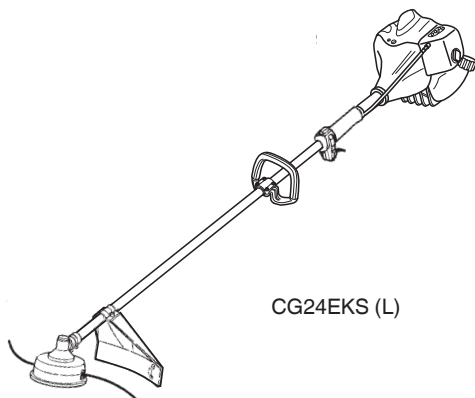


HITACHI

Model
Modèle
Modelo

CG 24EKS (L)

Grass Trimmer/Brush Cutter
Coupe-Herbes/Débroussailleuse
Motoguadañas/Desbrozadoras



CG24EKS (L)



SAFETY INSTRUCTIONS AND INSTRUCTION MANUAL

⚠ WARNING

IMPROPER OR UNSAFE use of this power tool can result in death or serious bodily injury!

This manual contains important information about product safety. Please read and understand this manual **BEFORE** operating the power tool. Please keep this manual available for other users and owners before they use the power tool. This manual should be stored in safe place.

INSTRUCTIONS DE SECURITE ET MODE D'EMPLOI

⚠ AVERTISSEMENT

Une utilisation **INCORRECTE OU DANGEREUSE** de cet outil motorisé peut entraîner la mort ou de sérieuses blessures corporelles !

Ce mode d'emploi contient d'importantes informations à propos de la sécurité de ce produit. Prière de lire et de comprendre ce mode d'emploi **AVANT** d'utiliser l'outil motorisé. Garder ce mode d'emploi à la disponibilité des autres utilisateurs et propriétaires avant qu'ils utilisent l'outil motorisé. Ce mode d'emploi doit être conservé dans un endroit sûr.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y MANUAL DE INSTRUCCIONES

⚠ ADVERTENCIA








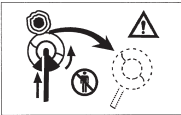

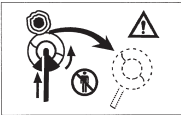

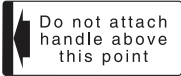

¡La utilización **INAPROPIADA O PELIGROSA** de esta herramienta eléctrica puede provocar lesiones graves o la muerte!

Este manual contiene información importante sobre la seguridad del producto. Lea y comprenda este manual **ANTES** de utilizar la herramienta eléctrica. Guarde este manual para que puedan leerlo otras personas antes de utilizar la herramienta eléctrica. Este manual debe ser guardado en un lugar seguro.

Hitachi Koki

MEANINGS OF SYMBOLS

NOTE: Some units do not carry them.

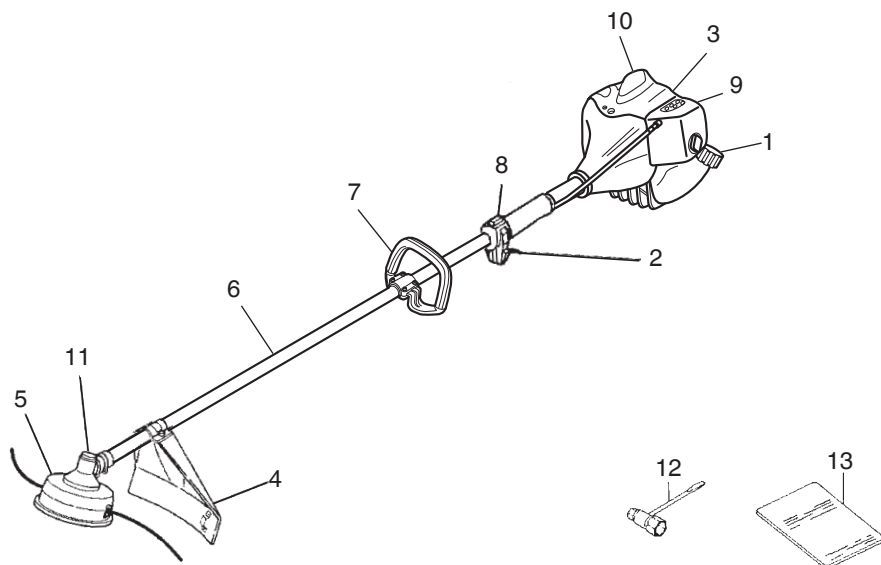
<div><div></div><div></div></div> <div>Symbols ⚠ WARNING The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.</div>	
	<div><div>It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Careless or improper use of the unit may cause serious or fatal injury.</div><div></div><div>Shows maximum shaft speed. Do not use the cutting attachment whose max speed is below the shaft speed.</div></div>
	<div><div>Read, understand and follow all warnings and instructions in this manual and on the unit.</div><div></div><div>Gloves should be worn when necessary, e.g., when assembling cutting equipment.</div></div>
	<div><div>Always wear eye, head and ear protectors when using this unit.</div><div></div><div>Use anti-slip and sturdy footwear.</div></div>
	<div><div>Do not use metal/rigid blades when this sign is shown on the unit.</div><div></div><div>Blade thrust may occur when the spinning blade contacts a solid object in the critical area. A dangerous reaction may occur causing the entire unit and operator to be thrust violently. This reaction is called blade thrust. As a result, the operator may lose control of the unit which may cause serious or fatal injury. Blade thrust is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material to be cut.</div></div>
	<div><div>Keep all children, bystanders and helpers 50 ft (15 m) away from the unit. If anyone approaches you, stop the engine and cutting attachment immediately.</div><div></div><div>Blade thrust may occur when the spinning blade contacts a solid object in the critical area. A dangerous reaction may occur causing the entire unit and operator to be thrust violently. This reaction is called blade thrust. As a result, the operator may lose control of the unit which may cause serious or fatal injury. Blade thrust is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material to be cut.</div></div>
	<div><div>Be careful of thrown objects.</div><div></div><div>Indicate handle location. Do not attach handle above this point.</div></div>
	<div><div></div><div>Indicates blade guard location for a trimmer head or semi-auto cutting head.</div></div>
<div>Before using your machine<ul style="list-style-type: none">• Read the manual carefully.• Check that the cutting equipment is correctly assembled and adjusted.• Start the unit and check the carburetor adjustment. See “MAINTENANCE”.</div>	

Contents

WHAT IS WHAT	3	SPECIFICATIONS	6
WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS	4	ASSEMBLY PROCEDURES	7
WARRANTY	5	OPERATING PROCEDURES	8
		MAINTENANCE	10

WHAT IS WHAT

1. Fuel cap
2. Throttle trigger
3. Starter handle
4. Blade guard
5. Cutting attachment
6. Drive shaft tube
7. Handle
8. Ignition switch
9. Choke lever
10. Engine
11. Angle transmission
12. Combi box spanner
13. Handling instructions



WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS

Operator safety

- Always wear a safety face shield or goggles.
- Always wear heavy, long pants, boots and gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair so it is above shoulder length.
- Do not operate this tool when you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication.
- Never let a child or inexperienced person operate the machine.
- Wear hearing protection. Pay attention to your surroundings. Be aware of any bystanders who may be signaling a problem. Remove safety equipment immediately upon shutting off engine.
- Wear head protection.
- Never start or run the engine inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill.
- Keep handles free of oil and fuel.
- Keep hands away from cutting equipment.
- Do not grab or hold the unit by the cutting equipment.
- When the unit is turned off, make sure the cutting attachment has stopped before the unit is set down.
- When operation is prolonged, take a break from time to time so that you may avoid possible Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS) which is caused by vibration.

⚠ WARNING

- **Antivibration systems do not guarantee that you will not sustain Hand-Arm Vibration Syndrome or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any symptoms of the above appear, seek medical advice immediately.**
- **If you are using any medical electric/electronic devices such as a pacemaker, consult your physician as well as the device manufacturer prior to operating any power equipment.**

Unit/machine safety

- Inspect the entire unit/machine before each use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks and make sure all fasteners are in place and securely tightened.
- Replace parts that are cracked, chipped or damaged in any way before using the unit/machine.

- Make sure the safety guard is properly attached.
- Keep others away when making carburetor adjustments.
- Use only accessories as recommended for this unit/machine by the manufacturer.

⚠ WARNING

Never modify the unit/machine in any way. Do not use your unit/machine for any job except that for which it is intended.

Fuel safety

- Mix and pour fuel outdoors and where there are no sparks or flames.
- Use a container approved for fuel.
- Do not smoke or allow smoking near fuel or the unit/machine or while using the unit/machine.
- Wipe up all fuel spills before starting engine.
- Move at least 10 ft (3 m) away from fueling site before starting engine.
- Stop engine before removing fuel cap.
- Empty the fuel tank before storing the unit/machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- Store unit/machine and fuel in area where fuel vapors cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors or switches, furnaces, etc.

⚠ WARNING

Fuel is easy to ignite or get explosion or inhale fumes, so that pay special attention when handling or filling fuel.

Cutting safety

- Do not cut any material other than grass and brush.
- Inspect the area to be cut before each use. Remove objects which can be thrown or become entangled.
- For respiratory protection, wear an aerosol protection mask when cutting the grass after insecticide is scattered.
- Keep others including children, animals, bystanders and helpers outside the 50 ft (15 m) hazard zone. Stop the engine immediately if you are approached.
- Always keep the engine on the right side of your body.
- Hold the unit/machine firmly with both hands.
- Keep firm footing and balance. Do not over-reach.
- Keep all parts of your body away from the muffler and cutting attachment when the engine is running.
- Keep cutting attachment below waist level.

- When relocating to a new work area, be sure to shut off the machine and ensure that all cutting attachments are stopped.
- Never place the machine on the ground when running.
- Always ensure that the engine is shut off and any cutting attachments have completely stopped before clearing debris or removing grass from the cutting attachment.
- Always carry a first-aid kit when operating any power equipment.
- Never start or run the engine inside a closed room or building and/or near inflammable liquids. Breathing exhaust fumes can kill.

Maintenance safety

- Maintain the unit/machine according to recommended procedures.
- Disconnect the spark plug before performing maintenance except for carburetor adjustments.
- Keep others away when making carburetor adjustments.
- Use only genuine Hitachi replacement parts as recommended by the manufacturer.

Transport and storage

- Carry the unit/machine by hand with the engine stopped and the muffler away from your body.
- Allow the engine to cool, empty the fuel tank, and secure the unit/machine before storing or transporting in a vehicle.
- Empty the fuel tank before storing the unit/machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- Store unit/machine out of the reach of children.
- Clean and maintain the unit carefully and store it in a dry place.
- Make sure engine switch is off when transporting or storing.
- If your unit has blade, when transporting in a vehicle, cover blade with blade cover.

If situations occur which are not covered in this manual, take care and use common sense. Contact your Hitachi dealer if you need assistance. Pay special attention to statements preceded by the following words:

⚠ WARNING

Indicates a strong possibility of severe personal injury or loss of life, if instructions are not followed.

⚠ CAUTION

Indicates a possibility of personal injury or equipment damage, if instructions are not followed.

NOTE

Helpful information for correct function and use.

⚠ CAUTION








Do not disassemble the recoil starter. You may get a possibility of personal injury with recoil spring.

WARRANTY

The warranties provided by Hitachi Koki U.S.A., Ltd. are explained in the warranty card enclosed with this product titled "Hitachi Outdoor Power Equipment Limited Warranty".

Therefore, the two year warranty for "the first commercial end user" and one year warranty for "rental applications" mentioned in the warranty card are provided on CG24EKS(L).

SPECIFICATIONS

<div></div> <div>Model</div>		CG24EKS (L)
	Engine Size (cu. in.)	1.46 (23.9 ml)
	Spark Plug	Champion CJ6
	Fuel Tank Capacity (fl. oz)	17.6(0.52 l)
	Dry Weight (lbs)	11.2 (5.1 Kg)
	Sound pressure level LpA (dB (A))(EN27917)	95.2
	Sound power level LwA (dB (A))	112
	Vibration level (m/s ²) (ISO7916)	
	Front handle	5.3
	Rear handle	3.2

NOTE
Equivalent noise level/vibration level are calculated as the time-weighted energy total for noise/vibration levels under various working conditions with the following time distribution: 1/2 Idle, 1/2 racing.
* All data subject to change without notice.

ASSEMBLY PROCEDURES

Drive shaft to engine (Fig. 1)

Loosen tube locking bolt (1) about ten turns so that the bolt point will not obstruct drive shaft tube to be inserted. When inserting drive shaft tube, hold the tube locking bolt outward preventing inside fitting from obstructing as well.

Insert the drive shaft into the clutch case of the engine properly until the marked position (2) on the drive shaft tube meets the clutch case.

Some models may come with the drive shaft already installed.

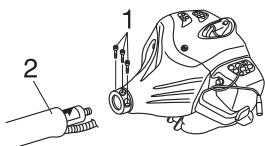


Fig. 1

NOTE

When it is hard to insert drive shaft up to the marked position on the drive shaft tube, turn drive shaft by the cutter mounting end clockwise or counter-clockwise. Tighten tube locking bolt lining up the hole in the shaft tube. Then tighten clamp bolt securely.

Installation of handle

⚠ WARNING

When you use steel/rigid blades on straight shaft trimmers or brush cutters, always use a barrier bar (3) and shoulder harness with the loop handle. (Fig. 2)

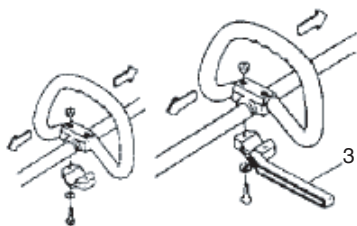


Fig. 2

Attach the handle to the drive shaft tube with the angle towards the engine.

Adjust the location to the most comfortable position before operation.

NOTE

If your unit has handle location label on drive shaft tube, follow the illustration.

Throttle wire / stop cord

Remove air cleaner cover. (Fig. 3)

Connect stop cords. (Fig. 4)

If the throttle outer end (4) is threaded on your unit, screw it into the cable adjuster stay (5) all the way, and then tighten this cable end using the adjuster nut (8) against the cable adjuster stay (9).

