www.pancheck.co.kr

API Q1.6D CE 0062 ISO9001:2008 수도용 위생안전기준

상표등록 제40-0663823호

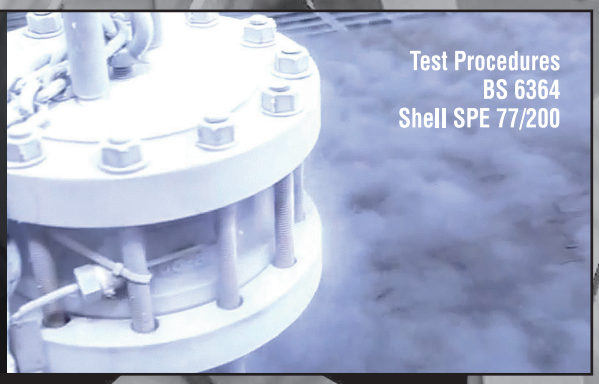
PANCHECK

# WSC
# Check Valves

우성밸브주식회사

## 체크밸브는 자동밸브 입니다.

체크밸브는 자동밸브의 출발점으로서
많은 기술과 정성이 요구되는 제품입니다.
더욱 연구, 노력하여 확실히 믿을 수 있는
제품으로 자리매김하겠습니다.



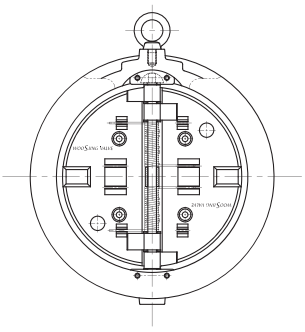

## Content

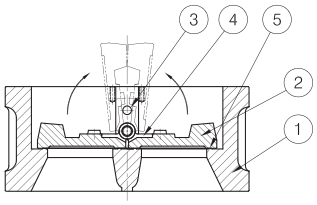


우성밸브주식회사
WOOSUNG VALVE CO., LTD.

# DUAL DISC CHECK VALVE

## MODEL NO. DD






## 사 양

| | | |
|---|---|---|
| 구 경 | | 2"(50A) ~ 60"(1500A) |
| 유 체 | | Oil, Water, Air, Steam, Sea Water..etc. |
| 사 용 압 력 | | JIS 10K, JIS 20K, Class 150~2500, AWWA C207..etc. |
| 배 관 연 결 | | Wafer, Lug, Double Flange, Buttwelding, Hub |
| 재 질 | ①Body | Cast Iron, Stainless Steel, Duplex, Ni_Al_Bronze..etc. |
| | ②Disc | Stainless Steel, Duplex, Ni_AL_Bronze..etc. |
| | ③Pin | Stainless Steel, Duplex, Ni_AL_Bronze..etc. |
| | ④Spring | Stainless Steel, Inconel..etc. |
| | ⑤Seat | Rubber, PTFE, Stainless Steel, Stellite Overlay. |

## 유량특성

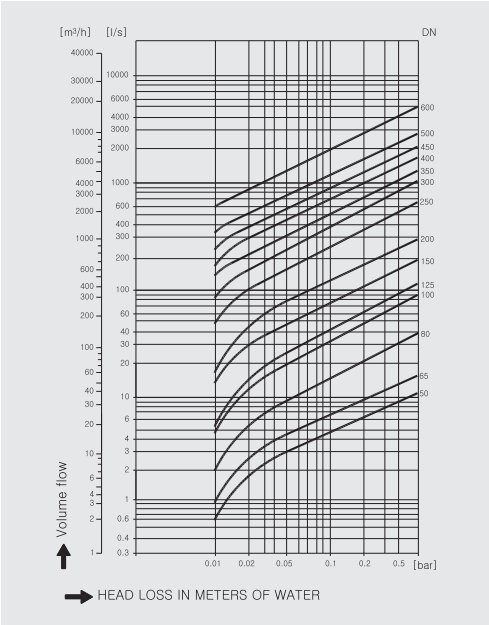
[유량성능]

| Size in | Size mm | Kv | Cv |
|---|---|---|---|
| 2 | 50 | 54 | 62 |
| 2 1/2 | 65 | 76 | 88 |
| 3 | 80 | 148 | 171 |
| 4 | 100 | 318 | 368 |
| 5 | 125 | 420 | 485 |
| 6 | 150 | 738 | 853 |
| 8 | 200 | 1323 | 1530 |
| 10 | 250 | 2418 | 2795 |
| 12 | 300 | 3598 | 4160 |
| 14 | 350 | 4963 | 5738 |
| 16 | 400 | 7382 | 8534 |
| 18 | 450 | 9290 | 10740 |
| 20 | 500 | 12240 | 14150 |
| 24 | 600 | 19800 | 22890 |

[Disc Full open을 위하여 요구되는 최소유량]

| Size in | Size mm | Critical velocity (m/s) | Critical Flow rate (m3/hr) |
|---|---|---|---|
| 2 | 50 | 1.5 | 11 |
| 2 1/2 | 65 | 1.5 | 18 |
| 3 | 80 | 1.7 | 30 |
| 4 | 100 | 2.2 | 61 |
| 5 | 125 | 2.0 | 87 |
| 6 | 150 | 2.1 | 136 |
| 8 | 200 | 2.4 | 268 |
| 10 | 250 | 2.2 | 395 |
| 12 | 300 | 2.2 | 560 |
| 14 | 350 | 2.0 | 687 |
| 16 | 400 | 2.2 | 987 |
| 18 | 450 | 2.0 | 1129 |
| 20 | 500 | 2.3 | 1642 |
| 24 | 600 | 2.4 | 2487 |

## 수두손실선도

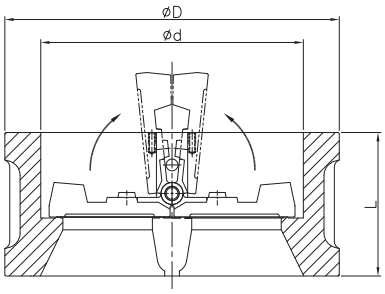



## 주의사항

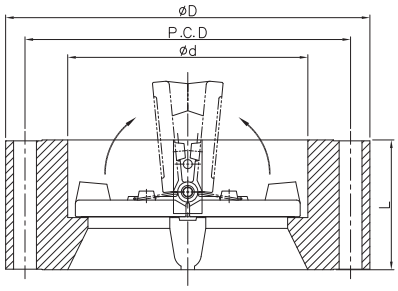
- 수평배관일 경우 Eye Bolt가 기울지 않고 수직상향 하도록 설치 하십시오.
- 밸브 설치방향은 유체흐름 방향과 밸브 몸통의 화살표 방향이 일치하게 배관 하십시오.
- 펌프, 밴드 혹은 엘보우에 연결할 때는 배관구경의 5배 이상 띄우십시오.

## 치 수

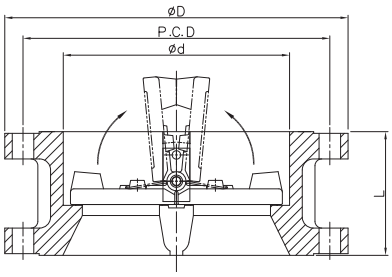
WAFER (W)




LUG (L)




DOUBLE FLANGE (F)




### [ASME B 16.5]

| SIZE in.(mm) | RATING | FACING | 면간 | 내경 | 외경 | | | PCD | HOLE NO. | 중량(KG) APPROX.WEIGHT. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | W | L | F | | | W | L | F |
| 2"(50) | 150 | RF | 60 | 60 | 105 | 150 | – | 120.7 | 4 | 3 | 11 | – |
| | 300 | RF | 60 | 60 | 111 | 165 | – | 127 | 8 | 4 | 11 | – |
| | 600 | RF/RJ | 60 | 60 | 111 | 165 | – | 127 | 8 | 5 | 12 | – |
| | 900 | RF/RJ | 70 | 60 | 143 | 215 | – | 165.1 | 8 | 8 | 17 | – |
| | 1500 | RF/RJ | 70 | 60 | 143 | 215 | – | 165.1 | 8 | 13 | 22 | – |
| | 2500 | RF/RJ | 70 | 60 | 146 | 235 | – | 171.4 | 8 | 14 | 29 | – |
| 3"(80) | 150 | RF | 73 | 89 | 137 | 190 | – | 152.4 | 4 | 6 | 13 | – |
| | 300 | RF | 73 | 89 | 149 | 210 | – | 168.3 | 8 | 8 | 23 | – |
| | 600 | RF/RJ | 73 | 89 | 149 | 210 | – | 168.3 | 8 | 9 | 23 | – |
| | 900 | RF/RJ | 83 | 89 | 168 | 240 | – | 190.5 | 8 | 13 | 30 | – |
| | 1500 | RF/RJ | 83 | 89 | 175 | 265 | – | 203.2 | 8 | 24 | 35 | – |
| | 2500 | RF/RJ | 86 | 89 | 197 | 305 | – | 228.6 | 8 | 27 | 40 | – |
| 4"(100) | 150 | RF | 73 | 114 | 175 | 230 | – | 190.5 | 8 | 9 | 26 | – |
| | 300 | RF | 73 | 114 | 181 | 255 | – | 200 | 8 | 12 | 49 | – |
| | 600 | RF/RJ | 79 | 114 | 194 | 275 | – | 215.9 | 8 | 15 | 55 | – |
| | 900 | RF/RJ | 102 | 114 | 206 | 290 | – | 235 | 8 | 37 | 61 | – |
| | 1500 | RF/RJ | 102 | 114 | 210 | 310 | – | 241.3 | 8 | 40 | 70 | – |
| | 2500 | RF/RJ | 105 | 114 | 235 | 355 | – | 273 | 8 | 40 | 82 | – |
| 6"(150) | 150 | RF | 98 | 168 | 222 | 280 | – | 241.3 | 8 | 18 | 42 | – |
| | 300 | RF | 98 | 168 | 256 | 320 | – | 269.9 | 12 | 29 | 55 | – |
| | 600 | RF/RJ | 137 | 168 | 267 | 355 | – | 292.1 | 12 | 40 | 98 | – |
| | 900 | RF/RJ | 159 | 168 | 289 | 380 | – | 317.5 | 12 | 55 | 131 | – |
| | 1500 | RF/RJ | 159 | 168 | 282 | 395 | – | 317.5 | 12 | 70 | 135 | – |
| | 2500 | RF/RJ | 159 | 168 | 317 | 485 | – | 368.3 | 8 | 90 | 197 | – |
| 8"(200) | 150 | RF | 127 | 219 | 279 | 345 | 345 | 298.5 | 8 | 33 | 56 | 51 |
| | 300 | RF | 127 | 219 | 308 | 380 | 380 | 330.2 | 12 | 42 | 98 | 85 |
| | 600 | RF/RJ | 165 | 219 | 321 | 420 | 420 | 349.2 | 12 | 68 | 134 | 110 |
| | 900 | RF/RJ | 206 | 219 | 359 | 470 | 470 | 393.7 | 12 | 132 | 200 | 177 |
| | 1500 | RF/RJ | 206 | 219 | 352 | 485 | 485 | 393.7 | 12 | 133 | 212 | 199 |
| | 2500 | RF/RJ | 206 | 219 | 387 | 550 | 550 | 438.2 | 12 | 146 | 300 | 238 |
| 10"(250) | 150 | RF | 146 | 273 | 340 | 405 | 405 | 362 | 12 | 60 | 88 | 88 |
| | 300 | RF | 146 | 273 | 362 | 445 | 445 | 387.4 | 16 | 65 | 148 | 196 |
| | 600 | RF/RJ | 213 | 273 | 400 | 510 | 510 | 431.8 | 16 | 140 | 245 | 214 |
| | 900 | RF/RJ | 241 | 273 | 435 | 545 | 545 | 469.9 | 16 | 201 | 350 | 301 |
| | 1500 | RF/RJ | 248 | 273 | 435 | 585 | 585 | 482.6 | 12 | 210 | 380 | 355 |
| | 2500 | RF/RJ | 254 | 273 | 476 | 675 | 675 | 539.8 | 12 | 225 | 512 | 420 |
| 12"(300) | 150 | RF | 181 | 324 | 410 | 485 | 485 | 431.8 | 12 | 92 | 180 | 130 |
| | 300 | RF | 181 | 324 | 422 | 520 | 520 | 450.8 | 16 | 105 | 181 | 155 |
| | 600 | RF/RJ | 229 | 324 | 457 | 560 | 560 | 489 | 20 | 179 | 330 | 250 |
| | 900 | RF/RJ | 292 | 324 | 498 | 610 | 610 | 533.4 | 20 | 379 | 529 | 349 |
| | 1500 | RF/RJ | 305 | 324 | 521 | 675 | 675 | 571.5 | 16 | 384 | 752 | 470 |
| | 2500 | RF/RJ | 305 | 324 | 549 | 760 | 760 | 619.1 | 12 | 410 | 880 | 595 |

※ W : Wafer  L : Lug  F : Flange

## [ASME B 16.5]

| SIZE in.(mm) | RATING | FACING | 면간 | 내경 | 외경 | | | PCD | HOLE NO. | 중량(KG) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | W | L | F | | | W | L | F |
| 14"(350) | 150 | RF | 184 | 356 | 451 | 535 | 535 | 476.3 | 12 | 107 | 223 | 148 |
| | 300 | RF | 222 | 356 | 486 | 585 | 585 | 514.4 | 20 | 160 | 312 | 210 |
| | 600 | RF/RJ | 273 | 356 | 492 | 605 | 605 | 527 | 20 | 227 | 442 | 389 |
| | 900 | RF/RJ | 356 | 356 | 541 | 640 | 640 | 558.8 | 20 | 450 | 795 | 480 |
| | 1500 | RF/RJ | 356 | 356 | 578 | 750 | 750 | 635 | 16 | 550 | 923 | 611 |
| 16"(400) | 150 | RF | 191 | 406 | 514 | 595 | 595 | 539.8 | 16 | 149 | 284 | 161 |
| | 300 | RF | 232 | 406 | 540 | 650 | 650 | 571.5 | 20 | 208 | 512 | 285 |
| | 600 | RF/RJ | 305 | 406 | 565 | 685 | 685 | 603.2 | 20 | 354 | 680 | 447 |
| | 900 | RF/RJ | 384 | 406 | 575 | 705 | 705 | 616 | 20 | 550 | 850 | 550 |
| | 1500 | RF/RJ | 384 | 406 | 641 | 825 | 825 | 704.8 | 16 | 635 | 1274 | 835 |
| 18"(450) | 150 | RF/RJ | 203 | 457 | 549 | 635 | 635 | 577.9 | 16 | 171 | 265 | 205 |
| | 300 | RF/RJ | 264 | 457 | 597 | 710 | 710 | 628.6 | 24 | 301 | 538 | 388 |
| | 600 | RF/RJ | 362 | 457 | 613 | 745 | 745 | 654 | 20 | 474 | 857 | 560 |
| | 900 | RF/RJ | 451 | 457 | 638 | 785 | 785 | 685.8 | 20 | 770 | 1350 | 850 |
| | 1500 | RF/RJ | 468 | 457 | 705 | 915 | 915 | 774.7 | 16 | 1062 | 1760 | 1020 |
| 20"(500) | 150 | RF/RJ | 219 | 508 | 606 | 700 | 700 | 635 | 20 | 205 | 313 | 282 |
| | 300 | RF/RJ | 292 | 508 | 654 | 775 | 775 | 685.8 | 24 | 381 | 770 | 499 |
| | 600 | RF/RJ | 368 | 508 | 683 | 815 | 815 | 723.9 | 24 | 640 | 1033 | 776 |
| | 900 | RF/RJ | 451 | 508 | 699 | 855 | 855 | 749.3 | 20 | 884 | 2050 | 1780 |
| | 1500 | RF/RJ | 533 | 508 | 755 | 985 | 985 | 831.8 | 16 | 1478 | 2396 | 2221 |
| 24"(600) | 150 | RF/RJ | 222 | 610 | 718 | 815 | 815 | 749.3 | 20 | 315 | 396 | 410 |
| | 300 | RF/RJ | 318 | 610 | 775 | 915 | 915 | 812.8 | 24 | 605 | 1166 | 760 |
| | 600 | RF/RJ | 438 | 610 | 791 | 940 | 940 | 838.2 | 24 | 964 | 1488 | 1154 |
| | 900 | RF/RJ | 495 | 610 | 838 | 1040 | 1040 | 901.7 | 20 | 1500 | 2300 | 1890 |
| | 1500 | RF/RJ | 559 | 610 | 901 | 1170 | 1170 | 990.6 | 16 | 3010 | 3528 | 3050 |

