

# DIN EN 13565-1:2025-08 (D)

## Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen - Schaumlöschanlagen - Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren für Bauteile; Deutsche Fassung EN 13565-1:2019+A1:2025

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort.....   | 7     |
| 1 Anwendungsbereich.....  | 9     |
| 2 Normative Verweisungen .....  | 9     |
| 3 Begriffe .....  | 10    |
| 4 Allgemeine Anforderungen an die Konstruktion.....   | 13    |
| 4.1 Verbindungen.....   | 13    |
| 4.1.1 Dauerhafte Verbindungen und Anschlüsse .....  | 13    |
| 4.1.2 Verschraubung von druckführenden Teilen .....   | 13    |
| 4.2 Teile, die bei Routine-Wartungsarbeiten demontiert werden.....  | 13    |
| 4.2.1 Demontage.....  | 13    |
| 4.2.2 Wiederezusammenbau .....  | 13    |
| 4.3 Hydrostatische Festigkeit.....  | 14    |
| 4.3.1 Dichtheitsprüfung .....   | 14    |
| 4.3.2 Mechanische Festigkeit .....  | 14    |
| 4.4 Gussteile .....   | 14    |
| 4.5 Korrosionsbeständigkeit von Metallteilen .....  | 14    |
| 4.5.1 Salzsprühnebel-Korrosionsbeständigkeit von Metallteilen .....   | 14    |
| 4.5.2 Spannungsriss-Korrosionsprüfung von Bauteilen aus Kupferlegierung .....   | 14    |
| 4.5.3 Innere Korrosion .....  | 15    |
| 4.6 Elastomere.....   | 15    |
| 4.7 Kunststoffe und faserverstärkte Kunststoffe.....  | 15    |
| 4.7.1 Allgemeines.....  | 15    |
| 4.7.2 Alterungsbeständigkeit.....   | 15    |
| 4.7.3 Beständigkeit gegen die Einwirkung von Flüssigkeiten .....  | 16    |
| 4.8 Wärme- und Feuerbeständigkeit .....   | 16    |
| 4.8.1 Schaumdüsen.....  | 16    |
| 4.8.2 Schaumerzeuger .....  | 16    |
| 4.9 Bauteile für Schwerschäumen.....  | 16    |
| 4.9.1 Schaumrohre .....   | 16    |
| 4.9.2 Schaumdüsen.....  | 16    |
| 4.9.3 Schaumkrümmer und Schaumtöpfe.....  | 17    |
| 4.9.4 Dampfsperren .....  | 17    |
| 4.9.5 Schaumerzeuger und Gegendruckschaumerzeuger .....   | 17    |
| 4.9.6 Semi-Subsurface-Schlaucheinheiten.....  | 17    |
| 4.10 Bauteile für Mittel- und Leichtschäumen.....   | 17    |
| 4.10.1 Schaumdüsen.....   | 17    |
| 4.10.2 Leichtschaumerzeuger .....   | 18    |
| 4.11 Behälter und Druckbehälter für Schaummittel oder Lösungen.....   | 18    |
| 4.11.1 Allgemeines.....   | 18    |
| 4.11.2 Behälter für atmosphärischen Druck.....  | 18    |
| 4.11.3 Druckbehälter .....  | 18    |
| 5 Leistungsmerkmale von Schaumbauteilen.....  | 19    |
| 5.1 Durchflusskoeffizienten und Kennwerte von Schaumrohren, Schaumdüsen,<br>Schaumerzeugern und Gegendruckschaumerzeugern ..... | 19    |
| 5.1.1 Bauteile mit einem Auslass .....  | 19    |

