

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het laadindicatielampje voor het opladen knippert snel in een paarse kleur, en het opladen van de batterij start niet.	De batterij is niet volledig geplaatst. Er zit vreemde materie in de batterijpolen of waar de batterij is bevestigd.	Voeg de batterij stevig in. Verwijder de vreemde materie.
Het laadindicatielampje voor het opladen knippert snel in een rode kleur, en het opladen van de batterij start niet.	De batterij is niet volledig geplaatst. De batterij is oververhit.	Voeg de batterij stevig in. Als er niets aan gedaan wordt, zal de batterij automatisch beginnen met opladen als de temperatuur zakt, maar dit kan de levensduur van de batterij verminderen. Het wordt aanbevolen de batterij te laten afkoelen in een goed geventileerde, niet aan direct zonlicht blootgestelde, plaats voordat deze opgeladen wordt.
Gebruikstijd batterij is kort, zelfs wanneer de batterij volledig is opgeladen.	De levensduur van de batterij is uitgeput.	Vervang de batterij door een nieuwe.
De batterij vergt een lange tijd om op te laden.	De temperatuur van de batterij, de lader of de omringende omgeving is extreem laag. De ventilatieopeningen zijn geblokkeerd waardoor de interne componenten oververhit raken. De koelventilator draait niet.	Laad de batterij binnenshuis of in een andere warmere omgeving. Vermijd het blokkeren van de ventilatieopeningen. Neem contact op met een door HiKOKI erkend servicecentrum voor reparatie.
Het USB aan/uit-lampje is uitgeschakeld en het USB-apparaat is gestopt met opladen.	De capaciteit van de batterij is laag geworden.	Vervang de batterij door één met resterende capaciteit. Steek de stekker van de oplader in een stopcontact.
USB aan/uit-lampje schakelt niet uit zelfs al is het USB-apparaat klaar met opladen.	Het USB aan/uit-lampje licht groen op om aan te geven dat USB opladen mogelijk is.	Dit duidt niet op een storing.
Het is onduidelijk wat de laadstatus van een USB-apparaat is en of het opladen voltooid is.	Het USB aan/uit-lampje schakelt niet uit zelfs niet wanneer het opladen voltooid is.	Onderzoek het USB-apparaat dat wordt opgeladen om de oplaadstatus te bevestigen.
Het opladen van een USB-apparaat pauzeert halverwege.	De oplader was aangesloten op een stopcontact terwijl het USB-apparaat opgeladen werd met behulp van de batterij als voedingsbron. Een batterij werd in de oplader geplaatst terwijl het USB-apparaat opgeladen werd met behulp van een stopcontact als voedingsbron.	Dit duidt niet op een storing. De oplader pauzeert USB opladen voor ongeveer 5 seconden wanneer deze onderscheid maakt tussen de voedingsbronnen.
Het opladen van het USB-apparaat pauzeert halverwege wanneer de batterij en het USB-apparaat tegelijkertijd opgeladen worden.	De batterij is volledig opgeladen.	Dit duidt niet op een storing. De oplader pauzeert met het opladen van USB voor ongeveer 5 seconden terwijl hij controleert of de batterij het opladen succesvol heeft voltooid.
Het opladen van het USB-apparaat start niet wanneer de batterij en het USB-apparaat tegelijkertijd opgeladen worden.	De resterende batterijcapaciteit is extreem laag.	Dit duidt niet op een storing. Wanneer de batterijcapaciteit een bepaald niveau heeft bereikt, zal het opladen van USB automatisch beginnen.

SIMBOLOS

ADVERTENCIA

A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.

	CS3630DA: Sierra de cadena a batería
	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual de instrucciones.
	No utilice una herramienta eléctrica con lluvia y humedad ni la deje fuera cuando esté lloviendo.
	Sólo para países de la Unión Europea (No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos). De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
	Lea, comprenda y siga todas las advertencias y demás instrucciones de este manual y las que hay en el aparato.
	Utilice siempre las protecciones para los ojos, cabeza y oídos cuando trabaje con este aparato.
	Es importante ponerse ropa protectora en los pies, las piernas, las manos y los antebrazos.
	Advertencia sobre el peligro de contragolpe. Deberá prestarse atención a los posibles movimientos repentinos y accidentales de la barra de guía hacia adelante o hacia atrás.
	Esta motosierra sólo deberá ser utilizada por operadores formados en la tala de árboles.
	Relleno de aceite de la cadena
	Ajuste de tasa de suministro de aceite para la cadena
	Interruptor de luz
	Interruptor de indicador de nivel de batería
	Desconecte la batería

¿QUÉ ES QUÉ? (Fig. 1)

Interruptor: Dispositivo activado con el dedo.
Botón de bloqueo: Botón que evita el funcionamiento accidental del gatillo.
Freno de la cadena: Dispositivo para detener o bloquear la cadena de la sierra.
Parachoques punzante: Dispositivo para actuar como pivote cuando está en contacto con un árbol o tronco.
Luz LED: Luz que ilumina el borde cortante.
Tapa del depósito de aceite: Tapa para cerrar el depósito de aceite.

G: Mirilla del aceite: Ventana para comprobar la cantidad de aceite de la cadena.
H: Empuñadura delantera: Empuñadura de soporte ubicada en o hacia la parte delantera del cuerpo principal.
I: Batería: Fuente de alimentación para operar la unidad.
J: Empuñadura posterior (empuñadura superior): Empuñadura de soporte ubicada en la parte superior del cuerpo principal.
K: Gancho: Herramienta para colgar la unidad con cuerda, etc.
L: Rueda de tensión: Dispositivo para ajustar la tensión de la cadena de la sierra.
M: Perno: Perno para fijar la rueda de tensión y la cubierta lateral.
N: Cadena de la sierra: Cadena que sirve como herramienta de corte.
O: Barra de guía: La parte que soporta y guía la cadena de la sierra.
P: Cubierta lateral: Cubierta protectora de la cadena de la sierra de la barra de guía, el embrague y el piñón cuando se usa la motosierra.
Q: Cargador: Para cargar la batería.
R: Alimentador de aceite: Contenedor para aceite.
S: Funda de la cadena: Funda para cubrir la barra de guía y la cadena de la sierra cuando no se utiliza la unidad.
T: Perno: Perno para fijar la cubierta lateral en su lugar.
U: Llave macho hexagonal: Herramienta para alojar y apretar el perno.

ADVERTENCIA

Esta motosierra (CS3630DA) está prevista especialmente para el cuidado y la cirugía de árboles. Todos los trabajos a realizar con esta motosierra solamente podrán ser efectuados por trabajadores profesionales en el cuidado de árboles. Observar la literatura especializada y las directivas de la asociación profesional y de la mutua de previsión de accidentes. La no observación producirá un alto peligro de accidentes. Para trabajar con la motosierra en los árboles, recomendamos que se use siempre una plataforma elevada de trabajo. El trabajo con la técnica de descenso con rapel, con soga, es extremadamente peligroso y solamente deben realizarlo las personas que han recibido un adiestramiento especial. El usuario debe haber recibido una capacitación en el uso de equipos de seguridad y en técnicas de trabajo y escalamiento. Para trabajar en los árboles deben usarse cinturones, sogas y mosquetones. Usar sistemas de retención para la motosierra y el usuario.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad. Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

1) Seguridad del área de trabajo

a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.

Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

- b) No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los humos.
 - c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.
- 2) Seguridad eléctrica
- a) Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente. No modifique el enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
 - b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos. Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.
 - c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
 - d) No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
 - e) Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre. La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
 - f) Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- 3) Seguridad personal
- a) Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación. La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.
 - b) Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular. El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para oídos utilizado para condiciones adecuadas reducirá los daños personales.
 - c) Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación y/o batería, cogerla o transportarla. El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
 - d) Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.
 - e) No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento. Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 - f) Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarse en las piezas móviles.
 - g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente. La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
- 4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas
- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.
 - b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
 - c) Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.
 - d) Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen para que no las cojan los niños y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas si se utilizan por usuarios sin formación.
 - e) Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla. Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.
 - f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar.
 - g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar. La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a aquellas pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.

- 5) Utilización y mantenimiento de las herramientas a batería
 - a) Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador adecuado para un tipo de batería podría crear peligro de incendio si se utiliza con otra batería.
 - b) Utilice herramientas eléctricas sólo con baterías designadas específicamente. La utilización de otras baterías podría crear peligro de daños e incendio.
 - c) Cuando no se utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión de un terminal a otro. Si se acortan y acercan los terminales de las baterías, podrían producirse quemaduras o un incendio.
 - d) Bajo condiciones abusivas, podría salir líquido de la batería; evite todo contacto. Si se produce un contacto accidentalmente, aclare con agua. Si entra líquido en los ojos, busque ayuda médica. El líquido de la batería podría causar irritación o quemaduras.
- 6) Revisión
 - a) Lleve su herramienta a que la revise un experto cualificado que utilice sólo piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

PRECAUCIÓN

Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.

Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA SIERRA DE CADENA

1. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando la sierra esté en funcionamiento. Antes de poner en marcha la sierra de cadena, compruebe que la cadena no está en contacto con nada. Un despiste cuando se utilizan sierras de cadena podría hacer que ésta se enganche con su ropa o el cuerpo.
2. Sujete siempre la sierra de cadena con la mano derecha en la empuñadura posterior y con la mano izquierda en la empuñadura delantera. Si se sujeta la sierra de cadena de la forma contraria aumentará el riesgo de lesiones personales, no debiéndose hacer nunca.
3. Sujete la herramienta eléctrica por superficies de agarre aisladas sólo, ya que la cadena de la sierra podría entrar en contacto con cables ocultos. Las cadenas de sierra que entran en contacto con un cable bajo tensión podrían hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica entren en tensión, pudiendo aplicar una descarga eléctrica en el operador.
4. Utilice gafas de seguridad y protección de oídos. Se recomienda utilizar también equipo de protección para la cabeza, las manos, las piernas y los pies. La utilización de ropa de protección adecuada reducirá las lesiones personales producidas por escombros que salen despedidos o el contacto accidental con la cadena de la sierra.
5. No utilice una sierra de cadena en un árbol. Si se utiliza una sierra de cadena subido a un árbol podrían producirse lesiones personales.

