

Por favor, lea atentamente este manual antes de usarlo!

Manual de uso

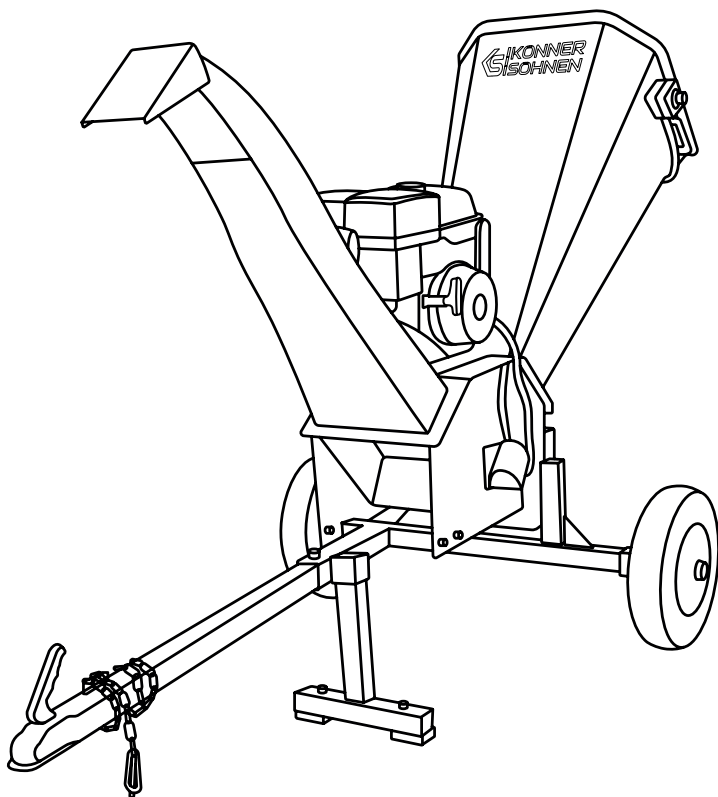


## Trituradora de madera

KS 400WS

KS 500WS

KS 700WS





Le agradecemos por elegir los productos **Könnér & Söhnen®**. Este manual contiene una breve descripción de las instrucciones de seguridad, instalación y uso. Más información está disponible en el sitio web del importador oficial, en la sección de asistencia: **konner-sohnen.com/pages/instruccions**

También puede acceder a la sección de asistencia y descargar el manual escaneando el código QR o desde el sitio web del importador oficial **Könnér & Söhnen®** en **www.konner-sohnen.es**



*¡Lea atentamente este manual antes de utilizar el producto!*

El fabricante de los productos **Könnér & Söhnen®** se reserva el derecho de realizar modificaciones que pueden no estar reflejadas en este manual, a saber:

- El fabricante se reserva el derecho de modificar el diseño, la configuración y la estructura del producto.
- Las imágenes y dibujos presentados en este manual se proporcionan únicamente a modo informativo y pueden diferir de los componentes y marcados reales del producto.

Los datos de contacto que puede utilizar en caso de cualquier problema se encuentran al final de este manual. Toda la información contenida en este manual es correcta según nuestro conocimiento y criterio en la fecha de su publicación. La lista actualizada de los centros de servicio está disponible en el sitio web oficial del importador: **www.konner-sohnen.es**



**¡ATENCIÓN – PELIGRO!**



**El incumplimiento de las recomendaciones señaladas con este símbolo puede causar lesiones graves al operador o a terceros.**



**¡IMPORTANTE!**



**Información útil para el uso de la máquina.**

## INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

1



**¡ADVERTENCIA!**



**Esta es una máquina de alta potencia, con piezas móviles que funcionan con gran energía. Debe operar la máquina de forma segura. El uso inseguro puede crear diversos peligros para usted, así como para cualquier otra persona que se encuentre en las proximidades.**

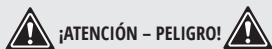
## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1.1

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las instrucciones puede provocar lesiones graves o daños materiales.

- Utilice únicamente equipos y piezas de repuesto originales. Se renuncia a toda responsabilidad en caso de accidente u otros daños causados por el uso de piezas no aprobadas.
- NO permita que ninguna persona opere o monte el producto hasta que haya leído este manual y haya desarrollado una comprensión completa de su funcionamiento.
- NO modifique este producto de ninguna manera. Las modificaciones no autorizadas pueden afectar el funcionamiento y/o la seguridad y podrían reducir la vida útil del producto. Este producto fue diseñado para aplicaciones específicas.
- NO permita que los niños operen esta trituradora de ramas. Mantenga a los niños pequeños alejados del área mientras la trituradora de ramas esté en uso.

- Toda persona que utilice esta trituradora de ramas debe leer las instrucciones y estar familiarizada con los controles.



**¡ATENCIÓN - PELIGRO!**

**¡Los gases de escape del motor, el polvo de madera y los vapores de gasolina contienen sustancias peligrosas para la salud! Utilice un respirador de seguridad y una pantalla de protección al trabajar con la biotrituradora.**

- Vístase adecuadamente al operar la biotrituradora. Utilice siempre calzado resistente y una pantalla de protección. Nunca use sandalias, zapatillas deportivas ni calzado abierto, y nunca opere la biotrituradora descalzo. No use ropa holgada que pueda quedar atrapada en las piezas móviles.
- Utilice siempre un respirador aprobado según ANSI cuando opere maquinaria que genere polvo. El polvo de madera es cancerígeno y puede causar cáncer y graves enfermedades respiratorias.
- Utilice siempre protección auditiva al operar maquinaria. El ruido de la maquinaria puede causar daños auditivos permanentes.