Connect throttle wire end (6) to carburetor (7) and install swivel cap (9). (Fig. 5)

Cover throttle wire and stop cords together with protective tube provided up to air cleaner cover. (Fig. 6)

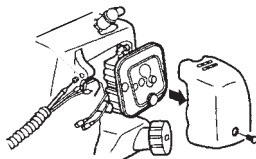


Fig. 3

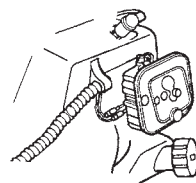


Fig. 4

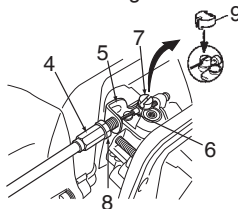


Fig. 5

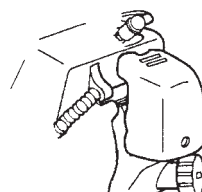


Fig. 6

Installation of blade guard (Fig. 7)

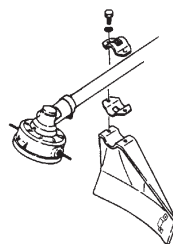


Fig. 7

Install the blade guard on drive shaft tube. Tighten the guard bracket firmly so that the blade guard does not swing or move down during operation.

⚠ CAUTION

Some blade guards are equipped with sharp line limiters. Be careful with handling it.

NOTE

- If your unit has guard location label on drive shaft tube, follow the indication.

Installation of cutting blade (Fig. 8)

(If so equipped)

When installing a cutting blade, make sure that there are no cracks or any damage in it and that the cutting edges are facing the correct direction.

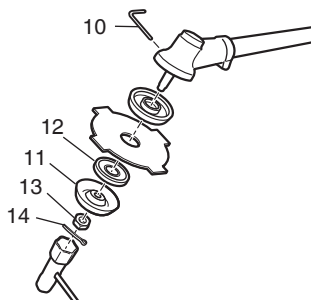


Fig. 8

NOTE

- When installing cutter holder cap (11), be sure to set concave side upward.
- Insert the alien wrench (10) into the hole of the angle transmission in order to lock the cutter holder (12). Please note that the cutter fixing bolt or nut (13) has left-handed threads, (clockwise to loosen/ counter-clockwise to tighten). Tighten the fixing bolt or nut with the box wrench.
- If your unit is of a nut securing type and equipped with a cotter pin, the blade must be retained with a new pin (14) each time installed. (Fig. 9)

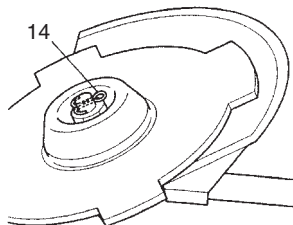


Fig. 9

⚠ CAUTION

- Before operation, make sure the blade has been properly installed.

- If your unit is equipped with protection cover under a cutting blade, check it for wear or cracks before operation. If any damage or wear is found, replace it, as it is an article of consumption.

⚠ WARNING

For Hitachi heads, use only flexible, non-metallic line recommended by the manufacturer. Never use wire or wire ropes. They can break off and become a dangerous projectile.

OPERATING PROCEDURES

Fuel (Fig. 10)

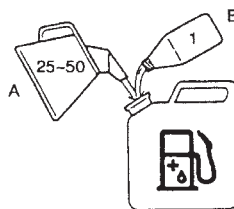


Fig. 10

⚠ WARNING

- The trimmer is equipped with a two-stroke engine. Always run the engine on fuel, which is mixed with oil. Provide good ventilation, when fueling or handling fuel.
- Fuel contains highly flammable and it is possible to get the serious personal injury when inhaling or spilling on your body. Always pay attention when handling fuel. Always have good ventilation when handling fuel inside building.

Fuel

- Always use branded 89 octane unleaded gasoline.
- Use genuine two-cycle oil or use a mix between 25:1 to 50:1, please consult the oil bottle for the ratio or Hitachi dealer.
- If genuine oil is not available, use an anti-oxidant added quality oil expressly labeled for air-cooled 2-cycle engine use (JASO FC GRADE OIL or ISO EGC GRADE). Do not use BIA or TCW (2-stroke water-cooling type) mixed oil.
- Never use multi-grade oil (10 W/30) or waste oil.
- Always mix fuel and oil in a separate clean container.

Always start by filling half the amount of fuel, which is to be used. Then add the whole amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of fuel.

Mix (shake) the fuel-mix thoroughly before filling the fuel tank.

Fueling

⚠ WARNING

- Always shut off the engine before refueling.
- Slowly open the fuel tank, when filling up with fuel, so that possible over-pressure disappears.
- Tighten the fuel cap carefully, after fueling.
- Always move the trimmer at least 10 ft (3 m) from the fueling area before starting.
- Always wash any spilled fuel from clothing immediately with soap.
- Be sure to check for any fuel leakage after refueling.

Before fueling, clean the tank cap area carefully, to ensure that no dirt falls into the tank. Make sure that the fuel is well mixed by shaking the container, before fueling.

Starting

⚠ CAUTION

Before starting, make sure the cutting attachment does not touch anything.

1. Set ignition switch (15) to ON position. (Fig. 11)

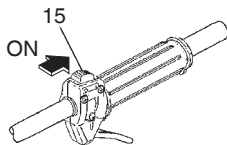


Fig. 11

- * Push priming bulb (16) several times so that fuel flows through return pipe (17). (Fig. 12)

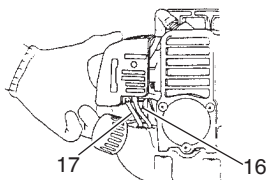


Fig. 12

2. Set choke lever (18) to CLOSED position. (Fig. 13)

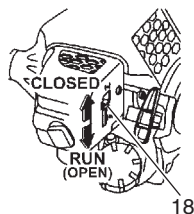


Fig. 13

3. Pull recoil starter briskly, taking care to keep the handle in your grasp and not allowing it to snap back. (Fig. 14)

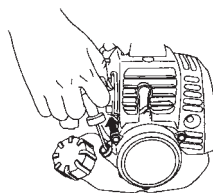


Fig. 14

4. When you hear the engine want to start, return choke lever to RUN position (open). Then pull recoil starter briskly again.

NOTE

If engine does not start, repeat procedures from 2 to 5.

5. Then allow the engine about 2–3 minutes to warm up before subjecting it to any load.

Cutting (Fig. 15, 16, 17)

- When cutting, operate engine at over 6,500 min⁻¹. Extended time of use at low rpm may wear out the clutch prematurely.
- Cut grass from right to left.
- Blade thrust may occur when the spinning blade contacts a solid object in the critical area.

A dangerous reaction may occur causing the entire unit and operator to be thrust violently. This reaction is called blade thrust. As a result, the operator may lose control of the unit which may cause serious or fatal injury. Blade thrust is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material to be cut.

- Wear the harness as shown in the figure (if so equipped). The blade turns counter-clockwise, therefore, be advised to operate the unit from right to left for efficient cutting. Keep onlookers out of working area at least 50 ft (15 m).



Fig. 15



Fig. 16

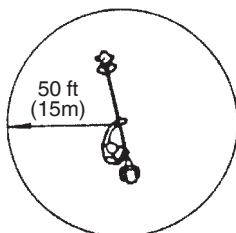


Fig. 17

⚠ WARNING

If cutting attachment should strike against stones or other debris, stop the engine and make sure that the attachment and related parts are undamaged. When grass or vines wrap around attachment, stop engine and attachment and remove them.

Stopping (Fig. 18)

Decrease engine speed and run at an idle for a few minutes, then turn off ignition switch (15).

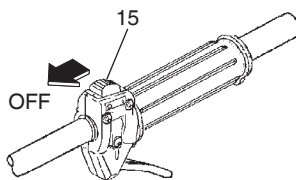


Fig. 18

⚠ WARNING

A cutting attachment can injure while it continues to spin after the engine is stopped or power control is released. When the unit is turned off, make sure the cutting attachment has stopped before the unit is set down.

Semi-auto cutting head

- When cutting, operate engine at over 6,500 min⁻¹. Extended time of use at low revolution may wear out the clutch prematurely.
- Cut grass from right to left.

⚠ WARNING

A cutting attachment can injure while it continues to spin after the engine is stopped or power control is released. When the unit is turned off, make sure the cutting attachment has stopped before the unit is set down.

MAINTENANCE

MAINTENANCE, REPLACEMENT OR REPAIR OF THE EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEMS MAY BE PERFORMED BY ANY NON-ROAD ENGINE REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL.

Carburetor adjustment (Fig. 19)

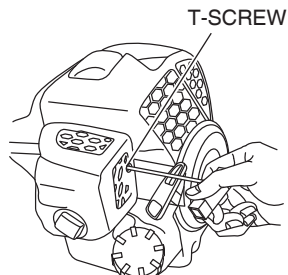


Fig. 19

⚠ WARNING

- The cutting attachment may be spinning during carburetor adjustments.
- Never start the engine without the complete clutch cover and tube assembled! Otherwise the clutch can come loose and cause personal injuries.

In the carburetor, fuel is mixed with air. When the engine is test run at the factory, the carburetor is basically adjusted. A further adjustment may be required, according to climate and altitude. The carburetor has one adjustment possibility:

T = Idle speed adjustment screw.

Idle speed adjustment (T-Screw)

Check that the air filter is clean. When the idle speed is correct, the cutting attachment will not rotate. If adjustment is required, close (clockwise) the T-screw, with the engine running, until the cutting attachment starts to rotate. Open (counter-clockwise) the screw until the cutting attachment stops. You have reached the correct idle speed when the engine runs smoothly in all positions well below the rpm when the cutting attachment starts to rotate.

If the cutting attachment still rotates after idle speed adjustment, contact your Hitachi dealer.

NOTE

Standard Idle speed is 2,800 – 3,200 min⁻¹.

⚠ WARNING

When the engine is idling the cutting attachment must under no circumstances rotate.

Air filter (Fig. 20)

The air filter must be cleaned from dust and dirt in order to avoid:

- Carburetor malfunctions
- Starting problems
- Engine power reduction
- Unnecessary wear on the engine parts
- Abnormal fuel consumption

Clean the air filter daily or more often if working in exceptionally dusty areas.

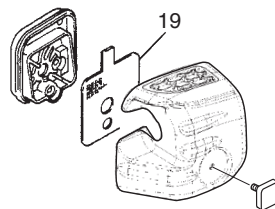


Fig. 20

Cleaning the air filter

Remove the air filter cover and the filter (19). Rinse it in warm soap suds. Check that the filter is dry before reassembly. An air filter that has been used for some time cannot be cleaned completely. Therefore, it must regularly be replaced with a new one. A damaged filter must always be replaced.

Fuel filter (Fig. 21)

Drain all fuel from fuel tank and pull fuel filter line from tank. Pull filter element out of holder assembly and rinse element in warm water with detergent.

Rinse thoroughly until all traces of detergent are eliminated. Squeeze, do not wring, away excess water and allow element to air dry.

NOTE

If element is hard due to excessive dirt buildup, replace it.

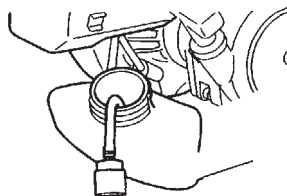


Fig. 21

Spark plug (Fig. 22)

The spark plug condition is influenced by:

- An incorrect carburetor setting
- Wrong fuel mixture (too much oil in the gasoline)
- A dirty air filter
- Hard running conditions (such as cold weather)

These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in malfunction and starting difficulties. If the engine is low on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, always check the spark plug first. If the spark plug is dirty,

clean it and check the electrode gap. Re-adjust if necessary. The correct gap is 0.024" (0.6 mm). The spark plug should be replaced after about 100 operation hours or earlier if the electrodes are badly eroded.

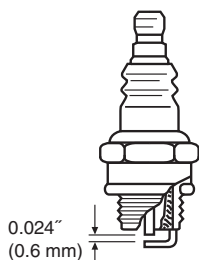


Fig. 22

NOTE

In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this machine was originally equipped with resistor spark plug, use same type of spark plug for replacement.

Angle transmission (Fig. 23)

Check angle transmission or angle gear for grease level about every 50 hours of operation by removing the grease filler plug on the side of angle transmission. If no grease can be seen on the flanks of the gears, fill the transmission with quality lithium based multipurpose grease up to 3/4. Do not completely fill the transmission.

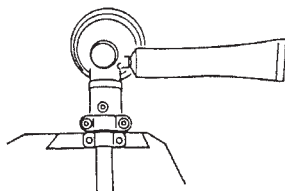


Fig. 23

Maintenance schedule

Below you will find some general maintenance instructions. For further information please contact your Hitachi dealer.

Daily maintenance

- Clean the exterior of the unit.
- Check that the harness is undamaged.
- If your unit has blade, check the blade guard for damage or cracks. Change the guard in case of impacts or cracks.
- Check that the cutting attachment is properly centred, sharp, and without cracks. An off-centre cutting attachment induces heavy vibrations that may damage the unit.
- Check that the cutting attachment nut is sufficiently tightened.
- If your unit has blade, make sure that the blade transport guard is undamaged and that it can be securely fitted.
- Check that nuts and screws are sufficiently tightened.

Weekly maintenance

- Check the starter, especially the cord and return spring.
- Clean the exterior of the spark plug.
- Remove it and check the electrode gap. Adjust it to 0.024" (0.6 mm), or change the spark plug.
- Check that the angle gear is filled with grease up to 3/4.
- Clean the air filter.

Monthly maintenance

- Rinse the fuel tank with gasoline.
- Clean the exterior of the carburetor and the space around it.
- Clean the fan and the space around it.

SIGNIFICATION DES SYMBOLES

REMARQUE: Certains appareils n'en sont pas pourvus.

