


 TUVACE CREAMOS CONEXIONES	ACEROS INDUSTRIALES TUVACE S.A. DE C.V.			
	Instrucción de trabajo			
	IT-PRO-003	Fecha de actualización: 22.abr.24	Versión: 0.0	

MARCADORAS NEUMÁTICAS, OPERACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

	ACEROS INDUSTRIALES TUVACE S.A. DE C.V.			
	Instrucción de trabajo			
	IT-PRO-003	Fecha de actualización: 22.abr.24	Versión: 0.0	

1.- Objetivo



Especificar el uso y operación de las marcadoras neumáticas, así como documentación y equipo a usar

2.- Equipo y Herramientas de trabajo

- Marcadora a usar
- Equipo de computo
- Equipo de protección personal (lentes, guantes, faja, botas y tapones)
- Producto a marcar

3.- Documentación



3.1 Orden de producción

	ACEROS INDUSTRIALES TUVACE S.A. DE C.V.						
	Orden de producción						
	Código: F-PRO-001	Fecha de actualización: 18 Mar 24				Versión: 3.0	
FECHA ORDEN DE PRODUCCIÓN		FOLIO					
DATOS DEL PRODUCTO							
SKU	DESCRIPCIÓN	DIBUJO	REVISIÓN	PARA ALMACEN	PARA CLIENTE	CANTIDAD TOTAL	
PEDIDOS							
Cliente	P.I	PARTIDA	CANTIDAD	RUTA	FECHA PROMESA	COLADA	
LISTA DE MATERIALES							
SKU	DESCRIPCIÓN	CANT. TRAMOS	LONG. TRAMO	CANT. PIEZAS POR TRAMO	CONSUMO TOTAL		
DATOS DE MARCAJE							
	MATERIAL	LIBRAS	CEDULA(S)	MOD.ACAB	LARGO/RADIO	MEDIDA(S)	NORMA(S)

Datos del pedido

Datos de marcaje

3.2 Registro en el Reporte diario de marcaje Neumática y Laser (F-PRO-007)

	ACEROS INDUSTRIALES TUVACE S.A. DE C.V.									
	Reporte diario de marcaje de neumática y láser									
	Código: F-PRO-007	Fecha de actualización: 25. Abr. 24				Versión: 5.0				
MARC <u>1</u>						FECHA: <u>2</u>				
No DE EMPLEADO	ORDEN DE PRODUCCIÓN	PEDIDO INTERNO / PARTIDA	CLIENTE	CÓDIGO DE OPERACIÓN (MARC #)	CANTIDAD	No. COLADA	VALIDACIÓN PRODUCCIÓN		HORA	
							SUPERVISOR	COORDINADOR	INICIO	TÉRMINO
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

El registro se divide en dos etapas; registrar los apartados listados a continuación

- 1 fecha: fecha del día de operación
- 2 MARC: Completar código de la maquina a usar

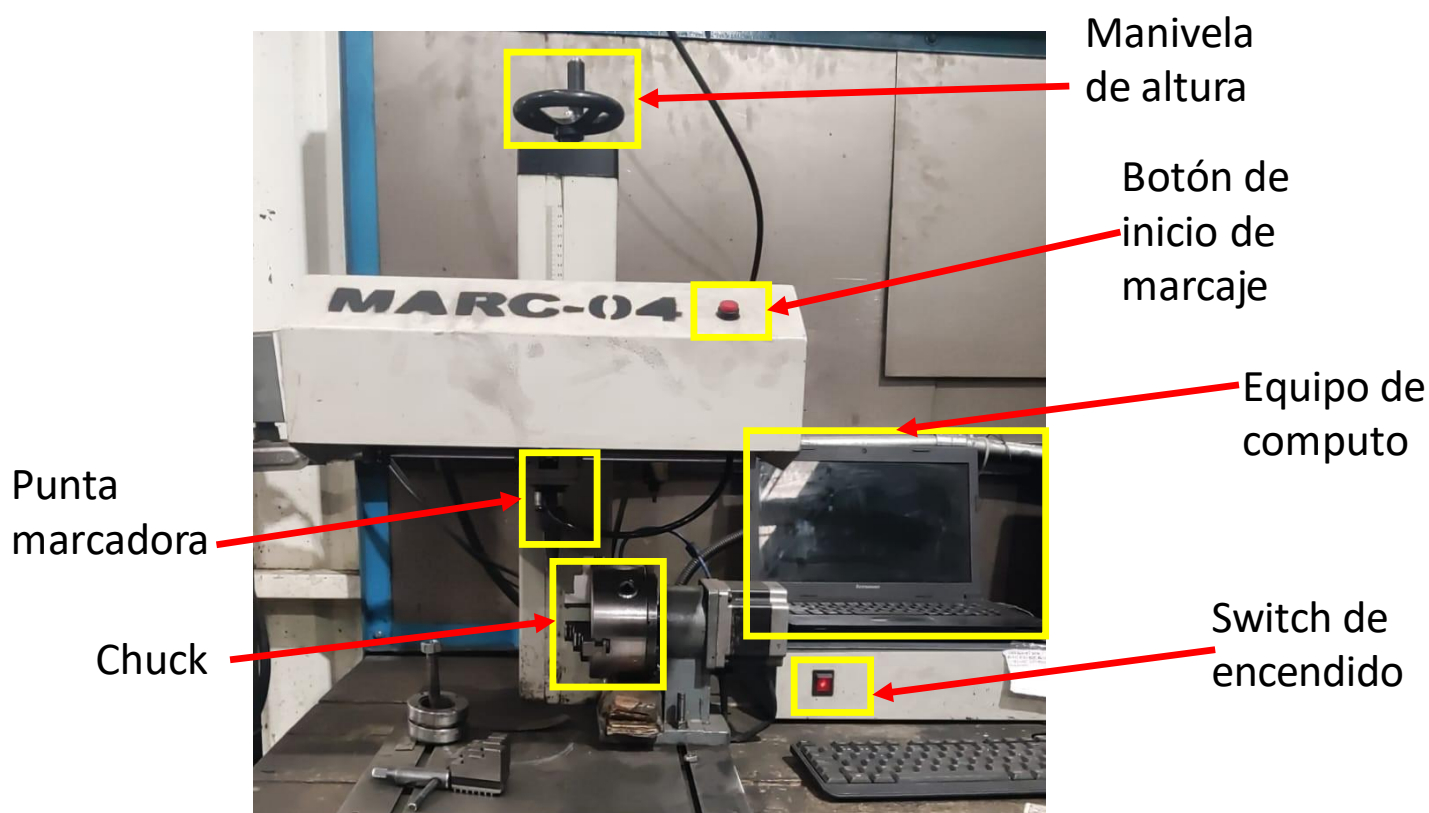
- 3 No. de operador: Numero de empleado asignado
- 4 Orden de Producción: Folio de la orden de producción
- 5 Pedido Interno-Partida: anotar pedido interno y partida separados por un guion
- 6 Cliente: Cliente a quien se entregara el producto
- 8 Cantidad: Número de piezas marcadas
- 9 No. de colada: Colada marcada en la O.P
- 7 Código (Marc #): número de marcaje que se está realizando
- 12 Hora de inicio: Hora en la que comienza el marcaje
- 10 Validación de producción: solicitar al supervisor en turno su firma

