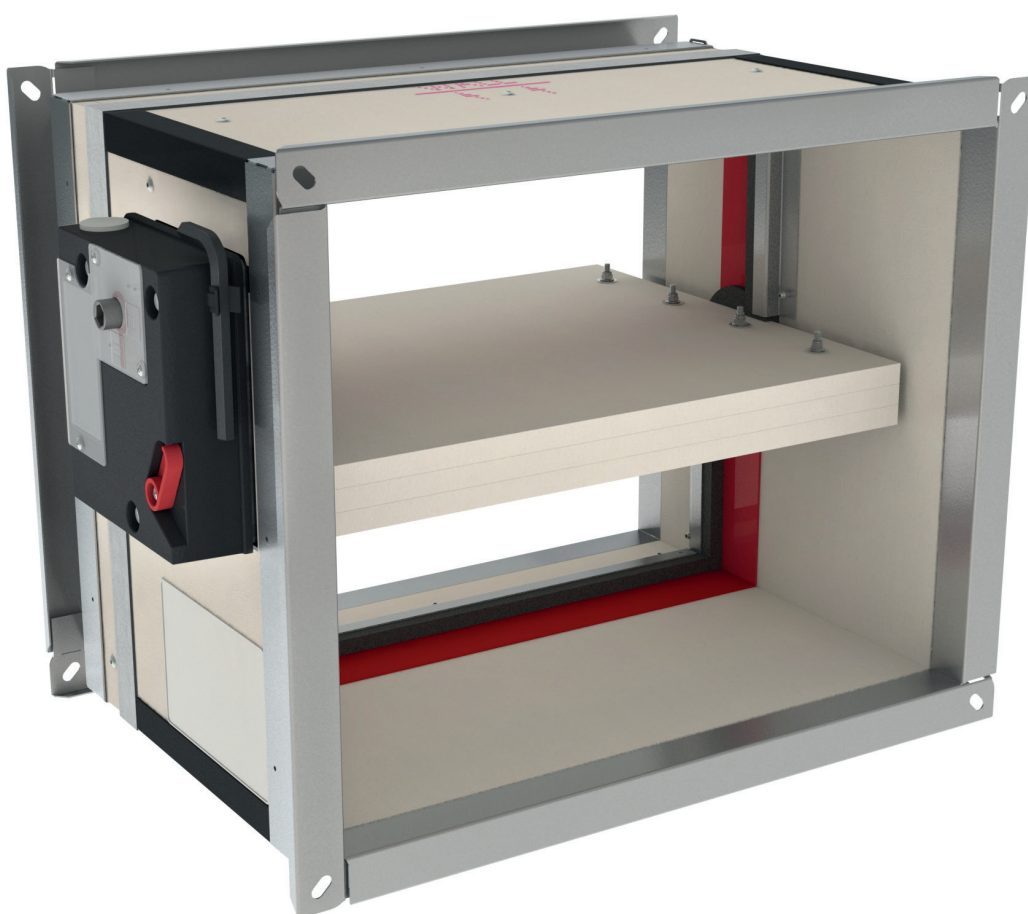




# CU2

Fiche technique acoustique



Puissance acoustique dans la pièce, puissance acoustique par bande d'octave, puissance acoustique dans la gaine, débit net.

## Généralités

Les valeurs acoustiques présentées dans ce document ont été déterminées à partir d'essais réalisés dans des laboratoires d'acoustique accrédités. Les mesures ont été effectuées conformément à la norme EN ISO 5135 : Acoustique – Détermination des niveaux de puissance acoustique du bruit émis par les bouches d'air, les unités terminales, les registres et clapets au moyen de mesurages en salle réverbérante.

Les valeurs du niveau de puissance acoustique sont corrigées à l'aide du facteur de pondération A, qui atténue ou amplifie certaines composantes de fréquence en fonction de la sensibilité auditive de l'oreille humaine. Les valeurs LwA obtenues sont exprimées en dB(A).

### Valeurs acoustiques dans la pièce par rapport à celles dans la gaine

La mesure acoustique est effectuée dans une chambre réverbérante. Les valeurs LwA sont calculées sur la base de la mesure acoustique effectuée dans la pièce. Le bruit émis dans la gaine de ventilation par une source telle qu'un ventilateur, par exemple, n'est pas toujours entièrement transmis dans la salle d'essai. Une partie de l'énergie sonore est réémise en direction de la source. La différence au niveau de l'ouverture dans la chambre réverbérante est appelée « réflexion d'extrémité ». Le niveau de puissance acoustique dans la gaine est égal à la somme du niveau de puissance acoustique dans la pièce et de la réflexion d'extrémité. Pour les clapets coupe-feu, on utilise généralement les valeurs LwA mesurées dans la pièce. Pour d'autres composants, les fabricants indiquent parfois les valeurs dans la gaine. Afin de permettre des calculs corrects, nous publions également les valeurs acoustiques dans la gaine.

### Calculs par bande d'octave

Pour des calculs acoustiques plus détaillés, il est parfois nécessaire de décomposer la puissance acoustique par fréquence. Les différentes fréquences sont regroupées par bande d'octave. Le tableau ci-dessous présente les facteurs de correction permettant de calculer la puissance acoustique par bande d'octave, exprimée en dB. Le facteur de correction doit être ajouté à la valeur LwA du clapet coupe-feu pour connaître la puissance acoustique par bande d'octave, et ce pour une vitesse d'air donnée dans une gaine de ventilation.

## Tableaux

### Puissance acoustique (LwA) dans la pièce

Le tableau ci-dessous indique le débit, exprimé en m<sup>3</sup>/h, pour chaque dimension, pour une puissance acoustique donnée exprimée en dB(A).

| Hn<br>[mm] |                          | Bn [mm] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | LwA<br>[dB(A)] |
|------------|--------------------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------|
|            |                          | 200     | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  | 600  | 650  | 700  | 750  | 800  | 850  |                |
| 200        | Q<br>[m <sup>3</sup> /h] | 657     | 832  | 1007 | 1182 | 1356 | 1531 | 1706 | 1880 | 2055 | 2230 | 2404 | 2579 | 2754 | 2928 | 45             |
|            |                          | 559     | 707  | 856  | 1004 | 1153 | 1301 | 1450 | 1598 | 1747 | 1895 | 2044 | 2192 | 2341 | 2489 | 40             |
|            |                          | 475     | 601  | 728  | 854  | 980  | 1106 | 1232 | 1359 | 1485 | 1611 | 1737 | 1863 | 1990 | 2116 | 35             |
|            |                          | 404     | 511  | 618  | 726  | 833  | 940  | 1048 | 1155 | 1262 | 1369 | 1477 | 1584 | 1691 | 1798 | 30             |
|            |                          | 343     | 434  | 526  | 617  | 708  | 799  | 890  | 982  | 1073 | 1164 | 1255 | 1346 | 1437 | 1529 | 25             |
| 250        | Q<br>[m <sup>3</sup> /h] | 862     | 1095 | 1329 | 1562 | 1796 | 2029 | 2263 | 2497 | 2731 | 2964 | 3198 | 3432 | 3666 | 3899 | 45             |
|            |                          | 733     | 931  | 1129 | 1328 | 1526 | 1725 | 1924 | 2122 | 2321 | 2520 | 2718 | 2917 | 3116 | 3314 | 40             |
|            |                          | 623     | 791  | 960  | 1129 | 1298 | 1466 | 1635 | 1804 | 1973 | 2142 | 2311 | 2479 | 2648 | 2817 | 35             |
|            |                          | 530     | 673  | 816  | 959  | 1103 | 1246 | 1390 | 1533 | 1677 | 1820 | 1964 | 2108 | 2251 | 2395 | 30             |
|            |                          | 450     | 572  | 694  | 816  | 937  | 1059 | 1181 | 1303 | 1425 | 1547 | 1669 | 1791 | 1913 | 2036 | 25             |
| 300        | Q<br>[m <sup>3</sup> /h] | 1068    | 1361 | 1655 | 1949 | 2243 | 2538 | 2832 | 3127 | 3422 | 3717 | 4012 | 4307 | 4602 | 4897 | 45             |
|            |                          | 908     | 1157 | 1407 | 1657 | 1907 | 2157 | 2408 | 2658 | 2909 | 3159 | 3410 | 3661 | 3911 | 4162 | 40             |
|            |                          | 772     | 984  | 1196 | 1408 | 1621 | 1834 | 2046 | 2259 | 2472 | 2685 | 2899 | 3112 | 3325 | 3538 | 35             |
|            |                          | 656     | 836  | 1016 | 1197 | 1378 | 1559 | 1740 | 1921 | 2102 | 2283 | 2464 | 2645 | 2826 | 3007 | 30             |
|            |                          | 558     | 711  | 864  | 1017 | 1171 | 1325 | 1479 | 1632 | 1786 | 1940 | 2094 | 2248 | 2402 | 2556 | 25             |