6. Trabaje siempre con los pies firmes y utilice la sierra de cadena sólo sobre superficies fijas, seguras y niveladas. Las superficies resbaladizas o inestables como, por ejemplo, las escaleras, podrían provocar una pérdida de equilibrio o control de la sierra de cadena.
 7. Cuando corte un miembro que esté bajo tensión, tenga cuidado con el resorte. Cuando la tensión de las fibras de madera se libere, el miembro cargado con resorte podría golpear al operario y/o lanzar la sierra de cadena fuera de control.
 8. Extremar la precaución cuando corte arbustos o árboles jóvenes. El material fino podría engancharse en la cadena de la sierra y sacudirle o hacerle que pierda el equilibrio.
 9. Transporte la sierra de cadena por la empuñadura delantera, apagada y alejada del cuerpo. Cuando transporte o almacene la sierra de cadena, coloque siempre la cubierta de la barra de guía. Un manejo adecuado de la sierra de cadena reducirá la posibilidad de contacto accidental con la cadena de la sierra en movimiento.
 10. Siga las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y cambiar los accesorios. Una cadena mal tensada o lubricada podría romperse o aumentar la posibilidad de rebote.
 11. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin aceite y grasa. Las empuñaduras grasientas o aceitosas son resbaladizas y pueden producir una pérdida de control.
 12. Corte madera sólo. No utilice la sierra de cadena para fines para los que no está prevista. Por ejemplo: no utilice la sierra de cadena para cortar plástico, obra de fábrica o material de construcción que no sea de madera. La utilización de la sierra de cadena para operaciones diferentes a las previstas podría provocar una situación peligrosa.
- Causas del rebote y prevención de operadores:** (Fig. 2)
- Puede producirse un rebote cuando la punta de la barra de guía toca un objeto o cuando la madera se pilla con la cadena de la sierra en el corte.
- El contacto de la punta en algunos casos podría causar una reacción inversa repentina, lanzando la barra de guía arriba y atrás hacia el operador.
- Si se pilla la cadena de la sierra en la parte superior de la barra de guía podría rebotar la barra de guía rápidamente hacia el operador.
- Cualquiera de estas reacciones podría hacerle que pierda el control de la sierra, lo que podría producir lesiones importantes. No se base exclusivamente en dispositivos de seguridad incorporados en la sierra. Como usuario de la sierra de cadena, deberá intentar que no se produzcan accidentes o lesiones en el lugar de trabajo.
- El rebote es el resultado de un uso incorrecto de la herramienta o de condiciones incorrectas, pudiéndose evitar tomando las precauciones pertinentes facilitadas a continuación:
- Mantenga un agarre firme, con los pulgares y los dedos rodeando las empuñaduras de la sierra de cadena, con ambas manos en la sierra y colocando el cuerpo y el brazo de forma que resista las fuerzas de rebote. Las fuerzas de rebote pueden ser controladas por el operador si se toman precauciones. No abandone la sierra de cadena.
 - No se estire mucho y no corte por encima de la altura del hombro. Esto ayuda a evitar un contacto involuntario con la punta y permite un mejor control de la sierra de cadena en situaciones inesperadas.
 - Utilice sólo barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante. Las barras y cadenas de repuesto incorrectas podrían hacer que la cadena se rompa y/o rebote.
 - Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de sierra. La disminución de la altura de calibre de profundidad puede llevar a un aumento de rebote.

ADVERTENCIAS ADICIONALES DE SEGURIDAD

1. Trabaje sin presión. Asimismo, mantenga siempre el cuerpo caliente.
2. Antes de comenzar un trabajo, reflexione sobre los procedimientos de trabajo y trabaje de forma que se eviten accidentes. De lo contrario podrían producirse lesiones.
3. No utilice la herramienta si hace mal tiempo, como fuerte viento, lluvia, nieve, niebla o en zonas propensas a caída de rocas o avalanchas. Cuando haga mal tiempo, la opinión puede verse distorsionada y la vibración podría provocar un desastre.
4. Cuando la visibilidad sea escasa, como cuando hace mal tiempo o por la noche, no utilice la unidad. Asimismo, no utilice la unidad cuando llueva o en un lugar expuesto a la lluvia. Si no se coloca firmemente o pierde el equilibrio podría producirse un accidente.
5. Compruebe la barra de guía y la cadena de la sierra antes de poner en marcha la unidad. Si la barra de guía o la cadena de la sierra están agrietadas o el producto está arañado o torcido, no utilice la unidad. Compruebe si la barra de guía y la cadena de la sierra están bien instaladas. Si la barra de guía o la cadena de la sierra están rotas o sueltas, podría producirse un accidente.
6. Antes de comenzar el trabajo, compruebe que el interruptor no se activa salvo que se pulse el botón de seguridad. Si la unidad no funciona correctamente, deje de usarla y solicite su reparación en un Centro de servicio autorizado de HIKOKI.
7. Instale la cadena de la sierra correctamente, de acuerdo con el manual de instrucciones. Si se instala incorrectamente, la cadena de la sierra se saldrá de la barra de guía, produciéndose lesiones.
8. No retire los dispositivos de seguridad equipados en la sierra de cadena (palanca de freno, botón de seguridad, agarre de cadena, etc.). Asimismo, no los modifique o inmovilice. Podrían producirse lesiones.
9. En los siguientes casos, apague la unidad y compruebe que la cadena de la sierra ya no se mueve:
 - Cuando no se utilice o se esté reparando.
 - Cuando se desplace a otro lugar.
 - Cuando se inspeccione, ajuste o sustituya la cadena de la sierra, la barra de guía, la funda de la cadena o cualquier otra parte.
 - Cuando llene el aceite de la cadena.
 - Cuando elimine polvo, etc., del cuerpo.
 - Cuando elimine obstáculos, basura o serrín generado por el trabajo del área de trabajo.
 - Cuando extraiga la unidad o cuando se aleje de la misma.
 - Si percibe peligro o prevé un riesgo. Si la cadena de la sierra sigue en movimiento, podría producirse un accidente.
10. El trabajo en general debe realizarse individualmente. Cuando sea realizado por varias personas, garantice espacio suficiente entre ellas. En particular, cuando talle árboles o trabaje sobre una pendiente, si sabe que van a caer, rodar o deslizarse árboles, asegúrese de que otros trabajadores no corren peligro.
11. Permanezca a más de 15 m de otras personas. Asimismo, cuando trabaje con más personas, permanezca a 15 m como mínimo.
- Hay riesgo de impacto y otros accidentes.
- Prepare un silbato, alerta, etc., y establezca previamente un método de contacto adecuado para otros trabajadores.
12. Antes de talar árboles, compruebe lo siguiente:
 - Determine un lugar de evacuación seguro antes de realizar el tálado.
 - Elimine los obstáculos (ej., ramas, arbustos) previamente.
 - De acuerdo con una evaluación exhaustiva del estado del árbol que vaya a talarse (ej., tronco torcido, tensión de las ramas) y la situación de alrededor (ej., estado de árboles adyacentes, presencia de obstáculos, terreno, viento), decida la dirección de caída del árbol y planifique el procedimiento de tálado. Un tálado imprevisto podría causar lesiones.
13. Cuando talle árboles, compruebe lo siguiente:
 - Durante el trabajo, tenga mucho cuidado con la dirección de caída de los árboles.
 - Cuando trabaje sobre una pendiente, asegúrese de que el árbol no rodará. Trabaje siempre desde la parte superior del terreno.
 - Cuando el árbol empiece a caerse, apague la unidad, alerte a las personas que estén alrededor y acuda inmediatamente a un lugar seguro.
 - Durante el trabajo, si la cadena de la sierra o la barra de guía se enganchan en el árbol, apáguela y utilice una cuña.
14. Durante el uso, si el funcionamiento de la unidad se deteriora, o si observa un sonido o vibración anormal, apáguela inmediatamente y deje de usarla. Llévela a un Centro de servicio autorizado de HIKOKI para su inspección o reparación. Si sigue utilizándola, podrían producirse lesiones.
15. Si la unidad se cae accidentalmente o se expone a impacto, compruebe si presenta daños o grietas y que no hay ninguna deformación. Si la unidad está dañada, agrietada o deformada, podrían producirse lesiones.
16. Cuando transporte la unidad en coche, fije la unidad para evitar que se mueva. Existen riesgos de accidente.
17. No encienda la unidad con la funda de la cadena colocada. Podrían producirse lesiones.
18. Compruebe que no hay clavos u otros objetos extraños en el material. Si la cadena de la sierra impacta en el clavo o en otro objeto extraño, podrían producirse lesiones.
19. Para evitar que la barra de guía se enganche con el material cuando corte en un borde o cuando esté sujeto al peso del material cuando corte, instale una plataforma de soporte cerca de la posición de corte. Si la barra de guía se engancha, podrían producirse lesiones.
20. Si la unidad debe transportarse o almacenarse después de su utilización, retire la cadena de la sierra o colóquela cubierta de la cadena. Si la cadena de la sierra entra en contacto con su cuerpo, podrían producirse lesiones.
21. Cuide la unidad adecuadamente.
 - Para garantizar que el trabajo puede realizarse de una manera segura y eficaz, cuide la cadena de la sierra para garantizar que ofrece un cortado óptimo.
 - Cuando sustituya la cadena de la sierra o la barra de guía, mantenga el cuerpo, llene el aceite, etc., siga el manual de instrucciones.
22. Solicite la reparación de la unidad al establecimiento.
 - No modifique este producto, ya que cumple con las normas de seguridad aplicables.

