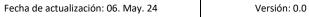


Código: IT-PRO-005

ACEROS INDUSTRIALES TUVACE S.A. DE C.V.

Instructivo de Trabajo

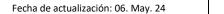




Instrucción de trabajo Cortadoras de Materia Prima



Instructivo de Trabajo





Versión: 0.0

1.- Objetivo

Especificar el uso de las cortadoras de MP, así como la documentación y equipo de medición requerido.

2.- Recursos Necesarios

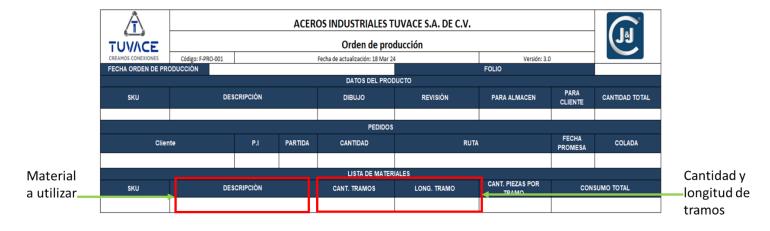
- Cortadora
- Materia prima
- Orden de producción (F-PRO-001)
- Código de colores para identificación de materiales (AV-ALM-001)
- Bitácora de corte (F-PRO-006)
- Flexómetro y marcador

Código: IT-PRO-005

- Equipo de protección personal (lentes, guantes, botas, tapones y faja)
- Eslingas
- Garrocha
- Portería

3.- Documentación Importante

3.1 Orden de producción



3.2 Bitácora de corte

/-	ACEROS INDUSTRIALES TUVACE S.A. DE C.V.						(Jaj						
TUV//CE CREAMOS CONEXIONES		Bitácora de corte											
		Código: F-PRO-005			Fecha de actualización: 11.abr.24				Versión: 2.0				
	NO. DE MÁQUINA:												
FECHA	NO. DE	P. I.	PARTIDA	ORDEN DE	CÓDIGO DE	CANTIDAD	MATERIAL	DIÁMETRO	LONGITUD	COLADA	TIEMPO DE CORTE (MÍN)	HORA	
FECHA	EMPLEADO		FARIDA	PRODUCCIÓN	OPERACIÓN	CANTIDAD	WATERIAL	DIAMETRO	LONGITOD			INICIO	TÉRMINO
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14



Instructivo de Trabajo





Versión: 0.0

El registro en la bitácora se realiza con los siguientes datos:

Código: IT-PRO-005

- 1 fecha: Fecha del día
- 2 No. de empleado: Número de empleado asignado
- 3 P.I: Folio de pedido interno
- 4 Partida: Partida del P.I
- 5 Orden de producción: Folio de la orden de producción
- 6 Código de operación: marcado en O.P
- 7 Cantidad: Total de tramos a cortar
- 8 Material: material designado
- 9 Diámetro: diámetro de la barra/tubo a cortar
- 10 Longitud: Largo de cada tramo a cortar
- 11 Colada: Colada marcada en la O.P
- 13 Hora de inicio: Hora de inicio del corte

Al finalizar se llenan:

- 14 Hora de termino: Hora en la que se terminó el corte
- 12 Tiempo de corte (Min): Diferencia en minutos entre hora de termino e inicio

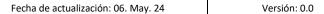
3.3 Código de colores para materia prima

Material	Designación	Color	
Acero al carbono esfuerzo a la tensión especificado 70 KSI y superior	ASTM A106 Gr. C		Rosa
Acero inoxidable austenítico Tipo 304/304L "Dual"	ASTM A312 TP 304/304 L		A 7111
Bridas, conexiones forjadas de acero inoxidable, para servicio en alta temperatura	ASTM A182 F304/304L		Azul
Acero inoxidable austenítico Tipo 316L o "Dual"	o inoxidable austenítico Tipo 316L o "Dual" ASTM A312 TP 316/316 L		A
Bridas, conexiones forjadas de acero inoxidable, para servicio en alta temperatura	ASTM A182 F316/316L		Amarillo
Acero al carbono calmado	ASTM A106 Gr. B		
Acero al carbono forjado, esfuerzo a la tensión especificado igual o mayor de 70 KSI	ASTM A105		Morado
Placas de acero al carbón, para recipientes sujetos a presión, para servicio en temperatura moderada y baja	ASTM A516 Gr 70		

(Referencia.: AV-ALM-001 Código de colores para identificación de materiales)



