

INTELLISPEC

Manual de funcionamiento

Para la versión de software 3.00



© 2002 Pressco Technology, Inc. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida o transmitida de ninguna forma y por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, incluida la fotocopia y la grabación, para ningún propósito, sin el consentimiento expreso y por escrito de Pressco Technology, Inc.

El contenido de este manual se ofrece para fines únicamente informativos, está sujeto a modificaciones sin previo aviso y no debe interpretarse como un compromiso por parte de Pressco Technology, Inc.

Escrito y diseñado en:

Pressco Technology, Inc
.29200 Aurora Road
Cleveland, OH USA 44139
TEL (440) 498-2600
FAX (440) 498-2615
www.pressco.com

Contenido

- Introducción 1**
 - Bienvenida! 1
 - Acerca de este manual 1
 - Convenciones tipográficas en este manual 1
 - Cómo ponerse en contacto con Pressco. 2
 - Consideraciones sobre seguridad 2
 - Protección contra descargas electroestáticas 2
 - Puesta en marcha/apagado 3
 - Puesta en marcha 3
 - Apagado 3
- Navegación por el sistema 5**
 - Interfaz de usuario 5
 - Áreas de la pantalla 6
 - Barra de herramientas de menú 6
 - Área de estadísticas 8
 - Barra de herramientas de imagen 14
 - Área de imagen. 15
 - Área de menús, gráficos, resultados 16
 - Salir de los menús 20
 - Contraseñas 20
 - Entrar en el sistema 21
 - Salir del sistema 21
 - Conocer el nivel de acceso de mi usuario 21
 - Modificar la contraseña 21
- Inspección 23**
 - Antes de poner el sistema en línea. 23
 - Seleccionar una pieza 23
 - Seleccionar tareas 23
 - Ninguna tarea 24
 - Poner el sistema en línea. 24
 - Detener una imagen 24
 - Liberar una imagen. 24
 - Congelar una imagen (configuración Marco de congelación) 24
 - Indicadores del Marco de congelación. 25
 - Visualizar un canal 26
 - Opciones de la Visualización de imágenes 27
 - Poner el sistema fuera de línea 27
- Informes 29**
 - Introducción 29
 - ¿Qué datos se recopilan? 29
 - 1 – Estadísticas de la tarea 29
 - Visualizar las estadísticas de la tarea en la pantalla 30
 - Imprimir y grabar las estadísticas de la tarea 31
 - Grabar las estadísticas de la tarea en un disquete 32
 - Borrar las estadísticas de la tarea 33
 - 2 - Datos de correlación 33

Visualizar las estadísticas de correlación en la pantalla	34
Imprimir y grabar las estadísticas de correlación	37
Grabar las estadísticas de correlación en un disquete	39
Borrar las estadísticas de correlación	39
3 - Gráficos de inspección	40
Gráficos en línea y gráficos fuera de línea.	40
Visualizar los gráficos de inspección en la pantalla	40
Información visualizada en los gráficos de inspección	41
Gráficos de inspección con información detallada de errores	43
Borrar los gráficos de inspección	43
Imprimir los gráficos de inspección	43
Grabar los datos de los gráficos de inspección	43
Grabar los datos del gráfico en un disquete	44
4 - Historial de conexión en línea/fuera de línea	44
5 - Parámetros de configuración del sistema	44

Detective de base de datos 47

Introducción	47
Bases de datos	48
Crear hoja de proceso	48
Análisis de bases de datos	50
Copiar una tarea a otra base de datos	50
Otras opciones del Detective de base de datos	51
Historial de conexión en línea/fuera de línea	51
Crear archivos PVL	53
Copiar archivos a un disquete	57

Mantenimiento periódico. 61

Frecuencia de mantenimiento	61
Limpieza de las superficies ópticas	62
Limpieza del cristal	62
Limpieza del plástico	62
Limpieza del detector de piezas	63
Mantenimiento del filtro de aire de la carcasa del procesador	64
Filtros de circulación de la carcasa del procesador	64
Filtro de aire del PC	64
Otras necesidades de mantenimiento	65

Introducción

Bienvenida!

Felicitaciones por haber adquirido un sistema Intellispec. Intellispec es un sistema de visión automatizada de alta velocidad diseñado específicamente para la supervisión en línea de productos y procesos. Se trata de una herramienta muy eficaz que permite realizar inspecciones con mucha más fiabilidad que el ojo humano o que los métodos de muestreo. Sirviéndose de la última tecnología informática, de potentes algoritmos de inspección, de la capacidad de realizar ajustes en línea y de funciones de almacenamiento de datos de inspección, Intellispec inspecciona piezas automáticamente en líneas de alta velocidad con extrema precisión.

Intellispec le ayudará a alcanzar la máxima calidad en los productos que ofrece a sus clientes.

Acerca de este manual

Este manual de funcionamiento contiene instrucciones para trabajar con el sistema de visión Intellispec. Ofrece la información necesaria para hacer funcionar un sistema Intellispec que esté instalado y programado correctamente. Este documento no es una guía de programación ni de mantenimiento del hardware. La programación, el mantenimiento y la instalación del sistema requieren una formación especial. Pressco puede proporcionar esta formación en su centro de trabajo o en las instalaciones de Pressco en Cleveland Ohio, USA. Si desea más información, póngase en contacto con el departamento de formación de Pressco llamando al (440) 498-2600 o visite nuestra página web: www.pressco.com.

Convenciones tipográficas en este manual

Para la mejor comprensión del manual, le presentamos la lista de convenciones utilizadas:

☛ *Los consejos o notas sobre un tema aparecen así*

advertencias o avisos importantes llevan un título como este

Mensajes de advertencia o de aviso

- Los nombres de elementos de menú o de parámetros se escriben con Mayúscula inicial.

Cómo ponerse en contacto con Pressco

Si necesita ayuda para instalar Intellispec o solucionar problemas de funcionamiento, póngase en contacto con Pressco:

Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Rd. Cleveland, OH USA 44139

Teléfono: (440) 498-2600

Fax: (440) 498-4761

Correo electrónico: service@pressco.com

Página web: www.pressco.com

Horario de oficina: lunes a viernes, Monday - Friday, 8:00am - 5:00pm Horario Estándar del Este (EST)

Servicio telefónico de asistencia técnica: (440) 498-2000

Lunes a viernes 8:00am - 8:00pm

Sábado, domingo 8:00am - 5:00pm EST

Consideraciones sobre seguridad

Preste atención a las siguientes advertencias cuando trabaje con el sistema Intellispec o se encuentre cerca de él:

Advertencia

Muchos sistemas Intellispec utilizan un dispositivo de rechazo de piezas que expulsa los productos defectuosos de la cinta transportadora mediante aire comprimido a alta presión. También hay sistemas que utilizan brazos de rechazo. Tenga en cuenta que estos proyectiles pueden golpear o herir a personas cercanas.

Advertencia

Mantenga cerrada la puerta de la carcasa del procesador. Pueden quedar expuestos elementos electrónicos sensibles y componentes de alta tensión.



Protección contra descargas electroestáticas



Las descargas de electricidad estática pueden dañar los componentes electrónicos. Tome siempre las siguientes precauciones antes de retirar, instalar o manejar cualquier componente electrónico del sistema de inspección:

- Lleve una muñequera antiestática que esté conectada a una toma de tierra con el sistema de inspección.
- Pise sobre una superficie con conexión a tierra, y coloque las placas de circuito sobre esta superficie durante la sustitución de una placa.
- Guarde las placas de circuito en bolsas antiestáticas cuando las almacene y las transporte. Asegúrese de que la bolsa esté cerrada herméticamente.

Puesta en marcha/apagado

Consulte la guía de hardware de Intellispec para conocer la ubicación de los interruptores y los componentes de hardware.

Puesta en marcha

Para poner en marcha el sistema Intellispec, sólo debe conectar el conmutador situado en la parte izquierda de la carcasa del procesador. Tras 1 minuto y medio aproximadamente habrá finalizado el proceso de arranque.

Nota: Los tres interruptores siguientes deben estar en posición ON:


- El disyuntor situado en la parte delantera del módulo eléctrico AC (posición hacia arriba para ON)
- El interruptor eléctrico situado en la parte delantera del UPS (Sistema de alimentación ininterrumpida)
- EL interruptor eléctrico situado en la parte delantera del ordenador

En general, estos tres interruptores pueden dejarse siempre en posición ON.

Apagado

Si se ha configurado UPS:

Si se ha configurado UPS, sólo debe desconectar el conmutador situado en la parte izquierda de la carcasa del procesador.

➔ *Para saber si el UPS de su sistema está configurado, debe haber entrado al sistema como Administrador y el sistema debe estar desconectado de la red. Haga clic en el botón , Configuración del sistema, y marque en el menú del sistema el botón Mostrar todos los parámetros avanzados. El UPS está configurado si la casilla situada al lado de “UPS configurado” está marcada.*


Si no se ha configurado UPS:

Para apagar el sistema Intellispec, debe haber entrado al sistema como Administrador y el sistema debe estar desconectado de la red.

Advertencia

No apague el interruptor eléctrico mientras Intellispec todavía esté en funcionamiento. El sistema debe seguir la secuencia adecuada de apagado. Esto evita la pérdida de datos de producción y la posible corrupción del programa.

➔ *Consulte la guía de hardware de Intellispec para conocer la ubicación de los componentes y los interruptores. Busque el tema referente al procedimiento de apagado.*

1. Haga clic en el botón Varios  de la barra de herramientas. Haga clic en Apagar.
2. Desconecte el conmutador situado en la parte izquierda de la carcasa de procesador

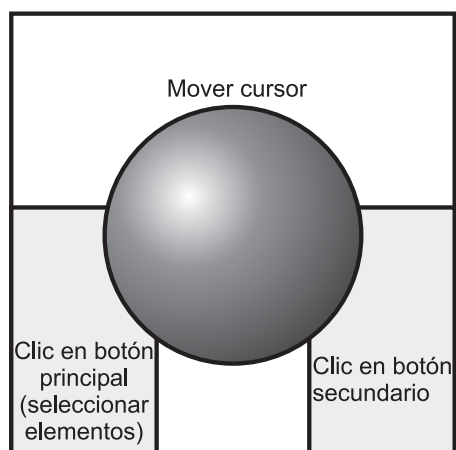


Navegación por el sistema

Interfaz de usuario



La interfaz de usuario se compone de un monitor y un teclado con una bola de seguimiento incorporada. La bola de seguimiento mueve el cursor. Con el botón principal de la bola se seleccionan elementos en la pantalla. Con el botón secundario de la bola se pueden llamar menús adicionales en algunos lugares de la pantalla.



Áreas de la pantalla

La siguiente imagen muestra las diferentes áreas de la pantalla, las cuales se describen a continuación.

The screenshot shows the Intellispec software interface. A yellow box highlights the 'Area de statistics' table, which lists various inspection parameters and their warning percentages. A green box highlights the 'Área de imagen' showing a camera feed of a circular part. A blue box highlights the 'Toolbar' at the top right, which contains various system control icons. Another blue box highlights the 'Área de menús, gráficos, resultados' section, which includes an 'Alarms' table and a bar chart showing 'Defective Parts' for different channels.

Inspection	Warning	Warning %
Find Part	0	0.000
Compound ch	0	0.000
Chuckwall	0	0.000
Countersink	0	0.000
Panel [outer]	0	0.000
Midline Orient	0	0.000
Panel - polygd	0	0.000
Score - polygd	0	0.000

System Information	Results	Alarms
Camera 1	Percent Defects	05/23/02 03:09:53PM
Camera 1	Excessive Defects	05/23/02 03:10:39PM
Camera 1	Excessive Warnings	
Camera 1	Consecutive Defects	
Camera 1	Missed Part	
Camera 1	Missed Result	
Camera 2	Percent Defects	05/23/02 03:09:51PM
Camera 2	Excessive Defects	05/23/02 03:10:39PM
Camera 2	Excessive Warnings	
Camera 2	Consecutive Defects	
Camera 2	Missed Part	

Channels	Defective Parts
Camera ...	12
Camera ...	49

Barra de herramientas de menú



Esta barra de herramientas ofrece, entre otras, funciones de acceso al sistema, instalación del sistema y configuración de la cámara. En ciertas ocasiones, verá que algunos botones están desactivados y aparecen en color gris. Esto depende de si un usuario ha entrado al sistema, del nivel de acceso de este usuario y de la operación que se esté ejecutando. A continuación se describen las funciones básicas de los botones de la barra de herramientas. Sin embargo, la mayor parte de la información detallada sobre configuración está fuera del alcance de este manual y se describe en la guía de programación de Intellispec.



Entrar en el sistema/salir del sistema

Haga clic en este botón para entrar o salir del sistema. Seleccione su nombre de usuario de la lista desplegable o escriba la primera letra del nombre de usuario, e introduzca su contraseña. En función de su nivel de acceso de usuario, cuando entre al sistema se harán disponibles otras opciones del menú.

El botón está “cerrado” y enmarcado en rojo si no hay ningún usuario conectado. Está “abierto” y enmarcado en verde si algún usuario ha entrado al sistema.

En la pantalla Información del sistema se muestra el usuario que está conectado, junto con su nivel de acceso. Las acciones del usuario, como poner el sistema en línea o fuera de línea, y las modificaciones en las tareas se graban en los archivos de registro del sistema y pueden ser consultadas por el administrador.



Toma única/Toma continua

Sólo fuera de línea. Haga clic con el botón secundario para cambiar el modo.

Toma única

Toma única

Haga clic para que se tome una fotografía. La cámara del canal actual toma una imagen. Esta opción es útil para probar un cambio de parámetro en una tarea.

Toma continua

Haga clic con el botón secundario para establecer el modo de Toma continua. Haga clic para introducir el intervalo de tiempo entre imágenes y empiece a tomar fotografías. La cámara del canal actual toma imágenes de forma continuada. Esta opción es útil para probar en varias imágenes una tarea o cambios realizados en una tarea. También es útil para ajustar las herramientas de creación de imágenes (luz, control de cámara, etc.). El botón se convierte en una cámara de cine cuando se encuentra en modo de Toma continua.

Las imágenes que se toman dependen del modo Obtención fuera de línea en la Configuración del sistema (sólo administradores). El administrador puede elegir entre Inmediata y Pieza presente. Inmediata significa que la cámara tomará una imagen independientemente de lo que se encuentre bajo la cámara: no es necesario que la cadena de producción esté en movimiento. Pieza Presente significa que el sistema esperará hasta que la siguiente pieza active el sensor de piezas y luego tomará una fotografía: la cadena de producción debe estar en movimiento.



Gestión de piezas

Sólo fuera de línea. Disponible si el administrador ha seleccionado Qué pieza en Configuración del sistema y ha programado una pieza como mínimo. Mediante esta opción puede elegir la pieza que desee inspeccionar, y el sistema asignará las tareas correspondientes a todos los canales.



Configuración del sistema

Sólo fuera de línea. Sólo administradores. Este grupo de menús permite realizar configuraciones avanzadas del sistema y los canales y configurar la opción de correlación en el caso de que exista.



Configuración de alarmas

Sólo fuera de línea. Disponible en el nivel de usuario Mecánico y superior. Estos menús permiten habilitar y deshabilitar alarmas, decidir si una alarma debe emitir una señal audible o visual y elegir la duración de estas señales.



Herramientas de diagnóstico

Sólo fuera de línea. Visualizable por los mecánicos; modificable por el administrador. Estas herramientas de diagnóstico permiten probar señales E/S individuales, señales de correlación (si existen) y ver la configuración del hardware de Intellispec.



Herramientas de base de datos

Sólo fuera de línea. Nivel de usuario Mecánico y superior. Mediante estos menús puede grabar o cargar diferentes bases de datos de inspección o del sistema, reparar bases de datos y utilizar el Detective de bases de datos (Wombat).



Varios

Sólo fuera de línea. Disponible sólo para administradores. Estos menús permiten ver archivos de registro, actualizar el software, gestionar cuentas de usuario y apagar el sistema, entre otras opciones.



Selección de idioma

Sólo fuera de línea. Seleccione el idioma en que debe funcionar Intellispec. Los idiomas disponibles se muestran en el menú desplegable.



En línea/Fuera de línea

Haga clic para cambiar el modo.

El sistema Intellispec tiene dos modos de funcionamiento: En línea y Fuera de línea. El modo En línea se utiliza para la inspección rutinaria de un producto. El modo Fuera de línea se utiliza para ejercitar el sistema en un producto particular y para configurar el sistema.

Este botón presenta una luz verde cuando el sistema está en línea y roja cuando está fuera de línea.



Ayuda

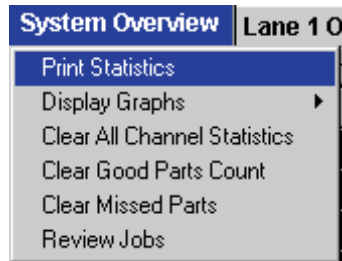
Sólo fuera de línea. Seleccione un tema de ayuda si necesita asesoramiento en la inspección de un producto.

Área de estadísticas

System Overview	Sidel Overview	Base	Neck	Seal	Cavities	Spindles	Infeed Transfer Arms
Part Rate: 124		Base [Base Inspection 5]					
Inspection	Total	Defects	Defect %	Warning	Warning %		
	14	12	85.714	0	0.000		
Find Gate		5	35.714	0	0.000		
Gate Defects		6	42.857	0	0.000		
Around the Gate Defects		9	64.286	0	0.000		
Date/Time	Cavity	Spindle	Infeed Transfer	Outfeed Transfer			
2002.05.23 14:46:37	10	89	7	8			
2002.05.23 14:46:36	9	88	6	7			
2002.05.23 14:46:36	8	87	5	6			
2002.05.23 14:46:35	7	86	4	5			
2002.05.23 14:46:34	4	83	1	2			
2002.05.23 14:46:34	3	82	8	1			

Esta área muestra los resultados de inspección. Las fichas que aparecen en la parte superior de esta sección variarán en función de la configuración del sistema. La ficha Resumen sistema muestra los resultados de inspección de todos los canales. Puede haber también una ficha de Resumen Sidel o Resumen carril n que muestra los resultados de correlación (en caso pertinente) o las estadísticas del grupo de canales. También aparecen fichas de estadísticas de canales concretos. Además, si su sistema tiene la opción de correlación, aparecerán fichas de resumen de correlación.

Opciones de las estadísticas



Seleccione la ficha Resumen sistema y luego haga clic sobre ella con el botón secundario para ver las opciones.

Imprimir estadísticas

Puede imprimir las estadísticas de las tareas si el sistema Intellispec tiene una impresora conectada y configurada. Puede imprimirlas tanto si el sistema está en línea como fuera de línea. Si surge algún error, asegúrese de que la impresora esté correctamente conectada, configurada y a punto.

Visualizar gráficos

Sirve para visualizar los gráficos de resumen de defectos para todos los canales o los gráficos de correlación en caso de que la opción de correlación esté instalada.

Borrar estadísticas todos los canales

Restablece a cero el número de piezas inspeccionadas, el número de piezas defectuosas y el número de piezas con aviso en todos los canales.