## [ASME B 16.47 SERIES A]

| SIZE in.(mm) | RATING | FACING | 면간 | 내경 | 외경 | | | PCD | HOLE NO. | 중량(KG) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | W | L | F | | | W | L | F |
| 26"(650) | 150 | RF | 279 | 660 | 775 | 870 | 870 | 806.5 | 24 | 452 | 987 | 895 |
| | 300 | RF/RJ | 356 | 660 | 834 | 971 | 971 | 876.3 | 28 | 710 | 1649 | 1354 |
| | 600 | RF/RJ | 457 | 660 | 866 | 1015 | 1015 | 914.4 | 28 | 918 | 1890 | 1422 |
| | 900 | RF/RJ | 533 | 660 | 883 | 1085 | 1085 | 952.5 | 20 | 1255 | 2355 | 2148 |
| 28"(700) | 150 | RF | 279 | 711 | 832 | 926 | 926 | 863.6 | 28 | 584 | 1254 | 1080 |
| | 300 | RF/RJ | 381 | 711 | 898 | 1034 | 1034 | 939.8 | 28 | 775 | 1540 | 1260 |
| | 600 | RF/RJ | 483 | 711 | 913 | 1073 | 1073 | 965.2 | 28 | 925 | 2022 | 1610 |
| | 900 | RF/RJ | 572 | 711 | 945 | 1167 | 1167 | 1022.4 | 20 | 1320 | 3176 | 2589 |
| 30"(750) | 150 | RF | 305 | 762 | 882 | 983 | 983 | 914.4 | 28 | 662 | 1276 | 1123 |
| | 300 | RF/RJ | 368 | 762 | 952 | 1090 | 1090 | 997 | 28 | 920 | 2033 | 1422 |
| | 600 | RF/RJ | 505 | 762 | 972 | 1129 | 1129 | 1022.4 | 28 | 1679 | 3250 | 1685 |
| | 900 | RF | 635 | 762 | 1010 | 1231 | 1231 | 1085.9 | 20 | 2328 | 4055 | 3265 |
| 32"(800) | 150 | RF | 356 | 813 | 939 | 1059 | 1059 | 977.9 | 28 | 857 | 3166 | 1095 |
| | 300 | RF/RJ | 406 | 813 | 1005 | 1148 | 1148 | 1054.1 | 28 | 1228 | 3793 | 1481 |
| | 600 | RF/RJ | 533 | 813 | 1021 | 1192 | 1192 | 1079.5 | 28 | 1640 | 4255 | 2130 |
| | 900 | RF/RJ | 660 | 813 | 1072 | 1312 | 1312 | 1155.7 | 20 | 2101 | 4498 | 3652 |
| 36"(900) | 150 | RF | 368 | 914 | 1047 | 1166 | 1166 | 1085.9 | 32 | 956 | 1511 | 1142 |
| | 300 | RF/RJ | 483 | 914 | 1118 | 1269 | 1269 | 1168.4 | 32 | 1267 | 2890 | 2139 |
| | 600 | RF/RJ | 635 | 914 | 1129 | 1312 | 1312 | 1193.8 | 28 | 2761 | 4720 | 2863 |
| | 900 | RF/RJ | 718 | 914 | 1199 | 1460 | 1460 | 1289.1 | 20 | 3542 | 6434 | |
| 40"(1000) | 150 | RF | 432 | 1016 | 1161 | 1287 | 1287 | 1200.2 | 36 | 1385 | 1571 | 1590 |
| | 300 | RF | 546 | 1016 | 1113 | 1236 | 1236 | 1155.7 | 32 | 2087 | 2760 | 2730 |
| | 600 | RF | 660 | 1016 | 1154 | 1320 | 1320 | 1212.9 | 32 | 3578 | – | – |
| | 900 | RF | 762 | 1016 | 1251 | 1510 | 1510 | 1339.9 | 21 | 4570 | – | – |
| 48"(1200) | 150 | RF | 524 | 1219 | 1383 | 1510 | 1510 | 1422.4 | 44 | 2177 | 4255 | 2885 |
| | 300 | RF | 629 | 1219 | 1324 | 1465 | 1465 | 1371.6 | 32 | 2950 | 6487 | 5210 |
| 60"(1500) | 150 | RF | 660 | 1524 | 1715 | 1850 | 1850 | 1759 | 52 | 4350 | 8756 | – |
| | 300 | RF | 838 | 1524 | 1644 | 1808 | 1808 | 1701.8 | 32 | 5315 | 11540 | – |

※ W : Wafer L : Lug F : Flange

## [KS B1511 / JIS B2210]

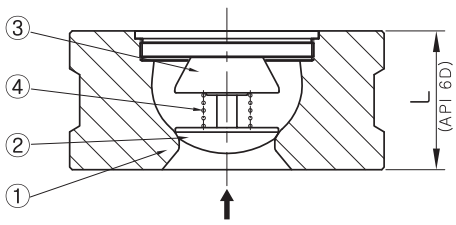
| SIZE in.(mm) | RATING | FACING | 면간 | 내경 | 외경 | | | PCD | HOLE NO. | 중량(KG) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | W | L | F | | | W | L | F |
| 2"(50) | 10K | RF/FF | 60 | 60 | 101 | – | – | 120 | 4 | 2.5 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 60 | 60 | 101 | – | – | 120 | 8 | 2.5 | – | – |
| 3"(80) | 10K | RF/FF | 73 | 89 | 131 | – | – | 150 | 8 | 6.5 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 73 | 89 | 137 | – | – | 160 | 8 | 6.5 | – | – |
| 4"(100) | 10K | RF/FF | 73 | 114 | 156 | – | – | 175 | 8 | 8.1 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 73 | 114 | 162 | – | – | 185 | 8 | 8.1 | – | – |
| 6"(150) | 10K | RF/FF | 98 | 168 | 217 | – | – | 240 | 8 | 16 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 98 | 168 | 235 | – | – | 260 | 12 | 16.2 | – | – |
| 8"(200) | 10K | RF/FF | 127 | 219 | 267 | – | – | 290 | 12 | 29 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 127 | 219 | 280 | – | – | 305 | 12 | 29.2 | – | – |
| 10"(250) | 10K | RF/FF | 146 | 273 | 330 | – | – | 355 | 12 | 48.5 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 146 | 273 | 353 | – | – | 380 | 12 | 49 | – | – |
| 12"(300) | 10K | RF/FF | 181 | 324 | 375 | – | – | 400 | 16 | 91 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 181 | 324 | 703 | – | – | 430 | 16 | 92 | – | – |
| 14"(350) | 10K | RF/FF | 184 | 356 | 420 | – | – | 445 | 16 | 90 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 222 | 356 | 447 | – | – | 480 | 16 | 92 | – | – |
| 16"(400) | 10K | RF/FF | 191 | 406 | 483 | – | – | 510 | 16 | 125 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 232 | 406 | 507 | – | – | 540 | 16 | 127 | – | – |
| 18"(450) | 10K | RF/FF | 203 | 457 | 538 | – | – | 565 | 20 | 132 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 264 | 457 | 572 | – | – | 605 | 20 | 134 | – | – |
| 20"(500) | 10K | RF/FF | 219 | 508 | 593 | – | – | 620 | 20 | 185 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 292 | 508 | 627 | – | – | 660 | 20 | 188 | – | – |
| 24"(600) | 10K | RF/FF | 222 | 610 | 697 | – | – | 730 | 24 | 285 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 318 | 610 | 731 | – | – | 770 | 24 | 289 | – | – |
| 28"(700) | 10K | RF/FF | 381 | 711 | 807 | – | – | 840 | 24 | 442 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 381 | 711 | 852 | – | – | 900 | 24 | 447 | – | – |
| 30"(750) | 10K | RF/FF | 305 | 762 | 867 | – | – | 900 | 24 | 576 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 368 | 762 | 914 | – | – | 970 | 24 | 579 | – | – |
| 32"(800) | 10K | RF/FF | 356 | 813 | 917 | – | – | 950 | 28 | 640 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 406 | 813 | 974 | – | – | 1030 | 24 | 647 | – | – |
| 36"(900) | 10K | RF/FF | 368 | 914 | 1017 | – | – | 1050 | 28 | 1319 | – | – |
| | 20K | RF/FF | 483 | 914 | 1084 | – | – | 1140 | 28 | 1325 | – | – |

※ W : Wafer  L : Lug  F : Flange

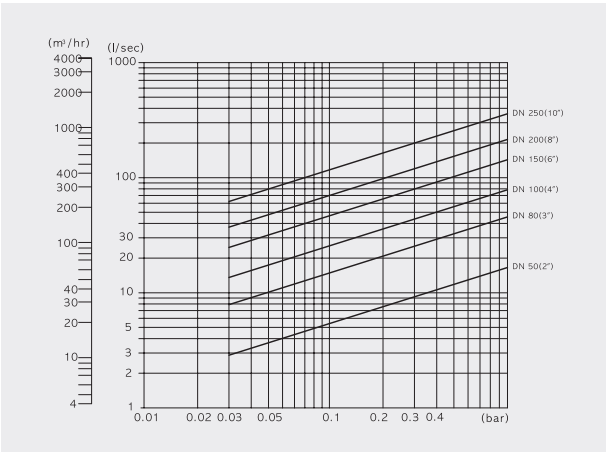
# NON-SLAM NOZZLE CHECK (후렌지 끼움식)

## CNZ TYPE (Wafer)

〈 1"(25A) ~ 10"(250A) 〉

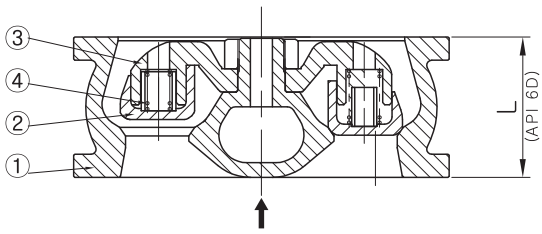



### 수두손실선도

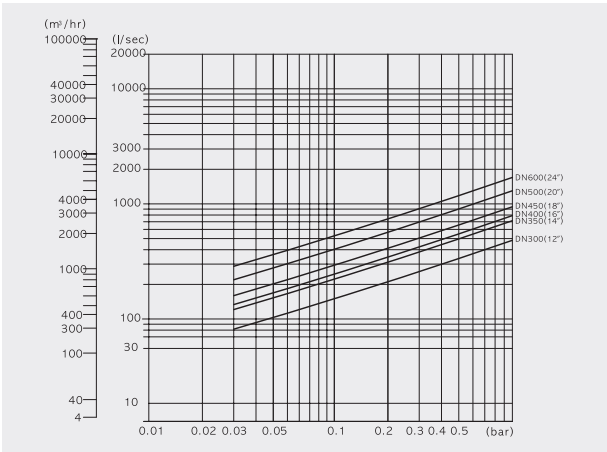



## PCN TYPE (Wafer)

〈 12"(300A) ~ 60"(1500A) 〉




### 수두손실선도



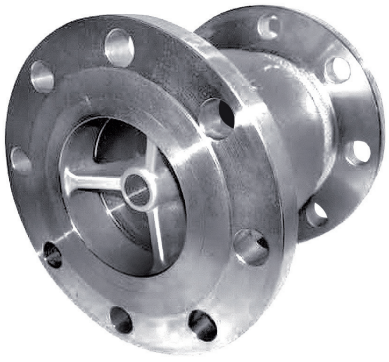

### 사 양

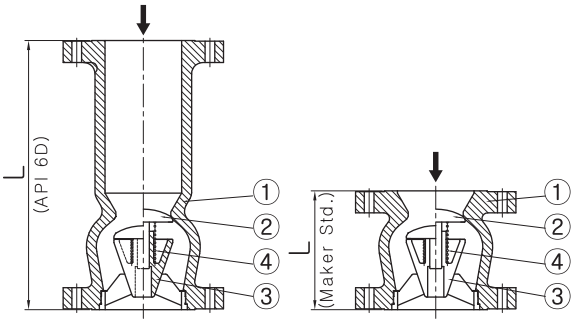
| | | |
|---|---|---|
| 구 경 | | 1"(25A) ~ 60"(1500A) |
| 유 체 | | Oil & Gas, Water, Air, Steam, Sea Water..etc. |
| 사 용 압 력 | | Class 150~2500 |
| 배 관 연 결 | | Wafer, Lug, Double Flange |
| 재 질 | ①Body | Carbon Steel, Stainless Steel, Duplex, NI_AI_Bronze..etc. |
| | ②Disc | Stainless Steel, Duplex, NI_AL_Bronze..etc. |
| | ③Guide | Stainless Steel, Duplex, NI_AL_Bronze..etc. |
| | ④Spring | Stainless Steel, Inconel..etc. |
| | Seat | Rubber, PTFE, Stainless Steel, Stellite Overlay. |

# NON-SLAM NOZZLE CHECK VALVE

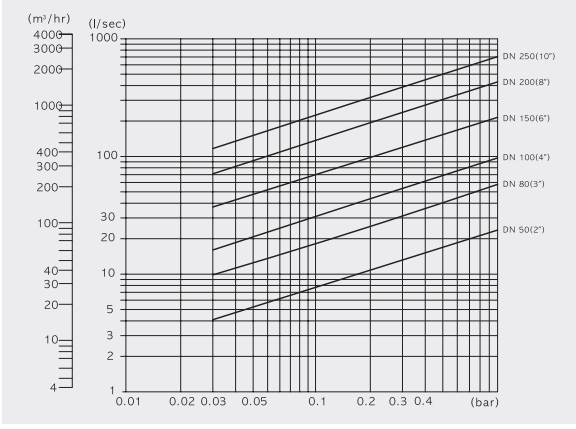
## SNF Type (Single Seat Nozzle)

