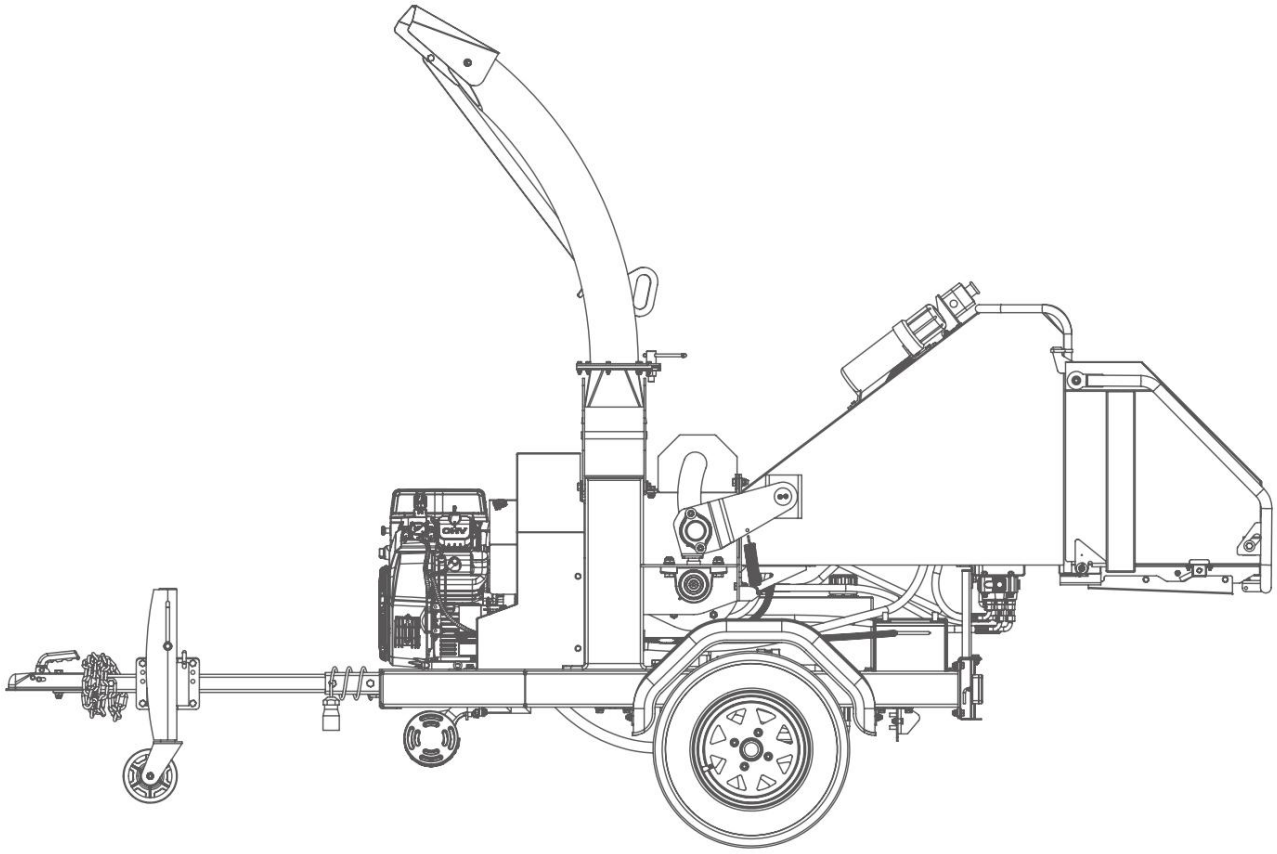
Guarde este manual para consultarlo en el futuro

ZEPPELIN®
EL PODER DE LA TIERRA

BIOTRITURADORA HIDRÁULICA

Manual de usuario

Instrucciones originales



Lea atentamente este manual del propietario en su totalidad antes de intentar ensamblar esta máquina. Lea, comprenda y siga todas las instrucciones de la máquina antes de utilizarla. Familiarícese completamente con los controles y el uso adecuado de la máquina antes de operarla. Guarde este manual en un lugar seguro para consultarlo periódicamente en el futuro y para pedir piezas de repuesto.

Esta imagen del producto es un diagrama esquemático, algunos detalles pueden no ser exactamente
Lo mismo con el producto que compraste.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3

PROPÓSITO DE LA MÁQUINA 4

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA MÁQUINA 4

. . . . . .5 TRABAJO SEGURO

Equipo de protección personal requerido por el operador. . . . . .6 Seguridad básica al astillar madera Asuntos generales de 6

seguridad: lo que se debe y lo que no se debe hacer . . . . . .8 INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO . . . . . .11 Transporte seguro . . . . . .12 Estabilización de la astilladora 13

Entrega . . . . . .13 Equipo de protección personal requerido por el operador. . . . . .13 Controles manuales . . . . . .13 Parada de emergencia . . . . . .14 Controles del motor . . . . . .14 Desgaste de la hoja 15

Indicador de palanca de aceite hidráulico. . . . . .15 Indicador del depósito de gasolina 15

Comprobaciones diarias antes de empezar. . . . . .15 Antes de usar la astilladora . . . . . .16 Arrancar el motor . . . . . .16 Parando el motor . . . . . .16 Ajuste de la velocidad de alimentación Ratio y parada del motor 17

hidráulico . . . . . .17 Comenzando a chipear 19

Descantillados 19

Bloqueos . . . . . 19 Controles de descarga. . . . . 20 Horario de servicio . . . . . 20 22 Elevación segura de la Mantenimiento seguro . . . . . astilladora. 23

Repuestos . . . . . .23 Extracción y mantenimiento de la batería . . . . . .23 Revisar los accesorios . . . . . .23 Información de seguridad de Copper Easy . . . . . .24 Información de seguridad de la batería. . . . . 25 Cambio de cuchillas. . . . . .28 Cinturones tensores . . . . . 29 Cambio de aceite y filtro hidráulico. . . . . 30 Engrase la brida de descarga. . . . . 31 Servicio del motor. 31

ASAMBLEA 33

CALCOMANÍAS. 41

DIAGRAMA DE CIRCUITO 43

INTRODUCCIÓN

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SALUD Y SEGURIDAD

Antes de utilizar su nueva astilladora, tómese el tiempo para leer este manual. De no hacerlo podría resulta en:

- lesiones personales
- daños al equipo daños a
- la propiedad lesiones a
- terceros

Este manual cubre la operación y mantenimiento de la trituradora de madera hidráulica. Toda la información contenida en este manual se basa en la información más reciente del producto disponible en el momento de compra.

Toda la información que necesita para operar la máquina de manera segura y efectiva está contenida en páginas 2 a 12. Asegúrese de que todos los operadores estén capacitados adecuadamente para operar esta máquina, especialmente en prácticas de trabajo seguras.

Debido a las mejoras en el diseño y el rendimiento durante la producción, en algunos casos puede haber pequeñas discrepancias entre la astilladora real y el texto de este manual.

El manual debe considerarse una parte importante de la máquina y debe permanecer con ella si se revende la máquina.

PRECAUCIÓN o ADVERTENCIA

TENGA EN CUENTA ESTE SÍMBOLO DONDE SE MUESTRA, SIGA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES.

PRECAUCIÓN o ADVERTENCIA

ESTE SÍMBOLO INDICA MENSAJES DE SEGURIDAD IMPORTANTES EN ESTE MANUAL.

CUANDO VEA ESTE SÍMBOLO, ESTÉ ALERTA A LA POSIBILIDAD DE LESIONARSE A USTED O A OTROS Y LEA CUIDADOSAMENTE EL MENSAJE A CONTINUACIÓN.

PRECAUCIÓN o ADVERTENCIA

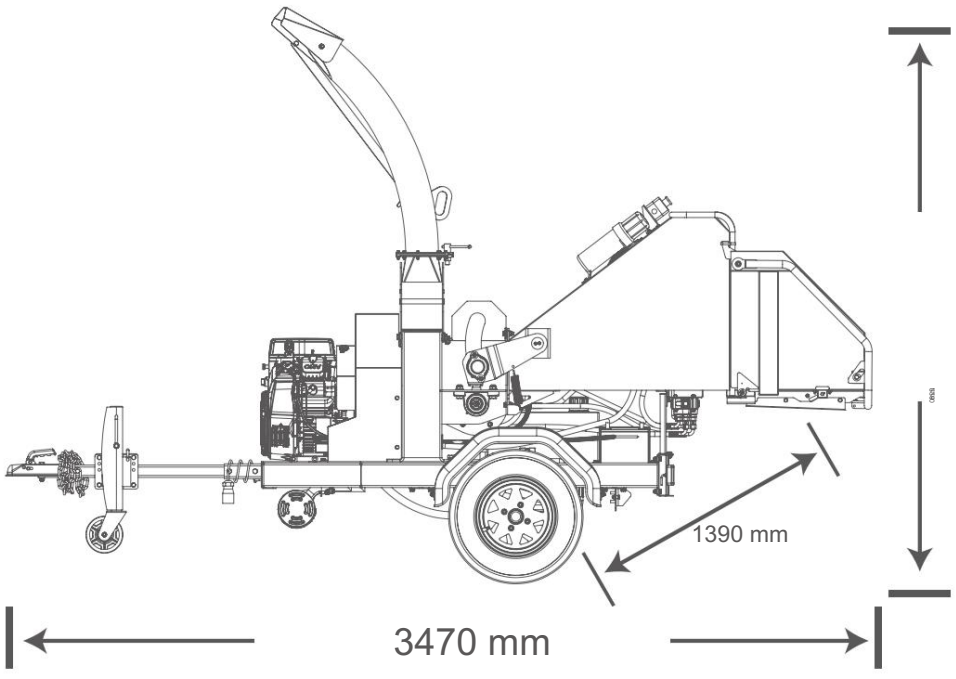
SIGA SIEMPRE PRÁCTICAS SEGURAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Diseñado para picar material de madera maciza de hasta 150 mm de diámetro y capaz de picar hasta 3,5 toneladas de maleza por hora.

ESPECIFICACIONES

ASTILLADORA DE MADERA HIDRÁULICA	ASTILLADORA DE MADERA HIDRÁULICA
Tipo de motor	Cilindro bicilíndrico en V: Cuatro tiempos: Refrigeración por aire forzado
Comenzar	Arranque Eléctrico Batería 12V 36Ah
Depósito de combustible	12L
Tanque de aceite hidráulico	25L
Método de corte	Desct
Capacidad máxima de astillado	7 pulgadas
Hojas Nos.	2 cuchillas giratorias; 1xAnual
Material de la hoja	A8
Sistema de alimentación	Alimentación del motor hidráulico
Motor hidráulico/rodillo	2 piezas
Rueda	5.3-12 Neumático sin cámara
Eje	Amortiguación del eje de torsión
Peso (NO/GW)	650/700 KG
Tamaño global	3470*1390*2280mm
Tamaño de embalaje	2200*1180*1300mm

DIMENSIONES



SECCIÓN I

TRABAJO SEGURO

TRABAJO SEGURO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) DEL OPERADOR

- Casco de seguridad para motosierra (EN 397) equipado con visor de malla (EN 1731) y protectores auditivos (EN 352).
- Guantes de trabajo con muñeca elástica.
- Botas de seguridad con puntera de acero (EN 345-1).
- Ropa ajustada, resistente y que no se enganche. Ropa de alta visibilidad (EN 471) si la evaluación de riesgos identifica la necesidad.
- Mascarilla facial si corresponde.
- NO use anillos, pulseras, relojes, joyas ni ningún otro artículo que pueda quedar atrapado en el material y atraerlo hacia la trituradora.

ADVERTENCIA

LA BIOTRITURADORA ALIMENTARÁ MATERIAL A TRAVÉS DEL HOLD-TO RUN. PARA HACER ESTO, SE BASA EN HOJAS AFILADAS TANTO EN LOS RODILLOS DE ALIMENTACIÓN COMO EN EL ROTOR DE LA BIOTRITURADORA. PARA MANTENER LAS CUCHILLAS AFILADAS, ALIMENTE LA MÁQUINA ÚNICAMENTE CON MADERA LIMPIA. NO COLOQUE MADERA BARRADA/SUCIA, RAÍCES, PLANTAS EN MACETAS, LADRILLOS, PIEDRAS O METAL EN LA BIOTRITURADORA.

