



## user manual

Instrukcja obsługi | Руководство пользователя  
Manuel de l'Utilisateur | Betriebsanweisung  
Bruksanvisning | Manual del Usuario  
Betjeningsvejledning | Gebruikershandleiding  
Käyttöohjeet | Manual de utilizare | Bruksanvisning  
Manuale d'uso | Příručka uživatele | Navodila  
za uporabo

Retain for future use  
Zachować do przyszłego użytku  
Сохраните для последующего  
использования  
A conserver pour une utilisation future  
Für zukünftige Benutzung aufbewahren  
Behold for senere bruk  
Säilytä nämä käyttöohjeet tulevaa tarvetta marten  
Opbevar manualen til fremtidig brug  
Bewaren voor gebruik in de toekomst  
Conservare il presente manuale a l'uso futuro  
Păstrați acest manual pentru utilizare viitoare  
Conservar para futuras consultas  
Behall för framtida användning  
Uchovejte pro další použití  
Hranite za prihodnjo uporabo



# **Wood-Mizer®**

## **Aserradero**

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

---

**Serie LT20 CA MH**

**rev. E2.04**

---



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

*Abril de 2003*

*Formulario n°614*

**Traducción del manual original**

*Información general de contacto*  
*Sucursales y centros de venta autorizados*

**SECCIÓN 1            SEGURIDAD E INFORMACIÓN GENERAL            1-1**

1.1	Manejo de sierras.....	1-2
1.2	Instalación del aserradero.....	1-2
1.3	Operación del aserradero.....	1-3
1.4	Mantenimiento del aserradero.....	1-5
1.5	Instrucciones de seguridad.....	1-6
	<i>Respete las instrucciones de seguridad</i>	
	<i>Use ropas de seguridad</i>	
	<i>Mantenga limpios el aserradero y el área circundante</i>	
	<i>Deseche debidamente los subproductos del aserrado</i>	
	<i>Inspeccione el aserradero antes de usarlo</i>	
	<i>Mantenga alejadas a las personas</i>	
	<i>Mantenga alejadas las manos</i>	
	<i>Siga los procedimientos de mantenimiento pertinentes</i>	
	<i>Mantenga en buenas condiciones las calcomanías de seguridad</i>	
1.6	Tamaños de correas.....	1-15
1.7	Tamaños de sierras.....	1-15
1.8	Dimensiones del tronco.....	1-16
1.9	Capacidad de corte.....	1-16
1.10	Especificaciones del motor.....	1-17
1.11	Nivel de ruido.....	1-17
1.12	Dimensiones generales.....	1-18
1.13	Cadena.....	1-19
1.14	Especificaciones del extractor de polvo.....	1-19
1.15	Componentes.....	1-20
1.16	Diagrama hidráulico LT20 (aserraderos con cargador hidráulico manual opcional)	1-21
1.17	Componentes hidráulicos, LT20 M.....	1-22
1.18	Mangueras hidráulicas, LT20 M.....	1-22

**SECCIÓN 2            CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN            2-1**

2.1	Instalación del aserradero.....	2-1
2.2	Instalación del aserradero estacionario.....	2-3
	<i>Kaapeliohjaimella varustetut sahat</i>	
2.3	Instalación del aserradero portátil.....	2-10
2.4	Tapa del riel del medio.....	2-13
2.5	Cambio de la sierra.....	2-14
2.6	Tensado de la sierra.....	2-15
2.7	Ajuste de la hoja.....	2-16
2.8	Encendido del motor.....	2-17

## Contenido

## Sección-Página

2.9	Carga, rotación y sujeción de troncos.....	2-18
2.10	Operación con movimiento vertical (arriba/abajo).....	2-20
2.11	Operación del brazo guiasierra.....	2-21
2.12	Operación de alimentación de avance .....	2-22
2.13	Corte del tronco .....	2-25
2.14	Canteado .....	2-26
2.15	Escala de altura de la sierra .....	2-26
2.16	Operación de lubricación por agua.....	2-28
2.17	Preparación del aserradero para remolque .....	2-29

### SECCIÓN 3 MANTENIMIENTO

3-1

3.1	Vida útil.....	3-1
3.2	Guiasierra .....	3-1
3.3	Eliminación del aserrín.....	3-2
3.4	Carril, limpiador y raspadores del carruaje portatroncos .....	3-2
3.5	Rieles del mástil vertical .....	3-3
3.6	Miscelaneos .....	3-4
3.7	Tensor de la sierra .....	3-4
3.8	Correas de la polea portasierra .....	3-5
3.9	Ajuste de la correa de transmisión.....	3-5
3.10	Sistema de movimiento vertical (arriba/abajo).....	3-8
3.11	Sistema de avance mecánico .....	3-10
3.12	Inspección de los Dispositivos de Seguridad .....	3-13

### SECCIÓN 4 GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

2-1

4.1	Problemas de aserrado.....	2-1
4.2	Problemas eléctricos.....	2-3
4.3	Problemas con la alimentación de avance .....	2-4
4.4	Problemas hidráulicos .....	2-6
4.5	Alineamiento del motor y de las poleas de transmisión .....	2-10

### SECCIÓN 5 ALINEAMIENTO DEL ASERRADERO

3-1

5.1	Procedimientos previos al alineamiento.....	3-1
5.2	Instalación del armazón.....	3-2
5.3	Instalación y alineamiento de sierras.....	3-2
5.4	Alineación de la polea portasierra .....	3-5
5.5	Ajuste de los rodillos inferiores del carril .....	3-10
5.6	Ajuste de los rieles principales de la bancada de la sierra.....	3-12
5.7	Ajuste vertical del brazo guiasierra .....	3-13
5.8	Ajuste de la cadena de alimentación del brazo del guiasierra .....	3-15
5.9	Eliminación del contragolpe del cabezal de corte .....	3-17
5.10	Ajuste horizontal del brazo guiasierra .....	3-19
5.11	Alineamiento de los guiasierra .....	3-20

## Contenido

## Sección-Página

5.12	Desviación forzada de la sierra.....	3-22
5.13	Ajuste de la inclinación vertical del guiasierra.....	3-23
5.14	Espaciamiento del guiasierra.....	3-25
5.15	Ajuste de inclinación horizontal.....	3-26
5.16	<b>Ajuste horizontal de soportes laterales.....</b>	<b>3-27</b>
5.17	<b>Ajuste vertical de soportes laterales .....</b>	<b>3-28</b>
5.18	Inclinación del cabezal de corte .....	3-29
5.19	Ajuste de la escala de altura de la sierra.....	3-31

## Cómo obtener servicio

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. Evaluamos constantemente 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.

### *Información general de contacto*

Desde Europa, llame a nuestro distribuidor o a nuestra oficina central europea e instalaciones de fabricación en Kolo, Nagórna 114 St, Polonia, al **+48-63-2626000**. Desde el territorio continental de EE. UU. puede llamar gratis a nuestra sede nacional en 8180 West 10th St. Indianápolis, IN 46214 a través del **1-800-525-8100**. Pida hablar con un representante del Servicio al Cliente. Por favor, tenga listos el número de identificación de su máquina y su número de cliente cuando llame. El representante de servicio puede ayudarle con preguntas sobre el funcionamiento y mantenimiento de su máquina. También puede programar una cita para el servicio.

### Horario de oficina:

País	Lunes a viernes	Sábado	Domingo
Polonia	de 7.00 a 15.00	Cerrado	Cerrado
EE. UU.	de 8.00 a 17.00	de 8.00 a 12.00	Cerrado

Por favor, tenga el número de identificación de su vehículo y su número de cliente listos cuando llame.

Wood-Mizer 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 manejo se basan en el tamaño y cantidad del pedido.

## Sucursales y centros de venta autorizados



EUROPA		ESTADOS UNIDOS
<p> <b>Oficina central europea</b>  <b>Wood-Mizer Industries Sp. z o.o.</b>                      Nagórna 114, 62-600 Koło, Polonia                      Tel.: +48-63-26-26-000                      Fax: +48-63-27-22-327  <a href="http://www.woodmizer.eu">www.woodmizer.eu</a></p>		<p> <b>Oficina Matriz Mundial</b>  <b>Wood-Mizer LLC</b>                      8180 West 10th Street                      Indianápolis, Indiana 46214-2400, EE.                      UU.                      Tel.: +1-317-271-1542                      Fax: +1-317-273-1011  <a href="http://www.woodmizer.com">www.woodmizer.com</a></p>
<p><b>BIELORRUSIA</b>  <b>MOST-GRUPP</b>                      Siemashko 15, k.3                      Minsk 2200116                      Tel.: +375-17-270-90-08                      Fax: +375-17-270-90-08                      GSM: +375-29-649-90-80                      E-mail: <a href="mailto:most-by@mail.ru">most-by@mail.ru</a></p>	<p><b>SUIZA Stefan Wespi</b>                      Maschinen u. Geräte                      Spezialarbeiten GmbH                      Eichstraße 4                      6353 Weggis                      Tel.: +41-(0)41 - 3900312                      GSM: +41-(0)79 - 9643594  <a href="mailto:info@mobilsaegen.ch">info@mobilsaegen.ch</a></p>	<p><b>RUSIA Dariusz Mikołajewski</b>  <b>OOO WOOD-MIZER INDUSTRIES</b>                      141031, Moscú                      Reg., Mytishenski raj., pos. Veshki,                      Zavodskaja str., 3B                      Tel.Fax: +7(495) 788-72-35                      Tel.Fax: +7(495) 641-51-60                      E-mail: <a href="mailto:dariuszm@woodmizer-moscow.ru">dariuszm@woodmizer-moscow.ru</a></p>

<p><b>BULGARIA Kalin Simeonov</b>  <b>Ecotechproduct</b>  38 Star Lozenski pat str.  Sofia 1186  Tel.: +359-2-462-7035  Tel.: +359-2-963-1656  Tel./Fax  : +359-2-979-1710  <b>Kalin Simeonov</b>  GSM: +3592-963-2559  E-mail: <a href="mailto:office@ecotechproduct.com">office@ecotechproduct.com</a></p>	<p><b>HUNGRIA Wiktor Turoczy</b>  <b>Wood-Mizer Hungary K.F.T.</b>  Szonyi Ut 67., 2921 Komárom  Tel./Fax: +36-34-346-255  E-mail: <a href="mailto:woodmizer@woodmizer.hu">woodmizer@woodmizer.hu</a></p>	<p><b>Extremo Oriente ruso Wladimir Glazaczew</b>  <b>"WM Service"</b>  Krasnoretchenskaya Str.111  680006 Khabarovsk  Tel./Fax: +7-914-541-1183  E-mail: <a href="mailto:wms-khv@mail.ru">wms-khv@mail.ru</a></p>
<p><b>CROACIA Krešimir Pregernik</b>  <b>Pregimex d.o.o.</b>  S. Batušića 31, 10090 Zagreb  Tel./Fax: +3851-38-94-668  <b>Krešimir Pregernik</b>  GSM: +3851-98-207-106  E-mail: <a href="mailto:Kresimir.Pregernik@gmail.com">Kresimir.Pregernik@gmail.com</a></p>	<p><b>ITALIA Pasquale Felice</b>  <b>Wood-Mizer Italia Srl</b>  <b>Cda. Capoiaccio SN</b>  86012 Cercemaggiore  Campobasso  Tel./Fax: +39-0874-798-357  GSM: +39-333-281-03-79  E-mail: <a href="mailto:wmitaliasrl@gmail.com">wmitaliasrl@gmail.com</a></p>	<p><b>SERBIA Dragan Markov</b>  <b>Wood-Mizer Balkan d.o.o.</b>  Svetosavska GA 3/3; P. Fah 25  23 300 Kikinda  Tel./Fax: +381-230-25-754  Tel./Fax: +381-230-23-567  GSM: +381-63-568-658  E-mail: <a href="mailto:office@woodmizer.co.yu">office@woodmizer.co.yu</a></p>
<p><b>REPÚBLICA CHECA Miroslaw Greill</b>  <b>Wood-Mizer CZ s.r.o.</b>  Osvaldova 91  339 01 Klatovy-Luby  Tel./Fax: +420-376-312-220  Fax: +420-376-319-011  <b>Miroslaw Greill</b>  GSM: +420-723-580-799  E-mail: <a href="mailto:greill@woodmizer.cz">greill@woodmizer.cz</a></p>		<p><b>ESLOVAQUIA Wiktor Turoczy</b>  <b>Wood-Mizer Danubia s.r.o.</b>  Hadovce 5, 94501 Komárno  Tel.: +421-35-77-40-316  Fax: +421-35-7740-326  GSM: +421-905-930-972  E-mail: <a href="mailto:woodmizer@woodmizer.sk">woodmizer@woodmizer.sk</a></p>
<p><b>REPÚBLICA CHECA Lubomir Kudlik</b>  <b>Wood-Mizer Moravia</b>  Sovadinova 6  69002 Breclav  Tel./Fax: +420-519-322-443  <b>Lubomir Kudlik</b>  GSM: +420-602-734-792  E-mail: <a href="mailto:info@wood-mizer.net">info@wood-mizer.net</a></p>	<p><b>LETONIA Vilmars Jansons</b>  <b>OBERTS Ltd</b>  Gaujas str. 32/2  LV-2167 Marupe, Rigas Raj.  Tel.: +371-7-810-666  Fax: +371-7-810-655  <b>Vilmars Jansons</b>  GSM: +371-92-06-966  <b>Andris Orols</b>  GSM: +371-28-33-07-90  E-mail: <a href="mailto:andris@oberts.lv">andris@oberts.lv</a></p>	<p><b>TURQUÍA</b>  <b>Er-Ka Ahsap Profil Kerestecilik San. ve Tic. Ltd. Sti.</b>  Adana Keresteciler Sitesi 191 sk No.41  ADANA  Tel.: +90-322-346-15-86  Fax: +90-322-345-17-07  GSM: +90-533-363-18-44  E-mail: <a href="mailto:info@erkaahsap.com.tr">info@erkaahsap.com.tr</a></p>
<p><b>FINLANDIA Howard Blackbourn</b>  <b>Oy Falkberg Jordbruk Ab</b>  Falkintie 220  25610 Ylonkyla  Tel.: +358-2732-2253  Fax: +358-2732-2263  <b>Howard Blackbourn</b>  GSM: +358-440-424-339  E-mail: <a href="mailto:falkberg@woodmizer.fi">falkberg@woodmizer.fi</a></p>	<p><b>LITUANIA Andrius Zuzevicius</b>  <b>UAB Singlis</b>  Savanoriu pr. 187, 2053 Vilnius  Tel.: +370-5-2-32-22-44  Fax: +370-5-2-64-84-15  GSM: +370-620-28-645  E-mail: <a href="mailto:andrius.z@singlis.lt">andrius.z@singlis.lt</a>   <b>Dmitrij Gaiduk</b>  GSM: +370-69-84-51-91  E-mail: <a href="mailto:dmitrijus.g@singlis.lt">dmitrijus.g@singlis.lt</a></p>	<p><b>UCRANIA Ivan Vinnicki</b>  <b>MOST UKRAINA</b>  bul. Myru 3, Bajkivtsi Ternoplskyj r-j  Ternopolska oblast  47711 Ucraina  Tel./Fax: +38 (0352) 52 37 74  GSM: +38 (067) 352 54 34  GSM: +38 (067) 674 50 68  E-mail: <a href="mailto:most-ukraina@ukr.net">most-ukraina@ukr.net</a></p>

<p><b>FRANCIA Tizoc Chavez</b> Wood-Mizer France 556 chemin des Embouffus, ZAC des Basses Echarrieres 38440 SAINT JEAN DE BOURNAY Tel: +33-4 74 84 84 44 GSM: +33-607 52 02 82 Mail: <a href="mailto:tchavez@woodmizer.fr">tchavez@woodmizer.fr</a></p>	<p><b>NORUEGA Odd Edvoll</b> <b>Wood-Mizer Nordic AS</b> Vardelia 17, 2020 Skedsmokorset Tel.: +47-63-87-49-89 Fax: +47-63-87-37-66 GSM: +47-930-42-335 E-mail: <a href="mailto:odd.edvoll@woodmizer.no">odd.edvoll@woodmizer.no</a> E-mail: <a href="mailto:firmapost@woodmizer.no">firmapost@woodmizer.no</a></p>	<p><b>REINO UNIDO E IRLANDA</b> <b>Wood-Mizer UK</b> Hopfield Barn Kenward Road, Yalding Kent ME18 6JP, Reino Unido Tel.: +44-1622-813-201 Fax: +44-1622-815-534 E-mail: <a href="mailto:info@woodmizer.co.uk">info@woodmizer.co.uk</a></p>
<p><b>ESLOVENIA Jan Fale</b> <b>FAMTEH d.o.o.</b> Gacnikova pot 2, 2390 Ravne na Koroskem Tel.: +386-2-62-04-232 Fax: +386-2-62-04-231 <b>Jan Fale</b> GSM: +386-2-62-04-230 E-mail: <a href="mailto:jan.fale@famteh.si">jan.fale@famteh.si</a></p> <p><b>Matjaz Kolar</b> Tel.: +386-2-62-04-232 GSM: +386-31-775-999 E-mail: <a href="mailto:matjaz.kolar@famteh.si">matjaz.kolar@famteh.si</a></p>		
<p><b>ALEMANIA Klaus Longmuss</b> <b>Wood-Mizer Sägewerke GmbH</b> Dorfstraße 5, 29485 Schletau Tel.: +49-5883-9880-10 Fax: +49-5883-9880-20 E-mail: <a href="mailto:info@woodmizer.de">info@woodmizer.de</a></p> <p><b>Klaus Longmuss</b> Tel.: +49-5883-9880-12 GSM: +49-17-298-55-892 E-mail: <a href="mailto:KLongmuss@woodmizer.de">KLongmuss@woodmizer.de</a></p>	<p><b>Subagente:</b> <b>SUECIA Kjell Larsson</b> <b>Mekwood AB</b> Slingan 14, 812 41 Gästrike-Hammarby Tel.: +46-290-515-65 <b>Kjell Larsson</b> GSM: +46-706-797-965 E-mail: <a href="mailto:kjell.larsson@mekwood.se">kjell.larsson@mekwood.se</a></p>	<p><b>IRLANDA</b> <b>Wood-Mizer Ireland</b> Stephen Brennan Cum Lahardane Ballina County Mayo Tel.: +353 96 51345 E-mail: <a href="mailto:brennanmill@ericom.net">brennanmill@ericom.net</a></p>
<p><b>Subagentes:</b> <b>DINAMARCA Brian Jensen</b> Arnborgvej 9, 7330 Brande- Fasterholt Tel.: +45-971-88-265 Fax: +45-971-88-266 <b>Brian Jensen</b> GSM: +45-23-49-5828 E-mail: <a href="mailto:Fasterholt-Savvaerk@Mail.Tele.dk">Fasterholt-Savvaerk@Mail.Tele.dk</a></p>	<p><b>RUMANÍA Adrian Echert</b> <b>SC WOOD-MIZER RO SRL</b> TRANSILVANIEI Nr. 5 Sibiu, Cismadiei 555300 Tel./Fax: : +40-369-405-433 GSM: +40-745-707-323 E-mail: <a href="mailto:aechert@woodmizer.ro">aechert@woodmizer.ro</a></p>	<p>Director regional - Asia Wood-Mizer Asia Pte Ltd. James Wong Tel.: +65 81216910 Fax: +65 6283 8636 WWW: <a href="http://www.woodmizerasia.com">www.woodmizerasia.com</a> E-mail: <a href="mailto:jwong@woodmizerasia.com">jwong@woodmizerasia.com</a></p>
<p><b>Países Bajos Chris Dragt</b> Lange Brink 77d, 7317 BD Apeldoorn Tel.: +31-55312-1833 Fax: +31-55312-2042 E-mail: <a href="mailto:Info@dragtbosbouw.nl">Info@dragtbosbouw.nl</a></p>	<p><b>Subagente:</b> <b>RUMANÍA M. Echert</b> <b>S.C. Echert Comprod s.r.l</b> Str. Schitului Nr. 6, Apt.7 etajul-1 725 70 Vatra Dornei, Rumanía Tel./Fax: +40-230-374-235 Tel.: +40-740-35-35-74</p>	<p>Director regional - África Wood-Mizer Africa Jean-Jacques Oelofse UNIT 3, LEADER PARK, NO: 20 CHARIOT ROAD STORMILL, EXT 5, Roodepoort, Johannesburg Tel.: +27 011 473 1313 Fax: +27 011 473 2005 Jean-Jacques Oelofse E-mail: <a href="mailto:jjoelofse@woodmizerafrika.com">jjoelofse@woodmizerafrika.com</a> Jean-Jacques Oelofse Skype:jean.jacques.pierre.oelofse</p>

## SECCIÓN 1 SEGURIDAD E INFORMACIÓN GENERAL

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



La palabra **PELIGRO** indica una situación de riesgo inminente que, en caso de no evitarse, puede provocar la muerte o heridas 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 heridas personales o bien daños secundarios o moderados al equipo.



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

¡Lea y observe todas las instrucciones de seguridad antes de operar este equipo! 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.

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!** Es siempre la responsabilidad del propietario cumplir con todas las leyes locales, estatales y federales correspondientes y las normas sobre la titularidad, operación y transporte de su aserradero Wood-Mizer. Todos los dueños de los aserraderos Wood-Mizer deben familiarizarse completamente con las leyes correspondientes y cumplirlas totalmente mientras usan o transportan el aserradero.

Siempre deshágase adecuadamente de todos los productos secundarios del aserrado, incluyendo serrín y otros residuos, enfriador, aceite, combustible, filtros de aceite y de combustible.

En esta sección, las instrucciones de seguridad se encuentran dentro de las siguientes operaciones:

- Manejo de sierras
- Instalación del aserradero
- Operación del aserradero
- Mantenimiento del aserradero

## 1.1 Manejo de sierras



**¡PELIGRO!** Antes de cambiar la sierra, desembráguela y apague siempre el motor del aserradero. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.



**¡ADVERTENCIA!** Use siempre guantes y protección para los ojos durante el manejo de sierras cintas. ¡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!** No haga rotar las poleas portasierras a mano. Si lo hace, puede sufrir heridas graves.

## 1.2 Instalación del aserradero



**¡ADVERTENCIA!** Para evitar movimientos, afiance las llantas del remolque antes de desengancharlo del vehículo remolcador. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves o la muerte.

**¡ADVERTENCIA!** Si no se bajan la patas de apoyo delanteras antes de mover el cabezal de corte de su posición de reposo, se pueden producir lesiones graves.

**¡ADVERTENCIA!** Asegure firmemente las patas de un aserradero estacionario al piso antes de operarlo. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves o la muerte.

**¡ADVERTENCIA!** Siempre asegúrese de que el remolque esté sosteniendo el armazón del aserradero cuando opere este último con patas de apoyo ajustables. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves o la muerte. La función de las patas de apoyo ajustables es la de proporcionar soporte al armazón de la sierra con ayuda del remolque.

**¡ADVERTENCIA!** No instale el aserradero en un terreno que tenga una inclinación de más de 10 grados. Si es necesario instalarlo en un terreno inclinado, coloque bloques debajo de un lado del aserradero o cave agujeros para que las patas de apoyo lo mantengan nivelado. La instalación del aserradero en un terreno inclinado puede hacer que se vuelque, provocando heridas personales graves.



**¡PRECAUCIÓN!** Los cambios de temperatura podrían causar un incremento de la presión en el tensor de la sierra y una pérdida de fluido en el manómetro. Reduzca la tensión de la sierra cuando el aserradero no esté en uso para evitar dañar el tensor.

### 1.3 Operación del aserradero



**¡IMPORTANTE!** La sierra está pensada sólo para cortar madera. En ningún caso el aserradero deberá utilizarse para otras finalidades como el corte de hielo, metal o cualquier otro material. [Vea la Sección 1.8](#) para capacidades del tamaño de troncos de la máquina.

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



**¡PELIGRO!** Asegúrese de que todas las tapas y protectores estén fijos en su lugar antes de operar o remolcar el aserradero. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

Asegúrese de que las tapas del compartimiento de la sierra y las poleas estén fijas en su sitio. Utilice la clavija de retención de seguridad y el cable de seguridad para fijar las tapas del compartimiento de la sierra.

**¡PELIGRO!** Siempre mantenga las manos alejadas de una sierra cinta en movimiento. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡PELIGRO!** Permanezca alejado del área entre el eje del remolque y el carruaje de la sierra. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡PELIGRO!** Mantenga a todas las personas alejadas de la ruta del equipo y troncos en movimiento cuando se esté operando el aserradero o cargando y rotando los troncos. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡PELIGRO!** Mantenga una ruta despejada y limpia para posibilitar la circulación en las cercanías del equipo y las áreas para acumulación de madera. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡PELIGRO!** Antes de encender el motor, asegúrese siempre de que la sierra esté desembragada y que toda persona se mantenga lejos de ella. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡PELIGRO!** Mantenga a todas las personas alejadas de la ruta de retorno de las tablas. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.



**¡ADVERTENCIA!** Desembrague el mecanismo del embrague/freno siempre que el aserradero no esté cortando. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡ADVERTENCIA!** Antes de operar el aserradero, use siempre protección para los ojos, los oídos, los pulmones y los pies. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.



**¡ADVERTENCIA!** Antes de operar el aserradero, asegúrese de no tener ninguna prenda personal ni alhaja sueltas. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves o la muerte.

**¡ADVERTENCIA!** Antes de aserrar, siempre asegúrese de que el tronco esté firmemente sujeto. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves o la muerte.

**¡ADVERTENCIA!** Utilice SÓLO agua con accesorios de lubricación por agua. No emplee nunca combustibles ni líquidos inflamables. Si se necesita este tipo de líquidos para limpiar la sierra, quítela y límpiela con un trapo. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves o la muerte.



**¡PRECAUCIÓN!** Antes de cargar un tronco en la bancada, asegúrese de que los rieles de pivote, el brazo del rotor, la abrazadera y los niveladores hidráulicos estén debajo del nivel de la bancada. De lo contrario, podrán ocasionarse daños a la máquina o desalineamientos.

**¡PRECAUCIÓN!** Antes de cargar un tronco, asegúrese de que el cabezal de corte esté lo suficientemente alejado como para que el tronco no lo golpee. No hacerlo puede provocar daños a la máquina.

**¡PRECAUCIÓN!** No intente forzar el cabezal de corte más allá de sus límites superior e inferior. Podría ocasionarse daños al sistema de movimiento vertical (arriba/abajo).

**¡PRECAUCIÓN!** No use la perilla del brazo del guiasierra para mover la cabeza del carruaje hacia adelante y atrás. Podría resultar en daño al brazo del guiasierra.

**¡PRECAUCIÓN!** Antes de retroceder el carruaje, asegúrese de desembragar para detener la sierra. Este paso no sólo evitará que una astilla saque la sierra de su carril y la arruine sino que le prolongará su vida útil.

**¡PRECAUCIÓN!** Cuando esté ajustado para cortes bajos, el cabezal de corte golpeará los toques de detención de la rampa accionados por resorte. Antes de proceder al aserrado, retire las rampas de carga para evitar daños al cabezal de corte y/o al brazo guiasierra.



**¡PRECAUCIÓN!** Nunca limpie la sierra o las poleas portasierras con un cepillo o un raspador cuando el aserradero esté en funcionamiento.

**¡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.

**¡PRECAUCIÓN!** Use siempre guantes durante el manejo de la sierra.  
¡Nunca coja la sierra con las manos descubiertas!

**¡PRECAUCIÓN!** Si durante la operación se rompe la sierra, pulse el botón de PARADA DE EMERGENCIA para detener el motor de la sierra y espere 10 segundos antes de abrir la tapa del compartimento de la sierra.

**¡PRECAUCIÓN!** El pedestal del aserradero debe estar equipado con un extintor de polvo seco de 4 Kg. o más.

## 1.4 Mantenimiento del aserradero



**¡ADVERTENCIA!** Fije siempre el cabezal de corte con una cadena o una abrazadera antes de ajustar la cadena de movimiento vertical. El cabezal de corte puede caerse, provocando heridas graves o incluso la muerte.

**¡ADVERTENCIA!** Siempre fije el cabezal de corte con una cadena o una abrazadera antes de ajustar las almohadillas del mástil. El cabezal de corte puede caerse, provocando heridas graves o incluso la muerte.

**¡PRECAUCIÓN!** Vuelva a instalar el limpiador del carril de modo que toque apenas el riel de éste último. Si el limpiador hace demasiada presión sobre el riel, podría causar que la alimentación de avance se atasque.

**¡PRECAUCIÓN!** Nunca utilice grasa en los rieles del mástil porque acumulará aserrín.

**¡PRECAUCIÓN!** No utilice lubricante para cadenas. Causa la acumulación de serrín en los eslabones.

**¡PRECAUCIÓN!** Debido a variaciones en el mástil vertical, el espaciamiento de las almohadillas puede variar durante el transporte del cabezal de corte. Revise el espaciamiento de las almohadillas sólo en los extremos superior e inferior del mástil. Si las almohadillas están demasiado apretadas, harán que el motor vertical falle prematuramente.

**¡PRECAUCIÓN!** Es importante que los pernos de tope inferiores estén ajustados para la fijación adecuada del carruaje portatroncos en el riel del carril. De lo contrario, pueden causarse daños al cabezal de corte, especialmente durante el transporte del aserradero.

## 1.5 Instrucciones de seguridad

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

### 1.5.1 Respete las instrucciones de seguridad



**¡IMPORTANTE!** Lea todo el manual del operador antes de usar el aserradero. 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.

Sólo podrán utilizar el aserradero aquellas personas adultas que hayan leído y entendido el manual del operador en su totalidad. El aserradero no tiene por objeto ser usado 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 funcionamiento de su aserradero Wood-Mizer. Se recomienda a todos los propietarios de aserraderos Wood-Mizer que se familiaricen con estas leyes y las acaten en su totalidad durante su uso.

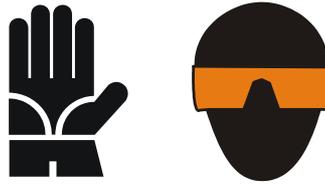


### 1.5.1 Use ropas de seguridad



**¡ADVERTENCIA!** Antes de operar el aserradero, asegúrese de no tener ninguna prenda personal ni alhaja sueltas. 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 cintas. ¡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 cuando usa o atiende el aserradero.



#### 1.5.1 *Mantenga limpios el aserradero y el área circundante*

**¡PELIGRO!** Mantenga una ruta despejada y limpia para posibilitar la circulación en las cercanías del aserradero y las áreas para acumulación de madera. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

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

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

#### 1.5.1 *Inspeccione el aserradero antes de usarlo*

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



#### 1.5.1 *Mantenga alejadas a las personas*

**¡PELIGRO!** Mantenga a todas las personas alejadas del recorrido del equipo y de la madera cuando el aserradero esté en funcionamiento. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡PELIGRO!** Antes de arrancar el motor compruebe siempre que no haya personas en la ruta de la hoja de sierra. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.



**¡ADVERTENCIA!** Deje que la sierra se detenga por completo antes de abrir la tapa del compartimento de la sierra. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

### 1.5.1 *Mantenga alejadas las manos*



**¡PELIGRO!** Apague el motor de la sierra antes de cambiarla. De lo contrario se pueden 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 cinta en movimiento. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡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 de que ropa o cabellos sueltos no se traben en piezas giratorias creando posibles 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.

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



**¡PELIGRO!** Asegúrese de que la instalación eléctrica, el trabajo de servicio y/o mantenimiento es realizado por un electricista cualificado y de acuerdo con todos los códigos eléctricos correspondientes.

**¡PELIGRO!** El voltaje peligroso dentro de las cajas de controles eléctricos y en el motor puede 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 el manejo del aserradero.



**¡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 cortada; verifíquelo y trábela.

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

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

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

**¡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.

**¡PRECAUCIÓN!** Use siempre guantes durante el manejo de la sierra. ¡Nunca coja la sierra con las manos descubiertas!

**¡PRECAUCIÓN!** Si durante la operación se rompe la sierra, pulse el botón de PARADA DE EMERGENCIA para detener el motor de la sierra y espere 10 segundos antes de abrir la tapa del compartimento de la sierra.

**¡PRECAUCIÓN!** El pedestal del aserradero debe estar equipado con un extintor de polvo seco de 4 Kg. o más.

## 1.5.1 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.

Vea la Tabla 1-1. Calcomanías con pictogramas para advertir e informar al usuario sobre el peligro en el LT20.

TABLA 1-1

Aspecto de la calcomanía	Nº de pieza Wood-Mizer	Descripción
	096317	¡PRECAUCIÓN! Lea detenidamente el manual antes de utilizar la máquina. Respete todas las instrucciones y pautas de seguridad al manejar el aserradero.
	099220	¡PRECAUCIÓN! Cierre todas las tapas y protectores antes de arrancar la máquina.

TABLA 1-1

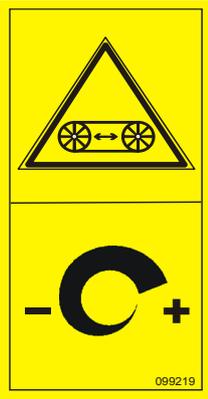
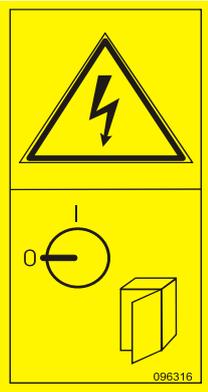
 <p>099219</p>	<p>099219</p>	<p>Tensión de la sierra. Si gira el perno en el sentido de las agujas del reloj, aumentará la tensión de la sierra y si lo hace en el sentido contrario, la tensión disminuirá.</p>
 <p>099221</p>	<p>099221</p>	<p>¡PRECAUCIÓN! Mantenga a todas las personas a una distancia de seguridad del área de trabajo cuando utilice la máquina.</p>
 <p>098176</p>	<p>098176</p>	<p>¡PRECAUCIÓN! ¡Manténgase alejado de la sierra del descortezador!</p>
 <p>096316</p>	<p>096316</p>	<p>¡PRECAUCIÓN! No abra ni cierre la caja eléctrica cuando el interruptor <b>no</b> se encuentre en la posición "0".</p>

TABLA 1-1

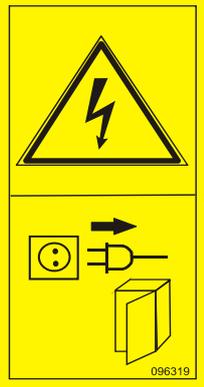
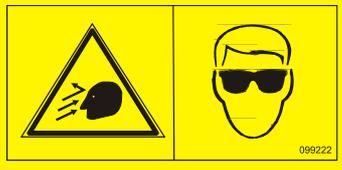
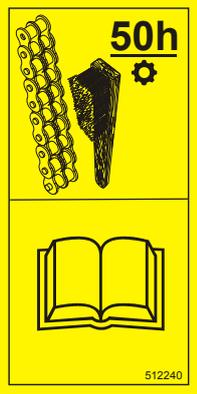
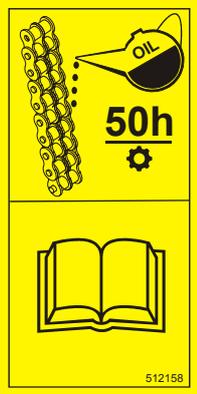
	096319	¡PRECAUCIÓN! Desconecte la alimentación antes de abrir la caja.
	099222	¡PRECAUCIÓN! Salida del serrín. ¡Protéjase los ojos!
	099542	¡PRECAUCIÓN! Remolque
	086099	¡PRECAUCIÓN! Elementos calientes; ¡manténgase alejado!
	096321	Sentido del movimiento de la sierra

TABLA 1-1

	<p>512240</p>	<p>Limpie la acumulación de aserrín de la cadena cada 50 horas de operación o una vez a la semana.</p>
	<p>512158</p>	<p>Lubrique la cadena cada 50 horas de operación o una vez a la semana.</p>
	<p>S12004G</p>	<p>¡PRECAUCIÓN! ¡Use siempre gafas de seguridad al manejar el aserradero!</p>
	<p>S12005G</p>	<p>¡PRECAUCIÓN! ¡Use siempre orejeras protectoras al manejar el aserradero!</p>

**TABLA 1-1**

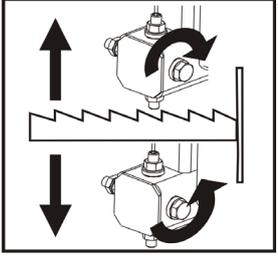
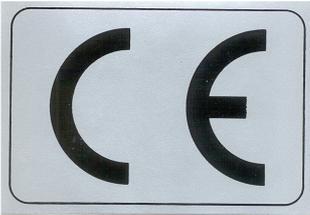
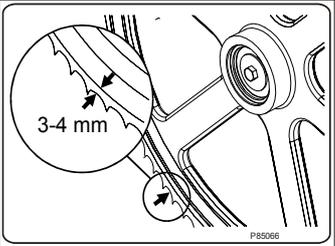
	<p>501465</p>	<p>¡Precaución! Use siempre protección para los pies al usar la máquina.</p>																						
	<p>501467</p>	<p>Entrada de lubricante</p>																						
 <p>P11789b</p>	<p>P11789</p>	<p>Alineación de la sierra en las poleas</p>																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Type</th> <th colspan="2">  </th> <th rowspan="2">psi</th> <th rowspan="2">bar</th> </tr> <tr> <th>F[mm]</th> <th>E[mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>275</td> <td>1,07</td> <td>32</td> <td>1015-1088</td> <td>70-75</td> </tr> <tr> <td>375</td> <td>1,14</td> <td>32</td> <td>1088-1160</td> <td>75-80</td> </tr> <tr> <td>2735</td> <td>1,07</td> <td>35</td> <td>1160-1233</td> <td>80-85</td> </tr> </tbody> </table>	Type			psi	bar	F[mm]	E[mm]	275	1,07	32	1015-1088	70-75	375	1,14	32	1088-1160	75-80	2735	1,07	35	1160-1233	80-85	<p>510643</p>	<p>Ajuste del indicador de tensión de la sierra</p>
Type						psi	bar																	
	F[mm]	E[mm]																						
275	1,07	32	1015-1088	70-75																				
375	1,14	32	1088-1160	75-80																				
2735	1,07	35	1160-1233	80-85																				
	<p>P85070</p>	<p>Certificación de seguridad CE</p>																						
 <p>099401</p>	<p>099401</p>	<p>Certificación de seguridad rusa</p>																						

TABLA 1-1

	S20097F	2925 RPM - Sentido de giro del motor
	P85066	Colocación de la sierra

## 1.6 Tamaños de correas

Vea la Tabla 1-2. A continuación se indican los tamaños de correa para el aserradero serie LT20:

Descripción	Tamaño de correa	N.º de pieza Wood-Mizer
Correa de transmisión del motor E11 y E15	2BX81	014819-2
Correa de transmisión del motor D22, G25	2BX84	088110
Correas de la polea de la sierra	B57 <sup>1</sup>	P04185

TABLA 1-2

<sup>1</sup> Para asegurar un arrastre adecuado de la sierra, use sólo correas Goodyear, Dayco Super II o Browning.

