DIN 30670-1:2024-01 (D)

Polyethylen-Umhüllungen von Rohren und Formstücken aus Stahl - Teil 1: Anforderungen und Prüfungen von extrudierten Umhüllungen

Inhalt

Seite

Vorwort ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 8

4 Symbole und Abkürzungen ... 8

5 Umhüllung ... 9
5.1 Allgemeines ... 9
5.2 Umhüllungsarten ... 9

6 Bestellangaben des Bestellers ... 9
6.1 Verbindliche Angaben ... 9
6.2 Bestelloptionen ... 10

7 Aufbringen der Umhüllung ... 10
7.1 Allgemeines ... 10
7.2 Oberflächenvorbehandlung ... 10
7.3 Aufbau der Umhüllung ... 10
7.3.1 Allgemeines ... 10
7.3.2 Epoxidharzprimer ... 12
7.3.3 Polyethylen-Kleber (PE-Kleber) ... 12
7.3.4 Polyethylen-Decklage ... 12
7.3.5 Endenausführung ... 13

8 Anforderungen und Prüfungen ... 13
8.1 Allgemeines ... 13
8.2 Umhüllungseigenschaften ... 13
8.3 Prüfverfahren ... 20
8.4 Prüfbescheinigungen ... 20

9 Reparaturen ... 20
9.1 Allgemeines ... 20
9.2 Geringfügige Beschädigungen ... 20
9.3 Schwerwiegende Beschädigungen ... 21

10 Kennzeichnung ... 21

11 Handhabung, Transport und Lagerung ... 21

Anhang A (normativ) Prüfung der Schichtdicken ... 22
A.1 Allgemeines ... 22
A.2 Prüfbericht ... 22

Anhang B (normativ) Aushärtegrad der Epoxidharzschicht ... 23
B.1 Allgemeines ... 23
B.2 Prüfvorrichtung ... 23
B.3 Verfahrensbeschreibung ... 23
B.3.1 Probennahme ... 23
B.3.2 Durchführung der Messung ... 23
B.3.3 Auswertung ... 24

B.4 Prüfbericht ... 24

Anhang C (normativ) CD-Test (Kathodische Unterwanderung) ... 25
C.1 Allgemeines ... 25
C.2 Prüfvorrichtung ... 25
C.3 Verfahrensbeschreibung ... 27
C.3.1 Probenvorbereitung ... 27
C.3.2 Durchführung der Messung ... 27
C.3.3 Auswertung ... 27
C.4 Prüfbericht ... 28

Anhang D (normativ) Schälwiderstand ... 29
D.1 Allgemeines ... 29
D.2 Prüfvorrichtung ... 29
D.3 Verfahrensbeschreibung ... 32
D.3.1 Vorbereitung der Proben ... 32
D.3.2 Durchführung der Messung ... 32
D.3.3 Auswertung ... 32
D.4 Prüfbericht ... 32

Anhang E (normativ) Porenfreiheit ... 33
E.1 Allgemeines ... 33
E.2 Prüfeinrichtung ... 33
E.3 Vorgehensweise ... 33
E.4 Prüfbericht ... 34

Anhang F (normativ) Bruchdehnung ... 35
F.1 Allgemeines ... 35
F.2 Prüfeinrichtung ... 35
F.3 Verfahrensbeschreibung ... 35
F.3.1 Probenvorbereitung ... 35
F.3.2 Durchführung der Messung ... 35
F.3.3 Auswertung ... 36
F.4 Prüfbericht ... 36

Anhang G (normativ) Tieftemperatur- bzw. Schlagbeständigkeit ... 37
G.1 Allgemeines ... 37
G.2 Prüfeinrichtung ... 37
G.3 Verfahrensbeschreibung ... 37
G.3.1 Probenvorbereitung ... 37
G.3.2 Durchführung und Auswertung ... 37
G.4 Prüfbericht ... 38

Anhang H (normativ) Eindringtiefe ... 39
H.1 Allgemeines ... 39
H.2 Prüfeinrichtung ... 39
H.3 Verfahrensbeschreibung ... 39
H.3.1 Probenvorbereitung ... 39
H.3.2 Durchführung und Auswertung ... 39
H.4 Prüfbericht ... 39

Anhang I (normativ) Spezifischer elektrischer Umhüllungswiderstand ... 40
I.1 Allgemeines ... 40
I.2 Prüfeinrichtung ... 40
I.3 Verfahrensbeschreibung ... 40
I.3.1 Probenvorbereitung ... 40
I.3.2 Durchführung und Auswertung ... 40
I.4 Prüfbericht ... 41

Anhang J (normativ) UV-Beständigkeit ... 42
J.1 Allgemeines ... 42
J.2 Prüfgerät ... 42

J.3 Verfahrensbeschreibung 42
J.3.1 Probenvorbereitung 42
J.3.2 Durchführung der Messung 42
J.3.3 Auswertung 42
J.4 Prüfbericht 43
Anhang K (normativ) Wärmebeständigkeit 44
K.1 Allgemeines 44
K.2 Prüfeinrichtung 44
K.3 Verfahrensbeschreibung 44
K.3.1 Probenvorbereitung 44
K.3.2 Durchführung der Messungen 44
K.3.3 Auswertung 44
K.4 Prüfbericht 45
Literaturhinweise 46