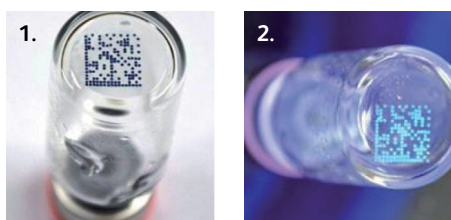


Dispositivos médicos y farmacéuticos Trazabilidad a nivel de artículo en envases farmacéuticos pequeños (viales)



Búsqueda de una solución de codificación que cumpla las regulaciones de trazabilidad.

Con la implementación de regulaciones que requieren un trazabilidad a nivel de artículo, se ha hecho necesario modificar el proceso de envasado. En el marcaje de viales, el etiquetado definitivo suele completarse tras la esterilización en autoclave, así que es esencial contar con un código de trazabilidad en los propios viales para garantizar la integridad de los datos a través del proceso de envasado.

Una empresa farmacéutica global puntera pidió recientemente a sus proveedores que desarrollaran una solución para imprimir códigos de trazabilidad de alta calidad en los viales. Entre los retos que ello suponía, se incluían los siguientes:

- (a) Se dio suma importancia a la calidad del código.
- (b) El escaso espacio físico disponible para el código requería una colocación precisa del mismo.
- (c) El formato del vial precisaba de una manipulación especializada del material, lo que exigía una integración exacta con los dispositivos de codificación y marcaje.
- (d) Los viales se someterían a un proceso en autoclave después de la estación de codificación, lo cual requería una marca con una resistencia adecuada.

Grandes mejoras para envases pequeños:

Para cumplir los requisitos de su cliente, Bausch+Ströbel recurrió a Videojet para identificar la solución de codificación apropiada. Bausch+Ströbel es uno de los principales fabricantes internacionales de sistemas de envases primarios para productos farmacéuticos, como ampollas, botellas, viales, jeringas de un único uso y cartuchos. Sus soluciones de alta precisión para la manipulación del material, que incluyen ruedas de estrella de vacío, ofrecían el transporte suave y sin vibraciones necesario para imprimir códigos DataMatrix de alta calidad.

El reto:

Los requisitos de trazabilidad a nivel de artículo suponen un reto para los ingenieros de envasado de productos farmacéuticos, que deben identificar soluciones de codificación novedosas para envases pequeños. La codificación de viales es un excelente ejemplo de este reto debido a su reducido tamaño y la compleja secuencia de operaciones de envasado.

En la actualidad, los códigos de trazabilidad en los tapones con reborde (ya sean códigos de marcaje por láser o por inyección de tinta) son difíciles de leer, debido a una combinación de factores, incluida la velocidad de la línea, el contraste y la necesidad de orientar los viales para que la cámara de visión de la máquina vea los códigos.

La ventaja de Videojet:

Videojet ofrece una gama de productos y una asistencia que proporcionan códigos de trazabilidad de alta calidad para envases pequeños. Las avanzadas impresoras junto con una extensa gama de tintas producen códigos DataMatrix de alta calidad. La relación que Videojet mantiene desde hace tiempo con los fabricantes de equipos originales del sector farmacéutico garantiza que sus impresoras se integren adecuadamente dentro de sistemas completos.

1. Tinta V459 en la parte inferior de un vial de cristal
2. Tinta UV V459-D en la parte inferior de un vial de cristal

Trabajando en estrecha colaboración con Bausch+Ströbel, Videojet propuso la impresora de inyección de tinta continua (CIJ) 1510 con boquilla de 70 micrones y tinta ultravioleta V459-D.

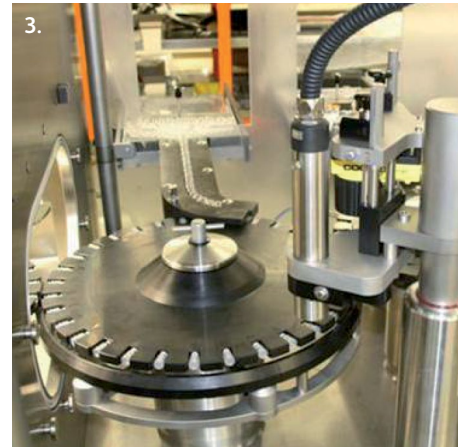
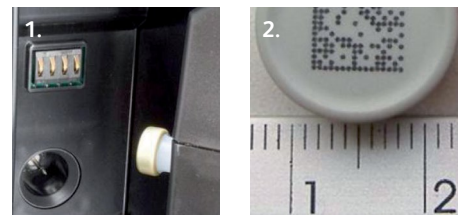
La ubicación precisa de la tinta y la calidad del código se lograron gracias a las características inherentes del cabezal de impresión del modelo 1510. El cabezal de impresión avanzado cuenta con una configuración y una calibración automáticas, así como un ajuste automático ante cambios en la temperatura y viscosidad, lo que garantiza una ubicación extremadamente precisa de la tinta durante el proceso de producción.

Además de su cabezal de impresión avanzado, la unidad CIJ Videojet 1510 ofrecía otras ventajas distintivas para facilitar un marcaje altamente productivo de los viales:

- Un cabezal de impresión con aire positivo y limpieza automática estándar para prolongar el tiempo entre limpiezas y garantizar un arranque rápido y sencillo.
- Un microchip en los cartuchos de fluidos para confirmar que se esté utilizando el fluido correcto, evitando así errores.
- El cartucho independiente con diseño de aguja y diafragma elimina los derrames de fluidos.

Se seleccionó la tinta ultravioleta V459-D de Videojet debido a que cumplía diversos requisitos de la aplicación, entre los que se incluían una alta fluorescencia y la obtención de unos bordes extremadamente definidos en superficies de plástico y cristal, así como una adhesión y una resistencia excelentes para un proceso en autoclave. La solución de Bausch + Ströbel incluye una estación de inspección integrada para garantizar aun más la calidad de los códigos.

Al combinar la excelente manipulación del material, el diseño del cabezal de impresión avanzado del modelo 1510 y la tinta de alto rendimiento de Videojet, el código DataMatrix cuenta con la calidad requerida por esta exigente aplicación.



Conclusión

En funcionamiento desde el verano de 2010, la impresora de inyección de tinta continua Videojet 1510 instalada en el equipo de Bausch+Ströbel ha proporcionado los códigos de alta calidad necesarios para cumplir los requisitos de trazabilidad del cliente.

Las características inherentes del diseño de la impresora 1510 siguen ofreciendo la fiabilidad y productividad necesarias para esta operación de envasado altamente automatizada.

1. La conexión de aguja y diafragma del cartucho de tinta elimina los derrames.
2. Código de inyección de tinta en 2D en un tapón de vial
3. Boquilla de la línea 1000 instalada encima de una rueda de estrella de vacío de Bausch+Ströbel.

Llame al **91 383 12 72**
Correo electrónico
informacion@videojet.com
o visite **www.videojet.es**

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

©2013 Videojet Technologies, S.L. — Reservados todos los derechos.
La política de Videojet Technologies, S. L. es mejorar constantemente sus productos. Nos reservamos el derecho a modificar el diseño o las especificaciones sin previo aviso.