

Wood-Mizer®

from forest to final form



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

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

www.wood-mizer.eu

Reaserradero horizontal HR500

Manual de seguridad, operación,
mantenimiento y piezas

HR500E11S	rev. B2.00
(HR1-6E11S)	rev. B2.00
HR500E15S	rev. B2.00
(HR1-6E15S)	rev. B2.00



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

Formulario N°1006

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

SECCIÓN 1 SEGURIDAD 1-1

- 1.1 Símbolos de seguridad..... 1-1
- 1.2 Instrucciones de seguridad 1-2

Respete las instrucciones de seguridad

Use ropas de seguridad

Mantenga limpios el reaserradero y el área circundante

Deseche debidamente los subproductos del aserrado

Revise el reaserradero antes de utilizarlo

Mantenga alejadas a las personas

Mantenga alejadas las manos

Siga los procedimientos de mantenimiento pertinentes

Mantenga en buenas condiciones las calcomanías de seguridad

SECCIÓN 2 OPERACIÓN 2-1

- 2.1 Reseña de control 2-1
- 2.2 Instalación del reaserradero 2-3
- Requisitos eléctricos (solo versión de EEUU)*
- 2.3 Cambio de la sierra 2-13
- 2.4 Tensado de la sierra 2-15
- 2.5 Ajuste de la hoja 2-16
- 2.6 Ajuste de la altura del cabezal de corte 2-17
- 2.7 Inclinación 2-20
- 2.8 Ajuste de la cerca de guía 2-21
- 2.9 Ajuste del brazo del guiasierra 2-22
- 2.10 Arrancar la máquina 2-23
- 2.11 Operación de lubricación por agua 2-27
- Sistema de lubricación estándar (mediante una red de suministro de agua)*
- Sistema de lubricación opcional (mediante depósitos de agua)*
- 2.12 Procedimiento de operación 2-30

SECCIÓN 3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (EQUIPO OPCIONAL) 3-1

- 3.1 Información general..... 3-1
- 3.2 Funciones..... 3-1
- 3.3 Arranque 3-2
- Calibración*
- 3.4 Modo manual..... 3-4
- 3.5 Modo X-Board..... 3-7

Contenido	Sección-Página
3.6 Diagnóstico.....	3-10
<i>Calibración</i>	
<i>Diagnostic I/O</i>	
<i>Ajuste</i>	
3.7 Errores.....	3-18
<i>Los impulsos no se cuentan.</i>	
<i>Dirección del movimiento vertical incorrecta</i>	
<i>Interruptores de final de carrera</i>	
<i>Error de posicionamiento</i>	
SECCIÓN 4 MANTENIMIENTO	4-1
4.1 Vida útil.....	4-1
4.2 Guiasierra.....	4-1
4.3 Eliminación del serrín.....	4-1
4.4 Mástil vertical.....	4-1
4.5 Lubricación miscelánea.....	4-2
4.6 Correas.....	4-2
4.7 Ajuste de la correa de transmisión.....	4-2
4.8 Tensión de la cadena del carril de avance.....	4-6
4.9 Sistema de movimiento vertical (arriba/abajo).....	4-7
4.10 Inspección de los Dispositivos de Seguridad.....	4-8
SECCIÓN 5 ALINEAMIENTO	5-1
5.1 Procedimientos de alineamiento.....	5-1
5.2 instalación y encarrilamiento de sierras.....	5-2
5.3 Alineación de la polea portasierra.....	5-4
5.4 Ajuste del cabezal de corte.....	5-10
5.5 Ajuste vertical del brazo guiasierra.....	5-11
5.6 Ajuste horizontal del brazo guiasierra.....	5-12
5.7 Alineamiento de los guiasierra.....	5-14
5.8 Desviación forzada de la sierra.....	5-15
5.9 Ajuste de la inclinación vertical del guiasierra.....	5-16
5.10 Espaciamiento del guiasierra.....	5-18
5.11 Ajuste de la inclinación horizontal del guiasierra.....	5-19
5.12 Ajuste de escala de altura de la sierra.....	5-20
SECCIÓN 6 ESPECIFICACIONES	6-1
6.1 Dimensiones generales.....	6-1
6.2 Capacidad de corte.....	6-5
6.3 Especificaciones del motor de la sierra.....	6-5
6.4 Nivel de ruido.....	6-7
6.5 Tamaños de correas en V.....	6-7
6.6 Especificaciones del extractor de polvo.....	6-8

SECTION 7	REPLACEMENT PARTS	7-1
7.1	How To Use The Parts List	7-1
7.1	Sample Assembly	7-1
7.2	Blade Guide Assembly, Idle Side.....	7-2
7.3	Blade Guide Assembly, Drive Side	7-3
7.4	Blade Guide Arm Assembly.....	7-4
7.5	Blade Wheel Assembly, Drive Side	7-5
7.6	Blade Wheel Assembly, Idle Side	7-6
7.7	Hydraulic Blade Tensioner Assembly	7-7
7.8	Hydraulic Blade Tensioner	7-9
7.9	Hydraulic Pump Assembly	7-11
7.10	Middle Throat Screw	7-13
7.11	Water Lube Assembly (Option)	7-14
7.12	Blade Lube System.....	7-15
7.13	HR Saw Head Warning Decals	7-17
7.14	Blade Housing Cover	7-19
7.15	Manual Up/Down System Screws	7-21
7.16	Manual Up/Down System	7-21
7.17	Mast	7-22
7.18	Mast Tilt Adjustment Screw.....	7-24
7.19	Vertical Mast Slide Pads	7-25
7.20	Motor Assembly	7-26
7.21	Feed Chain Drive & Tensioner	7-27
7.22	Hold-Down Roller Kit, HR500 1-6 - Standard	7-29
7.23	Hold-Down Rollers & Log Guide	7-30
7.24	101.6 Hold-Down Rollers for HR500 E11 / E15(1-6) - OPTIONAL	7-32
7.25	101.6 Front Hold-Down Roller - OPTIONAL	7-33
7.26	101.6 Rear Hold-Down Roller - OPTIONAL	7-34
7.27	101.6 Hold-Down Roller Kit - OPTIONAL.....	7-35
7.28	Adjustable Hold-Down Roller (Option).....	7-36
7.29	Main Module Base	7-37
7.30	Main Module Feed Track	7-38
7.31	Additional Module Base	7-39
7.32	Additional Module Feed Track	7-41
7.33	Idle Roller Table, SLPIRT	7-42
7.34	Cross Roller Table, SLPCRT	7-44
7.35	Control Box	7-46
7.36	Multisetwork (Option)	7-48
7.37	Up/Down Drive Assembly (Option)	7-49
7.38	Electric Box	7-52

Contenido

Sección-Página

SECTION 8	SIDE FENCE (CE VERSION ONLY)	8-1
8.1	Side Fence	8-1
8.2	Moving Side Fence Support Bracket.....	8-2
8.3	Fixed Side Fence Support Bracket & Connecting Bracket	8-4
8.4	Fixed Side Fence Support Bracket	8-5
8.5	Middle Support Bracket (Moving Side Fence)	8-6
8.6	Side Fence Barriers	8-8
8.7	Middle Support Bracket (Fixed Side Fence)	8-9
SECCIÓN 9	FRENO ELECTROMAGNÉTICO DE CC	9-1
9.1	Diseño y principio de funcionamiento	9-1
9.2	Mantenimiento.....	9-2

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.

Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

El producto real podría ser diferente al que aparece en las imágenes. Algunas de las ilustraciones muestran máquinas dotadas de equipos opcionales.

Sucursales y centros de venta autorizados



EUROPA		ESTADOS UNIDOS
<p> Oficina central europea Wood-Mizer Industries Sp. z o.o. Nagórna 114, 62-600 Koło, Polonia Tel.: +48-63-26-26-000 Fax: +48-63-27-22-327 www.woodmizer.eu</p>		<p> Oficina Matriz Mundial Wood-Mizer LLC 8180 West 10th Street Indianápolis, Indiana 46214-2400, EE. UU. Tel.: +1-317-271-1542 Fax: +1-317-273-1011 www.woodmizer.com</p>
<p>BIELORRUSIA MOST-GRUPP 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: most-by@mail.ru</p>	<p>SUIZA Bruno Steiner Striegelgasse 2 CH-6214 Schenkon Tel.: +41-41-921-13-01 Fax: +41-41-922-18-87 E-mail: info@mobilsaegen.ch</p>	<p>RUSIA Dariusz Mikołajewski OOO WOOD-MIZER INDUSTRIES 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: dariuszm@woodmizer-moscow.ru</p>

<p>BULGARIA Kalin Simeonov Ecotechproduct 38 Star Lozenski pat str. Sofia 1186 Tel.: +359-2-462-7035 Tel.: +359-2-963-1656 Tel./Fax : +359-2-979-1710 Kalin Simeonov GSM: +3592-963-2559 E-mail: office@ecotechproduct.com</p>	<p>HUNGRIA Wiktor Turoczy Wood-Mizer Hungary K.F.T. Szonyi Ut 67., 2921 Komárom Tel./Fax: +36-34-346-255 E-mail: woodmizer@woodmizer.hu</p>	<p>Extremo Oriente ruso Wladimir Glazaczew "WM Service" Krasnoretchenskaya Str.111 680006 Khabarovsk Tel./Fax: +7-914-541-1183 E-mail: wms-khv@mail.ru</p>
<p>CROACIA Krešimir Pregernik Pregimex d.o.o. S. Batušića 31, 10090 Zagreb Tel./Fax: +3851-38-94-668 Krešimir Pregernik GSM: +3851-98-207-106 E-mail: Kresimir.Pregernik@gmail.com</p>	<p>ITALIA Pasquale Felice Wood-Mizer Italia Srl Cda. Capoiaccio SN 86012 Cercemaggiore Campobasso Tel./Fax: +39-0874-798-357 GSM: +39-333-281-03-79 E-mail: wmitaliasrl@gmail.com</p>	<p>SERBIA Dragan Markov Wood-Mizer Balkan d.o.o. 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: office@woodmizer.co.yu</p>
<p>REPÚBLICA CHECA Miroslaw Greill Wood-Mizer CZ s.r.o. Osvaldova 91 339 01 Klatovy-Luby Tel./Fax: +420-376-312-220 Fax: +420-376-319-011 Miroslaw Greill GSM: +420-723-580-799 E-mail: greill@woodmizer.cz</p>		<p>ESLOVAQUIA Wiktor Turoczy Wood-Mizer Danubia s.r.o. Hadovce 5, 94501 Komárno Tel.: +421-35-77-40-316 Fax: +421-35-7740-326 GSM: +421-905-930-972 E-mail: woodmizer@woodmizer.sk</p>
<p>REPÚBLICA CHECA Lubomir Kudlik Wood-Mizer Moravia Sovadinova 6 69002 Breclav Tel./Fax: +420-519-322-443 Lubomir Kudlik GSM: +420-602-734-792 E-mail: info@wood-mizer.net</p>	<p>LETONIA Vilmars Jansons OBERTS Ltd Gaujas str. 32/2 LV-2167 Marupe, Rigas Raj. Tel.: +371-7-810-666 Fax: +371-7-810-655 Vilmars Jansons GSM: +371-92-06-966 Andris Orols GSM: +371-28-33-07-90 E-mail: andris@oberts.lv</p>	<p>TURQUÍA Er-Ka Ahsap Profil Kerestecilik San. ve Tic. Ltd. Sti. 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: info@erkaahsap.com.tr</p>
<p>FINLANDIA Howard Blackbourn Oy Falkberg Jordbruk Ab Falkintie 220 25610 Ylonkyla Tel.: +358-2732-2253 Fax: +358-2732-2263 Howard Blackbourn GSM: +358-440-424-339 E-mail: falkberg@woodmizer.fi</p>	<p>LITUANIA Andrius Zuzevicius UAB Singlis 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: andrius.z@singlis.lt Dmitrij Gaiduk GSM: +370-69-84-51-91 E-mail: dmitrijus.g@singlis.lt</p>	<p>UCRANIA Ivan Vinnicki MOST UKRAINA 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: most-ukraina@ukr.net</p>

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

SECCIÓN 1 SEGURIDAD

1.1 Símbolos de seguridad

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



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



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



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



¡IMPORTANTE! indica información vital.

NOTE: brinda información útil.



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.

1.2 Instrucciones de seguridad



¡IMPORTANTE! El reaserradero está pensado solo para cortar madera. [Vea la Sección 6.2](#) para capacidades del tamaño de troncos de la máquina.

¡IMPORTANTE! El operario del reaserradero debe tener una preparación adecuada en el manejo y ajuste de la máquina.

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.

Respete las instrucciones de seguridad



¡IMPORTANTE! Lea la totalidad del Manual del Operador antes de utilizar el reaserradero. 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 personas que hayan leído y entendido el manual del operador en su totalidad podrán utilizar el reaserradero. El reaserradero no puede ser utilizado por niños ni cerca de ellos.

¡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 reaserradero Wood-Mizer. Se recomienda a todos los propietarios de reaserraderos Wood-Mizer que se familiaricen con estas leyes y las acaten en su totalidad durante su uso.



Use ropas de seguridad



¡ADVERTENCIA! Asegure todas las prendas de vestir y joyas sueltas antes de operar el reaserradero. 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 al usar el reaserradero o hacerle servicio.



Mantenga limpios el reaserradero y el área circundante

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

Deseche debidamente los subproductos del aserrado

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

Revise el reaserradero antes de utilizarlo

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

***Mantenga alejadas a las personas***

¡PELIGRO! Mantenga a todas las personas alejadas del recorrido del equipo y de la madera cuando el reaserradero 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.

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.

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 pueden provocar descargas, quemaduras o la muerte. ¡Desconecte y bloquee el suministro eléctrico antes de realizar reparaciones! Mantenga cerradas y bien aseguradas todas las tapas de los componentes eléctricos durante la operación de reaserrado.



¡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 trábelo.

¡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 reaserradero. 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 reaserradero 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 reaserradero debe estar equipado con un extintor de polvo seco de 4 kg o más.

Mantenga en buenas condiciones las calcomanías de seguridad

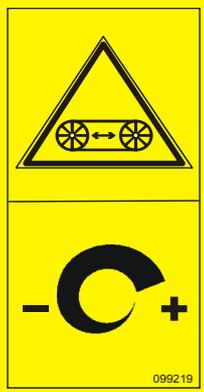


¡IMPORTANTE! Asegúrese de que todas las calcomanías de seguridad se encuentren siempre limpias y legibles. Para evitar lesiones personales y daños al equipo, reemplace todas las calcomanías de seguridad que se encuentren dañadas. Contacte con su distribuidor local o llame a su Representante de Servicio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

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 reaserradero.
	099220	¡PRECAUCIÓN! Cierre todas las tapas y protectores antes de arrancar la máquina.
	099219	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.

1 Seguridad

Mantenga en buenas condiciones las calcomanías de seguridad

TABLA 1-1

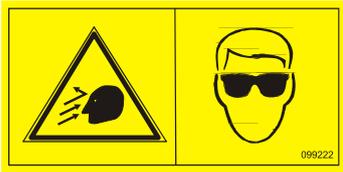
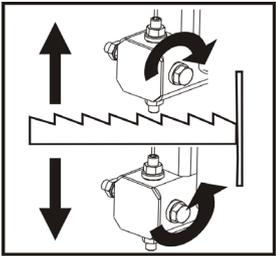
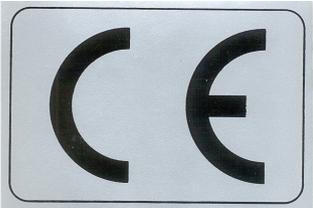
	099221	¡PRECAUCIÓN! Mantenga a todas las personas a una distancia de seguridad del área de trabajo cuando utilice la máquina.
	099222	¡PRECAUCIÓN! Salida del serrín. ¡Protéjase los ojos!
	096321	Sentido del movimiento de la sierra
	S12004G	¡PRECAUCIÓN! ¡Use siempre gafas de seguridad al manejar el reaserradero!

TABLA 1-1

	<p>S12005G</p>	<p>¡PRECAUCIÓN! ¡Use siempre orejeras protectoras al manejar el reaserradero!</p>
	<p>501465</p>	<p>¡PRECAUCIÓN! Utilice siempre botas protectoras al manejar el reaserradero.</p>
	<p>501467</p>	<p>Entrada de lubricante</p>
	<p>P11789</p>	<p>Alineación de la sierra en las poleas</p>
	<p>P85070</p>	<p>Certificación de seguridad CE</p>

1 Seguridad

Mantenga en buenas condiciones las calcomanías de seguridad

TABLA 1-1

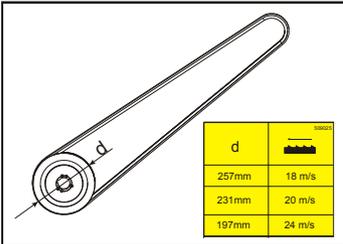
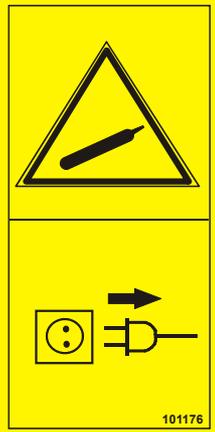
	099401	Certificación de seguridad rusa																											
	S20097	Sentido de giro del motor																											
 <table border="1" data-bbox="443 1052 576 1171"> <thead> <tr> <th>d</th> <th>Velocidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>257mm</td> <td>18 m/s</td> </tr> <tr> <td>231mm</td> <td>20 m/s</td> </tr> <tr> <td>197mm</td> <td>24 m/s</td> </tr> </tbody> </table>	d	Velocidad	257mm	18 m/s	231mm	20 m/s	197mm	24 m/s	509025	Diámetro de la polea portasierra del lado de transmisión-velocidad lineal de la sierra																			
d	Velocidad																												
257mm	18 m/s																												
231mm	20 m/s																												
197mm	24 m/s																												
	505346	Colocación de la manija de la válvula tensora																											
<table border="1" data-bbox="240 1446 592 1633"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Type</th> <th colspan="2">F</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>830-850</td> <td>57-59</td> </tr> <tr> <td>375 376</td> <td>1,14</td> <td>32 38</td> <td>745-765</td> <td>51-53</td> </tr> <tr> <td>2735</td> <td>1,07</td> <td>35</td> <td>805-825</td> <td>55-57</td> </tr> <tr> <td>576 476</td> <td>1,27 1,40</td> <td>38</td> <td>715-735</td> <td>49-51</td> </tr> </tbody> </table>	Type	F		psi	bar	F[mm]	E[mm]	275	1,07	32	830-850	57-59	375 376	1,14	32 38	745-765	51-53	2735	1,07	35	805-825	55-57	576 476	1,27 1,40	38	715-735	49-51	505348	Valores de la tensión de la sierra
Type		F				psi	bar																						
	F[mm]	E[mm]																											
275	1,07	32	830-850	57-59																									
375 376	1,14	32 38	745-765	51-53																									
2735	1,07	35	805-825	55-57																									
576 476	1,27 1,40	38	715-735	49-51																									

TABLA 1-1

 The safety label is yellow and divided into two horizontal sections. The top section features a black triangle with a diagonal slash through it, indicating a warning. The bottom section shows a square with a circle inside, containing a lightning bolt symbol, with an arrow pointing to the right towards a plug symbol. The number '101176' is printed in the bottom right corner of the label. <p>101176</p>	101176	¡PRECAUCIÓN! Podría existir aire comprimido en el sistema incluso después de desconectar el suministro eléctrico.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SECCIÓN 2 OPERACIÓN

2.1 Reseña de control

Vea la **Figura 2-1**. El panel de control lleva interruptores para arrancar y detener el carril de avance y el cabezal de corte.

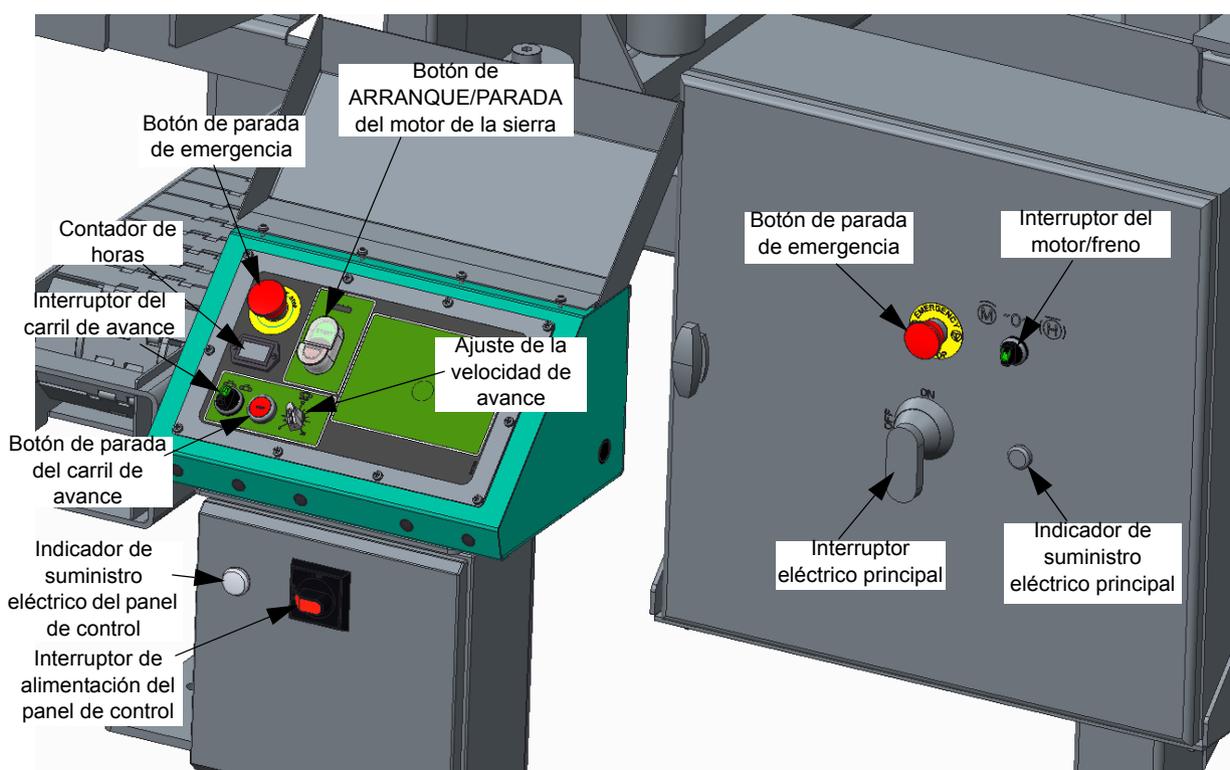


FIG. 2-1 PANEL DE CONTROL Y CAJA ELÉCTRICA

Panel de control

1. Transmisión de sierra

 Para arrancar el motor de la sierra, gire el interruptor de llave a la posición . Luego pulse el botón START (ARRANQUE). Para detener el motor de la sierra, pulse el interruptor STOP (PARADA).

2. Carril de avance

 Gire el interruptor a la izquierda o derecha para comenzar a hacer avanzar o retroceder

el carril de avance. Para detener el carril de avance, pulse el botón STOP (PARADA).

3. Ajuste de la velocidad del carril de avance



El interruptor de velocidad del carril de avance controla la velocidad con que se desplaza el carril de avance. Gire el interruptor en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la velocidad y en sentido contrario para reducirla.

4. Parada de emergencia

Pulse el botón de parada de emergencia 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. La máquina no se reiniciará hasta que no se suelte el botón de emergencia.

5. Contador de horas

Registra las horas de uso de la máquina.

6. Interruptor de alimentación del panel de control

Enciende y apaga la caja de controles.

7. Indicador de suministro eléctrico de control

Caja eléctrica principal

1. Interruptor de llave

El interruptor de llave tiene tres posiciones:

- Posición "0" - todos los circuitos eléctricos está desconectados,
- Posición  - todos los circuitos eléctricos están conectados,
- Posición  - suelta el freno de disco del motor, los motores de la sierra y del carril de avance están desconectados.

2. Parada de emergencia

Pulse el botón de parada de emergencia 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. La máquina no se reiniciará hasta que no se suelte el botón de emergencia.

3. Interruptor eléctrico principal

Desconecta la alimentación de todos los circuitos eléctricos de la máquina.

2.2 Instalación del reaserradero

El reaserradero horizontal se entrega al cliente por módulos. Es preciso montar los módulos del HR.

Vea la Figura 2-2. Acople la base al módulo (o módulos) adicional.

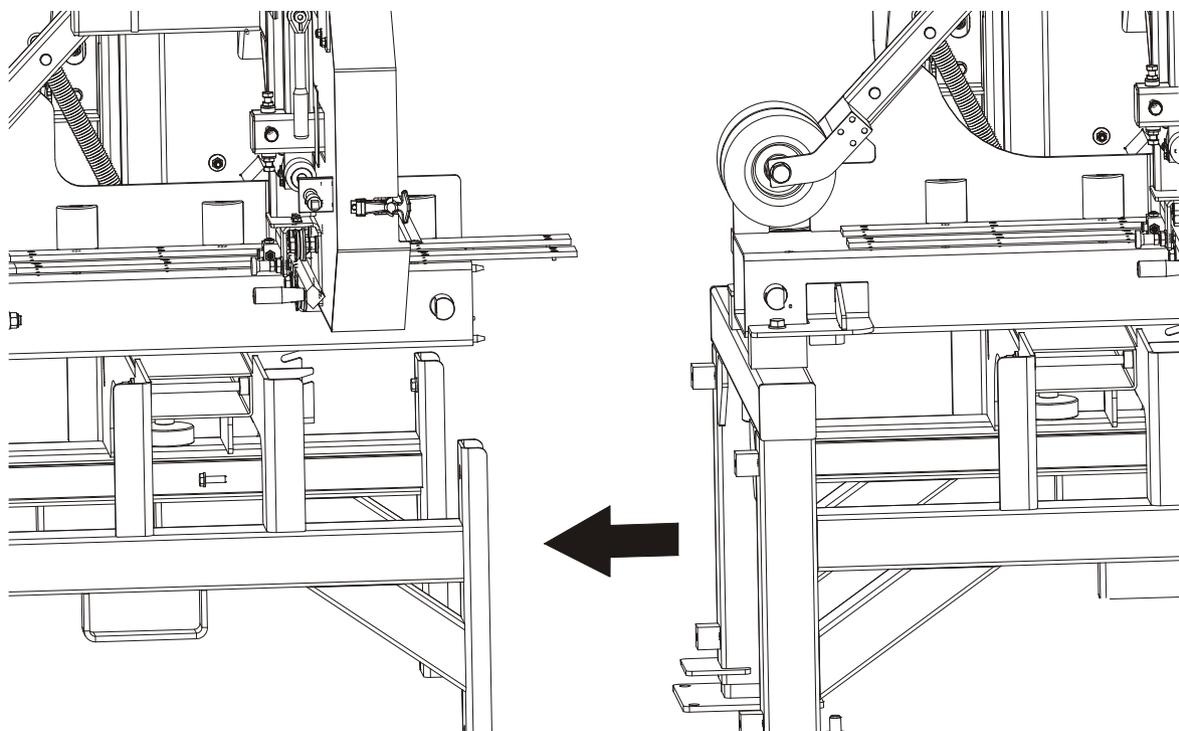


FIG. 2-2

Vea la **Figura 2-3**. Utilice los pernos, arandelas y tuercas pertinentes para montar la base y el módulo (módulos) adicional.

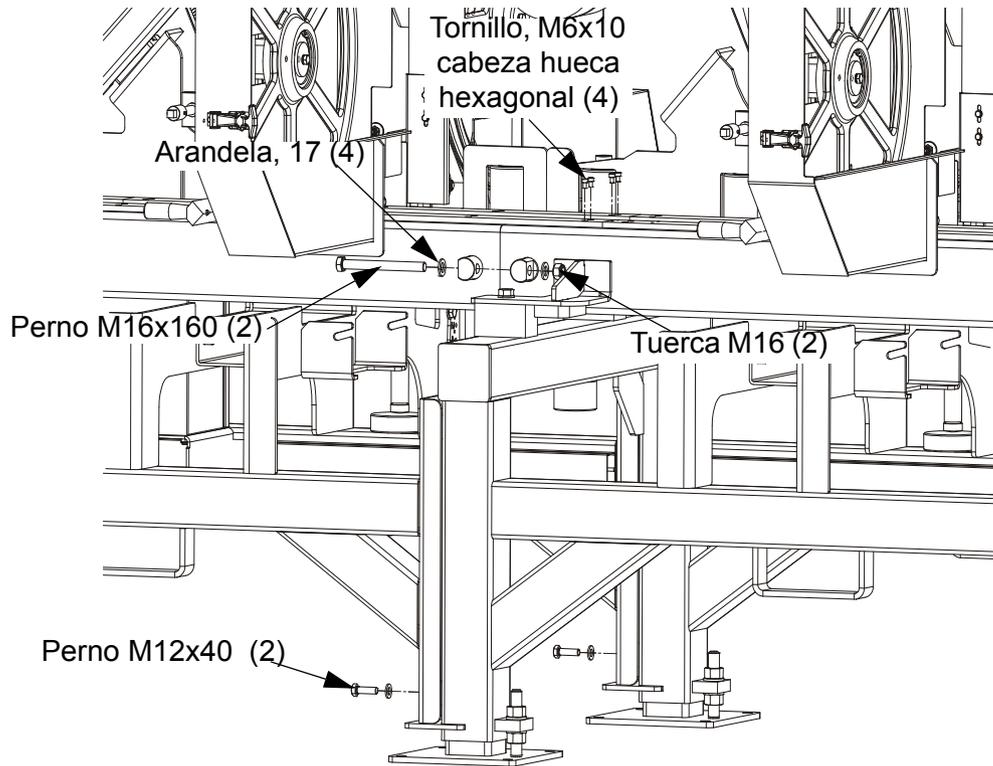


FIG. 2-3

2 Operación

Instalación del reaserradero

Vea la **Figura 2-4**. Monte el módulo de accionamiento de la cadena de avance.

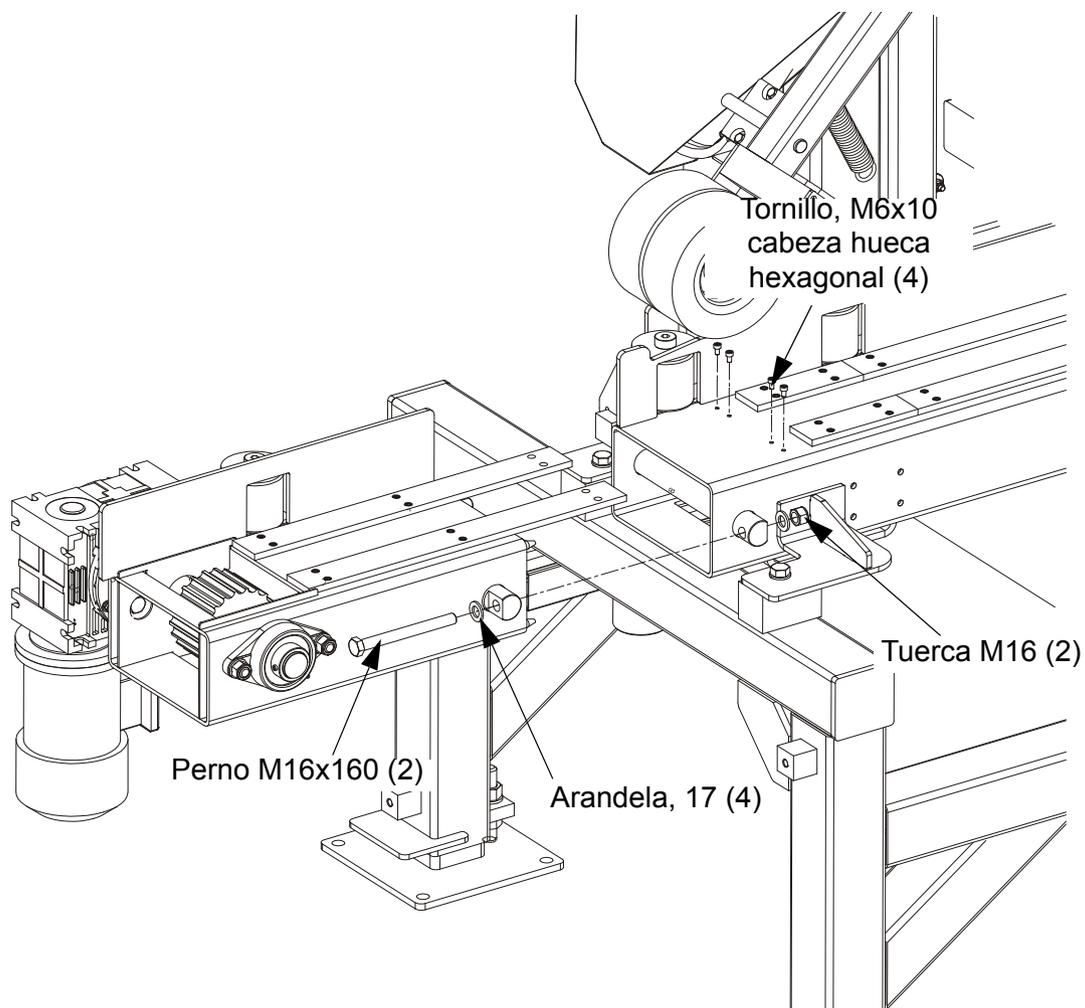


FIG. 2-4

Vea la Figura 2-5. Monte la cadena de avance y ténsela correctamente. [Vea la Sección 4.8.](#)

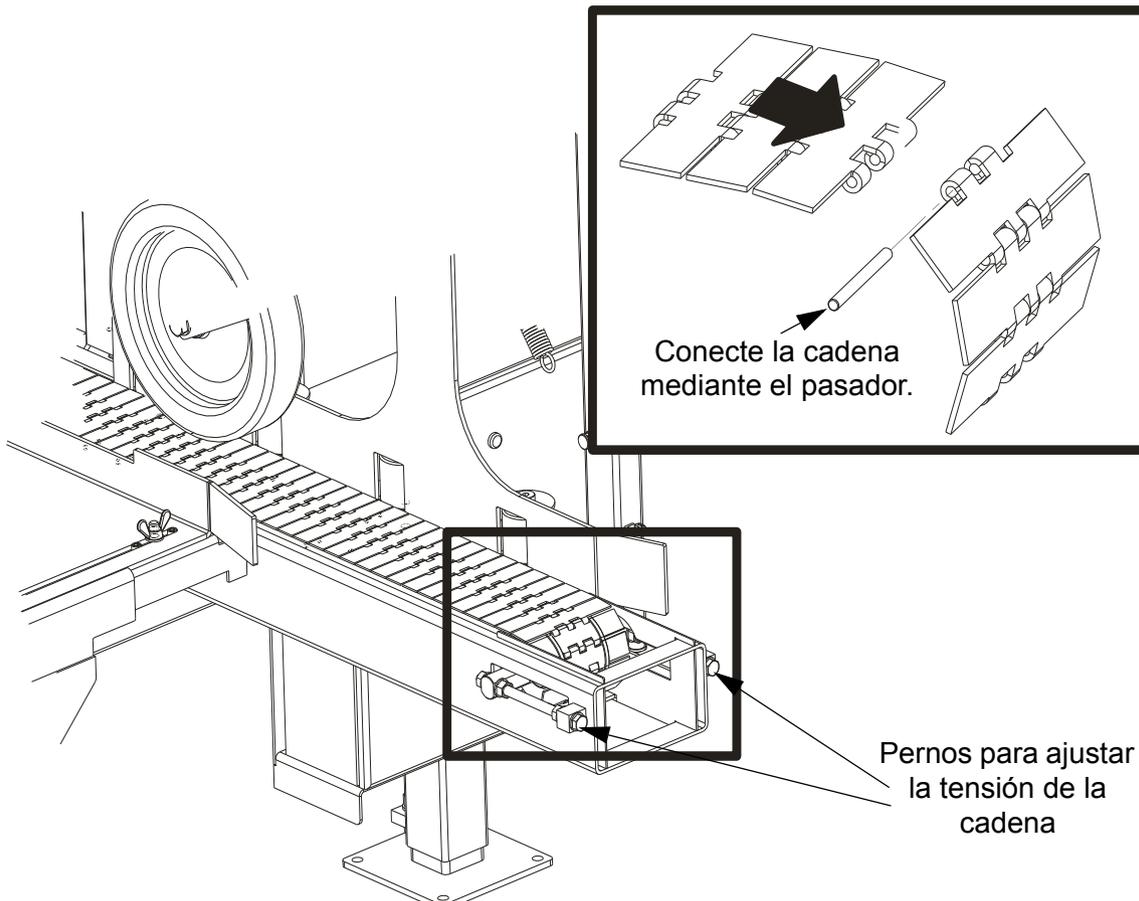


FIG. 2-5

¡IMPORTANTE! Antes de empezar a utilizar cualquier reaserradero HR equipado con mesas de retorno, mueva el panel de control y el botón de parada de emergencia de la parte trasera hasta las posiciones que aparecen en las figuras 2-6 a 2-11 (según la configuración de la sierra).

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

- Monte la máquina sobre suelo firme y nivelado.
- La máquina sólo puede funcionar con el sistema de recogida de serrín.

2 Operación

Instalación del reaserradero

- La máquina únicamente puede manejarse bajo techo cubierto.
- La máquina solo puede funcionar en un intervalo de temperatura comprendido entre -15° C y 40° C (5°F y 104°F).
- Un electricista competente deberá instalar la alimentación (según la norma EN 60204). La alimentación debe cumplir las especificaciones que figuran en la tabla siguiente.

Vea la Tabla 2-1. En función del número de cabezales de corte, deberán utilizarse distintos disyuntores y secciones de cable de alimentación. Consulte las especificaciones de las conexiones en las siguientes tablas.

<i>Tipo</i>	<i>Suministro de energía Voltaje</i>	<i>Potencia nominal</i>	<i>Protección contra sobrecarga recomendada Carga nominal</i>	<i>Tamaño del cableado recomendado para la fuente de alimentación [mm²]</i>	<i>Tamaño del cableado recomendado para la fuente de alimentación AWG</i>
HR500EB15-4	230V/50Hz	45,5kW	160A	35 mm ²	2
HR500EC15-1	460V/60Hz	14kW	25A	4 mm ²	11
HR500EC15-2	460V/60Hz	27kW	40A	6 mm ²	9
HR500EC15-3	460V/60Hz	39kW	63A	10 mm ²	7
HR500EC15-4	460V/60Hz	52kW	90A	16 mm ²	5
HR500EC15-5	460V/60Hz	64,5kW	120A	25 mm ²	3
HR500EC15-6	460V/60Hz	77kW	140A	35 mm ²	2
HR500EH11S-1	400V/50Hz	9kW	16A	2,5 mm ²	13
HR500EH15(S)-1	400V/50Hz	12,5kW	25A	4 mm ²	11
HR500EH15(S)-2	400V/50Hz	23,5kW	40A	6 mm ²	9
HR500EH15(S)-3	400V/50Hz	34,5kW	63A	10 mm ²	7
HR500EH15(S)-4	400V/50Hz	45,5kW	90A	16 mm ²	5
HR500EH15(S)-5	400V/50Hz	56,5kW	120A	25 mm ²	3
HR500EH15(S)-6	400V/50Hz	67,5kW	140A	35 mm ²	2

Requisitos eléctricos (solo versión de EEUU)



¡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.



¡PRECAUCIÓN! Los motores y el transformador del reaserradero vienen precableados para una alimentación de 480 V y 60 Hz. Si desea utilizar un aserradero de 480 V y 60 Hz con una alimentación distinta, deberá cambiar el cableado del motor para evitar daños en la máquina.

Los requisitos eléctricos del reaserradero aparecen más abajo. **¡IMPORTANTE!** El motor del aserradero viene cableado para una alimentación de 480 voltios. Para utilizar el reaserradero con una alimentación de 240 V o 380-415 V, se requiere un transformador. Consulte la siguiente tabla:

Vea la Tabla 2-2.

Conversión desde/hasta	De 240 a 480 voltios			De 380-415 a 480 voltios		
Nº de cabezales	2	4	6	2	4	6
Fab. N.º de pieza	EE30T3118H	EE45T3065H	EE75T3065H	EE30T2611H	EE45T2611H	EE75T2611H
No. de pieza AWMV	069712	069711	068057	069616	068054	068055

TABLA 2-2

Vea la Tabla 2-3. A continuación se indica el FLA de la máquina que requiere el reaserradero.

Motor Caballos de fuerza	Suministro de energía			FLA de la máquina/Nº de cabezales		
	Voltios	CV	Hz	2	4	6
25	240 ¹	3	50/60	125	188	313
	380-415 ¹	3	50	75	113	188
	480	3	60	50	95	140

TABLA 2-3

¹ Requiere transformador. Los FLA incluyen transformador.

- Las siguientes figuras muestran todas las configuraciones posibles de reaserradero HR y mesa de retorno, posiciones del operario y ubicaciones del botón de PARADA DE EMERGENCIA.

2 Operación

Requisitos eléctricos (solo versión de EEUU)

Vea la **Figura 2-6**. Estructura del reaserradero MRTHR6-M (HR de 6 cabezales para troncos de 1,5 a 3,6 m)

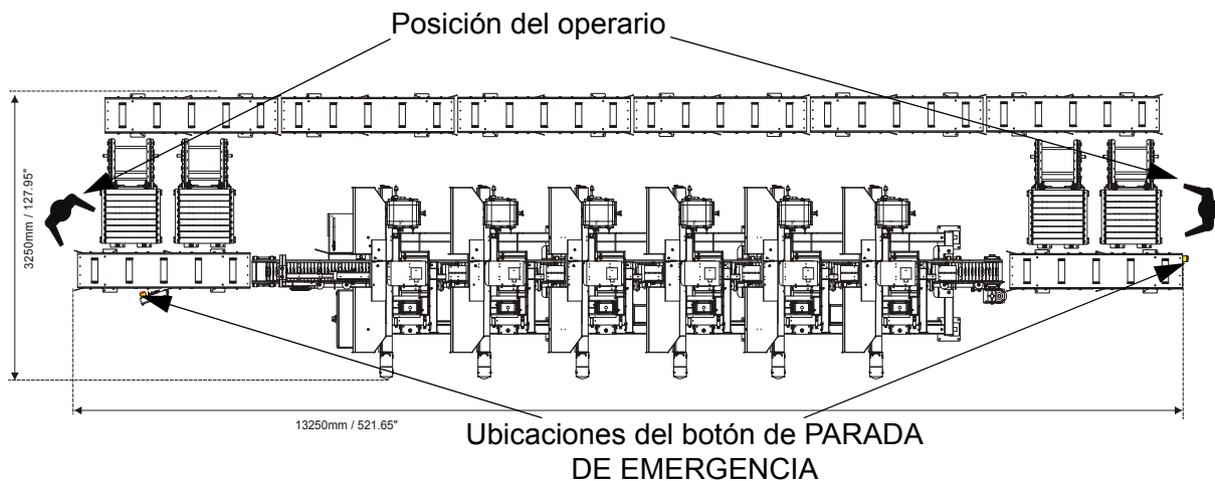


FIG. 2-6

Vea la **Figura 2-7**. Estructura del reaserradero MRTHR6-S (HR de 6 cabezales para troncos de menos de 1,5 m)

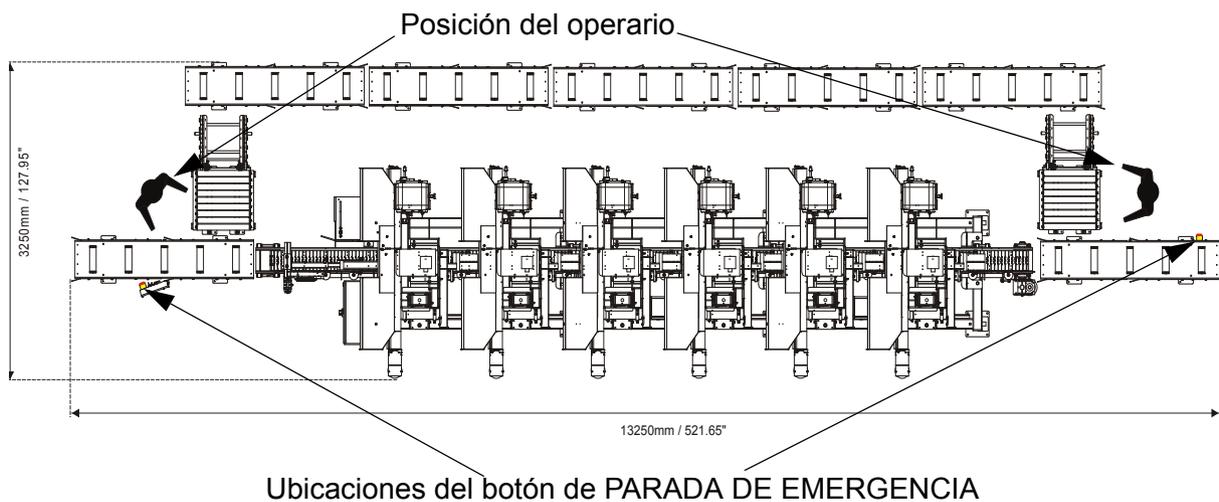


FIG. 2-7

Ve la **Figura 2-8**. Estructura del reaserradero MRTHR4-M (HR de 4 cabezales para troncos de 1,5 a 3,6 m)

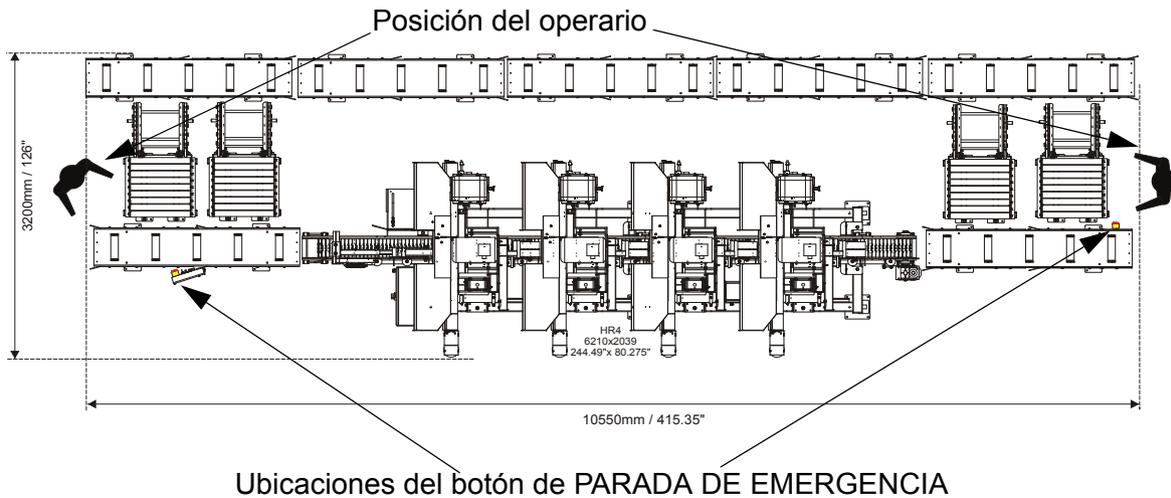


FIG. 2-8

Ve la **Figura 2-9**. Estructura del reaserradero MRTHR4-S (HR de 4 cabezales para troncos de menos de 1,5 m)

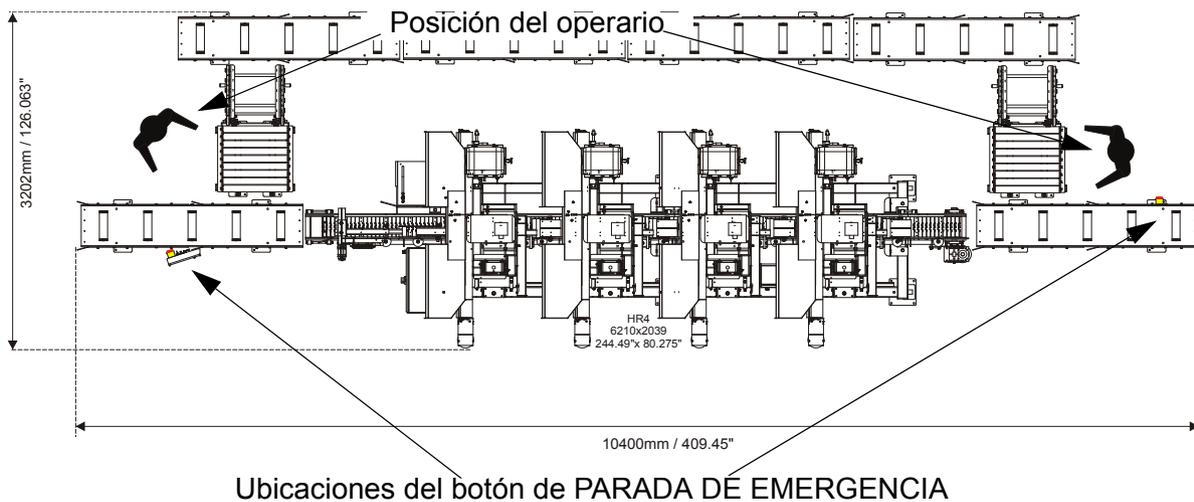


FIG. 2-9

2 Operación

Requisitos eléctricos (solo versión de EEUU)

Vea la **Figura 2-10**. Estructura del reaserradero MRTHR2-M (HR de 2 cabezales para troncos de 1,5 a 3,6 m)

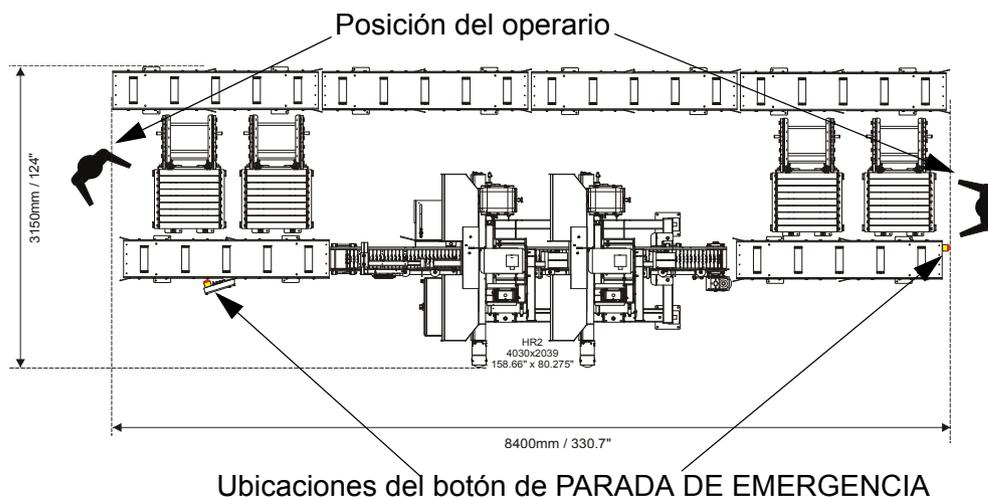


FIG. 2-10

Vea la **Figura 2-11**. Estructura del reaserradero MRTHR2-S (HR de 2 cabezales para troncos de menos de 1,5 m)

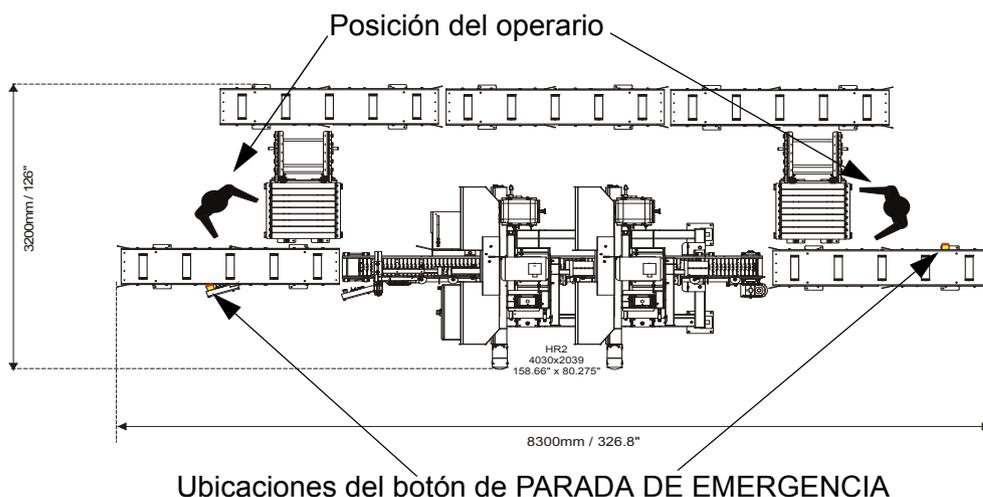


FIG. 2-11



¡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.