| Hn<br>(mm) |             | Bn (mm) |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       | LWA<br>(dB(A)) |
|------------|-------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
|            |             | 200     | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  | 600   | 650   | 700   | 750   | 800   | 850   |                |
| 350        | Q<br>[m³/h] | 1276    | 1630 | 1985 | 2341 | 2698 | 3055 | 3412 | 3769 | 4127  | 4485  | 4843  | 5201  | 5559  | 5917  | 45             |
|            |             | 1084    | 1385 | 1687 | 1990 | 2293 | 2596 | 2900 | 3204 | 3508  | 3812  | 4116  | 4421  | 4725  | 5029  | 40             |
|            |             | 922     | 1177 | 1434 | 1691 | 1949 | 2207 | 2465 | 2723 | 2982  | 3240  | 3499  | 3758  | 4016  | 4275  | 35             |
|            |             | 783     | 1001 | 1219 | 1438 | 1657 | 1876 | 2095 | 2315 | 2535  | 2754  | 2974  | 3194  | 3414  | 3634  | 30             |
|            |             | 666     | 851  | 1036 | 1222 | 1408 | 1595 | 1781 | 1968 | 2154  | 2341  | 2528  | 2715  | 2902  | 3089  | 25             |
| 400        | Q<br>[m³/h] | 1484    | 1900 | 2318 | 2737 | 3157 | 3578 | 4000 | 4421 | 4843  | 5266  | 5688  | 6111  | 6533  | 6956  | 45             |
|            |             | 1261    | 1615 | 1970 | 2327 | 2684 | 3041 | 3400 | 3758 | 4117  | 4476  | 4835  | 5194  | 5554  | 5913  | 40             |
|            |             | 1072    | 1373 | 1675 | 1978 | 2281 | 2585 | 2890 | 3194 | 3499  | 3804  | 4110  | 4415  | 4721  | 5026  | 35             |
|            |             | 911     | 1167 | 1423 | 1681 | 1939 | 2197 | 2456 | 2715 | 2974  | 3234  | 3493  | 3753  | 4012  | 4272  | 30             |
|            |             | 775     | 992  | 1210 | 1429 | 1648 | 1868 | 2088 | 2308 | 2528  | 2749  | 2969  | 3190  | 3411  | 3631  | 25             |
| 450        | Q<br>[m³/h] | 1693    | 2171 | 2653 | 3137 | 3622 | 4108 | 4594 | 5082 | 5569  | 6057  | 6546  | 7035  | 7524  | 8013  | 45             |
|            |             | 1439    | 1846 | 2255 | 2666 | 3078 | 3491 | 3905 | 4319 | 4734  | 5149  | 5564  | 5979  | 6395  | 6811  | 40             |
|            |             | 1223    | 1569 | 1917 | 2266 | 2617 | 2968 | 3319 | 3671 | 4024  | 4377  | 4730  | 5083  | 5436  | 5789  | 35             |
|            |             | 1040    | 1334 | 1629 | 1926 | 2224 | 2523 | 2822 | 3121 | 3420  | 3720  | 4020  | 4320  | 4620  | 4921  | 30             |
|            |             | 884     | 1134 | 1385 | 1637 | 1891 | 2144 | 2398 | 2653 | 2907  | 3162  | 3417  | 3672  | 3927  | 4183  | 25             |
| 500        | Q<br>[m³/h] | 1902    | 2444 | 2990 | 3539 | 4090 | 4642 | 5195 | 5749 | 6304  | 6859  | 7414  | 7970  | 8527  | 9083  | 45             |
|            |             | 1617    | 2078 | 2542 | 3008 | 3476 | 3945 | 4416 | 4887 | 5358  | 5830  | 6302  | 6775  | 7248  | 7721  | 40             |
|            |             | 1374    | 1766 | 2160 | 2557 | 2955 | 3354 | 3753 | 4154 | 4554  | 4956  | 5357  | 5759  | 6161  | 6563  | 35             |
|            |             | 1168    | 1501 | 1836 | 2173 | 2512 | 2851 | 3190 | 3531 | 3871  | 4212  | 4553  | 4895  | 5237  | 5578  | 30             |
|            |             | 993     | 1276 | 1561 | 1847 | 2135 | 2423 | 2712 | 3001 | 3291  | 3580  | 3870  | 4161  | 4451  | 4742  | 25             |
| 550        | Q<br>[m³/h] | 2112    | 2718 | 3329 | 3944 | 4561 | 5180 | 5800 | 6422 | 7045  | 7668  | 8292  | 8917  | 9542  | 10167 | 45             |
|            |             | 1795    | 2310 | 2830 | 3352 | 3877 | 4403 | 4930 | 5459 | 5988  | 6518  | 7048  | 7579  | 8110  | 8642  | 40             |
|            |             | 1526    | 1964 | 2405 | 2849 | 3295 | 3743 | 4191 | 4640 | 5090  | 5540  | 5991  | 6442  | 6894  | 7346  | 35             |
|            |             | 1297    | 1669 | 2044 | 2422 | 2801 | 3181 | 3562 | 3944 | 4326  | 4709  | 5093  | 5476  | 5860  | 6244  | 30             |
|            |             | 1103    | 1419 | 1738 | 2059 | 2381 | 2704 | 3028 | 3353 | 3678  | 4003  | 4329  | 4655  | 4981  | 5307  | 25             |
| 600        | Q<br>[m³/h] | 2323    | 2993 | 3669 | 4350 | 5035 | 5722 | 6410 | 7101 | 7792  | 8485  | 9178  | 9872  | 10566 | 11261 | 45             |
|            |             | 1974    | 2544 | 3119 | 3698 | 4279 | 4863 | 5449 | 6036 | 6623  | 7212  | 7801  | 8391  | 8982  | 9572  | 40             |
|            |             | 1678    | 2162 | 2651 | 3143 | 3638 | 4134 | 4632 | 5130 | 5630  | 6130  | 6631  | 7133  | 7634  | 8137  | 35             |
|            |             | 1426    | 1838 | 2253 | 2672 | 3092 | 3514 | 3937 | 4361 | 4785  | 5211  | 5637  | 6063  | 6489  | 6916  | 30             |
|            |             | 1212    | 1562 | 1915 | 2271 | 2628 | 2987 | 3346 | 3707 | 4068  | 4429  | 4791  | 5153  | 5516  | 5879  | 25             |
| 650        | Q<br>[m³/h] | 2533    | 3268 | 4010 | 4759 | 5511 | 6266 | 7024 | 7784 | 8545  | 9307  | 10071 | 10835 | 11600 | 12366 | 45             |
|            |             | 2153    | 2778 | 3409 | 4045 | 4684 | 5326 | 5970 | 6616 | 7263  | 7911  | 8560  | 9210  | 9860  | 10511 | 40             |
|            |             | 1830    | 2361 | 2898 | 3438 | 3982 | 4527 | 5075 | 5624 | 6174  | 6725  | 7276  | 7829  | 8381  | 8935  | 35             |
|            |             | 1556    | 2007 | 2463 | 2922 | 3384 | 3848 | 4314 | 4780 | 5248  | 5716  | 6185  | 6654  | 7124  | 7594  | 30             |
|            |             | 1322    | 1706 | 2094 | 2484 | 2877 | 3271 | 3667 | 4063 | 4461  | 4859  | 5257  | 5656  | 6056  | 6455  | 25             |
| 700        | Q<br>[m³/h] | 2744    | 3544 | 4353 | 5168 | 5989 | 6813 | 7641 | 8471 | 9302  | 10136 | 10970 | 11806 | 12642 | 13479 | 45             |
|            |             | 2333    | 3012 | 3700 | 4393 | 5091 | 5791 | 6495 | 7200 | 7907  | 8615  | 9325  | 10035 | 10746 | 11458 | 40             |
|            |             | 1983    | 2560 | 3145 | 3734 | 4327 | 4923 | 5521 | 6120 | 6721  | 7323  | 7926  | 8530  | 9134  | 9739  | 35             |
|            |             | 1685    | 2176 | 2673 | 3174 | 3678 | 4184 | 4693 | 5202 | 5713  | 6225  | 6737  | 7250  | 7764  | 8278  | 30             |
|            |             | 1433    | 1850 | 2272 | 2698 | 3126 | 3557 | 3989 | 4422 | 4856  | 5291  | 5727  | 6163  | 6599  | 7037  | 25             |
| 750        | Q<br>[m³/h] | 2955    | 3820 | 4696 | 5579 | 6469 | 7363 | 8261 | 9161 | 10064 | 10969 | 11875 | 12782 | 13691 | 14601 | 45             |
|            |             | 2512    | 3247 | 3991 | 4742 | 5499 | 6259 | 7022 | 7787 | 8554  | 9323  | 10094 | 10865 | 11637 | 12411 | 40             |
|            |             | 2135    | 2760 | 3393 | 4031 | 4674 | 5320 | 5968 | 6619 | 7271  | 7925  | 8580  | 9235  | 9892  | 10549 | 35             |
|            |             | 1815    | 2346 | 2884 | 3426 | 3973 | 4522 | 5073 | 5626 | 6181  | 6736  | 7293  | 7850  | 8408  | 8967  | 30             |
|            |             | 1543    | 1994 | 2451 | 2912 | 3377 | 3844 | 4312 | 4782 | 5254  | 5726  | 6199  | 6673  | 7147  | 7622  | 25             |
| 800        | Q<br>[m³/h] | 3167    | 4097 | 5039 | 5991 | 6950 | 7914 | 8883 | 9855 | 10829 | 11806 | 12785 | 13765 | 14746 | 15729 | 45             |
|            |             | 2692    | 3482 | 4283 | 5093 | 5908 | 6727 | 7550 | 8377 | 9205  | 10035 | 10867 | 11700 | 12535 | 13370 | 40             |
|            |             | 2288    | 2960 | 3641 | 4329 | 5022 | 5718 | 6418 | 7120 | 7824  | 8530  | 9237  | 9945  | 10654 | 11364 | 35             |
|            |             | 1945    | 2516 | 3095 | 3679 | 4268 | 4861 | 5455 | 6052 | 6651  | 7250  | 7852  | 8454  | 9056  | 9660  | 30             |
|            |             | 1653    | 2139 | 2631 | 3128 | 3628 | 4132 | 4637 | 5144 | 5653  | 6163  | 6674  | 7186  | 7698  | 8211  | 25             |

| Hn<br>[mm] |             | Bn [mm] |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       | LWA<br>[dB(A)] |
|------------|-------------|---------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
|            |             | 200     | 250  | 300  | 350  | 400  | 450   | 500   | 550   | 600   | 650   | 700   | 750   | 800   | 850   |                |
| 850        | Q<br>[m³/h] | 3378    | 4374 | 5384 | 6404 | 7433 | 8468  | 9507  | 10551 | 11598 | 12647 | 13699 | 14752 | 15808 | 16864 | 45             |
|            |             | 2872    | 3718 | 4576 | 5444 | 6318 | 7198  | 8081  | 8968  | 9858  | 10750 | 11644 | 12540 | 13437 | 14335 | 40             |
|            |             | 2441    | 3160 | 3890 | 4627 | 5370 | 6118  | 6869  | 7623  | 8380  | 9138  | 9898  | 10659 | 11421 | 12185 | 35             |
|            |             | 2075    | 2686 | 3306 | 3933 | 4565 | 5200  | 5839  | 6480  | 7123  | 7767  | 8413  | 9060  | 9708  | 10357 | 30             |
|            |             | 1764    | 2283 | 2810 | 3343 | 3880 | 4420  | 4963  | 5508  | 6054  | 6602  | 7151  | 7701  | 8252  | 8803  | 25             |
| 900        | Q<br>[m³/h] | 3590    | 4651 | 5729 | 6818 | 7917 | 9023  | 10134 | 11250 | 12369 | 13492 | 14617 | 15745 | 16874 | 18005 | 45             |
|            |             | 3052    | 3953 | 4869 | 5795 | 6729 | 7669  | 8614  | 9562  | 10514 | 11468 | 12425 | 13383 | 14343 | 15304 | 40             |
|            |             | 2594    | 3360 | 4139 | 4926 | 5720 | 6519  | 7322  | 8128  | 8937  | 9748  | 10561 | 11376 | 12192 | 13009 | 35             |
|            |             | 2205    | 2856 | 3518 | 4187 | 4862 | 5541  | 6224  | 6909  | 7596  | 8286  | 8977  | 9669  | 10363 | 11058 | 30             |
|            |             | 1874    | 2428 | 2990 | 3559 | 4133 | 4710  | 5290  | 5873  | 6457  | 7043  | 7631  | 8219  | 8809  | 9399  | 25             |
| 950        | Q<br>[m³/h] | 3802    | 4929 | 6074 | 7233 | 8402 | 9579  | 10762 | 11951 | 13144 | 14340 | 15539 | 16741 | 17945 | 19151 | 45             |
|            |             | 3232    | 4189 | 5163 | 6148 | 7142 | 8142  | 9148  | 10158 | 11172 | 12189 | 13209 | 14230 | 15254 | 16279 | 40             |
|            |             | 2747    | 3561 | 4388 | 5226 | 6070 | 6921  | 7776  | 8635  | 9496  | 10361 | 11227 | 12096 | 12966 | 13837 | 35             |
|            |             | 2335    | 3027 | 3730 | 4442 | 5160 | 5883  | 6609  | 7339  | 8072  | 8807  | 9543  | 10281 | 11021 | 11762 | 30             |
|            |             | 1985    | 2573 | 3171 | 3776 | 4386 | 5000  | 5618  | 6239  | 6861  | 7486  | 8112  | 8739  | 9368  | 9997  | 25             |
| 1000       | Q<br>[m³/h] | 4014    | 5207 | 6420 | 7648 | 8888 | 10136 | 11392 | 12654 | 13920 | 15191 | 16465 | 17742 | 19021 | 20303 | 45             |
|            |             | 3412    | 4426 | 5457 | 6501 | 7554 | 8616  | 9683  | 10756 | 11832 | 12912 | 13995 | 15081 | 16168 | 17257 | 40             |
|            |             | 2900    | 3762 | 4638 | 5526 | 6421 | 7324  | 8231  | 9143  | 10058 | 10976 | 11896 | 12819 | 13743 | 14669 | 35             |
|            |             | 2465    | 3198 | 3943 | 4697 | 5458 | 6225  | 6996  | 7771  | 8549  | 9329  | 10112 | 10896 | 11682 | 12469 | 30             |
|            |             | 2095    | 2718 | 3351 | 3992 | 4639 | 5291  | 5947  | 6606  | 7267  | 7930  | 8595  | 9262  | 9929  | 10598 | 25             |

