

DIN 14463-1

ICS 13.220.20

Ersatz für
DIN 14463-1:2007-01**Löschwasseranlagen –
Fernbetätigte Füll- und Entleerungsstationen –
Teil 1: Für Löschwasserleitungen "nass/trocken"**

Water systems for fire extinguishing –
Filling and draining devices operated by remote control –
Part 1: Fire extinguishing pipe systems "wet/dry"

Installations d'extinction de feu par eau –
Stations de remplissage et de vidange télécommandées –
Partie 1: Conduites d'eau d'incendie des colonnes "humides/sèches"

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Nennweite	7
5 Bezeichnung	7
6 Anforderungen	7
6.1 Allgemeines	7
6.2 Werkstoffe	8
6.2.1 Werkstoffe für Bauteile der FE-Station und die Armaturen	8
6.2.2 Werkstoffe für Dichtungen	9
6.3 Anschlüsse, Rohre, Rohr-Verbindungen	10
6.4 Steuereinrichtung	10
6.5 Funktion im Regelfall	10
6.6 Funktion bei Störungen	11
6.6.1 Kurzschluss oder Drahtbruch	11
6.6.2 Ausfall der Energieversorgung	11
6.6.3 Löschwasserleitung gefüllt	11
6.7 Anforderung an Druckfestigkeit und Druckstöße	11
6.8 Nenndruck	11
6.9 Druckverlust	11
6.10 Konstruktive Gestaltung	11
6.11 Dichtheit	12
6.12 Entleerungsarmatur	12
6.13 Absperrarmaturen	12
6.14 Siebe	12
6.15 Druckmessgerät	13
6.16 Rückflussverhinderer	13
6.17 Typschild	13
7 Prüfung	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Werkstoffe	13
7.3 Anschlüsse, Rohre, Rohrverbindungen	13
7.4 Steuereinrichtung	14
7.5 Funktion im Regelfall	14
7.5.1 Prüfaufbau	14
7.5.2 Durchführung	15
7.6 Funktion bei Störung	15
7.6.1 Kurzschluss oder Drahtbruch	15
7.6.2 Ausfall der Energieversorgung	15
7.7 Prüfung der Druckfestigkeit und Druckstöße	15
7.7.1 Prüfaufbau	15
7.7.2 Durchführung	16
7.8 Prüfung der Festigkeit des Gehäuses	17
7.9 Druckverlust	17
7.10 Konstruktive Gestaltung	17
7.11 Dichtheit	17
7.12 Entleerungsarmatur	17
7.13 Absperrarmaturen, Siebe, Druckmessgerät, Rückflussverhinderer	17
7.14 Aufschriften	17

8	Prüfbericht	18
8.1	Allgemeines	18
8.2	Inhalt	18
	Literaturhinweise	19

Bilder

Bild 1	— FE-Station (Prinzipdarstellung)	9
Bild 2	— Prüfaufbau für die Funktion	14
Bild 3	— Prüfaufbau Druckfestigkeit und Druckstöße	16

Tabellen

Tabelle 1	— Maße der Rohrleitungen des Prüfaufbaus I	14
Tabelle 2	— Maße der Rohrleitungen des Prüfaufbaus Druckfestigkeit und Druckstöße	16

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 031-03-05 AA „Anlagen zur Löschwasserversorgung einschließlich Wandhydranten“ im DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

DIN 14463, *Löschwasseranlagen — Fernbetätigte Füll- und Entleerungsstationen* besteht aus folgenden Teilen:

- Teil 1: Für Löschwasserleitungen „nass/trocken“
- Teil 2: Für Wasserlöschanlagen mit leerem und drucklosem Rohrnetz
- Teil 3: Be- und Entlüftungsventile mindestens PN 16 für Löschwasserleitungen

Druck wird als Überdruck in MPa (0,1 MPa entspricht 1 bar) angegeben.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 14463-1:2007-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Forderung der DIN/DVGW-Kennzeichnung entfernt;
- b) Abschnitt 8 „Kennzeichnung“ und Abschnitt 9 „Beschilderung“ gestrichen;
- c) Literaturhinweise aktualisiert;
- d) Normative Verweisungen aktualisiert;
- e) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 14463: 1989-01
DIN 14463-1: 1999-07, 2007-01

Einleitung

Der Einsatz von fernbetätigten Füll- und Entleerungsstationen nach dieser Norm berücksichtigt einerseits die Belange des Brandschutzes und andererseits die Belange der Trinkwasserhygiene.

Die Anforderungen an Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung sind in DIN 14462 festgelegt.

Die Anbindung an die Trinkwasserinstallation ist in DIN 1988-600 festgelegt.

1 Anwendungsbereich

In diesem Dokument sind Anforderungen an Füll- und Entleerungsstationen zur Trennung von Trinkwasser-Leitungsanlagen von Löschwasserleitungen „nass/trocken“ und deren Prüfung festgelegt.

Dieses Dokument ist anzuwenden für Füll- und Entleerungsstationen, die in Löschwasseranlagen „nass/trocken“ eingebaut werden.

ANMERKUNG Die Anlage ist im Bereitschaftszustand „trocken“. Im Lösch- und Störfall wird die Anlage gefüllt und ist durch Rückflussverhinderer, sowie Be- und Entlüfter gesichert.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 1988-200, *Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen — Teil 200: Installation Typ A (geschlossenes System) — Planung, Bauteile, Apparate, Werkstoffe; Technische Regel des DVGW*

DIN 1988-600, *Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen — Teil 600: Trinkwasser-Installationen in Verbindung mit Feuerlösch- und Brandschutzanlagen; Technische Regeln des DVGW*

DIN 14461-3, *Feuerlösch-Schlauchanschlusseinrichtungen — Teil 3: Schlauchanschlussventile PN 16*

DIN 14462, *Löschwassereinrichtungen — Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung von Wandhydrantenanlagen sowie Anlagen mit Über- und Unterflurhydranten*

DIN 14463-3, *Löschwasseranlagen — Fernbetätigte Füll- und Entleerungsstationen — Teil 3: Be- und Entlüftungsventile PN 16 für Löschwasserleitungen*

DIN EN 681-1, *Elastomer-Dichtungen — Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung — Teil 1: Elastomere*

DIN EN 806-2, *Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen — Teil 2: Planung*

DIN EN 837-1, *Druckmessgeräte — Teil 1: Druckmessgeräte mit Rohrfedern — Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung*

DIN EN 837-3, *Druckmessgeräte — Teil 3: Druckmessgeräte mit Platten- und Kapselfedern — Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung*

DIN EN 1514-1, *Flansche und ihre Verbindungen — Maße für Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung — Teil 1: Flachdichtungen aus nichtmetallischem Werkstoff mit oder ohne Einlagen*

DIN EN 1717, *Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen*

DIN EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen*

DIN EN 12266-1, *Industriearmaturen — Prüfung von Armaturen aus Metall — Teil 1: Druckprüfungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien — Verbindliche Anforderungen*

DIN EN 13959, *Rückflussverhinderer — DN 6 bis DN 250 — Familie E, Typ A, B, C und D*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)*