

Un proveedor de válvulas automotrices ahorra \$16,000 dólares en costos operativos con un paquete de soplado de aire



Problema:

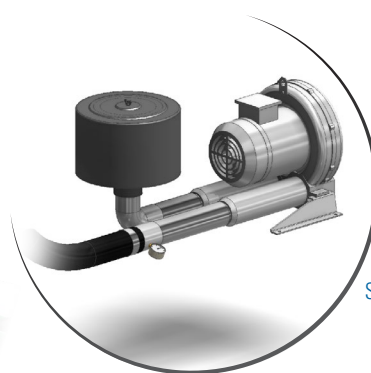
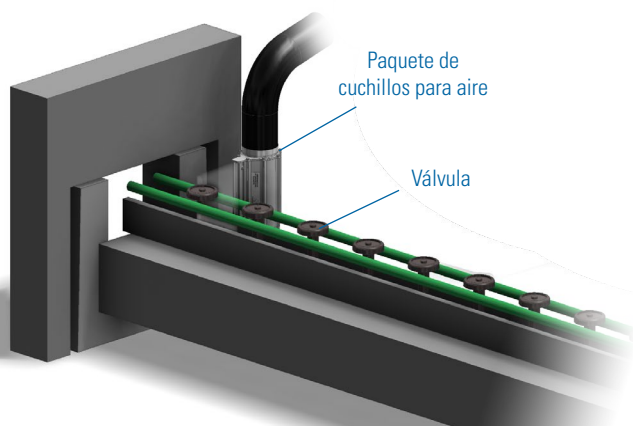
Un proveedor de válvulas de admisión y de escape para la industria automotriz necesitaba secar sus piezas después de su maquinado y lavado. El método anterior que utilizaba aire comprimido mediante boquillas hidráulicas de aspersión en una caja de soplado no lograba secar las válvulas completamente. Su operación también resultaba costosa ya que era necesario limpiar el lubricante de maquinado que caía fuera del área de producción.

La compañía necesitaba un sistema de aspersión de aire que mejorara la efectividad de su proceso de secado por válvula a la vez que redujera los costos de operación, especialmente de aire comprimido y trabajo manual.

Solución:

Spraying Systems Co. instaló un paquete de soplado WindJet® con cuchillas de 5" (127 mm) en cada una de las ocho líneas de producción del proveedor de válvulas. Los paquetes incluían una válvula de alivio de presión, un manómetro, un filtro de entrada de aire, un medidor de monitoreo de filtro, aditamentos y accesorios de montaje. Fabricado con un terminado resistente a la corrosión para una vida útil prolongada, los cuchillos de bajo ruido generan una corriente uniforme de aire de alto volumen y alto impacto en toda su longitud, por lo que se elimina cualquier punto o mancha. El borde anterior de los cuchillos de aire proporcionó una guía visual para dirigir la corriente de aire para un impacto máximo.

Fabricado con resistente aluminio fundido, el liviano soplador regenerativo de 10 HP resultó confiable y requirió de mantenimiento poco frecuente. Su ejecución fue comparable a la de muchos sopladores de etapas múltiples o de desplazamiento positivo y generó aire caliente mediante la operación en vez de un elemento de calentamiento. Al utilizar un principio operativo dinámico que recicla una cierta cantidad de aire, el soplador accionó los ocho cuchillos de aire con un flujo de aire continuo, sin pulsos y sin aceite.



Soplador regenerativo de 10 HP





Un proveedor de válvulas automotrices ahorra \$16,000 dólares en costos de operación con un paquete de soplado de aire (Continuación)

Resultados:

Además de optimizar el proceso de secado de válvulas, la eficiencia energética de los cuchillos de aire WindJet® eliminó el uso de aire comprimido, por lo que se redujo el costo de operación del sistema de secado en aproximadamente \$16,000 dólares anuales. Estos ahorros, aunados a la eliminación del trabajo manual, ayudaron al proveedor de válvulas a lograr un período de recuperación de menos de nueve meses por el paquete de soplado de aire.

UNA MIRADA DETALLADA AL SISTEMA



El paquete de cuchillos de aire WindJet está impulsado por aire del soplador, lo que elimina el uso de aire comprimido y reduce los costos de operación.



Spraying Systems México
Expertos en Tecnología de Aspersión

Spraying Systems México, S.A. de C.V.
Acceso B 102, Parque Industrial Jurica
76120 Querétaro, Qro., México

Tel: (52-442) 218 4571 E-mail: ssmex@spray.com www.spray.com.mx



Estudio de caso núm. 223 ©Spraying Systems Co. 2016