Symboles ⚠ ATTENTION Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.			
	Il est essentiel de lire et de comprendre parfaitement les consignes de sécurité et autres avertissements suivants. Vous devez les observer strictement. L'utilisation inattentive ou inadéquate de cette machine risque de provoquer des blessures graves ou fatales.		Indique la vitesse maximale de l'arbre. N'utilisez pas d'outil de coupe dont la vitesse est inférieure à la vitesse de l'arbre.
	Lisez attentivement et respectez toutes les instructions et tous les avertissements donnés dans ce manuel et sur le produit.		Au besoin, utilisez des gants, notamment lors du montage de l'équipement de coupe.
	Utilisez toujours des lunettes de protection ainsi qu'un casque et des protections d'oreilles lorsque vous utilisez ce produit.		Utilisez des chaussures antidérapantes et solides.
	N'utilisez pas de lames métalliques/rigides lorsque ce signe apparaît sur la machine.	 Une réaction de poussée de la lame peut survenir lorsque la lame en rotation entre en contact avec un objet solide dans la zone critique. Une réaction dangereuse peut alors survenir, provoquant un mouvement incontrôlé et violent de toute la machine et de l'utilisateur. Cette réaction est appelée rebond. Elle peut faire perdre le contrôle de la machine et être à l'origine de blessures sérieuses, voire fatales. Cette réaction incontrôlée de la lame risque davantage de survenir lorsque l'opérateur ne peut voir le matériau à couper.	
	Maintenez les enfants, spectateurs et aides à plus de 50 pieds (15 m) de l'appareil. Si quelqu'un s'approche de vous, coupez immédiatement le moteur et arrêtez l'outil de coupe.		
	Faites attention aux projections d'objets.	 	Indique l'emplacement de la poignée. Ne positionnez pas la poignée au-dessus de ce point. Indique l'emplacement du protège-lame pour un coupe-herbe ou une tête de coupe semi-automatique.

Avant l'utilisation de votre nouvelle machine

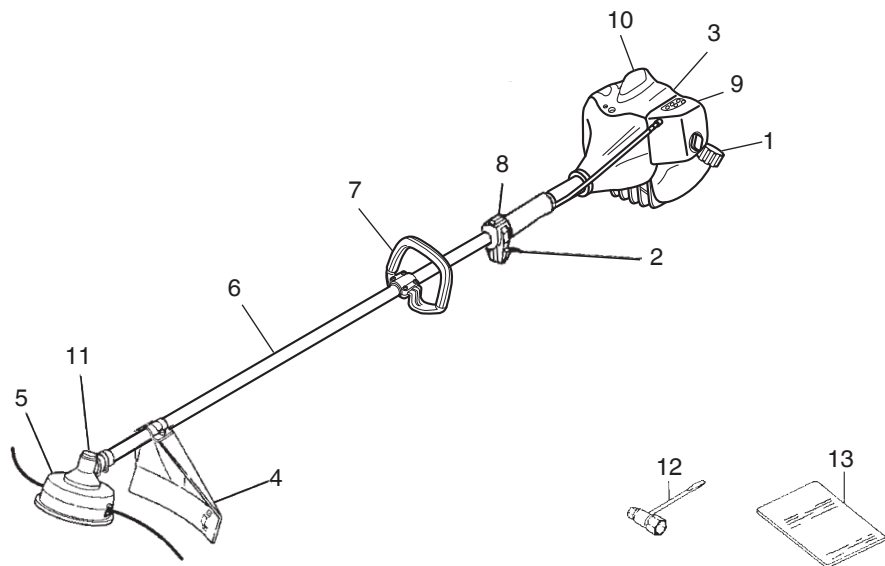
- Lisez attentivement le manuel d'utilisation.
- Vérifiez que l'équipement de coupe est monté et réglé correctement.
- Démarrez la machine et vérifiez le réglage du carburateur. Voir la section "ENTRETIEN".

Sommaire

DESCRIPTION	14	MONTAGE	18
PRÉCAUTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ...	15	UTILISATION.....	19
GARANTIE	16	ENTRETIEN	22
CARACTÉRISTIQUES	17		

DESCRIPTION

1. Bouchon du réservoir de carburant
2. Commande des gaz
3. Poignée du lanceur
4. Protège-lame
5. Outil de coupe
6. Tube de transmission
7. Poignée
8. Interrupteur marche-arrêt
9. Levier d'étranglement
10. Moteur
11. Boîtier de renvoi d'angle
12. Clé à douille multiple
13. Mode d'emploi



PRÉCAUTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Sécurité de l'utilisateur

- Portez toujours une visière et des lunettes de protection.
- Portez toujours un pantalon, des chaussures et des gants de sécurité. Évitez les vêtements amples, les shorts, les sandales et les pieds nus. Veillez à ce que vos cheveux ne descendent pas au-dessous des épaules.
- Utilisez cette machine uniquement si vous êtes en pleine possession de vos moyens physiques. Évitez strictement la consommation d'alcool, de drogue ou de médicaments.
- Ne laissez jamais un enfant ou une personne inexpérimentée se servir de ces machines.
- Portez un dispositif de protection auditive contre le bruit. Restez vigilant à tout ce qui vous entoure. Restez attentif dans l'éventualité où une personne située à proximité vous signalerait un problème. Retirez les équipements de sécurité immédiatement après avoir coupé le moteur de l'appareil.
- Protégez-vous la tête.
- Ne mettez jamais le moteur en marche dans un local clos, les gaz d'échappement étant toxiques.
- Nettoyez les poignées de toute trace d'huile ou de carburant.
- N'approchez jamais les mains du guide-chaîne et de la chaîne.
- N'attrapez jamais et ne tenez jamais la machine par l'extrémité du guide-chaîne.
- Après l'arrêt de la machine, attendez l'arrêt complet de l'outil de coupe avant de poser la machine.
- Lors d'une utilisation prolongée, veillez à pratiquer des pauses régulières afin d'éviter des troubles éventuels provoqués par les vibrations.

⚠ ATTENTION

- **Les systèmes anti-vibrations ne préviennent pas de la maladie des doigts blancs, ni du syndrome du canal carpien. Par conséquent, en cas d'utilisation régulière et continue de votre machine, surveillez soigneusement l'état de vos mains et de vos doigts. Si l'un des symptômes ci-dessus venait à apparaître, il serait indispensable de vous faire examiner immédiatement par votre médecin.**
- **Si vous êtes équipé d'un appareillage médical électrique/électronique tel qu'un stimulateur cardiaque, consultez votre médecin et le fabricant de cet appareillage avant d'utiliser tout appareil électrique.**

Règles de sécurité concernant l'utilisation de la machine.

- Contrôlez entièrement votre machine avant chaque utilisation. Remplacez les pièces endommagées. Vérifiez l'absence de fuites de carburant et assurez-vous que tous les dispositifs de fixation sont en place et solidement fixés.
- Remplacez les éléments Hitachi de la machine qui présentent des fissures, des ébréchures ou toute autre avarie.
- Vérifiez que les systèmes de sécurité sont fonctionnels.
- Ne laissez personne s'approcher lorsque vous réglez le carburateur.
- Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le constructeur pour cette machine.

⚠ ATTENTION

Ne modifiez en aucun cas la machine. N'utilisez jamais la débroussailleuse pour un autre usage que celui pour lequel elle est prévue.

Sécurité au niveau du carburant

- Faites le mélange et le plein à l'air libre, à distance de toute étincelle ou flamme.
- Utilisez un récipient agréé pour l'essence.
- Ne fumez pas et ne laissez personne fumer à proximité du carburant ou de la machine, ni lorsque vous utilisez la machine.
- Essuyez soigneusement toutes les traces de carburant avant de mettre le moteur en marche.
- Pour démarrer la débroussailleuse, écarter-vous d'au moins 10 pieds (3 mètres) de l'endroit où vous avez fait le plein.
- Arrêtez le moteur avant de dévisser les bouchons des réservoirs de carburant ou d'huile.
- Vidangez le réservoir de carburant avant de ranger la machine. Cette opération est recommandée après chaque utilisation. Si le réservoir n'est pas vide, rangez alors la machine dans une position empêchant toute fuite de carburant.
- Rangez la machine et le carburant dans un endroit où les vapeurs d'essence ne risquent pas d'entrer en contact avec des étincelles ou une flamme en provenance d'un chauffe-eau, d'un moteur électrique, d'un commutateur, d'une chaudière, etc.

⚠ ATTENTION

Le carburant peut s'enflammer facilement ou exploser et l'inhalation de ses vapeurs est dangereuse. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le carburant ou faites l'appoint du réservoir.

Sécurité au niveau de la coupe

- Ne coupez rien d'autre que de l'herbe et des broussailles.
- Examinez la zone de coupe avant chaque utilisation. Enlevez tout objet pouvant être projeté ou s'emmêler dans la machine.
- Pour la protection des voies respiratoires, portez un masque de protection contre les aérosols lors de la coupe d'une végétation traitée avec des insecticides.
- Veillez à ce que personne (enfants, animaux, spectateurs ou aides) ne se tienne à l'intérieur d'un périmètre de sécurité de 50 pieds (15 mètres). Arrêtez immédiatement le moteur si quelqu'un s'approche de vous.
- Tenez toujours le moteur à votre droite.
- Maintenez fermement la machine des deux mains.
- Tenez-vous bien en équilibre sur les deux jambes. Ne travaillez jamais en porte-à-faux.
- Restez toujours éloigné du silencieux d'échappement et de l'ensemble de coupe lorsque le moteur est en marche.
- Maintenez l'outil de coupe en-dessous de la taille.
- Quand vous déplacez l'appareil d'un lieu à un autre, vérifiez qu'il est complètement arrêté et que tous les accessoires de coupe sont à l'arrêt.
- Ne posez jamais l'appareil sur le sol lorsque le moteur tourne.
- Assurez-vous toujours que le moteur est arrêté et que tous les accessoires de coupe sont complètement à l'arrêt avant de nettoyer l'accessoire principal de coupe de tout débris ou amas d'herbe.
- Lors de l'utilisation de n'importe quel appareil électrique/thermique, emportez toujours avec vous une trousse de premiers soins.
- Ne démarrez jamais le moteur de l'appareil, et ne l'utilisez jamais dans un local clos et/ou à proximité de produits inflammables, les gaz d'échappement étant toxiques.

Sécurité au niveau de l'entretien

- Entretenez votre machine selon les recommandations du constructeur.
- Débranchez la bougie avant toute intervention d'entretien, à l'exception des opérations de réglages du carburateur.
- Ne laissez personne s'approcher lorsque vous réglez le carburateur.
- Utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine Hitachi.

Transport et rangement

- Portez la machine avec moteur arrêté et silencieux orienté vers l'extérieur.

- Laissez le moteur refroidir, videz le réservoir de carburant et veillez à la stabilité de la machine lors du rangement ou du chargement à bord d'un véhicule.
- Vidangez le réservoir de carburant avant de ranger la machine. Cette opération est recommandée après chaque utilisation. Si le réservoir n'est pas vide, rangez alors la machine dans une position empêchant toute fuite de carburant.
- Rangez la machine hors de portée des enfants.
- Nettoyez soigneusement la machine avant de l'entreposer dans un endroit sec.
- Assurez-vous que le commutateur d'arrêt du moteur est bien sur la position « stop » lors du transport ou du rangement de la machine.
- Si votre modèle est doté d'une lame recouvrez la avec le couvre-lame lors du transport en véhicule.

Dans l'éventualité de situations qui ne seraient pas prises en compte par le présent manuel, redoublez d'attention et usez de bon sens. Contactez un concessionnaire Hitachi pour toute assistance. Faites particulièrement attention aux stipulations introduites par les mots ci-dessous.

⚠ ATTENTION

Information de première importance pour éviter des dommages corporels graves ou mortels.

⚠ IMPORTANT

Information importante afin d'éviter des dommages corporels ou matériels.

REMARQUE

Information utile pour une utilisation et un fonctionnement corrects de la machine.

⚠ IMPORTANT








Ne démontez pas le lanceur à retour automatique. Vous pourriez vous blesser à cause du ressort de recul.

GARANTIE

Les garanties fournies par Hitachi Koki U.S.A., Ltd. sont indiquées sur le bon de garantie accompagnant ce produit intitulé "Garantie limitée applicable aux appareils électriques extérieurs Hitachi".

Ainsi, la garantie de deux ans accordée au "premier utilisateur final du produit à des fins commerciales" et la garantie d'un an concernant la "location", mentionnées sur le bon de garantie, s'appliquent aux modèles CG24EKS(L).

CARACTÉRISTIQUES

Modèle	CG24EKS (L)
 Taille du moteur (cu. in.)	1.46 (23.9 ml)
 Bougie d'allumage	Champion CJ6
 Contenance du réservoir de carburant (fl. oz)	17.6(0.52 l)
 Poids à sec (livre)	11.2 (5.1 Kg)
 Niveau de pression acoustique LpA (dB (A)) (EN27917)	95.2
 Niveau de puissance acoustique LwA (dB (A))	112
<div data-bbox="95 895 431 943">  Niveau de vibrations (m/s²) (ISO7916) </div> <div data-bbox="176 967 309 991">Poignée avant</div> <div data-bbox="176 1015 316 1038">Poignée arrière</div>	<div data-bbox="796 967 826 991">5.3</div> <div data-bbox="796 1015 826 1038">3.2</div>

REMARQUE

Les niveaux de bruit/vibrations équivalents sont calculés comme total d'énergie pondérée en fonction du temps pour les niveaux de bruit/vibrations dans diverses conditions de travail avec la répartition temporelle suivante : 1/2 ralenti, 1/2 vitesse de course.

* Toutes les données sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

MONTAGE

Arbre d'entraînement du moteur (Fig. 1)

Desserrez la vis de blocage du tube (1) de dix tours environ pour que la pointe de la vis n'entrave pas le tube de protection de l'arbre de transmission à insérer. Lors de l'insertion du tube, maintenez la vis de blocage de ce dernier vers l'extérieur pour empêcher que la garniture intérieure ne devienne un obstacle.

Insérez correctement l'arbre de transmission dans le carter d'embrayage du moteur jusqu'à ce que la position marquée (2) sur le tube de l'arbre de transmission touche le carter d'embrayage.

