

## **Manual de Seguridad, Operación y Mantenimiento**

---

### **Sierra vertical sencilla (SVS)rev. A5.00**

---



**¡La seguridad es nuestro interés principal!** Lea y comprenda toda la información e instrucciones de seguridad antes de operar, instalar o efectuar mantenimiento a esta máquina.

*Formulario N° 1747-1*

## Tabla de Contenidos

## Sección-Página

<b>SECCIÓN 1</b>	<b>SEGURIDAD</b>	<b>1-1</b>
1.1	Símbolos de seguridad.....	1-1
1.2	Instrucciones de seguridad .....	1-2
<b>SECCIÓN 2</b>	<b>OPERACIÓN</b>	<b>2-1</b>
2.1	Información general.....	2-1
2.2	Reseña de control .....	2-4
2.3	Instalación del SVS .....	2-6
2.4	Cambiar las sierras .....	2-8
2.5	Tensado de la sierra .....	2-9
2.6	Ajuste de la hoja .....	2-10
2.7	Arrancar la máquina .....	2-11
2.8	Configuración de la posición de corte .....	2-15
2.9	El sistema LubeMizer.....	2-16
2.10	Procedimiento de operación .....	2-19
<b>SECCIÓN 3</b>	<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>3-1</b>
3.1	Vida útil.....	3-1
3.2	Guíasierra .....	3-2
3.3	Eliminación del aserrín.....	3-2
3.4	Lubricación miscelánea.....	3-3
3.5	Tensor de la sierra .....	3-4
3.6	Correas.....	3-4
3.7	Ajuste de la correa de transmisión.....	3-5
3.8	Tensión de la cadena de avance.....	3-8
3.9	Sistema Lube Mizer.....	3-14
<b>SECCIÓN 4</b>	<b>ALINEAMIENTO</b>	<b>4-1</b>
4.1	Procedimiento de alineación.....	4-1
<b>SECCIÓN 5</b>	<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>5-1</b>
5.1	Dimensiones generales .....	5-1
5.2	Capacidad de corte .....	5-3
5.3	Especificaciones del motor de la sierra .....	5-4
5.4	Esquema eléctrico, SVS EC15U .....	5-5
5.5	Lista de componentes eléctricos.....	5-7
5.6	Diagramas de distribución de componentes, SVS EC15U.....	5-8
	<b>INDEX</b>	<b>I</b>

## SECCIÓN 1 SEGURIDAD

### 1.1 Símbolos de seguridad

Los siguientes símbolos y palabras señalizadoras requieren su atención a instrucciones relacionadas con su seguridad personal. Asegúrese de observar y acatar estas instrucciones.



**¡PELIGRO!** indica una situación de riesgo inminente que, en caso de no evitarse, puede provocar la muerte o lesiones graves.



**¡ADVERTENCIA!** sugiere una situación de riesgo potencial que, en caso de no evitarse, puede provocar la muerte o lesiones graves.



**¡PRECAUCIÓN!** se refiere a situaciones de riesgo potencial que, en caso de no evitarse, pueden provocar lesiones personales menores o moderadas o bien daños al equipo.



**¡IMPORTANTE!** indica información vital.

**NOTA:** brinda información útil.



En las áreas en que no sea suficiente una simple calcomanía se deben colocar bandas de advertencia. Para evitar lesiones graves, manténgase alejado de la ruta de cualquier equipo marcado con bandas de advertencia.

## 1.2 Instrucciones de seguridad

**NOTA:** En esta sección SÓLO se enumeran instrucciones de seguridad relacionadas con lesiones personales. Las frases de precaución relacionadas solamente con daños al equipo aparecen en los lugares pertinentes del manual.

### *Respete las instrucciones de seguridad*



**¡IMPORTANTE!** Lea todo el manual del operador antes de usar la máquina. Tenga en cuenta todas las advertencias de seguridad del manual y las que figuran en la máquina. Mantenga este manual con la máquina en todo momento, independientemente de quién sea el dueño.

Lea también todos los manuales adicionales suministrados por el fabricante y observe todas las instrucciones de seguridad correspondientes, incluyendo indicaciones de peligro, advertencia y precaución.

Solamente las personas que han leído y entendido todo el manual del operador deberán usar la máquina. La máquina no tiene por objeto ser usada por o cerca de niños.

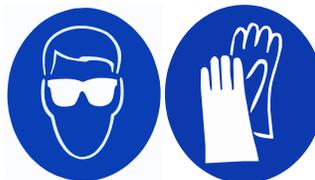
**¡IMPORTANTE!** Es siempre responsabilidad del dueño cumplir con todas las leyes, disposiciones y reglamentos locales, estatales y federales sobre la titularidad y manejo de la doble sierra vertical de Wood-Mizer. Se recomienda a todos los propietarios de TVS/SVS Wood-Mizer que se familiaricen con estas leyes y las acaten en su totalidad durante el uso de la máquina.



### **Use ropas de seguridad**

 **¡ADVERTENCIA!** Asegure todas las prendas de vestir y joyas sueltas antes de manejar la máquina. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves o la muerte.

**¡ADVERTENCIA!** Use siempre guantes y protección para los ojos durante el manejo de sierras de cinta. ¡El cambio de hojas de sierra es más seguro cuando lo hace una sola persona! Mantenga a las demás personas alejadas del área donde se enrollen, carguen o cambien hojas de sierra. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.



**¡ADVERTENCIA!** Use siempre protección para los ojos, oídos, respiración y los pies al usar la máquina o hacerle servicio.



### **Mantenga limpias la máquina y el área alrededor de la misma.**

 **¡PELIGRO!** Mantenga una ruta despejada y limpia para permitir la circulación en las cercanías de la máquina y de las áreas para acumulación de madera. No hacerlo puede provocar lesiones graves.

### **Deseche debidamente los subproductos del aserrado**

 **¡IMPORTANTE!** Siempre deseche debidamente los subproductos del aserrado, incluyendo el serrín y otros desechos.

**Revise la máquina antes de utilizarla**

**¡PELIGRO!** Antes de operar la máquina, asegúrese de que todas las tapas y los protectores estén en su sitio y asegurados. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.



**¡ADVERTENCIA!** Asegure la máquina al suelo antes de manejarla.

**¡IMPORTANTE!** El operario de la máquina debe tener una preparación adecuada en la operación y ajuste de la máquina.

**Mantenga alejadas a las personas**

**¡PELIGRO!** Mantenga a todas las personas alejadas del recorrido del equipo y de la madera en movimiento cuando use la máquina. No hacerlo puede provocar lesiones graves.

**¡PELIGRO!** Antes de arrancar el motor compruebe siempre que no haya personas en la ruta de la hoja de sierra. No hacerlo puede provocar lesiones graves.



**¡ADVERTENCIA!** Deje que la sierra se detenga por completo antes de abrir la tapa del compartimento de la sierra. No hacerlo puede provocar lesiones graves.

**Mantenga alejadas las manos**

**¡PELIGRO!** Apague el motor de la sierra antes de cambiarla. No hacerlo puede provocar lesiones graves.

**¡PELIGRO!** Los componentes del motor pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Evite el contacto con las partes calientes del motor. El contacto con los componentes calientes del motor puede causar serias quemaduras. Por lo tanto, nunca toque ni repare un motor caliente. Deje que el motor se enfríe lo suficiente para poder comenzar cualquier tarea de reparación.

**¡PELIGRO!** Siempre mantenga las manos alejadas de una sierra de cinta en movimiento. No hacerlo puede provocar lesiones graves.

**¡PELIGRO!** Esté siempre atento y tome las medidas de protección necesarias contra ejes, poleas y ventiladores, etc. en movimiento. Manténgase siempre a una distancia segura de las piezas giratorias y asegúrese de que la ropa o los cabellos sueltos no se enganchen en las piezas giratorias, lo que puede producir lesiones.



**¡ADVERTENCIA!** Tenga sumo cuidado al girar las poleas portasierras a mano. Asegúrese de haber retirado las manos de la sierra y de los radios de la polea antes de hacerla girar. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡PRECAUCIÓN!** Antes de instalar la sierra, asegúrese de que no esté dañada y de que no tenga grietas. Utilice sólo sierras bien afiladas. Maneje siempre la sierra con sumo cuidado. Utilice un equipo de transporte adecuado para llevar las sierras.

### ***Siga los procedimientos de mantenimiento pertinentes***



**¡PELIGRO!** Asegúrese de que todas las instalaciones eléctricas, servicio y/o trabajo de mantenimiento lo realice un electricista calificado y que se cumplan todos los códigos eléctricos correspondientes.

**¡PELIGRO!** El voltaje peligroso dentro de las cajas de controles eléctricos y en el motor pueden provocar descargas, quemaduras o la muerte. ¡Desconecte y bloquee el suministro eléctrico antes de realizar reparaciones! Mantenga cerradas y bien aseguradas todas las tapas de los componentes eléctricos durante la operación.



**¡ADVERTENCIA!** Considere todos los circuitos eléctricos activados y peligrosos.

**¡ADVERTENCIA!** ¡Desconecte y bloquee el suministro eléctrico antes de realizar reparaciones! De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡ADVERTENCIA!** Nunca suponga ni acepte la palabra de otra persona de que la electricidad está desconectada, verifíquela y trábela.

**¡ADVERTENCIA!** No use anillos, relojes u otras joyas mientras trabaja alrededor de un circuito eléctrico abierto.

**¡ADVERTENCIA!** Retire la sierra antes de realizar cualquier operación de mantenimiento al motor. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.



**¡PELIGRO!** Bajo ningún concepto el operario deberá realizar labores de mantenimiento o reparación del láser.

**¡PELIGRO!** Nunca limpie la sierra o las poleas portasierras con un cepillo o un raspador mientras la sierra esté en funcionamiento.

**¡PELIGRO! Los procedimientos de bloqueo se deben utilizar durante:**

- El cambio o ajuste de sierras
- Las operaciones de desatascado
- La limpieza
- Las reparaciones mecánicas
- El mantenimiento eléctrico
- La recuperación de herramientas o piezas del área de trabajo
- Las actividades donde se han abierto o quitado protectores o el protector del panel eléctrico

**Los riesgos de mantenimiento incluyen:**

- Contacto con la sierra
- Puntos de mordedura
- Retrocesos
- Proyectiles (sierras o trozos de madera arrojados)
- Elementos eléctricos

El no realizar el bloqueo puede dar como resultado:

- Cortes
- Triturado
- Ceguera
- Perforación
- Lesión grave y muerte
- Amputación
- Quemaduras
- Electrochoque
- Electrocución

**Para controlar los peligros de mantenimiento:**

Se deben seguir los procedimientos de bloqueo (ver Estándar ANSI Z244.1-1982 y norma OSHA 1910.147).

Nunca se confíe en el control de parada de la máquina para la seguridad en el mantenimiento (paradas de emergencia, botones de encendido/apagado, enclavamientos).

No se acerque a las sierras en movimiento o los sistemas de avance. Deje que todas las piezas que se desplazan por inercia paren por completo.

Se deben bloquear el suministro eléctrico y el suministro de aire.

Donde no se pueda utilizar procedimientos de bloqueo establecidos (diagnóstico eléctrico o diagnóstico dinámico mecánico), se deben utilizar técnicas alternativas de protección efectiva que pueden exigir destrezas especiales y planeamiento.

Siempre observe prácticas de operación segura en el lugar de trabajo.

**PROCEDIMIENTO DE BLOQUEO DEL CANTEADOR**

Se deben seguir los procedimientos de bloqueo (ver Estándar ANSI Z244.1-1982 y norma OSHA 1910.147).

**Propósito:**

Este procedimiento establece los requisitos mínimos para el bloqueo de fuentes de energía que pueden causar lesiones.

**Responsabilidad:**

La responsabilidad del cumplimiento de este procedimiento recae en todos los trabajadores. Todos los trabajadores deben recibir instrucciones sobre la importancia de la seguridad del procedimiento de bloqueo. Es su responsabilidad garantizar la operación segura de la máquina.

**Secuencia del procedimiento de bloqueo:**

1. Notifique a todas las personas que se requiere un bloqueo y la razón pertinente.
2. Si el Canteador está funcionando, apáguelo siguiendo el procedimiento normal de parada.
3. Accione el interruptor de manera que las fuentes de energía queden desconectadas o aisladas del canteador. Se debe disipar la energía acumulada, como la energía de las sierras en movimiento y del sistema de avance.
4. Bloquee la energía aislando dispositivos con los cierres individuales asignados.
5. Después de verificar que no haya personas expuestas, y como comprobación de que se ha desconectado las fuentes de energía, accione el botón pulsador u otros controles de operación normal para cerciorarse de que no se puede arrancar el Canteador. Precaución: Vuelva los controles de operación a la posición neutral después de la prueba.
6. Ahora está bloqueado el Canteador.

### **Volver a poner en servicio el equipo**

1. Al completar el trabajo y cuando el Canteador esté listo para la prueba o el servicio normal, revise el área circundante para ver que no haya ninguna persona expuesta.
2. Cuando esté despejado el canteador, quite los bloqueos. Para reponer la energía al canteador se pueden accionar los dispositivos de aislamiento de energía.

### **Procedimiento que requiere más de una persona**

En los pasos anteriores, si hace falta más de un individuo para bloquear el canteador, cada uno de ellos debe poner su propio bloqueo personal en los dispositivos de aislamiento de energía.

### **Reglas para usar el procedimiento de bloqueo**

Se debe bloquear el Canteador para proteger contra el funcionamiento accidental o inadvertido cuando tal operación podría causar lesión personal. No intente operar ningún interruptor ni válvula que tenga un bloqueo.

### **Responsabilidad del propietario**

Los procedimientos indicados en este manual tal vez no incluyan todos los procedimientos de seguridad ANSI, OSHA, o exigidos localmente. Es responsabilidad del propietario u operador y no de Wood-Mizer Products asegurar que todos los operadores estén debidamente adiestrados e informados sobre los protocolos de seguridad. El propietario y los operadores son responsables de cumplir todos los procedimientos de seguridad al operar y realizar servicio de mantenimiento en el canteador.

### ***Mantenga en buenas condiciones las calcomanías de seguridad***



**¡IMPORTANTE!** Asegúrese de que todas las calcomanías de seguridad se encuentren siempre limpias y legibles. Para evitar lesiones personales y daños al equipo, reemplace todas las calcomanías de seguridad que se encuentren dañadas. Contacte con su distribuidor local o llame a su Representante de Servicio al Cliente para solicitar más calcomanías.

**¡IMPORTANTE!** Si cambia un componente que tiene una calcomanía de seguridad pegada, asegúrese que el nuevo componente también tenga la calcomanía de seguridad pegada.

# 1 SEGURIDAD

## Descripción de las calcomanías de seguridad

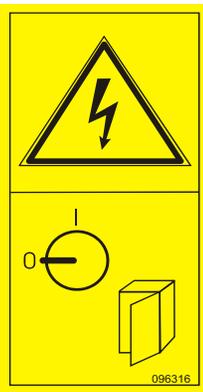
### Descripción de las calcomanías de seguridad

Vea la **Tabla 1-1**. Véase la descripción de las calcomanías de seguridad en la siguiente tabla.

**TABLA 1-1**

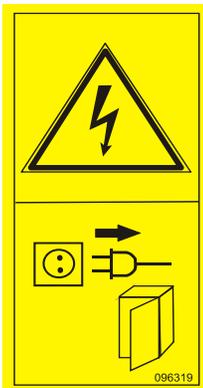
Aspecto de las pegatinas	No de la calcomanía	Descripción
	096317	Lea con atención el manual del operario antes de utilizar la máquina. Respete todas las instrucciones y pautas de seguridad durante el manejo del equipo.
	099220	Cierre todos los protectores antes de poner en marcha la máquina.
	099219	Ajuste de la tensión de la sierra. Gire hacia la derecha para ajustar, gire hacia la izquierda para soltar.

**TABLA 1-1**

 <p>099221</p>	<p>099221</p>	<p>Mantenga a todas las personas a una distancia de seguridad del área de trabajo cuando utilice la máquina.</p>
 <p>096314</p>	<p>096314</p>	<p>Mantenga a todas las personas a una distancia de seguridad del área de trabajo cuando utilice la máquina.</p>
 <p>096316</p>	<p>096316</p>	<p>La apertura de la caja eléctrica sólo será posible cuando el interruptor esté en la posición "0".</p>

**1 SEGURIDAD**  
*Descripción de las calcomanías de seguridad*

**TABLA 1-1**

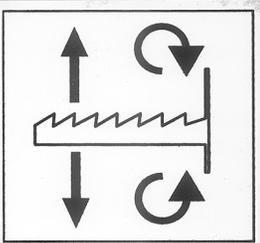
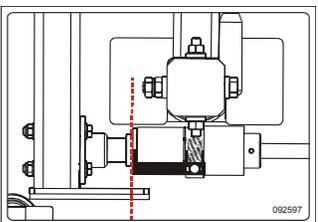
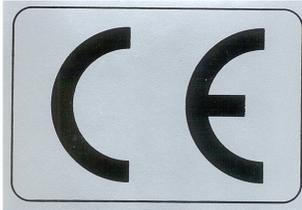
 <p>096319</p>	<p>096319</p>	<p>Desenchufe siempre el cable de alimentación antes de abrir la caja eléctrica.</p>
 <p>098177</p>	<p>098177</p>	<p>Desconecte siempre el cable de corriente antes de realizar reparaciones.</p>
 <p>099540</p>	<p>099540</p>	<p>¡PRECAUCIÓN! Tren de engranajes:          ¡Guarde una distancia prudencial!</p>

**TABLA 1-1**

	<p>096321</p>	<p>Sentido del movimiento de la sierra</p>
	<p>500031</p>	<p>¡PRECAUCIÓN! ¡No ajuste los tensores de tornillo!</p>
	<p>S12004G</p>	<p>Utilice siempre protección para los ojos cuando maneje esta máquina.</p>
	<p>S12005G</p>	<p>Utilice siempre protección para los oídos cuando maneje esta máquina.</p>

**1** **SEGURIDAD**  
*Descripción de las calcomanías de seguridad*

**TABLA 1-1**

	<p>501465</p>	<p>¡PRECAUCIÓN! Utilice siempre botas protectoras cuando maneje esta máquina.</p>
	<p>501467</p>	<p>Entrada de lubricante</p>
 <p>P11789/PL</p>	<p>P11789</p>	<p>Alineamiento de la sierra. Gire a la derecha para liberar la sierra de la rueda, gire a la izquierda para incorporar de nuevo la sierra a la rueda.</p>
 <p>092597</p>	<p>092597</p>	<p>Ajuste de la tensión de la sierra (<a href="#">Vea la Sección 2.5</a>)</p>
	<p>P85070</p>	<p>MÁQUINA CON certificación CE</p>

**TABLA 1-1**

	<p>S20097</p>	<p>Sentido de giro del motor</p>																													
	<p>099504</p>	<p>Radiación láser visible o invisible. Evítese la exposición ocular o cutánea a la radiación directa o dispersa.</p>																													
	<p>505346</p>	<p>Colocación de la manija de la válvula tensora, TVS</p>																													
	<p>505347</p>	<p>Colocación de la manija de la válvula tensora, SVS</p>																													
<table border="1" data-bbox="259 1297 610 1499"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Type</th> <th colspan="2">  </th> <th colspan="2">505348</th> </tr> <tr> <th>F[mm]</th> <th>E[mm]</th> <th>psi</th> <th>bar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>275</td> <td>1,07</td> <td>32</td> <td>830-850</td> <td>57-59</td> </tr> <tr> <td>375 376</td> <td>1,14</td> <td>32 38</td> <td>745-765</td> <td>51-53</td> </tr> <tr> <td>2735</td> <td>1,07</td> <td>35</td> <td>805-825</td> <td>55-57</td> </tr> <tr> <td>576 476</td> <td>1,27 1,40</td> <td>38</td> <td>715-735</td> <td>49-51</td> </tr> </tbody> </table>	Type			505348		F[mm]	E[mm]	psi	bar	275	1,07	32	830-850	57-59	375 376	1,14	32 38	745-765	51-53	2735	1,07	35	805-825	55-57	576 476	1,27 1,40	38	715-735	49-51	<p>505348</p>	<p>Valores de la tensión de la sierra</p>
Type				505348																											
	F[mm]	E[mm]	psi	bar																											
275	1,07	32	830-850	57-59																											
375 376	1,14	32 38	745-765	51-53																											
2735	1,07	35	805-825	55-57																											
576 476	1,27 1,40	38	715-735	49-51																											

## **SECCIÓN 2 OPERACIÓN**

### **2.1 Información general**

Gracias por elegir el equipo de transformación de madera de Wood-Mizer.

Wood-Mizer se ha comprometido a ofrecerle la tecnología más avanzada, la mejor calidad y el mejor servicio al cliente disponible en el mercado actual. Constantemente evaluamos las necesidades de nuestros clientes para asegurarnos de que estamos atendiendo las demandas actuales del procesamiento de la madera. Sus comentarios y sugerencias son bienvenidos.

Este documento contiene información que conviene consultar cuando se prepare la máquina para manejarla o trabajar con ella y, también, para su mantenimiento o reparación.

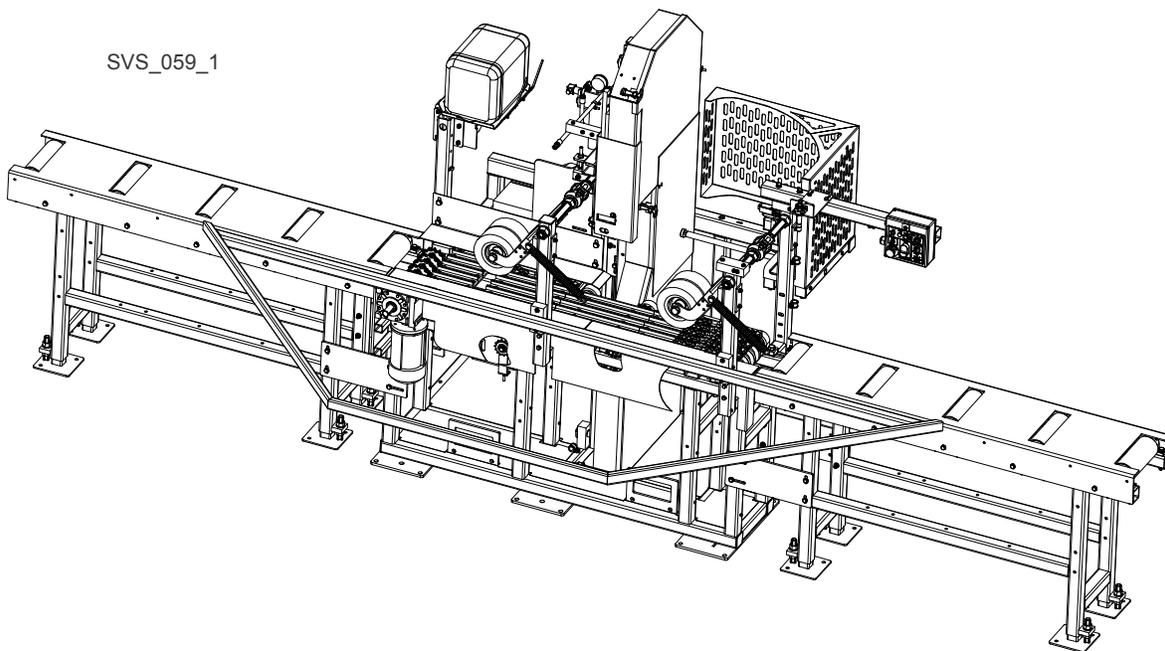
La sierra SVS está pensada sólo para cortar madera. En ningún caso la máquina deberá utilizarse para otras finalidades como el corte de hielo, metal u otros materiales.

Si se utiliza correctamente la máquina, se obtendrá un material de la mejor calidad y un elevado grado de precisión.

La sierra SVS debe ser manejada por adultos que hayan leído y comprendido íntegramente el manual del operario.

La máquina ha sido fabricada para que sea duradera y resulte fácil de manejar y mantener.

**Vea la Figura 2-1.** La siguiente figura muestra los componentes principales del reaserradero SVS.



**FIG. 2-1 SVS**

**Información general de contacto**

A continuación se enumeran números telefónicos gratuitos para el territorio continental de los Estados Unidos y Canadá. Consulte en la página siguiente la información de contacto de establecimientos específicos AWMV.

	<b>Estados Unidos</b>	<b>Canadá</b>
<b>Ventas</b>	1-800-553-0182	1-877-866-0667
<b>Servicio</b>	1-800-525-8100	1-877-866-0667
<b>Página Web</b>	www.awmv.com	www.woodmizer.ca
<b>E-mail</b>	solutions@awmv.com	ContactCanada@woodmizer.com

**Horario de oficina:** Todos los horarios se refieren a la hora estándar del este. Tenga en cuenta que Indiana no observa la hora de verano durante el verano.

