



Estudio
de caso

"Tener un instrumento portátil como el Ci64UV de X-Rite que podamos usar a lo largo de toda la planta para verificar la precisión del color en todas las etapas de la producción ha marcado una gran diferencia para nuestra empresa."

– Anthony Guarriello, presidente de Ultimate Textile Inc.

Estudio de caso de Ultimate Textile

Ultimate Textile Inc. | Industria textil | América/Estados Unidos



Desafío:

Ultimate Textile, un cliente histórico de X-Rite, buscaba dispositivos portátiles de última generación para ofrecer a sus clientes telas teñidas de la más alta calidad. Antes de tomar una decisión, la empresa analizó una serie de soluciones para la medición del color disponibles en el mercado.



Solución:

Ultimate Textile seleccionó el espectrofotómetro esférico Ci64UV para sus necesidades de medición del color. La empresa también utiliza el software Color iMatch de X-Rite para procesar, combinar e informar datos sobre la calidad del color en entornos que utilizan una variedad de instrumentos y sistemas de iluminación de X-Rite.



Resultados:

El presidente de Ultimate Textile, Anthony Guarriello, puede llevar su nuevo Ci64UV de X-Rite a cualquier parte de la planta para garantizar la máxima calidad de color. Combinar el Ci64UV con el software Color iMatch también le permitió a Guarriello lograr un proceso de aprobación menos subjetivos que se base únicamente en los hechos. "El espectrofotómetro es el observador más objetivo de la cadena de suministro", dijo. "Nunca tiene un mal día. Simplemente informa lo que ve".



Anthony Guarriello creció trabajando en la fábrica textil de su padre en Rhode Island. “Amo la industria”, dijo, “y hace unos 20 años decidí continuar por mi cuenta”. Guarriello se mudó a Rutherfordton NC y creó una nueva fábrica textil desde cero. “Los tejedores nos envían los tejidos crudos” explica, “y nosotros terminamos la tela de acuerdo con las especificaciones del cliente final, incluidos el color y el acabado. Considero esta empresa como un reflejo de mi reputación personal, y eso implica garantizar la calidad final de los bienes que enviamos”. Unos tres años atrás, Ultimate Textile obtuvo la prestigiosa certificación GOTS. Ultimate procesa telas para una gran variedad de productos finales, como tapicería, uniformes ignífugos de alta tecnología, chalecos antibalas, bolsos de mano y muchos otros.

Instrumentos para la medición del color: un creyente

Guarriello reconoce los beneficios de contar con instrumentos precisos para la medición del color y las condiciones de iluminación adecuadas en toda la planta. “Tengo una relación con X-Rite desde hace mucho. De hecho, colaboré con X-Rite durante el desarrollo de uno de sus primeros productos, el SP-78, en 1993. ¡Incluso salí en el folleto del producto!”, dijo.

A la hora de actualizar sus instrumentos para la medición del color, Guarriello hizo un análisis de diligencia debida y evaluó distintas opciones. “Me decidí por el espectrofotómetro esférico Ci64UV de X-Rite”, dijo. “Por supuesto, nuestra relación previa con X-Rite fue importante a la hora de tomar la decisión, pero la precisión y la confiabilidad del instrumento también jugaron un papel importante en la decisión”. Para Guarriello, un factor clave fue el software de X-Rite que acompaña al instrumento y lo potencia. “Color iMatch facilita mucho el trabajo”, dijo. “Puedo llevar el Ci64UV por toda la planta, tomar distintas mediciones, descargar los datos al iMatch, analizar los resultados e imprimir los informes que necesite”.

Ultimate Textile trabaja con otros instrumentos, como el Color i7 de X-Rite, el ColorEye 7000A de X-Rite y algunos instrumentos de otras marcas. “Este es otro

aspecto importante del software Color iMatch”, explicó. “Es excelente a la hora de consolidar información de distintos instrumentos”.

El proceso

Ultimate Textile recibe tejidos crudos de las fábricas para procesarlos de acuerdo con las especificaciones del cliente. Gran parte de la tela está hecha a partir de fibras naturales que vienen de todas partes del mundo. “Como son fibras naturales, los colores varían notablemente, por lo que el primer paso es normalizar el color tanto como sea posible mediante un proceso de blanqueado o restregado, según el tipo de fibra,” explica Guarriello. Luego, medimos la gama de blancos con el Ci64UV. El motivo por el que compramos la versión UV es que nos permite medir correctamente los agentes abrillantadores ópticos que se utilizan en los poliésteres y otras fibras sintéticas”.