Sur certains modèles, l'arbre de transmission peut être déjà installé.

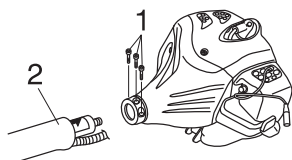


Fig. 1

REMARQUE

Lorsque l'insertion de l'arbre de transmission jusqu'à la position marquée sur le tube est difficile, faites tourner l'arbre de transmission autour de l'embout d'entraînement de l'outil de coupe dans le sens des aiguilles d'une montre ou inversement. Resserez la vis de blocage du tube tout en alignant l'orifice sur le tube de l'arbre de transmission. Ensuite, resserez fermement la vis de blocage.

Montage de la poignée

⚠ ATTENTION

Utilisez toujours une barre de protection (3) et un harnais de sécurité avec la poignée lors de l'utilisation de lames en acier/rigides montées sur un coupe-herbes ou une débroussailluse à arbre droit. (Fig. 2)

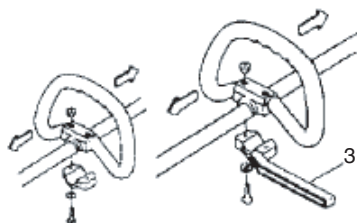


Fig. 2

Fixez la poignée au tube de transmission orientée vers le moteur.

Choisissez la position la plus pratique avant la mise en marche.

REMARQUE

Si le tube de l'arbre moteur comporte une étiquette indiquant la position de la poignée, suivez les indications fournies.

Câble de commande des gaz / câble de marche-arrêt

Retirer le couvercle du filtre à air. (Fig. 3)

Relier les fils de marche-arrêt. (Fig. 4)

Si, sur votre appareil, l'extrémité externe du papillon des gaz (4) est filetée, introduisez-la dans le support d'ajustage de câble (5) puis vissez sur toute la longueur. Serrez ensuite l'écrou d'ajustage (8) pour bien fixer l'extrémité du câble au support d'ajustage de câble (9).

Connectez l'extrémité du fil métallique du papillon des gaz (6) au carburateur (7) et installez le chapeau tournant (9). (Fig. 5)

Couvrir ensemble le câble de commande des gaz et les fils de marche-arrêt avec le tube de protection fourni jusqu'au niveau du couvercle du filtre à air. (Fig. 6)

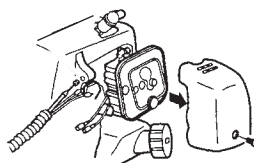


Fig. 3

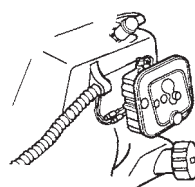


Fig. 4

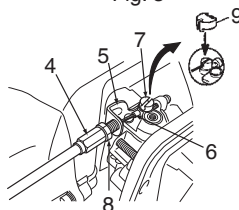


Fig. 5

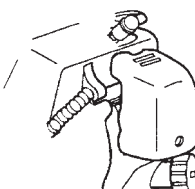


Fig. 6

Montage du protège-lame (Fig. 7)

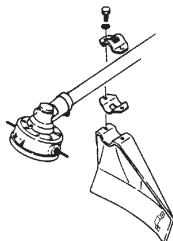


Fig. 7

Installez le protège-lame sur le tube de l'arbre de transmission. Serrez fermement le crochet de garde afin que le protège-lame ne puisse pas osciller ou bouger pendant l'utilisation de la machine.

⚠ IMPORTANT

Certains protège-lames sont équipés d'un limiteur aiguisé. Prenez garde lorsque vous le maniez.

REMARQUE

- Si le tube de l'arbre moteur comporte une étiquette indiquant la position de la protection, suivez les indications fournies.

Montage de la lame de coupe (Fig. 8)

(le cas échéant)

Lors de l'installation d'une lame de coupe, assurez-vous que celle-ci ne possède ni fissure ni dommage et que ses bords tranchants sont tournés correctement.

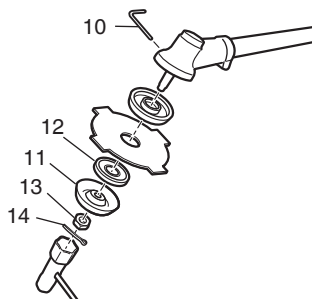


Fig. 8

REMARQUE

- Lors de l'installation du capuchon du porte-lame (11), veillez à ce que le côté concave soit tourné vers le haut.

- Insérez la clé de serrage (10) dans le trou du boîtier de renvoi d'angle afin de bloquer le porte-lame (12). Remarquez que la vis ou l'écrou de fixation (13) possède un filetage pour gauchers, (desserrez dans le sens des aiguilles d'une montre / serrez dans le sens inverse). Serrez la vis ou l'écrou de fixation avec la clé à douille.
- Si votre appareil est pourvu d'une fixation par écrou et équipé d'une clavette, la lame doit être fixée à l'aide d'une nouvelle clavette (14) lors de chaque installation. (Fig. 9)

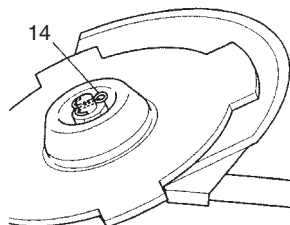


Fig. 9

⚠ IMPORTANT

- Avant utilisation, assurez-vous que la lame a été bien installée.
- Si votre machine est équipée d'une couverture de protection sous la lame de coupe, assurez-vous qu'elle ne présente aucune usure excessive ou fissure avant utilisation. En cas de dommage ou d'usure, remplacez-la.

⚠ ATTENTION

Utilisez uniquement des fils non métalliques recommandés par le fabricant pour les têtes Hitachi. N'utilisez jamais de fil de fer ou de câble métallique. Ils peuvent se rompre et devenir de dangereux projectiles.

UTILISATION

Carburant (Fig. 10)

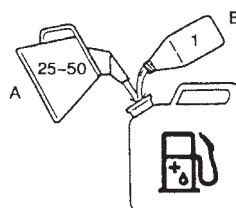


Fig. 10

⚠ ATTENTION

- La débroussailleuse est équipée d'un moteur deux temps. Veillez à toujours l'alimenter en mélange essence/huile. Veillez à une bonne aération pendant l'opération de remplissage du réservoir.
- Le carburant contient des substances hautement inflammables. Vous risquez des blessures sévères en cas d'inhalation de vapeurs ou d'éclaboussure accidentelle du produit sur votre corps. Faites toujours très attention lorsque vous manipulez le carburant. Si vous prévoyez de manipuler le carburant en intérieur, faites-le dans un local bien ventilé.

Essence

- Utilisez toujours de l'essence sans plomb avec un indice d'octane de 89.
- Utilisez une huile pour moteur à deux temps ou un mélange variant de 25:1 à 50:1. Veuillez consulter le réservoir d'huile pour la proportion du mélange ou contacter un concessionnaire Hitachi.
- Si vous n'utilisez pas une huile d'origine, utilisez une huile de qualité contenant un antioxydant recommandé pour être utilisé avec un moteur à deux temps refroidi à l'air (JASO FC GRADE OIL ou ISO EGC GRADE). N'utilisez jamais d'huiles mélangées BIA ou TCW (pour les moteurs à essence 2 temps à refroidissement par eau).
- N'utilisez jamais d'huile Multigrade (10 W/30), ni d'huile usagée.
- Effectuez toujours le mélange dans un récipient propre.

Commencez toujours par verser la moitié de l'essence à mélanger. Versez ensuite la totalité de l'huile. Mélangez en agitant le récipient. Ajoutez le reste de l'essence.

Puis agitez le récipient afin de mélanger soigneusement le carburant avant de faire le plein.

Faire le plein

⚠ ATTENTION

- Éteignez toujours le moteur avant de faire le plein.
- Desserrez lentement le bouchon du réservoir de carburant pour effectuer le remplissage afin d'évacuer une éventuelle surpression.
- Serrez le bouchon soigneusement après avoir rempli le réservoir de carburant.
- Avant de redémarrer le moteur, éloignez-vous toujours d'au moins 10 pieds (3 mètres) de l'endroit où vous avez fait le plein de carburant.

- En cas de projection accidentelle de carburant sur vos vêtements, lavez immédiatement ces derniers avec du savon.
- Après chaque apport de carburant, vérifiez toujours l'absence de fuite.

Avant le remplissage, essuyez autour du bouchon du réservoir afin d'éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans le réservoir. Veillez à l'homogénéité du mélange en agitant à intervalle régulier le récipient avant et pendant le remplissage.

Démarrage

⚠ IMPORTANT

Avant le démarrage, vérifiez que la lame n'est en contact avec aucun objet.

1. Placez l'interrupteur de marche/arrêt (15) en position "marche" (ON). (Fig. 11)

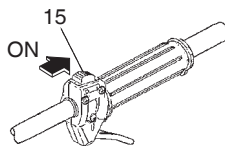


Fig. 11

- * Pressez la poire de la pompe d'amorçage (16) à plusieurs reprises pour que le carburant puisse s'écouler par le tuyau de retour (17). (Fig. 12)

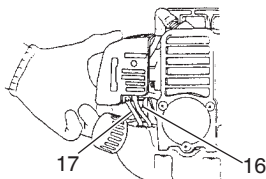


Fig. 12

2. Réglez le starter (18) sur la position FERMÉE (CLOSED). (Fig. 13)

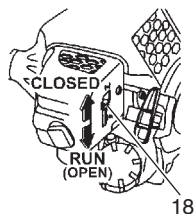


Fig. 13

3. Tirez vivement sur la corde du lanceur en accompagnant son retour, sans relâcher brusquement la poignée. (Fig. 14)

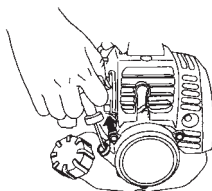


Fig. 14

4. Dès les premiers soubresauts du moteur, ramenez le starter en position ouverte (OPEN). Puis tirez à nouveau vivement sur le lanceur.

REMARQUE

Si le moteur ne démarre pas, répétez la procédure décrite entre les points 2 et 5.

5. Laissez ensuite le moteur chauffer pendant 2 à 3 minutes avant de le soumettre à un effort quelconque.

Débroussaillage (Fig. 15, 16, 17)

- Faites fonctionner le moteur à un régime supérieur à 6,500 min⁻¹ lors du débroussaillage. L'utilisation prolongée de la machine au ralenti peut aboutir à une usure prématurée de l'embrayage.
- Coupez l'herbe de la droite vers la gauche.
- Une réaction de poussée de la lame peut survenir lorsque la lame en rotation entre en contact avec un objet solide dans la zone critique. Une réaction dangereuse peut alors survenir provoquant un mouvement incontrôlé et violent de toute la machine et de l'utilisateur. Cette réaction est appelée rebond de la lame. Elle peut faire perdre le contrôle de la machine et être à l'origine de blessures sérieuses, voire fatales. Cette réaction incontrôlée de la lame risque davantage de survenir lorsque l'opérateur ne peut voir le matériau à couper.
- Portez le harnais comme indiqué sur l'illustration (si la machine en est munie). La lame tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Par conséquent, il est préférable d'utiliser la machine de la droite vers la gauche pour assurer un débroussaillage efficace.

Éloignez les personnes se trouvant à proximité de la zone de travail d'une distance d'au moins 50 pieds (15 m).



Fig. 15



Fig. 16

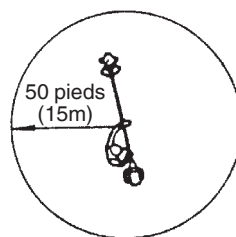


Fig. 17

⚠ ATTENTION

Si l'outil de coupe bute contre des pierres ou autres débris, arrêtez le moteur et assurez-vous que l'outil et ses pièces connexes ne sont pas endommagés. Lorsque des herbes ou des plantes grimpantes s'enroulent autour de l'outil de coupe, arrêtez le moteur, attendez que la lame s'arrête de tourner et retirez les herbes et plantes grimpantes.

Arrêt de la débroussailleuse (Fig. 18)

Ralentissez le moteur et faites-le fonctionner au ralenti quelques minutes puis mettez l'interrupteur de marche-arrêt (15) sur la position "stop".

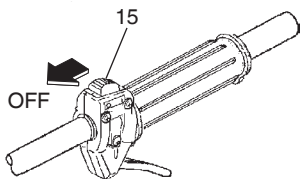


Fig. 18

⚠ ATTENTION

L'outil de coupe peut blesser lorsqu'il continue de tourner après l'arrêt du moteur ou lorsque l'on déclenche la commande d'alimentation du moteur. Après l'arrêt de la machine, attendez l'arrêt complet de l'outil de coupe avant de poser la machine.

Tête de coupe semi-automatique

- Faites fonctionner le moteur à un régime supérieur à 6,500 min⁻¹ lors du débroussaillage. L'utilisation prolongée de la machine à basse révolution peut aboutir à une usure prématurée de l'embrayage.
- Coupez l'herbe de la droite vers la gauche.

⚠ ATTENTION

L'outil de coupe peut blesser lorsqu'il continue de tourner après l'arrêt du moteur ou lorsque l'on déclenche la commande d'alimentation du moteur. Après l'arrêt de la machine, attendez l'arrêt complet de l'outil de coupe avant de poser la machine.

ENTRETIEN

L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DES DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE L'ÉCHAPPEMENT PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR N'IMPORTE QUEL ATELIER DE RÉPARATION OU MÉCANICIEN DE MOTEUR NON AUTOMOBILE.

Réglage du carburateur (Fig. 19)

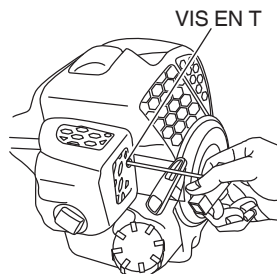


Fig. 19

⚠ ATTENTION

- La lame peut entrer en mouvement pendant le réglage du carburateur.
- N'essayez jamais de démarrer le moteur tant que le carter de protection de l'embrayage et le tube ne sont pas parfaitement en place. Dans le cas contraire, l'embrayage risquerait de se détacher, entraînant des blessures corporelles.