〈 1"(25A) ~ 10"(250A) 〉



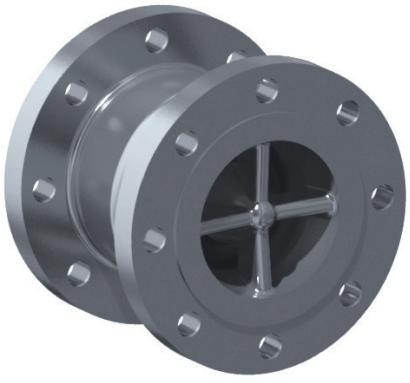


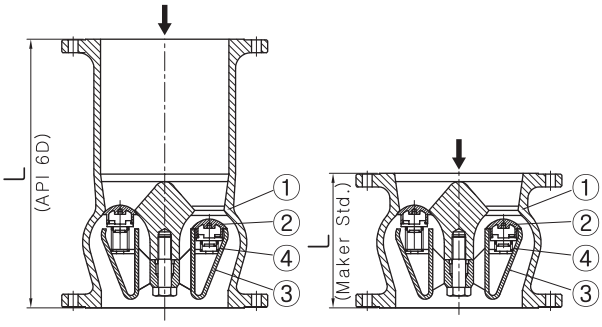

### 수두손실선도



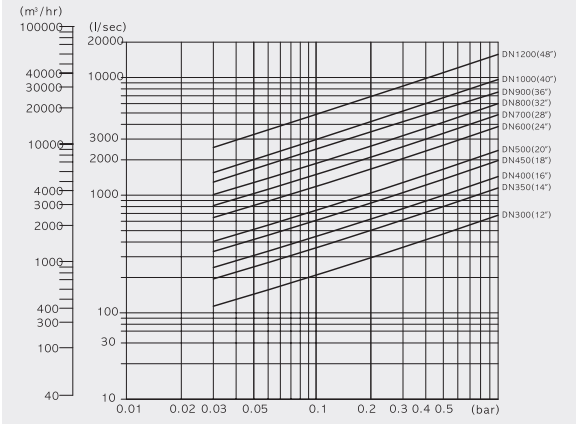

## DNF Type (Double seat Nozzle)

〈 12"(300A) ~ 48"(1200A) 〉






### 수두손실선도



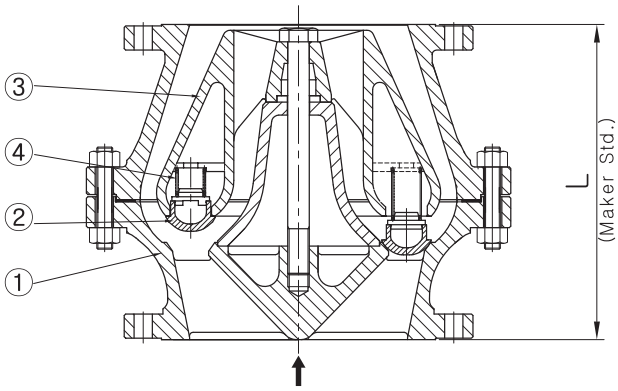

### 사 양

| | | |
|---|---|---|
| 구 경 | | 1"(25A) ~ 48"(1200A) |
| 유 체 | | OIL & GAS, WATER, AIR, STEAM, SEA WATER..etc. |
| 사 용 압 력 | | Class 150~2500 |
| 배 관 연 결 | | Double Flange, Buttwelding, Hub |
| 재 질 | ①Body | Cast Iron, Stainless Steel, Duplex, NI_AI_Bronze..etc. |
| | ②Disc | Stainless Steel, Duplex, NI_AL_Bronze..etc. |
| | ③Guide | Stainless Steel, Duplex, NI_AL_Bronze..etc. |
| | ④Spring | Stainless Steel, Inconel..etc. |
| | Seat | Rubber, PTFE, Stainless Steel Stellite Overlay. |

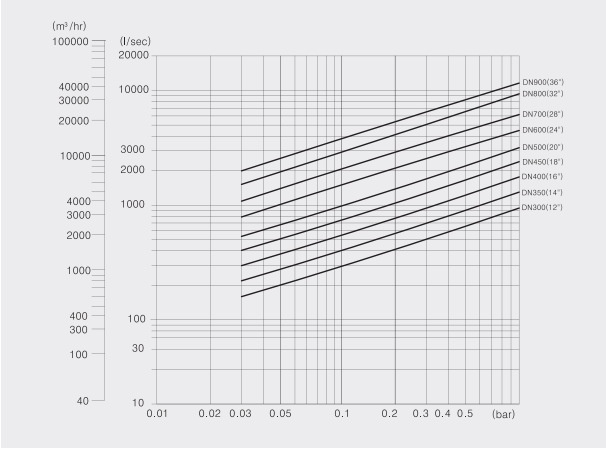
# WNF Type

## 사 양

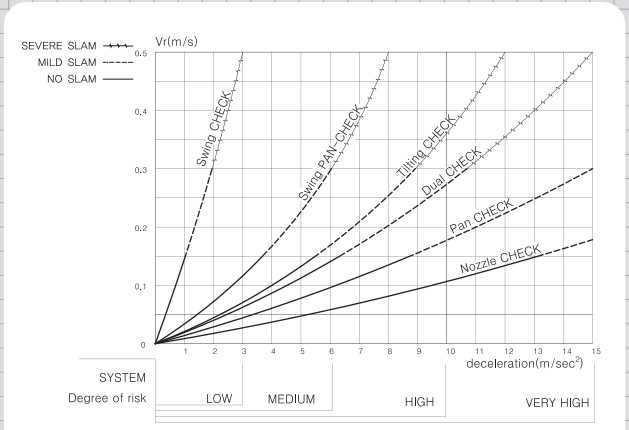
| | | |
|---|---|---|
| 구 경 | | 12"(300A) ~ 36"(900A) |
| 유 체 | | OIL & GAS, WATER, AIR, STEAM, SEA WATER..etc. |
| 사 용 압 력 | | Class 150~300 |
| 배 관 연 결 | | Double Flange |
| 재 질 | ①Body | Cast Iron, Stainless Steel, Duplex, Nl_Al_Bronze..etc. |
| | ②Disc | Stainless Steel, Duplex, Nl_AL_Bronze..etc. |
| | ③Guide | Stainless Steel, Duplex, Nl_AL_Bronze..etc. |
| | ④Spring | Stainless Steel, Inconel..etc. |
| | Seat | Rubber, PTFE, Stainless Steel Stellite Overlay. |



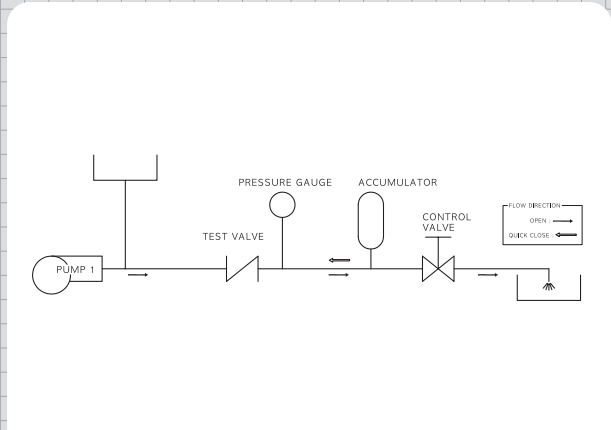

## 수두손실선도



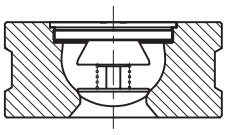

## 체크밸브 동적 특성 비교표



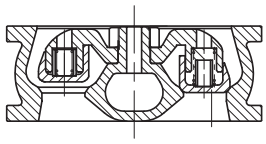

## 테스트용 회로도



# NON-SLAM NOZZLE CHECK VALVE

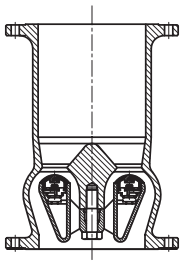


CNZ

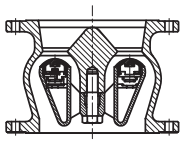


PCN

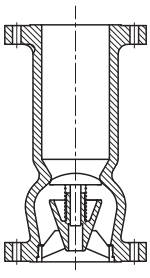
| Type | Description |
|---|---|
| CNZ | Single seat Nozzle(Wafer) |
| PCN | Pan Nozzle (Wafer) |
| DNF | Double seat Nozzle(Flanged) |
| SNF | Single seat Nozzle(Flanged) |
| WNF | Woosung Nozzle(Flanged) |



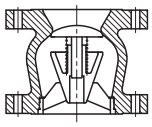
DNF (API 6D)



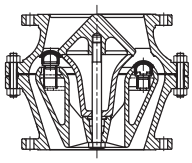
DNF (Maker Std)



SNF (API 6D)



SNF (Maker Std)



WNF (Special)

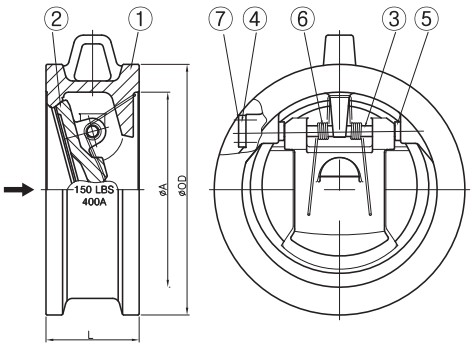
| NPS | DN | Type | Face to Face Standard | Class 150 | | Class 300 | | Class 600 | | Class 900 | | Class 1500 | | Class 2500 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | L(mm) | W(kg) | L(mm) | W(kg) | L(mm) | W(kg) | L(mm) | W(kg) | L(mm) | W(kg) | L(mm) | W(kg) |
| 1 | 25 | SNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | Maker Std. | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | 5 | 150 | 9 | 150 | 16 | 160 | 28 |
| | | CNZ | Maker Std. (wafer) | 35.5 | 0.7 | 35.5 | 0.8 | 35.5 | 1 | – | – | – | – | – | – |
| 1 1/4 | 32 | SNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | Maker Std. | 100 | 5 | 100 | 5 | 100 | 9 | 150 | 11 | 150 | 20 | 180 | 35 |
| | | CNZ | Maker Std.(wafer) | 40 | 0.9 | 40 | 1 | 40 | 1.2 | – | – | – | – | – | – |
| 1 1/2 | 40 | SNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | Maker Std. | 120 | 7 | 120 | 7 | 120 | 11 | 170 | 13 | 170 | 23 | 210 | 40 |
| | | CNZ | Maker Std. (wafer) | 45 | 1.3 | 45 | 1.6 | 45 | 2 | – | – | – | – | – | – |
| 2 | 50 | SNF | API 6D | 203 | 9 | 267 | 13 | 292 | 15 | 368 | 37 | 368 | 37 | 451 | 54 |
| | | | Maker Std. | 120 | 7 | 120 | 9 | 120 | 10 | 170 | 26 | 170 | 26 | 210 | 37 |
| | | CNZ | API 6D (wafer) | 60 | 2.5 | 60 | 3 | 60 | 4 | 70 | 6 | 70 | 8 | 70 | 10 |
| 2 1/2 | 65 | SNF | API 6D | 216 | 15 | 292 | 19 | 330 | 23 | 419 | 52 | 419 | 67 | 508 | 81 |
| | | | Maker Std. | 120 | 10 | 150 | 10 | 150 | 17 | 190 | 25 | 190 | 35 | 240 | 65 |
| | | CNZ | API 6D (wafer) | 67 | 4 | 67 | 5 | 67 | 6 | 83 | 8 | 83 | 10 | 83 | 13 |
| 3 | 80 | SNF | API 6D | 241 | 16 | 318 | 26 | 356 | 30 | 381 | 43 | 470 | 65 | 578 | 119 |
| | | | Maker Std. | 120 | 13 | 150 | 18 | 150 | 20 | 190 | 32 | 220 | 45 | 270 | 83 |
| | | CNZ | API 6D (wafer) | 73 | 5 | 73 | 7 | 73 | 8 | 83 | 11 | 83 | 18 | 86 | 23 |
| 4 | 100 | SNF | API 6D | 292 | 28 | 356 | 41 | 432 | 63 | 457 | 73 | 546 | 107 | 673 | 178 |
| | | | Maker Std. | 140 | 20 | 170 | 31 | 170 | 40 | 210 | 53 | 240 | 69 | 310 | 131 |
| | | CNZ | API 6D (wafer) | 73 | 7 | 73 | 10 | 79 | 12 | 102 | 28 | 102 | 30 | 105 | 35 |
| 5 | 125 | SNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | Maker Std. | 210 | 31 | 210 | 31 | 210 | 55 | 230 | 85 | 310 | 140 | 370 | 225 |
| | | CNZ | Maker Std. (wafer) | 86 | 9 | 86 | 18 | 105 | 27 | – | – | – | – | – | – |
| 6 | 150 | SNF | API 6D | 356 | 44 | 445 | 80 | 559 | 137 | 610 | 171 | 705 | 231 | 914 | 487 |
| | | | Maker Std. | 210 | 38 | 210 | 55 | 210 | 82 | 230 | 107 | 310 | 160 | 430 | 324 |
| | | CNZ | API 6D (wafer) | 98 | 20 | 98 | 30 | 137 | 38 | 159 | 53 | 159 | 68 | 159 | 92 |
| 8 | 200 | SNF | API 6D | 495 | 90 | 533 | 120 | 660 | 213 | 737 | 307 | 832 | 390 | 1022 | 743 |
| | | | Maker Std. | 280 | 71 | 280 | 91 | 280 | 135 | 280 | 189 | 350 | 269 | 460 | 480 |
| | | CNZ | API 6D (wafer) | 127 | 31 | 127 | 40 | 165 | 71 | 206 | 130 | 206 | 138 | 206 | 142 |
| 10 | 250 | SNF | API 6D | 622 | 151 | 622 | 184 | 787 | 380 | 838 | 461 | 991 | 710 | 1270 | 1442 |
| | | | Maker Std. | 350 | 120 | 350 | 152 | 350 | 252 | 350 | 303 | 400 | 461 | 580 | 952 |
| | | CNZ | API 6D (wafer) | 146 | 62 | 146 | 68 | 213 | 145 | 241 | 205 | 248 | 212 | 254 | 230 |
| 12 | 300 | DNF | API 6D | 699 | 341 | 711 | 400 | 838 | 623 | 965 | 966 | 1130 | 1638 | 1422 | 2975 |
| | | | Maker Std. | 350 | 175 | 350 | 235 | 375 | 310 | 340 | 390 | 440 | 650 | 580 | 1286 |
| | | WNF | Special | 438 | 305 | 438 | 382 | – | – | – | – | – | – | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 181 | 95 | 181 | 110 | 229 | 180 | 292 | 385 | 305 | 391 | | |
| 14 | 350 | DNF | API 6D | 787 | 480 | 838 | 601 | 889 | 819 | 1029 | 1211 | 1257 | 2114 | | |
| | | | Maker Std. | 405 | 245 | 405 | 330 | 440 | 410 | 400 | 510 | 490 | 1040 | | |
| | | WNF | Special | 475 | 432 | 475 | 581 | – | – | – | – | – | – | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 184 | 110 | 222 | 168 | 273 | 230 | 356 | 467 | 356 | 580 | | |
| 16 | 400 | DNF | API 6D | 864 | 714 | 864 | 805 | 991 | 1120 | 1130 | 1407 | 1384 | 1417 | | |
| | | | Maker Std. | 455 | 345 | 455 | 435 | 500 | 610 | 470 | 760 | 530 | 1280 | | |
| | | WNF | Special | 545 | 691 | 545 | 786 | – | – | – | – | – | – | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 191 | 156 | 232 | 231 | 305 | 372 | 384 | 582 | 384 | 662 | | |
| 18 | 450 | DNF | API 6D | 978 | 868 | 978 | 1036 | 1092 | 1442 | 1219 | 1960 | 1537 | 3955 | | |
| | | | Maker Std. | 520 | 425 | 520 | 580 | 565 | 790 | 530 | 960 | 580 | 1600 | | |
| | | WNF | Special | 610 | 825 | 610 | 1010 | – | – | – | – | – | – | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 203 | 183 | 264 | 325 | 362 | 487 | 451 | 810 | 468 | 1265 | | |
| 20 | 500 | DNF | API 6D | 978 | 970 | 1016 | 1217 | 1194 | 1840 | 1321 | 2422 | 1664 | 5124 | | |
| | | | Maker Std. | 570 | 560 | 570 | 760 | 625 | 1170 | 595 | 1260 | 655 | 2100 | | |
| | | WNF | Special | 850 | 895 | 850 | 1165 | – | – | – | – | – | – | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 219 | 228 | 292 | 392 | 368 | 375 | 451 | 892 | 533 | 1587 | | |

