(C)CCSC	
maquinados en tornos automáticos s a de c.v.	

FORMATO:	MTA-AC-016
FECHA:	20/11/2018
REV.:	2
REALIZO:	EPP
REVISO:	S.G.C.

maqu	vinados en tornos automático	s s.a de c.v	(ANALISIS DE MODO Y EFECTO DE FALLA)									EPP										
												REVISO:		S.G.C.	—		—	_				
	Nombre de la p	oieza:				INS 6-32			Numero Parte Cli			610										
	Cliente:					PLENCO			Numero Parte In	terno	0:		610									
	Fecha:					26/12/2018			Revisión Plan													
	Equipo:		Marc	o A.	Olg	uin, Juan Garcia, C	ecil	ia Bautista	Fecha de Revisión	Plan	10:		19/10/2015					_				
			Fallas	٩	C	Causa(s) Potencia	0		Control Actual de	D	R			Resultado de la Ac			ccion					
Operación.	Funcion Proceso / Requerimiento	Modo de Falla Potencial	Potenciales y su Efecto	S E V	a s s	/Mecanismo(s) de Falla	cc	Control Actual del Proceso(Preventivo)	Detección del Proceso.	E T	P N	Acciones Recomendadas	Responsables & Fecha Implementada	Accion Tomada	SEV	၁၁၀	DET	R P N				
10	Llegada de materia	r de la descrita en la fac	ntidad de piezas solic	2		unicación entre provee	3	e compra y seguimiento po	Requerimientos Calidad	7	42	Ninguna										
.0	prima a planta	flateria prima equivocad	requisitos requeridos	7		municación no efectiv	1	e compra y seguimiento po	Requerimientos Calidad	7	49	Ninguna										
		llega sin certificado de	ito de el estatus de la	2		sconoce los requerimie	3	oveedores el manual de c	Requerimientos Calidad	7	42	Ninguna										
	Se toman muestras	irima con defectos o ma	visualmente no ace	8		titor o falta de capacita	1	capacitado en la recepcio	tro de Requerimientos d	6	48	Ninguna										
20	do los lotos		ue este fuera de dimerzas fuera de dimensi	imensi 8		ົກn en el uso de instrun	1	al en el Uso y cuidado de i	de producción (MTA-PR	6	48	Ninguna										
						por fallo en el instrum	1	ama de R&R de los instrum	entrol de instrumentos de	6	48	Ninguna										
00	La materia prima se	o revuelto al momento d	años en herramental	7		dentificación en la mat	1	Procedimiento de recepción de materias Primas	Lista de entrada de materia prima.	6	42	Ninguna										
30	almacena	Latón redondo chueco o deforme	Multiples paros por que las barras se atoran en la boquilla	7		Mal manejo de materiales	1	Metodo de manejo de M.P.	Hoja de proceso (MTA-PROD-03)	7	49	Ninguna										
40	Se transportan las barras ya cortadas al área de producción	Caida de M.P.en el recorrido entre el almacen y producción	Se abollan o se deforman	3		Que lleven muchas barras al mismo tiempo	2	Metodo de manejo de M.P.	Inventario de materia prima	8	48	Ninguna										
50	Las barras de latón redondo se colocan	Barras mal despuntadas	ño en los herramenta	7		capacitación en la op	1	pacitación en el uso de tor	de producción (MTA-PR	6	42	Ninguna										
50	en el torno y se despuntan	parras mai despuniduas	formos o fuoro do di	. ,		capacitación on la on	2	nacitación en el use de ter	ido producción (MTA DD	6	10	Ninguna					T					



FORMATO:	MTA-AC-016
FECHA:	20/11/2018
REV.:	2
REALIZO:	EPP
REVISO:	S.G.C.