Lunes a viernes	Sábado (Sólo la oficina de Indianápolis)	Domingo
8 a.m. to 5 p.m.	8 a.m. to 12 p.m.	Cerrado

Cuando llame, tenga a la mano el número de serie y su número de cliente. El número de

serie está en la etiqueta de identificación en el lado del armazón.

AWMV aceptará estos métodos de pago:

- Visa, Mastercard o Discover
- CCE (Cobro contra entrega)
- Prepago
- Neto 15 días (con crédito aprobado)

Tenga presente que puede haber cargos de envío. Los cargos de envío se basan en el tamaño y la cantidad del pedido. En la mayoría de los casos, los envíos de piezas se hacen el mismo día en que se recibe el pedido. Por un cargo adicional, se dispone de despacho con recepción al segundo día o al día siguiente.

Si compró su reaserradero fuera de Estados Unidos o Canadá, comuníquese con el distribuidor para obtener servicio.

### **Establecimientos Wood-Mizer**

#### **Estados Unidos**

***Serving North & South America, Oceania, East Asia***

Wood-Mizer LLC  
8180 West 10th Street  
Indianapolis, IN 46214

Phone: 317.271.1542 or 800.553.0182  
Customer Service: 800.525.8100  
Fax: 317.273.1011  
Email: [infocenter@woodmizer.com](mailto:infocenter@woodmizer.com)

#### **Canadá**

***Serving Canada***

Wood-Mizer Canada  
396 County Road 36, Unit B  
Lindsay, ON K9V 4R3

Phone: 705.878.5255 or 877.357.3373  
Fax: 705.878.5355  
Email: [ContactCanada@woodmizer.com](mailto:ContactCanada@woodmizer.com)

#### **Brasil**

***Serving Brazil***

Wood-Mizer do Brasil  
Rua Dom Pedro 1, No: 205 Bairro: Sao Jose  
Ivoti/RS CEP:93.900-000

Tel: +55 51 9894-6461/ +55 21 8030-3338/ +55 51  
3563-4784  
Email: [info@woodmizer.com.br](mailto:info@woodmizer.com.br)

#### **Europa**

***Serving Europe, Africa, West Asia***

Wood-Mizer Industries Sp z o.o.  
Nagorna 114  
62-600 Kolo, Poland

Phone: +48.63.26.26.000  
Fax: +48.63.27.22.327

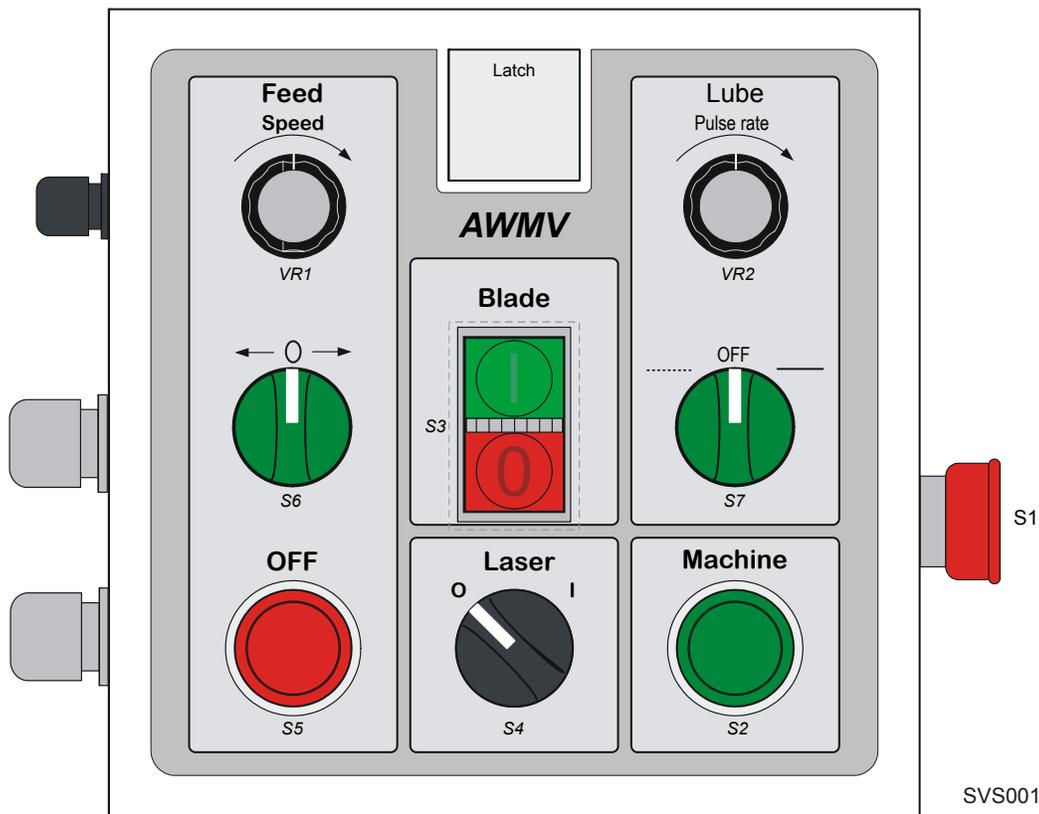
#### **Sucursales y Centros de venta autorizados**

Para obtener una lista completa de distribuidores, visite [www.woodmizer.com](http://www.woodmizer.com)

## 2.2 Reseña de control

### 1. Panel de control

Vea la **Figura 2-2**. El panel de control lleva interruptores para arrancar y detener el carril de avance y los cabezales de la sierra.



**FIGURA 2-2 COMPONENTES DEL PANEL DE CONTROL**

- **Encendido (Power ON)**

Presione el botón (S2) para encender la máquina.

- **Transmisión de sierra**

Para arrancar el motor de la sierra, presione el botón Blade START (S3). Para detener el motor de la sierra, presione el botón Blade STOP (S3). El contador de horas se activa cuando la sierra está encendida.

- **Carril de avance**

Para hacer avanzar el carril, gire el interruptor de alimentación (S6) hacia la izquierda. Para ajustar la velocidad de avance, gire el potenciómetro de velocidad de avance (VR1). Para activar el retroceso de alimentación, gire el interruptor de alimentación (S6) hacia la derecha. El operador debe sostener el interruptor de alimentación para mantener la alimentación de retroceso. La velocidad de alimentación de retroceso no es regulable. Presione el botón OFF (S5) para apagar la alimentación. **NOTA:** El carril de avance también se detendrá al presionar el botón Blade STOP (S3).

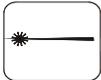
- **Parada de emergencia**

Pulse el botón de parada de emergencia (S1) para detener los motores de la sierra y del carril de avance. Gire el interruptor de parada de emergencia en el sentido de las agujas del reloj para soltar. **NOTA:** La máquina no se reiniciará hasta que no se suelte el botón de emergencia.

- **LMS**

Gire el interruptor Lube Mizer (S7) hacia la izquierda para poner el sistema Lube Mizer en modo intermitente. Utilice el dial de velocidad de impulso Lube Mizer para controlar la frecuencia de la bomba. Gire el interruptor Lube Mizer hacia la derecha para poner el sistema Lube Mizer en modo continuo. El sistema de lubricación sólo se activa cuando la sierra está funcionando. Gire el interruptor a la posición "OFF" para detener el sistema Lube Mizer.

- **Láser**



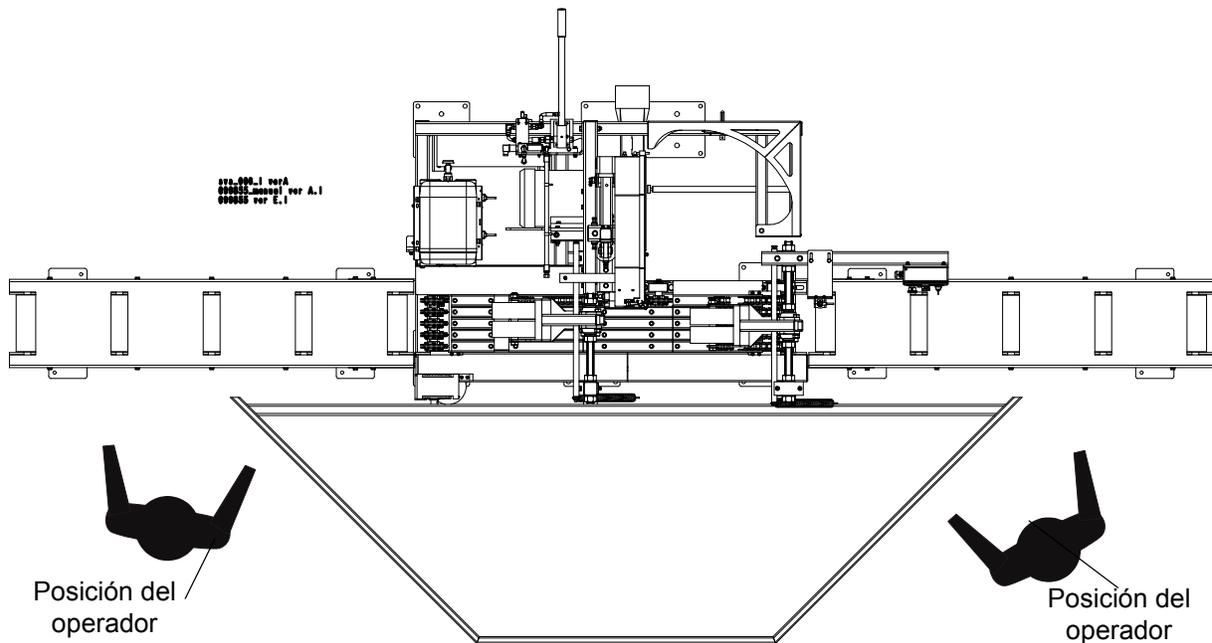
Gire el interruptor de Láser (S4) hacia la derecha para encender los láseres. El motor de avance se encenderá automáticamente. Gire el interruptor de Láser (S4) hacia la derecha para encender los láseres.

## 2.3 Instalación del SVS



**¡IMPORTANTE!** Antes de comenzar a utilizar la máquina, debe cumplir las siguientes condiciones:

- Monte la máquina sobre suelo firme y nivelado.
- La máquina sólo puede funcionar con el sistema de recogida de serrín.
- La máquina únicamente puede manejarse bajo techo cubierto.
- La máquina sólo puede funcionar en un intervalo de temperatura comprendido entre los  $-15^{\circ}$  C y los  $40^{\circ}$  C.
- A continuación se muestra la posición del operario de la máquina.





**¡IMPORTANTE!** Cuando arranque la máquina por primera vez, compruebe que el sentido de rotación de las palas es el que indica la flecha situada en las tapas de las palas. Si el sentido de rotación no es correcto, invierta las fases en el inversor de fase situado en el enchufe de corriente (caja eléctrica). Seleccionar las fases correctamente en el inversor de fase garantizará que los sentidos de rotación sean correctos para todos los motores de la máquina.



**¡IMPORTANTE!** Cuando arranque la máquina por primera vez, déjela funcionar sin carga entre 1 y 2 horas. Esto hará que los componentes de accionamiento de las mesas de entrada y salida se acoplen bien.

- El reaserradero únicamente puede levantarse mediante una carretilla elevadora. La carretilla elevadora debe soportar, al menos, 2.000 Kg. El reaserradero va equipado con cavidades para carretillas elevadoras. Introduzca las horquillas en las cavidades del modo indicado en la figura siguiente.

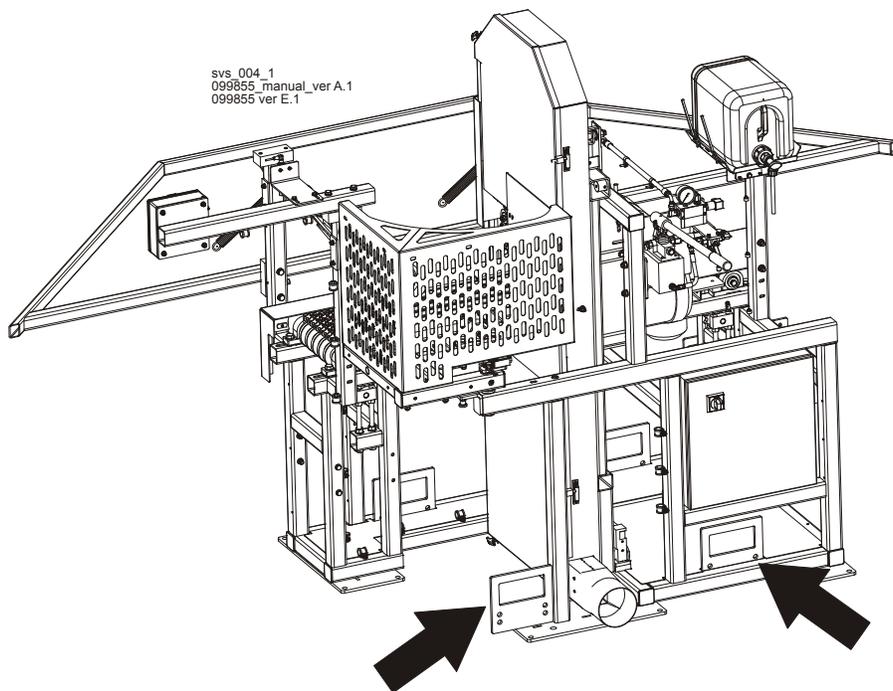


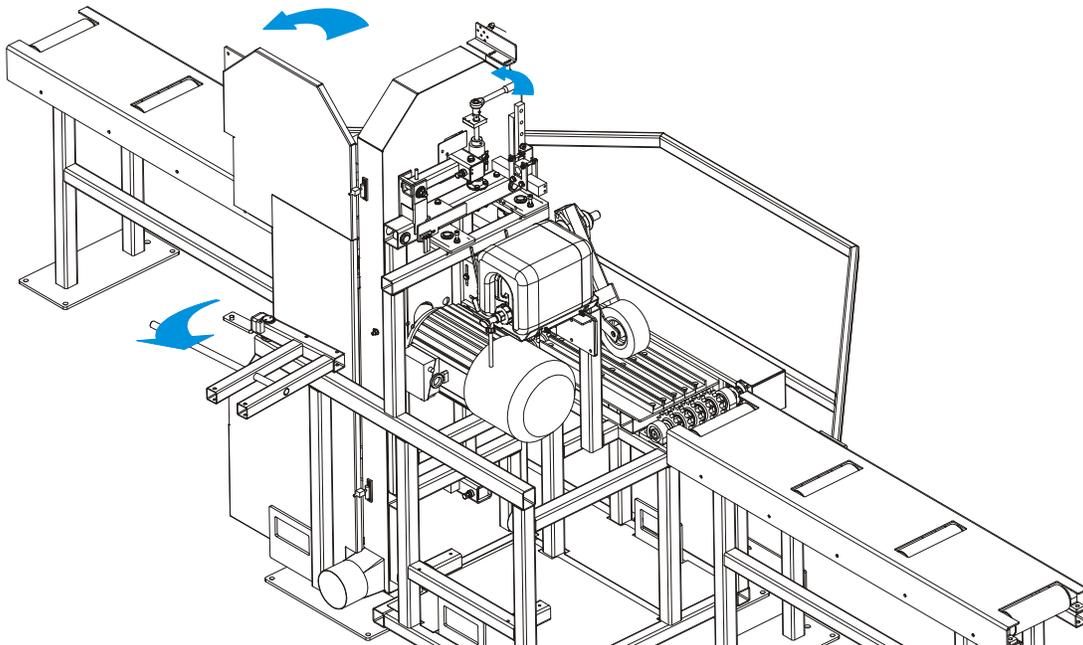
FIGURA 2-3

## 2.4 Cambiar las sierras

 **¡PELIGRO!** Apague siempre los motores de la máquina antes de cambiar las sierras. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

 **¡ADVERTENCIA!** Use siempre guantes y protección para los ojos durante el manejo de sierras de cinta. El cambio de hojas de sierra es más seguro cuando lo hace una sola persona! Mantenga a las demás personas alejadas del área de trabajo donde se cambien las sierras. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

Desplace el brazo de la caja de control y luego abra la tapa del compartimiento de la sierra. Para reducir la tensión de la sierra, gire la manija de tensión hasta que la polea se hunda y la sierra se suelte en su compartimiento. Levante la sierra y sáquela del compartimiento.



Coloque una nueva sierra alrededor de las dos poleas portasierras de modo que los dientes situados entre los conjuntos del guiasierra apunten hacia la mesa de entrada. Asegúrese de que los dientes apunten en la dirección correcta.

Coloque sierras de 1 1/4" de ancho sobre las poleas de modo que la garganta sobresalga 3,0 mm. ( $\pm 1,0$  mm.) del borde delantero de la polea.

Cierre la tapa del compartimiento de la sierra.

A continuación, tense la sierra como se describe en las siguientes instrucciones.

## 2 Operación

### Tensado de la sierra

### 2.5 Tensado de la sierra

Veá la **Figura 2-4**. Coloque la manija suministrada en el hueco del tensor de la sierra y fíjela con un tornillo. Ajuste la válvula del tensor a la posición “1”. Mueva la manija del tensor hacia arriba y abajo para tensar la sierra. Según el tipo de sierra instalada, tense la sierra al valor mostrado en la calcomanía ubicada bajo la válvula de tensión de la sierra. Los valores “F” y “E” son: espesor de la sierra y ancho de la sierra. Revise de vez en cuando la tensión de la sierra al ajustar el control de troza o mientras esté cortando y regúlela si es preciso. A medida que la sierra y las correas se calientan y estiran, la tensión de la sierra variará. Además, las fluctuaciones de la temperatura ambiente pueden hacer variar la tensión. Para aliviar la tensión de la sierra, ajuste la válvula del tensor a la posición “0”.

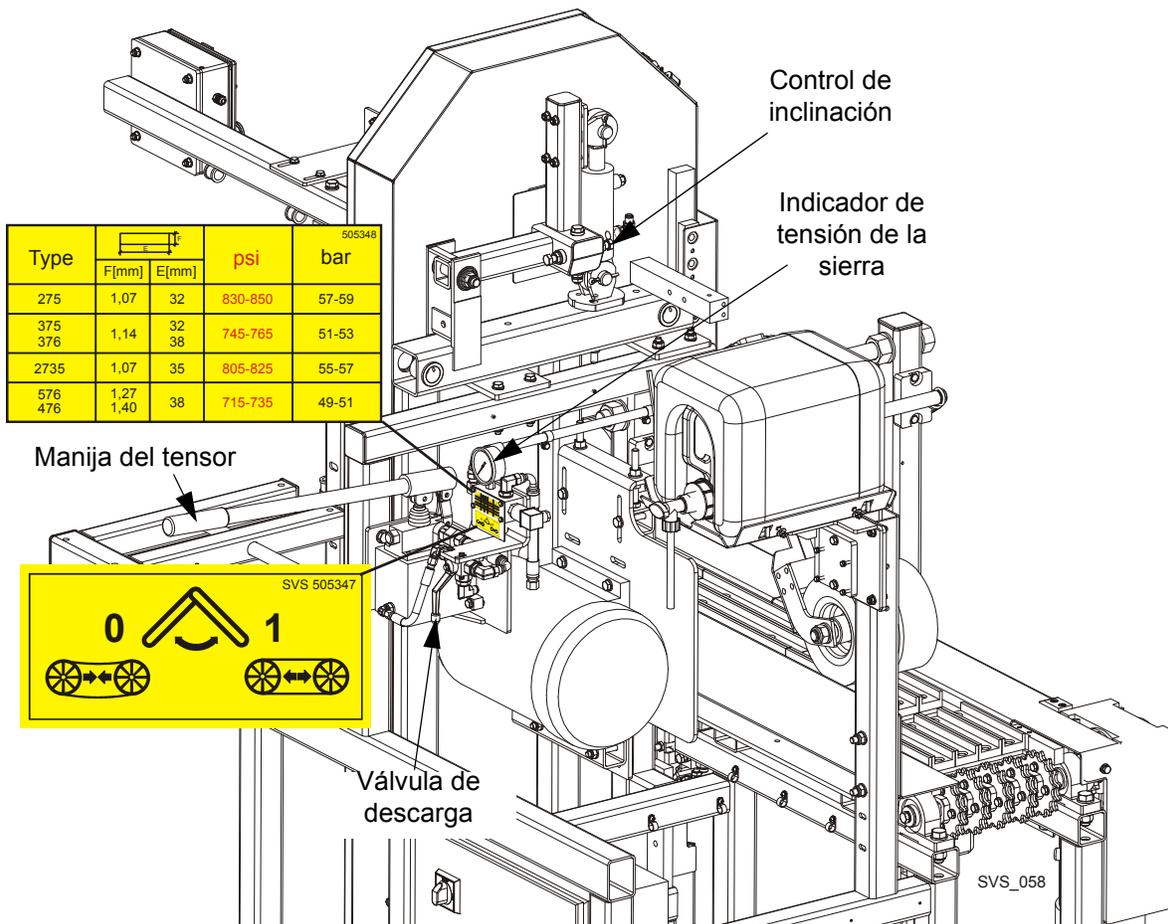


FIGURA 2-4

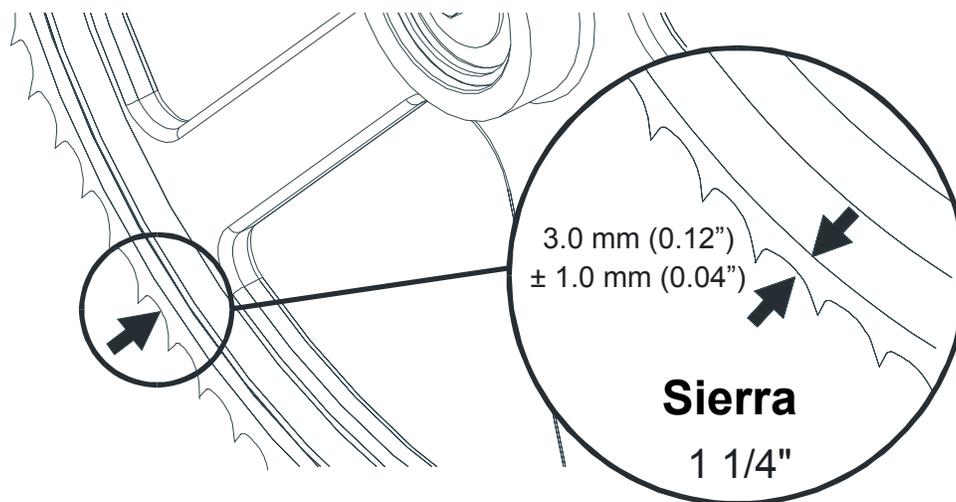


**¡PRECAUCIÓN!** Libere la tensión de la sierra cuando no se utilice la máquina.

## 2.6 Ajuste de la hoja

1. Abra la tapa del compartimento de la hoja de cada cabezal de corte.
2. Gire manualmente una de las poleas de la sierra hasta que ésta se sitúe sobre ellas.
3. Compruebe que la sierra esté colocada correctamente en las poleas.

**Vea la Figura 2-5.** Las sierras de 1 1/4" de ancho deberían colocarse sobre poleas de modo que la garganta sobresalga 3,0 mm (0,12") ± 1,0 mm (0,04") del borde delantero de la polea.



**FIGURA 2-5**

4. Emplee el tornillo de regulación de la inclinación, indicado en la **Figura 2-5**, para ajustar el espacio que la sierra recorrerá sobre las poleas.

Para sacar la sierra de su polea, gire el tornillo de regulación de la inclinación en el sentido de las agujas del reloj. Para montar la sierra en su polea, gire el tornillo en sentido contrario al de las agujas del reloj.

5. Ajuste la tensión de la sierra si es necesario para compensar cualquier cambio que pueda haber ocurrido durante el ajuste del control de troza.
6. Cierre la tapa del compartimento de la sierra.



**¡PRECAUCIÓN!** Asegúrese de que todas las tapas y protectores estén fijos en su lugar antes de utilizar o remolcar la máquina. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves. Asegúrese de que la tapa del

compartimento de la sierra se encuentre en su sitio y esté bien asegurada.

**NOTA:** Después de alinear la sierra sobre las poleas, compruebe siempre la distancia y la posición del guiasierra.

## 2.7 Arrancar la máquina



**¡PELIGRO!** Antes de arrancar la máquina, lleve a cabo los pasos siguientes para evitar lesiones o daños en el equipo:

- Cierre las tapas del compartimento de la sierra y vuelva a colocar las protecciones que se retiraron para la reparación.
- Compruebe el carril de avance y retire todos los objetos sueltos que haya, como herramientas, madera, etc.
- Compruebe que las sierras tienen la tensión correcta.
- Asegúrese de que todo el mundo se encuentre a una distancia prudencial de la máquina.
- Compruebe que los botones de parada de emergencia están desactivados.

**NOTA:** La máquina no arrancará si hay accionado algún botón de emergencia.

Antes de encender el cabezal de corte, compruebe que está accionado el interruptor de alimentación principal de la máquina.