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

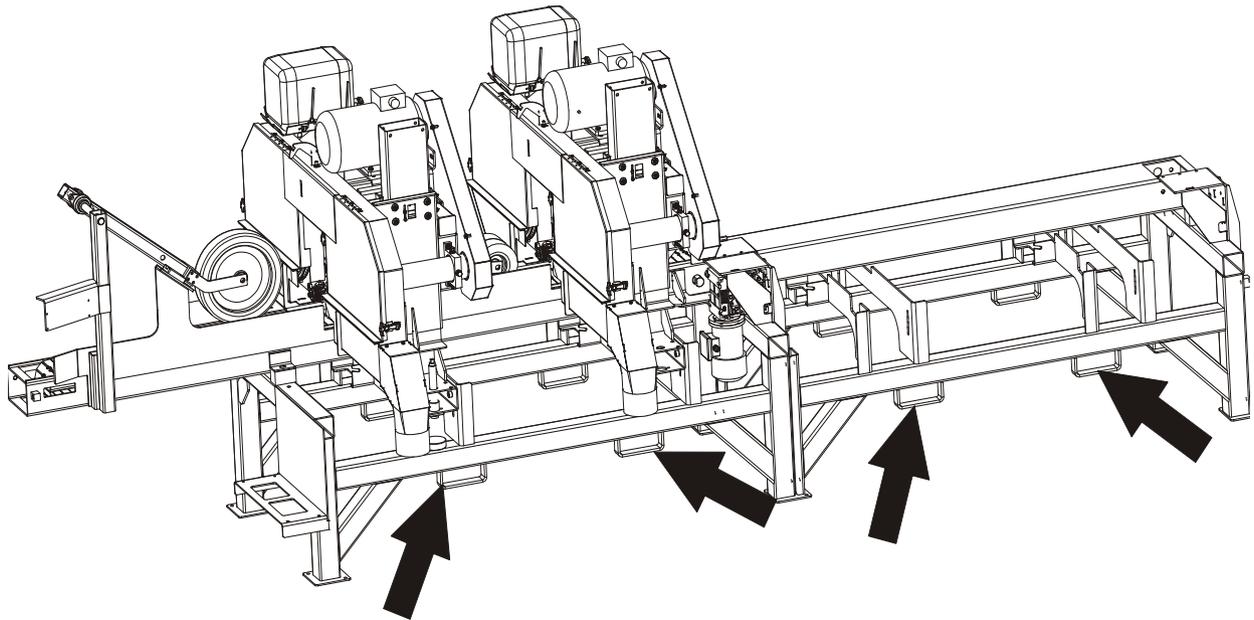


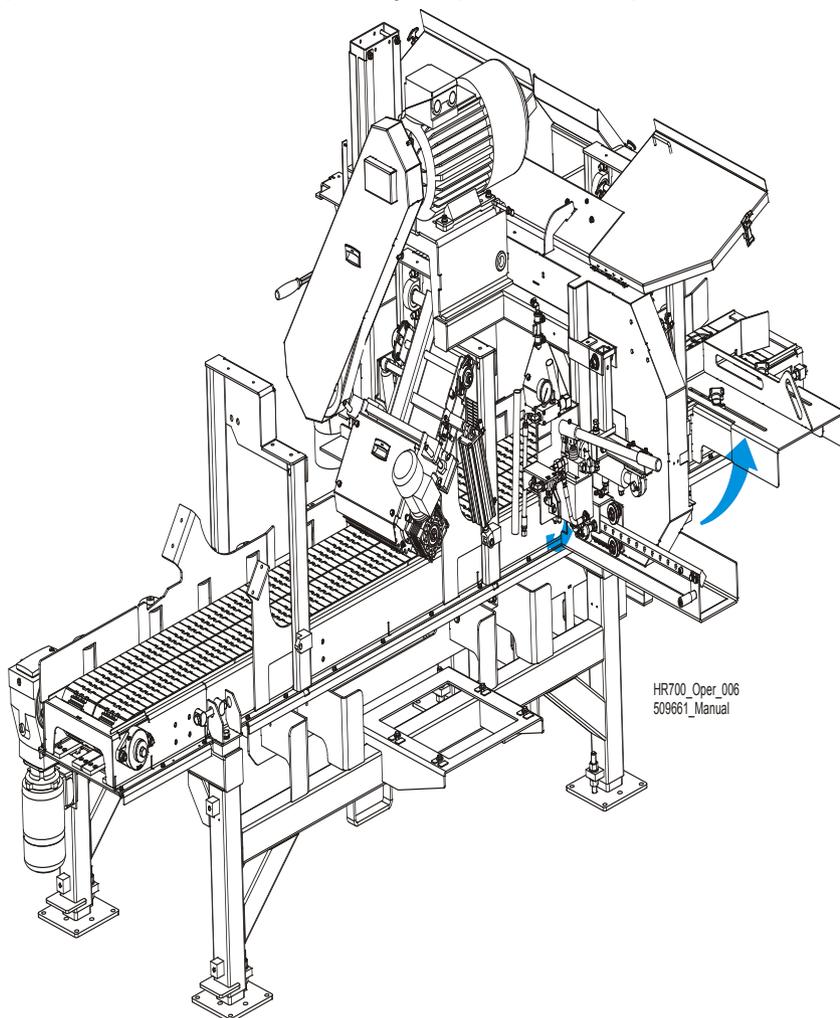
FIG. 2-12

2.3 Cambio de la sierra

 **¡PELIGRO!** Apague siempre le motor del reaserradero 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 la válvula a la posición "0" hasta que la polea se hunda y la sierra se suelte en su compartimento. Levante la sierra y sáquela del compartimento.



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

Coloque las sierras de 1 1/4" en las poleas de manera que la garganta de sierra sobresalga 3,0 mm (0,12") (\pm 1,0 mm (0,04")) del borde de la polea.

Cierre la tapa del compartimiento de la sierra.

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

2.4 Tensado de la sierra

Ve la **Figura 2-13**. Coloque la manija suministrada en el hueco del tensor de la sierra y fíjela con un tornillo. Ajuste la válvula del tensor a la posición “1”. Mueva la manija del tensor hacia arriba y abajo para tensar la sierra. Según el tipo de sierra instalada, tense la sierra al valor mostrado en la calcomanía ubicada bajo la válvula de tensión de la sierra. Los valores “F” y “E” significan espesor de la sierra y ancho de la sierra. Revise de vez en cuando la tensión de la sierra al ajustar el control de troza o mientras esté cortando y regúlela si es preciso. A medida que la sierra y las correas se calientan y estiran, la tensión de la sierra variará. Además, las fluctuaciones de la temperatura ambiente pueden hacer variar la tensión. Para aliviar la tensión de la sierra, ajuste la válvula del tensor a la posición “0”.

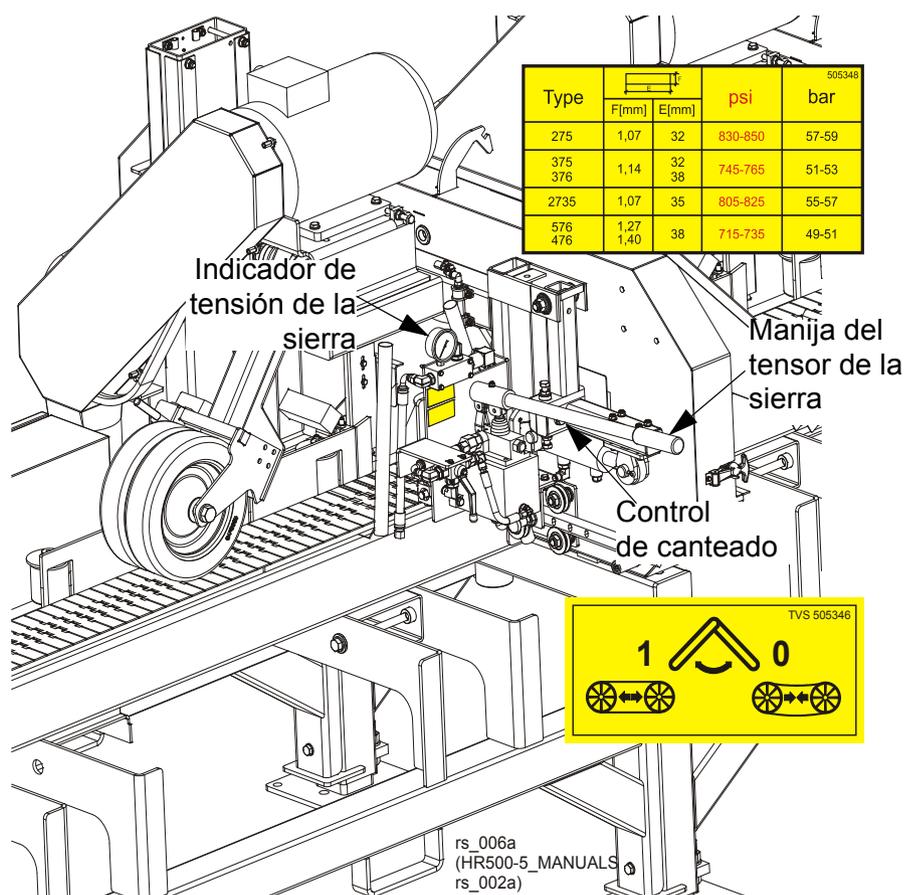


FIG. 2-13



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

2.5 Ajuste de la hoja

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

(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.

Vea la Figura 2-14. Las sierras de 1 1/4" de ancho debería colocarse sobre poleas de modo que la garganta sobresalga 3,0 mm (0,12") ± 1,0 mm (0,04") del borde delantero de la polea.

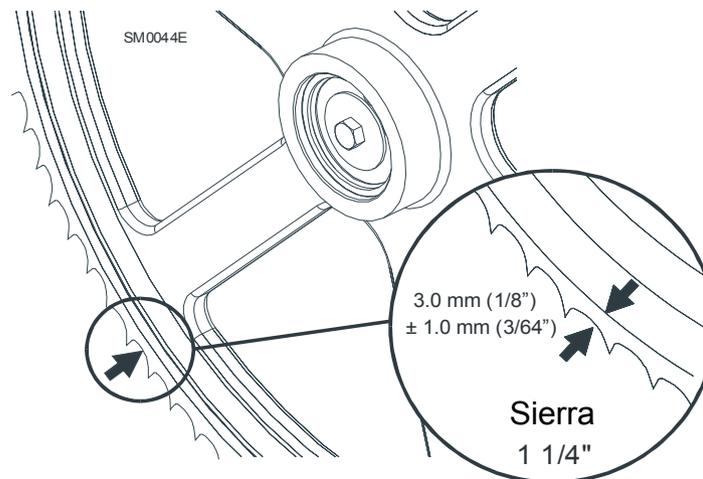


FIG. 2-14

5. Emplee el tornillo de regulación de la inclinación, indicado en la **Figura 2-13**, 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. Ajuste la tensión de la sierra si es necesario para compensar cualquier cambio que pueda haber ocurrido durante el ajuste del control de troza.
7. Cierre la tapa del compartimento de la sierra.



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

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

2.6 Ajuste de la altura del cabezal de corte

Puede subir o bajar cada cabezal de corte por separado para determinar el espesor del material acabado. Los cabezales de corte deben ajustarse de modo que la última sierra por la que pase el material se encuentre lo más próxima al carril de avance.

Ejemplo: Desea cortar trozas para material de pallets de 12,5 mm (0,5"). Suponiendo que su reaserradero cuenta con seis cabezales de corte, tendrá que ajustar cada cabezal en incrementos de 14,0 mm (0,55") a partir del carril de alimentación. De este modo, podrán hacerse cortes de 1,5 mm (0,06") por cada sierra.

Vea la Figura 2-15. El sexto cabezal de corte (el último por el que pasará el material) debe ajustarse a 12,5 mm (0,5") sobre el carril de avance. El quinto cabezal deberá ajustarse a 26,5 mm (1,04") sobre el carril, el cuarto cabezal a 40,5 mm (1,6"), etc.

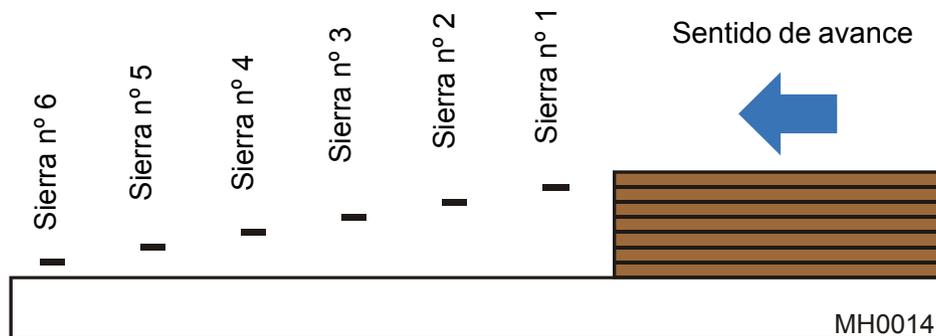


FIG. 2-15

1. Si es necesario, instale una sierra y verifique que la tensión sea la correcta. ([Vea la Sección 2.4](#))
2. Coloque el cabezal de corte a la altura deseada. (La escala de altura de la sierra muestra la altura de la sierra por encima del carril de avance.)

Vea la **Figura 2-16**. Para subir o bajar al cabezal de corte, utilice el tornillo acme como indica la figura. Gire el tornillo a la derecha para subir el cabezal de corte o a la izquierda para bajarlo.

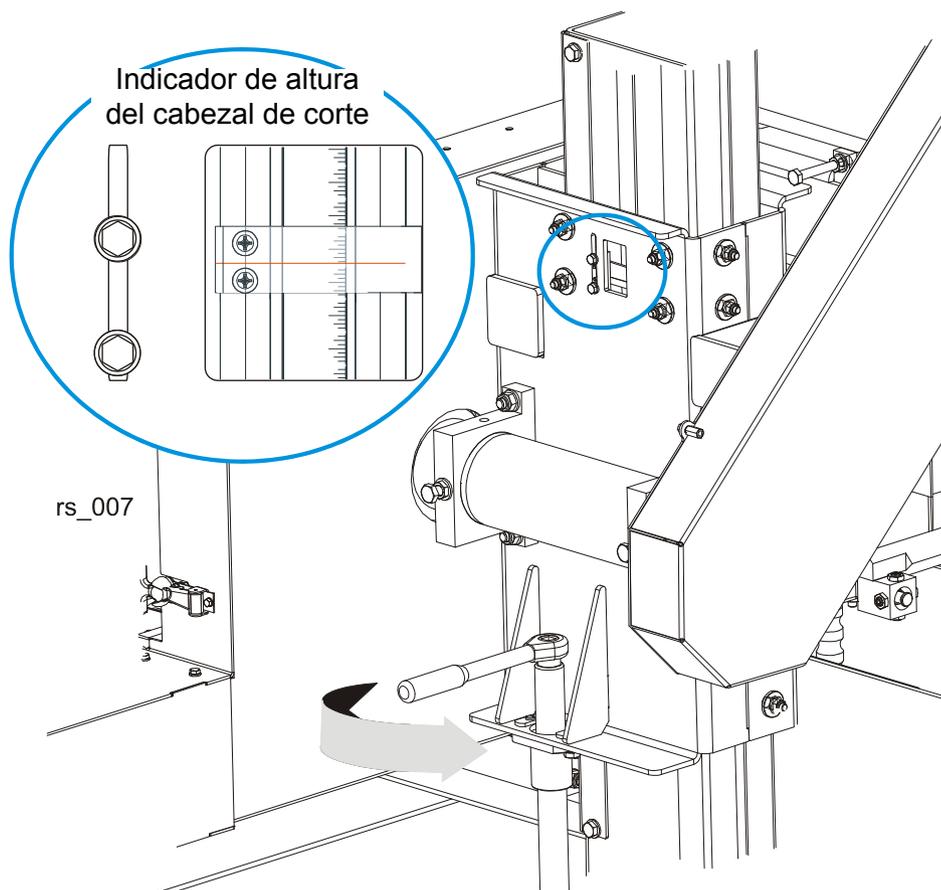


FIG. 2-16

NOTA: Si coloca el cabezal de corte a una altura inferior a 20mm, ajuste el brazo guiasierra de manera que no toque la cadena de alimentación.

2 Operación

Ajuste de la altura del cabezal de corte

Ve la Figura 2-17.

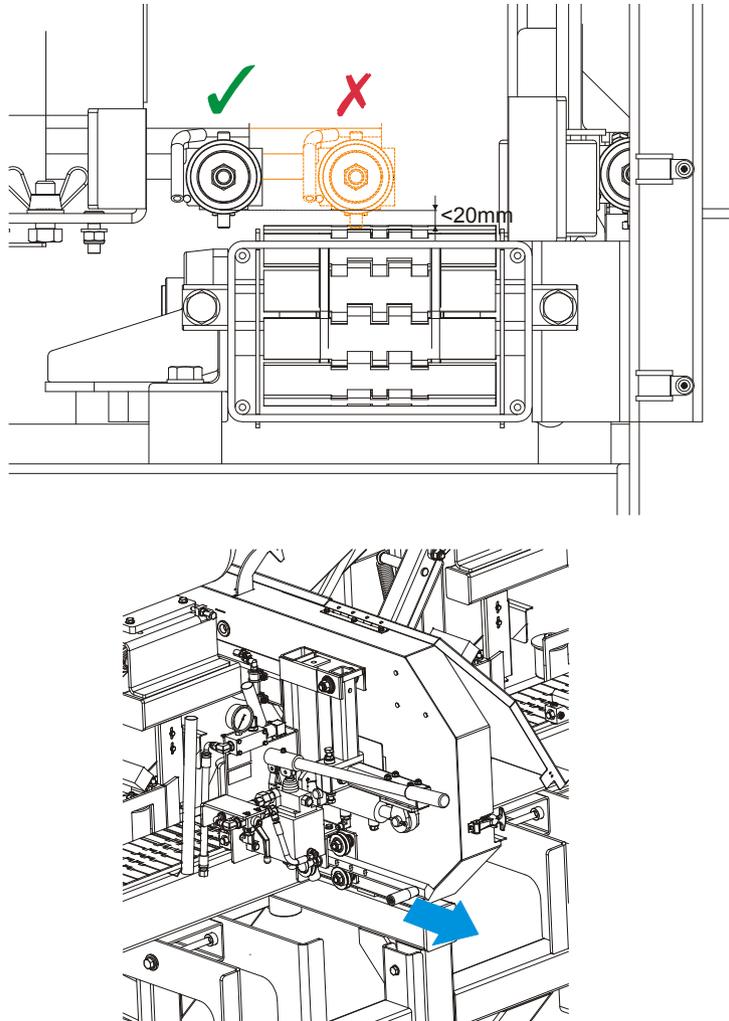


FIG. 2-17

2.7 Inclinación

Ve a la **Figura 2-18**. El cabezal de corte puede inclinarse para producir revestimientos. Afloje el perno de seguridad. Gire el tornillo de ajuste de inclinación hacia la derecha para inclinar hacia arriba el cabezal de corte o gírelo a la izquierda para inclinar el cabezal hacia abajo.

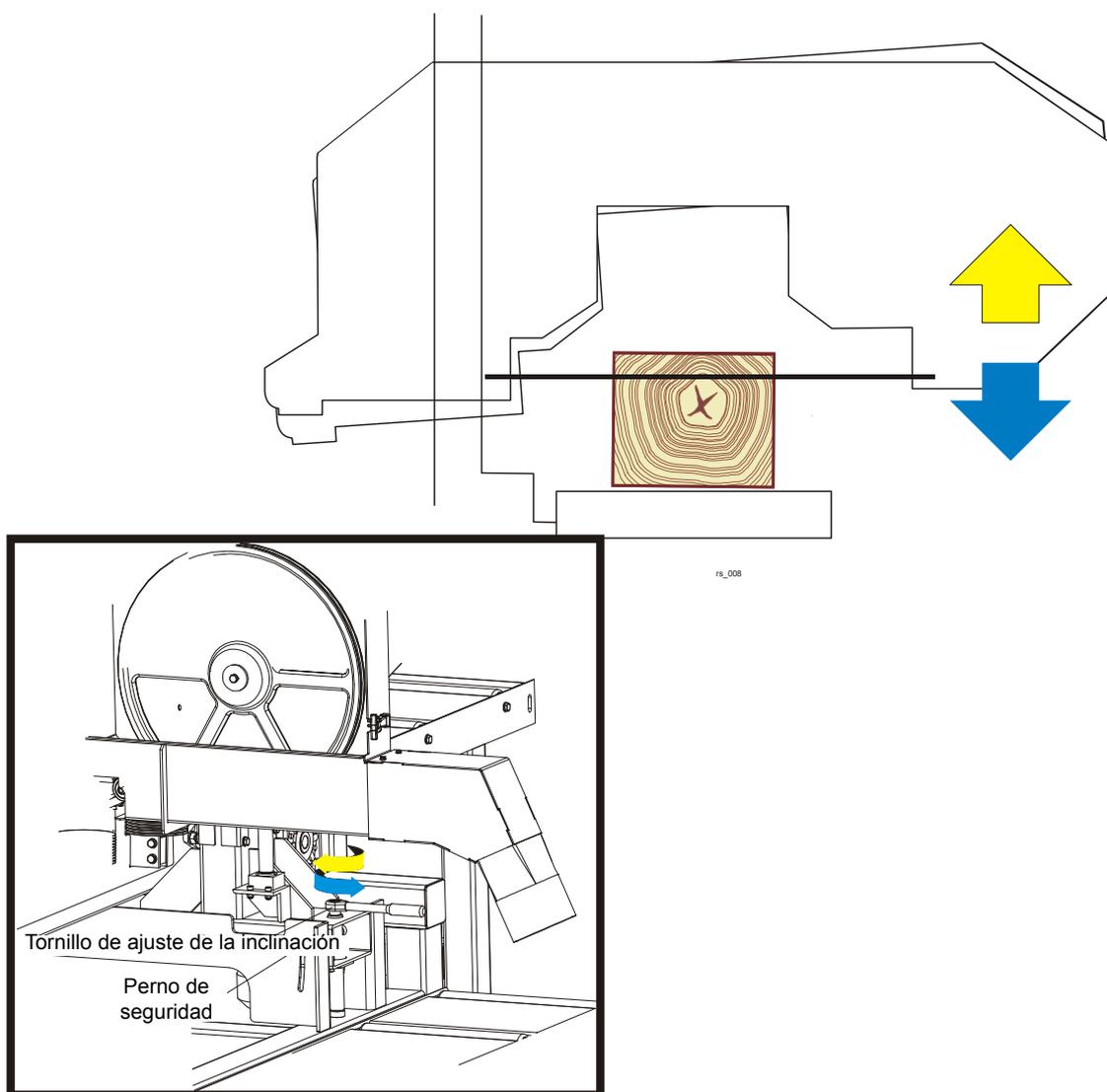


FIG. 2-18

NOTA: El cabezal de corte puede fijarse a un ángulo comprendido entre 0° y 8° .

2.8 Ajuste de la cerca de guía

Vea la Figura 2-19. Afloje las tuercas de mariposa. Mueva la cerca de guía a la anchura de troza deseada.

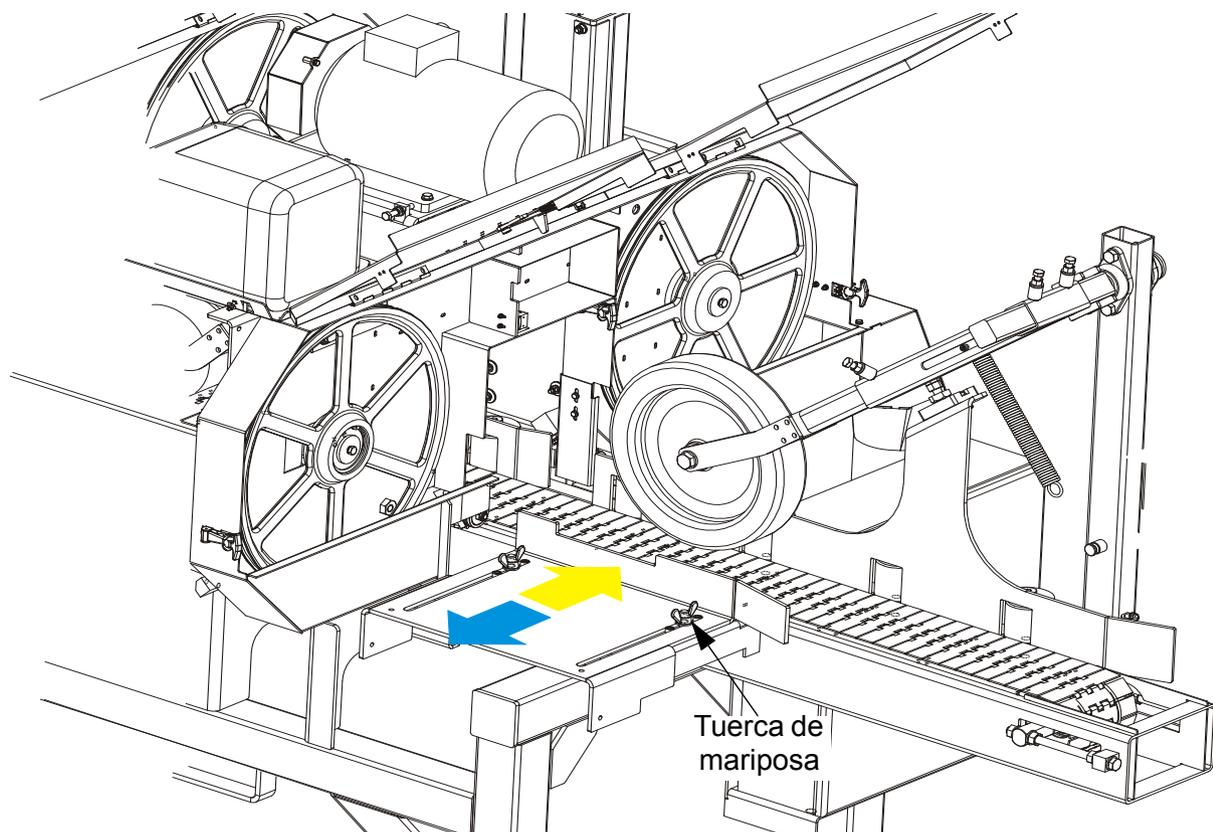


FIG. 2-19

2.9 Ajuste del brazo del guisierra

El brazo del guisierra exterior puede ajustarse hacia adentro o afuera según la anchura del material que se vaya a cortar. El brazo debe ajustarse a unos 25 mm (1") más ancho que el material que se ha de cortar.

Ejemplo: Si el material que se va a cortar tiene una anchura de 150 mm (5,9"), ajuste el brazo del guisierra de modo que el área comprendida entre los guisierras tenga una anchura de 175mm (6,9").

Vea la Figura 2-20. Para mover el brazo del guisierra, desbloquee la clavija de seguridad y deslice el brazo hacia adentro o afuera. Bloquee la clavija de seguridad.

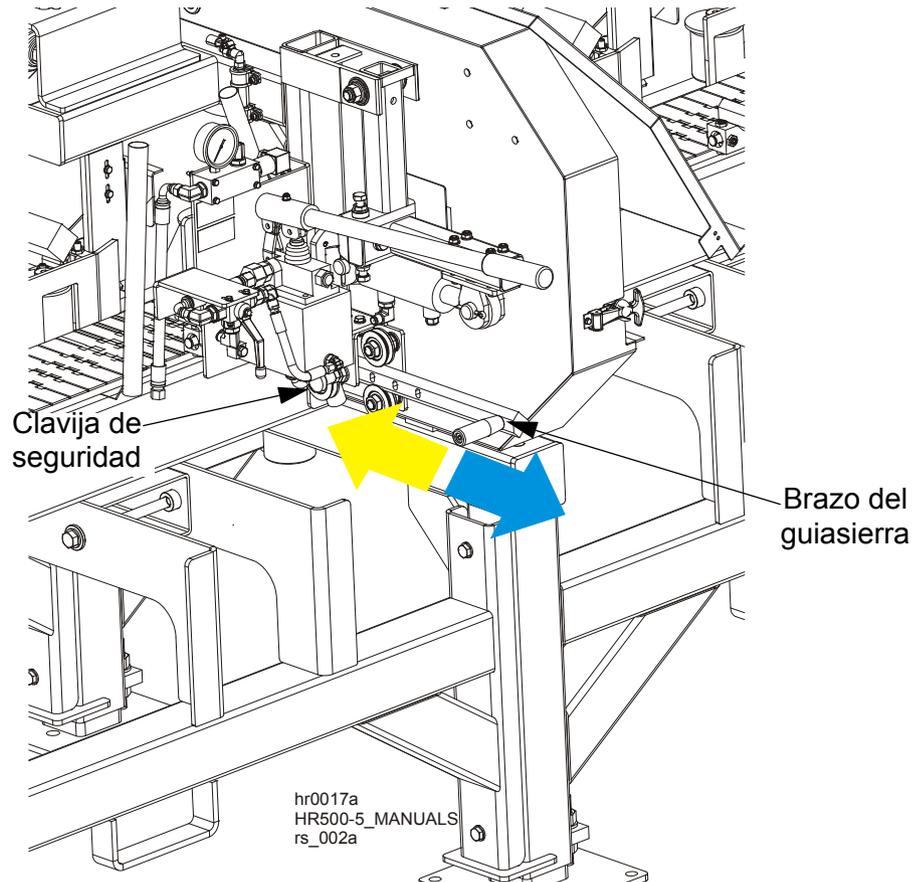


FIG. 2-20

2.10 Arrancar la máquina



¡PELIGRO! Antes de arrancar la máquina, lleve a cabo los pasos siguientes para evitar lesionarse o dañar el equipo:

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

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

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

Vea la Figura 2-21. Encienda los motores de las sierras. Para ello, gire el interruptor de llave a la posición  y pulse el botón ARRANQUE del panel de control (véase la siguiente figura). Los motores deberían arrancarse y las sierras deberían comenzar a girar.

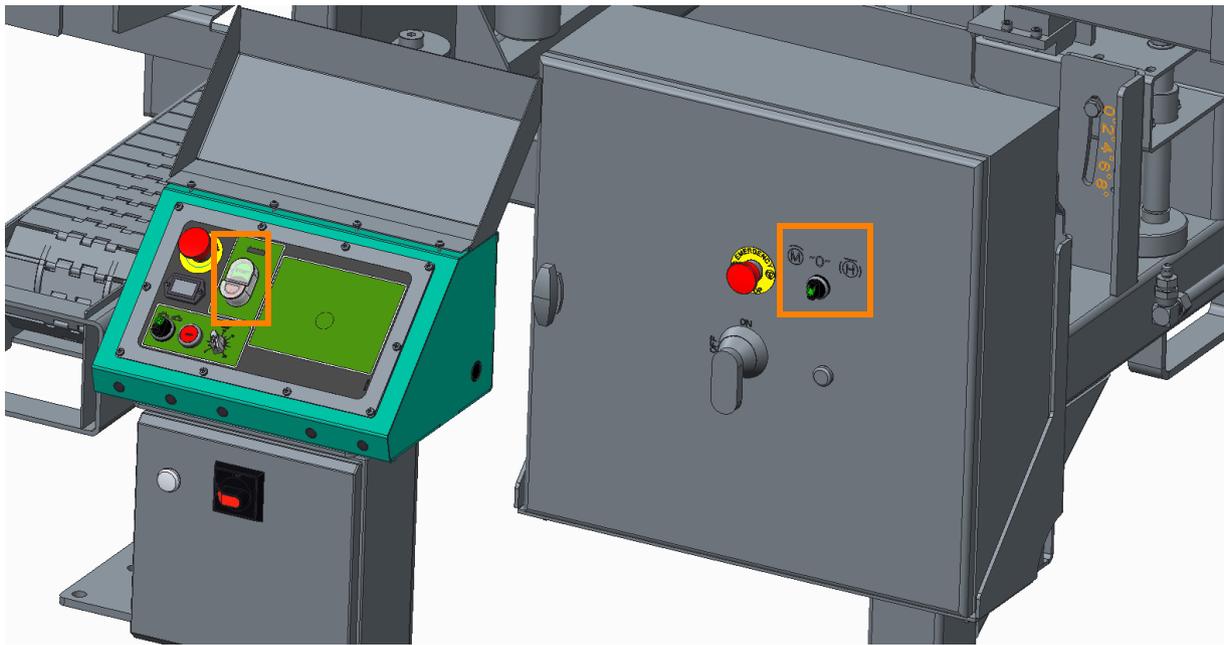


FIG. 2-21

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

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

Vea la Figura 2-22. Una vez que se ha arrancado el cabezal de corte correctamente, puede arrancarse el carril de avance. Para comenzar a desplazar el carril de avance, gire

2 Operación

Arrancar la máquina

el interruptor del carril mostrado en la Figura 2-5.

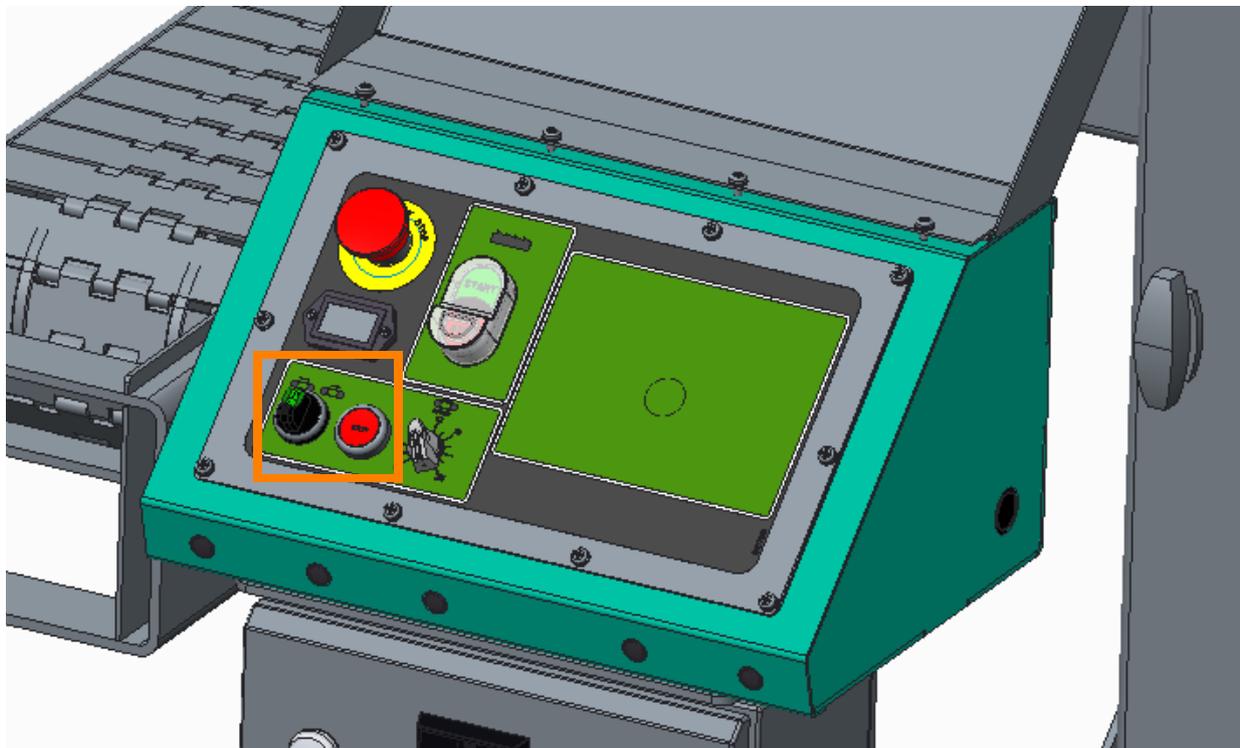


FIG. 2-22

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

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

Vea la Figura 2-23. Es posible regular la velocidad a la que se mueve el carril de avance. El interruptor de velocidad del carril de avance, situado en el panel de control, permite al

operador regular la velocidad de alimentación de 0 a aprox. 25 m (82 pies) por minuto.

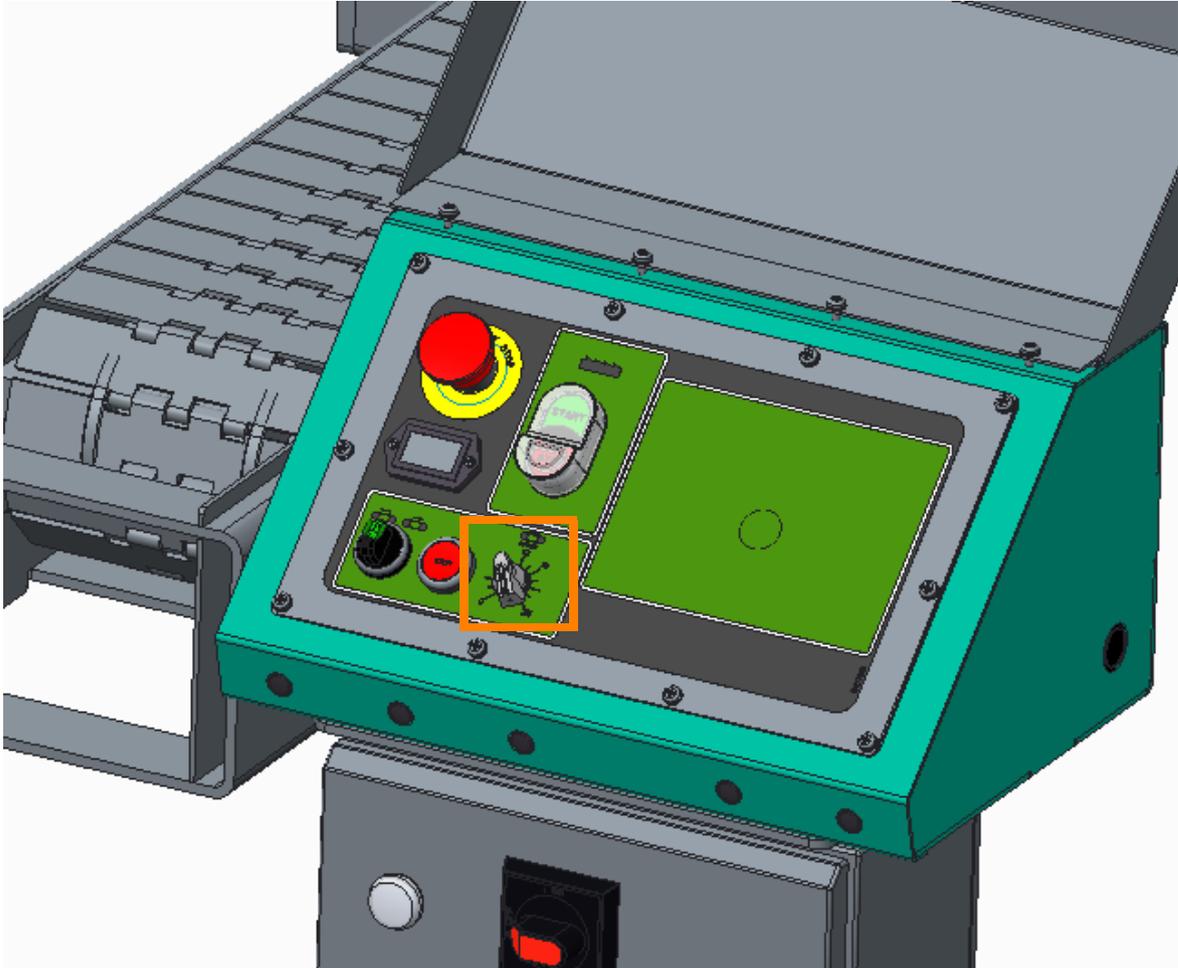


FIG. 2-23

Gire el interruptor en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la velocidad de avance y en el sentido contrario a las agujas del reloj para reducir la velocidad.

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

- Número de cabezales de corte
- Anchura del material que se va a cortar El material de 200 mm precisará una velocidad de avance menor que el material de 100 mm.
- La dureza del material que se debe cortar. Hay maderas secas o de naturaleza muy dura que exigen menor velocidad de avance.

2 Operación

Operación de lubricación por agua

- Filo de las sierras. Las sierras desafiladas o mal afiladas requieren menores velocidades de avance que las que están afiladas y en buen estado.
- Capacidad de afilado. La habilidad que usted tenga para alimentar la madera de un extremo a otro determinará también la velocidad a la que podrá hacerlo.

2.11 Operación de lubricación por agua

Sistema de lubricación estándar (mediante una red de suministro de agua)

El sistema opcional de lubricación por agua mantiene la sierra limpia. Viene de una red de conductos de agua (presión mínima 0,35 bar [0,05 MPa], máxima 6 bar [0,6 MPa]). El agua fluye desde una manguera, un solenoide y una válvula manual hasta el guiasierra en el punto en que la sierra entra en el tronco. La válvula manual colocada en cada uno de los cabezales de la sierra controla el flujo de agua.

Vea la Figura 2-24. Conecte la manguera al sistema de lubricación tal y como se muestra a continuación.

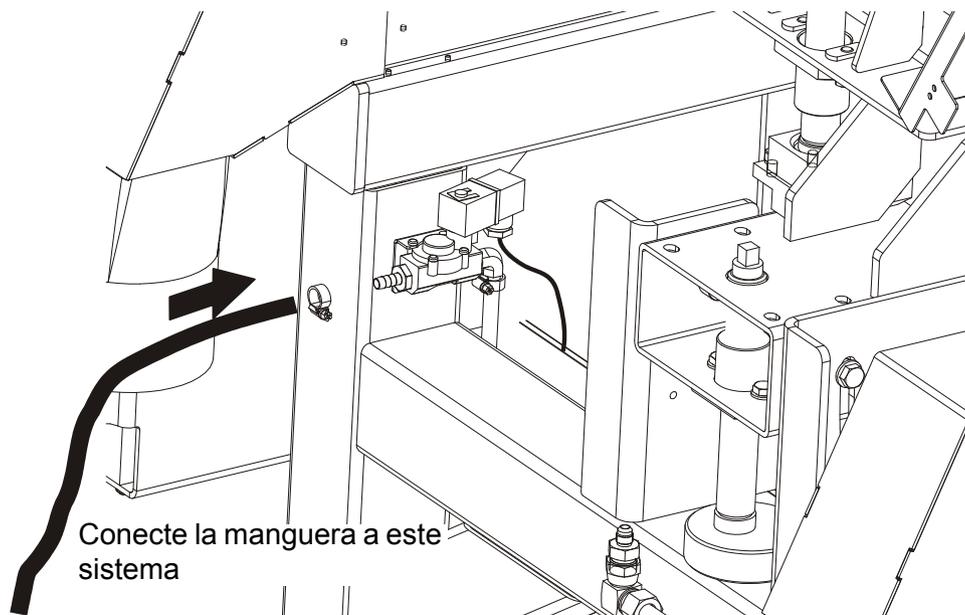


FIG. 2-24

Vea la **Figura 2-25**. Utilice la válvula manual colocada en cada uno de los cabezales de la sierra para ajustar el flujo de agua.

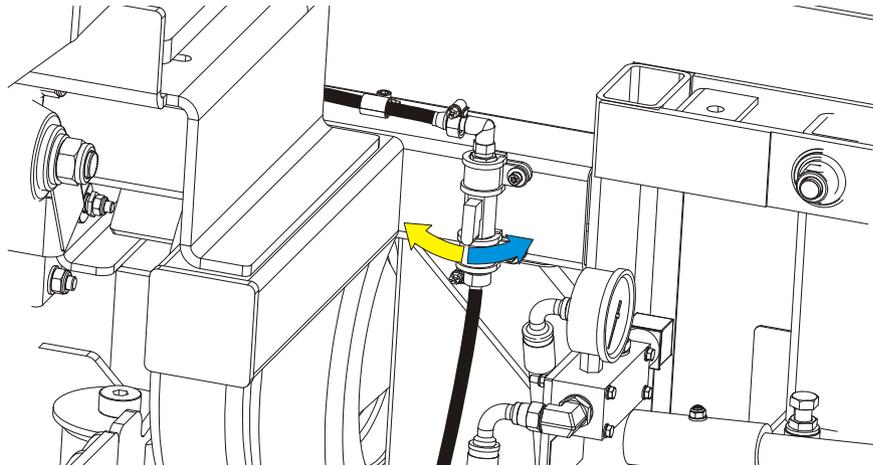


FIG. 2-25

Sistema de lubricación opcional (mediante depósitos de agua)

Vea la **Figura 2-26**. 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.

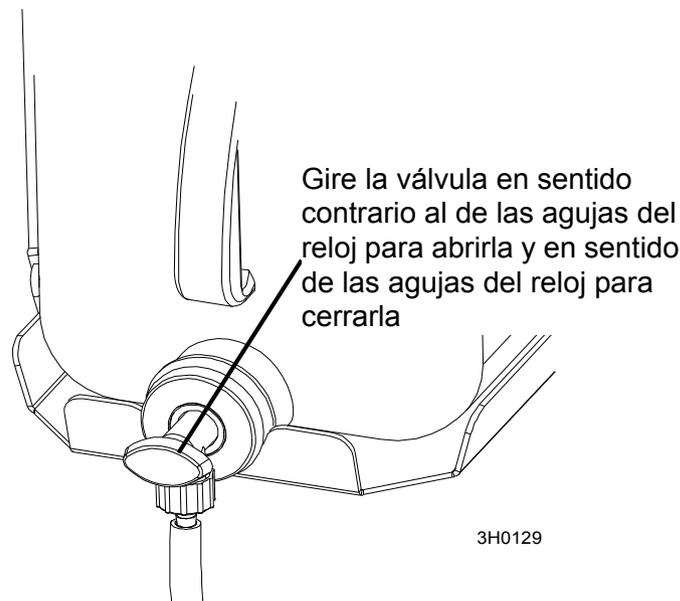


FIG. 2-26

2

Operación

Sistema de lubricación opcional (mediante depósitos de agua)

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 (por término medio, el contenido de la botella es suficiente para cortar durante 4 horas). 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. Antes de comenzar a cortar, compruebe el nivel del agua de la botella.



¡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 su 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 depósito de lubricante a base de agua del reaserradero al terminar de aserrar y guárdelo en un lugar templado. Sople todo resto del agua de la manguera de lubricación por agua.

2.12 Procedimiento de operación

1. Si es necesario, instale una sierra.



¡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.

2. Cierre la tapa del compartimiento de la sierra.
3. Tensione la sierra. [Vea la Sección 2.4.](#)
4. Gire la polea de la sierra a mano.



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

5. Compruebe la alineación de la sierra con las poleas y los guiasieras. Ajuste según sea necesario.
6. Suba o baje los cabezales de corte al valor deseado.



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

7. Arranque el motor de la sierra.
8. Realice una comprobación previa al arranque (sentido de giro de los motores de las sierras).
9. Valiéndose del interruptor de velocidad de avance, fije la velocidad al valor deseado.



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



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

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



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

11. Apague la sierra y el carril de avance. Mida el material acabado y regule los cabezales de corte hacia arriba o hacia abajo si es preciso. Repita el proceso con el material de prueba hasta lograr las dimensiones de acabado deseadas.

12. Vuelva a arrancar la sierra y el carril de avance.

13. Coloque el material en la mesa de entrada. Vuelva a colocar el material sin acabar en el reaserradero, es decir, colóquelo en la mesa de retorno.

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

15. Si se atasca el material, detenga los motores de la sierra y el carril de avance.



¡ADVERTENCIA! Deje que la sierra se detenga por completo antes de hacer cualquier reparación. De lo contrario se pueden provocar lesiones graves.

16. Una vez finalizada la operación, apague los motores de la sierra y el carril de avance.

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



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

SECCIÓN 3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (EQUIPO OPCIONAL)

3.1 Información general

El nuevo programador automático de corte múltiple ha sido diseñado para fijar automáticamente los cabezales de corte a la altura necesaria. Puede montarse en los reaserraderos HR500 y HR700.

La altura del cabezal de corte se mide constantemente y su precisión depende de en qué condición se encuentren el sistema de movimiento vertical y el carril de avance.

El programador automático de corte incluye un controlador PLC programable, un codificador de incrementos, un panel de control programable, disyuntores del motor, convertidores de frecuencia e interruptores de final de carrera.

3.2 Funciones

El programador automático de corte múltiple puede funcionar de dos modos:

- **MANUAL** – el operario puede ajustar cada uno de los cabezales de corte por separado, sin incluir el corte.
- **X-BOARD** – los cabezales de corte se fijan de forma automática según una serie de valores de grosor de tabla predefinidos, - el primer cabezal se fija a la mayor altura calculada, y el último lo hace a la menor altura calculada. Incluye la pérdida por el corte de la sierra.
- Los valores se muestran en unidades de medida tanto del sistema métrico como imperial (decimales o fraccionarios).
- El menú está disponible en dos idiomas: polaco e inglés,
- Modo de diagnóstico.
- Modo de ajuste.

3.3 Arranque

Cuando se inicie el controlador, aparecerá la pantalla inicial de bienvenida:

Vea la Figura 3-1.

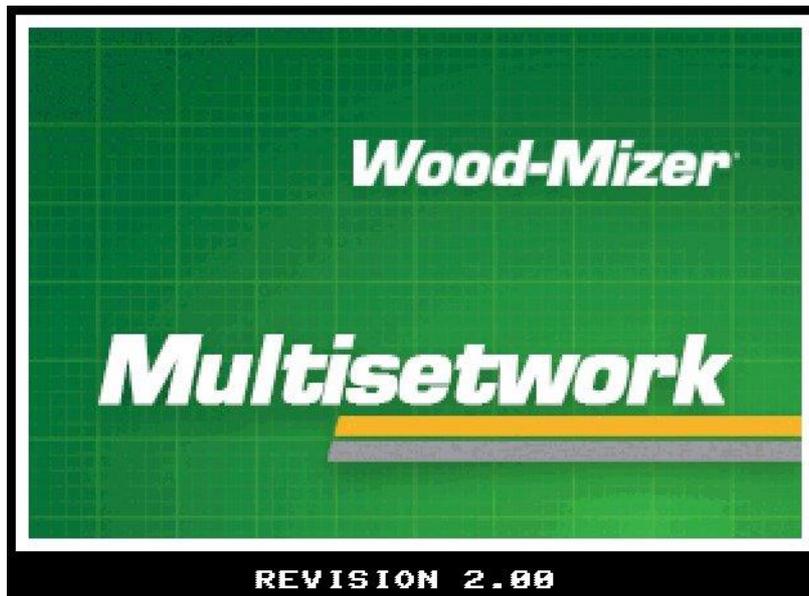


FIG. 3-1

3.3.1 Calibración

Tras unos segundos, aparecerá la pantalla de CALIBRACIÓN:

Vea la Figura 3-2.



FIG. 3-2

En función del número de cabezales de corte, aparecerá un número distinto de campos para la introducción de los valores correspondientes.

Mida la altura de cada uno de los cabezales de corte e introduzca los valores correspondientes en los siguientes campos. A continuación, pulse el botón ACCEPT (ACEPTAR). Una vez haya aceptado los valores introducidos, aparecerá la pantalla de selección de modo.

3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (equipo opcional)

Vea la Figura 3-3.

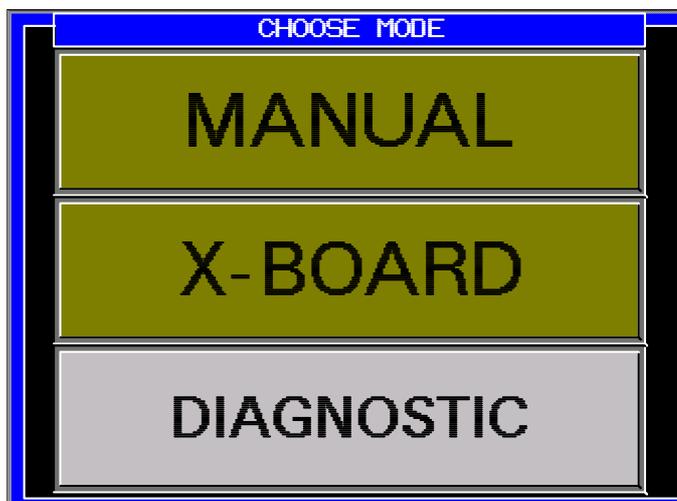


FIG. 3-3

3.4 Modo manual

Si elige el modo MANUAL en la ventana principal, aparecerá la siguiente pantalla.

Vea la Figura 3-4.

The image shows a screen titled "Manual" with a table of data for six heads. The table has columns for HEAD 1, HEAD 2, HEAD 3, HEAD 4, HEAD 5, and HEAD 6. Each head has two columns: REAL and TARGET. All values are 123.1 mm. At the bottom, there is a "BACK" button and a blue button with "<< SET >>" text.

HEAD 1		HEAD 2	
REAL	TARGET	REAL	TARGET
123.1 mm	123.1 mm	123.1 mm	123.1 mm
HEAD 3		HEAD 4	
REAL	TARGET	REAL	TARGET
123.1 mm	123.1 mm	123.1 mm	123.1 mm
HEAD 5		HEAD 6	
REAL	TARGET	REAL	TARGET
123.1 mm	123.1 mm	123.1 mm	123.1 mm

FIG. 3-4

En esta pantalla aparece la altura actual de la sierra para cada uno de los cabezales de corte así como los valores de altura deseados.

Para ir a la ventana principal, pulse el botón BACK (VOLVER).

Al pulsar el botón SET (AJUSTAR), todos los cabezales de corte se desplazarán hasta la altura seleccionada.

Para modificar cualquiera de los valores deseados, pulse sobre el valor correspondiente que aparece en la ventana TARGET. Después introduzca la altura deseada y confírmelo pulsando el botón ENTER.

Además, la altura de los cabezales de corte puede ser modificada manualmente por el operario. Para ello, pulse sobre la ventana REAL y utilice las flechas para modificar la altura del cabezal de corte con una velocidad mínima.

Vea la Figura 3-5.

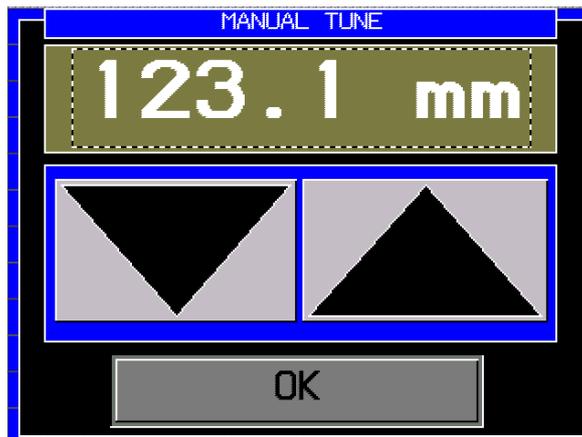


FIG. 3-5

Para volver a la pantalla del MODO MANUAL, pulse el botón OK.

A continuación se muestra la pantalla de la unidad de medida imperial fraccionaria:

3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (equipo opcional)

Vea la Figura 3-6.

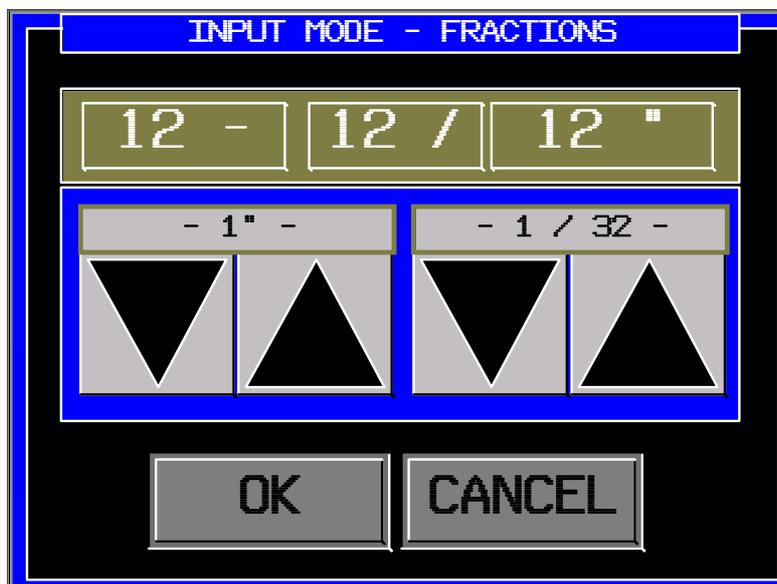


FIG. 3-6

Para confirmar el valor introducido, pulse OK.

Una vez se inicie el posicionamiento, aparecerá el botón POSITIONING (POSICIONAMIENTO) parpadeando en lugar del botón SET.

Vea la Figura 3-7.

