Schläuche

Allgemeine (Vorgehens-)Hinweise

Bei der Feuerwehr eingesetzte Schläuche

Größe	Durchmesser in mm	Durchflussmenge max. in Liter	genormte Längen nach DIN 14811	Masse in kg	Volumen in Liter (ca.)	Masse gefüllt in kg (ca.)
F	152		-	-	-	-
	110	6.000	5 m	8,8	47,5	56,3
_			20 m	26,8	190,1	216,9
Α			1,6 m (Saugschlauch)	14,0	15,2	29,2
			2,5 m (Saugschlauch)	20,3	23,8	44,1
В	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	
С	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
ש			15 m	3,8	7,4	11,2

Druckverluste in Abhängigkeit vom Förderstrom

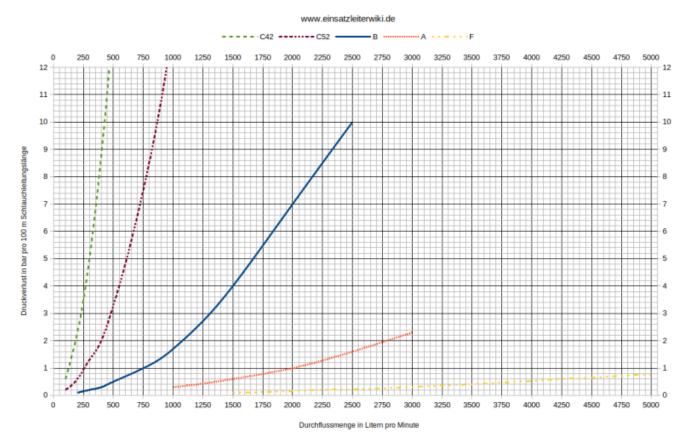
siehe auch: Löschwasserförderung lange Wegstrecke

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

werte pro 100 Meter Schlauchlange (kursiv									
Förderstrom	Druckverlust in bar					r			
in Liter/Minute	D	C42	C52	В	Α	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	ı	Drucl	kverl	ust i	n ba	r
in Liter/Minute	D	C42	C52	В	Α	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		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 Druckschläuche



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

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

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.

Stichwörter