DIN EN ISO 5774:2023-07 (D)

Kunststoffschläuche - Textilverstärkte Typen für Druckluftanwendungen - Anforderung (ISO 5774:2023); Deutsche Fassung EN ISO 5774:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 8

Vorwort ... 9

Einleitung ... 10

1 Anwendungsbereich ... 11

2 Normative Verweisungen ... 11

3 Begriffe ... 11

4 Klassifizierung ... 12

5 Verbindungen und Endarmaturen ... 12

6 Werkstoffe und Aufbau ... 12

7 Maße und Grenzabmaße ... 12
7.1 Innendurchmesser, Grenzabmaße und Mindestwanddicke ... 12
7.2 Konzentrizität ... 13
7.3 Grenzabmaße der Länge ... 14

8 Physikalische Eigenschaften ... 14
8.1 Kunststoffmischungen ... 14
8.1.1 Zugfestigkeit und Bruchdehnung von Innenschicht und Außenschicht ... 14
8.1.2 Alterungsbeständigkeit ... 14
8.1.3 Masseverlust bei Erwärmung ... 14
8.1.4 Beständigkeit gegenüber Flüssigkeiten ... 14
8.1.5 Hydrolyseprüfung ... 15
8.2 Leistungsanforderungen an fertige Schläuche ... 15
8.2.1 Hydrostatische Anforderungen ... 15
8.2.2 Haftfestigkeit ... 15
8.2.3 Belichtung mit einer Xenon-Bogenlampe ... 15
8.2.4 Biegeprüfung ... 16
8.2.5 Kälteflexibilität ... 16

9 Prüfhäufigkeit ... 16

10 Kennzeichnung ... 17

11 Empfehlungen für Verpackung und Lagerung ... 17

12 Prüfbericht ... 17

Anhang A (normativ) Hydrolyseprüfung ... 18
A.1 Allgemeines ... 18
A.2 Durchführung ... 18
A.2.1 Prüfung an Kunststoffmischungen ... 18
A.2.2 Prüfung an fertigen Schläuchen ... 18
A.3 Beurteilung ... 19
A.3.1 Prüfung an Kunststoffmischungen ... 19
A.3.2 Prüfung an fertigen Schläuchen ... 19

Anhang B (normativ) Typprüfungen und laufende Prüfungen ... 20

Anhang C (informativ) Fertigungsabnahmeprüfungen **21**
Anhang D (informativ) Verbindungen und Endarmaturen **22**
Literaturhinweise **23**

Tabellen

Tabelle 1 — Nenndurchmesser, Innendurchmesser, Grenzabmaße und Mindestwanddicken **13**
Tabelle 2 — Konzentrizität **13**
Tabelle 3 — Zugfestigkeit und Bruchdehnung **14**
Tabelle 4 — Abweichung der Zugfestigkeit und Bruchdehnung von den Ausgangswerten **14**
Tabelle 5 — Hydrostatischer Druck, Anforderungen bei 23 °C und 60 °C **15**
Tabelle 6 — Mindestbiegeradius **16**
Tabelle B.1 — Typprüfungen und laufende Prüfungen **20**
Tabelle C.1 — Fertigungsabnahmeprüfungen **21**