

Maschinistenausbildung für Tragkraftspritze und Löschfahrzeuge

Löschwasserentnahmestellen

Kreisfeuerwehrverband
Schleswig-Flensburg

Abhängige Löschwasserversorgung 1/1

Ringleitungssystem



Hydrant 

Überflurhydrant

Unterflurhydrant

Abhängige Löschwasserversorgung ^{1/2}

Verästlungssystem



Hydrant 

Überflurhydrant

Unterflurhydrant

Unabhängige Löschwasserversorgung ^{1/1}

Erschöpflich

- Löschwasserbehälter
- Löschwasserteich
- Löschwasserbrunnen

Unerschöpflich

- Bäche
- Flüsse
- Seen



Unabhängige Löschwasserversorgung ^{1/2}

Löschwasserbehälter

- Form kann beliebig gewählt werden.
- Wassertiefe mindestens 2 m.
- Behälterabdeckung muss das Gewicht eines Feuerwehr-Fahrzeuges von 16 t aushalten.
- Frostsicherheit muss gewährleistet sein.
- Zufahrt von der öffentlichen Verkehrsfläche muss möglich sein.
- Beschilderung
- Pflege und Wartung

Unabhängige Löschwasserversorgung ^{1/2}

Löschwasserbehälter

Klein

Mittel

Groß

75 m³ bis 150 m³

150 m³ bis 300 m³

über 300 m³

mind. 1 Saugrohr

mind. 2 Saugrohre

mind. 3 Saugrohre



Unabhängige Löschwasserversorgung ^{1/3}

Löschwasserteich

- Fassungsvermögen mindestens 1000 m³.
- Form kann beliebig gewählt werden.
- Wassertiefe mindestens 2 m.
- Saugschacht oder Saugrohr muss vorhanden sein.
- Zufahrt von der öffentl. Verkehrsfläche muss möglich sein.
- muss mind. 1,25 m umfriedet sein.
- muss mind. 1 m breite verschließbare Tür vorhanden sein.
- Beschilderung.
- Pflege und Wartung.

Unabhängige Löschwasserversorgung 1/4

Löschwasserteich



Unabhängige Löschwasserversorgung ^{1/5}

Löschwasserteich



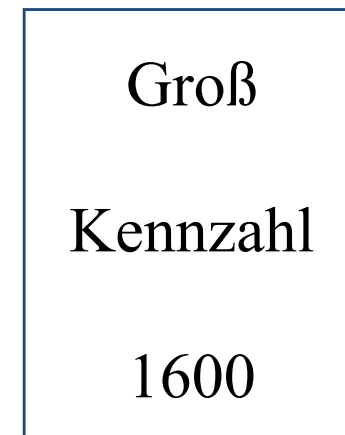
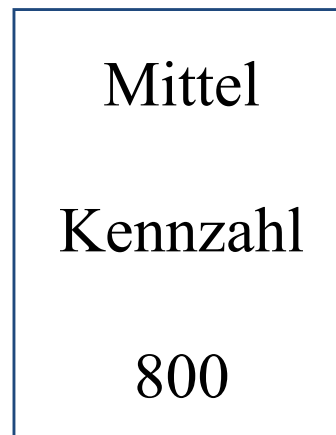
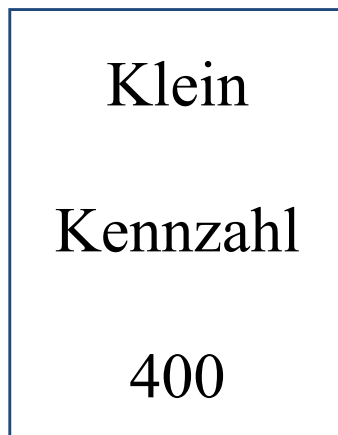
Unabhängige Löschwasserversorgung ^{1/6}

Löschwasserbrunnen

- **Löschwasserbrunnen für Saugbetrieb – Brunnen DIN 14 220 S**
- **Löschwasserbrunnen mit Tiefpumpe – Brunnen DIN 14 220 T**
- **Frostsicherheit**
- **maximale Entlüftungszeit 60 Sekunden bis zur Löschwasserförderung**
- **Feuerwehrezufahrt**
- **Beschilderung – Wartung – Pflege**

