

1.0.- ALCANCE

La instrucción de trabajo de Pokayoke 910B aplica para todos los red rabbits que son utilizados en la máquina pokayoke de 910B al inicio de turno.

2.0.- RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del operador de producción asignado en la estación de Pokayoke, realizar la validación de la maquina llenando el registro de ingeniería correspondiente, utilizando las red rabbits con los modos de falla declarados y en la frecuencia que se indica en el registro.

Es responsabilidad del operador notificar inmediatamente a su líder/coordinador o supervisor del área si la validación de la maquina Pokayoke presenta fallas.

Es responsabilidad del líder/coordinador y supervisor detener la producción si la validación de la máquina Pokayoke presenta fallas y/o anomalías, informar a mantenimiento y al ingeniero de procesos para realizar los ajustes necesarios.

Es responsabilidad del líder/coordinador y supervisor de producción verificar el correcto llenado del registro de validación de Pokayoke.

Es responsabilidad del inspector de calidad recolectar y archivar el llenado de los registros.

Es responsabilidad del técnico de mantenimiento atender a las fallas presentadas durante la validación de la maquina Pokayoke.

El personal operativo de la estación, personal flexible, coordinadores y el supervisor deben tener conocimiento sobre esta instrucción del uso de la pokayoke.

3.0.- DEFINICIONES

Maquina Pokayoke. – Equipo diseñado para la inspección del producto, así como también para la validación del cumplimiento de las características de calidad. Sirve para detectar fallas potenciales durante el proceso de producción.

Red rabbits. - Piezas con condición NOK (negativa) que se utilizan para verificar que la maquina Pokayoke detecta los fallos.

4.0.- INSTRUCCIÓN

4.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD

4.1.1 Lo primero que debe de hacer el operador de la prensa, es colocarse el equipo de protección personal (EPP). En esta operación se necesitan los lentes de seguridad.

