



jonsbo®

BB 2280

Manual de instrucciones

Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.
Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.
Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.
Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.
Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.
Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.
Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσεως και κατανοήστε το περιεχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.



ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos

¡ATENCIÓN! La máquina, si se utiliza de forma errónea o descuidada, puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte al usuario y a otras personas.



Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.



Utilice siempre:

- Protectores auriculares
- Protección ocular homologada



Este producto cumple con la directiva CE vigente.



Se deben utilizar guantes cuando sea necesario.



El soplador puede lanzar con violencia objetos que pueden rebotar. Esto puede causar daños graves a los ojos si se utiliza el equipo protector recomendado.



El operario del aventador de hojas debe cuidar que ninguna persona ni animal se acerque a menos de 15 metros.



Cuando haya varios operarios trabajando en el mismo lugar de trabajo, la distancia de seguridad entre ellos debe ser de 15 metros.

Utilizar mascarilla respiratoria si hay riesgo de que se levante polvo.



Mantenga todas las partes de su cuerpo apartadas de las superficies calientes.



Las emisiones sonoras en el entorno según la directiva de la Comunidad Europea. Las emisiones de la máquina se indican en el capítulo Datos técnicos y en la etiqueta.



Los demás símbolos/etiquetas que aparecen en la máquina corresponden a requisitos de homologación específicos en determinados mercados.

Los controles y/o mantenimiento deben efectuarse con el motor parado, con el botón de parada en la posición STOP.



Use siempre guantes protectores.



La máquina debe limpiarse regularmente.



Control visual.



Debe utilizarse gafas protectoras o visor.



Carga de combustible.



Estrangulador en posición "abierto".



Estrangulador en posición "cerrada".



ÍNDICE

Índice

ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos 86

ÍNDICE

Índice 87

Antes de arrancar, observe lo siguiente: 87

INTRODUCCIÓN

Apreciado cliente: 88

¿QUÉ ES QUÉ?

Componentes de la máquina 89

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Generalidades 90

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Equipo de protección personal 92

Equipo de seguridad de la máquina 92

Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la máquina 93

Instrucciones generales de trabajo 94

MONTAJE

Montaje del tubo de soplado 97

MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

Carburante 98

Repostaje 99

ARRANQUE Y PARADA

Arranque y parada 100

MANTENIMIENTO

Generalidades 101

Carburador 101

Silenciador 101

Sistema refrigerante 101

Rejilla de la toma de aire 102

Bujía 102

Filtro de aire 102

Programa de mantenimiento 104

DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos 105

Declaración CE de conformidad 106

Antes de arrancar, observe lo siguiente:

Lea detenidamente el manual de instrucciones.



¡ATENCIÓN! La exposición prolongada al ruido puede causar daños crónicos en el oído. Por consiguiente, use siempre protectores auriculares homologados.



¡ATENCIÓN! Bajo ninguna circunstancia debe modificarse la configuración original de la máquina sin autorización del fabricante. Utilizar siempre recambios originales. Las modificaciones y/o la utilización de accesorios no autorizados pueden ocasionar accidentes graves o incluso la muerte del operador o de terceros.



¡ATENCIÓN! Un soplador utilizado de forma errónea o descuidada puede ser una herramienta peligrosa que puede causar lesiones graves e incluso mortales. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de estas instrucciones.

Husqvarna AB trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a introducir modificaciones en la construcción y el diseño sin previo aviso.

La máquina está diseñada y construida solamente para limpiar con aire céspedes, pasadizos, caminos asfaltados y similares.

INTRODUCCIÓN

Apreciado cliente:

¡Felicidades por haber adquirido un producto Husqvarna! La historia de Husqvarna data del año 1689, cuando el Rey Karl XI encargó la construcción de una fábrica en la ribera del río Huskvarna para la fabricación de mosquetes. La ubicación junto al río Huskvarna era lógica dado que el río se utilizaba para generar energía hidráulica. Durante los más de 300 años de existencia de la fábrica Husqvarna, se han fabricado productos innumerables; desde estufas de leña hasta modernas máquinas de cocina, máquinas de coser, bicicletas, motocicletas, etc. En 1956 se introdujo el primer cortacésped motorizado, seguido de la motosierra en 1959; y es en este segmento en el que actualmente trabaja Husqvarna.

Husqvarna es hoy uno de los principales fabricantes del mundo de productos de bosque y jardín, con la calidad y las prestaciones como principal prioridad. La idea de negocio es desarrollar, fabricar y comercializar productos motorizados para silvicultura y jardinería, así como para las industrias de construcción y obras públicas. Husqvarna tiene como objetivo estar en la vanguardia por lo que respecta a ergonomía, facilidad de empleo, seguridad y consideración ambiental; motivo por el cual ha desarrollado una serie de detalles para mejorar los productos en estas áreas.

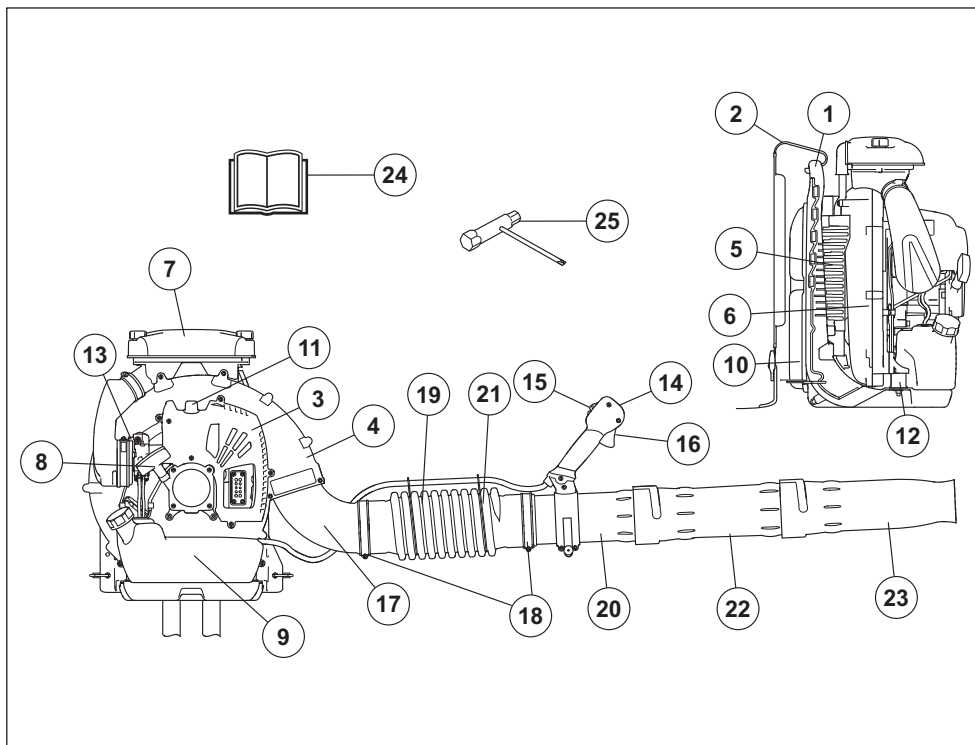
Estamos convencidos de que usted apreciará con satisfacción la calidad y prestaciones de nuestro producto por mucho tiempo en adelante. Con la adquisición de alguno de nuestros productos, usted dispone de asistencia profesional con reparaciones y servicio en caso de ocurrir algo. Si ha adquirido el producto en un punto de compra que no es uno de nuestros concesionarios autorizados, pregúntele por el taller de servicio más cercano.