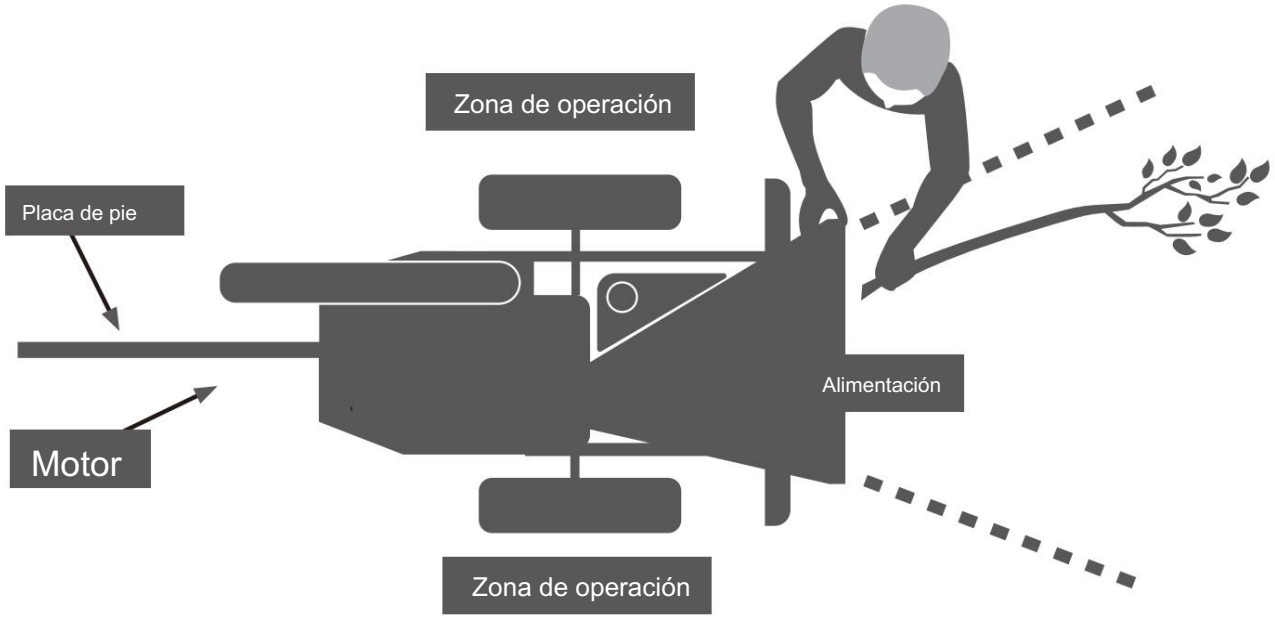
SEGURIDAD BÁSICA EN EL ASTILLAJE DE

MADERA El operador debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- Mantener una zona de exclusión de seguridad alrededor de la astilladora de al menos 10 metros para público en general o empleados sin protección adecuada. Utilice cinta de peligro para identificar esta área de trabajo y manténgala libre de acumulación de escombros. Los chips deben expulsarse lejos de cualquier área a la que tenga acceso el público en general.
- Material peligroso: algunas especies de árboles y arbustos son venenosas. La acción de desconchado puede producir vapor, pulverización y polvo que pueden irritar la piel. Esto puede provocar problemas respiratorios o incluso provocar una intoxicación grave. Verifique el material a triturar antes de comenzar. Evite espacios confinados y use mascarilla si es necesario.
- Tenga cuidado cuando la astilladora esté procesando material que tenga una forma extraña. El material puede moverse de un lado a otro dentro del embudo con gran fuerza. Si el material se extiende más allá del embudo, el descaro puede empujarlo hacia un lado y causar peligro. El descarado mal retorcido debería
  Se debe recortar antes de astillarlo para evitar que se golpee en el embudo de alimentación.

TRABAJO SEGURO

- Tenga en cuenta que la BIOTRITURADORA puede expulsar virutas del embudo de alimentación con una fuerza considerable. Utilice siempre protección completa para la cabeza y la cara.
- Trabaje siempre en el lado de la máquina más alejado de cualquier peligro local, por ejemplo, no al lado de la carretera.



- Nunca deje la BIOTRITURADORA desatendida cuando esté en funcionamiento. Las máquinas deben ser supervisadas en todo momento mientras estén en uso.
- En caso de accidente, pare la máquina, retire la llave y llame inmediatamente a los servicios de emergencia.

- Utilice la máquina únicamente a la luz del día o con una iluminación superior a 500 lux. Nunca opere la trituradora de madera después del anochecer.
- Siempre opere la trituradora al aire libre y en un área bien ventilada; los gases de escape son peligrosos. Mantenga siempre el área de operación libre de personas, animales y niños. Nunca opere la astilladora en días lluviosos.

- Mantenga el almacén limpio y seco para el almacenamiento, verifique que la batería esté segura, estabilice la astilladora en un terreno duro y nivelado y luego use las cuñas a ambos lados de las ruedas.

TRABAJO SEGURO

CUESTIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- Siempre detenga el motor de la trituradora antes de realizar cualquier ajuste, repostar o limpiar.
- Siempre verifique que el rotor haya dejado de girar y retire la llave de encendido de la chipeadora antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento o siempre que vaya a dejar la máquina desatendida. La forma de confirmar que las piezas de corte giratorias se han detenido es ver que las piezas giratorias de dos colores
  El eje dentro de la cubierta transparente ya no gira, entonces se pueden realizar trabajos de mantenimiento.
  afuera.
- Compruebe siempre que la máquina esté bien apoyada y no pueda moverse. Si trabaja en una pendiente, colóquelo en suelo sólido, a lo largo de la pendiente. Estabilice la astilladora en un terreno nivelado y duro y
  luego use las cuñas en ambos lados de las ruedas.
- Siempre opere la astilladora con el motor ajustado a la velocidad máxima al astillar.
- Siempre revise (visualmente) si hay fugas de líquido. Si la encuentra, resuelva la fuga antes de operar la astilladora.
- Tome siempre descansos regulares. El uso de equipo de protección personal durante períodos prolongados puede resultar agotador y caluroso.
- Mantenga siempre las manos, los pies y la ropa fuera de la abertura de alimentación, la descarga y las piezas móviles.
- Utilice siempre un palo de empuje para empujar piezas cortas. Bajo ninguna circunstancia debes acercarte a el embudo.
- Mantenga siempre el área de operación libre de personas, animales y niños.
- Mantenga siempre el área de operación libre de acumulación de residuos.
- Manténgase siempre alejado del tubo de descarga de virutas. Los objetos extraños pueden ser expulsados con gran fuerza.
- Asegúrese siempre de que exista protección protectora antes de comenzar a trabajar. De lo contrario, podrían producirse lesiones personales o la muerte.
- Siempre opere la trituradora en un área bien ventilada; los gases de escape son peligrosos.
- Asegúrese de que haya un extintor de incendios disponible en el sitio.
- Asegúrese de que haya disponible un botiquín personal de primeros auxilios y materiales para la limpieza de manos (por ejemplo, un limpiador para la piel sin agua).
- Cubra siempre el interruptor de encendido con el enchufe suministrado cuando realice un remolque o realice una limpieza con chorro de agua.

TRABAJO SEGURO

NO PERMITA QUE LO SIGUIENTE ENTRE EN LA MÁQUINA, YA QUE DAÑARÁ
ES PROBABLE

• No opere la BIOTRITURADORA a menos que haya suficiente luz disponible para ver con claridad. •

No utilice ni intente poner en marcha la astilladora sin que el embudo de alimentación, las protecciones y la unidad de descarga estén firmemente en su lugar.

• No se pare directamente frente al embudo de alimentación cuando utilice la BIOTRITURADORA. Párate a un lado.

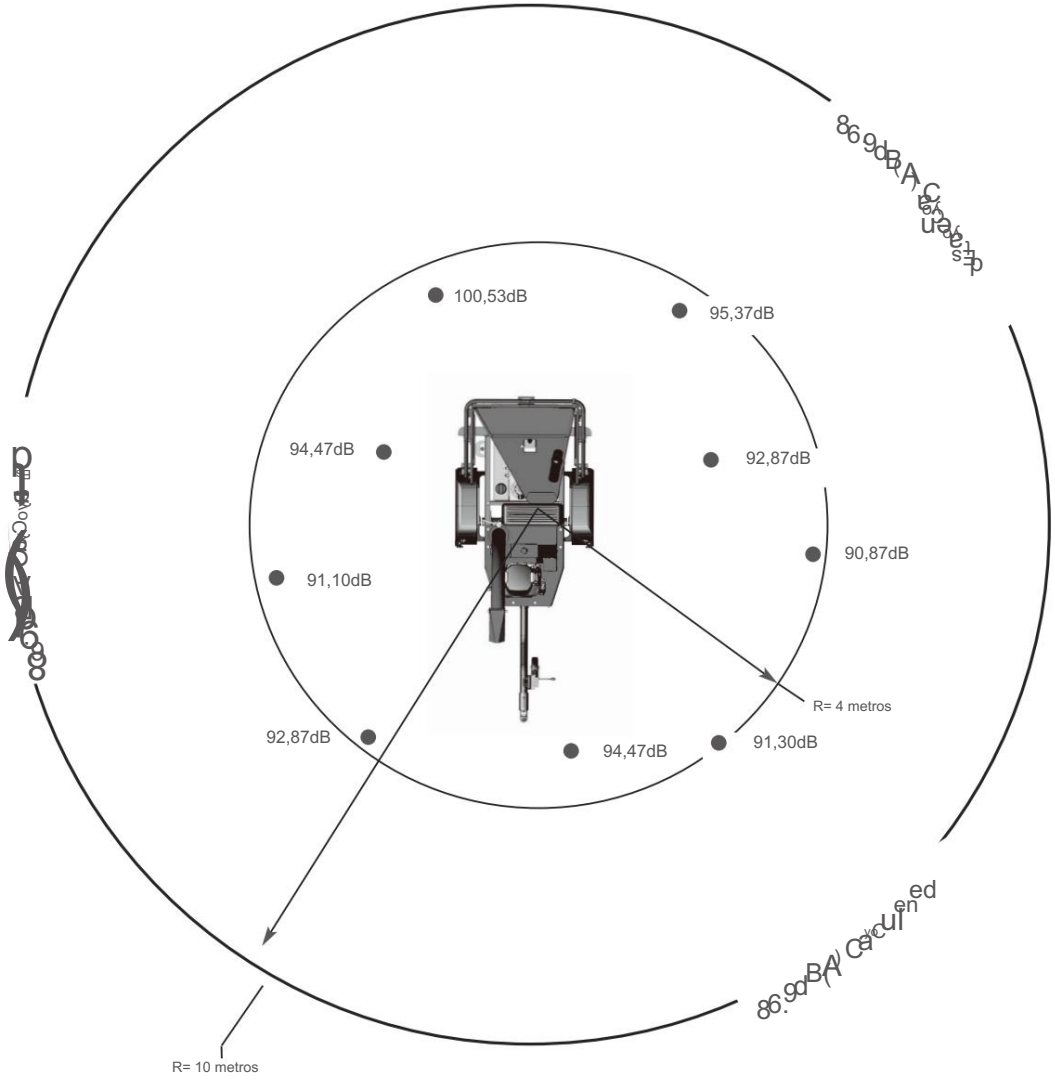
- No fumar al repostar.
- No permita que nadie que no haya recibido instrucciones opere la máquina.
- No subirse a la máquina en ningún momento.
- No manipule material que esté parcialmente enganchado en la máquina.
- No toque ningún cableado expuesto mientras la máquina esté funcionando.
- No utilice la BIOTRITURADORA dentro de edificios.

TRABAJO SEGURO

PRUEBA DE RUIDO

MÁQUINA: Trituradora de madera hidráulica
NOTAS: PROBADO ASTILLADO 120MM PINO CORSO 1,5M DE LONGITUD

En el puesto de trabajo se experimentarán niveles de ruido superiores a 80 dB (A). Use protección para los oídos en todo momento para• prevenir posibles daños a la audición. Todas las personas dentro de un radio de 4 metros deben También use protección auditiva de buena calidad.



Potencia de sonido garantizada: 117 dB (A)

Según lo exige el Anexo III de la Directiva 2000/14/CE “Emisión de ruido en el ambiente por equipos para uso al aire libre”.