Borrar recuento piezas buenas

Restablece a cero el contador de la alarma de piezas buenas.

La alarma de Piezas buenas puede utilizarse como un contador de piezas. Por ejemplo, imagínese que está inspeccionando preformas, y que al final de la cinta transportadora (pasada la inspección) tiene una caja que puede contener 5.000 preformas. Esta alarma contará el número de piezas inspeccionadas buenas y le avisará cuando 5.000 piezas en buen estado hayan llegado a la caja. Además, el señal Parada externa de esta aplicación detendrá la cinta transportadora para que no entren piezas en el sistema de inspección. Entonces, usted puede instalar otra caja al final de la cinta, restablecer esta alarma y empezar a contar las siguientes 5.000 piezas.

Borrar piezas omitidas

Restablece a cero el número de piezas omitidas. Vea la página para obtener más información acerca de las piezas omitidas.

Examinar tareas

(Sólo fuera de línea) Visualiza una lista de todas las tareas de la base de datos actual, el canal al que están asignadas, si las tareas están asignadas a alguna pieza, el

número de inspecciones por tarea, y si algunas de las tareas están asignadas actualmente a canales (tarea activa).s (active job).

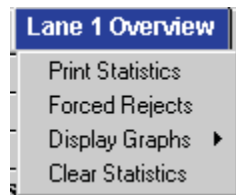
Job Name	Channel	Assigned Part	Inspections	Active Job
Job 1: Panel2	Camera 2		6	
Job 2: Panel2	Camera 2		6	
Job 3: test job3	Camera 1	testpart	0	
Job 4: Rivet - job 4	Camera 3		3	YES
Job 5: Base Inspection 5	Camera 1		13	YES
Job 6: Neck inspection 6	Camera 2		7	
Job 7: Seal Defects 7	Camera 2		9	YES

There are 7 jobs total in the system

Channel Select: All Channels

Exit

Resumen Sidel o carril n



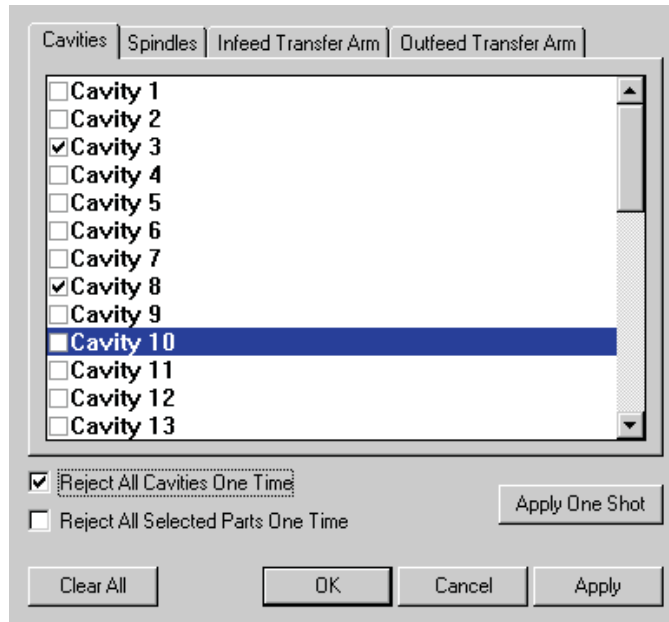
El nombre de esta ficha varía en función de la configuración del sistema. En ella se muestran las estadísticas para un grupo de canales.

Imprimir estadísticas

Puede imprimir las estadísticas del grupo de canales si el sistema Intellispec tiene una impresora conectada y configurada. Puede imprimirlas tanto si el sistema está en línea como fuera de línea. Si surge algún error, asegúrese de que la impresora esté correctamente conectada, configurada y a punto.

Rechazo forzado

Este menú sólo es válido si se ha instalado la opción de correlación.



Rechazar piezas asociadas con componentes de máquina defectuosos

El menú Rechazo forzado permite forzar el rechazo de cualquier pieza asociada con una determinada cavidad, eje, brazo de alimentación o brazo de retirada. El sistema rechazará todas las piezas asociadas con los componentes que se hayan marcado, sin tener en cuenta la condición de tales piezas.

Esta función permite tratar una situación de emergencia hasta que sea posible reparar la máquina. Si se ha detectado un problema serio con un componente de una máquina, puede utilizarse este método para garantizar que ninguna pieza proveniente del componente defectuoso pase por el proceso de inspección.

Cuando se haya marcado algún componente, el sistema rechazará todas las piezas asociadas con ese componente, independientemente de los criterios de inspección. El botón Borrar todo borra las marcas de selección de todos los componentes a la vez (es decir, cavidades, ejes y brazos de la máquina). Haga clic en el botón Aplicar para que los cambios realizados en este menú sean efectivos.

- Rechazar todas las cavidades una vez – Haga clic en esta casilla para rechazar el moldeador por soplado o la máquina de todas las piezas asociadas actualmente con todas las cavidades. Haga clic en Aplicar una vez para rechazar estas piezas.
- Rechazar todas las piezas seleccionadas una vez – Haga clic en esta casilla para rechazar las piezas asociadas con todos los componentes que haya marcado. Haga clic en Aplicar una vez para rechazar estas piezas.

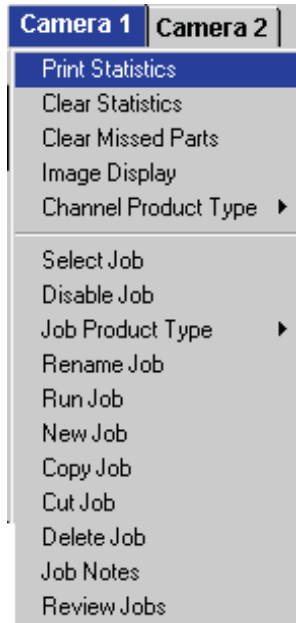
Visualizar gráficos

Sirve para visualizar los gráficos de resumen de defectos para todos los canales o los gráficos de correlación en caso de que la opción de correlación esté instalada.

Borrar estadísticas Sidel

Restablece las estadísticas para el grupo de canales tratado en esta ficha.

Opciones de las tareas



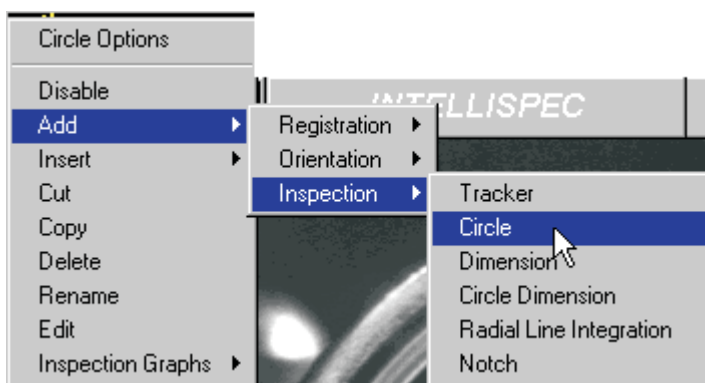
Haga clic con el botón secundario en la ficha Cámara n para ver las opciones de las tareas. Algunas opciones sólo están disponibles en los niveles de usuario Mecánico o Administrador.

Imprimir estadísticas	Puede imprimir las estadísticas de los canales si el sistema Intellispec tiene una impresora conectada y configurada. Puede imprimirlas tanto si el sistema está en línea como fuera de línea. Si surge algún error, asegúrese de que la impresora esté correctamente conectada, configurada y a punto.
Borrar estadísticas	Restablece a cero el número de piezas inspeccionadas, el número de piezas defectuosas y el número de piezas con aviso para el canal en cuestión. Se borrarán también las estadísticas de todos los canales que formen parte del mismo grupo de canales.
Borrar piezas omitidas	Restablece a cero el número de piezas omitidas para el canal actual. Vea la página para obtener más información acerca de las piezas omitidas.
Visualización de imágenes	Configure el Marco de congelación o la Visualización de imágenes para visualizar imágenes en línea. Vea las páginas y para obtener información al respecto.
Tipo de producto canal	(Nivel de usuario Mecánico y superior) Sólo fuera de línea. Muestra el tipo de producto por defecto para el canal actual. El tipo de producto determina las inspecciones disponibles, limitándolas a aquellas que son más comunes para un determinado tipo de pieza.
Seleccionar tarea	Sólo fuera de línea. Selecciona la tarea que se ejecutará en el canal actual. Tenga en cuenta que si la Gestión de piezas (página) está disponible, se cargan todas las tareas para todos los canales al seleccionar un nombre de pieza.
Desactivar tarea	(Nivel de usuario Mecánico y superior) Desactiva la tarea actual. Puede hacerse en línea, de modo que los demás canales continúan inspeccionando mientras se realizan cambios en esta tarea.
Tipo de producto tarea	(Nivel de usuario Mecánico y superior) Sólo fuera de línea. Aquí puede modificar el tipo de producto por defecto de la tarea actual. El tipo de producto sólo debe modificarse si se necesita un tipo de inspección que no esté disponible en el tipo de producto por defecto del canal.

Renombrar tarea	(Nivel de usuario Mecánico y superior) Sólo fuera de línea. Para modificar el nombre de la tarea actual.
Ejecutar tarea	Sólo fuera de línea. Seleccione la tarea que debe ejecutarse. El sistema ejecutará una vez todas las inspecciones para la tarea seleccionada y presentará los resultados en la pantalla Resultados. (Vea la página para obtener una descripción de la pantalla Resultados).
Nueva tarea	(Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Para crear una nueva tarea. Nombre primero la nueva tarea, luego haga clic con el botón secundario en el área negra de las estadísticas (en la columna Inspección) del canal apropiado, y añada registros, orientaciones e inspecciones.
Copiar tarea	(Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Seleccione la tarea que desea copiar al portapapeles. A continuación, utilice Pegar tarea para copiar la tarea en el canal actual o en otro canal.
Cortar tarea	(Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Seleccione la tarea que desee quitar de la lista de tareas del canal seleccionado. Con esta acción, la tarea se coloca en el portapapeles. A continuación, utilice Pegar tarea para colocar la tarea en cualquier canal.
Pegar tarea	(Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Disponible si una tarea ha sido cortada o copiada al portapapeles. Permite colocar en cualquier canal la tarea que está en el portapapeles.
Borrar tarea	(Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Sirve para eliminar una tarea del canal seleccionado. Con ello, la tarea se borra de la memoria completamente. La tarea también se borrará de la base de datos actual si se vuelve a grabar la base de datos.
Notas tarea	(Edición: nivel de usuario Mecánico y superior) Permite ver las notas de la tarea que se seleccione. Si la edición está habilitada, se pueden introducir notas relativas a la tarea (por ejemplo, la pieza que inspecciona, la configuración del sistema... cualquier cosa que sea relevante para la tarea). Esto puede ser útil a los demás usuarios y puede servir de recordatorio si se tiene que editar la tarea en el futuro.
Examinar tareas	Sólo fuera de línea. Visualiza una lista de todas las tareas de la base de datos actual, al canal al que están asignadas, si las tareas están asignadas a alguna pieza, el número de inspecciones por tarea, y si algunas de las tareas están asignadas actualmente a canales (tarea activa). (Vea el ejemplo en la página)

Opciones de inspección

Cuando se visualizan las estadísticas del Resumen sistema o de canales individuales, puede modificar una tarea (nivel de usuario Mecánico o superior) o utilizar otras opciones de inspección. Haga clic con el botón secundario encima del nombre de una inspección para que se visualice el menú.



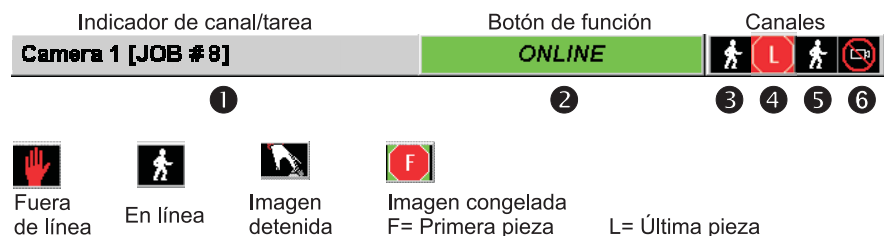
Tenga en cuenta que su nivel de acceso de usuario limita las opciones de menú que estarán disponibles.

- Deshabilitar** (Sólo administradores) Deshabilita la inspección seleccionada. Puede hacerse en línea, de modo que, si se desea, es posible modificar la inspección sin tener que detener la inspección en el canal.
- Añadir** (Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Añade un registro, una orientación o una inspección a la tarea. El elemento se añade como último elemento de la tarea.
- Insertar** (Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Inserta un registro, una orientación o una inspección antes de la inspección sobre la que se ha hecho clic con el botón secundario para ver este menú.
- Cortar** (Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Elimina la inspección seleccionada y la coloca en el portapapeles. A continuación, puede utilizar Pegar para colocar la inspección en un orden diferente dentro de la misma tarea o colocarla en otra tarea.
- Copiar** (Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Copia la inspección seleccionada en el portapapeles. A continuación, puede utilizar Pegar para colocar una copia de la inspección en otra parte de la misma tarea o colocarla en una tarea diferente.
- Pegar** (Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Disponible si una inspección ha sido cortada o copiada al portapapeles. Permite colocar la inspección del portapapeles en la tarea actual o en otra tarea. Para pegar, haga clic en el nombre de una inspección, luego haga clic con el botón secundario y seleccione Pegar. La inspección se coloca después de la inspección sobre la que ha hecho clic con el botón secundario para ver este menú.
- Borrar** (Sólo administradores) Sólo fuera de línea. Sirve para eliminar de la tarea la inspección seleccionada. Con ello, la inspección se borra de la memoria completamente. También se borrará de la base de datos si se vuelve a grabar la base de datos.
- Renombrar** (Nivel de usuario Mecánico y superior) Sólo fuera de línea. Permite cambiar el nombre de la inspección seleccionada.
- Editar** (Nivel de usuario Mecánico y superior) Se visualizan los menús de inspección a la derecha de la pantalla y la imagen del canal apropiado.

☛ *Opción alternativa en lugar de utilizar Editar en el menú: haga doble clic en el nombre de inspección que desee en el área de color negro.*

Gráficos de inspección Permite seleccionar un gráfico de inspección para que se visualice en la pantalla Gráficos en línea. (Vea la página para obtener más información acerca de los gráficos).

Barra de herramientas de imagen



Permite seleccionar fácilmente un canal que se desee visualizar, liberar imágenes congeladas (en línea) y ver el la tarea y el canal activos. En los siguientes párrafos se explica cómo pueden utilizarse los botones de la barra de herramientas de imagen que aparecen numerados en la imagen anterior.

Cambiar el canal

Haga clic en uno de estos elementos **3 4 5 6** para visualizar el canal que desee. Haga clic en **2** para desplazarse por todos los canales (en línea). El canal actual y el nombre de tarea se visualizan en **1**.

Detener/Congelar canal (en línea)

Detener imagen: Seleccione el canal que desee (**3 4 5 6**) y, a continuación, haga clic con el botón principal encima de la imagen.

Configuración del Marco de congelación (para todos los canales): Haga clic en la ficha Estadísticas de cualquier canal, haga clic con el botón secundario para que aparezca el menú, seleccione Visualización de imágenes. Seleccione la condición del marco de congelación que desee en los menús que aparecen en la pantalla derecha. Haga clic en Aceptar [✓].

Liberar canal (en línea)

Haga clic con el botón secundario en uno de estos elementos **3 4 5 6** para liberar un canal congelado. Haga clic en 2 para liberar todos los canales congelados. Nota: Las condiciones del Marco de congelación pueden hacer que se congele otra imagen.

Área de imagen



Aquí se visualizan las imágenes una por una, junto con regiones de inspección si está programando una tarea o visualizando ventanas en imágenes del Marco de congelación en línea.

Haga clic con el botón secundario en el área de imagen para que aparezcan las opciones de imagen. Las funciones disponibles dependen del nivel de usuario y de si el sistema se encuentra en modo en línea o fuera de línea. Por ejemplo, las opciones de control de cámara e iluminación están disponibles para los administradores.

Borrar gráficos de imagen

Este elemento de menú, disponible al hacer clic con el botón secundario encima de la imagen, elimina los gráficos de inspección, orientación y registro de la imagen en escala de grises.

Área de menús, gráficos, resultados

Esta área muestra la mayor parte de la información del sistema. Los menús de las inspecciones u otras funciones de la barra de herramientas se visualizan en la pantalla superior derecha. A continuación se describen las fichas relativas al sistema.

Información del sistema

System Information	Results	Alarms		
Intellispec 3.00 Copyright 1990-2002				
Current User: Administrator				
User Access: Pressco Technician				
Current Part: Another part				
Active Database: — No Database —				
System status: Offline				
Lane 1 Group rejecter: Enabled				
Missed Part Overview				
Channel:	1	2	3	Total
Part Presents:	0	0	0	0
Results:	0	0	0	0
Date last cleared:	05/10/2002 15:10:46			
May 13, 2002 02:01:10 PM				

Esta pantalla muestra varias informaciones, como cuál es la versión actual del software, qué usuario está actualmente conectado, qué nombre tiene la pieza que se está inspeccionando (vea Gestión de piezas, página), y si el sistema se encuentra en línea o fuera de línea.

Piezas omitidas

El Resumen de piezas omitidas muestra el número de piezas que se han omitido en el sistema desde la última puesta en marcha o desde la última vez que se han borrado.

Una pieza omitida se define de dos maneras: como una señal de pieza presente omitida o como resultado de pieza omitida. Una señal de pieza presente omitida indica que el sistema estaba ocupado procesando otras piezas cuando llegó esta solicitud de inspección de pieza presente. Un resultado de pieza omitida significa que la inspección todavía estaba siendo procesada cuando la pieza pasó a la estación de rechazo. En realidad estas piezas no llegaron a ser inspeccionadas.

Para borrar las estadísticas de las piezas omitidas, haga clic en la ficha Resumen sistema (pantalla superior izquierda), haga clic con el botón secundario y seleccione Borrar piezas omitidas.

Resultados

System Graphs		Online Graphs	
System Information	Results	Alarms	Offline Graphs
INSPECTION FAILED.			
FAILED 1 Segments			
Edge Count PASSED: (0 to 28)			
Fewest: 6		Most: 27	Average: 12
Edge Blob Count FAILED: (0 to 0)			
Fewest: 0		Most: 2	Average: 0
Largest Edge Blob Mass: (10 - 20000) 15			

Esta pantalla muestra los resultados de inspección y si cada una de las inspecciones obtuvo resultados positivos (visualizado en verde) o negativos (visualizado en rojo). Si se está editando una inspección (nivel de usuario Mecánico o superior), aquí se informa de si las diferentes partes de la inspección (es decir, ambiente, borde, zona, etc.) dieron resultados positivos o negativos.

Alarmas

Alarms	
Alarms	Time Occurred
Channel 1 Percent Defects	01/04/02 04:34:42PM
Channel 1 Excessive Warnings	
Channel 2 Percent Defects	
Channel 2 Excessive Warnings	01/04/02 04:34:45PM
Channel 3 Percent Defects	01/04/02 04:34:42PM
Channel 3 Excessive Warnings	
Chute Full*	
Blow Molder Door*	

El rojo significa alarma, el amarillo, advertencia.

