

Instrucciones de manejo

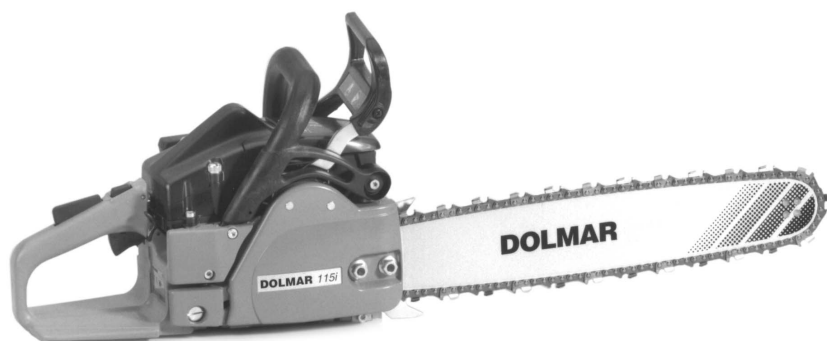
Instrucciones de manejo originales

Atención:

Es indispensable leer con mucha atención las instrucciones de manejo antes de utilizar la motosierra por primera vez.

¡Preste especial atención a las recomendaciones de seguridad!

Conservar cuidadoso los instrucciones de manejo.



109, 109 HappyStart

110i, 110i H

111

115, 115 H, 115i, 115i H

<http://www.dolmar.com>

DOLMAR



Indice	Página		Página
Declaración de conformidad UE	2	Puesta en marcha bajo condiciones especiales	14
Embalaje	2	Parar el motor	14
Extensión del suministro	3	Controlar el freno de cadena	15
Símbolos	3	Controlar el engrase de cadena	15
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD	4	Ajustar el carburador (sólo para países EU)	15
Recomendaciones generales	4	Ajustar el carburador (sólo para países fuera de la EU)	16
Accesorios para su protección	4	Aplicación en invierno	17
Combustibles / Cargar combustible	5	Empuñadura con calefacción	17
Puesta en marcha	5	MANTENIMIENTO	17
Repulsiones (kickback)	6	Afilar la cadena de sierra	17-18
Comportamiento/Método de trabajar	6-7	Limpiar la guía de sierra	18
Transporte y almacenamiento	8	Limpiar el interior de la cinta de freno y de la	
Mantenimiento	8	rueda dentada para cadena	19
Los primeros auxilios	8	Nueva cadena de sierra	19
Datos técnicos	9	Cambiar la cabeza de aspiración	19
Denominación de los componentes	9	Limpiar el filtro de aire	20
PUESTA EN MARCHA	10	Cambiar la bujía	20
Montaje de la guía y de la cadena de sierra	10-11	Recambio de la cuerda de arranque	21
Tensar la cadena de sierra	11	Recambio del muelle recuperador	21
Freno de cadena	11	Montaje de la carcasa del ventilador	21
Combustibles / Cargar combustible	12-13	Instrucciones para el mantenimiento regular	22
Ajustar el engrase de cadena	13	Servicio, piezas de repuesto y garantía	22-23
Arrancar el motor	14	Localización de averías	23
Arranque en frío	14	Extracto de la lista de piezas de repuesto	24
Arranque en caliente	14	Accesorios	24

Agradecemos su confianza

Lo felicitamos por la adquisición de su nueva motosierra DOLMAR y esperamos que esta moderna máquina satisfaga plenamente sus expectativas.

Las motosierras DOLMAR son motosierras especialmente ligeras y manejables, con un alto rendimiento, un favorable peso unitario y una amplia gama de revoluciones adecuada a las necesidades prácticas.

El cilindro resistente revestido de „Nikasil“ y la robusta caja metálica del cigüeñal, de colada a presión de magnesio, con una manuable sujeción central de la guía y con un sólido listón metálico dentado, garantizan un elevado valor útil de la máquina.

La lubricación automática de la cadena con una bomba de aceite de suministro regulable, el arranque electrónico libre de mantenimiento, el sistema antivibratorio para la protección de la salud y el ergonómico diseño de los asideros y de los elementos de mando brindan una gran comodidad de manejo y facilitan un trabajo descansado.

Las motosierras DOLMAR disponen de un equipamiento de seguridad de avanzada que cumple con todas las normas de seguridad nacionales e internacionales. Comprende protectores de manos en ambos asideros, bloqueo del acelerador, perno de retención de la cadena, cadena de sierra de seguridad y freno de la cadena activable en forma manual y también automáticamente en el caso de repulsión, a través de la aceleración ocasionada.

En el equipo están realizados los siguientes derechos de propiedad industrial: US 4465440, US 5411382, EP 0236858, EP 0560201, GBM 8710075, GBM 8809928, GBM 9203378, GBM 29616652.

Para poder garantizar el funcionamiento y la potencia óptimos de su nueva motosierra y para su propia seguridad le pedimos a Vd. prestar atención a lo siguiente:

Es indispensable leer con mucha atención las instrucciones de manejo antes de utilizar la motosierra por primera vez. ¡Preste especial atención a las recomendaciones de seguridad! ¡La no observación de estas instrucciones puede ocasionar lesiones con peligro de muerte!



Declaración de conformidad UE

Los abajo firmantes, Shigeharu Kominami y Rainer Bergfeld, apoderados por DOLMAR GmbH, declaran que los equipos de marca DOLMAR

Tipo: Número de certificado UE de examen de tipo

109 (032) K-EG-2007/4659

110i (020) K-EG-2007/4660

111 (026) K-EG-2007/4661

115 (027) K-EG-2007/4662

fabricados por DOLMAR GmbH, Jenfelder Str. 38, D-22045 Hamburgo, responden a las exigencias básicas de seguridad y sanidad de las directivas pertinentes de la UE:

Directiva UE sobre máquinas 98/37/CE, Directiva UE sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/CE, Emisión de ruidos 2000/14/CE. Em 29.12.2009 entra en vigor a Directiva 2006/42/CE que substitui a Directiva 98/37/CE. O produto cumpre também as exigências dessa directiva.

Para la implementación adecuada de las exigencias de estas directivas UE se han aplicado en forma determinante las siguientes normas: EN 11681-1, CISPR 12, EN 50082-1, DIN VDE 0879 T1.

El procedimiento de comprobación de conformidad 2000/14/UE fué realizado según el anexo V. El nivel medido de la potencia sonora (L_{wa}) marca 112 dB(A). El nivel garantizado de la potencia sonora (L_a) marca 113 dB(A).

O exame CE de tipo foi realizado por: DPLF (Deutsche Prüfstelle für Land- und Forsttechnik), Prüf- und Zertifizierungsstelle, Weißensteinstraße 70/72, D-34131 Kassel. A documentação técnica encontra-se na: DOLMAR GmbH, Abteilung FZ, Jenfelder Straße 38, D-22045 Hamburg.

Hamburgo, 6.6. 2008 por DOLMAR GmbH

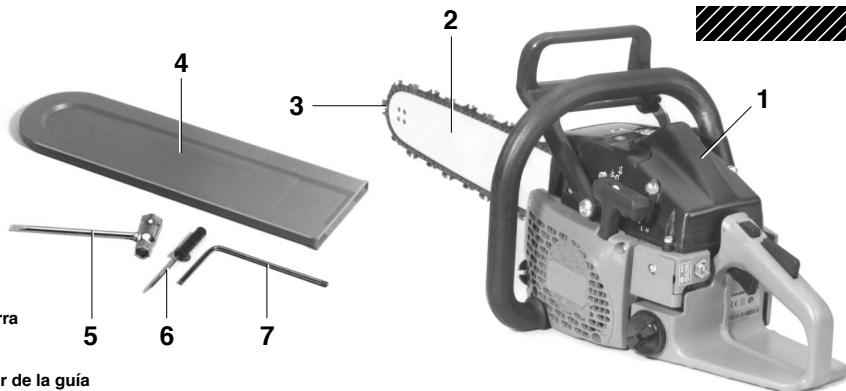
Tamiro Kishima
Gerente

Rainer Bergfeld
Gerente

Embalaje: Su motosierra DOLMAR se suministra protegida contra daños de transporte en un embalaje de cartón.

Cartonajes son una materia prima que se puede reciclar (regeneración de papelote) o utilizar nuevamente.





1. Motosierra
2. Guía
3. Cadena
4. Protector de la guía
5. Herramienta de montaje
6. Destornillador para regulación del carburador
(sólo modelos 110i, 110i H, 115, 115 H, 115i, 115i H)
7. Destornillador acodado
8. Instrucciones de manejo (no ilustradas)

Si uno de los componentes indicados en la lista no está incluido en la extensión del suministro, póngase en contacto con su vendedor.

Símbolos

En el equipo y durante la lectura de las instrucciones de manejo, Ud. se encontrará con los siguientes símbolos:

	¡Leer las instrucciones de manejo y observar las advertencias e instrucciones de seguridad!		¡Llevar guantes protectores!
	¡Cuidado y atención especiales!		Freno de cadena
	¡Prohibido!		¡Atención, repulsiones (Kickback)!
	¡Usar del casco de seguridad, la protección de ojos y del oído!		Mezcla de combustible
	¡Prohibido fumar!		Ajuste del carburador
	¡Prohibido fuego abierto!		Aceite para cadenas de sierra
	Interruptor (I/O)		Aplicación en invierno
	Presionar válvula de arranque		Empuñadura con calefacción
	Arrancar el motor		Los primeros auxilios
	Palanca del choke		Reciclaje
	¡Parar el motor!		Signo CE

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Utilización conforme a lo proyectado

Motosierras

La motosierra sólo deberá utilizada para el corte de madera al aire libre. Según la clase de motosierra son aptas para las aplicaciones siguientes:

- **Para clases medias y profesionales:** Utilización con madera débil, media y fuerte, Corte, tala, desbrozar y aclarar.
- **Aficionados:** Para uso ocasional con madera delgada, cuidado de frutales, corte, tala, desbrozar.

Usuarios no autorizados:

El aparato no deberá ser manejado por Personas, que no estén familiarizadas con las instrucciones de manejo, niños, jóvenes así como personas que estén bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.

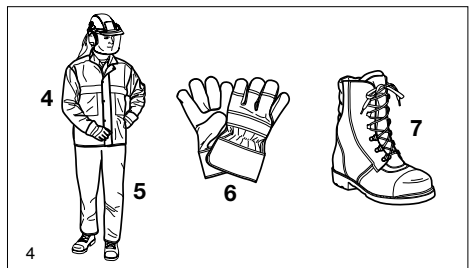
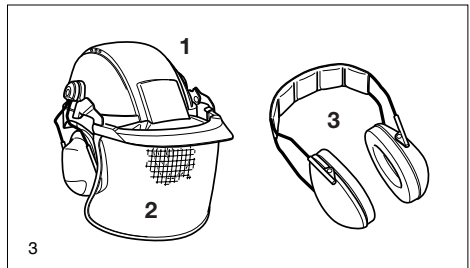
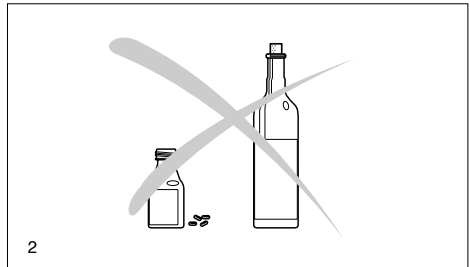
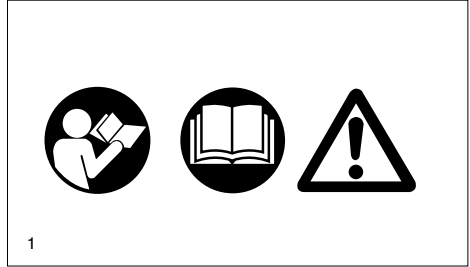
Recomendaciones generales

- **Para garantizar el manejo seguro y familiarizarse con la motosierra, el operador debe leer con mucha atención las instrucciones de manejo.** Operadores no bien informados pueden arriesgar su seguridad y la de otras personas si manejan la motosierra inadecuadamente.
- Prestar la motosierra únicamente a personas experimentadas en manejarla. Adjuntar las instrucciones de manejo.
- Recomendamos a personas que utilizan una motosierra por primera vez dejarse instruir por el vendedor o participar en un curso con certificado oficial para familiarizarse con las características de una sierra accionada por motor.
- Niños y menores de menos de 18 años no deben utilizar la motosierra. Excepcionados de esta prohibición son menores de más de 16 años si trabajan con la motosierra por razones de formación y están bajo la vigilancia de un perito.
- Trabajar con la motosierra exige total atención.
- Trabajar sólo en buen estado físico. Cansancio corporal también causa descuido. Al fin de una jornada la atención debe ser especialmente grande. Efectuar todos trabajos con calma y cuidado. El operador es responsable para la seguridad de otras personas.
- Bajo ningún concepto debe trabajarse bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos.
- Si se trabaja en una vegetación ligeramente inflamable o durante sequedad, es necesario tener un extintor al lugar de trabajo (peeligro de incendio forestal).

Accesorios para su protección

- **Para evitar heridas en cabeza, ojos, manos, pies y oído, hay que llevar el equipo descrito a continuación.**
- Llevar ropa adecuada, es decir ropa que es ajustada al cuerpo pero no inconveniente. No llevar joyas o otras cosas que puedan quedar enganchadas en matas o ramas. Recoger cabellos largos con una redcilla.
- Se debe llevar un **casco de seguridad (1)** cuando se trabaja en el bosque. Protege contra ramas que caen desde arriba. Comprobar regularmente si el casco de seguridad tiene daños y cambiarlo después de 5 años, lo más tarde. Únicamente llevar cascos de seguridad con certificado de prueba.
- La **protección de cara (2)** del casco (o las gafas de protección) protege contra aserrín y astillas. Al trabajar con la motosierra llevar siempre una protección para la cara y los ojos.
- Para evadir defectos del oído, llevar apropiados medios de **protección contra el ruido** (protección de los oídos (3), cápsulas, algodón encerado etc.). Análisis de banda de octava, a pedido.
- La **chaqueta de seguridad (5)** tiene espaldas en color de señalización, es favorable al cuerpo y de fácil entretenimiento.