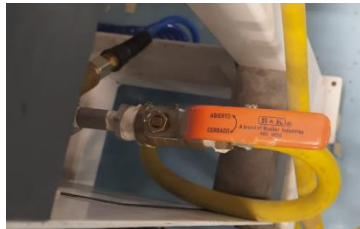


4.2.- ENCENDIDO DE LA MAQUINA

4.2.1 Ubicamos el paro de la máquina atrás de la pokayoke y lo desactivamos para que encienda.



4.2.2 Atrás de la máquina ubicamos la llave del aire y la abrimos.



4.2.3 Encendemos la impresora para las etiquetas de las piezas.



4.2.3 En la pantalla de la pokoyoke se presiona el botón ENERGIZAR.

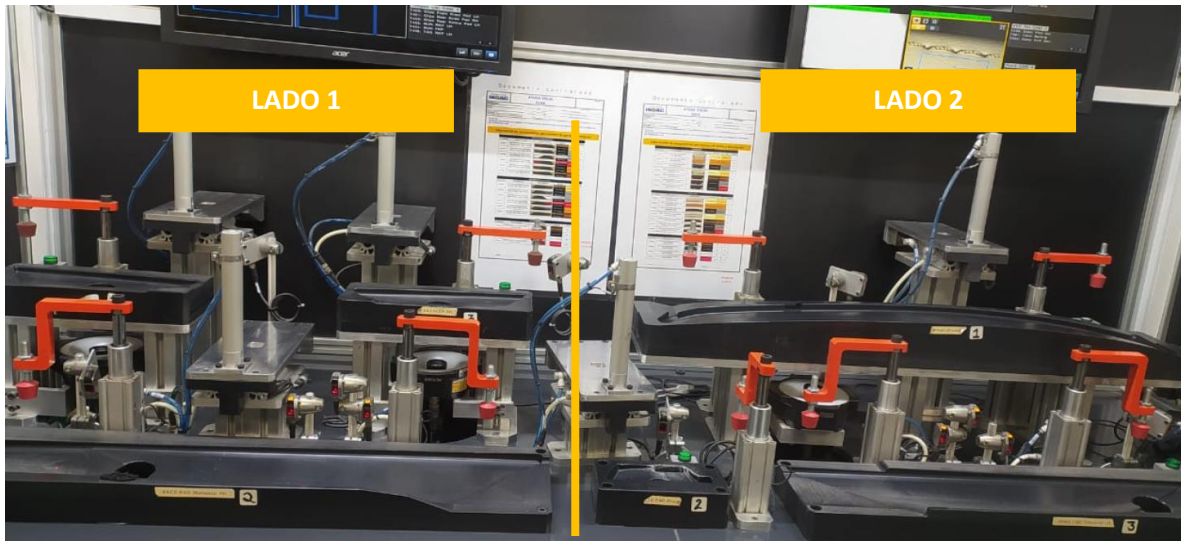


4.2.4 Una vez que esté la máquina lista se deberá elegir el Lado 1 o Lado 2 según el modelo que se necesite.



Lado 1: Silencer LH, Silencer RH y Raqueta (Knee Pad) RH.

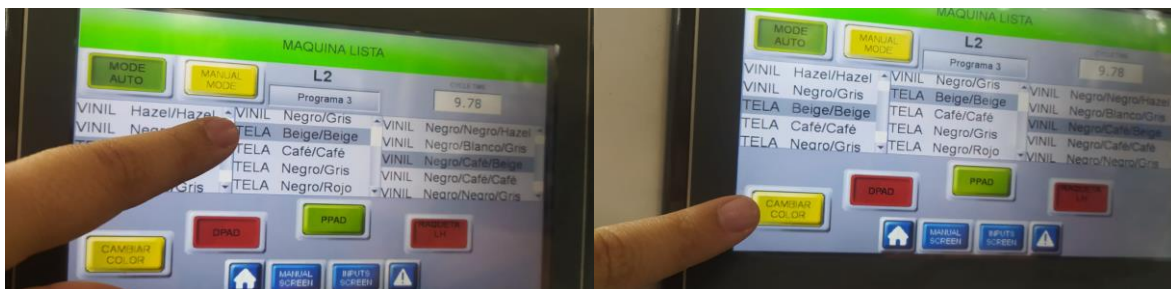
Lado 2: D-side, P-side y Raqueta (knee pad) LH.



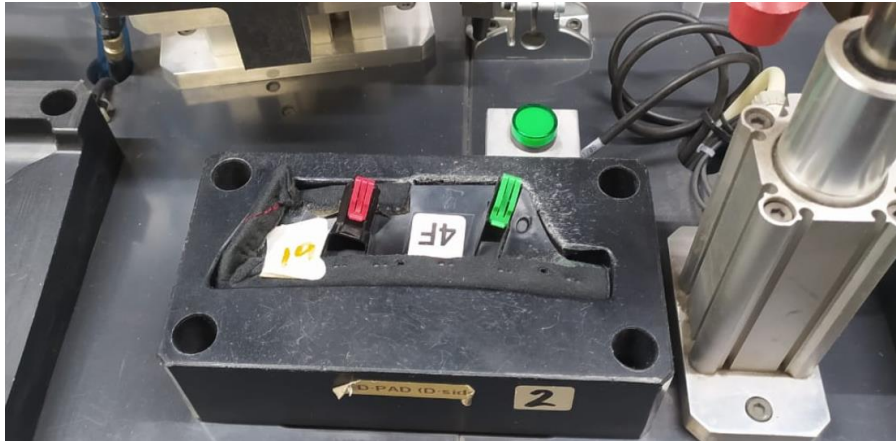
4.2.5 Se elige el modelo que se quiere verificar pulsando el botón de la pieza correspondiente y solo el que se seleccione necesita estar en verde, los demás deben estar en rojo.



4.2.6 Se elige el tipo de material y el color de la pieza seleccionándolo arriba de la pieza elegida y después dando clic en cambiar color.



4.2.7 Una vez seleccionado el modelo y el color, se coloca la pieza sobre el nido de la pokayoke.



4.2.8 Al colocar la pieza se accionará el botón de arranque al encender de color verde.



4.2.9 Si la pieza está bien, nos aparecerá el mensaje de “colocar etiqueta” y la máquina marcará el sustrato.



4.2.10 Se coloca la etiqueta y se presiona el botón “arranque” que enciende de color verde, al terminar se pasa la pieza al rack de WIP.



4.3.- REVISIÓN DE POKAYOKE CON USO DE RED RABBITS

Al inicio de turno se debe llenar el registro AIR125.



