E DIN EN ISO 5771:2023-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-04-21

Gummischläuche und -schlauchleitungen für den Transport von wasserfreiem Ammoniak - Anforderungen (ISO/DIS 5771:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 5771:2023

Rubber hoses and hose assemblies for transferring anhydrous ammonia - Specification (ISO/DIS 5771:2023); German and English version prEN ISO 5771:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 8

Vorwort 9

1 Anwendungsbereich 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 10

4 Druckwerte 11

5 Werkstoffe, Aufbau und Anforderungen 11
5.1 Innenschicht 11
5.2 Verstärkung 11
5.3 Außenschicht 11
5.4 Schlauchleitungen 11

6 Abmessungen 12
6.1 Innendurchmesser und Grenzabmaße 12
6.2 Außendurchmesser 12
6.3 Konzentrizität 12
6.4 Grenzabmaße der Länge 12

7 Physikalische Eigenschaften 12
7.1 Gummimischungen 12
7.2 Fertiger Schlauch 13
7.3 Prüfung der Beständigkeit gegenüber Ammoniak 14
7.3.1 Prüflängen 14
7.3.2 Konditionierung mit Ammoniak 15
7.3.3 Biegeprüfung des konditionierten Schlauches 17
7.3.4 Berstprüfung am konditionierten und gebogenen Schlauch 18
7.3.5 Eigenschaftsprüfungen am konditionierten und gebogenen Schläuchen 18

8 Prüfung der Schlauchleitungen vor der Lieferung und Anforderungen an die jährliche Prüfung der Schlauchleitungen im Einsatz 18

9 Häufigkeit der Prüfung 19

10 Kennzeichnung 19

11 Verpackung und Lagerung 20

12 Prüfbericht 20

Anhang A (normativ) Typ- und Stückprüfung produzierter Schläuche und Schlauchleitungen 21

Anhang B (informativ) Stückprüfungen der Schläuche in der Produktion 23

Anhang C (informativ) Empfehlungen für Lieferlängen für lose Schlauchlängen und Grenzabmaße der Längen der Schlauchleitungen 24

C.1 Schläuche **24**
C.2 Schlauchleitungen **24**

Literaturhinweise **25**

Bilder

Bild 1 — Typische Schlauch-Biegeeinrichtung **16**

Bild 2 — Einzelheiten des Gestells und der Führungsbahn **17**

Tabellen

Tabelle 1 — Druckanforderungen **11**

Tabelle 2 — Nenngröße und Innendurchmesser (ID) **12**

Tabelle 3 — Physikalische Eigenschaften von Gummimischungen für die Innen- und Außenschicht **13**

Tabelle 4 — Physikalische Eigenschaften 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 C.1 — Länge der Schläuche bei Lieferung **24**

Tabelle C.2 — Grenzabmaße bei Schläuchen und Schlauchleitungen **24**