**Vea la Figura 2-6.** Encienda los motores de las sierras. Para ello, pulse el botón de Machine ON y el botón START (S3) (ARRANQUE) de la sierra del panel de control (véase la siguiente figura). El motor debería arrancarse y la sierra debería comenzar a girar.

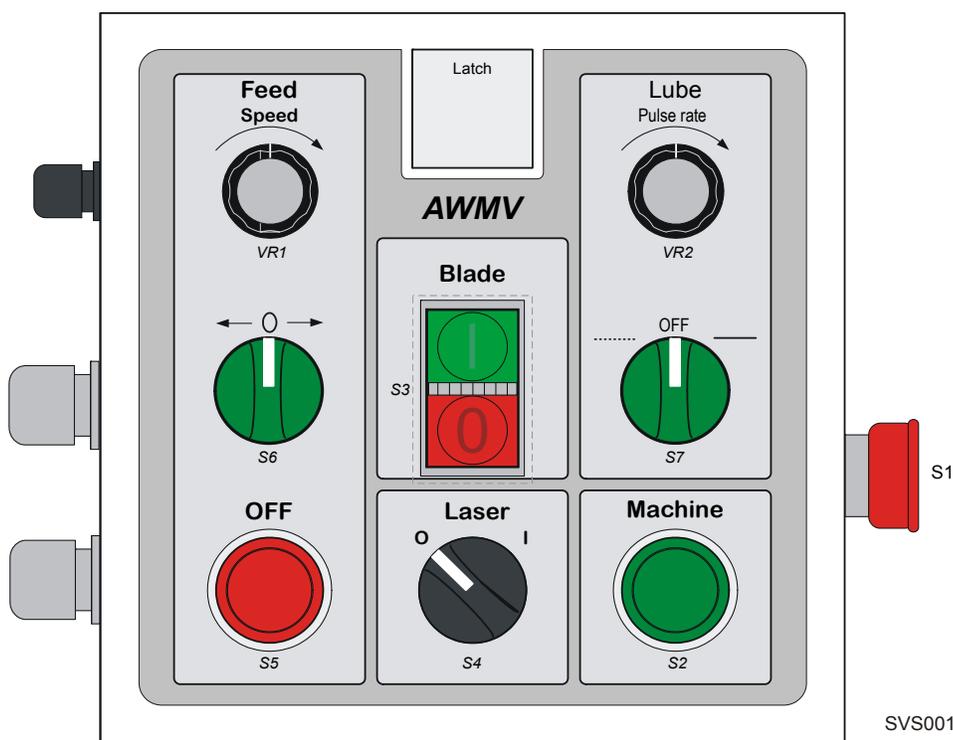


**FIGURA 2-6**

Para detener el motor de la sierra, pulse el botón de parada de la sierra indicado en la figura anterior. El motor de la sierra también se parará al pulsar cualquiera de los botones de parada de emergencia.

Si se ha utilizado alguno de los interruptores de parada de emergencia para detener el motor de la sierra, gire el interruptor en el sentido de las agujas del reloj antes de volver a arrancar el cabezal de corte. No es posible volver a arrancar el cabezal de corte hasta que no se suelte el botón de parada emergencia.

Vea la **Figura 2-7**. Una vez que se ha arrancado el cabezal de corte correctamente, puede arrancarse el carril de avance. Para arrancar el motor de la cadena de avance, gire a la izquierda el interruptor de arranque del carril (S6) para hacerlo avanzar y gírelo a la derecha para hacerlo retroceder. Pulse el botón OFF para detener el carril.



**FIGURA 2-7**

El carril de avance puede detenerse al pulsar uno de los botones de parada de emergencia. La parada de emergencia también detendrá el motor de la sierra.

**NOTA:** No es posible arrancar el carril de avance si el motor de la sierra no está en marcha.

Es posible regular la velocidad a la que se mueve el carril de avance. El interruptor de velocidad del carril de avance, situado en el panel de control (indicado en la Figura 2-7), permite al operador regular la velocidad de alimentación de 0 a aprox. 25 m por minuto.

Gire el interruptor a la derecha para aumentar la velocidad de avance y gírelo a la izquierda para reducirla.

**Entre los factores que determinarán la velocidad de avance que puede utilizarse figuran:**

- Diámetro del tronco

- La dureza del material que se debe cortar. Hay maderas secas o de naturaleza muy dura que exigen menor velocidad de avance.
- Filo de las sierras. Las sierras desafiladas o mal afiladas requieren menores velocidades de avance que las que están afiladas y en buen estado.
- Capacidad-de afilado. La habilidad que usted tenga para alimentar la madera determinará también la velocidad a la que podrá hacerlo.

## 2 Operación

### Configuración de la posición de corte

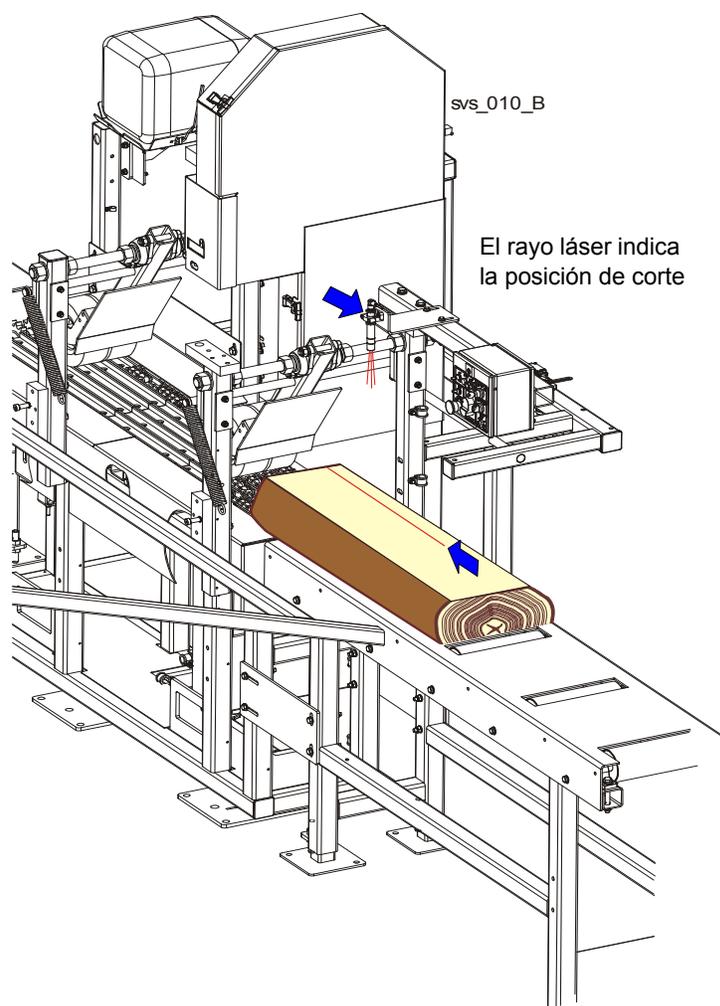
## 2.8 Configuración de la posición de corte

1. Si es necesario, instale una sierra y verifique que la tensión sea la correcta. ([Vea la Sección 2.5 Tensado de la sierra](#))
2. Coloque el material que se va a cortar sobre la mesa de entrada.
3. El rayo láser muestra la posición de corte.



**¡PELIGRO!** Radiación láser visible o invisible. Evítese la exposición ocular o cutánea a la radiación directa o dispersa.

Vea la Figura 2-8.



**FIGURA 2-8**

## 2.9 El sistema LubeMizer

El sistema Lube Mizer sirve para lubricar la sierra mientras están funcionando. El Lube-Mizer aplica lubricante a ambos lados de la sierra a medida que va aserrando a fin de reducir la acumulación de resina en la sierra. Los controles del Lube-Mizer permiten ajustar el volumen de lubricante para varios tipos de madera. La opción Lube-Mizer utiliza menos volumen que el sistema estándar de lubricación por agua, reduciendo el revoltijo y desperdicio de lubricante y serrín, y para evitar las manchas en las tablas.

El flujo normal será de 2,6 - 9,5 litros por hora.

### 1. Para arrancar el sistema autocebante,

- Abra totalmente la botella de lubricación por agua.
- Gire el interruptor de control de lubricante a PULSE<sup>1</sup> y fije el cuadrante de lubricante al flujo deseado. Use el valor más bajo que elimine con éxito la acumulación de resina.

**NOTA:** Las aplicaciones en madera suave generalmente necesitarán más lubricante que las aplicaciones de madera dura.

### 2. Corte el tronco.

### 3. Para detener el lubricante,

- Gire el interruptor de control de lubricante a la posición OFF (Apagado).
- Cierre totalmente la válvula de la botella de lubricante.

### 4. Si utiliza o guarda la máquina a temperaturas de congelación, use líquido limpiaparabrisas para evitar que se congele el agua.



**¡PRECAUCIÓN!** Añada líquido limpiaparabrisas al depósito de agua y cebe según se recomienda para utilizar o almacenar la máquina a temperaturas por debajo del punto de congelación. Use un líquido de lavado de parabrisas con un punto de congelación de por lo menos -20°F (-29°C). De no hacerse, podría dañarse sistema LubeMizer.

<sup>1</sup>PULSE es adecuada para la mayoría de aplicaciones de corte. CONTINUOUS aplica una corriente continua de lubricante y sólo se debe utilizar para acumulación gruesa de resina o limpieza ocasional de la sierra.

### Aditivos de lubricación

Para aumentar los beneficios, añada una botella de 12 onzas (360 mililitros) de Aditivo Lubricante Wood-Mizer a un bidón de 5 galones (18,9 litros) de agua. El Aditivo Lubricante Wood-Mizer hace posible el corte de algunas maderas, que antes era imposible, al reducir de manera significativa la acumulación de resina en la sierra. Ayuda a reducir la acumulación de calor, los cortes ondulados y el ruido de la sierra. Esta mezcla biodegradable y que protege al medio ambiente incluye un aditivo para suavizar el agua, de modo que trabaja con agua dura.



**¡ADVERTENCIA!** Utilice SÓLO agua, aditivo lubricante Wood-Mizer o líquido de lavado de parabrisas con el accesorio para lubricación por agua. No emplee nunca combustibles o líquidos inflamables tales como el diesel. Si se necesita este tipo de líquidos para limpiar la sierra, quítela y límpiela con un trapo. De lo contrario se puede dañar el equipo y provocar lesiones graves o la muerte.

**Vea la Tabla 2-1.** Use líquido limpiaparabrisas como anticongelante para evitar la congelación del agua y dañar el sistema Lube-Mizer. En la siguiente tabla, vea los niveles recomendados de mezcla según la temperatura que haya donde se utiliza o almacena la máquina.

Opere el sistema LubeMizer en la posición "Continua" por 30 segundos después de agregar el líquido de lavado de parabrisas al sistema. Ello evitará que se congele el agua a través del sistema y que dañe las válvulas de retención.



**¡PRECAUCIÓN!** Añada líquido de limpiaparabrisas al depósito de agua y cebe según se recomienda para utilizar o almacenar la máquina a temperaturas por debajo del punto de congelación. Use un líquido de lavado de parabrisas con un punto de congelación de por lo menos -20°F (-29°C). El no hacer esto puede causar daños al sistema LubeMizer.

Relación WWF <sup>1</sup> :Agua para llenar un tanque de 5 galones (18,9 litros)	Punto de congelación de la solución	
	(°F)	(°C)
5:0	-22	-30
4:1	-3	-19
3:2	7	-14
2.5:2.5	13	-10

**TABLA 2-1**

1:4	24	-4
0:5	32	0

**TABLA 2-1**

<sup>1</sup> WWF = Líquido limpiaparabrisas con un punto de congelación de -20°F (-29°C)

## 2.10 Procedimiento de operación

1. Si es necesario, instale una sierra.



**¡ADVERTENCIA!** Use siempre guantes y protección para los ojos durante el manejo de sierras de cinta. ¡El cambio de hojas de sierra es más seguro cuando lo hace una sola persona! Mantenga a las demás personas alejadas del área donde se enrollen, carguen o cambien hojas de sierra. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

2. Cierre la tapa del compartimiento de la sierra.
3. Tensione la sierra como se describe en [Vea la Sección 2.5 Tensado de la sierra.](#)
4. Gire lentamente la polea de la sierra a mano.



**¡ADVERTENCIA!** Tenga sumo cuidado al girar la polea de la sierra a mano. Asegúrese de haber retirado las manos de la sierra y de los radios de la polea antes de hacerla girar. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

5. Compruebe la alineación de la sierra con las poleas y los guiasierros. Ajuste según sea necesario.



**¡PELIGRO!** Antes de operar la máquina, asegúrese de que todas las tapas y los protectores estén en su sitio y asegurados. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

6. Realice una comprobación previa al arranque. [Vea la Sección 2.3 Instalación del SVS](#)
7. Arranque el motor de la sierra.
8. Valiéndose del interruptor de velocidad de avance, fije la velocidad al valor deseado.



**¡PELIGRO!** Antes de arrancar el motor compruebe siempre que no haya personas en la ruta de la hoja de sierra. No hacerlo puede provocar lesiones graves.



**¡ADVERTENCIA!** Use siempre protección para los ojos, oídos, respiración y los pies al usar la máquina o hacerle servicio.

9. Coloque el material de prueba en el carril de avance y enciéndalo.



**¡PELIGRO!** Esté siempre atento y tome las medidas de protección contra ejes, poleas, ventiladores giratorios, etc. Manténgase siempre a una distancia segura de piezas giratorias y asegúrese que ropa o cabellos sueltos no se traben en piezas giratorias creando posibles lesiones.

**10.** Controle la tensión de la sierra mientras está en funcionamiento. Regule la tensión de la sierra si es preciso.

**11.** Si se atasca el material, detenga el motor de la sierra y el carril de avance.



**¡ADVERTENCIA!** Deje que la sierra se detenga por completo antes de hacer cualquier reparación. No hacerlo puede provocar lesiones graves.

**12.** Una vez finalizada la operación, apague el motor de la sierra y del carril de avance.

**13.** Destense la sierra si ya no va aserrar más por hoy.



**¡PRECAUCIÓN!** Destense la sierra si la máquina no está utilizándose.

## SECCIÓN 3 MANTENIMIENTO

Esta sección indica los procedimientos de mantenimiento que se deben llevar a cabo.



**Este símbolo** identifica el intervalo (horas de operación) en que debe llevarse a cabo cada procedimiento de mantenimiento.

Asegúrese de consultar en el manual del motor los procedimientos de mantenimiento relativos al motor de la sierra.

### 3.1 Vida útil

**Vea la Tabla 3-1.** Este cuadro presenta la vida útil estimada de los repuestos comunes siempre y cuando se sigan los procedimientos de mantenimiento y de operación adecuados. Debido a las numerosas variables que existen durante el uso de la reaserradora, la vida útil real de un repuesto puede variar significativamente. Se proporciona esta información para que el usuario pueda planificar de antemano el pedido de repuestos.

Descripción del repuesto	Vida útil estimada
Correas de la rueda de sierra B57	500 horas
Rodillos del guíasierra	1000 horas
Correa de transmisión	1250 horas

**TABLA 3-1**

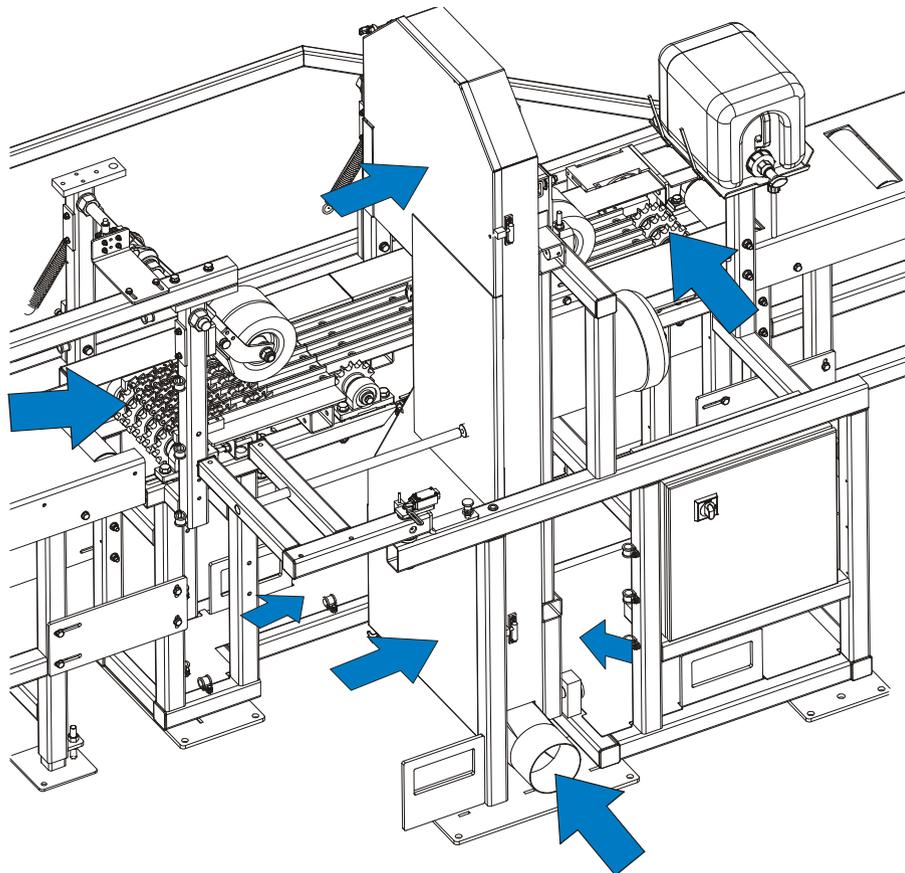
### 3.2 Guíasierra

1. En cada cambio de sierra, revise el rendimiento y el desgaste de los rodillos. Asegúrese de que los rodillos estén limpios y giren libremente. En caso contrario, tiene que reconstruirlos. Cambie todo rodillo que se haya desgastado completamente o que tenga forma cónica. Consulte los equipos de reconstrucción del guíasierra y los conjuntos completos de rodillos en el manual de repuestos.

### 3.3 Eliminación del aserrín

1. En cada cambio de sierra, limpie el exceso de serrín del compartimento de la polea portasierra, la tolva de serrín, los piñones de la cadena impulsora y la placa inferior del bastidor del SVS.

Vea la Figura 3-1.



**FIGURA 3-1**

### 3.4 Lubricación miscelánea

1. Utilice engrasadores para lubricar los rodamientos de la cadena impulsora y los rodamientos de las mesas de entrada y salida, con grasa de litio cada 200 horas de funcionamiento o una vez al mes.

**¡PRECAUCIÓN!** Nunca aplique grasa a la cadena del carril de avance. Causa la acumulación de serrín en los eslabones.

Vea la Figura 3-2.

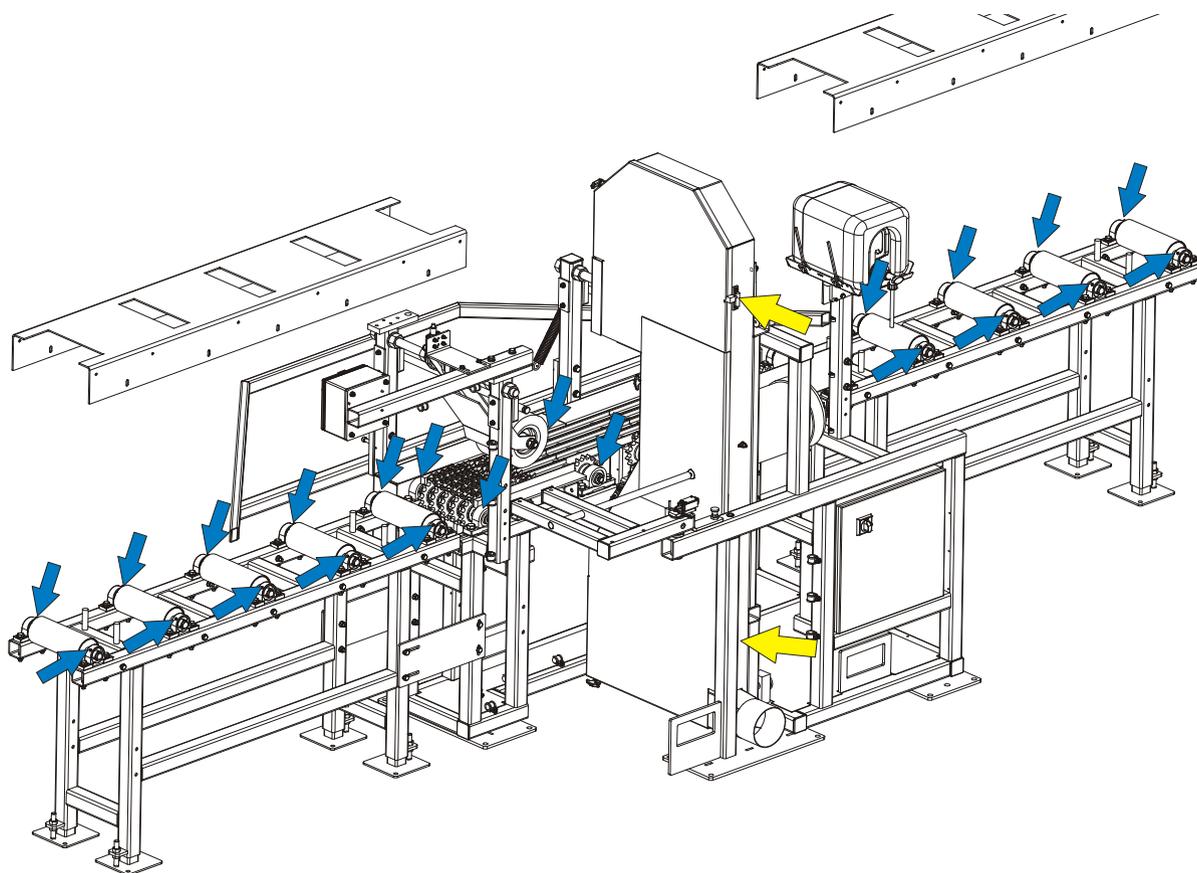


FIGURA 3-2

2. Compruebe que todas las calcomanías de seguridad sean legibles. Limpie el serrín y la suciedad. Cambie inmediatamente cualquier calcomanía dañada o ilegible. Haga su pedido de calcomanías a través de su representante de servicios al cliente.

### 3.5 Tensor de la sierra

1. Engrase el tornillo del eje del tensor de la sierra con grasa de litio cada 50 horas de funcionamiento, pero como mínimo una vez a la semana.

Vea la Figura 3-3.

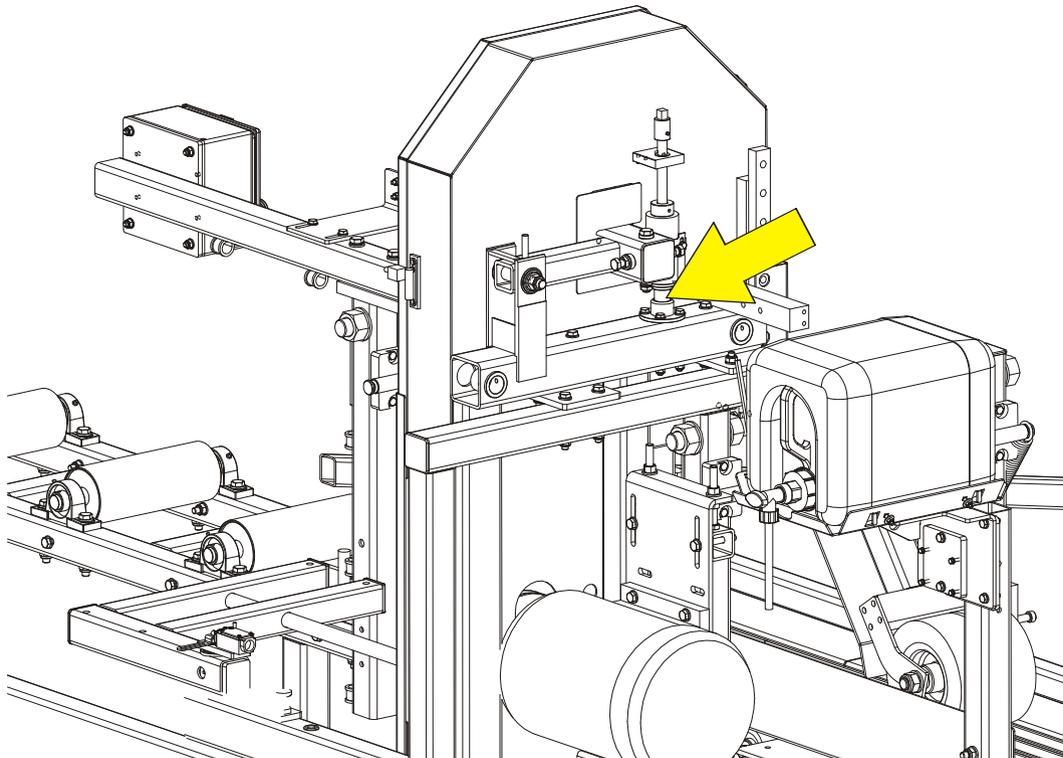


FIGURA 3-3

### 3.6 Correas

1. Cada 50 horas de funcionamiento, compruebe si hay desgaste en las correas de las poleas portasierras. Cámbielos según sea necesario.
2. Revise periódicamente todas las correas. Cambie las correas dañadas o desgastadas según sea necesario.