Dans la carburateur, l'air est mélangé au carburant. Le carburateur est réglé pendant les essais en usine. Ce réglage peut nécessiter des modifications selon les conditions climatiques et l'altitude. Le carburateur présente une possibilité de réglage:

T = Vis de réglage du ralenti.

Réglage du ralenti (Vis en T)

Commencez par vérifier la propreté du filtre à air. Lorsque le ralenti est correct, la chaîne ne doit pas tourner. Si un réglage s'avère nécessaire, vissez, dans le sens des aiguilles d'une montre, avec le moteur en marche, jusqu'à ce que la lame commence à tourner. Dévissez alors en sens contraire (sens inverse des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que la chaîne s'immobilise à nouveau. Un ralenti correct permet au moteur de tourner sans variation de régime dans toutes les positions, ce qui assure une marge de sécurité avant la mise en rotation de la chaîne. Si le dispositif de coupe tourne encore après le réglage du régime de ralenti, contactez un concessionnaire Hitachi.

REMARQUE

La vitesse de tours par minute au ralenti est de 2,800 – 3,200 min⁻¹.

⚠ ATTENTION

L'outil de coupe doit être absolument immobile lorsque le moteur tourne au ralenti.

Filtre à air (Fig. 20)

Nettoyez le filtre à air régulièrement pour éviter :

- les troubles de fonctionnement du carburateur
- les problèmes de démarrage
- les pertes de puissance
- l'usure prématurée des organes du moteur
- une consommation anormalement élevée

Nettoyez le filtre à air quotidiennement ou plus fréquemment en milieu poussiéreux.

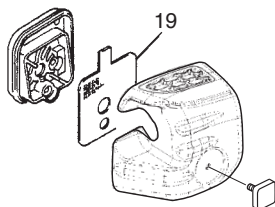


Fig. 20

Nettoyage du filtre à air

Démontez le couvercle du filtre à air et le filtre (19). Lavez-les à l'eau savonneuse chaude. Veillez ensuite à ce que le filtre soit bien sec avant de le remonter. Un filtre à air ayant servi longtemps ne peut être complètement nettoyé. Par conséquent, il doit être remplacé régulièrement par un filtre neuf. Remplacez toujours le filtre s'il est endommagé.

Filtre à carburant (Fig. 21)

Purgez tout le carburant se trouvant dans le réservoir et retirez la durite du filtre à carburant du réservoir. Démontez la cartouche du filtre et rincez-la dans de l'eau chaude contenant un produit détergent. Rincez soigneusement jusqu'à élimination de toute trace de détergent. Pressez la cartouche sans la tordre afin d'éliminer l'excès d'eau et laissez-la sécher à l'air libre.

REMARQUE

Si le filtre a durci à cause des impuretés contenues dans le carburant, il convient de le remplacer.

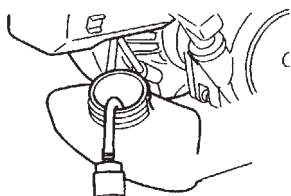


Fig. 21

Bougie (Fig. 22)

L'état de la bougie est influencé par :

- Un mauvais réglage du carburateur
- Un mélange incorrect (trop riche en huile)
- Un filtre à air sale
- Des conditions d'utilisation difficiles (par temps froid par exemple)

Ces facteurs contribuent à la formation de dépôts sur les électrodes de la bougie et peuvent entraîner des troubles de fonctionnement et des difficultés de démarrage. Si la débroussailleuse manque de puissance, si elle démarre mal ou si son ralenti est irrégulier, commencez toujours par vérifier l'état de la bougie. Si la bougie est encrassée, nettoyez-la et vérifiez l'écartement des électrodes. Ajustez-le si nécessaire. Il doit être de 0.024" (0.6 mm). La bougie devra être remplacée après une centaine d'heures d'utilisation, ou plus tôt si les électrodes sont endommagées.

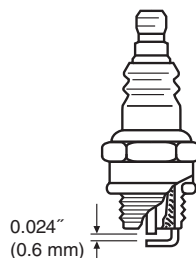


Fig. 22

REMARQUE

Dans certaines régions, la réglementation locale exige l'utilisation d'une bougie équipée d'une résistance d'antiparasitage afin d'éliminer les signaux d'allumage. Si cette machine était équipée à l'origine d'une bougie avec résistance d'antiparasitage, utilisez le même type de bougie lorsque vous la remplacez.

Boîtier de renvoi d'angle (Fig. 23)

Vérifiez le niveau de graisse du boîtier de renvoi d'angle ou de l'engrenage d'angle à intervalles de 50 heures d'utilisation, en dévissant le bouchon sur le côté du boîtier de renvoi d'angle.

Si aucune graisse n'est visible sur les flancs des engrenages, remplissez jusqu'aux 3/4 le renvoi de graisse multi-fonction à base de lithium. Ne remplissez pas totalement le boîtier.

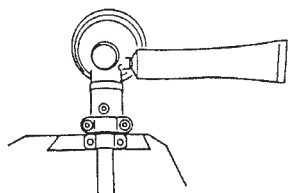


Fig. 23

Entretien

Vous trouverez ci-dessous quelques conseils d'ordre général pour l'entretien de votre tronçonneuse. Pour plus d'informations, veuillez contactez un concessionnaire Hitachi.

Entretien quotidien

- ☐ Nettoyez l'extérieur de la machine.
- ☐ Vérifiez que le harnais n'est pas endommagé.
- ☐ Si votre modèle est doté d'une lame, vérifiez que le protège-lame n'est pas fissuré. S'il l'est ou a subi des chocs, remplacez-le.
- ☐ Vérifiez que l'accessoire de coupe est bien centré, aiguisé et exempt de fissures. Un outil de coupe décentré provoque d'importantes vibrations susceptibles d'endommager la machine.
- ☐ Vérifiez que l'écrou du guide-chaîne est suffisamment serré.
- ☐ Si votre modèle est doté d'une lame, assurez-vous. Assurez-vous que le protecteur de transport de la lame n'est pas endommagé et qu'il peut être installé rapidement et fixé solidement.
- ☐ Vérifiez le serrage de tous les écrous et vis.

Entretien hebdomadaire

- ☐ Contrôlez le lanceur, sa corde et son ressort de rappel.
- ☐ Nettoyez extérieurement la bougie.
- ☐ Démontez-la et vérifiez l'écartement des électrodes. Il doit être de 0.024" (0.6 mm). Sinon, remplacez la bougie.
- ☐ Vérifiez que le boîtier de renvoi d'angle est rempli de graisse aux 3/4.
- ☐ Nettoyez le filtre à air.

Entretien mensuel

- ☐ Rincez le réservoir de carburant avec du gasoil.
- ☐ Nettoyez extérieurement le carburateur et son logement.
- ☐ Nettoyez le volant magnétique (turbine) et son logement.

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

NOTA: Algunos aparatos no están provistos de ellos.

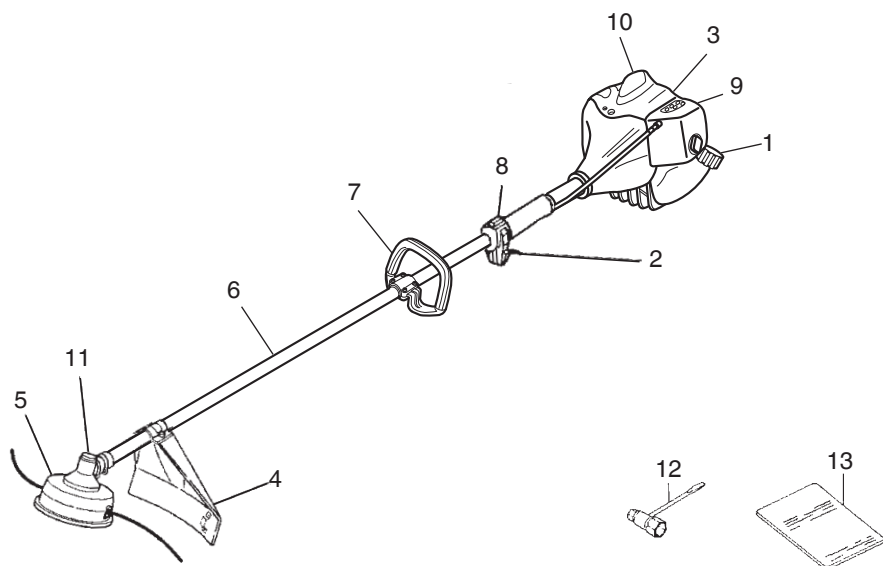
<div><div></div><div>Símbolos ⚠ ADVERTENCIA A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.</div></div>			
<div><div></div></div>	Es importante que usted lea, entienda totalmente y observe las siguientes precauciones y advertencias de seguridad. El uso descuidado o incorrecto del aparato podrá causarle lesiones serias o fatales.	<div><div></div></div>	Muestra la velocidad máxima del eje. No utilice mecanismos de corte cuya velocidad máxima sea inferior a la velocidad del eje.
<div><div></div></div>	Lea, comprenda y siga todas las advertencias y demás instrucciones de este manual y las que se muestran en el aparato.	<div><div></div></div>	Deben utilizarse guantes siempre que sea necesario, por ejemplo, cuando se monten equipos de corte.
<div><div></div></div>	Utilice siempre protecciones para los ojos, la cabeza y los oídos cuando utilice este aparato.	<div><div></div></div>	Utilice calzado antideslizante y resistente.
<div><div></div></div>	No utilice cuchillas rígidas/de metal si el aparato muestra el símbolo.	<div><div></div></div>	Puede producirse una sacudida de la cuchilla si al encontrarse en movimiento ésta entra en contacto con un objeto sólido en la zona crítica. Puede producirse una reacción peligrosa que sacuda violentamente el aparato y al usuario. Esta reacción se conoce como sacudida de la cuchilla. Como consecuencia, el usuario podría perder el control de la unidad y provocarse lesiones graves e incluso mortales. Existen más probabilidades de que se produzcan sacudidas de la cuchilla en zonas en las que es difícil ver el material que se está cortando.
<div><div></div></div>	Haga que los niños, sus ayudantes o cualquier otra persona se mantengan a una distancia de 50 pies (15 m) del aparato. Si alguien se acerca a usted, detenga el motor y el mecanismo de corte de inmediato.		
<div><div></div></div>	Tenga cuidado con los objetos que puedan salir despedidos.	<div><div></div></div>	Indica la ubicación del asidero. No acople el asidero por encima de este punto.
		<div><div></div></div>	Indica la ubicación del protector de la cuchilla para un cabezal de desbrozadora o un cabezal de corte.
<div>Antes de utilizar su dispositivo<ul style="list-style-type: none">• Lea detenidamente el manual.• Compruebe que el equipo de corte se encuentra acoplado y ajustado correctamente.• Arranque el aparato y compruebe el ajuste del carburador. Consulte “MANTENIMIENTO”.</div>			

Contenido

¿QUÉ ES QUÉ?.....	26	ESPECIFICACIONES.....	29
ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE		PROCEDIMIENTOS DE MONTAJE	30
SEGURIDAD	27	PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN	31
GARANTÍA	28	MANTENIMIENTO	34

¿QUÉ ES QUÉ?

1. Tapa del depósito de combustible
2. Gatillo del acelerador
3. Mango del arrancador
4. Protector de la cuchilla
5. Mecanismo de corte
6. Tubo del eje de transmisión
7. Manillar
8. Llave de ignición
9. Palanca del estérter
10. Motor
11. Transmisión en ángulo
12. Llave combinada de cubo
13. Instrucciones de manejo



ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Seguridad del usuario

- Utilice siempre protecciones como caretas o gafas de seguridad.
- Utilice siempre pantalones largos, botas y guantes de tejidos resistentes. No utilice prendas sueltas, joyas, pantalones cortos o sandalias, y nunca trabaje descalzo. Recójase el pelo de forma que quede por encima del hombro.
- No opere este aparato si está cansado, enfermo o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.
- No deje que niños o personas inexpertas operen el aparato.
- Utilice protección para los oídos. Preste atención a su entorno. Esté atento a personas que pudieran estar avisándole de un problema. Quitese el equipo de seguridad inmediatamente después de detener el motor.
- Utilice casco protector.
- Nunca encienda el motor o haga funcionar el aparato dentro de una sala cerrada o un edificio. La inhalación de los gases de escape puede ser mortal.
- Mantenga los asideros libres de aceite y combustible.
- Mantenga las manos alejadas del equipo de corte.
- No agarre o sostenga el aparato por el equipo de corte.
- Cuando el aparato esté apagado, asegúrese de que el mecanismo de corte se ha detenido antes de apoyarlo sobre el suelo.
- Durante periodos de operación prolongados, se recomienda descansar de vez en cuando para evitar el posible síndrome de vibración de manos y brazos (HAVS) causado por las vibraciones.

⚠ ADVERTENCIA

- Los sistemas antivibratorios no garantizan que pudiera verse afectado por síndrome de vibración de manos y brazos o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, los usuarios que utilicen el aparato asiduamente o con regularidad deberán vigilar con atención el estado de sus manos y dedos. Si aparece cualquiera de los síntomas citados, deberá acudir a un médico de inmediato.
- Si utiliza algún dispositivo médico eléctrico o electrónico, como por ejemplo un marcapasos, consulte a su médico y al fabricante del dispositivo antes de operar cualquier equipo motorizado.

Seguridad del aparato

- Inspeccione siempre el aparato antes de utilizarlo. Reemplace las piezas dañadas. Compruebe que no hay fugas de combustible y asegúrese de que todas las piezas se encuentran en su sitio y han sido apretadas correctamente.
- Reemplace cualquier pieza agrietada, rota o deteriorada antes de poner en marcha el aparato.
- Asegúrese de que la protección de seguridad está acoplada correctamente.
- No permita que se acerquen personas mientras ajusta el carburador.
- Utilice únicamente los accesorios que el fabricante recomiende para este dispositivo.

