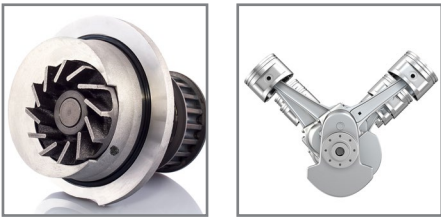


Automoción

Un fabricante de piezas de automoción minimiza los rechazos y las repeticiones mejorando la calidad del código



Las piezas de automoción fabricadas y vendidas a fabricantes de equipos originales (OEM) presentan requisitos de codificación complejos y especiales. Si a esto se le añade la necesidad de contar con códigos claros y limpios que permitan una inspección por visión automatizada en entornos de producción ininterrumpidos a altas temperaturas en los que se usan lubricantes, la exigencia con respecto a la calidad del código es aún mayor.

El reto:

Para proteger y mantener el negocio de importantes OEM del sector de la automoción, los productores de piezas de automoción deben cumplir unos estrictos requisitos de codificación. De conformidad con sus contratos independientes con cada OEM, los productores de piezas añaden una mezcla de símbolos y números a cada pieza para los distintos niveles de identificación existentes a lo largo del proceso de producción y distribución. Aparte de esa complejidad, la calidad del código se puede ver afectada negativamente por los entornos de fabricación adversos. Las piezas con códigos incompletos o con un formato incorrecto, o a las que les falta el código, no cumplen los requisitos de los OEM y, por tanto, se rechazan, lo que implica costosas consecuencias para el productor de las piezas.

La ventaja de Videojet:

Con tintas resistentes a los emborronamientos y la tecnología de cabezal de impresión CleanFlow™, las impresoras Videojet de la serie 1000 ofrecen a los fabricantes códigos limpios y uniformes, así como un tiempo de funcionamiento maximizado. La función de limpieza automática CleanFlow™ ayuda a mantener la boquilla sin residuos entre los intervalos de limpieza obligatorios, con lo que se reduce la frecuencia de limpieza del cabezal de impresión. Unos cabezales de impresión más limpios producen códigos también más limpios y reducen el número de tiempos de inactividad programados. Además, con Dynamic Calibration™, las impresoras Videojet de la serie 1000 se ajustan automáticamente a las variaciones de temperatura o humedad, lo que permite su funcionamiento en entornos de producción difíciles. El sistema de suministro de líquidos Smart Cartridge™, que simplifica la sustitución de fluidos, elimina la suciedad, los desechos y los errores al realizar los cambios de tinta y disolvente. Todas estas funciones ayudan a los clientes a minimizar el tiempo de inactividad y las repeticiones.

La experiencia de un cliente

Tanto los productores de piezas como los OEM utilizan los códigos para indicar, entre otra información, si el producto ha superado el control de calidad (QA), los identificadores exclusivos de los OEM, la correcta colocación de la pieza en el producto final, los números de inspección, un número de pieza del cliente, identificadores de la línea de producción y datos de la categoría de peso. Los productores también los usan para identificar variaciones de una misma pieza que se venden a distintos OEM. La calidad del código para los OEM es primordial y, por tanto, los productores deben cumplir estrictas restricciones para las piezas. Una vez recibida la pieza, los OEM utilizan equipos de inspección por visión automatizada para validarlas, y aprobarlas o rechazarlas.

Videojet se asoció con un importante fabricante norteamericano de componentes de la cadena de tracción y productos de seguridad para vehículos a fin de buscar e integrar una solución de codificación por inyección de tinta ideal para su proceso de producción, con el objetivo de sustituir el antiguo sistema de inyección de tinta. Entre las piezas codificadas se incluyen cojinetes del motor, pistones, pasadores de pistón, segmentos de pistón, camisas de cilindros, asientos de válvulas y guías, productos de transmisión y bielas. Su producción está compuesta por ocho líneas con numerosos cambios de productos a la semana que fabrican distintas piezas para varios OEM. La producción es ininterrumpida, con cuatro cambios de turnos diarios.

