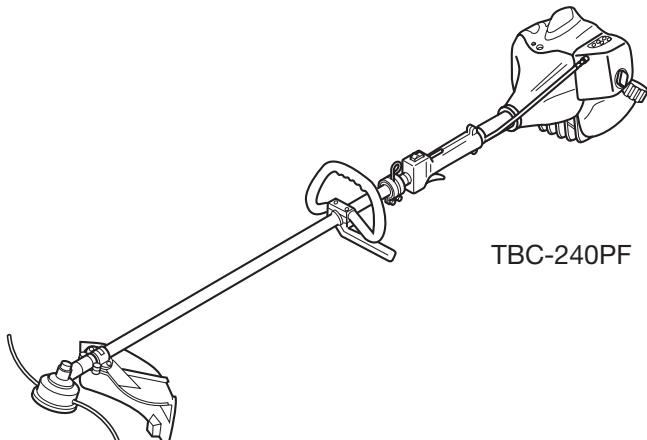


Grass Trimmer/Brush Cutter  
Rasentrimmer/Motorsense  
Coupe- Herbes/Débroussailleuse  
Bordatore/Decespugliatore  
Motor Zeis/Motor Bosmaaier  
Motoguadañas/Desbrozadoras  
Foice a motor/Roçadora  
Χλοοκοπτικό/Θαμνοκοπτικό

**TBC-240PFCS/TBC-240PF•240PFS  
TBC-240PFDS•240SFS**



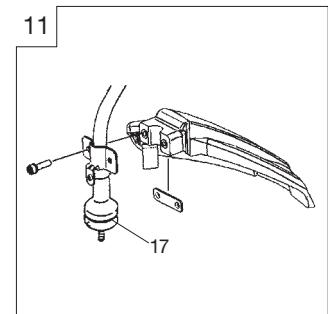
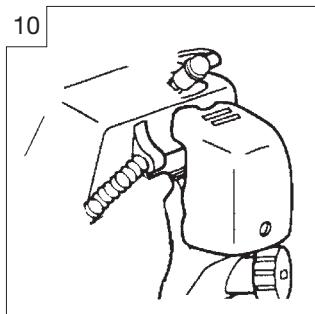
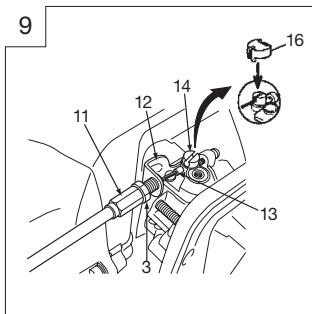
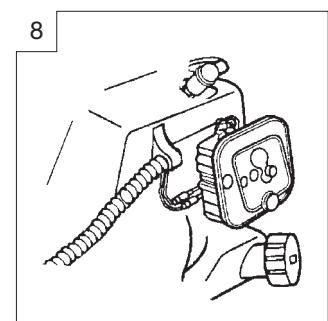
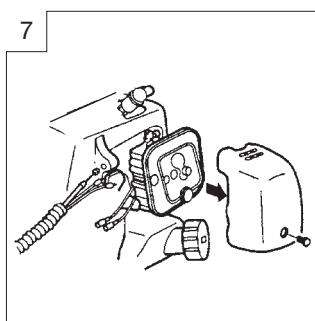
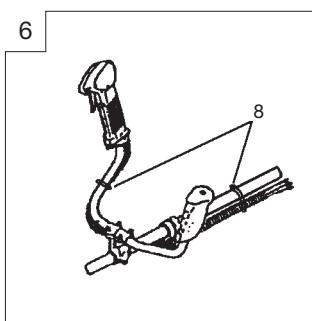
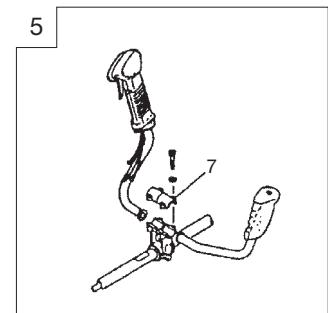
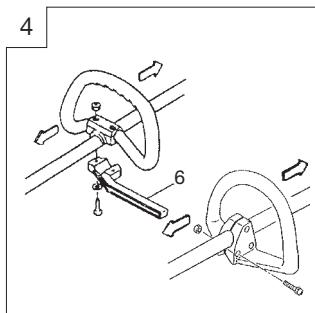
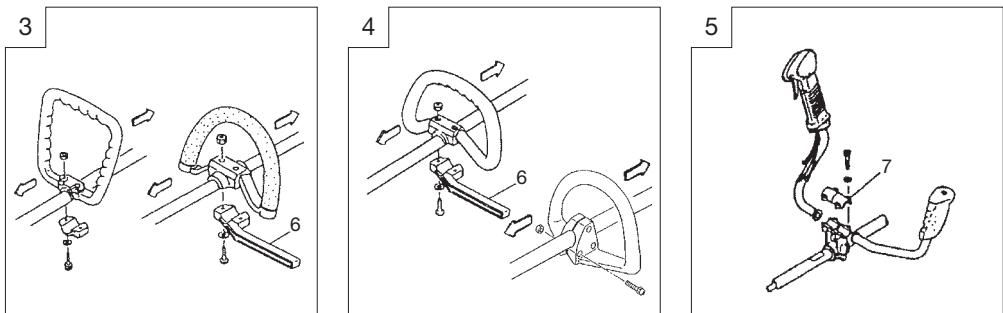
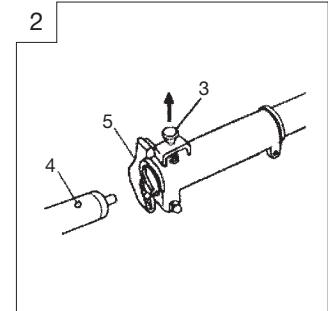
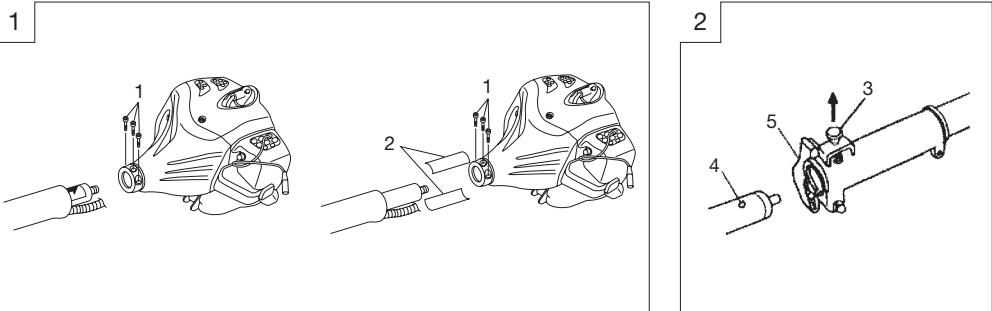
Read the manual carefully before operating this machine.  
Lesen Sie vor der Verwendung diese Anleitung sorgfältig durch.  
Lire attentivement le manuel avant d'utiliser la machine.  
Leggere attentamente il manuale prima di mettere in funzione questa apparecchiatura.  
Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u de machine bedient.  
Antes de utilizar esta máquina, lea cuidadosamente el manual.  
Leia o manual atentamente antes de operar esta máquina.  
Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο πριν χειριστείτε αυτό το μηχάνημα.

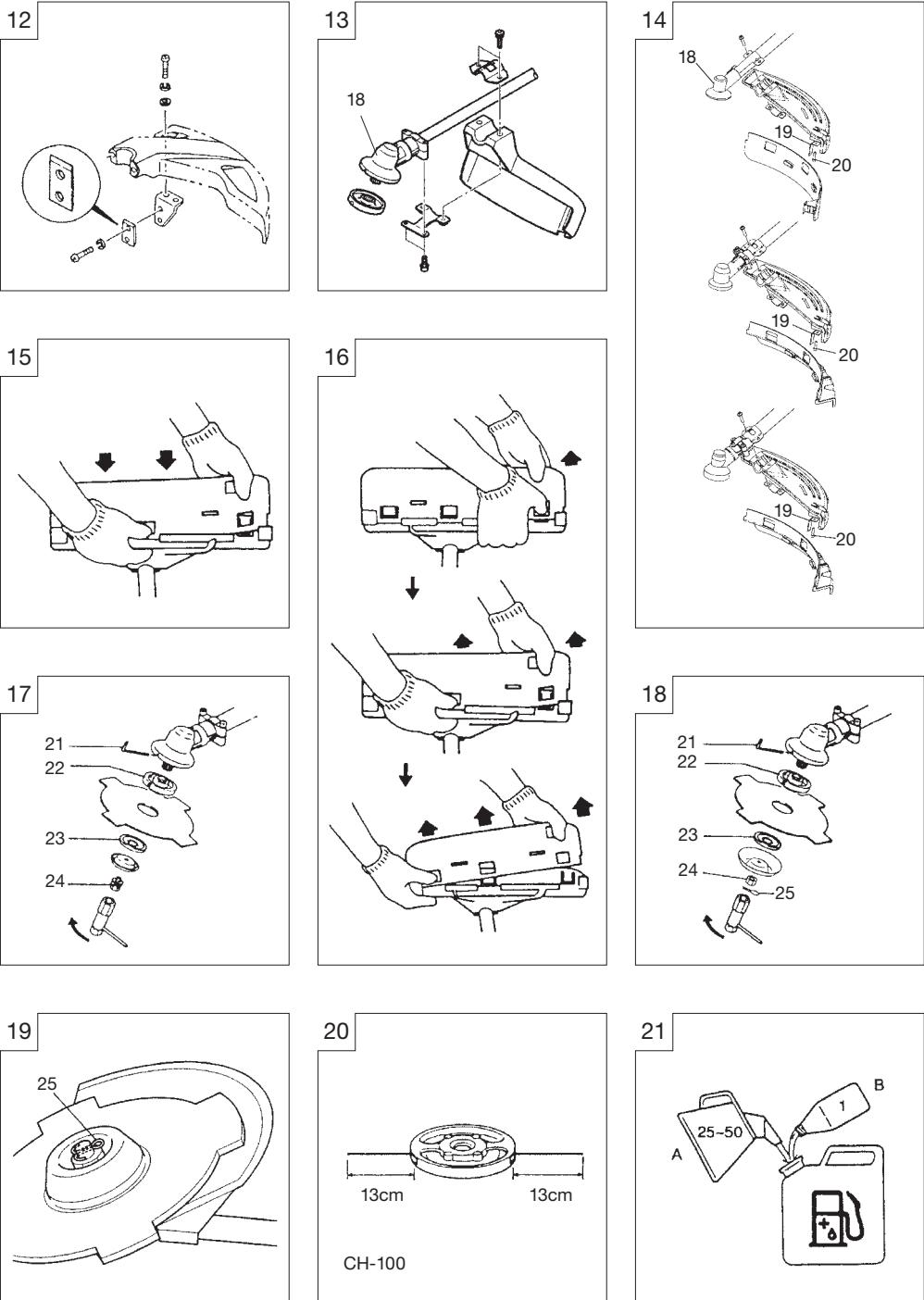
Handling instructions  
Bedienungsanleitung  
Mode d'emploi  
Istruzioni per l'uso  
Gebruiksaanwijzing

Instrucciones de manejo  
Instruções de uso  
Οδηγίες χειρισμου

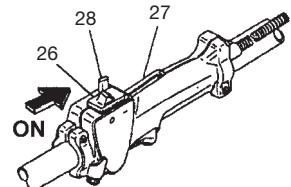
**Nikko Tanaka Engineering**

970-87154-200 2008.05

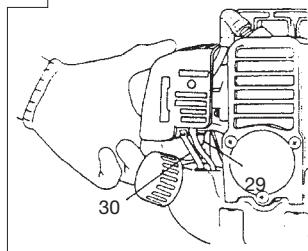




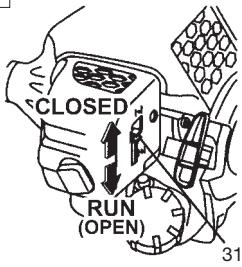
22



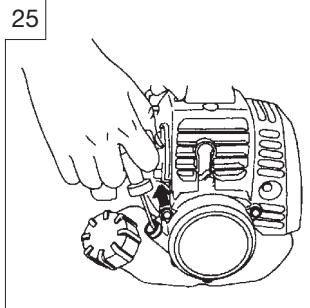
23



24



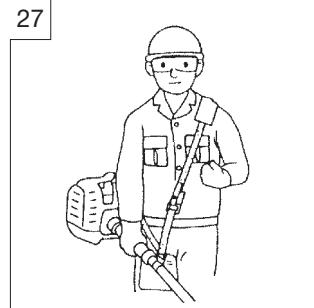
25



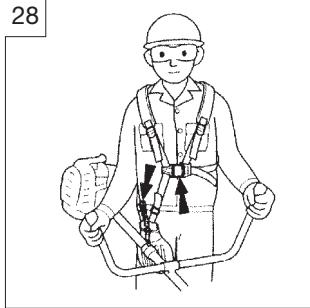
26



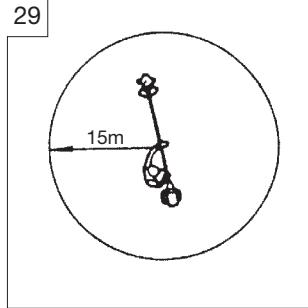
27



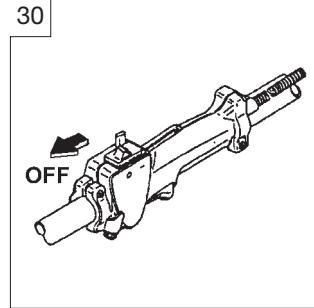
28



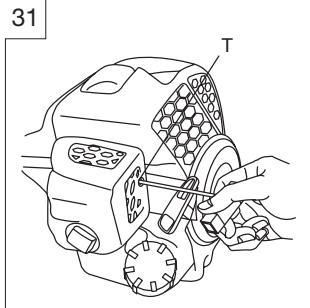
29



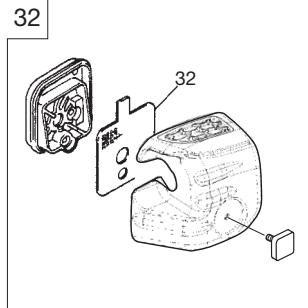
30



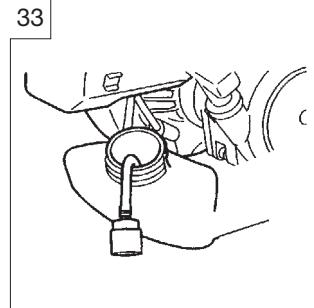
31



32



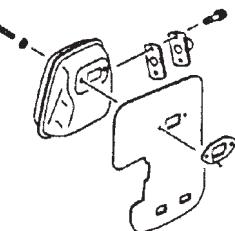
33



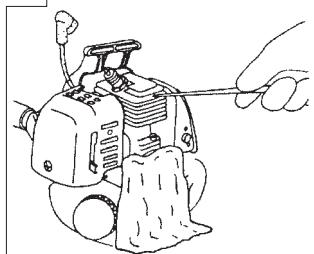
34



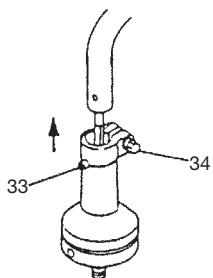
35



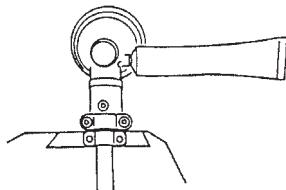
36



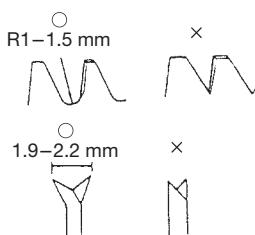
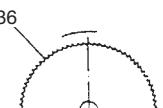
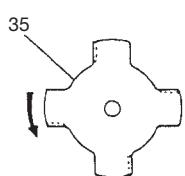
37



38

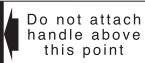


39



## Meanings of symbols.

**NOTE :** Some units do not carry them

	<b>Symbols</b>  <b>WARNING</b> The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects and other reproductive harm.		
 	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.		Shows maximum shaft speed. Do not use the cutting attachment whose max rpm is below the shaft rpm.
	Read, understand and follow all warnings and instructions in this manual and on the unit.		Gloves should be worn when necessary, e. g., when assembling cutting equipment.
	Always wear eye, head and ear protectors when using this unit.		Use anti-slip and sturdy footwear.
	Do not use metal/rigid blades when this sign is shown on the unit.		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.
	Keep all children, bystanders and helpers 15m away from the unit. If anyone approaches you, stop the engine and cutting attachment immediately.		
	Be careful of thrown objects.		Indicate handle location. Do not attach handle above this point.

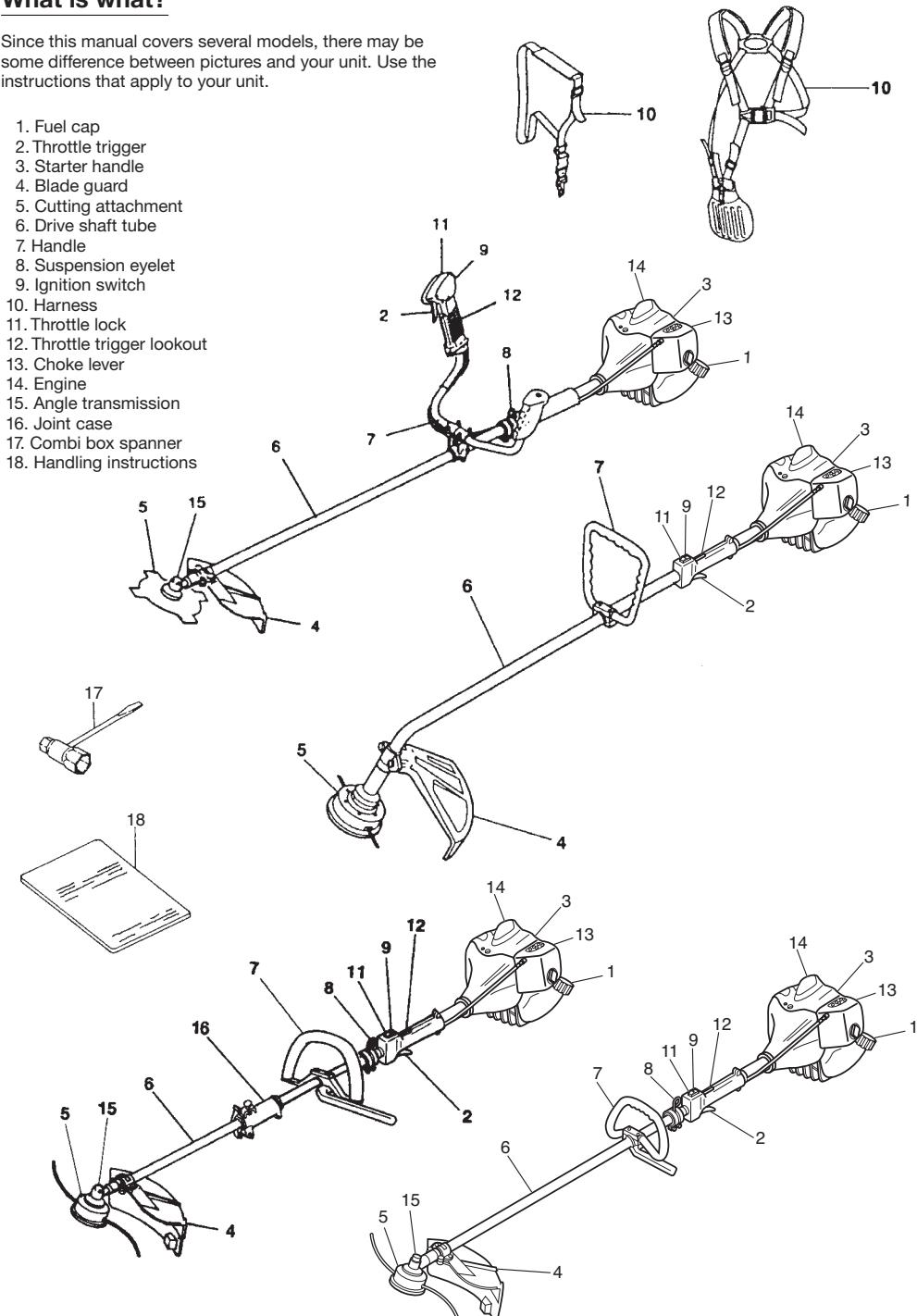
## Index

What is what? .....	2
Warnings and safety instructions .....	3
Specifications.....	4
Assembly procedures.....	5
Operating procedures .....	6
Maintenance.....	6

## What is what?

Since this manual covers several models, there may be some difference between pictures and your unit. Use the instructions that apply to your unit.

1. Fuel cap
2. Throttle trigger
3. Starter handle
4. Blade guard
5. Cutting attachment
6. Drive shaft tube
7. Handle
8. Suspension eyelet
9. Ignition switch
10. Harness
11. Throttle lock
12. Throttle trigger lookout
13. Choke lever
14. Engine
15. Angle transmission
16. Joint case
17. Combi box spanner
18. 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 whitefinger disease which is caused by vibration.

### WARNING!

**Antivibration systems do not guarantee that you will not sustain whitefinger disease or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any of the above symptoms appear, seek medical advice immediately.**

### WARNING!

**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 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 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 the inflammable liquid. 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 Tanaka 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 maintenance the unit carefully and store it in a dry place
- Make sure engine switch is off when transporting or storing.
- When transporting in a vehicle or storage, cover blade with blade cover.

If situations occur which are not covered in this manual, take care and use common sense. Contact Tanaka 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.**

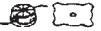
### NOTE!

**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.**

## Specifications

MODEL	TBC-240PF/PFS TBC-240PFDS	TBC-240SFS	TBC-240PFCS
 Engine Size (ml)		24 (1.46 cu. in.)	
 Spark Plug		NGK BMR7A or equivalent	
 Fuel Tank Capacity (ℓ )		0.52 (117.6 fl. oz)	
 Dry Weight (kg)	5.1 (11.2 lbs) 5.8 (12.8 lbs)	5.4 (11.9 lbs)	4.8 (10.6 lbs)
 Sound pressure level LpA (dB(A)) (EN27917)	95.2	95.2	96.0
 Sound power level LwA (dB(A))	112	112	112
 Vibration level (m/s²) (ISO7916)	 Front handle      5.3    11.4 Rear handle        3.2    5.1   Left handle        2.1    3.0 Right handle      2.9    5.0	 4.6    7.8 2.8    7.2	6.8 4.2

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.

#### NOTE!

For TBC-240PFCS, attach the pipe holders (2) on drive shaft tube and then insert drive shaft into fan case properly until the marked position (if so equipped) on the pipe holder meets the fan case.

#### 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 (1).

### Installation of attachment (Fig. 2)

1. Join the attachment in place of it.
2. Make sure the lock pin (3) fits in the location hole (4) of tube and that the tube will not come off.
3. Tighten the knob nut (5) securely.

### Installation of handle

#### ⚠ WARNING!

When you use steel/rigid blades on straight shaft trimmers or brush cutters, always use barrier bar (6) and shoulder harness with the loop handle. (Fig.3, 4)

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 indication.

Remove the handle bracket (7) from the assembly. (Fig. 5)  
Place the handles and attach the handle bracket with four bolts lightly. Adjust to appropriate position. Then fix it firmly with the bolts.

Fix protection tube on drive shaft or handle using cord clamps (8). (Fig. 6)

### Throttle wire / stop cord

Remove air cleaner cover. (Fig. 7)

Connect stop cords. (Fig. 8)

If the throttle outer end (11) is threaded on your unit, screw it into the cable adjuster stay(12) all the way, and then tighten this cable end using the adjuster nut (15) against the cable adjuster stay (16). Connect throttle wire end(13) to carburetor (14) and install swivel cap (16) (if so equipped) where is included in tool bag, onto swivel (14). (Fig. 9)

Cover throttle wire and stop cords together with protective tube provided up to air cleaner cover. (Fig. 10)

### Installation of blade guard

(Fig. 11, 12, 13, )

#### NOTE !

The guard bracket may come already mounted to the gear case on some models.

Install the blade guard on drive shaft tube against angle transmission (18) / gear case (17). Tighten the guard bracket firmly so that the blade guard does not swing or move down during operation.

### CAUTION!

Do not attempt to install metal blade on the curved shaft trimmer. It is very dangerous.

### CAUTION! (Fig. 12)

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

### NOTE ! (Fig. 14)

When using Tanaka aluminum head (CH-100 or CH-300) on your unit, the sharp line limiter (19) which is included in the tool bag, should be securely fastened to the blade guard using the bolt shown (20).

When using a trimmer head with two piece type blade guard, attach the guard extension to the blade guard. (Fig. 15)

#### NOTE!

When attaching the guard extension to the blade guard, the sharp line limiter must be removed from the blade guard, (if so installed).

#### NOTE!

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

#### NOTE!

To remove the guard extension, refer to the drawings. Wear gloves as the extension has a sharp line limiter, then push the four square tabs on the guard one by one in order. (Fig. 16)

### Installation of cutting blade (Fig. 17, 18)

(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.

#### NOTE!

When installing cutter holder cap (23), be sure to set concave side upward.

Insert the allen wrench (21) into the hole of the angle transmission in order to lock the cutter holder (22). Please note that the cutter fixing bolt or nut (24) has left-handed threads, (clockwise to loosen/counter-clockwise to tighten). Tighten the fixing bolt or nut with the box wrench.

#### NOTE!

If your unit is of a nut securing type and equipped with a cotter pin, the blade must be retained with a new cotter pin (25) each time installed. (Fig. 18)

### CAUTION!

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

### CAUTION!

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.

### Installation of the BRAIN cutting head

#### NOTE!

For installation see your BRAIN Owner's manual, provided with the BRAIN cutting head.

#### ⚠ WARNING!

For Tanaka BRAIN heads or Tanaka alloy head, 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.

#### NOTE!

When using Tanaka alloy head (CH-100), initial cutting line length should be about 13cm each. (Fig. 20)

## Operating procedures.

### Fuel (Fig. 21)

#### ⚠ 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 Tanaka dealer.
- Only for the state of California at 50:1.
- 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 3 m (10 ft.) from the fueling area before starting.
- Always Wash any spilled fuel from clothing immediately with soap.
- Be sure to check any fuel leaking 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 (Fig. 22)

#### CAUTION!

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

- Set ignition switch (26) to ON position. (Fig. 22)  
Push priming bulb (29) several times so that fuel flows through return pipe (30) (if so equipped) (Fig. 23)
- With the safety trigger (27) pressed (if so equipped), pull throttle trigger and push throttle lock (28), then slowly release the throttle trigger first, then the safety trigger. This will lock the throttle in starting position.
- Set choke lever to CLOSED position (31). (Fig. 24)
- Pull recoil starter briskly, taking care to keep the handle in your grasp and not allowing it to snap back. (Fig. 25)
- 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.

- After starting engine, pull throttle trigger to release throttle lock. Then allow the engine about 2-3 minutes to warm up before subjecting it to any load.

### Cutting (Fig. 26, 27, 28, 29)

- When cutting, operate engine at over 6500 rpm. 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 15 m (50 ft.).

#### NOTE!

Press the quick release button or pull emergency release flap (if so equipped) in the event of emergency. (Fig. 28)

#### ⚠ 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. 30)

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

#### ⚠ 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. 31)

#### ⚠ WARNING!

The cutting attachment may be spinning during carburetor adjustments.

#### ⚠ WARNING!

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)

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 Tanaka dealer.

#### NOTE!

Standard Idle rpm is 2800~3200 rpm.

**⚠ WARNING!**

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

**Air filter (Fig. 32)**

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.

**Cleaning the air filter**

Remove the air filter cover and the filter (32). 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. 33)**

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.

**Spark plug (Fig. 34)**

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 0.6 mm. The spark plug should be replaced after about 100 operation hours or earlier if the electrodes are badly eroded.

**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.

**Muffler (Fig. 35)**

Remove the muffler and clean out any excess carbon from the exhaust port or muffler inlet every 100 hours of operation.

**Cylinder (Engine cooling) (Fig. 36)**

The engine is air cooled, and air must circulate freely around engine and over cooling fins on cylinder head to prevent overheating.

Every 100 operating hours, or once a year (more often if conditions require), clean fins and external surfaces of engine of dust, dirt and oil deposits which can contribute to improper cooling.

**NOTE!**

Do not operate engine with engine shroud or muffler guard removed as this will cause overheating and engine damage.

**Flexible drive shaft (Fig. 37)**

Flexible drive shaft should be removed and lubricated with good quality lithium grease every 20 hours. To remove the flexible shaft,

first remove screw (33), loosen bolt (34) and remove the gear case then pull the shaft out of the drive shaft pipe. Clean the shaft off and apply a generous coat of lithium grease to it and insert it back into the drive shaft pipe, turn it until it drops into place then install the gear case, install & tighten screw (33) and screw (34).

**Angle transmission (Fig. 38)**

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.

**Blade (Fig. 39)****⚠ WARNING!**

**Wear protective gloves when handling or performing maintenance on the blade.**

- Use a sharp blade. A dull blade is more likely to snag and thrust. Replace the fastening nut if it is damaged and hard to tighten.
- When replacing blade, purchase one recommended by Tanaka, with a 25.4mm (one inch) fitting hole.
- When installing saw blade (36), always face the stamped side up. In the case of a 4 tooth blade (35), it can be used on either side.
- Use correct blade for the type of work.
- When replacing blade, use appropriate tools.
- When cutting edges become dull, re-sharpen or file as shown in figure. Incorrect sharpening may cause excessive vibration.
- Discard blades that are bent, warped, cracked, broken or damaged in any way.

**NOTE!**

When sharpening blade it is important to maintain an original shape of radius at the base of the tooth to avoid cracking.

**Maintenance schedule**

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

**Daily maintenance**

- Clean the exterior of the unit.
- Check that the harness is undamaged.
- 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-centred cutting attachment induces heavy vibrations that may damage the unit.
- Check that the cutting attachment nut is sufficiently tightened.
- 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 cord and return spring.
- Clean the exterior of the spark plug.
- Remove it and check the electrode gap. Adjust it to 0.6 mm, or change the spark plug.
- Clean the cooling fins on the cylinder and check that the air intake at the starter is not clogged.
- Check that the angle gear is filled with grease up to 3/4.
- Clean the air filter.

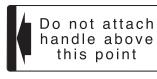
**Monthly maintenance**

- 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.



## Die bedeutungen der kurzzeichen oder.

**HINWEIS :** Manche geräte wurden nicht damit versehen

	<p><b>Kurzzeichen</b>   <b>WANRUNG!</b>          Die von diesem Produkt erzeugten Abtgase enthalten Stoffe, die vom Bundesstaat Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsfehlern und anderen Fortpflanzungsschäden angesehen werden.</p>		
 	<p>Es ist wichtig, dass Sie sich mit den nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen vertraut machen und diese befolgen. Unvorsichtige oder unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes kann zu schweren oder sogar lebensgefährlichen Verletzungen führen.</p>		<p>Zeigt maximale Drehzahl der Welle an. Kein Schneidzubehör verwenden, dessen Drehzahl unter diesem Wert liegt.</p>
	<p>Die in der Bedienungsanleitung und an der Maschine angegebenen Warnhinweise und Anweisungen sind zu lesen und zu befolgen.</p>		<p>Handschuhe sind dann zu tragen, wenn dies notwendig ist, z.B. bei der Montage der Schneidausrüstung.</p>
	<p>Tragen Sie bei der Anwendung der Maschine stets Helm, Gesichts- und Gehörschutz.</p>		<p>Rutschfestes Schuhwerk, das guten Halt bietet., tragen.</p>
	<p>Wenn dieses Zeichen am Gerät angegeben ist, keine starren Metallmesser verwenden.</p>		<p>Ein Messerstoß ist möglich, wenn das rotierende Messer im kritischen Bereich mit einem massiven Gegenstand in Berührung kommt. In diesem Fall kann es zu einer gefährlichen Reaktion kommen, bei der das gesamte Gerät und der Bediener einem heftigen Stoß ausgesetzt werden.          Diese Erscheinung wird als <b>MESSESTERSTÖß</b> bezeichnet. Das Resultat ist u.U., dass der Bediener die Kontrolle über das Gerät verliert und schwere oder lebensgefährliche Verletzungen davonträgt.          Messerstöße sind wahrscheinlicher in Arbeitsbereichen, wo das zu schneidende Vegetationsmaterial nur schwer einsehbar ist.</p>
	<p>Kinder und Zuschauer in einem Abstand von 15m vom Gerät halten. Falls sich jemand nähern sollte, den Motor und das Zubehör sofort ausschalten.</p>		
	<p>Auf Müllobjekte achten.</p>		<p>Es bezeichnet den Platz der Griffstange. Richten Sie die Griffstange oberhalb dieses Punktes nicht ein.</p>

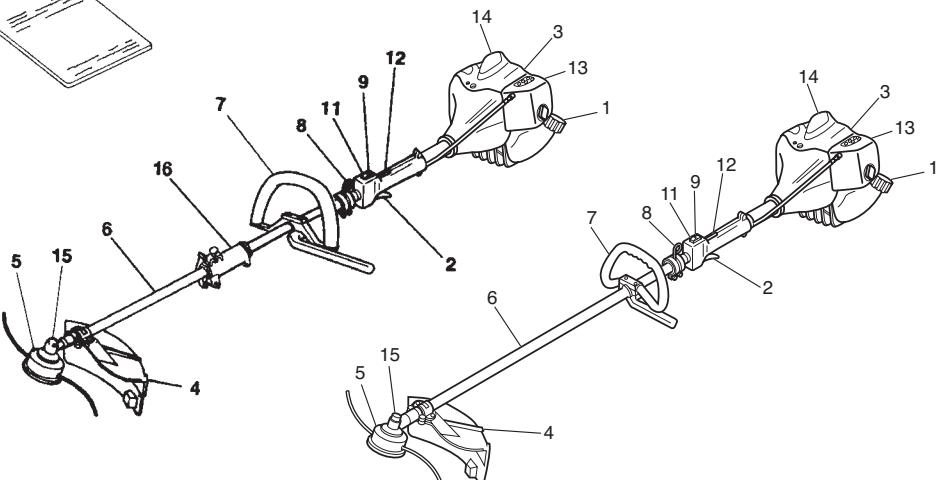
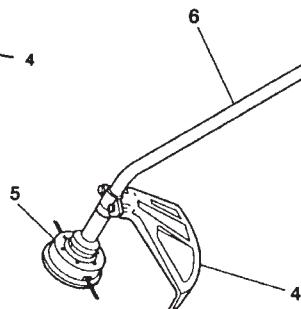
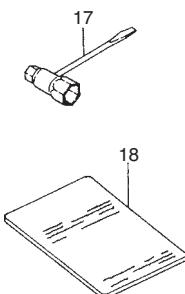
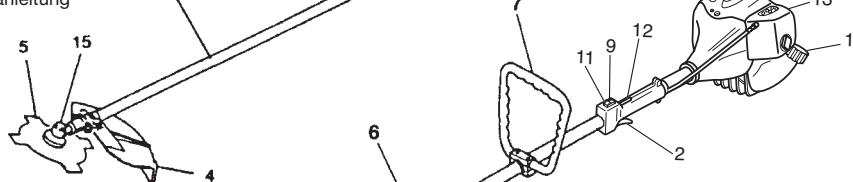
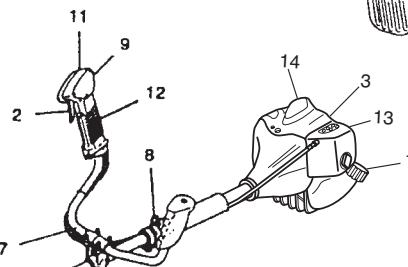
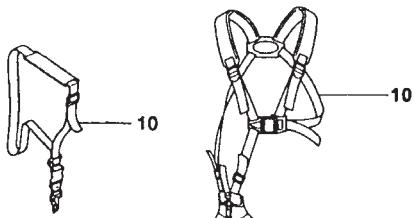
### Inhalt

Teilebezeichnungen .....	2
Warn- und Sicherheitshinweise .....	3
Technische Daten .....	4
Montage .....	5
Betrieb .....	6
Wartung .....	6

## Teilebezeichnungen

Da diese Bedienungsanleitung auf mehrere Modelle zutrifft,  
ist es möglich, dass die Bilder und Ihr Gerät verschieden sind.  
Befolgen Sie die Anleitungen, die auf Ihr Gerät zutreffen.