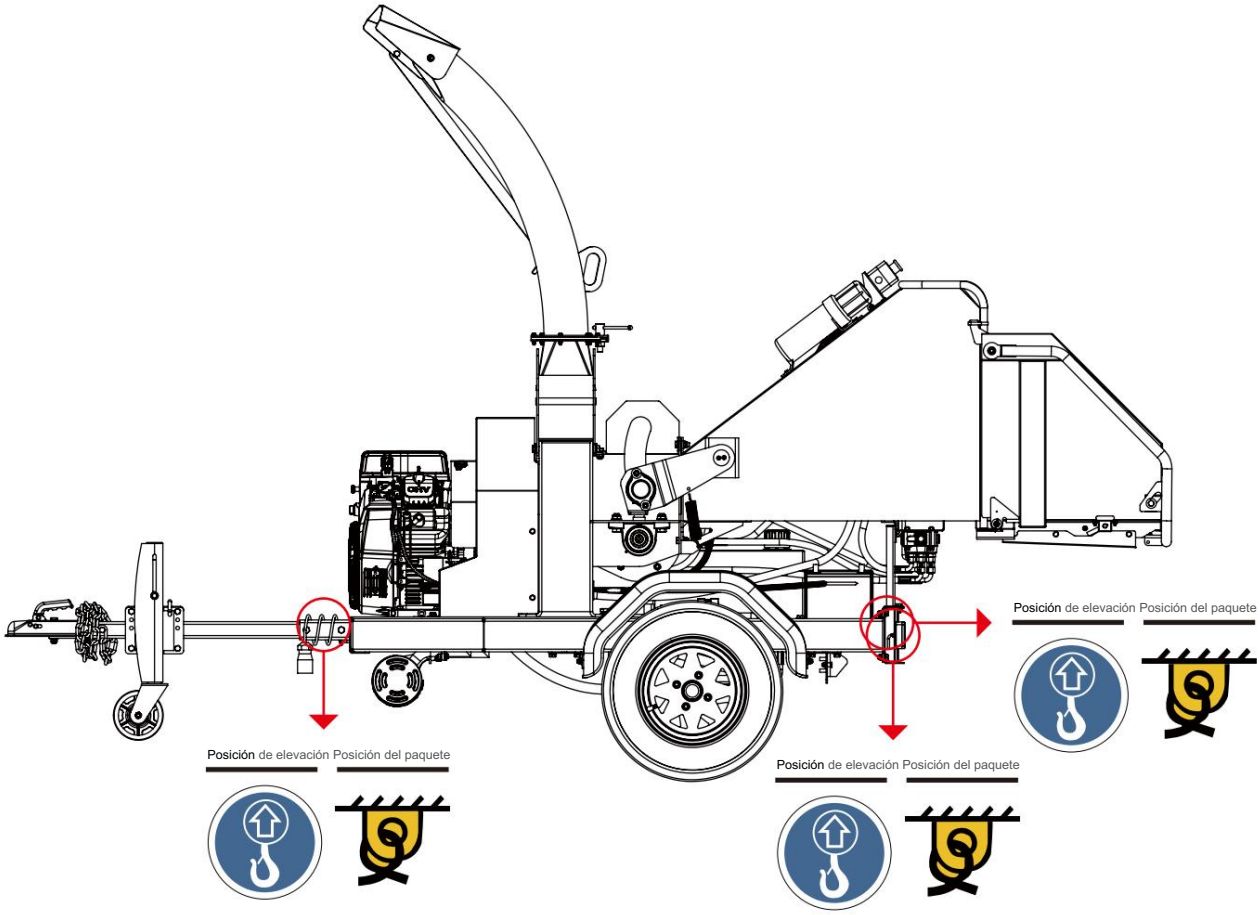
SECCIÓN II

OPERANDO INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

TRANSPORTE SEGURO

- La BIOTRITURADORA está diseñada para ser transportada en una furgoneta o un remolque pequeño. La máquina es equipado con barras de apoyo que se utilizarán tanto para levantar la máquina como para sujetarla. Esta máquina pesa aproximadamente 700 kg y sólo debe levantarse utilizando el aparato adecuado.
- Cuando la trituradora de madera está empaquetada en una caja de madera contrachapada, podemos transportarla con una carretilla elevadora.
- Sin paquete, podemos levantar la máquina en el punto de elevación de la etiqueta que se muestra.
  Ate la máquina en el punto de atado de la etiqueta cuando la transporte a largas distancias para mantener la máquina estable.



Nota: La máquina no está diseñada para circular por carretera, sólo se permite desplazarse por distancias cortas gracias a sus ruedas.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

ESTABLECIMIENTO DE LA BIOTRITURADORA

- Estabilice la BIOTRITURADORA en terreno nivelado y duro.
- Utilice las cuñas a ambos lados de las ruedas.

ENTREGA

Todas las máquinas pasan una inspección completa previa a la entrega antes de salir de fábrica y están listas para usar. Lea y comprenda este manual de instrucciones antes de intentar operar la astilladora. En particular, lea páginas que contengan información y consejos importantes sobre salud y seguridad.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL DEL OPERADOR REQUERIDO

- Casco de seguridad para motosierra equipado con visor y protectores auditivos recomendados según las especificaciones adecuadas.
- Guantes resistentes con muñeca elástica.
- Ropa ajustada, resistente y que no se enganche.
- Calzado de seguridad.
- Mascarilla facial (si corresponde).

CONTROLES MANUALES

Su función es controlar el rodillo de alimentación mientras se procesa el material. No controlan el rotor principal.

BARRA DE SEGURIDAD AMARILLA: Esta es la barra amarilla grande que rodea la bandeja de alimentación y el costado del embudo de alimentación. La barra tiene un resorte y está conectada a un interruptor que interrumpirá la alimentación a los rodillos. El interruptor está diseñado para que solo se active si la barra se empuja hasta el límite de su recorrido, luego los rodillos se detienen instantáneamente.

PRUEBA DE LA BARRA DE SEGURIDAD AMARILLA

Para garantizar que la barra de seguridad esté siempre operativa, debe activarse una vez antes de cada sesión de trabajo. Los rodillos no funcionarán hasta que se active la barra. Este procedimiento debe repetirse cada vez que se corta el encendido.

No confíe en la barra amarilla para mantener los rodillos estacionarios si es necesario limpiarlos o tocarlos. Apague siempre la máquina y retire la llave de contacto antes de acercarse a los rodillos.

ADVERTENCIA

NO QUITE, ATASQUE, DESHABILITE, ANULE NI QUITE DE OTRA MANERA LA EFECTIVIDAD DE LA BARRA DE SEGURIDAD AMARILLA.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

PARADA DE EMERGENCIA

Existen dos métodos para detener la trituradora en caso de una emergencia.

PARAR LOS RODILLOS

-Al activar la barra de seguridad amarilla, los rodillos se detendrán inmediatamente.

PARAR LOS RODILLOS Y EL MOTOR

Al presionar el botón de parada de emergencia ubicado en la parte superior del embudo se corta toda la energía tanto del motor como de los rodillos, lo que detiene la máquina por completo. Anula todos los botones y barras y no permitirá que la trituradora funcione hasta que se haya reiniciado. Para restablecer, jale el botón hasta que regrese a su posición original, gire la llave de encendido nuevamente a la posición o, antes de reiniciar la máquina.

CONTROLES DEL MOTOR

Esta etiqueta indica la configuración de velocidad de la astilladora. Con la palanca del acelerador en la posición rápida (liebre) la máquina está lista para astillar. Cuando la máquina no está en uso por períodos cortos de tiempo mueva la palanca a la posición de ralentí (tortuga) o apáguela por completo. Mueva la palanca a la posición de ralentí posición y apague el estrangulador, el motor se detendrá.

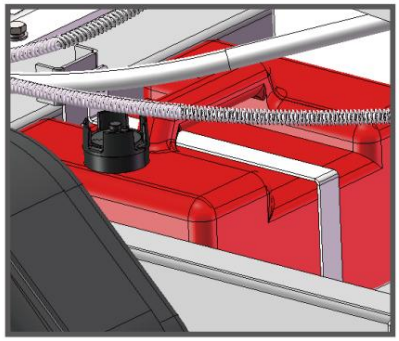
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

DESGASTE DE LA HOJA

La parte más importante del uso de una trituradora de madera es mantener afiladas las cuchillas del cortador. Las cuchillas de la trituradora están huecas en un ángulo de 40 grados. Cuando realice comprobaciones diarias de la hoja, asegúrese de que el borde de la hoja esté afilado y libre de astillas; si hay alguna evidencia de daño, o el borde está "romado", cambie las cuchillas. La trituradora de madera está equipada con 2 cuchillas de 109 mm. largo. Tienen 100 mm de ancho cuando son nuevos. Una hoja nueva debe astillarse hasta por 25 horas antes de que sea necesario afilarla. Esta cifra se reducirá drásticamente alimentando la máquina con material pedregoso, arenoso o fangoso.

A medida que la hoja se desafila, se reduce el rendimiento. Con mayor estrés y carga en la máquina, las virutas se volverán más irregulares y fibrosas. En este punto, la hoja debe enviarse a una empresa de afilado de hojas de buena reputación. La hoja se puede afilar varias veces a lo largo de su vida. Una marca de desgaste indica el límite seguro de desgaste de la hoja. Reemplace cuando se exceda esta línea.

La máquina también está equipada con una cuchilla estática (yunque). Es importante que el yunque esté en buen estado. condición para permitir que las cuchillas de corte funcionen de manera eficiente. El rendimiento será pobre incluso con cuchillas afiladas si el yunque está desgastado.



INDICADOR DE NIVEL DE ACEITE HIDRÁULICO

El nivel de aceite será visible a través de la pared del tanque. Debe estar dentro de las marcas de nivel superior e inferior.

INDICADOR DEL DEPÓSITO DE GASOLINA

El nivel de combustible se puede inspeccionar quitando la tapa de llenado de combustible y mirando dentro del tanque.

COMPROBACIONES DIARIAS ANTES DE EMPEZAR

- Ubique la máquina en un terreno firme y nivelado.
- Compruebe que la máquina esté bien apoyada y no se pueda mover.
- Compruebe que el soporte del gato esté bajado y asegurado.
- Verifique que todos los protectores estén instalados y asegurados.
- Verifique que la unidad de descarga esté en su lugar y sujeta firmemente.
- Verifique que el tubo de descarga apunte en una dirección segura.
- Revise el embudo de alimentación para asegurarse de que no haya objetos dentro.
- Verifique que la bandeja de alimentación esté en posición elevada para evitar que las personas alcancen los rodillos.
- Verifique los controles como se describe a continuación.
- Verifique (visualmente) si hay fugas de líquido.
- Verifique los niveles de combustible y aceite hidráulico.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

ANTES DE UTILIZAR LA BIOTRITURADORA

Es imprescindible realizar las siguientes pruebas para comprobar el equipo de seguridad; esta secuencia de pruebas sólo tardará unos segundos en realizarse. Recomendamos que estas pruebas se realicen diariamente. Observar la función descrita confirmará que los circuitos de seguridad funcionan correctamente. Esta es también una buena oportunidad para recordar a todos los operadores los sistemas de control y parada de emergencia.

- Arranque el motor, pruebe si el rodillo de alimentación y su sistema hidráulico pueden funcionar normalmente.
- Para garantizar que la barra de seguridad esté siempre operativa, debe activarse una vez antes de cada sesión de trabajo. Los rodillos no funcionarán hasta que se active la barra. Este procedimiento debe repetirse cada vez que se corta el encendido.

- Compruebe también el botón de parada de emergencia.

ARRANQUE DEL MOTOR

PARA UN MOTOR FRÍO: Coloque

- el control del acelerador a 1/3 del acelerador y saque el estrangulador.
- Inserte la llave de encendido en el interruptor de arranque.
- Gire la llave para arrancar el motor. Suelte la llave tan pronto como arranque el motor.
- Regrese gradualmente el estrangulador a la posición de apagado a medida que el motor arranca y se calienta. Deje que el motor se caliente durante al menos un minuto antes de que se descascarille.

PARA UN MOTOR CALIENTE:

Siga las instrucciones para un "motor frío", pero regrese el estrangulador a la posición de apagado tan pronto como arranque el motor.

Si el motor no arranca después de 10 segundos, déjelo durante 1 minuto y vuelva a intentarlo.

PARAR EL MOTOR

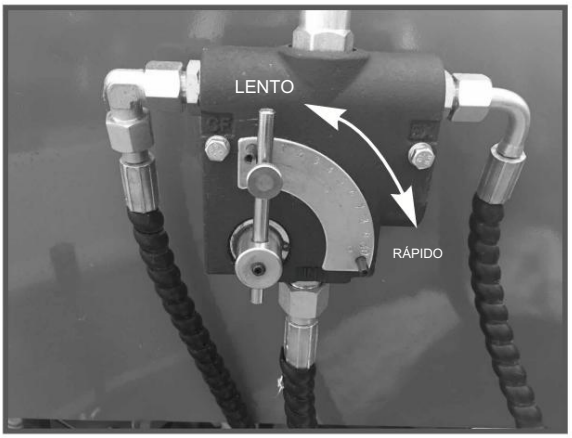
- Ponga el motor en posición de ralentí.
- Déjelo funcionar durante al menos un minuto completo.
- Apague y retire la llave de contacto.