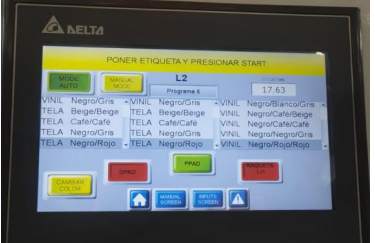




Todos los modelos cuentan con red rabbits para revisar que esté funcionando correctamente la pokayoke.

Todas las red rabbits son identificadas con la etiqueta AIR170.



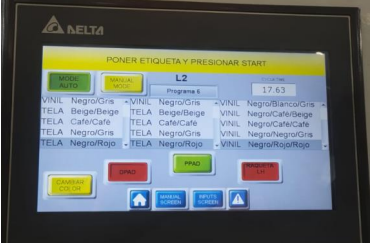




ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN DE RED RABBIT			
Programa: _____	Modelo: _____	División: IGNA	
Modo de falla: _____	Elaborada por: _____		
Recomendaciones: Si la pieza sufre un daño y/o se extravía reportarlo al coordinador/supervisor de la línea En caso de dudas revisar Procedimiento AIP15 "Creación y uso de Red Rabbits IGNA".			
	ID	Fecha de implementación	Fecha de vigencia
AIR170 Rev. 0			

Las siguientes tablas muestran los errores que deben aparecer en la máquina pokayoke.





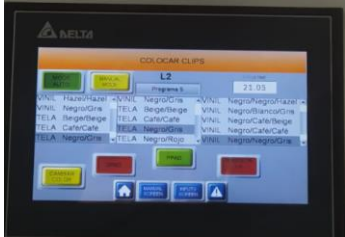
RAQUETA RH

Producto	# DE RED RABBIT	Modo de Falla	Forma de elegir en la pokayoke	Como saber que está funcionando correctamente?	Foto del error
KNEEPAD RH (RAQUETA)	R-RH-1	VINIL INCORRECTO	Elegir un color distinto al que se está colocando.	Aparece "Alarma" en color rojo	
	R-RH-2	CLIP INCORRECTO	Elegir el color de la pieza.	Aparece "Colocar clips" en color Naranja	
	R-RH-3	FALTA DE ETIQUETA	Elegir el color de la pieza.	Pasa la pieza bien y dice "Colocar etiqueta" en color amarillo	
	R-RH-4	FALTA DE CLIP	Elegir el color de la pieza.	Aparece "Colocar clips" en color naranja	
	R-RH-5	FALTA DE TORNILLO	Elegir el color de la pieza.	No me deja accionar el botón.	
	R-RH-6	FALTA DE FELPA	Elegir el color de la pieza.	No me deja accionar el botón.	
	R-RH-7	HILO INCORRECTO	Elegir la pieza negra negra y con el hilo diferente al red rabbit.	Aparece "Alarma" en color rojo	

RAQUETA LH



Producto	# DE RED RABBIT	Modo de Falla	Forma de elegir en la pokayoke	Como saber que está funcionando correctamente?	Foto del error
KNEEPAD LH (RAQUETA)	R-LH-1	VINIL INCORRECTO	Elegir un color distinto al que se está colocando.	Aparece "Alarma" en color rojo	
	R-LH-2	CLIP INCORRECTO	Elegir el color de la pieza.	Aparece "Colocar clips" en color Naranja	
	R-LH-3	FALTA DE ETIQUETA	Elegir el color de la pieza.	Pasa la pieza bien y dice "Colocar etiqueta" en color amarillo	
	R-LH-4	FALTA DE CLIP	Elegir el color de la pieza.	Aparece "Colocar clips" en color naranja	
	R-LH-5	FALTA DE TORNILLO	Elegir el color de la pieza.	No me deja accionar el botón.	
	R-LH-6	FALTA DE FELPA	Elegir el color de la pieza.	No me deja accionar el botón.	
	R-LH-7	HILO INCORRECTO	Elegir la pieza negra negra y con el hilo diferente al red rabbit.	Aparece "Alarma" en color rojo	







