DIN 18542:2020-04 (D)

Imprägnierte Fugendichtungsbänder aus Schaumkunststoff zur Abdichtung von Außenwandfugen - Anforderungen und Prüfung

Inhalt

Seite

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Fugengeometrie 8

5 Einteilung 9

6 Anforderungen 10
6.1 Luftdichtheit 10
6.2 Schlagregendichtheit von Fugen 11
6.3 Schlagregendichtheit von Fugenkreuzungen 11
6.4 Schutz der Funktionsebene 11
6.5 Temperaturwechselbeständigkeit 12
6.6 Beständigkeit gegen Licht- und Feuchteeinwirkung 12
6.7 Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen 12
6.8 Beständigkeit gegen Tauwasser 12
6.9 Wasserdampfdurchlässigkeit 12
6.10 Wärmeleitfähigkeit 13
6.11 Brandverhalten 13

7 Probekörperauswahl, Übertragbarkeit 15

8 Prüfungen 17
8.1 Allgemeines 17
8.2 Luftdichtheit 17
8.3 Schlagregendichtheit von Fugen 17
8.4 Schlagregendichtheit von Fugenkreuzungen 17
8.5 Schutz der Funktionsebene 18
8.6 Temperaturwechselbeständigkeit 18
8.7 Beständigkeit gegen Licht- und Feuchteeinwirkung 19
8.8 Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen 19
8.9 Beständigkeit gegen Tauwasser 19
8.10 Wasserdampfdurchlässigkeit 20
8.11 Wärmeleitfähigkeit 20
8.12 Brandverhalten 20
8.13 Prüfbericht 20
8.14 Bilder zu Prüfungen 21

9 Bezeichnung 25
9.1 Imprägniertes Fugendichtungsband 25
9.2 Multifunktionsdichtungsband 26

10 Requalifizierung 26

Anhang A (normativ) Ermittlung des Fugendurchlasskoeffizienten a 27
A.1 Allgemeines 27
A.2 Messung der längenbezogenen Fugendurchlässigkeit V_L in $m^3/(h \cdot m)$ 28
A.3 Ermittlung des Fugendurchlasskoeffizienten a durch Regressionstechnik 28

A.4 Graphische Darstellung der Messwerte 29

Anhang B (informativ) Empfehlungen zu fachgerechtem Einsatz und Verarbeitung von imprägnierten Fugendichtungsbändern und Multifunktionsdichtungsbändern aus Schaumkunststoff 30
B.1 Allgemeines 30
B.2 Verarbeitungshinweise für imprägnierte Fugendichtungsbänder und Multifunktionsdichtungsbänder 31

Anhang C (informativ) Empfehlungen zu alternativen Prüfverfahren von imprägnierten Fugendichtungsbändern aus Schaumkunststoff und Multifunktionsdichtungsbändern im Rahmen einer Requalifizierung 34
C.1 Angaben im Bericht 34
C.2 Alternative Prüfverfahren 34

Literaturhinweise 36

Bilder

Bild 1 — Fugengeometrie 8

Bild 2 — Einsatzbeispiele für die Beanspruchungsgruppen BG 1, BG 2 und BG R sowie MF 1 und MF 2 10

Bild 3 — Anforderung an die Luftdichtheit für BG 1, BG 2 und BG R sowie MF 1 und MF 2 11

Bild 4 — Übertragungsregel auf andere Banddimensionen des gleichen Bandtyps (Beispiel) 16

Bild 5 — Probekörper für die Prüfung nach 8.2 und 8.3 22

Bild 6 — Probekörper für die Prüfung nach 8.4 23

Bild 7 — Probekörper für die Prüfung nach 8.6 und 8.9 23

Bild 8 — Probenhalterung zur Prüfung der Beständigkeit gegen Licht- und Feuchteeinwirkung nach 8.7 24

Bild 9 — Prüfgefäß mit Probe zur Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit nach 8.10 25

Bild A.1 — Darstellung der Messwerte 27

Bild B.1 — Empfehlungen zum richtigen Fugendichtungsbandquerschnitt 31

Bild B.2 — Beispiel zur Dimensionierung an einem Fugendichtungsband 35/15–30 32

Bild B.3 — Ecken und Kreuzstöße 32

Bild B.4 — Längsstöße 33

Bild B.5 — Fixierung von Fugendichtungsbändern mit Keilen 33

Tabellen

Tabelle 1 — Beanspruchungsgruppen **9**

Tabelle 2 — Anforderungen **14**

Tabelle 3 — Probekörperauswahl **15**

Tabelle 4 — Beispiel Probekörperauswahl entsprechend dem Lieferprogramm **17**

Tabelle A.1 — Gegenüberstellung DIN EN 12114 und DIN 18542 ..... **27**

Tabelle B.1 — Anhaltswerte für Fugenbreiten *b* bei Fensteranschlussfugen **31**