

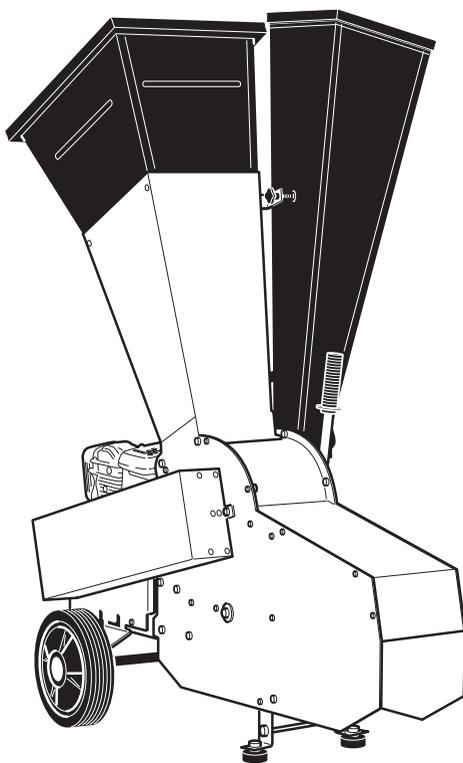
Manual de operación

Manual de operación originales

Atención:

Lea atentamente el presente manual de operación antes de la primera puesta en servicio y tenga especialmente en cuenta las precauciones de uso.

Conserve en perfecto estado el manual de operación.



PH-6538

<http://www.dolmar.com>

DOLMAR



CE

Símbolos

Cuando lea las instrucciones de uso y examine la astilladora de jardín, encontrará los símbolos siguientes:



Antes de la puesta en servicio, lea el manual de operación y tenga en cuenta las indicaciones y precauciones de uso.



Preste atención a las indicaciones.



Detenga / Desconecte el motor.



Se requiere especial atención.



Lleve protección visual y auditiva.



Lleve guantes de protección.



Cuando utilice la máquina, procure no introducir la mano en las tolvas o la canaleta de expulsión.



Este adhesivo indica el sentido de rotación correcto del motor.



Tenga en cuenta las indicaciones del manual de operación.



Respete la distancia de seguridad.



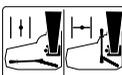
Atención: riesgo de aplastamiento.



Antes de iniciar los trabajos de mantenimiento, de ajuste, reparación y limpieza, detenga y desconecte el motor.



Antes de la primera puesta en servicio, fijar debidamente la tolva lateral, la tolva de alimentación y la canaleta de expulsión en la máquina.



Evacuador abierto, cerrado.



Logotipo de GS



Etiqueta CE

Declaración de conformidad de la UE

Los abajo firmantes, Tamiro Kishima y Rainer Bergfeld, con autorización de DOLMAR GmbH, declaran que los aparatos de la marca DOLMAR,

Tipo: astilladora de jardín PH-6538

fabricados por DOLMAR GmbH, Jenfelder Str. 38, D-22045 Hamburgo, satisfacen las exigencias esenciales en cuanto a la seguridad y la salud de las directivas correspondientes de la UE:

Directiva UE referente a maquinaria, 2006/42/EG, Directiva sobre compatibilidad electromagnética UE 2004/108/EG, Emisiones sonoras 2000/14/EG.

Para la debida adecuación a las exigencias de estas directivas de la UE, se han aplicado las normas siguientes: DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, prEN 13683.

El procedimiento de evaluación de la conformidad con 2000/14/EG se ha realizado en arreglo al Anexo V. El nivel de potencia sonora (Lwa) es de 108 db(A). El nivel de potencia sonora garantizado (Ld) es de 111 db(A). La documentación técnica está depositada en: DOLMAR GmbH, Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ, D-22045 Hamburg.

Hamburgo, a 7.9.2009 para DOLMAR GmbH

Tamiro Kishima
Director general

Rainer Bergfeld
Director general

Tabla de contenido

	Página
Símbolos	2
Declaración de conformidad de la UE	2
Entrega completa y daños de transporte	3
Embalaje	3
Utilización según las prescripciones	3
PRECAUCIONES DE USO	3
Indicaciones de seguridad generales	3
Equipo de protección personal	4
Designación de las piezas	5
Operación	6
Puesta en marcha de la máquina	6
Observaciones referentes a la operación con motor de gasolina	7
Indicaciones de seguridad relacionadas con el funcionamiento	7
Trabajo con la astilladora	8
Selección de las cribas de expulsión	8
Sustitución de las cribas de expulsión	9
Transporte de la máquina	10
Preparación de la máquina para el transporte a largas distancias	10
Transporte de la máquina a distancias cortas	10
Mantenimiento y cuidado	10
Trabajos de mantenimiento periódicos.....	10
Limpieza de la máquina tras la finalización del trabajo ..	11
Tensión y sustitución de la correa	11
Sustitución de los martillos (Núm. DOLMAR 621 018 942, núm. instalado 53826) ...	12
Sustitución de la cuchilla lateral (Núm. DOLMAR 621.018.941, núm. instalado 53852) ...	15
Sustitución de la contra-cuchilla en la tolva lateral	16
Retirada del servicio y desechado	17
Desactivación de la máquina.....	17
Características técnicas	17
Emisiones sonoras	17
Evaluación de los riesgos residuales	18
Protección frente a riesgos - Mecánica	18
Anomalía, causa y solución	18
Servicio técnico, piezas de recambio y garantía	19

Ehorabuena por la compra de su nueva astilladora de jardín DOLMAR. Estamos seguros de que esta moderna máquina le satisfará por completo.

Las astilladoras de jardín DOLMAR se distinguen por su constitución robusta. Están equipadas con dispositivos de seguridad adecuados a los requisitos técnicos actuales y son operativos de inmediato.

Para garantizar un funcionamiento óptimo de su nueva astilladora de jardín, le pedimos que lleve a cabo lo siguiente:

Lea atentamente el presente manual de operación antes de la primera puesta en servicio y tenga especialmente en cuenta las precauciones de uso. La no observación de estas indicaciones puede entrañar lesiones fatales.



Entrega completa y daños de transporte

En caso de daños ocasionados durante el transporte, visibles e identificables en el embalaje, con piezas rayadas y deformadas en los aparatos o máquinas, es obligatorio consignar los daños en la carta de porte, así como en la copia que obtendrá de la carta de porte que deberá firmar.

Es obligatorio que el transportista (conductor) firme también. Si el transportista rechazara reconocer los daños ocasionados durante el transporte, es preferible rechazar la entrega e informarnos de inmediato. Una reclamación formulada posteriormente sin constancia en la carta de porte no obtendrá reconocimiento por parte de la empresa de transportes ni de la aseguradora del transporte.

Los daños de transporte ocultos deben indicarse en un plazo máximo de dos días. Esto significa que la mercancía entregada debe someterse a control dentro de este plazo. Todas las comunicaciones realizadas con posterioridad no tendrán efecto. En cualquier caso, cuando sospeche de un defecto no visible, utilice la fórmula siguiente en la carta de porte: „Entrega aceptada con reservas sobre posibles daños de transporte no visibles“.

Las aseguradoras de las empresas de transporte suelen recomendar con mucha desconfianza y rechazan las reparaciones por daños. Por tanto, procure demostrar con claridad los daños (adjuntando, si es posible, una fotografía).

Le agradecemos su comprensión y cooperación.

Embalaje

Su astilladora de jardín DOLMAR viene embalada, entre otros motivos, para protegerla durante el transporte, y las piezas montadas en la máquina se inmovilizan mediante fijaciones. Los embalajes son materiales brutos y son reutilizables o reciclables (por ejemplo, en la recuperación de cartón).