1. Benzintank
2. Gashebel
3. Startgriff
4. Messerschutz
5. Schneid-Vorsatzgerät
6. Antriebswellenrohr
7. Handgriff
8. Tragegurtöse
9. Zündschalter
10. Tragegurt
11. Gashebelsperre
12. Sicherheitsgasgriff
13. Chokehebel
14. Motor
15. Winkelgetriebe
16. Schäfteungsgehäuse
17. Kombinierter Steckschlüssel
18. Bedienungsanleitung



# Warn- und Sicherheitshinweise

## Sicherheit des Bedieners

- Stets Gesichtsschutz bzw. Schutzbrille tragen.
- Stets schwere lange Hosen, Stiefel und Handschuhe tragen. Das Gerät darf nicht in lockerer Kleidung, mit Schmuck, in kurzen Hosen, Sandalen oder barfuß betrieben werden. Das Haar ist so zu sichern, daß es nicht über die Schulter herunterhängt.
- Dieses Gerät darf nicht von Personen bedient werden, die übermüdet oder krank sind oder unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss stehen.
- Man soll niemals erlauben, daß ein Kind oder eine unerfahrene Person die Maschine betätigt.
- Helm, Gesichts- und Gehörschutz tragen. Achten Sie auf Ihre Umgebung. Achten Sie auf Beistehende, die Sie unter Umständen auf ein Problem hinweisen wollen. Entfernen Sie unmittelbar nach dem Abschalten des Motors die Sicherheitseinrichtungen.
- Tragen Sie Kopfschutz.
- Der Motor darf nie innerhalb geschlossener Räume oder Gebäude angelassen bzw. betrieben werden. Die Abgase können zum Tod führen.
- Die Griffe müssen frei von Öl und Kraftstoff bleiben.
- Hände weg von den Schneidmessern!
- Das Gerät nicht an der Schneidausrüstung aufheben oder halten.
- Nach dem Ausschalten des Motors unbe-dingt mit dem Abstellen des Geräts warten, bis die Schneidausrüstung vollständig stillsteht.
- Bei Dauerbetrieb gelegentlich eine Pause einlegen als vorbeugende Maßnahme ge-ge-Weißfinger-Krankheit, die durch ständige Vibration verursacht wird.

## ⚠️ WARENGLICHT!

**Vibrationsdämpfungssysteme sind kein garantierter Schutz gegen Weißfinger- Krankheit oder Karpaltunnelsyndrom. Daher ist bei regelmäßigen Dauereinsatz des Geräts der Zustand von Fingern und Handwurzel gründlich zu überwachen. Falls Symptome der obengenannten Krankheiten auftreten, sofort einen Arzt aufsuchen.**

## ⚠️ WARENGLICHT!

**Falls Sie aus medizinischen Gründen elektrische/elektronische Geräte wie z.B. einen Herzschrittmacher tragen, holen Sie vor der Inbetriebnahme von strombetriebenen Geräten den Rat Ihres Arztes sowie des Herstellers des entsprechenden Geräts ein.**

## Geräte-/Maschinensicherheit

- Vor jeder Verwendung ist das gesamte Werkzeug zu kontrollieren. Beschädigte Teile sind auszuwechseln. Das Werkzeug ist auf auslaufenden Kraftstoff zu überprüfen. Es ist darauf zu achten, daß alle Befestigungsteile vorhanden und sicher angezogen sind.
- Gerissen, ausgebrochen oder auf andere Weise beschädigte Teile sind vor Verwen-dung des Werkzeuges auszuwechseln.
- Es ist darauf zu achten, daß der Berührungsschutz ordnungsgemäß ange-bracht ist.
- Während der Vergaserreinstellung dürfen sich andere Personen nicht in der Nähe aufhalten.
- Nur das vom Hersteller für dieses Werkzeug empfohlene Zubehör darf verwendet wer-den.

## ⚠️ WARENGLICHT!

**Keinesfalls das Werkzeug in irgendeiner Weise abändern. Das Schneidwerkzeug nur für die Zwecke verwenden, für die es bestimmt ist.**

## Kraftstoffssicherheit

- Kraftstoff im Freien mischen und einfüllen. Funken und Feuer fernhalten.
- Für den Kraftstoff ist ein zugelassener Behälter zu verwenden.
- In der Nähe des Kraftstoffs, des Werkzeugs sowie beim Arbeiten mit dem Werkzeug ist das Rauchen zu unterlassen.
- Vor dem Anlassen des Motors muß verschütteter Kraftstoff restlos entfernt werden.
- Vor dem Anlassen des Motors ist das Werkzeug mindestens 3 m von der Kraftstoffeinfüllstelle zu entfernen.
- Vor dem Abnehmen des Tankdeckels muß der Motor ausgeschaltet werden.
- Bevor das Werkzeug gelagert wird, muß der Tank entleert werden. Es empfiehlt sich, den Kraftstoff nach jedem Gebrauch abzulassen. Falls der Tank noch einen Rest Kraftstoff enthält, ist das Werkzeug sie lagern daß kein Kraftstoff ausläuft.
- Werkzeug und Kraftstoff sind an Stellen zu lagern, wo Kraftstoffdämpfe nicht mit Funken oder offenen Flammen von Wasserheizern, Elektromotoren oder elektrischen Schaltern, Öfen usw. in Berührung kommen können.

## ⚠️ WARENGLICHT!

**Da Treibstoff leicht entzündlich ist, explodieren kann und sich leicht einatmen lässt, gehen Sie beim Umgang mit bzw. Einfüllen von Treibstoff mit besonderer Vorsicht vor.**

## Schneidsicherheit

- Das Gerät nur zum Mähen von Gras und zum Schneiden von Buschwerk und Unterholz einsetzen.
- Vor jedem Gebrauch die zu mähende Fläche untersuchen. Gegenstände entfer-nen, bei denen die Gefahr besteht, daß sie hochgeschleudert werden oder sich im Mähkopf verfangen.
- Beim Schneiden von Vegetation, die mit Insektenbekämpfungsmitteln behandelt wor-den ist, zum schutz der Atmungsorgane eine Aerosol-schutzmaske tragen.
- Kinder, Tiere, Umstehende, Helfer usw. dürfen sich nicht innerhalb der 15 m Gef-h-rezone aufhalten. Motor sofort abstellen, wenn sich jemand nähert.
- Der Motor muss sich immer auf der rechten Körperseite befinden.
- Gerät fest mit beiden Händen halten.
- Stets für gute Standsicherheit sorgen. Nicht zu weit vorbeugen.
- Mähkopf und Schalldämpfer sowie Schneid-Vorsatzgerät vom Körper fern-halten, wenn der Motor läuft.
- Das Schneid-Vorsatzgerät stets unter der Gurtellinie halten.
- Wenn die Maschine an einen anderen Arbeitsbereich verbracht wird, muss gewährleistet sein, dass die Maschine vorher außer Betrieb gesetzt werden ist und alle Schneideaufsätze abgestellt wurden.
- Stellen Sie die Maschine nie im laufenden Betrieb auf dem Boden ab.
- Schalten Sie vor dem Entfernen von Schneideabfällen oder Gras immer den Motor ab und stellen Sie sicher, dass alle Schneideaufsätze vollständig zum Stillstand gekommen sind.
- Halten Sie beim Betrieb von strombetriebenen Geräten immer einen Erste-Hilfe-Kasten bereit.
- Starten bzw. betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen bzw. Gebäuden und/oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten. Das Einatmen von Abgasen kann zum Tod führen.

## Wartungssicherheit

- Werkzeug gemäß Empfehlung warten.
- Vor Durchführung von Wartungsarbeiten, außer bei Vergaserreinstellungen, Zündkerzenstecker abziehen. Bei Vergaserreinstellungen andere Personen fernhalten.
- Verwenden Sie nur Tanaka-Originalersatzteile, wie vom Hersteller empfohlen.

## Transport und Lagerung

- Werkzeug bei ausgeschaltetem Motor transpor- tieren: Schalldämpfer vom Körper fernhalten.
- Motor abkühlen lassen, Kraftstofftank entleeren und Werkzeug absichern, bevor es in einem Fahrzeug gelagert oder transportiert wird.
- Vor der Lagerung des Werkzeugs Kraftstofftank entleeren. Es empfiehlt sich, den Kraftstoff nach jedem Arbeitseinsatz abzulassen. Wenn der Tank noch einen Rest Kraftstoff enthält, ist das Werkzeug so zu lagern, daß kein Kraftstoff ausläuft.
- Werkzeug an einem für Kinder unzugänglichen Ort lagern.
- Das Werkzeug sorgfältig reinigen und in einem trockenen Ort lagern.
- Reinigen Sie und warten Sie die Säge sorgfältig, und lagern Sie sie an einem trockenen Platz.
- Sicherstellen, daß der Schalter bei Trans-port oder Lagerung ausgeschaltet ist.
- Wenn das Gerät in einem Wagen befördert wird, die Klinge mit dem Klingendeckel abdecken.

Bei Vorkommnissen, die nicht in dieser Anleitung behandelt werden, vorsichtig vorgehen und geeignete Maßnahmen treffen. Wenden Sie sich an den Tanaka-Händler, falls Sie Hilfe benötigen. Besonders wichtige Abschnitte wurden auf drei verschiedene Arten hervorgehoben, diese sind abhängig vom Grad der Wichtigkeit:

## ⚠️ WARENGLICHT!

**Information von allergrößter Wichtigkeit, um ernsthafte Personenschäden oder Todesfälle vermeiden zu können.**

## ACHTUNG!

Information von großer Bedeutung, um Personenschäden oder Schäden an der Maschine und Ausrüstung vermeiden zu können.

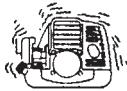
## HINWEIS!

Information, die eine Maßnahme klarlegt und daher wichtig ist, um Fehler vermeiden zu können.

## ACHTUNG!

Der Rücklaufanlasser auf dem Gerät soll nicht zerlegt werden. Man könnte sich an der Rücklauffeder verletzen.

## Tenchnische Daten

MODELL	TBC-240PF/PFS TBC-240PFDS	TBC-240SFS	TBC-240PFCS
 Motorgröße (ml)		24 (1.46 cu. in.)	
 Zündkerze		NGK BMR7A oder entsprechend	
 Kapazität des Kraftstofftanks (ℓ )		0.52 (117.6 fl. oz)	
 Trockengewicht (kg)	5.1 (11.2 lbs) 5.8 (12.8 lbs)	5.4 (11.9 lbs)	4.8 (10.6 lbs)
 Geräuschpegel LpA (dB(A)) (EN27917)	95.2	95.2	96.0
 Geräuschpegel LwA (dB(A))	112	112	112
 Vibrationspegel (m/s²) (ISO7916)	 Griff vorne    Griff hinten 5.3    11.4 3.2    5.1	 Griff links    Griff rechts 2.1    3.0 2.9    5.0	 4.6    7.8 2.8    7.2

HINWEIS : Die entsprechenden Geräusch-/Vibrationspegel werden aus der gesamten Geräusch-/Vibrationsenergie zeitgewichtet unter verschiedenen Arbeitsbedingungen mit folgender Zeitverteilung berechnet: 1/2 Leerlauf, 1/2 schnell.

\*Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

## Zusammenbau

### Antriebswelle und Motor (Fig. 1)

Den Rohrblockierungsbolzen (1) ungefähr um zehn Schraubendrehungen lockern, so dass die Bolzenspitze beim Einschieben das Antriebswellenrohr nicht behindert. Wenn das Antriebswellenrohr eingeschoben wird, halten Sie den Rohrblockierungsbolzen so fest, dass am inneren Zubehör Störungen verhindert werden.

### HINWEIS!

Bringen Sie beim TBC-240PFCS die Rohrhalter (2) an der Antriebswelle an, und setzen Sie die Antriebswelle so in das Lüftergehäuse ein, dass die Markierung (falls vorhanden) am Rohrhalter sich am Lüftergehäuse befindet.

### HINWEIS!

Wenn das Einschieben der Antriebswelle bis zur Markierung am Antriebswellenrohr schwierig ist, die Welle am anderen Ende fassen und beim Einschieben im oder ent-gegen den Uhrzeigersinn drehen. Den Block-ierungsbohlen so anziehen, dass er in das Loch in der Antriebswelle eingreift. Dann die Spannschraube fest anziehen (1).

### Montierung der Schneidvorrichtung (Fig. 2)

1. Richten Sie die Schneidvorrichtung an ihrer Stelle ein.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass der Spannstift (3) ins Befestigungslöch (4) der Röhre hineinpasst und dass die Röhre fest sitzt.
3. Ziehen Sie die Griffmutter (5) sicher fest.

### Anbringung des Handgriffes

#### ⚠️ WARENUNG!

**Verwenden Sie immer einen Messerschutz (6) wenn Sie eine starre/stärkerle Klinge auf einer Motorsense mit einer geraden Welle benutzen.**

(Fig. 3, 4)

Den Handgriff zum Motor geneigt an das Antriebswellenrohr anbringen.

Den Handgriff vor der Inbetriebnahme auf eine komfortable Position einstellen.

### HINWEIS!

Beachten Sie, falls auf Ihrem Gerät vorhanden, das Schild auf dem Antriebswellenrohr mit der Information zum richtigen Halten des Geräts.

Den Griffhalter (7) von der Einheit abnehmen. (Fig. 5)

Die Griffe ansetzen und den Griffhalter mit den vier Schrauben leicht befestigen. Den Winkel je nach Bedarf ausrichten. Dann die Schrauben festziehen.

Reparieren Schutzrohr auf Antriebs shaft oder handle Gebrauch Schnur Klammern (8). (Fig. 6)

### Gaszug / Stopkabel

Den Luftfilterdeckel abnehmen. (Fig. 7)

Die Stopp-Kabel anschließen. (Fig. 8)

Falls das äußere Ende des Gaszugs (11) an Ihrem Gerät über ein Gewinde verfügt, drehen Sie es ganz in die Einstellstrebe (12) ein und drehen Sie danach dieses Kabelende mit der Einstellmutter (15) entgegen der Einstellstrebe am Kabel fest(16).

Verbinden Sie das Ende des Gaszuges (13) mit dem Vergaser (14) und schrauben Sie die im Werkzeugbeutel mitgelieferte Drehkappe (16) (falls vorhanden) auf den Drehring (14). (Fig. 9)

Den mitgelieferten Schutzschlauch über Gaszug und Stop-Leitungen bis zum Luftfilterdeckel ziehen. (Fig. 10)

### Einbau des Messerschutzes

(Fig. 11, 12, 13)

### HINWEIS!

Bei einigen Modellen wird das Getriebegehäuse bereits mit montiertem Schutzhalter geliefert.

Den Messerschutz an der Winkelgetriebeseite (18) / Getriebegehäusesseite (17) des Antriebswellenrohrs befestigen. Die Schutzhalterung sicher befestigen, damit der Messerschutz während der Arbeit nicht hin und her rutscht oder sich nach unten verschiebt.

### HINWEIS!

Keinesfalls ein Metallmesser an einer Sense mit biegsamer Welle anbauen. Dies ist sehr gefährlich.

### HINWEIS! (Fig. 12)

Einige Messerschutze sind mit scharfen Messern unter der Abdeckung ausgerüstet. Behandeln Sie diese sorgfältig.

### HINWEIS! (Fig. 14)

Bei Verwendung eines Tanaka-Aluminiumkopfes (CH-100 bzw. CH-300) sollte der im Werkzeugbeutel enthaltene Scharfkantenschutz (19) sicher mit der abgebildeten Schraube befestigt werden (20).

Bei Einsatz eines Trimmerkopfs mit Doppelstückmesserschutz die Schutzverlängerung am Messerschutz befestigen. (Fig. 15)

### HINWEIS!

Vor Befestigung der Schutzverlängerung am Blattschutz muss der Scharfkantenschutz (falls montiert) vom Blattschutz entfernt werden.

### HINWEIS!

Wenn das Gerät den Lagebestimmungszettel zum Schutz auf dem Triebwellenrohr hat, man soll der Nachweisung folgen.

### HINWEIS!

Zum Ausbau der Schutzverlängerung gemäßigen Abbildungen vorgehen. Dabei wegen des scharfen Linienbegrenzers der Verlängerung unbedingt Handschuhe tragen. Anschließend die vier quadratischen Zungen am Messerschutz nacheinander in Einraststellung drücken. (Fig. 16)

### Montage des Schneidmessers (Fig. 17, 18)

(Falls vorhanden)

Bei der Montage des Messers darauf achten, dass es keine Risse oder sonstige Beschädigungen aufweist und die Schneidkanten richtig ausgerichtet sind.

### HINWEIS!

Bei der Montage der Messerhalterung (23) darauf achten, dass die Vertiefung nach oben zeigt. Den Schlüssel (21) in die Öffnung des (22) Winkelgetriebes einführen und die Halte-rung verriegeln. Bitte beachten Sie, dass der Befestigungsbolzen oder die Befestigungsmutter (24) ein Linksgewinde hat (Lösen im Uhrzeigersinn, Anziehen gegen den Uhrzeigersinn). Die Befestigungsbolzen oder die Befestigungsmutter mit einem Maulschlüssel anziehen.

### HINWEIS!

Wenn Ihr Gerät mit einer Mutter und mit einem Schließbolzen ausgerüstet ist, soll man die Klinge mit diesem Schließbolzen (25) festhalten. ( Fig. 18)

### ACHTUNG!

Vor der Inbetriebnahme überprüfen, ob das Messer ordnungsgemäß montiert ist.

### ACHTUNG!

Wenn Ihr Gerät unter dem Abschniedmesser mit einer Schutzabdeckung ausgerüstet ist, soll man sich vor dem Betrieb davon überzeugen, dass es keine Risse oder Abnutzung gibt. Wenn Beschädigungen oder Abnutzung zu sehen sind, beheben Sie diese. ist.

### Anbau des BRAIN-Schneidkopfes

### HINWEIS!

Richten Sie sich beim Anbau des BRAIN Schneidkopfes bitte nach den Anweisungen in der BRAIN-Bedienungsanleitung.

#### ⚠️ WARENUNG!

Für Schneidköpfe der Baureihe Tanaka BRAIN oder legierte Köpfe von Tanaka dürfen nur die vom Hersteller empfohlenen flexible nicht metallische Züge eingesetzt werden. Metallrähte oder Seile sind keinesfalls zulässig, weil sie leicht losbrechen und dann wie ein Geschoss wirken können.

### HINWEIS!

Wenn ein legierter Kopf von Tanaka (CH-100) verwendet wird, sollte die anfängliche Länge der Schnittlinie je etwa 13cm sein. (Fig. 20)

# Betrieb

## Kraftstoff (Fig. 21)

### ⚠️ WARENUNG!

- Der Motor ist ein Zweitakter und muss daher mit einer Kraftstoff/Öl-Mischung betrieben werden. Bei der Hantierung mit Kraftstoff für gute Entlüftung sorgen.
- Treibstoff ist leicht entflammbar und kann zu schweren Verletzungen führen, wenn er eingetauft wird oder auf Ihren Körper schwappkt. Gehen Sie beim Umgang mit Treibstoff sorgfältig vor. Sorgen Sie beim Umgang mit Treibstoff innerhalb von Gebäuden für ausreichende Belüftung.

## Benzin

- Stets einen bleifreien Markenkraftstoff mit einer Oktanzahl von 89 oder höher verwenden.
- Verwenden Sie echtes Zweitaktöl oder eine Mischung von 25:1 bis 50:1. Lesen Sie die Angaben auf dem Ölbehälter oder wenden Sie sich an den Tanaka-Händler, um sich über das Mischverhältnis zu informieren.
- 50:1 im Bundesstaat Kalifornien.
- Falls kein echtes Zweitaktöl verfügbar ist, verwenden Sie ein hochqualitatives Motoröl mit Korrosionsschutz-Additiv, das laut Beschriftung speziell für luftgekühlte Zweitaktmotoren geeignet ist (JASO FC- oder ISO EGC-KLASSIFIKATION). Kein (für wassergekühlte Zweitaktmotoren bestimmtes) BIA- oder TCW-Mischöl verwenden.
- Auf keinen Fall Mehrbereichsöl (10 W/30) oder Altöl verwenden.
- Stets Benzin und Öl in einem separaten sauberen Behälter mischen.

Zuerst die Hälfte des Benzins einfüllen. Dann die ganze Ölmenge. Die Kraftstoffmischung verrühren (schütteln). Danach das restliche Benzin hinzufügen.  
Die Kraftstoffmischung sorgfältig verrühren (schütteln), bevor der Tank gefüllt wird.

## Auftanken

### ⚠️ WARENUNG!

- Beim Auftanken immer den Motor abstellen.
- Zum Einfüllen von Kraftstoff den Kraftstofftankdeckel langsam aufdrehen, um einen eventuellen Überdruck im Tank abzulassen.
- Nach dem Auftanken den Tankdeckel richtig zudrehen.
- Niemals den Motor an der Auftankstelle starten.
- Waschen Sie bei verschüttetem Treibstoff Ihre Kleidung unmittelbar mit Seife aus.
- Achten Sie beim Nachfüllen auf etwaige Treibstoffflecks.

Beim Auftanken auf Reinlichkeit achten. Um den Tankdeckel herum sauber abwischen. Verunreinigungen im Tank können zu Betriebsstörungen führen.

Vor dem Auftanken den Kraftstoff durch Schütteln des Behälters gut mischen.

## Anlassen (Fig. 22)

### ACHTUNG!

Vor dem Anlassen sicherstellen, dass die Schneidvorrichtung nicht mit irgendwelchen Gegenständen in Berührung kommt.

1. Den Zündschalter (26) auf ON stellen. (Fig. 22)

\* Die Ansaugpumpe (29) mehrmals betätigen, damit Kraftstoff durch die Pumpe oder das Rücklaufrohr fließt. (falls vorhanden) (Fig. 23)

2. Bei gedrücktem Sicherheitshebel (27) den Gashebel anziehen und dann den Sperrknopf (28) (falls vorhanden) drücken. Danach langsam zuerst den Gashebel, dann den Sicherheitshebel loslassen. Dadurch wird die Drosselklappe in Startposition eingestellt.
3. Den Choke in Schließstellung CLOSED schieben (31). (Fig. 24)
4. Nun kräftig am Startergriff ziehen, dabei den Griff fest in der Hand halten, damit er nicht zurück schnellen kann. (Fig. 25)
5. Wenn der Motor hörbar anspringt, den Choke wieder in die normale Betriebstellung RUN zurück schieben. Dann noch einmal kräftig am Startergriff ziehen.

### HINWEIS!

- Wenn der Motor nicht anspringt, die Punkte 2 bis 5 oben wiederholen.
6. Danach den Motor ca. 2-3 Minuten Warmlaufen lassen, bevor er belastet wird.

## Schneiden (Fig. 26, 27, 28, 29)

- Betreiben Sie die Maschine mit einer Drehzahl von mehr als 6500 Umdrehungen in der Minute, wenn Sie schneiden. Eine übermäßig lange Verwendung bei zu niedriger Drehzahl könnte die Schaltkupplung vorzeitig abnutzen.
- Das Gras von links nach rechts schneiden.
- Ein Messerstoß ist möglich, wenn das rotierende Messer im kritischen Bereich mit einem massiven Gegenstand in Berührung kommt. In diesem Fall kann es zu einer gefährlichen Reaktion kommen, bei der das gesamte Gerät und der Bediener einem heftigen Stoß ausgesetzt werden. Diese Erscheinung wird als MESSERSTOß bezeichnet. Das Resultat ist u.U., dass der Bediener die Kontrolle über das Gerät verliert und schwere oder lebensgefährliche Verletzungen davonträgt. Messerstoß sind wahrscheinlicher in Arbeitsbereichen, wo das schneidende Vegetationsmaterial nur schwer einsehbar ist.
- Den Tragegriff gemäß der Abbildung anlegen (falls vorhanden). Da sich das Messer gegen den Uhrzeigersinn dreht, wird empfohlen, die Motorsense bei der Arbeit von rechts nach links zu führen. Personen, die sich in der Nähe aufhalten, sollten einen Sicherheitsabstand von mindestens 15 m einhalten.

### HINWEIS!

Drücken Sie auf den Schnellauslöseknopf oder ziehen Sie notfalls die Schnellauslöseklappe, (wenn das Gerät damit ausgerüstet ist). (Fig. 28)

### ⚠️ WARENUNG!

Wenn bei der Arbeit Steine oder andere Gegenstände berührt werden, den Motor ausschalten und kontrollieren, ob Messer oder sonstige Teile beschädigt worden sind. Wenn sich Zweige, Pflanzenteile o.Ä. in der Klinge verfangen haben, den Motor ausschalten und den Freischneider davon befreien.

## Abstellen (Fig. 30)

- Verringern Sie die Motordrehzahl und lassen Sie den Motor einiger Minuten im Leerlauf laufen. Schalten Sie dann den Zündungsschalter aus.

### ⚠️ WARENUNG!

Das Schneid-Vorsatzgerät kann Verletzungen verursachen, solange es sich nach Ausschalten des Motors oder Freigeben des Leistungsreglers noch weiterdreht. Nach dem Ausschalten des Motors unbedingt mit dem Abstellen des Gerätes warten, bis das Schneid-Vorsatzgerät vollständig stillsteht.

## Wartung

### WARTUNG, AUSTAUSCH ODER REPA-RATUR DER ABGASKONTROLLVORRICHTUNGEN UND - SYSTEME KANN DURCH EIN BELIEBIGE NICHT AUF STRASSENFAHRZEUGE SPEZIALISIERTE FACHWERKSTATT ODER PERSON.

## Vergaser-Einstellung (Fig. 31)

### ⚠️ WARENUNG!

Es ist möglich, dass die Schneidevorrichtung während der Vergasereinstellungen in Betrieb gesetzt wird.

### ⚠️ WARENUNG!

Die Motorsense darf erst dann gestartet werden, wenn Kupplungsdeckel und Getrieberohr montiert sind. Unter Umständen kann sich sonst die Kupplung lösen und Menschen können dabei zu Schaden kommen.

Im Vergaser werden Luft und Kraftstoff gemischt. Die Grundeinstellung des Vergasers ist beim Probelauf im Werk schon vorgenommen worden. Je nach Einsatzort kann eine Korrektur dieser Einstellung erforderlich werden. Der Vergaser hat eine Einstellschraube:

T = Leerlauf-Einstellschraube.

## Einstellung des Leerlaufs (T)

Lufilter reinigen. Die Leerlaufdrehzahl so einstellen, bis die Schneidevorrichtung sich nicht mehr dreht. Falls eine Einstellung notwendig ist, bei laufendem Motor die Leerlaufschraube T (im Uhrzeigersinn) hineindrehen, bis die Schneidevorrichtung sich zu drehen beginnt. Dann (entgegen dem Uhrzeigersinn) aufdrehen, bis die Schneidevorrichtung stehen bleibt. Die Leerlaufdrehzahl ist richtig eingestellt, wenn der Motor in jeder Position gleichmäßig läuft, doch in gutem Verhältnis zur Drehzahl wo die Schneidevorrichtung sich zu drehen beginnt.

Wenn sich die Schneidevorrichtung nach der Einstellung der Leerlaufdrehzahl weiterhin dreht, wenden Sie sich an den Tanaka-Händler.

**HINWEIS!**

Die Standard-Leeraufdrehzahl ist 2800 bis 3200 min<sup>-1</sup>.

**⚠️ WARENUNG!**

**Wenn der Motor im Leerlauf arbeitet, darf sich die Schneidrichtung auf keinen Fall drehen.**

**Luftfilter (Fig. 32)**

Luftfilter regelmässig von Staub und Schmutz reinigen, zur Vermeidung von:

- Vergaserstörungen.
- Startschwierigkeiten.
- Leistungsminderung.
- Unnötiger Verschleiss der Motorteile.
- Unnormal hoher Kraftstoffverbrauch.

Luftfilter täglich reinigen, bei schwierigen Verhältnissen öfter.

**Reinigung des Luftfilters**

Den Luftfilterdeckel abnehmen und den Filter (32) herausnehmen. Die Teile in warmer Seifenlauge auswaschen. Bevor der Filter wieder montiert wird, müssen die Teile ganz trocken sein. Ein Luftfilter, der eine lange Zeit verwendet wurde, wird nie vollkommen sauber. Der Luftfilter ist daher in regelmässigen Abständen auszuwechseln. Ein beschädigter Luftfilter ist immer auszuwechseln.

**Kraftstofffilter (Fig. 33)**

Den Kraftstoff vollständig aus dem Tank ablassen und die Kraftstofffilterleitung vom Tank lösen. Den Filtereinsatz aus der Halter-baugruppe ziehen und in warmem Wasser mit einem Reinigungsmittel ausspülen. Den Ei-nsatzz danach sorgfältig abspülen, bis alle Reinigungsmittelreste entfernt sind. Wasser herausdrücken (nicht auswringen!), und den Einsatz dann an der Luft trocknen lassen.

**HINWEIS!**

Den Filter bei extremer Verschmutzung und Brüchigkeit durch einen neuen ersetzen.

**Zündkerze (Fig. 34)**

Der Zustand der Zündkerze wird durch fol-gende Faktoren verschlechtert:

- Falsch eingestellter Vergaser.
- Falsches Kraftstoffgemisch (zu viel Öl). Minderwertiges Zweitaktöl
- Verschmutzter Luftfilter.
- Schwierige Betriebsverhältnisse. (z.B. bei kalter Witterung)

Diese Faktoren verursachen Beläge an den Elektroden der Zündkerze und können somit zu Betriebsstörungen und Startschwierigkeiten führen. Bei geringer Leistung der Heckenschere, wenn der Motor schwer zu starten ist oder wenn er im Leerlauf ungleichmäßig läuft, immer zuerst die Zündkerze prüfen, bevor andere Maßnahmen eingeleitet werden. Ist die Zündkerze verschmutzt, so ist sie zu reinigen. Gleichzeitig ist zu prüfen, ob der Elektrodenabstand 0,6 mm beträgt. Die Zündkerze ist nach ungefähr 100 Betriebs-stunden bzw. bei starker Verrußung der Elektroden auszutauschen.

**HINWEIS!**

In manchen Gebieten ist zur Unterdrückung von Zündsignalen die Verwendung einer Zündkerze mit eingebautem Widerstand vorgeschrieben. Sollte die Maschine anfänglich mit einer solchen Zündkerze ausgestattet gewesen sein, müssen auch später stets gleichwertige Ersatzkerzen verwendet werden.

**Schalldämpfer (Fig. 35)**

Den Schalldämpfer alle 100 Betriebsstunden ausbauen, um den Auslasskanal und den Schalldämpferinnerlass von Rußablagerungen zu befreien.

**Zylinder (Motorkühlung) (Fig. 36)**

Der Motor ist luftgekühlt, weshalb für freie Luftzirkulation um den Motor und über die Kühlrippen am Zylinderkopf gesorgt sein muss, um ein Überhitzen zu vermeiden.

Alle 100 Betriebsstunden oder einmal jährlich (bei extremen Einsatzbedingungen in entspre-chend kürzeren Intervallen) die Rippen und Außenflächen des Motors von Staub, Schmutz und Ölablagerungen befreien, welche die Kühlwirkung beeinträchtigen.

**HINWEIS!**

Den Motor nicht ohne Verkleidung oder Schalldämpferschutz laufen lassen, da er dabei überhitzt und beschädigt werden kann.

**Flexible Antriebswelle (Fig. 37)**

Nach jeweils 20 Betriebsstunden muss die flexible Antriebswelle ausgebaut und mit einem hochwertigen Lithiumfett geschmiert wer den. Zum Ausbau der flexiblen Antriebswelle zunächst Schraube (33) herausdrehen und Schraube (34) losdrehen, und nach Abtrennung des Getriebegehäuses die Welle aus ihrem Schutzrohr herausziehen. Die Welle von altem Fett reinigen und reichlich mit frischem Lithiumfett bestreichen. Danach die Welle in das Schutzrohr einführen und drehen, bis sie richtigen Sitz hat. Schließlich das Getriebegehäuse durch Festdrehen von Schraube (33) und (34) einbauen.

**Winkelgetriebe (Fig. 38)**

Die Schmierung des Winkeltriebs bzw. Winkelgetriebes etwa alle 50 Betriebsstunden durch Entfernen des Schmierstopfens auf der Winkeltriebseite prüfen. Falls an den Getriebeflanken kein Schmierfett sichtbar ist, dieses zu 3/4 mit einem guten Mehrzweckfett auf Lithumbasis füllen. Das Getriebe nie ganz mit Schmierfett füllen.

**Klinge (Fig. 39)****⚠️ WARENUNG!**

**Tragen Sie immer Schutzhandschuhe bei Arbeiten am Messer.**

- Stets ein scharfes Messer verwenden. Ein stumpfes Messer neigt eher zum Festklemmen oder Auslösen von Stößen. Die Befestigungsmutter austauschen, falls sie beschädigt und schwer anziehbar ist.
- Als Austauschmesser nur solche verwenden, die ausdrücklich von Tanaka empfohlen sind und eine Befestigungsbohrung von 1 Zoll (25,4 mm) aufweisen.
- Beim Einspannen eines Sägeblatts (36) muss die Stanzseite stets nach oben weisen. Ein vierzahniges Sägeblatt (35) lässt sich beidseitig verwenden.
- Ein Messer passend zur Art: der beabsichtigten Arbeit wählen.
- Zum Messerwechsel stets das passende Werkzeug verwenden.
- Sobald die Schneidkanten stumpf sind, gemäß der Abbildung schärfen oder feilen. Falsches Schärfen kann zu übermäßig hoher Vibration führen.
- Messer aussondern, die verbogen, verzogen, rissig, gebrochen oder in anderer Weise mangelhaft oder beschädigt sind.

**HINWEIS!**

Wenn die Klinge geschärft wird, ist es wichtig, dass die ursprüngliche Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Tanaka-Händler.

**Wartungsschema**

Nachstehend folgen einige allgemeine War-tungsanweisungen. Für weitere Auskünfte eine Fachwerkstatt aufsuchen.

**Tägliche Wartung**

- Die Heckenschere äusserlich reinigen.
- Den Tragegurt auf Schäden überprüfen.
- Der Klingenschutz muss unbeschädigt und frei von Rissen sein. Wenn der Klingen- schutz einen mechanischen Schaden oder Risse aufweist, muss er ausgetauscht wer- den. Das Schneidmesser muß scharf und frei von Rissen sein.
- Das Sägeblatt muss gut zentriert, scharf und frei von Rissen sein. Eine schlecht zentrierte Schneidvorrichtung verursacht Vibrationen, die die Motorsense beschädigen können.
- Den Festzitz der Spindelmutter kontrollieren.
- Darauf achten, daß der Transportschutz für das Sägeblatt einwandfrei ist und ordnungsgemäss befestigt werden kann.
- Kontrollieren, ob Muttern und Schrauben angezogen sind.

**Wöchentliche Wartung**

- Die Startvorrichtung, das Seil und die Rückholfeder überprüfen.
- Die Zündkerze äusserlich reinigen.
- Die Zündkerze herausschrauben und den Elektrodenabstand kontrollieren. Den Ab- stand auf 0,6 mm einstellen oder eine neue Zündkerze einschrauben.
- Die Kühlrippen des Zylinders reinigen und den Lufteintritt an der Startvorrichtung auf Verstopfung kontrollieren.
- Kontrollieren, ob das Winkelgetriebe 3/4 mit Schmiermittel gefüllt ist.
- Luftfilter reinigen.

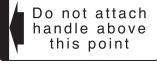
**Monatliche Wartung**

- Den Kraftstoffbehälter mit Benzin reinigen.
- Den Vergaser und seine Umgebung äusserlich reinigen.
- Den Lüfter und seine Umgebung reinigen.