| NPS | DN | Type | Face to Face Standard | Class 150 | | Class 300 | | Class 600 | | Class 900 | | Class 1500 | | Class 2500 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | L(mm) | W(kg) | L(mm) | W(kg) | L(mm) | W(kg) | L(mm) | W(kg) | L(mm) | W(kg) | L(mm) | W(kg) |
| 24 | 600 | DNF | API 6D | 1295 | 1691 | 1346 | 2177 | 1397 | 2513 | 1549 | 3661 | 1943 | 8183 | | |
| | | | Maker Std. | 685 | 890 | 685 | 1240 | 745 | 1630 | 665 | 1980 | 750 | 3300 | | |
| | | WNF | Special | 900 | 1600 | 900 | 2095 | – | – | – | – | – | – | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 222 | 336 | 318 | 635 | 438 | 998 | 495 | 1626 | 559 | 3120 | | |
| 26 | 650 | DNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | | Maker Std. | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 356 | 598 | 356 | 732 | 457 | 951 | 533 | 1360 | | | | |
| 28 | 700 | DNF | API 6D | 1448 | 1996 | 1499 | 2860 | 1600 | 4212 | | | | | | |
| | | | Maker Std. | 800 | 1330 | 800 | 1800 | 870 | 2450 | 860 | 2890 | | | | |
| | | WNF | Special | 945 | | 945 | | – | – | – | – | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 381 | 615 | 381 | 782 | 483 | 945 | 572 | 1380 | | | | |
| 30 | 750 | DNF | API 6D | 1524 | 2353 | 1594 | 3523 | 1651 | 4784 | | | | | | |
| | | | Maker Std. | 855 | 1590 | 855 | 2150 | 1130 | 930 | 1232 | 925 | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 305 | 697 | 368 | 943 | 505 | 1720 | 635 | 2450 | | | | |
| 32 | 800 | DNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | | Maker Std. | 1060 | 910 | 1149 | 910 | 1194 | 990 | 1314 | 925 | | | | |
| | | WNF | Special | 1010 | | 1010 | | – | – | – | – | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 356 | | 406 | | 533 | | 660 | | | | | |
| 34 | 850 | DNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | | Maker Std. | | | | | | | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| 36 | 900 | DNF | API 6D | 1956 | 3556 | 2083 | 5727 | 2083 | 7261 | | | | | | |
| | | | Maker Std. | 1030 | 2300 | 1030 | 3100 | 1120 | 4100 | 1050 | 5900 | | | | |
| | | WNF | Special | 1050 | | 1050 | | – | – | – | – | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 368 | | 483 | | 635 | | 718 | | | | | |
| 38 | 950 | DNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | | Maker Std. | | | | | | | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| 40 | 1000 | DNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | | Maker Std. | 1135 | 3400 | 1135 | 3900 | 1240 | 5400 | 1185 | | | | | |
| | | WNF | Special | 1185 | | 1185 | | – | – | – | – | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 432 | | 546 | | 660 | | 762 | | | | | |
| 42 | 1050 | DNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | | Maker Std. | 1195 | 3600 | 1195 | 4100 | 1300 | 5800 | 1250 | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 432 | | 568 | | 702 | | 787 | | | | | |
| 44 | 1100 | DNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | | | | | | |
| | | | Maker Std. | | | | | | | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | – | – | | | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | – | – | – | – | – | – | | | | | | |
| 46 | 1150 | DNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | | | | | | |
| | | | Maker Std. | | | | | | | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | – | – | | | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | – | – | – | – | – | – | | | | | | |
| 48 | 1200 | DNF | API 6D | – | – | – | – | – | – | | | | | | |
| | | | Maker Std. | 1365 | 5200 | 1365 | 6000 | 1485 | 8800 | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | – | – | | | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 524 | | 629 | | 787 | | | | | | | |
| 50 | 1250 | DNF | API 6D | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | | Maker Std. | | | | | | | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | – | – | – | – | | | | | | | | |
| 52 | 1300 | DNF | API 6D | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | | Maker Std. | | | | | | | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | – | – | – | – | | | | | | | | |
| 54 | 1350 | DNF | API 6D | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | | Maker Std. | | | | | | | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 591 | | 718 | | | | | | | | | |
| 56 | 1400 | DNF | API 6D | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | | Maker Std. | | | | | | | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | – | – | – | – | | | | | | | | |
| 58 | 1450 | DNF | API 6D | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | | Maker Std. | | | | | | | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | – | – | – | – | | | | | | | | |
| 60 | 1500 | DNF | API 6D | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | | Maker Std. | | | | | | | | | | | | |
| | | WNF | Special | – | – | – | – | | | | | | | | |
| | | PCN | API 6D (wafer) | 660 | | 838 | | | | | | | | | |

# TILTING CHECK VALVE

## MODEL NO. TL

〈 80(3") ~ 700(28") 〉




## 사 양

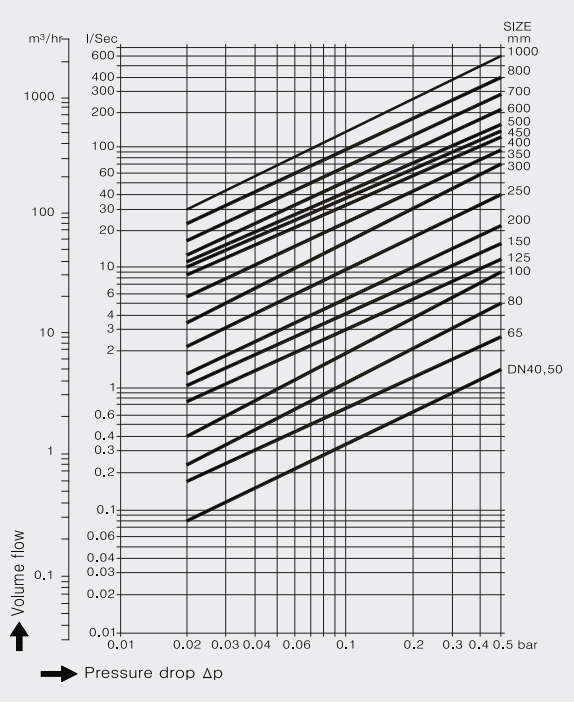
| 구 경 | | 80mm(3")~700mm(28") | |
|---|---|---|---|
| 배 관 연 결 | | Wafer / Flange / Lug | |
| 사 용 압 력 | | JIS 10K | Class 150 |
| 시험압력 | Body | 15bar | 29bar |
| | Seat | 11bar | 21bar |
| 재 질 | ①Body | Carbon Steel / Stainless Steel | |
| | ②Disc | Carbon Steel / Stainless Steel | |
| | ③Pin | SUS 304 / 316 / 316L | |
| | ④Cover | Carbon Steel / Stainless Steel | |
| | ⑤Collar | SUS 304 / 316 / 316L | |
| | ⑥Spring | Stainless Steel | |
| | ⑦Bolt | SCM 435 / SUS 304 | |

## 치 수

| Size mm (Inch) | ØA | JIS 10K | | Class 150 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | OD | L | OD | L |
| 80(3") | 80 | 134 | 57 | 137 | 73 |
| 100(4") | 100 | 159 | 64 | 175 | 73 |
| 125(5") | 125 | 190 | 70 | 197 | 82 |
| 150(6") | 150 | 220 | 76 | 222 | 98 |
| 200(8") | 200 | 270 | 95 | 279 | 127 |
| 250(10") | 250 | 333 | 108 | 340 | 146 |
| 300(12") | 300 | 378 | 143 | 410 | 181 |
| 350(14") | 350 | 423 | 184 | 451 | 184 |
| 400(16") | 400 | 486 | 191 | 514 | 191 |
| 450(18") | 450 | 541 | 203 | 549 | 203 |
| 500(20") | 500 | 596 | 219 | 606 | 219 |
| 600(24") | 600 | 700 | 222 | 718 | 222 |
| 700(28") | 700 | 810 | 321 | 832 | 381 |

※위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

## 수두손실선도




## 주의사항

1) 수평배관시 Lifting Lug가 위에 오도록 설치 하십시오.

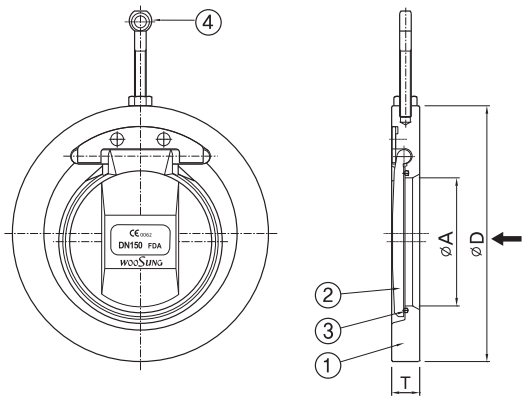
2) 펌프, 밴드 혹은 엘보우에 연결할 때는 배관구경의 5배 이상 띄우십시오.

# SWING PAN CHECK VALVE (후렌지 끼움식)

## MODEL NO. SP / SPS

〈 40mm(1½") ~ 1000mm(40") 〉

SPS SP




## 사 양

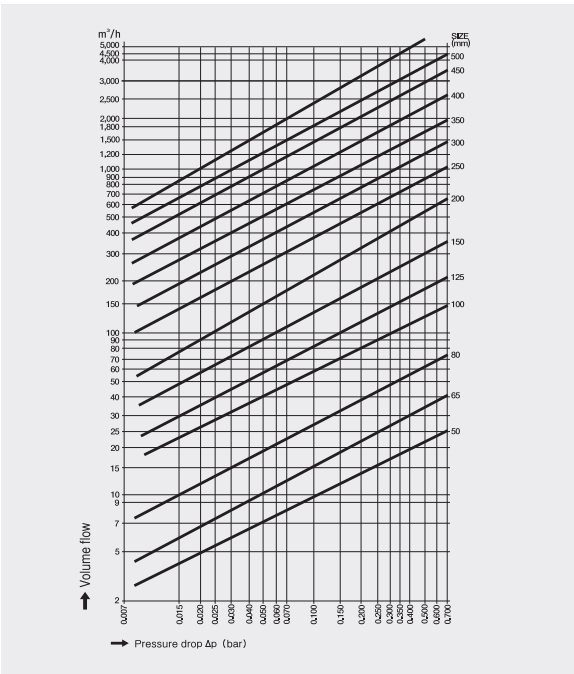
| Model | | SP | SPS |
|---|---|---|---|
| 구 경 | | 40mm(1½") ~1000mm(40") | 80mm(3") ~700mm(28") |
| 사 용 압 력 | | JIS 10K | Class 150 (PN20) |
| 내 압 시 험 | | 15bar | 29bar |
| 배 관 연 결 | | 후랜지 끼움식 (Wafer식) | |
| 재 질 | ①Body | Stainless Steel | |
| | ②Disc | Stainless Steel | |
| | ③O-Ring | NBR / Viton | |
| | ④Bolt | Stainless Steel | |
| Soft Seal | EPDM(E) | -10℃ ~ +130℃ | |
| | Viton(V) | -20℃ ~ +150℃ | |

## 치 수

| Size mm (Inch) | ØA mm | SP JIS 10K ØD(mm) | SP JIS 10K T(mm) | SP 중량 (kg) | SPS Class 150 ØD(mm) | SPS Class 150 T(mm) | SPS 중량 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40(1½") | 22 | 94 | 18 | 1.1 | – | – | |
| 50(2") | 31 | 104 | 19 | 1.2 | 102 | 20 | 1.3 |
| 65(2½") | 44 | 124 | 19 | 1.6 | 121 | 20 | 1.7 |
| 80(3") | 54 | 134 | 19 | 1.9 | 137 | 20 | 2 |
| 100(4") | 76 | 159 | 19 | 2.5 | 175 | 22 | 2.7 |
| 125(5") | 90 | 190 | 21 | 3.1 | 197 | 24 | 3.4 |
| 150(6") | 110 | 220 | 24 | 4.9 | 222 | 26 | 5.5 |
| 200(8") | 143 | 270 | 28 | 11 | 279 | 28 | 13 |
| 250(10") | 187 | 333 | 30 | 15 | 340 | 34 | 18 |
| 300(12") | 215 | 378 | 38 | 25 | 410 | 40 | 28 |
| 350(14") | 260 | 423 | 41 | 35 | 451 | 45 | 40 |
| 400(16") | 315 | 486 | 48 | 55 | 514 | 51 | 60 |
| 450(18") | 247 | 541 | 51 | 68 | 549 | 57 | 75 |
| 500(20") | 390 | 596 | 65 | 108 | 606 | 68 | 120 |
| 600(24") | 460 | 700 | 75 | 165 | 718 | 78 | 175 |
| 700(28") | 538 | 813 | 89 | 185 | 832 | 90 | 216 |
| 800(32") | 610 | 920 | 102 | 333 | – | – | – |
| 900(36") | 700 | 1020 | 127 | 462 | – | – | – |
| 1000(40") | 795 | 1124 | 146 | 685 | – | – | – |

※위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

## 수두손실선도




## 용 도

AIR, OIL, 물, 기타

## 특 징

우성의 Swing Pan Check Valve는 구조적으로 매우 단순하고 극히 얇으며 가볍습니다.

## 주의사항

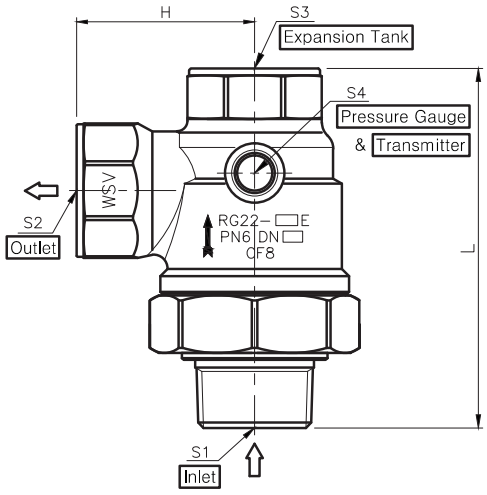
1) 수평배관시 Eye bolt가 위에 오도록 설치 하십시오.

2) 펌프, 밴드 혹은 엘보우에 연결할 때는 배관구경의 5배 이상 띄우십시오.