Piense en el medio ambiente.



Utilización según las prescripciones

La astilladora está destinada únicamente a cortar ramas, maleza, plantas herbáceas y corteza. Cualquier otro uso no se corresponde con su „utilización según las prescripciones“ y queda prohibido.

Asegúrese de que ningún objeto extraño, como por ejemplo clavos, tornillos, piedras u objetos similares, no estén presentes sobre o dentro de la madera.

No introduzca en la astilladora piedras, objetos metálicos, cristal (riesgo de lesiones), cuerdas de plástico, cuerdas ni otros materiales o materias.

La máquina permite cortar troncos de árbol de hasta 65 mm de diámetro por medio de la tolva lateral.

Las ramas de 50 mm de diámetro como máximo pueden introducirse en la tolva de alimentación superior.

La máquina está diseñada para que la pueda manipular una persona. No debe utilizarse en espacios cerrados.

Usuarios no autorizados:

No tienen autorización para utilizar el aparato las personas no familiarizadas con el manual de operación, niños, adolescentes así como personas bajo los efectos del alcohol, las drogas o medicamentos.

PRECAUCIONES DE USO



Efectúe los trabajos de mantenimiento, ajuste, reparación, limpieza y transporte con los mandos desconectados y el aparato inmóvil. Debe desconectarse el circuito de los mandos en caso de avería.



Deben tenerse en cuenta las instrucciones referentes al montaje, funcionamiento, mantenimiento, reparación y cualquier otra actividad similar con el fin de descartar riesgos y evitar daños. Además, sólo pueden utilizar y realizar el mantenimiento de las máquinas aquellas personas familiarizadas con el aparato e informadas de sus riesgos. Respete la normativa pertinente en materia de prevención de accidentes así como otros reglamentos generales relativos a la seguridad, la medicina laboral y el transporte por carretera.

Las personas de menos de 16 años no tienen autorización para utilizar las astilladoras.

El lugar de trabajo debe tener y conservar un estado en el que siempre sea posible trabajar con total seguridad.

La zona de trabajo no debe presentar obstáculos (lugares en los que sea posible tropezar). Los lugares resbaladizos y lisos deben corregirse, el serrín o la ceniza de madera no son convenientes para este fin.

La máquina debe tener una posición estable.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Nunca deje desatendida la máquina en funcionamiento.
- Inmovilice el motor antes de abandonar la astilladora.
- Está prohibida la presencia de personas en la zona de peligro.
- El operador se responsabiliza de los terceros en la zona de trabajo de la astilladora.
- Procure disponer de suficiente espacio libre en el lugar de trabajo.
- Para trabajar es necesaria una zona plana, resistente al desgaste y que ofrezca una libertad de movimiento suficiente.
- Es necesario llevar equipo de insonorización durante la operación de la máquina (tapones antiruido, auriculares antiruido, etc.).
- No se autoriza llevar joyas (anillos, relojes, pulseras, etc.).

puesto que la maleza y las ramas pequeñas se pueden introducir en ellas.

- Unas cuchillas y unos martillos bien afilados aumentan el rendimiento y reducen el riesgo de rechazo del material.
- No utilice las cuchillas ni los martillos si están dañados o se han modificado.
- Lleve guantes de protección para sustituir las cuchillas y los martillos.
- Las máquinas con operación eléctrica no deben ponerse en marcha en caso de lluvia, puesto que el interruptor o el motor eléctrico pueden resultar dañados.
- No introduzca la mano en las tolvas o en la canaleta de expulsión. Gire o desbloquee las ramas atravesadas sólo con las herramientas adecuadas.
- Antes de retirar los trozos de madera bloqueados, detenga el motor (retirar el enchufe de alimentación o el terminal de la bujía de encendido) y espere a que los componentes queden inmóviles (cuchillas, martillos).
- No trabaje nunca sin dispositivos de protección. Los dispositivos de protección dañados deben reemplazarse.
- La máquina sólo debe funcionar con los dispositivos de protección previstos o instalados por el fabricante.
- Utilice únicamente piezas de recambio originales.

Equipo de protección personal

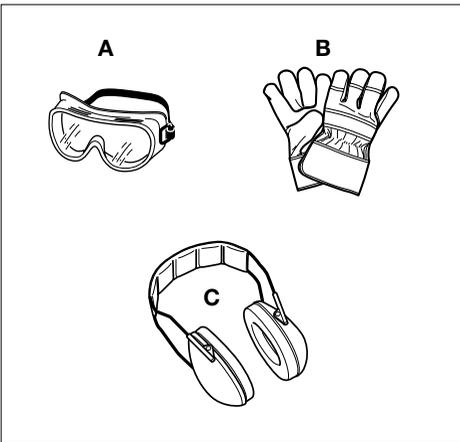
Para evitar lesiones en los ojos, las manos y los pies, es obligatorio llevar el equipamiento corporal que se describe a continuación.

La indumentaria debe ser adecuada, es decir ceñida pero no molesta. No lleve joyas ni otros objetos que puedan resultar molestos durante el trabajo. Lleve siempre pantalón largo de un tejido resistente. Aconsejamos llevar pantalones con peto de seguridad como protección frente a lesiones.

Las **gafas de protección (A)** (en su defecto máscara visual) protegen frente a las astillas de madera. Para evitar lesiones oculares, es obligatorio llevar siempre una protección visual o facial mientras se trabaja.

Los **guantes de protección (B)** de cuero rígido forman parte del equipo obligatorio y deben llevarse siempre durante la realización de los trabajos.

Las protecciones antirruido pueden ser también necesarias en función del volumen del tractor (protección acústica (C), tapones, guata, etc.). Se ofrece a petición un análisis en banda de octavas.



Designación de las piezas

1. Tolva de llenado superior
2. Motor de gasolina
3. Cubierta de protección de la correa
4. Mecanismo de desplazamiento
5. Canaleta de expulsión
6. Palanca de ajuste de la canaleta de expulsión
7. Tolva lateral

DOLMAR

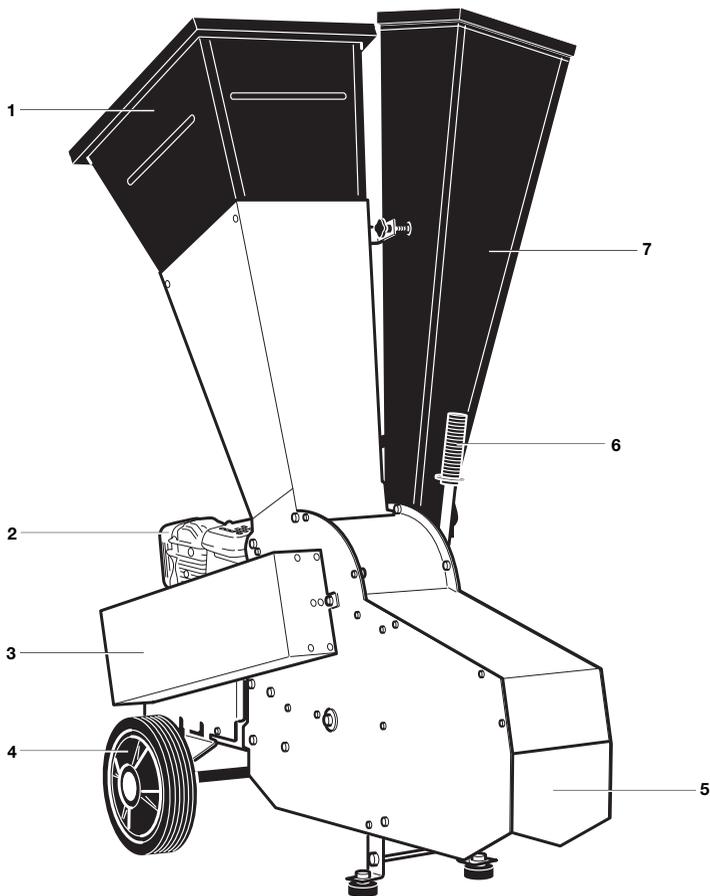


Ilustración: Placa de identificación



Debe indicarse a la hora de solicitar piezas de recambio.