| Hn<br>[mm] |             | Bn [mm] |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       | LWA<br>[dB(A)] |
|------------|-------------|---------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
|            |             | 900     | 950  | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250  | 1300  | 1350  | 1400  | 1450  | 1500  |                |
| 200        | Q<br>[m³/h] | 3103    | 3278 | 3452 | 3627 | 3802 | 3976 | 4151 | 4325  | 4500  | 4675  | 4849  | 5024  | 5199  | 45             |
|            |             | 2638    | 2786 | 2934 | 3083 | 3231 | 3380 | 3528 | 3677  | 3825  | 3974  | 4122  | 4271  | 4419  | 40             |
|            |             | 2242    | 2368 | 2494 | 2620 | 2747 | 2873 | 2999 | 3125  | 3251  | 3378  | 3504  | 3630  | 3756  | 35             |
|            |             | 1906    | 2013 | 2120 | 2227 | 2335 | 2442 | 2549 | 2656  | 2764  | 2871  | 2978  | 3085  | 3193  | 30             |
|            |             | 1620    | 1711 | 1802 | 1893 | 1984 | 2076 | 2167 | 2258  | 2349  | 2440  | 2532  | 2623  | 2714  | 25             |
| 250        | Q<br>[m³/h] | 4133    | 4367 | 4601 | 4835 | 5068 | 5302 | 5536 | 5770  | 6004  | 6237  | 6471  | 6705  | 6939  | 45             |
|            |             | 3513    | 3712 | 3911 | 4109 | 4308 | 4507 | 4706 | 4904  | 5103  | 5302  | 5501  | 5699  | 5898  | 40             |
|            |             | 2986    | 3155 | 3324 | 3493 | 3662 | 3831 | 4000 | 4169  | 4338  | 4507  | 4676  | 4845  | 5013  | 35             |
|            |             | 2538    | 2682 | 2825 | 2969 | 3113 | 3256 | 3400 | 3543  | 3687  | 3831  | 3974  | 4118  | 4261  | 30             |
|            |             | 2158    | 2280 | 2402 | 2524 | 2646 | 2768 | 2890 | 3012  | 3134  | 3256  | 3378  | 3500  | 3622  | 25             |
| 300        | Q<br>[m³/h] | 5192    | 5487 | 5782 | 6077 | 6372 | 6667 | 6962 | 7258  | 7553  | 7848  | 8143  | 8438  | 8733  | 45             |
|            |             | 4413    | 4664 | 4915 | 5165 | 5416 | 5667 | 5918 | 6169  | 6420  | 6671  | 6922  | 7173  | 7423  | 40             |
|            |             | 3751    | 3964 | 4177 | 4391 | 4604 | 4817 | 5030 | 5244  | 5457  | 5670  | 5883  | 6097  | 6310  | 35             |
|            |             | 3188    | 3370 | 3551 | 3732 | 3913 | 4095 | 4276 | 4457  | 4638  | 4820  | 5001  | 5182  | 5363  | 30             |
|            |             | 2710    | 2864 | 3018 | 3172 | 3326 | 3480 | 3635 | 3789  | 3943  | 4097  | 4251  | 4405  | 4559  | 25             |
| 350        | Q<br>[m³/h] | 6275    | 6633 | 6991 | 7350 | 7708 | 8066 | 8425 | 8783  | 9142  | 9500  | 9859  | 10217 | 10575 | 45             |
|            |             | 5334    | 5638 | 5943 | 6247 | 6552 | 6857 | 7161 | 7466  | 7770  | 8075  | 8380  | 8684  | 8989  | 40             |
|            |             | 4534    | 4793 | 5051 | 5310 | 5569 | 5828 | 6087 | 6346  | 6605  | 6864  | 7123  | 7382  | 7641  | 35             |
|            |             | 3854    | 4074 | 4294 | 4514 | 4734 | 4954 | 5174 | 5394  | 5614  | 5834  | 6054  | 6275  | 6495  | 30             |
|            |             | 3276    | 3463 | 3650 | 3837 | 4024 | 4211 | 4398 | 4585  | 4772  | 4959  | 5146  | 5333  | 5521  | 25             |
| 400        | Q<br>[m³/h] | 7379    | 7802 | 8226 | 8649 | 9072 | 9495 | 9919 | 10342 | 10765 | 11189 | 11612 | 12036 | 12459 | 45             |
|            |             | 6272    | 6632 | 6992 | 7351 | 7711 | 8071 | 8431 | 8791  | 9151  | 9510  | 9870  | 10230 | 10590 | 40             |
|            |             | 5332    | 5637 | 5943 | 6249 | 6555 | 6860 | 7166 | 7472  | 7778  | 8084  | 8390  | 8696  | 9002  | 35             |
|            |             | 4532    | 4792 | 5052 | 5311 | 5571 | 5831 | 6091 | 6351  | 6611  | 6871  | 7131  | 7392  | 7652  | 30             |
|            |             | 3852    | 4073 | 4294 | 4515 | 4736 | 4957 | 5178 | 5399  | 5620  | 5841  | 6062  | 6283  | 6504  | 25             |

| Hn<br>(mm) |             | Bn (mm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | LWA<br>(dB(A)) |
|------------|-------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
|            |             | 900     | 950   | 1000  | 1050  | 1100  | 1150  | 1200  | 1250  | 1300  | 1350  | 1400  | 1450  | 1500  |                |
| 450        | Q<br>[m³/h] | 8502    | 8991  | 9481  | 9970  | 10460 | 10950 | 11439 | 11929 | 12419 | 12909 | 13399 | 13889 | 14379 | 45             |
|            |             | 7227    | 7643  | 8059  | 8475  | 8891  | 9307  | 9724  | 10140 | 10556 | 10973 | 11389 | 11806 | 12222 | 40             |
|            |             | 6143    | 6496  | 6850  | 7204  | 7557  | 7911  | 8265  | 8619  | 8973  | 9327  | 9681  | 10035 | 10389 | 35             |
|            |             | 5221    | 5522  | 5822  | 6123  | 6424  | 6725  | 7025  | 7326  | 7627  | 7928  | 8229  | 8530  | 8831  | 30             |
|            |             | 4438    | 4694  | 4949  | 5205  | 5460  | 5716  | 5972  | 6227  | 6483  | 6739  | 6995  | 7250  | 7506  | 25             |
| 500        | Q<br>[m³/h] | 9640    | 10197 | 10754 | 11312 | 11869 | 12427 | 12984 | 13542 | 14100 | 14658 | 15216 | 15774 | 16332 | 45             |
|            |             | 8194    | 8668  | 9141  | 9615  | 10089 | 10563 | 11037 | 11511 | 11985 | 12459 | 12933 | 13408 | 13882 | 40             |
|            |             | 6965    | 7368  | 7770  | 8173  | 8576  | 8978  | 9381  | 9784  | 10187 | 10590 | 10994 | 11397 | 11800 | 35             |
|            |             | 5920    | 6262  | 6605  | 6947  | 7289  | 7632  | 7974  | 8317  | 8659  | 9002  | 9345  | 9687  | 10030 | 30             |
|            |             | 5032    | 5323  | 5614  | 5905  | 6196  | 6487  | 6778  | 7069  | 7360  | 7652  | 7943  | 8234  | 8526  | 25             |
| 550        | Q<br>[m³/h] | 10792   | 11418 | 12044 | 12671 | 13297 | 13924 | 14550 | 15177 | 15804 | 16431 | 17059 | 17686 | 18313 | 45             |
|            |             | 9174    | 9706  | 10238 | 10770 | 11303 | 11835 | 12368 | 12901 | 13434 | 13967 | 14500 | 15033 | 15566 | 40             |
|            |             | 7798    | 8250  | 8702  | 9155  | 9607  | 10060 | 10513 | 10966 | 11419 | 11872 | 12325 | 12778 | 13231 | 35             |
|            |             | 6628    | 7012  | 7397  | 7782  | 8166  | 8551  | 8936  | 9321  | 9706  | 10091 | 10476 | 10862 | 11247 | 30             |
|            |             | 5634    | 5961  | 6287  | 6614  | 6941  | 7268  | 7596  | 7923  | 8250  | 8578  | 8905  | 9232  | 9560  | 25             |
| 600        | Q<br>[m³/h] | 11957   | 12653 | 13349 | 14045 | 14742 | 15439 | 16136 | 16833 | 17530 | 18227 | 18925 | 19623 | 20321 | 45             |
|            |             | 10163   | 10755 | 11347 | 11938 | 12531 | 13123 | 13715 | 14308 | 14901 | 15493 | 16086 | 16679 | 17273 | 40             |
|            |             | 8639    | 9142  | 9645  | 10148 | 10651 | 11154 | 11658 | 12162 | 12666 | 13170 | 13674 | 14178 | 14682 | 35             |
|            |             | 7343    | 7770  | 8198  | 8626  | 9053  | 9481  | 9909  | 10338 | 10766 | 11194 | 11623 | 12051 | 12480 | 30             |
|            |             | 6242    | 6605  | 6968  | 7332  | 7695  | 8059  | 8423  | 8787  | 9151  | 9515  | 9879  | 10243 | 10608 | 25             |
| 650        | Q<br>[m³/h] | 13132   | 13899 | 14666 | 15433 | 16201 | 16969 | 17738 | 18506 | 19275 | 20044 | 20813 | 21582 | 22351 | 45             |
|            |             | 11162   | 11814 | 12466 | 13119 | 13771 | 14424 | 15077 | 15730 | 16384 | 17037 | 17691 | 18345 | 18999 | 40             |
|            |             | 9488    | 10042 | 10596 | 11151 | 11706 | 12260 | 12816 | 13371 | 13926 | 14482 | 15037 | 15593 | 16149 | 35             |
|            |             | 8065    | 8536  | 9007  | 9478  | 9950  | 10421 | 10893 | 11365 | 11837 | 12310 | 12782 | 13254 | 13727 | 30             |
|            |             | 6855    | 7256  | 7656  | 8057  | 8457  | 8858  | 9259  | 9661  | 10062 | 10463 | 10865 | 11266 | 11668 | 25             |
| 700        | Q<br>[m³/h] | 14317   | 15156 | 15995 | 16834 | 17674 | 18515 | 19355 | 20196 | 21037 | 21878 | 22720 | 23562 | 24403 | 45             |
|            |             | 12170   | 12883 | 13596 | 14309 | 15023 | 15737 | 16452 | 17167 | 17882 | 18597 | 19312 | 20027 | 20743 | 40             |
|            |             | 10344   | 10950 | 11556 | 12163 | 12770 | 13377 | 13984 | 14592 | 15199 | 15807 | 16415 | 17023 | 17632 | 35             |
|            |             | 8793    | 9308  | 9823  | 10339 | 10854 | 11370 | 11887 | 12403 | 12920 | 13436 | 13953 | 14470 | 14987 | 30             |
|            |             | 7474    | 7912  | 8350  | 8788  | 9226  | 9665  | 10104 | 10543 | 10982 | 11421 | 11860 | 12300 | 12739 | 25             |
| 750        | Q<br>[m³/h] | 15511   | 16422 | 17334 | 18247 | 19159 | 20073 | 20987 | 21901 | 22815 | 23730 | 24645 | 25560 | 26475 | 45             |
|            |             | 13185   | 13959 | 14734 | 15510 | 16286 | 17062 | 17839 | 18616 | 19393 | 20170 | 20948 | 21726 | 22504 | 40             |
|            |             | 11207   | 11865 | 12524 | 13183 | 13843 | 14503 | 15163 | 15823 | 16484 | 17145 | 17806 | 18467 | 19129 | 35             |
|            |             | 9526    | 10086 | 10646 | 11206 | 11767 | 12327 | 12889 | 13450 | 14012 | 14573 | 15135 | 15697 | 16259 | 30             |
|            |             | 8097    | 8573  | 9049  | 9525  | 10002 | 10478 | 10955 | 11433 | 11910 | 12387 | 12865 | 13343 | 13821 | 25             |
| 800        | Q<br>[m³/h] | 16713   | 17698 | 18683 | 19669 | 20656 | 21643 | 22631 | 23619 | 24607 | 25596 | 26585 | 27575 | 28565 | 45             |
|            |             | 14206   | 15043 | 15881 | 16719 | 17558 | 18397 | 19236 | 20076 | 20916 | 21757 | 22598 | 23439 | 24280 | 40             |
|            |             | 12075   | 12787 | 13499 | 14211 | 14924 | 15637 | 16351 | 17065 | 17779 | 18494 | 19208 | 19923 | 20638 | 35             |
|            |             | 10264   | 10869 | 11474 | 12080 | 12685 | 13292 | 13898 | 14505 | 15112 | 15720 | 16327 | 16935 | 17543 | 30             |
|            |             | 8725    | 9239  | 9753  | 10268 | 10783 | 11298 | 11814 | 12330 | 12846 | 13362 | 13878 | 14395 | 14911 | 25             |
| 850        | Q<br>[m³/h] | 17922   | 18981 | 20040 | 21101 | 22162 | 23224 | 24287 | 25350 | 26413 | 27477 | 28541 | 29606 | 30671 | 45             |
|            |             | 15234   | 16134 | 17034 | 17936 | 18838 | 19741 | 20644 | 21547 | 22451 | 23355 | 24260 | 25165 | 26070 | 40             |
|            |             | 12949   | 13714 | 14479 | 15246 | 16012 | 16780 | 17547 | 18315 | 19084 | 19852 | 20621 | 21390 | 22160 | 35             |
|            |             | 11007   | 11657 | 12308 | 12959 | 13611 | 14263 | 14915 | 15568 | 16221 | 16875 | 17528 | 18182 | 18836 | 30             |
|            |             | 9356    | 9908  | 10462 | 11015 | 11569 | 12123 | 12678 | 13233 | 13788 | 14344 | 14899 | 15455 | 16011 | 25             |
| 900        | Q<br>[m³/h] | 19137   | 20271 | 21406 | 22541 | 23678 | 24815 | 25953 | 27092 | 28231 | 29370 | 30511 | 31651 | 32792 | 45             |
|            |             | 16267   | 17231 | 18195 | 19160 | 20126 | 21093 | 22060 | 23028 | 23996 | 24965 | 25934 | 26904 | 27873 | 40             |
|            |             | 13827   | 14646 | 15466 | 16286 | 17108 | 17929 | 18751 | 19574 | 20397 | 21220 | 22044 | 22868 | 23693 | 35             |
|            |             | 11753   | 12449 | 13146 | 13844 | 14542 | 15240 | 15939 | 16638 | 17338 | 18038 | 18738 | 19438 | 20139 | 30             |
|            |             | 9990    | 10582 | 11174 | 11767 | 12360 | 12954 | 13548 | 14142 | 14737 | 15332 | 15927 | 16523 | 17118 | 25             |

