



PENTAIR STA-RITE

ROHRREIBUNGSVERLUSTE

Druckverlust- und Fließgeschwindigkeitstabelle

Förderleistung			Verzinkte Rohrleitungen - Neu											
			Nenndurchmesser in Zoll und Millimeter											
m³/h	l/min	l/sec	1/2" 15,75	3/4" 21,25	1" 27,00	1 1/4" 35,75	1 1/2" 41,25	2" 52,50	2 1/2" 68,00	3" 80,25	3 1/2" 92,50	4" 105,00	5" 130,00	6" 155,50
0,6	10	0,16	0,855 9,910	0,470 2,407	0,292 0,784									
0,9	15	0,25	1,282 20,11	0,705 4,862	0,438 1,570	0,249 0,416								
1,2	20	0,33	1,710 33,53	0,940 8,035	0,584 2,588	0,331 0,677	0,249 0,346				Obere Zahlen: Fließgeschwindigkeit in Metern pro Sekunde Untere Zahlen: Druckverlust in Metern pro 100 m Rohrleitung			
1,5	25	0,42	2,138 49,93	1,174 11,91	0,730 3,834	0,415 1,004	0,312 0,510							
1,8	30	0,50	2,565 69,34	1,409 16,50	0,876 5,277	0,498 1,379	0,374 0,700	0,231 0,223						
2,1	35	0,58	2,993 91,54	1,644 21,75	1,022 6,949	0,581 1,811	0,436 0,914	0,269 0,291						
2,4	40	0,67		1,879 27,66	1,168 8,820	0,664 2,290	0,499 1,160	0,308 0,368						
3,0	50	0,83		2,349 41,40	1,460 13,14	0,830 3,403	0,623 1,719	0,385 0,544	0,229 0,159					
3,6	60	1,00		2,819 57,74	1,751 18,28	0,996 4,718	0,748 2,375	0,462 0,751	0,275 0,218					
4,2	70	1,12		3,288 76,49	2,043 24,18	1,162 6,231	0,873 3,132	0,539 0,988	0,321 0,287	0,231 0,131				
4,8	80	1,33			2,335 30,87	1,328 7,940	0,997 3,988	0,616 1,254	0,376 0,363	0,263 0,164				
5,4	90	1,50			2,627 38,30	1,494 9,828	1,122 4,927	0,693 1,551	0,413 0,449	0,296 0,203				
6,0	100	1,67			2,919 46,49	1,660 11,90	1,247 5,972	0,770 1,875	0,459 0,542	0,329 0,244	0,248 0,124			
7,5	125	2,08			3,649 70,41	2,075 17,93	1,558 8,967	0,962 2,802	0,574 0,809	0,412 0,365	0,310 0,185	0,241 0,101		
9,0	150	2,50				2,490 25,11	1,870 12,53	1,154 3,903	0,688 1,124	0,494 0,506	0,372 0,256	0,289 0,140		
10,5	175	2,92				2,904 33,32	2,182 16,66	1,347 5,179	0,803 1,488	0,576 0,670	0,434 0,338	0,337 0,184		
12	200	3,33				3,319 42,75	2,493 21,36	1,539 6,624	0,918 1,901	0,659 0,855	0,496 0,431	0,385 0,234	0,251 0,084	
15	250	4,17				4,149 64,86	3,117 32,32	1,924 10,03	1,147 2,860	0,823 1,282	0,620 0,646	0,481 0,350	0,314 0,126	
18	300	5,00					3,740 45,52	2,309 14,04	1,377 4,009	0,988 1,792	0,744 0,903	0,577 0,488	0,377 0,175	0,263 0,074
24	400	6,67					4,987 78,17	3,078 24,04	1,836 6,828	1,317 3,053	0,992 1,530	0,770 0,829	0,502 0,294	0,351 0,124
30	500	8,33						3,848 36,71	2,295 10,40	1,647 4,622	1,240 2,315	0,962 1,254	0,628 0,445	0,439 0,187

PENTAIR STA-RITE ROHRREIBUNGSVERLUSTE

Druckverlust- und Fließgeschwindigkeitstabelle

Förderleistung			Verzinkte Rohrleitungen											
			Nenndurchmesser in Zoll und Millimeter											
m³/h	l/min	l/sec	1/2" 15,75	3/4" 21,25	1" 27,00	1 1/4" 35,75	1 1/2" 41,25	2" 52,50	2 1/2" 68,00	3" 80,25	3 1/2" 92,50	4" 105,00	5" 130,00	6" 155,50
36	600	10,0						4,618 51,84	2,753 14,62	1,976 6,505	1,488 3,261	1,155 1,757	0,753 0,623	0,526 0,260
42	700	11,7							3,212 19,52	2,306 8,693	1,736 4,356	1,347 2,345	0,879 0,831	0,614 0,347
48	800	13,3							3,671 25,20	2,635 11,18	1,984 5,582	1,540 3,009	1,005 1,066	0,702 0,445
54	900	15,0							4,130 31,51	2,964 13,97	2,232 6,983	1,732 3,762	1,130 1,328	0,790 0,555
60	1000	16,7							4,589 38,43	3,294 17,06	2,480 8,521	1,925 4,595	1,256 1,616	0,877 0,674
75	1250	20,8								4,117 26,10	3,100 13,00	2,406 7,010	1,570 2,458	1,097 1,027
90	1500	25,0								4,941 36,97	3,720 18,42	2,887 9,892	2,197 3,458	1,316 1,444
105	1750	29,2									4,340 24,76	3,368 13,30	2,511 4,665	1,535 1,934
120	2000	33,3									4,960 31,94	3,850 17,16	3,139 5,995	1,754 2,496
150	2500	41,7										4,812 26,26	3,767 9,216	2,193 3,807
180	3000	50,0											5,023 13,05	2,632 5,417
240	4000	66,7											22,72	3,509 8,926
300	5000	83,3												4,386 14,42

Anmerkung: Zur Bewertung der Druckverluste in Rohrleitungen aus verschiedenen Materialien muss der für die verzinkte Rohrleitung gefundene Wert mit den folgenden, unveränderlichen Koeffizienten multipliziert werden:

- 0,6 für PVC Rohre
- 0,7 für Aluminiumrohre
- 0,8 für Edelstahl-Laminatrohre
- 1,3 für Zementfaserrohre