## :: VALVULA ESCLUSA DE ASIENTOS PARALELOS

## INFORMACION

(Diseñadas de acuerdo a API 6D)
La válvula esclusa de asientos paralelos es una válvula de bloqueo, utilizada en gasoductos, oleoductos y poliductos. De conducto pasante, doble bloqueo y purga, de paso total y paso reducido. Diseñada para permitir el uso de pig para limpieza o inspección del ducto.
Su construcción es de acero forjado. Puede tener extremos a Bridas, para soldar, o un extremo bridado y otro para soldar.
Generalmente aplicada en Plantas de Regulación y tramos de Medición. tuberías de transporte y distribución de todo tipo de fluidos, en almacenaje bajo tierra, en acueductos y servicios mediante tuberías.
Posee una construcción robusta para lograr la máxima resistencia con un mínimo tamaño y peso. Disponible desde Clase 150 hasta 1500.
Su sellado es hermético a cualquier presión, y la esclusa es autolimpiadora. El mantenimiento completo se hace desde el Bonete, sin remover la válvula de la línea. Su instalación puede ser bajo tierra o en la superficie, en posición vertical u horizontal. No requiere lubricación.
Puede ser automatizada y accionada por sistema de control (rotura de línea, alta o baja presión, control remoto u otros sistemas).

SELLOS DE ASIENTOS Y DE VASTAGO

El diseño de asiento flotante asegura un sellado hermético e independiente, aguas arriba o aguas abajo, en cualquier condición de operación. incluso con presión en los manguitos y venteada la cavidad del cuerpo. El sellado es logrado mediante un sello primario de metal a metal y un sello secundario con un O-ring protegido.
El sellado inicial, a una presión diferencial muy baja, o en condiciones de vacío, es obtenido por la fuerza de los resortes al empujar los asientos flotantes contra la esclusa, dando lugar a sellados herméticos aguas arriba y aguas abajo, que son independientes bajo cualquier presión. El vástago es sellado por dos O-rings. Si se produjera pérdida a través de los dos sellos, se podría reemplazar el O-ring secundario mientras la válvula está en línea y bajo presión. Con la válvula en posición cerrada, y la presión del cuerpo venteada a la atmósfera, es posible retirar el buje del vástago para reemplazar el primer 0-ring del vástago.

## CARACTERISTCAS DE DISEÑO

En la esclusa de asientos paralelos se produce un alivio automático de presión en el interior del cuerpo protegiéndolo contra sobrepresiones bruscas. Cuando esta presión es mayor que la de línea aguas arriba con la esclusa en posición cerrada. actúa sobre el área "X" superando la fuerza del efecto pistón, alejando el asiento de la esclusa y permitiendo que la presión del cuerpo se transfiera a la línea de aguas arriba.
Esta válvula es ideal para servicios que exigen el cierre y venteo, o el cierre y venteo doble. El diseño de sellado hermético de aguas arriba y aguas abajo, permite el venteo y purga de los fluidos de la cavidad del cuerpo, la cual, siendo de tamaño reducido, permite una purga rápida. El sellado hermético es logrado sin lubricantes, lo cual elimina por completo toda posibilidad de contaminación del fluído bajo control.
Sus bridas se fabrican de acuerdo a las siguientes especificaciones:
Diámetro 6" hasta 24 " (excepto 22"), según ASME B16.5.
Diámetro 22" Clase ASME 150/600, según MSS SP-44.
Diámetro 22" Clase ASME 900, a convenir con el cliente). Diámetro $26^{\prime \prime}$ hasta 48 " según MSS SP-44.
Dimensiones entre extremos (hasta 36") conforme a API 6D. Diámetros mayores a 48", según diseño propio.


Accionamiento a volante


Accionamiento a volante con caja reductora


ESCLUSA SERIE 150\# (Accionamiento a volante)

| DIÁMETRO | $\mathbf{A}$ | $\mathbf{B}$ | $\mathbf{C}$ | $\mathbf{D}$ | $\mathbf{E}(\mathbf{R F})$ | $\mathbf{E}(\mathbf{B W})$ | $\mathbf{F}$ | $\mathbf{G}$ | $\mathbf{K}$ | $\mathbf{P}$ | $\mathbf{Q}$ | KG (BW) | KG (RF) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\mathbf{6 " ~}^{\prime \prime}$ | 1238 | 895 | 343 | 406 | 267 | 403 | 610 | 190 | 432 | 254 | 295 | 173 |  |
| $\mathbf{8 "}^{\prime \prime}$ | 1505 | 1086 | 419 | 406 | 292 | 419 | 749 | 216 | 470 | 330 | 302 | 263 |  |
| $\mathbf{1 0}$ | 1784 | 1289 | 495 | 406 | 330 | 457 | 902 | 273 | 559 | 381 | 305 | 350 |  |
| $\mathbf{1 2 "}$ | 2108 | 1530 | 578 | 610 | 356 | 502 | 1048 | 330 | 641 | 457 | 368 | 499 | 527 |