Esperamos que su máquina le proporcione plena satisfacción y le sirva de ayuda por mucho tiempo en adelante. Tenga en cuenta que este manual de instrucciones es un documento de valor. Siguiendo sus instrucciones (de uso, servicio, mantenimiento, etcétera) puede alargar considerablemente la vida útil de la máquina e incrementar su valor de reventa. Si vende su máquina, entregue el manual de instrucciones al nuevo propietario.

¡Gracias por utilizar un producto Husqvarna!

Husqvarna AB trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a introducir modificaciones en la construcción y el diseño sin previo aviso.

¿QUÉ ES QUÉ?



Componentes de la máquina

- | | |
|--|--|
| 1 Bastidor | 14 Empuñadura de regulación/Empuñadura de manejo |
| 2 Arnés | 15 Contacto de parada con ajuste de la posición de aceleración |
| 3 Capó | 16 Acelerador |
| 4 Carcasa del ventilador | 17 Codo |
| 5 Rejilla de la toma de aire | 18 Abrazadera |
| 6 Ventilador | 19 Manguera flexible |
| 7 Purificador de aire | 20 Tubo de manejo |
| 8 Empuñadura de arranque | 21 Abrazadera |
| 9 Depósito de combustible | 22 Tubo intermedio |
| 10 Almohadilla | 23 Tubo de soplado |
| 11 Bujía | 24 Manual de instrucciones |
| 12 Sistema amortiguador de vibraciones | 25 Llave combinada |
| 13 Estrangulador | |

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Generalidades

¡IMPORTANTE!

La máquina está diseñada y construida solamente para limpiar con aire céspedes, pasadizos, caminos asfaltados y similares.

Antes de utilizar la máquina, realice una inspección general. Consulte el programa de mantenimiento.

Nunca utilice la máquina si está cansado, si ha ingerido alcohol o si toma medicamentos que puedan afectarle la vista, su capacidad de discernimiento o el control del cuerpo.

Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".

No utilice nunca una máquina que haya sido modificada de modo que ya no coincida con la configuración original.

No utilice nunca una máquina defectuosa. Lleve a cabo las comprobaciones de seguridad y siga las instrucciones de mantenimiento y servicio de este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser efectuadas por especialistas formados y cualificados. Consulte las instrucciones del apartado Mantenimiento.

Todas las cubiertas y protecciones deben estar montadas antes de arrancar la máquina. Compruebe que el capuchón y el cable de encendido estén intactos para evitar sacudidas eléctricas.

El operario del aventador de hojas debe cuidar que ninguna persona ni animal se acerque a menos de 15 metros. Cuando haya varios operarios trabajando en el mismo lugar de trabajo, la distancia de seguridad entre ellos debe ser de 15 metros.

No permita nunca que los niños utilicen la máquina.

Nunca deje que terceros utilicen la máquina sin asegurarse primero de que hayan entendido el contenido de este manual de instrucciones.

Compruebe siempre que no hay ningún objeto que bloquee la rejilla de la toma de aire antes de comenzar a trabajar.

Nunca retire la rejilla de la toma de aire.

En caso de emergencia, despréndase de la máquina abriendo la correa a la altura de la cadera y del pecho y deje caer el dispositivo hacia atrás.

Consulte siempre a las autoridades para estar seguro de cumplir con el reglamento en vigor.

Mantenga todas las partes de su cuerpo apartadas de las superficies calientes.

Consulte siempre a las autoridades para estar seguro de cumplir con el reglamento en vigor.

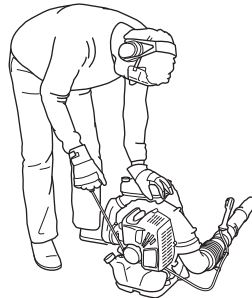
No toque nunca la bujía ni el cable de encendido con el motor en marcha.



¡ATENCIÓN! Esta máquina genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo magnético puede, en determinadas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o letales, las personas que utilizan implantes médicos deben consultar a su médico y al fabricante del implante antes de emplear esta máquina.

Arranque

- No ponga nunca en marcha la máquina en interiores. Tenga en cuenta el riesgo de inhalación de los gases de escape del motor.
- Observe su entorno y asegúrese de que no haya animales o personas que puedan ser alcanzados por los objetos soplados.
- Coloque la máquina sobre el suelo, presionando el cuerpo de la máquina con la mano izquierda (ATENCIÓN: no apriete con el pie). A continuación, agarre la empuñadura de arranque con la mano derecha y dé tirones rápidos y fuertes.