⚠ ADVERTENCIA

No intente modificar el aparato en forma alguna. No utilice este aparato para otras tareas para las que no esté indicado.

Seguridad del combustible

- Mezcle y llene el combustible al aire libre, en lugares donde no se produzcan chispas ni llamas.
- Utilice un recipiente homologado para combustible.
- No fume ni deje fumar a otras personas en las proximidades del combustible o del aparato mientras éste se encuentre en marcha.
- Limpie los restos de combustible antes de arrancar el motor.
- Antes de arrancar el motor, desplácese al menos 10 pies (3 metros) respecto del lugar en el que ha llenado el combustible.
- Detenga el motor antes de quitar la tapa del depósito de combustible.
- Vacíe el depósito de combustible antes de guardar el aparato. Se recomienda vaciar el depósito de combustible cada vez que termine de utilizar el aparato. Si deja combustible en el depósito, asegúrese de que no van a producirse escapes.
- Guarde el aparato y el combustible en un lugar donde los vapores del combustible no puedan entrar en contacto con chispas o llamas de calentadores de agua, motores eléctricos, interruptores, hornos, etc.

⚠ ADVERTENCIA

El combustible puede inflamarse, explotar o emitir gases con facilidad. Por lo tanto, debe prestar especial atención cuando manipule o recargue el combustible.

Seguridad durante el corte

- No corte ningún material que no sea hierba o maleza.

- Inspeccione siempre la zona sobre la que va a cortar antes de comenzar. Retire cualquier objeto que pueda salir despedido o enredarse.
- Para proteger las vías respiratorias, utilice una máscara de protección contra aerosoles cuando corte hierba tras haber fumigado con insecticidas.
- Mantenga a otras personas, niños, animales y ayudantes a una distancia de 50 pies (15 m) de la zona de riesgo. Detenga inmediatamente el motor si se le acerca alguna persona.
- Mantenga el motor en el lado derecho respecto de su cuerpo en todo momento.
- Sostenga el aparato firmemente con ambas manos.
- Apoye sus pies con firmeza y mantenga el equilibrio. No estire demasiado el cuerpo.
- Mantenga su cuerpo apartado del silenciador y del mecanismo de corte mientras el motor se encuentra en marcha.
- Mantenga el mecanismo de corte por debajo del nivel de la cintura.
- Cuando cambie de zona de trabajo, asegúrese de detener el aparato y de que el mecanismo de corte se ha detenido.
- Nunca deposite el aparato sobre el suelo mientras esté se encuentra en marcha.
- Asegúrese siempre de que el motor está apagado y de que el mecanismo de corte se ha detenido por completo antes de eliminar residuos o hierba del mecanismo de corte.
- Lleve siempre un botiquín de primeros auxilios consigo cuando opere cualquier equipo motorizado.
- Nunca encienda el motor o haga funcionar el aparato dentro de una sala cerrada o un edificio o en las proximidades de líquidos inflamables. La inhalación de los gases de escape puede ser mortal.

Seguridad durante el mantenimiento

- Realice el mantenimiento del aparato siguiendo los procedimientos recomendados.
- Antes de realizar el mantenimiento, desconecte la bujía (salvo si va a ajustar el carburador).
- No permita que se acerquen personas mientras ajusta el carburador.
- Utilice únicamente los repuestos y accesorios originales de Hitachi recomendados.

Transporte y almacenamiento

- Transporte el aparato con el motor y el silenciador a una distancia segura del cuerpo.
- Antes de almacenar o transportar el aparato en un vehículo, espere a que se haya enfriado el motor, vacíe el depósito de combustible y asegúrelo correctamente.

- Vacíe el depósito de combustible antes de guardar el aparato. Se recomienda vaciar el depósito de combustible cada vez que termine de utilizar el aparato. Si deja combustible en el depósito, asegúrese de que no van a producirse escapes.
- Guarde el aparato lejos del alcance de niños.
- Limpie y lleve a cabo el mantenimiento del aparato con cuidado y guárdelo en un lugar seco.
- Asegúrese de que la llave de encendido del motor esté desconectada cuando transporte o guarde el aparato.
- Si la unidad posee una cuchilla, cuando transporte el aparato en un vehículo, cubra la cuchilla con una cubierta.

Si se producen situaciones no previstas en este manual, utilice el sentido común. Póngase en contacto con su distribuidor de Hitachi si necesita ayuda. Dedique especial atención a los apartados introducidos por las siguientes palabras:

⚠ ADVERTENCIA

Indica un riesgo significativo de que se produzcan daños personales graves e incluso la muerte si no se siguen las instrucciones.

⚠ PRECAUCIÓN

Indica la posibilidad de que se produzcan daños personales o materiales si no se siguen las instrucciones.

NOTA

Indica información útil para el uso y correcto funcionamiento del aparato.

⚠ PRECAUCIÓN








No desmonte el arrancador de retroceso. Podría provocarse lesiones con el resorte del arrancador.

GARANTÍA

Las garantías ofrecidas por Hitachi Koki U.S.A., Ltd. se explican en la tarjeta de garantía adjunta con este producto titulada "Hitachi Outdoor Power Equipment Limited Warranty" (Garantía limitada del equipo eléctrico para exteriores Hitachi).

Por lo tanto, a los modelos CG24EKS(L) se aplica una garantía de dos años para "el usuario con fines comerciales" y una garantía de un año para "aplicaciones de alquiler" mencionadas en la tarjeta de garantía.

ESPECIFICACIONES

Modelo		CG24EKS (L)
	Tamaño del motor (cu. in.)	1.46 (23.9 ml)
	Bujía	Champion CJ6
	Capacidad del depósito de combustible (fl. oz)	17.6(0.52 l)
	Peso en seco (libras)	11.2 (5.1 Kg)
	Nivel de presión sonora LpA (dB (A)) (EN27917)	95.2
	Nivel de potencia correcta LwA (dB (A))	112
	Nivel vibratorio (m/s ²) (ISO7916)	
	Asidero frontal	5.3
	Asidero trasero	3.2

NOTA

Los niveles de ruido/vibración equivalentes se calculan como la energía ponderada en base al tiempo en distintas condiciones de trabajo con la siguiente distribución de tiempo: 1/2 ralentí, 1/2 a potencia.
* Todos los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

PROCEDIMIENTOS DE MONTAJE

Eje de distribución a motor (Fig. 1)

Afloje el tornillo de bloqueo del tubo (1) aproximadamente diez vueltas de manera que el punto del tornillo no impida que pueda insertarse el tubo del eje de distribución. Cuando inserte el tubo del eje de distribución, mantenga el tornillo de bloqueo del tubo fuera para evitar que obstruya su entrada.

Inserte correctamente el eje de distribución en la carcasa del embrague del motor hasta que la marca de posición (2) del tubo del eje de distribución coincida con la de la carcasa del embrague.

Algunos modelos pueden incorporar el eje de distribución ya instalado.

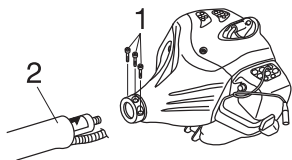


Fig. 1

NOTA

Cuando encuentre dificultades para insertar el eje de distribución hasta la marca de posición del tubo del eje de distribución, gire el eje de distribución por el extremo del soporte de la cuchilla en ambos sentidos. Ajuste el tornillo de bloqueo del tubo haciéndolo coincidir con el orificio situado en el tubo del eje de distribución. A continuación asegure el tornillo fijador.

Instalación del asidero

⚠ ADVERTENCIA

Cuando utilice cuchillas rígidas/de acero en desbrozadoras o segadoras de eje recto, utilice siempre una barra de barrera (3) y un arnés de hombro con el asa del arco. (Fig. 2)

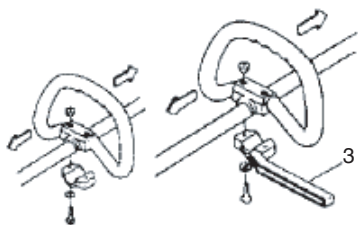


Fig. 2

Acople el asidero al tubo del eje de distribución en ángulo con el motor.

Ajuste su posición de la manera que le resulte más cómoda antes de ponerlo en funcionamiento.

NOTA

Si su aparato tiene una etiqueta que muestre la ubicación del asidero en el tubo del eje de distribución, siga su ilustración.

Cable del acelerador / cable de parada

Desmontar la tapa del purificador de aire. (Fig. 3)

Conectar los cables de parada. (Fig. 4)

Si en su unidad el extremo externo del acelerador (4) tiene rosca, enrósquelo dentro del soporte del ajustador de cable (5) hasta el final y después apriete este extremo del cable usando la tuerca de ajuste (8) contra el soporte del ajustador de cable (9)

Conecte el extremo del alambre del acelerador (6) al carburador (7) y coloque la caperuza de pivote (9). (Fig. 5)

Cubrir el alambre del acelerador y fijar las cuerdas con el tubo protector provisto hasta la cubierta del purificador de aire. (Fig. 6)

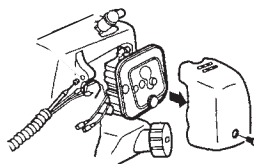


Fig. 3

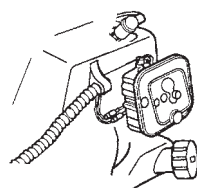


Fig. 4

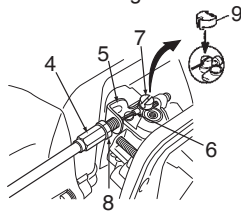


Fig. 5

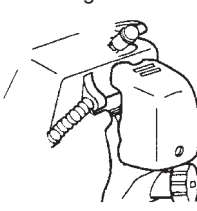


Fig. 6

Instalación del protector de la cuchilla (Fig. 7)

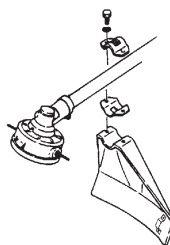


Fig. 7

Instale el protector de la cuchilla en el tubo del eje de distribución. Ajuste firmemente la abrazadera del protector de manera que el protector de la cuchilla no se mueva hacia los lados o hacia abajo durante el funcionamiento del aparato.

⚠ PRECAUCIÓN

Algunos protectores de la cuchilla están equipados con limitadores de línea afilados. Tenga cuidado al manipularlos.

NOTA

- Si su aparato tiene una etiqueta que muestre la ubicación del protector en el tubo del eje de distribución, siga sus indicaciones.

Instalación de la cuchilla (Fig. 8)

(si el aparato la incorpora)

Cuando instale una cuchilla, asegúrese de que no presenta grietas o daños y de que los filos cortantes apuntan en la dirección correcta.

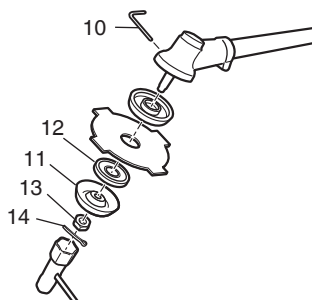


Fig. 8

NOTA

- Cuando instale la tapa de soporte de la cuchilla (11), asegúrese de colocar la parte cóncava hacia arriba.
- Inserte la llave Allen (10) en el orificio de la transmisión en ángulo para bloquear el soporte de la cuchilla (12). Tenga en cuenta que el tornillo o tuerca de fijación de la cuchilla (13) está roscado a izquierdas (se afloja en el sentido de las agujas del reloj y se aprieta en el sentido contrario). Apriete el tornillo o tuerca de fijación con la llave de vaso.
- Si la unidad cuenta con una tuerca de fijación y está equipada con un pasador, la cuchilla debe retenerse con un pasador nuevo (14) cada vez que se instale. (Fig. 9)

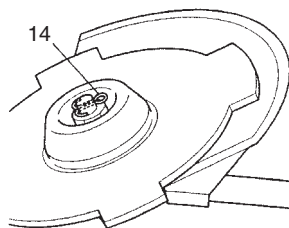


Fig. 9

⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de poner el aparato en funcionamiento, asegúrese de que la cuchilla se ha instalado correctamente.
- Si su aparato está equipado con una cubierta de protección bajo la cuchilla, asegúrese de que ésta no presenta roturas o grietas antes de ponerlo en funcionamiento. Si se encuentra algún daño o rotura, deberá sustituirla, ya que se trata de un artículo consumible.

⚠ ADVERTENCIA

Para los cabezales Hitache, utilice sólo cables flexibles no metálicos recomendados por el fabricante. No utilice nunca cables o cables metálicos. Éstos podrían romperse y actuar como proyectiles peligrosos.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN

Combustible (Fig. 10)

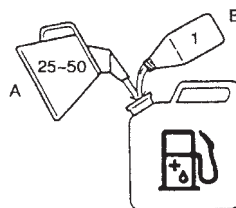


Fig. 10

⚠ ADVERTENCIA

- La segadora está equipada con un motor de dos tiempos. El motor debe funcionar siempre con combustible mezclado con aceite. Asegúrese siempre de que existe una buena ventilación en los lugares de manipulación o recarga del combustible.

- **El combustible contiene sustancias altamente inflamables, existiendo la posibilidad de graves lesiones por inhalación o por derrame sobre su cuerpo. Preste siempre atención cuando maneje el combustible. Asegure siempre una buena ventilación cuando maneje el combustible dentro de un edificio.**

Combustible

- Utilice siempre gasolina sin plomo de marca de 89 octanos.
- Utilice el aceite de dos tiempos del fabricante original o utilice una mezcla en proporciones de 25:1 a 50:1. Consulte el recipiente o a un distribuidor Hitachi para obtener la proporción de aceite correcta.
- Si no es posible obtener el aceite del fabricante original, utilice un aceite con antioxidantes de calidad que esté expresamente indicado para motores de dos tiempos refrigerados por aire (JASO FC GRADE OIL o ISO EGC GRADE). No utilice aceite mezclado BIA o TCW (para 2 tiempos refrigerado por agua).
- No utilice nunca aceites para distintas temperaturas (10 W/30) ni aceites usados.
- Mezcle siempre el combustible y el aceite en un recipiente limpio y destinado a este fin.