## Signification des symboles.

**REMARQUE :** Certains ensembles n'en sont pas pourvus

	<p><b>Symboles</b></p> <p><b>⚠ ATTENTION!</b></p> <p>Les gaz d'échappement du moteur de cette machine contiennent des produits chimiques considérés comme pouvant entraîner des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.</p>	
 	<p>Il est essentiel que vous lisiez et compreniez parfaitement les consignes de sécurité et autres avertissements suivants et que vous les observiez strictement. L'utilisation inattentive ou inadéquate de cette machine risque de provoquer des blessures graves ou fatales.</p>	 <p><b>Max 9,900rpm</b></p>
	<p>Lisez, comprenez et suivez toutes les instructions et tous les avertissements donnés dans ce manuel et sur le produit.</p>	 <p>Au besoin, utiliser des gants, notamment lors du montage de l'équipement de coupe.</p>
	<p>Utilisez toujours des lunettes de protection ainsi qu'une protection pour la tête et les oreilles lorsque vous utilisez ce produit.</p>	 <p>Utiliser des chaussures antidérapantes et solides.</p>
	<p>Ne pas utiliser de lames métalliques/rigides lorsque ce signe apparaît sur la machine.</p>	 <p>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. Il peut en résulter que l'utilisateur perde le contrôle de la machine et qu'il s'ensuive des blessures sérieuses voire fatales. Cette réaction incontrôlée de la lame risque de survenir plus fréquemment dans les zones où il est difficile de se rendre compte de ce que l'on coupe.</p>
	<p>Maintenir les enfants, les badauds et les aides à plus de 15 mètres de l'ensemble. Si quelqu'un s'approche de vous, couper immédiatement le moteur et arrêter l'outil de coupe.</p>	
	<p>Faire attention aux objets projetés.</p>	 <p>Do not attach handle above this point</p>
		<p>Indique l'emplacement du guidon. Ne pas positionner le guidon au-dessus de ce point.</p>

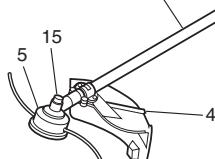
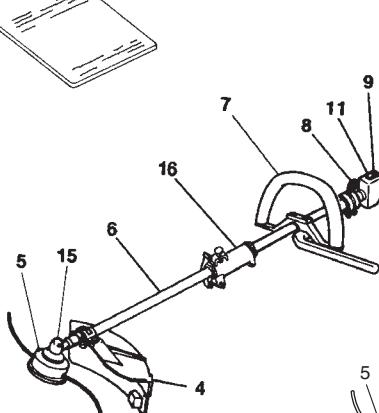
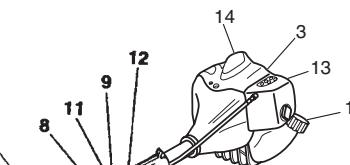
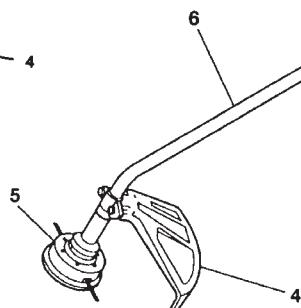
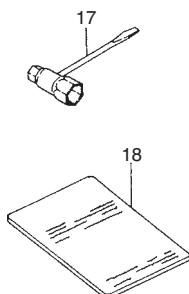
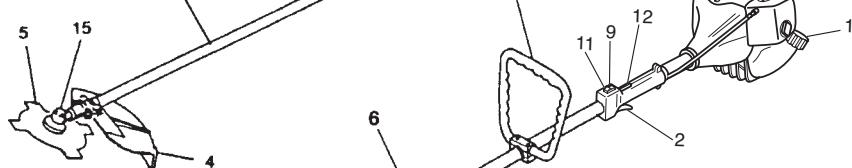
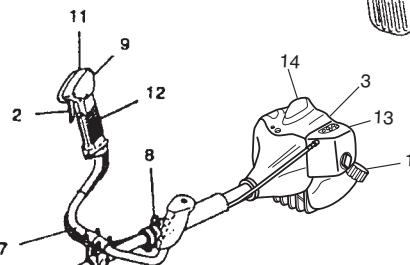
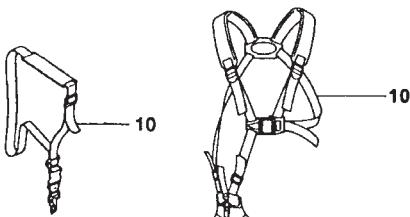
### Index

Description .....	2
Précautions et consignes de sécurité .....	3
Caractéristiques .....	4
Montage .....	5
Utilisation .....	6
Entretien .....	6

## Description

Comme ce manuel se réfère à plusieurs modèles, il se peut qu'il y ait de différences entre les images et votre appareil. Suivez les instructions concernant votre modèle.

1. Bouchon de remplissage du carburant
2. Levier de commande des gaz
3. Poignée de lanceur
4. Carter de protection de la lame
5. Outil de coupe
6. Tube de trans-mission
7. Poignée
8. Oeillet d'accrochage
9. Interrupteur marche-arrêt
10. Harnais
11. Blocage de la commande des gaz
12. Levier de sécurité
13. Levier de starter
14. Moteur
15. Boîtier de renvoi d'angle
16. Boîtier de raccordement
17. Clé à douille multiple
18. 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.
- N'utilisez cette machine que si vous êtes en pleine possession de vos moyens physiques. Évitez strictement la consommation d'alcool, de drogue ou de médicaments.
- Ne jamais laisser un enfant ou une personne inexpérimentée se servir de ces machines.
- Portez un dispositif de protection contre le bruit pour vos oreilles. Restez vigilant à tout ce qui vous entoure. Soyez 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.
- Ne jamais attraper, ni tenir la machine par l'extrémité du guide-chaîne.
- Après l'arrêt de la tronçonneuse, attendez l'arrêt complet de la chaîne de coupe avant de poser la machine.
- Lors d'une utilisation prolongée, veillez à faire une pause périodiquement, afin d'éviter des troubles éventuels provoqués par les vibrations.

### ATTENTION!

Les systèmes anti-vibrations, aussi bon soient-ils, ne garantissent pas que vous ne puissiez pas souffrir de la maladie des doigts blancs, ni du syndrome du canal carpien. Par conséquent, si vous vous servez de façon régulière et continue de votre tronçonneuse, 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.

### ATTENTION !

Si vous êtes équipé d'un appareillage médical électrique/électronique (par ex. un pacemaker), consultez votre médecin et le fabricant de cet appareillage avant d'utiliser tout appareil électrique/ thermique.

## 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 Tanaka de la machine qui présentent des fissures, des ébréchures ou toute autreavarie.
- Vérifiez que les systèmes de sécurité sont bien opérant.
- Ne laissez personne s'approcher lorsque vous réglez le carburateur.
- Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le constructeur pour cette machine.

### ATTENTION!

Ne démodifiez en aucun cas la machine. N'utilisez jamais la tronçonneuse pour tout autre tâche que celles auxquelles elle est destinée.

## d'accidents ou de blessures.

### Sécurité au niveau du carburant.

- Faites le mélange et le plein à l'air libre, à distance de toute étincelle ou flamme.
- Utilisez pour l'essence un récipient agréé.
- 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 tronçonneuse, écartez vous d'au moins 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 remiser la machine. Il est en fait recommandé de le faire après chaque utilisation. Si le réservoir n'est pas vide, rangez alors votre tronçonneuse dans une position telle que le carburant ne risque pas de couler.
- 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 au moyen de l'outil que de l'herbe et des broussailles et rien d'autre.
- Inspectez la zone à désherber avant de commencer. Enlevez tout ce qui risquerait d'être projeté par le fil ou de s'emmêler dans la tête de coupe,
- Pour la protection des voies respiratoires, porter un masque de protection contre les aérosols lorsqu'on coupe de la végétation traitée avec des insecticides.
- Veillez à ce que personne, enfants, animaux, spectateurs ou aides ne se tiennent à l'intérieur d'une zone de sécurité de 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.
- Demeurez toujours éloigné du silencieux d'échappement et de l'ensemble de coupe lorsque le moteur est en fonctionnement.
- Maintenir la tête de coupe en-dessous du niveau de la taille.
- Quand vous déplacez l'appareil d'un lieu à un autre, vérifiez que l'appareil est complètement arrêté et que tous les accessoires de coupe sont à l'arrêt.
- Ne placez jamais l'appareil sur le sol en cours de fonctionnement.
- 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 tout appareil électrique/ thermique, emportez toujours avec vous une trousse de premiers soins.
- Ne démarrez jamais le moteur de l'appareil/ N'utilisez jamais l'appareil dans un local clos ou à l'intérieur d'un bâtiment et/ ou à proximité d'un produit inflammable. L'inhalation des fumées d'échappement peut être mortelle.

## Sécurité au niveau de l'entretien

- Entretenez votre machine selon les recommandations du constructeur.
- Débranchez la bougie avant toute intervention intervention d'entretien, à l'exception des opérations de réglages du carburateur.
- Ne laissez personne s'approcher de la machine lorsque vous procédez au réglage du carburateur.
- N'utilisez que les pièces de remplacement Tanaka d'origine comme recommandé par le fabricant.

## 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 ce que la machine ne risque pas de tomber lorsque vous la rangez ou la chargez à bord d'un véhicule.
- Vidangez le réservoir de carburant avant de remiser la machine. Il est en fait recommandé de le faire après chaque utilisation. Si le réservoir n'est pas vide, rangez alors votre tronçonneuse dans une position telle que le carburant ne risque pas de couler.
- Remisez la machine hors de portée des enfants.
- Nettoyez soigneusement la tronçonneuse avant de l'entreposer dans un endroit sec et aéré.
- Assurez vous que le commutateur d'arrêt du moteur est bien sur la position "stop" lors du transport ou du remisage de la machine.
- Lors du transport dans un véhicule, couvrir la lame du capot.

Dans l'éventualité de situations qui ne seraient pas prises en compte par le présent manuel, redoublez d'attention et usez de bon sens.

Communiquez avec un concessionnaire Tanaka 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 les dommages corporels ou matériels.

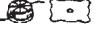
### REMARQUE!

Information importante pour la compréhension d'une intervention, évitant ainsi des erreurs.

### IMPORTANT!

Ne pas démonter le lanceur du moteur. On pourrait se blesser à cause du ressort de rappel.

## Caractéristiques

MODELE	TBC-240PF/PFS TBC-240PFDS	TBC-240SFS	TBC-240PFCS
 Taille du moteur (ml)		24 (1.46 cu. in.)	
 Bougie d'allumage		NGK BMR7A ou équivalent	
 Contenance du réservoir de carburant (ℓ )		0.52 (117.6 fl. oz)	
 TPoids à sec (kg)	5.1 (11.2 lbs) 5.8 (12.8 lbs)	5.4 (11.9 lbs)	4.8 (10.6 lbs)
 Niveau de pression sonore LpA (dB(A)) (EN27917)	95.2	95.2	96.0
 Niveau de puissance sonore LwA (dB(A))	112	112	112
 Niveau de vibrations (m/s²) (ISO7916)	 Manette avant      5.3    11.4 Manette arrière    3.2    5.1   Manette gauche    2.1    3.0 Manette droite    2.9    5.0	 4.6    7.8 2.8    7.2	 6.8 4.2

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 sujettes à modifier 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'entre pas le tube de protection de l'arbre de transmission à insérer. Lorsqu'on insère le tube, maintenir la vis de blocage du tube vers l'extérieur pour empêcher que la garniture intérieure puisse devenir un obstacle. Insérer l'arbre de transmission dans le carter d'embrayage du moteur d'une façon appropriée jusqu'à ce que la position marquée (2) sur le tube de l'arbre de transmission soit en correspondance avec le carter d'embrayage.

### REMARQUE!

Avec TBC-240PFCS, fixer les supports de tuyau (2) au tube de l'arbre de transmission, puis insérer l'arbre de transmission dans le carter de ventilateur d'une façon appropriée jusqu'à ce que la position marquée (le cas échéant) sur le support de tuyau soit en correspondance avec le carter de ventilateur.

### REMARQUE !

Lorsqu'il est difficile d'insérer l'arbre de transmission jusqu'à la position marquée sur le tube de l'arbre de transmission, faire tourner l'arbre de transmission au moyen de l'embout d'entraînement de l'outil de coupe dans le sens des aiguilles d'une montre ou inversement. Resserrer la vis de blocage du tube tout en alignant l'orifice sur le tube de l'arbre de transmission. Ensuite, resserrer fermement la vis de blocage (1).

## Montage de l'accessoire de coupe (Fig. 2)

1. Mettre le nouvel accessoire à la place du précédent.
2. S'assurer que la cheville de verrouillage (3) pénètre bien dans le trou de blocage (4) du tube et que le tube ne se détache pas.
3. Serrer fermement l'écou de blocage (5).

## Montage de la poignée-arceau

### ATTENTION!

Utiliser toujours une barre de protection (6) et un harnais de sécurité avec la poignée-arceau lorsqu'on emploie une lame en acier montée sur un coupe-bordure ou sur une débroussaillouse à arbre droit. (Fig. 3, 4)

Fixer la poignée au tube de transmission avec la partie inclinée orientée vers le moteur. Régler son l'emplacement sur la position la plus pratique, avant la mise en marche.

### REMARQUE !

S'il existe une étiquette de positionnement du guidon sur le tube de l'arbre moteur, suivez les indications fournies.

Déposer le support de poignée (7) de l'ensemble guidon. (Fig. 5) Ajuster les poignées et serrer légèrement le support de poignée à l'aide des quatre vis. Puis régler l'angle comme désiré ou selon la position la plus appropriée. En dernier lieu, fixer fermement au moyen des vis.

Répare le tube de protection sur l'unité shaft ou serre-joints de corde d'utilisation de handle (8). (Fig. 6)

## Câble de marche-arrêt / câble de commande des gaz

Retirer le couvercle du filtre à air. (Fig. 7)

Relier les fils de marche-arrêt. (Fig. 8)

Si, sur votre appareil, l'extrémité externe du papillon des gaz (11) est filetée, introduisez-la dans le support d'ajustage de câble (12) puis vissez sur toute la longueur. Serrez ensuite l'écrou d'ajustage (15) pour bien fixer l'extrémité du câble au support d'ajustage de câble (16).

Connectez l'extrémité du fil métallique du papillon des gaz (13) au carburateur (14) et installez le chapeau tournant (16) (le cas échéant) qui se trouve dans la trousse à outils sur le pivot (14). (Fig. 9)

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. 10)

## Mise en place du carter de protection de lame (Fig. 11, 12, 13)

### NOTE !

Le crochet de garde peut venir déjà monté au cas d'engrenage sur quelques modèles.

Installer le carter de protection de lame sur le tube de l'arbre de transmission contre le boîtier de renvoi d'angle (17/18). Resserrer solidement la bride du carter de protection de telle manière que ce carter n'oscille pas ou ne se déplace pas durant l'utilisation de la machine.

### REMARQUE!

Ne pas essayer d'installer une lame en métal sur une débroussaillouse à arbre courbe. Ceci est extrêmement dangereux.

### REMARQUE! (Fig. 12)

Quelques carters de protection sont munis de couteaux tranchants pour limiter la longueur du fil. Prenez garde lorsque vous les maniez.

### NOTE ! (Fig. 14)

En utilisant une tête d'aluminium de Tanaka (CH-100 ou CH-300) sur votre unité, le limiteur de ligne tranchant (19) qui est inclus dans le sac d'outil, devrait être assurément attaché au garde de lame utilisant le boulon montré (20).

Lorsque l'on utilise une tête de coupe à fil nylon avec un carter de protection du type en deux parties, veuillez fixer l'extension du carter de protection sur le carter lui-même afin de rehausser sa jupe latérale. (Fig. 15)

### NOTE !

En attachant l'extension de garde au garde de lame, le limiter de ligne tranchant doit être enlevé du garde de lame, (si s'installe).

### REMARQUE!

Si votre machine porte un autocollant montrant la position du carter de protection sur le tube de l'arbre de transmission, veuillez suivre ses indications.

### REMARQUE!

Pour retirer l'extension du carter de protection, se référer aux dessins. Porter des gants de protection, l'extension ayant un couteau tranchant pour limiter la longueur de fil, puis pousser les quatre pattes carrées sur le carter de protection l'une après l'autre dans l'ordre. (Fig. 16)

## Mise en place d'une lame de coupe (Fig. 17, 18)

(Si la machine en est munie)

Lorsqu'on installe une lame de coupe, veiller à ce que celle-ci ne soit pas fissurée ou endommagée et à ce que les bords tranchants soient dirigés dans la direction appropriée.

### REMARQUE!

Lorsqu'on installe le capuchon du support de lame (23), s'assurer que le côté concave est tourné vers le haut.

Insérer la clé de serrage (21) dans le trou du boîtier de renvoi d'angle afin de bloquer le porte-lame (22). Il convient de remarquer que le filetage de la vis ou de l'écrou de fixation (24) est un pas à gauche (desserrer dans le sens des aiguilles d'une montre, serrer en sens inverse des aiguilles d'une montre). Serrer la vis ou l'écrou de fixation avec la clé à douille.

### REMARQUE!

Si votre machine est du type à écrou de blocage et muni d'une goupille, il faut retenir la lame au moyen d'une goupille neuve (25) qu'on remplace à chaque fois. (Fig. 18)

### IMPORTANT!

Avant de faire fonctionner la machine, vérifier que la lame a été montée correctement.

### IMPORTANT!

Si votre machine est munie d'un bol de protection sous la lame tranchante, s'assurer avant la fonctionnement qu'il ne présente pas d'usure excessive ou de fissures. Si on trouve quelques avaries ou de l'usure, il faut le remplacer puisqu'il s'agit d'une pièce de consommation courante.

## Mise en place d'une tête de coupe automatique Tanaka BRAIN

### REMARQUE!

Pour l'installation, veuillez vous référer au manuel d'utilisation fourni avec la tête de coupe automatique BRAIN.

### ATTENTION!

Pour les têtes automatiques Tanaka BRAIN ou la tête manuelle Tanaka en alliage ; utiliser uniquement des fils non métalliques recommandés par le fabricant. Ne jamais utiliser du fil de fer ou de câble métallique. Ils peuvent se rompre et devenir de dangereux projectiles.

### REMARQUE!

Lorsque vous utilisez la tête manuelle Tanaka en alliage (CH-100), la longueur initiale du fil de coupe sera d'environ 13cm pour chacun. (Fig. 20)

## Utilisation

### Carburant (Fig. 21)

#### ⚠ ATTENTION!

- La débroussailluse est équipée d'un moteur deux temps et doit toujours être alimenté en mélange essence/huile. Veiller 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 de renversement accidentel du produit sur votre corps. Usez toujours de précaution lorsque vous manipulez le carburant. Si vous prévoyez de manipuler le carburant en intérieur, faites-le dans un local bien ventilé.

### Essence

- Toujours utiliser de l'essence sans plomb avec un taux 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 contenant d'huile pour la proportion du mélange ou communiquez avec un concessionnaire Tanaka.
- Et une proportion 50:1 pour l'Etat de la Californie uniquement.
- Si vous n'utilisez pas une huile d'origine, utilisez une huile de qualité contenant un antioxydant recommandée pour être utilisée avec un moteur à deux temps refroidi à l'air (HUILE JASO QUALITÉ FC OU ISO QUALITÉ EGC). Ne jamais utiliser des huiles mélangées BIA ou TCW (pour les moteurs à essence 2 temps à refroidissement par eau).
- Ne jamais utiliser d'huile Multigrade (10W/30), ni d'huile usagée.
- Effectuez toujours le mélange dans un récipient propre.

Toujours commencer par verser la moitié de l'essence à mélanger. Verser ensuite la totalité de l'huile. Mélanger en agitant le récipient. Enfin, verser le reste de l'essence, puis agiter le récipient afin de mélanger soigneusement le carburant avant de faire le plein.

### Faire le plein

#### ⚠ ATTENTION!

- Ne jamais faire le plein lorsque le moteur est en fonctionnement.
- Desserrer lentement le bouchon du réservoir de carburant pour effectuer le remplissage afin de laisser échapper une surpression éventuelle.
- Serrer le bouchon soigneusement après avoir rempli le réservoir de carburant.
- Avant de redémarrer le moteur, toujours s'éloigner d'au moins trois mètres de l'endroit où vous avez fait le plein de carburant.
- En cas de renversement accidentel de carburant sur vos vêtements, lavez-les immédiatement avec du savon.
- Après chaque appoint de carburant, vérifiez toujours l'absence de fuite.

Pendant le remplissage respectez les règles de propreté. Essuyez autour du bouchon du réservoir afin d'éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans le réservoir. Les saletés qui se trouveraient dans le réservoir risquent d'occasionner des troubles de fonctionnement.

Veillez à ce que le mélange soit bien homogène en agitant à intervalle régulier le récipient avant et pendant le remplissage.

### Démarrage (Fig. 22)

#### IMPORTANT!

Avant le démarrage, vérifier que la lame ne touche rien.

1. Placer l'interrupteur marche-arrêt (26) en position marche (ON). (Fig. 22)  
Presser la poire d'amorçage (29) (Si la machine en est munie) à plusieurs reprises pour que le carburant puisse s'écouler de la poire dans le tuyau de retour (30) (Fig. 23)
2. Tout en appuyant sur le bouton de blocage de gâchette de commande des gaz (27) (si elle en est munie), presser la commande des gaz et repousser le bouton de blocage de la commande des gaz (28). Relâcher ensuite lentement la commande des gaz en premier, puis le bouton de blocage de la gâchette de commande des gaz. Ceci verrouillera le papillon de commande des gaz sur la position de démarrage.
3. Régler la manette du starter sur la position fermée (31). (Fig. 24)
4. Tirer vivement sur la corde du lanceur, en faisant attention de bien tenir la poignée sans la laisser se détacher brusquement. (Fig. 25)
5. Lorsqu'on sent que le moteur va démarrer, repousser la manette de starter dans la position de fonctionnement (ouverte). Puis tirer à nouveau vivement sur le lanceur.

#### REMARQUE!

Si le moteur ne démarre pas, répéter la procédure à partir de 2 à 5. 6. Après avoir mis en marche le moteur, presser la gâchette de commande des gaz pour libérer le bouton de blocage de cette commande. Laisser ensuite le moteur s'échauffer pendant environ 2 à 3 minutes avant de la soumettre à un effort quelconque.

### Débroussaillage (Fig. 26, 27, 28, 29)

- Faire fonctionner le moteur à un régime supérieur à 6500 tours par minute lors du débroussaillage. Il se peut que l'utilisation prolongée de la machine au ralenti aboutisse à une l'usure prémature de l'embrayage.
- Couper 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. Il peut en résulte une perte de contrôle de la machine par l'utilisateur pouvant entraîner des blessures sérieuses voire fatales.  
Cette réaction incontrôlée de la lame risque de survenir plus fréquemment dans les zones où il est difficile de se rendre compte de ce que l'on coupe.
- Porter le harnais comme indiqué sur la figure (Si la machine en est munie). La lame tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et, par conséquent, il est préférable d'utiliser la machine de la droite vers la gauche pour assurer un débroussaillage efficace. Eloigner les personnes se trouvant à proximité de la zone de travail d'une distance d'au moins 15 mètres.

#### REMARQUE!

Appuyer sur le bouton de déclenchement instantané ou tirer la languette de déclenchage d'urgence (si le harnais en est muni) en cas de danger. (Fig. 28)

#### ⚠ ATTENTION!

Si l'outil de coupe bute contre des pierres ou d'autres débris, arrêter le moteur et s'assurer que l'outil de coupe n'est pas endommagé et que les pièces connexes sont également en bon état.

Lorsque des herbes ou des plantes grimpantes s'enroulent autour de l'outil de coupe, arrêter le moteur, attendre que la lame s'arrête de tourner et retirer les herbes et les plantes grimpantes.

### Arret de l'unité (Fig. 30)

- Ralentir le moteur et le faire fonctionner au ralenti pendant quelques minutes, ensuite, mettre l'interrupteur marche-arrêt sur la position "STOP".

#### ⚠ 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. Lorsque la machine est arrêtée, s'assurer que l'outil de coupe a cessé de tourner avant de déposer la machine sur le sol.

## Entretien

### L'ENTRETIEN. LE REMPLACEMENT OU LA REPARATION DES DISPOSITIFS ET SYSTEMES DE CONTROLE DE L'ECHAPPEMENT PEUVENT ETRE EFFECTUÉS PAR N'IMPORTE QUEL ATELIER DE RÉPARATION OU MÉCANICIEN DE MOTEUR NON AUTOMOBILE.

### Réglage du carburateur (Fig. 31)

#### ⚠ ATTENTION!

Il se peut que la lame entre en mouvement pendant le réglage du carburateur.

#### ⚠ ATTENTION!

Le carter et le tube doivent être en place avant la mise en marche. Sinon, l'embrayage risquerait de se détacher et d'entraîner un accident corporel.

Dans la carburateur, l'air est mélangé à l'essence. Le carburateur est prétréglé pendant les essais en usine. Ce réglage peut nécessiter des modifications selon les conditions climatiques et d'altitude. Le carburateur ne propose qu'une seule possibilité de réglage.

**T = Vis de réglage du ralenti.**

### Réglage du ralenti (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, visser (dans le sens des aiguilles d'une montre) la vis T, le moteur en marche, jusqu'à ce que la lame commence à tourner.

Dévisser 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, communiquez avec un concessionnaire Tanaka.

#### **REMARQUE!**

Le nombre normal de tours par minute au ralenti est de 2800 - 3200 tr/mn.

#### **ATTENTION!**

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

#### **Filtre à air (Fig. 32)**

Nettoyer le filtre à air régulièrement pour éviter :

- Les troubles de fonctionnement du carburateur.
- Les problèmes de démarrage.
- Les pertes de puissance.
- L'usure prématûre des organes du moteur.
- Une consommation anormalement élevée.

Nettoyer le filtre à air tous les jours, plus fréquemment en milieu poussiéreux.

#### **Nettoyage du filtre à air**

Démonter le couvercle du filtre à air et, le filtre (32). Les laver dans de l'eau savonneuse chaude. Vérifier ensuite que le filtre est bien sec avant de les remettre. Un filtre à air ayant servi longtemps ne peut être parfaitement nettoyé. Par conséquent, il doit être remplacé régulièrement par un filtre neuf. Un filtre endommagé doit toujours être remplacé.

#### **Filtre à carburant (Fig. 33)**

Purger tout le carburant qui se trouve dans le réservoir de carburant et retirer la durite du filtre à carburant du réservoir. Détacher la cartouche du filtre de l'ensemble et rincer la cartouche dans de l'eau chaude contenant un produit détersif.

Rincer soigneusement jusqu'à ce que toutes traces de détergent aient été éliminées. Presser la cartouche sans la tordre afin d'éliminer l'excès d'eau et laisser celle-ci sécher à l'air libre.

#### **REMARQUE!**

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

#### **Bougie (Fig. 34)**

L'état de la bougie est influencé par :

- Le mauvais réglage du carburateur.
- Un mélange incorrect (trop riche en huile).
- Un filtre à air sale.
- De dures conditions d'utilisation. (comme par temps froid, par exemple)

Ces facteurs contribuent à la formation de dépôts sur les électrodes de la bougie et peuvent entraîner troubles de fonctionnement et difficultés au démarrage. Si la débroussailluseuse manque de puissance, si elle démarre mal ou si le ralenti est irrégulier, toujours commencer par vérifier l'état de la bougie. Si la bougie est encrassée, la nettoyer et vérifier l'écartement des électrodes qui doit être de 0,6 mm. La bougie devra être remplacée toutes les 100 heures d'utilisation ou avant si les électrodes sont endommagées.

#### **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, utiliser le même type de bougie lorsque vous la remplacez.

#### **Silencieux (Fig. 35)**

Démonter le silencieux et nettoyer les excès de carbone déposés au niveau de l'orifice d'échappement et de l'entrée du silencieux toutes les 100 heures d'utilisation.

#### **Cylindre (Refroidissement du moteur) (Fig. 36)**

Le moteur est refroidi par air, cet air doit circuler librement autour du moteur et par les ailettes de refroidissement sur la tête du cylindre afin d'éviter une surchauffe.

Après 100 heures de service, ou une fois par an (plus fréquemment si requis par les conditions d'utilisation), nettoyer les ailettes et la surface extérieure du moteur afin de retirer la poussière, les saletés et les dépôts d'huile qui risqueraient d'empêcher un bon refroidissement du moteur.

#### **REMARQUE!**

Ne pas utiliser le moteur sans son carter de protection ou la protection du silencieux car cela risquerait de provoquer une surchauffe et une détérioration du moteur.

#### **Arbre d'entraînement flexible (Fig. 37)**

Il faut enlever l'arbre de transmission flexible et le lubrifier avec une graisse au lithium de bonne qualité après chaque période de vingt heures de fonctionnement. Enlever d'abord la vis (33) pour retirer l'arbre flexible, desserrer la vis (34) et retirer le carter d'engrenages. Extraire ensuite l'arbre du tube de transmission. Nettoyer l'arbre et y appliquer une couche généreuse de graisse au lithium et le réinsérer dans le tube de transmission. Le faire tourner jusqu'à ce qu'il s'emboîte. Puis replacer le carter d'engrenages, remettre en place et serrer les vis (33) et (34).

#### **Boîtier de renvoi d'angle (Fig. 38)**

Vérifier le niveau de graisse du boîtier de renvoi d'angle ou du couple conique après chaque période de 50 heures d'utilisation en retirant le bouchon de l'orifice de remplissage de la graisse qui se trouve sur le côté du boîtier de renvoi d'angle.

Si on ne peut pas voir de graisse sur les flans des engrenages, remplir la boîte de transmission avec une graisse universelle au lithium de bonne qualité jusqu'au 3/4. Ne pas remplir complètement le boîtier.

#### **Lame (Fig. 39)**

#### **ATTENTION!**

Porter des gants de protection lors du maniement ou des opérations d'entretien relatif à la lame.

- Utiliser une lame bien aiguisée. Une lame émoussée risque plus facilement de se bloquer ou de provoquer des mouvements incontrôlés. Si le boulon de fixation est endommagé ou difficile à resserrer, le rem-placer par un nouveau.
- Lors du remplacement de la lame, n'utiliser qu'une lame recommandée par Tanaka, ayant un trou de montage de 25,4mm. (1 pouce).
- Lors de l'installation d'une lame de scie (36), mettre toujours le côté pointonné vers le haut. Dans le cas d'une lame à 4 dents (35), celle-ci peut être employée de n'importe quel des deux côtés.
- Employer la lame la mieux adaptée au genre de travail à exécuter.
- Lors du remplacement de la lame, employer les outils appropriés.
- Quand les bords tranchants deviennent émoussés, les aiguiser de nouveau ou les limier, comme indiqué sur la figure. L'aiguisage incorrect peut causer des vibrations excessives.
- Mettre de côté des lames qui seraient courbées, tortues, fissurées, cassées ou avariées de quelque façon.

#### **REMARQUE!**

Lors de l'aiguisage de la lame, il importe de garder la forme originale de la courbe à la base de la dent pour en empêcher la fissuration.

#### **Entretien**

Vous trouverez ci-dessous quelques conseils d'entretien d'ordre général. Pour plus d'informations, veuillez communiquer avec un concessionnaire Tanaka.

#### **Entretien quotidien**

- Nettoyer extérieurement le taille-haies.
- Contrôler l'état du harnais.
- Vérifier que le protège-lame n'est pas fissuré S'il l'est ou s'il a subi des chocs, le remplacer. S'assurer que la lame est bien affûtée et qu'elle ne comporte pas de fissures.
- Vérifier que l'outil de coupe est bien centré, aiguisé et sans fêlures. Un outil de coupe décentré provoque d'importantes vibrations susceptibles d'endommager la machine.
- Vérifier que l'écrou de l'outil de coupe est suffisamment serré.
- Vous assurer que le protecteur de lame pour le transport est en bon état et que sa fixation ne pose aucun problème.
- Vérifier le serrage de tous les écrous et vis, surtout les écrous fixant le filtre à air.

#### **Entretien hebdomadaire**

- Contrôler le lanceur, sa corde et son ressort de rappel,
- Nettoyer la bougie extérieurement, la démonter et contrôler l'écartement de ses électrodes, qui doit être de 0,6 mm.
- La remplacer le cas échéant.
- Nettoyer les ailettes de refroidissement du cylindre et vérifier que la prise d'air située au niveau du lanceur n'est pas obstruée.
- Vérifier que le carter de renvoi d'angle est rempli aux 3/4 de graisse.
- Nettoyer le filtre à air.

#### **Entretien mensuel**

- Rincer le réservoir de carburant à l'essence.
- Nettoyer extérieurement le carburateur et son logement.
- Nettoyer le ventilateur et son logement.



## Significati dei simboli.

**NOTA :** Alcune unità non ne sono provviste

	<b>Simboli</b> <b>⚠ ATTENZIONE</b> I gas di scarico del motore di questo prodotto contengono elementi chimici noti allo stato della California come cause di cancro, difetti congeniti e altri danni al sistema riproduttivo.		
	Importante leggere, comprendere a fondo e osservare le seguenti precauzioni di sicurezza e avvertenze. Disattenzione o un uso improprio dell'unità possono causare lesioni gravi o letali.		Indica la velocità massima dell'albero. Non usare dispositivi di taglio i cui valori massimi di giri al minuto sono inferiori al valore di giri al minuto dell'albero.
	Lisez, comprenez et suivez toutes les instructions et tous les avertissements donnés dans ce manuel et sur le produit.		Se è necessario, mettere i guanti; per esempio, quando si monta un accessorio da taglio.
	Indossare sempre protezioni per gli occhi, per la testa e per le orecchie quando usate la macchina.		Far uso di scarpe antisdruccevoli e solide.
	Non usare lame di metallo/rigide quando sull'unità c'è questo simbolo.		La spinta della lama può verificarsi quando la lama rotante tocca un oggetto solido nell'area critica. Può avvenire una reazione pericolosa a causa della quale l'intera unità e l'operatore possono subire una violenta spinta. Questa reazione è detta SPINTA DELLA LAMA. Come risultato di ciò, l'operatore può perdere il controllo dell'unità, il che può causare lesioni gravi o letali. La spinta della lama può verificarsi con maggiore probabilità in aree in cui è difficile vedere il materiale da tagliare.
	Tenere tutti i bambini, gli estranei e gli aiutanti a 15 m di distanza dall'unità. Se qualcuno si avvicina, spegnere il motore e fermare il dispositivo di taglio immediatamente.		
	Fare attenzione a oggetti lanciati a distanza.		Indica l'ubicazione del manubrio. Non fissare il manubrio oltre questo punto.

### Indice

Descrizione .....	2
Avvertenze ed istruzioni di sicurezza .....	3
Specifiche .....	4
Procedimento di montaggio .....	5
Funzionamento .....	6
Manutenzione .....	6



## Avvertenze ed istruzioni di sicurezza

### Sicurezza dell'operatore

- Indossare sempre una protezione per il viso oppure occhiali di protezione.
- Indossare sempre indumenti pesanti, pantaloni lunghi, stivali e guanti. Non indossare vestiti leggeri, gioielli, pantaloni corti, sandali e non camminare senza scarpe. I capelli devono essere raccolti, sopra le spalle.
- Non usare questa macchina se siete stanchi, malati, oppure sotto l'effetto di alcolici, droghe o medicinali.
- Non consentite mai l'uso della macchina a bambini o a persone prive di esperienza.
- Proteggere le orecchie. Prestare attenzione all'ambiente circostante ed eventuali persone presenti che potrebbero rappresentare un problema. Rimuovere immediatamente il dispositivo di sicurezza allo spegnimento del motore.
- Indossare un dispositivo di protezione per la testa.
- Non mettere mai in moto o usare il motore in locali chiusi. I gas di scarico sono letali.
- Aver cura nel mantenere pulito il manubrio, senza la presenza di olio o carburante.
- Tenere le mani lontane dalla lama.
- Non afferrare o tenere l'unità per la lama.
- Quando si spegne l'unità, accertarsi che il dispositivo di taglio si sia fermato prima di deporre l'unità.
- Quando si usa l'unità per periodi prolungati, fare una pausa di tanto in tanto in modo da evitare il rischio della malattia delle dita bianche, che è causata dalle vibrazioni.

