

Instrucción de Trabajo

Paro y arranque de línea producción decorado

PRI-0036

Fecha de Alta	22/sep/2025 10:08	Revisión	5
Fecha de Elaboración	12/ago/2025 06:45	Frecuencia de Revisión	12 Meses
		Vigencia del Documento	22/sep/2026 10:08
Emisor	Enrique Santos Garcia Villanueva		
Puesto	Supervisor de Producción		

Firmas

Paso	Participante	Puesto	Fecha
Jefe Directo y Personal Relacionado	Vianey Berenice Reyes Herrera	Jefe(a) de control de calidad	25/ago/2025 10:43
Jefe Directo y Personal Relacionado	Daniel Careaga	Ingeniero de Procesos de Producción	25/ago/2025 13:12
Jefe Directo y Personal Relacionado	Gerardo Lopez	Gerente de Producción	05/sep/2025 09:44
Coordinadora de capacitación	Arantxa Flores Mendez	Coordinador (a) de Capacitación	10/sep/2025 15:07
Coordinador SGI	Rigoberto Perez Hernandez	Coordinador (a) del SGI	22/sep/2025 10:08

1. OBJETIVO:

Establecer los lineamientos a seguir en los procesos de paro y arranque de líneas de decorado con el fin de asegurar que los roles y responsabilidades de los participantes estén bien definidos, que ningún material pueda quedar atrapado en el equipo y que la validación para las liberaciones de líneas sean efectivas.

2. DEFINICIONES:

IPM: Inoac Polytec de México.

Hoja de Set up: Documento que especifica los materiales a utilizar y procesos en el desarrollo del proceso de fabricación del producto.

Botella de Scrap: Rechazo interno de botellas de producción.

WO# (Work Order): Orden de trabajo asignado por el sistema.

3. RESPONSABILIDADES:

- (5) Es responsabilidad del personal involucrado en esta instrucción realizar las actividades de acuerdo al procedimiento establecido en la misma y del supervisor de producción es responsabilidad supervisar que se realice la instrucción. (5)

4. INSTRUCCIÓN DE TRABAJO:

4.1 Al realizar un paro de línea se realiza el siguiente procedimiento:

Operadora de decorado:

- Cierra la última caja de producción, coloca la etiqueta de acuerdo al proceso (frost o decorado) y coloca la etiqueta de última caja o paro de orden (de acuerdo al motivo del paro de línea).
- Cierra el reporte de producción **PRR-0018** y tira las botellas de Scrap generadas durante el turno.
- Se mueve a otra línea de producción o ayuda en limpieza de línea (según considere la coordinadora de decorado).

Coordinadora de decorado:

- Cuadra la orden físicamente contra el total de piezas en seguimiento **MAR-0001** (es decir, cuenta el total de cajas que pide la orden contra la producción de producto terminado).
- Avisa al Inspector de control de calidad que la orden ha terminado para que sea liberada.
- En caso de rechazo de calidad asigna personal para sorteo de material de acuerdo a la IT **PRI-0015** y una vez sorteado llena y entrega el Registro **PRR-0031** al inspector de control de calidad para liberar orden.



- Avisa al Ajustador/Pintor o Líder de ajustadores que la orden ha terminado (una vez liberada la orden).
- Mueve al personal a otra línea de producción o pide que le asistan en limpieza de línea en paro.
- Remueve tintas de las pantallas (las vacía al vaso) y entrega pantallas limpias y tintas al ajustador.
- Quita foil restante de máquinas de estampa y lo entrega al ajustador.
- Quita botellas de aprobación de las máquinas y las entrega al Inspector de control de calidad.
- Realiza la devolución de botellas asegurándose que estén correctamente identificadas y empaquetadas (en caso de cajas parciales debe colocar etiqueta **MAR-0029** y polifoam de relleno en las cajas y entregar al Inspector de control de calidad para su validación).
- (5) • Quita materia prima utilizada en la corrida (polifoam, cajas, botella, charolas, collar, etc.) y las entrega al materialista, correctamente identificado con N° de parte y N° de lote. (5)
- Si tiene etiquetas sobrantes las regresa a almacén.
- Quita y revisa papelería de línea.
- Valida que el ajustador/Pintor recoja las botellas que pudieron quedar atrapadas en el equipo de producción (VER ANEXO B).
- Valida que el Inspector de control de calidad retire botellas de rangos, de fuga o de referencia de la línea de producción.
- Llena el formato **PRR-0019** con los datos requeridos y lo entrega al Inspector de control de calidad para validación del despeje de línea. (VER LLENADO DE FORMATO **PRR-0019**)
- Entrega el formato **PRR-0019** (y la papelería) ya validado por el Inspector de control de calidad y ajustador al Supervisor de producción decorado.

