DIN EN 1886:2009-07 (D)

Lüftung von Gebäuden - Zentrale raumlufttechnische Geräte - Mechanische Eigenschaften und Messverfahren; Deutsche Fassung EN 1886:2007

Inhalt

Seite

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Verwendung des realen Gerätes und/oder der Modelbox für die Prüfung der mechanischen Eigenschaften 8

5 Mechanische Festigkeit des Gehäuses 9

5.1 Anforderungen und Klassifikation 9
5.2 Prüfung 11
6 Luftdichtheit des Gehäuses 12

6.1 Anforderungen und Klassifikation 12
6.1.1 Geräte, die unter Unterdruck betrieben werden 12
6.1.2 Geräte, die sowohl bei Unterdruck als auch bei Überdruck betrieben werden 13
6.2 Prüfung 13
6.2.1 Prüfvorrichtung 13
6.2.2 Vorbereitung der Prüfung 14
6.3 Prüfdurchführung 15
6.4 Bestimmung der zulässigen Leckluftrate 15
7 Filter-Bypass-Leckage 15

7.1 Anforderungen 15
7.1.1 Allgemeines 15
7.1.2 Zulässige Filter-Bypass-Leckluftraten am Filter 15
7.1.3 Zwei oder mehr Filtereinheiten in einem Gerät 16
7.2 Prüfung 16
7.2.1 Allgemeines 16
7.2.2 Filter auf der Abströmseite des Ventilators (Überdruck) 20
7.2.3 Filter auf der Anströmseite des Ventilators (Unterduck) 23
8 Thermische Eigenschaften des Gehäuses 27

8.1 Allgemeines 27
8.2 Anforderungen und Klassifikation 27
8.2.1 Wärmedurchgang 27
8.2.2 Wärmebrücken 28
8.3 Prüfung 29
8.3.1 Allgemeines 29
8.3.2 Prüfgehäuse 29
8.3.3 Prüfdurchführung 33
8.3.4 Bewertung der Testergebnisse 34
9 Schalldämmung des Gehäuses 34

9.1 Allgemeines 34
9.2 Prüfanforderungen 34
9.3 Prüfverfahren 35
9.4 Prüfdurchführung 35
9.5 Bewertung des Einfügungsdämmmaßes D_p 36
10 Brandschutz 36

10.1 Allgemeines ... 36
10.2 Material ... 36
10.3 Dichtungen für RLT-Geräte ... 37
10.4 Örtlich begrenzte und kleine Konstruktionsteile in RLT-Geräten ... 37
10.5 Lufterwärmer ... 37
10.6 Filter, Kontaktbefeuchter und Tropfenabscheider in RLT-Geräten ... 38
10.7 Wärmerückgewinnung ... 38
11 Mechanische Sicherheit ... 38

Anhang A (informativ) Anordnung und Anforderungen für Umwälz-Ventilatoren ... 40

Literaturhinweise ... 43