



FICHA TÉCNICA

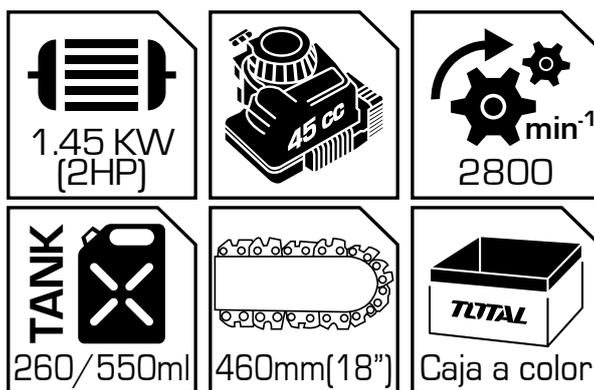
Producto: **Motosierra 18"**

DESCRIPCIÓN: Motosierra 18" Total Tools de potencia 1.5 Kw y una velocidad sin carga de 2800/min. Utiliza cadena oregon de 18" incluida junto con llave de ajuste, manual y barra guia con funda. Motor de 2 tiempos y un tanque de gasolina de 550 ml. Con una Garantía de 3 meses.

CÓDIGO: TG945182



Marca: Total Tools	Incluye: Cadena Oregon, 1 llave de ajuste,
Potencia: 1.45KW (2HP)	barra oregon con funda y manual
Velocidad sin Carga: 2800/min	Garantía: 3 meses
Sierra de Cadena Oregon: 460mm - 18"	Procedencia: Importado
Tanque de gasolina: 550 ml.	
Motor: de 2 tiempos	



TOTAL

One-Stop Tools Station

TOTAL

GASOLINE CHAIN SAW

TG945182

INDUSTRIAL

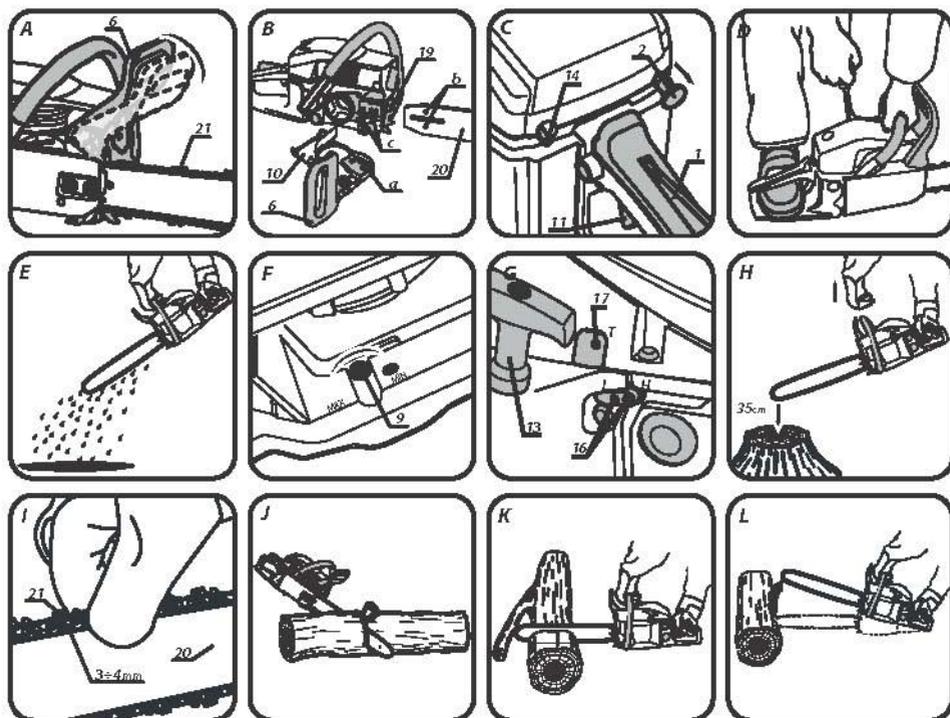
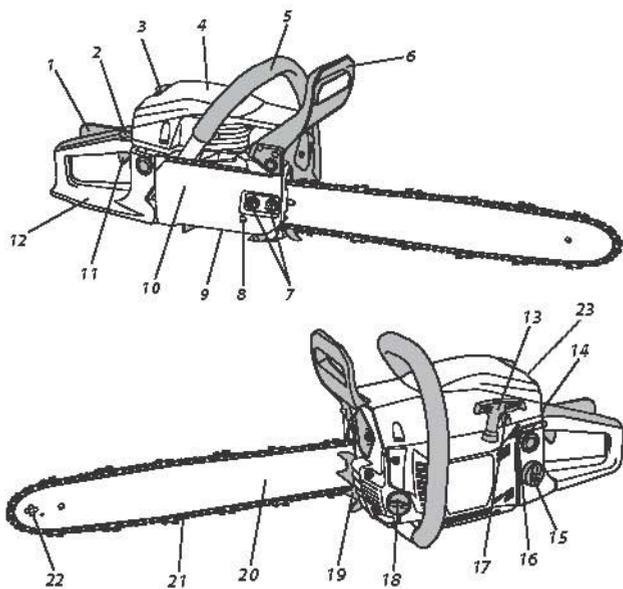


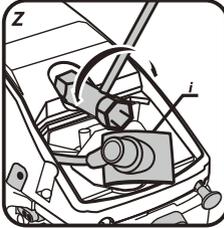
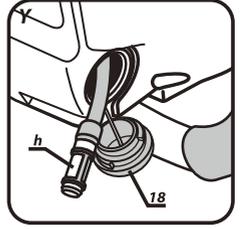
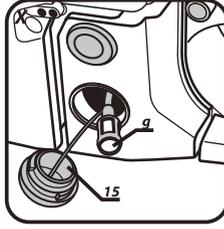
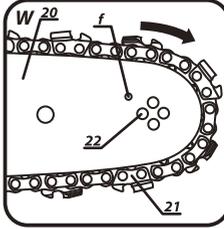
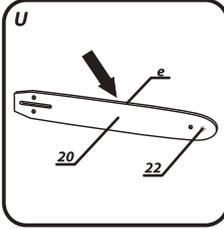
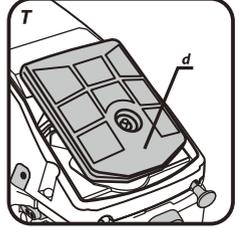
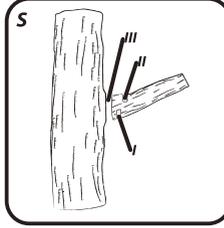
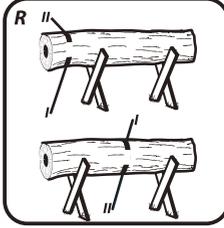
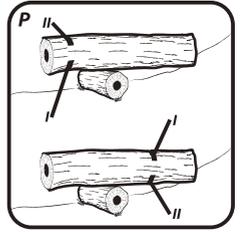
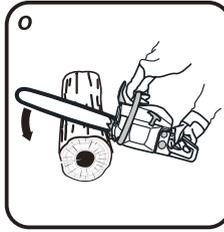
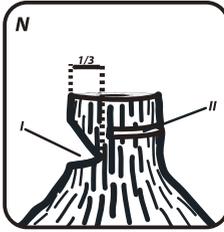
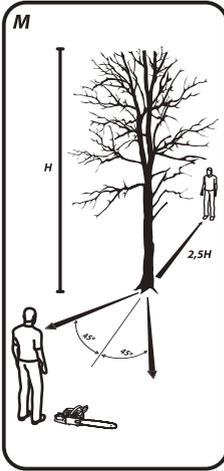
EN Gasoline Chain Saw

ES Motosierra De Cadena



45.02cc 18"





PETROL CHAIN SAW

CAUTION: BEFORE USING THE PETROL CHAIN SAW READ THIS MANUAL CAREFULLY AND KEEP IT FOR FUTURE REFERENCE.

SAFE USE OF PETROL CHAIN SAW

Warning!

- Persons unfamiliar with instruction manual are not allowed to use chain saw.
- Use the chain saw for cutting wood only.
- Other use of the chain saw is the sole responsibility of the user who should bear in mind that it may be dangerous.
- The manufacturer is not responsible for losses and damages resulting from unintended use of the chain saw.

WORKPLACE

- a) **Keep your workplace tidy and ensure it is well lit.** *Untidiness and insufficient illumination contribute to accidents especially when chain saws are in use.*
- b) **Keep children and bystanders away from the workplace.** *Distraction may cause loss of control over the tool.*

PERSONAL SAFETY

- a) **Use safety equipment, such as work suit, protective glasses, protective shoes, protective helmet, earmuff protection and leather gloves.** *Using safety equipment in appropriate conditions reduces risk of body injury.*
- b) **Do not overestimate your abilities. Stand firmly and keep your balance at all times.** *It enables better control over the saw in unpredicted situations.*
- c) **Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothes and gloves away from moving parts.** *Loose clothing, jewellery or long hair may be caught by moving parts.*

TRANSPORTATION AND STORING

- a) **When carrying the chain saw switch off the engine, put on the chain cover and switch on the chain brake.** *Carrying unsecured and operating chain saw may cause body injury.*
- b) **Carrying the chain saw is possible only when holding its front handle.** *Other parts may not ensure appropriate grip and even cause injury.*
- c) **Inspect your chain saw. Check alignment and fixing of moving parts, check against part cracks and all other factors that may affect operation of the saw. Repair the saw before use if it is found damaged.** *Many accidents are caused by improper maintenance of tool.*
- d) **Cutting chain should be clean and sharp.** *Proper maintenance of sharp cutting edges of chain reduces the risk of jamming and makes operation easier.*

POWER TOOL USE AND CARE

- a) **Check proper operation of the saw brake regularly.** *In emergency situation, non-operational brake may make chain disengagement impossible.*

OPERATION

- Switch off the chain saw engine before releasing the chain brake.
- Be very careful at the end of a cut, because the saw having no support in processed material falls down due to its inertia, which may cause injuries.
- When working for a long time, the saw operator may experience formication and numbness in fingers and hands. Stop working in such case, because numbness reduces precision in saw use.
- Fill the fuel tank of the saw with petrol and oil blend when the engine is off and cooled down, otherwise there is risk of spilling the blend and ignition from hot parts of the saw.
- Do not start the saw when leakage is found, it may cause fire.
- The saw heats considerably during operation. Be careful and do not touch hot parts of the saw with unprotected parts

of your body.

- Only one person can operate the chain saw at a time. All other persons shall be away from working area of the chain saw. Especially children and animals should be away from working area.
 - When starting the saw, its chain must not rest on the processed material or touch anything else.
 - When working with the chain saw hold it with both hands by both handles. Keep firm body position.
 - Children and juveniles cannot operate the chain saw. Allow access to the saw only to adults who know how to handle the tool. This instruction manual should be given with the chain saw.
 - Stop working with the chain saw with first signs of fatigue.
 - Before starting to cut set the chain brake lever in appropriate position (pull it to yourself). It is also hand guard.
 - Move chain saw away from the material being cut only when the cutting chain is working.
 - When cutting processed sawn wood or thin branches use support (sawing horse). Do not cut several boards at the same time (placed one on top of another), or material held by other person or held with foot.
 - Long objects should be firmly fixed before cutting.
 - In uneven, sloping terrain proceed with your work when facing upwards.
 - with the front handle.
-
- In case the cut cannot be completed in one run, pull the saw a little back, put the bumper spike in another place and continue the cut lifting rear handle slightly.
 - When cutting in horizontal plane, position yourself at an angle as close to 90° from cutting line as possible. Such operation requires concentration.
 - When the chain is pinched when cutting with the tip of the bar, the saw may recoil towards operator. Because of this effect cut with the straight part of the chain whenever possible. Then, in case of pinching, the recoil effect changes direction away from the operator.
 - Be very careful when cutting wood when there is the risk of splitting. Pieces of wood that are cut off can be flung in any direction (**risk of body injury!**).
 - Only trained persons should cut tree branches! **Uncontrolled fall of a tree branch constitutes a risk of body injury!**
 - Do not cut with tip of the guide bar (**risk of recoil**).
 - Pay special attention to branches under strain. Do not cut branches, which hangs freely, from below.
 - Always stand to the side of predicted fall line of the tree that is to be cut.
 - During a tree fell there is a risk that branches of the tree, or trees in proximity, will break and fall. Be very careful, otherwise a body injury may occur.
 - On a sloped terrain the operator should stay on upper part of the slope with respect to the tree being cut, never lower.
 - Watch out for logs that may roll down towards you. **Jump away!**
 - Operating saw tends to rotate when tip of the chain guide bar touches processed material. In such case the saw may get out of control and move towards the operator (**risk of body injury!**).
 - Do not use the saw above your shoulder level, or when standing on a tree, ladder, scaffold, trunk etc.

To prevent saw recoil follow below instructions:

- Never start or guide a cut with the tip of the guide bar!
- Always start cutting with saw previously switched on!
- Ensure the cutting chain is sharp.
- Never cut more than one branch at a time. When cutting off, watch out for surrounding branches. When cutting a tree through, watch out for nearby tree trunks.