**¡ADVERTENCIA!**



**Esta unidad expulsa residuos a alta velocidad. Utilice siempre una pantalla de protección.**

**No permita que nadie permanezca en el área mientras la unidad esté en funcionamiento. Si alguien entra en el área, apague inmediatamente la unidad hasta que se retire. Organice el área de trabajo antes de comenzar.**

- Asegúrese de que el área esté libre de otras personas antes de operar la máquina.
- Mantenga SIEMPRE una posición estable y un equilibrio firme al arrancar u operar la biotrituradora. Nunca se incline directamente sobre la máquina.
- Opere la máquina únicamente con luz diurna o con buena iluminación artificial.
- NO opere la unidad bajo los efectos del alcohol o las drogas.
- Tenga en cuenta que el operador es responsable de los accidentes que puedan afectar a otras personas o bienes.
- Extreme las precauciones al operar sobre o al cruzar caminos, senderos o carreteras con grava.
- Asegúrese de que la biotrituradora esté libre de residuos antes de arrancar el motor.
- NO coloque las manos ni los pies cerca de las piezas giratorias ni debajo de la máquina. Manténgase alejado de la abertura de descarga en todo momento.
- Opere SIEMPRE la biotrituradora al aire libre, sobre una superficie firme, nivelada, de tierra o césped, donde la unidad permanezca estable y en posición.
- Nunca intente operar la unidad en una pendiente o sobre una superficie mojada o resbaladiza donde pueda resbalar y caer hacia la tolva o la abertura de alimentación.
- Respete SIEMPRE las limitaciones de tamaño para ramas y troncos indicadas en la sección Guía de materiales de desecho de este manual.
- NUNCA deje la máquina funcionando sin supervisión. Apague siempre el motor y espere a que el rotor se detenga por completo antes de abandonar el área.
- Mantenga SIEMPRE las manos fuera de la tolva trituradora al introducir material. Nunca envuelva los dedos firmemente alrededor de las ramas mientras las introduce en la unidad, ya que una entrada repentina podría arrastrar sus manos y brazos hacia el interior.
- NUNCA permita que se acumule material en el área de descarga o en la cámara de trituración, ya que esto puede provocar que el material recién introducido sea expulsado con fuerza suficiente para causarle lesiones a usted o a otras personas cercanas.
- NUNCA intente reposicionar o mover la biotrituradora mientras esté funcionando. Esto podría provocar el vuelco de la máquina, y al intentar estabilizarla podría introducir accidentalmente las manos en la zona de trituración o en la tolva.
- NUNCA continúe utilizando la máquina si comienza a producir ruidos o vibraciones inusuales. Apague inmediatamente el motor, espere a que el rotor se detenga y desconecte el cable de la bujía. Inspeccione

la unidad en busca de daños o materiales extraños en las áreas de trituración. Retire cualquier material sólido que pueda impedir el funcionamiento correcto de la unidad.

- NUNCA intente desatascar la tolva trituradora o el conducto de descarga, ni realizar tareas de mantenimiento mientras la máquina esté en funcionamiento. Antes de hacerlo, apague siempre el motor y espere a que el rotor se detenga completamente.
- Asegúrese SIEMPRE de que la cámara de trituración y la tolva estén vacías antes de arrancar la unidad después de un período de inactividad. Intentar arrancar la unidad con material en estas áreas puede provocar que el cordón de arranque se detenga bruscamente, lesionando la mano y los dedos o haciendo que la unidad vuelque. La vibración suele ser una señal de advertencia de problemas.
- NUNCA intente realizar ajustes mientras el motor esté en funcionamiento.
- Después de golpear un objeto extraño, detenga el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan por completo. Inspeccione cuidadosamente la máquina para detectar daños y repárelos antes de volver a arrancarla y utilizarla.
- NO modifique los ajustes del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad superior a la prevista.

### INCENDIOS POR GASOLINA Y MANIPULACIÓN SEGURA DEL COMBUSTIBLE

## 1.2

Tenga especial cuidado al manipular gasolina. Es inflamable y los vapores de gasolina son explosivos.



**¡ATENCIÓN – PELIGRO!**

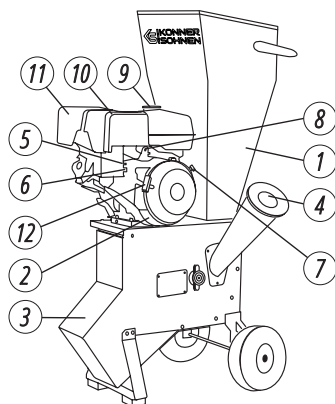


**El motor en funcionamiento produce monóxido de carbono, que es peligroso para la salud y la vida.**

- NUNCA agregue combustible a un motor en marcha o caliente.
- Llene el depósito de combustible al aire libre y con extrema precaución. Nunca llene el depósito de combustible en interiores.
- Vuelva a colocar firmemente el tapón del combustible y limpie cualquier combustible derramado antes de volver a arrancar el motor.
- Arranque y haga funcionar SIEMPRE el motor al aire libre. No arranque ni haga funcionar el motor en un espacio cerrado, incluso si las puertas o ventanas están abiertas.
- NO modifique los ajustes del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad superior a la prevista.