(5) **Materialista de producción** (5)

- Retira el material no utilizado en la línea de producción el cual debe estar correctamente identificado.
- Retira las botellas no utilizadas y la caja parcial de botella de devolución de la línea.

Ajustador /Pintor

- Inspecciona la línea y retira todas las botellas incluyendo aquellas que se quedaron atrapadas en el equipo de producción (ver anexo 1).
- Si la línea tiene estampa: Decora con estampa dos botellas y las entrega al Inspector de control de Calidad para que este último determine la condición del dado (Buena o Mala) de acuerdo al decorado con estampa de las botellas y;

- Retira el dado de la máquina de estampa.
- Si la línea tiene tinta: Retira la brocha de la máquina de serigrafía.
- Retira los jigs del frost, del horno o del plasma. (excepto jigs metálicos o cuando el mismo jig va a ser utilizado en la siguiente corrida)
- Si la línea tiene frost: Purga las mangueras de alimentación de pintura de máquina de frost. y;
- Quita la cubeta de pintura de la máquina de frost.

Inspector de control de calidad

LIBERACION DE ORDEN DE PRODUCCION

- Inspecciona las botellas para liberar la orden terminada
- Avisa a Coordinadora de decorado que la orden ha sido liberada o rechazada. En caso de rechazo vuelve a inspeccionar el material sorteado. En caso de producto OK libera de acuerdo a **CCI-0012**

DESPEJE DE LINEA DE PRODUCCION

- Retira las botellas de aprobación final, de rangos y de referencia de la línea de producción.
- Recibe las botellas de aprobación de la línea por parte de la coordinadora.
- Quita la botella de fuga de la línea.
- Valida la(s) caja(s) de devolución de material parciales y sella de verificado.
- Verifica que los puntos de validación en el **PRR-0019** se hayan completado (marca con una palomita o coloca número de empleado) y firma su validación de despeje. Con esto la línea queda liberada de despeje

NOTA: En caso de encontrar alguna discrepancia (por materiales o limpieza) el Inspector de control de Calidad genera una alerta de calidad **CCR-0005** con lo cual notifica a la Coordinadora de decorado y Supervisor de producción decorado del hallazgo encontrado. Una vez corregida dicha discrepancia el inspector de Control de Calidad valida la línea nuevamente siguiendo el punto y nota anterior.

Supervisor de producción decorado

- Revisa que se haya realizado el despeje de línea de acuerdo al procedimiento.
- Firma el formato **PRR-0019** y lo entrega a la coordinadora de decorado para ser anexado a la papelería de la línea
- Una vez recibida la papelería completa, el supervisor de producción decorado entrega dicha papelería a la capturista de producción quien archiva la papelería de la línea.

Capturista de producción

- Archiva papelería de línea.

- Si la línea aún no ha sido liberada notifica al Supervisor de producción decorado para su seguimiento.

Nota: En caso de que el mismo N° de parte continúe:

- La Coordinadora de decorado se asegura de retirar la papelería de la orden anterior; cuadra la orden; avisa al Inspector de control de calidad que la orden finalizó; llena el formato **PRR-0019** colocando en la sección de comentarios la leyenda “continua mismo # de parte” y lo entrega al Inspector de control de calidad, una vez que se valida lo entrega al Supervisor de Producción decorado.
- El Inspector de control de calidad inspecciona las cajas de acuerdo al **CCI-0012** y avisa a la coordinadora de decorado que la orden ha sido liberada.
- Verifica el llenado del formato **PRR-0019** y firma su validación.