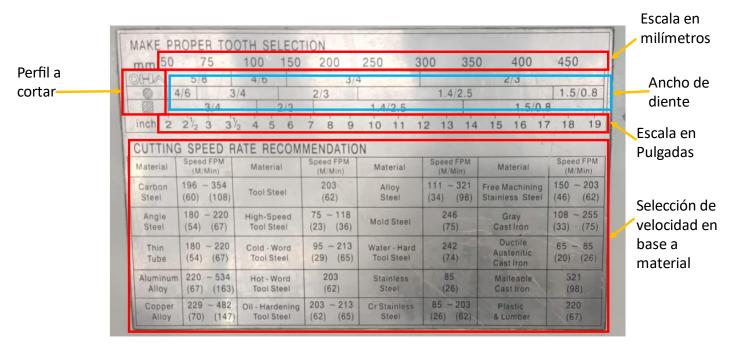
Instructivo de Trabajo





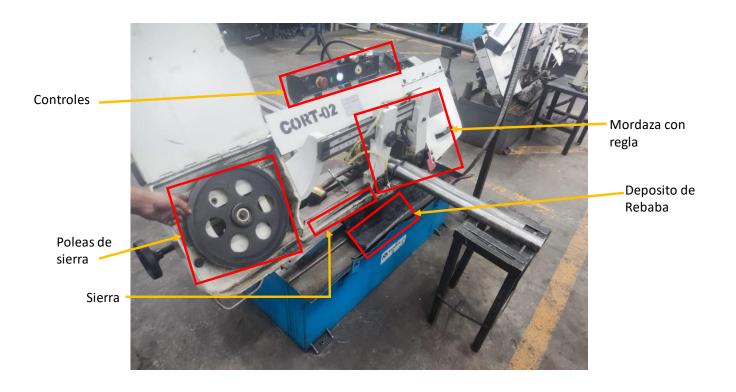
3.4 Tablas de máquina

Código: IT-PRO-005



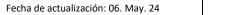
4.- Maquinaria

4.1 Cortadora vista frontal





Instructivo de Trabajo





4.2 Cortadora vista posterior

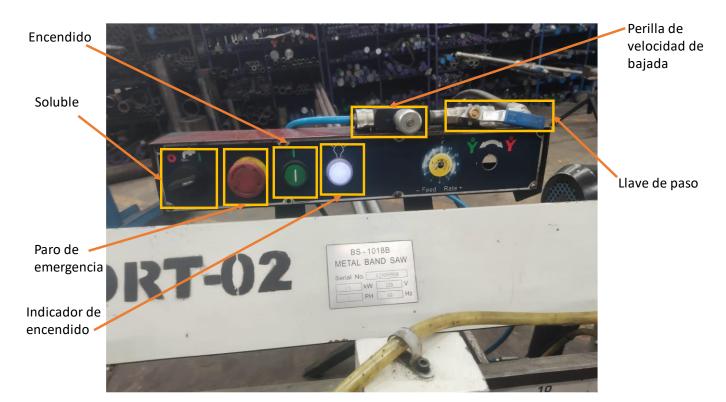
Código: IT-PRO-005



Deposito de soluble

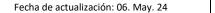
Versión: 0.0

4.3 Controles





Instructivo de Trabajo





Versión: 0.0

5.- Operación de máquina

5.1 Encendido y maquinado

- I. Identificar datos de la O.P
- II. Confirmar diámetros midiendo con flexómetro

Código: IT-PRO-005

- III. En base al diámetro seleccionar la cortadora a usar
- IV. Montar Materia prima
 - a. En caso de que la materia prima sea muy pesada usar la garrocha
 - **b.** Usar las eslingas para juntar materia prima
 - **c.** Montar eslingas en la garrocha
 - d. Mover la portería con el material cargado hasta la cortadora a utilizar
 - **e.** Colocar material
 - f. Ajustar prensa y mordazas con regla
- V. Medir largo en base a la O.P y marcar para realizar el corte
- VI. Quitar paro de emergencia
- VII. Presionar encendido
- VIII. En base a tablas dispuestas en máquina elegir velocidad de corte y girar la perilla de velocidad de bajada
 - a. En caso de fallo para evitar accidentes cerrar llave de paso para evitar bajada abrupta
 - IX. Esperar a finalizar el corte
 - X. Una vez terminado el corte parar sierra con el botón paro de emergencia
 - XI. Retirar el tramo cortado y marcar de acuerdo al material con pintura en aerosol
- XII. Con un plumón escribir en la pieza Folio de P.I y partida
- XIII. Colocar en tarima y adjuntar orden
- XIV. Al acabar de cortar los tramos especificados en la O.P registrar en bitácora de corte

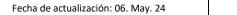
5.2 Limpieza de máquina

La limpieza a profundidad de la máquina está a cargo del área de mantenimiento sin embargo es responsabilidad del operador realizar una limpieza superficial a lo largo del turno para el correcto funcionamiento de la máquina, la realización de la actividad se realiza de acuerdo a los siguientes pasos:

- I. Colocar paro de emergencia
- II. Tomar la brocha y eliminar exceso de rebaba visible
- III. Levantar las cubiertas y verificar si las Poleas tienen rebaba
- IV. En caso de tener rebaba, con la misma brocha retirar dejando caer toda en el deposito
- V. Una vez se haya eliminado el excedente de la rebaba retirar el depósito y tirar en tambo correspondiente



Instructivo de Trabajo





Versión: 0.0

Historial: <u>IT-PRO-005</u> Instructivo de trabajo cortadoras de materia prima

Código: IT-PRO-005

Versión Fecha		Descripción de cambio	Responsable		
0.0	06.May.24	Creación de documento	SGC/E. Salcedo PRO/ U. Salazar SGC/ S. Rodríguez		

Aprobación de la instrucción:

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