- Acuda siempre a su Centro de servicio autorizado de HIKOKI para efectuar las reparaciones. Si trata de reparar la unidad usted mismo podrían producirse accidentes o lesiones.
23. Cuando no utilice la unidad, compruebe que está bien almacenada. Vacíe el aceite de la cadena y guarde la unidad en un lugar seco, fuera del alcance de los niños o en un lugar bajo llave.
24. Si la etiqueta de advertencia ya no es visible, se desprende o no está clara, coloque una nueva etiqueta de advertencia. Para la etiqueta de advertencia, consulte un Centro de servicio autorizado de HIKOKI.
25. Cuando trabaje, cumpla las normas y regulaciones locales.
26. No use el producto si la herramienta o los terminales de la batería (el soporte de la batería) están deformados. Instalar tal batería podría causar un cortocircuito que podría resultar en emisiones de humo o incendios.
27. Mantenga los terminales de la herramienta (soporte de la batería) libres de virutas y polvo.
 - Antes de su uso, asegúrese de que no se han acumulado virutas ni polvo en la zona de los terminales.
 - Durante el uso, intente evitar que las virutas o el polvo de la herramienta caigan sobre la batería.
 - Al suspender el funcionamiento o tras el uso, no deje la herramienta en un área donde pueda estar expuesta a las virutas o al polvo que caen. De hacerlo, podría causar un cortocircuito que podría resultar en emisiones de humo o incendios.

PRECAUCIONES PARA LA BATERÍA Y EL CARGADOR

1. Cargue siempre la batería a una temperatura ambiente que oscile entre los -10 y los 40 °C. Las temperaturas inferiores a -10 °C provocarán un exceso de carga, situación que resulta peligrosa. La batería no puede cargarse a temperaturas superiores a los 40 °C. La temperatura de carga idónea es entre los 20 y 25 °C.
2. No utilice el cargador de forma continua. Cuando finalice una carga, deje el cargador sin uso durante unos 15 minutos antes de la siguiente carga de la batería.
3. No deje que entren sustancias extrañas por el orificio de conexión de la batería recargable.
4. No desmonte nunca la batería recargable ni el cargador.
5. No cortocircuite nunca la batería recargable. Cortocircuitar la batería provocará tensión eléctrica muy elevada y sobrecalentamiento. Derivará en quemaduras o en daños a la batería.
6. No arroje la batería al fuego. Si la batería se quema puede explotar.
7. El uso de una batería agotada dañará el cargador.
8. Lleve la batería al establecimiento de compra original en caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tire la batería descargada.
9. No inserte objetos en las ranuras de ventilación del cargador. La inserción de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar descargas eléctricas o daños en el cargador.
10. No sumerja la batería ni permita que fluya hacia el interior fluido alguno. La entrada de líquido conductivo, como agua, puede causar daños que resultarán en un incendio o una explosión. Guarde la batería en un lugar fresco y seco, lejos de materiales inflamables y combustibles. Se deben evitar atmósferas de gas corrosivo.

ADVERTENCIA DE LA BATERÍA DE LITIO

Para ampliar su duración, la batería de litio está equipada con la función de protección para detener la salida. En los casos 1 a 3 descritos más abajo, cuando utilice este producto, incluso si tira del interruptor, el motor puede detenerse. No es un problema, sino el resultado de la función de protección.

1. Cuando la batería restante se agota, el motor se detiene. En este caso, cárguela inmediatamente.
2. Si la herramienta se sobrecarga, el motor puede detenerse. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga. A continuación, puede volverla a utilizar.
3. Si la batería se calienta excesivamente al realizar un trabajo de sobrecarga, la potencia de la batería podría pararse. En este caso, deje de utilizar la batería y deje que se enfríe. Posteriormente puede utilizarla de nuevo.

Asimismo, preste atención a las siguientes advertencias y precauciones.

ADVERTENCIA

Para evitar fugas de la batería, generación de calor, emisión de humo, explosiones e igniciones, preste atención a las siguientes precauciones.

1. Asegúrese de que no entran virutas o polvo en la batería.
 - Durante el trabajo, asegúrese de que no caen virutas o polvo en la batería.
 - Asegúrese de que las virutas o el polvo que caen sobre la herramienta eléctrica durante el trabajo no entran en la batería.
 - No almacene una batería sin utilizar en un lugar expuesto a virutas y polvo.
 - Antes de almacenar una batería, retire las virutas y el polvo que se haya adherido y no la almacene junto a piezas metálicas (tornillos, clavos, etc.).
2. No agujere la batería con un objeto afilado como un clavo, no la golpee con un martillo, la pise, la tire o la exponga a fuertes impactos físicos.
3. No utilice una batería que pudiera estar dañada o deformada.
4. No utilice la batería con las polaridades cambiadas.
5. No conecte la batería directamente a salidas eléctricas o a los encendedores de cigarrillos de los coches.
6. No utilice la batería para un fin diferente a los especificados.
7. Si la carga de la batería no finaliza incluso cuando ha transcurrido un determinado tiempo de recarga, detenga inmediatamente la recarga.
8. No coloque o exponga la batería a temperaturas elevadas o alta presión como en un microondas, una secadora o un contenedor de gran presión.
9. Aleje la del fuego inmediatamente cuando se detecte una fuga o un olor raro.
10. No la utilice en un lugar donde se genere gran electricidad estática.
11. Si hay una fuga de la batería, mal olor, se genera color, está descolorida o deformada, o de algún modo funciona de forma anormal durante su utilización, recarga o almacenamiento, retírela inmediatamente del equipo o del cargador de la batería y detenga su utilización.
12. No sumerja la batería ni permita que fluya hacia el interior fluido alguno. La entrada de líquido conductivo, como agua, puede causar daños que resultarán en un incendio o una explosión. Guarde la batería en un lugar fresco y seco, lejos de materiales inflamables y combustibles. Se deben evitar atmósferas de gas corrosivo.

PRECAUCIÓN

1. Si el líquido de fuga de la batería entra en contacto con los ojos, no se los frote y lávelos bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo y póngase en contacto con un médico inmediatamente.
Si no se trata, el líquido podría causar problemas de visión.
2. Si el líquido de fuga entra en contacto con la piel o la ropa, lávela bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo inmediatamente.
Podría producir irritación de la piel.
3. Si observa óxido, mal olor, recalentamiento, decoloración, deformación y/u otras irregularidades al utilizar la batería por primera vez, no la utilice y devuélvala a su proveedor o distribuidor.

ADVERTENCIA

- Si un objeto extraño conductor de electricidad entra en los terminales de la batería de litio, podría producirse un cortocircuito, resultando en un riesgo de incendio. Por favor, respete los siguientes consejos cuando almacene la batería.
- No coloque cortes conductivos, clavos, cables de acero, cables de cobre u otros cables en la caja de almacenamiento.
 - Instale el paquete de baterías en la herramienta eléctrica o almacénalo presionando la tapa de baterías hasta que se oculten los orificios de ventilación para evitar cortocircuitos. (Ver Fig. 3)

A PROPOSITO DEL TRANSPORTE DE LA BATERIA DE IONES DE LITIO

Al transportar una batería de iones de litio, tenga en cuenta las siguientes precauciones.

ADVERTENCIA

- Notifique a la compañía de transporte que un paquete contiene una batería de iones de litio. Informe a la compañía eléctrica de su potencia de salida y siga las instrucciones de la compañía de transporte al preparar su transporte.
- Las baterías de iones de litio que superen una potencia de salida de 100 Wh se considera que son materiales peligrosos en la Clasificación de Transporte y requieren procedimientos de aplicación especiales.
 - Para el transporte en el extranjero, deberá cumplir con las leyes internacionales y las normas y regulaciones del país de destino.

**PRECAUCIONES DE CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO USB (UC18YSL3)**

Cuando se produce un problema inesperado, los datos en un dispositivo USB conectado a este producto podrían dañarse o perderse. Asegúrese siempre de realizar una copia de seguridad de los datos contenidos en el dispositivo USB antes de su uso con este producto.
Tenga en cuenta que nuestra compañía no acepta ninguna responsabilidad por los datos almacenados en el dispositivo USB que se hayan dañado o perdido, ni por ningún daño que pudiera sufrir un dispositivo conectado.

ADVERTENCIA

- Antes de usar, compruebe el cable de conexión USB en busca de cualquier defecto o daño.
Usar un cable USB defectuoso o dañado puede provocar emisiones de humo o incendios.
- Cuando no se está usando el producto, cubra el puerto USB con la cubierta de goma.
Acumulación de polvo, etc. en el puerto USB puede provocar emisiones de humo o incendios.

NOTA

- Podría haber una pausa ocasional durante la recarga USB.
- Cuando no se esté cargando un dispositivo USB, retire el dispositivo USB del cargador.
De lo contrario, podría no solo reducir la vida de la batería de un dispositivo USB, pero también podría ocasionar accidentes imprevistos.
- En función del tipo, algunos dispositivos USB no podrán cargarse.

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS NUMERADOS (Fig. 2 - Fig. 47)

1 Batería	10 Piñón	31 Interruptor	45 Cámara de banda de freno
2 Enganche	17 Dirección de cuchilla	32 Interruptor de indicador de nivel de batería	47 Vertedor de aceite de la cadena
3 Orificios de ventilación	18 Perno	33 Lámpara indicadora del nivel de la batería	48 Ranura
4 Terminales	19 Orificio del perno	34 Gancho	49 Orificio del aceite
5 Cubierta de batería	20 Aumentar la tensión	35 Actuación	50 Límite de uso
6 Insertar	21 Disminuir la tensión	36 Soltar	51 Uña de escobilla de carbón
7 Sacar	22 Estabones impulsores	37 Espiga	52 Saliente de escobilla de carbón
8 Empuñadura posterior (empuñadura superior)	23 Ajustar	38 Empuñadura posterior (empuñadura superior)	53 Tapa del cepillo
9 Testigo indicador de carga	24 Freno de cadena	39 Empuñadura delantera	54 Parte de contacto del tubo de escobilla
10 Perilla	25 Tirar	40 Lima redonda	55 Orificio de tensor de cadena
11 Control de tensión	26 Aceite de cadena	41 1/5 de diámetro de lima	56 Control de tensor de cadena
12 Cubierta lateral	27 Interruptor de luz	42 Igualador de calibre de profundidad	57 Llave macho hexagonal
13 Cadena de sierra	28 Cristal de visualización del aceite	43 Lima plana	
14 Barra de guía	29 Ajustador de bomba de aceite	44 Cabezal de calibre de profundidad saliente	
15 Punta de barra de guía	30 Botón de seguridad	45 Redondear	

ESPECIFICACIONES**HERRAMIENTA MOTORIZADA**

Modelo	CS3630DA
Tensión	36 V
Cadena de la sierra	Tipo: 91PX-45XJ Eslabón: 9,5 mm (3/8") / Calibre: 1,3 mm (0,05")
Barra de guía	Tipo: P012-50CR Tamaño: 300 mm (longitud máxima de corte)
Piñón	Número de dientes: 6 / 9,5 mm (3/8")
Velocidad de cadena sin carga	8,3 m/s (500 m/min)
Capacidad de depósito de aceite de la cadena	80 ml
Luz LED	LED blanco
Batería disponible para esta herramienta*	BSL36A18
Peso**	4,3 kg (con BSL36A18 colocado)

* Las baterías existentes (serie BSL3660/3620/3626, BSL18xx, etc.) no se pueden utilizar con esta herramienta.