Unabhängige Löschwasserversorgung ^{1/6}

Löschwasserbrunnen



■ 400 – 800 l/min

■ 800 – 1600 l/min

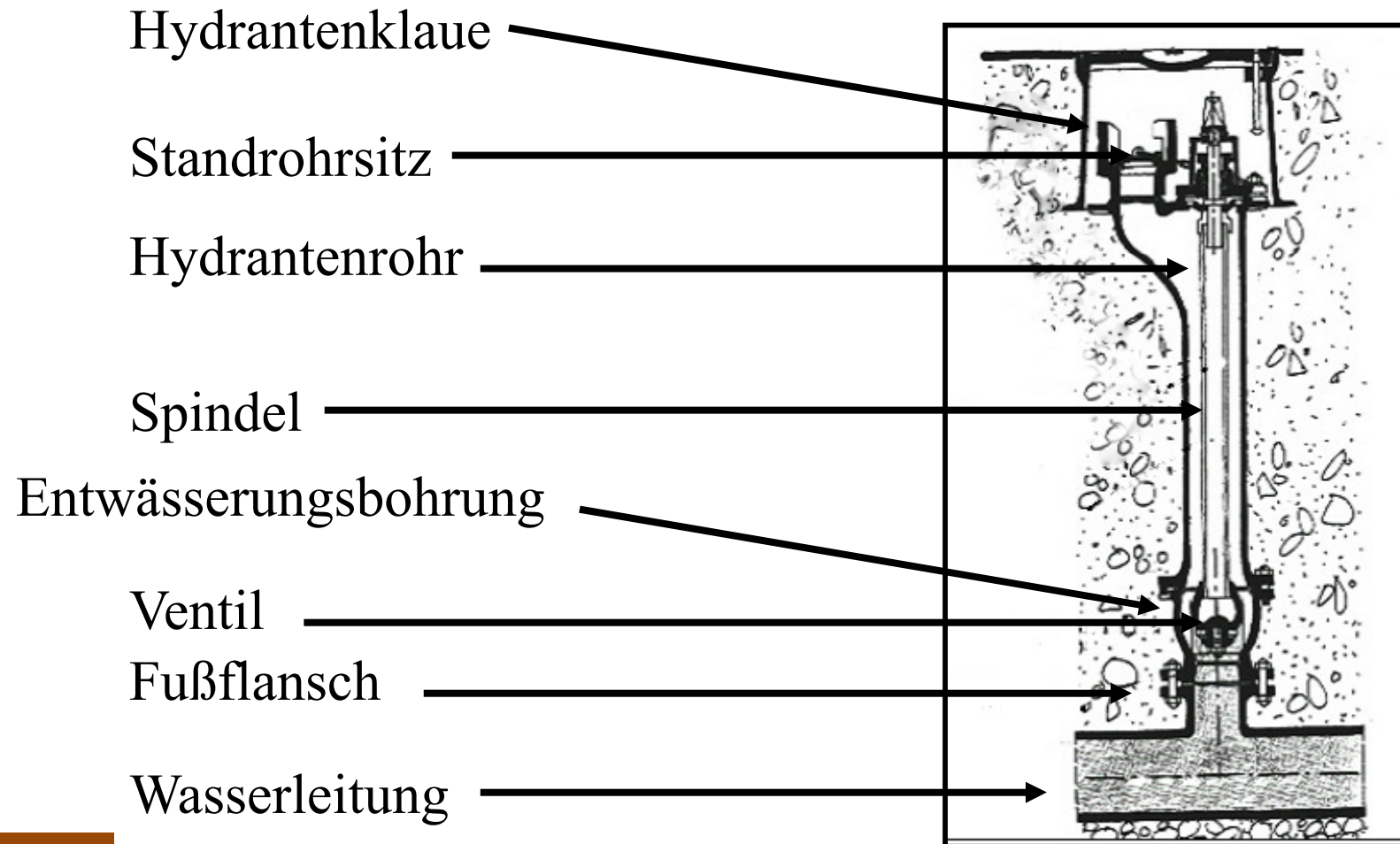
■ über 1600 l/min

...über einen Zeitraum von mind. 3 Stunden



Arten der Löschwasserentnahmestellen 1/1