### DESCRIPCIÓN GENERAL PRINCIPAL

## 2

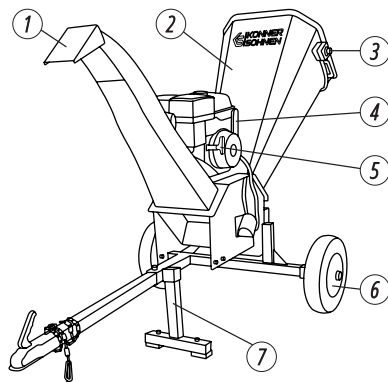


#### Modelo KS 400WS

1. Tolva
2. Motor
3. Salida de astillas
4. Embudo de trituración
5. Estrangulador
6. Llave de combustible
7. Interruptor ON/OFF
8. Acelerador
9. Tapón del depósito de combustible
10. Filtro de aire
11. Escape
12. Manija de arranque manual

### Modelos KS 500WS, KS 700WS

1. Conducto de descarga
2. Tolva de alimentación
3. Botón de parada de emergencia (solo para el modelo KS 700WS)
4. Llave de arranque eléctrico (solo para el modelo KS 700WS)
5. Asa de transporte
6. Ruedas de transporte
7. Bastidor de soporte (su aspecto es diferente en el modelo KS 500WS)



## ESPECIFICACIONES

3

Modelo	KS 400WS	KS 500WS	KS 700WS
Potencia del motor	6.5 HP	6.5 HP	15 HP
Arranque del motor	manual	manual	manual/eléctrico
Número de cuchillas de corte	2 piezas.	2 piezas.	2 piezas.
Diámetro total máximo (para la tolva superior)	76 mm	76 mm	120 mm
Diámetro de una sola rama (para la tolva superior)	10 mm	30 mm	50 mm
Diámetro total máximo (para el cono lateral)	76 mm	-	-
Diámetro de una sola rama (para el cono lateral)	45 mm	-	-
Altura de expulsión de las astillas	-	1100 mm	1600 mm
Tamaño de las astillas trituradas	3-4 mm	10-15 mm	10-20 mm
Velocidad máxima de las cuchillas	2400 rpm	3000 rpm	3000 rpm
Tipo de motor	gasolina, 4 tiempos		
Cilindrada del motor	196 cm <sup>3</sup>	196 cm <sup>3</sup>	420 cm <sup>3</sup>
Modelo del motor	KS 230	KS 230	KS 430
Velocidad del motor	3600 rpm	3600 rpm	3600 rpm
Capacidad del depósito de combustible	3.6 l	3.6 l	6.5 l
Capacidad del cárter	0.6 l	0.6 l	1.1 l
Ruedas	10"	12"	16"
Dimensiones totales (L x An x Al)	750x480x1150 mm	880x480x760 mm	1140x660x1120 mm
Peso bruto	80 kg	110 kg	230 kg
Clase de protección	IP54M	IP54M	IP54M

## MONTAJE DEL MODELO KS 400WS

4



¡ATENCIÓN - PELIGRO!



**NO intente poner en marcha esta máquina hasta que se haya completado todo el montaje. Podrían producirse lesiones personales graves y daños en la máquina.**

**PASO 1.** Incline la biotrituradora y retire los cuatro pernos que se muestran en la Fig. 1. NO vuelque la biotrituradora una vez que esté llena de aceite y combustible. El aceite y el combustible se derramarán.

**PASO 2.** Fije el conjunto de ruedas y la pata utilizando los pernos retirados en el Paso 1.

**PASO 3.** Coloque la biotrituradora en posición vertical y sitúe la junta de la tolva alrededor del conducto, como se muestra en la Fig. 2.



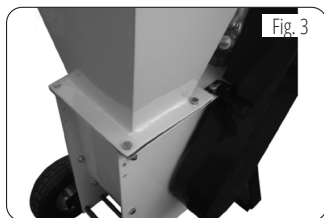
Fijación de la pata



Colocación de la junta de la tolva.

**PASO 4.** Coloque la tolva sobre la junta y alinee todos los orificios. Fijela con pernos hexagonales, arandelas y tuercas autoblocantes. (Véase la Fig. 3).

**PASO 5.** Coloque el asa sobre la tolva y alinee todos los orificios. Fijela con arandelas y pernos. (Véase la Fig. 4).

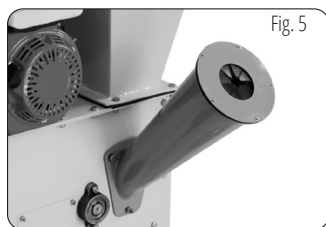


Fijación de la tolva



Instalación del asa

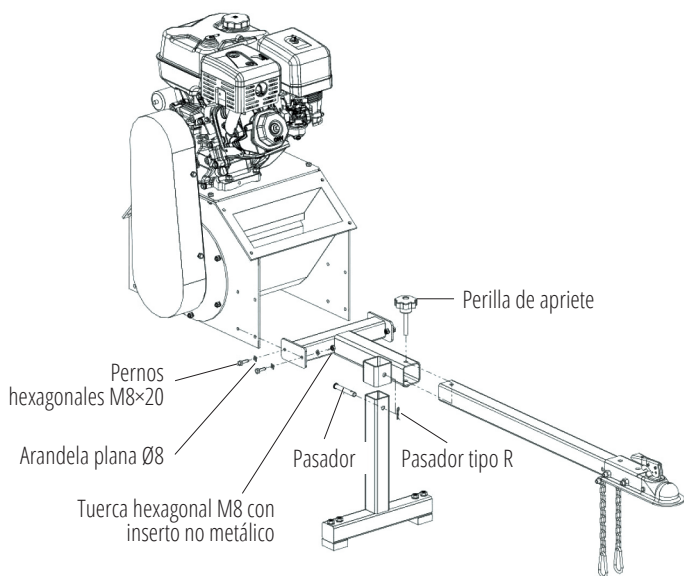
**PASO 6.** Coloque el embudo sobre los espárragos situados en el lateral de la biotrituradora y fíjelo con arandelas y tuercas autoblocantes. (Véase la Fig. 5).