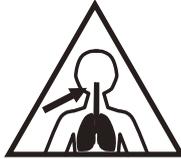
Explanation of used symbols



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

1. Do not put your hands or legs close to cutting parts
2. Danger of recoil
3. Exhaust gas poisoning hazard
4. Fire hazard
5. Use protective clothes
6. Use protective shoes
7. Use head, eyes and ears protection
8. Use protective gloves
9. Caution, use precaution measures
10. Switch off the engine and remove wire from the ignition plug before commencing any maintenance or repair. Read instruction manual, observe warnings and safety conditions therein!

CONSTRUCTION AND USE

Petrol chain saw is a hand-held tool. It is driven by an air cooled, two-stroke combustion engine. Tool of this type is designed for tasks in home garden. The saw can be used for cutting down trees, cutting branches, firewood, wood for fireplace and other tasks where cutting wood is necessary. Petrol chain saw is a tool for amateur use only.



Use the device according to the manufacturer's instructions only.

DESCRIPTION OF DRAWING PAGES

Below enumeration refers to the device elements depicted on the drawing pages of this manual.

1. Throttle lever lock
2. Choke cable
3. Knob for air filter lid
4. Air filter lid
5. Front handle
6. Brake lever
7. Guide bar fixing nuts
8. Chain tension adjustment screw
9. Oil feed adjustment screw
10. Casing
11. Throttle lever
12. Main handle
13. Starter line
14. Ignition switch
15. Fuel filler plug
16. Carburettor adjustment screws, L and H
17. Low speed adjustment screw T

18. Oil filler plug
19. Bumper spike
20. Guide bar
21. Chain
22. Guide bar chain wheel
23. Primer bulb

* Differences may appear between the product and drawing

MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY/SETTINGS



INFORMATION

Accessories included:

- 1pcs OREGON chain
- 1pcs file
- 1pcs wrench
- 1pcs OREGON bar with sheath

PREPARATION FOR OPERATION

CARRYING THE CHAIN SAW



Prior to carrying the chain saw slide chain cover onto guide bar and chain. When carrying the chain saw, hold it by front handle. Do not carry the saw when holding main handle. If several cuttings are to be made, switch off the chain saw with the ignition switch between consecutive tasks.

INSTALLATION OF GUIDE BAR AND SAW CHAIN



Prior to guide bar installation remove plastic transport spacer, placed on guide fixing screws under the guard. Use pin and adjustment screw for adjustment of chain tension. It is very important that the bolt located on adjustment screw falls into hole in the guide bar during installation of the guide bar.

You can move the bolt to the front and back by turning the adjustment screw. Those parts must be set appropriately prior to starting guide bar installation in the saw.



Guide bar and chain are supplied separately.

- Brake lever (6) must be in the upper (vertical) position (fig. A).
- Unscrew the guide bar fixing nuts (7) and remove the casing (10).
- Put the chain (21) onto driving chain wheel located behind the clutch.
- Install the guide bar (20) (slide it behind the clutch) onto guiding screws (c) and push towards driving chain wheel (fig. B).
- Put the chain (21) onto guide bar chain wheel (22) from below.
- Move the guide bar (20) away from the driving chain wheel, so chain guiding links are placed in the guide bar groove.
- Ensure the pin (a) of the chain tension adjustment screw (8) is in the middle of the lower hole (b) of the guide bar (20), adjust when necessary (fig. B).
- Place the casing (10) in its place and fix by slightly tightening guide bar fixing nuts (7).
- Strain the chain appropriately using the chain tension adjustment screw (8). Chain tension is appropriate when the chain can be lifted by 3 to 4 mm in the middle of the guide bar in horizontal position.
- Firmly tighten guide bar fixing screws (7) while holding the guide bar tip.



Prior to guide bar and chain installation ensure that position of chain cutting blades is appropriate (correct position of the chain on the guide bar is shown on the tip of the guide bar). Always wear protective gloves during checks and installation of the chain to prevent cuts from sharp edges of the chain.



New chain requires start-up period, which lasts approximately 5 minutes. Chain lubrication is very important in this phase. Check chain tension after start-up period and readjust if necessary.

Check and adjust the chain tension frequently. Too loose chain can easily slide off the guide bar, quickly wear out or quickly wear out the guide bar.

FILLING SAW TANK WITH OIL

- Oil tank in new chain saw is empty. Fill the tank with oil prior to first use.
- Unscrew oil filler plug (18).
- Pour in maximally 260 ml of oil (be careful to avoid contamination of oil during filling of the tank).
- Screw oil filler plug (18).

i Do not use oil that has been already used or regenerated, as this may damage the oil pump. Use SAE 10W/30 oil for the whole year, or SAE 30W/40 in summer and SAE 20W/30 in winter.

FILLING THE FUEL TANK

- When filling the fuel, follow these rules:**
- engine must not work,
- you must not spill the fuel.

i Accordingly to the below table, mix petrol (lead-free with octane number 95) with good quality engine oil for two stroke engines.

RECOMMENDED FUEL BLEND RATIO

WORKING CONDITIONS	PETROL : OIL
First 20 hours of operation	20 : 1
After 20 hours of operation	25 : 1

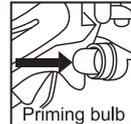
- Unscrew fuel filler plug (15).
- Pour in previously prepared fuel blend (max. 550 ml).
- Screw fuel filler plug (15).

! Most problems with combustion engines result directly or indirectly from fuel used. You must not use oil designed for four-stroke engines to prepare fuel blend.

OPERATION / SETTINGS

STARTING THE ENGINE

- Hold the chain saw with both hands during operation.**
- Check level in the fuel tank and the oil tank.
- Ensure the brake lever (6) is in the switched on position (moved to the front).
- Please push the primer bulb to make the oil fulfill the oil system before starting the machine.
- When engine is cold, pull out choke cable (2).
- Set the ignition switch (14) to switched on position (fig. C).
- Place the saw on stable ground.
- While holding the saw pressed against ground, pull the starter line (13). First slowly so to hear the clutch gears, then pull it strongly (fig. D).
- After starting the saw, press the throttle lever lock (1) and throttle level (11) slightly (choke cable will move automatically to switched off position).
- Allow the engine to heat up with throttle lever (11) slightly pressed.
- Move the brake lever (6) to switched off position (to the back).
- Make a cut.



In case the engine does not start at the first try, pull out the choke cable (2) halfway and pull the starter line again.

! Do not start the engine while holding the saw in hands. During start up the chain saw must rest on ground and be held firmly. Ensure the chain is free to move without touching any object. Do not cut any material with choke cable pulled out.

STOPPING THE ENGINE

- Release the throttle lever (11) and allow the engine to run idle for a few minutes.
- Set the ignition switch (14) to STOP position.

CHECKING CHAIN LUBRICATION

 Check lubrication of the chain and oil level in the tank before starting to work. Switch on the saw and hold it above ground. If you see enlarging oil marks, the chain lubrication works well (**fig. E**). If there are no oil marks or they are very small, use oil feed adjustment screw (9) to make appropriate adjustments. In case the adjustment brings no effects, clean oil outlet, upper hole of chain tension and oilway, or contact service.

 **Make adjustments when the saw is switched off, observe precaution measures and do not allow the guide bar to touch ground. Operate the tool safely and maintain at least 20 cm distance from ground.**

 Use oil feed adjustment screw (9) to set amount of supplied oil accordingly to respective operating conditions.

- MIN position – oil flow decreases.
- MAX position – oil flow increases (**fig. F**).

When cutting hard and dry wood and using whole length of the guide bar when making a cut, set the oil feed adjustment screw (9) to the MAX position.

You can reduce amount of oil supplied by turning oil feed adjustment screw (9) to MIN position, when cutting soft and damp wood, or when only part of the working length of the guide bar is used.

Depending on ambient temperature and amount of oil supplied, you can operate the chain saw for 15 to 40 minutes per one filling the oil tank (tank capacity is 260 ml).

 **Oil tank should be almost empty when the fuel tank is emptied. When filling the fuel remember about filling oil tank as well.**

CHAIN LUBRICANTS

 Durability of chain and guide bar depends heavily on quality of lubricant. Use only lubricants, which are designed for chain saws.

 **Never use regenerated or previously used oil for chain lubrication.**

CHAIN GUIDE BAR

 Guide bar (20) is exposed to heavy wear especially in tip and bottom part. To prevent side wear due to friction, it is recommended to turn over the guide bar every time the chain is sharpened. Clean the guide bar groove and oil holes on that occasion. Guide bar groove is rectangular. Check the groove against wear. Put rule to guiding strip and outer surface of a chain tooth. If you observe distance between, the groove is correct. Otherwise the guide bar is worn out and needs to be replaced.

CHAIN WHEEL

 Driving chain wheel is subject to especially heavy wear. Replace the chain wheel when you observe clear signs of wear of wheel teeth. Worn chain wheel additionally reduces durability of chain. Chain wheel should be replaced by authorised service workshop.

ADJUSTMENT OF CARBURETTOR

 Chain saw carburettor is factory set, however it may require precise adjustment when operating conditions change. Before starting to adjust the carburettor ensure new air filter and fuel filter are installed and tank is filled with appropriate fuel blend.

 Adjust the carburettor with guide bar and chain installed.

- Screw in both adjustment screws (L and H) (16) until stop (do not overtighten) (**fig. G**).
- First, unscrew two adjustment screws (16) as specified below:
 - L screw: by 1 1/4 of a turn
 - H screw: by 1 3/8 of a turn
- Start up the engine and allow it to heat up while holding throttle lever (11) pressed in half.
- After the engine has been heated, release pressure on the throttle lever (11) and allow the engine to run slowly.
- Turn the screw (L) slowly clockwise until idle run achieves its maximum speed, then turn the screw counter-clockwise by 1/4 of a turn.
- Turn low speed adjustment screw (T) (17) counter-clockwise until the chain stops moving. When slow speed appears to be too low, turn the screw clockwise (**fig. G**).

 **Avoid touching the muffler. Hot muffler may cause severe burns.**

CHAIN BRAKE

 The saw features automatic brake, which stops the chain in case of recoil during chain saw operation. The brake engages automatically when force of inertia is applied to a weight located inside the brake casing. The chain brake can also be switched on manually, when the brake lever (6) is moved towards the guide bar (20). Switching the chain brake stops the chain movement in 0.12 sec.

BRAKING CHECK

 Ensure the brake operates correctly before each use of the saw.

- Put operating saw on the ground and open the throttle fully for 1 – 2 seconds to allow the saw engine to operate at its maximum speed.
- Push the brake lever (6) forward. The chain should stop immediately.
- In case the chain stops slowly or does not stop at all, replace the brake band and clutch drum before using the chain saw again.
- To release the brake, pull the brake lever (6) towards the main handle (12) so you can hear sound typical of blockade snapping.

 **Ensure the chain brake operates correctly and the chain is sharp. It is very important for keeping potential recoil at a safe level.**

CHECKING BRAKE ENGAGEMENT

 During this check the saw engine should be switched off.

- Lift the saw while holding the front handle (5) and main handle (12) approximately 35 cm above wooden object.
- Let the front handle (5) go and allow the guide bar to tilt under its own weight and touch the wooden object (fig. H).
- At the contact with the wooden object, the chain brake should engage (brake lever (6) moves forward to the ON position).

 **Ensure the chain brake operates correctly before starting any task. In case the brake does not operate efficiently, adjust it or repair in authorized service site.**

 **In case the engine operates at high speed with the chain brake switched on, the saw clutch will overheat. When the chain brake engages during operation of the engine, release the throttle lever immediately and keep engine speed at low level.**

CHAIN TENSION ADJUSTMENT

 Cutting chain tends to lengthen during operation due to higher temperature. Longer chain loosens and may slip off the guide bar.

- Loosen the guide bar fixing nuts (7).
- Ensure the chain (21) remains in the guiding groove of the guide bar (20).
- Use a screwdriver to turn the chain tension adjustment screw (8) clockwise, until the chain is strained appropriately (it should slightly hold the guide bar in horizontal position).
- Check the chain tension again (it should be possible to lift the chain by approximately 3 – 4 mm in the middle of the guide bar) (fig. I).
- Tighten firmly the guide bar fixing nuts (7).

 **Do not over-tension the chain. Adjustment of overly heated chain may lead to excessive tension when cooling down.**

OPERATING THE CHAIN SAW

 Before starting any planned task, familiarize yourself with section describing safe rules for chain saw operation. It is recommended to gain experience by cutting waste wood pieces. It will also allow to find out the chain saw possibilities.

- Always observe safety regulations.
- Use the chain saw only for cutting wood. Cutting other materials is forbidden.
- Intensity of vibrations and recoil change depending on the type of wood being cut.
- Do not use the chain saw as a lever to lift, move or split objects. When the chain is pinched in wood, switch off the engine and drive wooden or plastic wedge into the processed piece to release the chain saw (fig. J). Start the tool again and

commence cutting carefully.

- Do not fix the saw to a stationary work station.
- Attaching other devices, which are not allowed by the chain saw manufacturer, to the chain saw drive is forbidden.
- It is not necessary to apply big force to the chain saw when using the tool. Apply light pressure only while the engine operates with the throttle fully opened.