## 1.7 Tamaños de sierras

Vea la Tabla 1-3. TRU•SHARP™ de Wood-Mizer ofrece tres tipos de sierras que brindan un aserrado eficiente para todos los modelos de aserraderos. El tamaño del motor del aserradero y el tipo de madera a aserrar deben determinar la selección de aquella sierra que proporcione el mejor rendimiento.

Tamaño del motor	Tipo de sierra recomendada <sup>1</sup>		
	Madera blanda	Madera de dureza media Hardwood	Madera congelada o madera dura densa
5 HP - 15 HP	B275IH1030 B275IH741030	B375IH929	B375IH929 <sup>1</sup>

<b>16 HP o más</b>	B376IH1030 B376IH741030	B275IH1030 B275IH741030 B376IH1030 B376IH741030 <sup>2</sup>	B375IH929 <sup>2</sup>
<b>Motor eléctrico</b>	B376IH1030 B376IH741030	B275IH1030 B275IH741030 B376IH1030 B376IH741030 <sup>3</sup>	B375IH929 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> El aserradero LT20 está equipado con una sierra de 4,01 m de longitud.

<sup>2</sup> Las sierras TRU•SHARP™ "F" 9° utilizan un perfil 9/29 (ángulo del eje de 9° y ángulo trasero de 29°) y están diseñadas para cortar madera congelada y/o madera extremadamente densa y difícil de cortar. Las sierras TRU•SHARP™ estándar utilizan un perfil 10/30.

<sup>3</sup> El cliente puede escoger la sierra que prefiera.

Para consultar especificaciones de ángulos de eje de sierras, altura de dientes y triscado de dientes vea el *Manual de sierras*.

## 1.8 Dimensiones del tronco

Vea la **Tabla 1-4**. A continuación se enumeran las distintas capacidades de tamaño de troncos de los aserraderos serie LT20.

	<b>Diámetro máx. <sup>1</sup></b>	<b>Longitud máx. <sup>1</sup></b>
<b>LT20 S</b>	71 cm	5.1 m (16' 8")
<b>LT20 M</b>	71 cm	6.4 m (21')
<b>LT20 L</b>	71 cm	8,4m

**TABLA 1-3**

<sup>1</sup> La capacidad de troncos máxima para un aserradero básico es de 2.000 Kg.

## 1.9 Capacidad de corte

Vea la **Tabla 1-5**. A continuación se indican las distintas capacidades de rendimiento de los aserraderos LT20. Las velocidades máximas de corte se han medido en un tablón de roble colorado de 12" (30 cm) de ancho y sólo representan la capacidad del aserradero. Las velocidades se han establecido utilizando sierras Tru-Sharp 1 de 1/4" x 0,042.

<b>Modelo</b>	<b>Velocidad lineal de la sierra</b>	<b>Velocidad de corte máxima</b>
<b>LT20 S/M G15</b>	---	5.2 m/min

**TABLA 1-4**

## 1.10 Especificaciones del motor

Vea la **Tabla 1-6**. A continuación se indican las opciones de potencia disponibles para los aserraderos LT20.

Tipo de motor	Fabricante	N.º de modelo	Potencia	Otras especificaciones
11HP eléctrico	Tamel S.A., Polonia	Sg 132S-2B HM	7.5 kW	14.5 A, 2925 r.p.m.
15HP eléctrico	Tamel S.A., Polonia	Sg 132S-2PC HM	11 kW	22.3 A, 2920 r.p.m.
22 HP diésel	Kubota	D1005	22 HP	1.415 r.p.m.
Gasolina, 18 HP	Kohler	CH18	18HP	3750 r.p.m.
Gasolina, 25 HP	Kohler	CH25	25HP	3600 r.p.m. 725 cm <sup>3</sup>

**TABLA 1-5**

Vea la **Tabla 1-7**. Vea en la tabla siguiente las especificaciones de suministro eléctrico para el aserradero LT20.

	Voltios trifásicos	Interruptor de desconexión por fusible	Diámetro de alambre recomendado
<b>No hidráulico</b>	<b>400 Vca</b>	25 amp	4 mm <sup>2</sup> a 15 m de longitud
<b>Hidráulico</b>	<b>400 Vca</b>	35 amp	6 mm <sup>2</sup> a 15 m de longitud

**TABLA 1-6**



**¡PELIGRO!** Para los aserraderos de CA se recomienda utilizar un dispositivo GFI (interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra) de 30 mA.

## 1.11 Nivel de ruido

Vea la **Tabla 1-8**. El nivel de ruido medio se muestra en la siguiente tabla<sup>12</sup>.

Aserradero	Nivel de ruido
<b>LT20E15</b>	$L_{EX8} = 79,6 \text{ dB (A)}$
<b>LT20D22</b>	$L_{EX8} = 85,6 \text{ dB (A)}$
<b>LT20G25</b>	$L_{EX8} = 88,1 \text{ dB (A)}^1$

**TABLA 1-7**

<sup>1</sup> La medición del nivel de ruido se realizó según la norma PN-EN ISO 9612.

## 1.12 Dimensiones generales

Vea la **Tabla 1-9**. A continuación se muestran las dimensiones totales del aserradero serie LT20.

Modelo	Longitud <sup>1</sup>	Anchura <sup>2</sup>	Anchura Posición de trabajo (con brazos de carga elevados)	Altura <sup>3</sup>	Peso	Peso con remolque
<b>LT20S con remolque</b>	6.7 m	2 m	3.5 m	2,5 m	923 kg	1068 kg
<b>LT20M</b>	8 m	2 m	3.5 m	2,5 m	1013 kg	1158 kg
<b>LT20L</b>	10,8 m	2,3 m	3,8 m	2,5 m		

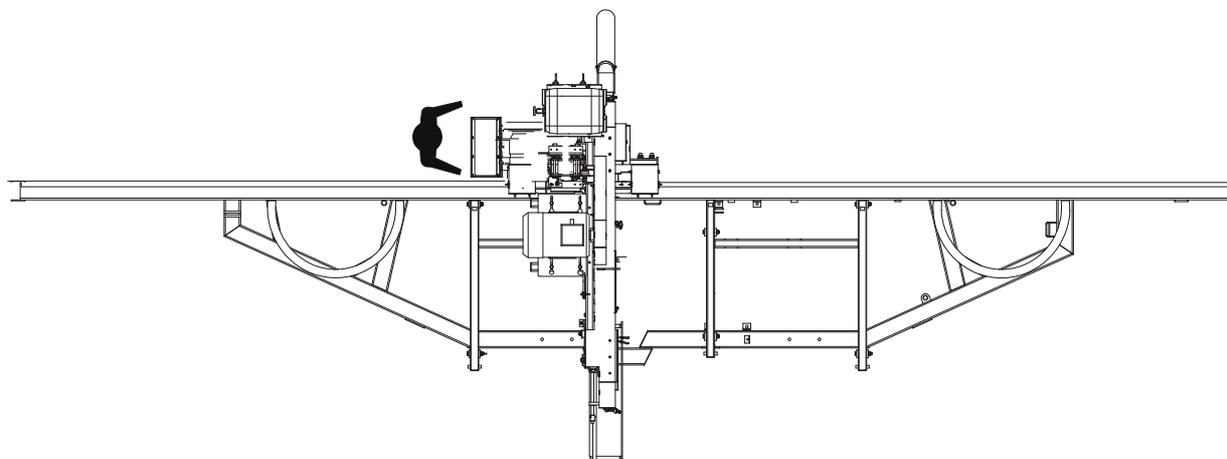
**TABLA 1-8**

<sup>1</sup> Longitud desde el enganche al soporte de la cadena

<sup>2</sup> Ancho de guardabarros a guardabarros.

<sup>3</sup> Altura desde el suelo al mástil. Si se coloca el cabezal en su posición máxima, se aumenta la altura total.

Vea la **Figura 1-1**. A continuación se muestra la posición del operario para el aserradero LT20 tipo S y M.



**FIG. 1-1**

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. Valor de precisión K=4 dB.

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, por ejemplo: 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.

A continuación se muestra la posición del operario para el aserradero LT20 tipo L.

### 1.13 Cadena

Vea la Tabla 1-10. La capacidad de carga de las cadenas es la indicada a continuación.

	La capacidad de carga de acuerdo con ISO Nr 08A-1
Cadena de movimiento vertical (arriba/abajo)	4540 KG

TABLA 1-9

### 1.14 Especificaciones del extractor de polvo

Vea la Tabla 1-11. A continuación se encuentran las especificaciones de los extractores de polvo utilizados en el aserradero para cada cabezal de corte.<sup>1</sup>

Flujo de aire	1.200 m <sup>3</sup> /h 3.937 pies <sup>3</sup> /h
Diámetro de entrada de aire	100 mm (5.9")
Potencia del motor	1,5 kW
Número de sacos	1 unidades
Capacidad de los sacos	0,25 m <sup>3</sup> (8,8 pies) <sup>3</sup>
Peso	110 kg (242,5 libras)
Caída de presión	1,5 kPa (0.22 psi) <sup>1</sup>
Velocidad recomendada de transporte del aire por el conducto	20 m/s 65,6 pies/s

TABLA 1-10

<sup>1</sup> La caída de presión entre la entrada del dispositivo de captura y la conexión al CADES debe ser de 1,5 kPa como máximo (para el valor nominal de flujo de aire). Si la caída de presión supera los 1,5 kPa, la máquina podría no ser compatible con los CADES convencionales.



**¡IMPORTANTE!** Los conductos del extractor de polvo deben tener conexión a tierra o estar hechos de materiales que no acumulen carga electrostática.



**¡PRECAUCIÓN!** Encienda siempre el extractor de polvo antes de poner en marcha la máquina.

1. Los equipos externos de extracción de polvo y virutas con instalación fija son regulados por EN 12779:2016-04



**¡IMPORTANTE!** El valor total de vibración a la que se están expuestos los miembros superiores del operario no supera los  $2,5 \text{ m/s}^2$ . El valor cuadrático medio más elevado de la aceleración ponderada a la que está expuesto todo el cuerpo del operario no supera los  $0.5 \text{ m/s}^2$ .

## 1.15 Componentes

Ve a la **Figura 1-2**. A continuación se muestran los componentes principales de los aserraderos Wood-Mizer LT20.



**FIG. 1-2**

1.16 Diagrama hidráulico LT20 (aserraderos con cargador hidráulico manual opcional)

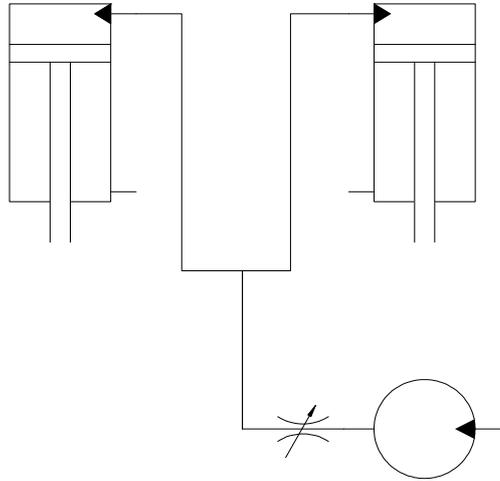


FIG. 1-3 DIAGRAMA HIDRÁULICO

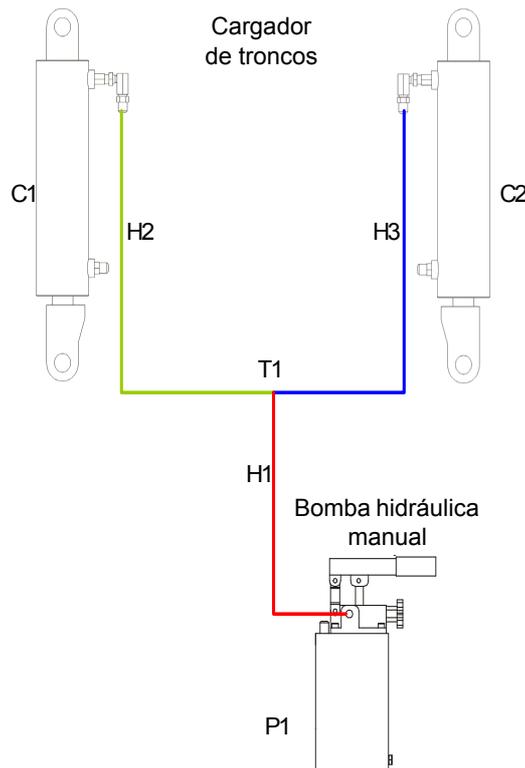


FIG. 1-4 DIAGRAMA DEL SISTEMA HIDRÁULICO

## 1.17 Componentes hidráulicos, LT20 M

IDENT.	N.º de pieza Wood-Mizer	Descripción
C1, C2	088680	Cilindro hidráulico CJ-S95-16-70/32/203
P1	090309	Bomba, TIPO PAM 014 2500 3L manual Manual
T1	015487	Conector en T, 3/8 JIC

TABLA 1-11

## 1.18 Mangueras hidráulicas, LT20 M

IDENT.	Longitud "A"	Descripción	N.º de pieza Wood-Mizer
H1	4,6 m	Manguera hidráulica 3/8"	091843
H2	2,2 m	Tope superior del cilindro del rotor de troncos 3/8"	091844
H3	1,2 m	Tope superior del cilindro del rotor de troncos 3/8"	091845

TABLA 1-12

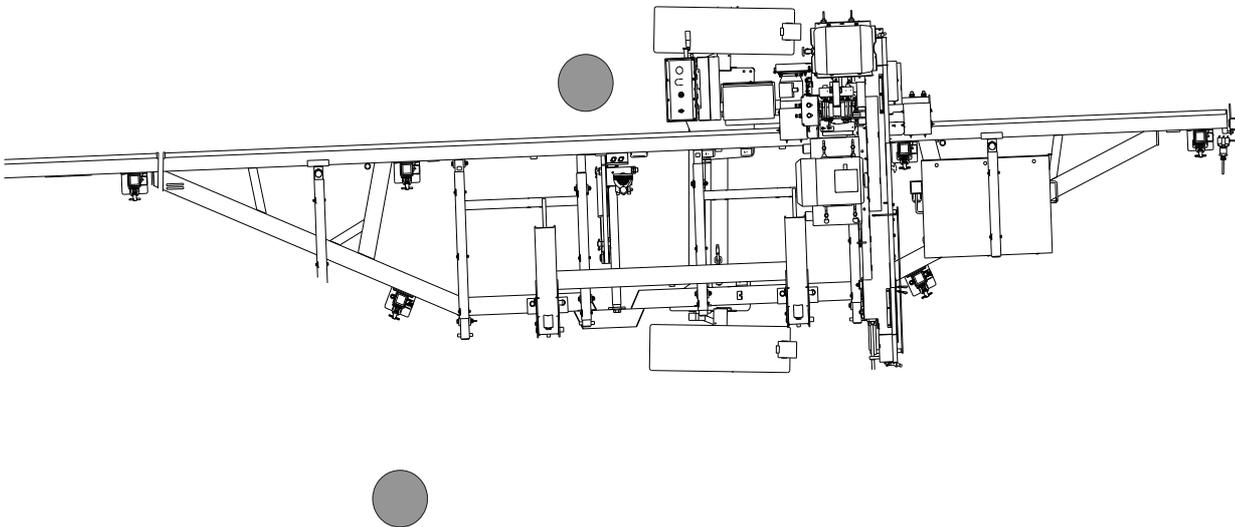
## SECCIÓN 2 CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN

### 2.1 Instalación del aserradero



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

- Monte el aserradero sobre un terreno firme y plano y nivele el aserradero. Asegure el aserradero al suelo para evitar que se mueva durante la operación. Se recomienda utilizar una base de concreto o de almohadillas (que pueda soportar 31 T/m<sup>2</sup> en cada posición de las patas del aserradero) y pernos de anclaje de 16mm.
- Los aserraderos no deben utilizarse en espacios cerrados. Cuando se utilice en exteriores, este tipo de aserradero puede funcionar sin un sistema de recogida de serrín conectado. Se recomienda instalar el aserradero de manera que el operario se sitúe en la dirección del viento. De esta forma, el operario no se verá afectado por la salida del serrín y los gases del motor.
- La máquina sólo puede funcionar en un intervalo de temperatura comprendido entre los -15° C y los 40° C.
- La iluminación en la posición del operador deber ser de al menos 300lx.
- A continuación se muestra la posición del operario de la máquina.



- Un electricista competente deberá instalar la alimentación (según la norma EN 60204). La alimentación debe cumplir las especificaciones que figuran en la tabla siguiente.

Voltios trifásicos	Desconexión por fusible	Calibre de alambre sugerido
400 Vca	40 A	6 mm <sup>2</sup> a 15 m de longitud

TABLA 2-1



**¡IMPORTANTE!** Cuando arranque la máquina por primera vez, compruebe que el sentido de rotación del motor principal es el que indica la flecha situada en el cuerpo del motor (protector del ventilador). 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.



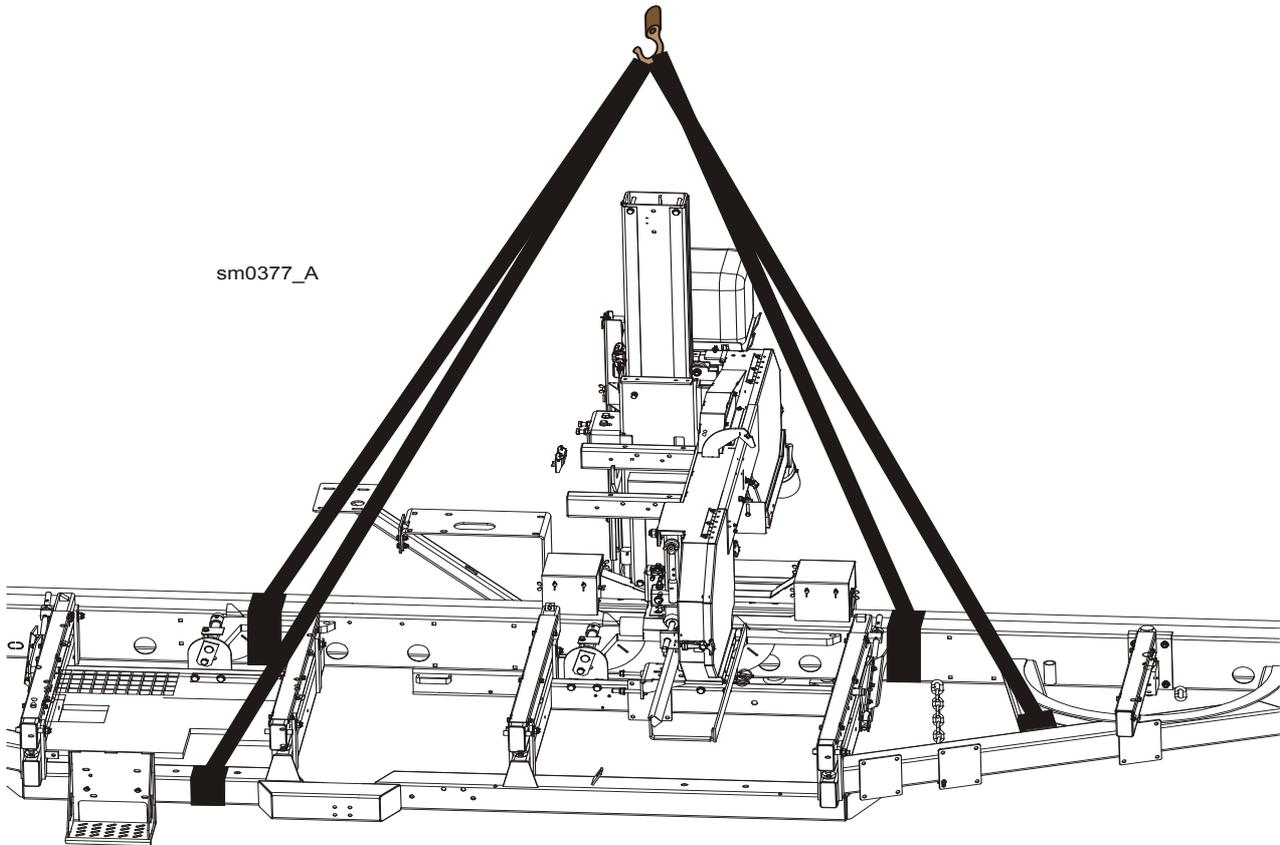
**¡PRECAUCIÓN!** Pulse el botón de emergencia situado en la caja de control para detener la sierra y el motor del carril de avance. Gire el interruptor de parada en el sentido de las agujas del reloj para soltar el botón de parada. El aserradero no se reiniciará hasta que no se suelte el botón de emergencia.



**¡ADVERTENCIA!** En caso de rotura de la sierra o la correa de transmisión, espere a que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

- Fije las correas en los puntos que se indican en la siguiente imagen. El aserradero puede levantarse mediante una carretilla elevadora, un cabestrante o una grúa. Las correas y el equipo de elevación deben tener una capacidad mínima de 3.000 Kg (6.600 libras).

 **¡ADVERTENCIA!** Al elevar el aserradero, tenga sumo cuidado y mantenga a todas las personas a una distancia prudencial. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves o la muerte.



## 2.2 Instalación del aserradero estacionario

Monte el aserradero sobre un zócalo firme y nivélelo a ojo. Fije el aserradero al suelo para evitar que se desplace tras su uso prolongado. Se recomienda una placa de cemento con pernos de anclaje de 5/8" (16 mm) de diámetro. Dicha placa de cemento debe estar clasificada para soportar 6.350 libras/pie<sup>2</sup> (31 T/m) en cada pata del aserradero.

**NOTA:** Asegúrese de que la unidad está nivelada antes de fijarla. El mástil del aserradero no debe inclinarse respecto de la vertical más de 3° hacia el cargador de troncos. El mástil no debe inclinarse en dirección opuesta.

Nivele el aserradero ajustando las patas para subir o bajar cada uno de sus extremos. Ajuste todas las patas a la misma altura para evitar que el armazón del aserradero se doble.

 **¡ADVERTENCIA!** No ponga en marcha un aserradero fijo sin antes haber anclado las patas de forma segura al suelo.

## 2 Configuración y operación

### Instalación del aserradero estacionario

Vea la Figura 2-1.

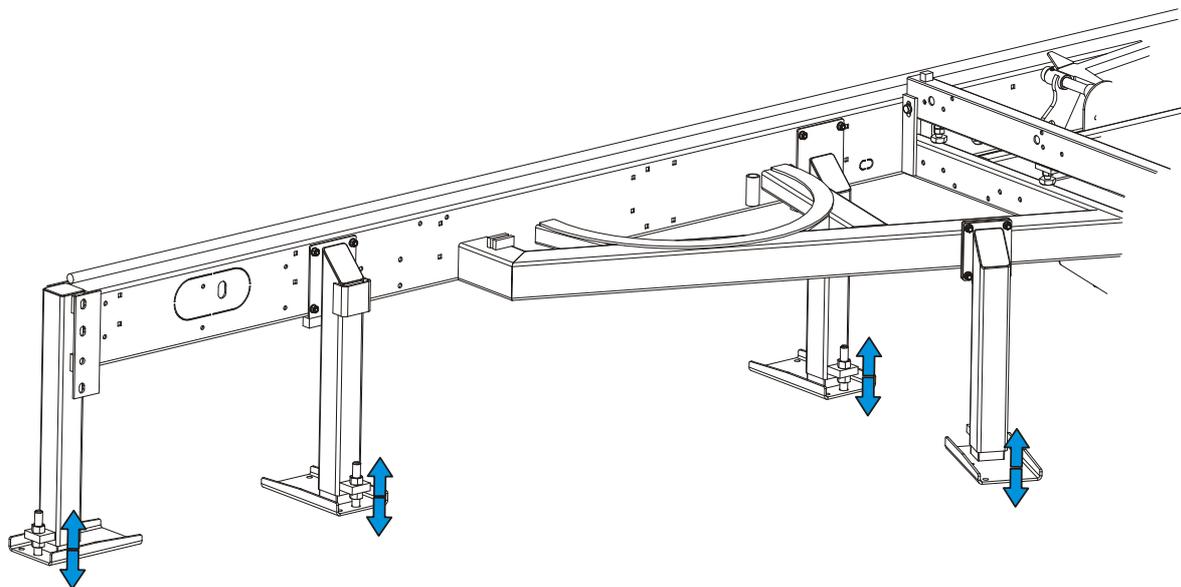


FIG. 2-2

Ve la Figura 2-2. Inclinación del mástil del aserradero

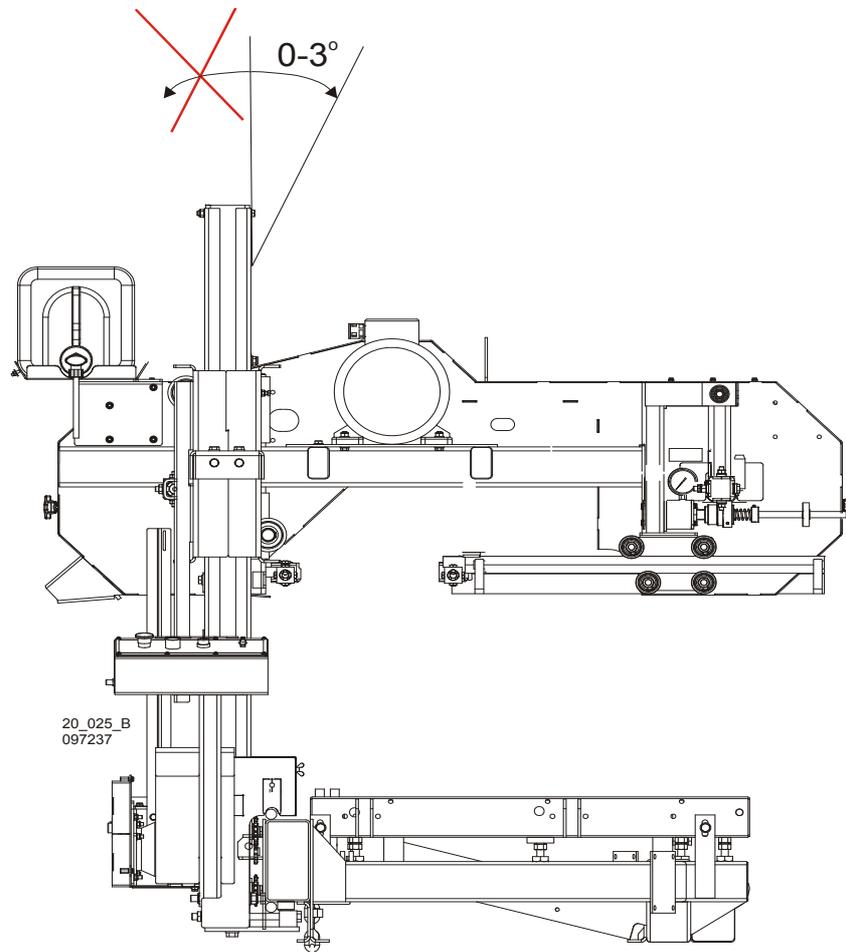
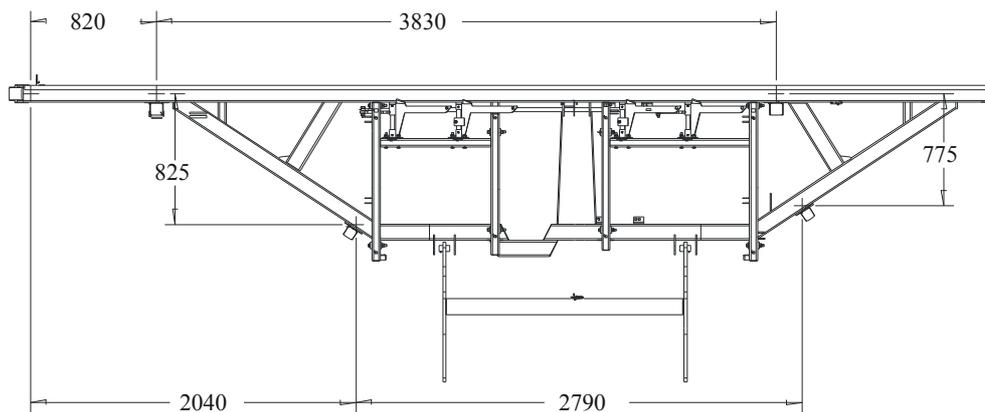
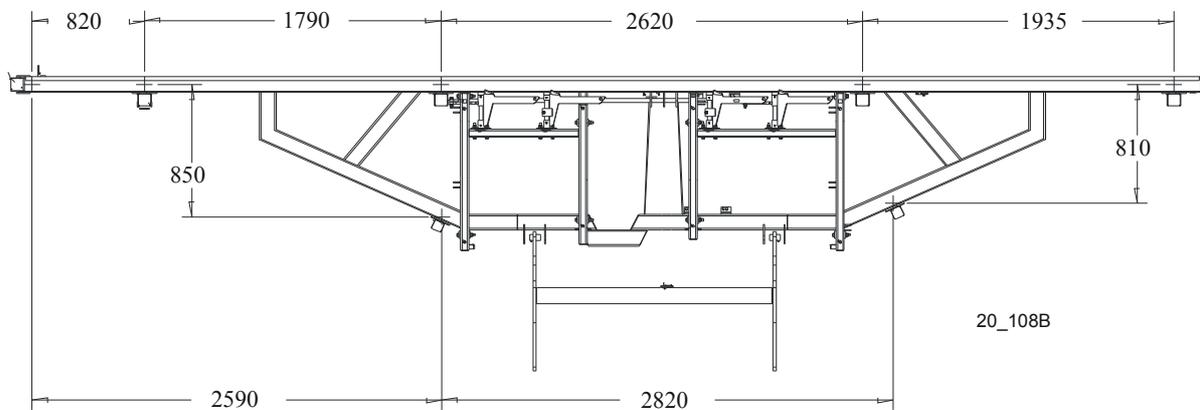


FIG. 2-3

**Dimensiones métricas del LT20 S fijo\*****Dimensiones métricas del LT20 M fijo\***

\* Todas las dimensiones están expresadas en milímetros

**FIG. 2-4**

1. Desenganche la cadena de seguridad del carruaje situada en la base del mástil vertical.
2. Mueva la manivela o el interruptor de subida/bajada para elevar y separar el cabezal de corte del pasador de apoyo del carro. Gire el pasador de apoyo por debajo del nivel de bancada.
3. Emplee el interruptor de avance mecánico para mover el cabezal de corte hacia la parte frontal del aserradero. Eleve los dos soportes laterales que impedirán que los troncos caigan al cargarlos.

Vea la Figura 2-3.