- El **pantalón de seguridad con peto (5)** es de 22 capas de nilón y protege contra cortaduras. Es recomendable llevarlo siempre.
- **Gautes de trabajo (6)** de cuero recio son parte del equipo de seguridad recomendado para su protección. Llevarlos siempre al trabajar con su motosierra.
- Al trabajar con la motosierra llevar **zapatos de seguridad o botas de seguridad (7)** con suela antideslizante, puntera de acero y una protección de la pierna. Los zapatos de seguridad con plantilla especial protegen contra cortaduras y garantizan estabilidad.



Combustibles / Cargar combustible

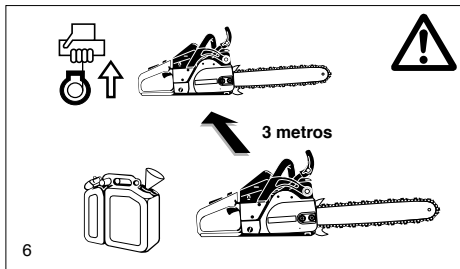
- Parar el motor de la motosierra para cargar combustible.
- Es prohibido fumar o trabajar cerca de fuegos abiertos (5).
- Dejar enfriar el motor antes de cargar combustible.
- Combustibles pueden contener sustancias a modo de disolventes. Evitar el contacto de la piel y los ojos con el combustible. Llevar guantes al cargar combustible. Cambiar y limpiar su ropa de seguridad con frecuencia. No aspirar vapores de combustible. La inhalación de gases de escape puede perjudicar la salud.
- No derramar combustible o aceite de cadena. Limpiar la motosierra inmediatamente si se ha derramado combustible o aceite. Evitar el contacto de su ropa con combustible. Cambiarse inmediatamente si su ropa ha tenido contacto con combustible.
- Prestar atención a que combustible o aceite no se fuguen por la tierra (protección del ambiente). Usar una base apropiada.
- No cargar combustible en lugares cerrados. El vapor de combustible se acumulará cerca del suelo (peligro de explosión).
- Cerrar firmemente los depósitos de combustible y aceite con los tapones.
- Cambiar el lugar antes de arrancar el motor (al menos 3 metros del lugar donde se ha cargado combustible) (6).
- Combustibles son de conservabilidad limitada. No comprar más del que se pueda consumir pronto.
- Transportar y almacenar combustible y aceite sólo en bidones admitidos y marcados. Prestar atención a que combustibles y aceites no sean accesibles para niños.

Puesta en marcha

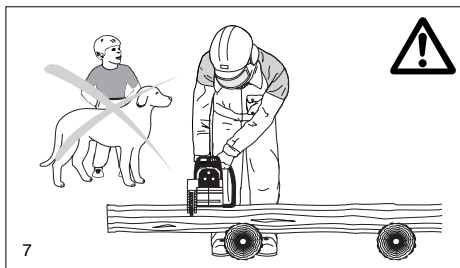
- **No trabajar solo; para casos de emergencia, debe haber una persona cerca** (al alcance de la voz).
- Prestar atención a que no estén niños o otras personas en la zona de trabajo de la motosierra, ni tampoco animales (7).
- **Antes de comenzar el trabajo, comprobar si la motosierra funciona correctamente y si su estado corresponde a las prescripciones de seguridad de servicio.**
Comprobar especialmente el funcionamiento del freno de cadena, el montaje correcto de la guía de sierra, el realfilado y el tensor correctos de la cadena de sierra, el montaje firme del protector del piñón, la marcha fácil del acelerador y el funcionamiento del bloqueo del acelerador, si los mangos están limpios y secos, y el funcionamiento del interruptor arranque-parada.
- ¡Nunca trabajar con la motosierra si no está montada completamente!
- Antes de conectar la motosierra a la red, el operador debe ocupar una posición estable.
- Conectar la motosierra a la red sólo como descrito en las instrucciones de manejo (8). Otros métodos de arrancar el motor no son admisibles.
- Al arrancar la motosierra sostenerla seguramente. La guía y la cadena no deben estar cerca de su cuerpo.
- **Durante el trabajo sostener la motosierra con ambas manos.** Poner la mano derecha al asidero trasero, la mano izquierda al empuñadura de puente. Empuñar firmemente los mangos con sus pulgares.
- **ATENCIÓN: Al soltar el acelerador la cadena continúa marchando aún poco tiempo** (piñón libre).
- Siempre prestar atención a una posición estable.
- Manejar la motosierra de manera que no se pueda aspirar el gas de escape. No trabajar en lugares cerrados (peligro de intoxicación).
- **Desconectar la motosierra inmediatamente de la red si cambia su comportamiento.**
- **Es necesario desconectar la motosierra de la red antes de comprobar la tensión de la cadena, retensarla, cambiarla o remediar averías** (9).
- Desconectar la motosierra inmediatamente de la red si la sierra ha tenido contacto con piedras, clavos u otros objetos duros. Comprobar el estado de la motosierra.
- En las pausas de trabajo y antes de abandonarla, hay que desconectar la motosierra (9) y depositarla de manera tal que nadie sea puesto en peligro.
- No poner la motosierra calentada en hierba seca. El silenciador emite mucha calor (peligro de incendio).
- **ATENCIÓN:** Después de parar la motosierra el aceite goteando de la cadena y del riel puede impurificar la tierra. Siempre usar una base apropiada.



5



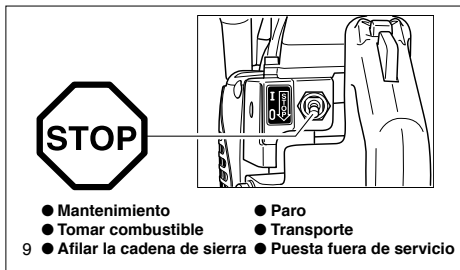
6



7



8



9

- Mantenimiento
- Tomar combustible
- Afilar la cadena de sierra
- Paro
- Transporte
- Puesta fuera de servicio

Repulsiones (kickback)

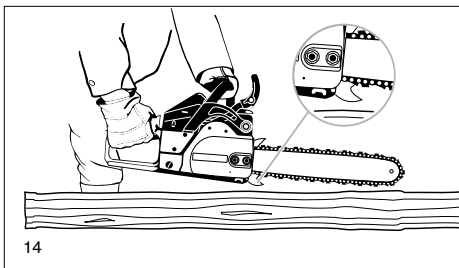
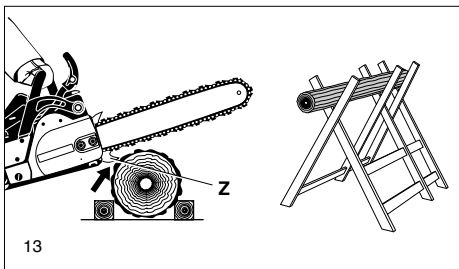
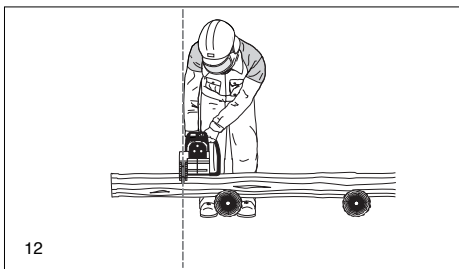
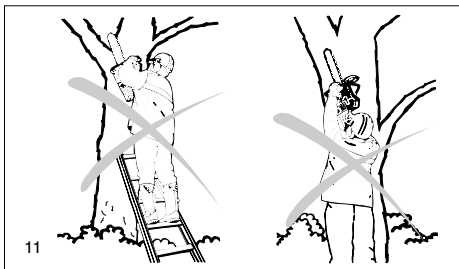
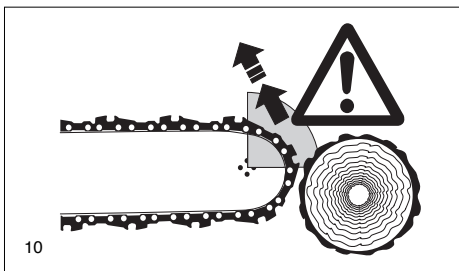
- Al trabajar con la motosierra se pueden producir repulsiones peligrosas.
- Estas repulsiones son producidas si la parte superior de la punta del riel tiene contacto con madera u otros objetos duros sin quererlo (10).
- Cuando esto sucede, la motosierra sufre una aceleración o lanzamiento descontrolado en dirección hacia la persona que la maneja ¡(peligro de lesiones!)

Para evitar repulsiones prestar atención a las instrucciones siguientes:

- Las tareas de penetración radial (penetración directa de la madera con la punta de la guía) solamente las deben realizar las personas especializadas para ello.
- Siempre observar la punta. Tener cuidado continuando un corte.
- ¡Comenzar a serrar marchando la cadena de sierra!
- Prestar atención a siempre reafiliar la cadena de sierra correctamente. ¡Prestar atención especial a la altitud correcta del tope de profundidad!
- ¡Nunca cortar varias ramas al mismo tiempo! Al descargar prestar atención a que ningún otra rama sea tocada.
- Al tronzar, prestar atención a troncos que estén junta al árbol a cortar.

Comportamiento/Método de trabajar

- Trabajar únicamente si las condiciones de visibilidad y luz son buenas. Prestar atención especial a superficies congeladas, humedad y nieve (peligro de deslizarse). El peligro de deslizarse es muy alto con madera descortezada hace poco (corteza).
- Nunca trabajar en un terreno inestable. Prestar atención a obstáculos en la zona de trabajo, peligro de tropezar. Siempre prestar atención a una posición estable.
- Nunca trabajar encima de altura de las espaldas (11).
- Nunca serrar estando sobre una escalera (11).
- Nunca trepar con su motosierra a árboles para trabajar.
- No trabaje demasiado inclinado hacia adelante.
- Conducir la motosierra de manera que ningún parte del cuerpo esté en el círculo de giro alargado de la motosierra (12).
- Usar la motosierra únicamente para serrar madera.
- Prestar atención a que no se toque la tierra marchando la cadena.
- Nunca usar la motosierra para desbastar o apartar empujando piezas de madera u otros objetos.
- Quitar cuerpos extraños como por ejemplo arena, piedras, clavos, etc., de la zona de corte. Cuerpos extraños causan daños en la herramienta de corte y pueden provocar repulsiones peligrosas (kickback).
- Para serrar madera serradiza usar una base estable (burro, 13). La madera no debe sujetarse ni con el pie ni por intermedio de otra persona.
- Los rollos de madera deben asegurarse contra torsiones en el corte.
- **Para talar o tronzar, poner el listón dentado (13, Z) en la madera a cortar.**
- Antes de **tronzar** poner el listón dentado firmemente en la madera, luego serrar con la cadena en marcha. Por eso levantar la motosierra en alto con el asidero trasero y conducirla con la empuñadura de puente. El listón dentado sirve como centro de giro. Apretar la empuñadura de puente ligeramente hacia abajo y simultáneamente tirar la motosierra un poco hacia atrás. Poner el listón un poco más abajo y levantar el asidero trasero otra vez en alto.
- **Cortes longitudinales y cortes que requieren insertar la punta de la herramienta de corte deben ser realizados por personas instruidas especialmente para estos trabajos** (alto peligro de repulsiones).
- Para efectuar **cortes longitudinales** (14) poner la motosierra en un ángulo pequeño. Aquí debe procederse con especial cuidado, ya que no puede prender el listón dentado.
- Tirar la motosierra hacia afuera sólo con la cadena en marcha.
- Para realizar varios cortes, soltar el acelerador después de cada corte.



- Cortar madera de raja exige mucho cuidado. Piezas de madera cortadas pueden ser arrastradas (peligro de heridas).
- Al cortar con el lado superior de la guía de sierra es posible que la motosierra sea pulsada hacia el operador si la cadena de sierra atasca. Por eso es recomendable trabajar con el lado inferior de la guía de sierra. En este caso la motosierra es tirada hacia la madera (15).
- Madera bajo tensión (16) primero debe ser entrecortada al lado de presión (A). Entonces se puede realizar el corte separador al lado de la tracción (B). Así se puede evitar que el riel atasque.

ATENCIÓN:

¡Trabajos de desramar y de talar deben ser realizados por personas instruidas especialmente! ¡Peligro de heridas!

- Al desramar se debe sostener la motosierra en el tronco. No serrar con la punta del riel de sierra (peligro de repulsiones).
- Prestar atención a ramas bajo tensión. No cortar ramas inclinadas de abajo.
- No realizar trabajos de desramar estando en pie sobre el tronco.
- Antes de realizar trabajos de talar asegurar que
 - a) en la zona de talar estén sólo las personas ocupadas con este trabajo,
 - b) cada trabajador pueda retroceder sin tener que pasar obstáculos (la zona para retroceder debe ser diagonal hacia atrás a un ángulo de 45°).
 - c) la parte inferior del tronco esté libre de objetos extraños, maleza y ramas. La posición del operador debe ser estable (peligro de tropezar).
 - d) no se trabaje en una distancia de 2 1/2 veces la longitud del árbol (17). ¡Antes de talar es necesario comprobar la dirección de caída y asegurar que en una distancia de 2 1/2 veces la longitud del árbol (17) no estén personas u objetos!

Juicio del árbol:

- Dirección de inclinación - ramas separadas o secas - altura del árbol - partes colgantes - ¿el árbol está podrido?
- Tener en cuenta la dirección y la velocidad del viento. No realizar el trabajo con ventarrones fuertes.

