

Schon gewusst?



Wir haben in der Feuerwehr viele Zahlen, Daten, Fakten. Diese Informationen sind auf viele verschiedene Quellen verteilt. Ich habe hier einige wenige, wie ich finde, für uns interessante zusammengetragen. Natürlich ist dies keine komplette Sammlung aller benötigten Weisheiten, aber es ist ein Anfang den jeder gerne für sich weiterführen kann. Aufgrund der Menge diesmal auch, Ausnahmsweise, auf 2 Blättern.

Wasser Marsch! Durchflussmenge unserer Strahlrohre (bei Mehrzweck-Rohren 5bar)

- D Rohr → 25L mit Mundstück/50L ohne Mundstück
- C Rohr → 100L mit/200L ohne
- B Rohr → 400L mit/800L ohne
- Hohlstrahlrohr-AWG (LF10/6) einstellbar 60L-235L (bei 6bar)
- Hohlstrahlrohr-Aktron (TLF 16/25) einstellbar 75L-230L (bei 7bar)



1x1 der Wasserförderung über lange Wegstrecken

- Hydrantenausgangsdruck Richtwert → ca. 5bar Oberflurhydrant
- Hydrantenausgangsdruck Richtwert → ca. 5bar Unterflurhydrant
- Geschlossene Schaltreihe (Pumpe zu Pumpe) → Eingangsdruck 1,5-2bar → Ausgangsdruck 8bar
- Offene Schaltreihe (Pumpe zu offenem Wasserspeicher ~Saugbetrieb) → Eingangsdruck 0bar (saugen) → Ausgangsdruck 8bar
- Druckverlust-Richtwerte bei 800L/min—bei gerader Strecke → 1,3bar je 100m B-Leitung
- Druckverlust nimmt um 1 bar je 10 Höhenmeter aufwärts zu. (abwärts umgekehrt)



Trockensaugprobe gefällig

- Trockensaugprobe sollte nach jedem Einsatz der Pumpe gemacht werden
- Trockensaugprobe nur mit „nasser“ Pumpe machen.
- A-Sauganschluss verschließen → Abgänge geöffnet, Entlüftung zu und Pumpe einkuppeln → Saugvakuum muss innerhalb 2 Minuten -0,8 erreichen → Pumpe auskuppeln → Unterdruck darf in einer Minute nicht mehr als 0,1 bar abfallen.

Richtwerte zum Schaumangriff mit Zumischer Z4/Z2 und Kombirohr S4-M4 und alles Wichtige für eine gute Schaumparty

- Kombinationsrohr S4-M4 Ausgangsdruck Ende Rohr → Soll 5bar
- Beispiel Aufbau → 20m B dann → Verteiler dann an → 3. Rohr 5m B (oder 20m) dann → Zumischer Z4 dann → 20m B (max 2xB) dann → Strahlrohr → Mit Maschinist reden Ausgangsdruck Pumpe ca. 8-9bar (bis am Strahlrohr ca. 5bar anliegt).
- Zumischrate an Zumischer bei AAF Schaummittel → 1%-2%
- Zumischrate an Zumischer bei Mehrbereichs Schaummittel (z.B F-15) 3%-4%
- Für Netzwasser → Zumischer vor Verteiler → Z-Select Aufsatz → Zumischrate 0,1%-0,5%
- Netzwasser ist → zum herabsetzen der Oberflächenspannung → Wasser hat bessere Eindringung
- Mittelschaum → Wurfweite bis ca. 8m → Verwendung hauptsächlich Flächenbrände und Flutungen von Räumen.
- Schwerschaum → Wurfweite bis ca. 23m → Verwendung hauptsächlich Feststoff- und Flüssigkeitsbränden
- AWG Schaumaufsatz für Hohlstrahlrohr → Z2 Aufbau → 3. Rohr, C Schlauch 15m -- Zumischer Z2 – C Schlauch 15m – Zumischrate 2-3% -- Hohlstrahlrohr Durchflussmenge „spülen“

