


	REPORTE DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 8D'S REPORT OF CORRECTIVE ACTIONS 8D'S	Tipo de Reclamo			Fecha de inicio: 26/05/2023
		N° SAC:	Rechazo interno: <input type="checkbox"/>	Rechazo externo: <input type="checkbox"/>	3D Fecha: 29/05/2023 5D Fecha: 06/06/2023 7D Fecha: 25/07/2023 Fecha de cierre:

Falla repetitiva: SI / NO	N° Parte de cliente / proveedor: 323012-220	Nombre de la parte: 4.000"XC 13	Cliente / proveedor: DANA CARDANES	Responsable: Jose de la Rosa
---	---	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------

1. Equipo Multidisciplinario			4. Análisis e identificación de causa raíz			6. Verificación y validación de acciones correctivas																										
Nombre (s) Ing. Arturo Aguiñaga Ing. Julian Rodriguez Supervisor molinos Ing. Irene Rebollar Gerardo Martinez Jazmín Alfaro Alfredo Ochoa	Departamento Producción NDT's Supervisor Ingeniería Calidad Manufactura Manufactura	Contacto aaquinaga@peasa.com.mx irodriguez@peasa.com.mx supervisores_molinos@peasa.com.mx irebollar@peasa.com.mx gmartinez@peasa.com.mx eyalfaro@peasa.com.mx jachoa@peasa.com.mx	4.1 Causas posibles 1- Wrong adjustment step welding process 2- Segregation depends on the eddy current 3- Eddy current pass material as normal product 4- Parameters not updated set point instruction 5- Flow angles out of specification 6- Tooling mismatch 7- Tooling Inadecuate 8- When process starts impeder is not fully heted (starting process-change steel coil) 9- beginning of the process there was welding on the entire surface of the tube that eddy current cannot detect 10- Edges of coil with Burr excess 11- Angles of cut in coils not ok 12- Overlap seam weld			Acciones implementadas : 7 Acciones verificadas : 6																										
2. Descripción del problema			4.2 Enunciado de Causa Raíz																													
¿Qué pasó? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Quién detectó el problema? ¿Por qué es un problema? ¿Cuántas piezas? ¿Cómo fue detectado el problema?	Split on tube occurs Field failure USA Reported on 01/05/2023 and 26/05/2023 Final customer take it to dealer in usa Vehicle cannot be operated any more 1 Fregthliner 1 Navistar While final customer was driving vehicle		The segregation was incomplete letting tubes tip and tale goes to customer			7. Acciones para prevenir la recurrencia 7.1 Lecciones aprendidas documentadas																										
Enunciado del problema Split on tube (seam weld)			5. Implementación de Acciones Correctivas permanentes			FACTOR Machine																										
Foto de condición de rechazo (NOK)			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Acciones</th> <th>Responsable</th> <th>Fecha compromiso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Master Improved from open seam weld to notch 15% and hole pass trough simulating discontinuity to detect a weld seam wider/inconsistency condition</td> <td>Julian Macias</td> <td>Elaborate 12/27/2022</td> </tr> <tr> <td>To add the master to list PR 11-12 Periodical Reviews</td> <td>Julian Macias</td> <td>Implemented 1/27/2023</td> </tr> <tr> <td>Update CP With the master list PR 11-12</td> <td>Anali Aranda</td> <td>01/08/2023</td> </tr> <tr> <td>To update PFMEA with action of master improved</td> <td>Anali Aranda</td> <td>3/24/2023</td> </tr> <tr> <td>To improve the segregation on the discard table after eddy current will be a refresh on the packing area. for the FIFO of the material and the importance also visual aid existent will be presented to operators to undersand the importance of the segregation of material and the handling M6</td> <td>Arturo Aguiñaga</td> <td>6/30/2023</td> </tr> <tr> <td>Will be included in the routine checks for NDTs technician on document CA 68A the review of eddy discarding (challenge the device) in this case for the implementation and the complete development will be represented in Gantt chart</td> <td>Julian Macias</td> <td>Gantt chart 6/23/2023 Implementation complete 7/24/23 after Gantt presentation</td> </tr> <tr> <td>FIFO Packing station area to consider in the PFMEA Generate IN02 document</td> <td>Anali Aranda Jose Padron</td> <td>08/04/2023 7/14/2023</td> </tr> </tbody> </table>			Acciones	Responsable	Fecha compromiso	Master Improved from open seam weld to notch 15% and hole pass trough simulating discontinuity to detect a weld seam wider/inconsistency condition	Julian Macias	Elaborate 12/27/2022	To add the master to list PR 11-12 Periodical Reviews	Julian Macias	