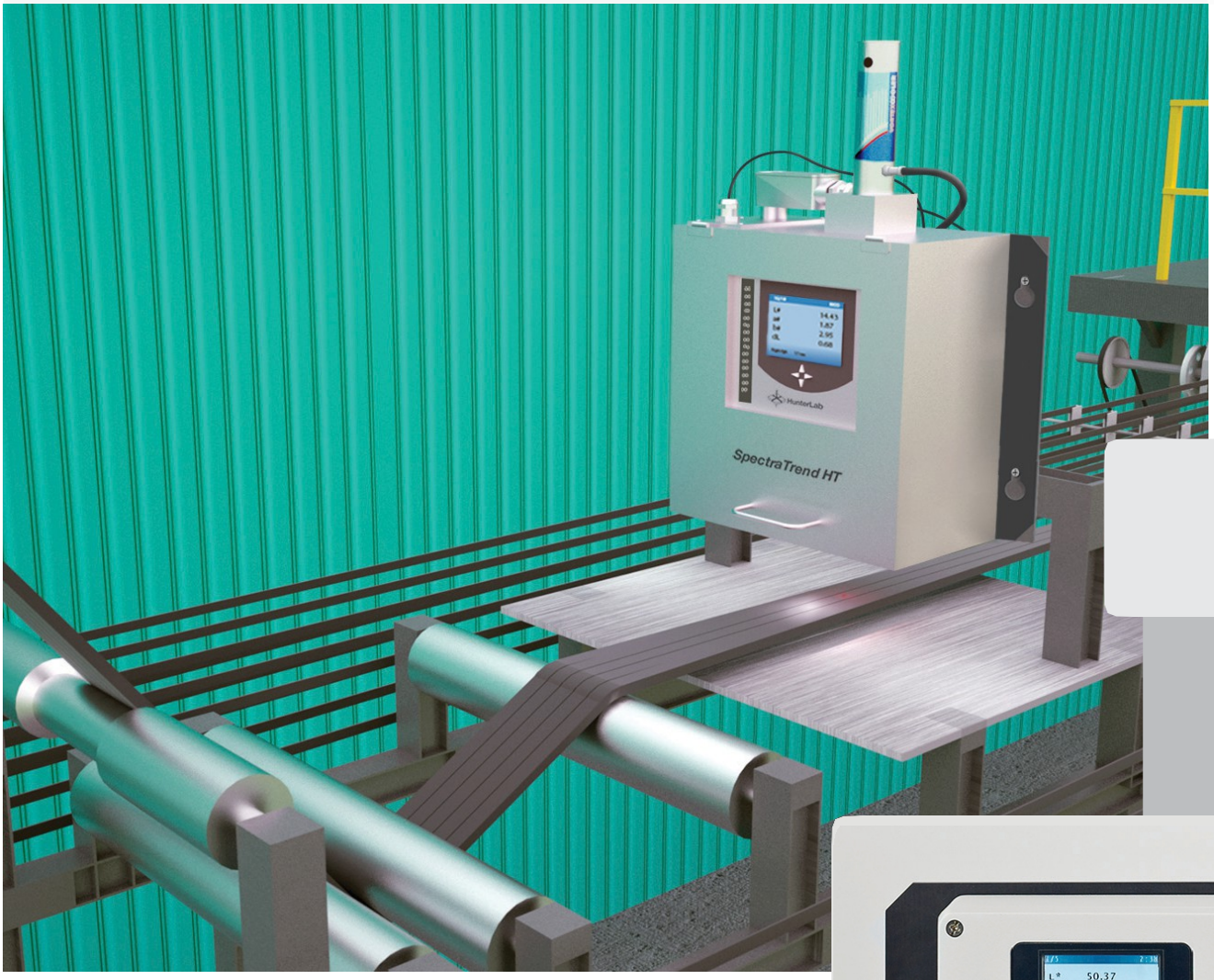
The world's true measure of color

HunterLab

SpectraTrend® HT

soluciones textiles para el proceso de fabricación





medición

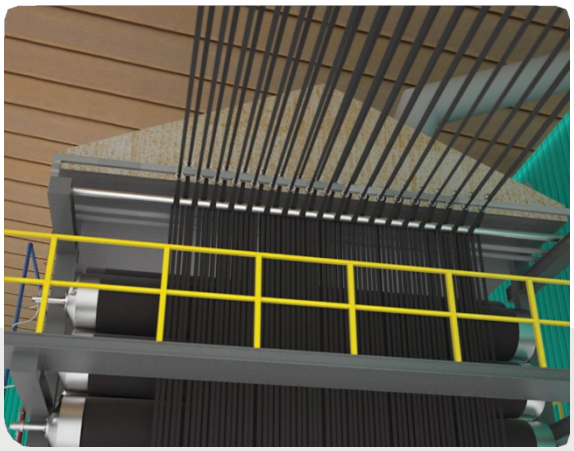
el color

tal y como lo

lo ve el ojo

Un enfoque dinámico para la supervisión y el análisis del proceso de color

SpectraTrend®HT lleva la medición sin contacto del color y el tono a su máximo nivel, combinando versatilidad, simplicidad y rendimiento en un diseño compacto y fácil de usar. SpectraTrend®HT facilita la implementación de los programas actuales de gestión de la calidad total, como LQM, PAT, Six Sigma, DMAIC y otros que comparten el objetivo común de producir una calidad constante en los productos y reducir los residuos.





