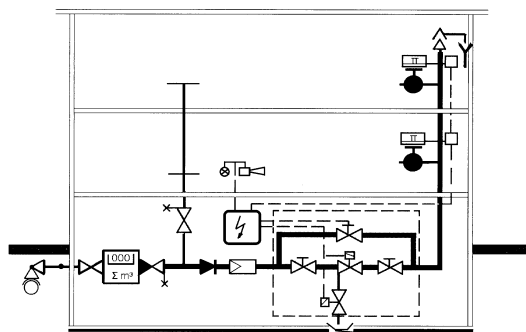


#### 4.4. Steigleitungen "naß/trocken"

Dies sind Löschwasserleitungen, die durch Betätigen eines ENDTASTERS am Schlauchanschlußventil im Bedarfsfall mit Wasser aus dem Trinkwassernetz gespeist werden.

Die Verlegung einer Steigleitung „naß/trocken“ kann notwendig werden, wenn

- die hygienische Reinhaltung der Feuerlöschleitung nicht gewährleistet ist (Vergleiche Kapitel 1.3: hygienische Reinhaltung durch 1,5-fachen Volumenumschlag je Woche).
- die Steigleitung im frostgefährdetem Bereich liegt.
- aus feuerschutztechnischen Gründen zur Sofortbekämpfung eine Leitung „nass“ gefordert wird und aus den Punkten a und b jedoch eine Trennung von der Trinkwasserleitung erfolgen muß.



Die Anforderungen an die Verlegevorschriften der Steigleitung gelten wie bei Kap. 4.2, Steigleitung „nass“.

### 5. Spezielle Planungshilfen zur DIN 14 461 „nass und nass/trocken“

#### 5.1. Festlegung der Ausführungsvariante

In der DIN 14 461 sind die nationalen Deutschen Normen für Wandhydrantenkästen festgelegt.

##### Teil 1, Ausgabe 2003-07

definiert Wandhydranten zur Selbsthilfe für Laien und zur Löschwasserversorgung der Feuerwehr.

In solchen „Selbsthilfeeinrichtungen“ sind Schlauchanschlüsseinrichtungen - Haspeln mit wasserführenden Achsen, formbeständigem Schlauch 1“, sowie ein absperrbares Strahlrohr mit 6 mm Mundstückdurchfluss DN 25.

Diese Schlauchhaspeln entsprechen DIN-EN-671-Teil 1:2001-08.

##### Teil 6, Ausgabe 1998:06

definiert Wandhydranten mit Flachschauch als Betriebswandhydranten in Verbindung mit DIN-EN-671-2:2001-08.

Betriebswandhydranten sind für den Einsatz eingewiesener Personen bestimmt und normaler Weise in Deutschland nicht als „Selbsthilfeeinrichtung“ zugelassen.

Ferner können diese Schränke wahlweise mit einem zusätzlichen Einstellfach für Feuerlöscher 6 kg oder 12 kg ausgerüstet werden. Es ist mit den Architekten/Stadtwerken/Bauaufsicht/ Feuerwehr abzuklären, welche Form gewählt wird. Grundsätzlich ist als Selbsthilfeeinrichtung, ohne daß das Personal speziell geschult ist, **ausschließlich der Einsatz von Gummiwasserschläuchen nach DIN 14 461, Teil 1**, vorzusehen. Durch die Formstabilität und die wasserführende Haspelachse entfällt das vollständige Abrollen des Schlauches beim Einsatz.

## 5.2. Wandhydranten nach DIN 14 461, Teil 1:2003-07 Typ „F“

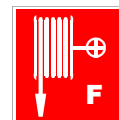
### Die Standard-Ausrüstung für Wandhydranten nach DIN 14 461, Teil 1:2003-07 als Selbsthilfeeinrichtung mit formstabilem Gummiwasserschlauch 1“

- Schrank mit Tür aus Stahlblech, grundiert
- Schlauchhaspel min. 180° ausschwenkbar und drehbar, wasserführend aus 1,25 mm Stahlblech, gepresst, RAL 3000 lackiert, 600 mm Ø, dreh- und schwenkbar für max. 30 m Gummiwasserschlauch 1" oder Haspel 650 mm Ø für 35 m
- Verbindung zwischen wasserführender Schlauchhaspel und Schlauchanschlussventil wird standardmäßig ausgeführt (C-Krümmen LM, Eingang drehbar C-Knagge DIN 14 302, Ausgang Tülle 1")
- Türverschluss, vertieftliegendem Drehgriff, mit Getriebeverschluss, plombierbar
- Strahlrohrhalter
- Kennzeichnungs-Schild und Bedienungsanleitung nach DIN 4066/BGV A8
- Schlauchanschlussventil nach DIN 14 461, Teil 3 und Montagemutter
- formstabiler Gummiwasserschlauch 1“ komplett auf Haspel aufgerollt mit Schlauchschellen verbunden nach DIN 14 818-WA incl. 2 Schlauchschellen (Länge möglich in 15/20/25/30/35 m)
- Strahlrohr nach EN 671-1, mit 6 mm Düse

### Die Standard-Ausrüstung für Betriebs-Wandhydranten nach DIN 14 461 Teil 6, Ausführung 1998-08 für vollsynthetischen Feuerlöschschlauch C-42

