

**Technische Bestimmungen
für trockene Steigleitungen
im Zuständigkeitsbereich der
Feuerwehr Pirmasens**



Feuerwehr Pirmasens

Gasstraße 2

66954 Pirmasens

Revisionsstand 0 vom 01 / 2022

**Steigleitung trocken
für Feuerwehr**

Inhaltsverzeichnis

1.	Revisionsverzeichnis	2
2.	Geltungsbereich	2
3.	Planungsgrundlagen	3
4.	Ablauf des Verfahrens	3
5.	Einspeisung.....	4
6.	Entnahmestellen	4
7.	Werkzeug zum Öffnen von Einspeiseschränken und Schränken für Entnahmearmaturen.....	5
8.	Besonderheiten	6
9.	Abnahme durch die Feuerwehr	6
10.	Wiederkehrende Prüfungen.....	6
11.	Beschilderung.....	7
12.	Darstellung in Feuerwehrplänen nach DIN 14095	8
13.	Schlussbestimmungen.....	8

1. Revisionsverzeichnis

0 Stand 01 / 2022 Ersterstellung

Änderungen zum vorigen Revisionsstand sind GELB gekennzeichnet.

2. Geltungsbereich

Dieses Dokument regelt die Errichtung und den Betrieb von trockenen Steigleitungen nach DIN 14462 im Zuständigkeitsbereich der Feuerwehr Pirmasens. Sie gilt für Neuanlagen sowie für Erweiterungen und Änderungen bestehender Anlagen. Die Definition von Änderungen ist wie folgt:

- Erweiterung des Leitungsnetzes,
- Austausch von Teilen des Leitungsnetzes, einschließlich Armaturen.

Bei stark von der aktuellen Norm abweichenden Altanlagen kann bei Nachweis eines berechtigten Interesses der Feuerwehr ein Anpassungsverlangen begründet sein.

3. Planungsgrundlagen

Es gilt die jeweils aktuelle Fassung der Norm.

- DIN 4066 - Hinweisschilder für die Feuerwehr
- DIN 14461-2 - Einspeiseeinrichtung und Entnahmeeinrichtung für Löschwasserleitungen „trocken“
- DIN 14461-4 - Einspeisearmatur PN 16 für Löschwasserleitungen
- DIN 14461-5 - Entnahmemarmatur PN 16 für Löschwasserleitungen
- DIN 14462 - Löschwassereinrichtungen – Planung und Einbau von Wandhydrantenanlagen und Löschwasserleitungen
- DIN 14034-6 - graphische Symbole für das Feuerwehrwesen
- DIN 14095 - Feuerwehrpläne
- DIN 14822 - Kupplungsschlüssel für Feuerwehrarmaturen
- DIN 14924 - Feuerwehrbeil mit Schutztasche
- DIN EN 15182 - Strahlrohre für die Brandbekämpfung

4. Ablauf des Verfahrens

Der Bauherr legt der Feuerwehr Pirmasens VOR Errichtung einer trockenen Steigleitung eine Planung vor.

Diese muss folgende Punkte mindestens enthalten:

- Lage des nächstgelegenen Unter- oder Überflurhydranten relativ zur Einspeisearmatur in m
- Höhe der Einspeisearmatur
- Einspeiseschrank oder offene Armatur
- Entnahmemarmatur in Schrank oder offen
- Leitungsdimensionierung
- Werkstoff der Leitung
- Lage der Tiefentleerung
- Lage der Entlüftungseinrichtung
- Aussage zur Absicherung der
- Erforderliche Beschriftungen nach DIN 4066
- Isometrie
- Grundrisspläne M 1:100

- Bei großen Höhen kann eine hydraulische Berechnung verlangt werden. Die Feuerwehr Pirmasens nutzt Hohlstrahlrohre nach DIN EN 15182. Der Referenzdruck für ein normgerechtes Sprühbild beträgt 6 bar an der obersten Entnahmestelle.

5. Einspeisung

- Die Einspeisung ist in 800 ± 200 mm über der für die Feuerwehr vorgesehenen Fläche (gemessen bis Mitte Kupplungsebene) und in deren unmittelbarer Nähe gut sichtbar und leicht zugänglich anzuordnen.
- Die Tür des Schrankes muss rechts oder links angeschlagen sein und sich um 180° öffnen lassen. Dies gewährleistet ein einwandfreies Öffnen und Schließen.
- Einspeisestellen sind stets an der Gebäudeaußenseite im Bereich der Zugangsebene anzubringen.
- Sie sind in speziell dafür vorgesehenen Schränken vor Umwelteinflüssen und sonstigen Manipulationen zu schützen.
- Schranktüren dürfen nicht durch geöffnete Treppenraumbtüren blockiert werden.
- Die Einspeisearmatur muss über einen befestigten Weg zugänglich sein. Eine Anbringung hinter oder in Grünanlagen, Büschen oder dergleichen ist unzulässig.

