DIN EN 14743:2006-01 (D)

Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden - Enthärter - Anforderungen an Ausführung, Sicherheit und Prüfung; Deutsche Fassung EN 14743:2005

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Anforderungen ... 8
4.1 Festlegungen für Enthärter ... 8
4.2 Qualität der Materialien und Chemikalien ... 9
4.2.1 Kationenaustauscherharz ... 9
4.2.2 Regeneriersalz ... 9
4.3 Festlegungen für die Auslegung und Herstellung ... 9
4.3.1 Beständigkeit gegenüber hydrostatischem Druck ... 9
4.3.2 Beständigkeit gegenüber zyklischem Druck ... 9
4.3.3 Mindest- und Höchstbetriebsdruck ... 9
4.3.4 Temperaturbeständigkeit ... 9
4.3.5 Elektrische Sicherheit ... 9
4.3.6 Salzbehälter ... 9
4.3.7 Kontinuität der Wasserversorgung während der Regeneration ... 10
4.3.8 Sicherung gegen Rückflüsse und das Eindringen von Salzsole ... 10
4.3.9 Geräuschpegel ... 10
4.3.10 Entlüftung ... 10
4.3.11 Anschlüsse ... 10
4.3.12 Abflussanschlüsse ... 10
4.4 Festlegungen für den Betrieb ... 10
4.4.1 Auslösen der Regeneration ... 10
4.4.2 Wirksamkeit der Besalzung ... 11
4.4.3 Wasserverbrauch ... 11
4.4.4 Beschaffenheit des Wassers nach der Regeneration ... 11
4.4.5 Durchfluss bei Dauerbetrieb ... 11
4.4.6 Druckabfall ... 11
4.4.7 Austauschkapazität ... 11
4.5 Festlegungen für den Einbau ... 11
4.5.1 Anschluss an die Wasserversorgung und das bestehende Leitungsnetz ... 11
4.5.2 Anschluss an das Abwassersystem ... 11
4.5.3 Elektrischer Anschluss ... 11

5 Beschilderung ... 12
5.1 Kennzeichnung der Anlage ... 12
5.2 Sicherheitsbeschilderung ... 12

6 Technische Dokumentation ... 12

7 Prüfverfahren ... 13
7.1 Prüfbedingungen ... 13
7.1.1 Umgebungsluft ... 13
7.1.2 Wasser und Salz ... 13
7.1.3 Prüfstand ... 13
7.1.4 Analyse ... 14
7.2 Kationenaustauscherharz ... 14
7.3 Technische Dokumentation ... 14

7.4 Herstellungsprüfungen 14
7.4.1 Beständigkeit gegenüber hydrostatischem Druck 14
7.4.2 Beständigkeit gegenüber dynamischem Druck 15
7.4.3 Stetigkeit der Wasserversorgung 15
7.4.4 Sicherung gegen Rückfließen 15
7.4.5 Lufteinschlüsse 16
7.5 Betriebskennwerte 16
7.5.1 Allgemeines 16
7.5.2 Nenndurchfluss 16
7.5.3 Regeneration 17
7.5.4 Austauschkapazität 18
7.5.5 Wirksamkeit der Besalzung 18
7.5.6 Regenerationswasser 18
7.5.7 Beschaffenheit des behandelten Wassers nach einer Regeneration 18