P-SIDE

Producto	# DE RED RABBIT	Modo de Falla	Forma de elegir en la pokayoke	Como saber que está funcionando correctamente?	Foto del error
P-SIDE	P-1	MATERIAL INCORRECTO (SIENDO VINIL)	Elegir un material distinto al que se está colocando (tela)	Aparece "Alarma" en color rojo	
		COLOR INCORRECTO (VINIL)	Elegir el material correcto (vinil) y color diferente al que se está colocando	Aparece "Alarma" en color rojo	
	P-2	MATERIAL INCORRECTO (SIENDO TELA)	Elegir un material distinto al que se está colocando (vinil)	Aparece "Alarma" en color rojo	
		COLOR INCORRECTO (TELA)	Elegir el material correcto (tela) y color diferente al que se está colocando	Aparece "Alarma" en color rojo	
	P3	CLIP INCORRECTO	Elegir el color de la pieza.	Aparece "Colocar clips" en color Naranja	



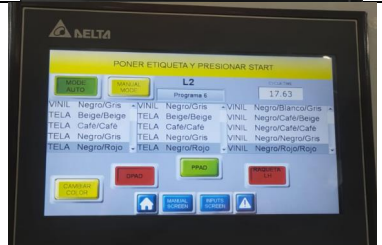
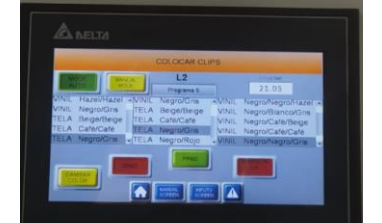
	P-4	FALTA DE ETIQUETA	Elegir el color de la pieza.	Pasa la pieza bien y dice "Colocar etiqueta" en color amarillo	
	P-5	FALTA DE CLIP	Elegir el color de la pieza.	Aparece "Colocar clips" en color naranja	
	P-6	HILO INCORRECTO	Elegir la pieza negra negra y con el hilo diferente al red rabbit.	Aparece "Alarma" en color rojo	

D-SIDE

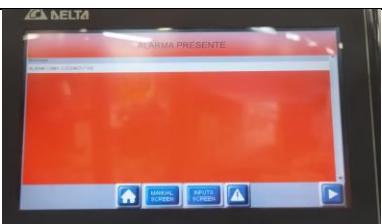
Producto	# DE RED RABBIT	Modo de Falla	Forma de elegir en la pokayoke	Como saber que está funcionando correctamente?	Foto del error
D-SIDE	P-1	MATERIAL INCORRECTO (SIENDO VINIL)	Elegir un material distinto al que se está colocando (tela)	Aparece "Alarma" en color rojo	
		COLOR INCORRECTO (VINIL)	Elegir el material correcto (vinil) y color diferente al que se está colocando	Aparece "Alarma" en color rojo	

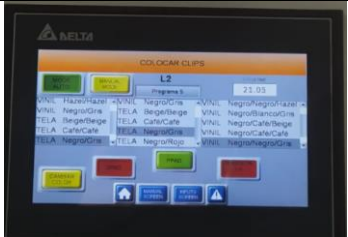
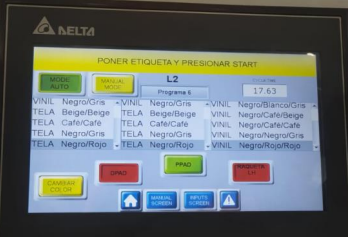

	P-2	MATERIAL INCORRECTO (SIENDO TELA)	Elegir un material distinto al que se está colocando (vinil)	Aparece “Alarma” en color rojo	
		COLOR INCORRECTO (TELA)	Elegir el material correcto (tela) y color diferente al que se está colocando	Aparece “Alarma” en color rojo	
	P-3	CLIP INCORRECTO	Elegir el color de la pieza.	Aparece “Colocar clips” en color Naranja	
	P-4	FALTA DE ETIQUETA	Elegir el color de la pieza.	Pasa la pieza bien y dice “Colocar etiqueta” en color amarillo	
	P-5	FALTA DE CLIP	Elegir el color de la pieza.	Aparece “Colocar clips” en color naranja	
	P-6	HILO INCORRECTO	Elegir la pieza negra negra y con el hilo diferente al red rabbit.	Aparece “Alarma” en color rojo	