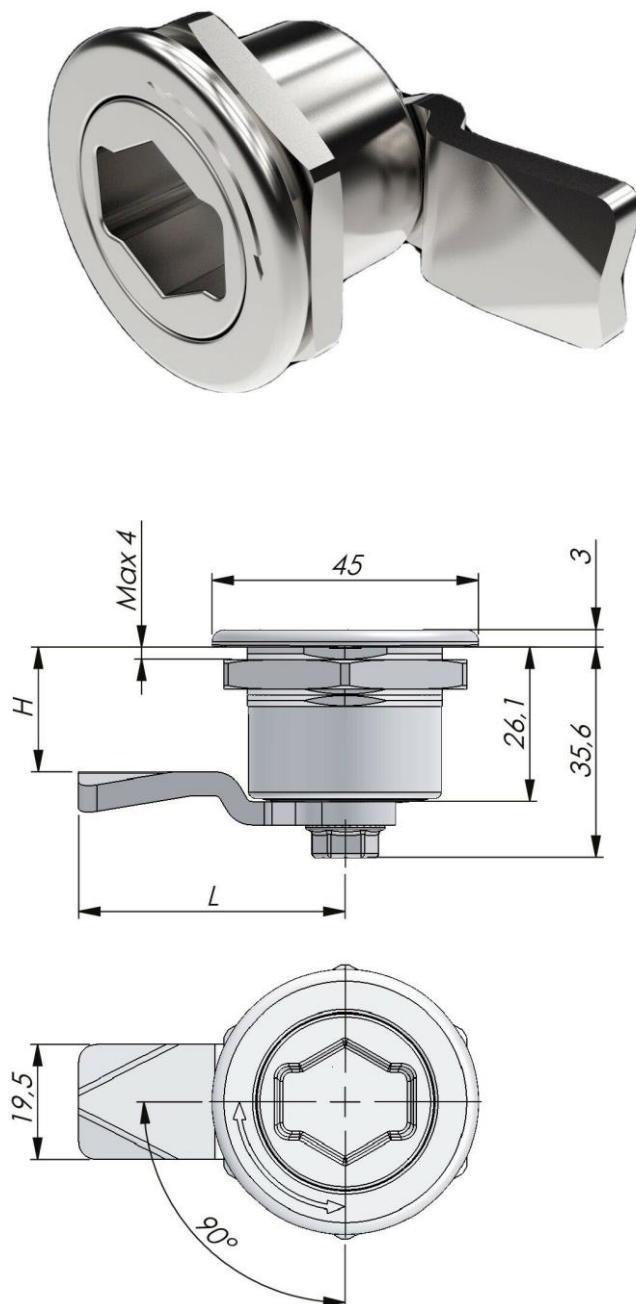
6. Entnahmestellen

- Die Entnahmestellen müssen 1.200 ± 400 mm über dem Fußboden (gemessen von Oberkante Fertigfußboden bis Mitte Entnahmeeinrichtung) angeordnet sein.
- Die Feuerlösch-Schlauchanschlüsseinrichtungen müssen so angeordnet sein, dass anzuschließende Knaggeteile mit dem Kupplungsschlüssel nach DIN 14822-1 und DIN 14822-2 ungehindert betätigt und der Druckschlauch knickfrei angeschlossen werden können.
- Es ist sicherzustellen, dass der geforderte Mindestdruck (4,5 bar Fließdruck bei einem Einspeisedruck von 10 bar und einer Entnahme von jeweils 300 l/min an zwei Entnahmeeinrichtungen) an allen Entnahmestellen erreicht wird.
- Die Tür des Schrankes muss rechts oder links angeschlagen sein und sich um 180° öffnen lassen. Dies gewährleistet ein einwandfreies Öffnen und Schließen.
- Entnahmestellen von Löschwasserleitungen „trocken“ sind nur in notwendigen Treppenträumen auf Treppenpodesten in Geschosebene anzuordnen.

- Schranktüren der Entnahmestellen dürfen nicht durch geöffnete Treppenraumbtüren blockiert werden.

7. Werkzeug zum Öffnen von Einspeiseschränken und Schränken für Entnahmearmaturen

- Für das Öffnen von Einspeiseschränken und Schränken für Entnahmearmaturen sind Verschlüsse nach DIN 14462-2 – Feuerweherschloss - zu verwenden. Diese lassen sich mit der Hebelschneide eines Feuerwehrbeils nach DIN 14924 öffnen.



8. Besonderheiten

- Aus Sicht der Feuerwehr Pirmasens können wenn keine Gefährdung von Personen erkennbar ist, die nach DIN 14462 vorgeschriebenen Anschlüsse für den Schnellentlüfter und die Tiefentleerung an ein Abwassernetz entfallen.
- Gemeinsame Einspeisungen mehrerer trockenen Steigleitungen sind nicht zulässig.
- Die maximale Höhe einer Steigleitung darf maximal 30m betragen.
- Rolladenschränke für Entnahmearmaturen sind nicht zulässig.
- Es kann gefordert werden einen Gebäudegrundriss in DIN A3 quer einlaminiert in der Tür des Einspeiseschranks zu montieren, um die Orientierung zu erleichtern.
- Sind in einem Einspeiseschrank mehrere Einspeisearmaturen verbaut, sind diese eindeutig zu beschriften.

