

Original Instruction Manual
Instructions d'emploi d'origine
Originalbetriebsanleitung
Manuale di istruzioni originale
Originele gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo originales
Instruções de serviço original
Original brugsanvisning
Πρωτότυπο εγχειρίδιο οδηγιών
Orijinal Kullanım Kılavuzu

⚠ WARNING:

Read this instruction manual carefully before putting the Telescopic Petrol Pole Saw into operation and strictly observe the safety regulations! Save instruction manual for future reference.

⚠ AVERTISSEMENT :

Veillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser l'élagueuse thermique à perche télescopique et respectez strictement les consignes de sécurité !

Conservez ce mode d'emploi pour vous y reporter ultérieurement.

⚠ WARNING:

Lesen Sie vor Verwendung des Benzin-Hochentasters diese Betriebsanleitung aufmerksam durch und halten Sie die Sicherheitsbestimmungen strikt ein!

Bewahren Sie die Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

⚠ AVVERTENZA:

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione la sega per potatura a benzina con asta telescopica e rispettare rigorosamente le normative sulla sicurezza.

Conservare le istruzioni per l'uso per farvi riferimento in futuro.

⚠ WAARSCHUWING:

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u de telescopische benzinstoksnoeizaag in gebruik neemt en houdt u te allen tijde aan de veiligheidsinstructies!

Bewaar de gebruiksaanwijzing om deze in de toekomst te kunnen raadplegen.

⚠ ADVERTENCIA:

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar la sierra de extensión telescópica a gasolina y cumpla estrictamente la normativa de seguridad.

Guarde el manual de instrucciones para futuras consultas.

⚠ AVISO:

Leia cuidadosamente este manual de instruções antes de utilizar o Podador Telescópico a Gasolina e cumpra todas as normas de segurança! Guarde o manual de instruções para referência futura.

⚠ ADVARSEL:

Læs denne brugsanvisning omhyggeligt igennem inden du anvender den teleskopiske benzindrevne stangsav og overhold sikkerhedsregulativerne til mindste detalje!

Gem brugsanvisningen, så du har den til fremtidig brug.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών προσεκτικά πριν θέσετε σε λειτουργία το βενζινοκίνητο τηλεσκοπικό κονταροπρίονο και τηρήστε με ακρίβεια τους κανονισμούς ασφαλείας!

Φυλάξτε το εγχειρίδιο οδηγιών για μελλοντική αναφορά.

⚠ UYARI:

Benzinli Teleskopik Uzatmalı Testereyi kullanmaya başlamadan önce bu kullanım kılavuzunu dikkatli bir şekilde okuyun ve güvenli talimatlarını sıkı bir şekilde takip edin!

Kullanım kılavuzunu daha sonra başvurmak üzere saklayın.

ME-246.4



DOLMAR



Thank you very much for purchasing the DOLMAR Telescopic Petrol Pole Saw. We are pleased to recommend to you the DOLMAR Telescopic Petrol Pole Saw which is the result of a long development programme and many years of knowledge and experience.

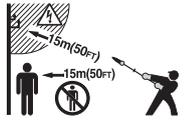
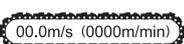
Please read this booklet which refers in detail to the various points that will demonstrate its outstanding performance. This will assist you to obtain the best possible result from your DOLMAR Telescopic Petrol Pole Saw.



Table of Contents	Page
Symbols.....	2
Safety instructions.....	3
Technical data.....	9
Designation of parts.....	10
Assembly and adjustment.....	11
Before start of operation.....	15
Points in operation and how to stop.....	17
Operation.....	19
Servicing instructions.....	19
Storage.....	25

SYMBOLS

You will note the following symbols when reading the instructions manual.

	Read instruction manual and follow the warnings and safety precautions!		No open flame!
	Take particular care and attention!		Chain oil.
	Wear protective helmet, eye and ear protection.		Keep the area of operation clear of all persons and pets!
	Protective gloves must be worn!		Fuel (Gasoline)
	Wear sturdy boots with non-slip soles.		Engine-manual start
	Keep a distance of at least 15 m (50 ft) between the equipment and bystanders and/or electrical line (including any branches contacting it). Risk of electrical shock and/or personal injury.		First Aid
	Never hold the pole saw at an angle of more than 60°.		ON/START
	Chain speed.		OFF/STOP
	Forbidden!		Emergency stop
	No smoking!		