### ⚠️ ATTENZIONE!

I sistemi antivibrazioni non garantiscono che potrete evitare malattie come le dita bianche o la sindrome del canale carpale. Pertanto, coloro che usano l'unità continuamente e regolarmente devono tenere sotto stretto controllo le condizioni delle mani e delle dita. Se compaiono i sintomi di una delle malattie sopraccitate, consultare un medico immediatamente.

### ⚠️ AVVERTENZA!

In caso di utilizzo di dispositivi medicali elettrici/elettronici, ad es. pacemaker, consultare il proprio medico nonché il produttore del dispositivo prima di utilizzare qualsiasi attrezzatura a motore.

### Sicurezza dell'attrezzo

- Controllare unità/macchina prima dell'uso. Sostituire le parti danneggiate. Controllare la presenza di eventuali perdite di carburante e verificare che gli attacchi siano ben serrati.
- Sostituire le parti rotte e danneggiate prima di usare l'unità / macchina.
- Controllare che la protezione sia applicata correttamente.
- Tenere gli estranei a distanza durante la registrazione del carburatore.
- Usare esclusivamente gli accessori consigliati per l'unità/macchina dalla casa costruttrice.

### ⚠️ ATTENZIONE!

Non modificate mai l'unità/macchina in nessun modo. Non usate l'unità/macchina di taglio per lavori diversi da quelli ai quali è destinata.

### Sicurezza del carburante

- Mescolare e versare il carburante all'esterno, lontano da fiamme e scintille.
- Usare recipienti omologati per i carburanti.
- È vietato fumare nelle vicinanze del carburante e dell'unità/macchina e durante l'uso di quest'ultimo.
- Ripulire eventuali perdite di carburante prima di avviare il motore.
- Prima di mettere in moto, spostarsi di almeno 3 metri dalla zona di rifornimento del carburante.
- Arrestare il motore prima di rimuovere il tappo del serbatoio.
- Svuotare il serbatoio del carburante prima di riporre l'unità/macchina dopo l'uso. In caso ci sia del carburante residuo, controllare che non ci sia la possibilità di fuoriuscita del carburante.
- Riporre l'unità/macchina e il carburante al sicuro, lontano da fiamme o scintille generate da interruttori, motori elettrici o simili.

### ⚠️ AVVERTENZA!

Prestare la massima attenzione durante la movimentazione o il rifornimento di carburante per evitare il rischio di incendio o esplosione o di inalazione dei fumi.

### Sicurezza di taglio

- Non tagliare materiali diversi da erba e cespugli.
- Controllare la zona da tagliare prima dell'uso dell'attrezzo. Rimuovere eventuali oggetti che possono essere lanciati a distanza o rimanere impigliati durante l'operazione di taglio.
- Per proteggere le vie respiratorie, indossare una maschera di protezione da vapori quando si taglia della vegetazione su cui sono stati usati degli insetticidi.
- Tenere le altre persone, bambini, gli animali ed altri estranei, distanti almeno 15 metri dalla zona di lavoro. Arrestare immediatamente il motore se qualcuno si avvicina alla macchina.
- Tenere sempre il motore alla destra del corpo.
- Impugnare l'unità/macchina saldamente con entrambe le mani.
- Mantenere sempre una posizione di equilibrio. Non sbilanciarsi.
- Quando il motore è in moto, non avvicinare la marmitta e il dispositivo di taglio al corpo. o
- Tenete il dispositivo di taglio al di sotto del livello della vita.
- Prima di trasferirsi in una nuova area di lavoro, spegnere la macchina e accertarsi che tutti i dispositivi di taglio si siano fermati.
- Non appoggiare mai la macchina in funzione sul terreno.
- Accertarsi sempre che il motore sia spento e tutti i dispositivi di taglio si siano fermati completamente prima di rimuovere eventuali detriti o residui d'erba dai dispositivi di taglio.
- Tenere sempre a portata di mano un kit di pronto soccorso durante l'uso di qualsiasi attrezzatura a motore.
- Non avviare o far funzionare mai il motore all'interno di un locale o edificio chiuso e/o in prossimità di materiale infiammabile. L'inalazione dei gas di scarico può essere letale.

### Sicurezza della manutenzione

- Per la manutenzione dell'unità/macchina seguire i procedimenti indicati.
- Staccare la candela prima delle operazioni di manutenzione, ad eccezione della regi-strazione del carburatore.
- enere gli estranei a distanza durante la registrazione del carburatore.
- Usare solo ricambi originali Tanaka come raccomandato dal produttore.

### Trasporto e deposito

- Trasportare l'unità/macchina con cautela, a motore spento e tenendo la marmitta lontana dal corpo.
- Far raffreddare il motore, svuotare il serbatoio del carburante e bloccare l'unità/macchina prima del deposito o del trasporto.
- Svuotare il serbatoio del carburante prima di riporre l'unità/macchina . Si raccomanda di svuotare il serbatoio ogni volta dopo l'uso dell'unità/macchina. In caso di carburante residuo nel serbatoio, assicurarsi che non ci siano perdite.
- Riporre l'unità/macchina al sicuro, lontano dalla portata dei bambini.
- Pulire accuratamente la macchina e riporla in un luogo asciutto.
- Assicurarsi sempre che l'interruttore del motore sia disattivato quando si trasporta o si ripone la macchina.
- Quando trasportate la macchina in un veicolo, coprite la lama con il coperchio della lama.

In altri casi non previsti da questo manuale, agire con cautela e buon senso. Contattare un rivenditore Tanaka in caso di necessità. Punti particolarmente significativi sono indicati in tre modi diversi a seconda del grado di importanza:

### ⚠️ ATTENZIONE!

Informazione di particolare importanza per evitare incidenti gravi o mortali.

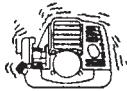
### IMPORTANTE!

Indicazione da seguire per evitare danni alla persona o alla macchina.

### IMPORTANTE!

Non smontare l'avviatore a strappo sul attrezzo. Ci si potrebbe ferire a causa della molla di contraccolpo.

## Specificazione

MODELLO	TBC-240PF/PFS TBC-240PFDS	TBC-240SFS	TBC-240PFCS
 Cilindrata del motore (ml)		24 (1.46 cu. in.)	
 Candela di accensione		NGK BMR7A o equivalente	
 Capacità del serbatoio carburante (ℓ )		0.52 (117.6 fl. oz)	
 Peso a secco (kg)	5.1 (11.2 lbs) 5.8 (12.8 lbs)	5.4 (11.9 lbs)	4.8 (10.6 lbs)
 Livello di pressione acustica LpA (dB(A)) (EN27917)	95.2	95.2	96.0
 Livello di potenza acustica LwA (dB(A))	112	112	112
 Livello di vibrazione (m/s²) (ISO7916)	5.3 11.4 3.2 5.1	4.6 7.8 2.8 7.2	6.8 4.2
Maniglia anteriore Maniglia posteriore  Maniglia sinistra Maniglia destra	2.1 3.0 2.9 5.0		

NOTA : Il livello di rumore/livello di vibrazioni equivalenti sono calcolati come la media ponderata sull'arco di tempo, per varie condizioni di funzionamento con la seguente distribuzione dei tempi: 1/2 minimo, 1/2 velocità di lavoro.

\*Tutti i dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.

## Procedimento di montaggio

### Montaggio dell'albero trasmissione al motore (Fig. 1)

Allentare il bullone di bloccaggio del tubo (1) di dieci giri approssimativamente, affinché la punta del bullone non ostacoli l'inserimento del tubo dell'albero trasmissione. Quando si inserisce il tubo dell'albero trasmissione, mantenere il bullone di bloccaggio del tubo in fuori evitando che ci sia ostruzione durante l'inserimento dell'albero interno.

#### NOTA!

Per TBC-240PFCS, collegare i sostegni tubazione (2) sul tubo dell'albero motore e quindi inserire correttamente l'albero motore nel carter della ventola, fino a far coincidere il segno di riscontro (se così equipaggiato) sul sostegno tubazione con quello sul carter della ventola.

#### NOTA!

Se fosse difficile infilare l'albero motore fino al segno di riscontro sul tubo dell'albero trasmissione, far girare l'estremità dell'albero su cui viene montata la lama in senso orario o in senso antiorario. Stringere il bullone di bloccaggio del tubo allineandolo con il foro sul tubo dell'albero.

Quindi stringere saldamente il bullone di serraggio (1).

### Installazione albero di taglio (Fig. 2)

1. Montare l'accessorio invece di quella.
2. Assicurarsi che il perno di bloccaggio (3) sia allineato con il foro di fissaggio (4) del tubo e che il tubo non si separi.
3. Avvitare a fondo il dado della manopola (5).

### Montaggio dell'impugnatura

#### ⚠ ATTENZIONE!

Usare sempre l'asta di protezione (6) ed una bretella insieme all'impugnatura quando si utilizza una lama di acciaio/rigida montata sul decespugliatore ad asta rigida o ad asta curva. (Fig. 3, 4)

Montare l'impugnatura sul tubo dell'albero trasmissione facendo attenzione che sia inclinata verso il motore.

Regolare la posizione dell'impugnatura secondo le proprie esigenze, prima di iniziare a lavorare.

#### NOTA!

Osservi, se presente sul Suo apparecchio, il cartello sul tubo dell'albero di comando, con le informazioni sulla tenuta corretta dell'apparecchio.

Togliere la parte superiore del morsetto (7) dell'impugnatura. (Fig. 5) Posizionare le due parti dell'impugnatura e fissare il morsetto con i quattro bulloni, senza serrare. Regolare la posizione dell'impugnatura secondo le proprie esigenze e serrare poi completamente i bulloni.

Fissare il tubo di protezione sull'albero di trasmissione o sul manico usando le fascette (8). (Fig. 6)

### Filo del gas / Cavo di arresto

Rimuovete il coperchio del filtro dell'aria. (Fig. 7)

Collegare i cavi di arresto. (Fig. 8)

Se l'estremità esterna del filo del gas (11) sul Suo apparecchio dispone di un filetto, lo avviti completamente nel tirante di registro (12) e fissi poi questa estremità del cavo con dado di regolazione (15) contro il tirante di registro sul cavo(16).

Colleghi l'estremità del filo del gas (13) con il carburatore (5) ed avviti il tappo a tenuta fornito nel sacchetto utensili (6) (se disponibile) sull'anello girevole (5). (Fig. 9)

Coprire il filo dell'acceleratore e fermare i cavi insieme con la guaina di protezione in dotazione fino al coperchio del filtro dell'aria. (Fig. 10)

### Montaggio del coprilama (Fig. 11, 12, 13)

#### NOTA!

E' possibile che, su alcuni modelli, il supporto sia già applicato di serie all'asta.

Montare il coprilama sul tubo dell'albero trasmissione contro la copia conica (18) / la scatola ingranaggi (17).

Serrare bene il morsetto del coprilama in modo che il coprilama non oscilli e non si muova durante il lavoro.

#### IMPORTANTE!

Non tentare di installare una lama di metallo sulla decespugliatore ad albero curvo. Ciò è molto pericoloso.

#### IMPORTANTE! (Fig. 12)

Alcuni coprilama sono dotati di limitatori di linea. Attenzione nel maneggiarli.

#### NOTA! (Fig. 14)

Se si utilizza una testina in alluminio Tanaka (CH-100 or CH-300), è necessario installare il taglia filo (19) fornito in dotazione, fissandolo saldamente alla protezione lama con il bullone (20).

Quando si usa una testina a filo con coprilama di tipo di due pezzi, applicare l'allungamento al coprilama. (Fig. 15)

#### NOTA!

Nel fissare l'estensione alla protezione lama, è necessario rimuovere il taglia filo dalla protezione (se presente).

#### NOTA!

Se l'apparecchio ha l'etichetta che indica la posizione della protezione sul tubo dell'albero trasmissione, attenersi alle istruzioni.

#### NOTA!

Per rimuovere l'allungamento, fare riferimento alle figure. Mettersi dei guanti perché l'allungamento ha un bordo inferiore affilato, quindi premere le quattro lingue quadrate sul coprilama una alla volta nell'ordine. (Fig. 16)

### Montaggio della lama (Fig. 17, 18)

(Se la macchina ne è dotata)

Quando si monta una lama, assicurarsi che la lama non sia incrinata o danneggiata e che i denti siano orientati nella giusta direzione.

#### NOTA!

Quando si monta la piastrina fermadisco (23), assicurarsi che il lato concavo sia rivolto verso l'alto. Infilare la chiave a brugola (21) nel foro sull'ingranaggio concorrente per bloccare il portadisco (22). Notare che il bullone o dado di fissaggio di lama (24) è a filettatura sinistrorsa (in senso orario si allenta, in senso antiorario si stringe). Serrare il bullone di fissaggio od il dado con la chiave tubolare.

#### NOTA!

Se il suo elemento è del tipo di fissaggio a dado e provvisto di una chiazzetta trasversale, la lama deve sostenersi per mezzo di una caviglia nuova (25) ogni volta quando sia effettuato il montaggio. (Fig. 18)

#### IMPORTANTE!

Prima del lavoro, controllare la lama per verificare che sia stata montata correttamente.

#### IMPORTANTE!

Se la macchina è stata attrezzata di una calotta di protezione sotto la lama tagliente, assicurarsi prima del funzionamento che non ci sia usura eccessiva o non ci siano fessure. Se si trova usura o guasti, sostituire la protezione come articolo di consumo.

### Installazione della testina da taglio BRAIN

#### NOTA!

Per quanto riguarda l'installazione, fare riferimento al manuale di istruzioni BRAIN in dotazione alla testina da taglio BRAIN.

#### ⚠ ATTENZIONE!

Per testine Tanaka BRAIN o testine in lega Tanaka, usare solo un filo flessibile, non metallico, consigliato dal fabbricante. Non usare mai fili o funi metalliche. Essi potrebbero spezzarsi e diventare un pericoloso proiettile.

#### NOTA!

Quando viene usata la testina in lega Tanaka (CH-100), la lunghezza della linea di taglio iniziale deve essere circa 13cm. (Fig. 20)

## Funzionamento.

### Carburante (Fig. 21)

#### ⚠ ATTENZIONE!

- L'attrezzo é equipaggiato con un motore a due tempi. Utilizzare sempre carburante mescolato con olio. Effettuare il rifornimento del carburante in luoghi ventilati.
- Il carburante è estremamente infiammabile e può provocare gravi lesioni in caso di inalazione o contatto con il corpo. Prestare sempre la massima attenzione durante la movimentazione del carburante. Assicurare sempre una ventilazione sufficiente in caso di movimentazione del carburante in interni.

### Carburante

- Utilizzare sempre benzina senza piombo tipo 89.

- Usare olio per 2 tempi oppure una miscela tra 25:1 a 50:1; verificare le prescrizioni per la miscela sulla bottiglietta dell'olio oppure rivolgersi ad un rivenditore Tanaka.

- Solo per lo stato della California di 50:1.

- Se non è disponibile un olio appropriato, usare un olio di qualità addizionato con dell'anti-ossidante espressamente sviluppato per motori 2 tempi raffreddati ad aria (OLIO JASO FC GRADE oppure ISO EGC GRADE). Non utilizzare olio miscelato BIA o TCW (per motori a 2 tempi raffreddati ad acqua).

- Non usare mai olio multigrado (10W/30) o olio di scarto.

- Mescolare sempre carburante ed olio in un recipiente separato pulito.

Iniziare sempre col versare la metà del carburante che deve essere usato. Successivamente versare l'intera quantità di olio. Mescolare (agitare) la miscela. Aggiungere la restante metà del carburante. Mescolare (agitare) la miscela prima di ver-sarla nel serbatoio.

### Rifornimento

#### ⚠ ATTENZIONE!

- Spegnere sempre il motore prima del rifornimento.
- Quando si effettua il rifornimento di carburante, aprire lentamente il serbatoio del carburante in modo da eliminare un eventuale eccesso di pressione.
- Stringere bene il tappo del serbatoio, dopo il rifornimento.
- Prima di mettere in funzione l'attrezzo, allontanare sempre l'attrezzo di almeno 3 metri dalla zona dove è avvenuto il rifornimento.
- Rimuovere immediatamente dagli indumenti l'eventuale carburante fuoriuscito con acqua e sapone.
- Verificare che non vi siano perdite di carburante dopo il rifornimento.

Prima del rifornimento, pulire la zona intorno al tappo con cautela, per evitare la penetrazione di sporco nel serbatoio. Controllare che la miscela sia ben mescolata, agitando il recipiente, prima dei rifornimenti.

### Avviamento (Fig. 22)

#### IMPORTANTE!

Prima di mettere in moto, assicurarsi che dispositivo di taglio non tocchi niente.

- Spostare l'interruttore di spegnimento. (Fig. 22)

\* Premere ripetutamente il primer (29) della pompa di adescamento per far affluire la miscela al carburatore attraverso il tubo di ritorno (30). (se la macchina ne è fornita) (Fig. 23)

- Premendo sul salvavita (27) (se la macchina ne è fornita), tirare la leva dell'acceleratore e premere il pulsante di bloccaggio acceleratore (28), quindi rilasciare lentamente prima la leva dell'acceleratore e poi il salvavita. La leva dell'acceleratore rimane così bloccata in posizione di avviamento.

- Chiudere l'aria portando la leva in posizione (31). (Fig. 24)

- Tirare rapidamente la maniglia dell'avviamento,

- riaccompagnandola poi in sede. (Fig. 25)

- Al primi scoppi del motore, riaprire l'aria prima di agire nuovamente sulla maniglia di avviamento.

#### NOTA!

Se il motore non parte, ripetere le operazioni dal punto 2 al 5.

- Dopo aver avviato il motore, tirare la leva dell'acceleratore per rilasciare il pulsante di bloccaggio acceleratore. Quindi, lasciar scalare il motore per circa 2-3 minuti prima di sottoporlo a qualsiasi carico.

### Operazioni di taglio (Fig. 26, 27, 28, 29)

- Far funzionare il motore ad una velocità maggiore di 6500 giri al minuto mentre si fa il taglio. L'utilizzo prolungato a bassa velocità di giri al minuto potrebbe usare prematuramente la frizione.
- Tagliare l'erba da destra verso sinistra.
- La spinta della lama può verificarsi quando la lama rotante tocca un oggetto solido nell'area critica. Può avvenire una reazione pericolosa a causa della quale l'intera unità e l'operatore possono subire una violenta spinta. Questa reazione è detta SPINTA DELLA LAMA. Come risultato di ciò, l'operatore può perdere il controllo dell'unità, il che può causare lesioni gravi o mortali. La spinta della lama può verificarsi con maggiore probabilità in aree in cui è difficile vedere il materiale da tagliare.
- Indossare la cinghia e le bretelle come illustrato, (se la macchina ne è fornita). La lama ruota in senso antiorario; per maggiore efficienza di taglio, tagliare con movimento semicircolare da destra verso sinistra.
- Tenere eventuali estranei ad almeno 15 m di distanza dall'area di lavoro.

#### NOTA!

Premere il bottone di sgancio rapido o tirare la cerniera di sgancio di emergenza (se l'apparecchio ne è fornito) nell'eventualità di una situazione pericolosa. (Fig. 28)

#### ⚠ ATTENZIONE!

Se durante il lavoro il dispositivo di taglio dovesse colpire pietre od altri ostacoli, spegnere immediatamente il motore e verificare che l'accessorio e le relative parti siano in buone condizioni. Se erbe lunghe o fibre si avvolgessero attorno al dispositivo, spegnere sempre il motore prima di rimuoverle.

### Arresto del motore (Fig. 30)

- Diminuire la velocità del motore e farlo girare senza carico per alcuni minuti e, poi, spostare il pulsante dell'accensione su STOP.

#### ⚠ ATTENZIONE!

Un dispositivo de taglio può ferire mentre continua a girare dopo che il motore è stato fermato o dopo che il comando di potenza è stato rilasciato. Quando si spegne l'unità, accertarsi che il dispositivo di taglio si sia fermato prima di deporre l'unità.

## Manutenzione

### LA MANUTENZIONE, SOSTITUZIONE O RIPARAZIONE DEI DISPOSITIVI SISTEMI DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI POS-SONO ESEGUITE DA QUAISIASI OFFICINA O TECNICO DI RIPARAZIONE MOTORI NON VEICOLARI.

### Regolazione del carburatore (Fig. 31)

#### ⚠ ATTENZIONE!

E' possibile che le lame comincino a muoversi velocemente durante la regolazione della carburazione.

#### ⚠ ATTENZIONE!

Prima di mettere in moto, assicurarsi che il carter della frizione e il tubo siano montati correttamente, per evitare che la frizione si stacchi e causi gravi incidenti.

Nel carburatore, il carburante viene mescolato con l'aria. Quando il motore viene collaudato in fabbrica, il carburatore viene tarato. Può essere necessario ricontrollare la taratura a seconda del clima e dell'altitudine della zona di impiego. La regolazione del minimo del carburatore può essere effettuata con:

**T = Vite di regolazione del minimo.**

### Regolazione del minimo (T)

Controllare che il filtro dell'aria sia pulito. Se il minimo è corretto, il dispositivo di taglio non gira. Se è necessario regolare il minimo, chiudere la vite a T (in senso orario) con il motore in moto, fino a quando il dispositivo di taglio comincia a girare. Riaprire poi la vite (in senso antiorario) fino a quando il dispositivo di taglio si ferma. Il minimo è corretto quando il motore gira regolarmente in ogni posizione, al di sotto del regime di giri necessario al dispositivo de taglio per iniziare a girare.

Se la testina continua a ruotare dopo aver regolato il minimo, contattare un rivenditore Tanaka.

#### NOTA!

Il numero di giri del motore al minimo normalmente è 2800 - 3200 giri al minuto.

## **⚠ ATTENZIONE!**

Con il motore al minimo, il dispositivo di taglio non deve assolutamente girare.

### Filtro dell'aria (Fig. 32)

Il filtro dell'aria deve essere sempre pulito per evitare:

- Disturbi di funzionamento al carburatore.
- Problemi di messa in moto.
- Perdita di potenza del motore.
- Usura inutile del motore.
- Consumi elevati.

Pulire il filtro dell'aria almeno una volta al giorno. Più spesso se necessario.

### Pulizia del filtro dell'aria

Togliere il coperchio del filtro dell'aria ed il filtro (32). Lavarlo con acqua calda saponata. Prima di rimontarlo, assicurarsi che il filtro sia asciutto. Un filtro che è stato usato per un lungo periodo non potrà mai essere pulito completamente. Pertanto deve essere sostituito con regolarità con un altro nuovo.

Sostituire sempre immediatamente un filtro danneggiato.

### Filtro del carburante (Fig. 33)

Far defluire tutto il carburante dal serbatoio del carburante ed estrarre il tubo con il filtro del carburante dal serbatoio. Estrarre l'elemento filtrante dal gruppo portafiltro e lavarlo in acqua calda e detergente.

Risciacquarlo bene finché ogni traccia di detergente è stata eliminata. Eliminare l'acqua in eccesso comprimendo l'elemento, e non strizzandolo, e lasciar asciugare l'elemento all'aria.

### NOTA!

Se il filtro si presentasse indurito a causa di polvere e sporco, sostituirlo.

### Candela (Fig. 34)

Lo stato della candela è influenzato da:

- Un carburatore mal registrato.
- Una miscela di carburante ed olio non corretta (troppo ricca di olio).
- Un filtro dell'aria sporco.
- Condizioni di esercizio difficili (climi freddi).

Questi fattori causano che formarsi di depositi sugli elettrodi della candela, con conseguente difficoltà di messa in moto e avarie. Se il motore è poco brillante, difficile da mettere in moto o non tiene il minimo, controllare sempre prima la candela. Se la candela è sporca, pulirla e controllare la distanza tra gli elettrodi. Rettificare se necessario. La distanza corretta è di 0,6 mm. La candela deve essere sostituita dopo circa 100 ore di funzionamento o prima se gli elettrodi sono molto corrosi.

### NOTA!

In alcune zone, le leggi locali richiedono l'impiego di una candela con resistore per sopprimere i segnali di ignizione. Se questa macchina era originalmente dotata di una candela con resistore, usare lo stesso tipo di candela per la sostituzione.

### Marmitta (Fig. 35)

Staccate la marmitta ed eliminate tutti i residui carboniosi dalla luce di scarico o dall'apertura di entrata della marmitta ogni 100 ore di funzionamento.

### Cilindro (raffreddamento del motore) (Fig. 36)

Il motore è raffreddato ad aria, e pertanto l'aria deve circolare liberamente attorno al motore e sulle alette di raffreddamento sulla testa cilindro per evitare surriscaldamenti.

Ogni 100 ore di impiego, oppure una volta all'anno (più frequentemente se le condizioni lo richiedono), pulire le alette e le superfici esterne del motore eliminando polvere, sporco e depositi di olio, che possono contribuire a causare un raffreddamento non appropriato.

### NOTA!

Non attivare il motore quando la copertura protettiva del motore o la protezione della marmitta è stata rimossa, perché ciò causa surriscaldamenti e danni al motore.

### Albero trasmissione curvo (Fig. 37)

Ogni 20 ore di lavoro è necessario lubrificare adeguatamente, previo smontaggio, l'albero trasmissione curvo con grasso al litio di buona qualità. Per smontare l'albero trasmissione curvo, rimuovere dapprima la vite (33), allentare il bullone (34) staccando

poi la scatola ingranaggi ed estraendo l'albero dal tubo dell'albero trasmissione. Pulirlo e cospargerlo abbondantemente di grasso al litio prima di reinserirlo nuovamente nel tubo dell'albero trasmissione, ruotandolo fino ad inserirlo completamente in sede. Procedere quindi al montaggio della scatola ingranaggi e reinistallare le viti (33) e (34) serrandole adeguatamente.

### Coppia conica (Fig. 38)

Controllare il livello di lubrificante della coppia conica o dell'ingranaggio conico ogni 50 ore di impiego circa rimuovendo il tappo del serbatoio del lubrificante sul lato della coppia conica. Se non si vedono tracce di lubrificante sui fianchi degli ingranaggi, riempire la trasmissione con del lubrificante multiuso a base di litio di qualità fino a 3/4.

Non riempire la trasmissione completamente.

### Lama (Fig. 39)

#### **⚠ ATTENZIONE!**

Mettere i guanti di protezione durante il maneggio o la manutenzione della lama.

- Usare una lama affilata. Una lama smussata è più incline a impigliarsi o a causare la reazione di spinta. Sostituire il dado di fissaggio se è danneggiato o se risulta difficile da serrare.
- Quando sostituite la lama, acquistatene una raccomandata da Tanaka, con foro d'attacco da un pollice (25,4 mm).
- Quando montate una lama a sega (36), mettete sempre verso l'alto il lato con il marchio. Nel caso di lama a 4 denti (35), è possibile utilizzarla da entrambe le parti.
- Utilizzare il tipo di lama adatta per il lavoro che intendete eseguire.
- Quando sostituite la lama, usate attrezzi appropriati.
- Quando i bordi taglienti perdonano il filo, riaffilatevi o limateli come illustrato in figura. Un'affilatura eseguita non correttamente, può causare eccessive vibrazioni.
- Scartate lame eventualmente piegate, deformate, incrinate, rotte o comunque danneggiate.

### NOTA!

Durante l'affilatura della lama, è importante mantenere il profilo originale nella curvatura alla base del dente, per evitare la rottura.

### Schema di manutenzione

Seguono alcune istruzioni di manutenzione generale. Per ulteriori informazioni, rivolgersi ad una rivenditore Tanaka.

### Manutenzione giornaliera

- Pulire la macchina esternamente.
- Controllare l'integrità della cinghia e delle bretelle.
- Controllare l'integrità del coprilama. Sostituire se necessario. Controllare che le lame siano integre.
- Controllare che il dispositivo di taglio sia bilanciato ed integro senza incrinature. Se il dispositivo di taglio è fuori centro, forti vibrazioni possono danneggiare la macchina.
- Controllare che il dado del dispositivo di taglio sia ben serrato.
- Controllare che la protezione di trasporto sia in buono stato e possa essere montata correttamente.
- Controllare che dadi e viti siano ben serrati.

### Manutenzione settimanale

- Controllare il dispositivo di avviamento, in particolare la cordicella e la molla di ritorno.
- Controllare la candela esternamente.
- Controllare la distanza dell'elettrodo. Regolare su 0,6 mm o sostituire la candela.
- Pulire le alette del cilindro e controllare che il collettore di aspirazione dell'aria sulla messa in moto sia pulito.
- Controllare che la scatola degli ingranaggi sia ingassata fino a 3/4.
- Pulire il filtro dell'aria.

### Manutenzione mensile

- Lavare con benzina il serbatoio del carburante.
- Pulire il carburatore esternamente e l'area circostante.
- Pulire il volano magnete e l'area circostante.



## **Verklaring van de symbolen.**

**ATTENTIE :** Sommige apparaten hebben er geen

	<p><b>Symbolen</b>  <b>⚠ WAARSCHUWING</b>            De uitlaatgassen van dit product bevatten chemische stoffen die volgens de staat van Californië kanker, geboorteafwijkingen en andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken</p>		
	<p>Het is belangrijk dat u de volgende veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen leest, goed begrijpt en opvolgt. Nalatig of ondeskundig gebruik van de machine kan ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.</p>		<p>Geeft max. assnelheid aan. Gebruik geen snijgereedschap met een lagere assnelheid dan de aangegeven rpm.</p>
	<p>Lees en begrijp alle waarschuwingen en aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en op het apparaat, en leef ze na.</p>		<p>Draag zonodig handschoenen, bijv. bij het monteren van snijgereedschap.</p>
	<p>Draag altijd bescherming voor ogen, hoofd en oren tijdens het gebruik van de machine.</p>		<p>Gebruik glijvaste en stevige laarzen.</p>
	<p>Gebruik geen metalen/onbuigzame mesbladen als dit teken op het apparaat staat.</p>		<p>Als het draaiende mes tegen een hard voorwerp botst, kan het plotseling wegspringen. Hierdoor kan een gevaarlijke reactie ontstaan waardoor het apparaat en ook de bediener weggeslingerd kunnen worden. Deze reactie heet MESSLINGERING. Daardoor kan de bediener de controle over het apparaat verliezen en ernstig of zelfs levensgevaarlijk gewond raken. Messlingerig komt meestal voor op plekken waar het te snijden/maaien materiaal moeilijk te zien is.</p>
	<p>Houd alle kinderen, omstanders en helpers 15 m van het apparaat vandaan. Als iemand naderbij komt, zet de motor en het snijgereedschap en onmiddellijk stop.</p>		<p>"Geeft de plaats van de handgreep aan. Bevestig de handgreep nooit boven dit punt".</p>
	<p>Let op voor voorwerpen die weggeslingerd worden.</p>		

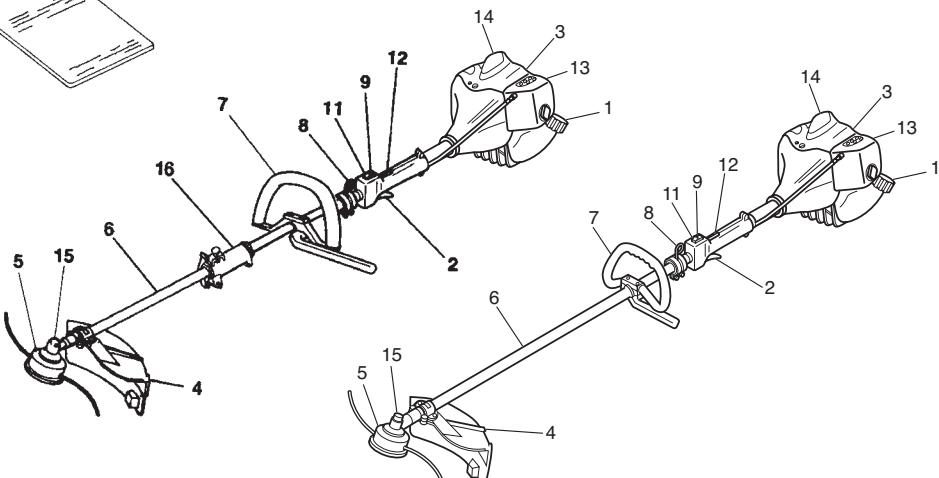
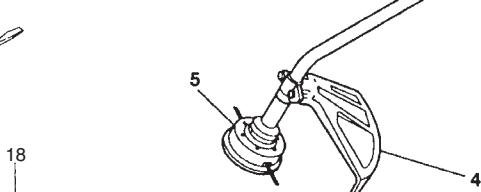
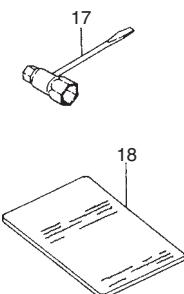
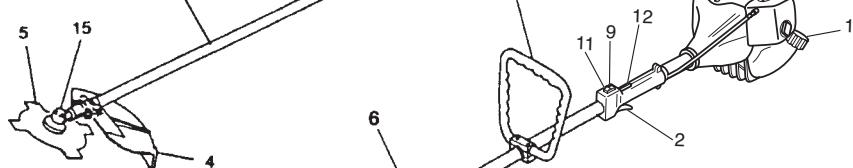
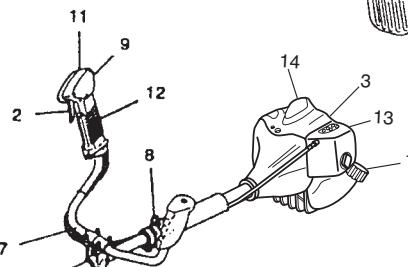
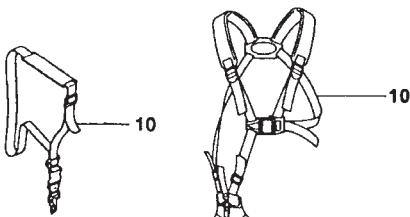
### **Inhoudsopgave**

Wat is wat? .....	2
Waarschuwingen en veiligheidsinstructies .....	3
Specificaties .....	4
Montageprocedure .....	5
Bediening .....	6
Onderhoud .....	6

## Wat is wat?

Daar deze handleiding voor verscheidene modellen gelijk is, kunnen er verschillen zijn tussen uw machine en de afbeeldingen. Pas de aanwijzingen toe die op uw machine van toepassing zijn.

1. Benzinetankdop
2. Gashendel
3. Gashendel-vergrendeling
4. Mesbescherming
5. Sniigereedschap
6. Aandrijfasbehuizing
7. Handgreep
8. Oog voor draaggordel
9. Ontstekings-schakelaar
10. Draaggordel
11. Gashendel-vergrendeling
12. Veiligheidshendel
13. Choke hendel
14. Motor
15. Hoekoverbrenging
16. Verbindingsbehuizing
17. Combiseutel
18. Gebruiksaanwijzing



# Waarschuwingen en veiligheidsinstructies.

## Veiligheid van de gebruiker

- Draag altijd een vizier of veiligheidsbril. Gebruik handschoenen bij het slijpen van de ketting.
- Altijd een dikke, lange broek, laarzen en handschoenen dragen. Geen losse kleding, sieraden, korte broek of sandalen dragen of op blote voeten lopen. Maak uw haar zodanig vast dat het niet op uw schouder hangt.
- Gebruik deze machine niet indien u moe of ziek bent of alcohol, drugs of medicijnen heeft ingenomen.
- Laat nooit kinderen of onverwante personen aan de machine.
- Draag oorbeschermers. Let op uw omgeving. Let op omstanders die eventueel een probleem signaleren. Verwijder het veiligheidsgereedschap meteen nadat u de motor stop gezet heeft.
- Draag een hoofdbescherming.
- Nooit de machine starten of laten lopen in gesloten ruimtes en gebouwen. Uitlaatgassen inademen kan dodelijk zijn.
- Houd de hendels vrij van olie en brandstof.
- Houd uw handen weg van het zaagwerktoog.
- Grijp of houd de machine nooit aan het zaagwerktoog vast.
- Als de machine uitgeschakeld is, dient u zich ervan te vergewissen dat het zaagwerktoog stilstaat alvorens u hem neerzet.
- Als de werkzaamheden langer duren, moet er regelmatig pauze worden gehouden om lichamelijk letsel, bijv. door de vibratie, te vermijden (Raynaud fenomeen / "white finger disease").