9. Abnahme durch die Feuerwehr

Am Tag der Abnahme müssen die nach DIN 14462 erforderlichen Dokumente in Papierform oder digital übergeben werden. Ohne Vorlage der folgenden Mindestdokumentation erfolgt KEINE Abnahme:

- Abnahmeprüfung durch einen Sachkundigen gemäß Landesverordnung für die Prüfung haustechnischer Anlagen und Einrichtungen
- Errichterklärung, Errichterprotokoll, Kontrollbuch
- Prüfung der Dichtheit mit Wasser 10 Minuten bei 16 bar
- Prüfung der Festigkeit mit Wasser 2 Minuten bei 24 bar

10. Wiederkehrende Prüfungen

- Die Wartung / Inspektion ist alle 2 Jahre durch eine Fachfirma zu wiederholen.
- Die Instandhaltung (Inspektion, Wartung, Instandsetzung) von Löschwasseranlagen ist entsprechend DIN 14462, DIN 1988-8, DIN EN 671-3 und den anerkannten Regeln der Technik unter Berücksichtigung der Herstellervorgaben in regelmäßigen Abständen durchzuführen.
- Sie muss durch einen Sachkundigen erfolgen.
- An der Außenseite der Schranktüren sind Prüfvermerke (Aufkleber mit Angabe von Datum, Prüfer) an gut sichtbarer Stelle anzubringen.
- Die erstellte Dokumentation ist der Feuerwehr Pirmasens unaufgefordert per mail oder per Post zuzusenden.

11. Beschilderung

- Die Einspeisung muss mit einem Schild DIN 4066 – D1 – 148mm × 420mm mit der folgenden Aufschrift versehen sein.

**Löschwassereinspeisung
Steigleitung trocken
TR 1 Ebene -1 bis +8**

- Laufende Nummer der Steigleitung – Versorgter Bereich (in der Regel Treppenraum) - Versorgte Geschosse. Die Treppenraumnummer muss der in den Feuerwehrplänen nach DIN 14095 entsprechen.
- Jede Entnahmestelle muss mit einem Schild DIN 4066 – D1 – 74mm × 210mm mit der folgenden Aufschrift versehen sein.

**Löschwasserentnahme
für Feuerwehr**

- Jede Entleerungsstelle, die nicht in der Einspeisearmatur integriert ist, muss mit einem Schild DIN 4066 – D1 – 74mm × 210mm mit der folgenden Aufschrift versehen sein.

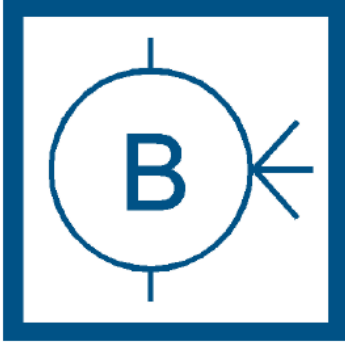
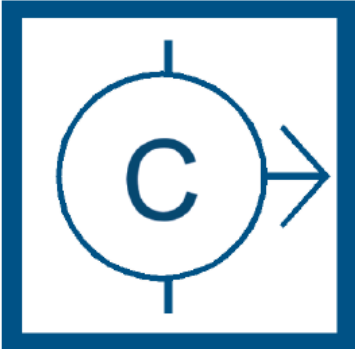
**Entleerung
Steigleitung trocken**

- Nicht (auch vorübergehend nicht) betriebsbereite Löschwasserleitungen sind an der Einspeisung mit dem augenfälligen Hinweis „Außer Betrieb“ zu kennzeichnen.

12. Darstellung in Feuerwehrplänen nach DIN 14095

Trockene Steigleitungen sind in Feuerwehrplänen nach DIN 14095 darzustellen.

Hierfür sind folgende Symbole aus der DIN 14034-6 zu verwenden.

<p>Löschwassereinspeisung 2 x B-Anschluss Storz</p>	
<p>Löschwasserentnahme 1 x C Anschluss Storz</p>	

13. Schlussbestimmungen

Dieser Revisionsstand tritt am 01.01.2022 in Kraft.

Festlegungen aus alten Revisionsständen verlieren zeitgleich ihre Gültigkeit.

Für Rückfragen steht Ihnen die Feuerwehr Pirmasens gerne zur Verfügung.

Simon Tigges	Feuerwehr Pirmasens – Brandschutzdienststelle
Frank Hartmann	Feuerwehr Pirmasens – Referatsleitung Brandmeldeanlagen
Christian Bergmann	Feuerwehr Pirmasens – Fachberater Brandmeldeanlagen
Tim-Leander Zitterbart	Feuerwehr Pirmasens