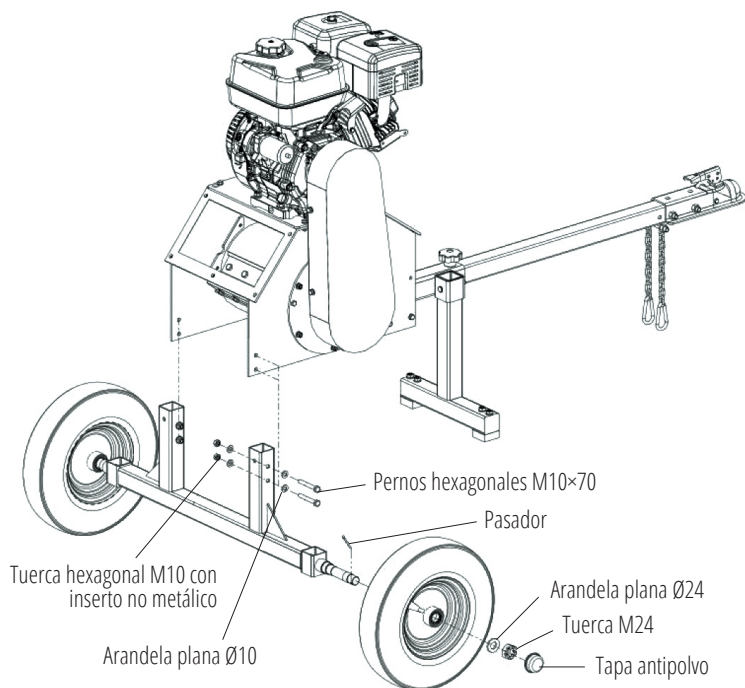
Instalación del embudo

**PASO 7.** Antes de poner la máquina en funcionamiento, llene el motor con aceite y combustible de acuerdo con las instrucciones.

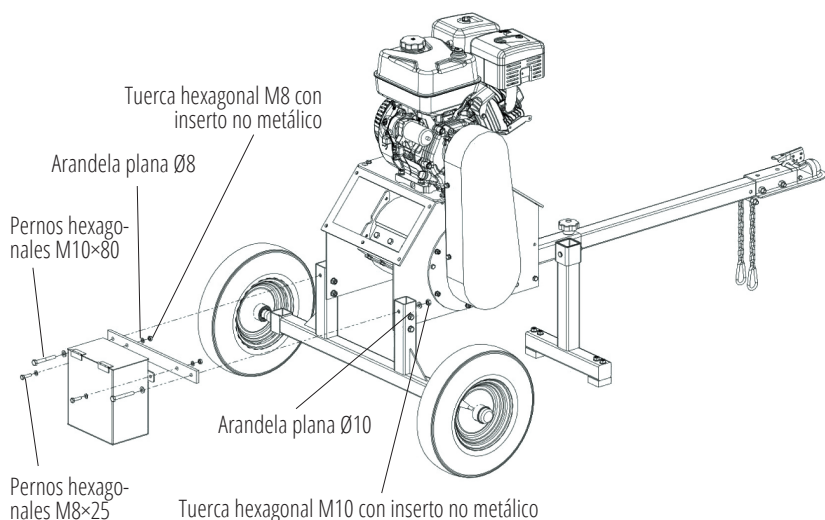
## PASO 1



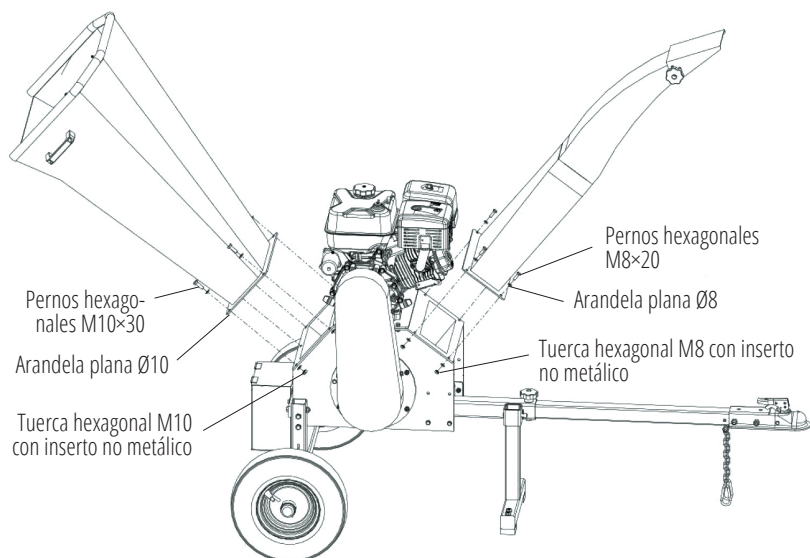
## PASO 2



## PASO 3



## PASO 3



## PROCESO DE TRABAJO

6

La máquina dispone de una tolva y una salida de descarga. Durante el funcionamiento, los materiales se introducen en la tolva y pasan a la cámara interna de trituración. Las cuchillas del disco de corte situadas en la cámara de trituración realizan un movimiento relativo a alta velocidad y cortan los materiales durante dicho movimiento. Tras el corte, los materiales se expulsan a través de la salida de descarga.



**¡IMPORTANTE!**



**El motor se suministra sin aceite ni combustible.**

Si hay una gran cantidad de material sin cortar, puede ser necesario afilar las cuchillas o ajustar la separación entre ellas. Debido a que las cuchillas están muy afiladas, existe riesgo de lesiones. El afilado o ajuste de las cuchillas debe realizarse en un centro de mantenimiento autorizado. El intervalo recomendado para la inspección y ajuste de las cuchillas es de 1–2 minutos.

