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	6.000	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

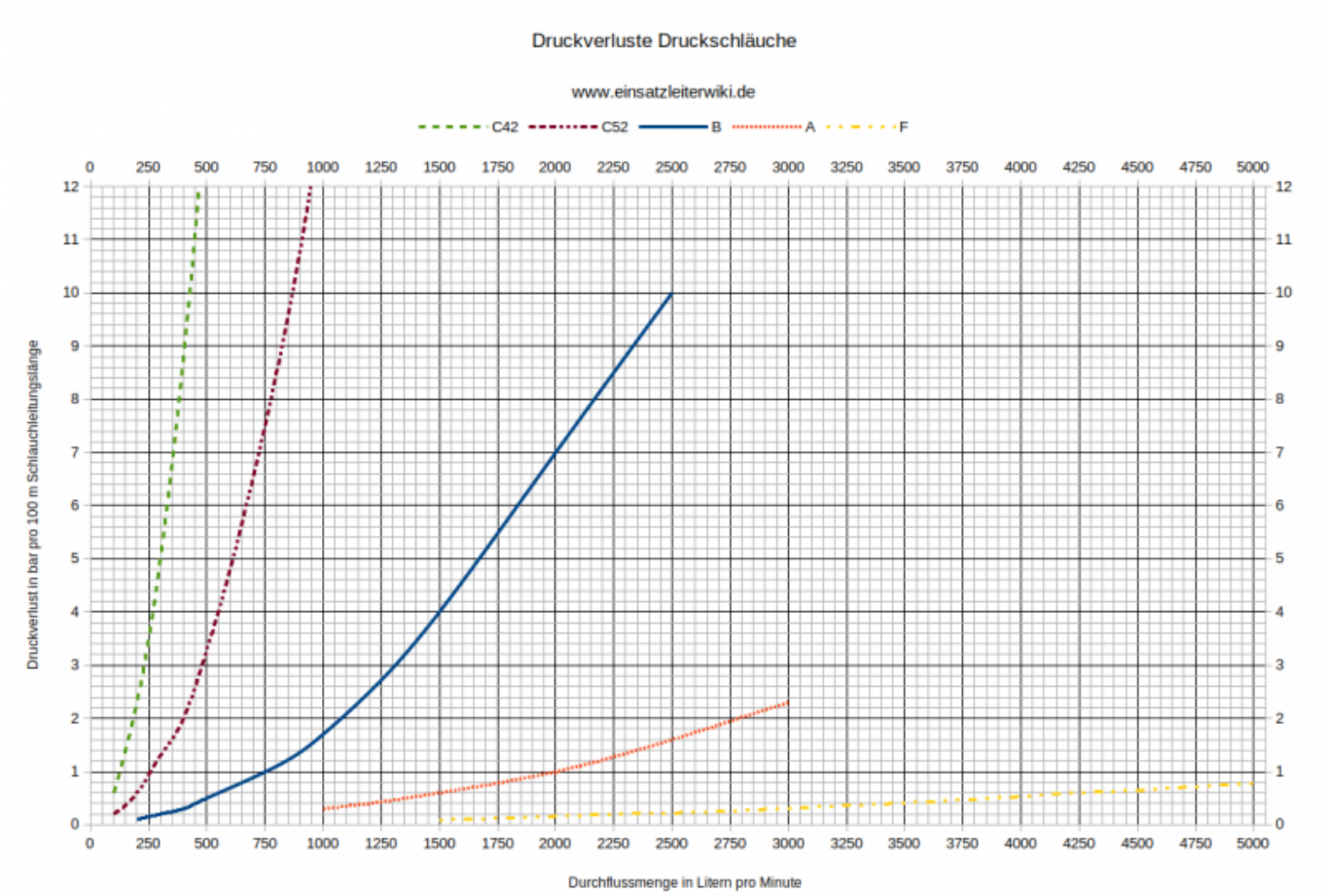
Druckverluste in Abhängigkeit vom Förderstrom

siehe auch: Löschwasserförderung lange Wegstrecke

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

Förderstrom	Druckverlust in bar					
in Liter/Minute	**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*		
800			8,5	1,1		
900				*1,5*		

Förderstrom	Druckverlust in bar					
in Liter/Minute	D	C42	C52	B	A	F
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.