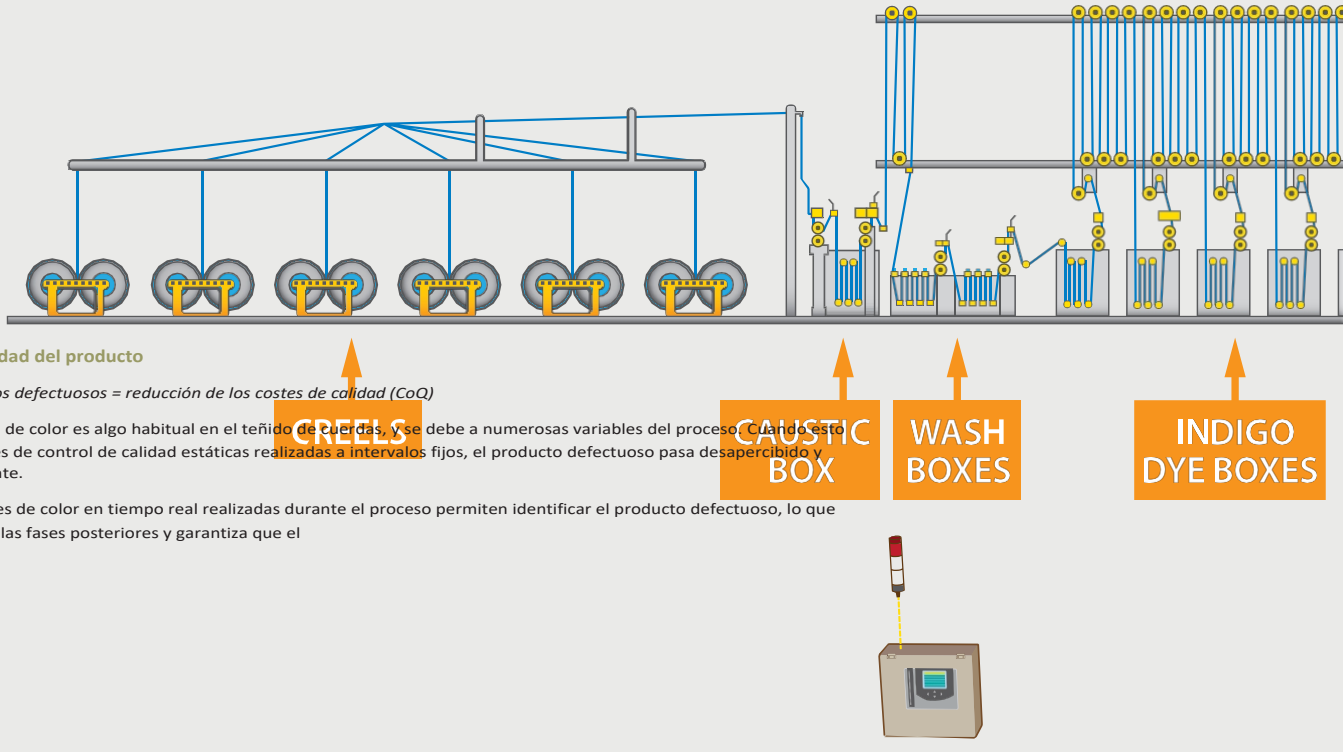
Implementación del control del color en la fabricación de vaqueros

Reducción del tiempo de cambio de color

- Mayor eficiencia y reducción de los productos defectuosos

Problema: Al repetir un lote de tinte anterior o basarse en un lote de tinte de muestra, es importante conseguir un tono idéntico o similar. En la mayoría de los casos, esto lleva más tiempo del realmente necesario, lo que da lugar a un desperdicio excesivo e innecesario y a una menor eficiencia de la planta.

Solución: El SpectraTrend HT resuelve el problema de identificar con precisión cuándo se ha agotado por completo el tono anterior y cuándo ha comenzado a aparecer el nuevo, lo que acorta los tiempos de cambio de color en un 50 % o más y reduce el desperdicio.



- Garantizar la calidad del producto

- Contención de productos defectuosos = reducción de los costes de calidad (CoQ)

Problema: La variación de color es algo habitual en el teñido de cuerdas, y se debe a numerosas variables del proceso. Cuando esto ocurre entre inspecciones de control de calidad estáticas realizadas a intervalos fijos, el producto defectuoso pasa desapercibido y acaba en manos del cliente.