** Peso: según procedimiento EPTA 01/2003

BATERÍA

BATERÍA	
Modelo	BSL36A18
Tensión	36 V / 18 V (Cambio Automático*)
Capacidad de la batería	2,5 Ah / 5,0 Ah (Cambio Automático*)
Productos inalámbricos disponibles**	Serie de voltio múltiple, producto de 18 V
Cargador disponible	Cargador deslizante para baterías de iones de litio

* La misma herramienta cambiará automáticamente.
 ** Consulte nuestro catálogo general para más detalles.

CARGADOR

CARGADOR	
Modelo	UC18YSL3
Tensión de carga	14,4 V - 18 V
Peso	0,6 kg

ACCESORIOS ESTÁNDAR

Además de la unidad principal (1 unidad), el paquete contiene los accesorios indicados en la página 387.

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

ACCESORIOS OPCIONALES
(de venta por separado)
(Página 388)

Lo accesorios facultativos están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

- ☐ Corte de madera/troncos
☐ Podado, tala o jardinería

DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

1. **Desmontaje de la batería**
Sujete el alojamiento firmemente y empuje los seguros de la batería para retirar la batería (consulte la Fig. 4).

PRECAUCIÓN

PRECAUCION
No cortocircuitar nunca la batería.

2. **Instalación de la batería**
Insertar la batería observando sus polaridades (ver la Fig. 4).

CARGA

Antes de utilizar la herramienta eléctrica, cargue la batería de la siguiente manera.

1. Enchufe el cable de alimentación del cargador a una toma de corriente de CA.

Al conectar el enchufe del cargador a una toma de corriente, el testigo indicador de carga parpadeará en rojo (a intervalos de 1 segundo).

2. Inserte la batería en el cargador

2. Inserte la batería en el cargador.
Inserte la batería con firmeza en el cargador como se muestra en la Fig. 5 (en la página 2).

- ### 3. Carga

3. Carga
Cuando inserte una batería en el cargador, el testigo indicador de carga parpadeará en azul.

Cuando la batería esté totalmente cargada, el testigo indicador de carga se iluminará en verde. (consulte la tabla 1)

- (1) Indicación del testigo indicador de carga
Las indicaciones del testigo indicador de carga serán las mostradas en la **tabla 1**, según el estado del cargador o de la batería recargable.

Tabla 1

Indicaciones del testigo indicador de carga				
Testigo indicador de carga (ROJO/ AZUL/ VERDE/ PÚRPURA)	Antes de la carga	Parpadea (ROJO)	Se enciende durante 0,5 segundos. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos). 	Conectada a la fuente de alimentación
	Durante la carga	Parpadea (AZUL)	Se enciende durante 0,5 segundos. No se enciende durante 1 segundo. (apagado durante 1 segundo) 	Capacidad de la batería a menos del 50%
		Parpadea (AZUL)	Se enciende durante 1 segundo. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos). 	Capacidad de la batería a menos del 80%
		Se enciende (AZUL)	Se enciende de forma continua 	Capacidad de la batería a más del 80%
	Carga completada	Se enciende (VERDE)	Se enciende de forma continua (Sonido continuo de la señal acústica: alrededor de 6 segundos)	
	Espera por sobrecalentamiento	Parpadea (ROJO)	Se enciende durante 0,3 segundos. No se enciende durante 0,3 segundos (apagada durante 0,3 segundos). 	Batería recalentada. No puede cargarse (la carga comenzará cuando la batería se enfríe).
	Carga imposible	Destellos (PÚRPURA)	Se enciende durante 0,1 segundos. No se enciende durante 0,1 segundos (apagada durante 0,1 segundos). (Señal acústica intermitente: alrededor de 2 segundos)	Fallo de funcionamiento de la batería o del cargador

- (2) Acerca de las temperaturas y el tiempo de carga de la batería recargable
Las temperaturas y el tiempo de carga se ajustarán a los valores expuestos en la tabla 2.

Tabla 2

Cargador			UC18YSL3					
Batería	Tipo de batería		Li-ion					
	Temperatura a la que podrá cargarse la batería		-10°C – 50°C					
	Tensión de carga	V	14,4			18		
	Tiempo de carga, aprox. (a 20°C)		Serie BSL14xx		Serie BSL18xx		Serie voltio múltiple	
			(4 células)	(8 células)	(5 células)	(10 células)	(10 células)	
	min.		BSL1415S : 15 BSL1415 : 15 BSL1415X : 15 BSL1420 : 20 BSL1425 : 25 BSL1430C : 30	BSL1430 : 20 BSL1440 : 26 BSL1450 : 32 BSL1460 : 38	BSL1815S : 15 BSL1815 : 15 BSL1815X : 15 BSL1820 : 20 BSL1825 : 25 BSL1830C : 30	BSL1830 : 20 BSL1840 : 26 BSL1850 : 32 BSL1860 : 38	BSL36A18 : 32	
USB	Tensión de carga	V	5					
	Corriente de carga	A	2					

NOTA

El tiempo de carga puede variar según la temperatura ambiente y la tensión de la fuente de alimentación.

4. **Desconecte el cable de alimentación del cargador de la toma de corriente.**
5. **Sostenga el cargador con firmeza y saque la batería.**

NOTA

Asegúrese de extraer la batería del cargador después de usarlo y, a continuación, guárdelo.

Sobre la descarga eléctrica en caso de baterías nuevas, etc.

Ya que la sustancia química interna de las baterías nuevas y las baterías que no se han utilizado durante mucho tiempo no está activada, la descarga eléctrica puede ser inferior cuando se utilicen por primera y segunda vez. Este fenómeno es temporal, y el tiempo normal requerido para la recarga se restablecerá recargando las baterías 2-3 veces.

Cómo hacer que las baterías duren más.

- Recargue las baterías antes de que se gasten completamente. Cuando sienta que la energía de la herramienta se debilita, detenga inmediatamente la herramienta y recargue su batería. Si continúa utilizando la herramienta y gasta la corriente eléctrica, la batería podría resultar dañada y su vida útil se acortará.
- Evite realizar la recarga a altas temperaturas. Una batería recargable se calentará inmediatamente después de su uso. Si tal batería se recarga inmediatamente después de su uso, su substancia química interna se deteriorará, y la vida útil de la batería se acortará. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado un rato.

PRECAUCIÓN

- Si la batería se carga cuando está caliente porque ha permanecido durante un periodo de tiempo prolongado en un lugar expuesto a la luz directa del sol o porque la batería acaba de utilizarse, el testigo indicador de carga se enciende durante 0,3 segundos, no se enciende durante 0,3 segundos (apagada durante 0,3 segundos). En ese caso, deje primero que se enfríe la batería y, a continuación, inicie la carga.
- Cuando el testigo indicador de carga parpadea (en intervalos de 0,2 segundos), compruebe y extraiga los objetos extraños del conector del cargador de la batería. Si no hay objetos extraños, es probable que la batería o el cargador funcionen incorrectamente. Llévelo a su Centro de servicio técnico autorizado.
- Como el microordenador incorporado tarda unos tres segundos en confirmar que la batería que se está cargando con el UC18YSL3 se ha retirado, espere como mínimo tres segundos antes de volver a introducirla para continuar con la carga. Si la batería vuelve a introducirse antes de que transcurran tres segundos, puede que no se cargue correctamente.

INSTALACIÓN (SUSTITUCIÓN) DE LA CADENA DE LA SIERRA

ADVERTENCIA

- Para evitar accidentes, apague siempre la unidad y retire el acumulador de energía.
- No utilice la cadena de la sierra o la barra de guía de forma distinta a la especificada en "ESPECIFICACIONES".

PRECAUCIÓN

- Utilice guantes y trate de evitar lesionarse con la cadena de la sierra.

NOTA

- Cuando retire la cadena de la sierra, elimine el serrín del vertedor de aceite, del orificio del aceite y de la ranura de la barra de guía. Si se acumula serrín, la unidad podría fallar.
- Utilice el tipo de cadena de sierra correcto de acuerdo con las especificaciones. Si instala el tipo de barra de guía incorrecto, la cadena de la sierra podría soltarse y provocar lesiones.

1. Retirar la cubierta lateral (Fig. 6)

- Gire la perilla una vez para aflojarla.
- Gire el control de tensión media vuelta para aflojarla.
- Con la llave macho hexagonal facilitada, afloje el perno hasta que no haya resistencia.
- Gire la perilla y retire la cubierta lateral.

2. Retirar la cadena de la sierra y la barra de guía (Fig. 7)

- Retire la cadena de la sierra y la barra de guía en la dirección indicada por la flecha.

3. Acoplar la nueva cadena de la sierra en el piñón (Fig. 8, 9)

- Acople la cadena de la sierra en la punta de la barra de guía prestando atención a la dirección de la cadena de la sierra y, a continuación, acople correctamente la cadena de la sierra con el piñón.