### 3.7 Ajuste de la correa de transmisión

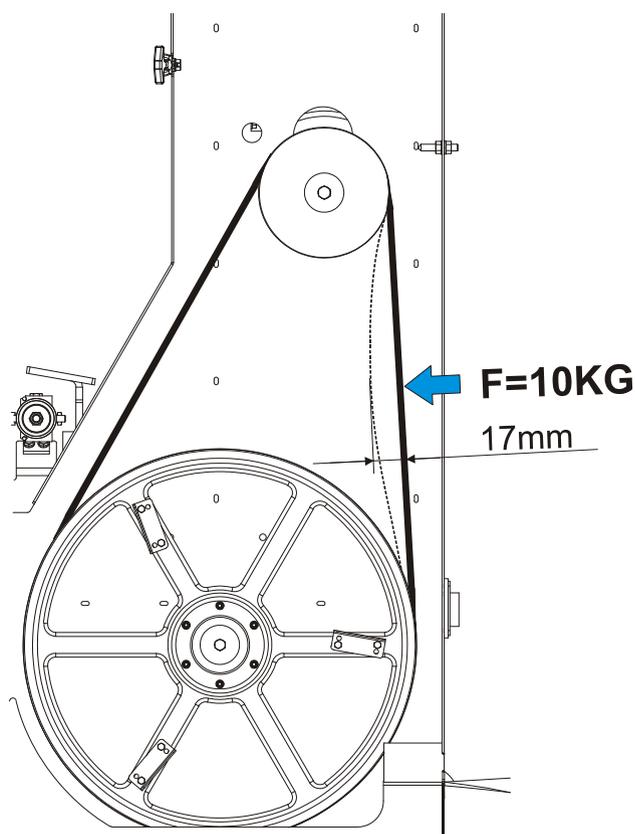
**¡ADVERTENCIA!** No ajuste por ninguna razón la correa de transmisión si el motor está funcionando. Hacerlo podría provocar heridas graves.

50

Ve a la **Tabla 3-2**. Revise la tensión de la correa de transmisión después de las primeras 20 horas y, de ahí en adelante, cada 50 horas. En la tabla siguiente, consulte las especificaciones sobre la tensión de la correa de transmisión correspondiente a su reaserradora.

Motor	Tensión de la correa
E11, E15	Desviación de 17 mm. con una fuerza de desviación de 10 Kg.

**TABLA 3-2**



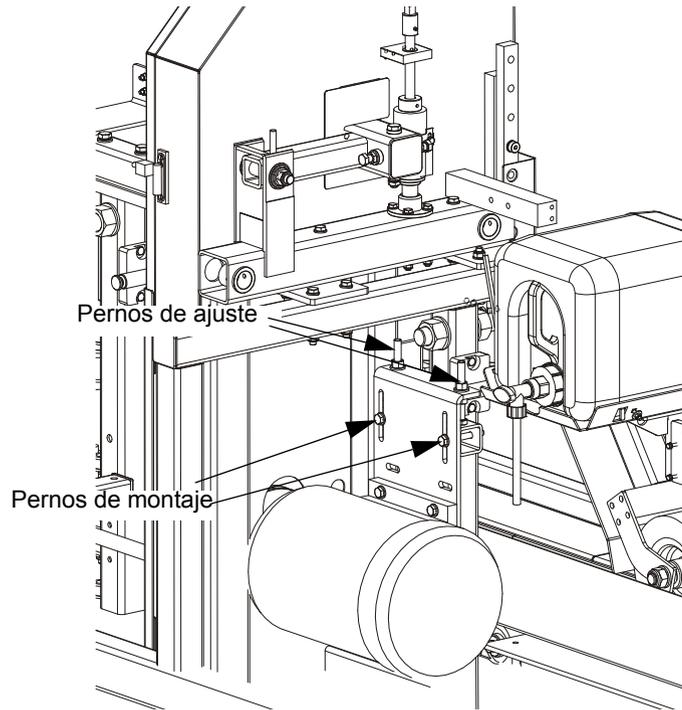
**FIGURA 3-3**

Para ajustar la tensión de la correa de transmisión:

1. Afloje los cuatro pernos de montaje del motor (véase la Figura 3-3).
2. Suelte las contratuercas de los pernos de ajuste. Valiéndose de los pernos de ajuste,

suba la placa de montaje del motor para tensar la correa de transmisión y bájela para soltarla. A continuación, apriete las contratuercas. **NOTA:** Asegúrese de ajustar los pernos en forma pareja para no afectar la alineación del motor.

3. Apriete los cuatro pernos para montaje del motor.

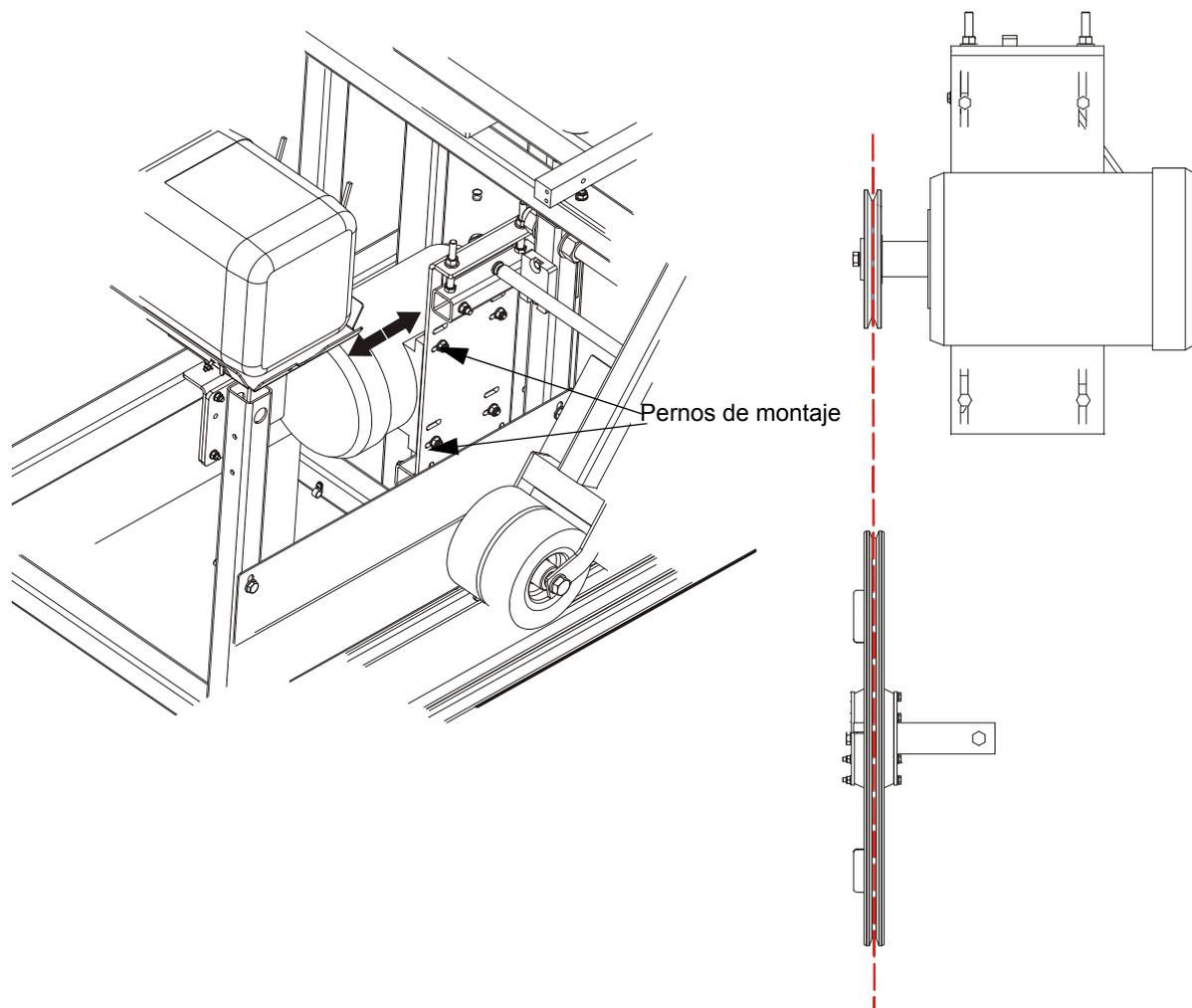


**FIGURA 3-3**



Verifique periódicamente la correa para ver si tiene desgaste. Cámbielas si las encuentra dañadas o desgastadas.

**Vea la Figura 3-4.** Mantenga alineadas la polea del motor y la polea conductora para evitar que la correa se desgaste anticipadamente. Para alinear la polea del motor y la polea conductora, suelte los pernos de montaje de la placa del motor y deslícela hacia adentro o hacia afuera hasta que quede en línea con la polea conductora. Tras realizar la alineación, asegúrese de que no haya variado la tensión de la correa de transmisión.

**FIGURA 3-4**

### 3.8 Tensión de la cadena de avance

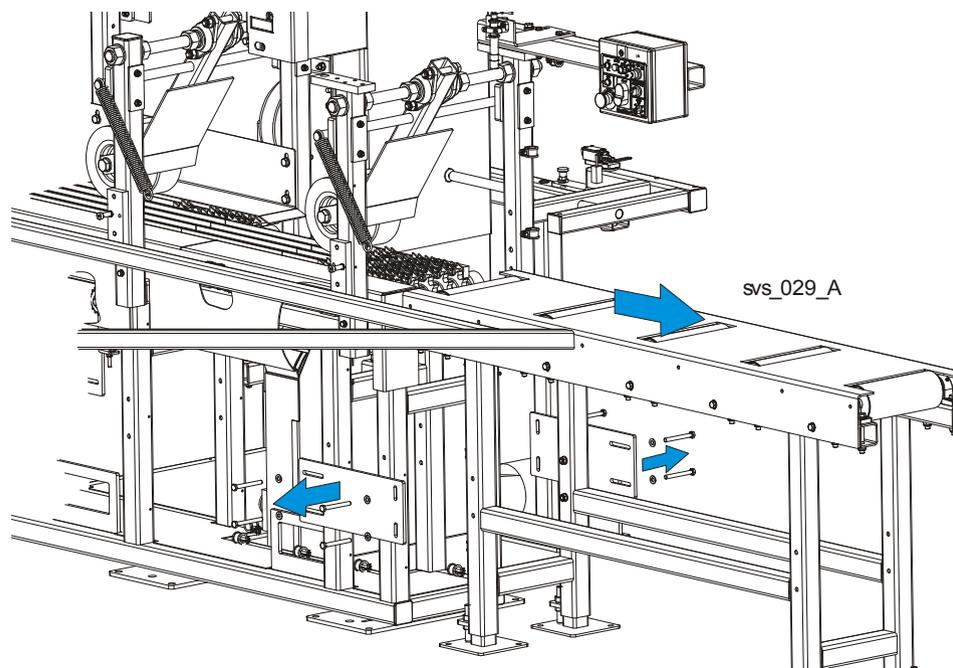
Si es preciso, utilice los pernos de ajuste indicados a continuación para regular la tensión de la cadena de avance. La cadena debe colocarse libremente sobre las barras superiores.

**¡PRECAUCIÓN!** No tense la cadena en exceso. La tensión excesiva puede provocar fallos anticipados del engranaje, los rodamientos, los rodillos y las cadenas.

**¡ADVERTENCIA!** ¡Desconecte y bloquee el suministro eléctrico antes de realizar reparaciones! De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

1. Desmonte la mesa de entrada.

Vea la **Figura 3-5**. Afloje los pernos de las placas de montaje y retire la mesa. Si es necesario, retire las placas de montaje.



**FIGURA 3-5**

Vea la Figura 3-6. Colocación de los pernos para ajustar la tensión de la cadena .

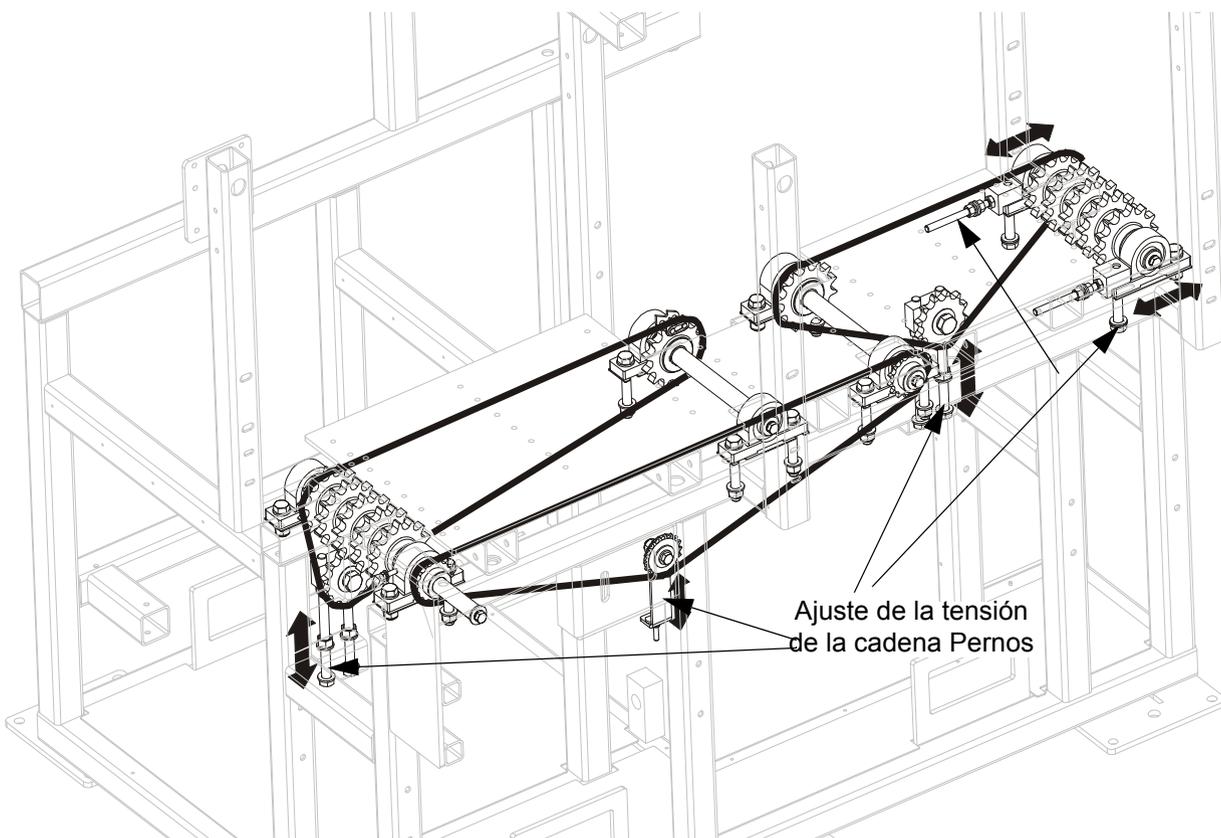


FIGURA 3-6

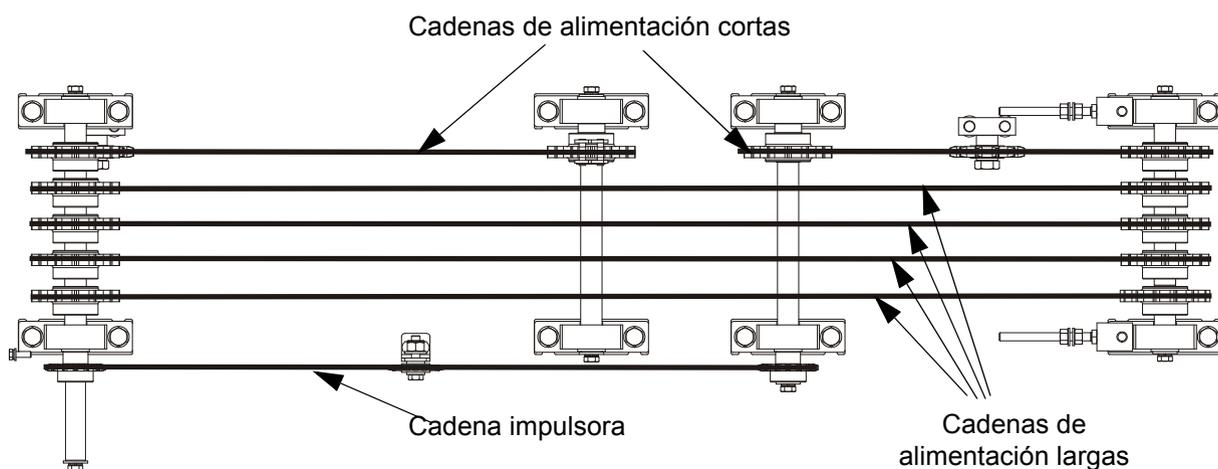
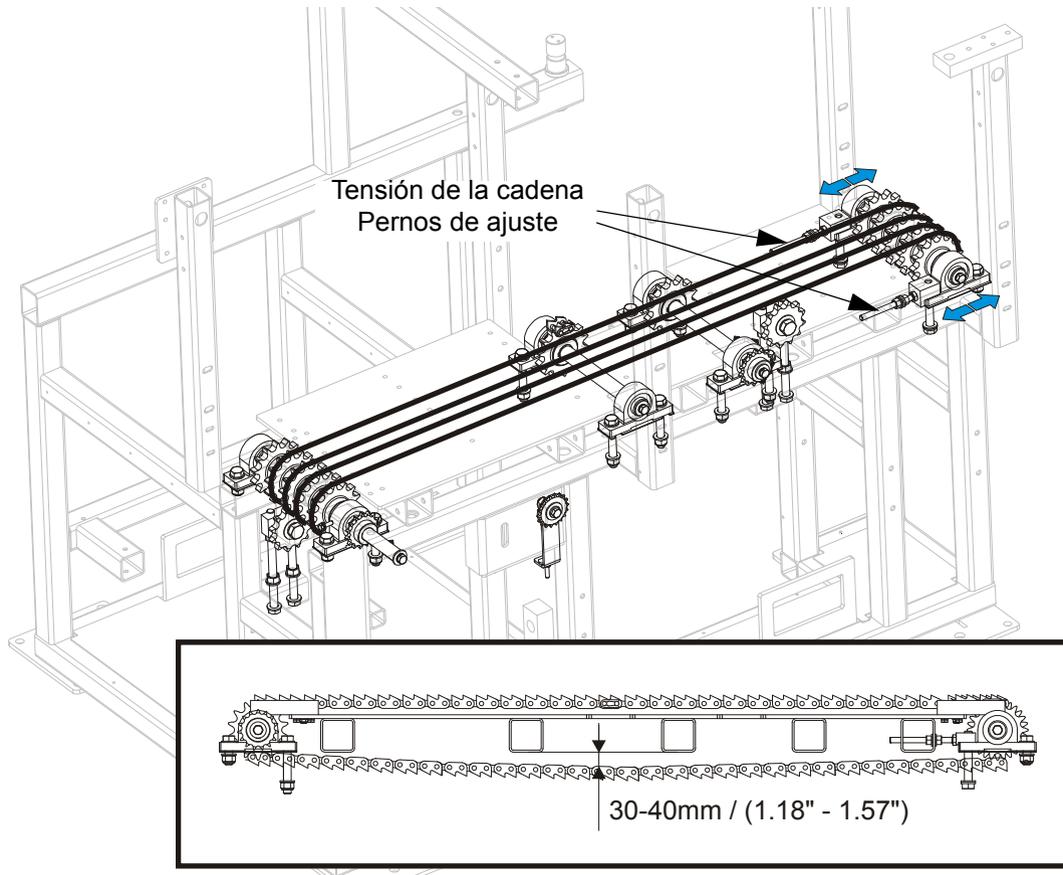


FIGURA 3-7

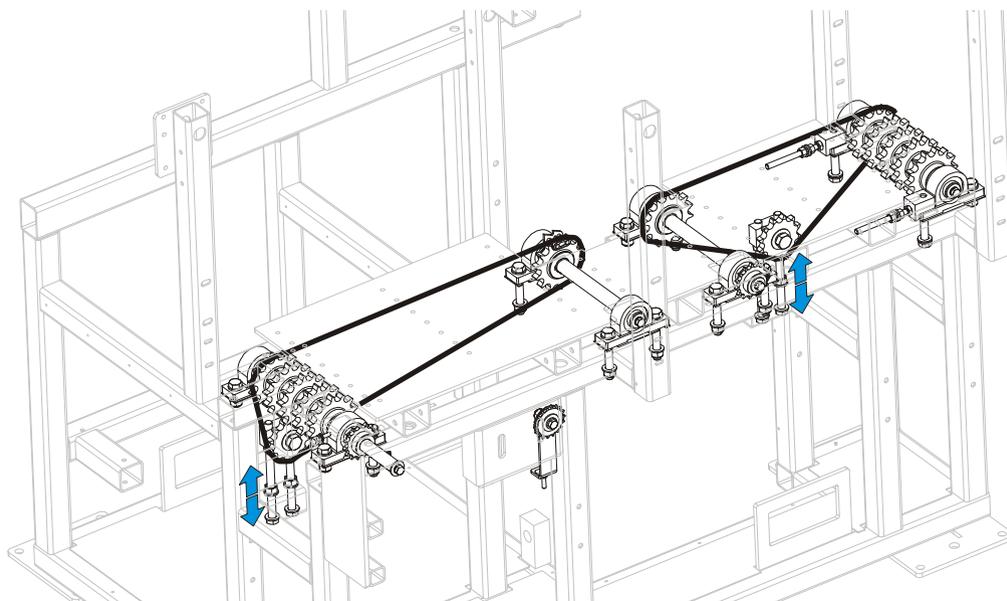
- Primero tense cuatro cadenas de alimentación largas mediante los pernos de ajuste correspondientes.



**FIGURA 3-8**

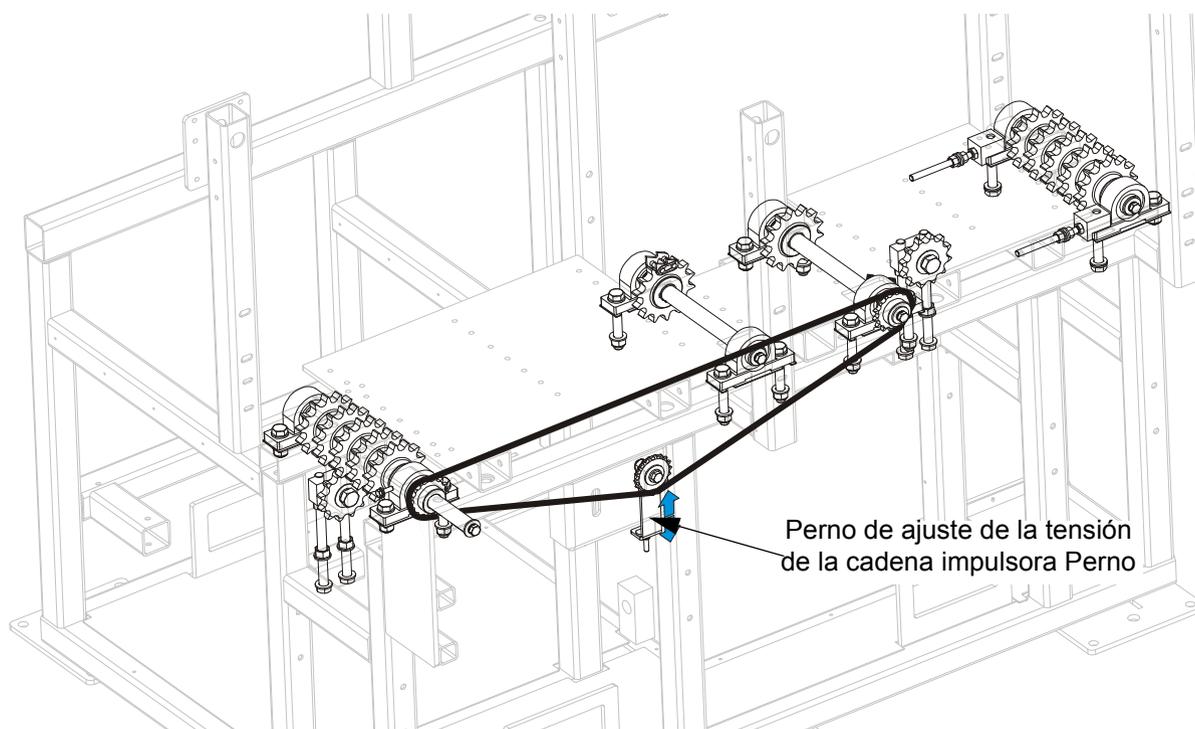
- A continuación, tense dos cadenas de alimentación cortas mediante los pernos de ajuste

correspondientes.