SILENCER RH

Producto	# DE RED RABBIT	Modo de Falla	Forma de elegir en la pokayoke	Como saber que está funcionando correctamente?	Foto del error
SILENCER(RH)	S-RH-1	VINIL INCORRECTO	Elegir un color distinto al que se está colocando.	Aparece "Alarma" en color rojo	
	S-RH-2	CLIP INCORRECTO	Elegir el color de la pieza.	Aparece "Colocar clips" en color Naranja	
	S-RH-3	FALTA DE ETIQUETA	Elegir el color de la pieza.	Pasa la pieza bien y dice "Colocar etiqueta" en color amarillo	
	S-RH-4	FALTA DE CLIP	Elegir el color de la pieza.	Aparece "Colocar clips" en color naranja	

SILENCER LH

Producto	# DE RED RABBIT	Modo de Falla	Forma de elegir en la pokayoke	Como saber que está funcionando correctamente?	Foto del error
SILENCER(RH)	S-LH-1	VINIL INCORRECTO	Elegir un color distinto al que se está colocando.	Aparece "Alarma" en color rojo	

	S-LH-2	CLIP INCORRECTO	Elegir el color de la pieza.	Aparece “Colocar clips” en color Naranja	
	S-LH-3	FALTA DE ETIQUETA	Elegir el color de la pieza.	Pasa la pieza bien y dice “Colocar etiqueta” en color amarillo	
	S-LH-4	FALTA DE CLIP	Elegir el color de la pieza.	Aparece “Colocar clips” en color naranja	

4.4.- REFERENCIAS PARA ERRORES DEN PANTALLA DE POKAYOKE

4.4.1 Error por color o material.

En “Color vinil” y “Color hilo” aparece NG en rojo.



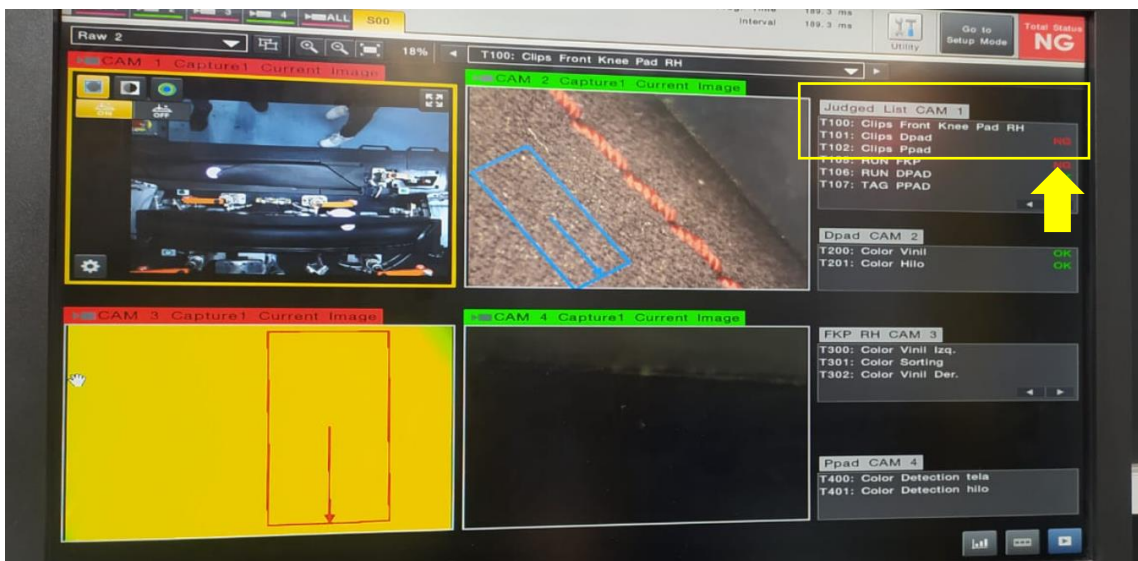
4.4.2 Error por color de hilo.

En “Color vinil” aparece OK en verde y “Color hilo” aparece NG en rojo.



4.4.3 Error por falta de clips o clips incorrectos.

En la Cámara 1 ver la sección de clips y la del modelo que se colocó debe aparecer NG



5.0.- DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- AIP15. Creación y uso de Red Rabbits IGNA.
- AIR125. Registro de validación de pokayoke 910B.
- AIR170. Etiqueta de identificación de Red Rabbits.