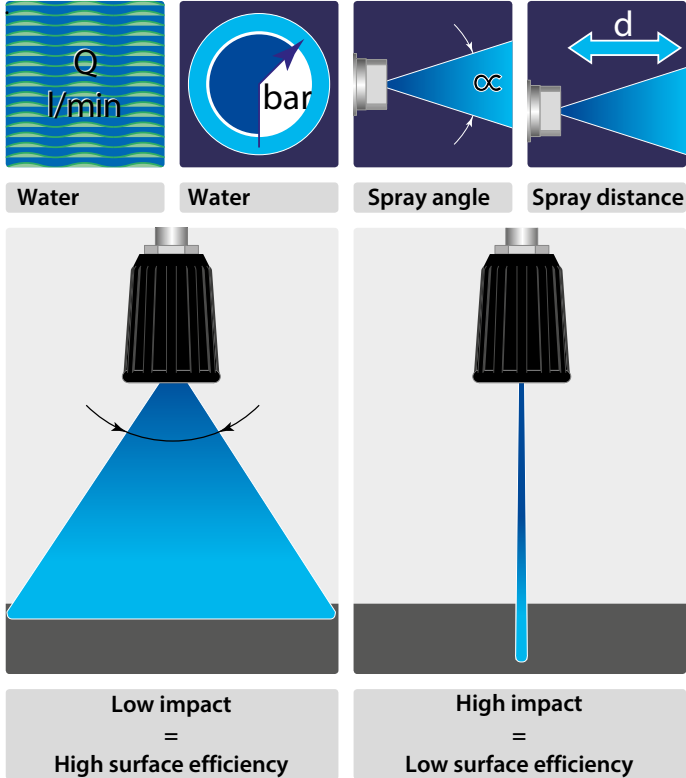


Nozzle table

When performing high-pressure cleaning, the impact comprising of 4 factors is of utmost importance.



Selecting the right nozzle is decisive for the output and proper functioning of high-pressure devices:

- Nozzle too small** = Device permanently switches over to bypass or off.
- Nozzle too wide** = Device has a small output (lower pressure).

How to select the appropriate nozzle

Condition: Pressure (bar) and output (l/min) of the device must be known, e.g. 15 l/min (900 l/h) - 150 bar.

- In the first line (Pressure in bar), I go to column "150".
- In the column "150", I go down to line "15.2". This value is as close as possible to 15 l/min.
- In line "15.2", I go to the left to the first column and see "055".
- Accordingly, I need a nozzle of size "055".
- On Pages 264 -265, I select the nozzle type and spray angle.
- In line "055", I see the R+M No. of the selected nozzle.

Output (l/min) as a function of the pressure (bar)

D	Ø*	Pressure in bar											
		3	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
01	0,59	0,4	0,7	1,0	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2	2,3
015	0,71	0,6	1,0	1,5	1,8	2,1	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6
02	0,84	0,8	1,4	2	2,5	2,8	3,2	3,5	3,7	4,0	4,2	4,5	4,7
025	0,94	1,0	1,6	2,5	3,1	3,5	4,0	4,3	4,7	5,0	5,3	5,6	5,9
03	1,03	1,2	2,0	3,1	3,7	4,3	4,8	5,3	5,7	6,1	6,3	6,8	7,1
035	1,10	1,4	2,5	3,6	4,2	4,9	5,5	6,0	6,5	7,0	7,4	7,8	8,2
04	1,21	1,6	2,8	4,1	5,2	5,9	6,6	7,3	7,8	8,4	8,9	9,4	9,8
045	1,26	1,8	3,1	4,5	5,5	6,4	7,1	7,8	8,4	9,0	9,6	10,2	10,5
05	1,33	2,0	3,5	5,1	6,2	7,1	8,0	8,7	9,4	10,0	10,7	11,3	11,8
055	1,39	2,2	3,7	5,6	6,8	7,8	8,7	9,6	10,3	11,1	11,8	12,4	13,0
06	1,46	2,4	4,1	6,1	7,4	8,6	9,6	10,4	11,3	12,1	12,8	13,6	14,3
065	1,52	2,6	4,3	6,6	8,0	9,3	10,4	11,3	12,3	13,2	14,0	14,7	15,4
07	1,57	2,8	5,0	7,1	8,6	10,0	11,2	12,2	13,2	14,1	15,0	15,8	16,6
075	1,63	3,0	5,3	7,6	9,3	10,7	12,0	13,1	14,2	15,2	16,1	16,9	17,7
08	1,68	3,2	5,6	8,2	9,8	11,3	12,7	14,0	15,1	16,1	17,1	18,0	18,9
085	1,73	3,4	6	8,7	10,4	12,1	13,5	14,8	16,0	17,1	18,1	19,1	20,0
09	1,78	3,6	6,5	9,2	11,1	12,8	14,3	15,7	17,0	18,0	19,2	20,2	21,2
10	1,88	3,9	7,0	10,2	12,3	14,2	16,0	17,4	18,9	20,1	21,4	22,5	23,6
11	1,96	4,3	7,8	11,2	13,4	15,5	17,3	19,0	20,5	22,0	23,3	24,5	25,7
12	2,05	4,7	8,4	12,3	14,6	16,9	18,9	20,8	22,4	24,0	25,4	26,8	28,1
13	2,13	5,1	9,5	13,3	15,9	18,3	20,5	22,5	24,3	26,0	27,5	29,0	30,4
14	2,21	5,5	10,2	14,3	17,1	19,7	22,1	24,2	26,1	28,0	29,6	31,3	32,8
15	2,30	5,9	10,8	15,3	18,5	21,3	23,9	26,1	28,3	30,2	32,1	33,8	35,3
20	2,66	7,9	14	20,5	24,7	28,5	31,9	34,9	37,8	40,3	42,7	45,1	47,2
30	3,25	11,8	21,1	31,0	37,0	42,7	47,8	52,4	56,6	60,5	64,2	67,6	70,9
40	3,76	15,8	28,0	41,0	49,4	57,0	63,7	69,8	75,4	80,7	85,5	90,2	94,6
50	4,28	19,7	35,3	51,0	61,50	71,00	80,00	87,00	94,50	102,50	107,00	112,50	118,00

