



BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN



Queda prohibida la reproducción total o parcial de este manual por cualquier medio, ya sea impreso electrónico; sin contar con la autorización previa, expresa y por escrito del autor.

BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN

ÍNDICE

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD.....	4
PRECAUCIÓN.....	5
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	6
COMPONENTES.....	7
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN.....	8
CAMBIO DE BANDA	10
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.....	16

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: Para reducir los riesgos de lesiones leer cuidadosamente todas las instrucciones.

El incumplimiento de las instrucciones señaladas a continuación puede causar descargas eléctricas, incendios, lesiones corporales graves, mutilaciones, así como daños a la máquina.

A. SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO.

- * Mantener el área de trabajo limpia e iluminada. Las áreas abarrotadas u oscuras propician accidentes.
- * No accionar el equipo sin antes revisar todas las conexiones eléctricas.
- * Mantener alejados a los niños, clientes y personal ajeno a la empresa del funcionamiento eléctrico o mecánico del equipo.
- * Se recomienda tener un espacio mínimo de un metro alrededor de la máquina por seguridad y trabajo satisfactorio.

B. SEGURIDAD ELÉCTRICA.

- * Las conexiones de la maquinaria deben adaptarse a las tomas de corriente.
- * No utilizar adaptadores para los switch ya que se corre el riesgo de recibir una descarga eléctrica.
- * No exponer los switch y/o conexiones eléctricas a la lluvia, o a la humedad. Si entra agua a estos elementos se corre el riesgo que se descompongan o sufra una descarga eléctrica.
- * Utilizar cable en una sola pieza, si existen uniones en las conexiones estas pueden producir un corto circuito.
- * No exponer los cables ni las conexiones eléctricas al calor, aceite, bordes afilados o partes en movimiento, ya que los cables dañados pueden producir descargas eléctricas o un corto circuito.

C. SEGURIDAD PERSONAL

- * No operar el equipo si se encuentra cansado, bajo el efecto de alcohol o drogas.
- * Usar vestimenta adecuada, no usar ropa holgada, ni collares, aretes, relojes, si tiene cabello largo usar cofia para mantenerlo recogido.
- * No subirse a la estructura de la máquina por ningún motivo, pueden ocurrir caídas o lesiones.
- * Evitar el uso de audífonos, celulares o algún otro equipo que funcione como distractor para el operador.
- * Hacer uso correcto del equipo de protección personal si se va a realizar algún mantenimiento a la máquina.
- * Si se realiza algún cambio de modelo o componente del equipo ya sea, eléctrico o mecánico se debe de desenergizar y detener la máquina por completo para evitar accidentes.
- * Mantener las extremidades alejadas de todas las partes en movimiento.

BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN

PRECAUCIÓN

La siguiente simbología señala las medidas de seguridad que se deben de tener antes y después de poner en marcha el equipo.



RIESGO ELÉCTRICO En la que puede sufrir descargas eléctricas, si no se cumplen las disposiciones de seguridad eléctrica.



RIESGO DE ENGRANAJE Mantener las manos alejadas de las cadenas y engranes de la máquina.

BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN

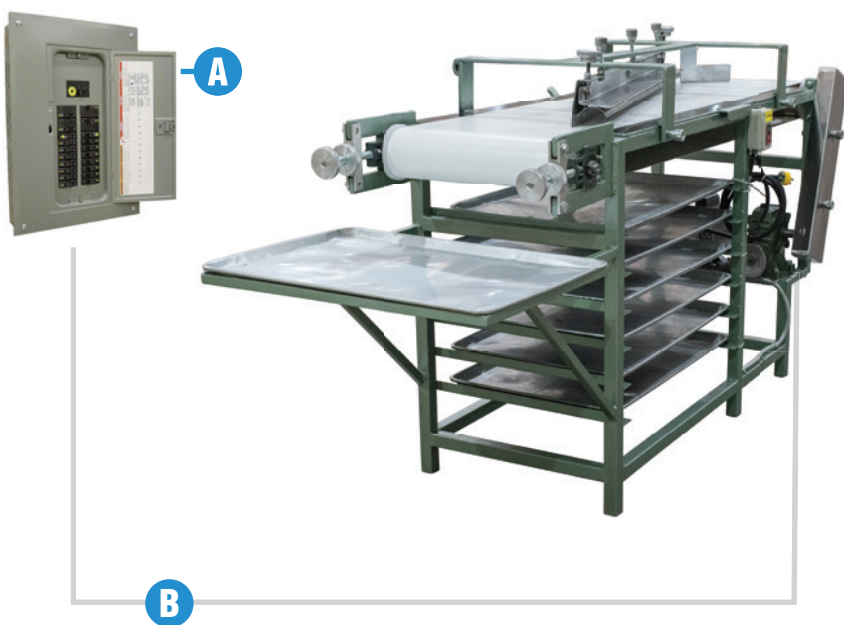
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Verificar que la conexión eléctrica sea de 110v. Sin cortos circuitos, cables sueltos o fusibles fundidos.