 **When the chain saw is pinched in kerf during cutting, do not remove it forcefully. It may cause loss of control over the chain saw, operator injury and/or damage to the chain saw.**

-  Release the chain brake before starting to work.
- Press the throttle lever lock (1) and throttle lever (11) (wait until engine reaches its full speed before starting to cut).
 - Keep maximum speed for the whole time.
 - Allow the chain to cut wood. Press down the saw lightly (fig. K).
 - Stop pressing the saw at the end of the cut to avoid losing control over the tool.
 - When the cutting has been finished release the throttle lever (11) and allow the engine to run idle.
 - Switch off the engine before putting the chain saw away.

 **Keeping high speed of the engine when not cutting wood causes unnecessary losses and wear of parts.**

PROTECTION AGAINST RECOIL

 Recoil is movement of the guide bar of the chain saw up and/or back, which happens when the part of the chain on the guide bar tip encounters an obstacle.

- Ensure the processed material is firmly fixed.
- Use clamps to fix the material.
- Hold the chain saw with both hands when starting up and during operation.
- During recoil the chain saw cannot be controlled and the chain is loosened (fig. L).
- Incorrectly sharpened chain increases risk of recoil.
- Do not cut above level of your shoulders.

 **Avoid cutting with guide bar tip, it may cause sudden recoil – to the back and up. Always use complete safety equipment and appropriate working clothes when operating the chain saw.**

 **Disassembly of protections, inappropriate operation, maintenance, improper guide bar or chain replacement may contribute to increase of risk of body injury in case of a recoil. Never modify the saw in any way. By using modified chain saw, the user loses all warranty rights. Warranty voids also when the chain saw is used inaccordingly to information contained in this manual.**

CUTTING PIECES OF WOOD

-  When cutting wood follow guidelines for safety of work and do as follows:
- Ensure the wood piece cannot be moved.
 - Use clamps to fix short pieces of material before cutting.
 - Cut wood or wood-like materials only.
 - Before cutting ensure the chain saw will not come into contact with stones or nails, as it could cause pulling the saw out and damage to the chain.
 - Avoid situations when working saw might touch wired fence or ground.
 - When cutting branches support the saw as much as possible and do not cut with the tip of the guide bar.
 - Watch out for obstacles such as protruding stumps, roots, hollows and holes in the ground, as they may be cause of an accident.

FELLING A TREE

-  Define the tree fall line. Consider wind, lean of the tree, location of heavy branches, complexity of work after tree fall and other factors.
- When tidying area around the tree remember to ensure proper ground grip and escape path to use when the tree falls.
 - Predict and tidy up two escape paths at 45° angle, counting from the line opposite to expected line of the tree fall. There must be no obstacles on these paths (fig. M).
 - Make a notch at the side of the fall, one third of the trunk diameter deep (fig. N).
 - Make a felling cut at the side opposite to the previously made felling notch, and a little higher than lower surface of the notch.

- Insert wedges on time to avoid pinching of the saw chain.
- Fell the tree by driving a wedge rather than cutting through the whole trunk.



When felling trees observe all safety rules and do as follows:

- **When the chain is pinched, switch off the chain saw and release the chain with a wedge. Wedge should be made of wood or plastic. Never use steel or cast iron wedge.**
- **Falling tree may pull other trees.**
- **Danger zone radius is 2.5 height of the falling tree (fig. M).**
- **If the operator is inexperienced or amateur it is recommended to have a training rather than gaining the experience without supervision.**



Do not fell trees when:

- **Conditions in danger zone cannot be determined due to fog, rain, snow or darkness.**
- **Line of tree felling cannot be determined due to wind or wind blows.**

CUTTING THROUGH TRUNKS



- Press the bumper spike (19) against the material and make a cut (fig. O).
- If the cutting cannot be finished even after the chain saw range is fully utilized, do as follows:
 - Move the guide bar back from the cut material to a certain distance (with cutting chain still operating) and move the main handle (12) a little down, support the bumper spike (19) and finish the cut by lifting the main handle (12) a little.

CUTTING A TRUNK LYING ON THE GROUND



- **Always keep good feet and ground grip. Do not stand on the trunk.**
- **Watch out for possibility of the trunk rotation.**
- **Observe manual guidelines related to work safety to avoid the chain saw recoil.**
- **Always finish cutting at the side opposite to compressive stress to avoid pinching the chain in kerf.**



- Before starting to work check the stress direction in the trunk that is to be cut, to avoid pinching chain of the saw.
- To eliminate stress, the first cut should be made at the tension side.
- When cutting a trunk that is lying on the ground, first make a cut deep 1/3 of the trunk diameter, then turn the trunk over and finish cutting at the opposite side.
- When cutting a trunk that is lying on the ground, do not allow to sink the cutting chain into the ground under the trunk. Negligence may cause immediate damage to the chain.
- When cutting trunk that is lying on the slope, the operator should always be at the slope side above the trunk.

CUTTING A TRUNK LIFTED ABOVE THE GROUND

In case the log is supported or placed on stable sawing horse, depending on the place of operation, make the cut 1/3 of the trunk diameter deep on the side under tension and finish cutting on the opposite side (fig. P and R).

TRIMMING / CUTTING BUSHES AND TREE BRANCHES



- Start cutting branches of a felled tree at its base and continue towards top of the tree. Do small branches with a single cut.
- First, check which way the branch bends. Then make a cut from the inside of the bend and finish cutting on the opposite side. Be careful, the branch being cut may spring back.
- When trimming tree branches, always cut downward to enable free fall of cut branch. However, sometimes undercutting the branch from the bottom may be helpful (fig. S).
- Be very careful when cutting a branch that may be under stress. Such branch may spring aside and hit the operator.



Do not cut branches when climbing up the tree. Do not stand on ladder, platforms, logs or positions that may cause loss of balance and control over the chain saw. Do not cut above level of your shoulders. Always hold the chain saw with both hands.

OPERATION AND MAINTENANCE



Ensure the engine is switched off and is cold before cleaning, checking or repairing the chain saw. Disconnect wire from the ignition plug to prevent accidental start up of the engine.

STORAGE

-  Empty the fuel system before deciding to store the tool for more than one month.
- Drain fuel from the fuel tank, start the engine and allow it to use all remaining fuel and stop working.
- Use new fuel each season. Never use any cleaning agents on fuel tank, it may damage the engine.
- Pay special attention to keep the ventilation holes of the engine casing pervious.
- Clean plastic parts with mild detergent and a sponge.
- You can proceed with maintenance actions only described within this instruction manual. Any other action can be carried out only by authorized service.
- Do not make any changes in chain saw construction.
- When not in use, chain saw should be stored clean, on flat surface, in dry place and beyond reach of children.

 **When storing it is important to avoid deposition of rubber particles in basic parts of the fuel system, such as carburettor, fuel filter, fuel line and fuel tank. Fuels with alcohol additives (ethanol or methanol) may absorb moisture, and that during storing causes separation of fuel blend ingredients and formation of acids. Acidic petrol may damage the engine.**

AIR FILTER

-  Dirty air filter reduces efficiency of combustion engine and causes increase of fuel consumption. Clean the air filter after each 5 hours of the saw operation.
 - Clean the air filter lid (4) and its surroundings, so the dirt does not get into carburettor chamber after the lid is removed.
 - Unscrew knob for air filter lid (3) and remove air filter lid (4).
 - Remove air filter (d) (fig. T).
 - Use water with soap to clean the filter, wash with clean water and dry thoroughly.
 - Install air filter. Ensure the grooves on the air filter rim match protrusions on the air filter lid (4).
 - When installing the air filter lid (4) make sure to properly place ignition plug wire and access sleeves for carburettor adjustment screws.

 **Do not wash the air filter in petrol or any other flammable solvent to avoid fire hazard or appearance of dangerous vapours.**

CYLINDER FINNING

-  Dust deposition on the cylinder finning may cause motor overheating. Check regularly and clean the cylinder finning when carrying out maintenance of the air filter.

GUIDE BAR AND CHAIN

-  Check condition of the guide bar and chain every 5 hours of the saw operation.
 - Set the ignition switch (14) to off position.
 - Loosen and unscrew the guide bar fixing nuts (7).
 - Remove the casing (10) and disassemble guide bar (20) and chain (21).
 - Clean oil holes and groove (e) in the guide bar (20) (fig. U).
 - Lubricate tip chain wheel of the guide bar (22) through the hole (f) located on the guide bar tip (fig. W).
 - Check condition of the chain (21).

CHAIN SHARPENING

-  Pay attention to cutting tools. Cutting tools should be sharp and clean, it allows efficient and safe operation. Operating the saw with blunt chain causes quick wear of the chain, guide bar and driving chain wheel, and breaking the chain in the worst case. That is why it is important to sharpen the chain on time.
Chain sharpening is a complex operation. Sharpening the chain by yourself requires use of special tools and skills. It is recommended to entrust sharpening the chain to qualified persons.

FUEL FILTER

-  Unscrew the fuel filler plug (15).
 - Use wire hook to remove the fuel filter (g) through the fuel filler hole (fig. X).
 - Disassemble the fuel filter and wash it in petrol or replace with a new one.
 - Install the fuel filter in the tank.
 - Tighten the fuel filler plug (15).

-  When the filter has been dismantled use the wire hook to hold up the end of the suction line. Be careful during fuel filter installation to prevent contamination from getting into the suction line.

OIL FILTER

-  • Unscrew oil filler plug (18).
- Use wire hook to remove the oil filter (h) through the oil filler hole (fig. Y).
- Wash the oil filter in petrol or replace with a new one.
- Remove dirt from the tank.
- Install the oil filter in the tank.
- Tighten oil filler plug (18).

-  When putting the oil filter into the tank make sure it reaches front right corner.

IGNITION PLUG

-  To maintain reliable operation of the device, check condition of the ignition plug on a regular basis.
- Remove air filter lid (4).
- Remove air filter (d).
- Remove wire (i) from the ignition plug.
- Put on plug key (included) and unscrew the ignition plug (fig. Z).
- Clean and adjust spacing between contacts (0.65 mm) (replace ignition plug when necessary).

OTHER INSTRUCTIONS

-  Ensure there are no fuel leaks, loosened joints or damages of main parts, especially main handle joints and guide bar fixing. When you find any damage, make sure it is repaired before next use of the chain saw.

-  All faults should be repaired by service workshop authorized by the manufacturer.

TECHNICAL PARAMETERS

RATED PARAMETERS

Petrol Chain Saw	
Rated parameter	Value
Engine displacement	45.02cc
Max. cutting diameter	445 mm(18")
Engine power	1.45 kW
Engine speed with cutting system (maximum)	7500
Idle rotational speed	2800 /min
Average fuel consumption	0.9 l/h
Fuel – petrol : oil for 2-stroke engines	25 : 1
Fuel tank capacity	550 ml
Chain oil	SAE 10W/ 30
Chain oil tank capacity	260 ml
Carburettor	Walbro WT
Ignition system	Magneto
Ignition plug	L8RTF (Champion RCJ7Y) (NGK BPRM8A)
Oil feed system	Automated pump with controller
Chain wheel (teeth x pitch)	7T x 0.325" (8.25mm)
Type of guide bar	With chain toothed wheel
Size of guide bar	OREGON 445 mm standard
Type of chain	OREGON 21BP

Chain pitch	0.325" (8.25mm)
Chain thickness	0.058" (1.47mm)

NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS

Sound pressure: $L_{p_A} = 94.1$ dB(A) accordingly to ISO 22868

Sound power: $L_{w_A} = 114.1$ dB(A) accordingly to ISO 22868

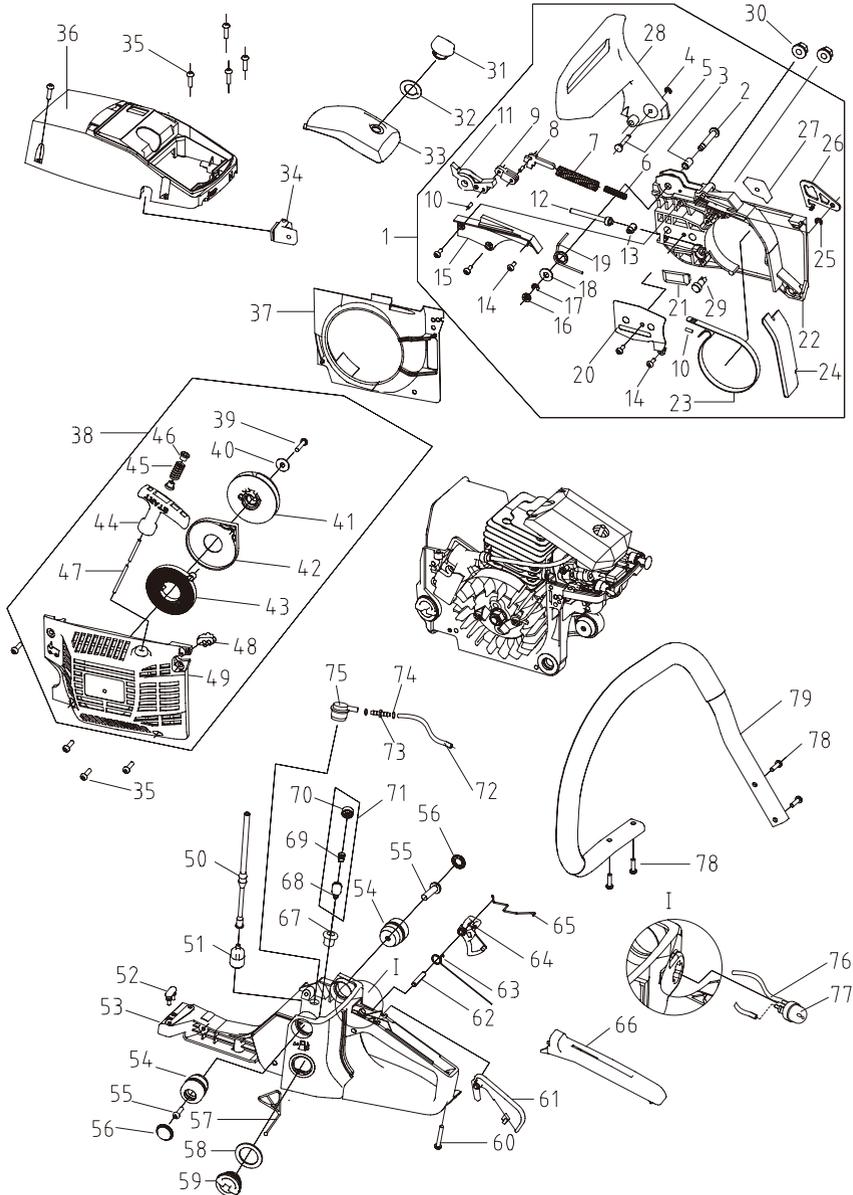
Vibration acceleration a_h :