| Hn<br>[mm] |             | Bn [mm] |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | LWA<br>[dB(A)] |
|------------|-------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
|            |             | 900     | 950   | 1000  | 1050  | 1100  | 1150  | 1200  | 1250  | 1300  | 1350  | 1400  | 1450  | 1500  |                |
| 950        | Q<br>[m³/h] | 20359   | 21568 | 22778 | 23990 | 25202 | 26416 | 27630 | 28844 | 30060 | 31276 | 32493 | 33710 | 34927 | 45             |
|            |             | 17305   | 18333 | 19362 | 20391 | 21422 | 22453 | 23485 | 24518 | 25551 | 26585 | 27619 | 28654 | 29688 | 40             |
|            |             | 14710   | 15583 | 16458 | 17333 | 18209 | 19085 | 19963 | 20840 | 21719 | 22597 | 23476 | 24356 | 25235 | 35             |
|            |             | 12503   | 13246 | 13989 | 14733 | 15478 | 16223 | 16968 | 17714 | 18461 | 19208 | 19955 | 20702 | 21450 | 30             |
|            |             | 10628   | 11259 | 11891 | 12523 | 13156 | 13789 | 14423 | 15057 | 15692 | 16327 | 16962 | 17597 | 18233 | 25             |
| 1000       | Q<br>[m³/h] | 21586   | 22871 | 24158 | 25445 | 26734 | 28024 | 29315 | 30607 | 31900 | 33193 | 34487 | 35781 | 37076 | 45             |
|            |             | 18348   | 19441 | 20534 | 21629 | 22724 | 23821 | 24918 | 26016 | 27115 | 28214 | 29314 | 30414 | 31515 | 40             |
|            |             | 15596   | 16525 | 17454 | 18385 | 19316 | 20248 | 21181 | 22114 | 23048 | 23982 | 24917 | 25852 | 26788 | 35             |
|            |             | 13257   | 14046 | 14836 | 15627 | 16419 | 17211 | 18004 | 18797 | 19591 | 20385 | 21180 | 21974 | 22770 | 30             |
|            |             | 11268   | 11939 | 12611 | 13283 | 13956 | 14629 | 15303 | 15978 | 16652 | 17327 | 18003 | 18678 | 19354 | 25             |

Formule:  $LwA_{room} = A \cdot \ln(v) + B \cdot \ln(D_h) + C$

|                |                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------|
| A              | 30,767                                          |
| B              | -6,033                                          |
| C              | -16,431                                         |
| D <sub>h</sub> | Diamètre hydraulique<br>(voir tableau à la fin) |
| v              | Vitesse de l'air,<br>exprimée en m/s            |

Les valeurs LwA dans la pièce peuvent être calculées dans notre bibliothèque BIM ([bim.rft.eu](http://bim.rft.eu)). Inscrivez-vous ou connectez-vous, choisissez une méthode de calcul (sur la base d'une vitesse de l'air ou d'un débit donné). Les valeurs LwA et les pertes de charge sont affichées pour chaque dimension.

## Facteur de correction par bande d'octave

| v<br>[m/s] | Facteur de correction par bande d'octave (dB) |        |        |        |         |         |         |         |
|------------|-----------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
|            | 63 Hz                                         | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |
| 4          | 14,3                                          | 7,1    | 1,9    | 0,1    | -8,5    | -15,9   | -19,9   | -18,8   |
| 6          | 8,5                                           | 4,5    | -1,2   | -0,5   | -5,3    | -11,8   | -19,1   | -27,9   |
| 8          | 7,0                                           | 2,9    | -3,1   | -1,2   | -4,0    | -8,6    | -14,3   | -22,9   |
| 10         | 6,5                                           | 1,6    | -4,2   | -2,3   | -3,5    | -7,1    | -11,1   | -19,0   |

Formule:  $Lw_{oct} = \Delta L + LwA$

## Puissance acoustique (LwA) dans la gaine

Le tableau ci-dessous indique le débit, exprimé en m³/h, pour chaque clapet, pour une puissance acoustique donnée exprimée en dB(A).