**FIGURA 3-9**

4. Por último, tense la cadena impulsora.

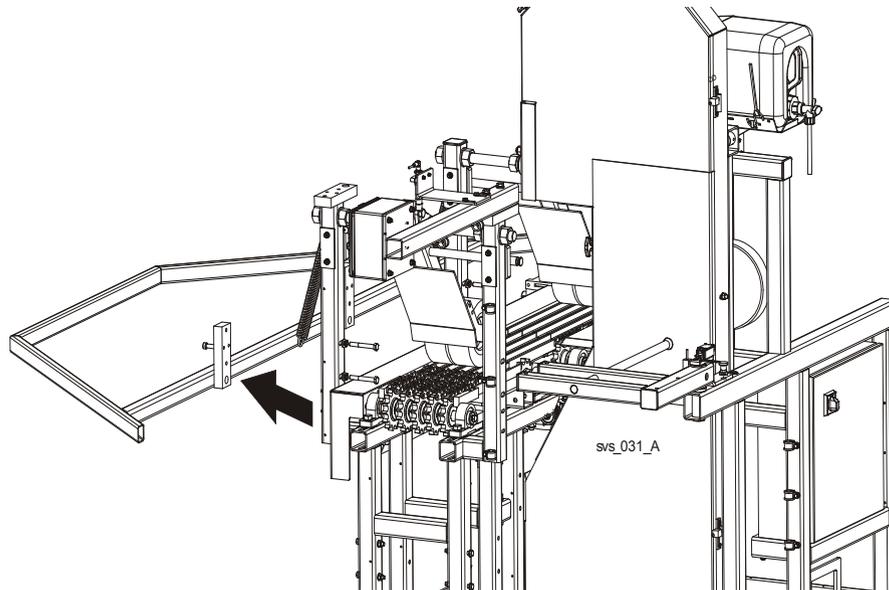


**FIGURA 3-10**

5. Si la/s cadena/s está/n en mal estado, cámbiala/s por otra/s nueva/s. Para ello,

desmante primero la cerca.

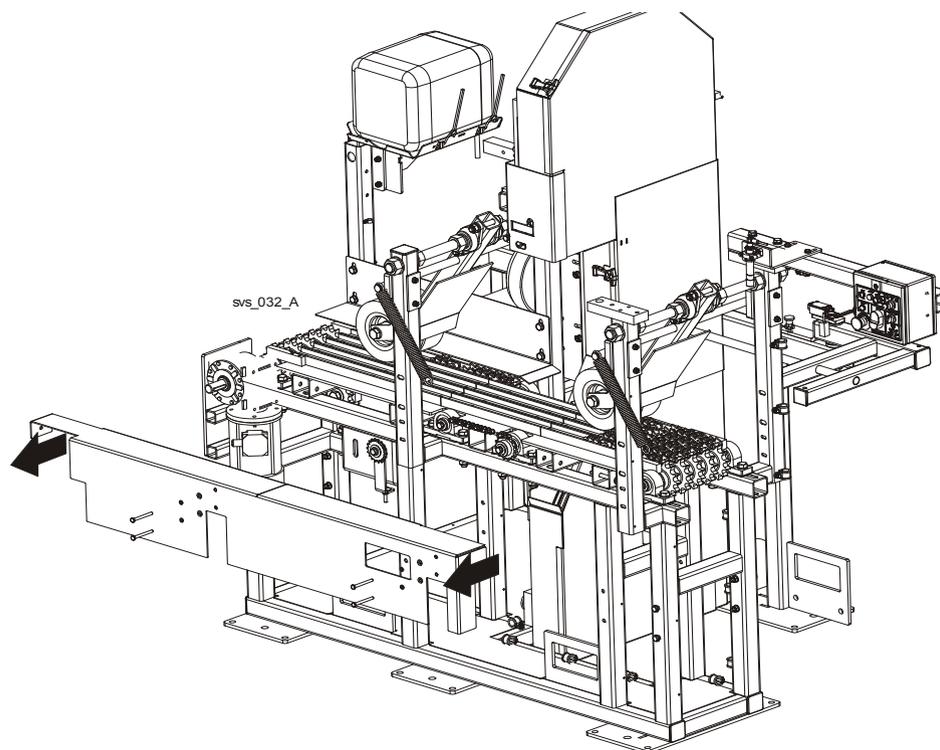
**Vea la Figura 3-11.** Desatornille los cuatro pernos y retire la cerca.



**FIGURA 3-11**

**6.** Retire la cubierta de la cadena impulsora.

Vea la Figura 3-12.



**FIGURA 3-12**

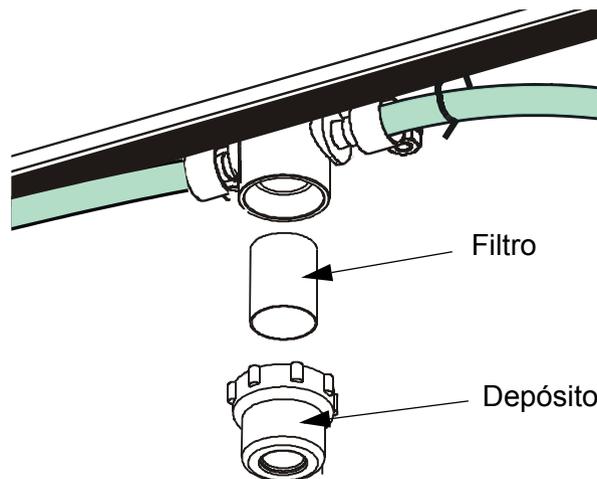
7. Sustituya la/s cadena/s desgastadas. Pase las nuevas cadenas tal y como se muestra en la Figura 3-7.

### 3.9 Sistema Lube Mizer

1. Limpie el filtro de lubricación si es necesario.

Para limpiarlo,

- Asegúrese de que el control de lubricación está en la posición OFF (apagado) y que la válvula de la botella de lubricación está cerrada del todo.
- Desatornille el depósito del filtro y enjuáguelo con agua.
- Retire el filtro de malla cilíndrico y enjuáguelo con agua suavemente.
- Vuelva a colocar el filtro y el depósito.



**FIGURA 3-12**

2. Revise periódicamente las mangueras de lubricación y las tuberías para ver si hay acumulación. Elimine y enjuague con agua según sea necesario.
3. Revise periódicamente las boquillas del soporte del guiasierros para ver si hay acumulación. Elimine y enjuague con agua según sea necesario.

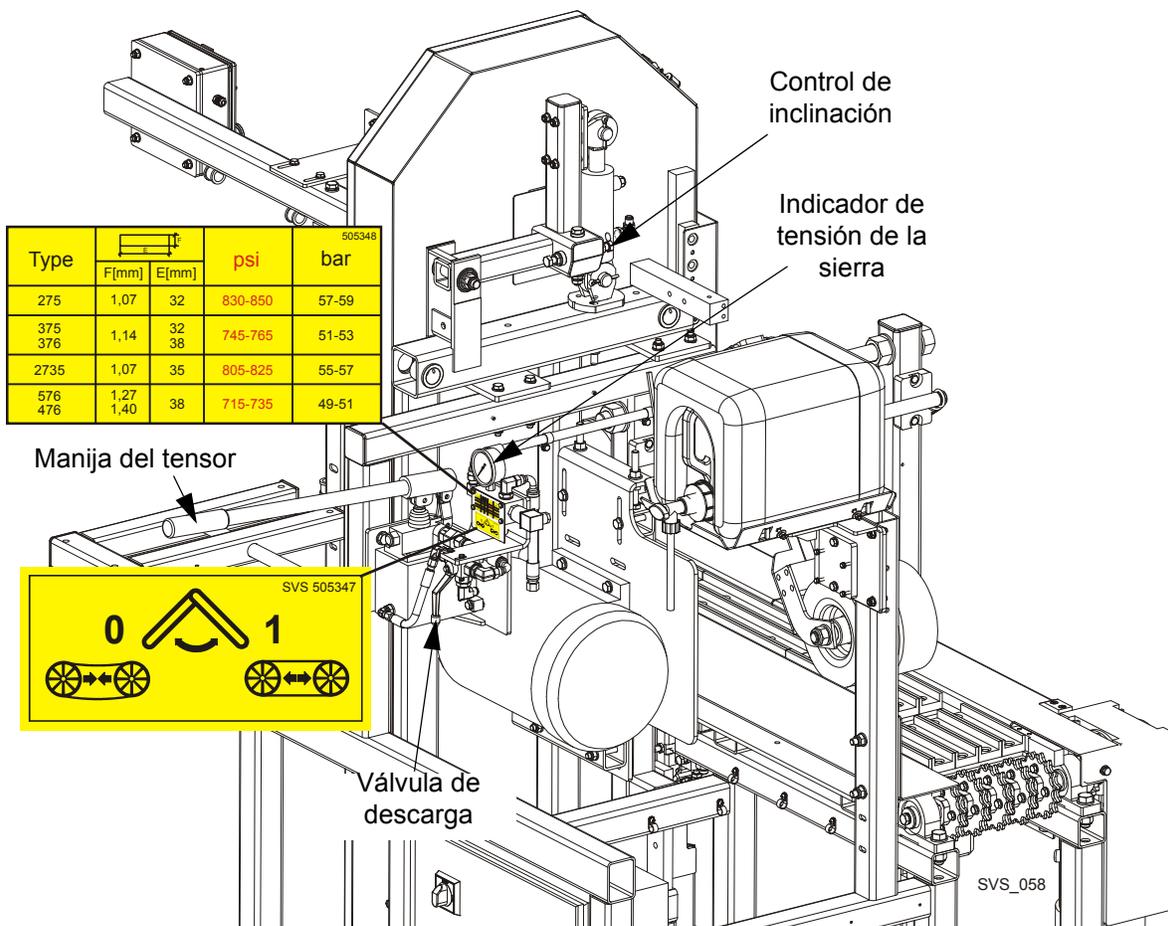
## SECCIÓN 4 ALINEAMIENTO

El reaserradero Wood-Mizer viene alineado de fábrica. Sea minucioso a la hora de realizar todos los pasos de alineamiento, ya que la alineación del reaserradero determinará la precisión de los cortes que realice. El procedimiento de alineamiento debería realizarse aproximadamente cada 1.500 horas de funcionamiento.

### 4.1 Procedimiento de alineación

#### 4.1.1 Instalación y encarrilamiento de sierras

Vea la **Figura 4-1**. Instale una sierra y aplique la tensión correspondiente como se muestra a continuación. [Vea la Sección 2.4](#).

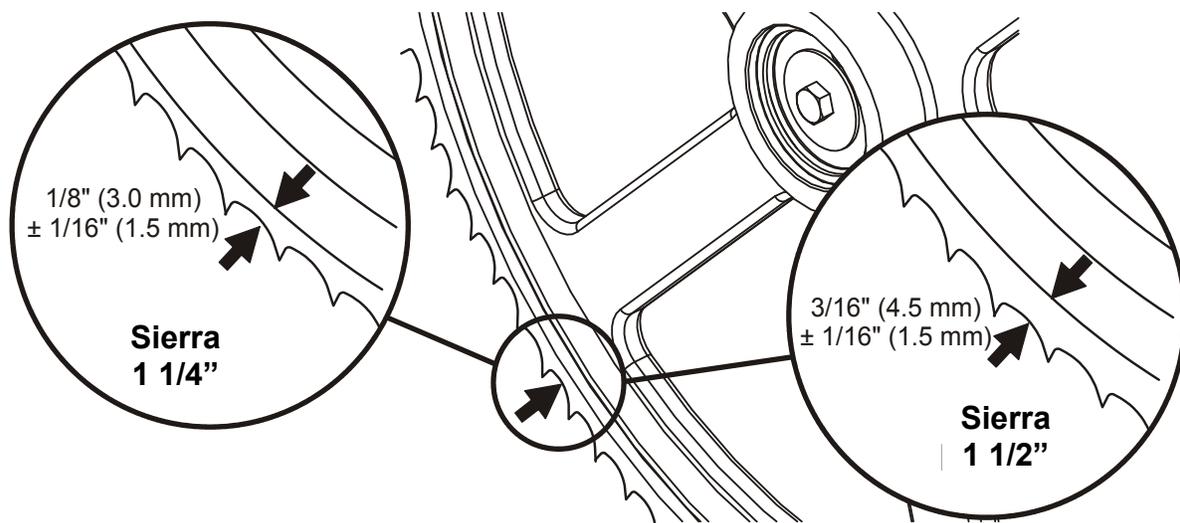


**FIGURA 4-1**

1. Pulse el botón de parada de emergencia (S1) para detener la máquina.

2. Abra las tapas del compartimiento de la sierra.
3. Gire manualmente una de las poleas de la sierra hasta que ésta se sitúe sobre ellas.

**Vea la Figura 4-2.** Las poleas portasierras deben ajustarse de modo que la garganta de una sierra de 1 1/4" sobresalga 3,0 mm. (0,12") del borde delantero de las poleas ( $\pm 1,0$  mm. [0,04"]). La garganta de las sierras de 1 1/2" debe alzarse 4.5 mm. (0.18") del borde delantero de las poleas ( $\pm 1.0$  mm. [0.04"]). No deje que los dientes se monten en la correa.



**FIGURA 4-2**

Para ajustar la ruta de la sierra en las poleas portasierras del lado neutro, use la manija del control de inclinación que se muestra en la **Figura 4-1**.

Para sacar la sierra de su polea, gire el tornillo de regulación de la inclinación en el sentido de las agujas del reloj. Para montar la sierra en su polea, gire el tornillo en sentido contrario al de las agujas del reloj.

Quizá se requiera hacer algún ajuste a la tensión de la sierra, para compensar aquellos ajustes que se han hecho con el control de inclinación.

Normalmente, lo único que se requiere para colocar correctamente la sierra en ambas poleas portasierras es un ajuste con el control de inclinación. La polea portasierra del lado de transmisión normalmente no necesitará ajuste. De ser necesario, ajústela de la siguiente manera:

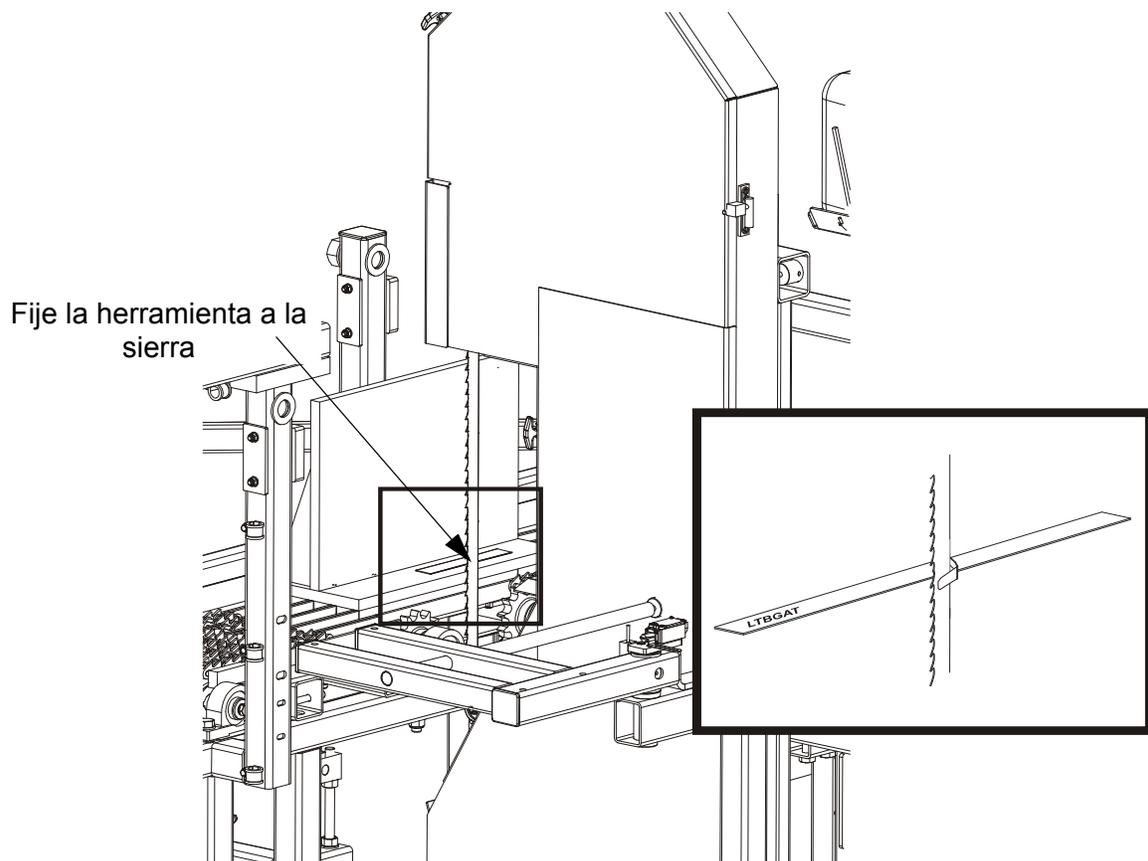
Localice el tornillo de ajuste con contratueras situado en el lado de transmisión del cabezal de corte. Gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj para sacar la sierra de la polea, gírelo en sentido contrario al de las agujas del reloj para montar la sierra en su polea. Asegúrese de apretar las contratueras cuando haya completado el ajuste.

### 4.1.2 Alineación de la polea portasierra

Debe ajustarse las poleas portasierras para que estén niveladas en los planos verticales y horizontales. Si las poleas portasierras están inclinadas verticalmente, la sierra tratará de desplazarse en la dirección inclinada. Si las poleas portasierra están inclinadas horizontalmente, la sierra no se desplazará debidamente en las poleas. **Los rodillos guiasierros no deben tocar ni desviar la sierra al ajustar las poleas portasierras.**

1. Use la herramienta de alineación del guíasierra para verificar la alineación vertical de cada polea portasierra. Conecte la herramienta a la sierra que está más próxima al soporte del guíasierra inferior, tal como se muestra. Asegúrese de que las herramientas no se apoyen en un diente o protuberancia y que estén planas sobre las sierras.

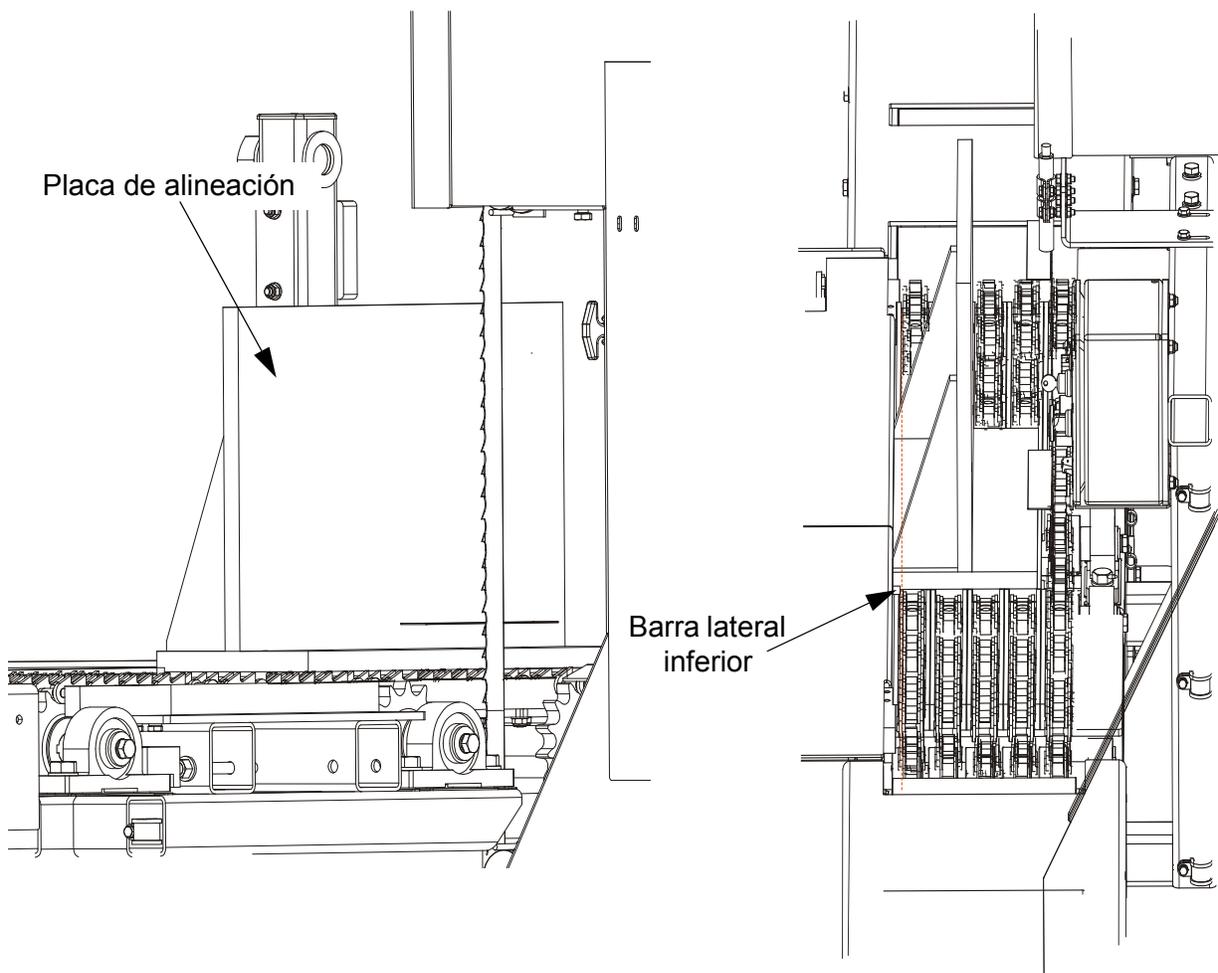
Vea la Figura 4-3.



**FIGURA 4-3**

2. Coloque la placa de alineación en los dientes de la cadena de alimentación. La barra lateral inferior debe tocar totalmente los dientes.

**Vea la Figura 4-4.**



**FIGURA 4-4**

# 4

## Alineamiento

### Alineación de la polea portasierra

3. Mida la distancia que hay entre el borde de la herramienta sujeta a la sierra junto a las cadenas y la superficie de la placa. Las distancias marcadas como A y B deben ser iguales. Si las medidas son distintas, utilice los tornillos de regulación de las poleas portasierras del lado de transmisión para corregir su alineación.



**¡IMPORTANTE!** Antes de ajustar la polea portasierras de transmisión, suelte la correa de transmisión.

Vea la Figura 4-5.