## WAARSCHUWING!

Trillingsdempingssystemen kunnen niet garanderen dat u geen fenomeen van Raynaud of carpaltunnel-syndroom kunt oplopen. Daarom moet de gebruiker die regelmatig continu met de zaag werkt de toestand van handen en vingers in de gaten houden. Als boven genoemde klachten optreden, meteen een arts opzoeken.

## WAARSCHUWING!

Als u een medisch elektrisch/elektronisch apparaat gebruikt, zoals bijv. een pacemaker, neem dan eerst contact op met uw arts en met de fabrikant van dit apparaat, voordat u elektrisch gereedschap gaat gebruiken.

## Machineweiligheid

- Controleer de machine voor elk gebruik. Vervang beschadigde onderdelen. Let op brandstoflekkens en controleer of alle bevestigingsmiddelen aanwezig zijn en vastzitten.
- Vervang onderdelen die gescheurd, gebroken of ander beschadigd zijn alvorens u met de machine begint te werken.
- Zie erop toe dat alle beschermkappen correct zijn bevestigd.
- Stel de carburateur af op een plaats waar zich niemand anders in de directe omgeving bevindt.
- Gebruik uitsluitend vervangende onderdelen die door de fabrikant voor deze machine zijn aanbevolen.

## WAARSCHUWING!

Breng geen wijzigingen aan de machine aan. Gebruik de machine nooit voor werkzaamheden waar hij niet voor is geconstrueerd.

## Veiligheid en brandstof

- Meng en tank brandstof in de buitenlucht en buiten bereik van vlammen en vonken.
- Gebruik alleen voor brandstof toegestane jerrycans.
- Rook niet en sta roken ook niet toe in de buurt van brandstof of in de omgeving van de machine of tijdens gebruik van de machine.
- Neem alle geknoeidde brandstof op alvorens de motor te starten. Ga minstens 3 m van de plaats waar u tankt vandaan alvorens u de motor start.
- Stop de motor alvorens u de benzinedop verwijdert.
- Als u de machine opbergt, eerst de tank legen. Wij raden u aan na gebruik altijd de tank te legen. Als u de machine toch met brandstof opbergt, let er dan op dat hij niet kan lekken.
- Berg de machine en de brandstof op waar de dampen niet door vonken of open vuur kunnen worden ontstoken, van bijv. geisers, boilers, elektromotoren, schakelaars, etc.

## WAARSCHUWING!

Brandstof kan snel vlam vatten of ontploffen en bovendien kunt u de dampen van brandstof inademen; wees dus bijzonder voorzichtig als u met brandstof omgaat of brandstof bijvult.

## Veilig zagen

- Snij geen ander materiaal dan gras of bosjes.
- Voordat u begint altijd eerst het gedeelte controleren dat u gaat snoeien. Verwijder alle voorwerpen die klem kunnen komen te zitten of weggeslingerd kunnen worden.
- Draag een aerosol-beschermingsmasker ter bescherming van de ademhaling als u het gras gaat maaien nadat een insecticide is gestrooid.
- Houd omstanders, kinderen, helpers, maar ook dieren buiten de gevarezone van 15 m. Stop de machine onmiddellijk als iemand dichterbij komt.
- Houd de motor altijd rechts van uw lichaam.
- Houd de machine met beide handen stevig vast.
- Neem een stabiele houding aan. Reik niet te ver.
- Houd uw lichaamsdelen weg van de uitlaat en het zaagwerktoog als de motor loopt.
- Houd het hulpspul altijd lager dan uw middel.
- Als u naar een nieuwe werkplek gaat, zet dan eerst de machine stop en controleer of alle snijgereedschappen ook stil staan.
- Zet de machine nooit op de grond neer, zolang ze in werking is.
- Controleer steeds eerst of de machine stop gezet is en of de snijgereedschappen gehele tot stilstand gekomen zijn, voordat u afval of gras uit een snijgereedschap verwijdert.
- Neem steeds een EHBO-doos mee als u met elektrisch gereedschap werkt.
- Start de motor nooit of laat de motor nooit lopen in een gesloten ruimte of gebouw en/of in de nabijheid van een ontvlambare vloeistof. Het inademen van uitlaatdampen kan dodelijk zijn.

## Veilig onderhoud

- Voer onderhoud aan de machine uit volgens de aanbevolen procedures.
- Neem de kap van de bougie alvorens u onderhoud uitvoert, behalve voor het aftellen van de carburateur.
- Stel de carburateur af op een plaats waar zich niemand anders in de directe omgeving bevindt.
- Gebruik uitsluitend originele vervangende onderdelen van Tanaka.

## Transport en opslag

- Draag de machine met de hand met de motor uit en de uitlaat weg van uw lichaam.
- Alvorens u de machine opbergt of in een voertuig transporteert, dient u de motor af te laten koelen, de tank te legen en de zaag te beveiligen.
- Als u de machine opbergt, eerst de tank legen. Wij raden u aan na gebruik altijd de tank te legen. Als u de machine toch met brandstof opbergt, let er dan op dat hij niet kan lekken.
- Berg de machine buiten bereik van kinderen op.
- Maak de machine schoon en voer onderhoud uit alvorens hem droog op te bergen.
- Transporteer of berg de machine op met de motor volledig uit.
- De machine alleen met kettingbescherming in een voertuig transporteren.

Als er situaties optreden die in dit handboek niet staan vermeld, ben dan voorzichtig en handel verstandig. Neem contact met uw Tanaka dealer als u hulp nodig hebt. Let speciaal op aanwijzingen die beginnen met de woorden:

## WAARSCHUWING!

Duidt op verhoogd gevaar van ernstig letsel of zelfs dood als de instructies niet worden opgevolgd.

## LET OP!

Duidt op gevaar van letsel of materiële schade als de instructies niet worden opgevolgd.

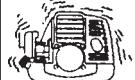
## TIP!

Nuttige informatie voor juist gebruik.

## LET OP!

Demonteer de trekstarter niet; door een plotseling terugstoten van de starter kunt u gewond raken.

## Specificaties

MODEL	TBC-240PF/PFS TBC-240PFDS	TBC-240SFS	TBC-240PFCS
 Motorinhoud (ml)	24 (1.46 cu. in.)		
 Bougie	NGK BMR7A of soortgelijk		
 Capaciteit brandstoffank (ℓ)	0.52 (117.6 fl. oz)		
 Droog gewicht (kg)	5.1 (11.2 lbs) 5.8 (12.8 lbs)	5.4 (11.9 lbs)	4.8 (10.6 lbs)
 Geluidsdrukniveau LpA (dB(A)) (EN27917)	95.2	95.2	96.0
 Geluidsvermogen niveau LwA (dB(A))	112	112	112
 Vibratie niveau (m/s²) (ISO7916)	5.3 11.4 3.2 5.1	4.6 7.8 2.8 7.2	6.8 4.2
Voorste handgreep Achterste handgreep  Linker handgreep Rechter handgreep	2.1 3.0 2.9 5.0		

ATTENTIE : Equivalent geluid niveau/vibratie niveau werd berekend zoals de tijdgewogen totale energie voor geluid/vibratie niveau's, onder verschillende werkomstandigheden met de volgende tijdsverdeling : 1/2 onbelaste loop, 1/2 belaste loop.

\*Verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het product, grastrimmer model.

# Montageprocedure

## Aandrijfas aan motor monteren (Fig. 1)

Draai ca. 10 keer aan de vergrendelschroef (1), zodat de schroefpunt niet stoort bij het aan-brengen van de aandrijfas. Als u de aandrijfas aanbrengt, laat de vergrendelschroef naar buiten wijzen om te voorkomen dat hij binnin stoort.

### ATTENTIE!

Voor TBC-240PFCS, bevestig de buishouders (2) aan de aandrijfasbehuizing en schuif de aandrijfas vervolgens zodanig in de ventilatorbehuizing dat de gemarkeerde positie (indien aanwezig) op de buishouder van de ventilatorbehuizing aanraakt.

### ATTENTIE!

Als het moeilijk is om de aandrijfas tot aan de gemarkeerde positie te schuiven, draai de aandrijfas dan aan het snij-uiteinde met de klok mee of tegen de klok in. Steek de vergrendelschroef in het gat van de asbehuizing en draai hem vast.

Draai de klemmschroef (1) nu stevig vast.

## Montage van toebehoren (Fig. 2)

1. Bevestig het toebehoren op de bestemde plaats.
2. Zorg ervoor dat de vergrendelpin (3) in het bijpassende gat (4) van de behuizing past en dat de behuizing niet los kan raken.
3. Draai de verbindingsmoer (3) goed vast.

## Montage van het handvat

### WAARSCHUWING!

Als u stalen/onbuigzame mesbladen gebruikt voor rechte trimmers of bostrimmers, gebruik dan altijd een beschermingsstang (6) en een schouder-draaggordel samen met het lushandvat. (Fig. 3, 4)

Bevestig het handvat aan de aandrijfas met de hoek in de richting van de motor.

Plaats het handvat zodanig dat het in de meest comfortabele positie staat om te werken.

### ATTENTIE!

Als zich een handgreep label op de aandrijfas behuizing van uw eenheid/machine bevindt, volg dan de instructies op.

Verwijder de handvatklem (7) van het apparaat. (Fig.5)

Plaats de handvatten en bevestig de handvatklem lichtjes met vier schroeven. Pas de juiste positie aan. Draai de schroeven dan goed vast.

Bevestig de beschermende buis aan de aandrijfas of aan de handgreep en gebruik hiervoor de kabelklemmen (8). (Fig. 6)

## Gaskabel/stop touw

Verwijder de luchtuiveringssafdekking. (Fig. 7) Verbind de stop touwen. (Fig. 8)

Als het kabeluiteinde van de gashendel (11) op de machine ligt, schroef het dan helemaal in de steun voor de kabelinstelling (12), en bevestig het kabeluiteinde met behulp van de instelmoer (15) aan de steun voor de kabelinstelling (16).

Verbind het einde van de gaskabel (13) met de carburateur (14) en monteer de draaipunt afdekking (16) (indien aanwezig) die zich in de gereedschapstas bevindt, op het draaipunt. (Fig. 9)

Bedek de gaskabel en de stop touwen tot aan de luchtuiveringssafdekking met de beschermende behuizing. (Fig. 10)

## Montage van de mesbescherming (Fig. 11, 12, 13)

### ATTENTIE!

Bij sommige modellen is de beschermingsklem al aan de drijfwerkkast gemonteerd.

Monteer de mesbescherming op de aandrijfasbehuizing aan de hoekoverbrenging (18) van de drijfwerkkast (17). Maak de beschermingsklem goed vast zodat de mesbescherming tijdens het werk niet heen en weer of omlaag kan bewegen.

### LET OP!

Probeer het metalen mes niet op de gebogen trimmer te plaatsen. Dit is heel gevaarlijk.

### LET OP! (Fig. 12)

Sommige mesbeschermingen zijn voorzien van scherpe kantlijnbegrenzingen. Ga hier voorzichtig mee om.

### ATTENTIE! (Fig. 14D)

Als u een Tanaka aluminium kop (CH-100 of CH-300) voor uw machine gebruikt, moet de scherpe kantlijnbegrenzing (19), die zich in de gereedschapstas bevindt, stevig aan de mesbescherming bevestigd worden met behulp van de afgebeelde bout (20).

Als u een trimmerkop met een tweedelig type mesbescherming gebruikt, bevestig de uitbreiding dan aan de mesbescherming. (Fig. 15)

### ATTENTIE!

Als u de beschermingsuitbreiding aan de mesbescherming bevestigt, moet de scherpe kantlijnbegrenzing van de mesbescherming verwijderd worden (indien aanwezig).

### ATTENTIE!

Als zich een label op uw eenheid op de aandrijfas behuizing bevindt, volg dan de instructies op.

### ATTENTIE!

Voor het verwijderen van de uitbreiding, zie de tekening. Draag handschoenen, omdat de uitbreiding een scherpe kantlijnbegrenzing heeft; druk vervolgens één voor één op de vier bevestigingspunten van de bescherming. (Fig. 16)

## Montage van het snijmes (fig. 17, 18)

(Indien aanwezig)

Voordat u een snijmes monteert, moet u controleren of het scheuren vertoont of beschadigd is en of de snijranden in de juiste richting wijzen.

### ATTENTIE!

Als u een snijmeshouder-kap (23) monteert, let er dan op dat de hollie kant naar boven gericht is.

Steek de inbussleutel (21) in het gat van de hoekoverbrenging om de snijmeshouder te bevestigen (22). Let er a.u.b. op dat de bevestigingsschroef -moer van het snijmes (24) linkshandige draad heeft, (met de wijzers van de klok mee los de draaien/ tegen de wijzers van de klok in om vast te draaien). Draai de bevestigingsschroef - of moer vast met de inbussleutel.

### ATTENTIE!

Als uw eenheid van het moerbeveiligingstype is en voorzien van een splitpen, moet het snijmes elke keer wanneer het gemonteerd wordt, voorzien worden van een nieuwe splitpen. (Fig. 18)

### LET OP!

Voordat u aan het werk gaat, eerst controleren of het mes correct gemonteerd is.

### LET OP!

Als uw eenheid voorzien is van een beschermingskap onder een snijmes, controleer deze dan op slijtage of beschadiging voordat u aan het werk gaat. Als zich slijtage of beschadiging voordoet, moet de beschermingskap vervangen worden omdat het een slijtagedeel is.

## Montage van de BRAIN snijkop

### ATTENTIE!

Voor de montage zie de BRAIN gebruikershandleiding, meegeleverd met de BRAIN snijkop.

### ATTENTIE!

Voor Tanaka BRAIN koppen of een Tanaka gelegeerde kop uitsluitend non-metaleen koorden gebruiken die door de fabrikant aanbevolen worden. Maak nooit gebruik van snoeren of draden. Deze kunnen breken en zo een gevaarlijk projectiel worden.

### ATTENTIE!

Als u een Tanaka gelegeerde kop (CH-100) gebruikt, moet de aanvankelijke koordlengte telkens ca 13 cm bedragen. (Fig. 20)

## Bediening

### Brandstof (fig. 21)

#### WAARSCHUWING!

- Als de trimmer is voorzien van een tweetaktmotor. Laat de motor altijd werken op een brandstof die met olie is gemengd. Zorg voor een goede ventilatie als u brandstof bijvult of ermee werkt.
- Brandstof kan uitermate snel vlam vatten en er kan snel ernstig persoonlijk letsel ontstaan als u brandstofdamp inademt of als er brandstof op uw lichaam terecht komt. Wees steeds voorzichtig bij de omgang met brandstof. Zorg steeds voor een goede ventilatie, als u brandstof binnen een gebouw gebruikt.

### Brandstof

- Gebruik altijd minstens 89 octaan loodvrije merkbenzine.
- Gebruik originele twee-takt olie of een mengsel van 25 :1 tot 50 :1, voor de juiste verhouding raadpleeg a.u.b. het etiket op de olieflessen of uw Tanaka dealer.
- Alleen in de staat Californië 50:1.
- Als er geen originele olie beschikbaar is, gebruik dan een kwaliteitsolie voor lucht gekoelde 2-takt motoren, waaraan een anti-oxidantiemiddel toegevoegd is (JASO FC GRADE OIL of ISO EGC GRADE). Gebruik nooit BIA of TCW (voor watergekoelde 2-taktmotoren) gemengde olie.
- Gebruik geen multigrade olie (10 W130) of afvalolie. Meng benzine en olie in een aparte jerrycan.

Vul de jerrycan met de helft van de hoeveelheid benzine die u plant te verbruiken.

Voeg de tweetaktolie toe. Meng (schud) het mengsel.

Voeg de resthoeveelheid benzine toe.

Meng (schud) het mengsel grondig alvorens de tank ermee te vullen.

### Tanken

#### WAARSCHUWING!

- Schakel de motor altijd uit voor het tanken.
- Maak de tank voorzichtig open om te tanken, om de eventuele druk te laten ontwijken.
- Na het tanken dop weer goed vastschroeven.
- Ga minstens 3 m van de plaats waar u tankt vandaan alvorens u de motor start.
- Was eventueel op uw kleding gemorste brandstof onmiddellijk af met zeep.
- Controleer of er ergens brandstof lekt, nadat u brandstof bijgevuld heeft.

Maak de tankdop zorgvuldig schoon voor het tanken zodat er geen vuil in de tank kan vallen. De brandstof dient goed te zijn gemengd door de jerrycan te schudden voor het tanken.

### Starten (Fig. 22)

#### ATTENTIE!

Voor u start moet u controleren of het snoeidedeel niets aanraakt.

1. Zet de ontstekingsschakelaar (26) in de positie AAN. (Fig. 22)  
\*Druk verschillende keren op de injectiepomp (29), zodat de brandstof door de terugloopleiding (30) vloeit (indien aanwezig) (Fig. 23).
2. Houd de veiligheidshendel (27) ingedrukt (indien aanwezig), trek tegelijkertijd aan de gashendel en druk op de vergrendelknop (28), laat daarna de gashendel langzaam los en vervolgens de veiligheidshendel. Dit vergrendelt de gashendel in de start positie.
3. Zet de choke hendel in de positie GESLOTEN (4). (Fig. 24)
4. Trek met een korte ruk aan de trekstarter en zorg ervoor dat u de starter goed in uw hand houdt, zodat hij niet plotseling terug kan schieten. (Fig. 25)
5. Als u hoort dat de machine opstart, zet u de choke hendel in de positie START (open). Trek vervolgens nog eens kort aan de trekstarter.

#### ATTENTIE!

Als de motor niet wil starten, herhaal dan de stappen 2 tot 5.

6. Nadat de motor is gestart, trek aan de gas hendel om de knop te ontgrendelen. Daarna moet de motor ongeveer 2-3 minuten warm lopen voordat hij belast kan worden.

### Trimmen (Fig. 26, 27, 28, 29)

- Als u gras trimt, laat de motor dan op meer dan 6500 rpm draaien. Als de motor langdurig op een lager rpm draait, kan de koppeling vroegtijdig slijten.
- Trim het gras van rechts naar links.
- Als het draaiende mes tegen een hard voorwerp botst, kan het plotseling wegsspringen. Hierdoor kan een gevaarlijke reactie ontstaan waardoor het apparaat en ook de bediener weggeslingerd kunnen worden. Deze reactie heet MESSLINGERING. Daardoor kan de bediener de controle over het apparaat verliezen en ernstig of zelfs levensgevaarlijk gewond raken. Messlingerij komt meestal voor op plekken waar het te snijden/maaien materiaal moeilijk te zien is.
- Draag de gordel zoals aangebeeld (indien aanwezig). Het mesblad draait tegen de klok in, dus voor een goed resultaat adviseren wij om de trimmer van rechts naar links te bewegen. Houd toeschouwers op een afstand van minstens 15 m (50 ft.).

#### ATTENTIE!

In geval van nood, duw op de noodknop of trek aan de noodklep (indien aanwezig). (Fig. 28)

#### WAARSCHUWING!

Als het snijgereedschap tegen stenen of ander afval stoot, zet de motor dan stop en controleer of het snijgereedschap en de bijbehorende delen beschadigd zijn. Als er gras of ranken in het snijgereedschap vastzitten, zet de motor stop en verwijder deze.

### Stoppen (Fig. 30)

- Verlaag de snelheid van de motor, laat hem enkele minuten onbelast draaien en schakel dan de ontstekingsknop uit.

#### WAARSCHUWING!

Snijgereedschap kan verwondingen veroorzaken, omdat het nog draait, nadat de motor stil staat of de vermogensregeling uit is. Als het apparaat uitgeschakeld is, controleer eerst of het snijgereedschap stil staat, voordat u het apparaat neerzet.

## Onderhoud

### ONDERHOUD, VERVANGING EN REPARATIE VAN DE ONDERDELEN EN SYSTEMEN DIE MET UITSTOOT VAN UITLAATGASSEN EN GELOUDOVERLASTTE MAKEN HEBBEN MOGEN WORDEN UITGEVOERD DOOR DESBETREFFENDE VAKBEDRIJVENS EN VAKLUI.

#### Carburateurinstelling (Afb. 31)

#### WAARSCHUWING!

De messen kunnen mogelijk draaien terwijl de carburateur ingesteld wordt.

#### WAARSCHUWING!

Start de motor nooit voordat de koppeling, afdekking en de behuizing volledig gemonteerd zijn! De koppeling kan anders los raken en verwondingen veroorzaken.

In de carburateur wordt de brandstof met lucht gemengd. Tijdens een proefloop in de fabriek wordt de carburateur op een basisinstelling ingesteld. Afhankelijk van het klimaat en de hoogte kan een exactere instelling noodzakelijk zijn. De carburateur heeft maar één aanpassingsmogelijkheid:

**T = Onbelast toerental aanpassingsschroef.**

#### Afstelling stationair toerental (T)

Controleer of het luchtfilter schoon is. Als het stationaire toerental juist is, draait de ketting niet. Als afstellen nodig blijkt, draai (met de klok mee) aan de T-schroef terwijl de motor loopt tot de ketting begint te draaien. Draai de schroef terug (tegen de klok) tot de ketting stopt. U heeft het juiste stationaire toerental ingesteld als de motor in elke positie rond loopt op een toerental dat ver onder het toerental ligt waarbij de ketting begint te draaien.

Als het snijgereedschap nog draait, nadat u de onbelaste snelheid ingesteld heeft, neem dan contact op met uw Tanaka dealer.

#### ATTENTIE!

Standaard onbelast toerental is 2800-3200 rpm.

## **WAARSCHUWING!**

Als de motor onbelast loopt, mag het snijgereedschap in geen enkel geval draaien.

### **Luchtfilter (Afb. 32)**

Verwijder stof en vuil uit het luchtfilter (1) om te vermijden dat:

- de carburateur storingen vertoont.
- de motor slecht start.
- de motor minder kracht heeft.
- de motoronderdelen onnodig verslijten.
- de machine meer benzine verbruikt.

Als u in een zeer stoffige omgeving werkt dient u dagelijks het luchtfilter te reinigen.

### **Luchtfilter reinigen**

Verwijder de deksel en het filter (32). Maak ze schoon met warm zeepwater. Controleer of het luchtfilter droog is voor hermontage. Een luchtfilter dat enige tijd in gebruik is geweest, kan niet meer worden gereinigd. Het moet daarom regelmatig worden vervangen. Beschadigde filters moeten altijd worden vervangen.

### **Brandstoffilter (fig. 33)**

Laat alle brandstof uit de tank lopen en trek de brandstoffilter uit de tank. Trek het filterelement uit de houder en spoel het met warm water en een reinigingsmiddel.

Speel goed totdat alle sporen van reinigingsmiddel verwijderd zijn. Pers - niet wringen- het overbodige water uit de filter en laat deze in de lucht drogen.

### **TIP!**

Als het filter door stof of vuil hard geworden is, dient u het te vervangen.

### **Bougie (Afb. 34)**

De toestand van de bougie wordt negatief beïnvloed door:

- een verkeerde afstelling van de carburateur.
- een verkeerde mengsmering (teveel olie in de benzine)
- een vervuilde luchtfilter.
- zware werkomstandigheden (bijv. koude).

Deze factoren veroorzaken afzettingen op de elektroden van de bougies, wat tot storingen en startproblemen leidt. Als het de motor aan kracht ontbrekt, hij startproblemen vertoont of niet rond stationair loopt, controleer dan eerst de bougie. Is de bougie vuil, maak hem dan schoon en controleer de afstand tussen de elektrodes. Corrigeren indien nodig. De juiste afstand is 0,6 mm. Na ongeveer 100 bedrijfsuren, of ook al eerder als de elektroden weggevreten zijn, dient de bougie te worden vervangen.

### **ATTENTIE!**

In sommige gebieden wordt een 'resistor' bougie voorgeschreven om de machine te ontstören tegen ontstekingsignalen. Als deze machine standaard met een ontstoerde bougie was uitgerust dient u hem met hetzelfde type te vervangen.

### **Geluiddemper (Fig. 35)**

Om de 100 werken moet u de geluiddemper verwijderen en de uitaat of de inlaat vrij maken van koolstof.

### **Cylinder (motorkoeling) (Fig. 36)**

De motor is lucht gekoeld en de lucht moet vrij om de motor en de koelribben van de cilinder circuleren om oververhitting te voorkomen.

Na 100 bedrijfsuren of eens per jaar (of vaker indien nodig) dienen de koelribben en andere motoroppervlakken van stof, vuil en oliessmeer te worden bevrijd om de koeling

### **ATTENTIE!**

Zet de motor nooit in werking als de omhulling van de motor of de geluiddemper verwijderd is, omdat de motor daardoor oververhit kan raken en beschadigd wordt.

### **Flexibele aandrijfas (Fig. 37)**

De flexibele aandrijfas moet om de 20 uur verwijderd en ingesmeerd worden met lithium vet van een goede kwaliteit. Om de flexibele as te verwijderen, eerst de schroef (33) verwijderen, de schroef (34) los draaien en de koppelingsbehuizing verwijderen;

daarna de as uit de aandrijfasbehuizing trekken. Maak de as schoon en smeer hem in met een flinke laag lithium vet en zet de aandrijfas weer terug in de behuizing, draai de as totdat hij op de juiste plaats vastklikt; daarna de koppelingsbehuizing monteren en schroef (33) en schroef (34) vastdraaien.

### **Hoekoverbrenging (Fig. 38)**

Controleer om de 50 werken of de hoekoverbrenging of de hoekkoppeling genoeg ingevoerd zijn door de dop van de vetfilter aan de zijkant van de hoekoverbrenging te verwijderen.

Als er geen vat aan de flanken van de tandwielen te zien is, vul de overbrenging dan voor 3/4 met universeel vet op basis van kwaliteits-lithium. Vul de overbrenging nooit helemaal.

### **Mesblad (Ffig. 39)**

#### **WAARSCHUWING!**

Draag beschermende handschoenen als u het mesblad aanraakt of onderhoudt.

- Gebruik een scherp mesblad. Een bot mes gaat eerder vast of klem zitten. Verwijder de bevestigingsmoer als deze beschadigd is en een moeilijk vastgedraaid kan worden.
- Als u een mesblad vervangt, neem dan een door Tanaka aanbevolen mes, met een pas gat van 25,4 mm (één inch).
- Als u een zaagblad (36) monteert, richt dan al tijd de gekartelde kant naar boven. Als u een mes met 4 tanden (35) monteert, kan dit aan elke kant gebruikt worden.
- Gebruik het passende mes voor elk soort werk.
- Als u messen vervangt, gebruik dan het juiste gereedschap.
- Als snijranden bot worden, slijp of vijf ze dan zoals afgebeeld. Niet correct geslepen randen kunnen hevige vibraties veroorzaken.
- Gooi mesbladen weg die verbogen, geborsten, gebroken of anderszins beschadigd zijn.

### **ATTENTIE!**

Bij het slijpen van een mesblad moet de originele vorm van de radius aan de basis van de tand behouden worden om barsten te voorkomen.

### **Onderhoudsschema**

Hier vindt u nog enkele algemene onderhoudsinstructies. Neem voor verdere informatie a.u.b. contact met uw Tanaka dealer.

### **Dagelijks onderhoud**

- Maak de buitenkant van de heggentrimmer schoon.
- Controleer of de draaggordel beschadigd is.
- Controleer de mesbescherming op beschadiging of scheuren. Vervang de bescherming als deze beschadigd is of scheuren vertoont. Controleer of het snoeimes scherp is en geen scheuren vertoont.
- Controleer of het snijgereedschap correct gecentreerd en scherp is en geen barsten vertoont. Niet correct gezentreerd snijgereedschap veroorzaakt hevige vibraties die het apparaat kunnen beschadigen.
- Controleer of de moer van het snijgereedschap goed vastgedraaid is.
- Ga na of de snoeimes-transportbescherming onbeschadigd is en veilig bevestigd kan worden.
- Controleer of alle schroeven en moeren goed vastgedraaid zijn.

### **Wekelijks onderhoud**

- Controleer de starthendel, het koord en de terugsprievier.
- Maak de bougie van buiten schoon.
- Verwijder de bougie en controleer de afstand tussen de elektrodes. Corrigeren op 0,6 mm of vervang de bougie.
- Reinig de koelribben van de cilinder en controleer de luchtinlat bij de starthendel niet verstopt is.
- Controleer of het hoektandwiel voor 3/4 met vet gevuld is.
- Luchtfilter reinigen

### **Maandelijkse onderhoud**

- Spoel de brandstoffank met benzine en reinig het brandstoffilter.
- Reinig de carburateur en de omgeving ervan.
- Reinig de ventilator en de omgeving ervan.



## Los significados de los símbolos.

**NOTA :** Algunos aparatos no están provistos de ellos

	<p><b>Símbolos</b>  <b>ATENCIÓN!</b> El gas de escape de este producto contiene productos químicos conocidos por el Estado de California que causan cáncer, nacimiento con defectos y otros daños de reproducción.</p>		
	<p>Es importante que usted lea, entienda totalmente y observe las siguientes precauciones y advertencias de seguridad. El uso descuidado o incorrecto de la unidad podrá causarle lesiones serias o fatales.</p>	<b>Max 9,900rpm</b>	<p>Indica la velocidad máxima del eje. No usar el aditamento de corte cuya velocidad máxima esté debajo de la velocidad del eje.</p>
	<p>Lea, comprenda y siga todas las advertencias y demás instrucciones de este manual y las que hay en la máquina.</p>		<p>Hay que poner guantes, si fuere necesario, por ejemplo al montar equipo de corte.</p>
	<p>Utilizar siempre las protecciones para los ojos, cabeza y oídos cuando trabaje con la máquina.</p>		<p>Cálcense calzados antideslizantes y resistentes.</p>
	<p>No usar las cuchillas metálicas/rígidas cuando esta señal este indicada en la unidad.</p>		<p>El empuje de la cuchilla puede ocurrir cuando la cuchilla en giro hace contacto con objetos en el área crítica. Puede producirse una reacción peligrosa causando un empuje violento a toda la unidad y al operador. Esta reacción se denomina EMPUJE DE CUCHILLA. Consecuentemente, el operador puede perder el control de la unidad causando lesiones serias o fatales. El empuje de cuchilla sucede ocurrir en áreas donde existan dificultades para visualizar el material a cortar.</p>
	<p>Mantener alejados todos los niños, curiosos y ayudantes a una distancia de 15m del aparato. En el caso de acercarse alguna persona, debe pararse inmediatamente el motor y el aditamento de corte.</p>		
	<p>Tener cuidado con los objetos arrojados.</p>	<b>Do not attach handle above this point</b>	<p>Indica el lugar del manillar. No se conecte el manillar encima de este punto.</p>

ES

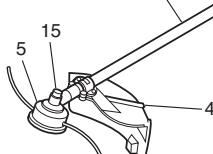
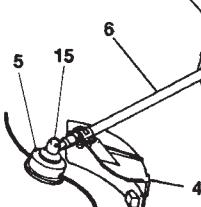
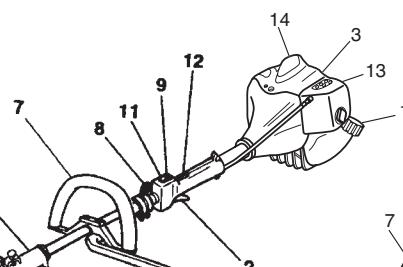
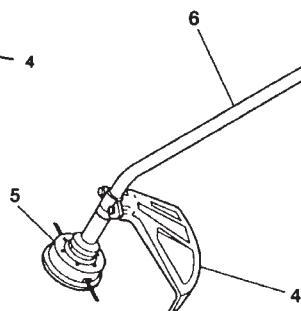
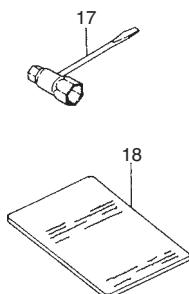
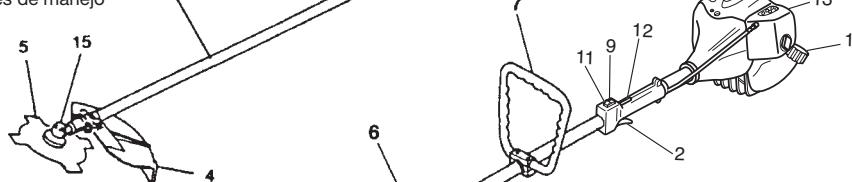
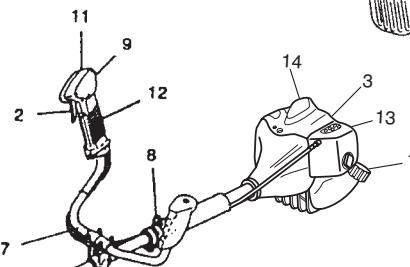
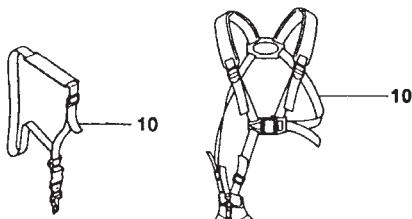
### Índice

¿Qué es qué? .....	2
Advertencias e instrucciones de seguridad .....	3
Especificaciones.....	4
Procedimiento de montaje .....	5
Modo de uso .....	6
Mantenimiento.....	6

## ¿Qué es qué?

Ya que este manual se refiere a varios modelos es posible que haya diferencias entre las imágenes y su aparato. Emplee las instrucciones que se apliquen a su unidad.

1. Tapón del de combustible
2. Acelerador
3. Manilla de arranque
4. Protector de cuchilla
5. Aditamento de corte
6. Tubo del eje de transmisión
7. Agarradera
8. Ojal de suspensión
9. Llave de ignición
10. Arnés
11. Bloqueo del acelerador
12. Palanca de tope del acelerador
13. Estrangulador
14. Motor
15. Transmisión angular
16. Caja de acoplamiento
17. Llave combinada de cubo
18. Instrucciones de manejo



## Advertencias e instrucciones de seguridad

### Seguridad del usuario

- Lleven siempre las protecciones tales como, la pantalla o gafas de seguridad.
- Use siempre pantalones largos gruesos, botas y guantes. No utilice prendas sueltas, adornos, pantalón corto, sandalias ni ande descalzo. Sujete el cabello para que quede por encima de los hombros.
- No operen esta máquina cuando estén cansados, enfermos o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.
- No dejen a los niños o personas inexpertas para que operen esta máquina.
- Lleven las protecciones de oídos. Preste atención a su entorno. Observe a los asistentes que pudiesen estar señalizando un problema. Quite el equipo de seguridad inmediatamente después de parar el motor.
- Use casco protector.
- Nunca pongan en marcha esta máquina dentro de un local cerrado o edificio. La respiración de los gases de escape puede causar la muerte.
- Mantengan la manilla libre de aceite y combustible.
- Mantengan las manos alejadas de la cuchilla de corte.
- No agarre esta unidad por el equipo de corte.
- Cuando para la unidad, asegúren que el aditamento de corte se haya detenido antes de apoyarla sobre el suelo.
- Durante la operación prolongada, se recomienda interrumpir de vez en cuando para evitar la posible enfermedad de dedos blancos causada por las vibraciones.

### ATENCIÓN!

Los sistemas antivibratorios no garantizan de que no sufra la enfermedad de dedos blancos o síndrome de túnel carpelar. Por lo tanto, los usuarios continuos o regulares deberán controlar frecuentemente las condiciones de sus manos y dedos. Si aparecen alguno de los síntomas citados, deberá solicitarse inmediatamente la indicación médica.

### ADVERTENCIA!

Si Ud. usa algún dispositivo médico eléctrico o electrónico tales como marcapasos, consulte a su médico así como al fabricante del dispositivo antes de operar cualquier equipo de potencia.

### Seguridad de la unidad de máquina

- Inspecione siempre la unidad de máquina antes de usarla. Sustituya las piezas dañadas. Compruebe que no haya fugas de combustible y asegúrese de que todas las piezas estén bien apretadas en su sitio.
- Sustituya las piezas agrietadas, rotas o deterioradas antes de poner en marcha la unidad de máquina.
- Asegurar que el protector de seguridad esté perfectamente colocado.
- Al ajustar el carburador no permita que se acerquen otras personas.
- Utilice únicamente los accesorios para esta unidad de máquina que hayan sido recomendados por el fabricante.