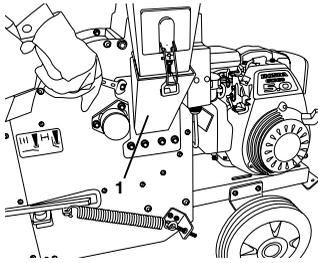


Figura 1

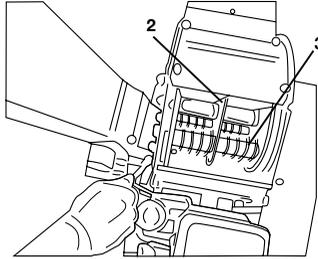


Figura 2

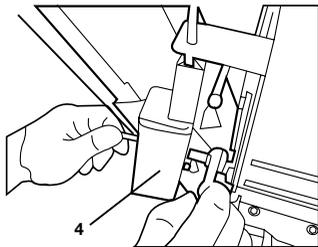


Figura 3

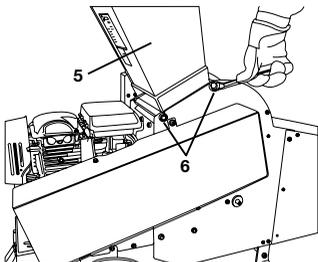


Figura 4

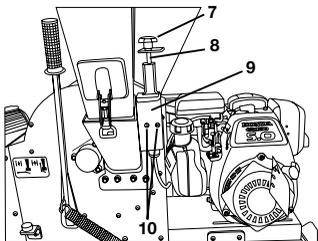


Figura 5

Operación

Coloque la astilladora en una superficie plana, sólida y despejada. Si el suelo es blando, es posible utilizar una plancha como soporte.

⚠ No ponga en marcha la astilladora si no está bien estable.

Puesta en marcha de la máquina

⚠ Lleve a cabo los trabajos de mantenimiento, reparación y limpieza en la máquina sólo con el motor parado y la herramienta inmóvil (levante el terminal de la bujía de encendido).

Antes de la primera puesta en servicio, instale la tova lateral y la tova de alimentación superior en la máquina.

Ponga en marcha la astilladora solamente si todos los dispositivos de seguridad están montados en la astilladora y están operativos.

Para montar la tova lateral (1), proceda como sigue:

Coloque la astilladora en una superficie plana. Controle si la contra-cuchilla está correctamente colocada en la tova lateral.

Coloque la tova lateral (1) en los cuatro pernos soldados de la parte lateral de la astilladora y atornillela bien (véase la Figura 1).

Utilice las piezas normalizadas proporcionadas (arandela, arandela de resorte y tuerca hexagonal de bloqueo SW 13).

Ahora gire el rotor (2) con la mano y asegúrese de que la cuchilla (3) del disco del rotor no patine contra la contra-cuchilla en la tova lateral (véase la Figura 2).

A continuación, monte el contacto de seguridad (4).

Para la astilladora con motor de gasolina, el contacto debe conectarse al motor mediante un cable.

Introduzca el contacto en la fijación de la tova lateral por debajo y fíjelo con los tornillos suministrados M4 (SW 3 y SW 7, véase la Figura 3).

Para montar la tova de alimentación superior (5), proceda como sigue:

Apriete los cuatro tornillos de fijación (6) (SW 15) en la tova de alimentación con sólo 2-3 pasos de rosca en los orificios roscados (véase la Figura 4).

Coloque la tova de alimentación superior en la astilladora de modo que los cuatro tornillos de fijación se fijen en las aberturas de los laterales de la astilladora.

El collar provisto del tornillo de estrella (7) debe dirigirse hacia el lado de la tova lateral. Asegúrese de que la varilla roscada (8) se introduzca en la fijación del conmutador de seguridad (9). Apriete bien los 4 tornillos de fijación (10) (véase la Figura 5).

Asegúrese de que la tova de alimentación superior descance correctamente en la astilladora y que no queden resquicios entre la tova superior y los laterales.

A continuación, gire la varilla roscada (11), montado lateralmente en la tolva de alimentación, en el soporte de contacto (12) de la tolva lateral (véase la Figura 6).

De esta forma se cerrará el contacto de seguridad. Si la varilla roscada no se gira suficientemente en el interior, la astilladora no podrá arrancar.

No desajuste las contratuercas de la varilla roscada (11). Si aprieta demasiado fuerte las tuercas en la varilla y, a continuación, aprieta el tornillo de estrella en el soporte de contacto, el contacto de seguridad puede resultar dañado.

Si enrosca las tuercas en sentido inverso, la varilla roscada no llegará al conmutador de seguridad y la astilladora no podrá ponerse en marcha.

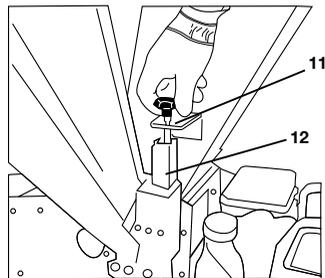


Figura 6



Observaciones referentes a la operación con motor de gasolina

Para obtener más información sobre mantenimiento, reparación, limpieza e indicaciones de seguridad en relación con el motor de gasolina, consulte el manual de utilización del fabricante del motor.

Las astilladoras con motor de gasolina están equipadas de un embrague centrífugo. Este facilita considerablemente el arranque del motor, ya que no embraga al arrancar el motor y el rotor no se acciona.

El embrague (a unas 1.800 rpm) se embraga en el momento en que el régimen del motor de gasolina aumenta. El rotor empieza a girar.

Para alcanzar la velocidad de rotación nominal del rotor, el motor de gasolina debe acelerar considerablemente (debe llegar a unas 3.600 rpm).

Antes de desconectar el motor de gasolina, colóquelo en ralentí.

El motor de gasolina puede desconectarse una vez alcanzada la velocidad de ralentí.

Indicaciones de seguridad relacionadas con el funcionamiento

⚠ La astilladora sólo debe funcionar si todos los dispositivos de seguridad, la tolva superior, la tolva lateral, la canaleta de expulsión y la cubierta de la correa están debidamente montados.

Asegúrese de que la varilla roscada en la tolva de alimentación superior esté bien atornillada en el soporte de contacto de la tolva lateral. Una vez realizada esta operación, el contacto de seguridad se conmuta y la máquina puede ponerse en marcha.

⚠ Está prohibida la presencia de personas en la zona de peligro de la máquina (véase la Figura 7).

Debe garantizarse que la madera triturada se proyecte fuera de la canaleta de expulsión.

Observe que el rotor gira por inercia durante unos 30 segundos después de detener la máquina. No coloque nunca la mano en la tolva de alimentación o la canaleta de expulsión de la máquina durante la fase de parada de la máquina.