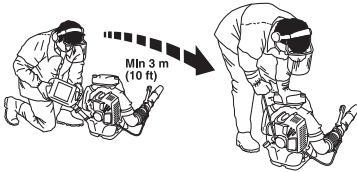
Seguridad en el uso del combustible



- Utilice un recipiente de combustible con protección antirebose.
- No reposte nunca la máquina con el motor en marcha. Apague el motor y deje que se enfríe unos minutos antes de repostar.
- Procure que haya buena ventilación durante el repostaje y la mezcla de combustible (gasolina y aceite para motores de 2 tiempos).
- Evite que el combustible entre en contacto con la piel. El combustible causa irritación y, en algunos casos, puede causar manchas en la piel.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- Antes de arrancar, aparte la máquina a 3 m como mínimo del lugar de repostaje.



- Nunca arranque la máquina:
 - Si derramó combustible sobre la máquina. Seque cualquier residuo y espere a que se evaporen los restos de combustible.
 - Si se salpicó el cuerpo o las ropas, cambie de ropas. Lave las partes del cuerpo que han entrado en contacto con el combustible. Use agua y jabón.
 - Si hay fugas de combustible en la máquina. Compruebe regularmente si hay fugas en la tapa del depósito o en los conductos de combustible.

Transporte y almacenamiento

- Almacene y transporte la máquina y el combustible de manera que eventuales fugas o vapores no puedan entrar en contacto con chispas o llamas, por ejemplo, máquinas eléctricas, motores eléctricos, contactos eléctricos/interruptores de corriente o calderas.
- Para almacenar y transportar combustible se deben utilizar recipientes diseñados y homologados para tal efecto.
- Si la máquina se va a almacenar por un período largo, se debe vaciar el depósito de combustible. Pregunte en la estación de servicio más cercana qué hacer con el combustible sobrante. Vacíe el depósito de combustible y pulse el cebado hasta que se vacíe por completo. Retire la bujía y vierta una cucharada de aceite para motores de dos tiempos en el cilindro. Vuelque el motor varias veces y, a continuación, vuelva a colocar la bujía.
- Antes del almacenaje prolongado, limpie bien la máquina y haga el servicio completo.
- Asegure la máquina durante el transporte.
- Guarde la máquina en un lugar fresco, seco, ventilado y sin polvo. Guarde la máquina fuera del alcance de los niños.



¡ATENCIÓN! Sea cuidadoso al manejar el combustible. Piense en los riesgos de incendio, explosión e intoxicación respiratoria.

Ajuste del arnés



¡ATENCIÓN! Se debe emplear siempre el arnés para trabajar con la máquina. Si no utiliza el arnés, el control de la máquina no es seguro y hay riesgo de daños a usted o a otras personas.

Un arnés bien adaptado a la máquina facilita considerablemente el trabajo. Ajuste el arnés para una postura de trabajo óptima.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Equipo de protección personal



¡ATENCIÓN! Para trabajar con la máquina debe utilizarse un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones, pero reduce su efecto en caso de accidente. Pida a su distribuidor que le asesore en la elección del equipo. Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.



¡ATENCIÓN! Cuando use protección auditiva preste siempre atención a las señales o llamados de advertencia. Sáquese siempre la protección auditiva inmediatamente después de parar el motor.

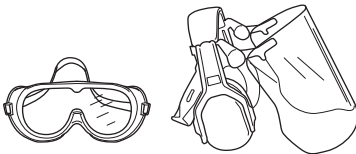
- Se deben utilizar guantes cuando sea necesario.



- Se debe utilizar protección auditiva con suficiente capacidad de reducción sonora.



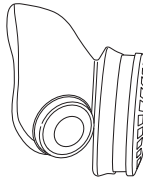
- Se debe utilizar siempre protección ocular homologada. Si se utiliza visor, deben utilizarse también gafas protectoras homologadas. Por gafas protectoras homologadas se entienden las que cumplen con la norma ANSI Z87.1 para EE.UU. o EN 166 para países de la UE. El impacto de ramas y objetos despedidos puede causar heridas en los ojos.



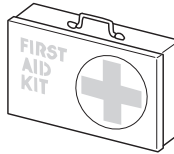
- Utilice botas antideslizantes y seguras.



- Lleve siempre pantalones largos y resistentes, botas, guantes y camiseta de mangas largas. Para evitar las lesiones derivadas de las piezas giratorias, no lleve ropa suelta, pañuelos, joyas, etc. Recójase el pelo para que quede siempre por encima de los hombros.
- Utilizar mascarilla respiratoria si hay riesgo de que se levante polvo.



- Tenga siempre a mano el equipo de primeros auxilios.



Equipo de seguridad de la máquina

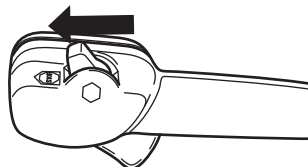
En este capítulo se describen los componentes de seguridad de la máquina, su función y el modo de efectuar el control y el mantenimiento para garantizar un funcionamiento óptimo. En cuanto a la ubicación de estos componentes en su máquina, vea el capítulo Qué es qué.



¡ATENCIÓN! Nunca utilice una máquina con componentes de seguridad defectuosos. Siga las instrucciones de control, mantenimiento y servicio indicadas en este capítulo.

Botón de parada

El botón de parada se utiliza para parar el motor.

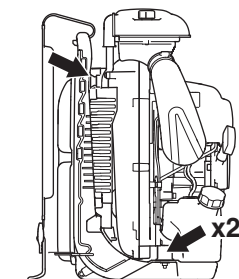


Retire el cable de encendido y la bujía para realizar inspecciones y mantenimiento.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Sistema amortiguador de vibraciones

Su máquina incorpora un sistema amortiguador diseñado para reducir al máximo posible las vibraciones y optimizar la comodidad de uso.

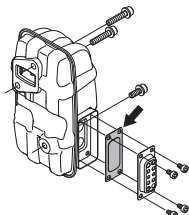


¡ATENCIÓN! La sobreexposición a las vibraciones puede producir lesiones vasculares o nerviosas en personas que padecen de trastornos circulatorios. Si advierte síntomas que puedan relacionarse con la sobreexposición a las vibraciones, consulte a un médico. Ejemplos de estos síntomas son entumecimiento, falta de sensibilidad, "hormigueo", "puntadas", dolor, pérdida o reducción de la fuerza normal, cambios en el color o la superficie de la piel. Generalmente, estos síntomas se presentan en los dedos, las manos y las muñecas. El riesgo puede ser mayor a bajas temperaturas.