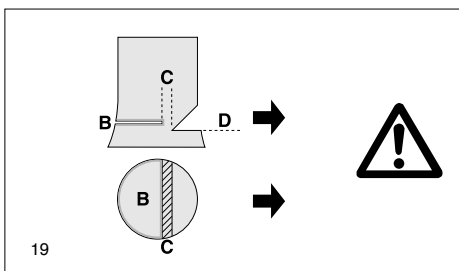
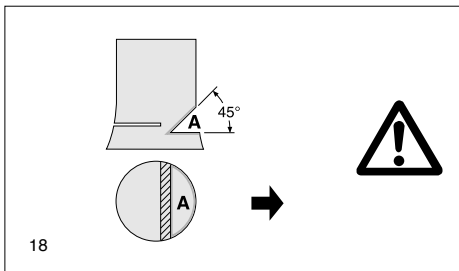
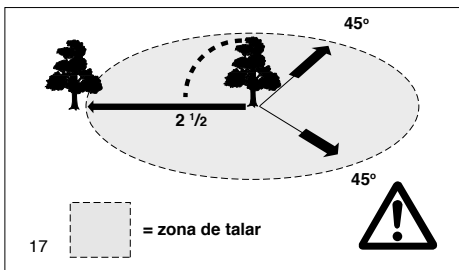
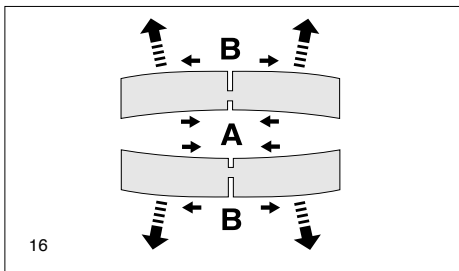
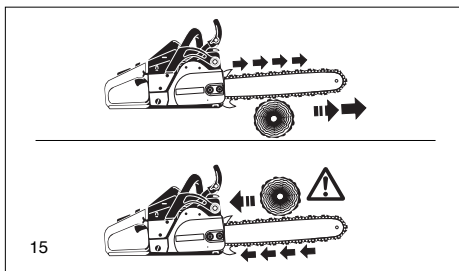
Recortar el pie del tronco:

Comenzar con la parte más grande. Primero realizar el corte vertical, luego el corte horizontal.

Muescar el árbol (18, A):

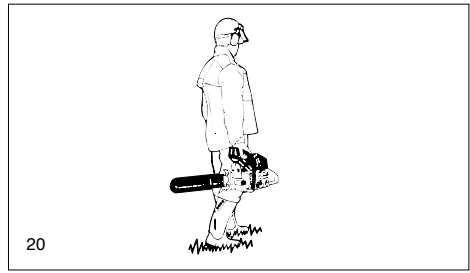
Se muesca el árbol para determinar la dirección de caída y guiarlo. Muescar el árbol en ángulo recto a la dirección de caída, la muesca debe ser de 1/3 -1/5 el diámetro del tronco. Realizar el corte cerca del suelo.

- Corregir siempre toda la anchura del corte.
- **El corte de talar (19, B)** debe estar encima del lado inferior de la muesca (D). Realizar el corte exactamente en línea horizontal. La distancia entre los dos cortes debe ser aprox. de 1/10 el diámetro del tronco.
- La **materia entre los dos cortes (C)** funciona como charnela. Nunca separarla porque el árbol caería sin control. ¡A tiempo insertar chavetas!
- Sólo usar chavetas de plástico o aluminio para asegurar el corte de talar. El empleo de chavetas de hierro está prohibido, ya que un contacto podría ocasionar daños de gravedad o un corte de la cadena.
- Detenerse sólo al lado del árbol a talar.
- Al retroceder después de haber realizado el corte de talar prestar atención a ramas que podrían caer al suelo.
- Al trabajar en un terreno pendiente el operador de la motosierra debe estar encima o al lado del tronco a talar o del árbol caído.
- Prestar atención a árboles que se aproximan.



Transporte y almacenamiento

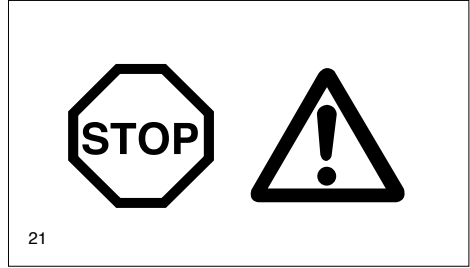
- Si se transporta la motosierra o se cambia el lugar de trabajo es necesario desconectar la motosierra y soltar el freno de cadena para evitar que la motosierra arranque sin quererlo.
- ¡Nunca transportar o llevar la motosierra marchando la cadena!
- Para transportar la motosierra por grandes distancias hay que aplicar el protector del riel.
- Llevar la motosierra siempre con la empuñadura de puente. El riel indica hacia atrás (20). Evitar el contacto con el silenciador (peligro de quemaduras).
- Al transportar la motosierra en un automóvil posicionarla de manera que no puedan derramarse combustible o aceite.
- Almacenar la motosierra en un lugar seco. No almacenar la motosierra al aire libre. Mantener la motosierra fuera del alcance de los niños.
- Para almacenar la motosierra mucho tiempo o para expedirla es necesario descargar completamente el depósito de combustible y el de aceite.



20

Mantenimiento

- ¡Para realizar trabajos de mantenimiento desconectar la motosierra, desacoplar el capuchón de bujía (21)!
- Antes de comenzar el mantenimiento comprobar la seguridad funcional de la motosierra, especialmente el funcionamiento del freno de cadena. Prestar especial atención a que la cadena de sierra sea reafilada y tensada correctamente (22).
- Siempre trabajar a un mínimo de ruido y un mínimo de emisión de sustancias dañinas. Prestar atención a un ajuste correcto del carburador.
- Regularmente limpiar la motosierra.
- Regularmente comprobar la hermeticidad de los tapones de los depósitos.



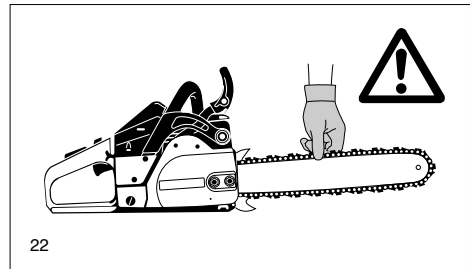
21

Observar los reglamentos de prevención de accidentes de las asociaciones profesionales competentes y de las entidades aseguradoras. No realizar de ningún modo modificaciones constructivas en la motosierra. Vd. arriesga su propia seguridad.

Realizar únicamente los trabajos de mantenimiento y reparación indicados en las instrucciones de manejo. Dejar realizar todos los otros trabajos por el servicio de DOLMAR.

Usar sólo piezas de repuesto de origen DOLMAR y accesorios admitidos.

Al aplicar piezas de repuesta no de origen DOLMAR o accesorios, combinaciones de guías cadenas y longitudes no admitidos el peligro de accidentes es más alto. La responsabilidad no es válida en caso de accidentes o daños causados por dispositivos de sierra o accesorios no admitidos.



22

Los primeros auxilios

Para eventuales accidentes es necesario tener una farmacia portátil al lugar de trabajo. Completar la farmacia portátil inmediatamente después de haberla usado.

En caso de pedir auxilio indicar las informaciones siguientes:

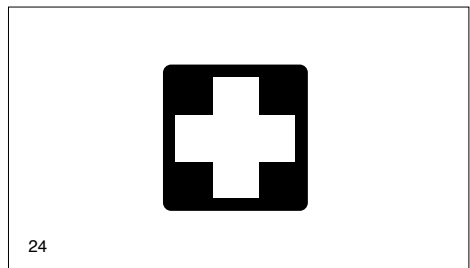
- dónde ocurrió el accidente
- qué ocurrió
- cuantos heridos
- qué clase de lesiones
- ¡quién habla!



23

Advertencia

Si las personas que sufren de afecciones cardiovasculares se exponen con demasiada frecuencia a las vibraciones se puede producir un daño en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso. Las vibraciones pueden producir los siguientes síntomas en los dedos, las manos o las muñecas: entumecimiento de las partes del cuerpo, cosquilleo, dolor, dolor punzante, cambio de color de la piel o de la piel. **Si se comprobaran estos síntomas, acudir a un médico.**



24

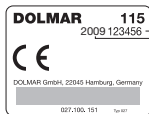
Datos técnicos

		109, 109 HappyStart	111 / 115	110i, 110i H	115, 115 H, 115i, 115i H
Cilindrada	cm ³	43	52	43	52
Diámetro del cilindro	mm	40	44	40	44
Carrera	mm	34	34	34	34
Máxima potencia, con revoluciones de	kW / 1/min	2,0 / 9.000	2,4 / 9.000	2,3 / 9.000	2,7 / 9.000
Máximo par, con revoluciones de	Nm / 1/min	2,4 / 6.000	2,9 / 6.000	2,7 / 6.000	3,1 / 6.000
Número de revoluciones sin carga	1/min	2.500	2.500	2.500	2.500
Máx. número de revoluciones del motor en marcha con guía ni cadena	1/min	12.500	12.500	13.200	13.000
Número de revoluciones de embrague	1/min	3.600	3.600	3.600	3.600
Nivel pres. sonora (al lugar de trabajo)					
L _{WA, eq} según ISO 22868 ^{1) 4)}	dB (A)	101 / K _{WA} = 2,5	101 / K _{WA} = 2,5	101 / K _{WA} = 2,5	101 / K _{WA} = 2,5
Nivel pot. sonora L _{WA, eq} según ISO 22868 ^{1) 4)}	dB (A)	110 / K _{WA} = 2,5	110 / K _{WA} = 2,5	110 / K _{WA} = 2,5	110 / K _{WA} = 2,5
Aceleración a _{av, eq} según ISO 22867 ^{1) 4)}					
- empuñadura de puente	m/s ²	5,9 / K=2	5,9 / K=2	5,9 / K=2	5,9 / K=2
- asidero	m/s ²	5,2 / K=2	5,2 / K=2	5,2 / K=2	5,2 / K=2
Carburador (de membrana)	Tipo	Walbro WT 76	Walbro WT 76	TILLOTSON HU 83	³⁾
Instalación de encendido	Tipo	electrónica	electrónica	electrónica	electrónica
Bujía	Tipo	BOSCH WSR 6F	BOSCH WSR 6F	BOSCH WSR 6F	BOSCH WSR 6F
Distancia entre electrodos	mm	0,5	0,5	0,5	0,5
o bujía	Tipo	NGK BPMR 7A	NGK BPMR 7A	NGK BPMR 7A	NGK BPMR 7A
Consumo de combustible, max. potencia según ISO 7293	kg/h	0,90	1,08	1,03	1,21
Consumo específico, max. potencia según ISO 7293	g/kWh	450	450	450	450
Capacidad del depósito de combustible	l	0,56	0,56	0,56	0,56
Capacidad del depósito aceite de cadena	l	0,28	0,28	0,28	0,28
Relación de mezcla (combustible/aceite)					
- al emplear aceite de DOLMAR			50:1		
- al emplear Aspen Alkylat (dos tipos combustible)			50 : 1 (2%)		
- al emplear aceite de DOLMAR HP 100			100:1		
- al emplear otros aceites			50:1 (calidad JASO FC o ISO EGD)		
Freno de cadena			activación manual o por repulsión (kickback)		
Velocidad de la cadena ²⁾	m/s	19,7 19,9	19,7 19,9	19,9	19,7 19,9
Paso del piñón	inch	3/8 .325	3/8 .325	.325	3/8 .325
Número de dientes	Z	7 8	7 8	8	7 8
Tipo de cadena (véase extracto de la lista de repuestos)					
Paso / Espesor del elemento propulsión	inch	3/8 - .325 / .058	3/8 - .325 / .058	.325 / .058	3/8 - .325 / .058
Longitud de corte del riel de cadena	cm	33, 38, 45	33, 38, 45	33, 38, 45	33, 38, 45
Tipo de guí (véase extracto de la lista de repuestos)					
Peso de la motosierra (depósitos vacíos, sin guía ni cadena)	kg	5,1	5,1	5,1	5,1

¹⁾ Los datos consideran por partes iguales los regímenes marcha en vacío, plena carga y máximas revoluciones.

²⁾ Con potencia máx. ³⁾ 115, 115 H = Walbro WT 76 / 115i, 115i H = TILLOTSON HU 83. ⁴⁾ Incerindumbre (K=).

Denominación de los componentes

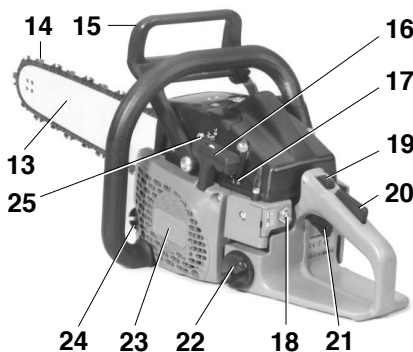
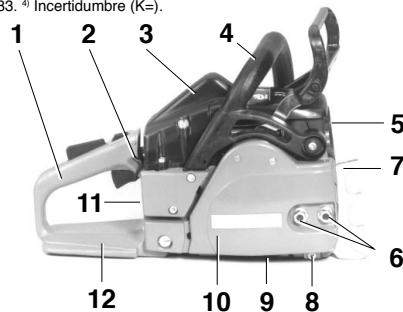


Número de serie
Año de fabricación

Placa de características (11)

¡Indicar al pedir piezas de repuesto!

- 1 Asidero
- 2 Choke
- 3 Tapa para filtro de aire/bujía
- 4 Empuñadura de puente
- 5 Silenciador
- 6 Tuercas de sujeción
- 7 Regleta dentada
- 8 Palanca de retención
- 9 Tornillo de ajuste de la bomba de aceite (lado inferior)
- 10 Protector del piñón
- 11 Placa de características
- 12 Protector de mano
- 13 Guía de la sierra
- 14 Cadena de sierra
- 15 Protector de mano (Activar el freno de la cadena)
- 16 Tirador de arranque
- 17 Tornillos de ajuste "S-L-H" del carburador
- 18 I/STOP-Interruptor
- 19 Botón de retención para gas medio
- 20 Pulsador de bloqueo (de seguridad)
- 21 Acelerador
- 22 Tapón del depósito de combustible
- 23 Cáter del ventilador con dispositivo de arranque
- 24 Tapón del depósito de aceite
- 25 Válvula de arranque (sólo en 109 HappyStart)

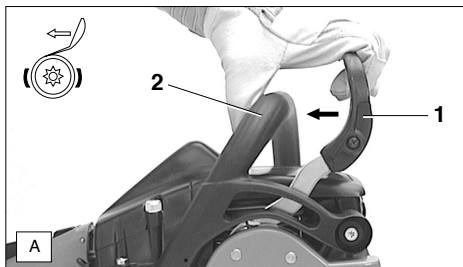


PUESTA EN MARCHA

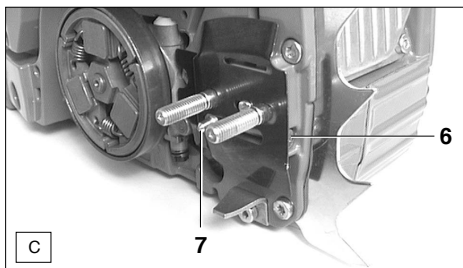
Montaje de la guía y de la cadena de sierra

Usar la llave de bujía suministrada para los trabajos siguientes.