Implemented 1/27/2023	Update CP With the master list PR 11-12	Anali Aranda	01/08/2023	To update PFMEA with action of master improved	Anali Aranda	3/24/2023	To improve the segregation on the discard table after eddy current will be a refresh on the packing area. for the FIFO of the material and the importance also visual aid existent will be presented to operators to undersand the importance of the segregation of material and the handling M6	Arturo Aguiñaga	6/30/2023	Will be included in the routine checks for NDTs technician on document CA 68A the review of eddy discarding (challenge the device) in this case for the implementation and the complete development will be represented in Gantt chart	Julian Macias	Gantt chart 6/23/2023 Implementation complete 7/24/23 after Gantt presentation	FIFO Packing station area to consider in the PFMEA Generate IN02 document	Anali Aranda Jose Padron	08/04/2023 7/14/2023	PUNTO DE CONTROL (¿Que hacer?, ¿Como?, ¿Cuándo?, ¿Quién?)		
Acciones	Responsable	Fecha compromiso																														
Master Improved from open seam weld to notch 15% and hole pass trough simulating discontinuity to detect a weld seam wider/inconsistency condition	Julian Macias	Elaborate 12/27/2022																														
To add the master to list PR 11-12 Periodical Reviews	Julian Macias	Implemented 1/27/2023																														
Update CP With the master list PR 11-12	Anali Aranda	01/08/2023																														
To update PFMEA with action of master improved	Anali Aranda	3/24/2023																														
To improve the segregation on the discard table after eddy current will be a refresh on the packing area. for the FIFO of the material and the importance also visual aid existent will be presented to operators to undersand the importance of the segregation of material and the handling M6	Arturo Aguiñaga	6/30/2023																														
Will be included in the routine checks for NDTs technician on document CA 68A the review of eddy discarding (challenge the device) in this case for the implementation and the complete development will be represented in Gantt chart	Julian Macias	Gantt chart 6/23/2023 Implementation complete 7/24/23 after Gantt presentation																														
FIFO Packing station area to consider in the PFMEA Generate IN02 document	Anali Aranda Jose Padron	08/04/2023 7/14/2023																														
3. Acciones de Contención, a tiempo limite de entrega 24 hrs. después de la notificación			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Acción a realizar</th> <th>Responsable</th> <th>Fecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NA</td> <td>NA</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>NA</td> <td>NA</td> <td>NA</td> </tr> </tbody> </table>			Acción a realizar	Responsable	Fecha	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ESTÁNDAR / REGLAS DE REACCIÓN																	
Acción a realizar	Responsable	Fecha																														
NA	NA	NA																														
NA	NA	NA																														
3.1 IMPACTO: ¿Existe riesgo en otros productos o procesos?			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Documentos modificados</th> <th>Acciones transversalizadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AMEF / Plan de Control</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Procedimientos</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Instrucciones</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ayudas Visuales</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Lineas o procesos: Mill 6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Productos: Tube Dana Cardanes</td> </tr> </tbody> </table>			Documentos modificados	Acciones transversalizadas	AMEF / Plan de Control	X	Procedimientos	X	Instrucciones		Ayudas Visuales			Lineas o procesos: Mill 6		Productos: Tube Dana Cardanes	See reaction plan CP applicable												
Documentos modificados	Acciones transversalizadas																															
AMEF / Plan de Control	X																															
Procedimientos	X																															
Instrucciones																																
Ayudas Visuales																																
	Lineas o procesos: Mill 6																															
	Productos: Tube Dana Cardanes																															
Indicar los productos o procesos (si aplica) PIPES WITH THE SAME WELDING PROCESS.			8. Reconocer al equipo multidisciplinario																													