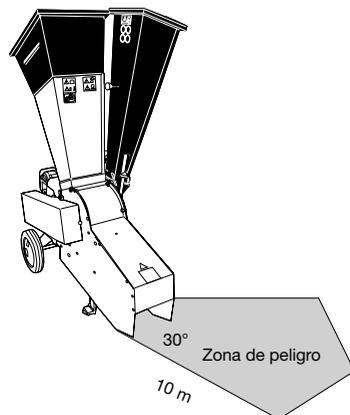


Figura 7

Trabajo con la astilladora

Puede comenzar a trabajar con la astilladora después de montar todos los dispositivos de seguridad.

Es obligatorio llevar el equipamiento de protección personal prescrito.

A continuación, ponga en marcha la astilladora (arranque el motor de gasolina).

Tire maleza, hojarasca, residuos vegetales y ramas en la tolva superior. Acto seguido, los martillos triturarán el material y éste se expulsa por la canaleta de expulsión.

La astilladora está optimizada en cuanto a la calidad de la alimentación. Asegúrese de que las ramas largas y finas y los arbustos introducidos en la tolva se engullan correctamente. A continuación, suelte rápidamente el material que deba triturarse.

Introduzca lentamente las ramas de mayor diámetro (>30 mm).

La astilladora está equipada con una criba de expulsión antivibratoria.

En caso de sobrecarga u obstrucción de la astilladora, la criba se abate hacia delante para permitir que el rotor funcione libremente. Esto permite evitar la sobrecarga de la máquina.

Si la criba de expulsión se abre con demasiada frecuencia, apriete el resorte por medio del perno de anilla (14). Para ello, atornille las tuercas hexagonales (SW 13) del perno de anilla (14) en el sentido del resorte (13) (véase la Figura 8).

La criba de expulsión puede sustituirse en función de los materiales que deban triturarse (consulte la sección „Selección de cribas de expulsión“).

Las ramas más espesas deben dirigirse a la cuchilla a través de la tolva lateral. Para ello, separe las ramas espesas de las ramas laterales.

Introduzca los materiales que deban triturarse en la tolva lateral. Con cada rotación, la cuchilla montada en el lado del rotor corta una parte de los materiales que deben triturarse.

Según el peso del material que deba cortarse y la cuchilla optimizada para la alimentación, los materiales que deben triturarse no deberán volverse a empujar cada vez, sino que se escurrirán por sí solos.

Si bajo la canaleta de expulsión se acumula una gran cantidad de material triturado, desplace la astilladora.

Selección de las cribas de expulsión

La astilladora está equipada de serie por una criba de expulsión que permite astillar arbustos y ramas secas.

Si desea triturar materiales muy húmedos (hojas frescas, por ejemplo, cardos, ortigas, etc.), le aconsejamos que utilice una criba de expulsión que ofrezca aberturas mayores (Figura 10) para evitar obstruir la máquina.

Al astillar materiales húmedos, grumosos, asegúrese de alternarlos con materiales ligeramente leñosos. Esto permite limpiar el rotor de la astilladora y evitar atascos.

Gracias a las aberturas de diferente tamaño, puede cambiar el tamaño del material triturado (véase las Figuras 9 y 10).

Cuanto mayores sean las aberturas, mayor será el material triturado.

Si la canaleta de expulsión se atasca a menudo, utilice una criba de expulsión con aberturas más importantes.

La criba de expulsión puede abatirse cuando se acumule material en la astilladora y no se expulsa por la criba de expulsión.

Para ello, gire la palanca de ajuste general (15) hacia abajo (véase la Figura 11).

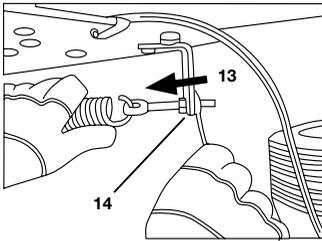


Figura 8

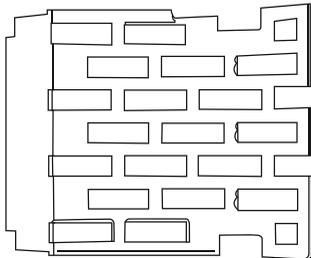


Figura 9

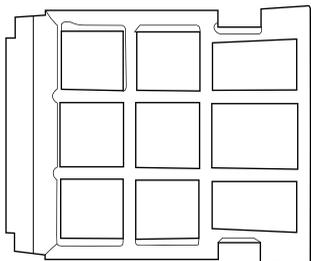


Figura 10

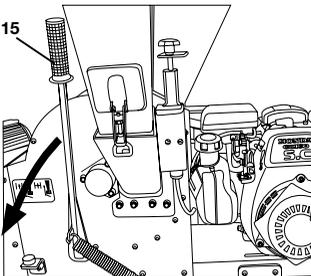


Figura 11

Sustitución de las cribas de expulsión

Antes de empezar a modificar la máquina, asegúrese en primer lugar de que el motor esté debidamente desconectado (retire el terminal de la bujía de encendido).

Para sustituir las cribas de expulsión, proceda como sigue: desmonte primero el resorte. Para ello, suba la palanca de ajuste de la criba de expulsión hacia arriba. Afloje las tuercas hexagonales (SW 13) del perno de anilla (16, véase la Figura 12).

Desenganche el resorte (17) y vuelva a bajar la palanca de ajuste.

Afloje la tuerca hexagonal (18) (SW 13) situada en el lado opuesto de la astilladora y retire la camisa de guía (véase la Figura 13).

La palanca de ajuste (19) puede retirarse ahora en sentido lateral (véase la Figura 14).

Asegúrese de que la criba de expulsión descienda. Retire la criba de expulsión.

Para montar otra criba de expulsión, coloque la palanca de ajuste a través del orificio de la parte lateral de la astilladora.

Al mismo tiempo, sostenga la criba de expulsión entre las partes laterales de la astilladora para pasar la palanca de ajuste (19) a través del tubo perfilado de la criba de expulsión.

Coloque la camisa de guía del lado opuesto sobre la palanca de ajuste (19) y apriete la tuerca hexagonal (18) (SW 13) (véase Figura 13).

Al montar la criba de expulsión, asegúrese de que la palanca de ajuste no retuerza el tubo de sección rectangular y lo introduzca en la criba de expulsión (19). En cualquier caso, verifique el correcto funcionamiento de la palanca de ajuste.

Cuando la palanca de ajuste se dirija hacia arriba, la canaleta de expulsión (20) debe estar cerrada. La canaleta de expulsión (20) se abre girando la palanca de ajuste hacia abajo (véase las Figuras 15 y 16).

Vuelva a instalar el resorte (21); para ello, coloque el perno de anilla a través de la escuadra de ajuste y bloquéelo con la tuerca hexagonal.