4. Instalar la cubierta lateral

- Alinee el perno con el orificio del perno. (Fig. 10)

- Ajuste el control de tensión de la cubierta lateral de manera que el control del tensor de la cadena se introduzca en el orificio del tensor de la cadena de la barra de guía y coloque la cubierta lateral. (Fig. 11)

- Gire el botón una vez para fijarla temporalmente. (Fig. 12)

5. Ajustar la tensión de la cadena de la sierra (Fig. 13)

- Cuando levante la punta de la barra de guía, gire el control de tensión para ajustar la tensión de la cadena de la sierra.

- Gire el control de tensión a la derecha para aumentar la tensión de la cadena de la sierra y a la izquierda para reducirla.

6. Comprobar la tensión de la cadena de la sierra (Fig. 14)

- Ajuste la tensión de la cadena de la sierra de manera que el espacio entre el eslabón impulsor de la cadena de la sierra y la barra de guía sea de 0,5 a 1 mm cuando levante la cadena de la sierra ligeramente cerca del centro de la barra de guía.

7. Fijar la perilla (Fig. 15)

- Una vez finalizado el ajuste, levante la barra de guía y apriete la perilla completamente.
- Compruebe que el perno está bien apretado.

ADVERTENCIA

- Una vez ajustada la tensión de la cadena de la sierra, compruebe que la perilla está completamente apretada. Si está floja, podrían producirse lesiones.

INSPECCIÓN Y PREPARACIÓN ANTES DEL USO

- Antes de utilizarla, realice la siguiente inspección y preparación.

ADVERTENCIA

- Para evitar accidentes, realice siempre los pasos 1 a 4 asegurándose de que el acumulador de energía se retire del cuerpo.
- No fije el botón de seguridad mientras esté presionado. Si el interruptor se activa accidentalmente, la unidad podría ponerse en marcha inesperadamente, produciéndose lesiones.

1. Comprobar que el interruptor está apagado

- Si introduce el acumulador de energía sin saber si el interruptor está activado, la unidad podría ponerse en marcha inesperadamente, pudiendo provocar un accidente.

- Cuando el interruptor se activa mientras se presiona el botón de seguridad, la unidad se enciende, y cuando se suelta el interruptor, la unidad se apaga.

2. Comprobar la tensión de la cadena de la sierra

- Si la tensión de la cadena de la sierra es incorrecta, existe riesgo de que se dañe la cadena de la sierra, la barra de guía y la unidad no funcione correctamente. Siguiendo los pasos 5-7 de "Instalación (sustitución) de la cadena de la sierra", compruebe que la tensión es adecuada.

- Cuando la cadena de la sierra sigue estando nueva, es particularmente elástica. Compruebe la tensión periódicamente y ajústela si es necesario.

- Asimismo, compruebe que la perilla está bien apretada.

4. Comprobar el funcionamiento del freno de la cadena (Fig. 16)

ADVERTENCIA

- Aunque el freno de la cadena es un dispositivo de parada de emergencia, este no es completamente fiable. Utilícelo con cuidado para evitar riesgos de rebote.

- El freno de la cadena está diseñado para utilizarse en emergencias y al arrancar. No lo utilice de forma indiscriminada.

- Para evitar un movimiento incorrecto del freno de la cadena debido a la acumulación de serrín, limpie el freno de la cadena con regularidad.

- El freno de la cadena es un componente importante para garantizar un uso seguro.

- Si tiene alguna duda sobre el funcionamiento del freno, solicite su reparación a un Centro de servicio autorizado de HiKOKI.

- El freno de la cadena es un dispositivo de parada de emergencia que detiene la cadena de la sierra cuando la unidad rebota, etc., para reducir los riesgos.

- (Consulte "Causas del rebote y prevención de operadores.") Cuando se activa el freno de la cadena presionando la palanca de freno hacia delante, la cadena de la sierra deja de moverse.

- Si tira de la palanca de freno hacia usted, el freno se suelta. Cuando confirme la operación del freno de la cadena, apague siempre la unidad, retire la batería, active la palanca de freno y retire la cadena de la sierra con la mano.

- Si la cadena de la sierra no se mueve, significa que el freno de la cadena se ha activado.

NOTA

- Utilice siempre guantes para esta tarea. Como la cuchilla de la cadena de la sierra es muy afilada, tirar de ella fuerte podría dañarle los dedos.

4. Comprobar el aceite de la cadena

- Esta unidad se entrega sin aceite de cadena dentro. Antes de utilizarla, compruebe que el depósito del aceite está lleno. (Fig. 17)

- Compruebe periódicamente el cristal de inspección del aceite durante el trabajo y llene aceite cuando sea necesario.

- Cuando enciende el interruptor de la luz en el cuadro de mandos, se enciende una luz LED y la luz interna mejora la visibilidad. (Fig. 18)

- (Compruebe esto en el paso 6.) Si el aceite de cadena suministrado se acaba, utilice aceite de cadena de HiKOKI vendido por separado o un aceite de cadena equivalente del mercado.

- El aceite de cadena lubrica automáticamente. El índice de descarga para la lubricación automática se ajusta al máximo en fábrica.

- Para reducir el índice de descarga, gire el ajustador de la bomba de aceite situado en la parte posterior del cuerpo hacia la izquierda. (Fig. 19)

NOTA

- La capacidad del depósito de aceite es de 80 ml aproximadamente.

- Incluso si se llena demasiado, el exceso de aceite saldrá por el vertedor de exceso de flujo.

- Recomendamos que tenga almacenado aceite de cadena. Si sigue trabajando sin aceite de cadena, la cadena de la sierra podría quemarse o el motor podría fallar.

- Evite que entre polvo u otras materias extrañas en el depósito del aceite.

- Si entra polvo u otras materias extrañas en el depósito del aceite, la unidad podría fallar.

- El aceite de la cadena que queda en el depósito podría gotear debido a la estructura de esta unidad. Aunque esto no indica un fallo, podría ensuciar el lugar de almacenamiento. Tenga cuidado.

- Cuando almacene la unidad, vacíe el aceite del depósito de aceite y coloque un objeto debajo del cuerpo principal para que absorba el goteo.

5. Instalar el acumulador de batería (Fig. 4)

- Tal como se muestra en la Fig. 4, presione firmemente hasta que se ajuste bien.

PRECAUCIÓN

- Coloque bien el acumulador de energía.
- Si el acumulador de energía no se coloca bien, podría soltarse y causar lesiones.

6. Comprobar si la luz LED funciona (Fig. 18)

- Cuando pulsa el interruptor de la luz, la luz LED se enciende, y cuando lo suelta, la luz se apaga.
- La luz LED ilumina la sección de borde de corte.
- Ilumina la parte interna del cristal de visualización del aceite para comprobar el nivel de aceite restante más fácilmente.

NOTA

- Si la luz está sucia, límpiela con cuidado con un trapo suave para evitar que se dañe.
- Si la luz está dañada, se reducirá el brillo.

7. Comprobar que el freno está activado

- Cuando se activa el freno mientras se presiona el botón de seguridad, la unidad se enciende, y cuando se suelta el interruptor, la unidad se apaga.

- Asimismo, 1-3 segundos tras soltar el interruptor, la unidad aplica el freno para detener el giro de la cadena de la sierra.

- Antes de utilizar la unidad, compruebe que el freno está activado.

PRECAUCIÓN

- Tenga cuidado con la fuerza repulsiva cuando active el freno.
- Si se cae la unidad, podrían producirse lesiones.

8. Comprobar la descarga del aceite de la cadena (Fig. 19, 20)

- Cuando encienda la unidad, el aceite de la cadena lubrica automáticamente la cadena de la sierra y la barra de guía.

- Si el aceite no emerge en 2-3 minutos tras la puesta en marcha de la unidad, compruebe si se ha acumulado serrín alrededor del vertedor de aceite.

- (Consulte "Limpiar vertedor del aceite de la cadena.") (Consulte "Comprobar el aceite de la cadena.")

Operación del interruptor

- Cuando se activa el interruptor mientras se presiona el botón de seguridad, la cadena de la sierra gira. (Fig. 21)

- Salvo que se presione el botón de seguridad, el interruptor no puede activarse.

- Una vez activado el interruptor, la cadena de la sierra sigue girando siempre que se presione. Asimismo, la luz LED sigue encendida. Cuando el interruptor se suelta, se aplica el freno para detener el giro de la cadena de la sierra.

ADVERTENCIA

- No fije el botón de seguridad mientras esté presionado. Si el interruptor se activa accidentalmente, la unidad podría ponerse en marcha inesperadamente y podrían producirse lesiones.

Utilización del gancho

- Saque el gancho de la unidad, al que se puede atar una cuerda para suspender la unidad. (Fig. 23)

ADVERTENCIA

- Cuando utilice el gancho, asegúrese de que la unidad está suspendida de forma segura para evitar que se caiga.

- Si la unidad se cae, podría producirse un accidente.

INDICADOR DE BATERÍA RESTANTE

Puede comprobar la capacidad restante de la batería presionando el interruptor del indicador de batería restante para encender la lámpara indicadora. (Fig. 22, Tabla 3) El indicador se apaga aproximadamente 3 segundos después de pulsar el interruptor del indicador de batería restante. Se recomienda utilizar el indicador de batería restante como guía dado que hay ligeras diferencias tales como la temperatura ambiente y el estado de la batería. Asimismo, el indicador de batería restante podría variar de aquellos equipados en la herramienta o en el cargador.

Tabla 3

Estado del indicador	Potencia de batería restante
	Se enciende; La carga restante de la batería se encuentra por encima del 75%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es del 50% - 75%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es del 25% - 50%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es menos del 25%.
	Parpadea; La carga restante de la batería está prácticamente agotada. Cargue la batería lo antes posible.
	Parpadea; La salida se suspendió debido a una alta temperatura. Extraiga la batería de la herramienta y deje que se enfríe.
	Parpadea; Salida suspendida debido a un fallo o mal funcionamiento. El problema puede estar relacionado con la batería, póngase en contacto con su distribuidor.

Dado que el indicador de batería restante muestra resultados ligeramente diferentes según la temperatura ambiental y las características de la batería, utilice su lectura como referencia.

NOTA

- No golpee con fuerza ni rompa el panel de interruptores. Pueden producirse problemas.
- Para reducir el consumo de la potencia de batería, el indicador luminoso de batería restante se ilumina mientras se mantiene presionado el interruptor del indicador de batería restante.