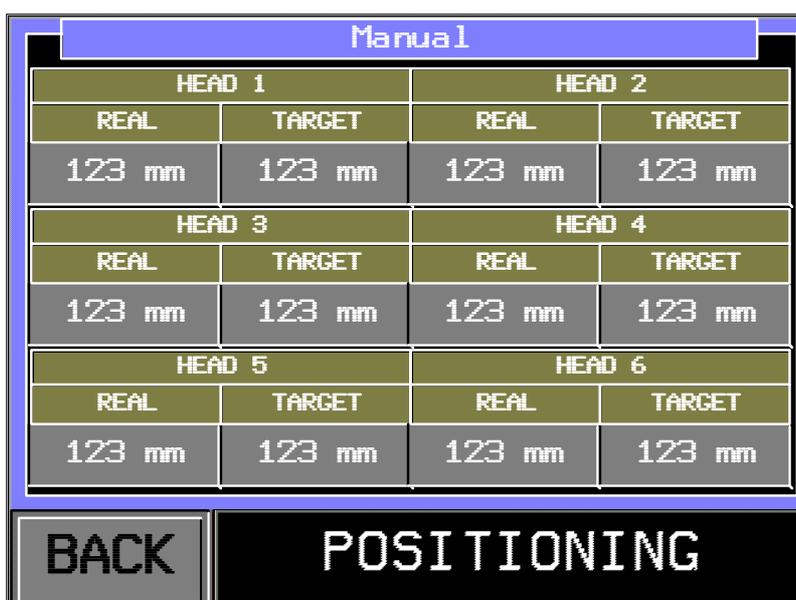


FIG. 3-7

3.5 Modo X-Board

Para que el modo X-Board funcione correctamente, es necesario establecer el valor de corte adecuado. El valor de corte se puede establecer desde el menú Diagnostic (diagnóstico) ([Vea la Sección 3.6.3](#)).

Vea la Figura 3-8.

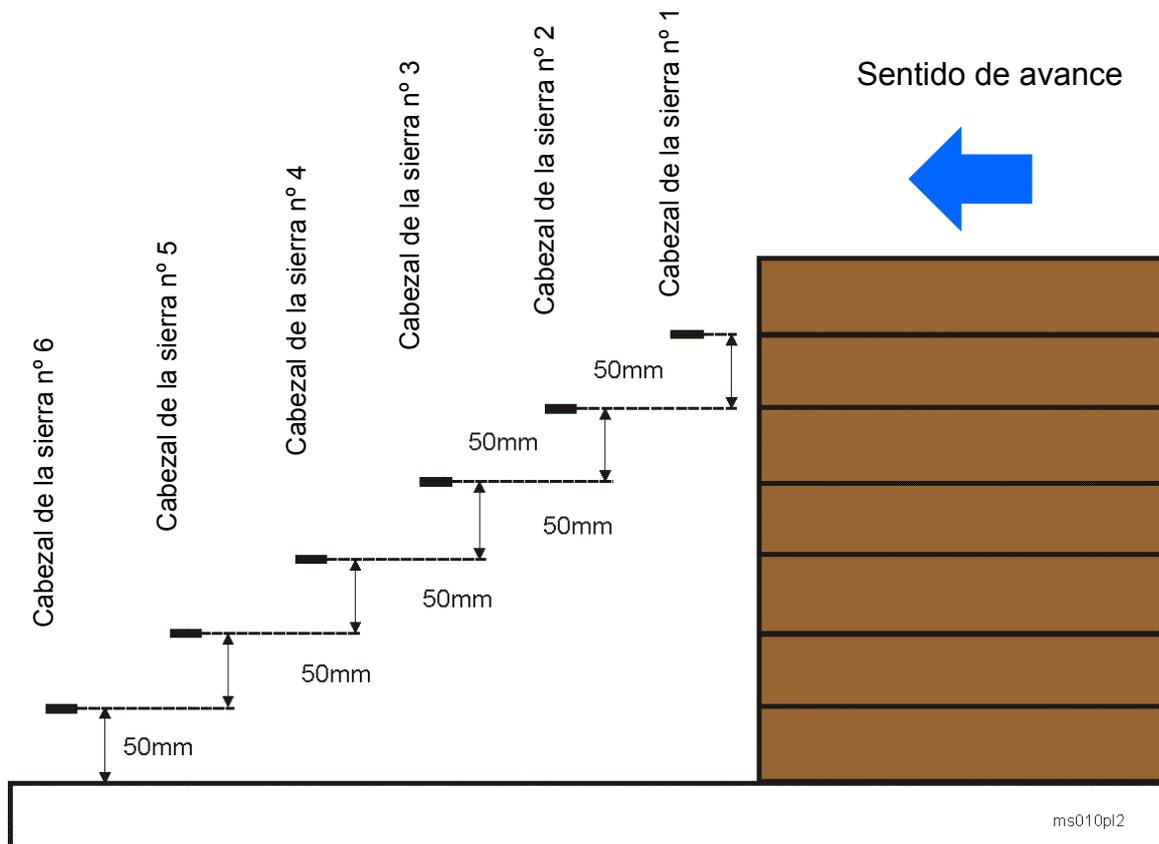


FIG. 3-8

Tras seleccionar el menú X-Board, y en función de la unidad de medida elegida, aparecerá la siguiente pantalla:

Vea la Figura 3-9.

X-BOARD			
BOARD 1	50 mm	310 mm	HEAD 1
BOARD 2	50 mm	258 mm	HEAD 2
BOARD 3	50 mm	206 mm	HEAD 3
BOARD 4	50 mm	154 mm	HEAD 4
BOARD 5	50 mm	102 mm	HEAD 5
BOARD 6	50 mm	50 mm	HEAD 6

BACK POSITIONING

FIG. 3-9

La pantalla X-Board incluye una lista de todos los valores de altura de cabezal y de grosor de tabla predefinidos para cada cabezal.

Para ir a la ventana principal (de selección de modo), pulse el botón BACK.

Al pulsar el botón SET, cada uno de los cabezales de corte se fijará a la altura calculada de manera automática.

Para modificar cualquiera de los valores de grosor de tabla, introduzca el valor deseado y pulse ENTER. El valor de grosor de tabla introducido se copiará automáticamente para todas las dimensiones superiores a dicho valor.

Si se seleccionó la unidad de medida imperial fraccionaria, aparecerá la siguiente pantalla:

Vea la Figura 3-10.

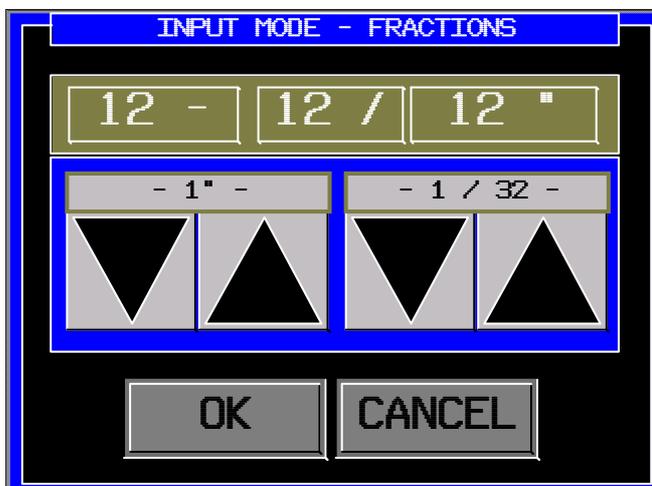


FIG. 3-10

En este caso, pulse OK para confirmar el valor introducido.

Una vez se inicie el posicionamiento, aparecerá el botón POSITIONING (POSICIONAMIENTO) parpadeando en lugar del botón SET.

El primer cabezal de corte se fija a la mayor altura calculada, y el último cabezal activo lo hace a la menor altura calculada.

Dado que se encuentra en modo manual, la altura de los cabezales de corte puede ser modificada manualmente por el operario. Para ello, pulse sobre la ventana REAL y utilice las flechas para modificar la altura del cabezal de corte con una velocidad mínima.

Vea la Figura 3-11.

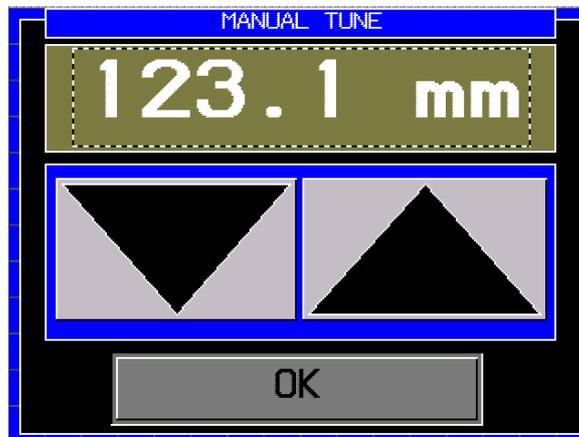


FIG. 3-11

Una vez haya fijado los cabezales de corte, pulse el botón OK para volver a la pantalla del modo X-Board.

3.6 Diagnóstico

Pulse el botón DIAGNOSTIC que aparece en la pantalla de selección de modo:

Vea la Figura 3-12.

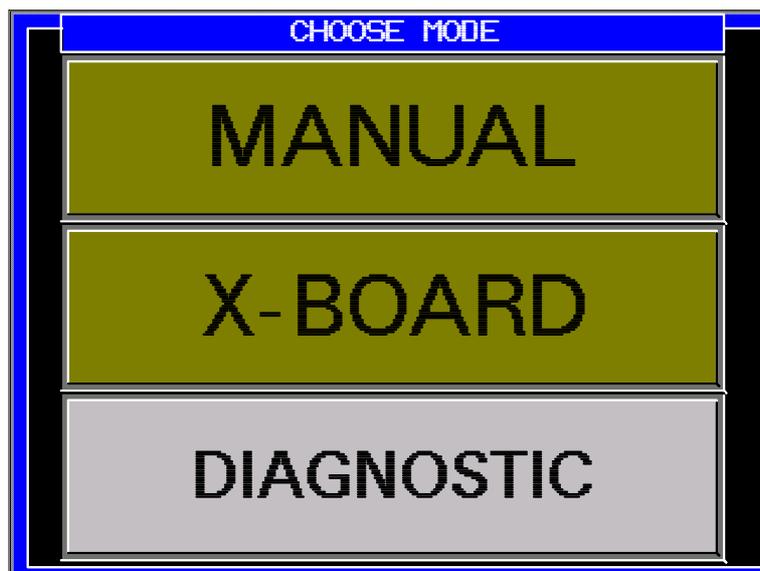


FIG. 3-12

Aparecerá la siguiente pantalla:

Vea la Figura 3-13.



FIG. 3-13

Los idiomas y las unidades de medida se pueden establecer desde la pantalla de diagnóstico. Asimismo, pulsando el botón de calibración se puede calibrar el controlador.

3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (equipo opcional)

3.6.2 Calibración

Tras pulsar el botón CALIBRATION (CALIBRACIÓN), aparecerá la siguiente pantalla:

Vea la Figura 3-14.



FIG. 3-14

Compruebe que los valores de la altura de cada uno de los cabezales de corte coinciden con la altura real de los cabezales que aparece en la escala situada en cada uno de los mástiles de los cabezales. Si alguno de los valores es incorrecto, pulse sobre dicho valor, introduzca el valor correcto y confirme la selección.

3.6.3 Diagnostic I/O

Tras pulsar el botón DIAGNOSTIC I/O, aparecerá la siguiente pantalla:

Vea la Figura 3-15.

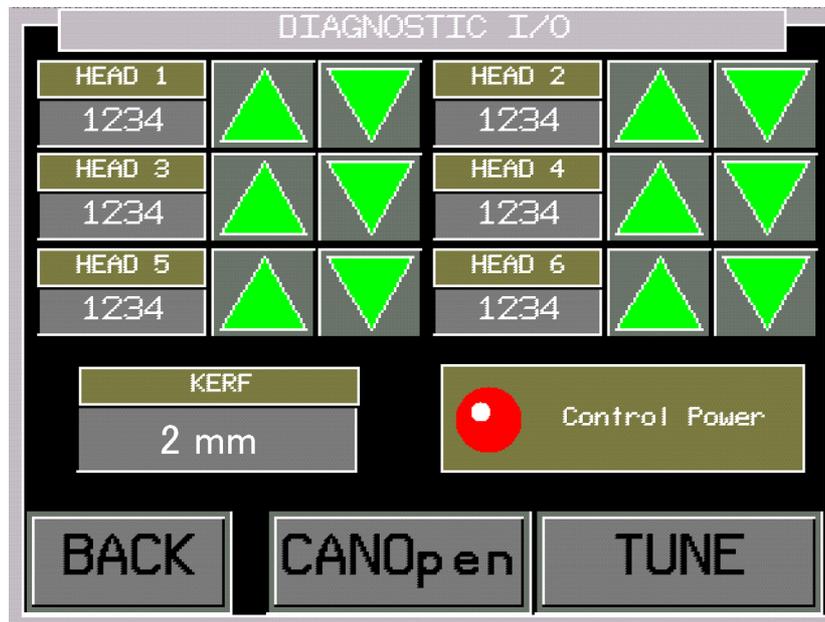


FIG. 3-15

Los valores que aparecen en las ventanas de cada cabezal representan el número actual de revoluciones del codificador. Utilice las flechas para controlar el sistema de movimiento vertical de forma manual.

- Corte Para introducir el valor de corte, pulse sobre la ventana KERF (CORTE). A continuación, confirme la selección pulsando el botón ENTER. El valor de corte adecuado para las sierras Wood-Mizer es 2.
- El LED de alimentación muestra el estado del circuito de control principal de la máquina.
- El botón CANOpen se emplea para ir a la pantalla de diagnóstico del CAN:

3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (equipo opcional)

Vea la Figura 3-16.

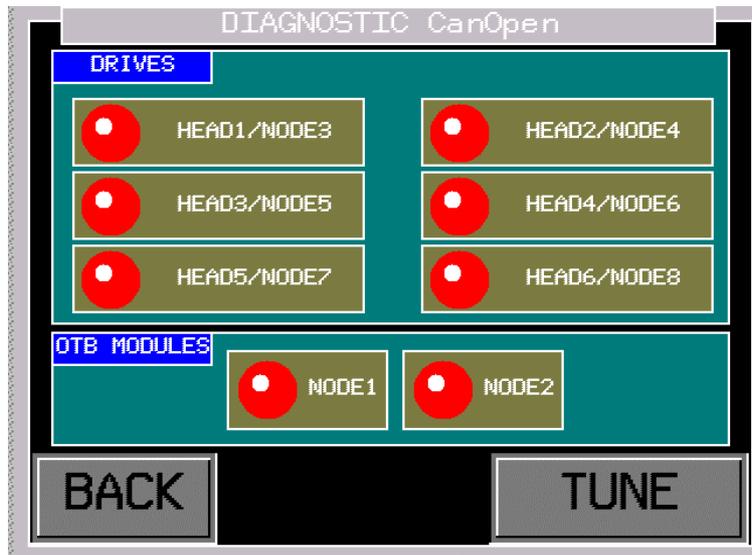


FIG. 3-16

En la sección DRIVES, los LED muestran el estado de la comunicación con cada drive. Verde - la comunicación es correcta, Rojo - no hay comunicación.

OTB Modules muestra el estado de la comunicación con los módulos OTB. Estos módulos solo están activos si la máquina cuenta con 3, 4, 5 ó 6 cabezales de corte. Si solo existen uno o dos cabezales, las luces de control aparecerán en color rojo, lo que indica que no existe comunicación con los módulos OTB.

Para ver el estado detallado del drive, pulse sobre la ventana que muestra el número/modo del cabezal de corte. Aparecerá la siguiente ventana:

Vea la Figura 3-17. Los valores de los drives podrían variar.

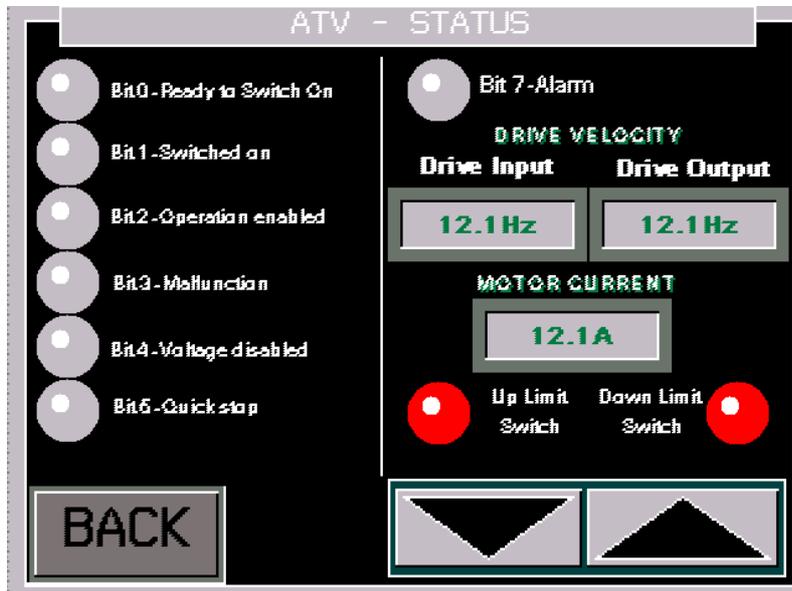


FIG. 3-17

Puntos Bit0-Bit7 – estado de registro del drive

Velocidad del drive – Entrada – velocidad introducida (Hz).

Velocidad del drive – Salida – velocidad del motor (Hz).

Corriente del motor – el valor nominal para 400/460 V debe ser ~ 1,5 A.

Interruptores de final de carrera superior e inferior – estado de los interruptores de final de carrera

Verde – el interruptor de final de carrera está inactivo, Rojo – el interruptor está activo.

Utilice las flechas para subir y bajar el cabezal de corte con una velocidad mínima.

3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (equipo opcional)

3.6.4 Ajuste

¡Precaución! – Todas las modificaciones deben acordarse con el Servicio al Cliente de Wood-Mizer Customer. Estos parámetros influyen en el funcionamiento del movimiento vertical.

Si existen problemas en el posicionamiento del cabezal de corte, modifique los parámetros. Estas modificaciones influyen en el movimiento del cabezal de corte.

En el menú DIAGNOSTIC/TUNE, elija Tuning:

Vea la Figura 3-18.



FIG. 3-18

Aparecerá la siguiente pantalla:

Ve a la Figura 3-19. Los valores que se muestran en el controlador pueden variar.

TUNE	
MIN DISTANCE - DOWN 12 pulses	MIN DISTANCE - UP 12 pulses
MIN FREQUENCY - DOWN 12.1 Hz	MIN FREQUENCY - UP 12.1 Hz
MAX DISTANCE - DOWN 123 pulses	MAX DISTANCE - UP 123 pulses
MAX FREQUENCY - DOWN 12.1 Hz	MAX FREQUENCY - UP 12.1 Hz
JOG FREQUENCY 1.1 Hz	TOLERANCE 1 pulses
BACK	Back to default values

FIG. 3-19

3.7 Errores

- Al seleccionar el modo X-BOARD, podría aparecer el siguiente mensaje:

Vea la Figura 3-20.



FIG. 3-20

Pase al modo DIAGNOSTIC I/O. Compruebe que el número de cabezales de corte que aparece en pantalla coincide con el número de cabezales con los que cuenta la máquina:

Vea la Figura 3-21.

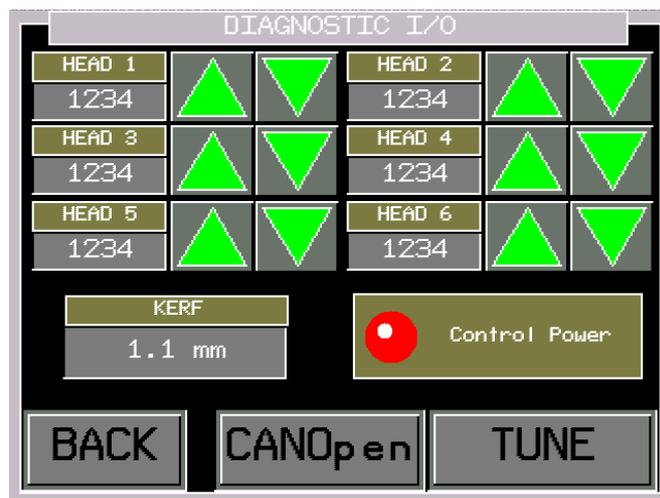


FIG. 3-21

Si falta uno de los cabezales (por ejemplo, el 3), la pantalla de diagnóstico se mostrará del siguiente modo:

Vea la Figura 3-22.

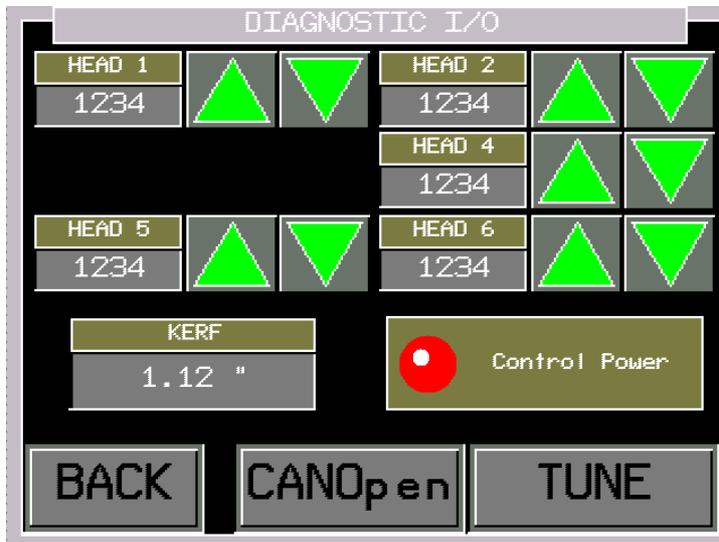


FIG. 3-22

Compruebe si, al abrir la caja eléctrica, el controlador del drive muestra el error COF.

CAN_R LED debería iluminarse y permanecer fijo, I/O y CAN_E LED deberían parpadear en color rojo:

Vea la Figura 3-23.



FIG. 3-23

Si es así, compruebe la conexión entre el drive y el cantap (el cable de conexión con los terminales RJ45). Si faltan dos o más cabezales, compruebe la conexión entre los cantaps y el controlador PLC.

3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (equipo opcional)

A continuación, apague y vuelva a encender la máquina para restablecer la conexión. El estado de la conexión también se puede comprobar pulsando el botón CanOpen que aparece en la pantalla de diagnóstico:

Vea la Figura 3-24.

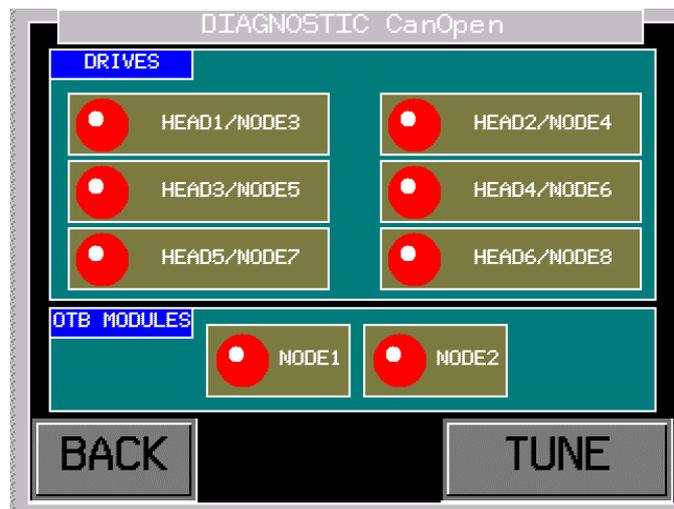


FIG. 3-24

En la sección DRIVES, los LED muestran el estado de la comunicación con cada drive. Verde - la comunicación es correcta, Rojo - no hay comunicación.

OTB Modules muestra el estado de la comunicación con los módulos OTB. Estos módulos solo están activos si la máquina cuenta con 3, 4, 5 ó 6 cabezales de corte. Si solo existen uno o dos cabezales, las luces de control aparecerán en color rojo, lo que indica que no existe comunicación con los módulos OTB. Si no existe conexión entre el controlador y el/los módulo/s OTB, se mostrará el mensaje ERR LED en el módulo OTB:

Vea la Figura 3-25.

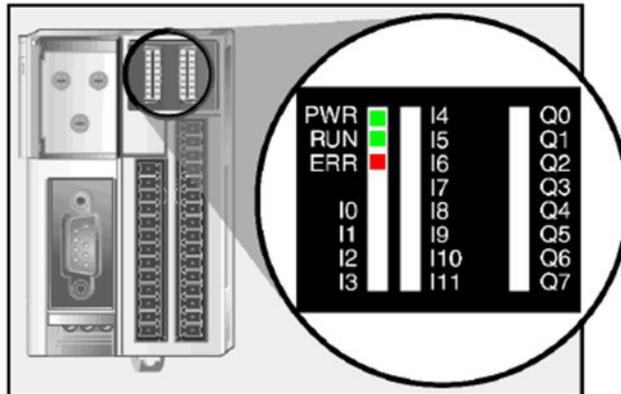


FIG. 3-25

3.7.5 Los impulsos no se cuentan.

Vea la Figura 3-26.



FIG. 3-26

Este error puede deberse a daños en: codificador, acoplamiento entre el codificador y el reductor del motor, cable de conexión entre el codificador y los conectores o cables de conexión entre las conexiones del controlador PLC y la alimentación de los conectores.

En primer lugar, retire la cubierta del codificador y compruebe que el acoplamiento del codificador sea correcto y no esté dañado.

A continuación, compruebe la conexión del codificador al controlador PLC o al módulo OTB (que los

3**FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (equipo opcional)**

codificadores de los cabezales de corte 1 y 2 estén conectados al controlador PLC 1.0; los de los cabezales 3 y 4 estén conectados al controlador PLC 2.0, y los de los cabezales 5 y 6 estén conectados al controlador PLC 3.0).

Controlador/Módulo	Codificador/Cabezal	Conexiones
PLC 1.0	Codificador 1/Cabezal 1	I0 y I1
PLC 1.0	Codificador 2/Cabezal 2	I4 y I5
PLC 2.0	Codificador 3/Cabezal 3	I0 y I1
PLC 2.0	Codificador 4/Cabezal 4	I6 y I7
PLC 3.0	Codificador 5/Cabezal 5	I0 y I1
PLC 3.0	Codificador 6/Cabezal 6	I6 y I7

TABLA 3-1

A continuación, seleccione el modo de diagnóstico:

Vea la Figura 3-27.

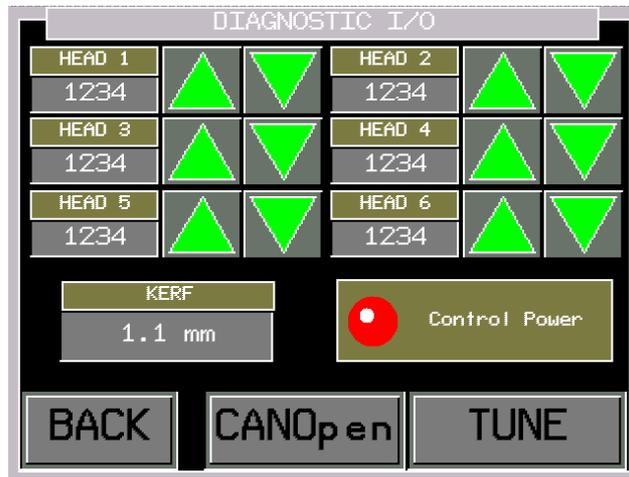


FIG. 3-27

Utilice las flechas para subir o bajar el cabezal de corte y compruebe el LED de la conexión del codificador.

Vea la Figura 3-28.

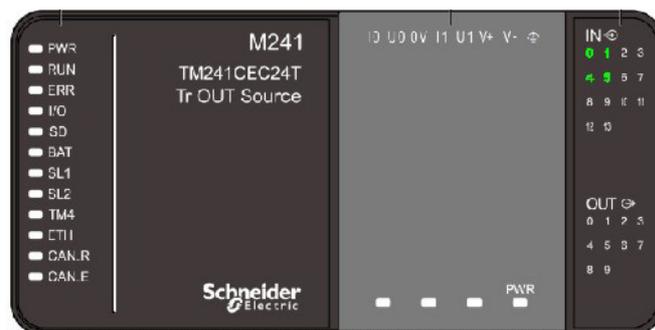


FIG. 3-28

3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (equipo opcional)

Vea la Figura 3-29.

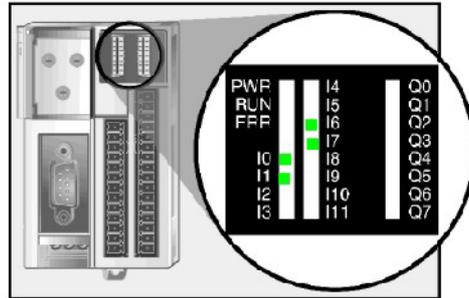


FIG. 3-29

El LED debe parpadear durante el movimiento del cabezal. Si los LED del codificador no parpadean o si solo lo hace uno de ellos, compruebe la alimentación del codificador y si los cables de conexión están dañados.

La tensión de los conectores entre los cables marrón y azul debe ser de ~24 VDC.

3.7.6 Dirección del movimiento vertical incorrecta

Vea la Figura 3-30.

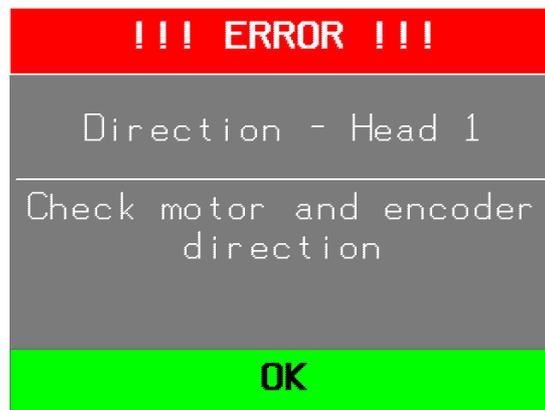


FIG. 3-30

Este error podría deberse a una mala conexión del codificador o del motor de movimiento vertical. Acceda al modo diagnóstico. Compruebe si el cabezal de corte se desplaza hacia arriba cuando pulsa la flecha de arriba y hacia abajo cuando pulsa la flecha de abajo.

Si no fuera así, invierta las fases del motor o de los contactores del motor de movimiento vertical.

Si el movimiento del cabezal de corte sigue siendo incorrecto, cambie las conexiones de los cables de la conexión del controlador PLC (o módulo PLC) - cables blanco y negro.

3.7.7 Interruptores de final de carrera

Vea la Figura 3-31.

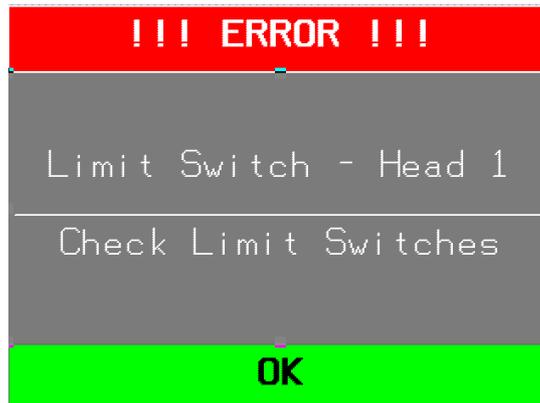


FIG. 3-31

Posible causa del error:

- El cabezal de corte llegó al interruptor de final de carrera
- El interruptor de final de carrera o el cable entre este y el conector está dañado
- el cable entre el conector y las conexiones LI4 o LI5 del drive está dañado.

Cuando el cabezal de corte llega al interruptor de final de carrera, puede moverse en el sentido opuesto.

En los dispositivos CanOpen, se puede comprobar el estado del interruptor de final de carrera en la pantalla de diagnóstico.

3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (equipo opcional)

Vea la Figura 3-32.

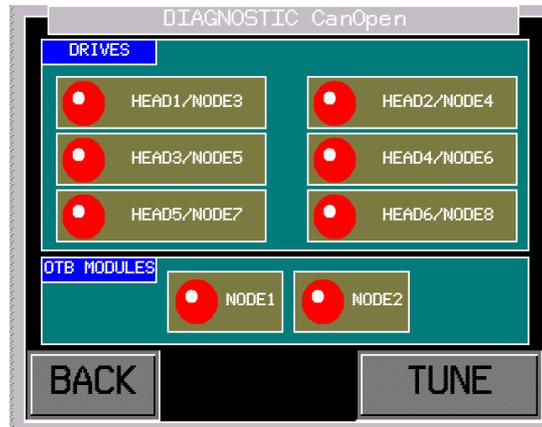


FIG. 3-32

Para ver el estado detallado del drive, pulse sobre la ventana que muestra el número/modo del cabezal de corte. Aparecerá la siguiente ventana:

Vea la Figura 3-33.

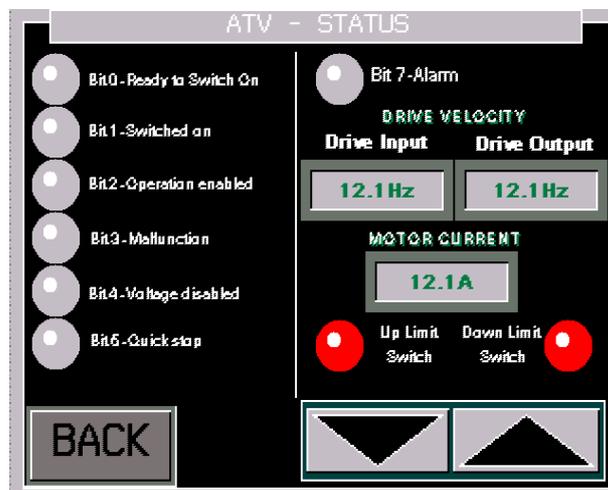


FIG. 3-33

Interruptores de final de carrera inferior y superior – condición de los interruptores.

Verde – el interruptor de final de carrera está inactivo, Rojo – el interruptor está encendido (activo).

Si el cabezal de corte no ha llegado al interruptor de final de carrera y el LED del interruptor está encendido, compruebe el interruptor y, a continuación, compruebe las conexiones entre este y el drive.

3.7.8 Error de posicionamiento

Vea la Figura 3-34.



FIG. 3-34

El cabezal de corte se mueve demasiado lento u demasiado rápido.

Este problema puede estar relacionado con los parámetros de movimiento del cabezal establecidos en la pantalla TUNING:

Vea la Figura 3-35.

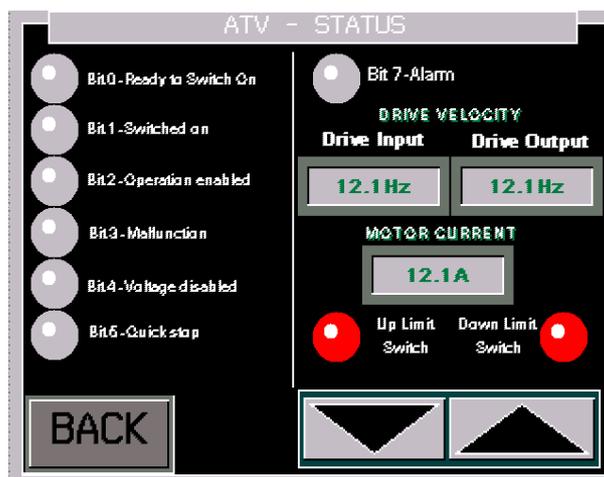


FIG. 3-35

En primer lugar, pulse el botón “Return to default settings” (Restablecer la configuración predeterminada) volver restablecer los parámetros de posicionamiento por defecto.

3 FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR AUTOMÁTICO DE CORTE MÚLTIPLE (equipo opcional)

Si el error persiste, póngase en contacto con Servicio al Cliente de Wood-Mizer.

¡Precaución! – Todas las modificaciones deben acordarse con el Servicio al Cliente de Wood-Mizer Customer. Estos parámetros influyen en el funcionamiento del movimiento vertical.

SECCIÓN 4 MANTENIMIENTO

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



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

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

4.1 Vida útil

Vea la Tabla 4-1. Este cuadro presenta la vida útil estimada de los repuestos comunes siempre y cuando se sigan los procedimientos de mantenimiento y de operación adecuados. Debido a las numerosas variables que existen durante el uso del reaserradero, la vida útil real de un repuesto puede variar significativamente. Se proporciona esta información para que el usuario pueda planificar de antemano el pedido de repuestos.

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

TABLA 4-1

4.2 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.

4.3 Eliminación del serrín

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

4.4 Mástil vertical



Limpie los ángulos del mástil vertical, séquelos y lubríquelos con aceite WD40 cada 50 horas de funcionamiento.



¡PRECAUCIÓN! Nunca utilice grasa en los ángulos del mástil porque se acumulará serrín.

4.5 Lubricación miscelánea

1. Aplique una fina capa de grasa de litio al brazo del guiasierra para evitar que se oxide. 
2. Lubrique la cadena del carril de avance con aceite de fácil penetración como el WD-40. 



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

3. 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.
4. Lubrique los tornillos acme (tornillo para inclinar, elevar o bajar el cabezal de corte) con grasa de litio cada 50 horas de funcionamiento. 

4.6 Correas

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

4.7 Ajuste de la correa de transmisión



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

- 50  **Vea la Tabla 4-2.** 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 reaserradero.

Motor	Tensión de la correa
E11, E15	Desviación de 7/16" (11 mm) con una fuerza de desviación de 16 libras (7.2 KG)

TABLA 4-2

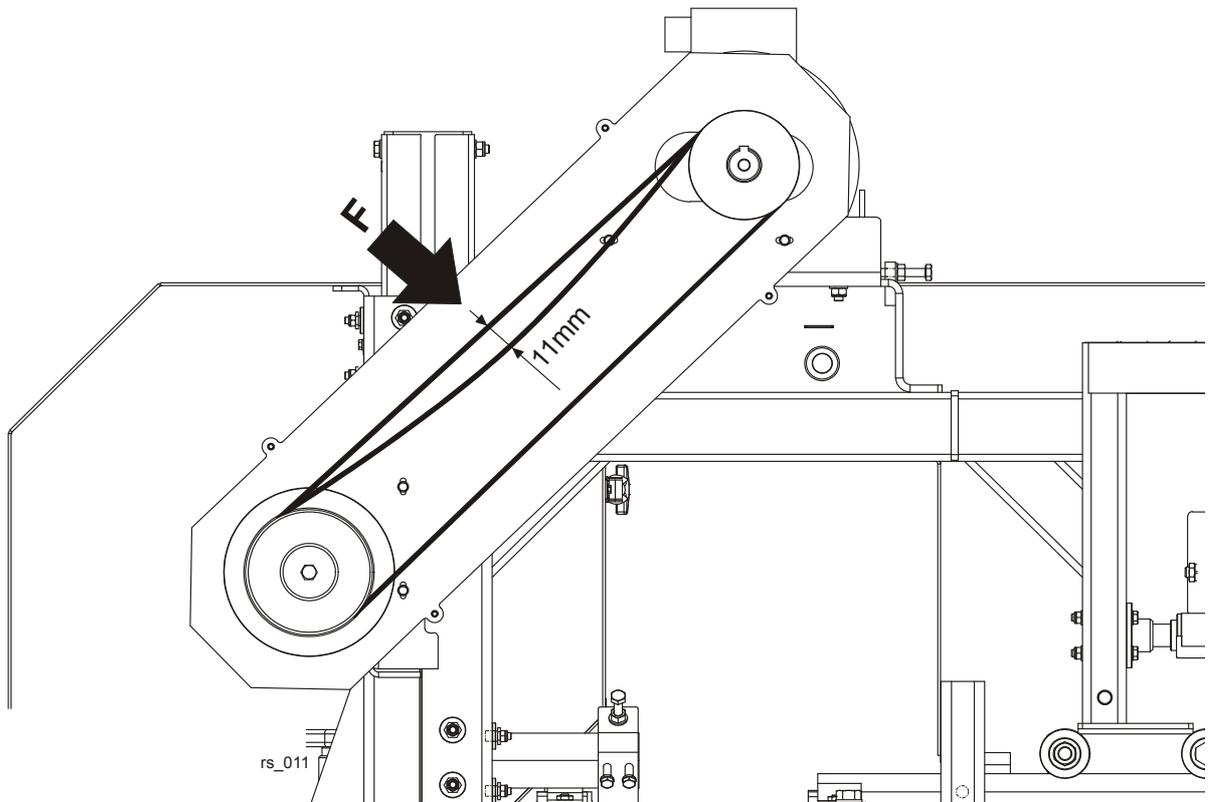


FIG. 4-1

Para ajustar la tensión de la correa de transmisión:

1. Retire el protector de la correa de transmisión.
2. Afloje los cuatro pernos de montaje del motor (véase la Figura 3-3).
3. Afloje uno de los pernos de ajuste, indicados en la Figura 3-3, y gire el otro hasta que la correa adopte la desviación correcta. (Para aumentar la tensión de la correa, debe aflojar el perno derecho y girar debidamente el izquierdo.) **NOTA:** Asegúrese de ajustar los pernos en forma pareja para no afectar la alineación del motor.

4 MANTENIMIENTO

Ajuste de la correa de transmisión

4. Apriete los cuatro pernos para montaje del motor.

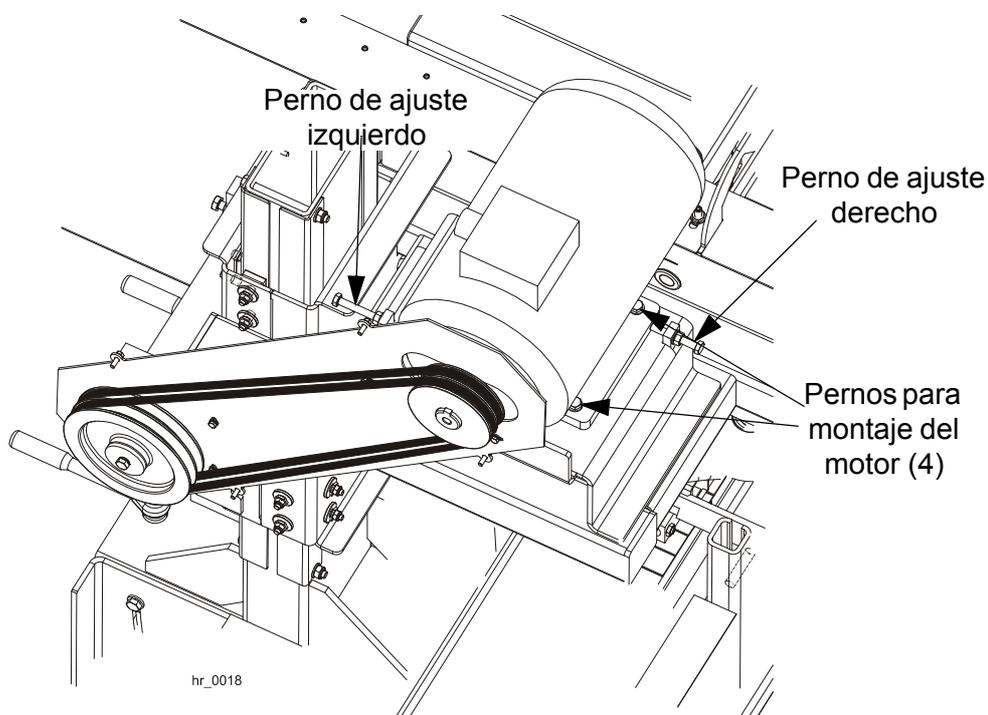


FIG. 4-2



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

Vea la Figura 4-3. Mantenga alineadas la polea del motor y la polea conductora para evitar que la correa se desgaste anticipadamente. Para alinear la polea del motor y la polea conductora, afloje el tornillo de ajuste que hay en la ranura de la polea del motor y deslice esta polea sobre el eje hasta que quede en línea con la polea conductora. Tras realizar la alineación, asegúrese de que no haya variado la tensión de la correa de

transmisión.

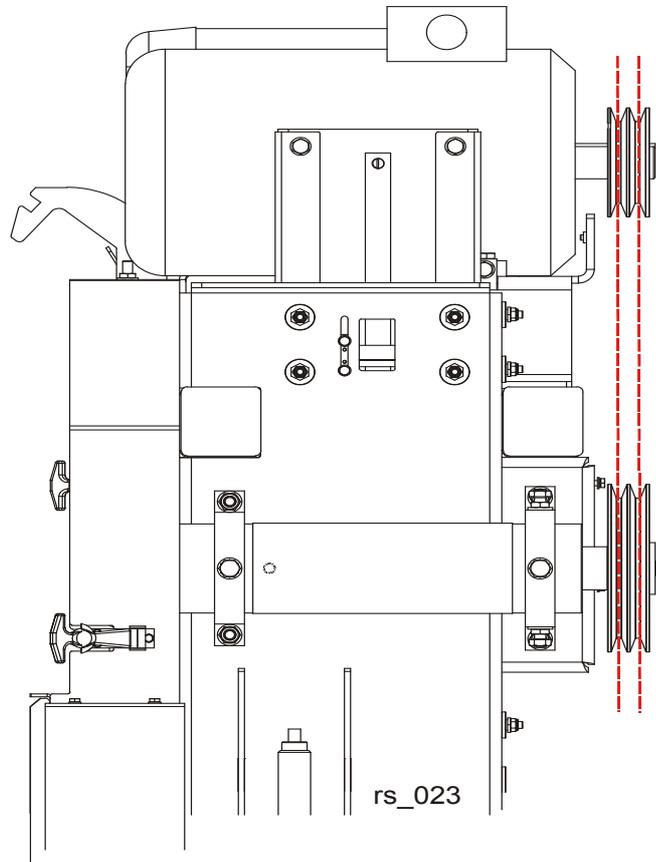


FIG. 4-4

4.8 Tensión de la cadena del carril de avance

Ve la **Figura 4-5**. Si es preciso, utilice los pernos de ajuste indicados a continuación para regular la tensión de la cadena del carril de avance. **NOTA:** Los pernos deben ajustarse de manera uniforme.

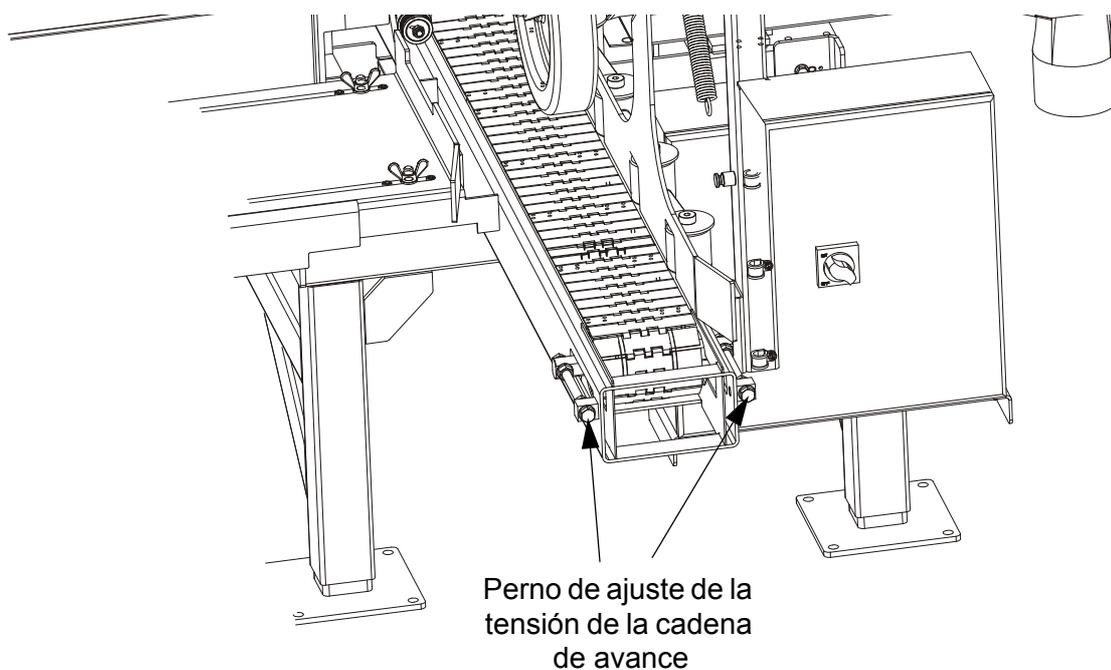


FIG. 4-5

4.9 Sistema de movimiento vertical (arriba/abajo)

1. Lubrique los dos tornillos acme, indicados a continuación, con grasa de litio cada 50 horas de funcionamiento, pero como mínimo una vez a la semana.

50

Vea la Figura 4-6.

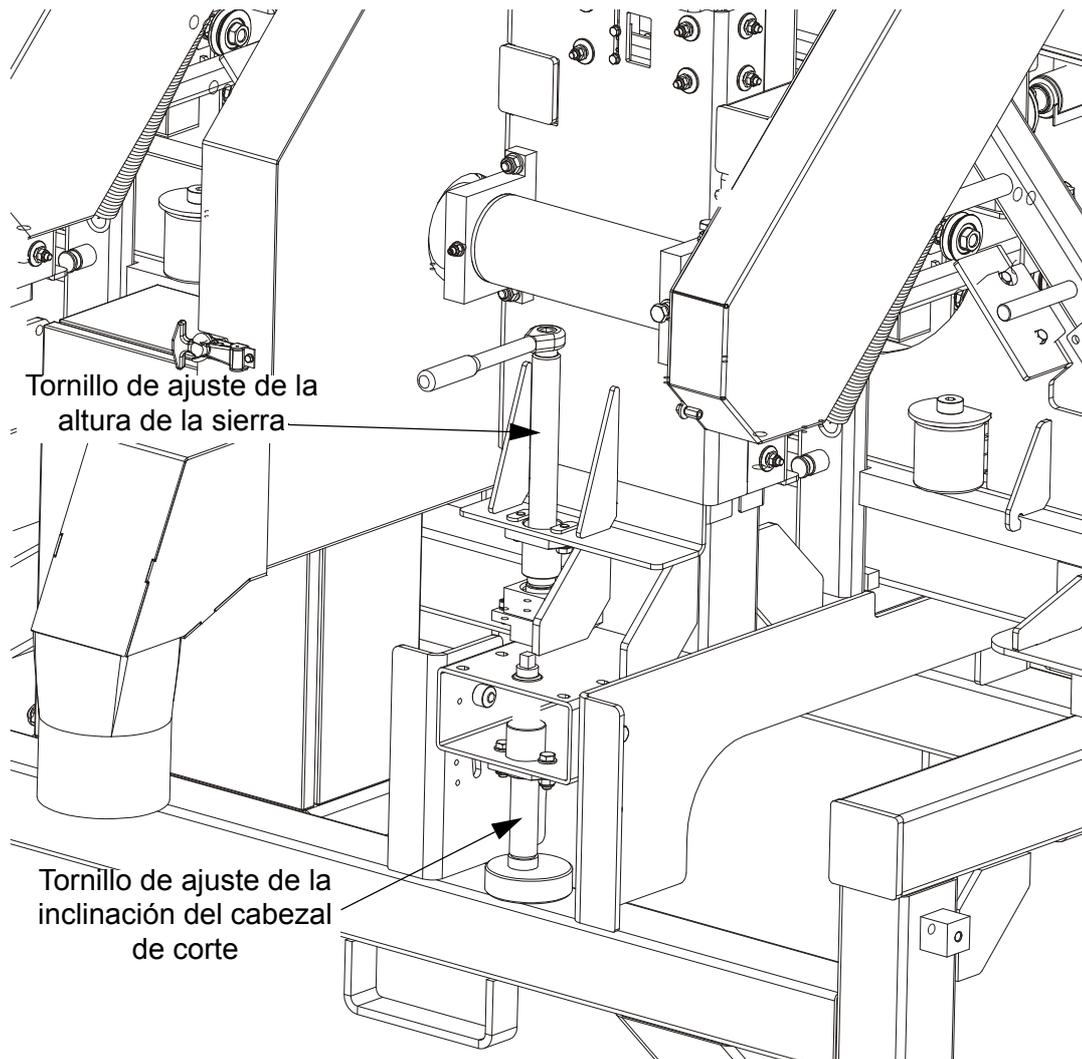


FIG. 4-7

4.10 Inspección de los Dispositivos de Seguridad

Inspección de los dispositivos de seguridad HR

Antes de comenzar un turno, siempre deben comprobarse los siguientes dispositivos de seguridad de la sierra HR:

- Circuito del botón de PARADA DE EMERGENCIA: caja de control
- Circuito del botón de PARADA DE EMERGENCIA - almacén
- Circuito del interruptor de seguridad - cabezales de corte 1-6
- Freno del motor y su circuito

1. Inspección del circuito de PARADA DE EMERGENCIA de la caja de controles y la caja eléctrica

- Encienda el motor principal;
- Pulse el botón de parada de emergencia (E-STOP) situado en la caja de control. El motor deberá detenerse. No podrá encenderse de nuevo el motor hasta que se suelte la PARADA DE EMERGENCIA.
- Pulse el botón de PARADA DE EMERGENCIA situado en la caja de controles. El motor deberá detenerse. No podrá encenderse de nuevo el motor hasta que se

suelte la PARADA DE EMERGENCIA.

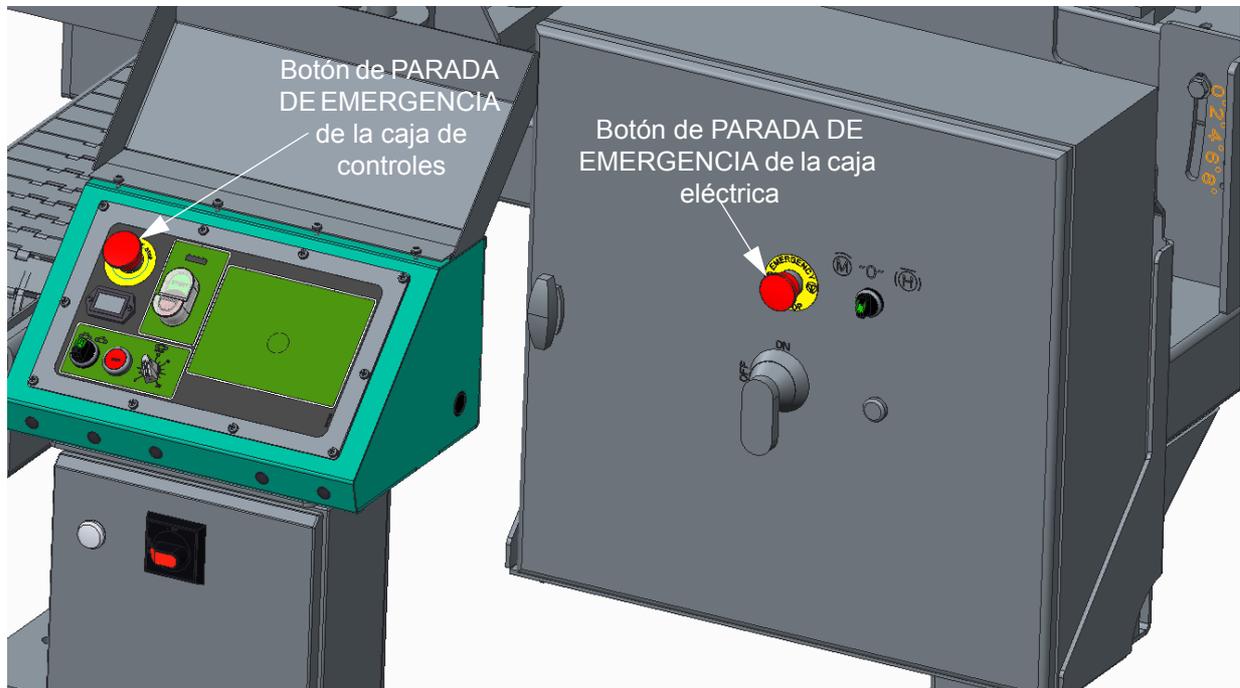


FIG. 4-8

2. Inspección del circuito de PARADA DE EMERGENCIA del armazón

- Encienda el motor principal;
- Pulse el botón de PARADA DE EMERGENCIA situado en el armazón de la máquina. El motor deberá detenerse. No podrá encenderse de nuevo el motor

hasta que se suelte la PARADA DE EMERGENCIA.