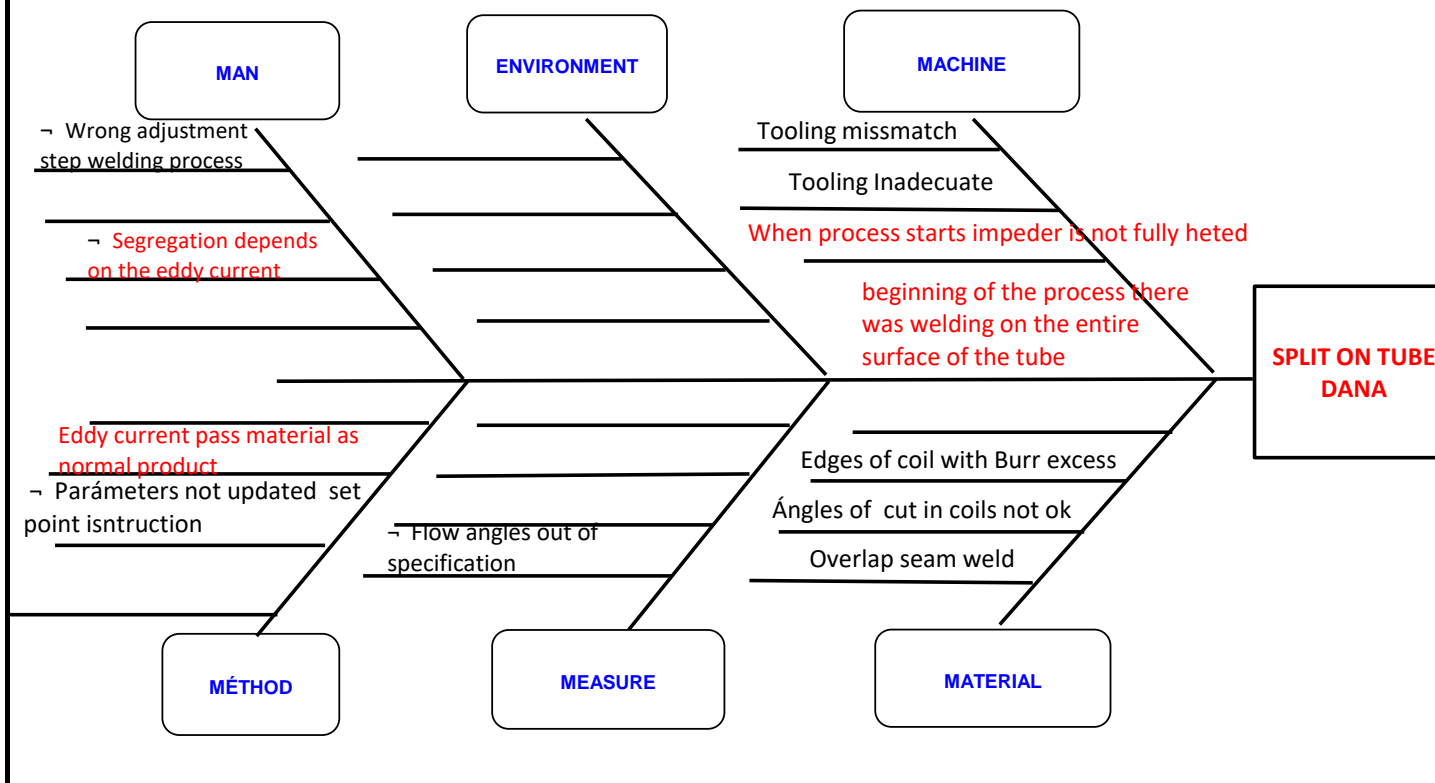


REPORTE DE ANÁLISIS DE CAUSAS

SAC

FECHA:
26/05/2023

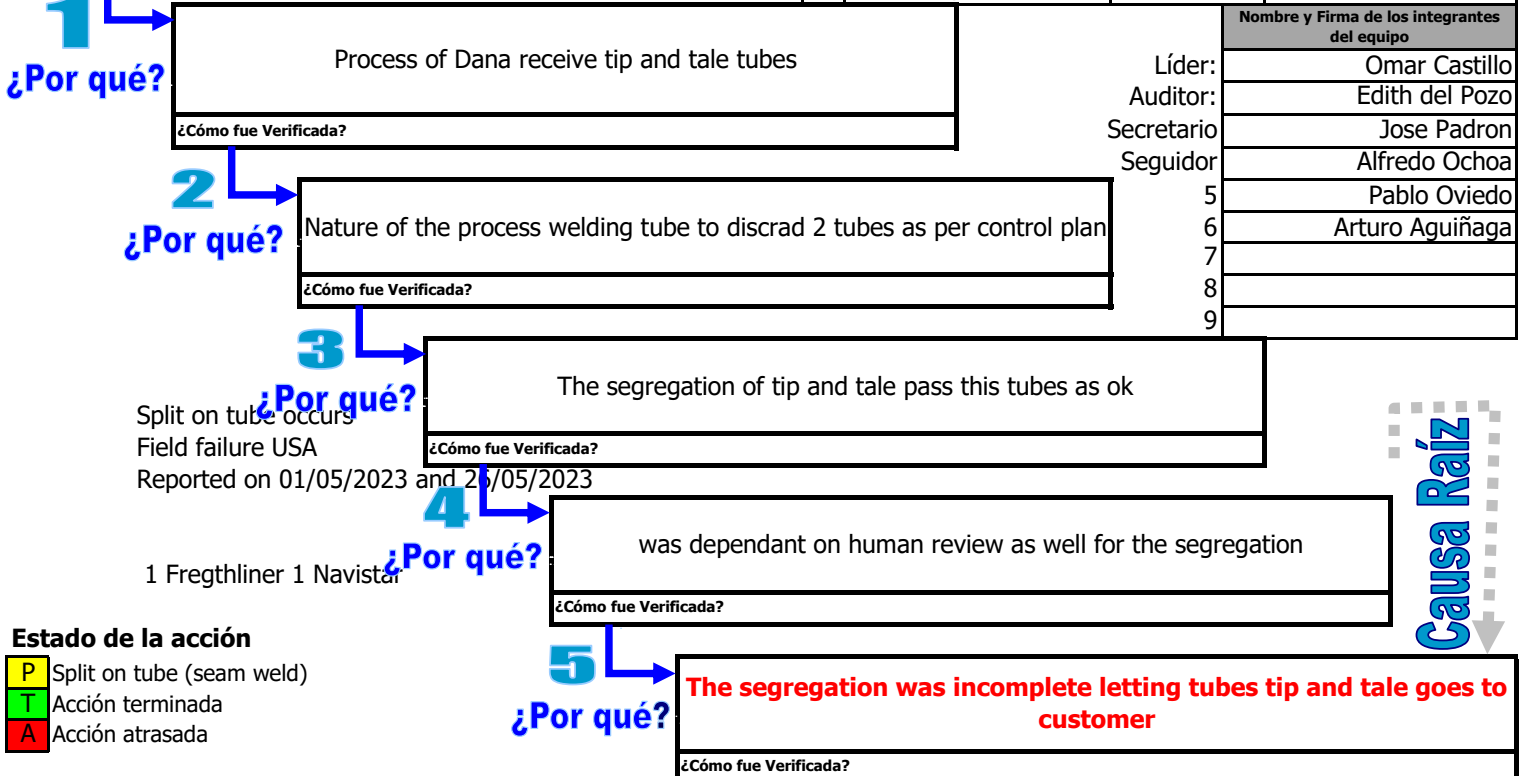
4.1. Ishikawa





SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (Técnica de 5 ¿Por Qué´s?) OCURRENCIA

Análisis 5 ¿Por qué´s?	Modifica a:	Fec. Comp.	Responsable
Split tube final customer DANA cardanes	AMEF Proceso	14/07/2023	Anali Aranda
	H. De datos		
	H. de inspección		
	H. Proceso		
	Plan de control		
	Plano de parte		