Silenciador

El silenciador está diseñado para reducir al máximo posible el nivel sonoro y para apartar los gases de escape del usuario.

En países de clima cálido y seco, el riesgo de incendio es evidente. Por ello hemos equipado el silenciador con una red apagachispas montada en el interior.



Para el silenciador, es sumamente importante seguir las instrucciones de control, mantenimiento y servicio. Vea las instrucciones bajo el título Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la máquina.



¡ATENCIÓN!

Recuerde que: Los gases del motor contienen monóxido de carbono que puede provocar intoxicación. Por eso, nunca arranque ni haga funcionar la máquina en ambientes cerrados, o cuando no exista una buena circulación de aire.

Los gases de escape del motor están calientes y pueden contener chispas que pueden provocar incendio. Por esa razón, ¡nunca arranque la máquina en interiores o cerca de material inflamable!



¡ATENCIÓN! En el interior del silenciador hay sustancias químicas que pueden ser cancerígenas. Evitar el contacto con estas sustancias si se daña el silenciador.

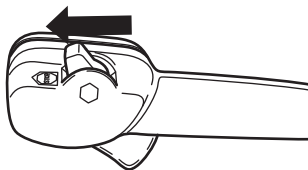
Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la máquina



¡ATENCIÓN! Todos los trabajos de servicio y reparación de la máquina requieren una formación especial. Esto es especialmente importante para el equipo de seguridad de la máquina. Si la máquina no pasa alguno de los controles indicados a continuación, acuda a su taller de servicio local. La compra de alguno de nuestros productos le garantiza que puede recibir un mantenimiento y servicio profesional. Si no ha adquirido la máquina en una de nuestras tiendas especializadas con servicio, solicite información sobre el taller de servicio más cercano.

Botón de parada

- Arranque el motor y compruebe que se pare cuando se mueve el botón de parada a la posición de parada.

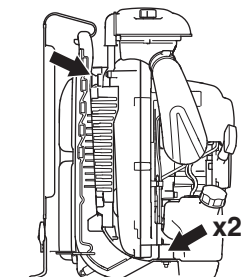


INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Sistema amortiguador de vibraciones



- Controle regularmente los elementos antivibración para ver si están agrietados o deformados. Cámbielos si están dañados.



- Controle que los amortiguadores de vibraciones estén enteros y bien sujetos.

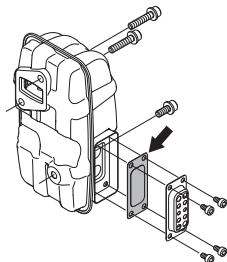
Silenciador



- Nunca utilice una máquina que tenga un silenciador defectuoso.



- Compruebe regularmente que el silenciador esté firmemente montado en la máquina.



- El silenciador de la máquina tiene una red apagachispas que se debe limpiar regularmente. Vea 'Silenciador' en el capítulo 'Mantenimiento'. Una red apagachispas obturada hace que se sobrecaliente el motor, con el riesgo consiguiente de avería grave del

motor. No utilice nunca un silenciador con el apagachispas dañado.



¡ATENCIÓN! Nunca utilice una máquina que tenga un equipo de seguridad defectuoso. Efectúe el control y mantenimiento del equipo de seguridad de la máquina como se describió en este capítulo. Si su máquina no pasa todos los controles, entréguela a un taller de servicio para su reparación.

Filtro de aire

No utilice nunca la sopladora de hojas sin un filtro de aire o con un elemento filtrante dañado o deformado, ya que el aire polvoriento y sin filtrar puede averiar rápidamente el motor.

Instrucciones generales de trabajo

¡IMPORTANTE! Esta sección se refiere a las reglas de seguridad fundamentales para trabajar con el soplador. Cuando se vea en una situación insegura para continuar el trabajo, debe consultar a un experto. Póngase en contacto con su distribuidor o taller de servicio. Evite todo uso para el cual no se sienta suficientemente calificado.

Sea considerado con las personas en las proximidades y no utilice la máquina en horas inadecuadas, por ejemplo tarde a la noche o temprano a la mañana. Reduzca los niveles de ruido al limitar el número de equipos que se utilicen de manera simultánea. Lea y siga los sencillos consejos que se indican a continuación para causar las mínimas molestias a su entorno.

- Utilice el soplador con la menor aceleración posible. La aceleración máxima se requiere en casos muy excepcionales. Muchas etapas del trabajo se pueden realizar con semi-aceleración. Una menor aceleración significa menos ruido y polvo. Además, se obtiene un mejor control de la basura que va a juntarse/moverse.
- Utilice un rastrillo o una escoba para aflojar basura adherida al suelo.
- Mantenga la boca del tubo de soplado lo más cerca posible del suelo. Utilice toda la largura del tubo de soplado para mantener la corriente de aire cerca del suelo.
- Deje el lugar limpio después de trabajar. Asegúrese de no haber soplado residuos en terrenos ajenos. Tire los residuos a un contenedor adecuado.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Utilice la máquina durante el horario habitual de trabajo para evitar ruido innecesario. Evite trabajar por la mañana temprano o a altas horas de la noche.

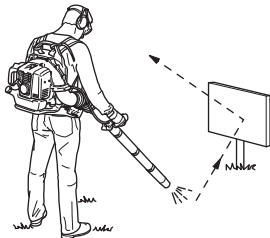


¡ATENCIÓN! Tenga en cuenta el espacio que le rodea. Si alguien se acerca a la zona de trabajo, ajuste el acelerador al mínimo hasta que la persona se aleje lo suficiente. Apunte el chorro de aire lejos de las personas, animales, parques infantiles, automóviles, etc.

Reglas básicas de seguridad



- Dentro de la zona de trabajo, de 15 metros, no debe haber terceras personas.
- Deje que se enfríe el motor antes de llenar combustible.
- Mantenga todas las partes de su cuerpo apartadas de las superficies calientes.
- Si el dispositivo se incendiara o sucediera otra emergencia que le obligara a desprenderse del dispositivo, abra las correas del arnés y deje caer la máquina hacia atrás.
- La fuerte corriente de aire puede mover objetos a gran velocidad, haciéndolos rebotar y causando heridas graves en los ojos.



