

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 Wiederausammenbau	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 Schwerschaulanlagen.....	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 Leichtschaulanlagen.....	17
4.10.1 Schaumdüsen.....	17
4.10.2 Leichtschaulerzeuger	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, 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

Anhang M (normativ) Spannungsriss-Korrosionsprüfung.....	37
Anhang N (normativ) Prüfung der inneren Korrosion	38

Bilder

Bild I.1 — Prüfraumauslegung zur Prüfung der Wasserverteilung.....	32
---	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Empfohlene Prüfreihefolge für Bauteile.....	22
--	-----------