

Druckverlustdiagramm für Optiflex-Kunststoffrohre flexibel und formstabil

Das Rohrreibungsdruckgefälle R [hPa/m] in Abhängigkeit von Volumenstrom [l/s] und Fließgeschwindigkeit v [m/s] für Rohre aus Kunststoff.

Rohrrauigkeit $k = 0.007$ mm

Bezugstemperatur $t = 10$ °C

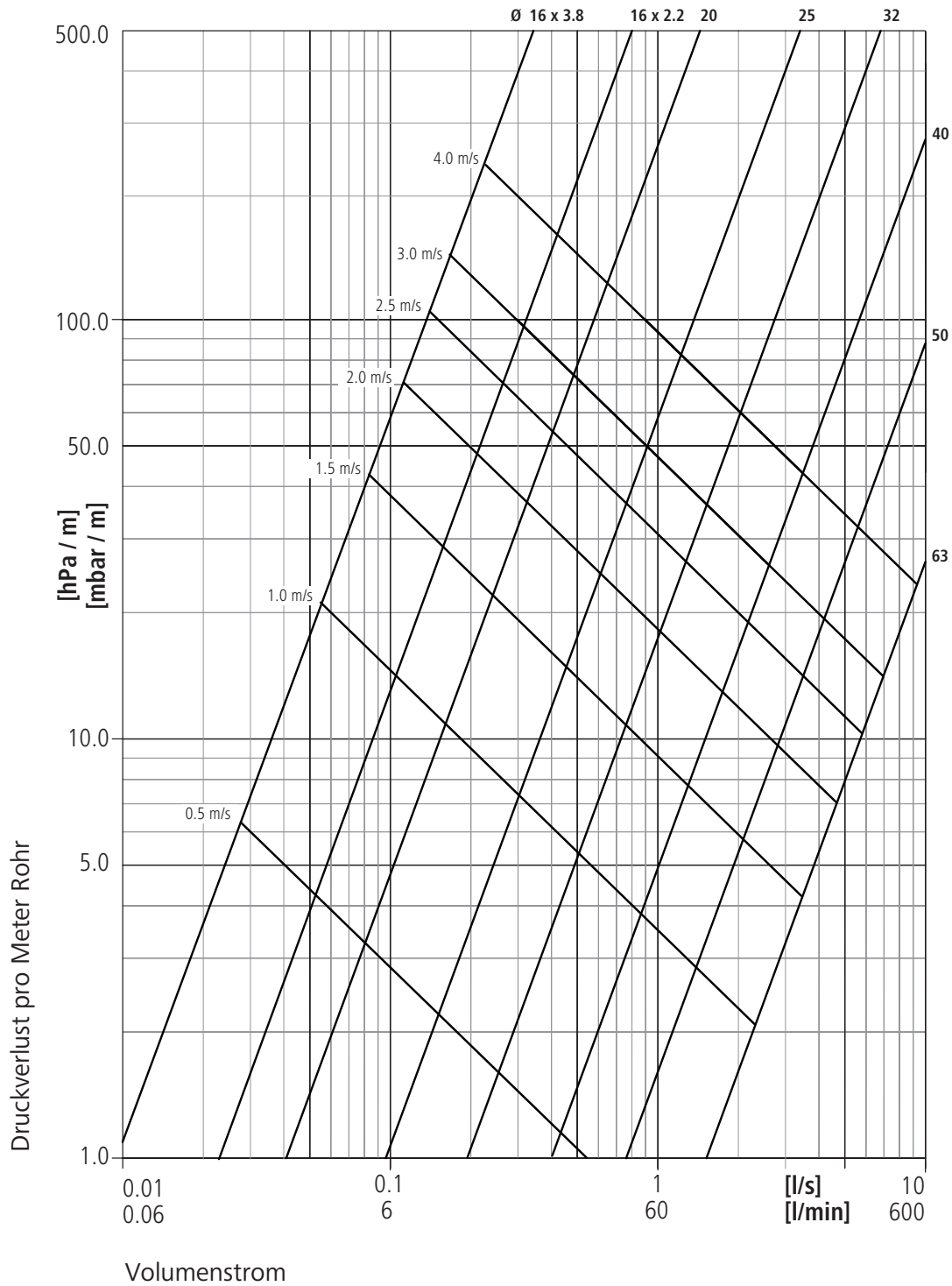


Abb. 14: Druckverlustdiagramm für Optiflex-Kunststoffrohre

Zeta-Werte für Optiflex- Kunststoffrohre flexibel und formstabil

Rohrart		Zeta-Wert ζ pro m Rohr							
Werkstoff: PE-Xc / PB / *PE-RT									
Symbol	Aussendurchmesser d_a	16*	16	20	25	32	40	50	63
	Nennendurchmesser DN	10	12	15	20	25	32	40	50
	Rohre flexibel/formstabil	3.2	2.0	1.6	1.1	0.8	0.6	0.4	0.3

Tab. 24: Zeta-Werte für Optiflex-Kunststoffrohre flexibel und formstabil bei Spitzenvolumenstrom

Zeta-Werte und äquivalente Rohrlängen von Optiflex-Flowpress-Pressfittings und Armaturen aus Rotguss

Fittingart/Armaturenart		Zeta-Wert ζ						
Werkstoff: Rotguss		Äquivalente Rohrlängen [m]						
Symbol	Aussendurchmesser d_a	16	20	25	32	40	50	63
	Nennendurchmesser DN	12	15	20	25	30	40	50
	Dose 90°	4.0	2.9					
		2.0	1.8					
	Anschlusswinkel	2.1	1.7					
		1.0	1.1					
	Doppeldose - Ausfluss	4.1	3.9					
		2.0	2.4					
	Doppeldose - Durchfluss	2.4	2.7					
		1.2	1.7					
	Doppel-Anschlusswinkel - Ausfluss	3.9	2.9					
		1.9	1.8					
	Doppel-Anschlusswinkel - Durchfluss	2.8	2.3					
		1.4	1.4					
	T-Stück Egal - Abzweig	2.3	1.8	1.4	1.5	1.1	1.0	0.8
		1.1	1.1	1.3	1.9	1.8	2.5	2.6