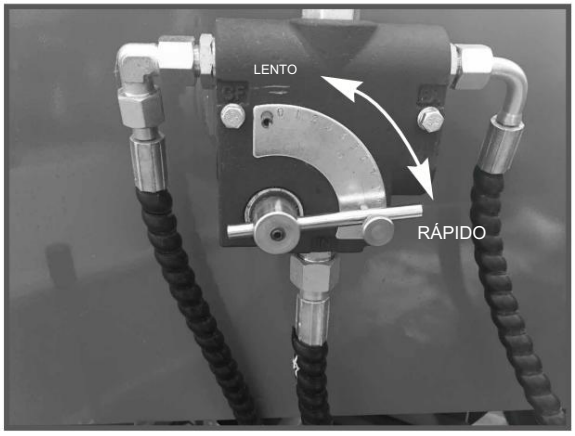
Para obtener información más detallada, consulte el Manual del propietario del motor.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE ALIMENTACIÓN

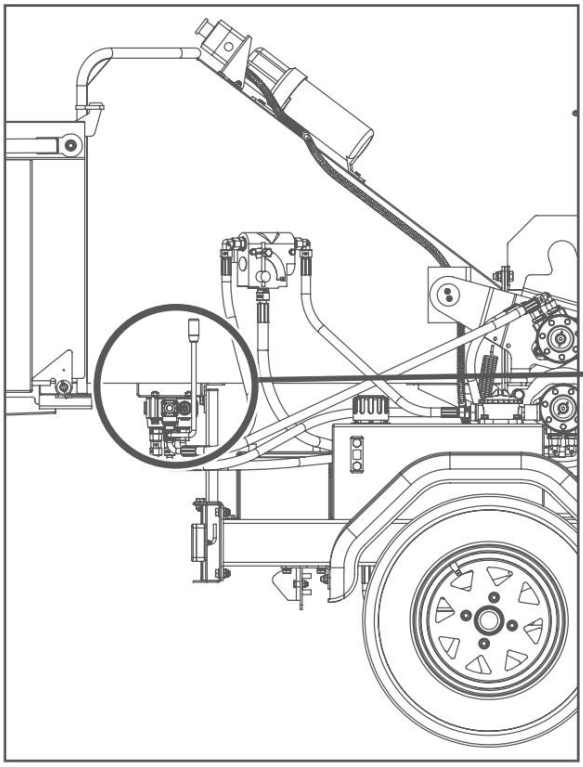
La válvula de control de flujo controla la velocidad de rotación del motor. Al romper ramas de gran diámetro, el caudal se puede reducir adecuadamente y la velocidad se puede aumentar cuando las ramas son pequeñas.

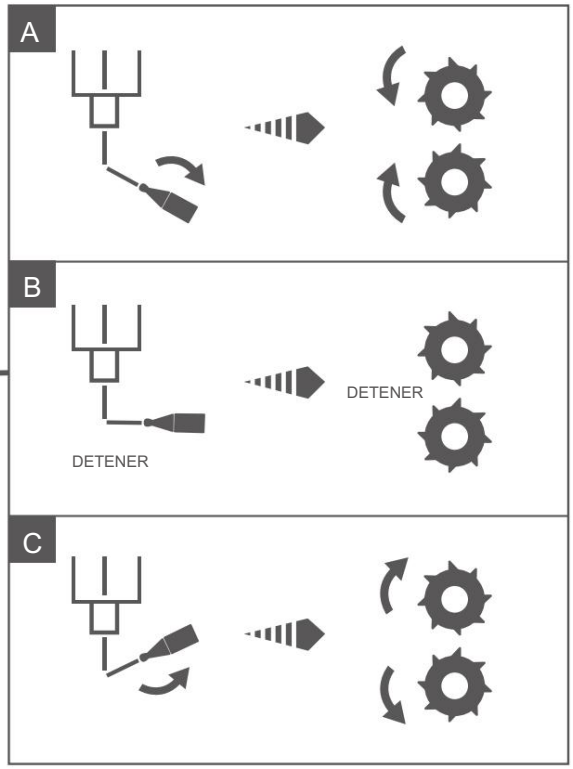




RATACIÓN Y PARADA DEL MOTOR HIDRÁULICO

Dos motores hidráulicos están fijados en el rodillo de alimentación y giran en direcciones opuestas para hacer rodar la madera hacia la cámara de astillado.





INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

A

Dos motores hidráulicos están fijados en el rodillo de alimentación y giran en direcciones opuestas para hacer rodar la madera hacia la cámara de astillado.

B

Cuando coloque la manija de la válvula de control en la posición media, Los motores hidráulicos no girarán y la madera no se moverá.

C

Cuando empuje la manija de la válvula de control hacia la posición interna, los motores hidráulicos girarán en sentido inverso y luego la madera regresará.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

COMENZANDO A CHIPEAR

ADVERTENCIA

NO USE NI INTENTE ARRANCAR LA BIOTRITURADORA SIN EL UNIDAD DE PROTECCIÓN Y DESCARGA ESTABLECIDA DE FORMA SEGURA. NO HACERLO PUEDE RESULTAR EN LESIONES PERSONALES O PÉRDIDA DE VIDA.

- Compruebe que la trituradora esté funcionando sin problemas.
- Suelte los pestillos de la bandeja de alimentación y bájelos. Tire para liberar el botón de parada rojo.
- Realice las pruebas "antes de utilizar la astilladora".
- Párese a un lado del embudo de alimentación.
- Proceda a introducir material en el embudo de alimentación.

ASTILLADO

Se puede introducir madera hasta el diámetro recomendado en el embudo de alimentación. Coloque primero el extremo trasero y engánchelo con los rodillos de alimentación. Los rodillos de alimentación hidráulica arrastrarán la rama hacia la máquina con bastante rapidez. La velocidad de avance del material de gran diámetro será controlada automáticamente por la unidad sin tensión.

A veces, un trozo de madera que tiene una forma particularmente extraña es demasiado fuerte para que los rodillos de alimentación se rompan. Esto hará que el rodillo superior rebote hacia arriba y hacia abajo sobre la madera, o que ambos rodillos se detengan. Saque el material del embudo de alimentación y recórtelo para que la astilladora pueda manipularlo.

Ambos rodillos de alimentación siempre deben girar a la misma velocidad. Si uno o ambos rodillos se detienen o disminuyen repentinamente la velocidad, puede ser que un trozo de madera se haya atascado detrás de uno de los rodillos. Si esto ocurre, ajuste la válvula de control direccional hidráulica a la posición de "avance inverso", los rodillos girarán en reversa y sacarán la madera atascada, luego puede ajustar la válvula de control direccional hidráulica a la posición de "alimentación hacia adelante", la astilladora funcionará nuevamente. Si esta operación no funciona, presione el BOTÓN DE PARADA DE EMERGENCIA, apague el motor, retire la llave de encendido e investigue.

BLOQUEOS

Ten siempre en cuenta que lo que estás poniendo en la trituradora debe salir. Si las virutas dejan de salir del tubo de descarga pero la astilladora está absorbiendo material, DETÉNGASE INMEDIATAMENTE.
Continuar alimentando material en una máquina bloqueada puede causar daños y dificultará su limpieza.

Si la trituradora se bloquea, proceda de la siguiente manera:

- Pare el motor y retire las llaves de encendido.
- Retire el tubo de descarga. Comprueba que esté claro.
- Con guantes, introduzca la mano en la carcasa del rotor y saque la mayoría de los residuos que causan el bloqueo.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

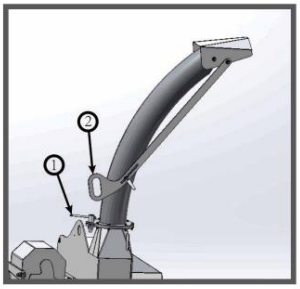
ADVERTENCIA

NO METE LA MANO EN LA CAJA DEL ROTOR CON LAS MANOS SIN PROTECCIÓN. HAY HOJAS AFILADAS Y CUALQUIER PEQUEÑO MOVIMIENTO DEL ROTOR PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES.

- Reemplace el tubo de descarga.
- Reinicie el motor y aumente a máxima velocidad.
- Deje que la máquina elimine el exceso de virutas que aún quedan en la carcasa del rotor antes de continuar alimentando maleza. Introduzca un pequeño trozo de madera mientras observa para asegurarse de que salga de la descarga. Si esto no se soluciona, repita el proceso e inspeccione cuidadosamente el tubo de descarga para encontrar alguna obstrucción.

NOTA: Continuar alimentando la astilladora con maleza una vez que se ha bloqueado hará que la astilladora compacte las astillas en la carcasa del rotor y será difícil y llevará mucho tiempo limpiarlas.

ROTACIÓN DE LOS CONTROLES DE DESCARGA



Controlar la descarga es una parte esencial del trabajo seguro.

- Aflojar la tuerca mediante la manija integral 1.
- Gire al ángulo deseado usando la manija 2.
- Vuelva a apretar la tuerca

HORARIO DE SERVICIO

ADVERTENCIA

INMOVILICE SIEMPRE LA MÁQUINA PARANDO EL MOTOR, QUITANDO LA LLAVE DE ENCENDIDO Y DESCONECTANDO LA BATERÍA ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO DE MANTENIMIENTO.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

BIOTRITURADORA

HORARIO DE SERVICIO	Cheque diario 50 horas		100 Horas 500 Horas		1 año
Compruebe el aceite del motor; rellénelo si es necesario (10W-30).	√				
Compruebe si hay fugas de aceite de motor/aceite hidráulico.	√				
Verifique el nivel de combustible.	√				
Verifique que el embudo de alimentación, la cubierta del rodillo de alimentación, las cubiertas de acceso, las cubiertas del motor y la unidad de descarga estén bien instalados.	√				
Comprobar cuchillas	√				
Asegúrese de que la entrada de aire del motor esté libre de acumulación de hojas.	√				
Compruebe que la presión de los neumáticos sea de 2,2 bar (32 psi).	√				
Verifique el mecanismo de la barra de seguridad.	√				
Engrase las correderas de la caja de rodillos.	√	O SEGÚN SE REQUIERA - CONSULTE LA PÁGINA 20			
Engrase las estrías del rodillo y el cojinete.	√	O SEGÚN SE REQUIERA - CONSULTE LA PÁGINA 20			
Limpie el elemento del filtro de aire.	DEPENDIENDO DEL AMBIENTE DE TRABAJO				
Verifique el apriete de todas las tuercas, pernos y fijaciones seguro que no se ha soltado nada.		√			
Brida de descarga de grasa.		√			
Verifique la tensión de las correas de transmisión principales (y tensión si es necesario).		√			
Revise los yunques por desgaste.		√			
Revise las tuberías de combustible y las bandas de sujeción.			√		
Verifique el nivel de electrolito de la batería.			√		
Verifique si hay cableado eléctrico suelto.			√		

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

HORARIO DE SERVICIO	Cheque diario 50 horas	ASTILLADORA DE MADERA HIDRÁULICA	100 Horas 500 Horas		1 año
Reemplace el filtro de aceite hidráulico: cada año o 100 horas después de realizar trabajos de servicio o reparación en el sistema hidráulico.			√	O	√
Reemplace el aceite hidráulico.			√	O	√
Reemplace las tuberías de combustible y las bandas de sujeción.	CONSULTE SU MOTOR MANUAL DE PROVEEDORES				
Revisar bujías.					
Cambia el aceite del motor.					
Reemplace el cartucho del filtro de aceite del motor.					
Comprobar la holgura de las válvulas.					
Reemplace los yunques cuando estén desgastados.	DEVOLVER AL DISTRIBUIDOR PARA CAMBIO DE YUNQUE				
Mantenimiento de ejes.	CONSULTE LA HOJA DE INSTRUCCIONES DEL PROVEEDOR				
Mantenimiento del cabezal de remolque.					

NOTA: Su trituradora de madera está cubierta por una garantía completa de 12 meses en piezas y mano de obra. Sujeto a un correcto mantenimiento y uso adecuado de la máquina, los rodamientos están garantizados por 12 meses independientemente de las horas trabajadas por la máquina. En condiciones de "uso intensivo", es decir, en exceder las 500 horas por año; se recomienda cambiar los rodamientos anualmente para Asegúrese de que la máquina conserve un rendimiento de trabajo óptimo.

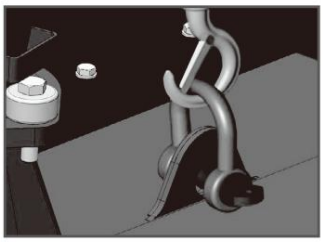
MANTENIMIENTO SEGURO

INMOVILICE SIEMPRE EL MOTOR ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO DE MANTENIMIENTO EN LA ASTILLADORA QUITANDO LA LLAVE Y DESCONECTANDO LA BATERÍA.