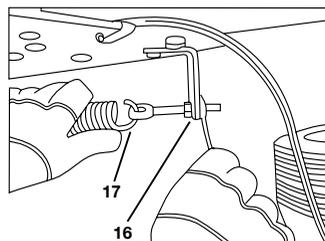


Figura 12

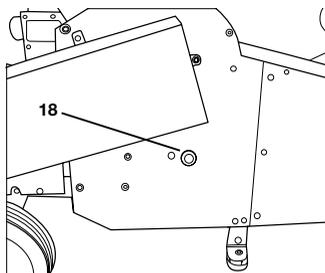


Figura 13

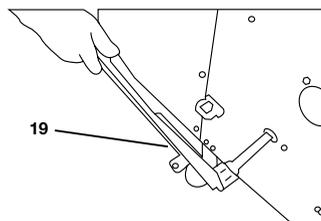


Figura 14

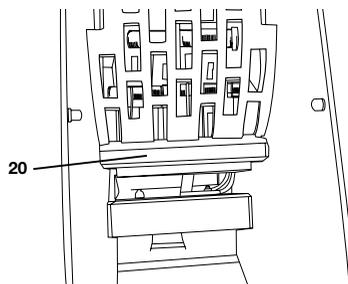


Figura 15

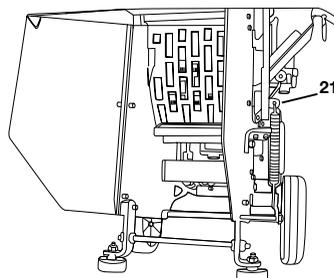


Figura 16

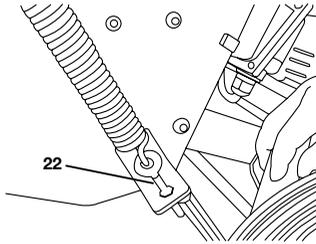


Figura 17

Para apretar correctamente el resorte, la rosca en el perno de anilla (22) debe sobresalir unos 22 mm (véase la Figura 17).

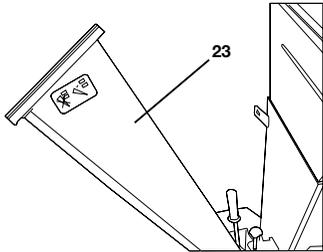


Figura 18

Transporte de la máquina

⚠ Antes de cualquier desplazamiento, inmovilice el motor de gasolina, coloque la palanca de aceleración en posición de parada (Stop) y la llave de gasolina en „OFF“.

Preparación de la máquina para el transporte a largas distancias

La máquina debe prepararse para su transporte a largas distancias.

Limpie la máquina concienzudamente con el fin de evitar ensuciar las carreteras y las vías públicas.

Pliegue ligeramente la tolva lateral (23) (abra el ángulo de la tolva lateral (24) y fíjelo con el tornillo de estrella (25) en la tolva superior). De esta manera se reduce la anchura total de la máquina (véase las Figuras 18 a 20).

Con este estado plegado, la máquina tiene una anchura de 700 mm y puede pasar sin problemas por todas las puertas y pasos.

A continuación, tome la astilladora por la parte superior de la tolva de alimentación y pliéguela ligeramente hacia atrás (véase la Figura 21).

Ahora puede empujarse la astilladora.

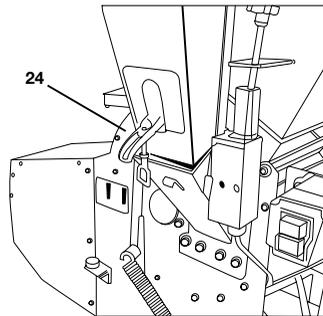


Figura 19

Transporte de la máquina a distancias cortas

Si la máquina debe desplazarse únicamente unos metros, no pliegue la tolva lateral.

A continuación, tome la astilladora por la parte superior (26) de la tolva de alimentación y pliéguela ligeramente hacia atrás (véase la Figura 21).

Ahora puede empujarse la astilladora.

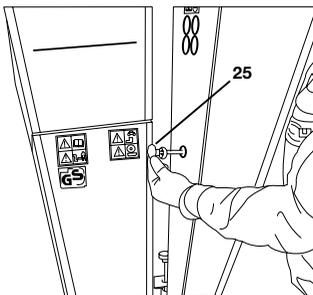


Figura 20

Mantenimiento y cuidado

⚠ Los trabajos de mantenimiento, reparación y limpieza deben llevarse a cabo solamente con el motor desconectado (retire el terminal de la bujía de encendido) y las herramientas inmóviles.

Trabajos de mantenimiento periódicos

Los trabajos que deben realizarse si es necesario o de forma periódica son los siguientes:

- Limpie la máquina de restos de madera, virutas y otras suciedades. Triture preferentemente ramas secas en último lugar; de este modo, la carcasa del tambor de la máquina se limpia sola.
- Engrase regularmente el punto de rotación de la criba de expulsión.
- Controle regularmente la tensión de la correa y vuelva a tensarla en caso necesario.

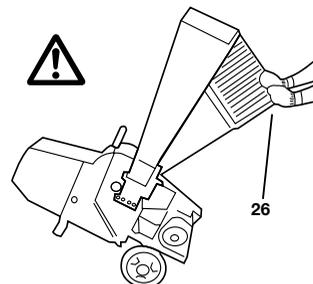


Figura 21

- Verifique regularmente la cuchilla, la contra-cuchilla y los martillos por si presentan desgaste.
- Después de la primera hora de funcionamiento, vuelva a apretar tornillos y tuercas.
- Después de las 100 horas de funcionamiento posteriores, vuelva a apretar tornillos y tuercas.

Limpieza de la máquina tras la finalización del trabajo

Retire las virutas o restos de madera que se hayan acumulado dentro y debajo de la máquina durante el trabajo.

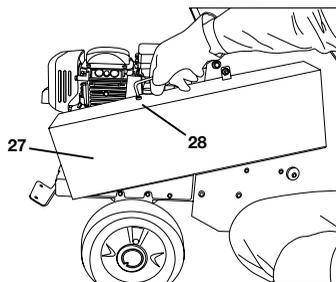


Figura 22

Tensión y sustitución de la correa

⚠ Los trabajos de mantenimiento, reparación y limpieza deben llevarse a cabo solamente con el motor desconectado (retire el terminal de la bujía de encendido) y las herramientas inmóviles.

Para verificar la tensión de la correa, levante la cubierta de protección de la correa (27). Levante la cubierta de protección de la correa (27) aflojando un tornillo (28) (SW 10) y 3 tuercas (29) (SW 10, véase las Figuras 22 y 23).

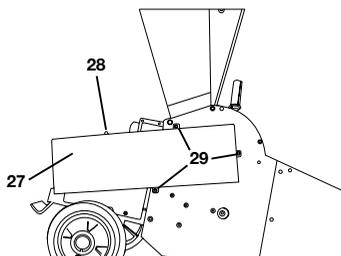


Figura 23

La correa (30) estará correctamente tensada cuando pueda presionarla unos 10 mm con el pulgar (Figura 24).

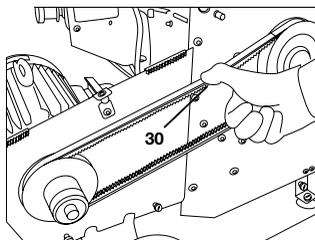


Figura 24

Para retirar o tensar la correa, afloje primero los cuatro tornillos de fijación (32) (SW 13 o SW 17) del asiento del motor (no desatornillar; véase la Figura 25).

Para tensar la correa, gire los tornillos de apriete (31) (SW 17) situados en la plancha de la base del motor, contra el asiento del motor (véase las Figuras 25 y 26). Para ello, afloje la contratuerca (SW 17).

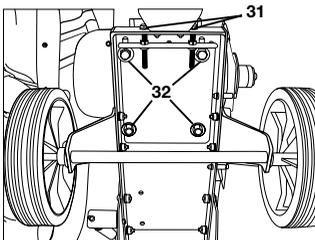


Figura 25

Tense la correa (30) hasta que pueda presionarla unos 10 mm con el pulgar (Figura 24).

Orienté el motor de modo que quede paralelo al borde exterior de la plancha de la base del motor y apriete los cuatro tornillos de fijación (32) (SW 13 o SW 17) del motor (véase las Figuras 25 y 26).

Para sustituir la correa, afloje los tornillos de apriete (31) (SW 17) hasta que pueda colocar el motor en el sentido del rotor.