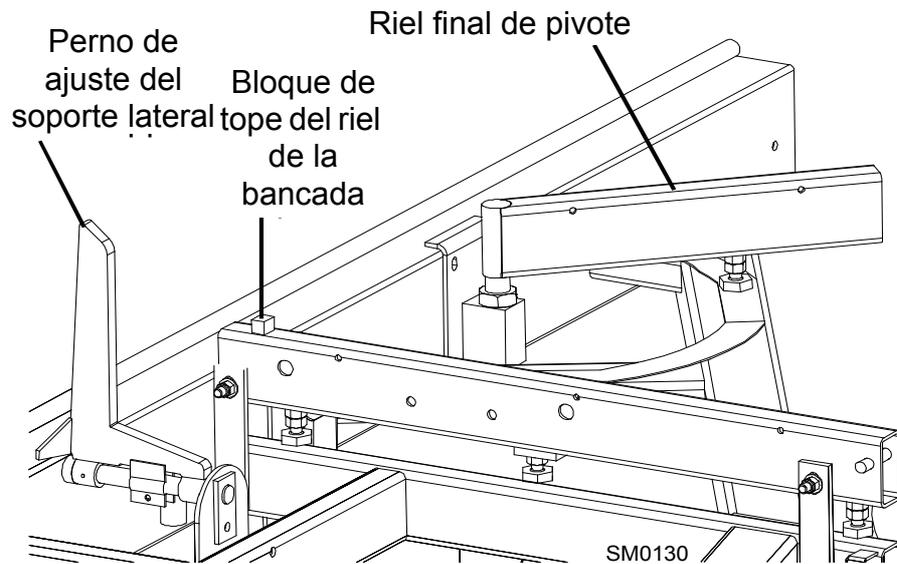
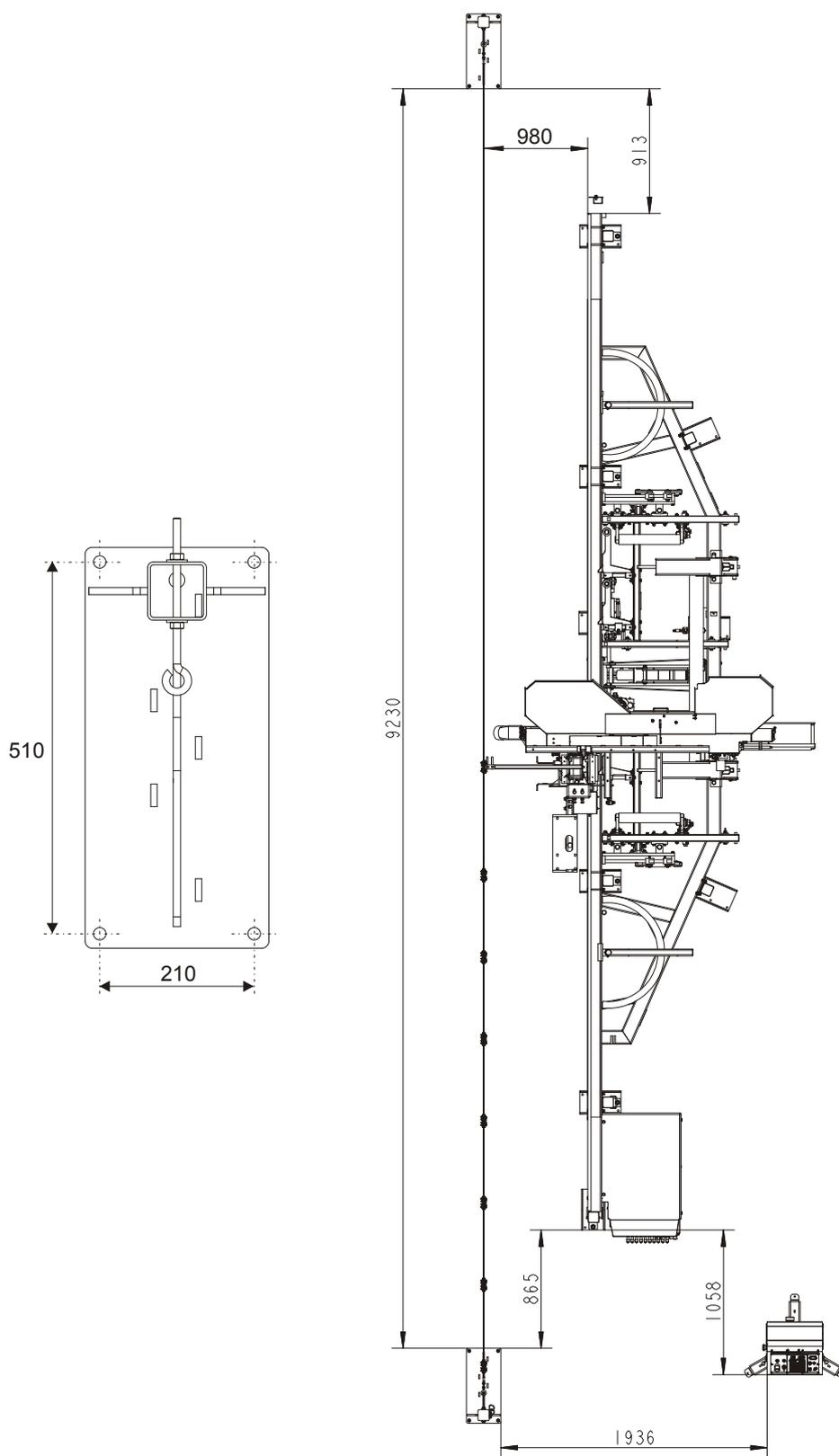


FIG. 2-5

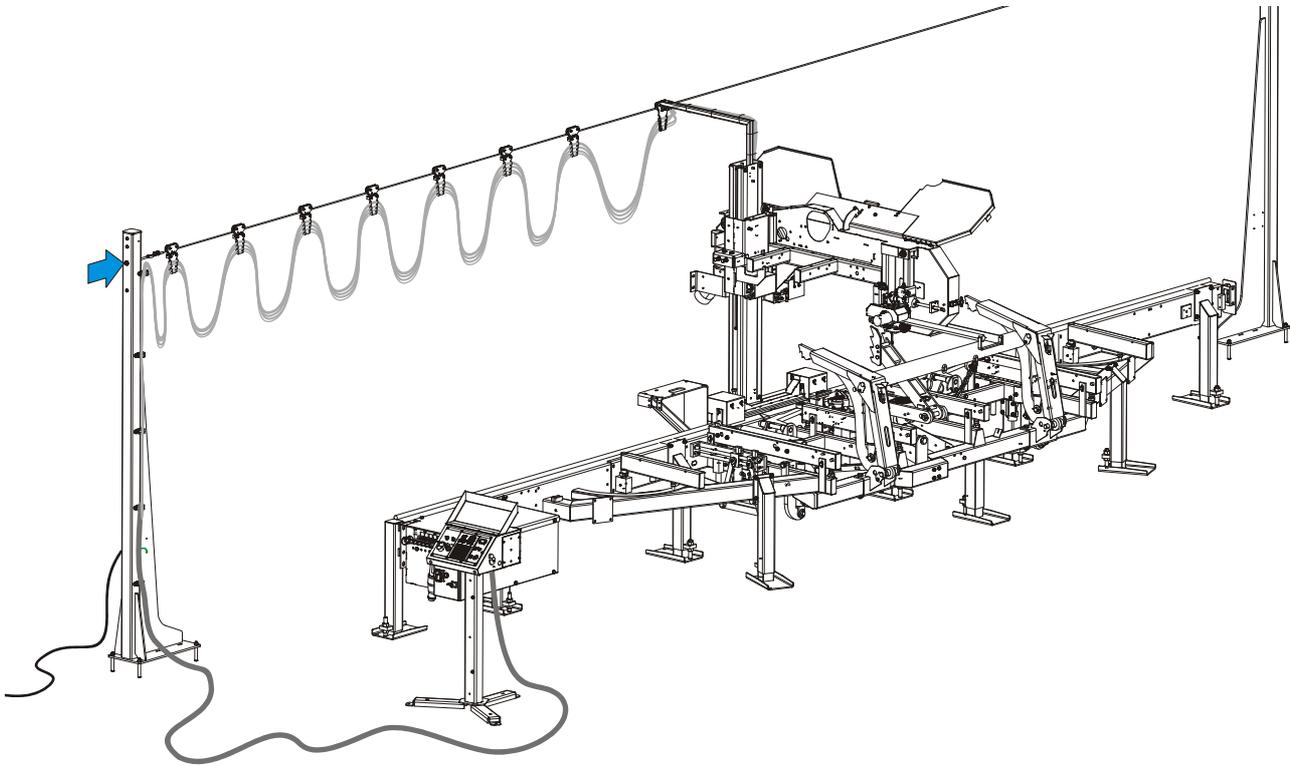
### 2.2.1 Kaapeliohjaimella varustetut sahat

Vea la Figura 2-4. Alapuolella olevassa kuvassa kuvataan sahan asetus, ohjauksetelo ja kaapeliohjainpylväät.



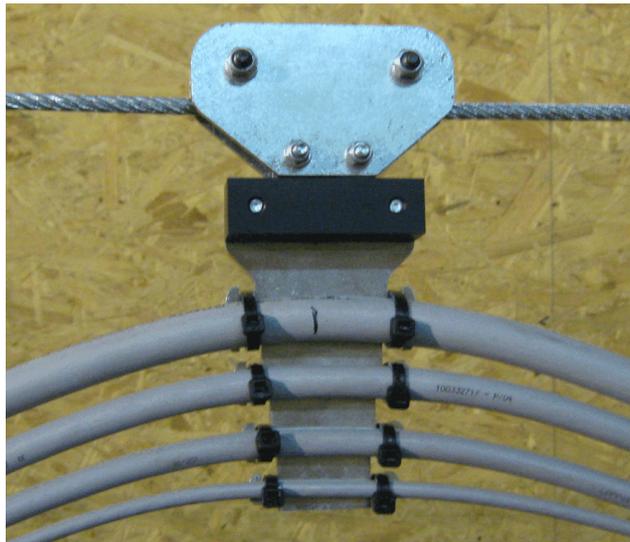
**FIG. 2-5 LT20MRC**

**Vea la Figura 2-6.** Sähköjohdot tulisi asentaa kaapeliohjaimeen alapuolella olevan kuvan mukaisesti.



**FIG. 2-7**

**Vea la Figura 2-8.** Alapuolella olevassa kuvassa kuvataan kuinka sähköjohdot asennetaan pyöräripustimiin.



**FIG. 2-9**



**¡PRECAUCIÓN!** Varmista, että suuremmalla läpimitalla varustetut kaapelit asennetaan pyöräriipustimien yläkiinnikkeisiin ja pienemmällä läpimitalla varustetut kaapelit ripustimien alakiinnikkeisiin.



FIG. 2-10

## 2.3 Instalación del aserradero portátil



**¡ADVERTENCIA!** Si necesita montar el aserradero en una superficie con una inclinación superior a 3°, cave agujeros para las patas de apoyo para evitar que el aserradero vuelque.

**¡ADVERTENCIA!** Para evitar movimientos, afiance las llantas del remolque antes de desengancharlo del vehículo remolcador. De lo contrario, podrán ocasionarse heridas graves o la muerte.

1. Tire del freno de mano para impedir que el aserradero se mueva.
1. Desenganche el aserradero del vehículo.
2. Baje y ajuste las patas de apoyo delanteras de ajuste fino. Para ello, primero tire y saque manualmente la clavija de seguridad del agujero de la pata de apoyo. Cuando la pata de apoyo toque el suelo, suelte la clavija. A continuación, usando una llave del 19, gire el tornillo de ajuste de la pata de apoyo hasta que la clavija de seguridad entre en el agujero más cercano.



**¡ADVERTENCIA!** Ponga el balancín delantero abajo antes de mover la cabeza de corte de la posición de descanso. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

Vea la Figura 2-11.

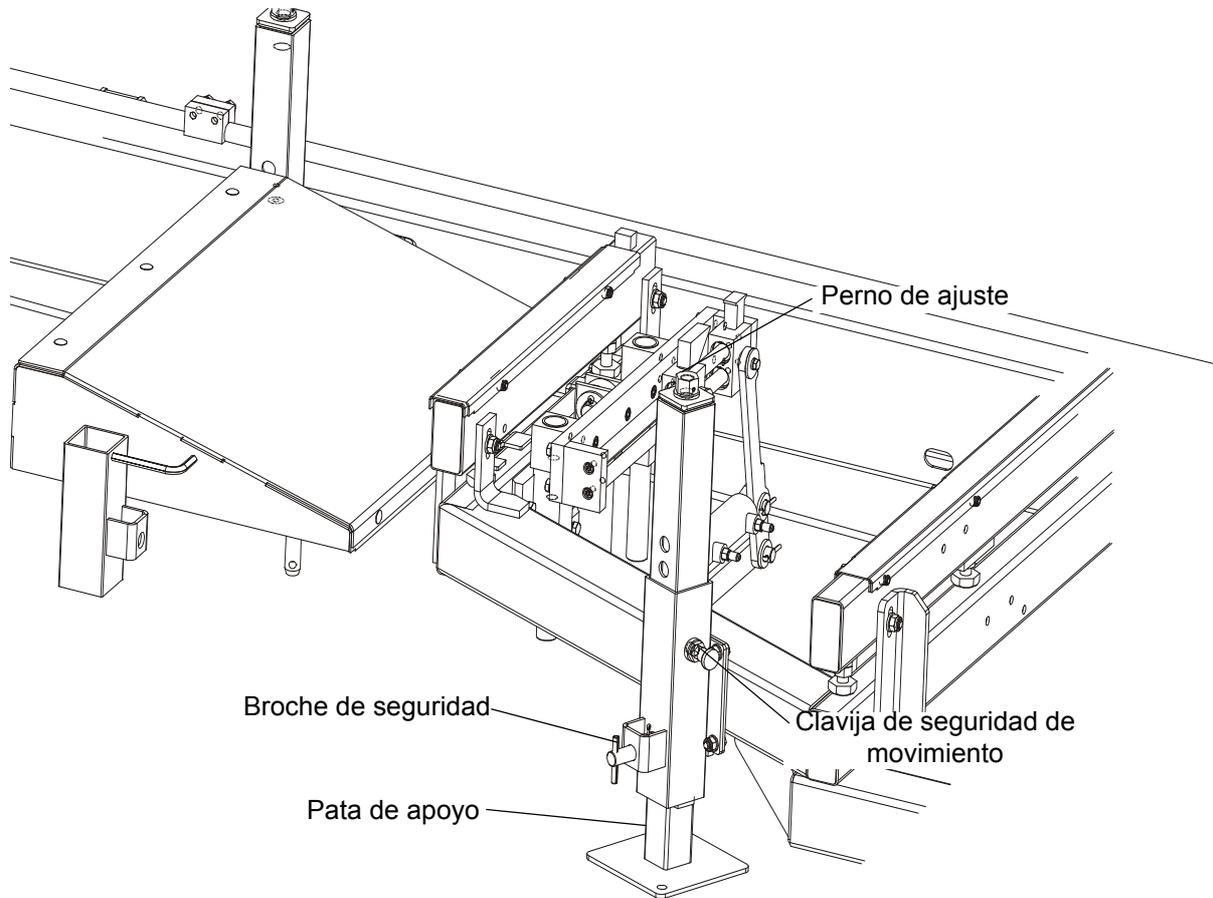


FIG. 2-6. AJUSTE DEL BALANCÍN.

3. Quite los guardafangos alzándolos de sus ranuras.



**¡PRECAUCIÓN!** Si se instala el aserradero sobre un terreno cenagoso (por ejemplo, sobre superficies fangosas o arenosas), coloque una tabla o una placa de metal debajo de cada pata de apoyo para evitar que éstas se hundan.

4. Desenganche la cadena de seguridad del carruaje situada en la base del mástil vertical.
5. Use el interruptor para el movimiento vertical para levantar el cabezal de corte de la clavija de reposo del carruaje. Retire el bloque de separación del perno de tope.

Vea la Figura 2-12.

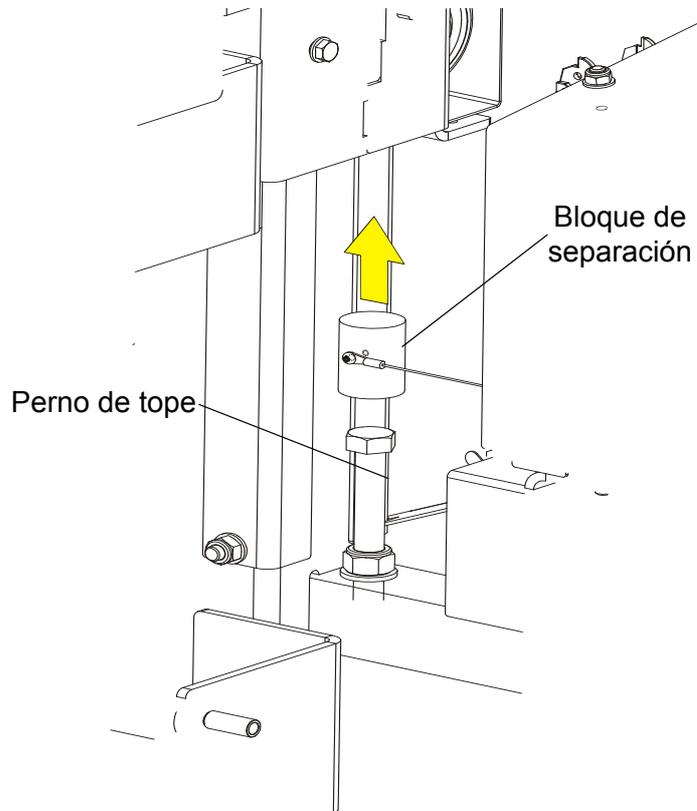


FIG. 2-7



**¡ADVERTENCIA!** Ponga el balancín delantero abajo antes de mover la cabeza de corte de la posición de descanso.



**¡PRECAUCIÓN!** Para evitar que los guardafangos se dañen, quítelos antes de operar el aserradero o de cargar los troncos.

6. Emplee el interruptor de avance mecánico para mover el cabezal de corte hacia la parte frontal o trasera del aserradero. Baje y ajuste las demás patas de apoyo.
7. Nivele el aserradero ajustando las patas de apoyo para subir o bajar cada uno de sus extremos. Ajuste todas las patas de apoyo a la misma altura para evitar que el armazón del aserradero se doble.

Eleve los dos soportes laterales para evitar que los troncos caigan al cargarlos.

Vea la Figura 2-13.

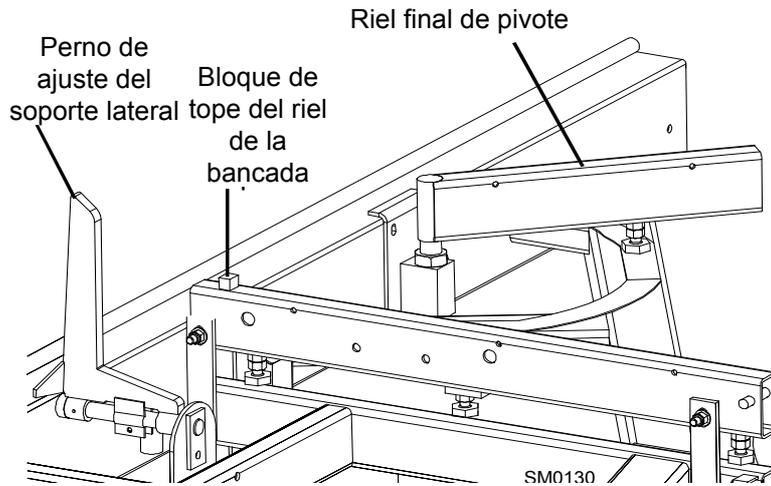


FIG. 2-8

## 2.4 Tapa del riel del medio

Antes de manejar el aserradero, haga lo siguiente:

1. Limpie los rieles superior e inferior para eliminar el serrín y los productos antioxidantes.
2. Desatornille y retire la tapa del carril intermedio de su posición de almacenaje.
3. Sumerja el limpiador de fieltro en fluido de transmisión Dexron III, en aceite 10W30 para motores o en aceite 3-en-1 para turbinas.
4. Instale la tapa del carril intermedio de modo que se ajuste al riel y fijela con dos tornillos de apriete manual.

Vea la Figura 2-14.

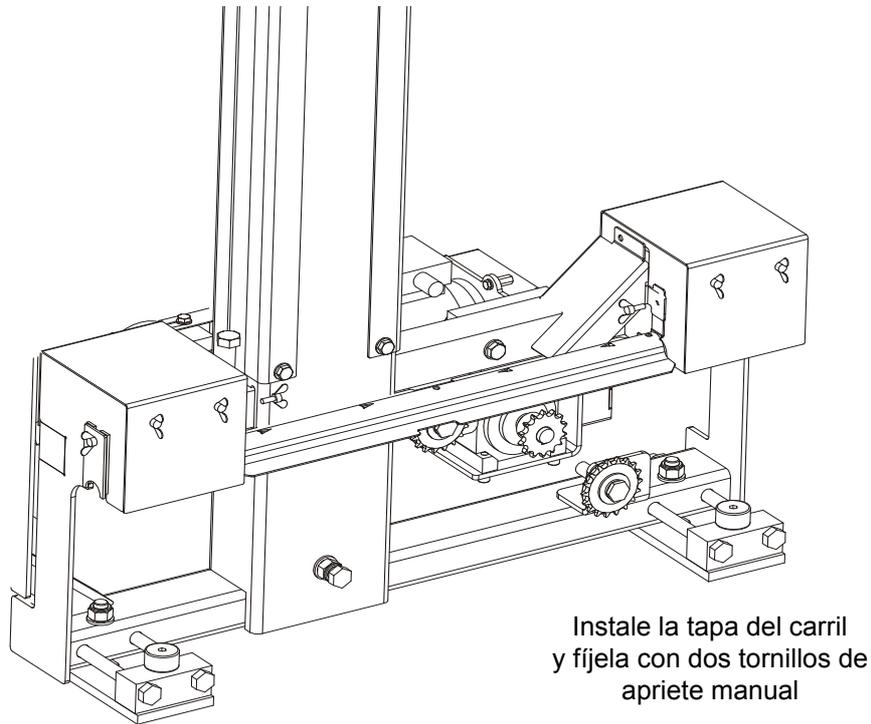


FIG. 2-9

**¡PRECAUCIÓN!** Instale la tapa del carril de modo que toque ligeramente el riel del carril. Si el limpiador hace demasiada presión sobre el riel, podría causar que la alimentación de avance se atasque.

## 2.5 Cambio de la sierra

**¡PELIGRO!** Apague siempre el motor del aserradero antes de cambiar la sierra. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡ADVERTENCIA!** Use siempre guantes y protección para los ojos durante el manejo de sierras cintas. ¡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.

Suba la tapa del compartimento 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 compartimento. Levante la sierra y sáquela del compartimento.

Al instalar una sierra, asegúrese de que los dientes apunten en la dirección correcta. Cuando mire la sierra por debajo de las guías, los dientes deberán apuntar hacia el lado del operador del aserradero. Instale la sierra de manera que descance en las poleas.

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.

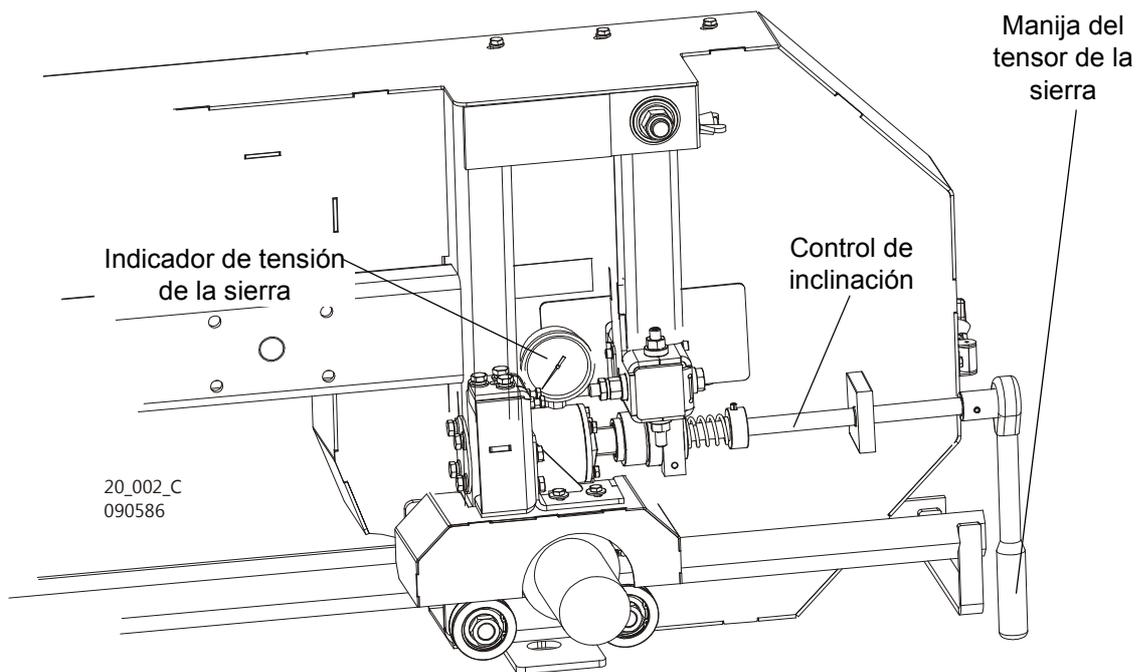
Luego gire la manija de tensión hasta que la sierra se haya tensado adecuadamente.



**¡PRECAUCIÓN!** En caso de que necesite ajustar la posición de la sierra, nunca coja los brazos de las poleas para hacer girar la polea portasierra del lado neutro.

## 2.6 Tensado de la sierra

Ve a la **Figura 2-15**. Gire la manivela de tensión de la sierra en el sentido de las agujas del reloj hasta que el medidor de tensión indique la tensión recomendada. Revise de vez en cuando la tensión de la sierra al ajustar el control de troza o mientras esté cortando. 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.



**FIG. 2-10**



**¡PRECAUCIÓN!** Reduzca la tensión de la sierra cuando el aserradero no esté en uso (por ejemplo, al final de una jornada de trabajo). Vuelva a tensar la sierra antes de arrancar el motor.

Ve a la **Tabla 2-16**. A continuación se muestran las tensiones que se recomiendan para distintas sierras.

Tipo de sierra	Dimensiones de la sierra		Rango de tensión	
	Ancho (mm)	Alto (mm)	PSI	Bar
275	1.07	32	1015-1088	70-75
375	1.14	32	1088-1160	75-80
2735	1.07	35	1160-1233	80-85

**TABLA 2-1**

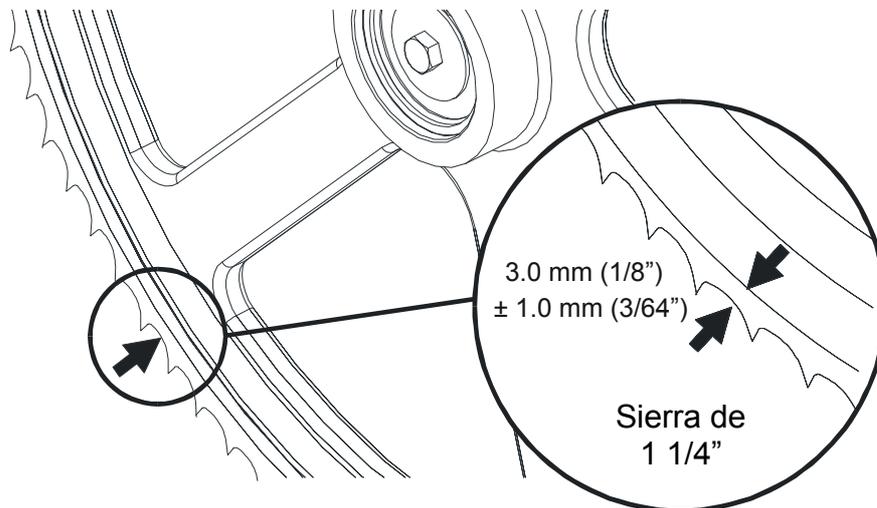
## 2.7 Ajuste de la hoja

1. Abra la tapa del compartimento de la sierra.
2. Gire el interruptor con llave a la posición "H".



3. Gire manualmente una de las poleas de la sierra hasta que ésta se sitúe sobre ellas.
4. Compruebe que la sierra esté colocada correctamente en las poleas.

Ve a la **Figura 2-17**. Coloque las sierras de 1 1/4" en las poleas de manera que la garganta de sierra sobresalga 3.0 mm ( $\pm 1,0$  mm) del borde de la polea.



**FIG. 2-2**

5. Emplee el tornillo de regulación de la inclinación, indicado en la **Figura 2-10**, 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.

6. Tras ajustar la inclinación de las ruedas de hoja con el perno de regulación de la inclinación, tense la hoja correctamente.
7. Cierre la tapa del compartimiento de la sierra.



**¡PELIGRO!** Asegúrese de que todas las tapas y protectores estén fijos en su lugar antes de operar o remolcar el aserradero. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves. Asegúrese de que la tapa del compartimiento de la sierra se encuentre en su sitio y esté bien asegurada.

**¡PELIGRO!** Después de alinear la sierra sobre las poleas, compruebe siempre la distancia y la posición del guiasierra. (Para obtener mayor información, vea la Sección 5.)

## 2.8 Encendido del motor

Para consultar las instrucciones de encendido y operación del motor, vea el manual que le fue proporcionado con su aserradero.



**¡IMPORTANTE!** Para una utilización segura del aserradero, basta con una persona, aunque en el caso de recoger manualmente las piezas serradas, al menos debe haber dos personas que se encarguen de esta tarea para no sobrepasar el estándar de carga manual.



**¡PRECAUCIÓN!** Antes de arrancar el aserradero, el operario encargado de hacerlo debe avisar primero a todas las personas que estén cerca de la máquina.



**¡IMPORTANTE!** El aserradero solo lo pueden manejar personas mayores de edad cualificadas para ello y que se encuentren en buen estado de salud, algo que debe demostrarse mediante un certificado médico.

**¡IMPORTANTE!** Cuando arranque la máquina por primera vez, compruebe que el sentido de rotación del motor principal es el que indica la flecha situada en el cuerpo del motor (protector del ventilador). 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.



**¡ADVERTENCIA!** Asegúrese de que todas las tapas y protectores estén fijos en su lugar antes de operar o remolcar el aserradero. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves. Asegúrese de que la tapa del compartimiento de la sierra se encuentre en su sitio y esté bien asegurada.

**¡ADVERTENCIA!** No arranque el motor mientras la palanca de embrague/freno esté accionada. Antes de encender el motor, siempre asegúrese de que la sierra esté desembragada y que toda persona se mantenga lejos de ella. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.



**¡ADVERTENCIA!** Cuando maneje esta máquina, use siempre protección para los ojos, los oídos, los pulmones y los pies. Antes de operar el aserradero, asegúrese de no tener ninguna prenda personal ni alhaja sueltas. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

**¡ADVERTENCIA!** Conecte y accione el sistema de extracción de polvo antes de arrancar la máquina ([Vea la Sección 1.14](#)).



**¡PRECAUCIÓN!** Si en cualquier momento necesita parar inmediatamente el motor de la sierra, pulse el botón de parada de emergencia situado en la caja de controles.

Antes de arrancar el aserradero en un lugar nuevo, al menos una vez al año o después de cada reparación, un electricista cualificado debería comprobar la resistencia del aislamiento y la protección contra descargas eléctricas del sistema.

La caja eléctrica debe estar protegida del polvo y la humedad. Desconecte la alimentación y limpie regularmente el interior de la caja eléctrica para retirar polvo, serrín, etc. No use o deje el aserradero con la tapa de la caja abierta.



**¡PELIGRO!** El voltaje peligroso en el interior de la caja eléctrica (incluso tras desconectarse con el interruptor principal) y en el motor puede causar electrochoque, quemaduras o la muerte. Desconecte siempre la alimentación antes de realizar reparaciones.

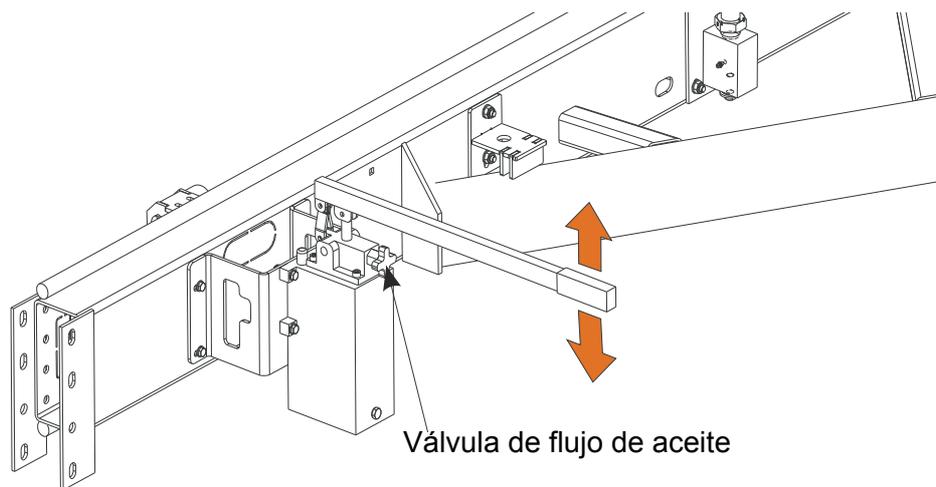
## 2.9 Carga, rotación y sujeción de troncos



**¡PRECAUCIÓN!** Antes de cargar un tronco en la bancada, asegúrese de que los rieles de pivote, el brazo del rotor, la abrazadera y los niveladores hidráulicos estén debajo del nivel de la bancada. Asegúrese de que el cabezal de corte esté lo suficientemente alejado como para que el tronco no lo golpee.

### Para cargar troncos:

1. Coloque el tronco en los brazos de carga. Para ello puede utilizar un gancho de trozas. Haga rodar el tronco sobre el cargador para que esté aproximadamente centrado con la bancada del aserradero. El volteador de troncos funcionará con mayor facilidad si el tronco está centrado en la bancada del aserradero.
2. Levante los soportes laterales.
3. Asegúrese de que la válvula de flujo de aceite esté cerrada. Para cerrar la válvula, gire la perilla en el sentido de las agujas de reloj. Mientras sube y baja la palanca del cargador, eleve los brazos de carga hasta que el tronco caiga sobre la bancada.



4. Baje los brazos de carga abriendo la válvula de flujo de aceite. Para abrir la válvula, gire la perilla en sentido contrario al de las agujas de reloj. Deje el brazo de carga a media altura mientras coloca el tronco sobre la bancada. Esto evitará que el tronco se salga de la bancada.

**NOTA:** Los troncos también pueden cargarse en el aserradero con una carretilla elevadora o cualquier equipo que haya sido diseñado específicamente para esa función.

**NOTA:** Se recomienda mantener el cargador de troncos en posición elevada cuando no se esté utilizando el aserradero. Esto evitará que los cilindros hidráulicos se oxiden.

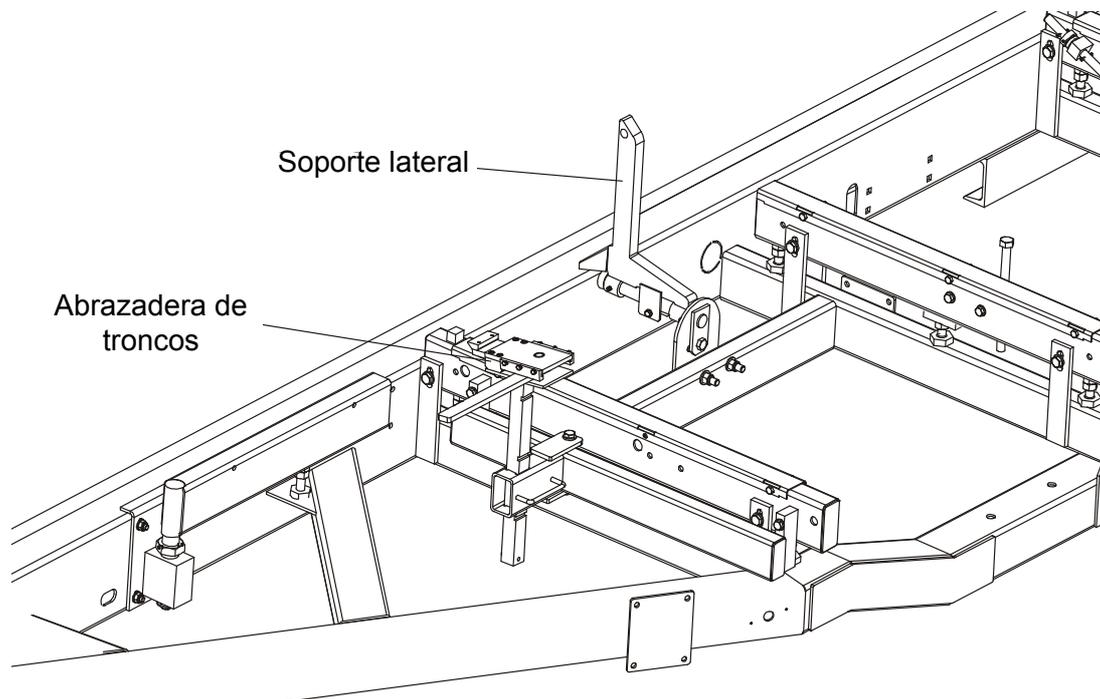
#### Para rotar troncos:

1. Use el rotor de troncos para girar el tronco en la bancada del aserradero.
2. Haga rotar el tronco contra los soportes laterales hasta que se coloque en el lugar donde desea hacer el primer corte. Si desea que el tronco rote más, siga estos pasos.
3. Suba el brazo del rotor para que muerda nuevamente el tronco.
4. Desembrague la abrazadera.
5. Ahora se puede girar el tronco. Repita los pasos 4 al 7 hasta que el tronco esté en la posición deseada.

#### Para sujetar troncos:

1. Coloque la abrazadera contra el tronco.
2. Mueva la abrazadera hacia abajo lo suficiente para que esté debajo de sus primeros cortes. Utilizando la palanca de la abrazadera, fije el tronco contra los soportes laterales.

Vea la Figura 2-18.



**FIG. 2-3**

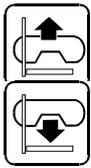
3. Asegúrese de que los soportes laterales estén lo suficientemente bajos como para que la sierra pase encima de ellos. Si no lo están, haga retroceder un poco la abrazadera y empuje los soportes laterales hacia abajo, hasta que estén debajo del nivel de los primeros cortes.
4. Utilice las palancas de los niveladores hidráulicos para nivelar el tronco si lo desea.