- Schrank mit Tür aus Stahlblech, grundiert
- Schlauchhaspel min. 180° ausschwenkbar aus 1,0 mm Stahlblech gepresst, RAL 3000 lackiert, 475 mm Ø, dreh- und schwenkbar (für max. 30 m Druckschlauch C-42)
- Türverschluss, vertieftliegender Drehgriff, mit Einreiber, plombierbar
- Strahlrohrhalter
- Kennzeichnungs-Schild und Bedienungsanleitung nach DIN 4066/BGV A8
- Schlauchanschlussventil R2“ nach DIN 14461, Teil 3 und Montagemutter
- Feuerlöschdruckschlauch C-42 nach DIN 14 811-K mit eingebundenen Druckkupplungen nach DIN 14 332 (Länge möglich in: 15/20/25/30 m)
- CM-Mehrzweckstrahlrohr nach DIN 14 365

Wandhydranten „Zur Selbsthilfe und zum Einsatz der Feuerwehr– Typ F“ sind auf dem Hinweisschild nach BGV A8 durch den Zusatz **F** zu kennzeichnen



## 5.3 Zusatzeinrichtungen:

- Einbauwinkel (tiefenverstellbar) zur Montage eines Brandmelder (DIN 14 655)
- Einstellfach für Feuerlöscher

Diese Zusatzeinrichtungen müssen nach DIN 14 461, Teil 1, Abschnitt 3.1.2. gegenüber dem „Haspel-fach“ abgeschottet sein.

## 5.4 Eventualpositionen:

1 **Grenztaster/Endtaster** nach DIN 14461, Teil 3, Kurzschluss- und Drahtbruch-überwacht (nur erforderlich für „nass/trocken“ Steigleitungen zur Ansteuerung einer Füll- und Entleerungsarmatur).

### 5.5 Wandhydranten nach DIN 14 461, Teil 1:2003-07 Typ „S“

In der DIN 14 461-1 wird seit der Ausgabe 2003-07 der Wandhydrant „Nur zur Selbsthilfe – Typ S“ beschrieben.

Durch die erhöhten EU-Qualitätsanforderungen für die Trinkwasserversorgung, ist es notwendig, sicherzustellen, dass das Trinkwasser nur eine bestimmte Verweildauer in den Leitungen hat.

Daher ist die Errichtung von Wandhydranten „nass“, ohne hygienische Trennung nach DIN 1988, nahezu ausgeschlossen (vgl. Kapitel 1.3 und 4.2).

In Sonderfällen kann jedoch von der zuständigen Brandschutzbehörde der Einsatz spezieller Wandhydranten „Nur zur Selbsthilfe – Typ S“ als Löschwassersystem „nass“ genehmigt werden.

Dieser Wandhydrant wird in die Trinkwasserzirkulationsleitung des Objektes **eingeschleift** (keine Stichleitungen < 0,5 m) und wird mit einem speziellen Schlauchanschlussventil mit Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter (DVGW-zugelassen) ausgerüstet.

Da die Trinkwasserzirkulationsleitungen in Objekten in der Regel nicht einen Spitzenbedarf für die Löschwasserversorgung abdecken können, sind die Wandhydrantensysteme „Nur zur Selbsthilfe – Typ S“ leistungsschwächer ausgelegt.

Die geforderte Wasserleistung beträgt hier 24 l/min / 2 bar bei einem Gleichzeitigkeitsfaktor von 2 Wandhydranten.

Dadurch können diese Wandhydranten, abweichend von den üblichen Installationsregeln der DIN 14 461 mit Anschlussleitungen der Nennweite DN25 (1“) angeschlossen werden

Aufgrund der verminderten Leistung sind diese Wandhydranten für den Einsatz durch die Feuerwehr nicht geeignet; der Verwendung kann jedoch zugestimmt werden, sofern der Wandhydrant im Einsatzkonzept der jeweils zuständigen Feuerwehr keine Rolle spielen.

***In jedem Fall ist eine schriftliche Genehmigung einzuholen und die Wandhydranten sind in der Trinkwasserzirkulations- und Wasserbedarfsberechnung des Objektes zu berücksichtigen***

#### **Die Standard-Ausrüstung für Wandhydranten nach DIN 14 461, Teil 1:2003-07 als Selbsthilfeeinrichtung mit Gummiwasserschlauch 3/4“**

- Schrank mit Tür aus Stahlblech, grundiert
- Schlauchhaspel min. 180° ausschwenkbar und drehbar, wasserführend aus 1,25 mm Stahlblech, gepresst, RAL 3000 lackiert, 600 mm Ø, dreh- und schwenkbar für max. 30 m Gummiwasserschlauch 3/4“ oder Haspel 650 mm Ø für 35 m
- Verbindung zwischen wasserführender Schlauchhaspel und Schlauchanschlussventil, fest verbunden ausgeführt
- Türverschluss, vertieftliegendem Drehgriff, mit Getriebeverschluss, plombierbar
- Strahlrohrhalter
- Kennzeichnungs-Schild und Bedienungsanleitung nach DIN 4066/BGV A8
- Schlauchanschlussventil nach DIN 1988 (DIN DVGW) mit integrierter Sicherungskombination (Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter) sowie integrierter Montageverschraubung
- formstabiler Gummiwasserschlauch 3/4“ komplett auf Haspel aufgerollt
- Strahlrohr ähnlich EN 671-1, mit 4 mm Düse

Wandhydranten „Nur zur Selbsthilfe – Typ S“ sind auf dem Hinweisschild nach BGV A8 durch den Zusatz **S** zu kennzeichnen

