

japa 315+

Manual del usuario

E: Accionamiento eléctrico
TR: Accionamiento por tractor
TRH: Accionamiento hidráulico
BE: Accionamiento por motor
de combustión

&

Modelos **ROAD**

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. Introducción | 2 |
| 1.1 Registro del cliente | 2 |
| 1.2 Declaración de conformidad | 3 |
| 1.3 Uso previsto | 4 |
| 1.4 Etiquetas de instrucciones y advertencia fijadas a la máquina | 4 |
| 1.5 Placa de identificación de la máquina | 2 |
| 1.6 Modelos de máquina | 2 |
| 1.7 Instrucciones de seguridad | 2 |
| 1.8 Nivel de ruido y vibraciones | 4 |
| 1.9 Condiciones de la garantía | 4 |
| 2. Instalación de la máquina | 6 |
| 2.1 Inspección de entrega | 6 |
| 2.2 Componentes principales de la máquina | 6 |
| 2.3 Elevación y transporte de la máquina | 7 |
| 2.3.1 Instrucciones de seguridad para el transporte por vías públicas (modelos ROAD) | 8 |
| 2.3.2 Instalación del panel de luces (accesorio) | 9 |
| 2.4 Posición de trabajo | 9 |
| 2.5 Conexión de la fuente de alimentación | 11 |
| 2.6 Posición de transporte | 11 |
| 3. Funcionamiento de la máquina | 12 |
| 3.1 Reconocimiento de los peligros y responsabilidades implícitos | 12 |
| 3.2 Antes del uso | 12 |
| 3.3 Mecanismo de seguridad | 12 |
| 3.4 Dispositivo de corte | 13 |
| 3.5 Dispositivo de tronzado | 14 |
| 3.6 Cinta transportadora de alimentación | 15 |
| 4. Accesorios | 16 |
| 4.1 Cuñas de corte | 16 |
| 4.2 Dispositivo de giro de la cinta transportadora | 16 |
| 4.3 Motor de arranque eléctrico | 17 |
| 4.4 Panel de luces | 17 |
| 4.5 Elevador de troncos | 17 |
| 4.6 Portasacos para serrín | 18 |
| 4.7 Portavasos | 18 |
| 4.8 Caja de herramientas | 19 |
| 5. Mantenimiento y resolución de problemas, todos los modelos | 20 |
| 5.1 Tabla de mantenimiento | 20 |
| 5.2 Primer mantenimiento | 21 |
| 5.3 Mantenimiento diario (10 h) | 21 |
| 5.3.1 Mantenimiento de la sierra de corte | 22 |
| 5.3.2 Mantenimiento de la cuña de corte | 23 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 5.3.3 | Ajuste de la correa de la cinta transportadora de alimentación | 23 |
| 5.4 | Mantenimiento mensual (200 h)..... | 24 |
| 5.4.1 | Ajustes del dispositivo de corte y tronzado y de la cinta transportadora de alimentación | 25 |
| 5.4.2 | Ajuste de la válvula de aceleración..... | 26 |
| 5.4.3 | Ajuste de la válvula de alivio de la cinta transportadora | 26 |
| 5.5 | Mantenimiento anual (1000 h) | 27 |
| 5.5.1 | Ampliación del intervalo de mantenimiento | 28 |
| 5.5.2 | Tabla de engrase | 28 |
| 5.6 | Almacenamiento..... | 28 |
| 5.7 | Registro de mantenimiento | 28 |
| 6. | Reparación de averías..... | 29 |
| 7. | Eliminación del producto..... | 30 |
| 8. | Especificaciones técnicas | 31 |
| 8.1 | Especificaciones técnicas del motor de combustión (modelos BE)..... | 31 |
| 8.2 | Diagrama de conexiones del motor eléctrico (modelos E) | 32 |
| 8.3 | Diagrama hidráulico | 33 |

1. Introducción

TP Silva Oy (JAPA) es una empresa finlandesa comprometida con el desarrollo exhaustivo del producto. Nuestro objetivo es producir máquinas sencillas, fiables y estructuralmente resistentes con una vida útil prolongada. Cuando se usan correctamente y se mantienen conforme a las instrucciones de este manual, las máquinas JAPA proporcionan un servicio eficaz y duradero. Si tiene alguna pregunta y le gustaría comentarla en detalle, póngase en contacto con nuestro distribuidor o directamente con nosotros.

¡ENHORABUENA POR LA COMPRA DE SU NUEVO PROCESADOR DE MADERA JAPA!

Este manual va dirigido a operarios con la experiencia adecuada, que, por tanto, cuenten con los conocimientos generales y las aptitudes necesarios para trabajar con este tipo de maquinaria. Familiarícese con este manual antes de instalar y empezar a usar la máquina.

Estudie con detenimiento sus funciones y el equipamiento de seguridad. Este manual debe permanecer siempre en la máquina. Las instrucciones, descripciones y especificaciones técnicas de este manual se basan en la información más reciente conocida sobre el funcionamiento de la máquina en el momento de la impresión. Sin embargo, el fabricante desarrolla y actualiza constantemente sus productos y, por tanto, se reserva el derecho a modificar las funciones y las propiedades de seguridad sin notificarlo específicamente.

Para recibir ayuda rápida y eficaz con el pedido de recambios y la localización de cualquier posible avería, deberá facilitar al distribuidor o al servicio técnico la información que aparece en la placa de identificación de la máquina. Anote estos datos en la sección reservada a tal fin en esta página para estar seguro de tenerla preparada en todo momento. Si no puede hallar la solución a un problema, contacte con el distribuidor, que gestionará el problema con el fabricante.

En JAPA, tenemos la certeza de que quedará satisfecho con su nuevo procesador de madera. Este procesador cumple con todos los requisitos de seguridad impuestos por la Unión Europea y lleva el marcaje CE pertinente.

1.1 Registro del cliente

TP Silva Oy utiliza un servicio EXTRANET en el que propietarios y operarios pueden registrar sus máquinas. El sitio contiene información práctica como manuales de usuario y catálogos de recambios.

<https://info.japa.fi/>



RELLENE LA INFORMACIÓN DE LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN Y LOS DATOS DE CONTACTO DEL DISTRIBUIDOR:

Número de serie: _____

Año de fabricación: _____

Distribuidor: _____

Tienda: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

1.2 Declaración de conformidad

Fabricante:

TP Silva Oy
Kusnintie 44
FI-23800 Laitila, Finlandia
Tel. +358 2857 1200
Fax +358 2857 1201
Web: www.japa.fi

Persona responsable del archivo técnico: Ville Kairus

La declaración afecta a las siguientes máquinas:

| | | |
|-----------------------|-------|--|
| JAPA 315 BE PLUS | 5,6 t | Accionamiento por motor de combustión |
| JAPA 315 E PLUS | 5,6 t | Accionamiento eléctrico |
| JAPA 315 TR PLUS | 5,6 t | Accionamiento por tractor |
| JAPA 315 TRH PLUS | 5,6 t | Accionamiento hidráulico desde tractor |
| JAPA 315 ROAD PLUS | 5,6 t | Equipamiento para tráfico vial |
| JAPA 315 OFFROAD PLUS | 5,6 t | Equipamiento todoterreno |

La fabricación de cada máquina se ha regido por las siguientes directivas:

Directiva relativa a las máquinas 2006/42/CE aprobada por el Decreto 400/2008 del Gobierno.

Laitila 1.10.2020

TP Silva Oy



Jori Lammi

Director general



1.3 Uso previsto

El modelo JAPA 315 es un procesador de madera eficaz, seguro y fácil de utilizar diseñado para cortar y tronzar madera. La sierra de cadena hidráulica de 33 cm corta con seguridad y rapidez troncos de hasta 31 cm de diámetro. La cadena de la sierra se engrasa con un sistema externo que inyecta aceite. La cadena solo gira durante el serrado, lo que aumenta la seguridad y reduce el nivel de ruido de la máquina. El corte se puede ajustar entre 20 y 50 cm. El tronzado se produce al mismo tiempo que se introduce un nuevo tronco en la máquina, y el empujador vuelve a la posición interna durante el serrado. La máquina se puede equipar con cuñas de corte de 4 o 6 secciones y muchos otros accesorios. En JAPA hacemos mucho hincapié en la fiabilidad de nuestros productos; el JAPA 315 no tiene correas de distribución.



¡SOLO UNA PERSONA PUEDE UTILIZAR LA MÁQUINA A LA VEZ!

1.4 Etiquetas de instrucciones y advertencia fijadas a la máquina



Utilizar protección auditiva y guantes de seguridad.



Utilizar ropa, guantes y calzado adecuados.



Leer el manual del usuario antes de utilizar o realizar tareas de mantenimiento. Desconectar la fuente de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.



Comprobar el estado de la máquina y los dispositivos de seguridad antes de utilizarla.



¡Cuidado con la cuchilla de corte giratoria!



Solo un usuario a la vez. Asegúrese de que no haya ninguna otra persona en la zona de trabajo.



Cuidado con la cuña de corte, el mecanismo de tronzado y la cinta transportadora de alimentación.



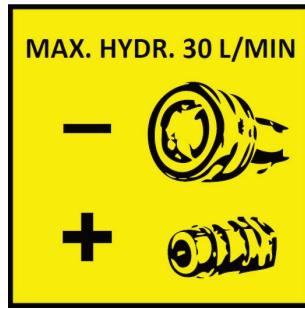
No pasar por debajo de la cinta transportadora. Mantener una distancia de seguridad de 5 metros.



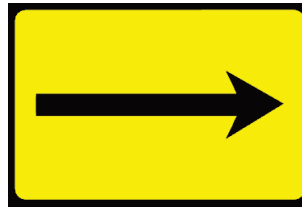
¡Riesgo de aplastamiento!



Punto de elevación con montacargas



Salida hidráulica máxima permitida del tractor.



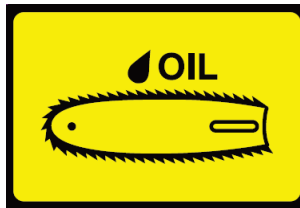
Sentido de rotación del motor eléctrico.



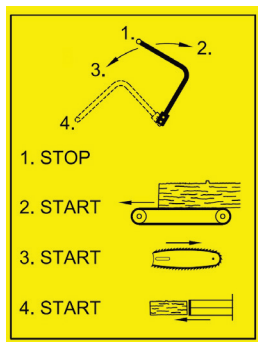
Parada de emergencia.



¡Cuidado con la toma de fuerza giratoria!
Velocidad de rotación máxima permitida y dirección de la toma de fuerza.



Depósito de aceite de engrase de sierra.



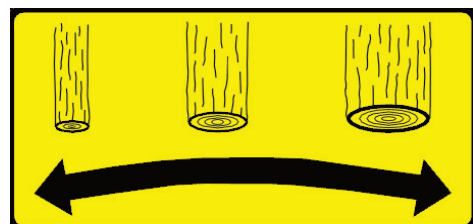
Corte, cinta transportadora de alimentación y control de tronzado



Punto de elevación.



Escala de medida de longitud de troncos.



Ajuste de altura de cuña de corte.

1.5 Placa de identificación de la máquina

La placa de identificación se encuentra detrás de la máquina, en el lado derecho del canal de tronzado.

Placa de identificación de la máquina (1)

- Número de serie
- Tipo de máquina
- Año y fecha de fabricación
- Peso de la máquina
- Tensión (máquina equipada con motor eléctrico)
- R. p. m. máximas de la toma de fuerza
- Presión hidráulica máxima
- Diámetro de cuchilla de corte/apertura de cuchilla
- Nombre y dirección del fabricante

| | | |
|-------------------------------------|--|-----------|
| Sarjanro | | CE |
| Manufct. Nr | | |
| Malli, Model | | |
| Pvm, Date | | |
| Paino, Weight | | |
| Jännite, Voltage | | |
| R/Min | | |
| Hydr.max paine | | |
| Terä, cuchilla | | |
| JAPA - MACHINE | | |
| LAITILAN RAUTARAKENNE OY | | |
| www.japa.fi, (02) 8571 200, FINLAND | | |

1

1.6 Modelos de máquina

| | | |
|-----------------------|-------|--|
| JAPA 315 BE PLUS | 5,6 t | Accionamiento por motor de combustión |
| JAPA 315 E PLUS | 5,6 t | Accionamiento eléctrico |
| JAPA 315 TR PLUS | 5,6 t | Accionamiento por tractor |
| JAPA 315 TRH PLUS | 5,6 t | Accionamiento hidráulico desde tractor |
| JAPA 315 ROAD PLUS | 5,6 t | Equipamiento para tráfico vial |
| JAPA 315 OFFROAD PLUS | 5,6 t | Equipamiento todoterreno |

Equipamiento de serie de todos los modelos:

- Sierra de cadena hidráulica de 33 cm y sistema externo de engrase de cadena
- Cinta transportadora de alimentación
- Sistema de tronzado con cuña de corte en 4.
- Las opciones disponibles para la salida del tronco son un canal de descarga y una cinta transportadora hidráulica de 2,3 m o 3,8 m con un cabestrante.

1.7 Instrucciones de seguridad

Estas instrucciones de seguridad tienen carácter general. Tenga en cuenta todas las demás instrucciones pertinentes relativas a la higiene y la seguridad, las normas de tráfico, así como las disposiciones de la legislación general, cuando manipule la máquina. Estas instrucciones contribuyen a evitar accidentes.

Solo personas que estén familiarizadas con el manual y el funcionamiento de la máquina pueden hacer uso de ella. El operario no debe estar bajo la influencia del alcohol o de sustancias narcóticas. Cumpla con los requisitos impuestos al operario, así como la edad mínima de 18 años necesaria para utilizar la máquina.

Estudie con detenimiento las instrucciones de seguridad e instalación de la máquina, además de las funciones de uso y control, antes de su instalación y puesta en marcha.

Disposiciones generales:

- La máquina se ha diseñado exclusivamente para cortar leña.
- La máquina no está diseñada para ser utilizada por más de un operario a la vez.
- Asegúrese de que no haya personas no autorizadas en la zona de trabajo. La zona de peligro abarca los 10 m.
- Compruebe siempre el estado de los cables de alimentación, si los hay.
- Use en todo momento protección ocular y auditiva.
- Limpie y mantenga la máquina regularmente.

- Detenga siempre la máquina antes de realizar cualquier mantenimiento y, si es un modelo accionado por tractor (TR), desconecte el árbol de transmisión. Si la máquina dispone de motor eléctrico (E), desconecte el cable de alimentación.
- Compruebe el funcionamiento del mecanismo de seguridad. No utilice la máquina si alguna parte del mecanismo no funciona correctamente.
- La máquina solo se puede transportar en la posición de transporte, cuya responsabilidad es del conductor.

Zona de trabajo:

- Seleccione un lugar llano y firme.
- Limpie la zona y retire cualquier obstáculo.
- Asegúrese de que la máquina no pueda resbalar por el terreno o el suelo.
- No utilice la máquina en interiores, ya que el polvo puede bloquear las vías respiratorias y también originar un incendio.
- Use la máquina solo con la iluminación suficiente, preferiblemente con luz natural.
- Coloque la máquina en la posición de trabajo y compruebe siempre los dispositivos de seguridad antes de ponerla en marcha.

Durante el uso:

- Extrema la precaución cuando corte troncos con nudos o retorcidos.
- Si se corta de forma incorrecta, el tronco puede girar y entrañar riesgo de lesión o daños a la máquina.
- Una operación de corte o tronzado imprudente puede generar peligros imprevistos.
- Verifique que la toma de fuerza no está dañada y conecte la cadena protectora a la máquina.
- Evite movimientos de elevación innecesarios usando un soporte adecuado para los troncos.
- No deposite los troncos directamente sobre la cinta transportadora con una minicargadora.



¡NO DEJE LA MÁQUINA EN MARCHA SIN SUPERVISIÓN!

1.8 Nivel de ruido y vibraciones

El nivel de potencia acústica ponderado A del JAPA 315, como se detalla en la norma EN ISO 3744:2009, es de 100,5 dB. En el lugar de trabajo, este nivel se mantiene en 89,5 dB de media. El valor de potencia ponderado de la aceleración ejercida sobre los brazos es de 1,19 m/s².

Si la máquina funciona con la transmisión de un tractor, el tractor puede ser la fuente principal de sonido en el lugar de trabajo. Use siempre la protección auditiva suficiente: orejeras o tapones. Recomendamos utilizar un casco de leñador.

1.9 Condiciones de la garantía

Funciones

Otorgante de la garantía

Fabricante del producto JAPA:

TP Silva Oy, Kusnintie 44, FI-23800 LAITILA

Tel.: +358-(0)2-857 1200. Fax: +358-2-857 1201. Correo electrónico: aftersales@japa.fi.

Distribuidor

El distribuidor es una empresa autorizada por TP Silva OY, que vende y comercializa productos JAPA en su región. El distribuidor actúa como destinatario a los efectos de la garantía respecto de los productos JAPA que ha vendido al comprador.

