

**// El potente todoterreno para  
su control de calidad: iPQ-Center.**



*Inspírate. Sigue adelante.*

# GARANTÍA DE CALIDAD CONSTANTE COMO RETO.

En la industria de la impresión, las exigencias de calidad del producto son altas y, debido a la competitividad del mercado, aumentan continuamente.

Garantizar una calidad de impresión impecable es esencial para que los fabricantes sigan siendo competitivos. Anteriormente, los fabricantes dependían de diversos sistemas autónomos de control de calidad para cumplir con los requisitos.

## Diferentes tareas, diferentes sistemas

Hasta ahora, los fabricantes de impresión podían equipar sus máquinas con los siguientes sistemas de control de calidad:

- Sistemas de cámara de escaneo lineal para supervisar la banda de impresión en todo su ancho mediante ópticas fijas que solo proporcionaban una resolución limitada, especialmente a altas velocidades de banda.
- Sistema de monitorización de banda con cámara de escaneo de área y lentes con zoom que permiten visualizar incluso los detalles más minúsculos con una excelente calidad de imagen, pero que solo pueden capturar una parte de la banda.
- Con medidores portátiles, como fotómetros espectrales, para realizar mediciones de color fuera de línea que solo pueden realizarse aleatoriamente en muestras, al principio y al final de una bobina.

Las desventajas de los sistemas autónomos son evidentes: mayor gasto en hardware debido a que cada sistema debe equiparse con su propio PC y monitor; mayor complejidad operativa para las impresoras debido a la diferencia de software, así como mayor gasto debido a la configuración independiente de los trabajos de impresión para cada sistema.

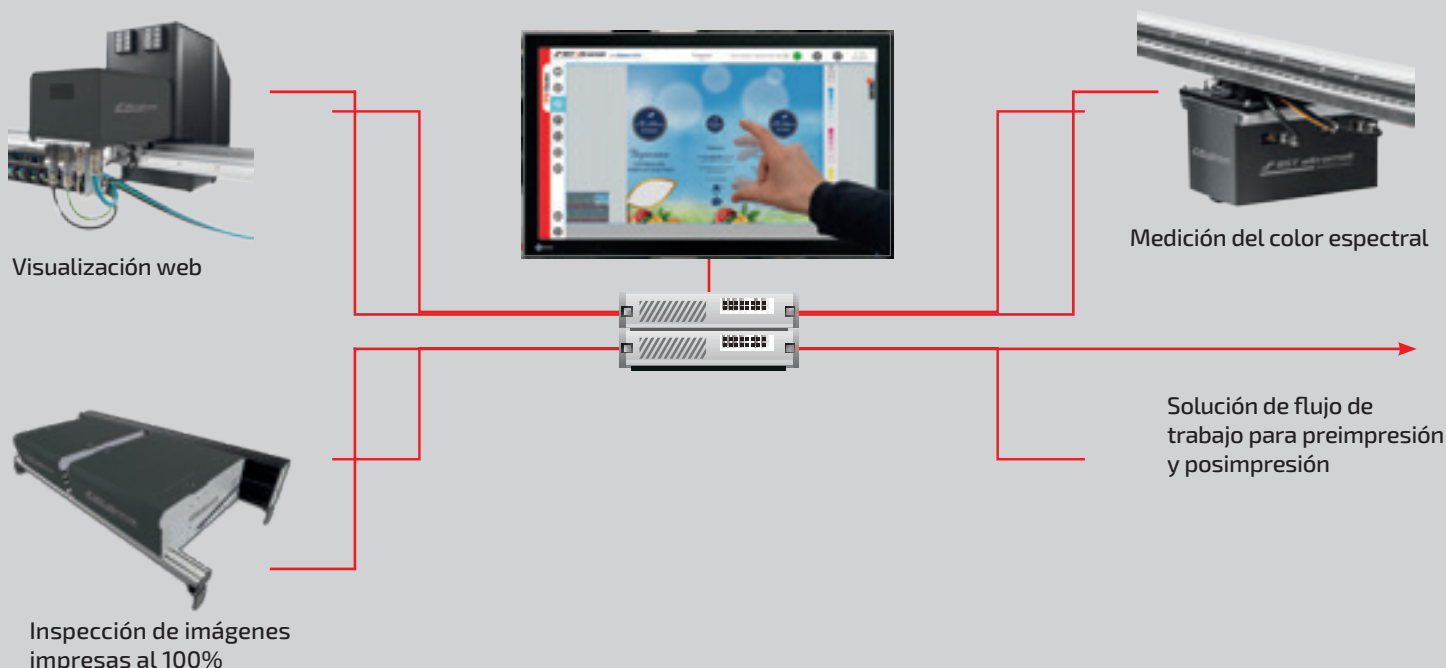
## Desafío: Configuración del color

El cumplimiento de los estándares de color predeterminados durante el proceso de impresión no se puede garantizar a simple vista. Por lo tanto, es necesario registrar parámetros objetivos para garantizar el estricto cumplimiento de los requisitos del cliente.