Cuando se termina el marcado en su totalidad de las piezas con los siguientes datos

- 11 Validación de producción: Solicitar al coordinador en turno su firma
- 12 Hora de termino: Hora en la que se termina de marcar la pieza

4.- Maquinaria

4.1 Partes de una marcadora neumática



5.- Encendido y operación

5.1 Preparación y montaje

- I. Registrar los datos en el formato de “reporte diario de marcaje neumática y laser” (F-PRO-007)
- II. Encender presionando el switch, se iluminará de color rojo
- III. De ser necesario conectar Chuck a la maquina
- IV. Montar pieza en el Chuck o colocarla para marcar
- V. Con la manivela ajustar la altura
 - a. Visualmente estimar distancia necesaria para que la aguja pueda marcar el producto

NOTA: La maquina tiene que estar encendida antes de continuar

5.2 Programación y Marcaje

- VI. En el equipo de cómputo abrir el programa “Thor X6”
- VII. Dar clic en el menú “file” y seleccionar “open”
- VIII. Buscar el nombre del producto, en la carpeta
- IX. En el caso que no exista el programa, cerrar el explorador de archivos
- X. Dar clic en el menú “file” y seleccionar “new”





- XI. En la barra de herramientas seleccionar el siguiente icono se abrirá in menú



- XII. Seleccionar la siguiente opción
- XIII. Esta generará un cuadro de texto donde colocaremos los datos a marcar
- XIV. Por cada cuadro de texto que se requiera presionar “ctrl+c” y “ctrl+v”



- XV. Una vez llenados los datos de marcaje presionar para colocar el logo

	ACEROS INDUSTRIALES TUVACE S.A. DE C.V.			
	Instrucción de trabajo			
	IT-PRO-003	Fecha de actualización: 22.abr.24	Versión: 0.0	

- XVI.** En la barra de herramientas seleccionaremos “browse” y seleccionaremos la imagen del logo que deseemos marcar
- XVII.** Colocar el logo al lado izquierdo de los datos de marcaje
- XVIII.** Una vez terminado el programa
 - a.** Si la pieza es rotativa abrir el menú “print mode” y seleccionar el modo “Extend Z rotate”
 - b.** Si la pieza no requiere rotación abrir el menú “print mode” y seleccionar el modo “Normal”
- XIX.** Presionar el botón de inicio para comenzar el marcaje
- XX.** Una vez termine el marcaje verificar que este correcto
- XXI.** Desmontar producto y montar el siguiente
- XXII.** Registrar los datos en el formato de “reporte diario de marcaje neumática y laser” (F-PRO-007)

Historial: [IT-PRO-003](#) marcaje neumático

Versión	Fecha	Descripción de cambio	Responsable
0.0	15.05.24	Creación de documento	SGC/E. Salcedo

Aprobación

Elab./Actualizó	Revisó	Validó	Autorizó	Aprobó	
E. Salcedo	U. Salazar	S. Bautista	S. Rodríguez	A. Schatz	J. Morales
SGC	PRO	GTEOPE	SGC	DIRCOM	DIROPE