### FUNCIONAMIENTO DE LA TRITURADORA DE RAMAS KS 400WS

La trituradora de ramas está diseñada para procesar ramas y troncos de árboles de hasta aproximadamente 3" (7,6 cm) de diámetro máximo total del material de alimentación. El diámetro total de las ramas no debe superar los 15 mm. Las cuchillas de trituración también permiten procesar materiales orgánicos gruesos, como tallos de maíz. Las ramas deben introducirse por el extremo más grueso primero en el cono de alimentación. Como pueden producirse retrocesos ocasionales del material, permanezca siempre a un lado de la unidad. Permita que el sistema de autoalimentación de la máquina arrastre las ramas hacia el interior.



### FUNCIONAMIENTO DE LA TRITURADORA KS 400WS

La trituradora está diseñada para triturar hojas y otros residuos orgánicos blandos pero voluminosos, así como ramas de hasta 15 mm de diámetro. Cuando el material se introduce en la tolva de trituración, el flujo de aire lo arrastra hacia la trayectoria de los martillos triangulares y en forma de J.



**PARA LOS MODELOS KS 500WS Y KS 700WS** los materiales adecuados para la trituración son ramas recién cortadas con un diámetro total máximo del material de alimentación indicado en la tabla de datos técnicos de la página 4 (el diámetro total de las ramas no debe superar los 15–40 mm), así como paja. Debido a las diferencias de dureza y contenido de humedad, es posible que el motor se detenga durante el trabajo o que la máquina vibre; esto es normal. La capacidad máxima de trituración recomendada se refiere a plantas anuales, como árboles jóvenes, bambú y paja. Si se procesan plantas perennes, se debe reducir el diámetro del material a triturar y disminuir la cantidad de material introducido en la tolva de alimentación. El rendimiento óptimo de esta máquina se obtiene con material recién cortado con un contenido de humedad aproximado del 80 %. Durante el proceso de trituración, debe seguirse la siguiente regla: primero el extremo más grueso, después el más delgado; primero el tronco, después las ramas. Para obtener mejores resultados, se recomienda introducir conjuntamente ramas y hojas con trozos o secciones de troncos más grandes. No se permite triturar por separado materiales cortos o en bloques. Por la seguridad del operador y para proteger las cuchillas, estos materiales deben triturarse junto con ramas o paja.

## COMPROBACIONES ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

8

### COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE

1. Desenrosque el tapón del depósito de combustible y compruebe el nivel de combustible.
2. Llene el depósito hasta el nivel del filtro de combustible.
3. Apriete firmemente el tapón del depósito.

**Combustible recomendado:** gasolina sin plomo con un índice de octano de 90–95, que contenga no más del 10% de etanol.

**Capacidad del depósito de combustible:** consulte la tabla de especificaciones.



**¡IMPORTANTE!**



**Limpie inmediatamente cualquier combustible derramado con un paño limpio, seco y suave, ya que el combustible puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico.**



**¡IMPORTANTE!**

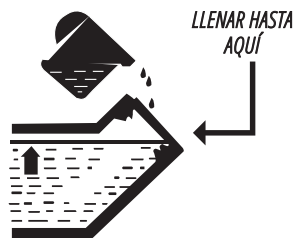


**Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo puede causar daños graves en el interior del motor. Está prohibido utilizar queroseno u otros tipos de combustible.**

## COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

La biotrituradora se suministra sin aceite de motor. No arranque el motor hasta que se haya llenado con una cantidad suficiente de aceite.

1. Desenrosque la varilla medidora de aceite y límpiela con un paño limpio.
2. Inserte la varilla medidora sin enroscarla.
3. Compruebe el nivel de aceite utilizando la marca de la varilla medidora.
4. Añada aceite si el nivel está por debajo de la marca de la varilla.
5. Enrosque la varilla medidora.



**Aceite de motor recomendado:** SAE 10W30, SAE 10W40.

**Clasificación recomendada del aceite de motor:** API Service tipo SG o superior.

**Cantidad de aceite de motor:** consulte la tabla de especificaciones.

## PUESTA EN SERVICIO

1. Llene el cárter con aceite de motor. La cantidad recomendada de aceite para cada modelo se indica en la tabla de especificaciones.
2. Compruebe el nivel de aceite con la varilla medidora. Debe situarse entre las marcas MIN y MAX de la varilla.
3. Compruebe el nivel de combustible.
4. Verifique que el filtro de aire esté correctamente instalado.

## DURANTE LAS PRIMERAS 20 HORAS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN CUMPLIRSE LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

1. Después de las primeras 20 horas de funcionamiento, asegúrese de cambiar el aceite. Es preferible drenar el aceite mientras el motor aún esté caliente después del funcionamiento para garantizar un vaciado rápido y completo.
2. Compruebe y limpie el filtro de aire y la bujía.

## FUNCIONAMIENTO

9

Familiarícese con todos los controles y con la forma de detener la unidad. Antes de cada uso, compruebe que todos los elementos de fijación (pernos, tornillos, etc.) estén bien apretados para garantizar que la máquina se encuentre en condiciones seguras de funcionamiento. Durante el arranque y la parada, puede escuchar un sonido metálico producido por los martillos triangulares y los martillos en forma de J al colocarse sobre el rotor. Esto es normal.

Si este sonido continúa después de que la máquina haya alcanzado su velocidad máxima, póngase en contacto con su distribuidor para que inspeccione la unidad. La sobrecarga del equipo reducirá su vida útil y puede provocar fallos mecánicos.