Retire la correa (30) de los discos de la correa.

Coloque una nueva correa y ténsela como se ha descrito anteriormente.

Apriete los cuatro tornillos de fijación (32) (SW 13 o SW 17) del motor.

Después de tensar la correa, vuelva a montar la cubierta de protección de la correa (27) en la astilladora.

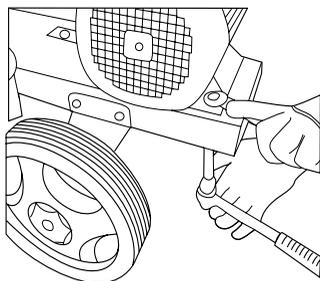


Figura 26

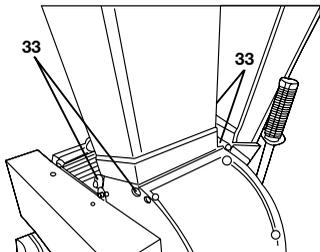


Figura 27

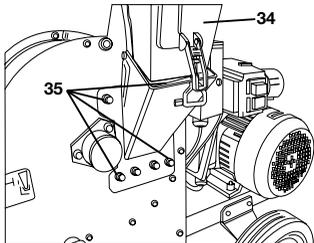


Figura 28

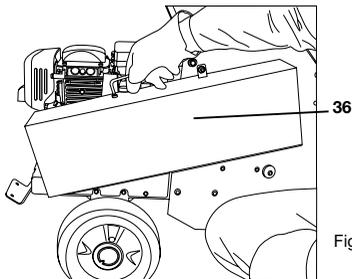


Figura 29

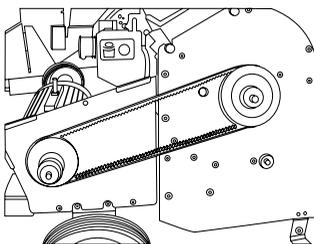


Figura 30

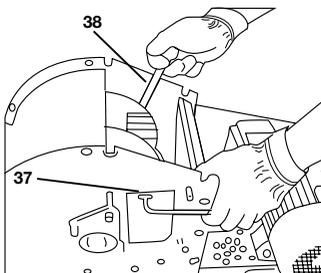


Figura 31

Sustitución de los martillos (núm. 621 018 942 DOLMAR, núm. instalado 53826)



Utilice guantes de protección: ¡existe riesgo de corte!
Los trabajos de mantenimiento, reparación y limpieza deben llevarse a cabo solamente con el motor desconectado (retire el terminal de la bujía de encendido) y las herramientas inmóviles.

Si el rendimiento de la astilladora disminuye, gire o sustituya los martillos.

Cada martillo puede utilizarse dos veces. El martillo debe desmontarse y volverse a montar girado.

Para sustituir los martillos, proceda del modo siguiente:

- Retire la tova superior aflojando (y no desatornillando) los 4 tornillos de fijación (33) (SW 15) (véase la Figura 27). Tenga en cuenta que la varilla roscada para el conmutador de seguridad debe desatornillarse primero hacia arriba (véase la página 7).
- Retire la tova lateral (34) aflojando las 4 tuercas hexagonales (35) (SW 13) (véase la Figura 28).
- Desatornille la protección de la correa (36) (SW 10) (véase las Figuras 29 y 30).
- Gire el rotor de forma que un eje del martillo quede visible por el orificio (véase la Figura 31).
- Afloje y desatornille el tornillo de cabeza cónica (37) (SW 6) en el eje del martillo (véase la Figura 31).

Nota: Los tornillos de cabeza cónica están fijados con un adhesivo para tornillos sumamente resistente, por lo que deben calentarse antes de poder aflojarlos, por ejemplo con una pistola de aire caliente (véase la Figura 32).

- Al otro lado del tornillo de cabeza cónica, sobre el eje del martillo se encuentra una superficie de llave, que puede sujetarse con una llave abierta (38) (SW 13) (véase la Figura 31).
- Desatornille el tornillo de cabeza cónica (SW 6).
- En la pared de la cubierta de la correa se encuentra un orificio de montaje (39) (un orificio grande, véase la Figura 33). Gire el rotor para poder retirar el eje del martillo a través del orificio de montaje (39). Para ello, extraiga el eje des de el lado opuesto con un punzón (40) (véase la Figura 34).
- Pueden retirarse el martillo y el casquillo distanciador. Retire los martillos (41) y los casquillos distanciadores (42) en el orden en el que los extraiga del eje del martillo (véase la Figura 35).
- Cuando monte los nuevos martillos, coloque el eje del martillo a través del orificio de montaje (39) en la pared opuesta.
- Al fijar los nuevos martillos y los casquillos distanciadores, asegúrese de que haya siempre colocado un casquillo distanciador (42) entre dos martillos (41) (véase la Figura 35).

Asegúrese de que los casquillos y los martillos se vuelvan a instalar en el mismo orden para evitar posibles desequilibrios en el rotor.

- Los tornillos de cabeza cónica que sirven para fijar los ejes de los martillos deben colocarse de nuevo con adhesivo para tornillos altamente resistente (Loctite 270).
- A continuación, gire el rotor con la mano y verifique que los martillos no golpean ni se arrastran por la carcasa de la asilladora u otras piezas.

