

Schläuche

Allgemeine (Vorgehens-)Hinweise

Bei der Feuerwehr eingesetzte Schläuche

| Größe | Durchmesser in mm | Durchflussmenge max. in Liter / min | genormte Längen nach DIN 14811 | Masse in kg | Volumen in Liter (ca.) | Masse gefüllt in kg (ca.) |
|----------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-------------|------------------------|---------------------------|
| F | 152 | | - | - | - | - |
| A | 110 | 10.000 | 5 m | 8,8 | 47,5 | 56,3 |
| | | | 20 m | 26,8 | 190,1 | 216,9 |
| | | | 1,6 m (Saugschlauch) | 14,0 | 15,2 | 29,2 |
| | | | 2,5 m (Saugschlauch) | 20,3 | 23,8 | 44,1 |
| B | 75 | 2.400 | 5 m | 5,0 | 22,1 | 27,1 |
| | | | 20 m | 16,4 | 88,4 | 104,8 |
| | | | 35 m | 27,8 | 154,6 | 182,4 |
| | | | 1,6 m (Saugschlauch) | 7,6 | 7,1 | 14,7 |
| | | | 2,5 m (Saugschlauch) | | 11,0 | |
| C | 42 | 600 | 15 m | 6,1 | 20,8 | 26,9 |
| | | | 20 m | | 27,7 | |
| | | | 30 m | 11,4 | 42,5 | 53,0 |
| | 52 | 1.200 | 15 m | 7,3 | 31,9 | 39,2 |
| | | | 20 m | | 42,5 | |
| | | | | | | |
| D | 25 | 140 | 5 m | 1,4 | 2,5 | 3,9 |
| | | | 15 m | 3,8 | 7,4 | 11,2 |

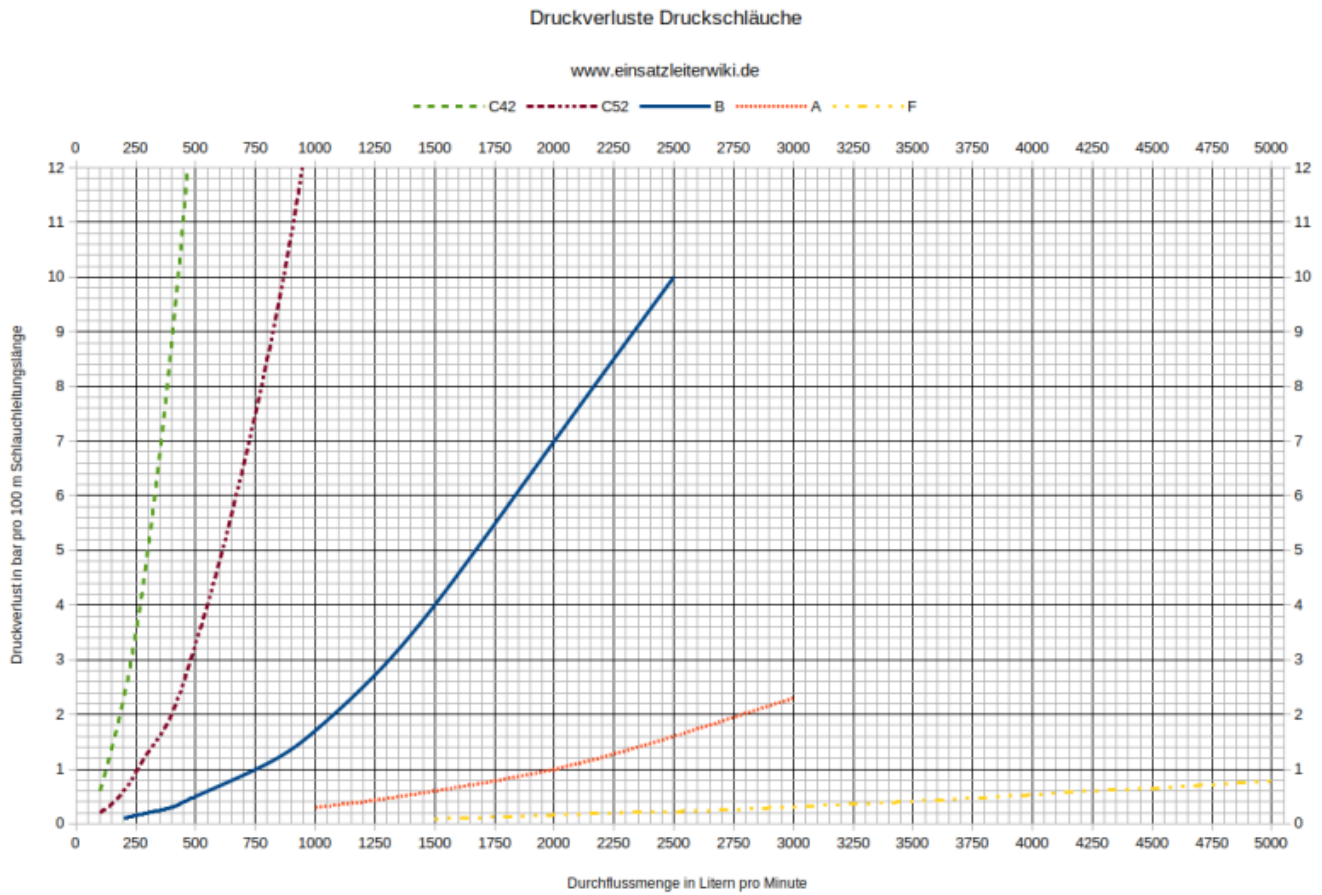
Druckverluste in Abhängigkeit vom Förderstrom

siehe auch: [Löschwasserförderung lange Wegstrecke](#)

