PRESSCO TECHNOLOGY INC.

Guía de Operador del DecoSpector 360™

NÚMERO DE PARTE DEL MANUAL: 83672 REV. 01

© 2022 Pressco Technology Inc. Todos los derechos reservados.

Aviso de Copyright/Póngase en contacto con nosotros.

© 2022 Pressco Technology Inc. Todos los derechos reservados.

No se puede reproducir ni transmitir ninguna parte de este manual, en ninguna forma ni por ningún medio, electrónico o mecánico, incluidos fotocopiado y grabación, con ningún propósito, si no se cuenta con una autorización expresa y escrita de Pressco Technology Inc.

El contenido de este manual se brinda únicamente a los fines informativos, y es pasible de cambios sin previo aviso, y no se lo debe interpretar como un compromiso de Pressco Technology Inc.

Escrito y diseñado por:

Pressco Technology Inc. Oficina Central Mundial

29200 Aurora Road

Cleveland, OH EE. UU. 44139-1847

TEL. +1-440-498-2600

FAX +1-440-498-2615

www.pressco.com

Horario de atención: De lunes a viernes, de 8:00 a. m. a 5:00 p. m., hora del este

Atención al cliente:

Solicitar soporte técnico y soporte remoto: techsupport@pressco.com

Atención al cliente 24/7 (para asistencia urgente para el sistema): +1-440-498-2000

Correo electrónico: Programar un visita del servicio técnico: dispatch@pressco.com

Solicitar soporte técnico y soporte remoto: techsupport@pressco.com

Fax de Atención al cliente: +1-440-498-4761

Índice

Capítulo 1 Introducción 8

Acerca de esta guía 8

Consideraciones de seguridad 9

Protección contra descargas estáticas 9

Capítulo 2 Declaración de conformidad: DecoSpector 360 10

Capítulo 3 Información de seguridad 12

Advertencia sobre la salud. Epilepsia fotosensitiva 12

Símbolos usados con este sistema 13

Advertencia sobre soldadura por arco 14

Etiqueta del producto 14

Dispositivos de advertencia 15

Riesgo residual 15

Uso previsto 16

Uso prohibido 16

Equipo de protección personal 16

Seguridad personal 17

Levantar objetos pesados 18

Usuarios autorizados 19

Uso de repuestos 19

Capítulo 4 Especificaciones - DecoSpector 360™ 20

Mediciones 20

Condiciones ambientales 22

Especificaciones eléctricas 22

Nivel de presión acústica 23

Capítulo 5 Instalación 24

Recomendaciones previas a la instalación 24

Instrucciones para realizar operaciones de armado seguro 24

©2022 PRESSCO TECHNOLOGY INC.

Envío y manipulación 24
Componentes del DecoSpector 360 26
Requisitos de armado, ubicación y montaje 28
Instalar el Módulo de inspección 28
Estabilidad del armario de control 30
Utilitarios que debe proveer el Cliente 31
Masa protectora 32
Conexiones eléctricas para los gabinetes 77769 y 77770 32
Conexiones externas 35
Puesta en marcha 35
Capítulo 6 Operación básica 37
Alimentación encendida y alimentación apagada 37
Iniciar sesión 37
Cómo seleccionar elementos 37
Panel de componentes 38
Gráficos 40
Bordes de color alrededor de las imágenes 43
Panel de control. 44
Conectado y desconectado 44
Estadísticas del Panel de control 45
Vistas desde el Panel de control 45
Bloc de notas 46
Idioma 46
Captura de pantalla 46
Ayuda 46
Guardar imágenes en la unidad de USB 47

Capítulo 7 Administración de partes y tareas 49
Aprender partes 49
Reaprender una tarea 49
Administración de tareas 50
Cambio de parte (Tipo de parte inspeccionado con anterioridad) 51
Parte nueva (Primera vez que se inspecciona una parte) 52
Autodetección de aprendizaje 55
Alinear la mantilla de impresión 56
Mostrar plantillas 57
Realimentación de posición de parte 59
Herramienta de posición de parte - Distintas maneras de ver 65
Zonas de inspección 68
Capítulo 8 Visualizar defectos e imágenes de parte 72
Visualizar imágenes y defectos en tiempo real 72
Retener una imagen en la pantalla 73
Controles Congelar en defecto 73
Capítulo 9 Pantalla Calidad de impresión 78
Cargar imágenes de parte 78
Gráfico en Retro-Spec 80
Visualizar defectos en imágenes 81
Clasificación de defectos 83
Visualizar los resultados de inspección 84
Opciones en la pantalla Calidad de impresión 85
Capítulo 10 Análisis de colores 92
Mediciones de color 92
Gráficos de análisis de colores 94
Análisis de colores para un color: modo de Color automático 95

©2022 PRESSCO TECHNOLOGY INC.

Selección de visualización de color 96
Ajustar la sensibilidad de la inspección de color 98
Gráficos de tendencia de color 98
Alarmas de color y límites de especificación 101
Capítulo 11 Correlación 104
Visualización de gráficos de correlación 104
Correlación del mandril 106
Print Blanket Correlation 106
Correlación de partes individuales 107
Diagnóstico de correlación 107
Capítulo 12 Ajustes 109
Vista Visualización de componentes 109
Utilitarios del sistema 110
Capítulo 13 Rechazador - DecoSpector 119
Configuraciones de rechazo 119
Rechazo forzado 120
Capítulo 14 Alarmas 124
Borrar alarmas 124
Descripciones de alarmas 125
Monitor de alarma 127
Historial de alarmas 127
Capítulo 15 Resolución de problemas 128
Aceite o suciedad en las ventanas del túnel de inspección 128
Ciclo de alimentación eléctrica plena para el DecoSpector 129
Capítulo 16 Armario de control y hardware de la interfaz del Operador 132
Puertos de USB 133
Dispositivo de inicio de sesión biométrico 133

Alimentación Encendida y Apagada en el armario de control 134

Capítulo 17 Módulo de inspección 135
Capítulo 18 Precauciones de mantenimiento 137

Frecuencia del mantenimiento preventivo 137

Limpiar los filtros del armario de control 138

Cuadro de servicio 139

Usar el cuadro de servicio para levantar el módulo para hacer mantenimiento 140

Lavar las ventanas del túnel 141

Reemplazar los filtros del regulador de filtros 143

©2022 PRESSCO TECHNOLOGY INC.

Capítulo 1 Introducción

¡Bienvenido! ¡Felicitaciones por su compra del sistema DecoSpector 360™ de Pressco! El DecoSpector es un sistema de inspección que realiza completas comprobaciones de calidad de producto en el 100 % del área de superficies decoradas de latas de bebidas impresas.

El sistema DecoSpector ubica los siguientes elementos en las latas:

- Fallas de impresión (huecos, puntos, manchas, mantillas cortadas, etc.).
- Conformidad del color con las especificaciones (desviaciones, claro, oscuro, contaminación).
- Registro color a color (conversión en fantasma, sombras, desplazamientos).
- Capa de impresión faltante (clara o blanca).

El sistema DecoSpector correlaciona defectos a mantillas de impresión y mandriles, de manera que usted puede ubicar rápidamente las áreas con problemas y realizar reparaciones o ajustes.

El sistema cuenta con una interfaz de Operador con pantalla táctil, un armario de control, un túnel de inspección y cables asociados que conectan los componentes.

Acerca de esta guía

Esta guía proporciona información sobre las características del sistema, los ajustes del sistema, el uso del software y las especificaciones técnicas. Está dirigida a usuarios con rango de Administrador.

Proporciona la información necesaria para operar el sistema DecoSpector 360 que esté apropiadamente instalado y programado. Algunas funciones de la máquina requieren un entrenamiento especializado. Pressco proporciona ese entrenamiento, que se puede realizar en la planta del usuario o en las instalaciones de Pressco en Cleveland, Ohio, EE.UU. Para obtener más información, póngase en contacto con el departamento de entrenamiento de Pressco.

Este manual:

- Es válido para la versión de software 6.2.9.
- Es considerado parte integral de la máquina y debe tenerlo siempre a mano para referencia futura, durante el tiempo que siga usando el sistema en su planta.
- Es su responsabilidad mantenerlo en buenas condiciones, en un lugar seco y listo para que los usuarios autorizados del sistema puedan consultarlo.
- Contiene la tecnología implementada al momento en que se vendió y entregó el sistema, y no se considerará inadecuado en la eventualidad de que se desarrollen mejoras tecnológicas en la máquina o en las ilustraciones del manual.

Publicaciones relacionadas:

- Guía del software del DecoSpector 360, dirigida a Administradores. Contiene todas las funciones del software del sistema.
- Guía del hardware del DecoSpector 360 o Guía de referencia técnica, específica para el tipo de gabinete

En esta guía pueden llegar a aparecer los siguientes tipos de alertas:

 *¡PELIGRO! Los mensajes de peligro alertan sobre condiciones específicas que pueden producir lesiones personales graves o mortales. Los mensajes de peligro brindan información importante que debe ser observada para prevenir lesiones.*

 *ADVERTENCIA: Los mensajes de advertencia indican información que debe ser observada para prevenir lesiones, pérdida de datos o daño a los equipos.*

 *PRECAUCIÓN: Los mensajes de precaución indican información importante que debe ser observada para prevenir: la pérdida de datos, el mal rendimiento del sistema o un daño a los equipos.*
Nota: las notas contienen información especial que debe destacarse del cuerpo del texto, como se muestra aquí.

 *IMPORTANTE: Indica requisitos previos o información que se deben observar para completar o entender un concepto o tarea.*
CONSEJO: Ofrece sugerencias útiles para completar una tarea.

Consideraciones de seguridad

Respete las siguientes advertencias de seguridad cuando opere el sistema o esté trabajando cerca:

 *Advertencia: Posibilidad de que un proyectil impacte en personas y les produzca lesiones. Manténgase alejado de los dispositivos rechazados.*

 *ADVERTENCIA: Pueden exponerse electrónica sensible y altos voltajes. Mantenga cerrada la puerta del gabinete del procesador/la caja de control eléctrico.*

Protección contra descargas estáticas

 *Precaución: Los componentes electrónicos pueden ser dañados por descargas de electricidad estática.*

Siempre respete las siguientes precauciones antes de retirar, instalar o manipular cualquier componente electrónico dentro del sistema de inspección:

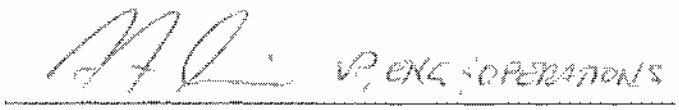
- Use un brazalete antiestático con conexión a tierra en el sistema de inspección.
- Párese sobre una alfombrilla con conexión a tierra, antiestática, y coloque los circuitos impresos sobre la alfombrilla cuando esté reemplazando cualquier circuito impreso.
- Mantenga los circuitos impresos en bolsas de blindaje estático para su almacenamiento y transporte. Asegúrese de que la bolsa esté sellada.

Capítulo 2 Declaración de conformidad: Deco-Spector 360

Declaración	El producto listado cumple con la siguiente legislación de armonización de la Unión Europea: Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética, y con la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión. La Documentación Técnica demuestra el cumplimiento de los requisitos esenciales estipulados en el Anexo I de la Directiva precedente.
Fabricante	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU. Esta declaración de conformidad es emitida por el fabricante, bajo su responsabilidad exclusiva.
Nombre del producto	DecoSpector 360™.
Estándares armonizados referenciados cuya conformidad se declara:	EN 61326-1:2013 Equipo eléctrico para uso en mediciones, controles y laboratorio. Requisitos de CEM. Parte 1: Requisitos generales EN 61010-1:2010 Requisitos de seguridad para equipo eléctrico para uso en mediciones, controles y laboratorio. Parte 1: Requisitos generales
Lugar	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.

Firmado: Fredrick F. Awig, Vicepresidente de Ingeniería y Operaciones. Firmado por y en representación de Pressco Technology Inc.

Signed for and on behalf of Pressco Technology Inc., 29200 Aurora Road, Cleveland, OH USA 44139:



Name, Position

Fecha: 22 de junio de 2016

Capítulo 2

Página dejada en blanco a propósito

Capítulo 3 Información de seguridad

Esta sección contiene información de seguridad para el Operador, que debe ser leída antes de operar o realizar tareas de servicio técnico al sistema.

ADVERTENCIA: Este producto no contiene partes que puedan ser objeto de servicio técnico por el Operador. Derive las tareas de servicio técnico al personal calificado. Para prevenir descargas eléctricas, no abra las puertas de los gabinetes mientras esté conectada la alimentación.

ADVERTENCIA: No debe, bajo ninguna circunstancia, manipular las partes o los dispositivos sellados de la máquina. Esto podría derivar en el retiro de protecciones que podrían crear condiciones potencialmente peligrosas.

PRECAUCIÓN: Radiación óptica de los LED, posiblemente peligrosa. No mire fijamente las lámparas.

Advertencia sobre la salud. Epilepsia fotosensitiva

ADVERTENCIA: EPILEPSIA FOTOSENSITIVA/CONVULSIONES

Un porcentaje pequeño de personas puede experimentar síntomas de epilepsia o convulsiones cuando se exponen a determinados patrones o luces intermitentes. La exposición a luces intermitentes en sistemas de inspección visual también puede producir síntomas de epilepsia o convulsiones en estas personas. Estas luces intermitentes pueden producir síntomas de epilepsia o convulsiones en personas que no tienen antecedentes de síntomas de epilepsia o convulsiones. Si usted, o cualquier miembro de su familia, tiene epilepsia o ha tenido convulsiones de cualquier tipo, consulte a su médico antes de operar esta maquinaria.

INTERRUMPA INMEDIATAMENTE el uso y consulte a su médico si experimenta cualquiera de los siguientes síntomas cuando opera esta maquinaria:

- Mareos.
- Visión alterada.
- Contracciones oculares o musculares.
- Pérdida de conciencia.
- Desorientación.
- Convulsiones.
- Cualquier movimiento involuntario o convulsión.

Los desencadenantes de síntomas de epilepsia o convulsiones varían de una persona a otra. Algunos desencadenantes comunes son:

- Luces intermitentes usadas para los sistemas de inspección visual o alarmas contra incendios.
- Ciertos juegos de video o transmisiones televisivas que contienen destellos rápidos o patrones alternantes de colores diferentes.
- Patrones brillantes contrastantes, como barras blancas contra un fondo negro.

- Luces intermitentes blancas, seguidas de oscuridad.
- Imágenes estimulantes que abarcan todo el campo visual, como estar muy cerca de la pantalla del televisor o del monitor de la computadora.
- Ciertos colores, como el rojo y el azul.

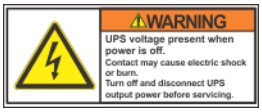
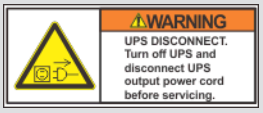
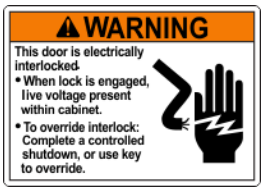
Si encuentra algo que puede producir síntomas de epilepsia o convulsiones sin advertencia previa:

- No cierre los ojos (esto podría producir un efecto de parpadeo).
- No mire directamente las luces intermitentes ni la fuente desencadenante.
- No se tape inmediatamente un ojo con la palma de la mano.
- Dese vuelta para no ver las luces intermitentes ni la fuente desencadenante.

Símbolos usados con este sistema

Los siguientes símbolos se usan en el sistema Pressco o en las cercanías del mismo. Tenga en cuenta el riesgo de peligro.

Símbolo	Significado
	PRECAUCIÓN Riesgo de peligro. Consulte la documentación del usuario adjunta antes del uso.
	ADVERTENCIA Riesgo de descarga eléctrica
	ADVERTENCIA: Arco eléctrico y peligro de descarga
	ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica
	ADVERTENCIA Riesgo de quemaduras por superficie caliente
	ADVERTENCIA Peligro de aplastarse la mano
	Encendido (suministro)
	Apagado (suministro)
	Corriente alterna
	Terminal de conductor protector

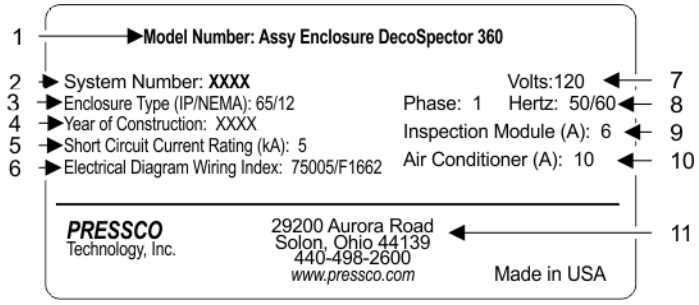
	Advertencia: Arco eléctrico y peligro de descarga
	Advertencia: Voltaje del UPS presente cuando la alimentación está apagada
	Advertencia: Desconexión del UPS
	Advertencia: Interbloqueo eléctrico
	Peligro: Riesgo de explosión por arco eléctrico y descarga

Advertencia sobre soldadura por arco

> ⚠ *ADVERTENCIA: Podrían producirse daños en los equipos de visión si estos no se desconectan por completo antes de cualquier trabajo de soldadura por arco que se realice en la línea en la que están instalados los equipos; esta advertencia se aplica específicamente a los codificadores, pero no está limitada a ellos.*

Etiqueta del producto

La siguiente ilustración muestra un ejemplo de etiqueta como las que encontrará en los componentes del sistema.



1) Nombre del componente

2) Número de serie

3) Tipo de armario

4) Año de construcción

5) Clasificación de corriente de cortocircuito (kA)

6) Número del diagrama de cableado eléctrico (número de Pressco)

7) Rango de voltaje en v de CA

8) Rango de frecuencia en hercios (Hz)

9) Clasificación de corriente del módulo de inspección

10) Clasificación de corriente del aire acondicionado

11) Lugar de construcción

Dispositivos de advertencia

El sistema Pressco tiene dispositivos de advertencia que indican fallos en el sistema o informan defectos excesivos o advertencias relativas a la línea de producción. Estos incluyen un árbol de luces opcional, alarmas e indicadores en pantalla y advertencias sonoras (dependiendo del sistema).

Alarmas

Las alarmas programables por el usuario le permiten configurar la duración de las luces en el árbol de luces opcional y la sirena, si se cumplen determinados criterios.

Además del árbol de luces, cuando se cumplen determinados criterios, se muestra un botón de alarma en la pantalla. Puede hacer clic en el botón de alarma para borrar la(s) alarma(s) y ver información más detallada acerca de la condición de la alarma.

Árbol de luces

El árbol de luces opcional está montado en un poste en una ubicación especificada por el cliente.



Los segmentos de color del árbol de luces representan cada alarma o condición del sistema. Un segmento de color puede aparecer para más de una condición de alarma.

Riesgo residual

El sistema Pressco fue diseñado para minimizar cualquier peligro de lesiones personales. Sin embargo, el sistema usa dispositivos de rechazo para retirar productos defectuosos de la línea de producción. Además, los gabinetes electrónicos presentan el riesgo de descargas si se los abre.

Respete las siguientes advertencias de seguridad cuando opere el sistema o esté trabajando cerca:

> *Advertencia: Posibilidad de que un proyectil impacte en personas y les produzca lesiones. Manténgase alejado de los dispositivos rechazados.*
>
> *ADVERTENCIA: Pueden exponerse electrónica sensible y altos voltajes. Mantenga cerrada la puerta del gabinete del procesador/la caja de control eléctrico.*

Uso previsto

Tipo de proceso - El sistema Pressco fue creado para monitorizar procesos de fabricación de contenedores y otros procesos especiales, y para identificar productos no conformes a especificaciones.

Uso previsto - El sistema Pressco fue diseñado y construido para ser usado en entornos industriales en interiores, siempre protegido del clima.

Espacio requerido - El sistema Pressco y los sensores complementarios deben ser instalados en un lugar que permita la instalación, el cambio de tamaño, la operación del usuario y los procedimientos de mantenimiento seguros y fáciles.

Uso prohibido

ADVERTENCIA: Si este instrumento no es usado según las especificaciones, la protección proporcionada por el equipo podría verse afectada. Este instrumento solo debe usarse en condiciones normales (en las cuales todos los medios de protección están intactos).

Importante: El sistema Pressco NO debe usarse para ningún otro fin que no sea uno de los indicados específicamente en la sección "Uso previsto" arriba.

Los siguientes usos no corresponden:

Uso en un ambiente explosivo.

Uso en un ambiente inflamable.

Uso en un ambiente húmedo o mojado, salvo cuando esté específicamente indicado

Equipo de protección personal

Importante: Siempre respete los requisitos de seguridad de su planta, además de las siguientes recomendaciones.

Recomendamos, como mínimo, usar el siguiente equipo de protección personal (EPP):

	Ropa de protección
	Guantes de protección
	Tapones para los oídos o auriculares de protección
	Gafas de protección
	Zapatos de protección

Seguridad personal

Se recomiendan las siguientes reglas para garantizar la seguridad del personal a cargo de la operación y el mantenimiento de la máquina.

Durante la operación de la máquina:

	Solo se necesita un Operador para operar la máquina. Todas las demás personas deben mantenerse a una distancia segura.
	Los Operadores deben estar familiarizados con toda la maquinaria conectada al equipo de Pressco y saber cómo usar los dispositivos de parada de emergencia. Nota: puede ser que los dispositivos de parada de emergencia no estén conectados directamente al equipo de Pressco, pero es importante saber cómo usarlos.
	Antes de conectar el sistema Pressco, el Operador debe asegurarse de que todos los dispositivos de seguridad usados con todas las maquinas conectadas estén en posición y listos para operar. No opere si los protectores han sido retirados.
	El Operador debe mantenerse plenamente concentrado en su trabajo y estar alerta durante todo su turno. Si este no es el caso, informe inmediatamente al supervisor del turno.

Cuando realice tareas de mantenimiento o reparación:

	Desconecte el interruptor maestro. Para cambiar ubicaciones, consulte la sección Conexión y Desconexión.
	Antes de iniciar la máquina, asegúrese de que no haya ninguna persona cerca.
	Si por motivos de mantenimiento o reparaciones es necesario desconectar o retirar los sistemas de seguridad y protección, esta operación debe ser supervisada por personal autorizado, que debe asegurar la prevención de lesiones personales o daños a la máquina. Todos los movimientos de la máquina deben hacerse a velocidad limitada y con movimientos limitados.
	Las tareas de mantenimiento o reparación de componentes eléctricos deben ser realizadas exclusivamente por personal autorizado y entrenado. Cuando se hagan pruebas con la alimentación encendida, debe cumplir estrictamente con las reglas estipuladas.
	El personal que trabaje en las partes altas de la máquina debe usar un arnés y engancharlo a la estructura, y siempre debe moverse con suma precaución.
	Nunca realice procedimientos de lubricación o mantenimiento en partes mecánicas con la máquina en funcionamiento.

Para su seguridad:

 No abra las protecciones de seguridad cuando la máquina está en funcionamiento.

No realice tareas de mantenimiento y reparación mientras el sistema está en funcionamiento.

No se apoye en la máquina.

No se siente en los componentes de la máquina.

No use la máquina para ninguna tarea que no sea una de las enumeradas en este manual.

No modifique partes de la máquina.

No permita que personal no calificado opere la máquina o ejecute procedimientos de mantenimiento.

Levantar objetos pesados

> *PRECAUCIÓN: Algunos componentes son pesados. Tome las precauciones necesarias para prevenir lesiones personales o daño al equipo. Si no puede levantar el objeto usted solo, pídale a una persona capaz que lo ayude a levantar el objeto, o use un dispositivo de elevación mecánica.*

Los componentes no tienen manijas para levantar el equipo. Asegúrese de lo siguiente:

- Levante el equipo desde la parte inferior. No use cables, grampas ni otros elementos que sobresalgan.
- Mantenga los dedos alejados de las lentes del sensor para que el equipo no se ensucie.
- Proceda lentamente.

> *ADVERTENCIA: Los gabinetes Pressco NO deben ser levantados por una persona. Use un dispositivo elevador mecánico, y pida a otra persona que lo ayude.*

No gire el cuerpo mientras mueve la carga. En su lugar, gire los pies hasta estar en la posición correcta.

Para levantar el equipo en forma segura:

1. Párese cerca de la carga y céntrese sobre ella; separe los pies un ancho de hombros.
2. Contraiga los músculos abdominales.
3. Manteniendo la espalda recta, doble las rodillas y póngase en cuclillas en el piso.
4. Sujete bien la carga con ambas manos.
5. Manteniendo la carga cerca del cuerpo, use los músculos de las piernas para ponerse de pie, levantando la carga del piso. Su espalda debe mantenerse recta en todo momento, y debe usar solo los músculos de las piernas para levantar la carga.
6. Para ubicar la carga en el lugar apropiado, doble las rodillas usando solo los músculos de las piernas para bajar la carga.

Usuarios autorizados

Los Operadores de máquina entrenados, el personal de mantenimiento mecánico y eléctrico y los gerentes de planta se consideran usuarios autorizados del sistema Pressco. Estos usuarios deben leer cuidadosamente la información incluida en este manual. El gerente de planta debe asegurar que se cumplan las recomendaciones de seguridad incluidas en este manual.

> *ADVERTENCIA: Permitir que trabajadores no familiarizados con el proceso de producción operen el sistema Pressco puede constituir un riesgo de peligro.*

Si no tiene en claro cualquier parte de este manual, póngase en contacto con Soporte técnico de Pressco.

> *Importante: Ningún trabajador debe jamás operar el sistema fuera de su propia área de competencia y responsabilidad.*

Operación apropiada: - El sistema debe ser operado por un solo trabajador en todo momento. La ubicación correcta del Operador es enfrente del monitor de interfaz de usuario o del armario de control (si corresponde).

Reparaciones: - Todas las reparaciones del sistema serán llevadas a cabo exclusivamente por personal de servicio de Pressco Technology Inc. o por otro servicio expresamente autorizado por Pressco Technology Inc.

Uso de repuestos

Las siguientes restricciones se aplican al reemplazo de partes:

> *ADVERTENCIA: Usar repuestos no diseñados según las especificaciones de Pressco puede comprometer la seguridad y la efectividad del sistema Pressco.*

- Queda prohibido el uso de partes que no se ajusten a las especificaciones de diseño de Pressco. Esta prohibición se aplica en particular cuando las partes en cuestión contienen dispositivos de seguridad, o están relacionadas con ellos.
- Antes de reanudar la producción, asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente.

Pressco Technology Inc. no será responsable de manera alguna si no se cumple cualquiera de las instrucciones arriba detalladas.

Para obtener una lista de repuestos, póngase en contacto con el departamento de servicio al cliente de Pressco.

Los técnicos de Pressco están disponibles para ayudar a los clientes, en sus propias plantas, para resolver cualquier problema que pudiera surgir durante el uso y el mantenimiento del sistema.

Capítulo 4 Especificaciones - DecoSpector 360™

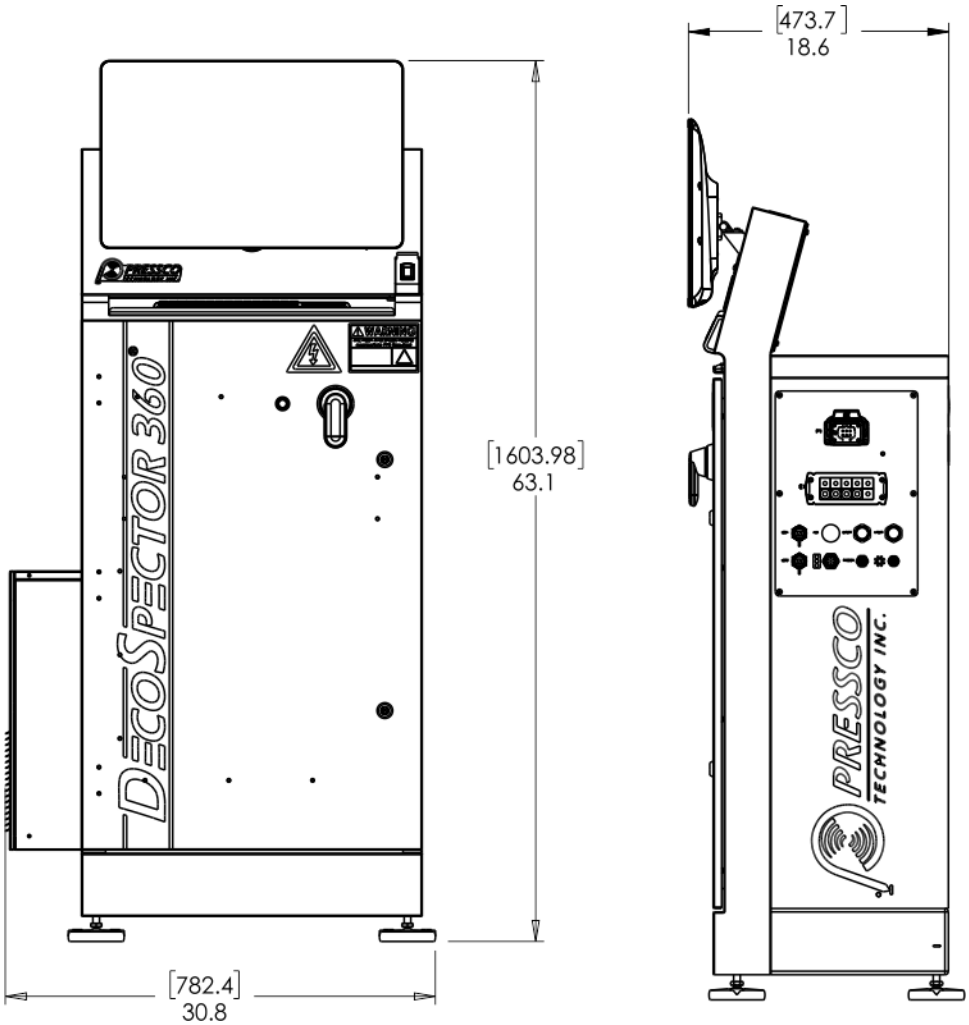
Este instrumento ha sido diseñado y probado de acuerdo con la Publicación EN61010-1 (2010) Requisitos de seguridad para equipos eléctricos, para medición, control y uso en laboratorio, y ha sido provisto en condiciones seguras. La documentación de instrucciones contiene información y advertencias que deben ser seguidas por el usuario para garantizar la operación segura y mantener el instrumento en condiciones seguras.

Mediciones

Los siguientes temas muestran las mediciones para el gabinete, el módulo de inspección y el cuadro de servicio del DecoSpector.

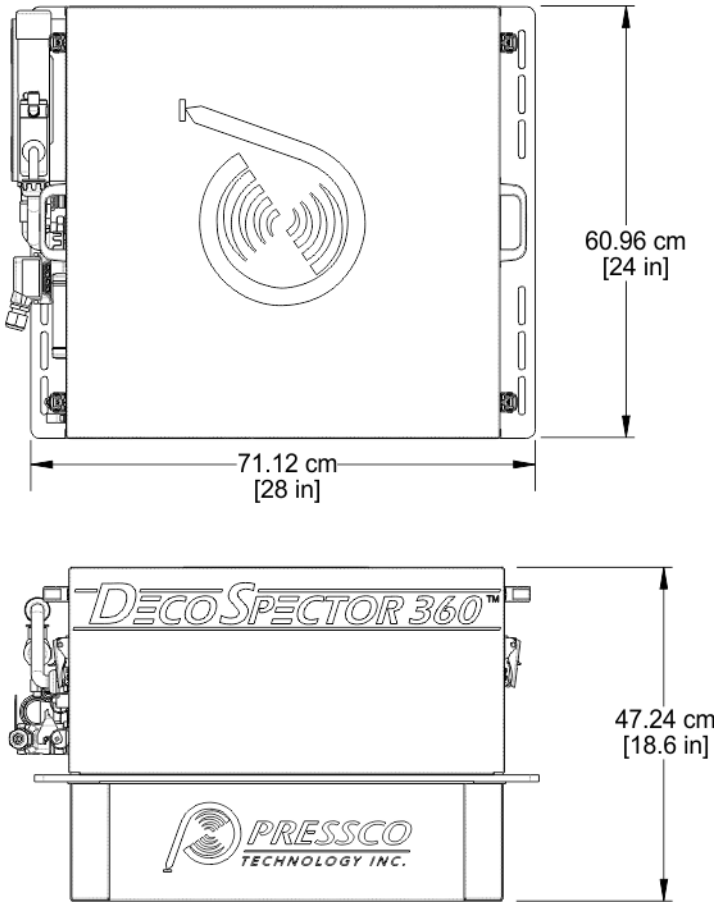
Mediciones del armario de control del Deco

Este plano muestra las mediciones de los gabinetes número 77769 y 77770.



Estas mediciones son en pulgadas. Los números entre paréntesis son en milímetros.

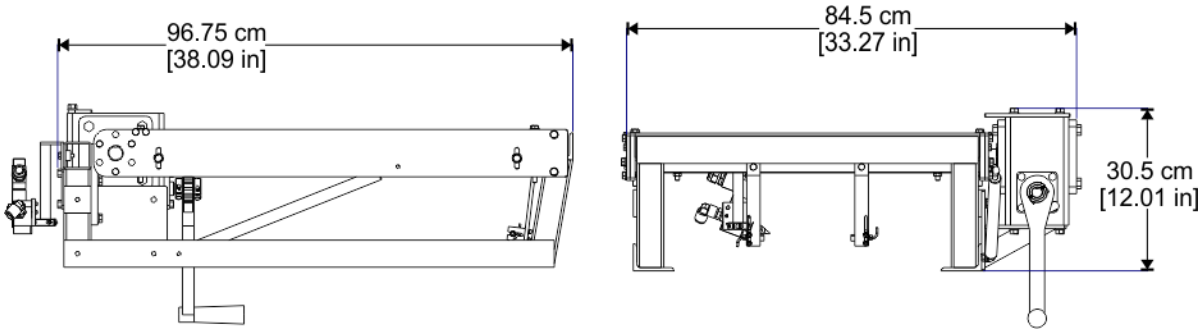
Mediciones del módulo de inspección Deco



Peso (sin cuadro de servicio) = 56.7 kg [125 lb.]

> *Nota: las mediciones no incluyen conectores.*
>
> ⚠ *PRECAUCIÓN: Este objeto es pesado. Revise la sección sobre levantar objetos pasados antes de mover este objeto.* *"Levantar objetos pesados" en la página 18*

Mediciones del cuadro de servicio Deco



Peso (sin módulo de inspección) = 70.3 kg [155 lb.]

Condiciones ambientales

El diseño del sistema DecoSpector 360™ garantiza la seguridad en las siguientes condiciones ambientales:

Nota: Consulte a Pressco Technology Inc. si sus condiciones ambientales no están incluidas en la lista.

Condición	Especificaciones
Uso en interiores/exteriores	Uso solo en interiores
Altitud	Hasta 2000 metros
Temperatura de operación	5 °C a 50 °C
Temperatura de almacenamiento	0 °C a 70 °C
Humedad	Humedad relativa máxima del 80 % para temperaturas de hasta 31 °C que desciende en forma lineal al 50 % de humedad relativa a 50 °C
Suministro eléctrico de red	Fluctuaciones de hasta ±10 % del voltaje nominal
Grado de protección contra sobretensión	Sobretensión transitoria típicamente presente en el suministro eléctrico de RED NOTA: el nivel normal de sobretensiones transitorias es la resistencia de tensión de impacto (sobretensión) categoría II del IEC 60364-4-443.
Grado de contaminación nominal	Este instrumento fue diseñado para ser usado en instalaciones Categoría II y Grado de contaminación 2 según EN61010-1 y EN60664, respectivamente.

Advertencia: Este es un producto Clase A. En un entorno doméstico, este producto puede producir interferencia de radio, en cuyo caso puede ser necesario que el usuario tome las medidas adecuadas.

Especificaciones eléctricas

Las siguientes son especificaciones eléctricas para el armario de control del DecoSpector 360™:

Configuración.	Especificación; sistema de 120 V	Especificación; sistema de 230 V
Rango de voltaje	120 VCA	230 VCA
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz
Corriente	10 A para aire acondicionado.	6 A para aire acondicionado.

Configuración.	Especificación; sistema de 120 V	Especificación; sistema de 230 V
	6 A para sistema de inspección.	4 A para sistema de inspección.

Nivel de presión acústica

La sirena (opcional) en el árbol de luces tiene un nivel máximo de 105 dB a 1 metro de distancia frente a la sirena. Use protección auditiva apropiada según se especifique en las instrucciones de seguridad de su planta.

Capítulo 5 Instalación

Esta sección contiene información sobre los requisitos y los preparativos para la instalación, que deben completarse antes de instalar el sistema.

Recomendaciones previas a la instalación

Antes de instalar la máquina, el instalador de Pressco, junto con el cliente (o su representante) comprobarán los siguientes criterios en el entorno donde se instalará la máquina:

- Se ha realizado el trabajo requerido por contrato para la instalación de la máquina.
- El plano esquemático de la planta, que describe el lugar donde se instalará la máquina, es el plano definitivo acordado con Pressco Technology Inc.
- El espacio y la altura requeridos para la instalación están efectivamente disponibles.
- Solo los componentes incluidos en el plano esquemático de instalación están presentes en el área donde se montará la máquina. Asegúrese de que no se hayan agregado máquinas o componentes con posterioridad que pudieran obstaculizar o dificultar el montaje. Si este fuera el caso, póngase inmediatamente en contacto con el personal de Ingeniería de Proyecto de Pressco para encontrar una solución adecuada para el problema.

Recomendamos las siguientes medidas antes de instalar la máquina:

- Transporte la máquina en su embalaje al área donde será instalada para minimizar la posibilidad de daños.
- Retire cuidadosamente el material de embalaje y compruebe que los componentes no se hayan dañado.
- Compruebe que los componentes mecánicos estén firmes y que no se hayan aflojado durante el transporte.
- Prepare la línea de red de aire comprimido. Antes de hacer las conexiones finales, asegúrese de que las cañerías están limpias y libres de desechos.

Instrucciones para realizar operaciones de armado seguro

IMPORTANTE: El supervisor de las instalaciones será responsable de garantizar que se realicen todas las diferentes fases del montaje en forma segura y en cumplimiento de la reglamentaciones actuales.
El supervisor de la instalaciones también será responsable de asegurarse de que todos los miembros del personal involucrado en las operaciones de montaje cumplan con dichas reglamentaciones.

Envío y manipulación

Pressco Technology Inc. envía componentes no armados en cajas de embalaje diseñadas para proteger el contenido durante la manipulación y de la exposición al clima.

Salvo especificación en contrario, en el contrato que acompaña el pedido de la máquina, el Cliente proporcionará a Pressco Technology Inc. los medios y los equipos necesarios para la descarga, la elevación y la manipulación de las partes de la máquina. Pressco Technology Inc. considera que

es importante que uno de sus técnicos supervise el proceso de descarga, manipulación y elevación de la máquina. El técnico puede aportar consejos útiles sobre la secuencia lógica en la que deben ser desempaquetados y posicionados los componentes para facilitar el armado.

> *ADVERTENCIA: Solo personal calificado debe participar de las operaciones de descarga, manipulación y elevación de la máquina. Pressco Technology Inc. no será responsable por daños a los componentes ni por lesiones personales resultantes de la participación de personal no autorizado ni de la falta de cumplimiento de las instrucciones incluidas en este manual en relación con la elevación y el transporte.*
>
> *Importante: El supervisor de las instalaciones será responsable de garantizar que se realicen todas las diferentes fases del montaje en forma segura y en cumplimiento de la reglamentaciones actuales.*

Una vez entregada la máquina, compruebe si hay daños que podrían haberse producido durante el envío. Si hubiera daños, póngase en contacto con Pressco Technology Inc.

Al manipular la máquina, siempre manténgala cerca del piso.



Recomendamos usar una carretilla elevadora con la capacidad adecuada y las horquillas para soportar el peso que se deba elevar (máquina más embalaje).

A continuación se detallan las dimensiones y el peso de las cajas estándares. Usted recibirá más de una caja. El tamaño y el peso de las cajas pueden ser mayores dependiendo de su pedido.

Tamaño	Caja A: 99.06 x 124.46 x 195.58 cm [39 x 49 x 77 pulgadas] Caja B: 114.3 x 129.54 x 119.38 cm [45 x 51 x 47 pulgadas]
Peso	Caja A: 322.05 kg [710 lb.] Caja B: 332.48 kg [733 lb.]

Elevación

La máquina está embalada en una caja de madera, dentro de la cual las partes están embaladas individualmente para impedir que se choquen o se muevan repentinamente durante el transporte. Está sujetada a un palé.

> *ADVERTENCIA: Para prevenir lesiones personales en la eventualidad de que la máquina o la caja de embalaje se cayeran, asegúrese de que durante la operación de elevación no haya ninguna persona parada dentro del rango de acción de las máquinas elevadoras.*
> *Las operaciones de elevación, transporte y colocación deben ser supervisadas por personal técnico calificado en estas áreas específicas.*

> *Antes de hacer cualquier movimiento, debería siempre asegurarse de que los medios y el equipo de elevación (sogas, ganchos, etc.) sean adecuados para levantar el peso y también verificar su estabilidad.*

Si está usando una carretilla elevadora, asegúrese de que las horquillas se extiendan más allá del lado opuesto.

Antes de empezar a mover la máquina, compruebe la estabilidad del elemento que debe ser transportado.

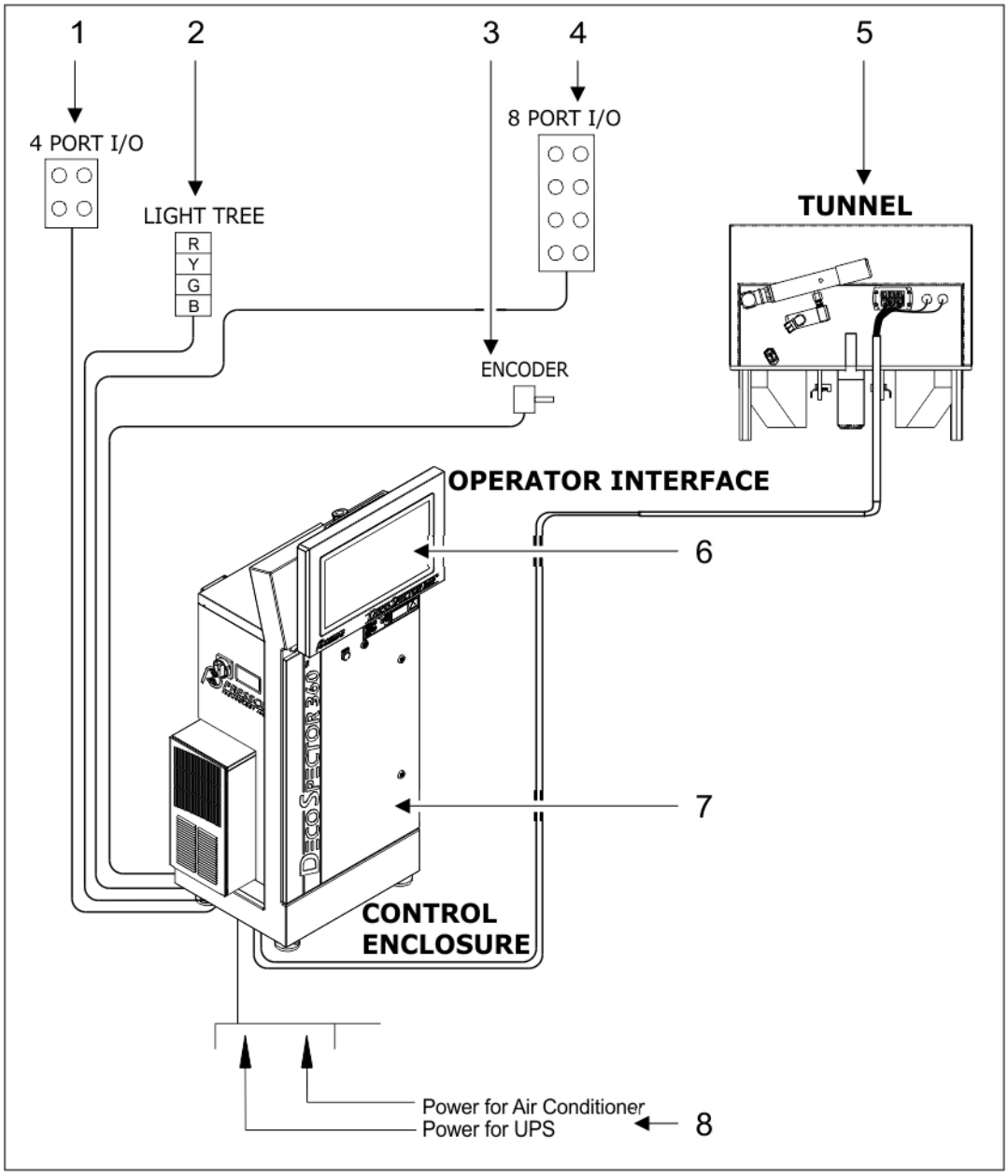


Almacenamiento

La máquina debe almacenarse bajo techo, todavía embalada. Mantenga la temperatura y humedad habituales.