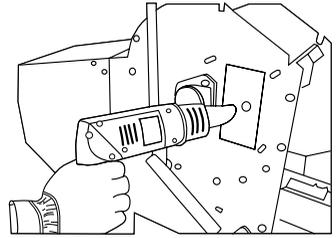


Figura 32

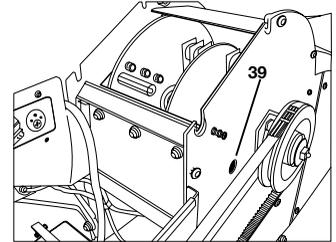


Figura 33

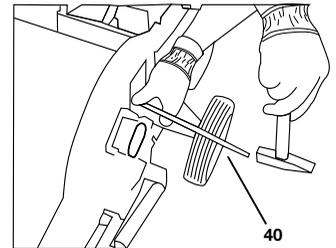


Figura 34

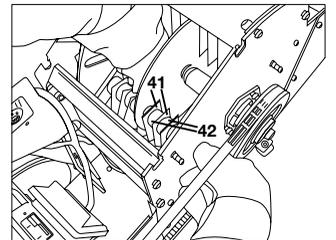


Figura 35

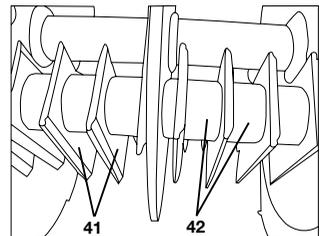


Figura 36

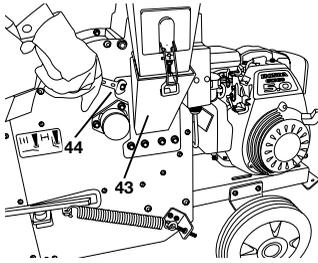


Figura 37

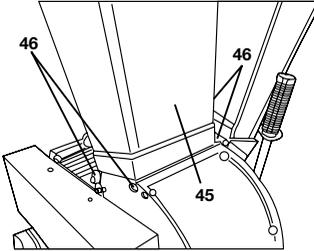


Figura 38

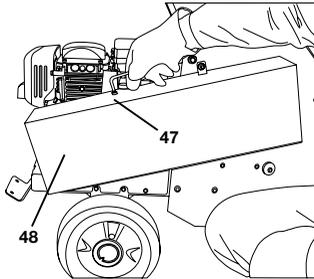


Figura 39

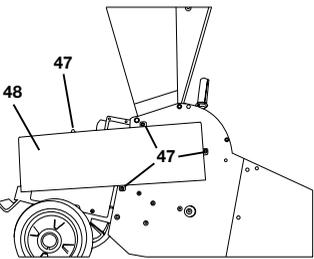


Figura 40

- Después de reemplazar los martillos en los tres ejes de martillo, vuelva a atornillar la tolva lateral (43) con las 4 tuercas hexagonales (44) exteriores (véase la Figura 37).
- A continuación, vuelva a colocar la tolva superior (45) en la astilladora. Asegúrese de que la varilla roscada entre en la fijación del conmutador de seguridad y vuelva a apretar los 4 tornillos de fijación (46) (SW 15) (véase la Figura 38).
- Vuelva a colocar la cubierta de protección de la correa (48) y apriete bien el tornillo y las tuercas (47) (véase las Figuras 39 y 40).
- Vuelva a instalar la varilla roscada en el soporte de contacto.
- Arranque la astilladora. Si la astilladora no arranca, siga girando la varilla roscada hacia abajo hasta que el conmutador de seguridad se accione.

Sustitución de la cuchilla (núm. DOLMAR 621 018 941, núm. instalado 53852)

⚠ Utilice guantes de protección: ¡existe riesgo de corte! Los trabajos de mantenimiento, reparación y limpieza deben llevarse a cabo solamente con el motor desconectado (retire el terminal de la bujía de encendido) y las herramientas inmóviles.

📏 Nota: El ángulo de corte de la cuchilla lateral es de 40°.

Para sustituir la cuchilla lateral en el rotor, proceda del modo siguiente:

- Retire la tolva superior (48) aflojando (y no desatornillando) los 4 tornillos de fijación (49) (SW 15) (véase la Figura 41).
- Retire la tolva lateral aflojando las 4 tuercas hexagonales (49) (SW 13) (véase la Figura 42).
- Gire el rotor (50) de forma que la cuchilla (51) quede visible por el orificio (véase la Figura 43).

- Afloje y desatornille el tornillo de cabeza cónica (SW 5) situado sobre la cuchilla (51).

Nota: Los tornillos de cabeza cónica están fijados con un adhesivo para tornillos sumamente resistente, por lo que deben calentarse antes de poder aflojarlos, por ejemplo con una pistola de aire caliente (véase la Figura 44).

- Sustituya la cuchilla.
- Los tornillos de cabeza cónica que sirven para fijar la cuchilla deben colocarse de nuevo con adhesivo para tornillos altamente resistente.
- Una vez que haya sustituido la cuchilla, vuelva a atornillar la tolva lateral (véase la Figura 37).
- A continuación, gire el rotor con la mano y verifique que los martillos no golpean ni se arrastran por la carcasa de la astilladora u otras piezas.
- A continuación, vuelva a colocar la tolva superior (48) en la astilladora. Asegúrese de que la varilla roscada entre en la fijación del conmutador de seguridad y vuelva a apretar los 4 tornillos de fijación (49) (SW 15) (véase la Figura 41).
- Gire la varilla roscada (52) nuevamente en el soporte de contacto (53) (véase la Figura 45).
- Arranque la astilladora.
- Si la astilladora no arranca, siga girando la varilla roscada hacia abajo hasta que el conmutador de seguridad se accione.

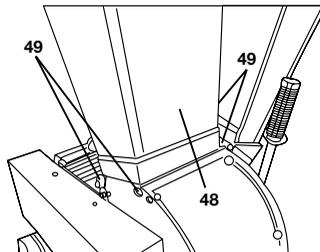


Figura 41

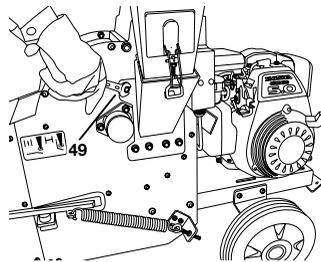


Figura 42

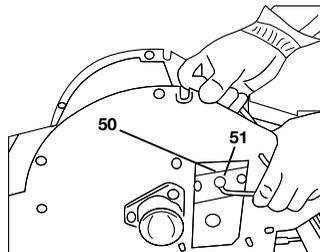


Figura 43

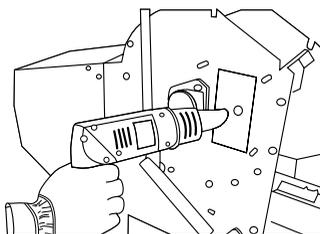


Figura 44

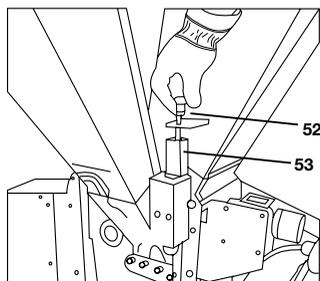


Figura 45

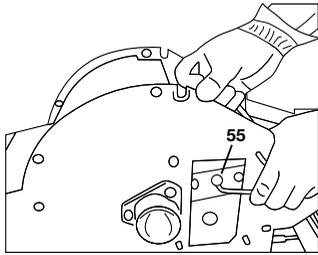


Figura 46

Sustitución de la contra-cuchilla en la tolva lateral

- Retire la tolva superior (48) aflojando (y no desatornillando) los 4 tornillos de fijación (49) (SW 15) (véase la Figura 41). Tenga en cuenta que la varilla roscada (52) para el conmutador de seguridad debe desatornillarse primero hacia arriba.
 - Retire la tolva lateral (43) aflojando las 4 tuercas hexagonales (SW 13) (véase la Figura 37 en la página 14).
 - Afloje los dos tornillos de cabeza cónica (55) (SW 5) de la contra-cuchilla y levante la cuchilla (véase Figure 46).
- Nota:** Los tornillos de cabeza cónica están fijados con un adhesivo para tornillos de resistencia media (Loctite 243) y, por tanto, resulta difícil aflojarlos (véase la Figura 44).
- A continuación, monte la nueva contra-cuchilla.
 - Los tornillos de cabeza cónica deben bloquearse con un adhesivo para tornillos de resistencia media (Loctite 243).
 - Una vez que haya sustituido la contra-cuchilla, vuelva a atornillar la tolva lateral (véase la Figura 37 en la página 14).
 - A continuación, gire el rotor con la mano y verifique que los martillos no golpean ni se arrastran por la carcasa de la astilladora u otras piezas.
 - A continuación, vuelva a colocar la tolva superior de la astilladora y asegúrese de que la varilla roscada entre en la fijación del conmutador de seguridad. Vuelva a apretar los 4 tornillos de fijación (SW 15) (véase las Figuras 41 y 45, en la página 15).
 - Gire la varilla roscada (52) nuevamente en el soporte de contacto (53) (véase la Figura 45, en la página 15).
 - Arranque la astilladora.
 - Si la astilladora no arranca, siga girando la varilla roscada hacia abajo hasta que el conmutador de seguridad se accione.

Retirada del servicio y desechado

Si la máquina deja de ser operativa y debe desecharse, debe desactivarse y desguazarse. Esto significa que debe dejarse en un estado en el que ya no pueda utilizarse para los fines para los que se construyó.

El proceso de desguace debe tener en cuenta la recuperación de los materiales básicos de la máquina. Es posible que estos materiales puedan reutilizarse por medio de un reciclaje.