PROCEDIMIENTOS DE CORTE

ADVERTENCIA

- Antes de la operación, asegúrese de que el freno de la cadena funciona.
- Durante la utilización, agarre la empuñadura bien con ambas manos.
- Cuando corte madera desde abajo, asegúrese de que la cadena de la sierra no impacta con la madera. Si la unidad rebota, podrían producirse lesiones.
- Durante los descansos del trabajo o después del trabajo, apague siempre la unidad y retire el acumulador de alimentación del cuerpo principal.

Supervise siempre el lugar de trabajo y el área de alrededor, compruebe que no hay ningún objeto que pueda causar lesiones, accidentes o fallos y, si los hay, retírelos previamente.

Sobre todo, cuando decida dónde va a colocarse, compruebe que no existe inestabilidad u objetos con los que pudiera tropezarse.

Cuando tale árboles, preste atención a la dirección en la que el árbol caerá o rodará, y determine una zona de evacuación segura y una ruta de escape para usted.

1. Comprobar que la unidad está apagada.

Si el acumulador de energía se introduce mientras el interruptor está activado sin saberlo, la unidad podría ponerse en marcha inadvertidamente, pudiendo causar un accidente.

2. Instalar el acumulador de energía (Fig. 4)

Tal como se muestra en la Fig. 4, presione firmemente hasta que se ajuste bien.

3. Activar el interruptor

Asegurándose de que la cadena de la sierra no entra en contacto con la madera, active el interruptor y comience a cortar cuando la velocidad de la cadena de la sierra haya aumentado.

PRECAUCIÓN

- Cuando encienda la unidad, compruebe que la cadena de la sierra no entra en contacto con ningún material u objeto.
- Durante su uso, compruebe que la cadena de la sierra no entra en contacto con otro material u objeto. En particular, cuando haya acabado de cortar, asegúrese de que no toca el suelo.

NOTA

Llene el depósito de aceite para evitar que la unidad se quede sin aceite.

1. Procedimientos generales de corte

- (1) Encienda la unidad mientras mantiene la sierra algo alejada de la madera que vaya a cortar. Comience a serrar sólo cuando la unidad haya alcanzado plena velocidad.
- (2) Cuando sierre una pieza de madera fina, presione la base de la barra de guía contra la madera y sierre como se muestra en la Fig. 24.
- (3) Cuando sierre una pieza de madera gruesa, presione la espiga en la parte delantera de la unidad contra la madera y córtela con una acción de la palanca mientras utiliza la espiga como punto de apoyo como se muestra en la Fig. 25.
- (4) Al cortar madera horizontalmente, gire el cuerpo de la unidad a la derecha de manera que la barra de guía esté debajo y sujete la parte superior de la empuñadura delantera con la mano izquierda. Sujete la barra de guía horizontalmente y coloque la espiga de manera que esté delante del cuerpo de la unidad. Con la espiga como punto de apoyo, corte la madera girando la empuñadura posterior hacia la derecha. (Fig. 26)
- (5) Cuando corte en madera desde abajo, toque la parte superior de la barra de guía con la madera ligeramente. (Fig. 27)
- (6) Además de estudiar detenidamente las instrucciones de manejo, deberá recibir instrucciones prácticas sobre el uso de la sierra de cadena o, al menos, prácticas de trabajo con la sierra de cadena cortando longitudes de madera circular sobre un caballete de serrado.
- (7) Cuando corte troncos o maderas que no están apoyados, apóyelos correctamente inmovilizándolos durante el corte utilizando un caballete de serrado u otro método adecuado.

Además de estudiar detenidamente las instrucciones de manejo, deberá recibir instrucciones prácticas sobre el uso de la sierra de cadena o, al menos, prácticas de trabajo con la sierra de cadena cortando longitudes de madera circular sobre un caballete de serrado.

Cuando corte troncos o maderas que no están apoyados, apóyelos correctamente inmovilizándolos durante el corte utilizando un caballete de serrado u otro método adecuado.

Además de estudiar detenidamente las instrucciones de manejo, deberá recibir instrucciones prácticas sobre el uso de la sierra de cadena o, al menos, prácticas de trabajo con la sierra de cadena cortando longitudes de madera circular sobre un caballete de serrado.

Cuando corte troncos o maderas que no están apoyados, apóyelos correctamente inmovilizándolos durante el corte utilizando un caballete de serrado u otro método adecuado.

PRECAUCIÓN

- Cuando corte madera desde abajo, existe peligro de que el cuerpo de la unidad rebote hacia el usuario si la cadena impacta fuertemente contra la madera.

- No corte toda la madera comenzando desde abajo, ya que la barra de guía podría salir disparada hacia arriba sin control una vez finalizado el corte.
- Evite siempre que la sierra de la cadena toque el suelo o vallas metálicas.

2. Cortar ramas

- (1) Cortar ramas de un árbol.

Una rama gruesa debe cortarse inicialmente en un punto alejado del tronco del árbol.

El primer corte debe realizarse a un tercio desde abajo, y luego debe cortarse la rama desde arriba. Por último debe cortarse la parte restante de la rama incluso con el tronco del árbol. (Fig. 28)

ADVERTENCIA

- Trate de evitar siempre las ramas que se caen.
- Estese siempre alerta al retroceso de la sierra de cadena.

- (2) Cortar ramas de árboles caídos:

En primer lugar deben cortarse las ramas que no toquen el suelo, luego las que lo toquen. Cuando corte ramas gruesas que tocan el suelo, el primer corte debe realizarse a la mitad desde la parte de arriba, y luego debe cortarse la rama desde abajo. (Fig. 29)

PRECAUCIONES

- Cuando corte ramas que tocan el suelo, tenga cuidado de que la barra de guía no quede enganchada por la presión.
- Durante la fase de corte final, tenga cuidado con el rodado repentino de troncos.

- (3) Corte de troncos

Cuando corte un tronco colocado como se muestra en la Fig. 30, corte primero a un tercio desde abajo, luego todo el recorrido desde arriba. Cuando corte un tronco con un agujero como se muestra en la Fig. 31, corte primero a unos dos tercios desde arriba y luego hacia arriba desde abajo.

PRECAUCIÓN

- Compruebe que la barra de guía no se engancha en la madera por la presión.
- Cuando trabaje sobre un suelo inclinado, sitúese en la parte superior del tronco. Si se coloca en la parte de abajo, el tronco cortado podría rodar hacia usted.

4. Talar árboles

- (1) Recortar (1) como se muestra en la Fig. 32):

Realice recortes mirando hacia la dirección en la que quiere que caiga el árbol.

La profundidad del recorte deberá ser de 1/3 del diámetro del árbol. No tale árboles sin recortarlos bien.

- (2) Corte (2) como se muestra en la Fig. 32):

Realice un corte a unos 5 cm por encima y en paralelo al recorte horizontal.

Si la cadena se engancha durante el corte, detenga la sierra y utilice cuñas para soltarla. No corte el árbol.

PRECAUCIÓN

- Los árboles no deben talarse de manera que sea peligroso para una persona, golpee algún cable de suministro o provoque daños materiales.
- Asegúrese de situarse en la parte superior del terreno, ya que es probable que el árbol ruede o se deslice hacia abajo una vez talado.

Precaución para el trabajo de corte

Para un trabajo sin paradas o una operación a gran escala

Para proteger el motor y los componentes electrónicos incluidos en esta unidad, si se expone a alta temperatura, se indica mediante una luz LED parpadeante.

Si corta o presiona de forma forzosa con una carga alta o sin parar, el motor y los componentes electrónicos se recalentarán y la luz LED parpadeará.

NOTA

- Si la luz LED parpadea, deje de utilizar la unidad y deje que se enfríe lo suficiente. Si sigue utilizándola, la unidad podría dañarse.
- Asimismo, si trabaja sin parar, cuando sustituya la batería deje que la unidad se enfríe al menos 15 minutos.
- Asimismo, cuando se interrumpa el trabajo, si la luz LED parpadea cuando vuelve a encender el interruptor, significa que la unidad no se ha enfriado lo suficiente y deberá dejarla enfriar más tiempo antes de volverla a encender.

Fuerza de empuje/agarre de la sierra de cadena

Agarre siempre la sierra de cadena con firmeza.

Asimismo, no fuerce la sierra de cadena más de lo necesario. Cuando corte, la fuerza adicional ejercida sobre la sierra de cadena no acelerará la velocidad de corte. Esto tensará el motor, afectará al funcionamiento y dañará o causará un fallo del motor o la barra de guía. Utilice la unidad en el rango en el que la cadena de la sierra esté a una velocidad razonable. En particular, cuando la cadena de la sierra se detiene (se atasca) debido a una fuerza excesiva, podría provocar lesiones o un fallo de la unidad.

Retén de la cadena

- El retén de la cadena se ubica sobre el cabezal de fuerza motriz precisamente debajo de la cadena para impedir la eventualidad que una cadena rota pueda golpear al usuario.
- Cuando se rompa la cadena de la sierra, sustitúyala por una nueva consultando "Instalación (sustitución) de la cadena de la sierra".

AFILADO DE LA CUCHILLA DE LA SIERRA

ADVERTENCIA

Para evitar accidentes, apague siempre el interruptor y retire el acumulador de energía del cuerpo principal. Asimismo, cuando utilice cadenas de sierras, utilice siempre guantes gruesos.

NOTA

Afile la cadena de la sierra y ajuste el calibre de profundidad a la posición central en la barra de guía, con la cadena de la sierra colocada en el cuerpo principal.

Cuando el afilado de las cadenas de la sierra se deteriora, el motor y cada parte del cuerpo se sobrecargan y la eficacia se reduce.

Para un funcionamiento óptimo de la unidad, es necesario realizar un mantenimiento necesario para mantener la cadena de la sierra afilada.