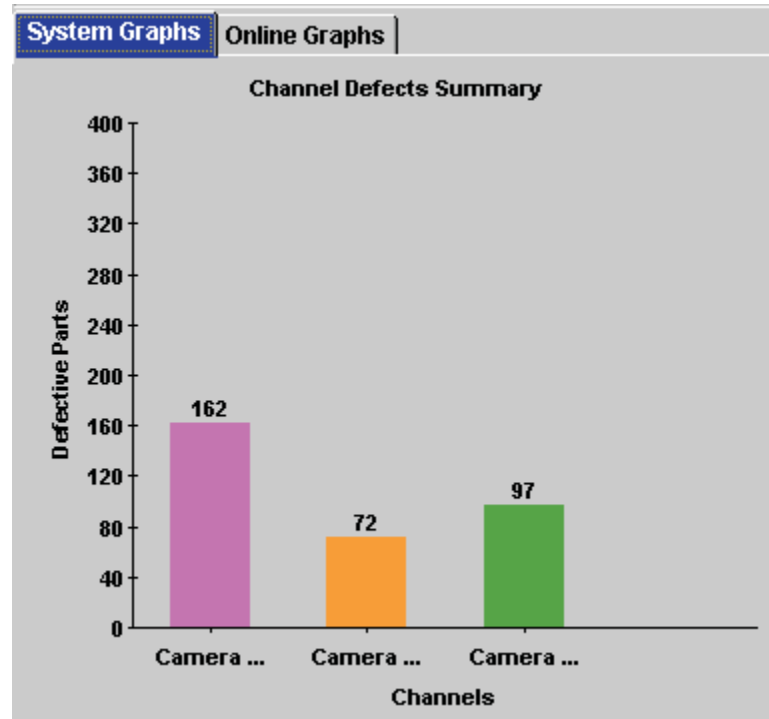
**Alarmas de aplicación específicas de PET. Alarma de conducto lleno – despejar conducto. Alarma de la puerta del moldeador por soplado – cerrar puerta.*

Esta pantalla muestra el status de todas las alarmas habilitadas. Si se ha disparado una alarma, ésta se visualiza en rojo, junto con la fecha y hora en que se ha disparado. Si una alarma alcanza el status de advertencia, se visualiza en amarillo. Si una alarma no se ha disparado, simplemente aparece en gris.

Para borrar las alarmas, haga clic en la ficha Alarmas. Haga clic con el botón secundario para que aparezca el menú. Borre todas las alarmas o una alarma seleccionada.

Cuando el sistema está en línea, si se ha disparado alguna alarma esta pantalla permanece visualizada encima de las demás pantallas hasta que se borran las alarmas.

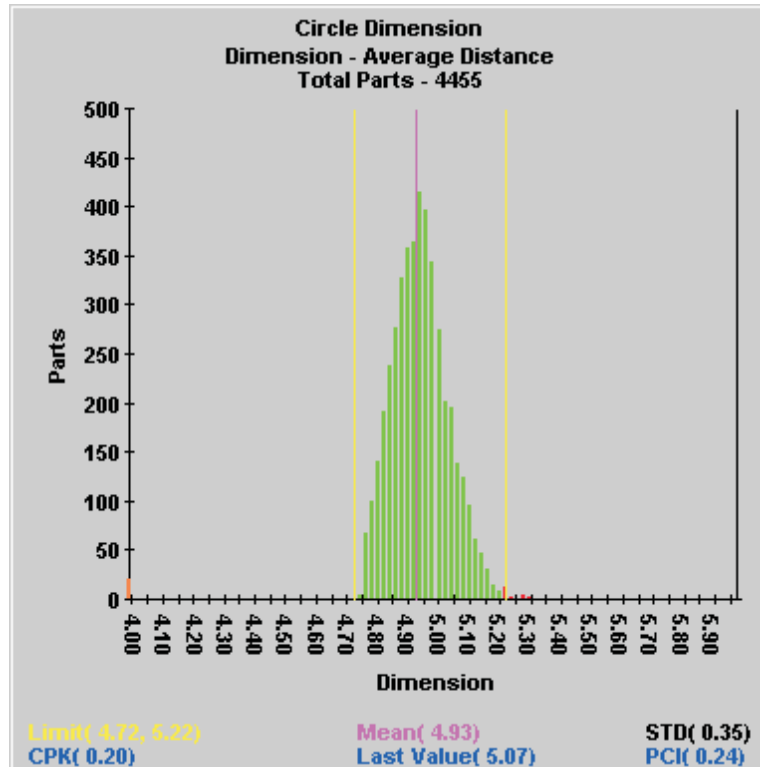
Gráficos sistema



Esta pantalla muestra gráficos que presentan estadísticas para todos los canales o para varios de ellos. Algunos ejemplos son: defectos en todos los canales o gráficos de correlación.

Para seleccionar un gráfico, haga clic con el botón secundario en la ficha Gráficos sistema y seleccione uno de los gráficos disponibles. También puede elegir un gráfico seleccionando la ficha Resumen sistema o las fichas Resumen Sidel o Resumen carril n. Haga clic con el botón secundario y seleccione un gráfico de la lista.

Gráficos en línea



Los gráficos en línea son los gráficos de inspección. Para seleccionar un gráfico, haga clic con el botón secundario encima de una inspección en el área de Estadísticas, haga clic en Gráficos inspección, y seleccione el gráfico que desee. Los gráficos disponibles para cada inspección dependen de qué partes de la inspección se han habilitado. Por ejemplo, varios gráficos de borde sólo están disponibles si una inspección tiene capacidad de detección de bordes y si se ha habilitado la inspección de bordes.

➡ *Vea la página 36 para obtener más información acerca de los gráficos.*

Gráficos fuera de línea

Los gráficos fuera de línea son los gráficos de inspección que están disponibles cuando se está editando una inspección (nivel de usuario Mecánico o superior). Son útiles cuando se está configurando y probando una inspección, ya que se pueden ajustar los límites de los parámetros mientras se observan los datos de prueba en el gráfico.

Para ver un gráfico o editar una inspección, haga doble clic en el nombre de la inspección. Haga clic con el botón secundario en la ficha Gráficos fuera de línea y seleccione un gráfico.

Los gráficos fuera de línea sólo se actualizan cuando se vuelve a probar una inspección durante la modificación de una inspección. Cuando se finaliza la modificación de una tarea, los gráficos fuera de línea se eliminan de la pantalla.

Salir de los menús



Para salir de los menús de inspección, de configuración, etc., debe utilizar las opciones situadas al final del menú para grabar y salir. En algunos menús, como Calibrar pieza presente, es posible que el sistema le solicite finalizar la operación antes de salir del menú.

Si ha realizado algún cambio en el menú, las tres opciones estarán disponibles. Haga clic en la casilla apropiada en función de sus preferencias.

Si pulsa Aceptar, se grabarán los cambios que haya realizado. El menú no se cerrará.

Si pulsa Cancelar, el sistema le preguntará si desea grabar los cambios. Si contesta No, los parámetros recuperarán el valor que tenían cuando entró en el menú. El menú no se cerrará.

Si pulsa Salir, el sistema le preguntará si desea grabar los cambios. Si contesta Sí, se grabarán los cambios y se cerrará el menú. Si contesta No, los parámetros recuperarán el valor que tenían cuando entró en el menú, y el menú se cerrará. Si cancela, los parámetros conservarán su valor actual y el menú permanecerá abierto.

En lugar de utilizar estas casillas, puede abrir otra inspección u otro menú de configuración. El sistema le preguntará si desea grabar los cambios efectuados en el menú que se va a cerrar.

Contraseñas

Para impedir que usuarios no autorizados modifiquen la configuración o los parámetros del sistema, Intellispec presenta varios niveles de usuario que permiten otorgar distintos derechos a distintos usuarios.


A continuación se muestran los niveles y las áreas generales a las que se puede acceder:

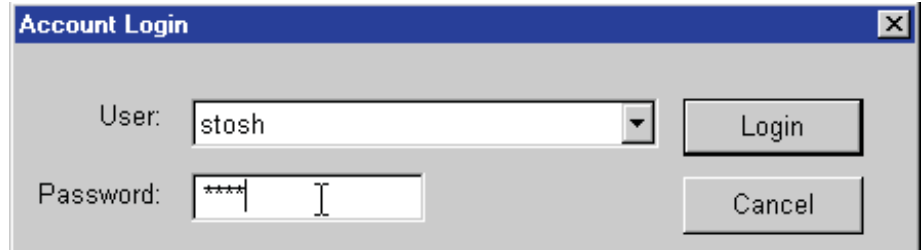
Nivel de usuario	Acceso en línea: editar tareas	Asignar tareas, ver e imprimir estadísticas, poner el sistema en línea y fuera de línea	Fuera de línea: editar tareas, acceso a bases de datos, cargar y grabar imágenes, análisis imágenes	Gestión de cuentas de usuario, crear tareas, control luz, control cámara, configuración del sistema
Operario		■		
Mecánico	■	■	■	
Administrador	■	■	■	■

Además, se incluye también una cuenta de Técnico de Pressco, que no se puede modificar y que es utilizada por los ingenieros del servicio de Pressco.

Entrar en el sistema

Entrar en el sistema fuera de línea

Para entrar al sistema, haga clic en el  botón. En la ventana de diálogo, seleccione su nombre de cuenta de usuario del menú desplegable o escriba la primera letra del nombre de usuario, e introduzca su contraseña. Haga clic en Entrar.




Dispone de tres oportunidades para introducir la contraseña correcta. Si no introduce la contraseña correcta al tercer intento, el cuadro de diálogo se cerrará automáticamente y no podrá entrar al sistema.

Si no tiene una cuenta de usuario y una contraseña válidas, solicítelas al administrador del sistema.

Debe entrar al sistema para acceder a la mayoría de funciones del sistema. Si su nivel de acceso no le permite entrar en una determinada área del sistema, no se le permitirá acceder al menú en cuestión.


Usted permanecerá dentro del sistema hasta que:

- ponga el sistema en línea. El sistema le sacará automáticamente del sistema cuando se ponga en línea. Esto impide que permanezca accidentalmente dentro del sistema.
- haga clic en el  botón.

Entrar en el sistema en línea

Cuando el sistema está en línea, le pedirá que entre al sistema si desea editar una tarea (nivel de usuario Mecánico o superior) o si el sistema requiere una contraseña para poner el sistema fuera de línea. En el menú Configuración del sistema, Sistema, el administrador puede especificar si es necesaria una contraseña para poner el sistema fuera de línea. Se trata de un parámetro avanzado.

Salir del sistema


Cuando haya terminado de modificar una tarea, por ejemplo, seguramente querrá salir del sistema para impedir que usuarios no autorizados alteren la configuración del sistema. Para salir, simplemente haga clic en el  botón.

Si pone el sistema en línea, el sistema le sacará automáticamente.

Conocer el nivel de acceso de mi usuario

Entre al sistema. Haga clic en la ficha Información del sistema. En esta pantalla se visualiza su nombre de usuario y su nivel de acceso.

Modificar la contraseña

Para modificar su contraseña, primero debe entrar al sistema (en modo fuera de línea). Haga clic en el  botón Varios. En la ficha Usuarios, haga clic en

Modificar contraseña. Introduzca su contraseña actual (Contraseña anterior), desplace el cursor e introduzca la contraseña Nueva, luego vuelva a desplazar el cursor e introduzca su nueva contraseña una Segunda vez para verificarla. Haga clic en Modificar para finalizar la modificación de la contraseña, o en Cancelar si decide no modificarla.

User:	<input type="text" value="operator"/>	<input type="button" value="Change"/>
Old Password:	<input type="password" value="*****"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
New	<input type="password" value="*****"/>	
Second Time:	<input type="password" value="*****"/>	




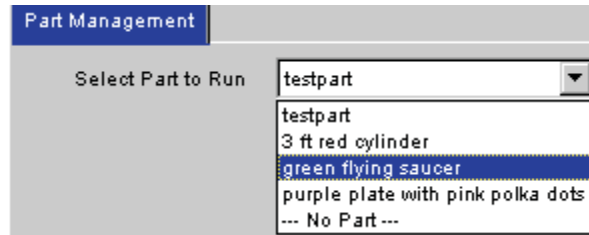
Inspección

Antes de poner el sistema en línea

Antes de poner el sistema en línea, debe seleccionar qué tareas deben ejecutarse para cada uno de los canales. Entre al sistema. Elija la o las tareas apropiadas para la pieza que va a inspeccionar, seleccionando una pieza o seleccionando una tarea para cada canal.

Seleccionar una pieza

Si el botón Gestión  de piezas está activo, haga clic en él y seleccione una pieza del menú desplegable.

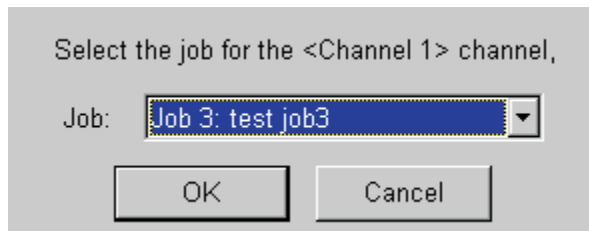


Es necesario que el administrador haya programado estas piezas. La Gestión de piezas se configura mediante el menú Configuración del sistema, Sistema. Se trata de un parámetro avanzado.

Mediante esta función puede seleccionar un nombre de pieza, y a continuación se cargan todas las tareas correctas para todos los canales. Tenga en cuenta que es posible que uno o varios canales estén deshabilitados; es algo normal. Vea el apartado Ninguna tarea en esta misma página.

Seleccionar tareas


Si la Gestión de piezas no está disponible, seleccione una tarea para cada canal. Haga clic en la ficha de estadísticas del canal (por ejemplo, Cámara 1), haga clic con el botón secundario en la ficha, Seleccionar tarea. Seleccione una tarea del menú desplegable y haga clic en Aceptar.



Ninguna tarea

Puede seleccionar la característica Ninguna tarea para cualquier canal. Con ello se deshabilita el canal en cuestión. En el caso de que se produzca un error de hardware en un canal específico (por ejemplo, que una cámara se haya salido de la alineación), esta función posibilita que el sistema continúe inspeccionando sin provocar errores de sistema. También puede deshabilitar un canal si está ejecutando un tipo de producto diferente y desea que el sistema ignore la vista de inspección de un determinado canal.

Poner el sistema en línea

Haga clic en el botón En línea/Fuera de línea  H. Cuando la luz se vuelve verde, el sistema está en línea. Espera la primera señal de pieza presente y entonces empieza a inspeccionar las piezas.



Detener una imagen

Haga clic en una imagen para detenerla. Cuando se detiene una imagen manualmente, la imagen permanece en la pantalla hasta que sea liberada. El sistema continúa inspeccionando las piezas en proceso de fondo.

El indicador Detener del marco de congelación está activo cuando se detiene una imagen. Vea más abajo una descripción de todos los indicadores del marco de congelación.

Liberar una imagen

Haga clic con el botón secundario en el indicador del canal para liberar una imagen detenida o congelada. Si hace clic con el botón secundario en el botón de la función, se liberarán todos los canales. Tenga en cuenta que una configuración del marco de congelación puede provocar la congelación de otra imagen.

Vea también el apartado Barra de herramientas de imagen, en la página 14.



Congelar una imagen (configuración Marco de congelación)

Un Marco de congelación se da cuando el sistema detiene automáticamente la imagen de una pieza cuando esta pieza cumple ciertos requisitos. Por ejemplo, puede congelar la imagen de la última pieza defectuosa.

Para fijar el Marco de congelación, haga clic en la ficha de estadísticas de un canal, haga clic con el botón secundario y seleccione Visualización de imágenes. El menú se visualiza en la pantalla derecha. La selección de un modo de marco de congelación afecta a todos los canales. Haga clic en Aceptar [✓] para que la selección tenga efecto..

El Marco de congelación tiene predominio sobre la configuración de la Visualización de imágenes en la parte inferior del menú. Por ejemplo, si elige Último pase en Marco de congelación, se congelarán en la pantalla las últimas imágenes de piezas que pasen la inspección. La imagen sólo se actualizará si pasa otra pieza, incluso si en la configuración de Visualización de imágenes ha especificado, por ejemplo, que la imagen debe actualizarse cada seis segundos.

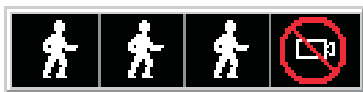
Los indicadores del Marco de congelación mostrarán cuándo se detiene una imagen, si es la primera o la última imagen y si se trata de una pieza rechazada, pasada, buena o con advertencia.

Modo de congelación

Deshabilitado	Si elige Deshabilitado, el sistema no detendrá imágenes automáticamente. Las imágenes de piezas se actualizarán continuamente en la pantalla. El intervalo de tiempo entre cada actualización de imágenes se fija en la configuración de la Visualización de imágenes. Vea la página para obtener una descripción de ello.
Primer rechazo	El sistema congela la imagen de la primera pieza rechazada después de ponerse en línea.
Primer pase	El sistema congela la imagen de la primera pieza que pase la inspección. Puede tratarse tanto de una pieza buena como de una pieza con status de advertencia.
Primera buena	El sistema congela la imagen de la primera parte buena: sin defectos y sin mensaje de advertencia.
Primera advertencia	El sistema congela la imagen de la primera pieza que pase la inspección con un status de advertencia.
Último rechazo	El sistema congela la imagen de la última pieza rechazada. La imagen de cada pieza subsiguiente que sea rechazada se congelará en pantalla hasta que se rechace otra pieza.
Último pase	El sistema congela la imagen de la última pieza que pase la inspección. Puede tratarse tanto de una pieza buena como de una pieza con status de advertencia.
Última buena	El sistema congela la imagen de la última parte buena: sin defectos y sin mensaje de advertencia.
Última advertencia	El sistema congela la imagen de la última pieza que pase la inspección con un status de advertencia.


Visualización de gráficos

Mostrar regiones fallidas	Sólo visualiza las regiones de inspección que provocaron que la tarea cumpliera la condición del Marco de congelación.
Mostrar todas las regiones	Visualiza todas las regiones de inspección en la imagen del Marco de congelación.
No mostrar regiones	Sólo visualiza la imagen del Marco de congelación. Haga clic en Aceptar [✓] para aceptar los cambios del menú.



Indicadores del Marco de congelación

Estos indicadores cambian en función del modo del sistema. Durante el modo de instalación, indicarán un status de detención.  Hay un indicador para cada uno de los cuatro canales posibles.

Durante el modo de ejecución, se convertirán en una persona en movimiento . En el modo de ejecución, si el sistema está en determinados modos de marco de congelación, los indicadores cambiarán en función de ellos.

Si ve el dibujo de una cámara con una línea que la atraviesa, como se muestra arriba, esto indica que un canal no está configurado.