Componentes del DecoSpector 360

El siguiente diagrama muestra los componentes principales del sistema. Su planta podría tener una configuración basada en sus requisitos de inspección.



1) Caja de E/S de 4 puertos (señales de correlación) posicionada cerca de los sensores de correlación.

2) Árbol de luces: la ubicación la especifica la planta.

3) Codificador: posicionado cerca del túnel.

4) Caja de E/S de 8 puertos (señales de detección y rechazo de partes) posicionada cerca del túnel.

5) Túnel: también llamado Módulo de inspección, montado en un cuadro de servicio.

6) Interfaz del Operador: en algunas plantas puede estar posicionada en un lugar remoto del armario de control.

7) Armario de control.

8) Entrada de alimentación para aire acondicionado y UPS.

Para consultar diagramas de cableado detallados, véase la Guía de referencia técnica o la Guía del hardware.

Requisitos de armado, ubicación y montaje

Instalación

Pressco Technology Inc. recomienda que la máquina sea instalada y armada por técnicos especializados de Pressco. Esto es de vital importancia para el correcto funcionamiento de la máquina.

> ⚠ *ADVERTENCIA: Pressco Technology Inc. no será responsable en caso de fallos o daños a la propiedad y/o lesiones personales resultantes del armado o conectados con este, si este fue realizado por personal no autorizado, o si no cumple con las indicaciones estipuladas en este manual.*

Para realizar operaciones de limpieza/servicio técnico, es importante que la máquina tenga una cantidad mínima de espacio todo alrededor, y que esté alejada de las paredes.

Ventilación

Deje 1 metro [39 pulgadas] de luz alrededor del armario de control. Coloque los componentes del sistema en una posición con ventilación adecuada para permitir el flujo de aire apropiado en los filtros de aire.

Instalar el Módulo de inspección

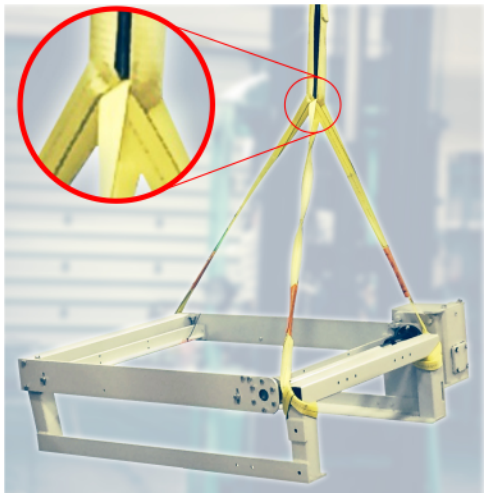
La instalación debe ser hecha por personal de Pressco. Consulte los planos de instalación.

> ⚠ *Precaución: La interfaz de usuario y el módulo de inspección NO deben ser levantados por una persona. Use un dispositivo elevador mecánico, y pida a otra persona que lo ayude.*

Elevar el cuadro de servicio

Usando una carretilla elevadora u otro dispositivo mecánico de elevación, eleve el cuadro de servicio usando las dos correas instaladas por Pressco antes del envío. Use un gancho, otra correa (como se muestra más abajo) o el método preferido en su planta.

Coloque el cuadro de servicio en la ubicación deseada y realice el montaje, como se especifica en los planos de instalación.



Elevar el módulo

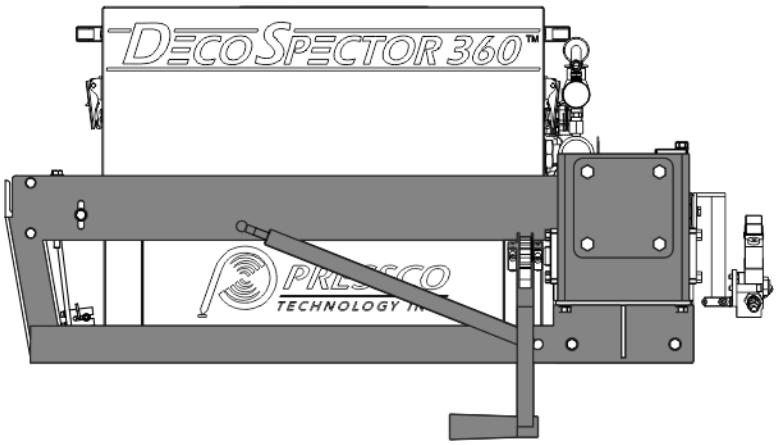
Usando una carretilla elevadora u otro dispositivo mecánico de elevación, eleve el módulo usando las tres correas instaladas por Pressco antes del envío. Use un gancho, otra correa o el método preferido en su planta.

Ubique el módulo arriba del cuadro de servicio. Asegure el módulo en posición con tornillos, como se especifica en los planos de instalación.



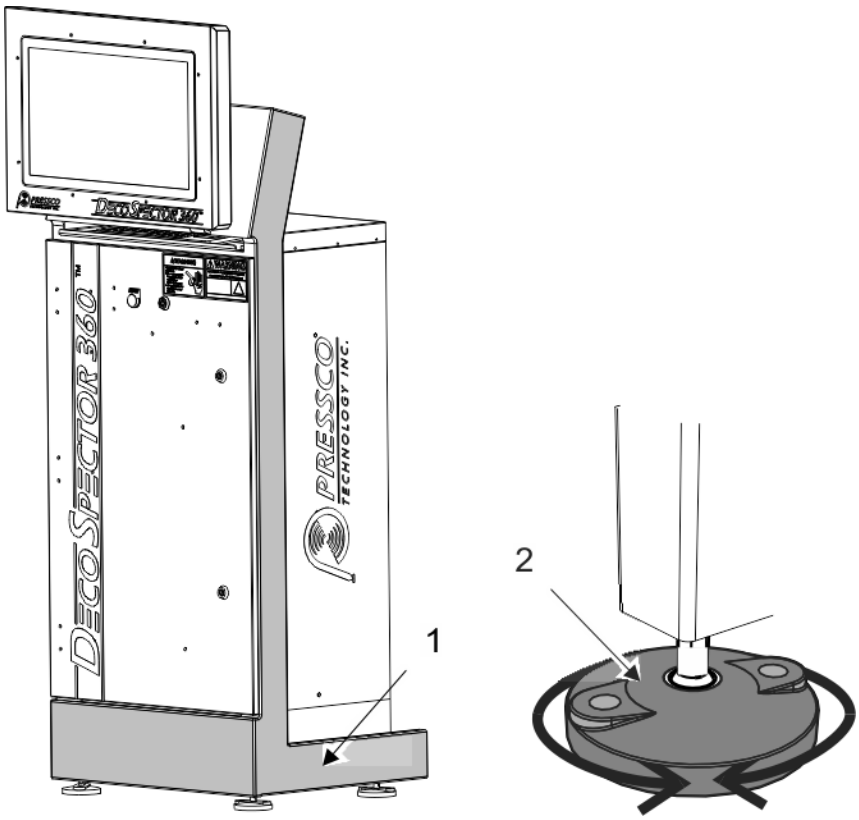
Sujetar el módulo al cuadro de servicio

Sujete el módulo al cuadro de servicio. Consulte las instrucciones en los planos de instalación.



Estabilidad del armario de control

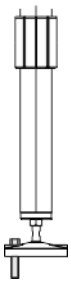
Asegure la estabilidad del armario de control. Consulte también las directivas en la sección Seguridad del personal.



Para asegurarse de que el armario de control esté estable:

1. Asegúrese de que el cuadro del armario de control [elemento 1] esté apropiadamente sujetado.
2. Ajuste las patas [elemento 2] para nivelar el armario de control. La nivelación apropiada puede contribuir a garantizar una operación apropiada.

Sujetar el piso

	El piso sobre el cual está la máquina debe ser lo suficientemente sólido como para sostener la masa de la máquina en los puntos de soporte. Además, el piso no debe tener baches, agrietamientos ni otras irregularidades en la superficie. La superficie debe ser lo suficientemente plana para que las patas de nivelación de la máquina soporten el peso de la máquina en toda su superficie. Sujete la máquina al piso instalando tirafondos de M12 x 50 mm en el piso, a través del orificio en la almohadilla de las patas del cuadro. Haga esto con un orificio en cada pata.

Utilitarios que debe proveer el Cliente

Se requieren los siguientes utilitarios para operar el sistema DecoSpector. Antes de establecer la conexión, asegúrese de que el utilitario coincida con las especificaciones técnicas. Puede requerirse más de una conexión de utilitarios, dependiendo del número de módulos instalados. Consulte los diagramas de cableado específicos.

ADVERTENCIA: Este es un producto de protección Clase 1 (provisto con un terminal a tierra con masa protectora). El equipo debe estar conectado solo a un suministro también provisto con un conductor de masa protectora. Es probable que cualquier interrupción del conductor protector dentro o fuera del equipo haga que el instrumento sea peligroso. La interrupción intencional queda prohibida.

Utilitario	Requisitos
Suministro de aire para el dispositivo de rechazo	El tamaño de la cañería debe ser tal que no haya disminución de presión mientras la máquina esté funcionando. El aire debe ser seco y estar libre de aceite.
Suministro eléctrico	Provea un toma de corriente de cada uno para cumplir con: "Especificaciones eléctricas" en la página 22(use las especificaciones que se

Utilitario	Requisitos
	apliquen a su sistema)
Conexión a la Internet (opcional)	Provea un cable de Ethernet blindado para usar el soporte remoto de Pressco a través de la Internet.

Masa protectora

El producto debe contar con conexión a tierra. Si fallara o se rompiera, la conexión a tierra ofrece una ruta de menor resistencia a la corriente eléctrica, para reducir el riesgo de descargas eléctricas.

> *PELIGRO: La conexión inapropiada del conductor de la conexión a tierra puede generar el riesgo de descargas eléctricas. Consulte con un electricista calificado o técnico de servicio si tiene dudas de que el producto esté apropiadamente conectado a tierra.*

Equipo conectado con cables conductores

El producto estará equipado con un cable de alimentación que tendrá un conductor a tierra y un enchufe con descarga a tierra. El enchufe debe estar enchufado a un toma de corriente apropiado, instalado apropiadamente y conectado a tierra de acuerdo con los códigos y las ordenanzas locales.

No modifique el enchufe provisto con el producto. Si no encaja en el toma de corriente, haga que un electricista calificado instale un toma de corriente apropiado.

Cable Directo

Este producto debe estar conectado a un sistema de cableado permanente, de metal conectado a tierra, o bien se debe tirar un conductor a tierra con los conductores de circuito; o que debe estar conectado al borne de tierra del equipo.

Conexiones eléctricas para los gabinetes 77769 y 77770

Asegúrese de que el voltaje del tomacorriente coincida con el voltaje requerido por la máquina. Consulte las especificaciones del equipo incluidas con el sistema: "Especificaciones eléctricas" en la página 22

> *ADVERTENCIA: El interruptor de alimentación es el dispositivo para desconectar la alimentación. No posicione el equipo de manera que dificulte acceder al interruptor de desconexión. Si no está fácilmente accesible (p. ej., dentro de un bastidor o montura que está fuera de alcance), debería instalarse un dispositivo de desconexión adicional que pueda aislar líneas Fase y Neutra del suministro eléctrico de red, a la vez que se deja intacta la puesta a tierra protectora.*

Los diagramas a continuación muestran las conexiones eléctricas. Para consultar otros diagramas de cableado, véase la Guía de referencia técnica o la Guía del hardware.

Diagrama de cableado: hoja 1 de 10.

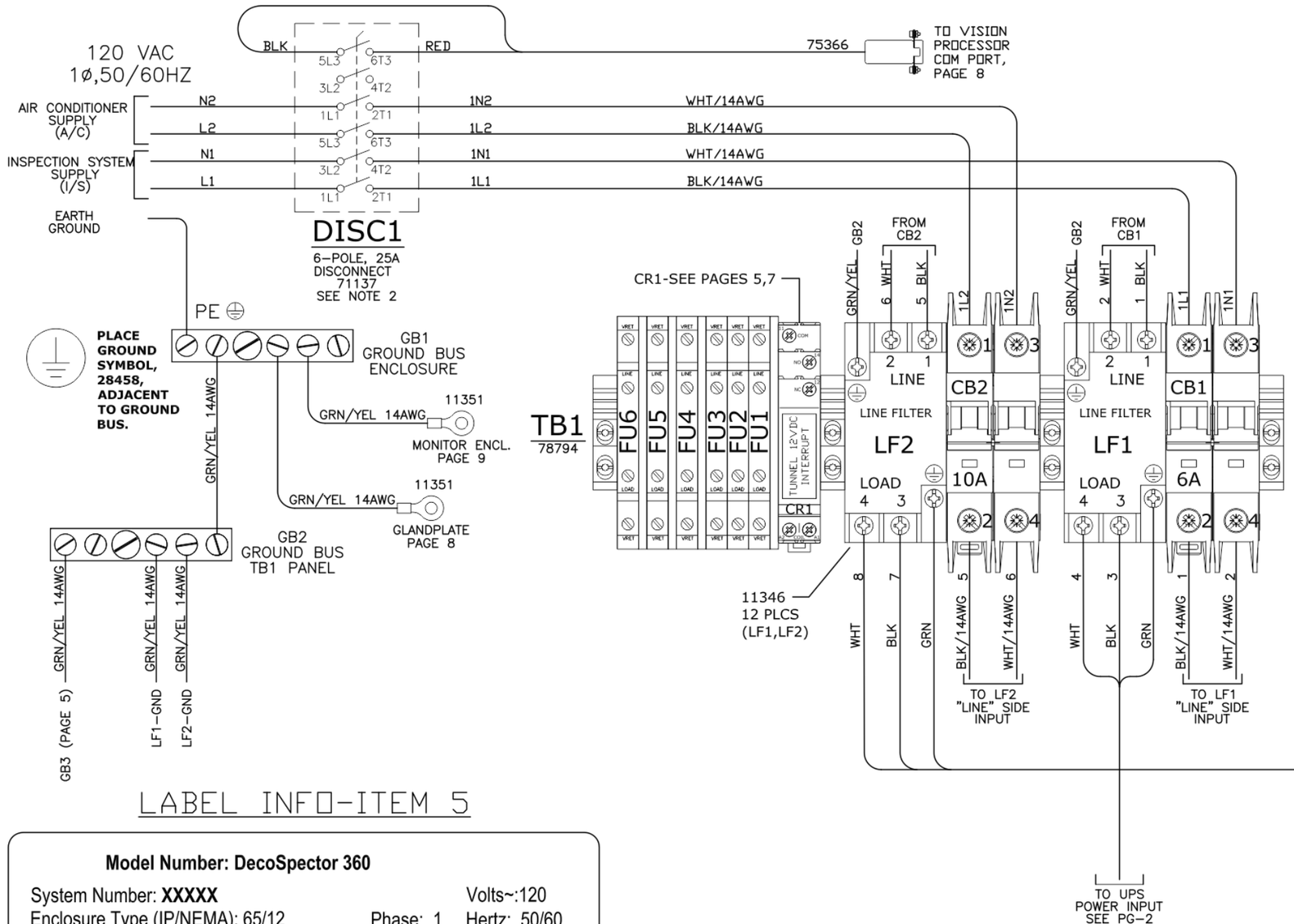
Diagrama de cableado: hoja 3 de 10.

Diagrama de cableado: página 1 de 10 (120 VCA). Distribución de la alimentación.

DOC. VERSION 03 | DOCUMENT NO. F1904W | PAGE 1 OF 10

120VAC POWER DISTRIBUTION

SEE PAGES 3 AND 4 FOR 230VAC



LABEL INFO-ITEM 5

Model Number: DecoSpector 360

System Number: **XXXXX**
Enclosure Type (IP/NEMA): 65/12
Year of Construction: XXXX
Short Circuit Current Rating (kA): 5
Electrical Diagram Wiring Index: 77770/F1904W

Volts~:120
Phase: 1 Hertz: 50/60
Inspection System (A): 6
Air Conditioner (A): 7

PRESSCO Technology, Inc
29200 Aurora Road
Solon, Ohio 44139
440-498-2600
www.pressco.com
Made in USA

NOTES:

1) SEE PROJECT ENGINEER FOR SYSTEM NUMBER.
2) DISC1 SHOWN ROTATED 90DEG CCW.

Diagrama de cableado: página 3 de 10 (230 VCA). Distribución de la alimentación

DOC. VERSION 03 | DOCUMENT NO. F1904W | PAGE 3 OF 10

230VAC POWER DISTRIBUTION

SEE PAGES 1 AND 2 FOR 120VAC

230 VAC
1ø,50/60HZ

AIR CONDITIONER SUPPLY (A/C)
INSPECTION SYSTEM SUPPLY (I/S)
EARTH GROUND

BLK — RED — 75366 — TO VISION PROCESSOR COM PORT, PAGE 8

N2 — 1N2 — WHT/14AWG
L2 — 1L2 — BLK/14AWG
N1 — 1N1 — WHT/14AWG
L1 — 1L1 — BLK/14AWG

DISC1
6-POLE, 25A DISCONNECT
71137
SEE NOTE 2

PE

PLACE GROUND SYMBOL, 28458, ADJACENT TO GROUND BUS.

GB1 GROUND BUS ENCLOSURE

GRN/YEL 14AWG — 11351 — MONITOR ENCL. PAGE 9

GRN/YEL 14AWG — 11351 — GLANDPLATE PAGE 8

GB2 GROUND BUS TB1 PANEL

GRN/YEL 14AWG — GB3 (PAGE 5)
GRN/YEL 14AWG — LF1-GND
GRN/YEL 14AWG — LF2-GND

CR1-SEE PAGES 5,7

TB1
78795
FU6 FU5 FU4 FU3 FU2 FU1
TUNNEL 12VDC INTERRUPT
CR1

GB2 — GRN/YEL — 6 WHT — 5 BLK — FROM CB2 — 1L2 — 1N2

LINE FILTER LF2
LINE 2 1
LOAD 4 3
CB2 6A

GB2 — GRN/YEL — 2 WHT — 1 BLK — FROM CB1 — 1L1 — 1N1

LINE FILTER LF1
LINE 2 1
LOAD 4 3
CB1 6A

11346
12 PLCS
(LF1,LF2)

WHT — 8 — 4
BLK — 7 — 3
GRN — 5 — 6 — BLK/14AWG — WHT/14AWG — TO LF2 "LINE" SIDE INPUT
WHT — 4 — 1
BLK — 3 — 2
GRN — BLK/14AWG — WHT/14AWG — TO LF1 "LINE" SIDE INPUT

TO UPS POWER INPUT SEE PG-4

AIR CONDITIONER POWER CORD

AIR COND.
230VAC

LABEL INFO-ITEM 5

Model Number: DecoSpector 360

System Number: **XXXXX**
Enclosure Type (IP/NEMA): 65/12
Year of Construction: XXXX
Short Circuit Current Rating (kA): 5
Electrical Diagram Wiring Index: 77769/F1904W

Volts~:230
Phase: 1 Hertz: 50/60
Inspection System (A): 3
Air Conditioner (A): 3.5

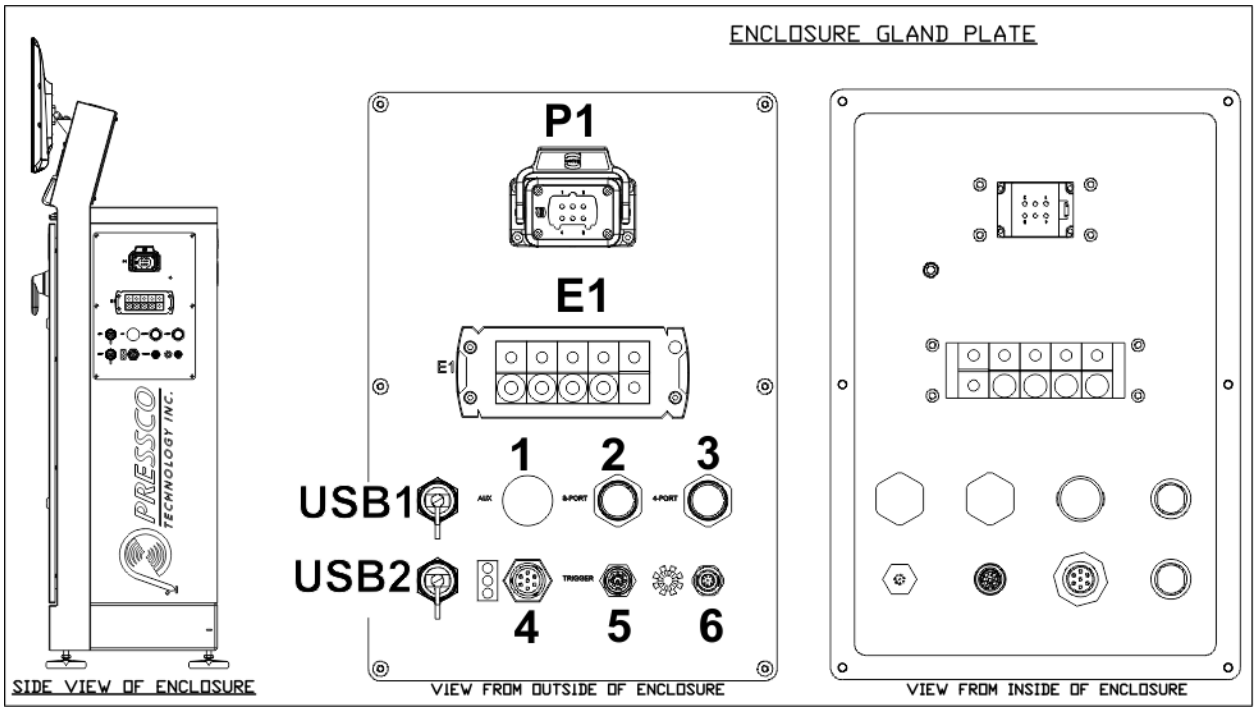
PRESSCO Technology, Inc
29200 Aurora Road
Solon, Ohio 44139
440-498-2600
www.pressco.com
Made in USA

NOTES:

1) SEE PROJECT ENGINEER FOR SYSTEM NUMBER.
2) DISC1 SHOWN ROTATED 90DEG CCW.

Conexiones externas

Los conectores están ubicados en el costado del gabinete del DecoSpector.



P1) Alimentación del módulo de inspección 12 VCC/24 VCC/48 VCC

E1) Conector de bloque; conexiones del módulo de inspección.

USB1 y USB2; para transferencia de datos.

1) Entrada auxiliar.

2) E/S de 8 puertos (detección y rechazo de partes).

3) E/S de 4 puertos (sensores de correlación).

4) Árbol de luces.

5) Activación (cámara).

6) Codificador.

> *Nota: los conectores que no se especifiquen en el diagrama, no tienen conexión.*

Puesta en marcha

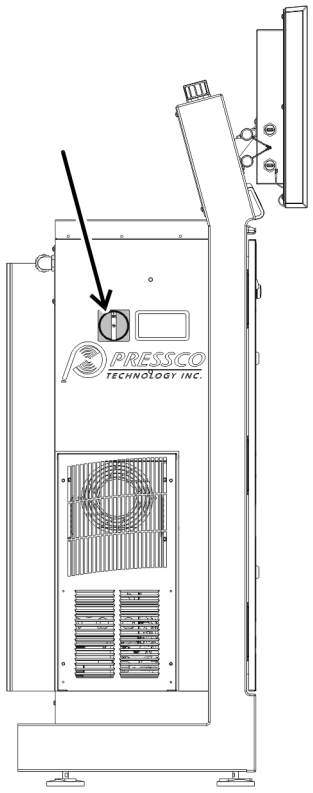
Antes de poner la máquina en funcionamiento, asegúrese de completar las siguientes comprobaciones:

Completada	Sí	No
Posicionamiento y nivelación de la unidad.		
Conexión de la línea de aire comprimido a los puntos de conexión.		

Completada	Sí	No
Conexión del suministro eléctrico al armario de control.		
Conexión del suministro eléctrico al (a los) módulo(s) de inspección, si corresponde.		
Cableado apropiado desde el armario de control hasta el módulo de inspección, usando los diagramas de cableado.		

Capítulo 6 Operación básica

Alimentación encendida y alimentación apagada



Para encender el sistema:

Active el interruptor en el costado del gabinete. El software se iniciará automáticamente. (Usted debe iniciar sesión y conectar el sistema para comenzar la inspección).

Nota: la computadora demora aproximadamente un minuto en arrancar, luego de que se ENCIENDA el interruptor de alimentación principal.

Para apagar el sistema: Desactive el interruptor en el costado del armario.

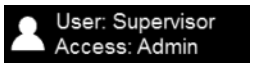
Cuando apaga el sistema:

- El sistema, incluida la computadora, se apaga.
- El UPS se apaga.

ADVERTENCIA: Cuando apaga la alimentación usando este interruptor, todavía queda voltaje presente en el UPS, dentro de la unidad, hasta que se descarga. El interruptor de interbloqueo está energizado para impedir el acceso al interior de la unidad.

Importante: Si desea reiniciar el sistema, apague la alimentación, deje que el software y los componentes se apaguen completamente, y deje la alimentación apagada durante aproximadamente un minuto antes de volver a encenderla. Esto permite que los componentes electrónicos se reinicien correctamente.

Iniciar sesión



Pulse para iniciar o cerrar sesión.

Si tiene una cuenta biométrica, presione el dedo sobre el dispositivo biométrico para iniciar sesión. Debe usar el mismo dedo que haya usado cuando creó la cuenta.

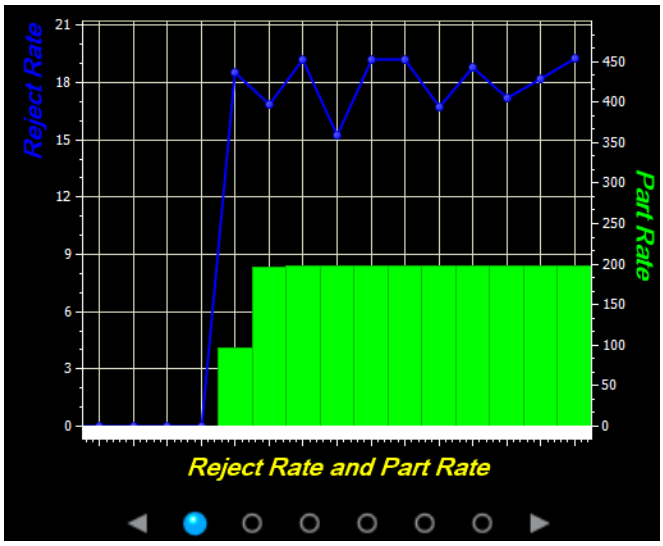
Cómo seleccionar elementos

Para seleccionar elementos, use la pantalla táctil. Dependiendo del área de la pantalla, diferentes gestos activan funciones adicionales.

	Pulse para seleccionar un elemento.

	Deslice (o desplace rápidamente) para seleccionar la imagen o el gráfico siguientes. Desplace rápidamente un número para cambiar el valor del parámetro.
	Pulse el botón y manténgalo pulsado para acceder a funciones adicionales.
	Use dos dedos para agrandar o alejar la imagen. Separe los dedos para agrandarla y junte los dedos para alejarla.

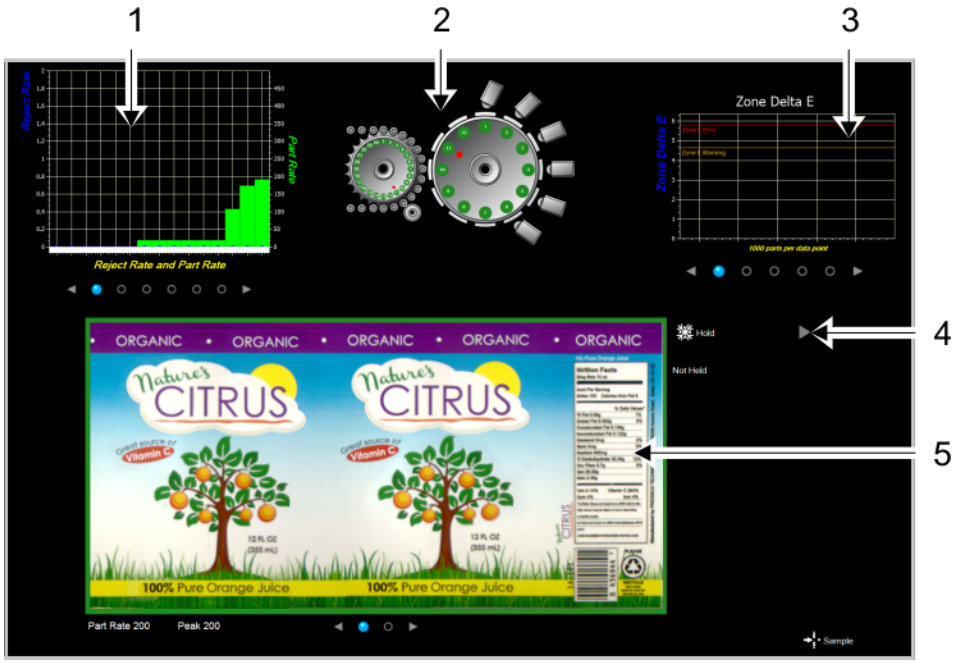
Algunas áreas ofrecen múltiples opciones para seleccionar elementos. Por ejemplo:



- Deslice sobre el área del gráfico (o la imagen) para mostrar la siguiente.
- Seleccione un punto debajo del gráfico (o la imagen) para seleccionar uno (o una) diferente.
- Seleccione una flecha hacia la izquierda o la derecha para mostrar el siguiente

Panel de componentes





1) Gráficos de estadísticas, véase "Gráficos" en la página siguiente

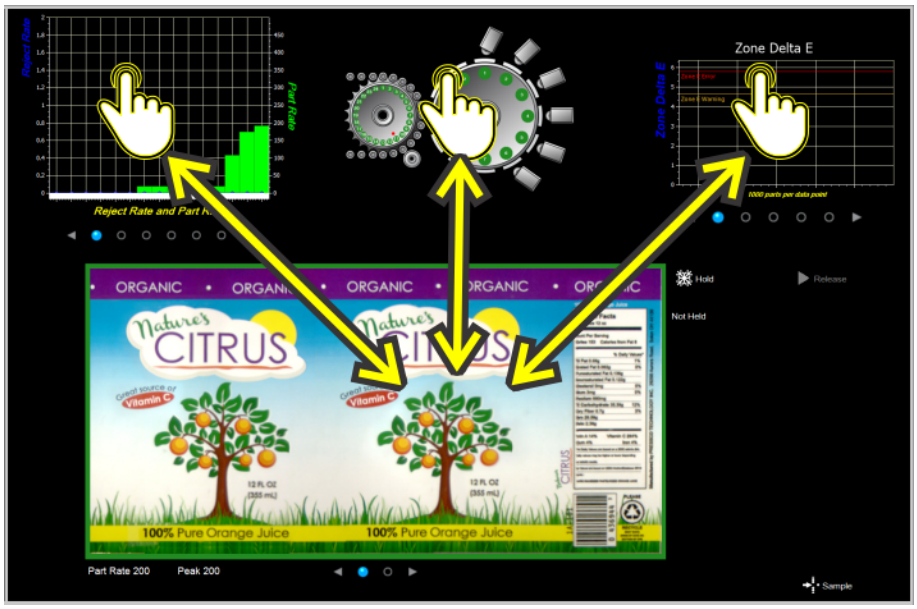
2) "Correlación" en la página 104

3) "Gráficos de tendencia de color" en la página 98 (solo si están configuradas las Zonas de color).

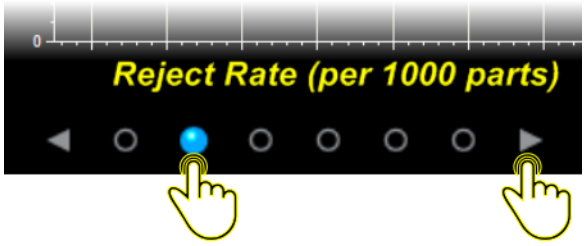
4) Puede seleccionar qué visualizar de "Vista Visualización de componentes" en la página 109

5) "Visualizar imágenes y defectos en tiempo real" en la página 72

La sección inferior del Panel de componentes controla la operación y la visualización del sistema. Cuando se visualiza un gráfico o una imagen en la sección inferior, se visualizan más controles a la derecha. Pulse un gráfico o una imagen de parte en la sección superior para visualizarlos como un gráfico o una imagen grandes en la sección inferior del panel.



Deslice sobre los gráficos o use los botones para visualizar los diferentes gráficos.



Gráficos

El sistema DecoSpector tiene varios gráficos para que usted monitorice la producción. Los siguientes son algunos ejemplos:

Gráfico de tasa de rechazos y tasa de parte.

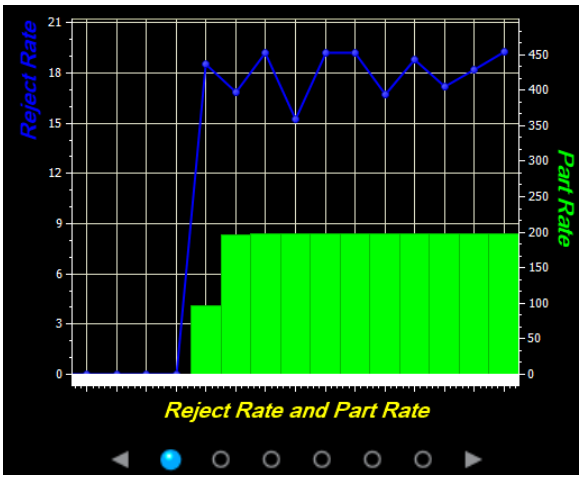
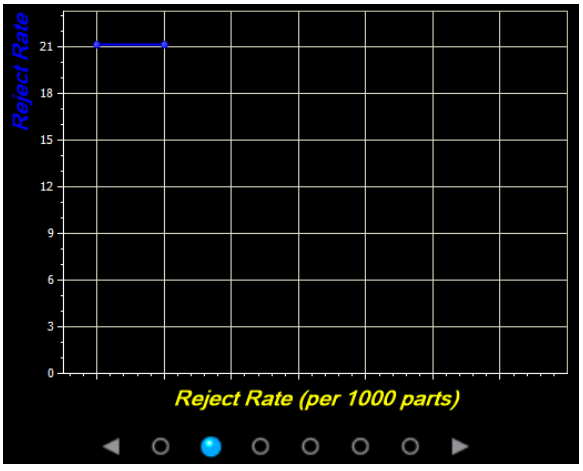
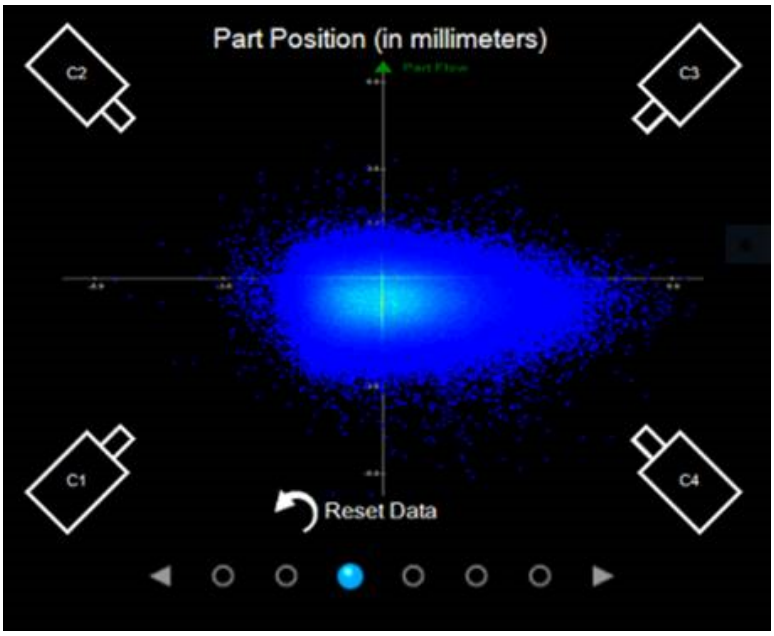


Gráfico de tasa de rechazos (por 1000 partes).



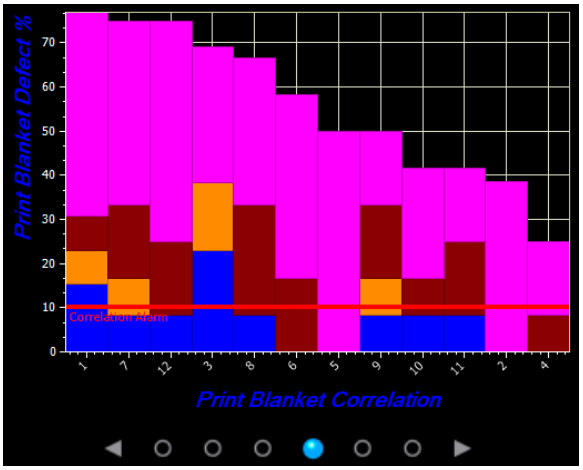
Realimentación de posición de parte

Esta herramienta ayuda a determinar la posición del flujo de partes y la calidad de la manipulación de materiales dentro del túnel DecoSpector 360™.





Correlación de la mantilla de impresión



También están disponibles los gráficos para correlación entre mandril y clavija.

Cuadrícula de estadísticas

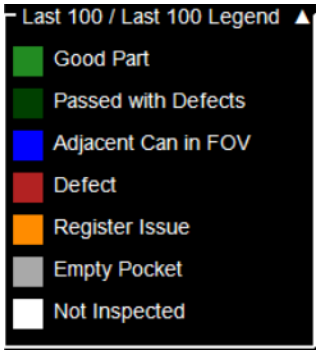
	Count	Percent (%)
Total Parts Inspected	3000	99.569
Total Parts Offline	13	0.431
Total Parts Rejected	443	14.767
Total Parts With Defects	462	15.400
Empty Pockets	0	0.000
Forced Rejects	0	0.000
Part Locate Inconsistency	219	7.300
Adjacent Cans	0	0.000
Out of Round	0	0.000
Registration	219	7.300
Orient	0	0.000
Print Defects	243	8.100
Wrong Color	94	3.133
Scuff	148	4.933
Shadow	0	0.000
Large Color Void	1	0.033
Small Color Void	0	0.000
Color Defects	167	5.567
Missed Acquisitions	0	08/19 18:11
Missed Inspections	0	08/19 18:11
Missed Results	0	08/19 18:11
Encoder Overspeed	0	08/19 18:11

"Gráficos de tendencia de color" en la página 98

Bordes de color alrededor de las imágenes

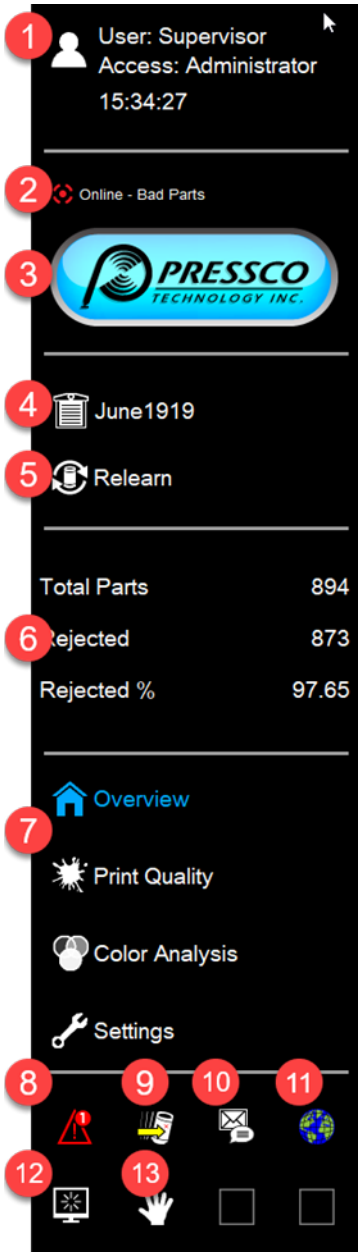
El sistema DecoSpector visualiza un borde de color diferente alrededor de cada imagen, dependiendo del estado de la inspección.

Esta clave se visualiza en el "Pantalla Calidad de impresión" en la página 78.



- Verde = parte correcta
- Verde oscuro = una parte pasó, pero también tenía defectos (ejemplo: una sombra detectada en una parte que tenía una lata adyacente. Se supone que la sombra la produjo la lata adyacente).
- Azul = hay una lata adyacente en el campo visual de la cámara.
- Rojo = defecto.
- Naranja = problema de registro o error de orientación
- Gris = Espacio vacío
- Blanco = parte no inspeccionada.

Panel de control.



1) "Iniciar sesión" en la página 37

2) Estado del sistema.

3) "Conectado y desconectado" abajo

4) "Administración de tareas" en la página 50 para cambiar la parte que está inspeccionando.

5) "Reaprender una tarea" en la página 49

6) "Estadísticas del Panel de control" en la página siguiente

7) "Vistas desde el Panel de control" en la página siguiente

8) "Alarmas" en la página 124

9) "Rechazador - DecoSpector" en la página 119

10) "Bloc de notas" en la página 46

11) "Idioma" en la página 46

12) "Captura de pantalla" en la página 46

13) Botones personalizables: configurados por el Administrador

Conectado y desconectado

El botón cambia dependiendo del estado del sistema y si un usuario ha iniciado sesión.

PRESSCO TECHNOLOGY INC.	Sesión iniciada: el sistema está desconectado. Pulse para conectar el sistema.
PRESSCO TECHNOLOGY INC.	Sesión iniciada: el sistema está conectado, captando imágenes y/o inspeccionando partes. Pulse para desconectar el sistema.

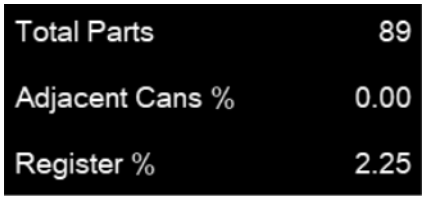
	Ningún usuario inició sesión: cuando seleccione el botón en este estado, el sistema le solicitará que inicie sesión. Ningún usuario inició sesión. El sistema está desconectado.
	Ningún usuario inició sesión. El sistema está conectado, captando imágenes y/o inspeccionando partes.

Nota: Un Administrador puede activar o desactivar la característica de conexión automática desde Ajustes | Ajustes del sistema | Conectarse después del aprendizaje de una tarea.

Estadísticas del Panel de control



Pulse el área de estadísticas (más de una vez) para visualizar más estadísticas.



 Pulse y mantenga pulsada el área de estadísticas para borrarlas.

Vistas desde el Panel de control

Seleccione lo que quiere visualizar en el Panel de componentes (la parte grande de la pantalla).



- Seleccione para la pantalla de inicio, o "Panel de componentes" en la página 38



- Seleccione para el "Pantalla Calidad de impresión" en la página 78



- Seleccione para "Análisis de colores" en la página 92



- Seleccione para "Ajustes" en la página 109 como ajustes e informes de rechazos

Bloc de notas

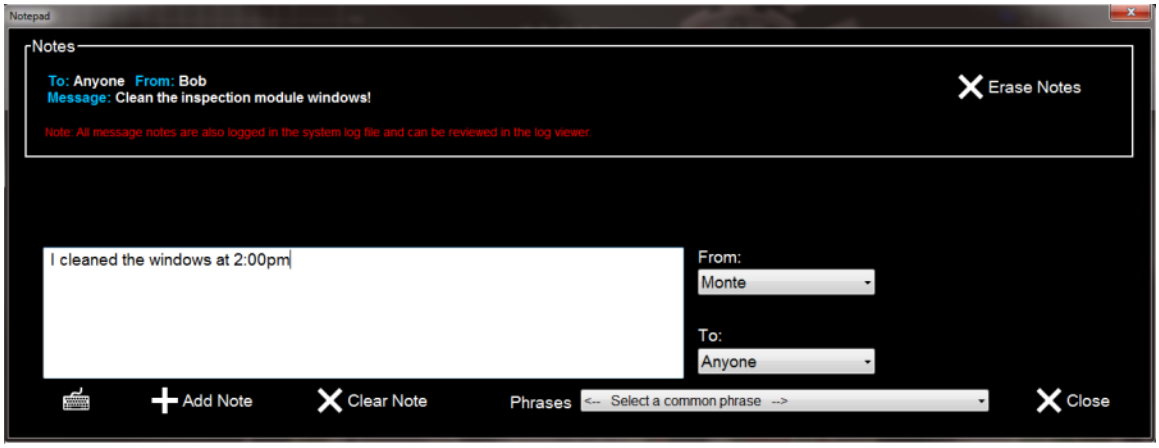


Agregue mensajes para otros usuarios del DecoSpector. Hay frases comunes (provistas por el menú desplegable Frases) que suelen usar los técnicos de Pressco para dejar mensajes a los Operadores, especialmente cuando se ha configurado una conexión remota.