1. Afilar cuchillas

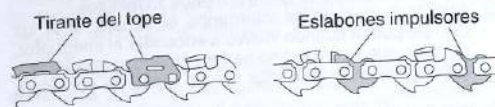
La lima redonda debe mantenerse contra la cadena de la hoja de manera que una quinta parte de su diámetro se extienda por encima de la parte superior de la hoja, como se muestra en la Fig. 33. Afile las cuchillas manteniendo la lima redonda en un ángulo de 30° en relación con la barra de guía, como se muestra en la Fig. 34, asegurándose de que la lima redonda se mantiene recta, como se muestra en la Fig. 35. Asegúrese de que las cuchillas de la sierra están en el mismo ángulo, o la eficacia de corte de la herramienta se verá afectada. En la Fig. 36 se muestran ángulos adecuados para afilar las cuchillas correctamente. (La lima redonda se vende por separado).

2. Ajustar la calibre de profundidad

PRECAUCIÓN

- No lije la parte superior del tirante del tope y los eslabones impulsores, ni haga que la forma de dichas piezas se deforme.

- El ajuste del calibre de profundidad debe concordar con las dimensiones y formas predeterminadas. De lo contrario el riesgo de rebote podría aumentar, causando lesiones.



Los calibres de profundidad deberán estar alineados de la misma forma porque se utilizan para ajustar la profundidad a la posición en la que la cuchilla entra en la madera.

Cuando afile la cadena de guía, compruebe el calibre de profundidad dos o tres veces.

Coloque el igualador de calibre de profundidad en la cadena de sierra, deje el calibre visible en la ranura y utilice una lima plana para biselar la parte del igualador de calibre de profundidad. (Fig. 38) (El igualador de calibre de profundidad y la lima plana se venden por separado.)

Una vez limado el calibre de profundidad, redondee el lado delantero del calibre de profundidad para devolverlo a su forma original. (Fig. 39)

Una vez afilada la cadena de la sierra, colóquela en el aceite de cadena para eliminar los limados.

Si los limados no se limpian, la cadena de la sierra y la barra de guía se desgastarán rápidamente cuando se utilicen.

ACERCA DEL DISPOSITIVO USB

- Carga de un dispositivo USB desde una toma eléctrica. (Fig. 48-a)
- Carga de un dispositivo USB y una batería desde una toma eléctrica. (Fig. 48-b)
- Cómo recargar el dispositivo USB. (Fig. 49)
- Cuando se ha completado la carga del dispositivo USB. (Fig. 50)

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

Después de la operación, realice una inspección y un mantenimiento de cada parte cuando almacene la unidad.

ADVERTENCIA

Durante el mantenimiento y la inspección, apague siempre la unidad y retire el acumulador de alimentación del cuerpo principal. Asimismo, desconecte el enchufe eléctrico del cargador de la salida.

- Inspeccionar las cadenas de sierra**
 - De vez en cuando inspeccione la cadena de la sierra. En el caso de anomalías, sustitúyala por una nueva siguiendo la sección "Instalación (sustitución) de la cadena de la sierra".
 - Inspeccione la tensión de la cadena y compruebe si es correcta.
 - Deje de utilizar la unidad cuando la cadena de la sierra se desafilé y afílela consultando "Afilado de la cuchilla de la sierra".
 - Después del uso, lubrique con cuidado la cadena de la sierra y las barras de guía con aceite anti corrosión.

PRECAUCIÓN

Utilice guantes para evitar lesiones cuando utilice una cadena de sierra.

- Limpiar la cubierta lateral y la cámara de la banda del freno** (Fig. 40, 41)

Limpie y elimine el serrín que queda dentro de las piezas.

NOTA

Cuando limpie la cubierta lateral, la cámara de la banda del freno, el vertedor de aceite de la cadena y la barra de guía, consulte el procedimiento "Instalación (sustitución) de la cadena de la sierra" y retire la cadena de la sierra.

- Limpiar el vertedor de aceite de la cadena** (Fig. 42)
 - Antes de limpiar el vertedor de aceite de la cadena, retire la cubierta lateral y la barra de guía.
- Limpiar la barra de guía** (Fig. 9, 43)
 - Cuando entra serrín en la ranura de la barra de guía o el vertedor de aceite, el aceite tal vez no fluya, lo que podría hacer que la unidad falle. Retire la barra de guía y limpie el serrín de la ranura después del uso y cuando sustituya la cadena de la sierra. (Consulte "Instalación (sustitución) de la cadena de la sierra.")
- Inspección de las escobillas de carbón** (Fig. 44)
 - El motor emplea escobillas de carbón que son piezas consumibles. Como una escobilla excesivamente desgastada podría dar problemas al motor, reemplácelas por otras nuevas cuando se hayan desgastado o estén cerca del "límite de desgaste". Además, mantenga siempre limpias las escobillas de carbón y compruebe si se mueven libremente dentro de sus portaescobillas.

NOTA

Cuando reemplace las escobillas de carbón por otras nuevas, utilice escobillas HIKOKI con número de código 999088.

- Reemplazar el carbón de contacto**

Extraiga la escobilla de carbón quitando primero la tapa y después enganchando el saliente de la escobilla de carbón con un destornillador de punta plana, etc., como se muestra en la Fig. 45.

Cuando instale la escobilla de carbón, elija la dirección de forma que la uña de la escobilla de carbón (véase la Fig. 46) coincida con la parte de contacto del tubo de escobilla. Después empuje la escobilla de carbón con un dedo, como se muestra en la Fig. 47. Por último, instale la tapa de la escobilla de carbón.

PRECAUCIÓN

- Cerciórese de insertar la uña de la escobilla de carbón en el tubo la parte de contacto de la misma. (Usted podría insertar cualquiera de las dos uñas suministradas.)
- Tenga cuidado, porque un error en esta operación podría deformar la uña de la escobilla y dañar prematuramente el motor.

- Inspección de los tornillos de montaje**

Inspeccionar regularmente los tornillos de montaje y asegurarse que están bien apretados. Si se afloja algún tornillo, hay que apretarlos inmediatamente. De lo contrario, en esto, puede ser muy peligroso.

- Mantenimiento de motor**

La unidad de bobinado del motor es el verdadero "corazón" de las herramientas eléctricas.

Prestar el mayor cuidado a asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.

- Inspección de los terminales (herramienta y batería)**

Compruebe para asegurarse de que no se han acumulado virutas ni polvo en los terminales.

En ocasiones verifique antes, durante y después de la operación.

PRECAUCIÓN

Retire las virutas o el polvo que pudiera haberse acumulado en los terminales.

De lo contrario puede producirse un fallo en el funcionamiento.

10. Limpieza en el exterior

Cuando la sierra de cadena esté sucia, límpiela con un paño mojado en agua jabonosa. No utilizar disolventes clóricos, gasolina o disolventes para pinturas ya que éstos funden los materiales plásticos.

11. Almacenamiento

Cuando almacene la unidad, realice una limpieza y un mantenimiento de cada parte y coloque la funda de la cadena en la barra de guía.

Guardar la sierra de cadena en un lugar en el cual la temperatura sea inferior a 40°C y esté alejado del alcance de los niños.

NOTA

Almacenamiento de baterías de iones de litio

Compruebe que las baterías de iones de litio se hayan cargado completamente antes de almacenarlas.

Un almacenamiento prolongado de las baterías (3 meses o más) con poca carga podría deteriorar su funcionamiento, reduciendo en gran medida el tiempo de uso de la batería o haciendo que las baterías no puedan mantener una carga.

No obstante, la reducción en gran medida del tiempo de uso de la batería puede recuperarse si se carga y utiliza de dos a cinco veces.

Si el tiempo de uso de la batería es extremadamente corto a pesar de haber cargado y utilizado la batería varias veces, deberá considerarla agotada y comprar una nueva.

PRECAUCIÓN

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

SELECCIÓN DE LOS ACCESORIOS

Los accesorios de esta máquina aparecen indicados en la página 388.

Aviso importante sobre las pilas de las herramientas inalámbricas de HIKOKI

Utilice siempre una de nuestras pilas genuinas. No podemos garantizar la seguridad y el funcionamiento de nuestra herramienta eléctrica inalámbrica cuando se utiliza con pilas diferentes a las indicadas por nosotros o cuando la pila se desmonta y modifica (como cuando se desmontan y sustituyen celdas u otras piezas internas).

GARANTÍA

Las herramientas motorizadas de HIKOKI incluye una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el abuso o el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta motorizada, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de Servicio Autorizado de HIKOKI.

Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con EN60745 declararon de conformidad con ISO 4871.

Nivel de potencia auditiva ponderada A: 100 dB (A)
Nivel de presión auditiva ponderada A: 87 dB (A)
Duda K: 3 dB (A)

Utilice protectores para los oídos.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con EN60745.

$a_h = 4,7 \text{ m/s}^2$
Duda K = 1,5 m/s²

El valor total de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y permite comparar unas herramientas con otras.

También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.

ADVERTENCIA

- La emisión de vibración durante la utilización de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta.

- Identifique las medidas seguras para proteger al operario basadas en una estimación de exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento como tiempos cuando la herramienta está apagada y cuando funciona lentamente además del tiempo de activación).

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HIKOKI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Siga las instrucciones que se indican en la siguiente tabla si la herramienta no funciona normalmente. Si esto no soluciona el problema, consulte a su distribuidor o al centro de servicio autorizado de HIKOKI.