- front handle: $a_h = 8.428$ m/s²

ENVIRONMENT PROTECTION / CE

	<p>Do not dispose of electrically powered products with household wastes, they should be utilized in proper plants. Obtain information on waste utilization from your seller or local authorities. Used up electric and electronic equipment contains substances active in natural environment. Unrecycled equipment constitutes a potential risk for environment and human health.</p>
---	---

TG945182 Base Unit Exploding View

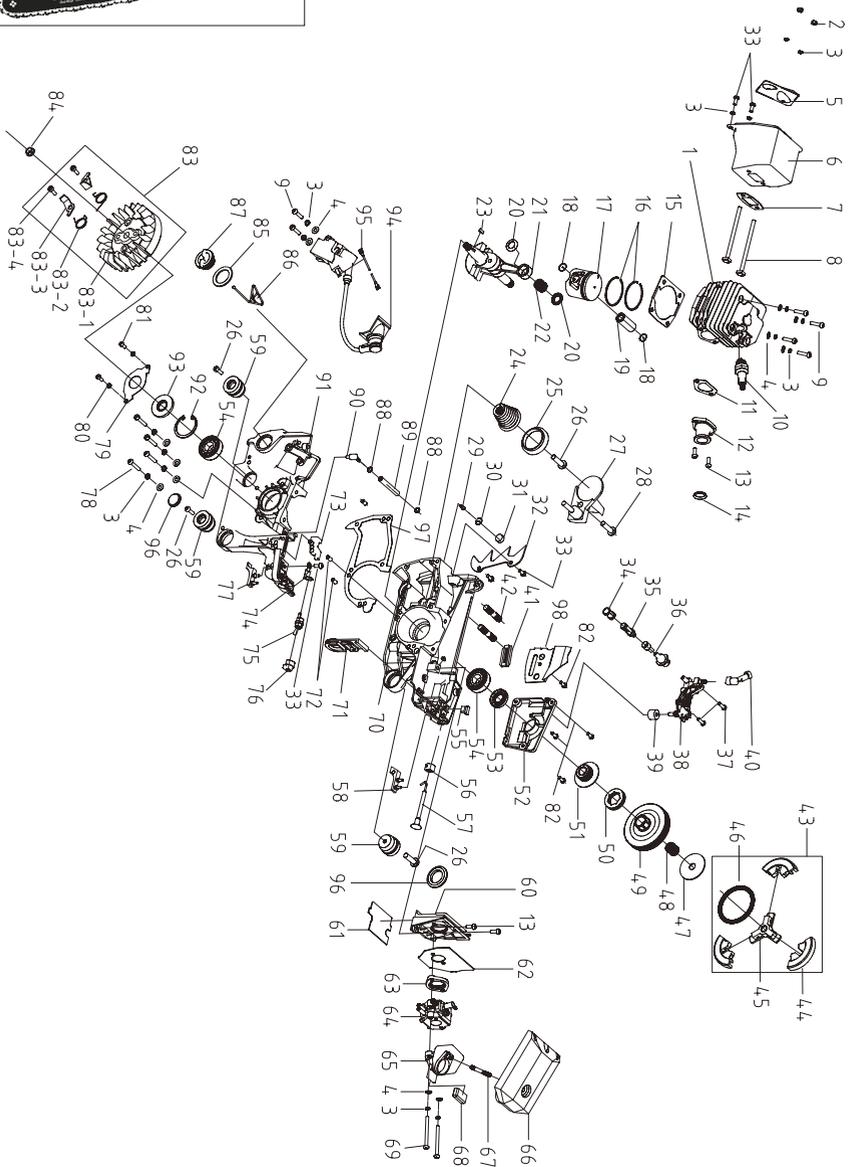


TG945182 Base Unit Spare Part List

No.	Part Description	Qty
1	Right cover assembly	1
2	Shield pin	1
3	Shield pin gland	1
4	Ring 3	1
5	Spacer pin	1
6	Secondary brake spring	1
7	Brake spring	1
8	Brake control rod	1
9	Secondary pull-rod	1
10	Pin 3×9	3
11	Main level	1
12	Tightener screw	1
13	Tension block	1
14	Tapping screw ST4.2×9.5	5
15	Brake spring cover plate	1
16	Shock rubber washer	1
17	Shield ring 5	1
18	Washer 6×19	1
19	Brake torsion rod spring	1
20	Tensioner cover plate	1
21	Chain guide dog	1
22	Right cover	1
23	Brake strap	1
24	Dust shield	1
25	Shield ring 4	1
26	Spacing shield	1
27	Shock rubber cushioning	1
28	Front damper	1
29	Tension gear	1
30	Nut M8	2
31	Air filter lock nut	1
32	Lock nut washer 15×26×1	1
33	Air filter cover	1
34	Idle adjusting guide set	1
35	Screw M5×16	11
36	Upper cover plate	1
37	Bossing	1
38	Starter assembly	1
39	Tapping screw ST4.8×14	1

No.	Part Description	Qty
40	Washer 5	1
41	Start plate	1
42	Coil-spring gland	1
43	Start coil-spring	1
44	Start handle	1
45	Spring	1
46	Spring base	2
47	Start stretching wire	1
48	LH sheathing	1
49	Start cover	1
50	Fuel tube	1
51	Petrol filter components	1
52	Shock rubber	1
53	Base	1
54	Shock rubber gland	2
55	Screw	2
56	Dust cover	2
57	Anti-drop plate	1
58	Packing washing 24×34×1.5	1
59	Petrol cover	1
60	Tapping screw ST4.2×25	1
61	Trigger control rack	1
62	Pin6×24	1
63	Trigger torsion rod spring	1
64	Trigger	1
65	Throttle rod	1
66	Handle cover	1
67	Balancer root	1
68	Balancer body	1
69	Balancer rubber	1
70	Balancer cover	1
71	Balancer	1
72	Scavenge tube	1
73	Oil tube tie-in	1
74	Oil tube clip	2
75	Scavenge nozzle	1
76	Pump tube	1
77	Primer bulb	1
78	Tapping screw ST4.8×16	4
79	Front handle assembly	1

TG945182 Engine Unit Exploding View



TG945182 Engine Unit Spare Part List

No.	Part Description	Qty
1	Cylinder	1
2	Nut M5	2
3	Washer 5	17
4	Washer 5	13
5	Muffler cover plate	1
6	Muffler body	1
7	Muffler sealing plate	1
8	Muffler connecting screw	2
9	Screw M5×20	6
10	Spark plug	1
11	Air intake tube sealing plate	1
12	Air intake tube	1
13	Screw M5×12	4
14	Hold coil	1
15	Cylinder sealing plate	1
16	Piston ring	2
17	Piston	1
18	Piston pin circlip	2
19	Piston pin	1
20	Needle bearing ring	2
21	Crank shaft components	1
22	Needle bearing 11×15×12.5	1
23	Semicircular key 3×3.5×10	1
24	Conical spring base	1
25	Conical spreader base	1
26	Tapping screw ST4.8×16	4
27	Chain shield	1
28	Screw M5×16	1
29	Aeration jet	1
30	Aeration jet circlip	1
31	Sponge transition block	1
32	Pinion rack	1
33	Screw M5×10	5
34	Oil filter screen	1
35	Oil filter	1
36	Oil tube	1
37	Screw M4×14	2
38	Oil pump	1
39	Sponge transition coil	1
40	Nozzle	1
41	Chain guide block	1
42	Double-screw bolt AYM8-M8×26-8.8	2
43	Clutch	1
44	Shoe block	3
45	Retainer	1
46	Clutch spring	1
47	Clutch adjusting washer	1
48	Needle bearing 12×15×14.5	1
49	Clutch shell	1
50	Sprocket	1
51	Worm	1

No.	Part Description	Qty
52	Cover plate	1
53	Oil seal 15×28×4.5	1
54	Bearing 6202D grade 15×35×11	2
55	Cushion block	1
56	Choke rod fixation root	1
57	Choke rod	1
58	Right shock block	1
59	Shock seat	3
60	Air intake tube support	1
61	Tie plate	1
62	Sealing plate of air intake support	1
63	Air intake tube flange	1
64	Carburetor	1
65	Air intake socket	1
66	Air filter	1
67	Double-screw bolt GM5-M5×30	1
68	Cushion of air intake socket	1
69	Screw M5×50	2
70	Right case	1
71	Dust plate	1
72	Pin 5×10	3
73	Guide sleeve	1
74	Ground strip	1
75	Flameout switch	1
76	Flameout switch socket	1
77	Left shock block	1
78	Screw M5×25	5
79	Oil shield	1
80	Washer 4	2
81	Screw M4×8	2
82	Screw M4×10	4
83	Flywheel assembly	1
83-1	Flywheel	1
83-2	Torsion rod spring	2
83-3	Pusher dog	2
83-4	Pusher dog screw	2
84	Nut M8×1	1
85	Sealing washer 20×30×2	1
86	Anti-drop plate	1
87	Oil cover	1
88	Suction tube circlip	2
89	Suction tube 2.5×6×105	1
90	Suction jet	1
91	Left case	1
92	Shield ring 35	1
93	Oil seal 15×35×4.5	1
94	Igniter	1
95	Extinction conductor	1
96	Dust cover	2
97	Case body sealing plate	1
98	Damper	1

MOTOSIERRA DE CADENA A GASOLINA

PRECAUCIÓN: ANTES DE UTILIZAR LA SIERRA DE CADENA A GASOLINA, LEA CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL Y GUÁRDELO PARA FUTURAS CONSULTAS.

USO SEGURO DE LA SIERRA DE CADENA A GASOLINA

¡Advertencia!

- No se debe permitir utilizar la sierra de cadena a las personas que no conozcan el manual de instrucciones.
- Utilizar la sierra de cadena solo para cortar Madera.
- Darle otros usos a la sierra de cadena, será responsabilidad única del usuario, quien debería tomar en cuenta que eso puede resultar muy peligroso.
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad por pérdidas y daños ocasionados por el uso indebido de la sierra de cadena

SITIO DE TRABAJO

- a) Mantenga el sitio de trabajo ordenado y asegúrese una buena iluminación.

Desorden e iluminación insuficiente contribuye a generar accidentes, especialmente si se está utilizando una sierra de cadena.

- b) Mantenga a niños y curiosos apartados del sitio de trabajo. *Una distracción puede causar pérdida de control sobre la herramienta.*

SEGURIDAD PERSONAL

- a) Utilice equipos de seguridad tales como: ropa de trabajo, lentes de protección, zapatos de seguridad, casco de protección, orejeras protectoras y guantes de cuero. *Usando equipos de seguridad adecuadamente, se reduce el riesgo de lesiones físicas.*
- b) No sobreestime sus habilidades. Párese firmemente y mantenga buen equilibrio

en todo momento. *Esto permite un mejor control sobre la sierra y cualquier situación imprevista.*

- c) No use ropas muy holgadas o joyas ni adornos colgantes. Mantenga sus cabellos, ropas y guantes alejados de partes móviles. *Ropas muy holgadas, joyas o cabellos largos pueden ser atrapados por piezas móviles.*

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

- a) Cuando traslade o transporte la sierra de cadena, apague antes el motor. Coloque la cobertura de la cadena y conecte el freno de la cadena. *Transportar la sierra de cadena funcionando y sin protección, puede causar graves lesiones.*
- b) La sierra de cadena solo se puede transportar sosteniéndola del mango delantero. *Otras partes no asegura un agarre y puede causar lesiones.*
- c) Inspeccione su sierra de cadena. Verifique la alineación y fijación de partes móviles. Investigue sobre grietas en algún componente y algún otro factor que pueda afectar la operación de la sierra. Si encuentra alguna avería en la sierra, repárelo antes de utilizarlo. *Muchos accidentes ocurren por un mantenimiento inadecuado de la herramienta.*
- d) La cadena cortadora debe mantenerse limpia y afilada. *El mantenimiento adecuado de los bordes afilados de la cadena cortadora, reduce los riesgos de atascarse y se facilita la operabilidad.*

USO Y CUIDADO DE HERRAMIENTA DE POTENCIA

- a) Verifique regularmente el funcionamiento del freno de la sierra. *En una emergencia, la falla en el freno puede hacer imposible desenganchar la cadena.*

FUNCIONAMIENTO

- El motor de la sierra debe estar apagado, antes de liberar el freno de la cadena.
- Tenga mucho cuidado al finalizar un corte porque al cesar el soporte que daba el material cortado, la sierra tenderá a caer por inercia y puede ocasionar lesiones.
- Al trabajar por tiempo prolongado, el operador puede sufrir entumecimiento en los dedos y manos. En estos casos, detenga el trabajo porque el entumecimiento reduce precisión en el uso de la sierra.

