DIN EN ISO 5771:2024-09 (D)

Gummischläuche und -schlauchleitungen für den Transport von wasserfreiem Ammoniak - Anforderungen (ISO 5771:2024); Deutsche Fassung EN ISO 5771:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 8

Vorwort ... 9

1 Anwendungsbereich ... 11

2 Normative Verweisungen ... 11

3 Begriffe ... 11

4 Druckwerte ... 12

5 Werkstoffe und Aufbau ... 12
5.1 Innenschicht ... 12
5.2 Verstärkung ... 12
5.3 Außenschicht ... 12
5.4 Schlauchleitungen ... 12

6 Maße ... 13
6.1 Innendurchmesser und Grenzabmaße ... 13
6.2 Außendurchmesser ... 13
6.3 Konzentrizität ... 13
6.4 Grenzabmaße der Länge ... 13

7 Physikalische Eigenschaften ... 14
7.1 Gummimischungen ... 14
7.2 Fertiger Schlauch ... 14
7.3 Prüfung der Beständigkeit gegenüber Ammoniak ... 15
7.3.1 Prüflängen ... 15
7.3.2 Konditionierung mit Ammoniak ... 15
7.3.3 Biegeprüfung des konditionierten Schlauches ... 17
7.3.4 Berstprüfung an konditionierten und gebogenen Schläuchen ... 18
7.3.5 Eigenschaftsprüfungen an konditionierten und gebogenen Schläuchen ... 18

8 Prüfung der Schlauchleitungen vor der Lieferung und Anforderungen an die jährliche Prüfung der Schlauchleitungen im Einsatz ... 19

9 Häufigkeit der Prüfungen ... 19

10 Kennzeichnung ... 19

11 Verpackung und Lagerung ... 20

12 Prüfbericht ... 20

Anhang A (normativ) Typhäufigkeit für Typprüfungen und laufende Prüfungen ... 21

Anhang B (informativ) Empfehlungen für Lieferlängen für lose Schlauchlängen und Grenzabmaße der Längen der Schlauchleitungen ... 23
B.1 Schläuche ... 23
B.2 Schlauchleitungen ... 23

Literaturhinweise ... 24

Bilder

Bild 1 — Typische Schlauch-Biegeeinrichtung 17

Bild 2 — Einzelheiten des Gestells und der Führungsbahn 18

Tabellen

Tabelle 1 — Druckanforderungen 12

Tabelle 2 — Nenngröße und Innendurchmesser (ID) 13

Tabelle 3 — Physikalische Eigenschaften von Gummimischungen für die Innen- und Außenschicht 14

Tabelle 4 —Leistungsanforderungen des fertigen Schlauches 14

Tabelle 5 — Scheibendurchmesser und Längen des Zuleitungsschlauches für die Biegeprüfung 18

Tabelle 6 — Anforderungen an Liefer- und jährliche Abnahmeprüfungen von Schlauchleitungen 19

Tabelle B.1 — Längen der Schläuche bei Lieferung 23

Tabelle B.2 — Grenzabmaße bei Längen von Schlauchleitungen 23