

E DIN 3607-1:2022-08 (D)

Erscheinungsdatum: 2022-07-01

Kalkschutzgeräte zum Einsatz in Trinkwasser-Installationen - Teil 1: Anforderungen an Ausführung, Sicherheit und Prüfung

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	8
4.1 Kalkschutzwirksamkeit	8
4.2 Hygiene	8
4.2.1 Werkstoffe	8
4.2.2 Chemische Anforderungen.....	8
4.2.3 Mikrobiologische Anforderungen.....	8
4.2.4 Mikrobiologische Eigensicherheit	8
4.3 Druck- und Temperaturbeständigkeit	9
4.3.1 Beständigkeit gegenüber hydrostatischem Druck.....	9
4.3.2 Beständigkeit gegenüber hydrodynamischem Druck.....	9
4.4 Druckverlust	9
4.5 Druckstoß	9
4.6 Geräuschverhalten.....	9
4.7 Sicherung gegen Rückfließen und Rücksaugen.....	10
4.8 Kennzeichnung der Fließrichtung.....	10
4.9 Elektrische Sicherheit und EMV.....	10
4.10 Anschlüsse	10
4.11 Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung	10
4.12 Kennzeichnung.....	11
4.13 Wartungsanzeige.....	12
4.14 Entlüftung	12
5 Prüfungen	12
5.1 Wirksamkeit	12
5.1.1 Wirksamkeit — Kaltwassergeräte.....	12
5.1.2 Wirksamkeit — Warmwassergeräte.....	12
5.1.3 Ermittlung des Wirksamkeitsfaktors	14
5.2 Hygiene	14
5.2.1 Werkstoffe und Materialien.....	14
5.2.2 Chemische Prüfungen	14
5.2.3 Mikrobiologische Prüfung.....	14
5.2.4 Mikrobiologische Eigensicherheit	15
5.3 Druck- und Temperaturfestigkeit.....	17
5.3.1 Hydrostatische Druckbeständigkeit	17
5.3.2 Hydrodynamische Druckbeständigkeit	17
5.4 Druckverlust bei Nenndurchfluss	18
5.5 Druckstoß	18
5.6 Geräusche	18
5.7 Eigensicherheit gegen Rückfließen	18
5.8 Kennzeichnung der Fließrichtung.....	19
5.9 Elektrische Sicherheit.....	19
5.10 Anschlüsse	19

5.11	Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung	19
5.12	Kennzeichnung	19
5.13	Wartungsanzeige.....	19
5.14	Entlüftung	19
Anhang A (normativ) Belastungsprüfprofile zum Nachweis der Gebrauchstauglichkeit (Kalkschutzwirksamkeit) nach E DIN 3607-2.....		20
Literaturhinweise		37

Bilder

Bild 1 — Beispielhafter Versuchsaufbau zur Gebrauchstauglichkeit von Warmwassergeräten.....	14
Bild 2 — Prüfanordnung.....	17
Bild 3 — Druckverlauf bei der dynamischen Druckprüfung.....	18

Tabellen

Tabelle 1 — Armaturengruppen.....	10
Tabelle 2 — Prüfvolumina nach Nenndurchfluss.....	12
Tabelle 3 — Prüfvolumina nach Nennvolumenleistung.....	13
Tabelle A.1 — Entnahmezeiten für einen Nenndurchfluss bis 1,5 m ³ /h.....	20
Tabelle A.2 — Entnahmezeiten für einen Nenndurchfluss bis 3 m ³ /h	22
Tabelle A.3 — Entnahmezeiten für einen Nenndurchfluss bis 6 m ³ /h	25
Tabelle A.4 — Entnahmezeiten für einen Nenndurchfluss bis 14 m ³ /h.....	29
Tabelle A.5 — Entnahmezeiten für einen Nenndurchfluss bis 30 m ³ /h.....	33