Estado de la acción

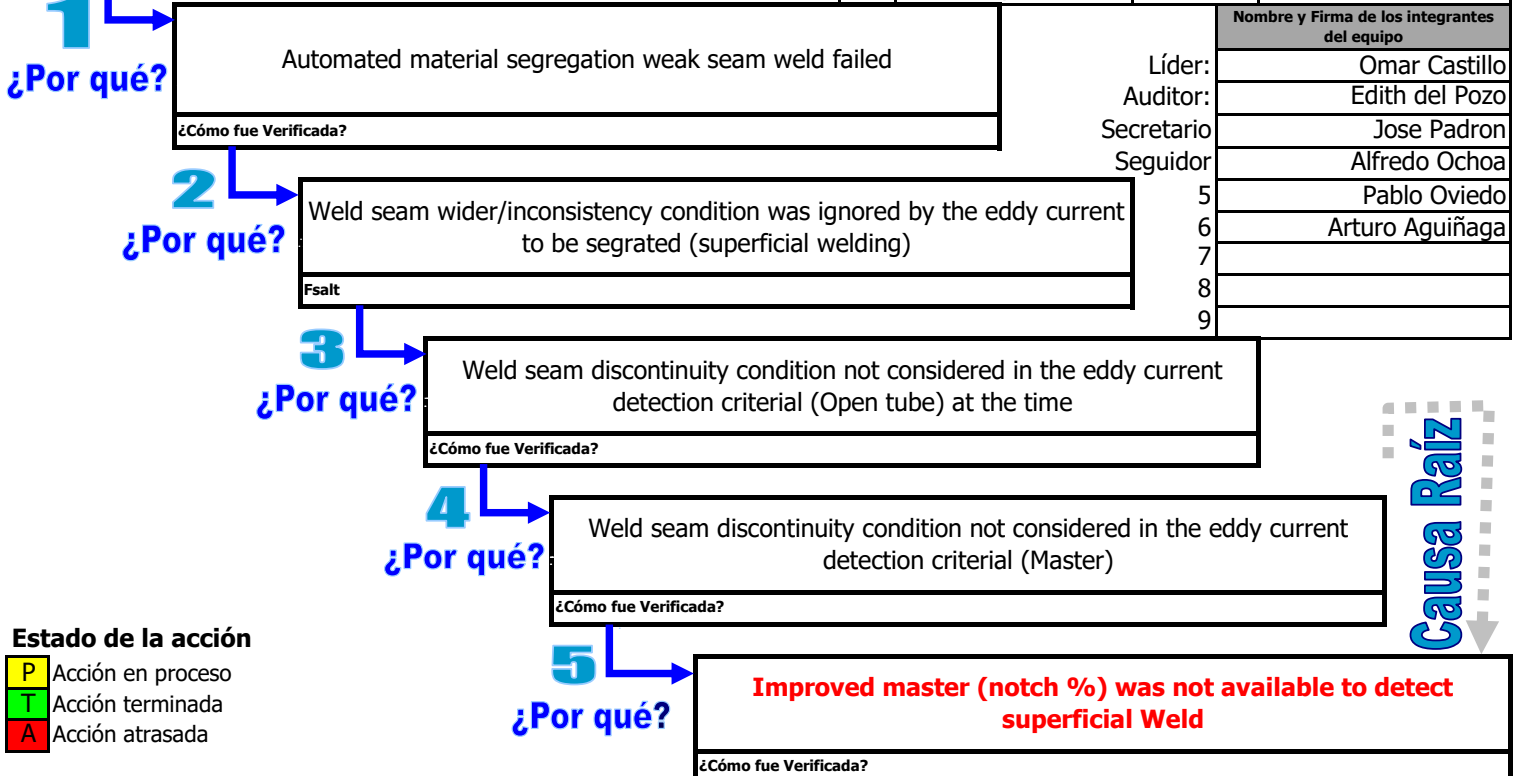
- P Split on tube (seam weld)
- T Acción terminada
- A Acción atrasada

No.	¿Qué hacer? *Acciones Correctivas*	¿Cómo?	¿Cuándo? <small>Fecha compromiso</small>	Responsable	Estado		
					P	T	A
1	To improve the segregation on the discard table after eddy current will be a refresh on the packing area auditors for the FIFO of the material and the importance also visual aid existent will be presented to operators to undertsand the importance of the segregation of material and the handling M6	Training /Refresh	6/30/2023	Arturo Aguiñaga	P		
2	Will be included in the routine checks for NDTs technician on document CA 68A the review of eddy discarding (challenge the device) in this case for the implementation and the complete development will be represented in Gantt chart	Error proofing	Gantt chart 6/23/2023 Implementation complete TBD after Gantt presentation	Julian Macias	P		



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (Técnica de 5 ¿Por Qué´s?) DETECCIÓN

Análisis 5 ¿Por qué´s?	-	Modifica a:	Fec. Comp.	Responsable
Split tube final customer DANA cardanes		AMEF Proceso		
		H. De datos		
		H. de inspección		
		H. Proceso		
		Plan de control		
		Plano de parte		