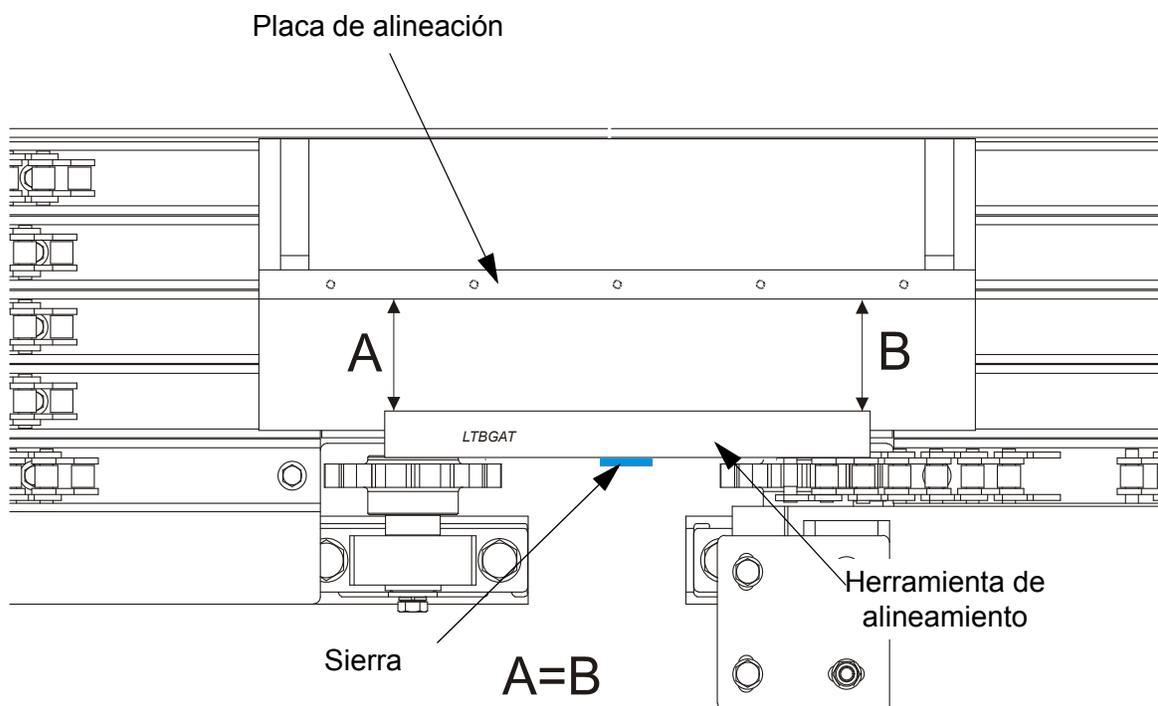
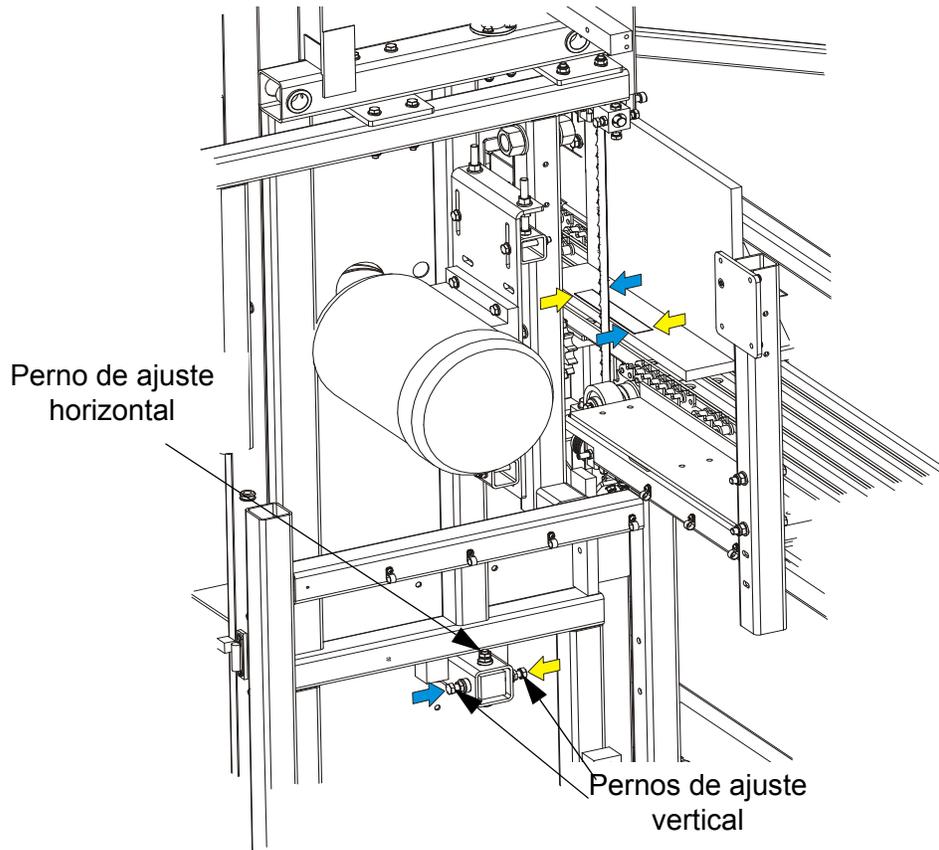


FIGURA 4-5

**Vea la Figura 4-6.** Afloje las contratuercas de los pernos de ajuste horizontal. Luego, utilice los pernos de ajuste vertical para regular la polea de transmisión de modo que la herramienta de ajuste quede paralela a la placa de alineación.



**FIGURA 4-6**

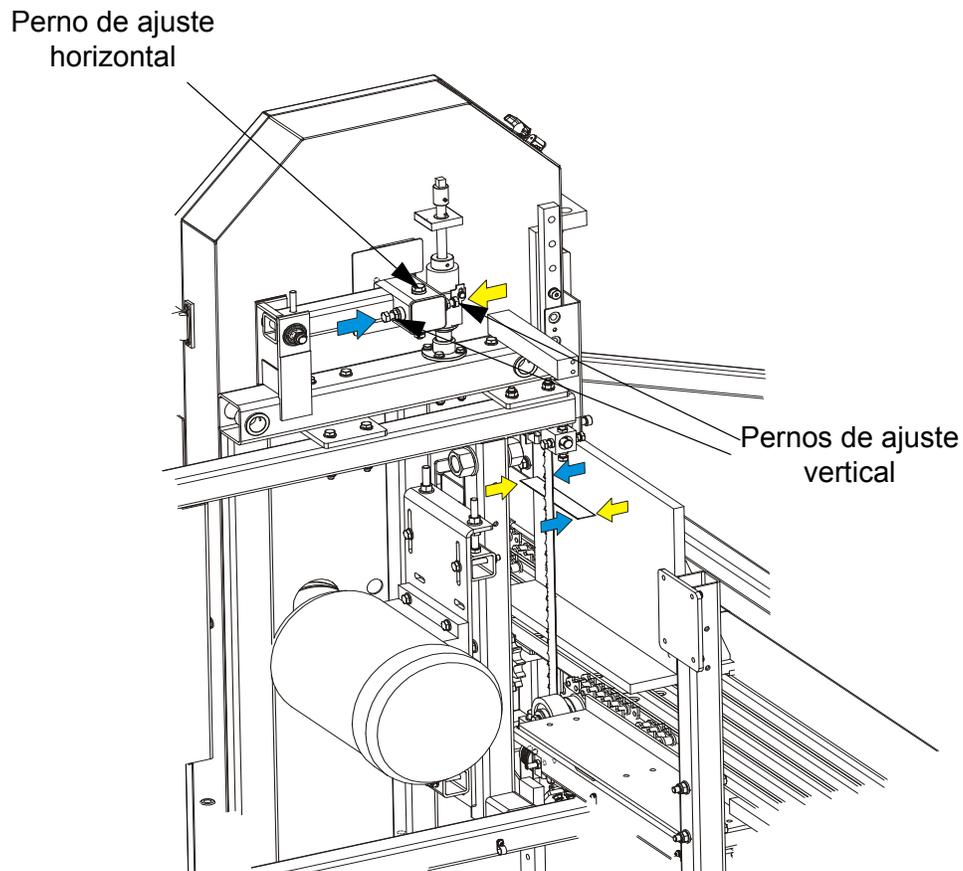
# 4

## Alineamiento

### *Alineación de la polea portasierra*

4. Conecte la herramienta a la sierra que está más próxima al soporte del guiasierra superior.

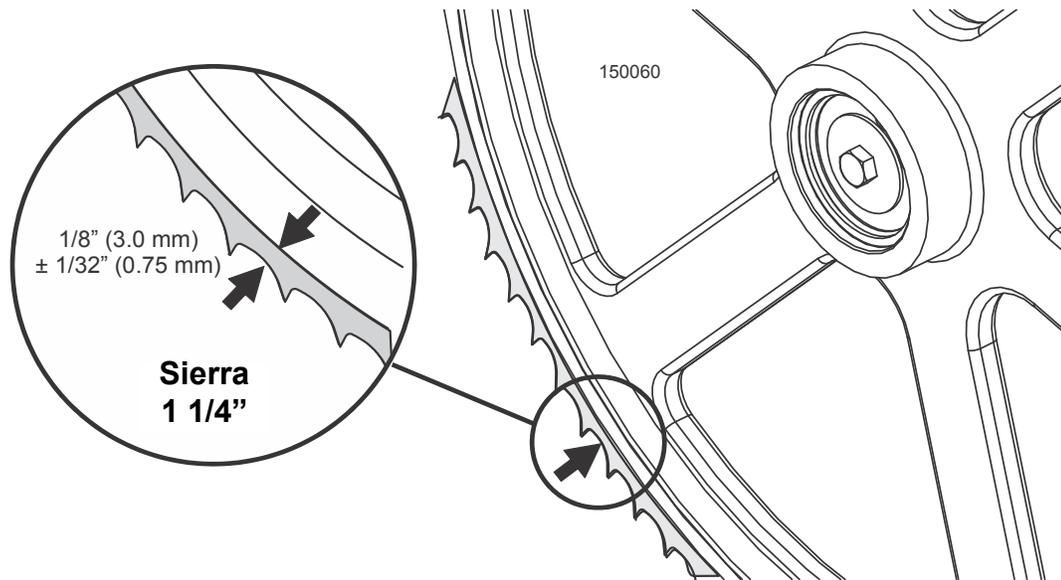
**Vea la Figura 4-7.** Afloje las contratuercas de los pernos de ajuste horizontal. Luego, utilice los pernos de ajuste vertical para regular la polea del lado neutro de modo que la herramienta de ajuste quede paralela a la placa de alineación.



**FIGURA 4-7**

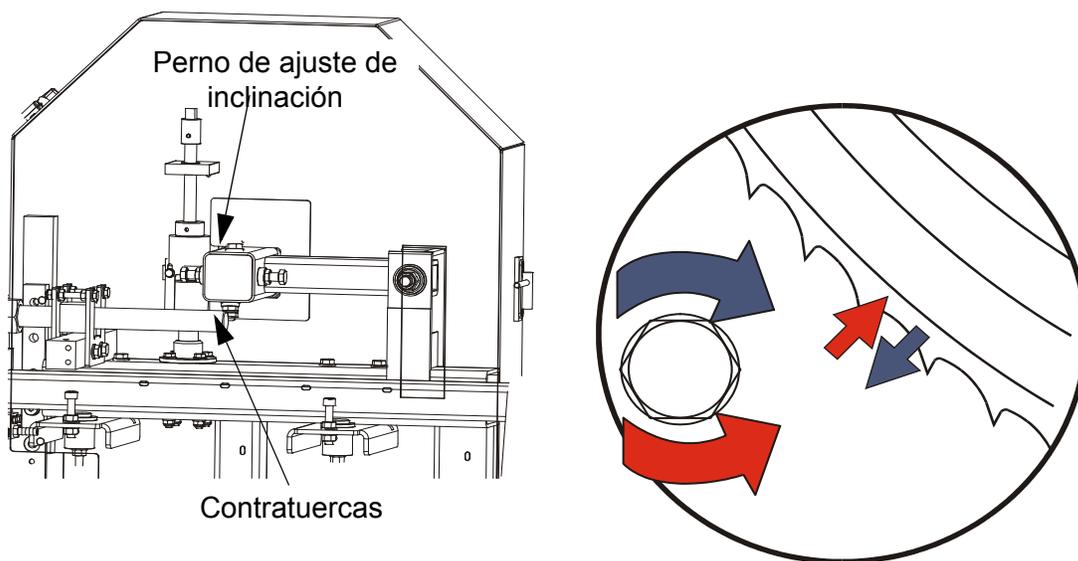
5. Verifique la posición de la sierra en la polea portasierra del lado neutro.

**Vea la Figura 4-8.** La inclinación vertical de la polea portasierra deberá ajustarse de modo que la garganta de una sierra de 1-1/4" sobresalga 3,0 mm del borde delantero de la polea ( $\pm 1.0$  mm).



**FIGURA 4-8**

**Vea la Figura 4-9.** Use el ajuste de control de inclinación para ajustar la polea portasierra del lado neutro. Si la sierra está demasiado adelante en la polea, gire el control de inclinación en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Si está demasiado atrás en la polea, gire el control de inclinación en el sentido de las agujas del reloj.



**FIGURA 4-9**

# 4

## Alineamiento

### Alineación de la polea portasierra

6. Verifique la posición de la sierra en la polea guasierra del lado de transmisión. La sierra deberá estar en la polea como se describe para la polea portasierra del lado neutro. Ajuste la polea portasierra del lado de transmisión si fuera necesario.

**Vea la Figura 4-10.** Use el perno de ajuste de inclinación para ajustar el guasierra del lado de transmisión. Si la sierra está demasiado adelantada en la polea, gire el control de inclinación en el sentido de las agujas del reloj. Si está demasiado hacia atrás en la polea, gire el control de inclinación en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

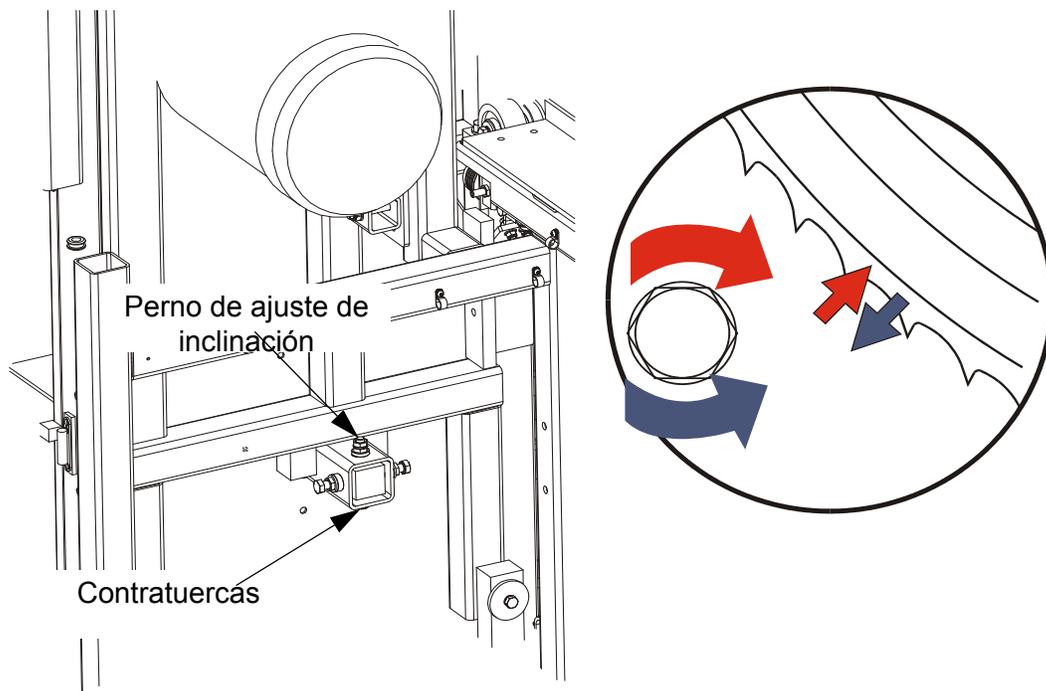
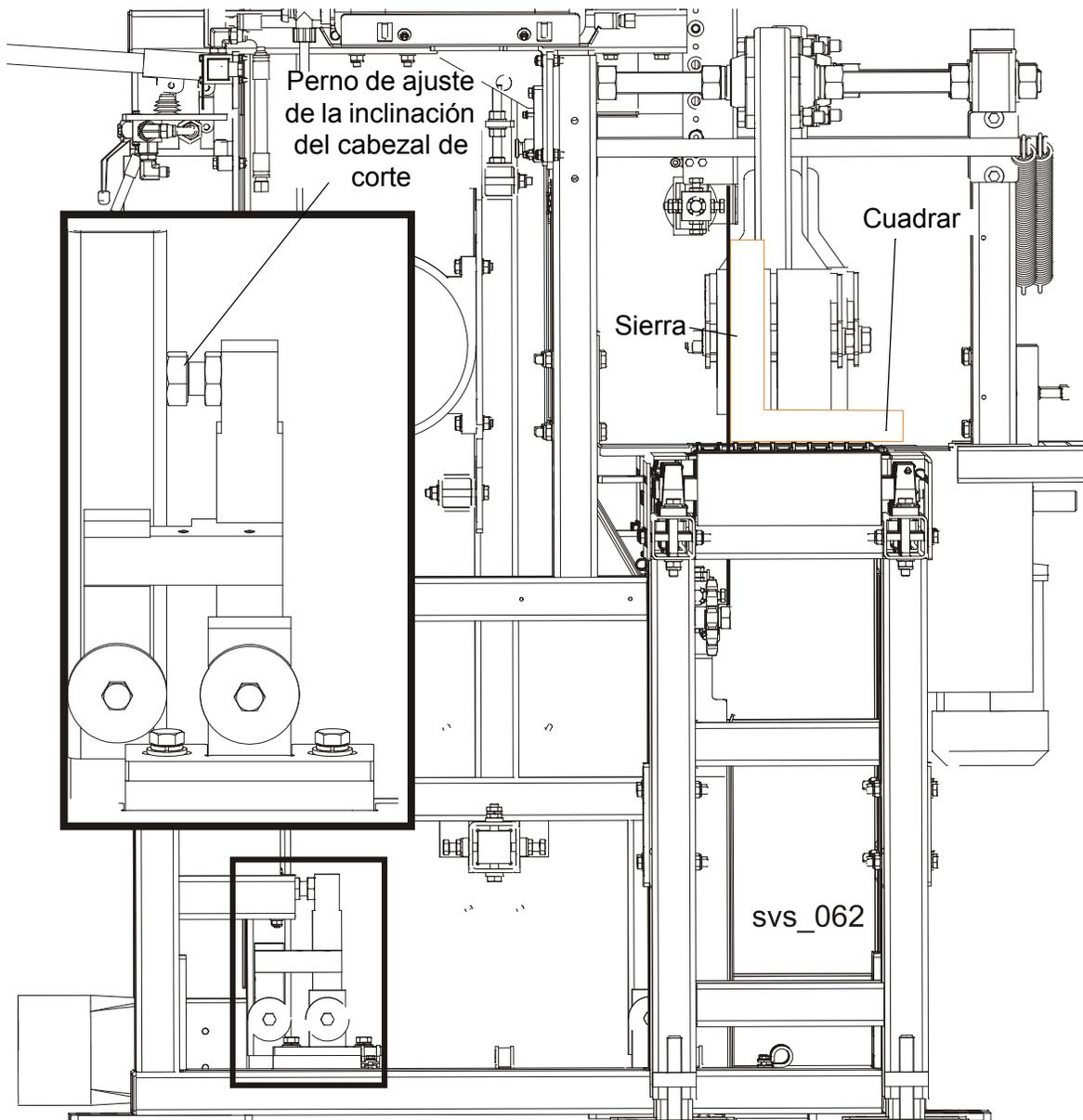


FIGURA 4-10

### 4.1.3 Ajuste de la inclinación del cabezal de corte

La sierra del cabezal de corte debe quedar perpendicular a las mesa.

1. Asegúrese de que los rodillos no hagan contacto con la sierra. Valiéndose del perno de ajuste, fije la inclinación del cabezal de corte cuando la sierra quede perpendicular a la mesa (compruebe la perpendicularidad con una escuadra).



#### **4.1.4 Alineamiento de los guásierra**

Cada reaserradero Wood-Mizer tiene dos conjuntos de guásierra que contribuyen a que la sierra mantenga un corte derecho. Ambos conjuntos de portasierras están colocados en el cabezal de corte para guiar a la hoja de sierra en cada lado del material que se está cortando.

Uno de los conjuntos está colocado en posición estacionaria en el lado de transmisión del cabezal de corte. A este conjunto se le conoce como el conjunto "interior" del guásierra.

El otro conjunto de guásierra está colocado en el lado neutro del cabezal de corte. Se le conoce como el conjunto "exterior" y se puede ajustar para los distintos anchos de material que serán procesados.

El alineamiento del guásierra tiene cuatro pasos:

- Desviación forzada de la sierra
- Inclinación vertical del guásierra
- Espaciamiento del reborde del guásierra
- Inclinación horizontal del guásierra.

Realice la alineación del guásierra una vez alineada la sierra sobre las poleas.

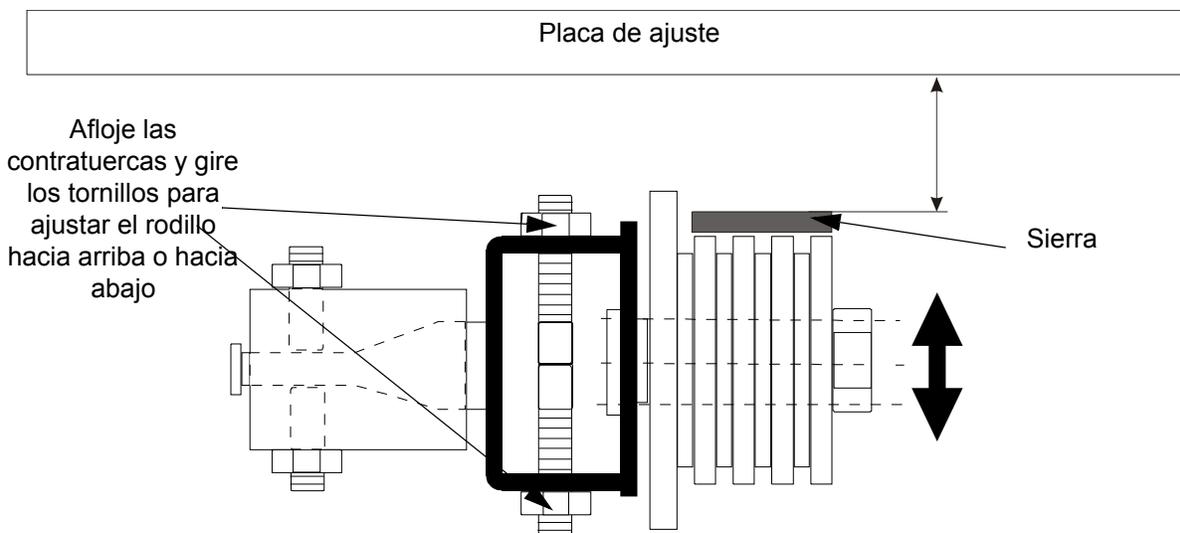
**NOTA:** Durante el alineamiento del guásierra, quite los tornillos de ajuste del mismo y aplíqueles un aceite lubricante tal como 10W30 o Dexron III. Esto evitará que los tornillos y agujeros roscados se oxiden y facilitará el ajuste de los tornillos.

#### 4.1.5 Desviación forzada de la sierra

Ejecute los pasos siguientes para lograr una correcta desviación de la sierra con los guíasieras.

1. Cierre completamente el brazo del guiasierra.
2. Si se ha realizado correctamente el ajuste de las poleas portasierras, use un metro para medir la distancia real que hay desde la placa de ajuste hasta la parte inferior de la sierra.
3. Instale los guíasierra. Según se muestra en la ilustración, asegúrese de que los dos tornillos de ajuste entren en el eje del guíasierra hasta que se toquen.

Vea la Figura 4-11.



**FIGURA 4-11**

4. Afloje la contratuerca y apriete el tornillo pertinente hasta que el guiasierra desvíe la sierra 6,0 mm.
5. Repita este paso con el resto de guíasieras.

**NOTA:** Asegúrese de que el guiasierra toque la sierra en ambos conjuntos de guía.

# 4

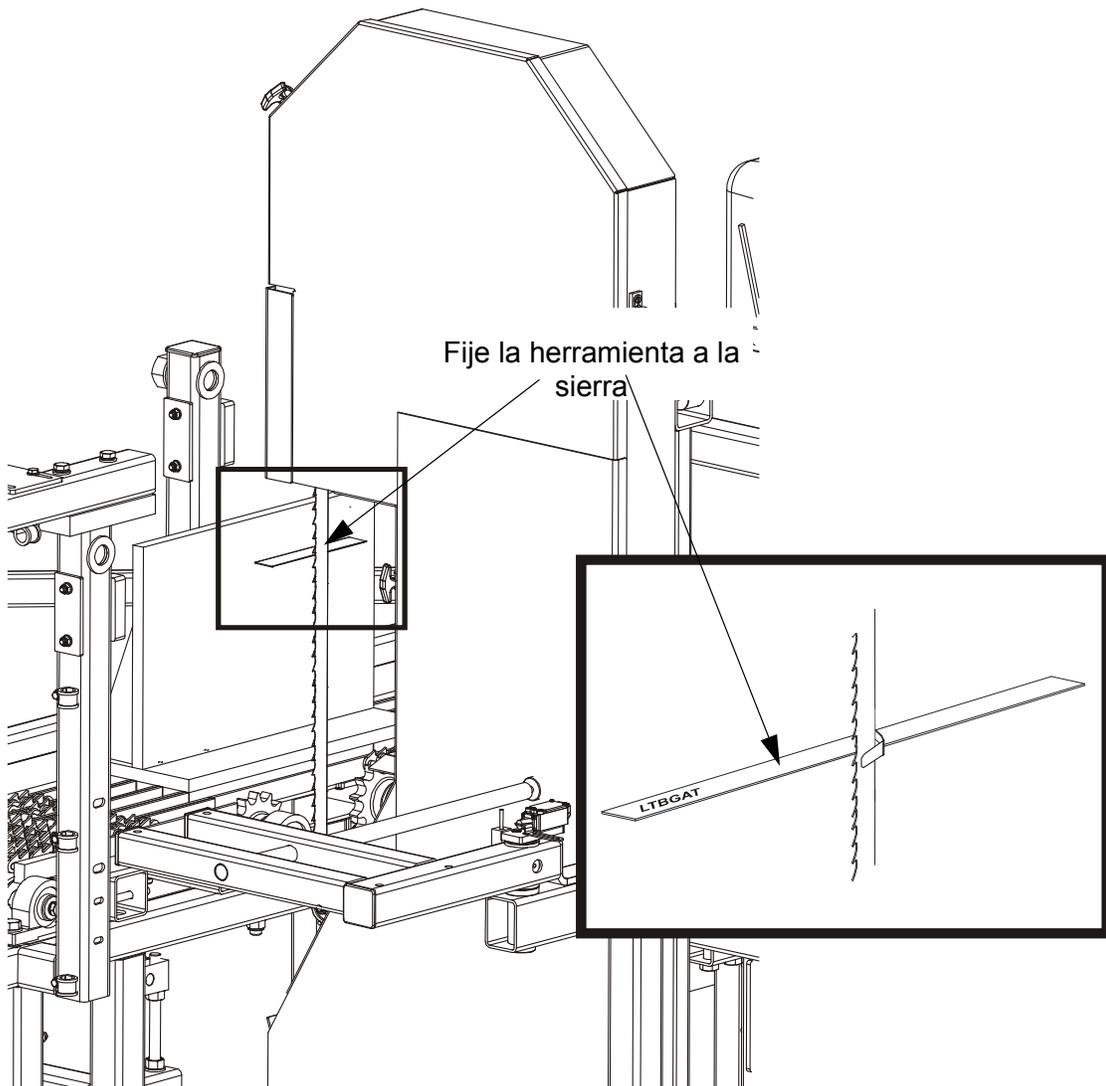
## Alineamiento

### Ajuste de la inclinación horizontal del guiasierra

#### 4.1.6 Ajuste de la inclinación horizontal del guiasierra

1. Conecte las herramientas a la sierra que está más próxima al soporte de los guiasierros superiores, tal como se muestra. Asegúrese de que las herramientas no se apoyen en un diente o protuberancia y que estén planas sobre las sierras.

