

DIN EN ISO 3994

ICS 23.040.70

Einsprüche bis 2011-11-12
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 3994:2011-08

Entwurf

**Kunststoffschläuche –
Mit einer thermoplastischen Wendel verstärkte thermoplastische
Schläuche zum Ansaugen und Fördern wässriger Stoffe –
Anforderungen (ISO/DIS 3994:2011);
Deutsche Fassung prEN ISO 3994:2011**

Plastics hoses –

Helical-thermoplastic-reinforced thermoplastics hoses for suction and discharge of aqueous materials –

Specification (ISO/DIS 3994:2011);

German version prEN ISO 3994:2011

Tuyaux en plastiques –

Tuyaux thermoplastiques à renforcement thermoplastique en spirale pour aspiration et refoulement de matières aqueuses –

Spécifications (ISO/DIS 3994:2011);

Version allemande prEN ISO 3994:2011

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2011-09-12 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an fakau@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Kautschuktechnik (FAKAU) im DIN, 60443 Frankfurt am Main, Postfach 90 03 60 (Hausanschrift: Zeppelinallee 69, 60487 Frankfurt am Main).

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 21 Seiten

Normenausschuss Kautschuktechnik (FAKAU) im DIN

Nationales Vorwort

Das Dokument (prEN ISO 3994:2011) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Rubber and rubber products“ (Sekretariat: DSM, Malaysia), SC 1 „Hoses (rubber and plastics)“ (Sekretariat: DSM, Malaysia) der Internationalen Organisation für Normung (ISO) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 218 „Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen“, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige nationale Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 045-02-12 AA „Schläuche“ im Normenausschuss Kautschuktechnik (FAKAU)

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen, wobei bei den zitierten DIN-Normen die darin aufgeführten Hinweise zu beachten sind:

ISO 37	siehe DIN 53504
ISO 176:2005	siehe DIN EN ISO 176:2005-05
ISO 1307	siehe DIN EN ISO 1307
ISO 1402	siehe DIN EN ISO 1402
ISO 8330	siehe DIN EN ISO 8330
ISO 8331	siehe DIN EN ISO 8331
ISO/DIS 10619-1	siehe E DIN EN ISO 10619-1
ISO/DIS 10619-2	siehe E DIN EN ISO 10619-2
ISO/FDIS 30013	siehe E DIN EN ISO 30013
ISO 23529	siehe DIN ISO 23529

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 3994:2011-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) technische und redaktionelle Überarbeitung;
- b) Abschnitt 1, Änderung der Einsatztemperatur auf 10 °C bis 55 °C;
- c) Abschnitt 2, Normative Verweise überarbeitet;
- d) Abschnitt 7.1, Tabelle 2 überarbeitet, Einführung der SI-Einheit MPa;
- e) Abschnitt 7.2, Tabelle 3 überarbeitet, Einführung der SI-Einheit MPa;
- f) Abschnitt 7.3, Tabelle 4 überarbeitet, Einführung der SI-Einheit MPa;
- g) Abschnitt 7.4, Anmerkung eingeführt;
- h) Abschnitt 7.5, Tabelle 5 überarbeitet, Einführung der SI-Einheit kPa;
- i) Abschnitt 8, Prüfbericht/Prüfzeugnis eingeführt;
- j) Abschnitt 11, neu in die Norm aufgenommen;
- k) Anhang B, Einführung der SI-Einheit kPa.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 53504, *Prüfung von Kautschuk und Elastomeren — Bestimmung von Reißfestigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung und Spannungswerten im Zugversuch*

DIN EN ISO 176:2005-05, *Kunststoffe — Bestimmung der Weichmacherabgabe — Aktivkohleverfahren (ISO 176:2005); Deutsche Fassung EN ISO 176:2005*

DIN EN ISO 1307, *Gummi- und Kunststoffschläuche — Schlauchmaße, Kleinst- und Größt-Innendurchmesser, und Toleranzen bei abgelängten Schläuchen*

DIN EN ISO 1402, *Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen — Hydrostatische Prüfung*

DIN EN ISO 8330, *Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen — Vokabular*

