DIN 14497:2022-08 (D)

Kleinlöschanlagen - Anforderungen, Prüfung

Inhalt

Seite

Vorwort 4
1 Anwendungsbereich 5
2 Normative Verweisungen 6
3 Begriffe 7
4 Produktinformation 8
4.1 Allgemeines 8
4.2 Systemhandbuch 8
4.3 Grundlagen des Systemhandbuchs 8
5 Aufbau und Wirkungsweise 9
6 Anforderungen 11
6.1 Löschmittel 11
6.2 Behälter 11
6.3 Funktionsbereich 12
6.4 Korrosionsschutz 12
6.5 Branderkennung/Ansteuerung 12
6.6 Energieversorgung 13
6.7 Abschaltung, Blockierung 14
6.7.1 Abschaltung 14
6.7.2 Blockierung 14
6.8 Alarmierungseinrichtungen 15
6.9 Prüfbarkeit 15
6.10 Überdruckmessgeräte und Druckschalter zur Schwundüberwachung 16
6.11 Steigrohre und Siebe 16
7 Errichtung, Übergabe und Instandhaltung 16
7.1 Errichtung, Endabnahme und Übergabe an den Betreiber 16
7.2 Instandhaltung 16
Anhang A (informativ) **Erläuterungen zum Schutzwert — Schwundüberwachung** 17
Anhang B (normativ) **Anforderungen und Prüfverfahren für Bauteile** 18
B.1 Allgemeines 18
B.2 Liste der Bauteile 18
B.3 Branderkennungselemente 18
B.3.1 Automatische Brandmelder 18
B.3.2 Branderkennungselemente mit Glasfass oder Schmelzlot 19
B.3.3 Anregeschläuche 19
B.4 Handauslöseeinrichtungen 20
B.5 Kleinlöschzentrale (KLZ) 20
B.5.1 Allgemeines 20
B.5.2 Funktionen von KLZ 20
B.5.3 Optische Anzeigen 21
B.5.4 Akustische Anzeigen 21
B.5.5 Überwachung elektrischer Leitungen (Übertragungswege) 22
B.5.6 Ausgangssignale 22
B.5.7 Anforderungen an die Ausführung 22
B.5.8 Umweltbeständigkeit 23
B.5.9 Zugangsebenen 24
B.5.10 Anschluss von pyrotechnischen Auslöseeinrichtungen 24
B.5.11 Interne autarke elektrische Energieversorgung 24
B.6 Blockiereinrichtungen für KLA mit Löschgas (bei Personengefährdung) 24
B.7 Alarmierungseinrichtungen 24
B.8 Behälterventile 24
B.9 Wägeeinrichtungen zur Schwundüberwachung 24

B.10 Druckmessgeräte und Druckschalter zur Schwundüberwachung 25
B.11 Rohrleitungen 25
B.12 Schläuche (außer Anregeschläuche) 25
B.13 Düsen 25
Anhang C (normativ) **Anforderungen und Prüfverfahren für das System 26**
C.1 Allgemeines 26
C.2 Anforderungen 26
C.3 Prüfung des Aufbaus der Anlagenvarianten 26
C.4 Prüfung der technischen Kompatibilität der verwendeten Bauteile 26
C.5 Prüfung der Auslösung 27
Literaturhinweise 28

Bilder

Bild 1 — Beispiel für Kleinlöschanlage mit elektrischer Branderkennung (Prinzipdarstellung) . 10
Bild 2 — Beispiel für Kleinlöschanlage mit nicht-elektrischer Branderkennung (Prinzipdarstellung) 10

Tabellen

Tabelle 1 — Löschmittel und maximale Löschmittelmenge 5