**Para nivelar un tronco ahusado:**

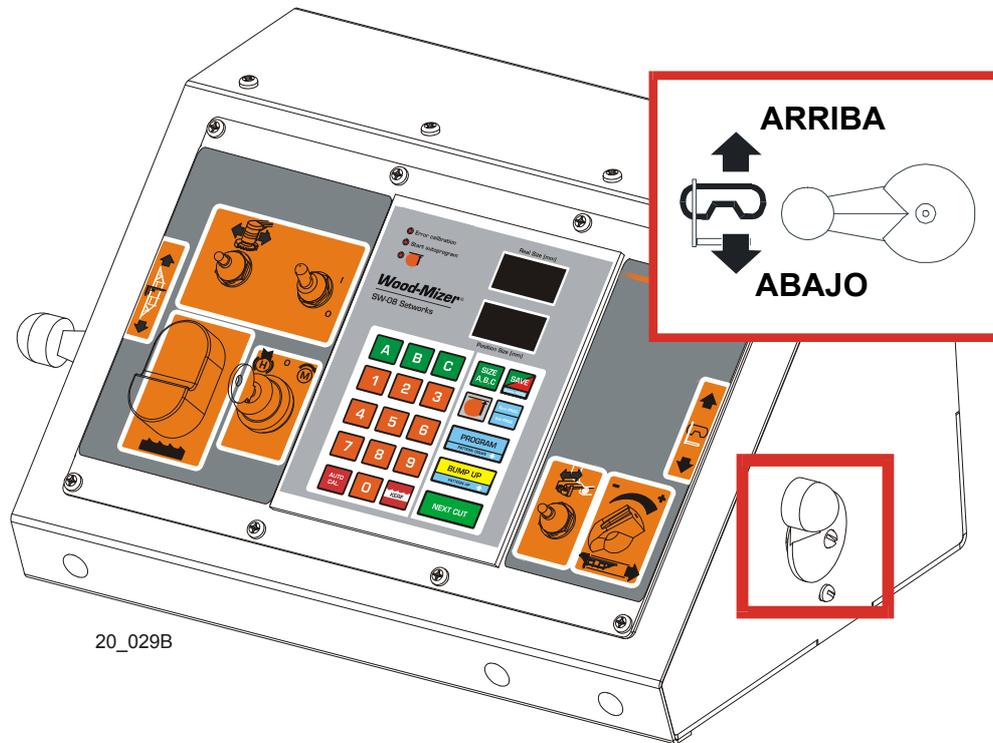
Utilice las palancas de los niveladores hidráulicos para elevar cada uno de los extremos de un tronco cónico si lo desea.

## **2.10 Operación con movimiento vertical (arriba/abajo)**

1. Instale una sierra y verifique que la tensión sea la correcta. ([Véase la sección 2.4.](#))
2. Coloque el cabezal de corte a la altura deseada. (La escala de altura de la sierra muestra la distancia que hay de la sierra a los rieles de la bancada.)



Vea la **Figura 2-19**. El interruptor direccional vertical está ubicado en el derecho del panel de control. Presione el interruptor hacia arriba para subir el cabezal de corte; presiónelo hacia abajo para bajarlo. Mantenga el interruptor en la misma posición hasta que el cabezal de corte llegue a la altura deseada y suéltelo.



20\_029B

FIG. 2-4

El interruptor direccional vertical está diseñado para que, al soltarse, vuelva a la posición en neutro. Si el interruptor sigue activado, muévelo manualmente a la posición en neutro. Repare el interruptor.

**¡PRECAUCIÓN!** NO haga que el carruaje vaya más allá de la marca de 35" (88 cm) o debajo de la marca de 1" (2,54 cm). Podría ocasionarse daños al sistema de movimiento vertical (arriba/abajo).

## 2.11 Operación del brazo guiasierra



1. Mire el tronco a lo largo para ubicar el ancho máximo. El guiasierra exterior debe ajustarse de manera que pase la sección más ancha del tronco con un margen no superior a 25 mm aproximadamente.
2. Para ajustar el guiasierra exterior, use el interruptor del guiasierra en el panel de control. Presione el interruptor hacia la izquierda para mover el brazo hacia adentro. Presiónelo hacia la derecha para mover el brazo hacia afuera.

Vea la Figura 2-20.

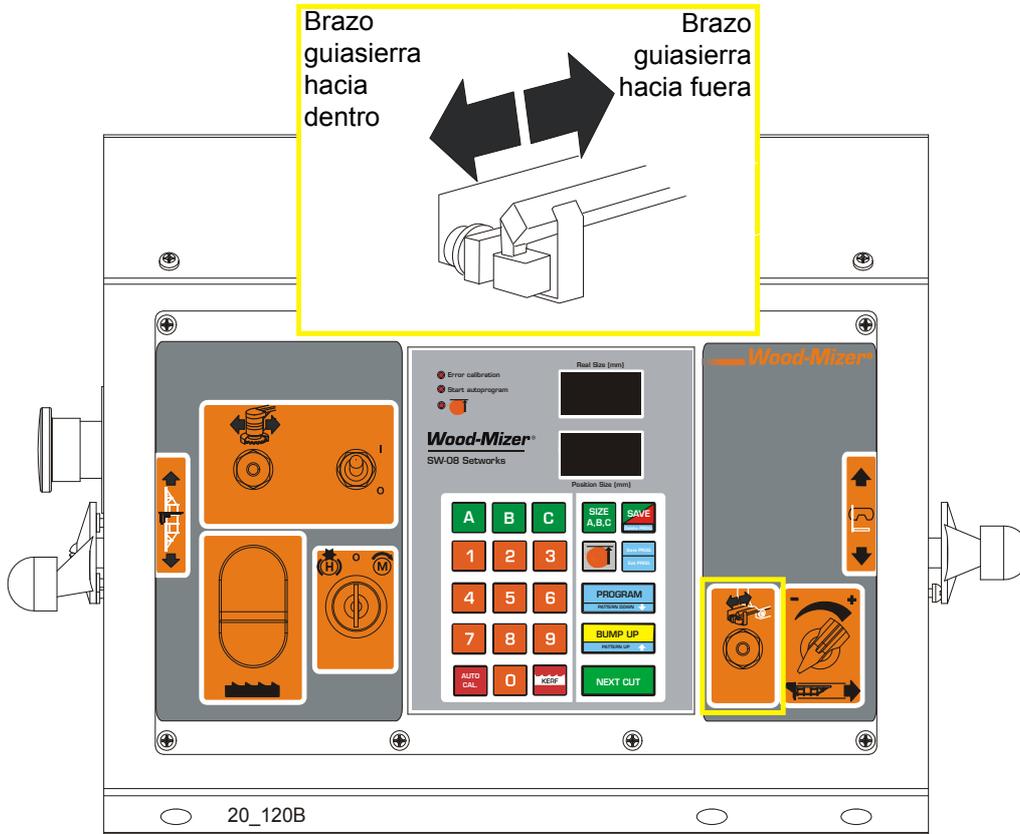


FIG. 2-5

## 2.12 Operación de alimentación de avance

Vea la Figura 2-21. El sistema de alimentación de avance desplaza el carruaje hacia adelante hacia atrás utilizando dos interruptores del panel de control.

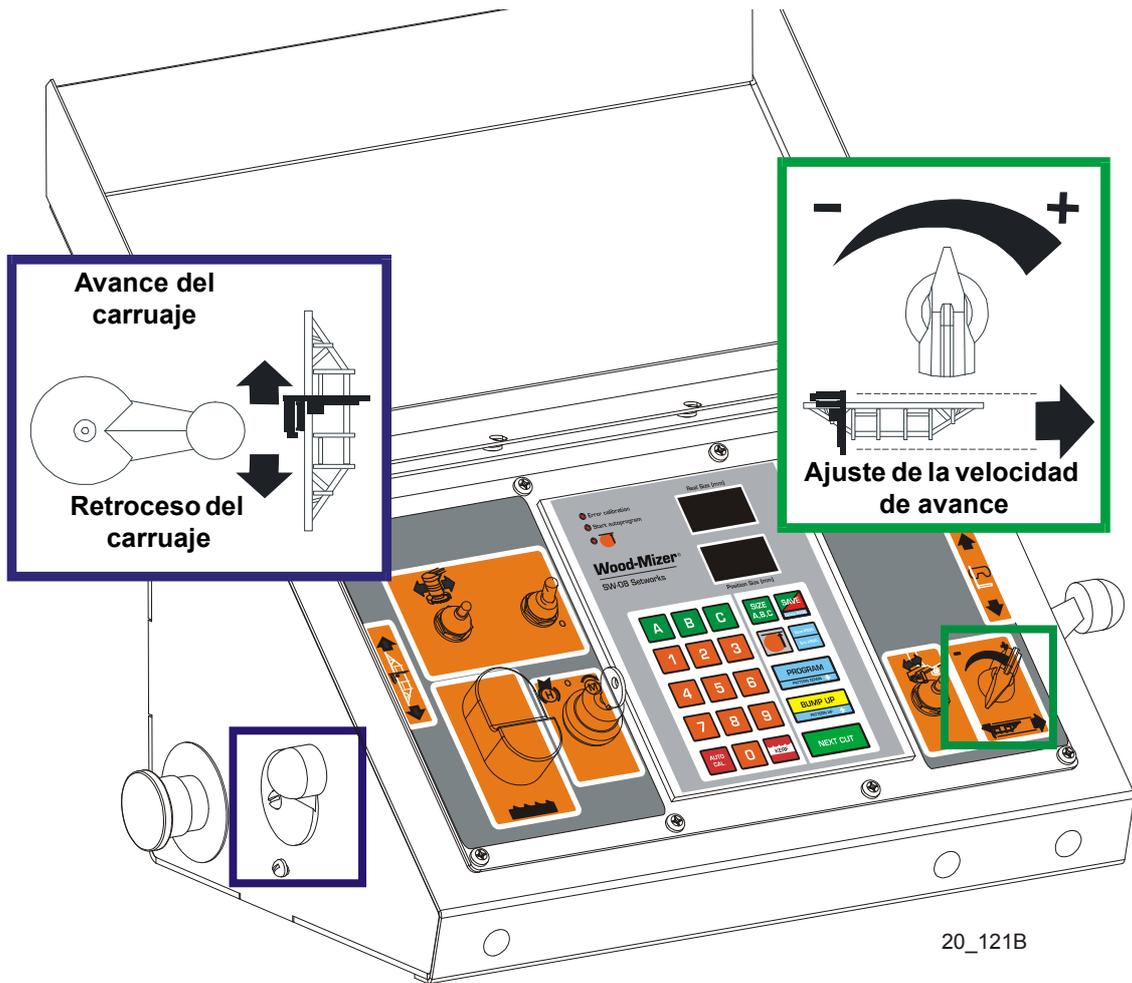


FIG. 2-6

### Velocidad de avance del carruaje portatroncos



El interruptor de velocidad de alimentación de avance del carruaje controla la velocidad con que el carruaje se desplaza hacia adelante. Para aumentar la velocidad, gire el interruptor en sentido de las agujas del reloj. Gírelo en sentido contrario al de las agujas del reloj para reducir la velocidad.

### Avance y retroceso del carruaje



El interruptor de alimentación de avance controla la dirección en la que se desplaza el cabezal de corte. Gírelo hacia arriba para hacer avanzar el carruaje. Gírelo hacia abajo para hacer retroceder el carruaje.



**NOTA:** Siempre desembrague la sierra antes de devolver el carruaje y levante un poco este último para que la sierra pase encima del tronco.

La posición intermedia (como se muestra en la figura) se corresponde con la posición en neutro. El interruptor de alimentación de avance está diseñado para volver a la posición en neutro si se suelta. Si el interruptor sigue activado, muévelo manualmente a la posición en neutro. Repare el interruptor. ([Véase la sección 4.2.](#))



**¡ADVERTENCIA!** Asegúrese de que el interruptor de alimentación de avance está en la posición en neutro antes de girar el interruptor de llave a la posición ON (encendido). Esto evitará el movimiento accidental del carruaje, lo que podría ocasionar heridas graves o la muerte.

### Velocidad de alimentación de avance

**SUGERENCIA:** Para obtener un corte recto en la primera parte del tronco, haga avanzar la sierra en el tronco a baja velocidad. Esto evitará que la sierra se doble o encorve. Gire el interruptor de velocidad de alimentación del carruaje a baja velocidad hasta que todo el ancho de la sierra haya entrado en el corte. Luego use el interruptor de velocidad de alimentación de avance del carruaje para aumentar la velocidad de alimentación de avance según se desee. La velocidad máxima de avance variará según el ancho y la dureza de la madera. La sobre alimentación provocará el desgaste del motor y la sierra, además de producir un corte ondulado.



1.



Detenga el carruaje al final del corte girando el interruptor de velocidad de alimentación del carruaje en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que el carruaje se detenga.

2. Desembrague la sierra la palanca del embrague/freno. Esto detendrá la sierra y pondrá el motor en ralentí. Retire el tronco del tablero. (CC)
3. Use el botón de PARADA/STOP para desembragar la sierra. Esto detendrá la sierra. Retire el tronco del tablero. (CA)



**¡PRECAUCIÓN!** Antes de retroceder el carruaje, asegúrese de desembragar para detener la sierra. Este paso no sólo evitará que una astilla saque la sierra de su carril y la arruine sino que le prolongará su vida útil.



4. Devuelva el carruaje al frente del aserradero girando hacia abajo el interruptor de avance. El motor del avance mecánico pasará por alto el interruptor de velocidad de avance y el carruaje volverá automáticamente a su velocidad más alta. **Siempre desembrague la sierra antes de regresar el carruaje para el siguiente corte.**



**¡PRECAUCIÓN!** No use la perilla del brazo del guiasierra para mover el carruaje hacia adelante y atrás. Podría resultar en daño al brazo del guiasierra.

5. Asegúrese de que la sierra no se atasque al final del tronco. Alce un poco el carruaje para asegurarse de que cuando regrese la sierra, ésta pase por encima del tronco. **SUGERENCIA:** Trate de detener la sierra cuando el talón todavía se encuentre en el tronco. Luego regrese el carruaje sin ajustar la sierra hacia arriba. Esto le permitirá mantener la sierra en el ajuste de altura actual para poder hacer el siguiente ajuste más rápidamente.



**¡PELIGRO!** Permanezca alejado del área entre el eje del remolque y el carruaje de la sierra. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

## 2.13 Corte del tronco

Los siguientes pasos le guiarán por la operación normal del aserradero Wood-Mizer.

1. Una vez que el tronco esté colocado en su lugar y sujeto firmemente con abrazaderas, coloque la sierra en el extremo del mismo.
2. Use la escala de altura de la sierra para determinar dónde hacer el primer corte. ([Vea la Sección 2.15.](#)) Ajuste la sierra a la altura deseada usando el interruptor de movimiento vertical (arriba/abajo). Asegúrese de que la sierra no toque los soportes laterales ni la abrazadera.
3. Para que el guiasierra exterior pase la sección más ancha del tronco, ajústelo con el interruptor del guiasierra.



Asegúrese de que todos los protectores y las cubiertas estén en su lugar. Engrane la sierra. Para ello, gire el interruptor de llave a la posición "M" y pulse el botón de arranque (START).

5. Para evitar la acumulación de savia en la hoja de sierra, abra la válvula en el bidón de agua para que fluya el agua a la sierra. ([Véase la sección 2.19.](#))
6. Haga avanzar la sierra en el tronco lentamente. ([Vea la Sección 2.12.](#)) Una vez que la sierra penetre completamente en el tronco, aumente la velocidad de avance según lo desee. Trate siempre de cortar a la mayor velocidad posible, siempre y cuando pueda mantener la precisión en el corte. ¡Un corte a baja velocidad reducirá la vida útil de la sierra y reducirá la producción!
7. A medida que se acerque al final del tronco, disminuya la velocidad de alimentación de avance. Cuando los dientes sobresalgan del extremo del tronco, gire el interruptor de alimentación de avance a la posición en neutro. A continuación desembrague la sierra con el botón de PARADA. Retire la tabla recién cortada.
8. Use la manivela de alimentación de avance para mover el carruaje hasta la parte delantera del aserradero. Siempre desembrague la sierra antes de regresar el carruaje para el siguiente corte.
9. Repita el paso hasta que el primer lado del tronco haya sido cortado a su satisfacción. Aparte las costaneras (pedazos de madera con corteza en uno o ambos lados). Luego puede recortarlas en el aserradero.
10. Si fueron utilizados, baje los niveladores hidráulicos. Quite la abrazadera y voltee el tronco 90 ó 180 grados. Si lo volteó 90 grados, asegúrese de que el lado aserrado asiente firmemente contra los soportes laterales. Si lo volteó 180 grados, asegúrese de que el lado aserrado esté recostado en los rieles de la bancada. Si lo volteó el tronco en 90 grados y está usando los niveladores hidráulicos para compensar la conicidad del tronco, vuelva a elevar el nivelador hidráulico delantero o trasero para el segundo lado del tronco, hasta que el corazón quede paralelo con la bancada.
11. Repita los pasos para cortar el primer lado hasta que el tronco quede completamente cuadrado. Corte las tablas de la troza restante ajustando la altura de la sierra para lograr el espesor de tabla que desea.

**Ejemplo:** Recuerde que la sierra tiene un corte de 1/16-1/8" (1,5-3,0 mm) de ancho. Si quiere tablas de 1" (25,4 mm) de ancho, para cada una baje el carruaje 1 1/16-1 1/8" (27-28,6 mm).

### 2.14 Canteado

Los siguientes pasos le guiarán por el canteado de tablas con el aserradero Wood-Mizer.

1. Suba los soportes laterales a la mitad de la altura de las costaneras o de las tablas que se deben cantear.
2. Apile de canto las costaneras y recuéstelas contra los soportes laterales.
3. Sujete las costaneras a los soportes laterales con la abrazadera. (Las costaneras más anchas deberán colocarse hacia el lado de la abrazadera. Después de canteadas, voltee las para cantear el segundo lado sin desarreglar las otras costaneras o sin tener que sacarlas del centro de la pila.)
4. Ajuste la altura de la sierra para cantear algunas de las tablas más anchas.
5. Afloje la abrazadera y voltee hacia el otro lado las tablas canteadas para cantear el otro lado.
6. Repita los pasos 2 al 4.
7. Afloje la abrazadera y quite las tablas que tengan buenos cantos en ambos lados. Sujete las costaneras restantes y repita los pasos 2 al 5.

### 2.15 Escala de altura de la sierra

Vea la **Figura 2-22**. La escala de altura de la sierra está unida al armazón del cabezal del carruaje portatroncos. Incluye lo siguiente:

- un indicador de altura de la sierra
- una escala en pulgadas

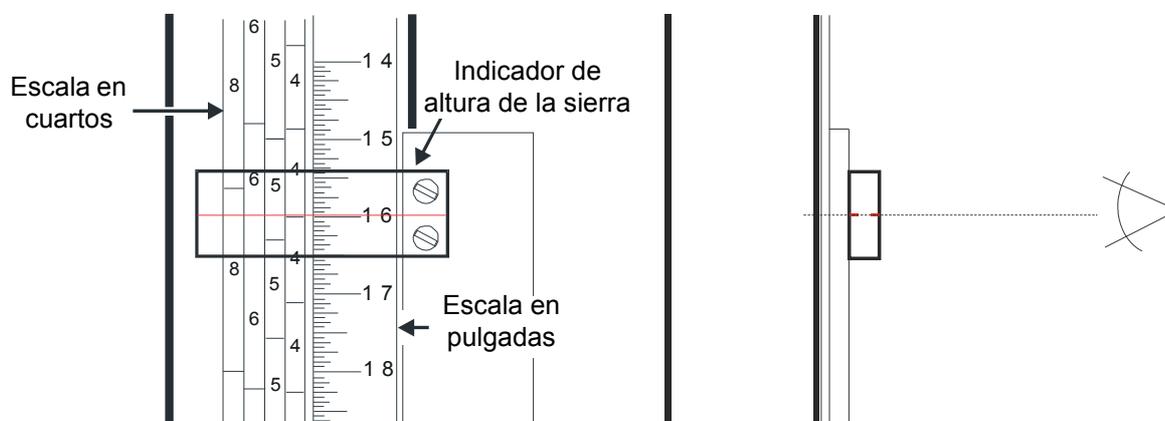


FIG. 2-7

**Indicador de altura de la sierra**

El indicador de altura de la sierra lleva dos líneas rojas horizontales a ambos lados. Las lecturas deben hacerse con los ojos al nivel del indicador, cuando las dos líneas rojas se alineen. Esto evitará el error de paralaje (diferentes lecturas de la escala en función del ángulo de visión).

**La escala en pulgadas**

La línea roja horizontal del indicador de altura muestra la distancia en pulgadas que hay entre la parte inferior de la sierra y la bancada del aserradero. Si se conoce la altura de la sierra en cada corte, se podrá determinar el espesor de la madera que se está aserrando.

Ejemplo: Se desean cortar tablas de ancho variado que tengan 1" (25 mm) de espesor. Ubique la sierra para el primer corte. Desplace el carruaje a una unidad de medida par de la escala en pulgadas. Haga un corte de desbaste. Regrese el carruaje para el segundo corte y bájelo 1 1/8" (28 mm) respecto de la medida original. (La medida adicional de 1/8" (3 mm) brinda suficiente espacio para el corte de sierra y el encogimiento de la madera.)

El área amarilla en la escala identifica dónde la sierra podría encontrar un soporte lateral o una abrazadera de tronco. Verifique que estos elementos estén debajo del nivel de la sierra antes de comenzar el aserrado.

**La escala en cuartos**

**Vea la Tabla 2-23.** Se proporcionan dos escalas en cuartos con cuatro conjuntos de marcas. Cada conjunto representa un espesor de madera particular. En ellos se incluyen los factores de corte de sierra y de encogimiento, pero el espesor real de tabla variará ligeramente dependiendo del grosor de la sierra y el triscado de dientes.

También se dispone de una Escala en Cuartos para Maderas Duras. Para saber cuál escala utilizar, determine el espesor que desea obtener al final. La escala en cuartos de grado de madera dura proporciona mayor espesor de tabla acabada, usualmente requerida por compradores comerciales. La escala en cuartos convencional incluye los factores de corte de sierra y de encogimiento para aquellas tablas utilizadas en la mayoría de las aplicaciones hechas a medida. Antes de aserrar, siempre verifique con el cliente el espesor requerido de tabla acabada.

Escala convencional dividida en cuartos		Escala dividida en cuartos para calificar madera dura	
Escala	Espesor real de tabla	Escala	Espesor real de tabla
4/4	1" (25 mm)	4/4	1 1/8" (29 mm)
5/4	1 1/4" (32 mm)	5/4	1 3/8" (35 mm)
6/4	1 1/2" (38 mm)	6/4	1 5/8" (41 mm)
8/4	2" (51 mm)	8/4	2 1/8" (54 mm)

**TABLA 2-1**

Para utilizar la escala en cuartos, observe el indicador superior de altura de la sierra. Tiene dos puntos rojos. Afloje la tuerca e incline el indicador hasta que uno de los puntos rojos está cerca de la marca de la escala del espesor deseado para la madera.

Cuando usted vuelve a mover el carruaje para hacer el segundo corte, puede hacer descender el carruaje hasta la marca siguiente en la escala de espesor de la manera que usted eligió, sin tener que hacer la medición en la escala en pulgadas.

Alinee la línea roja horizontal sobre el indicador cerca de la marca más cerca en la escala que desea usar. Haga un corte de desbaste. Cuando regrese el carruaje para el segundo corte, bájelo a la siguiente marca de la escala. Esta marca mostrará el lugar donde deberá colocarse la sierra para cortar cierto espesor de madera sin tener que recurrir a la escala en pulgadas.

**Ejemplo:** Se desean cortar tablas de ancho variado (4/4) que tengan 1" (25 mm) de espesor. Ubique la sierra para el primer corte. Afloje la tuerca mariposa a la izquierda del indicador. Mueva el indicador hasta que una de las marcas rojas esté en la marca 4/4 más cercana. Ajuste la escala en cuartos de modo que una marca 4/4 quede alineada con la línea roja del indicador. Haga un corte de desbaste. Regrese el carruaje para el segundo corte. En vez de tener que medir 1 1/8" (29 mm) hacia abajo en la escala en pulgadas, simplemente baje la sierra de modo que el indicador quede alineado con la siguiente marca 4/4 de la escala en cuartos. Rote el tronco 90 grados y repita el proceso.

## 2.16 Operación de lubricación por agua

El sistema opcional de lubricación por agua mantiene la sierra limpia. A través de una manguera, el agua proveniente de un bidón de 5 galones (18,9 litros) circula al punto del guiasierra donde la sierra penetra el tronco. El flujo de agua lo controla una válvula en la tapa del bidón.

**Vea la Figura 2-24.** Abra la válvula del bidón de agua. Los aserraderos incluyen una válvula de solenoide que inicia automáticamente el flujo cuando se acciona el avance mecánico. El solenoide detendrá el flujo de agua una vez que el interruptor del avance mecánico haya sido devuelto a la posición en neutro.

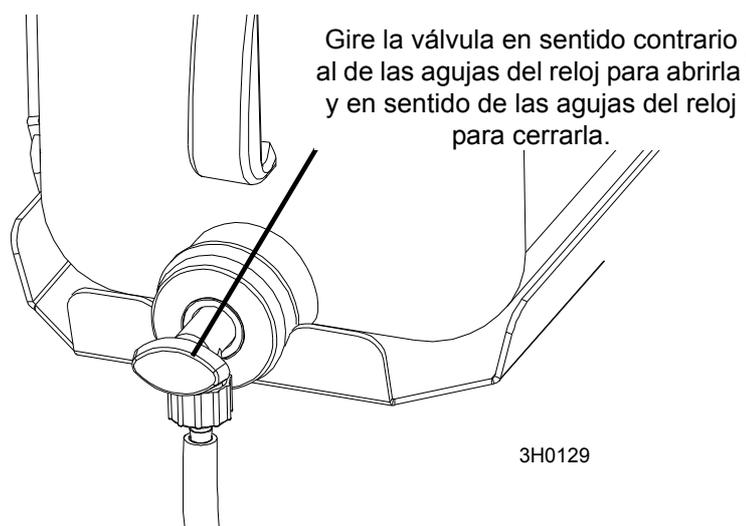


FIG. 2-2

No todos los tipos de madera requieren el uso del Sistema de Lubricación por Agua. Cuando se necesite, use la cantidad justa de agua para mantener la sierra limpia. Esto ahorrará agua y reducirá el riesgo de manchar las tablas con agua. El flujo normal será de 1-2 galones (3,8-7,6 litros) por hora. Un poco de detergente lavaplatos en el bidón de agua ayudará a mantener limpia la sierra.

cuando se esté cortando madera con un alto contenido de savia.



**¡ADVERTENCIA!** Utilice SÓLO agua con accesorios de lubricación por agua. No emplee nunca combustibles ni líquidos inflamables. Si se necesita este tipo de líquidos para limpiar la sierra, quítela y límpiela con un trapo. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves o la muerte.

Antes de quitar la sierra, arranque el motor con el botón START. Deje que la sierra gire durante unos 15 segundos mientras el agua está fluyendo. Esto limpiará la acumulación de savia de la sierra. Antes de almacenar o afilar la sierra, séquela con un trapo.

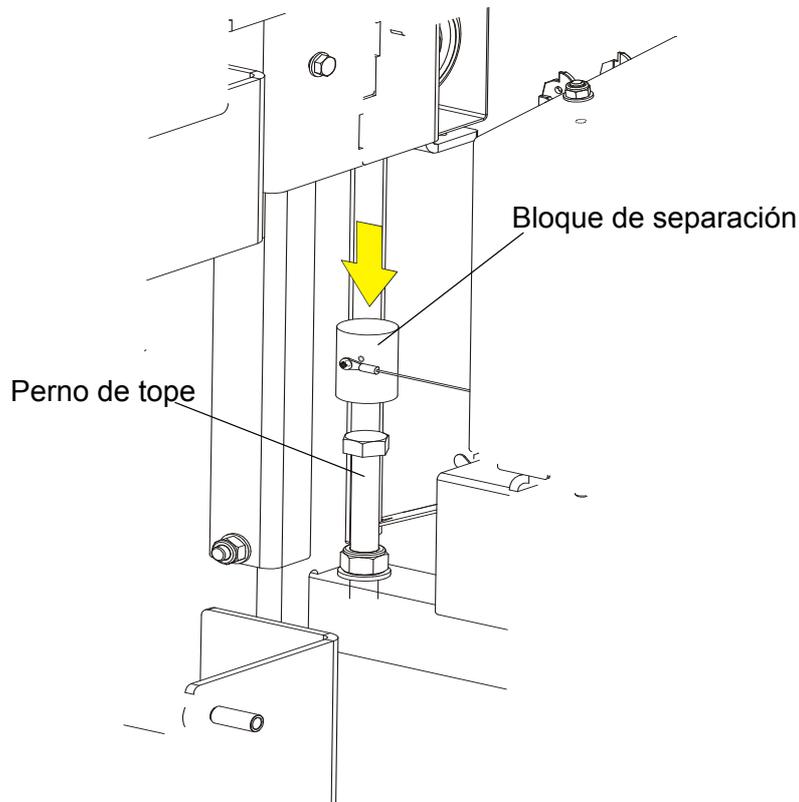
Si está aserrando a temperaturas de congelación, quite el bidón de lubricante a base de agua del aserradero al terminar de aserrar y guárdelo en un lugar templado. Sople todo resto del agua de la manguera de lubricación por agua.

## 2.17 Preparación del aserradero para remolque

El paquete de remolque de Wood-Mizer facilita y hace más conveniente el transporte del aserradero. En la preparación del aserradero para el remolque, siga estas instrucciones.

1. Mueva el cabezal de corte hacia el extremo delantero del aserradero. Eleve las patas de apoyo traseras.
2. Mueva el cabezal de corte por el riel trasero de la bancada y colóquelo en posición de transporte.
3. Ponga el bloque de separación en el perno de tope.

Vea la Figura 2-25.



**FIG. 2-3**

4. Empareje el orificio del cabezal de corte con la clavija de reposo para transporte.
5. Baje el cabezal de corte hasta que descansa firmemente en la clavija de reposo.
6. Continúe bajando el cabezal 3/4" (19 mm) hasta que haga contacto con el perno de tope situado en el riel.



**¡PRECAUCIÓN!** Es importante que el perno de tope esté bien ajustado para la fijación del carruaje en el riel del carril. De lo contrario, pueden causarse daños al cabezal de corte, especialmente durante el transporte del aserradero.

7. Enganche la cadena de seguridad del carruaje unida al tubo principal de la bancada detrás del remolque al soporte situado junto al rodillo del carril inferior.
8. Eleve manualmente el cargador de troncos y fijelo con la cadena de seguridad.

Vea la Figura 2-26.

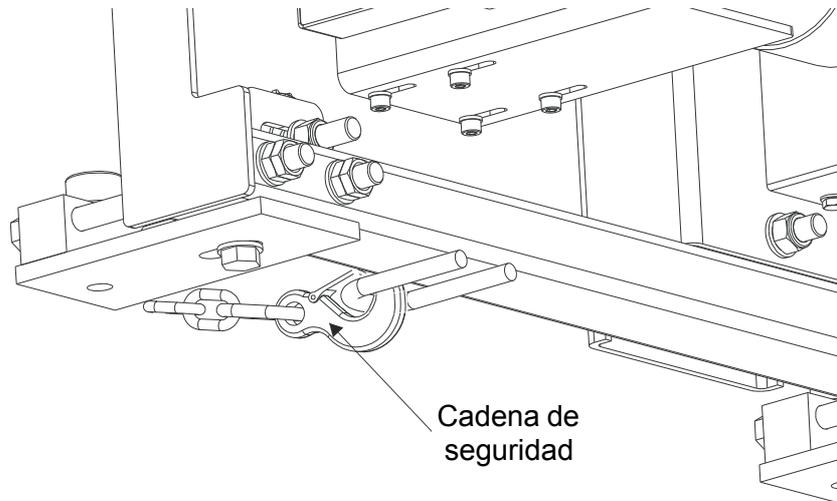


FIG. 2-4

 **¡PRECAUCIÓN!** Verifique que la cadena de seguridad del carruaje esté anclada antes de remolcar el aserradero. Si el cabezal no se fija correctamente, podría ocasionar graves daños a la máquina. Asegúrese de que la tapa del compartimento de la sierra se encuentre en su sitio y esté bien asegurada.

9. Retire todos los objetos sueltos de la bancada del aserradero. Guarde las manivelas del nivelador en los soportes que se encuentran en la parte trasera del aserradero. Guarde la manija del gato de las patas de apoyo en el soporte que se encuentra en la guía de las patas de apoyo.
10. Coloque ambos guardafangos en las ranuras ubicadas detrás de las llantas del remolque. Eleve todas las patas de apoyo excepto la delantera.

Para obtener más información sobre la operación del enganche y el remolque del aserradero, vea el manual del operador del remolque.



## **Configuración y operación**

### *Preparación del aserradero para remolque*

---

## SECCIÓN 3 MANTENIMIENTO

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



**¡ADVERTENCIA!** Desconecte y bloquee el suministro eléctrico antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, limpieza y reparación del aserradero. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

*El plan de mantenimiento frecuente* indica los procedimientos que necesitan llevarse a cabo cada 4, 8 ó 25 horas. *El control de mantenimiento* indica los procedimientos que necesitan llevarse a cabo cada 50, 100, 200 ó 1.000 horas. Mantenga un registro del mantenimiento de máquinas anotando las horas-máquina y la fecha en que se lleva a cabo cada procedimiento.



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

Asegúrese de consultar otros procedimientos de mantenimiento en los manuales de opciones y de motores.

### 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 la operación del aserradero, 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
Rodillo del guiasierra	1000 horas
Correa de transmisión	1250 horas

**TABLA 3-1**

### 3.2 Guiasierra

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 guiasierra y los conjuntos completos de rodillos en el manual de repuestos del LT20.

**Vea la Figura 3-1.**

2. Asegúrese de que el tornillo de la sierra en el centro superior del armazón en "C" esté 1/16" (1,5 mm) debajo de la base de la sierra. Si no la tiene, afloje la tuerca y ajuste el tornillo según sea necesario. La falta de mantenimiento de este ajuste puede dar como resultado la ruptura prematura

de la hoja de sierra.

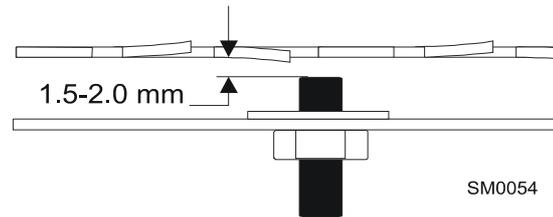


FIG. 3-1

### 3.3 Eliminación del aserrín

1. En cada cambio de sierra limpie el exceso de serrín del compartimento de la polea portasierra y de la tolva de serrín.

### 3.4 Carril, limpiador y raspadores del carruaje portatroncos

Vea la Figura 3-2.

1. Limpie los rieles de los carriles superior e inferior cada ocho horas de operación para eliminar todo resto de aserrín y acumulación de savia. Lubrique el riel del carril inferior limpiándolo con Dexron III ATF. 8
2. Limpie el aserrín de los compartimientos de la leva superior. Afloje los tornillos de mariposa de las tapas del compartimento de la leva superior y abra las tapas. Con un cepillo limpie la acumulación de aserrín de los compartimientos. 8
3. Revise los raspadores del carril según sea necesario. Asegúrese de que los raspadores calcen firmemente en el riel. Si un raspador necesita ajustarse, afloje el tornillo de mariposa, empuje el raspador hacia abajo hasta que calce firmemente en el carril y vuelva a apretar el tornillo de mariposa.

Limpie y lubrique el limpiador del carril superior cada veinticinco horas de operación. Saque los pernos del limpiador, retírelo del aserradero y limpie toda acumulación de aserrín. Sumerja el limpiador de fieltro en fluido de transmisión Dexron III, en aceite 10W30 para motores o en aceite 3-en-1 para turbinas. 25



**¡PRECAUCIÓN!** Vuelva a instalar el limpiador del carril de modo que toque apenas el riel de éste último. Si el limpiador hace demasiada presión sobre el riel, podría causar que la alimentación de avance se atasque.