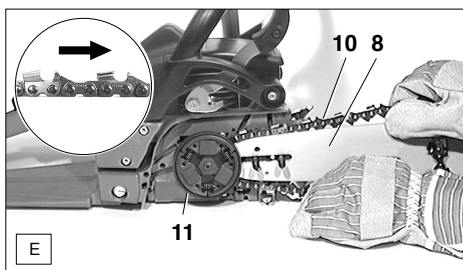
Poner la motosierra sobre una superficie estable y realizar los trabajos siguientes para el montaje de la cadena y del riel de sierra:



- Antes de cada montaje o desmontaje de la cubierta protectora del piñón (B/4), se deberá soltar el freno de la cadena, tirando del protector de manos (A/1) en dirección al asidero de puente (A/2), hasta que quede perceptiblemente engatillado.



- Girar el tornillo tensor de la cadena (C/6) hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj) hasta que el pivote (C/7) se encuentre en el tope izquierdo.

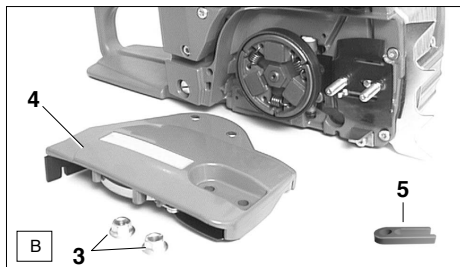


- Levantar la cadena de la sierra (E/10) por encima del tambor de embrague y colocarla sobre la rueda dentada para cadena (E/11). Con la mano derecha, introducir la cadena de la sierra en la ranura-guía superior de la guía de la sierra (E/B). En la parte superior de la guía, los filos de la cadena de la sierra deben estar orientados en la dirección de la flecha.

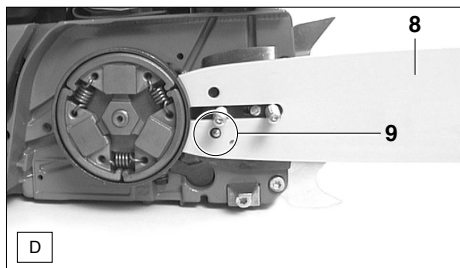


PRECAUCION: ¡Previamente a todos los trabajos que se realicen en la guía y en la cadena, debe desconectarse sin falta el motor, quitarse el capuchón de bujía (véase recambio de bujía) y llevarse guantes protectores!

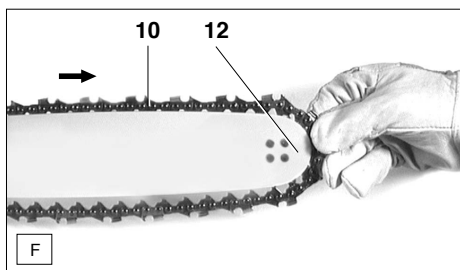
PRECAUCION: ¡La motosierra solamente se debe poner en marcha una vez finalizado el montaje y el control de la misma!



- Desenroscar las tuercas de sujeción (B/3).
- Retirar el protector del piñón (B/4).
- Quitar la protección de transporte de plástico (B/5) y eliminarla.



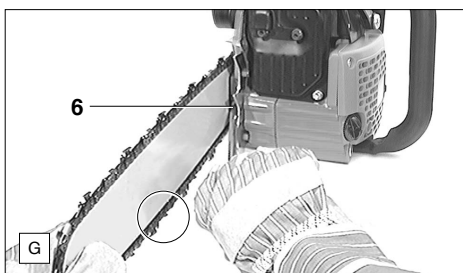
- Posicionar la guía de sierra (D/8). Prestar atención a que el pivote (D/9) del tensor de cadena engrane en el taladro (ver círculo) de la guía de sierra.



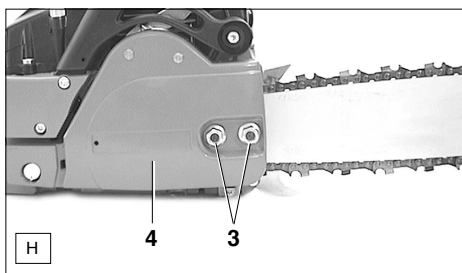
- Guiar la cadena de sierra (F/10) alrededor de la estrella guía (F/12) de la guía de sierra.

NOTA:

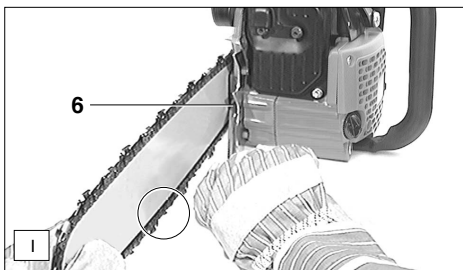
La cadena de la sierra puede arrastrarse fácilmente en dirección de la flecha. El tambor de embrague (E/11) gira con ella (la cadena de la sierra engancha en la rueda dentada para cadena).



- Tirar el tensor de la cadena (**G/6**) hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj), hasta que la cadena de sierra engrane en la ranura-guía del lado inferior de la guía (ver círculo). Con la mano izquierda, apretar la guía contra la caja de la motosierra.

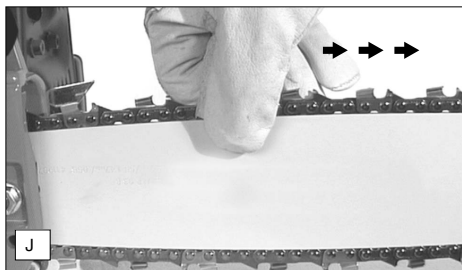


- Montar la cubierta protectora del piñón (**H/4**).
- Ajustar a mano la tuerca de sujeción (**H/3**).



Tensar la cadena de sierra

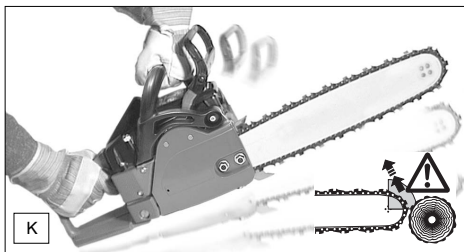
- Levantar ligeramente la punta de la guía de sierra y girar el tornillo tensor de la cadena (**I/6**) hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj), hasta que la cadena de sierra vuelva a tener contacto con el lado inferior de la guía.
- Levantar la punta de la guía y ajustar firmemente las tuercas de sujeción (**H/3**) con la llave combinada.



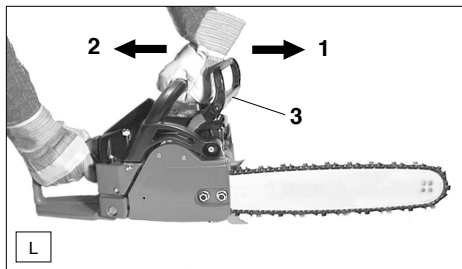
- La tensión de la cadena es correcta si la cadena tiene contacto con el lado inferior de la guía de sierra y se puede moverla manualmente sin gran fuerza.
- Para controlar la tensión soltar el freno de cadena.
- ¡Controlar con frecuencia la tensión de la cadena, ya que las cadenas nuevas se alargan!
- Por eso comprobar la tensión de la cadena frecuentemente con el motor desconectado.

NOTA: Usar siempre 2-3 cadenas de sierra alternativamente. Para lograr un desgaste uniforme de la guía de sierra darla vuelta cada vez que se cambia la cadena de sierra.

Freno de cadena



Los modelos DOLMAR vienen equipada de serie con un freno de cadena que se activa por aceleración. Si se produjera una repulsión (kickback) a causa del contacto de la punta de la guía con la pieza a cortar (ver capítulo: INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD, página 6), la cadena se activará por inercia de masas si la fuerza de repulsión es suficiente. En la fracción de un segundo, la cadena se detiene. **El freno de cadena sirve para bloquear la cadena de sierra en caso de emergencia y antes de arrancar la motosierra. ATENCIÓN: ¡En ningún caso (excepto cuando se controla, ver el capítulo "Controlar el freno de cadena") se puede arrancar la motosierra con el freno de cadena bloqueado, pues de otro modo se pueden producir graves daños en la motosierra en muy poco tiempo! ¡Antes de comenzar a trabajar es imprescindible desbloquear el freno de cadena!**



Activación del freno de la cadena (bloqueo)

Si la repulsión es suficientemente fuerte, la rápida aceleración de la guía de la sierra y la inercia de masas de la protección de manos (**L/3**) activarán **automáticamente** el freno de la cadena.

Para poner en función el freno **manualmente** apretar el protector de mano (**L/3**) con la mano izquierda en la dirección de la punta del riel (flecha 1).


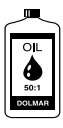
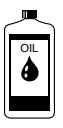

Soltar el freno de cadena

Tirar el protector de mano (**L/3**) en la dirección del asidero tubular (flecha 2), hasta que enclave. El freno de cadena es soltado.



Combustibles / Cargar combustible



Combustible	50:1	50:1	100:1
			
1000 cm ³ (1 litro) 5000 cm ³ (5 litros) 10000 cm ³ (10 litros)	20 cm ³ 100 cm ³ 200 cm ³	20 cm ³ 100 cm ³ 200 cm ³	10 cm ³ 50 cm ³ 100 cm ³
A			

Mezcla de combustible

El motor de este aparato es un motor de dos tiempos de alto rendimiento refrigerado por aire. Es accionado con una mezcla de combustible y aceite para motores de dos tiempos. El motor es construido por gasolina normal libre de plomo con un número de octano mínimo de 91 ROZ. Si la gasolina de este tipo no está disponible, se puede emplear gasolina con un número de octano más alto. Estas gasolinas no causan daños al motor.

¡Emplear siempre gasolina libre de plomo para lograr un funcionamiento óptimo del motor y para proteger su salud y el ambiente! Para lubrificar el motor se mezcla aceite sintético de motor de dos tiempos para motores de dos tiempos refrigerados por aire (calidad JASO FC o ISO EGD), añadirlo al combustible. El motor está construido para aceite para motores de dos tiempos de alto rendimiento de DOLMAR HP 100 con una relación de mezcla de 100:1, que es favorable al ambiente. Esta mezcla garantiza una duración larga y un funcionamiento seguro del motor con una emisión baja de humos.

El aceite para motores de dos tiempos de alto rendimiento DOLMAR HP 100 se comercializa en la siguiente unidad:

0,5 l número de pedido 980 008 109

Se puede comprar aceite para motores de dos tiempos de alto rendimiento de DOLMAR en los tamaños de embalaje siguientes, dependiente de su consumo:

1 l número de pedido 980 008 107
K100 ml número de pedido 980 008 106

Si no estuviera disponible el aceite para motores de dos tiempos de DOLMAR, debe observarse sin falta una relación de mezcla de 50:1, ya que de lo contrario no puede garantizarse el perfecto funcionamiento.



Atención: No utilizar mezclas listas para usar de las estaciones de servicio!

La relación de mezcla correcta:

- 50:1** Al emplear aceite para motores de dos tiempos de alto rendimiento de DOLMAR, es decir mezclar 50 partes de combustible con 1 parte de aceite.
- 100:1** Al emplear aceite para motores de dos tiempos de alto rendimiento de DOLMAR HP 100 es decir mezclar 100 partes de combustible con 1 parte de aceite.
- 50:1** Al emplear otros aceites sintéticos para motores de dos tiempos (calidad JASO FC o ISO EGD), es decir mezclar 50 partes de combustible con una parte de aceite.

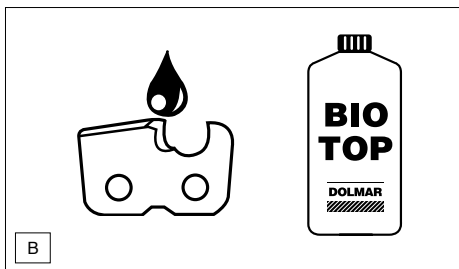
NOTA: Para preparar la mezcla de combustible y aceite, primero mezclar todo el aceite en medio volumen de combustible, luego añadir el combustible restante. Antes de rellenar la mezcla en el depósito, agítarla a fondo.

No es recomendable aumentar la parte de aceite por una exagerada conciencia de seguridad. Resulta en más residuos de combustión que son de perjuicio para el ambiente y atrancan el canal de salida de humos en el cilindro así como el silenciador. Además causa un aumento del consumo de combustible y simultáneamente una reducción de la potencia.

Almacenaje de carburante

Los carburantes son almacenables únicamente de forma restringida. El combustible y las mezclas de combustible envejecen debido a la evaporación, especialmente debido a la influencia de las temperaturas elevadas. La combinación de combustibles y mezclas puede provocar problemas de arranque y dañar el motor. Comprar sólo la cantidad de carburante necesario para el consumo en un periodo de varios meses. Al trabajar bajo temperaturas elevadas, consumir el combustible en 6-8 semanas.

¡Secar el combustible únicamente en los recipientes admitidos y guardarlo en un lugar seguro!



Aceite para cadenas

Para lubrificar la cadena y el riel de sierra usar aceite con una adición adhesiva. La adición adhesiva en el aceite evita que el aceite sea centrifugado demasiado rápido de la motosierra.

Para proteger el ambiente recomendamos usar aceite biodegradable. En algunas regiones las autoridades competentes han prescrito el uso de aceite que es biodegradable.

El aceite para cadenas BIOTOP ofrecido por DOLMAR es producido de elegidos aceites vegetales; biodegradables en un 100%. BIOTOP es distinguido oficialmente con el „angel azul“ (Blauer Umwelt-Engel) por ser favorable al ambiente (RAL UZ 48).

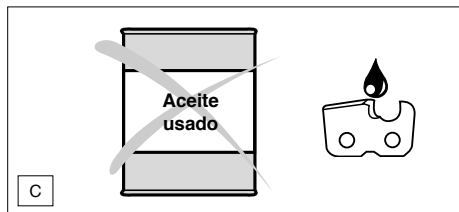
El aceite para cadenas BIOTOP se comercializa en los siguientes tamaños de envases:

1 l número de pedido 980 008 210
5 l número de pedido 980 008 211
20 l número de pedido 980 008 213

Aceite para cadenas biodegradable tiene una conservabilidad limitada y se debe consumir en un plazo de dos años desde la fecha de fabricación impresa.

