DIN EN 1366-4:2021-05 (D)

Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen - Teil 4: Abdichtungssysteme für Bauteilfugen; Deutsche Fassung EN 1366-4:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Prüfeinrichtung 9

5 Prüfbedingungen 9
5.1 Beflammungsbedingungen 9
5.2 Druckbedingungen 9

6 Probekörper 9
6.1 Allgemeines 9
6.2 Größe 9
6.3 Anzahl der Probekörper 10

7 Einbau des Probekörpers 10
7.1 Allgemeines 10
7.2 Anforderungen an bestimmte Abdichtungstypen 10
7.2.1 Abdichtungen aus Geweben 10
7.2.2 Abdichtungen aus Schaum (vor Ort geschäumt) 11
7.2.3 Membranformende Abdichtungen 11
7.2.4 Abdichtungen aus Mineralwolle (kaschiert/beschichtet oder nicht kaschiert/beschichtet) 12
7.2.5 Fugenabdichtungen aus Mörtel/Gips 13
7.2.6 Fugenabdichtungen aus Dichtstoffen 14
7.2.7 Fugenabdichtungen aus vorgefertigten komprimierbaren Bändern 15
7.2.8 Fugenabdichtungen aus vorgefertigten komprimierbaren Bändern aus Verbundwerkstoff 15
7.2.9 Fugenabdichtungen aus vorgefertigten komprimierbaren Schnüren 16
7.2.10 Fugenabdichtung aus vorgefertigten Bändern 16
7.3 Tragkonstruktion 17
7.3.1 Allgemeines 17
7.3.2 Norm-Tragkonstruktion 18
7.4 Prüfkonstruktion 22
7.5 Lage von Stoßstellen 24
7.6 Induzierte Bewegung 25

8 Konditionierung 25

9 Anwendung von Messeinrichtungen 25
9.1 Allgemeines 25
9.2 Thermoelemente 25
9.2.1 Thermoelemente für die Ofentemperatur 25
9.2.2 Thermoelemente auf der unbeflammten Seite 25
9.3 Bewegliches Thermoelement 38
9.4 Verformung und Durchbiegung 39
9.5 Messung der raumabschließenden Wirkung 39

10 Ablauf der Prüfung 39
10.1 Allgemeines 39
10.2 Einbau der Prüfkonstruktion 39
10.3 Mechanisch induzierte Bewegung des Probekörpers 39
10.4 Messungen und Beobachtungen 39

11 Leistungskriterien 40
11.1 Wärmedämmung 40
11.2 Raumabschluss 40
11.3 Darstellung der Prüfergebnisse 40

12 Prüfbericht 40

13 Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse 40
13.1 Ausrichtung 40
13.2 Tragkonstruktion 42
13.2.1 Wandkonstruktionen in Massivbauweise 42
13.2.2 Wandkonstruktionen in Leichtbauweise 43
13.2.3 Decken in Leichtbauweise 44
13.2.4 Nicht genormte Tragkonstruktionen 44
13.3 Lage der Fugenabdichtung 44
13.4 Mechanisch induzierte Bewegung 44
13.5 Maße 44
13.5.1 Fugenabdichtungen aus Geweben 44
13.5.2 Fugenabdichtungen aus Schaum – vor Ort geschäumt 44
13.5.3 Membranformende Abdichtungen 45
13.5.4 Fugenabdichtung aus Mineralwolle (kaschiert/beschichtet oder nicht kaschiert/beschichtet) 45
13.5.5 Fugenabdichtungen aus Mörtel/Gips 45
13.5.6 Fugenabdichtungen aus Dichtstoffen 45
13.5.7 Fugenabdichtungen aus vorgefertigten komprimierbaren Bändern 45
13.5.8 Fugenabdichtungen aus vorgefertigten komprimierbaren Bändern aus Verbundwerkstoff 47
13.5.9 Fugenabdichtungen aus vorgefertigten komprimierbaren Schnüren 47
13.5.10 Fugenabdichtung aus vorgefertigten Bändern 48

Anhang A (normativ) Normbedingung für Fugenabdichtungen ohne mechanisch induzierte Relativ-Bewegung der Fugenflanken 49
A.1 Normbedingung 49
A.2 Ablauf der Prüfung 49

Anhang B (normativ) Normbedingung für Fugenabdichtungen mit mechanisch induzierter Relativ-Bewegung der Fugenflanken 50
B.1 Allgemeines 50
B.2 Normbedingung(en) 50
B.2.1 Normbedingungen für laterale Bewegung 50
B.2.2 Normbedingungen für Scherbewegung 52
B.2.3 Normbedingung für eine Kombination aus lateraler Bewegung und Scherung 53

Anhang C (informativ) Anleitung zur Verwendung dieses Dokuments 55
C.1 Allgemeines 55
C.2 Anwendung der Prüfung 55
C.3 Prüfbedingungen 55
C.4 Herstellung der Probekörper 56
C.5 Anmerkungen zu den allgemeinen Leistungskriterien 56
C.6 Anmerkungen zur Gültigkeit der Prüfergebnisse 56
C.7 Anmerkungen zu Anhang B 57

Literaturhinweise 59