maquinados en tornos automáticos s.a de c.v (ANALISIS DE MO							0	Y EFECTO	DE FALLA)		REALIZO: EPP								
			(REVISO:		S.G.C.				_		
	Nombre de la p	ieza:				INS 6-32			Numero Parte Cl	iente	2:		610							
	Cliente:					PLENCO			Numero Parte Interno:				610							
	Fecha:					26/12/2018			Revisión Plan	o:			2							
	Equipo:		Marc	o A.	Olg	uin, Juan Garcia, C	Cecil	ia Bautista	Fecha de Revisión	Plan	10:		19/10/2015							
			Fallas		С	Causa(s) Potencia	0		Control Actual de Detección del Proceso.		•			Resultado	cion					
Operación.	Funcion Proceso / Requerimiento	Modo de Falla Potencial	Potenciales y su Efecto	S E V	l a s	/Mecanismo(s) de Falla	C	Control Actual del Proceso(Preventivo)		D E T	R P N	Acciones Recomendadas	Responsables & Fecha Implementada	Accion Tomada	SEV	၁၁၀	DET	R P N		
		que la materia prima ind	zas no funcionales p	7		laterial sin identificació	1	Identificación de M.P.	de producción (MTA-PR	6	42	Ninguna								
							conocimiento en la op	1	ja de Ajuste (MTA-PROD-l	k list de arranque de mad	6	42	Ninguna							
		oque las herramientas	Piezas no funcionale:	\$ 7		sta capacitado en la le	1	ja de Ajuste (MTA-PROD-l	de producción (MTA-PR	6	42	Ninguna								
60	Se fabrican los insertos con respecto a las medidas solicitadas					n y desarrollo de herra	1	alculo de levas y desarrollo	ulo de levas y desarrollo	6	42	Ninguna								
	en planos.	orno presente fallas me	dimensionales Dañ	7		alta de Mtto preventiv	3	Programa de Mtto	nensual de indicadores (6	126	Contratación de una persona especializada en MTTO.	Marco Olguín							
		omo presente fallas me	dimensionales, ban	,		Mal manejo del torno	1	a de Proceso (MTA-PROD	rme de Auditoria a proce	6	42	Ninguna								
						orte en el servicio de lu	1	Realizar el pago del servici	Agenda de pagos	6	48	Ninguna								
	ue s	ue se vaya la electricida	lo se producen pieza	a 8		de Mtto en el transforr	1	rama de MTTO de Instalac	nta mensual de indicado	6	48	Ninguna								
						gularidades en el serv	2	Ninguno	Ninguno	2	32	Ninguna								
70	El Operador separa de la biruta del latón las piezas	desechadas junto con la	sperada e incremento	2		le conocimiento en la	1	apacitacion en la Operació	de producción (MTA-PR	7	14	Ninguna								

(C)CESC
maguinados en tornos automáticos s a de cy

FORMATO:	MTA-AC-016
FECHA:	20/11/2018
REV.:	2
REALIZO:	EPP
REVISO:	S.G.C.

