

Tabelle zur Bestimmung der Druckverluste durch Rohrreibung für
CTX®-Rohre in Trinkwasseranlagen für Warmwasser von 60 °C

Rohraußen- durchmesser (mm)	14			16			20		
Rohrwanddicke (mm)	2			2			2		
Spitzendurchfluss V (l/s)	Strömung (lam./turbul.)	Fließgeschw. (m/s)	R-Wert (mbar/m)	Strömung (lam./turbul.)	Fließgeschw. (m/s)	R-Wert (mbar/m)	Strömung (lam./turbul.)	Fließgeschw. (m/s)	R-Wert (mbar/m)
0,001	lam.	0,01	0,02	lam.	0,01	0,01	lam.	0,00	0,00
0,002	lam.	0,03	0,04	lam.	0,02	0,02	lam.	0,01	0,01
0,003	lam.	0,04	0,06	lam.	0,03	0,03	lam.	0,01	0,01
0,004	lam.	0,05	0,08	lam.	0,04	0,04	lam.	0,02	0,01
0,005	lam.	0,06	0,10	lam.	0,04	0,05	lam.	0,02	0,01
0,006	lam.	0,08	0,11	lam.	0,05	0,06	lam.	0,03	0,02
0,007	lam.	0,09	0,13	lam.	0,06	0,06	lam.	0,03	0,02
0,008	lam.	0,10	0,15	lam.	0,07	0,07	lam.	0,04	0,02
0,009	turbul.	0,11	0,30	lam.	0,08	0,08	lam.	0,04	0,03
0,010	turbul.	0,13	0,36	lam.	0,09	0,09	lam.	0,05	0,03
0,020	turbul.	0,25	1,17	turbul.	0,18	0,50	turbul.	0,10	0,13
0,030	turbul.	0,38	2,35	turbul.	0,27	0,99	turbul.	0,15	0,26
0,040	turbul.	0,51	3,87	turbul.	0,35	1,63	turbul.	0,20	0,42
0,050	turbul.	0,64	5,70	turbul.	0,44	2,40	turbul.	0,25	0,62
0,060	turbul.	0,76	7,84	turbul.	0,53	3,30	turbul.	0,30	0,84
0,070	turbul.	0,89	10,27	turbul.	0,62	4,32	turbul.	0,35	1,10
0,080	turbul.	1,02	12,98	turbul.	0,71	5,46	turbul.	0,40	1,39
0,090	turbul.	1,15	15,97	turbul.	0,80	6,71	turbul.	0,45	1,71
0,100	turbul.	1,27	19,22	turbul.	0,88	8,07	turbul.	0,50	2,06
0,110	turbul.	1,40	22,74	turbul.	0,97	9,54	turbul.	0,55	2,43
0,120	turbul.	1,53	26,52	turbul.	1,06	11,13	turbul.	0,60	2,83
0,130	turbul.	1,66	30,55	turbul.	1,15	12,81	turbul.	0,65	3,26
0,140	turbul.	1,78	34,83	turbul.	1,24	14,60	turbul.	0,70	3,71
0,150	turbul.	1,91	39,36	turbul.	1,33	16,50	turbul.	0,75	4,19
0,160	turbul.	2,04	44,13	turbul.	1,41	18,49	turbul.	0,08	4,69
0,170	turbul.	2,16	49,14	turbul.	1,50	20,58	turbul.	0,85	5,22
0,180	turbul.	2,29	54,39	turbul.	1,59	22,78	turbul.	0,90	5,78
0,190	turbul.	2,42	59,87	turbul.	1,68	25,07	turbul.	0,94	6,36t
0,200	turbul.	2,55	65,59	turbul.	1,77	27,46	turbul.	0,99	6,96
0,210	turbul.	2,67	71,54	turbul.	1,86	29,94	turbul.	1,04	7,59
0,220	turbul.	2,80	77,71	turbul.	1,95	32,52	turbul.	1,09	8,24
0,230	turbul.	2,93	84,12	turbul.	2,03	35,19	turbul.	1,14	8,91
0,240	turbul.	3,06	90,74	turbul.	2,12	37,96	turbul.	1,19	9,61
0,250	turbul.	3,18	97,59	turbul.	2,21	40,82	turbul.	1,24	10,33
0,260	turbul.	3,31	104,67	turbul.	2,30	43,77	turbul.	1,29	11,07
0,270	turbul.	3,44	111,96	turbul.	2,39	46,81	turbul.	1,34	11,84
0,280	turbul.	3,57	119,47	turbul.	2,48	49,94	turbul.	1,39	12,63
0,290	turbul.	3,69	127,19	turbul.	2,56	53,17	turbul.	1,44	13,44
0,300	turbul.	3,82	135,14	turbul.	2,65	56,48	turbul.	1,49	14,28
0,310	turbul.	3,95	143,29	turbul.	2,74	59,88	turbul.	1,54	15,13

Tabelle zur Bestimmung der Druckverluste durch Rohrreibung für
CTX®-Rohre in Trinkwasseranlagen für Warmwasser von 60 °C