## ARRANQUE DEL MOTOR



**¡IMPORTANTE!**



**Deje que el motor se caliente durante varios minutos antes de utilizarlo.**

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que el interruptor esté en la posición "I" (ON) (véanse las imágenes siguientes). Gire el regulador giratorio de velocidad del motor a la posición MAX. Coloque el mando del motor en la posición "CHOKE". Sujete la empuñadura de arranque y tire lentamente hasta sentir resistencia; después tire rápidamente hasta el final del recorrido. Repita la operación hasta que el motor arranque. Después de arrancar el motor, permita que la cuerda de arranque se retraiga sin soltar bruscamente la empuñadura. Coloque el estrangulador en la posición "RUN".



estrangulador de aire

válvula de combustible

arranque eléctrico  
para el modelo KS 700WS



## PARADA DEL MOTOR

Para detener el motor, coloque el interruptor en la posición "OFF". Gire la válvula de combustible a la posición "CERRADA".

## CONSEJOS PARA LA TRITURACIÓN

- Alterne cargas de material húmedo y seco para evitar que la salida de descarga se obstruya.
- Nunca utilice ningún objeto para forzar la entrada de material en la cámara de trituración.



**¡IMPORTANTE!**



**No sobrecargue la trituradora introduciendo grandes cantidades de material en la abertura de la tolva.**

## ALMACENAMIENTO

La máquina debe almacenarse en un lugar interior seco, bien ventilado y libre de polvo.



**NOTA**



**No almacene una unidad con combustible en un recinto cerrado.**

- NO almacene la biotrituradora cerca de una fuente de ignición.
- Almacene la biotrituradora en un área bien ventilada.
- Si el motor no va a utilizarse o va a almacenarse durante más de un mes, debe seguirse el siguiente procedimiento de almacenamiento. Drene todo el combustible del depósito y del carburador, asegurándose de que se haya eliminado completamente. Retire la bujía y vierta aproximadamente una cucharada de aceite de motor limpio en el orificio de la bujía. Con el encendido en posición OFF, tire suavemente varias veces de la cuerda de arranque manual. Vuelva a instalar la bujía y continúe tirando de la cuerda de arranque hasta que el pistón se encuentre en la carrera de compresión (cuando se sienta resistencia); entonces deje de tirar.

## TRANSPORTE

- Utilice SIEMPRE las ruedas incorporadas para mover la biotrituradora. La manipulación debe realizarse únicamente con el motor apagado.



¡ATENCIÓN!



**Nunca introduzca las manos en la tolva de trituración. Nunca introduzca materiales muy duros o secos, como madera estructural secada en horno (2x4) u otros materiales de construcción, en la tolva de trituración. Nunca introduzca productos de madera tratados con conservantes a presión en la trituradora.**

AVERÍAS COMUNES	MÉTODO DE SOLUCIÓN
<b>El motor no arranca</b>	Compruebe la válvula de combustible ON/OFF y asegúrese de que esté en posición ON. Verifique que haya suficiente combustible y aceite lubricante. Compruebe el botón de parada de emergencia.
<b>El motor se detiene durante el funcionamiento</b>	Compruebe si el motor se ha detenido debido a una sobrecarga. Verifique si hay algún material bloqueando la tolva de trituración. Compruebe el botón de parada de emergencia y el interruptor de protección.
<b>La tolva está bloqueada</b>	Detenga la máquina y retire las tolvas y la tapa del cojinete. Gire el eje del rodillo utilizando la llave adecuada incluida en el kit de herramientas para eliminar el material atascado. No toque las cuchillas durante el funcionamiento y asegúrese de no cortarse las manos con ellas.
<b>Se producen ruidos extraños</b>	Detenga la máquina y compruebe si algún elemento de fijación está suelto. Si no es así, solicite la inspección y reparación por parte de personal especializado.
<b>La cuchilla está dañada</b>	Acuda a un centro de servicio autorizado para sustituir o reparar las cuchillas.
<b>La correa está dañada</b>	Abra la cubierta de la correa y sustituya la correa.
<b>La trituración del material es insuficiente</b>	Solicite a un técnico especializado que ajuste la separación de las cuchillas. La separación recomendada es de 1 mm para trituración gruesa y de 0,1 mm a 1,2 mm para trituración fina.

LISTA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

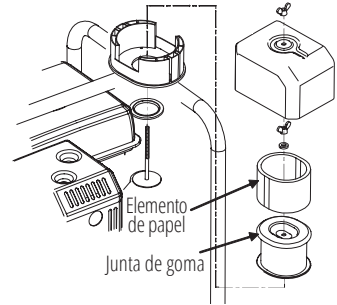
Cumpla con las instrucciones de este manual. Puede encontrar una lista de las direcciones de los centros de servicio en el sitio web del importador exclusivo: [www.konner-sohnen.es](http://www.konner-sohnen.es)

PROCEDIMIENTO		Antes de cada uso	Primer arranque o después de 20 horas de funcionamiento	Cada mes	Cada 3 meses o después de 50 horas de trabajo
<b>Aceite del motor</b>	Comprobar	✓			
	Sustituir		✓		✓
<b>Cuchillas</b>	Comprobar (sustituir si es necesario)			✓	
<b>Todas las piezas, incluidos el rodamiento y la correa.</b>	Comprobar			✓	
				1-2 veces al mes	

PROCEDIMIENTO		Antes de cada arranque o cada 20 horas de funcionamiento	Antes de cada uso	Cada 3 meses o después de 50 horas de trabajo	Cada 6 meses o después de 100 horas de trabajo
Filtro de aire	Comprobar		✓		
	Limpiar	✓			
	Sustituir			✓	
Bujía	Comprobar y ajustar la separación entre electrodos			✓	
	Sustituir				✓

### MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Un filtro de aire sucio restringe el flujo de aire hacia el carburador, reduce el rendimiento del motor y disminuye el rendimiento de la biotrituradora. Compruebe y limpie el filtro de aire antes de cada arranque. Si el filtro de aire está dañado, sustitúyalo. Cuando trabaje en condiciones extremadamente sucias, limpie el filtro cada 10 horas y sustitúyalo cada 25 horas si es necesario.