	Nombre de la pieza: INS 6-32								Numero Parte Cliente: 610											
	Cliente:					PLENCO			Numero Parte In	tern	10:		610							
	Fecha:					26/12/2018			Revisión Plan	o:			2							
	Equipo:		Marco	o A. (Olgı	uin, Juan Garcia, (Cecil	ia Bautista	Fecha de Revisión	Pla	no:		19/10/2015							
Operación.	Funcion Proceso /	Modo de Falla	Fallas Potenciales y su	SE	C I a	Causa(s) Potencia /Mecanismo(s) de	0.0	Control Actual del	Control Actual de Detección del	D E	R	Acciones Recomendadas	Responsables &	Resultado	П	П				
Орегасіон.	Requerimiento	Potencial	Efecto	۷	s s	Falla	CC	Proceso(Preventivo)	Proceso.	Ť	N	Acciones Recomendadas	Fecha Implementada	Accion Tomada	SEV	၁၁၀	DET	R P N		
	El operador	iezas fuera de dimensic	on diametros chicos d	7		año en puntas de verni	1	uso y cuidado de instrume	ı de Control de instrumei	7	49	Ninguna								
80	inspecciona visual y dimensionalmente los insertos fabricados.		nicas o grandes en d	7		Vernier no calibrado	1	na de calibración de instru	de Control de instrumer	7	49	Ninguna								
		is no aceptables visualr	tas con defectos visu	7		entales en malas cond	1	ck list de arranque de maq	lde producción (MTA-PR	7	49	Ninguna								
		n exceso de liquido par	s no aceptadas por c	7		r no capacitado en la c	1	tación Previa en Hoja de I	nstrucción de Inspeccion	7	49	Ninguna								
90	Las piezas son lavadas y secadas para eliminar la rebaba entre la cuerda	Piezas sin cuerda	Piezas no funcionales	8		aliza inspeccion correc	1	o de Inspección (MTA-PR	PROD-09) Poceso de in	6	48	Ninguna								
		con rebabas entre las c		8		e liquido para lavar las	1	de lavado (MTA-PI	PROD-09) Poceso de in	6	48	Ninguna								
100	Cada hora el operador guarda sus	jan las piezas y se cont	uerido para llegar a la	7		ta de liberación de pie:	1	ción en el MP Inspección	de producción (MTA-PR	7	49	Ninguna								
100	piezas en los contenedores	intidades reportadas co	uenuo para liegar a la	,		Falta de capacitación	1	tación Previa en Hoja de I	Auditoria a proceso.	7	49	Ninguna								
		Piezas malas aceptadas	s no funcionales env	7		ımentos de medición r	1	Programa de calibración o	Etiqueta de calibración	6	42	Ninguna								
	El Auditor realiza un	ional maid dooptadas	one randonales env	,		Auditor no capacitado	1	Capacitación previa del p	personal de calidad / R&	7	49	Ninguna								

(്ര)പ്ര്യവ
maquinados en tornos automáticos s.a de c.v

FORMATO:	MTA-AC-016
FECHA:	20/11/2018
REV.:	2
REALIZO:	EPP
REVISO:	S.G.C.

maqu	inados en tornos automático:	s s.a de c.v	(ANALISIS DE MODO Y EFECTO DE FALLA)										EPP								
												REVISO:		S.G.C.	—	—	—	_			
	Nombre de la p	ieza:				INS 6-32		Numero Parte Cl				610					—				
	Cliente:					PLENCO			Numero Parte In		10:		610								
	Fecha:					26/12/2018			Revisión Plan				2								
	Equipo:		Marc	o A.	Olg	uin, Juan Garcia, (Cecil	ia Bautista	Fecha de Revisión	Pla	no:		19/10/2015								
	Funcion Proceso /	Modo de Falla	Fallas	s	C	Causa(s) Potencia	o	Control Actual del	Control Actual de	D	R		Responsables &	Resultado de la Acc			ion				
Operación.	Requerimiento	Potencial	Potenciales y su Efecto	S E V	a s s	/Mecanismo(s) de Falla	C	Proceso(Preventivo)	Detección del Proceso.	E	P N	Acciones Recomendadas	Fecha Implementada	Accion Tomada	SEV	220	PET	R P N			
110	de empaquetar las piezas		letrore de embergue	7		ımentos de medición r	1	Programa de calibración o	Etiqueta de calibración	6	42	Ninguna									
	ezas buenas rechazad	ezas duenas rechazada	tetrazo de embarque	,		Auditor no capacitado	1	Capacitación previa del pe	ación de personal de ca	7	49	Ninguna									
		Piezas mal identificadas	por el cliente por no	8		Piezas revueltas	1	Carpeta con ayudas visuales de cada pieza	Auditoria a proceso.	6	48	Ninguna									
120	El material liberado es empaquetado según su Método de empaque	Paquetes sin la cantidad de piezas adecuada	Paro de linea (cliente	8		Bascula descalibrada	1	Programa de calibración d	Programa de Calibración	6	48	Ninguna									
	Ompaqao	Piezas revueltas	s que no le sirvan al (7		Material no identificado en alguna parte del proceso	1	adas con etiqueta de mater	Carpeta con ayudas visuales de cada pieza	7	49	Ninguna									
130	Las piezas empaquetadas pasan al area de PT.	Empaque golpeado	a de piezas en el trar	8		Mal embalaje	1	Metodo de empaque	Auditoria a proceso.	6	48	Ninguna									
130	Para su envio al cliente	Cajas mal celladas	Piezas dañadas	3		Operación de empaquetado mal realizado	1	Metodo de empaque	Auditoria a proceso.	6	18	Ninguna									
															П						