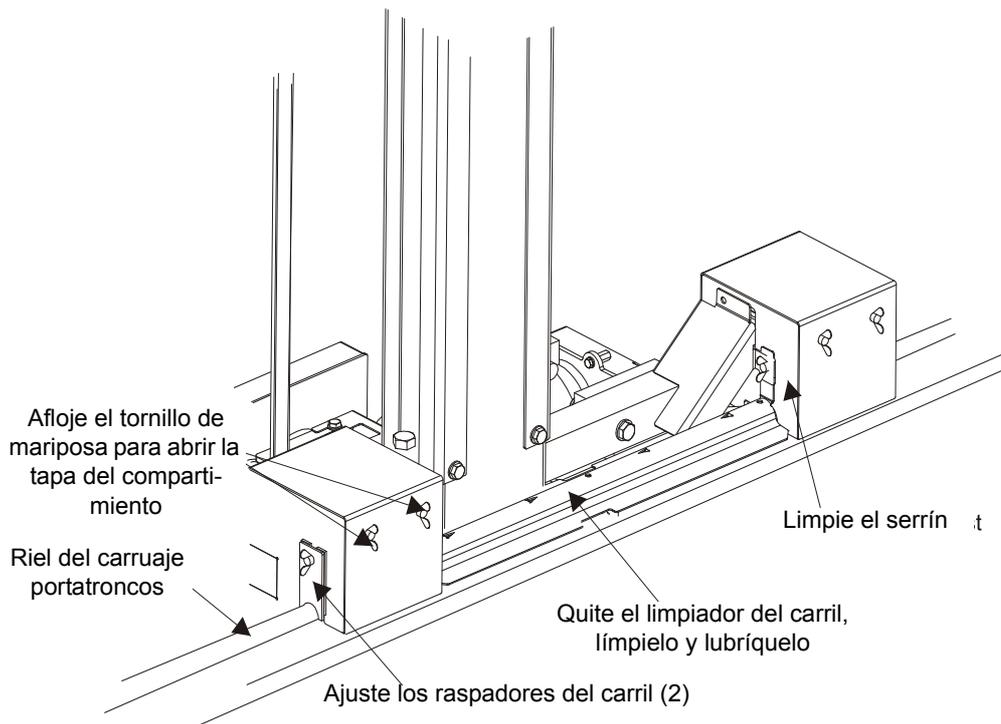


FIG. 3-2

### 3.5 Rieles del mástil vertical

Lubrique los rieles del mástil vertical con WD40, límpielos y séquelos cada 50 horas de operación.

50



**¡PRECAUCIÓN!** Nunca utilice grasa en los rieles del mástil porque acumulará aserrín.

### 3.6 Miscelaneos

1. Aplique una fina capa de grasa de litio al brazo del guiasierra para evitar que se oxide.  
50
2. Lubrique el rotor de troncos (si tiene uno) con grasa de litio cada cincuenta horas de operación. Lubrique los puntos de pivotaje del rotor (p. ej. con WD-40).  
50
3. Lubrique los soportes laterales con grasa de litio cada 50 horas de operación.  
50
4. Lubrique todas las cadenas con aceite de fácil penetración como el WD-40.  
50



**¡PRECAUCIÓN!** No utilice lubricante para cadenas. Causa la acumulación de serrín en los eslabones.

5. Revise el alineamiento del aserradero cada vez que lo instale. Vea la Sección 5, Alineamiento.
6. 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.

### 3.7 Tensor de la sierra

1. Engrase la manija del tornillo del tensor con grasa de litio cada cincuenta horas de operación o al menos una vez a la semana.  
50

Vea la Figura 3-3.

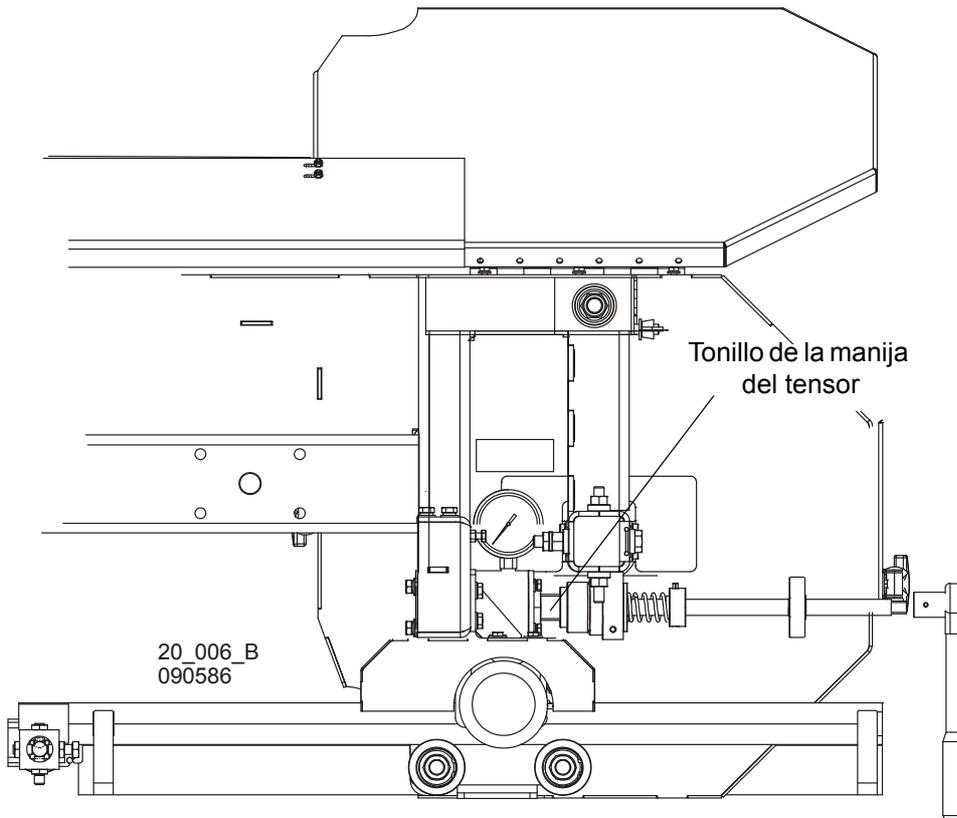


FIG. 3-3

### 3.8 Correas de la polea portasierra

1. Cada 50 horas de funcionamiento, compruebe si hay desgaste en las correas de las poleas portasierra. Cámbielas si fuera necesario.

50

Revise periódicamente todas las correas. Cambie las correas dañadas o desgastadas según sea necesario.

Vea la Figura 3-4.

### 3.9 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

Vea 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 aserradero.

Motor	Tensión de la correa
E11	Desviación de 7/16" (11 mm) con una fuerza de desviación de 8 libras (3.6 KG)
E15, G18, G25, D17, D22	Desviación de 7/16" (11 mm) con una fuerza de desviación de 16 libras (7,2 KG) (dos correas)

TABLA 3-2

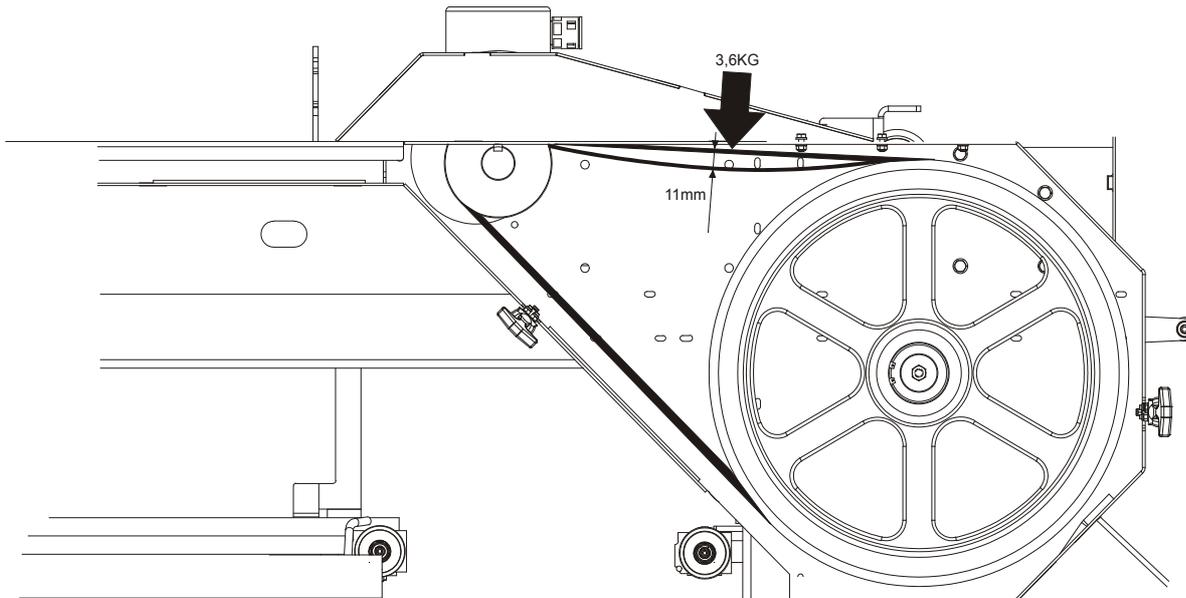


FIG. 3-5

Para ajustar la tensión de la correa de transmisión:

1. Suba la tapa del compartimento de la sierra.

**Aserradero de CA:**

2. Afloje los cuatro pernos de montaje de la placa de montaje del motor (véase la siguiente figura).
3. Afloje los pernos de montaje y, con ayuda de las tuercas de ajuste, ajuste la tensión de la(s) correa(s) de transmisión según las especificaciones que aparecen en la Tabla 3-2.

4. Vuelva a apretar los cuatro pernos de montaje.

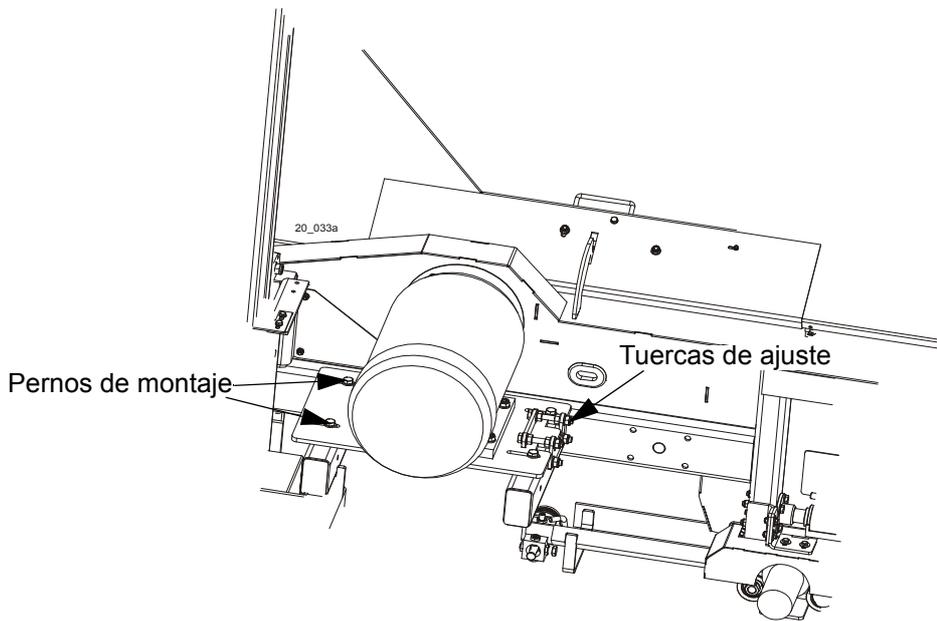
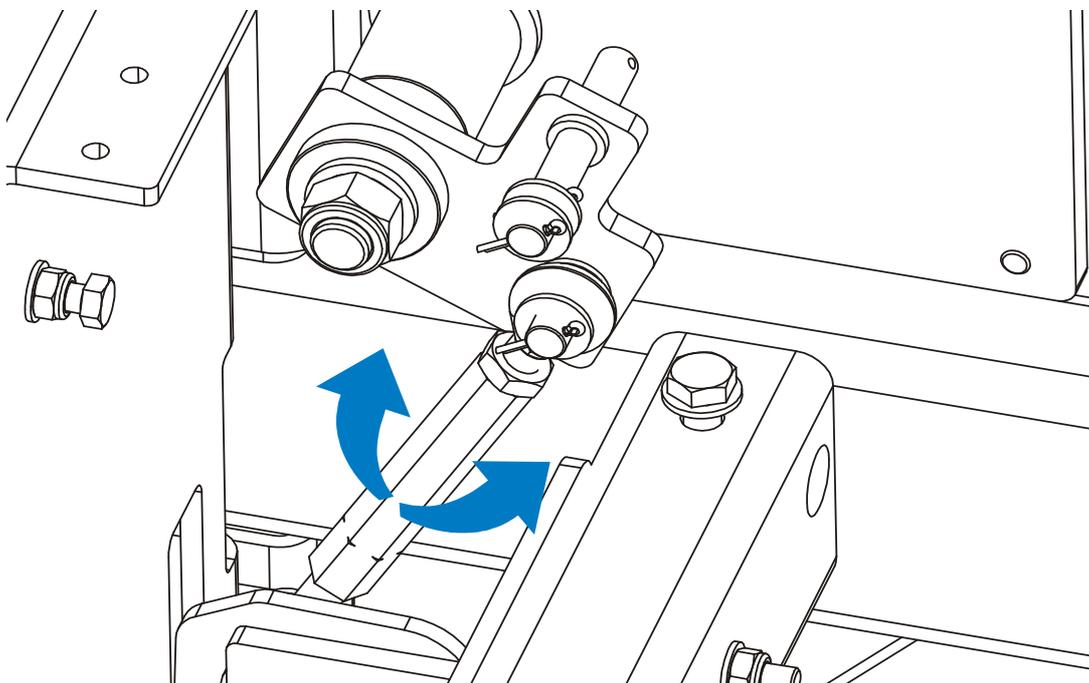


FIG. 3-6

**Aserradero de CC:**



Para apretar - gire el perno en el sentido de las agujas del reloj; para aflojar - gírelo en el sentido contrario.



Verifique periódicamente la correa para ver si tiene desgaste. Si está dañada o desgastada, cámbiela.

### 3.10 Sistema de movimiento vertical (arriba/abajo)

1. Ajuste la tensión de la cadena vertical según sea necesario. Con el cabezal en el extremo superior del mástil vertical, mida la tensión de la cadena. Fije el carruaje portatroncos por la parte superior con una cadena, o acúñelo por debajo. Usando la tuerca de ajuste que se indica en la Figura 3-7, ajuste la tensión de la cadena de forma que haya una desviación de 1" (2,5 cm) en el centro de la cadena con una fuerza de desviación de 5 libras (2,3 Kg).



**¡ADVERTENCIA!** Fije siempre el cabezal de corte con una cadena o una abrazadera antes de ajustar o inspeccionar el sistema de movimiento vertical. El cabezal de corte puede caerse, provocando heridas graves o incluso la muerte.

Vea la Figura 3-7. Utilice la tuerca de ajuste indicada a continuación para tensar la cadena.

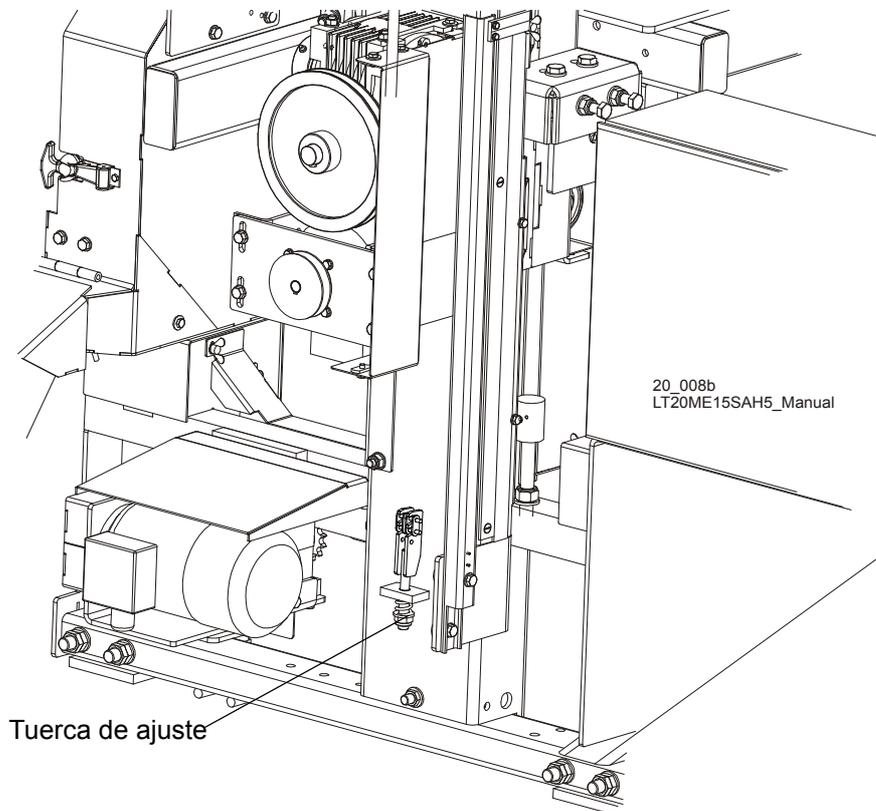


FIG. 3-7

2. Cada 500 horas, compruebe el desgaste de la cadena de movimiento vertical y los soportes.

500



**¡ADVERTENCIA!** Si observa que la cadena o los soportes están desgastados, deje de trabajar inmediatamente y contacte con el Servicio de Atención al Cliente de Wood-Mizer. De lo contrario, podrán ocasionarse heridas graves o la muerte.

3. Ajuste la correa de transmisión del sistema vertical según sea necesario.



**¡ADVERTENCIA!** Antes de ajustarla, retire siempre la llave del contacto. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

4. Afloje los cuatro tornillos de ajuste que se muestran más abajo. Ajuste la tensión de la correa y vuelva a apretar los tornillos de ajuste.

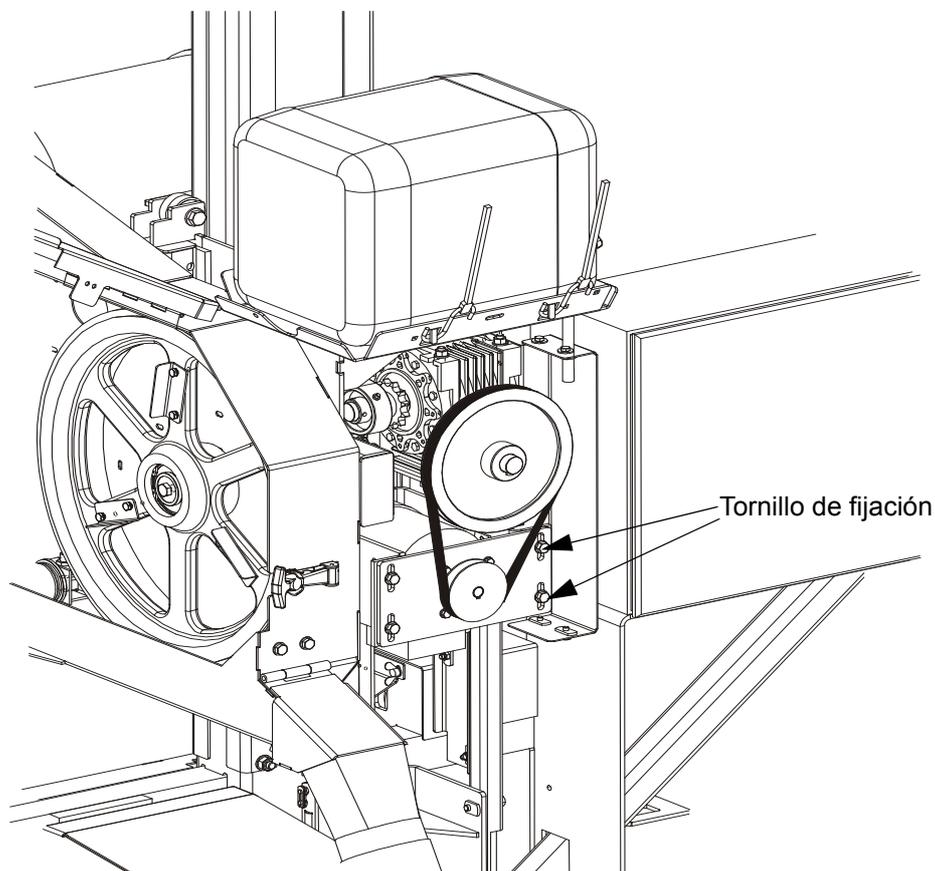


FIG. 3-8

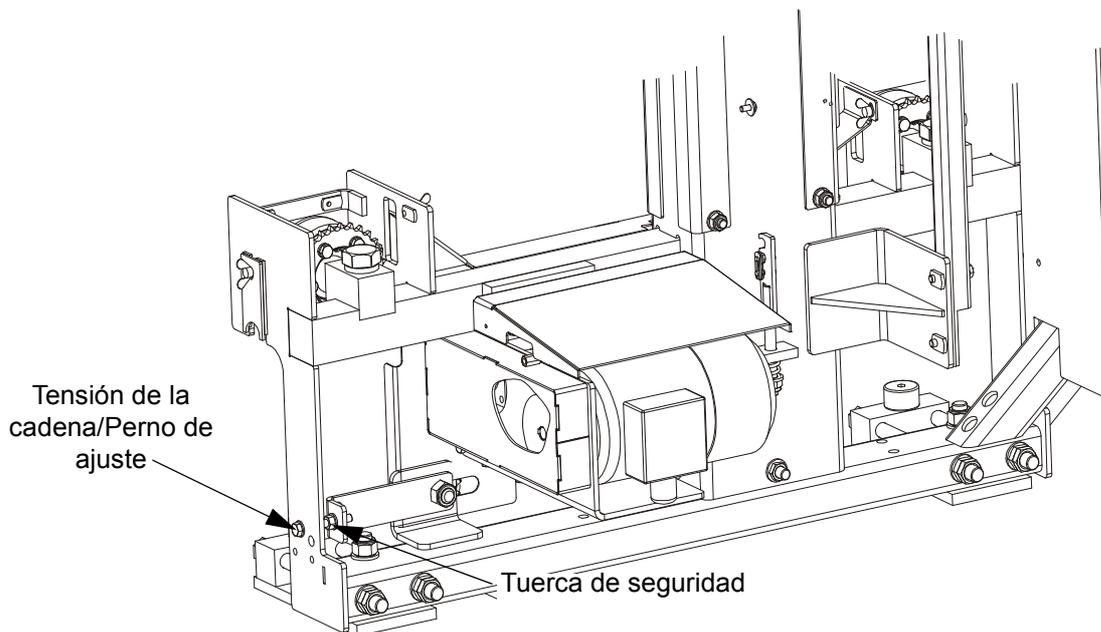
### 3.11 Sistema de avance mecánico

1. Ajuste la cadena de alimentación de avance según sea necesario.



**¡ADVERTENCIA!** Retire siempre la llave del contacto antes de ajustar la cadena. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

Vea la **Figura 3-9**. Afloje la tuerca de seguridad. Para apretar la cadena, gire el perno de ajuste en el sentido de las agujas del reloj. Para aflojarla, gírela en el sentido contrario. Apriete la tuerca de seguridad.



**FIG. 3-9**

2. Si fuera necesario, alinee la polea del motor de avance mecánico con la del reductor del engranaje.



**¡ADVERTENCIA!** Retire la llave del contacto antes de ajustar las poleas. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

Vea la **Figura 3-10**. Mantenga las poleas alineadas para evitar el desgaste prematuro de la correa

en V y las poleas. Para alinear las poleas, coloque una de ellas correctamente en el eje.

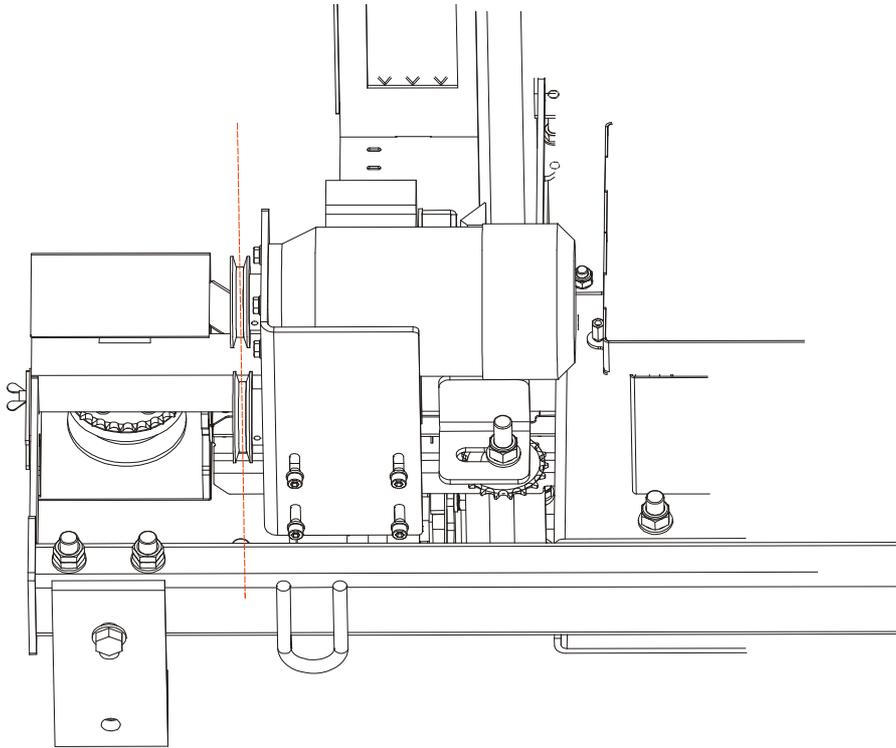


FIG. 3-10

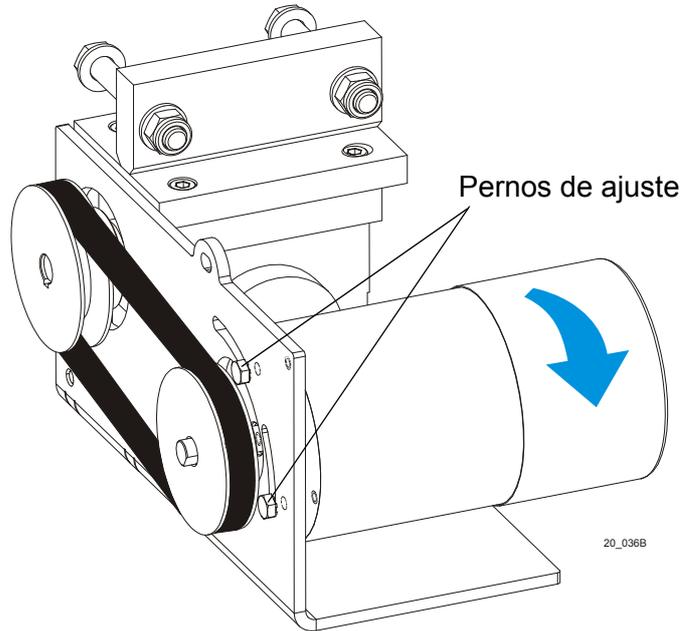
3. Ajuste la tensión de la correa de avance mecánico según sea necesario.



**¡ADVERTENCIA!** Retire la llave del contacto antes de ajustar la tensión de la correa. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

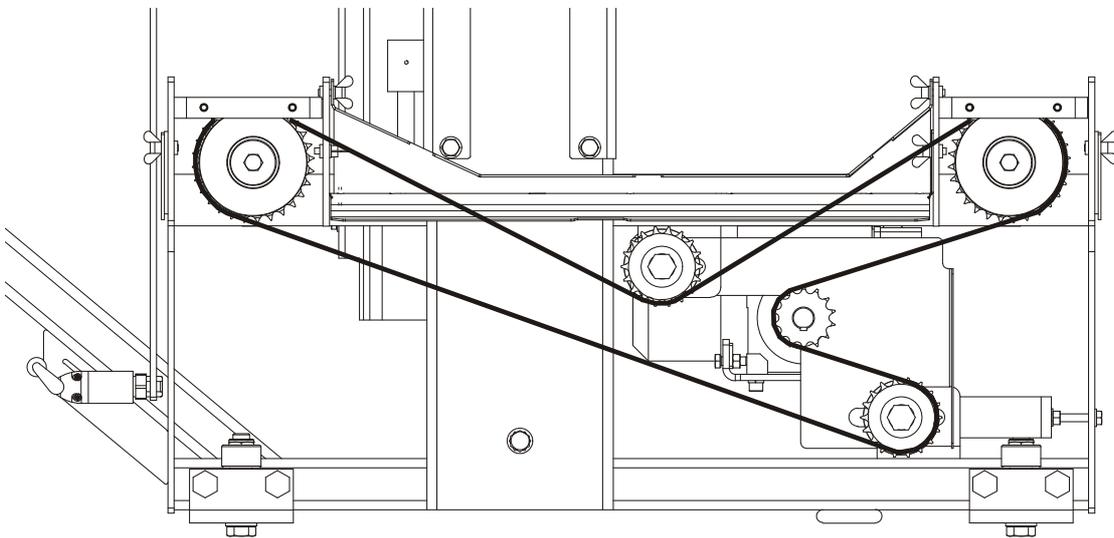
Vea la Figura 3-11. Afloje los pernos de ajuste que se muestran más abajo. Ajuste la tensión de la

correa y vuelva a apretar los pernos de ajuste.



**FIG. 3-11**

4. Si es necesario sustituir la cadena de avance mecánico, pase la nueva cadena tal y como se indica en la siguiente imagen.



**FIG. 3-11**

## 3.12 Inspección de los Dispositivos de Seguridad

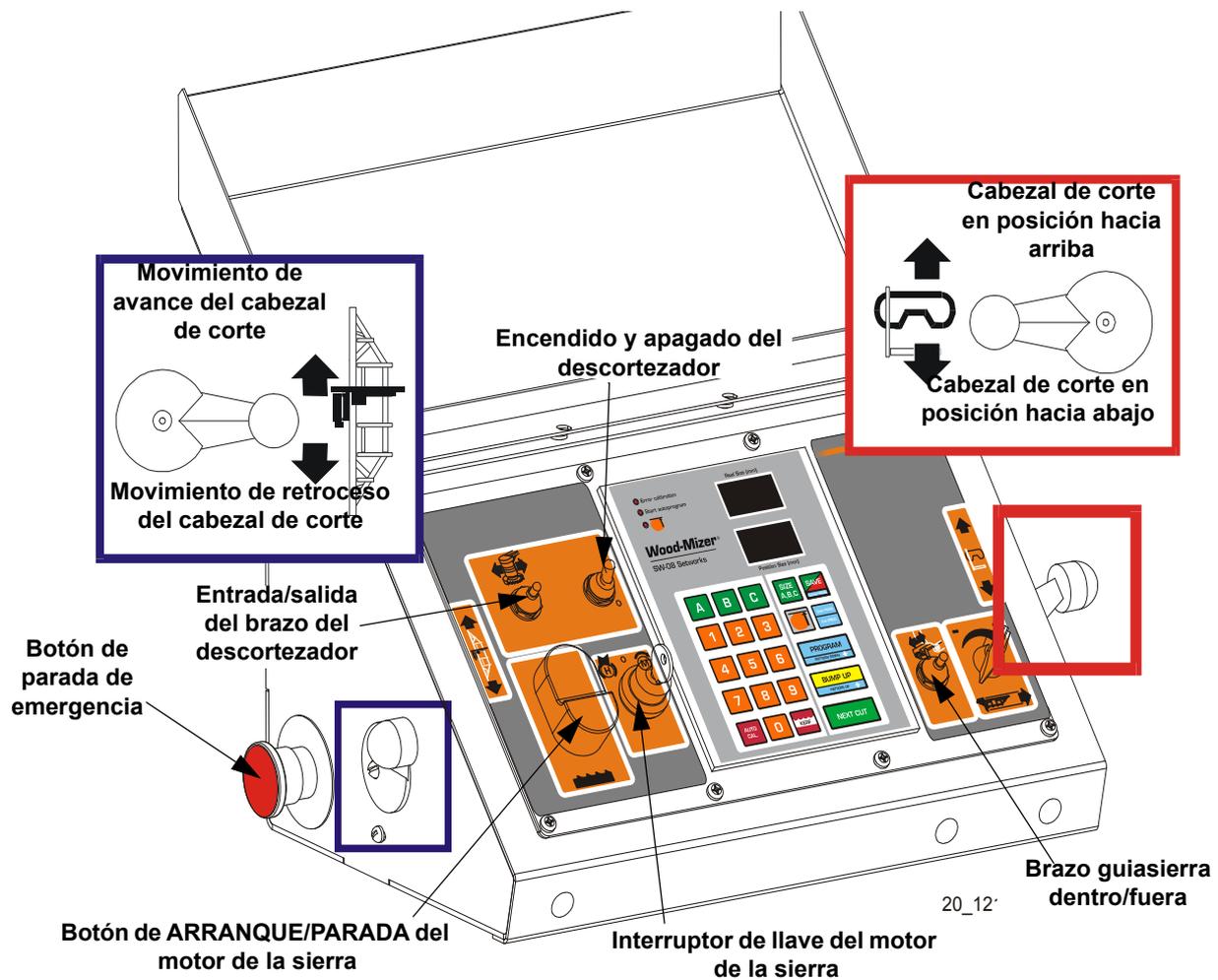
### *Inspección de los dispositivos de seguridad LT20 CA*

Los dispositivos de seguridad de la máquina LT20CA que deben revisarse antes de cada turno son:

- Inspección del botón de PARADA DE EMERGENCIA y su circuito
- Inspección de los circuitos de control con el botón de PARADA DE EMERGENCIA pulsado
- Inspección de los interruptores de seguridad de la tapa de la sierra y sus circuitos.
- Inspección del freno del motor y su circuito

#### 1. Inspección del botón de PARADA DE EMERGENCIA y su circuito

- Encienda el motor de la sierra;
- Pulse el botón de PARADA DE EMERGENCIA que hay a la izquierda de la caja de control. El motor deberá detenerse. Al presionar el botón START (de arranque) el motor no arrancará hasta que se suelte el botón PARADA DE EMERGENCIA (E-STOP).



## 2. Inspección de los circuitos de control con el botón de PARADA DE EMERGENCIA pulsado

- Encienda el motor de la sierra;
- Pulse el botón de PARADA DE EMERGENCIA que hay a la izquierda de la caja de control. El motor deberá detenerse.
- Con el botón de PARADA DE EMERGENCIA pulsado, intente mover el cabezal de corte arriba y abajo (usando el interruptor y los botones de programación automática de corte) y hacia delante y hacia atrás utilizando el interruptor de la alimentación de avance. Ninguno de estos sistemas debería encenderse.
- Con el botón de PARADA DE EMERGENCIA pulsado, intente arrancar el motor de la sierra del descortezador y mueva el brazo del descortezador hacia adentro y hacia afuera. El descortezador no deberá funcionar.
- Con el botón de PARADA DE EMERGENCIA pulsado, intente mover el brazo del guiasierra hacia dentro y hacia fuera. El brazo del guiasierra no debería estar activado.

**3. Inspección de los interruptores de seguridad de la tapa de la sierra y sus circuitos.**

- Encienda el motor de la sierra;
- Abra la tapa del compartimento de la sierra;
- El motor deberá detenerse;
- Intente arrancar el motor. El motor de la sierra deberá permanecer detenido.
- Cierre la tapa del compartimento de la sierra;
- El motor de la sierra deberá permanecer detenido hasta que se arranque de nuevo con el botón START (de arranque).

**4. Inspección del freno del motor y su circuito**

- Encienda el motor de la sierra; Detenga el motor utilizando el botón de PARADA. Mida el tiempo de frenado.
- Encienda el motor de la sierra; Detenga el motor moviendo la llave a la posición "0". Mida el tiempo de frenado.
- Encienda el motor de la sierra; Detenga el motor accionando la posición "H". Mida el tiempo de frenado.
- El tiempo de frenado debe ser siempre inferior a 10 segundos. Si el tiempo de frenado es superior será necesario ajustar o sustituir el disco de freno. Vea el manual de opciones de su motor.