Unterflurhydrant Querschnitt



Arten der Löschwasserentnahmestellen 1/2

Unterflurhydrant



Arten der Löschwasserentnahmestellen

1/3



Arten der Löschwasserentnahmestellen ^{1/3}



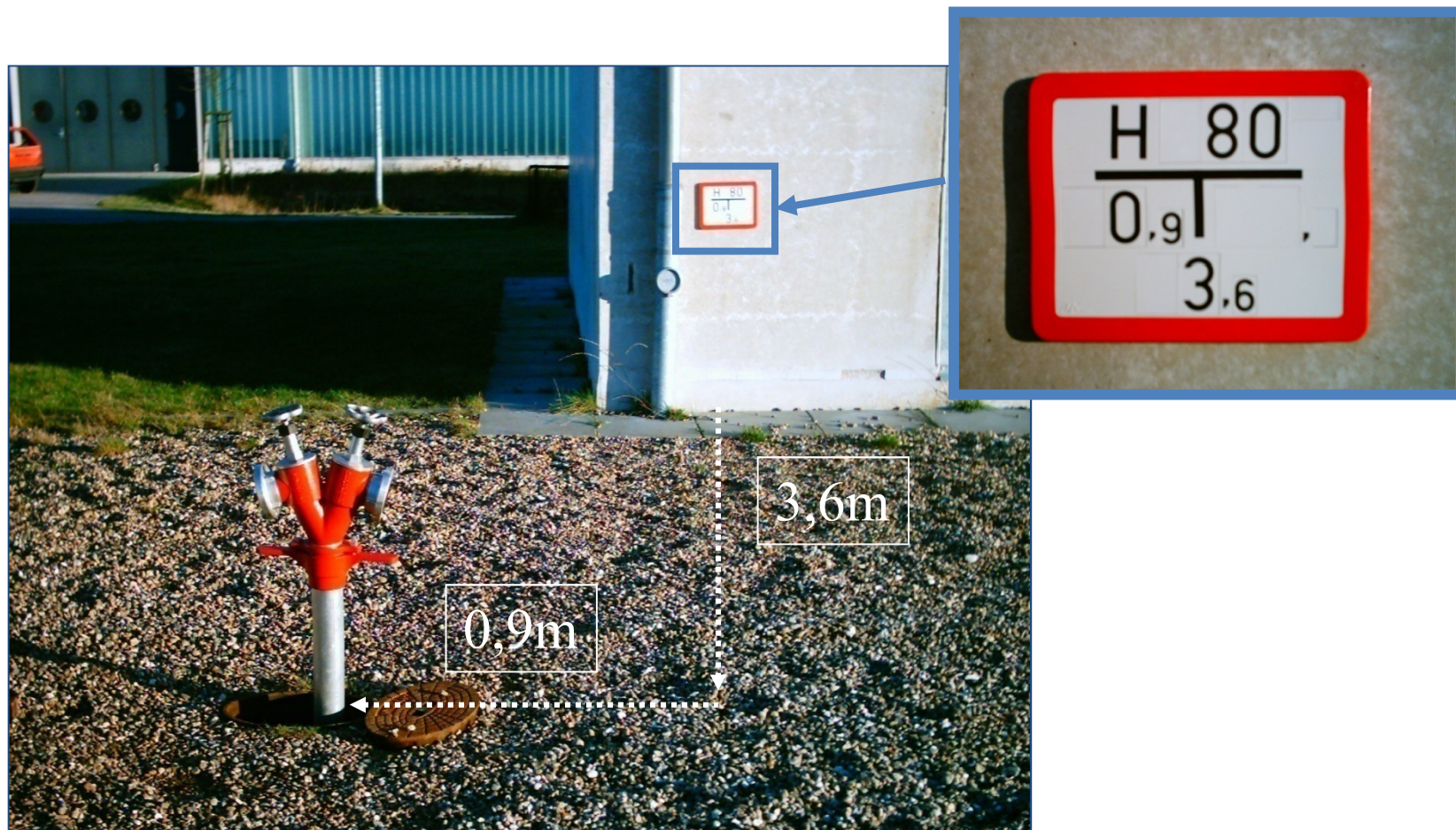
Arten der Löschwasserentnahmestellen ^{1/4}