ESCLUSA SERIE 150\# (Accionamiento a volante con caja reductora)

| DIÁMETRO | A | B | C | D | E (RF) | E (BW) | F | G | K | P | Q | KG (BW) | KG (RF) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6" | 1257 | 914 | 343 | 406 | 267 | 403 | 686 | 190 | 381 | 254 | 295 | 209 | 218 |
| 8" | 1524 | 1105 | 419 | 406 | 292 | 419 | 832 | 216 | 470 | 330 | 302 | 286 | 295 |
| 10" | 1803 | 1308 | 495 | 508 | 330 | 457 | 978 | 273 | 559 | 330 | 305 | 372 | 386 |
| 12" | 2089 | 1511 | 578 | 508 | 356 | 502 | 1137 | 330 | 641 | 457 | 368 | 508 | 536 |
| 14" | 2311 | 1676 | 635 | 508 | 381 | 571 | 1245 | 349 | 698 | 524 | 359 | 708 | 776 |
| $16^{\prime \prime}$ | 2578 | 1861 | 717 | 508 | 406 | 610 | 1078 | 384 | 787 | 578 | 365 | 908 | 1022 |
| 18" | 2858 | 2064 | 794 | 508 | 432 | 660 | 1530 | 419 | 889 | 632 | 429 | 1226 | 1348 |
| 20" | 3130 | 2254 | 876 | 508 | 457 | 711 | 1670 | 470 | 972 | 686 | 429 | 1548 | 1671 |
| 22" | 3404 | 2451 | 953 | 610 | 508 | 762 | 1803 | 514 | 1067 | 746 | 444 | 1993 | 2193 |
| 24" | 3715 | 2680 | 1035 | 610 | 508 | 813 | 1952 | 559 | 1149 | 800 | 444 | 2270 | 2497 |
| 26" | 4077 | 2966 | 1111 | 813 | 559 | 864 | 2146 | 584 | 1264 | 854 | 454 | 2810 | 3092 |
| 30" | 4597 | 3327 | 1270 | 813 | 660 | 914 | 2413 | 648 | 1422 | 962 | 632 | 3464 | 3564 |
| 32" | 4908 | 3562 | 1346 | 813 | 711 | 965 | 2597 | 711 | 1524 | 1016 | 635 | 4200 | 4540 |
| 34" | 5169 | 3740 | 1429 | 813 | 762 | 1016 | 2724 | 752 | 1607 | 1070 | 660 | 4699 | 5076 |
| 36" | 5461 | 3950 | 1511 | 813 | 813 | 1016 | 2883 | 845 | 1708 | 1027 | 606 | 5176 | 5602 |
| 40" | 5867 | 4242 | 1625 | 813 | 914 | 1118 | 3086 | 845 | 1772 | 1202 | 635 | 6810 | 7287 |
| 42" | 6109 | 4420 | 1689 | 813 | 965 | 1168 | 3188 | 889 | 1880 | 1273 | 714 | 7718 | 8263 |
| 48" | 6858 | 4928 | 1930 | 813 | 1118 | 1321 | 3505 | 1010 | 2019 | 1460 | 768 | 10896 | 11668 |

ESCLUSA SERIE 300\# (Accionamiento a volante)

| DIÁMETRO | A | B | C | D | E (RF) | E (BW) | F | G | K | P | Q | KG (BW) | KG (RF) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6" | 1250 | 900 | 350 | 500 | 403 | 403 | 610 | 190 | 430 | 255 | 295 | 185 | 215 |

ESCLUSA SERIE 300\# (Accionamiento a volante con caja reductora)