|   |   |    |
|---|---|----|
| 5.1.2   | Bauteile mit mehreren Auslässen.....                    | 19 |
| 5.2   | Qualität des Schaums aus luftansaugenden Bauteilen..... | 19 |
| 5.2.1   | Bauteile für Schwer- und Mittelschaum.....              | 19 |
| 5.2.2   | Bauteile für Leichtschaum.....                          | 19 |
| 5.3   | Genauigkeit von Zumischeinrichtungen.....               | 19 |
| 6   | Dokumentation .....                                     | 20 |
| 6.1   | Erstellung und Pflege .....                             | 20 |
| 6.2   | Einbau- und Benutzerdokumentation.....                  | 20 |
| 6.3   | Ausführungsunterlagen .....                             | 20 |
| 7   | Kennzeichnung .....                                     | 20 |
| 8   | Bewertung der Konformität - Erstprüfung.....            | 21 |
| 8.1   | Konformität.....  | 21 |
| 8.2   | Änderung .....  | 21 |
| 8.3   | Frühere Prüfungen .....                                 | 21 |
| 8.4   | Einteilung in Gruppen.....                              | 21 |
| 8.5   | Verwandte Bauteile .....                                | 21 |
| 8.6   | Normale Produktion .....                                | 21 |
| 8.7   | Vergleichsmuster .....                                  | 22 |
| 8.8   | Prüfreiheitenfolge.....                                 | 22 |
| Anhang A (normativ) Hydrostatische Prüfung.....   |   | 23 |
| A.1   | Allgemeines.....  | 23 |
| A.2   | Dichtheitsprüfung.....                                  | 23 |
| A.3   | Mechanische Festigkeit .....                            | 23 |
| Anhang B (normativ) Alterungsprüfung für Kunststoffe, Thermoplaste oder Duroplaste und faserverstärkte Kunststoffe..... |   | 24 |
| B.1   | Allgemeines.....  | 24 |
| B.2   | Zugfestigkeits- und Dehnungsprüfung.....                | 24 |
| B.3   | Schlagzähigkeitsprüfung .....                           | 24 |
| Anhang C (normativ) Flüssigkeitsverträglichkeitsprüfung.....  |   | 25 |
| Anhang D (normativ) Wärme- und Feuerbeständigkeitsprüfung für Schaumerzeuger.....                                       |   | 26 |
| Anhang E (normativ) Durchflussprüfungen.....  |   | 27 |
| E.1   | Allgemeines.....  | 27 |
| E.2   | Durchflusskoeffizient.....                              | 27 |
| E.3   | Durchflusscharakteristik.....                           | 27 |
| Anhang F (normativ) Schaumqualität aus luftansaugenden Bauteilen .....  |   | 28 |
| F.1   | Allgemeines.....  | 28 |
| F.2   | Schwerschaum .....                                      | 28 |
| F.3   | Mittelschaum .....                                      | 28 |
| Anhang G (normativ) Prüfung von Leichtschaumerzeugern.....  |   | 29 |
| Anhang H (normativ) Prüfung der Reichweite von Schaumrohren .....   |   | 30 |
| Anhang I (normativ) Prüfung der Flächenabdeckung und Schaumdüsen .....  |   | 31 |
| Anhang J (normativ) Maximaler Durchfluss und Gegendruck .....   |   | 33 |
| J.1   | Allgemeines.....  | 33 |
| J.2   | Durchfluss.....   | 33 |
| J.3   | Gegendruck .....  | 33 |
| J.4   | Dampfsperren .....                                      | 33 |
| J.4.1   | Dampfdichtung — Eintritt (Schaumeintrittsseite).....    | 33 |
| J.4.2   | Dampfdichtung — Austritt (tankseitig).....              | 34 |
| Anhang K (normativ) Einbau und Leistungsentfaltung von Semi-Subsurface-Schlaucheinheiten .....                          |   | 35 |
| Anhang L (normativ) Salzsprühnebel-Korrosionsprüfung .....  |   | 36 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Anhang M (normativ) Spannungsriss-Korrosionsprüfung.....</b> | <b>37</b> |
| <b>Anhang N (normativ) Prüfung der inneren Korrosion .....</b>  | <b>38</b> |

**Bilder**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Bild I.1 — Prüfraumauslegung zur Prüfung der Wasserverteilung.....</b> | <b>32</b> |
|---|-----------|

**Tabellen**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tabelle 1 — Empfohlene Prüfreihenfolge für Bauteile.....</b> | <b>22</b> |
|---|-----------|