

WANDHYDRANTEN TASCHE



Datenblatt



FIRE&RESCUE

FEUERWEHR UND RETTUNGSTECHNIK KARSTEN KIND
Brandschutz / Feuerwehrtechnik / Service

Die **Wandhydranten-Tasche**, auch Hochhaus-Tasche, Steigleitungs-Tasche oder Entnahmearmatur-Tasche genannt, soll all die kleinen Helfer beinhalten, die für diesen speziellen Anwendungsfall benötigt werden könnten.

Selbstverständlich kann der Inhalt auf jede Feuerwehr angepasst werden. Möglich ist zum Beispiel folgende Zusammenstellung.

INHALT:

- Verteiler B/CC, mit Übergangsstück B-C am Eingang, alle Kupplungen mit Sperrklinke
- Alternativ: Schieber Storz B oder C, Eingang drehbar und m. Sperrklinke
- 2x Kupplungsschlüssel B-C Stahl DIN
- 1x Storz C Schlauchmanometer
- 2x Ersatzhandrad 11mm für Schlauchanschlussventil
- 1x Schlüssel für Schloss Wandhydranten-Kasten und Entnahmearmatur
- 1x 45° Bogen Storz B m. Sperrklinke
- 1x Schlauchmanometer C m. Sperrklinke
- 3x Türkeile
- Optional:
 - o 1x Strahlrohr SF 60-130-235-400l/min @ 6 bar oder Strahlrohr SB ¾" DN19 (450 l/min @ 3,5bar)
 - o 1x 2m B-75 Schlauch zwischen Wandhydrant und Verteiler



VERWENDUNG:

1. Der Löschangriff sollte in einem sicheren Bereich unterhalb des Feuers vorgenommen werden. D.h. in dem Stockwerk direkt darunter. Dort wird am Schlauchanschlussventil bzw. der Entnahmearmatur die Schlauchreserve und weitere mitgeführte Geräte abgelegt und ggf. entwickelt.
2. Vom Wandhydranten mit einem Schlauchanschlussventil oder der Entnahmearmatur ist der Haspelschlauch abzukuppeln.
ACHTUNG: Ein Haspelschlauch sollte **NICHT** von der Feuerwehr verwendet werden! Diese Schläuche werden nicht mit den gleichen hohen Drücken abgedrückt wie die Feuerwehrschräuche! Auch ist die Qualität in den meisten Fällen aufgrund der Kosten deutlich schlechter.
3. Es wird empfohlen, entweder direkt oder über einen kurzen 2m Schlauch B-75, am Schlauchanschlussventil bzw. an der Entnahmearmatur einen Verteiler mit einem Eingang von Storz B, ggf. mit einem Übergangsstück auf Storz C, aber mit 2 ½"/DN65 und mit 2x Storz C-Ausgängen 2"/DN50 zu montieren. Dadurch können entweder zwei Angriffsleitungen oder sowohl die Angriffsleitung als auch eine Sicherungsleitung vorgenommen werden. Aufgrund der Tatsache, dass der Verteiler einen Eingang von 2 ½"/DN65 und Ausgänge von 2"/DN50 hat, werden hydraulische Verluste in diesem Bereich minimiert.
KEINESFALLS SOLLTEN VERTEILER MIT EINEM KLEINEREN EINGANG ODER AUSGANG VERWENDET WERDEN!
4. Das Schlauchmanometer wird bei der Vornahme nur einer Angriffsleitung zwischen den letzten Schlauch und das Strahlrohr gekuppelt. Dann wird im sicheren Bereich der Schlauch entwässert und kontrolliert, dass der Fließdruck am geöffneten Strahlrohr der Herstellerspezifikation (Hohlstrahlrohre wie TKW FF oder SF 6 bar, Vollstrahlrohre wie TKW SB ¾" 3,5 bar) entspricht. Ggf. muss dann der Pumpenausgangsdruck am Fahrzeug erhöht werden oder über Kugelhahn oder Schieber der Fließdruck reduziert werden!



GEFAHR:

- Nach dem vollen öffnen sollte das Handrad eines Schlauchanschlussventils erst nach dem Einsatz wieder zuge dreht werden- nach Jahren kann man sich nicht darauf verlassen, dass die Mechanik noch gegen den Wasserdruck arbeitet. Zur Druckregulierung daher den Kugelhahn oder einen Schieber verwenden!
- Der Ruhedruck ist nicht aussagekräftig – nur der Fließdruck zählt!
- Wenn am Strahlrohr ein **zu geringer** Druck anliegt, ist der Durchfluss niedriger als geplant/angenommen. Die Löschwirkung kann ungenügend sein.
- Wenn am Strahlrohr ein **zu hoher** Druck anliegt, ist der Durchfluss höher als angenommen und die Reaktionskräfte können über der sicheren Handhabungsschwelle des Feuerwehrangehörigen liegen – Verletzungen können die Folge sein!



Hinweis zur Auswahl der Schläuche:

Für einen Durchfluss von mindestens 400 l/min (International werden 600 l/min (150 GPM) oder sogar 950 l/min (250 GPM) empfohlen), sind Schläuche Storz C-52 mit einem Durchmesser von 52 mm ausreichend, wenn die Schlauchlänge auf 60 m begrenzt werden kann. Für Durchflüsse von über 600 l/min werden Schläuche mit einem Durchmesser von mind. DN65 empfohlen. Z.B. Storz B-65 oder Storz B-75.

Schläuche DN52 400 l/min: 1-1,5 bar, 600 l/min: ca. 2 – 2,5 bar,

Schläuche DN65: 750 l/min: 1,5-2 bar Druckverlust, 950 l/min: ca. 2-3 bar Druckverlust auf 60m.

Hinweis zur Auswahl des Strahlrohrs:

Es ist aufgrund der Höhe der Einsatzstelle, der Leitungslänge und der Armaturendurchgänge notwendig, noch mehr auf die Auswahl eines robusten, einfach zu bedienenden Strahlrohrs zu achten wie unter normalen Umständen.

Ein Strahlrohr mit einem einstellbaren Durchflussring (z.B. TKW SF-Serie) oder einem festen Durchfluss (TKW FF-Serie) haben ggü. Automatikstrahlrohren mit einer eingebauten Feder den Vorteil, dass ein zu geringer Druck am Strahlrohr gleich erkannt werden kann, da der Strahl eine deutlich kürzere Reichweite und ein schlechteres Strahlbild aufweist. Bei der mit einem Wählrad einstellbaren SF-Serie kann der Strahlrohrführer dann einfach den Wählring auf eine kleinere Stellung drehen.

Dem gegenüber verringern Automatikstrahlrohre den Durchlass selbsttätig und nicht nachvollziehbar, so dass der Strahl zwar noch „gut“ aussieht – aber der Durchfluss völlig unzureichend und damit potentiell gefährlich sein kann.

Daher sollte die Verwendung von Automatik-HSR in Hochhaussituationen unbedingt vermieden werden, solange keine ständige Drucküberwachung gewährleistet ist!

Weitere Ergänzungen:

Für das sichere Arbeiten kann man auch überlegen, sich ein Druck- und Durchflussmessgerät wie das Elkhart Brass 555A zur Hilfe zu nehmen.

Dieses bietet folgende Vorteile:

- Anzeige Druck
- Anzeige Durchfluss
- Warnung zu hoher/zu niedriger Druck
- Warnung zu hoher/zu niedriger Durchfluss