Advertencia importante sobre aceites biológicos para cadenas de sierras

Antes de un cese de funcionamiento más prolongado, el tanque de aceite debe vaciarse y llenarse a continuación con un poco de **aceite para motores** (SAE 30). Acto seguido, se pondrá en marcha durante algún tiempo la sierra para expulsar todos los restos de aceite biológico del tanque, del sistema de conducción de aceite y del dispositivo de aserrado. Esta medida es necesaria, ya que diferentes aceites biológicos tienden a conglutinarse, pudiendo causar con esto daños en la bomba de aceite o en piezas conductoras de aceite. Antes de una nueva puesta en marcha, volver a incorporar aceite BIOTOP para cadenas de sierras.



¡NUNCA USAR ACEITE USADO!

¡Aceite usado es de gran perjuicio para el ambiente!

Aceites usados contienen grandes cantidades de sustancias cancerígenas. Los residuos en el aceite usado causan un desgaste alto en la bomba de aceite y el dispositivo de sierra.

En caso de daños causados por el uso de aceite usado o un aceite no apropiado para cadenas de sierra la garantía no es válida.

Su comerciante especializado le informa sobre el uso de aceite para cadenas.

¡EVITAR EL CONTACTO CON OJOS Y PIEL!



Productos de aceite mineral, y también aceites, desgrasan la piel. Por frecuentes contactos largos la piel se seca. Pueden resultar diversas enfermedades de la piel. Además, se conocen reacciones alérgicas.

El contacto de aceite con los ojos causa afecciones. En este caso inmediatamente enjuagar los ojos con agua limpia.

¡En caso de una afección continua, inmediatamente acuda a un médico!

Tomar combustible



¡PRESTAR ATENCIÓN A LAS RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD!

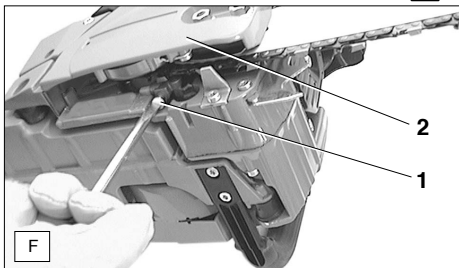
Combustibles requieren un manejo cuidadoso y prudente.

¡Sólo si el motor está desconectado!

- Limpiar cuidadosamente las inmediaciones de los sectores de llenado para que no penetre ninguna impureza en el depósito de mezcla de combustible o de aceite.
- Desenroscar la tapa del depósito y llenarlo con la mezcla de combustible, respectivamente con el aceite para cadenas, hasta el borde inferior del tubo de carga. Proceda con cuidado, a efectos de no derramar mezcla de combustible o aceite para cadenas.
- Atornillar firmemente el tapón.

Después del reaprovisionamiento de combustible limpiar la tapa del depósito y las zonas próximas y revisar la impermeabilidad.

Ajustar el engrase de cadena



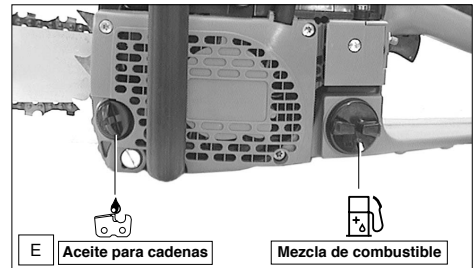
¡Sólo si el motor está desconectado!

La cantidad de suministro de aceite puede regularse con el tornillo de regulación (F1). El tornillo de regulación se encuentra debajo de la protección de la rueda dentada para cadenas (F2) en la caja (accesible desde abajo).

La bomba de aceite está ajustada a un caudal medio por DOLMAR.

Atención: El margen de ajuste de caudal mínimo y máximo se obtiene con el tornillo de ajuste (F1 con marca de ajuste) mediante un 1/4 de giro.

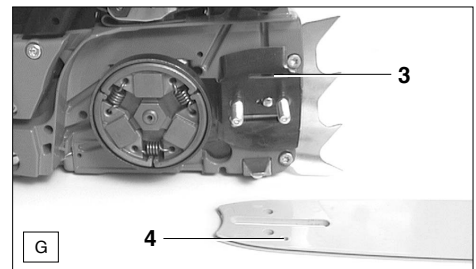
Advertencia: Una vez detenida la marcha del equipo es normal que durante algún tiempo puedan producirse pequeñas fugas del aceite de cadena que aún se encuentra en el sistema de conducción de aceite, en la guía y en la cadena. No se trata de ningún defecto. Utilice una base de recolección adecuada.



Lubricar la cadena de sierra



Para asegurar la lubricación suficiente de la cadena de la sierra, siempre debe haber bastante aceite para cadenas en el depósito. El contenido del depósito es suficiente para una marcha continua de 1/2 hora aproximadamente. Controlar durante el trabajo si hay suficiente aceite para la cadena en el tanque, rellenar en caso necesario. ¡Sólo si el motor está desconectado!

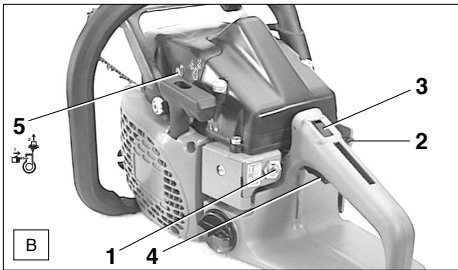
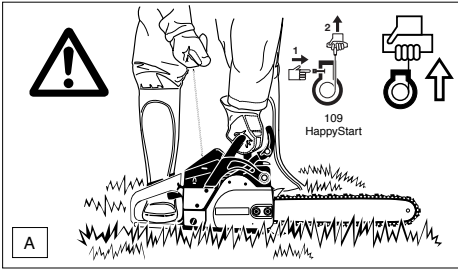


Para poder garantizar el funcionamiento correcto de la bomba de aceite es necesario limpiar con regularidad la ranura-guía de aceite en el cárter del cigüeñal (G/3) así como el taladro de carga de aceite en el riel de sierra (G/4).

Para reajustar el caudal usar la llave de bujía y ajustar el tornillo (F1):

- girar hacia la derecha para un caudal más pequeño
- girar hacia la izquierda para un caudal más grande.

Arrancar el motor



Arranque en frío para mod. 109, 109 HappyStart, 111, 115 y 115 H:

Los carburadores de estos modelos están equipados con un **choke** para arranque en frío (concentración de la mezcla).

El modelo 109 HappyStart está provisto de una válvula de arranque semiautomática (B/5) que facilita el arranque. Presionando hacia adentro la válvula de arranque se reduce el trabajo de compresión; con un pequeño esfuerzo realizado en la cuerda de arranque, el motor ya se acelera hasta su velocidad de arranque. La válvula de arranque se cierra automáticamente (el botón salta hacia afuera) por el fuerte aumento de presión que los primeros encendidos ocasionan en la cámara de combustión.

Los modelos 109, 111, 115 y 115 H no tienen válvula de arranque. La operación de arranque y la regulación del carburador corresponden a las del modelo 109 HappyStart, pero sin la instrucción de presionar la válvula de arranque.

- Colocar el interruptor de magneto de la ignición en posición „I“ (B/1).
- Tirar hacia afuera la palanca de choke (B/2).
- Presionar el botón de bloqueo (B/3) a mitad de carrera y mantenerlo en esa posición.
- Apretar la palanca del acelerador (B/4) conjuntamente con el botón de bloqueo hasta el tope. Luego soltar el acelerador, que será retenido en una posición media por el botón de bloqueo (B/3).
- Presionar la válvula de arranque (B/5) hacia adentro (sólo 109 HappyStart).
- Tirar el cable de arranque lentamente hacia fuera hasta que se pueda percibir una resistencia (el pistón está delante del punto muerto superior).
- **Ahora tirar el cable de arranque rápidamente y con mucha fuerza hasta que ocurra la ignición (audible).**

Atención: No tirar el cable por más de aproximadamente 50 cm y sólo retrocederlo manual y lentamente.

- Insertar la palanca del choke (B/2) tan pronto se oiga el primer encendido, presionar nuevamente la válvula de arranque (aplica sólo al modelo 109 HappyStart) y tirar de cuerda de arranque. Ni bien esté en marcha el motor, pulsar la palanca del acelerador (B/4) para que salte el botón de engatillado (B/3) y el motor marche en vacío.

Atención: Poner el motor en vacío inmediatamente que marche; en otro caso daños pueden ocurrir en el freno de cadena.

- Ahora soltar el freno de cadena.



- Alejarse al menos 3 m del lugar de carga de combustible.
- Ocupar una posición estable y poner la motosierra sobre el suelo de modo que el dispositivo de sierra no lo toque.
- Poner en función el freno de cadena (bloquear).
- Empujar el empuñadura de puente con una mano y apretar la motosierra hacia el suelo.
- Colocar la punta del pie derecho en la protección de manos trasera.

Arranque en frío para mod. DOLMAR 110i, 110i H, 115i y 115i H:

Los carburadores de estos modelos vienen provistos de un **inyector** para el arranque en frío (carburador de inyección).

- Colocar el interruptor de magneto de la ignición en posición „I“ (B/1).
- Tirar hacia afuera la palanca de choke (B/2). La válvula de inyección se abrirá.
- Presionar el botón de bloqueo (B/3) a mitad de carrera y mantenerlo en esa posición.
- Apretar la palanca del acelerador (B/4) conjuntamente con el botón de bloqueo hasta el tope. Luego soltar el acelerador, que será retenido en una posición media por el botón de bloqueo (B/3).

Atención: bajo temperaturas exteriores de -15° (5° F) o inferiores no arranque el motor con el acelerador puesto en posición media.

- Tirar el cable de arranque lentamente hacia fuera hasta que se pueda percibir una resistencia (el pistón está delante del punto muerto superior).
- **Ahora tirar el cable de arranque rápidamente y con mucha fuerza hasta que ocurra la ignición (audible).**

Atención: No tirar el cable por más de aproximadamente 50 cm y sólo retrocederlo manual y lentamente.

- Introducir la palanca de choke (B/2) a su posición de descanso apenas haya arrancado el motor o se hayan producido las primeras igniciones audibles.
- Si el motor no arrancó, tirar nuevamente de la cuerda de arranque hasta conseguir la puesta en marcha.
- Ni bien esté en marcha el motor, pulsar la palanca del acelerador (B/4) para que salte el botón de engatillado (B/3) y el motor marche en vacío.

Atención: Poner el motor en vacío inmediatamente que marche; en otro caso daños pueden ocurrir en el freno de cadena.

- Ahora soltar el freno de cadena.

Arranque en caliente (todos los modelos):

- Igual que lo descrito para arranque en frío, pero sin accionar la palanca del choke (B/2). La palanca de choke debe permanecer introducida en su posición de descanso.

Puesta en marcha bajo condiciones especiales (sólo para mod. DOLMAR 110i, 110i H, 115i y 115i H)

Si Ud. apaga el motor por un corto tiempo después de haber trabajado a plena potencia y bajo altas temperaturas reinantes, puede suceder que una nueva puesta en marcha no sea posible inmediatamente por el efecto de la inercia térmica del motor. Este fenómeno puede producirse ante todo en zonas de altura y utilizando combustibles de bajo punto de evaporación (para uso invernal).

- Tirar de la palanca de choke (B/2) y arrancar el motor con el acelerador colocado en posición media (como descrito bajo „arranque en frío“).
- Una vez puesto en marcha el motor, soltar inmediatamente el **freno de la cadena** y accionar varias veces a fondo el acelerador, hasta que el motor adquiera un régimen normal.
- Introducir ahora la palanca de choke (B/2) a su posición de descanso.

Procedimiento en caso de averías

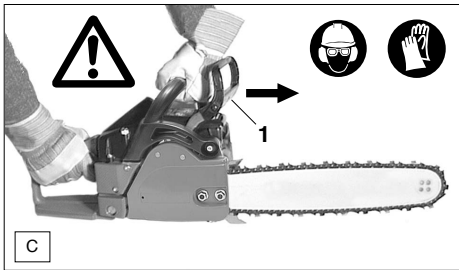
Si el motor no se pone en marcha después de reiterados intentos de arranque:

- Controlar la bujía de encendido (véase capítulo „recambio de bujías“).

Parar el motor

- Poner el interruptor de toma de tierra (B/1) en posición „O“ (STOP).

Controlar el freno de cadena



Antes de iniciar el trabajo debe controlarse, sin excepción, el freno de la cadena.

- Arrancar el motor según la descripción (adoptar una posición firme y colocar la motosierra sobre el suelo, de tal modo que el dispositivo de aserrado quede libre).
- Asir **firmemente** la empuñadura de puente con una mano, y con la otra mano sujetar el asidero.
- Dejar marchar el motor a una velocidad media y presionar con el **dorso de la mano** la protección de manos (**C/1**) en la dirección de la flecha hasta que quede bloqueado el freno de la cadena. La cadena de la sierra debe detenerse inmediatamente.
- Llevar inmediatamente el motor a la posición de marcha en vacío y volver a soltar el freno de la cadena.

Atención: Si la cadena de sierra no se detuviera inmediatamente después de la prueba, no debe iniciarse la tarea **bajo ningún concepto**. Acuda sin falta a un taller especializado de DOLMAR.

Ajustar el carburador

(sólo para países EU)



El ajuste del carburador sirve para conseguir funcionamiento óptimo, consumo económico y fiabilidad operacional. Se deberá realizar con motor caliente, filtro de aire limpio y cadena correctamente tensada o bien útil de corte montado. Dejar realizar el reglaje del carburador necesariamente por un taller especializado DOLMAR ya que un ajuste incorrecto podría conllevar daños considerables en el motor.

Debido a la normativa de gases de escape, los tornillos de reglaje (H) y (L) del carburador van dotados de unos límites fijos. Con las posibilidades así limitadas de ajuste (aprox. 180 Grados) se evita un ajuste del carburador demasiado grasiento. Con ello queda garantizado el cumplimiento de las normativas de gases de escape así como una potencia de motor óptima y consumo de combustible rentable.

Ajuste de fábrica de los tornillos de reglaje (H) y (L): Se ha de desenroscar hasta aproximarse un poco al tope (en sentido antihorario).