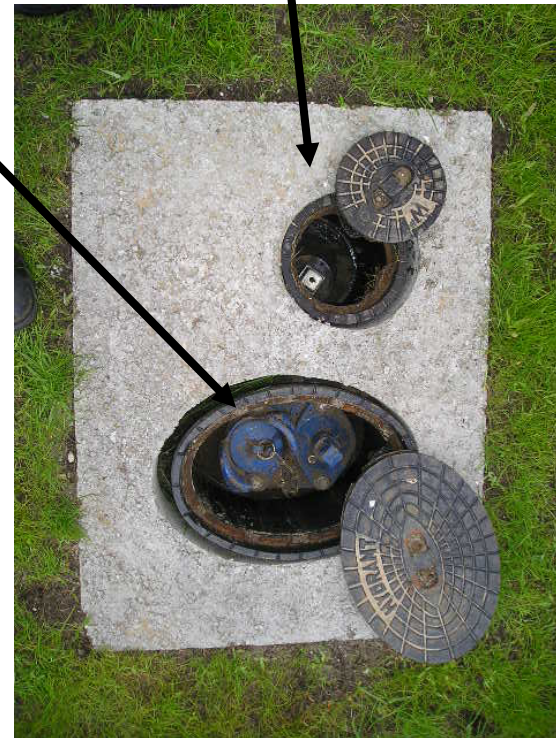
Arten der Löschwasserentnahmestellen ^{1/5}



