DIN EN 13443-2:2005-04 (D)

Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden - Mechanisch wirkende Filter - Teil 2: Filterfeinheit 1 µm bis unter 80 µm - Anforderungen an Ausführung, Sicherheit und Prüfung; Deutsche Fassung EN 13443-2:2005

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Symbole und Abkürzungen 9

5 Konstruktionsanforderungen 10
5.1 Werkstoffe 10
5.2 Filtergehäuse 10
5.3 Rückspülbare Filter 10
5.4 Einsatzfilter 10
5.5 Filterbaugruppe 10
5.6 Betriebstemperatur 11
5.7 Rückflussverhinderung 11

6 Leistungsanforderungen 11
6.1 Referenzdurchlassweite 11
6.2 Rückhalteleistung 11
6.3 Druckverlust bei sauberem Einsatz 11
6.4 Größter Druckverlust 11
6.5 Kritischer Druck des Einsatzes 11
6.6 Beständigkeit des Einsatzes gegen zyklische Schwankungen des Differenzdrucks 11
6.7 Partikeldurchgang 12
6.8 Beständigkeit des Gehäuses gegen statischen Druck 12
6.9 Beständigkeit des Gehäuses gegen zyklischen Druck 12

7 Prüfverfahren 12
7.1 Referenzdurchlassweite 12
7.1.1 Grundlagen 12
7.1.2 Prüfeinrichtung und Werkstoffe 13
7.1.3 Validierung des Prüfaufbaus 15
7.1.4 Durchführung 18
7.1.5 Angabe der Ergebnisse 23
7.1.6 Prüfbericht 24
7.2 Rückhalteleistung 25
7.2.1 Grundlagen 25
7.2.2 Prüfeinrichtung 25
7.2.3 Durchführung 25
7.2.4 Angabe der Ergebnisse 26
7.3 Differenzdruck 26
7.3.1 Grundlagen 26
7.3.2 Prüfeinrichtung und Werkstoffe 26
7.3.3 Messgeräte 28
7.3.4 Durchführung 28
7.3.5 Prüfbericht 28
7.4 Kritischer Druck des Einsatzes 29
7.4.1 Grundlagen 29
7.4.2 Prüfeinrichtung und Werkstoffe 29
7.4.3 Durchführung 31

7.4.4 Annahmekriterien ... **32**
7.4.5 Prüfbericht ... **32**
7.5 Beständigkeit des Einsatzes gegen zyklische Druckschwankungen ... **33**
7.5.1 Grundlagen ... **33**
7.5.2 Prüfeinrichtung und Reagenzien ... **34**
7.5.3 Validierung des Prüfaufbaus ... **35**
7.5.4 Durchführung ... **35**
7.5.5 Annahmekriterien ... **36**
7.5.6 Prüfbericht ... **36**
7.6 Partikelaustrag ... **37**
7.6.1 Grundlagen ... **37**
7.6.2 Geräte und Reagenzien ... **37**
7.6.3 Validierung des Prüfaufbaus ... **38**
7.6.4 Durchführung ... **38**
7.6.5 Analyse der Probe ... **38**
7.6.6 Annahmekriterien ... **39**
7.6.7 Prüfbericht ... **39**
7.7 Druckprüfung für das Gehäuse ... **39**
7.8 Druckschwankungsprüfung für das Gehäuse ... **39**

8 Technische Dokumentation, Beschriftung und Kennzeichnung ... **39**
8.1 Technische Dokumentation ... **39**
8.2 Kennzeichnung ... **40**
8.3 Beschriftung ... **40**
8.3.1 Filtergehäuse ... **40**
8.3.2 Filterelement ... **40**

Anhang A (informativ) **Beispiele für Prüfberichte** ... **41**

Anhang B (informativ) **Typische graphische Darstellungen der Prüfergebnisse** ... **49**

Anhang C (normativ) **Kontrolle der Unversehrtheit und Messung des ersten Blasenpunktes** ... **53**

Literaturhinweise ... **56**