

Informations utiles sur les buses haute-pression

Débit d'eau en l/min en fonction de la pression de service en bar.

D	Ø*	Pression en 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	2,1	3,9	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	4,5	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	3,1	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	3,3	6	8,7	10,4	12,1	13,5	14,8	16,0	17,1	18,1	19,1	20,0
09	1,78	3,5	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	30,5	37,0	42,7	47,8	52,4	56,6	60,5	64,2	67,6	70,9
40	3,76	15,6	28,0	40,5	49,4	57,0	63,7	69,8	75,4	80,7	85,5	90,2	94,6
50	4,28	19,5	35,3	50,5	61,50	71,00	79,50	87,00	94,00	101,00	107,00	112,50	118,00

Le choix de la buse conditionne le bon rendement ainsi que le bon fonctionnement de votre nettoyeur :

buse trop petite = surpression, fonctionnement déficient, usure prématurée des composants hydrauliques et électriques

buse trop grande = rendement du nettoyeur diminué (moins de pression).

Comment déterminer le bon choix de la buse ?

Je connais la pression de service en bar ainsi que le débit d'eau en l/min de mon nettoyeur. Exemple : débit d'eau 15 l/min (900 l/h) - pression de service 150 bar.

1. La première ligne du tableau ci-dessus m'indique la pression "150"
2. À la verticale de "150", je recherche la donnée la plus proche de 15, ici en l'occurrence "15,2".
3. À l'horizontale de "15,2", je trouve dans la colonne "calibrage" (D) la valeur "055".
4. Mon nettoyeur nécessite par conséquent une buse de calibre "055".
5. Choisir le type de buse et l'angle de pulvérisation à la page 286 à 288.
6. À la ligne "055", je trouve la référence R+M qui correspond à la buse haute-pression recherchée.

La puissance d'impact est déterminante dans le lavage haute-pression, elle est la résultante des 4 facteurs ci-dessous

débit d'eau pression d'eau largeur du jet le recul

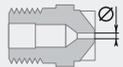
puissance d'impact moindre = rendement de surface élevé

pression d'impact élevée = rendement de surface moindre

* Diamètre de l'orifice en mm

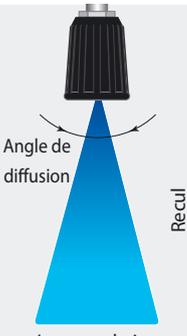
Informations utiles sur les buses haute-pression

Débit d'eau en l/min en fonction de la pression de service en bar.



D	Ø	Pression en 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	136,0	151,0
40	3,76	98,8	103,0	107,0	110,0	114,0	119,0	127,0	135,0	143,0	156,0	180,0	202,0
50	4,28	123,00	128,00	133,00	138,00	142,50	149,00	159,00	168,50	178,00	195,00	224,50	251,00

Largeur du jet en fonction de l'angle de diffusion et du recul



Angle	Recul en cm et largeur du jet en 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

Symboles Ø diamètre D buse ← débit