En condiciones del Marco de congelación en modo de ejecución, estos indicadores cambian según las opciones de congelación elegidas. Si ha elegido que se congele la imagen de la primera pieza rechazada, en cada canal que tenga una pieza rechazada se visualizará el indicador Primera (P) sobre un fondo rojo. Del mismo modo, si elige que se visualice la última pieza rechazada, aparecerá el icono U sobre un fondo rojo.

Icono	Descripción
"P"- fondo rojo	Se congela la primera pieza rechazada
"P"- fondo amarillo	Se congela la primera pieza con advertencia
"P"- fondo azul	Se congela la primera pieza que pasa, tanto si es buena como con advertencia
"P"- fondo verde	Se congela la primera pieza buena
"U"- fondo rojo	Se congela la última pieza rechazada
"U"- fondo amarillo	Se congela la última pieza con advertencia
"U"- fondo azul	Se congela la última pieza que pasa, tanto si es buena como con advertencia
"U"- fondo verde	Se congela la última pieza buena



Cuando el usuario detiene una imagen, el canal actual presenta el icono de una tecla presionada. Cuando se libera esta imagen, el icono vuelve a su modo anterior. También se muestra este icono en el canal actual y se detiene la imagen automáticamente cuando se está editando una tarea en línea.

Visualizar un canal

Para visualizar un canal:


- haga clic en uno de los indicadores de canal, o
- haga clic con el botón secundario encima de la imagen, haga clic en Visualizar y seleccione un canal o Todos los canales

El intervalo de tiempo entre cada actualización de imagen depende de la configuración realizada en el menú Control de la Visualización de imágenes. Para seleccionar este menú, haga clic en la ficha de estadísticas de un canal, haga clic con el botón secundario y seleccione Visualización de imágenes.

Opciones de la Visualización de imágenes

Esta parte del menú permite elegir el orden y el período de tiempo con que se visualizan las imágenes en línea.

Control visualización

 Esta característica sólo funciona si se han elegido todos los canales haciendo clic con el botón secundario en la imagen y seleccionando Todos los canales. Si, por ejemplo, sólo ha elegido el canal 1, sólo se visualizará este canal en la pantalla. Además, si ha habilitado el Marco de congelación, éste predominará sobre el Control de visualización.

Por canal Visualiza imágenes por el número de canal. Es decir, Canal 1, Canal 2, Canal 3, etc. La imagen del Canal 1 se visualizará hasta que el sistema procese una imagen para el Canal 2, y así sucesivamente. Es una buena manera de agrupar la actividad de todos los canales.

Por recepción Visualiza las imágenes de todos los canales en el orden en que se procesan. No se sigue necesariamente el orden por número de canal.

Unidades de visualización


Segundos Elija Segundos si desea que el sistema actualice la visualización cada ciertos segundos. El número de segundos entre cada actualización se fija en Cómputo visualización.

Imágenes Elija Imágenes si desea que el sistema actualice la visualización cada cierto número de imágenes procesadas. El número de imágenes tomadas entre cada actualización se fija en Cómputo visualización.

Cómputo visualización Elija el número de imágenes o segundos que deben transcurrir para que se visualice la siguiente imagen.

Haga clic en Aceptar [✓] para aceptar los cambios del menú.

Poner el sistema fuera de línea

Si desea poner el sistema fuera de línea, sólo tiene que hacer clic en el botón . La luz de este botón se vuelve roja para indicar que el sistema se encuentra fuera de línea.

Es posible que el sistema le pida su nombre de usuario y su contraseña para poner el sistema fuera de línea. En el menú Configuración del sistema, Sistema, el administrador puede especificar si es necesaria una contraseña para ello. Se trata de un parámetro avanzado.



Informes

Introducción

Intellispec genera gráficos y resultados de inspección para el sistema en general, para canales individuales y para la correlación de máquinas (si está disponible). Estas estadísticas pueden imprimirse o grabarse en disco.

Intellispec puede grabar automáticamente determinadas estadísticas, a intervalos programados por el administrador. Los gráficos de las estadísticas también pueden imprimirse o grabarse según sea necesario.

En esta sección se describe cómo grabar manualmente estadísticas y gráficos, y cómo copiar esta información a un disquete para poderla utilizar fuera del sistema Intellispec.

¿Qué datos se recopilan?

Intellispec recopila los siguientes datos:

1. Estadísticas de tarea: piezas inspeccionadas, piezas rechazadas, qué inspecciones dieron resultado negativo.
2. Datos de correlación: cuántos defectos estaban asociados con cada cavidad, brazo de alimentación/retirada y eje. Sólo disponible si se ha instalado la opción de correlación.
3. Gráficos de inspección individuales: muestran gráficamente cuántas piezas pasaron o fueron rechazadas en cada inspección. Pueden indicar si un proceso está generalizándose o si sólo fueron pocas piezas las que no pasaron determinadas inspecciones.
4. Historial de conexión en línea/fuera de línea
5. Parámetros de configuración del sistema

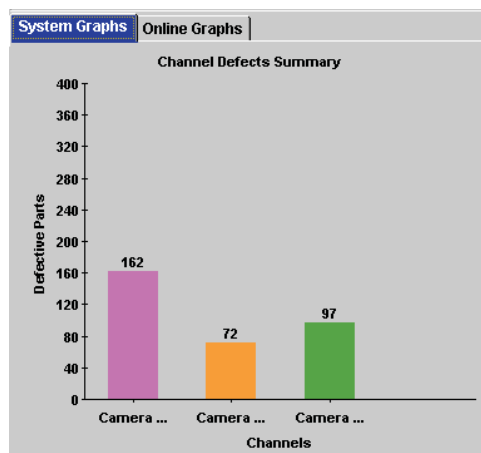
En los apartados que siguen se describe cómo ver, imprimir y grabar estos elementos.

1 – Estadísticas de la tarea

Muestran el número de piezas inspeccionadas y de piezas rechazadas, el porcentaje de rechazos y el número de rechazos o advertencias que se produjeron en cada inspección. Se genera un informe para cada canal, ya sea por la solicitud del usuario o a intervalos programados.

Visualizar las estadísticas de la tarea en la pantalla

El gráfico Resumen defectos canales visualiza las estadísticas generales para todos los canales. Muestra los defectos totales encontrados en los canales. Para cada uno de los canales hay una barra vertical de diferente color. La altura de la barra representa el número de piezas no aceptadas en cada canal. Puede visualizarse tanto si el sistema está en línea como fuera de línea. Para visualizar este gráfico, haga clic en la ficha Gráficos sistema, haga clic con el botón secundario y seleccione Resumen defectos canales.



System Overview		Sidel Overview		Base	Neck	Seal	Cavities	Spindles	Infeed Transfer Arms
Part Rate: 124		Base [Base Inspection 5]							
Inspection	Total	Defects	Defect %	Warning	Warning %				
	14	12	85.714	0	0.000				
Find Gate		5	35.714	0	0.000				
Gate Defects		6	42.857	0	0.000				
Around the Gate Defects		9	64.286	0	0.000				
Date/Time	Cavity	Spindle	Infeed Transfer	Outfeed Transfer					
2002.05.23 14:46:37	10	89	7	8					
2002.05.23 14:46:36	9	88	6	7					
2002.05.23 14:46:36	8	87	5	6					
2002.05.23 14:46:35	7	86	4	5					
2002.05.23 14:46:34	4	83	1	2					
2002.05.23 14:46:34	3	82	8	1					

Estadísticas

En el área de estadísticas se muestra información detallada de la tarea en forma de tabla. Estos gráficos muestran el índice de pieza, el nombre de la tarea, el número total de piezas inspeccionadas para cada canal, el número total de piezas defectuosas para cada canal, y el porcentaje de piezas defectuosas para cada canal. También se visualizan los resultados para cada inspección de la tarea activa.

Puede seleccionar las estadísticas que desee visualizar tanto si el sistema está en línea como si no:

- Para visualizar la información de defectos para todos los canales, haga clic en la ficha Resumen sistema.

- Las estadísticas de grupo (pueden denominarse Resumen Sidel si tiene la opción de correlación, o Resumen carril n) visualizan estadísticas para un grupo de canales. Muestran el número total de piezas inspeccionadas y el número de piezas defectuosas o con advertencia. Esta ficha también muestra datos de correlación para este grupo de canales en el caso de que se haya instalado la opción de correlación.
- Para visualizar la información de defectos por canal, haga clic en las fichas Estadísticas del Canal n. Si su sistema tiene la opción de correlación, se visualizan los datos de cavidad, eje y brazo por cada canal. Cada caso se presenta en una lista ordenado por la hora (primero el más reciente).
- Si su sistema tiene la opción de correlación, hay disponibles fichas adicionales: estadísticas de correlación de Cavidades, Ejes y Brazos.

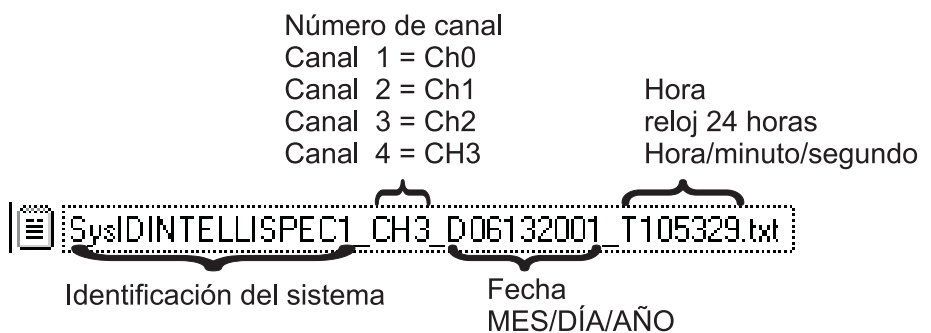
Imprimir y grabar las estadísticas de la tarea

Impresión o grabación automáticas

Intellispec puede imprimir o grabar automáticamente la información de las estadísticas de la tarea si se ha configurado así en el sistema. Los datos pueden grabarse cada turno, hora, minuto o cualquier intervalo de tiempo que considere útil. Si desea que el sistema grabe datos automáticamente, comuníquelo al administrador. Esta opción se programa mediante Configuración del sistema, Informes.

Las estadísticas se graban en un archivo de texto (.txt) en la carpeta C:\PETProvision\Reports. Estos archivos de texto se pueden importar a una hoja de cálculo, como Microsoft® Excel, para que pueda analizar las tendencias de los datos. Los archivos están delimitados por tabulaciones. En Excel, sólo tiene que abrir el archivo de texto, elegir Delimitado (tabulaciones), y el archivo se importará en varias columnas, con el mismo aspecto que tendrá si imprime el archivo en una impresora.

Los archivos de texto se nombran como se muestra a continuación:



Imprimir a petición

Puede imprimir las estadísticas de las tareas a petición si el sistema Intellispec tiene una impresora conectada y configurada. Haga clic en la ficha de estadísticas que desee, luego haga clic con el botón secundario y seleccione Imprimir. Puede imprimirlas tanto si el sistema está en línea como fuera de línea.

Si surge algún error, asegúrese de que la impresora esté correctamente conectada, configurada y en línea.

Se imprimirán los resultados de inspección de las tareas, incluido el número de piezas rechazadas, el porcentaje de rechazos, las piezas con advertencia, el porcentaje de advertencias, y las piezas que han pasado la inspección. Los resultados se presentan por el nombre de la inspección, de modo que puede saber qué inspección ha resultado fallida o ha obtenido el status de advertencia, y cuántas veces. Tenga en cuenta que los totales que aparecen en la parte inferior son el número máximo de cada columna, no la suma de la columna.

Intellispec Statistics Report

System ID: DOCUMENTATION
 Job[Channel]: Job #49 [Neck]
 Current Time: May 08, 2000 02:51 PM
 Last Reset: May 08, 2000 02:12 PM


Inspection Name	Reject	Rej%	Warning	Warn%	Passing	Pass%	Total
Horiz Reg	0	0.00%	0	0.00%	948	100.00%	948
NECK REG	0	0.00%	0	0.00%	948	100.00%	948
NECK REG	0	0.00%	0	0.00%	948	100.00%	948
NECK REG	0	0.00%	0	0.00%	948	100.00%	948
upperneck	0	0.00%	0	0.00%	948	100.00%	948
chokedneck	0	0.00%	0	0.00%	948	100.00%	948
lowerneck	77	8.12%	0	0.00%	871	91.88%	948
color	0	0.00%	429	45.25%	948	100.00%	948
RECTANGLE	0	0.00%	0	0.00%	948	100.00%	948
RECTANGLE	0	0.00%	0	0.00%	948	100.00%	948
DENSITY	0	0.00%	0	0.00%	948	100.00%	948
Total	77	8.12%	429	45.25%	871	91.88%	948

Definitions:

Reject: Number of inspections reporting a Reject.
 Warning: Number of inspections reporting a Warning.
 Total: Total number of parts inspected.

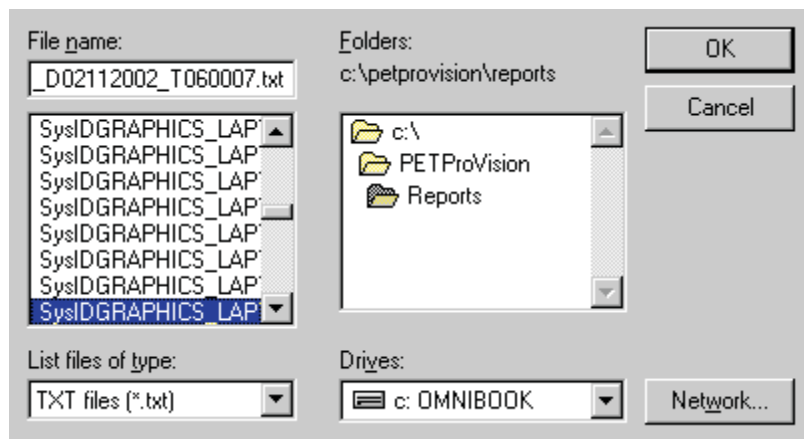
Note: Totals under the Reject and Warning columns may not reflect a sum of that column since one part may trigger a reject or warning for more than one inspection.

Grabar las estadísticas de la tarea en un disquete

El sistema tiene que estar fuera de línea. Entre al sistema con nivel de usuario Mecánico o superior. Utilice la herramienta Detective de base de datos para seleccionar archivos rápidamente y copiarlos en un disquete. Haga clic en Herramientas  base de datos, Utilidades base de datos, y seleccione Detective base de datos.

Para las estadísticas de tarea, haga clic en la ficha Otros del Detective de base de datos, seleccione Copiar archivos a disquete, y seleccione Informes. Seleccione los archivos que deben copiarse.

Cuando seleccione un archivo, mire la casilla situada debajo de “Nombre de archivo”. Esta casilla muestra la parte del nombre de archivo que contiene la fecha y la hora en que se creó el archivo. Puede desplazarse por los nombres de los archivos mediante las flechas hacia arriba y hacia abajo de su teclado.



Consulte el apartado Detective de base de datos (página 43) para obtener más información acerca de esta herramienta.

Borrar las estadísticas de la tarea

Puede borrar las estadísticas de pantalla de Intellispec para un grupo de canales o para todos los canales, tanto si el sistema está en línea como fuera de línea. Con ello no se borran los parámetros de configuración; sólo se borra el número de piezas inspeccionadas, defectuosas, el porcentaje de defectos, etc.

- Para borrar todas las estadísticas de tarea y las estadísticas de correlación: Entre al sistema. Haga clic en la ficha Resumen sistema, haga clic con el botón secundario y luego seleccione Borrar estadísticas todos los canales.
- Para borrar las estadísticas de un grupo de canales: Entre al sistema. Haga clic en la ficha de estadísticas de un canal, haga clic con el botón secundario y luego seleccione Borrar estadísticas. Se borrarán también las estadísticas de todos los canales que formen parte del mismo grupo de canales. Nota: con esta acción no se borran las estadísticas de correlación.

El sistema actualiza las estadísticas de pantalla cada pocos segundos, de modo que quizá tendrá que esperar para poder ver los resultados en la pantalla.

2 - Datos de correlación

Los datos de correlación asocian defectos a determinados componentes de la máquina: cavidades, ejes y brazos. Intellispec sólo puede generar estos datos si se ha instalado la opción de correlación.

Visualizar las estadísticas de correlación en la pantalla

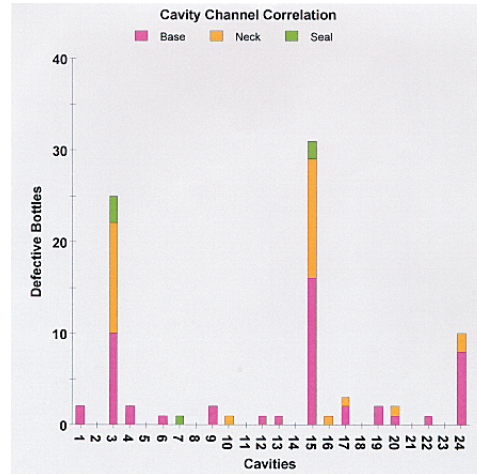
Gráficos

Para seleccionar un gráfico, haga clic en la ficha Gráficos sistema, haga clic con el botón secundario y seleccione un gráfico.

A continuación se describen los gráficos de correlación disponibles.

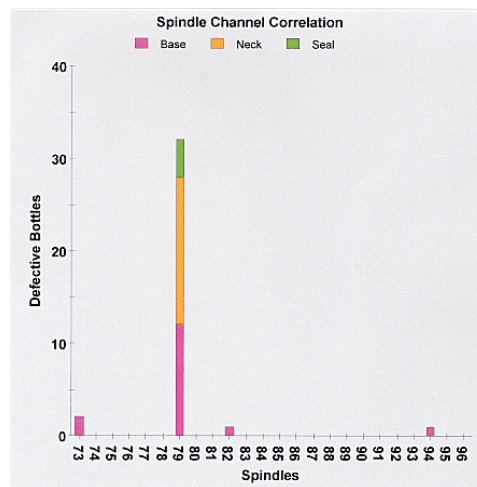
Correlación de cavidades

Este gráfico muestra datos para las cavidades de la máquina. Se visualizan barras codificadas en color, que representan el número de piezas rechazadas en cada canal que fueron fabricadas en sus cavidades correspondientes.



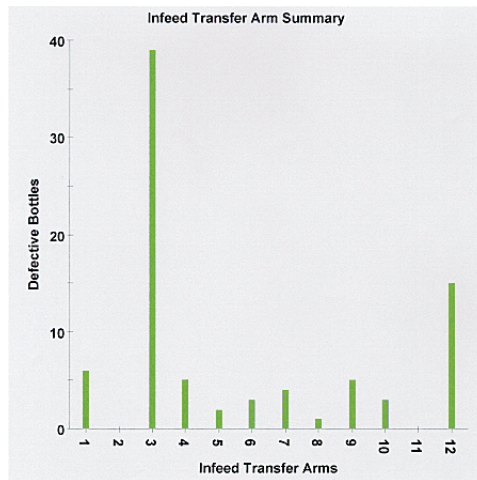
Correlación de ejes

De modo similar a la correlación de cavidades descrita arriba, este gráfico muestra los defectos encontrados en cada canal correlacionados con cada eje. El gráfico está codificado en color para los defectos detectados en cada canal



Correlación de brazos de alimentación

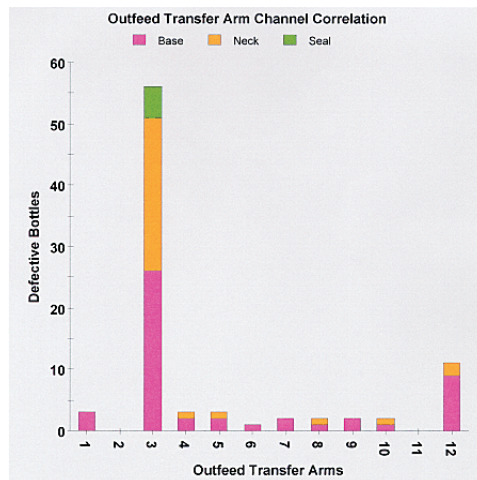
De modo similar a la correlación de cavidades descrita arriba, este gráfico muestra los defectos encontrados en cada canal correlacionados con cada brazo de



alimentación.

