

DIN EN 15276-2:2019-06 (D)

Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen - Löschanlagen für konzentrierte Aerosole - Teil 2: Planung, Installation und Instandhaltung; Deutsche Fassung EN 15276-2:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Anwendung und Anwendungsgrenzen.....	11
4.1 Allgemeines.....	11
4.2 Löschmittel.....	11
4.2.1 Allgemeines.....	11
4.2.2 Löschvorgang.....	12
4.3 Explosionsfähige Atmosphäre.....	12
4.4 Temperaturgrenzen	12
5 Sicherheit.....	12
5.1 Gefährdung von Personen	12
5.2 Sicherheitsvorkehrungen.....	13
5.2.1 Allgemeines.....	13
5.2.2 Nicht begehbbare Bereiche.....	15
5.2.3 Verantwortung des Errichters	15
5.2.4 Verantwortung des Betreibers	16
5.3 Elektrische Gefährdungen	16
5.3.1 Allgemeines.....	16
5.3.2 Elektrische Erdung.....	17
5.3.3 Elektrostatische Entladung.....	17
6 Auslegung der Anlage.....	17
6.1 Allgemeines	17
6.2 Spezifikationen, Pläne und Zulassungen	17
6.3 Umfasste Räume	18
6.3.1 Geschützter Raum	18
6.3.2 Öffnungen.....	18
6.3.3 Unverschießbare Öffnungen	18
6.3.4 Lüftung und Betriebsmittel.....	19
6.3.5 Anforderungen an die Druckentlastung	19
6.4 Anforderungen an die Auslegungs-Löschmitteldichte	19
6.5 Anpassung der Auslegungs-Löschmitteldichte.....	20
6.5.1 Auswirkungen von Be- und Entlüftung	20
6.5.2 Ausgleich für Leckage durch Öffnungen im umfassten Raum.....	20
6.6 Auslegungs-Löschmitteldichte.....	21
6.7 Gerätegröße und Anzahl der Aerosolerzeuger.....	21
6.7.1 Auswahl der Größe von Aerosolerzeugern.....	21
6.7.2 Anzahl der Aerosolerzeuger	22
6.8 Haltezeit	22
6.9 Anlagenflutung.....	23
6.9.1 Flutungszeit.....	23
6.9.2 Halteflutung	23

6.10	Pläne.....	23
7	Einbau der Anlage	24
7.1	Allgemeines.....	24
7.2	Anordnung der Aerosolerzeuger	24
7.3	Betriebsbedingungen.....	25
7.4	Empfehlungen für den Einbau.....	25
7.5	Anlagenbetrieb	25
7.5.1	Allgemeines.....	25
7.5.2	Automatischer Betrieb	26
7.5.3	Handbetrieb.....	26
7.5.4	Anlagen-Trennschalter	26
8	Brandmelde-, Alarm- und Steuerungsanlagen	26
8.1	Allgemeines.....	26
8.2	Automatische Brandmeldung	27
8.2.1	Allgemeines.....	27
8.2.2	Typ-/Anlagen-Prüfungen für besondere Anwendungen.....	27
8.3	Auslöseeinrichtungen.....	29
8.3.1	Allgemeines.....	29
8.3.2	Automatischer Betrieb	29
8.3.3	Handbetrieb.....	29
8.4	Steuereinrichtungen	30
8.4.1	Elektrische Steuerungen.....	30
8.4.2	Pneumatische Steuerungen	30
8.4.3	Betrieb von Alarmen und Anzeigen	30
8.4.4	Zeitverzögerungseinrichtung.....	30
8.4.5	Brandmelderzentralen.....	31
9	Inbetriebnahme und Abnahme.....	31
9.1	Allgemeines.....	31
9.2	Prüfungen	31
9.2.1	Allgemeines.....	31
9.2.2	Überprüfung des umfassten Raumes.....	32
9.2.3	Überprüfung der mechanischen Bauteile von Erzeugern von konzentriertem Aerosol	32
9.2.4	Überprüfung der Dichtheit des umfassten Raumes	32
9.2.5	Überprüfung der elektrischen Bauteile	33
9.2.6	Vorprüfungen zur Funktionsfähigkeit	34
9.2.7	Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlage	34
9.2.8	Fernüberwachung der Funktionsstellung (falls zutreffend)	35
9.2.9	Primäre Energieversorgung des Bedienfeldes	35
9.3	Abschluss der Funktionsprüfungen	35
9.4	Übergabeerklärung und Dokumentation.....	35
10	Inspektion.....	35
10.1	Allgemeines.....	35
10.1.1	Umfasste Räume	36
11	Instandhaltung.....	36
11.1	Allgemeines.....	36
11.2	Inspektionsprogramm für den Betreiber.....	37
11.3	Wartungsplan	37
12	Schulung.....	37
	Anhang A (normativ) Dokumentation	38
A.1	Allgemeines.....	38
A.2	Dokumentation	38
	Anhang B (informativ) Toxizitätsprüfungen	39
	Literaturhinweise.....	40