Solución: Las mediciones de color en tiempo real realizadas durante el proceso permiten identificar el producto defectuoso, lo que facilita su contención en las fases posteriores y garantiza que el
no salga de la fábrica.

Aplicación en la línea de teñido de cuerdas

El sensor SpectraTrend HT se monta sobre el hilo de urdimbre en una posición fija sobre la sección de bobinado de la línea de producción. Dependiendo del número de hilos y del número de hebras por cuerda, se determina el número de cuerdas que se agrupan y se pasan a través de guías para que pasen por debajo del cabezal del sensor
. Normalmente, el número de cordones utilizados oscila entre 2 y 4, dependiendo del número de hilos y del número de hebras por cordón.

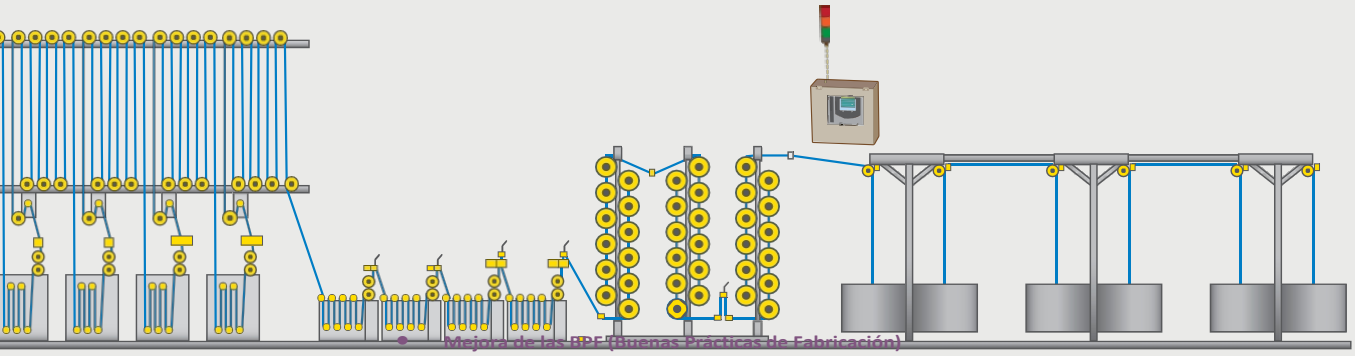


Reducción del desperdicio

- Identificar los cambios de color en tiempo real y tomar medidas correctivas antes de que se produzca un «fallo»

Problema: Existen muchas variables asociadas al teñido con índigo; es necesario supervisar y corregir continuamente el tono del tinte. Esto resulta difícil de mantener y supervisar si se realiza de forma manual.

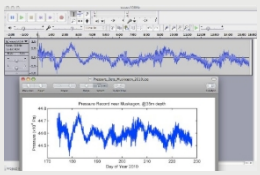
Solución: La estabilidad del color y los cambios de tono pueden supervisarse y ajustarse con mayor precisión gracias a los datos continuos en tiempo real que proporciona el SpectraTrend HT.



Mejora de las BPF (Buenas Prácticas de Fabricación)

Problema: Las variaciones entre los distintos turnos de los operarios, unidas a una recopilación de datos y una información sobre el proceso inadecuadas, dificultan el seguimiento de cualquier variación de tono de un lote de tinte a otro.

Solución: Se logra una mejora continua del proceso mediante la recopilación de datos en tiempo real, cuyo análisis permite comprender mejor el impacto de las variables del proceso en la gestión y el control del color, lo que se traduce en una mayor eficiencia general de la planta.



Paquete «Denim Rope»

- Sistema SpectraTrend HT 2
- Cámara ambiental de aire forzado positivo con vórtice
- Salida analógica
- Comunicaciones Ethernet estándar: permite la colocación de múltiples sensores y la conexión a cualquier PC

  de la red



Características y ventajas clave de SpectraTrend HT

SpectraTrend HT ofrece varias ventajas a los fabricantes de vaqueros, entre las que se incluyen:

- La capacidad de detectar y corregir cambios en tiempo real. Esto reduce la cantidad total de residuos no deseados y los costes asociados.
- La capacidad de contener los lotes de tintes defectuosos y garantizar que no se envíen al cliente. Esto tendrá un gran impacto en sus costes totales de calidad.
- La capacidad de recopilar datos históricos sobre el color como herramienta para mejorar su proceso en general. Estos datos pueden utilizarse para compararlos con otros datos del proceso, lo que permite determinar y analizar las causas fundamentales de los problemas de color.
- La capacidad de mejorar la eficiencia de los cambios de color y reducir los costes de desperdicio asociados.

Para obtener más información, visite **www.hunterlab.com**
o póngase en contacto con su representante local de HunterLab.

Certificado según la norma ISO 9001; certificado por la norma «CE» Hunter Associates Laboratory Inc., 11491 Sunset Hills Road, Reston, VA 20190-5280 Tel. 703.471.6870 • Fax 703.471.4237 •sales@hunterlab.com • www.hunterlab.com

Rev. A
16/08