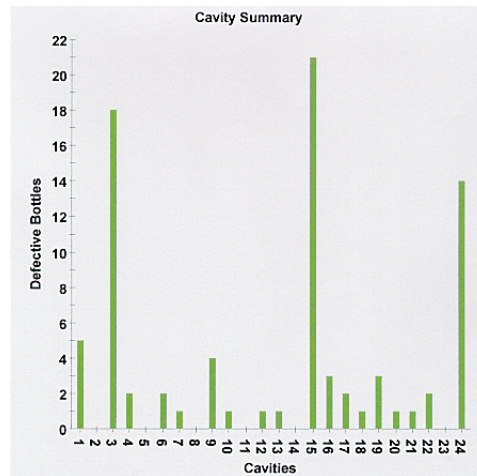
Correlación de brazos de retirada

De modo similar a la correlación de cavidades descrita arriba, este gráfico muestra los defectos encontrados en cada canal correlacionados con cada brazo de retirada.



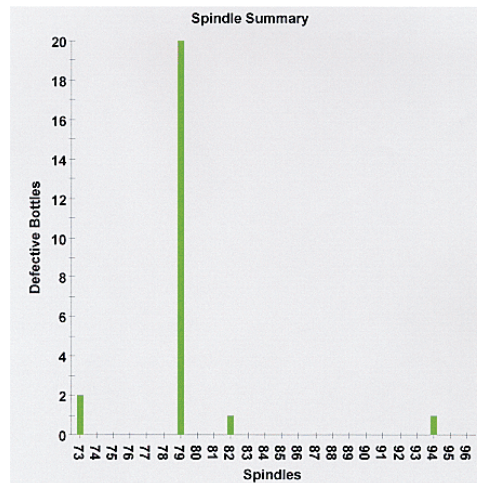
Resumen de cavidades

Este gráfico es un resumen de todos los defectos correlacionados con todas las cavidades de la máquina (todos los canales combinados)



Resumen de ejes

Este gráfico es un resumen de todas las piezas defectuosas correlacionadas con todos los ejes de la máquina (todos los canales combinados)



Resumen de brazos de alimentación

Este gráfico es un resumen de todas las piezas defectuosas correlacionadas con todos los brazos de alimentación de la máquina (todos los canales combinados)

Resumen de brazos de retirada

Este gráfico es un resumen de todas las piezas defectuosas correlacionadas con todos los brazos de retirada de la máquina (todos los canales combinados)

Tablas de correlación

Los datos de correlación también pueden verse en el área de estadísticas de la pantalla, tanto si el sistema está en línea como fuera de línea.

Haga clic en la ficha que desee del área de estadísticas. Elija entre Resumen Sidel, Cavidades, Ejes o Brazos de alimentación o de retirada para que se muestren sus datos de correlación. A continuación se describen estas opciones.

Resumen Sidel

Presenta los datos de correlación de la máquina para todos los canales. La parte inferior de la tabla muestra los datos de correlación para las piezas fallidas (las más recientes primero). La columna del canal fallido se marca con una X. En este ejemplo, el canal de superficie de sellado “S” tenía defectos. Canal base = “B”, y cuello = “N”. Se visualizan los datos para las últimas 50 piezas defectuosas.

System Overview	Sidel Overview	Base	Neck	Seal	Cavities	Spindles	Infeed Transfer Arms		
	Total	Defect	Defect %	Warning	Warning %				
Base	0	0	0.000	0	0.000				
Neck	0	0	0.000	0	0.000				
Seal	0	0	0.000	0	0.000				
Totals	0	0	0.000						

Date/Time	Cavity	Spindle	Infeed Transfer	Outfeed Transfer	B	N	S	Totals
2002-05-23 17:07 ...	10	53	1	2	X	X	X	
2002-05-23 17:07 ...	9	51	8	1	X	X	X	
2002-05-23 17:07 ...	8	49	7	8	X	X	X	
2002-05-23 17:07 ...	7	47	6	7	X	X	X	
2002-05-23 17:07 ...	6	45	5	6	X	X	X	
2002-05-23 17:07 ...	5	43	4	5	X	X	X	
2002-05-23 17:07 ...	4	41	3	4	X	X	X	

Resumen de cavidades

Esta tabla muestra el número de piezas rechazadas correlacionado con cada cavidad. Estos datos son útiles para determinar tendencias de presencia de defectos en determinados componentes, especialmente si una cavidad concreta ha generado un gran número de defectos.

Resumen de ejes

Similar al Resumen de cavidades. Esta tabla visualiza los defectos correlacionados con cada eje.

Resumen de brazos de alimentación

Similar al Resumen de cavidades. Esta tabla visualiza los defectos correlacionados con cada brazo de alimentación.

Resumen de brazos de retirada

Similar al Resumen de cavidades. Esta tabla visualiza los defectos correlacionados con cada brazo de retirada.

Imprimir y grabar las estadísticas de correlación

Impresión o grabación automáticas

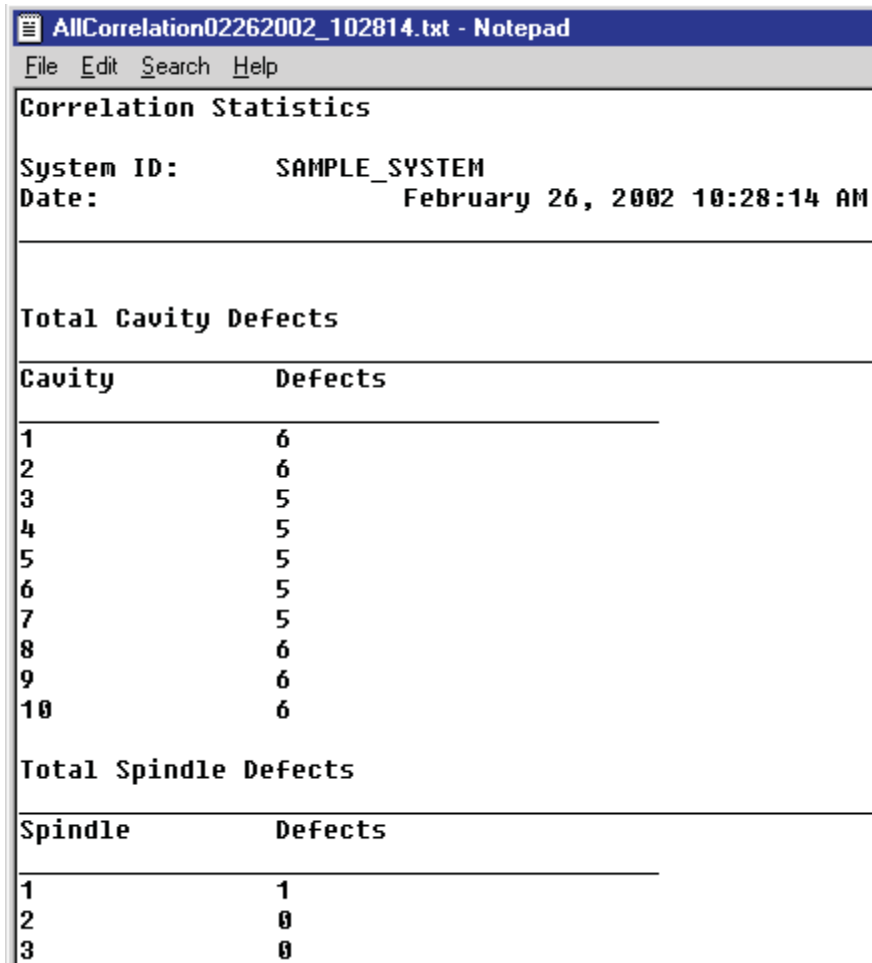
Intellispec puede imprimir o grabar automáticamente los datos de correlación si se ha configurado así en el sistema. Los datos pueden grabarse cada turno, hora, minuto o cualquier intervalo de tiempo que considere útil. Si desea que el sistema grabe datos automáticamente, comuníquelo al administrador. Esta opción se programa mediante Configuración del sistema, Informes.

El destino de impresión puede ser Impresora, Archivo, o Impresora y archivo.

Si el destino de impresión es Archivo o Impresora y archivo, por cada intervalo de tiempo se graba un archivo en la carpeta C:\PetProvision\Reports. Este archivo contiene los datos de correlación de todos los componentes de máquina para los que se está realizando el seguimiento (cavidades, ejes, brazos). El archivo de correlación se denomina AllCorrelation*.txt, donde * corresponde a la fecha_hora en que se grabó el archivo. Al final del archivo se presentan también los datos de las últimas 50 piezas defectuosas.

Imprimir gráficos a petición

Si el sistema Intellispec tiene conectada una impresora con los controladores apropiados, se puede imprimir el gráfico visualizado en pantalla. Puede imprimir estos gráficos tanto si el sistema está en línea como fuera de línea. Haga clic en la ficha Gráficos sistema, luego haga clic con el botón secundario y seleccione el gráfico que desee. Vuelva a hacer clic con el botón secundario y seleccione Imprimir.




The screenshot shows a Notepad window titled "AllCorrelation02262002_102814.txt - Notepad". The window contains the following text:

```
File Edit Search Help
Correlation Statistics
System ID:      SAMPLE_SYSTEM
Date:          February 26, 2002 10:28:14 AM
-----
Total Cavity Defects
Cavity         Defects
-----
1              6
2              6
3              5
4              5
5              5
6              5
7              5
8              6
9              6
10             6
-----
Total Spindle Defects
Spindle        Defects
-----
1              1
2              0
3              0
```

...

Last 50 Defective Parts		
Date/Time	Cavity	Spindle
2002-02-26 10:22:03	2	1
2002-02-26 10:22:03	1	100
2002-02-26 10:22:02	10	99
2002-02-26 10:22:02	9	98
2002-02-26 10:22:01	8	97
2002-02-26 10:22:01	7	96
2002-02-26 10:22:00	6	95
2002-02-26 10:22:00	5	94
2002-02-26 10:21:59	4	93
2002-02-26 10:21:59	3	92
2002-02-26 10:21:58	2	91
2002-02-26 10:21:58	1	90
2002-02-26 10:21:57	10	89
2002-02-26 10:21:57	9	88
2002-02-26 10:21:56	8	87
2002-02-26 10:21:56	7	86
2002-02-26 10:21:55	6	85

Grabar las estadísticas de correlación en un disquete

Utilice la herramienta Detective de base de datos para seleccionar archivos rápidamente y copiarlos en un disquete. Primero debe entrar al sistema con nivel de usuario Mecánico o superior. Haga clic en Herramientas base de datos , Utilidades base de datos, y seleccione Detective base de datos.

Para las estadísticas de correlación, haga clic en la ficha Otros del Detective de base de datos, seleccione Copiar archivos a disquete, y seleccione Informes. Seleccione los archivos que deban copiarse (AllCorrelation*.txt).

Cuando seleccione un archivo, mire la casilla situada debajo de "Nombre de archivo". Esta casilla muestra la parte del nombre de archivo que contiene la fecha y la hora en que se creó el archivo. Puede desplazarse por los nombres de los archivos mediante las flechas hacia arriba y hacia abajo de su teclado.

Consulte el apartado Detective de base de datos (página) para obtener más información acerca de esta herramienta.

Estos archivos de texto se pueden importar a una hoja de cálculo, como Microsoft® Excel, para que pueda analizar las tendencias de los datos. Los archivos están delimitados por tabulaciones. En Excel, sólo tiene que abrir el archivo de texto, elegir Delimitado (tabulaciones), y el archivo se importará en varias columnas, con el mismo aspecto que tendrá si imprime el archivo en una impresora.

Borrar las estadísticas de correlación

Los datos de correlación pueden borrarse de la pantalla de Intellispec tanto si el sistema está en línea como fuera de línea. Entre al sistema. Haga clic en la ficha Resumen Sidel, haga clic con el botón secundario y luego seleccione Borrar estadísticas Sidel.

Se borrarán los datos de todos los gráficos y todas las tablas de correlación de la pantalla. El sistema actualiza las estadísticas cada pocos segundos, de modo que quizá tendrá que esperar para poder ver los resultados en la pantalla. Nota: no se borrarán las estadísticas de la tarea (número de defectos).

Para borrar todas las estadísticas de tarea y estadísticas de correlación al mismo tiempo: Entre al sistema. Haga clic en la ficha Resumen sistema, haga clic con el botón secundario y luego seleccione Borrar estadísticas todos los canales.

3 - Gráficos de inspección

Gráficos en línea y gráficos fuera de línea

Los gráficos en línea son gráficos de inspección que reciben datos cuando el sistema está inspeccionando en línea. Permanecen en la pantalla cuando el sistema se encuentra fuera de línea, pero en este estado no se modifican los datos de inspección.

Los gráficos fuera de línea son gráficos de inspección que sólo se visualizan cuando el sistema se encuentra fuera de línea y el usuario está editando una inspección (nivel de usuario Mecánico o superior). Los datos se actualizan cuando se prueba una inspección, es decir, cuando se ejecuta una tarea o se toman imágenes mientras se está editando la inspección. Cuando se finaliza la edición de la inspección, los gráficos fuera de línea se eliminan de la pantalla.

Los gráficos de inspección pueden ayudar a ajustar la ejecución de una inspección. Por ejemplo, pueden ayudar a fijar el ambiente mínimo y máximo permitido para una inspección determinada. Estos gráficos también presentan información estadística sobre la buena marcha del proceso.

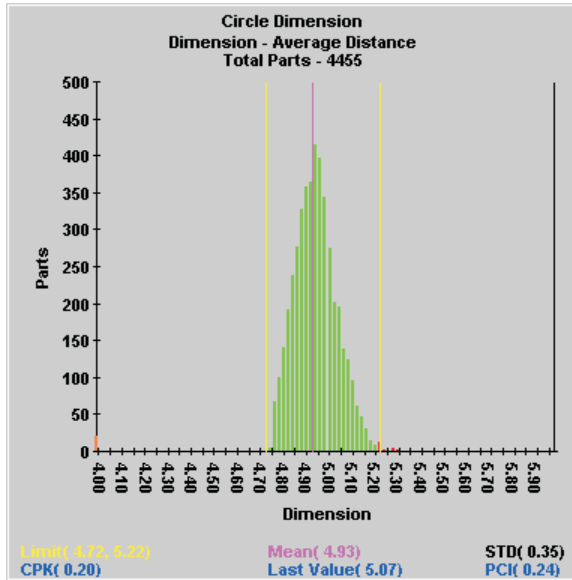
Visualizar los gráficos de inspección en la pantalla

Los tipos de gráfico de inspección disponibles varían en función de los tipos de inspección programados en la tarea. Por ejemplo, la inspección de polígonos puede tener 21 gráficos disponibles.

Para visualizar un gráfico:

Gráficos en línea

Haga clic con el botón secundario sobre el nombre de una inspección en el área de estadísticas. Haga clic en Gráficos inspección y seleccione el gráfico que desee.

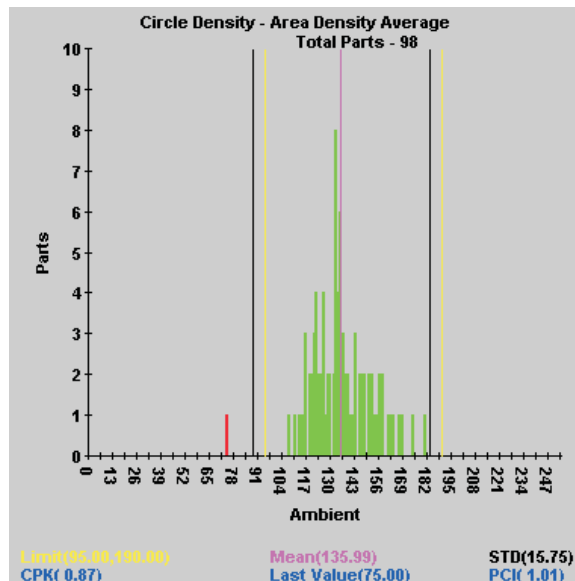



Gráficos fuera de línea

Para editar una inspección, haga doble clic sobre su nombre (nivel de usuario Mecánico o superior). Se visualizará la ficha Gráficos fuera de línea. Haga clic en la ficha Gráficos fuera de línea, luego haga clic con el botón secundario y seleccione un gráfico.

Información visualizada en los gráficos de inspección

En los gráficos de inspección se visualizan muchos datos. Estos datos están codificados en color para que sea más fácil identificar las características de cada gráfico. A continuación se presenta un gráfico de ejemplo seguido de una descripción de las funciones disponibles en el gráfico. No todas estas funciones estarán habilitadas en cada gráfico de inspección.