Vea la Figura 4-12.

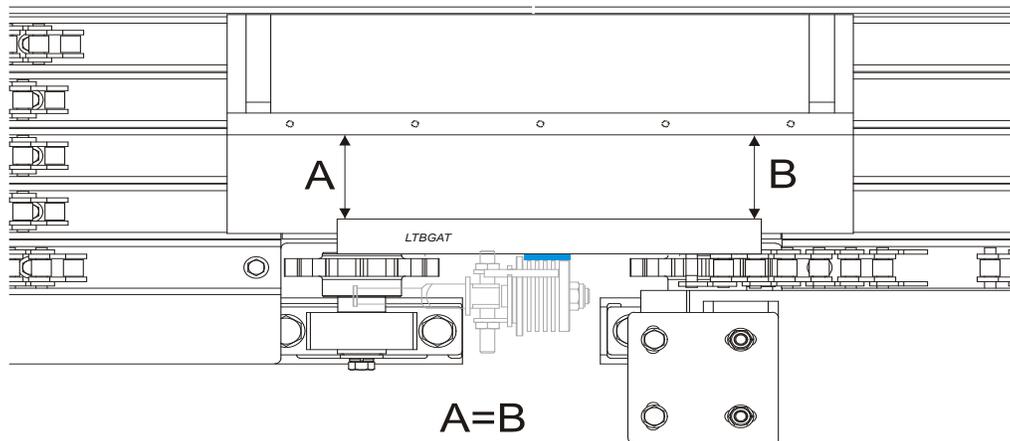


**FIGURA 4-12**

Verifique que el guiasierra no incline la sierra hacia la izquierda o derecha. Se ha incluido una herramienta de alineamiento del guiasierra (LTBGAT) con el propósito de ayudarle a medir la inclinación vertical de la hoja de sierra.

2. Coloque las herramientas cerca del guíasierra superior.
3. Mida la distancia que hay entre el borde de la herramienta y la placa de ajuste en la parte trasera de la herramienta y, luego, en su parte delantera.

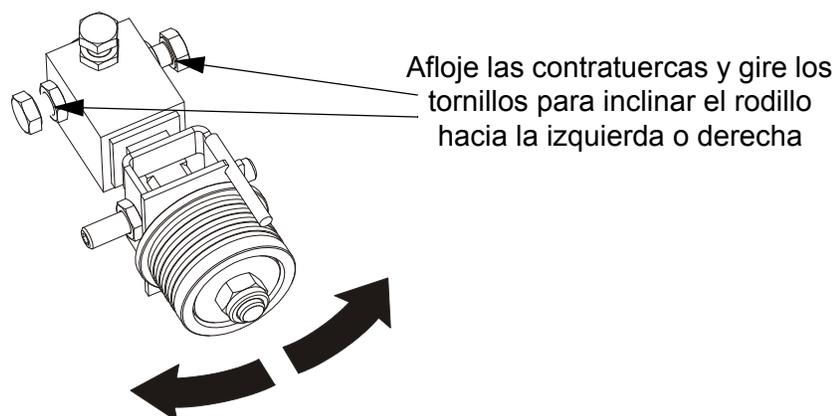
Vea la Figura 4-13.



**FIGURA 4-13**

4. Las dos distancias deben ser iguales. Si las distancias A y B no son iguales, ajuste la inclinación horizontal del guíasierra mediante los tornillo de ajuste indicados en la siguiente figura.

**Vea la Figura 4-14.** Afloje las contratuercas de los tornillos, de la izquierda y de la derecha, de ajuste de la inclinación horizontal. Para inclinar el rodillo hacia la izquierda, afloje el tornillo de la derecha y apriete el tornillo de la izquierda. Para inclinar el rodillo hacia la derecha, afloje el tornillo de la izquierda y apriete el de la derecha. Apriete las contratuercas y vuelva a verificar la inclinación de la sierra.



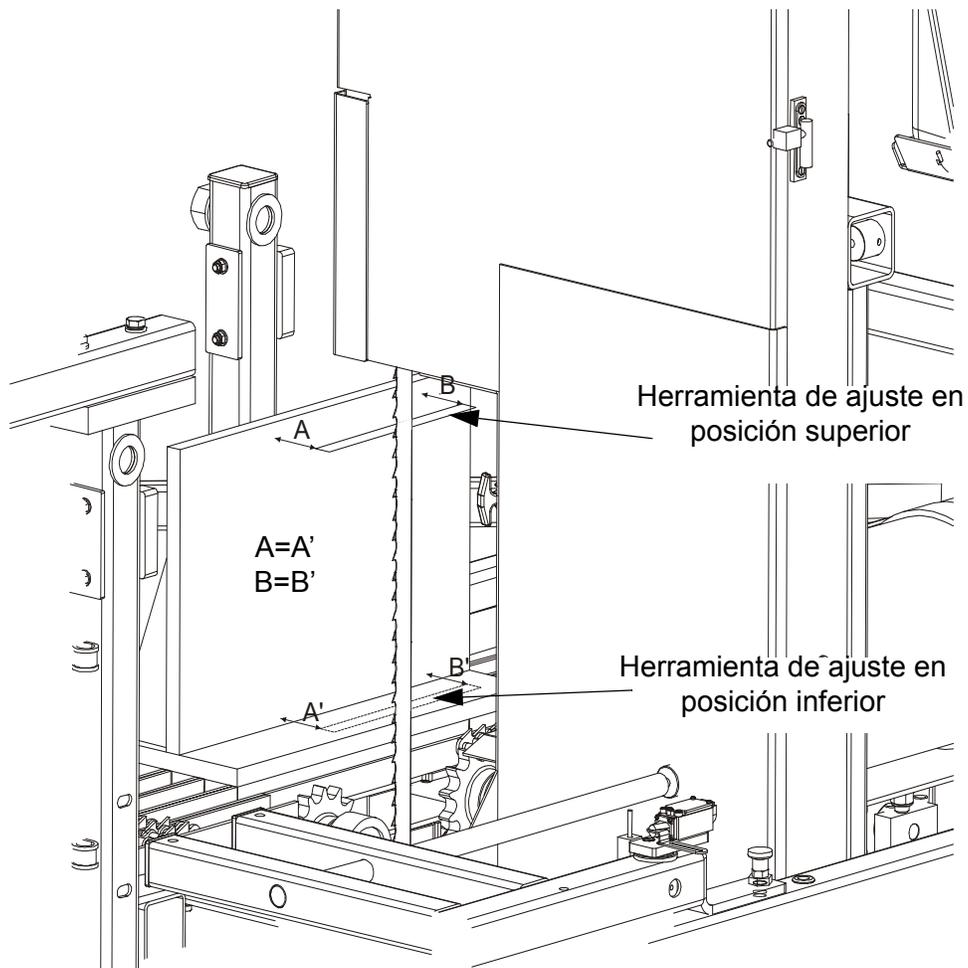
**FIGURA 4-14**

## 4

**Alineamiento***Ajuste de la inclinación horizontal del guasierra*

5. Conecte la herramienta a la sierra que está más próxima a los bloques de soporte del guasierra inferior y repita los pasos anteriores. Ajuste la inclinación horizontal de esta guía si es preciso.

**NOTA:** Asegúrese de que las distancias A y A' y B y B' sean iguales. Véase la siguiente figura. La desviación de la sierra de ambos guasierras no puede ser inferior a 6 mm.



**FIGURA 4-14**

**NOTA:** Si se han hecho ajustes importantes en la inclinación del guasierra, utilice un metro para medir la distancia real desde la placa de ajuste hasta la parte inferior de la sierra y garantizar de nuevo la desviación correcta del guasierra de 6.0 mm (0,24"). Realice ajustes si es preciso.

#### 4.1.7 Espaciamiento del guíasierra

**SUGERENCIA:** Al ajustar el espaciamiento del guíasierra, afloje únicamente un tornillo de fijación superior y uno lateral. Esto asegurará que los ajustes hechos a la inclinación horizontal y vertical se mantengan cuando se vuelvan a apretar los tornillos de ajuste.

1. Ajuste el guíasierra inferior de manera que el borde quede aproximadamente a 1,5 – 3,0 mm (0,06 – 0,12") de la parte trasera de la sierra.
2. Según se muestra en la ilustración, afloje un tornillo lateral de ajuste y uno superior. Golpee suavemente el guíasierra de modo que se desplace hacia adelante o hacia atrás hasta quedar en la posición correcta.

Vea la Figura 4-15.

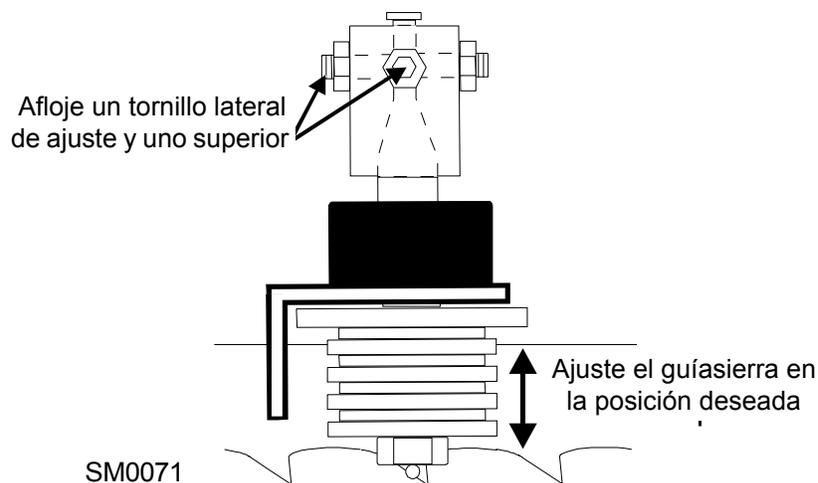


FIGURA 4-15

3. Vuelva a apretar los dos tornillos de ajuste.
4. Ajuste el guíasierra superior del mismo modo de manera que el borde quede aproximadamente a 1.5 – 3,0 mm (0,06 – 0,12") de la parte trasera de la sierra.

#### 4.1.8 Ajuste de la inclinación vertical del guíasierra

1. Por último, ambos guíasierros deben inclinarse verticalmente. Mueva el brazo guíasierra a medias hacia adentro.

# 4

## Alineamiento

### Ajuste de la inclinación vertical del guíasierra

Vea la Figura 4-16.

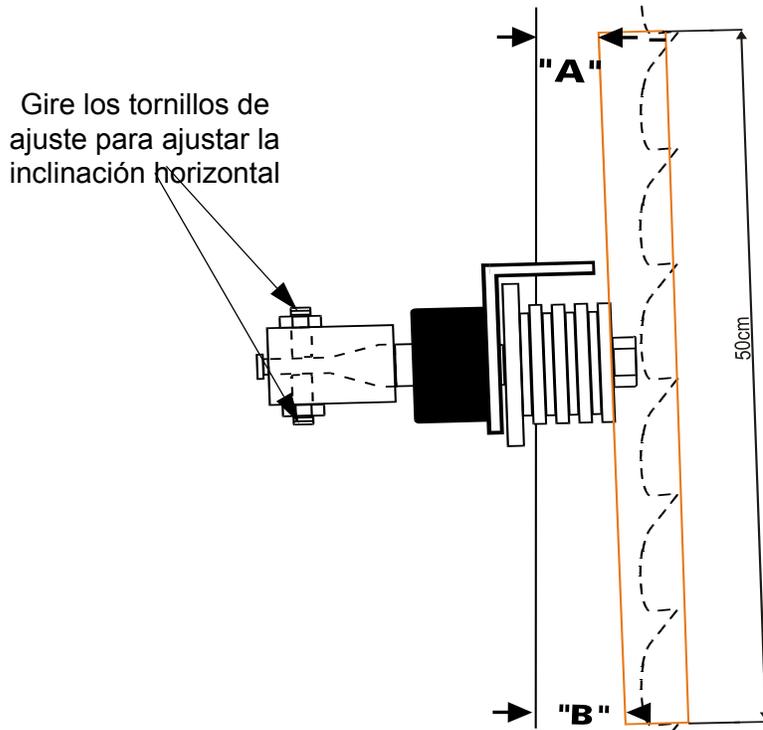


FIGURA 4-16

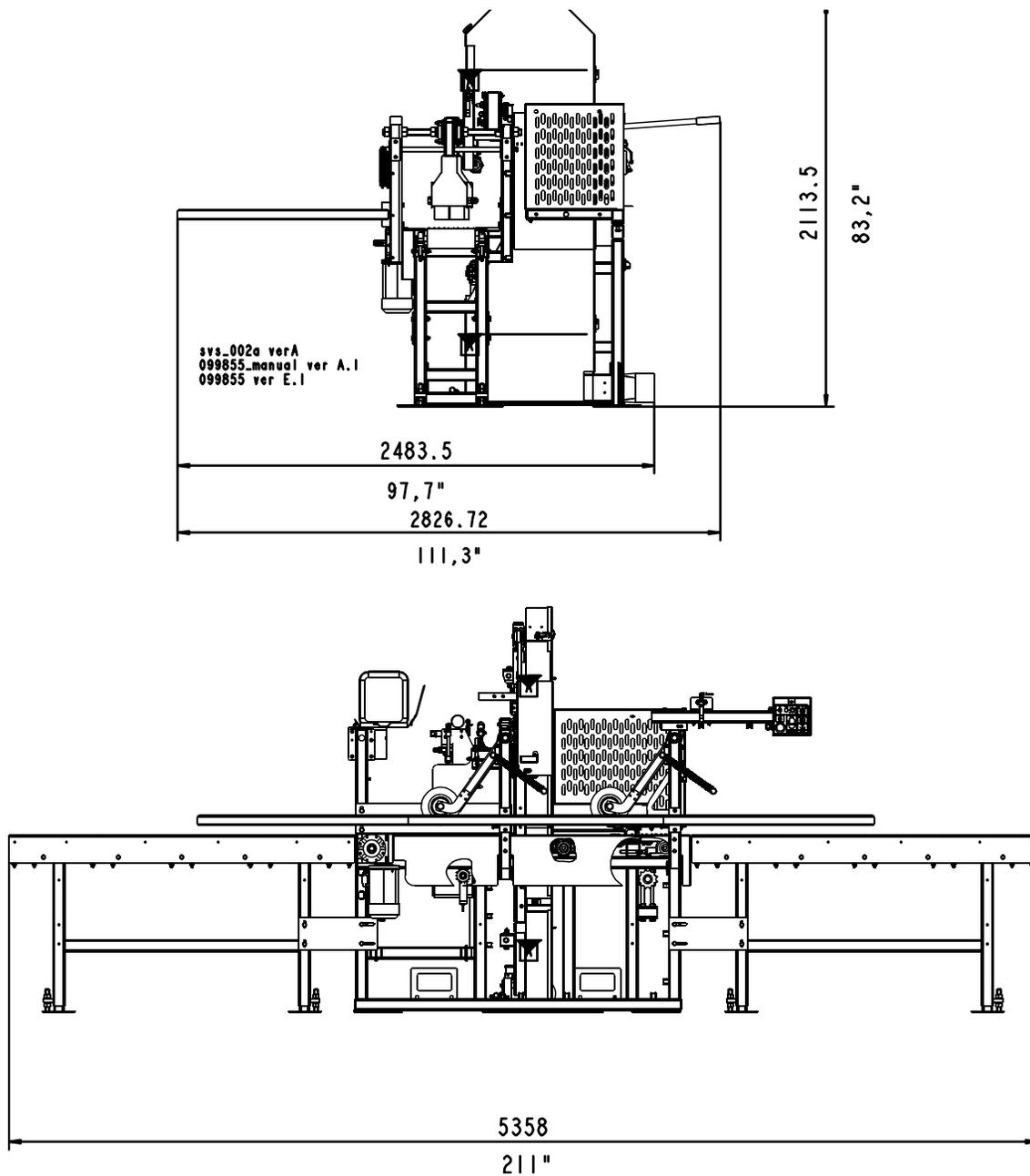
2. Coloque la herramienta para alinear el guíasierra en la cara del rodillo del guíasierra superior.
3. Centre la herramienta en el rodillo y mida la distancia que hay entre el borde trasero de la sierra y la regla que se encuentra en el extremo más cercano al guíasierra inferior ("B").
4. Mida la distancia entre el borde trasero de la sierra y el otro extremo de la regla ("A").
5. El rodillo debe inclinarse ligeramente hacia la izquierda ( $A = B - 6.0 \text{ mm [0.24"]}$ ).
6. Use los tornillos de ajuste para corregir la inclinación horizontal del rodillo.
7. Repita los pasos 3 – 7 para el rodillo del guíasierra inferior.

**NOTA:** Una vez que los guíasierra hayan sido ajustados, lo más probable es que cualquier variación de corte se deba a la hoja de sierra. **Vea el Manual de la sierra de Wood-Mizer®, Formulario No 600.**

## SECCIÓN 5 ESPECIFICACIONES

### 5.1 Dimensiones generales

Las dimensiones principales de la sierra vertical sencilla son las indicadas a continuación (todas las dimensiones son en milímetros).



**FIGURA 5-1**

# 5 Especificaciones

## Dimensiones generales

La figura indica la ubicación de las patas del reaserradero.

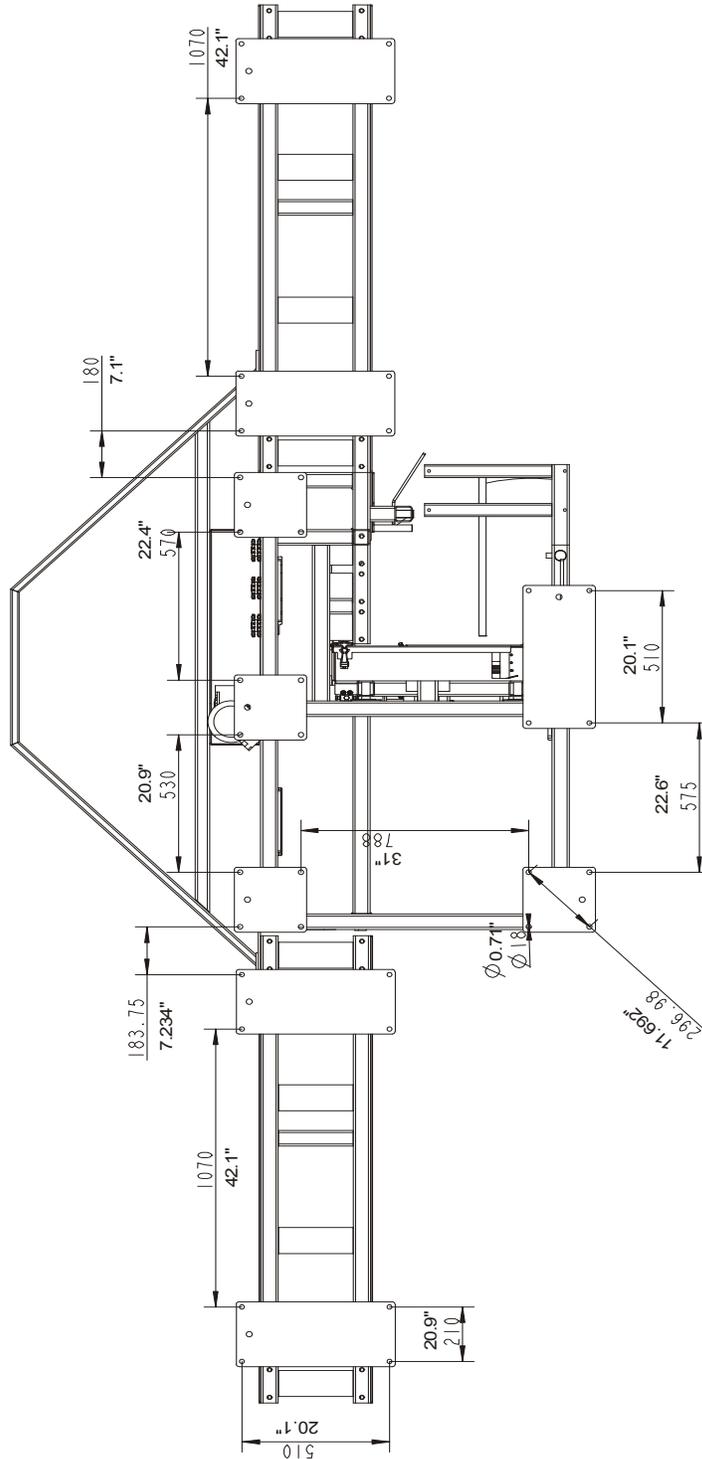


FIGURA 5-2

**Vea la Tabla 5-1.** En la siguiente tabla figuran las dimensiones generales de la SVS.

<b>Peso</b>	1100 kg
<b>Altura</b>	2105 mm
<b>Ancho</b>	2021 mm
<b>Longitud</b>	5385 mm

**TABLA 5-1**

## 5.2 Capacidad de corte

**Vea la Tabla 5-2.** El tamaño del material y las capacidades de rendimiento de la SVS son los siguientes.

<b>Longitud de corte</b>	1 - 3,6 m
<b>Ancho máx. del material</b>	400 mm
<b>Altura máx. del material</b>	250 mm
<b>Velocidad de avance</b>	0-25 m/min

**TABLA 5-2**

**Vea la Tabla 5-3.** TRU•SHARP™ de Wood-Mizer ofrece tres tipos de sierras para un corte eficiente. El tipo de madera que se vaya a cortar debe determinar la selección de la sierra que proporcione el mejor rendimiento.

Tamaño del motor	Tipo de sierra recomendada		
	Madera blanda	Madera de dureza media	Madera congelada o madera dura densa
<b>5 HP - 15 HP</b>	0,042 x 7/8 x 1 1/4"	0,042 x 7/8 x 1 1/4 "	0,045 x 7/8 x 1 1/4" F1

### 5.3 Especificaciones del motor de la sierra

Vea la **Tabla 5-4**. Véanse en la tabla siguiente las especificaciones del motor de la SVS.

Tipo de motor	Fabricante	Modelo	Potencia	Otras especificaciones
Motor de hoja de sierra	Indukta, Polonia	SG132S -2PC HM	11kW	400 V/50Hz; 20,3 amp; 2920 r.p.m.
Motor del carril de avance	Besel, Polonia	SKh80X-4C1 IMB14/1-162	1,1kW	400 V/50Hz; 2,3 amp; 1380 r.p.m.