LLENADO DE FORMATO PRR-0019

Innovation & Action INOAC		DESPEJE DE LINEA PRODUCCION DECORADO	
WO #:		DESCRIP: _____	FECHA: _____
# ORDEN: _____		LINEA: <u>1</u>	TURNO: _____
# PARTE: _____		MAQS: _____	
Ajustador	Elemento A RETIRAR DE LINEA	Realizó	Verificó
	Jigs	2	3
	Pintura		
Retiro de botellas atrapadas			
Coordinadora	Dado		
	Pantallas		
	Foil		
	Collar / Etiqueta		
	Botella (devolución)		
	Caja/ Charola tulasara		
	Polifoam		
	Hoja Set Up		
	Botellas (medida)		
	Botellas (aprobación)		
Insp Proc	Etiquetas		
	Hoja de condiciones		
	Botella fuga		
	Botellas (Rangos)		

Durante el DESPEJE DE LINEA, la coordinadora se asegura de retirar todos los materiales involucrados en la orden anterior. Y el inspector de calidad valida este procedimiento (EXCEPTO CUANDO CONTINUE EL MISMO # PARTE)

Coordinadora: _____
Anotar # o nombre

4 y 6 stador: _____
Anotar # o nombre

Despeje de linea aprobado por Calidad: _____
Anotar # o nombre

Paro de orden por Calidad: _____
Anotar # o nombre

Supervisor: _____
Anotar nombre y firma

Comentarios _____

5

PRR-0019
Para el llenado correcto del formato ver el PRI-0036

1. La coordinadora de decorado llena los datos de la orden terminada.

2. En la columna de “realizó” se colocan las iniciales o número de empleado del ajustador, pintor, coordinadora de decorado o Inspector de control de calidad que retire el material de la línea de producción.
 Nota: Si algún elemento de la lista no aplica porque no lleva tinta o porque el elemento se utilizará en la siguiente corrida se coloca N/A
3. En la columna de “verificó” el Inspector de control de calidad coloca una palomita o número de empleado cuando haya validado que los materiales han sido retirados correctamente de la línea y se encuentre limpia. A excepción de los últimos dos recuadros donde el inspector de control de calidad retira las botellas y la coordinadora de decorado valida que esto se haya realizado.
4. Al finalizar cada validación los participantes (Coordinadora de decorado, Ajustador, Pintor, Inspector de control de calidad) anotan su número de nómina o nombre en la línea correspondiente y el formato se le entrega al Supervisor de producción decorado junto con la papelería de la orden correspondiente.
5. En la sección de comentarios colocamos algún punto importante en el despeje de línea como, por ejemplo: “paro por nueva orden urgente”, “paro por falta de botella”, etc.
6. En el punto de validación de calidad existen 2 secciones: en la sección “Despeje de línea el Inspector de control de calidad anota su número o nombre una vez que haya validado que todos los materiales de la línea han sido retirados; en la sección “liberación de línea” el inspector de control de calidad anota su nombre o número una vez que la orden ha sido liberada de acuerdo al **CCI-0012**

NOTA: Cuando se requiera realizar una reasignación de material de un N° de WO# a otro se debe realizar paro de línea, producción solicita la aprobación de la reasignación del producto a los departamentos de Control de materiales y Control de calidad y una vez realizada la aprobación el producto se sortea y re-etiqueta de acuerdo al **PRI-0015** y al terminar la reasignación del material se anota en la sección de comentarios la leyenda “reasignación de WO (anterior) al WO (nuevo).”

4.2 Al realizar un arranque de línea se realiza el siguiente procedimiento:

(5) Ajustador /Pintor

- Realiza el acomodo de la línea de acuerdo al punto 4.4 de la **PRI-0002**, recordando lo siguiente: El acomodo de la línea debe realizarse cuidando que la botella no pueda mezclarse con otro N° de parte durante la corrida, cuidando que las estaciones de empaque o líneas que comparten horno, no tengan botellas similares para evitar la mezcla de las mismas (5)
- Revisa que no haya botellas atrapadas en la maquinaria
- Solicita la botella de fuga al Inspector de control de calidad y el formato **PRR-0029** a la coordinadora de decorado para ajustar el probador de fuga.
- Realiza el ajuste de probador de fuga.