| Hn<br>[mm] |             | Bn [mm] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       | LWA<br>[dB(A)] |
|------------|-------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|----------------|
|            |             | 200     | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  | 600  | 650  | 700  | 750  | 800   | 850   |                |
| 200        | Q<br>[m³/h] | 600     | 762  | 923  | 1084 | 1246 | 1407 | 1568 | 1729 | 1891 | 2052 | 2213 | 2374 | 2536  | 2697  | 45             |
|            |             | 506     | 642  | 779  | 915  | 1051 | 1187 | 1323 | 1459 | 1595 | 1731 | 1867 | 2003 | 2139  | 2275  | 40             |
|            |             | 427     | 542  | 657  | 771  | 886  | 1001 | 1116 | 1230 | 1345 | 1460 | 1575 | 1689 | 1804  | 1919  | 35             |
|            |             | 360     | 457  | 554  | 651  | 747  | 844  | 941  | 1038 | 1135 | 1231 | 1328 | 1425 | 1522  | 1618  | 30             |
|            |             | 304     | 386  | 467  | 549  | 630  | 712  | 794  | 875  | 957  | 1039 | 1120 | 1202 | 1283  | 1365  | 25             |
| 250        | Q<br>[m³/h] | 794     | 1012 | 1230 | 1449 | 1667 | 1885 | 2104 | 2322 | 2541 | 2759 | 2978 | 3197 | 3415  | 3634  | 45             |
|            |             | 670     | 854  | 1038 | 1222 | 1406 | 1590 | 1774 | 1959 | 2143 | 2327 | 2512 | 2696 | 2881  | 3065  | 40             |
|            |             | 565     | 720  | 875  | 1031 | 1186 | 1341 | 1497 | 1652 | 1808 | 1963 | 2119 | 2274 | 2430  | 2585  | 35             |
|            |             | 477     | 607  | 738  | 869  | 1000 | 1131 | 1262 | 1394 | 1525 | 1656 | 1787 | 1918 | 2049  | 2181  | 30             |
|            |             | 402     | 512  | 623  | 733  | 844  | 954  | 1065 | 1175 | 1286 | 1397 | 1507 | 1618 | 1729  | 1839  | 25             |
| 300        | Q<br>[m³/h] | 990     | 1266 | 1543 | 1820 | 2098 | 2376 | 2654 | 2932 | 3210 | 3488 | 3767 | 4045 | 4323  | 4602  | 45             |
|            |             | 835     | 1068 | 1301 | 1535 | 1769 | 2004 | 2238 | 2473 | 2708 | 2942 | 3177 | 3412 | 3647  | 3882  | 40             |
|            |             | 704     | 901  | 1098 | 1295 | 1492 | 1690 | 1888 | 2086 | 2284 | 2482 | 2680 | 2878 | 3076  | 3274  | 35             |
|            |             | 594     | 760  | 926  | 1092 | 1259 | 1426 | 1592 | 1759 | 1926 | 2093 | 2260 | 2427 | 2594  | 2762  | 30             |
|            |             | 501     | 641  | 781  | 921  | 1062 | 1202 | 1343 | 1484 | 1625 | 1766 | 1906 | 2047 | 2188  | 2329  | 25             |
| 350        | Q<br>[m³/h] | 1187    | 1523 | 1860 | 2198 | 2537 | 2876 | 3215 | 3555 | 3895 | 4235 | 4576 | 4916 | 5256  | 5597  | 45             |
|            |             | 1001    | 1285 | 1569 | 1854 | 2140 | 2426 | 2712 | 2999 | 3286 | 3572 | 3859 | 4147 | 4434  | 4721  | 40             |
|            |             | 845     | 1083 | 1323 | 1564 | 1805 | 2046 | 2288 | 2529 | 2771 | 3013 | 3255 | 3497 | 3740  | 3982  | 35             |
|            |             | 712     | 914  | 1116 | 1319 | 1522 | 1726 | 1930 | 2133 | 2337 | 2542 | 2746 | 2950 | 3154  | 3359  | 30             |
|            |             | 601     | 771  | 941  | 1113 | 1284 | 1456 | 1628 | 1799 | 1972 | 2144 | 2316 | 2488 | 2661  | 2833  | 25             |
| 400        | Q<br>[m³/h] | 1386    | 1782 | 2181 | 2581 | 2982 | 3384 | 3787 | 4190 | 4594 | 4998 | 5402 | 5806 | 6211  | 6615  | 45             |
|            |             | 1169    | 1503 | 1839 | 2177 | 2515 | 2855 | 3194 | 3534 | 3875 | 4216 | 4556 | 4897 | 5238  | 5580  | 40             |
|            |             | 986     | 1268 | 1551 | 1836 | 2122 | 2408 | 2694 | 2981 | 3268 | 3556 | 3843 | 4131 | 4418  | 4706  | 35             |
|            |             | 831     | 1069 | 1309 | 1549 | 1790 | 2031 | 2273 | 2515 | 2757 | 2999 | 3242 | 3484 | 3727  | 3970  | 30             |
|            |             | 701     | 902  | 1104 | 1306 | 1509 | 1713 | 1917 | 2121 | 2325 | 2530 | 2734 | 2939 | 3143  | 3348  | 25             |
| 450        | Q<br>[m³/h] | 1585    | 2043 | 2504 | 2968 | 3433 | 3900 | 4367 | 4835 | 5304 | 5773 | 6243 | 6713 | 7183  | 7653  | 45             |
|            |             | 1337    | 1723 | 2112 | 2503 | 2896 | 3289 | 3684 | 4079 | 4474 | 4870 | 5266 | 5662 | 6058  | 6455  | 40             |
|            |             | 1127    | 1453 | 1782 | 2111 | 2443 | 2774 | 3107 | 3440 | 3774 | 4107 | 4441 | 4776 | 5110  | 5445  | 35             |
|            |             | 951     | 1226 | 1503 | 1781 | 2060 | 2340 | 2621 | 2902 | 3183 | 3464 | 3746 | 4028 | 4310  | 4592  | 30             |
|            |             | 802     | 1034 | 1267 | 1502 | 1738 | 1974 | 2210 | 2447 | 2685 | 2922 | 3160 | 3398 | 3635  | 3874  | 25             |
| 500        | Q<br>[m³/h] | 1785    | 2305 | 2830 | 3358 | 3889 | 4421 | 4954 | 5489 | 6024 | 6560 | 7096 | 7633 | 8170  | 8708  | 45             |
|            |             | 1505    | 1944 | 2387 | 2832 | 3280 | 3729 | 4179 | 4630 | 5081 | 5533 | 5986 | 6438 | 6892  | 7345  | 40             |
|            |             | 1270    | 1640 | 2013 | 2389 | 2766 | 3145 | 3525 | 3905 | 4286 | 4667 | 5049 | 5431 | 5813  | 6195  | 35             |
|            |             | 1071    | 1383 | 1698 | 2015 | 2333 | 2653 | 2973 | 3294 | 3615 | 3936 | 4258 | 4581 | 4903  | 5225  | 30             |
|            |             | 903     | 1167 | 1432 | 1700 | 1968 | 2238 | 2508 | 2778 | 3049 | 3320 | 3592 | 3864 | 4135  | 4408  | 25             |
| 550        | Q<br>[m³/h] | 1985    | 2568 | 3157 | 3751 | 4348 | 4947 | 5547 | 6149 | 6752 | 7356 | 7961 | 8566 | 9172  | 9778  | 45             |
|            |             | 1674    | 2166 | 2663 | 3164 | 3667 | 4172 | 4679 | 5187 | 5695 | 6205 | 6715 | 7225 | 7736  | 8248  | 40             |
|            |             | 1412    | 1827 | 2246 | 2669 | 3093 | 3519 | 3946 | 4375 | 4804 | 5233 | 5664 | 6094 | 6525  | 6957  | 35             |
|            |             | 1191    | 1541 | 1895 | 2251 | 2609 | 2968 | 3329 | 3690 | 4052 | 4414 | 4777 | 5140 | 5504  | 5868  | 30             |
|            |             | 1005    | 1300 | 1598 | 1899 | 2201 | 2504 | 2808 | 3112 | 3418 | 3723 | 4029 | 4336 | 4642  | 4949  | 25             |
| 600        | Q<br>[m³/h] | 2186    | 2833 | 3487 | 4146 | 4810 | 5476 | 6145 | 6816 | 7488 | 8161 | 8835 | 9510 | 10186 | 10862 | 45             |
|            |             | 1844    | 2389 | 2941 | 3497 | 4057 | 4619 | 5183 | 5749 | 6316 | 6883 | 7452 | 8021 | 8591  | 9161  | 40             |
|            |             | 1555    | 2015 | 2481 | 2950 | 3422 | 3896 | 4372 | 4849 | 5327 | 5806 | 6286 | 6766 | 7246  | 7727  | 35             |
|            |             | 1312    | 1700 | 2092 | 2488 | 2886 | 3286 | 3688 | 4090 | 4493 | 4897 | 5302 | 5707 | 6112  | 6518  | 30             |
|            |             | 1106    | 1434 | 1765 | 2099 | 2435 | 2772 | 3110 | 3450 | 3790 | 4131 | 4472 | 4813 | 5155  | 5498  | 25             |

| Hn<br>[mm] |             | Bn [mm] |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       | LWA<br>[dB(A)] |
|------------|-------------|---------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
|            |             | 200     | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500   | 550   | 600   | 650   | 700   | 750   | 800   | 850   |                |
| 650        | Q<br>[m³/h] | 2387    | 3098 | 3817 | 4544 | 5275 | 6010 | 6748  | 7488  | 8230  | 8973  | 9718  | 10463 | 11210 | 11957 | 45             |
|            |             | 2014    | 2613 | 3220 | 3832 | 4449 | 5069 | 5691  | 6316  | 6941  | 7568  | 8197  | 8825  | 9455  | 10085 | 40             |
|            |             | 1698    | 2204 | 2716 | 3233 | 3753 | 4276 | 4801  | 5327  | 5855  | 6384  | 6913  | 7444  | 7975  | 8507  | 35             |
|            |             | 1433    | 1859 | 2291 | 2727 | 3165 | 3606 | 4049  | 4493  | 4938  | 5384  | 5831  | 6279  | 6727  | 7175  | 30             |
|            |             | 1208    | 1568 | 1932 | 2300 | 2670 | 3042 | 3415  | 3790  | 4165  | 4542  | 4919  | 5296  | 5674  | 6052  | 25             |
| 700        | Q<br>[m³/h] | 2589    | 3363 | 4149 | 4943 | 5742 | 6546 | 7354  | 8164  | 8977  | 9792  | 10608 | 11425 | 12243 | 13063 | 45             |
|            |             | 2184    | 2837 | 3500 | 4169 | 4843 | 5522 | 6203  | 6886  | 7572  | 8259  | 8947  | 9637  | 10327 | 11018 | 40             |
|            |             | 1842    | 2393 | 2952 | 3516 | 4085 | 4657 | 5232  | 5809  | 6387  | 6966  | 7547  | 8128  | 8711  | 9293  | 35             |
|            |             | 1554    | 2018 | 2490 | 2966 | 3446 | 3928 | 4413  | 4899  | 5387  | 5876  | 6365  | 6856  | 7347  | 7839  | 30             |
|            |             | 1310    | 1702 | 2100 | 2502 | 2906 | 3313 | 3722  | 4132  | 4544  | 4956  | 5369  | 5783  | 6197  | 6612  | 25             |
| 750        | Q<br>[m³/h] | 2791    | 3630 | 4482 | 5343 | 6212 | 7086 | 7964  | 8845  | 9730  | 10616 | 11505 | 12394 | 13286 | 14178 | 45             |
|            |             | 2354    | 3062 | 3780 | 4507 | 5239 | 5977 | 6717  | 7461  | 8207  | 8954  | 9704  | 10454 | 11206 | 11959 | 40             |
|            |             | 1986    | 2582 | 3188 | 3801 | 4419 | 5041 | 5666  | 6293  | 6922  | 7553  | 8185  | 8818  | 9452  | 10087 | 35             |
|            |             | 1675    | 2178 | 2689 | 3206 | 3728 | 4252 | 4779  | 5308  | 5839  | 6370  | 6904  | 7438  | 7972  | 8508  | 30             |
|            |             | 1413    | 1837 | 2268 | 2704 | 3144 | 3586 | 4031  | 4477  | 4925  | 5373  | 5823  | 6273  | 6725  | 7176  | 25             |
| 800        | Q<br>[m³/h] | 2993    | 3897 | 4815 | 5745 | 6683 | 7627 | 8577  | 9530  | 10486 | 11446 | 12407 | 13371 | 14336 | 15302 | 45             |
|            |             | 2524    | 3287 | 4061 | 4846 | 5637 | 6433 | 7234  | 8038  | 8845  | 9654  | 10465 | 11278 | 12092 | 12907 | 40             |
|            |             | 2129    | 2772 | 3426 | 4087 | 4755 | 5426 | 6102  | 6780  | 7461  | 8143  | 8827  | 9512  | 10199 | 10887 | 35             |
|            |             | 1796    | 2338 | 2890 | 3447 | 4010 | 4577 | 5147  | 5719  | 6293  | 6868  | 7445  | 8023  | 8603  | 9183  | 30             |
|            |             | 1515    | 1972 | 2437 | 2908 | 3383 | 3861 | 4341  | 4824  | 5308  | 5793  | 6280  | 6768  | 7256  | 7745  | 25             |
| 850        | Q<br>[m³/h] | 3195    | 4164 | 5149 | 6148 | 7156 | 8171 | 9192  | 10218 | 11247 | 12280 | 13316 | 14353 | 15393 | 16434 | 45             |
|            |             | 2695    | 3512 | 4343 | 5186 | 6036 | 6892 | 7753  | 8618  | 9487  | 10358 | 11231 | 12106 | 12983 | 13862 | 40             |
|            |             | 2273    | 2962 | 3664 | 4374 | 5091 | 5813 | 6540  | 7269  | 8002  | 8737  | 9473  | 10211 | 10951 | 11692 | 35             |
|            |             | 1917    | 2499 | 3090 | 3689 | 4294 | 4903 | 5516  | 6131  | 6749  | 7369  | 7990  | 8613  | 9237  | 9862  | 30             |
|            |             | 1617    | 2107 | 2606 | 3112 | 3622 | 4136 | 4653  | 5172  | 5693  | 6216  | 6740  | 7265  | 7791  | 8318  | 25             |
| 900        | Q<br>[m³/h] | 3398    | 4431 | 5484 | 6552 | 7630 | 8717 | 9810  | 10909 | 12012 | 13119 | 14229 | 15341 | 16456 | 17573 | 45             |
|            |             | 2866    | 3738 | 4626 | 5526 | 6436 | 7352 | 8274  | 9201  | 10132 | 11065 | 12001 | 12940 | 13880 | 14822 | 40             |
|            |             | 2417    | 3153 | 3902 | 4661 | 5428 | 6201 | 6979  | 7761  | 8546  | 9333  | 10123 | 10914 | 11707 | 12502 | 35             |
|            |             | 2039    | 2659 | 3291 | 3932 | 4579 | 5231 | 5887  | 6546  | 7208  | 7872  | 8538  | 9206  | 9875  | 10545 | 30             |
|            |             | 1720    | 2243 | 2776 | 3316 | 3862 | 4412 | 4965  | 5521  | 6080  | 6640  | 7202  | 7765  | 8329  | 8894  | 25             |
| 950        | Q<br>[m³/h] | 3600    | 4699 | 5820 | 6957 | 8105 | 9264 | 10430 | 11602 | 12779 | 13961 | 15146 | 16334 | 17525 | 18718 | 45             |
|            |             | 3037    | 3964 | 4909 | 5868 | 6837 | 7814 | 8797  | 9786  | 10779 | 11776 | 12775 | 13778 | 14782 | 15788 | 40             |
|            |             | 2561    | 3343 | 4140 | 4949 | 5767 | 6591 | 7420  | 8254  | 9092  | 9932  | 10776 | 11621 | 12468 | 13317 | 35             |
|            |             | 2161    | 2820 | 3492 | 4174 | 4864 | 5559 | 6259  | 6962  | 7669  | 8378  | 9089  | 9802  | 10516 | 11232 | 30             |
|            |             | 1822    | 2379 | 2946 | 3521 | 4103 | 4689 | 5279  | 5872  | 6468  | 7066  | 7666  | 8268  | 8870  | 9474  | 25             |
| 1000       | Q<br>[m³/h] | 3803    | 4967 | 6156 | 7362 | 8582 | 9813 | 11052 | 12298 | 13550 | 14807 | 16068 | 17332 | 18600 | 19870 | 45             |
|            |             | 3208    | 4190 | 5192 | 6210 | 7239 | 8277 | 9322  | 10373 | 11429 | 12489 | 13553 | 14619 | 15688 | 16759 | 40             |
|            |             | 2706    | 3534 | 4380 | 5238 | 6106 | 6981 | 7863  | 8749  | 9640  | 10534 | 11431 | 12331 | 13232 | 14136 | 35             |
|            |             | 2282    | 2981 | 3694 | 4418 | 5150 | 5888 | 6632  | 7380  | 8131  | 8885  | 9642  | 10401 | 11161 | 11923 | 30             |
|            |             | 1925    | 2514 | 3116 | 3726 | 4344 | 4967 | 5594  | 6225  | 6858  | 7494  | 8133  | 8773  | 9414  | 10057 | 25             |