Para el ajuste correcto haya que efectuar los pasos siguientes:

Prueba del tornillo de reglaje (H)



Antes de arrancar asegúrese de que el tornillo de reglaje (H) está desenroscado en sentido antihorario hasta el tope. **Las limitaciones no protegen al motor contra la estrangulación** (falta de lubricante)!

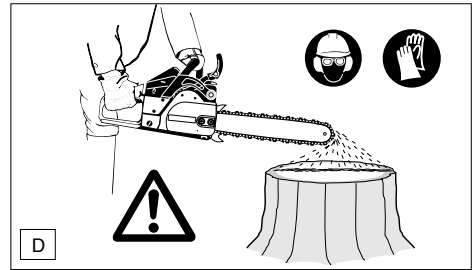
1. Arrancar el motor y esperar hasta que esté caliente (3 - 5 minutos)
2. Ajustar la marcha en vacío
3. Controlar la aceleración
4. Ajustar el n° de revoluciones máx. admitido
5. Controlar el número de revoluciones de la marcha en vacío

2. Ajustar la marcha en vacío



Ajustar el número de revoluciones de la marcha en vacío según indicado en las especificaciones técnicas.

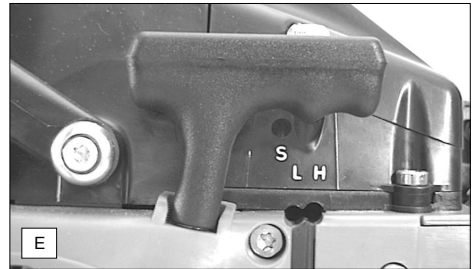
Controlar el engrase de cadena



Nunca serrar sin engrase de cadena suficiente. ¡De lo contrario, se reducirá la duración del depósito de sierra! Antes de comenzar a trabajar, comprobar el nivel de aceite en el depósito y también el caudal.

Comprobar el caudal de aceite como descrito en lo siguiente:
- Arrancar la motosierra.
- Sostener la motosierra aproximadamente 15 cm por encima de un tronco o el suelo (usar una base apropiada).

Si el engrase es suficiente, se puede ver una línea de aceite por debajo de la motosierra. Poner atención en la dirección del viento y no exponerse a la neblina de lubricante más de lo necesario.



Introducir el tornillo (S) girándolo en el sentido de las agujas del reloj: se aumenta el número de revoluciones en marcha en vacío. Sacar girándolo en el sentido contrario a el de las agujas del reloj: se disminuye el número de revoluciones en marcha en vacío. **La sierra de corte o bien herramienta de corte no deberá girar!**



3. Controlar la aceleración

Si es accionado el acelerador, el motor debe acelerar directamente de la marcha en vacío a altos números de revoluciones. Desenroscar el tornillo de reglaje (L) en pasos cortos en sentido antihorario hasta apreciar una buena aceleración.

4. Ajustar el n° de revoluciones máximo



Ajustar el número de revoluciones máximo a través de la regulación mínima del tornillo de ajuste (H) según indicado en las especificaciones técnicas. Introducir girándolo el tornillo (H) en el sentido de las agujas del reloj: se aumenta el número de revoluciones. **En ningún caso se ha de sobrepasar las revoluciones máximas admisibles!**

5. Controlar el n° de revoluciones de la marcha en vacío

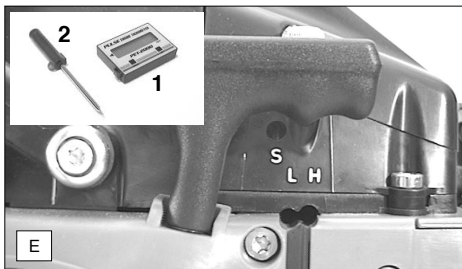


Controlar el número de revoluciones máximamente admitido de la marcha en vacío después de haber ajustado el número de revoluciones máximo (La sierra de corte o bien herramienta de corte no deberá girar!).

Repetir el proceso de ajuste a partir de paso 2, hasta que estén alcanzados el número de revoluciones de la marcha en vacío, buena aceleración y el número de revoluciones máximo.

Ajustar el carburador

(sólo para países fuera de la EU)



El ajuste del carburador sirve para conseguir funcionamiento óptimo, consumo económico y fiabilidad operacional. Se debe efectuar el ajuste al estar el motor caliente, el filtro de aire limpio y la cadena de sierra correctamente tensada. Dejen efectuar el ajuste del carburador por un taller especializado de DOLMAR.

En la fábrica, el carburador ha sido ajustado bajo condiciones de presión atmosférica existentes a nivel del mar. Caso que haya otras diferencias de nivel, tiempo, temperatura, humedad del aire o durante el período de ajuste de una máquina nueva puede resultar necesario corregir ligeramente este ajuste.

Para efectuar un ajuste óptimo es necesario emplear un cuentarrevoluciones (1, n° de pedido: 950 233 210).

La regulación indicada del surtidor principal (H) no debe bajar por debajo. ¡Peligro de averías de motor causadas por sobrecalentamiento y falta de lubricante!

Realice el ajuste del carburador mediante el destornillador de carburador (2) incluido en el volumen de suministro. Dispone de una saliente de fundición integral que ayuda durante el proceso de ajuste.

Antes de ajustar el carburador, el motor debe calentarse durante 3 - 5 minutos. Hay que evitar un número de revoluciones alto.

Para el ajuste correcto haya que efectuar los pasos siguientes:

1. Ajuste base (el motor está desactivado).
Arrancar el motor y esperar hasta que esté caliente.
2. Ajustar la marcha en vacío
3. Controlar la aceleración
4. Controlar el número de revoluciones máximo
5. Controlar el número de revoluciones de la marcha en vacío
Repetir los pasos (a partir de 2) hasta que estén alcanzados el número de revoluciones en marcha de vacío, buena aceleración y el número de revoluciones máximo.

1. Ajuste base

Introducir girándolos cuidadosamente en el sentido de las agujas de reloj los tornillos de ajuste para el chicle (H) y la tobera de regulación del número de revoluciones (L) hasta el tope perceptible.

Sacar girándolos a la izquierda (en el sentido contrario a el de las agujas del reloj) los tornillos de ajuste (H) 1½ y (L) 1½.

2. Ajustar la marcha en vacío

Ajustar el número de revoluciones de la marcha en vacío según indicado en las especificaciones técnicas.

Introducir el tornillo (S) girándolo en el sentido de las agujas del reloj: se aumenta el número de revoluciones en marcha en vacío. Sacar girándolo en el sentido contrario a el de las agujas del reloj: se disminuye el número de revoluciones en marcha en vacío. La cadena de sierra no debe moverse.

3. Controlar la aceleración

Si es accionado el acelerador, el motor debe acelerar directamente de la marcha en vacío a altos números de revoluciones. Caso que la aceleración fuese demasiado lenta, gire en pasos pequeños el tornillo de ajuste (L) en el sentido contrario a el de las agujas del reloj, pero máximamente una 1/8 vuelta más.

4. Controlar el n° de revoluciones máximo

Con la regulación de base $H=1\frac{1}{2}$ y $L=1\frac{1}{2}$ se llega a una velocidad máxima de aprox 13.500 1/min.

Para lograr una velocidad mayor (delimitación electrónica de velocidad), puédesse apretar el tornillo regulador (H) tan solo por **maximalmente** 1/4 vuelta hacia la derecha. En la regulación, el número de revoluciones máximo se nota en forma de fallos de encendido bien audibles.

Advertencia: Debido a la limitación de velocidad electrónica (regulación) a 13.500 1/min es imposible lecturar un número de revoluciones máximo en el cuentarrevoluciones, porque es interrumpida la corriente de encendido. **¡Atención! De ningún modo, el ajuste (H) 1¼, debe pasar a un nivel inferior, caso contrario existe el peligro de que se causen averías del motor.**

5. Controlar el n° de revoluciones de la marcha en vacío

Controlar el número de revoluciones de la marcha en vacío después de haber ajustado el número de revoluciones máximo (cadena de sierra no debe moverse).

Repetir el proceso de ajuste a partir de paso 2 hasta que estén alcanzados el número de revoluciones de la marcha en vacío, buena aceleración y el número de revoluciones máximo.

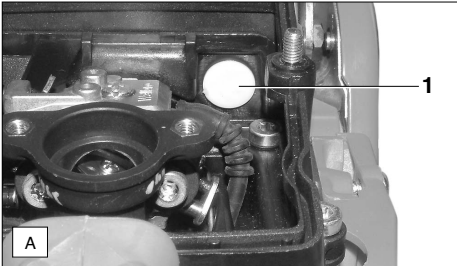
Aplicación en invierno



Para prevenir el congelamiento del carburador, que se produce con temperaturas bajas y humedad elevada, y para alcanzar con mayor rapidez la temperatura de marcha partiendo de temperaturas bajo 0° C, puede absorberse aire caliente a través del cilindro.

¡Con temperaturas superiores a 0° C debe absorberse sin falta aire frío!

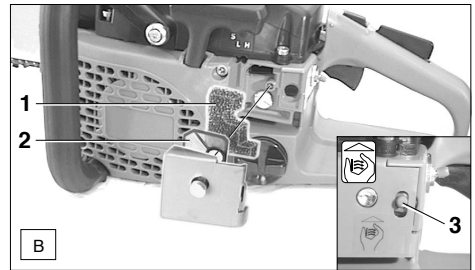
¡En otro caso pueden ocurrir daños en el cilindro y el pistón!



- Desmontar la tapa de filtro y retirar el filtro de aire (véase „limpieza del filtro de aire“).
- Si se desea derivar aire caliente al cilindro, debe retirarse el tapón (A/1) mediante la llave combinada.

RECOMENDACION: Guarde el tapón en la funda de las herramientas de montaje. Con temperaturas superiores a 0°C, el tapón debe reincorporarse indefectiblemente en su lugar original.

- Instalar el filtro de aire y la tapa de filtro.



- El filtro de nieve (B/1, ver „Accesorios“), impide la aspiración de nieve polvorosa, y se coloca debajo del filtro previo (B/2).

ADVERTENCIA:

El filtro de nieve debe retirarse cuando las temperaturas superan los 0° C.

Cuando no se utilice, guardar el filtro de nieve en la bolsa de herramientas de montaje.

Empuñadura con calefacción



(Eléctrica, Equipo especial por modelo 110i H und 115i H)

La calefacción eléctrica se pone en marcha al accionar el interruptor (B/5).

Interruptor arriba - conectado

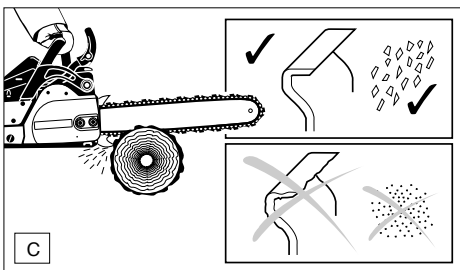
Interruptor abajo - desconectado

MANTENIMIENTO

Afilar la cadena de sierra

PRECAUCION:

¡Previamente a todos los trabajos que se realicen en la guía y en la cadena, debe desconectarse sin falta el motor, quitarse el capuchón de bujía (véase recambio de bujía) y llevarse guantes protectores!



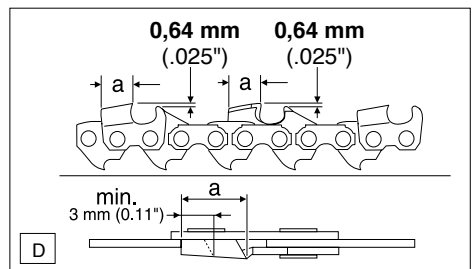
La cadena de la sierra debe afilarse cuando:

- se produce aserrín similar a polvo de madera al serrar madera húmeda.
- la cadena penetra la madera sólo con gran fuerza.
- se puede ver daños en el canto cortado.
- al serrar la motosierra tira hacia la izquierda o hacia la derecha. En este caso se ha reafilado la cadena de modo no uniforme.

Importante: afilar con frecuencia y remover poco material

En la mayoría de los casos basta limar 2-3 veces.

Después de haber reafilado varias veces personalmente, dejar reafilado la cadena en un taller especializado.



Criterios para el afilado:

ATENCIÓN:

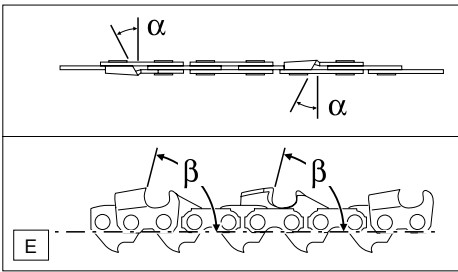
Utilice exclusivamente las cadenas y las guías admitidas para esta sierra (consultar el extracto de la lista de repuestos)

- Todos los dientes de cepillo deben tener la misma longitud (a). ¡Si los dientes tienen longitudes diferentes, causan una marcha irregular y acaso una ruptura de la cadena!
- Longitud mínima de los dientes de sierra: 3 mm. No volver a afilar la cadena de la sierra cuando se haya alcanzado la longitud mínima de la muela de sierra. (Véase „extracto de la lista de repuestos“ y el capítulo „nueva cadena de sierra“).
- La distancia entre el tope de profundidad y el filo determina el espesor de la viruta.
- Los mejores cortes se logran con una distancia del tope de profundidad de 0,64 mm (.025").

ATENCIÓN:

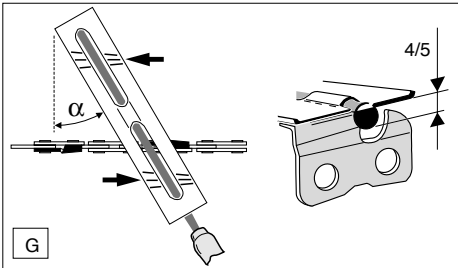
¡Una distancia demasiado grande aumenta el peligro de repulsiones!





Cadena de sierra	086 (.325")	093 (3/8")	099 (3/8")
Angulo de filo α	30°	35°	25°
Angulo de ataque β	85°	85°	60°

- El ángulo de filo (α) debe ser idéntico en todos los dientes de la sierra. ¡Ángulos diferentes causan una marcha irregular de la cadena, aceleran el desgaste y provocan rupturas de la cadena!
- El ángulo de ataque (β) depende de la profundidad de penetración de la lima redonda. Si se guía la lima correctamente, el ángulo de ataque correcto resulta automáticamente.