- Solicita las botellas de rangos o de referencia al Inspector de control de calidad.
- Entrega la línea a coordinadora de decorado llenando el formato **PRR-0010**, el formato **PRR-0029**, con la(s) hoja(s) de Set up y las hojas de condiciones de acuerdo al tipo de maquinaria en la línea
- Realiza los ajustes necesarios a la línea una vez que la valida la coordinadora de decorado
- Recibe y firma el arranque de línea **PRR-0020** una vez que ha validado los puntos que le corresponden.

Coordinadora de decorado:

- Recibe la entrega de la línea a través del formato **PRR-0010**, **PRR-0029** y la Hoja de Set Up.
- Valida llenado correcto de formatos y revisa la limpieza y acomodo de la línea a arrancar.
- Valida los datos de hoja de set up contra los materiales de la línea (tinta, foil, condiciones de ajuste, etc.)
- Firma el formato **PRR-0010** y lo entrega al Supervisor de producción decorado para su validación.
- (5) • Revisa la hoja de Set Up y solicita al materialista la materia prima necesaria para el arranque de línea (caja, polifoam, botella, charola, etc.)
- Solicita la papelería (formatos de registro) a la capturista de producción o al supervisor de producción decorado.
- Solicita las etiquetas de la línea de acuerdo a la IT **ALI-0017**
- Solicita al inspector de control de calidad los rangos necesarios para la corrida que entra en decorado, si la línea está unida a la inyectora, también debe solicitar los rangos de color de la botella (5)
- Llena el formato **PRR-0020** con los datos de los materiales surtidos cotejados contra la hoja de Set Up y la entrega al Ajustador para validación de cambio de orden o cambio de No de parte.
- Una vez firmado el formato **PRR-0020** por el ajustador lo entrega al Inspector de control de calidad para su validación.
- El formato **PRR-0020** correctamente llenado es entregado al Supervisor de Producción decorado.
- Espera indicaciones del supervisor de producción decorado para asignar personal a la línea de producción.

(5) **Materialista de producción** (5)

- Entrega la materia prima solicitada para el arranque de línea (polifoam, bolsa, caja, collar, etc.) cuidando en todo momento que esté correctamente identificado con N° de parte y N° de lote cuando así se requiera.
- Surte la botella solicitada por la coordinadora de decorado

(5) **Inspector de control de calidad**

- Entrega las botellas de rango o de referencia solicitadas para la línea de producción. Si la línea de producción está unida a la inyectora también entrega los rangos de tono de la botella (5)
- Recibe el formato **PRR-0020** valida limpieza y materiales de arranque de la línea contra la hoja de Set Up.
- Coloca N° o nombre en formato **PRR-0020** una vez validados los materiales y limpieza y entrega el formato a la Coordinadora de decorado. Con esto la línea queda liberada

NOTA: En caso de encontrar alguna discrepancia (por materiales o limpieza) el Inspector de control de Calidad genera una alerta de calidad **CCR-0005** con lo cual notifica a la Coordinadora y Supervisor de decorado del hallazgo encontrado. Una vez corregida dicha discrepancia el inspector de Control de Calidad valida la línea nuevamente siguiendo el punto y nota anterior.

Supervisor de producción decorado

- Recibe el formato **PRR-0010** de coordinadora de decorado y valida condiciones de entrega de línea.
- Firma y entrega formato **PRR-0010** al Ajustador una vez revisadas las condiciones de entrega de la línea
- Recibe el formato **PRR-0020** de coordinadora de decorado y valida que los procesos establecidos se hayan cumplido, firma el formato una vez validados los procesos.
- Entrega el formato **PRR-0020** validado a la coordinadora de decorado para que lo anexe a la papelería
- Asigna personal a la línea de producción de acuerdo a prioridades de producción.

Nota: En caso de que el mismo N° de parte continúe:

- La Coordinadora de decorado se asegura de retirar la papelería de la orden anterior; llena el formato **PRR-0020** colocando en el recuadro de “cambio de orden” una palomita y lo entrega al ajustador para validación, junto con el formato **PRR-0029**
- El Ajustador recibe el formato **PRR-0020** y revisa en seguimiento **MAR-0001** si el N° de parte es el mismo que la orden anterior, en caso de ser correcto firma el formato y lo entrega a la coordinadora de decorado, en caso de ser un N° de parte diferente avisa a la coordinadora y supervisor de decorado para que realicen paro de orden total por cambio de N° de parte
- Recibe el formato **PRR-0029**, valida y ajusta condiciones de probador de fuga.
- Una vez que el formato **PRR-0020** y formato **PRR-0029** se validan y firman por el ajustador, la coordinadora de decorado los recibe y entrega el formato **PRR-0020** al Inspector de control de calidad,