El ícono se pone verde cuando selecciona Agregar nota, y luego pulsa Cerrar el cuadro de diálogo. Esto notifica a los demás usuarios que hay un mensaje en espera. Para eliminar el color verde, seleccione Eliminar notas. El ícono se vuelve a poner blanco. El sistema guarda todos los mensajes en el "Visor del registro histórico" en la página 115.

Borrar nota elimina solo el texto en el cuadro blanco.



Idioma



Seleccione el idioma de la interfaz de usuario. Su preferencia de idioma es guardada con su cuenta de usuario, de manera que su idioma predeterminado se carga automáticamente cuando inicia sesión. Por lo general, el botón se usa para anular el idioma actual, o cuando no hay nadie que haya iniciado sesión.

Captura de pantalla



Capture una imagen de la pantalla para referencia, resolución de problemas o para enviarla a soporte técnico de Pressco. El sistema muestra brevemente la ruta de archivo después de tomada la captura.

Ayuda

Acceda a Ayuda desde Ajustes | Utilitarios del sistema | Ayuda. Muestra los archivos de Ayuda.

Nota: para salir, pulse el botón X en la esquina inferior derecha. Si la pantalla se mueve de manera que no puede ver la X, pruebe a pulsar la barra superior de la ventana de ayuda, y arrastrar la ventana hacia arriba. Esto permite ver los controles en la parte inferior de la pantalla.

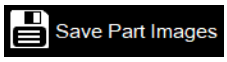
Guardar imágenes en la unidad de USB

Quizás necesite transferir imágenes del sistema DecoSpector a su computadora, o enviarlas a soporte técnico de Pressco.

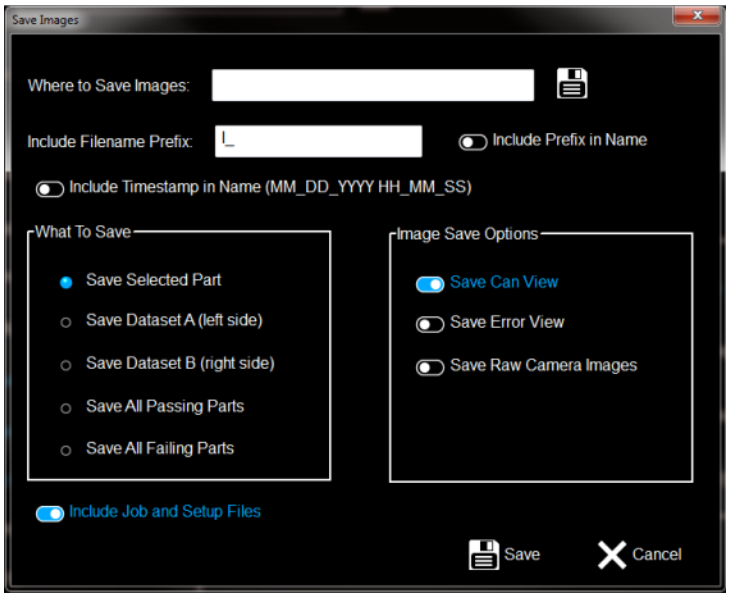
Nota: las imágenes ya deben estar guardadas en el disco duro del sistema, o haberse generado en las últimas 100 partes inspeccionadas.

Para guardar imágenes en un dispositivo externo:

1. Conecte un dispositivo USB a uno de los puertos de USB.
2. 

Seleccione Calidad de impresión.
3. Seleccione el botón Cargar para cargar la(s) imagen (imágenes) deseada(s). Luego, Cargar conjunto de datos. Para obtener más información sobre la carga de imágenes, véase "Cargar imágenes de parte" en la página 78 .
4. 

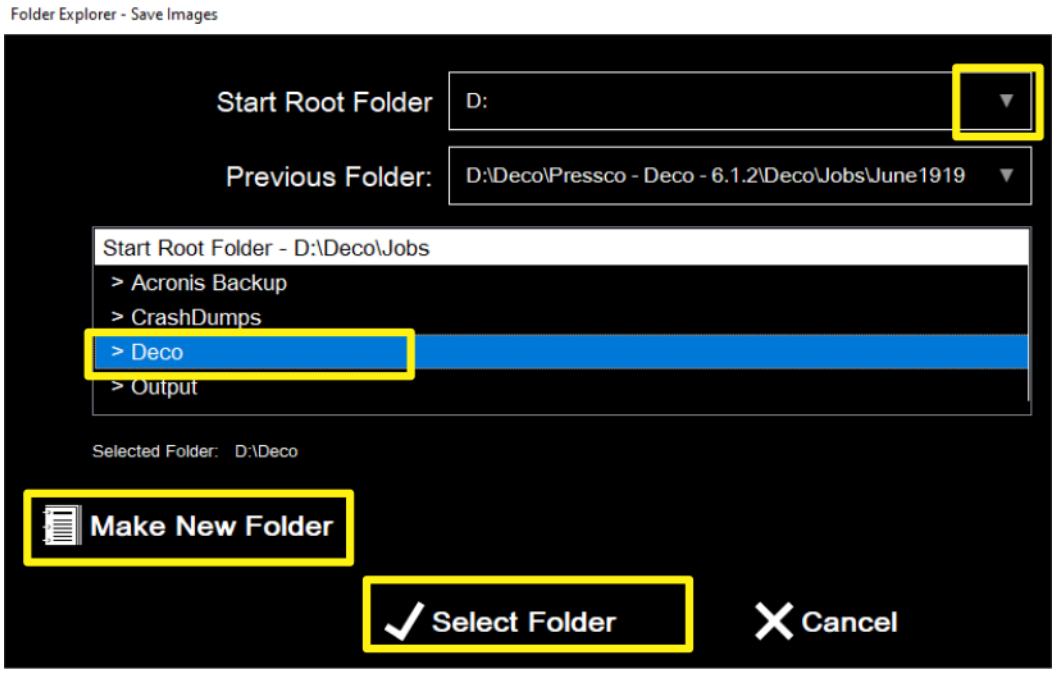
Seleccione el botón Opciones | Guardar imágenes de la parte.* Se muestra el diálogo Guardar imágenes.



*El ícono Guardar imágenes solo aparece si ha cargado imágenes. Por lo general, Qué guardar debe cambiarse a Conjunto de datos A o B. Opciones para guardar imagen - Guardar imágenes de cámara crudas solo se utiliza para proporcionar imágenes que pueden analizarse de una forma más efectiva.

5.  Seleccione el ícono Disco junto a “Dónde guardar imágenes”.

6. Seleccione la lista desplegable que se encuentra al lado de Crear carpeta raíz y seleccione la ubicación de la unidad USB. Busque la carpeta de destino, o use la opción Crear nueva carpeta si así lo desea.



7. Haga clic en Seleccionar carpeta cuando haya seleccionado la ubicación deseada.
8. Seleccione lo demás que desee en el diálogo Guardar imagen y seleccione Guardar. Las imágenes se guardan en el dispositivo.

Capítulo 7 Administración de partes y tareas

Esta sección describe qué hacer para que el sistema DecoSpector “aprenda” sus partes, y describe varios ajustes de la tarea.

Aprender partes

El sistema debe aprender partes cada vez que usted carga un programa de partes o inspecciona un nuevo tipo de parte. Esto garantiza que se usen los datos de decoración más recientes para su inspección.

- Si ha inspeccionado una parte con anterioridad y ya existe un programa de partes, vaya a "Reaprender una tarea" abajo
- Si nunca antes inspeccionó un tipo de parte, vaya a "Parte nueva (Primera vez que se inspecciona una parte)" en la página 52

Reaprender una tarea



Ícono Reaprender tarea

Use Reaprender:

- durante el cambio de parte, cuando ya existe una tarea.
- si ha estado ejecutando la misma parte durante varias horas, para detectar cambios sutiles en el proceso.
- si la inspección no está funcionando correctamente. Primero, "Lavar las ventanas del túnel" en la página 141, y, después, Reaprender. Si con el tiempo se ensucian las ventanas, puede verse afectado el rendimiento de la inspección.

Véase también "Autodetección de aprendizaje" en la página 55

Para usar Reaprender:

Seleccione el ícono Reaprender de la pantalla de inicio o del menú Tarea. El sistema recopilará automáticamente imágenes de parte, implementará los pasos de la precalibración y el montaje de parte*, y, luego, se conectará para inspeccionar partes.**



> *Nota: el proceso de aprendizaje puede tomar mucho más tiempo que lo normal si la parte no se maneja correctamente. Si hay latas con daños físicos, latas descentradas o latas adyacentes en la imagen, entonces el sistema tendrá dificultad para aprender la etiqueta de la lata.*

*La precalibración solo se produce si el tamaño de lata de la tarea no está calibrado de antemano. Puede ser que el sistema le solicite que alinee la mantilla de impresión, solo si los datos de consistencia de la parte están fuera de especificación. Mueva la imagen para que parezca su mantilla de impresión. Más información: "Alinear la mantilla de impresión" en la página 56

**El sistema se debe configurar para que se conecte automáticamente. Caso contrario: conecte el sistema para inspeccionar partes. PRESSCO TECHNOLOGY INC.

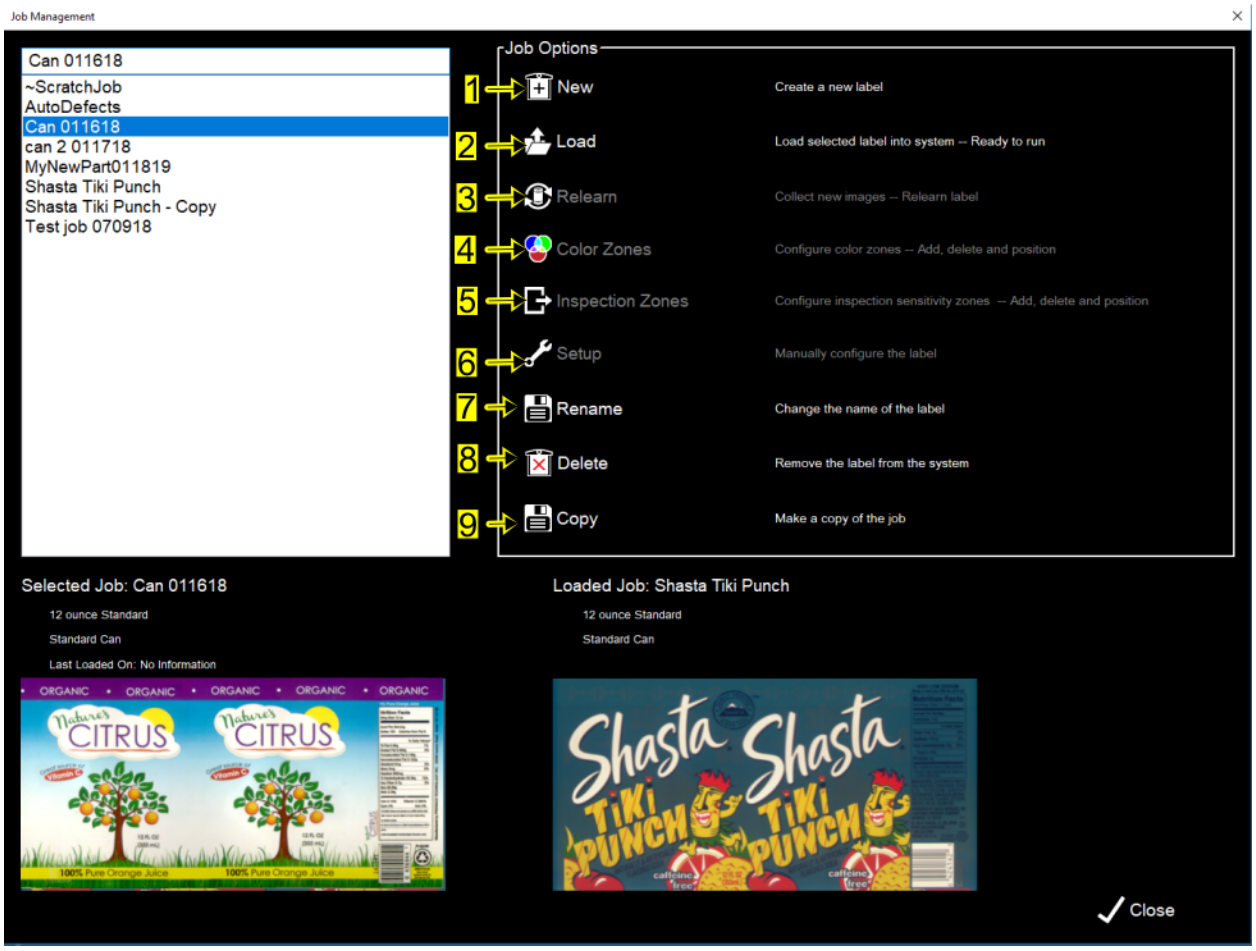
> *Nota: Un Administrador puede activar o desactivar la característica de conexión automática desde Ajustes | Ajustes del sistema | Conectarse después del aprendizaje de una tarea.*

Administración de tareas



Pulse el ícono Nombre de la tarea (en el Panel de control) para abrir el menú Tarea.

> *Nota: aprenderá nuevas latas cada vez que cambie la producción. Cuando guarda una tarea, se guardan los ajustes de iluminación e inspección.*



1) **Nuevo** - "Parte nueva (Primera vez que se inspecciona una parte)" en la página siguiente

2) **Cargar** - en la columna izquierda, seleccione la tarea o etiqueta que desea inspeccionar y, luego, seleccione Cargar "Cambio de parte (Tipo de parte inspeccionado con anterioridad)" abajo

3) **Reaprender** - Reaprender la etiqueta.

4) **Zonas de color** - Si su sistema usa colores automáticos, entonces no verá esta opción.

5) **Zonas de Inspección.** - "Zonas de inspección" en la página 68

6) **Configuración** - Ajustes de tarea avanzados *Acceso solo a técnicos de Pressco*.

7) **Cambiar nombre** - Cambiar nombre de la tarea o etiqueta.

8) **Eliminar** - Retirar la tarea o la etiqueta del sistema *Solo un Administrador*.

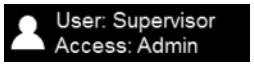
9) **Copiar** - Hacer una copia de la tarea o la etiqueta.

Aprender ajustes tarea: *Acceso solo a técnicos de Pressco*

Cambio de parte (Tipo de parte inspeccionado con anterioridad)

Si ha inspeccionado un tipo de parte con anterioridad, cambiará la tarea y reaprenderá la parte.

Para cambiar partes:

Paso.	Botón o elemento de menú.
1. Iniciar sesión en el sistema Pressco. (Los Operadores pueden cambiar las tareas de parte).	
2. Asegúrese de que el sistema esté desconectado, para que la cara del botón no sea azul.	
3. Seleccione el ícono Tarea (en el Panel de control) para abrir el menú Tarea.	
4. Seleccione el nombre de la tarea de la parte que desea inspeccionar.	
5. Seleccione Cargar para cargar la tarea. El ícono se pone azul mientras el sistema carga la tarea. Espere a que se cargue la tarea.	
6. Seleccione Reaprender. Espere mientras el sistema aprende la etiqueta.	
7. Seleccione Mostrar plantillas*. Asegúrese de que las imágenes sean claras y que se parezcan a su etiqueta. Caso contrario, vuelva a seleccionar Reaprender. *Solo verá Mostrar plantillas si el sistema no está programado para conectarse automáticamente. Un Administrador puede activar o desactivar la característica de conexión automática desde Ajustes | Configuraciones del sistema | Conectarse después del aprendizaje de una tarea.	
8. Seleccione Tarea lista para cerrar el menú Aprender.	
9. Conecte el sistema.	

Nota: el proceso de aprendizaje puede tomar mucho más tiempo que lo normal si la parte no se maneja correctamente. Si hay latas con daños físicos, latas descentradas o latas adyacentes en la imagen, entonces el sistema tendrá dificultad para aprender la etiqueta de la lata.

Parte nueva (Primera vez que se inspecciona una parte)



Inicie sesión. Desconecte el sistema (para que la cara del botón no esté azul).

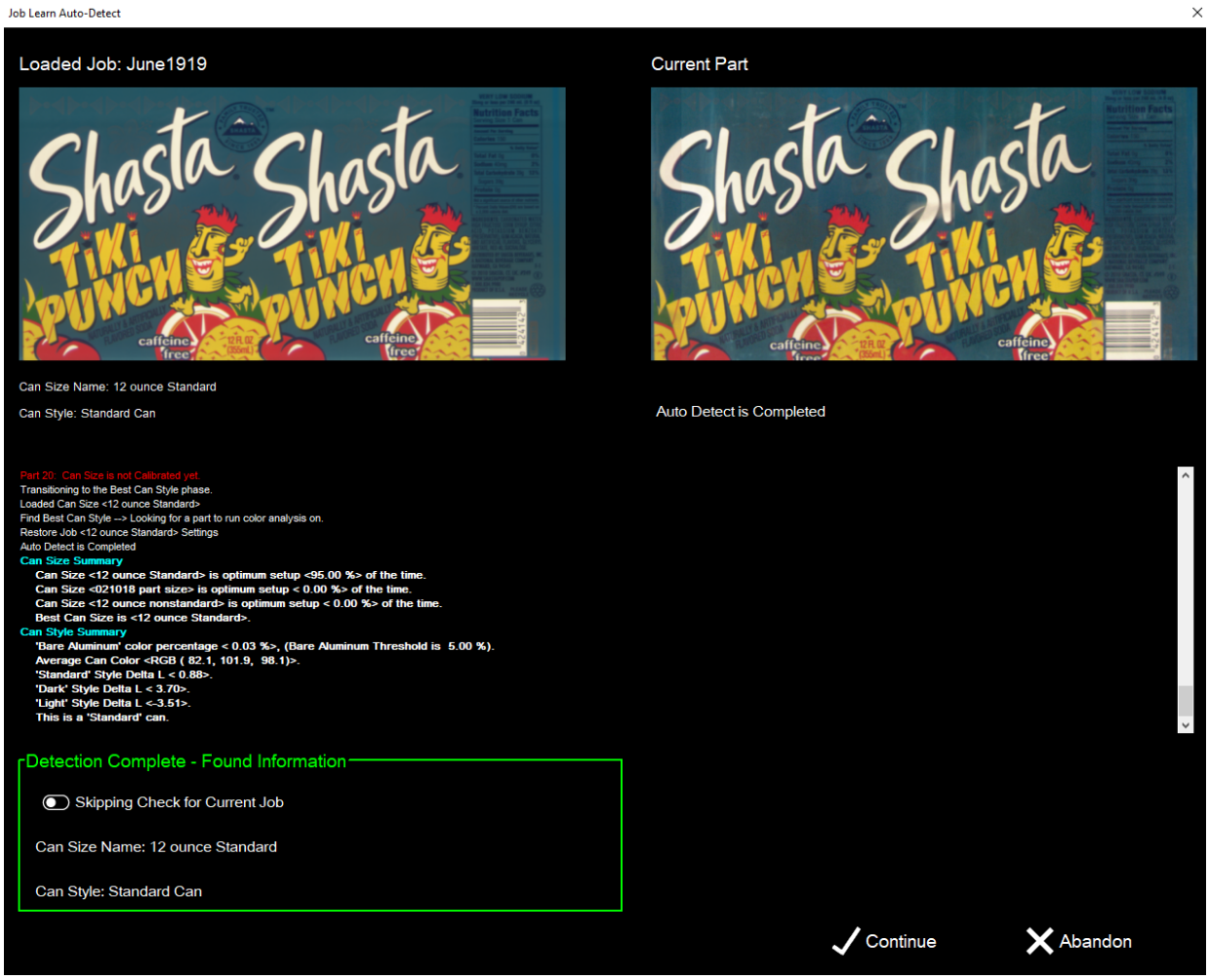
Posibilite la ejecución de la línea de producción de modo que el sistema capture imágenes de parte.

Véase también "Autodetección de aprendizaje" en la página 55

Para crear una nueva tarea:

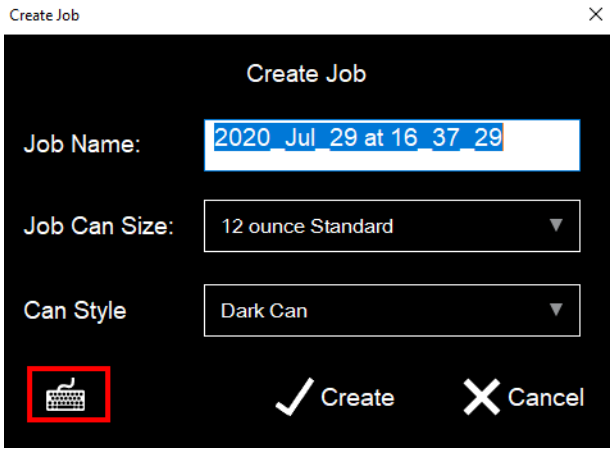
1. Job Name Seleccionar nombre de tarea | Nuevo del menú Administración de tareas. Espere mientras el sistema detecta de forma automática las partes. El sistema determina automáticamente los mejores ajustes de tamaño y estilo de lata para usar con la nueva parte.

   Si el sistema está configurado para detener el aprendizaje mientras usted revisa este diálogo, usted puede revisar las partes que está aprendiendo, optar por detectar o no si las latas son de la tarea actual, o seleccionar Abandonar para continuar. (Si hay un solo tamaño de parte en el sistema, se ignora el proceso Autodetección de aprendizaje).



   Si el sistema está configurado para continuar de forma automática, entonces aparecerá el siguiente diálogo.

2. El sistema proporciona un nombre predeterminado con la fecha y la hora. Si así lo desea, cambie el nombre usando el teclado que aparece en la pantalla.



3. Seleccione Tamaño de lata de la tarea y Estilo de lata. Seleccione Crear.
4. Espere a que el sistema le solicite alinear la mantilla de impresión. Seleccione Aceptar. Para aprender cómo alinear la mantilla de impresión, véase "Alinear la mantilla de impresión" en la página 56.

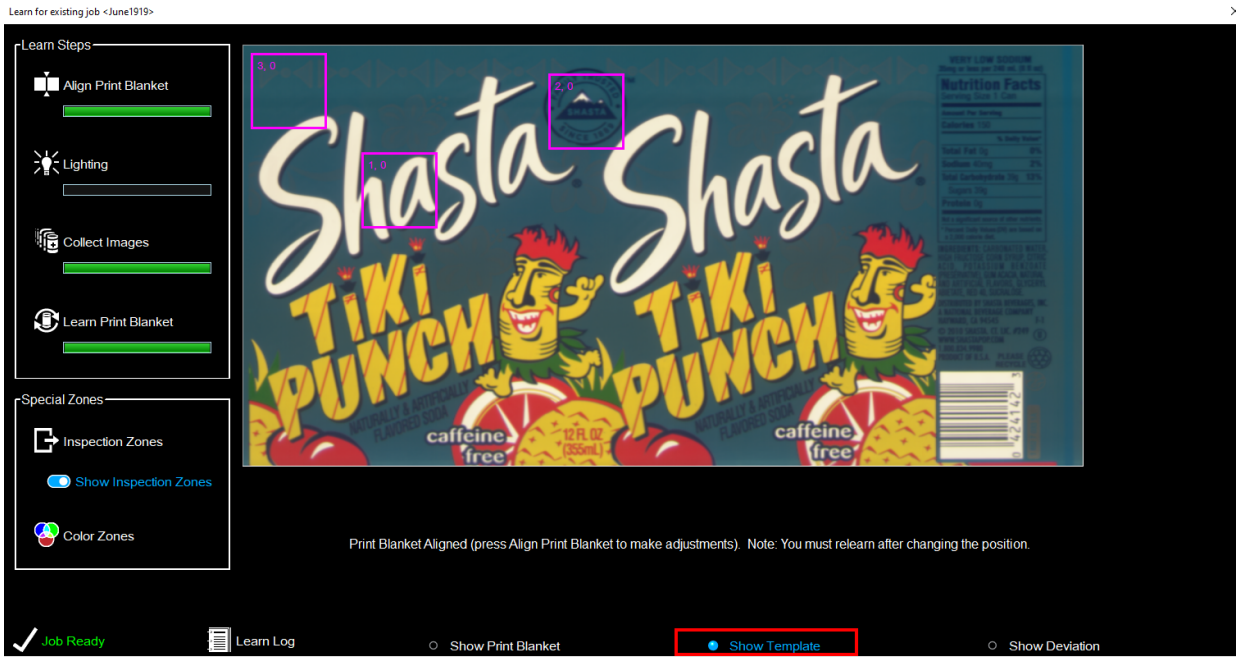


5. Alinee la mantilla de impresión y seleccione Guardar alineación.
6. Si su sistema está configurado para “Conectarse después del aprendizaje de una tarea”*, entonces ya ha terminado. El sistema finaliza el aprendizaje automáticamente y se conecta para inspeccionar partes.

El sistema recopila imágenes de parte, ajusta la iluminación y crea plantillas. El sistema guarda las plantillas, que se usan como el estándar con el cual se comparan las partes inspeccionadas mientras el sistema está conectado. El sistema genera un mensaje que dice Aprender Deco ha finalizado.

Si su sistema no está configurado para “Conectarse después del aprendizaje de una tarea”:

1. Seleccione Mostrar plantilla. Asegúrese de que las imágenes sean claras y que se parezcan a su etiqueta. Caso contrario, vuelva a seleccionar Reaprender.



2. Seleccione Tarea lista para terminar el proceso de aprendizaje.
3. Conecte el sistema para inspeccionar partes.

> *Nota: Un Administrador puede activar o desactivar la característica de conexión automática desde Ajustes | Ajustes del sistema | Conectarse después del aprendizaje de una tarea.*

Autodetección de aprendizaje



Si selecciona Reaprender del Panel de control, el sistema determina si las partes son de la misma tarea.

Al crear una nueva tarea, el sistema omite la fase para determinar si las partes son de la misma tarea. Si es una nueva tarea, entonces, el sistema determina de forma automática qué tamaño o estilo de lata funcionan mejor para las partes actuales (en el caso de que haya dos o más tamaños de lata disponibles en la tarea).

Al presionar este botón:

- El sistema intenta adquirir partes para determinar si las latas provienen de la misma tarea.
- Si no se adquieren latas después de un determinado tiempo de espera (actualmente, de 30 segundos), entonces, el sistema abandona la autodetección y comienza el aprendizaje de una nueva tarea.
- Si el sistema adquiere partes, entonces, si puede, ejecuta la tarea actual para determinar si la parte puede ubicarse y orientarse de forma adecuada. Esto se realiza para N partes (configuradas mediante Parámetros de configuración de características, fijados únicamente por un técnico de Pressco) para determinar si esta es la misma tarea.
- Si la parte proviene de la misma tarea, entonces verá el diálogo Aprender/Reaprender de forma automática.

- El sistema comprueba qué tamaño de lata funciona mejor para ubicar la nueva parte. Esta comprobación se realiza procesando todos los tamaños de lata (omitiendo los que no están calibrados o los que tienen configurado un tamaño de imagen distinto). El sistema observa las estadísticas de consistencia para determinar qué tamaño de lata funciona mejor para la nueva parte.
- El sistema comprueba qué estilo de lata funciona mejor sobre la base los análisis de colores. Ejecuta el aprendizaje de la plantilla de colores en la nueva parte usando el mejor tamaño de lata que haya encontrado en el paso anterior.
- Si el sistema no está reaprendiendo, entonces verá el diálogo de la nueva tarea con el tamaño y el estilo de lata encontrados como las selecciones predeterminadas. El nombre de la tarea se asigna automáticamente y se incluye una fecha en él. Usted puede anular cualquiera de estos ajustes antes de comenzar un nuevo aprendizaje.

Alinear la mantilla de impresión

Alinee la imagen en la pantalla para que se parezca lo más posible a su mantilla de impresión. Este paso solo es necesario si el sistema se lo solicita (por lo general, cuando está aprendiendo una parte nueva).

Para llegar a esta pantalla manualmente:

1. 

Seleccione el menú Tarea.
2. 

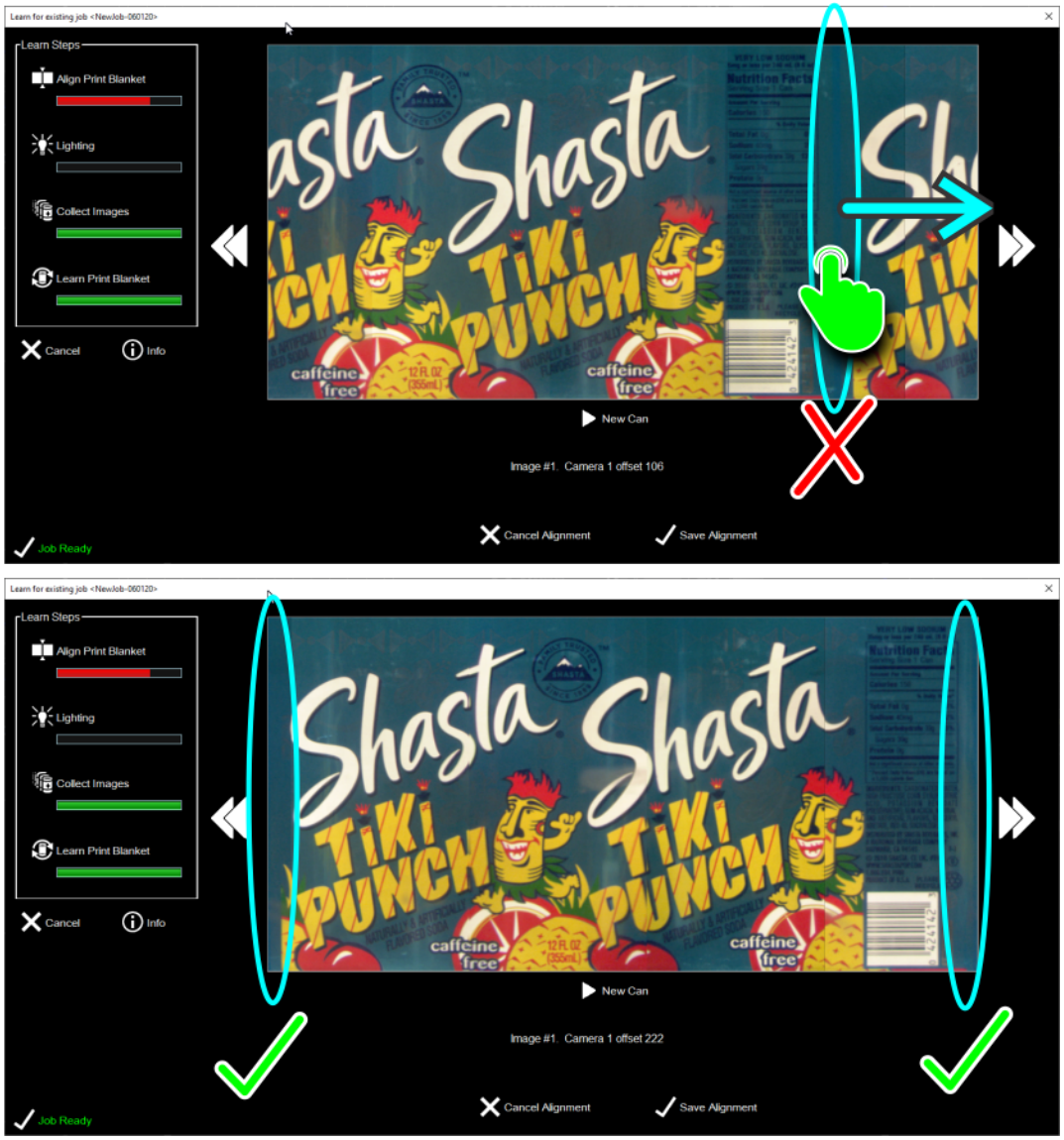
Seleccione Reaprender. Espere que el sistema reaprenda un conjunto de partes.
3. 

Seleccione Alinear mantilla de impresión.

Para alinear la mantilla de impresión:

1. Pulse y arrastre la imagen [imagen 1] (en cualquiera de las direcciones) para que se parezca a su mantilla de impresión [imagen 2]. Los extremos de la mantilla de impresión deben coincidir con los extremos de la imagen.

   > *CONSEJO: toque la pantalla en la ubicación de la costura (como se muestra abajo) y, luego, arrastre la imagen completamente hacia la izquierda o hacia la derecha. Esto facilita alinear la imagen. Use los botones de flecha que se encuentran a la izquierda o derecha de la imagen para ajustar la posición.*
   > *Nota: por lo general, no necesita seleccionar otra imagen. Solo debe seleccionar Lata nueva si la imagen visualizada no se desenrolla apropiadamente (ejemplo: faltan partes de la imagen, o están desplazadas verticalmente).*



2. Seleccione “Guardar alineación”.

Mostrar plantillas

Estas pantallas están disponibles después de que el sistema recopila imágenes de parte y alinea la mantilla de impresión. Si una parte inspeccionada no coincide con las plantillas aprendidas, se considera que la parte es defectuosa.

> *Nota: si su sistema está configurado para “Conectarse después del aprendizaje de una tarea”, entonces no verá esas pantallas. Un Administrador puede activar o desactivar la característica de conexión automática desde Ajustes | Utilitarios del sistema | Conectarse después del aprendizaje de una tarea.*

Para llegar a esta pantalla manualmente:

1. 

Seleccione el menú Tarea.
2. 

Seleccione Reaprender. Espere que el sistema reaprenda un conjunto de partes.
3. 

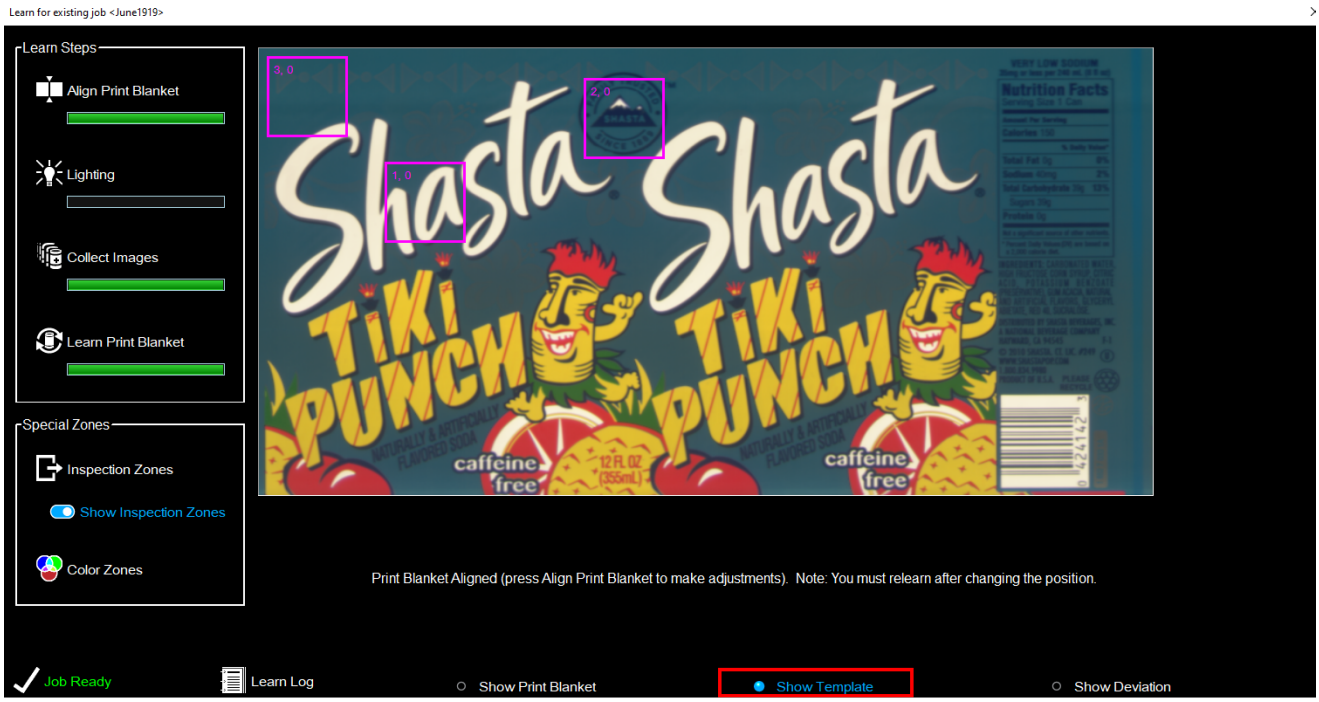
Seleccione Alinear mantilla de impresión.

Alinee la mantilla de impresión según sea necesario.

Para ver la plantilla:

1. Seleccione el botón Mostrar plantilla. Esto se activa después de que el sistema aprende partes.
2. Compare la imagen con la parte real.

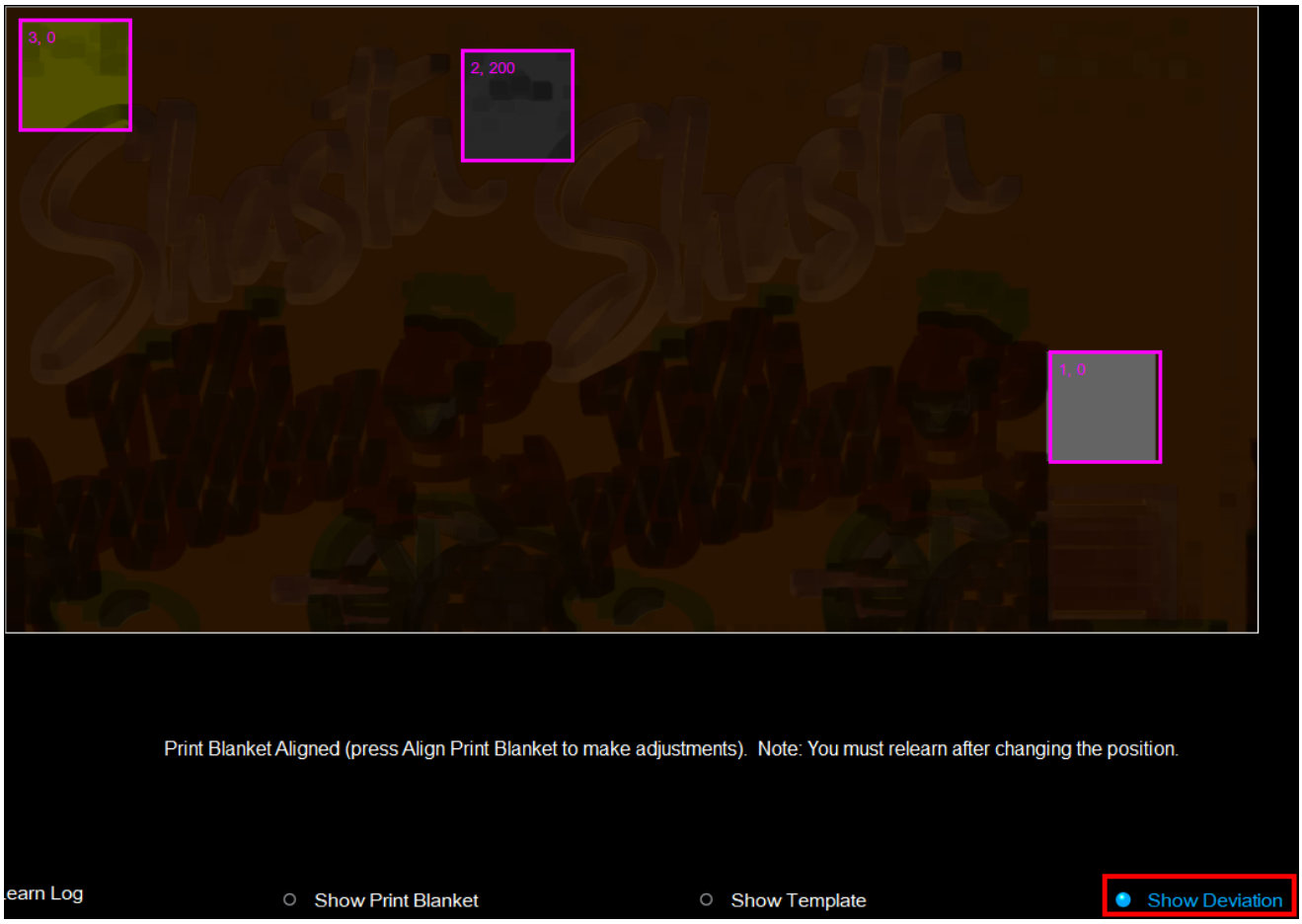
La plantilla es Aceptable si la imagen se ve clara y se asemeja a la parte.



La plantilla es Inaceptable si faltan partes de la imagen, o si la tinta traspasa del otro lado. Reaprenda la parte.



Seleccione “Mostrar desviación” (debajo de las imágenes). Esto muestra el rango de píxeles que puede tener cada parte inspeccionada. Imagen más oscura = inspección más sensible. (NOTA: si ha configurado zonas de inspección, los píxeles pueden ser amarillos, dependiendo de la sensibilidad; esto es aceptable)



Las imágenes son inaceptables si:

- las imágenes no se parecen a la parte real.
- usted ve una “conversión en fantasma” o un área repetida

Reaprenda la parte si la plantilla o la desviación son incorrectas.

Seleccione “Tarea lista” para terminar el proceso de aprendizaje.

Conecte el sistema para inspeccionar partes.

Realimentación de posición de parte

This tool helps determine the position of the part flow, and quality of material handling, within the DecoSpector 360™ tunnel. Existen tres vistas:

- Posición de parte
- Inclinación de cámara
- Separación de parte

Para acceder a la herramienta:

Acceda a Ajustes | Calibración del sistema | Realimentación de posición de parte. Posición de parte es la primera vista.

Para alternar entre las distintas vistas:

Posición de parte:

- Al hacer clic en cualquier lugar que no sea una cámara, se cambiará a la vista Separación de parte.
- Al hacer clic en cualquier cámara, la vista cambiará para mostrar los datos de inclinación de esa cámara específica.

Separación de parte:

- Al hacer clic en cualquier lugar, se cambiará a la vista Posición de parte.

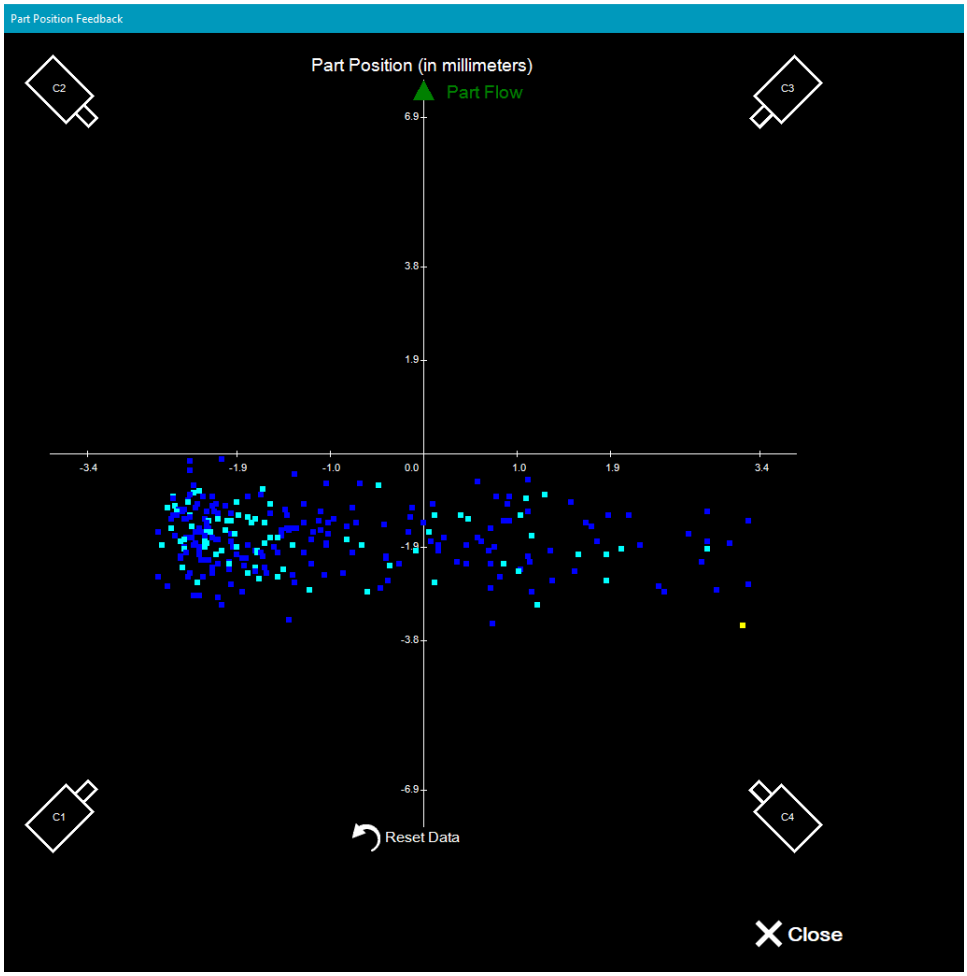
Inclinación de cámara:

- Al hacer clic en cualquier lugar que no sea una cámara, se cambiará a la vista Posición de parte.
- Al hacer clic en la cámara mostrada, se cambiará a la vista Posición de parte.
- Al hacer clic en cualquier otra cámara, la vista cambiará para mostrar los datos de inclinación de esa cámara específica.