Luego, los valores de reflectividad que mide el Ci64UV se cargan en un programa que compara estos valores de reflectividad con los de las tinturas y genera una fórmula. “El Ci64UV es clave en este proceso”, menciona Guarriello.

“Una vez que tenemos la fórmula correcta y colocamos la tela correcta con las tinturas correctas en las máquinas de tinte infrarroja, podemos replicar los colores con muy poca variabilidad. A la hora de pasar a la producción, lo último que queremos es basarnos en conjeturas, y el Ci64UV prácticamente elimina las conjeturas del proceso. Las conjeturas son costosas. Aunque hablamos de milímetros y cientos de gramos en el laboratorio, eso se multiplica por miles al pasar a la producción. Un pequeño error en el laboratorio se traduce en un error gigantesco durante la producción.”



PANTONE®

Estudio
de caso



Ultimate utiliza el método de tintura por agotamiento. Guarriello explica: "El tiempo, la temperatura y la química son importantes en el proceso. Luego de que se acaba la tintura, tomamos una pequeña muestra de tela, la acondicionamos, la secamos y la medimos con el Ci64UV. Con el software iMatch, el resultado es una gráfica que muestra en qué punto del espacio de color está la muestra, ya sea que se use L*a*b, CMC u otros estándares."

Guarriello explica que, una vez que la tela ingresa a la línea de producción, se realizan seis o siete controles adicionales. Además, agrega: "Cada vez que se manipula algo, existe el riesgo de modificarlo. Si se agregan sustancias hidrofóbicas u otros productos químicos o se usa una secadora térmica o centrífuga, el color puede cambiar. Por eso, controlamos el color frecuentemente durante el proceso productivo para asegurarnos de mantenernos dentro de los límites de tolerancia".

La iluminación es crítica

Guarriello también entiende que la iluminación con la que se examina y mide el color es crítica. Para ello, utiliza luces Macbeth EXAMOLITE en los bancos de tintura y una luz Spectra Light III en el laboratorio. La sala de muestras, la sala de tinturas y el laboratorio están iluminadas únicamente con luces TL-84 de banda angosta de 4100 K y están pintadas con gris neutro Munsell.

La última palabra

Guarriello está muy orgulloso de su empresa y de la base de clientes que ha adquirido por ser la única planta en EE. UU. con certificación orgánica. De acuerdo con la certificación GOTS, el producto se certifica en cada paso del proceso: el campo, el tejido, su taller y el productor final. Guarriello

mantiene la planta meticulosamente ordenada, y opina: "Produzco telas de alta calidad; ¿no en natural que la planta que refleje el producto terminado?".

También se preocupa por ser tan ecológicamente sostenible como sea posible. "Todo lo que hago es ecológico, independientemente de que me lo exijan o no," comenta. "Mis nietos y otros familiares trabajan aquí. No quiero contaminar. No quiero ser culpable de eso. Parte de esa responsabilidad está en el uso de las soluciones de medición y gestión del color de X-Rite que, en última instancia, nos ayudan a eliminar el desperdicio en el proceso de tintura. Esto es extremadamente importante, porque la tintura es uno de los desechos más difíciles de procesar en una planta de tratamiento municipal.

"Es impactante ver el avance que ha tenido X-Rite en las últimas dos décadas, desde que comencé a trabajar con ellos y usar el SP-78. El Ci64UV es un instrumento compacto, cuenta con una batería con buena duración, está perfectamente calibrado y es muy fácil de usar durante la producción. Es un instrumento sumamente seguro y bien diseñado y me complace sumarlo a nuestro equipo para seguir trabajando para mejorar la calidad de nuestros productos en un mercado dinámico y extremadamente competitivo".



EL RECURSO DE COLOR

para todas sus necesidades de comunicación global



X-Rite, Inc. – Oficinas centrales
4300 44th St. SE
Grand Rapids, MI 49512 Estados Unidos
Tel. 800-248-9748 o
616-803-2100
xrite.com

Pantone
590 Commerce Blvd.
Carlstadt, NJ 07072-3098 Estados Unidos
Tel. 201-935-5500
pantone.com

**SU COLOR.
SIEMPRE EN ARMONÍA.**