Estado de la acción

- P Acción en proceso
- T Acción terminada
- A Acción atrasada

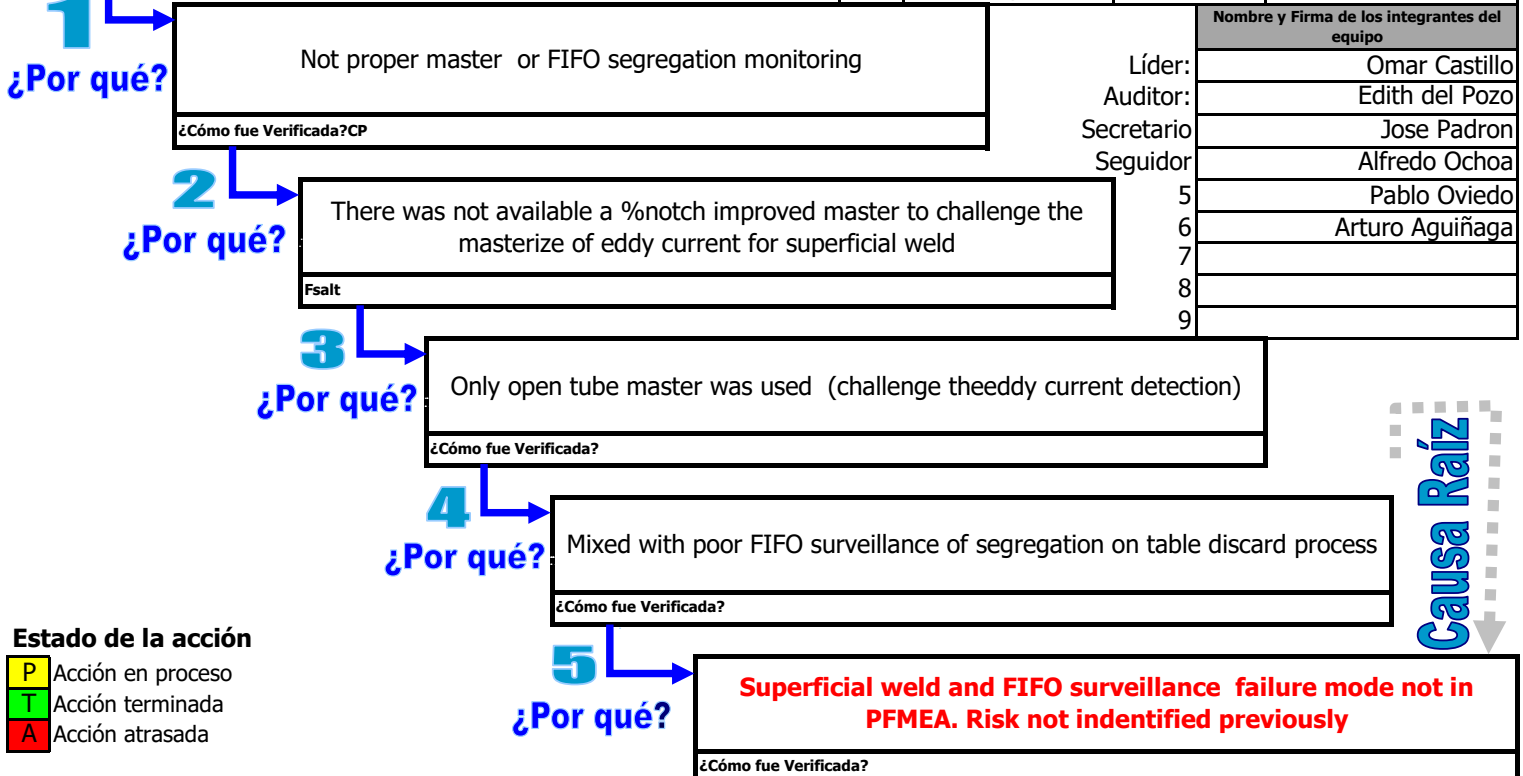
No.	¿Qué hacer? *Acciones Correctivas*	¿Cómo?	¿Cuándo? <small>Fecha compromiso</small>	Responsable	Estado		
					P	T	A
1	Master Improved from open seam weld to notch 15% and hole pass trough simulating discontinuity to detect a weld seam wider/inconsistency condition	Master	Elaborate 12/27/2022	Jualian Macias		T	
2	To add the master to list PR 11-12	Master list	Implemented 1/27/2023	Jualian Macias		T	



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (Técnica de 5 ¿Por Qué´s?)