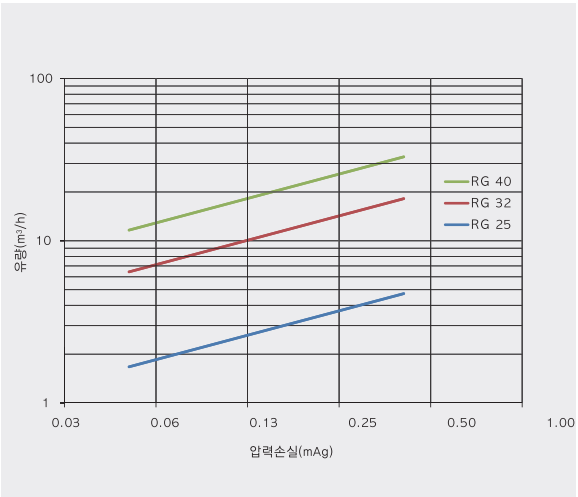
# 5-WAY UNION CHECK VALVE

## MODEL NO. RG

〈 25mm(1") ~ 40mm(1$^1/_2$") 〉


## 수두손실선도




## 사 양

| 구 경 | | 〈25mm(1") ~ 40mm(1½")〉 수도용 위생안전기준 |
|---|---|---|
| 배 관 연 결 | | 나사체결식 (Screw End) |
| 사 용 압 력 | | 6bar |
| 시험압력 | Body | 9bar |
| | Seat | 7bar |
| 재 질 | Body | Stainless Steel |
| | Nipple | Stainless Steel |
| | Union Nut | Stainless Steel |
| | Valve Unit | POM(폴리옥시메틸렌) |
| | Seat | EPDM / Viton / NBR |
| | Spring | Stainless Steel |
| 사용온도 | | Max. 80℃ |

## 치 수

| 구 경 | | 치 수 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | inch | L | H | S1 | S2 | S3 | S4 |
| 25 | 1" | 103 | 51 | R 1" | Rc 1" | Rc 1" | G ¼" |
| 32 | 1-$^1/_4$" | 125 | 60 | R 1-¼" | Rc 1-¼" | Rc 1" | G ¼" |
| 40 | 1-$^1/_2$" | 125 | 60 | R 1-½" | Rc 1-½" | Rc 1" | G ¼" |

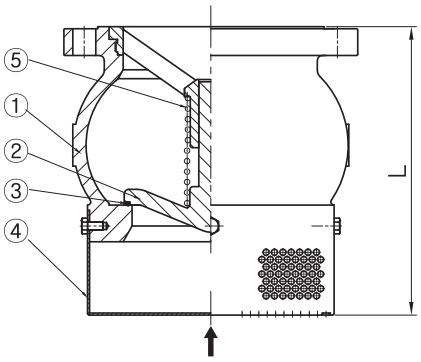
※위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

## 용 도

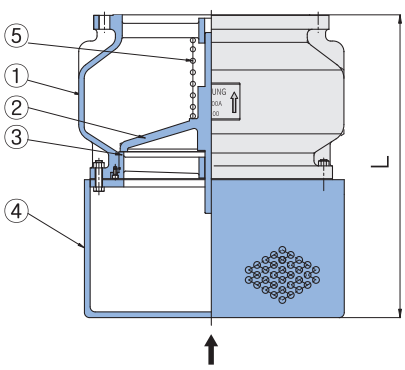
- 인버터 소형 펌프 시스템
- 부스터 펌프 시스템
- 전자제어 펌프 라인

## MODEL NO. NSF

〈 80mm(3") ~ 250mm(10") 〉




〈 300mm(12") ~ 1000mm(40") 〉




## 사 양

| 구 경 | | 80mm(3")~1000mm(40") | |
|---|---|---|---|
| 배 관 연 결 | | JIS 10K FLANGE / Class 150 | |
| 사 용 압 력 | | JIS 10K | Class 150 |
| 시험압력 | Body | 15bar | 29bar |
| | Seat | 11bar | 21bar |
| 재 질 | ①Body | Carbon Steel, Stainless Steel, Bronze | |
| | ②Disc | Carbon Steel, Stainless Steel, Bronze | |
| | ③Seat | Rubber, PTFE, Stainless Steel, Stellite Overlay | |
| | ④Screen | Stainless Steel, Bronze | |
| | ⑤Spring | Stainless Steel, Inconel | |

## 치 수

| 체결 Flange | JIS 10K | | Class 150 | |
|---|---|---|---|---|
| Size mm (Inch) | L(mm) | 중량(kg) | L(mm) | 중량(kg) |
| 80(3") | 213.8 | 17 | 213.8 | 19 |
| 100(4") | 241 | 25 | 241 | 30 |
| 125(5") | 257 | 30 | 257 | 35 |
| 150(6") | 275 | 43 | 275 | 46 |
| 200(8") | 375 | 75 | 375 | 80 |
| 250(10") | 482 | 128 | 482 | 135 |
| 300(12") | 590 | 179 | 590 | 188 |
| 350(14") | 653 | 222 | 653 | 230 |
| 400(16") | 734 | 298 | 734 | 313 |
| 450(18") | 787 | 423 | 787 | 432 |
| 500(20") | 900 | 521 | 900 | 535 |
| 600(24") | 1054 | 715 | 1054 | 756 |
| 700(28") | 1200 | 1152 | 1200 | 1250 |
| 900(36") | 2045 | 2387 | 2045 | 2479 |
| 1000(40") | 2200 | 3565 | 2200 | 3898 |

※위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

# PAN CHECK VALVE

## PAN Check Valve의 특징

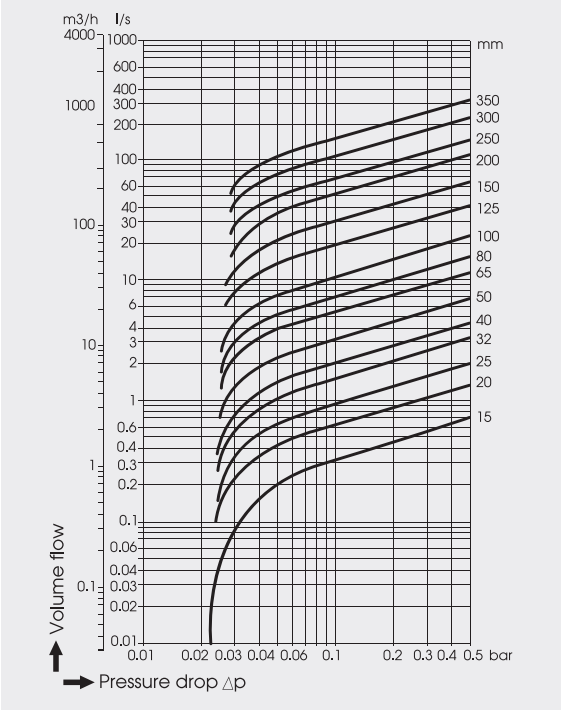
1) **워터해머 현상이 없습니다.**
역류가 일어나기 전에 짧은 리프트와 Axial Spring의 힘으로 먼저 닫히므로 워터해머가 일어나지 않습니다.

2) **얇고 작고 가볍습니다.**
기존 스윙체크에 비하여 매우 가볍고 취급하기 쉽습니다.

3) **수평.수직 상하방향 모두 배관할수 있습니다.**
스프링 압축구조 이므로 스프링 강도를 높이면 수직하향 배관 라인에도 설치할수 있습니다.

4) **개방압력의 자유선택**
소비자의 요구에 의하여 개방압력의 변경이 가능합니다.

## 수두손실선도




## 주의사항

1) 고온, 고압이나 특수유체용은 당사와 상의 바랍니다.
2) 왕복동 콤프레샤, 에어 · 드라이어 및 부스타 펌프장치 등 잦은 개폐 조건에 사용할 때는 당사와 상의 바랍니다.
3) 200℃ 이상의 고온에서는 인코넬 등의 특수재질 스프링 사용을 권합니다.(Option)
4) 각종 공업 규격에서 Metal touch 체크밸브의 경우 미량의 누설이 허용되고 있습니다.
5) 엄격한 누설관리가 요구될 때는 당사와 상의 하시기 바라며 당사의 누설규정이 필요할 때는 연락 바랍니다.
7) 스케일이나 물때가 많이 끼이는 곳에는 스텐레스스틸 제품이 적당 합니다.

## 면간거리와 중량비교

| Size | | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 중량 (kg) | Pan Check | 1.0 | 1.5 | 2.1 | 3.6 | 9.3 | 14 | 29 | 44 |
| | Swing Check | 12 | 17 | 21 | 31 | 50 | 70 | 110 | – |
| | Lift Check | 10 | 14 | 16 | 20 | 30 | 40 | 80 | – |
| 면간거리 (mm) | Pan Check | 40 | 46 | 50 | 60 | 90 | 106 | 140 | 170 |
| | Swing Check | 200 | 220 | 240 | 290 | 360 | 410 | 500 | – |
| | Lift Check | 300 | 216 | 241 | 292 | 356 | 406 | 495 | – |

## 체결볼트 치수 ( JIS 10K 후랜지기준 )

| Size | mm | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | inch | 1/2 | 3/4 | 1 | 1 1/4 | 1 1/2 | 2 | 2 1/2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| Bolt | 수량 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 | 12 | 12 |
| | M | 12 | 12 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 20 | 20 | 20 | 22 |
| | L | 65 | 70 | 75 | 85 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 170 | 190 | 220 | 260 |

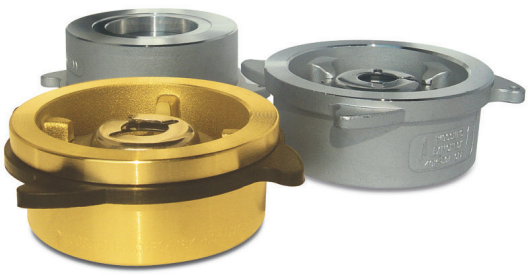
## PAN Check Valve 개괄표

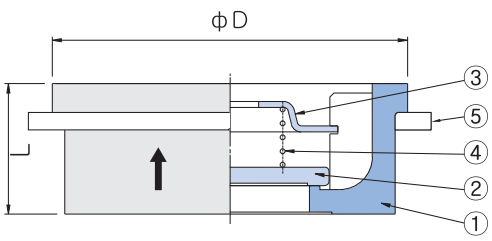
| 모델 | 구경 (mm) | 최대사용 압력 | 본체재질 | 내부부속 재질 | 접속 | 접속시트 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PC | 15–80 | 16 | 황동단조 | 스테인레스스틸 | W | Metal to Metal |
| | 100 | 16 | 청동주조 | 스테인레스스틸 | W | Metal to Metal |
| | 15–100 | 40 | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | W | Metal to Metal |
| PA | 25–80 | 10 | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | W | Rubber to Metal |
| | 25–80 | 10 | 황동단조 | 스테인레스스틸 | W | Rubber to Metal |
| | 25–80 | 16 | 황동단조 | 스테인레스스틸 | W | Metal to Metal |
| | 25–80 | 40 | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | W | Metal to Metal |
| | 100 | 10 | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | W | Rubber to Metal |
| | 100 | 10 | 청동주조 | 스테인레스스틸 | W | Rubber to Metal |
| | 100 | 16 | 청동주조 | 스테인레스스틸 | W | Metal to Metal |
| | 100 | 40 | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | W | Metal to Metal |
| | 25–350 | 10 | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | W | Rubber to Metal |
| | 125–250 | 10 | 탁타일 | 스테인레스스틸 | W | Rubber to Metal |
| | 25–200 | 40 | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | W | Metal to Metal |
| | 250–350 | 10~20 | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | W | Metal to Metal |
| ANA | 15–100 | 150~300 Class | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | W | Metal to Metal |
| CV | 15–50 | 10bar | 황동단조 | 스테인레스스틸 | S | Metal to Metal |
| PCS | 15–50 | 20bar | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | S | Metal to Metal |
| UCV | 15–50 | 10bar | 황동단조 | POM | S | Rubber to Metal |
| PAS | 25–50 | 20bar | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | S | Metal to Metal |
| BU | 08~20 | 20bar | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | S | Rubber to Metal |
| KAI | 08~25 | 20bar | 스테인레스스틸 | 스테인레스스틸 | S | Rubber to Metal |

W : Wafer S : Screw

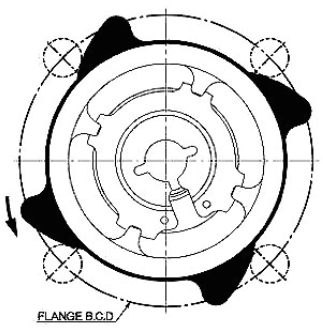
# MODEL NO. PC

〈 50mm(2") ~ 100mm(4") 〉






## Center Rubber 사용법




Bolt와 Center Rubber 4곳이 모두 접촉되도록 Pan Check Valve를 돌리면서 맞추면 배관 Pipe의 정중앙에 위치시킬 수 있습니다.

## 주의사항

본 PC TYPE은 액체용(비압축성 유체)에만 사용하십시오.

## 사 양

| 모 델 | | PC12 | PC22 |
|---|---|---|---|
| 시 트 | | Metal Touch | Metal Touch |
| 구 경 | | 15mm(1/2")~100mm(4") | 15mm(1/2")~100mm(4") |
| 최고사용압력 | | 16bar | 40bar |
| 수압시험 | BODY | 24bar | 60bar |
| | DISC SEAT | 18bar | 44bar |
| 배 관 연 결 | | Flange 끼움식 (Wafer 식) | |
| 재질 | ①Body | Forged Brass (100A:Bronze) | Stainless Steel |
| | ②Disc | Stainless Steel | |
| | | Solid Teflon(통테프론) (−40℃ ~ +180℃, 사용압력 7bar) | |
| | ③Spring Seat | Stainless Steel | |
| | ④Spring | Stainless Steel, Inconel | |
| | ⑤Center Rubber | NBR | Stainless Steel |
| 유 로 저 항 | | 16page 표 1 참조 | |

## 치 수

| Size mm(Inch) | D (mm) | L (mm) | 중량 (kg) |
|---|---|---|---|
| 15(1/2) | 40 | 16 | 0.09 |
| 20(3/4) | 46(50) | 19 | 0.12 |
| 25(1) | 60 | 22 | 0.3 |
| 32(1 1/4) | 72 | 28 | 0.5 |
| 40(1 1/2) | 86 | 32 | 0.7 |
| 50(2) | 100(102) | 40 | 1.0 |
| 65(2 1/2) | 120 | 46 | 1.5 |
| 80(3) | 132 | 50 | 2.1 |
| 100(4) | 153 | 60 | 3.6 |

## 개방압력

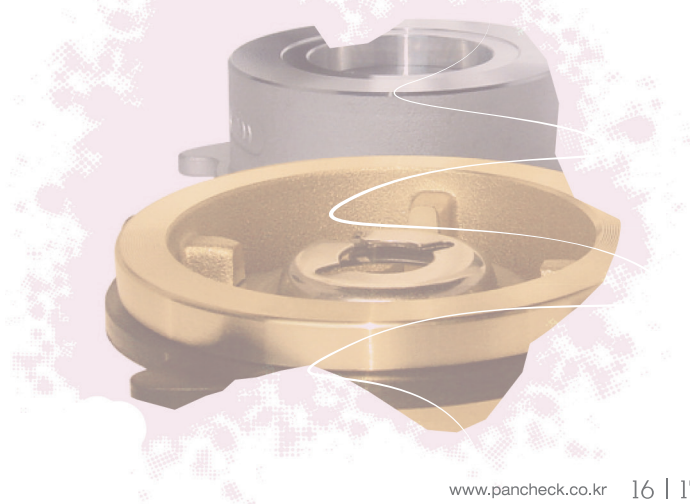
ber

| 스프링있을때 | | | 없을때 |
|---|---|---|---|
| ↑ | → | ↓ | ↑ |
| 0.053 | 0.050 | 0.045 | 0.004 |
| 0.053 | 0.050 | 0.045 | 0.004 |
| 0.054 | 0.050 | 0.044 | 0.005 |
| 0.053 | 0.050 | 0.045 | 0.004 |
| 0.054 | 0.050 | 0.044 | 0.005 |
| 0.055 | 0.050 | 0.043 | 0.006 |
| 0.055 | 0.051 | 0.043 | 0.006 |
| 0.056 | 0.051 | 0.042 | 0.007 |
| 0.057 | 0.051 | 0.041 | 0.008 |

· L는 Din 3202, Sheet 3, Series K4 기준입니다.
· 위 치수는 제품개선을 위하여 바뀔 수 있습니다.

