DIN EN 1488:2021-09 (D)

Gebäudearmaturen - Sicherheitsgruppen für Expansionswasser - Prüfungen und Anforderungen; Deutsche Fassung EN 1488:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Werkstoffe und Oberflächen ... 9
4.1 Allgemeines ... 9
4.2 Werkstoffe ... 10
4.3 Nachweis von Eigenspannung ... 10
4.3.1 Allgemeines ... 10
4.3.2 Prüfung ... 10
4.3.3 Prüfverfahren (Verfahren) ... 10
4.3.4 Anforderungen ... 11
4.4 Prüfung der Korrosionsbeständigkeit ... 11
4.4.1 Allgemeines ... 11
4.4.2 Prüfverfahren ... 11
4.4.3 Anforderungen ... 11
4.5 Prüfung der Beschichtungsanhaftung ... 12
4.5.1 Allgemeines ... 12
4.5.2 Prüfverfahren ... 12
4.5.3 Anforderungen ... 12
4.6 Kompatibilität mit zur Stoßdesinfektion von Netzwerken verwendeten Produkten ... 12
4.6.1 Allgemeines ... 12
4.6.2 Prüfverfahren ... 12
4.6.3 Anforderungen ... 13

5 Auslegungs- und Abmessungsanforderungen ... 13
5.1 Allgemeine Richtlinien ... 13
5.2 Maßeigenschaften ... 14
5.3 Prüfanschluss und Druckmessanschluss ... 14
5.4 Verbindung des Auslasses des Sicherheitsventils für Expansionswasser mit dem Rohrunterbrecher ... 14
5.5 Verbindung der Ableitung des Sicherheitsventils für Expansionswasser mit der Ablaufvorrichtung ... 14
5.6 Anschlüsse ... 15
5.7 Austausch des Sicherheitsventils für Expansionswasser ... 15
5.8 Rückflussverhinderer ... 15

6 Prüfgerät ... 15
6.1 Allgemeines ... 15
6.2 Grenzabweichungen der Parameter und Fehlergrenzen der Messgeräte ... 15
6.2.1 Grenzabweichungen der Einstellungsparameter ... 15
6.2.2 Genauigkeit der Messgeräte ... 15
6.2.3 Prüfmedium ... 15

7 Hydraulische Prüfungen und Anforderungen ... 16
7.1 Prüfung der Durchflussrate ... 16

7.1.1 Verfahren 16
7.1.2 Anforderung 16
7.2 Dichtheitsprüfung 16
7.2.1 Allgemeines 16
7.2.2 Dichtheitsprüfung für das Absperrventil bei einem Druck von 1,6 MPa (16 bar) 16
7.2.3 Dichtheitsprüfung der Sicherheitsgruppe für Expansionswasser 16
8 Mechanische Prüfungen und Anforderungen 17
8.1 Festigkeit 17
8.1.1 Druckprüfung für den Körper der Sicherheitsgruppe für Expansionswasser 17
8.1.2 Prüfung des Biegemomentes 17
8.2 Festigkeit des Anlüfthebels des Sicherheitsventils für Expansionswasser 18
8.2.1 Verfahren 18
8.2.2 Anforderung 18
8.3 Torsionsfestigkeit des Körpers der Sicherheitsgruppe für Expansionswasser 19
8.3.1 Allgemeines 19
8.3.2 Verfahren 19
8.3.3 Anforderung 19
8.4 Drehmomentprüfung der unverlierbaren Drehmuttern/Endstücke 19
8.4.1 Allgemeines 19
8.4.2 Verfahren 19
8.4.3 Anforderung 20
9 Prüfungen und Anforderungen der Komponenten der Sicherheitsgruppe für Expansionswasser 20
9.1 Absperrventil 20
9.1.1 Allgemeines 20
9.1.2 Allgemeine Anforderungen 20
9.1.3 Prüfung des manuellen Betriebs 20
9.1.4 Dauerhaltbarkeitsprüfung 21
9.2 Dichtheit zwischen Rückflussverhinderer und Gruppenkörper 21
9.2.1 Allgemeines 21
9.2.2 Verifizierung der Dichtheit zwischen dem Gruppenkörper und dem Rückflussverhinderer bei Niedrigdruck 21
9.2.3 Verifizierung der Dichtheit zwischen dem Gruppenkörper und dem Rückflussverhinderer bei Hochdruck 21
9.3 Sicherheitsventil für Expansionswasser 22
9.3.1 Drücke 22
9.3.2 Kaltwasser-Druckprüfungen 22
9.4 Dauerhaltbarkeitsprüfung 23
9.4.1 Verfahren 23
9.4.2 Anforderung 24
9.5 Anlüfthebel (manuelle Steuereinrichtung) 24
9.5.1 Betrieb des Anlüfthebels 24
9.5.2 Dauerhaltbarkeitsprüfung des Anlüfthebels 24
9.6 Rohrunterbrecher 24
10 Akustische Prüfungen und Anforderungen 25
11 Klassifizierung 25
12 Bezeichnung 25
13 Kennzeichnung 26
14 Technische Dokumente und Präsentation bei Lieferung 26
Anhang A (informativ) Klassifizierung von Warmwasserbereitern nach Heiztechnik 28
Literaturhinweise 31