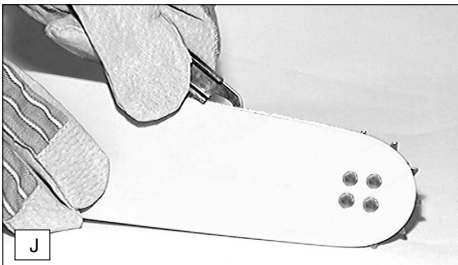


- Un portallimas facilita la conducción de la lima; lleva marcas para el ángulo de afilado correcto de α (orientar las marcas paralelas a la cadena de la sierra) y limita la profundidad de hundimiento (4/5 del diámetro de la lima). Consultar el N° de pedido en la lista de accesorios.

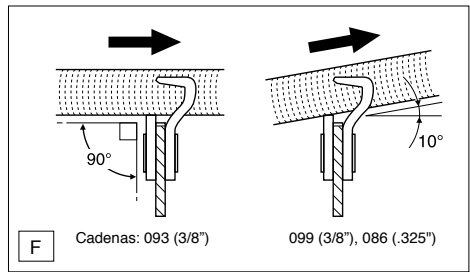
Limpiar la guía de sierra

ATENCIÓN:

¡Ponerse guantes protectores!



Los rieles de la guía deben examinarse periódicamente por posibles fallas y deben limpiarse con una herramienta adecuada.

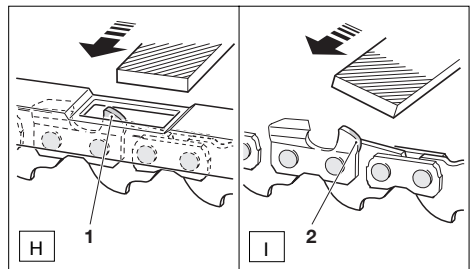


Limar y guiar la lima

- Para el reafilado, usar la portallimas con una lima redonda construida especialmente para cadenas de sierra:
- Cadena de sierra 086 (.325"): afilar la primera mitad del diente con una lima redonda para cadenas, de ϕ 4,8 mm. Luego, usar ϕ 4,5 mm.
- Cadena de sierra 093 (3/8") y 099 (3/8"): afilar la primera mitad del diente con una lima redonda para cadenas, de ϕ 5,5 mm. Luego, usar ϕ 4,8 mm.

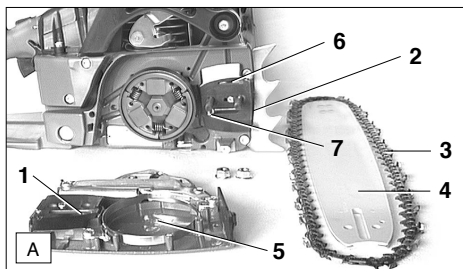
Limas redondas normales no son apropiadas. Ver accesorios para el número de pedido.

- La lima debe afilar sólo al empuje hacia adelante (flecha). Al empuje hacia atrás levantarla de la madera.
- Primero reafilan el diente de cepillo más pequeño. La longitud de este diente es la medida teórica para todos los otros dientes de la cadena de sierra.
- Guiar la lima de modo horizontal (F) (cadena 086 (.325"), 099 (3/8") = 10° y 093 (3/8") = 90°).



- Después de reafilar comprobar la altura del tope de profundidad con el calibrador de cadena (Ver accesorios para el número de pedido).
- Corregir también cobrantes mínimos con la lima plana especial (1) (Ver accesorios para el número de pedido).
- Redondear el tope de profundidad (2).

Limpieza del interior de la cinta de freno y de la rueda dentada para cadena



- Quitar la protección de la rueda dentada para cadena (A/1). (Véase capítulo „PUESTA EN MARCHA“ A-B).
- Girar el tornillo tensor de la cadena (A/2) en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta llegar a una resistencia perceptible.
- Quitar la cadena de la sierra (A/3) y la guía de la sierra (A/4).
- Limpiar el interior, especialmente el sector de la cinta de freno (A/5) con un pincel.

NOTA:

Ponga atención en que no queden residuos en la ranura de conducción de aceite (A/6) ni en el tensor de la cadena (A/7).

- Para el montaje de la guía, de la cadena de la sierra y de la protección de la rueda dentada para cadena, véase el capítulo „PUESTA EN MARCHA“.



PRECAUCION: ¡Previamente a todos los trabajos que se realicen en la guía y en la cadena, debe desconectarse sin falta el motor, quitarse el capuchón de bujía (véase recambio de bujía) y llevarse guantes protectores!

PRECAUCION: ¡La motosierra solamente se debe poner en marcha una vez finalizado el montaje y el control de la misma!

NOTA:

El freno de cadena es un dispositivo de seguridad muy importante y como cada parte sometido a desgaste.

La examinación y el mantenimiento regulares sirven para su propia seguridad y deben ser efectuados por un taller especializado de DOLMAR.

DOLMAR

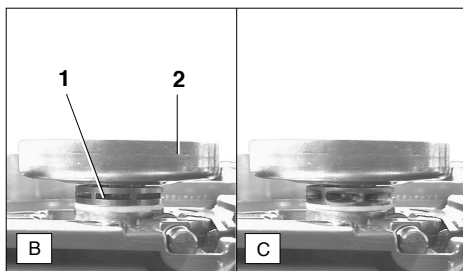


SERVICIO

Nueva cadena de sierra

ATENCIÓN:

Utilice exclusivamente las cadenas y las guías admitidas para esta sierra (consultar el extracto de la lista de repuestos)



Antes de montar una cadena de sierra nueva es necesario controlar el estado del piñón (B/1).

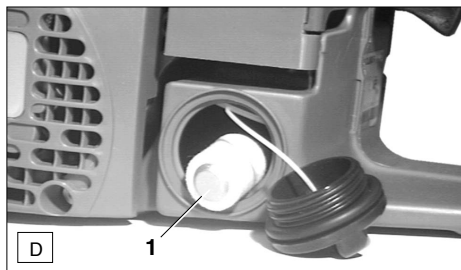
La rueda dentada para cadena se encuentra debajo del tambor de embrague (B/2).

ATENCIÓN:

Piñones desgastados (C) causan daños en la cadena de sierra nueva y por eso deben ser cambiados.

El recambio de la rueda dentada para cadena requiere una preparación profesional cualificada y un taller DOLMAR equipado con herramientas especiales.

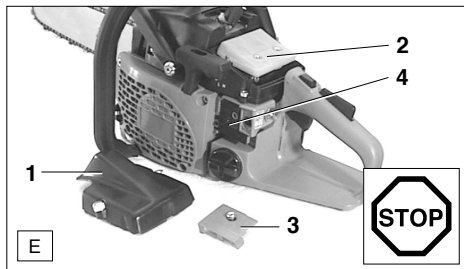
Cambiar la cabeza de aspiración



El filtro de fieltro (D/1) de la cabeza de aspiración puede ser obstruido. Para poder garantizar una alimentación de combustible perfecta para el carburador se debe cambiar la cabeza de aspiración cada 3 meses.

Para su recambio, extraer la cabeza de aspiración con un gancho de alambre a través de la abertura del depósito de combustible.

Limpiar el filtro de aire



- Quitar la tapa del filtro (**E/1**) (2 tornillos).
- Desenroscar el filtro de aire (**E/2**) y alejarlo de la compuerta de aspiración.
- Aflojar la tapa (**E/3**) del primer filtro (1 tornillo) y retirarla.
- Retirar el primer filtro (**E/4**).

ATENCIÓN:

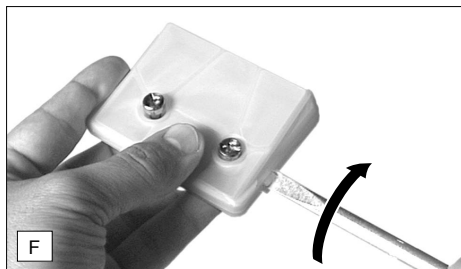
Cubrir la boca de aspiración con un paño limpio para impedir la entrada de partículas de suciedad en el carburador.

- Separar las partes inferior y superior del filtro de aire, como se indica en la figura F.

ATENCIÓN:

Para evitar lesiones en los ojos, no deben soplar las partículas de suciedad.

El filtro y un primer filtro no debe limpiarse con combustible.



- Limpiar el filtro de aire y un primer filtro con un pincel o un cepillo blando.
- Lavar filtros muy sucios en tibia lejía jabonosa con un detergente normal.
- Dejar **secar** el filtro de aire **completamente**.
- Volver a unir la parte superior y la parte inferior.
- Previamente a la instalación del filtro de aire, controlar la boca de aspiración y eliminar eventuales partículas de suciedad.

En caso de mucha suciedad, limpie el filtro con mayor frecuencia (varias veces al día). Solamente un filtro de aire y un primer filtro limpios aseguran una potencia óptima del motor.

Advertencia importante: Para aserrar leña seca o trabajar en suelos polvorientos recomendamos el uso de un **filtro de aire Robkoflok** (obtenible como accesorio). El filtro de aire Robkoflok detiene hasta las partículas de polvo más finas.

ATENCIÓN: ¡Recambie inmediatamente todo filtro dañado!

Las piezas de tejido arrancadas y las partículas gruesas de suciedad pueden destruir el motor.

Cambiar la bujía



ATENCIÓN: No tocar la bujía o la tapa bujía al marchar el motor (alto voltaje).

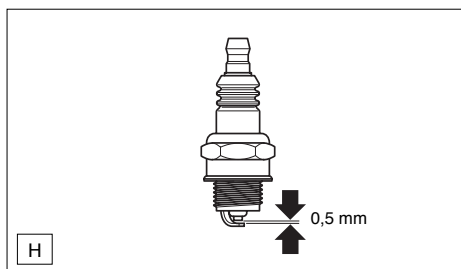
Efectuar el mantenimiento sólo si el motor está parado.

El motor caliente puede ocasionar quemaduras. ¡Usar siempre guantes de protección!

Cambiar la bujía si el cuerpo aislador está dañado, una merma grande de los electrodos ocurre o los electrodos están sucios o cubiertos de aceite.

- Quitar la tapa del filtro (véase „Limpiar el filtro de aire“).
- Quitar el capuchón de bujía (**G/1**) de la bujía. La bujía solamente debe desmontarse mediante la llave combinada adjunta.

ATENCIÓN: Usar sólo las bujías siguientes **BOSCH WSR 6F** o **NGK BPMR 7A**.



La distancia entre los electrodos

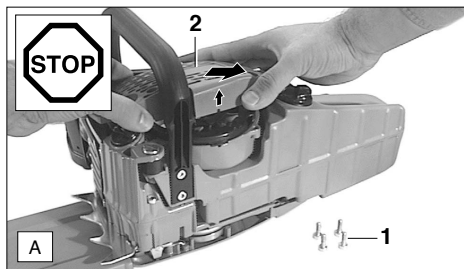
La distancia entre los electrodos debe ser de 0,5 mm.

Controlar la chispa de encendido

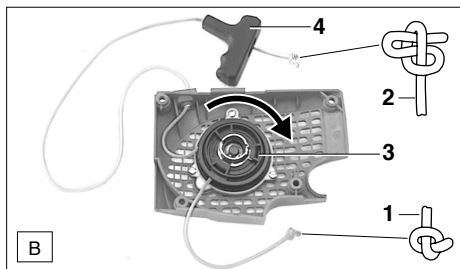
- Apretar la bujía desmontada con el cable de encendido firmemente conectado mediante una pinza aislada contra el cilindro (¡no cerca del taladro para la bujía!).
- Colocar el conmutador Start/Stop en posición „I“.
- Tirar con fuerza del cable de arranque.

Si el funcionamiento es correcto se debe ver una chispa cerca de los electrodos.

Recambio de la cuerda de arranque



- Desenroscar los cuatro tornillos (A/1). Levantar un poco la carcasa del ventilador (A/2) por su parte inferior, tirar en dirección de la flecha y retirarla.
- Eliminar restos de cuerda vieja.
- Enhebrar una nueva cuerda (ø 4 mm y 1000 mm de largo) según indica la fig. B y anudar cada extremo.
- Tirar de la cuerda hasta que el nudo (B/1) quede alojado en el tambor (B/3).

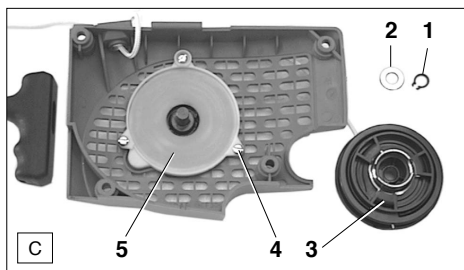


- Ahora, alojar el nudo (B/2) en la agarradera (B/4) de la cuerda.
- Enrollar la cuerda sobre el tambor, siguiendo el sentido de la flecha. Seguidamente, tirar de la agarradera hasta extender completamente la cuerda del tambor. Sujetar firmemente el tambor y volver a enrollar la cuerda tres vueltas sobre el mismo.

ATENCIÓN: ¡Peligro de lesiones! Una vez desenrollada la cuerda, es menester asegurar la agarradera, ya que ésta se recobraría instantáneamente en caso de destrabarse involuntariamente el tambor.

NOTA: Una vez tirada la cuerda completamente hacia afuera, el tambor debe poder ser girado al menos 1/4 de vuelta en sentido contrario a la fuerza del muelle recuperador.

Recambio del muelle recuperador



- Desmontar la carcasa del ventilador (véase „recambio de la cuerda de arranque“).
- Quitar el anillo de seguridad (C/1) y la arandela (C/2), utilizando la pinza para anillos de seguridad externos (véase „accesorios“).

- Desmontar el tambor (C/3).
- Desenroscar los tornillos (C/4) y retirar cuidadosamente el muelle con su cápsula (C/5).

ATENCIÓN: ¡Peligro de lesiones! Un muelle roto o partido puede saltar fuera de la cápsula.



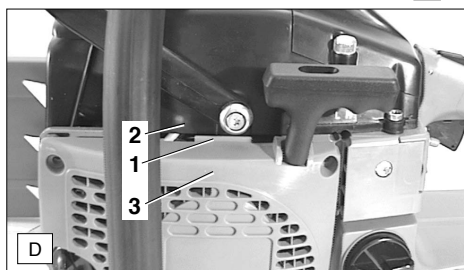
NOTA:

Entregue el muelle y la cápsula desechados a los servicios de reciclado.