DETECCIÓN

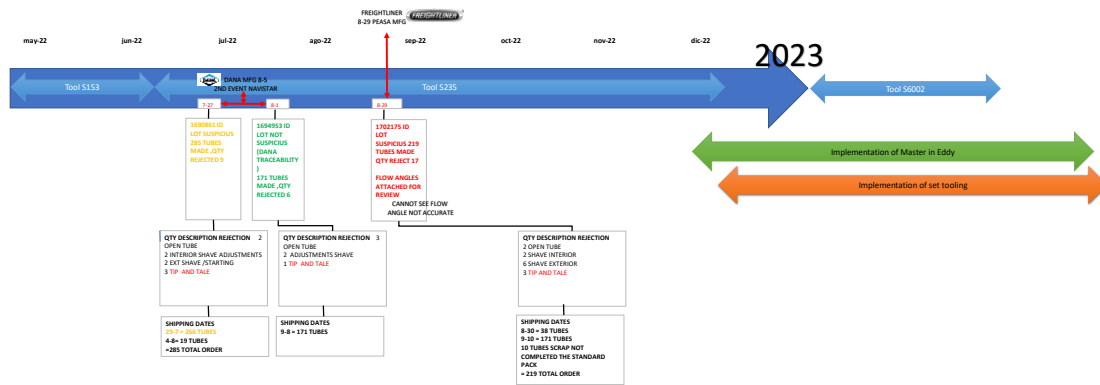
Análisis 5 ¿Por qué´s?	Modifica a:	Fec. Comp.	Responsable
DESCRIPCION DEL PROBLEMA Split tube final customer DANA cardanes	AMEF Proceso	14/07/2023	Anali Aranda
	H. De datos		
	H. de inspección		
	H. Proceso		
	Plan de control		
	Plano de parte		



Estado de la acción

- P Acción en proceso
- T Acción terminada
- A Acción atrasada

No.	¿Qué hacer? *Acciones Correctivas*	¿Cómo?	¿Cuándo? Fecha compromiso	Responsable	Estado		
					P	T	A
1	Update CP With the master list PR 11-12	CP	01/08/2023	Anali Aranda		T	
2	To update PFMEA with action of master improved	PFMEA	3/24/2023	Anali Aranda		T	
3	FIFO Packing station area to consider in the PFMEA	PFMEA	04/08/2023	Anali Aranda	P		



Evidence point 5

I. RESPONSABILIDADES

1.1. Del Operador

- 1.1.1. Realizar las actividades conforme lo establece el presente documento, realizar las inspecciones y pruebas que se indican en los planes de control, así como, conocer, entender y aplicar la descripción de su puesto.
- 1.1.2. Realizar la limpieza de su área de trabajo, el operador tiene la obligación de mantener y dejar el área limpia al finalizar su jornada.
- 1.1.3. Reporta al supervisor cualquier anomalía durante el proceso de formado o corte del tubo en el molino.
- 1.1.4. Verificar que el tubo formado presente una soldadura capaz de resistir las pruebas mecánicas, y cumpla con las especificaciones de las hojas de proceso y planes de control.
- 1.1.5. Cortador debe de asegurar el correcto funcionamiento del eddy current, asegurar la correcta segregación del material no conforme
- 1.1.6. Verificar el funcionamiento correcto de la fifo según [instrucción \(PR 03-289\)](#)

molinos

MINUTA		Hora Inicio	
Fecha	07/06/2023		
Lugar	PRODUCCIÓN MOLINOS 6		
tema			
ASISTENTES		Asistencia	Firma o Motivo
Nombre	Puesto		
JAVIER RODRIGUEZ	Pruebas Mecánicas		
RODOLFO MATA	Empacadora		
OSCAR BAEZ	Cortador		
ANTONIO HERNANDEZ	Formador		
ANDRES HURTADO	Acumulador		
RODOLFO MATA	Cortador		
OSCAR BAEZ	Empacadora		
ANTONIO HERNANDEZ	Formador		
ANDRES HURTADO	Acumulador		
RODOLFO MATA	Cortador		
OSCAR BAEZ	Empacadora		
ANTONIO HERNANDEZ	Formador		

ASUNTOS TRATADOS

PERSONAL DE PRUEBAS MECANICAS DEBE DE ASEGURARSE QUE EL TUPO QUE SE UTILIZA PARA LA PRUEBA MECANICA SEA SESEGADO CORRECTAMENTE (NO DEBERA TRAER ALGUN DEFECTO), SE DEBERA COLOCAR APARTE Y FLEJAR AL TERMINO DE LA CORRIDA.

