

DIN EN 15276-1:2019-06 (D)

Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen - Löschanlagen für konzentrierte Aerosole - Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren für Bauteile; Deutsche Fassung EN 15276- 1:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Anforderungen an Bauteile.....	8
4.1 Aerosolerzeuger	8
4.2 Feste Aerosol bildende Masse	9
4.3 Kühlvorrichtung	9
4.4 Auslöseeinrichtung.....	9
4.4.1 Allgemeines.....	9
4.4.2 Elektrische Auslöseeinrichtung.....	9
4.4.3 Thermische Auslöseeinrichtung	9
4.4.4 Weitere Verfahren von Auslöseeinrichtungen	9
4.5 Gehäusewand und Gehäuse	9
4.6 Löschmittel.....	9
5 Anforderungen an Aerosolerzeuger.....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Löschmitteldichte.....	10
5.3 Löschmittelverteilung.....	10
5.4 Flutungszeit.....	10
5.5 Betriebsbereiche hinsichtlich Umgebungstemperatur und Luftfeuchte.....	10
5.6 Lebensdauer	10
5.7 Lagerfähigkeit und Lagerbedingungen	10
5.8 Korrosion	10
5.9 Schwingen.....	11
5.10 Mechanischer Stoß.....	11
5.11 Austrittstemperatur	11
5.11.1 Allgemeines.....	11
5.11.2 Gehäusetemperatur.....	11
5.11.3 Temperatur des Aerosolstroms.....	11
5.12 Auslöseeinrichtung.....	11
5.12.1 Allgemeines.....	11
5.12.2 Elektrische Auslöseeinrichtung.....	11
5.12.3 Thermische Auslöseeinrichtung	11
5.13 Funktionssicherheit	12
5.14 Bedingungen bei offenem Feuer.....	12
5.15 Zubehör	12
5.16 Dokumentation	12
6 Kennzeichnung.....	12
7 Prüfverfahren.....	13
7.1 Bedingungen	13

7.2	Prüfmuster	13
7.3	Übereinstimmung	14
7.4	Bestimmung der Löschmitteldichte	14
7.5	Bestimmung der Schutzfläche	14
7.6	Prüfungen der Betriebsbereiche für Temperatur und Luftfeuchte	15
7.6.1	Allgemeines	15
7.6.2	Durchführung der Prüfung	15
7.6.3	Prüfung bei niedriger Temperatur	15
7.7	Prüfung mit beschleunigter Alterung	15
7.7.1	Allgemeines	15
7.7.2	Ziel der Prüfung	16
7.7.3	Leistungsanforderungen	16
7.7.4	Prüfung	16
7.7.5	Bemerkung	16
7.7.6	Anzahl der zu prüfenden Produkte	16
7.7.7	Bemerkung	17
7.8	Korrosionsprüfung	17
7.9	Spannungsriss-Korrosionsprüfung	17
7.10	Schwingungsprüfung	18
7.11	Fallprüfung	18
7.11.1	Aufprallfläche	18
7.11.2	Durchführung	18
7.11.3	Anforderungen	18
7.12	Prüfung der Temperatur des Aerosolstroms	19
7.13	Prüfung der Auslöseleistung	19
7.14	Funktionsprüfung	19
7.14.1	Flutungszeit	19
7.14.2	Temperaturen des Aerosolstroms	19
7.14.3	Durchführung der Prüfung	20
7.14.4	Prüfung der Gehäusetemperatur	20
7.14.5	Wirkungsgrad	20
7.14.6	Anforderungen	20
7.15	Brandprüfung	21
7.15.1	Ziel der Prüfung	21
7.15.2	Durchführung der Prüfung	21
7.15.3	Anforderungen	21
Anhang A (normativ) Prüfverfahren für die Bestimmung der Löschmitteldichte/Schutzfläche		22
A.1	Allgemeines	22
A.2	Kurzbeschreibung	22
A.3	Feuerlöschanlage	24
A.4	Löschmitteldichte	24
A.5	Verifizierungsprüfungen der Löschmittelverteilung von Aerosolerzeugern	24
A.5.1	Prüfung der Mindesthöhe/größten Schutzfläche	24
A.5.2	Prüfung der maximalen Höhe	30
A.6	Prüfungen der Löschmitteldichte	31
A.6.1	Holzstoß-Prüfung	31
A.6.2	n-Heptan-Wannen-Prüfung	37
A.6.3	Wirksamkeitsprüfung mit Polymerplatten	38
A.6.4	Mit Klasse A kompatible Holzstoß-Prüfung	43
A.6.5	EN 2, Klasse C, Brände von Gasen	49
A.7	Haltezeitprüfung der Bestimmung des maximalen Leckagefläche-Volumen- Verhältnisses	49
A.7.1	Allgemeines	49
Literaturhinweise		52