9969, wie in diesem Dokument beschrieben, angepasst werden, um die Ringsteifigkeit zu bestimmen (siehe Tabelle 1).