FIG. 4-9

3. Inspección del circuito del interruptor de seguridad - cabezales de corte 1-6

- Encienda los motores principales;
- Abra la tapa 1 del compartimento de la sierra;
- El motor principal del cabezal de corte 1 deberá detenerse;
- Intente arrancar el motor del cabezal de corte 1 con el botón START (arranque). El motor no puede arrancarse.
- Cierre la tapa 1 del compartimento de la sierra;
- El motor permanecerá parado.

- Repita los pasos anteriores con todos los cabezales de corte restantes.

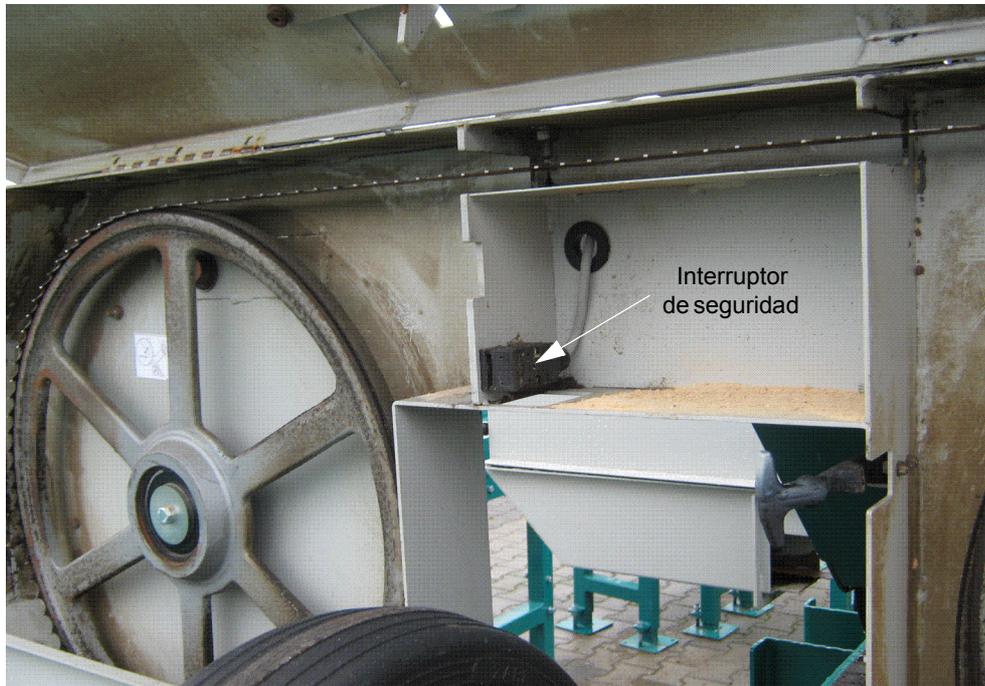


FIG. 4-10

6. Frenos principales del motor y sus circuitos

- Arranque el motor principal del cabezal de corte 1. A continuación, apague el motor pulsando el botón STOP (parada). Mida el tiempo de frenado.
- Arranque el motor principal del cabezal de corte 1. A continuación, gire el interruptor de llave a la posición "0" para detener el motor. Mida el tiempo de frenado.
- Arranque el motor principal del cabezal de corte 1. A continuación, apague el motor girando el interruptor de llave a la posición "H". Mida el tiempo de frenado.
- Repita los pasos anteriores con todos los cabezales de corte restantes.

El tiempo de frenado del motor deberá ser inferior a 10 segundos. De lo contrario, ajuste o sustituya los forros de freno. (Véase el manual del motor.)

SECCIÓN 5 ALINEAMIENTO

5.1 Procedimientos de alineamiento

El reaserradero Wood-Mizer viene alineado de fábrica. Esta sección incluye instrucciones de cómo realinear el reaserradero por completo. Sea minucioso a la hora de realizar todos los pasos de alineamiento, ya que la alineación del reaserradero determinará la precisión de los cortes que realice. El procedimiento de alineamiento debería realizarse aproximadamente cada 1500 horas de funcionamiento.

Procedimiento de alineamiento de rutina:

1. Instale la sierra y colóquela en el carril de rodamiento ([Vea la Sección 5.2](#)).
2. Revise y ajuste el alineamiento vertical del brazo guiasierra ([Vea la Sección 5.5](#)).
3. Revise y ajuste el alineamiento horizontal del brazo guiasierra ([Vea la Sección 5.6](#)).
4. Revise y ajuste el ángulo vertical de los guiasierra ([Vea la Sección 5.9](#)).
5. Revise y ajuste el ángulo horizontal de los guiasierra ([Vea la Sección 5.11](#)).
6. Revise y ajuste el espaciado entre los bordes del guiasierra y la parte trasera de la sierra ([Vea la Sección 5.10](#)).
7. Verifique que la escala de altura de la sierra muestre con exactitud la distancia entre la base de la sierra y el carril de avance y, si es necesario, ajústela ([Vea la Sección 5.12](#)).

Procedimiento de alineamiento completo:

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

5.2 instalación y encarrilamiento de sierras

Vea la **Figura 5-1**. Instale una sierra y aplique la tensión correspondiente como se muestra a continuación. [Vea la Sección 2.4](#)

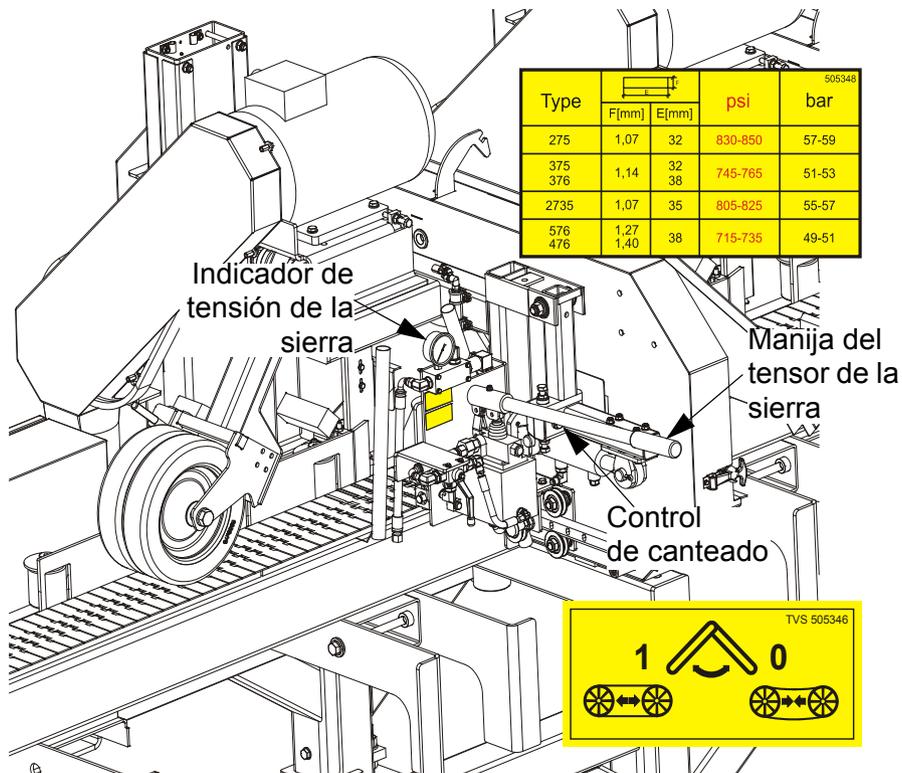


FIG. 5-1

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.

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") (0.18") del borde delantero de las poleas (± 1.0 mm. [0.04"]). No deje que los dientes se

5 Alineamiento

instalación y encarrilamiento de sierras

monten en la correa.

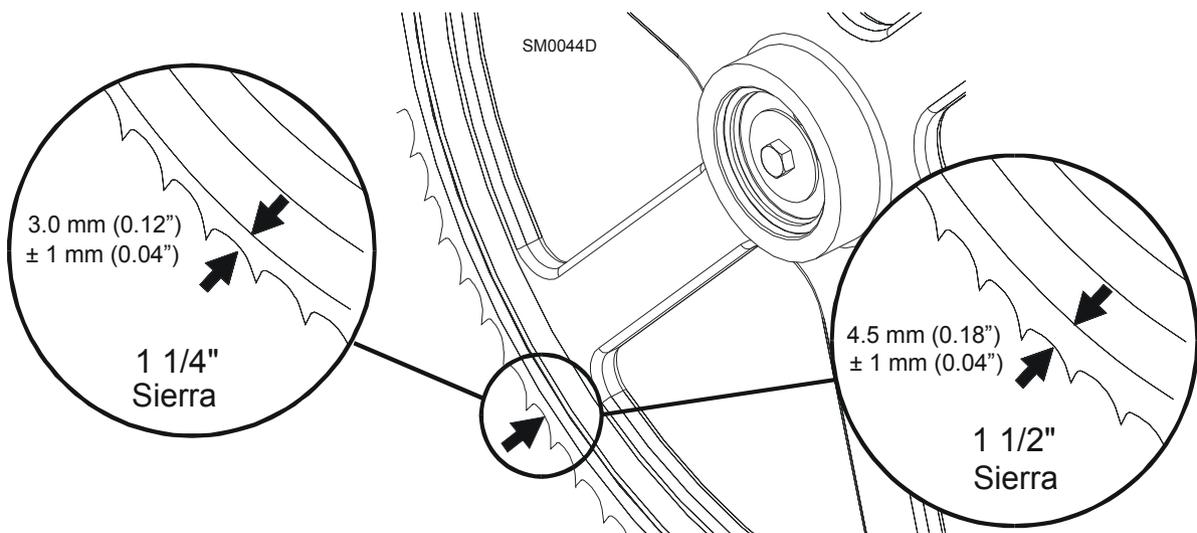


FIG. 5-2

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 5-7**.

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.

5.3 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 se apoye en un diente o protuberancia y que esté plana sobre la sierra.

Vea la Figura 5-3.

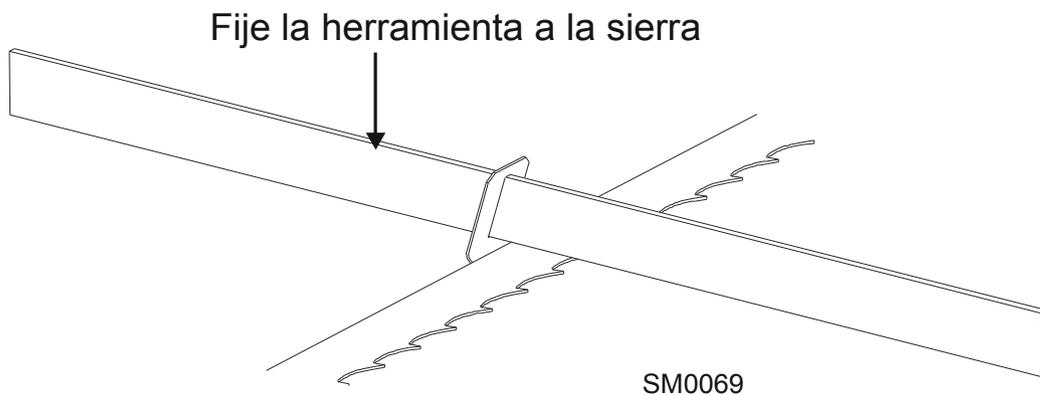


FIG. 5-3

2. Mida desde la base de la herramienta hasta la parte superior del carril de avance.
3. Si las dos mediciones son diferentes en más de (± 1.0 mm (0.04")), ajuste la inclinación vertical de la polea portasierra del lado impulsor.

5 Alineamiento

Alineación de la polea portasierra

Vea la Figura 5-4. Use los tornillos de ajuste vertical (indicados con flechas de color azul y amarillo en la siguiente figura) para ajustar la polea portasierra del lado impulsor. Antes de ajustar la polea, suelte la correa de transmisión mediante los pernos de ajuste marcados con flechas naranjas de la figura. Suelte la contratuerca y el tornillo de cabeza hexagonal marcado con la flecha roja en la figura y ajuste la polea con los tornillos de ajuste vertical. 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 contratuercas superior e inferior. 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 contratuercas superior e inferior. Tense bien la correa de transmisión ([Vea la Sección 4.8](#)).

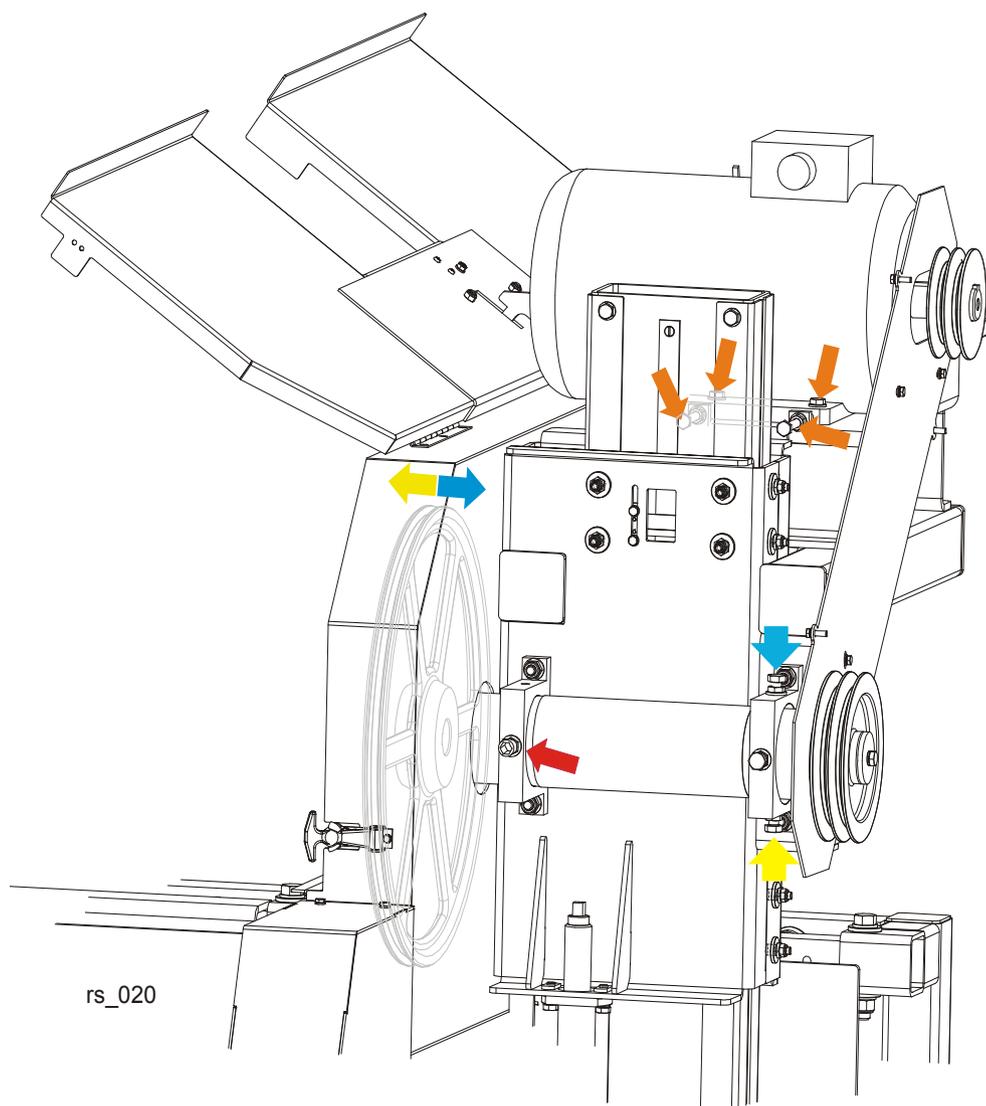


FIG. 5-4

4. Vuelva a verificar la inclinación vertical de la polea portasierra del lado impulsor con la herramienta de alineación del guiasierra. Vuelva a ajustar la polea portasierra lo necesario hasta que la parte de delante y la de atrás de la herramienta estén a la misma distancia del carril de avance ($\pm 1,0$ mm).
5. Saque la herramienta de la sierra y vuelva a conectarla cerca del conjunto de guiasierra exterior.
6. Mida desde la herramienta hasta el carril de avance en ambos extremos de la herramienta. Si las mediciones en los extremos delantero y trasero de la herramienta difieren en más de ($\pm 1,0$ 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 contratuercas 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 contratuercas superior e inferior.

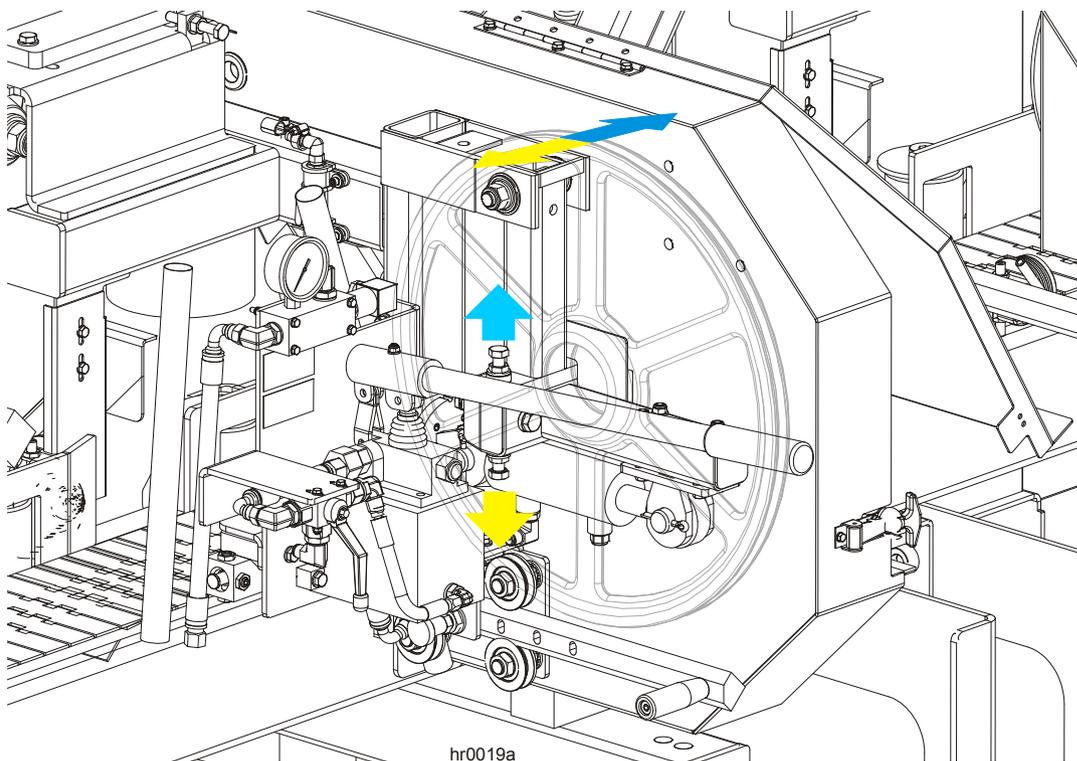


FIG. 5-5

5 Alineamiento

Alineación de la polea portasierra

7. Vuelva a verificar la inclinación vertical de la polea portasierra del lado neutro con la herramienta de alineación del guisierra. Vuelva a ajustar la polea portasierra lo necesario hasta que la parte de adelante y atrás de la herramienta estén a la misma distancia del carril de avance.
8. Verifique la posición de la sierra en la polea portasierra del lado neutro.

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 (0,04"))).

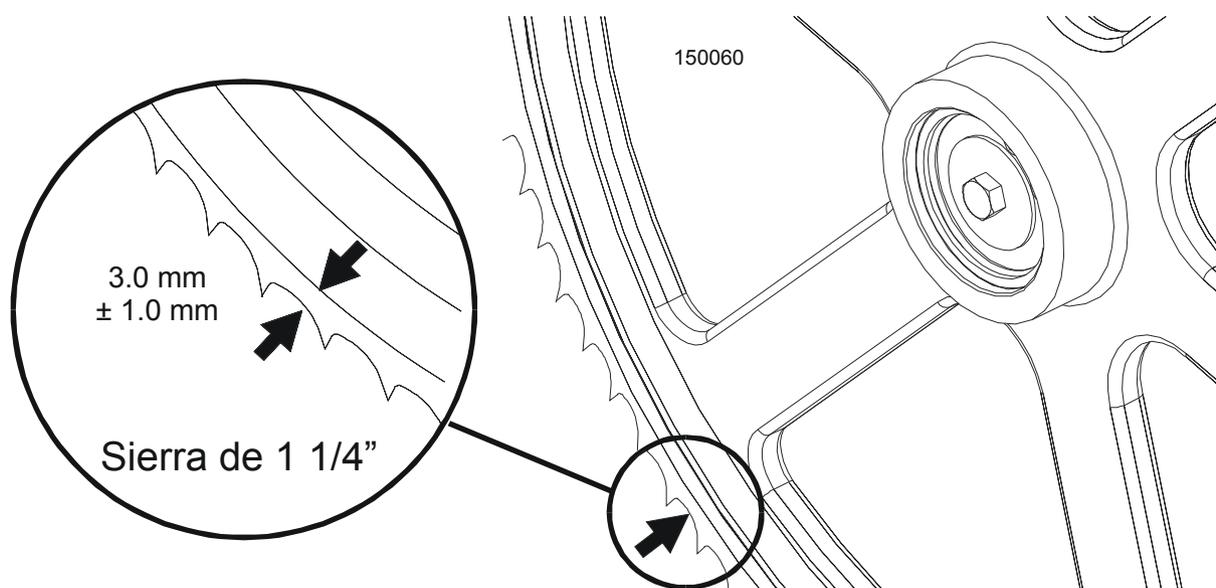


FIG. 5-6

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

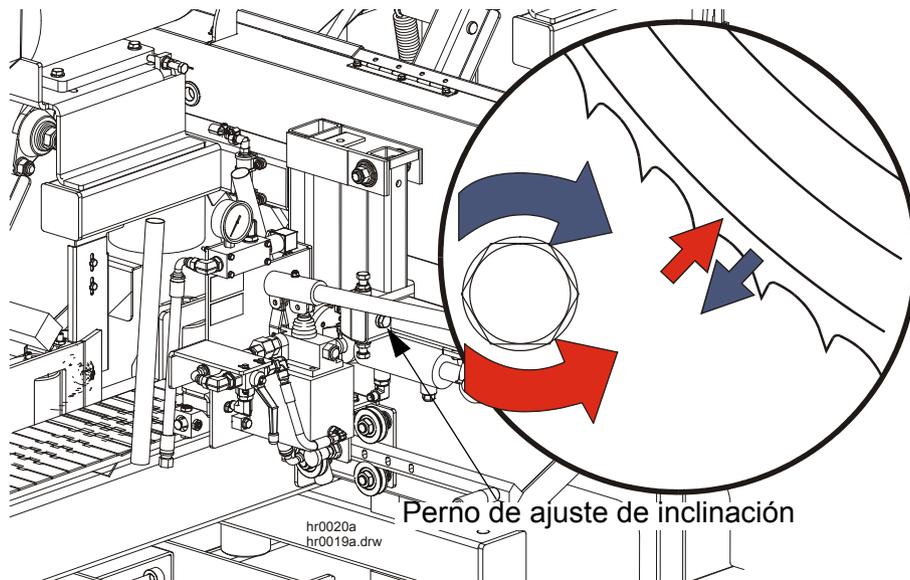


FIG. 5-7

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

Vea la Figura 5-8. Use los tornillos de ajuste horizontal (indicados con flechas de color azul y amarillo en la siguiente figura) para ajustar la polea portasierra del lado impulsor. Antes de ajustar la polea, suelte la correa de transmisión mediante los pernos de ajuste marcados con flechas naranjas de la figura.

Para mover la sierra hacia atrás en la rueda, afloje el tornillo de ajuste derecho un cuarto de vuelta. Afloje la tuerca de presión del tornillo de ajuste izquierdo y apriete el tornillo. Apriete las tuercas de seguridad izquierda y derecha.

Para mover la sierra hacia fuera en la rueda, afloje el tornillo de ajuste izquierdo un cuarto de vuelta. Afloje la contratuerca del tornillo de ajuste derecho y apriete el tornillo. Apriete las tuercas de seguridad izquierda y derecha. Una vez finalizado el ajuste, tense bien la correa de transmisión ([Vea la Sección 4.8](#)).

5 Alineamiento

Alineación de la polea portasierra

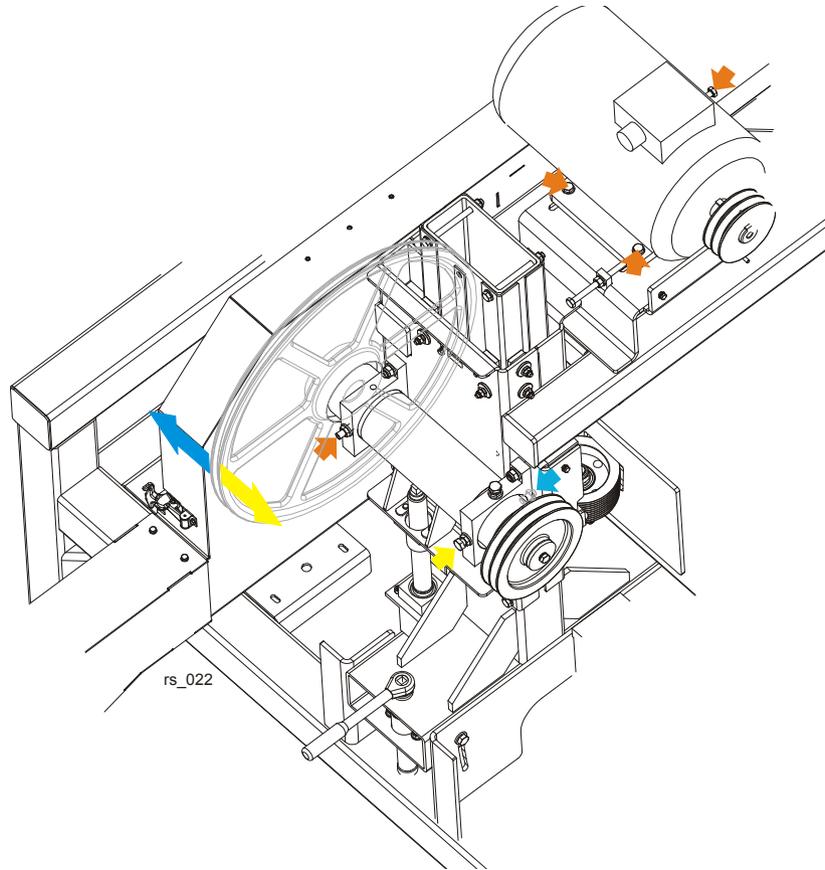


FIG. 5-8

5.4 Ajuste del cabezal de corte

Vea la **Figura 5-9**. El cabezal de corte debe montarse perpendicular al mástil vertical. Valiéndose de los dos juegos de tornillos de ajuste de las almohadillas de deslizamiento del mástil, es posible ajustar el cabezal de corte con relación al mástil. Para subir o bajar el lado externo del cabezal de corte, afloje las contratuercas de cualquiera de los dos conjuntos de tornillos. Luego gire las tuercas de ajuste a la derecha para subir la parte externa del cabezal de corte o a la izquierda para bajarla. **NOTA:** Asegúrese de ajustar las tuercas de manera uniforme para que la almohadilla de deslizamiento quede paralela al tubo del mástil. Si es preciso realizar más ajustes y ya se ha ajustado completamente uno de los conjuntos de tuercas, utilice el otro conjunto.

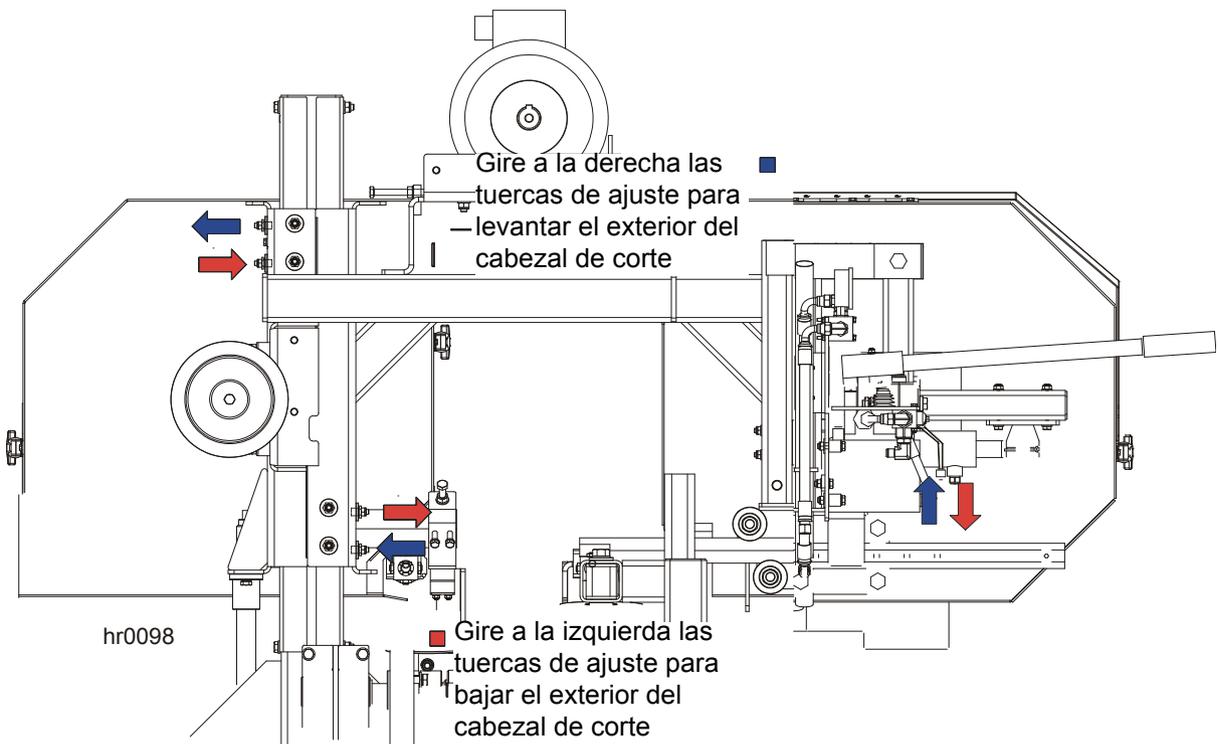


FIG. 5-9

5.5 Ajuste vertical del brazo guiasierra

1. Ajuste el brazo guiasierra hasta llegar a 15 mm (1/2") de su máxima apertura.
2. Mida la distancia que hay entre la superficie superior del carril de avance y el brazo.

Vea la Figura 5-10.

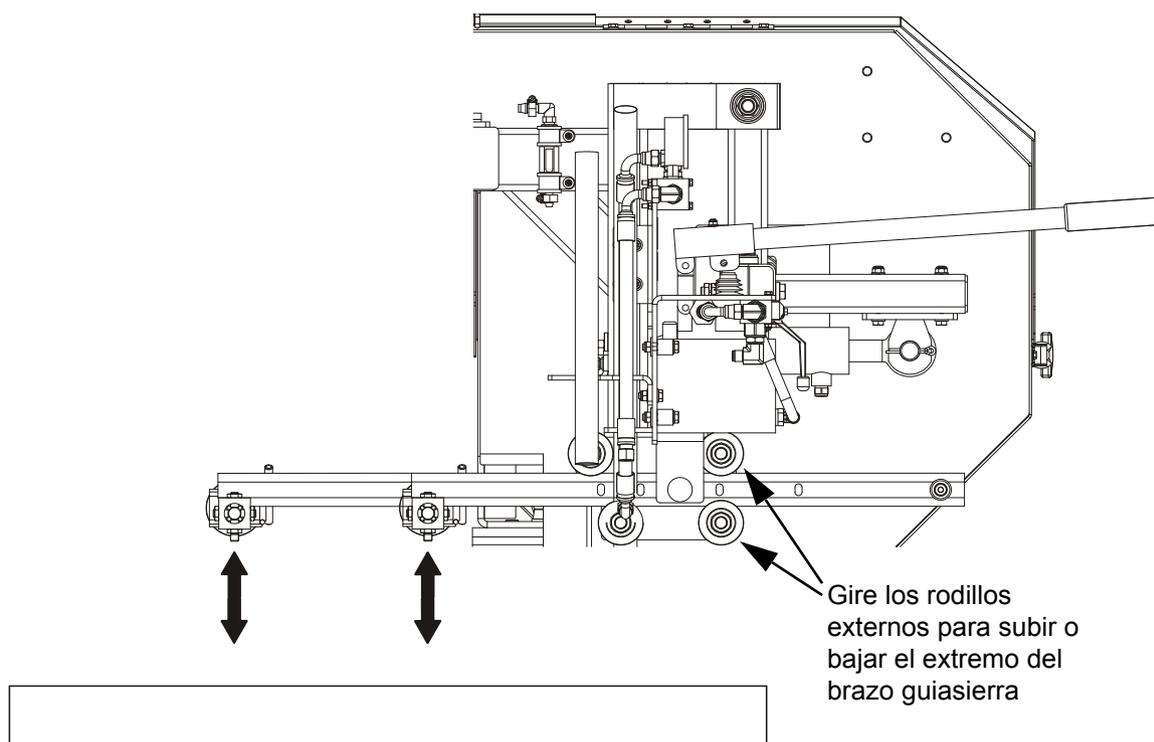


FIG. 5-10

3. Ajuste el brazo guiasierra hasta llegar a 15 mm (1/2") de su cierre completo. Mida de nuevo la distancia entre el brazo y el carril de avance.
4. Ajuste el brazo de manera que la medida desde la parte superior del carril de avance hasta el brazo en posición cerrada sea la misma que en posición abierta.

Si en la posición cerrada el brazo está demasiado bajo, afloje el rodillo inferior externo y apriete el superior externo. (Vea la Paso 5.)

Si en la posición cerrada el brazo está demasiado alto, afloje el rodillo superior externo y apriete el rodillo inferior externo. (Véase la Paso 5.)

5. 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 carril de avance tanto en posición abierta como cerrada.

6. 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.

5.6 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 5-11.

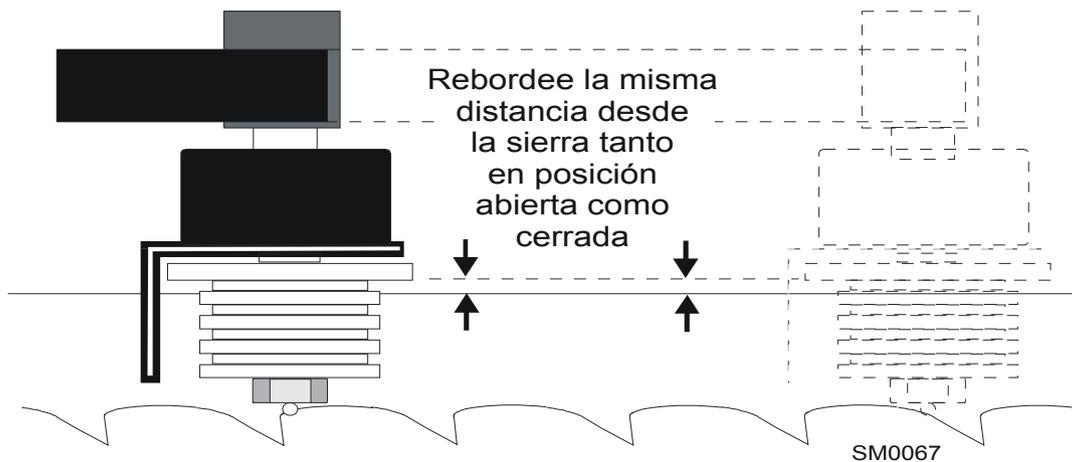


FIG. 5-11

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.

5 Alineamiento

Ajuste horizontal del brazo guiasierra

Vea la Figura 5-12.

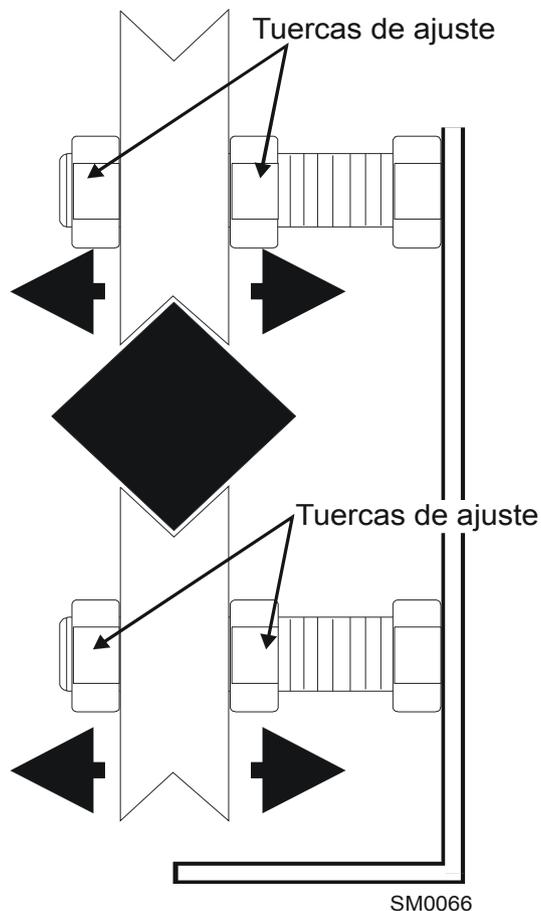


FIG. 5-12

4. Ajustar hacia adentro los dos rodillos exteriores hará que el reborde se separe a 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.

5.7 Alineamiento de los guiasierra

Cada reaserradero 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 la alineación del guiasierra una vez alineada la sierra sobre las poleas. Después de alinear el guiasierra, consulte el indicador de escala para asegurarse de que esté ajustado correctamente ([Vea la Sección 5.12](#)).

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.

5.8 Desviación forzada de la sierra

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

1. Suba el cabezal de corte hasta que la sierra quede a 200 mm (7,9") encima del carril de avance. Con una cinta métrica mida la distancia real que hay entre la parte superior del carril y la parte inferior de la 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 5-13.

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

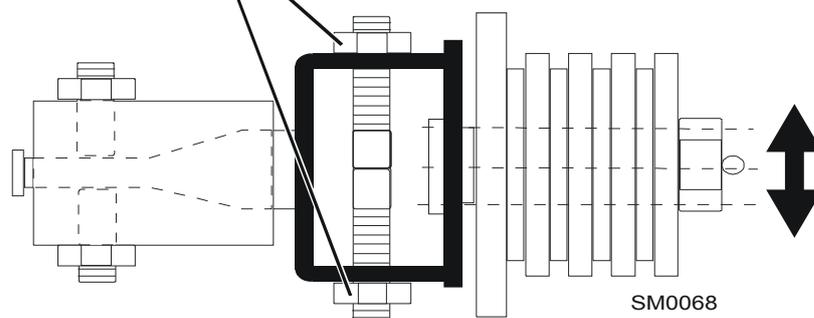


FIG. 5-13

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.

5.9 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 5-14.

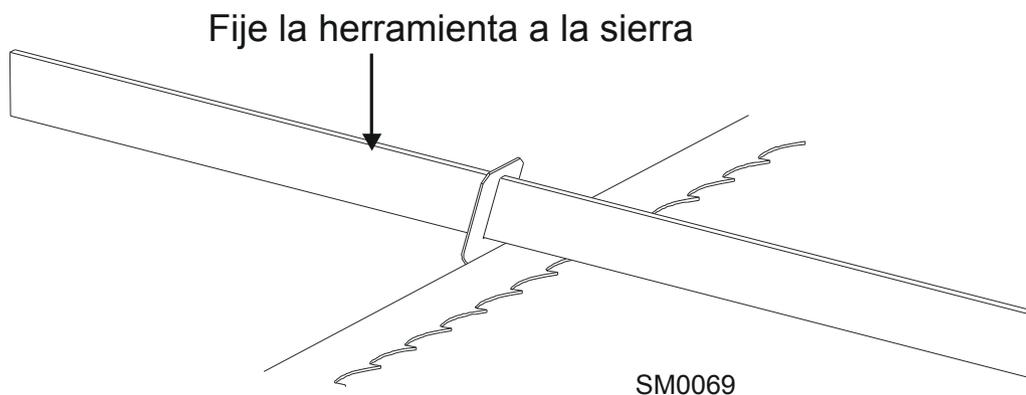


FIG. 5-14

3. Mida la distancia que hay entre la parte inferior de la herramienta y la cadena del carril de avance por el centro de la herramienta y, luego, por su parte delantera.
4. Las dos distancias deben ser iguales. Si las distancias no lo son, ajuste la inclinación vertical del guiasierra mediante los tornillos de ajuste indicados en la siguiente figura.

Vea la Figura 5-15. Afloje las contratuercas de los tornillos de ajuste superior e inferior de la inclinación vertical. Para inclinar el rodillo hacia arriba, afloje el tornillo inferior y apriete el tornillo superior. Para inclinar el rodillo hacia abajo, afloje el tornillo superior y apriete el tornillo inferior. Apriete las contratuercas y vuelva a verificar la inclinación de la

5 Alineamiento

Ajuste de la inclinación vertical del guiasierra

sierra.

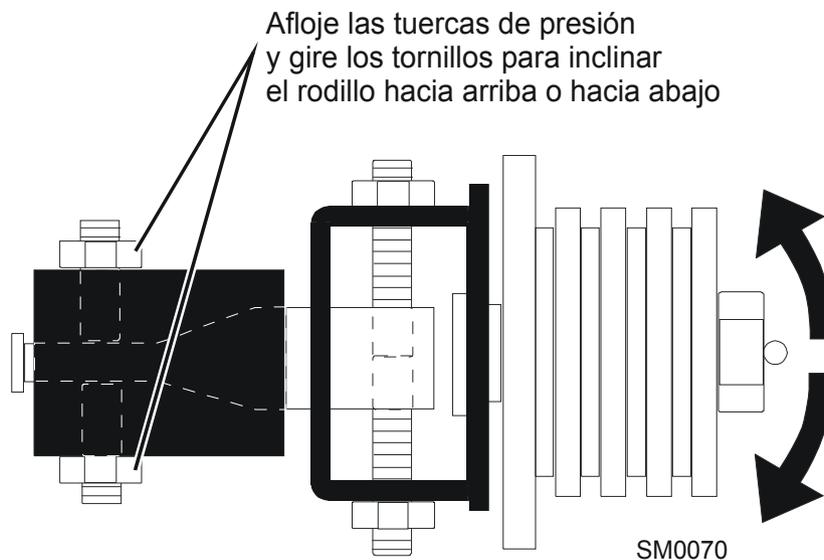


FIG. 5-15

5. Mida la distancia que hay entre la parte inferior de la herramienta y la parte superior de la cadena del carril de avance por la parte trasera de la herramienta. Si la medida no es igual a las otras dos mediciones hechas, reajuste la inclinación vertical del guiasierra.
6. Acerque la herramienta de alineación del guiasierra al otro guiasierra y repita los pasos anteriores. Ajuste la inclinación vertical de esta guía si es preciso.

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

5.10 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 5-16.

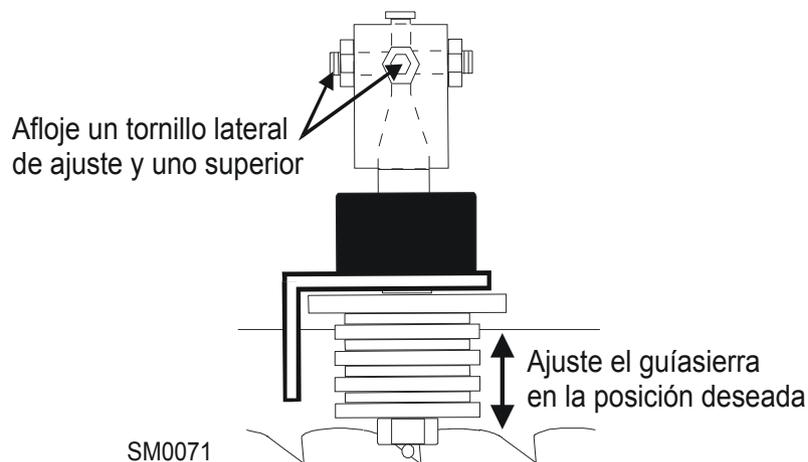


FIG. 5-16

3. Vuelva a apretar los dos tornillos de ajuste.
4. Ajuste el guiasierra exterior de la misma manera para que el borde quede aproximadamente a 1,5 – 3,0 mm (0,06 - 0,12") de la parte trasera de la sierra.

5.11 Ajuste de la inclinación horizontal del guiasierra

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

Vea la Figura 5-17.

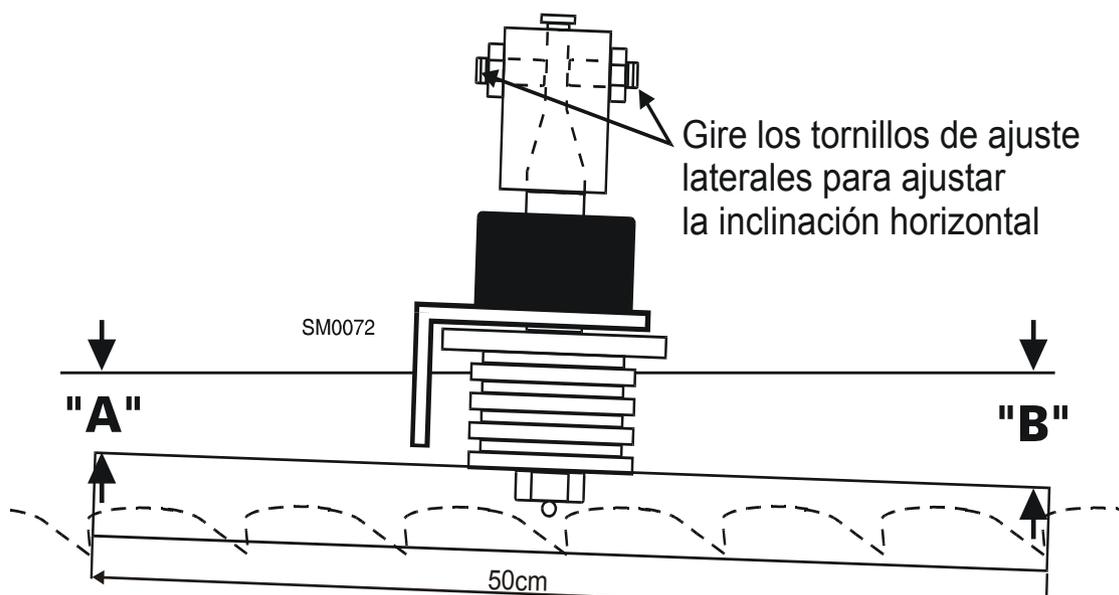


FIG. 5-17

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 de Wood-Mizer®, Formulario N° 600.**

5.12 Ajuste de escala de altura de la sierra

Una vez que se haya alineado todo el reaserradero y se hayan hecho todos los ajustes, verifique que la escala de altura de la sierra indique la distancia real entre la sierra y la cadena del carril de avance.

1. Mida desde el borde inferior en un diente de triscado de la sierra hasta la parte superior de la cadena del carril de avance.

Vea la Figura 5-18.

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

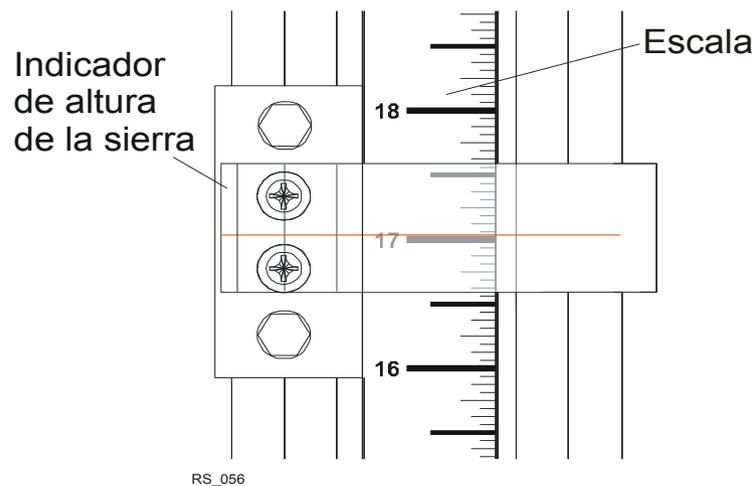


FIG. 5-18

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 la cadena del carril de avance era de 100 mm (3,9”), asegúrese de que el indicador muestre 100 mm (3,9”) en la escala.

SECCIÓN 6 ESPECIFICACIONES

6.1 Dimensiones generales

Veá la **Figura 6-1**. Las dimensiones principales del reaserradero son las indicadas a continuación (todas las dimensiones son en milímetros).

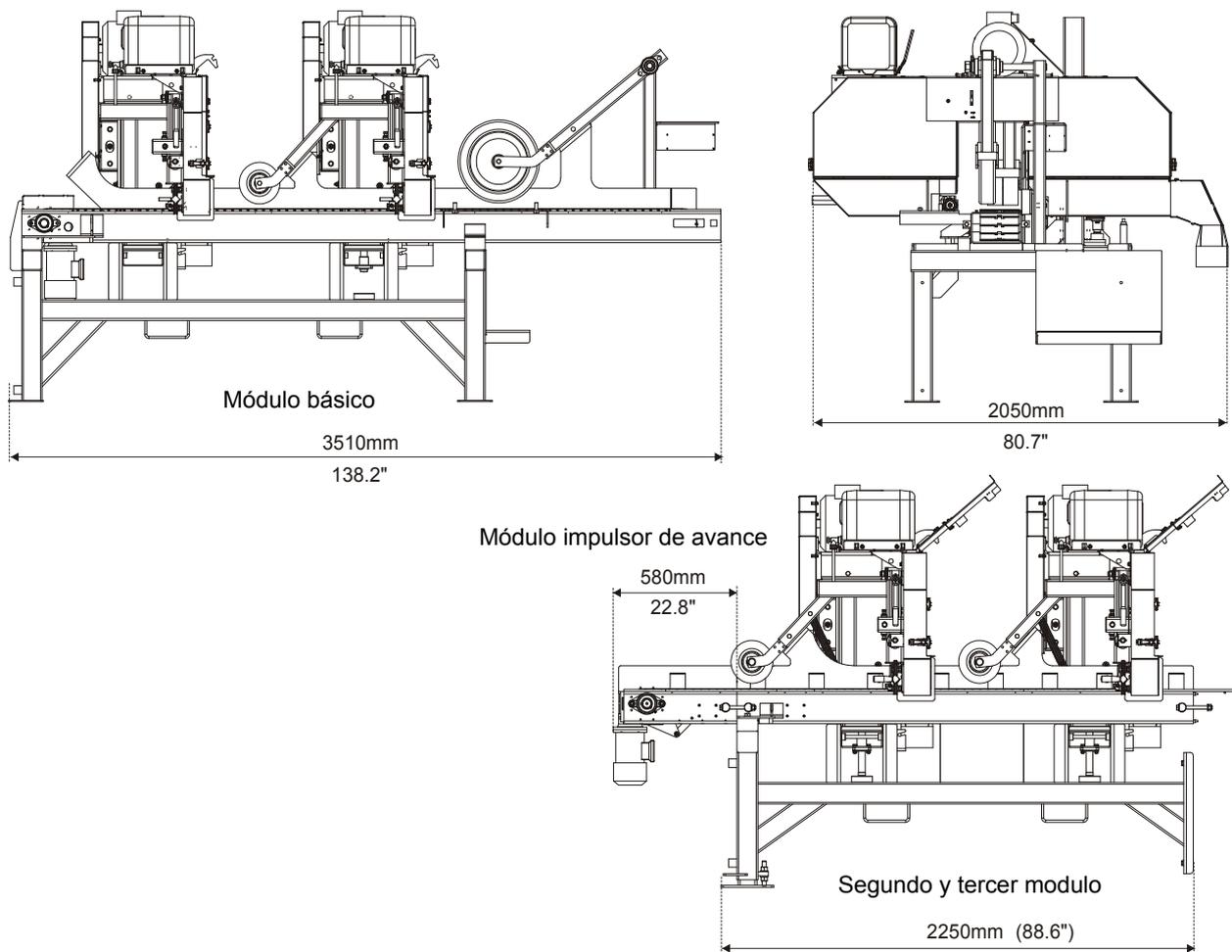


FIG. 6-1

Vea la Tabla 6-1. En la siguiente tabla figuran las dimensiones generales del reaserradero.

Peso	1.552 Kg. (módulo básico de 2 cabezales) 1.290 Kg. (extensión de 2 cabezales)
Altura	1900 mm (74,8")
Anchura	2050 mm (80,7")
Longitud	Primer módulo: 3510 mm (138,2") Segundo y tercer módulo: 2250 mm (88,6")

TABLA 6-1

Vea la Figura 6-2. A continuación se muestran las dimensiones principales de la mesa de rodillos neutros (SLPIRT).

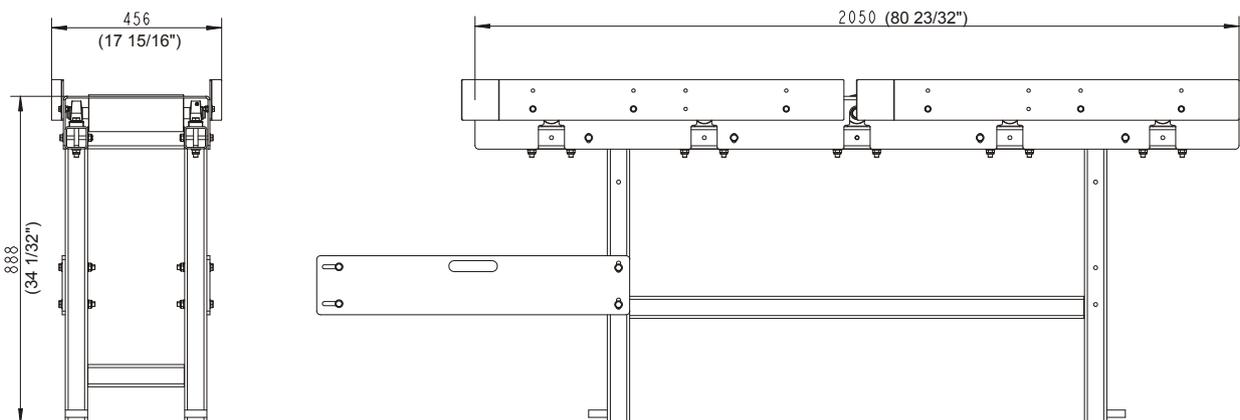


FIG. 6-2

6 Especificaciones

Dimensiones generales

Vea la **Figura 6-3**. Véanse la siguiente figura para las dimensiones principales de la mesa de rodillos cruzados (SLPCRT).