Werte pro 100 Meter Schlauchlänge (kursive Werte sind aus Druckverlustdiagrammen abgelesen)

| Förderstrom in Liter/Minute | Druckverlust in bar | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|------|-----|------|---|------|
| | D | C42 | C52 | B | A | F |
| 40 | 1,9 | | | | | |
| 60 | 4,0 | 0,2 | | | | |
| 80 | 6,9 | 0,4 | | | | |
| 100 | 10,6 | 0,6 | 0,2 | | | |
| 120 | 14,9 | 1,1 | 0,3 | | | |
| 140 | 20,0 | 1,7 | 0,5 | | | |
| 200 | | 2,3 | 0,6 | 0,1 | | |
| 250 | | 3,5 | 0,9 | 0,15 | | |
| 300 | | 5,0 | 1,3 | 0,2 | | |
| 350 | | 6,8 | 1,6 | 0,25 | | |
| 400 | | 8,8 | 2,0 | 0,3 | | |
| 450 | | 11,2 | 2,6 | 0,4 | | |
| 500 | | 13,8 | 3,3 | 0,5 | | 0,01 |
| 600 | | 20,0 | 4,8 | 0,6 | | |
| 700 | | | 6,6 | 0,9 | | |

| Förderstrom in Liter/Minute | Druckverlust in bar | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|-----|------|------|------|------|
| | D | C42 | C52 | B | A | F |
| 800 | | | 8,5 | 1,1 | | |
| 900 | | | | 1,5 | | |
| 1000 | | | 13,5 | 1,7 | 0,3 | 0,04 |
| 1100 | | | | 1,9 | 0,35 | |
| 1200 | | | 20,0 | 2,5 | 0,4 | |
| 1300 | | | | 2,9 | 0,45 | |
| 1400 | | | | 3,45 | 0,5 | |
| 1500 | | | | 4,0 | 0,6 | 0,09 |
| 1600 | | | | 4,6 | 0,65 | |
| 1700 | | | | 5,2 | 0,75 | |
| 1750 | | | | | | 0,12 |
| 1800 | | | | 5,8 | 0,8 | |
| 1900 | | | | 6,4 | 0,9 | |
| 2000 | | | | 7,0 | 1,0 | 0,16 |
| 2100 | | | | 7,6 | 1,1 | |
| 2200 | | | | 8,2 | 1,2 | |
| 2250 | | | | | | 0,20 |
| 2300 | | | | 8,8 | 1,3 | |
| 2400 | | | | 9,4 | 1,45 | |
| 2500 | | | | 10,0 | 1,6 | 0,22 |
| 2600 | | | | | 1,75 | |
| 2700 | | | | | 1,9 | |
| 2750 | | | | | | 0,26 |
| 2800 | | | | | 2,0 | |
| 2900 | | | | | 2,15 | |
| 3000 | | | | | 2,3 | 0,31 |
| 3250 | | | | | | 0,36 |
| 3500 | | | | | | 0,41 |
| 3750 | | | | | | 0,47 |
| 4000 | | | | | | 0,53 |
| 4250 | | | | | | 0,60 |
| 4500 | | | | | | 0,65 |
| 5000 | | | | | | 0,78 |



Druckverluste bei verschiedenen Schlauchgrößen (klicken um die Grafik in voller Größe zu öffnen)

Schlauchhaspeln

| | Tragbare Schlauchhaspel | | | Fahrbare Schlauchhaspel | | |
|----------------------------------|-------------------------|-----------|---------|-------------------------|-----------|---------|
| Schlauch | C42, 15 m | C52, 15 m | B, 20 m | C42, 15 m | C52, 15 m | B, 20 m |
| Mindestanzahl Schläuche | 7 | 5 | 2 | 25 | 20 | 8 |
| Gesamtlänge Schläuche mindestens | 105 m | 75 m | 40 m | 375 m | 300 m | 160 m |

Quellenangabe

- B1-Lehrgang 02/2012 am Führungs- und Schulungszentrum der BF Köln
- [Grundschule im Feuerwehrdienst - Schweizerischer Feuerwehrverband](#)
- [Schlauchkunde](#), THW-Ergolding, Mathias Plonka
- [Kleine Merkhilfe für den Feuerwehreinsatz: Zusammenstellung für Führungskräfte der Feuerwehr](#), Florian Pernpeintner
- Formeln, Tabellen und Wissenswertes für die Feuerwehr. Ferdinand Tretzel, Kohlhammer 2003.