| DIÁMETRO | A | B | C | D | E (RF) | E (BW) | F | G | K | P | Q | KG (BW) | KG (RF) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6" | 1250 | 900 | 350 | 400 | 403 | 403 | 675 | 190 | 380 | 255 | 295 | 220 | 250 |
| 8" | 1500 | 1100 | 425 | 500 | 418 | 418 | 825 | 215 | 470 | 330 | 300 | 280 | 320 |
| 10" | 1800 | 1300 | 500 | 500 | 457 | 457 | 975 | 275 | 550 | 330 | 300 | 415 | 480 |
| 12" | 2100 | 1500 | 575 | 500 | 501 | 501 | 1125 | 330 | 640 | 450 | 370 | 645 | 720 |
| 14" | 2300 | 1675 | 625 | 500 | 762 | 762 | 1250 | 390 | 700 | 525 | 360 | 970 | 1090 |
| 16" | 2575 | 1850 | 725 | 500 | 838 | 838 | 1375 | 440 | 790 | 580 | 365 | 1290 | 1420 |
| 18" | 2900 | 2100 | 800 | 600 | 914 | 914 | 1525 | 495 | 890 | 630 | 430 | 1760 | 1945 |
| 20" | 3150 | 2200 | 875 | 600 | 990 | 990 | 1675 | 550 | 970 | 685 | 430 | 2095 | 2450 |
| 22" | 3500 | 2500 | 950 | 800 | 1092 | 1092 | 1850 | 620 | 1070 | 745 | 445 | 2890 | 3130 |
| 24" | 3775 | 2700 | 1025 | 800 | 1143 | 1143 | 1975 | 685 | 1150 | 800 | 445 | 3430 | 3900 |
| 26" | 4100 | 3000 | 1100 | 800 | 1244 | 1244 | 2175 | 720 | 1260 | 855 | 455 | 4260 | 4680 |
| 30" | 4600 | 3300 | 1250 | 800 | 1397 | 1397 | 2400 | 785 | 1420 | 960 | 630 | 5770 | 6720 |
| 32" | 4950 | 3600 | 1350 | 800 | 1524 | 1524 | 2625 | 845 | 1500 | 1000 | 635 | 6810 | 7720 |
| 34" | 5200 | 3775 | 1425 | 800 | 1625 | 1625 | 2750 | 875 | 1610 | 1070 | 650 | 800 | 8730 |
| 36" | 5475 | 3975 | 1500 | 800 | 1727 | 1727 | 2900 | 935 | 1710 | 1125 | 650 | 9350 | 10230 |
| 40" | 5875 | 4250 | 1600 | 800 | 1930 | 1930 | 3025 | 940 | 1770 | 1205 | 635 | 11620 | 12950 |
| 42" | 6150 | 4400 | 1700 | 800 | 1981 | 1981 | 3250 | 990 | 1880 | 1275 | 685 | 12900 | 14300 |
| 48" | 6975 | 5050 | 1900 | 800 | 2235 | 2235 | 3625 | 1115 | 2080 | 1461 | 770 | 17700 | 19500 |

ESCLUSA SERIE 600\# (Accionamiento a volante)

| DIÁMETRO | A | B | C | D | E (RF) | E (BW) | F | G | K | P | Q | KG (BW) | KG (RF) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6" | 1251 | 908 | 343 | 508 | 559 | 559 | 622 | 206 | 381 | 254 | 295 | 245 | 295 |

ESCLUSA SERIE 600\# (Accionamiento a volante con caja reductora)

| DIÁMETRO | A | B | C | D | E (RF) | E (BW) | F | G | K | P | Q | KG (BW) | KG (RF) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $6 "$ | 1270 | 927 | 343 | 406 | 559 | 559 | 698 | 206 | 381 | 254 | 295 | 268 | 318 |
| 8" | 1562 | 1143 | 419 | 508 | 660 | 660 | 864 | 257 | 470 | 330 | 302 | 449 | 513 |
| 10" | 1848 | 1353 | 495 | 610 | 787 | 787 | 991 | 324 | 559 | 330 | 305 | 717 | 849 |
| 12" | 2127 | 1549 | 578 | 610 | 838 | 838 | 1130 | 410 | 641 | 457 | 368 | 894 | 1153 |
| 14 " | 2356 | 1721 | 635 | 610 | 889 | 889 | 1251 | 464 | 698 | 457 | 359 | 1375 | 1544 |
| $16^{\prime \prime}$ | 2661 | 1943 | 718 | 813 | 991 | 991 | 1403 | 543 | 787 | 524 | 365 | 2002 | 2265 |
| 18 " | 2883 | 2089 | 794 | 813 | 1092 | 1092 | 1556 | 584 | 889 | 632 | 429 | 2524 | 2860 |
| 20" | 3232 | 2356 | 876 | 813 | 1194 | 1194 | 1721 | 594 | 972 | 686 | 429 | 3196 | 3677 |
| 22" | 3505 | 2553 | 952 | 813 | 1295 | 1295 | 1867 | 670 | 1067 | 746 | 444 | 4286 | 4708 |
| 24" | 3835 | 2800 | 1035 | 813 | 1397 | 1397 | 2032 | 740 | 1149 | 800 | 444 | 5271 | 5902 |
| $26 "$ | 4127 | 3016 | 1111 | 813 | 1448 | 1448 | 2197 | 765 | 1264 | 854 | 454 | 6242 | 7150 |
| 30" | 4724 | 3454 | 1270 | 813 | 1651 | 1651 | 2489 | 841 | 1422 | 962 | 632 | 9103 | 10124 |
| 32" | 4966 | 3620 | 1346 | 813 | 1778 | 1778 | 2642 | 921 | 1524 | 1016 | 635 | 11009 | 11804 |
| 34" | 5201 | 3772 | 1429 | 813 | 1930 | 1930 | 2794 | 978 | 1607 | 1079 | 667 | 12185 | 13620 |
| 36" | 5423 | 3937 | 1486 | 813 | 2083 | 2083 | 2946 | 997 | 1664 | 1124 | 667 | 14192 | 15436 |
| 40" | 6064 | 4458 | 1606 | 813 | 2286 | 2286 | 3200 | 1111 | 1854 | 1251 | 702 | 19862 | 22880 |
| 42" | 6293 | 4572 | 1721 | 813 | 2438 | 2438 | 3262 | 1187 | 1937 | 1314 | 714 | 22473 | 24450 |
| 48" | 7112 | 5144 | 1968 | 813 | 2896 | 2896 | 3810 | 1270 | 2248 | 1460 | 768 | 32688 | 34990 |