## MANTENIMIENTO

*Inspección de los Dispositivos de Seguridad*

---

**ASERRADERO WOOD-MIZER SERIE LT20**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO FRECUENTE**  
**(consulte los procedimientos de mantenimiento adicionales en los**  
**manuals de motores y de opciones)**

<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>REFERENCIA DEL MANUAL</b>
<b>CADA CAMBIO DE SIERRA</b>	
Compruebe los rodillos del guiasierra	<a href="#"><b>VEA LA SECCIÓN 3.3</b></a>
Limpie el serrín de los compartimientos de la polea portasierra y de la tolva de serrín.	<a href="#"><b>VEA LA SECCIÓN 3.3</b></a>
Revise el tornillo de media garganta	<a href="#"><b>VEA LA SECCIÓN 3.2</b></a>
<b>CADA 8 HORAS</b>	
Limpie los rieles de los carriles Lubrique el riel del carril inferior.	<a href="#"><b>VEA LA SECCIÓN 3.4</b></a>
Limpie el aserrín de los compartimientos de la leva superior	<a href="#"><b>VEA LA SECCIÓN 3.4</b></a>
Elimine el serrín y los desechos de alrededor de las válvulas del fusible de velocidad del cargador, de la tapa de la caja de la batería y de la tapa del carril intermedio (LT20HD).	
<b>CADA 25 HORAS</b>	
Limpie y lubrique el limpiador del carril superior.	<a href="#"><b>VEA LA SECCIÓN 3.4</b></a>

## CONTROL DE MANTENIMIENTO PARA EL MODELO LT20 DE WOOD-MIZER

(Consulte los procedimientos de mantenimiento adicionales en los manuales de motores y de opciones)

PROCEDIMIENTO	REFERENCIA DEL MANUAL	TOTAL DE HORAS DE OPERACIÓN									
		INGRESE LA FECHA Y EL NÚMERO DE HORAS-MÁQUINA A MEDIDA QUE EJECUTE CADA PROCEDIMIENTO. UN CUADRO SOMBREADO INDICARÁ QUE AÚN NO SE NECESITA MANTENIMIENTO.									
		50 HRS.	100 HRS.	150 HRS.	200 HRS.	250 HRS.	300 HRS.	350 HRS.	400 HRS.	450 HRS.	500 HRS.
Limpie y lubrique los rieles del mástil vertical.	<a href="#">Vea la Sección 3.5</a>										
Lubrique los puntos de pivotaje/cadenas.	<a href="#">Vea la Sección 3.6</a>										
Compruebe la tensión de las correas.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe si hay desgaste en las correas de las poleas portasierras.	<a href="#">Vea la Sección 3.8</a> <a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe la tensión de las cadenas del sistema de movimiento vertical y de avance mecánico.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Lubrique la manija y las varillas del tensor de la sierra	<a href="#">Vea la Sección 3.7</a>										

## CONTROL DE MANTENIMIENTO PARA EL MODELO LT20 DE WOOD-MIZER

(Consulte los procedimientos de mantenimiento adicionales en los manuales de motores y de opciones)

PROCEDIMIENTO	REFERENCIA DEL MANUAL	TOTAL DE HORAS DE OPERACIÓN									
		<i>INGRESE LA FECHA Y EL NÚMERO DE HORAS-MÁQUINA A MEDIDA QUE EJECUTE CADA PROCEDIMIENTO. UN CUADRO SOMBREADO INDICARÁ QUE AÚN NO SE NECESITA MANTENIMIENTO.</i>									
		550 HRS.	600 HRS.	650 HRS.	700 HRS.	750 HRS.	800 HRS.	850 HRS.	900 HRS.	950 HRS.	1000 HRS.
Limpie y lubrique los rieles del mástil vertical.	<a href="#">Vea la Sección 3.5</a>										
Lubrique los puntos de pivotaje/cadenas.	<a href="#">Vea la Sección 3.6</a>										
Compruebe la tensión de las correas.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe si hay desgaste en las correas de las poleas portasierras.	<a href="#">Vea la Sección 3.8</a> <a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe la tensión de las cadenas del sistema de movimiento vertical y de avance mecánico.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Lubrique la manija y las varillas del tensor de la sierra	<a href="#">Vea la Sección 3.7</a>										

## CONTROL DE MANTENIMIENTO PARA EL MODELO LT20 DE WOOD-MIZER

(Consulte los procedimientos de mantenimiento adicionales en los manuales de motores y de opciones)

PROCEDIMIENTO	REFERENCIA DEL MANUAL	TOTAL DE HORAS DE OPERACIÓN									
		<i>INGRESE LA FECHA Y EL NÚMERO DE HORAS-MÁQUINA A MEDIDA QUE EJECUTE CADA PROCEDIMIENTO. UN CUADRO SOMBRADO INDICARÁ QUE AÚN NO SE NECESITA MANTENIMIENTO.</i>									
		1050 HRS	1100 HRS	1150 HRS	1200 HRS	1250 HRS	1300 HRS	1350 HRS	1400 HRS	1450 HRS	1500 HRS
Limpie y lubrique los rieles del mástil vertical.	<a href="#">Vea la Sección 3.5</a>										
Lubrique los puntos de pivotaje/cadenas.	<a href="#">Vea la Sección 3.6</a>										
Compruebe la tensión de las correas.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe si hay desgaste en las correas de las poleas portasierras.	<a href="#">Vea la Sección 3.8</a> <a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe la tensión de las cadenas del sistema de movimiento vertical y de avance mecánico.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Lubrique la manija y las varillas del tensor de la sierra	<a href="#">Vea la Sección 3.7</a>										

## CONTROL DE MANTENIMIENTO PARA EL MODELO LT20 DE WOOD-MIZER

(Consulte los procedimientos de mantenimiento adicionales en los manuales de motores y de opciones)

PROCEDIMIENTO	REFERENCIA DEL MANUAL	TOTAL DE HORAS DE OPERACIÓN									
		INGRESE LA FECHA Y EL NÚMERO DE HORAS-MÁQUINA A MEDIDA QUE EJECUTE CADA PROCEDIMIENTO. UN CUADRO SOMBREADO INDICARÁ QUE AÚN NO SE NECESITA MANTENIMIENTO.									
		1550 HRS	1600 HRS	1650 HRS	1700 HRS	1750 HRS	1800 HRS	1850 HRS	1900 HRS	1950 HRS	2000 HRS
Limpie y lubrique los rieles del mástil vertical.	<a href="#">Vea la Sección 3.5</a>										
Lubrique los puntos de pivotaje/cadenas.	<a href="#">Vea la Sección 3.6</a>										
Compruebe la tensión de las correas.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe si hay desgaste en las correas de las poleas portasierras.	<a href="#">Vea la Sección 3.8</a> <a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe la tensión de las cadenas del sistema de movimiento vertical y de avance mecánico.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Lubrique la manija y las varillas del tensor de la sierra	<a href="#">Vea la Sección 3.7</a>										

## CONTROL DE MANTENIMIENTO PARA EL MODELO LT20 DE WOOD-MIZER

(Consulte los procedimientos de mantenimiento adicionales en los manuales de motores y de opciones)

PROCEDIMIENTO	REFERENCIA DEL MANUAL	TOTAL DE HORAS DE OPERACIÓN									
		INGRESE LA FECHA Y EL NÚMERO DE HORAS-MÁQUINA A MEDIDA QUE EJECUTE CADA PROCEDIMIENTO. UN CUADRO SOMBREADO INDICARÁ QUE AÚN NO SE NECESITA MANTENIMIENTO.									
		2050 HRS	2100 HRS	2150 HRS	2200 HRS	2250 HRS	2300 HRS	2350 HRS	2400 HRS	2450 HRS	2500 HRS
Limpie y lubrique los rieles del mástil vertical.	<a href="#">Vea la Sección 3.5</a>										
Lubrique los puntos de pivotaje/cadenas.	<a href="#">Vea la Sección 3.6</a>										
Compruebe la tensión de las correas.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe si hay desgaste en las correas de las poleas portasierras.	<a href="#">Vea la Sección 3.8</a> <a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe la tensión de las cadenas del sistema de movimiento vertical y de avance mecánico.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Lubrique la manija y las varillas del tensor de la sierra	<a href="#">Vea la Sección 3.7</a>										

## CONTROL DE MANTENIMIENTO PARA EL MODELO LT20 DE WOOD-MIZER

(Consulte los procedimientos de mantenimiento adicionales en los manuales de motores y de opciones)

PROCEDIMIENTO	REFERENCIA DEL MANUAL	TOTAL DE HORAS DE OPERACIÓN									
		INGRESE LA FECHA Y EL NÚMERO DE HORAS-MÁQUINA A MEDIDA QUE EJECUTE CADA PROCEDIMIENTO. UN CUADRO SOMBREADO INDICARÁ QUE AÚN NO SE NECESITA MANTENIMIENTO.									
		2550 HRS	2600 HRS	2650 HRS	2700 HRS	2750 HRS	2800 HRS.	2850 HRS.	2900 HRS.	2950 HRS.	3000 HRS.
Limpie y lubrique los rieles del mástil vertical.	<a href="#">Vea la Sección 3.5</a>										
Lubrique los puntos de pivotaje/cadenas.	<a href="#">Vea la Sección 3.6</a>										
Compruebe la tensión de las correas.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe si hay desgaste en las correas de las poleas portasierras.	<a href="#">Vea la Sección 3.8</a> <a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Compruebe la tensión de las cadenas del sistema de movimiento vertical y de avance mecánico.	<a href="#">Vea la Sección 3.10</a>										
Lubrique la manija y las varillas del tensor de la sierra	<a href="#">Vea la Sección 3.7</a>										

## SECCIÓN 4 GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### 4.1 Problemas de aserrado

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Las sierras pierden el filo rápidamente	Troncos sucios	Limpie o descortece los troncos, especialmente en el lado de entrada del corte
	Al afilárselos, los dientes se calientan excesivamente, llegando a ablandarse.	Lime sólo lo suficiente para restaurar el filo de los dientes. Mientras afila las sierras, utilice agua u otro enfriador
Las sierras se rompen prematuramente	Malas técnicas de afilado	Asegúrese de que la punta de los dientes quede completamente afilada (Vea el Manual del afilador)
	Las correas de caucho de las poleas portasierra están desgastadas a tal punto que la sierra hace contacto con la polea metálica. Busque partes brillantes en el borde de las poleas	Cambie las correas de la poleas portasierra (B-57)
La sierra no se encarrila correctamente en la polea impulsora	Malas técnicas de afilado	Vea el Manual del afilador
	Demasiada tensión	Tense la sierra de acuerdo con las especificaciones recomendadas
Las guiasierra no giran durante el corte	El ajuste de inclinación es incorrecto	Reajuste
	Correas planas o desgastadas	Reemplace las correas B-57
La sierra no se detiene de inmediato después de desembragarla.	Cojinetes agarrotados	Reemplace los cojinetes
	Cojinetes rígidos	Engrase los cojinetes
Las correas de transmisión se salen de las poleas al desembragar la sierra.	La banda de freno está demasiado floja	Ajuste la banda de freno
	El tambor del freno está desalineado	Vuela a alinear el eje impulsor
Las correas de transmisión saltan o se desgastan prematuramente	La banda de freno está apretada con un borde demasiado flojo y el otro demasiado apretado.	Ajuste la banda de freno
	El motor y las poleas impulsoras están desalineados	Alinee las poleas. <a href="#">Vea la Sección 4.5 Alineamiento del motor y de las poleas de transmisión.</a>

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
<b>Tablas demasiado gruesas o delgadas en su sección media o en los extremos.</b>	Tensión en el tronco que impide que descansa horizontalmente en la bancada.	Después de cuadrar el tronco, corte pedazos iguales en lados opuestos. Corte una tabla en la parte superior. Gire el tronco 180 grados. Haga un corte. Repita, manteniendo el corazón en la parte media de la troza. Que éste sea el último corte.
	Dientes sin triscado.	Afile de nuevo la sierra y trísquela.
<b>El ajuste de la altura salta o tartalea al moverse hacia arriba o hacia abajo.</b>	Los rieles de la bancada están desalineados.	Vuelva a alinear el aserradero.
	El mástil necesita lubricación.	Lubrique la superficie del carril del mástil.
	La cadena de movimiento vertical no está ajustada correctamente.	Ajuste la cadena de movimiento vertical.
	Las placas verticales de desgaste están demasiado ajustadas.	Ajuste las placas.
<b>La madera aserrada no sale cuadrada</b>	Correa(s) de transmisión floja(s)	Ajuste las correas.
	Los soportes laterales verticales no están perpendiculares a la bancada	Ajuste los soportes laterales.
	La sierra no está paralela a los rieles de la bancada	Ajuste los rieles de la bancada paralelos a la sierra.
<b>Se acumula serrín en el carril</b>	Acumulación de serrín o corteza entre la troza y los rieles de la bancada	Elimine toda acumulación.
	Problemas de triscado de dientes	Afile de nuevo la sierra y trísquela.
	Exceso de aceite	No aceite el carril.
<b>Cortes ondulados</b>	Limpiadores de riel desgastados	Ajuste los limpiadores para que entren en contacto firmemente con el riel.
	El carril está pegajoso	Limpie el carril con un disolvente y aplique silicona atomizable.
	Avance excesivo	Disminuya la velocidad de avance.
	La sierra se ha afilado incorrectamente (¡el 99% de las veces ésta será la causa!)	Vuelva a afilar la sierra. (Vea el Manual del afilador - Lea todo el manual!)
	Los guiasierra están ajustados incorrectamente	Ajuste los guiasierra.
	Acumulación de savia en la sierra	Use lubricante a base de agua.
	Problemas de triscado de dientes	Afile de nuevo la sierra y trísquela.

## 4.2 Problemas eléctricos

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
<b>Movimiento vertical excesivamente lento.</b>	Las almohadillas verticales de desgaste están demasiado ajustadas	Ajuste las placas.
	Correa de movimiento vertical suelta.	Ajuste la correa para que esté lo más suelta posible sin patinar.
<b>Los motores del movimiento vertical o de avance mecánico no funcionan.</b>	Contactos gastados o sucios en el interruptor del tambor.	Cambie el interruptor o saque la tapa del panel de control y limpie los contactos.
	Interruptor con llave malo.	Cambie el interruptor con llave.
	Interruptor automático.	
	El motor se ha quemado.	Cambie el motor.
	Mala conexión en el poste de la batería o alambre suelto.	Verifique si hay alambres o conexiones en el terminal sueltos.
	Relé del motor de movimiento vertical dañado.	Acuda a un electricista cualificado para que cambie el relé.
	El motor de movimiento vertical está dañado.	Acuda a un electricista cualificado para que cambie el motor de movimiento vertical.
	Falta una fase.	Compruebe los disyuntores de los conectores.
	El protector térmico del motor ha empezado a funcionar.	Deje enfriar el motor y luego rearme el protector térmico.
	Circuito del interruptor de velocidad sobrecargado.	Desconecte la corriente y deje enfriar el motor. Enciéndalo de nuevo.
	El alimentador de avance se sobrecalienta.	Desconecte la corriente y deje enfriar el motor. Enciéndalo de nuevo.
	Cortocircuito en el sistema del motor del interruptor de velocidad	Acuda a un electricista cualificado para que resuelva el cortocircuito.
<b>Los interruptores de movimiento vertical se mantienen activados cuando se libera el interruptor.</b>	Contactos gastados o sucios en el interruptor del tambor.	Mueva manualmente el interruptor del movimiento vertical y alimentación de avance a la posición neutral u "OFF". Cambie el interruptor del tambor o saque la tapa del panel de control y limpie y lubrique los contactos. Utilice solo grasa de contacto suministrada por Wood-Mizer.
	Resorte del interruptor del tambor roto.	Mueva manualmente el interruptor del movimiento vertical y alimentación de avance a la posición neutral u "OFF". Cambie el resorte del interruptor del tambor.
<b>Los motores del movimiento vertical o de avance mecánico recalientan y pierden la potencia.</b>	Sobrecarga o traba del sistema.	Corrija el problema. <a href="#">Vea la Sección 4.3 Problemas con la alimentación de avance.</a> Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.

	Se excedieron los factores normales de operación (por ej.: control del movimiento vertical se movió excesivamente).	Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.
<b>Todo funciona y luego se para y luego funciona de nuevo.</b>	Fusible o conexión a tierra en mal estado.	Verifique y ajuste las conexiones.
<b>Nada funciona eléctricamente.</b>	Fusible quemado.	Reemplace.

### 4.3 Problemas con la alimentación de avance

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
<b>La alimentación de avance es despareja a baja velocidad o no se mueve hasta que la velocidad está más allá de la marca de la mitad.</b>	El interruptor del tambor está sucio.	Limpie el interruptor del tambor y lubrique con grasa de contacto suministrada por Wood-Mizer.
	Los contactos del tambor tienen problemas	Verifique que los contactos están en buenas condiciones y que positivamente cierran el circuito.
	El interruptor de velocidad está deteriorado.	Cambie el interruptor de velocidad.
	El interruptor de velocidad está bloqueado.	Corte la corriente 20 segundos y vuelva a encenderlo.
<b>La alimentación de avance es despareja, pero el motor de alimentación de avance funciona correctamente a todas las velocidades.</b>	El problema es mecánico.	Consulte la prueba mecánica.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor del avance mecánico recalienta.	El aceitador del carril del medio no avanza.	Limpie el aceitador del carril del medio y lubríquelo con aceite de 30 o ATF (Líquido para transmisión automática) tal como Dexron II. Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.
	El suelo no está nivelado.	Nivele el aserradero con un nivel de carpintero. Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.
	El arrastre de los cojinetes del carril es excesivo.	Lubrique los cojinetes; cambie los cojinetes apretados. Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.
	Baje los rodillos del carril que no estén debidamente alineados.	Verifique el espacio del tope de detención desde el carril inferior de la bancada. Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.
	La cadena se arrastra.	Asegúrese que la cadena esté en el centro de la leva que sigue al cojinete; limpie y lubrique la cadena; ajuste la tensión de la cadena. Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.
	La cadena está tensionada de manera inadecuada.	Ajuste la tensión de la cadena. Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.
	La carga del asiento es excesiva.	Verifique los cojinetes del asiento para determinar si hay libertad de movimiento; afloje los tornillos de las abrazaderas $\frac{1}{4}$ de vuelta. Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.
	El alimentador de avance se traba.	Ajuste la tensión de la correa; verifique la condición de la correa, polea, cojinetes y rueda dentada; verifique el motor para determinar si hay una falla en la descarga a tierra. Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.
	La carga del cabezal de la sierra es excesiva.	Evite modificaciones innecesarias al cabezal de la sierra que entregaran peso adicional. Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.
	La sierra no está afilada o está mal instalada.	Use los procedimientos adecuados de mantenimiento de la sierra (ver el manual del afilador o dientes). Deje que el motor se enfríe antes de hacerlo arrancar de nuevo.

## 4.4 Problemas hidráulicos

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Usted puede activar cualquier manija hidráulica, pero no recibir respuesta de la bomba.	El carruaje no está en el lugar correcto para activar la bomba	Asegúrese que el soporte de contacto del carruaje está ajustado lo suficientemente hacia adelante para que haya un contacto positivo de la batería que toque la cinta de 6 pies o el tubo principal. Verifique el contacto y la cinta para determinar si hay alambres sueltos o ennegrecidos. Límpielo según sea necesario.
	El alimentador hidráulico no funciona	Encienda el interruptor de corriente situado en el frontal de la caja eléctrica que va montada sobre el frontal de la caja hidráulica. Compruebe que esté encendido (en posición "1").  Compruebe que el interruptor de llave esté en la posición ACC.
		Desconecte el enchufe situado en el lateral de la caja eléctrica y cambie las fases con un destornillador.  Compruebe que el interruptor de emergencia está apagado.
	A una fase le falta tensión.	Compruebe los fusibles del conector eléctrico.
	El motor de la bomba está dañado.	Acuda a un electricista cualificado para que lo cambie.
	El motor de la bomba hidráulica se sobrecalienta	Deje enfriar el motor. Cuando el motor esté apagado, rearme el interruptor térmico del motor situado en la caja eléctrica que va montada sobre la caja hidráulica.
	El alimentador hidráulico funciona pese a que se suelta la palanca de control hidráulica	<b>Situación normal:</b> El conjunto del alimentador hidráulico debe dejarse funcionar durante 5-8 segundos después de soltar la palanca hidráulica (en posición neutra).
	Pobre descarga a tierra	Compruebe la conexión a tierra entre la bomba y el almacén de la sierra. Verifique el contacto y el riel para determinar si hay alambres sueltos o ennegrecidos. Límpielo según sea necesario.
	Fusible quemado	Reemplace.
	Motor de la bomba defectuoso	Saque el motor de la bomba e inspecciónelo. Repárelo o cámbielo según sea necesario.

**Usted puede obtener una respuesta de la bomba activando todas menos una o dos manijas**

Los contactos del interruptor del equipo de la válvula no están debidamente ajustados

Ubique el interruptor de la válvula en el fondo del equipo de la válvula. Use una llave 3MM para aflojar el tornillo en cada uno de los cinco contactos del interruptor. Apriete cada contacto en el bloque de la válvula y ajuste los tornillos de contacto para asegurarlos en su lugar.

**¡PRECAUCIÓN!** ¡No los ajuste demasiado!

**NOTA:** No ajuste el interruptor de la válvula o el resorte del interruptor; los mismos han sido fijados en fábrica.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor de la bomba funciona con poca o ninguna respuesta de los cilindros	Bajo nivel de líquido	Revise el nivel del fluido. Agregue un líquido hidráulico para todas las estaciones tales como Amoco Rycon Oil MV o Mobil Multipurpose ATF (líquido para transmisión automática) hasta que el nivel esté a 4 – 4 1/2” del fondo de la reserva con todos los cilindros retraídos.
	La válvula de eliminación de la presión se movió desde el valor adecuado	Ajuste la válvula de eliminación de la presión.
	La baja temperatura del aire causa que el líquido se espese	Deje que el líquido se caliente. Hay líquidos sintéticos que están disponibles para permitir el funcionamiento hidráulico en situaciones de tiempo frío (Mobil SHC 526).
Pérdidas de líquido alrededor del pistón del cilindro	Empaquetaduras gastadas	Cambie las empaquetaduras del cilindro. Verifique el pistón para determinar si hay una soldadura abrasiva que pudiera causar la falla prematura de la empaquetadura.
Pérdidas de líquido alrededor de la caja de la bomba	Accesorio o empaquetadura suelta	Limpie la bomba completamente para ubicar la causa de la pérdida. Usted podrá destornillar la bomba para limpiar detrás de ella. <b>NOTA:</b> El movimiento del aserradero puede causar que se acumule líquido en el filtro de goma en la tapa de la reserva y posteriormente salir afuera, dando la apariencia de que hay una pérdida de líquido en la bomba.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Los soportes hidráulicos laterales bajan antes o al mismo tiempo que el girador de tronco	Tierra en la válvula de secuencia	Saque las válvulas de secuencias y límpielas completamente con querosén. <b>NOTA:</b> Asegúrese de volver a armar la válvula e instalarla en la posición original en el cilindro.
	El retén en la válvula de secuencia está gastado	Cambie la válvula de secuencia.
	La baja temperatura del aire causa que el líquido se espese	Deje que el líquido se caliente. Hay líquidos sintéticos que están disponibles para permitir el funcionamiento hidráulico en situaciones de tiempo frío (Mobil SHC 526).
El girador hidráulico sube antes o al mismo tiempo que los soportes laterales	Debilidad del resorte en la válvula de secuencia	Ubique la válvula de secuencia encima del cilindro del girador. Gire el resorte pesado cerca de 1/4 de vuelta.
	Tierra en la válvula de secuencia	Saque las válvulas de secuencias y límpielas completamente con querosén. <b>NOTA:</b> Asegúrese de volver a armar la válvula e instalarla en la posición original en el cilindro.
	El retén en la válvula de secuencia está gastado	Cambie la válvula de secuencia.
	La baja temperatura del aire causa que el líquido se espese	Deje que el líquido se caliente. Hay líquidos sintéticos que están disponibles para permitir el funcionamiento hidráulico en situaciones de tiempo frío. (Mobil SHC 526).
	Debilidad del resorte en la válvula de secuencia.	Ubique la válvula de secuencia en el fondo del cilindro del girador. Gire el resorte pesado cerca de 1/4 de vuelta.

## **4.5 Alineamiento del motor y de las poleas de transmisión**

1. Instale la correa de transmisión.
2. Utilice una regla para alinear la polea del motor con la polea de transmisión. Verifique también que la polea del motor se encuentre a 1/8" en ángulo recto con la polea de transmisión. Afloje los pernos de montaje del motor y gire éste si es necesario.
3. Compruebe que el movimiento de delante hacia atrás del motor no sea superior a 6,5 mm (1/4"). Apriete los pernos en U de montaje del motor si es necesario.
4. Ajuste la tensión de la correa de transmisión hasta que tenga una desviación de 11 mm con 7,2 kg. de fuerza.
5. Vuelva a comprobar la alineación de las poleas y el ángulo recto del motor con la manija de embrague accionada. Si es necesario, ajústela.
6. Ajuste el soporte de la correa de transmisión a 6 mm desde la correa mientras está embragada.



## SECCIÓN 5 ALINEAMIENTO DEL ASERRADERO

### 5.1 Procedimientos previos al alineamiento

El aserradero Wood-Mizer está alineado de fábrica. Esta sección incluye instrucciones de cómo realinear el aserradero por completo. Sea minucioso a la hora de realizar todos los pasos de alineamiento, ya que la alineación del aserradero determinará la precisión de los cortes que realice. El procedimiento de alineamiento se debe efectuar aproximadamente cada 1.500 horas de operación (o antes si el aserradero se transporta con frecuencia por terrenos escabrosos).

#### **Procedimiento de alineamiento de rutina:**

1. Instale la sierra y colóquela en el carril de rodamiento ([Vea la Sección 5.3](#)).
2. Revise el ángulo de la sierra en relación a los rieles de la bancada y, si es necesario, ajuste los rodillos del carril inferior ([Vea la Sección 5.18](#)).
3. Revise y ajuste el alineamiento vertical del brazo guiasierra ([Vea la Sección 5.7](#)).
4. Revise y ajuste el alineamiento horizontal del brazo guiasierra ([Vea la Sección 5.10](#)).
5. Revise y ajuste el ángulo vertical de los guiasierra ([Vea la Sección 5.13](#)).
6. Revise y ajuste el ángulo horizontal de los guiasierra ([Vea la Sección 5.15](#)).
7. Revise y ajuste el espaciamiento entre el borde del guiasierra y la parte trasera de la sierra ([Vea la Sección 5.14](#)).
8. Revise y ajuste el ángulo horizontal de los soportes laterales ([Vea la Sección 5.16](#)).
9. Revise y ajuste el ángulo vertical de los soportes laterales ([Vea la Sección 5.17](#)).
10. Verifique que la escala de altura de la sierra muestre con exactitud la distancia entre la base de la sierra y los rieles de la bancada y, si es necesario, ajústela ([Vea la Sección 5.19](#)).

#### **Procedimiento de alineamiento completo:**

Realice todos los pasos de esta sección para volver a alinear completamente el aserradero.

## 5.2 Instalación del armazón

Antes de proseguir con el alineamiento, los aserraderos estacionarios deben instalarse en terreno firme y nivelado.

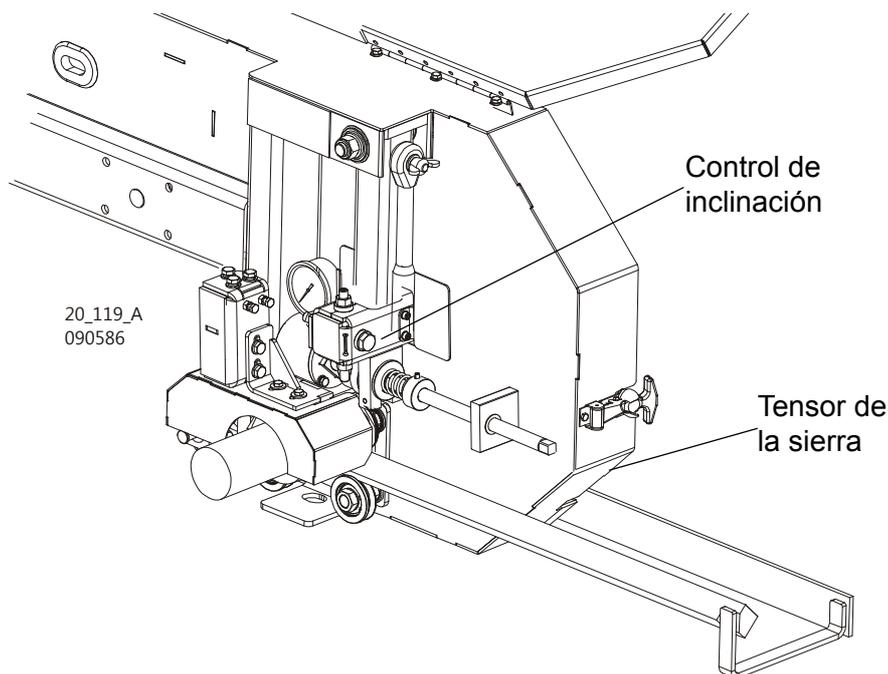
Los aserraderos portátiles también deben instalarse en terreno firme y nivelado.

- En el tubo principal del armazón, baje las dos patas de apoyo intermedias lo suficiente como para aliviar el peso de las llantas del remolque.
- En el tubo principal del armazón, baje las dos patas de apoyo finales lo suficiente como para aliviar el peso de las llantas del remolque.

**Para todos los aserraderos portátiles:** Baje las dos patas de apoyo finales lo suficiente como para que toquen el suelo sin aguantar peso.

## 5.3 Instalación y alineamiento de sierras

**Vea la Figura 5-1.** Instale una sierra y aplique la tensión correspondiente. La tensión de la sierra se ajusta con la manija de tensión que se muestra en la ilustración.



**FIG. 5-1**

### **Aserradero eléctrico:**

1. Gire el interruptor con llave a la posición "H".

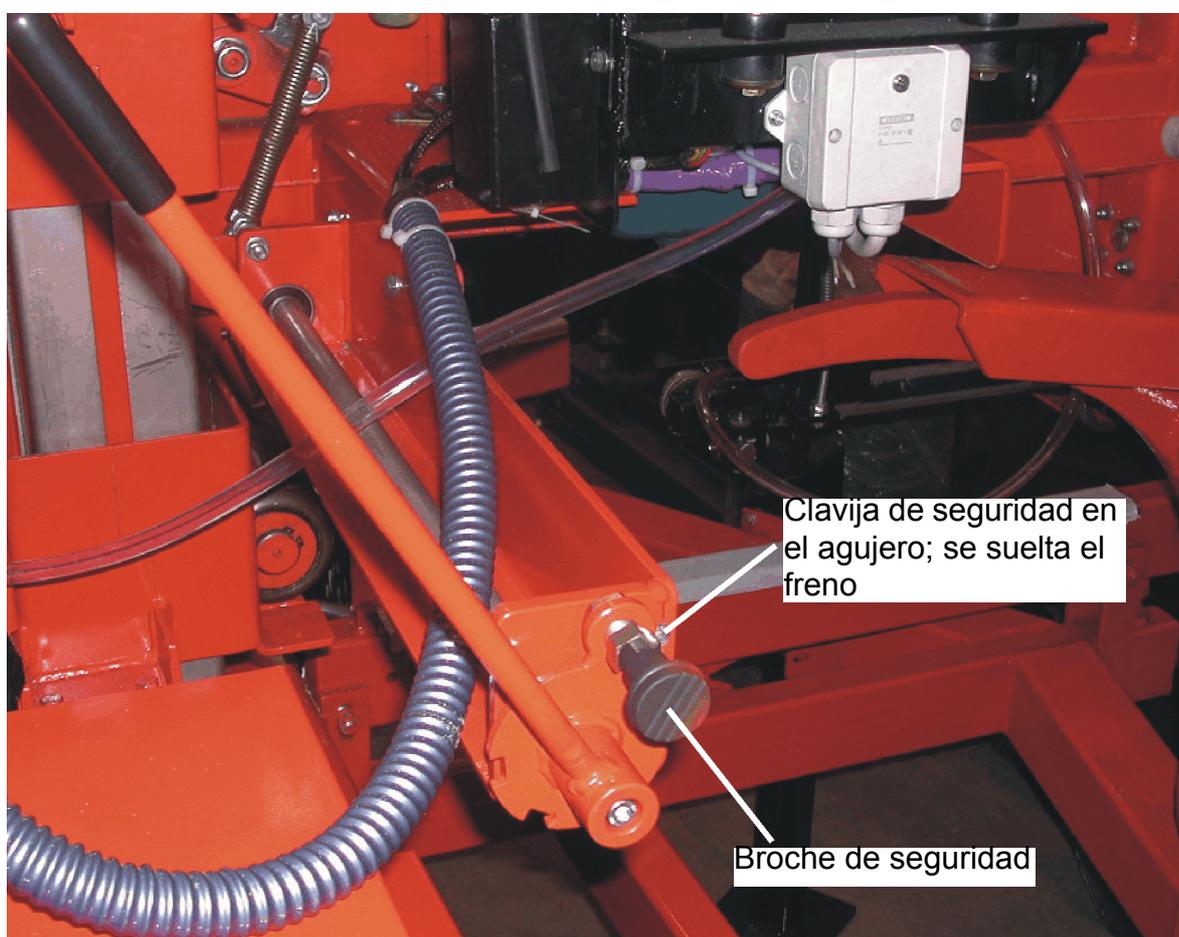


2. Abra la tapa del compartimento de la sierra.

3. Gire manualmente una de las poleas de la sierra hasta que ésta se sitúe sobre ellas.

**Aserradero Gasolina:**

1. Gire el interruptor con llave a la posición "0" y quite la llave.
2. Abra la tapa del compartimento de la sierra.
3. Suelte la clavija de seguridad. Para ello, sáquela y gírela.
4. Empuje la palanca del embrague ligeramente hacia arriba de modo que la clavija de seguridad se introduzca en el agujero. Con la palanca en esta posición, se sueltan el freno de la sierra y la correa de transmisión.

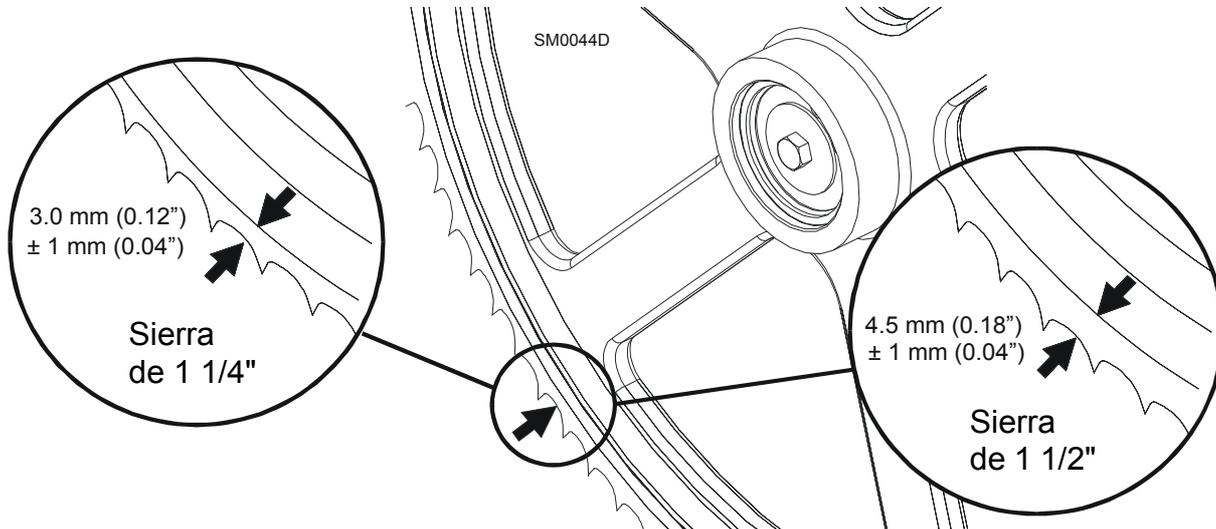


**FIG. 5-1**

5. Gire una de las poleas portasierra manualmente hasta que ésta se sitúe sobre ellas.

Revise el alineamiento vertical de la polea portasierra del lado neutro. El entrediente de la sierra debe alzarse a la misma distancia del borde delantero de la polea en su parte superior e inferior. De lo contrario, afloje y apriete los tornillos de ajuste que se encuentran en el eje de la polea.

**Vea la Figura 5-2.** 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.

**FIG. 5-2**

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 5-1**.

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 las tuercas y los tornillos de sujeción situados en el lado impulsor del cabezal de corte. Si la sierra se encuentra muy avanzada sobre la polea, gire el tornillo situado en interior del cabezal en el sentido contrario al de las agujas del reloj y gire el tornillo situado fuera del cabezal en el sentido de las agujas del reloj. Asegúrese de apretar las tuercas contra el compartimento del eje cuando haya completado el ajuste.