- Llène el tanque de combustible de la sierra, con la mezcla gasolina-aceite, cuando el motor está detenido y frío, de otra forma hay riesgo de generar un incendio si algún goteo o derrame de combustible llega a partes caliente de la sierra.
 - No arranque la sierra si se detecta fuga o derrame de combustible.
 - La sierra se calienta considerablemente durante su operación. Tenga cuidado de no tocar las partes calientes de la sierra con partes desprotegidas de su cuerpo.
-
- Solo una persona por vez puede operar la sierra de cadena. Todas otras personas deben alejarse de la zona de operación de la sierra, especialmente los menores y animales deben ser alejados de la zona de trabajo.
 - Al arrancar la sierra, su cadena no debe estar apoyada sobre el material de trabajo ni deberá estar en contacto con algún objeto.
 - Al trabajar con la sierra de cadena, sosténgalo siempre con ambas manos por medio de los dos mangos de la maquina.
 - Menores y niños no deben operar la sierra de cadena. Solamente adultos que sepan como manejar la herramienta se debe permitir acceso a la sierra. Este Manual de Instrucciones deberá ser entregada junto con la sierra de cadena.
 - Detenga el trabajo al primer signo de fatiga.
 - Antes de comenzar a cortar, ajuste la palanca del freno en la posición adecuada, (hale hacia usted). Es también protector de mano.
 - Retire la sierra de cadena del material que está cortando solo mientras la cadena de corte esté funcionando.
 - Al cortar madera aserrada procesada o ramas delgadas, utilice un soporte firme, (caballete para aserrado). No corte varias planchas de madera simultáneamente, (colocadas una sobre la otra) o si el material está sostenido por otra persona o con el pie.
 - Piezas largas deberán ser aseguradas firmemente antes de cortar.
 - En terrenos desnivelados, con pendientes, ejecute su trabajo fijando su posición y el mango delantero de la sierra en dirección a la parte elevada.

- En caso que el corte no pueda completarse en un paso, hale la sierra un poco, coloque la punta de tope en otro sitio y continúe el corte levantando ligeramente el mango trasero
- Al cortar en plano horizontal, ubíquese en un ángulo lo mas cercano posible a 90 grados de la línea de corte. Tal operación requiere concentración.
- Cuando la cadena tiende a atascarse, está apretada. Al hacer corte con la punta de la barra, la sierra podría echarse atrás, retroceder bruscamente contra el operador. Por esto, efectúe los cortes con la parte recta de la cadena, siempre que sea posible. Luego, en casos de atascarse la cadena, el efecto de retroceso cambia de dirección, apartándose del operador.
- Tenga mucho cuidado al cortar madera que pueda rajarse o astillarse y desprender. Piezas de madera al desprenderse pueden ser arrojados en cualquier dirección (riesgo de lesiones y heridas).
- Solo personal entrenado deberá cortar ramas de árboles. La caída descontrolada de ramas de árbol constituye a riesgos de lesiones.
- No efectúe cortes con la punta de la barra-guía (riesgo de retroceso).
- Preste especial atención a ramas que soporten alguna tensión. No corte desde abajo ramas que cuelgan libremente.
- Manténgase siempre a un costado de la línea de caída prevista del árbol a cortar.
- Durante la caída de un árbol, hay riesgo que ramas de ese árbol o de árboles en la proximidad se rompan y caigan. Tome precaución para evitar lesiones.
- En terrenos con declive, el operador deberá ubicarse en la parte elevada con respecto al árbol que va a cortar, nunca en el nivel bajo.
- Tenga cuidado con troncos que puedan rodar hacia usted. ¡Apártese !
- Las sierras en operación, tienden a girar sobre su eje cuando la punta de la barra - guía de la cadena hace contacto con materiales procesados. En este caso la sierra podría quedar fuera de control y desplazarse contra el operador. (Riesgo de lesiones serias).
- No utilice la sierra por encima del nivel de su hombro o estando subido a un árbol, un andamio, cajón, etc.

Para evitar retroceso de la sierra, siga las siguientes instrucciones:

- Nunca comience o guíe un corte con la punta de la barra-guía.
- Siempre inicie el corte con la sierra previamente en marcha.

- Asegúrese que la cadena de corte esté afilada.
- Nunca corte mas de una rama a la vez.
- Al realizar cortes, preste atención a las ramas cercanas.
- Al cortar un árbol completo, preste atención a troncos cercanos.

Descripción de Símbolos utilizados



- 1.- No ponga las manos o piernas cerca de piezas cortantes.
- 2.- Peligro de rebotes.
- 3.- Riesgo de gases de escape, venenosos.
- 4.- Riesgo de incendio.
- 5.- Utilice ropas protectoras.
- 6.- Utilice zapatos de seguridad.
- 7.- Utilice protectores de ojo, oído y cabeza.
- 8.- Use guantes protectores.
- 9.- Atención, tome medidas de precaución.
- 10.- Apague el motor y retire el cable de la bujía antes de comenzar algún trabajo de mantenimiento o reparación. Lea el Manual de Instrucciones y observe las advertencias y condiciones de seguridad de aquí en adelante.

CONSTRUCCIÓN Y USO

La sierra de cadena a gasolina, es una herramienta manual. Es impulsado por un motor de dos tiempos enfriado por aire. Herramientas de este tipo son diseñados para trabajos en jardines residenciales. La sierra puede utilizarse para cortar árboles, ramas, leña, madera para chimeneas y otros trabajos donde sea necesario cortar madera. La sierra de cadena a gasolina es una herramienta para uso de principiantes esencialmente.

Use el artefacto únicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

DESCRIPCION DE LAS PÁGINAS CON DIBUJOS

Los números, abajo, se refieren a elementos de los mecanismos ilustrados en las páginas de dibujos de este manual.

- 1.- Bloqueador de la palanca del aceleración.
- 2.- Cable del cebador.
- 3.- Pomo de la tapa del filtro de aire.
- 4.- Tapa del filtro de aire.
- 5.- Empuñadura delantera.
- 6.- Palanca de freno.
- 7.- Tuercas para fijación de la barra-guía.
- 8.- Tornillo para ajuste de tensión de cadena.
- 9.- Tornillo para ajuste de alimentador de aceite.
- 10.- Cubierta.
- 11.- Palanca del acelerador.
- 12.- Empuñadura principal.
- 13.- Línea de arranque.
- 14.- Llave de encendido.
- 15.- Tapón de relleno de combustible.
- 16.- Tornillos de ajuste del carburador: L (bajo) y H (alto)
- 17.- Tornillo de ajuste para marcha lenta: T

- 18.- Tapón de relleno de aceite.
- 19.- Púa de tope.
- 20.- Barra-guía.
- 21.- Cadena.
- 22.- Volante de cadena en la barra-guía.
- 23.- Cebador.

Pueden aparecer diferencias entre el producto y el dibujo.

SIGNIFICADO DE LOS SIMBOLOS



= Advertencia .



= Aviso.



= Montaje/Ajuste.



= Información.

Accesorios incluidos:

- 1 pza, Barra "OREGON", con funda.
- 1 pza, Cadena "OREGON".
- 1 pza, Llave Inglesa.
- 1 pza, Lima.

PREPARACIÓN PARA EL FUNCIONAMIENTO

-TRANSPORTANDO LA SIERRA DE CADENA.



Previo al transporte de la sierra de cadena, deslice la funda sobre la barra-

guía y cadena. Al trasladar la sierra de cadena, sosténgalo por la empuñadura delantera. NO traslade la sierra, sostenida por la empuñadura principal. Cuando se debe hacer varios cortes, apague la sierra con la llave de contacto entre intervalos de trabajos.

INSTALACIÓN DE LA BARRA-GUÍA Y LA CADENA DE LA SIERRA



Previo a la instalación de la barra-guía, retire el espaciador plástico para transporte, ubicado sobre los tornillos de fijación bajo el protector. Use la clavija y el tornillo tensor para ajustar la tensión de la cadena. Es muy importante que el pestillo ubicado en el tornillo de ajuste se repliegue dentro del orificio en la barra-guía, durante la instalación de la barra. Se puede avanzar o retroceder el pestillo haciendo girar el tornillo de ajuste. Esas piezas deben colocarse apropiadamente antes de comenzar a instalar la barra-guía en la sierra.



La barra-guía y la cadena son suministradas separadamente.

- La palanca del freno (6) debe estar en la posición superior (vertical), (figura **A**).
- Remueva las tuercas de fijación de la barra-guía(7) y retire el estuche (10).
- Coloque la cadena (21) sobre el volante propulsor de cadena, ubicado detrás del embrague.
- Instale la barra-guía (20), (deslícelo detrás del embrague), sobre los tornillos-guía(c) y empujelo contra el volante propulsor de cadena, (figura **B**).
- Instale la cadena en el volante de cadena de la barra-guía (22), desde abajo.
- Separe la barra del volante propulsor de cadena, así los eslabones-guía de la cadena se ubican en la ranura de la barra-guía.
- Asegúrese que la clavija (a) del tornillo tensor de cadena (8), se encuentre en el medio del orificio inferior (b) de la barra-guía (20), ajuste cuando sea necesario(figura **B**).
- Coloque el estuche (10) en su sitio y fíjelo apretando ligeramente las tuercas de fijación de la barra-guía.
- Tensar la cadena apropiadamente, usando el tornillo tensor de cadena (8). La tensión de la cadena esta correcta cuando la cadena puede ser levantada manualmente de 3 a 4 mm, en la parte media de la barra-guía, estando en posición horizontal.
- Apretar firmemente los tornillos fijadores de la barra-guía (7), mientras se sostiene la punta de la barra-guía.



.- Previo a la instalación de la barra-guía y la cadena, asegúrese que la posición de las cuchillas de corte de la cadena sea la apropiada (la posición correcta de la cadena esta' indicada en el extremo de la barra). Siempre utilice guantes protectores durante inspección e instalación de la cadena, para prevenir riesgos de cortes con los bordes afilados de la cadena.



.- Una cadena nueva requiere de un periodo de puesta a punto y servicio, la cual dura aproximadamente 5 minutos. La lubricación de la cadena es muy importante en esta fase. Verifique la tensión de la cadena después del periodo de puesta a punto y reajuste si fuera necesario.

Verifique y ajuste la tensión de la cadena frecuentemente. Una cadena muy floja podría deslizarse fuera de la barra-guía, desgastarse rápidamente o desgastar la barra-guía prematuramente.

LLENADO DEL TANQUE DE ACEITE.



En una sierra de cadena nueva, el tanque de aceite se encuentra vacío. Llene el tanque de aceite antes del primer uso:

- Destornillar el tapón del tanque de aceite (18).
- Vierta, máximo 260 ml. de aceite. (cuidado de no contaminar el aceite durante el llenado del tanque).
- Reinstalar el tapón del tanque de aceite (18).



No utilice aceite usado o regenerado, pues esto podría dañar la bomba de aceite. Utilice aceite SAE 10 W/30 para todo el año o SAE 30w/40 en verano y 20W/30 en invierno.

LLENADO DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE



Al llenar el tanque de combustible, siga estas reglas:

- El motor debe estar detenido.**
- No derrame el combustible.**



De acuerdo a la tabla de abajo, mezcle gasolina (sin plomo, de 95 octanos) con aceite de Buena calidad, para motores de dos tiempos;

RELACION DE MEZCLA RECOMENDADA

CONDICIONES DE TRABAJO	GASOLINA : ACEITE
Primeras 20 hrs. de servicio	20 : 1
Despues de 20 hrs. de servicio	25 : 1



- Destornille el tapón de llenado de combustible.(15)
- Vierta en el tanque la mezcla de combustible previamente preparada (max. 550 ml.).
- .Reinstale el tapón del tanque de combustible (15).



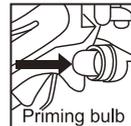
La mayoría de los problemas en motores de combustión están directa o indirectamente relacionados con el combustible utilizado. NO se debe utilizar aceite para motores de cuatro tiempos en la mezcla de combustible para esta sierra.

PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR



Sostenga la sierra de cadena con las dos manos durante esta operacion;

- Verifique el nivel de combustible y del aceite.
- Asegúrese que la palanca del freno (6), esté en posición de funcionamiento, (desplazado al frente).
- Presione sobre el pomo del cebador para llenar de aceite el circuito de aceite, antes de arrancar el motor.
- Cuando el motor esté frío, hale el cable del ahogador (2).
- Ponga la llave de contacto en la posición de encendido.
- Coloque la sierra sobre terreno firme.
- Sosteniendo la sierra presionada contra el terreno, hale la cuerda de arranque (13). Primero hale lentamente, para oír el engranaje del embrague, luego hale fuertemente, (fig. D).
- Luego del arranque de la sierra, presione levemente la palanca de bloqueo de aceleración (1) y la palanca del acelerador (el cable del ahogador se moverá automáticamente a la posición, " desactivado").



