

800 l/min

27 x B 20

5 m  
1,6 m

## Schätzlineal

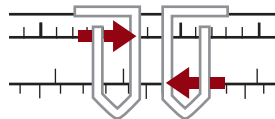
für B-Schläuche, gummiert

**Rote Skalen für Pumpen mit 8 bar Nennförderdruck**

(z. B. FP 8/8 und FP 16/8)

Für Reibungsverluste und Höhenunterschiede stehen **6,5 bar** Druck zur Verfügung.

Das Schätzlineal dient zur Ermittlung des Pumpenabstands innerhalb der Förderstrecke. Die Länge wird auf der oberen Linie von links nach rechts, die Höhe auf der unteren Linie mit Büroklammern „abgeschiebert“, bis sich beide Büroklammern treffen. Auf der oberen Linie ist dann der Pumpenabstand abzulesen. Die Länge ist in Strecken zu je 20m unterteilt. Die Höhe ist in Metern (5 m) und in „Höhenstufen“ (1,6m) angegeben. Eine Steigung (vom zur Verfügung stehenden Druck von 6,5 bar bzw.



8,5 bar abziehen) wird von rechts nach links, ein Gefälle (zum zur Verfügung stehenden Druck hinzuzurechnen) wird von links nach rechts „abgeschiebert“.

| Förderstrom   | 800<br>l/min*   | 1.000<br>l/min |
|---|-----------------|----------------|
| Pumpenabstand in der Ebene<br><b>8 bar Ausgangsdruck</b><br>(z. B. FP 16/8) | ca. 540 m       | ca. 380 m      |
| Reibungsverluste je 100 m B   | <b>1,2 bar</b>  | 1,7 bar        |
| Reibungsverluste je 20 m B  | <b>0,24 bar</b> | 0,34 bar       |

\* effizientester Förderstrom für B-Schlauchleitungen

1,6 m  
5 m

19 x B 20

1.000  
l/min

800 l/min

35 x B 20

5 m  
1,6 m

## Schätzlineal

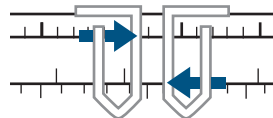
für B-Schläuche, gummiert

**Blaue Skalen** für Pumpen mit **10 bar** Nennförderdruck

(z. B. FPN 10-1000 und FPN 10-2000)

Für Reibungsverluste und Höhenunterschiede stehen **8,5 bar** Druck zur Verfügung.

Bei der Planung einer Wasserförderung über lange Schlauchstrecken sollte berücksichtigt werden, dass in den Feuerwehren vielfach noch Pumpen nach „alter“ Norm mit 8 bar Nennförderdruck vorhanden sind (6,5 bar stehen zur Verfügung). Nur wenn mit Sicherheit feststeht, dass für einen oder mehrere Teilabschnitte ausschließlich Pumpen (auch Reservepumpen) nach DIN EN 1028-1 zum Einsatz kommen, kann mit 10 bar Ausgangsdruck



(blaue Skalen) gerechnet werden. **Im Zweifelsfall ist die gesamte Förderstrecke immer mit den Leistungswerten der „alten“ Pumpennorm (8 bar Ausgangsdruck, Rote Skalen auf der Rückseite) zu planen!**

| Förderstrom  | 800<br>l/min*   | 1.000<br>l/min |
|--|-----------------|----------------|
| Pumpenabstand in der Ebene<br><b>bei 10 bar Ausgangsdruck</b><br>(z. B. FPN 10-2000) | <b>ca. 700m</b> | ca. 500m       |

\* effizientester Förderstrom für B-Schlauchleitungen

1,6 m  
5 m

25 x B 20

l/min  
1.000