- Manipule las hojas con extrema precaución para evitar lesiones. Siempre se deben usar guantes al manipular las hojas del cortador.
- Las correas de transmisión deben estar conectadas mientras se cambian las cuchillas, ya que esto restringirá el movimiento repentino del rotor.
- Los componentes principales de esta máquina son pesados. Se debe utilizar equipo de elevación para el desmontaje.
- Las máquinas CLEAN son más seguras y fáciles de mantener.
- Evite el contacto con el aceite hidráulico.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

ELEVACIÓN SEGURA DE LA BIOTRITURADORA



El cáncamo de elevación está diseñado para levantar únicamente el peso de la máquina. No utilice el gancho de elevación directamente sobre el cáncamo de elevación; utilice un grillete de seguridad con la clasificación correcta. Inspeccione el argolla de elevación antes de cada uso. NO UTILICE LA ARGOLLA DE ELEVACIÓN SI ESTÁ DAÑADA.

REPUESTOS

Utilice únicamente cuchillas, tornillos y repuestos originales para la astilladora. No hacerlo resultará en la invalidación de la garantía y puede provocar daños a la astilladora, lesiones personales o incluso la muerte.

EXTRACCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

- Retire primero el cable negativo y luego el cable positivo.
- Limpiar, cargar y/o recargar la batería según sea necesario.
- La reinstalación es lo opuesto a la remoción. Aplique un poco de vaselina a los terminales para evitar la corrosión.

ADVERTENCIA

CONSULTE LA SECCIÓN DE SEGURIDAD DE LA BATERÍA EN LA PÁGINA 17.

COMPROBAR ACCESORIOS

La TRITURADORA DE MADERA HIDRÁULICA está sujeta a grandes vibraciones durante el curso normal de funcionamiento. En consecuencia, siempre existe la posibilidad de que las tuercas y los tornillos se aflojen solos. Es importante que se realicen controles periódicos para garantizar la seguridad de todos los sujetadores. Los sujetadores deben apretarse usando una llave dinamométrica al torque requerido (ver más abajo). Las llaves dinamométricas no calibradas pueden tener una imprecisión de hasta un 25%. Por lo tanto, es esencial utilizar una llave dinamométrica calibrada para lograr los pares de apriete que se enumeran a continuación.

ASTILLADORA DE MADERA HIDRÁULICA					
	Tamaño	Paso	Cabeza	Par de torsión lb ft	Par de torsión Nm
Pernos de hoja	M16	Estándar	hexagonal de 24 mm	125	170
Pernos de yunque	M10	Estándar	Llave Allen de 8 mm	[illegible]	88
General	M8	Estándar	Hexagonal de 13 mm	20	27
General	M10	Estándar	Hexagonal de 17 mm	45	61
General	M12	Estándar	Hexagonal de 19 mm	[illegible]	88

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE FACILIDAD DE COBRE

Nombre del producto: Copper Ease.

Copper Ease no contiene ingredientes peligrosos que alcancen o superen los límites de divulgación reglamentarios; sin embargo, se deben tomar precauciones de seguridad al manipularlo (uso de guantes y guantes resistentes al aceite). Se recomiendan gafas de seguridad (no se requiere protección respiratoria). Evita contacto directo con la sustancia y guárdelo en un área fresca y bien ventilada evitando fuentes de ignición, fuertes Agentes oxidantes y ácidos fuertes. Eliminar como residuo industrial normal (tener en cuenta las posible existencia de normativas autonómicas o nacionales sobre eliminación), no descargar a desagües o ríos.

EN CASO DE INCENDIO: en combustión el producto emite humos tóxicos, extinguir con alcohol o espuma de polímero, dióxido de carbono o polvo químico seco. Utilice aparatos respiratorios autónomos y ropa protectora para evitar el contacto con la piel y los ojos.

PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LA PIEL: puede haber irritación leve en el sitio de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón.

CONTACTO CON LOS OJOS: puede haber irritación y enrojecimiento, lave el ojo con agua corriente durante 15 minutos.

INGESTIÓN: puede haber irritación de la garganta, no inducir el vómito, lavar la boca con agua.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE LA BATERÍA

NOTAS DE ADVERTENCIA Y NORMAS DE SEGURIDAD PARA BATERÍAS LLENAS DE PLOMO-ÁCIDO

- Por razones de seguridad, use protección para los ojos cuando manipule una batería.

- Mantener fuera del alcance de los niños.

- Está prohibido hacer fuego, chispas, llamas y fumar.
- Evite provocar chispas al manipular cables y equipos eléctricos, y tenga cuidado con las descargas electrostáticas. • Evite cortocircuitos.

PELIGRO DE EXPLOSIÓN:

- Cuando se cargan las baterías se produce una mezcla de gas oxihidrógeno altamente explosiva.

PELIGRO DE CORROSIVO: El ácido de la batería es altamente corrosivo, por lo

- tanto: Use guantes protectores y protección para los ojos.
- No incline la batería, el ácido podría escaparse por las aberturas de ventilación.

PRIMEROS AUXILIOS:

- ¡Enjuague inmediatamente con agua limpia las salpicaduras de ácido en los ojos durante varios minutos! Quítese las lentes de contacto si las usa y continúe enjuagando. Luego consulte a un médico inmediatamente.
- Neutralice inmediatamente las salpicaduras de ácido en la piel o la ropa con un neutralizador de ácido (soda) o agua jabonosa y enjuague con abundante agua.
- Si se ingiere ácido, consulte a un médico inmediatamente.

NOTAS DE ADVERTENCIA: LA CAJA DE LA BATERÍA PUEDE VOLVERSE QUEBRABLE, PARA EVITAR ESTO:

- No almacene las baterías bajo la luz solar directa.
- Las baterías descargadas pueden congelarse; por lo tanto, guárdelas en un área libre de heladas.

DESECHO:

- Deseche las baterías viejas en un punto de recogida autorizado. • Para el transporte se deben seguir las notas enumeradas en el punto 1. • Nunca deseche las baterías viejas con la basura doméstica.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

- Las baterías están llenas de ácido.
- Guarde y transporte siempre las baterías en posición vertical y evite que se inclinen para que no pueda escapar el ácido.

• Guardar en lugar fresco y seco. •
No retire la tapa protectora del terminal positivo. • Ejecutar un sistema
de gestión de almacén FIFO (primero en entrar, primero en salir).

1. OPERACIÓN INICIAL

- Las baterías se llenan de ácido con una densidad de 1,28 g/ml durante el proceso de fabricación y están listas para usar.

- Recargar en caso de potencia de arranque insuficiente (ver n° 4).

2. INSTALACIÓN EN EL VEHÍCULO Y EXTRACCIÓN DEL VEHÍCULO

- Apague el motor y todos los equipos eléctricos.
- Al retirarlo, desconecte primero el terminal negativo.

• Evite cortocircuitos provocados, por ejemplo, por herramientas.
• Retire cualquier cuerpo extraño de la bandeja de la batería y sujete firmemente la batería después de la instalación. • Limpiar los terminales y abrazaderas, y lubricar ligeramente con grasa para baterías.

- Al realizar la instalación, primero conecte el terminal positivo y verifique que las abrazaderas del terminal estén bien ajustadas.
- Después de haber instalado la batería en el vehículo, retire el capuchón protector del terminal positivo y colóquelo en el terminal de la batería sustituida para evitar cortocircuitos y posibles chispas.

- Utilice piezas de la batería reemplazada, como cubiertas de terminales, codos, conexión de tubería de ventilación y soportes de terminales (cuando corresponda); utilice tapones de llenado disponibles o suministrados.
- Deje abierta al menos una ventilación; de lo contrario, existe peligro de explosión. Esto también se aplica cuando se devuelven baterías viejas.

3. CARGA • Retire

la batería del vehículo; desconecte primero el cable del terminal negativo. • Asegúrese de que haya una buena ventilación. • Utilice
únicamente cargadores de corriente continua adecuados.

- Conecte el terminal positivo de la batería a la salida positiva del cargador. Conecte el terminal negativo en consecuencia.

- Encienda el cargador sólo después de que se haya conectado la batería y apáguelo primero después de que se haya completado la carga.

• Corriente de carga recomendada: 1/10 amperio de la capacidad de la batería Ah. •
Utilice un cargador con un voltaje de carga constante de 14,4 V para recargar. • Si la
temperatura del ácido supera los 55° Celsius, deje de cargar. • La batería
estará completamente cargada cuando el voltaje de carga haya dejado de aumentar durante dos horas.

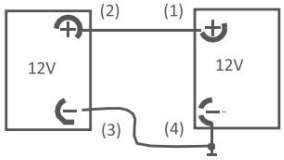
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

4. MANTENIMIENTO

- Mantenga la batería limpia y seca.
- Utilice únicamente un paño antiestático húmedo para limpiar la batería; de lo contrario, existe peligro de explosión.
- No abra la batería.
- Recargar en caso de potencia de arranque insuficiente (ver n° 4).

5. ARRANQUE CON SALTO

- Utilice únicamente el cable de puente estandarizado según DIN 72553 y siga las instrucciones de funcionamiento.
- Utilice únicamente baterías del mismo voltaje nominal.
- Apague los motores de ambos vehículos.
- Conecte primero los dos terminales positivos (1) y (2), luego conecte el terminal negativo de la batería cargada (3) a una parte metálica (4) del vehículo que requiera asistencia alejada de la batería.



- Arrancar el motor del vehículo que proporciona asistencia, luego arrancar el motor del vehículo que requiere asistencia durante un máximo de 15 segundos.
- Desconectar los cables en orden inverso (4-3-2-1).

6. QUITAR LA BATERÍA FUERA DE SERVICIO

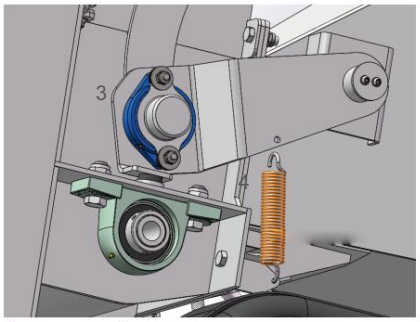
- Carga la batería; guardar en un lugar fresco o en el vehículo con el terminal negativo desconectado.
- Compruebe el estado de carga de la batería a intervalos regulares y corríjalo recargándolo cuando sea necesario. (ver n° 4).

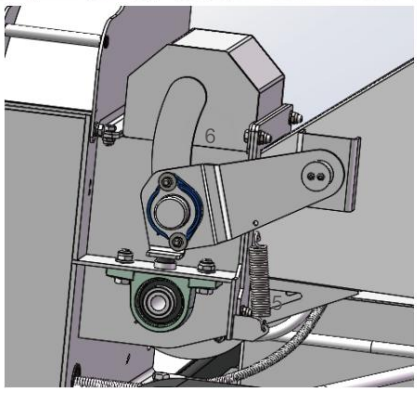
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

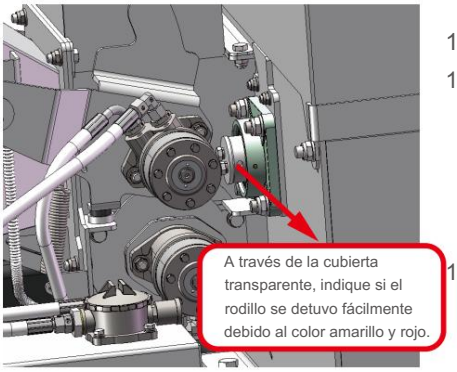
CAMBIAR CUCHILLAS

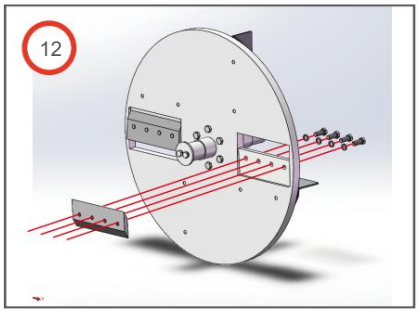
ADVERTENCIA

USE GUANTES RIGGERS PARA LA OPERACIÓN DE CAMBIO DE HOJA.