TUPO DETECTADO POR EDDY (QUE VISUALMENTE PRESENTA ALGUN DEFECTO COMO: ABIERTO, MAL RASURADO INTERIOR, MAL RASURADO EXTERIOR, GOLPES, MARCAS, TRASLAPE, SOLDADURA FRAGIL) DEBE DE SESEGARSE INMEDIATAMENTE.

EL REPORTE CON LOS DEFECTOS DEBEN DE ESTAR BIEN CODIFICADOS CON EL DEFECTO QUE PRESENTE. SE REQUIERE TENER UN DESGLOSAMIENTO DE LOS DEFECTOS DEL RASURADO PARA PODER ATACAR LA CAUSA RAZIZ DEL PROBLEMA.

OPERADOR DE LA EMPACADORA DEBE DE ASEGURSE QUE LA FIFO ESTE HABILITADA CORRECTAMENTE DE ACUERDO A LA INSTRUCCION CA-14-72 "RESETEO DE LA FIFO PARA LA SESEGACION".

REVISION DE LA INSTRUCCION CA-14-72 "SESEGACION".

Actividades obligatorias de contención para los arranques , puntas y colas del proceso para evitar enviar defectos al cliente en molino 1

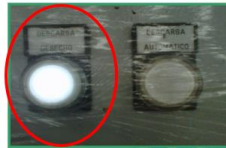


- Golpear con una Herramienta (martillo ,pinzas ,llave, etc.) una de las orillas para provocar un defecto en la soldadura (poro) y así verificar el funcionamiento del eddy current, si no detecta parar proceso y verificar calibración del eddy.



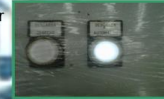
El operador del acumulador después de haber soldado la punta y cola debe de darle seguimiento hasta ver que ha sido segregada correctamente y cortar la unión como testigo.

Actividades obligatorias de contención para los arranques , puntas y colas del proceso para evitar enviar defectos al cliente en molino 1



- Antes de cualquier arranque el formador deberá de tener activado el botón de "descarga desecho", después de haberse asegurado que el material defectuoso se segregó cambiar a "Descarga automático"

formador



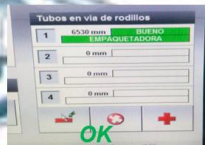
El cortador deberá de estar en su posición, ver que el eddy detecte el defecto y además pintar también con spray de color verde fluorescente los defectos de arranque (tubo abierto , mal rasurado exterior, etc.)

Actividades obligatorias de contención para los arranques , puntas y colas del proceso para evitar enviar defectos al cliente en molino 1



NO OK

- Si por algún motivo se sacara algún tubo o tramo de las vías de rodillos, se debe de avisar inmediatamente al formador para resetear la FIFO ya que si no los tubos malos se van hacia el lado derecho (mesa de empaque).



La torreta que se encuentra arriba de la prensa deberá estar activada cuando:

Se este en cualquier ajuste, vaya a pasar la punta y cola, y/o antes de arrancar el molino el formador es quien debe activarla.

Operador de Cortadora, empacadora y pruebas mecánica deben de estar atentos.

Actividades obligatorias de contención para los arranques , puntas y colas del proceso para evitar enviar defectos al cliente en molino 1

- Estas actividades se deben de realizar para contener los defectos que se están mandando a nuestro cliente TEFLU

00461	JAVIER RODRIGUEZ HERNANDEZ
00151	ROBLEDO SILVA SERGIO
00189	GALLARDO, JUAN LEOBARDO
00216	ESCAMILLA RANGEL CESAR
00724	OSCAR BAEZ

00345	ANTONIO HERNANDEZ
00120	MATA ALVARADO RODOLFO
00465	Andres Hurtado Hurtado
00080	ANTONIO SEGURA
00153	ANTONIO MEDINA JULIAN

Firmas de compromiso

Evidence point 6

RESPONSIBLE	REMARKS	% ADVANCE	ACTUAL ADVANCE				WEEK 26	WEEK 27	WEEK 28	WEEK 29																	
			20	40	60	80					100																
						M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	
Julian Rdz / Gamaliel Macias	Failure check by external object	P R																									
Julian Rdz / Gamaliel Macias	Software Failure Verification	P R																									
Julian Rdz / Gamaliel Macias	Failure verification by Hardwere	P R																									
Julian Rdz / Gamaliel Macias	Enable discard and paint test	P R																									

Página 1