ESCLUSA SERIE 900\# (Accionamiento a volante)

| DIÁMETRO | A | B | C | D | E (RF) | E (BW) | F | G | K | P | Q | KG (BW) | KG (RF) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6" | 1251 | 908 | 343 | 508 | 610 | 610 | 622 | 206 | 381 | 254 | 302 | 272 | 363 |

ESCLUSA SERIE 900\# (Accionamiento a volante con caja reductora)

| DIÁMETRO | A | B | C | D | E (RF) | E (BW) | F | G | K | P | Q | KG (BW) | KG (RF) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6" | 1270 | 927 | 343 | 406 | 610 | 610 | 698 | 206 | 381 | 254 | 302 | 309 | 395 |
| 8" | 1562 | 1143 | 419 | 406 | 737 | 737 | 864 | 302 | 470 | 330 | 308 | 645 | 780 |
| 10" | 1848 | 1353 | 495 | 610 | 838 | 838 | 991 | 381 | 559 | 381 | 368 | 994 | 1208 |
| 12" | 2203 | 1625 | 578 | 813 | 965 | 965 | 1194 | 429 | 654 | 457 | 378 | 1412 | 1680 |
| 14" | 2368 | 1740 | 628 | 813 | 1029 | 1029 | 1283 | 489 | 718 | 524 | 368 | 1861 | 2193 |
| 16" | 2699 | 1981 | 718 | 813 | 1130 | 1130 | 1448 | 527 | 800 | 578 | 378 | 2542 | 2956 |
| 18" | 2972 | 2178 | 794 | 813 | 1219 | 1219 | 1594 | 613 | 895 | 632 | 441 | 3360 | 3936 |
| 20" | 3308 | 2438 | 870 | 813 | 1321 | 1321 | 1797 | 667 | 1016 | 685 | 613 | 4268 | 4976 |
| 24" | 3937 | 2902 | 1035 | 813 | 1549 | 1549 | 2134 | 762 | 1194 | 900 | 880 | 6810 | 8122 |

ESCLUSA SERIE 1500\# (Accionamiento a volante)

| DIÁMETRO | A | B | C | D | E (RF) | E (BW) | F | G | K | P | Q | KG (BW) | KG (RF) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 8" | 3200 | 2760 | 440 | 600 | 842 | 842 | 2400 | 360 | 550 | 400 | 500 | 940 | 1100 |

Ejecuciones especiales: diámetros mayores a 48", paso reducido, deflectores Venturi y tratamientos especiales.
dENOMINACIÓN DE COMPONENTES



| 1 | CUERPO |
| :--- | :--- |
| 2 | OBTURADOR |
| 3 | ASIENTO |
| 4 | O-RING DE ASIENTO-SELLO |
| 5 | O-RING DE ASIENTO |
| 6 | RESORTE DE ASIENTO |
| 7 | VÁSTAGO |
| 8 | 0-RING DE SELLO DE VASTAGO |
| 9 | BONETE |
| 10 | ESPÁRRAGOS Y TUERCAS |
| 11 | PIEZA "T" DE VÁSTAGO |
| 12 | ESPINA DE VÁSTAGO |
| 13 | TAPÓN DE PURGA |
| 14 | CAJA REDUCTORA |

