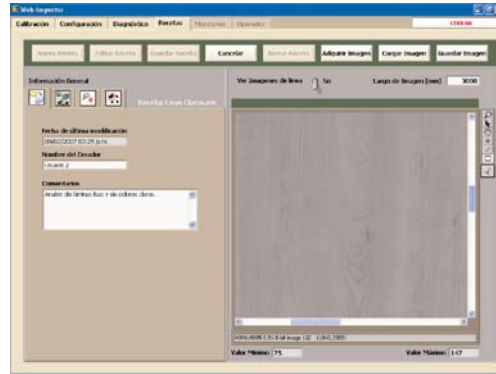


# Inspección del 100% de la Superficie y Partes en Tiempo Real

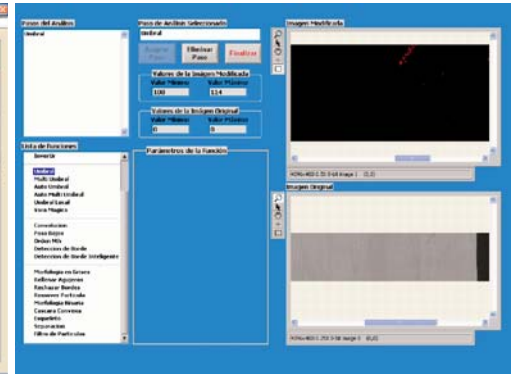
# WebInspector

## Sistema Automático de Inspección de Superficies y Partes

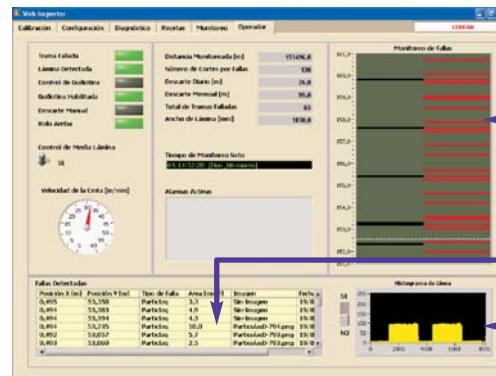
Generador de Recetas



Generador de Análisis y Filtros



Monitoreo del Proceso



Plano de defectos

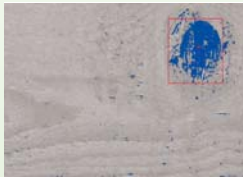
Informe de fallas detectadas

Perfiles de línea



### Tipos de Defectos Detectados:

- Manchas
- Puntos
- Rayones
- Agujeros
- Bandas
- Diferencia de brillo
- Análisis de densidad de defectos
- Delaminaciones
- Apartamiento de patrones
- Bordes
- Fisuras



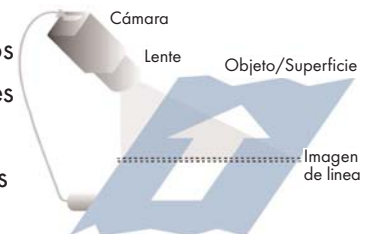
### Tipos de Mediciones:

- Angulos
- Diámetros
- Distancias
- Geometría de partículas
- Espesores
- Lectura de códigos de barra
- Reconocimiento de caracteres
- Reconocimiento de colores
- Reconocimiento de patrones



## Beneficios de la Inspección de Superficies Continuas

- Reducir costos con menos pérdidas
- Mejorar la calidad de los procesos y productos
- Incrementar competitividad y confianza de clientes
- Reducir costos de mano de obra
- Eliminar la inspección humana sujeta a errores



## WebInspector

El WebInspector es un sistema de inspección de alto rendimiento basado en cámaras de línea, diseñado para brindar una solución completa a la inspección óptica de superficies y procesos continuos. Esto se logra combinando adquisición de imágenes de alta velocidad y precisión de manera tal de proveer una inspección total de las superficies y partes y en tiempo real, lo que permite asegurar una rápida detección de defectos, de manera precisa y económica. Las posibles aplicaciones incluyen la inspección de materiales plásticos, vidrios, papel, metal, tejidos y películas, donde la diferencia de contraste entre el material bueno y el defectuoso es mínima. Los defectos que puede detectar el WebInspector son muy pequeñas variaciones en las características ópticas de los materiales, tales como manchas, puntos, rayones, bandas y agujeros. También se pueden comparar patrones previamente establecidos con los adquiridos para verificar ajustes geométricos y realizar mediciones sobre piezas en movimiento a alta velocidad.