്രാ <mark>പ്</mark> ട്രവ
maquinados en tornos automáticos s.a de c.v

FORMATO:	MTA-AC-016
FECHA:	20/11/2018
REV.:	2
REALIZO:	EPP
REVISO:	S.G.C.

aquinados en tornos automáticos s.a de c.v								REALIZO. EFF											
			(,		REVISO:		S.G.C.					
	Nombre de la p	ieza:	INS 6-32 Numero Parte Cliente: 610					610											
	Cliente:		PLENCO				Numero Parte In	iterr	no:		610								
	Fecha:					26/12/2018			Revisión Plar	io:			2						
	Equipo:				Olg	uin, Juan Garcia, (Cecili	ia Bautista	Fecha de Revisiór	n Pla	no:		19/10/2015						
			Falles		С	Causa(s) Batanaia			Control Actual do					Resultado	de la	e la Acci		ion	
Operación.	Funcion Proceso / Requerimiento	Modo de Falla Potencial	Fallas Potenciales y su Efecto	S E V	l a s	Causa(s) Potencia /Mecanismo(s) de Falla	000	Control Actual del Proceso(Preventivo)	Control Actual de Detección del Proceso.	D E T	R P N	Acciones Recomendadas	Responsables & Fecha Implementada	Accion Tomada	SEV	၁၁၀	DET	R P	
					5													N	
																		_	
																		_	
																	1	_	
																	Tag R P N		
																		_	



AN (ANALISIS DE MODO

Nombre de la pieza:	INS 6-32
Cliente:	PLENCO
Fecha:	26/12/2018
Equipo:	Marco A. Olauin, Juan Garcia, Ceo

	26/12/2018									
Equipo:			Marco A. Olguin, Juan Garcia, Ceci							
Operación.	Funcion Proceso / Requerimiento	Modo de Falla Potencial	Fallas Potenciales y su Efecto	S E V	C I a s s	Causa(s) Potencia /Mecanismo(s) de Falla	000			
10	Llegada de materia	r de la descrita en la fac	ntidad de piezas solic	2		unicación entre provee	3			
10	prima a planta	fateria prima equivocad	requisitos requeridos	7		municación no efectiv	1			
		llega sin certificado de	ito de el estatus de la	2		sconoce los requerimie	3			
	Se toman muestras de los lotes recibidos para su inspección	rima con defectos o ma	visualmente no acer	8		ditor o falta de capacita	1			
20		que este fuera de dime	zas fuera de dimensi	8		ồn en el uso de instrun	1			
						por fallo en el instrum	1			
20	La materia prima se	o revuelto al momento c	años en herramentale	7		dentificación en la mat	1			
30	almacena	Latón redondo chueco o deforme	Multiples paros por que las barras se atoran en la boquilla	7		Mal manejo de materiales	1			
40	Se transportan las barras ya cortadas al área de producción	Caida de M.P.en el recorrido entre el almacen y producción	Se abollan o se deforman	3		Que lleven muchas barras al mismo tiempo	2			
50	Las barras de latón redondo se colocan	Barras mal despuntadas	ño en los herramenta	7		capacitación en la op	1			
50	en el torno y se despuntan	parras mai despuntadas	formes o fuera de di	4		capacitación en la op	2			



El Operador separa de la biruta del latón

las piezas fabricadas.