### ATENCIÓN!

No deberá modificarse de ninguna manera la unidad de máquina. No usar su unidad de máquina de corte para cualquier tarea excepto para la cual se haya destinado.

### Seguridad para el combustible

- Mezcle y cargue el combustible al aire libre, en lugares donde no se produzcan chispas ni fuegos.
- Utilice para el combustible un recipiente adecuado.
- No fume ni deje fumar a otras personas en las cercanías del combustible o de la unidad de máquina mientras ésta está en marcha.
- Limpie los residuos de combustible antes de poner en marcha el motor.
- Antes de poner en marcha el motor, apártense como mínimo 3 metros del lugar en el que se ha repostado.
- Pare el motor antes de quitar el tapón del depósito de combustible.
- Antes de guardar la unidad de máquina, vacíe el depósito de combustible. Es conveniente vaciar el depósito cada vez que se ha usado la máquina. Si se deja combustible en el depósito, asegúrese de que no puedan producirse fugas.
- Almacene la unidad de máquina y el combustible en un lugar donde los vapores del combustible no puedan llegar a chispas o llamas de calentadores de agua, motores eléctricos, interruptores, hornos, etc.

### ADVERTENCIA!

El combustible puede encenderse o explotar fácilmente o ser inhalados los humos, por lo tanto preste especial atención cuando maneje o cargue combustible.

### Seguridad en el corte

- No cortar cualquier material que no sea la hierba y las malezas.
- Inspecione siempre el área que hay que cortar antes de iniciar el trabajo. Quite los objetos que puedan salir despedidos o enredarse en el cabezal de corte.
- Para proteger las vías respiratorias durante el corte de vegetaciones que hayan usado insecticidas, deberá usarse la máscara de protección contra aerosoles.
- Mantenga a otras personas, niños, ani-males, ayudantes y mirones fuera de la zona de peligro de 15 metros. Pare el motor inmediatamente si se acerca alguien.
- Mantenga siempre el motor al lado derecho del cuerpo.
- Sujete firmemente la máquina con ambas manos.
- Mantenga estable el cuerpo, con los pies bien apoyados sobre el suelo. No estire demasiado el cuerpo.
- Mantenga su cuerpo apartado del silen-ciador de escape y el aditamento de corte mientras está en marcha el motor.
- Mantener el aditamento de corte debajo del nivel de la cintura.
- Cuando se reubique en una nueva área de trabajo, asegúrese de parar la máquina y asegure que todos los accesorios de corte se hayan detenido.
- Jamás coloque la máquina sobre el suelo cuando esté en marcha.
- Asegúrese siempre de que el motor esté parado y todos los accesorios de corte se hayan detenido completamente antes de eliminar escobros o quitar pasto de los accesorios de corte.
- Lleve siempre un botiquín de primeros auxilios consigo cuando opere cualquier equipo de potencia.
- Jamás arranque o haga funcionar el motor dentro de un recinto o edificio cerrado y/o cerca del líquido inflamable. La inhalación de los humos de escape puede ser letal.

### Seguridad en el mantenimiento

- Mantenga la unidad de máquina según las recomendaciones.
- Antes de iniciar el mantenimiento desco-necte
- la bujía, excepto si hay que ajustar el carbu rator.
- Use solamente piezas de repuesto genuinas Tanaka de acuerdo con lo recomendado por el fabricante.

### Transporte y almacenamiento

- Transporte la unidad de máquina con el motor y el silenciador apartado de su cuerpo.
- Antes de almacenar o transportar la unidad de máquina en un vehículo espere a que se haya enfriado el motor, vacíe el depósito de combustible y asegúrela bien.
- Vacíe el depósito antes de almacenar la unidad de la máquina. Es recomendable vaciar el depósito cada vez que se ha usado la máquina. Si se deja combustible en el depósito, asegúrese de que no puedan producirse fugas.
- Almacene la unidad de máquina fuera de alcance de niños.
- Limpie y mantenga cuidadosamente la unidad, y guárdela en un lugar seco.
- Asegúrese de que está desconectado el conmutador de motor al transportarlo o al almacenarlo,
- Cubrase la hoja con la cubierta de hoja durante el transporte.

Si ocurren situaciones que no se han previsto en este manual, utilice el sentido común, teniendo buen juicio. Comuníquese con un distribuidor Tanaka si usted necesita ayuda. Dédique especial atención a los apartados precedidos por las palabras siguientes:

### ATENCIÓN!

Indica gran peligro de daños personales graves e incluso la muerte, si no se siguen las instrucciones.

### IMPORTANTE!

Indica posibilidad de daños personales o materiales, si no se siguen las instrucciones.

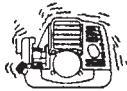
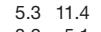
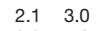
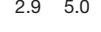
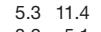
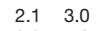
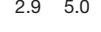
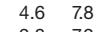
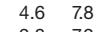
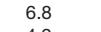
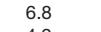
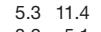
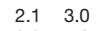
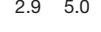
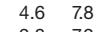
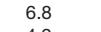
### NOTA!

Indica información útil para un correcto uso y funcionamiento de la máquina.

### IMPORTANTE!

No se desmonte el dispositivo de arranque de retroceso sobre el aparato. Uno podría herirse a causa del resorte de retroceso.

## Especificaciones

MODELO	TBC-240PF/PFS TBC-240PFDS	TBC-240SFS	TBC-240PFCS																
 Tamaño del motor (ml)		24 (1.46 cu. in.)																	
 Bujía		NGK BMR7A o equivalente																	
 Capacidad del tanque de combustible (ℓ )		0.52 (117.6 fl. oz)																	
 Peso en vacío (kg)	5.1 (11.2 lbs) 5.8 (12.8 lbs)	5.4 (11.9 lbs)	4.8 (10.6 lbs)																
 Nivel de presión de sonido LpA (dB(A)) (EN27917)	95.2	95.2	96.0																
 Nivel de potencia de sonidoa LwA (dB(A))	112	112	112																
 Nivel de vibración (m/s²) (ISO7916)	<table> <tr> <td></td> <td>5.3 11.4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3.2 5.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.1 3.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.9 5.0</td> </tr> </table>		5.3 11.4		3.2 5.1		2.1 3.0		2.9 5.0	<table> <tr> <td></td> <td>4.6 7.8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.8 7.2</td> </tr> </table>		4.6 7.8		2.8 7.2	<table> <tr> <td></td> <td>6.8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4.2</td> </tr> </table>		6.8		4.2
	5.3 11.4																		
	3.2 5.1																		
	2.1 3.0																		
	2.9 5.0																		
	4.6 7.8																		
	2.8 7.2																		
	6.8																		
	4.2																		

NOTA : Los niveles de ruido/vibración equivalentes se calculan como la energía ponderada en tiempo en varias condiciones de trabajo con la distribución de tiempo siguiente: 1/2 de ralentí, 1/2 de velocidad de aceleración al máximo.

\*Todos los datos están sujetos a cambio sin previo aviso.

## Procedimiento de montaje

### Árbol de transmisión del motor (Fig. 1)

Aflojese el perno trabador de tubo (1) de diez vueltas aproximadamente para que la punta de perno no estorbe el tubo del árbol de transmisión por introducir. Al introducir el tubo del árbol de transmisión, manténgase el perno trabador hacia fuera evitando que el accesorio interno pueda obstar.

#### NOTA!

Para el modelo TBC-240PFCS, fijar los soportes de la tubería (2) en el tubo del árbol de transmisión e introducir el árbol de transmisión en la caja del ventilador del motor de forma correcta hasta que la marca (si existe) del árbol de transmisión toque la caja del ventilador.

#### NOTA!

Si es difícil introducir el árbol de transmisión hasta la marca, hacer girar el árbol por el extremo de la hoja cortadora en el sentido de las manecillas del reloj o sentido contrario. Apretar el perno de fijación haciendo que coincida con el orificio del tubo del árbol. A continuación, apretar firmemente el perno (1).

### Montaje del accesorio (Fig. 2)

1. Instálese el accesorio en el lugar de esta.
2. Asegúrese de que se encaja la clavija trabadora (3) en el agujero de fijación (4) del tubo y que no se desprende el tubo.
3. Apriétense firmemente la tuerca de perilla(5).

### Montaje del manillar

#### ⚠ ATENCIÓN!

Empléense siempre una barrera de guardia (6) y un arnés de seguridad con el manubrio anular al utilizar una cuchilla de acero/rígida montada sobre una segadora de césped o sobre una desbrozadora de árbol recto. (Fig. 3, 4)

Acoplar el manillar al tubo del árbol de propulsión con el ángulo orientado hacia el motor.

Ajustar el manillar de la forma que resulte más cómoda.

#### NOTA!

Si su equipo tiene un rótulo de ubicación de empuñadura sobre el tubo del eje de accionamiento, siga la indicación.

Quitar el soporte del manillar (7). (Fig. 5) Colocar los mangos y montar levemente el soporte con cuatro pernos. Ajustar hasta obtener la posición más cómoda y fijar definitivamente los pernos.

Fijar tubo de protección en maneca shaft o handle que utilizan abrazaderas de cuerda (8). (Fig. 6)

### Cordón de parada / alambre del acelerador

Desmontar la tapa del purificador de aire. (Fig. 7)

Conectar los cables de parada. (Fig. 8) Si en su unidad el extremo externo del acelerador (11) tiene rosca, enróscuelo dentro del soporte del ajustador de cable (12) hasta el final y después apriete este extremo del cable usando la tuerca de ajuste (15) contra el soporte del ajustador de cable (16)

Conecte el extremo del alambre del acelerador (13) al carburador (14) y coloque la caperuza de pivote (16) (si está equipado) con ella está incluida en la bolsa de herramientas, sobre el pivote (14). (Fig. 9)

Cubrir el alambre del acelerador y fijar las cuerdas con el tubo protector provisto hasta la cubierta del purificador de aire. (Fig. 10)

### Instalación del protector de cuchilla

(Fig. 11, 12, 13)

#### NOTA!

El paréntesis del guardia puede venir ya montado al caso engranado en algunos modelos.

Instalar el protector de cuchilla en el tubo del eje de transmisión en contra del angulo de transmisión (18) / cala de engranajes (17). Ajustar firmemente el soporte del protector para impedir que el mismo oscile o se mueva durante la operación.

#### IMPORTANTE!

No traten de instalar cuchilla matálica en, recortadora de eje metálica. Es muy peligroso.

#### IMPORTANTE! (Fig. 12)

Algunos protectores de cuchilla están equipados con limitadores de linea afilados. Téngase cuidado al manejarlo.

#### NOTA! (Fig. 14)

Cuando se usa una cabeza de aluminio de Tanaka (CH-100 o CH-300) en su unidad, el limiter agudo de la línea (19) que es incluido en el estuche de herramientas, debe ser abrochado firmemente al guardia de la hoja que utiliza el cerrojo mostrado (20).

Cuando use el cabezal recortador, con el protector de cuchilla tipo de dos piezas, conecte el protector de extensión al protector de cuchilla. (Fig. 15)

#### NOTA!

Al conectar la extensión de guardia al guardia de la hoja, el limiter agudo de la línea debe ser quitado del guardia de hoja, (si ése es el caso instaló).

#### NOTA!

Si el aparato de usted tiene la etiqueta indicante el lugar de la guardia sobre el tubo del eje moton, siganse las indicaciones.

#### NOTA!

Para desmontar la extensión del protector, se ruega ver los planos. Deberá colocarse los guantes debido a que la extensión tiene un limitador de linea afilado y luego empujar una por una y en orden las cuatro orejas cuadradas del protector. (Fig. 16)

### Montaje de la cuchilla (Fig. 17, 18)

(Si lo tiene equipado)

Al montar una cuchilla, asegurarse de que no haya grietas u otros daños y de que los bordes cortantes se hallan en la dirección correcta.

#### NOTA!

Al montar el soporte de la hoja (23), asegúrese de que el lado cóncavo quede hacia arriba. Introducir la llave Allen (21) en el orificio del ángulo de transmisión con el fin de fijar el portacuchilla (22). Obsérvese que el perno o tuerca de fijación (24) de la cuchilla tiene las roscas a la izquierdada (aflojar en sentido de las manecillas del reloj y apretar en sentido contrario). Apretar el perno de fijación o la tuerca con una llave de cubo.

#### NOTA!

Si el aparato de usted es del tipo de tuerca trabada y provisto de una clavija hendida, hay que sujetar el cuchillo mediante un pasador de chaveta nuevo (25) que se monta cada vez. (Fig. 18)

#### IMPORTANTE!

Antes de poner en marcha la máquina, revisar la cuchilla para asegurarse de que se ha montado correctamente.

#### IMPORTANTE!

Si el aparato de usted está equipado con tapa protectora debajo de la hoja cortadora, asegúrese antes del funcionamiento de que no hay desgaste excesivo o grietas. Si se halla alguna avería o desgaste, reemplácese ya que es un artículo de consumo.

### Instalación del cabezal de corte BRAIN

#### NOTA!

Para la instalación, se ruega ver el manual de operación de su máquina BRAIN equipada con el cabezal de corte BRAIN.

#### ⚠ ATENCIÓN!

Para el cabezal Tanaka BRAIN o el cabezal de aleación Tanaka, se ruega usar sólo la cuerda flexible no metálica que está recomendada por el fabricante.Jamás podrán usar alambres o cables de acero. Podrán romperse y transformarse en proyectiles peligrosos.

#### NOTA!

Cuando se use el cabezal de aleación Tanaka (CH-100), la longitud de la linea de corte inicial deberá ser alrededor de 13cm respectivamente. (Fig. 20)

## Modo de uso

### Combustible (Fig. 21)

#### ⚠ ATENCIÓN!

- El motor es de dos tiempos y ha de funcionar siempre con una mezcla de gasolina y aceite. Asegurarse siempre de que hay buena ventilación en los lugares donde se maneje el 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 combustible. Asegure siempre una buena ventilación cuando maneje combustible dentro de un edificio.

### Gasolina

- Utilice siempre gasolina sin plomo de marca 89 de octano.
- Use aceite de dos tiempos genuino o use una mezcla de 25:1 a 50:1, sírvase ver la relación en la botella o consulte con un distribuidor Tanaka.
- Unicamente para el Estado de California a 50:1.
- Si no dispone de aceite genuino, use un aceite con antioxidante de calidad que esté etiquetado expresamente para motores de dos tiempos enfriados por aire (ACEITE GRADO JASO FC o GRADO ISO EGC). No utilice aceite mezclado BIA o TCW (tipo de 2 tiempos refrigerado por agua).
- No utilice nunca aceites multigrado (10W130) ni residuales.
- Mezcle siempre la gasolina y el aceite en un recipiente especial para ello que esté limpio.

Empiece llenando el recipiente hasta la mitad con gasolina y añada luego todo el aceite. Sacuda la mezcla y añada el resto de la gasolina.

Antes de llenar el depósito agite la mezcla cuidadosamente.

### Repostar

#### ⚠ ATENCIÓN!

- Parar siempre el motor antes de repostar.
- Para llenar el combustible del tanque, deberá abrirse lentamente la tapa del tanque de combustible para que escape la sobrepresión que pueda tener.
- Después de haber repostado, apretar bien la tapa.
- Antes de arrancar la unidad, deberá alejarse por lo menos 3m (10 pies) del área de carga de combustible.
- Lave siempre inmediatamente con jabón cualquier combustible vertido sobre la ropa.
- Asegúrese de controlar si existe alguna fuga de combustible después de haber recargado.

Antes de repostar, limpiar cuidadosamente el área del tapón del tanque, para asegurar que no entre suciedad en el depósito. Asegurarse de que el combustible está bien mezclado agitando bien el recipiente antes de verter su contenido en el depósito.

### Arranque (Fig. 22)

#### IMPORTANTE!

Antes del arranque, asegúrese de que el aditamento de corte no esté rozado con algo.

1. Fijar la llave de ignición (26) en la posición ON (encendida). (Fig. 22)
  - \* Empujar varias veces el bulbo ceñidor (29) de manera que el combustible fluya a través de la tubería de retorno (30) (Si está provisto) (Fig. 23)
2. Con la traba de seguridad (27) presionada (si esta provista), tirar de la palanca del acelerador y empujar el bloqueo del acelerador (28), luego liberar rápidamente el acelerador y la traba de seguridad. Así quedará bloqueado el acelerador en la posición de arranque.
3. Poner la palanca del estrangulador en la posición cerrada (CLOSED) (31). (Fig. 24)
4. Tirar energicamente del arrancador de retroceso y teniendo cuidado en no soltar el mango. (Fig. 25)
5. Cuando se note que el motor tiende a arrancar, poner el estrangulador en la posición de funcionamiento (abierto). Tirar entonces energicamente del arrancador una vez más.

#### NOTA!

- Si el motor no se pone en marcha, repitan los puntos 2 al 5.
6. Despues de arrancar el motor, tirar de la traba del acelerador para liberar el bloqueo del acelerador. Luego, permitir que el motor se caliente unos 2-3 minutos antes de someterse a cualquier carga.

### Corte (Fig. 26, 27, 28, 29)

- Hágase funcionar el motor a la velocidad de más de 6500 revoluciones por minuto al cortar. La utilización prolongada de la máquina a baja velocidad de revoluciones por minuto podría desgastar prematuramente el embrague.
- Cortar la hierba desde la derecha hacia la izquierda.
- El empuje de la cuchilla puede ocurrir cuando la cuchilla en giro hace contacto con objetos en el área crítica. Puede producirse una reacción peligrosa causando un empuje violento a toda la unidad y al operador. Esta reacción se denomina EMPUJE DE CUCHILLA. Consecuentemente, el operador puede perder el control de la unidad causando lesiones serias o fatales. El empuje de cuchilla suele ocurrir en áreas donde existan dificultades para visualizar el material a cortar.

- Colocarse el arnés como lo indica la figura (si está provisto). Debido a que la cuchilla gira en sentido contrario a las agujas del reloj, para la mejor eficiencia de corte se recomienda operar la unidad de la derecha hacia la izquierda. Mantener las personas alejadas a una distancia de por lo menos 15m (50 pies).

#### NOTA!

Apriétese el botón de desenganche instantáneo o tirese de la oreja de desenganche de seguridad (si está equipado con tal dispositivo) en el caso de una emergencia. (Fig. 28)

#### ⚠ ATENCIÓN!

En el caso de tropezar con piedras u otros objetos, parar el motor y comprobar que el aditamento y las partes relativas no hayan sufrido daños. Cuando la hierba o las malezas hayan quedado enredadas en el aditamento, deberá pararse el motor y la cuchilla para eliminarlas.

### Parada (Fig. 30)

- Reduzcasete la velocidad del motor y hágase marchar en vacío durante algunos minutos y, entonces, desconéctese la llave de encendido.

#### ⚠ ATENCIÓN!

El aditamento de corte puede causar heridas mientras continúa girando después que el motor separe o se libere el control de potencia. Al desconectarse la unidad, asegurar que el aditamento de corte se haya parado antes de apoyar la unidad sobre el suelo.

## Mantenimiento

### MANTENIMIENTO, REEMPLAZO O REPARACIÓN DE DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE CONTROL DE GAS PUEDEN HACERSE EN CUALQUIER TALLER DE REPARACIÓN DE MOTOR NO PARA CARRERAS O PERSONALMENTE.

### Ajuste del carburador (Fig. 31)

#### ⚠ ATENCIÓN!

Es posible que el accesorio de corte dé vueltas durante los ajustes del carburador.

#### ⚠ ATENCIÓN!

Nunca de arrancar la desbrozadora sin estar montados la cubierta del embrague y el tubo, pues de no ser así, puede desprenderse el embrague y ocasionar heridas graves.

En el carburador se mezcla el combustible con el aire. El carburador sale ajustado de fábrica, sin embargo, puede ser necesario readujarlo según el clima y la altitud. El carburador tiene una posibilidad de ajuste:

T = Tornillo para el ajuste de las revoluciones de ralenti.

### Ajuste de precisión de ralenti (T)

Comprueben que el filtro de aire esté limpio. Cuando la velocidad de ralenti es correcta, el aditamento de corte no ha de girar. Si se requiere el ajuste cierra (sentido destrógiro) el tornillo T con el motor en marcha hasta que el aditamento de corte empiece a girar. Abra (sentido siniestrógiro) el tornillo T hasta que la cuchilla se detenga. Se habrá alcanzado el ralenti correcto cuando el motor funcione con regularidad en cualquier posición muy por debajo de las que empieza a girar el aditamento de corte.

Si el implemento de corte todavía gira después del ajuste de la velocidad al ralenti, comuníquese con un distribuidor Tanaka.

#### NOTA!

El rpm normal de marcha en vacío es de 2800~3200rpm.

## **ATENCIÓN!**

En ningún caso se permitirá que el aditamento de corte gire incidentalmente con el motor funcione en ralenti.

### Filtro de aire (Fig. 32)

Este filtro debe limpiarse con regularidad quitando polvo y suciedad a fin de evitar:

- Perturbaciones en el funcionamiento del carburador.
  - Problemas de arranque.
  - Pérdidas de potencia.
  - Desgaste innecesario de las piezas del motor.
  - Consumo de combustible excesivo.
- Limpie el filtro de aire diariamente; si las condiciones de trabajo son desfavorables, más a menudo.

### Limpieza del filtro de aire

Desmontar la cubierta del filtro y, el filtro(32). Limpiarlos con agua jabonosa caliente. Antes de volver a montar el filtro, comprobar que el filtro esté seco. Un filtro de aire que ha prestado largo servicio, nunca podrá quedar completamente limpio, por lo que los filtros deberán sustituirse por otros nuevos a inter-valos regulares. Cambie siempre los filtros que estén dañados.

### Filtro de gasolina (Fig. 33)

Vaciar todo el combustible del tanque de gasolina y sacar la línea de filtro de gasolina del tanque. Sacar el elemento de filtro de la unidad de soporte y lavar el elemento en el agua caliente con detergente.

Lavar bien hasta que el detergente se haya eliminado completamente. Exprimírlo sin torcer para quitar el exceso de agua y dejar el elemento secar por aire.

### NOTA!

Si el filtro estuviera obstruido debido al polvo y la suciedad, deberá reemplazarse.

### Bujía (Fig. 34)

El estado de la bujía es influenciado por:

- Carburador mal ajustado.
- Mezcla incorrecta de combustible y aceite (exceso de aceite).
- Filtro de aire sucio.
- Condiciones de funcionamiento difíciles. (como clima frío)

Todos estos factores dan lugar a la formación de sedimentos en los electrodos pudiendo causar perturbaciones en el funcionamiento y dificultades de arranque. Si en la cortadora se nota falta de potencia, si los arranques son difíciles y si el ralentí es inestable, controlar siempre primero la bujía antes de adoptar otras medidas. Si la bujía está muy sucia, limpiarla y controlar la separación entre elec-trodos, que ha de ser de 0,6 mm (0,024 pulg.). La bujía debe cambiarse después de unas 100 horas de funcionamiento o autes si los elec-trodos están muy gastados.

### NOTA!

En algunas áreas, los reglamentos locales requieren el uso de una bujía de encendido de resistencia para eliminar señales de ignición. En el caso de que esta máquina estaba equipada originalmente de la bujía de encen-dido de resistencia, debe usar algún tipo de bujía de encendido de resistencia como re-puesto.

### Silenciador (Fig. 35)

Desmontar el silenciador y limpiar cualquier exceso de carbón de la boca de escape o entrada del silenciador cada 100 horas de operación.

### Cilindro (Enfriamiento del motor) (Fig. 36)

El motor se enfriá por aire y el aire debe circularse libremente en torno al motor y a la aleta de enfriamiento que está en la tapa de cilindro para prevenir el recalentamiento.

Cada 100 horas de operación, o una vez al año (o con más frecuencia cuando sea necesario), limpiar aletas y la superficie exterior del motor, eliminando sedimentos de polvos, suciedad y aceite que causen el enfriamiento inadecuado.

### NOTA!

Nunca operar el motor sin poner la cubierta de motor ni protector de silenciador, debido a que esto originará el recalentamiento y dañará el motor.

### Eje de propulsión flexible (Fig. 37)

El eje propulsor flexible deberá desmontarse y lubricarse con grasa de litio de buena calidad cada 20 horas. Para desmontar el

eje flexible, deberá quitarse primeramente el tornillo (33), aflojar el tornillo (34) y desmontar la caja de engranajes. Luego, extraer el eje desde el tubo del eje propulsor. Limpiar el eje y aplicar una capa abundante de grasa de litio en el mismo, volver a insertarse en el tubo del eje propulsor y girar hasta que calce en su lugar. Luego se instalará la caja de engranajes, se colocarán y se apretarán los tornillos (33) y (34).

### Transmisión angular (Fig. 38)

Revisar el nivel de grasa de la transmisión angular o el engranaje angular cada 50 horas de operación quitando el tapón de grasa del lado de la transmisión angular.

En el caso de faltar la grasa de los flancos de los engranajes, deberá llenarse la transmisión con grasa de litio para usos múltiples hasta 3/4.

No llenar totalmente la transmisión.

### Hoja (Fig. 39)

#### **ATENCIÓN!**

Pónganse guantes protectores durante el manejo o el mantenimiento de la cuchilla.

- Usar una cuchilla afilada. La cuchilla desafilada parecerá más pesada ofreciendo mayor resistencia. Si la tuerca de ajuste está aflojada y se dificulta el ajuste, deberá reemplazarse la misma.
- Al reemplazar la hoja, cómpre una que se recomienda por Tanaka con un orificio adaptador de 25,4 mm. (de una pulgada).
- Al instalar la hoja de sierra (36), hágase dar siempre el lado estampado para arriba. En caso de una hoja de 4 dientes (35), puede emplearse de cualquier lado.
- Empléese la hoja correcta para el tipo de trabajo.
- Al reemplazar la hoja, utilícese las herramientas apropiadas.
- Cuando se embote el filo cortante, reafílese o límese según lo indicado en la figura. La afiladura incorrecta puede causar vibraciones excesivas.
- Descártense las hojas que se han hecho encorvadas, alabeadas, grietadas, fracturadas o dañadas de cualquier manera.

### NOTA!

Al afilar la hoja, importa mantener la forma original del radio a la base del diente para evitar la fisuración.

### Esquema de mantenimiento

Siguen a continuación algunas instrucciones generales de mantenimiento. Para obtener información adicional, sirvase contactar a un distribuidor Tanaka.

### Cuidados diarios

- Limpie la máquina por fuera.
- Compruebe que el atalaje no está deteriorado.
- Controle la protección de la hoja, que no esté deteriorada y no tiene grietas. Controle que esté bien apretada la tuerca de la hoja.
- Comprueben que el aditamento de corte este bien centrado, afilado adecuadamente y esté libre de fisuras. El desalineamiento y mal centrado del aditamento de corte producen vibraciones graves que causan el daño de la unidad.
- Comprueben el suficiente apriete de la tuerca fijadora del aditamento.
- Comprobar que est entera la protección de transporte de la hoja y que pueda sujetarse bien.
- Controlar que las tuercas y tornillos est apretados.

### Cuidados semanales

- Controle el aparato de arranque, la cuerda y el muelle de recuperación.
- Limpie la bujía por fuera.
- Desmóntela y controle la distancia entre electrodos que ha de ser de 0,6 mm, o cambie la bujía.
- Limpie las aletas de refrigeración del cilindro y controle que no se ha obstruido la admisión de aire.
- Compruebe que el reductor de reenvío está lleno en sus 3/4 partes de lubricante.
- Limpie el filtro de aire.

### Cuidados mensuales

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



## Significado dos símbolos.

**ANOTAÇÃO :** Os símbolos referidos não se encontram em todos os modelos.

A diagonal line through a triangle.	<b>Símbolos</b> <b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b> Os gases de escape deste produto contêm substâncias químicas que no Estado da Califórnia foram identificadas como causa de cancro, defeitos de nascimento e outros efeitos negativos no âmbito da reprodução.		
Two icons: a person reading a book and a book with an exclamation mark.	É importante que leia, compreenda integralmente e respeite os seguintes avisos e advertências de segurança. A utilização do aparelho de forma incorrecta ou sem os cuidados necessários pode causar lesões graves ou até fatais.	A circular icon showing a saw blade and the text "Max 9,900rpm".	Indica a velocidade máxima do eixo de acionamento. Não use ferramentas de corte cuja velocidade máxima em rpm é inferior ao regime de rpm do eixo.
A triangle with an exclamation mark.	Os avisos e instruções do presente manual e no aparelho devem ser lidos, compreendidos e respeitados.	A hand wearing a work glove.	Use luvas sempre que necessário, i.e. para montar a ferramenta de corte.
A head with a hard hat and ear protection.	Utilize sempre protecções dos olhos, da cabeça e dos ouvidos.	A foot wearing a sturdy boot.	Use calçado antiderrapante e robusto.
A circular icon with a saw blade and a metal symbol.	Não use lâminas metálicas/rígidas quando vê este símbolo no aparelho.	A circular icon showing a saw blade hitting a solid object.	Golpes da lâmina podem acontecer quando a lâmina rotativa entra em contacto com um objecto sólido na área crítica. Existe a possibilidade de uma reacção violenta, provocando golpes violentos da unidade inteira e ao operador. Esta reacção chama-se GOLPE DE LÂMINA. Em consequência destes, o operador pode perder o controlo sobre a unidade e sofrer lesões graves ou mortais. Golpes de lâmina são mais prováveis em áreas onde é difícil ver o material a cortar.
A circular icon showing a person at a distance from a saw blade with measurements of 10m and 15m.	Mantenha as crianças, observadores e ajudantes a uma distância de 15m do aparelho. Se alguém se aproximar, pare imediatamente o motor e o grupo de corte.	A circular icon showing a hand holding a small object near a saw blade.	
A circular icon showing a handle above a point marked with a triangle.	Tenha cuidado com os objectos projectados pelo aparelho.	A handle icon with the text "Do not attach handle above this point".	Indicar a posição da pega. Não monte a pega acima deste ponto.

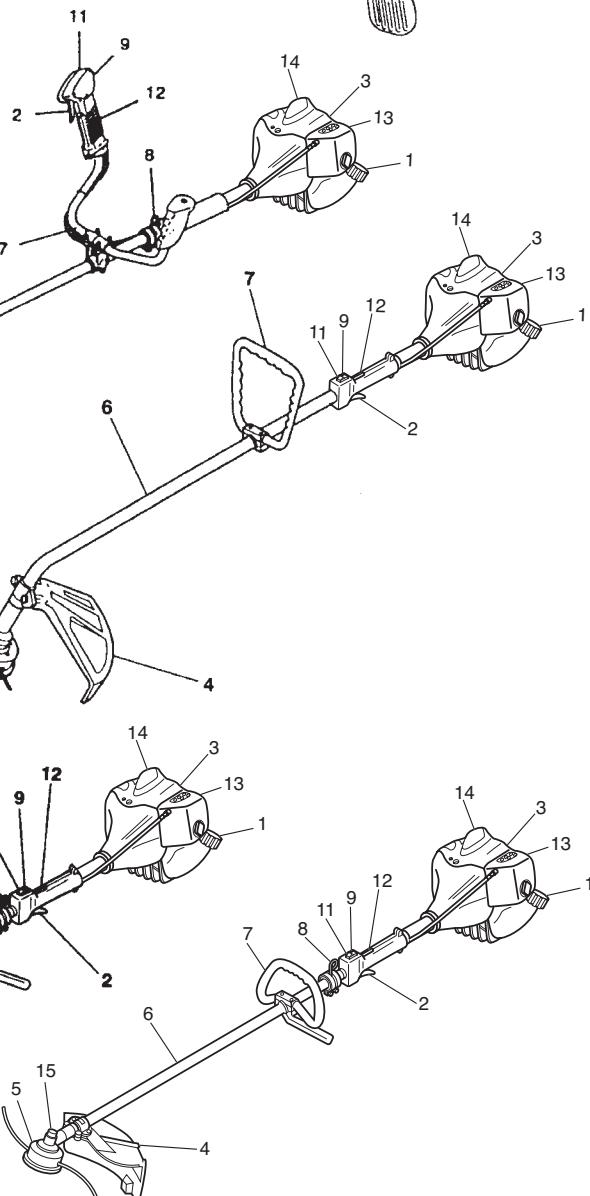
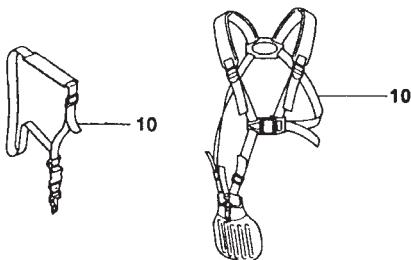
## Índice

Os componentes da sua serra .....	2
Advertências e avisos de segurança.....	3
Dados técnicos .....	4
Montagem .....	5
Operação.....	6
Manutenção .....	6

## Os componentes da sua serra

Uma vez que o presente manual de instruções abrange diferentes modelos de serras podem existir diferenças entre as imagens mostradas e o seu aparelho. Utilize as instruções que referem ao seu modelo.

1. Tampa do depósito de combustível
2. Gatilho do acelerador
3. Punho de arranque
4. Revestimento da lâmina
5. Ferramenta de corte
6. Manga do eixo de accionamento
7. Pega
8. Olhal para cinto
9. Interruptor de ignição
10. Cinto
11. Engate do acelerador
12. Travão de acelerador
13. Alavanca do ar
14. Motor
15. Transmissão em ângulo
16. Mala articulada
17. Ferramenta universal
18. Instruções de uso



# Advertências e avisos de segurança

## Segurança do operador

- Utilize sempre uma viseira ou óculos protuberantes.
- Use sempre calças presas e compridas, botas e luvas. Não utilize roupas folgadas, jóias e bijutaria, calções curtos, sandálias e nunca trabalhe descalço. Prenda o cabelo para este não cair para além dos ombros.
- Não utilize este aparelho quando está cansado ou sob efeitos de álcool, drogas e medicamentos.
- Nunca deixe as crianças ou pessoas sem experiência operar este aparelho!
- Utilize uma protecção dos ouvidos. Esteja atento ao seu envolvimento. Preste atenção a observadores, talvez queiram chamar a sua atenção para um problema. Retire o equipamento de segurança imediatamente depois de desligar o motor.
- Use um capacete
- Nunca arranque ou deixe o motor funcionar no interior de um quarto ou prédio. Os gases de escape podem matar.
- Mantenha as pegas livres de óleo e gasolina.
- Mantenha as mãos afastadas do grupo de corte.
- Não agarre o aparelho no grupo de corte.
- Depois de desligar o aparelho, assegure-se que o equipamento de corte tenha parado antes de pousar a serra.
- Durante trabalhos de maior duração prever intervalos de descanso, para prevenir danos corporais causados, por exemplo, pela vibração (fenómeno Raynaud / "White Finger Disease").

## ⚠️ ADVERTÊNCIA!

Sistemas anti-vibratórios não garantem que não sofra do síndrome de mãos insensíveis e do síndrome do túnel carpiano. Por esta razão, os utilizadores frequentes devem estar sempre atentos ao estado das suas mãos e dedos. Se detectar um dos acima mencionados sintomas, consulte de imediato o seu médico.

## ⚠️ AVISO!

Se usar um dispositivo médico eléctrico/electrónico como, por exemplo, um pacemaker, consulte o seu médico e o fabricante do aparelho antes de trabalhar com equipamentos motorizados.

## Segurança do aparelho

- Inspeccione a unidade/ o aparelho inteiro antes de cada uso. Substitua partes danificadas. Verifique se existem fugas de combustível e assegure-se que todos os parafusos e porcas estão correctamente instalados e apertados.
- Substitua sempre todas as partes partidas, lascadas ou danificadas antes de usar esta unidade/ aparelho.
- Assegure-se que o painel de protecção está correctamente montado.
- Mantenha terceiros afastados durante a afinação do carburador.
- Use exclusivamente os acessórios recomendados pelo fabricante para esta unidade / aparelho.