## 5.4 Alineación de la polea portasierra

Se deberá ajustar las poleas portasierra para que estén niveladas en los planos vertical y horizontal. Si las poleas portasierra están inclinadas hacia arriba o abajo, la sierra tenderá a desplazarse en la dirección de la inclinación. Si las poleas portasierra están inclinadas horizontalmente, la sierra no se desplazará debidamente en las poleas.

1. Use la herramienta de alineación del guiasierra para verificar la alineación vertical de cada polea portasierra. Conecte la herramienta a la sierra más cercana al montaje del guiasierra interior. Asegúrese de que la herramienta no descansa sobre un diente o rebaba, y que esté plana contra la parte inferior de la sierra.

Vea la Figura 5-3.

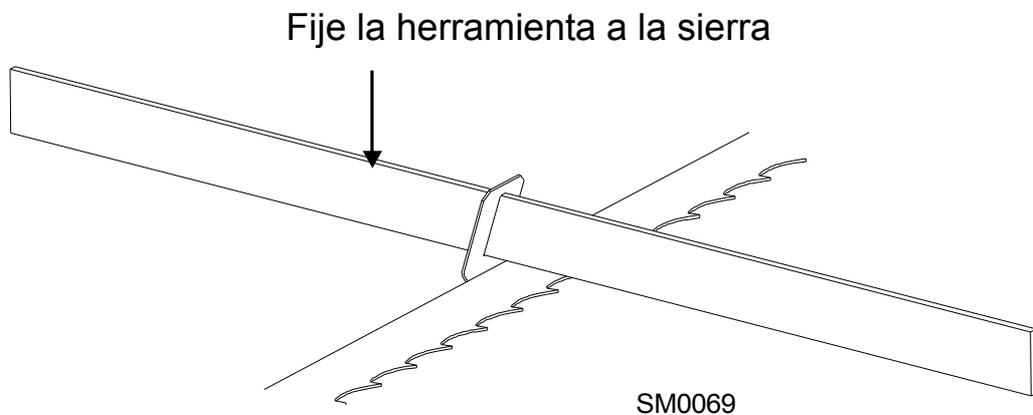


FIG. 5-3

2. Mueva el carruaje de la sierra para que el frente de la herramienta esté enfrente del primer carril de la bancada. Mida desde la parte inferior de la herramienta hasta la superficie de arriba del riel de la bancada.
3. Mueva el carruaje de la sierra de manera que la parte trasera de la herramienta quede situada sobre el riel de la bancada. Nuevamente, mida desde la parte inferior de la herramienta hasta el riel de la bancada.
4. Si las dos mediciones son diferentes en más de  $1/16$ " (1,5 mm), ajuste la inclinación vertical de la polea portasierra del lado impulsor.

**Vea la Figura 5-4.** Use los tornillos de ajuste vertical para ajustar la polea portasierra del lado impulsor. Para inclinar la polea, afloje el tornillo de ajuste superior un cuarto de vuelta. Afloje la tuerca de seguridad en el tornillo de ajuste inferior y apriete el tornillo. Apriete las contratuerca superior e inferior.

Para inclinar la polea, afloje el tornillo de ajuste inferior un cuarto de vuelta. Afloje la tuerca de seguridad en el tornillo de ajuste superior y apriete el tornillo. Apriete las contratuerca superior e inferior.

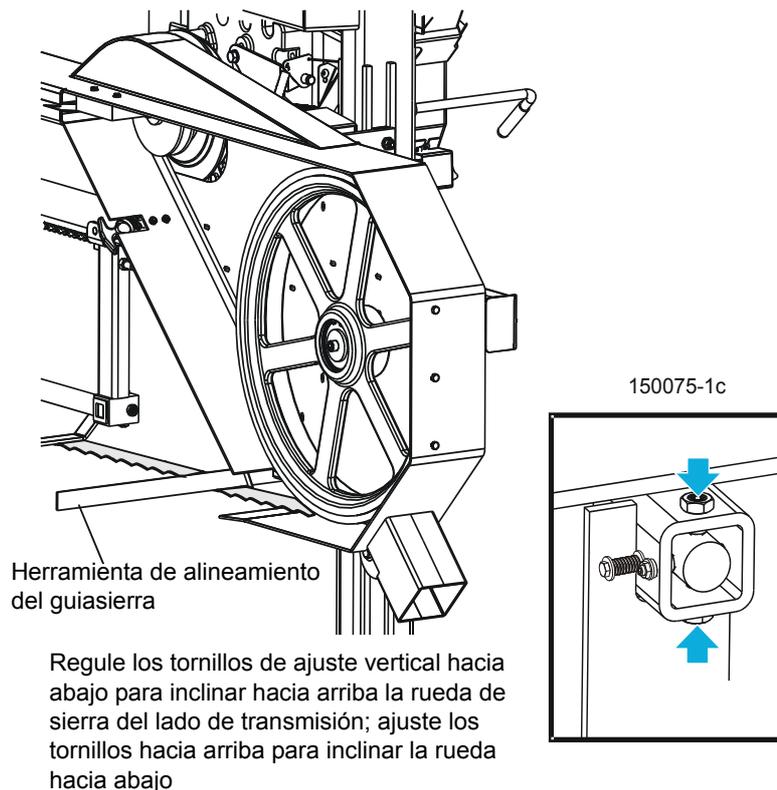


FIG. 5-4

5. Vuelva a verificar la inclinación vertical de la polea portasierra del lado impulsor con la herramienta de alineación del guiasierra. Vuelva a ajustar el guiasierra lo necesario hasta que la parte de adelante y atrás de la herramienta estén a la misma distancia del carril de la bancada ( $\pm 1.5$  mm).
6. Saque la herramienta de la sierra y vuelva a conectarla cerca del conjunto de guiasierra exterior.
7. Mida desde la herramienta hasta el riel de bancada en ambos extremos de la herramienta. Si las mediciones en los extremos delantero y trasero de la herramienta difieren en más de  $1/16$ " (1.5 mm), ajuste la inclinación vertical de la polea portasierra del lado impulsado.

**Vea la Figura 5-5.** Use los tornillos de ajuste vertical para ajustar la polea portasierra del lado impulsado. Para inclinar la rueda hacia arriba, afloje el tornillo inferior un cuarto de vuelta. Afloje la tuerca de seguridad en el tornillo de ajuste superior y apriete el tornillo. Apriete las contratuerca superior e inferior.

Para inclinar la rueda hacia abajo, afloje el tornillo de ajuste superior un cuarto de vuelta. Afloje la tuerca de seguridad en el tornillo de ajuste inferior y apriete el tornillo. Apriete las contratuerca superior e inferior.

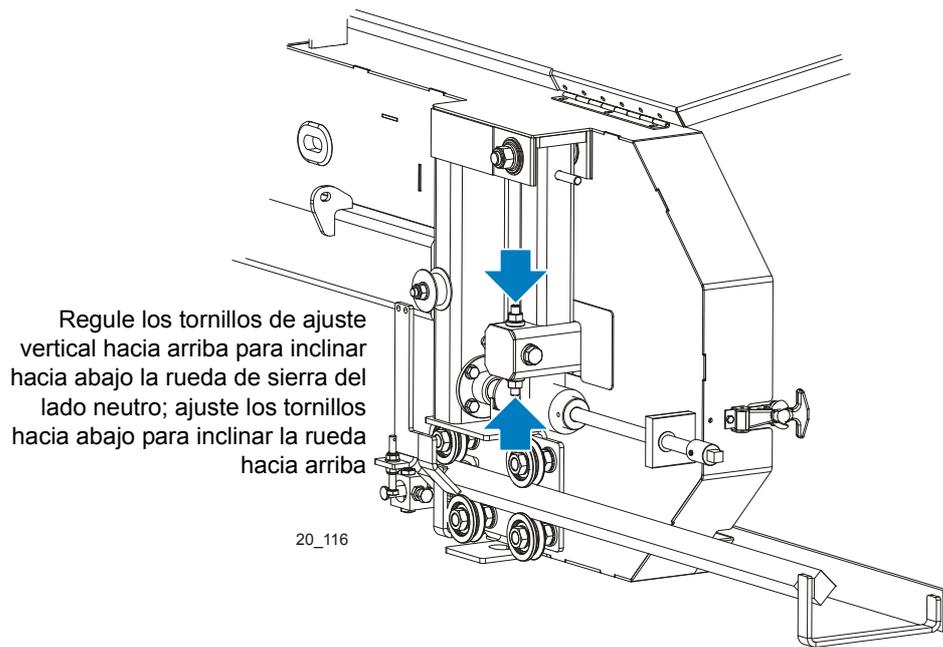


FIG. 5-5

8. Vuelva a verificar la inclinación vertical de la polea portasierra del lado impulsado con la herramienta de alineación del guiasierra. Vuelva a ajustar el guiasierra lo necesario hasta que la parte de adelante y atrás de la herramienta estén a la misma distancia del carril de la bancada.
9. Verifique la posición de la sierra en la polea portasierra del lado impulsado.

**Vea la Figura 5-6.** La inclinación horizontal 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).

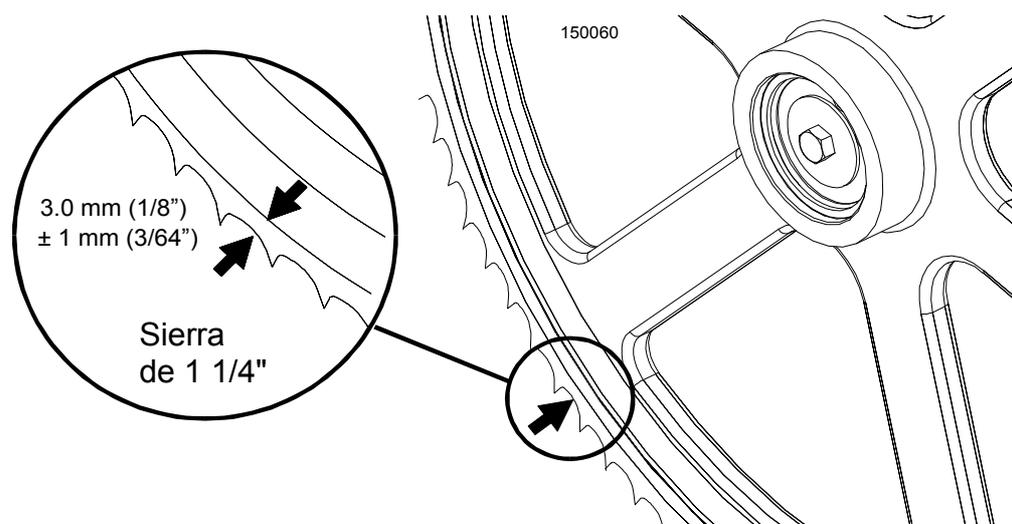
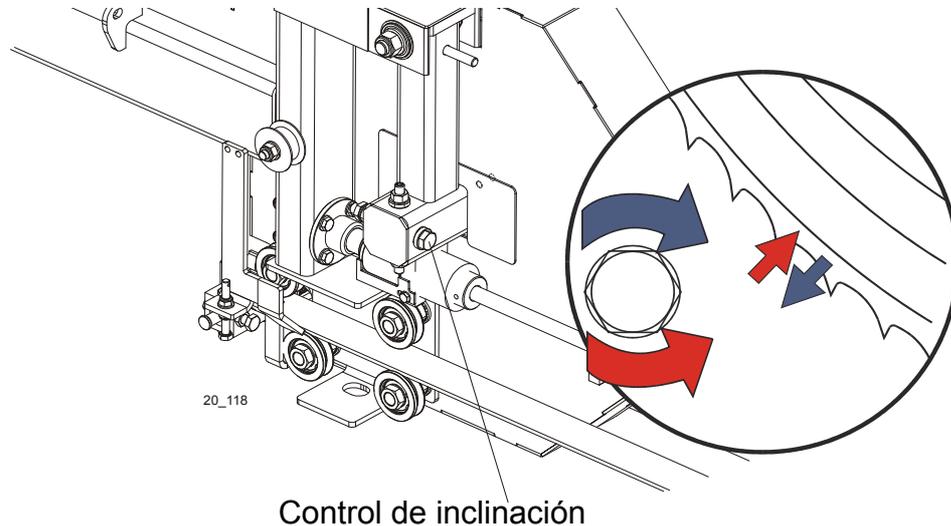


FIG. 5-6

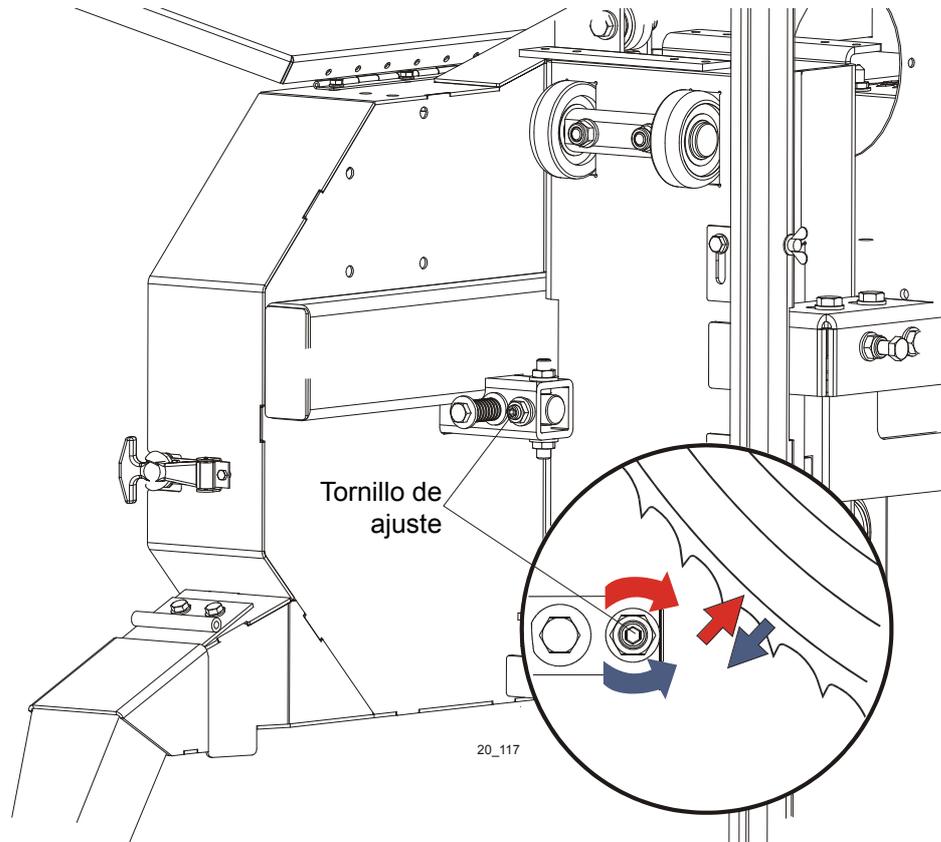
**Vea la Figura 5-7.** Use el ajuste de control de troza para ajustar la polea portasierra del lado impulsado. Si la sierra está demasiado adelante en la polea, gire el control de inclinación en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Si está demasiado hacia atrás en las poleas, gire el control de inclinación en el sentido de las agujas del reloj.

**FIG. 5-7**

10. Verifique la posición de la sierra en la polea portasierra del lado impulsor. La sierra deberá estar en la polea como se describe para la polea portasierra del lado impulsado. Ajuste la polea portasierra del lado impulsor si fuera necesario.

**Vea la Figura 5-8.** Use el tornillo de ajuste horizontal para ajustar la polea portasierra del lado impulsor. Afloje la contratuerca del tornillo de ajuste. Afloje el tornillo de ajuste para mover la sierra hacia fuera sobre la rueda. Apriete el tornillo de ajuste para mover la sierra hacia dentro sobre la

rueda. Apriete la contratuerca.

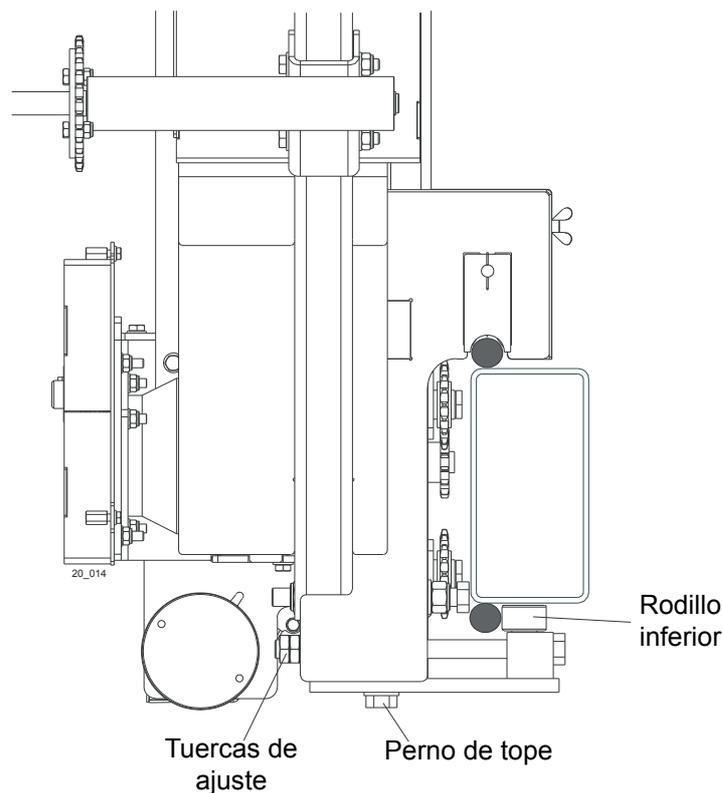


**FIG. 5-8**

## 5.5 Ajuste de los rodillos inferiores del carril

Ve a la **Figura 5-9**. El ajuste correcto le dará cortes cuadrados y dimensiones precisas del ancho de las tablas.

1. Utilizando el interruptor de avance mecánico, mueva el carruaje de manera que la sierra esté encima del riel de pivote delantero de la bancada.
2. Revise los rodillos inferiores. Ambos rodillos deben tocar el riel de modo que no pueda hacerlos girar manualmente. Si no están correctamente ajustados y usted puede hacer girar cualquiera de ellos, afloje el perno de tope y ajuste las tuercas de ajuste hasta que ya no los pueda hacer girar manualmente. Revise el otro rodillo y de ser necesario, ajústelo. Ajuste ambos rodillos hasta que el peso del carruaje se distribuya de forma homogénea sobre los mismos y no los pueda hacer girar manualmente.
3. Mueva el carruaje hacia adelante hasta que la sierra quede colocada encima del riel de pivote trasero de la bancada. Repita el paso 2 hasta que los rodillos inferiores estén correctamente ajustados en las partes delantera y trasera del aserradero.



**FIG. 5-9**

4. Quite los guiasierra o ajústelos para que no toquen la sierra.
5. Abra el brazo guiasierra ajustable sin superar 1/2" (15 mm) de su máxima apertura.
6. Vuelva a colocar el carruaje en el riel de pivote delantero de la bancada. Suba el cabezal de corte hasta que la base de la sierra esté 17" (400 mm) encima de la parte exterior del soporte del riel de

pivote (mida la distancia con una regla o cinta métrica).

Vea la Figura 5-10.

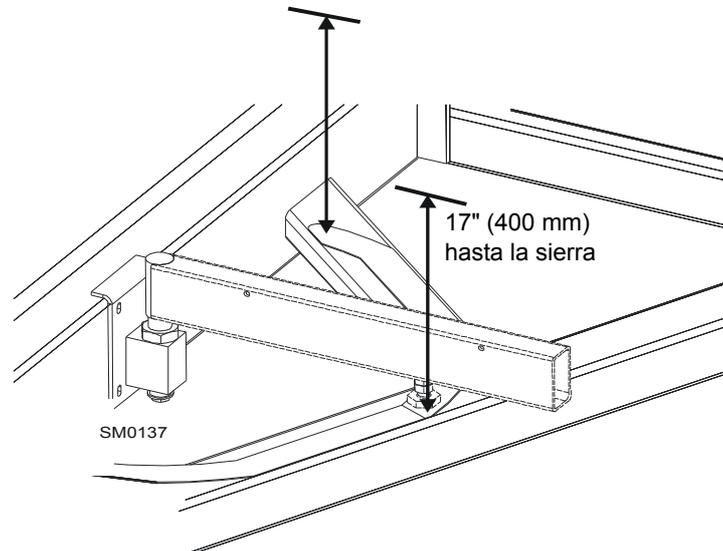


FIG. 5-10

7. Mueva el carruaje hacia adelante para revisar la distancia a la sierra en el interior del soporte del riel de pivote. Ambas mediciones deben ser iguales ( $\pm 1,0$  mm [ $0,04$ "]).
8. Usando las tuercas de ajuste, ajuste los rodillos inferiores para inclinar el cabezal de corte hasta que la sierra quede paralela ( $\pm 1,0$  mm [ $0,04$ "]) al soporte del riel de pivote.

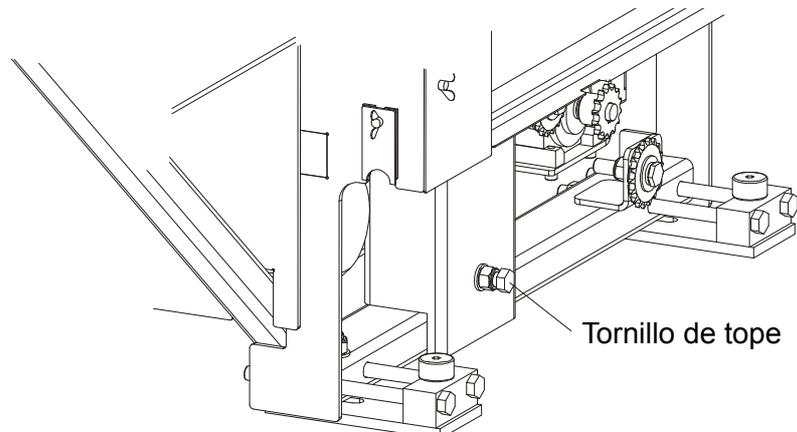
**NOTA:** Cualquier ajuste que se haga a los rodillos del carril inferior modificará el ángulo que existe entre el cabezal de corte y los rieles de la bancada del aserradero. Sólo deberían necesitarse pequeños ajustes a los rodillos del carril inferior.

9. Una vez que los rodillos inferiores del carril estén ajustados correctamente, ajuste el tornillo de tope. Apriete el tornillo hasta que toque el tubo principal de la bancada. Luego hágalos retroceder 1/2 vuelta. La distancia desde el riel debe ser de 1,0 mm [ $0,04$ "].



**¡PRECAUCIÓN!** Es importante que el tornillo de tope esté bien ajustado para la fijación del carruaje en los rieles del carril. De lo contrario, pueden producirse daños en el cabezal de corte, especialmente durante el transporte del aserradero.

Vea la Figura 5-11.

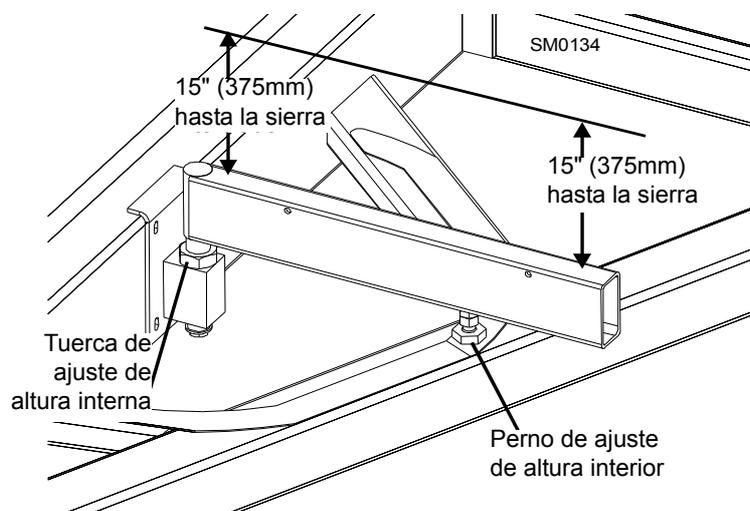


**FIG. 5-11**

## 5.6 Ajuste de los rieles principales de la bancada de la sierra

1. Ajuste el riel de pivote delantero hasta que quede a  $90^{\circ}$  del tubo principal de la bancada.
2. Mueva el cabezal de corte para centrar la sierra sobre riel de pivote delantero de la bancada.
3. Mida la distancia entre la parte superior del riel de pivote y la base de la sierra. Haga esta medición en cada extremo del riel de pivote.
4. Ambas medidas deben ser de 15" (375 mm).
5. Afloje los tornillos de ajuste y gire la tuerca de ajuste de altura interior para ajustar la altura del extremo interior del riel de pivote.

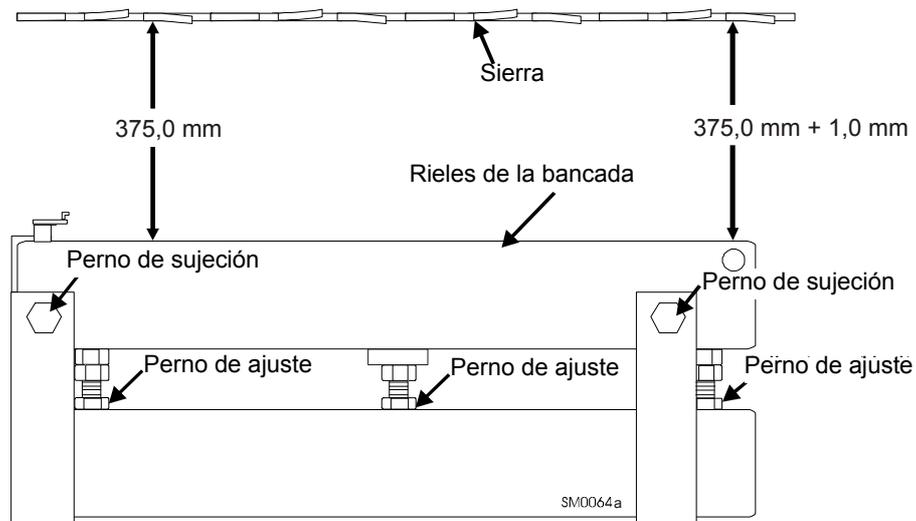
Vea la Figura 5-12.



**FIG. 5-12**

6. Afloje la tuerca de presión y gire el perno de ajuste de altura exterior para regular la altura del extremo exterior del riel de pivote.
7. Mueva el cabezal de corte para que la sierra quede colocada encima del centro del riel principal delantero de la bancada.
8. Para cada extremo del riel de la bancada, mida la distancia entre la base de la sierra y el riel. El riel de la bancada debe estar a 15" (375 mm) (+1,0 mm en el extremo exterior) de la sierra a cada extremo del riel.

**Vea la Figura 5-13.**



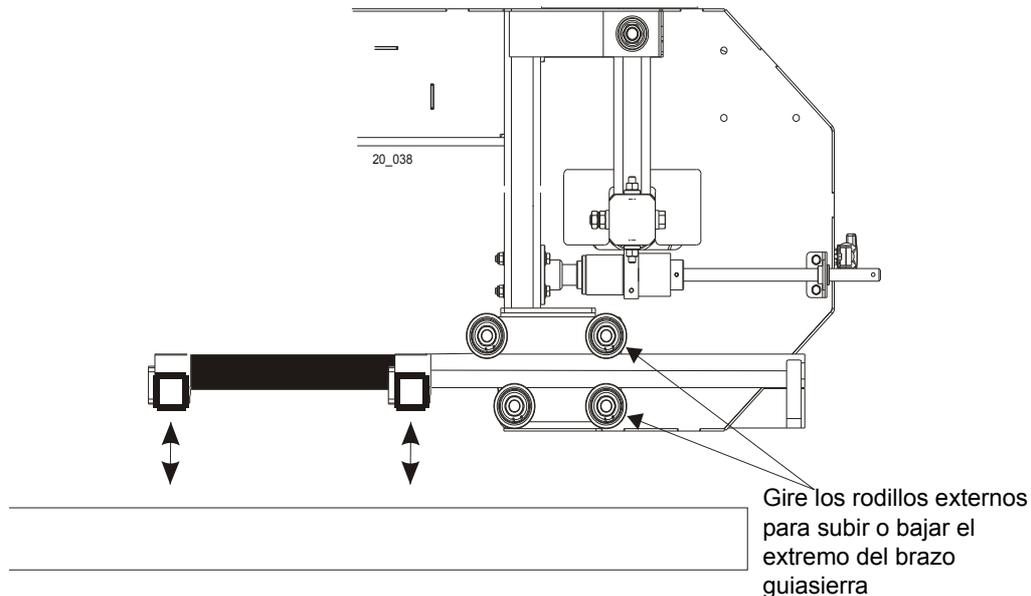
**FIG. 5-13**

9. Si es necesario, afloje los pernos de sujeción del riel de la bancada y gire los pernos de ajuste para mover los rieles hacia la sierra.
10. Vuelva a apretar los pernos de sujeción y los de ajuste.
11. Sin ajustar la altura del cabezal de corte, revise los tres rieles principales de la bancada restantes así como el riel de pivote trasero. Ajústelos de manera que, en todos los casos, ambos extremos estén a la misma distancia de la sierra.

## **5.7 Ajuste vertical del brazo guiasierra**

1. Mueva el cabezal de corte de modo que el brazo guiasierra esté directamente encima de un riel de la bancada.
2. Ajuste el brazo guiasierra hasta llegar a 1/2" (15 mm) de su máxima apertura.
3. Mida la distancia entre el tope superior del riel de la bancada y el brazo.

Vea la Figura 5-14.



**FIG. 5-14**

4. Ajuste el brazo guiasierra hasta llegar a 1/2" (15 mm) de su cierre completo. Mida nuevamente la distancia entre el tope superior del riel de la bancada y el brazo.
5. Ajuste el brazo de manera que dicha medición sea igual cuando el mismo esté en posición abierta o cerrada.

Si en la posición cerrada el brazo está demasiado bajo, afloje el rodillo inferior externo y apriete el superior externo (Vea el point 6.).

6. Los rodillos están montados sobre pernos de leva que al girar, suben o bajan el brazo.

Para ajustar los rodillos, ubique el perno de leva dentro del compartimento y gírelo hasta que el brazo suba o baje según se necesite. Vuelva a revisar el brazo en las posiciones abierta y cerrada. Repita los ajustes hasta que el brazo esté a la misma distancia del riel de la bancada tanto en una como en otra posición.

7. El brazo guiasierra deberá quedar ajustado, pero no demasiado apretado, en los rodillos. Deberá poder moverlo hacia adentro y hacia afuera con una firme presión de mano. No deberá haber juego lateral alguno.

## 5.8 Ajuste de la cadena de alimentación del brazo del guiasierra

1. Las ruedas dentadas del brazo y del motor deben estar alineadas (véase la siguiente figura). Si no es así, afloje los tornillos de ajuste y ajuste la posición del motor del brazo. A continuación, vuelva a apretar los tornillos de ajuste.

Si la rueda dentada del motor (1) no está paralela a las del brazo del guiasierra (2), el conjunto de transmisión se puede ajustar girándolo ligeramente en el punto indicado.

Para ajustarlo, afloje los pernos (3) y use los pernos (4).

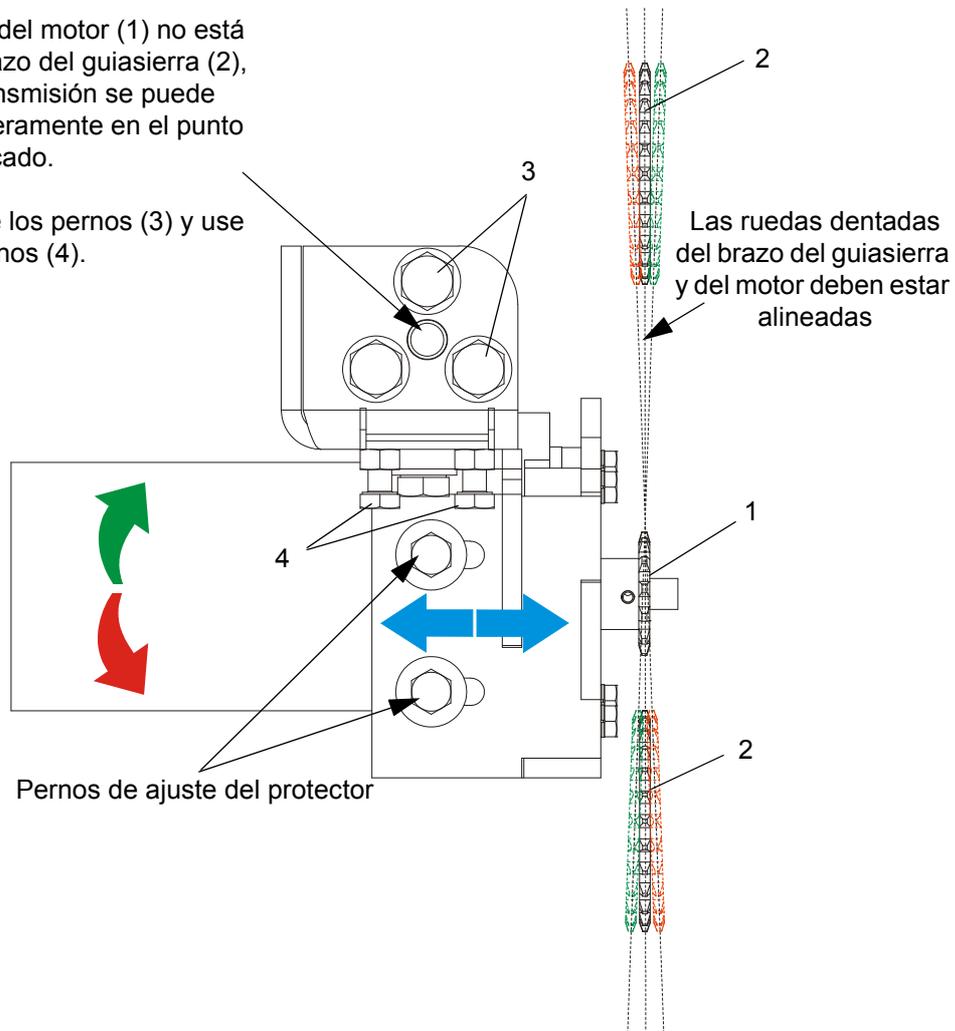
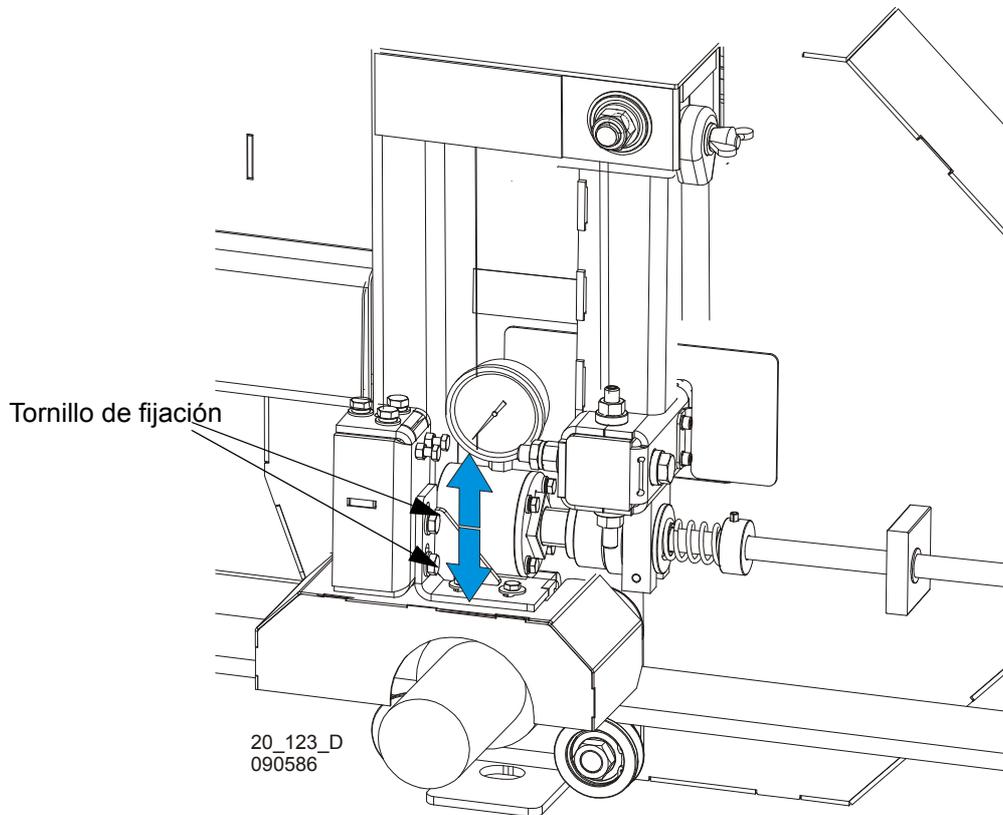


FIG. 5-14

2. Compruebe la tensión de la cadena del brazo del guiasierra. Si está demasiado suelta, apriétela.

**Vea la Figura 5-15.** Afloje los dos tornillos de ajuste. Desplace el soporte del motor hacia abajo para apretar la cadena y desplácelo hacia arriba para aflojarla. A continuación, vuelva a apretar los tornillos de ajuste.