En respuesta a los problemas descritos, BST eltromat International desarrolló una solución inteligente e integrada de control de calidad.

En las siguientes páginas, le presentamos el BST eltromat iPQ-Center.

## DISEÑO DE SISTEMAS MODULARES



# HECHO INTELIGENTEMENTE: CONTROL DE CALIDAD BASADO EN UN CONCEPTO MODULAR.

**BST eltromat International conoce con precisión los requisitos prácticos y piensa de forma innovadora para lograr resultados de impresión precisos y un proceso de impresión eficiente.**

## Precisión basada en la experiencia

Como fabricante líder de sistemas de control de calidad para la industria del procesamiento de bandas, BST eltromat ha realizado más de 100.000 instalaciones en más de 100 países de todo el mundo.

## iPQ-Center: el potente todoterreno

El Centro de Productividad y Calidad (abreviado: iPQ-Center) de BST eltromat es una línea de productos modular para el control centralizado de numerosas funciones de control de calidad. BST eltromat integra visualización de bandas, inspección completa y medición espectral, así como otras funciones, en un único sistema. Configure sus módulos de monitorización de calidad individualmente gracias a un concepto modular.

## Un único monitor para todos los sistemas

El iPQ-Center no necesita cambiar entre varios controles: Todos los módulos y funciones están integrados en una interfaz uniforme. No importa qué tipo de tarea de control de calidad desee realizar el operador: el iPQ-Center controla automáticamente el componente necesario.

## Manejo cómodo

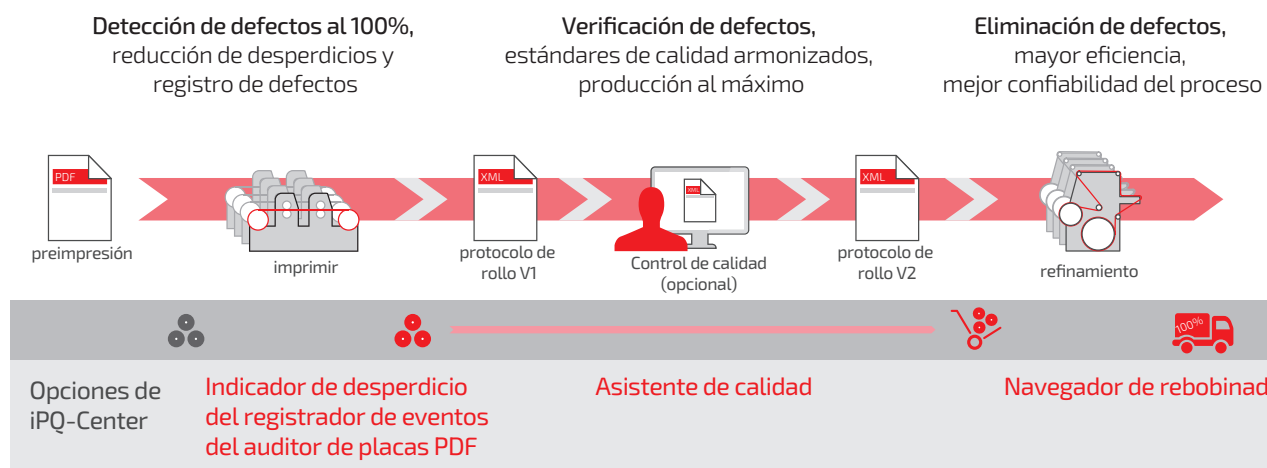
El iPQ-Center facilita al operador de la máquina una configuración rápida, incluso con los trabajos de impresión más cortos. El enfoque de control continuo permite que los potentes sistemas individuales funcionen de forma excepcionalmente eficiente como un sistema integrado. Otras ventajas: representación fiable de la imagen desde la primera revolución del cilindro de impresión y acceso directo a todas las funciones.

## Secuencias de proceso: flujo perfecto

Con el software iPQ-Workflow, BST eltromat combina a la perfección los diferentes módulos del iPQ-Center. iPQ-Workflow, al igual que el iPQ-Center en general, está perfectamente equilibrado para satisfacer las necesidades de las industrias de impresión, etiquetado y procesamiento.