> *Nota: para alternar entre pulgadas y milímetros, acceda a Ajustes | Configuraciones del sistema | Unidades.*

Posición de parte

> *Nota: Es importante que la posición mecánica del túnel de inspección se instale con la orientación de cámaras correcta con respecto al flujo de partes. Si la instalación se hace de manera correcta, las cámaras, la posición y la información del flujo coincidirán con la instalación física del producto.*
> *Nota: Debe establecerse el Retardo de parte presente —al menos, aproximadamente— antes de que esta herramienta pueda ayudar a refinar la posición de la parte. Los datos de Posición de parte solo se recopilan una vez que el sistema esté configurado de forma adecuada para inspeccionar partes mientras está conectado. Si la posición de la parte es demasiado imprecisa, entonces, el sistema no podrá encontrar ni desenrollar imágenes de latas, por lo que no habrá información de posición de parte disponible para trazar.*



Título de posición de parte - El título indica si la información se muestra en pulgadas o milímetros.

Flecha de flujo de partes verde - Muestra la dirección del flujo de producción en el túnel.

Códigos de colores - El azul oscuro indica que hay, como mínimo, una parte en esa posición. El azul claro (cian) indica que hay una concentración más alta de partes en esa posición. El amarillo indica la concentración más alta de partes en esa posición.

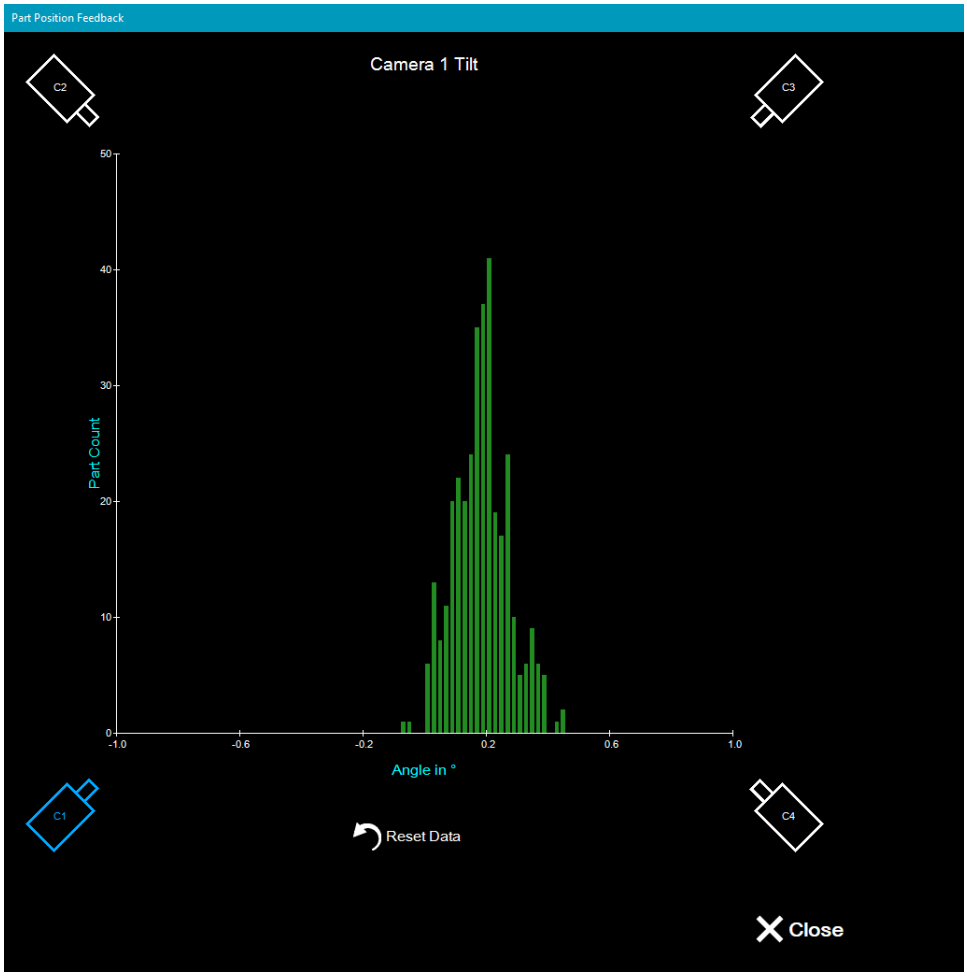
Reiniciar datos - Si se pulsa esta opción, se borrarán los datos recopilados de todos los trazados (no solo de la vista actual).

C1-C4 - Estas son las cámaras, y funcionan como un botón para cambiar al trazado de inclinación de la cámara que se elija.

Inclinación de cámara

> *Nota: El modo en el que el sistema computa la información de inclinación para cada cámara genera que los pares opuestos tengan exactamente las mismas mediciones de ángulo, pero con signos opuestos. Por ende, si el ángulo medido en C1 es 0,25, entonces, en C3, medirá -0,25.*
> *Nota: Debe establecerse el Retardo de parte presente —al menos, aproximadamente— antes de que esta herramienta pueda ayudar a refinar la posición de la parte. Los datos de Posición de parte solo se recopilan una vez que el sistema esté configurado de forma adecuada para*

inspeccionar partes mientras está conectado. Si la posición de la parte es demasiado imprecisa, entonces, el sistema no podrá encontrar ni desenrollar imágenes de latas, por lo que no habrá información de posición de parte disponible para trazar.



Reiniciar datos - Si se pulsa esta opción, se borrarán los datos recopilados de todos los trazados (no solo de la vista actual).

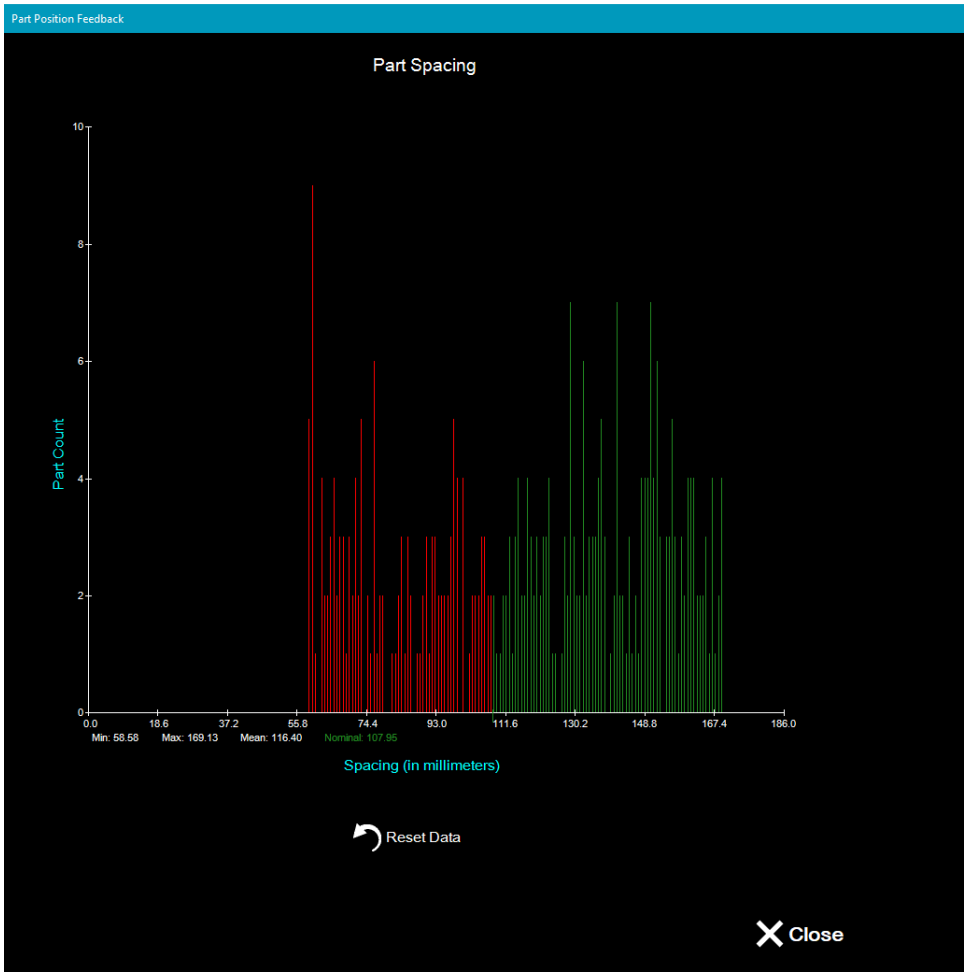
C1-C4 - Estas son las cámaras, y funcionan como un botón para cambiar al trazado de inclinación de la cámara que se elija.

Separación de parte

El trazado de separación de parte recopila información sobre la distancia a la que se encuentran latas consecutivas sobre la base de la señal de parte presente para cada parte. Esta información se transforma según la escala a las distancias reales a través de una buena calibración del ancho de lata (Retardo de parte presente). El ancho de la parte se mide en variaciones del codificador, lo que permite al sistema convertir la separación (medida en variaciones del codificador) a las unidades deseadas.

Nota: Para los datos de Separación de parte, no se requiere desenrollar partes ni tener su ubicación correcta. Específicamente, es una medición del cambio de adquisición en variaciones del codificador. Por lo tanto, los datos de separación serán precisos incluso sin el posicionamiento

adecuado de la parte presente. Lo que es crítico para la separación de parte es el ancho de lata. Si el ancho de lata no se ha calibrado para el tamaño de parte específico, entonces todas las mediciones de distancia serán imprecisas.



Eje Y - El eje Y del gráfico indica la cantidad de partes que están a una distancia específica.

Eje X - El eje X indica la separación física entre partes consecutivas.

Códigos de colores:

Rojo - Indica que la distancia entre las partes es inferior a la separación nominal deseada para el tamaño de lata específico. Reducir la cantidad de partes que están demasiado cerca entre sí ayudará a eliminar reflejos y sombras generados por la manipulación del material de la parte.

Verde - Indica que la distancia entre las partes es superior a la separación nominal deseada para el tamaño de lata específico. Estas partes deben tener reflejos y sombras mínimos generados por la manipulación del material de la parte.

Azul - Indica una parte que está midiendo una distancia inferior a 0 (menor que el ancho de parte específico; lo más probable es que deba calibrar el ancho de parte para obtener datos precisos) o superior al mayor valor trazado.

Datos estadísticos:

Mín. - Esta es la menor separación de parte medida que se encuentra en el gráfico mostrado.

Máx. - Esta es la mayor separación de parte medida que se encuentra en el gráfico mostrado.

Media - Esta es la separación de parte promedio de todas las partes en el gráfico mostrado.

Nominal - Esta es la distancia actual que se utiliza para codificar por colores los resultados del gráfico con el fin de ayudar a visualizar cuándo las partes no tienen una separación suficiente. Puede ajustarse para cada tamaño de lata en el sistema a través del diálogo Configuraciones de tamaño de la lata.

Reiniciar datos - Si se pulsa esta opción, se borrarán los datos recopilados de todos los trazados (no solo de la vista actual).

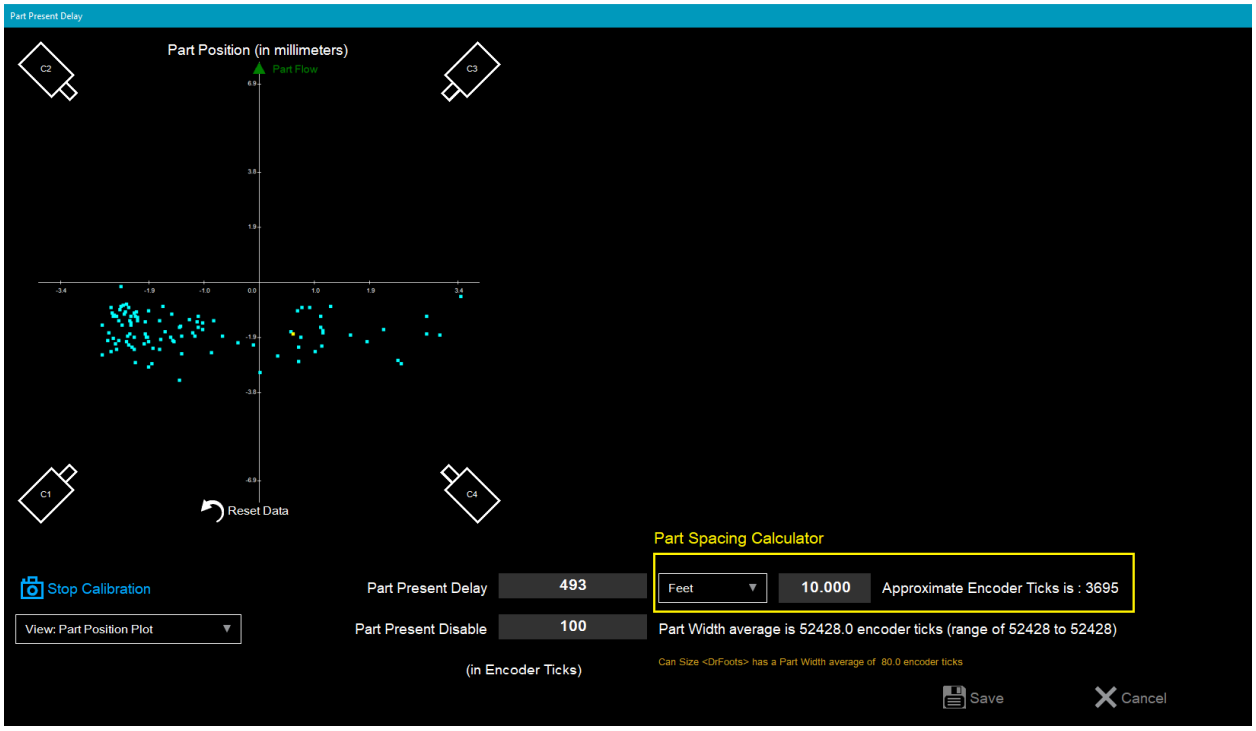
Calculadora de separación de parte

Solo un Administrador

Con el Trazado de posición de la parte y la calculadora, usted podrá ver dónde se está adquiriendo la población de partes. El sistema estima la distancia real con las latas perfectamente a partir del trazado. A continuación, se utiliza la calculadora para indicar a cuántas variaciones del codificador equivale esta distancia. Luego, se agrega o resta el conteo específico del retardo actual para centrar mejor las partes.

Para ver esta pantalla, acceda a Ajustes | Calibración del sistema | Retardo de parte presente. En la esquina inferior izquierda de la pantalla, seleccione Trazado de posición de la parte.

La calculadora se coloca inmediatamente a la derecha del campo del valor Retardo de parte presente (nota: la casilla amarilla y el texto no están dentro del diálogo en sí). Usted puede elegir la unidad de conversión: pulgadas, pies, milímetros y centímetros. El campo del valor constituye la distancia que desea convertir a variaciones del codificador. Y, por último, se muestra el conteo aproximado de variaciones del codificador. El valor consiste en una aproximación, ya que no es posible fraccionar las variaciones del codificador.



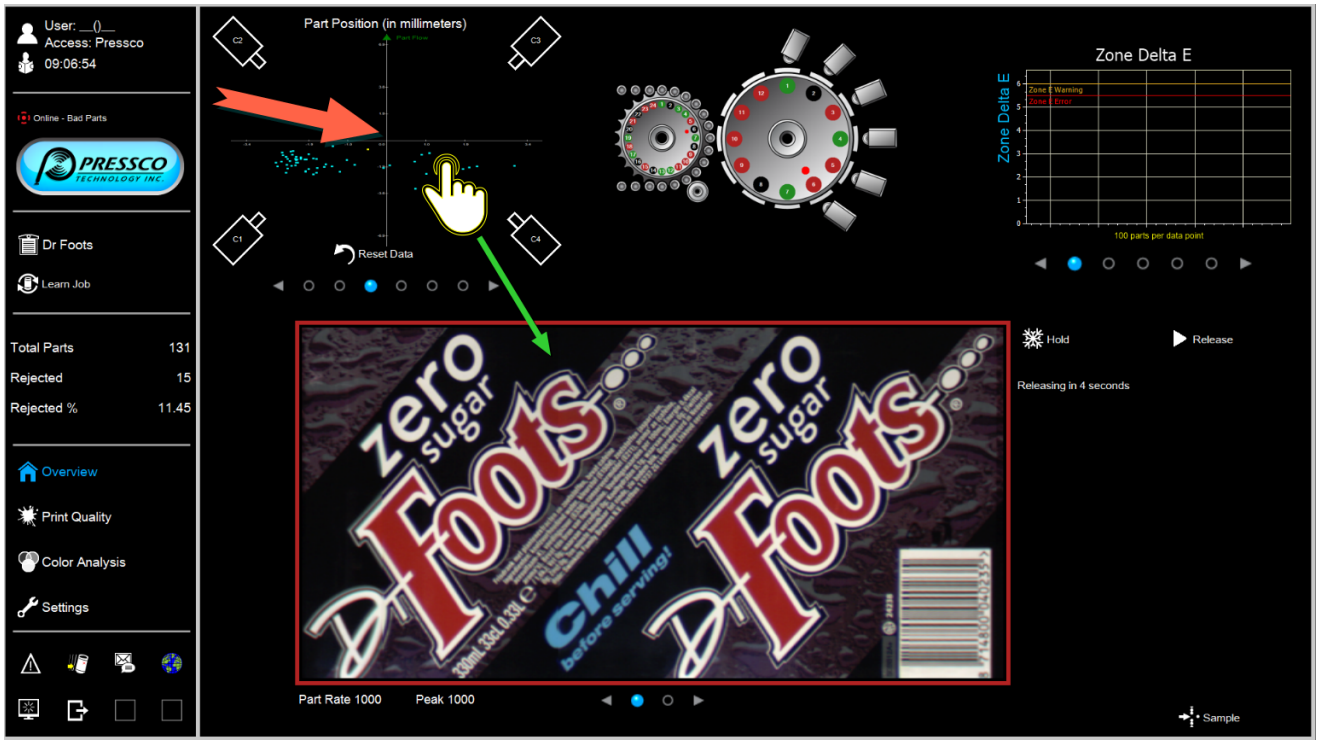
Herramienta de posición de parte - Distintas maneras de ver

Este tema muestra cómo usted puede ver esta herramienta dentro del sistema DecoSpector 360™. Para obtener detalles sobre la herramienta, consulte "Realimentación de posición de parte" en la página 59

La herramienta de posición de parte recopila datos de dos maneras: La primera consiste en datos de producción con conexión, que son usados por la mayoría de las vistas para rellenar la visualización. La segunda consiste en la herramienta de retardo de parte presente sin conexión, y los datos solo se basan en las partes operadas a través de ese diálogo específico.

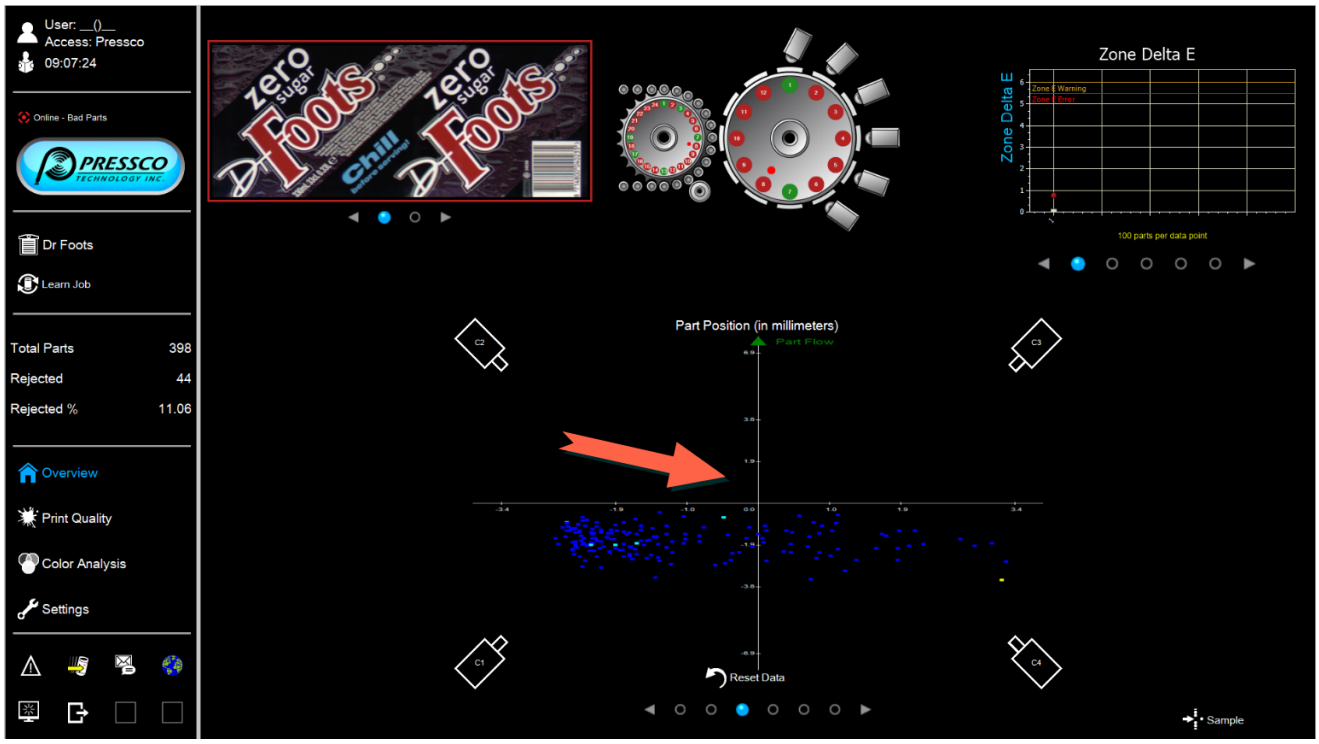
Componentes del sistema - Vista de gráfico pequeño

La vista de gráfico pequeño le permite ver la información de Posición de parte con conexión. Para cambiar la vista (posición de parte, inclinación de cámara, etc.), debe estar activada la vista de gráfico grande. (haga clic en el gráfico pequeño para mostrar la vista de gráfico grande) Se mostrará la vista seleccionada de la vista de gráfico grande en la vista de gráfico pequeño.



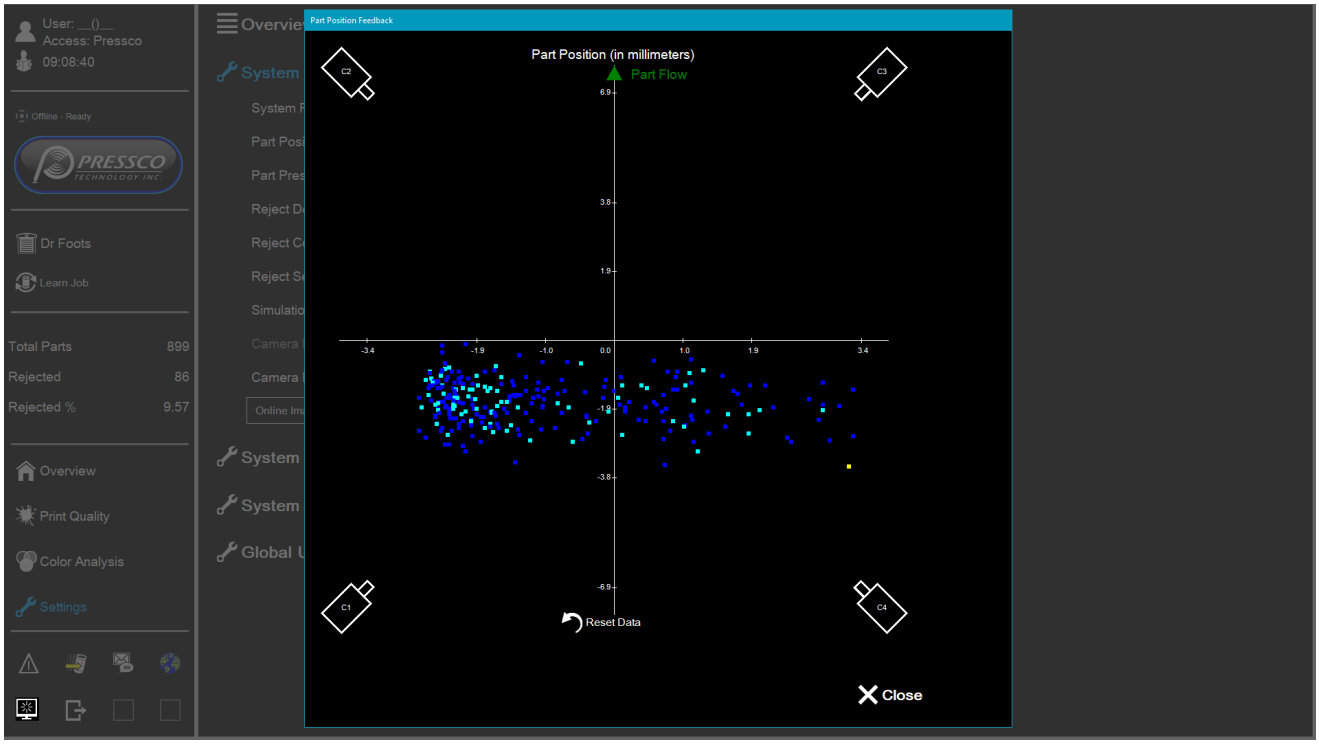
Componentes del sistema - Vista de gráfico grande

La vista de gráfico grande le permite ver la información de Posición de parte con conexión. La información es idéntica a la de la vista que se muestra en Configuraciones del sistema – Calibración del sistema. (haga clic en la imagen de la parte para alternar entre la vista de gráfico grande y la vista de gráfico pequeño)



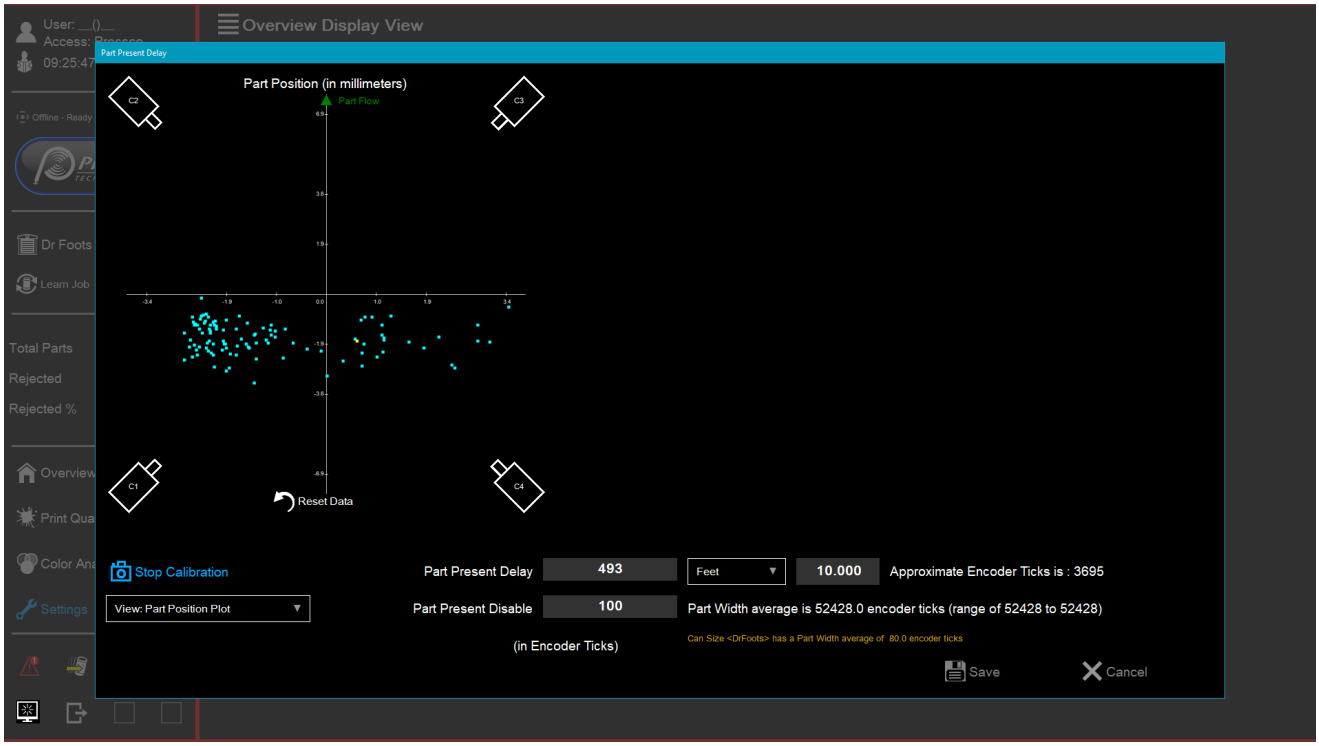
Configuraciones del sistema - Calibración del sistema - Realimentación de posición de parte

Esta opción le permite ver la información de Posición de parte con conexión.



Configuraciones del sistema - Calibración del sistema - Retardo de parte presente

Seleccione la lista desplegable Vista en la esquina inferior izquierda y, a continuación, seleccione Trazado de posición de la parte. Esta opción le permite ver la información de Posición de parte recopilada al calibrar el ancho de parte o ajustar el retardo de parte presente. Realimenta de forma inmediata cómo los cambios afectan los datos de posición.



Zonas de inspección

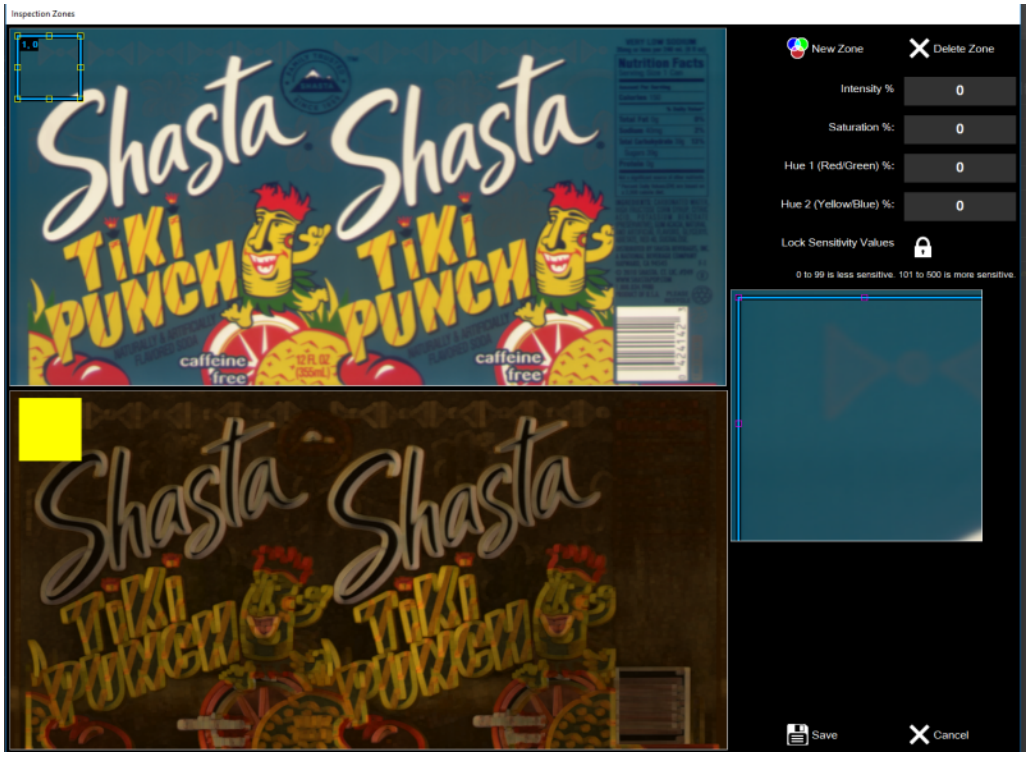
Esta característica permite aumentar o disminuir la sensibilidad de partes específicas de la etiqueta, sin afectar la inspección de las demás partes de la etiqueta. Puede inspeccionar áreas específicas, como el área de código de fecha, o áreas impresas ocupadas, para encontrar manchas de la lavadora, por ejemplo. Cada zona tiene un control de sensibilidad independiente.

Una vez que ha guardado las zonas de inspección, esta información se guarda con la tarea, de manera que se usa cada vez que se ejecuta la tarea.

Para configurar zonas de inspección:

1. 

Vaya al menú de tarea.
2. Seleccione Zonas de inspección.
3. Seleccione Zona nueva. En la pantalla aparecen una zona predeterminada y ajustes de inspección.

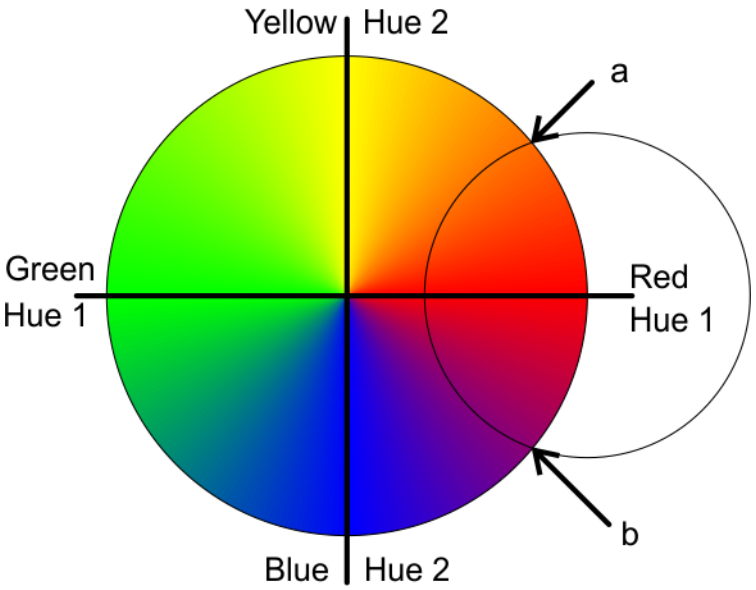


4. Mueva la zona adonde quiera ajustar la sensibilidad. (Puede configurar más de una zona).
5. Ajustar la sensibilidad:

> *Consejo: Los valores de sensibilidad están bloqueados entre sí en forma predeterminada, lo que genera la mejor inspección total. Los ajustes típicos son 120 % para más sensible y 80 % para menos sensible.*

- El % de intensidad inspecciona para detectar sombras y rasguños.
- El % de saturación inspecciona para detectar si hay demasiado color o huecos en el color.
- 100 % es la inspección estándar
- 0-99 es menos sensible
- 101-500 es más sensible. En 500, el bloque de inspección es negro (vea la imagen más abajo); con este ajuste fallan casi todos los píxeles.

El Tono 1 y el Tono 2 normalmente se ajustan con el mismo valor. Pruebe con pequeños ajustes incrementales.



- a y b representan el rojo que va virando hacia el amarillo o el azul
- El Tono 1 afecta el rojo y el verde. Si espera ver rojo, pero el color de la lata se está imprimiendo como naranja o púrpura, O si espera ver verde, pero el color de la lata se está imprimiendo como amarillo verdoso o aguamarina, entonces aumente el Tono 1.
- El Tono 2 afecta el amarillo y el azul. Si espera ver amarillo, pero el color de la lata se está imprimiendo como naranja o verde amarillento, O si espera ver azul, pero el color de la lata se está imprimiendo como azul verdoso o púrpura, entonces aumente el Tono 2.

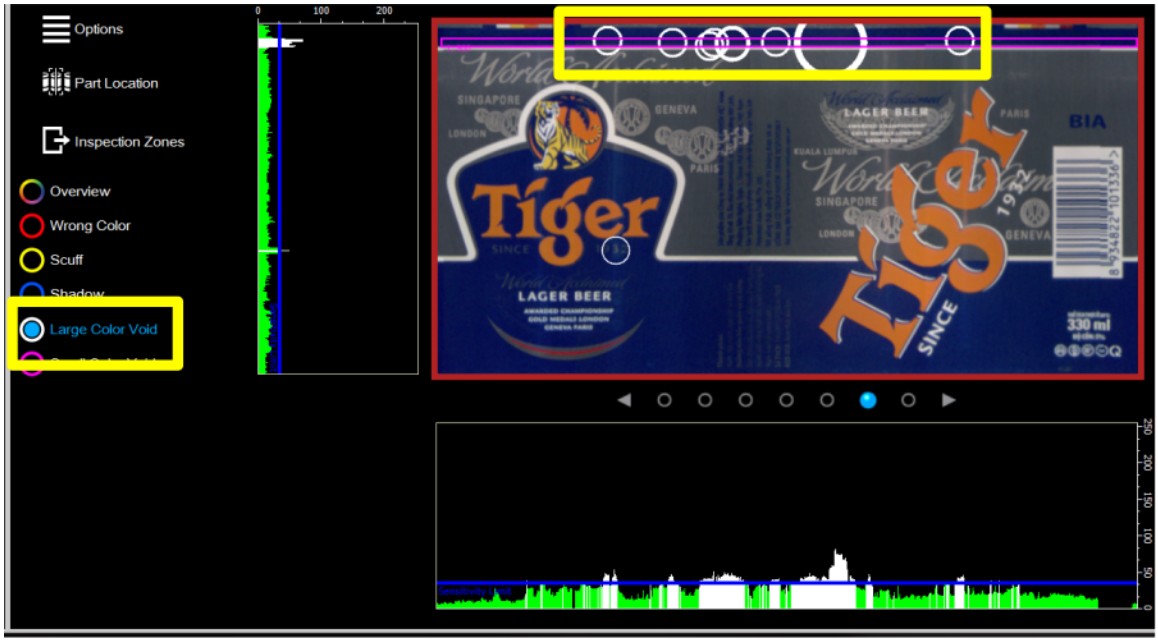
En nuestro ejemplo más abajo, colocamos una zona de inspección sobre el código de barras, de manera que la inspección fuera menos sensible en esa área.



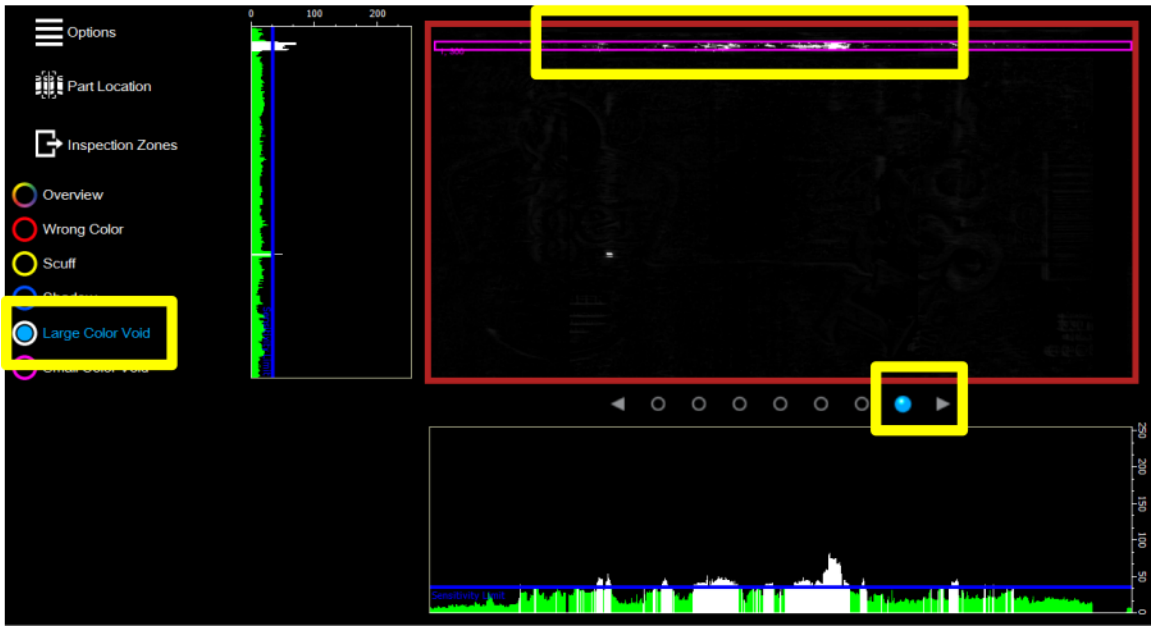
Véase también: "Ejemplo de zonas de inspección" abajo

Ejemplo de zonas de inspección

Este ejemplo muestra que se encontró un hueco grande en el color en la zona de inspección.



El defecto se puede ver más claramente si se mira la imagen de “error”. Haga clic en el punto correspondiente debajo de la imagen.



Capítulo 8 Visualizar defectos e imágenes de parte

Puede visualizar defectos e imágenes de parte en tres pantallas:

Overview "Panel de componentes" en la página 38

Print Quality "Pantalla Calidad de impresión" en la página 78 Use la Calidad de impresión para visualizar inspecciones de imágenes recientes o guardadas. Aquí es donde usted puede ajustar la sensibilidad de la inspección.

Color Analysis "Análisis de colores" en la página 92 Puede ajustar la sensibilidad del color en esta pantalla.

Visualizar imágenes y defectos en tiempo real

Overview Visualizar imágenes de inspección en tiempo real.

PRESSCO TECHNOLOGY INC. Conecte el sistema para inspeccionar partes. Las imágenes en tiempo real se actualizan en el área de parte. Deslice sobre el área de imagen o pulse los puntos debajo de la imagen para cambiar de la imagen inspeccionada a la imagen de “error”. La imagen de error muestra solo los defectos, si los hubiera. (Ejemplo de una imagen de error: "Visualizar defectos en imágenes" en la página 81)



Para ampliar la imagen, coloque dos dedos sobre la pantalla y deslícelos separándolos para ver la imagen ampliada. Después, puede desplazar la imagen, reteniéndola y arrastrándola en la pantalla.

Para ampliar la imagen usando el teclado, haga doble clic izquierdo en el área deseada. Para alejar la imagen, haga doble clic derecho.

Para retener las imágenes en la pantalla, use la opción Congelar en defecto. "Retener una imagen en la pantalla" abajo

Retener una imagen en la pantalla



Para retener las imágenes en la pantalla, use la opción Congelar en defecto.

	La imagen no ha sido retenida. Pulse para retenerla manualmente.
	La imagen ha sido retenida.
	Pulse Liberar para liberar la imagen.

Para más opciones (p. ej., para retener las imágenes con defectos automáticamente), véase "Controles Congelar en defecto" abajo.