1. Apague la trituradora y retire las llaves de encendido.
2. Retire los cables de la batería.
3. Retire el perno M10 que retiene el protector, permitiendo que el guardia para ser abierta.
4. Retire las 3 tuercas que sujetan la trampilla de acceso, tire de la trampilla abierto fuera de la carcasa del rotor.
5. Gire el rotor a la posición de cambio de cuchilla.
6. Inserte la barra de bloqueo en la carcasa del rotor y en el rotor. debe asegurar que el tiempo de apertura debe ser mayor que el tiempo en que las piezas móviles se detienen.
   Antes de abrir la cubierta de la carcasa, mire a través de la cubierta transparente para ver si el rodillo se detuvo.
7. Quite con un cepillo toda la suciedad y los residuos del rotor y las palas.
8. Con una llave de tubo de 24 mm, desenrosque las dos tuercas y arandelas nyloc que sujetan la hoja en su lugar. Retire ambos pernos de la hoja.
9. Sujete la hoja por los bordes planos mientras lleva ropa pesada. guantes de trabajo.
10. Retire la pala del rotor.
11. Limpie la superficie posterior de la cuchilla, los pernos de la cuchilla y el área de la cuchilla del rotor antes de volver a colocar las cuchillas. Las cuchillas no deben tener ningún material debajo cuando se aprietan.
    Si no están planos y apretados se aflojarán mucho. rápidamente.
12. Vuelva a ensamblar las cuchillas, pernos, arandelas y tuercas en el orden que se muestra en el diagrama anterior. Utilice únicamente tuercas y arandelas genuinas, ya que son de una calidad superior a la que normalmente se almacena en las fábricas de sujetadores.
    Las tuercas o arandelas de calidad adecuada pueden provocar daños, lesión o muerte. Se recomienda el uso de cuchillas y pernos originales.
13. Aplique una pequeña cantidad de compuesto antiagarrotamiento (cobre) a las roscas de los pernos y a la cara posterior de las tuercas. No aplique grasa de cobre en las caras avellanadas de las hojas o pernos.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

14. Se debe utilizar una llave dinamométrica calibrada para apretar los pernos a un ajuste de torsión de 125 Libras-pie (170 Nm).

15. Retire el pasador de bloqueo, gire el rotor a la siguiente hoja, luego reemplace el pasador de bloqueo y repita los pasos 7 a 14.

16. Vuelva a montar la trampilla de acceso.

17. Vuelva a colocar las tuercas y apriételas a 45 lb/pie.

18. Vuelva a colocar los cables de la batería.

ADVERTENCIA

SIEMPRE AFILE LAS CUCHILLAS CON REGULARIDAD. FALLA HACERLO CAUSARÁ QUE LA MÁQUINA DEBA RENDIMIENTO Y SOBRECARGARÁ EL MOTOR Y LOS COJINETES, CAUSANDO AVERÍAS EN LA MÁQUINA. LAS HOJAS NO DEBEN AFILARSE MÁS ALLÁ DE LA MARCA DE DESGASTE (VER DIAGRAMA). EL NO CUMPLIR CON ESTO PODRÍA RESULTAR EN DAÑOS A LA MÁQUINA, LESIONES O PÉRDIDA DE VIDA.

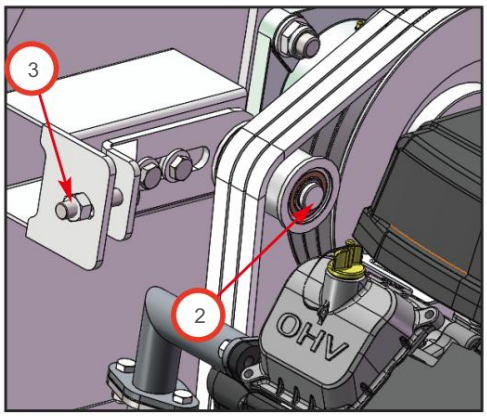
MARCA DE DESGASTE

CINTURONES DE TENSIÓN

NOTA: Normalmente habrá una caída rápida de la tensión durante el período de rodaje de las correas nuevas. Cuando Si se instalan correas nuevas, verifique la tensión cada 2 o 3 horas y ajústelas hasta que la tensión se mantenga constante.

Las fallas de la correa debido a la falta de tensión correcta no estarán cubiertas por la garantía.

CORREAS DE TRANSMISIÓN DE TENSIÓN



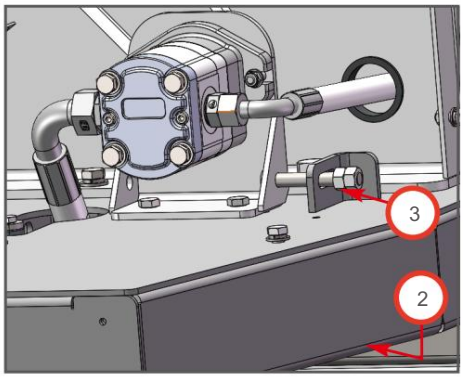
1. Retire la protección de la correa.
2. Afloje el perno en el centro de la polea tensora con una llave de 19 mm para que la polea pueda deslizarse con una oscilación mínima.
3. Gire la tuerca en el extremo del deslizador de la polea tensora hasta que esté correcta. se logra la tensión de la correa. Para obtener instrucciones sobre cómo verificar tensión de la correa y valores correctos de tensión de la correa, consulte Consulte la tabla de datos de tensión de correas trapezoidales.
4. Vuelva a apretar el perno en el centro de la polea tensora.
5. Vuelva a montar la protección de la correa.
6. Haga funcionar la máquina y pruebe, vuelva a verificar la tensión de la correa.

NOTA: Las correas de transmisión flojas provocarán un rendimiento deficiente y un desgaste excesivo de la correa y la polea.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

TENSIÓN DE LA CORREA DE LA BOMBA HIDRÁULICA

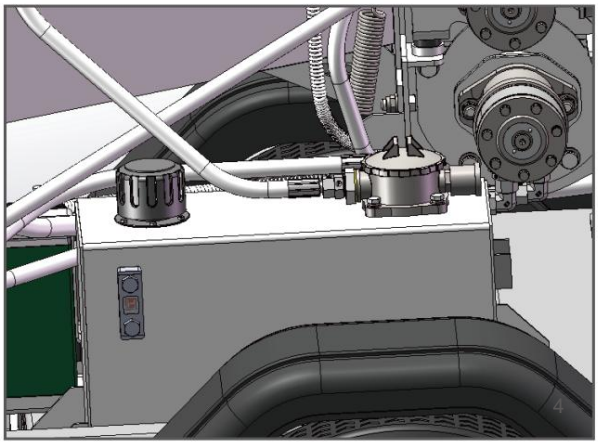
1. Retire la protección de la correa.
2. Acceda a las dos tuercas en la parte inferior del chasis.
   y aflojar con una llave de vaso de 19 mm.
3. Ajuste el perno M8 en la placa exterior hasta lograr la tensión deseada. Para obtener instrucciones sobre cómo verificar la tensión de la correa y los valores correctos de tensión de la correa, consulte el
   Tabla de datos de tensión de correas trapezoidales (pág. 30).
4. Vuelva a apretar las dos tuercas a (88 Nm) 65 lbs/ft.
5. Vuelva a montar la protección de la correa.



CAMBIAR ACEITE HIDRÁULICO Y FILTRO

ADVERTENCIA

UTILICE GUANTES DE PLÁSTICO PARA MANTENER EL ACEITE FUERA DE LA PIEL Y DESECHE EL ACEITE USADO Y EL FILTRO DE UNA FORMA ECOLÓGICA SANO. EL ACEITE
Y EL FILTRO DEBE CAMBIARSE UNA VEZ AL AÑO O EN CUALQUIER MOMENTO QUE SE CONTAMINE. ANTES DE COMENZAR, COMPRUEBE QUE LA ASTILLADORA ESTÉ NIVELADA Y QUITE LAS VIRUTAS SUELTAS.



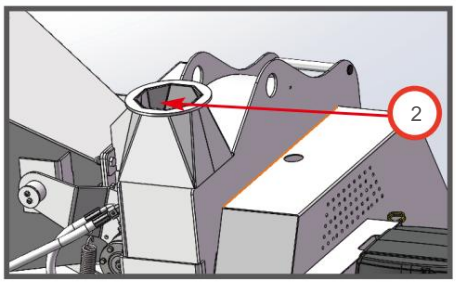
1. Retire el tapón de rosca negro de la parte superior de la carcasa del filtro.
2. Retire parcialmente el elemento filtrante de la copa interior.
   Deje que el filtro se escurra durante 15 minutos.
3. Retire el elemento filtrante de la taza cuando esté libre de aceite hidráulico.
4. Retire el tapón de drenaje y drene el aceite en un recipiente adecuado. envase.
5. Reemplace el tapón de drenaje.
6. Rellene con aceite hidráulico VG 32 hasta que el nivel esté entre las líneas de mínimo y máximo del depósito (unos 15 litros).

NOTA: Este es un filtro de ventilación de aire no ajustable.

7. Vuelva a colocar la copa del filtro, instale un nuevo elemento filtrante y vuelva a colocar la tapa de rosca negra en la carcasa del filtro, asegurándose de que la junta tórica permanezca en su lugar.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

ENGRASAR LA BRIDA DE DESCARGA



1. Retire el tubo de descarga.
2. Aplique grasa multiuso a la superficie que se muestra.
3. Vuelva a colocar el tubo de descarga.

SERVICIO DE MOTOR

Todo el servicio del motor debe realizarse de acuerdo con el manual del fabricante del motor proporcionado con la máquina. EL NO CUMPLIR CON ESTO PUEDE INVALIDAR
GARANTÍA Y/O ACORTAR LA VIDA ÚTIL DEL MOTOR.

COMPROBAR LAS MANGUERAS

Todas las mangueras hidráulicas deben inspeccionarse periódicamente para detectar rozaduras y fugas. El sistema hidráulico está presurizado a 150 Bar y por ello el equipo que lo contiene debe mantenerse en buen estado. condición.

Identifique las mangueras que van al motor superior. Estos tienen la mayor probabilidad de sufrir daños ya que están en constante movimiento. Si se cambia algún componente hidráulico, se deben instalar sellos nuevos durante el reensamblaje. Luego se deben volver a apretar los accesorios.

SECCIÓN III

ASAMBLEA

ENSAMBLE

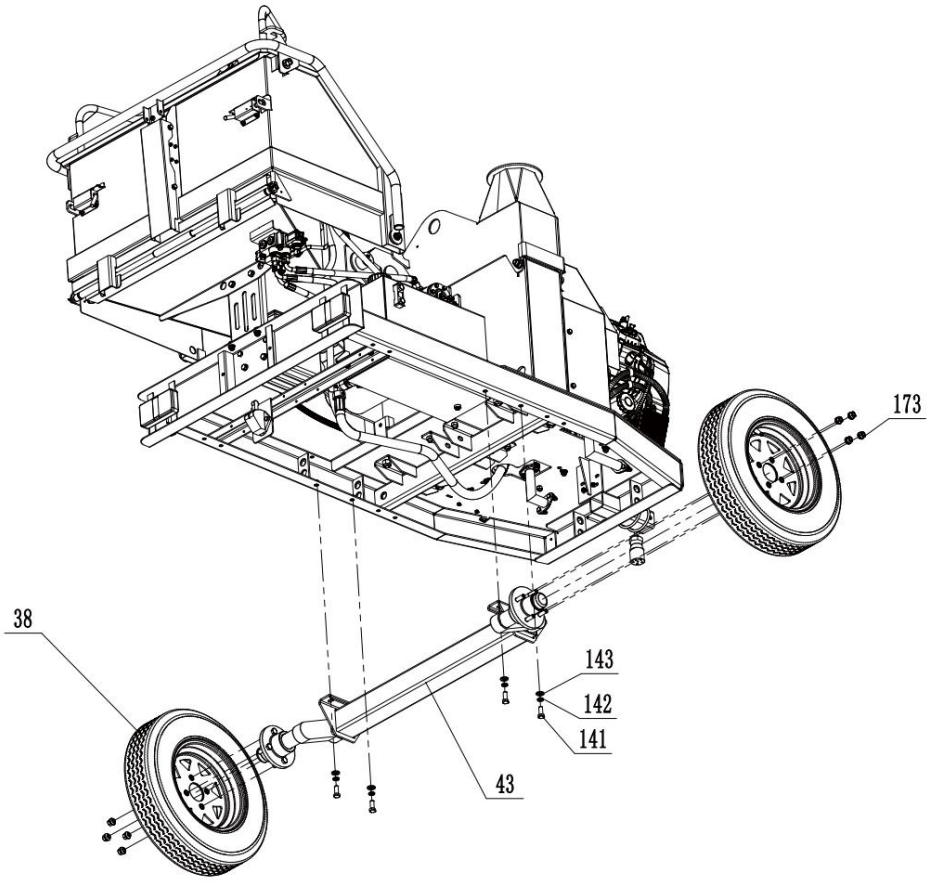
WOOD CHIPPER ASSEMBLY

Set the shipping crate on a solid flat surface and carefully remove the lid. Use two people and take all parts out of the crate and inspect the components to ensure there are no missing pieces before starting to assemble the wood chipper.

1.COLOCAR LOS NEUMÁTICOS

1.Fije el eje de torsión (43) al chasis (1) usando un perno hexagonal M12x30 (141) y un resorte. arandela 12(143).