Comience siempre por llenar la mitad del combustible que va a utilizar. Luego, agregue todo el aceite. Agite la mezcla de combustible. Añada el resto de la gasolina.

Antes de llenar el depósito de combustible, agite bien la mezcla.

Recarga de combustible

⚠ ADVERTENCIA

- **Apague siempre el motor antes de recargar el combustible.**
- **Para llenar el depósito de combustible, abra lentamente la tapa del depósito para que desaparezca la sobrepresión que pudiera existir.**
- **Después de llenarlo, cierre y apriete bien la tapa.**
- **Antes de arrancar el aparato, deberá alejarse al menos 10 pies (3 m) del área de recarga de combustible.**
- **Lave siempre inmediatamente con jabón cualquier combustible vertido sobre la ropa.**
- **Asegúrese de verificar si existe alguna fuga de combustible después del llenado.**

Antes de llenar el combustible, limpie cuidadosamente la zona de la tapa del depósito para garantizar que no entra suciedad en el depósito. Asegúrese de que el combustible está bien mezclado agitando el recipiente antes de llenar el depósito.

Arranque

⚠ PRECAUCIÓN

Antes de arrancar el aparato, asegúrese de que el mecanismo de corte no se encuentra en contacto con ningún objeto o superficie.

1. Lleve la llave de ignición (15) a la posición ON (encendido). (Fig.11)

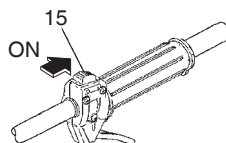


Fig. 11

- * Presione el cebador (16) repetidamente para que el combustible fluya por el tubo de retorno (17). (Fig. 12)

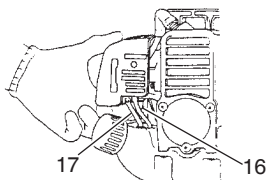


Fig. 12

2. Lleve la palanca del estérter (18) a la posición CLOSED (cerrado). (Fig.13)

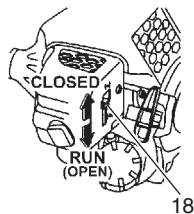


Fig. 13

3. Tire enérgicamente del arrancador de retroceso, tomando la precaución de mantener el asidero bien sujeto para evitar que se escape de la mano. (Fig. 14)

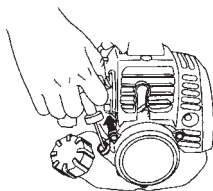


Fig. 14

4. Cuando escuche el amago de arranque del motor, devuelva la palanca del estérter a la posición RUN (abierto). A continuación vuelva a tirar enérgicamente del arrancador de retroceso.

NOTA

Si el motor no arranca, repita los pasos 2 a 5.

5. A continuación, deje que el motor se caliente durante 2-3 minutos antes de someterlo a ninguna presión.

Corte (Fig. 15, 16, 17)

- Cuando corte, haga funcionar el motor a más de 6,500 min^{-1} . La utilización prolongada a pocas rpm podría dañar el embrague prematuramente.
- Corte la hierba de derecha a izquierda.
- Puede producirse una sacudida de la cuchilla si al encontrarse en movimiento ésta entra en contacto con un objeto sólido en la zona crítica. Puede producirse una reacción peligrosa que sacuda violentamente el aparato y al usuario. Esta reacción se conoce como sacudida de la cuchilla. Como consecuencia, el usuario podría perder el control de la unidad y provocarse lesiones graves e incluso mortales. Existen más probabilidades de que se produzcan sacudidas de la cuchilla en zonas en las que es difícil ver el material que se está cortando.
- Utilice el arnés tal y como se muestra en la figura (si el aparato lo incorpora). La cuchilla gira en sentido contrario a las agujas del reloj. Por tanto, para una mayor eficacia de corte, proceda siempre de derecha a izquierda. Haga que cualquier persona se sitúe a una distancia de al menos 50 pies (15 m).



Fig. 15



Fig. 16

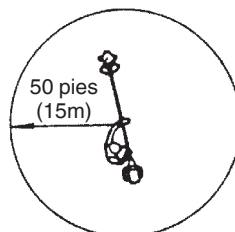


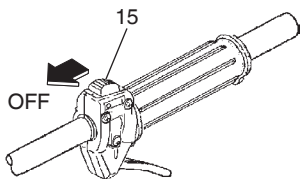
Fig. 17

⚠ ADVERTENCIA

Si el mecanismo de corte choca contra piedras u otros obstáculos, detenga el motor y asegúrese de que el mecanismo de corte y las piezas asociadas se encuentran en buen estado. Cuando se enreden hierba o ramas en el mecanismo, detenga el motor y el mecanismo y retírelas antes de continuar.

Parada (Fig. 18)

Reduzca la velocidad del motor y déjelo permanecer al ralentí durante unos minutos. A continuación apague la llave de ignición (15).



⚠ ADVERTENCIA

El mecanismo de corte puede provocar lesiones mientras gira tras haber detenido el motor o haber apagado el control de la alimentación. Cuando el aparato esté apagado, asegúrese de que el mecanismo de corte se ha detenido antes de apoyarlo sobre el suelo.

Cabezal de corte semiautomático

- Cuando corte, haga funcionar el motor a más de 6,500 min⁻¹. La utilización prolongada a pocas revoluciones podría dañar el embrague prematuramente.
- Corte la hierba de derecha a izquierda.

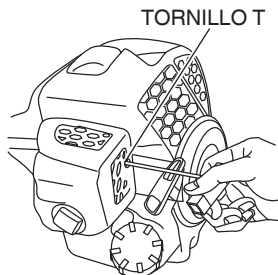
⚠ ADVERTENCIA

El mecanismo de corte puede provocar lesiones mientras gira una vez detenido el motor o apagado el control de la alimentación. Cuando el aparato esté apagado, asegúrese de que el mecanismo de corte se ha detenido antes de apoyarlo sobre el suelo.

MANTENIMIENTO

EL MANTENIMIENTO, SUSTITUCIÓN O REPARACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES PUEDEN REALIZARSE EN CUALQUIER TALLER O A CARGO DE CUALQUIER TÉCNICO DE REPARACIONES MECÁNICAS NO DESTINADAS AL TRANSPORTE.

Ajuste del carburador (Fig. 19)



⚠ ADVERTENCIA

- El mecanismo de corte podría estar girando mientras ajusta el carburador.
- Nunca arranque el motor sin que la cubierta y el tubo del embrague estén montados. De lo contrario, el embrague podría soltarse y provocar lesiones personales.

En el carburador, el combustible se mezcla con aire. El carburador se ajusta durante la prueba del motor en la fábrica. Sin embargo, puede que sea necesario reajustarlo con arreglo al clima y a la altitud. El carburador tiene una opción de ajuste:

T = Tornillo de ajuste de la velocidad de ralentí.

Ajuste de la velocidad de ralentí (Tornillo T)

Compruebe que el filtro de aire está limpio. Cuando la velocidad de ralentí sea la correcta, el mecanismo de corte no girará. Si es necesario ajustarlo, cierre el tornillo T (en el sentido de las agujas del reloj) con el motor en marcha hasta que el mecanismo de corte empiece a girar. Abra el tornillo T (en el sentido contrario a las agujas del reloj) hasta que el mecanismo de corte se detenga. Habrá obtenido la velocidad de ralentí correcta cuando el motor funcione con suavidad en cualquier posición encontrándose muy por debajo de las rpm necesarias para que el mecanismo de corte empiece a girar.

Si el mecanismo de corte sigue girando tras ajustar la velocidad de ralentí, póngase en contacto con un distribuidor Hitachi.

NOTA

La velocidad normal al ralentí se encuentra entre las 2,800 – 3,200 min⁻¹.

⚠ ADVERTENCIA

Mientras el motor está al ralentí, el mecanismo de corte no debería girar en ningún caso.

Filtro de aire (Fig. 20)

Limpie el polvo y la suciedad del filtro de aire para evitar:

- Fallos de funcionamiento del carburador
- Problemas de arranque
- Pérdidas de potencia
- Desgaste innecesario de las piezas del motor
- Consumo excesivo de combustible

Limpie el filtro de aire diariamente o con mayor frecuencia cuando trabaje en zonas con gran cantidad de polvo.

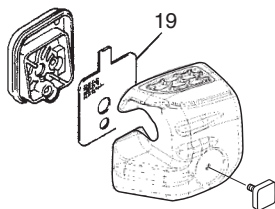


Fig. 20

Limpieza del filtro de aire

Extraiga la cubierta del filtro de aire y el filtro (19). Lave los filtros con agua caliente y jabón. Antes de volver a montar el filtro, compruebe que éste esté seco. Un filtro de aire que ha sido utilizado durante mucho tiempo, nunca podrá quedar completamente limpio. Por tanto, los filtros deben reemplazarse por otros nuevos en intervalos regulares. Reemplace los filtros que estén dañados.

Filtro de combustible (Fig. 21)

Drene todo el combustible del depósito y extraiga la línea del filtro de combustible del depósito. Extraiga el elemento de filtrado del soporte y lávelo con agua caliente y detergente.

Lávelo bien hasta eliminar cualquier resto de combustible. Escúrralo sin retorcerlo y deje que se seque al aire.

NOTA

Si el elemento está obstruido debido al polvo y a la suciedad, reemplácelo.

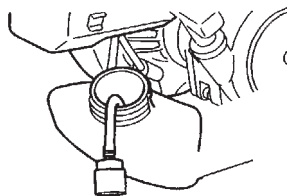


Fig. 21

Bujía (Fig. 22)

El estado de la bujía se ve afectado por:

- Mal ajuste del carburador
- Mezcla incorrecta de combustible y aceite (exceso de aceite en la gasolina)
- Suciedad en el filtro de aire
- Condiciones de funcionamiento extremas (por ejemplo climas fríos)

Todos estos factores dan lugar a la formación de sedimentos en los electrodos, los cuales pueden provocar perturbaciones en el funcionamiento y dificultades en el arranque. Si el motor tiene poca potencia, tiene dificultades para arrancar el aparato o el ralentí se muestra inestable, verifique siempre la bujía en primer lugar. Si la bujía está muy sucia, límpiela y verifique la distancia entre los electrodos. Reajústela si es necesario. La distancia correcta es de 0,024" (0,6 mm). Se debe reemplazar la bujía tras unas 100 horas de funcionamiento o antes si los electrodos están muy gastados.

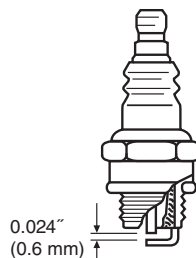


Fig. 22

NOTA

En algunas zonas, las normativas locales requieren el uso de una bujía de resistencia para eliminar cualquier señal de ignición. En el caso de que este aparato estuviese equipado de fábrica con una bujía de resistencia, utilice el mismo tipo de bujía de resistencia para sustituirla.

Transmisión en ángulo (Fig. 23)

Compruebe el nivel de lubricante de la transmisión o el engranaje en ángulo cada 50 horas de funcionamiento extrayendo el tapón del depósito de lubricante del lateral de la transmisión en ángulo.

Si no se aprecia lubricante en los flancos de los engranajes, llene la transmisión a 3/4 con lubricante universal de litio de buena calidad. No llene la transmisión por completo.

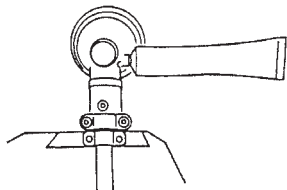


Fig. 23

- Compruebe que el engranaje en ángulo está lleno de lubricante a 3/4 de su capacidad.
- Limpie el filtro de aire.

Mantenimiento mensual

- Lave el depósito de combustible con gasolina.
- Limpie el exterior del carburador y los alrededores del mismo.
- Limpie el ventilador y sus alrededores.

Esquema de mantenimiento

A continuación se proporcionan algunas instrucciones generales de mantenimiento. Para obtener información adicional, póngase en contacto con un distribuidor de Hitachi.