- El inspector de control de calidad valida condiciones de materia prima y de limpieza de línea coloca una paloma en los recuadros correspondientes y anota # nómina o nombre en el formato **PRR-0020** y lo entrega a la coordinadora de decorado
- La coordinadora de decorado entrega el formato **PRR-0020** al Supervisor de Producción decorado.
- El Supervisor de producción decorado recibe el formato **PRR-0020** con las firmas correspondientes, revisa que el procedimiento de arranque se haya realizado correctamente, firma y lo entrega a la coordinadora de decorado.

Llenado de formato PRR-0020 Arranque de línea decorado

Innovation & Action
INOAC

ARRANQUE DE LINEA DECORADO

Orden: _____ Fecha: _____ **1** Línea: _____
 No Parte: _____ # WO: _____ Turno: _____
 Descripción: _____ Maquinas: _____

¿Es cambio de orden? **3** Es cambio de número de parte? Es cambio de Área?

Coordinadora Anota el # de parte del material (verificar contra hoja de SET UP) e inspector de proceso valida

	Validación
Jigs	
Pintura	
Tinta	
Foil	
Dado	
Charola	
Collar / Etiqueta	
Botella	
Caja	
Polifoam	
REVISAR COORDINADORA Y VALIDAR INSPECTOR EN LA LINEA	REVISÓ VALIDÓ
RETIRO DE BOTELLAS ATRAPADAS DE ORDEN ANTERIOR	
Hoja de Set Up (color de acuerdo a destino)	
Etiquetas (color correcto)	
Botella (medida) Identificada y en línea	
Botellas de RANGOS	
Hoja de condiciones (por cada máquina)	

Ajustador _____ **4**
 Anotar # o nombre _____
 Revisado por Coordinadora _____
 Anotar # o nombre _____
 Auditado por Calidad _____
 Anotar # o nombre _____
 Validado por Supervisor _____
 Firma y Nombre _____

Comentarios: _____

Para el correcto llenado del formato ver el PRI-0036 **6** PRR-0020

1. La coordinadora de decorado anota los datos de la orden que va a arrancar
2. La coordinadora de decorado anota el N° de parte de los materiales a utilizar en la línea una vez que los ha validado contra la hoja de Set Up y firma en la sección revisado por coordinadora
3. La coordinadora de decorado anota una palomita en el recuadro correspondiente si el arranque es por cambio de orden, por cambio de N° de parte, o por cambio de área (para este último

revisa además que las cajas en proceso, estén identificadas correctamente con la finalidad de evitar mezclas de material al reiniciar la operación)

4. El ajustador recibe el formato **PRR-0020** y, además de la limpieza, valida si el arranque es por cambio de N° de parte, por cambio de orden o por cambio de área, y para el cambio de área, valida que durante el movimiento no exista riesgo de mezclar materiales en el movimiento de los mismos. Una vez que se validan las condiciones el ajustador firma el formato. En caso de que al validar se encuentre alguna discrepancia el ajustador avisa al Supervisor y Coordinadora de decorado para que realicen los cambios necesarios.
5. El Inspector de control de calidad revisa los materiales contra la hoja de set up y coloca una palomita o número de empleado en el recuadro correspondiente, además valida la limpieza de la línea con la finalidad de evitar mezclas de producto, una vez terminada la validación anota su número o firma en la sección Auditado por calidad.
6. En la sección de comentarios colocamos algún punto importante en el arranque de la línea como: “reinicio de orden en etiqueta xxx”; “arranque de 2º equipo”, etc.