Asegurar que todos los cables estén aislados y sin contacto, verificar contactores e interruptores en buen estado.

Recomendable usar cable calibre 12 para la instalación de la Boleadora de Banda.

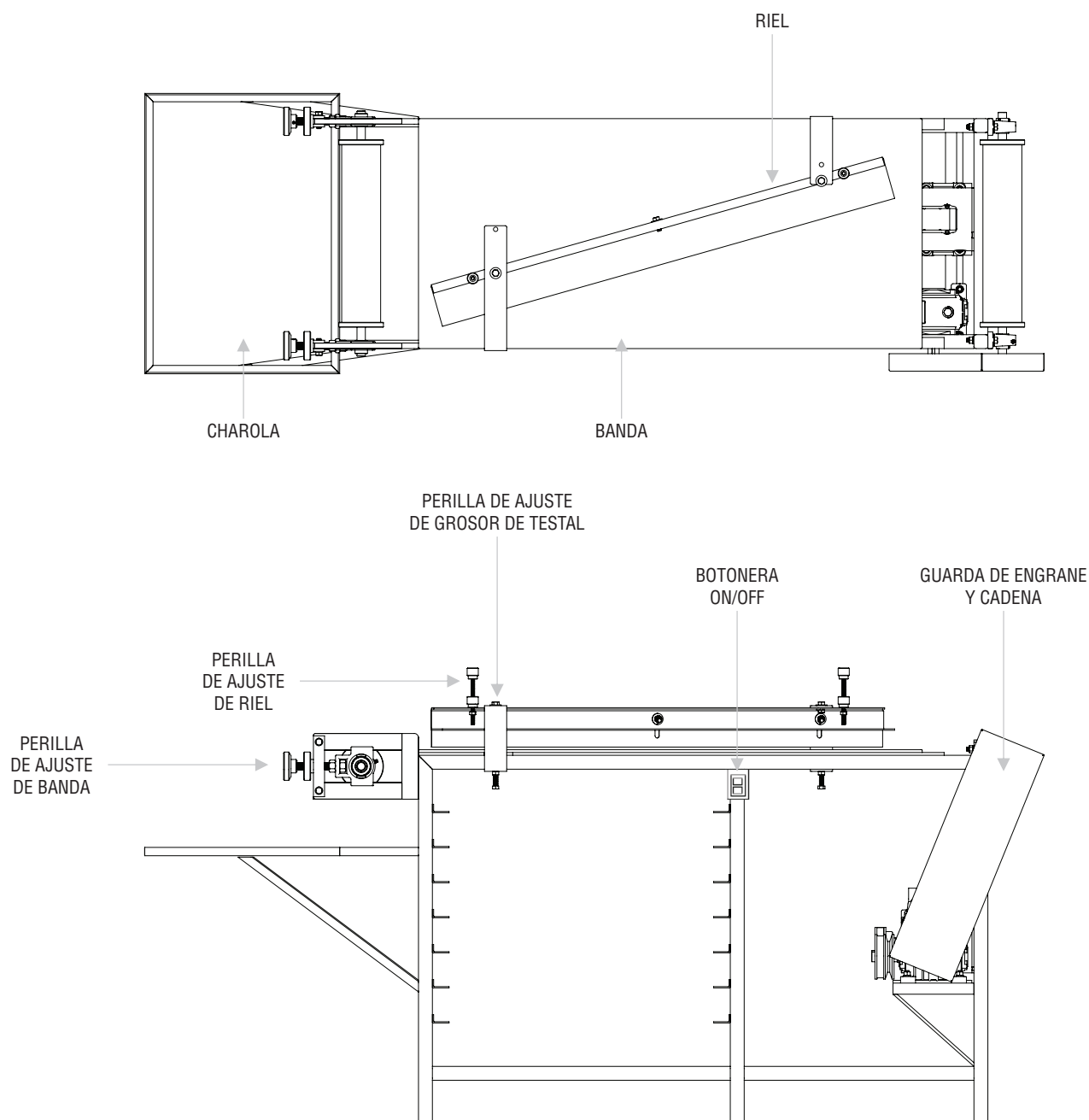
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
A	Instalación eléctrica 110v
B	Cable calibre 12 (entubado).



BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN

COMPONENTES



BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA MANUAL DE OPERACIÓN

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN



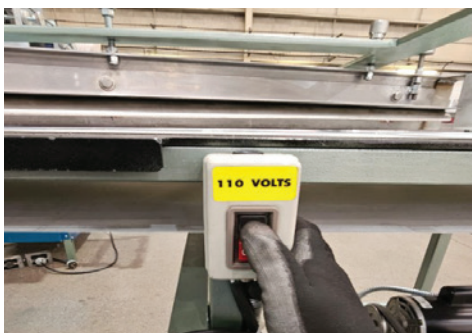
1

Conectar boleadora a enchufe eléctrico



2

Preparar harina de trigo



3

Presionar botón On de botonera de arranque.



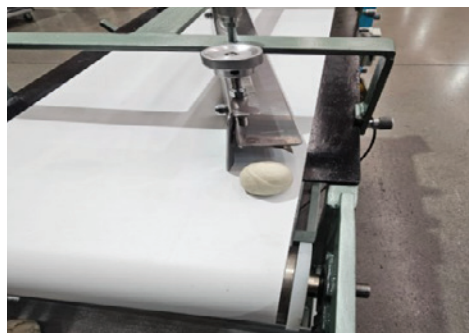
4

Tomar masa de harina de trigo



5

Colocar masa en banda



6

Verificar forma y redondez en la salida del riel

BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN



7

Tomar testal



8

Iniciar con la producción



9

Acomodar testales en la charola



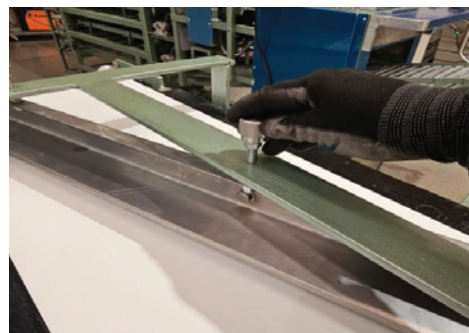
10

Presionar botón off de botonera de arranque cuando termine la producción



11

Girar perillas para ajustar el grosor del testal.



