

Válvulas Mariposa Calificadas Más Allá de 1 Millón de Ciclos Utilizando Pruebas con Medios Líquidos



DESAFÍO

Un OEM líder en el sector de agua y aguas residuales estaba buscando soluciones confiables de válvulas mariposa para una vida útil de diseño de 30 años. Esto requería superar su prueba de 1 millón de ciclos consecutivos para calificar como proveedor de válvulas. Las válvulas deben ser suministradas para pruebas realizadas por el cliente utilizando su suministro de agua municipal.

SOLUCIÓN

Bray suministró tres válvulas mariposa estándar con características de diseño clave para proporcionar soluciones confiables de alto ciclaje.

SERIE McCANNALOK

Válvulas Mariposa de Alto Rendimiento (x2)

- > Diseño de asiento resiliente con sellado asistido por presión.
- > Anillo energizador resiliente completamente encapsulado.
- > Bujes superior e inferior del vástago.

SERIE 3W/3L

Válvula Mariposa con Asiento Resiliente

- > Asiento moldeado optimizado con dimensiones controladas y repetibles de manera precisa.
- > Geometría de disco optimizada.
- > Bujes superior e inferior del vástago.

DETALLES DEL PRODUCTO BRAY

Tipo de Válvula	Válvula Mariposa de Alto Rendimiento	Válvula Mariposa de Alto Rendimiento	Válvula Mariposa con Asiento Resiliente
Modelo de Válvula	Serie 40/41	Serie 42/43	Serie 3W/3L
Tamaño	NPS 4 DN 100	NPS 4 DN 100	NPS 4 DN 100
Clase de Presión	ASME 150 PN 10, 16	ASME 300 PN 25, 40	ASME 150 PN 10, 16
Opciones	Acabado estándar	Acabado estándar	Acabado estándar; Disco estándar de 175 psi
Asiento	RPTFE (Energizado)	RPTFE (Energizado)	EPDM
Disco	CF8M	CF8M	CF8M
Vástago	17-4PH	17-4PH	Acero Inoxidable 416
Cuerpo	CF8M	CF8M	A536
RESULTADOS DE LAS PRUEBAS	1,400,000+ ciclos	1,000,000+ ciclos	1,000,000+ ciclos

RESULTADOS

Después de meses de pruebas continuas y monitoreo por parte del cliente, las tres válvulas Bray aprobaron sin fugas a través de las válvulas ni de la empaquetadura del vástago. El examen posterior a la prueba indicó que las válvulas podrían haber funcionado durante más tiempo sin dejar de mantener su rendimiento.

Con estos resultados sobresalientes, Bray ha sido agregado a la lista de proveedores aprobados del cliente.

CONDICIONES DE PRUEBA

Industria	Agua y aguas residuales.
Presión de Prueba (Abierta)	0 a 18 psig 0 a 1.24 bar g
Presión de Prueba (Cerrada)	70 a 80 psig 4.83 a 5.52 bar g
Fluido de Prueba	Abastecimiento municipal de agua.
Temperatura del Fluido	61°F 16°C
Tiempo de Apertura de la Válvula	5 segundos
Tiempo de Cierre de la Válvula	5 segundos
Tiempo Total del Ciclo	10 segundos
Criterio de Aceptación	Igual o superior a 1,000,000 de ciclos consecutivos sin fallar.



Válvula mariposa Bray sometida a pruebas de 1 millón de ciclos en la ubicación del cliente.