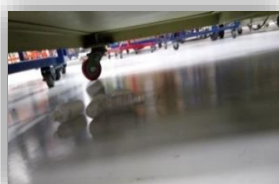




5.4 Anexo B


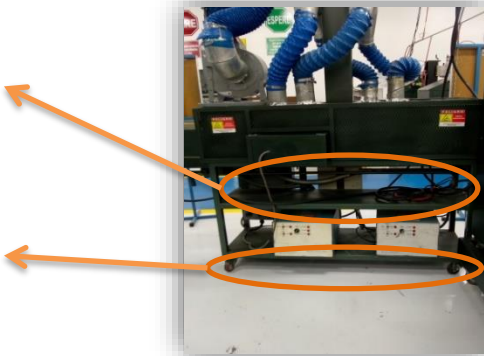


Equipo	Zona crítica de limpieza	Figura
HORNOS DE PICOS GIRATORIO	Interior (Lámparas): Abrir puertas de horno y recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 1
	Superficie Inferior: Mover, quitar cables y recoger botellas atrapadas en la parte inferior del horno	Fig. 1.1
	Bajo el horno: Recoger las botellas atrapadas entre el horno y el piso	Fig. 1.2
HORNOS DE PICOS CARRUSEL & PLASMA	Interior (lámparas): Recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 2
	Interior (cableado): Abrir puertas de horno y recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 2.1
	Superficie Inferior: Mover, quitar cables y retirar botellas atrapadas en la parte inferior del horno	Fig. 2.2
	Bajo el horno: Recoger las botellas atrapadas entre el horno y el piso	Fig. 2.3



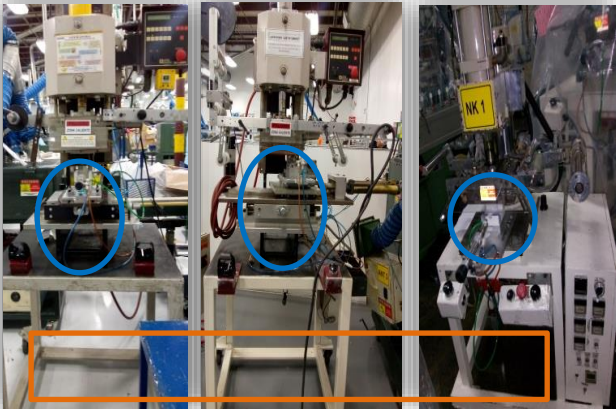
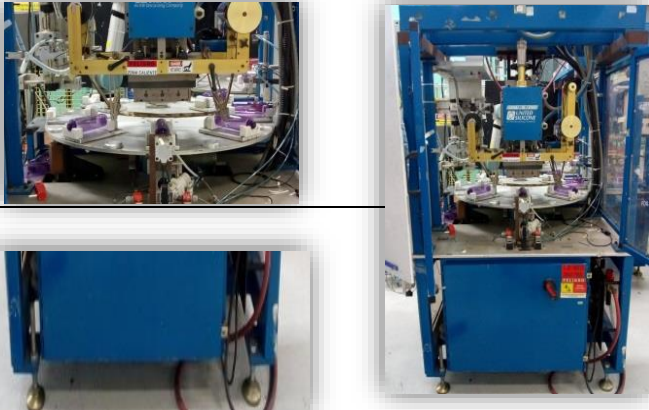
HORNOS DE BANDA	Interior (Lámparas): Recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 3
	Superficie Inferior: Mover, quitar cables y recoger botellas atrapadas en la parte inferior del horno	Fig. 3.1
	Bajo el horno: Recoger las botellas atrapadas entre el horno y el piso	Fig. 3.2
HORNOS DE PICOS HUVIX	Interior (Lámparas): Levantar tapa y recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 4
	Superficie Inferior: Mover, quitar cables y recoger botellas atrapadas en la parte inferior del horno	Fig. 4.1
	Bajo el horno: Recoger las botellas atrapadas entre el horno y el piso	Fig. 4.2
MAQUINAS DE ESTAMPA MANUAL (SCP, SCR, NK)	Recoger las botellas atrapadas en el interior (área de dado)	Fig. 5
	Bajo la maquina: Recoger las botellas atrapadas entre la máquina, el descansa pies y el piso	Fig. 5.1
MÁQUINAS DE TINTA MANUAL (SK, DB, TAMPO)	Recoger las botellas atrapadas en interior (área de pantalla)	Fig. 6
	Bajo la máquina: Recoger las botellas atrapadas entre la máquina, el descansa pies y el piso	Fig. 6.1
MÁQUINA SPA	Interior (carro de estampa) Abrir puerta y recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 7
	Bajo la spa: Recoger las botellas atrapadas entre la máquina y el piso	Fig. 7.1
MÁQUINA CHINA	Interior (lámparas y tren de narices) Abrir puerta y recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 9
	Interior (cableado): Abrir puertas inferiores de china y recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 9.1
	Interior (base): Abrir puertas y recoger las botellas que se encuentren tiradas.	Fig. 9.2