SAFETY INSTRUCTIONS

General instructions

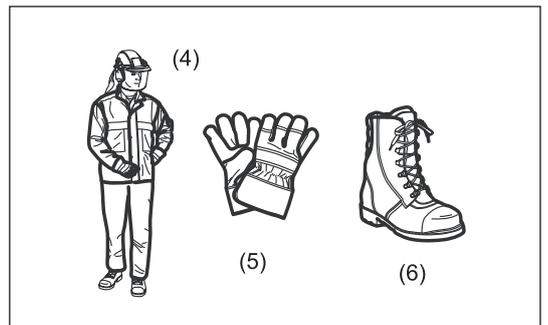
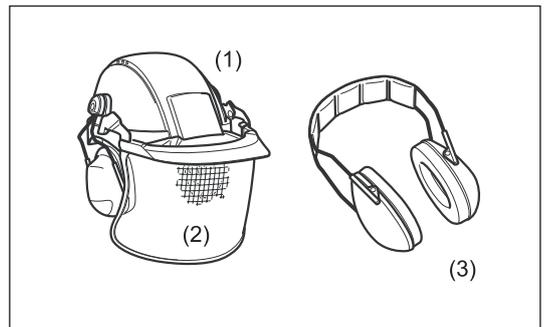
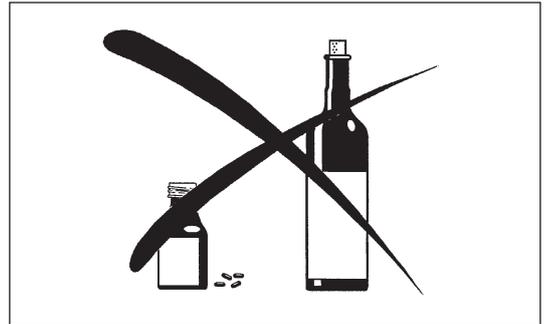
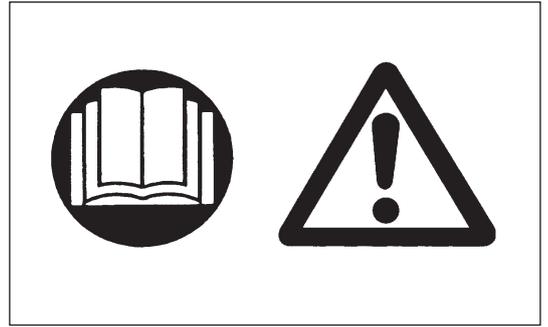
- To ensure correct operation, user has to read this instruction manual to make himself familiar with the handling of the equipment. Users insufficiently informed will risk danger to themselves as well as others due to improper handling.
- It is recommended only to lend the equipment to people who have proven to be experienced with equipment. Always hand over the instruction manual.
- First users should ask the dealer for basic instructions to familiarize oneself with the handling of an engine powered cutter.
- Children and young persons aged under 18 years must not be allowed to operate the equipment. Persons over the age of 16 years may however use the device for the purpose of being trained only whilst under supervision of a qualified trainer.
- Use the equipment with the utmost care and attention.
- Operate the equipment only if you are in good physical condition. Perform all work calmly and carefully. The user has to accept liability for others.
- Never use the equipment after consumption of alcohol or drugs, or if feeling tired or ill.
- Never attempt to modify the equipment.
- National regulations may restrict of the use of the equipment. Follow the regulations about handling of pole saws and chain saws in your country.

Intended use of the machine

This equipment is designed only for the purpose of pruning branches and limbs less than 15 cm in diameter. Never use the equipment for the other purpose. Abusing the equipment may cause serious injury.

Personal protective equipment

- The clothing worn should be functional and appropriate, i.e. it should be tight-fitting but not cause hindrance. Do not wear either jewelry or clothing which could become entangled with bushes or shrubs.
- In order to avoid either head-, eye-, hand- or foot injuries as well as to protect your hearing the following protective equipment and protective clothing must be used during operation.
- Always wear a helmet where there is a risk of falling objects. The protective helmet (1) is to be checked at regular intervals for damage and is to be replaced at the latest after 5 years. Use only approved protective helmets.
- The visor (2) of the helmet (or alternatively goggles) protects the face from flying debris and stones. During operation always wear goggles, or a visor to prevent eye injuries.
- Wear adequate noise protection equipment to avoid hearing impairment (ear muffs (3), ear plugs etc.).
- The work overalls (4) protect against flying stones and debris. We strongly recommend that the user wears work overalls.
- Special gloves (5) made of thick leather are part of the prescribed equipment and must always be worn during operation.
- When using the equipment, always wear sturdy shoes (6) with a non-slip sole. This protects against injuries and ensures a good footing.
- When handling the saw chain or adjusting the chain tension, wear protective gloves. Saw chain can cut bare hands severely.