- .Permita calentar el motor sosteniendo la palanca del acelerador ligeramente presionada.
- .Mueva la palanca del freno (6) a la posición, "desconectado" (hacia atrás).
.Efectúe un corte.
- .En caso que el motor no arranque en el primer intento, hale el cable del ahogador (2), hasta medio recorrido y hale nuevamente la cuerda de arranque.



No arranque el motor mientras sostenga la sierra en las manos. Para el arranque, la sierra debe ubicarse en el suelo y sostenerla firmemente. Asegúrese que la cadena se mueva libremente, sin tocar ningún objeto. NO corte ningún material con el cable del ahogador halado.



APAGANDO EL MOTOR

- .Libere la palanca del acelerador (11) y permita que el motor funcione en ralentí por algunos minutos.
- .Coloque la llave de encendido (4) en la posición, "apagado".

VERIFICACIÓN DE LUBRICACIÓN DE CADENA



Antes de comenzar a trabajar, verifique la lubricación de la cadena y el nivel de aceite en el tanque. Arranque la sierra y sosténgalo por encima del suelo. Si ve marcas alargadas de aceite en el suelo, la lubricación de la cadena esta funcionando bien (fig. E). Si no hay marcas de aceite o' son muy leves, utilice el tornillo de ajuste para la alimentación de aceite (9). En caso que el ajuste no surta efecto, limpie la boquilla de salida de aceite, el orificio superior de tensión de cadena y conductos de aceite, o contacte al servicio técnico.



Haga los ajustes cuando la sierra esté apagada, tome medidas de precaución y no permita que la barra-guía toque el suelo. Maneje la herramienta con seguridad y manténgalo por lo menos 20 cm. distante del suelo.



Utilice el tornillo de ajuste para alimentación de aceite (9), para calibrar la cantidad de aceite a suministrar de acuerdo a condiciones específicas de funcionamiento:

- .Posición, MIN = disminuye el flujo de aceite.

☒ .Posición, MAX = aumenta el flujo de aceite. (fig. F)

Al cortar madera seca y dura, o al utilizar toda la longitud de la barra-guía en un corte, seleccione la posición "MAX" del tornillo de ajuste (9). Se puede reducir la cantidad de aceite, haciendo girar el tornillo de ajuste (9) a la posición "MIN", cuando corte Madera húmeda y blanda, o' cuando se utilice solo parte de la longitud útil de la barra-guía. Dependiendo de la temperatura ambiente y cantidad de aceite suministrada, se puede trabajar con la sierra por 15 a 40 minutos con un tanque lleno. (cap. del tanque 260 ml.)



El tanque de aceite debería quedar casi vacío, simultáneamente al consumirse el tanque de combustible. Cuando rellene el tanque de combustible, recuerde rellenar también el tanque de aceite.

LUBRICANTES PARA CADENA



La durabilidad de la cadena y la barra-guía, depende enormemente de la calidad del lubricante. Utilice únicamente lubricantes formulados para sierras de cadena.



Nunca use aceites regenerados o previamente usados, para lubricar cadena

BARRA-GUIA PARA CADENA



La barra-guía esta expuesta a fuerte desgaste, especialmente en la punta y la parte inferior. Para prevenir desgaste lateral debido a fricciones se recomienda volcar la barra cada vez que se afila la cadena. En esa ocasión, limpie la ranura de la barra-guía y lubrique los orificios. La ranura de la barra- guía es rectangular. Inspeccione la ranura contra desgastes. Poner regla a la faja guía y la superficie externa de un eslabón de la cadena. Si observa algún espacio intermedio, la ranura esta correcta. De otra forma, la barra-guía esta totalmente desgastada y necesita ser reemplazada.

VOLANTE DE LA CADENA



El volante motriz de la cadena esta sometido a un desgaste especialmente intenso. Reemplace el volante de la cadena cuando observe signos claros de desgaste en los dientes del volante. El volante desgastado, reduce adicionalmente la durabilidad de la cadena. El volante de la cadena deberá ser reemplazado en talleres de servicios autorizado.

AJUSTE DEL CARBURADOR



El carburador de la sierra de cadena se ajusta en la fábrica, sin embargo puede requerir un ajuste mas preciso cuando cambia las condiciones de funcionamiento. Antes de comenzar a ajustar el carburador, asegúrese de instalar filtros de aire y de combustible, nuevos y que el tanque contenga la mezcla adecuada de combustible.



Ajuste el carburador teniendo la barra-guía y cadena, ya instalada.

- ☒ .Atornille ambos tornillos de ajuste (L y H) (16) hasta el final (no apretar muy fuerte) (fig. G).
- ☒ .A continuación, afloje los dos tornillos de ajuste (16) como se especifica mas abajo:
 - tornillo “L”: 1 ¼ vueltas
 - tornillo “H”: 1 3/8 vueltas
- ☒ . Arranque el motor y permítale calentarse, manteniendo la palanca del acelerador(11) presionado hasta la mitad.
- ☒ Una vez que el motor se ha calentado, reduzca la presión en la palanca del acelerador (11) y permita una marcha lenta del motor.
- ☒ .Gire el tornillo (L), lentamente, en el sentido de las agujas del reloj hasta que la marcha en ralentí alcance su velocidad máxima, luego gire el tornillo ¼ de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj.
- ☒ .Gire el tornillo de ajuste para baja velocidad (T), en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que la cadena se detenga. Cuando la velocidad lenta parece ser extremadamente lenta, gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj.(fig. G).



Evite tocar el silenciador. El silenciador caliente puede causar graves quemaduras

FRENO DE LA CADENA



La sierra presenta freno automático, la cual detiene la cadena en casos de retroceso de la sierra durante el funcionamiento. El freno se activa automáticamente cuando la fuerza de inercia actúa sobre un peso ubicado dentro del compartimiento del freno. El freno de la cadena también se puede conectar manualmente, moviendo la palanca del freno hacia la barra-guía (20). Al aplicar el freno de la cadena, esta se detiene en 0,12 segundos.

VERIFICACION DE FRENADO



- Asegúrese que el freno funciona correctamente antes de cada uso de la sierra.
- ☒ .Coloque la sierra sobre el suelo, estando en marcha, y acelere a fondo, por 1 – 2 segundos, permitiendo al motor desarrollar su máxima velocidad.

- .Empuje la palanca del freno (6) hacia adelante. La cadena debe detenerse al instante.
- .En el caso que la cadena se detenga lentamente o' no se detenga en absoluto, reemplace la banda de freno y el tambor del embrague antes de volver a utilizar la sierra.
- .Para soltar el freno, hale la palanca del freno (6) hacia la empuñadura principal (12), de modo que pueda oír el típico chasquido de bloqueo.



Asegure que el freno de la cadena funcione correctamente y la cadena esté afilada. Esto es muy importante, para mantenerse a nivel seguro contra eventual efecto de retroceso.

VERIFICACION DE ACCIONAMIENTO DEL FRENO



Durante esta verificación, el motor de la sierra deberá estar apagado.

- .Levante la sierra aproximadamente 35 cm. por encima de la pieza de madera, sosteniéndola de la empuñadura delantera (5) y la empuñadura principal (12).
- .Suelte la empuñadura delantera (5) y permita que la barra-guía se incline por su propio peso y toque el objeto de madera (fig. H).
- .Al tomar contacto la barra-guía con el objeto de madera, el freno de la cadena se activará. (la palanca de freno (6) se desplaza hacia adelante a la posición "ON")



Antes de comenzar cualquier trabajo, asegúrese que el freno de cadena funciona correctamente. En caso que el freno no funciona eficientemente, hágalo ajustar o reparar en un local de servicio técnico autorizado.



En casos que el motor funcione a alta velocidad con el freno puesto, el embrague de la sierra se sobrecalentará. Cuando se acciona el freno durante funcionamiento del motor, libere inmediatamente la palanca del acelerador y mantenga el motor a baja velocidad.

AJUSTE DE TENSION DE LA CADENA



La cadena cortadora, tiende a alargarse durante su funcionamiento, debido al aumento de temperatura. La cadena alargada, se afloja y podría deslizarse fuera de la barra-guía.

- Afloje las tuercas de fijación de la barra-guía (7).
- Asegúrese que la cadena (21), permanezca dentro de la ranura-guía de la barra (20).
- Utilice un destornillador para hacer girar en sentido contrario a las agujas del reloj, el tornillo de ajuste de tensión (8) hasta que la cadena se tense

apropiadamente. (se deberá sostener la barra-guía en posición aproximadamente horizontal)

- Compruebe nuevamente la tensión de la cadena. (debe ser posible levantar la cadena 3 – 4 mm. en la parte media de la barra-guía) (fig. I)
- Apriete firmemente las tuercas de fijación de la barra-guía (7).



No sobrepase el tensado de la cadena. El ajuste de cadenas sobrecalentadas puede conducir a una tensión excesiva cuando se enfríe.

FUNCIONAMIENTO DE LA SIERRA DE CADENA



- Antes de comenzar cualquier trabajo planeado, familiarícese con las secciones que describen las normas de seguridad en el manejo de la sierra. Se recomienda ganar experiencia cortando desperdicios de madera. Esto también permitirá conocer las posibilidades que ofrece la sierra de cadena.
- .Observe siempre las normas de seguridad.
- .Utilice la sierra de cadena solo para cortar madera. Se prohíbe cortar otros materiales.
- .La intensidad de vibración y retroceso cambia, de acuerdo al tipo de Madera que se esté cortando.
- .No utilice la sierra de cadena como palanca para levantar, mover o separar objetos. Cuando la cadena es pellizcada en la madera, apague el motor, inserte una cuna de madera o plástico en el sitio del proceso, para liberar la cadena. (fig. J). Arranque nuevamente la herramienta y comience cortando cuidadosamente.

- . No fije la sierra en un sitio fijo de trabajo.
- . Se prohíbe adherir a la parte propulsora de la sierra, otros accesorios que no sean permitidos por el fabricante de la sierra.
- .No es necesario aplicar mucha fuerza a la sierra al utilizar la herramienta. Solo aplique una leve presión mientras el motor trabaja con el acelerador a fondo.



Cuando la sierra es presionada dentro de un corte, no trate de liberarla forcejeándola. Esto puede causar pérdida de control sobre la máquina, lesión al operador y/o daño a la sierra.



Suelte el freno de la cadena antes de comenzar el trabajo.

- . Presione sobre el bloqueador de palanca del acelerador (1) y la palanca del acelerador (11) (antes de empezar a cortar, espere hasta que el motor alcance su velocidad máxima de trabajo).
- .Mantenga la máxima velocidad, todo el tiempo de corte.
- . Permita a la cadena cortar una madera. Presione la sierra suavemente hacia abajo (fig. K)

. Detenga la presión sobre la sierra al finalizar el corte, para evitar perder control sobre la herramienta.
- . Al concluir el corte, libere la palanca del acelerador (11) y permita al motor marchar en ralentí.
- . Apague el motor antes de apartarlo del sitio.



Mantener el motor a alta velocidad, cuando no se estén haciendo cortes, incrementa pérdidas y desgastes de piezas.

PROTECCIÓN CONTRA EFECTO DE RETROCESO



Retroceso es un movimiento brusco de la barra-guía, hacia arriba y/o hacia atrás, que sucede cuando una parte de cadena en la punta de la barra-guía encuentra un obstáculo durante un corte.

- Asegúrese que el material que se procesa, esté firmemente sujetado.
- Utilice abrazaderas para sujetar el material.
- Sostenga la sierra con ambas manos, al inicio y durante la operación de corte.
- Durante el retroceso, la sierra no se puede controlar y la cadena se afloja (fig. L).
- Los riesgos de retroceso, se incrementan al operar con cadenas afiladas incorrectamente.
- No efectúe cortes a niveles más altos que sus hombros.



Evite cortar con la punta de la barra-guía; esto puede ocasionar un repentino retroceso, hacia atrás y hacia arriba. Al operar la sierra de cadena, use siempre equipos completos de seguridad y ropas de trabajo adecuado.



Desmontar protecciones, operación inapropiada, mantenimiento deficiente, reemplazo incorrecto de la barra-guía o cadena, puede contribuir a incrementar los riesgos de lesiones físicas, en casos de retroceso. Nunca modifique la sierra de cadena, de ninguna manera. Al usar la sierra, modificada,

el usuario pierde toda garantía. La garantía también se anula, si la sierra se utiliza sin respetar las informaciones contenidas en este manual.

CORTES DE PIEZAS DE MADERA



Al cortar madera, siga las directrices de Seguridad en el trabajo y proceda como sigue:

- Asegúrese de que la pieza de madera no se mueva.
- Use abrazaderas para sujetar piezas pequeñas antes de cortarlo.
- Corte solo madera o material similar a madera.
- Antes de un corte, asegure de que la sierra no tomara contacto con piedras o clavos, pues esto podría provocar un tirón en la sierra y dañar la cadena.
- Al cortar ramas sostenga y apoye la sierra, tanto como sea posible y no corte con el extremo de la barra-guía.
- Tenga cuidado con obstáculos en el corte, tal como tronco, nudos, protuberancias, raíces, surcos y huecos en el suelo, pues esos obstáculos podrían causar un accidente.