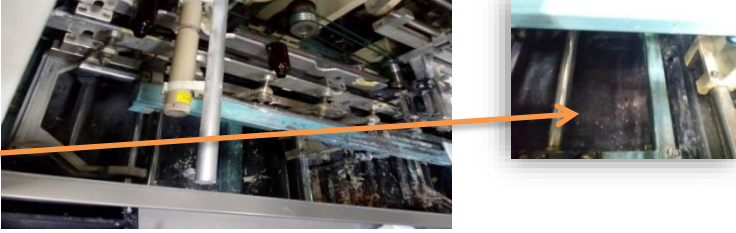

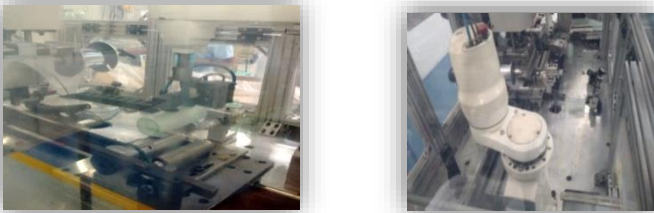
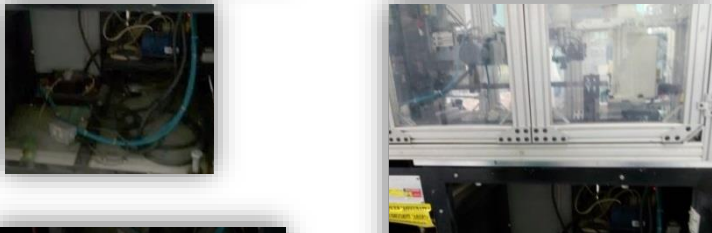

	Bajo la china: Recoger las botellas atrapadas entre la china la tarima y el piso	Fig. 9.3
MAQUINA JUMBO	Interior (carro de estampa) Abrir puerta y recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 10
	Interior (cableado): Abrir puertas inferiores de máquina y recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 10.1
	Bajo la jumbo: Recoger las botellas atrapadas entre la máquina y el piso	Fig. 10.2
MAQUINA NKA	Interior (carro giratorio) Abrir puerta y recoger las botellas atrapadas en su interior	Fig. 11
	Banda de cámara: recoger las botellas que se encuentren sobre la banda.	Fig. 11.1
	Bajo la NKA: Recoger las botellas atrapadas entre la máquina y el piso	Fig. 11.2








FROST CHICOS	Interior (Lámparas): Abrir puertas y recoger las botellas que se encuentren tiradas.	Fig. 12
	Interior (Horno): Abrir puertas y recoger las botellas que se encuentren tiradas.	Fig. 12.1
	Interior (Área de pistolas): Abrir puertas y recoger las botellas que se encuentren tiradas.	Fig. 12.2
	Bajo el Frost: Recoger las botellas que se encuentren tiradas entre el horno y el piso.	Fig. 12.3
FROST GRANDES	Interior (Lámparas): Abrir puertas y recoger las botellas que se encuentren tiradas.	Fig. 13
	Interior (Horno): Abrir puertas y recoger las botellas que se encuentren tiradas.	Fig. 13.1
	Interior (Área de pistolas): Abrir puertas y recoger las botellas que se encuentren tiradas.	Fig. 13.2
	Bajo el Frost: Recoger las botellas que se encuentren tiradas entre el horno y el piso.	Fig. 13.3
Dubuit automática	Interior (Lámparas): Abrir puertas y recoger las botellas que se encuentren tiradas.	Fig. 14
	Bajo la maquina: Recoger las botellas que se encuentren tiradas entre la máquina y el piso.	Fig. 14.1