**¡IMPORTANTE!**



**Nunca opere el motor sin el filtro de aire instalado. El filtro de aire ayuda a evitar el desgaste prematuro del motor a alta velocidad.**

### MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

La bujía debe estar en buen estado, sin depósitos de carbonilla y con la separación correcta entre electrodos.

#### COMPROBACIÓN DE LA BUJÍA:

1. Retire el capuchón de la bujía.
2. Retire la bujía utilizando una llave adecuada.
3. Examine la bujía. Si está dañada o agrietada, debe sustituirse. Bujía de repuesto recomendada: F7RTC.
4. Mida la separación entre electrodos. Debe estar comprendida entre 0,7 y 0,8 mm.
5. Si la bujía va a reutilizarse, límpiela con un cepillo metálico. Después, ajuste la separación correcta entre electrodos.
6. Instale la bujía en su lugar utilizando una llave para bujías.
7. Vuelva a colocar el capuchón de la bujía.

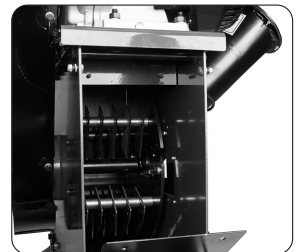
### SUSTITUCIÓN DE LAS CUCHILLAS PARA EL MODELO KS 400WS

Afile o sustituya las cuchillas tan pronto como el rendimiento de trituración comience a disminuir o si observa muescas, astilladuras o grietas.

Para realizar este procedimiento:

1. Apague la máquina, espere a que todas las piezas móviles se detengan por completo y desconecte el cable de la bujía.
2. Retire la placa de la cubierta lateral para acceder a las cuchillas. (Véase la figura).

para el modelo KS 400WS

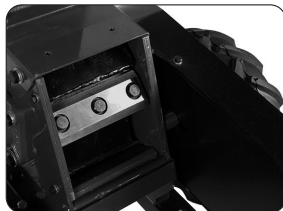


3. Retire una cuchilla, gire el impulsor y retire la segunda cuchilla.
4. Lleve las cuchillas originales a un servicio profesional para su afilado o solicite un juego de repuesto y vuelva a instalarlas.
5. Vuelva a colocar la cubierta lateral y conecte nuevamente el cable de la bujía.

## SUSTITUCIÓN DE LAS CUCHILLAS PARA LOS MODELOS KS 500WS Y KS 700WS

Retire la tolva y desenrosque los tornillos que fijan las cuchillas al eje. Si uno de los lados de la cuchilla de doble bisel se desafiló, puede darle la vuelta y utilizar el otro lado afilado. Cuando ambos lados estén desafilados, solicite una cuchilla nueva o consulte a un especialista para afilarla.

para los modelos KS 500WS, KS 700WS



## SUSTITUCIÓN DE LA CORREA TRAPEZOIDAL (CORREA EN V)

Sustituya o tense la correa trapezoidal si observa que el motor está funcionando pero las cuchillas de trituración no giran. Si escucha un chirrido anormal al arrancar la trituradora, es momento de sustituir la correa.

Para realizar este procedimiento:

1. Apague la máquina, espere a que todas las piezas móviles se detengan por completo y desconecte el cable de la bujía.
2. Retire la cubierta de la correa trapezoidal como se muestra en la figura.
3. Retire la correa de las poleas e instale la nueva correa.
4. Vuelva a colocar la cubierta de la correa trapezoidal y conecte nuevamente el cable de la bujía.



## LIMPIEZA

Limpie la máquina después de cada uso. Deje que el motor se enfríe y desconecte el cable de la bujía. Cepille o aspire las astillas de madera y elimine el polvo restante de la superficie exterior de la máquina con un paño seco. NO lave la biotrituradora con agua. Retire cualquier astilla o residuo de la tolva y del conducto de descarga.

La limpieza de la máquina será mucho más difícil si se deja sin limpiar durante un tiempo después de su uso. Puede ser necesario utilizar un limpiador para motores para eliminar los residuos de resina acumulados en el motor. Los limpiadores para motores están disponibles en la mayoría de las tiendas de repuestos para automóviles.

## CONDICIONES DEL SERVICIO DE GARANTÍA

12

La garantía para todos los productos, excepto las condiciones adicionales de garantía descritas a continuación, es de 2 años a partir de la fecha de compra del dispositivo.

La garantía comienza a partir de la fecha de compra al por menor por parte del usuario final.

Asegúrese de conservar el recibo durante todo el período de garantía. Este producto no está destinado para uso comercial.

## EXCLUSIONES DE GARANTÍA:

- El usuario no ha cumplido con las instrucciones de este manual.
- El producto presenta etiquetas o adhesivos de identificación dañados o ausentes, números de serie, etc.
- El mal funcionamiento del producto se debe a un transporte, almacenamiento o mantenimiento inadecuado.
- En caso de daños mecánicos (grietas, astillas, marcas de golpes o caídas, deformación de la carcasa, cable de alimentación, enchufe u otros componentes), o si se encuentran objetos extraños dentro del equipo.

- El funcionamiento correcto del producto puede restablecerse tras una limpieza del polvo y la suciedad, un ajuste o mantenimiento adecuados, etc.
- Los defectos han sido causados por sobrecarga del producto.
- Si los cables eléctricos o enchufes muestran signos de daño mecánico o térmico.
- En caso de que se encuentren líquidos u objetos extraños, virutas metálicas, etc., dentro del producto.
- Los daños ocasionados por factores naturales como suciedad, polvo, humedad, temperaturas altas o bajas, o fallos debidos a causas de fuerza mayor o desastres naturales fuera del control del fabricante (como terremotos, tornados, incendios, guerras, etc.).
- Piezas y accesorios sujetos a desgaste normal (fusibles, bombillas, llaves, botones, piezas de plástico y goma, cargadores para baterías de litio, filtros y consumibles, etc., así como el desgaste habitual).
- Mantenimiento preventivo (limpieza, lavado), instalación y ajustes.
- El producto ha sido modificado o alterado.
- En caso de fallos derivados del desgaste normal debido al uso prolongado (fin de vida útil) o de defectos estéticos.
- El producto siguió en funcionamiento después de detectar una avería sin haberse detenido.