TALAR UN ÁRBOL



Determine la línea de caída del árbol. Tome en consideración el viento, inclinación del árbol, ubicación de ramas pesadas, complejidad del trabajo posterior a la caída del árbol y otros factores.

- . Al limpiar alrededor del árbol, recuerde comprobar adherencia apropiada al suelo y sendas de escape disponible cuando cae el árbol.
- . Pronosticar y organizar sendas de escape en ángulos de 45 grados, tomados desde la línea opuesta a la línea prevista de caída del árbol. El sendero debe estar despejado y libre de todo obstáculo (fig. M).
- . Haga una muesca en el lado de caída, con profundidad de 1/3 del diámetro del tronco (fig. N).
- . Haga un corte de tala en el lado opuesto a la muesca hecha anteriormente y un poco más alto que la superficie inferior de la muesca.

. Insertar cunas a tiempo, para evitar que se apriete la cadena de la sierra.

. Talar el árbol, insertando una cuna, antes que cortar a través de todo el tronco.



sigue:

Al talar árboles, observe todas las normas de seguridad y proceda como

- Quando la cadena es pellizcada, apague la sierra y libere la cadena utilizando una cuna. La cuna debe ser de madera o plástico. Nunca use cunas de acero o hierro fundido.**
- Un árbol al caer, puede arrastrar otros árboles.**
- El radio de la zona de peligro, es 2,5 veces la altura del árbol que cae (fig. M).**
- Si el operador es inexperto o es un aficionado, es recomendable darle un entrenamiento previo antes que ganar experiencia sin supervisión.**



No tale árboles cuando:

- Quando las condiciones en la zona de peligro no puede determinarse, debido a niebla, lluvia, nieve u oscuridad.**
- La línea de caída de un árbol no puede ser determinado cuando hay vientos o ráfagas de viento.**



CORTES A TRAVES TRONCOS

- Presione el tope de púas (19), contra el material y haga un corte (fig. O).**
- Si el corte el no puede completarse, aun cuando el alcance de la sierra fue utilizado al extremo, haga lo siguiente:**
- Retire la barra-guía a cierta distancia del material que se corta (con la cadena aun en funcionamiento), mueva la empuñadura principal (12), un poco hacia abajo, apoye el tope de púas (19) y complete el corte levantando un poco la empuñadura principal (12).**

CORTAR UN TRONCO TENDIDO SOBRE EL SUELO



Manténgase siempre bien parado y afirmese en el piso. No se pare sobre el tronco.

- . Tenga cuidado ante la posibilidad de que el tronco gire.**
- . Observe las directrices de este manual relacionado con la seguridad en el trabajo, para evitar retroceso de la sierra.**
- . Siempre termine el corte en el lado opuesto a la fuerza de compresión para evitar pellizcar la cadena dentro del corte.**



. Antes de comenzar a trabajar, verifique la dirección de la tensión en el tronco, para evitar la presión en la cadena de la sierra.

- ☒ Para eliminar la tensión, el primer corte se debe hacer del lado de la tensión.
- ☒ Al cortar un tronco que se encuentra acostado en el suelo, primero haga un corte con una profundidad de 1/3 del diámetro del tronco, luego gire el tronco para completar el corte por el lado opuesto.
- ☒ Al cortar un tronco tendido en el suelo, no permita que la cadena de corte se hunda en el suelo, debajo del tronco. Negligencia puede ocasionar un daño inmediato a la cadena.
- ☒ . Al cortar un tronco que esta tendido sobre una loma, el operador debe ubicarse siempre en el nivel superior de la loma respecto al tronco.

CORTAR UN TRONCO ELEVADO DEL SUELO

 En el caso de que el tronco esté apoyado sobre un caballete firme para cortes, y dependiendo de la posición, haga un corte con profundidad de 1/3 del diámetro del tronco, en el lado que se encuentra bajo presión y luego termine el corte por el lado opuesto (fig. P y R).

RECORTAR / CORTAR ARBUSTOS Y RAMAS DE ÁRBOLES

 Al cortar ramas de un árbol caído, comience por la base y continúe hacia la cresta del árbol. Las ramas pequeñas hágalo de un solo corte.

- ☒ Primero verifique a que lado esta doblado la rama. Luego haga un corte por el lado interno del pandeo y termine el corte por el lado opuesto. Tenga cuidado, la rama que se esta cortando podría retornar bruscamente.
- ☒ Al recortar ramas de árboles, corte siempre en descenso, para permitir que la rama caiga libremente. Sin embargo, a veces puede resultar ventajoso precortar la rama desde abajo. (fig. S).
- ☒ Tenga mucho cuidado al cortar una rama que podría estar bajo presión. Tal rama podría saltar a un lado y golpear al operador.

 **No corte ramas estando montado en el árbol. No se ubique en escaleras, plataformas, troncos o en posiciones que pueda causar perdida de equilibrio y control sobre la sierra. No haga cortes a nivel superior de sus hombros**

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

 **Asegúrese de que el motor esté apagado y frío antes de limpiar, inspeccionar o reparar la sierra de cadena. Desconecte el cable de la bujía para impedir un encendido accidental del motor**

ALMACENAMIENTO

- Vacíe el sistema de combustible cuando decida almacenar la herramienta por más de un mes.

- Drenar todo el combustible del tanque de combustible, arranque el motor y permita que consuma todo el combustible remanente hasta que se detenga.

- Use combustible nuevo al reiniciar otro ciclo. Nunca utilice agentes de limpieza en el tanque de combustible, podría causar danos al motor.

- Preste especial atención al mantenimiento limpio y despejado de los orificios de ventilación del motor.

- Limpie las piezas plásticas con un detergente suave y una esponja.

- Debe proceder con las rutinas de mantenimiento y seguir únicamente los procedimientos descritos en este manual. Cualquier otra acción, solo puede ser realizada en centros de servicio autorizado.

- No efectúe ningún cambio de construcción de la sierra de cadena.

- Cuando la sierra no esté en uso, deberá almacenarse limpia, sobre una superficie plana, en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.



Al almacenar la sierra, es importante evitar que queden residuos de partículas de goma en las piezas básicas del sistema de combustible, tales como el carburador, filtro de combustible, tubería y tanque de combustible. Combustible con aditivos de alcohol (etanol o metanol) pueden absorber humedad durante el almacenamiento y generar separación de los ingredientes de la mezcla carburante y facilitar la formación de ácidos. La gasolina ácida puede dañar el motor.

FILTRO DE AIRE



Filtros de aire sucios reduce la eficiencia en los motores de combustión y causa incremento en el consumo de combustible. Limpie el filtro de aire cada 5 horas de operación de la sierra.

- Limpie la tapa del filtro de aire (4) y sus alrededores, así la suciedad no entra en la cámara del carburador cuando se quita la tapa.

- Destornille el pomo de la tapa del filtro (3) y retire la tapa (4).

- Retire el filtro de aire (d) (fig. T).

- Use agua y jabón para limpiar el filtro, enjuague con agua limpia y séquelo completamente.

- Instale el filtro de aire. Asegure que la cavidad en el borde del filtro coincida con la vena de la tapa del filtro (4).

- Al re-instalar la tapa del filtro de aire (4), asegure re-ubicar correctamente el cable de bujía y dejar despejado el acceso a los tornillos de ajuste del carburador.



No lave el filtro de aire con gasolina u otro solvente inflamable, para evitar riesgos de incendio o aparición de vapores peligrosos.

ALETAS DEL CILINDRO



Depósitos de suciedad sobre las aletas de refrigeración de cilindro puede ocasionar recalentamiento del motor. Inspeccione regularmente y limpie las aletas del cilindro, cada vez que realice mantenimiento del filtro de aire.

BARRA-GUIA Y CADENA



Verifique las condiciones de la barra-guía y la cadena cada 5 horas de servicio de la sierra.

- Coloque la llave de encendido (14) en la posición, “apagado”.
- Afloje y destornille las tuercas de fijación (7), de la barra-guía.

- Retire la cubierta (10) y desarme la barra-guía (20) y la cadena (21)

- Limpie los orificios de aceite (e) en la barra-guía (20) (fig. U9

- Lubrique el volante de cadena en la punta de la barra-guía (22) a través del orificio (e) ubicado en la punta de la barra-guía (fig. W).

- Verifique la condición de la cadena (21).

AFILADO DE LA CADENA



Preste atención a las herramientas de corte. Las herramientas de corte deberán estar afiladas y limpias, esto permite una operación eficiente y segura. Operar la sierra con la cadena desafilada, ocasiona un desgaste rápido de la cadena, la barra-guía, el volante propulsor de cadena y en el peor caso, rotura de la cadena. Por eso es importante afilar la cadena a tiempo.

. El afilado de la cadena es un proceso complicado. Afilar la cadena por sus propios medios requiere el uso de herramientas especiales y gran habilidad. Es recomendable confiar el afilado de la cadena a personal calificado.

FILTRO DE COMBUSTIBLE



.Destornille el tapón del filtro de combustible (15).

- Utilice un gancho de alambre para extraer el filtro de combustible (g), a través del orificio de llenado de combustible (fig. X).
- Desmonte el filtro de combustible y lávelo con gasolina o reemplácelo por nuevo.
- Re-instale el filtro dentro del tanque de combustible.
- Apretar la tapa del filtro (15).



Con el filtro desarmado, use el gancho de alambre para sostener levantado el extremo de la línea de succión. Tenga cuidado al instalar el filtro de combustible para prevenir que alguna contaminación se introduzca en la línea de succión.

FILTRO DE ACEITE

- Destornille el tapón del filtro de aceite (18).
- Utilice un gancho de alambre para retirar el filtro (h) a través del orificio de llenado de aceite (fig. Y).
- Lave el filtro con gasolina o replácelo por otro, nuevo.

- Retire la suciedad del tanque.
- Instale el filtro de aceite dentro del tanque.
- Apriete el tapón del filtro de aceite (18).



Cuando ponga el filtro de aceite dentro del tanque, cerciórese que alcance la esquina delantera derecha.

BUJIA



Para mantener una operación confiable del aparato, verifique regularmente la condición de la bujía.

- Retire la tapa del filtro de aire (4).
- Retire el filtro de aire (d).
- Retire el cable (i) de la bujía.
- Use la llave de bujía (incluido) y destornille la bujía (fig. Z).
- Limpie y ajuste el espacio entre contactos (0,65 mm.) (reemplace la bujía se requiera)

OTRAS INSTRUCCIONES

i Asegúrese que no hay fugas de combustible, juntas o uniones flojas, danos de piezas importantes, principalmente en la empuñadura principal y en la fijación de la barra-guía. Si se descubre cualquier daño en la sierra, asegúrese que sea reparado antes de la próxima puesta en operación.

i Todo defecto debería ser reparado en talleres autorizados por el fabricante.

PARAMETROS TÉCNICOS

PARÁMETROS CONSIDERADOS

Sierra de Cadena a Gasolina

Parámetro Considerado	Valores
Cilindrada	45.02 cc.
Diámetro máximo de corte	445 mm. (18")
Potencia del motor	1.45 kW
Velocidad del motor al corte, (máximo)	7.500/min
Velocidad de rotación en ralentí	2.800/min
Consumo promedio de combustible	0,9 l / h
Relación de Mezcla- gasolina : aceite para motores de 2 tiempos	25 : 1
Capacidad del tanque de combustible	550 ml
Aceite para la cadena	SAE 10 W / 30
Capacidad tanque de aceite para cadena	260 ml
Carburador	Walbro W T
Sistema de encendido	Magneto
Bujía	L8RTF (champion RCJ7Y)(NGK BPRM8A)
Sistema de alimentación de aceite	Bomba automática con controlador
Volante de cadena (dientes /paso)	7 / 0,325" (8,25 mm.)
Tipo de barra-guía	Con volante dentado para cadena
Tamaño de la barra-guía	OREGON 445 mm. - estandar-
Tipo de cadena	OREGON 21 BP
Paso de cadena	0,325" (8,25 mm.)
Espesor de la cadena	0,058" (1,47 mm.)