Comprador

El comprador es la persona o comunidad que adquiere un producto JAPA para uso personal. El comprador está obligado a comunicar al distribuidor cualquier avería o fallo cubierto por la garantía y conservar el recibo como justificante del lugar y la fecha en los que ha comprado el producto JAPA. Cuando sea necesario, el comprador también estará obligado a facilitar al distribuidor la información de la placa de identificación.

La garantía tiene una validez de 12 meses desde la fecha de compra, pero sujeta a un límite máximo de 1000 horas de trabajo. Si tiene alguna duda sobre la garantía, contacte siempre con el vendedor de la máquina antes de emprender cualquier procedimiento.

La reclamación a la garantía se deberá presentar a nombre del vendedor, por escrito e **inmediatamente** después de descubrir el defecto. Si el defecto tiene que ver con un componente o pieza dañados, envíe una fotografía de estos al vendedor, si es posible, para poder identificar la avería. Como parte de la reclamación a la garantía, el comprador deberá indicar siempre el tipo y el número de serie de la máquina y adjuntar un recibo en el que figure la fecha de compra. Las reclamaciones a la garantía se deben enviar a un distribuidor autorizado.

La garantía cubre:

- Las piezas dañadas durante el uso normal a causa de defectos de material o fabricación.
- Los gastos de reparación justificados de acuerdo con el acuerdo entre el vendedor o el comprador y el fabricante. Las piezas defectuosas se sustituirán por piezas nuevas.
- Las piezas defectuosas sustituidas a causa de un defecto de material se deben devolver al fabricante a través del distribuidor.

La garantía no cubre:

- Daños causados por el desgaste o rotura normales (como cuchillas y correas), uso inapropiado o contrario al manual de instrucciones.
- Daños causados por no seguir los procedimientos de mantenimiento o almacenamiento detallados en el manual de instrucciones.
- Daños causados durante el transporte.
- Cuchillas de corte, correas de transmisión y aceite, así como procedimientos habituales de ajuste, cuidado, mantenimiento o limpieza.
- Defectos detectados en una máquina en la que el comprador haya realizado cambios estructurales o funcionales hasta el punto de que la máquina no se pueda considerar equivalente a la original.
- Otros posibles gastos u obligaciones económicas que se deriven de los procedimientos antedichos.
- Costes indirectos.
- Gastos de traslados vinculados a las reparaciones cubiertas por la garantía.
- La garantía de las piezas sustituidas durante el periodo de garantía de la máquina vence en el mismo momento que la garantía de la máquina.
- La garantía se anula si se transfiere la propiedad de la máquina a un tercero durante el periodo de garantía.
- La garantía se anula si se rompen cualquiera de los precintos de la máquina.

Si se determina que la garantía no cubre el fallo o defecto reclamado por el cliente, el fabricante tiene derecho a cobrar al cliente por la identificación y posible reparación de este de conformidad con la lista de precios vigente del fabricante.

Este certificado de garantía recoge todas nuestras responsabilidades y obligaciones y excluye todas las demás responsabilidades.

Las condiciones de la garantía entran en vigor en el momento en que se registra como cliente en el servicio de Extranet alojado en nuestro sitio web.

Seguridad del producto

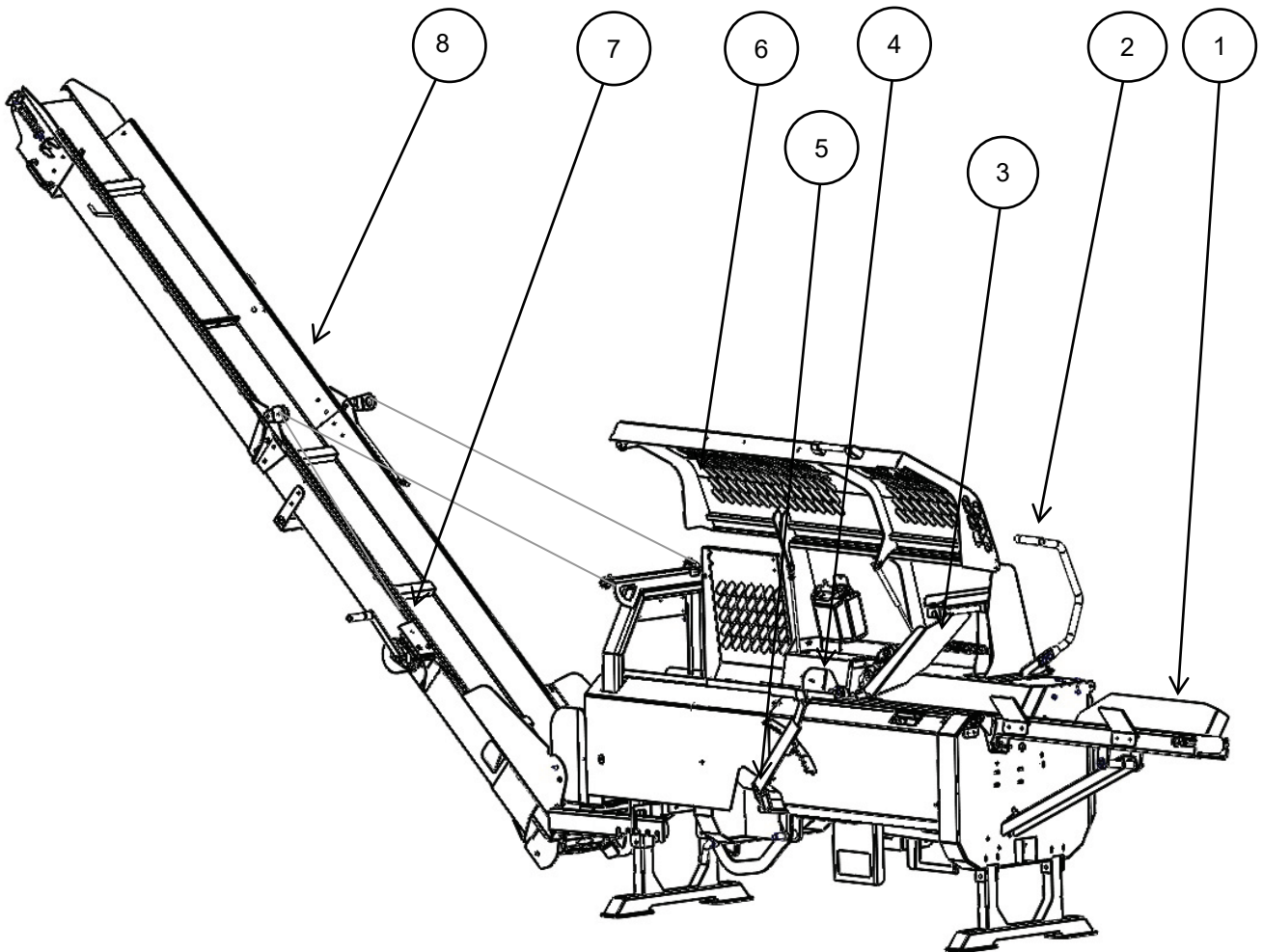
Los mecanismos de fijación de los componentes y los ajustes de fábrica que afectan a la seguridad de la máquina o tienen importancia en ella vienen precintados. Si necesita romper uno de estos precintos, informe siempre al distribuidor o fabricante de la máquina. La rotura de un precinto sin autorización le hace responsable de las posibles consecuencias. La rotura de un precinto también anula la garantía de fábrica de la máquina.

2. Instalación de la máquina

2.1 Inspección de entrega

Inspeccione la máquina en el mismo momento de la entrega. Si el producto ha sufrido daños durante el transporte o faltan componentes, contacte inmediatamente con la empresa de transporte o con el distribuidor. Deseche los materiales de embalaje de forma apropiada.

2.2 Componentes principales de la máquina

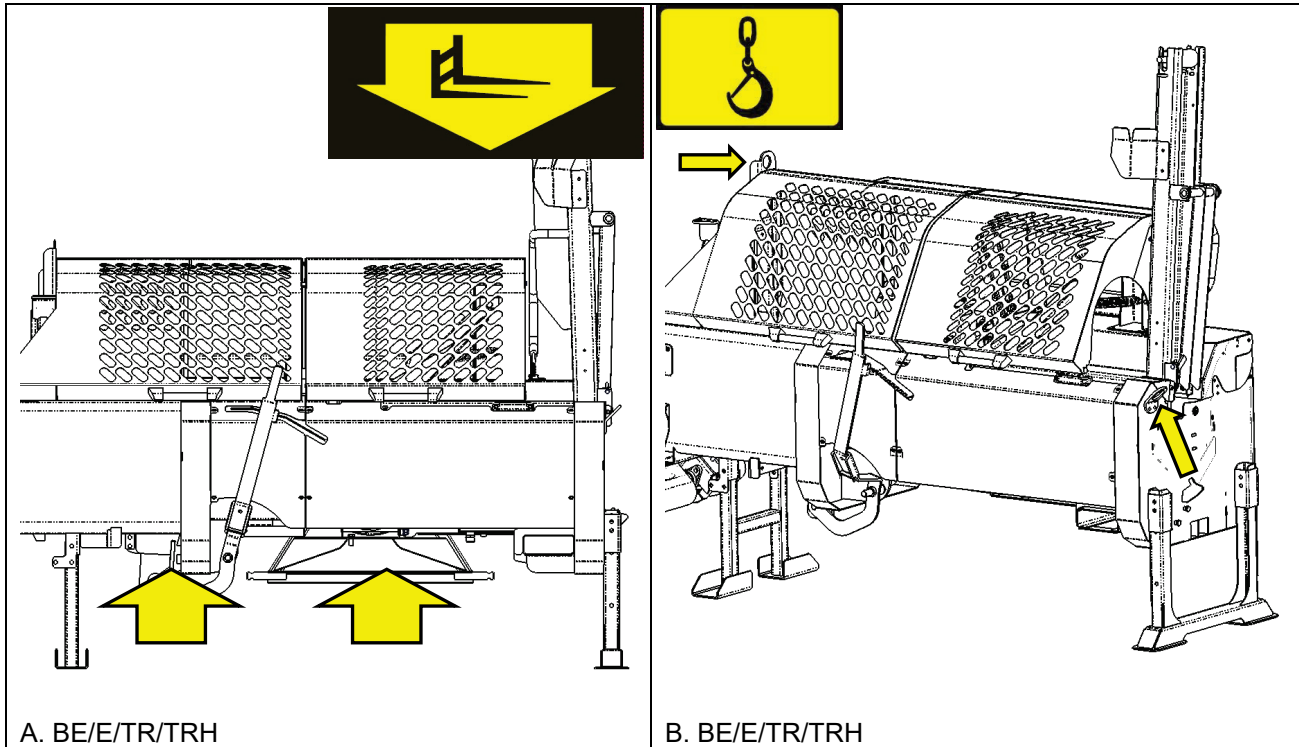


1. Extensión de alimentación
2. Palanca de sierra
3. Mordaza de tronco
4. Limitador de longitud de tronco

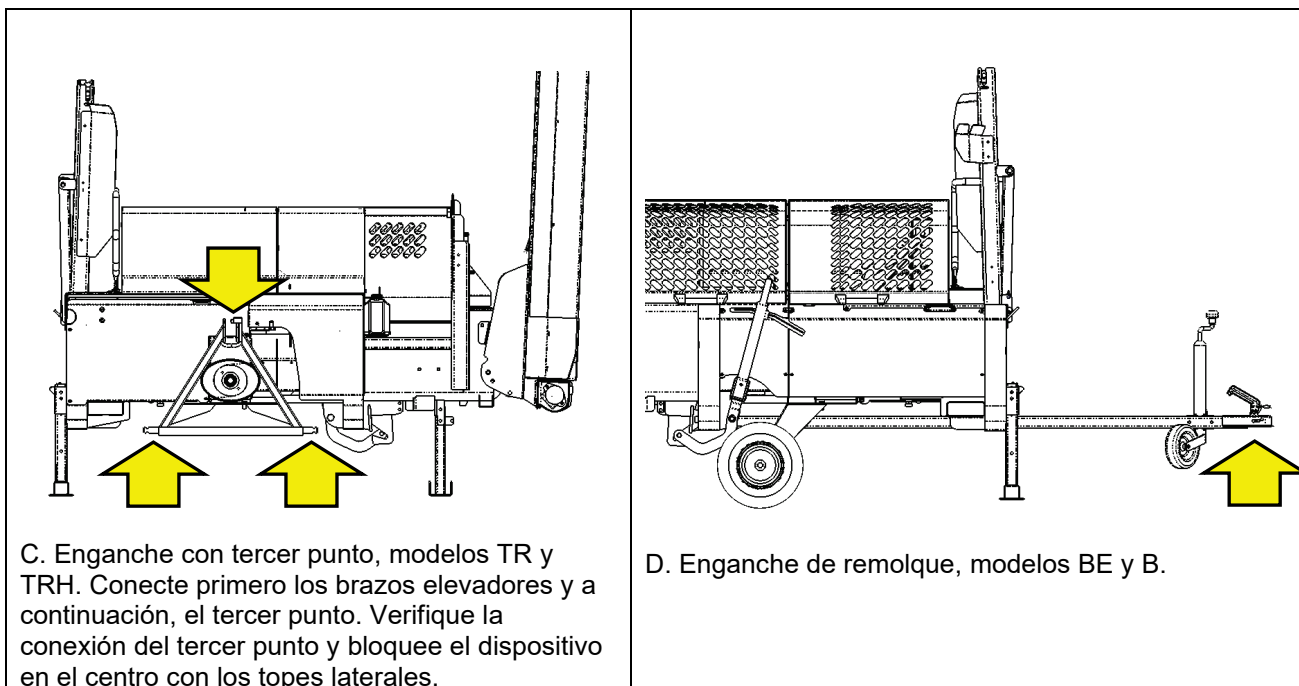
5. Ajuste de altura de la cuña
6. Protección de área de tronzado
7. Cabestrante de cinta transportadora de descarga
8. Cinta transportadora de descarga

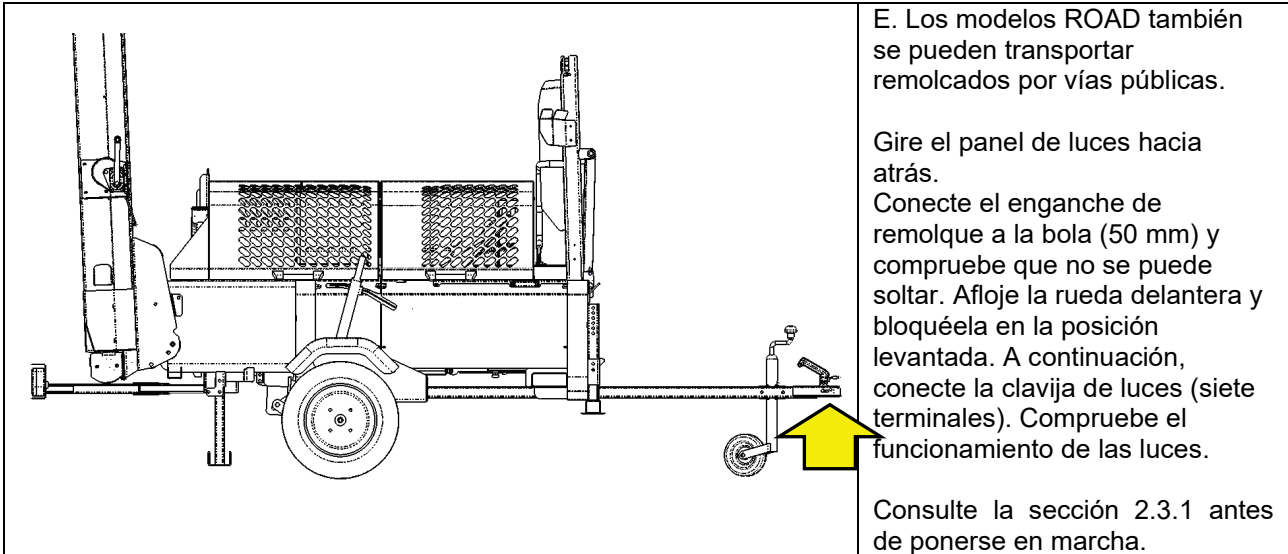
2.3 Elevación y transporte de la máquina

Todos los procesadores de madera JAPA 315 están equipados con puntos de elevación para montacargas (2.3.A) y orejas para izar con cadena (2.3.B).



Los modelos TR y TRH incluyen conexiones para enganches con tercer punto CAT1 (2.3.C). Los modelos BE y E incorporan ruedas de transporte fijas y un enganche de remolque (2.3.D).





2.3.1 Instrucciones de seguridad para el transporte por vías públicas (modelos ROAD)

Los modelos ROAD del JAPA 315 están diseñados y contruidos para su uso en vías públicas. Por tanto, todos los modelos ROAD incorporan el equipamiento oportuno para el transporte por carretera, como luces, reflectantes y una protección contra empotramiento. La máquina también incluye un apéndice independiente para el registro. El distribuidor puede indicarle como efectuar el registro.