## 용 도

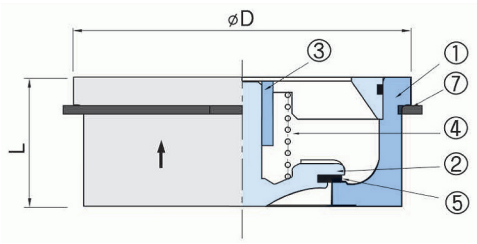
· 액체, 기름
· 체크밸브, 진공브레이커, 후드밸브
· 산업용, 주택, 선박



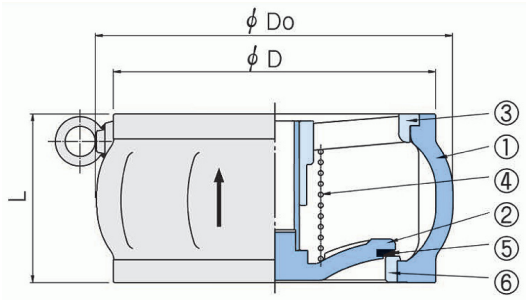
PAN CHECK VALVE

# MODEL NO. PA

〈 25mm(1") ~ 100mm(4") 〉




〈 125mm(5") ~ 250mm(10") 〉




## 사 양

| 모 델 | | PA12 | | PA32 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 시 트 | | Metal | Rubber | Metal | Rubber |
| 구 경 | | 25mm(1")~100mm(4") | | 125mm(5")~250mm(10") | |
| 최고사용압력 | | 16bar | 10bar | 10bar | |
| 수압시험 | BODY | 24bar | 15bar | 15bar | |
| | DISC SEAT | 18bar | 11bar | 11bar | |
| 배관연결 | | Flange 끼움식 (Wafer 식) | | | |
| 재질 | ①Body | Forged Brass (100A:Bronze) | | Ductile Cast Iron | |
| | ②Cone Disc | Stainless Steel | | | |
| | ③Guide | Stainless Steel | | | |
| | ④Spring | Stainless Steel, Inconel | | | |
| | ⑤Disc Rubber | EPDM −10℃~+130℃<br>VITON −20℃~+150℃<br>PTFE −40℃~+180℃ | | | |
| | ⑥Valve Seat | − | | Bronze Ring | |
| | ⑦Center Rubber | NBR(25A~80A) | | − | |
| 유로저항 | | 16 Page 표 1 참조 | | | |

## 치 수

| Size mm(Inch) | D (mm) | Do (mm) | L (mm) | 중량 (kg) |
|---|---|---|---|---|
| 25(1) | 60 | − | 22 | 0.35 |
| 32(1¼) | 72 | − | 28 | 0.55 |
| 40(1½) | 86 | − | 32 | 0.8 |
| 50(2) | 102 | − | 40 | 1.1 |
| 65(2½) | 120 | − | 46 | 1.6 |
| 80(3) | 133 | − | 50 | 2.3 |
| 100(4) | 153 | 170 | 60 | 3.8 |
| 125(5) | 186 | 212 | 90 | 9 |
| 150(6) | 215 | 247 | 106 | 13.5 |
| 200(8) | 265 | 295 | 140 | 28.3 |
| 250(10) | 330 | 355 | 170 | 44 |

## 개방압력

ber

| 스프링 있을 때 | | | 없을때 |
|---|---|---|---|
| ↑ | → | ↓ | ↑ |
| 0.055 | 0.051 | 0.043 | 0.006 |
| 0.052 | 0.048 | 0.041 | 0.005 |
| 0.055 | 0.050 | 0.042 | 0.006 |
| 0.055 | 0.050 | 0.041 | 0.007 |
| 0.056 | 0.050 | 0.040 | 0.008 |
| 0.057 | 0.050 | 0.039 | 0.009 |
| 0.058 | 0.051 | 0.038 | 0.010 |
| 0.060 | 0.051 | 0.035 | 0.012 |
| 0.060 | 0.050 | 0.032 | 0.014 |
| 0.062 | 0.049 | 0.027 | 0.018 |
| 0.064 | 0.050 | 0.025 | 0.019 |

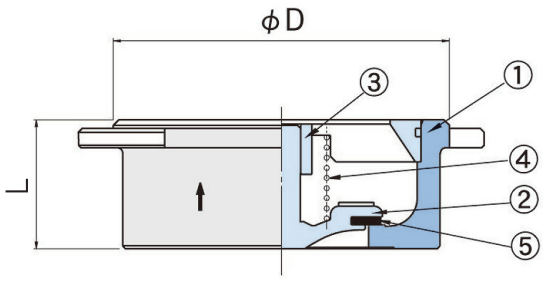
· L는 Din 3202, Sheet 3, Series K4 기준입니다.
· 위 치수는 제품개선을 위하여 바뀔 수 있습니다.

## 용 도

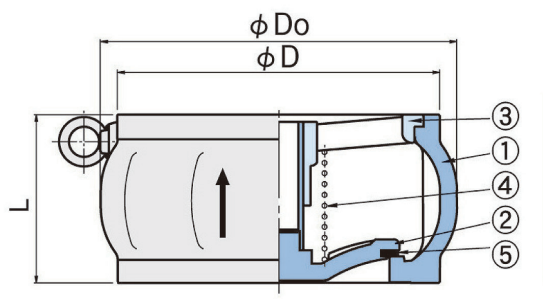
· 액체, 기름, 기체
· 체크밸브, 진공브레이커, 후드밸브, 부스타펌프
· 산업용, 주택, 선박

# MODEL NO. PA

〈 25mm(1") ~ 80mm(3") 〉




〈 100mm(4") ~ 350mm(14") 〉




## 사 양

| 시 트 | | Metal Touch | | Rubber Touch |
|---|---|---|---|---|
| 구 경 | | 25mm(1")~100mm(4") | 250mm(10")~350mm(14") | 25mm(1")~350mm(14") |
| 최고사용압력 | | 40bar | 20bar | 10bar |
| 수압시험 | BODY | 60bar | 30bar | 15bar |
| | DISC SEAT | 44bar | 22bar | 11bar |
| 압력과 온도 | | 40bar / 120℃ | 34bar / 200℃ | 32bar / 300℃ | Disc Rubber 온도 범위 참조 |
| 배관연결 | | Flange 끼움식 (Wafer 식) | | |
| 재질 | ①Body | Stainless Steel | | |
| | ②Cone Disc | Stainless Steel | | |
| | ③Guide | Stainless Steel | | |
| | ④Spring | Stainless Steel, Inconel | | |
| | ⑤Disc Rubber | EPDM −10℃ ~ +130℃<br>VITON −20℃ ~ +150℃<br>PTFE −40℃ ~ +180℃ | | |
| 유로저항 | | 16 Page 표 1 참조 | | |

※20bar의 Rubber Touch 제품은 별도 문의 바랍니다. (PAG형)

## 치 수

| Size mm(Inch) | D (mm) | Do (mm) | L (mm) | 중량 (kg) |
|---|---|---|---|---|
| 25(1) | 61 | – | 22 | 0.35 |
| 32(1¼) | 72 | – | 28 | 0.55 |
| 40(1½) | 87 | – | 32 | 0.8 |
| 50(2) | 101 | – | 40 | 1.1 |
| 65(2½) | 119 | – | 46 | 1.6 |
| 80(3) | 133 | – | 50 | 2.3 |
| 100(4) | 153 | 170 | 60 | 3.8 |
| 125(5) | 186 | 212 | 90 | 9 |
| 150(6) | 215 | 247 | 106 | 13.5 |
| 200(8) | 265 | 295 | 140 | 28.3 |
| 250(10) | 330 | 355 | 170 | 44 |
| 300(12) | 403 | 430 | 192 | 75 |
| 350(14) | 447 | 477 | 222 | 94 |

## 개방압력

ber

| 스프링 있을 때 | | | 없을 때 |
|---|---|---|---|
| ↑ | → | ↓ | ↑ |
| 0.055 | 0.051 | 0.043 | 0.006 |
| 0.052 | 0.048 | 0.041 | 0.005 |
| 0.055 | 0.050 | 0.042 | 0.006 |
| 0.055 | 0.050 | 0.041 | 0.007 |
| 0.056 | 0.050 | 0.040 | 0.008 |
| 0.057 | 0.050 | 0.039 | 0.009 |
| 0.058 | 0.051 | 0.038 | 0.010 |
| 0.060 | 0.051 | 0.035 | 0.012 |
| 0.060 | 0.050 | 0.032 | 0.014 |
| 0.062 | 0.049 | 0.027 | 0.018 |
| 0.064 | 0.050 | 0.025 | 0.019 |
| 0.068 | 0.048 | 0.016 | 0.026 |
| 0.068 | 0.050 | 0.019 | 0.024 |

· L는 Din 3202, Sheet 3, Series K4 기준입니다.
· 위 치수는 제품개선을 위하여 바뀔 수 있습니다.

## 용 도

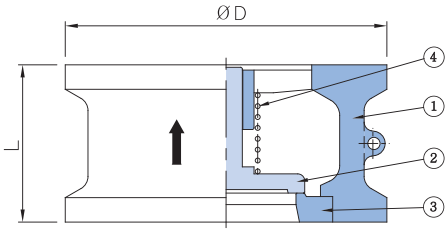
- 액체, 기름, 기체, 증기
- 체크밸브, 진공브레이커, 후드밸브, 부스타펌프
- 산업용, 주택, 선박


PAN CHECK VALVE

# MODEL NO. ANA

〈 15mm(1/2") ~ 100mm(4") 〉

ASME 규격품




## 사 양

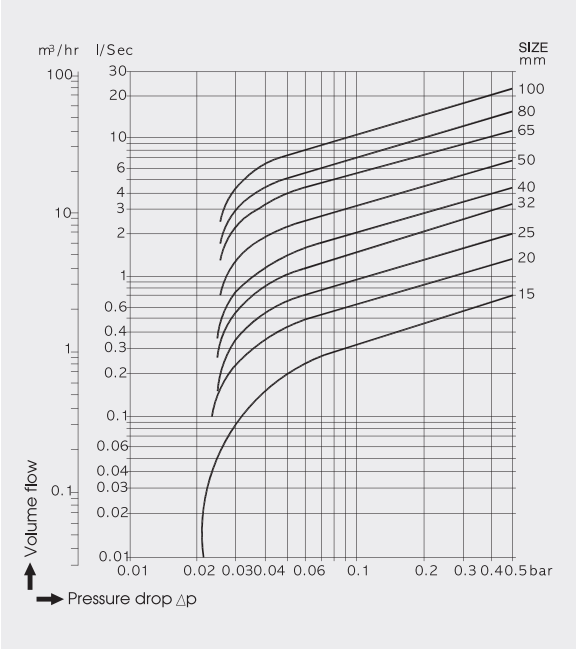
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 시 트 | | Metal Touch | | |
| 구 경 | | 15mm(1/2")~100mm(4") | | |
| 최고사용압력 | | Class 150 (PN20) | Class 300 (PN50) | Class 600 (PN100) |
| 수 압 시 험 | BODY | 15bar | 30bar | 60bar |
| | DISC SEAT | 11bar | 22bar | 44bar |
| 압력과 온도 | | ASME B16.34 Pressure and Temperature 참조 | | |
| 배 관 연 결 | | Flange 끼움식 (Wafer 식) | | |
| 재 질 | ①Body | Stainless Steel | | |
| | ②Cone Disc | Stainless Steel | | |
| | ③Seat | Stainless Steel | | |
| | ④Spring | Stainless Steel, Inconel | | |

## 치 수

| Size mm (Inch) | Class(PN) | D(mm) | L(mm) | W.t(kg) |
|---|---|---|---|---|
| 15(1/2) | 150(20) | 45 | 25 | 0.2 |
| | 300(50) | 51 | 25 | 0.25 |
| | 600(100) | 51 | 25 | 0.3 |
| 20(3/4) | 150(20) | 54 | 31.5 | 0.37 |
| | 300(50) | 64 | 31.5 | 0.46 |
| | 600(100) | 64 | 31.5 | 0.55 |
| 25(1) | 150(20) | 64 | 35.5 | 0.47 |
| | 300(50) | 70 | 35.5 | 0.54 |
| | 600(100) | 70 | 35.5 | 0.65 |
| 32(1 1/4) | 150(20) | 73 | 40 | 0.7 |
| | 300(50) | 80 | 40 | 0.77 |
| | 600(100) | 80 | 40 | 0.92 |
| 40(1 1/2) | 150(20) | 83 | 45 | 1 |
| | 300(50) | 92 | 45 | 1.2 |
| | 600(100) | 92 | 45 | 1.44 |
| 50(2) | 150(20) | 102 | 60(50) | 1.8 |
| | 300(50) | 109 | 60(50) | 2 |
| | 600(100) | 109 | 60(50) | 2.4 |
| 65(2 1/2) | 150(20) | 121 | 67(63) | 2.7 |
| | 300(50) | 127 | 67(63) | 2.9 |
| | 600(100) | 127 | 67(63) | 3.48 |
| 80(3) | 150(20) | 134 | 73(71) | 3.7 |
| | 300(50) | 146 | 73(71) | 4.3 |
| | 600(100) | 146 | 73(71) | 5.16 |
| 100(4) | 150(20) | 172 | 73(80) | 6.8 |
| | 300(50) | 178 | 73(80) | 7.1 |
| | 600(100) | 178 | 73(80) | 8.52 |

· L(면간거리) : ASME B16.10기준이며 ( )내 치수는 Din 3202, Sheet 3, Series K4 기준입니다.
· 위 치수는 제품개선을 위하여 바뀔 수 있습니다.