## ⚠️ ADVERTÊNCIA!

Não modifique a unidade / o aparelho. Não utilize o aparelho para qualquer outro trabalho que aqueles para os quais foi desenvolvido.

- Misture e esvazie o combustível sempre no exterior, num sítio onde não haja faiscas ou chamas.
- Utilize apenas recipientes homologados para o transporte de combustível.
- Não fume e proiba fumar na proximidade do combustível ou da unidade/ aparelho e, também, durante o trabalho com a unidade/ o aparelho.
- Limpe todas as manchas de combustível derramado antes de arrancar o motor. Afaste-se, pelo menos, 3m do local onde meteu a gasolina.
- Desligue o motor antes de remover o tampão do depósito.
- Esvazie o depósito de gasolina antes de arrumar a unidade/ o aparelho.aconselhável esvaziar o depósito depois de cada uso. Em caso de deixar combustível no depósito, guarde o aparelho de maneira que possa haver derrames.
- Garde a unidade / o aparelho num local onde os vapores da gasolina não podem entrar em contacto com faiscas ou chamas abertas de aquecedores de água, motores ou dispositivos eléctricos, fornos etc.

## ⚠️ AVISO!

A gasolina é facilmente inflamável, pode causar explosões e não deve ser inalada. Por isso procede com especial cautela quando estiver a manusear com gasolina ou abastecer combustível.

## Segurança durante o corte

- Nunca corte outros materiais do que relva e mato.
- Inspeccione a área de corte antes de cada utilização. Remova objectos que possam ser projectados ou ficar enredados.
- Para protecção das vias respiratórias quando usar a máquina depois de uma aplicação de insecticidas, utilize uma máscara de protecção contra aerossóis.
- Mantenha terceiros, incluindo crianças, animais, observadores e ajudantes a 15m de distância da zona de perigo. Pare o motor imediatamente se alguém se aproximar.
- Mantenha o motor sempre do lado direito do seu corpo.
- Segure a unidade/a máquina firmemente com ambas as mãos.
- Mantenha o equilíbrio e um andar firme. Não exceda o seu raio de alcance.
- Quando o motor está em funcionamento, mantenha todas as partes do corpo afastadas do silenciador e do grupo de corte.
- Mantenha o acessório de corte abaixo do nível da cintura.
- Quando transitar para uma zona de trabalho nova, desligue o motor e verifique se todas as ferramentas de corte estão paradas.
- Nunca pouse a máquina em funcionamento no chão.
- Antes de remover resíduos ou relva da ferramenta de corte, assegure sempre que o motor está desligado e que todas as ferramentas de corte pararam totalmente.
- Tenha sempre um estojo de primeiros-socorros perto quando trabalhar com equipamentos motorizados.
- Nunca arranque ou deixe o motor funcionar em locais fechados e/ou na proximidade de líquidos inflamáveis. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.

## Segurança durante a manutenção

- Faça a manutenção da unidade/ do aparelho de acordo com os procedimentos recomendados.
- Deslique a vela de ignição antes de começar a manutenção, excepto se tiver que afinar o carburador.
- Mantenha terceiros afastados durante a afinação do carburador.
- Use apenas peças sobressalentes genuínas da Tanaka, tal como recomendado pelo fabricante.

## Transport en opslag

- Transporte a unidade / o aparelho com as mãos e o motor parado, mantendo o silenciador afastado do corpo.
- Deixe o motor arrefecer, esvazie o depósito de combustível, e segure a unidade / o aparelho antes de guardá-lo ou transportá-lo num veículo.
- Esvazie o depósito de combustível antes de guardar a unidade / o aparelho. Aconselha-se esvaziar o depósito de combustível depois de cada uso. Em caso de deixar combustível no depósito, guarde o aparelho de maneira que possa haver derrames.
- Guarde a unidade/ o aparelho fora do alcance das crianças.
- Limpe o aparelho e efectue as operações de manutenção cuidadosamente antes de arrumá-lo num local seco.
- Assegure-se que o botão de ignição esteja em posição desligado quando transportar ou guardar o aparelho.
- Para transportar o aparelho num veículo, cubra a lâmina com a tampa.

Em caso de ocorrência de situações não abordadas neste manual, seja cauteloso e actue com senso comum. Contacte o seu concessionário Tanaka quando precisa de assistência técnica. Preste especial atenção aos textos precedidos pelos seguintes termos:

## ⚠️ ADVERTÊNCIA!

Alerta para uma forte probabilidade de sofrer danos corporais ou perder a vida em caso de desrespeito das instruções.

## CUIDADO!

Alerta para a possibilidade de sofrer danos corporais ou materiais em caso de desrespeito das instruções.

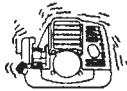
## ANOTAÇÃO!

Informações úteis para o funcionamento e uso correcto.

## CUIDADO!

Não desmonte o mecanismo de arranque. Pode sofrer lesões por causa da mola que recolhe o cabo.

## Dados técnicos

MODEL	TBC-240PF/PFS TBC-240PFDS	TBC-240SFS	TBC-240PFCS
 Cilindrada (ml)		24 (1.46 cu. in.)	
 Vela de ignição		NGK BMR7A ou equivalente	
 Capacidade do depósito de combustível (ℓ )		0.52 (117.6 fl. oz)	
 Peso em seco (kg)	5.1 (11.2 lbs) 5.8 (12.8 lbs)	5.4 (11.9 lbs)	4.8 (10.6 lbs)
 Nível de pressão acústica LpA (dB(A)) (EN27917)	95.2	95.2	96.0
 Nível de potencia de sonidoa LwA (dB(A))	112	112	112
 Nível de vibrações (m/s²) (ISO7916)	 5.3 11.4 3.2 5.1   4.6 7.8 2.8 7.2   2.1 3.0 2.9 5.0		 6.8 4.2

**ANOTAÇÃO!** : Os níveis de ruído/ vibrações equivalentes foram calculados com base numa média de energia ponderada por duração dos níveis de ruído/vibrações em diferentes condições de trabalho, com a seguinte distribuição do tempo: 1/2 ralenti, 1/2 aceleração.

\*Declaramos para os devidos efeitos que o produto, aparador de sebes, modelo.

## Montagem

### Montar o eixo de accionamento ao motor (Fig. 1)

Solte o parafuso de retenção da manga (1) aprox. 10 voltas, de maneira que a ponta do parafuso não impeça a inserção da manga do eixo de accionamento. Ao inserir a manga do eixo de accionamento, mantenha o parafuso de retenção da manga fora, para prevenir também a obstrução da ferragem no interior.

### ANOTAÇÃO!

Nos modelos TBC-240PFCS, acople os suportes de tubo (2) na manga do eixo de accionamento e depois insira o eixo de accionamento correctamente na caixa da ventoinha, até a posição assinalada (não fornecido com todos os modelos) no suporte do tubo coincidir com a caixa da ventoinha.

### ANOTAÇÃO!

Se encontrar dificuldade em inserir o eixo até à posição assinalada na manga do eixo de accionamento, gire o eixo de accionamento em sentido ou contra o sentido dos ponteiros do relógio no ponto de montagem da ferramenta de corte. Aperte o parafuso de retenção da manga alinhando-o no furo da manga do eixo. Aperte depois o parafuso de retenção com firmeza (1).

### Instalação da ferramenta de corte (Fig. 2)

1. Coloque a ferramenta no seu lugar.
2. Assegure-se que o eixo de retenção (3) entre no furo (4) previsto na manga e que a manga não saia.
3. Aperta a porca (5) com firmeza.

### Instalação da pega

#### ⚠️ ADVERTÊNCIA!

**Se usar lâminas de aço/rígidas em aparadores de relva de coluna recta ou foices motorizadas, use sempre a barra (6) e o cinto tiracolo com a pega circular. (Fig. 3, 4)**

Monte a pega inclinada para o motor na manga do eixo de accionamento.

Ajuste a pega antes de começar a trabalhar à posição mais confortável.

### ANOTAÇÃO!

Se o seu aparelho tiver um autocolante com informação acerca do posicionamento da pego aplicado na manga do eixo de accionamento, siga estas indicações.

Remova a peça de suporte da pega (7) antes da montagem. (Fig. 5)

Posicione a pega e monte a peça de suporte da pega provisoriamente com os 4 parafusos. Ajuste até à posição apropriada. Depois fixe-a com firmeza com os parafusos.

Prenda a manga de protecção no eixo de accionamento ou na pega usando as braçadeiras para fixar o cabo (8). (Fig. 6)

### Cabo de travamento/do acelerador

Remova a tampa do filtro de ar. (Fig. 7) Ligue os cabos de travamento. (Fig. 8)

SE o extremo do acelerador (11) está enroscado à sua máquina, enrosque-o totalmente para dentro do tensor (12). A seguir, aperte esta ponta do cabo aparafusando a porca de ajuste (15) contra o tensor (16).

Ligue a ponta do cabo do acelerador (13) ao carburador (14) e instale a tampa da cabeça giratória (16) (não fornecido com todos os modelos), que se encontra na saca de ferramentas, na cabeça giratória (14). (Fig. 9)

Cubra o cabo de travamento e do acelerador juntos pela manga de protecção juntamente fornecida até à tampa do filtro de ar. (Fig. 10)

### Instalação do revestimento da lâmina (Fig. 11, 12, 13)

### ANOTAÇÃO!

O suporte do revestimento poderá ser fornecido nalguns modelos já montado na caixa de transmissão.

Instale o revestimento da lâmina virado sobre a caixa (17) da transmissão em ângulo (18) na manga do eixo de accionamento. Aperte a peça de suporte com firmeza, de maneira que o revestimento da lâmina não comece a girar o descer durante o trabalho.

### CUIDADO!

Não instale lâminas metálicas no aparador de eixo curvado. Isto é muito perigoso.

### CUIDADO! (Fig. 12)

Alguns revestimentos de lâmina são equipados com bordos cortantes. Tenha cuidado ao manusear com eles.

### ANOTAÇÃO! (Fig. 14)

Se usar uma cabeça de alumínio da Tanaka (CH-100 ou CH-300) na sua unidade, o limitador da linha de corte (19), que se encontra no saco das ferramentas, deverá ser aparafusado com firmeza no revestimento da lâmina, usando o parafuso mostrado na ilustração (20).

Quando usar uma cabeça de aparador com um revestimento de lâmina de duas peças, monte o aumento ao revestimento da lâmina. (Fig. 15)

### ANOTAÇÃO!

Para montar o prolongamento do resguardo ao revestimento da lâmina, o limitador da linha de corte deverá ser removido do revestimento da lâmina (caso este estiver instalado).

### ANOTAÇÃO!

Se o seu aparelho tiver um autocolante com informação acerca do posicionamento aplicado na manga do eixo de accionamento, siga as indicações.

### ANOTAÇÃO!

Para remover o aumento do revestimento, consulte os desenhos. Use luvas porque o aumento tem bordos cortantes. Depois prima, um por um, os 4 botões quadrados no revestimento. (Fig. 16)

### Instalação da lâmina de corte (Fig. 17, 18)

(não fornecido com todos os modelos)

Quando instalar uma lâmina de corte, assegure-se que esta não tenha fissuras ou outros danos e que os bordos de corte estejam virados no sentido correcto.

### ANOTAÇÃO!

Ao instalar a tampa do suporte de lâmina (23) assegure-se que o lado côncavo fique virado para cima.

Insira uma chave (21) Allen no furo da transmissão em ângulo para travar o suporte da lâmina (22). Por favor tome conhecimento que o parafuso ou porca (24) de fixação tem rosca de passo à esquerda (soltar em sentido dos ponteiros do relógio, apertar contra o sentido dos ponteiros do relógio). Aperte o parafuso ou a porca de fixação com uma chave box.

### ANOTAÇÃO!

Se o seu aparelho tiver uma protecção da porca mediante grampo, a lâmina deve ficar retida com um grampo novo (25) cada vez que é instalada. (Fig. 18)

### CUIDADO!

Antes de começar a trabalhar, assegure-se da correcta instalação da lâmina.

### CUIDADO!

Se o seu aparelho estiver equipado com uma tampa de protecção debaixo da lâmina de corte, controle esta por desgaste e fissuras antes de trabalhar. Se encontrar qualquer danificação ou sinais de desgaste, substitua-a, porque se trata de um artigo de desgaste.

### Instalação da cabeça de corte BRAIN

### ANOTAÇÃO!

Para a instalação consulte o manual de instruções BRAIN, que é fornecido juntamente com a cabeça de corte BRAIN.

#### ⚠️ ADVERTÊNCIA!

Para cabeças Tanaka BRAIN ou cabeças de liga Tanaka, utilize somente fios flexíveis, não metálicos, recomendadas pelos fabricantes. Nunca use arame ou fios de arame. Estes podem partilhar e converter-se num projéctil perigoso.

### ANOTAÇÃO!

Se usar uma cabeça de liga Tanaka (CH-100), o comprimento inicial do fio de corte deveria ser 13cm, cada. (Fig. 20)

# Operação

## Combustível (Fig. 21)

### ⚠️ ADVERTÊNCIA!

- O aparador está equipado com um motor a dois tempos.
- Operar o motor sempre com gasolina misturada com óleo de 2T. Tenha a atenção de encher o depósito ou manusear com combustíveis somente em locais bem arejados.
- A gasolina é altamente inflamável e pode causar graves lesões quando a inalar ou derramar no seu corpo. Actue sempre com máxima cautela quando tiver que manusear com gasolina. Assegure um bom arejamento quando tiver que manusear com gasolina no interior de um prédio.

## Combustível

- Use sempre gasolina sem chumbo de 89 octanos.
- Use óleo genuíno para motores a 2 tempos, numa mistura de 25:1 a 50:1. Consulte as instruções do óleo ou o concessionário Tanaka para saber a relação de mistura exacta.
- No estado da Califórnia, a relação deve ser 50:1. utilize um óleo de qualidade com adição de anti-oxidante, expressamente etiquetado para uso em.
- Se não conseguir encontrar o óleo genuíno, use um óleo de qualidade com aditivos antioxidantes, que indique expressamente a sua compatibilidade com motores a 2 tempos refrigerados por ar. (ÓLEO GRAU JASO FC ou GRAU ISO EGC). Não utilize óleo misto BIA ou TCW (tipo refrigeração por água em 2 tempos).
- Nunca recorra a óleos multi-grau (10W130) ou a óleos usados.
- Misture a gasolina e o óleo sempre num recipiente limpo separado.

Começa sempre por introduzir a metade da gasolina que precisa. Acrescente depois a quantidade inteira do óleo. Misture (agitie) a mistura de combustível.

Adicione depois a quantidade remanescente de gasolina. Misture (agitie) a mistura de combustível bem antes de introduzi-la no depósito do aparelho.

## Encher o depósito

### ⚠️ ADVERTÊNCIA!

- Desligue sempre o motor antes de encher o depósito.
- Abra o depósito devagar antes de reabastecer, assim consegue fazer dissipar uma possível sobrepressão.
- Aperte o tampão do depósito cuidadosamente depois de abastecer.
- Afaste o aparelho pelo menos 3m (10 ft) da zona de abastecimento antes de arrancar o motor.
- Lave gasolina derramada na roupa imediatamente com água e sabão.
- Controle a unidade por eventuais fugas de gasolina depois de abastecer o depósito.

Antes de abastecer com gasolina, limpe a zona do tampão do depósito com cuidado. Assim evita que a sujeira entre no depósito. Assegure-se que o combustível esteja bem misturado antes de abastecer, agitando o recipiente para isso.

## Arrancar o motor (Fig. 22)

### CUIDADO!

Antes de arrancar o motor, assegure-se que o equipamento de corte não toque em nada.

1. Coloque o botão da ignição (26) na posição ON. (Fig. 22)  
• Pressione a bomba de enchimento (29) várias vezes, para que o combustível passe pela manga de retorno (30) (não fornecido com todos os modelos) (Fig. 23)
2. Mantendo o travão de segurança (27) (não fornecido com todos os modelos) premido, puxo do gatilho do acelerador e pressione no botão de travamento (28). A seguir, deixe primeiro recuar lentamente o gatilho e, depois, o travão de segurança. Isto faz travar o acelerador na posição de arranque.
3. Coloque a alavanca do ar na posição CLOSED (fechado) (31). (Fig. 24)
4. Puxe com força do cabo de arranque. Tenha o cuidado de manter o manipulo firmemente na mão e não deixá-lo voltar para trás. (Fig. 25)
5. Quando sentir que o motor está pronto para arrancar, volte a colocar a alavanca do ar na posição RUN (aberto). Volte a puxar então com força do cabo de arranque.

## ANOTAÇÃO!

Se o motor não arrancar, repita os passos 2 a 5.

6. Depois arrancar o motor, pressione o acelerador para soltar o travão de segurança. Depois deixa funcionar o motor trabalhar sem sujeitá-lo a qualquer esforço durante cerca de 2-3 minutos para aquecê-lo.

## Corte (Fig. 26, 27, 28, 29)

- Ao cortar, opere o motor sempre a um regime superior a 6500 rpm. Tempos prolongados de operação e regimes de rotações baixas provocam um desgaste prematuro da embraiagem.
- Corte a relva da direita à esquerda.
- Golpes da lâmina podem acontecer quando a lâmina rotativa entra em contacto com um objecto sólido na área crítica. Existe a possibilidade de uma reacção violenta, provocando golpes violentos da unidade inteira e ao operador. Esta reacção chama-se GOLPE DE LÂMINA. Em consequência destes, o operador pode perder o controlo sobre a unidade e sofrer lesões graves ou mortais. Golpes de lâmina são mais prováveis em áreas onde é difícil ver o material a cortar.
- Use o cinto como mostrado na ilustração (não fornecido com todos os modelos). A lâmina gira contra o sentido dos ponteiros do relógio. Portanto, lembre-se de cortar sempre da direita à esquerda para cortar com eficácia. Mantenha observadores a uma distância de, no mínimo, 15m (50 ft) da zona de trabalho.

## ANOTAÇÃO!

Prima o botão de desengate rápido ou puxe da aba de desengate de emergência (não fornecido com todos os modelos) (Fig. 28)

### ⚠️ ADVERTÊNCIA!

Se a ferramenta de corte esbarrar contra pedras ou outros escombros, pare o motor e controle a ferramenta e outras peças relacionadas por danificação. Se ervas ou outras plantas ficam enrolados na ferramenta, pare o motor e a ferramenta e remova as ervas/plantas.

## Desligar o motor (Fig. 30)

- Reduz a velocidade do motor e deixe-o funcionar em ralenti durante alguns, poucos, minutos e desligue-o depois através do interruptor da ignição.

### ⚠️ ADVERTÊNCIA!

A ferramenta de corte pode causar ferimentos enquanto gira depois de parar o motor ou soltar o controlo de potência. Depois de desligar o aparelho, assegure-se que a ferramenta de corte parou antes pousar a unidade.

## Manutenção

### A MANUTENÇÃO, SUBSTITUIÇÃO OU REPARAÇÃO DOS DISPOSITIVOS E O SISTEMA DE CONTROLO DE EMISSÕES DEVEM SER EFECTUADOS POR UMA OFICINA OU TÉCNICO DE SERVIÇO DE MOTORES NÃO RODOVIÁRIOS.

## Afinação do carburador (Fig. 31)

### ⚠️ ADVERTÊNCIA!

O grupo de corte pode rodar durante o ajuste do carburador.

### ⚠️ ADVERTÊNCIA!

Nunca arranque o motor sem que o revestimento completo da embraiagem e a manga estejam montados! Caso contrário, a embraiagem pode soltar-se causar danos corporais.

No carburador, o combustível é misturado com ar. Durante os ensaios de fábrica do motor, o ajuste base do carburador é efectuado. Mais ajustes podem ser necessários em função do clima e da altitude. O carburador tem apenas uma possibilidade de ajuste:

### T = Parafuso de ajuste de ralenti

## Ajuste da velocidade de ralenti (T)

Verifique se o filtro de ar está limpo. Quando a velocidade de ralenti é correcta, o grupo de corte não roda. Em caso de necessidade de afinação, feche (em sentido dos ponteiros do relógio) o parafuso T, com o motor em marcha, até o grupo de corte começar a rodar. Abra o parafuso (contra sentido dos ponteiros do relógio) até o grupo de corte parar. Encontrou a velocidade de ralenti correcta quando o motor funciona suavemente em todas as posições abaixo do regime de rotações que faz rodar o grupo de corte. Se a ferramenta de corte continuar a rodar depois de ajustar a velocidade de ralenti, entre em contacto com o seu concessionário Tanaka.

## **ANOTAÇÃO!**

O regime de rotações em ralenti por defeito é 2.800 - 3.200 rpm.

## **ADVERTÊNCIA!**

**Quando o motor estiver em ralenti, a ferramenta de corte de maneira nenhuma pode girar.**

### **Filtro de ar (Fig. 32)**

O filtro de ar (1) deve ser limpo de poeira e sujidade para evitar:

- Falhas do carburador.
- Problemas de arranque.
- Redução da potência do motor.
- Desgaste desnecessário das peças do motor.
- Consumo de combustível anormalmente alto.

Limpe o filtro de ar diariamente ou com ainda maior frequência quando trabalhar em zonas poeirantes.

### **Limpeza do filtro de ar**

Remova a tampa do filtro de ar e o filtro (32). Lave-os em água de sabão morna. Verifique que o filtro está seco antes de montá-lo novamente. Um filtro de ar em uso durante algum tempo nunca poderá ser limpo totalmente. Por isso deve ser substituído periodicamente por um novo. Um filtro danificado deve ser substituído sempre.

### **Filtro de combustível (Fig. 33)**

Deixe sair todo o combustível do depósito e remova o filtro de combustível do depósito. Puxe o elemento de filtragem para fora do suporte e lave-o em água morna com detergente.

Enxague o filtro depois até eliminar todos os vestígios de detergente. Prima, mas não esprema o filtro para eliminar a água em excesso e secar o elemento.

## **ANOTAÇÃO!**

Se o filtro estiver muito duro por causa do pó e da sujidade, substitua-o.

### **Vela de ignição (Fig. 34)**

O estado da vela é influenciado por:

- Afinações incorrectas do carburador.
- Mistura de combustível errada (demasiado óleo)
- Filtro de ar sujo.
- Condições de operação duras (i.e. tempo frio).

Estes factores provocam depósitos nos eléctrodos da vela que depois resultam em falhas de funcionamento e dificuldades de arranque. Se o motor tiver um rendimento fraco, arrancar com dificuldades ou trabalhar a soluções em ralenti, controle em primeiro lugar a vela de ignição. Se a vela estiver suja, limpe-a e verifique a folga entre os eléctrodos. Ajuste a folga se necessário. A folga correcta é 0,6 mm. A vela de ignição deve ser substituída após aprox. 100 horas de operação, ou mais cedo se os eléctrodos estiverem muito corroídos.

## **ANOTAÇÃO!**

Nalgumas regiões a lei exige o uso de uma vela de resistores para impedir a emissão de ruído electromagnético. Se o seu aparelho foi fornecido com uma vela de resistores, utilize o mesmo tipo de vela para substituí-la.

### **Silenciador (Fig. 35)**

Remova o silenciador e retire todo o carvão em excesso da saída do escape ou da entrada do silenciador após cada 100 horas de operação.

### **Cilindro (refrigeração do motor) (Fig. 36)**

A máquina é refrigerada por ar. O ar deve circular sem impedimentos à volta do motor e as abas de refrigeração na culatra protegem o motor de sobreaquecimento.

Após cada 100 horas de operação, ou uma vez por ano (ou ainda com maior frequência se as condições de operação o requerem), limpe as aletas e as superfícies exteriores do motor de poeira, sujidade e depósitos de óleo que podem contribuir para uma refrigeração menos eficaz.

## **ANOTAÇÃO!**

Não opere o motor sem o revestimento do motor ou do silenciador montado, porque isto vai provocar sobreaquecimento e danos do motor.

### **Eixo flexível de accionamento (Fig. 38)**

Os eixos de accionamento flexíveis devem ser desmontados e lubrificados com massa consistente de lítio de boa qualidade após cada 20 horas. Para remover o eixo flexível, remova primeiro

o parafuso (33), solte o parafuso (34) e remova a manga da transmissão. Puxe então o eixo para fora da manga do eixo de accionamento. Limpe o eixo e aplique uma camada generosa de massa consistente de lítio. Depois, volte-o a inserir na manga do eixo de accionamento, gire-o até ficar posicionado. A seguir, monte a carcaça da transmissão e instale e aperte o parafuso (33) e o parafuso (34).

### **Transmissão em ângulo (Fig. 38)**

Controle o nível de lubrificação da transmissão em ângulo e da engrenagem em ângulo depois cada 50 horas de transmissão, removendo para isso o bocal de lubrificação na parte lateral da transmissão em ângulo.

Se não conseguir ver massa consistente nos flancos das engrenagens: Ateste a transmissão com massa consistente multifunções de lítio até 3/4. Nunca encha a transmissão totalmente.

### **Lâmina (Fig. 39)**

## **ADVERTÊNCIA!**

**Use luvas de protecção quando manusear ou fizer manutenção da lâmina.**

- Use uma lâmina afiada. Lâminas gastas têm mais probabilidades de encravar e provocar golpes. Substitua a porca de fixação quando estiver danificada ou difícil de apertar.
- Ao substituir a lâmina, utilize apenas modelos recomendados pela Tanaka, com furo de montagem de 25,4 mm (1 polegada) de diâmetro.
- Para instalar uma lâmina de corte de relva (36), vire a face impressa sempre para cima. As lâminas de 4 dentes (35) podem ser usadas de qualquer lado.
- Use as lâminas indicadas para cada tipo de trabalho.
- Para substituir a lâmina, use ferramentas apropriadas.
- Quando uma lâmina se tornar gasta, afie-a ou lime-a com mostrado na ilustração. Uma afiação incorrecta pode causar vibrações ex cessivas.
- Lâminas torcidas, empinadas, partidas, que bradas ou danificadas de qualquer outra ma neira devem ser deitadas ao lixo.

## **ANOTAÇÃO!**

Ao afiar a lâmina é importante manter a forma genuína do raio na base da dentadura para evitar a fissuras.

### **Plano de manutenção**

Mais abaixo vai encontrar algumas instruções gerais de manutenção. Se precisar de mais informações contacte por favor o seu concessionário Tanaka.

### **Manutenção diária**

- Limpar a parte exterior do aparador de sebes.
- Controle o cinto por danificação.
- Inspecionar a protecção da lâmina por danos e fendas. Substituir a protecção em caso de golpes ou fendas. Verificar se a lâmina está afiada e sem fendas.
- Verifique a centragem correcta da ferramenta, a afiação correcta e estando sem fissuras. Uma ferramenta não centrada provoca fortes vibrações e pode danificar a unidade.
- Controle o aperto suficiente da porca da lâmina.
- Verificar se a tampa de transporte da lâmina não está danificada e se deixa montar de forma segura.
- Controlar o aperto suficiente de todos os parafusos e porcas.

### **Manutenção semanal**

- Controlar o arranque de cabo, em particular o cabo e a mola de retorno.
- Limpar a parte exterior da vela de ignição.
- Desmontar a vela de ignição e controlar a folga entre os eléctrodos. Ajustar, se necessário, a 0,6 mm ou substituir a vela.
- Limpar as aletas de refrigeração do cilindro e verificar se a admissão de ar no arranque de recuo não está obstruído.
- Controle o estado de lubrificação da engrenagem em ângulo: Enchimento até 3/4.
- Limpar o filtro de ar.

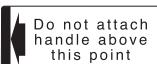
### **Manutenção mensal**

- Lavar o depósito de combustível com gasolina e limpar o filtro de gasolina.
- Limpar o carburador e as partes envolventes por fora.
- Limpar a ventoinha e as partes envolventes.



## Έννοιες των συμβόλων.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Δεν υπάρχουν σε μερικές συσκευές

	<p><b>Συμβόλων</b></p> <p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b></p> <p>Η εξάτμιση του κινητήρα αυτού του προϊόντος περιέχει χημικά στοιχεία τα οποία είναι γνωστά στην Πολιτεία της Καλιφόρνιας ότι προκαλούν καρκίνο, ανωμαλίες στη γέννηση και άλλες βλάβες στην αναπαραγωγή.</p>	
 	<p>Είναι σημαντικό να διαβάσετε, να κατανοήσετε πλήρως και να ακολουθήσετε τα παρακάτω μέτρα προστασίας και τις προειδοποιήσεις. Η απρόσεκτη ή ακατάλληλη χρήση της συσκευής μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό.</p>	
	<p>Διαβάστε, κατανοήσετε και ακολουθήστε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες που βρίσκονται μέσα σε αυτόν τον οδηγό και πάνω στη συσκευή.</p>	
	<p>Πάντοτε να φοράτε προστατευτικά ματιών, κεφαλιού και αυτών κατά την χρήση αυτής της συσκευής.</p>	
	<p>Μην χρησιμοποιήσετε μεταλλικές/άκαμπτες λάμες όταν εμφανίζεται αυτό το σημάδι στη συσκευή.</p>	
	<p>Κρατήστε όλα τα παιδιά, τους παρισταμένους και τους βοηθούς 15 μ μακριά από τη συσκευή. Εάν κάποιος σας πλησιάσει, σταματήστε το κινητήρα και το κοπτικό εξάρτημα αμέσως.</p>	
	<p>Δώστε προσοχή στο πέταγμα αντικειμένων</p>	
		<p>Δείξτε τη θέση της λαβής. Μην υποδέστε τη λαβή πάνω από αυτό το σημείο.</p>

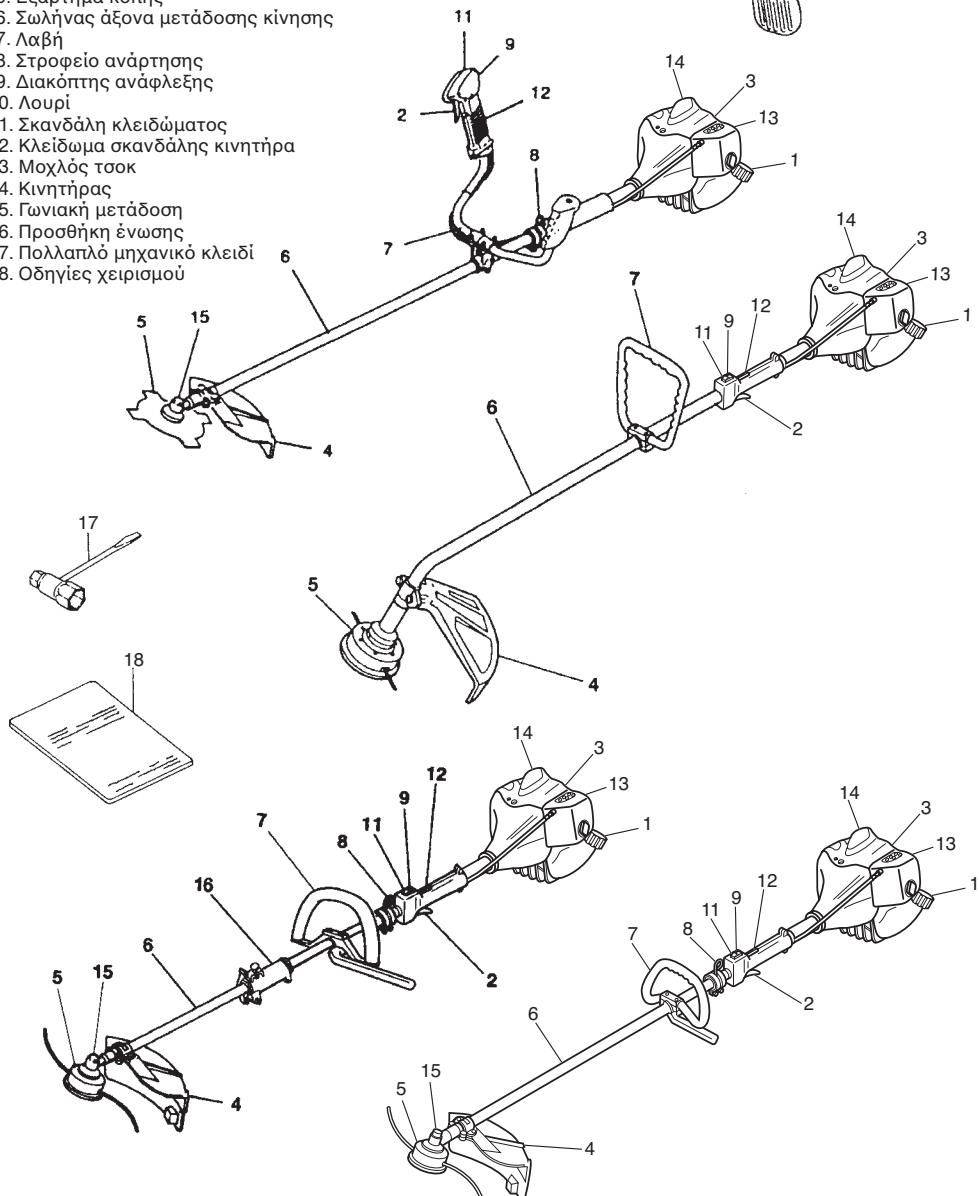
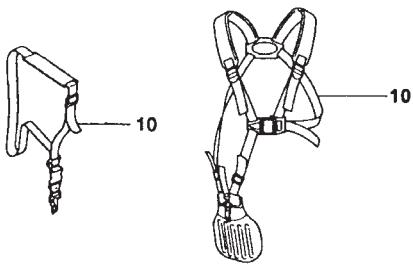
### Ευρετήριο

Τί είναι τί? .....	2
Προειδοποιήσεις και οδηγίες ασφαλείας .....	3
Τεχνικά χαρακτηριστικά .....	4
Διαδικασίες συναρμολόγησης .....	5
Διαδικασίες λειτουργίας .....	6
Συντήρηση .....	6

## Tί είναι τί

Επειδή αυτός ο οδηγός καλύπτει αρκετά μοντέλα, μπορεί να υπάρχουν ορισμένες διαφορές ανάμεσα στις εικόνες και στη συσκευή σας. Χρησιμοποιείστε τις οδηγίες που αφορούν τη συσκευή σας.

1. Καπάκι καυσίμου
2. Σκανδάλη γκαζιού
3. Χερούλι εκκίνησης
4. Προφυλακτήρας λάμας
5. Εξάρτημα κοπής
6. Σωλήνας άξονα μετάδοσης κίνησης
7. Λαβή
8. Στροφείο ανάρτησης
9. Διακόπτης ανάφλεξης
10. Λουρί
11. Σκανδάλη κλειδώματος
12. Κλειδώματα σκανδάλης κινητήρα
13. Μοχλός τσοκ
14. Κινητήρας
15. Γωνιακή μετάδοση
16. Προσθήκη ένωσης
17. Πολλαπλό μηχανικό κλειδί
18. Οδηγίες χειρισμού



# Προειδοποιήσεις και οδηγίες ασφαλείας

## Ασφάλεια χρήστη

- Πάντοτε να φοράτε μια προστατευτική προσωπίδα ή προ στατευτική γυαλιά.
- Πάντοτε να φοράτε ανθεκτικά, μακριά παγετόνια, μπότες και γάντια. Μην φοράτε χαλαρά ρούχα, κοσμήματα, καντά παντελό νια, σανδάλια ή να είστε χωρίς υποδήματα. Φτιάξτετε τα μαλλιά σας έτσι ώστε να βρίσκονται πάνω από τον ώμο σας.
- Μην κάνετε χρήση αυτού του εργαλείου όταν είσαστε κο υράσμενοι, άρρωστοι ή κάτω από την επιδραση του αλκοόλ, φαρακευτικών ουσιών ή θεραπειών.
- Ποτέ μην επιτρέψετε σε ένα παιδί ή ένα άτομο χωρίς εμπειρία να χειρίστει αυτό το μηχάνημα.
- Φοράτε προστατευτική ασκοή. Δώστε προσοχή γύρω σας. Προσέξτε τους παρευρισκόμενους οι οποίοι μπορεί να σας σηματοδοτήσουν κάποιον πρόβλημα. Αφαρέστε αμέσως τον εργοταλισμό ασφαλείας μετά το σύρτισμό του κινητήρα.
- Να φοράτε προστατευτικό το κεφαλόποιο.
- Ποτέ να μην ξεκινήστε ή να λειτουργήσετε το κινητήρα μέσα σε ένα κλειστό δωμάτιο ή κτίριο. Η εισπονή των καυσαερίων της εξάτμισης μπορεί να επιφέρει το θάνατο.
- Διατηρήστε τις λαβές καθρέπτες από λάδι και καύσιμο.
- Κρατήστε τα χέρια μακριά από το εξάρτημα με το οποίο γίνεται η κοπή.
- Μην αρπάζετε ή κρατήστε τη συσκευή από τον εξάρτημα με το οποίο γίνεται η κοπή.
- Οταν η συσκευή είναι κλειστή, σιγουρεύετε το εξάρτημα κα πης έχει σταματήσει πριν η συσκευή τοποθετηθεί κάτω.
- Κατά την παρατεταμένη λειτουργία, κατά διαδικασία κάνετε ένα διάλειμμα έτσι ώστε να απορύγετε την πυγανή ασθενεία του άστρου δακτύλου που προκαλείται από τη δόνηση.