Work area safety

- **⚠ Danger:** Keep the pole saw at least 15 m away from electric lines and communication cables (including any branches contacting them). Touching or approaching high-voltage lines with the pole saw can result in death or serious injury. Watch power lines and electrical fences around the work area before starting operation.
- Operate the pole saw under good visibility and daylight conditions only. Do not operate the pole saw in darkness or fog.
- Start and operate the engine only outdoors in a well ventilated area. Operation in a confined or poorly ventilated area can result in death due to suffocation or carbon monoxide poisoning.
- During operation, never stand on an unstable or slippery surface or a steep slope. During the cold season, beware of ice and snow and always ensure secure footing.
- During operation, keep bystanders or animals at least 15 m away from the pole saw. Stop the engine as soon as someone approaches.
- Before operation, examine the work area for wire fences, walls, or other solid objects. They can damage the saw chain.
- **⚠ WARNING:** Use of this product can create dust containing chemicals which may cause respiratory or other illnesses. Some examples of these chemicals are compounds found in pesticides, insecticides, fertilizers and herbicides. Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Putting into operation

- Before assembling or adjusting the equipment, switch off the engine and remove the spark plug cap.
- Before starting the engine, inspect the equipment for damages, loose screws/nuts or improper assembly. Sharpen blunt saw chain. If the saw chain is bent or damaged, replace it. Check all control levers and switches for easy action. Clean and dry the handles.
- Never attempt to start the engine if the equipment is damaged or not fully assembled. Otherwise serious injury may result.
- Adjust the chain tension properly. Refill the chain oil, if necessary.

Starting up the engine

- Please make sure that there are no children or other people, also pay attention to any animals in the working vicinity.
- Wear the personal protective equipment before starting the engine.
- Make sure that the attachment is attached in place, the control lever for easy action and check for proper functioning of the lock-off lever.
- If the saw chain moves at idle, stop the engine and adjust the idle speed down. Ask authorized service center for adjustment if in doubt. Check for clean and dry handles and test the function of the start/stop switch.

Start the engine only in accordance with the instructions.

