DIN EN ISO 16890-1:2017-08 (D)

Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik - Teil 1: Technische Bestimmungen, Anforderungen und Effizienzklassifizierungssystem, basierend auf dem Feinstaubabscheidegrad (ePM) (ISO 16890-1:2016); Deutsche Fassung EN ISO 16890-1:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 8

4 Symbole und Abkürzungen ... 10

5 Technische Bestimmungen und Anforderungen ... 11
5.1 Allgemeines ... 11
5.2 Material ... 11
5.3 Nennvolumenstrom ... 11
5.4 Strömungswiderstand ... 12
5.5 Fraktionsabscheidegradkurven (auf die Partikelgröße bezogenes Abscheidegradspektrum) ... 12
5.6 Gravimetrischer Abscheidegrad ... 12

6 Prüfverfahren ... 12

7 Klassifizierungssystem, basierend auf dem Feinstaubabscheidegrad (*e*PM) ... 13
7.1 Definition einer standardisierten Partikelgrößenverteilung der Umgebungsluft ... 13
7.2 Berechnung der Feinstaubabscheidegrade (*e*PM) ... 15
7.3 Klassifizierung ... 16

8 Prüfberichte ... 17
8.1 Allgemeines ... 17
8.2 Auswertung der Prüfberichte ... 18
8.3 Zusammenfassung ... 18

Anhang A (informativ) Ablösung von Filtern ... 23
A.1 Ablösung ... 23
A.1.1 Allgemeines ... 23
A.1.2 Wiederablösung von Partikeln ... 23
A.1.3 Partikelaufprall ... 24
A.1.4 Freisetzung von Fasern oder Partikeln aus dem Filtermaterial ... 24
A.2 Prüfen der Ablösungseffekte ... 24

Anhang B (informativ) Beispiele ... 25

Anhang C (informativ) Schätzung der abströmseitigen Feinstaubkonzentration ... 30

Literaturhinweise ... 34