Realice siempre las siguiente comprobaciones antes de iniciar un traslado:

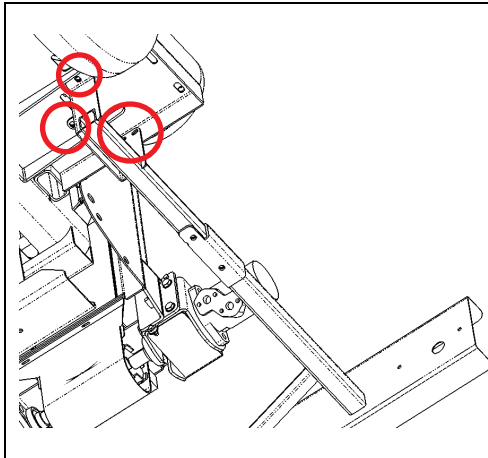
- Asegúrese de que el enganche de remolque esté bloqueado a la bola y la clavija conectada.
- Levante la rueda delantera y bloquéela de tal forma que no pueda bajar durante el transporte.
- Cerciórese de que todas las luces funcionen: intermitentes, luces de freno y luces traseras.
- Compruebe la presión de los neumáticos (3,0 bar).
- Doble la cinta transportadora hasta la posición de transporte y utilice el cabestrante para tensarla hasta la posición levantada. Conecte la cadena que mantiene la cinta transportadora en la posición de transporte. No transporte nada encima de la máquina ni en el canal de tronzado, y limpie cualquier residuo de la máquina. Si algo se suelta del conjunto puede poner en riesgo a otros conductores.
- Gire el panel de luces hacia atrás.
- Si necesita transportar la máquina por carreteras con sal, recomendamos lavarla inmediatamente después del traslado.
- Cuando enganche el procesador de madera al vehículo remolcador, instale un triángulo de advertencia adicional en el remolque.
- La masa máxima permitida de un dispositivo sin frenos es de 730 kg. En todo caso, la masa no puede superar la mitad de la masa del vehículo remolcador. Nota: El fabricante del coche puede limitar la masa del remolque a un valor inferior. Compruebe las masas de remolque permitidas en la documentación del vehículo o en el manual del usuario.
- El conductor debe estar en posesión de un permiso de conducir de tipo B si el peso total del vehículo remolcador no sobrepasa los 3500 kg y el peso total del dispositivo remolcado no es superior a 750 kg (es decir, la masa total máxima es 4250 kg), o el peso total de la combinación no sobrepasa los 3500 kg y el peso total del dispositivo (730 kg) no supera el peso neto del vehículo remolcador.
- El conductor debe estar en posesión de un permiso de conducir de tipo BE o ABE si la combinación del vehículo y el remolque/remolque de embarcación sobrepasa los pesos indicados.
- Los dispositivos remolcables de clase 01 (peso total máximo de 750 kg) no requieren inspecciones periódicas para poder transitar por carretera.
- En los dispositivos remolcables de clase 01 no es necesario usar neumáticos de invierno.
- La velocidad máxima de un dispositivo remolcable es de 80 km/h, salvo que la señalización de tráfico imponga un límite inferior.



EL CONDUCTOR DE LA COMBINACIÓN DE VEHÍCULOS ES SIEMPRE EL RESPONSABLE DEL ESTADO DEL VEHÍCULO, DE LA COLOCACIÓN DEL DISPOSITIVO REMOLCADO EN LA POSICIÓN DE TRANSPORTE Y DEL USO REGLAMENTARIO DEL EQUIPAMIENTO

2.3.2 Instalación del panel de luces (accesorio)

Para el transporte por carretera se debe instalar un panel de luces en el procesador de madera. El panel de luces se puede girar, lo que facilita su colocación en la posición de trabajo.

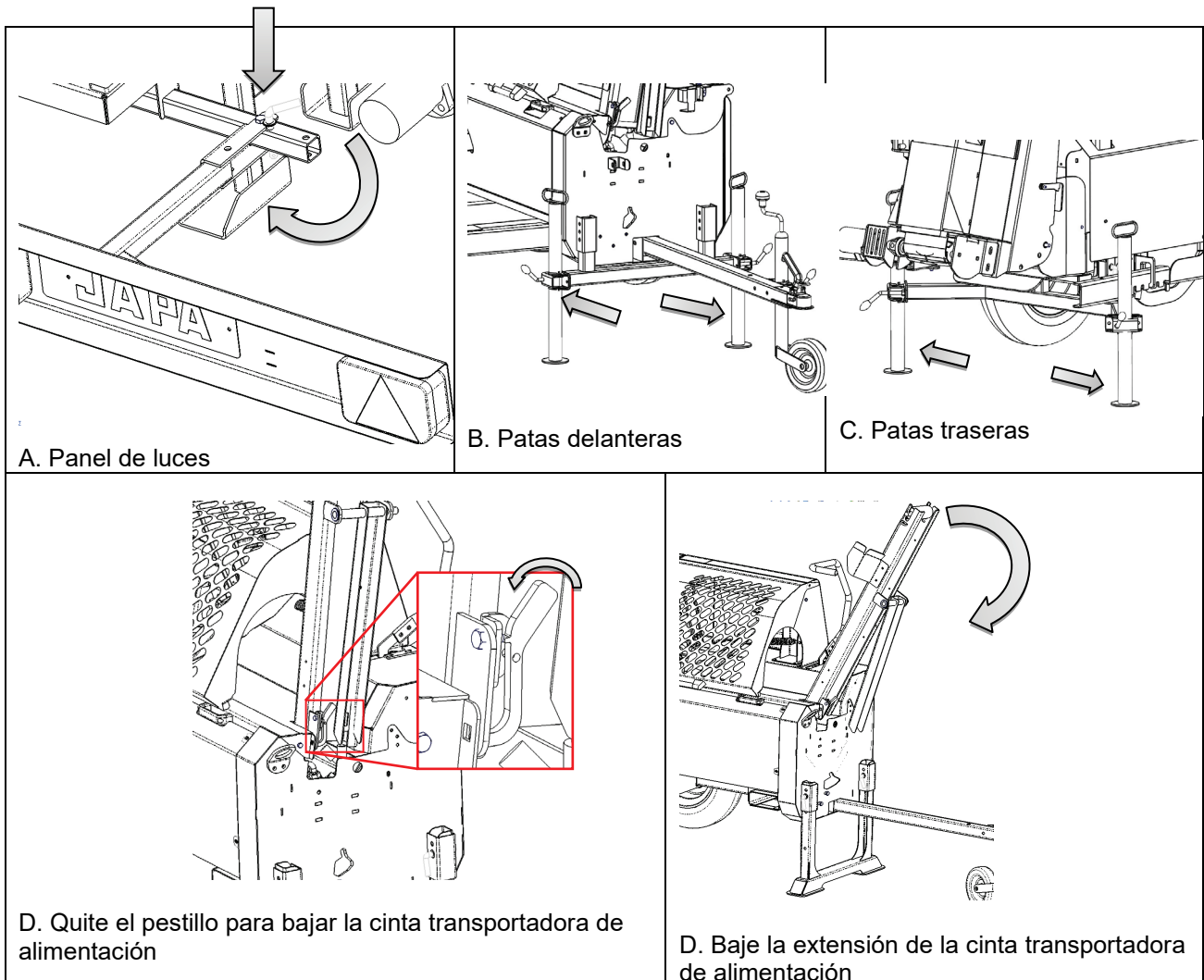


Fije el panel de luces con dos tornillos debajo del compartimiento del motor. Inserte el cableado por la barra de tiro empezando por el enganche de remolque. Disponga los cables de tal forma que no cuelguen demasiado y se pueda girar completamente el panel de luces sin que los cables restrinjan el movimiento.

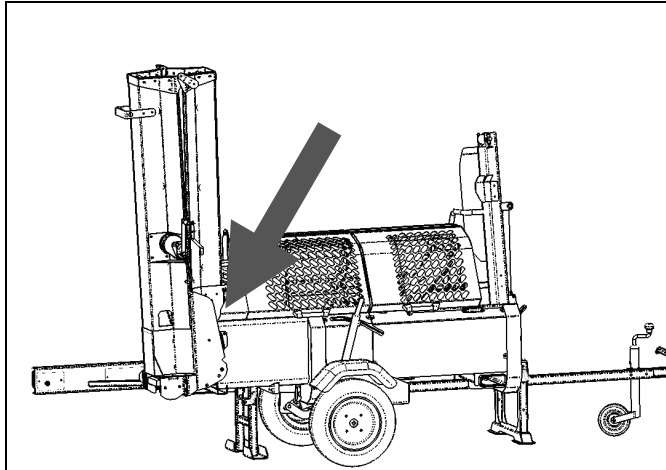
Compruebe que los intermitentes de cada lado se encienden como corresponde. Si es necesario, invierta la conexión de los cables para cambiar las direcciones.

2.4 Posición de trabajo

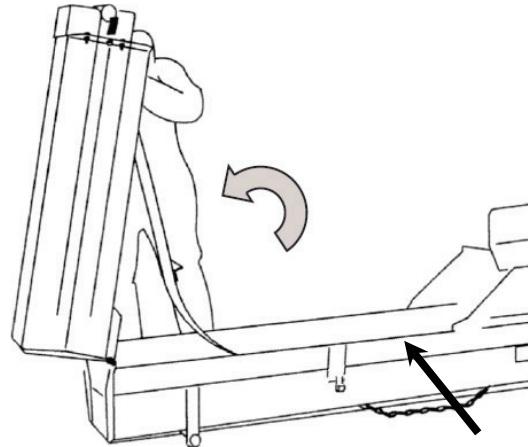
Una vez trasladado el dispositivo al lugar de trabajo, puede comenzar a colocarlo en la posición de trabajo. Asegúrese de que la superficie sea llana y las patas de soporte apoyen firmemente sobre el terreno. En los modelos ROAD, despliegue el panel de luces de debajo de la cinta transportadora.



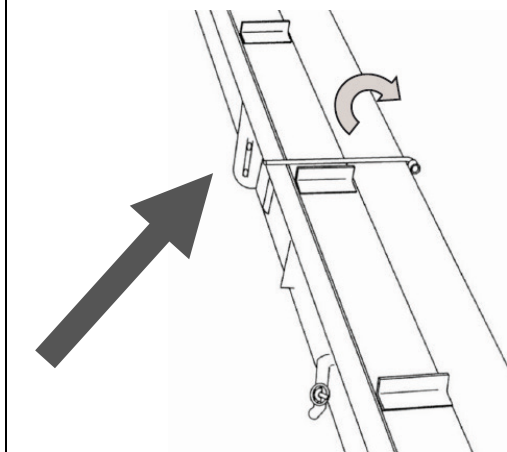
La cinta transportadora de 3.8 m se instala en dos fases. Primero, baje la cinta y despléguela. A continuación, levántela hasta la posición de trabajo con el cabestrante. Cuando use la cinta transportadora de 2,3 m, retire la pata de apoyo y baje la cinta hasta la posición de trabajo con el cabestrante. El ángulo de elevación máximo de la cinta transportadora se indica en el paso 2.4.K. El canal de descarga no se puede usar hasta que se quita y baja el pestillo de bloqueo de transporte.



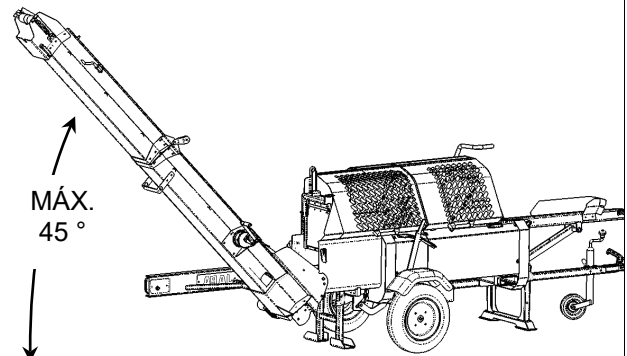
H. Saque el pestillo de la muesca de transporte y baje la cinta transportadora con el cabestrante.



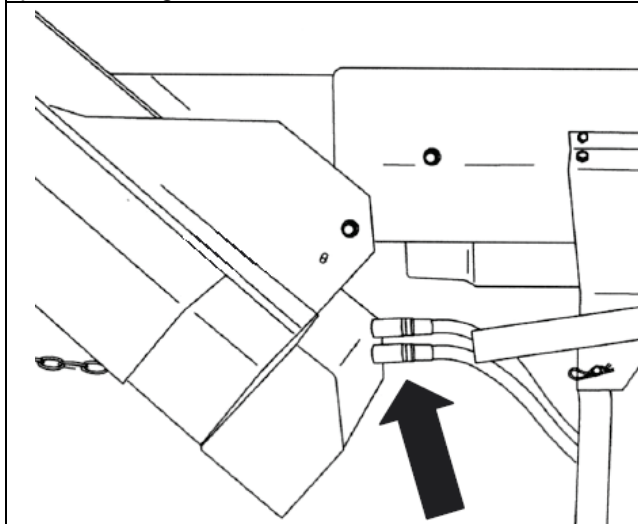
I. Quite el pasador de bloqueo y despliegue la cinta.



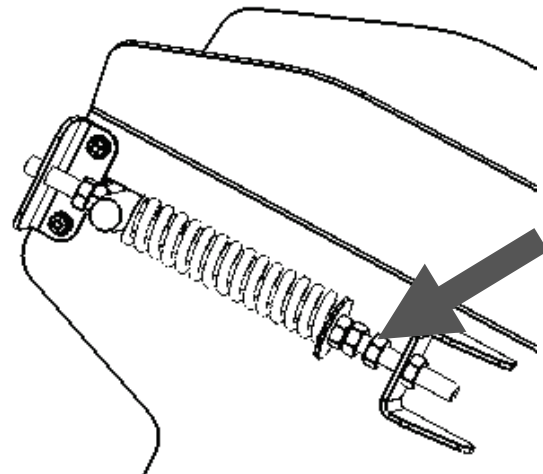
J. Inserte el pasador de bloqueo en la oreja de la bisagra y coloque el soporte de transporte en posición longitudinal.



K. Levante la cinta transportadora hasta la posición de trabajo con el cabestrante. No supere el ángulo de elevación máximo.



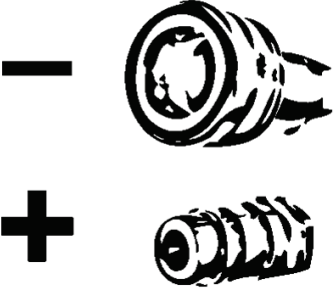
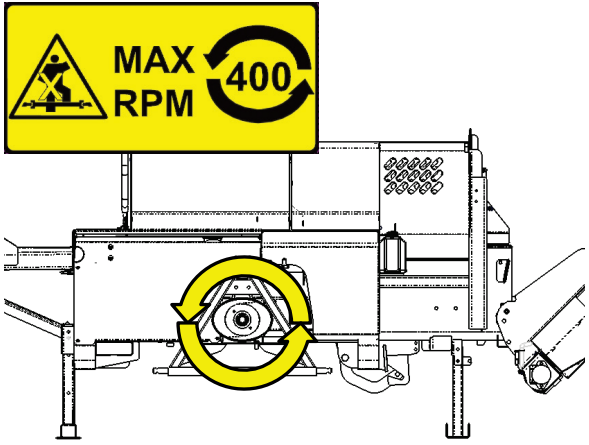
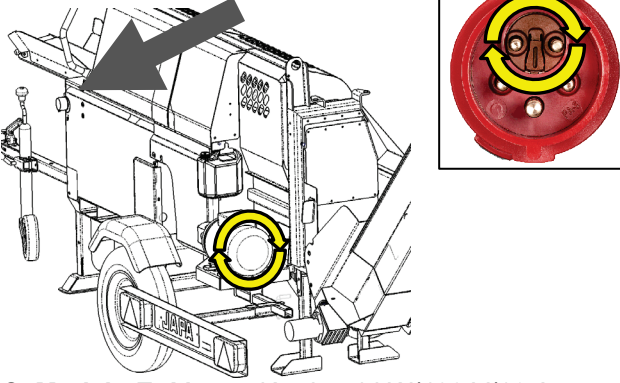
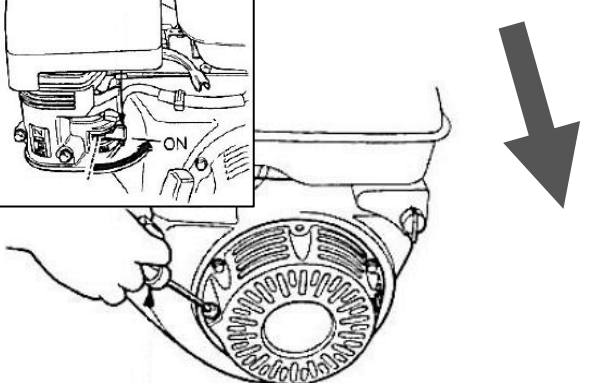
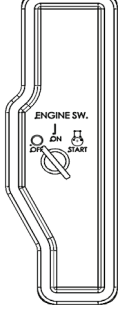
L. Conecte las mangueras hidráulicas de la cinta transportadora.