*Bore diameter in mm

Output (l/min) as a function of the pressure (bar)

D	Ø	Pressure in bar											
		120	130	140	150	160	175	200	225	250	300	400	500
01	0,59	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	3,3	3,5	3,8	4,4	4,9
015	0,71	3,7	3,8	4,0	4,2	4,3	4,5	4,8	5,1	5,4	5,9	6,7	7,5
02	0,84	4,8	5,0	5,3	5,4	5,6	5,9	6,3	6,7	7,0	7,7	8,9	9,9
025	0,94	6,1	6,4	6,6	6,9	7,1	7,5	8,0	8,5	9,0	9,9	11,4	12,7
03	1,03	7,4	7,7	8,0	8,3	8,6	9,0	9,6	10,2	10,7	11,8	13,5	15,1
035	1,10	8,6	8,9	9,2	9,5	9,8	10,3	11,0	11,7	12,3	13,8	15,5	17,8
04	1,21	10,3	10,7	11,1	11,5	11,9	12,4	13,3	14,1	14,8	16,3	18,7	20,9
045	1,26	10,9	11,4	11,8	12,2	12,6	13,2	14,1	15,0	15,8	17,4	19,9	22,3
05	1,33	12,4	12,9	13,4	13,8	14,3	14,9	16,0	16,9	17,9	19,7	22,6	25,3
055	1,39	13,6	14,1	14,7	15,2	15,7	16,4	17,5	18,6	19,6	21,7	25,0	28,0
06	1,46	14,9	15,5	16,0	16,7	17,2	18,0	19,2	20,4	21,5	23,7	27,1	30,3
065	1,52	16,1	16,8	17,4	18,0	18,6	19,4	20,8	22,0	23,2	25,6	29,3	32,7
07	1,57	17,3	18,0	18,7	19,3	20,0	20,9	22,3	23,7	25,0	27,1	31,3	35,0
075	1,63	18,5	19,3	20,0	20,7	21,4	22,4	23,9	25,3	26,7	29,4	33,7	37,7
08	1,68	19,7	20,5	21,3	22,0	22,8	23,8	25,5	27,0	28,5	31,4	35,9	40,2
085	1,73	20,9	21,8	22,6	23,4	24,1	25,3	27,0	28,6	30,2	34,5	39,8	44,5
09	1,78	22,1	23,0	23,9	24,7	25,5	26,7	28,6	30,3	31,9	35,1	40,2	45,0
10	1,88	24,6	25,6	26,6	27,6	28,5	29,8	31,8	33,7	35,6	39,2	44,9	50,2
11	1,96	26,9	28,0	29,1	30,1	31,1	32,5	34,7	36,8	38,8	43,4	50,1	56,0
12	2,05	29,4	30,6	31,7	32,8	33,9	35,4	37,9	40,2	42,4	46,7	53,4	59,8
13	2,13	31,8	33,1	34,4	35,6	36,7	38,4	41,1	43,6	45,9	50,5	57,8	64,7
14	2,21	34,2	35,6	37,0	38,3	39,5	41,4	44,3	46,9	49,4	55,0	63,5	71,0
15	2,30	36,9	38,4	39,9	41,3	42,6	44,6	47,7	50,6	53,3	58,7	67,2	75,2
20	2,66	49,3	51,3	53,2	55,1	56,9	59,5	63,6	67,5	71,1	78,2	89,6	100,0
30	3,25	74,0	77,1	80,0	82,8	85,5	89,4	95,6	101,0	107,0	118,0	149,0	151,0
40	3,76	98,8	103,0	107,0	110,0	114,0	119,0	127,0	135,0	143,0	157,0	198,0	202,0
50	4,28	123,00	128,00	133,00	138,00	142,50	149,00	159,00	168,50	178,00	196,00	224,50	251,00

Spray width as a function of spray angle and distance

Angle	Distance in cm											
	1	2	3	5	7	10	20	30	50	70	100	
°												
5°	0,09	0,17	0,26	0,44	0,61	0,87	1,75	2,62	4,37	6,11	8,73	
10°	0,17	0,35	0,52	0,87	1,22	1,75	3,50	5,25	8,75	12,25	17,50	
15°	0,26	0,53	0,79	1,32	1,84	2,63	5,27	7,90	13,17	18,43	26,33	
20°	0,35	0,71	1,06	1,76	2,47	3,53	7,05	10,58	17,63	24,69	35,27	
25°	0,44	0,89	1,33	2,22	3,10	4,43	8,87	13,30	22,17	31,04	44,34	
40°	0,73	1,46	2,18	3,64	5,10	7,28	14,56	21,84	36,40	50,96	72,79	
65°	1,27	2,55	3,82	6,37	8,92	12,74	25,48	38,22	63,71	89,19	127,41	
80°	1,68	3,36	5,03	8,39	11,75	16,78	33,56	50,35	83,91	117,47	167,82	
110°	2,86	5,71	8,57	14,28	19,99	28,56	57,13	85,69	142,81	199,94	285,63	

*Bore diameter in mm