	T-Stück Egal - Durchfluss	0.8	1.0	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5
		0.4	0.6	0.5	0.6	0.8	1.2	1.6
	Bogen 90°	1.7	1.5	1.2	1.2	0.9	0.8	0.8
		0.8	0.9	1.1	1.5	1.5	2.0	2.6
	Bogen 45°			0.6	0.7	0.7	0.6	0.5
				0.5	0.9	1.2	1.5	1.6
	Kupplung	0.7	0.8	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3
		0.3	0.5	0.5	0.6	0.8	1.0	1.0
	Übergang	0.8	0.9	0.6	0.6	0.6	0.4	
		0.4	0.6	0.5	0.7	1.0	1.0	

Fittingart/Armaturenart		Zeta-Wert ζ						
Werkstoff: Rotguss		Äquivalente Rohrlängen [m]						
Symbol	Aussendurchmesser d_a	16	20	25	32	40	50	63
	Nenndurchmesser DN	12	15	20	25	30	40	50
	Verteiler Abzweig	Die Werte des Verteilers sind bei den Übergängen dazu gerechnet						
	Verteiler Durchfluss							
	Verteiler mit Steckübergang gerade	3.4						
		1.1						
	Verteiler mit Steckübergang gerade	2.4	1.9					
		1.2	1.2					
	Verteiler mit Steckübergang gekröpft	3.5						
		1.1						
	Verteiler mit Steckübergang gekröpft	2.5	3.4					
		1.2	2.1					
	Übergang	0.8	0.9					
		0.4	0.6					
	Übergang zu Schnellkupplung			0.3				
				0.3				
	Schnellkupplung mit Überwurfmutter			0.3				
				0.3				
	Absperren/Messen mit Messkapsel			24.2				
				22.0				
	Absperren/Messen mit Verschlusszapfen			14.9				
				13.5				
	Unterputz Geradsitzventil			10.5				
				9.5				
	Geradsitzventil			10.5				
				9.5				

Tab. 25: Zeta-Werte und äquivalente Rohrlängen von Optiflex-Flowpress-Pressfittings sowie von Leitungsarmaturen bei Spitzenvolumenstrom