- No dirija el chorro de aire hacia personas ni animales.
- Pare el motor antes de montar o desmontar accesorios o piezas.
- No trabaje en condiciones atmosféricas desfavorables como niebla, lluvia intensa, tempestad, frío intenso, etc. Trabajar con mal tiempo es cansador y puede crear condiciones peligrosas, por ejemplo suelo resbaladizo.
- Reduzca al mínimo el tiempo de soplado humedeciendo ligeramente las zonas con polvo o utilizando un pulverizador.
- Reduzca el consumo de agua al utilizar sopladoras en lugar de mangueras para diferentes usos en el césped y el jardín, como los enrejados, mamparas, rejillas, porches, etc.



- No apoye nunca la máquina con el motor en marcha sin tenerla bajo control.
- Los gases del motor contienen monóxido de carbono que puede provocar intoxicación. Por eso, nunca arranque ni haga funcionar la máquina en ambientes cerrados, o cuando no exista una buena circulación de aire.
- La sopladora no debe utilizarse en las alturas: escaleras, andamios, techos, etc. De lo contrario, podrían producirse graves lesiones.



- ¡NOTA! No use nunca una máquina si no tiene posibilidad de pedir auxilio si se produce un accidente.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Técnica básica de trabajo

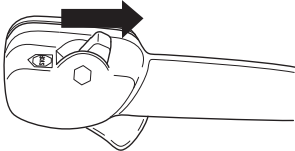


¡ATENCIÓN! Cuidado con los objetos despedidos. Utilice siempre protección para los ojos. Piedras, basuras, etc. pueden ser lanzadas contras los ojos y causar ceguera o heridas graves. Mantenga alejados a los terceros. Los niños, animales, curiosos y ayudantes deben mantenerse fuera de la zona de seguridad de 15 metros. Pare la máquina inmediatamente si alguien se acerca.

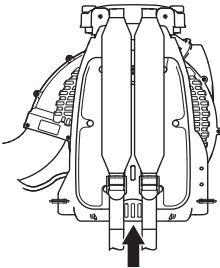


¡ATENCIÓN! Antes de limpiar la máquina, pare siempre el motor.

- Esta sopladora de tipo mochila se transporta con un arnés de hombro durante su funcionamiento. Se maneja y controla mediante la empuñadura del tubo con la mano derecha.
- La velocidad del chorro de aire se regula con el mando de acelerador. Elija la velocidad más adecuada para cada aplicación. Para no tener que mantener constantemente el dedo en el mando de acelerador mientras se usa el soplador, se puede ajustar la aceleración deseada con el "mando de parada". Se obtiene plena aceleración cuando el mando está totalmente extraído.



- Compruebe que la toma de aire no está obstruida; por ejemplo por hojas o suciedad. Una toma de aire obstruida reduce la capacidad de soplado de la máquina e incrementa la temperatura de trabajo del motor, con el consiguiente riesgo de avería. Pare el motor y retire el objeto.



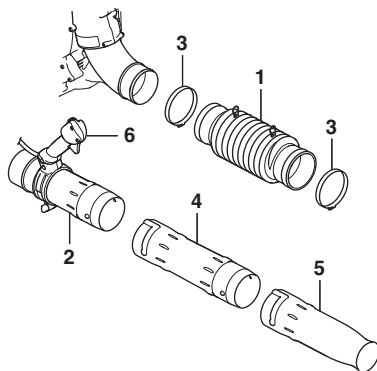
- Controle la dirección del viento. Trabajar en la dirección del viento facilita el trabajo.
- Utilizar el soplador de hojas para mover grandes pilas de basura/hojas causa un ruido innecesario.

- Manténgase bien parado y con buen equilibrio.
- Al terminar el trabajo, la máquina se debe guardar en posición vertical.

MONTAJE

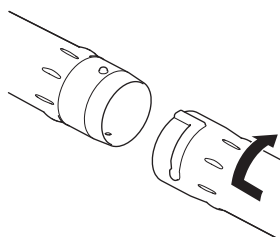
Montaje del tubo de soplado

- Conecte la sopladora y el tubo de manejo con la manguera flexible. Sujete ambos extremos de la manguera flexible con la tornillería suministrada con la unidad.



- 1 Manguera flexible
- 2 Tubo de manejo
- 3 Abrazadera
- 4 Tubo, recto
- 5 Tubo, extremo
- 6 Mango

- Al conectar el tubo a la manguera flexible, coloque la marca 'UP' del tubo hacia arriba.
- Alinee el saliente y la ranura de los extremos de los tubos y tuerza el tubo hasta que quede bien conectado.

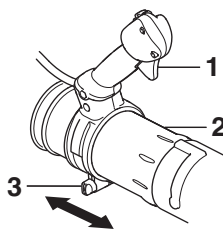


- Aplique grasa a los tubos si fuera necesario.

NOTE!

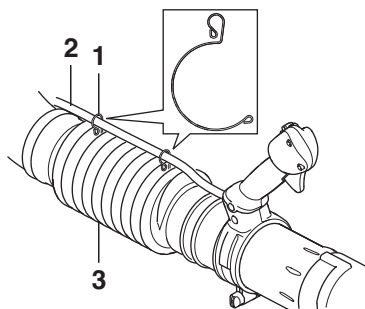
Lubrique ligeramente los tubos para facilitar el montaje.

- La posición del acelerador puede regularse hacia delante y hacia atrás aflojando a mano el perno del asa.



- 1 Control del acelerador
- 2 Tubo, recto
- 3 Perno

Use la abrazadera para sujetar el mazo de cables del acelerador y de alimentación a la manguera.



- 1 Abrazadera
- 2 Cable
- 3 Manguera flexible

MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

Carburante

¡NOTA! La máquina tiene un motor de dos tiempos, por lo que debe utilizarse siempre una mezcla de gasolina con aceite para motores de dos tiempos. Para obtener una mezcla con las proporciones correctas, debe medirse con precisión la cantidad de aceite que se mezclará. En la mezcla de pequeñas cantidades de combustible, los errores más insignificantes en la medición del aceite influyen considerablemente en las proporciones de la mezcla.



¡ATENCIÓN! Para hacer la mezcla, compruebe que haya buena ventilación.