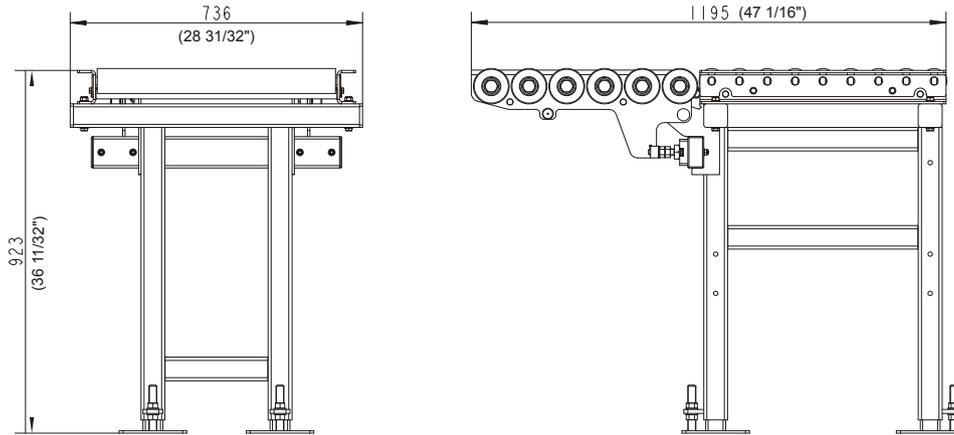


FIG. 6-3

Vea la Figura 6-4. La figura indica la ubicación de las patas del reaserradero.

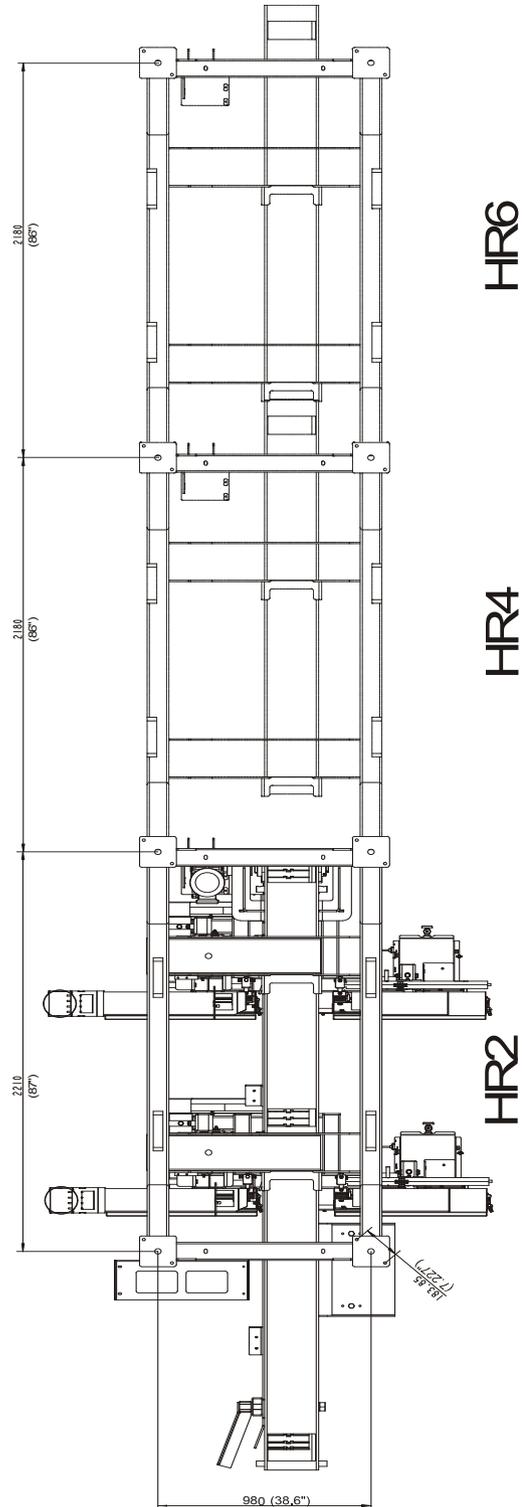


FIG. 6-4

6.2 Capacidad de corte

Vea la **Tabla 6-2**. El tamaño del material y las capacidades de rendimiento del reaserradero son los siguientes.

Longitud de corte	0,9 – 3,6 m (3-11.8 pies)
Altura del material	10-400 mm (0,4 - 16")
Altura del material (con rodillos opcionales)	0-150 mm (0-11,8")
Ancho del material	75-280 mm (3-11")
Velocidad de avance	0-25 m/min (0- 82 pies)/min
Altura mínima de corte	4 mm (0,16")
Altura máxima de corte	200 mm (7,9")
Distancia entre las sierras	1090 mm (42 29/32")

TABLA 6-2

Vea la **Tabla 6-3**. TRU•SHARP™ de Wood-Mizer ofrece tres tipos de sierras para un corte eficiente. El tipo de madera que se vaya a cortar debe determinar la selección de la sierra que proporcione el mejor rendimiento.

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

¹ El reaserradero HR500 funciona con una sierra de 4,01 m de longitud.

6.3 Especificaciones del motor de la sierra

Vea la **Tabla 6-4**. En la siguiente tabla, consulte las especificaciones sobre el motor de la sierra correspondientes al modelo de su aserradero.

Tipo de motor	Fabricante	Modelo	Potencia	Otras especificaciones
Eléctrico E11	Indukta	Sg 132M-4- HM	7,5kW	400 V/50Hz; 15 amp; 1450 r.p.m.

TABLA 6-4

Eléctrico E15	Indukta	Pssg 132M-4A-HM	11kW	400 V/50Hz; 23 amp; 1450 r.p.m.
Eléctrico E15	Siemens	1LE 1002-1CB 63-4AA4-2 N02	12.6kW	460 V/60Hz; 21.5 A; 1740 r.p.m.

TABLA 6-4

6.4 Nivel de ruido

Ve a la **Tabla 6-5**. A continuación se muestran los niveles de ruido del reaserradero Wood-Mizer¹².

	Nivel de ruido
HR2E11/15S	$L_{EX8} = 94,0$ dB (A) (carga de tablas) $L_{EX8} = 94,0$ dB (A) (recepción de tablas)
HR3E11/15S	$L_{EX8} = 96,7$ dB (A) (carga de tablas) $L_{EX8} = 86,2$ dB (A) (recepción de tablas)
HR4E11/15S	$L_{EX8} = 96,7$ dB (A) (carga de tablas) $L_{EX8} = 92,9$ dB (A) (recepción de tablas)

TABLA 6-5

6.5 Tamaños de correas en V

Ve a la **Tabla 6-6**. Se muestran los tamaños de correas para el reaserradero.

Descripción de la correa	Tamaño de correa	N.º de pieza Wood-Mizer
Correa de transmisión (E15)	2BX70	P04857-2
Correa de la polea portasierra	B72.5	017922

TABLA 6-6

1. La medición del nivel de ruido se realizó según la norma PN-EN ISO 3746. El nivel de exposición al ruido que se muestra corresponde a una jornada de trabajo de 8 horas.
2. Los valores medidos hacen referencia a los niveles de emisiones, no necesariamente a los niveles de ruido en el área de trabajo. Si bien existe una relación entre niveles de emisiones y niveles de exposición, no es posible determinar con total certeza si es necesario adoptar medidas preventivas. Entre los factores que afectan el nivel de exposición al ruido existente en un determinado momento se encuentran las características de la sala y la presencia de otras fuentes de ruido, 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.

6.6 Especificaciones del extractor de polvo

Ve la Tabla 6-1. A continuación se encuentran las especificaciones de los extractores de polvo uti

lizados en el reaserradero para cada cabezal de corte.¹

Flujo de aire	1200 m ³ /h 3937 pies ³ /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 ³ (8,8 pies) ³
Peso	110 kg (242,5 libras)
Caída de presión	1,5 kPa (0.22 psi) ¹
Velocidad recomendada de transporte del aire por el conducto	20 m/s 65,6 pies/s

TABLA 6-1

¹ 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 electroestática



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



¡IMPORTANTE! El valor total de vibración a la que se están expuestos los miembros superiores del operario no supera los 2,5 m/s². 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 m/s².

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

SECTION 7 REPLACEMENT PARTS

7.1 How To Use The Parts List

- Go to the appropriate section and locate the part in the illustration.
- Use the number pointing to the part to locate the correct part number and description in the table.
- Parts shown indented under another part are included with that part.
- Parts marked with a diamond (◆) are only available in the assembly listed above the part.

See the sample table below. Sample Part #A01111 includes part F02222-2 and subassembly A03333. Subassembly A03333 includes part S04444-4 and subassembly K05555. The diamond (◆) indicates that S04444-4 is not available except in subassembly A03333. Subassembly K05555 includes parts M06666 and F07777-77. The diamond (◆) indicates M06666 is not available except in subassembly K05555.

7.1 Sample Assembly				
REF	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY.	
	SAMPLE ASSEMBLY, COMPLETE (INCLUDES ALL INDENTED PARTS BELOW)	A01111	1	
1	Sample Part	F02222-22	1	
2	Sample Subassembly (Includes All Indented Parts Below)	A03333	1	
	Sample Part (◆ Indicates Part Is Only Available With A03333)	S04444-4	1	◆
3	Sample Subassembly (Includes All Indented Parts Below)	K05555	1	
	Sample Part (◆ Indicates Part Is Only Available With K05555)	M06666	2	◆
4	Sample Part	F07777-77	1	

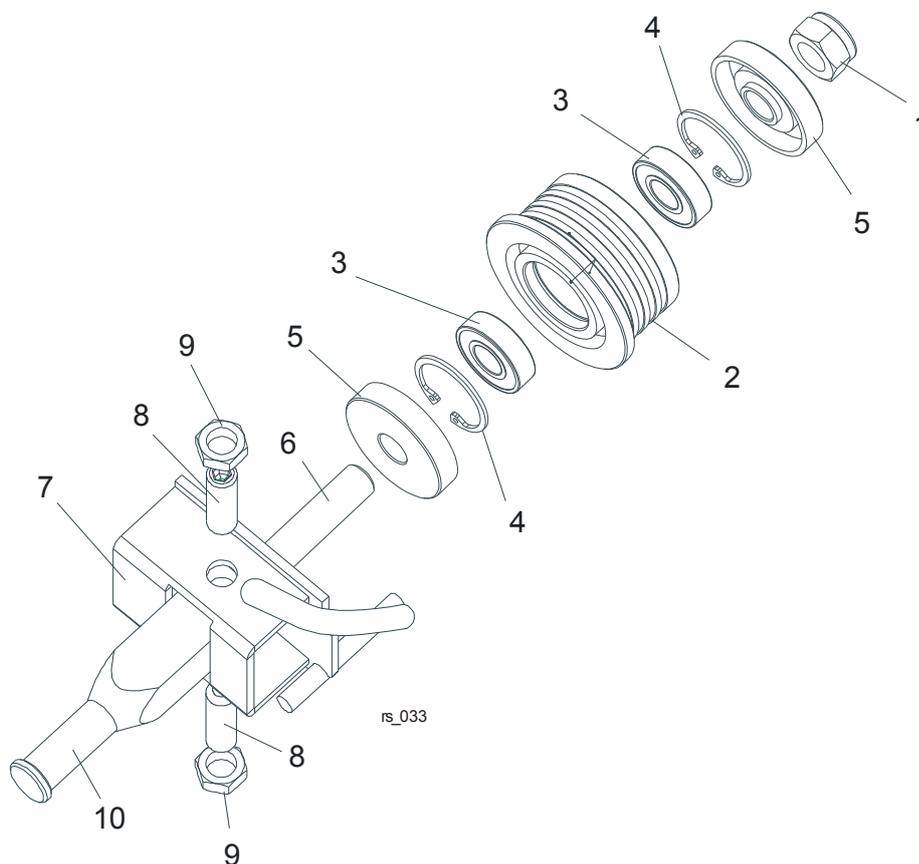
To Order Parts:

From Europe call your local distributor or our European Headquarters and Manufacturing Facility in Kolo, Nagórna 114 St, Poland at **+48-63-2626000** or **+48-3912-1319**. From the continental U.S., call at **1-800-448-7881**. Have your customer number, vehicle identification number, and part numbers ready when you call. From other international locations, contact the Wood-Mizer distributor in your area for parts.



CAUTION! It is strongly recommended that only original spare parts be used.

7.2 Blade Guide Assembly, Idle Side

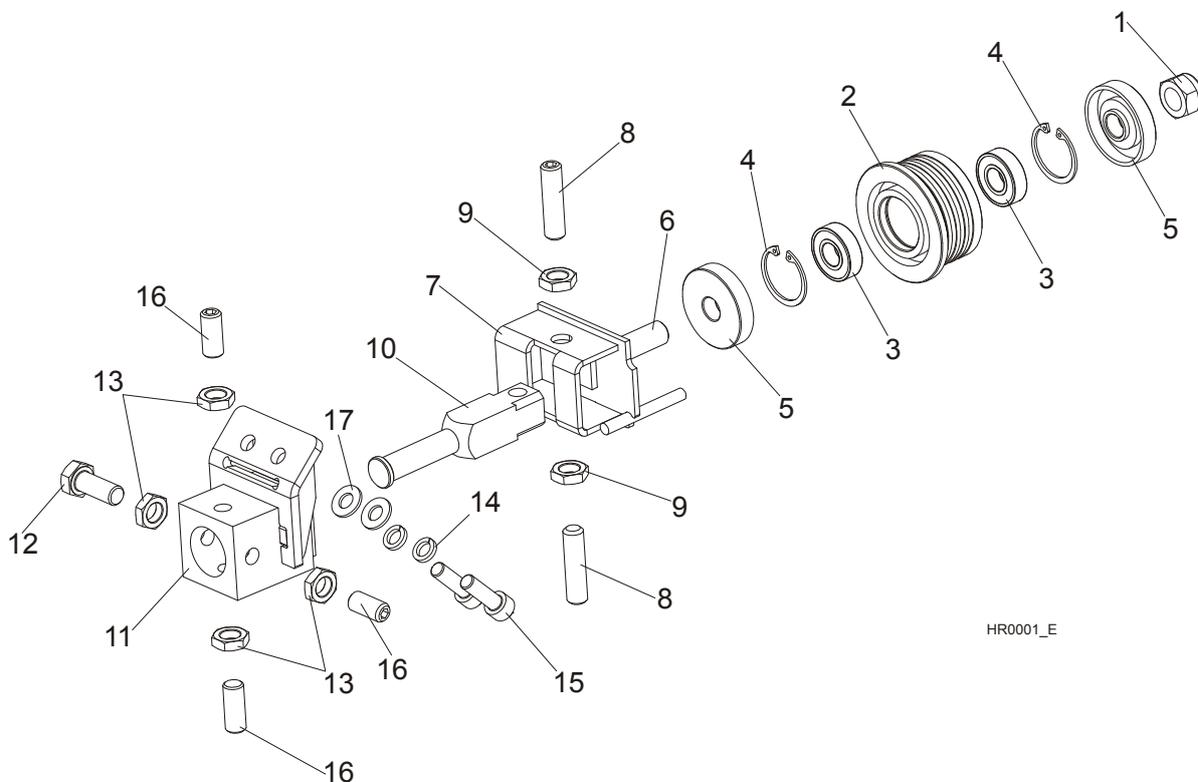


REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available in Assemblies Only)	PART #	QTY	
	BLADE GUIDE ASSEMBLY, HR IDLE SIDE	500500	1	
	ROLLER, HR BLADE GUIDE NARROW W/BEARINGS	500499	1	
1	NUT, M12-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81034-2	1	
2	ROLLER, BLADE GUIDE NARROW	500098	1	◆
3	BEARING, 6001 2RSR NACHI	087893	2	
4	RING, W28 INSIDE RETAINING	F81090-9	2	
5	WASHER, ZINC-PLATED SPACER	087891-1	2	
6	SHAFT, BLADE GUIDE ROLLER ZINC-PLATED	087763-1	1	
7	BRACKET WELDMENT, IS BLADE GUIDE ZINC-PLATED	500497-1	1	
8	SCREW, M10X1X40 DIN913 STAINLESS STEEL SET	F81015-2	2	
9	NUT, M10X1-04-ST-A2 ISO 8675 THIN	F81033-10	2	
10	SHAFT, BLADE GUIDE MOUNT ZINC-PLATED	088255-1	1	

7 REPLACEMENT PARTS

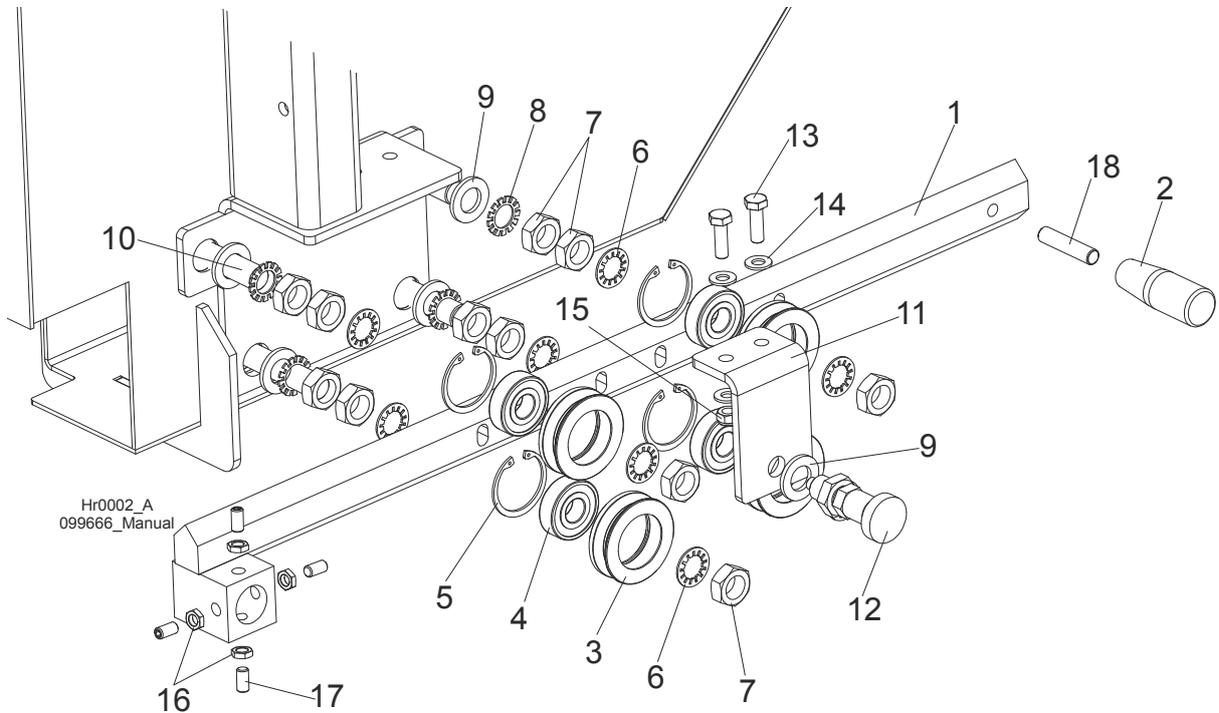
Blade Guide Assembly, Drive Side

7.3 Blade Guide Assembly, Drive Side



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
	BLADE GUIDE ASSEMBLY, HR DRIVE SIDE	500501	1	
	ROLLER, HR BLADE GUIDE NARROW W/BEARINGS	500499	1	
1	NUT, M12-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81034-2	1	◆
2	ROLLER, BLADE GUIDE NARROW	500098	1	◆
3	BEARING, 6001 2RSR NACHI	087893	2	
4	RING, W28 INSIDE RETAINING	F81090-9	2	
5	WASHER, ZINC-PLATED SPACER	087891-1	2	
6	SHAFT, BLADE GUIDE ROLLER ZINC-PLATED	087763-1	1	
7	BRACKET WELDMENT, DS BLADE GUIDE ZINC-PLATED	500498-1	1	
8	SCREW, M10X1X40 DIN913 STAINLESS STEEL SET	F81015-2	2	
9	NUT, M10X1-04-ST-A2 ISO 8675 THIN	F81033-10	2	
10	SHAFT, BLADE GUIDE MOUNT ZINC-PLATED	088255-1	1	
	BLOCK, BLADE GUIDE MOUNT - COMPLETE	507316	1	
11	BLOCK WELDMENT, BLADE GUIDE MOUNT	514887-1	1	
12	BOLT, M10X1X25 DIN 933 STAINLESS STEEL	F81003-28	1	
13	NUT, M10X1-04-ST-A2E ISO8675 THIN	F81033-10	4	
14	WASHER, 8.2 SPLIT LOCK ZINC	F81054-4	2	
15	SCREW, M8x25-8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81002-21	2	
16	SCREW, M10X1X20 DIN 913 STAINLESS STEEL SET	F81015-1	3	
17	WASHER, 8.4 FLAT, ZINC	F81054-1	2	

7.4 Blade Guide Arm Assembly

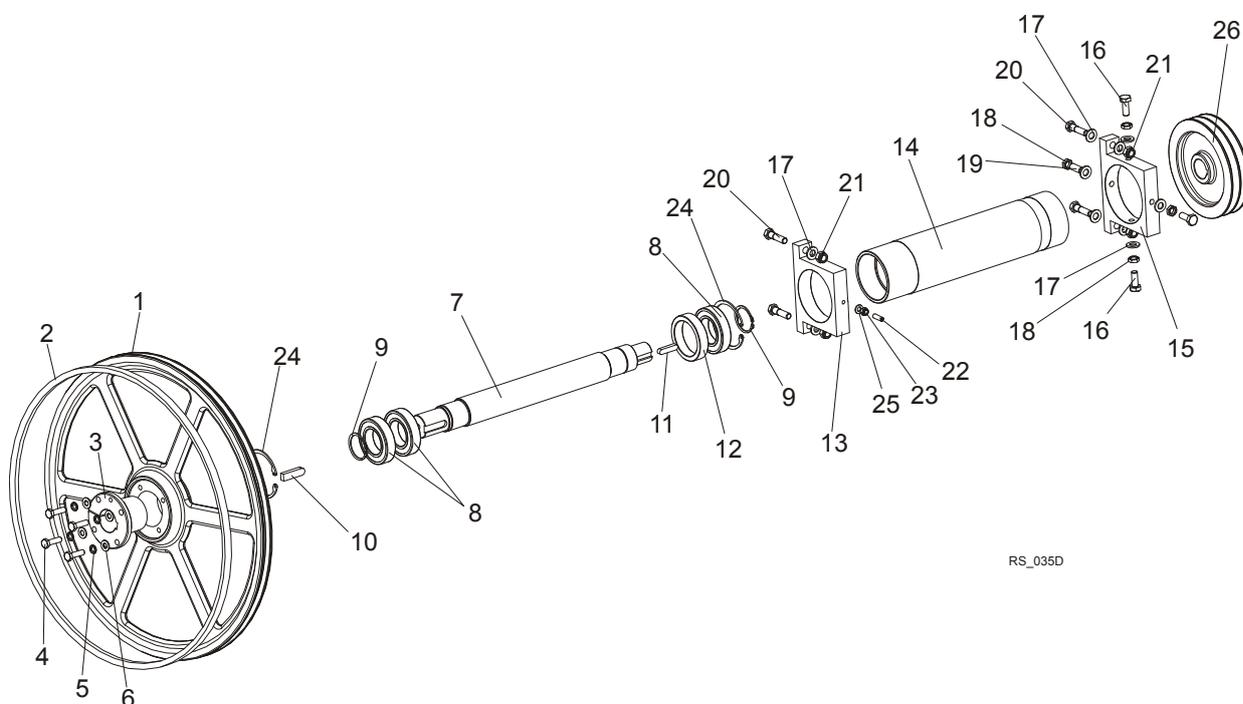


REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
1	ARM, ADJUSTABLE ZINC-PLATED BLADE GUIDE	099075-1	1
2	HANDLE, M10 THREAD	089445	1
	ROLLER ASSEMBLY, V-GROOVE W/BEARING	093855	4
3	ROLLER, V-GROOVE ZINC-PLATED	093856-1	1
4	BEARING, 6203 2RSP6-5/8 CX	095087	1
5	RING, W40 INSIDE RETAINING	F81090-3	1
6	WASHER, 5/8" INTERNAL STAR	F05011-25	8
7	NUT, 5/8"-18 HEX ZINC	F05010-11	12
8	WASHER, 5/8" EXTERNAL STAR	F05011-26	4
9	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	5
10	BOLT WELDMENT, ECCENTRIC	086508-1	4
11	BRACKET, DETENT PIN MOUNT	099077-1	1
12	PIN, 45308DNW DETENT	089939	1
13	BOLT, M8X25-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-5	2
14	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	4
15	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	2
16	NUT, M10X1-04-ST-A2 ISO 8675 THIN	F81033-10	4
17	SCREW, M10X1X20 DIN913 STAINLESS STEEL SET	F81015-1	4
18	BOLT M10X35-8.8	F81003-9	1

7 REPLACEMENT PARTS

Blade Wheel Assembly, Drive Side

7.5 Blade Wheel Assembly, Drive Side

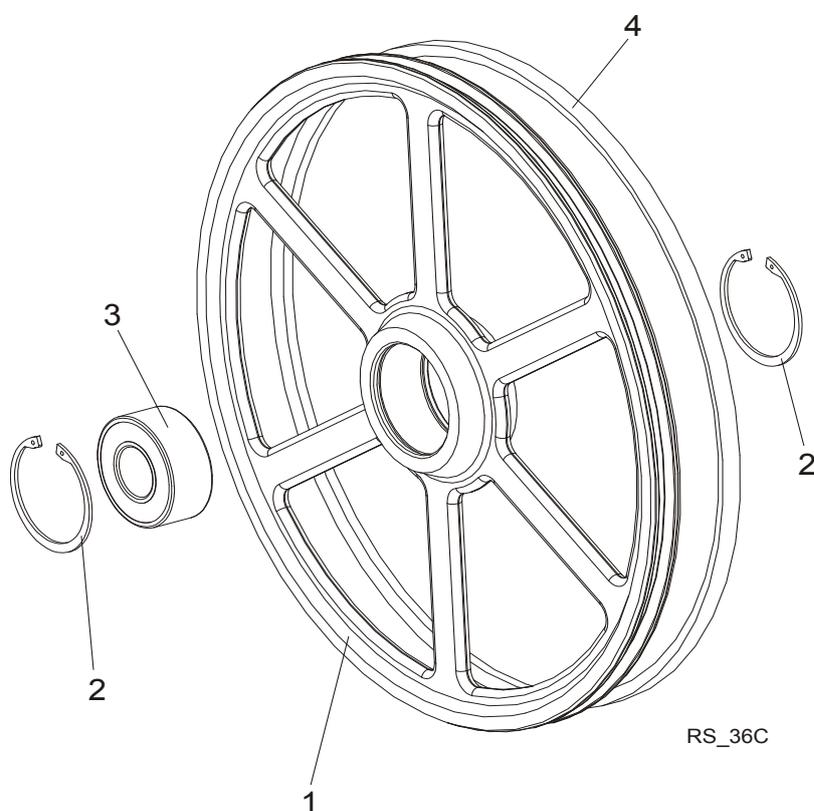


RS_035D

REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
1	WHEEL, RESAW BLADE DRIVE SIDE	500100-1	1
2	V-BELT, B72.5	017922-1	1
3	BUSHING, 45 SPLIT TAPER	500099	1
4	BOLT, M10X35 8.8 HEX HEAD FULL THREAD	F81003-17	4
5	WASHER, 10.2 SPLIT LOCK ZINC	F81055-2	4
6	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	4
	SHAFT ASSEMBLY, RESAW DRIVE-SIDE BLADE WHEEL	093239	1
7	Shaft, Resaw Drive-Side Blade Wheel	093238	1
8	Bearing, 6210 2RSR	093237	3
9	Ring, Z50 Outside Retaining	F81090-28	2
10	Key, AB 14x9x50 Parallel	093266	1
11	Key, A10x8x45 PN-91/M-85005 Parallell	091312	1
12	Bushing, Main Shaft Spacer	094439	1
13	Bracket, Drive Shaft Adjustment Zinc-Plated	093255-1	1
14	Bushing, Drive Shaft Housing	093234-1	1
15	Bracket, Drive Shaft Bushing Mount Zinc-Plated	094535-1	1
16	Bolt, M12x1,25x30 DIN933 A2-70 Stainless Steel	F81004-44	3
17	Washer, 13 Fe/Zn5 Flat Zinc	F81056-1	4
18	Nut, M12x1.25 DIN439 Thin Stainless Steel	F81034-9	4
19	Screw, M12x1.25x30 DIN913 Stainless Steel Set	F81016-1	1
20	Bolt, M12x45-8.8 Hex Head Zinc	F81004-32	4

21	Nut, M12-8 Hex Nylon Zinc Lock	F81034-2	4	
22	Screw, M8x25 A2-70 DIN 913 Stainless Steel Set	F81014-3	1	
23	Nut, M8-8-B Hex Nylon Zinc Lock	F81032-2	1	
24	Ring, W90 Inside Retaining	F81090-29	2	
25	Washer, 8.4 Flat Zinc	F81054-1	1	
26	PULLEY, SPB Φ224X2/Φ38 (F02312+T31124)	500177	1	
	PULLEY, SPB Φ190X2/Φ38 (F02347+T31124)	500569	1	

7.6 Blade Wheel Assembly, Idle Side

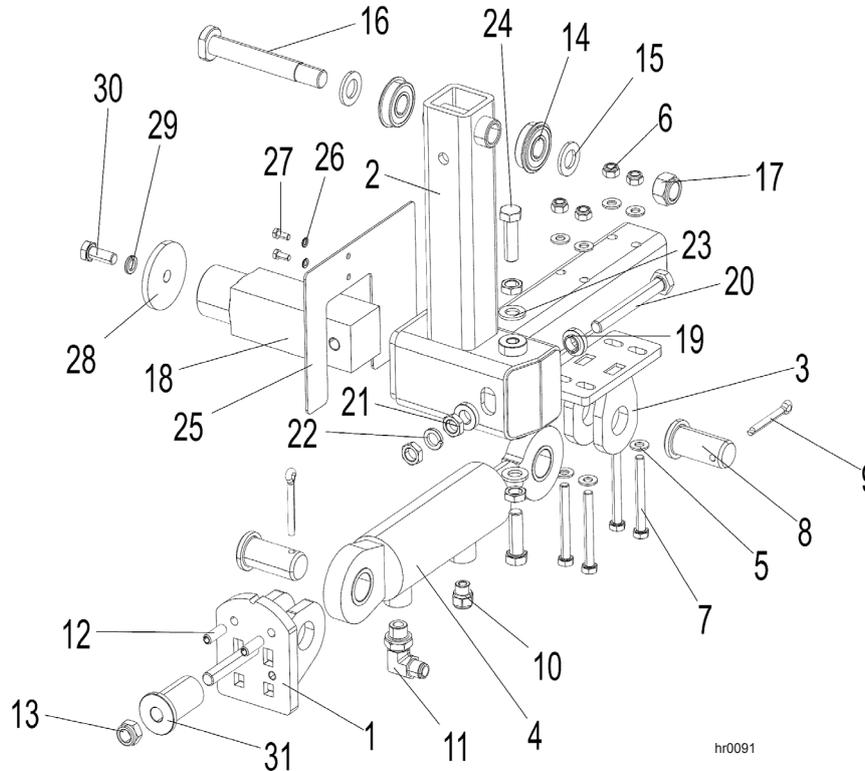


REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
	WHEEL, IDLE-SIDE BLADE - COMPLETE	088764	1	
1	Wheel, Idle-Side Blade	090810	1	
2	Ring, W100 Inside Retaining	F81090-10	2	
3	Bearing, 3309B.2RSR.TVH FAG	086428	1	
4	V-BELT, B72.5	017922-1	1	

7 REPLACEMENT PARTS

Hydraulic Blade Tensioner Assembly

7.7 Hydraulic Blade Tensioner Assembly



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART#	QTY
	HR/SHS HYDRAULIC BLADE TENSIONER - COMPLETE	506750	1
1	BRACKET, PISTON CYLINDER MOUNT	506751-1	1
2	ARM WELDMENT, TVS IDLE BLADE WHEEL (RIGHT-SIDE SAW HEAD)	504817-1	1
3	BRACKET, PISTON CYLINDER UPPER MOUNT	504819-1	1
4	CYLINDER, SJ2F-16-50/28/70 PISTON	504812	1
5	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	8
6	NUT, M8 8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	4
7	BOLT, M8x70-8.8 HEX HEAD ZINC	F81002-71	4
8	PIN	504824-1	2
9	PIN, S-Zn-6.3x45 COTTER	F81045-2	2
10	SILENCER, TYPE 2901-14-17	090794	1
11	FITTING, 90° - 3/8 BSP - 9/16 JIC ELBOW	096335	1
12	PIN, 8x26 ROLL ZINC	F81046-4	2
13	NUT, M12 8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81034-2	1
14	BEARING, 6203-2RS NR. W/SNAP RING	086395	2
15	WASHER, 17 SPLIT LOCK ZINC	F81058-1	2
16	BOLT, ARM BEARING MOUNT	086404	1
17	NUT, M16-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81036-2	1
18	SHAFT, IDLE-SIDE BLADE WHEEL	088474	1
19	WASHER, FLANGED ZINC-PLATED	086769-1	2
20	BOLT, M12x1.25x100-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81004-41	1

REPLACEMENT PARTS

Hydraulic Blade Tensioner Assembly

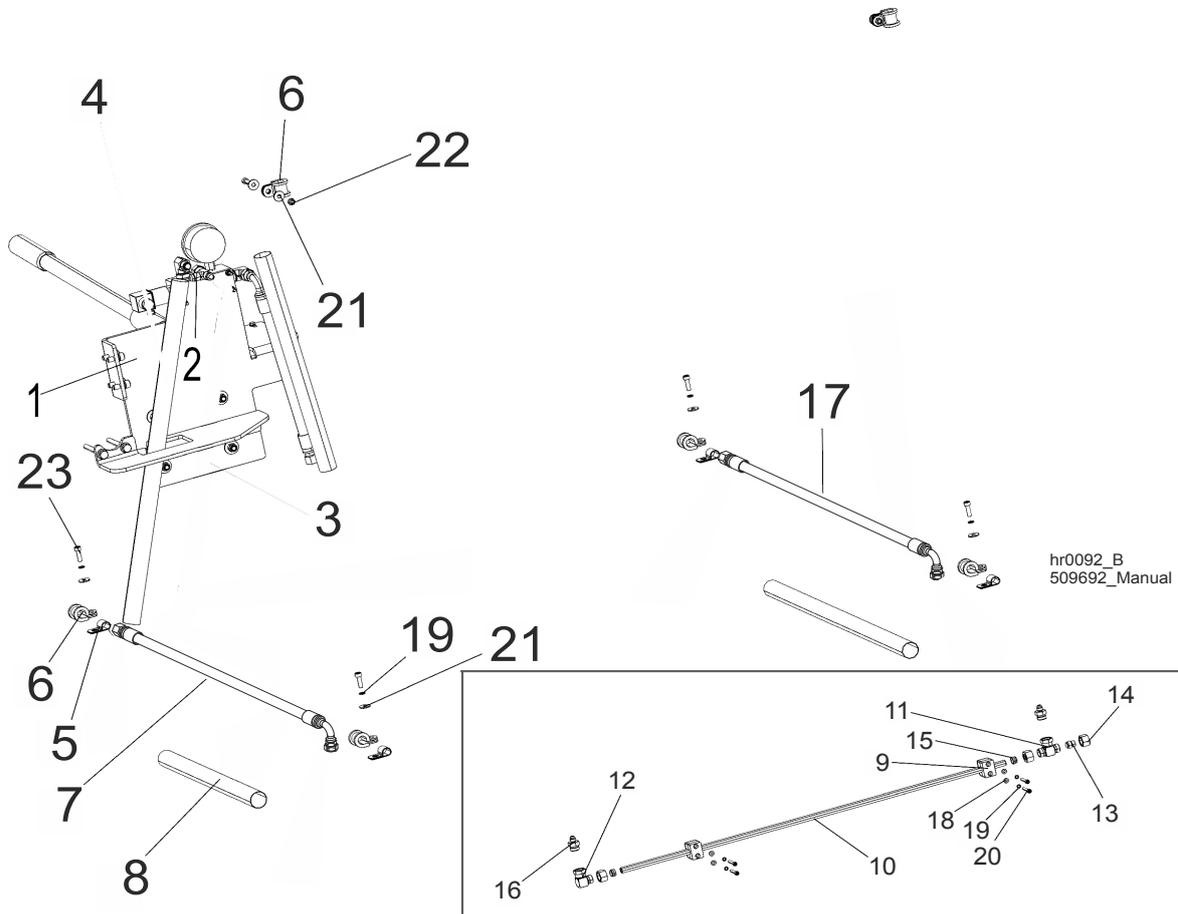
7

21	NUT, M12X1.25-8 THIN ZINC	F81034-5	4	
22	WASHER, Z12.2 SPLIT LOCK ZINC	F81056-2	1	
23	WASHER, 13 FLAT ZINC	F81056-1	2	
24	BOLT, M12x1.25x40-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81004-42	2	
25	GUARD, IDLE BLADE WHEEL ARM	088442-1	1	
26	WASHER, 5.1 SPLIT LOCK ZINC	F81052-2	2	
27	BOLT, M5X12 5.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81000-5	2	
28	WASHER, IDLE BLADE WHEEL RETAINING	088957-1	1	
29	WASHER, Z 10.2 SPLIT LOCK ZINC	F81055-2	1	
30	BOLT, M10X25 8.8 HEX HEAD FULL THREAD	F81003-31	1	
31	BUSHING, 28.5 TO 13 REDUCER ZINC-PLATED	508708-1	1	

7 REPLACEMENT PARTS

Hydraulic Blade Tensioner

7.8 Hydraulic Blade Tensioner



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available in Assemblies Only)	PART #	QTY
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-1 - COMPLETE	509691	1
	HYDRAULIC PUMP ASSEMBLY, SHS/HR500/HR700	506733	1
	HOSE, PHD 2T3/8x0.43 90W9/16UNF-90W9/16UNF HYDRAULIC	506737	1
	GUARD, OBLIQUE HOSE	508714	1
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-2 - COMPLETE	509692	1
1	HYDRAULIC PUMP ASSEMBLY, SHS/HR500/HR700	506733 ¹	1
2	FEETING, BBA UNF 9/16" TEE W/NUT	509687	1
3	HOSE, PHD 2T3/8x0.43 90W9/16UNF-90W9/16UNF HYDRAULIC	506737	1
4	GUARD, OBLIQUE HOSE	508714	2
5	CLAMP, 1/2" EMT COATED	P07584	4
6	CLAMP, RSGU 1.15/20 METAL & RUBBER	509701	6
7	HOSE, PHD 2T3/8x2.85 90W9/16UNF-W9/16UNF HYDRAULIC	509718	1
8	GUARD, VERTICAL HOSE	508713	1
9	BLOCK, DN15 APP-L-15 PIPE BRACKET	509720	2
10	PIPE, L=1050.	509699	1
11	FITTING, XEVT 15 L 22x1.5 TEE W/NUT	509688	1
12	FITTING, XEVW 15 L 22x1.5 ELBOW W/NUT	509689	1

REPLACEMENT PARTS

Hydraulic Blade Tensioner

7

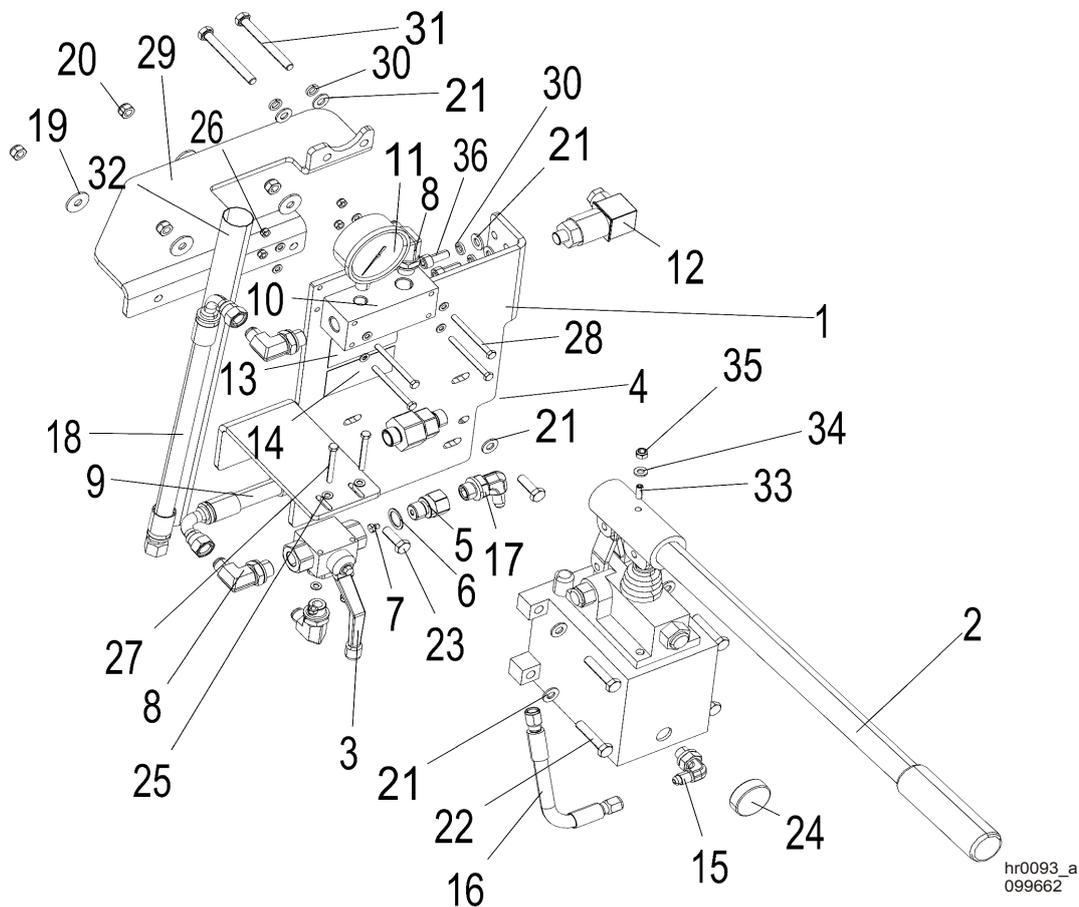
13	CAP, DKL 22x1.5 15 L.	509698	1	
14	NUT, M 15 L M22x1.5	509690	3	
15	SLEEVE, DPR 15 L. PIPE CLINCH	509697	2	
16	FITTING, 9/16"-18 UNF - M22x1.5 ZINC-PLATED REDUCER	510446-1	2	
17	HOSE, PHD 2T3/8x2.85 90W9/16UNF-W9/16UNF HYDRAULIC	509719	1	
18	WASHER, 6.4 FLAT ZINC	F81053-1	4	
19	WASHER, Z 6.1 SPLIT LOCK ZINC	F81053-3	8	
20	SCREW, M6x35 8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81001-23	4	
21	WASHER, 6.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81053-11	8	
22	NUT, M6-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81031-2	2	
23	SCREW, M6x20 8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81001-22	6	
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-3 - COMPLETE	509693	1	
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-1 - COMPLETE	509691	1	
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-2 - COMPLETE	509692	1	
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-4 - COMPLETE	509694	1	
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-2 - COMPLETE	509692	2	
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-5 - COMPLETE	509695	1	
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-1 - COMPLETE	509691	1	
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-2 - COMPLETE	509692	2	
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-6 - COMPLETE	509696	1	
	HYDRAULIC BLADE TENSIONER FOR HR500-2 - COMPLETE	509692	3	

¹ [See Section 7.9](#)

7 REPLACEMENT PARTS

Hydraulic Pump Assembly

7.9 Hydraulic Pump Assembly



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	HYDRAULIC PUMP ASSEMBLY, SHS/HR500/HR700	506733	1
1	PLATE, MOUNTING	506734-1	1
2	PUMP, PMS12/TNK1 W/ONE-LITER TANK	092789	1
3	VALVE, RSAP3 VO2L G3/8" 3-WAY BALL	504803	1
4	VALVE, RHV12LREDA3C (HVR NW10MLED) CHECK	094559	1
	FITTING, G 3/8 W/NOZZLE	096849	1
5	FITTING, G3/8 ZINC-PLATED SPECIAL	096850-1	1
6	WASHER, 16 COPPER	F81058-3	1
7	NOZZLE, D092-O 1MM DIA. PROPANE&BUTANE	091007	1
8	FITTING, 90\$ - 3/8 BSP - 9/16 JIC ELBOW	096335	4
9	HYDRAULIC HOSE, 3/8" W/DKJ 90 DN10 9/16 UNF/DKOL DN10 M18x1.5 END FITTINGS	504831	1
10	BLOCK, MOUNTING	504829-1	1
11	GAUGE, 200 BAR (3000PSI) PRESSURE	505176	1
12	SWITCH, F4Z1/M3-20 BAR PRESSURE	504830	1
13	DECAL, PRESSURE VALUE SETTING	505348	1
14	DECAL, TVS BLADE TENSIONER HANDLE POSITION	505346	1

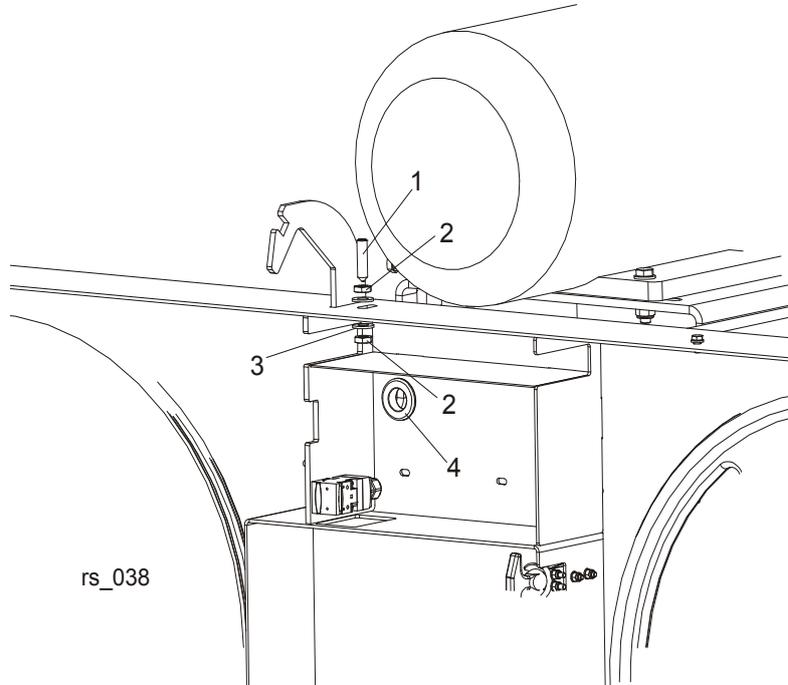
REPLACEMENT PARTS*Hydraulic Pump Assembly***7**

15	FITTING, CA-204410-3 (W90HROKO4HJ) G1/4-JIC37.7/16-20 ELBOW	094562	1	
16	HOSE, 1/4 (0.19m) HYDRAULIC	505174	1	
17	FITTING, CA-204411-3 (W90HROKO6HJ04) G3/8-JIC37.7/16-20 ELBOW	094563	1	
18	HOSE, PHD 2T3/8x0.27 90W9/16UNF-W9/16UNF HYDRAULIC	506736	1	
19	WASHER, ISO 7093-1-8-200 HV-A2E	F81054-11	4	
20	NUT, M8 8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	6	
21	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	14	
22	BOLT, M8X40-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-15	4	
23	BOLT, M8x25-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-5	2	
24	MAGNET, MW 38x12/N38 NEODYMIUM	500022	1	
25	WASHER, 5.3 FLAT ZINC	F81052-1	12	
26	NUT, M5-8-FE/ZN5 DIN985	F81030-2	6	
27	BOLT, M5x45 DIN933-A2-70 STAINLESS STEEL	F81000-22	2	
28	BOLT, M5X60 8.8 HEX HEAD ZINC	F81000-36	4	
29	BRACKET, SUPPORT	506732-1	1	
30	WASHER, 8.2 SPLIT LOCK ZINC	F81054-4	6	
31	BOLT, M8x75-8.8 HEX HEAD ZINC	F81002-91	2	
32	GUARD, VERTICAL HOSE	508713	1	
33	LATCH, GN 615.3-M6-KN BALL THREADED	096874	1	
34	WASHER, 6.4 FLAT ZINC	F81053-1	1	
35	NUT, M6-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81031-2	1	
36	SCREW, M8x20-8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81002-30	4	

7 REPLACEMENT PARTS

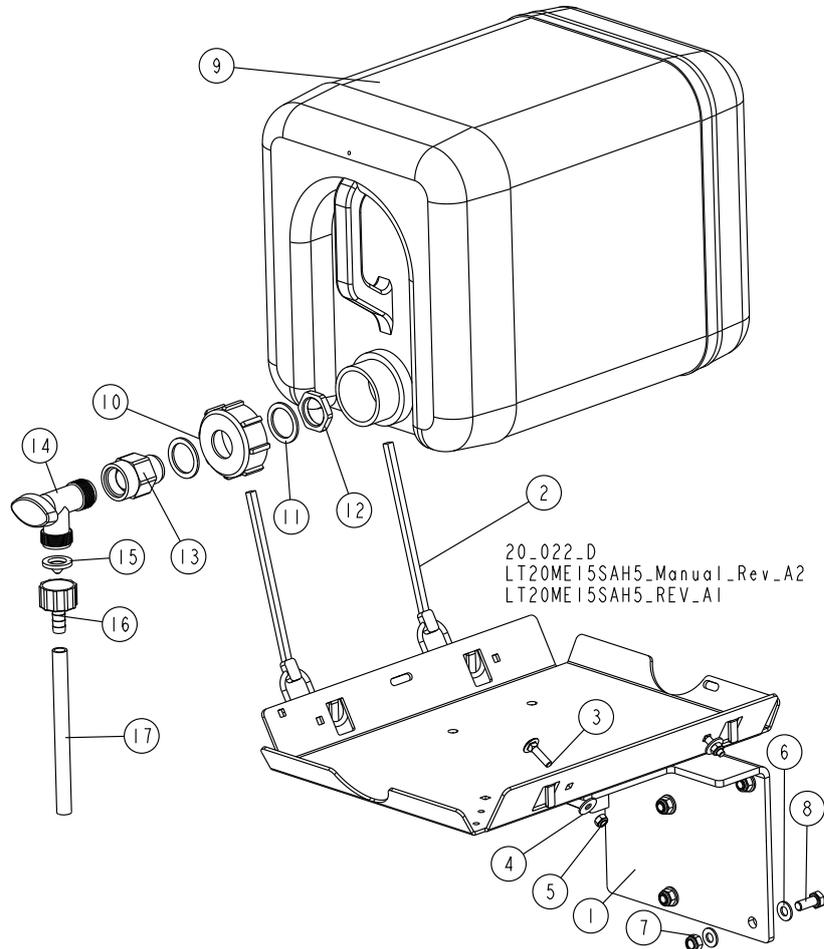
Middle Throat Screw

7.10 Middle Throat Screw



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
1	SCREW, M10X40-45H HEX SOCKET SET CONE POINT ZINC	F81003-61	1	
2	NUT, M10-8-B HEX ZINC	F81033-6	2	
3	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	2	
4	GROMMET, 22 MM DIA. RUBBER	087400	1	

7.11 Water Lube Assembly (Option)



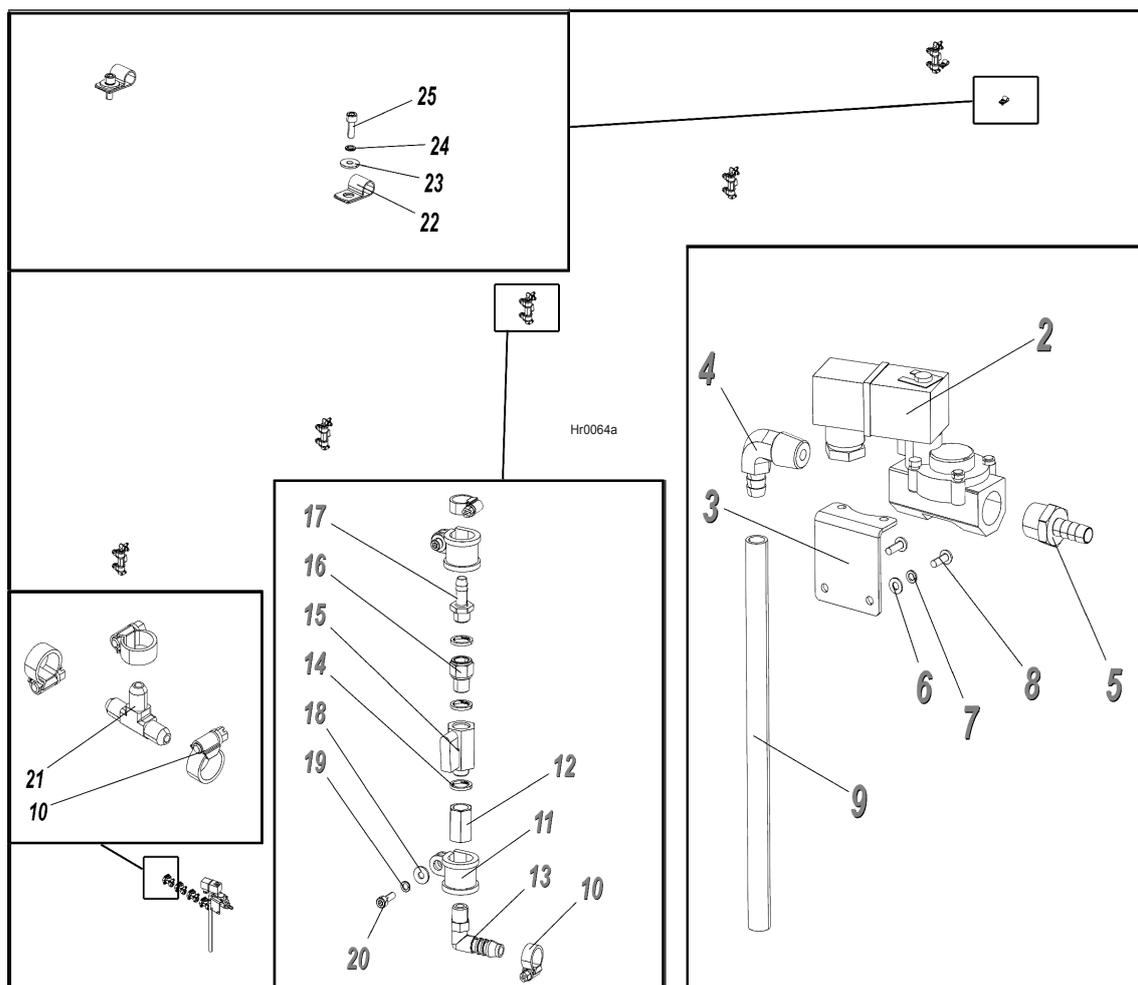
REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	BOTTLE KIT, LT20 WATER LUBE	091036	1
1	TRAY WELDMENT, LT20 WATER LUBE	091033-1	1
2	STRAP, 20 RUBBER W/HOOK	P11668	2
3	BOLT, M6X25-8.8 CARRIAGE HEAD ZINC	F81001-20	2
4	WASHER, 6.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81053-11	2
5	NUT, M6-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81031-2	2
6	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	8
7	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	4
8	BOLT, M8X20-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-4	4
	BOTTLE, WATER - COMPLETE	513864	1
	BOTTLE, WATER W/NUT	513865	1
9	BOTTLE, WATER	513866	1
10	NUT, WATER BOTTLE	513867	1
11	SEAL, 35X26X2 RUBBER	513869	2
12	NUT, 3/4 NPT GLAND	513868	1