	A continuación se describe la información visualizada en los gráficos de inspección:
Piezas totales	Este número indica cuántos datos de pieza se han incluido en el gráfico.
Eje Y	La escala Y del gráfico, generalmente el número de piezas inspeccionadas.
Eje X	La escala X del gráfico. Es específica del tipo de resultados de inspección que se están analizando. En el gráfico de ejemplo, representa el valor, en la escala de grises, del ambiente determinado para cada pieza inspeccionada.
Datos de pieza aceptada (verde)	Los valores que se encuentran dentro de los límites amarillos (especificaciones de rechazo) de la inspección.
Datos de pieza rechazada (rojo)	Los valores que se encuentran fuera de los límites amarillos (especificaciones de rechazo) de la inspección.
	Datos de subdesbordamiento y desbordamiento (naranja): los valores que no encajan dentro de la escala de valores del eje x se muestran en cada uno de los extremos del gráfico. Los datos de subdesbordamiento se muestran a la izquierda del gráfico y los datos de desbordamiento a la derecha. (No aparecen en el ejemplo de esta página)
Datos de información (azul)	En algunos tipos de gráfico de inspección no existe ningún límite (especificaciones de rechazo). En estos tipos de gráfico, la información se visualiza en color azul. (No aparece en el ejemplo de esta página)
Límites (amarillo)	Representan las especificaciones de rechazo para una inspección. Los valores del límite se visualizan en amarillo debajo del gráfico y en forma de vectores en el mismo gráfico.
Media (magenta)	Se trata de la media de todos los valores analizados en el gráfico de inspección. Este valor se muestra en color magenta debajo del gráfico y en forma de vector en el gráfico (si el valor se encuentra dentro del alcance del gráfico).
Desviación estándar (negro)	Se calcula a partir del conjunto de valores analizados en el gráfico de inspección. Este valor se muestra en color negro debajo del gráfico. Los vectores negros que aparecen en el gráfico representan tres sigmas (tres veces la desviación estándar) a cada lado de la mediana.
Último valor (azul)	Se trata del último valor incluido en el gráfico, perteneciente a la última pieza inspeccionada. Este número es útil cuando se está programando una tarea fuera de línea, ya que permite ver cómo han influido en el gráfico los cambios más recientes realizados en los parámetros de la tarea. Este valor se muestra debajo del gráfico en color azul, pero no se representa en forma de vector en el gráfico.
CPK (azul)	Se trata de un valor estadístico calculado a partir de los valores de los datos de inspección, visualizado debajo del gráfico. Este valor indica en qué medida está centrada la población de datos dentro de la especificación de rechazo. El valor CPK es un ratio. Generalmente, cuanto más alto sea el CPK, mejor se puede considerar el producto o proceso. Los valores por debajo de 1 indican que las variaciones en el proceso son demasiado grandes para que se elaboren uniformemente productos aceptables.
	 <i>Si inicialmente ha configurado que los límites de rechazo estén centrados en la población de datos, este valor puede indicar cuándo un proceso está apartándose de los límites de tolerancia antes de exceder realmente un límite de especificación.</i>
PCI (azul)	Se trata de un valor de proceso estadístico calculado a partir de los valores de los datos de inspección, visualizado debajo del gráfico. Indica en qué medida la población de datos cae dentro de la especificación de rechazo. El valor PCI es un ratio. Generalmente, cuanto más alto sea el PCI, mejor se puede considerar el producto o proceso. Los valores por debajo de 1 indican que las variaciones en el proceso son demasiado grandes para que se elaboren uniformemente productos aceptables.

Gráficos de inspección con información detallada de errores

Estos gráficos muestran un resumen del número total de partes defectuosas encontradas dentro de cada parte habilitada de una inspección. Por ejemplo, una inspección tiene habilitado el análisis de Ambiente, Borde y Zona. Este gráfico visualizará el número de piezas defectuosas que no pasaron las partes Ambiente, Borde y Zona de esta inspección.

Para ver la información de errores, asegúrese de que se visualizan los gráficos de inspección (vea la página). Seleccione la ficha Gráficos en línea o la ficha Gráficos fuera de línea, haga clic en ella con el botón secundario y seleccione Detalle errores.

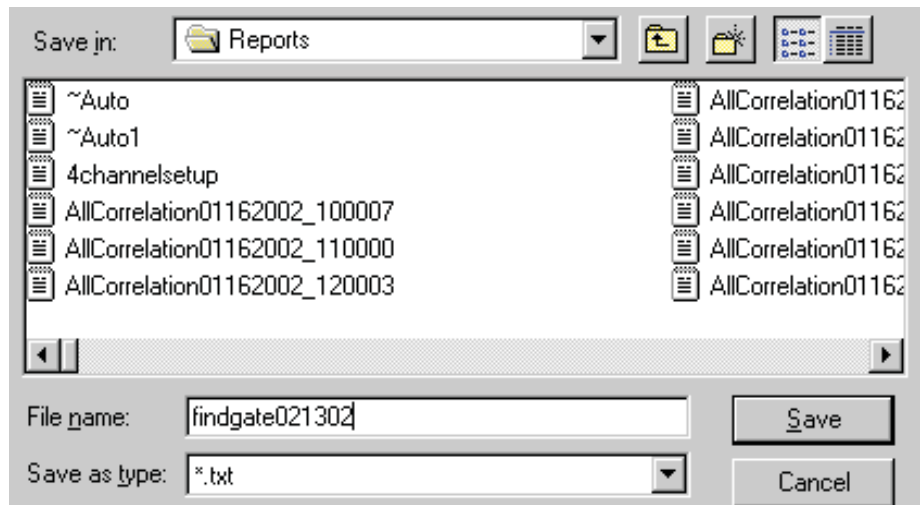
Para obtener más información acerca de gráficos de inspección específicos y gráficos con información detallada de errores, consulte la guía de programación de Intellispec o uno de sus apéndices de inspección.

Borrar los gráficos de inspección

Haga clic con el botón secundario en la ficha Gráficos en línea o Gráficos fuera de línea y seleccione Borrar. Los datos del gráfico se restablecen a cero.

Imprimir los gráficos de inspección

Si el sistema Intellispec tiene conectada una impresora con los controladores apropiados, se puede imprimir el gráfico visualizado en pantalla. Puede imprimir estos gráficos tanto si el sistema está en línea como fuera de línea. Asegúrese de que se visualizan los gráficos de inspección (vea la página 37).



Right-click the Online Graphs or Offline Graphs tab. Select Print.

Grabar los datos de los gráficos de inspección

Los datos de los gráficos de inspección pueden grabarse como archivo de texto (.txt). A partir de este archivo se pueden generar gráficos propios en una aplicación como Microsoft Excel. Los archivos están delimitados por tabulaciones.

Para grabar los datos de los gráficos, asegúrese de que se visualizan los gráficos de inspección (vea la página).


Grabar

Para grabar los datos, haga clic en la ficha Gráficos en línea o la ficha Gráficos fuera de línea (si están disponibles). Haga clic en ella con el botón secundario y seleccione Grabar. Ponga un nombre al archivo. Los datos se grabarán en forma de archivo de texto. La carpeta por defecto es C:\PetProvision\Reports.

Grabar todo

Con los gráficos fuera de línea tiene la opción de grabar los datos de todos los gráficos. Esta opción permite grabar los datos de todos los gráficos de inspección disponibles que estén asociados con la inspección que el usuario está editando.

Grabar los datos del gráfico en un disquete


Utilice la herramienta Detective de base de datos para seleccionar archivos rápidamente y copiarlos en un disquete. Entre al sistema con nivel de usuario Mecánico o superior. Haga clic en Herramientas  base de datos, Utilidades base de datos, y seleccione Detective base de datos.

Para los gráficos, haga clic en la ficha Otros del Detective de base de datos, seleccione Copiar archivos a disquete, y seleccione Informes. Seleccione el archivo que debe copiarse (su nombre de gráfico*.txt). Si no ha grabado el gráfico en la carpeta Reports, busque la carpeta adecuada y seleccione el archivo.

Consulte el apartado Detective de base de datos (página 43) para obtener más información acerca de esta herramienta.

4 - Historial de conexión en línea/fuera de línea


La herramienta Detective base de datos de Intellispec permite ver o imprimir un informe sencillo que indica cuándo se ha puesto el sistema en línea y cuando se ha puesto fuera de línea. Este report también indica qué usuario estaba conectado al sistema cuando el sistema se puso fuera de línea (en el caso de que el sistema esté protegido con contraseña para su puesta fuera de línea).

Para ver este informe debe entrar al sistema con nivel de usuario Mecánico o superior. Haga clic en Herramientas  base de datos, Utilidades base de datos, y seleccione Detective base de datos. Seleccione la ficha Otros y elija Historial en línea/fuera de línea. Puede visualizar este informe en la pantalla o imprimirlo desde un archivo.

Consulte el apartado Detective de base de datos (página 47) para obtener más información acerca de esta herramienta.

5 - Parámetros de configuración del sistema

La herramienta Detective base de datos de Intellispec puede generar una lista de las inspecciones y parámetros de una base de datos (algunas opciones de configuración del sistema y los parámetros de inspección para una tarea de cada canal).

Para ver este informe debe entrar al sistema con nivel de usuario Mecánico o superior. Haga clic en Herramientas  base de datos, seleccione Utilidades base de datos y a continuación seleccione Detective base de datos. Seleccione Crear hoja de proceso y haga clic en Siguiente. Seleccione la base de datos cuyos parámetros desee visualizar.

Consulte el apartado Detective de base de datos (página 47) para obtener más información acerca de esta herramienta.

A continuación se muestra un archivo de ejemplo:

```
wombat-BNS-SPP01-21-02.txt - Notepad
File Edit Search Help

SUMMARY OF INTELLISPEC SETUP PARAMETERS, page 14

Job [7] "Seal Defects 7" [continued from previous page]

(6) Inspection Name:          "Tracker"
Type:                         TRACKER INSPECTION
Uses registration:           (5) "Tracker Registration"
Inspection Enabled:          Enabled
Radial Grid Spacing:         1.2
Correct Bad Shape Points:    Enabled

(7) Inspection Name:          "Dimension"
Type:                         DIMENSION
Uses registration:           (5) "Tracker Registration"
Inspection Enabled:          Enabled
Orientation Available:       Disabled
Use Orientation:             Enabled
Dimension Units:             Millimeters
Reject Minimum:              0
Reject Maximum:              500

(8) Orientation Name:         "Orientation For Thread"
Type:                         DONUT ORIENT/PATTERN MATCH
Uses registration:           (5) "Tracker Registration"
Inner Radius:                218
Outer Radius:                223
Inspection Enabled:          Enabled
Symmetry:                    1
Radial Spacing:              1
Fail Limit:                  30

(9) Inspection Name:          "Circle"
Type:                         CIRCLE
Uses registration:           (8) "Orientation For Thread"
Inner Radius:                213
Outer Radius:                220
Inspection Enabled:          Enabled
Segments:                    4
Arcs Enabled:                Enabled
Ambient Reject:              Disabled
Edge Detection:              Enabled
Zones:                       Disabled
Blob Enabled:                 Disabled
```




Detective de base de datos

Introducción

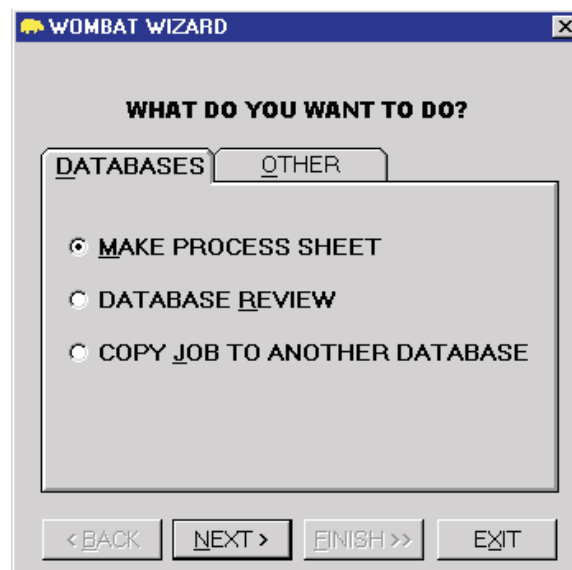
☛ Para utilizar el Detective de base de datos es necesario un nivel de acceso de usuario Mecánico o superior.

El Detective base de datos es una valiosa herramienta que permite imprimir y grabar información del sistema, como los parámetros de inspección o el historial de conexión en línea/fuera de línea. También permite copiar tareas de una base de datos a otra, o copiar archivos a un disquete para poderlos utilizar fuera del sistema Intellispec. Además, puede ayudar al mantenimiento del proceso y a entender la configuración del sistema.

Para acceder a este programa debe seleccionarse Herramientas , Databasebase de datos, Utilidades base de datos.

El programa en sí se denomina Wombat, que es el nombre que aparece en la pantalla de Intellispec. Es una sencilla interfaz que guía al usuario para que realice las tareas que requiera.

Desde una de las fichas, elija la tarea que deba llevarse a cabo. A continuación se describen las opciones disponibles:



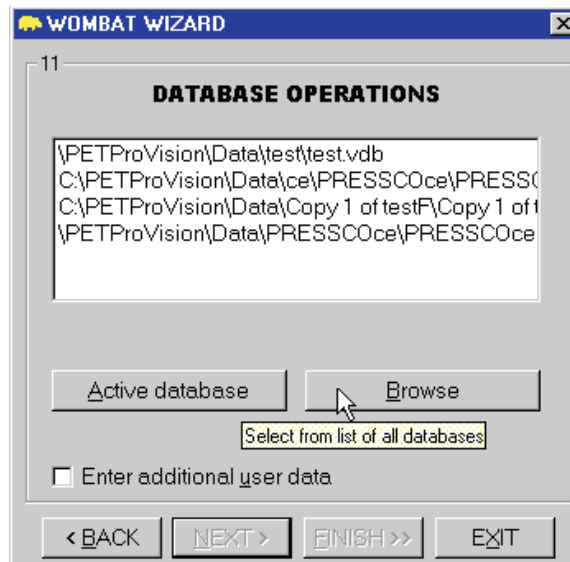
Crear hoja de proceso

Una hoja de proceso se compone de dos partes: un resumen de la configuración del sistema y de los canales en la primera página, seguido de una lista abreviada de los parámetros de inspección de las tareas **activas** dentro de la base de datos especificada. Las tareas inactivas no se incluyen en la hoja de proceso.

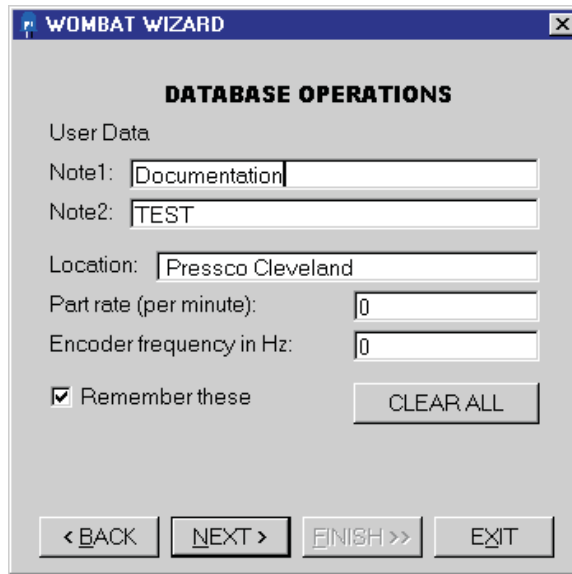
Las tareas activas son las que están seleccionadas para el uso en línea, es decir, asignadas a canales.

Para crear una hoja de proceso:

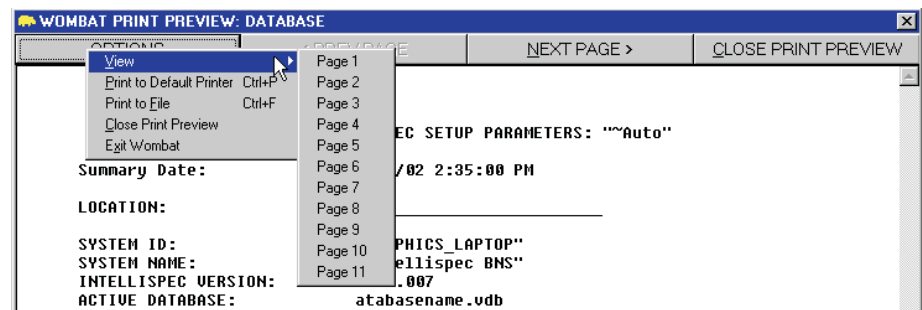
1. Haga clic en Siguiente.
2. Elija una base de datos para la creación de la hoja de proceso. Si mueve el cursor por encima de los botones de opción podrá ver una descripción de cada botón.



- Base de datos activa – Se trata de la base de datos que está actualmente en ejecución en Intellispec. Si elige esta opción, se asegura la información más actualizada. Vaya al paso 3.
 - Si hace clic en el botón Examinar, Wombat buscará en el sistema Intellispec y ofrecerá una lista de todas las bases de datos. Seleccione la base de datos que desee y haga clic en Aceptar. Vaya al paso 3.
3. Puede marcar la casilla “Introducir datos de usuario adicionales” si desea añadir información más detallada sobre el sistema.
 4. Haga clic en Siguiente. Si ha marcado la casilla “Introducir datos de usuario adicionales”, se visualizará la pantalla mostrada más abajo. Esta información se introducirá en su hoja de proceso. Si marca “Recordar esto”, la información se conservará en el programa, de modo que no tendrá que volverla a introducir la próxima vez que ejecute el Detective de base de datos. Sin embargo, debe marcar la casilla “Introducir datos de usuario adicionales” para que el programa incluya esta información en la hoja de proceso. Haga clic en Siguiente.



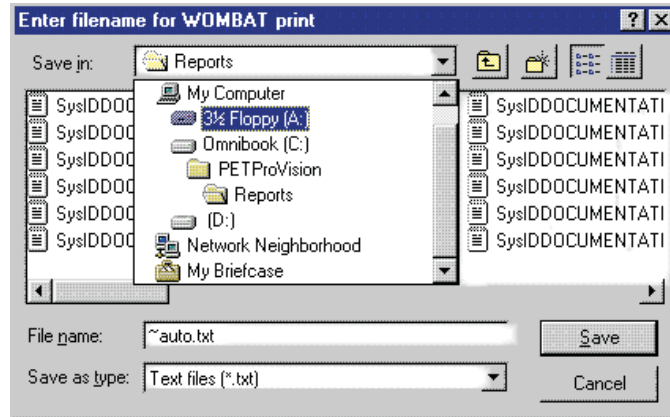
El sistema crea la hoja de proceso y visualiza la información en forma de vista previa de impresión, de modo que la puede ver, imprimir o grabar. Haga clic en el botón Opciones para realizar su elección. A continuación se describen las opciones disponibles:



Ver Muestra una lista de páginas. Elija la que desee ver. El número de páginas variará dependiendo del tamaño de la base de datos.

Imprimir en impresora por defecto Imprimir el informe a la impresora conectada (si se ha configurado una).

Imprimir en archivo Wombat graba la hoja de proceso como archivo de texto (.txt) en la carpeta de informes por defecto (Reports), que es la misma en la que se imprimen las estadísticas del sistema. Si, en lugar de ello, desea grabar estos datos en un disquete y utilizarlos fuera de Intellispec, avance hasta la unidad A: y haga que Wombat los imprima en un disquete. También puede grabar los informes en la carpeta Reports y copiarlos más adelante en un disquete, tal como se explica en un apartado posterior de este capítulo.



Cerrar vista previa
Salir de Wombat

Cierra el informe. La hoja de proceso no se graba en disco.
 Cierra el programa Wombat.

Análisis de bases de datos

Esta función proporciona una lista imprimible de las bases de datos existentes en Intellispec. Es una información útil, especialmente antes de una actualización de software. Contiene el número de tareas de la base de datos, el número de piezas creadas en la base de datos, las inspecciones obsoletas, etc.

```

                                DATABASE SUMMARY

Summary Date:   5/20/02 2:36:26 PM

Abbreviations:  C   Channels
                 CG  Channel Groups
                 CW  (reserved)
                 IN  Inspections
                 J   Jobs
                 MRJ Jobs with Multiple Registrations
                 OI  Obsolete Inspections
                 P   Parts

NAME            VERSION  DATE&TIME SAVED  CW CG C P  J   IN  MRJ OI
-----
PREFORM CLEAR   2.00.023  10-29-2001 17:20  0  1  4  1  3   31  3  0
PRESSCO         2.00.023  10-29-2001 17:20  0  1  4  1  14  66  6  0

2 databases found.

Databases saved outside of the 2.x convention may not be found.
Presence of {%} in name means the name was shortened for this list.
Non-zero value/s in columns MRJ or OI indicates need for conversion if
database is intended for use with upgraded Intellispec version.
Intellispec version 3.0 allows 20 jobs maximum, * after job count
indicates presence of job/s numbered higher than 20 (or no jobs).
Use wombat's DATABASE BUSTER to split up a large multi-PART database.