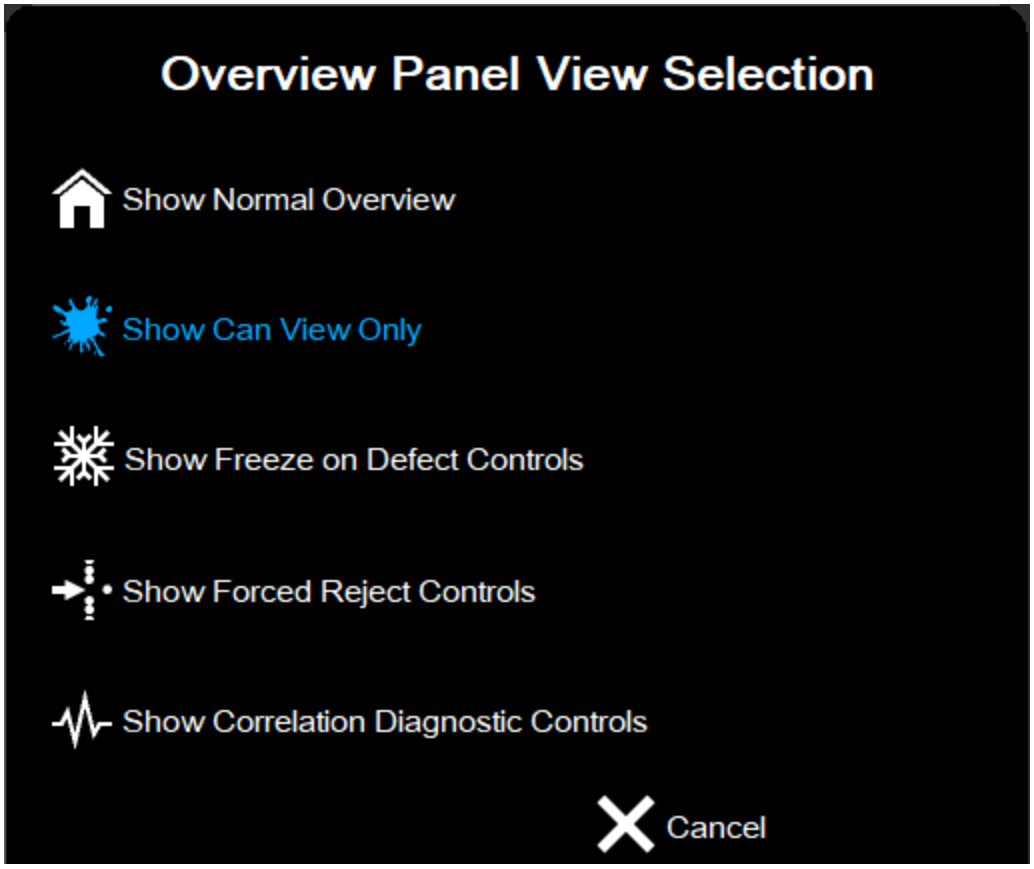
Controles Congelar en defecto

Para activar los controles Congelar en defecto:

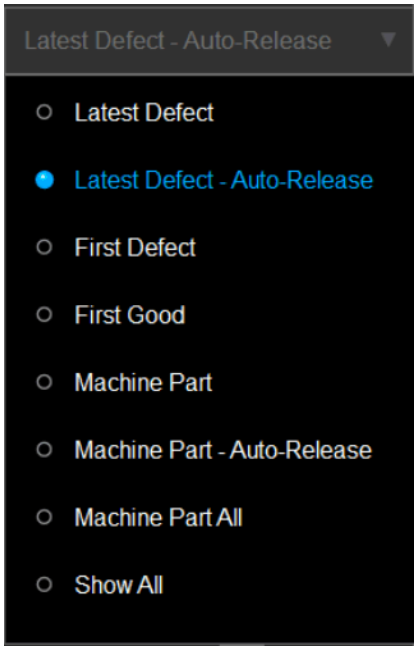




Habilite los controles desde el menú Ajustes: Ajustes | Vista Visualización de componentes | Mostrar controles de congelar en defecto.



Los controles Congelar en defecto se visualizan en la pantalla de inicio. Seleccione en qué momento congelar un defecto en la pantalla.



Último defecto - Congelar la imagen de la última parte defectuosa. Cada parte que falle posteriormente se congelará en la pantalla hasta que otra parte falle.

Último defecto - Liberación automática - Congela la última imagen defectuosa durante la cantidad de segundos especificada, como máximo, que se puede seleccionar junto a Hora de liberación.

Primer defecto - Congela la imagen de la primera parte defectuosa después de conectarse. La imagen permanece en pantalla hasta que la libere o cambie el Modo de congelación.

Primera parte buena - Congela la imagen de la primera parte correcta después de conectarse. La imagen permanece en pantalla hasta que la libere o cambie el Modo de congelación.

Parte de la máquina - Congela la siguiente imagen de parte defectuosa correlacionada con la parte de la máquina seleccionada. Permanece en pantalla hasta que la siguiente parte correlacionada con la parte de la máquina esté disponible y sea reemplazada por la nueva imagen. Use el botón Seleccionar para escoger la(s) parte(s) de la máquina deseada(s).

Parte de la máquina - Liberación automática - Congela la siguiente imagen de parte defectuosa correlacionada con la parte de la máquina seleccionada. Permanece en pantalla durante período especificado, o hasta que la siguiente parte correlacionada con la parte de la máquina esté disponible, lo que se produzca primero. Use el botón Seleccionar para escoger la(s) parte(s) de la máquina deseada(s).

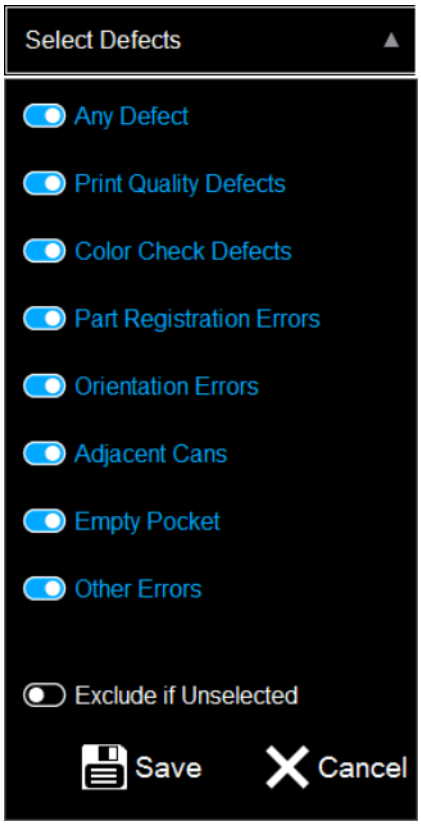
Parte de la máquina Todas - 

Muestra la imagen de parte de la(s) parte(s) de la máquina especificada(s), sea que pase(n) o falle(n). Permanece en pantalla hasta que la siguiente parte correlacionada con la parte de la máquina esté disponible. Use el botón Seleccionar para escoger la(s) parte(s) de la máquina deseada(s).

Mostrar todo - Muestra todas la imágenes de parte, no solo las imágenes congeladas.

Seleccione Controles de defectos.

Seleccione el tipo de defectos que se deben congelar en la pantalla (usando Congelar en defecto).



 = encendido.

Cualquier defecto - Visualizar cualquier defecto.

Defectos de calidad de impresión - Visualizar solo defectos de la Calidad de impresión, que incluyen: color incorrecto, rasguño, sombra, hueco en el color y demasiado color.

Defectos de comprobación de colores - Estos defectos se producen cuando la parte falla las pruebas relativas a las Zonas de color. Las Zonas de color son opcionales y se basan en las especificaciones de su planta.

Errores de registro de parte - Un error de Registro de parte se produce cuando el sistema no encuentra los bordes superior o lateral de una parte.

Errores de orientación - Un error de orientación se produce cuando la parte está demasiado inclinada. Esta también es la razón de los fallos si el sistema detecta una “lata extraviada” o una etiqueta equivocada. Esta comprobación la hace el sistema automáticamente.

Errores de lata adyacente. - Un error de lata adyacente se produce cuando el sistema ve otra lata (adicional a la lata que está siendo inspeccionada) en el campo visual. La lata adyacente puede generar sombras o reflejos en la parte que está siendo inspeccionada.

Empty Pocket - El sistema comprueba si hay alguna parte presente antes de proceder con la inspección. Si no hay una parte presente, eso se llama Espacio vacío. Para que los números de producción sean exactos, necesitamos ubicar espacios vacíos. Si el sistema encuentra un espacio vacío, no se realiza la inspección (de la parte actual). Los espacios vacíos se encuentran cuando el sistema ubica los bordes de una característica durante el posicionamiento de parte. Esto puede producirse si la parte es demasiado corta, demasiado oscura o si hay algún otro defecto severo que haga que el sistema no encuentre la parte.

Otros errores - Visualizar otros errores que no encajan en las demás categorías especificadas.

Excluir si no está seleccionado - No mostrar los tipos de defectos (arriba) si están desactivados en el menú.

Capítulo 9 Pantalla Calidad de impresión

Print Quality



Esta pantalla permite visualizar las partes inspeccionadas recientemente a través de la interfaz en Retro-Spec. De esta forma, puede ver las tendencias en la inspección. También le permite cambiar los ajustes de inspección y probarlos en imágenes, sin interferir en la inspección actual.

Usted debe ser Administrador para guardar cambios.

> *Para visualizar cualquier cosa en esta pantalla, debe cargar un nuevo conjunto de imágenes. Véase "Cargar imágenes de parte" abajo*

Desde la pantalla Calidad de impresión, puede:

"Visualizar defectos en imágenes" en la página 81

Visualizar "Clasificación de defectos" en la página 83

"Visualizar los resultados de inspección" en la página 84

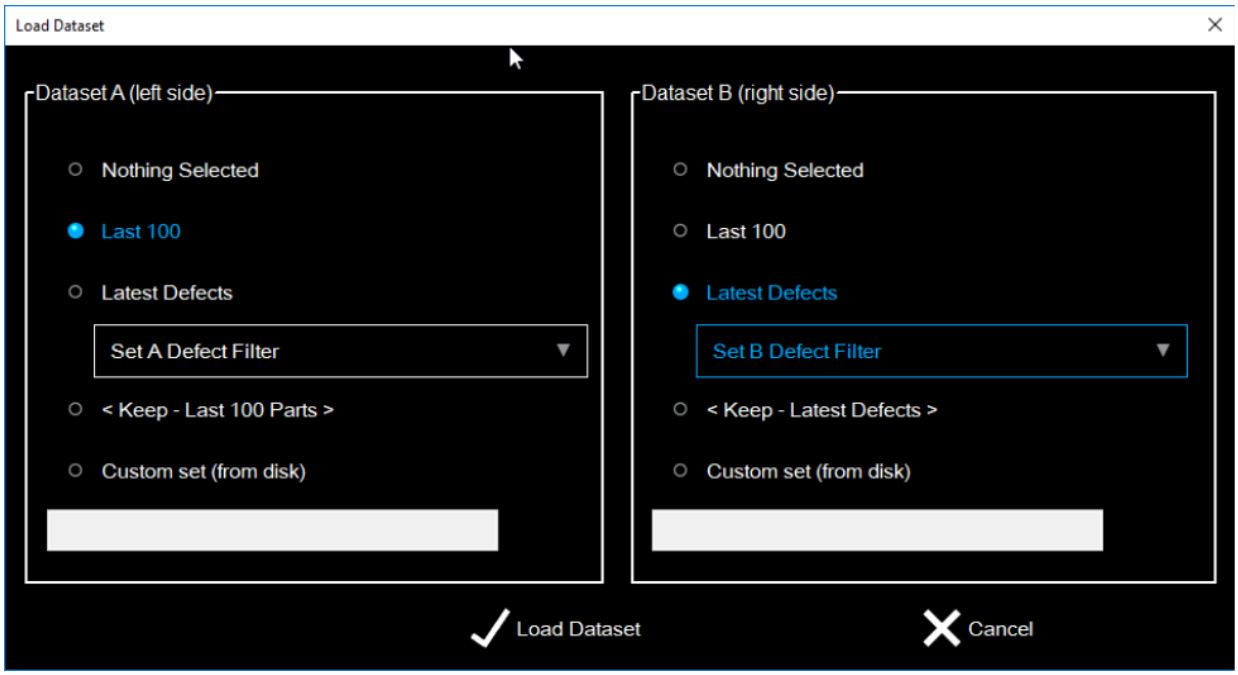
Cargar imágenes de parte

> *Nota: las imágenes ya deben estar guardadas en el disco duro del sistema, o haberse generado en las últimas 100 partes inspeccionadas.*

Para cargar imágenes de parte (en Calidad de impresión o Análisis de colores):

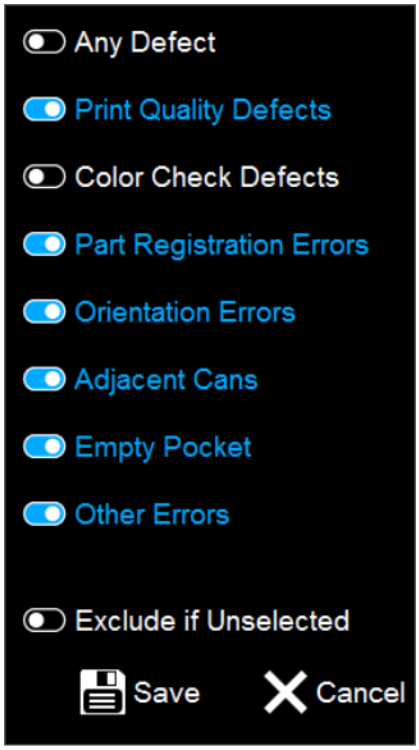
1. Pulse el ícono Carga.
2. Seleccione imágenes para cargar para el conjunto de datos A (lado izquierdo del gráfico) y el conjunto de datos B (lado derecho del gráfico).

   Nota: cuando selecciona Conjunto personalizado (del disco), se cargan hasta 49 imágenes de la carpeta seleccionada.



   Consejo: Mire las Últimas 100 imágenes, además de los Últimos defectos. Si solo mira los últimos defectos, puede pasar por alto partes que apenas están pasando y que usted quiere rechazar.

3. Si selecciona Últimos defectos, puede filtrar qué defectos desea ver. Haga su selección desde el menú desplegable:



Cualquier defecto activa o desactiva todas las opciones.

4. Una vez cargadas las imágenes, pulse una de las barras en la parte superior de la pantalla para ver la imagen correspondiente, que se visualiza debajo del gráfico. En la pantalla Análisis de colores, el gráfico se ve diferente del de abajo. Puede seleccionar cualquier punto del gráfico para seleccionar una parte.
5. Seleccione Cargar conjunto de datos y ESPERE hasta que el sistema termine de cargar las imágenes. (Durante el proceso de carga se visualiza ***CARGANDO***. El nombre del conjunto de datos se visualiza cuando se ha completado la carga).

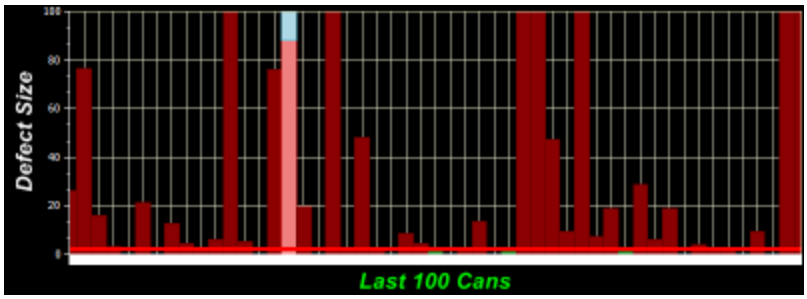


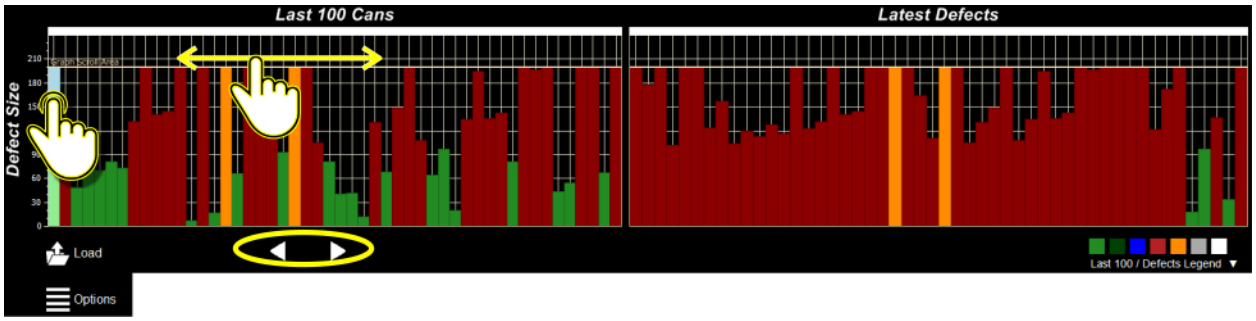
Gráfico en Retro-Spec



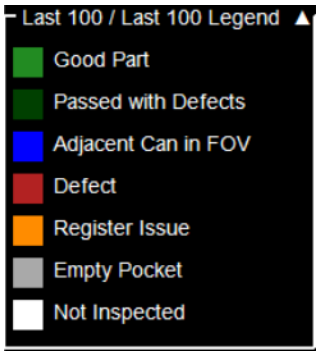
Pulse el ícono Calidad de impresión para ver la interfaz en Retro-Spec.

Para visualizar partes en la pantalla Calidad de impresión, "Cargar imágenes de parte" en la página 78.

El gráfico en Retro-Spec puede cargar hasta 200 partes por vez, 100 en cada conjunto de datos (A y B). Cada barra del gráfico representa una parte diferente. Seleccione una barra para ver la imagen de parte debajo del gráfico. Se muestran aproximadamente 50 partes por gráfico, por vez. Para desplazar, pulse y arrastre en el gráfico o use las flechas que aparecen debajo del gráfico.



Las barras del gráfico están codificadas por color, y la leyenda se visualiza debajo del gráfico (si está activada). Véase también "Bordes de color alrededor de las imágenes" en la página 43

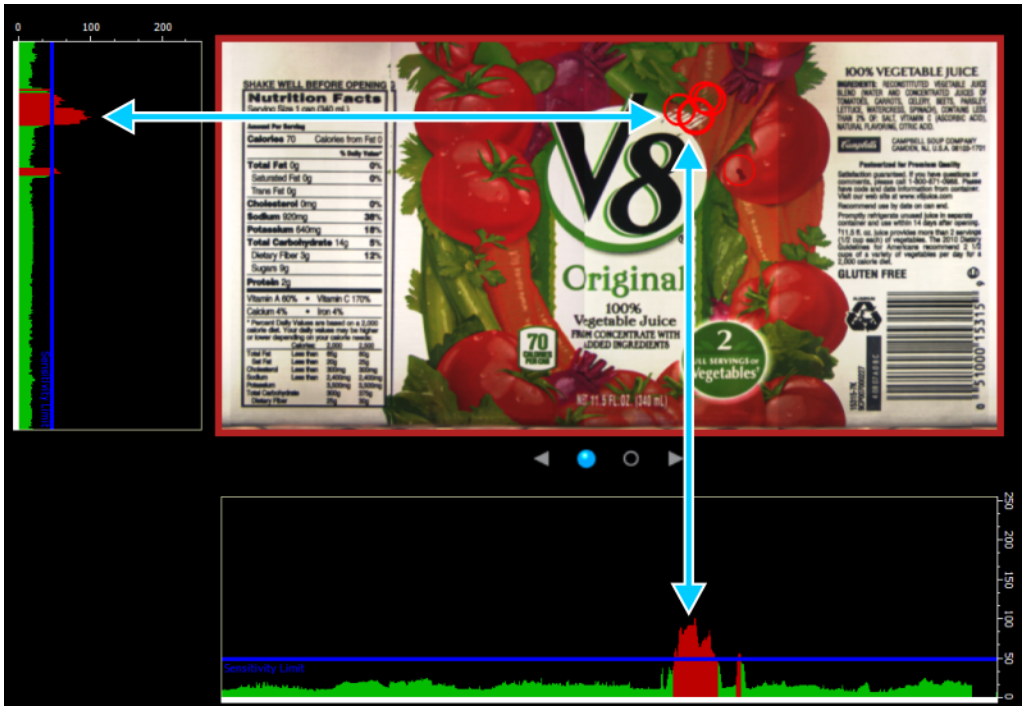


Visualizar defectos en imágenes



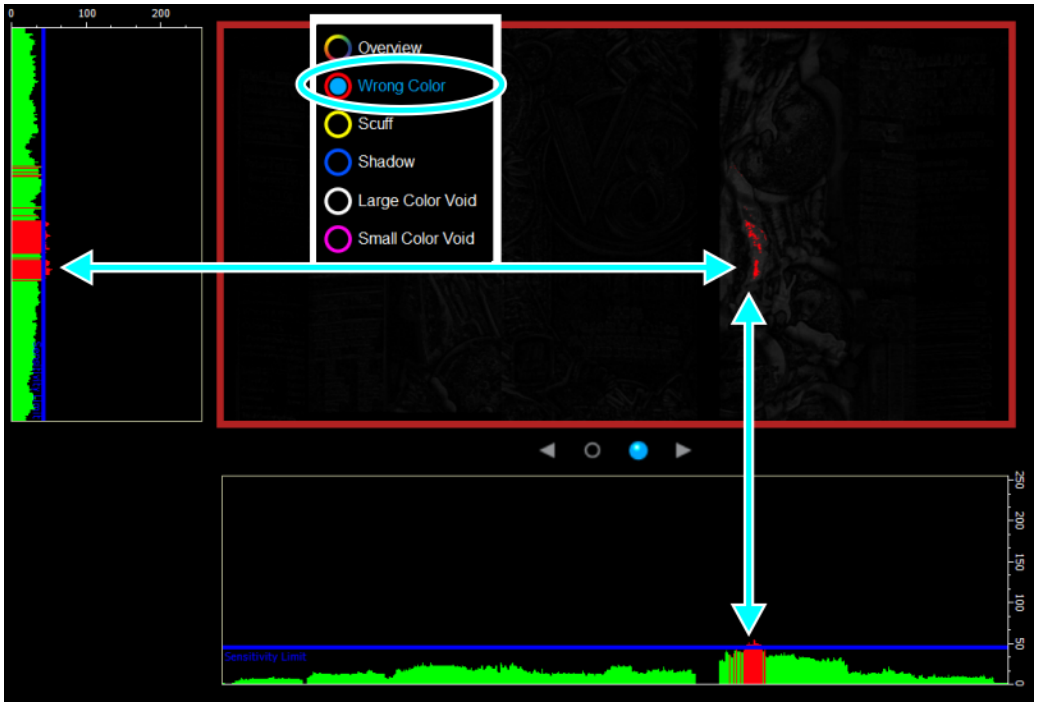
Hay dos imágenes disponibles para cada parte: 1) imagen de parte y 2) imagen de error. Deslice o use los puntos o las flechas de navegación debajo de la imagen para cambiar de una imagen a la otra.

Abajo se muestra una imagen de parte. Los círculos en la imagen indican dónde se encuentran los defectos.



Abajo se muestra un ejemplo de imagen de error. Las flechas (dibujadas con fines ilustrativos) indican dónde se encontraron los defectos.

Mire la leyenda de clasificación para ver qué tipo de defecto se encontró. Los colores corresponden a los colores de la imagen de error. Véase también "Clasificación de defectos" en la página siguiente



Clasificación de defectos

Print Quality

Cuando ve la imagen de error en la interfaz en Retro-Spec, puede ver el tipo de defecto que se produjo en cada parte. Los defectos están codificados por color en la imagen de error. Puede seleccionar qué tipo de defectos visualizar. Si selecciona Componentes, se muestran los defectos de todo tipo.

> *Nota: un defecto puede encajar en más de una clasificación.*



> *Nota: el sistema determina la clasificación más firme para cada píxel y le da un color acorde. Puede llegar a ver que un defecto aparece en visualizaciones de múltiples clasificaciones (p. ej., sombra y demasiado color). Esto significa que los píxeles en el área del defecto tenían características firmes en múltiples clasificaciones.*

Color incorrecto - El sistema encontró color en algún lugar de la etiqueta cuando estaba esperando un color diferente, como si encontrara verde cuando estaba esperando ver rojo.

Rasguño - El sistema encontró un área en la etiqueta que era demasiado brillante.

Sombra - El sistema encontró un área en la etiqueta que era demasiado oscura.

Hueco grande en el color - El sistema no encontró color cuando estaba esperando ver color, en un área grande.

Detección de huecos grandes en el color.

Para detectar huecos en el color, tendrá que reducir la sensibilidad y aumentar considerablemente el tamaño del defecto. Hueco en el color busca cambios en áreas grandes, pero no detecta bien defectos pequeños como píxeles.

P. ej., si está usando una sensibilidad cercana a 50 para todos los valores de sensibilidad de la clasificación, entonces podría probar una sensibilidad a los huecos en el color de aproximadamente 40 y, luego, ajustar hacia arriba o hacia abajo, según necesidad. El tamaño del defecto será entre 100 y 500, dependiendo de la sensibilidad que le haya asignado a la clasificación y el tamaño de defectos que desea detectar.

> *Nota: Véase Adjust Inspection Settings para obtener información sobre cómo cambiar la sensibilidad.*

Hueco pequeño en el color - El sistema no encontró color cuando estaba esperando ver color, en un área relativamente pequeña.

Visualizar los resultados de inspección

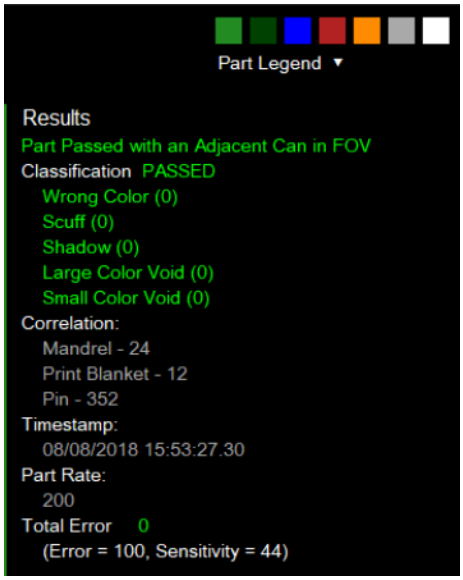
Visualice los resultados de inspección de cada parte.



Use el botón Opciones para seleccionar qué resultados visualizar.

Véase "Opciones en la pantalla Calidad de impresión" en la página siguiente.

Si los resultados no aparecen en su pantalla, actívelos seleccionado Opciones | Mostrar ventana Resultados | salir del menú.



> *Consejo: mire las imágenes de cámara. Esto ayuda a determinar la Calidad de impresión de las partes.*

Para ver imágenes de cámara:

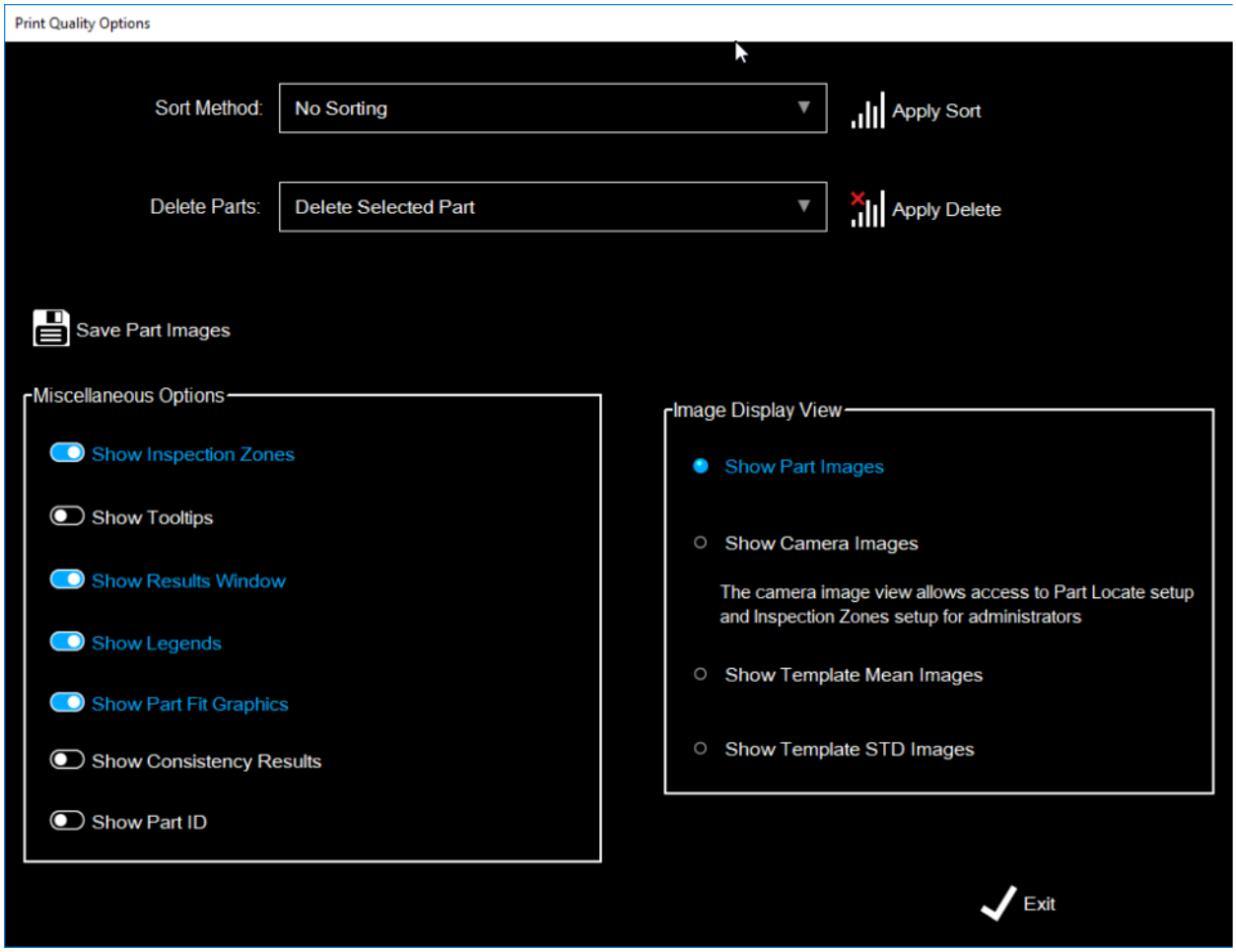


Seleccione Opciones | Mostrar Imágenes de cámara (del lado derecho del menú). Seleccione Salir.



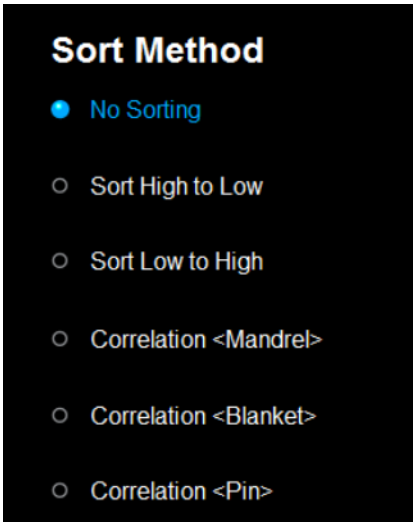
Opciones en la pantalla Calidad de impresión

Options Pulse Opciones para ver las opciones en Retro-Spec en la pantalla Calidad de impresión.



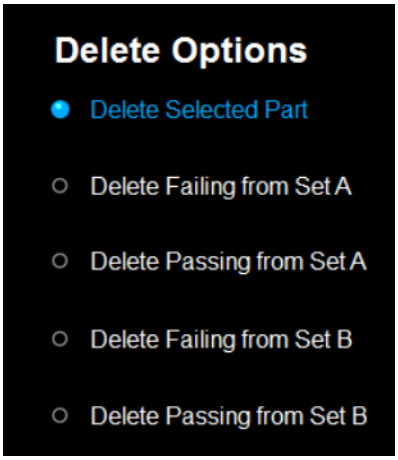
Método de ordenación

Ordene las partes en los gráficos en Retro-Spec en la parte superior de la pantalla para visualizarlas como usted desee. Seleccione Aplicar ordenar para ver los gráficos ordenados.



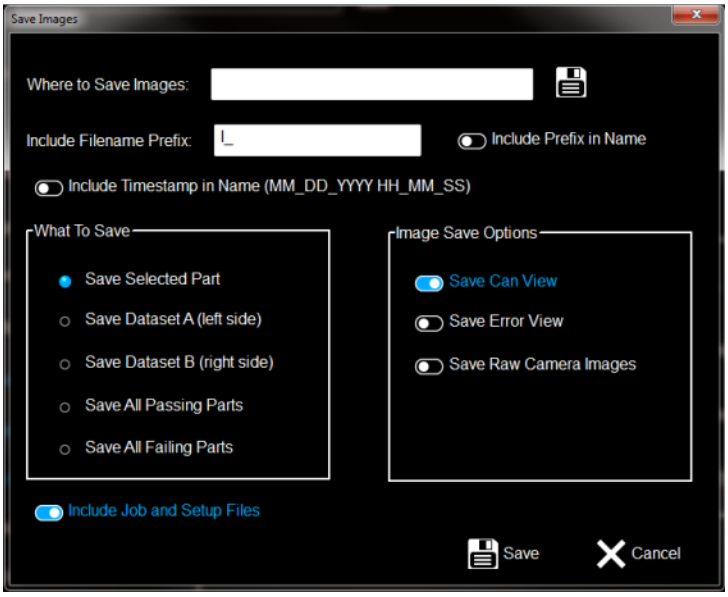
Eliminar partes

Elimine tipos específicos de partes de los gráficos en Retro-Spec. Seleccione Aplicar Eliminar para ver los gráficos actualizados. Las imágenes de parte no se eliminan del disco duro, solo se eliminan del gráfico actual.



Guardar imágenes de la parte

Guarde imágenes en el disco para referencia futura, o envíelas a Soporte técnico de Pressco para recibir asistencia. Véase también "Guardar imágenes en la unidad de USB" en la página 47.



> *Nota: cuando activa cualquier opción “Mostrar”, seleccione otra parte en el gráfico en Retro-Spec para ver las actualizaciones en la pantalla.*

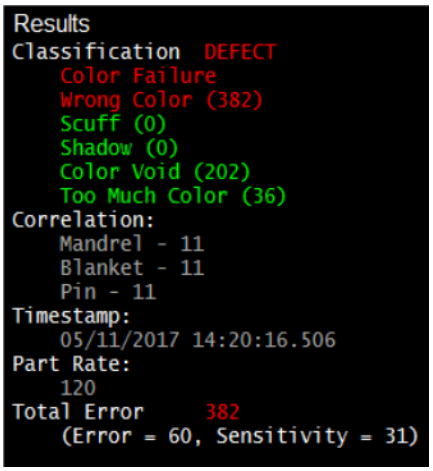
Mostrar zonas de inspección

Mostrar los cuadros donde usted configuró "Zonas de inspección" en la página 68.

Mostrar información sobre herramientas; no se usa

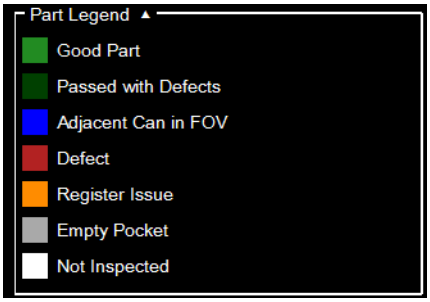
Mostrar ventana de resultados

Mostrar los resultados de la inspección después de cargar las imágenes o aplicar ajustes de inspección actualizadas.



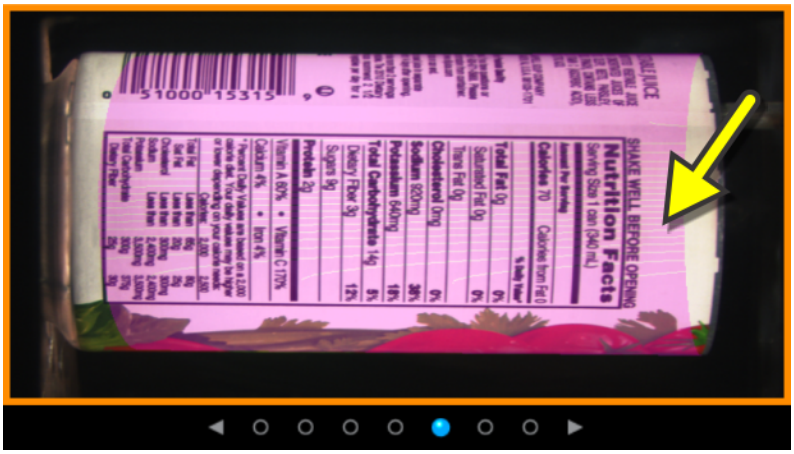
Mostrar leyendas

Mostrar la leyenda de la parte codificada por color.



Mostrar gráficos de ajuste de parte

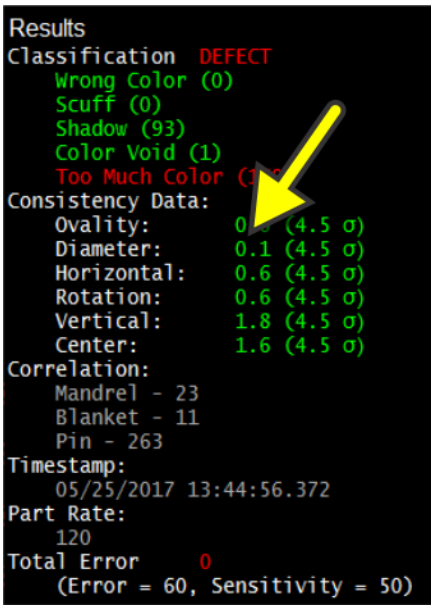
También tiene que activar Mostrar imágenes de cámara en el lado derecho del menú. Esto permite visualizar los gráficos de registro de parte.



Activar gráficos de ajuste de parte también permite acceder a Configuraciones de ubicación de partes y "Zonas de inspección" en la página 68.

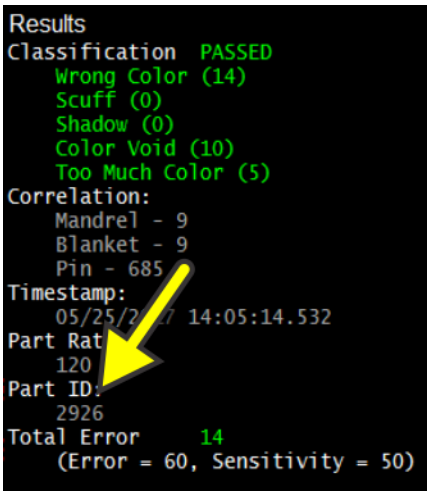
Mostrar resultados de consistencia

Estos datos se visualizan automáticamente si la parte fue rechazada debido a consistencia de registro de parte. Para visualizarla de alguna otra forma, use Mostrar resultados de consistencia en Opciones. También debe activar Mostrar ventana Resultados. Para ver esta actualización de la característica en la pantalla, es posible que necesite seleccionar una parte distinta del gráfico en Retro-Spec.



Mostrar ID de parte

También debe activar Mostrar ventana Resultados. Esto permite visualizar el número de ID de parte. El sistema rastrea cada parte a medida que es inspeccionada. Las partes pueden ser correlacionadas a partes específicas de la máquina, por ejemplo, a las mantillas de impresión. Para ver esta actualización de la característica en la pantalla, es posible que necesite seleccionar una parte distinta del gráfico en Retro-Spec.



Mostrar imágenes de parte

Mostrar la imagen predeterminada inspeccionada.

Mostrar imágenes de cámara

Mostrar las diferentes vistas de la parte. Mostrar imágenes de cámara debe estar activado cada vez que ingrese al menú Opciones. No permanece activado.



Mostrar imágenes medias de plantilla

Mostrar la imágenes de plantilla creadas cuando aprendió esta parte. Para obtener más información, véase "Mostrar plantillas" en la página 57

Mostrar imágenes ESTÁND. de plantilla

Mostrar la imágenes de desviación estándar creadas cuando aprendió esta parte. Para obtener más información, véase "Mostrar plantillas" en la página 57

Capítulo 10 Análisis de colores



Esta sección describe de qué forma el sistema monitoriza los colores de la parte. Los colores (o zonas) deben definirse cuando se crea o actualiza la tarea.

Para visualizar cualquier cosa en esta pantalla, debe cargar un nuevo conjunto de imágenes. *Véase "Cargar imágenes de parte" en la página 78*

El sistema configura colores usando ya sea colores automáticos o colores manuales. Esto se configura durante la instalación.

Mediciones de color

El DecoSpector 360™ toma varias mediciones de color. Use la medición que mejor coincida con el proceso de medición de color de su planta.

En los siguientes ejemplos, el “color estándar” es Azul: RGB: 28, 82, 162. Los cuadrados de color representan diferentes valores medidos. Los números que aparecen abajo de los cuadrados representan el número que se muestra en la escala que figura a la izquierda del gráfico en el DecoSpector.

Sus colores estándares se computan cuando el sistema “aprende” sus partes.

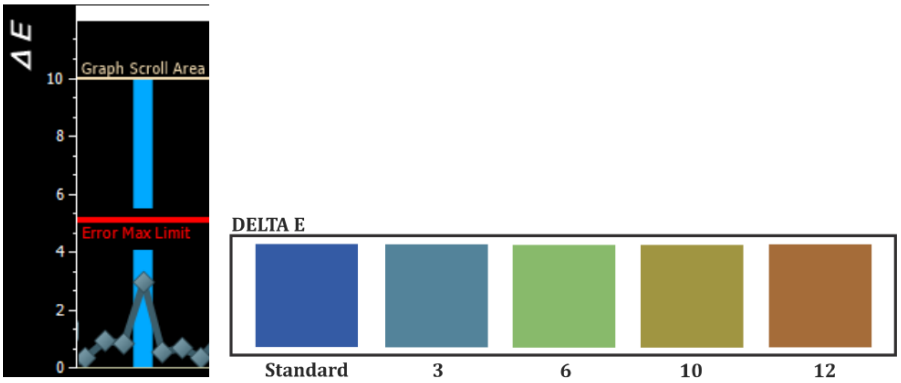
Delta E

Delta E es una medición usada para indicar cuánto el color se desvía del estándar aceptado.

La inspección proporciona detección de Delta E midiendo la separación del color en una escala de 0-100. Un valor de cero indica que no hay una diferencia discernible en el color respecto del valor de referencia. Un valor de uno indica un diferencia mínima perceptible en el color para el ser humano. Los colores se miden en RGB, y son convertidos a un espacio de color L*a*b* para las mediciones Delta E.

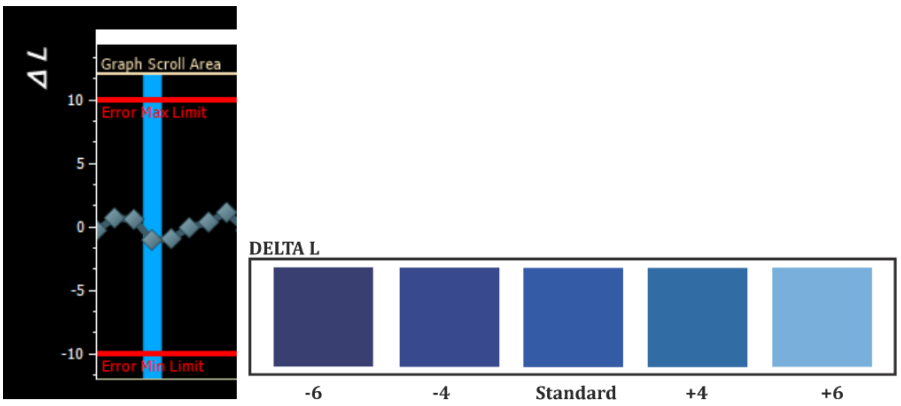
En el gráfico de Delta E, cuanto más se aparte el color medido del estándar, más diferente será el color.

Delta L, Delta H, y Delta C son todos componentes de la medición de Delta E.



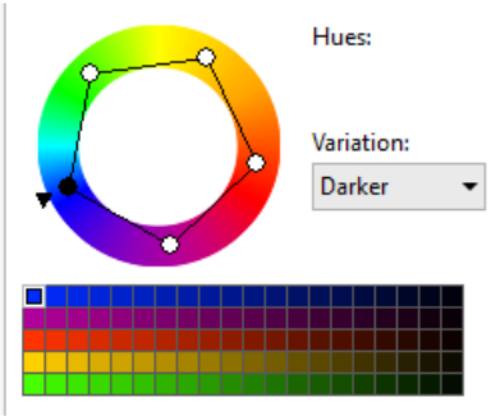
Delta L.

Claridad. En el gráfico de Delta L, un número negativo representa un color más oscuro que el estándar. Un número positivo representa un color más claro que el estándar.

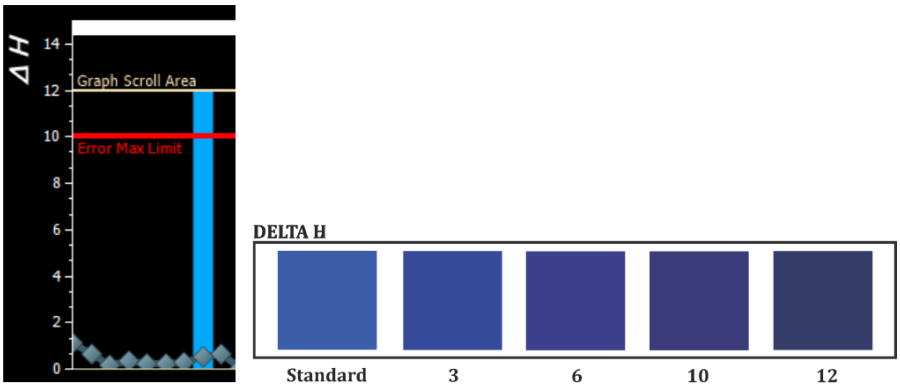


Delta H.

