DIN 14811:2008-01 (D)

Feuerlöschschläuche - Druckschläuche und Einbände für Pumpen und Feuerwehrfahrzeuge

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Klassifizierung 8
4.1 Allgemeines 8
4.2 Klasse 1 (unbeschichteter Schlauch) 8
4.3 Klasse 2 (Schlauch mit einer dünnen Außenbeschichtung) 8
4.4 Klasse 3 (Schlauch mit einer Schlauchdeckschicht) 8

5 Maße, Grenzabweichung, maximale Masse, Kupplungen, Einband, Farbgebung 9
5.1 Innendurchmesser und maximale Masse 9
5.2 Schlauchlänge 9
5.3 Kupplungen und Einband 10
5.4 Farbgebung 11

6 Leistungsanforderungen und Prüfungen 12
6.1 Hydrostatische Anforderungen 12
6.2 Haftung 13
6.3 Beschleunigte Alterung 13
6.4 Abriebfestigkeit 13
6.5 Temperaturbereich 14
6.6 Verhalten bei Flammeneinwirkung 14
6.7 Ozonbeständigkeit 15
6.8 UV-Beständigkeit 15
6.9 Knickfestigkeit 15
6.10 Druckverlust durch Reibung 15
6.11 Beständigkeiten gegen Fäulnis und Löschmittel 16

7 Hochdruckschläuche für Hochdruckpumpen 16

8 Bezeichnung 16

9 Kennzeichnung 17

10 Prüfarten 17
10.1 Typprüfung 17
10.2 Kontrollprüfungen 17

11 Behandlung von Druckschläuchen 18
11.1 Behandlung auf Einsatzstellen 18
11.2 Transport auf Fahrzeugen 18
11.3 Reinigung, Trocknung, Lagerung 18

Anhang A (normativ) **Prüfung zur Dickenmessung der Schlauchdeckschicht** 19
A.1 Prüfvorrichtung 19
A.2 Durchführung 19
A.3 Prüfbericht 19

Anhang B (normativ) **Prüfung auf Maßhaltigkeit des Innendurchmessers** 20
B.1 Durchführung 20
B.2 Prüfbericht 21

Anhang C (normativ) **Prüfung von Schlaucheinbänden** 22
C.1 Prüfstück 22
C.2 Durchführung 22
C.3 Prüfbericht 22

Anhang D (normativ) **Knick-Druckprüfung** 23
D.1 Kurzbeschreibung 23
D.2 Prüfstück 23
D.3 Prüfvorrichtung 23
D.4 Durchführung 23
D.5 Prüfbericht 23

Anhang E (normativ) **Prüfung der beschleunigten Alterung** 24
E.1 Prüfstück 24
E.2 Durchführung 24
E.3 Prüfbericht 24

Anhang F (normativ) **Prüfung der Oberflächen-Abriebfestigkeit** 25
F.1 Prüfstücke 25
F.2 Prüfvorrichtung 25
F.3 Durchführung 26
F.4 Prüfbericht 27

Anhang G (normativ) **Prüfung der Punkt-Abriebfestigkeit** 28
G.1 Prüfstücke 28
G.2 Prüfvorrichtung 28
G.3 Durchführung 30
G.4 Prüfbericht 30

Anhang H (normativ) **Prüfung auf Biegsamkeit bei niedrigen Temperaturen** 31
H.1 Prüfstück 31
H.2 Prüfvorrichtung 31
H.3 Durchführung 33
H.4 Prüfbericht 34

Anhang I (normativ) **Prüfung des Verhaltens bei Flammeneinwirkung** 35
I.1 Prüfstück 35
I.2 Prüfgeräte 36
I.3 Durchführung 37
I.4 Auswertung 37
I.5 Prüfbericht 37

Anhang J (normativ) **Prüfung der Ozonbeständigkeit** 38
J.1 Prüfstück 38
J.2 Prüfvorrichtung 38
J.3 Durchführung 39
J.4 Prüfbericht 39

Anhang K (normativ) **Prüfung der Knickfestigkeit** 40
K.1 Prüfstück 40
K.2 Prüfvorrichtung 40
K.3 Durchführung 41
K.4 Prüfbericht 41

Anhang L (normativ) **Druckverlustprüfung** 42
L.1 Kurzbeschreibung 42
L.2 Prüfstück 42
L.3 Messvorrichtung 42
L.4 Durchführung 43
L.5 Messauswertung 44
L.6 Prüfbericht 44

Anhang M (normativ) **Wiederkehrende Prüfung von Schläuchen und Einbänden sowie deren Reparatur** 45

Literaturhinweise 46