```

Copiar una tarea a otra base de datos

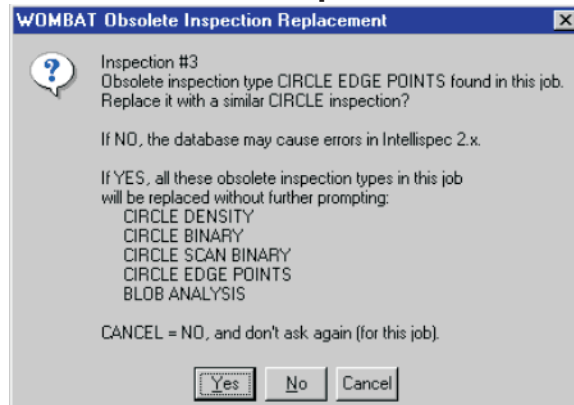
Esta opción permite tomar una tarea ya creada y utilizarla en otra base de datos.

Para copiar una tarea a otra base de datos

1. Haga clic en Siguiente. Wombat buscará en el sistema Intellispec y visualizará una lista de todas las bases de datos disponibles.
2. Seleccione la base de datos que contenga la tarea que desea copiar. Haga clic en Aceptar.

3. Seleccione la base de datos en la que desea copiar la tarea (excepto ~Auto). Haga clic en Aceptar.
4. Seleccione la tarea que debe copiarse. Haga clic en Siguiente. Wombat le informa de que está a punto de copiar una tarea. Haga clic en Aceptar si desea continuar, o en Cancelar si no desea copiar la tarea.

Notificación de inspección obsoleta



Si copia una tarea que ha sido creada en una versión anterior de Intellispec, Wombat le notificará que determinadas inspecciones están obsoletas. Recomienda sustituir las inspecciones.

Si quiere que Wombat sustituya las inspecciones obsoletas al copiar la tarea, haga clic en Sí. Es probable que tenga que modificar estas nuevas inspecciones para que funcionen correctamente en la aplicación.

Si hace clic en No, la inspección obsoleta* mencionada en el cuadro de diálogo se conservará en la copia.

Si hace clic en Cancelar, la inspección obsoleta* se conservará, así como las demás inspecciones obsoletas (si existen) de la tarea que se está copiando. No volverá a aparecer ningún mensaje al respecto durante esta operación de copia de tarea.

☛ **Estas inspecciones provocarán errores si intenta ejecutarlas en una versión más reciente de Intellispec.*

Otras opciones del Detective de base de datos

Historial de conexión en línea/fuera de línea

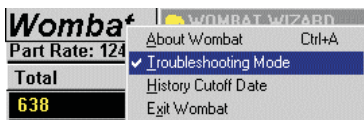
Esta opción informa sobre la hora y fecha en que se puso el sistema en línea y fuera de línea. También indica qué usuario estaba conectado al sistema cuando el sistema se puso fuera de línea. Esta información se ofrece en orden inverso, con la información más reciente en primer lugar.

Se muestra la duración de los modos en línea/fuera de línea. Si en el informe se lee “Puesta FUERA DE LÍNEA.... En línea (4) 14:54:16”, significa que el sistema estuvo en línea durante 4 días, 14 horas, 54 minutos y 16 segundos.

WOMBAT PRINT PREVIEW: ON/OFFLINE LOG			
OPTIONS	<PREV PAGE	NEXT PAGE>	CLOSE PRINT PREVIEW
RECORD OF PRESSCO INTELLISPEC ON-LINE TIME			
Summary Date:		3/27/02 5:37:11 PM	
TOUCHED = parameters viewed offline, may have been modified. * = no job assigned to channel.			
Duration: (days) hr:min:sec			
3/26/02 4:35:52 PM	Offline changes made to <Hough Registration>		
3/26/02 4:35:46 PM	Offline changes made to <Hough Registration>		
3/26/02 4:35:34 PM	Offline changes made to <Mighty Blob>		
3/26/02 4:35:31 PM	Offline changes made to <Mighty Blob>		
3/21/02 11:18:46 AM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	0:00:14
3/21/02 11:18:32 AM	Going OFFLINE	On-line:	0:00:06
3/21/02 11:18:30 AM	User logged in: Pressco Technician.		
3/21/02 11:18:26 AM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	0:00:53
3/21/02 11:17:39 AM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	0:00:06
3/21/02 11:17:33 AM	Going OFFLINE	On-line:	0:00:12
3/21/02 11:17:26 AM	User logged in: Pressco Technician.		
3/21/02 11:17:21 AM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	0:00:04
3/21/02 11:17:17 AM	Going OFFLINE	On-line:	0:00:10
3/21/02 11:17:14 AM	User logged in: Pressco Technician.		
3/21/02 11:17:07 AM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	22:34:14
3/20/02 3:31:11 PM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	2:48:18
3/20/02 12:42:53 PM	Going OFFLINE	On-line: (2)	2:52:46
3/20/02 12:05:48 PM	Going OFFLINE	On-line: (2)	2:15:41
3/19/02 5:33:55 PM	User logged in: Pressco Technician.		
3/18/02 9:50:07 AM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE: (3)	0:47:57
3/15/02 5:33:38 PM	User Pressco Technician logged off		
3/15/02 11:16:59 AM	User Pressco Technician logged off		
3/15/02 9:02:26 AM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	0:00:16
3/15/02 9:02:10 AM	Going OFFLINE	On-line:	0:12:26
3/15/02 8:49:44 AM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	19:13:12
3/14/02 1:50:23 PM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	0:13:51
3/14/02 1:36:46 PM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	0:00:14
3/14/02 1:36:34 PM	User logged in: Pressco Technician.		
3/14/02 1:36:32 PM	Going OFFLINE	On-line:	0:00:14
3/14/02 1:36:18 PM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	0:09:15
3/14/02 1:27:23 PM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	0:00:20
3/14/02 1:27:03 PM	Going OFFLINE	On-line:	22:03:31
3/13/02 3:23:35 PM	Going OFFLINE	On-line:	0:00:03
3/13/02 3:23:32 PM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	0:00:26
3/13/02 3:23:09 PM	User logged in: Pressco Technician.		
3/13/02 3:23:06 PM	Going OFFLINE	On-line:	0:00:10
3/13/02 3:22:56 PM	Going On-line Channels: 1; 2; 3	OFFLINE:	1:42:21

Wombat imprime o graba el historial a partir de la última vez que se borró el registro del sistema. Si el sistema no se ha puesto en línea desde que se borró el registro del sistema, no se creará ningún informe.

Dispone de las mismas opciones para imprimir o grabar como archivo de texto que las que se describen en el apartado Crear una hoja de proceso.



Modo de solución de problemas

Si se ha habilitado el modo de solución de problemas, se visualiza más información en el historial de conexión en línea/fuera de línea. Esta información incluye datos sobre piezas omitidas, resultados omitidos e inspecciones que fueron modificadas en línea. También se indica qué inspecciones fueron modificadas fuera de línea.

El modo de solución de problemas puede habilitarse o deshabilitarse. Como muestra información adicional, como qué inspecciones se han modificado, le permite determinar exactamente a qué se ha accedido en el sistema. Para habilitar el modo de solución de problemas, haga clic con el botón secundario sobre el nombre Wombat. Haga clic en Modo solución problemas Si aparece una marca al lado de Modo solución problemas, significa que está habilitado. Si quita esta marca de verificación, se deshabilitará el modo de solución de problemas.

Fecha de corte del historial

Puede elegir hasta cuándo debe retroceder el historial. Para habilitar esta función, haga clic con el botón secundario encima del nombre Wombat y marque Fecha corte historial. Introduzca la fecha más temprana a partir de la cual quiere ver los datos.

Crear archivos PVL

Un archivo PVL es un archivo de texto específico de Intellispec que contiene una lista de imágenes de mapa de bits (.bmp) para hasta cuatro canales. Intellispec puede visualizar imágenes almacenadas en su disco duro en lugar de obtener nuevas imágenes de una cadena de producción. Esta opción es útil para programar tareas o probar tareas fuera de línea, de modo que no se rechacen las piezas reales.

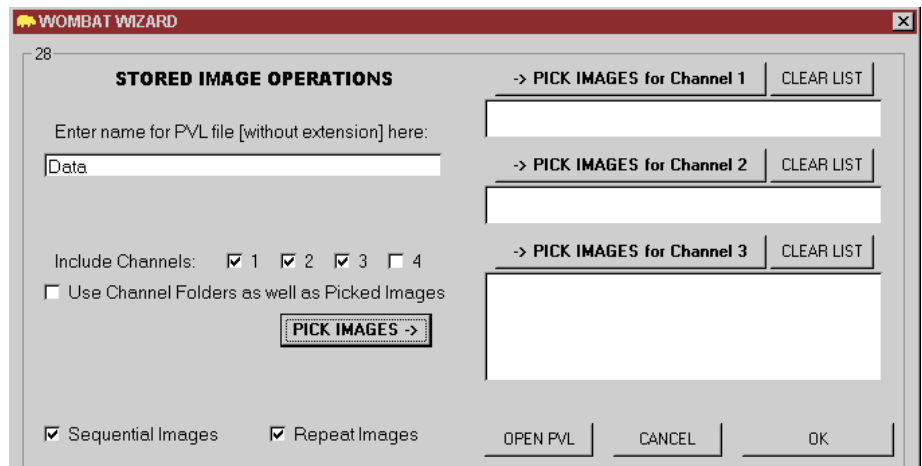
Restaurar archivos de imagen en Intellispec

Puede restaurar imágenes, de una en una por canal, haciendo clic con el botón secundario en el área de imagen, seleccionando Imagen, Abrir, y a continuación seleccionando un archivo de mapa de bits (.bmp).

Con un archivo PVL, puede cargar un archivo y hacer que Intellispec cargue varias imágenes a la vez para varios canales. Cuando esté probando una tarea, cada vez que haga clic en el botón Tomar imagen o utilice la función Toma continua, se visualizará una imagen diferente, como si se hubiera obtenido una nueva imagen de pieza en la cadena de producción.

Crear el archivo PVL

1. Seleccione Crear PVL en la ficha Otros del Detective de base de datos. Haga clic en Siguiente.
2. En la pantalla Operaciones de imágenes almacenadas, introduzca un nombre para el archivo PVL.
 - No es necesario que ya haya creado carpetas de imágenes ni que haya almacenado imágenes. Wombat puede crear las carpetas para las imágenes. Más tarde puede grabar imágenes en estas carpetas tras su creación
3. Elija las imágenes (vea a continuación las instrucciones para las opciones de pantalla). Haga clic en Aceptar. Haga clic en Finalizar. Se escribirá el archivo PVL en la carpeta Data.



A continuación se describen las opciones de esta pantalla:

Incluir canales
Utilizar también carpetas de canal como imágenes elegidas

Seleccione todos los canales para los deban cargarse los archivos PVL.

Esta opción permite elegir imágenes que ya se hayan grabado en Intellispec sin tener en cuenta las carpetas en las que se han almacenado. También crea un nuevo conjunto de carpetas a las que puede desplazar o grabar imágenes. Wombat creará una carpeta para cada canal seleccionado (a menos que estas carpetas ya se hayan creado previamente). Las carpetas se nombrarán según el nombre del canal o el tipo de producto. Si su aplicación utiliza el mismo tipo de producto en más de un canal, se nombrarán según el nombre de canal.

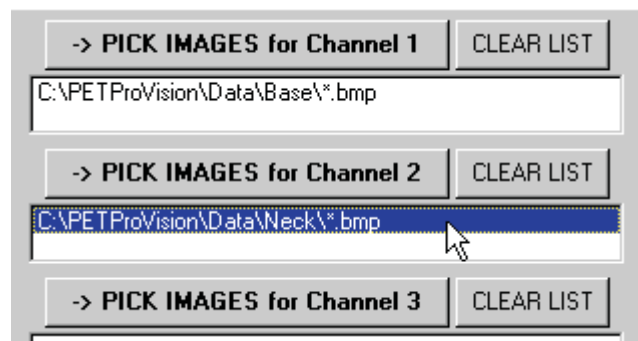
Puede almacenar imágenes en cada carpeta de canal (por ejemplo, imágenes de paneles en la carpeta Channel_1, e imágenes de remaches en la carpeta Channel_2).

Elegir imágenes

Puede elegir varios archivos de imagen para cada canal, independientemente de las carpetas en las que estén almacenados, y el archivo PVL referenciará todas las imágenes elegidas.

Haga clic en el botón Elegir imágenes correspondiente a cada canal. Examine el sistema hasta encontrar las carpetas en las que están almacenadas las imágenes, y seleccione los archivos que desee.

- Para seleccionar más de un archivo contiguo, seleccione el primer archivo, mantenga presionada la tecla Mayús y avance hasta el último archivo que desee seleccionar. Haga clic en Aceptar.
- Para seleccionar más de un archivo no contiguo, seleccione el primer archivo, mantenga presionada la tecla Control y seleccione entonces las demás imágenes. Haga clic en Aceptar.
- Para seleccionar todos los archivos de mapa de bits de una carpeta: Haga clic en el botón Elegir imágenes para canal n. Busque la carpeta que desee, seleccione un nombre de archivo y haga clic en Aceptar. Seleccione este nombre de archivo y haga clic con el botón secundario. El nombre del archivo se convertirá en C:\PETProvision\Data\~nombre archivo*.bmp. Esto significa que todos los archivos de mapa de bits incluidos en esta carpeta formarán parte del PVL. Si vuelve a hacer clic con el botón secundario, el nombre recuperará su nombre de archivo original.



- Haga clic en Borrar lista para quitar de la lista del canal todos los archivos incluidos.

Modificar listas de imágenes PVL

Puede utilizar estas opciones tanto si está creando el archivo PVL como si ya ha creado uno.

Modificar un PVL existente

Para modificar los elementos de un archivo PVL existente, seleccione Crear PVL en la ficha Otros del Detective de base de datos. Haga clic en Siguiente. Haga clic en

Elegir imágenes y luego en el botón Abrir PVL. Busque la carpeta correspondiente y seleccione el archivo PVL. Haga clic en Abrir.

Si Wombat pregunta “¿Borrar entradas existentes?”, le está preguntando si debe borrar los nombres de imagen que se muestran en pantalla en las listas Elegir imágenes para canal n. Si responde Sí, sólo se borrarán las entradas, no las imágenes que se han grabado previamente con el archivo PVL. Si responde No, las imágenes que se muestran actualmente en pantalla se añadirán al archivo PVL cuando lo grabe.

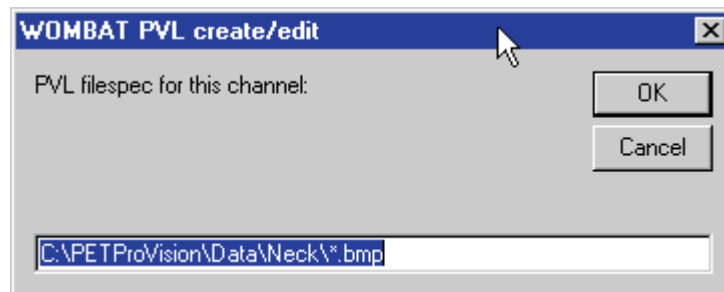
- Para añadir más imágenes a la lista de un canal, haga clic en el botón Elegir imágenes para canal n. Añada las imágenes que desee.
- Use the techniques described above in Pick Images topic to add new images
- Utilice el procedimiento descrito arriba en el tema Elegir imágenes para añadir nuevas imágenes.
- Para borrar todas las imágenes de la lista de imágenes del canal, haga clic en el botón Borrar lista. Para quitar un elemento de la lista de imágenes, haga clic con el botón secundario en el nombre de archivo de imagen de la lista mientras pulsa la tecla Mayús

Para grabar el archivo PVL, haga clic en Aceptar después de añadir o borrar imágenes. Puede indicar un nuevo nombre para el archivo PVL o mantener el nombre antiguo. Haga clic en Finalizar. Si ha mantenido el mismo nombre, Wombat le preguntará si debe sobrescribir el archivo existente. Si responde Sí, la nueva lista de imágenes se grabará con el antiguo nombre de archivo PVL. Si responde No, el programa le pedirá que introduzca un nuevo nombre para el archivo PVL.

Introducir manualmente nombres de archivos de imágenes en PVL

Para escribir en el archivo PVL el nombre de un archivo de imágenes conocido o de una carpeta conocida:

- En la lista Elegir imágenes, haga clic en el nombre de una imagen que desee cambiar. Haga clic con el botón principal y pulsando la techa Mayús para que aparezca el cuadro de creación/edición. Escriba o modifique el nombre del archivo y luego haga clic en Aceptar.



- Puede escribir la ruta de acceso y el nombre de una carpeta conocida que contenga archivos de mapa de bits, y escribir “*.bmp” como nombre de la imagen. El archivo PVL utilizará todas las imágenes de mapa de bits que se encuentren en esa carpeta.
- Si escriben un nombre de archivo desconocido, obtendrá un error cuando intente restaurar el archivo .pvl en la pantalla de imagen.

Grabar imágenes para utilizarlas con el archivo PVL

Grabar una única imagen

Entre al sistema con nivel de usuario Mecánico o superior. Seleccione un canal, haga clic con el botón secundario en el área de imagen y seleccione Grabar, Escala de grises. Busque la carpeta que desee, nombre el archivo y haga clic en Grabar. Intellispec grabará el archivo como mapa de bits (.bmp).

Seleccione los demás canales y grabe una imagen en la carpeta de cada canal.


Autograbar varias imágenes

Una forma rápida de grabar varias imágenes para cada canal es utilizar la función Autograbar cuando la cadena de producción está en funcionamiento, a condición de que la cámara pueda tomar varias imágenes (es decir, es necesario que la cadena de producción esté en funcionamiento y que un número suficiente de piezas activen el sensor de pieza presente).

1. Seleccione un canal. Haga clic con el botón secundario en la imagen, seleccione Imagen, Autograbar.
2. Seleccione la carpeta en la que deben grabarse las imágenes. Examine los diferentes directorios en caso necesario. Nota: la carpeta que se abre por defecto cuando se abre una imagen es \Data.
3. Escriba un nombre de archivo; Intellispec añadirá números a este nombre de archivo.
4. Indique el número de imágenes que desea grabar en la carpeta de un canal.
5. Haga clic en Iniciar. Intellispec capturará el número especificado de imágenes y luego visualizará "Terminado". Haga clic en Salir.

Repita los pasos 1-5 para cada canal adicional.