Gasolina



¡NOTA! Use siempre gasolina con mezcla de aceite de alta calidad (90 octanos como mínimo).



- El octanaje mínimo recomendado es de 90 octanos. Si usa gasolina de menos de 90 octanos, el motor puede pistonear. Esto aumenta la temperatura del motor y puede ocasionar averías graves del mismo.
- Para trabajar durante mucho tiempo en altas revoluciones se recomienda el uso de gasolina con más octanos. Utilice gasolina sin plomo de buena calidad.

Puede utilizar combustible con mezcla de etanol E10 (mezcla máxima de etanol del 10 %). El uso de mezclas de etanol de mayor concentración que E10 originará un mal funcionamiento que puede causar daños en el motor.

Aceite para motores de dos tiempos

- Para obtener el mejor resultado y funcionamiento, use el aceite JONSERED para motores de dos tiempos, que ha sido elaborado especialmente para nuestros motores de dos tiempos. Proporción de mezcla 1:50 (2%).
- Si no se dispone de aceite JONSERED para motores de dos tiempos, puede utilizarse otro aceite de buena calidad para motores refrigerados por aire. Consulte a su distribuidor para elegir el aceite. Mezcla: 1:33 (3%).
- No utilice nunca aceite para motores de dos tiempos fuera borda refrigerados por agua (outboard oil).
- No utilice nunca aceite para motores de cuatro tiempos.

Gasolina, litros	Aceite para motores de dos tiempos, litros	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

Mezcla

- Siempre haga la mezcla de gasolina y aceite en un recipiente limpio, homologado para gasolina.
- Primero, ponga la mitad de la gasolina que se va a mezclar. Luego, añada todo el aceite y agite la mezcla. A continuación, añada el resto de la gasolina.
- Agite bien la mezcla de combustible antes de ponerla en el depósito de combustible de la máquina.



- No mezcle más combustible que el necesario para utilizar un mes como máximo.
- Si no se ha utilizado la máquina por un tiempo prolongado, vacíe el depósito de combustible y límpielo.

MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

Repostaje



¡ATENCIÓN! Las siguientes medidas preventivas reducen el riesgo de incendio:

Haga el repostaje en una zona bien ventilada. No haga el repostaje de la máquina en interiores.

No fume ni ponga objetos calientes cerca del combustible.

No haga nunca el repostaje con el motor en marcha.

Apague el motor y deje que se enfríe unos minutos antes de repostar.

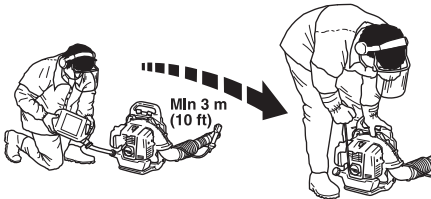
Para repostar, abra despacio la tapa del depósito de combustible para evacuar lentamente la eventual sobrepresión.

Después de repostar, apriete bien la tapa del depósito de combustible.

Si derramó combustible sobre la máquina. Seque cualquier residuo y espere a que se evaporen los restos de combustible.

Antes de arrancar, aparte siempre la máquina del lugar y de la fuente de repostaje.

- Antes de arrancar, aparte la máquina a 3 m como mínimo del lugar de repostaje.



- Limpie alrededor de la tapa del depósito. Los residuos en el depósito ocasionan problemas de funcionamiento.
- Asegúrese de que el combustible esté bien mezclado sacudiendo el recipiente antes de llenar el depósito.
- Controle el nivel de combustible antes de cada uso de la máquina. Deje espacio suficiente para la dilatación, que podría causar reboses debidos a la alta temperatura del motor y a la temperatura ambiental.

ARRANQUE Y PARADA

Arranque y parada



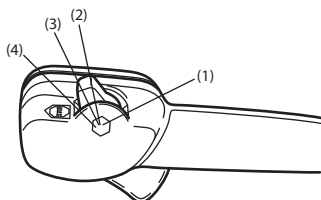
¡ATENCIÓN! Antes de arrancar, aparte siempre la máquina del lugar y de la fuente de repostaje. Coloque la máquina sobre una base firme.

Asegúrese de que no haya personas desautorizadas en la zona de trabajo, de lo contrario se corre el riesgo de ocasionar graves daños personales. La distancia de seguridad es de 15 metros.

La máquina sólo se debe arrancar en su versión completa. Si se arranca antes de que estén montadas todas las cubiertas, esto puede causar heridas.

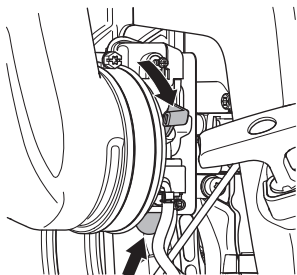
Motor frío

Encendido: Coloque el mando de detención en posición de arranque. Un tercio aproximadamente abierto.



El contacto de parada no se debe poner en posición de plena aceleración.

Estrangulador: Ponga el estrangulador en la posición de estrangulamiento.



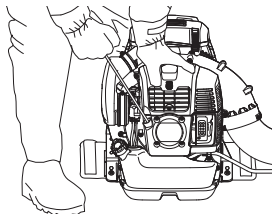
Bomba de combustible: Presione varias veces la burbuja de goma de la bomba de combustible hasta que comience a llenarse de combustible. No es necesario llenarla totalmente.

Motor caliente

Siga el mismo procedimiento de arranque que para el motor frío, pero sin poner el estrangulador en la posición de estrangulamiento.

Arranque

Presione el cuerpo de la máquina contra el suelo con la mano izquierda (ATENCIÓN: ¡No con el pie!). Agarre la empuñadura de arranque y tire despacio de la cuerda con la mano derecha, hasta sentir una resistencia (los dientes de arranque engranan), y después tire rápido y con fuerza.



Nunca enrosque el cordón de arranque alrededor de la mano.

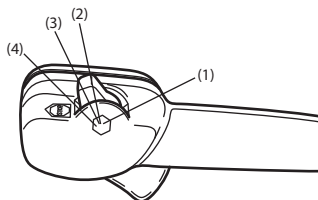
Haga nuevos intentos de arranque hasta que arranque el motor. Cuando arranque el motor, presione el estrangulador.