1. Herramienta eléctrica

Síntoma	Posible causa	Solución
El motor suena pero la cadena de la sierra... ○ no se mueve ○ no se mueve libremente	El freno de la cadena podría haberse activado.	Suéltela tirando de la palanca del freno hacia usted.
	La tensión de la cadena de sierra es excesiva.	Compruebe la tensión de la cadena de sierra y, si está demasiado apretada, afloje la tensión.
	La cadena de la sierra se sale del piñón.	Retire la funda lateral y compruebe que la cadena de la sierra está bien enganchada en el piñón.
	Dentro de la funda lateral... → hay serrín atascado → hay materia extraña atrapada	Retire la funda lateral y limpie la cubierta de la cadena.
	En la ranura de la barra de guía... → hay serrín atascado → el aceite no fluye	Limpie la ranura de la barra de guía y el orificio del aceite. Asegúrese de que hay aceite en el depósito del aceite y rellénelo si es preciso.
Afilado deficiente	La cadena de la sierra... → está gastada o la cuchilla está rota → está oxidada	Afile la cadena de la sierra. Si el desgaste o la rotura son importantes, sustitúyala por una cadena de sierra nueva.
	La dirección de la cadena de la sierra está invertida.	Vuélvala a acoplar comprobando la dirección correcta.
	La tensión de la cadena de la sierra está floja.	Compruebe la tensión de la cadena de la sierra y apriétela si está suelta.
El aceite de la cadena ○ fluye lentamente ○ no sale (se agarrota)	Falta aceite de cadena en el tanque.	Rellenar con aceite de cadena.
	El vertedor de aceite de cadena está obstruido.	Limpiar el vertedor de aceite de la cadena.
No se puede instalar la batería	Intentar instalar otra batería que no sea la especificada para la herramienta.	Instale una batería de tipo voltio múltiple.

2. Cargador

Síntoma	Posible causa	Solución
El testigo indicador de carga está parpadeando en púrpura rápidamente y la carga de la batería no comienza.	La batería no está insertada completamente.	Inserte la batería firmemente.
	Hay materias extrañas en el terminal de la batería o en el lugar en el que la batería está colocada.	Quite la materia extraña.
El testigo indicador de carga parpadea en rojo y la carga de la batería no comienza.	La batería no está insertada completamente.	Inserte la batería firmemente.
	La batería se calienta excesivamente.	Si la deja sola la batería comenzará a cargar automáticamente si su temperatura disminuye, pero esto puede acortar la duración de la batería. Es recomendable que la batería se enfríe en un lugar bien ventilado lejos de la luz directa del sol antes de cargarla.
El tiempo de uso de la batería es corto aún cuando está completamente cargada.	La vida de la batería se ha agotado.	Cambie la batería por una nueva.
La batería tarda mucho tiempo en cargarse.	La temperatura de la batería, el cargador, o el entorno es extremadamente baja.	Cargue la batería en interiores o en otro ambiente más cálido.
	Las aberturas de ventilación del cargador están obstruidas, lo que provoca que sus componentes internos se calienten excesivamente.	Evite bloquear las aberturas de ventilación.
La lámpara de alimentación USB ha sido apagada y el dispositivo USB ha dejado de cargarse.	El ventilador de enfriamiento no está en marcha.	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado de HIKOKI para llevar a cabo las reparaciones.
	La capacidad de la batería se ha vuelto baja.	Cambie la batería por una que tenga capacidad restante.
La lámpara de alimentación USB no se apaga incluso después de que ha finalizado la carga del dispositivo USB.	Enchufe la clavija del cargador a una toma de corriente eléctrica.	Esto no es un mal funcionamiento.
	La lámpara de alimentación USB se enciende en verde para indicar que es posible la carga mediante USB.	Examine el dispositivo USB que se está cargando para confirmar su estado de carga.
No está claro cuál es el estado de carga del dispositivo USB, o si su carga se ha completado.	La lámpara de alimentación USB no se apaga incluso cuando la carga ha finalizado.	Esto no es un mal funcionamiento. El cargador hace una pausa en la carga USB durante unos 5 segundos cuando está diferenciando entre las fuentes de alimentación.
	La carga de un dispositivo USB se detiene a mitad de proceso.	Una batería estaba introducida en el cargador mientras el dispositivo USB se estaba cargando utilizando un enchufe de red como fuente de alimentación.
La carga del dispositivo USB se detiene en un punto intermedio cuando la batería y el dispositivo USB se están cargando al mismo tiempo.	La batería se ha cargado completamente.	Esto no es un mal funcionamiento. El cargador hace una pausa en la carga USB durante unos 5 segundos mientras comprueba si la batería ha completado con éxito la carga.
	La capacidad restante de la batería es extremadamente baja.	Esto no es un mal funcionamiento. Cuando la capacidad de la batería alcanza un cierto nivel, la carga USB comienza automáticamente.

SÍMBOLOS

AVISO

De seguida, são apresentados os símbolos utilizados para a máquina. Assimile bem seus significados antes da utilização.

	CS3630DA: Electro - serra a bateria
	Para reduzir o risco de lesão, o utilizador deve ler o manual de instruções.
	Não utilize uma ferramenta eléctrica em condições de chuva e humidade, nem a deixe no exterior quando estiver a chover.
	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.
	Leia, compreenda e siga todas as advertências e instruções contidas neste manual e no aparelho.
	Use sempre protecções para os olhos, cabeça e ouvidos durante a utilização do aparelho.
	É importante usar roupa e calçado de segurança para proteger pés, pernas, mãos e antebraços.
	Advertência, perigo de contragolpe. Tome cuidado com os possíveis movimentos repentinos e acidentais para frente e/ou para trás da barra-guia.
	Esta electro-serra destina-se a ser utilizada apenas por um operador qualificado.
	Enchimento de óleo da corrente
	Ajuste da taxa de distribuição do óleo da corrente
	Interruptor de luz
	Interruptor do indicador de carga da bateria
	Desconectar a bateria

COMPONENTES DA SERRA (Fig. 1)

- A: Interruptor: Dispositivo activado pelo dedo.
B: Botão de desbloqueio: Botão que evita o funcionamento acidental do gatilho.
C: Travão de corrente: Dispositivo para parar ou bloquear a electro-serra.
D: Protecção com picos: Dispositivo para actuar como eixo quando em contacto com uma árvore ou tronco.
E: Luz LED: Luz que ilumina a extremidade de corte.
F: Tampa do depósito de óleo: Tampa para fechar o depósito de óleo.
G: Visor do nível de óleo: Janela para verificar a quantidade do óleo da corrente.

- H: Pega frontal: Pega de apoio situada na parte frontal do corpo principal.
I: Bateria: Fonte de alimentação para accionar a unidade.
J: Pega traseira (Pega superior): Pega de apoio situada na parte superior do corpo principal.
K: Gancho: Ferramenta para pendurar a unidade com corda etc.
L: Selector de tensão: Dispositivo para ajustar a tensão da electro-serra.
M: Manipulo: Manipulo para fixar o selector de tensão e a tampa lateral.
N: Corrente de serra: Corrente, a funcionar como uma ferramenta de corte.
O: Barra-guia: A peça que suporta e guia a corrente da serra.
P: Tampa lateral: Tampa de protecção para a corrente de serra da barra-guia, embraiagem e roda dentada quando a electro-serra está em utilização.
Q: Carregador: Para carregar a bateria.
R: Alimentador de óleo: Recipiente para óleo.
S: Caixa de corrente: Caixa para cobrir a barra-guia e a electro-serra quando a unidade não está a ser utilizada.
T: Parafuso: Parafuso para fixar a tampa lateral no sítio.
U: Chave de barra sextavada: Ferramenta para desapertar e apertar o parafuso.

AVISO

Esta serra de corrente (CS3630DA) foi especialmente concebida para fins de manutenção e cirurgia de árvores. Somente pessoas com formação na manutenção e cirurgia de árvores devem usar esta serra. Devem ser observados toda a literatura e procedimentos relevantes assim como as recomendações do respectivo sindicato profissional. Se não fizer isso corre altos riscos de sofrer um acidente. Aconselhamos usar sempre uma plataforma elevatória para cortar na árvore. As técnicas de trepar são extremamente perigosas e requerem um treino especial. O operador deve ser treinado e familiarizado com o uso de equipamentos de protecção e as técnicas de trabalho e de trepar. Usar sempre o equipamento de detenção, tanto para o operador como para a serra.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉCTRICA

AVISO

Leia todas as instruções e avisos de segurança. Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo "ferramenta eléctrica" em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou a uma ferramenta eléctrica a baterias (sem fios).

- 1) Segurança da área de trabalho
a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.
As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.
b) Não trabalhe com ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.
As ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar o pó dos fumos.
c) Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.
As distrações podem fazer com que perca controlo.

2) Segurança eléctrica

- a) As fichas da ferramenta eléctrica devem corresponder às tomadas.
Nunca modifique a ficha.
Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.
As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques eléctricos.
b) Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.
Existe um risco acrescido de choque eléctrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
c) Não exponha ferramentas eléctricas à chuva ou condições de humidade.
A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumentará o risco de choques eléctricos.
d) Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica.
Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.
Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques eléctricos.
e) Quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.
A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.
f) Se não for possível evitar a utilização de uma máquina eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).
A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.

3) Segurança pessoal

- a) Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize senso comum quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.
Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas eléctricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.
b) Utilize equipamento de protecção pessoal. Utilize sempre protecção para os olhos.
O equipamento de protecção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, chapéu rígido ou protecção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.
c) Evite ligar por acidente. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.
Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou activar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.
d) Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.
Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.
e) Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.
Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.
f) Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.

As roupas largas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados em peças móveis.

- g) Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extractores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.
A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.
4) Utilização da ferramenta e manutenção
a) Não force a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta correcta para a sua aplicação.
A ferramenta correcta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.
b) Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não a ligar ou desligar.
Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
c) Desligue a ficha da rede antes e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.
Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
d) Guarde as ferramentas eléctricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não habituadas à ferramenta eléctrica ou estas instruções trabalhem com a ferramenta.
As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
e) Efectue a manutenção de ferramentas eléctricas.
Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento das ferramentas eléctricas.
Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.
Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.
f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.
As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.
g) Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e pontas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tomando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.
A utilização de uma ferramenta eléctrica para operações diferentes das concebidas pode resultar num mau funcionamento.
5) Utilização e manutenção da ferramenta com bateria
a) Apenas é recarregável com o carregador especificado pelo fabricante.
Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.
b) Utilize ferramentas eléctricas apenas com as baterias especialmente concebidas.
A utilização de quaisquer outras baterias poderá criar um risco de ferimentos e incêndios.
c) Quando não estiver a ser utilizada uma bateria, mantenha-a afastada de outros objectos metálicos, tais como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objectos metálicos pequenos que possam fazer uma ligação de um terminal para o outro.
Fazer curto-circuito dos terminais da bateria poderá causar queimaduras ou um incêndio.