



White Paper:

Mejora de la longevidad y la eficiencia en las bombas de vacío por medio de válvulas de modo inactivo

Por Justin Carter, Gerente de Productos de Transporte, Conair Group

Bombas de vacío

En el acelerado mundo de la fabricación de plásticos, el tiempo de funcionamiento y la durabilidad de los equipos son cruciales. En Conair, innovamos continuamente para ayudar a nuestros clientes a maximizar el rendimiento y minimizar los costos de mantenimiento y energía. Un ejemplo sutil que a menudo se pasa por alto es la válvula de modo inactivo, una sencilla pero potente adición a su sistema de transporte por vacío.

El problema: ciclos de encendido y apagado perjudiciales

Las bombas de vacío, ya sean de lóbulos o de garras, son las más utilizadas en el transporte de resina. Sin embargo, uno de los comportamientos operativos más perjudiciales para estas bombas es el arranque y paro excesivos. Cada ciclo de arranque somete a tensión al soplador y a los componentes eléctricos asociados, en particular a los contactores y arrancadores del motor. Con el tiempo, esto provoca desgaste prematuro, mayor mantenimiento y costosos tiempos de inactividad.

La solución: tecnología de válvulas de modo inactivo Las bombas de vacío de Conair, incluidos nuestros modelos de garra LDP de alto rendimiento, están equipadas con **válvulas de modo inactivo** que administran de manera inteligente el funcionamiento de la bomba durante los períodos de inactividad.

Así es como funcionan:

- **Inactividad temporizada:** Cuando ningún receptor de vacío requiere material, la válvula ejecuta un estado de inactividad temporizado (normalmente 5 minutos), lo que permite que la bomba siga funcionando a bajo estrés.
- **Respuesta instantánea:** Cuando se lo solicita, la válvula cambia instantáneamente a modo de transporte completo, lo que garantiza un flujo de material continuo y sin demoras.
- **Desgaste reducido:** Al minimizar el número de ciclos de arranque y paro, la válvula reduce significativamente el desgaste mecánico y eléctrico, lo que extiende la vida útil de los sopladores y contactores.

Los Beneficios

- **Vida útil prolongada del equipo:** Menos ciclos significa menos fallas mecánicas e intervalos de servicio más largos.
- **Costos de mantenimiento más bajos:** El menor desgaste de los contactores y arrancadores del motor se traduce en menos reemplazos y llamadas de servicio.
- **Eficiencia energética:** Mantener un estado inactivo con bajo estrés consume menos energía que los reinicios frecuentes, lo que contribuye al ahorro operativo general.

• **Mayor confiabilidad del sistema:** Las bombas están siempre listas para responder, lo que reduce el riesgo de retrasos en el transporte o escasez de material.

Conclusion

Las válvulas de modo inactivo son una pequeña inversión con un gran impacto. Al proteger sus bombas de vacío del estrés del ciclo constante, garantiza una mayor vida útil, menores costos y un funcionamiento más uniforme. Ya sea que transporte resina en distancias cortas o a gran distancia, los sistemas de transporte de Conair, equipados con tecnología de modo inactivo, ofrecen un rendimiento constante y confiable.

Para obtener más información o explorar cómo las válvulas de modo inactivo pueden beneficiar su operación, comuníquese con su representante de Conair o visite www.conairgroup.com/mx/.