1x1 der Leiterkunde

- Anstellwinke aller Leitern zwischen 65° und 75°
- Auf- und Abstieg im Kreuzgang mit „Affengriff“ Methode
- Sicherungsknoten bei Schiebeleiter → Mastwurf gestochen über 2-3 Sprossen → mit Halbschlag sichern.
- 3tlg. Schiebeleiter → Rettungshöhe 12m (3.OG) → Gesamtlänge 14m
- Steckleiter 1 Teile → Rettungshöhe 2,10m → Gesamtlänge 2,70m
- Steckleiter 2 Teile → Rettungshöhe 3,70m → Gesamtlänge 4,60m
- Steckleiter 3 Teile → Rettungshöhe 5,00m → Gesamtlänge 6,50m
- Steckleiter 4 Teile → Rettungshöhe 7,20m → Gesamtlänge 8,40m
- Multifunktionsleiter 2tlg. (eine Leiter) → Rettungshöhe 4,25m → Gesamtlänge 4,56m
- MFL 3tlg. (eine Leiter mit Einsteckteil) → Rettungshöhe 5,25m → Gesamtlänge 5,56m
- MFL 4tlg. (2 Leitern) → Rettungshöhe 7,70m → Gesamtlänge 8,20m
- MFL 5tlg. (2 Leitern+Einsteckteil) → Rettungshöhe 8,70m → Gesamtlänge 9,20m

**Technik die Begeistert**

- Länge Feuerwehrleine 30m
- Arbeitsleine → rot eingefärbt, oder min. 1m pro Seite rot → 20m oder 30m Länge
- Länge Kabeltrommel 50m (Blaue Ausführung Bosch) → Hilfstrommel 5m
- Zulässige Kabel-Anschlußlänge von Stromquelle (Stromerzeuger) bis Verbraucher → Stromquelle bis Verbraucher max. 100m → Entweder 2x 50m bis Verbraucher (2 Verbraucher) → Oder 1x100m bis Verbraucher
- Max 10m von Verbraucher bis Trommelanschluss (diese Länge ist bei den 100m Vernachlässigbar)
- Mehrzweckzug Z32 → Zugkraft 3,2t → umgelenkt 6,4t
- Büffel B5 → Hubkraft 5t → Startlänge 65cm → Hub 28cm
- Funkkanal 2m Band St. Leon → 55. Rufname → Florentine.
- Funkkanal 4m Band FFW → 468GU → Rufname Florian.
- Funkkanal 4m Band St. Leon "Lokalkanal" → 387WO → Rufname Florian

**Hydraulische Rettungsgeräte mit ordentlichem Wums**

- Spreizer SP49 → Spreizweg 710mm → Spreizkraft an Spitze 5,4t
- Spreizer SP30L → Spreizweg 610mm → Spreizkraft an Spitze 3,8t
- Schere S270-71 → Öffnungsweite 270mm → Schneidkraft 71t → Schneidleistung Ø36mm
- Schere S90 → Öffnungsweite 110mm → Schneidkraft 23t → Schneidleistung Ø16mm
- RZ1 → Druckkraft 13,7t → Zugkraft 2,6 t → Startlänge 530mm → Hub 320mm
- RZT2-1122 → Druckkraft 1.Stufe 18,9t → 2.Stufe 9,9t → Startlänge 540mm → End länge 1122mm → Hub 582mm → Kein ziehen möglich
- RZT2-1450 → Druckkraft 1.Stufe 18,9t → 2.Stufe 9,9t → Startlänge 650mm → End länge 1452mm → Hub 802mm → Kein ziehen möglich

Eure Gerätewarte,

Herrmann und Marco

Quellenangabe:

Hamilton, Handbuch der Feuerwehr 20. Auflage
 Brandbekämpfung mit Wasser und Schaum 3. Auflage
 INFO Broschüre Multifunktionsleiter, Günzburger Steigtechnik
 INFO Broschüre tragbare Leitern, Günzburger Steigtechnik
 Die Roten Hefte 55, Hydraulisch betätigte Rettungsgeräte
 Die Roten Hefte 204, Tragbare Leitern
 Die Roten Hefte 11 - 5. Auflage, Feuerwehrgeräte
 Die Roten Hefte 48 - 2. Auflage, Feuerwehrschräume
 Sonderheft Feuerwehr Magazin, Brandbekämpfung mit Schaum