M. Si es necesario, tense la correa de la cinta transportadora (5.4).

2.5 Conexión de la fuente de alimentación

El procesador de madera JAPA 315 se puede equipar con cuatro fuentes de alimentación distintas. Las siguientes instrucciones explican cómo prepararlas.

| | |
|---|---|
| <p>MAX. HYDR. 30 L/MIN</p>  <p>A. Modelo TRH: Enchufe el conector + a la línea de presión y el conector - a la línea de retorno disponible. No supere la salida hidráulica máxima.</p> |  <p>B. Modelo TR: Conecte la toma de fuerza. No supere las r. p. m. máximas de 400 1/min.</p> |
|  <p>C. Modelo E: Motor eléctrico 4 kW/400 V/16 A: enchufe solo una toma de corriente protegida contra corriente de falla. Preste atención a la dirección de rotación y al inversor de polaridad de la toma de corriente.</p> |  <p>D. Modelo BE: Abra la válvula de combustible y coloque el interruptor de encendido en la posición I. Tire del cable del motor de arranque. Lea las instrucciones de funcionamiento del motor sobre el arranque en frío.</p> |
|  <p>E. El modelo BE está disponible con un motor de arranque accesorio instalado en fábrica. El paquete con motor de arranque eléctrico incluye una batería con un bastidor de montaje y el motor de arranque con las llaves. Para poner en marcha el procesador de madera con este accesorio, abra la válvula de combustible y coloque la llave de contacto en la posición START. Lea las instrucciones de funcionamiento del motor sobre el arranque en frío.</p> | |



¡LEA EL MANUAL DE USUARIO ANTES DE ENCENDER LA MÁQUINA POR PRIMERA VEZ!

2.6 Posición de transporte

La máquina se puede colocar en posición de transporte siguiendo los mismos pasos descritos en la sección 2.4, pero en orden inverso.

3. Funcionamiento de la máquina

3.1 Reconocimiento de los peligros y responsabilidades implícitos

Los operarios de la máquina deben estudiar y seguir las instrucciones del manual del usuario. Un funcionamiento incorrecto de la máquina (por ejemplo, quitar las protecciones) puede poner en riesgo la seguridad del operario. En estos casos, la responsabilidad de las consecuencias recae en el operario.

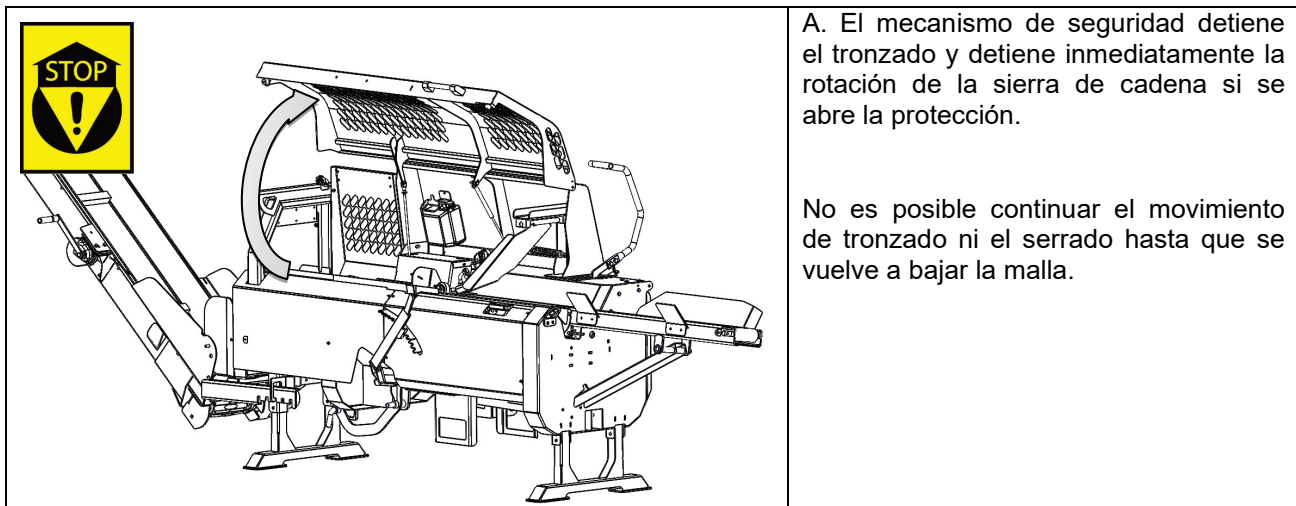
3.2 Antes del uso

El uso seguro de la máquina exige el cumplimiento de las indicaciones proporcionadas en las etiquetas de instrucciones y advertencia. El operario es el responsable del uso y mantenimiento de la máquina y de su mecanismo de seguridad. Un mantenimiento o uso inapropiados de la máquina puede anular la garantía. Familiarícese con el funcionamiento de la máquina y sus funciones.

1. Compruebe visualmente si la máquina presenta daños y fugas de aceite.
2. Asegúrese de que la fuente de alimentación de la máquina esté conectada correctamente y bien fijada.
3. Verifique que todos los componentes y protecciones de la máquina están instalados.
4. Repase los niveles de aceite hidráulico y aceite de la sierra y añada aceite si es necesario.
5. Asegúrese de que no haya personas no autorizadas en la zona de peligro y ponga en marcha la máquina.
6. Compruebe que los mandos responden del modo previsto (3.4 y 3.5).
7. Cerciórese de que el mecanismo de corte y tronzado no se activa con la malla protectora abierta (3.3).

3.3 Mecanismo de seguridad

La máquina incorpora un mecanismo de seguridad que inhibe el funcionamiento cuando se levanta la protección del área de trabajo.



¡NO UTILICE LA MÁQUINA SI EL MECANISMO DE SEGURIDAD NO FUNCIONA!

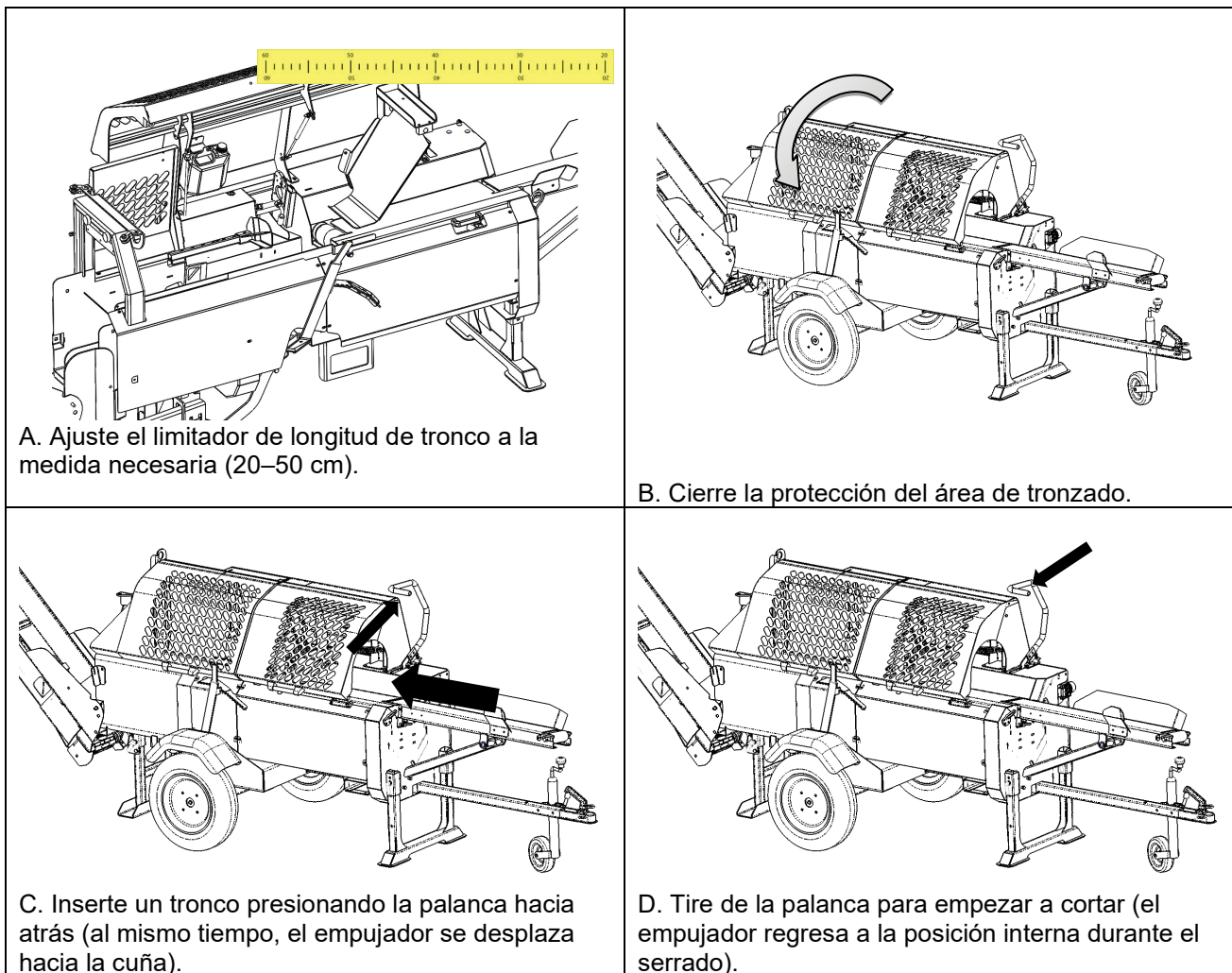


CONSULTE LA SECCIÓN 1.9 (SEGURIDAD DEL PRODUCTO) SI NECESITA AJUSTAR EL MECANISMO DE SEGURIDAD.

3.4 Dispositivo de corte

El procesador de madera JAPA 315 está equipado con una sierra de cadena hidráulica, que solo gira durante el serrado. El dispositivo de corte también está conectado a un mecanismo de seguridad que inhibe el serrado cuando se abre la protección del área de trabajo (3.3). La longitud del tronco cortado se puede ajustar entre 20 y 50 cm. A medida que se introduce un nuevo tronco, el empujador avanza y, a continuación, retrocede hasta la posición interna durante el serrado.

Si tiene algún problema, consulte el capítulo 6 del manual. Resolución de problemas



¡NO COLOQUE LA MANO CERCA DE LA SIERRA DE CORTE CON LA MÁQUINA EN MARCHA!



¡NO DEJE LA PALANCA DE LA SIERRA EN LA POSICIÓN INFERIOR EN LA QUE LA SIERRA GIRA CONTINUAMENTE!

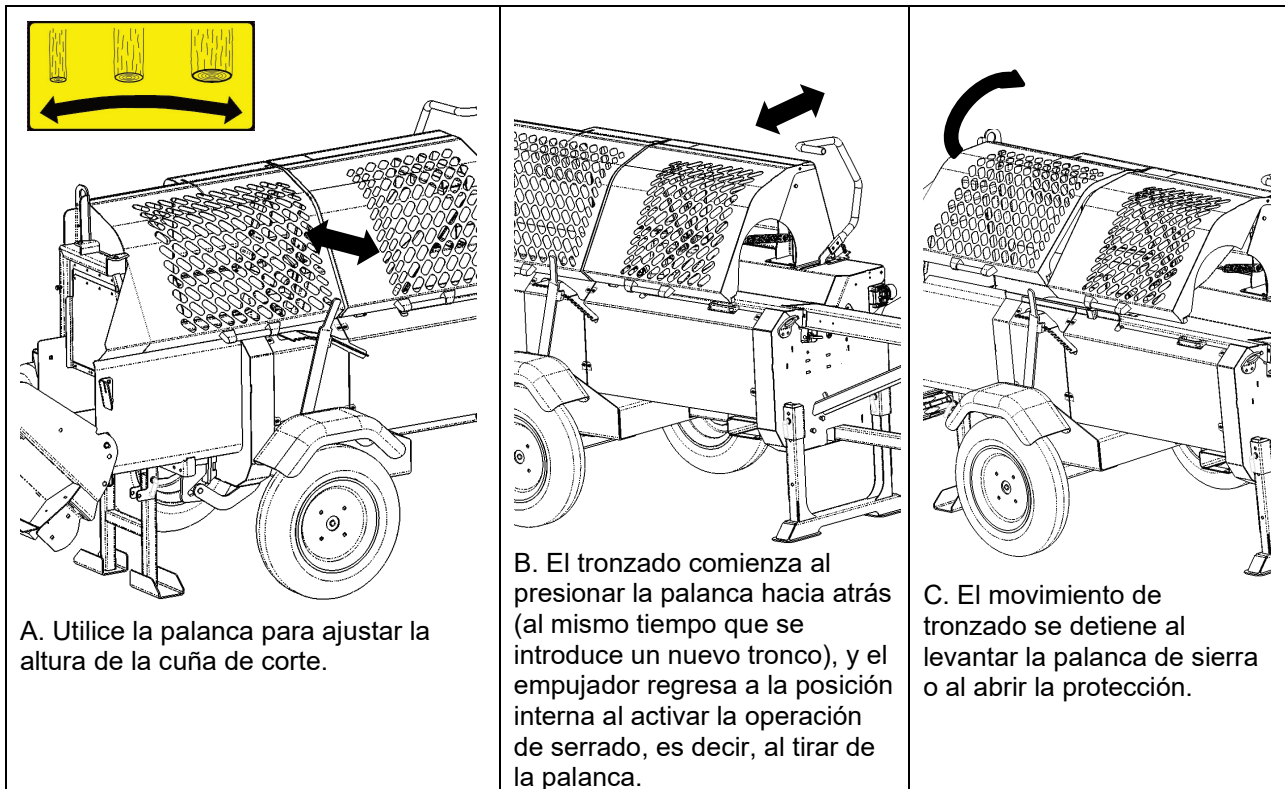


¡ASEGÚRESE DE QUE EL TRONCO QUE VA A CORTAR APOYA EN EL EXTREMO TRASERO DE LA MESA!

3.5 Dispositivo de tronzado

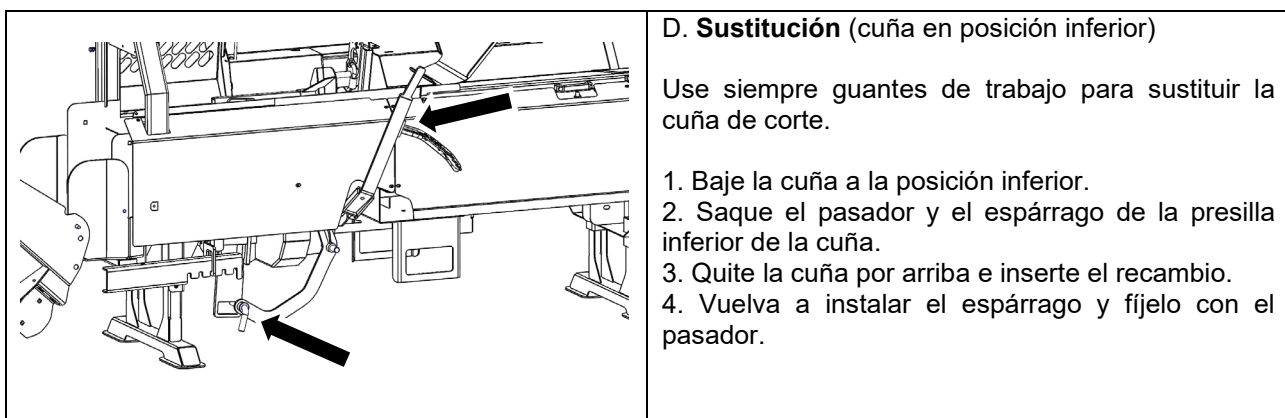
El procesador de madera JAPA 315 está equipado con un dispositivo de tronzado hidráulico. El movimiento de tronzado (es decir, el empujador se desplaza hacia la cuña) se produce al mismo tiempo que la correa de la cinta transportadora de alimentación se activa para introducir un nuevo tronco. El empujador regresa a la posición original durante la operación de serrado. El dispositivo de tronzado no funcionará si la protección está abierta.

Si tiene algún problema, consulte el capítulo 6 del manual. Resolución de problemas



Cuña de corte

El procesador de madera también se puede equipar con una cuña que parte el tronco en varios trozos.



¡NO TRONCE MADERA DURA EN MÁS DE DOS TROZOS!



¡SI EL TRONCO SE TUERCE AL CORTARLO, DETENGA EL TRONZADO, ABRA LA PROTECCIÓN Y VUELVA A ALINEAR EL TRONCO CON EL EMPUJADOR!