Tono. Es el atributo del color que le permite al observador clasificarlo como rojo, verde, azul, púrpura, etc., y excluye el blanco, el negro y los tonos de gris. [Fuente: http://www.-thefreedictionary.com/hue]

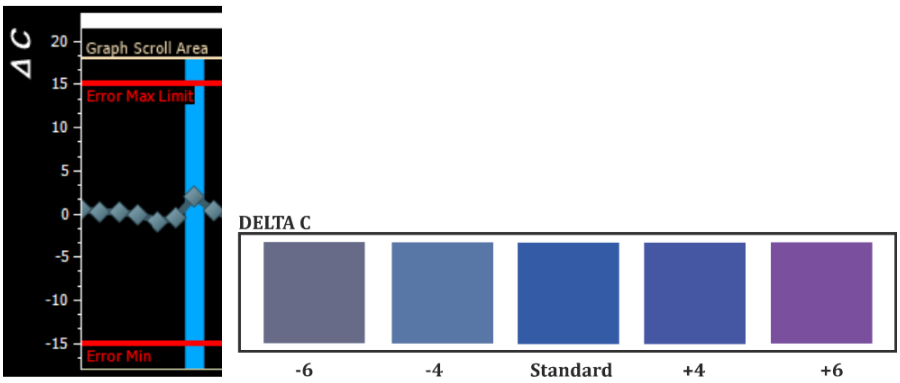


En el gráfico de Delta H, cuanto más alto sea el número, más se alejará el color del estándar.



Delta C.

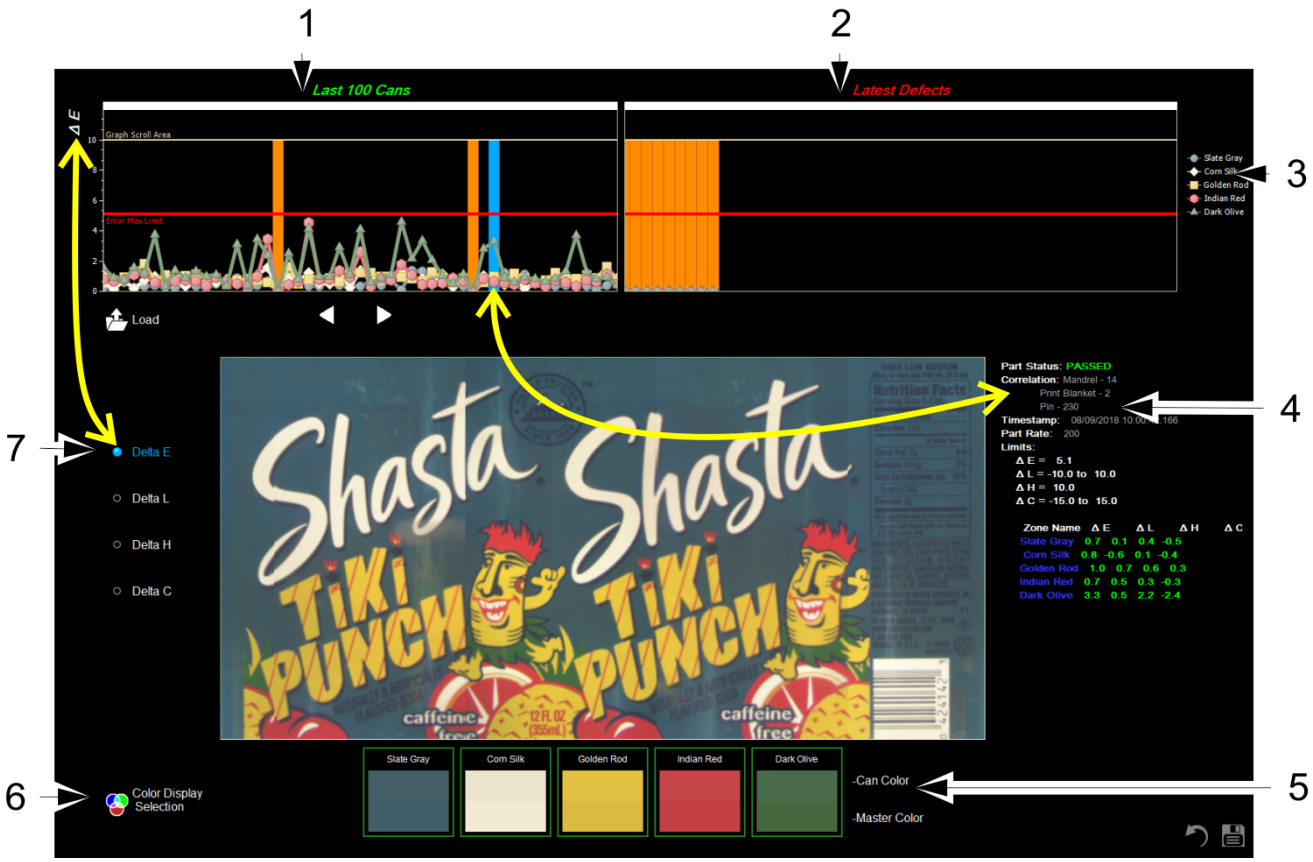
Intensidad del color Por ejemplo, el sistema puede encontrar que un área es más azul o menos azul. En el gráfico de Delta C, un número negativo significa que el área medida tiene menos intensidad del color que el estándar. Un número positivo significa que el área medida tiene más intensidad del color que el estándar.



Gráficos de análisis de colores

Este gráfico de ejemplo muestra la configuración predeterminada. Para ver las partes, seleccione el ícono Cargar y seleccione un conjunto o conjuntos de imágenes de parte.

> *Consejo: Si su sistema está rechazando repetidamente un color específico, seleccione Selección de visualización de color. Entonces, desactive el color del problema.*



1) Conjunto de datos A, nuestro ejemplo cargó las Últimas 100 imágenes.

2) Conjunto de datos B, nuestro ejemplo cargó los Últimos defectos-Cualquier defecto.

3) Clave de color.

4) Resultados de inspección de la parte seleccionada.

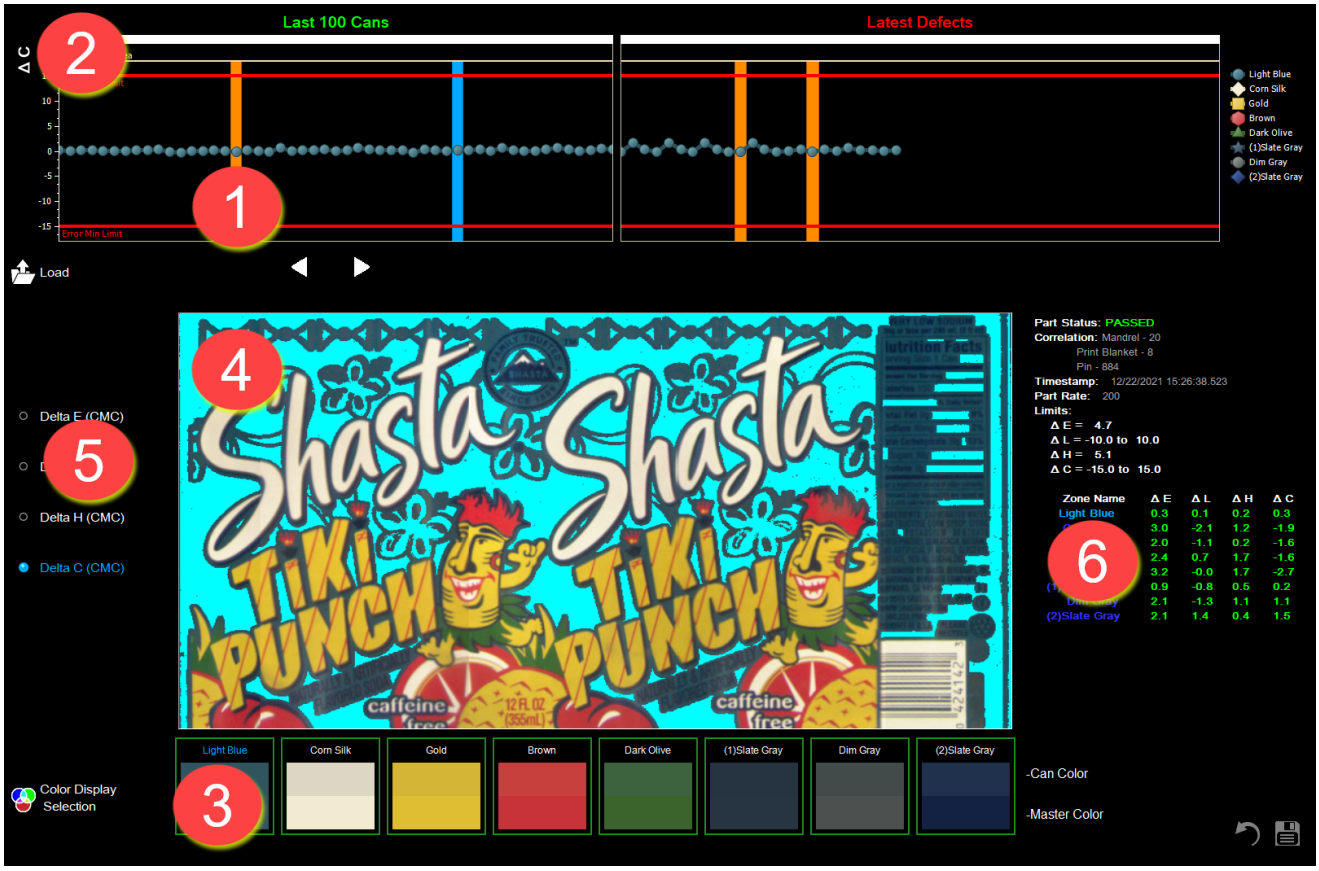
5) Color de lata = el color medido en la parte seleccionada. Color maestro = el color aprendido con el cual la parte debería coincidir.

6) "Selección de visualización de color" en la página siguiente Seleccione los colores que desea visualizar o medir.

7) Use el botón de radio para seleccionar de qué color quiere que se visualice el gráfico de medición. "Mediciones de color" en la página 92

Análisis de colores para un color: modo de Color automático

Puede ver los resultados de inspecciones para un color. Para ver las partes, seleccione el ícono Cargar y seleccione un conjunto o conjuntos de imágenes de parte.



Para ver la información de un color:

1. Seleccione una parte (barra) en el gráfico en Retro-Spec.
2. Solo se muestra el gráfico de medición de color seleccionado en la parte superior de la pantalla (Delta E, etc.).
3. Seleccione el bloque de color deseado debajo de la imagen de la parte (p. ej., azul claro).
4. El color seleccionado se resalta en cian en la imagen (el resaltado se realiza en cian, independientemente del color que esté buscando).
5. Puede seleccionar cualquier medición de color a la izquierda de la imagen (Delta E, etc.).
6. El color seleccionado se resalta en la sección de resultados.

Cuando vuelve a seleccionar la imagen o el bloque de color, el visualizador revierte a todos los colores visualizados.

Selección de visualización de color



Este ícono se visualiza en la esquina inferior izquierda de la pantalla Análisis de colores.

Seleccione qué colores desea visualizar o analizar. Escoja entre los colores que ya fueron configurados por Colores automáticos o Zonas de color manual.

Seleccione el ícono Selección de visualización de color. Luego, seleccione el (los) color(es) que desea visualizar (los colores que se visualizarán). Guarde los cambios y salga.

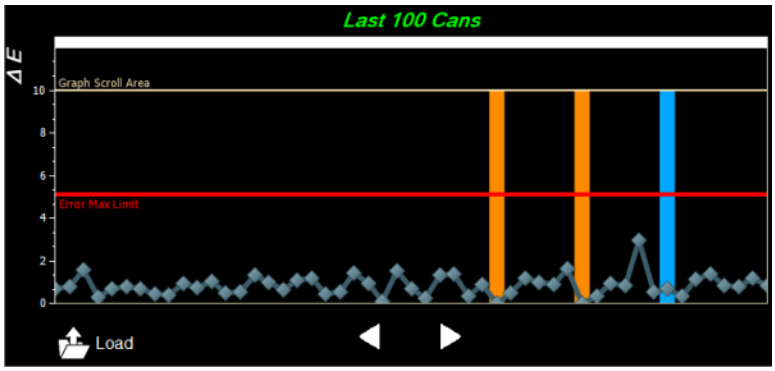
Está activado - [Solo cuando usa Colores automáticos] Si un color está activado, entonces DecoSpector analizará ese color. Si el color está desactivado (el interruptor no es azul), entonces el sistema no analizará ese color. Usted puede hacer que el sistema analice un color, pero que no lo muestre en el Análisis de colores si así lo desea.



Los colores seleccionados se visualizarán debajo de la imagen como Color de lata y Color maestro.



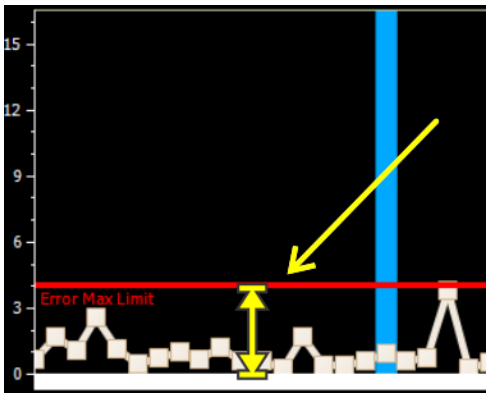
Los gráficos en la parte superior de la pantalla mostrarán solo el (los) color(es) seleccionado(s) del cuadro de diálogo Seleccionar colores de visualización. Si no se marca un color, entonces no lo verá en los gráficos de Análisis de colores ni debajo de la imagen.



Ajustar la sensibilidad de la inspección de color

Solo un Administrador

Mueva la(s) barra(s) roja(s) para ajustar la sensibilidad de la inspección. En el gráfico Delta E, al mover la línea roja hacia arriba disminuye la sensibilidad (menos partes rechazadas). Al mover la línea roja hacia abajo aumenta la sensibilidad (más partes rechazadas).

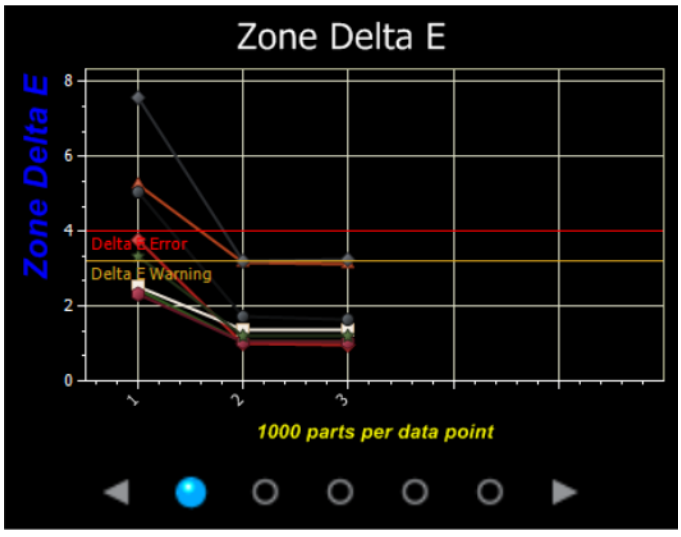


> *Nota: cuando mueve la barra Límite de error, afecta a todos los colores monitorizados. Para ver todos los trazados de colores en el gráfico, haga clic en la imagen que esté fuera de una Zona de color.*

Puede ajustar la sensibilidad para otras mediciones de color. Los gráficos Delta L y Delta C tienen niveles de sensibilidad positivo y negativo. Para mayor información, véase "Mediciones de color" en la página 92.

Gráficos de tendencia de color

Overview En la pantalla de inicio puede visualizar varios gráficos de monitorización de color. Deslice sobre el gráfico o seleccione uno de los puntos bajo el gráfico para seleccionar diferentes gráficos. Se agrega un punto al gráfico cada 1000 partes para indicar cuál es la tendencia del color.





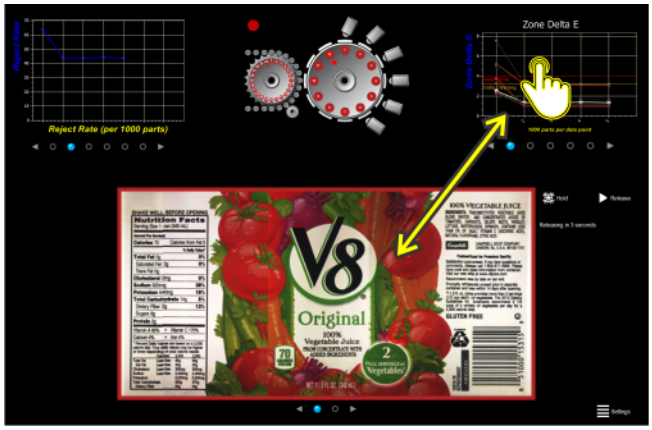
Puede configurar los límites de Error y Advertencia para estos gráficos en la pantalla Análisis de colores. Use el gráfico en Retro-Spec de la parte superior de la pantalla para ajustar los límites. Véase también Adjust Color Alarm Limits.

Puede seleccionar un gráfico de color específico para visualizar siguiendo los pasos a continuación.

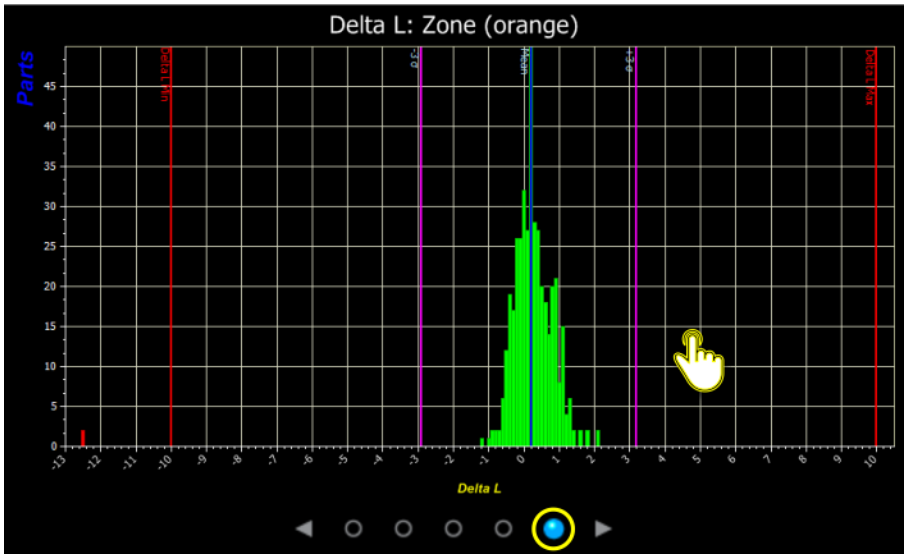
> *Nota: Antes de seleccionar un gráfico usted debe: configurar Zonas de color o usar Zonas de color automáticas.*

Para escoger un gráfico:

1. Seleccione el gráfico en la esquina derecha superior de la pantalla de inicio para visualizarlo como gráfico grande en el centro de la pantalla.



2. Seleccione el punto más a la derecha para visualizar el gráfico seleccionable por el usuario.



3. Haga clic en el gráfico para abrir la pantalla Configuración de la zona.

Si está usando Colores automáticos:



- Seleccione un color en el menú desplegable.
- Seleccione una medición de color (Delta E, Delta L, Delta H o Delta C).

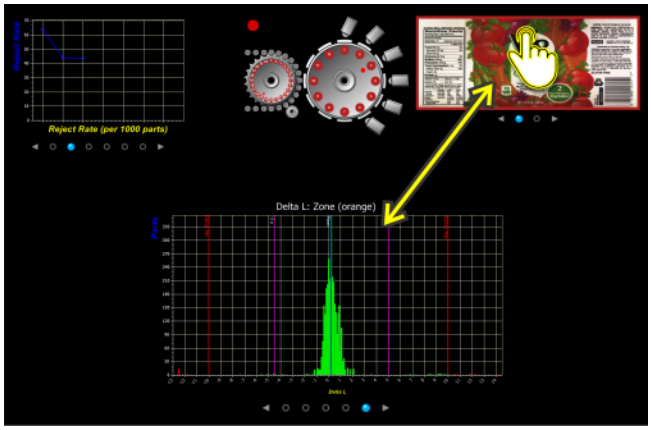
Si está usando Zonas de color manual:



- Seleccione una de las Zonas de color de la imagen (el círculo amarillo se pone azul cuando lo selecciona). El nombre de la zona aparece en la parte derecha superior de la pantalla.
- Seleccione una medición de color (Delta E, Delta L, Delta H o Delta C).

Seleccione Aceptar para guardar los cambios y salir. El gráfico seleccionado se visualizará en la pantalla.

Para desplazar el gráfico a la parte derecha superior de la pantalla de inicio, seleccione la imagen de parte. El gráfico y la imagen de parte se intercambiarán.



Alarmas de color y límites de especificación

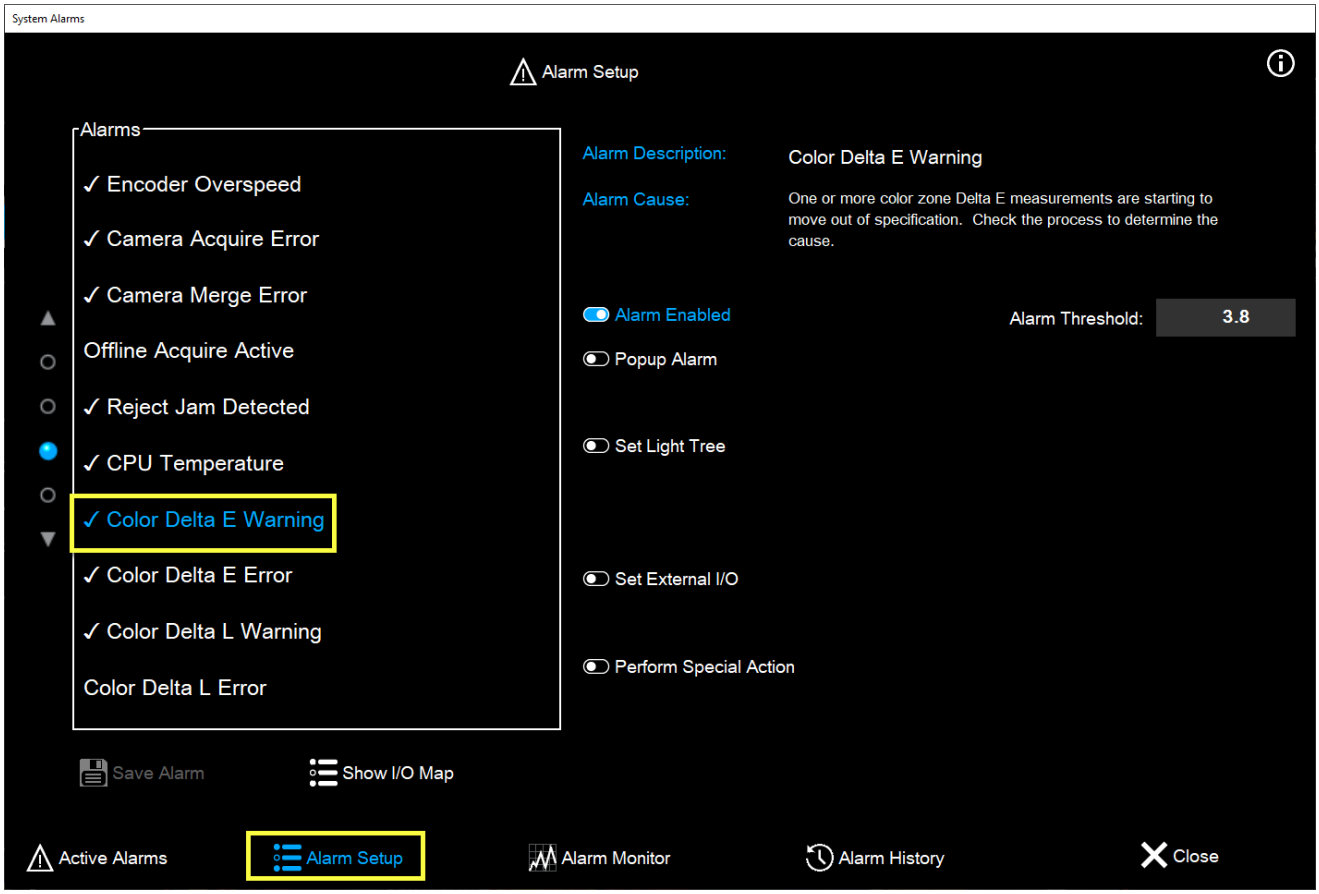
Las alarmas de Advertencia de mérito de color y Error de mérito de color se usan para notificar cuando los colores se están saliendo de especificación. Las alarmas usan el valor Delta E promedio para cada Zona de color, para determinar cuándo los colores exceden los límites configurados por usted.

La alarma de Error de mérito de color está vinculada con la línea límite Delta E del análisis de colores. Los usuarios con rango de Administrador pueden ajustar el límite en el cuadro de diálogo Configuración de alarmas, o en los gráficos Análisis de colores: Adjust Color Alarm Limits.

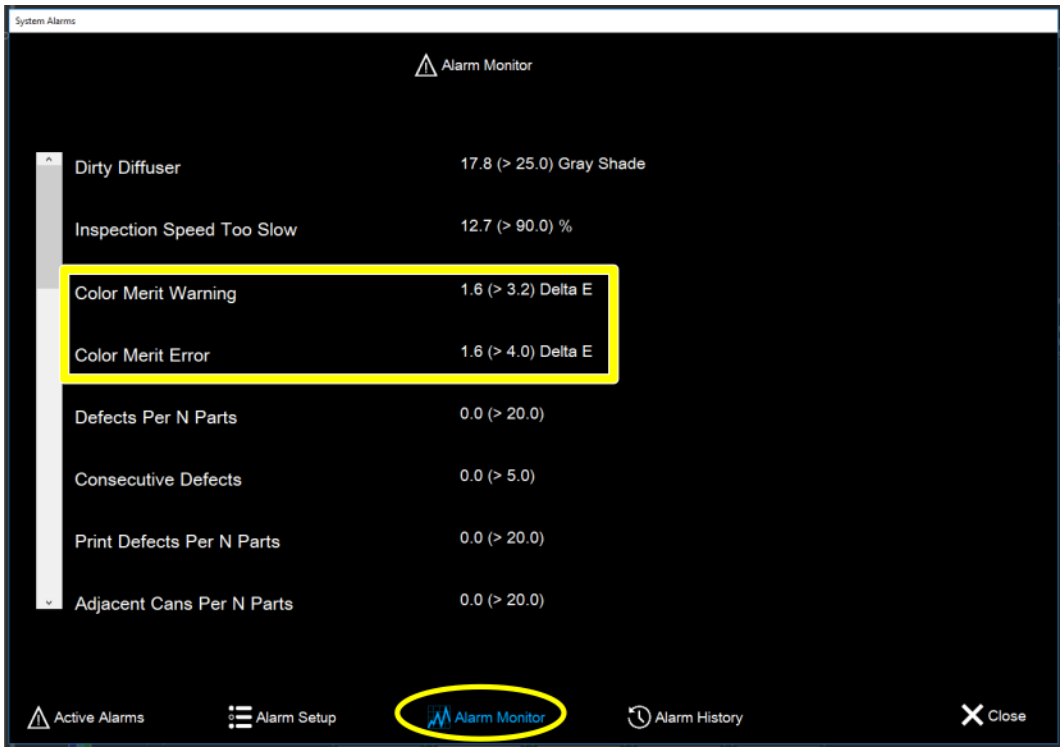
La alarma Advertencia de mérito de color también está vinculada con la línea límite Delta E, pero se reduce automáticamente al 80 % del límite configurado.

> *Nota: También hay alarmas y advertencias para Delta L, Delta H y Delta C.*

Configuración de alarmas: *Solo un Administrador*



También puede monitorizar los valores cuando usa el Monitor de alarma. Monitoriza esas alarmas y advertencias de colores que se activan a través de la Configuración de alarmas.



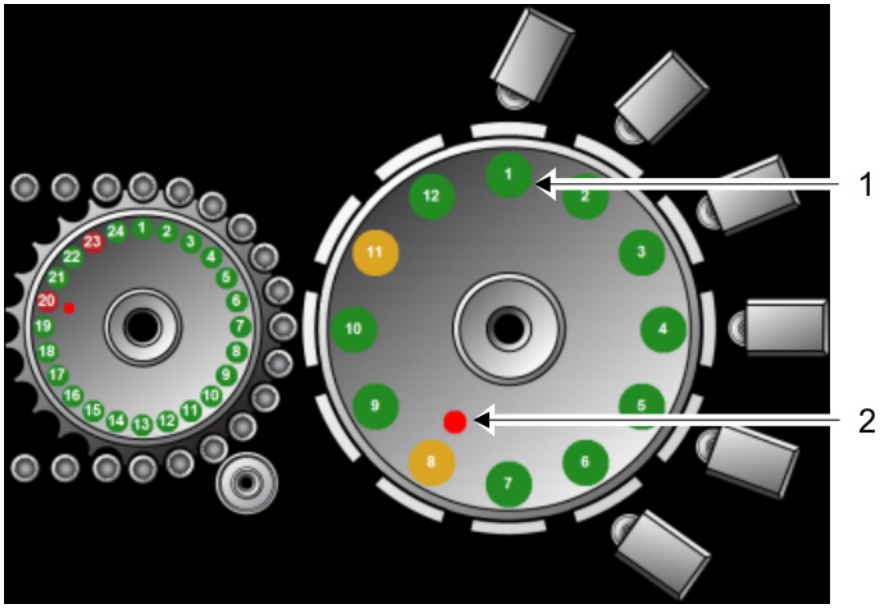
Véase también "Alarmas" en la página 124.

Capítulo 11 Correlación

El sistema DecoSpector proporciona correlación con las siguientes partes de la máquina: mandril, mantilla de impresión y cadena por clavija.

> *Nota: La correlación se configura usando las Configuraciones de correlación. Por lo general, esto lo hace Pressco durante la instalación.*

El gráfico de correlación en la pantalla de inicio (Componentes) muestra el estado de las partes de la máquina.



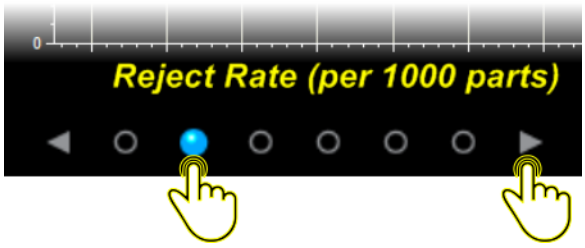
1) Los puntos grandes con números muestran la condición de la alarma de la parte de la máquina. El color depende del % de defectos de cada componente y está codificado de forma rígida en el software. Borrar las estadísticas reinicia el color a verde.

- Rojo = condición de alarma [>10 % defectos].
- Amarillo = advertencia [5 %-10 % defectos].
- Verde = Aceptar. No hay defectos de parte de la máquina excesivos. [<5 % defectos].

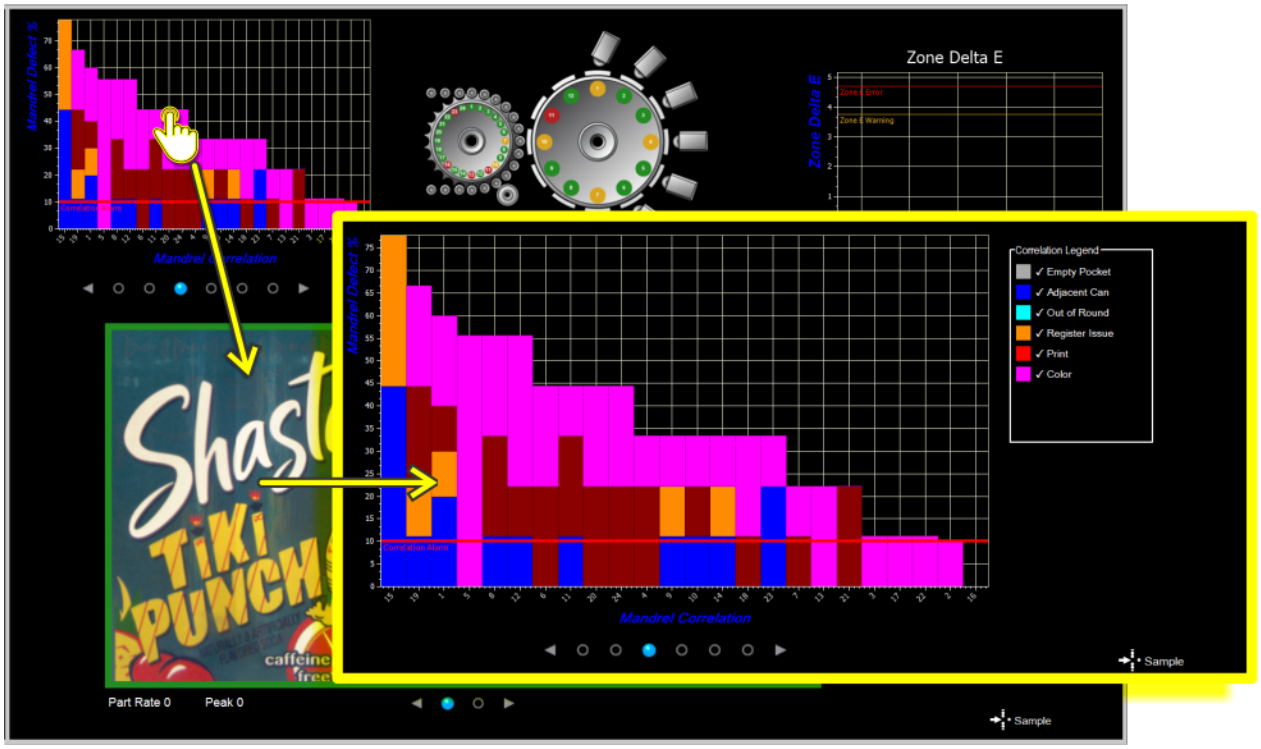
2) El punto rojo pequeño indica de dónde provino la última parte que no pasó.

Visualización de gráficos de correlación

Deslice sobre los gráficos o use los botones para visualizar los diferentes gráficos.

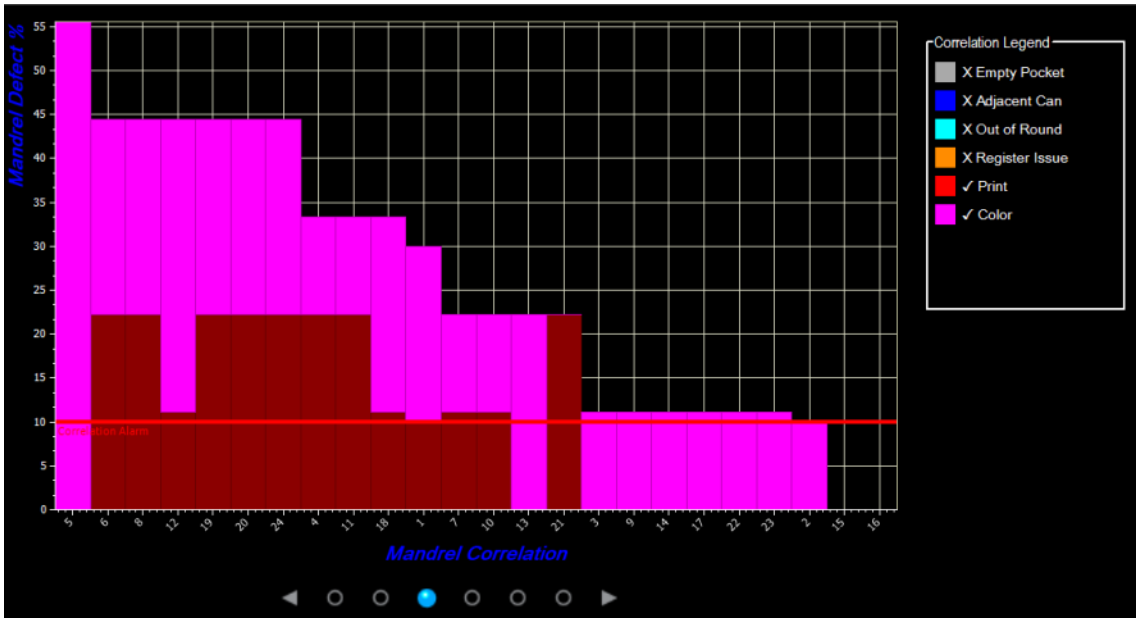


Para ver un gráfico más grande, haga clic en el gráfico de la pantalla superior. El gráfico se visualizará en la pantalla inferior.



Los gráficos de correlación están codificados por color basado en el motivo por el cual las partes fueron rechazadas. La leyenda se visualiza cuando usted ve el gráfico más grande en la pantalla inferior. La leyenda permite filtrar lo que desea ver. Haga clic en un color para seleccionar o anular la selección de una opción. Una “X”' significa que la información no se mostrará. En el siguiente ejemplo, no se muestran los datos de correlación del Espacio vacío, la Lata adyacente, la Lata no redonda ni el Problema de registro.

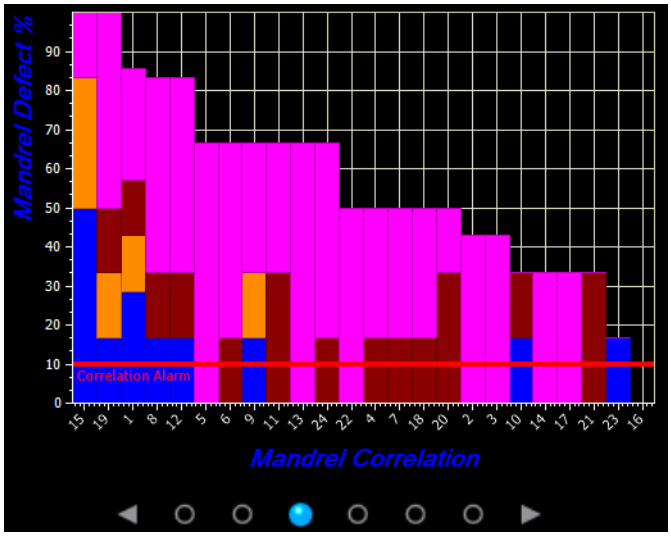
> *Consejo: por lo general, los únicos defectos que cuentan son los de impresión y color, dado que el mandril o la mantilla de impresión no tienen nada que ver con las otras categorías de defectos.*



Gris = Espacio vacío | Azul = Lata adyacente | Cian = No redonda | Naranja = Problema de registro | Rojo = Defecto de impresión | Magenta = Defecto de color

Correlación del mandril

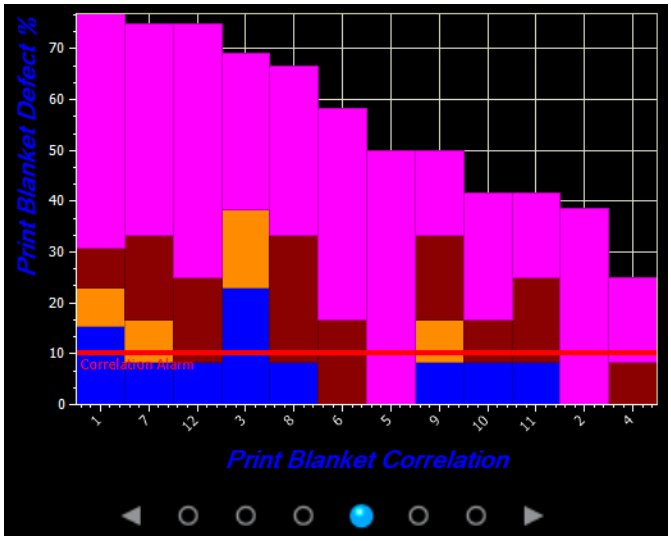
Gráfico de correlación del mandril.



Los números del mandril están posicionados en la parte inferior del gráfico. Están ordenados en forma descendente, de izquierda a derecha, del número más alto de partes rechazadas al número más bajo de partes rechazadas.

Print Blanket Correlation

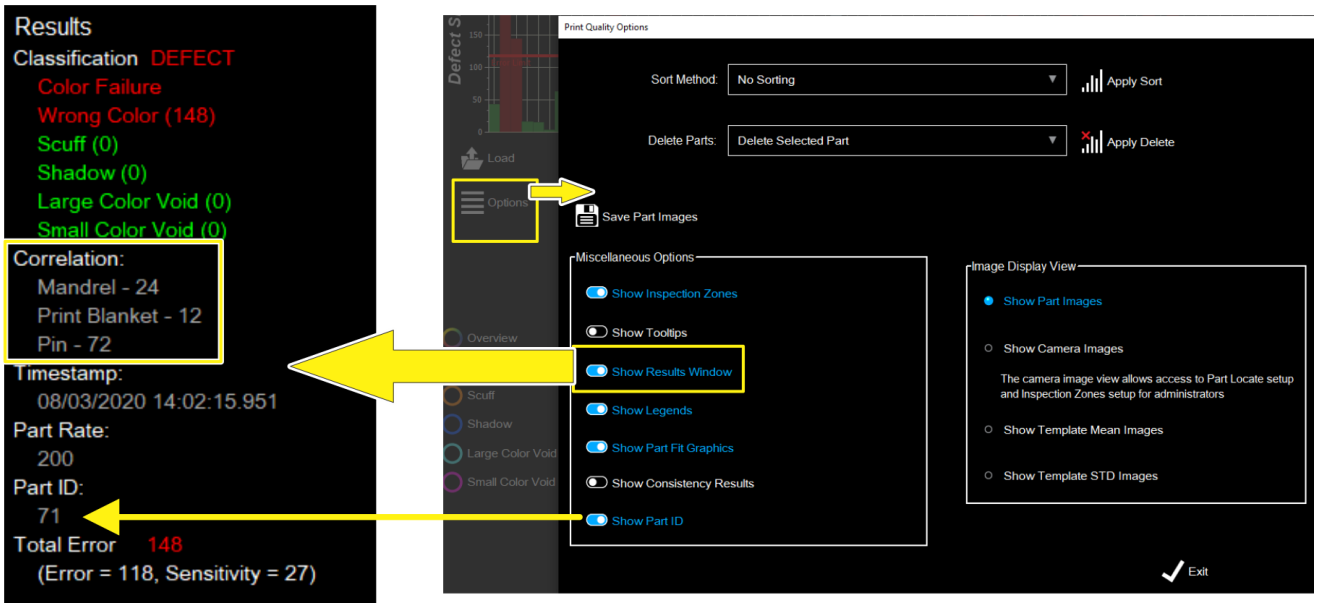
Los números de mantilla de impresión están ubicados en la parte inferior del gráfico. Están ordenados en forma descendente, de izquierda a derecha, del número más alto de partes rechazadas al número más bajo de partes rechazadas.



Correlación de partes individuales

Visualizar la ventana Resultados en la pantalla Calidad de impresión para ver los datos de correlación de cada parte inspeccionada. Para ver esta ventana, debe estar activada la “Pantalla Mostrar resultados”. See "Opciones en la pantalla Calidad de impresión" en la página 85

En este ejemplo, la parte estaba correlacionada con el Mandril 24, la Mantilla de impresión 12 y la Clavija 72.