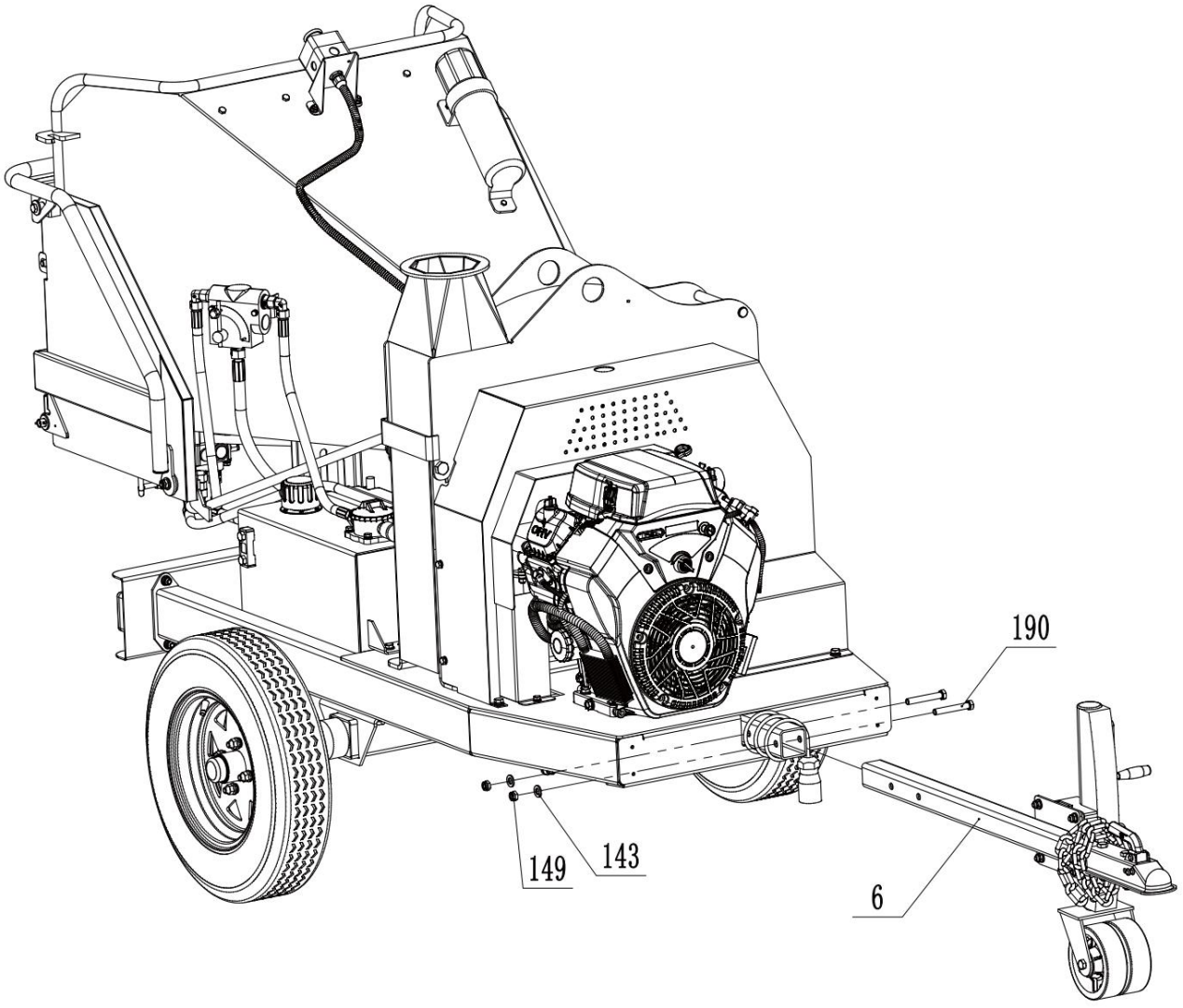
2.Fije la rueda (38) al eje de torsión (43) usando la tuerca esférica con brida Q30812T13 (173).



ENSAMBLE

2.COLOCAR LA BARRA DE REMOLQUE

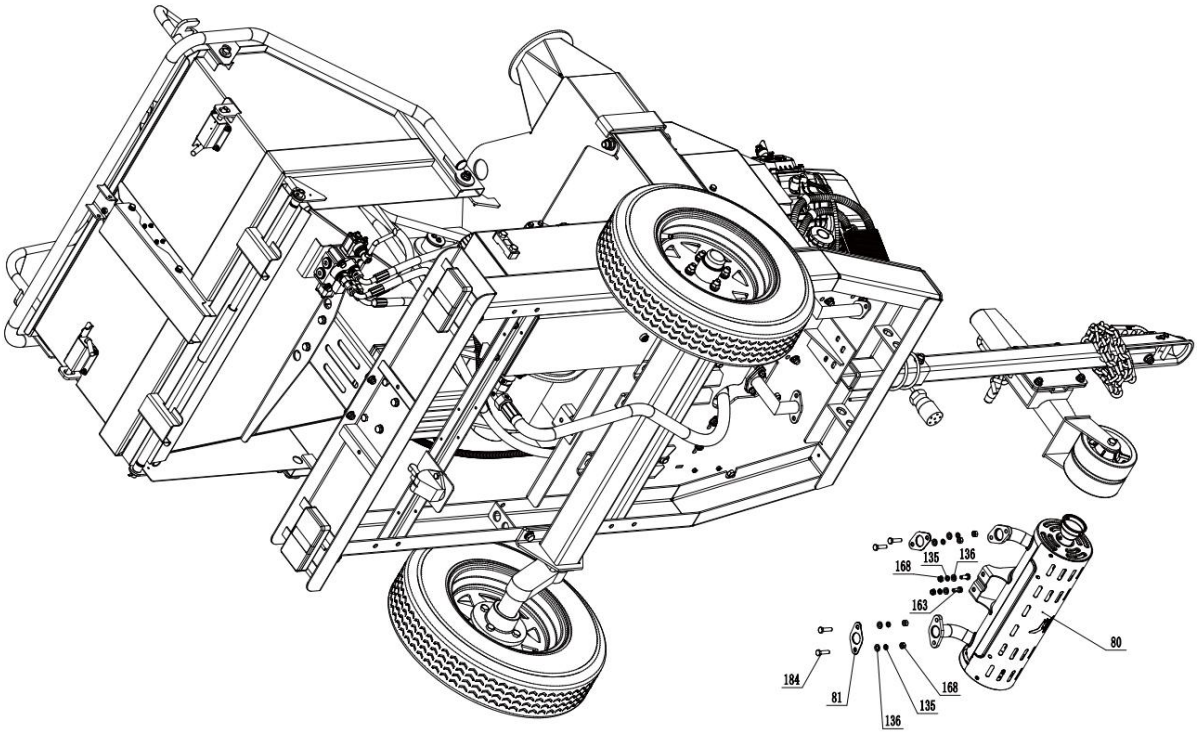
1.Fije la barra de remolque (6) al chasis (1) usando un perno hexagonal M12x80 (143), una arandela plana 12 (143) y una contratuerca M12 (149).



ENSAMBLE

3. COLOCACIÓN DEL SILENCIADOR

1. Coloque la junta del silenciador (81) en el medio del tubo de escape 2 (82), tubo de escape 1 (83). y silenciador(80).
2. Conecte el silenciador (80) con el tubo de escape 2 (82), el tubo de escape 1 (83) usando el perno hexagonal M8x30 (184), la arandela plana 8 (136), la arandela elástica (135) y la tuerca hexagonal M8 (168). .
3. Fije el silenciador (80) al chasis (1) usando un perno hexagonal M8x20 (163), una arandela plana 8 (136), una arandela elástica 8 (135) y una tuerca hexagonal M8 (168).



ENSAMBLE

4.CONEXIÓN DEL DEPÓSITO DE LLENADO

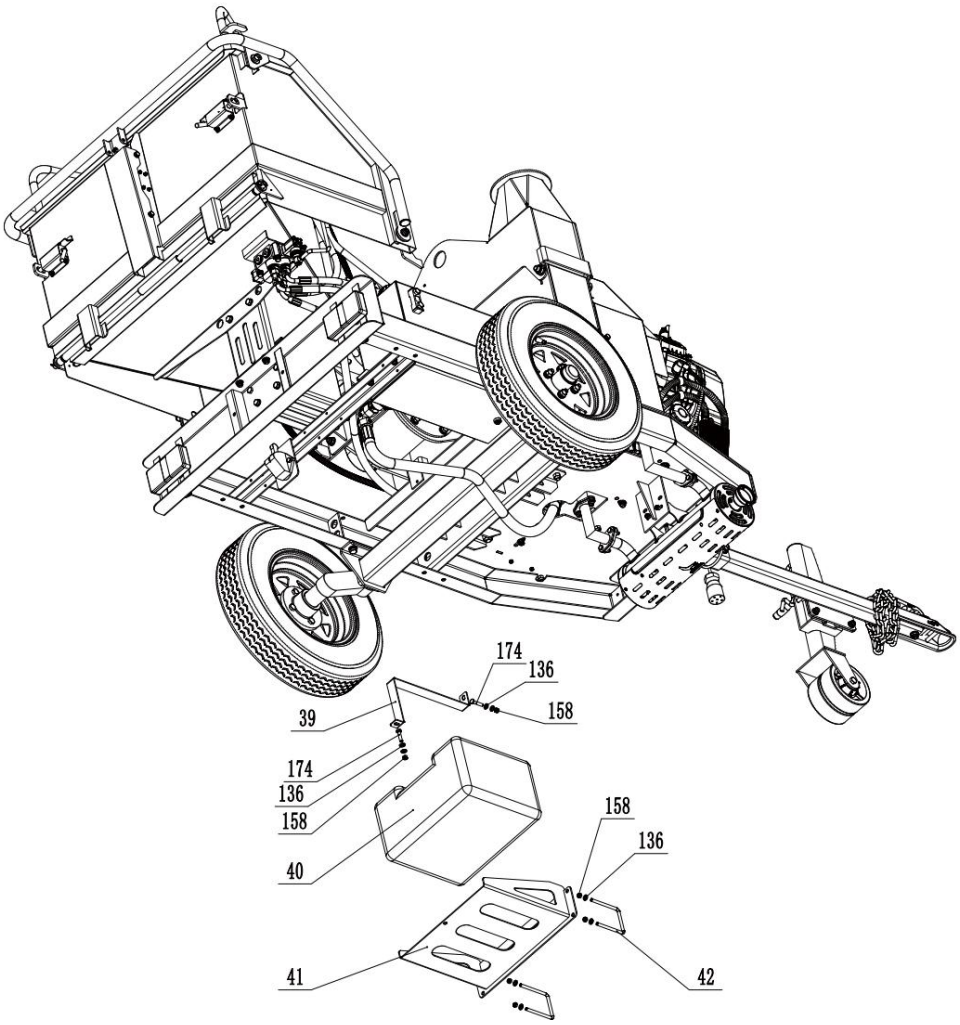
1.Fije el soporte del tanque de combustible al eje de torsión (43) usando el perno en U (42), la arandela plana 8 (136) y contratuerca M8(158).

2. Coloque el tanque de combustible (40) en el soporte del tanque de combustible (41)

3.Coloque la placa de fijación del tanque de combustible (39) en el tanque de combustible (40).

4.Fije el extremo inferior de la placa de fijación del tanque de combustible (39) al soporte del tanque de combustible (41) usando perno hexagonal M8x35 (174), arandela plana (136) y contratuerca M8 (158).

5.Fije el extremo superior de la placa de fijación del tanque de combustible (39) al chasis (1) usando M8x35 (174), arandela plana 8 (136) y contratuerca M8 (158).