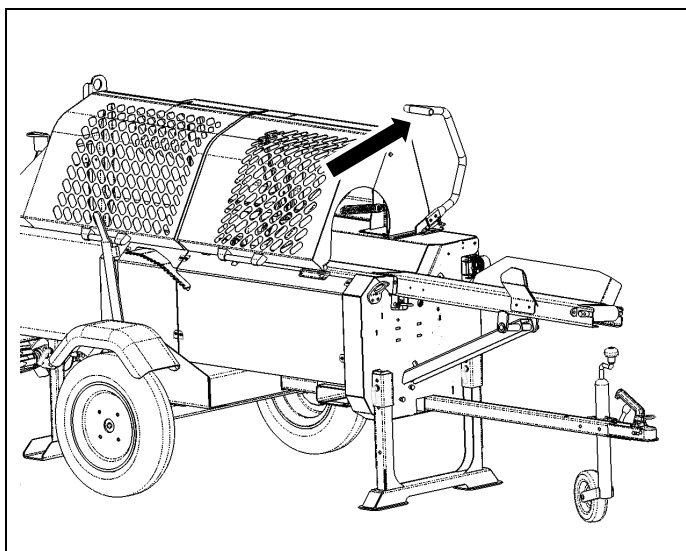


¡LA GARANTÍA NO CUBRE LOS DAÑOS OCASIONADOS EN LA CUÑA DE CORTE POR UN USO DESCUIDADO!

3.6 Cinta transportadora de alimentación

El procesador de madera JAPA 315 viene de serie con una cinta transportadora de alimentación, que se activa al presionar la palanca de sierra hacia atrás. Cuando se pone en marcha, el empujador se desplaza también hacia la cuña.

Si tiene algún problema, consulte el capítulo 6 del manual. Resolución de problemas



- A. Al presionar la palanca de sierra hacia atrás, la correa de la cinta transportadora de alimentación se pone en marcha e introduce el tronco en el procesador. La correa se detiene cuando se devuelve la palanca a la posición original.



NO COLOQUE LA MANO ENTRE LA CORREA Y EL CHASIS.

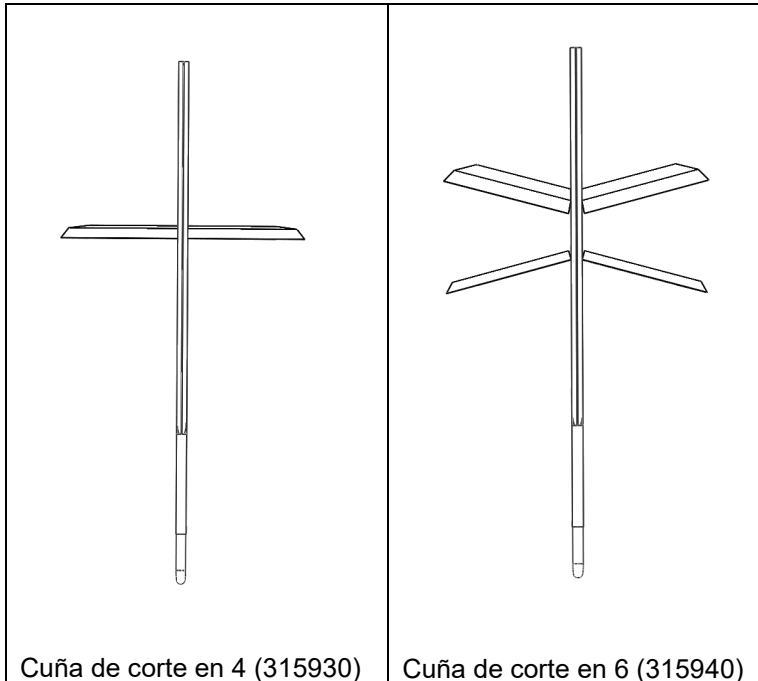


NO TOQUE LA CORREA EN MOVIMIENTO.

4. Accesorios

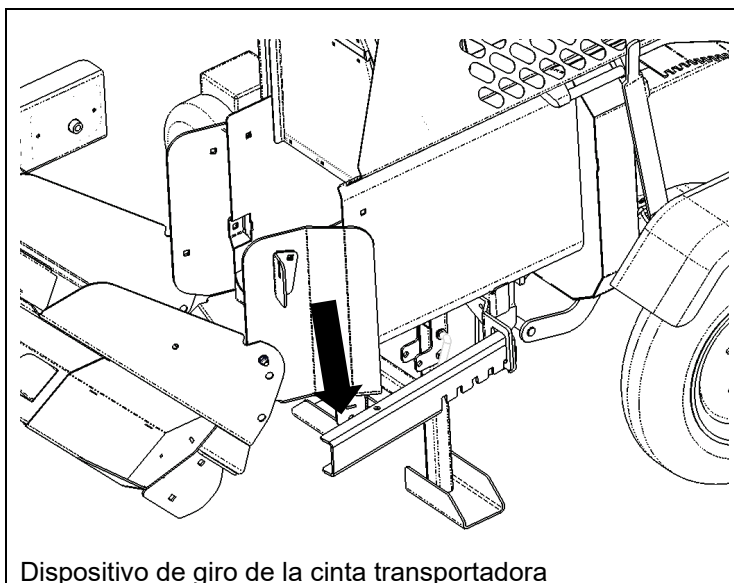
4.1 Cuñas de corte

El procesador de madera también se puede equipar con una cuña que parte el tronco en varios trozos. La sección 3.5 D explica cómo sustituir una cuña de corte.



4.2 Dispositivo de giro de la cinta transportadora

El dispositivo de giro de la cinta transportadora se puede usar para repartir la madera procesada por una superficie mayor sin tener que mover la máquina, lo que aumenta considerablemente la eficacia del trabajo. Este dispositivo le permite llenar un remolque más eficazmente sin mover ni el dispositivo ni el remolque, y llenar más de un saco sin tener que ir reponiéndolos. Además, se puede fijar con la palanca de bloqueo situada en el lado del operario. Para desbloquear el giro y girar la cinta, presione con el pie el extremo de la palanca de bloque del lado de la cinta transportadora.



REFERENCIA

315600

DISPOSITIVO DE GIRO DE LA CINTA TRANSPORTADORA

4.3 Motor de arranque eléctrico

El motor de arranque eléctrico es un accesorio que facilita el uso de los modelos BE. Viene instalado de fábrica e incluye su propia batería. El tipo de batería es de 12 V, 60 Ah. El motor de arranque eléctrico se puede usar para arrancar el motor de combustión con el giro de una llave en lugar de tener que tirar del cable de arranque. Utilice el motor de arranque eléctrico como se indica en la sección 2.5.E.

REFERENCIA **305300** **SÄHKÖSTARTTI**

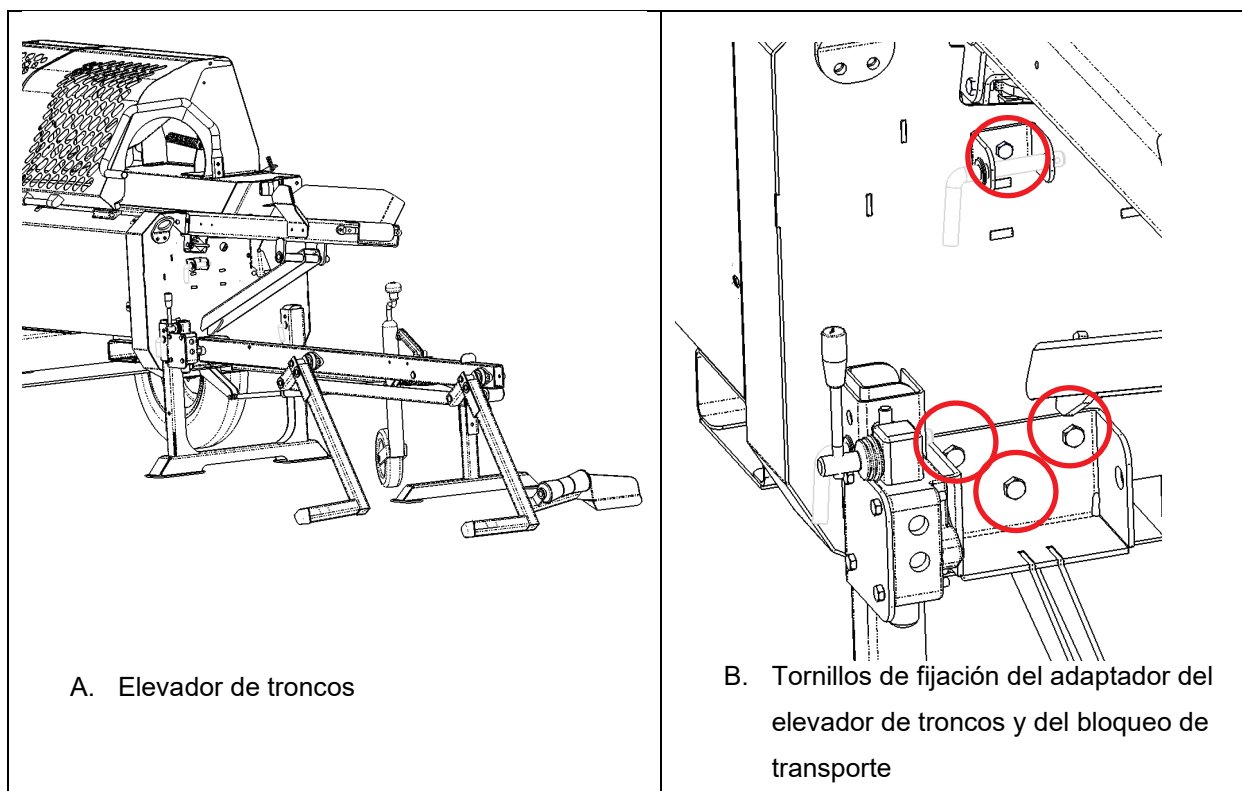
4.4 Panel de luces

El panel de luces es un accesorio de los modelos ROAD para el registro y el transporte por carretera. Incluye las luces y los cables necesarios. Para acoplarlo al chasis, siga las instrucciones de la sección 2.3.2.

REFERENCIA **315820** **PANEL DE LUCES**

4.5 Elevador de troncos

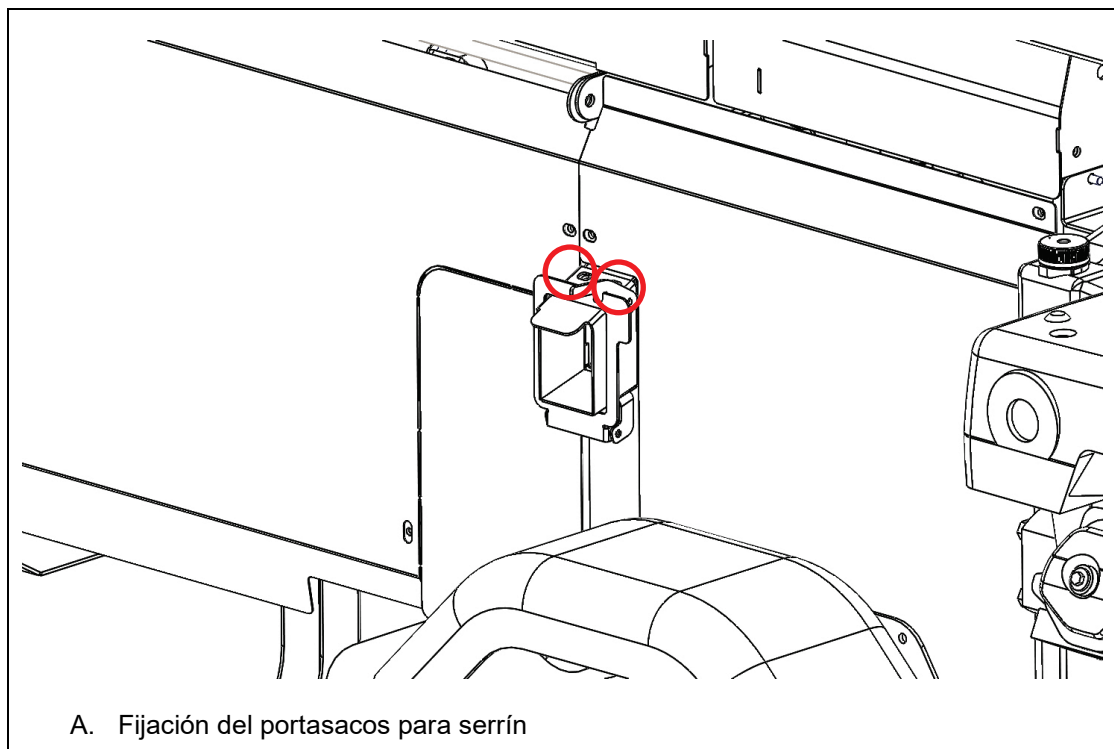
El elevador de troncos hidráulico facilita la disposición de los troncos más grandes sobre la cinta transportadora de alimentación cuando se requiere un método fácil de transportar y no se puede usar el soporte de troncos. El elevador de troncos también se puede acoplar al procesador de madera. Todas las piezas de fijación y suministros necesarios para la instalación se incluyen con el elevador. El diagrama hidráulico 8.3 ilustra la ubicación del sistema hidráulico en el que se debe colocar el elevador de troncos, y la figura 4.5 B ilustra cómo fijar el elevador al chasis del procesador durante el transporte.



REFERENCIA **JAPA494** **ELEVADOR DE TRONCOS**

4.6 Portasacos para serrín

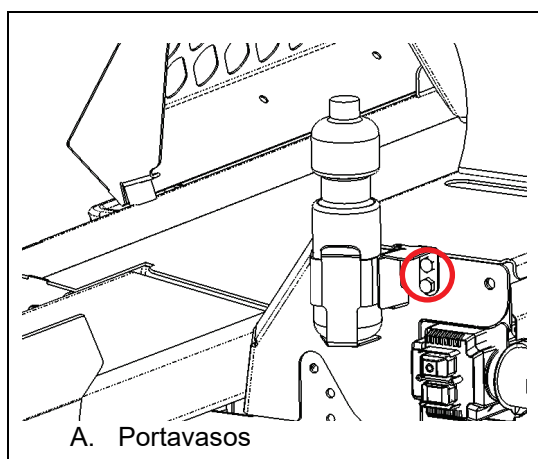
Con el portasacos puede recoger la mayor parte del serrín directamente en una bolsa o saco. De esta forma, el lugar de trabajo permanecerá limpio. El portasacos también se puede acoplar al procesador de madera. Todas las piezas de fijación y suministros necesarios para la instalación se incluyen con el portasacos. El portasacos se fija al chasis con dos tornillos M8.



REFERENCIA **315170** **PORTASACOS PARA SERRÍN**

4.7 Portavasos

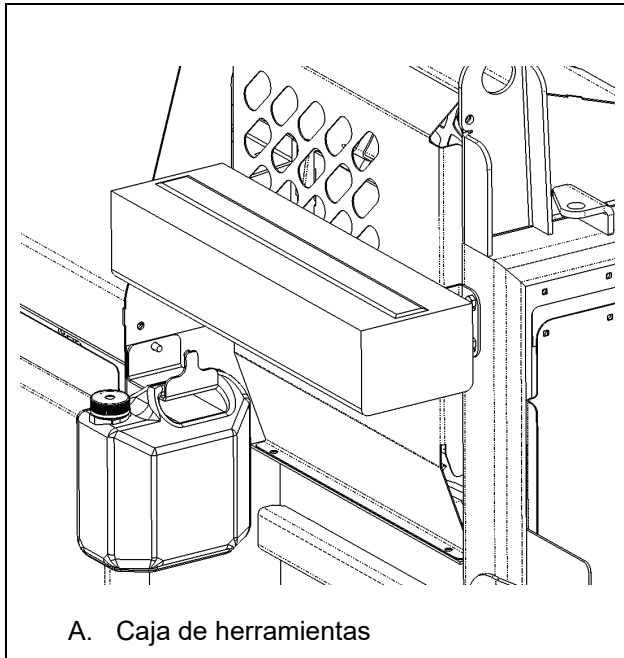
El portavasos le permite tener una bebida refrescante a mano mientras procesa la madera. Está diseñado para alojar botellas y latas de 0,5 l y 0,33 l. El portavasos también se puede acoplar al procesador de madera e incluye todos los componentes de fijación necesarios para la instalación.



REFERENCIA **315950** **PORTAVASOS**

4.8 Caja de herramientas

Con la caja de herramientas, podrá guardar cómodamente todas las cadenas de sierra, espadas y herramientas que con más frecuencia se necesitan en la máquina. La caja de herramientas también se puede acoplar al procesador de madera e incluye todos los componentes de fijación necesarios para la instalación.

