

# 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 Anlufthebels 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 Drehmutter/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	Anlufthebel (manuelle Steuereinrichtung).....	24
9.5.1	Betrieb des Anlufthebels.....	24
9.5.2	Dauerhaltbarkeitsprüfung des Anlufthebels.....	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