¡NOTA! No extraiga el cordón de arranque al máximo, y no suelte la empuñadura de arranque si ha extraído todo el cordón. Ello puede ocasionar averías en la máquina.

NOTE!

El aire se expulsa en cuanto el motor está en funcionamiento, incluso en ralentí.

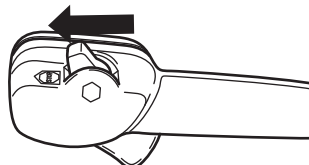
Ajuste las revoluciones del motor con el acelerador.



- 1 Aceleración máxima
- 2 Un tercio aproximadamente abierto.
- 3 Régimen de ralentí
- 4 Botón de parada

Parada

Para parar el motor, mueva el mando de parada a la posición activada.



MANTENIMIENTO

Generalidades

Retire el cable de encendido y la bujía para realizar inspecciones y mantenimiento. Mantenga todas las partes de su cuerpo apartadas de las superficies calientes.

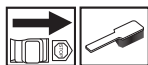
Carburador

Reglaje del régimen de ralentí

Antes de hacer un ajuste, controle que el filtro de aire esté limpio y que tenga colocada la tapa.

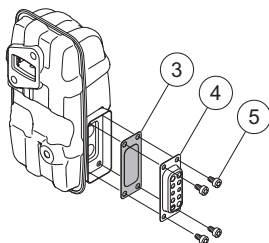
La configuración de fábrica del régimen de ralentí es de 2000 rpm. Utilice el tornillo de ajuste en la parte superior del carburador si es necesario regular el régimen de ralentí.

Silenciador



El silenciador está diseñado para amortiguar el ruido y para apartar del usuario los gases de escape. Los gases de escape están calientes y pueden contener chispas que pueden ocasionar incendios si se dirigen los gases a materiales secos e inflamables.

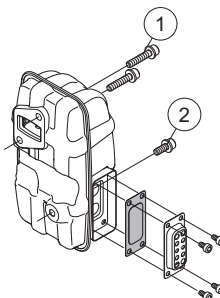
El silenciador está equipado con una red apagachispas especial. La red apagachispas se debe limpiar una vez al mes. Esta limpieza se hace mejor con un cepillo de acero.



Procedimiento de desmontaje de la red apagachispas:

- Retire el conducto de escape (4, 5).
- Desconecte el parachispas (3).
- Saque la red apagachispas y límpiela con un cepillo de acero. Cambie la red apagachispas si está dañada.

¡NOTA! No utilice nunca la máquina con un silenciador en mal estado. Revise regularmente el silenciador para comprobar que está intacto y bien fijo. (1), (2) Apriete los tornillos. 8-10Nm



Compruebe que dicho parachispas y el conducto de escape se encuentran atornillados en el lugar correcto (5). Apriete a 2-3 Nm.



¡ATENCIÓN! El silenciador está muy caliente durante el funcionamiento y después de parar. Esto también es aplicable al funcionamiento en ralentí. El contacto con el silenciador puede causar quemaduras en la piel. Preste atención al riesgo de incendio.

Sistema refrigerante



Para lograr una temperatura de funcionamiento lo más baja posible, la máquina incorpora un sistema refrigerante.

El sistema refrigerante está compuesto por:

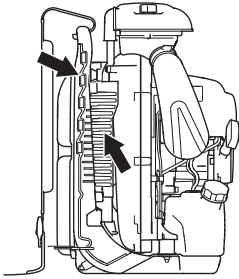
- Aletas de enfriamiento en el cilindro.
- Rejilla de la toma de aire

Limpie el sistema refrigerante con un cepillo una vez por semana (en condiciones difíciles, con mayor frecuencia). Un sistema refrigerante sucio u obturado produce sobrecalentamiento de la máquina, con las consiguientes averías del cilindro y el pistón. Compruebe que las boquillas no están bloqueadas.

MANTENIMIENTO

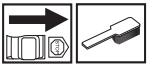
Regilla de la toma de aire

Compruebe que la toma de aire no está obstruida por ninguno de sus lados, incluyendo la parte inferior, por ejemplo con hojas o suciedad. Una toma de aire obstruida reduce la capacidad de soplado de la máquina e incrementa la temperatura de trabajo del motor, con el consiguiente riesgo de avería. Pare el motor y retire el objeto.



¡ATENCIÓN! Nunca utilice la sopladora si el filtro no se encuentra en su posición. Antes de usarlo, compruebe que el filtro está en su ubicación y en perfecto estado.

Bujía



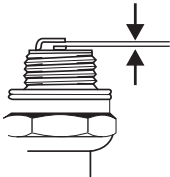
Los factores siguientes afectan al estado de la bujía:

- Carburador mal regulado.
- Mezcla de aceite inadecuada en el combustible (demasiado aceite o aceite inadecuado).
- Filtro de aire sucio.

Estos factores producen revestimientos en los electrodos de la bujía que pueden ocasionar perturbaciones del funcionamiento y dificultades de arranque.

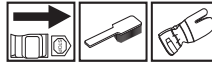
Limpie la bujía por fuera. Quítela y controle la distancia entre los electrodos. Ajuste la distancia a 0,6-0,7 mm o cambie la bujía. Controle que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.

0,6-0,7 mm



¡NOTA! ¡Utilice siempre el tipo de bujía recomendado! Una bujía incorrecta puede arruinar el pistón y el cilindro.

Filtro de aire



El filtro de aire debe limpiarse regularmente de polvo y suciedad para evitar:

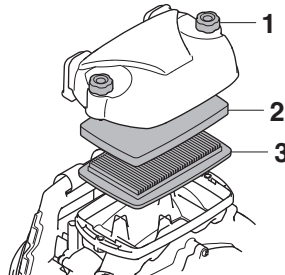
- Fallos del carburador
- Problemas de arranque
- Reducción de la potencia
- Desgaste innecesario de las piezas del motor.
- Un consumo de combustible excesivo.

Limpie el filtro cada 40 horas de funcionamiento o más seguido si trabaja en un entorno muy polvoriento.

Para evitar quemaduras, no toque superficies calientes como el silenciador, el cilindro, etc.

Limpeza del filtro de aire

- Desenrosque los 2 pernos y quite la cubierta del purificador de aire.
- Extraiga el prefiltro y el filtro de papel de la unidad de filtro de aire.