**REFERENCIA****315994****CAJA DE HERRAMIENTAS**

5. Mantenimiento y resolución de problemas, todos los modelos

5.1 Tabla de mantenimiento

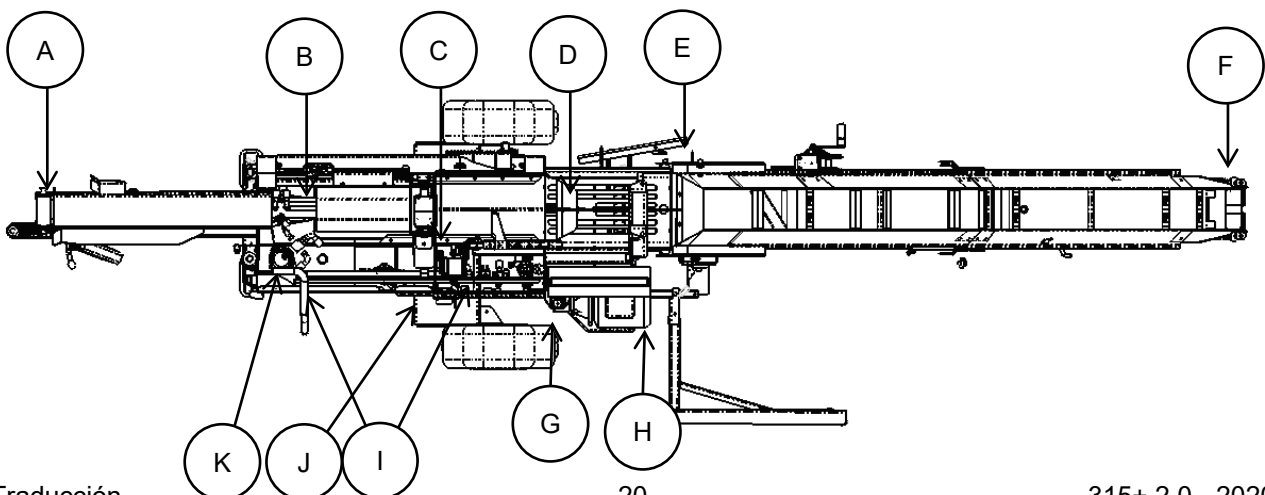
Con el fin de prolongar la vida útil del procesador de madera Japa tanto como sea posible se ha elaborado un programa de mantenimiento. El propietario es el responsable de mantener el dispositivo. Un uso descuidado de la máquina o un mantenimiento inapropiado pueden anular la garantía. Las tareas de mantenimiento se detallan a continuación:

- 10 h Mantenimiento diario, realizar antes del uso.
- 200 h Mantenimiento mensual, al menos una vez al año.
- 1000 h Mantenimiento anual, al menos una vez cada dos años.

Cuando el uso de la máquina sea inferior a las 200 h al año, el mantenimiento de las 200 h se lleva a cabo como parte del mantenimiento anual y el de las 1000 h, cada dos años.

| COMPONENTE | | TAREA | INTERVALO 10 h | INTERVALO 200 h | INTERVALO 1000 h | ACEITE/GRASA |
|------------|---|-------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|---|
| A | Cinta transportadora de alimentación | Apretar | | x | | Cuando sea necesario |
| B | Equipamiento de tronzado | Limpiar | | x | | |
| C | Cuchilla de corte | Comprobar Sustituir | x | | | Cuando sea necesario (96040/96043) |
| D | Cuña de corte | Comprobar Afilar | x | | | Cuando sea necesario |
| E F | Cinta transportadora de descarga, cojinetes Cinta transportadora de descarga, correa | Engrase Apretar | | x x | | Grasa para cojinete de bolas |
| G | Aceite de engrase de sierra | Rellenar | x | | | Aceite de cadena de sierra (3 l) |
| H | Equipamiento eléctrico | Limpiar | x | | | |
| I | Eje de sierra, cojinetes | Grasa | | x | | Grasa para cojinete de bolas |
| J | Transmisión, aceite (TR) | Comprobar Sustituir | | x | | SAE 80W-90 200 ml (0,2 l) |
| K | Aceite hidráulico Condiciones normales Filtro de aceite | Comprobar Sustituir Sustituir | x | | | x x ISO 46 S / 30 l 94134/1 ud |
| | Batería* | Comprobar | | | x | |
| | Funcionamiento de la máquina | Comprobar | x | | | |
| | Mecanismo de seguridad | Comprobar | x | | | |

*) accesorio

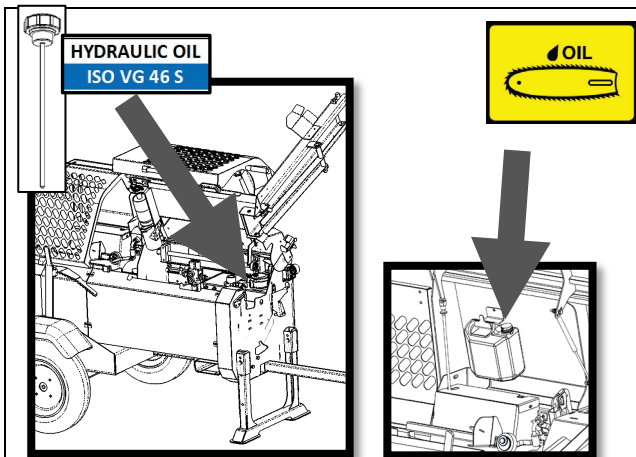


5.2 Primer mantenimiento

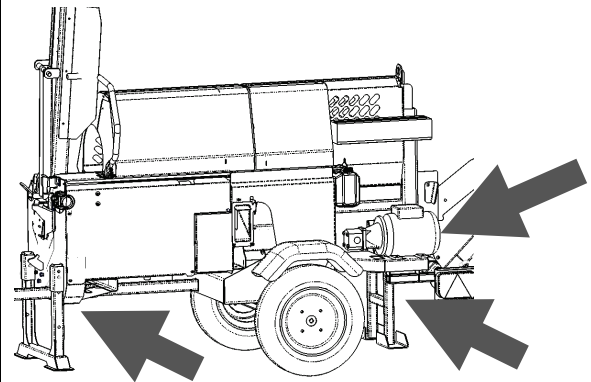
Con el fin de garantizar una vida útil prolongada de la máquina, recomendamos sustituir el filtro de aceite hidráulico durante el primer mantenimiento a las 50 h. De esta forma, se limpia el sistema de impurezas.

5.3 Mantenimiento diario (10 h)

El mantenimiento diario se debe realizar entre usos. El mantenimiento consiste en comprobar los niveles, las cuchillas de corte y las cuñas de tronzado y verificar el funcionamiento de la máquina y del equipamiento de seguridad. Consulte la sección 3 para comprobar el funcionamiento de la máquina y del equipamiento de seguridad. No utilice la máquina si el mecanismo de seguridad no funciona (3.3).

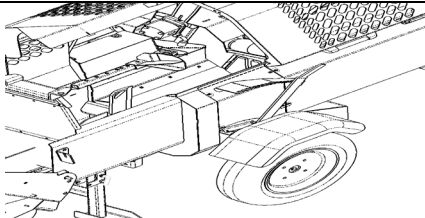


A. Compruebe los niveles de líquidos.
Volumen de depósito de engrase de la sierra 3 l,
aceite hidráulico 30 l.
NOTA: El nivel de aceite hidráulico se indica con
una varilla de 10 cm.

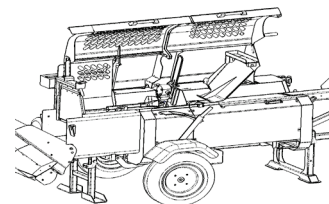


B. Limpieza.

Limpie el serrín y los restos de la parte frontal
de las aperturas de ventilación, así como de
debajo de las aperturas de extracción del
serrín. La batería (accesorio) debe permanecer
limpia y seca, sin depósitos en las bornas ni en
los terminales de cable.

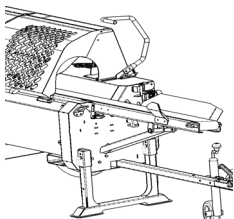


C. Cuña de corte.
Levante la protección del área de tronzado y
coloque la cuña en la posición superior para facilitar
la inspección. Afíle la cuña si es necesario (5.3.2).



D. Sierra de corte.

Abra las protecciones del área de trabajo y afíle
o tense la cadena si es necesario (5.3.1).



E. Cinta transportadora de
alimentación
Asegúrese de que la correa de
la cinta transportadora de
alimentación esté bien
alineada y tensa. Ajuste la
correa si es necesario (5.3.3).



DESACTIVE SIEMPRE LA MÁQUINA Y DESCONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN CUANDO REALICE EL MANTENIMIENTO.

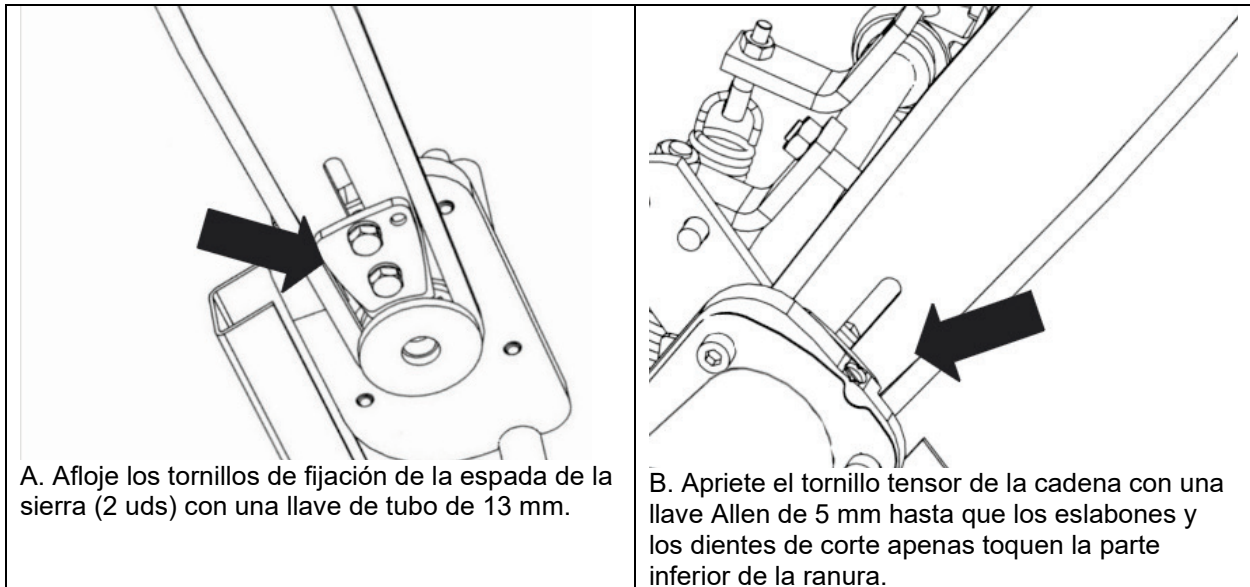


¡EL MODELO TRH NO INCOPORA DEPÓSITO NI SISTEMA HIDRÁULICO PROPIOS!

5.3.1 Mantenimiento de la sierra de corte

El procesador de madera JAPA 315 está provisto de una sierra que usa una cadena de 33 cm y una espada similares a las de una motosierra tradicional. Tiene un paso de cadena de 0,325 con 56 eslabones. Compruebe la cuchilla de forma diaria y afílela o sustitúyala si es necesario.

Recomendamos darle la vuelta a la espada cada vez que se cambia la cadena para que la ranura guía, si está gastada, no dañe la cadena nueva.

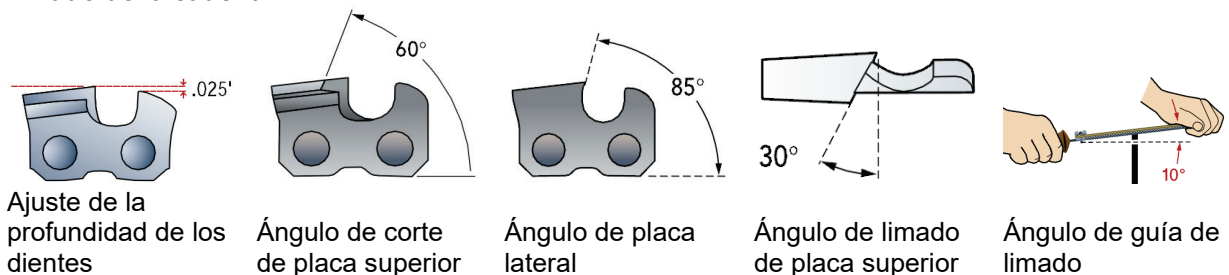


DESACTIVE SIEMPRE LA MÁQUINA Y DESCONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN CUANDO REALICE EL MANTENIMIENTO.



DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO, VUELVA A INSTALAR SIEMPRE TODAS LAS PROTECCIONES QUE HAYA RETIRADO Y COMPRUEBE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ANTES DE COMENZAR A TRABAJAR!

Afilado de la cadena



Sustitución de la cadena

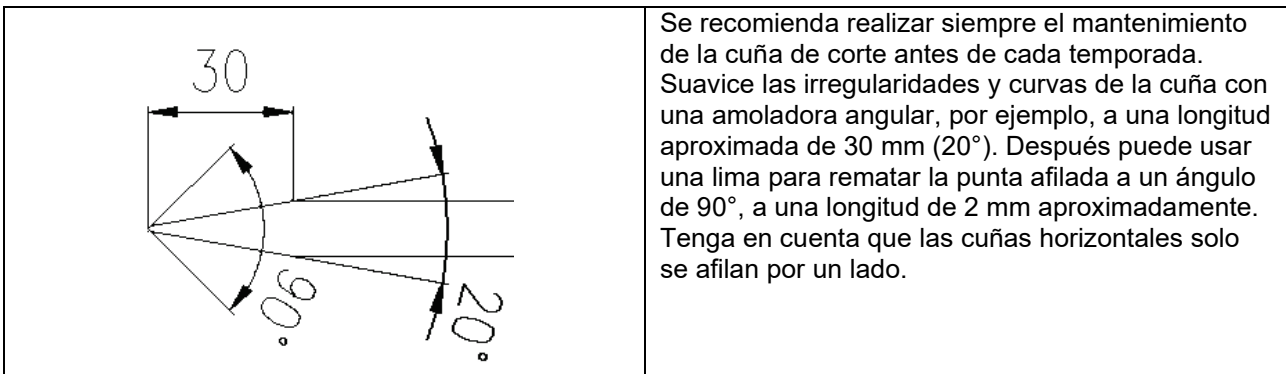
- Cuando instale una cadena nueva, deje la cadena en un baño de aceite toda la noche para asegurarse de que el aceite penetra en todas las secciones de la cadena.
- No instale la cadena nueva en un piñón o en una espada gastados. Recomendamos sustituir la espada cada dos cambios de cadena y el piñón de transmisión, cada tres.
- Una vez instalada la nueva cadena, realice movimientos rápidos de bombeo con la palanca de sierra antes de comenzar el trabajo, para que se aplique una cantidad suficiente de aceite a la cadena.
- Compruebe la tensión de la cadena frecuentemente durante los primeros usos. La nueva cadena tiende a amoldarse inicialmente a la espada.
- Corte poco a poco al principio y evite ejercer demasiada presión.



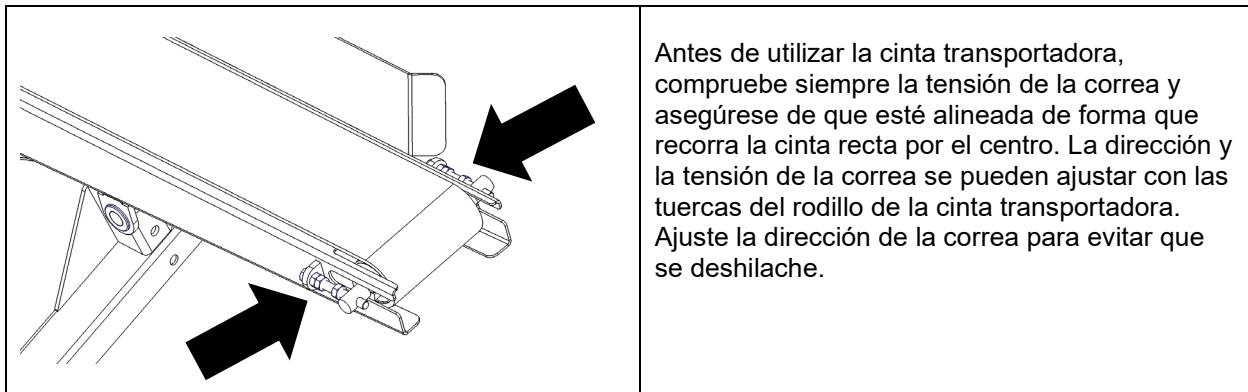
UTILICE ÚNICAMENTE ACEITES MINERALES ESPECIFICADOS PARA EL ENGRASE DE CUCHILLAS.

¡NO UTILICE ACEITES USADOS NI BIOLÓGICOS!