NIVEL DE RUIDO Y PARAMETROS DE VIBRACION

Presion de sonido : $L_{p_A} = 94,1$ dB(A) de acuerdo a ISO 2286

Fuerza de sonido : $L_{w_A} = 114,1$ dB(A) de acuerdo a ISO 22868

Aceleración de la vibración a_h :

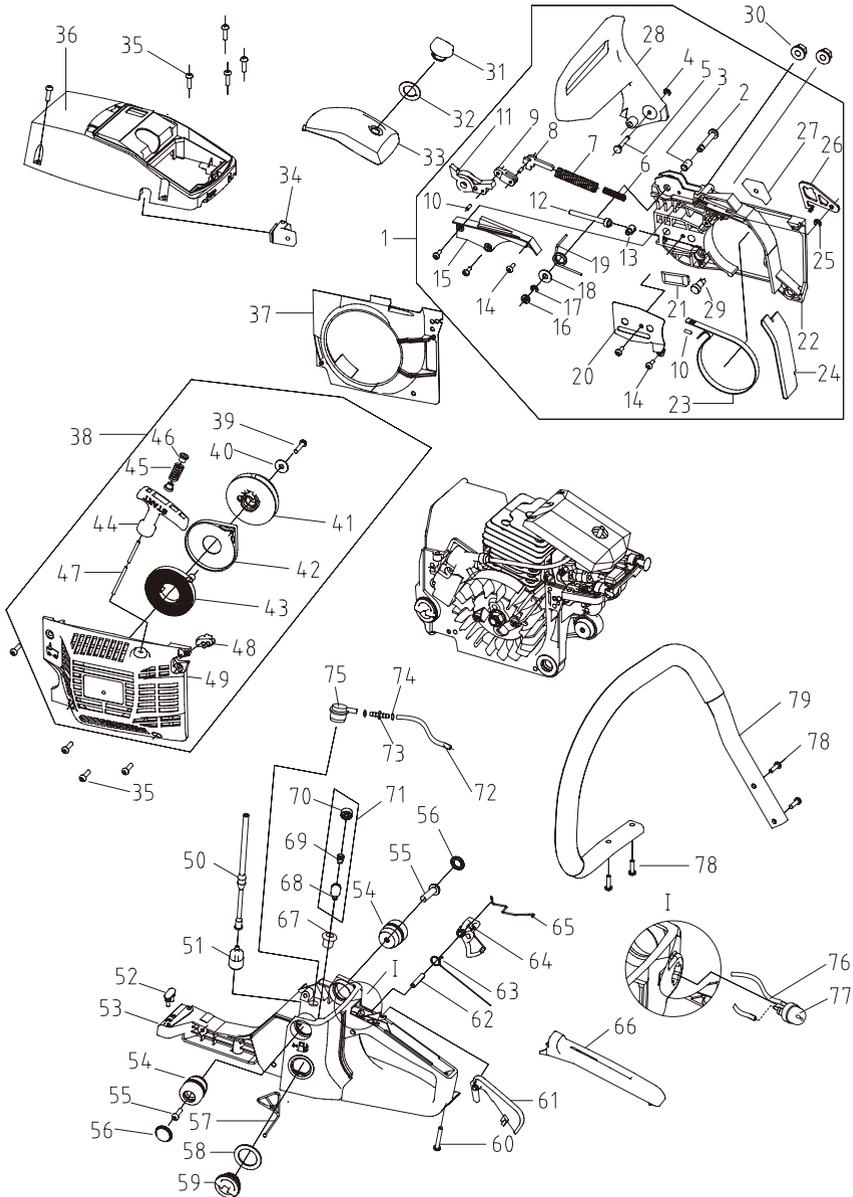
-empuñadura delantera: $a_h = 8,428$ m/s²

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE / CE



No deseche productos con carga eléctrica junto con los residuos domésticos, deberían utilizarse en plantas apropiadas (reciclaje). Obtenga información de su vendedor o autoridades locales sobre uso de desechos. Equipos eléctricos y electrónicos usados, contienen sustancias que se activan en el ambiente natural. Equipos no reciclados constituyen un riesgo potencial para el medio ambiente y la salud del ser humano.

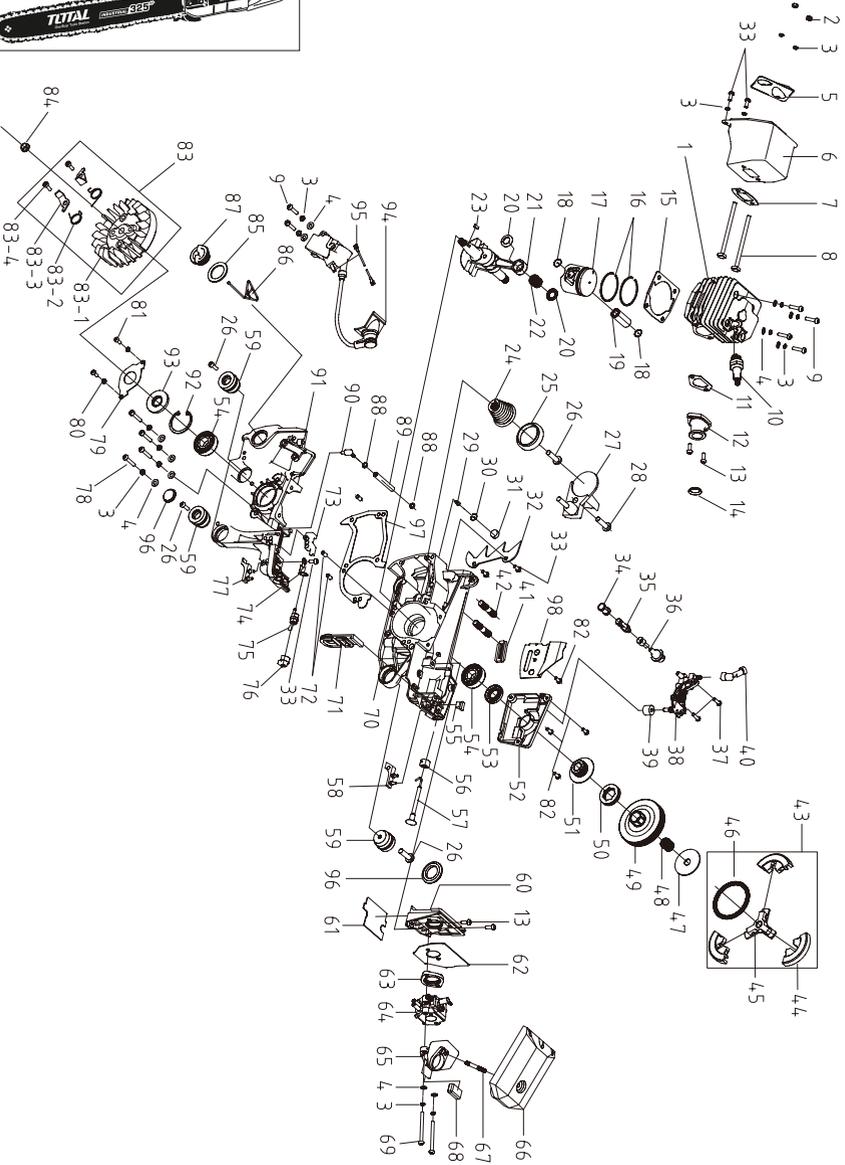
TG945182 Vista Grafica Desplegada En Vista Plana



TG945182 Lista De Repuestos Para La Unidad Base

Nro.	Descripción de la pieza	Cant.	Nro.	Descripción de la pieza	Cant.
1	Cobertura derecha	1	40	Arandela – 5	1
2	Clavija de protector	2	41	Disco del arranque	1
3	Buje de clavija de protector	1	42	Buje del resorte-espiral	1
4	Aro 3	1	43	Resorte-espiral del arranque	1
5	Clavija espaciador	1	44	Manivela de arranque	1
6	Resorte secundario del freno	1	45	Resorte	1
7	Resorte del freno	1	46	Base del resorte	2
8	Barra de control del freno	1	47	Cable de tirón de arranque	1
9	Barra-tirador secundario	1	48	Manga del “LH”	1
10	Clavija 3 x 9	3	49	Cobertura del arrancador	1
11	Palanca principal	1	50	Tubo de combustible	1
12	Tornillo de apriete	1	51	Conjunto filtro de combustibl.	1
13	Bloque tensor	1	52	Cojín de goma	1
14	Perno de enrosq' ST4,2x9,5	5	53	Base	1
15	Cubierta de resorte de freno	1	54	Buje de goma anti- impacto	2
16	Aro de goma anti-impacto	1	55	Perno	2
17	Aro de protector 5	1	56	Cubierta contra suciedad	2
18	Arandela 6x9	1	57	Accesorio anti-caída	1
19	Resorte de barra de freno	1	58	Sello-empaque 24x34x1,5	1
20	Cubierta del tensor	1	59	Tapón de tanque-combust.	1
21	Control de guía de cadena	1	60	Perno de enrosq' ST4,2x25	1
22	Cobertura derecha	1	61	Accesorio-control de deslizamiento del gatillo	1
23	Abrazadera del freno	1	62	Clavija 6x24	1
24	Protector contra suciedad	1	63	Resorte de barra del gatillo	1
25	Anillo de protector	1	64	Gatillo	1
26	Lamina espaciadora	1	65	Barra de gatillo	1
27	Cojín de goma	1	66	Cubierta de la empuñadura	1
28	Registro delantero	1	67	Fondo de nivelador	1
29	Engranaje tensor	1	68	Cuerpo de nivelador	1
30	Tuerca M 8	2	69	Goma de nivelador	1
31	Tuerca de seg., filtro de aire	1	70	Tapa de nivelador	1
32	Arandela de presion15x26x1	1	71	Conjunto de nivelador	1
33	Tapa del filtro de aire	1	72	Tubo de limpieza	1
34	Guías de calib. de vel. ralenti	1	73	Empalme de tubo de aceite	1
35	Tornillo M 5x16	11	74	Grapa de tubo de aceite	1
36	Cobertura superior	1	75	Boquilla de limpieza	1
37	Patrón del punto medio	1	76	Tubo de bomba	1
38	Conjunto de arrancador	1	77	Ahogador	1
39	Tornillo de auto enrosque ST 4,8x14	1	78	Tornillo de auto enrosque ST 4,8x16	4
			79	Conj. de empuñadura delant.	1

TG945182 Vista Grafica Desplegada Del Motor



TG945182 Lista De Repuestos Del Motor

Nro.	Descripcion de la pieza	Cant.	Nro.	Descripcion de la pieza	Cant.
1	Cilindro	1	52	Tapa	1
2	Tuerca M 5	2	53	Sello de aceite 15x28x4,5	1
3	Arandela 5	17	54	Cojinete grado 6202 15x35x11	2
4	Arandela 5	13	55	Cojin	1
5	Tapa de silenciador	1	56	Bocina de vara del ahogador	1
6	Cuerpo de silenciador	1	57	Vara del ahogador	1
7	Empacadura de silenciador	1	58	Bloque amortiguador derecho	1
8	Pernos: fijación de silenciador	2	59	Asiento amortiguador	1
9	Perno M 5x20	6	60	Soporte de toma de aire	1
10	Bujia	1	61	Placa de union	1
11	Empacadura de toma de aire	1	62	Tapa de soporte: toma de aire	1
12	Tubo de entrada de aire	1	63	Brida del tubo de toma de aire	1
13	Perno M 5x12	4	64	Carburador	1
14	Espiral soporte	1	65	Conector de toma de aire	1
15	Empacadura de cilindro	1	66	Filtro de aire	1
16	Anillo de piston	2	67	Niple, GM 5-M5x30	1
17	Piston	1	68	Cojin de conect. de toma de aire	1
18	Anillo de retención del pasador	2	69	Perno M 5x50	2
19	Pasador de piston	1	70	Compartimiento derecho	1
20	Aro de rodamiento de agujas	2	71	Placa guardapolvo	1
21	Componentes de ciguenal	1	72	Clavija 5x10	3
22	Rodam. de agujas 11x15x12,5	1	73	Manga-guia	1
23	Cuna semicircular 3x3,5x10	1	74	Empalme a tierra	1
24	Base de resorte conec. conico	1	75	Interruptor apagador	1
25	Base difusor conico	1	76	Receptaculo de apagador	1
26	Perno autoenrosque ST4,8x16	4	77	Bloque amortiguador izquierdo	1
27	Blindaje de cadena	1	78	Perno M 5x25	5
28	Perno M 5x16	1	79	Lamina-sello de aceite	1
29	Tobera de aireacion	1	80	Arandela 4	2
30	Reten del inyector de aire	1	81	Perno M 4x8	2
31	Cojin bloque de transicion	1	82	Perno M 4x10	4
32	Pinon de cremallera	1	83	Conjunto de volante	1
33	Perno M 5x10	5	83-1	Volante	1
34	Pantalla de filtro de aceite	1	83-2	Resorte de barra de torcion	2
35	Filtro de aceite	1	83-3	Mecanismo de empuje	1
36	Tubo de aceite	1	83-4	Perno de mecanismo de empuje	2
37	Perno M 4x14	2	84	Tuerca M 8x1	1
38	Bomba de aceite	1	85	Arandela sellador 20x30x2	1
39	Buje intermedio de esponja	1	86	Accesorio anti- desprendimiento	1
40	Boquilla	1	87	Tapon de tanque de aceite	1
41	Bloque-guia de cadena	1	88	Grapa del tubo de succion	2
42	Niple AYM8 – M8x26-8,8	2	89	Tubo de succion 2,5x6x105	1
43	Embrague	1	90	Tobera de succion	1
44	Pastilla de embrague	3	91	Compartimiento izquierdo	1
45	Reten	1	92	Anillo de retención 35	1
46	Resorte de embrague	1	93	Sello de aceite	1
47	Arandela de ajuste embrague	1	94	Accionador de encendido	1
48	Cojinete de agujas 12x15x14,5	1	95	Apagador	1
49	Compartimiento de embrague	1	96	Tapapolvo	2
50	Pinon	1	97	Empacadura de caja	1
51	Engranaje sinfín, helicoidal	1	98	Regulador	1

TOTAL

One-Stop Tools Station

TOTAL



GASOLINE CHAIN SAW

www.totaltools.cn
TOTAL TOOLS CO., PTE. LTD.
MADE IN CHINA
T0918.V07

45.02cc 18"