DIN EN ISO 8331, *Gummi- und Kunststoffschläuche und Schlauchleitungen — Richtlinien für die Auswahl, Lagerung, Verwendung und Wartung*

E DIN EN ISO 10619-1, *Gummi- und Kunststoffschläuche mit und ohne Einlage — Bestimmung der Biegsamkeit und Steifigkeit — Teil 1: Biegeprüfungen bei Umgebungstemperatur*

E DIN EN ISO 10619-2, *Gummi- und Kunststoffschläuche mit und ohne Einlage — Bestimmung der Biegsamkeit und Steifigkeit — Teil 2: Biegeprüfungen bei Temperaturen unterhalb der Umgebungstemperatur*

E DIN EN ISO 30013, *Gummi- und Kunststoffschläuche — Verfahren zur Bestrahlung mit Laborlichtquellen — Bestimmung der Änderungen von Farbe, Aussehen und anderen physikalischen Eigenschaften*

DIN ISO 23529, *Elastomere — Allgemeine Bedingungen für die Vorbereitung und Konditionierung von Prüfkörpern für physikalische Prüfverfahren*

— Leerseite —

Kunststoffschläuche — Mit einer thermoplastischen Wendel verstärkte thermoplastische Schläuche zum Ansaugen und Fördern wässriger Stoffe — Anforderungen (ISO/DIS 3994:2011)

Tuyaux en plastiques — Tuyaux en plastiques — Tuyaux thermoplastiques à renforcement thermoplastique en spirale pour aspiration et refoulement de matières aqueuses — Spécifications (ISO/DIS 3994:2011)

Plastics hoses — Plastics hoses — Helical-thermoplastic-reinforced thermoplastics hoses for suction and discharge of aqueous materials — Specification (ISO/DIS 3994:2011)

ICS: 23.040.70

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Klassifizierung	6
5 Werkstoffe und Aufbau	6
6 Maße und Grenzabmaße	6
6.1 Nenndurchmesser, Innendurchmesser und Grenzabmaße	6
6.2 Längentoleranzen	6
7 Funktionsanforderungen	7
7.1 Hydrostatische Prüfung bei 23 °C $\pm$ 2 °C	7
7.2 Hydrostatische Prüfung bei 55 °C $\pm$ 2 °C	8
7.3 Maximaler Betriebsdruck	9
7.4 Haftzugprüfung	9
7.5 Vakuumprüfung	9
7.6 Prüfung auf Bruch der Verstärkung.....	9
7.7 Prüfung auf kleinsten Biegeradius	10
7.8 Biegeradius in der Kälte.....	10
7.9 Masseverlust durch Erhitzen	11
7.10 Bestrahlung mit der Xenon-Bogenlampe	11
8 Typ-, Stück- und Fertigungsprüfungen	11
9 Kennzeichnung	11
10 Anforderungen an Verpackung und Lagerung.....	11
11 Prüfbericht/Prüfzeugnis	11
Anhang A (normativ) Haftzugprüfung.....	12
A.1 Gerät.....	12
A.2 Probennahme	12
A.3 Probenkonditionierung	12
A.4 Probenvorbereitung.....	12
A.5 Durchführung	12
A.6 Berechnung	12
A.7 Prüfbericht.....	12
Anhang B (normativ) Vakuumprüfung	13
B.1 Gerät.....	13
B.2 Probekörper.....	13
B.3 Konditionierung	13
B.4 Durchführung.....	13
B.5 Prüfbericht.....	13
Anhang C (normativ) Prüfung auf Bruch der Verstärkung	14
C.1 Gerät.....	14
C.2 Prüfkörper.....	14
C.3 Konditionierung	14
C.4 Durchführung.....	14
C.5 Prüfbericht.....	15
Anhang D (normativ) Typ- und Stückprüfung.....	16
Anhang E (informativ) Empfohlene Prüfungen für Fertigungsprüfungen.....	17

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 3994:2011) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Rubber and rubber products“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 218 „Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 3994:2011 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 3994:2011 wurde vom CEN als prEN ISO 3994:2011 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.