| Hn<br>(mm) |             | Bn (mm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | LWA<br>(dB(A)) |
|------------|-------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
|            |             | 900     | 950   | 1000  | 1050  | 1100  | 1150  | 1200  | 1250  | 1300  | 1350  | 1400  | 1450  | 1500  |                |
| 200        | Q<br>[m³/h] | 2858    | 3020  | 3181  | 3342  | 3503  | 3665  | 3826  | 3987  | 4148  | 4310  | 4471  | 4632  | 4794  | 45             |
|            |             | 2411    | 2547  | 2683  | 2819  | 2955  | 3091  | 3227  | 3363  | 3499  | 3635  | 3771  | 3907  | 4043  | 40             |
|            |             | 2034    | 2148  | 2263  | 2378  | 2492  | 2607  | 2722  | 2837  | 2951  | 3066  | 3181  | 3296  | 3410  | 35             |
|            |             | 1715    | 1812  | 1909  | 2006  | 2102  | 2199  | 2296  | 2393  | 2489  | 2586  | 2683  | 2780  | 2877  | 30             |
|            |             | 1447    | 1528  | 1610  | 1692  | 1773  | 1855  | 1936  | 2018  | 2100  | 2181  | 2263  | 2345  | 2426  | 25             |
| 250        | Q<br>[m³/h] | 3852    | 4071  | 4290  | 4508  | 4727  | 4946  | 5164  | 5383  | 5602  | 5820  | 6039  | 6258  | 6477  | 45             |
|            |             | 3249    | 3434  | 3618  | 3803  | 3987  | 4172  | 4356  | 4540  | 4725  | 4909  | 5094  | 5278  | 5463  | 40             |
|            |             | 2741    | 2896  | 3052  | 3207  | 3363  | 3519  | 3674  | 3830  | 3985  | 4141  | 4297  | 4452  | 4608  | 35             |
|            |             | 2312    | 2443  | 2574  | 2705  | 2837  | 2968  | 3099  | 3230  | 3362  | 3493  | 3624  | 3755  | 3886  | 30             |
|            |             | 1950    | 2061  | 2171  | 2282  | 2393  | 2503  | 2614  | 2725  | 2835  | 2946  | 3057  | 3167  | 3278  | 25             |
| 300        | Q<br>[m³/h] | 4880    | 5159  | 5438  | 5716  | 5995  | 6273  | 6552  | 6831  | 7109  | 7388  | 7667  | 7945  | 8224  | 45             |
|            |             | 4117    | 4351  | 4586  | 4821  | 5056  | 5291  | 5526  | 5761  | 5996  | 6231  | 6466  | 6702  | 6937  | 40             |
|            |             | 3472    | 3670  | 3869  | 4067  | 4265  | 4463  | 4661  | 4860  | 5058  | 5256  | 5454  | 5653  | 5851  | 35             |
|            |             | 2929    | 3096  | 3263  | 3430  | 3597  | 3764  | 3932  | 4099  | 4266  | 4433  | 4601  | 4768  | 4935  | 30             |
|            |             | 2470    | 2611  | 2752  | 2893  | 3034  | 3175  | 3316  | 3457  | 3598  | 3739  | 3880  | 4021  | 4162  | 25             |
| 350        | Q<br>[m³/h] | 5938    | 6278  | 6619  | 6960  | 7300  | 7641  | 7982  | 8323  | 8664  | 9005  | 9346  | 9687  | 10028 | 45             |
|            |             | 5008    | 5296  | 5583  | 5870  | 6158  | 6445  | 6733  | 7020  | 7308  | 7595  | 7883  | 8170  | 8458  | 40             |
|            |             | 4224    | 4467  | 4709  | 4951  | 5194  | 5436  | 5679  | 5921  | 6164  | 6406  | 6649  | 6891  | 7134  | 35             |
|            |             | 3563    | 3767  | 3972  | 4176  | 4381  | 4585  | 4790  | 4994  | 5199  | 5404  | 5608  | 5813  | 6017  | 30             |
|            |             | 3005    | 3178  | 3350  | 3523  | 3695  | 3868  | 4040  | 4213  | 4385  | 4558  | 4730  | 4903  | 5075  | 25             |
| 400        | Q<br>[m³/h] | 7020    | 7424  | 7829  | 8234  | 8639  | 9044  | 9449  | 9854  | 10260 | 10665 | 11070 | 11475 | 11880 | 45             |
|            |             | 5921    | 6262  | 6604  | 6945  | 7287  | 7629  | 7970  | 8312  | 8654  | 8995  | 9337  | 9679  | 10021 | 40             |
|            |             | 4994    | 5282  | 5570  | 5858  | 6146  | 6434  | 6723  | 7011  | 7299  | 7587  | 7876  | 8164  | 8452  | 35             |
|            |             | 4212    | 4455  | 4698  | 4941  | 5184  | 5427  | 5670  | 5913  | 6157  | 6400  | 6643  | 6886  | 7129  | 30             |
|            |             | 3553    | 3758  | 3963  | 4168  | 4373  | 4578  | 4783  | 4988  | 5193  | 5398  | 5603  | 5808  | 6013  | 25             |
| 450        | Q<br>[m³/h] | 8123    | 8594  | 9065  | 9536  | 10007 | 10478 | 10949 | 11420 | 11891 | 12362 | 12834 | 13305 | 13777 | 45             |
|            |             | 6852    | 7249  | 7646  | 8043  | 8440  | 8838  | 9235  | 9632  | 10030 | 10427 | 10825 | 11223 | 11620 | 40             |
|            |             | 5779    | 6114  | 6449  | 6784  | 7119  | 7454  | 7789  | 8125  | 8460  | 8795  | 9131  | 9466  | 9801  | 35             |
|            |             | 4875    | 5157  | 5440  | 5722  | 6005  | 6287  | 6570  | 6853  | 7136  | 7418  | 7701  | 7984  | 8267  | 30             |
|            |             | 4112    | 4350  | 4588  | 4826  | 5065  | 5303  | 5542  | 5780  | 6019  | 6257  | 6496  | 6734  | 6973  | 25             |
| 500        | Q<br>[m³/h] | 9246    | 9784  | 10322 | 10861 | 11399 | 11938 | 12477 | 13016 | 13555 | 14094 | 14633 | 15172 | 15711 | 45             |
|            |             | 7799    | 8252  | 8706  | 9161  | 9615  | 10069 | 10524 | 10978 | 11433 | 11888 | 12342 | 12797 | 13252 | 40             |
|            |             | 6578    | 6961  | 7344  | 7727  | 8110  | 8493  | 8876  | 9260  | 9643  | 10027 | 10410 | 10794 | 11178 | 35             |
|            |             | 5548    | 5871  | 6194  | 6517  | 6840  | 7164  | 7487  | 7810  | 8134  | 8457  | 8781  | 9104  | 9428  | 30             |
|            |             | 4680    | 4952  | 5225  | 5497  | 5770  | 6042  | 6315  | 6588  | 6861  | 7133  | 7406  | 7679  | 7952  | 25             |
| 550        | Q<br>[m³/h] | 10385   | 10992 | 11599 | 12206 | 12814 | 13422 | 14030 | 14638 | 15246 | 15855 | 16463 | 17072 | 17680 | 45             |
|            |             | 8759    | 9271  | 9783  | 10296 | 10808 | 11321 | 11834 | 12347 | 12860 | 13373 | 13886 | 14399 | 14913 | 40             |
|            |             | 7388    | 7820  | 8252  | 8684  | 9116  | 9549  | 9981  | 10414 | 10847 | 11280 | 11712 | 12145 | 12579 | 35             |
|            |             | 6232    | 6596  | 6960  | 7325  | 7689  | 8054  | 8419  | 8784  | 9149  | 9514  | 9879  | 10244 | 10610 | 30             |
|            |             | 5256    | 5563  | 5871  | 6178  | 6486  | 6793  | 7101  | 7409  | 7717  | 8025  | 8333  | 8641  | 8949  | 25             |
| 600        | Q<br>[m³/h] | 11538   | 12215 | 12893 | 13571 | 14249 | 14927 | 15606 | 16284 | 16963 | 17642 | 18322 | 19001 | 19680 | 45             |
|            |             | 9732    | 10303 | 10875 | 11446 | 12018 | 12590 | 13163 | 13735 | 14308 | 14881 | 15454 | 16027 | 16600 | 40             |
|            |             | 8209    | 8691  | 9172  | 9655  | 10137 | 10620 | 11102 | 11585 | 12068 | 12551 | 13035 | 13518 | 14001 | 35             |
|            |             | 6924    | 7330  | 7737  | 8143  | 8550  | 8957  | 9365  | 9772  | 10179 | 10587 | 10994 | 11402 | 11810 | 30             |
|            |             | 5840    | 6183  | 6526  | 6869  | 7212  | 7555  | 7899  | 8242  | 8586  | 8930  | 9273  | 9617  | 9961  | 25             |
| 650        | Q<br>[m³/h] | 12705   | 13453 | 14202 | 14952 | 15701 | 16451 | 17202 | 17952 | 18703 | 19454 | 20205 | 20957 | 21708 | 45             |
|            |             | 10716   | 11347 | 11979 | 12611 | 13244 | 13876 | 14509 | 15142 | 15775 | 16409 | 17043 | 17676 | 18310 | 40             |
|            |             | 9039    | 9571  | 10104 | 10637 | 11170 | 11704 | 12238 | 12772 | 13306 | 13840 | 14375 | 14910 | 15444 | 35             |
|            |             | 7624    | 8073  | 8522  | 8972  | 9422  | 9872  | 10322 | 10773 | 11223 | 11674 | 12125 | 12576 | 13027 | 30             |
|            |             | 6431    | 6809  | 7188  | 7568  | 7947  | 8327  | 8707  | 9086  | 9466  | 9847  | 10227 | 10607 | 10988 | 25             |