Utilizar el archivo PVL

1. Haga clic con el botón secundario en el área de imagen, seleccione Imagen, Herramientas, Origen de imagen, Imágenes SmartCAL. Esto indica al sistema que debe obtener una imagen del disco en lugar de leer una nueva imagen de la cámara.
2. Haga clic con el botón secundario en el área de imagen y seleccione Imagen, Restaurar. Seleccione el archivo PVL que desee. Intellispec cargará todas las imágenes que ha grabado en las carpetas PVL y las visualizará en sus canales correspondientes. Nota: es posible que tenga que pulsar el botón  de toma de imágenes para que se actualice la pantalla.

Copiar archivos a un disquete



Esta opción es una herramienta útil y de múltiples usos para copiar imágenes, informes o registros a un disquete. Podrá utilizar esta información fuera del sistema Intellispec para generar informes, hojas de cálculo o para localizar los problemas del sistema.

Copiar imágenes a un disquete

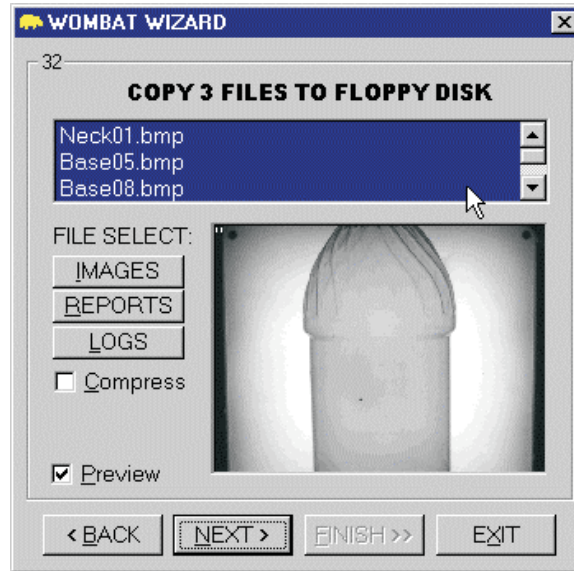
Para poder copiar imágenes a un disquete, antes debe haberlas grabado en el disco duro de Intellispec. Para ello, debe hacer clic con el botón secundario encima de una imagen y seleccionar Imagen, Grabar.

- Para copiar una imagen, pulse el botón Imágenes del Asistente de Wombat. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que puede buscar los archivos de imagen. Se abrirá la carpeta de imágenes por defecto. Marque el archivo que desee. Para seleccionar más de un archivo contiguo, seleccione un archivo y mantenga presionado el botón principal de la bola de seguimiento (o la tecla Mayús) mientras mueve el cursor por encima de todos los archivos que desea copiar. Haga clic en Aceptar.
- Para seleccionar más de un archivo no contiguo, seleccione un archivo, mantenga presionada la tecla Control y seleccione entonces los demás archivos. Haga clic en Aceptar.
- Para quitar algún archivo de la lista de archivos para copiar del Asistente de Wombat, haga clic con el botón secundario en el nombre del archivo.

Asegúrese de que todos los archivos que pretende copiar estén resaltados en la ventana superior del cuadro de diálogo, y luego haga clic en Siguiente. Inserte un disquete en la unidad de disco de Intellispec, y Wombat copiará los archivos a este disquete.

Tamaño de los archivos

Los archivos de mapa de bits de Intellispec tienen aproximadamente 302KB cada uno, de modo que podrá copiar unas cuatro imágenes sin comprimir en un disquete vacío. Si le surge algún error de disco, asegúrese de que tiene suficiente espacio en el disquete.



Comprimir Utilice la opción Comprimir para poder copiar más archivos en un disquete, especialmente en el caso de que el tamaño total del archivo supere el espacio disponible en el disquete.

☛ *Debe disponer de un programa de compresión (como Winzip) en su PC para que descomprima los archivos.*

Haga clic en la casilla Comprimir si desea crear un único archivo comprimido utilizando todos los archivos marcados en la ventana superior del cuadro de diálogo. Haga clic en Siguiente. Wombat asignará un nombre al archivo comprimido.

Los archivos de mapa de bits de Intellispec tienen aproximadamente 302KB cada uno. Sin comprimir, cabrán aproximadamente cuatro imágenes en un disquete vacío. Sin embargo, si los comprime, podrá copiar varios más en un mismo disquete.

El programa le pedirá que inserte el primer disquete de un conjunto de volúmenes



múltiples.

Haga clic en Aceptar. Wombat almacenará la máxima información posible en el disquete de la unidad. Si se queda sin espacio, le pedirá que inserte otro disquete, y así hasta que se haya copiado toda la información.

Saque el disquete e insértelo en su PC para verificar su contenido.

☛ *Debe disponer de un programa de compresión (como Winzip) para poder descomprimir los archivos. Consulte las instrucciones de su programa de compresión sobre cómo extraer los archivos.*

Vista previa Si se ha marcado la casilla Vista previa, la primera imagen seleccionada se visualizará en la ventana de vista previa.

Copiar la base de datos de piezas defectuosas a disquete

Otro archivo que puede copiarse fácilmente mediante el botón Imágenes es la base de datos de piezas defectuosas, ya que generalmente se encuentra en la carpeta por defecto C:\PETProVision\Data. No se trata de una imagen, sino de una base de datos de Microsoft Access que contiene datos sobre piezas defectuosas. Por ello, la opción Vista previa de Wombat no lo puede visualizar. Además, debe elegir MDB como tipo de archivo (*.mdb) para que aparezca en la lista.

Esta base de datos puede ser grabada por los administradores mediante Configuración del sistema, Informes. Consulte la guía de programación de Intellispec para obtener más información acerca de esta base de datos.

➤ *Utilice la opción Compactar BD piezas defectuosas... para comprimir esta base de datos antes de copiarla en un disquete, ya que puede ser bastante voluminosa.*

Copiar bases de datos a un disquete

Las bases de datos del sistema o de visión también suelen grabarse en la carpeta por defecto C:\PETProVision\Data. Para abrir la carpeta por defecto, haga clic en el botón Imágenes del Asistente de Wombat. Busque los archivos Vision y Config. (*.vdb, *.cfg) en el cuadro Mostrar archivos de tipo.

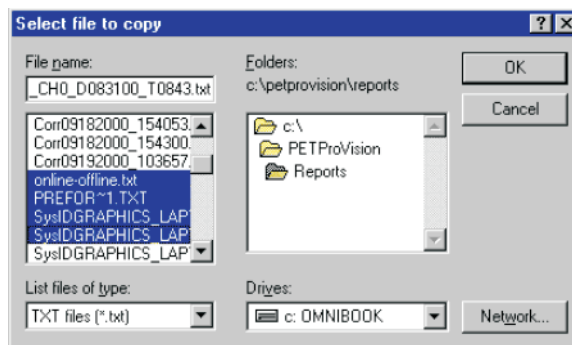
Copiar informes a un disquete

Seleccione la ficha Otros del Detective base de datos. Seleccione Copiar archivos a disquete. Haga clic en Siguiente. Haga clic en el botón Informes para grabar estadísticas de tarea, datos de correlación o cualquier otro informe que se haya grabado previamente en el disco duro de Intellispec.

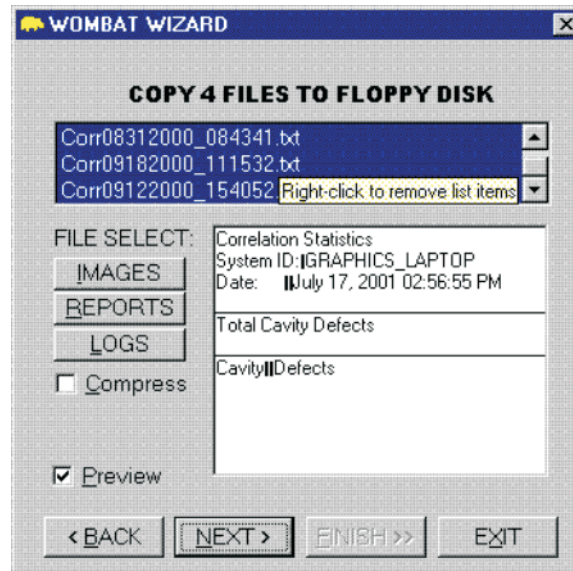
➤ *Consulte el apartado Informes que empieza en la página para obtener información sobre cómo grabar e imprimir informes.*

El sistema abrirá la carpeta de informes por defecto, en la que puede seleccionar los informes que desee. Marque el archivo que deba copiarse. Los archivos más recientes están situados al principio de la lista.

- Para seleccionar más de un archivo contiguo, seleccione un archivo y mantenga presionado el botón principal de la bola de seguimiento (o la tecla Mayús) mientras mueve el cursor por encima de todos los archivos que desea copiar. Haga clic en Aceptar.
- Para seleccionar más de un archivo no contiguo, seleccione un archivo, mantenga presionada la tecla Control y seleccione entonces los demás archivos. Haga clic en Aceptar.



- Para añadir más informes, vuelva a hacer clic en el botón Informes y seleccione más archivos.
- Para quitar un elemento de la lista, haga clic con el botón secundario encima del mismo.



Seleccione todos los archivos que aparecen en el área superior de la ventana para copiarlos en un disquete (haga clic en el primer archivo, mantenga presionado el botón principal de la bola de seguimiento y desplace el cursor hasta el último archivo). Inserte un disquete en la unidad de disco de Intellispec y haga clic en Siguiente. Los archivos seleccionados se copiarán en el disquete.

Las opciones Comprimir y Vista previa se describen en las páginas 58 y 58.

Copiar registros a un disquete

Siga el mismo procedimiento descrito en el apartado “Copiar informes a un disquete”. En esta opción puede seleccionar y copiar registros de alarmas, de modificaciones y de eventos.



Mantenimiento periódico

Frecuencia de mantenimiento

Limpie las siguientes superficies con la frecuencia indicada en la tabla.

Elemento	Descripción	Una vez por turno	Una vez al mes
Lentes de cristal de la cámara	Limpiar con un paño suave, limpio y sin grasa humedecido con líquido limpiacristales. (Vea página 64)	X	
Luces traseras de plástico	Limpiar con un paño suave, limpio y sin grasa humedecido con jabón suave y agua. (Vea página 63)	X	
Sensor y reflector del detector de piezas	Limpiar con un paño suave, limpio y sin grasa humedecido con jabón suave y agua. (Vea página 63)	X	
Filtros de circulación de la carcasa del procesador	Enjuagar con agua limpia o agua suavemente enjabonada si están grasientos. (Vea página 64)		X
Filtro de aire del PC	Enjuagar con agua limpia o agua suavemente enjabonada si están grasientos. (Vea página 65)		X

Limpieza de las superficies ópticas

Para garantizar una buena calidad de imagen y un óptimo rendimiento del sistema, las superficies transparentes de cristal y plástico de los módulos de inspección deben mantenerse limpias. Las lentes de las cámaras son de cristal. Las pantallas a través de las cuales brillan las luces traseras de algunas cámaras son de plástico.

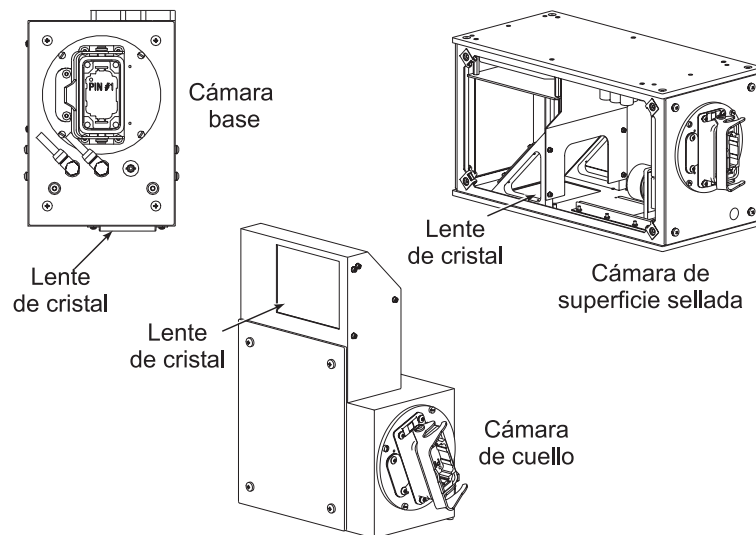
Importante

En las superficies de cristal y de plástico pueden acumularse partículas de suciedad y contaminación. Esta suciedad puede aparecer en las ventanas de inspección y causar rechazos erróneos de piezas. Limpie a menudo estas superficies para evitar que esto ocurra.

Limpieza del cristal

Algunos módulos de inspección tienen superficies de cristal que deben limpiarse con regularidad. A continuación se presentan algunos ejemplos. Examine su módulo de inspección para determinar si tiene alguna superficie de cristal.

Las superficies de cristal pueden limpiarse con un paño suave, limpio y sin grasa humedecido con un líquido limpiacristales.

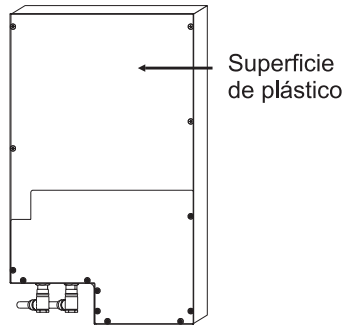


Preste especial atención a asegurarse de que la lente de superficie sellada esté limpia. Si se crea una película de grasa encima de esta lente puede aparecer un brillo en la imagen, empeorando el rendimiento del sistema.

La frecuencia de limpieza dependerá de las condiciones de la planta y del proceso.

Limpieza del plástico

Las cámaras de algunos módulos de inspección tienen luces traseras con pantallas de plástico. Examine la luz trasera de su módulo de inspección para determinar si tiene una superficie de plástico que deba limpiarse.



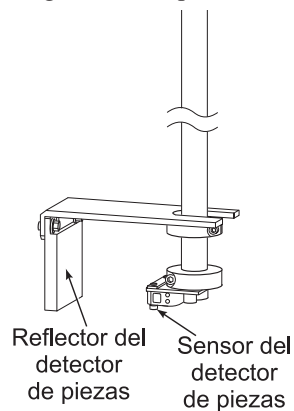
Las superficies de plástico pueden limpiarse con un paño suave, limpio y sin grasa humedecido con una solución de jabón suave y agua. No utilice un líquido limpiacristales o un fuerte disolvente en las superficies de plástico, ya que podría dañarlas.

La luz trasera base, en concreto, tiene tendencia a acumular partículas de suciedad. Está equipada con un cuchillo de aire que ayuda a mantenerla libre de partículas sólidas. De todos modos, necesita una limpieza de vez en cuando.

La frecuencia de limpieza dependerá de las condiciones de la planta y del proceso.

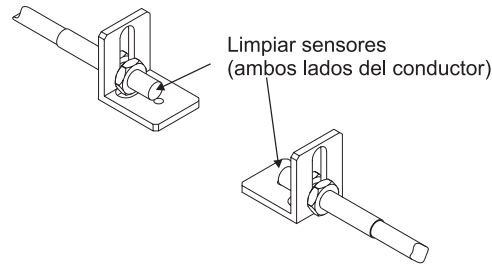
Limpeza del detector de piezas

Tanto la superficie del sensor como la del reflector del detector de piezas deben mantenerse limpias para que puedan detectarse piezas correctamente. Limpie estas superficies para impedir la acumulación de suciedad y grasa. A continuación se muestran un par de ejemplos de detectores de piezas. Es probable que su sistema tenga unos componentes diferentes.



Limpie estas superficies con un paño suave, limpio y sin grasa humedecido con una solución de jabón suave y agua. No utilice un líquido limpiacristales o un fuerte disolvente en las superficies de plástico, ya que podría dañarlas.

La frecuencia de limpieza dependerá de las condiciones de la planta y del proceso.



Mantenimiento del filtro de aire de la carcasa del procesador

Hay tres filtros de aire dentro de la carcasa del procesador. Dos están montados en la carcasa; el tercero está en el PC que se encuentra dentro de la carcasa del procesador. Más abajo se describe cómo se sacan los filtros.

☛ *Algunos sistemas están equipados con sistemas de aire acondicionado y no presentan los filtros de circulación de la carcasa.*

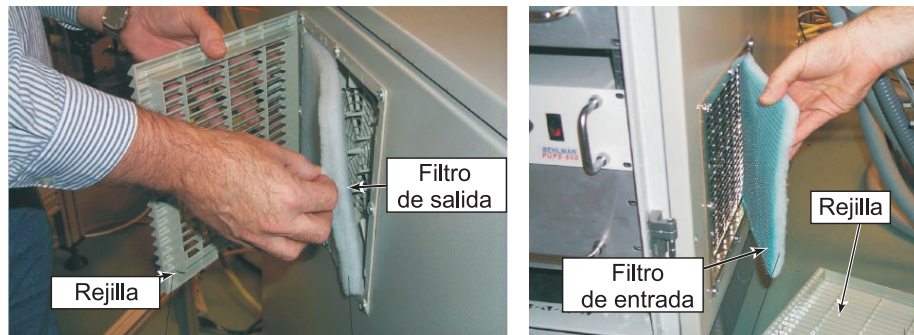
Si los filtros contienen sólo polvo y suciedad secas, límpielos enjuagándolos en agua. Si contienen polvo y suciedad grasientas, límpielos con agua jabonosa.

La frecuencia de limpieza dependerá de las condiciones de la planta y del proceso.

Filtros de circulación de la carcasa del procesador

☛ *Algunos sistemas están equipados con sistemas de aire acondicionado y no presentan los filtros de circulación de la carcasa.*

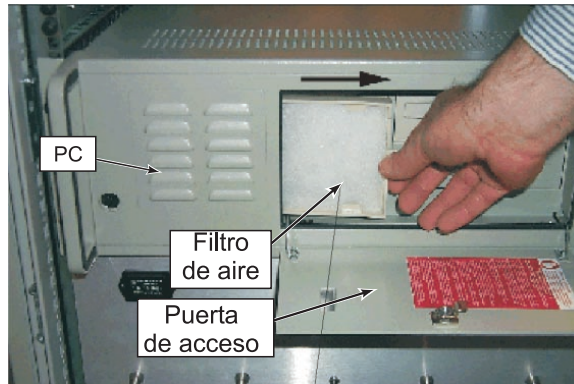
La carcasa del procesador tiene dos ventiladores de circulación de aire, y cada uno de ellos tiene un filtro asociado. El ventilador situado en la parte inferior derecha de la carcasa es el ventilador de entrada; el ventilador situado en la parte superior izquierda es el de salida. Para sacar los filtros, sólo debe estirar la rejilla de ventilación. Las siguientes imágenes ilustran el procedimiento a seguir.



Filtro de aire del PC

El PC (ordenador) que se encuentra dentro de la carcasa del procesador tiene un ventilador de circulación de aire y un filtro. Para sacar el filtro, abra la puerta

delantera de la carcasa, abra la puerta delantera del PC, pulse la lengüeta de plástico a la izquierda de la apertura y desplácela hacia la derecha. El filtro quedará expuesto y se podrá sacar. La siguiente imagen lo ilustra.



Otras necesidades de mantenimiento

Algunos sistemas tienen otros componentes, como cilindros que necesitan engrasarse. Consulte la guía de hardware de Intellispec para obtener información específica sobre estos otros componentes.