No deseché aparatos eléctricos con la basura doméstica.

En arreglo a la Directiva europea 2002/96/EG sobre bienes de consumo eléctricos y electrónicos, los aparatos eléctricos deben ser objeto de una recogida por separado y deben reciclarse de forma ecológica.

El constructor declina toda responsabilidad en caso de lesiones corporales y materiales resultantes de la reutilización de piezas de maquinaria si estas piezas se utilizan para otro fin que el concebido inicialmente.

Desactivación de la máquina

Toda desactivación o desguace debe efectuarlo personal formado para este fin.

- Descomponga la máquina en diferentes partes.
- Bloquee cada pieza móvil.
- Deseche cada componente en los servicios de tratamiento de residuos correspondientes.
- Vacíe los carburantes y elimínelos respetando el medio ambiente.
- Desmunte las piezas de goma de la máquina y llévelas al servicio de recogida de piezas de goma.

No hay otro riesgo residual una vez que las piezas móviles se desactivan y bloquean.

Los componentes eléctricos forman parte de los desechos especiales y deben eliminarse por separado de la máquina.

Utilice agentes extintores autorizados para este fin (por ejemplo, polvo extintor) en caso de incendio en el motor del aparato.

Características técnicas

		PH-6538
Motor		Benzin 4-Takt
Fabricante del motor		HONDA
Modelo del motor		GC 160 E
Potencia	kW	3,7
Tensión nominal	V	-
Frecuencia	Hz	-
Corriente nominal	A	-
Fusible de potencia	A	-
Velocidad de rotación	rpm	3600
Diámetro de rama para cortar	mm	65
Diámetro de rama para astillar	mm	50
Anchura del tambor	mm	300
Diámetro del tambor	mm	200
Velocidad de rotación del tambor	rpm	3100
Número de martillos	uds.	30
Cuchillas en el disco de corte	uds.	1
Abertura de la tolva lateral	mm	250 x 250
Abertura de la tolva superior	mm	450 x 450
Nivel de potencia sonora garantizado (L _{WA})	dB (A)	
Nivel de potencia sonora medido (L _d)	dB (A)	95
Ancho / Alto / Largo	mm	1050 / 1500 / 1150
Ancho / Alto / Largo (posición de transporte)	mm	700 / 1500 / 1150
Peso	kg	102

Emisiones sonoras

Las emisiones sonoras se han determinado de acuerdo con los principios comunes para la apreciación sonora en el lugar de trabajo de herramientas para la agricultura y la silvicultura y de acuerdo con las instrucciones generales para la medición de emisiones acústicas de herramientas para la agricultura y la silvicultura..

Se ha medido la presión sonora siguiente (L_{pa}):

Ralentí: **95 dB(A)**

En pleno régimen: **104 dB(A)**

Incertidumbre K: **4 dB(A)**



Lleve protección acústica.

Evaluación de los riesgos residuales

Protección frente a riesgos - Mecánica

Los riesgos por piezas móviles (por ejemplo, martillos, cuchillas, correas) deben evitarse por medio de dispositivos fijos de protección, debidamente instalados y que deban retirarse con una herramienta.

Riesgo residual: Existe riesgo de lesión cuando los dispositivos fijos de protección y debidamente instalados se retiran durante el funcionamiento de la máquina.

Anomalía, causa y solución

En la tabla siguiente se indican las posibles averías y su solución.

 **Deben respetarse las indicaciones de seguridad para todos los trabajos de ajuste, limpieza, mantenimiento y reparación.**

Anomalía	Causa	Solución
El motor de gasolina no arranca.	<ul style="list-style-type: none">- Depósito vacío.- Bujía de encendido defectuosa.- Motor defectuoso.- Contacto no cerrado.	<ul style="list-style-type: none">- Llénelo con gasolina.- Sustituya la bujía de encendido.- Sustituya el motor.- La varilla roscada debe girarse todavía más en el soporte de contacto.
Máquina bloqueada.	<ul style="list-style-type: none">- Máquina sobrecargada.- Tambor del martillo obstruido.	<ul style="list-style-type: none">- Introduzca menos cantidad de ramas u hojarasca.- Preste atención al diámetro máximo de rama.- Limpie el tambor del martillo.
La potencia de la astilladora es baja o se reduce.	<ul style="list-style-type: none">- La correa no se desliza.- Martillo gastado.- Cuchilla gastada.	<ul style="list-style-type: none">- Tense la correa.- Sustituya el martillo.- Sustituya la cuchilla.
Las ramas de la tolva de alimentación no se engullen automáticamente.	<ul style="list-style-type: none">- Cuchilla gastada.	<ul style="list-style-type: none">- Sustituya o afile la cuchilla.
El tamaño de las ramas que deben cortarse es demasiado grande o delgado.	<ul style="list-style-type: none">- Se ha montado una criba de expulsión incorrecta.- Criba de expulsión abierta.	<ul style="list-style-type: none">- Sustituya la criba de expulsión.- Cierre la criba de expulsión.

Servicio técnico, piezas de recambio y garantía

Mantenimiento y reparación

El mantenimiento y la reparación de las astilladoras modernas y los componentes relacionados con la seguridad exigen una cualificación profesional y un taller equipado con herramientas especiales y aparatos de control.

Todos los trabajos no descritos en este manual deberá efectuarlos un taller especializado DOLMAR. El especialista, debidamente cualificado, posee la experiencia y el equipo específico para ofrecerle la solución más ventajosa y le aconsejará sobre todos los aspectos.

Para conocer los distribuidores de DOLMAR, visite el sitio: www.dolmar.com

La garantía quedará anulada en caso de intentos de reparaciones efectuados por terceros o personas no autorizadas*.

Competencia del motor de 4 tiempos: Taller homologado por Honda

Competencia del aparato: Taller especializado DOLMAR

Garantía

Garantizamos una calidad impecable y asumimos los gastos de reparación por la sustitución de las piezas defectuosas en caso de defectos de material o fabricación que se produzcan durante el período de garantía, que empieza el día de la compra.

Tenga en cuenta que en determinados países tienen vigencia cláusulas de garantía específicas. En caso de duda consulte a su distribuidor. Es el responsable de la garantía en tanto que vendedor del producto.

La garantía no cubre las causas de desperfectos siguientes. Agradecemos su comprensión.

- No observancia de las indicaciones del manual de utilización.
- Omisión de los trabajos de mantenimiento y limpieza necesarios.
- Error de ajuste del carburador.
- Desgaste por la degradación normal.
- Sobrecarga manifiesta debido al exceso continuo del límite máximo de potencia.
- Empleo de la fuerza, manipulación inadecuada, abuso o accidente.
- Daños por recalentamiento debidos a la suciedad en el chasis del ventilador.
- Intervención de personas no experimentadas o intentos de reparación incorrectos.
- Utilización de piezas de recambio inadecuadas o piezas no originales de DOLMAR que provoquen desperfectos.
- Utilización de fluidos de servicio inadecuados o conservados durante demasiado tiempo.
- Daños vinculados a condiciones de utilización específicos de una ubicación.

Los trabajos de limpieza, mantenimiento y ajuste no se incluyen como parte de la garantía. Todos los trabajos de garantía debe efectuarlos un distribuidor de DOLMAR.

Para conocer la lista de distribuidores de DOLMAR,
visite el sitio www.dolmar.com.

DOLMAR



DOLMAR GmbH
Postfach 70 04 20
D-22004 Hamburg
Germany
<http://www.dolmar.com>

Sujeto a cambios sin previo aviso.

Form: 995 703 241 (5.10 E)