# Declaración CE de conformidad

Nr. 118

Los siguientes productos han sido ensayados por nosotros conforme a las normas indicadas y se ha comprobado que cumplen con la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, la Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM) 2014/30/CE y la Directiva sobre Emisiones Sonoras 2000/14/CE de la Comunidad Europea.

Fabricante: DIMAX INTERNATIONAL GmbH  
Dirección: Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Alemania  
Producto: Trituradora de madera "Könner & Söhnen"  
Tipo / Modelo: KS 400WS, 500WS, KS 700WS

La presente declaración se basa en una evaluación única de los productos mencionados anteriormente. No implica una evaluación de toda la producción ni autoriza el uso del logotipo del laboratorio de ensayos. El fabricante debe garantizar que todos los productos fabricados en serie sean conformes con la muestra del producto detallada en este informe. El solicitante debe conservar el informe técnico completo a disposición de las autoridades competentes.

Directivas CE aplicadas: 2006/42/CE Directiva de Máquinas  
2014/30/CE Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM)  
(EU) 2016/1628 Emisiones de maquinaria móvil no de carretera  
2000/14/CE Directiva sobre Emisiones Sonoras

Normas aplicadas: EN ISO 14982:2009  
EN ISO 12100:2010  
EN 13683:2003+A2:2011/AC:2013

Los motores de gasolina KS 230 y KS 430 cumplen con la norma europea de emisiones Euro V (STAGE V). Esto está confirmado por el CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE TIPO DE LA UE emitido por NSAI Certification. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos: TÜV SÜD Auto Service GmbH, Múnich, Alemania.  
Fecha de emisión: 17/01/2019

## 2000/14/CE\_2005/88/CE Anexo VI

Para los modelos KS 400WS y KS 500WS, el nivel de potencia acústica garantizado  $L_{wa} = 113$  dB(A); para el modelo KS 700WS, el nivel de potencia acústica garantizado  $L_{wa} = 117$  dB(A).



**Fecha de emisión:** 2022-03-15  
**Lugar de emisión:** Düsseldorf  
**Director:** Fomin P.

**DIMAX**

International GmbH  
Flinger Broich 203 40235 Düsseldorf  
USt-ID DE296177274  
koenner-soehnen.com

Nosotros, DIMAX INTERNATIONAL GmbH, declaramos por la presente que los productos especificados anteriormente cumplen con las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo: la Directiva de Máquinas 2006/42/CE de 17 de mayo de 2006, la Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM) 2014/30/CE de 26 de febrero de 2014 y la Directiva sobre Emisiones Sonoras 2000/14/CE de 8 de mayo de 2000. El marcado CE indicado anteriormente puede utilizarse bajo la responsabilidad del fabricante, una vez completada la Declaración CE de Conformidad y garantizado el cumplimiento de todas las directivas CE aplicables.

## CONTACTOS

**Deutschland:**

Hergestellt unter Lizenz und Kontrolle der DIMAX International GmbH.

Importeur und Vertreter in Deutschland:  
DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203,  
40235 Düsseldorf, Deutschland. Produziert in VRC.  
amazon@dimaxgroup.com  
[www.konner-sohnen.com](http://www.konner-sohnen.com)

---

**European Union:**

Manufactured under license and control of DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Germany.

Importer and representative in Netherlands DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,  
05-830 Stara Wieś, Poland. Assembled in PRC.  
amazon@dimaxgroup.com  
[www.konner-sohnen.com](http://www.konner-sohnen.com)

---

**The United Kingdom:**

Innovation Trade Ltd., 5th Floor, 167-169 Great Portland Street, London, W1W 5PF, sales.uk@dimaxgroup.com

**Technical support**

support.uk@dimaxgroup.de  
[www.konner-sohnen.uk](http://www.konner-sohnen.uk)

---

**France:**

Fabriqu e sous licence et contrôle de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Allemagne.

Importateur et représentant en France et en Belgique DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,  
05-830 Stara Wieś, Pologne. Assemblée en RPC.  
amazon@dimaxgroup.com  
[www.konner-sohnen.fr](http://www.konner-sohnen.fr)

---

**Espafia:**

Fabricado bajo licencia y control de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Alemania.

Importador y representante en España de DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,  
05-830 Stara Wieś, Polonia.  
Ensamblado en la República Popular China.  
amazon@dimaxgroup.com  
[www.konner-sohnen.es](http://www.konner-sohnen.es)

---

**Polska:**

Wyprodukowano na licencji i pod kontrol a DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203,  
40235 Duesseldorf, Niemcy.

Importer i przedstawiciel w Polsce:  
DIMAX International Poland Sp.z o. o. ul. Południowa 8,  
05-830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.  
amazon@dimaxgroup.com  
[www.konner-sohnen.pl](http://www.konner-sohnen.pl)

---

**Україна:**

Виготовлено за ліцензією та під контролем DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203,  
40235 Дюссельдорф, Німеччина.

Імпортер та представник в Україні:  
ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС" вул. Електротехнічна 47,  
02225, м. Київ, Україна. Змонтовано в КНР

[www.konner-sohnen.com.ua](http://www.konner-sohnen.com.ua)