Rohr außen- durchmesser (mm)	14			16			20		
Rohrwanddicke (mm)	2			2			2		
Spitzendurchfluss V (l/s)	Strömung (lam./turbul.)	Fließgeschw. (m/s)	R-Wert (mbar/m)	Strömung (lam./turbul.)	Fließgeschw. (m/s)	R-Wert (mbar/m)	Strömung (lam./turbul.)	Fließgeschw. (m/s)	R-Wert (mbar/m)
0,320	turbul.	4,07	151,66	turbul.	2,83	63,37	turbul.	1,59	16,01
0,330	turbul.	4,20	160,24	turbul.	2,92	66,95	turbul.	1,64	16,91
0,340	turbul.	4,33	169,03	turbul.	3,01	70,61	turbul.	1,69	17,84
0,350	turbul.	4,46	178,04	turbul.	3,09	74,36	turbul.	1,74	18,78
0,360	turbul.	4,58	187,24	turbul.	3,18	78,20	turbul.	1,79	19,75
0,370	turbul.	4,71	196,66	turbul.	3,27	82,13	turbul.	1,84	20,74
0,380	turbul.	4,84	206,28	turbul.	3,36	86,14	turbul.	1,89	21,74
0,390	turbul.	4,97	216,11	turbul.	3,45	90,23	turbul.	1,94	22,78
0,400	turbul.	5,09	226,15	turbul.	3,54	94,42	turbul.	1,99	23,83
0,410				turbul.	3,63	98,68	turbul.	2,04	24,90
0,420				turbul.	3,71	103,03	turbul.	2,09	25,99
0,430				turbul.	3,80	107,46	turbul.	2,14	27,11
0,440				turbul.	3,89	111,98	turbul.	2,19	28,24
0,450				turbul.	3,98	116,58	turbul.	2,24	29,40
0,460				turbul.	4,07	121,26	turbul.	2,29	30,58
0,470				turbul.	4,16	126,03	turbul.	2,34	31,77
0,480				turbul.	4,24	130,87	turbul.	2,39	32,99
0,490				turbul.	4,33	135,80	turbul.	2,44	34,23
0,500				turbul.	4,42	140,81	turbul.	2,49	35,49
0,510				turbul.	4,51	145,90	turbul.	2,54	36,77
0,520				turbul.	4,60	151,07	turbul.	2,59	38,07
0,530				turbul.	4,69	156,33	turbul.	2,64	39,39
0,540				turbul.	4,77	161,66	turbul.	2,69	40,73
0,550				turbul.	4,86	167,07	turbul.	2,74	42,09
0,560				turbul.	4,95	172,57	turbul.	2,79	43,47
0,570				turbul.	5,04	178,14	turbul.	2,83	44,86
0,580							turbul.	2,88	46,28
0,590							turbul.	2,93	47,72
0,600							turbul.	2,98	49,18
0,610							turbul.	3,03	50,66
0,620							turbul.	3,08	52,16
0,630							turbul.	3,13	53,67
0,640							turbul.	3,18	55,21
0,650							turbul.	3,23	56,77
0,660							turbul.	3,28	58,34
0,670							turbul.	3,33	59,94
0,680							turbul.	3,38	61,55
0,690							turbul.	3,43	63,19
0,700							turbul.	3,48	64,84
0,710							turbul.	3,53	66,51

Tabelle zur Bestimmung der Druckverluste durch Rohrreibung für
CTX®-Rohre in Trinkwasseranlagen für Warmwasser von 60 °C

Rohr außen- durchmesser (mm)	14			16			20		
Rohrwanddicke (mm)	2			2			2		
Spitzendurchfluss V (l/s)	Strömung (lam./turbul.)	Fließgeschw. (m/s)	R-Wert (mbar/m)	Strömung (lam./turbul.)	Fließgeschw. (m/s)	R-Wert (mbar/m)	Strömung (lam./turbul.)	Fließgeschw. (m/s)	R-Wert (mbar/m)
0,720							turbul.	3,58	68,20
0,730							turbul.	3,63	69,91
0,740							turbul.	3,68	71,64
0,750							turbul.	3,73	73,39
0,760							turbul.	3,78	75,15
0,770							turbul.	3,83	76,94
0,780							turbul.	3,88	78,74
0,790							turbul.	3,93	80,57
0,800							turbul.	3,98	82,41
0,810							turbul.	4,03	84,27
0,820							turbul.	4,08	86,15
0,830							turbul.	4,13	88,04
0,840							turbul.	4,18	89,96
0,850							turbul.	4,23	91,89
0,860							turbul.	4,28	93,85
0,870							turbul.	4,33	95,82
0,880							turbul.	4,38	97,81
0,890							turbul.	4,43	99,82
0,900							turbul.	4,48	101,84
0,910							turbul.	4,53	103,89
0,920							turbul.	4,58	105,95
0,930							turbul.	4,63	108,03
0,940							turbul.	4,68	110,13
0,950							turbul.	4,72	112,25
0,960							turbul.	4,77	114,39
0,970							turbul.	4,82	116,54
0,980							turbul.	4,87	118,71
0,990							turbul.	4,92	120,90
1,000							turbul.	4,97	123,11