## GESTIÓN DE CALIDAD

Desde la preimpresión hasta el procesamiento posterior: los resultados de impresión perfectos se basan en una gestión continua de datos.



# FUNCIONES INTEGRADAS. FUNCIONAMIENTO INTUITIVO.

## Control de calidad centralizado

El iPQ-Center combina componentes de hardware y software en una interfaz multitáctil intuitiva. El control por gestos, propio de los smartphones, proporciona acceso centralizado a todas las funciones, desde el zoom hasta la selección de áreas de imagen, la visualización del ancho de banda completo y la determinación de las ubicaciones de medición del color.

## Diseño modular según sus necesidades

Las funciones del iPQ-Center se adaptan siempre a sus necesidades.

Se pueden integrar cámaras, funciones de análisis de imagen, detección de errores, iluminación adicional, medición espectral y otros componentes según sea necesario.

## Mayor integración de preimpresión e impresión

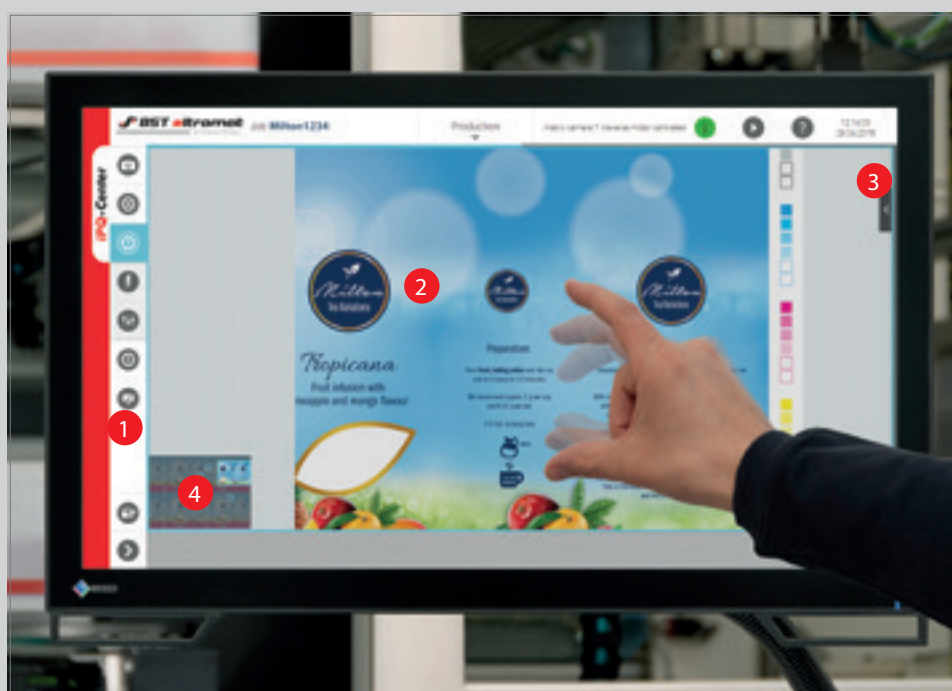
Un atributo clave del iPQ-Workflow es su apertura a soluciones de asistencia a la producción de otros fabricantes.

Los sistemas de inspección del iPQ-Center incorporan desde hace tiempo interfaces con ESKO, Color Cert, AxonGraphix, PantoneLIVE o Colorware MeasureColor, entre otros. Por ejemplo, los objetivos para cada módulo del iPQ-Center se pueden configurar fácilmente con Automation Engine.

En particular, en la impresión flexográfica y en huecogrado, la estrecha coordinación entre las etapas de preimpresión y de impresión suele ser clave para reducir los tiempos de preparación y aumentar la comodidad para los operadores de la máquina, lo que se traduce en un ahorro de costes. Al fin y al cabo, esta coordinación garantiza que los datos relevantes para el trabajo, utilizados en el iPQ-Center, cumplan con las especificaciones de sus clientes.

Los operadores de la máquina pueden centrarse plenamente en sus tareas principales.

## IPQ-CENTER - EL OPERADOR EN FOCO:



El control por gestos conocido en los teléfonos inteligentes proporciona un acceso central a todas las funciones, desde el zoom hasta la selección de áreas de imagen.