Máquina	Figura	Imagen
HORNOS DE PICOS GIRATORIOS	FIG 1 Interior (lámparas)	 
	FIG 1.1 Superficie inferior	 
	FIG 1.2 Bajo el horno	 
HORNOS DE PICOS DE CARRUSEL Y PLASMA	FIG 2 Interior (lámparas)	
	FIG 2.1 Interior (cableado)	 
	FIG 2.2 superficie inferior	
FIG 2.3 bajo el horno		

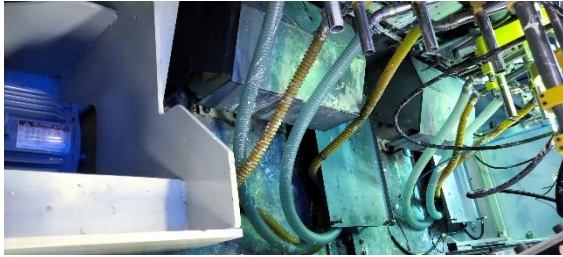

<p>CARRUSEL Y PLASMA</p>		
<p>HORNOS DE BANDA</p>	<p>FIG 3 Interior (lámpara)</p>	
	<p>FIG 3.1 superficie inferior</p>	
<p>FIG 3.2 bajo el horno</p>		
<p>HORNOS DE PICOS HUVIX</p>	<p>FIG 4 Interior (lámpara)</p>	
	<p>FIG 4.1 superficie inferior</p>	

	<p>FIG 4.2 bajo el horno</p>	
<p>MÁQUINAS DE TINTA MANUAL SK, DB Y TAMPO</p>	<p>FIG 5 Interior de máquinas (área de dado)</p>	
	<p>FIG 5.1 Bajo la máquina</p>	
<p>MÁQUINAS DE ESTAMPA SCP, SCR Y NK</p>	<p>FIG 6 Área de Dado</p>	
	<p>FIG 6.1 Bajo la máquina</p>	
	<p>FIG 7 Interior (carro de estampa)</p>	

<p>MÁQUINA SPA</p>	<p>FIG 7.1 Bajo la máquina SPA</p>	
<p>MÁQUINAS CHINAS</p>	<p>FIG 9 Interior (lámpara y tren de narices)</p>	
	<p>FIG 9.1 Base interna de máquina china</p>	
	<p>FIG 9.2 Interior (cableado)</p>	
	<p>FIG 9.3 Bajo la máquina china</p>	
<p>MÁQUINA JUMBO</p>	<p>FIG 10 Interior (carro de estampa)</p>	
	<p>FIG 10.1 Interior (cableado)</p>	
		

	<p>FIG 10.2 Bajo la jumbo</p>	
<p>MÁQUINA NKA</p>	<p>FIG 11 Interior (carro giratorio)</p>	
	<p>FIG 11.1 Bajo la máquina NKA</p>	 
	<p>FIG 11.2 Área de cámara</p>	
<p>FROST CHICOS</p>	<p>FIG 12 Interior (lámparas)</p>	
	<p>FIG 12.1 Interior (horno)</p>	
	<p>FIG 12.2 Interior (área de pistolas)</p>	

<p>FROST CHICOS</p>	<p>FIG 12.3 bajo el frost</p>	
	<p>FROST GRANDES</p>	<p>FIG 13 Interior (lámparas)</p>
<p>FIG 13.1 Interior (horno)</p>		
<p>FIG 13.2 Interior área de pistolas</p>		
<p>FIG 13.3 bajo el frost</p>		

DUBUIT AUTOMATICA	FIG 14 Interior (lámparas)	
	FIG 14.1 bajo la maquina	

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

- CCR-0005** Alerta de calidad
- CCI-0012** Inspección decorado
- MAR-0001** Seguimiento al programa de producción decorado
- PRI-0002** Preparación de máquinas decoradoras
- PRR-0010** Registro de aprobaciones de arranque de línea para ajustadores/pintores
- PRR-0019** Despeje de línea de producción decorado
- PRR-0020** Arranque de línea decorado
- ALI-0017** Elaboración de etiquetas
- PRR-0018** Reporte Diario de Producción
- PRR-0031** Reporte de Sorteo
- PRR-0029** Verificación de equipo Probador de fugas (LT/LE)
- MAR-0029** Etiqueta Provisional
- PRI-0015** Sorteo en Producción
- PRP-0002** Proceso de producción decorado