

La Válvula Mariposa Proporciona una Solución Confiable de Alto Ciclaje en Aplicación de Gas Industrial

CLIENTE

Un fabricante líder mundial de herramientas y equipos industriales.

DESAFÍO

Muchas industrias dependen de gases industriales como parte importante de sus procesos de producción, lo que requiere equipos que garanticen una operación segura, un rendimiento confiable y una disponibilidad continua. Estos procesos exigentes requieren válvulas que deben mantener cero fugas, soportar conteos de alto ciclaje y proporcionar una vida útil prolongada, para optimizar el retorno de la inversión. Las válvulas utilizadas para estas aplicaciones críticas a menudo se someten a extensas pruebas de resistencia para validar su rendimiento en condiciones de operación específicas.

Recientemente, un cliente de Bray presentó los requisitos de prueba de resistencia para su aplicación de secador de aire, que incluían:

- > Vida útil de al menos 330,000 ciclos (ciclo = abierto + cerrado)
- > Tasa de fugas = EN 12266 Tasa A
- > Ciclaje rápido

SOLUCIÓN

Para cumplir con los requisitos de rendimiento y resistencia, el equipo de ingeniería de Bray propuso su válvula mariposa de asiento resiliente con asiento moldeado (Serie 3W/3L) y actuador neumático doble acción (Serie 92). Un disco mejorado de alto ciclaje garantizaría una vida útil prolongada.

RESULTADOS

El cliente instaló dos paquetes de válvula/actuador en su aplicación de secador de aire para pruebas. Los paquetes de válvula/actuador superaron en gran medida los requisitos de prueba, proporcionando **>400,000 ciclos continuos** — obteniendo la aceptación total del cliente como un producto aprobado.

ACTUALIZACIÓN

A medida que el cliente continúa actualizando y mejorando sus productos que ofrece, el rendimiento de la válvula también debe aumentarse para cumplir con los requisitos nuevos y más exigentes. Trabajando con el cliente, Bray propuso más modificaciones del disco y asiento para ayudar a lograr recuentos de ciclos aún más altos.

Una vez probado, el paquete actualizado de válvula/actuador proporcionó resultados aún más impresionantes: **>600,000 ciclos continuos** (un aumento del ciclo de vida del 50 por ciento.)



CONDICIONES DEL PROCESO

Proceso	Aire comprimido
Aplicación	Secador de aire
Medio	Aire seco y comprimido
Temperatura de Funcionamiento	-29°C a 100°C -20°F a 212°F
Presión de Funcionamiento	16 bar 232 psi
Tasa de Fugas	EN 12266 Tarifa A

DETALLES DEL PRODUCTO BRAY

Válvula	Válvula Mariposa de Asiento Resiliente Serie 3W/3L
Mejoras	Disco para alto ciclaje
Tamaño	DN 50 a 300 (NPS 2 a 12)
Asiento	BUNA-N (moldeado)
Actuación	Actuador Neumático Doble Acción Serie 92
Accesorios	Filtro Regulador Serie 55 Caja de Sensores Serie 50 Solenoides Serie 62

Para obtener más información sobre nuestra cartera completa de flujo soluciones de control, comuníquese con su representante local o visite Bray.com.