DIN EN 15650:2010-09 (D)

Lüftung von Gebäuden - Brandschutzklappen; Deutsche Fassung EN 15650:2010

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Anforderungen an Brandschutzklappen 7
4.1 Allgemeines 7
4.1.1 Feuerwiderstand 7
4.1.2 Allgemeine Anwendung 8
4.2 Ausführung und Bauteile: Eigenschaften 8
4.2.1 Ausführung und Wirkungsweise 8
4.2.2 Schutz gegen Korrosion 9
4.2.3 Stellglieder 9
4.3 Leistungskriterien zum Feuerwiderstand 9
4.3.1 Brandschutzklappen: Raumabschluss, Leckage, Betriebssicherheit 9
4.3.2 Klassifizierung und Bezeichnung bezüglich Feuerwiderstand 10
4.3.3 Dauerhaftigkeit 10
4.3.4 Weitere Leistungskriterien 11

5 Prüfverfahren 11
5.1 Leckageprüfungen bei Umgebungstemperatur 11
5.2 Feuerwiderstandsprüfung 11
5.2.1 Allgemeines 11
5.2.2 Brandschutzklappe: Raumabschluss und Wärmedämmung 12
5.2.3 Leckagebewertete Brandschutzklappe 12
5.2.4 Ansprechverzögerung einer Brandschutzklappe 12
5.2.5 Temperaturempfindlicher Messfühler: Ansprechtemperatur und Belastbarkeit 12
5.3 Salznebelprüfung 12
5.4 Dauerfunktionsprüfungen 12
5.4.1 Dauerfunktionsprüfung vor der Brandprüfung 12
5.4.2 Prüfung der Funktionssicherheit von Brandschutzklappen 12
5.5 Aerodynamisches Verhalten von Brandschutzklappen 12

6 Konformitätsbewertung 13
6.1 Allgemeines 13
6.2 Erstprüfung 14
6.2.1 Allgemeines 14
6.2.2 Modifizierungen 14
6.2.3 Frühere Prüfungen und Produktfamilien 14
6.2.4 Probekörper 15
6.2.5 Prüfbericht 15
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) 15
6.3.1 Allgemeines 15
6.3.2 Allgemeine Anforderungen 16
6.3.3 WPK-spezifische Anforderungen 16
6.3.4 Erstinspektion des Herstellwerks und der WPK 18
6.3.5 Laufende Überwachung der WPK 18

6.3.6 Vorgehensweise bei Änderungen 19
6.4 Brandschutzklappen für einmalige Anwendung, Brandschutzklappen der Vorserie (z. B. Prototypen) und Brandschutzklappen, die in sehr kleinen Mengen hergestellt werden 19

7 Kennzeichnung und Dokumentation 19

8 Angaben zum Produkt, zum Einbau und zur Instandhaltung (Dokumentation) 20
8.1 Produktspezifikation 20
8.2 Angaben zum Einbau 20
8.3 Angaben zur Instandhaltung 20

Anhang A (informativ) Beschreibungen üblicher Brandschutzklappen 22

A.1 Allgemeines 22
A.2 Faltbare Brandschutzklappen 22
A.3 Einlamellige Brandschutzklappen 22
A.4 Mehrlamellige Brandschutzklappen 22
A.5 Feuerwiderstandsfähige Kegelventilklappen 22
A.6 Dämmschichtbildende Brandschutzklappen 22

Anhang B (normativ) Salznebelprüfung 23

B.1 Allgemeines 23
B.2 Überarbeitete Parameter 23

Anhang C (normativ) Zyklische Prüfungen 24

C.1 Allgemeines 24
C.2 Geräte 24
C.3 Erforderliche Zyklen 25
C.3.1 Brandschutzklappen mit einer Schließvorrichtung, die ferngesteuert ausgelöst, jedoch nicht ohne beabsichtigtes Eingreifen erneut geöffnet werden kann 25
C.3.2 Brandschutzklappen mit Allzweckstellglied 25
C.3.3 Brandschutzklappen mit Modulationsstellglied 25

Anhang D (informativ) Beispiel für ein Inspektions- und Instandhaltungsverfahren 26

Anhang E (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle -- Prüfplan 27

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 89/106/EWG (Bauproduktenrichtlinie) .. 28

ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften 28

ZA.2 Verfahren zur Bescheinigung der Konformität von Brandschutzklappen 30

ZA.2.1 System zur Bescheinigung der Konformität 30

ZA.2.2 EG-Konformitätszertifikat 31

ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung 32

Literaturhinweise 35