- 1 Menú para control de cámara e imagen: acceso directo a los principales elementos de control, como selección y configuración de la cámara
- 2 Imagen en vivo
- 3 Menú extraíble para la memoria de posición
- 4 La vista previa del formato de impresión facilita el control de las áreas de la imagen

# SOLUCIONES INDIVIDUALES PARA RESULTADOS DE IMPRESIÓN IMPECABLES.

La eficiencia es insuperable: iPQ-Center combina numerosas funciones de control de calidad en una plataforma de software de diseño claro. Su diseño de control uniforme e intuitivo permite un acceso centralizado a diversas funciones de gestión de calidad...

...desde la visualización del ancho total de la banda...  
...hasta el zoom y la selección de áreas de la imagen...  
...hasta la determinación de las ubicaciones de medición  
para la medición del color.

iPQ-Center se puede configurar y actualizar libremente según sus preferencias y requisitos.



## Monitoreo selectivo de la calidad

**iPQ-Check:** Inspección completa de la imagen de impresión  
– Inspección completa en todo el ancho de la banda  
– Medición relativa del color mediante evaluación RGB (monitorización del color)

**iPQ-View:** Visualización digital de la banda  
– Inspección de muestras  
– Comprobación de códigos de barras  
– Medición relativa del color mediante evaluación RGB (monitorización del color)

**iPQ-Spectral:** Medición espectral del color  
– Resultados de medición compatibles con XRGB, alineados con dispositivos de medición portátiles del mismo estándar

**iPQ-Workflow:** Software de flujo de trabajo  
– Software para la conexión de preimpresión y postimpresión al iPQ-Center

## De un vistazo:

### iPQ-Center ...

- Es un sistema modular y vanguardista.
- Combina diversas tareas de control de calidad en una sola interfaz de usuario, lo que evita la duplicación de tareas.
- Permite flujos de trabajo más cortos e intuitivos mediante el control por gestos en una interfaz de pantalla multitáctil.
- Ofrece claridad, el mismo manejo para todas las tareas y reduce los requisitos de capacitación gracias a un enfoque de control integrado.

# TUS OPCIONES...

## iPQ-View

### Visualización digital de la banda

Con iPQ-View, BST eltromat ha creado una potente herramienta para la monitorización digital de la banda durante el proceso de impresión. Basándose en la representación de la imagen impresa con excelente calidad, el operador toma decisiones sobre el control de calidad óptica de forma rápida e informada. Una amplia variedad de funciones estándar y opciones de equipamiento convierten a iPQ-Viewer en una atractiva herramienta multifunción para el control de calidad.

### De un vistazo:

#### iPQ-Center – sus beneficios:

- Alta confianza en la toma de decisiones gracias a imágenes de alta resolución y la más alta calidad
- Operación intuitiva con control por gestos
- Selección de equipo de cámara
- Flash de alto rendimiento para una iluminación del área de impresión igualmente óptima
- Extensibilidad flexible
- Mantenimiento remoto
- Tiempos de respuesta más cortos que reducen el desperdicio
- Mayor satisfacción del cliente
- Y mucho más



iPQ-View

## iPQ-Check

### Inspección completa de imágenes de impresión

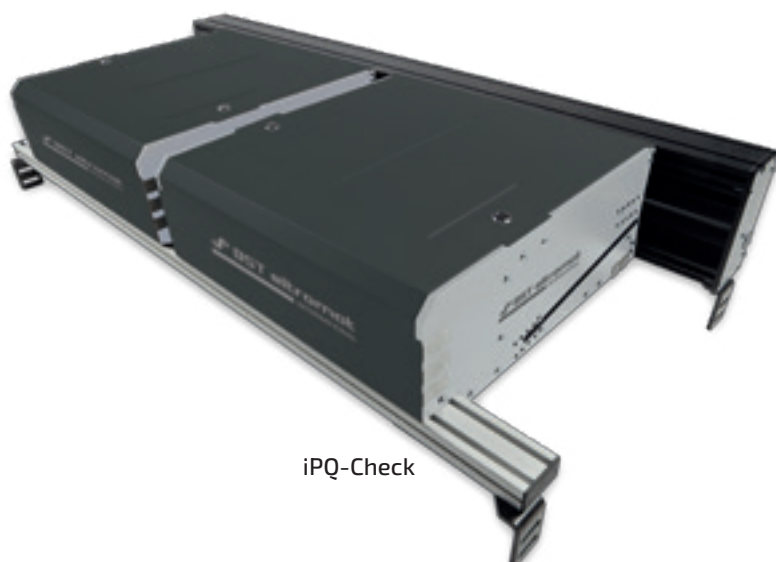
iPQ-Check es una herramienta inteligente para la inspección completa de imágenes de impresión en todo el formato. Las funciones del sistema se adaptan perfectamente a los requisitos de las industrias de procesamiento web.