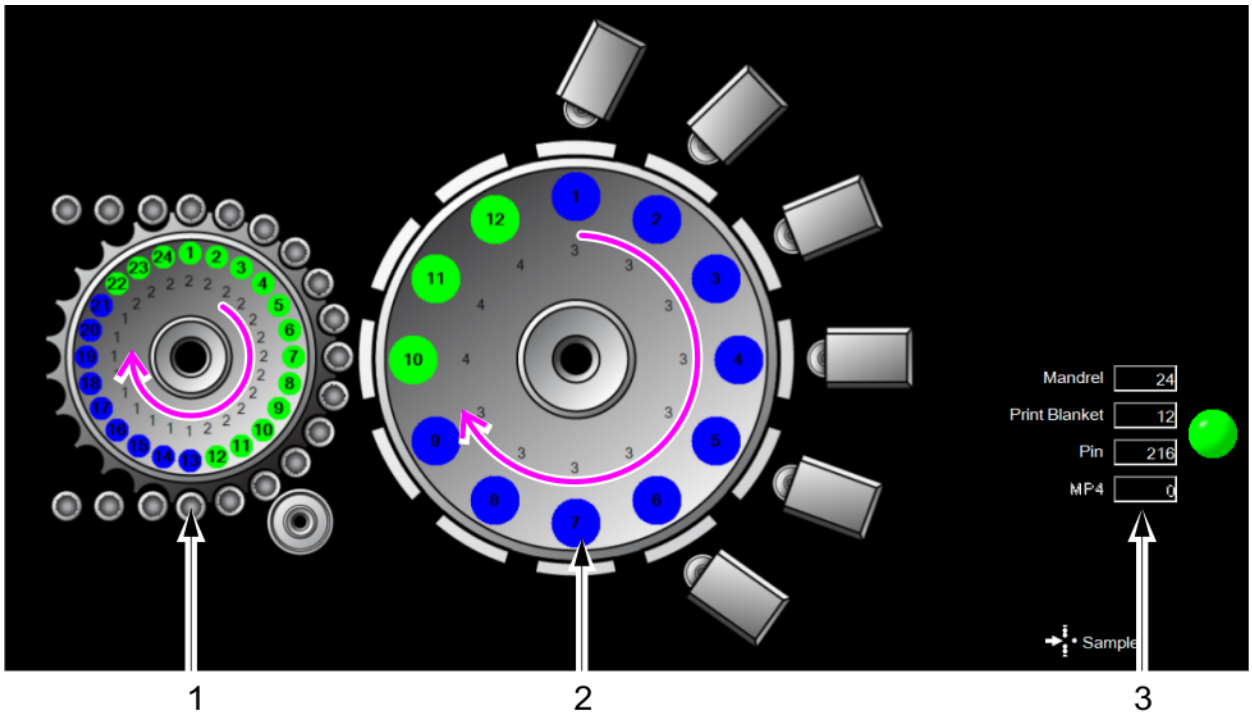
Diagnóstico de correlación

Compruebe que el sistema esté rastreando la correlación de todas las partes de la máquina.

Settings | Overview Display View | Mostrar los controles de diagnóstico de correlación. Los controles se visualizan en la pantalla de inicio.

Cuando el sistema está conectado, verá la actualización de los números de partes de la máquina correlacionados con puntos de colores. Los puntos alternan entre azul y verde, de manera que pueda ver cuándo la parte actual está en la línea de producción. Si se omite una parte de la máquina, verá que el punto de la parte de la máquina no cambia.

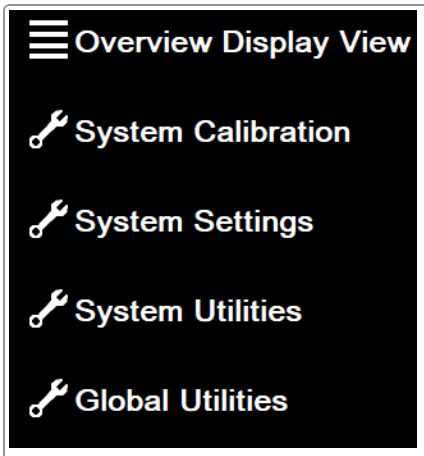
Se visualiza el recuento de partes de la máquina (los números más internos del gráfico). Si los recuentos no aumentan en la misma medida, esto indica que hay un problema de correlación. Este número reinicia en uno después de alcanzar 99.



1) Partes del mandril | 2) Partes de la mantilla de impresión | 3) Valores de correlación

Capítulo 12 Ajustes

Settings Ajuste la configuración del sistema. Un elemento atenuado significa que solo los usuarios de mayor nivel tienen permiso para acceder a ese elemento.



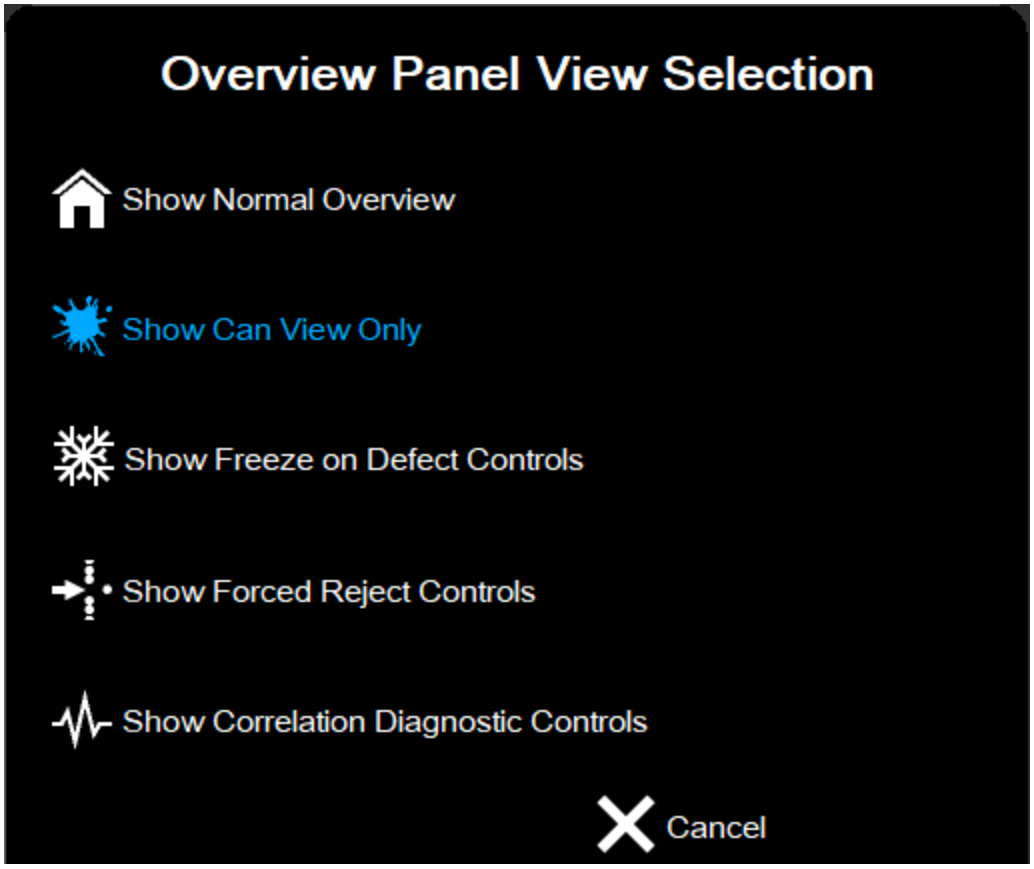
"Vista Visualización de componentes" abajo

Solo los Administradores pueden acceder a Calibración del sistema, Ajustes y Utilitarios. Desde Utilitarios globales, usted podrá "Exit the Software" on page 1

Vista Visualización de componentes

Seleccione qué visualizar en la pantalla Componentes. Para llegar a este menú:

Settings | Overview Display View.



Mostrar componentes normales: - Reinicia la pantalla de inicio a la configuración pre-determinada, ocultando los controles Congelar en defecto, Rechazo forzado y Diagnóstico.

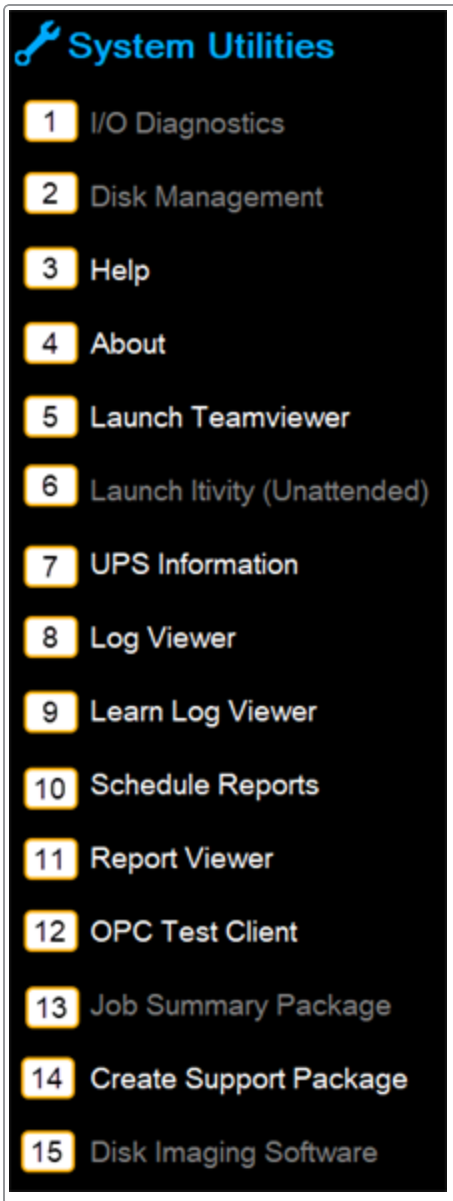
Mostrar controles de congelar en defecto: - Mostrar "Controles Congelar en defecto" en la página 73en la pantalla de inicio.

Mostrar controles de rechazo forzado: - Mostrar los controles "Rechazo forzado" en la página 120 en la pantalla de inicio.

Mostrar controles de diagnóstico de correlación: - Mostrar el valor de correlación en que está la parte actual, y mostrar que el sistema está rastreando las partes de la máquina. "Diagnóstico de correlación" en la página 107

Utilitarios del sistema

Settings | Utilitarios del sistema.

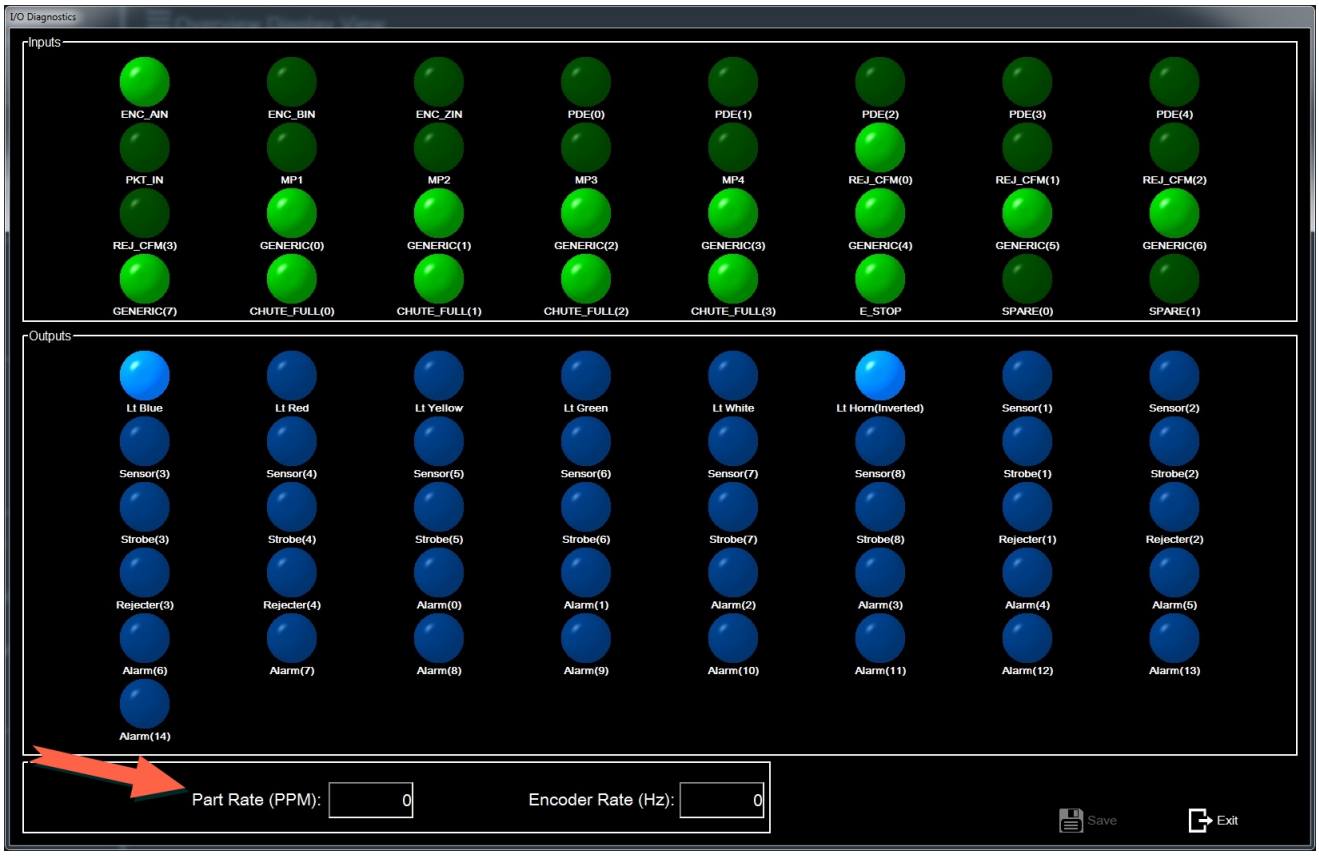


Use this menu to:

- Locate the Help files - "Ayuda" en la página 46
- Check the version of software - "About"
- View Logs - "Visor del registro histórico" en la página 115
- Launch Teamviewer or iTivity for online technical support
- "Crear paquete de soporte" en la página 116
- Back up your system files and your data through "Disk Imaging Software"

Diagnóstico de E/S

Settings | Utilitarios del sistema| Diagnóstico de E/S. Visualizar la actividad del puerto de E/S. Debe haber iniciado sesión como Operador, o un nivel más alto, y estar ejecutando hardware real. También puede visualizar la tasa de parte y la frecuencia del codificador.

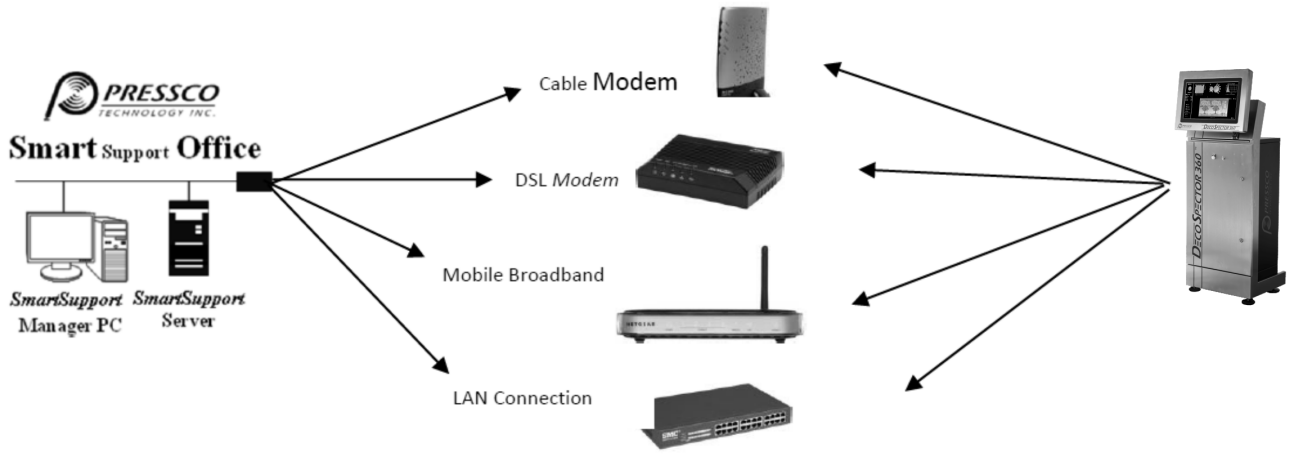


Soporte remoto

Cada sistema DecoSpector 360™ está equipado con el software de agente de iTivity y TeamViewer, que brindan un medio seguro y eficaz para permitir las conexiones de soporte remoto con el sistema. Estos sistemas permiten que los ingenieros de Pressco tengan acceso remoto a su sistema DecoSpector 360™ y le brinden asistencia para resolver problemas y optimizar el rendimiento del sistema.

Para usar el soporte remoto, usted debe proporcionar una conexión Ethernet al sistema DecoSpector 360™ y un acceso de Internet saliente al servidor de soporte específico descrito en los temas "iTivity" en la página 114 y "TeamViewer" en la página siguiente.

Métodos de conexión: La conexión de soporte remoto puede operar a través de una serie de redes. No obstante, se trata de sistemas basados en imágenes y video, de modo que cuanto mayor el ancho de banda disponible, mejor podremos explorar el sistema y brindarle asistencia con cualquier problema que encuentre.



TeamViewer

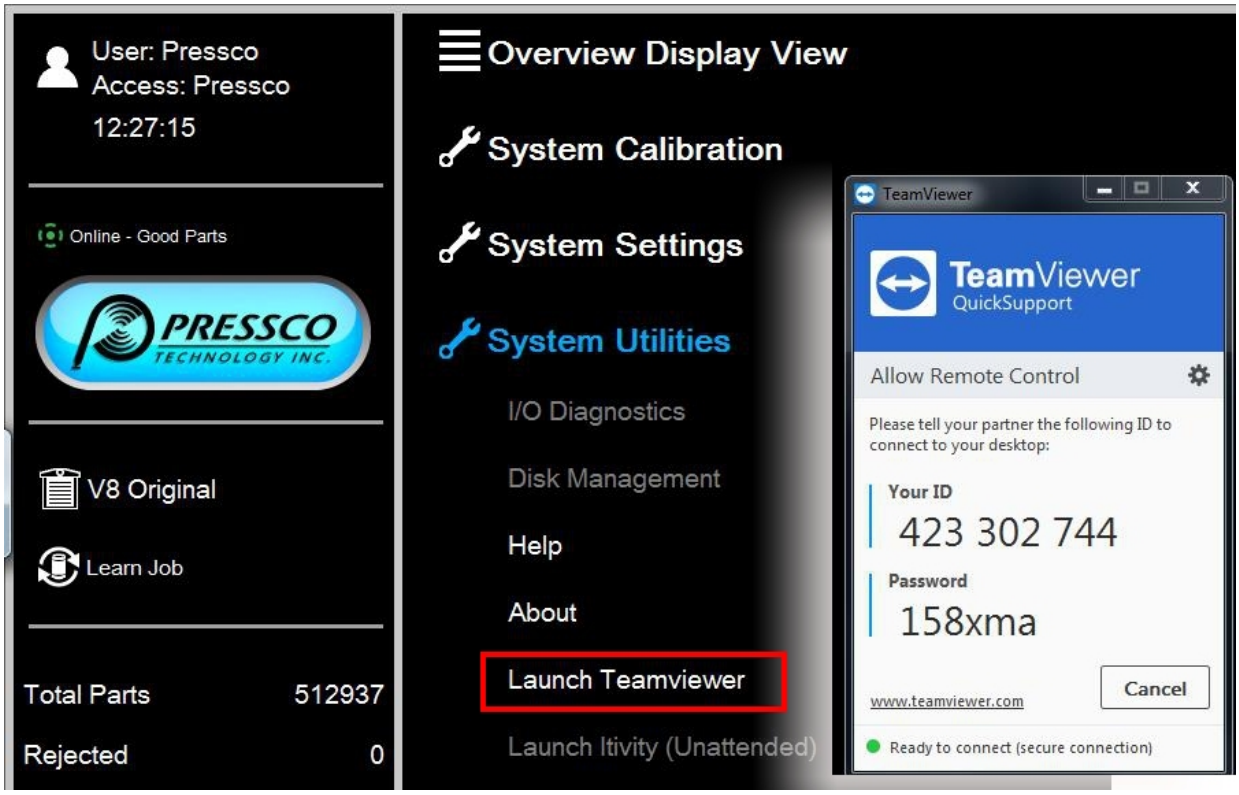
Cada sistema DecoSpector 360™ está equipado con el software de agente de TeamViewer.

TeamViewer se instala en la fábrica de Pressco en el sistema DecoSpector 360™, en los sistemas que cuentan con la versión 6.2 o superior.

Para usar el método de conexión por TeamViewer, el DecoSpector 360™ necesitará acceso de salida de Internet a TeamViewer.com a través del puerto 5938. Es posible que deban ajustarse las reglas del firewall para permitir el tráfico saliente por el puerto 5938.

Para iniciar una sesión de soporte de Pressco:

1. Inicie TeamViewer: acceda a Ajustes | Utilitarios del sistema | Iniciar Teamviewer. Cuando se establezca la conexión, verá un cuadro de diálogo con un número de ID y contraseña. Estas son las credenciales de inicio de sesión que otras personas necesitan para obtener acceso a esa computadora.



2. Póngase en contacto con el soporte de Pressco, por correo electrónico, chat de soporte, mensaje de texto o por teléfono. Véase a continuación.
3. Notifique a Pressco la ID y la contraseña para TeamViewer. Pressco iniciará sesión en su sistema Deco y realizará la resolución de problemas o el mantenimiento, según sea necesario.

Solicitar soporte técnico y soporte remoto: techsupport@pressco.com

Atención al cliente 24/7 (para asistencia urgente para el sistema): +1-440-498-2000

iTivity

Cada sistema DecoSpector 360™ está equipado con el software del agente de iTivity que, cuando se inicia, establecerá una conexión cifrada con un servidor ubicado detrás del firewall de Pressco. Esto permite que los ingenieros de Pressco tengan acceso remoto a su sistema DecoSpector 360™. Solo los miembros registrados del equipo de soporte de Pressco pueden obtener acceso al servidor de soporte remoto.

Para usar el soporte remoto, usted debe proveer una conexión Ethernet al sistema DecoSpector 360™ y acceso de Internet de salida para support.pressco.com a través del puerto 23800. Si no tiene un DNS, Pressco puede proporcionarle la dirección IP del servidor de soporte remoto. Si se conecta a través de un firewall, necesitará agregar una regla que permita el acceso saliente desde la dirección IP del DecoSpector a support.pressco.com:23800. Todas las demás conexiones pueden permanecer bloqueadas.

Una vez que se ha establecido la sesión, el sistema DecoSpector 360™ aparece en nuestro servidor y se identifica por el número de serie del sistema. Entonces, nuestros ingenieros pueden conectarse y ofrecer asistencia.

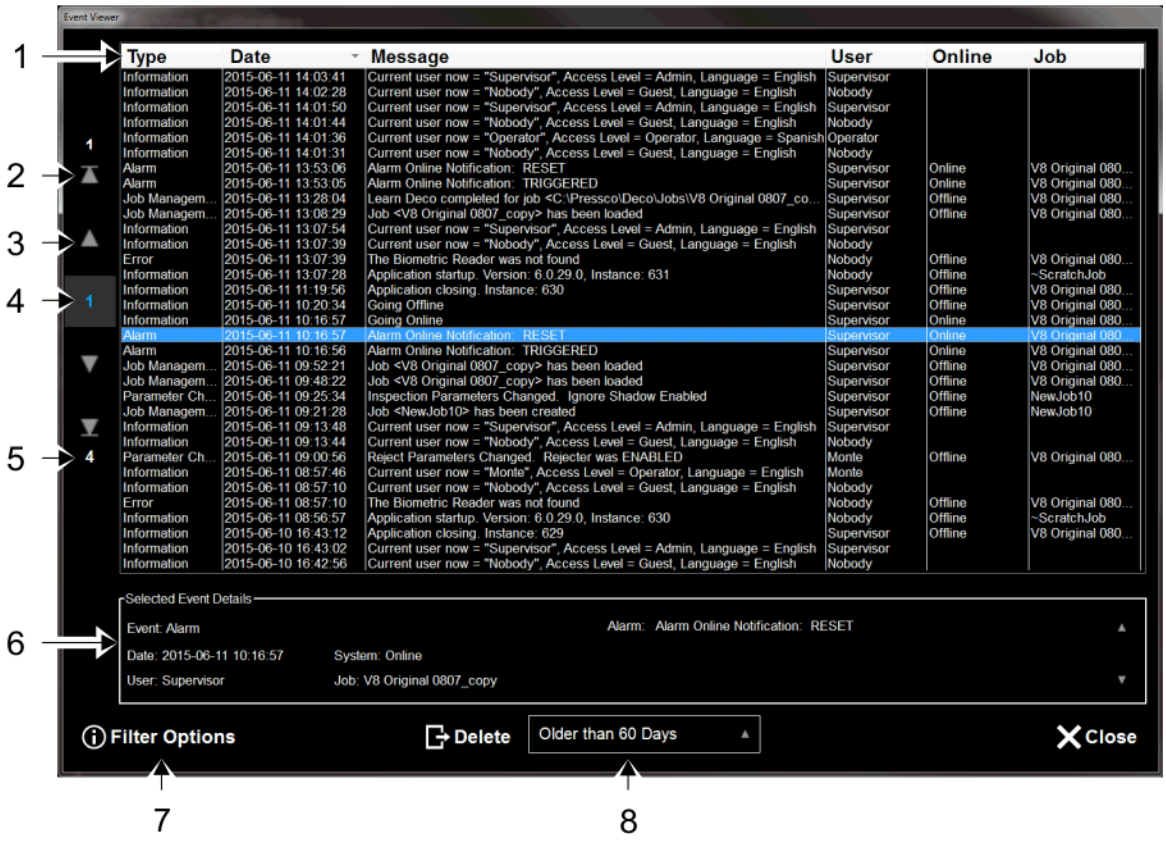
Para solicitar una sesión de soporte de Pressco:

Póngase en contacto con Soporte de Pressco. Brinde el número de serie del sistema al cual debe accederse. Pressco iniciará sesión en su sistema Deco y realizará la resolución de problemas según sea necesario.

Visor del registro histórico

Settings Ajustes | Utilitarios del sistema | Visor del registro histórico.

Visualizar los registros del sistema, incluidos cambios de inspección, alarmas y errores.



1) Ordene cualquier columna seleccionando el encabezado de la columna.

2) Vaya al comienzo del archivo de registro.

3) Página arriba.

4) Página actual del archivo de registro. Pulse el número y manténgalo pulsado para ingresar cualquier página válida a la cual navegar.

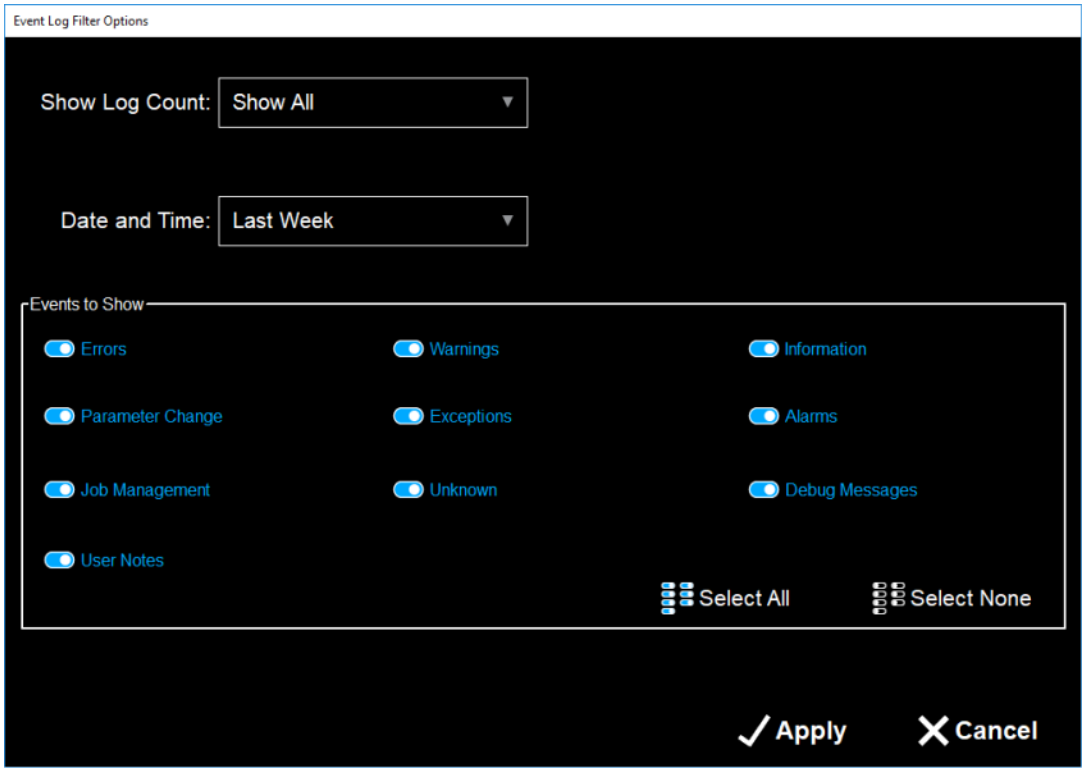
5) Cantidad total de páginas del archivo de registro.

6) Información detallada acerca de la línea seleccionada (si ha seleccionado alguna). Use las flechas arriba/abajo en el lado derecho del cuadro para desplazar arriba/abajo una línea del archivo de registro.

7) Visualice sus criterios escogidos. Las opciones de filtro se muestran más abajo.

8) Elimine las entradas antiguas del registro (solo un Administrador). Seleccione los criterios deseados, luego, seleccione el botón Eliminar junto al cuadro desplegable.

Los filtros del registro histórico disponibles se muestran más abajo. Active los filtros deseados.



Crear paquete de soporte

Un paquete de soporte es un conjunto de archivos recopilados por el sistema para ayudar a encontrar problemas en el sistema. Usted debe enviar este paquete a los especialistas de servicio técnico de Pressco para que solucionen los problemas de su sistema.

Qué necesita:

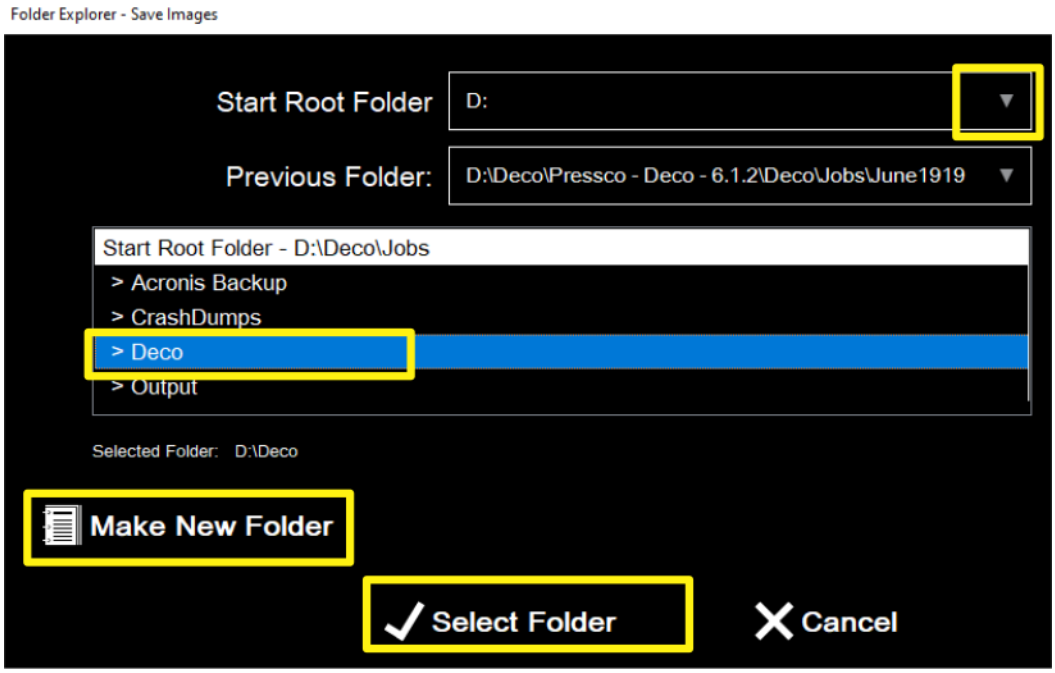
- Teclado mecánico para ingresar un nombre de archivo (solo si desea ingresar un nombre de archivo personalizado).
- Unidad flash USB (128 MB o mayor).

Para configurar el procedimiento para el paquete de soporte:

- (si lo está usando) Conecte el teclado mecánico a un puerto de USB en el costado del monitor.
- Conecte la unidad de USB al otro puerto de USB (ver Puertos de USB).

Para crear un paquete de soporte:

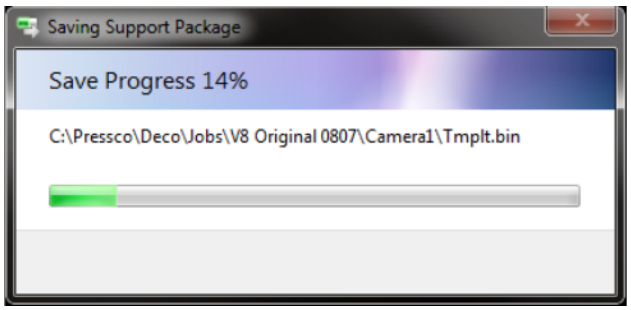
1. Asegúrese de que el sistema esté desconectado.
2. Settings Ajustes | Utilitarios del sistema | Crear paquete de soporte. Se abrirá un Explorador de carpetas, que le permitirá seleccionar una ubicación. Si está guardando el elemento en la unidad USB, entonces seleccione esa unidad desde Crear carpeta raíz.



3. Busque la carpeta de destino o cree una nueva si así lo desea.

> *Consejo: Tome nota de la carpeta seleccionada. Aquí es donde se guardará el archivo*

4. Seleccionar carpeta. El sistema DecoSpector creará un archivo comprimido con el paquete de soporte. [ejemplo de nombre: NOMBRE-SISTEMA_año_mes_día_hora.zip] Cuando se complete el proceso, desaparecerá la ventana de estado de la pantalla.



5. Retire la unidad de USB.
6. Retire el teclado mecánico.
7. Envíe los archivos del paquete de soporte a Pressco.

Para enviar los archivos a Pressco:

1. Conecte la unidad de USB a su computadora.
2. Envíe un correo electrónico a techsupport@pressco.com y adjunte los archivos del paquete de soporte. La oficina de servicio/soporte técnico de Pressco le responderá en el plazo de un día laboral, en lo posible.

Capítulo 13 Rechazador - DecoSpector

Solo un Administrador

 - Presione el ícono del rechazador para cambiar los ajustes.

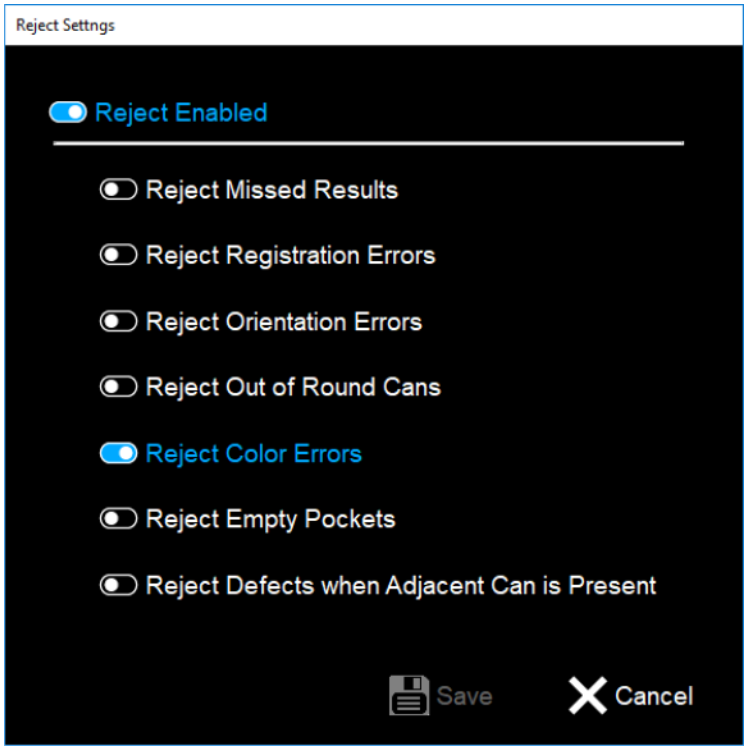
 - Este ícono indica que se ha desactivado el rechazador.

Configuraciones de rechazo

Solo un Administrador

Para acceder a estos ajustes:

-  - seleccione el botón rechazador; o
-  Ajustes | Calibración del sistema | Configuraciones de rechazo



> *Consejo: usted puede establecer una característica de alarma que sea Desactivar rechazador si se rechazan demasiadas partes o si se produce alguna otra condición de alarma. En Alarmas, asegúrese de que "Realizar acción especial" esté activada para la alarma | y active "Desactivar rechazador" en Realizar acción especial.*

> *Nota: Pressco recomienda activar tanto Rechazar errores de registro como Rechazar errores de orientación. Por lo general, estos errores se encuentran combinados en las latas deformadas.*

Resultados de rechazos omitidos - Los resultados omitidos se generan si el sistema pasa por alto los resultados de inspección de una parte. Esto puede ocurrir si el tiempo de inspección es demasiado prolongado o si el sistema está demasiado ocupado para procesar todos los datos antes de que la parte llegue a la estación de rechazo.

Rechazar errores de registro - Un error de Registro de parte se produce cuando el sistema no encuentra los bordes superior o lateral de una parte. Si la tarea se ha configurado de forma adecuada, no se produce con frecuencia.

Rechazar errores de orientación - Un error de orientación se produce cuando la parte está demasiado inclinada. Esta también es la razón de los fallos si el sistema detecta una “lata extraviada” o una etiqueta equivocada. Esta comprobación la hace el sistema automáticamente.

Rechazar latas no redondas - Rechaza las latas que el sistema determina que no son redondas (el canto de la parte parece ser ovalado en lugar de circular).

Rechazar errores de color - Los errores de color se producen cuando la parte no supera las pruebas relativas a las Zonas de color. Las Zonas de color son opcionales y se basan en las especificaciones de su planta.

Rechazar espacios vacíos - El sistema comprueba si hay alguna parte presente antes de proceder con la inspección. Si no hay una parte presente, eso se llama Espacio vacío. Para que los números de producción sean exactos, necesitamos ubicar espacios vacíos. Si el sistema encuentra un espacio vacío, no se realiza la inspección (de la parte actual). Los espacios vacíos se encuentran cuando el sistema ubica los bordes de una característica durante el posicionamiento de parte. Esto puede producirse si la parte es demasiado corta, demasiado oscura o si hay algún otro defecto severo que haga que el sistema no encuentre la parte.

Rechazar defectos cuando hay una lata adyacente presente - Un error de lata adyacente se produce cuando el sistema ve otra lata (adicional a la lata que está siendo inspeccionada) en el campo visual. La lata adyacente puede generar sombras o reflejos en la parte que está siendo inspeccionada.

Latas adyacentes:

La detección de latas adyacentes es afectada por tres factores:

• Latas adyacentes en el campo visual; este es un verdadero problema de manipulación del material que no puede corregirse mediante software, pero sí puede detectarse

• El difusor se está ensuciando; "Lavar las ventanas del túnel" en la página 141

• Ajustes de lata adyacente incorrectos

Rechazo forzado

Fuerza cualquier parte a ser rechazada. El sistema rechazará todas las partes asociadas con los componentes seleccionados, independientemente de la condición pasa/falla de esas partes. Esta es una forma de manejar una situación de emergencia hasta que se pueda reparar la máquina. Si

sabe que hay un problema grave con un componente en particular, puede usar este método para asegurarse de que no pase el proceso de inspección ninguna parte del componente defectuoso de la máquina.

> *Consejo: el Rechazo forzado se puede usar para las comprobaciones de calidad diarias, si desea inspeccionar latas secas contra latas mojadas.*
> *Nota: el sistema DecoSpector debe estar conectado para poder rechazar partes.*

Para configurar el Rechazo forzado:

1. Seleccionar Ajustes | Vista Visualización de componentes.
2. Seleccione Mostrar controles Rechazo forzado. Estos se visualizan en el lado derecho de la pantalla de inicio.



3. Para seleccionar una opción diferente de la visualizada, seleccione el menú desplegable y cambie la selección.

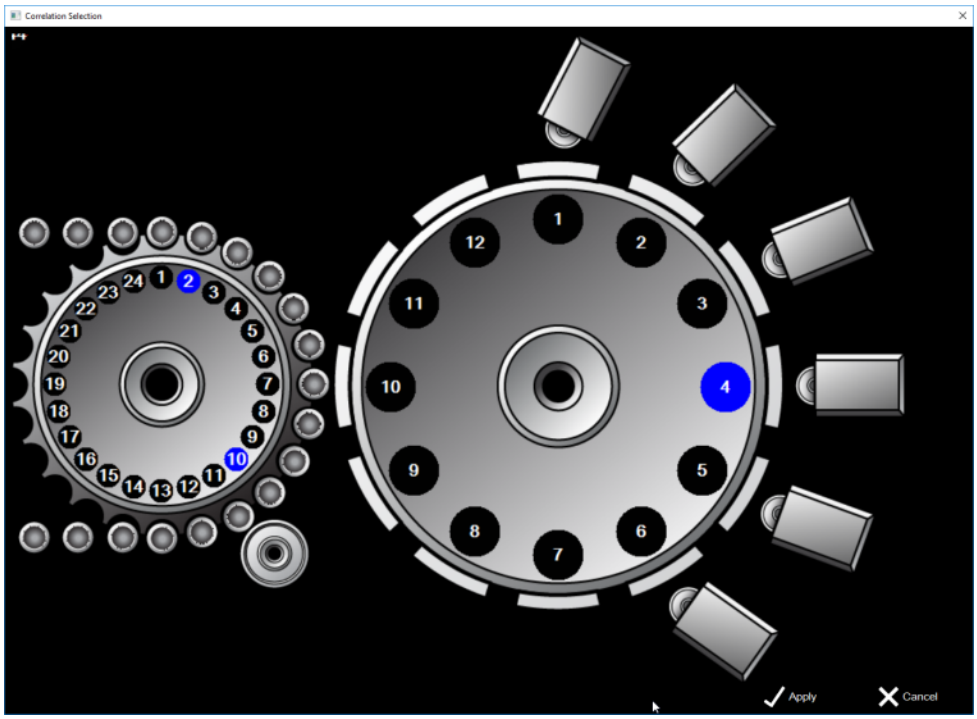


4. 

Pulse el botón Seleccionar para seleccionar diferentes partes de la máquina. Se visualiza un gráfico con partes de la máquina. [se muestra más abajo]

5. Pulse cada parte de la máquina de la cual desea partes correlacionadas rechazadas. En el ejemplo a continuación, los mandriles 2 y 10 y la mantilla de impresión 4 están todos seleccionados.

> *Nota: incluso si selecciona una opción Rechazo forzado, como "Rechazar una ronda de mantillas de impresión", igual puede seleccionar otras partes de la máquina del gráfico.*



6. Pulse Aplicar para guardar los cambios y salir. El gráfico de correlación en la parte superior de la pantalla de inicio (Componentes) resalta las partes de la máquina seleccionadas.

Para usar Rechazo forzado:

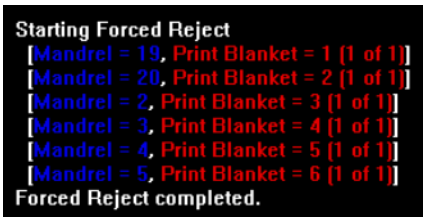
1. 

Conecte el sistema para inspeccionar partes.

2. 

Pulse el botón Iniciar rechazo forzado. El sistema rechaza las partes correlacionadas con las partes de la máquina seleccionada y las condiciones que haya seleccionado. El borde alrededor de la imagen de parte se pone gris cuando la parte es rechazada por Rechazo forzado. Se visualiza un mensaje que dice Rechazo forzado completado cuando se han cumplido todos los criterios de rechazo.





Notas sobre el Rechazo forzado:

- 

Para restablecer las opciones de Rechazo forzado a los valores predeterminados, seleccione el botón Restablecer seleccionado. (Si el sistema sigue en modo Rechazo forzado, puede ser que deba cancelar Rechazo forzado antes de hacer los cambios).
- El sistema usa una función “O” para rechazar partes. Es decir, si selecciona el mandril 2 y la mantilla de impresión 4, el sistema rechazará la primera parte correlacionada con cualquiera de las dos partes de la máquina.
- Cuando use Rechazar una o Rechazo continuo, debe Seleccionar qué partes de la máquina correlacionadas rechazar.
- Cuando use Rechazar N siguiente o Rechazar N, puede cambiar el número de N partes en la pantalla pulsando el número N junto a Recuento de rechazos, y manteniéndolo pulsado.
- Puede agregar partes de la máquina correlacionadas adicionales pulsando el botón Seleccionar y seleccionando más partes de la máquina.

Capítulo 14 Alarmas

 Seleccione el ícono Alarma para borrar, configurar o visualizar las alarmas.

Cada alarma puede ser configurada por el usuario para: activar la alarma, encender el árbol de luces, hacer sonar la sirena, desactivar el rechazador y muchas otras opciones.

Algunas alarmas, incluidos Velocidad de inspección demasiado lenta, Fallo general y Pérdida de alimentación del sistema, no pueden ser desactivadas, ya que son necesarias para operar el sistema.