70

(maqu	GUS inados en tornos automático	(ANALISIS DE MODO							
	Nombre de la p	INS 6-32							
	Cliente:					PLENCO			
	Fecha:					26/12/2018			
	Equipo:	I	Marco	Α.	Olgi	uin, Juan Garcia, (Cecili		
Operación.	Funcion Proceso / Requerimiento	Modo de Falla Potencial	Fallas Potenciales y su Efecto	S E V	C I a s	Causa(s) Potencia /Mecanismo(s) de Falla	0 0 0		
	Se fabrican los insertos con respecto a las medidas solicitadas	que la materia prima inc	zas no funcionales po	7		aterial sin identificació	1		
		rque las herramientas in	Piezas no funcionales	7		conocimiento en la op	1		
						sta capacitado en la le	1		
60						n y desarrollo de herra	1		
	en planos.	orno presente fallas me	dimensionales. Dañ	7		alta de Mtto preventiv	3		
		,	,	-		Mal manejo del torno	1		
						orte en el servicio de lu	1		
		ue se vaya la electricida	lalo se producen pieza	8		de Mtto en el transforr	1		
						gularidades en el serv	2		

desechadas junto con laperada e incremento 2

le conocimiento en la





AN (ANALISIS DE MODO

maqu	(ANA	LI:	SI	S DE MOD	00		
	INS 6-32						
	Cliente:				PLENCO		
	Fecha:					26/12/2018	
	Equipo:		Marco	Α.	Olgi	uin, Juan Garcia, C	Cecili
Operación.	Funcion Proceso / Requerimiento	Modo de Falla Potencial	Fallas Potenciales y su Efecto	S E V	C I a s s	Causa(s) Potencia /Mecanismo(s) de Falla	000
	Eleparador		n diametros chicos c	7		año en puntas de verni	1
80	El operador inspecciona visual y dimensionalmente los insertos fabricados.	iezas fuera de dimensio	nicas o grandes en d	7		Vernier no calibrado	1
		ıs no aceptables visualn	as con defectos visu	7		entales en malas cond	1
	Las piezas son lavadas y secadas para eliminar la rebaba entre la cuerda	n exceso de liquido par	s no aceptadas por c	7		r no capacitado en la c	1
90		Piezas sin cuerda	Piezas no funcionales	8		aliza inspeccion correc	1
		con rebabas entre las c		8		e liquido para lavar las	1
100	operador guarda sus	jan las piezas y se cont	uerido para llegar a la	7		ta de liberación de pie:	1
100	piezas en los contenedores	entidades reportadas co		,		Falta de capacitación	1
				7		ımentos de medición r	1
110	El Auditor realiza un muestreo final antes	Piezas malas aceptadas	no iunionales env			Auditor no capacitado	1



ΔΝ

maqu	CCS inados en fornos automáticos	s s.a de c.v	(ANALISIS DE MODO								
	Nombre de la p	INS 6-32									
	Cliente:					PLENCO					
	Fecha:					26/12/2018					
	Equipo:		Marco	Α.	Olgı	uin, Juan Garcia, C	Cecili				
Operación.	Funcion Proceso / Requerimiento	Modo de Falla Potencial	Fallas Potenciales y su Efecto	S E V	C I a s s	Causa(s) Potencia /Mecanismo(s) de Falla	000				
110	de empaquetar las piezas	ezas buenas rechazada	letrazo de embarque	7		ımentos de medición r	1				
		seas puchas roonaeada	alettazo de embarque			Auditor no capacitado	1				
	El material liberado es empaquetado según su Método de empaque	Piezas mal identificadas	por el cliente por no	8		Piezas revueltas	1				
120		Paquetes sin la cantidad de piezas adecuada	Paro de linea (cliente	8		Bascula descalibrada	1				
		Piezas revueltas	s que no le sirvan al o	7		Material no identificado en alguna parte del proceso	1				
130	Las piezas empaquetadas pasan al area de PT.	Empaque golpeado	a de piezas en el trar	8		Mal embalaje	1				
100	Para su envio al cliente	Cajas mal celladas	Piezas dañadas	3		Operación de empaquetado mal realizado	1				

(maqu	AN (ANALISIS DE MODO								
	Nombre de la p	ieza:				INS 6-32			
	Cliente:					PLENCO			
	Fecha:					26/12/2018			
	Equipo:		Marc	o A.	Olgi	uin, Juan Garcia, (Cecil		
Operación.	Funcion Proceso / Requerimiento	Modo de Falla Potencial	Fallas Potenciales y su Efecto	S E V	C I a s s	Causa(s) Potencia /Mecanismo(s) de Falla	0 C C		