| Hn<br>(mm) |             | Bn (mm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | LWA<br>(dB(A)) |
|------------|-------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
|            |             | 900     | 950   | 1000  | 1050  | 1100  | 1150  | 1200  | 1250  | 1300  | 1350  | 1400  | 1450  | 1500  |                |
| 700        | Q<br>[m³/h] | 13883   | 14704 | 15525 | 16347 | 17170 | 17993 | 18816 | 19640 | 20464 | 21288 | 22112 | 22937 | 23762 | 45             |
|            |             | 11710   | 12402 | 13095 | 13789 | 14482 | 15176 | 15871 | 16566 | 17261 | 17956 | 18651 | 19347 | 20043 | 40             |
|            |             | 9877    | 10461 | 11045 | 11630 | 12215 | 12801 | 13387 | 13973 | 14559 | 15145 | 15732 | 16318 | 16905 | 35             |
|            |             | 8331    | 8823  | 9316  | 9810  | 10303 | 10797 | 11291 | 11785 | 12280 | 12774 | 13269 | 13764 | 14259 | 30             |
|            |             | 7027    | 7442  | 7858  | 8274  | 8690  | 9107  | 9524  | 9941  | 10358 | 10775 | 11192 | 11610 | 12027 | 25             |
| 750        | Q<br>[m³/h] | 15072   | 15966 | 16861 | 17757 | 18653 | 19550 | 20447 | 21345 | 22243 | 23142 | 24041 | 24940 | 25839 | 45             |
|            |             | 12713   | 13467 | 14222 | 14977 | 15733 | 16490 | 17247 | 18004 | 18762 | 19519 | 20278 | 21036 | 21794 | 40             |
|            |             | 10723   | 11359 | 11996 | 12633 | 13271 | 13909 | 14547 | 15186 | 15825 | 16464 | 17103 | 17743 | 18383 | 35             |
|            |             | 9044    | 9581  | 10118 | 10655 | 11193 | 11732 | 12270 | 12809 | 13348 | 13887 | 14426 | 14966 | 15505 | 30             |
|            |             | 7628    | 8081  | 8534  | 8988  | 9441  | 9895  | 10349 | 10804 | 11258 | 11713 | 12168 | 12623 | 13078 | 25             |
| 800        | Q<br>[m³/h] | 16270   | 17239 | 18208 | 19179 | 20150 | 21122 | 22094 | 23067 | 24040 | 25014 | 25988 | 26963 | 27938 | 45             |
|            |             | 13723   | 14540 | 15358 | 16177 | 16996 | 17815 | 18636 | 19456 | 20277 | 21099 | 21920 | 22742 | 23564 | 40             |
|            |             | 11575   | 12264 | 12954 | 13644 | 14335 | 15027 | 15719 | 16411 | 17103 | 17796 | 18489 | 19182 | 19876 | 35             |
|            |             | 9763    | 10344 | 10926 | 11509 | 12091 | 12675 | 13258 | 13842 | 14426 | 15010 | 15595 | 16180 | 16765 | 30             |
|            |             | 8235    | 8725  | 9216  | 9707  | 10199 | 10691 | 11183 | 11675 | 12168 | 12661 | 13154 | 13647 | 14141 | 25             |
| 850        | Q<br>[m³/h] | 17477   | 18521 | 19566 | 20612 | 21659 | 22706 | 23755 | 24804 | 25853 | 26903 | 27954 | 29005 | 30056 | 45             |
|            |             | 14741   | 15622 | 16503 | 17385 | 18268 | 19152 | 20036 | 20921 | 21806 | 22692 | 23578 | 24465 | 25351 | 40             |
|            |             | 12434   | 13176 | 13920 | 14664 | 15409 | 16154 | 16900 | 17646 | 18393 | 19140 | 19887 | 20635 | 21383 | 35             |
|            |             | 10487   | 11114 | 11741 | 12369 | 12997 | 13626 | 14255 | 14884 | 15514 | 16144 | 16774 | 17405 | 18036 | 30             |
|            |             | 8846    | 9374  | 9903  | 10433 | 10962 | 11493 | 12023 | 12554 | 13085 | 13617 | 14149 | 14681 | 15213 | 25             |
| 900        | Q<br>[m³/h] | 18691   | 19811 | 20933 | 22055 | 23179 | 24303 | 25428 | 26554 | 27681 | 28808 | 29936 | 31064 | 32193 | 45             |
|            |             | 15766   | 16710 | 17656 | 18603 | 19550 | 20499 | 21448 | 22398 | 23348 | 24299 | 25250 | 26202 | 27154 | 40             |
|            |             | 13298   | 14095 | 14892 | 15691 | 16490 | 17290 | 18091 | 18892 | 19693 | 20495 | 21297 | 22100 | 22903 | 35             |
|            |             | 11216   | 11888 | 12561 | 13235 | 13909 | 14584 | 15259 | 15935 | 16611 | 17287 | 17964 | 18641 | 19318 | 30             |
|            |             | 9461    | 10027 | 10595 | 11163 | 11732 | 12301 | 12870 | 13440 | 14011 | 14581 | 15152 | 15723 | 16294 | 25             |
| 950        | Q<br>[m³/h] | 19913   | 21110 | 22308 | 23508 | 24709 | 25911 | 27114 | 28317 | 29522 | 30727 | 31933 | 33140 | 34347 | 45             |
|            |             | 16796   | 17806 | 18816 | 19828 | 20841 | 21855 | 22870 | 23885 | 24901 | 25917 | 26935 | 27952 | 28970 | 40             |
|            |             | 14167   | 15019 | 15871 | 16725 | 17579 | 18434 | 19290 | 20146 | 21003 | 21861 | 22718 | 23577 | 24436 | 35             |
|            |             | 11950   | 12668 | 13387 | 14107 | 14827 | 15548 | 16270 | 16993 | 17715 | 18439 | 19162 | 19886 | 20611 | 30             |
|            |             | 10079   | 10685 | 11291 | 11898 | 12506 | 13115 | 13723 | 14333 | 14942 | 15552 | 16163 | 16773 | 17384 | 25             |
| 1000       | Q<br>[m³/h] | 21142   | 22416 | 23692 | 24970 | 26249 | 27529 | 28810 | 30093 | 31376 | 32660 | 33945 | 35230 | 36516 | 45             |
|            |             | 17832   | 18907 | 19984 | 21061 | 22140 | 23220 | 24300 | 25382 | 26465 | 27548 | 28631 | 29716 | 30801 | 40             |
|            |             | 15041   | 15948 | 16855 | 17764 | 18674 | 19585 | 20497 | 21409 | 22322 | 23236 | 24150 | 25064 | 25979 | 35             |
|            |             | 12687   | 13451 | 14217 | 14984 | 15751 | 16519 | 17288 | 18058 | 18828 | 19598 | 20369 | 21141 | 21913 | 30             |
|            |             | 10701   | 11346 | 11992 | 12638 | 13286 | 13934 | 14582 | 15231 | 15881 | 16531 | 17181 | 17832 | 18483 | 25             |

**Passage net et diamètre hydraulique**Passage net, exprimée en m<sup>2</sup>.

| Hn<br>(mm) | Bn (mm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|            | 200     | 250   | 300   | 350   | 400   | 450   | 500   | 550   | 600   | 650   | 700   | 750   | 800   | 850   | 900   | 950   |
| 200        | 0,020   | 0,025 | 0,031 | 0,037 | 0,043 | 0,049 | 0,055 | 0,061 | 0,067 | 0,073 | 0,079 | 0,085 | 0,091 | 0,097 | 0,103 | 0,109 |
| 250        | 0,028   | 0,036 | 0,045 | 0,053 | 0,062 | 0,070 | 0,078 | 0,087 | 0,095 | 0,104 | 0,112 | 0,121 | 0,129 | 0,138 | 0,146 | 0,154 |
| 300        | 0,036   | 0,047 | 0,058 | 0,069 | 0,080 | 0,091 | 0,102 | 0,113 | 0,124 | 0,134 | 0,145 | 0,156 | 0,167 | 0,178 | 0,189 | 0,200 |
| 350        | 0,044   | 0,058 | 0,071 | 0,084 | 0,098 | 0,111 | 0,125 | 0,138 | 0,152 | 0,165 | 0,179 | 0,192 | 0,206 | 0,219 | 0,232 | 0,246 |
| 400        | 0,052   | 0,068 | 0,084 | 0,100 | 0,116 | 0,132 | 0,148 | 0,164 | 0,180 | 0,196 | 0,212 | 0,228 | 0,244 | 0,260 | 0,276 | 0,292 |
| 450        | 0,061   | 0,079 | 0,097 | 0,116 | 0,134 | 0,153 | 0,171 | 0,190 | 0,208 | 0,227 | 0,245 | 0,263 | 0,282 | 0,300 | 0,319 | 0,337 |
| 500        | 0,069   | 0,090 | 0,111 | 0,132 | 0,153 | 0,173 | 0,194 | 0,215 | 0,236 | 0,257 | 0,278 | 0,299 | 0,320 | 0,341 | 0,362 | 0,383 |
| 550        | 0,077   | 0,100 | 0,124 | 0,147 | 0,171 | 0,194 | 0,218 | 0,241 | 0,265 | 0,288 | 0,311 | 0,335 | 0,358 | 0,382 | 0,405 | 0,429 |
| 600        | 0,085   | 0,111 | 0,137 | 0,163 | 0,189 | 0,215 | 0,241 | 0,267 | 0,293 | 0,319 | 0,345 | 0,371 | 0,397 | 0,422 | 0,448 | 0,474 |
| 650        | 0,093   | 0,122 | 0,150 | 0,179 | 0,207 | 0,236 | 0,264 | 0,292 | 0,321 | 0,349 | 0,378 | 0,406 | 0,435 | 0,463 | 0,492 | 0,520 |
| 700        | 0,102   | 0,132 | 0,163 | 0,194 | 0,225 | 0,256 | 0,287 | 0,318 | 0,349 | 0,380 | 0,411 | 0,442 | 0,473 | 0,504 | 0,535 | 0,566 |
| 750        | 0,110   | 0,143 | 0,177 | 0,210 | 0,244 | 0,277 | 0,310 | 0,344 | 0,377 | 0,411 | 0,444 | 0,478 | 0,511 | 0,545 | 0,578 | 0,611 |
| 800        | 0,118   | 0,154 | 0,190 | 0,226 | 0,262 | 0,298 | 0,334 | 0,370 | 0,406 | 0,441 | 0,477 | 0,513 | 0,549 | 0,585 | 0,621 | 0,657 |
| 850        | 0,126   | 0,165 | 0,203 | 0,241 | 0,280 | 0,318 | 0,357 | 0,395 | 0,434 | 0,472 | 0,511 | 0,549 | 0,588 | 0,626 | 0,664 | 0,703 |
| 900        | 0,134   | 0,175 | 0,216 | 0,257 | 0,298 | 0,339 | 0,380 | 0,421 | 0,462 | 0,503 | 0,544 | 0,585 | 0,626 | 0,667 | 0,708 | 0,749 |
| 950        | 0,143   | 0,186 | 0,229 | 0,273 | 0,316 | 0,360 | 0,403 | 0,447 | 0,490 | 0,534 | 0,577 | 0,620 | 0,664 | 0,707 | 0,751 | 0,794 |
| 1000       | 0,151   | 0,197 | 0,243 | 0,289 | 0,335 | 0,380 | 0,426 | 0,472 | 0,518 | 0,564 | 0,610 | 0,656 | 0,702 | 0,748 | 0,794 | 0,840 |