Tecnologías y algoritmos de alta ingeniería ofrecen una monitorización fiable y sin interrupciones, y permiten la corrección directa de errores. El resultado: una calidad de impresión impecable que deleitará a sus clientes.

### De un vistazo:

#### iPQ-Check: sus ventajas:

- Control de calidad ininterrumpido
- Detección de errores rápida y fiable y, por lo tanto, corrección de errores
- Mayor productividad gracias a la monitorización automatizada de la impresión
- Prevención de errores específica basada en registros de producción
- Datos detallados de imágenes en color mediante potentes cámaras de línea
- Visualización en directo de todo el formato de impresión
- Visualización del informe de impresión desde la primera revolución del rollo
- Inspección fiable de todos los materiales
- Opciones flexibles de ajuste de la sensibilidad
- Ampliabilidad posterior
- Mantenimiento remoto
- Mayor satisfacción del cliente
- Y mucho más



iPQ-Check

# ... PARA UNA CALIDAD DE IMPRESIÓN EXTRAORDINARIA.

## iPQ-Spectral

### Medición espectral del color

iPQ-Spectral le ayuda a cumplir eficazmente con los estándares de color predeterminados mediante la medición en línea en su máquina de impresión. De esta forma, ya no es necesario realizar mediciones de color ni compararlas con muestras de impresión tras un cambio de bobina. La evaluación de los datos de color capturados constantemente permite optimizar los flujos de trabajo para lograr un proceso de impresión lo más económico posible y resultados perfectos, incluso con la máxima intensidad de color.

### De un vistazo:

#### iPQ-Spectral – your benefits:

- Detección temprana y corrección de desviaciones de color
- Soporte valioso durante la configuración de la máquina
- Captura constante de datos de color
- Evaluación objetiva de datos y función de alarma al superar las tolerancias
- Documentación de la calidad del color para el cliente
- Optimización del proceso basada en registros de impresión
- Evitar desperdicios desde el proceso de configuración
- Disponibilidad directa de los valores de medición de color del proceso en línea para la gestión del color y el control de calidad
- Fotómetro espectral de alta resolución
- Condiciones de medición estables para análisis fiables
- Máxima compatibilidad de datos posible con dispositivos de medición fuera de línea gracias a la compatibilidad con XRG
- Y mucho más



iPQ-Spectral

## iPQ-Workflow

### software de flujo de trabajo

El software iPQ-Workflow de BST eltromat constituye una base fiable para la interacción de máquinas, procesos y departamentos, con el fin de lograr flujos de trabajo rápidos y fluidos con mayor eficiencia y resultados de impresión impecables. iPQ-Workflow permite la evaluación y corrección fiables de cualquier error y ofrece soluciones para la importación y exportación de datos, desde la preimpresión hasta el procesamiento posterior. Al mismo tiempo, el concepto global y coherente del software permite una adaptación flexible a la mayoría de los procesos de producción.

### De un vistazo:

#### iPQ-Workflow: sus ventajas:

- Control de calidad ininterrumpido
- Detección fiable de errores desde la configuración
- Corrección rápida de errores
- Etiquetado y eliminación automática de desperdicios
- Prevención de errores específica basada en el análisis de registros de producción
- Fiabilidad optimizada del proceso
- También apto para secuencias de proceso más complejas con múltiples pasos de refinamiento
- Para un flujo de trabajo continuo y económico
- Reducción de desperdicios y quejas
- Mayor satisfacción del cliente
- Y mucho más



iPQ-Workflow

# SERVICIO INTELIGENTE QUE TE HACE AVANZAR.

**No importa en qué parte del mundo utilice nuestras tecnologías: le apoyamos de forma fiable con nuestro servicio integral BST eltromat.**

Nuestros especialistas están ubicados en todo el mundo y pueden acudir rápidamente a sus instalaciones en caso de emergencia. Puede acceder a una extensa red global de producción, ventas y servicio técnico para obtener un rendimiento de primera clase en cualquier ubicación.

Para su beneficio, siempre adaptamos nuestros sistemas exactamente a las necesidades de su producción. Combine soluciones de nuestras diversas áreas de producto:

- Guiado de banda
- Inspección completa
- Control de registro
- Inspección de video de banda
- Medición de color
- Inspección de superficie
- Gestión del color
- Flujo de trabajo
- Automatización de procesos
- Medición del espesor de capa y gramaje



*Inspírate. Sigue adelante.*