Los muelles recuperadores de repuesto se suministran ya instalados en su cápsula. Antes de montarlo, el muelle debe engrasarse ligeramente con grasa de aplicación múltiple (Nº de pedido 944 360 000).

- El montaje se efectúa en orden inverso al desmontaje. Una vez colocado el tambor de la cuerda en su lugar, éste debe ser girado hasta que engatille en forma perceptible.
- Enrollar la cuerda de arranque, como se indicó en „recambio de la cuerda“.

Montaje de la carcasa del ventilador



- Empujar la pestaña (D/1) de la carcasa del ventilador (D/3) debajo de la cubierta (D/2).
- Alinear los orificios de retención.
- Presionar ligeramente la carcasa del ventilador (D/3) y tirar de la agarradera de la cuerda hasta que el dispositivo de arranque engatille.
- Asegurar la carcasa del ventilador ajustando firmemente los cuatro tornillos de retención.

Instrucciones para el mantenimiento regular

A efectos de lograr una prolongada vida útil, de evitar daños y de asegurar el pleno funcionamiento de los dispositivos de seguridad, los trabajos de mantenimiento descritos a continuación deberán realizarse con regularidad. Los derechos de garantía se reconocerán solamente si estos trabajos se han realizado de forma regular y reglamentaria. ¡La no observación de estas instrucciones puede originar accidentes!

El operador de la motosierra debe realizar sólo los trabajos de mantenimiento descritos en las instrucciones de manejo. Todos los otros trabajos deben ser llevados a cabo por un taller especializado de DOLMAR.

Página

En general	Motosierra completa	Limpiar el exterior y examinar por daños. Dejar efectuar reparaciones inmediatamente por un taller especializado	17-18
	Cadena de la sierra	Afilar con regularidad, recambiar a tiempo	
	Freno de la cadena Guía de la sierra	Hacerla examinar con regularidad en el servicio DOLMAR Invertirla, para que el desgaste de las superficies de rodadura sea uniforme. Recambiar a tiempo.	
Antes de cada puesta en marcha	Cadena de la sierra	Examinar por posibles fallas y examinar el filo. Controlar la tensión de la cadena	17 11
	Guía de la sierra	Examinar por daños	15
	Engrase de cadena	Prueba de funcionamiento	15
	Freno de cadena	Prueba de funcionamiento	14
	Interruptor arranque-parada Pulsador de bloqueo (segur.) Acelerador	Prueba de funcionamiento	14
	Tapón de los depósitos de aceite y combustible	Examinar hermeticidad	
Cada día	Filtro de aire, primer filtro	Limpiar	20
	Guía de la sierra	Examinar por daños, limpiar el taladro de carga de aceite	13
	Soporte del riel	Limpiar, especialmente la ranura-guía de aceite	13, 19
	Núm. de revoluc., vacío	Examinar (cadena no debe girarse)	15
Cada semana	Cárter del ventilador	Limpiar, a efectos de garantizar la perfecta circulación del aire de refrigeración	9, 21
	Cuerda de arranque	Examinar por daños	21
	Recinto del carburador	Limpiar, desmontando la tapa del filtro	20
	Freno de cadena	Limpiar la cinta del freno (serrín, aceite)	19
	Bujía	Examinar y cambiar si es necesario	20
	Silenciador	Examinar si presenta obturaciones	9
	Palanca de retención	Examinar	9
	Tornillos y tuercas	Comprobar el estado y el montaje firme	
Cada 3 meses	Cabezal de aspiración	Cambiar	19
	Depósito de aceite/combust.	Limpiar	
Anual	Motosierra completa	Hacer realizar una inspección por un taller especializado	
Antes de almacenar	Motosierra completa	Limpiar el exterior y examinar por daños. Dejar efectuar reparaciones inmediatamente por un taller especializado	18
	Cadena/guía de sierra	Desmontar, limpiar y lubricar ligeramente Limpiar la ranura-guía de la guía de cadena	
	Depósito de aceite/combust.	Descargar y limpiar	
	Carburador	Dejar marchar el motor hasta el agostamiento de combustible	

Servicio, piezas de repuesto y garantía

Mantenimiento y reparaciones

El mantenimiento y la reparación de modernas motosierras de gasolina y dispositivos de seguridad requieren una formación técnica especial así como un taller equipado con herramientas especiales y dispositivos de prueba.

Por eso recomendamos dejar realizar todos los trabajos no descritos en estas instrucciones de manejo por un taller de DOLMAR. Nuestros prácticos tienen la formación, la experiencia y el equipo necesarios para ofrecerle la solución más económica.

En la página web www.dolmar.com hallará los establecimientos especializados de DOLMAR.

Piezas de repuesto

La seguridad funcional en el servicio continuo y la seguridad de su motosierra dependen entre otras cosas de la calidad de las piezas de repuesto.

Usar sólo piezas de repuesto de origen DOLMAR, identificadas como sigue:



Estas piezas son producidas especialmente para su tipo de motosierra y por eso aseguran una óptima calidad del material, de la exactitud dimensional, del funcionamiento y de la seguridad.

Piezas de repuesto de origen DOLMAR se pueden comprar al comerciante especializado. Tiene las listas de piezas de repuesto con los números de pedido requeridos y está siempre al tanto mejora de innovaciones en la oferta de piezas de repuesto.

Prestar atención a que al utilizar piezas de repuesto no de origen DOLMAR, DOLMAR no puede conceder una garantía.

Garantía

DOLMAR garantiza una calidad perfecta y paga para retoques, es decir para el cambio de piezas defectuosas por razón de defectos del material o de fabricación que ocurren dentro del plazo de garantía después del día de compra. Prestar atención a que en algunos países las condiciones de garantía sean diferentes. En caso de duda dirigirse a su vendedor. Es responsable para la garantía del producto.

Esperamos que Vd. tenga comprensión para que en los casos siguientes la garantía deje de aplicarse. Estos son daños por:

- No observación de las instrucciones de manejo.
- Omisión de trabajos de mantenimiento y limpieza necesarios.
- Ajuste inadecuado del carburador.
- Desgaste normal.
- Sobrecarga evidente por sobrepaso permanente de la potencia máxima.
- Uso de guías y cadenas de sierra no admitidos.
- Uso de longitudes de la guía y de la cadena no admitidas.
- Uso de fuerza, tratamiento inadecuado, uso impropio o accidente.
- Avería por recalentamiento debido a ensuciamientos en la caja del ventilador.
- Reparaciones por personas no experimentadas o reparaciones inadecuadas.
- Uso de piezas de repuesto inadecuadas o de piezas no de origen DOLMAR, si han provocado el daño.
- Uso de combustibles inadecuados o viejos.
- Daños provocados por las condiciones de aplicación del alquiler profesional.
- Por omisión del reajuste en tiempo oportuno de los tornillos externos.

Trabajos de limpieza, mantenimiento y ajuste no son incluidos en la garantía. Dejar realizar todos los trabajos que afectan la garantía por un comerciante especializado de DOLMAR.

Localización de averías

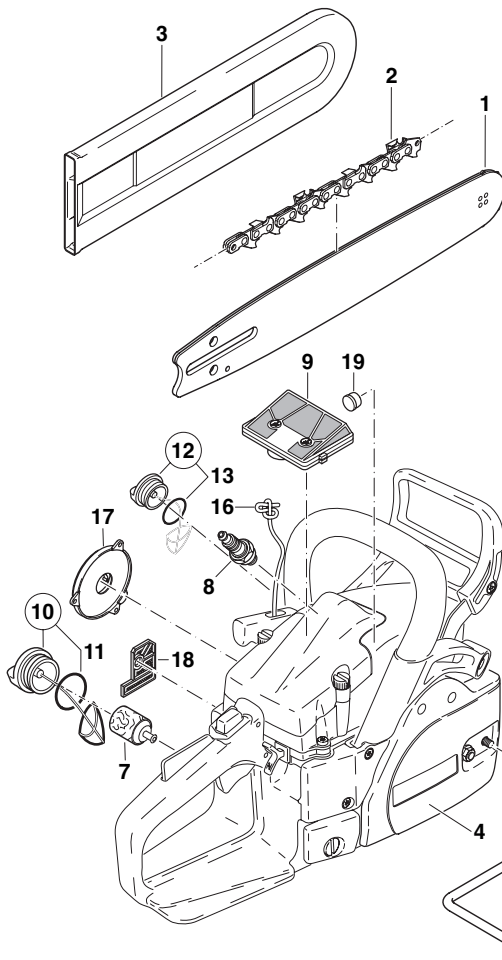
Avería	Sistema	Observación	Causa
Cadena no marcha	Freno de cadena	Motor marcha	Freno de cadena puesto en función
Motor no arranca o sólo con gran dificultades	Sistema de encendido	Hay chispa de encendido No hay chispa de encendido	Defecto en alimentación de combustible, sistema de compresión, avería mecánica Accionado el conmutador STOP, fallas o cortocircuito en los cables, defecto del capuchón de bujía o de la bujía.
	Alimentación de combustible	Depósito de combustible lleno	Choke en posición incorrecto, carburador defectuoso, cabeza de aspiración sucio, tubería de combustible quebrada o interrumpida
	Sistema de compresión	En el interior	Junta al pie del cilindro defectuosa, retenes radiales del eje defectuosos, cilindro o aros de pistón defectuosos
	Avería mecánica	Al exterior Dispositivo de arranque no engrana	Bujía no cierra herméticamente Muelle en dispositivo de arranque roto, componentes rotos en el interior del motor
Arranque en caliente difícil	Carburador	Depósito cargado (comb.) Chispa de encendido	Ajuste del carburador incorrecto
Motor arranca, pero no marcha	Alimentación de combustible	Depósito de combustible cargado	Ajuste incorrecto de las r. p. m. en marcha sin carga, cabeza de aspiración o carburador sucios, ventilación del depósito defectuosa, tubería de combustible interrumpida, cable defectuoso, interruptor arranque-parada defectuoso, válvula de arranque ensuciada (109 HappyStart).
Potencia insuficiente	Posiblemente varias sistemas al mismo tiempo	Motor marcha en vacío	Filtro de aire / primer filtro sucio, ajuste del carburador incorrecto, silenciador obstruido, canal de salida de humos en el cilindro atrancado
No engrase de cadena	Depósito de aceite Bomba de aceite	No hay aceite en la cadena de sierra	Depósito de aceite vacío Ranura-guía de aceite sucia El tornillo de ajuste de la bomba de aceite está desajustado.

Estracto de la lista de piezas de repuesto

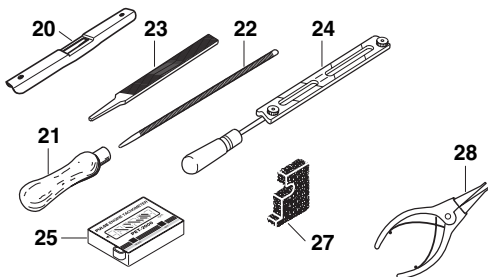
Usar sólo piezas de repuesto de origen DOLMAR. Dejar realizar reparaciones y remplazos de otras piezas por un taller especializado de DOLMAR.

109, 109 HappyStart, 110i, 110i H,
111, 115, 115 H, 115i, 115i H

DOLMAR



Pos.	No. DOLMAR	No.	Denominación
1	415 033 631	1	Guía de la sierra .325", 33 cm (13")
	415 038 631	1	Guía de la sierra .325", 38 cm (15")
	415 045 631	1	Guía de la sierra .325", 45 cm (18")
1	411 907 650	1	Guía de la sierra 3/8", 38 cm (15")
	411 909 650	1	Guía de la sierra 3/8", 45 cm (18")
2	528 086 056	1	Cadena de la sierra .325", 33 cm
	528 086 064	1	Cadena de la sierra .325", 38 cm
	528 086 072	1	Cadena de la sierra .325", 45 cm
2	523 093 056	1	Cadena de la sierra 3/8", 38 cm
	523 093 064	1	Cadena de la sierra 3/8", 45 cm
2	528 099 056	1	Cadena de la sierra 3/8", 38 cm
	528 099 064	1	Cadena de la sierra 3/8", 45 cm
3	952 010 130	1	Protector de cadena 33-38 cm
	952 020 140	1	Protector de cadena 45 cm
4	027 213 571	1	Protector del piñon, cpl.
5	923 208 004	2	Tuercas hexagonal M8
6	941 719 131	1	Llave combinada SW 13/19
7	963 601 121	1	Cabezal de aspiración
8	965 603 021	1	Bujía
9	020 173 202	1	Filtro de aire
10	965 451 901	1	Tapón, depósito de comb., cpl.
11	963 232 045	1	Anillo toroidal 31x4,5 mm
12	010 114 032	1	Tapón, depósito de aceite, cpl.
13	963 100 051	1	Junta
14	944 340 001	1	Atornillador del carburador (sólo modelos 110i, 110i H, 115, 115 H, 115i, 115i H)
15	940 827 000	1	Destornillador acodado
16	108 164 020	1	Cuerda de arranque
17	020 163 031	1	Muelle recuperador en cápsula
18	020 173 011	1	Primer filtro
19	965 404 230	1	Tapón



Accesorios (no suministrados con la motosierra)

20	953 100 090	1	Calibrador cadena
21	953 004 010	1	Asidero de lima
22	953 003 100	1	Lima redonda ø 4,5 mm
	953 003 070	1	Lima redonda ø 4,8 mm
	953 003 040	1	Lima redonda ø 5,5 mm
23	953 003 060	1	Lima plana
24	953 030 030	1	Portailimas 3/8"
	953 030 020	1	Portailimas .325"
25	950 233 210	1	Cuentarrevoluciones
27	020 173 061	1	Filtro de nieve
28	946 101 010	1	Pinza para anillos externos de seguridad
-	020 173 300	1	Filtro de aire (Robkloflock)
-	949 000 035	1	Depósito combinado (para 5l combustible, 2,5l aceite para cadenas)

En la página web www.dolmar.com hallará los establecimientos especializados de DOLMAR.



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

Mejoras constructivas sin previo aviso

Form: 995 701 853 (9.09 E)