7 REPLACEMENT PARTS

Blade Lube System

REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
13	FITTING, 3/4FPTX3/4MPT	014636	1
14	VALVE, 3/4 NPT ELBOW 3/4 MALE OUTLET PVC	014100	1
15	FILTER, WATER LUBE	016086	1
16	REDUCER, 5/8NPT/3/8BARB WATER LUBE	014113	1
17	TUBING, WATER LUBE	R01885	1

7.12 Blade Lube System



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	KIT, HR500 BLADE LUBE SYSTEM - 1 HEAD	502688-1	1 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0
	KIT, HR500 BLADE LUBE SYSTEM - 2 HEADS	502688-2	0 / 1 / 0 / 0 / 0 / 0
	KIT, HR500 BLADE LUBE SYSTEM - 3 HEADS	502688-3	0 / 0 / 1 / 0 / 0 / 0
	KIT, HR500 BLADE LUBE SYSTEM - 4 HEADS	502688-4	0 / 0 / 0 / 1 / 0 / 0
	KIT, HR500 BLADE LUBE SYSTEM - 5 HEADS	502688-5	0 / 0 / 0 / 0 / 1 / 0
	KIT, HR500 BLADE LUBE SYSTEM - 6 HEADS	502688-6	0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 1
1	VALVE, BLADE LUBE SYSTEM SOLENOID - COMPLETE	509702	1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1

REPLACEMENT PARTS

Blade Lube System

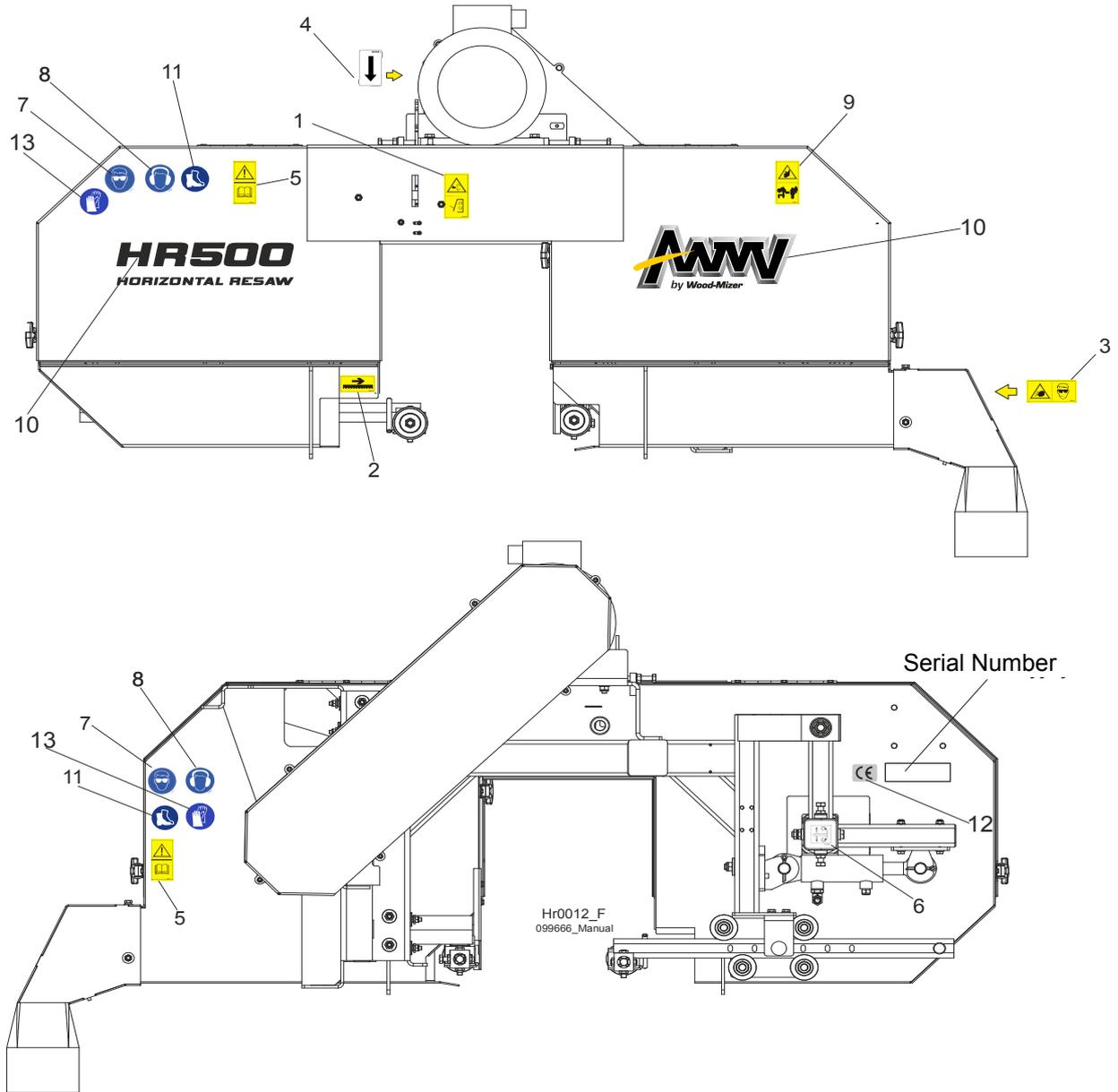
7

2	VALVE, ASCO SCE238A002 24V DC SOLENOID	510270	1	
3	BRACKET, SOLENOID VALVE ZINC-PLATED	092870-1	1	
4	FITTING, 1/2"NPT-3/8" BARB ELBOW	P12707	1	
5	FITTING, 1/2" HOSE	092356	1	
6	WASHER, 4.3 FLAT ZINC	F81051-2	2	
7	WASHER, Z 4.1 SPLIT LOCK ZINC	F81051-1	2	
8	SCREW, M4X12-5.8-B CROSS RECESSED PAN HEAD ZINC	F81011-43	2	
9	TUBING, 3/8" - 1 HEAD	509704	1 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0	
	TUBING, 3/8" - 2 HEADS	509705	0 / 1 / 0 / 0 / 0 / 0	
	TUBING, 3/8" - 3 HEADS	509706	0 / 0 / 1 / 0 / 0 / 0	
	TUBING, 3/8" - 4 HEADS	509707	0 / 0 / 0 / 1 / 0 / 0	
	TUBING, 3/8" - 5 HEADS	509708	0 / 0 / 0 / 0 / 1 / 0	
	TUBING, 3/8" - 6 HEADS	509709	0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 1	
10	CLAMP, 12-20MM DIA. HOSE	F81080-3	3 / 8 / 13 / 18 / 23 / 28	
11	CLAMP, RSGU 1.20/20 W1 METAL & RUBBER	F81087-2	2 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12	
12	SLEEVE, G1/4W/G1/4W 1823300001	090808	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6	
13	FITTING, WES 10/R 1/4 ELBOW	088379	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6	
14	SEAL, G1/4 866-014-000-0	090809	3 / 6 / 9 / 12 / 15 / 18	
15	VALVE, FP60.KIT 28 G1/4	088380	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6	
16	ADAPTER, 2521 1/4-1/4 (CAMOZZI)	097704	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6	
17	BUSHING, GT13/09 NR 13539	092783	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6	
18	WASHER, 5.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81052-3	2 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12	
19	WASHER, 5.1 SPLIT LOCK	F81052-2	2 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12	
20	SCREW, M5X16-8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC-PL.	F81000-25	2 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12	
21	FITTING, 3/8 BARB TEE	015485	0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5	
22	CLAMP, 1/2" EMT COATED	P07584	2 / 0 / 2 / 0 / 2 / 0	
23	WASHER, 6.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81053-11	2 / 0 / 2 / 0 / 2 / 0	
24	WASHER, Z 6.1 SPLIT LOCK	F81053-3	2 / 0 / 2 / 0 / 2 / 0	
25	SCREW, M6X16 8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81001-21	2 / 0 / 2 / 0 / 2 / 0	

7 REPLACEMENT PARTS

HR Saw Head Warning Decals

7.13 HR Saw Head Warning Decals



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	DECAL KIT FOR HR1	099821	1
1	DECAL, SAWMILL COVERS CAUTION	099220	1
2	DECAL, BLADE MOVEMENT DIRECTION (PICTOGRAM)	096321	1
3	DECAL, SAWDUST CHUTE WARNING (PICTOGRAM)	099222	1
4	DECAL, MOTOR ROTATION DIRECTION	S20097	1
5	DECAL, READ THE OPERATOR'S MANUAL (PICTOGRAM)	096317	2
6	DECAL, BLADE ALIGNMENT	P11789	1
7	DECAL, EYE PROTECTION WARNING (PICTOGRAM)	S12004G	2
8	DECAL, EAR PROTECTION WARNING (PICTOGRAM)	S12005G	2

REPLACEMENT PARTS

HR Saw Head Warning Decals

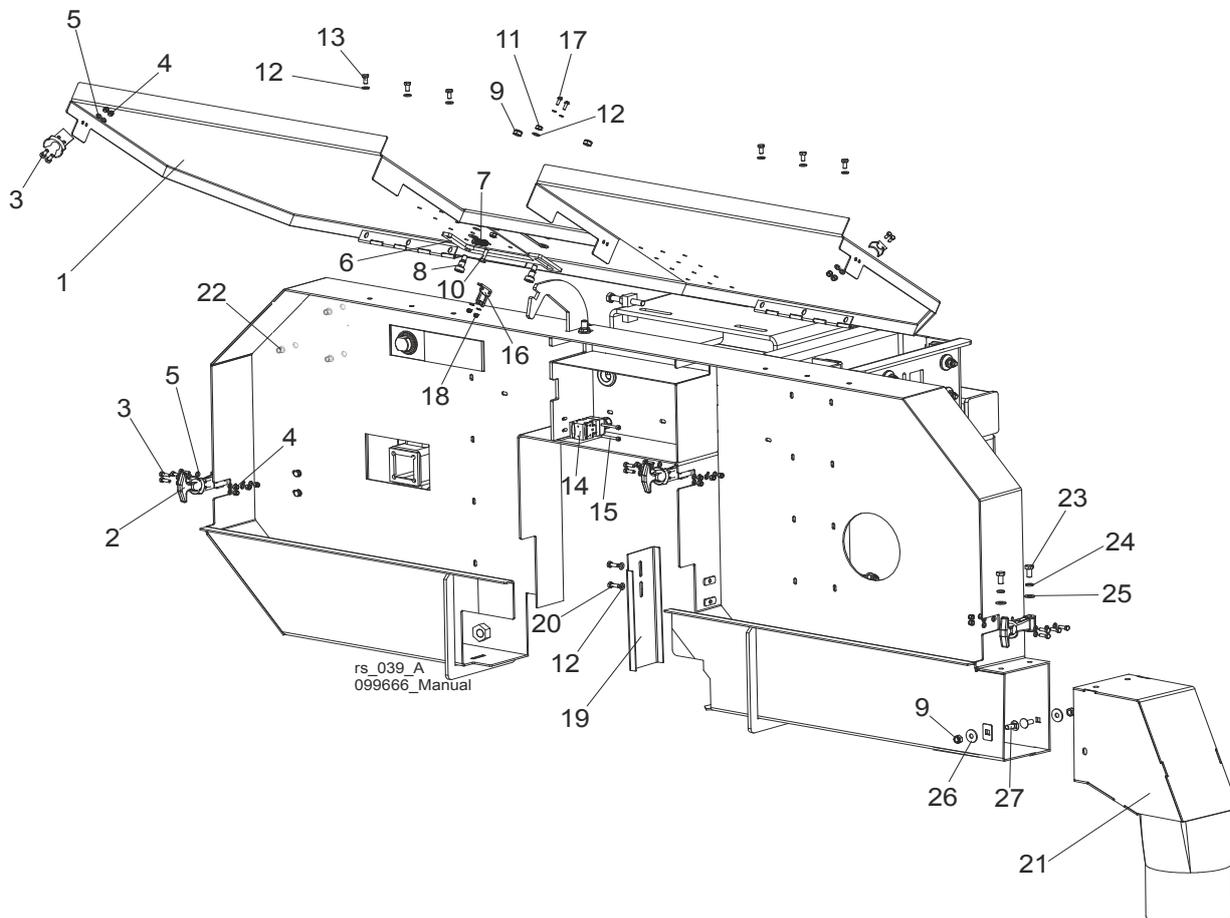
7

9	DECAL, KEEP A SAFE DISTANCE AWAY (PICTOGRAM)	099221	1	
10	DECAL KIT, "HR" MACHINE NAME	099585	1	
11	DECAL, USE SAFETY BOOTS (PICTOGRAM)	501465	2	
12	DECAL, CE CERTIFIED SAWMILL (SMALL)	P85070	1	
13	DECAL, WEAR SAFETY GLOVES (PICTOGRAM)	512107	2	
	DECAL KIT FOR HR2	099822	1	
	DECAL KIT FOR HR1	099821	2	
	DECAL KIT FOR HR3	099823	1	
	DECAL KIT FOR HR1	099821	3	
	DECAL KIT FOR HR4	099824	1	
	DECAL KIT FOR HR1	099821	4	
	DECAL KIT FOR HR5	099825	1	
	DECAL KIT FOR HR1	099821	5	
	DECAL KIT FOR HR6	099826	1	
	DECAL KIT FOR HR1	099821	6	

7 REPLACEMENT PARTS

Blade Housing Cover

7.14 Blade Housing Cover



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available in Assemblies Only)	PART #	QTY
1	COVER WELDMENT, RESAW BLADE HOUSING	093251-1	1
2	LATCH, FLEXIBLE DRAW	014829	3
3	BOLT, M5X16-5.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81000-51	12
4	NUT, M5-8-FE/ZN5 DIN 985	F81030-2	12
5	WASHER, 5.3 FLAT ZINC	F81052-1	24
6	PAWL, LOCKING	090643-1	1
7	SPRING, 1.6X12X38 EXTENSION	092208	1
8	BOLT, 10/M8X12-12.9 ISO-7379 SHOULDER	F81003-62	2
9	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	4
10	BOLT, M6X20-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-2	1
11	NUT, M6-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81031-2	2
12	WASHER, 6.4 FLAT ZINC	F81053-1	10
13	BOLT, M6X12-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-7	6
14	SWITCH, AZ17-11ZRK SAFETY	094232	1
15	SCREW, M4X35 -8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81011-34	2
16	KEY, AZ17/170-B5 SAFETY SWITCH	094422	1
17	SCREW, M4X12-5.8-B CROSS RECESSED PAN HEAD ZINC	F81011-43	2

REPLACEMENT PARTS*Blade Housing Cover***7**

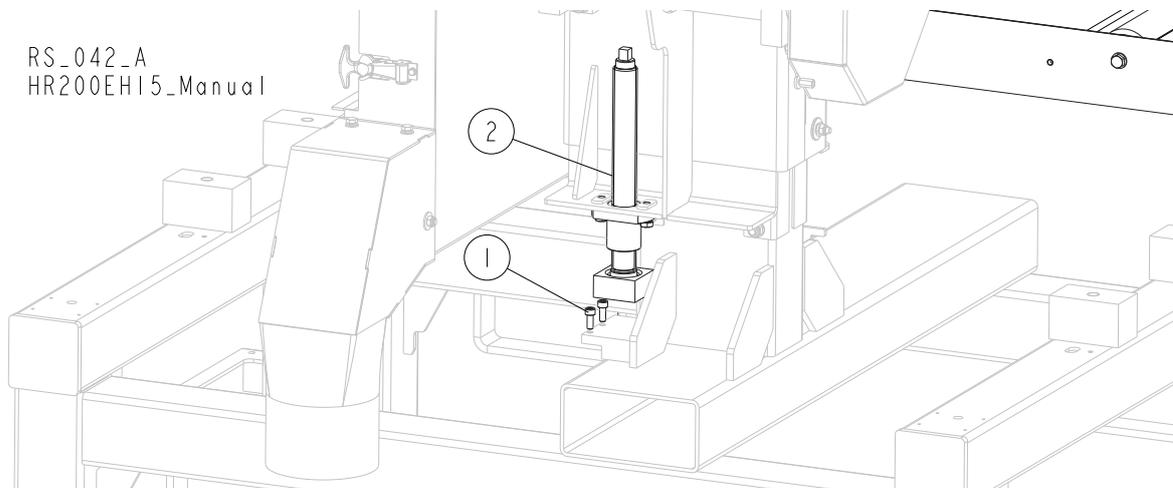
18	NUT, M4-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81029-1	2	
19	GUARD, BLADE GUIDE ROLLER	094737-1	1	
20	BOLT, M6X16 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-15	2	
21	CHUTE, RESAW SAWDUST	094059-1	1	
22	PLUG, SR1086-9.5	096846	3	
23	BOLT, M8X16-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-20	2	
24	WASHER, 8.2 SPLIT LOCK ZINC	F81054-4	2	
25	WASHER, 8.4 FLAT,ZINC	F81054-1	2	
26	WASHER, 8.5 FLAT ZINC	F81054-11	2	
27	BOLT, M8 X 20 CARRIAGE HEAD ZINC	F81002-11	2	

7 REPLACEMENT PARTS

Manual Up/Down System Screws

7.15 Manual Up/Down System Screws

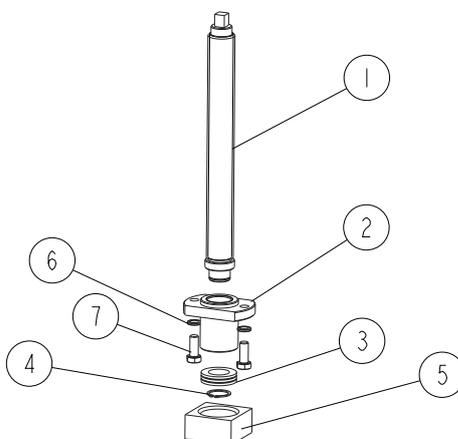
RS_042_A
HR200EH15_Manual



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
1	SCREW, M8X20-8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81002-30	2
2	UP/DOWN SYSTEM, HR500-1/SHR MANUAL COMPLETE See Section 7.16	517306	1

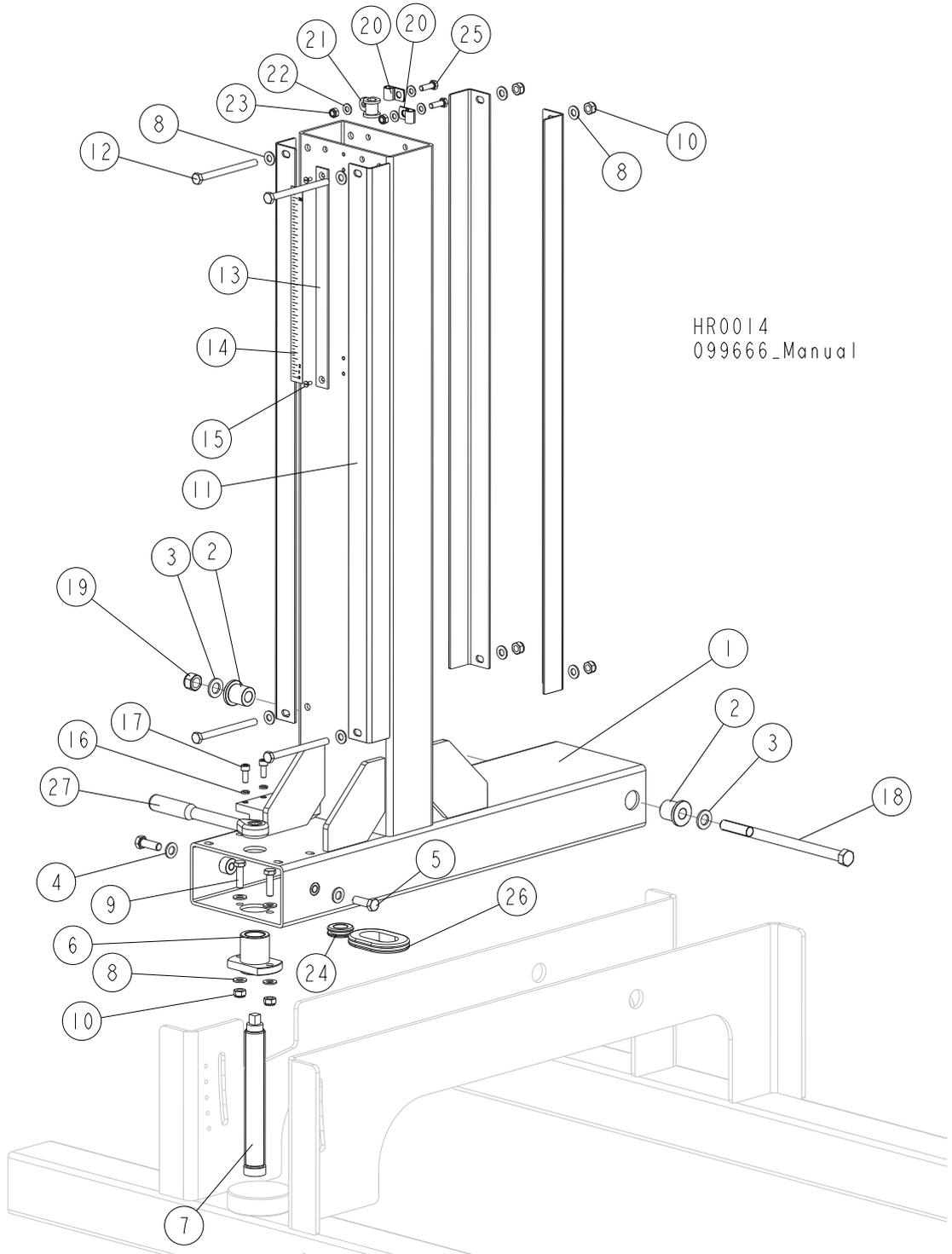
7.16 Manual Up/Down System

517306_001
HR200EH15_Manual



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	UP/DOWN SYSTEM, HR500-1/SHR MANUAL COMPLETE	517306	1
1	SCREW, ACME UP/DOWN ZINC-PLATED	093263-1	1
2	NUT, ACME SCREW FLANGED ZINC-PLATED	093264-1	1
3	BEARING, 51105 THRUST	088033	1
4	RING, 25Z OUTSIDE RETAINING	F81090-22	1
5	BLOCK, ACME SCREW REST ZINC-PLATED	093265-1	1
6	WASHER, Z 10.2 SPLIT LOCK ZINC	F81055-2	2
7	BOLT, M10X25 8.8 HEX HEAD FULL THREAD	F81003-31	2

7.17 Mast



HR0014
099666_Manual

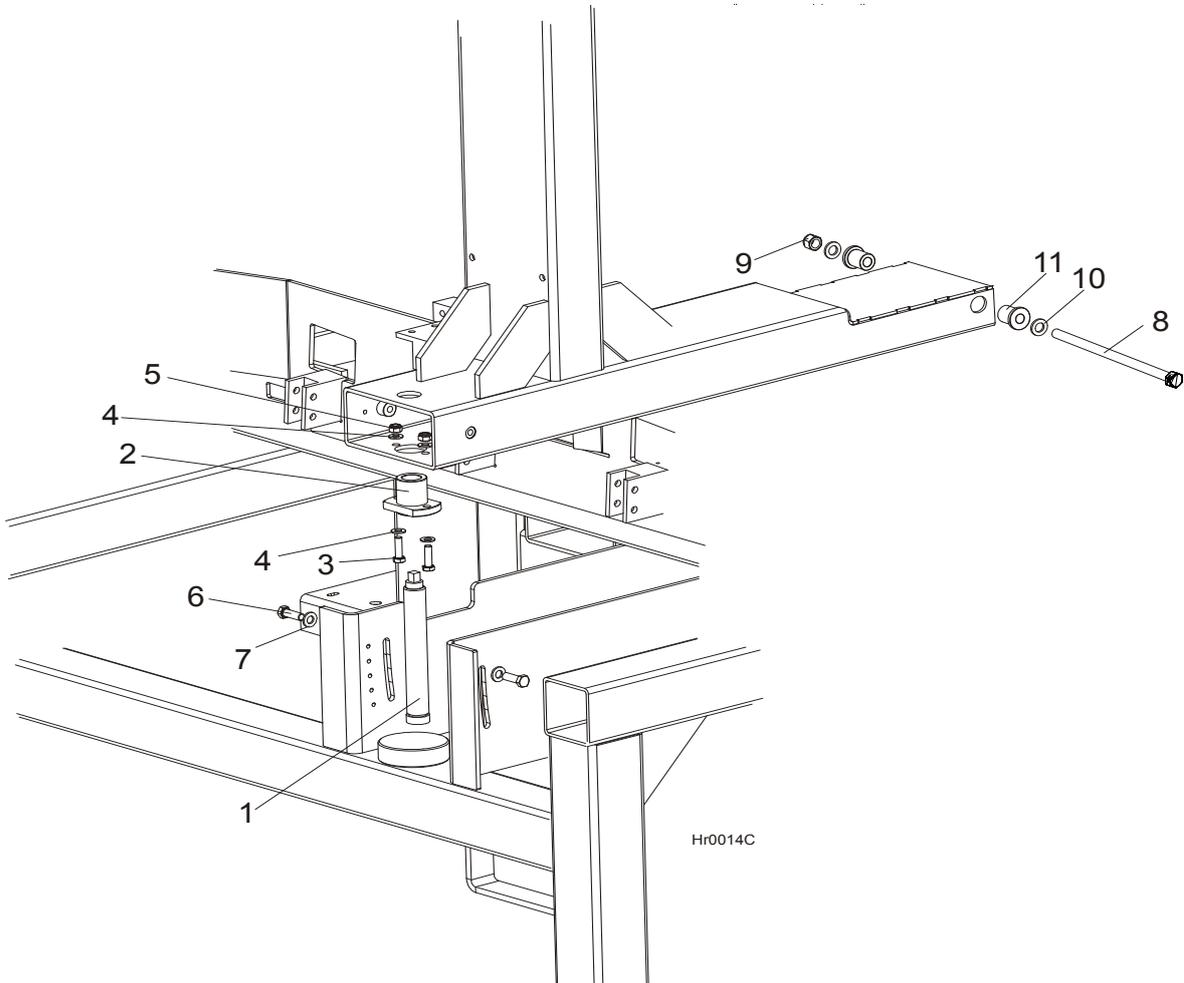
REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	MAST, 2HR COMPLETE	099444	1
1	MAST WELDMENT, RESAW	093504-1	1
2	BUSHING, MOUNTING ZINC-PLATED	093507-1	2
3	WASHER, 17 SPLIT LOCK ZINC	F81058-1	2

7 REPLACEMENT PARTS

Mast

REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
4	WASHER, 13 FLAT ZINC	F81056-1	2	
5	BOLT, M12X35 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81004-24	2	
6	NUT, ACME SCREW FLANGED ZINC-PLATED	093264-1	1	
7	SCREW, ACME (MAST TILT ADJUSTMENT)	093509-1	1	
8	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	12	
9	BOLT, M10X35 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-17	2	
10	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	6	
11	ANGLE, VERTICAL MAST TUBE	093890	4	
12	BOLT, M10x125 8.8 HEX HEAD ZINC	F81003-18	4	
	SCALE, RESAW BLADE HEIGHT - COMPLETE	094820	1	
13	BAR, RESAW SCALE	094818	1	
14	SCALE, 0-30 CM METRIC	094819	1	
15	SCREW, M5X12- 5.8-B SLOTTED COUNTERSUNK HEAD ZINC	F81000-15	2	
16	WASHER, 8.2 SPLIT LOCK ZINC	F81054-4	2	
17	SCREW, M8x20-8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81002-30	2	
18	BOLT, ISO4014 M16x260-8.8-A2E HEX HEAD	F81006-47	1	
19	NUT, M16-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81036-2	1	
20	CLAMP, 1/2" EMT COATED	P07584	2	
21	CLIP, RSGU 1.15/20 PIPE RETAINING	509701	1	
22	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	4	
23	NUT, M8 8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	2	
24	GROMMET, 22 MM DIA. RUBBER	087400	2	
25	BOLT, M8x25-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-5	2	
26	GROMMET, RUBBER	089532	2	
27	WRENCH, LT20 BLADE TENSION	091620	1	

7.18 Mast Tilt Adjustment Screw

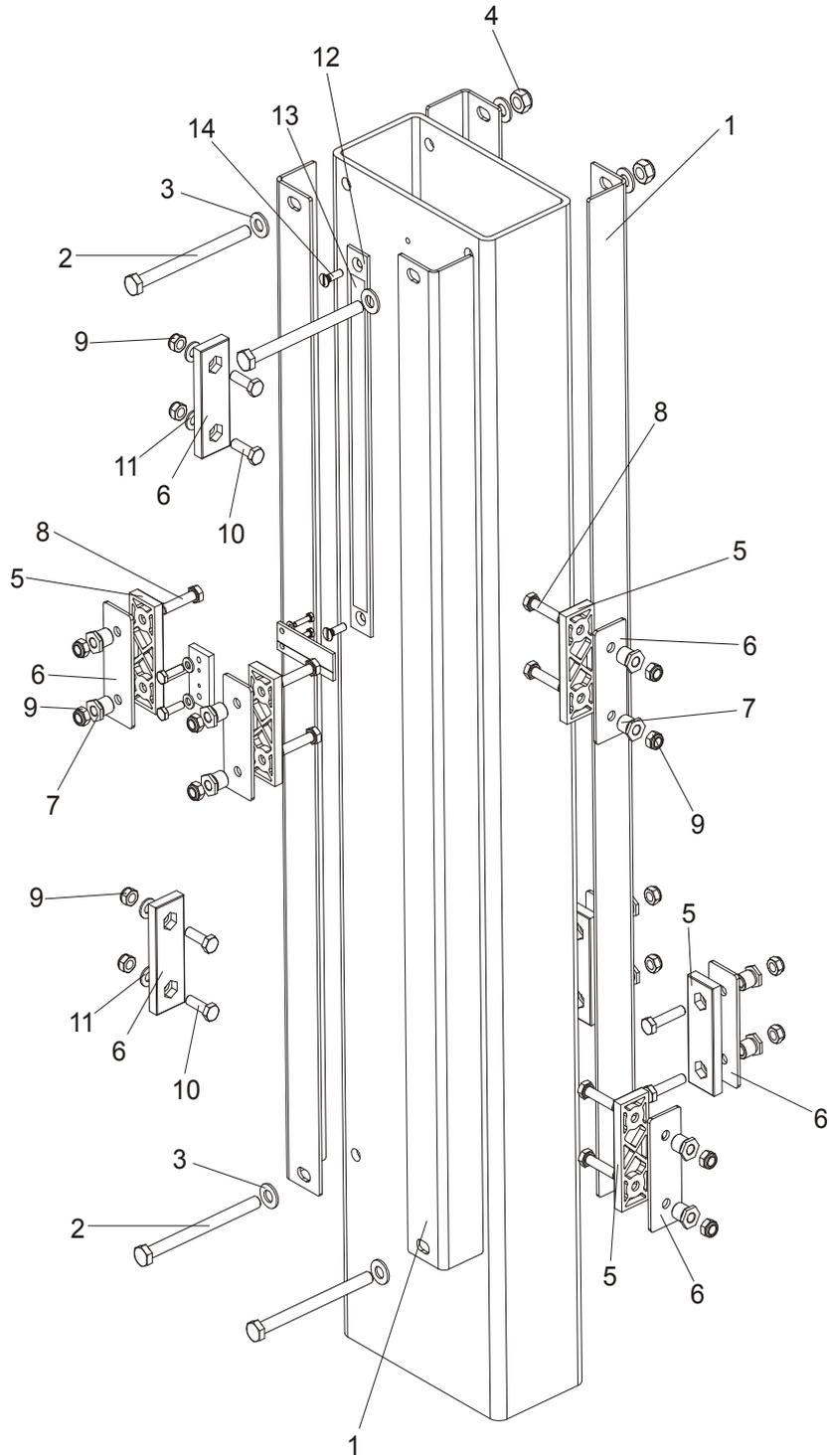


REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
1	SCREW, MAST TILT ADJUSTMENT ACME	093509-1	1
2	NUT, ACME SCREW FLANGED ZINC-PLATED	093264-1	1
3	BOLT, M10X35-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-17	2
4	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	4
5	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	2
6	BOLT, M12X35-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81004-24	2
7	WASHER, 13 FLAT ZINC	F81056-1	2
8	BOLT, ISO 4014 M16X260-8.8-A2E HEX HEAD	F81006-47	1
9	NUT, M16-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81036-2	2
10	WASHER, 17 SPLIT LOCK ZINC	F81058-1	2
11	BUSHING, MOUNTING	093507	2

7 REPLACEMENT PARTS

Vertical Mast Slide Pads

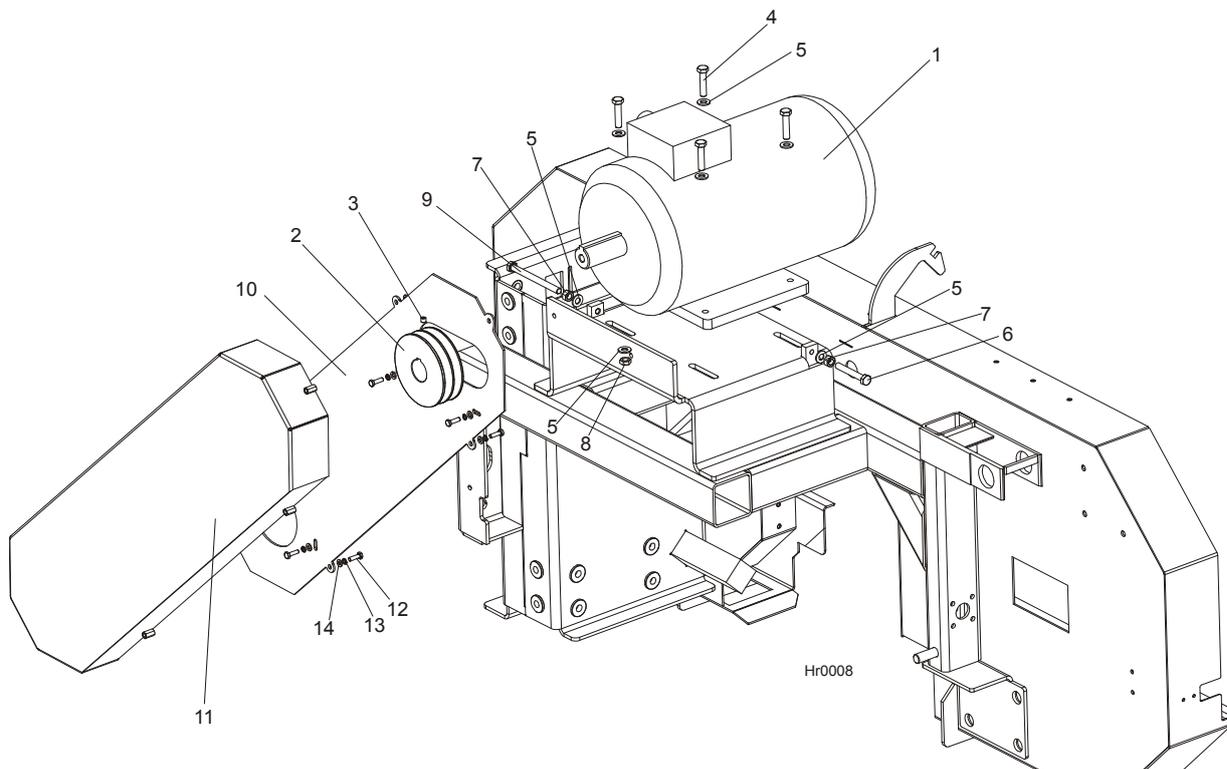
7.19 Vertical Mast Slide Pads



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
1	ANGLE, VERTICAL MAST TUBE	093890	4
2	BOLT, M10X125-8.8 HEX HEAD ZINC	F81003-18	4
3	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	8

4	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	4	
5	PAD, DELRIN UP/DOWN SLIDE	M04096	8	
6	PLATE, SLIDE PAD MOUNTING	093246-1	6	
7	NUT, SLIDE PAD ADJUSTMENT ZINC-PLATED	086683-1	12	
8	BOLT, M8X35-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-13	12	
9	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	16	
10	BOLT, M8X25-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-5	4	
11	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	4	
	SCALE, RESAW BLADE HEIGHT-COMPLETE	094820	1	
12	Bar, Resaw Blade Height Scale	094818	1	
13	Scale, 0-30 cm Resaw Metric	094819	1	
14	SCREW, M5X12- 5.8-B SLOTTED COUNTERSUNK HEAD ZINC	F81000-15	2	

7.20 Motor Assembly



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
1	MOTOR, 7.5kW Sg132M-4B - HM	094996	1
	MOTOR, 11kW Sg132M-4PC - HM	093219	1
2	PULLEY, SPB $\Phi 100X2/\Phi 38$ (F02312+T31079)	500176 ¹	1
	PULLEY, SPB $\Phi 125X2/\Phi 38$ (F02320+F31109)	500570 ²	1
3	SCREW, M8X8-33H HEX SOCKET FLAT POINT ZINC SET	F81014-1	1
4	BOLT, M10X45-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-3	4
5	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	10
6	BOLT, M10X70-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-20	1

7 REPLACEMENT PARTS

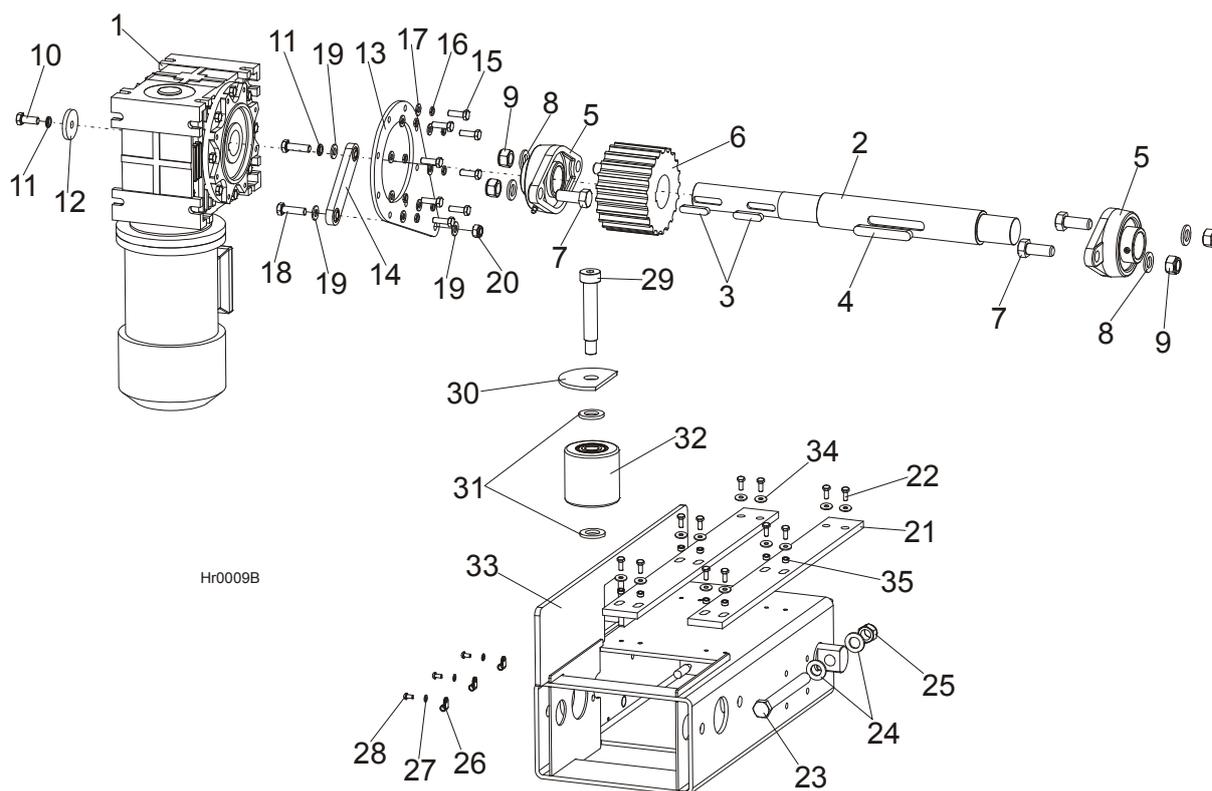
Feed Chain Drive & Tensioner

7	NUT, M10-8-B HEX ZINC	F81033-3	2	
8	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	4	
9	BOLT, M10X120 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-47	1	
10	COVER, DRIVE BELT GUARD PAINTED	093259-1	1	
11	GUARD WELDMENT, RESAW DRIVE BELT PAINTED	093262-1	1	
12	BOLT, M6X20-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-2	10	
13	WASHER, Z 6.1 SPLIT LOCK ZINC	F81053-3	10	
14	WASHER, 6.4 FLAT ZINC	F81053-1	10	
	BELT, 2BXF71 MOTOR DRIVE	036163	1	
	BELT, 2BX70 11kW MOTOR DRIVE (E15)	P04857-2	1	

¹ Pulley #500176 with pulley # 500177 and belt # 036163 are standard equipment and allow the user to reach the blade linear speed of 20.5 m/s. To reach the blade linear speed of 24.2 m/s, use pulley # 500569 with belt # P04857-2 instead of pulley #500177.

² Pulley #500570 with pulley #500569 allow the user to reach the blade linear speed of 30.3 m/s. Use drive belt #P04857-2.

7.21 Feed Chain Drive & Tensioner



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
	DRIVE ASSEMBLY, HR FEED CHAIN	099377	1	
	DRIVE ASSEMBLY, HR PLATE LINK CHAIN	099069	1	
1	MOTOREDUCER, MR-80/42/1.1-1400/V6	099070	1	
	MOTOR, 1.1kW 1400 r.p.m.	086530	1	
	REDUCER, MR-80/42	083879	1	
2	SHAFT, HR CHAIN DRIVE ZINC-PLATED	099335-1	1	
3	KEY, A10x8x45 PARALLEL	091312	2	

REPLACEMENT PARTS

Feed Chain Drive & Tensioner

7

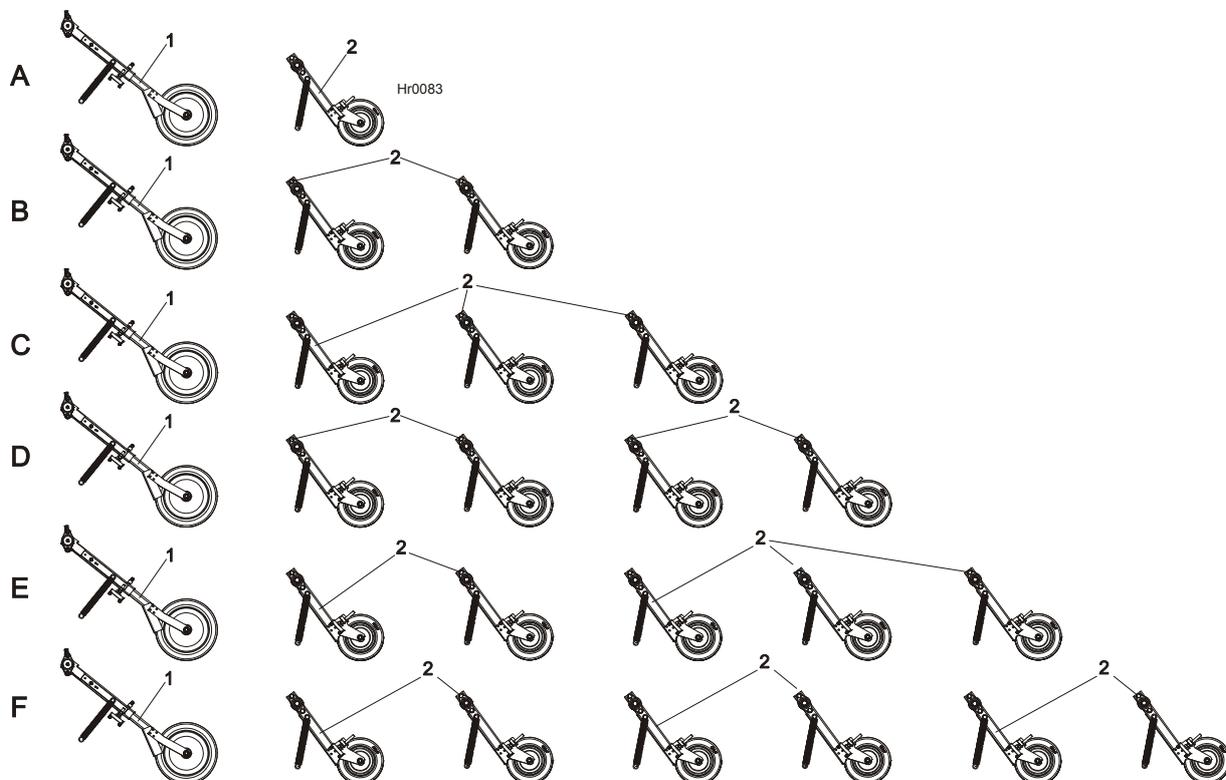
4	KEY, A14X9X90 PARALLEL	099424	1	
5	BEARING, UCFL208 W/HOUSING	099423	2	
6	SPROCKET, KZN800/21-40 A=80,B=40	099079	1	
7	BOLT, M16x40-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81006-13	4	
8	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	4	
9	NUT, M16-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81036-2	4	
10	BOLT, M10x25-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-11	1	
11	WASHER, 10.2 SPLIT LOCK ZINC	F81055-2	2	
12	WASHER, LT15 DRIVE WHEEL ZINC-PLATED	086286-1	1	
13	PLATE, RA80 MOTOREDUCER SUPPORT	099425-1	1	
14	LINK, SBPL 10104 PIVOTAL	097700	1	
15	BOLT, M8x25-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-5	8	
16	WASHER, 8.2 SPLIT LOCK ZINC	F81054-4	8	
17	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	8	
18	BOLT, M10x35-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-17	2	
19	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	2	
20	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	1	
21	PAD, FEED TRACK (MEDIUM)	099376	2	
22	BOLT, M6x16 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-15	12	
23	BOLT, M16x160-8.8 HEX HEAD ZINC	F81006-20	2	
24	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	4	
25	NUT, M16-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81036-2	2	
26	CLAMP, RSGU 1.10/12 W1 METAL & RUBBER	086861	3	
27	WASHER, 5.3 FLAT ZINC	F81052-1	3	
28	SCREW, H M5x10 8.8 CROSS RECESSED PAN HEAD ZINC	F81000-13	3	
29	BOLT, 20/M16X90 12.9 ISO7379 SHOULDER	F81006-30 ¹	1	
30	PLATE, GUIDE ROLLER COVER ZINC-PLATED	099441-1 ¹	1	
31	WASHER, 21 FLAT ZINC	F81059-2 ¹	2	
32	ROLLER, R-80-80 (ZABI) GUIDE	099429 ¹	1	
33	MOUNT WELDMENT, HR CHAIN DRIVE	099378-1	1	
34	WASHER, 6.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81053-11	12	
35	BUSHING, 6.2X10X5 SPACER ZINC-PLATED	503674-1	8	

¹ The quantities of rollers and their mounting hardware are: HR1/2 - 12 pcs, HR3/4 - 20 pcs, HR5/6 - 28 pcs.