## 수두손실선도




## 개방압력

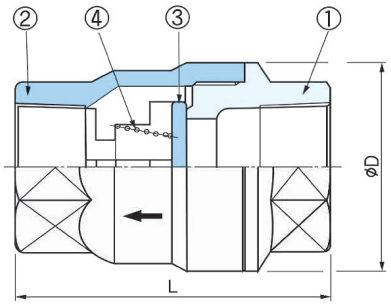
0.05 bar (수평배관기준)

## 용 도

· 액체, 기름, 기체, 증기
· 체크밸브, 진공브레이커, 후드밸브, 부스타펌프
· 산업용, 주택, 선박

## MODEL NO. CV

〈 15mm(1/2") ~ 50mm(2") 〉




### 사 양

| | | |
|---|---|---|
| 시 트 | | Metal Touch |
| 구 경 | | 15mm(1/2") ~ 50mm(2") |
| 최고사용압력 | | 10bar |
| 내 압 시 험 | | 15bar |
| 배 관 연 결 | | 나사식 (Screwed End) |
| 재질 | ①Body | Forged Brass |
| | ②Cap | Forged Brass |
| | ③Disc | Stainless Steel<br>Solid Teflon (통테프론)<br>(-40℃~+180℃, 사용압력 7bar) |
| | ④Spring | Stainless Steel |

### 치 수

| Size mm(Inch) | D (mm) | L (mm) | 중량 (kg) |
|---|---|---|---|
| 15(1/2) | 33 | 48 | 0.15 |
| 20(3/4) | 41 | 58 | 0.26 |
| 25(1) | 50.4 | 66 | 0.49 |
| 32(1 1/4) | 58 | 74.5 | 0.65 |
| 40(1 1/2) | 71 | 84.5 | 0.88 |
| 50(2) | 88 | 95.5 | 1.2 |

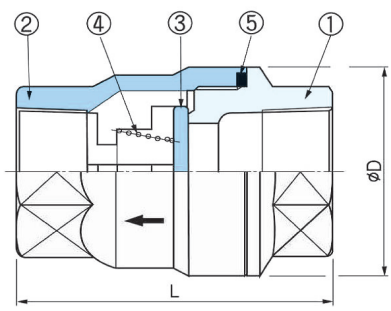
### 개방압력

ber

| 스프링 있을 때 ➡ |
|---|
| 0.05 |
| 0.05 |
| 0.05 |
| 0.05 |
| 0.05 |
| 0.05 |

## MODEL NO. PCS

〈 8mm(1/4") ~ 50mm(2") 〉


### 사 양

| | | |
|---|---|---|
| 시 트 | | Metal Touch |
| 구 경 | | 8mm(1/4") ~ 50mm(2") |
| 최고사용압력 | | 20bar |
| 내 압 시 험 | | 30bar |
| 배 관 연 결 | | 나사식 (Screwed End) |
| 재질 | ①Body | Stainless Steel |
| | ②Cap | Stainless Steel |
| | ③Disc | Stainless Steel<br>Solid Teflon (통테프론)<br>(-40℃~+180℃, 사용압력 7bar) |
| | ④Spring | Stainless Steel |
| | ⑤O-Ring | NBR |

### 치 수

| Size mm(Inch) | D (mm) | L (mm) | W.T (kg) |
|---|---|---|---|
| 8(1/4),10(3/8) | 27 | 42 | 0.13 |
| 15(1/2) | 35 | 48 | 0.18 |
| 20(3/4) | 43 | 61 | 0.3 |
| 25(1) | 54 | 73 | 0.6 |
| 32(1 1/4) | 62 | 81 | 0.8 |
| 40(1 1/2) | 75 | 87 | 1.2 |
| 50(2) | 90 | 100 | 1.8 |

### 체결토르크

밸브몸체의 뒤틀림을 방지하기 위하여 체결력을 다음과 같이 적용하시기 바랍니다.

| | |
|---|---|
| CV 15 | 1,050 kg · cm |
| PCS 22-8 | 800 kg · cm |
| PCS 22-10 | 1,200 kg · cm |
| PCS 22-15 | 1,500 kg · cm |

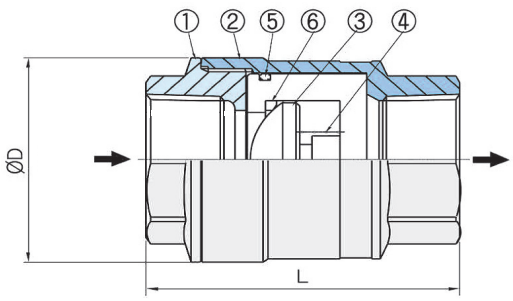
PAN CHECK VALVE

# MODEL NO. UCV

〈 15mm(1/2") ~ 50mm(2") 〉

## 사 양

| | | |
|---|---|---|
| 시 트 | | Rubber Touch |
| 구 경 | | 15mm(1/2") ~ 50mm(2") |
| 최고사용압력 | | 10bar |
| 내 압 시 험 | | 15bar |
| 배 관 연 결 | | 나사식 (Screwed End) |
| 재질 | ①Body | Forged Brass |
| | ②Cap | Forged Brass |
| | ③Valve Unit | POM(폴리옥시메틸렌) |
| | ④Spring | Stainless Steel |
| | ⑤O-Ring | NBR |
| | ⑥Disc Rubber | EPDM |
| 사 용 온 도 | | Max, 80℃ |




## 치 수

| Size mm(Inch) | D (mm) | L (mm) | W.T (kg) |
|---|---|---|---|
| 15(1/2) | 31.6 | 51 | 0.11 |
| 20(3/4) | 40 | 58 | 0.25 |
| 25(1) | 51.7 | 69 | 0.4 |
| 32(1 1/4) | 60 | 80 | 0.6 |
| 40(1 1/2) | 75 | 93 | 1.1 |
| 50(2) | 94 | 102 | 1.5 |

## 개방압력

0.05 bar (수평배관기준)

## 특 징

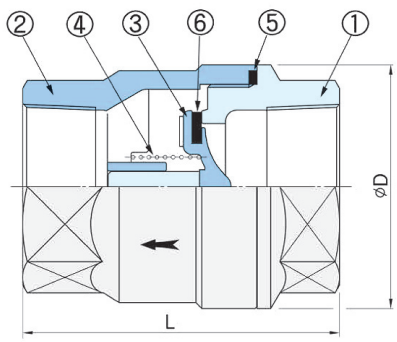
내부 부속 소재를 가벼운 엔지니어링 플라스틱을 사용함으로서 유체압력이 미압인 경우에도 사용하기 적합하며 소음이 없습니다.

# MODEL NO. PAS

〈 25mm(1") ~ 50mm(2") 〉

## 사 양

| | | | |
|---|---|---|---|
| 시 트 | | Metal Touch | Rubber Touch 수도용위생안전기준 |
| 구 경 | | 25mm(1") ~ 50mm(2") | |
| 최고사용압력 | | 20bar | 10bar |
| 내 압 시 험 | | 30bar | 15bar |
| 배 관 연 결 | | 나사식 (Screwed End) | |
| 재질 | ①Body | Stainless Steel | |
| | ②Cap | Stainless Steel | |
| | ③Disc | Stainless Steel | |
| | ④Spring | Stainless Steel | |
| | ⑤O-Ring | NBR | |
| | ⑥Disc Rubber | EPDM (-10℃ ~ + 130℃)<br>VITON (-20℃ ~ + 150℃) | |




## 치 수

| Size mm(Inch) | D (mm) | L (mm) | W.T (kg) |
|---|---|---|---|
| 25(1) | 54 | 73 | 0.6 |
| 32(1 1/4) | 62 | 81 | 0.8 |
| 40(1 1/2) | 75 | 87 | 1.2 |
| 50(2) | 90 | 100 | 1.8 |

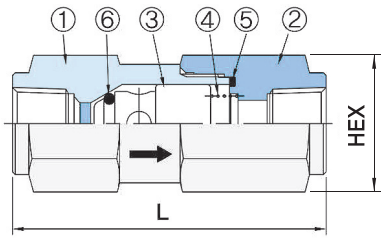
## 체결토르크

밸브몸체의 뒤틀림을 방지하기 위하여 체결력을 다음과 같이 적용하시기 바랍니다.

| | |
|---|---|
| CV 15 | 1,050 kg · cm |
| PCS 22-8 | 800 kg · cm |
| PCS 22-10 | 1,200 kg · cm |
| PCS 22-15 | 1,500 kg · cm |

# MODEL NO. BU

〈 6mm(1/8") ~ 20mm(3/4") 〉




## 사 양

| | |
|---|---|
| 재 질 | Stainless Steel |
| 최고사용압력 | Rubber : 20bar |
| 부 품 명 | ①Body ②Cap ③Poppet ④Spring ⑤O-Ring ⑥Seat O-Ring |

## 치 수

| Size mm(Inch) | HEX (mm) | L (mm) | W.T (kg) |
|---|---|---|---|
| 6(1/8) | 22 | 48 | 0.8 |
| 8(1/4) | 22 | 57 | 1.2 |
| 10(3/8) | 22 | 57 | 1.2 |
| 15(1/2) | 31 | 70 | 0.31 |
| 20(3/4) | 38 | 82 | 0.48 |

※위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

## 체결토르크

| | |
|---|---|
| BU22-6/8 | 800 kg · cm |
| BU 22-10 | 1,200 kg · cm |
| BU 22-15 | 1,500 kg · cm |

## 개방압력

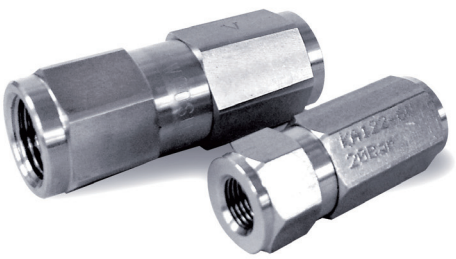
0.1 bar (수평배관기준)

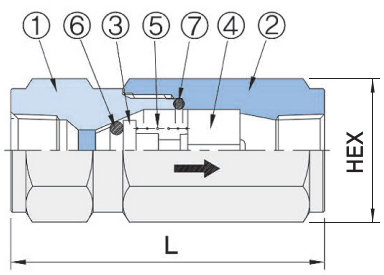
## 특기사항

개방압력은 요구에 의하여 변경가능함.

# MODEL NO. KAi

〈 6mm(1/8") ~ 25mm(1") 〉






## 사 양

| | |
|---|---|
| 재 질 | Stainless Steel / C3604 |
| 최고사용압력 | 20bar |
| 부 품 명 | ①Body ②Cap ③Disc ④Guide<br>⑤Spring ⑥Seat O-Ring ⑦O-Ring |

## 치 수

| Size mm(Inch) | HEX (mm) | L (mm) | W.T (kg) |
|---|---|---|---|
| 6(1/8) | 17 | 42 | 0.6 |
| 8(3/8) | 19 | 46 | 0.12 |
| 10(1/3) | 24.8 | 52 | 1.2 |
| 15(1/2) | 30.5 | 65 | 0.42 |
| 20(3/4) | 36.5 | 78 | 0.72 |
| 25(1) | 45.5 | 90 | 1.34 |

※위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

## 개방압력

0.05 bar (수평배관기준)

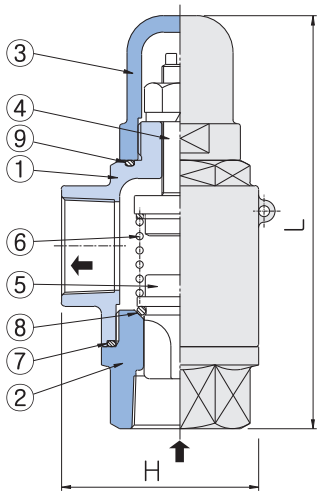
## 특기사항

개방압력은 요구에 의하여 변경가능함.

# VACUUM REGULATING VALVE (나사식)

## MODEL NO. RVC

〈 20mm(3/4"), 25mm(1") 〉




### 사 양

| 재 질 | Stainless Steel |
|---|---|
| 부 품 명 | ①Body ②Valve Seat ③Cap ④Bolt<br>⑤Poppet ⑥Spring ⑦ ⑧ ⑨O-Ring |

· 일정한 진공도를 유지 시키는 조정 밸브

### 치 수

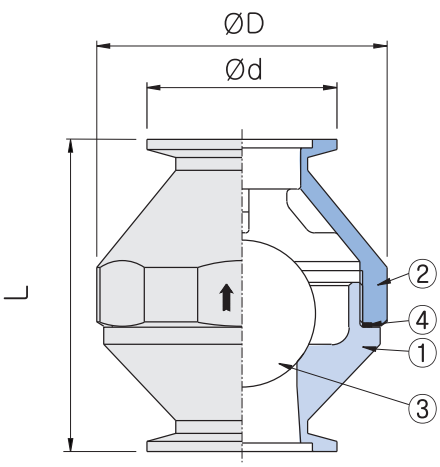
| Size mm(Inch) | H (mm) | L (mm) | W.T (kg) |
|---|---|---|---|
| 20(3/4) | 54 | 113 | 0.6 |
| 25(1) | 62 | 130 | 1.0 |

※위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

# BALL CHECK VALVE (Clamp식)

## MODEL NO. BC

〈 40mm(1½"), 50mm(2") 〉




### 사 양

| 재 질 | Stainless Steel |
|---|---|
| 최고사용압력 | 10bar |
| 부 품 명 | ①Body ②Cap ③Ball ④Gasket |

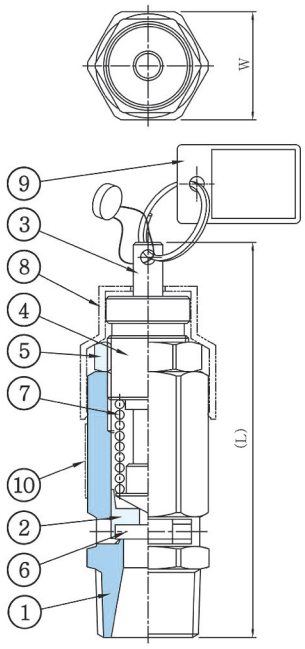
### 치 수

| Size mm(Inch) | D (mm) | d (mm) | L (mm) | W.T (kg) |
|---|---|---|---|---|
| 40(1½) | 84 | 55 | 90 | 1.2 |
| 50(2) | 96 | 75 | 108 | 1.7 |

※위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

## MODEL NO. SA

〈 8mm, 15mm, 20mm, 25mm 〉




## 사 양

| | | |
|---|---|---|
| 최 고 사 용 압 력 | | 1 Mpa |
| 설 정 압 력 | | 1 Mpa 이내 설정 |
| 분 출 정 지 압 력 | | 설정압력의 10% 이내 |
| 리 프 트 형 식 | | 양정식 |
| 재질 | ①Body | Brass bar |
| | ②Disc | Brass bar |
| | ③Stem | SM45C |
| | ④Guide | SM45C |
| | ⑤Lock Nut | SM45C |
| | ⑥Seat | Rubber |
| | ⑦Spring | PW-2 / SWOSC |
| | ⑧Cap | PE |
| | ⑨Tag | AL |
| | ⑩Label | |
| 사 용 온 도 | | -20℃ ~ +80℃ |

※승인형식에 의하여 1Mpa이상 ~ 3Mpa 이하 제품은 별도 수주생산합니다.