5.3.2 Mantenimiento de la cuña de corte

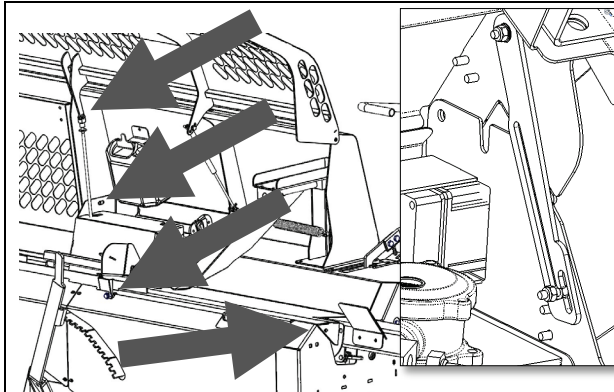


5.3.3 Ajuste de la correa de la cinta transportadora de alimentación

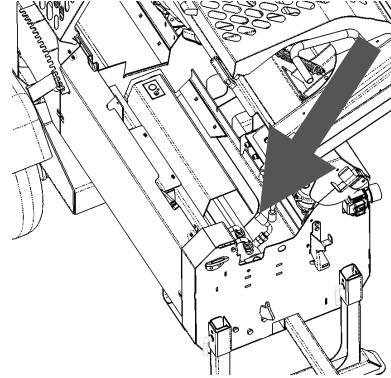


5.4 Mantenimiento mensual (200 h)

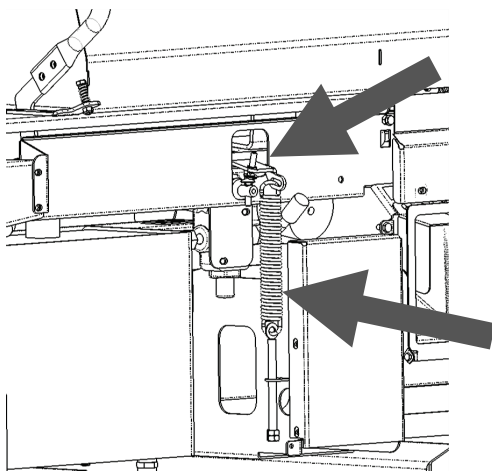
El mantenimiento de las 200 h se debe realizar entre periodos prolongados de trabajo, cada aproximadamente 20–30 días de uso. Limpie la máquina y compruebe los ajustes para prevenir problemas.



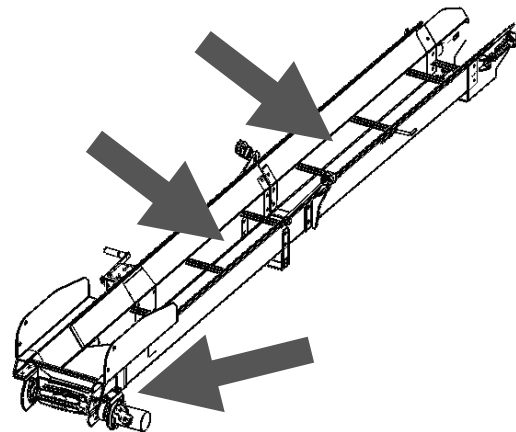
A. Quite la varilla de seguridad y los tres tornillos de 13 mm de la cubierta y levántela. Asegúrese de que la placa de bloqueo se mueva hasta la posición de bloqueo.



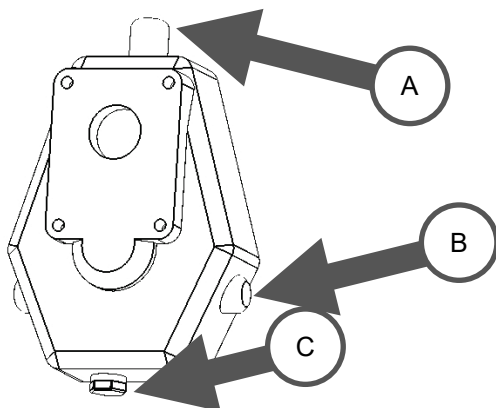
B. Limpie los residuos y otras impurezas del interior de la máquina, especialmente del canal del empujador.



C. Compruebe los ajustes de la válvula de la sierra y del resorte de retorno. Apriete el resorte de retorno y ajuste el tornillo de tope si es necesario (5.4.1).



D. Limpie de impurezas el canal inferior de la cinta transportadora y el rodillo impulsor del extremo inferior. Tense la correa de la cinta transportadora si es necesario (2.4 M).



F. Compruebe el nivel de aceite de la caja multiplicadora (solo en modelos TR). A. Tapón del respiradero; B. Tapón de inspección; C. Tapón de drenaje



DESACTIVE SIEMPRE LA MÁQUINA Y DESCONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN CUANDO REALICE EL MANTENIMIENTO.



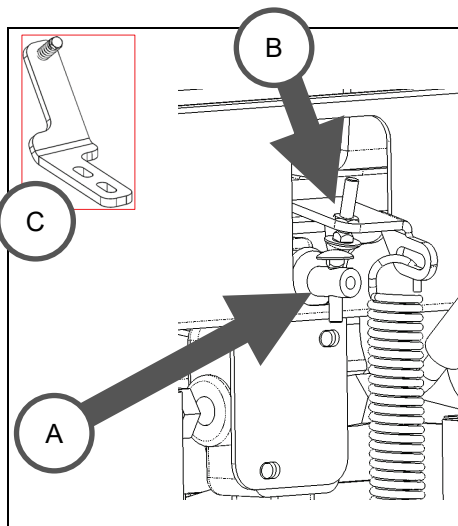
¡REALICE LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO INDICADOS EN EL MANUAL DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN (SOLO MODELOS BE)!



DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO, VUELVA A INSTALAR SIEMPRE TODAS LAS PROTECCIONES QUE HAYA RETIRADO Y COMPRUEBE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ANTES DE COMENZAR A TRABAJAR!

5.4.1 Ajustes del dispositivo de corte y tronzado y de la cinta transportadora de alimentación

Un control de la válvula de la sierra ajustado incorrectamente puede provocar situaciones de peligro, ya que la sierra o la cinta transportadora de alimentación pueden, por ejemplo, no detenerse o sobrecalentar el aceite hidráulico. Compruebe siempre el siguiente ajuste durante el mantenimiento mensual y apriete el resorte de retorno.



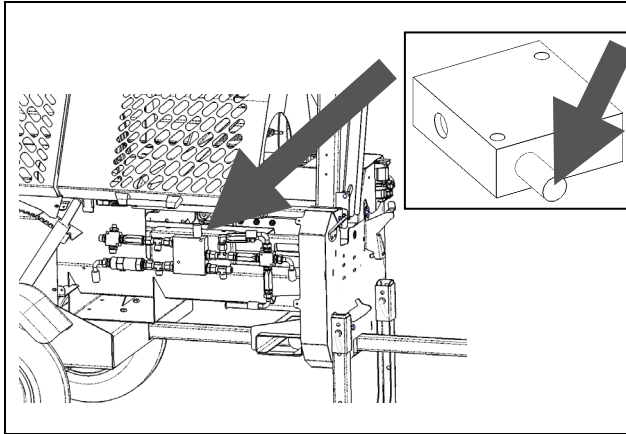
A. Control de válvula de la sierra. Cuando la palanca de sierra se encuentra en la posición neutra, el control está en posición horizontal.

B. El tornillo de ajuste de la válvula de la sierra desplaza la válvula a la posición media en la posición neutra.

C. El mecanismo de retorno devuelve la palanca de serrado a la posición neutra y evita que la cinta transportadora de alimentación se ponga en marcha sin bajar la palanca. Ajuste el resorte del mecanismo de retorno para que devuelva la palanca de serrado a la posición neutra.

5.4.2 Ajuste de la válvula de aceleración

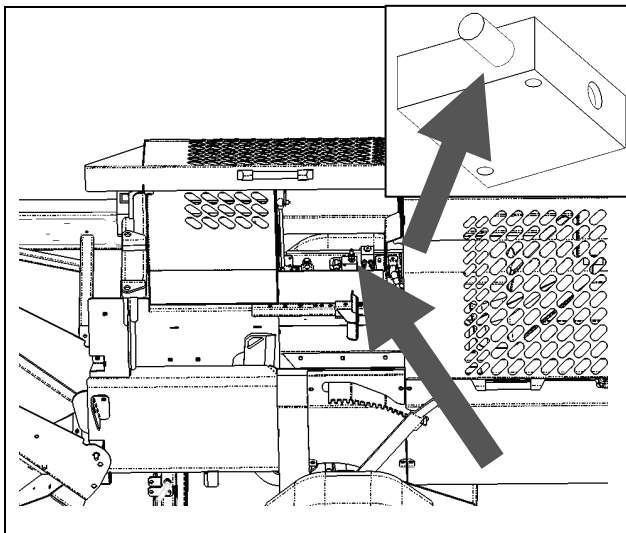
El procesador Japa 315 está provisto de una válvula de aceleración automática, que puede encontrar debajo de la cubierta frontal. La válvula de aceleración regula la fuerza y la velocidad del cilindro de tronzado. Con poca resistencia, el movimiento de trabajo prosigue a mitad de potencia y a toda velocidad. Si la resistencia aumenta, la velocidad del cilindro se ralentiza y tronza a plena potencia.



1. Quite el tapón protector de la punta del cartucho.
2. Ajuste el cartucho girándolo $\frac{1}{4}$ de vuelta con una llave Allen.
APRIETE si el movimiento de trabajo es demasiado lento.
AFLOJE si el movimiento es constantemente demasiado rápido.
3. Vuelva a colocar el tapón protector.

5.4.3 Ajuste de la válvula de alivio de la cinta transportadora

Los modelos 315 con cinta transportadora de alimentación hidráulica también incorporan una válvula de alivio que impide que la cinta transportadora sufra daños si se queda atascada. En caso de sobrecarga, la válvula actúa como derivación.

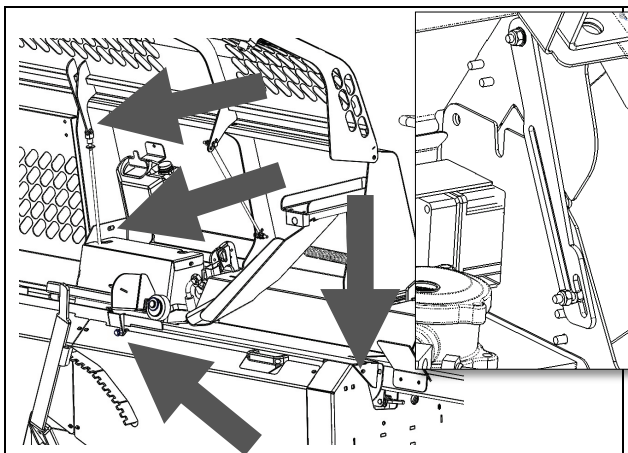


1. Afloje la tuerca de bloqueo.
2. Ajuste el cartucho girándolo $\frac{1}{4}$ de vuelta con una llave Allen.
APRIETE si la válvula tiene demasiada sensibilidad.
AFLOJE si la válvula no se activa antes de que patine la correa.
3. Vuelva a apretar la tuerca de bloqueo.

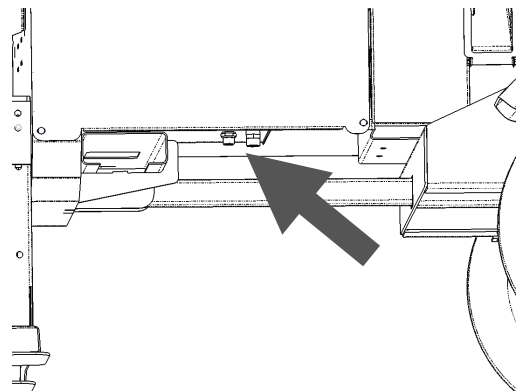
5.5 Mantenimiento anual (1000 h)

El mantenimiento de las 1000 h se debe realizar una o dos veces al año, cada aproximadamente 100–150 días de uso. El objetivo es reparar toda la máquina, sustituir los filtros y realizar ajustes. Las tareas de mantenimiento de las 200 h también se llevan a cabo aquí (5.4). Compruebe la presencia de fugas o daños en las mangueras hidráulicas y sustituya inmediatamente los componentes dañados. En los modelos BE equipados con el motor eléctrico accesorio, se debe revisar el nivel de electrolitos (ácido) de la batería y añadir agua si es necesario.

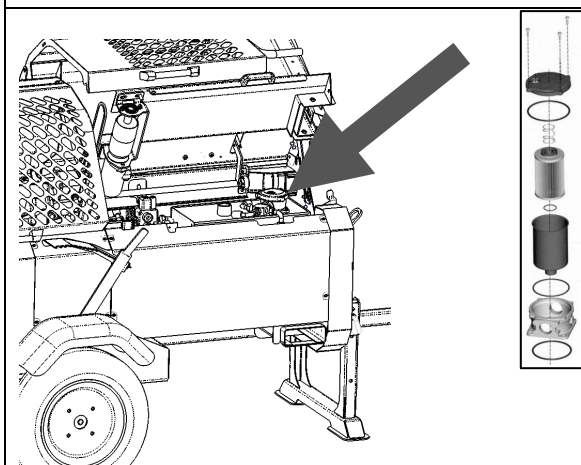
Los modelos TRH no necesitan el mantenimiento de las 1000 h, ya que funcionan con un sistema hidráulico externo.



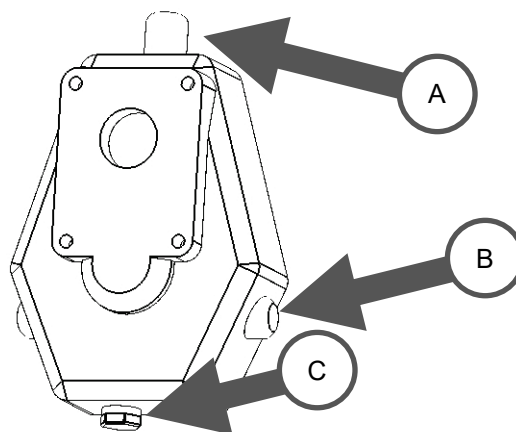
A. Quite la varilla de seguridad y los tres tornillos de 13 mm de la cubierta y levántela. Asegúrese de que la placa de bloqueo se mueva hasta la posición de bloqueo.



B. Coloque un recipiente debajo del depósito de aceite para recoger el aceite usado. El depósito de aceite contiene 30 l de aceite. Quite el tapón de la parte inferior del depósito de aceite hidráulico y drene el aceite en el recipiente. Una vez escurrido todo el aceite, vuelva a colocar el tapón.



C. Quite la tapa del filtro y saque el cartucho de filtro usado junto con la carcasa. Puede añadir el aceite (30 l) con el cartucho quitado. Instale el filtro nuevo y vuelva a poner la tapa.



D. Quite el tapón inferior C y drene el cárter. Vuelva a instalar el tapón y añada 0,2 l de aceite de transmisión.



DESACTIVE SIEMPRE LA MÁQUINA Y DESCONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN CUANDO REALICE EL MANTENIMIENTO.



EL MODELO TRH NO INCORPORA BOMBA NI DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO.



DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO, VUELVA A INSTALAR SIEMPRE TODAS LAS PROTECCIONES QUE HAYA RETIRADO Y COMPRUEBE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ANTES DE COMENZAR A TRABAJAR!

5.5.1 Ampliación del intervalo de mantenimiento

El intervalo de cambio de aceite se puede ampliar si la máquina se usa más de 1000 h al año. El aceite se debe cambiar una vez al año. Para el mantenimiento intermedio, basta con sustituir el filtro de aceite y, si es necesario, añadir aceite hidráulico o de la transmisión.

El cartucho de filtro se debe sustituir una vez al año como mínimo, y el aceite hidráulico, al menos cada dos años.

5.5.2 Tabla de engrase

| | ACEITE HIDRÁULICO | ACEITE DE LA TRANSMISIÓN | ACEITE DE ENGRASE DE SIERRA |
|----------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| GRADO | ISO VG 46 / VG 32 | SAE 80W-90 / API GL-4 | ACEITE DE CADENA |
| CANTIDAD | 30 litros | 200 ml | 3 litros |

5.6 Almacenamiento

Realice las tareas del mantenimiento diario y mensual del procesador de madera antes del almacenamiento y engrase la cuchilla y la cuña ligeramente (con aceite pulverizado, por ejemplo) para prevenir la oxidación. Almacene la máquina en un lugar resguardado de la lluvia. En los modelos BE equipados con el motor eléctrico (accesorio), también se debe garantizar el correcto almacenamiento de la batería. Si la batería no se va a usar durante un periodo de tiempo prolongado, se debe desconectar del sistema eléctrico. Verifique también que la batería está completamente cargada al comenzar el almacenamiento. La batería se debe almacenar en un lugar fresco y seco protegido de temperaturas de congelación.

Realice el mantenimiento de las 200 h antes de volver a usar la máquina para garantizar que funciona correctamente.