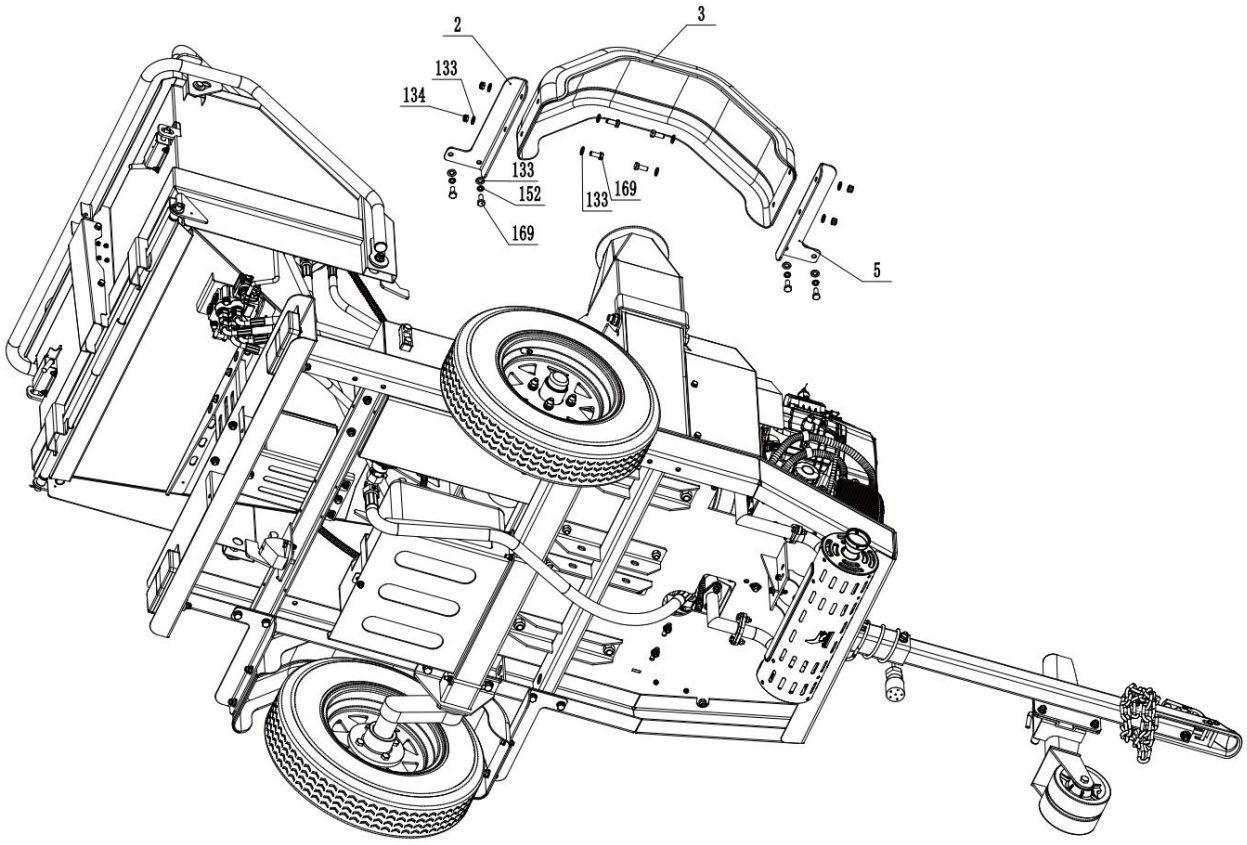


ENSAMBLE

5.COLOQUE EL GUARDABARROS

1.Fije el soporte del guardabarros 1 (2) y el soporte del guardabarros 2 (5) al chasis (1) usando M10x25 (152), arandela elástica 10 (152) y arandela plana 10 (133).

2.Fije el guardabarros (3) al soporte del guardabarros 1 (2) y al soporte del guardabarros 2 (5) usando M10x25 (169), una arandela plana 10 (133) y una contratuerca M10 (134).



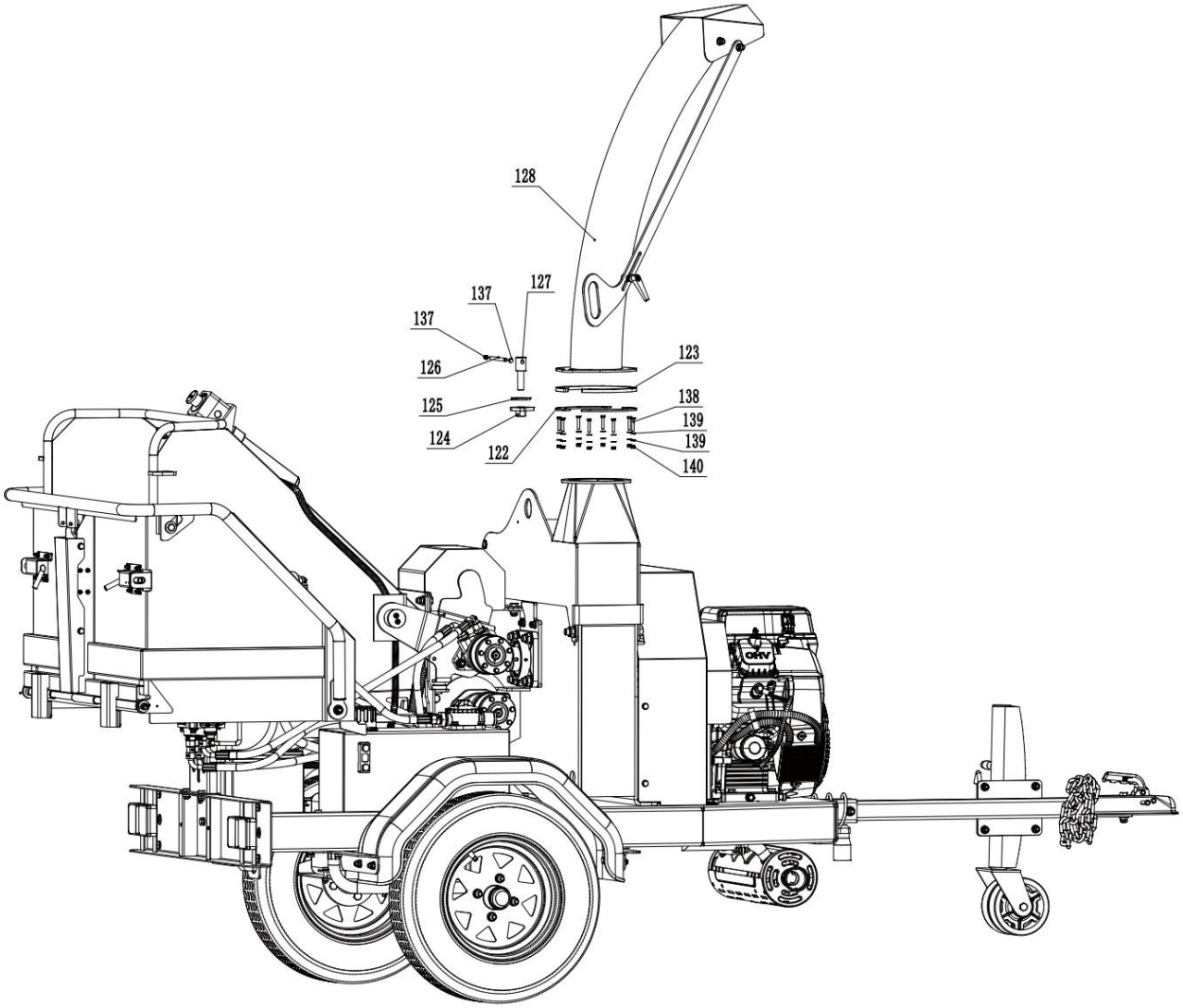
ENSAMBLE

6.CONECTE EL CANAL DE EXPULSIÓN

1.Coloque la placa de compresión (122), la junta giratoria (123), el conducto de descarga (128) en la cubierta del rotor (111) y fíjelos usando M6x30 (138), arandela plana 6 (139) y contratuerca M6. (140).

2. Coloque la abrazadera (124) y la placa de brida (125) en la muesca de la junta giratoria (123). luego conéctelos al conducto de descarga (128) usando el eje del mango (127).

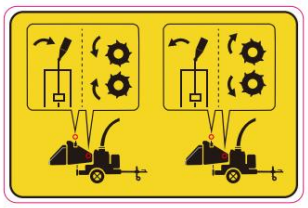
3.Fije la palanca (126) al eje del mango (127) y monte la tuerca hexagonal M6 en ambos extremos. de la palanca(126).



SECCIÓN IV

ADHESIVOS

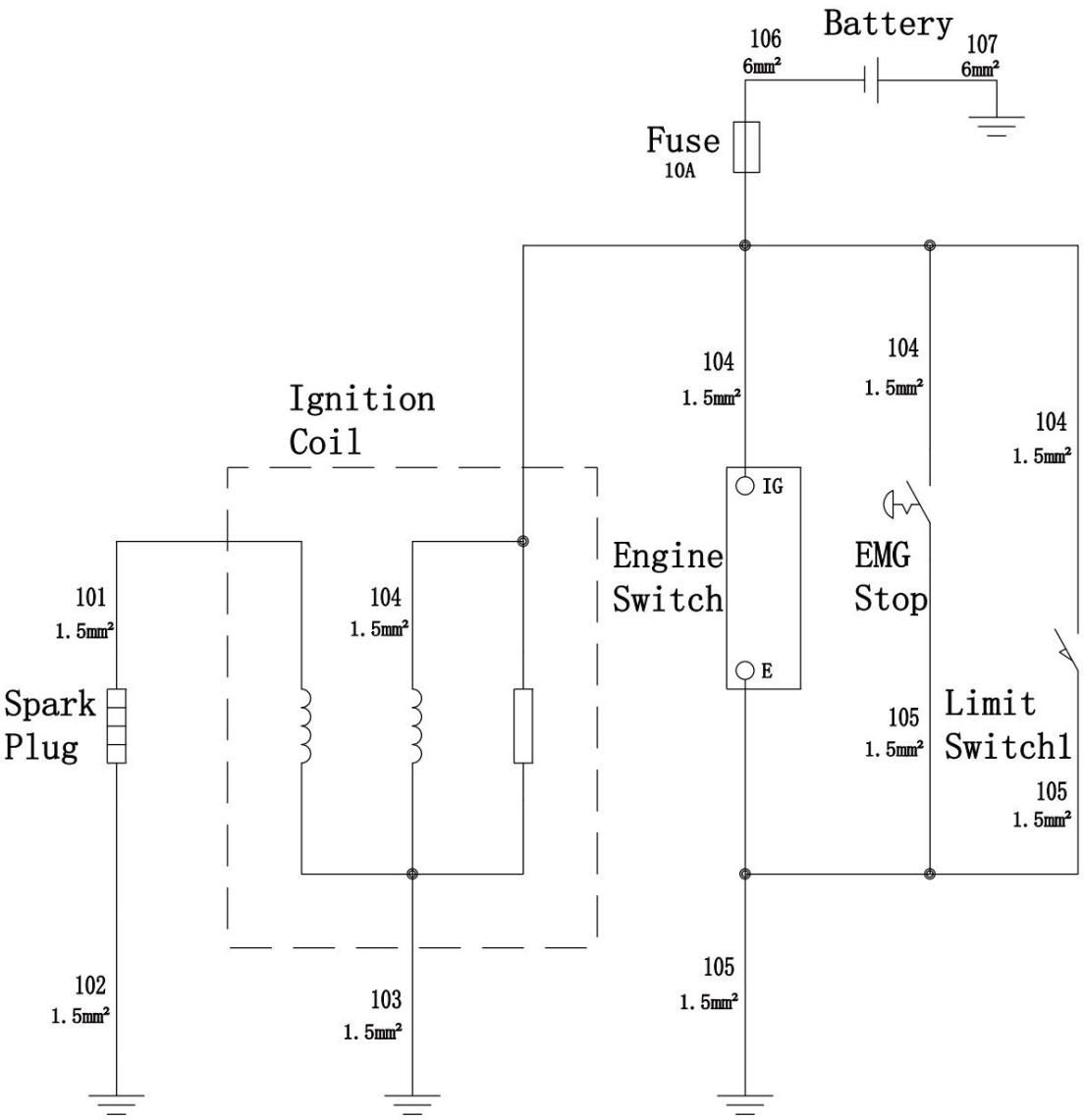
ADHESIVOS

Calcomanía	Descripción ASTILLADORA DE MADERA HIDRÁULICA	Calcomanía	Descripción
	escape caliente		Peligro. Cuchillas giratorias. Mantenga las manos y los pies afuera.
	Advertencia: Asegúrese de que el tiempo de apertura sea mayor que el tiempo en que se detienen las piezas móviles.		Alimentación inversa alimentación hacia adelante
	Parada de emergencia		Empujar para detener
	Lea el manual de instrucciones. El manual de instrucciones de esta máquina contiene información importante sobre funcionamiento, mantenimiento y salud. e información de seguridad. No seguir la información contenida en el manual de instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves.		Peligro Manténgase alejado de las astillas de madera.
	Precaución. Evite pararse directamente frente al embudo de alimentación para reducir la exposición al ruido, el polvo y el riesgo de partículas expulsadas.		Precaución: Evite el escape del motor
	Peligro. Sistema de alimentación automática instalado. ¡Los rodillos pueden girar sin previo aviso! Cuando se apaga el motor, los rodillos girarán durante el período de agotamiento.		Combustible aquí. Riesgo de fuego. Deje que el motor se enfríe durante 1 minuto antes de repostar. Utilice gasolina sin plomo.

SECCIÓN V

DIAGRAMA DE CIRCUITO

DIAGRAMA DE CIRCUITO



ZEPPELIN
EL PODER DE LA TIERRA