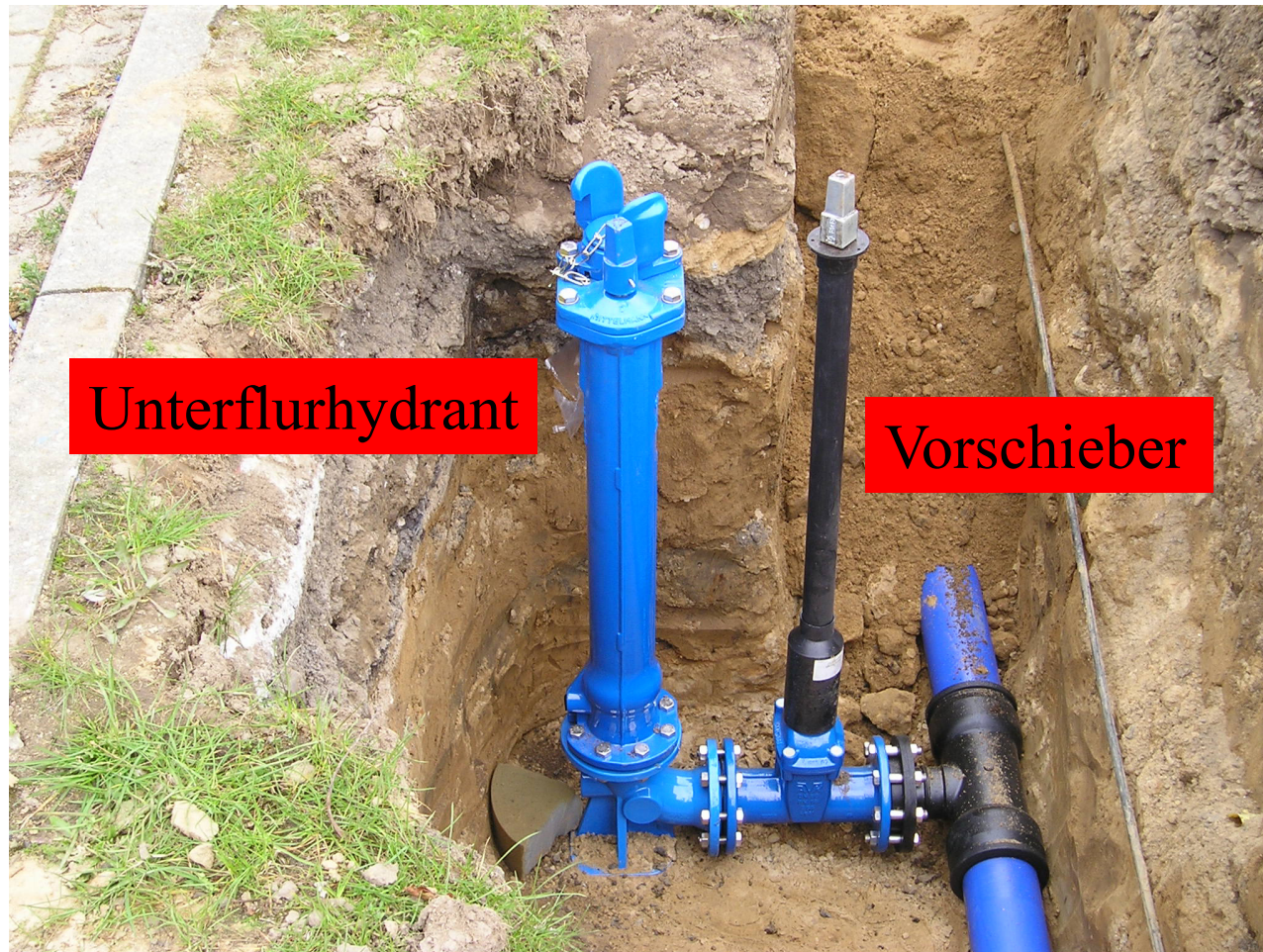
Hinweisschild bei Unterflurhydranten



Unterflurhydrant mit Vorschieber



Unterflurhydrant mit Vorschieber im Bau 1/1



Unterflurhydrant mit Vorschieber im Bau ^{1/3}



Unterflurhydrant mit Vorschieber im Bau ^{1/4}



Oberflurhydrant mit Fallmantel



Oberflurhydrant mit geöffneten Fallmantel

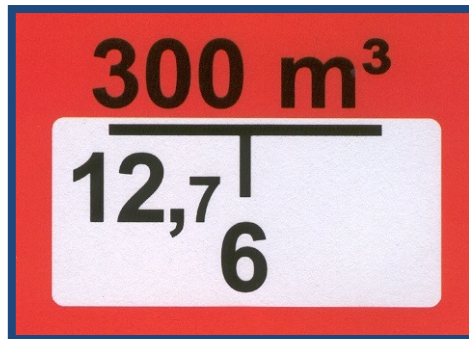


Oberflurhydrant



Hinweisschilder auf andere Wasserentnahmestellen

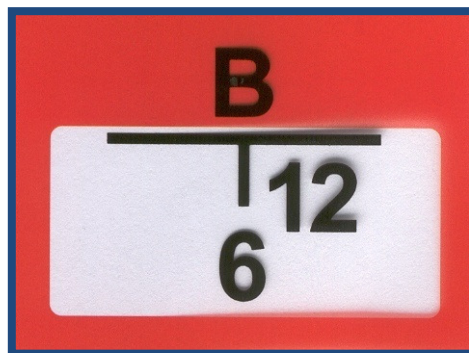
Löschwasserbehälters



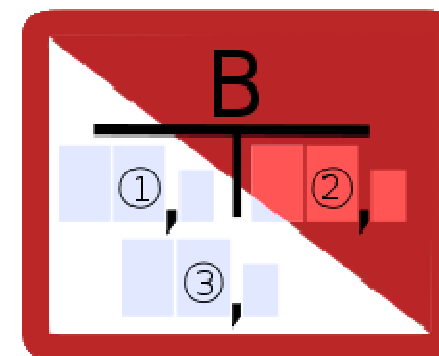
Saugstelle (Sauganschluss)



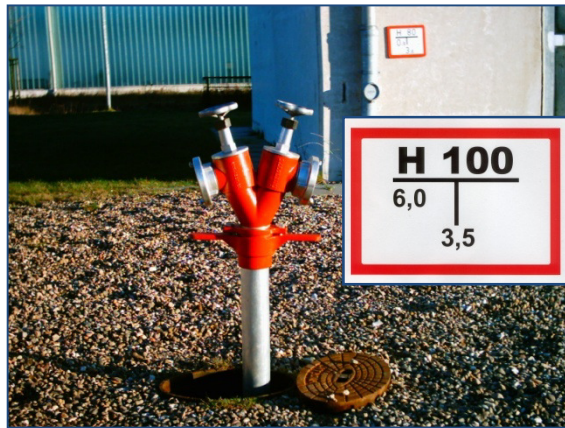
Löschwasserbrunnen für Saugbetrieb



Löschwasserbrunnen für Saugbetrieb mit Tiefenpumpe



Faustformel



= **100 x 10** = mögliche Fördermenge

z. B. Durchmesser 100 mm x 10 = 1000 Ltr.

begrenzt durch Durchmesser des Standrohres

64 mm Innendurchmesser = max. 2100



= **100 x 15** = mögliche Fördermenge

z. B. Durchmesser 100 mm x 15 = 1500 Ltr.

Grundsätze der Löschwasserentnahme

- In Saugschächten den Saugkorb nie bis zum Grund absenken.
- Saugkorb mindestens 30 cm unter Wasser.
- Lage der Saugleitung in fließendem Gewässer beachten,
Saugkorb gegen die Strömungsrichtung.
- Ventilleine / Halteleine anschlagen.
- Saugleitung so kurz wie möglich.
- Tidenhub und Schiffsbewegung beachten.

Maschinistenausbildung für Tragkraftspritze und Löschfahrzeuge

Löschwasserentnahmestellen

Ende