5.7 Registro de mantenimiento

Rellene el registro de mantenimiento cuando realice el mantenimiento de las 200 h.

| FECHA | ACEITE HIDR. | FILTRO HIDR. | ACEITE DE TRANS. | OTRO |
|-------|--------------|--------------|------------------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

6. Reparación de averías

| PROBLEMA | POSIBLE CAUSA | MEDIDA |
|--|--|---|
| El dispositivo no arranca | BE: sin combustible BE: interruptor de encendido en posición 0 E: fusible fundido E: interruptor de protección del motor disparado TRH: dirección incorrecta de manguera TR: trinquete en toma de fuerza TR: casquillo partido entre el engranaje y la bomba | <i>Añadir gasolina para motor BE98 o 4T</i> <i>Colocar el interruptor de encendido en la posición 1 (2.5 D)</i> <i>Sustituir el fusible</i> <i>Esperar a que el motor se enfríe</i> <i>Invertir las mangueras (2.5 A)</i> <i>Sustituir la toma de fuerza (2.5 B)</i> <i>Sustituir el casquillo [94131]</i> |
| El motor eléctrico funciona en sentido contrario | Dirección de rotación incorrecta debido a la secuencia de fases | <i>Cambiar la dirección en la toma de corriente (2.5 C)</i> |
| No se activa la función de corte | La protección no está debidamente fijada Cantidad de aceite insuficiente o excesiva La cadena o la espada están dañadas Ajustes o funcionamiento de la válvula de la sierra Ajustes o funcionamiento de la válvula de alivio | <i>Bajar las protecciones del área de trabajo</i> <i>Comprobar el nivel de aceite hidráulico (5.3 A)</i> <i>Realizar el mantenimiento de las cuchillas (5.3.1)</i> <i>Comprobar la válvula de la sierra (5.4.1)</i> <i>Comprobar la válvula de alivio.</i> <i>NOTA: Seguridad del producto (1.9)</i> |
| La sierra no corta correctamente | La cadena o la espada están dañadas Algo impide la rotación del eje de la sierra | <i>Realizar el mantenimiento de la sierra (5.3.1)</i> <i>Eliminar el bloqueo.</i> |
| La sierra no se detiene | El eje de la sierra no regresa a la posición neutra La válvula de la sierra no regresa a la posición media | <i>Apretar o sustituir el resorte (5.4 D)</i> <i>Comprobar los ajustes (5.4.1)</i> |
| No se activa la función de tronzado | Cantidad de aceite insuficiente o excesiva Impurezas debajo o detrás del empujador Los ajustes de la válvula de la sierra han cambiado | <i>Comprobar el nivel de aceite hidráulico (5.3 A)</i> <i>Limpiar el dispositivo de tronzado (5.3)</i> <i>Ajustar la válvula de la sierra (5.4.1)</i> |
| Velocidad o potencia insuficientes en el movimiento del empujador | Cantidad de aceite hidráulico insuficiente o excesiva El aceite está demasiado frío Los ajustes de la válvula de la sierra han cambiado La válvula de aceleración no modifica la potencia | <i>Comprobar el nivel de aceite hidráulico (5.3 A)</i> <i>Dejar la máquina en marcha unos minutos antes de empezar a trabajar.</i> <i>Ajustar la válvula de la sierra (5.4.1)</i> <i>Ajustar la válvula de aceleración (5.4.2)</i> |
| El empujador se atasca en el otro extremo | Algo impide la rotación del eje de la sierra | <i>Eliminar el bloqueo y limpiar la máquina (5.3)</i> |
| El movimiento de tronzado no se detiene | El eje de la sierra no regresa a la posición neutra La válvula de la sierra no regresa a la posición media | <i>Apretar o sustituir el resorte (5.4 D)</i> <i>Comprobar los ajustes (5.4.1)</i> |
| El tronco no se parte | La cuña de corte no está ajustada correctamente El diámetro es superior a 31 cm El tronco se queda atascado en la cuña Hay un nudo en la sección de tronzado, el extremo está torcido o el tronco está deformado | <i>Ajustar la altura de la cuña de corte (3.5 A)</i> <i>Sacar el tronco</i> <i>Invertir el empujador, colocar un trozo de madera más pequeño en el canal y probar la función de tronzado (3.5)</i> <i>Girar y colocar el extremo del tronco con firmeza contra la cuña de corte, en perpendicular a esta</i> <i>Si el tronzado sigue sin funcionar, extraer la cuña de corte de la máquina para limpiarla</i> |

| | | |
|--|---|---|
| El aceite se calienta a más de 80 °C | La velocidad de la toma de fuerza es demasiado alta Cantidad insuficiente o excesiva de aceite La válvula de la sierra no regresa a la posición media | <i>R. p. m. máx. 400 (2.5 B) Añadir o quitar aceite (5.3 A) Comprobar los ajustes (5.4.1)</i> |
| El tronco se levanta al tronzarlo | La longitud de la carrera es demasiado corta, por lo que el tronco anterior se queda atascado a la cuña | <i>Desplazar el empujador hasta la cuña</i> |
| La correa de la cinta transportadora se atasca | La correa está floja Los troncos impactan en la correa de la cinta transportadora La correa está torcida | <i>Tensar la correa (2.4 M) El ángulo de la cinta transportadora es demasiado pronunciado (2.4 k) Ajustar el rodillo superior de la cinta transportadora</i> |
| La cinta transportadora no se mueve | Un tronco bloquea la cinta transportadora Sentido de rotación incorrecto (modelos E) Las mangueras hidráulicas de la cinta transportadora están desconectadas o flojas Fugas en la válvula de alivio | <i>Sacar el tronco atascado Cambiar la dirección en la toma de corriente (2.5 C) Limpiar y volver a conectar los acoplamientos rápidos (2.4 L) Ajustar la válvula de alivio (5.4.3)</i> |
| El dispositivo de corte y tronzado funciona con la protección abierta | El mecanismo de seguridad está dañado | <i>Comprobar y ajustar o sustituir el componente defectuoso del mecanismo de seguridad (3.3 C)</i> |

7. Eliminación del producto

El producto se debe eliminar de forma apropiada al final de su vida útil.

- Drene el aceite de la máquina en un recipiente.
- Lleve el aceite extraído a un centro de reciclaje.
- Lleve el chasis de la máquina a una planta de reciclaje de metales.
- Cumpla con la legislación nacional.
- Consulte con las autoridades locales para obtener más información sobre el reciclaje.

8. Especificaciones técnicas

| | |
|--|--|
| Corte | Sierra de cadena hidráulica |
| Espada | 13"/1,3 mm |
| Cadena de sierra | 56 VL / 0,325"/1,3 mm |
| Diámetro máximo de corte | 310 mm |
| Longitud máxima de tronzado | 500 mm |
| Número de empujadores de tronzado | 1 |
| Sistema hidráulico incorporado | Sí (TRH = No) |
| Motor eléctrico/fusible | 4,0 kW/3 x 16 A (solo modelos E) |
| IP | 65 |
| Motor de combustión | 10 kW (solo modelos BE) |
| Potencia de tronzado/diámetro de cilindro | 5,6 t/60 mm |
| Cuña de corte en 4 | De serie |
| Cuña de corte en 6 | Accesorio |
| Depósito de aceite hidráulico | 30 litros |
| Depósito de aceite de engrase de cuchilla | 3 litros |
| Longitud de cinta transportadora/canal de descarga | 3,8 m/2,3 m/(canal de descarga) 1,6 m |
| Anchura de correa de cinta transportadora de descarga | 200 mm |
| Longitud/anchura de correa de cinta transportadora de alimentación | 2,0 m/150 mm |
| Altura de elevación máxima | 300 cm (45 grados) |
| Peso máximo | 730 kg |
| Altura máxima en posición de trabajo | 306 cm |
| Altura máxima en posición de transporte: | |
| Cinta transportadora de 2,3 m | 268 cm |
| Cinta transportadora de 3,8 m | 250 cm |
| canal de descarga | 160 cm |
| Longitud máxima en posición de trabajo | 850 cm (elevador de troncos) |
| Longitud máxima en posición de trabajo | 400 cm (modelos ROAD) |
| Profundidad máxima | 133 cm (modelos ROAD) |
| Diámetro máximo de tronco | 31 cm |
| Longitud máxima de tronco | 50 cm |
| Salida de máquina | 2-6 m ³ /h (funcionamiento) |

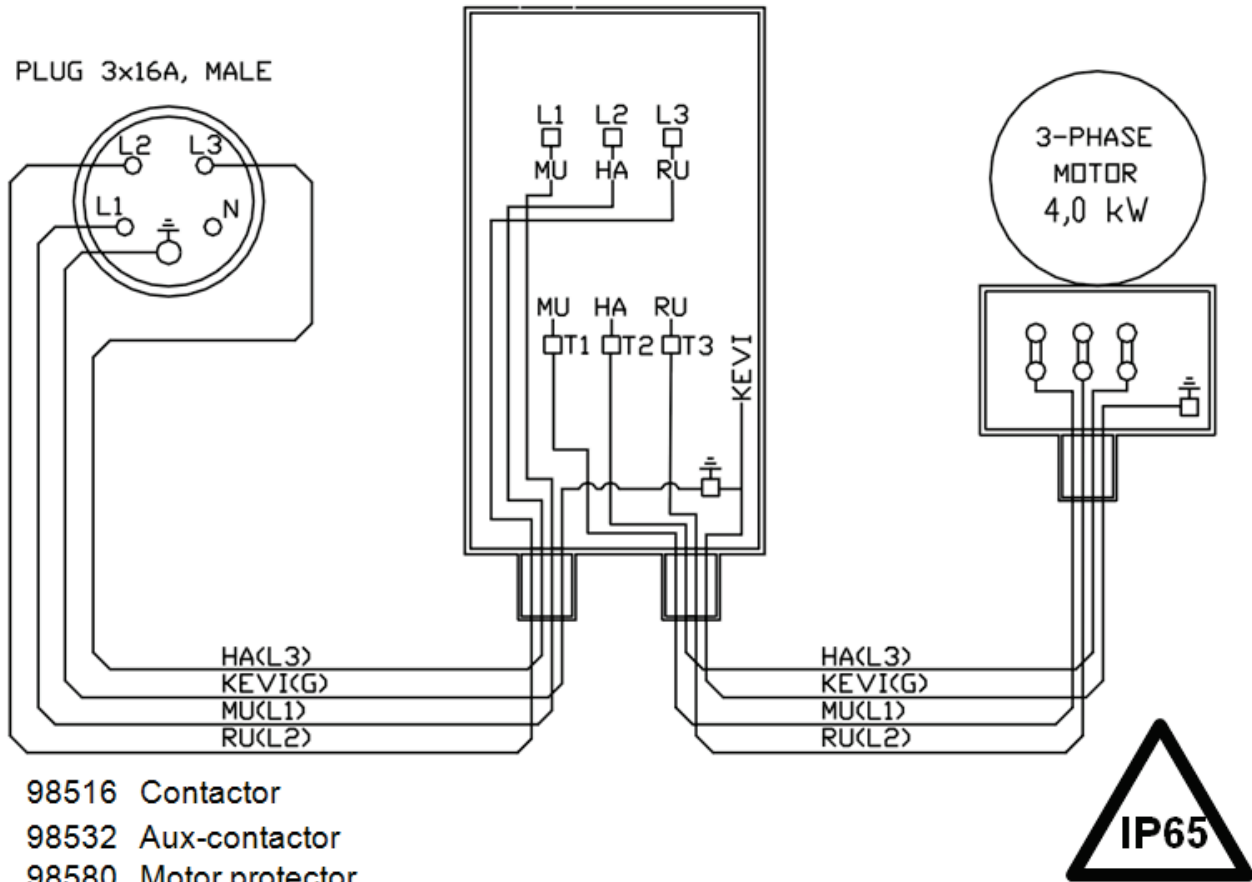
8.1 Especificaciones técnicas del motor de combustión (modelos BE)

| | |
|---|------------------|
| Tipo de motor | Honda GX390 |
| Combustible/capacidad de depósito | BE95/6,5 l |
| Aceite de motor/volumen | SAE 10W-40/1,1 l |



LEA EL MANUAL DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN ANTES DE USARLO O DE REALIZAR ALGÚN MANTENIMIENTO.

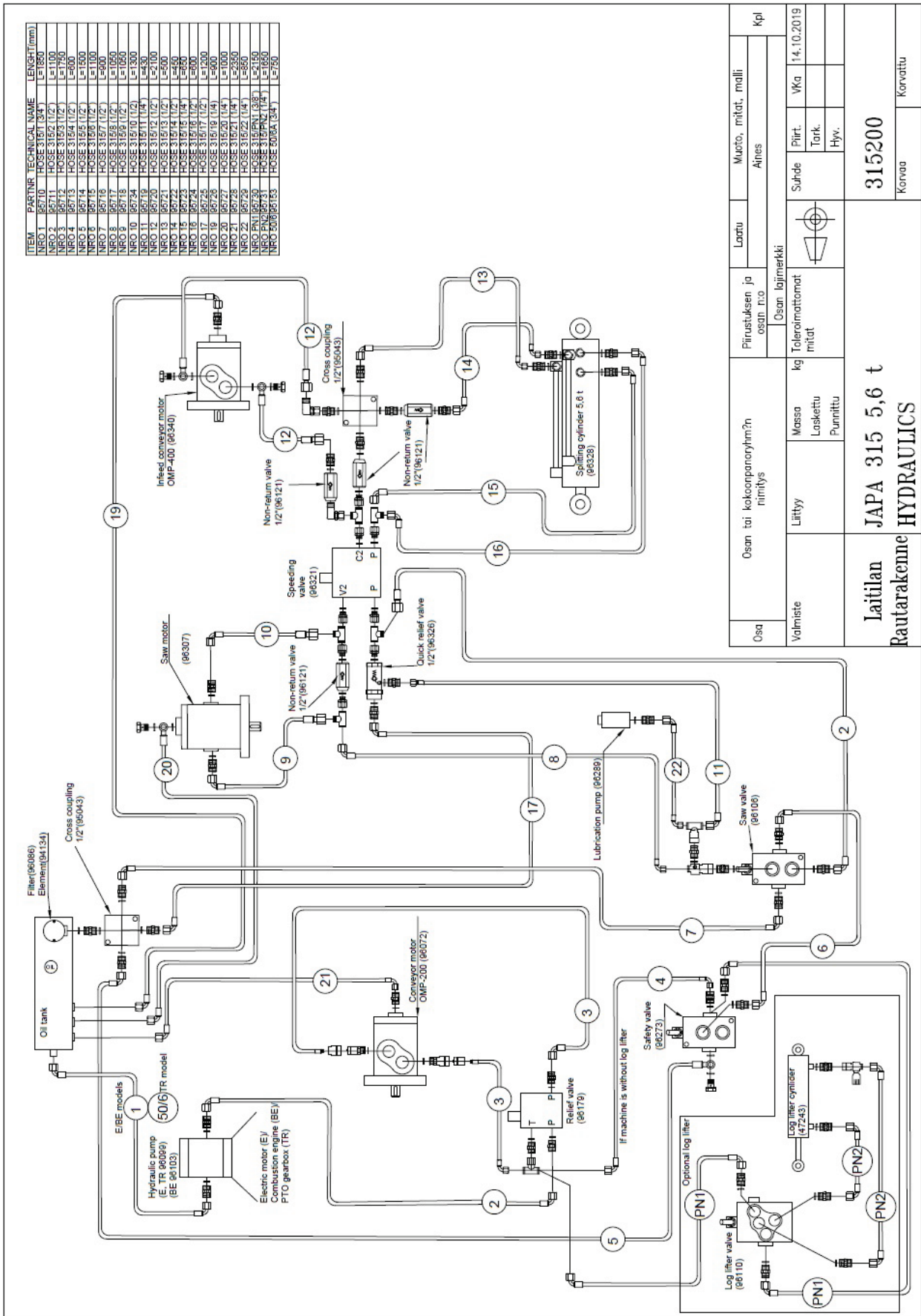
8.2 Diagrama de conexiones del motor eléctrico (modelos E)



| Osa | Osan tai kokoonpanoryhmän nimitys | | | Piirustuksen ja osan n:o | Laatu | Muoto, mitat, malli | | | Kpl | |
|------------------------------|-----------------------------------|------------------------|----|--------------------------|-------|-----------------------|----------------|----------|------|------------|
| | | | | | Aines | | | | | |
| Valmiste | | | | Liittyy | Massa | Toleroimattomat mitat | Suhde (1:2) | Piirt. | JPa | 09.05.2012 |
| | | Laskettu | kg | | | | | | | |
| | | Punnittu | | | | | | | Hyv. | |
| Laitilan Rautarakenne | | JAPA 60E & 100E & 300E | | | | 98514 | | | | |
| | | ELECTRIC SCHEMA 4kW | | | | Korvaa | | Korvattu | | |

⚠ EN CASO DE PROBLEMAS ELÉCTRICOS, CONTACTAR CON UN ELECTRICISTA AUTORIZADO.

8.3 Diagrama hidráulico



japa