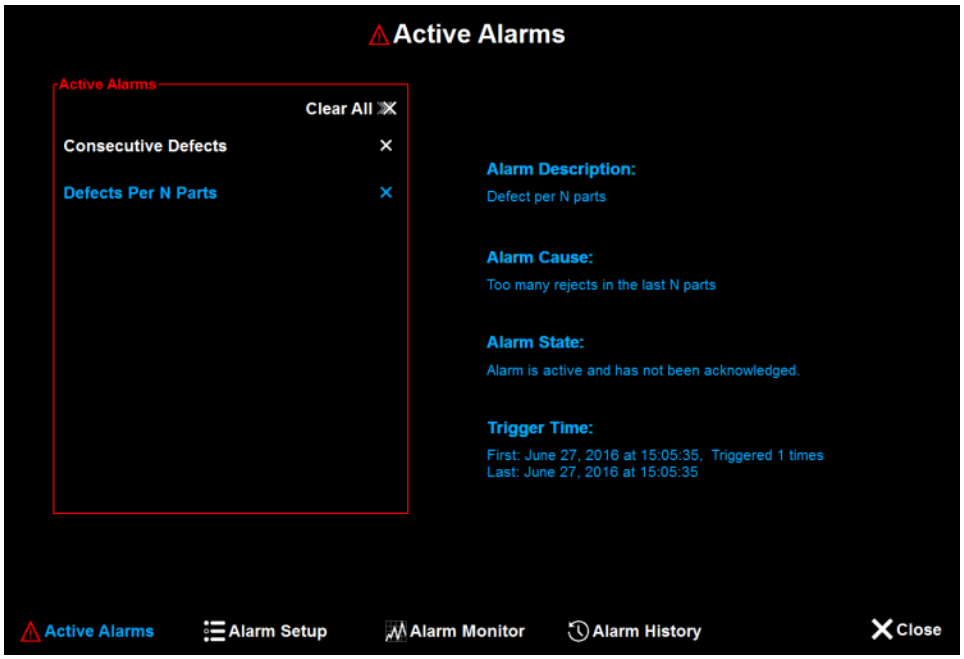
Véase una lista de alarmas en "Descripciones de alarmas" en la página siguiente.

Borrar alarmas

 El ícono Alarma se pone rojo cuando se activa una alarma, y se visualiza la pantalla Alarmas activas. El número junto al ícono indica el número de alarmas activadas actualmente.

Para ver más información acerca de la alarma activa, seleccione el nombre de la alarma en la columna de la izquierda. Se mostrará información adicional en el lado derecho de la pantalla.

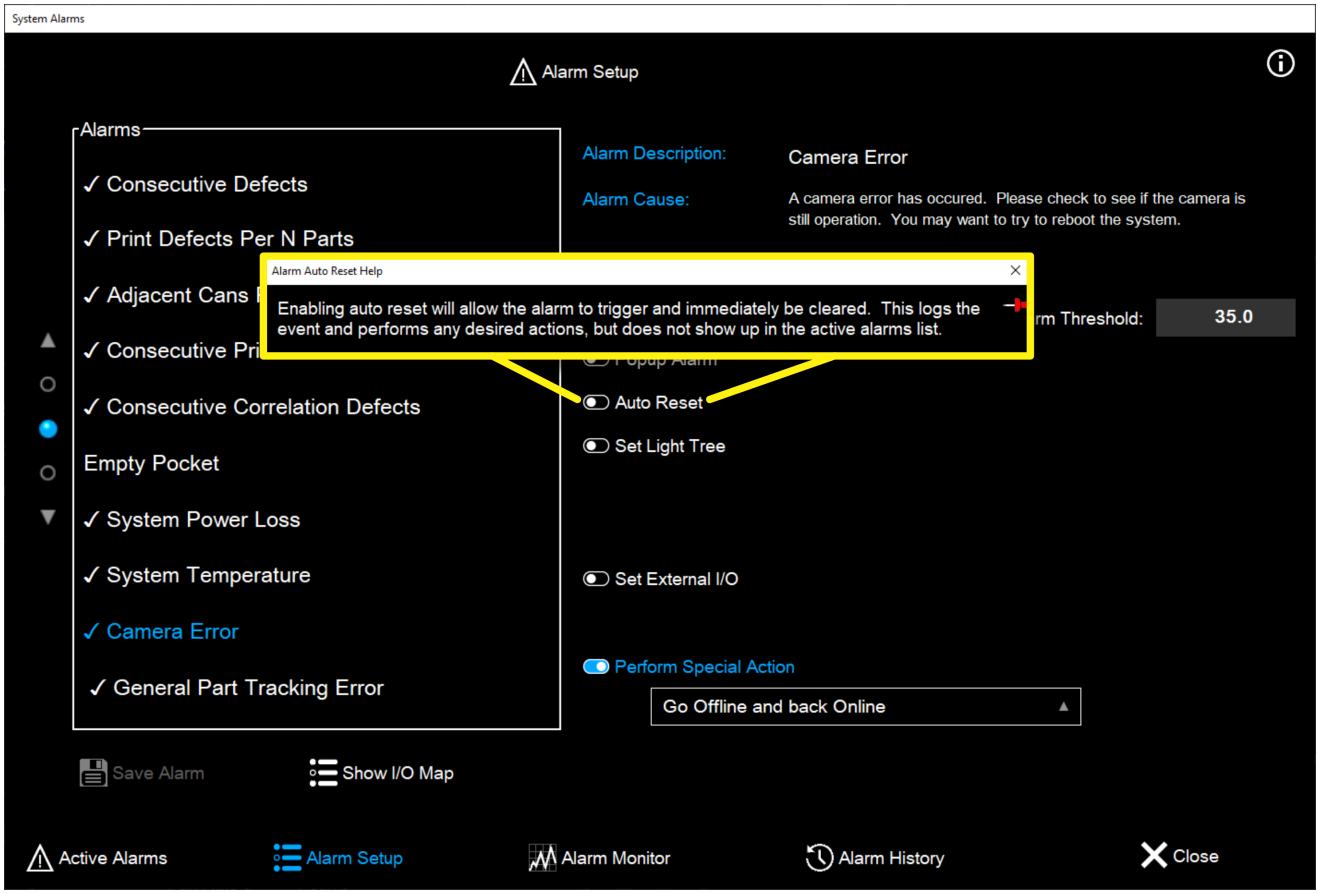
Seleccione Borrar todas (o la X) para borrar las alarmas. Si no hay alarmas activas, no aparecerán alarmas en la lista. Si cierra la pantalla sin borrar las alarmas, el ícono Alarma permanecerá rojo.



Descripciones de alarmas

Para ver más información acerca de cualquier ajuste de alarmas, pulse y mantenga pulsado el nombre del elemento. En la pantalla se muestra más información acerca de ese elemento.

Nota: debe ser Administrador para acceder a Configuración de alarmas. Sin embargo, como Operador, puede seleccionar un nombre de alarma en la pantalla Alarmas activas para ver más información.
Nota: algunas de las alarmas que se indican a continuación están disponibles en versiones posteriores del software. Es posible que el sistema no muestre todas las alarmas indicadas.



La alarmas disponibles son:

Fallo general - Se ha producido un fallo general.

Correlación no válida - Los valores de correlación están fuera de rango. Compruebe los sensores para asegurarse de que todos estén apropiadamente ajustados.

Difusor sucio - El difusor requiere limpieza. Esta es la ventana plástica en el túnel de inspección que protege las cámaras.

Notificación de conexión - El sistema fue conectado para inspeccionar partes. Normalmente usamos esta alarma para indicar a la E/S externa que el sistema está inspeccionando.

Notificación de desconexión - El sistema fue desconectado. Normalmente usamos esta alarma para indicar a la E/S externa que el sistema no está inspeccionando.

Velocidad de inspección demasiado lenta - La inspección no puede mantener el ritmo de la tasa de partes actual.

Muestreo de correlación - Esta alarma se activa cuando el usuario rechaza una ronda de partes de la máquina para realizar muestreos. La alarma permite al usuario configurar la E/S externa para que active otros equipos de la planta.

Advertencia de mérito de color - Una o más Zonas de color se acercan al punto en que quedan fuera de especificación. Esta es una alarma de tendencia que indica que el proceso puede requerir ajustes.

Error de mérito de color - Una o más Zonas de color están fuera de especificación. Esta es una alarma de tendencia que indica que el proceso requiere ajustes.

Defectos cada N partes - Indica una tasa de rechazos excesiva en una cantidad pequeña de partes. Normalmente usamos esta alarma para indicar a la E/S externa que permita que se detenga el decorador para ser ajustado.

Defectos consecutivos - El sistema está rechazando todas las partes. Normalmente usamos esta alarma para indicar a la E/S externa que permita que se detenga el decorador. El decorador tiene un problema o el sistema de visión está sucio.

Defectos de impresión cada N partes - El sistema detectó demasiados rechazos de impresión en las últimas N partes.

Latas adyacentes cada N partes - El sistema detectó demasiadas latas adyacentes en las últimas N partes. Puede configurar un valor para N.

Defectos de impresión consecutivos - El sistema detectó demasiados rechazos de impresión consecutivos.

Defectos de correlación consecutivos - Una o dos partes de la máquina están generando defectos todo el tiempo. Esta no es una situación crítica, pero indica que una parte de la máquina podría requerir ajuste.

Espacio vacío - Esta alarma indica que hubo un espacio vacío o lata faltante. Podemos configurar el sistema para que rechace automáticamente las N partes siguientes, para impedir que se produzcan problemas con la tinta dentro de la lata.

Pérdida de alimentación del sistema - El sistema ha perdido la alimentación y está funcionando con la batería de respaldo.

Temperatura del sistema - La temperatura del sistema es demasiado alta. Quizás el AA no está funcionando.

Error de cámara - El sistema está teniendo problemas con una o más cámaras del sistema. Pruebe a reiniciar el sistema.

Error general de rastreo de partes - El sistema tuvo un problema para rastrear partes dentro del sistema. Pruebe a reiniciar el sistema.

El rechazo está desactivado - El rechazador del sistema está desactivado. Normalmente vinculamos esta alarma con la E/S externa, para impedir que el decorador se opere sin inspección visual.

Rechazo omitido - El sistema no rechazó una parte, posiblemente porque estaba demasiado ocupado procesando una inspección, o debido a otro error.

Sobrevelocidad del codificador - La velocidad del codificador es demasiado alta.

Error de adquisición de cámara - Se ha producido un error de cola de adquisición de cámara. Compruebe si la cámara sigue en funcionamiento. Pruebe a reiniciar el sistema.

Error de fusión de cámaras - Se ha producido un error de cola de fusión de cámaras. Compruebe si la cámara sigue en funcionamiento. Pruebe a reiniciar el sistema.

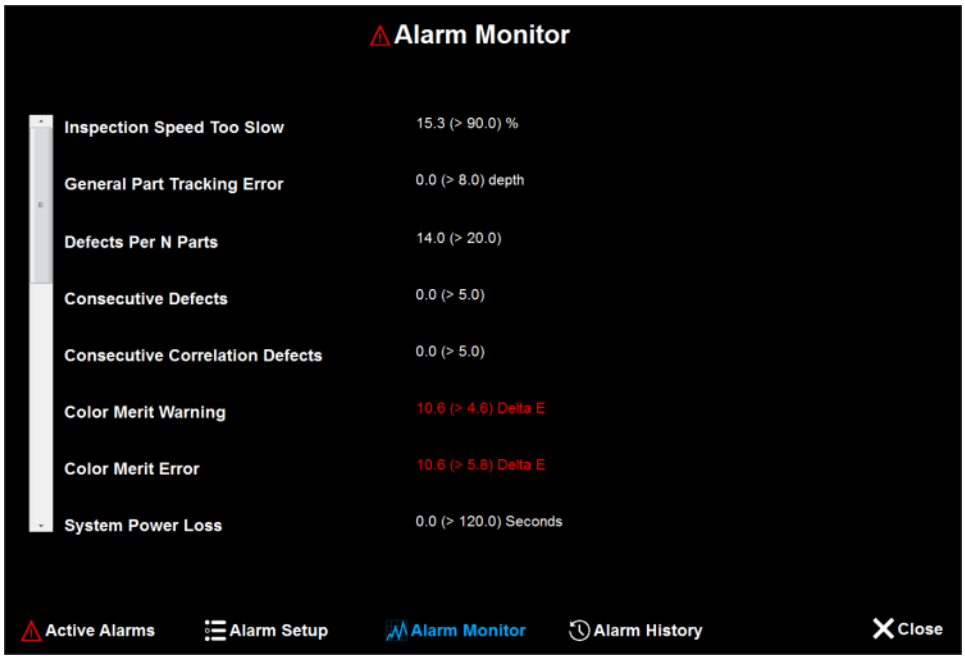
Adquisición con sistema desconectado activa - El sistema de visión está desconectado para la adquisición de partes.

Atasco de rechazos detectado - Se ha detectado un atasco en el sensor de confirmación de rechazo. El sensor de confirmación de rechazo ha estado bloqueado por un período de tiempo extendido.

Temperatura de CPU - La CPU está demasiado caliente. Quizás el AA no está funcionando o se ha producido un fallo en el ventilador de la CPU.

Monitor de alarma

Vea qué alarmas se activaron recientemente y en cuánto superaron el umbral de activación.



Historial de alarmas

Esto opera como "Visor del registro histórico" en la página 115, salvo que los mensajes sean solo sobre alarmas.

Capítulo 15 Resolución de problemas

Esta sección contiene algunos errores posibles que se podrían producir en el sistema DecoSpector, y las acciones que puede tomar.

> *Nota: algunos elementos solo están disponibles para usuarios avanzados, y puede ser que no estén incluidos en la Guía de Operador.*

Síntoma	Causa posible	Acción
No puede iniciar sesión Una ventana emergente dice “Deco ha dejado de responder” No hay imágenes de la cámara, o el sistema no encuentra cámaras	Error o cierre inesperado del software	Reinicie el sistema "Alimentación encendida y alimentación apagada" en la página 37 Si el software no está respondiendo o si reiniciar el sistema no resuelve el tema, entonces Full Power Cycle for DecoSpector.
Tasa de rechazos demasiado alta, o falsos rechazos	Las partes o las plantillas aprendidas han cambiado	Aprenda otro conjunto de partes: "Autodetección de aprendizaje" en la página 55
	"Aceite o suciedad en las ventanas del túnel de inspección" abajo	"Lavar las ventanas del túnel" en la página 141
	Está seleccionado el tamaño o el estilo de lata incorrectos	Seleccione el tamaño o el estilo de lata apropiado para su parte en la configuración de la tarea "Parte nueva (Primera vez que se inspecciona una parte)" en la página 52
Las partes no están siendo detectadas apropiadamente	La ubicación de partes no está configurada apropiadamente. Esto se produce a menudo cuando la parte no está apropiadamente centrada en el campo visual, o aparece más de una parte en el campo visual.	Compruebe los ajustes de Ubicación de partes Compruebe las Configuraciones de iluminación

Aceite o suciedad en las ventanas del túnel de inspección

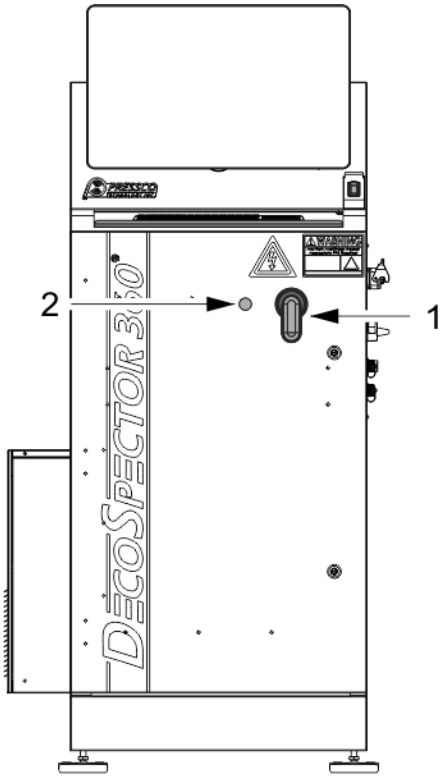
Es posible que vea aceite o suciedad en las ventanas del túnel de inspección mediante el software. Mire las imágenes en tiempo real en la pantalla de inicio. Cuando mira la imagen, el punto puede aparecer en un lugar diferente horizontal a cada parte, pero permanece en el mismo lugar verticalmente entre partes, como se muestra más abajo.

"Lavar las ventanas del túnel" en la página 141



Ciclo de alimentación eléctrica plena para el DecoSpector

Este procedimiento solo debe implementarse cuando no funciona un ciclo de alimentación eléctrica estándar (p. ej., el software no está respondiendo). Remítase a las fotos al finalizar el procedimiento.



ADVERTENCIA: Manténgase alejado de los dispositivos rechazados. Los proyectiles pueden producir lesiones.

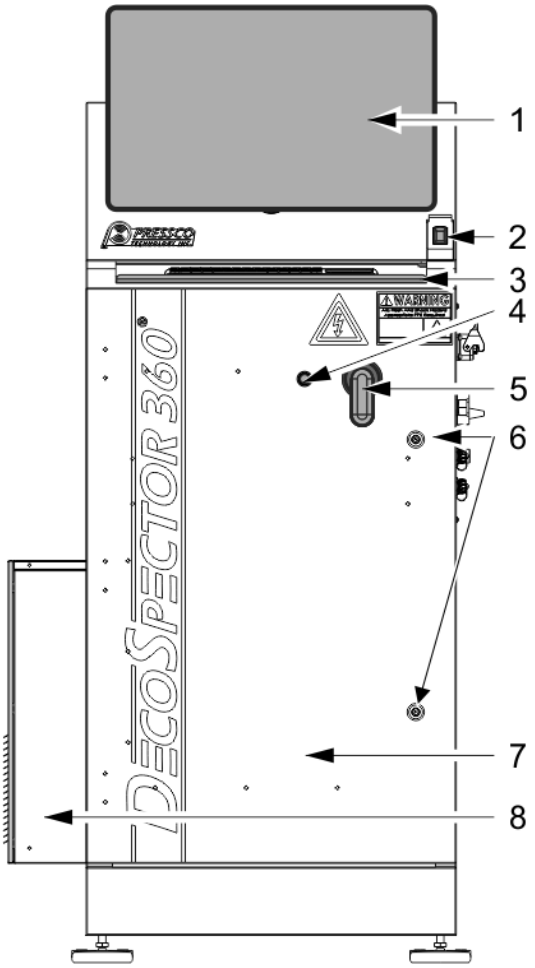
ADVERTENCIA: Cuando el sistema está apagado, todavía hay voltaje presente en el UPS. Solo el PERSONAL AUTORIZADO debe intentar abrir el sistema. Recomendamos que solo el PERSONAL AUTORIZADO tenga acceso a las llaves.

1. Si el software o Windows están bloqueados, entonces use [CTRL+ALT+SUPR del teclado mecánico] y use el Administrador de tareas para detener “Deco.exe.” Apague la PC mediante Windows.
2. Apague el interruptor principal de alimentación [1].
3. Abra la puerta del gabinete, usando las llaves suministradas por Pressco.
4. El UPS está en la parte trasera de la puerta del armario. Apague el UPS pulsando el botón encendido/apagado durante 3 segundos. Espere 1 minuto antes de volver a encenderlo, para permitir que los componentes se descarguen.



5. Encienda el UPS pulsando el botón encendido/apagado durante 3 segundos.
6. Cierre la puerta del gabinete.
7. Active el interruptor de alimentación principal del gabinete. El software se iniciará en unos pocos minutos.

Capítulo 16 Armario de control y hardware de la interfaz del Operador



1) Monitor de pantalla táctil.

2) Dispositivo de inicio de sesión biométrico.

3) Bandeja de teclado.

4) LED indicador de alimentación.

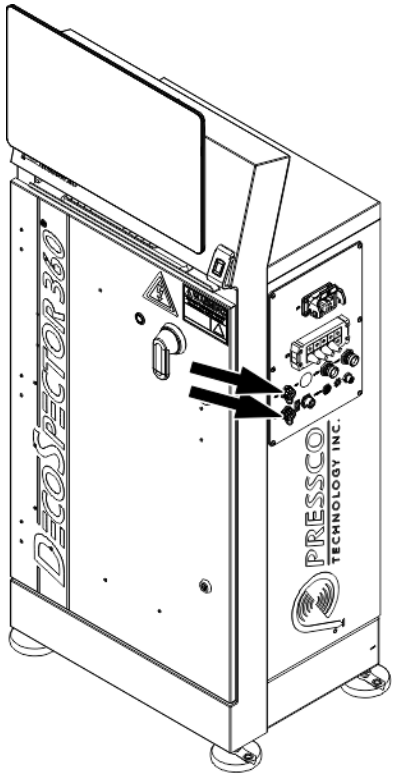
5) Interruptor de alimentación.

6) Bloqueos (Acceso a los componentes internos con la alimentación APAGADA).

7) Procesador de visión (dentro del armario de control).

8) Aire acondicionado.

Puertos de USB



Hay puertos de USB disponibles para hacer copias de seguridad de datos o transferirlos.

Dispositivo de inicio de sesión biométrico

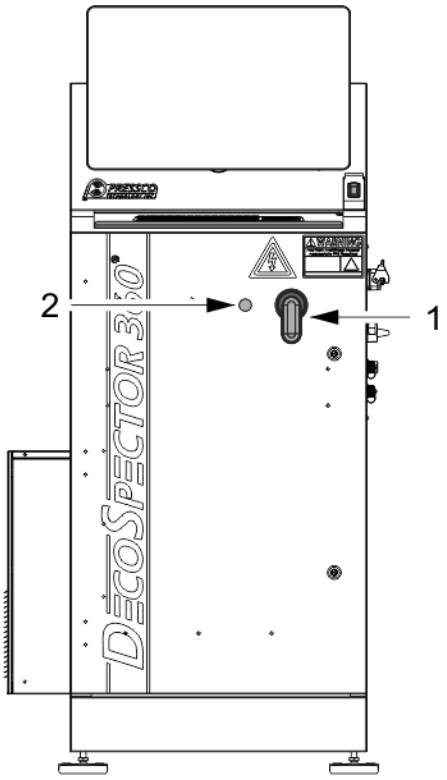
El dispositivo de inicio de sesión con identificación biométrica se usa para iniciar y cerrar sesión en el sistema Pressco. Este dispositivo es opcional y debe comprarse con el sistema.



Para iniciar sesión con este dispositivo, pulse el dispositivo con el dedo. Las condiciones para usarlo son las siguientes:

- Debe usar el mismo dedo que configuró inicialmente su Administrador
- Si no sabe cómo fue configurada la cuenta (o qué dedo usó), póngase en contacto con su Administrador
- Si, después de tres intentos, el sistema Pressco no reconoce su huella digital, deberá iniciar sesión usando el teclado en pantalla (OSK)

Alimentación Encendida y Apagada en el armario de control



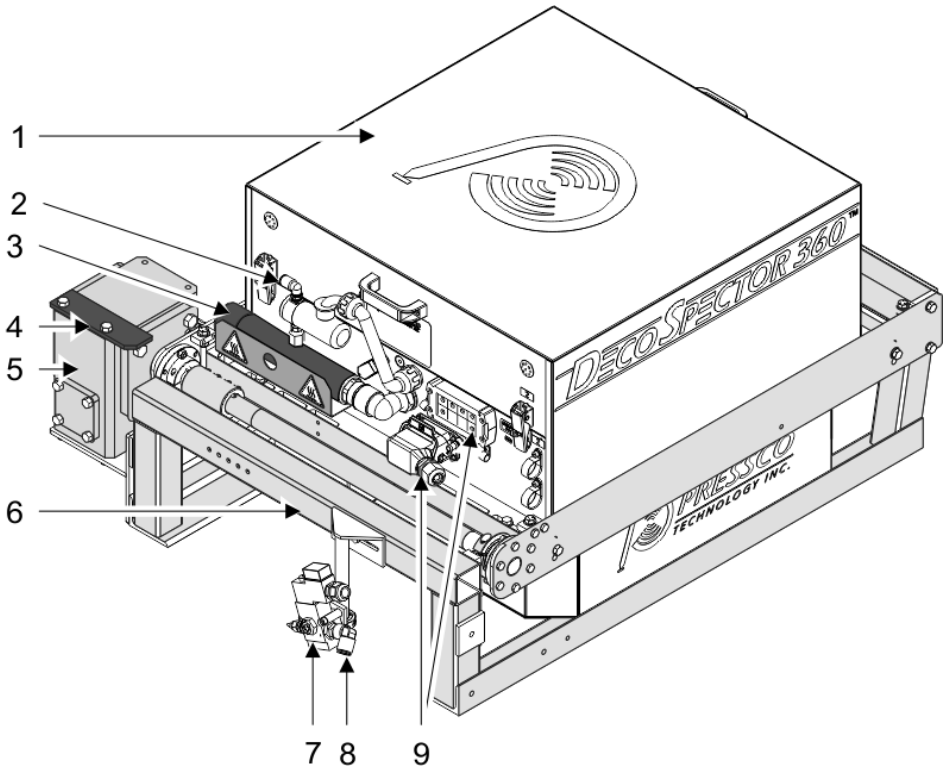
Alimentación encendida: Active el interruptor [1] en la parte delantera del gabinete. El indicador de alimentación [2] se iluminará. El software se iniciará automáticamente. (Usted debe iniciar sesión y conectar el sistema para comenzar la inspección).

> *Nota: la computadora demora aproximadamente un minuto en arrancar, luego de que se ENCIENDA el interruptor de alimentación principal.*

Alimentación apagada: Desactive el interruptor en la parte delantera del gabinete. El sistema, incluida la computadora, se apaga. El UPS se apaga.

> *ADVERTENCIA: Cuando apaga la alimentación usando este interruptor, todavía queda voltaje presente en el UPS, dentro de la unidad, hasta que se descarga.*
>
> *Importante: Si desea reiniciar el sistema, apague la alimentación, deje que el software y los componentes se apaguen completamente, y deje la alimentación apagada durante aproximadamente un minuto antes de volver a encenderla. Esto permite que los componentes electrónicos se reinicien correctamente.*

Capítulo 17 Módulo de inspección



ADVERTENCIA: Mantenga las manos alejadas del enfriador Vortex [3] para evitar el riesgo de quemaduras.

1) módulo de inspección del DecoSpector 360™.

2) conexión de aire para enfriador Vortex.

3) enfriador Vortex.

4) tope mecánico para el cuadro de servicio.

5) caja de engranajes para mover el cuadro de servicio.

6) cuadro de servicio.

7) conexión de aire para el enfriador Vortex.

8) conexión de aire para el rechazador.

9) conexión para cables al armario de control

Capítulo 17

Página dejada en blanco a propósito

Capítulo 18 Precauciones de mantenimiento

Cuando realice tareas de mantenimiento o reparación:

	Desconecte el interruptor maestro. Para cambiar ubicaciones, consulte la sección Conexión y Desconexión.
	Antes de iniciar la máquina, asegúrese de que no haya ninguna persona cerca.
	Si por motivos de mantenimiento o reparaciones es necesario desconectar o retirar los sistemas de seguridad y protección, esta operación debe ser supervisada por personal autorizado, que debe asegurar la prevención de lesiones personales o daños a la máquina. Todos los movimientos de la máquina deben hacerse a velocidad limitada y con movimientos limitados.
	Las tareas de mantenimiento o reparación de componentes eléctricos deben ser realizadas exclusivamente por personal autorizado y entrenado. Cuando se hagan pruebas con la alimentación encendida, debe cumplir estrictamente con las reglas estipuladas.
	El personal que trabaje en las partes altas de la máquina debe usar un arnés y engancharlo a la estructura, y siempre debe moverse con suma precaución.
	Nunca realice procedimientos de lubricación o mantenimiento en partes mecánicas con la máquina en funcionamiento.

Precaución LED:

 *PRECAUCIÓN: Radiación óptica de los LED, posiblemente peligrosa. No mire fijamente las lámparas.*

Frecuencia del mantenimiento preventivo

 *IMPORTANTE: Las ventanas dentro del túnel de inspección deben limpiarse regularmente. La frecuencia depende de las condiciones de la planta, y puede llegar a ser de tres o cuatro veces por turno.*

	Frecuencia. Cantidad de veces por:					
Acción	**Turno**	**Día**	**Semana**	**Mes**	**Año**	**Provisiones requeridas**
"Lavar las ventanas del túnel" en la página 141	1					Número de parte 74284: producto de limpieza de ventanas “Kit Window Cleaning DS2” (incluye limpiador de plexiglás y toallas libres de pelusa)
"Limpiar los filtros				1		Recommended: "RP

Acción	Frecuencia. Cantidad de veces por:					Provisiones requeridas
	Turno	Día	Semana	Mes	Año	
del armario de control" en la página siguiente						Super Filter Coat Adhesive." Puede encontrarlo en la Internet o en una ferretería cercana a su domicilio.
Reemplazar los dos filtros del regulador de filtros: 30 minutos "Reemplazar los filtros del regulador de filtros" en la página 143					3	Número de parte 67622: Filtros de sustitución “Kit Oil Removal Replacement Filters”

Limpiar los filtros del armario de control

El filtro debe limpiarse una vez al mes para obtener los mejores resultados. El filtro está posicionado en el costado del armario. Reemplazar con un filtro nuevo cuando sea necesario.

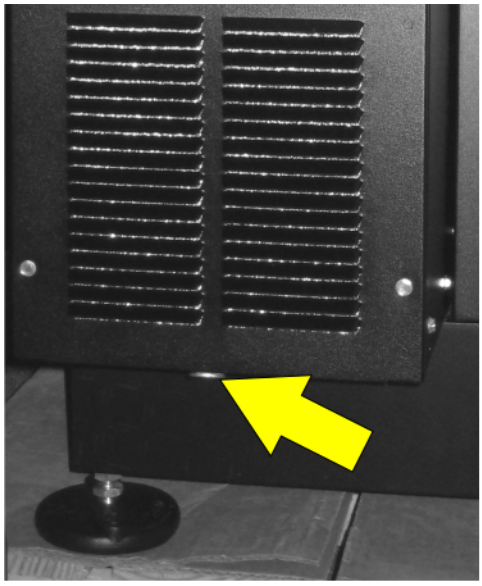
> *Nota: puede ser necesario limpiar los filtros semanalmente, dependiendo de las condiciones de la planta*

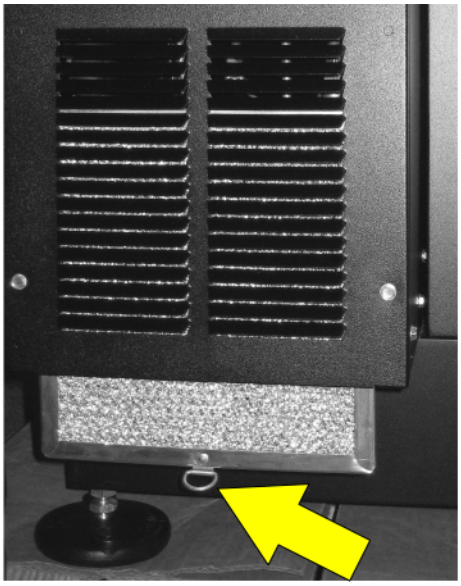
Qué necesita:

Recomendado: adhesivo “RP Super Filter Coat Adhesive”. Puede encontrarlo en la Internet o en una ferretería cercana a su domicilio.

Para limpiar el filtro:

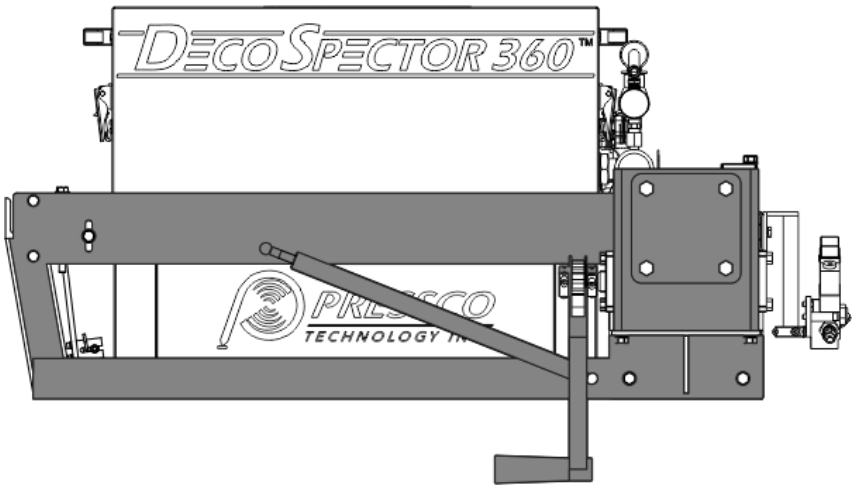
1. Jale el anillo del fondo de la cubierta del filtro y jale el filtro hacia abajo para retirarlo. (véase foto abajo).
2. Retire el filtro y límpielo. NO use soluciones cáusticas.
   - Si el filtro contiene polvo seco y suciedad, enjuáguelo con agua tibia del lado del escape al lado de la toma
   - Si el filtro contiene polvo aceitoso y suciedad, límpielo con agua jabonosa y, luego, enjuáguelo con agua limpia
3. Seque el filtro completamente [ubíquelo con una esquina hacia abajo para asegurarse de que el drenaje sea completo].
4. Aplique otra capa de adhesivo “RP Super Filter Coat Adhesive”. Pulverice el producto en ambos lados, para obtener mejores resultados.
5. Vuelva a colocar el filtro dentro de su cubierta.





Cuadro de servicio

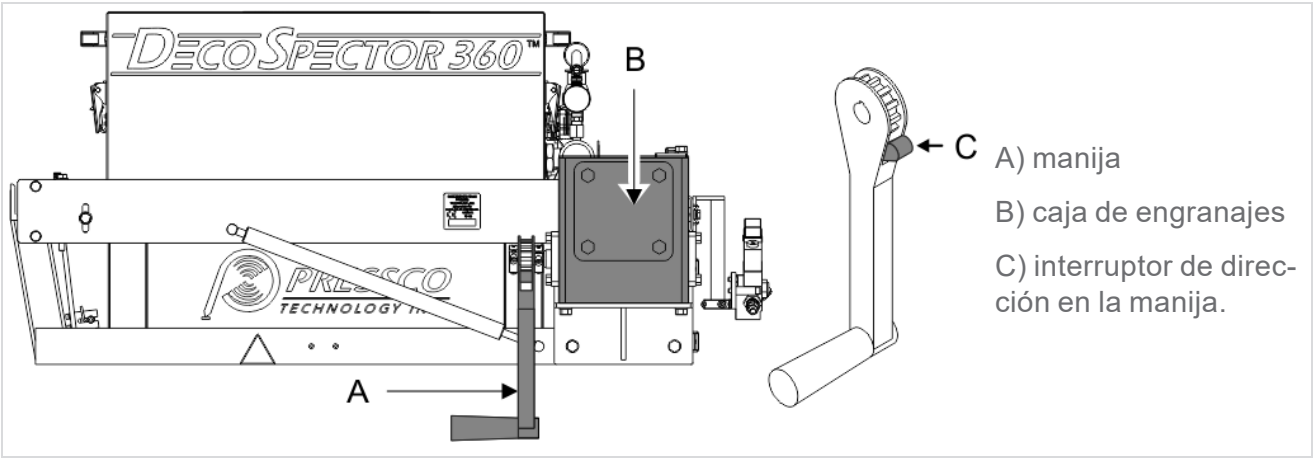
El cuadro de servicio se usa durante el mantenimiento y la calibración del módulo de inspección.



ADVERTENCIA: Este producto no contiene partes que puedan ser objeto de servicio técnico por el Operador. Póngase en contacto con Pressco si necesita servicio técnico. Cómo ponerse en contacto con Pressco
No abra el armario de la caja de engranajes. Si la caja de engranajes está abierta puede derramar aceite.
MANTÉNGASE FUERA del cuadro de servicio. El cuadro de servicio no es para levantar personas.
MANTÉNGASE ALEJADO, sin ponerse debajo del cuadro de servicio cuando está elevado, hasta que esté sujetado por el dispositivo de bloque.

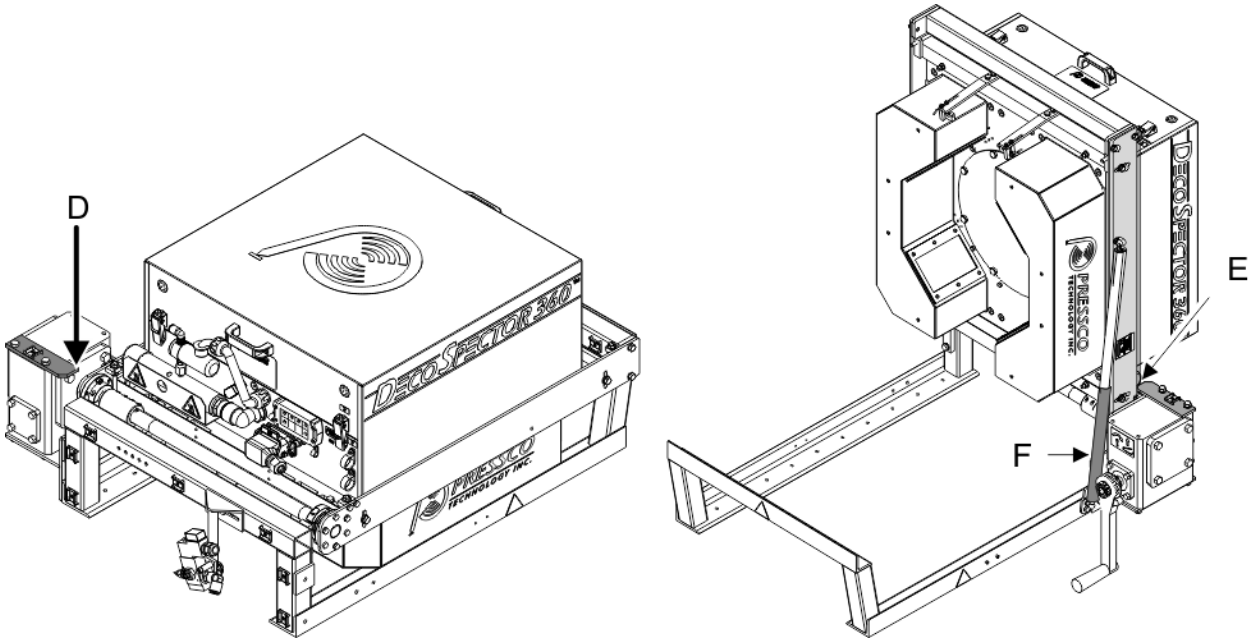
Usar el cuadro de servicio para levantar el módulo para hacer mantenimiento

1. Use la manija [A] para levantar el módulo. Gire la manija [A] hacia la derecha = el módulo se mueve hacia arriba. La manija contiene un dispositivo trinquete, que permite el movimiento en una sola dirección a la vez.
2. Mueva el módulo hacia arriba hasta que alcance la posición de detención [D].
3. Limpie las ventanas del módulo y realice otros procedimientos de mantenimiento que resulten necesarios.



Cuando ha terminado las tareas de mantenimiento:

1. Empuje para liberar el mecanismo de bloqueo [F].
2. Use el interruptor [C] de la manija para cambiar de dirección.
3. Accione la manija [A] para bajar el módulo. Gire la manija [A] hacia la izquierda = el módulo se mueve hacia abajo.



D) tope mecánico

E) el cuadro de servicio no se mueve después de alcanzar el tope mecánico.

F) el dispositivo de bloque sujeta el módulo en posición mientras usted está trabajando.

Lavar las ventanas del túnel

Las ventanas del túnel de inspección deben ser limpiadas por lo menos una vez por turno, dependiendo de las condiciones de la planta.

> *Importante: Pueden llegar a acumularse desechos y contaminación en las superficies de vidrio y de plástico. Esta suciedad podría aparecer en las ventanas de inspección, causar rechazos falsos de partes, omisión de defectos, o podría degradar la iluminación. Limpie a menudo las superficies de vidrio y plástico.*

Qué necesita:

- Paños suaves, limpios y libres de aceite.
  - Recomendado: Número de parte: 81945. Incluye un frasco de solución de limpieza de lentes y una caja de toallas para limpieza de lentes.
  - Puede utilizar provisiones que ya tenga en la planta y que estén diseñadas para limpiar gafas de seguridad, como el limpiador líquido de lentes Uvex Clear S463, con toallas para limpieza de lentes Honeywell Uvex Clear
- Solución de agua y jabón suave.
- Linterna para ver dentro del área del túnel.
- Detener la línea de producción; solo por un breve tiempo cuando abre y cierra el túnel.

NO use:

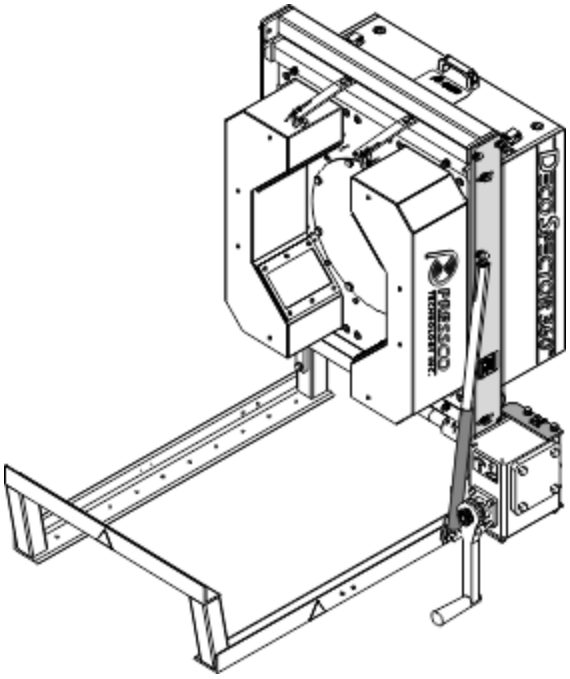
Toallas de papel regulares para limpiar las superficies. Pueden rayar las superficies o dejar pelusas.

Solventes a base de alcohol. Pueden dañar las superficies de plástico.

Productos químicos agresivos. Pueden dañar múltiples superficies.

Para limpiar las ventanas:

1. Asegúrese de que la línea de producción esté detenida, y de que el área alrededor del túnel esté despejada (de personas, partes, equipos).
2. Gire la perilla del cuadro de servicio hacia la derecha para mover el túnel hacia arriba, alejándolo de la línea de producción.
3. Empuje el mecanismo de bloqueo para que encaje en posición.



4. Si lo desea, indíquele a alguien de la planta que reinicie la producción, mientras usted limpia las ventanas.
5. Usando un paño y una solución de limpieza suaves, limpie todas las ventanas de inspección e iluminación dentro del túnel. Asegúrese de haber eliminado toda la grasa, el aceite y otros residuos.

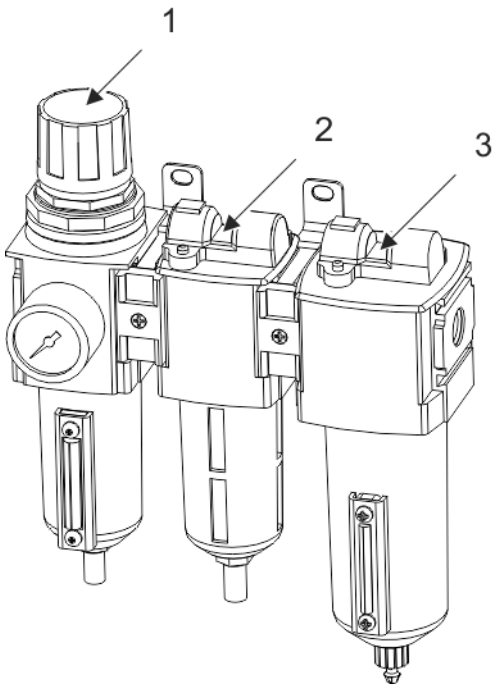


6. Si ha iniciado la producción, indíquele a alguien que la detenga nuevamente.
7. Presione para liberar el mecanismo de bloqueo en el cuadro de servicio.
8. Accione el interruptor para cambiar la dirección del cuadro de servicio.
9. Gire la manija para bajar el módulo a su lugar habitual.
10. Inicie la producción.

11. Seleccione el botón Reaprender en el software del DecoSpector 360™, de manera que el sistema aprenda partes con las ventanas recién limpias.

Reemplazar los filtros del regulador de filtros

El conjunto del regulador de filtros que aparece a continuación es instalado con el módulo de inspección. Reemplace los filtros.



	Número de parte Pressco	Descripción	Reemplace, por lo menos
1		Regulador de filtros. No es necesario cambiar ningún filtro.	
2	67620	Filtro para retiro de aceite	Cada 2000 horas
3	67621	Filtro para retiro del vapor de aceite	Una vez al año
	67622	Kit (contiene uno de cada uno de 67620 y 67621) Es más fácil reemplazar estos dos filtros al mismo tiempo.	