El principal motivo por el que se decidió actualizar las impresoras fue la detección por parte de los clientes de códigos emborronados debido a las temperaturas extremas y a los lubricantes empleados en la fabricación de piezas. Asimismo, experimentaban tiempos de inactividad no programados para efectuar un mantenimiento frecuente de las impresoras. Debido a la incapacidad de las antiguas impresoras para proporcionar códigos con una adhesión correcta en esas condiciones, los códigos generados eran de baja calidad. Como consecuencia, provocaban el rechazo de piezas que, por lo demás, eran correctas, cuando estas se sometían a la inspección automatizada de los clientes OEM. Estos rechazos no solo suponían problemas para los OEM, con estrictos requisitos de especificaciones, sino también costosas repeticiones para el fabricante de piezas. En el caso de las piezas que no cumplieren con las especificaciones, el montaje debía desarmarse y volverse a ensamblar.

Para abordar ese problema con la calidad del código, este fabricante de piezas eligió e instaló 17 impresoras de inyección de tinta continua (CIJ) Videojet 1620. Las impresoras 1620, que forman parte de la serie 1000 de Videojet, están diseñadas especialmente para aplicaciones más exigentes con un funcionamiento ininterrumpido. Para este fabricante, resultó muy útil la función de autolimpieza de las impresoras 1620. Con la tecnología Videojet CleanFlow™, el cabezal de impresión está diseñado para reducir la acumulación de tinta que puede provocar la paralización de las impresoras de inyección de tinta tradicionales. Este cabezal de impresión único proporciona códigos limpios y uniformes, requiere menos ciclos de limpieza y permite realizar tiradas largas sin ninguna intervención.

Antes de la instalación de las nuevas impresoras, este fabricante obtenía códigos parciales y pixelados debido a altas fluctuaciones de temperatura y a la presencia de lubricantes en las piezas. Para ello, la funcionalidad patentada Dynamic Calibration™ se ajusta automáticamente a los cambios de temperatura y viscosidad a fin de proporcionar una calidad de impresión constante en entornos fluctuantes. Gracias a la integración de impresoras Videojet 1620, tintas de alta adhesión y procesos de control de calidad revisados, este fabricante confirma que se ha producido una importante mejora en la calidad del código y en la eficiencia (con un menor número de tiempos de inactividad no planificados). Además, han reducido notablemente las repeticiones de piezas relacionadas con problemas de codificación al disponer de códigos limpios y legibles por máquinas.



Beneficios

Para cumplir las especificaciones de los OEM, los productores de piezas de automoción deben cumplir estrictos requisitos de marcado de piezas. Conseguir códigos limpios, uniformes y legibles por máquinas es fundamental, pero resulta más complicado en entornos de producción que experimentan altas fluctuaciones de temperatura. Las piezas con lubricantes también pueden suponer problemas para la adhesión del código. Evitar los tiempos de inactividad relacionados con la codificación y códigos de baja calidad resulta primordial para las operaciones ininterrumpidas. Las impresoras Videojet de la serie 1000 presentan tecnologías patentadas que proporcionan funciones de limpieza automatizada, calibración y ajuste; todo ello permite lograr un rendimiento uniforme de la impresora con una intervención mínima de los operarios.

Videojet, gracias a sus tintas y sistemas de codificación óptimos, ayudó a este productor de piezas de automoción a cumplir sus exigentes requisitos de producción.

Póngase en contacto con su representante de ventas hoy mismo para realizar una auditoría de su línea.

Teléfono: **91 383 12 72**
Correo electrónico:
informacion@videojet.com
Página web: **www.videojet.es**

Videojet Technologies, S.L.
C/ Valgrande, 8. Edificio Thanworth II,
Nave B1A, P.I. Valportillo,
28108 Alcobendas (Madrid)

© 2015 Videojet Technologies, S. L. — Todos los derechos reservados.

La política de Videojet Technologies, S. L. se basa en la mejora constante de los productos. Nos reservamos el derecho a modificar el diseño o las especificaciones sin previo aviso.