12

Girar perillas para ajustar la altura del riel

BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

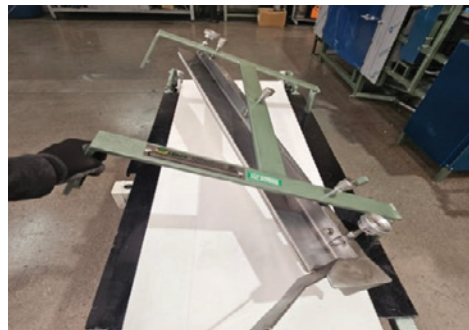
MANUAL DE OPERACIÓN

CAMBIO DE BANDA



A

Quitar las 2 perillas sujetadoras
de la base del riel



B

Levantar base



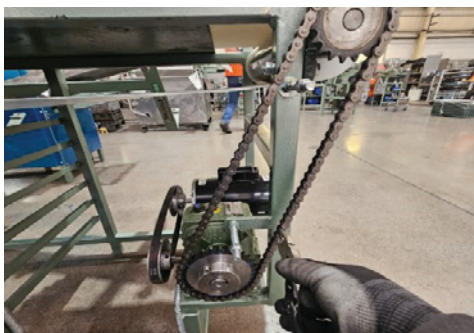
C

Quitar perillas de guarda
de cadena



D

Quitar guarda de cadena



E

Quitar candado de cadena



F

Quitar cadena

BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN



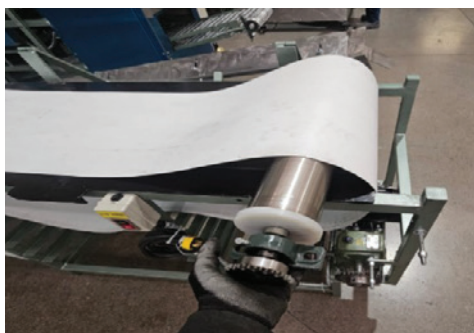
G

Aflojar tornillos de las 2 chumaceras de pared con llave 9/16"



H

Quitar tornillos



I

Con la mano tomar rodillo y retirarlo sin dañar la banda



J

Quitar tornillos de perfiles de aluminio con llave 9/16"



K

Con la mano jalar las perillas de aluminio

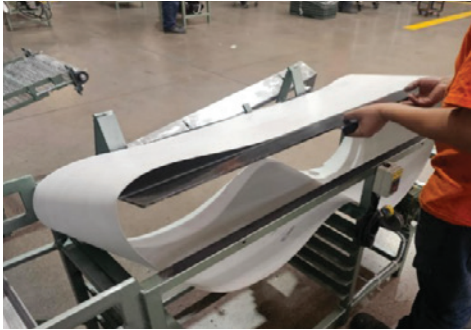


L

Tomar rodillo y retirarlo sin dañar la banda

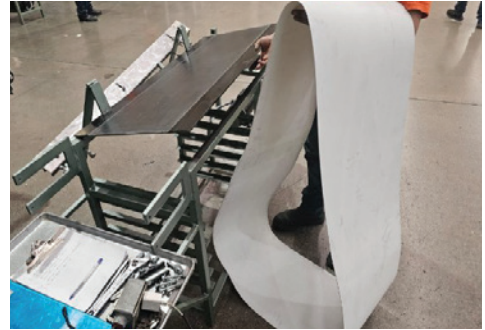
BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN



M

Levantar placa metálica



N

Tomar banda con la mano
y quitarla de la boleadora



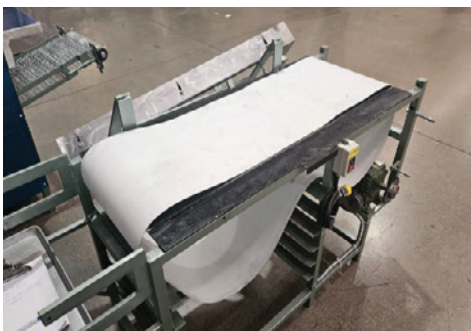
Ñ

Levantar placa metálica



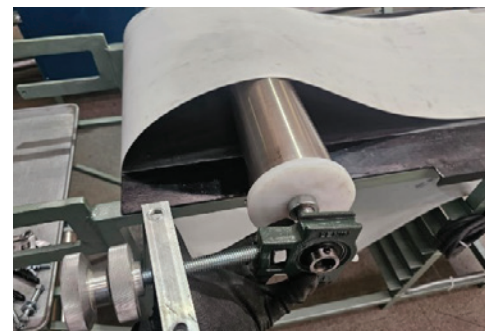
O

Colocar banda en la placa
de la boleadora



P

Verificar que la banda se encuentre
en buen estado



Q

Tomar rodillo con la mano
y colocarlo en la base de la boleadora

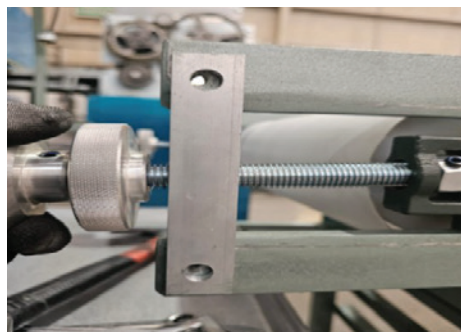
BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN



R

Colocar chumacera en solera



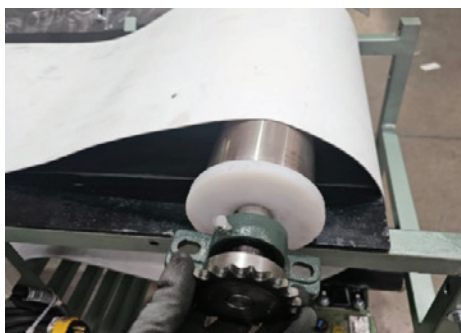
S

Colocar perfil de aluminio en las ranuras de la solera



T

Poner tornillos y apretar con llave 9/16"



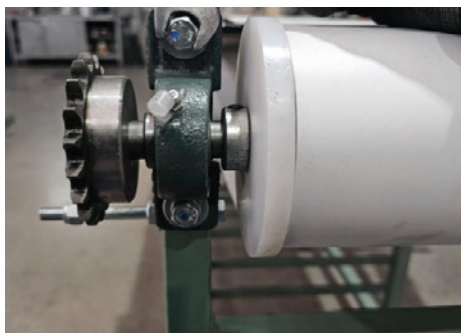
U

Colocar rodillo en base de la boleadora



V

Colocar tornillos en las 2 chumaceras



W

Apretar tornillos con llave 9/16"

BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN



X

Girar perillas de aluminio
y tensionar la banda



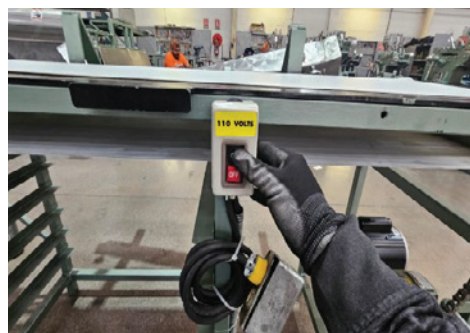
Y

Colocar cadena en catarinas



Z

Ensamblar cadena



A1

Accionar boleadora de banda



B1

Inspección de funcionamiento
de boleadora

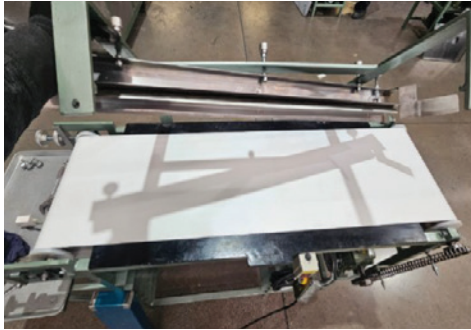


C1

Apagar boleadora de banda

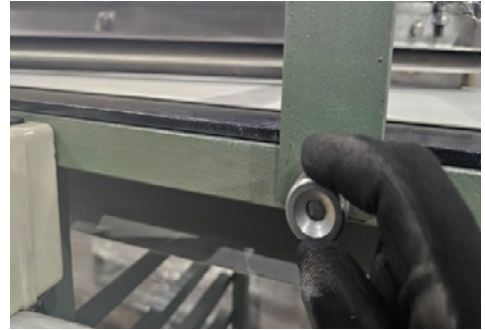
BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA

MANUAL DE OPERACIÓN



D1

Montar base en placa



E1

Colocar perilla en base



F1

Colocar guarda de cadena



G1

Colocar perillas para sujetar guarda de cadena

BOLEADORA AUTOMÁTICA DE BANDA MANUAL DE OPERACIÓN

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA

ADVERTENCIA: La limpieza de la boleadora debe realizarse con la máquina en paro total para evitar accidentes tales como aplastamiento o mutilaciones.

LIMPIEZA DE BOLEADORA

Retirar con un trapo los residuos de masa en la banda
Esparcir un poco de agua en la banda transportador.

MANTENIMIENTO

Limpie la maquina antes y después de usarla.

La duración de las refacciones dependerá del mantenimiento preventivo y cuidado que se tenga a la máquina. Mientras más frecuente se haga el mantenimiento, más durarán las refacciones.

LUBRICACIÓN

En la siguiente tabla se muestran las piezas, el tipo de lubricante y la frecuencia con que debe lubricar la máquina y sus partes.

PIEZA	LUBRICANTE	PERIODO
Cadena y catarina	Aceite SAE 40	2 veces por semana
Chumaceras	Grasa BAT3	Cada 3 días
Reductor	Aceite SAE 80/90	Cada 3 meses