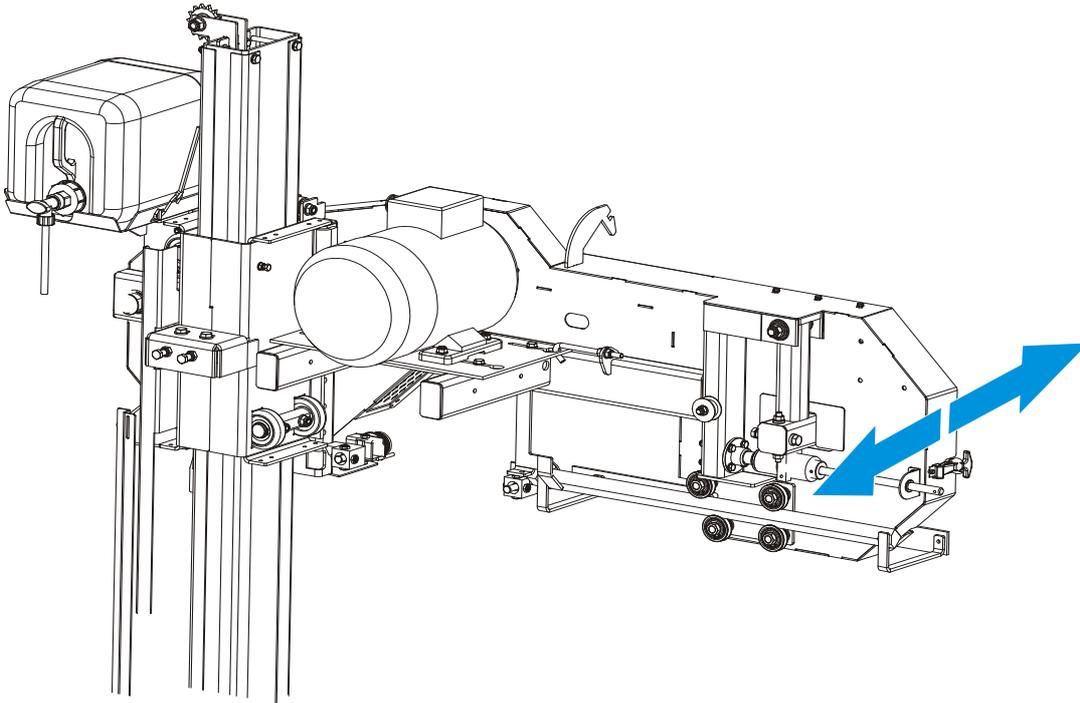
**FIG. 5-15**

**¡PRECAUCIÓN!** No tense demasiado la cadena. Esto provocará el desgaste prematuro de la cadena y las ruedas dentadas.

## 5.9 Eliminación del contragolpe del cabezal de corte

Revise el contragolpe del cabezal de corte cada 200 horas de operación. Si es necesario, elimínelo.

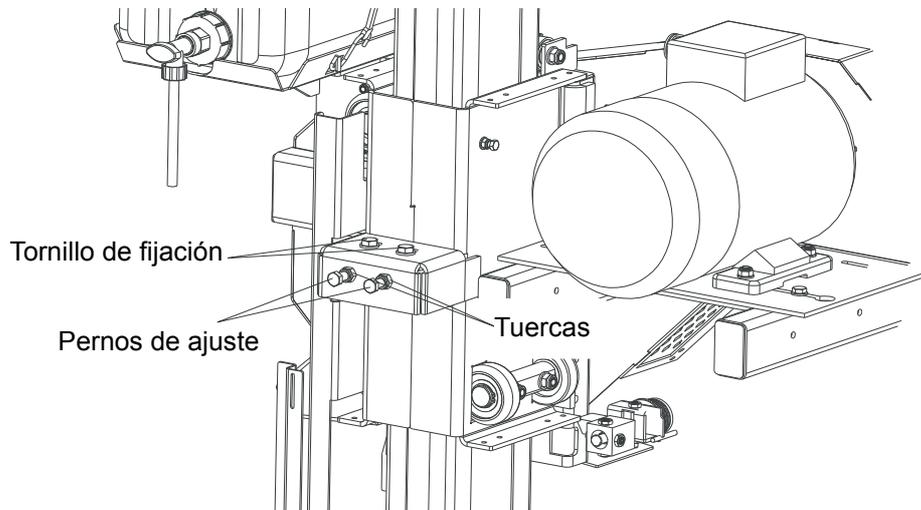
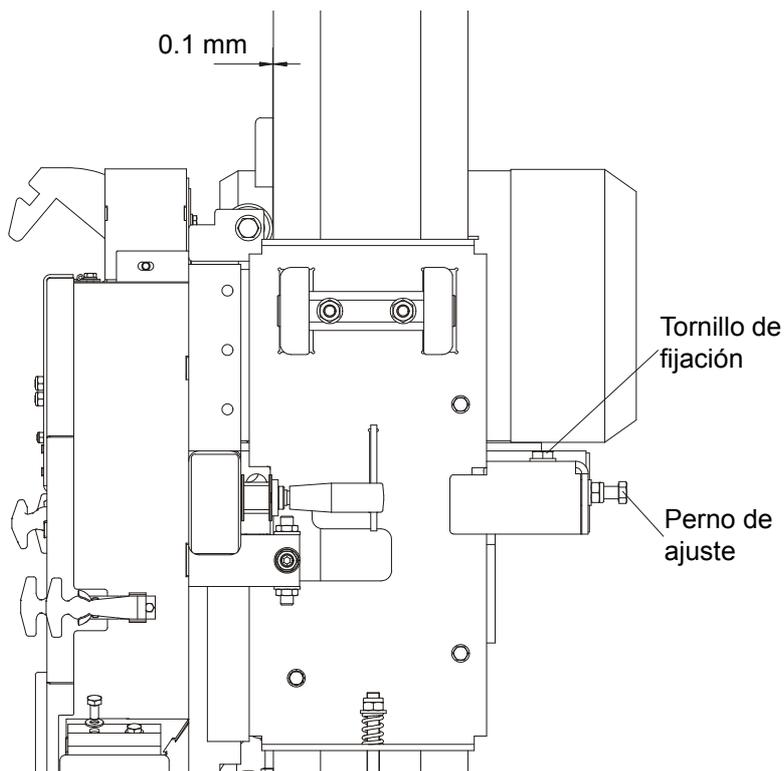
**Vea la Figura 5-16.** Para comprobar si existe contragolpe, agarre la parte exterior del cabezal de corte y muévala tal y como se muestra en la figura siguiente. Para eliminar el contragolpe, siga estos pasos:



**FIG. 5-16**

1. Afloje las tuercas de los pernos y los tornillos de ajuste que se indican en la Figura 5-16, ajuste los rodillos de guía del mástil tal y como se muestra en la Figura 5-16.

2. Apriete ambos pernos de ajuste por igual para eliminar el contragolpe.

**FIG. 5-16****FIG. 5-16**

3. Apriete los tornillos de ajuste y las tuercas.



**¡PRECAUCIÓN!** No apriete demasiado los pernos de ajuste. Podría ocasionarse daños al sistema de movimiento vertical (arriba/abajo).

## 5.10 Ajuste horizontal del brazo guiasierra

1. Si lo ha quitado, coloque el conjunto de guiasierra nuevamente en el brazo. Coloque el conjunto de manera que el collar con reborde del rodillo quede a aproximadamente 3,0 mm (0,04") de la parte trasera de la sierra cuando el brazo se encuentre a 15 mm (0,6") de su apertura máxima.
2. Cierre la garganta hasta que quede a no más de 15 mm (0,6") de la posición de cierre completo. Verifique que el reborde quede a la misma distancia de la parte trasera de la sierra.

Vea la Figura 5-17.

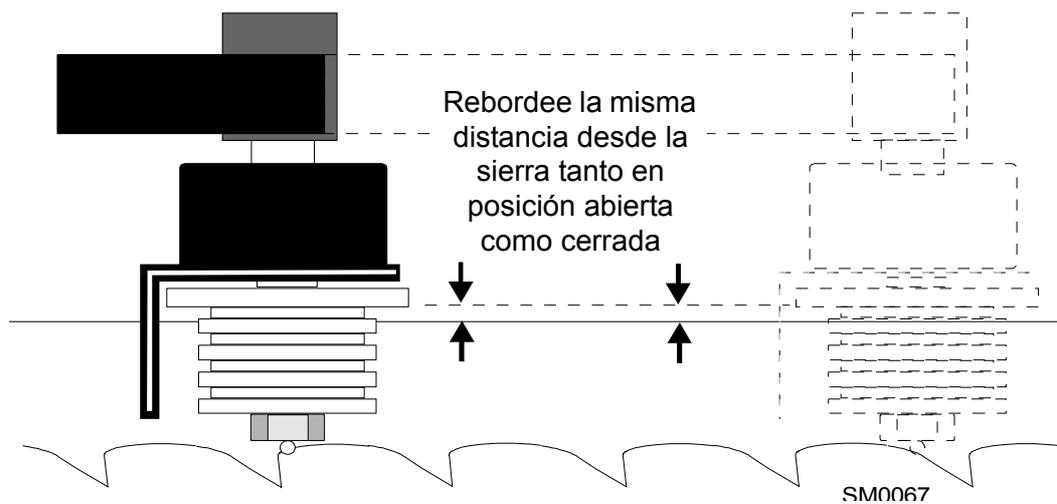
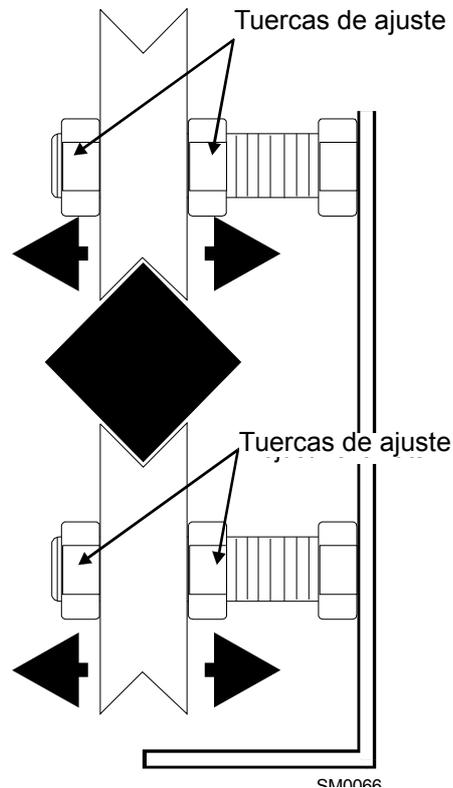


FIG. 5-17

3. Si se requieren ajustes, los rodillos guía pueden deslizarse hacia adentro o hacia afuera en las monturas con rosca para ampliar o cerrar el espacio.

Vea la Figura 5-18.



**FIG. 5-18**

4. El ajuste hacia adentro de los dos rodillos externos (los más alejados del motor del brazo) causará que el reborde se aleje de la sierra.
5. Ajustar hacia afuera los rodillos exteriores hará que el reborde se acerque a la sierra.
6. Ajuste hasta que el reborde del rodillo esté, en posición abierta o cerrada, a la misma distancia de la parte trasera de la sierra.

### 5.11 Alineamiento de los guiasierra

Cada aserradero Wood-Mizer tiene dos conjuntos de guiasierra que contribuyen a que la sierra mantenga un corte derecho. Ambos conjuntos de guiasierra 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 guiasierra.

El otro conjunto de guiasierra 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 guiasierra tiene cuatro pasos:

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

Realice el alineamiento del guiasierra después de haber alineado la sierra en las poleas y colocado la sierra y el guiasierra paralelos a los rieles de la bancada. Después de alinear el guiasierra, verifique que el indicador de escala esté ajustado correctamente. ([Vea la Sección 5.19.](#))

**NOTA:** Durante el alineamiento del guiasierra, 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.

## 5.12 Desviación forzada de la sierra

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

1. Suba el carruaje hasta que la sierra esté a 15" (375mm) del riel de la bancada. Con una cinta métrica mida la distancia real que hay entre la parte superior del riel y la parte inferior de la hoja de sierra.
2. Instale los guiasierra. Según se muestra en la ilustración, asegúrese de que los dos tornillos de ajuste entren en el eje del guiasierra hasta que se toquen.

Vea la Figura 5-19.

Gire las tuercas de presión para ajustar el rodillo hacia arriba o hacia abajo

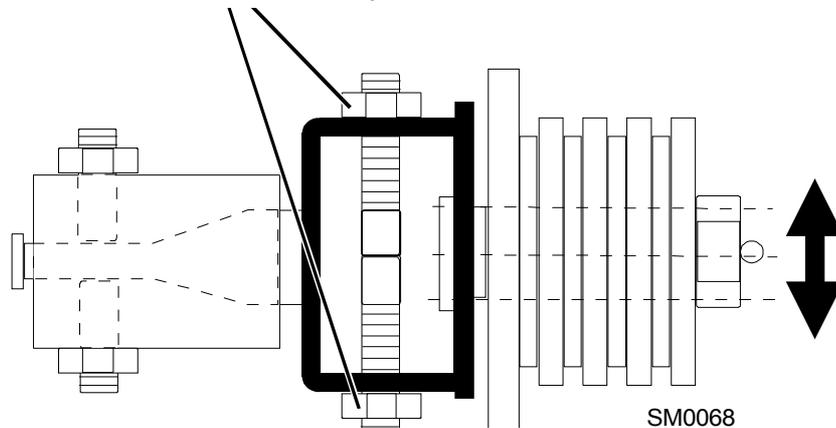


FIG. 5-19

3. Afloje la contratuerca inferior y apriete la superior hasta que el guiasierra desvíe la sierra hacia abajo 6,0 mm (0,24").
4. Repita este paso para el otro guiasierra.

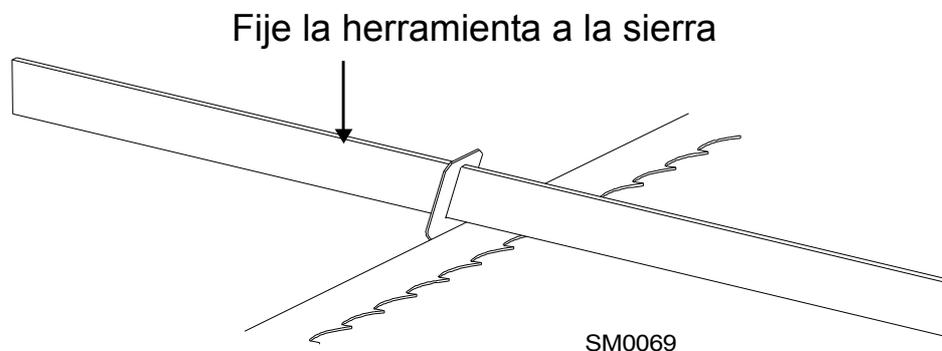
**NOTA:** Asegúrese de que el guiasierra toque la sierra en ambos conjuntos de guía. El guiasierra exterior debe revisarse con el brazo completamente hacia adentro y hacia afuera.

### 5.13 Ajuste de la inclinación vertical del guiasierra

Verifique que el guiasierra no incline la sierra hacia arriba ni hacia abajo. Se ha incluido una herramienta de alineación del guiasierra (BGAT, Blade Guide Alignment Tool) con el propósito de ayudarle a medir la inclinación vertical de la hoja de sierra.

1. Abra el brazo guiasierra hasta llegar a 15 mm (0,6") de su máxima apertura.
2. Fije la herramienta de alineación en la hoja de sierra. Colóquela cerca de un rodillo del guiasierra. Asegúrese de que no se apoye en un diente o protuberancia y que esté plana sobre la hoja de sierra.

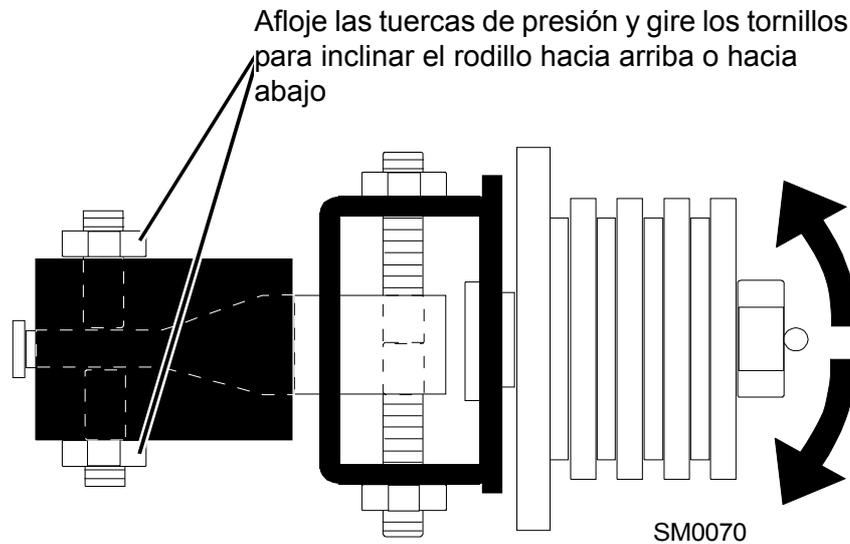
**Vea la Figura 5-20.**



**FIG. 5-20**

3. Mida la distancia que hay entre el riel de la bancada y la parte inferior de la herramienta.  
**NOTA:** Si el aserradero está equipado con cubiertas para rieles de la bancada de acero inoxidable, asegúrese de medir la distancia desde la herramienta hasta la superficie de la cubierta y no hasta el tubo del riel de la bancada.
4. Mueva el carruaje de modo que el extremo delantero de la herramienta quede colocado encima del riel de la bancada.
5. Mida la distancia que hay entre el riel de la bancada y el borde inferior de la herramienta.
6. Afloje un tornillo de fijación en el costado del conjunto de guiasierra.
7. Según se muestra en la ilustración, utilice los tornillos de ajuste para inclinar el guiasierra hasta que la distancia entre el riel de la bancada y la herramienta sea igual a la primera medición tomada en el centro de la herramienta.

Vea la Figura 5-21.



**FIG. 5-21**

8. Mueva el carruaje hacia adelante de modo que el extremo trasero de la herramienta quede colocado encima del riel de la bancada.
9. Según se muestra en la ilustración, utilice los tornillos de ajuste para inclinar el guiasierra hasta que la distancia entre el riel de la bancada y la herramienta sea igual a las dos mediciones anteriores.
10. Acerque la herramienta al otro guiasierra y repita los pasos anteriores.

**NOTA:** Si se hicieron ajustes importantes a la inclinación del guiasierra, vuelva a medir la distancia entre la sierra y los rieles de la bancada para verificar que la desviación del guiasierra sea de 6,0 mm (0,24"). Si es necesario, ajústela.

## 5.14 Espaciamiento del guiasierra

**SUGERENCIA:** Al ajustar el espaciamiento del guiasierra, afloje únicamente un tornillo de ajuste 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 guiasierra 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 guiasierra de modo que se desplace hacia adelante o hacia atrás hasta quedar en la posición correcta.

Vea la Figura 5-22.

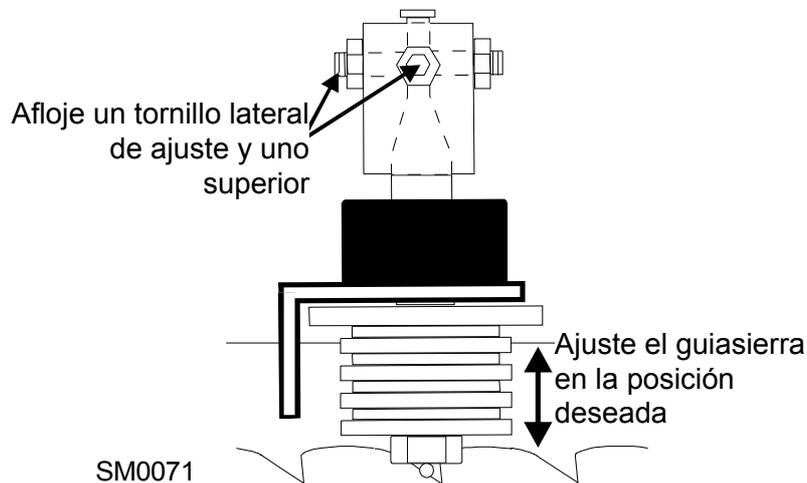


FIG. 5-22

3. Vuelva a apretar los dos tornillos de ajuste.
4. Ajuste el guiasierra 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.

## 5.15 Ajuste de inclinación horizontal

1. Por último, ambos guiasierros deben inclinarse horizontalmente. Mueva el brazo guiasierra a medias hacia adentro.

Vea la Figura 5-23.

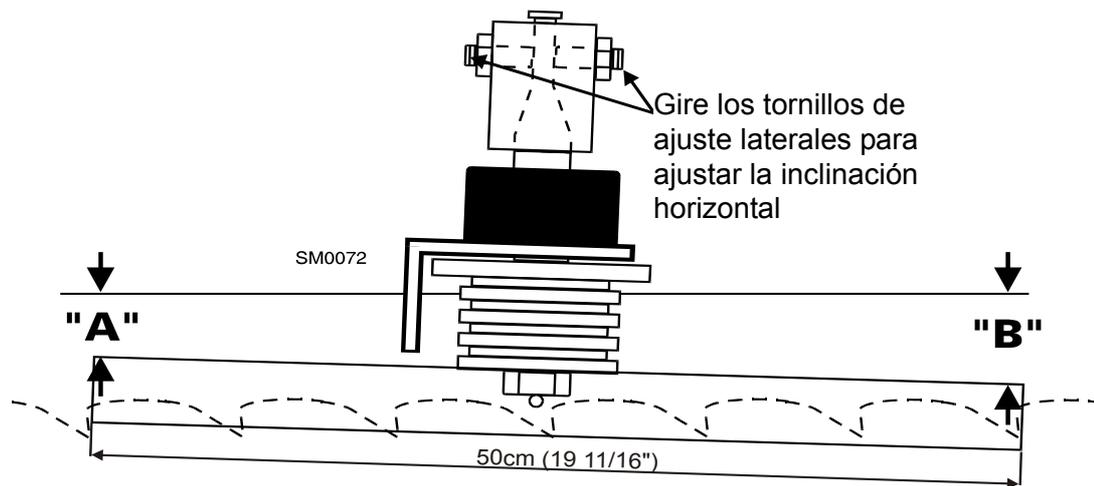


FIG. 5-23

2. Coloque la herramienta para alinear el guiasierra en la cara del rodillo del guiasierra exterior.
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 guiasierra interior ("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 laterales de ajuste para corregir la inclinación horizontal del rodillo.
7. Para el rodillo del guiasierra interior, repita los pasos 3 - 7.

**NOTA:** Una vez que los guiasierros hayan sido ajustados, lo más seguro es que cualquier variación de corte se deba a la sierra. **Vea el Manual de la sierra, Formulario N° 600.**

## 5.16 Ajuste horizontal de soportes laterales

Los troncos y las tablas se sujetan a los soportes laterales mediante abrazaderas al aserrarlos. Los soportes laterales deben ser perpendiculares a la bancada para asegurar que la madera salga cuadrada.

1. Baje el soporte lateral.
2. Mida la distancia entre la cara del soporte y el tubo principal de la bancada. Haga mediciones en ambos extremos del soporte lateral para cerciorarse de que esté paralelo al riel.

Vea la Figura 5-24.

3. Utilice los dos pernos inferiores para ajustar el soporte lateral de modo que  $B=A$ .
4. Repita estos pasos para el resto de los soportes laterales.

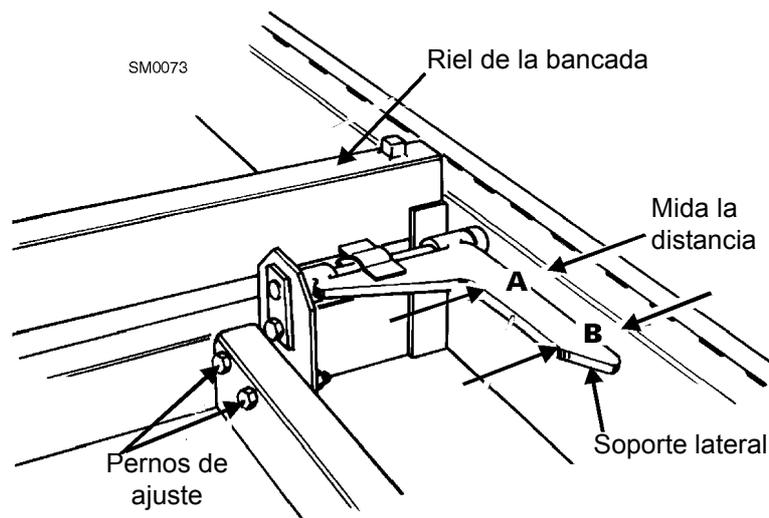
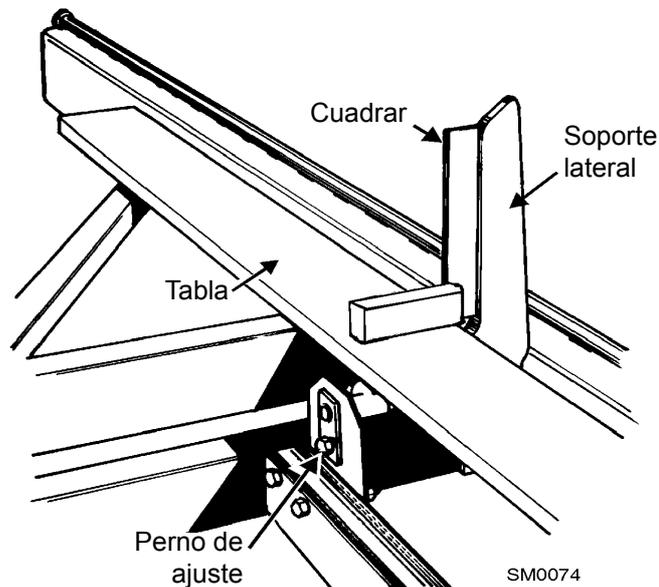


FIG. 5-24

### 5.17 Ajuste vertical de soportes laterales

1. Coloque una tabla plana sobre los rieles de la bancada.
2. Suba un soporte lateral de modo que quede vertical.
3. De la misma manera que si tuviera un tronco cargado, tire del tope superior del soporte hacia atrás para eliminar cualquier flojedad.

Vea la Figura 5-25.



**FIG. 5-25**

4. Colocando una escuadra en la tabla, revise el ángulo de cada soporte.
5. El soporte lateral debe estar a 90° de los rieles de la bancada o tener una inclinación de 1.0 mm (0.04") hacia adelante. Afloje el perno de ajuste superior, corrija la posición del soporte lateral y vuelva a apretar el perno.
6. Repita estos pasos para el resto de los soportes laterales.

## 5.18 Inclinación del cabezal de corte

A medida que la sierra entra en un tronco ancho o canto, la parte exterior del cabezal de corte bajará un poco. Para compensar ese descenso, utilice los pernos horizontales del rodillo del carril inferior para subir 1.5 mm (0.06") la parte exterior del cabezal.

1. Mueva el cabezal de corte para que la sierra quede colocada 375 mm (14.76") encima de un riel de la bancada.
2. Ajuste las tuercas horizontales del rodillo del carril inferior hasta que entre la sierra y el riel de la bancada cercano al guiasierra exterior haya una distancia de 376 mm (14.80").

Vea la Figura 5-26.

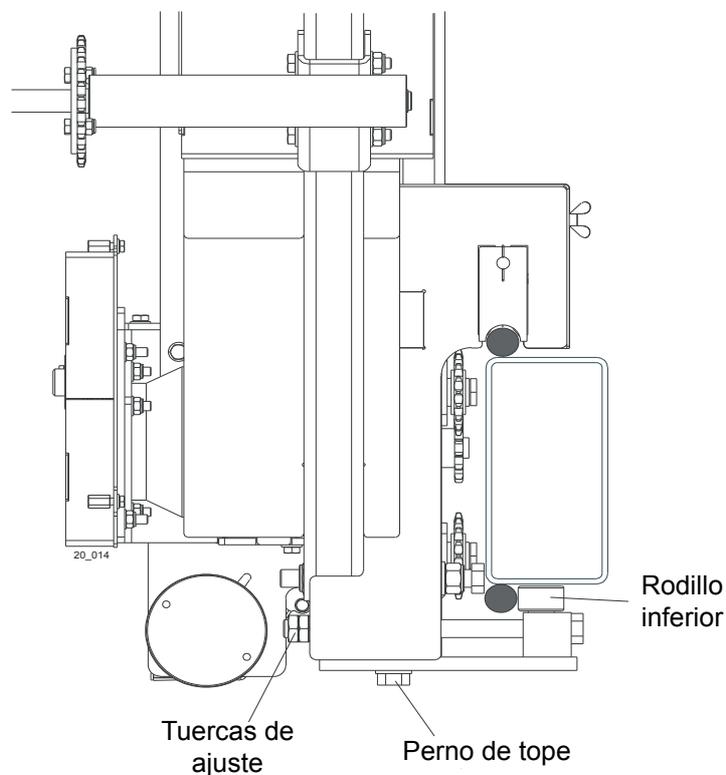
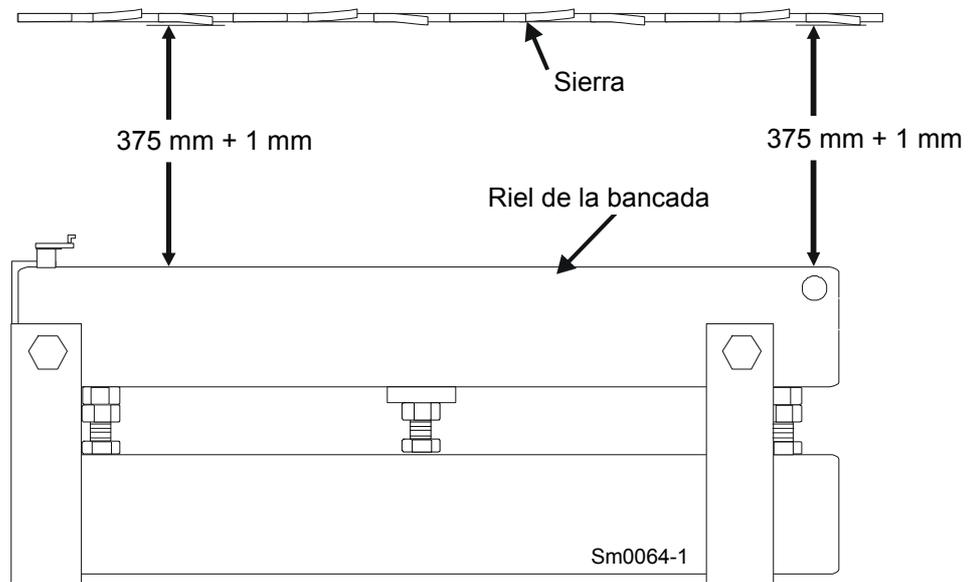


FIG. 5-26

Vea la Figura 5-27.



**FIG. 5-27**

## 5.19 Ajuste de la escala de altura de la sierra

Una vez que se haya alineado todo el aserradero y se hayan hecho todos los ajustes, verifique que la escala de altura de la sierra indique la distancia real entre la sierra y los rieles de la bancada.

1. Mueva el cabezal de corte para que la sierra quede colocada directamente encima de uno de los rieles de la bancada. Mida desde el borde inferior en un descendente-triscado de dientes de la sierra hasta el tope superior del riel de la bancada (o de la manga de acero inoxidable, si corresponde).

Vea la Figura 5-28.

2. Con el indicador al mismo nivel que la vista, observe la escala de altura.

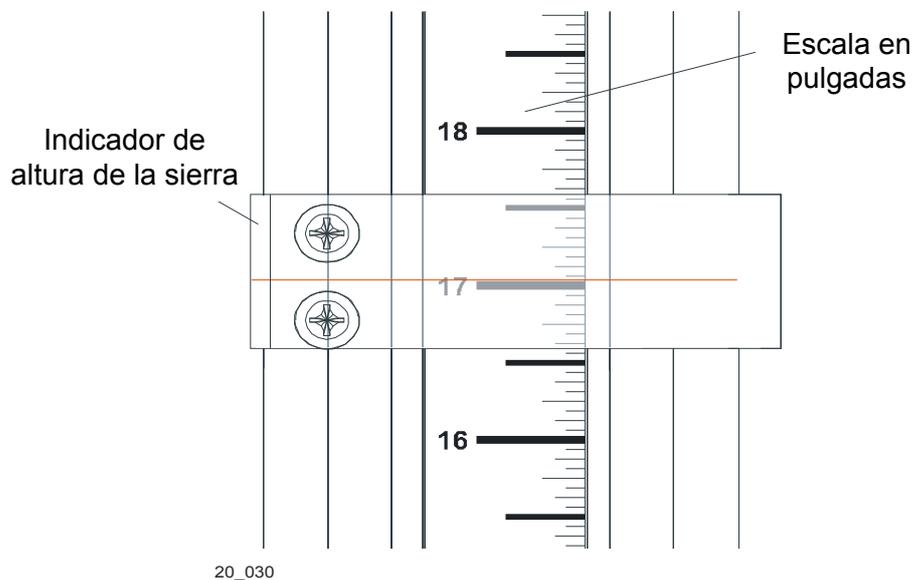


FIG. 5-28

3. Afloje los pernos de montaje del soporte del indicador y ajuste el soporte hasta que el indicador esté alineado con la marca correcta en la escala. Vuelva a apretar los pernos de montaje del soporte.

Por ejemplo, si la medición desde la sierra hasta el riel de la bancada fue de 375 mm (14,76"), asegúrese de que el indicador muestre 375 mm (14,76") en la escala.



## **Alineamiento del aserradero**

*Ajuste de la escala de altura de la sierra*

---

## Declaración de conformidad CE según la EC Machinery Directive 2006/42/EC Anexo II, 1.A

Mediante la presente,

Wood-Mizer Industries sp. z o.o.  
114 Nagorna street, 62-600 Kolo; Polonia

Declara que la versión entregada de la máquina descrita a continuación cumple con los requisitos básicos en materia de salud y seguridad de la EC Machinery Directive 2006/42/EC aplicados en su diseño y tipo cuando fue puesta en circulación. En caso de producirse cualquier modificación de la máquina no autorizada por el fabricante, esta declaración dejará de ser válida.

Designación de la máquina: **ASERRADERO**

TIPO: LT20

Modelo: .....

Nº de fabricante: .....

Directivas CE pertinentes: EC Machinery Directive 2006/42/EC  
EC Electromagnetic Compatibility Directive  
2004/108/EC

Normas armonizadas pertinentes: PN-EN ISO 12100:2012  
PN-EN 1807-2:2013-08  
PN-EN ISO 13849-1:2008  
PN-EN 60204-1:2010  
PN-EN ISO 13857:2010  
PN-EN ISO 4413:2011

Organismo notificado según el anexo IV: PZ.LSV; Pruf- und Zertifizierungsstelle des  
Spitzenverbandes der landwirtschaftlichen  
Sozialversicherung

Nº de notificación: 2157

Responsable de: Examen de tipo CE

Nº de certificado del examen de tipo CE: LSV-EG-2015/104

Responsable de la documentación técnica: Adam Kubiak / Responsable de I+D  
Wood-Mizer Industries Sp. z o.o.  
62-600 Kolo, ul. Nagorna 114  
Tel. +48 63 26 26 000

Ciudad/Fecha/Firma autorizada: Kolo, 04.02.2015 **Adam Kubiak**

Cargo: Responsable de I+D