## 치 수

| Size mm(Inch) | W (mm) | L (mm) | W.T (kg) |
|---|---|---|---|
| 8(1/4) | 16 | 49 | 0.05 |
| 15(1/2) | 22 | 80 | 0.16 |
| 20(3/4) | 27 | 121 | 0.37 |
| 25(1) | 34 | 124 | 0.60 |

※위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

## 특 징

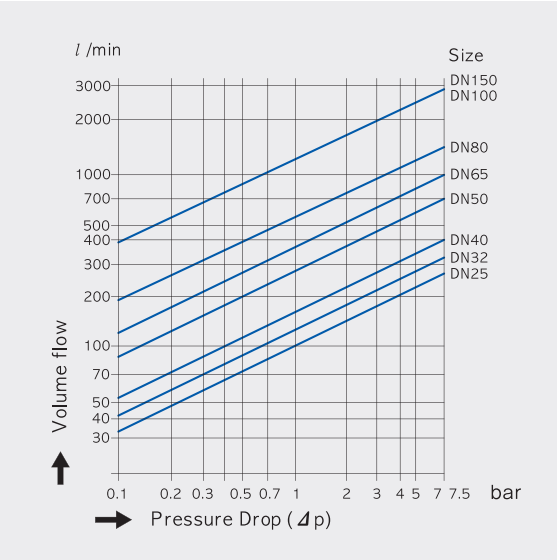
- KS B 6216 "증기용 및 가스용 안전밸브" 규격에 기준하여 설계, 제작 되었습니다.
- 에어 압력방출용 양정식 안전밸브입니다.
- 설정압력을 다양하게 맞출수 있습니다. (스프링조절)
- 한국산업안전보건공단에 인증을 필한 제품입니다.
  (인증번호 : GLI1 10-AV2BL-0235, GLI3 12-AV2BL-0010)

# BALL FLOAT VALVE

## MODEL NO. LF

〈 25mm(1") ~ 150mm(6") 〉

## 수두손실선도




## 사 양

| | | |
|---|---|---|
| 구 경 | | 25mm(1") ~ 150mm(6") 수도용 위생안전기준 |
| 최 고 사 용 압 력 | | 7bar |
| 수 압 시 험 | Body | 11bar |
| | Disc seat | 8bar |
| 최 고 사 용 온 도 | | 60℃ |
| 배 관 연 결 | | 나사식 (PF screwed end) |
| 재 질 | 1~8, 10~19 | Stainless steel |
| | 9 | Rubber (EPDM/Viton) |

## 치 수

| Size mm(Inch) | 25 (1") | 32 (1¼") | 40 (1½") | 50 (2") | 65 (2½") | 80 (3") | 100 (4") | 150 (6") |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ød(mm) | 120 | 120 | 120 | 160 | 160 | 190 | 190 | 190 |
| F1, F2 | PF1", PF¼" | PT1¼", PF1¼" | PT1½", PF1½" | PT2", PF2" | PF2½" | PF3" | PF4" | PF6" |
| H1(mm) | 78 | 80 | 87 | 97 | 122 | 138 | 172 | 211 |
| H2(mm) | 190 | 266 | 302 | 324 | 286 | 312 | 329 | 329 |
| H3(mm) | 110 | 180 | 186 | 188 | 195 | 243 | 266 | 266 |
| L1(mm) | 85 | 72 | 78 | 93 | 118 | 129 | 160 | 163 |
| L2(mm) | 466 | 424 | 471 | 526 | 724 | 875 | 972 | 974 |
| L3(mm) | 490 | 477 | 541 | 599 | 760 | 900 | 994 | 996 |
| W.T(kg) | – | – | – | 3.8 | 5.9 | 8.1 | 12.3 | 15.2 |

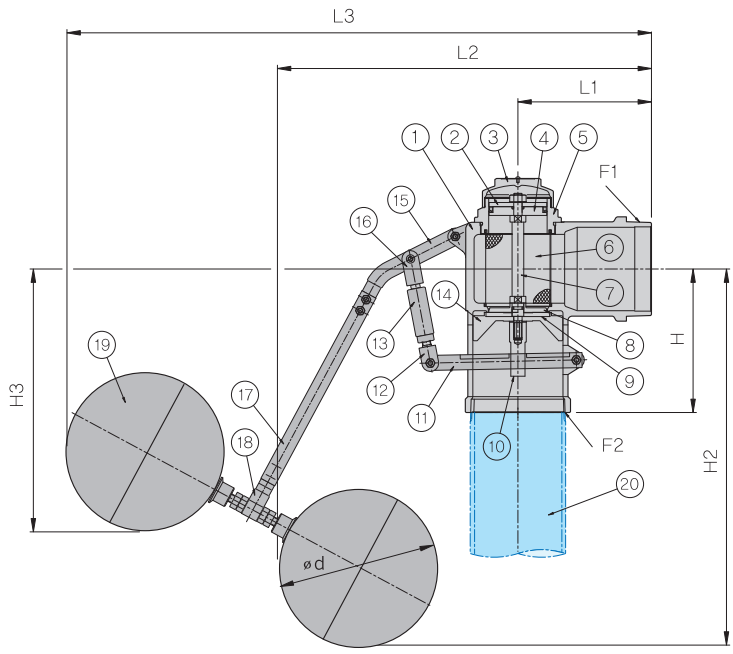
※ 25(1"), 40(1½")는 개발중 입니다.
※ "F1" 부분에서 Flange Type은 Option입니다.

## 특 징

물탱크에 급수하는 밸브로서 후로트의 부력에 의하여 자동적으로 수위를 조절하는 밸브를 볼탭(Ball Tap)이라 합니다.
당사의 후로트밸브는 이 볼탭의 한 종류로서 다음과 같은 특징을 갖고 있습니다.

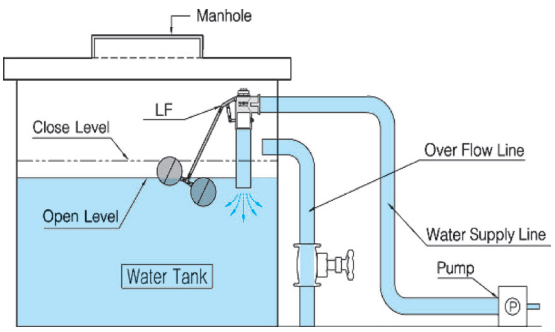
- 스테인레스 강으로 제작되어 부식에 강합니다.
- 웨이트 바란스식으로 떨림이 없습니다.
- 테프론 코팅의 효과 : Cylinder 내부는 테프론 코팅 처리되어 매우 부드럽게 작동하며 오랜 수명을 보장 합니다.
- 내부에 Strainer가 있습니다.
- 토출 파이프 장착 가능
- 튼튼한 구조입니다.
  (수압이 강한 곳에서 장시간 사용하여도 고장이 없으며, 수출을 통하여 성능 또한 검증 되었습니다.)

## 도 면




| | | | |
|---|---|---|---|
| ① Body | ⑥ Strainer | ⑪ Straight lever | ⑯ Top joint |
| ② Piston cover | ⑦ Spindle | ⑫ Bottom joint | ⑰ Rod |
| ③ Cap | ⑧ Seat cover | ⑬ Adjust nut | ⑱ Rod joint |
| ④ Piston head | ⑨ Seat | ⑭ Disc guide | ⑲ Float |
| ⑤ Cylinder | ⑩ Lever guide | ⑮ Angle lever | ⑳ Exhaust pipe |

## 배관도




## MODEL NO. SCW-F

〈 구경 40mm ~ 250mm (후렌지식 / 랩 조인트 방식) 〉

## MODEL NO. SCW-S

〈 구경 40mm ~ 50mm (나사식) 〉

## 사 양

| 모 | 델 | SCW-F | SCW-S |
|---|---|---|---|
| 구 | 경 | 40mm(1½")~250mm(10") | 40mm(½")~50mm(4") |
| 연 | 결 | JIS 10K 후랜지 | Screwed End |
| 재 | 질 | Stainless Steel | Stainless Steel |

## 치 수 (SCW-F)

| Size (mm) | L | $D_1$ (mm) | $D_2$ (mm) | W.T (kg) |
|---|---|---|---|---|
| 40 | 62 | 46 | 80 | 0.07 |
| 50 | 77 | 58 | 95 | 0.13 |
| 65 | 102 | 74 | 114 | 0.17 |
| 80 | 118 | 87 | 124 | 0.23 |
| 100 | 143 | 112 | 149 | 0.38 |
| 125 | 183 | 137 | 181 | 0.54 |
| 150 | 213 | 163 | 210 | 0.77 |
| 200 | 283 | 214 | 259 | 1.51 |
| 250 | 353 | 265 | 320 | 2.96 |

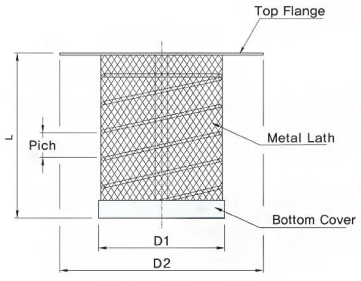
## 치 수 (SCW-S)

| Size (mm) | $L_1$ | $L_2$ (mm) | D (mm) | W.T (kg) |
|---|---|---|---|---|
| 40 | 86 | 65 | 65 | 0.29 |
| 50 | 100 | 76 | 79 | 0.45 |

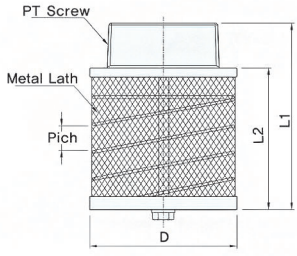
※상기 구경 외는 당사와 상의 바랍니다.

## 특 징

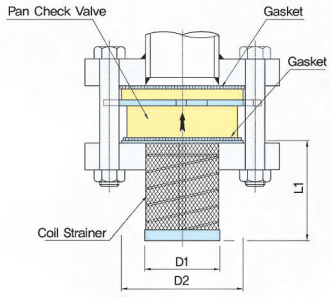
- 스텐레스 스프링 강 으로 만든 Coil Spring 형상의 제품으로 매우 튼튼하고 미려합니다.
- 여과부 통과 면적은 호칭구경면적의 4~5배로 흡입저항이 없습니다.
- Pan Check Valve와 조립하여 가볍고 신뢰성이 높은 Foot Valve를 만들 수 있습니다.
- 매우 촘촘한 Wire Mesh를 씌움으로써 미세한 Mesh도 가능합니다.




< SCW-F >




< SCW-S >




〈 SCW-F 조립된 모양 〉

## 사용유체와 재질

| 유 체 명 | 재 질 | 밸 브 재 료 | | | | 시 트 재 질 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 청 동 | 주 철 | 스텐레스 | 주 강 | NBR | VITON | EPDM |
| 물 | Water | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 온수(80℃) | Hot Water | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 바닷물 | Sea Water | ○ | △ | ○ | △ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 알콜류 | Alcohol | ◎ | ○ | ◎ | ○ | △ | △ | ◎ |
| 에테르 | Ether | ○ | ○ | ◎ | ○ | × | × | × |
| 아세톤 | Acetone | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | × | × | △ |
| 벤젠 | Benzene | ○ | ○ | ◎ | ○ | × | △ | × |
| 황산(진한, 묽은) | Sulfuric acid | × | × | × | × | × | ○ | △ |
| 질산(진한, 묽은) | Nitric acid | × | × | ○ | × | × | ○ | × |
| 염산(진한, 묽은) | Hydrochloric acid | × | × | × | × | × | ○ | ○ |
| 진한 빙초산 | Acetic acid | × | × | × | × | × | × | × |
| 100%진한 빙초산 | Acetic acid 100% | △ | × | ◎ | × | △ | ○ | △ |
| 개미산 | Formic acid | × | × | ○ | × | × | △ | × |
| 진한 가성카리 | Potassium cabonate(Strong) | △ | △ | ○ | △ | ◎ | – | – |
| 묽은 가성카리 | Potassium cabonate(Weak) | △ | △ | ○ | △ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 가성소다 | Caustic soda | △ | △ | ○ | △ | △ | △ | × |
| 휘발유 | Gasoline | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | × | ○ | × |
| 경유 | Light oil(Diesel) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | × |
| 중유 | Heavy oil | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | × |
| 윤활유 | Lubricating oil | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | × |
| 산소가스 | Oxygen gas | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | △ | ◎ | ◎ |
| 수소가스 | Hydrogen gas | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 질소가스 | Nitrogen gas | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 아황산가스(건) | Sulphite gas(Dry) | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ |
| 일산화탄소(건) | Carbon onoxide(Dry) | △ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | △ |
| 이산화탄소(건) | Carbon dioxide(Dry) | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ |
| 암모니아 | Ammonia | × | ○ | ○ | ○ | △ | × | – |
| 염소(건) | Chlorine(Dry) | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | × |
| 염소(습) | Chlorine(Wet) | × | × | × | × | △ | ○ | △ |

◎ : 아주좋음　○ : 좋음　△ : 보통　× : 부적합　– : 데이터없음

## 모델 선정에 필요한 사용조건

1 사이즈
2 사용압력
3 개방압력
4 유체종류
5 온 도
6 유 량
7 작동횟수
8 누설허용량
9 사용장소(적용기계)
10 수 량
11 납 기
12 흐름방향
13 설치할 곳의 여유공간
14 배관 다이아그램
15 기타 희망사항

## 유량과 배관구경 (물기준)

| Size | 1" | 1¼" | 1½" | 2" | 2½" | 3" | 4" | 5" | 6" | 8" | 10" | 12" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 유량(m³/hr) | 2.4 | 5 | 9 | 14 | 20 | 32 | 50 | 70 | 120 | 210 | 330 | 520 |

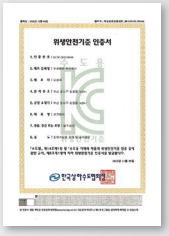

## 주요 거래 업체와 국가 리스트

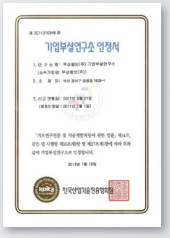
- SPX
- CJ 건설
- DOOSAN 두산중공업
- stx 중공업
- 한화건설
- 대림산업주식회사
- BOOSTER CO., LTD.
- wp 한국서부발전(주)
- SAMSUNG SAMSUNG TECHWIN
- HYUNDAI ENGINEERING & CONSTRUCTION CO.,LTD.
- HYOSUNG EBARA CO., LTD.
- LS Mtron
- GS Caltex Corporation
- LHE [주]엘에치이 LEADER HEAT EXCHANGER
- HANKOOK PERFORMANCE TIRES
- posco e&C
- WILO
- LG Display

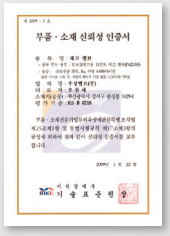
| | |
|---|---|
| HONG KONG<br>CHI FUNG PUMPING | JAPAN<br>TERRAL PUMP |
| U.S.A<br>DEKKER VACUUM | SINGAPORE<br>SENG CHOON |
| FRANCE<br>FG INOX | ARAB EMIRATES<br>ECONOSTO |
| SPAIN<br>OK VALVES | MALAYSIA<br>PETRONAS |

## 인 증 서

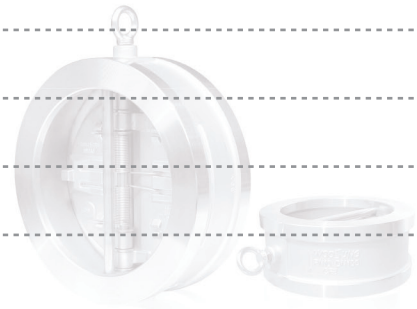





# memo



Catalogue No. 001/2015

우성밸브주식회사
WOOSUNG VALVE CO., LTD.

# Check Valves