**TABLA 5-4**

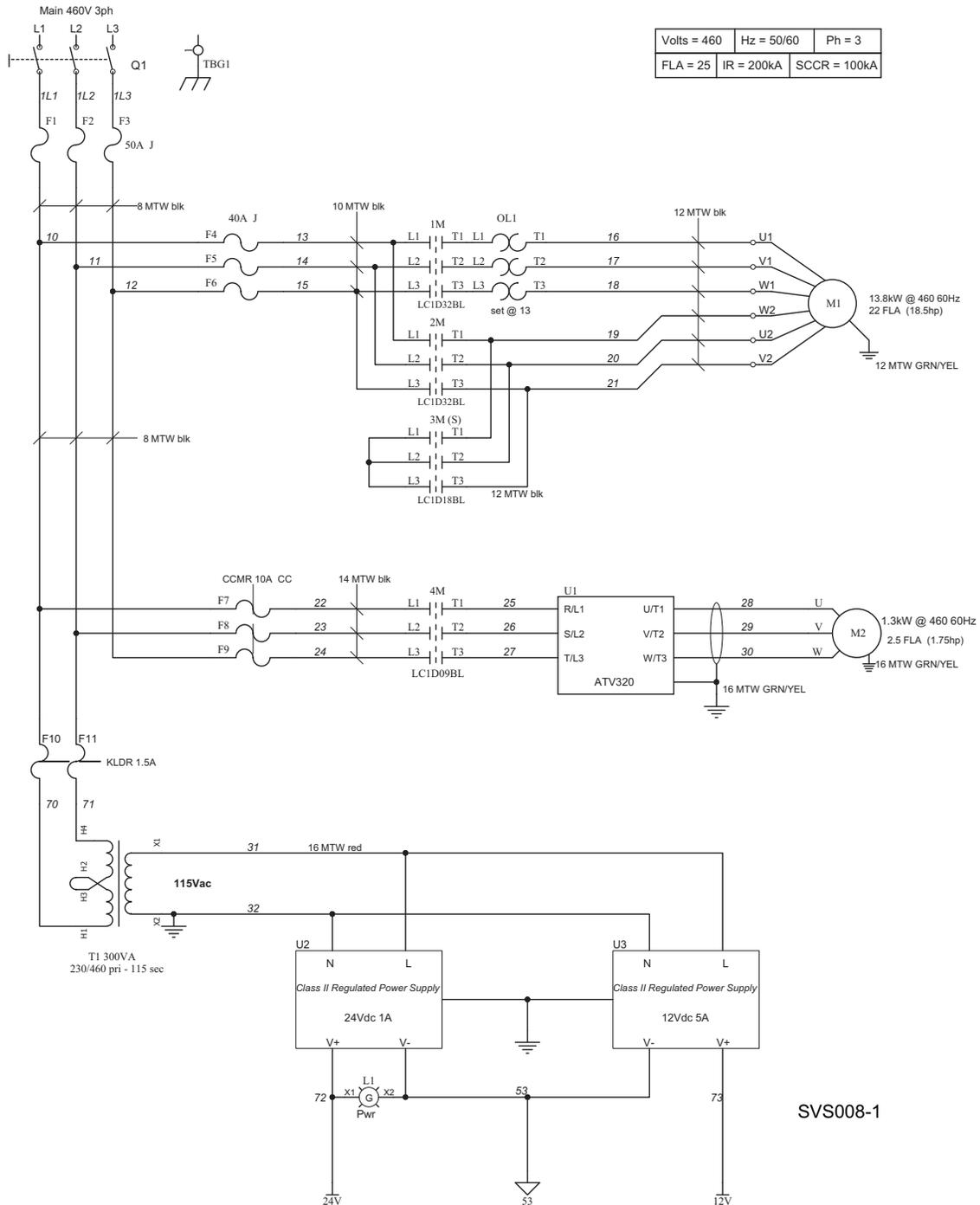
Vea la **Tabla 5-5**. A continuación se muestran los niveles de ruido de la SVS Wood-Mizer<sup>12</sup>.

	Embragado L <sub>EX8</sub>
SVS	92,3 dB (A)

**TABLA 5-5**

1. La medición del nivel de ruido se realizó según la norma PN-EN ISO 3746. El nivel de exposición al ruido que se muestra corresponde a una jornada de trabajo de 8 horas.
2. Los valores medidos hacen referencia a los niveles de emisiones, no necesariamente a los niveles de ruido en el área de trabajo. Si bien existe una relación entre niveles de emisiones y niveles de exposición, no es posible determinar con total certeza si es necesario adoptar medidas preventivas. Entre los factores que afectan el nivel de exposición al ruido existente en un determinado momento se encuentran las características de la sala y la presencia de otras fuentes de ruido, p.ej. el número de máquinas y la actividad industrial existente en la zona. Además, el valor correspondiente al nivel de exposición permitido puede variar en función del país. Esta información permite al usuario de la máquina identificar mejor los posibles riesgos o peligros.

## 5.4 Esquema eléctrico, SVS EC15U



**FIG. 5-3 PAGE 1 OF 2**

# 5 Especificaciones

## Esquema eléctrico, SVS EC15U

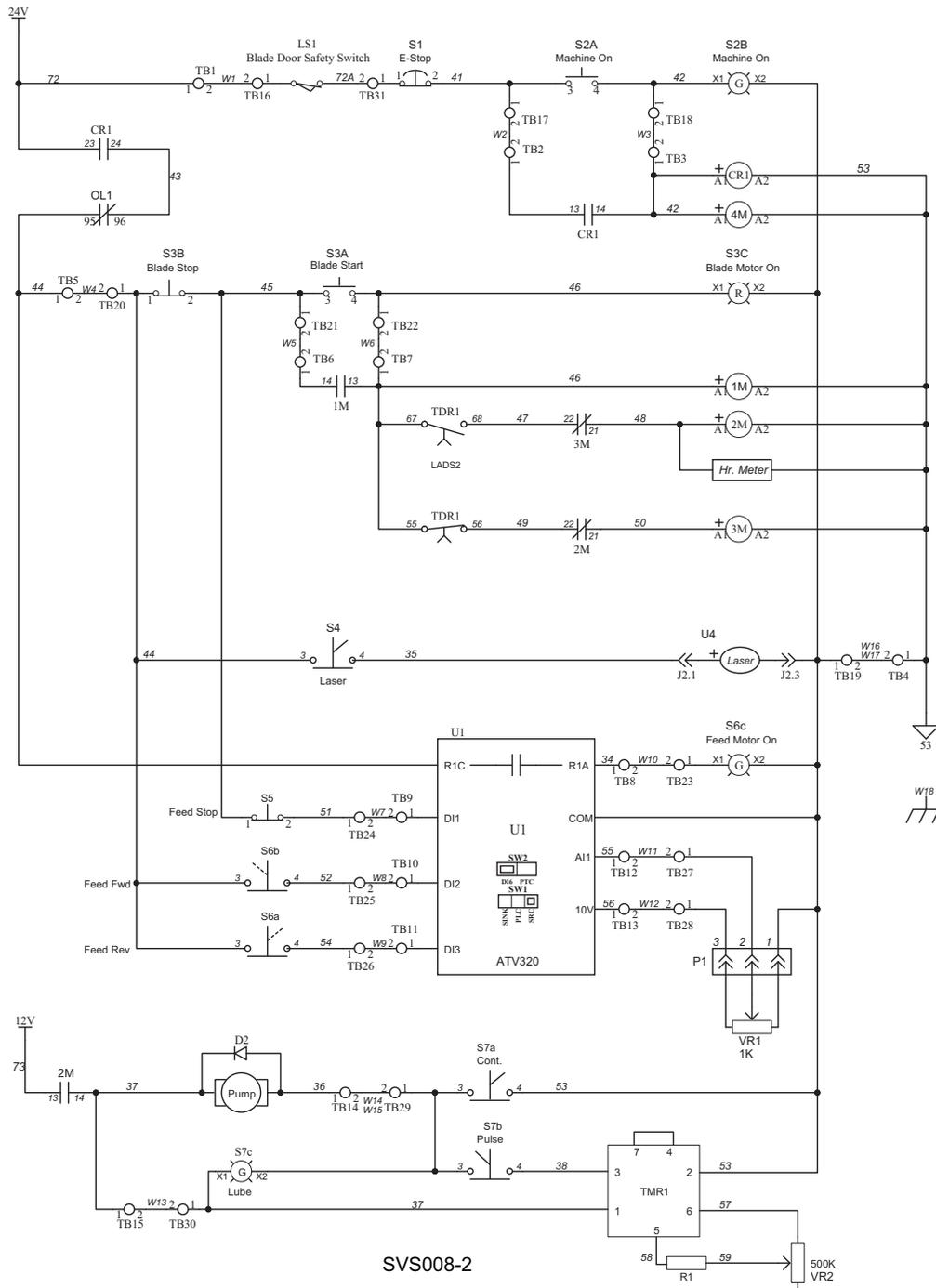
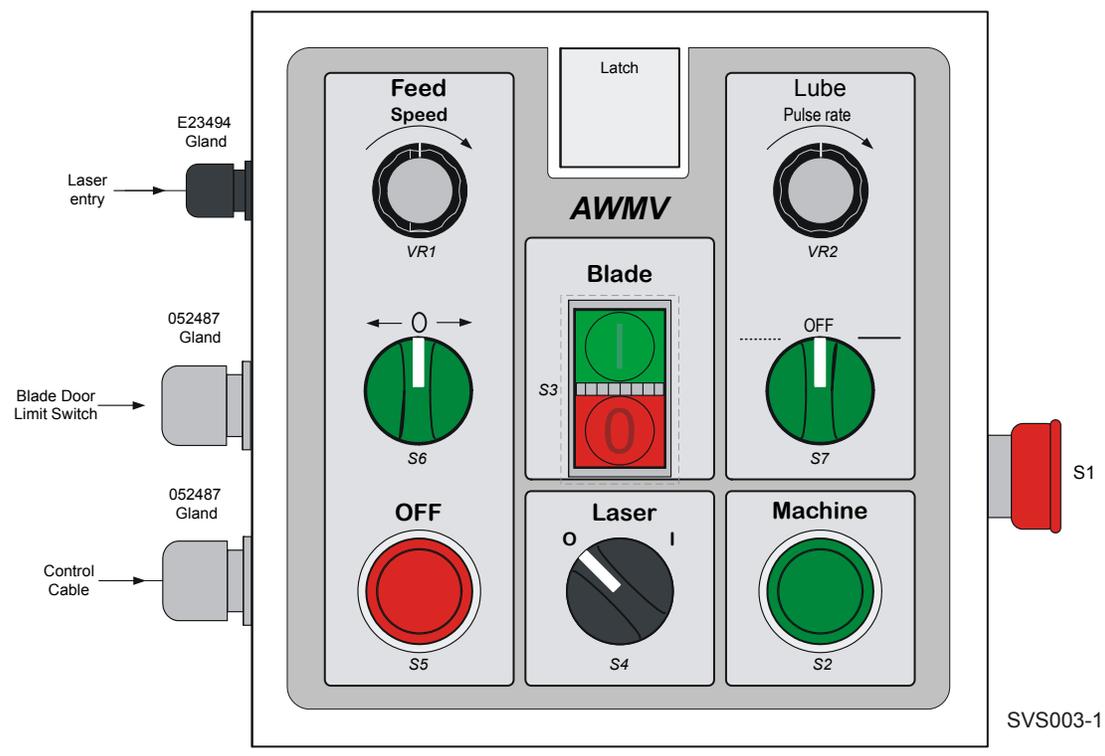


FIG. 5-4 PAGE 2 OF 2

## 5.5 Lista de componentes eléctricos

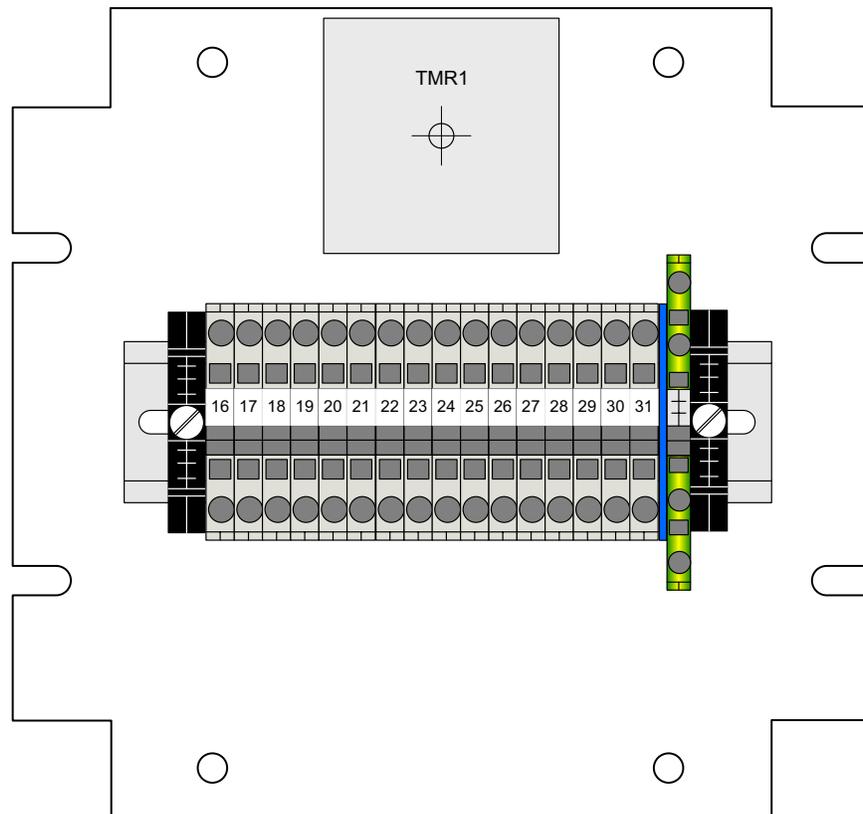
Componente	No. de pieza del fabricante	Fabricante	No de pieza Wood-Mizer	Descripción
<b>1M, 2M</b>	LC1D32BL	Square D	053098	Contactora, 32A 3P 24VDC Low Pwr Coil
<b>3M</b>	LC1D18BL	Square D	024911	Contactora, 18A 3P 24V Low Pwr Coil
<b>4M</b>	LC1D09BL	Square D	024890	Contactora, 9A 3P 24VDC Coil
<b>CR1</b>	CA3SK20BD	Square D	051684	Relé de control, IEC Control 2 NO 24VDC
<b>D1</b>	OT63F3	ABB	050881-1	Desconexión, 63A 600V 3P 6mm Shaft
<b>F1, F2, F3</b>	TCFH60	Cooper Bussman	053717	Fusible, 50A Class J Cube
<b>F4, F5, F6</b>	TCF40RN	Cooper Bussman	069702	Fusible, 40A Class J Cube
<b>F7, F8, F9</b>	CCMR010	Little Fuse	051957	Fusible, 10A 600V Class CC Delay
<b>F10, F11</b>	KLDR01.5	Little Fuse	052482	Fusible, 1.5A 600V KLDR Class CC
<b>HM1</b>	732-0004	Redington Counters	015401	Contador de horas, Rectangle Mount w/ gasket
<b>L1</b>	XB4BVB3	Square D	024970-3	Pilot Light, Green 24V 22mm LED XB4
<b>OL1</b>	LRD21	Square D	053524	Overload, 12-18A
<b>R1</b>	---	---	024591	Conjunto de resistor, 47K Yellow Lube Timer
<b>S1</b>	ZB4BS54	Square D	024945	Interruptor, PB E-Stop Maintnd Red 22mm ZB4
<b>S1, S5</b>	ZB4BZ102	Square D	025161	Cuerpo del interruptor, 1NC 22mm ZB4
<b>S2, S3</b>	ZB4BW0B31	Square D	025236-31	Cuerpo del interruptor, 22mm Grn LED 1 NO 24V ZB4
<b>S2</b>	ZB4BW333	Square D	051301	Cabeza de interruptor, Green Flush ZB4
<b>S3</b>	ZB4BW7L3741	Square D	051746	Switch Operator, 2 Button w/Pilot Red/Gr
<b>S4</b>	ZB4BD2	Square D	051302	Cabeza de interruptor, 2 Pos. Maintained ZB4
<b>S4</b>	ZB4BZ101	Square D	025242	Cuerpo del interruptor, 1NO 22mm ZB4
<b>S5</b>	ZB4BL4	Square D	050151	Cabeza de interruptor, Red Extended
<b>S6</b>	ZB4BK1533	Square D	053753	Cabeza de interruptor, Selector 3pos Mom Illum
<b>S6, S7</b>	ZB4BW0B33	Square D	053754	Cuerpo del interruptor, 2 NO Grn LED
<b>S7</b>	ZB4BK1333	Square D	053752	Cabeza de interruptor, Selector 3pos Maint Illum
<b>U1</b>	---	---	053755-1	Conjunto de impulsor, SVS Feed Motor
<b>U2</b>	1943385	Meanwell	053118	Suministro eléctrico, 1A 24VDC Meanwell
<b>U3</b>	1943457	Meanwell	053769	Suministro eléctrico, 12VDC 5A DIN
<b>T1</b>	9070T300D1	Square D	069555	Transformador, 300VA 230x460 Pri 120V Sec
<b>TB1-TB15</b>	AB1RRN235U2GR	Square D	053550	Bloque de terminales, SqD 2 Position
<b>TDR1</b>	LADS2	Square D	069732	Relé, Time Delay Auxillary
<b>TMR1</b>	4600A-1-1-A	Artisan Controls	024530	Timer, Repeat Cycle 12VDC 1A .2-60sec
<b>VR1</b>	---	---	052451	Pot Assembly, 1K SHR Feed Control
<b>VR2</b>	---	---	024590	Pot Assembly, Lube Mizer Control

**5.6 Diagramas de distribución de componentes, SVS EC15U**  
*Operator Box Panel*



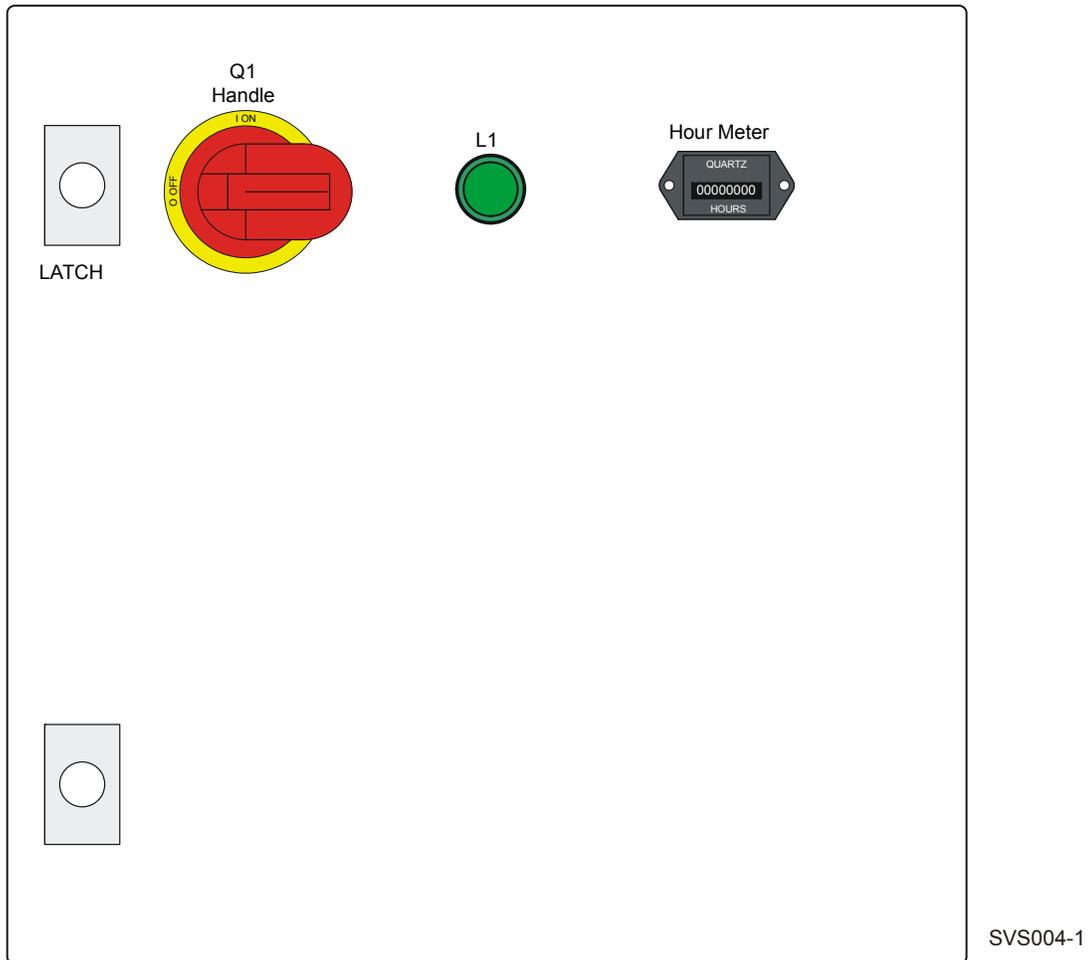
**FIGURA 5-5 PAGINA 1 DE 2**

**Operator Box Insert**



**FIGURA 5-6 PAGINA 2 DE 2**

**Control Box Panel**



**FIGURA 5-7 PAGINA 1 DE 2**

Control Box Insert

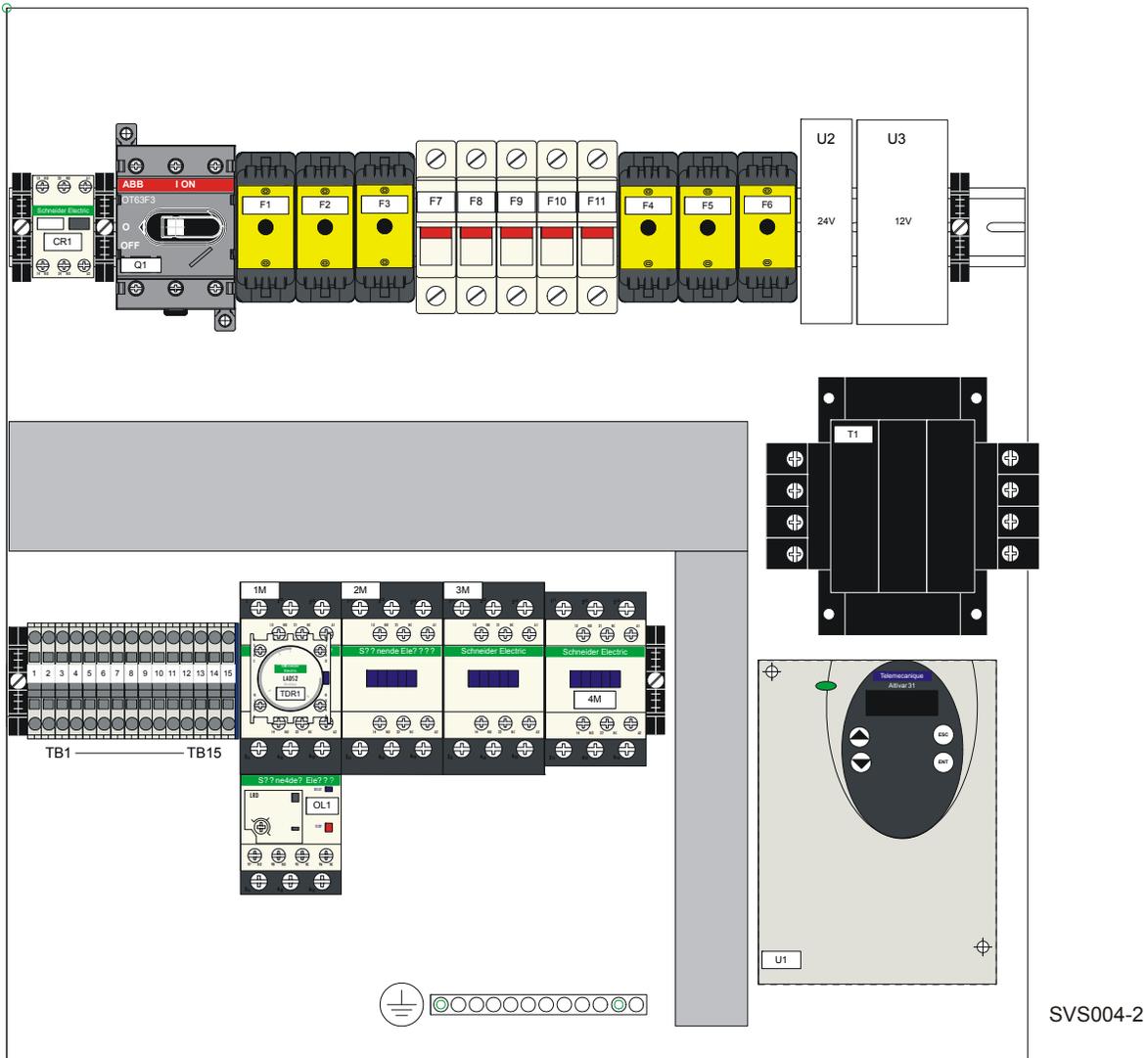


FIGURA 5-8 PAGINA 2 DE 2

# INDEX

---

## A

alineamiento  
instalación de la sierra 4-1

---

## E

especificaciones  
capacidad de corte 5-3  
dimensiones 5-1  
motores 5-4

---

## I

información general  
información general de contacto 2-2

---

## M

mantenimiento  
boquilla de lubricación 3-14  
correa de transmisión 3-5  
correas de la polea portasierra 3-4  
eliminación del serrín 3-2  
filtro de lubricación 3-14  
guíasierra 3-2  
mangueras de lubricación 3-14  
misceláneo 3-3  
tensor de la sierra 3-4  
vida útil de la parte 3-1

---

## O

operación  
aditivo de lubricación 2-17  
instalación 2-6  
posición de corte 2-15  
reseña de control 2-4  
sistema LubeMizer 2-16

---

## S

seguridad  
instrucciones de seguridad 1-2  
símbolos de seguridad 1-1

service information  
branch locations 2-3