TRACNOVA S.A.  
Calle 65 N°1177 - 1900 La Plata  
Tel.0221 452 7615 - www.tracnova.com  
UNICO DISTRIBUIDOR N.I. EN ARGENTINA



# WebInspector

## Sistema Automático de Inspección de Superficies y Partes



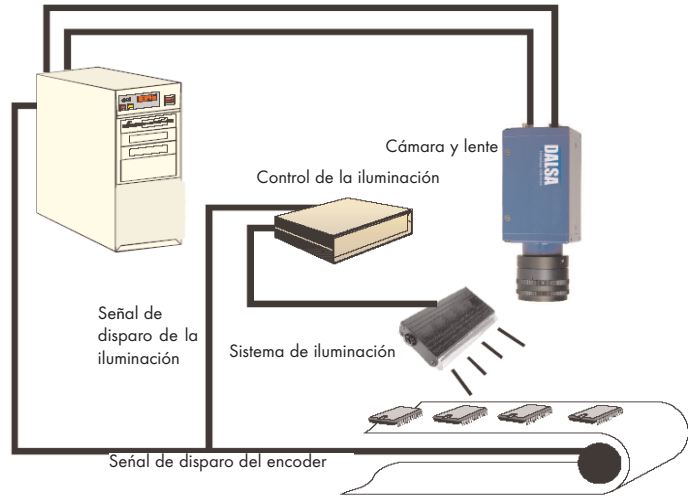
Iluminación de LEDs



Cámara de línea



Encoder



## Características del Software

- Muestra imágenes de defectos en tiempo real
- Interface de usuario simple e intuitiva
- Imágenes monocromáticas o con colores simulados
- Fácil configuración y operación
- Calibración precisa
- Operación remota
- Protección con palabra clave
- Informes automáticos via MS Excel y/o MS Word
- Capacidad de desplazamiento y ampliación/reducción
- Seguimiento de bordes
- Seguimiento de la lámina
- Ventana de defectos opcional
- Compatibilidad con base de datos SQL
- Análisis de densidad de defectos
- Tendencias entre inspecciones, opcional
- Exportación de datos
- Análisis de rendimientos, opcional
- Enteramente realizado con LabVIEW 8.2, NI Vision 8 Development Module
- Control de dispositivos externos via E/S analógicas y/o digitales
- Opción de personalización a medida del usuario
- Mantenimiento local in-situ o remoto via Internet
- Control de calidad estadística de procesos, opcional
- Generador de recetas personalizadas

POWERED BY



## Características del Hardware

### CAMARA Y OPTICA

- Tipo de cámaras: de barrido de línea, 2x30 MHz
- Conectividad: CameraLink
- Cantidad de cámaras: 1 a 4
- Resolución máxima: 500 $\mu$  en un ancho de 2 m, mayor o menor resolución y ancho también disponible
- Máxima velocidad de la superficie: 7 m/s a 500 $\mu$ , mayor o menor velocidad también disponible
- Rango de temperatura operable: 10 a 50 $^{\circ}$ C
- Lente: telecéntrica y distancia focal fija
- Filtro: rojo pasabanda 635 nm

### ILUMINACION

- Tipo de iluminación: barra de LEDs rojos de alto brillo
- Intensidad: 5.000 lux
- Cantidad: 1 o 2 barras, dependiendo de la superficie
- Ancho máximo de cobertura: 2.134 mm. Otros anchos también disponibles con barras escalonadas.

### HARDWARE DE ADQUISICIÓN Y CONTROL

- Placa de captura de imágenes: National Instruments PCIe 1430, 2 cámaras simultáneas
- Computadora: tipo escritorio de doble procesador
- E/S analógicas & digitales: placas PCI National Instruments

### SISTEMA DE SINCRONISMO DE DISPARO

- Encoder incremental rotativo

### GABINETE

- Presurizado, a prueba de polvo, lavable, IP67