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Τα συστήματα είναι στη δόνηση δεν εξασφαλίζουν ότι δεν θα υποστείτε την ασθενεία του "άστρου δακτύλου" ή την κάκωση του καρπού και χειρού λόγω επαναληπτικής προσπάθειας. Επο μένως οι συνεχείς και τακτικοί χρήστες πρέπει να παρακολουθούν στην τάση τη καταστάση των χεριών και των δακτύλων τους. Αν εφανίστεις οποιδήποτε από τα παραπάνω συμπτώματα, ζητήστε αμεσώς λατρική συμβούλη.

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Εάν χρησιμοποιείτε κάποιες ηλεκτρικές /ηλεκτρονικές λατρικές συσκευές όπως έναν βίνταστοδότη, συμβολεύετε τον γιατρό σας όπως επίσης και τον κατασκευαστή της συσκευής πριν τη χρήση του οποιαδήποτε μηχανοκινητού εξοπλισμού.

## Ασφάλεια συσκευής / μηχανήματος

- Ελέγχετε όλη τη συσκευή/μηχανήματα πριν από την κάθε χρήση. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που έχουν πάθει ζημιά. Ελέγχετε τις διαφορές καυσίμου και σιγουρεύετε ότι όλοι οι σύνδεσμοι β δισκούνται στη θέση τους και είναι ασφαλώς αριγμένοι.
- Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που παρουσιάζουν τις οποιαδήποτε ρωγμές, απολέπτων ή έχουν πάθει κατά τον οποιονδήποτε τρόπο ζημιά πριν τη χρήση της συσκευής/μηχανήματος.
- Σιγουρεύετε ότι ο προφυλακτήρας είναι ωστά τοποθετημένος.
- Κρατήστε τα άλλα άτομα μακριά όταν κανετε ρυθμίσεις στο καρμπιτάρετ.
- Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικά που συστήνονται για αυτή τη συσκευή/μηχανήματα από τον κατασκευαστή.

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ποτέ να μην τροποποιήσετε τη συσκευή/μηχανήματα κατά οποιο δήποτε τρόπο. Ποτέ να μην χρησιμοποιήσετε την συσκευή/μηχανήματα για άλλη δουλειά εκτός από αυτή για την οποία προορίζεται.

## Ασφάλεια καυσίμου

- Ανακατεύετε και ρίχνετε το καύσιμο σε εξωτερικό χώρο και όπου δεν υπάρχουν σημεία ή φλόγες.
- Χρησιμοποιείστε ένα δοχείο που είναι γεγκεκριμένο για καύσιμα.
- Μην καπνίζετε ή επιτρέψετε το κάπνισμα κοντά σε καύσιμα ή στη συσκευή/μηχανήματα ή κατά την χρήση της συσκευής/μηχανήματος.
- Σκοπιστέ ολές τις κηλιδές καυσίμου πριν την εκκίνηση του κινητήρα. Μετακινηθείτε πάλιαστον 3 μέτρα μακριά από την περιοχή τροφοδοσίας καυσίμου πριν το έκινημα του κινητήρα.
- Σταματήστε το κινητήρα πριν την αφαίρεση της τάπας του καυσίμου.
- Αδειάστε το ρεζερβούάρ του καυσίμου πριν αποθηκεύετε τη συσκευή/μηχανήματα. Συστήνεται να αδειάσετε το καυσίμο μετά από κάθε χρήση. Αν το καυσίμο μείνει στο ρεζερβούάρ, κανετε την αποθήκευση έτσι ώστε να μην διαρρέει το καυσίμο.
- Αποθηκεύετε τη συσκευή/μηχανήματα και το καυσίμο σε ένα χώρο διου οι αιτιοί του καυσίμου δεν μπορούν να φτάσουν σε σπινθήρες ή γυμνές φλόγες από θερμαντήρες νερού, ηλεκτρικά μοτέρ ή διακοπές, λέβιτες κλπ.

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το καύσιμο μπορεί με ευκολία να αναφλεγεί, εκραγεί ή να εισπνευστούν οι αιτιοί του, έτσι ώστε ιδιαίτερη προσοχή κατά τον χειρισμό ή το γέμισμα του καυσίμου.

## Ασφάλεια κοπής

- Μην κόψετε οποιοδήποτε άλλο υλικό εκτός από γρασίδι και θάμνο.
- Εξετάστε την περιοχή που πρόκειται να κοπή πριν από την κάθε χρήση. Αφαίρεστε τα αντικείμενα τα οποία μπορούν να πεταχτούν ή να μπλεχτούν.
- Για την προστασία της αναπνοής, φορέστε μια μάσκα προ στασίας ενάντια σε αερούλωμα κατά την κοπή γρασίδιού στο οποίο προηγήθηκε φεκασμός.
- Κρατήστε όλα πρόσωπα συμπεριλαμβανομένων των παιδιών, ζώων, παραστοκέμενών και βοηθών έξω από μια ζωνή κινδύνου 15 μέτρων. Αν σας πλησιάζει κάποιος σταματήστε αμέσως τον κινητήρα.
- Πάντοτε να κρατάτε το κινητήρα στη δεξιά πλευρά του σώματό σας.
- Κρατήστε την μονάδα/το μηχάνημα γερά με το δυο χέρια.
- Διατηρήστε γερό πάτημα και ισορροπία. Μην προκειτείνεστε.
- Κρατήστε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από το σιγαστήρα και το εξάρτημα κοπής κάτω από λειτουργεί η μηχανή.
- Κρατάτε το εξάρτημα κοπής κάτω από το ύψος της μέσης.
- Κατά τη μεταποτήση σας σε μια καινούργια περιοχή εργασίας, φροντίστε να σήβηστε το μηχάνημα και διασφαλίστε ότι όλα τα προσταρήματα κοπής είναι σταματημένα.
- Ποτέ να μην τοποθετήσετε το μηχάνημα πάνω στο έδαφος όπων αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.
- Πάντοτε να διασφαλίζετε ότι ο κινητήρας είναι σεβητός και τα οπαλιδήποτε προσταρήματα κοπής είναι πλήρως σταματημένα πριν καθαρίσετε τα θραύσματα ή αφαίρεστε το γρασίδι από το προστρέμμα κοπής.
- Πάντοτε να έχετε ένα κούτι πρώτων βοηθειών όταν χειρίζεστε το οποιοδήποτε μηχανοκίνητο εργαλείο.
- Ποτέ να μην ξεκινήστε ή να λειτουργήσετε τον κινητήρα μέσα σε ένα κλειστό δωμάτιο ή κτίριο και/ή κοντά σε ένα εύφλεκτο υγρό. Η εισπονή των καυσαερίων της εξάτμισης μπορεί να επιφέρει το θάνατο.

## Ασφάλεια συντήρησης

- Διατηρήστε τη συσκευή/μηχανήματα σύμφωνα με τις συντήρησιμες διαδικασίες.
- Αποσυνδέστε το μπογιζί πριν από την εκτέλεση της συντήρησης εκτός από την περίπτωση των ρυθμίσεων του καρμπιτάρετ.
- Κρατήστε τα άλλα άτομα μακριά όταν κανετε ρυθμίσεις στο καρμπιτάρετ.
- Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά της Tanaka όπως συνιστάται από τον κατασκευαστή.

## Μεταφορά και αποθήκευση

- Μεταφέρετε την συσκευή/μηχανήματα με το χέρι με την μηχανή σταματημένη και το σιγαστήρα μακριά από το σώμα σας.
- Αφήστε τη μηχανή παραύοντας, αδειάστε το ρεζερβούάρ καυσίμου ου, και αφαιλόστε τη συσκευή/μηχανήματα πριν την αποθήκευσή της στην περιπτώση εκτός από την περίπτωση των ρυθμίσεων του καρμπιτάρετ.
- Αδειάστε το ρεζερβούάρ καυσίμου πριν την αποθήκευση της συσκευής/μηχανήματος. Συστήνεται να αδειάσετε το καύσιμο μετά από κάθε χρήση. Αν το καυσίμο μείνει στο ρεζερβούάρ, κανετε την αποθήκευση έτσι ώστε να μην διαρρέει το καύσιμο.
- Αποθηκεύετε τη συσκευή/μηχανήματα σε μέρους όπου δεν έχουν τα παιδιά πρόσβαση.
- Καθαρίζετε και συντηρείτε την συσκευή προσεκτικά και από θηκευόστε την σε ένα έγρη μέρος.
- Βεβαώθετε ότι η μηχανή είναι σήβηστη κατά την μεταφορά ή την αποθήκευση.
- Κατά την μεταφορά μέσα σε όχημα, σκεπάστε την λάμα με το καλύμμα της λάμας.

Στις περιπτώσεις που δεν καλύπτει αυτός ο οδηγός, δώστε προ σοχή και χρησιμοποιείστε την κοινή λογική. Επικοινωνήστε με τ ον εμπορικό αντιπρόσωπο της Tanaka αν χρειαστείτε βοήθεια. Δώστε πολύ προσοχή στις προστάσεις που προγούνται από τις παρακάτω λέξεις:

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Υποδεικνύει μια υψηλή πιθανότητα σοβαρού προσωπικού τραυματισμού ή θανάτου, αν δεν ακολουθήσουν οι οδηγίες.

## ΠΡΟΣΟΧΗ!

Υποδεικνύει μια πιθανή αναφλέγηση της προσωπικού τραυματισμού ή βαθίθεια. Αν δεν ακολουθήσουν οι οδηγίες.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Βοηθητική πληροφορία για σωστή λειτουργία και χρήση.

## ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μην αποσυναρμολογήσετε τον εκκινητήρα ανατύλιξης. Υπάρχει πιθανότητα προσωπικού τραυματισμού από την οπισθοδρόμηση του ελαττήριου.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

MONTELΟ	TBC-240PF/PFS TBC-240PFDS	TBC-240SFS	TBC-240PFCS
 Μέγεθος Κινητήρα (ml)		24 (1.46 cu. in.)	
 Μπουζί		NGK BMR7A ή παρόμοιο	
 Χωρητικότητα Ρεζερβουάρ Καυσίμου (ℓ )		0.52 (117.6 fl. oz)	
 Καθαρό Βάρος (kg)	5.1 (11.2 lbs) 5.8 (12.8 lbs)	5.4 (11.9 lbs)	4.8 (10.6 lbs)
 Επίπεδο ηχητικής πίεσης LpA (dB(A)) (EN27917)	95.2	95.2	96.0
 Επίπεδο ηχητικής πίεσης LwA (dB(A))	112	112	112
 Ισχύς δόνησης (m/s <sup>2</sup> ) (ISO7916) Μπροστινή λαβή Πίσω λαβή Αριστερή λαβή Δεξιά λαβή	5.3 11.4 3.2 5.1  2.1 3.0 2.9 5.0	4.6 7.8 2.8 7.2	6.8 4.2

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** : Τα ισοδύναμα επίπεδα ύψους θορύβου/δόνησης είναι υπολογισμένα ως η σταθμισμένη στο χρόνο συνολική ενέργεια για τα επίπεδα θορύβου/δόνησης κάτω από διαφορετικές συνθήκες εργασίας με την ακόλουθη κατανομή του χρόνου:1/2 ρελαντί, 1/2 υπερεπιτάχυνση.

\*Δηλώνεται με απόλυτη ευθύνη ότι το προϊόν, χορτοκοπτικό μοντέλο

## Διαδικασίες συναρμολόγησης

### Κινητήριος άξονας στο κινητήρα (Εικ. 1)

Ξεβίδωστε το μπουλόνι ασφάλισης του σωλήνα (1) περίπου στις έξι στροφές έπειτα ώστε το του μπουλονιού να μην εμποδίζει την εισώρηση του σωλήνα του άξονα μετάδοσης κίνησης, κρατήστε το μπουλόνι ασφάλισης του σωλήνα προς τα έξω από οτρέποντας την παρεμπόδιση που προκαλείται από την εισχώρηση του μπουλονιού προς τα μεσά.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Για το TBC-240PFCs, συνδέστε τα στηρίγματα των σωλήνων (2) στον σωλήνα του άξονα μετάδοσης κίνησης και μετά εισχώρηση καταλλήλως τον άξονα μετάδοσης κίνησης μέσω στη θήκη του ανεμιστήρα έως ότου η σημαδέμενή θέση (έαν παρέχεται) στο στηρίγμα του σωλήνα να συναντήσει τη θήκη του ανεμιστήρα.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Όταν είναι δύσκολη η εισχώρηση του άξονα κίνησης μέχρι τη σημαδέμενή θέση του σωλήνα του άξονα μετάδοσης κίνησης, περιστρέψτε τον άξονα κίνησης από το άκρο στερέωσης το κόφτη προς το δεξιά ή προς τα αριστερά. Σφίξτε το μπουλόνι ασφάλισης του σωλήνα στοιχίζοντάς το με την τρύπα στο σωλήνα του άξονα. Μετά σφίξετε καλά το μπουλόνι συσφίξης (1).

### Σύνδεση του εξαρτήματος (Εικ. 2)

1. Συνδέστε το εξάρτημα στη θέση του.
2. Εξαφανίστε ότι η περόνη ασφάλισης (3) εφαρμόζει μέσα την τρύπα (4) του σωλήνα και ότι ο σωλήνας δεν θα βγει έξω.
3. Μετά σφίξετε καλά το περικόχλιο (5).

### Τοποθέτηση της λαβής

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Όταν χρησιμοποιείτε αστάλινες/άκαμπτες λάμες πάνω σε κοπτικά με ευθείες άξονες ή θαυμονοκοπικά, να χρησιμοποιείτε πάντοτε τη ράβδο φραγμού (6) και το λουρί ώμου με τη λαβή σε σήμαντα θηλιάς. (Εικ. 3, 4)

Συνδέστε τη λαβή στο σωλήνα του άξονα κίνησης με γωνία προς το κινητήρα. Προσαρμόστε τη θέση στην πιο θολικό σημείο πριν από την χρήση.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Αν η συσκευή σας έχει ετικέτα πάνω στον σωλήνα του άξονα μετάδοσης κίνησης με οδηγίες για την τοποθέτηση του προφυλακτήρα ακολουθήστε τις.

Αφαρέστε το υποστήριγμα της λαβής (7) από τη συνδεσμολογία. (Εικ. 5)

Τοποθετήστε τις λαβής και συνδέστε χαλαρά το υποστήριγμα της λαβής με τα τέσσερα μπουλόνια. Ρυθμίστε στην καταλληλή θέση. Κατόπιν στερεώστε το καλά με τα μπουλόνια.

Στερεώστε τον προστατευτικό σωλήνα στον άξονα μετάδοσης κίνησης ή τη λαβή χρησιμοποιώντας τους σφικτήρες καλωδίου (8). (Εικ. 6)

### Σύρμα, τροφοδοσίας/καλώδιο σταματήματος

Αφαρέστε το καλώδιο του φίλτρου αέρα. (Εικ. 7) Συνδέστε τα καλώδια σταματήματος. (Εικ. 8)

Έναν το εξεργάτηρο άκρων του γκαζίου (11) διαβέβαιτε στεπιάρωμα στη συσκευή σας, βιδώστε το πάνω στον προσαρμογέα του στηρίγματος του καλωδίου (12) μέχρι τέρμα και μετά σφίξετε αυτό το άκρο του καλωδίου, χρησιμοποιώντας το παξέμαδι του προσαρμογέα (15), ενάντια στον προσαρμογέα του στηρίγματος του καλωδίου (16). Συνδέστε το άκρο του σύρματος του γκαζίου (13) στο καρμπιτρέτη (16) και τοποθετήστε το περιστρέφομενό καπτάκι (6) (έαν παρέχεται) που περιλαμβάνεται στην θήκη εργαλείων, πάνω στο στροφέα (14). (Εικ. 9) Καλύψτε το σύρμα τροφοδοσίας και τα καλώδια σταματήματος μαζί με τον παρεχόμενο προστατευτικό σωλήνα μέχρι το σημείο του καλύμματος του φίλτρου αέρα. (Εικ. 10)

Εγκατάσταση του προφυλακτήρα της λάμας. (Εικ. 11, 12, 13.)

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Σε ορισμένα μοντέλα το υποστήριγμα του προφυλακτήρα ενδέχεται να είναι ήδη συνδεδεμένο στο κιβώτιο ταχυτήτων.

Τοποθετήστε το προφυλακτήρα της λάμας στο σωλήνα του άξονα μετάδοσης κίνησης ενάντια στη θήκης σύζευξης (17) της γωνιακή μετάδοση (18).

Σφίξτε καλά το υποστήριγμα του προφυλακτήρα έτοις ώστε ο

προφυλακτήρας της λάμας να μην ταλαντεύεται ή να κινείται προς τα κάτω κατά τη λειτουργία.

### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μήν προσπαθήσετε να εγκαταστήσετε τη μεταλλική λάμα πάνω στο κυρτό άξονα του κοπτικού. Είναι πολύ επικίνδυνο.

### ΠΡΟΣΟΧΗ! (Εικ. 12)

Μερικοί προφυλακτήρες λάμας είναι εφοδιασμένοι με κοφέρα άκρα. Δώστε προσοχή στο χειρισμό τους.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ! (Εικ. 14)

Όταν γίνεται χρήση της αλουμινένιας κεφαλής Tanaka (CH-100 ή CH-300) στην συσκευή σας, το κοφτερό άκρο (19) το οποίο περιλαμβάνεται στη θήκη εργαλείων, πρέπει να στερεώνεται καλά στο προφυλακτήρα της λάμας χρησιμοποιώντας το μπούλον που επισυνέθεται (20).

Κατά τη χρήση μιας κεφαλής κοπτικού, με προφυλακτήρα λάμας τύπου δύο κομματών, συνδέστε τη προέκταση του προφυλακτήρα στο προφυλακτήρα της λάμας. (Εικ. 15)

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Κατά την σύνδεση της προέκτασης του προφυλακτήρα στον προφυλακτήρα της λάμας, το κοφτερό άκρο πρέπει να αφαιρείται από τον προφυλακτήρα της λάμας (αν έχει συνδεθεί).

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Για την αφάριση της προέκτασης του προφυλακτήρα, ανατρέξτε στη σχεδιαγράμματα. Φοράτε γάντια καθώς η επέκταση έχει αιχμηρά άκρα, κατόπιν στρώστε τις τέσσερις τετράγωνες προεξοχές στο προφυλακτήρα μια προς μια στη σειρά. (Εικ. 16)

### Εγκατάσταση της λάμας κοπής (Εικ. 17, 18)

(Έαν παρέχεται)

Κατά την εγκατάσταση μιας λάμας κοπής, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχει καμία ρωγμή ή οποιαδήποτε ζημιά πάνω της και ότι τα άκρα κοπής βλέπουν προς τη σωστή κατεύθυνση.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Κατά την εγκατάσταση της καπακιού του κόφτη (23), σιγούρευτείτε να το τοποθετήσετε την κοιλί πλευρά προς τα επάνω. Παρεμβάλετε το κλειδί Άλλεν (21) στην τρύπα της γωνιακής μετάδοσης προκειμένου να κλειδωθεί το καπάκι του κόφτη (22). Παρακαλώ σημειώστε ότι το μπουλόνι στερεώσης του κόφτη ή το παξέμαδι (24) έχει αριστερόστροφο στερεόματα. Σφίξτε το μπουλόνι στερεώσης της λάμας με το γαλλικό κλειδί.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Αν η συσκευή σας είναι του τύπου στερεώσης με παξιμάδι και είναι εφοδιασμένη με περόνη (25) κάθε φορά που τοποθετείται. (Εικ. 18)

### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν την λειτουργία, σιγουρευτείτε ότι η λάμα έχει το ποτό θετηθεί κατάλληλα.

### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αγνα συσκευή σας είναι εφοδιασμένη με προστατευτικό καλύμμα που καθώ από τη λάμα κοπής, ελεγγείτε αν υπάρχει φθορά ή ραγίσματα πριν από τη χρήση. Αν βρεθεί η οποιαδήποτε ζημιά ή φθορά, αντικαταστήστε την, επειδή είναι αναλώσιμο είδος.

### Εγκατάσταση της κεφαλής κοπής BRAIN

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Για την εγκατάσταση δείτε το Εγχειρίδιο Ιδιοκτήτη BRAIN, που παρέχεται μαζί με τη κεφαλή κοπής BRAIN.

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Για τις κεφαλές Tanaka BRAIN ή για τις κεφαλές Tanaka που είναι φτιαγμένες από κράμα, χρησιμοποιείστε μόνο την εύκοπτη, μη μεταλλική σειρά που συστήνεται από το κατακευστήρα. Ποτέ να μην χρησιμοποιήσετε σύρμα ή συρμάτινα σχοινιά. Μπορούν να κοπούν και να γίνουν επικίνδυνα αν εκτοξευτούν.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Κατά χρήση της κεφαλής Tanaka BRAIN που είναι φτιαγμένη από κράμα (CH-100), το αρχικό μήκος της γραμμής κοπής πρέπει να είναι περίπου το καθένα 13cm. (Εικ. 20)



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Όταν ο κινητήρας βρίσκεται στο ρελαντί, το εξάρτημα κοπής δεν πρέπει να περιστρέφεται κάτω από οποιαδήποτε περίπτωση.

## Φίλτρο αέρα (Εικ. 32)

Το φίλτρο αέρα (32) πρέπει να είναι καθαρό από σκόνη και βρωμιά για την αποφυγή:

- Της δυσλειτουργίας του καρμπιτρατέρ.
- Της έναρξης προβλημάτων.
- Της μειώσης της δύναμης του κινητήρα.
- Της περίπτωσης φθόρων των μερών του κινητήρα.
- Της μη κανονικής κατανάλωσης καυσίμου.

Καθαρίστε το φίλτρο αέρα καθημερινά ή συχνότερα από εργάζεστε σε περιοχές με υπερβολική σκόνη.

## Καθαρισμός του φίλτρου αέρα.

Αφαίρεστε το κάλυμμα του φίλτρου αέρα και το φίλτρο (1). Ξεπλύνετε το με ζεστό σαπουνόνερο. Ελέγχετε ότι το φίλτρο είναι καθαρό πριν την επανασυναρμολόγηση. Ένα φίλτρο αέρα που έχει χρησιμοποιηθεί για κάποιο χρονικό διάστημα δεν μπορεί να καθαριστεί εγενέλως. Επομένως, πρέπει να αντικαθίσταται τακτικά με ένα καινούργιο. Ένα καταστραμμένο φίλτρο πρέπει πάντοτε να αντικαθίσταται.

## Φίλτρο καυσίμου (Εικ. 33)

Βγάλτε το δόλο του καύσιμου από το ρεζερβούαρ καυσίμου και αφαιρέστε το φίλτρο καυσίμου από το δολοχείο. Τραβήγετε τα στοιχια εις το φίλτρου έξω από το στριγμά και ξεπλύνετε το φίλτρο με ζεστό νερό με απορρυπαντικό.

Ξεπλύνετε κατά ένας όρους δύο φορές το απορρυπαντικό να ξεβγαλθεί. Βγάλτε τις πέδοντας, μην το στύψετε, το οποίο παραπάνω στο νερό και αφήτε το να στεγνώσει στον αέρα.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Αν το φίλτρο είναι σκληρό εξαιτίας της σκόνης και της βρωμιάς, αντικαθαστήστε το.

## Μπουζί (Εικ. 34)

Η κατάσταση του μπουζί επηρεάζεται από:

- Τη λανθασμένη ρύθμιση του καρμπιτρατέρ.
- Το λανθασμένο μεγάλωμα καυσίμου (παραπάνω από την κανονική ποσότητα λαδίου στη βενζίνη)
- Το βρώμικο φίλτρο αέρα.
- Τις συνθήκες λειτουργίας (όπως ο ψυχρός καιρός). Αυτοί οι παράγοντες δημιουργούν επικαθήσεις στα ηλεκτροδίων του μπουζί, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν την δυσλειτουργία και το ξεκίνημα δυσκολών. Αν ο κινητήρας έχει μικρή ισχύ, δυσκολεύεται να ξεκινήσει ή δεν δυσκολεύει σωστά στην ταχύτητα του ρελαντί, πάντα το ελέγχετε το μπουζί πρώτα. Αν το μπουζί είναι βρώμικο, καθαρίστε το και ελέγχετε το κενό των ηλεκτροδίων. Ρυθμίστε ξανά ειναί απαραίτητο. Το σωστό κενό είναι 0,6 χιλιόμετρα (0,24'). Το μπουζί πρέπει να αντικαθαστάθει μετά από περίπου 100 ώρες λειτουργίας ή νωρίτερα αν τα ηλεκτροδίων έχουν αρκετά φθαρεί.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Σε οριακές περιοχές, ο τοπικός νόμος απαιτεί τη χρήση ενός μπουζί αντιστάσης για την καταστολή των σημάτων ανάφλεξης. Αν αυτό το μηχάνημα ήταν αρχικά εφοδιασμένο με μπουζί αντιστάσης, χρησιμοποιείστε τον ίδιο τύπο μπουζί κατά την αντικαθάσταση.

## Σιγαστήρας (Εικ. 35)

Αφαίρεστε το σιγαστήρα και καθαρίστε την οποιαδήποτε μουτζό ύψη από την εξάτμιση ή την είσοδο του σιγαστήρα κάθε 100 ώρες λειτουργίας.

## Κύλινδρος (Ψύξη κινητήρα) (Εικ. 36)

Ο κινητήρας είναι αερόψυκτος, και ο αέρας πρέπει να κυκλοφορεί ελεύθερα γύρω από το κινητήρα και πάνω από τα ψυκτικά πτερύγια στην κεφαλή του κινητήρα για την αποφυγή της υπερθέρμανσης.

Κάθε 100 ώρες λειτουργίας, ή μια φορά το χρόνο (ψυχότερα αν οι συνθήκες το απαιτούν), καθαρίστε τα πτερύγια και τις εξωτερικές επιφάνειες του κινητήρα από τη σκόνη, βρωμιά και τα κατακάθια από λάδι τα οποία συνεισφέρουν στην ατελή ψύξη.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Μην λειτουργείτε τον κινητήρα με τον κινητήρα καλυμμένο ή με βγαλμένο το προφύλακτήρα τον σιγαστήρα επειδή αυτό θα προκαλέσει υπερθέρμανση και την ζημιά στον κινητήρα.

## Εύκαμπτος άξονας μετάδοσης κίνησης (Εικ. 37)

Ο εύκαμπτος άξονας μετάδοσης κίνησης θα πρέπει να αφαιρείται και να λιπαντεί με καλής ποιότητας γράσο λιθίου κάθε 20 ώρες. Για την αφαίρεση του εύκαμπτου άξονα, πρώτα αφαιρέστε την β' ίδια (33), ξεσφίξτε το μπουλόνι (34) και αφαιρέστε την θήκη τα χυτήτων μετά τραβήγετε τον άξονα από το σωλήνα μετάδοσης κίνησης του άξονα. Καθαρίστε τον άξονα και επικαλύψτε τον με

μεγάλη ποσότητα γράσου λιθίου και βάλτε τον πίσω στο σωλήνα μετάδοσης κίνησης του άξονα, περιστρέψτε τον μέχρι να πάσι στην θέση του και μετά τοποθετήστε την θήκη ταχυτήτων, βάλτε και βιδώστε τις βίδες (33) και (34).

## Γωνιακή μετάδοση (Εικ. 38)

Ελέγχετε την γωνιακή μετάδοση ή το γωνιακό γρανάζι για το επιπέδο του γράσου καθε 50 ώρες λειτουργίας αφαιρώντας το βύσμα πλήρωσης γράσου στην πλευρά της γωνιακής μετάδοσης. Αν δεν υπάρχει γράσο στα πλαίνια των ταχυτήτων, Γεμίστε την μετάδοση με ένα γενικής χρήσης και ποιοτικό γράσο βασισμένο στο λιθίου μέχρι τα Υ'. Μην γεμίσετε εντελώς την μετάδοση.

## Λάμα (Εικ. 39)

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά τον χειρισμό ή την συντήρηση της λάμας.

- Χρησιμοποιήστε μια κοφτερή λάμα. Μια στομωμένη λάμα είναι περισσότερο πιθανό να διαρραγεί και να κλωτσήσει. Αντικαθαστήστε το παξιμάδι σφίξης αν έχει πάθει ζημιά και είναι δύσκολο να φρίξεται.
- Κατά την αντικαθάσταση της λάμας, αγοράστε μια που συστήνεται από την Tanaka, με τρύπα στρέβωσης 25.4 mm (μια ίντσα).
- Κατά την εγκατάσταση της πριονωθής λάμας (36), πάντα να τοποθετείτε την σφραγισμένη πλευρά προς τα επάνω. Στην περίπτωση μιας λάμας 4 δοντιών (35), αυτή μπορεί να ξερισμοποιηθεί και από τη δυσ πλευρές.
- Χρησιμοποιήστε τη σωστή λάμα που ταΐζεται στον τύπο εργασίας.
- Για την αντικαθάσταση της λάμας χρησιμοποιήστε τη κατάλληλη εργαλεία.
- Οταν οι άκρες κοπής στομώσουν, ξανα-ακονίστε τις όπως φαίνεται στην εικόνα: Το λανθασμένο ακόνισμα μπορεί να προκαλέσει υπερβολική δόνηση.
- Πετάξτε τις λάμες που παρουσιάζουν κάμψη, στρέβλωση, ράγισμα, σπάσιμο ή έχουν με τον οποιοδήποτε τρόπο πάθει ζημιά.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Κατά το ακόνισμα της λάμας είναι σημαντικό να διατηρήσετε την αρχική μορφή της ακτίνας στη βάση του δοντιού για να την αποφύγη στον παρύγισμα.

## Πρόγραμμα συντήρησης

Παρακάτω θα βρείτε ορισμένες γενικές οδηγίες συντήρησης. Για περισσότερες πληροφορίες παρακαλώ επικοινωνήστε με τον εμπόρο ορικού αντιπρόσωπο της Tanaka.

## Ημερήσια συντήρηση

- Καθαρίστε το εξωτερικό του φρακτοκόπτη.
- Ελέγχετε ότι το λουρί είναι άθικτο.
- Ελέγχετε τον προφύλακτήρα της λάμας για ζημιά ή ραγίσματα. Αντικαθαστήστε τον προφύλακτήρα στην περίπτωση χτυπήματος ή ραγισμάτων. Ελέγχετε ότι η λάμα είναι κοφτερή και χωρίς ραγίσματα.
- Ελέγχετε ότι το εξάρτημα κοπής είναι κατάλληλα κεντροθετημένο, αιχμηρό, και χωρίς ρωμές. Ένα εξάρτημα κοπής που δεν είναι τοποθετημένο στο κέντρο προκαλεί ισχυρές δονήσεις που μπορούν να βλάψουν τη συσκευή.
- Ελέγχετε ότι το παξιμάδι του εξαρτήματος κοπής είναι επαρκώς φριγιένεμο.
- Βεβαιώθετε ότι ο προφύλακτήρας μεταφοράς της λάμας δεν έχει πάθει ζημιά και ότι μπορεί να στερεωθεί με ασφάλεια.
- Ελέγχετε ότι τα παξιμάδια και οι βίδες είναι επαρκώς σφριγιένεμα.

## Εύδομαδιαία συντήρηση

- Ελέγχετε τον εκκινητήρα, ειδικά το καλώδιο και το ελατήριο επιστροφής.
- Καθαρίστε το εξωτερικό μπουζί.
- Αφαιρέστε το μπουζί και ελέγχετε το κενό του ηλεκτροδίου. Ρυθμίστε το στα 0,6 χιλιοστά (.024') ή αλλάξτε το μπουζί.
- Καθαρίστε τα πτερύγια ψύξης πάνω στον κύλινδρο και ελέγχετε ότι η εισόδος αέρα στον εκκινητήρα δεν είναι κλεισμένη.
- Ελέγχετε ότι το γωνιακό γρανάζι είναι γεμάτο με γράσο μέχρι τα 3/4.
- Καθαρίστε το φίλτρο αέρα.

## Μηνιαία συντήρηση

- Επιτίναξτε το ρεζερβούαρ καυσίμου με βενζίνη και καθαρίστε το φίλτρο καυσίμου.
- Καθαρίστε τον ανεμιστήρα και το χώρο γύρω από αυτό.
- Καθαρίστε το εξωτερικό του καρμπιτρατέρ και το χώρο γύρω από αυτό.



GB	<b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b> We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with Council Directive 98/37/EC, 89/336/EEC and 2000/14/EC. The following standards have been taken into consideration ISO 7112/7113/7916/7917/7918/8380/11682 (EN ISO 12100-2, EN ISO 11806) This declaration is applicable to the product affixed CE marking.	NL	<b>EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT</b> Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de richtlijn 98/37/EC, 89/336/EEC en 2000/14/EC. De volgende standaards zijn toegepast ISO 7112/7113/7916/7917/7918/8380/11682 (EN ISO 12100-2, EN ISO 11806) Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van CE-markeringen.
DE	<b>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</b> Wir erklären eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den Bestimmungen der Richtlinien 98/37/EG, 89/336/EWG und 2000/EG des Europäischen Rates entspricht. Die nachfolgenden Standards wurden in Betracht gezogen. ISO 7112/7113/7916/7917/7918/8380/11682 (EN ISO 12100-2, EN ISO 11806) Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.	ES	<b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE</b> Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto es conforme con las Directivas 98/37/CE, 89/336/CEE y 2000/14/CE. Se han tenido en consideración las siguientes normas. ISO 7112/7113/7916/7917/7918/8380/11682 (EN ISO 12100-2, EN ISO 11806) Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.
FR	<b>DECLARATION DE CONFORMITE CE</b> Nous déclarons sur la foi de notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux dispositions des Directives du Conseil de l'Union européenne 98/37/EC, 89/336/EEC et 2000/14/EC. Les normes suivantes ont été prises en considération. ISO 7112/7113/7916/7917/7918/8380/11682 (EN ISO 12100-2, EN ISO 11806) Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	PT	<b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE</b> Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este Produto é conforme com as disposições das Directivas Comunitárias 98/37/CE, 89/336/CEE e 2000/14/CE. As seguintes normas harmonizadas foram aplicadas ISO 7112/7113/7916/7917/7918/8380/11682 (EN ISO 12100-2, EN ISO 11806) Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.
IT	<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</b> Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle Direttive del Consiglio 98/37/CE, 89/336/CEE e 2000/14/CE. Sono stati presi in considerazione i seguenti standard. ISO 7112/7113/7916/7917/7918/8380/11682 (EN ISO 12100-2, EN ISO 11806) Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	GR	<b>ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜ ΝΙΣΜΥ</b> Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου 98/37/EC, 89/336/EEC και 2000/14/EC. Τα παρακάτω πρότυπα έχουν ληφθεί υπόψη. ISO 7112/7113/7916/7917/7918/8380/11682 (EN ISO 12100-2, EN ISO 11806) Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.

**Nikko Tanaka Engineering Co., Ltd.,**  
3-4-29 Tsudanuma, Narashino, Chiba, Japan



30.5.2008

Yoshio Osada  
Director

# Nikko Tanaka Engineering Co., Ltd.