



# **Tandemventilstationen**

## **Anforderungen und Prüfmethode**

Herausgeber und Verlag: VdS Schadenverhütung GmbH

Amsterdamer Str. 172-174

50735 Köln

Telefon: (0221) 77 66 0; Fax: (0221) 77 66 341

Copyright by VdS Schadenverhütung GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

## VdS-Richtlinien für Wasserlöschanlagen

# Tandemventilstationen

## Anforderungen und Prüfmethode

### Inhalt

<b>1</b>	<b>Anwendungsbereich</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Normative Verweisungen</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Definitionen</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Anforderungen</b> .....	<b>5</b>
4.1	Allgemeines .....	5
4.2	Ausnahmen .....	5
<b>5</b>	<b>Prüfmethoden</b> .....	<b>5</b>
5.1	Prüfung auf Übereinstimmung .....	5
5.2	Prüfung der Leistungsmerkmale .....	5
5.3	Sonstige Prüfungen .....	5

# 1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinien legen Anforderungen, Prüfverfahren und Leistungsmerkmale für Tandemventilstationen zur Verwendung in Sprinkleranlagen VdS CEA 4001 fest.

*Anmerkung: Eine Tandemventilstation ist eine Trockenalarmventilstation ohne Alarmierungseinrichtung. Sie kann mit einem Alarmdruckschalter ausgestattet sein.*

*Anmerkung: Die Tandemventilstation wird in eine vertikale Sprinklerrohrleitung einer Nassanlage eingebaut. Sie trennt den Trockenanlagenteil von der Nassanlage. Beim Öffnen von einem oder mehreren Sprinklern gibt die Tandemstation den Wasserfluss in das mit Druckluft oder einem geeigneten Inertgas (z.B. Stickstoff) gefüllte Sprinklerrohrnetz frei. Der Wasserfluss erzeugt an der zugehörigen Nassstation einen Alarm. Durch den Alarmdruckschalter an der Tandemventilstation kann ein zusätzlicher Alarm ausgelöst werden. Damit kann unterschieden werden, ob Sprinkler im Nass- oder Trockenanlagenteil angesprochen haben.*

*Anmerkung: Ein Entwässerungsventil, Manometer für Wasserversorgungs- und Luft-/Inertgasdruck, ggf. ein Alarmdruckschalter, ein Anschluss für die Druckluft- bzw. Inertgas einspeisung und ggf. ein Schnellöffner ergänzen zusammen mit den dafür erforderlichen Verbindungsleitungen ein Trockenalarmventil zu einer Tandemventilstation.*

## 2 Normative Verweisungen

Diese Richtlinien enthalten durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen (z. B. Europäische Normen EN oder Internationale Normen IEC), die nachfolgend aufgeführt sind. Bei datierten Verweisungen auf andere Publikationen sind Änderungen oder Überarbeitungen derselben nur Bestandteil dieser Richtlinien, wenn sie in diese Richtlinien eingearbeitet sind. Für undatierte Verweisungen gilt jeweils die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

VdS CEA 4001	Richtlinien für Sprinkleranlagen – Planung und Einbau
VdS 2100-2	Richtlinien für Wasserlöschanlagen – Anforderungen und Prüfmethoden für Trockenalarmventilstationen mit und ohne Schnellöffner
EN 12259-3	Ortsfeste Löschanlagen, Bauteile für Sprinkler- und Sprühwasseranlagen, Teil 3 : Trockenalarmventile mit Zubehör
ISO 7-1	Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen
EN 1092-2 und -3	Flansche und ihre Verbindungen
EN 764-1	Druckgeräte; Terminologie- Druck, Temperatur, Volumen, Nennweite-

## 3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Richtlinien gelten die Definitionen nach EN 12259-3.

**Maximal zulässiger Druck:** höchster Druck, für den das Gerät nach Festlegung des Herstellers ausgelegt ist (EN 764-1).

*Anmerkung: Der maximal zulässige Druck entspricht dem in EN 12259-3 als Nennbetriebsdruck bezeichneten Druck.*

## **4 Anforderungen**

### **4.1 Allgemeines**

Es gelten die Anforderungen der VdS 2100-2 an Trockenalarmventilstationen mit und ohne Schnellöffner mit den in den nachfolgenden Abschnitten festgelegten Ausnahmen.

### **4.2 Ausnahmen**

**4.2.1** Der Anschluss einer mechanischen Alarmierungseinrichtung ist nicht vorgesehen. Die zugehörigen Anforderungen entfallen.

**4.2.2** Ein Alarmdruckschalter muss nicht vorgesehen sein. Wenn kein Alarmdruckschalter vorgesehen ist entfallen die zugehörigen Anforderungen.

## **5 Prüfmethoden**

### **5.1 Prüfung auf Übereinstimmung**

In einer Sicht- und Maßkontrolle wird überprüft, ob die Prüfmuster mit der Beschreibung in den technischen Unterlagen (Zeichnungen, Stücklisten, Funktionsbeschreibungen, Bedienungs-, Wartungs- und Einbauanweisung) übereinstimmen und den hierbei überprüfbaren Anforderungen dieser Richtlinien entsprechen.

### **5.2 Prüfung der Leistungsmerkmale**

Die Prüfung der Leistungsmerkmale der Tandemventilstation erfolgt in Prüfungen nach VdS 2100-2. Prüfungen, die sich nur auf die Ausnahmen nach 4.2 beziehen, entfallen.

### **5.3 Sonstige Prüfungen**

Soweit besondere Konstruktionen oder neuartige Fertigungsverfahren dies erfordern, werden in Abstimmung mit dem Hersteller zusätzliche Prüfungen durchgeführt.