7 REPLACEMENT PARTS

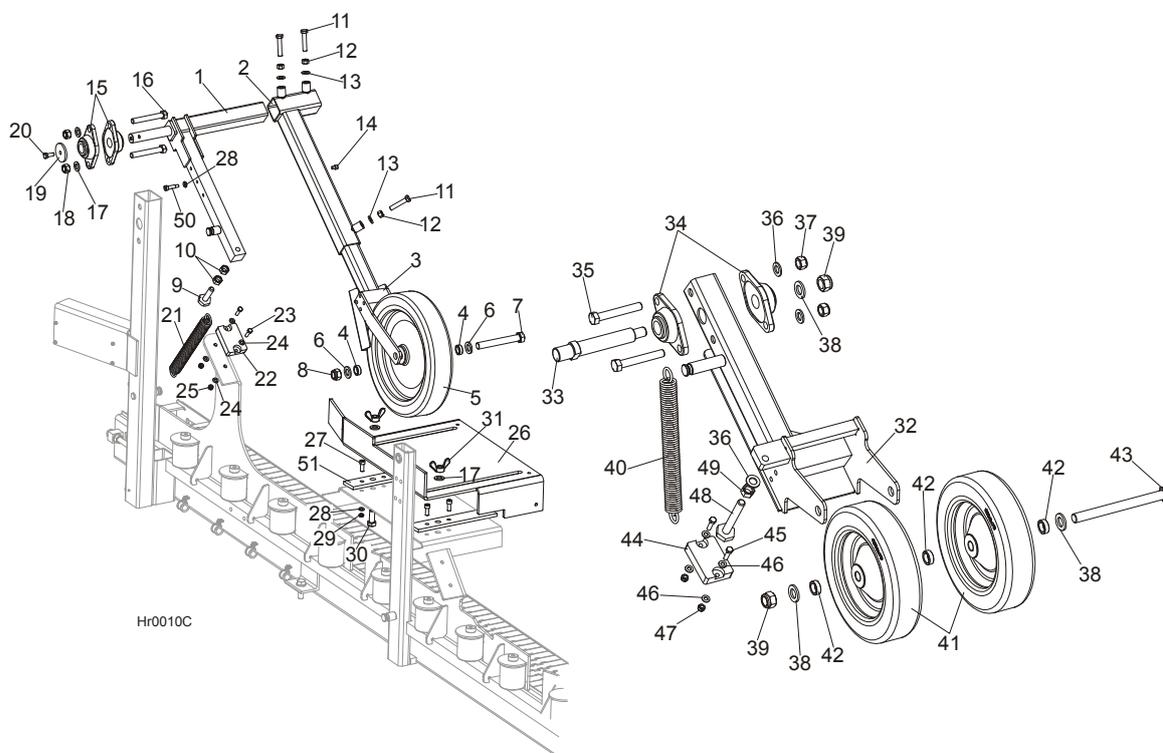
Hold-Down Roller Kit, HR500 1-6 - Standard

7.22 Hold-Down Roller Kit, HR500 1-6 - Standard



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
A	ROLLER KIT, HR500-1 STANDARD HOLD-DOWN	506296	1
1	ROLLER, 400 COMPLETE HOLD-DOWN	099347	1
2	ROLLER, 300 COMPLETE DUAL HOLD-DOWN	100344	1
B	ROLLER KIT, HR500-2 STANDARD HOLD-DOWN	506297	1
1	ROLLER, 400 COMPLETE HOLD-DOWN	099347	1
2	ROLLER, 300 COMPLETE DUAL HOLD-DOWN	100344	2
C	ROLLER KIT, HR500-3 STANDARD HOLD-DOWN	506298	1
1	ROLLER, 400 COMPLETE HOLD-DOWN	099347	1
2	ROLLER, 300 COMPLETE DUAL HOLD-DOWN	100344	3
D	ROLLER KIT, HR500-4 STANDARD HOLD-DOWN	506299	1
1	ROLLER, 400 COMPLETE HOLD-DOWN	099347	1
2	ROLLER, 300 COMPLETE DUAL HOLD-DOWN	100344	4
E	ROLLER KIT, HR500-5 STANDARD HOLD-DOWN	506300	1
1	ROLLER, 400 COMPLETE HOLD-DOWN	099347	1
2	ROLLER, 300 COMPLETE DUAL HOLD-DOWN	100344	5
F	ROLLER KIT, HR500-6 STANDARD HOLD-DOWN	506301	1
1	ROLLER, 400 COMPLETE HOLD-DOWN	099347	1
2	ROLLER, 300 COMPLETE DUAL HOLD-DOWN	100344	6

7.23 Hold-Down Rollers & Log Guide



Hr0010C

REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	ROLLER, 400 COMPLETE HOLD-DOWN	099347	1
1	ARM, 400 HOLD-DOWN ROLLER PIVOT	099369-1	1
2	ARM, SHR-F HOLD-DOWN ROLLER OUTSIDE	094960-1	1
3	ARM, 400 HOLD-DOWN ROLLER INSIDE	099348-1	1
4	BUSHING, 21/30-12 ZINC-PLATED SPACER	516941-1	2
5	WHEEL,400 W/6304 BEARINGS	099334	1
6	WASHER, 21 FLAT ZINC	F81059-2	2
7	BOLT, M20x150 8.8 ISO 4017 ZINC-PLATED	F81007-3	1
8	NUT, M20-8-A HEX NYLON ZINC LOCK	F81037-2	1
	M16 BED RAIL ADJUSTMENT BOLT & 2 NUTS	093710	1
9	BOLT, M16 BED RAIL ADJUSTMENT	086809	1
10	NUT, M16-5-B HEX	F81036-5	2
11	BOLT, M12x60-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81004-51	3
12	NUT, M12-8-B HEX ZINC	F81034-1	3
13	WASHER, 13 FLAT ZINC	F81056-1	3
14	SCREW, M8x10-8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81002-32	1
15	BEARING, UCFL 206 CX BALL	090851	2
16	BOLT, M16x110-8.8 HEX HEAD ZINC	F81006-24	2
17	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	4
18	NUT, M16-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81036-2	2
19	WASHER, IDLE BLADE WHEEL RETAINING ZINC-PLATED	086286-1	1
20	BOLT, M10x25-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-11	1

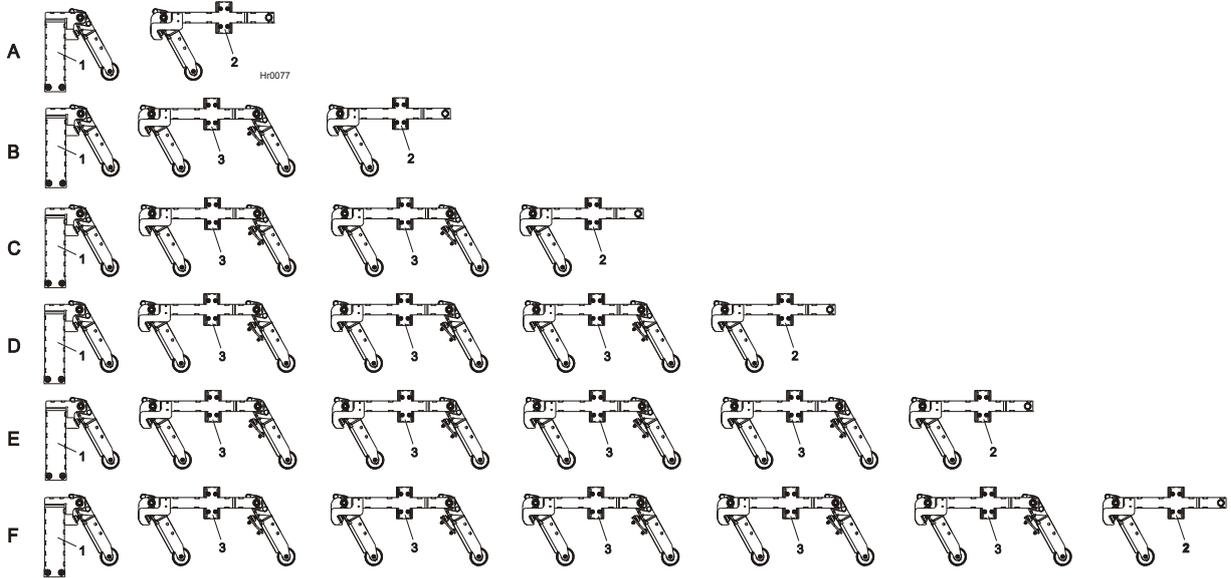
7

REPLACEMENT PARTS

Hold-Down Rollers & Log Guide

21	SPRING, FI 4,5X FI 35X303	091863	1	
22	BUMPER, GRENE 70 3201 0010. SHR RUBBER	094969	1	
23	BOLT, M8X30-5.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-2	2	
24	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	4	
25	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	2	
26	GUIDE, LOG (FOR STANDARD ROLLERS)	099442-1	1	
	GUIDE, LOG (FOR OPTIONAL ROLLERS - See Section 7.24)	508129-1	1	
27	SCREW, M10X40 8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81003-22	4	
28	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	5	
29	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	4	
30	BOLT, M16X40-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81006-13	2	
31	NUT, M16 WING ZINC	F81036-3	2	
	ROLLER, 300 COMPLETE DUAL HOLD-DOWN	100344	1	
32	ARM, 300 HOLD-DOWN ROLLER	100345-1	1	
33	PIN, 300 ROLLER PIVOT ZINC-PLATED	100477-1	1	
34	BEARING, UCFL 206 CX BALL	090851	2	
35	BOLT, M16x110-8.8 HEX HEAD ZINC	F81006-24	2	
36	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	3	
37	NUT, M16-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81036-2	2	
38	WASHER, 21 FLAT ZINC	F81059-2	3	
39	NUT, M20-8-A HEX NYLON ZINC LOCK	F81037-2	2	
40	SPRING, FI 4.5X FI 35X303	091863	1	
41	WHEEL, 300x70 METAL & RUBBER	100349	2	
42	BUSHING, 21X30X10 ZINC-PLATED SPACER	099351-1	3	
43	BOLT, M20X220-8.8 HEX HEAD ZINC	F81007-4	1	
44	BUMPER, GRENE 70 3201 0010. SHR RUBBER	094969	1	
45	BOLT, M8x30-5.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-2	2	
46	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	4	
47	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	2	
48	BOLT, M16 HOLD-DOWN ROLLER ARM ZINC	100426-1	1	
49	NUT, M16-5.8 HEX ZINC	F81036-1	1	
50	BOLT, 12/M10X35 12.9 ISO7379 SHOULDER	F81003-48	1	
51	WASHER, LOG GUIDE SLIDE	099478	2	

7.24 101.6 Hold-Down Rollers for HR500 E11 / E15(1-6) - OPTIONAL



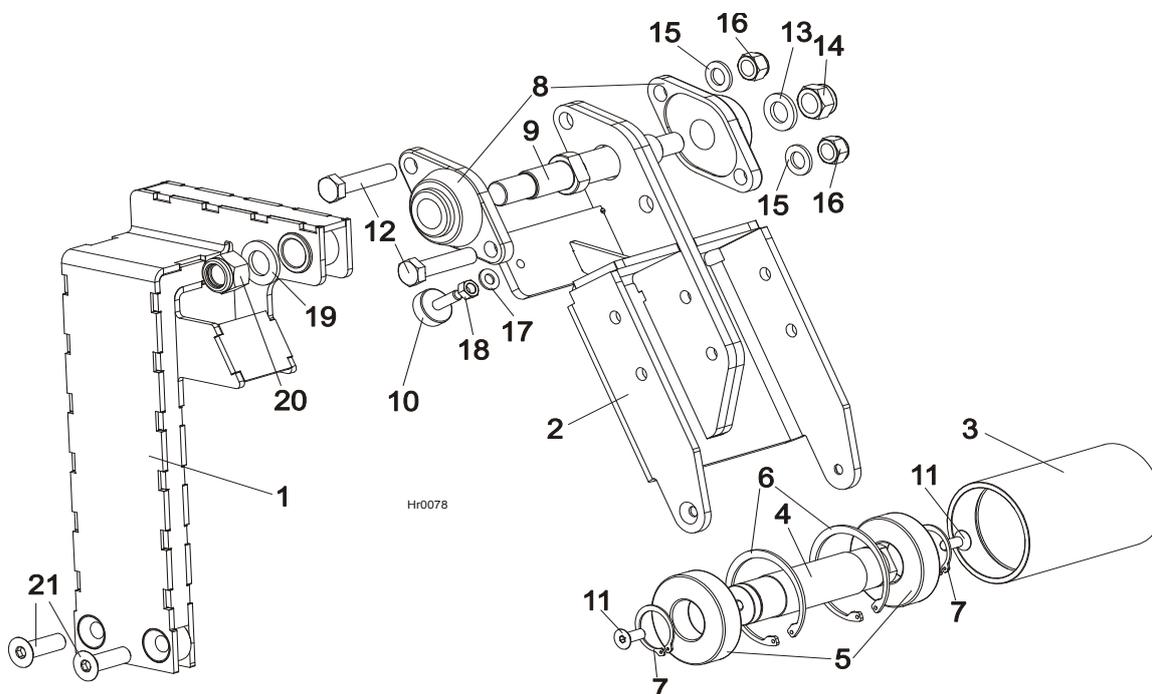
REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
A	101.6 ROLLER KIT FOR HR500E11/E15-1	504954	1
1	ROLLER, 101.6 COMPLETE FRONT HOLD-DOWN	504951	1
2	ROLLER, 101.6 COMPLETE REAR HOLD-DOWN	504960	1
B	101.6 ROLLER KIT FOR HR500E11/E15-2	504955	1
1	ROLLER, 101.6 COMPLETE FRONT HOLD-DOWN	504951	1
2	ROLLER, 101.6 COMPLETE REAR HOLD-DOWN	504960	1
3	ROLLER KIT,101.6 COMPLETE HOLD-DOWN	504926	1
C	101.6 ROLLER KIT FOR HR500E11/E15-3	504956	1
1	ROLLER, 101.6 COMPLETE FRONT HOLD-DOWN	504951	1
2	ROLLER, 101.6 COMPLETE REAR HOLD-DOWN	504960	1
3	ROLLER KIT,101.6 COMPLETE HOLD-DOWN	504926	2
D	101.6 ROLLER KIT FOR HR500E11/E15-4	504957	1
1	ROLLER, 101.6 COMPLETE FRONT HOLD-DOWN	504951	1
2	ROLLER, 101.6 COMPLETE REAR HOLD-DOWN	504960	1
3	ROLLER KIT,101.6 COMPLETE HOLD-DOWN	504926	3
E	101.6 ROLLER KIT FOR HR500E11/E15-5	504958	1
1	ROLLER, 101.6 COMPLETE FRONT HOLD-DOWN	504951	1
2	ROLLER, 101.6 COMPLETE REAR HOLD-DOWN	504960	1
3	ROLLER KIT,101.6 COMPLETE HOLD-DOWN	504926	4
F	101.6 ROLLER KIT FOR HR500E11/E15-6	504959	1
1	ROLLER, 101.6 COMPLETE FRONT HOLD-DOWN	504951	1
2	ROLLER, 101.6 COMPLETE REAR HOLD-DOWN	504960	1
3	ROLLER KIT,101.6 COMPLETE HOLD-DOWN	504926	5

7

REPLACEMENT PARTS

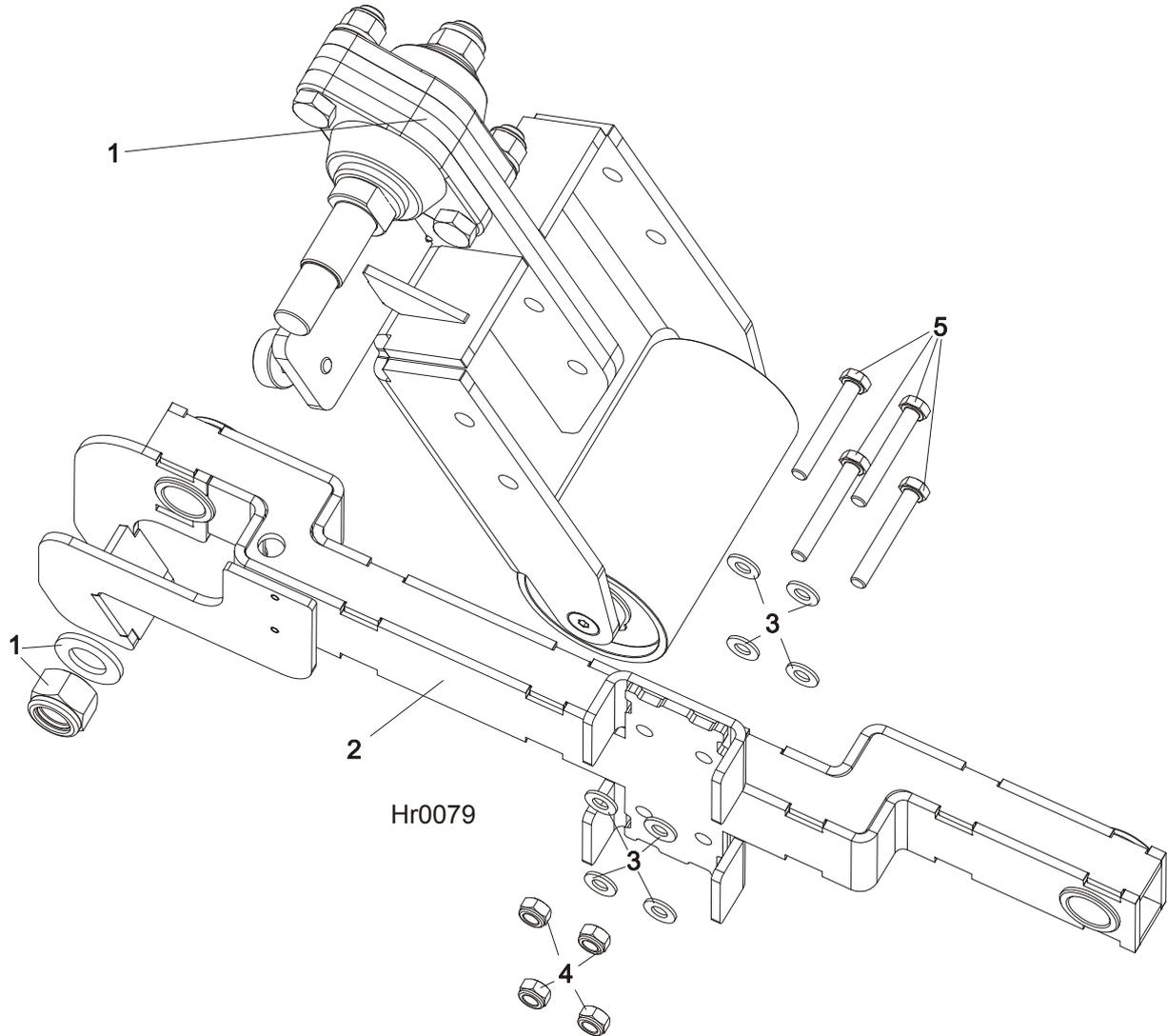
101.6 Front Hold-Down Roller - OPTIONAL

7.25 101.6 Front Hold-Down Roller - OPTIONAL



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	ROLLER, 101.6 COMPLETE FRONT HOLD-DOWN	504951	1
1	MOUNT WLDMT, 101.6 FRONT HOLD-DOWN ROLLER	504944-1	1
	ROLLER, 101.6 HOLD-DOWN W/ MOUNTING BRACKET - COMPLETE	504933	1
2	BRACKET, 101.6 HOLD-DOWN ROLLER MOUNTING	504927-1	1
	ROLLER, 101.6 X 170 COMPLETE HOLD-DOWN	504930	1
3	TUBE, HOLD-DOWN ROLLER ZINC-PLATED	504931-1	1
4	SHAFT, HOLD-DOWN ROLLER ZINC-PLATED	504932-1	1
5	BEARING, 6308 2RS CX	504268	2
6	RING, W90 INSIDE RETAINING	F81090-29	2
7	RING, Z40 OUTSIDE RETAINING	F81090-33	2
8	BEARING, UCFL 206 CX-WM1000 W/HOUSING	090851	2
9	SHAFT, 101.6 ROLLER MOUNTING BRACKET ZINC-PL	504938-1	1
10	FOOT, M10 ADJUSTABLE BASE	092839	1
11	BOLT, M10x25 -10.9- Fe/Zn5 DIN 7991	F81003-82	2
12	BOLT, M16x70 -8.8 HEX HEAD ZINC	F81006-16	2
13	WASHER, 21 FLAT ZINC	F81059-2	1
14	NUT, M20-8-A HEX NYLON ZINC LOCK	F81037-2	1
15	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	2
16	NUT, M16-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81036-2	2
17	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	1
18	NUT, M10-8-B HEX ZINC	F81033-3	1
19	WASHER, 25 FLAT ZINC	F81061-3	1
20	NUT, M24-8-A HEX NYLON ZINC LOCK	F81039-8	1
21	BOLT, M16x50-10.9 DIN7991,BN1422 ZINC-PLATED	F81006-42	2

7.26 101.6 Rear Hold-Down Roller - OPTIONAL



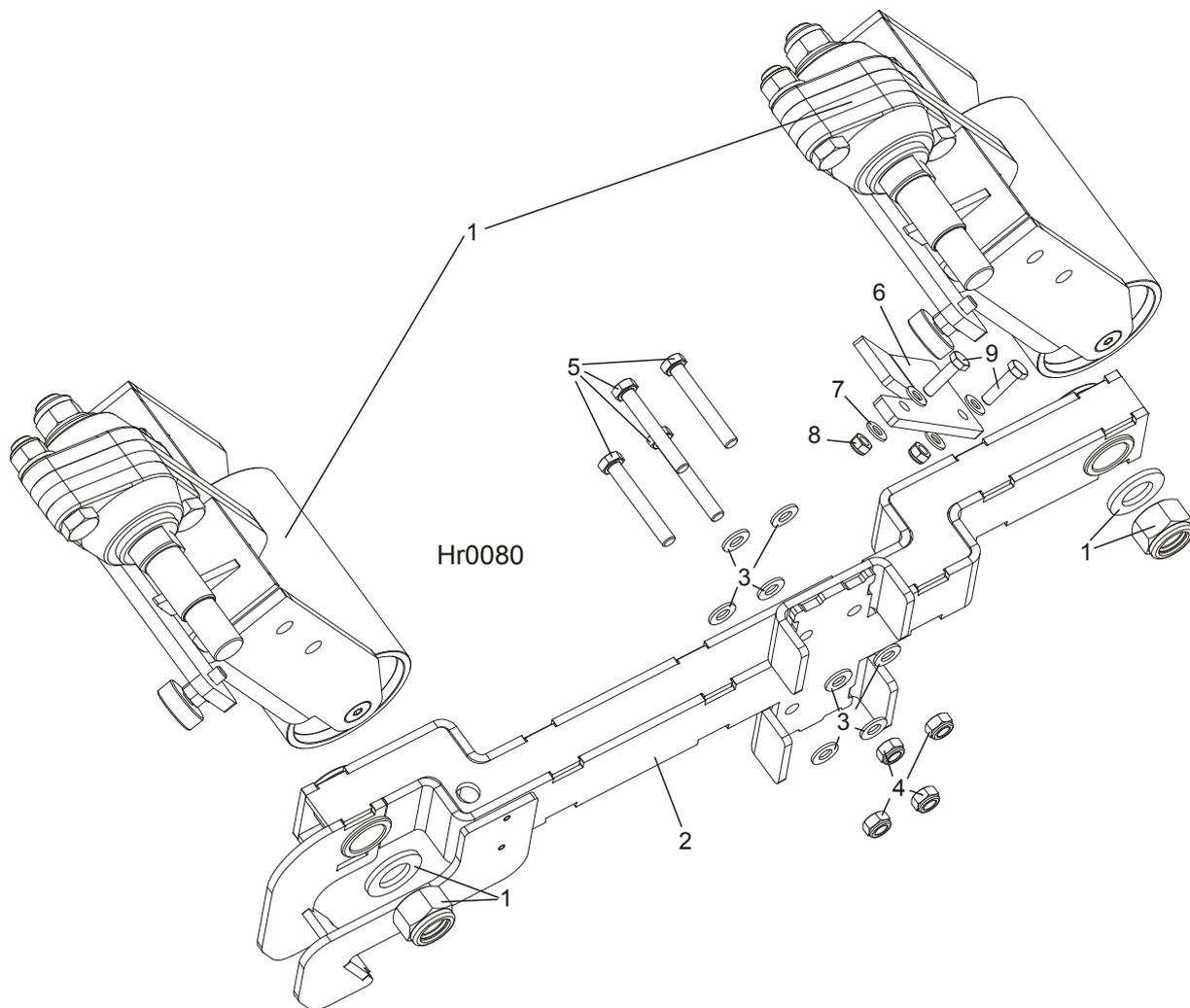
REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	ROLLER, 101.6 REAR HOLD-DOWN - COMPLETE	504960	1
1	ROLLER, 101.6 HOLD-DOWN W/ MOUNTING BRACKET - COMPLETE See Section 7.25	504933	1
2	MOUNT WELDMENT, 101.6 HOLD-DOWN ROLLER	504934-1	1
3	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	8
4	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	4
5	BOLT, M10x70-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-20	4

7

REPLACEMENT PARTS

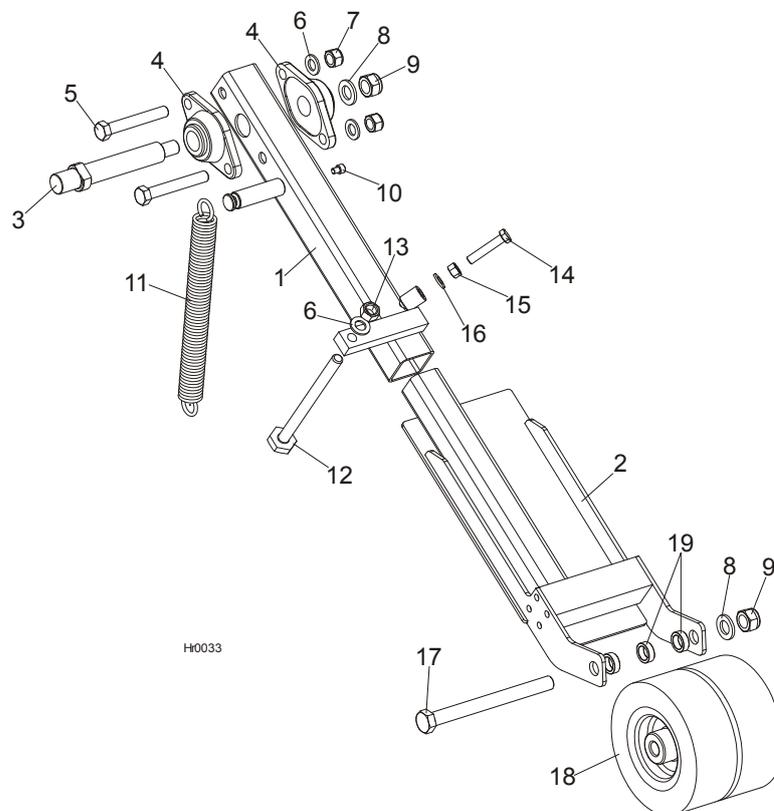
101.6 Hold-Down Roller Kit - OPTIONAL

7.27 101.6 Hold-Down Roller Kit - OPTIONAL



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available in Assemblies Only)	PART #	QTY
	ROLLER KIT, 101.6 COMPLETE	504926	1
1	ROLLER, 101.6 HOLD-DOWN W/ MOUNTING BRACKET - COMPLETE See Section 7.25	504933	2
2	MOUNT WELDMENT, 101.6 HOLD-DOWN ROLLER	504934-1	1
3	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	8
4	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	4
5	BOLT, M10x70-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-20	4
6	PLATE, FOOT ADDITIONAL STOP	504942-1	1
7	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	4
8	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	2
9	BOLT, M8x30-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-7	2

7.28 Adjustable Hold-Down Roller (Option)

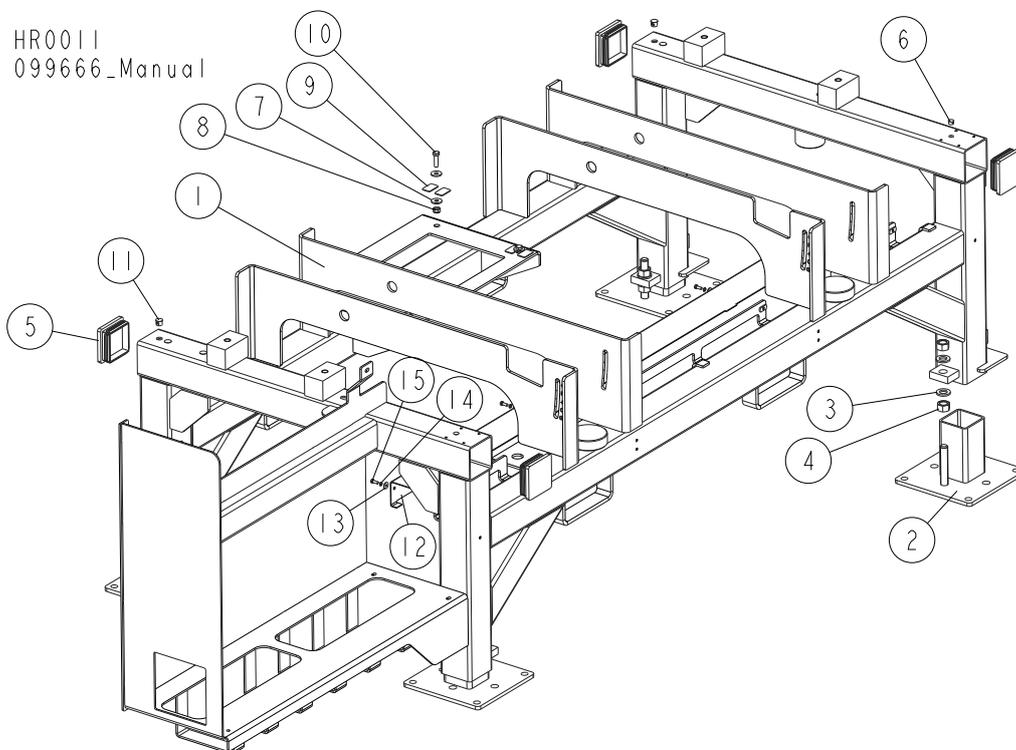


REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	ROLLER, HR ADJUSTABLE HOLD-DOWN	100758	1
1	ARM, 200 ADJUSTABLE HOLD-DOWN ROLLER	100587-1	1
2	ARM, 200 HOLD-DOWN ROLLER OUTRIGGER	100592-1	1
3	PIN, 300 ROLLER PIVOT ZINC-PLATED	100477-1	1
4	BEARING, UCFL 206 CX BALL	090851	2
5	BOLT, M16x110-8.8 HEX HEAD ZINC	F81006-24	2
6	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	3
7	NUT, M16-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81036-2	2
8	WASHER, 21 FLAT ZINC	F81059-2	2
9	NUT, M20-8-A HEX NYLON ZINC LOCK	F81037-2	2
10	SCREW, M8x10-8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81002-32	1
11	SPRING, FI 4.5X FI 35X303	091863	1
12	BOLT, M16 HOLD-DOWN ROLLER ARM ZINC	100591-1	1
13	NUT, M16-5.8 HEX ZINC	F81036-1	1
14	BOLT, M12x60-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81004-51	1
15	NUT, M12-8-B HEX ZINC	F81034-1	1
16	WASHER, 13 FLAT ZINC	F81056-1	1
17	BOLT, M20X220-8.8 HEX HEAD ZINC	F81007-4	1
18	WHEEL, D=200mm 60NN METAL & RUBBER	099160	2
19	BUSHING, 21X30X10 ZINC-PLATED SPACER	099351-1	3

7 REPLACEMENT PARTS

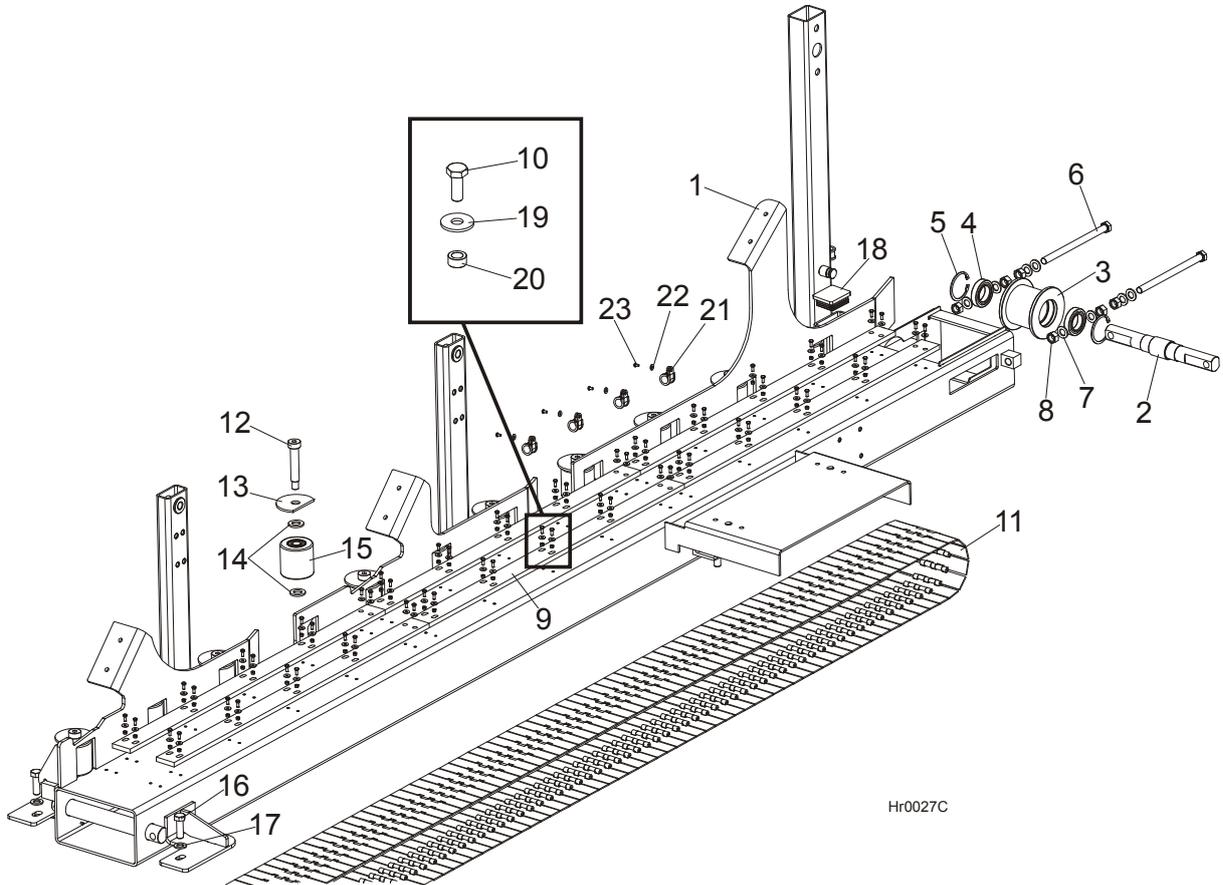
Main Module Base

7.29 Main Module Base



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	BASE, HR2 MAIN MODULE - COMPLETE	099023	1
1	FRAME, 2HR MAIN MODULE BASE	099024-1	1
2	FOOT, LEG ADJUSTABLE	099547-1	4
3	WASHER, 21 FLAT ZINC	F81059-2	8
4	NUT, M20-8 HEX ZINC	F81037-1	8
5	CAP, 100x100 #199200 SQUARE	090694	4
6	CAP, DP 812 HEJMAN 12.7 DIA. HOLE	086773	2
7	WASHER, 10.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81055-6	8
8	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	4
9	WASHER, CORK	502881	8
10	ŠRUBA M10X35 8.8 FE/ZN5 PN-85/M-82105	F81003-17	4
11	PLUG, 1086 DIA. 15.9x6.4 DOMED BLANKING (MOSS466856)	511829	6
	COVER, CABLE/HOSE - COMPLETE	515182	1
12	COVER, CABLE/HOSE	515183-1	1
13	WASHER, 6.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81053-11	4
14	WASHER, Z 6.1 SPLIT LOCK ZINC	F81053-3	4
15	BOLT, M6X16-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-15	4

7.30 Main Module Feed Track



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	MAIN MODULE FEED TRACK - COMPLETE	099039	1
1	TRACK, HR2 MAIN MODULE FEED	099040-1	1
	PULLEY, CHAIN TENSION - COMPLETE	099340	1
2	SHAFT, CHAIN TENSION PULLEY ZINC-PLATED	099337-1	1
3	PULLEY, CHAIN TENSION ZINC-PLATED	099336-1	1
4	BEARING, 6008 2RS FLT	086259	2
5	RING, W68 INSIDE RETAINING	F81090-16	2
6	BOLT, M16X240-8.8-A2 FULL THREAD	F81006-29	2
7	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	8
8	NUT, M16-5.8 HEX ZINC	F81036-1	6
9	PAD, RESAW FEED TRACK	092080	6
10	BOLT, M6x16 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-15	60
11	CHAIN, ACCATE S802K750 204-LINK	099080	1
	CHAIN, ACCATE S802K750 116-LINK	099344 ¹	1/2
12	BOLT, 20/M16X90 12.9 ISO7379 SHOULDER	F81006-30	11
13	COVER, SIDE ROLLER ZINC-PLATED	099441-1	11
14	WASHER, 21 FLAT ZINC	F81059-2	22
15	ROLLER, R-80-80 (ZABI) SIDE	099429	11

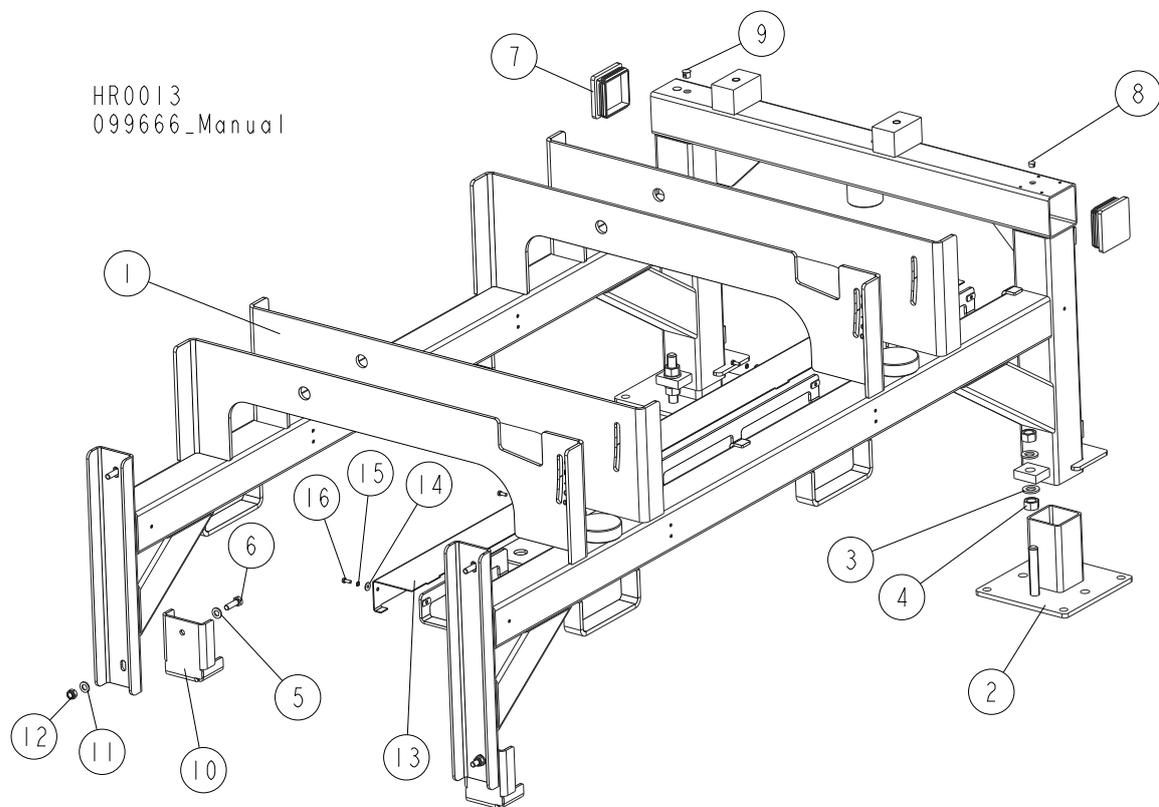
7 REPLACEMENT PARTS

Additional Module Base

16	BOLT, M16x50-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81006-7	4	
17	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	4	
18	CAP, HR FRAME	089644	1	
19	WASHER, 6.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81053-11	60	
20	BUSHING, 6.2X10X5 ZINC-PLATED SPACER	503674-1	48	
21	CLAMP, RSGU 1.20/20 W1 METAL & RUBBER	F81087-2	7	
22	WASHER, 5.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81052-3	7	
23	SCREW, H M5x10 8.8 CROSS RECESSED PAN HEAD ZINC	F81000-13	7	

¹ Used only on HR3/4 (1 pcs) and on HR5/6 (2 pcs) as the 099080 chain extension.

7.31 Additional Module Base



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
	COMPLETE ADDITIONAL MODULE BASE	099031 ¹	1/2	
1	FRAME, 2HR ADDITIONAL MODULE BASE	099032-1	1	
2	FOOT, ADJUSTABLE LEG	099547-1	2	
3	WASHER, 21 FLAT ZINC	F81059-2	4	
4	NUT, M20-8 HEX ZINC	F81037-1	4	
5	WASHER, 13 FLAT ZINC	F81056-1	4	
6	BOLT, M12X40-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81004-4	4	
7	CAP, 100x100 #199200 SQUARE	090694	2	
8	CAP, DP 500 HEJMAN 12.7 DIA. HOLE (#2643)	086773	1	
9	PLUG, 1086 DIA. 15.9x6.4 DOMED BLANKING (MOSS466856)	511829	3	
	BRACKET, ADDITIONAL MODULE TRANSPORT - COMPLETE	514728	2	

REPLACEMENT PARTS

Additional Module Base

7

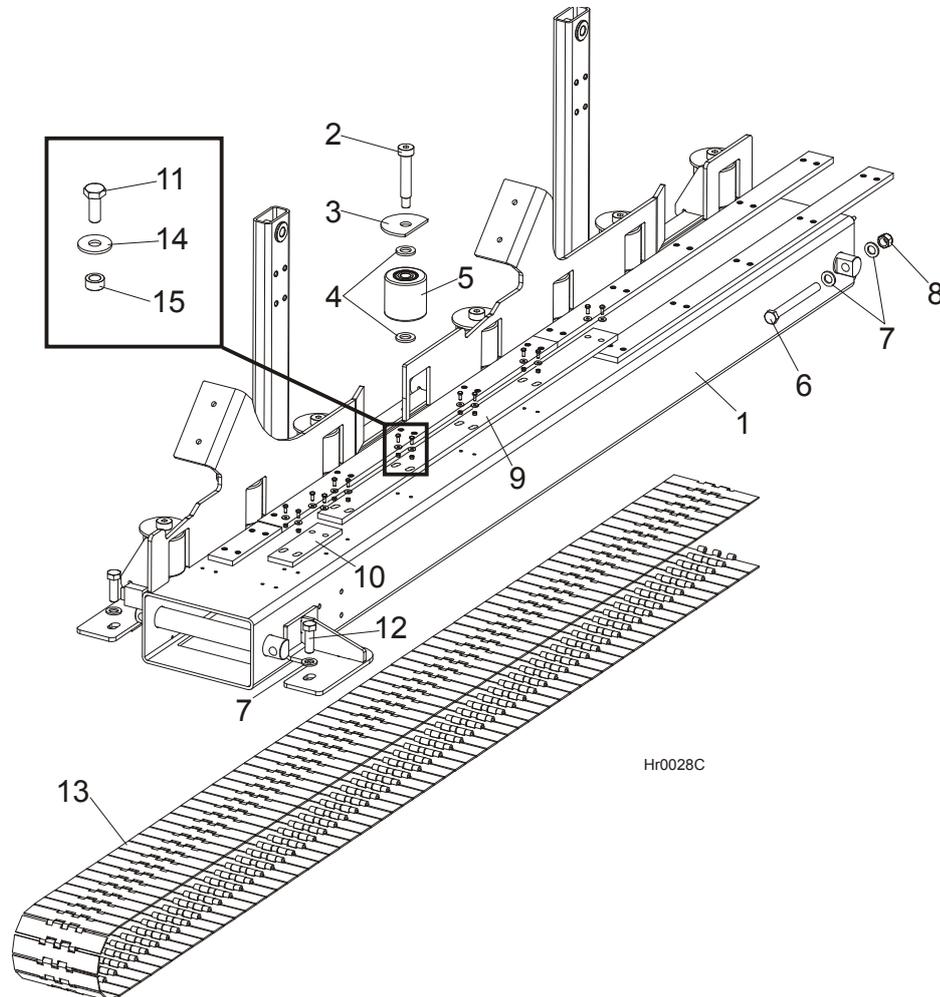
REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
10	BRACKET, TRANSPORT	514726-1	1	
11	WASHER, 13 FLAT ZINC	F81056-1	1	
12	NUT, M12-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81034-2	1	
	COVER, CABLE/HOSE - COMPLETE	515182	1	
13	COVER, CABLE/HOSE	515183-1	1	
14	WASHER, 6.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81053-11	4	
15	WASHER, Z 6.1 SPLIT LOCK ZINC	F81053-3	4	
16	BOLT, M6X16-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-15	4	

¹ Used on HR3/4 - 1 piece and on HR5/6 - 2 pcs

7 REPLACEMENT PARTS

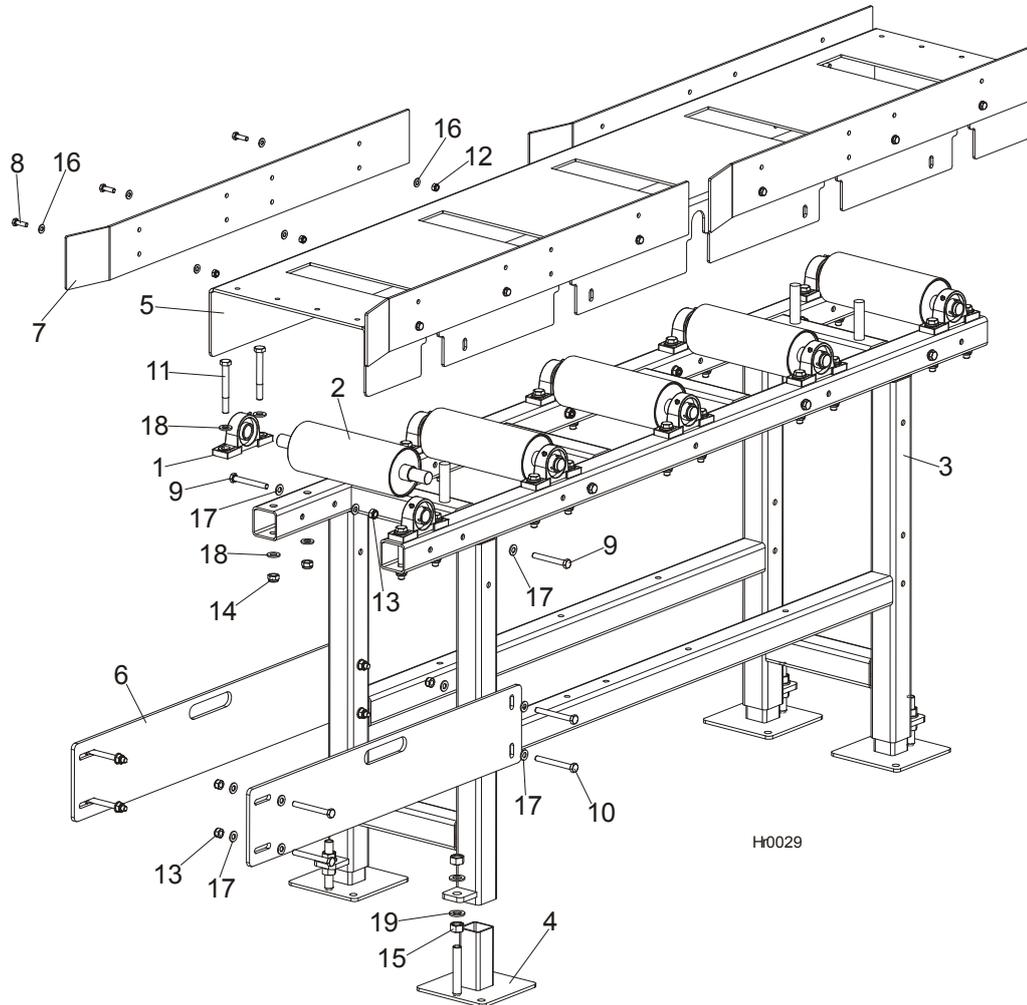
Additional Module Feed Track

7.32 Additional Module Feed Track



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	ADDITIONAL MODULE FEED TRACK - COMPLETE	099440	1
1	TRACK, HR2 FEED	099372-1	1
2	BOLT, 20/M16X90 12.9 ISO7379 SHOULDER	F81006-30	8
3	COVER, SIDE ROLLER ZINC-PLATED	099441-1	8
4	WASHER, 21 FLAT ZINC	F81059-2	16
5	ROLLER, R-80-80 (ZABI) SIDE	099429	8
6	BOLT, M16x160-8.8 HEX HEAD ZINC	F81006-20	2
7	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	6
8	NUT, M16-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81036-2	2
9	PAD, RESAW FEED TRACK	092080	4
10	PAD, FEED TRACK SHORT	099430	2
11	BOLT, M6x16 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-15	48
12	BOLT, M16x50-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81006-7	2
13	CHAIN, ACCATE 116-LINK	099344	1
14	WASHER, 6.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81053-11	48
15	BUSHING, 6.2X10X5 ZINC-PLATED SPACER	503674-1	36

7.33 Idle Roller Table, SLPIRT

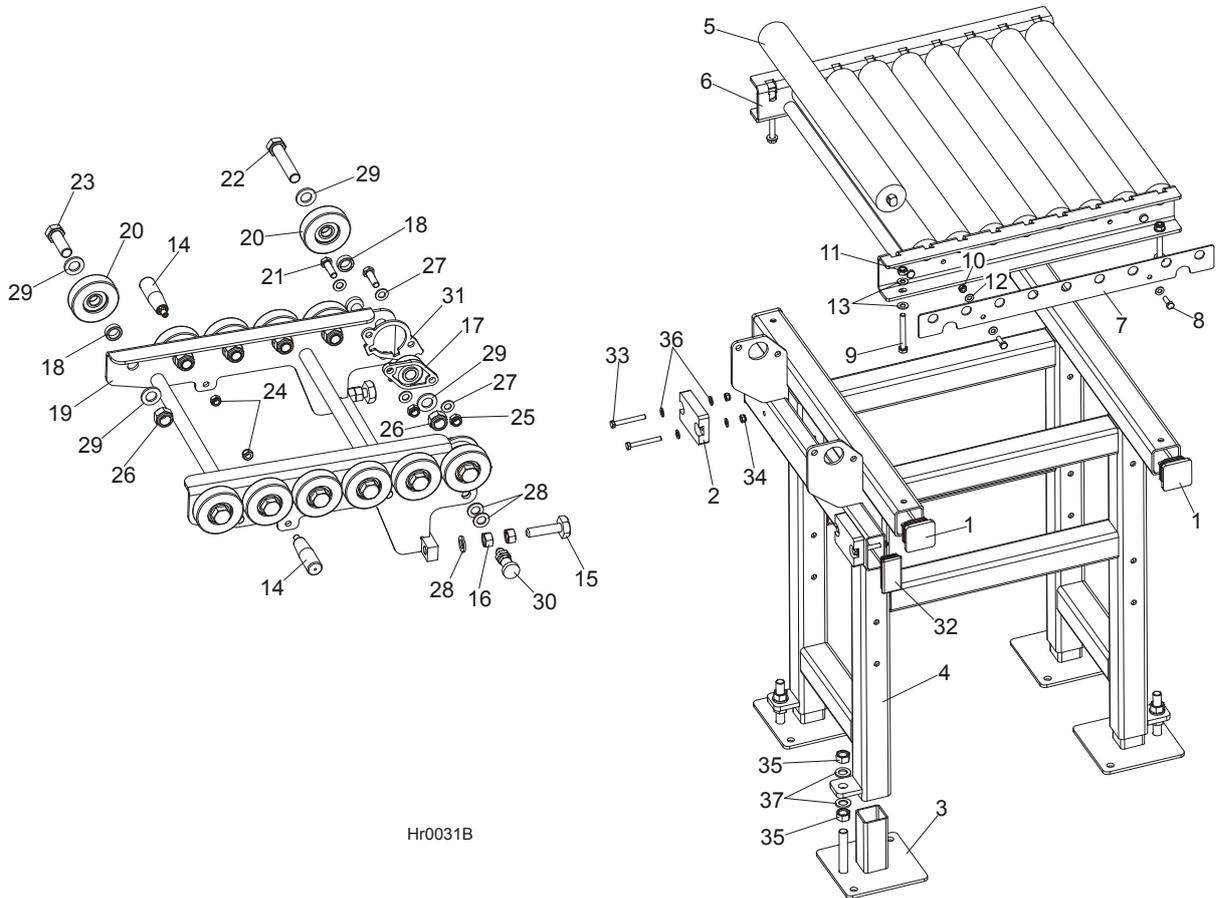


REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	HR IDLE ROLLER TABLE	SLPIRT	1
	IDLE RETURN TABLE - COMPLETE	099659	1
1	BEARING, UCP 205 CX W/HOUSING	088468	10
2	ROLLER, SVS FEED	098140-1	5
3	FRAME, SVS INFEED & OUTFEED TABLE	099168-1	1
4	FOOT ASSEMBLY, TABLE LEG	099281-1	4
5	PLATE, RETURN TABLE TOP	099686-1	1
6	PLATE, RETURN TABLE CONNECTION	099687-1	2
7	PLATE, GUIDE	099688-1	4
8	BOLT, M8x25-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-5	12
9	BOLT, M10x80-8.8 HEX HEAD ZINC	F81003-50	9
10	BOLT, M10x90 -8.8-B HEX HEAD ZINC	F81003-66	8
11	BOLT, M12x100-8.8 HEX HEAD ZINC	F81004-3	20

7**REPLACEMENT PARTS***Idle Roller Table, SLPIRT*

12	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	12	
13	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	17	
14	NUT, M12-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81034-2	20	
15	NUT, M16-5.8 HEX ZINC	F81036-1	8	
16	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	23	
17	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	34	
18	WASHER, 13 FLAT ZINC	F81056-1	40	
19	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	8	

7.34 Cross Roller Table, SLPCRT



Hr0031B

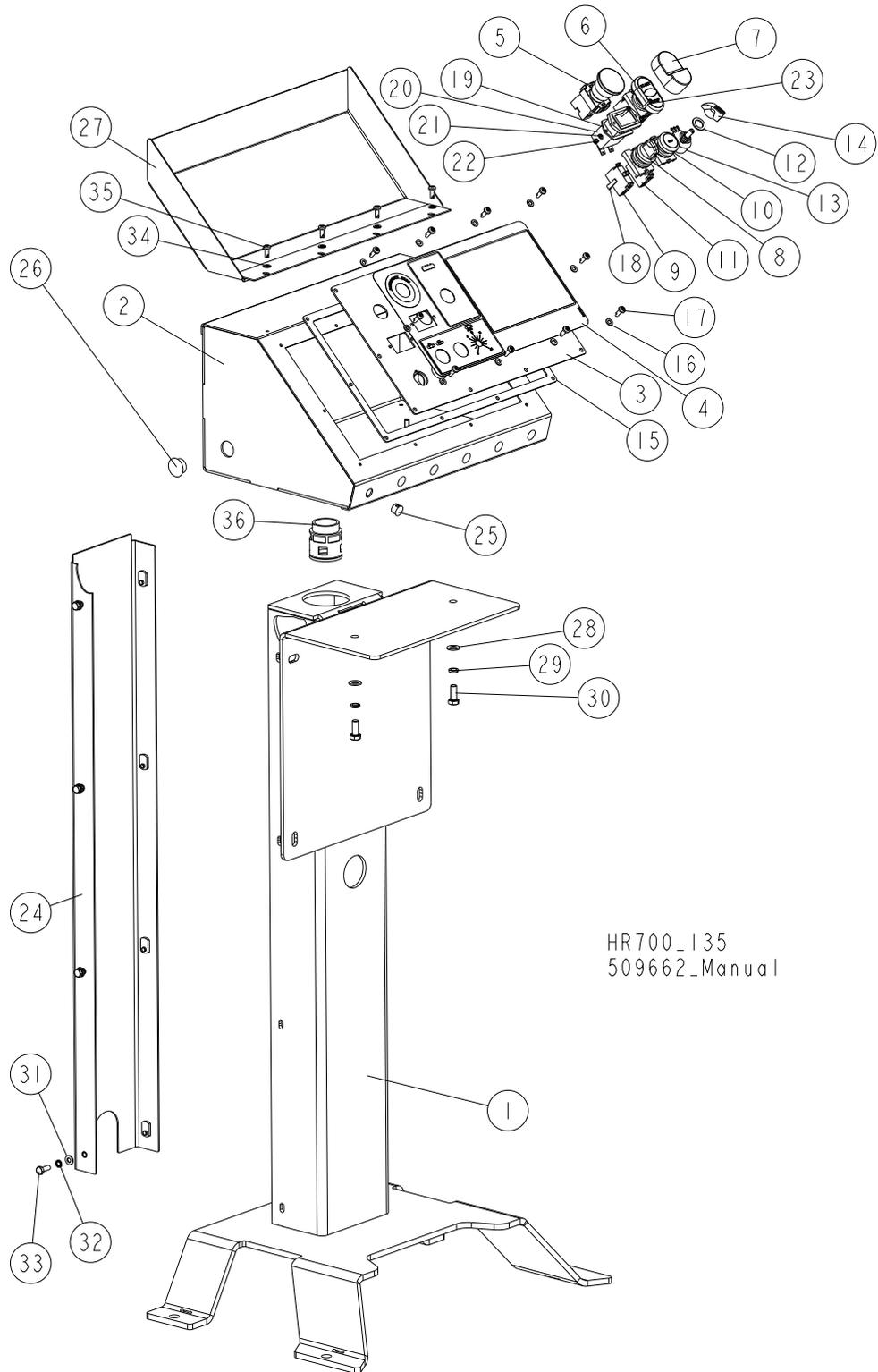
REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	HR CROSS ROLLER TABLE	SLPCRT	1
	COMPLETE CROSS RETURN TABLE	099648	1
1	CAP, 1540 DIA. OUTRIGGER LEG	089710	4
2	BUMPER, GRENE 70 3201 0010. SHR RUBBER	094969	2
3	FOOT ASSEMBLY, TABLE LEG	099281-1	4
4	FRAME WELDMENT, CROSS RETURN TABLE	099652-1	1
	TOP, 63.5X600 CROSS RETURN TABLE - COMPLETE	099656	1
5	ROLLER, 63.5/20X600/608/626 s=14 (EE15)	089044-1	9
6	BRACKET, 63.5X600 ROLLER MOUNTING	099649-1	1
7	PLATE, 63.5/20X600 ROLLER CLAMP	099650-1	2
8	BOLT, M8x25-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-5	4
9	BOLT, M10x80 -8.8 HEX HEAD ZINC	F81003-50	4
10	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	4
11	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	4
12	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	8
13	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	8
	ARM, OPENED W/RP-90 ROLLERS - COMPLETE	099679	1

7

REPLACEMENT PARTS*Cross Roller Table, SLPCRT*

14	KNOB, PLASTIC CRANK HANDLE	086338	2	
	M16 BOLTS +2 NUTS	093710	2	
15	NUT, M16-5-B HEX	F81036-5	1	
16	BOLT, M16 BED RAIL ADJUSTMENT	086809	2	
17	BEARING, UCFL204 (COMPLEX) W/HOUSING	500060	2	
18	BUSHING, 21X30X10 ZINC-PLATED SPACER	099351-1	12	
19	ARM WELDMENT, OPENED	099680-1	1	
20	ROLLER, RP-90. 6304 POLYURETHANE	099689	12	
21	BOLT, M12x40-8.8 HEX HEAD ZINC	F81004-1	4	
22	BOLT, M20X100-8.8 HEX HEAD ZINC	F81007-6	2	
23	BOLT, M20X60-8.8 HEX HEAD ZINC	F81007-7	10	
24	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	2	
25	NUT, M12-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81034-2	4	
26	NUT, M20-8-A HEX NYLON ZINC LOCK	F81037-2	12	
27	WASHER, 13 FLAT ZINC	F81056-1	8	
28	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	8	
29	WASHER, 21 FLAT ZINC	F81059-2	24	
30	PIN, 45308DNW DETENT	089939	2	
31	PLATE, OPENED ARM LOCK	503336-1	2	
32	CAP, 80x40 TUBE	099692	2	
33	BOLT, M8x65 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-9	4	
34	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	4	
35	NUT, M16-5.8 HEX ZINC	F81036-1	8	
36	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	8	
37	WASHER, 17 FLAT ZINC	F81058-1	8	

7.35 Control Box



HR700_135
509662_Manual

REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	BOX, HR500/700 CONTROL - COMPLETE	515180	1
1	PEDESTAL, CONTROL BOX	505555-1	1