- 1 Cubierta del filtro de aire y perno
- 2 Prefiltro
- 3 Filtro de papel

NOTE!

No lubrique el filtro.

Un filtro utilizado durante mucho tiempo no puede limpiarse del todo. Por tanto, hay que cambiarlo a intervalos regulares. **Un filtro de aire averiado debe cambiarse.**

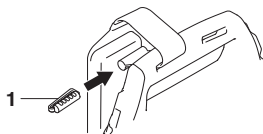
- Monte el filtro de aire y la cubierta del filtro de aire.

MANTENIMIENTO

Correa de los hombros

- Si la correa para el hombro está dañada, podría romperse durante el uso y la máquina podría caerse y causar daños personales. Siga estas instrucciones para sustituir la correa para el hombro.
- Quite la sujeción de la correa.
- Pase el extremo de la correa por el soporte colgante.

Coloque la presilla en el asa.



MANTENIMIENTO

Programa de mantenimiento

A continuación, se indican algunas instrucciones generales de mantenimiento. Si Ud. necesita mayor información póngase en contacto con el taller de servicio.

Mantenimiento	Mantenimiento o diario	Mantenimiento o semanal	Mantenimiento o mensual
Limpie la parte exterior de la máquina.	X		
Controle que el acelerador funcione de manera segura.	X		
Controle que el mando de detención funcione.	X		
Limpie el filtro de aire. Cámbielo si es necesario.	X		
Compruebe que los tornillos y las tuercas estén apretados.	X		
Controle que no haya fugas de combustible del motor, del depósito o de los conductos de combustible.	X		
Compruebe que el filtro de combustible no está sucio y que la manguera de combustible no tiene grietas ni otros defectos. Cambie el componente que sea necesario.	X		
Limpie o cambie el apagachispas del silenciador (sólo para el silenciador sin catalizador).	X		
Compruebe que todos los lados de la rejilla de la toma de aire no están obstruidos.	X		
Controle el mecanismo de arranque y la cuerda del mismo.		X	
Compruebe que estén intactos los aisladores de vibraciones.		X	
Limpie la bujía por fuera. Quitela y controle la distancia entre los electrodos. Ajuste la distancia a 0,6-0,7 mm o cambie la bujía. Controle que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.		X	
Limpie el sistema de refrigeración de la máquina.		X	
Limpie el exterior del carburador y la zona alrededor del mismo.		X	
Revise todos los cables y conexiones.			X
Cambie la bujía. Controle que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.			X
Controle y, si es necesario, limpie el apagachispas del silenciador (sólo para silenciador con catalizador).			X
Limpie el depósito de combustible.			X

DATOS TECNICOS

Datos técnicos

Datos técnicos	BB2280
Motor	
Cilindrada, cm ³	75,6
Régimen de ralentí, r.p.m.	2000
Silenciador con catalizador	No
Sist. de encendido con reg. de veloc.	Sí
Sistema de encendido	
Bujía	NGK CMR7H
Distancia de electrodos, mm	0,6-0,7
Sistema de combustible y lubricación	
Capacidad del depósito de gasolina, litros	2,3
Peso	
Peso, sin combustible, kg	11,2
Emisiones de ruido	
(ver la nota 1)	
Nivel de potencia acústica medido dB(A)	111
Nivel de potencia acústica garantizado L _{WA} dB(A)	113
Niveles acústicos	
(vea la nota 2)	
Nivel de presión acústica equivalente en el oído del usuario, medido según EN15503, dB(A).	104
Niveles de vibraciones	
(vea la nota 3)	
Niveles de vibración equivalentes (a _{nv, eq}) en las empuñaduras, medidos según la norma EN15503, m/s ² .	1,9
Prestaciones del ventilador	
Velocidad máxima del aire con boquilla estándar, m/s:	92
Caudal de aire con boquilla estándar, m ³ /min	25,7
Volumen de aire medio en la cubierta, m ³ /min	29

Nota 1: Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{WA}) según la directiva CE 2000/14/CE. El nivel referido de potencia sonora de la máquina se ha medido con el equipo de corte original que produce el nivel más elevado. La diferencia entre la potencia sonora garantizada y medida es que la potencia sonora garantizada también incluye la dispersión en el resultado de la medición y las variaciones entre diferentes máquinas del mismo modelo, según la Directiva 2000/14/CE.

Nota 2: El valor del nivel equivalente de presión sonora se calcula con la siguiente distribución temporal: 1/7 en ralentí y 6/7 a régimen de embalamiento. Los datos referidos del nivel de presión sonora equivalente de la máquina tienen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1 dB (A).

Nota 3: El valor del nivel de vibración equivalente se calcula según la siguiente distribución temporal: 1/7 en ralentí y 6/7 a régimen de embalamiento. Los datos referidos del nivel de vibración equivalente poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1 m/s².

DATOS TECNICOS

Declaración CE de conformidad (Rige sólo para Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suecia, tel. +46-36-146500, declara por la presente que las sopladoras **Jonsered BB2280** a partir del número de serie del año 2013 (el año se indica textualmente en la placa de características, seguido del número de serie), cumplen con las siguientes disposiciones de la DIRECTIVA DEL CONSEJO:

- **2006/42/CE** «relativa a máquinas» del 17 de mayo de 2006.
- **2004/108/CEE**, "referente a compatibilidad electromagnética", del 15 de diciembre de 2004.
- **2000/14/CE**, "sobre emisiones sonoras en el entorno" del 8 de mayo de 2000. Declaración de conformidad efectuada según el anexo V.

Para más información sobre las emisiones sonoras, consulte el capítulo Datos técnicos. Se han aplicado las siguientes normas: **EN ISO 12100-2/A1:2009, CISPR 12:2009, EN 15503:2009**

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suecia, ha efectuado el examen de tipo voluntario para Husqvarna AB. Los certificados tienen el número: **SEC/13/2386** - BB2280

Huskvarna, 29 de noviembre de 2013



Per Gustafsson, Jefe de Desarrollo (Presentante autorizado de Husqvarna AB y responsable de la documentación técnica.)



Jonsered[®]

jonsered.com

Instrucciones originales

1156237-38



2013-11-22