| Hn<br>(mm) | Bn (mm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|            | 1000    | 1050  | 1100  | 1150  | 1200  | 1250  | 1300  | 1350  | 1400  | 1450  | 1500  |
| 200        | 0,115   | 0,121 | 0,127 | 0,133 | 0,139 | 0,144 | 0,150 | 0,156 | 0,162 | 0,168 | 0,174 |
| 250        | 0,163   | 0,171 | 0,180 | 0,188 | 0,197 | 0,205 | 0,214 | 0,222 | 0,231 | 0,239 | 0,247 |
| 300        | 0,211   | 0,222 | 0,233 | 0,244 | 0,255 | 0,266 | 0,277 | 0,288 | 0,299 | 0,310 | 0,321 |
| 350        | 0,259   | 0,273 | 0,286 | 0,300 | 0,313 | 0,327 | 0,340 | 0,353 | 0,367 | 0,380 | 0,394 |
| 400        | 0,308   | 0,323 | 0,339 | 0,355 | 0,371 | 0,387 | 0,403 | 0,419 | 0,435 | 0,451 | 0,467 |
| 450        | 0,356   | 0,374 | 0,393 | 0,411 | 0,430 | 0,448 | 0,466 | 0,485 | 0,503 | 0,522 | 0,540 |
| 500        | 0,404   | 0,425 | 0,446 | 0,467 | 0,488 | 0,509 | 0,530 | 0,551 | 0,572 | 0,592 | 0,613 |
| 550        | 0,452   | 0,476 | 0,499 | 0,522 | 0,546 | 0,569 | 0,593 | 0,616 | 0,640 | 0,663 | 0,687 |
| 600        | 0,500   | 0,526 | 0,552 | 0,578 | 0,604 | 0,630 | 0,656 | 0,682 | 0,708 | 0,734 | 0,760 |
| 650        | 0,549   | 0,577 | 0,605 | 0,634 | 0,662 | 0,691 | 0,719 | 0,748 | 0,776 | 0,805 | 0,833 |
| 700        | 0,597   | 0,628 | 0,659 | 0,690 | 0,721 | 0,751 | 0,782 | 0,813 | 0,844 | 0,875 | 0,906 |
| 750        | 0,645   | 0,678 | 0,712 | 0,745 | 0,779 | 0,812 | 0,846 | 0,879 | 0,913 | 0,946 | 0,979 |
| 800        | 0,693   | 0,729 | 0,765 | 0,801 | 0,837 | 0,873 | 0,909 | 0,945 | 0,981 | 1,017 | 1,053 |
| 850        | 0,741   | 0,780 | 0,818 | 0,857 | 0,895 | 0,934 | 0,972 | 1,010 | 1,049 | 1,087 | 1,126 |
| 900        | 0,790   | 0,830 | 0,871 | 0,912 | 0,953 | 0,994 | 1,035 | 1,076 | 1,117 | 1,158 | 1,199 |
| 950        | 0,838   | 0,881 | 0,925 | 0,968 | 1,012 | 1,055 | 1,098 | 1,142 | 1,185 | 1,229 | 1,272 |
| 1000       | 0,886   | 0,932 | 0,978 | 1,024 | 1,070 | 1,116 | 1,162 | 1,208 | 1,254 | 1,299 | 1,345 |

Diamètre hydraulique, exprimé en m.

| Hn<br>(mm) | Bn (mm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|            | 200     | 250   | 300   | 350   | 400   | 450   | 500   | 550   | 600   | 650   | 700   | 750   | 800   | 850   | 900   | 950   |
| 200        | 0,087   | 0,093 | 0,097 | 0,100 | 0,102 | 0,104 | 0,105 | 0,107 | 0,108 | 0,108 | 0,109 | 0,110 | 0,110 | 0,111 | 0,111 | 0,112 |
| 250        | 0,112   | 0,121 | 0,128 | 0,133 | 0,137 | 0,140 | 0,143 | 0,145 | 0,147 | 0,149 | 0,150 | 0,151 | 0,152 | 0,153 | 0,154 | 0,155 |
| 300        | 0,131   | 0,145 | 0,155 | 0,162 | 0,168 | 0,173 | 0,177 | 0,181 | 0,183 | 0,186 | 0,188 | 0,190 | 0,192 | 0,193 | 0,194 | 0,196 |
| 350        | 0,148   | 0,165 | 0,178 | 0,188 | 0,196 | 0,203 | 0,209 | 0,213 | 0,217 | 0,221 | 0,224 | 0,226 | 0,229 | 0,231 | 0,233 | 0,234 |
| 400        | 0,162   | 0,183 | 0,199 | 0,212 | 0,222 | 0,230 | 0,237 | 0,243 | 0,249 | 0,253 | 0,257 | 0,261 | 0,264 | 0,267 | 0,269 | 0,272 |
| 450        | 0,174   | 0,198 | 0,217 | 0,232 | 0,245 | 0,255 | 0,264 | 0,272 | 0,278 | 0,284 | 0,289 | 0,293 | 0,297 | 0,301 | 0,304 | 0,307 |
| 500        | 0,184   | 0,212 | 0,234 | 0,251 | 0,266 | 0,278 | 0,289 | 0,298 | 0,306 | 0,312 | 0,319 | 0,324 | 0,329 | 0,333 | 0,337 | 0,341 |
| 550        | 0,193   | 0,224 | 0,248 | 0,268 | 0,285 | 0,299 | 0,312 | 0,322 | 0,331 | 0,339 | 0,347 | 0,353 | 0,359 | 0,364 | 0,369 | 0,373 |
| 600        | 0,201   | 0,235 | 0,262 | 0,284 | 0,303 | 0,319 | 0,333 | 0,345 | 0,355 | 0,365 | 0,373 | 0,381 | 0,387 | 0,394 | 0,399 | 0,404 |
| 650        | 0,208   | 0,244 | 0,274 | 0,299 | 0,319 | 0,337 | 0,353 | 0,366 | 0,378 | 0,389 | 0,398 | 0,407 | 0,415 | 0,422 | 0,428 | 0,434 |
| 700        | 0,214   | 0,253 | 0,285 | 0,312 | 0,335 | 0,354 | 0,371 | 0,386 | 0,400 | 0,412 | 0,422 | 0,432 | 0,441 | 0,448 | 0,456 | 0,462 |
| 750        | 0,220   | 0,261 | 0,295 | 0,324 | 0,349 | 0,370 | 0,389 | 0,405 | 0,420 | 0,433 | 0,445 | 0,456 | 0,465 | 0,474 | 0,482 | 0,490 |
| 800        | 0,225   | 0,268 | 0,304 | 0,335 | 0,362 | 0,385 | 0,405 | 0,423 | 0,439 | 0,453 | 0,466 | 0,478 | 0,489 | 0,499 | 0,508 | 0,516 |
| 850        | 0,230   | 0,275 | 0,313 | 0,346 | 0,374 | 0,399 | 0,421 | 0,440 | 0,457 | 0,473 | 0,487 | 0,500 | 0,512 | 0,522 | 0,532 | 0,541 |
| 900        | 0,234   | 0,281 | 0,321 | 0,355 | 0,385 | 0,412 | 0,435 | 0,456 | 0,474 | 0,491 | 0,507 | 0,520 | 0,533 | 0,545 | 0,556 | 0,566 |
| 950        | 0,238   | 0,287 | 0,328 | 0,365 | 0,396 | 0,424 | 0,449 | 0,471 | 0,491 | 0,509 | 0,525 | 0,540 | 0,554 | 0,567 | 0,578 | 0,589 |
| 1000       | 0,242   | 0,292 | 0,335 | 0,373 | 0,406 | 0,436 | 0,462 | 0,485 | 0,506 | 0,526 | 0,543 | 0,559 | 0,574 | 0,587 | 0,600 | 0,612 |

| Hn<br>(mm) | Bn (mm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|            | 1000    | 1050  | 1100  | 1150  | 1200  | 1250  | 1300  | 1350  | 1400  | 1450  | 1500  |
| 200        | 0,112   | 0,112 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,114 | 0,114 | 0,114 | 0,114 | 0,114 |
| 250        | 0,155   | 0,156 | 0,157 | 0,157 | 0,158 | 0,158 | 0,158 | 0,159 | 0,159 | 0,159 | 0,160 |
| 300        | 0,197   | 0,198 | 0,199 | 0,199 | 0,200 | 0,201 | 0,202 | 0,202 | 0,203 | 0,203 | 0,204 |
| 350        | 0,236   | 0,237 | 0,239 | 0,240 | 0,241 | 0,242 | 0,243 | 0,244 | 0,245 | 0,246 | 0,246 |
| 400        | 0,274   | 0,276 | 0,277 | 0,279 | 0,281 | 0,282 | 0,283 | 0,284 | 0,286 | 0,287 | 0,288 |
| 450        | 0,310   | 0,312 | 0,314 | 0,317 | 0,319 | 0,320 | 0,322 | 0,324 | 0,325 | 0,326 | 0,328 |
| 500        | 0,344   | 0,347 | 0,350 | 0,353 | 0,355 | 0,357 | 0,359 | 0,361 | 0,363 | 0,365 | 0,367 |
| 550        | 0,377   | 0,381 | 0,384 | 0,387 | 0,390 | 0,393 | 0,396 | 0,398 | 0,400 | 0,402 | 0,404 |
| 600        | 0,409   | 0,413 | 0,417 | 0,421 | 0,424 | 0,428 | 0,431 | 0,433 | 0,436 | 0,439 | 0,441 |
| 650        | 0,439   | 0,444 | 0,449 | 0,453 | 0,457 | 0,461 | 0,464 | 0,468 | 0,471 | 0,474 | 0,476 |
| 700        | 0,469   | 0,474 | 0,480 | 0,484 | 0,489 | 0,493 | 0,497 | 0,501 | 0,505 | 0,508 | 0,511 |
| 750        | 0,497   | 0,503 | 0,509 | 0,515 | 0,520 | 0,524 | 0,529 | 0,533 | 0,537 | 0,541 | 0,545 |
| 800        | 0,524   | 0,531 | 0,537 | 0,544 | 0,549 | 0,555 | 0,560 | 0,565 | 0,569 | 0,573 | 0,577 |
| 850        | 0,550   | 0,558 | 0,565 | 0,572 | 0,578 | 0,584 | 0,590 | 0,595 | 0,600 | 0,605 | 0,609 |
| 900        | 0,575   | 0,583 | 0,591 | 0,599 | 0,606 | 0,612 | 0,619 | 0,624 | 0,630 | 0,635 | 0,640 |
| 950        | 0,599   | 0,608 | 0,617 | 0,625 | 0,633 | 0,640 | 0,647 | 0,653 | 0,659 | 0,665 | 0,670 |
| 1000       | 0,622   | 0,632 | 0,642 | 0,651 | 0,659 | 0,667 | 0,674 | 0,681 | 0,687 | 0,694 | 0,699 |