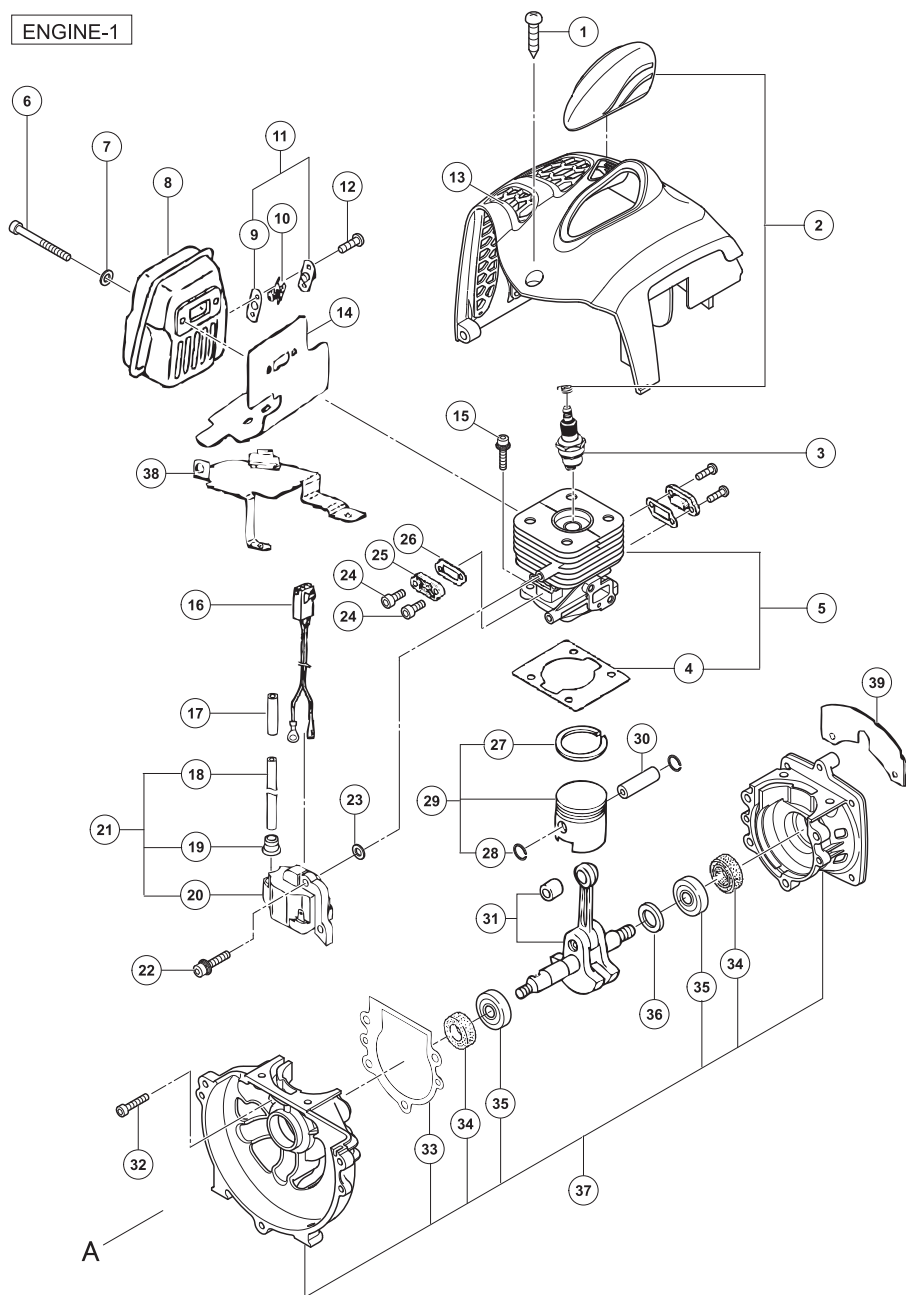
Mantenimiento diario

- Limpie el exterior del aparato.
- Compruebe que el arnés se encuentra en buen estado.
- Si la unidad posee una cuchilla, compruebe que no existen daños o grietas en protector de la cuchilla. En caso de impactos o grietas, sustituya el protector.
- Compruebe que el mecanismo de corte está debidamente centrado, afilado y libre de grietas. Si el mecanismo de corte no está centrado puede provocar fuertes vibraciones y dañar el aparato.
- Compruebe que la tuerca del mecanismo de corte está suficientemente apretada.
- Si la unidad posee una cuchilla, asegúrese de que la protección para el transporte de la cuchilla no está dañada y puede fijarse con firmeza.
- Compruebe que las tuercas y los tornillos están suficientemente apretados.

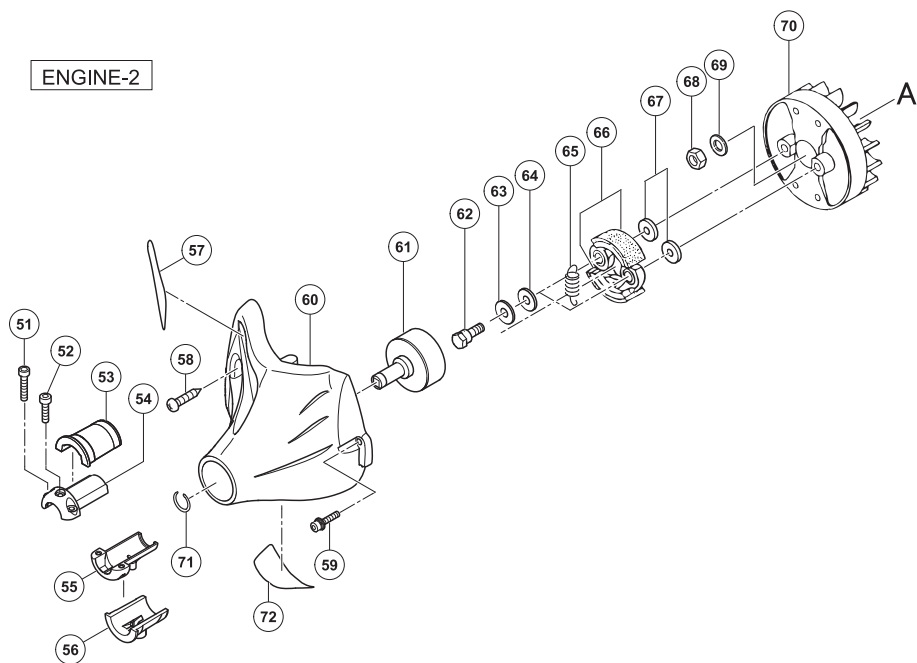
Mantenimiento semanal

- Compruebe el sistema de arranque, en especial la cuerda y el muelle de retroceso.
- Limpie el exterior de la bujía.
- Extraiga la bujía y compruebe la distancia entre los electrodos. Ajústela hasta 0,024" (0,6 mm) o sustituya la bujía.

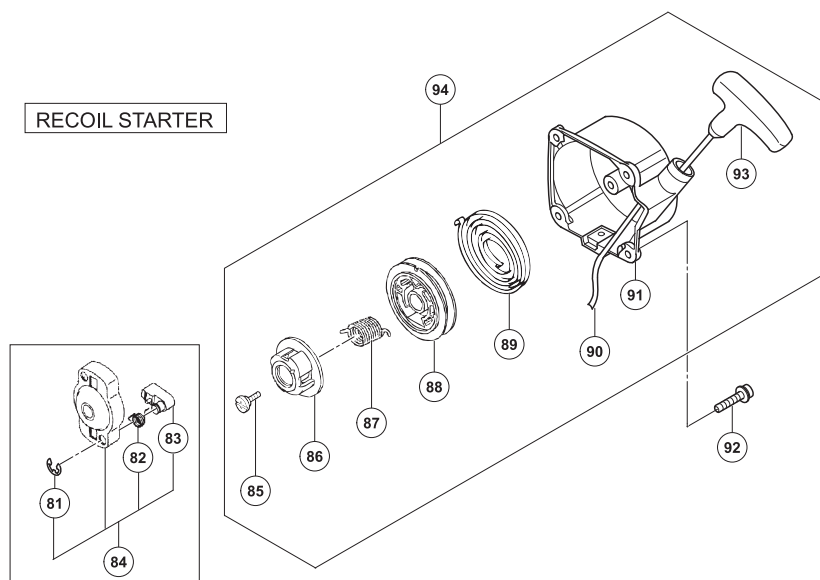
ENGINE-1



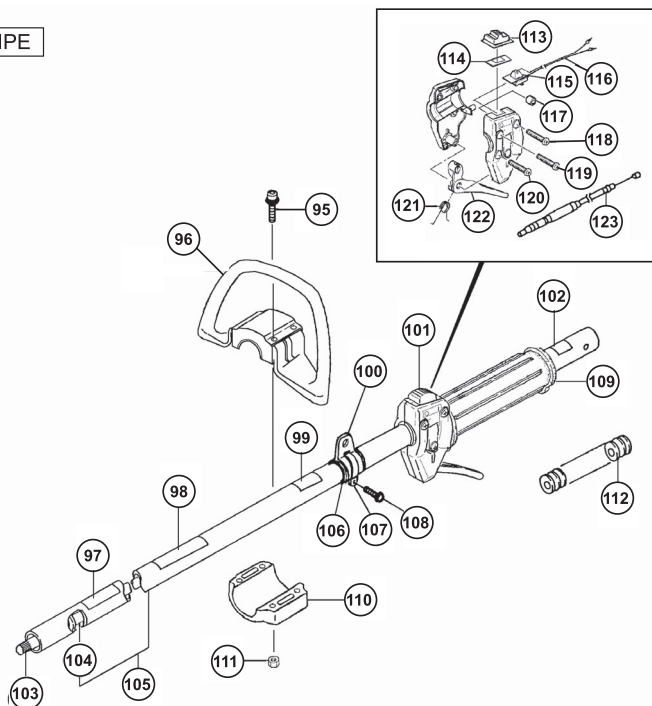
ENGINE-2



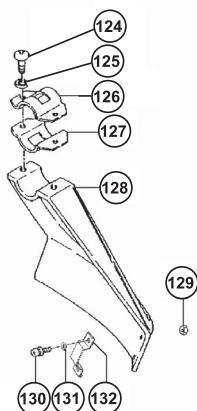
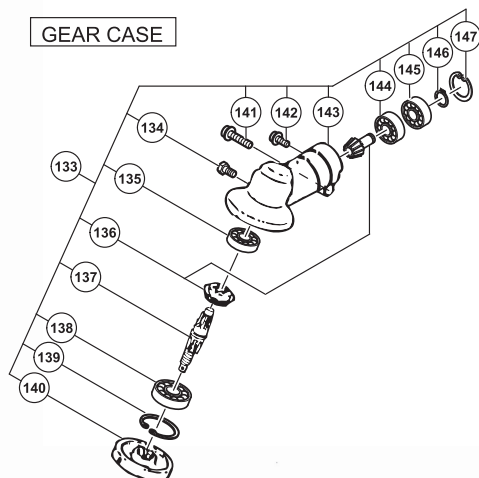
RECOIL STARTER



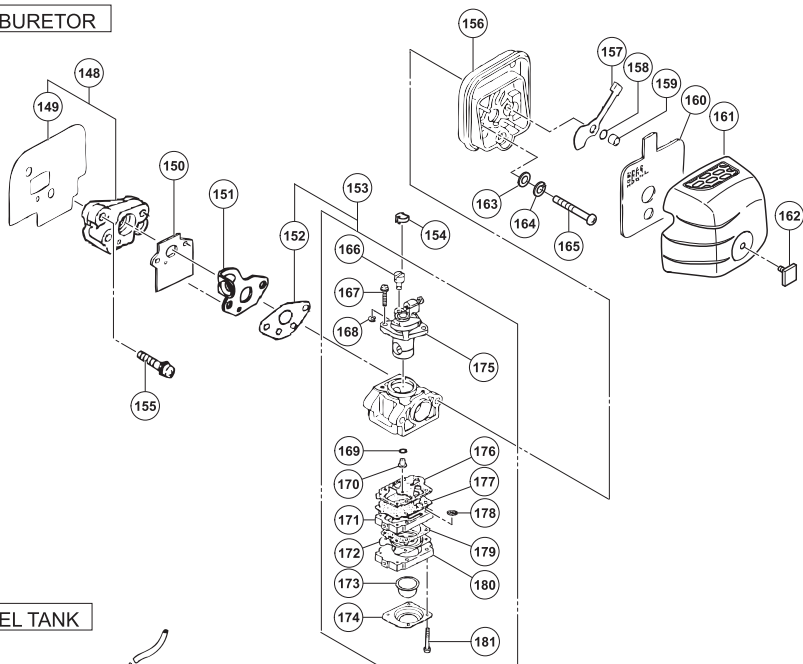
OPERATION PIPE



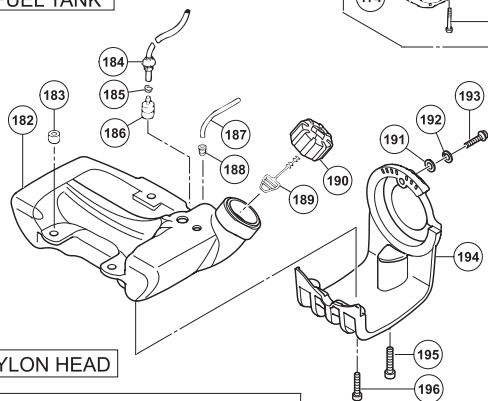
GEAR CASE



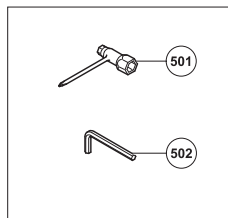
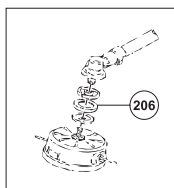
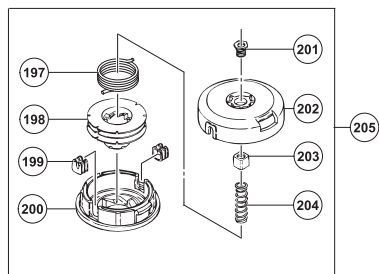
CARBURETOR

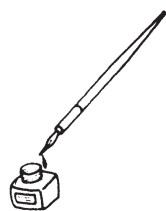


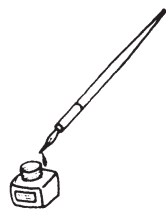
FUEL TANK

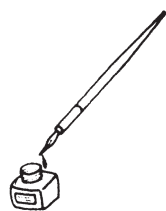


NYLON HEAD









WARNING:

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

AVERTISSEMENT:

La poussière résultant d'un ponçage, d'un sciage, d'un meulage, d'un perçage ou de toute autre activité de construction renferme des produits chimiques qui sont connus par l'Etat de Californie pour causer des cancers, des défauts de naissance et autres anomalies de reproduction. Nous énumérons ci-dessus certains de ces produits chimiques:

- Plomb des peintures à base de plomb,
- Silice cristalline des briques et du ciment et autres matériaux de maçonnerie, et
- Arsenic et chrome du bois d'œuvre traité chimiquement.

Le risque d'exposition à ces substances varie en fonction de la fréquence d'exécution de ce genre de travail. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, travailler dans un lieu bien ventilé, et porter un équipement de protection agréé, par exemple un masque anti-poussière spécialement conçu pour filter les particules microscopiques.

ADVERTENCIA:

Algunos polvos creados por el lijado mecánico, el aserrado, el esmerilado, el taladrado y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas conocidas por le Estado de California como agentes cancerígenos, defectos congénitos y otros daños reproductores. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- El plomo de las pinturas a base de plomo,
- El sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo resultante de la exposición varía según la frecuencia con que se realiza este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esta sustancias químicas: trabaje en un lugar bien ventilado y realice el trabajo utilizando el equipamiento apropiado, tal como las máscaras para el polvo especialmente diseñados para eliminar las partículas minúsculas.

Issued by

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by

 **Hitachi Koki U.S.A., Ltd.**

3950 Steve Reynolds Blvd.
Norcross, GA 30093

 **Hitachi Koki Canada Co.**

450 Export Blvd. Unit B,
Mississauga ON L5T 2A4