

E DIN EN ISO 3994:2025-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-02-14

Kunststoffschläuche - Mit einer thermoplastischen Wendel verstärkte thermoplastische Schläuche zum Ansaugen und Fördern wässriger Stoffe - Anforderung (ISO/DIS 3994:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3994:2025

Plastics hoses - Helical-thermoplastic-reinforced thermoplastics hoses for suction and discharge of aqueous materials - Specification (ISO/DIS 3994:2025); German and English version prEN ISO 3994:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
Einleitung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	10
4 Klassifizierung.....	10
5 Werkstoffe und Konstruktion.....	10
6 Maße und Grenzabmaße.....	10
6.1 Nennweiten, Innendurchmesser und Grenzabmaße.....	10
6.2 Längentoleranzen.....	10
7 Funktionsanforderungen.....	11
7.1 Hydrostatische Prüfung bei (23 ± 2) °C.....	11
7.2 Hydrostatische Prüfung bei (55 ± 2) °C.....	12
7.3 Maximaler Betriebsdruck.....	12
7.4 Haftzugprüfung.....	13
7.5 Vakuumprüfung.....	13
7.6 Prüfung auf Bruch der Verstärkung.....	14
7.7 Prüfung auf kleinsten Biegeradius.....	14
7.8 Biegeradius in der Kälte.....	15
7.9 Masseverlust durch Erhitzen.....	15
7.10 Bestrahlung mit der Xenon-Bogenlampe.....	15
8 Prüfungshäufigkeit.....	15
9 Kennzeichnung.....	15
10 Anforderungen an Verpackung und Lagerung.....	16
11 Prüfbericht.....	16
Anhang A (normativ) Haftzugprüfung.....	17
A.1 Gerät.....	17
A.2 Probenahme.....	17
A.3 Probenkonditionierung.....	17
A.4 Probenvorbereitung.....	17
A.5 Verfahren.....	17
A.6 Berechnung.....	17
A.7 Prüfbericht.....	17

Anhang B (normativ) Vakuumprüfung	19
B.1 Gerät	19
B.2 Prüfbericht	19
B.3 Konditionierung	19
B.4 Verfahren	19
B.5 Prüfbericht	19
Anhang C (normativ) Prüfung auf Bruch der Verstärkung	20
C.1 Gerät	20
C.2 Prüfkörper	20
C.3 Konditionierung	20
C.4 Verfahren	20
C.5 Prüfbericht	21
Anhang D (normativ) Typ- und Stückprüfung	22
Literaturhinweise	23

Bilder

Bild C.1 — Schematische Darstellung der Bruchprüfung der Verstärkung	21
---	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Nennweiten, Innendurchmesser und Grenzabmaße	10
Tabelle 2 — Hydrostatische Prüfung bei (23 ± 2) °C	12
Tabelle 3 — Hydrostatische Prüfung bei (55 ± 2) °C	12
Tabelle 4 — Maximaler Betriebsdruck	13
Tabelle 5 — Drücke für die Vakuumprüfung	13
Tabelle 6 — Dehnungsblock für die Prüfung auf Bruch der Verstärkung	14
Tabelle D.1 — Prüfung für die Durchführung von Typ- und Stückprüfungen	22