7

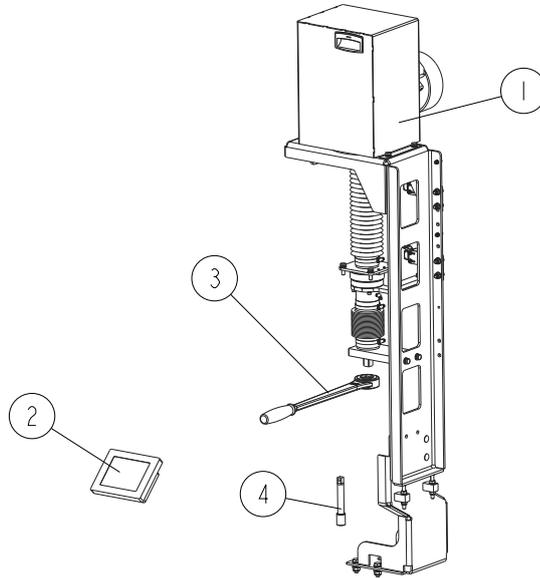
REPLACEMENT PARTS

Control Box

REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
2	BOX WELDMNT, TVS CONTROL	510061-1	1	
	PANEL ASSEMBLY, HR500/700 CONTROL BOX FRONT	511804	1	
3	PANEL, HR500/700 CONTROL BOX FRONT	511803-1	1	
4	DECAL, HR500/700 CONTROL BOX	510765	1	
5	BUTTON, XB4 BS542 EMERGENCY STOP	086556	1	
6	SWITCH, 24V ILLUMINATED MOELLER START/STOP	090452	1	
7	DIAPHRAGM, M22-T-DD MOELLER ACTUATOR	090462	1	
8	SWITCH, MOELLER 3-POSITION GREEN	091359	1	
9	ELEMENT, M22 K10 MOELLER CONTACT	091362	1	
10	SWITCH, M22 RED PUSHBUTTON	090926	1	
11	ELEMENT, M22 K10 MOELLER CONTACT	091362	1	
12	WASHER, 1/2X3/4X1/16 NYLON	P05251-1	1	
13	POTENTIOMETER, 5K 53C35K	504389	1	
14	KNOB, SPEED CONTROL	P06257	1	
15	GASKET, CONTROL BOX	097132	1	
16	WASHER, 5.3 FLAT ZINC	F81052-1	10	
17	BOLT, #10-24X1/2 PAN HEAD, TYPE 23	F05015-17	10	
18	ADAPTOR, M22-XC-Y CODING	092687	2	
19	GASKET, HOUR METER	093346	1	
20	METER, (HOBBS-HONEYWELL) HOUR	093166	1	
21	WASHER, 3.2 FLAT ZINC	F81050-2	2	
22	NUT, M3-6 HEX NYLON ZINC LOCK	F81028-2	2	
23	SCREW, M3x16 5.8-B CROSS RECESSED PAN HEAD ZINC	F81028-3	2	
24	PLATE, WM1000 REAR CONTROL BOX PEDESTAL	504499-1	1	
25	CAP, HEYMAN DP-812 12.7 HOLE	086773	6	
26	CAP, SR1086 22.2 HOLE	093544	2	
27	COVER, CONTROL BOX - COMPLETE	097135-1	1	
28	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	2	
29	WASHER, 8.2 SPLIT LOCK ZINC	F81054-4	2	
30	BOLT, M8X20 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-4	2	
31	WASHER, 6.4 FLAT ZINC	F81053-1	8	
32	WASHER, Z6.1 SPLIT LOCK ZINC	F81053-3	8	
33	BOLT, M6X16-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-15	8	
34	WASHER, 5.3 FLAT ZINC	F81052-1	4	
35	BOLT, #10-24X1/2 PAN HEAD, TYPE 23	F05015-17	4	
36	GLAND, KCLICK-GP29 RILL 29 CONDUIT	086576	1	

7.36 Multisetwork (Option)

511796_001_A
511796_Manual



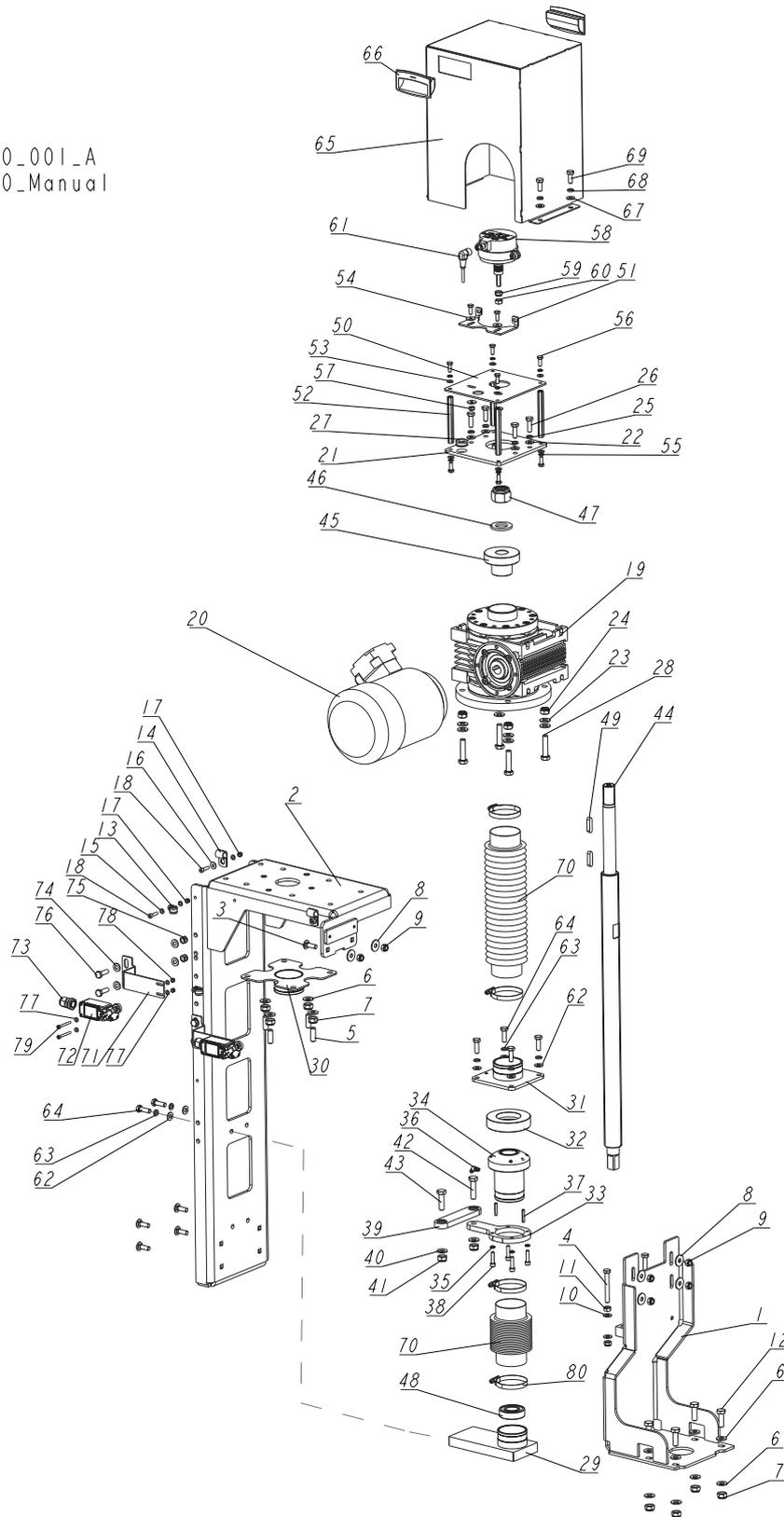
REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY					
	MULTISETWORK, HR500-1	511796	x	-	-	-	-	-
	MULTISETWORK, HR500-2	511797	-	x	-	-	-	-
	MULTISETWORK, HR500-3	511798	-	-	x	-	-	-
	MULTISETWORK, HR500-4	511799	-	-	-	x	-	-
	MULTISETWORK, HR500-5	511800	-	-	-	-	x	-
	MULTISETWORK, HR500-6	511801	-	-	-	-	-	x
1	DRIVE ASSEMBLY, HR500 UP/DOWN - COMPLETE See Section 7.37	515190	1	2	3	4	5	6
2	SCREEN, HMISTU855 TOUCH	508978	1	1	1	1	1	1
3	WRENCH, 3/4" RATCHET	507312	1	1	1	1	1	1
4	EXTENSION 1/2"x130	518549	1	1	1	1	1	1

7 REPLACEMENT PARTS

Up/Down Drive Assembly (Option)

7.37 Up/Down Drive Assembly (Option)

515190_001_A
515190_Manual



REPLACEMENT PARTS

Up/Down Drive Assembly (Option)

7

REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	DRIVE ASSEMBLY, HR500 UP/DOWN	515190	1
	BRACKET, HR500 UP/DOWN DRIVE MOUNT - COMPLETE	515189	1
1	BRACKET, HR500 UP/DOWN DRIVE MOUNT - LOWER	515187-1	1
2	BRACKET, SHS/HR700 UP/DOWN DRIVE MOUNT - UPPER	515155-1	1
3	BOLT, M8X25-8.8 CARRIAGE HEAD ZINC	F81002-59	6
4	BOLT, M8X65 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-9	2
5	SCREW, M10X30-33H-GEOMET HEX SOCKET SET W/FLAT POINT	F81003-35	4
6	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	12
7	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	8
8	WASHER, ISO 7093-1-8-200 HV-A2E.	F81054-11	6
9	NUT, M8 8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	8
10	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	4
11	NUT, M8-8-B HEX ZINC	F81032-1	2
12	BOLT, M10X30 5.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-2	4
13	CLAMP, RSGU 1.10/12W1 METAL & RUBBER	086861	2
14	CLAMP, 1/2" EMT COATED	P07584	2
15	WASHER, 5.3 FLAT ZINC	F81052-1	7
16	WASHER, 5.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81052-3	2
17	NUT, M5-8-FE/ZN5 DIN985	F81030-2	4
18	SCREW, M5X20 8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81000-72	4
	REDUCER, MRP-63 SHS/HR700 UP/DOWN DRIVE - COMPLETE	515157	1
	REDUCER, MRP-63/16[0.75-1400-120/19]-WMI-[S3=60%]-B/SO/K2/B6	514932	1
19	REDUCER, MRP-63/16 [120/19]SO/K2/B6	514933	1
20	MOTOR, SKH 80-4B2/3045 (N=0.75 kW, N=1380 r.p.m.) INDUCTION	514934	1
21	PLATE, ENCODER MOUNT	515149-1	1
22	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	4
23	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	8
24	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	4
25	WASHER, 8.2 SPLIT LOCK ZINC	F81054-4	4
26	BOLT, M8X25-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-5	4
27	GROMMET, 20/13 RUBBER	086188	1
28	BOLT, M10X45 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-3	4
29	BRACKET, UP/DOWN SCREW BELLOWS - LOWER	514935-1	1
30	BRACKET, UP/DOWN SCREW BELLOWS - UPPER	514915-1	1
31	BRACKET, UP/DOWN SCREW BELLOWS - MIDDLE	514919-1	1
32	WASHER, 90X50X20 SPHERICAL ZINC-PLATED SEAT	514898-1	1
	NUT, TR36X3 UP/DOWN SCREW - COMPLETE	515138	1
33	PLATE, TR36X3 NUT ZINC-PLATED SEAT	515143-1	1
34	NUT, TR36X3 UP/DOWN SCREW	514899	1
35	WASHER, Z 6.1 SPLIT LOCK ZINC	F81053-3	4
36	FITTING, M6 PN/M-86003 GREASE	094213	1
37	PIN, 5X26 ROLL ZINC	F81044-2	2
38	SCREW, M6X25-8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81001-41	4
39	LINK, SBPL 10104 PIVOTAL (COMPLEX)	097700	1
40	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	2

7

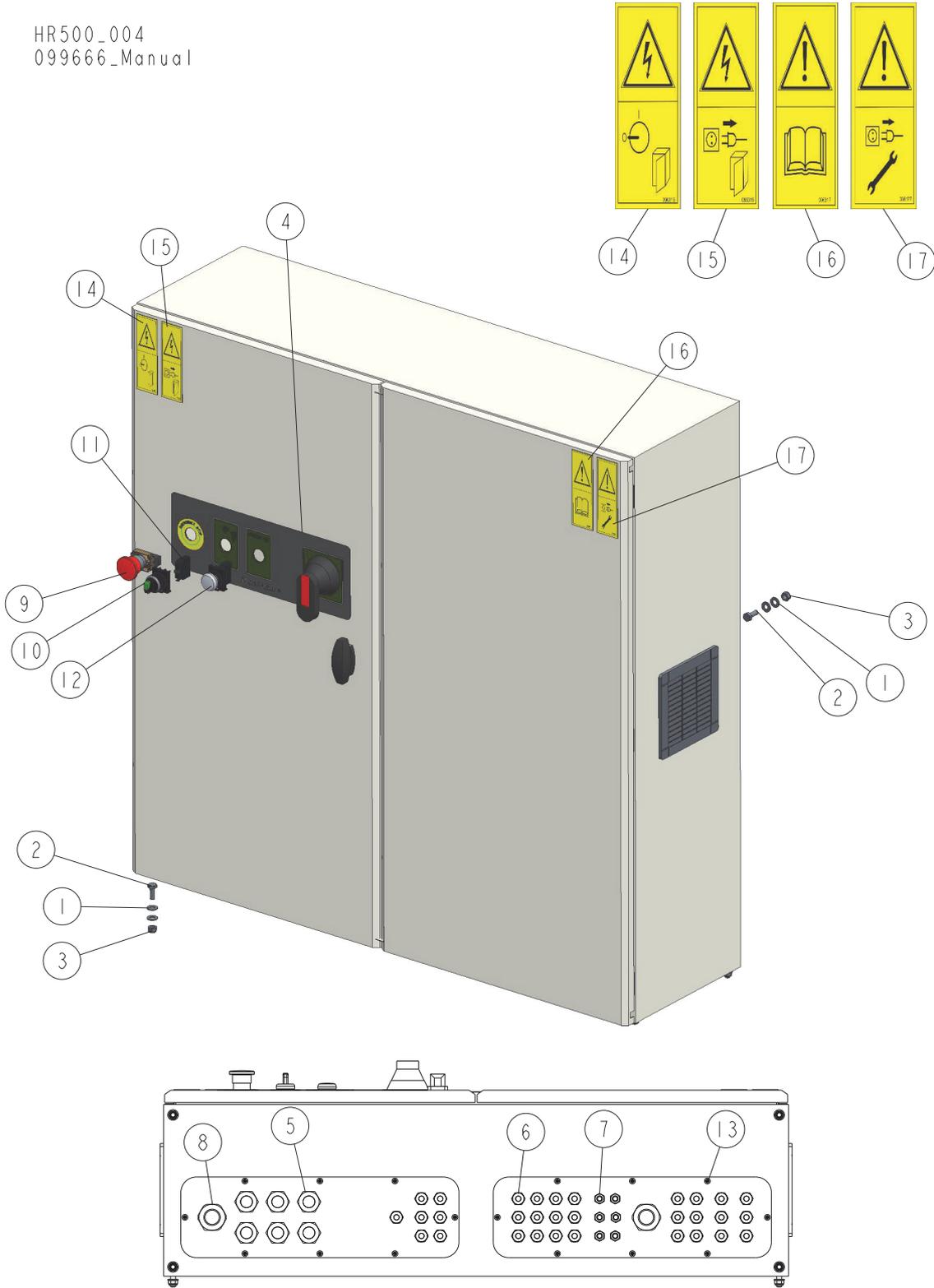
REPLACEMENT PARTS

Up/Down Drive Assembly (Option)

REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
41	NUT, M10-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81033-1	2	
42	BOLT, M10X40-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-16	1	
43	BOLT, M10X35 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-17	1	
44	BALLSCREW, TR36X3 HR500 ZINC-PLATED	515234-1	1	
45	CAP, MRP-63 MOTOREDUCER ZINC-PLATED	515144-1	1	
46	WASHER, 25 FLAT ZINC	F81061-3	1	
47	NUT, M24X2 PN-EN ISO 7040 NYLON	F81039-10	1	
48	BEARING, 6205 2RSR P6 (FAG,NSK,SKF) BALL	087353	1	
49	KEY, A8X7X32 PARALLEL	088564	2	
	ENCODER ASSEMBLY, SHS/HR700	515147	1	
50	PLATE, ENCODER MOUNT	515148-1	1	
51	BRACKET, ENCODER	507372-1	1	
52	SPACER, M6X100- BN3319 (BOSSARD)	F81031-10	4	
53	WASHER, 6.4 FLAT ZINC	F81053-1	8	
54	WASHER, 6.5 SPECIAL FLAT ZINC	F81053-11	4	
55	WASHER, Z 6.1 SPLIT LOCK ZINC	F81053-3	8	
56	BOLT, M6X16-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81001-15	10	
57	NUT, M6-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81031-2	2	
58	ENCODER, 48 IMP./TURN 12V DC INCREMENTAL	510285	1	
59	NUT, M8 8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	1	
60	NUT, M8-8-B HEX ZINC	F81032-1	1	
61	CABLE, 5 M LIMIT SWITCH	087652	1	
62	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	6	
63	WASHER, 8.2 SPLIT LOCK ZINC	F81054-4	6	
64	BOLT, M8X25-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-5	6	
	GUARD, SHS/HR700 UP/DOWN DRIVE - COMPLETE	515151	1	
65	GUARD, SHS/HR700 UP/DOWN DRIVE	515152-1	1	
66	HANDLE, EPR.90-PF-C1(261051-C1) SNAP-IN FLUSH PULL	100012	2	
67	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	4	
68	WASHER, 8.2 SPLIT LOCK ZINC	F81054-4	4	
69	BOLT, M8X20 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-4	4	
70	BELLOWS, 60/520 PROTECTIVE	514918	2	
	SWITCH ASSEMBLY, LIMIT	515141	2	
71	BRACKET, LIMIT SWITCH MOUNT	515142-1	1	
72	SWITCH, GLCB01A1B LIMIT	100931	1	
73	GLAND, DP9/H CABLE	F81096-2	1	
74	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	4	
75	NUT, M8 8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	2	
76	BOLT, M8X25-8.8-B HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-5	2	
77	WASHER, 4.3 FLAT ZINC	F81051-2	4	
78	NUT, M4-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81029-1	2	
79	SCREW, M4X35 8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81011-34	2	
80	CLAMP, 50-70 DIN 3017 WORM	F81095-6	4	

7.38 Electric Box

HR500_004
 099666_Manual



7

REPLACEMENT PARTS*Electric Box*

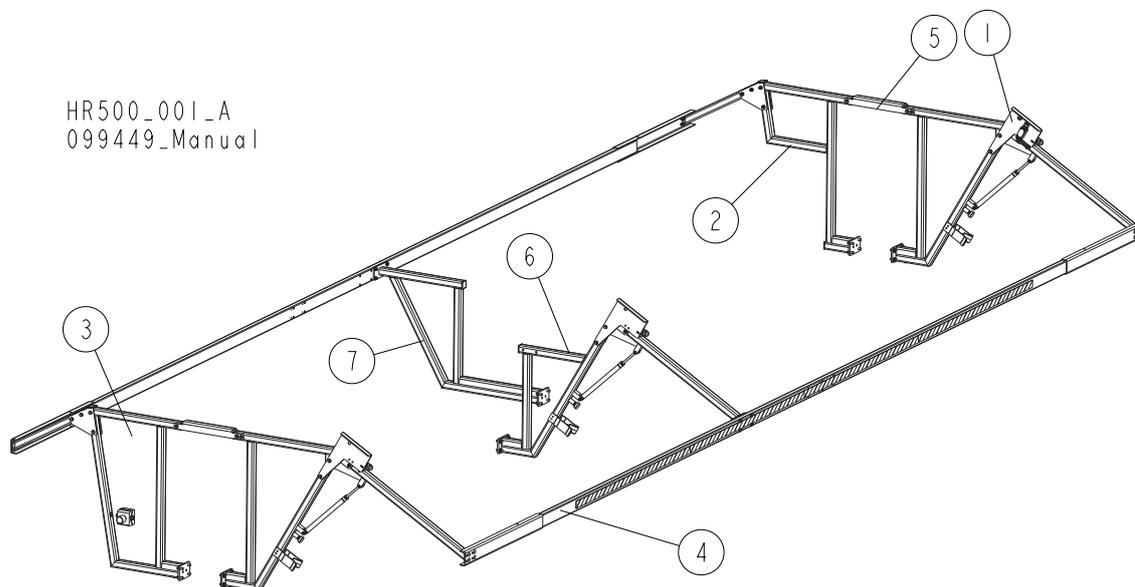
REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
1	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	12	
2	BOLT, M8X20 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-4	6	
3	NUT, M8 8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	6	
	BOX, 1000X1000X300 HR500-6 ELECTRIC - COMPLETE	515246	1	
4	DECAL, 1000X1000X300 HR500/700 ELECTRIC BOX	515227	1	
5	GLAND, DP21/H CABLE	F81096-3	6	
6	GLAND, DP9/H CABLE	F81096-2	31	
7	GLAND, DP 7/H CABLE	F81096-11	6	
8	GLAND, PG29 CABLE	F81096-1	2	
9	BUTTON, XB4 BS542 EMERGENCY STOP	086556	1	
10	SWITCH, MOELLER 3-POSITION GREEN	091359	1	
11	ELEMENT, M22 K10 MOELLER CONTACT	091362	1	
12	LIGHT, 1SFA619402L5415 WHITE CONTROL	509129	1	
13	BOLT, #10-24X1/2 PH	F05015-17	16	
14	HAZARDOUS VOLTAGE INSIDE THE ELECTRIC BOX (PICTOGRAM)	096316	1	
15	DECAL, REMOVE THE PLUG BEFORE OPENING THE ELECTRIC BOX (PICTOGRAM)	096319	1	
16	DECAL, READ THE OPERATOR'S MANUAL (PICTOGRAM)	096317	1	
17	DECAL, DISCONNECT POWER SUPPLY BEFORE SERVICING (PICTOGRAM)	098177	1	

8 Side Fence (CE Version Only)

Side Fence

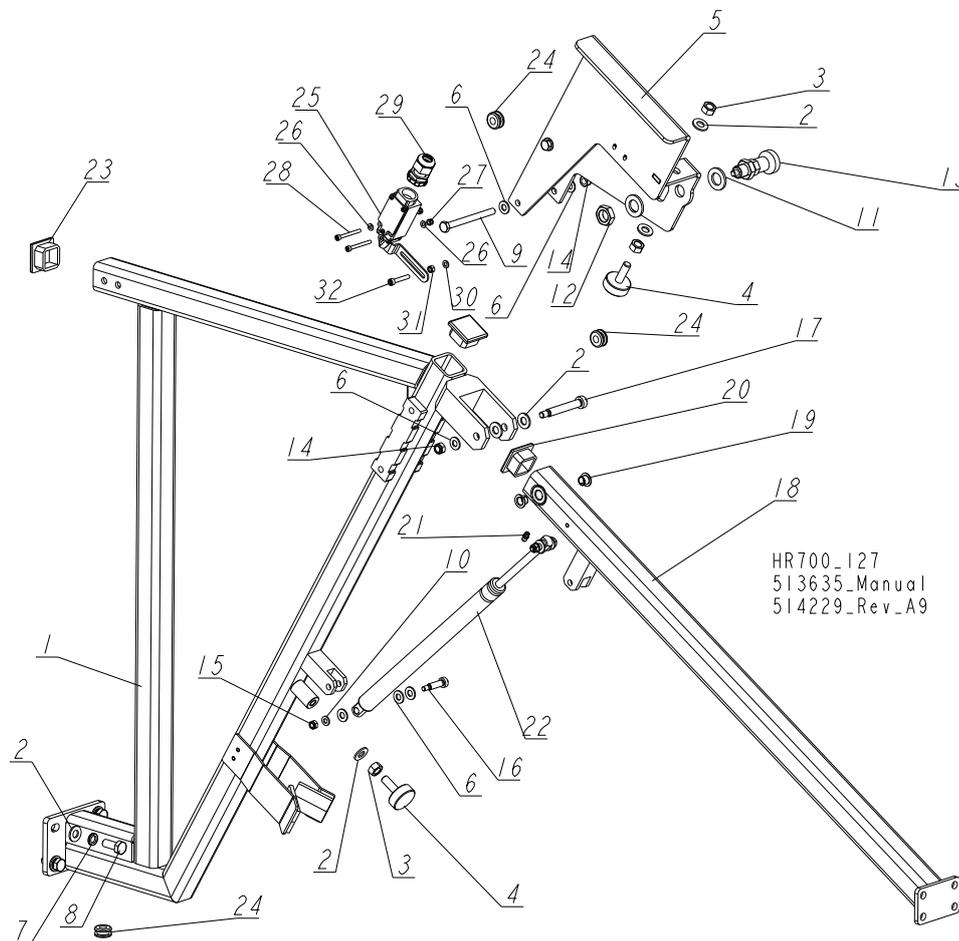
SECTION 8 SIDE FENCE (CE VERSION ONLY)

8.1 Side Fence



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	FENCE, HR500-1/HR500-2 SIDE - COMPLETE	099447	1/0/0
	FENCE, HR500-3/HR500-4 SIDE - COMPLETE	099448	0/1/0
	FENCE, HR500-5/HR500-6 SIDE - COMPLETE	099449	0/0/1
1	BRACKET, MOVING SIDE FENCE SUPPORT - COMPLETE See Section 8.2	514229	2
2	BRACKET, FIXED SIDE FENCE SUPPORT - COMPLETE See Section 8.3	515211	1
3	BRACKET, FIXED SIDE FENCE SUPPORT - COMPLETE See Section 8.5	514365	1
4	BARRIER, HR700-1/HR700-2 SIDE FENCE - COMPLETE See Section 8.6	514367	2/0/0
	BARRIER, HR700-3/HR700-4 SIDE FENCE - COMPLETE See Section 8.6	514366	0/2/0
	BARRIER, HR700-5/HR700-6 SIDE FENCE - COMPLETE See Section 8.6	514215	0/0/2
5	BRACKET, CONNECTING - COMPLETE See Section 8.3	099443	1
6	BRACKET, MOVING SIDE FENCE MIDDLE SUPPORT - COMPLETE See Section 8.5	515197	0/0/1
7	BRACKET, FIXED SIDE FENCE MIDDLE SUPPORT - COMPLETE See Section 8.7	515229	0/0/1

8.2 Moving Side Fence Support Bracket



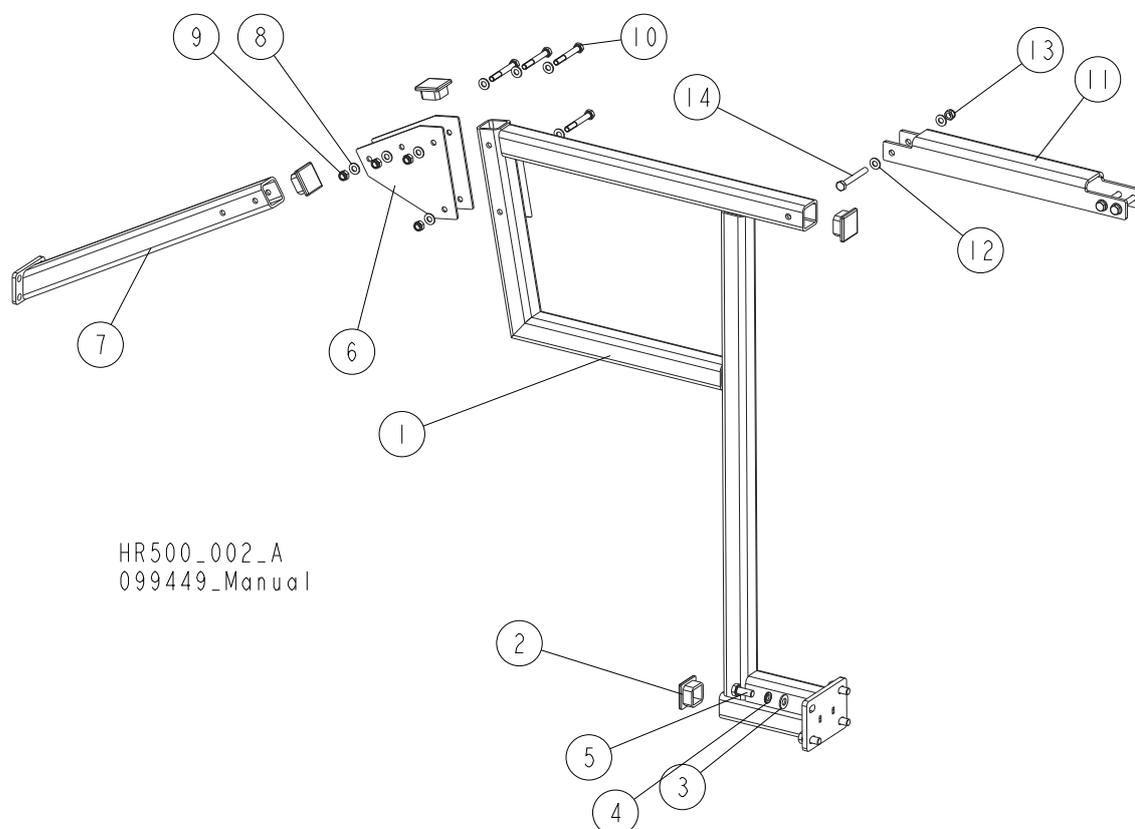
REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	BRACKET, MOVING SIDE FENCE SUPPORT - COMPLETE	514229	1
1	BRACKET, MOVING SIDE FENCE SUPPORT	099450-1	1
2	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	10
3	NUT, M10-8-B HEX ZINC	F81033-3	3
4	FOOT, M10	092839	2
5	BRACKET, LIMIT SWITCH MOUNT	099470-1	1
6	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	11
7	WASHER, Z10.2 SPLIT LOCK ZINC	F81055-2	4
8	BOLT, M10X25 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-11	4
9	BOLT, M8X90-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-16	2
10	WASHER, 6.4 FLAT ZINC	F81053-1	2
11	WASHER, 17 SPLIT LOCK ZINC	F81058-1	2
12	NUT, M16X1.5-08-B THIN ZINC	F81036-6	1
13	PIN, 45308DNW DETENT	089939	1
14	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	3

8

Side Fence (CE Version Only)*Moving Side Fence Support Bracket*

REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
15	NUT, M6-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81031-2	2	
16	BOLT, 8/M6X25-12.9 ISO 7379 SHOULDER	F81001-47	2	
17	BOLT, 10/M8X60-12.9 ISO7379/BN1359 BOSSARD SHOULDER	F81003-79	1	
	ARM, SIDE FENCE MOVING - COMPLETE	099464	1	
18	ARM, SIDE FENCE MOVING	099465-1	1	
19	BUSHING, TUF1 10x090 CX	099074	2	
20	CAP, 40X40X(3-4) MOSS TUBE END	097480	1	
21	FITTING, M6 PN/M-86002 GREASE	086280	1	
22	SPRING, MS10-1-1F-1F-1000-100-460 (EUROTECHNIKA) GAS	099446	1	
23	CAP, 40X40X(3-4) MOSS TUBE END	097480	2	
24	GROMMET, 9.5 (3/8") ID RUBBER	025248	3	
25	SWITCH, GSCA 01S1 LIMIT	088407	1	
26	WASHER, 4.3 FLAT ZINC	F81051-2	4	
27	NUT, M4-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81029-1	2	
28	SCREW, M4X40 8.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81011-37	2	
29	GLAND, PG13.5 CABLE	086524	1	
30	WASHER, 5.3 FLAT ZINC	F81052-1	1	
31	NUT, M5-8 HEX ZINC	F81030-1	1	
32	SCREW, M5X30 5.8 HEX SOCKET HEAD CAP ZINC	F81000-71	1	

8.3 Fixed Side Fence Support Bracket & Connecting Bracket

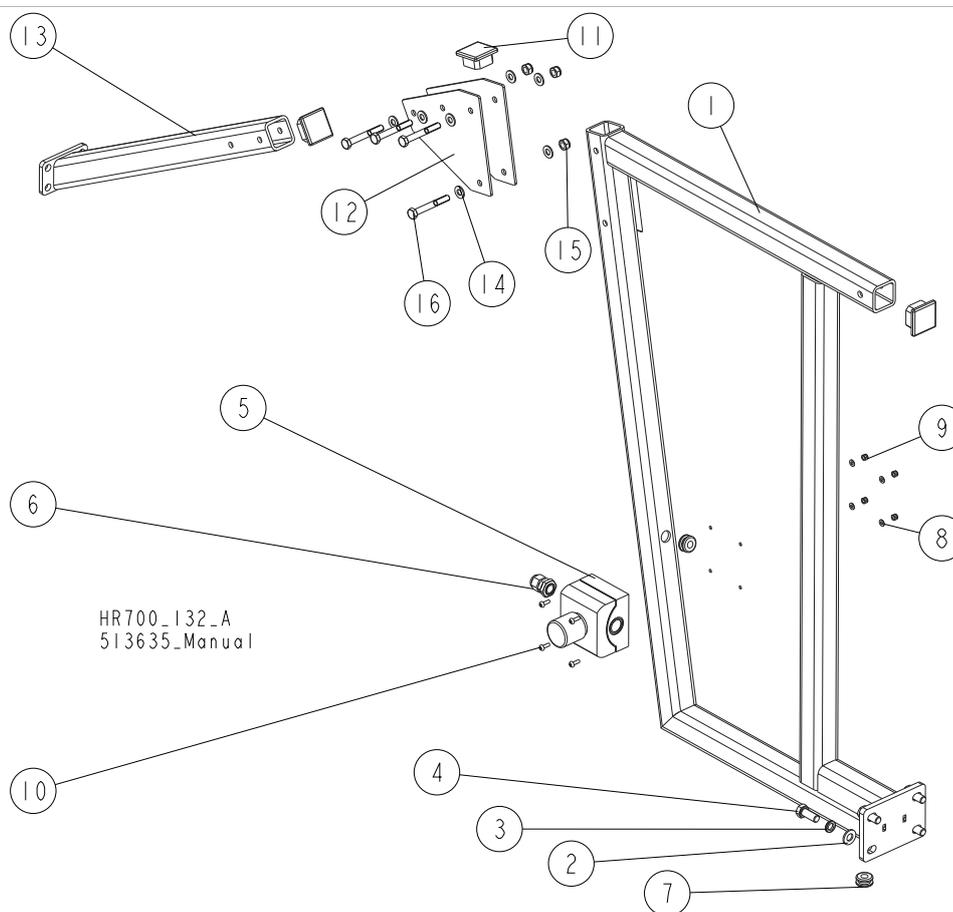


REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	BRACKET, FIXED SIDE FENCE SUPPORT - COMPLETE	515211	1
1	BRACKET, FIXED SIDE FENCE SUPPORT	515212-1	1
2	CAP, 40X40X(3-4) MOSS TUBE END	097480	3
3	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	4
4	WASHER, Z 10.2 SPLIT LOCK ZINC	F81055-2	4
5	BOLT, M10X25 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-11	4
6	PLATE, CONNECTING	099462-1	2
7	TUBE WELDMENT, SUPPORT BRACKET	518553-1	1
8	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	8
9	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	4
10	BOLT, M8X60-8.8 HEX HEAD ZINC	F81002-54	4
	BRACKET, CONNECTING - COMPLETE	099443	1
11	BRACKET, CONNECTING	099476-1	1
12	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	6
13	NUT, M8 8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	3
14	BOLT, M8X65 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-9	3

8 Side Fence (CE Version Only)

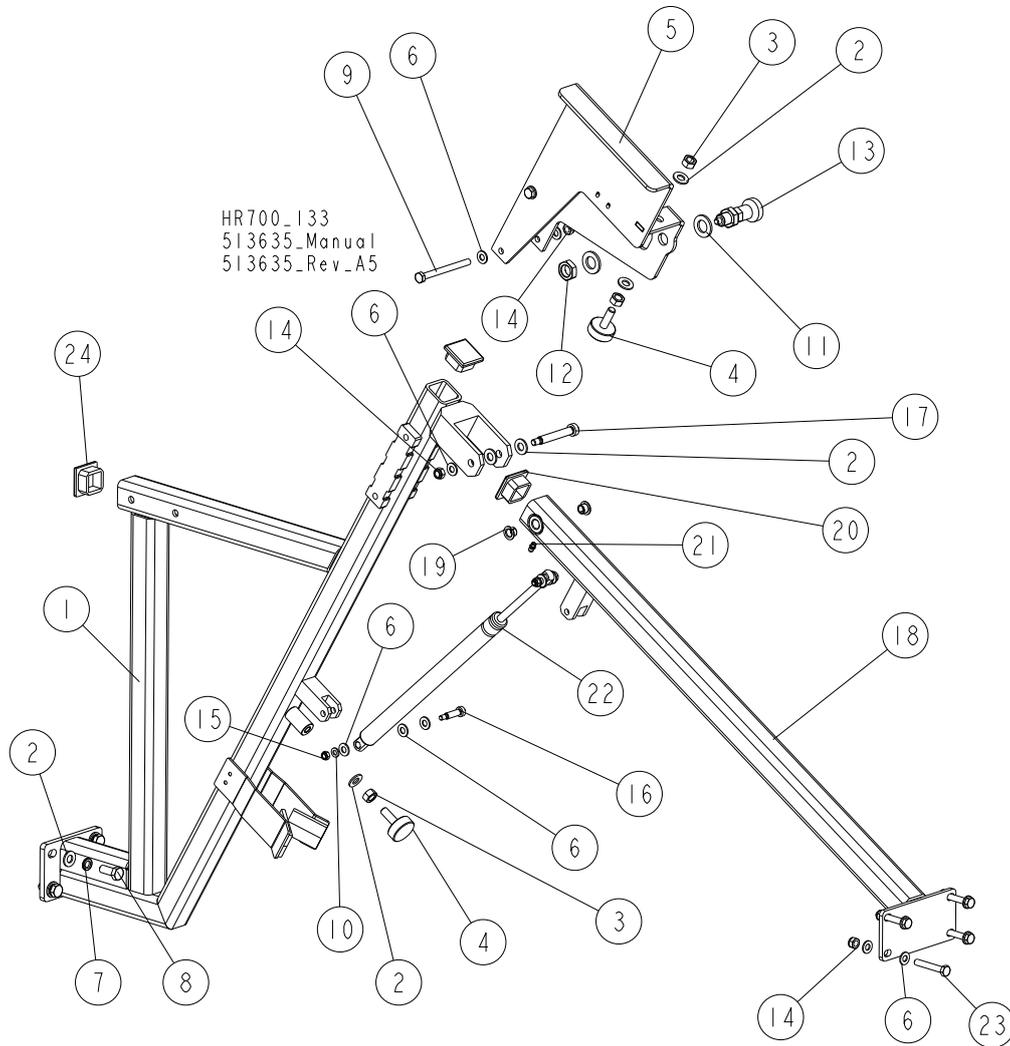
Fixed Side Fence Support Bracket

8.4 Fixed Side Fence Support Bracket



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	BRACKET, FIXED SIDE FENCE SUPPORT - COMPLETE	514365	1
1	BRACKET, FIXED SIDE FENCE SUPPORT	099451-1	1
2	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	4
3	WASHER, Z10.2 SPLIT LOCK ZINC	F81055-2	4
4	BOLT, M10X25 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-11	4
5	BUTTON, M22-PV/KCO2 EMERGENCY STOP	094726	1
6	GLAND, DP9/H CABLE	F81096-2	1
7	GROMMET, 9.5 (3/8") ID RUBBER	025248	2
8	WASHER, 4.3 FLAT ZINC	F81051-2	4
9	NUT, M4-8 HEX NYLON ZINC LOCK	F81029-1	4
10	SCREW, M4X12-5.8-B CROSS RECESSED PAN HEAD ZINC	F81011-43	4
11	CAP, 40X40X(3-4) MOSS TUBE END	097480	2
12	PLATE, CONNECTING	099462-1	2
13	TUBE WELDMENT, SUPPORT BRACKET	518553-1	1
14	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	8
15	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	4
16	BOLT, M8X60-8.8 HEX HEAD ZINC	F81002-54	4

8.5 Middle Support Bracket (Moving Side Fence)



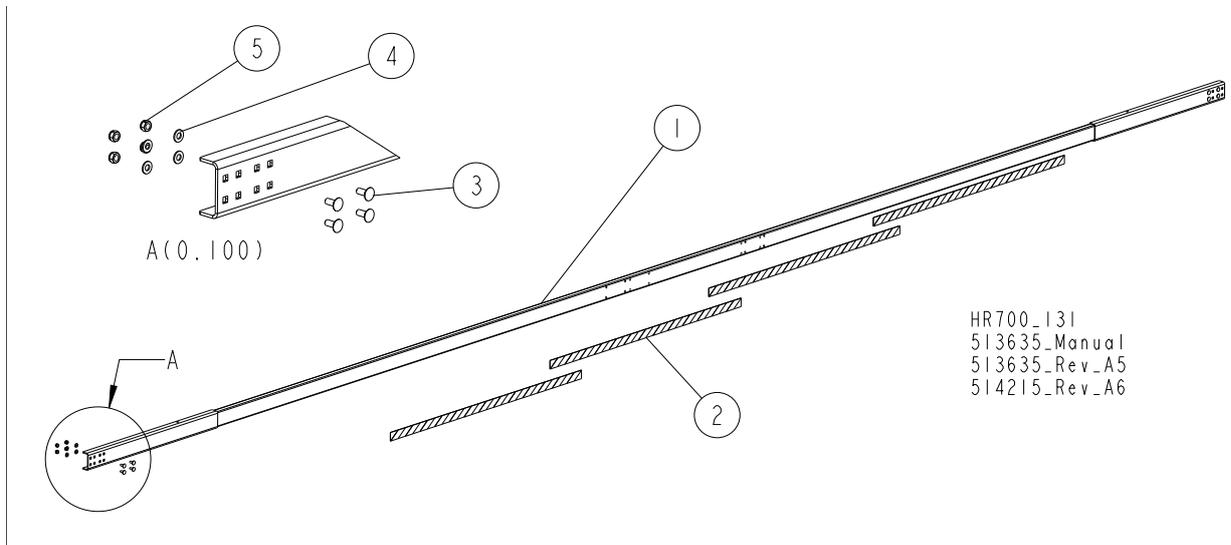
REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	BRACKET, MOVING SIDE FENCE MIDDLE SUPPORT - COMPLETE	515197	1
1	BRACKET, MOVING SIDE FENCE MIDDLE SUPPORT	515198-1	1
2	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	10
3	NUT, M10-8-B HEX ZINC	F81033-3	3
4	FOOT, M10	092839	2
5	BRACKET, LIMIT SWITCH MOUNT	099470-1	1
6	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	19
7	WASHER, Z10.2 SPLIT LOCK ZINC	F81055-2	4
8	BOLT, M10X25 8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81003-11	4
9	BOLT, M8X90-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-16	2
10	WASHER, 6.4 FLAT ZINC	F81053-1	2
11	WASHER, 17 SPLIT LOCK ZINC	F81058-1	2
12	NUT, M16X1.5-08-B THIN ZINC	F81036-6	1

8

Side Fence (CE Version Only)*Middle Support Bracket (Moving Side Fence)*

REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY	
13	PIN, 45308DNW DETENT	089939	1	
14	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	7	
15	NUT, M6-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81031-2	2	
16	BOLT, 8/M6X25-12.9 ISO 7379 SHOULDER	F81001-47	2	
17	BOLT, 10/M8X60-12.9 ISO7379/BN1359 BOSSARD SHOULDER	F81003-79	1	
	ARM, MIDDLE MOVING - COMPLETE	515204	1	
18	ARM, MIDDLE MOVING	515205-1	1	
19	BUSHING, TUF1 10x090 CX	099074	2	
20	CAP, 40X40X(3-4) MOSS TUBE END	097480	1	
21	FITTING, M6 PN/M-86002 GREASE	086280	1	
22	SPRING, MS10-1-1F-1F-1000-100-460 (EUROTECHNIKA) GAS	099446	1	
23	BOLT, M8X50-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-19	4	
24	CAP, 40X40X(3-4) MOSS TUBE END	097480	2	

8.6 Side Fence Barriers

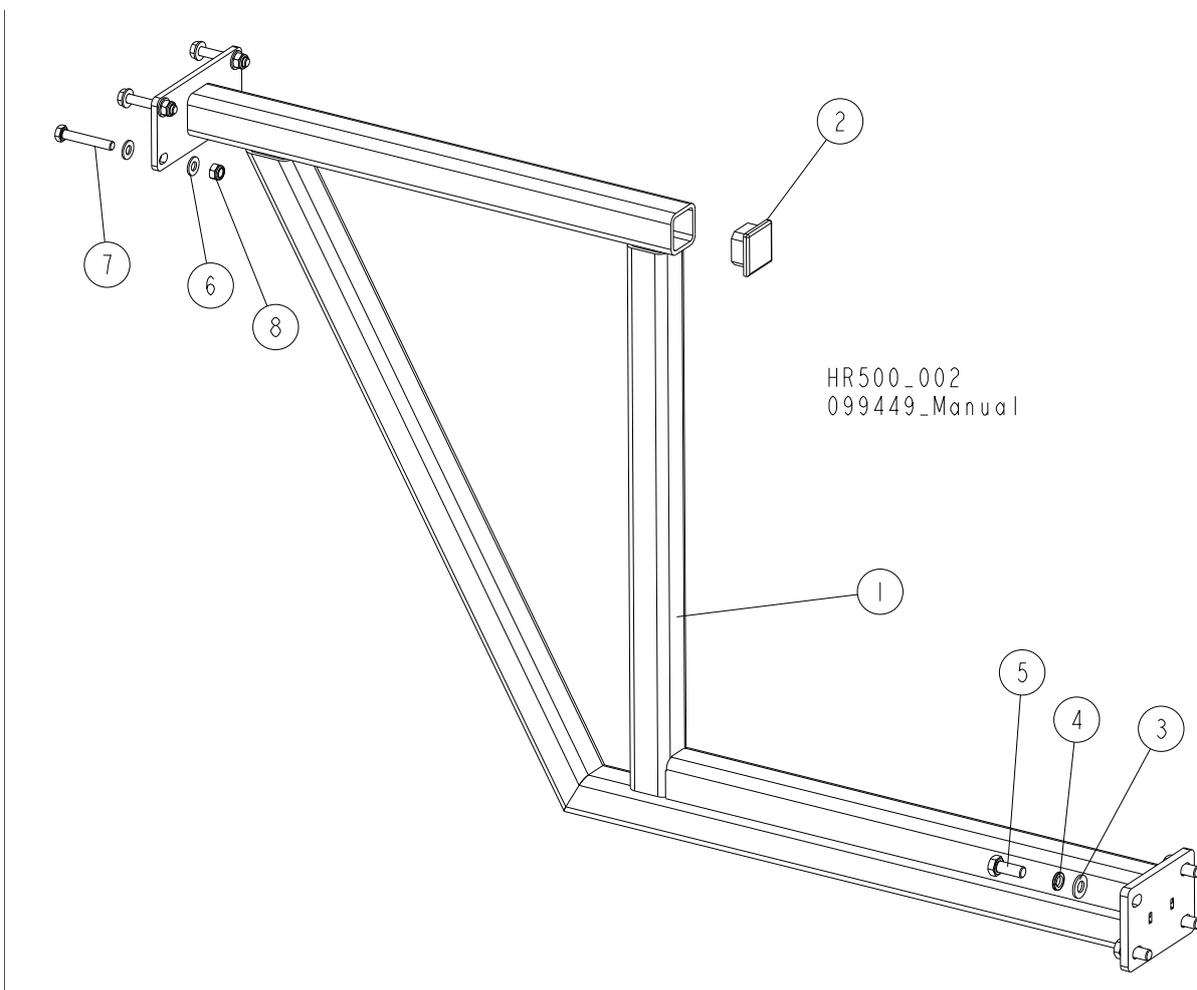


REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	BARRIER, HR700-1/HR700-2 SIDE FENCE - COMPLETE	514367	1/0/0
	BARRIER, HR700-3/HR700-4 SIDE FENCE - COMPLETE	514366	0/1/0
	BARRIER, HR700-5/HR700-6 SIDE FENCE - COMPLETE	514215	0/0/1
1	BARRIER, HR700-1/HR700-2 SIDE FENCE	514359-1	1/0/0
	BARRIER, HR700-3/HR700-4 SIDE FENCE	514218-1	0/1/0
	BARRIER, HR700-5/HR700-6 SIDE FENCE	514216-1	0/0/1
2	DECAL, SAFETY WARNING (BLACK & YELLOW)	099368	1/2/4
3	BOLT, M8X20-8.8 CARRIAGE HEAD ZINC	F81002-11	8
4	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	8
5	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	8

8 Side Fence (CE Version Only)

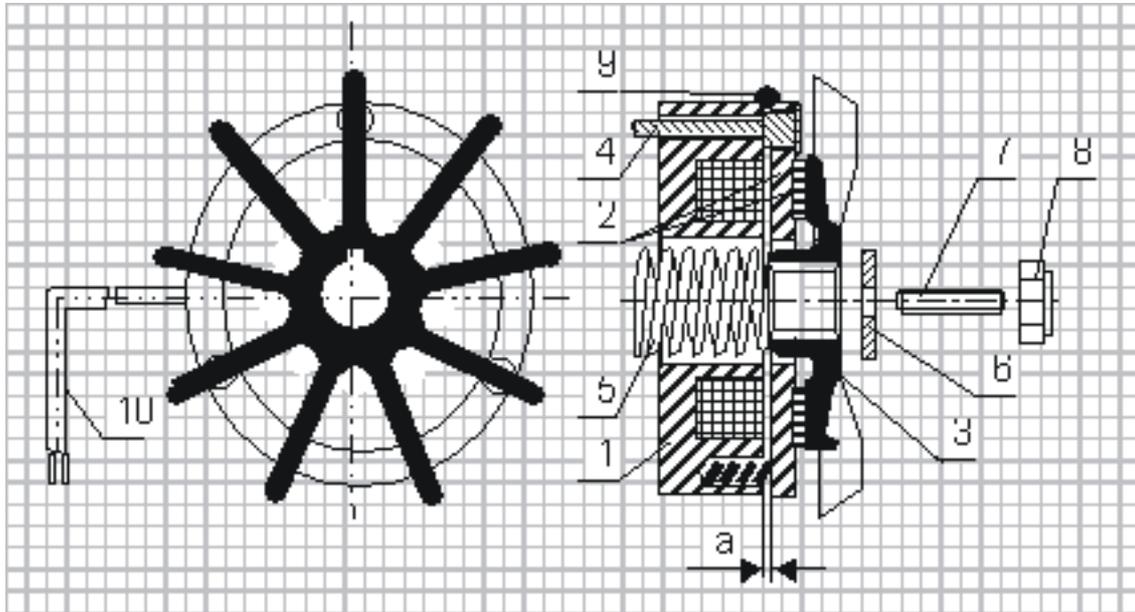
Middle Support Bracket (Fixed Side Fence)

8.7 Middle Support Bracket (Fixed Side Fence)



REF.	DESCRIPTION (◆ Indicates Parts Available In Assemblies Only)	PART #	QTY
	BRACKET, FIXED SIDE FENCE MIDDLE SUPPORT - COMPLETE	515229	1
1	BRACKET, FIXED SIDE FENCE MIDDLE SUPPORT	515230-1	1
2	CAP, 40X40X(3-4) MOSS TUBE END	097480	1
3	WASHER, 10.5 FLAT ZINC	F81055-1	4
4	WASHER, Z 10.2 SPLIT LOCK ZINC	F81055-2	4
5	BOLT, M10X25 8.8 HEX HEAD FULL THREAD	F81003-31	4
6	WASHER, 8.4 FLAT ZINC	F81054-1	8
7	BOLT, M8X50-8.8 HEX HEAD FULL THREAD ZINC	F81002-19	4
8	NUT, M8-8-B HEX NYLON ZINC LOCK	F81032-2	4

SECCIÓN 9 FRENO ELECTROMAGNÉTICO DE CC



- 1 - Electroimán,
- 2 - Inducido completo con forros de freno
- 3 - Ventilador,
- 4 - Perno de retención
- 5 - Resorte central,
- 6 - Arandela especial,
- 7 - Tornillo de fijación,
- 8 - Tuerca de autobloqueo,
- 9 - Junta estanca,
- 10 - Cable de salida.

9.1 Diseño y principio de funcionamiento

El freno electromagnético de CC de tipo H se compone de 3 subconjuntos principales:

- electroimán (1),
- inducido completo (2)
- ventilador de hierro fundido (3).

Electroimán (1) activado: La tensión de CC procedente del motor que se aplica a través del circuito rectificador provoca la atracción del inducido (2), con lo cual se suelta el freno y, por tanto, el ventilador (3) puede girar libremente.

Electroimán (1) desactivado: El electroimán deja de atraer al inducido (2) y el resorte presiona el inducido con los forros de freno (2) contra el ventilador y, de este modo, se acciona el freno.

9.2 Mantenimiento

Durante su funcionamiento normal y en las inspecciones de rutina verifique el entrehierro y compruebe el apriete de todos los tornillos. Si se observan síntomas de frenado ineficaz, utilice la tuerca de autobloqueo (8) y reajuste el entrehierro al valor correspondiente que figura en la Tabla 1.

Este ajuste puede repetirse hasta que se desgasten por completo los forros del freno. Cuando esto suceda, deberá instalarse un nuevo inducido con forros de freno (2).

Si el entrehierro del freno se ajusta correctamente y, aún así, el freno no funciona correctamente (el freno no se suelta), la causa puede estar en:

- el electroimán (1): bobina quemada o cable de salida defectuoso (10),
- el circuito rectificador (instalado en la caja de distribución del motor eléctrico)

Se deben revisar los subconjuntos antes citados y han de sustituirse las piezas defectuosas.

Tabla 1:

TIPO	H-63	H-71	H-80	H-90	H-100	H-112	H-132	H-160
Entrehierro nominal "a"	0.2 ±0,05	0.2 ±0,05	0.2 ±0,05	0.2 ±0,05	0.2 ±0,1	0.2 ±0,1	0.2 ±0,1	0.2 ±0,1

Declaración de conformidad CE según la EC Machinery Directive 2006/42/EC

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:	Corte adicional horizontal
TIPO:	HR
Modelos:	HR500EH11S-1/6; HR500EH15S-1/6
No de fabricante:
Directivas CE pertinentes:	EC Machinery Directive 2006/42/EC EC Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC
Normas armonizadas pertinentes:	PN-EN 1807-2:2013 PN-EN 60204-1:2010 PN-EN 13849-1:2008
Organismo notificado según el anexo IV:	TUV SUD Product Service GmbH Gottlieb-Daimler Strasse 7 70794 Filderstadt
No de notificación:	0123
Responsable de:	Examen de tipo CE
No de certificado del examen de tipo CE:	M8A100755286015
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
Fecha/Firma autorizada:	23.09.2010 Adam Kubiak
Cargo:	Responsable de I+D