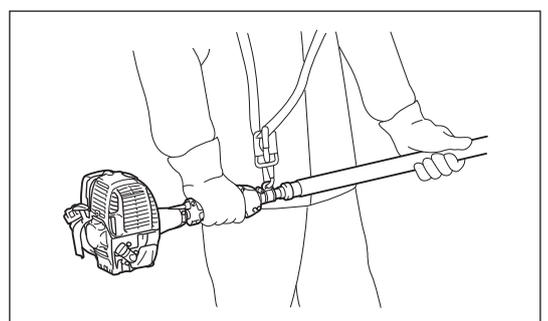
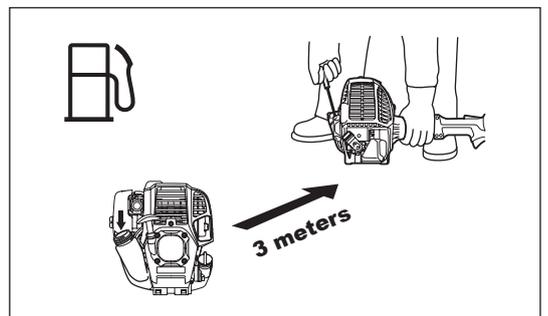
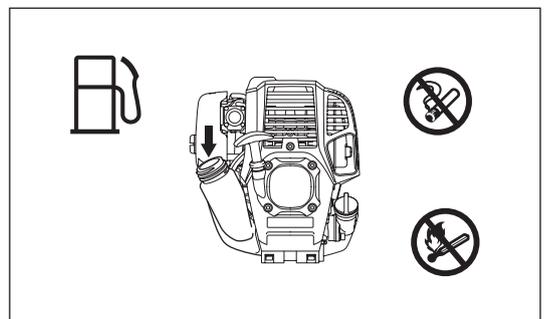
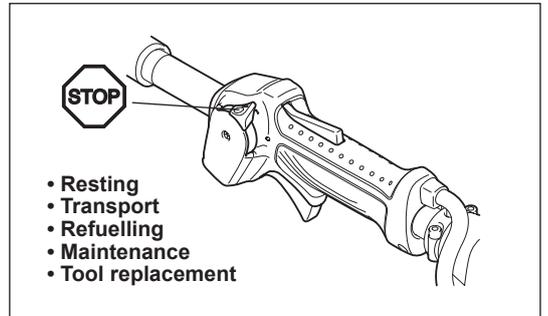
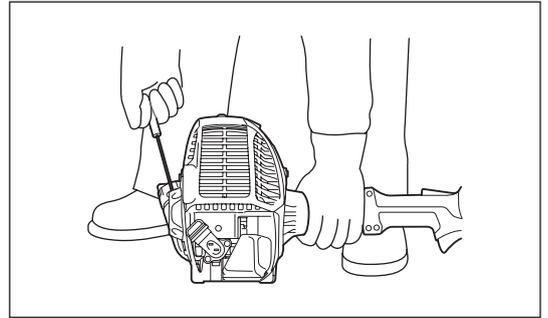
- Do not use any other methods for starting the engine!
- Place the equipment on firm ground. Maintain good balance and secure footing.
- When pulling the starter knob, hold the equipment firmly against the ground by your left hand. Never step on the drive shaft.
- Before starting the engine, make sure that there is no person or animal in the work area.
- When starting the engine, keep the saw chain and guide bar clear of your body and other object, including the ground. The saw chain may move when starting and may cause serious injury or damage to the saw chain and/or property.
- The engine is to be switched off immediately in case of any engine problems.
- Should the saw chain hit stones or other hard objects, immediately switch off the engine and inspect the equipment.
- Operate the equipment only with the shoulder strap attached which is to be suitably adjusted before putting the equipment into operation. It is essential to adjust the shoulder strap according to the user size to prevent fatigue occurring during use. Never hold the cutter with one hand during use.
- With the engine running only at idle, attach the shoulder harness. During operation, keep the equipment on your right side firmly.
- All protective installations and guards supplied with the machine must be used during operation.
- Never operate the engine with faulty exhaust muffler.
- Except in case of emergency, never drop or cast the equipment to the ground or this may severely damage the equipment.

Refuelling

- Shut off the engine during refuelling, keep away from open flames and do not smoke.
- Avoid skin contact with mineral oil products. Do not inhale fuel vapor. Always wear protective gloves during refuelling. Change and clean protective clothing at regular intervals.
- Take care not to spill either fuel or oil in order to prevent soil contamination (environmental protection). Clean the equipment immediately after fuel has been spilt.
- Avoid any fuel contact with your clothing. Change your clothing instantly if fuel has been spilt on it (to prevent clothing catching fire).
- Inspect the fuel cap at regular intervals making sure that it can be securely fastened and does not leak.
- Carefully tighten the fuel tank cap. Change location to start the engine (at least 3 meters away from the place of refuelling).
- Never refuel in closed rooms. Fuel vapors accumulate at ground level (risk of explosions).
- Only transport and store fuel in approved containers. Make sure the fuel stored is not accessible to children.

Method of operation

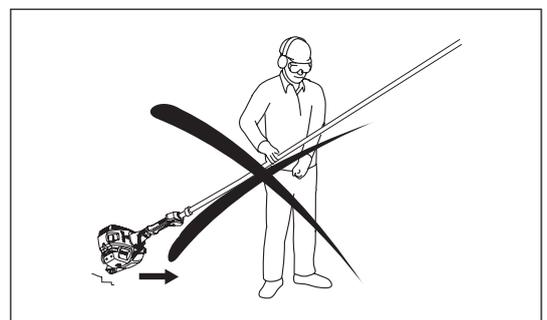
- In the event of an emergency, switch off the engine immediately.
- If you feel any unusual condition (e.g. noise, vibration) during operation, switch off the engine. Do not use the equipment until the cause is recognized and solved.
- The saw chain continues to move for a short period after releasing the throttle trigger. Don't rush to contact the saw chain.
- Hold the front grip with the left hand and the rear grip with the right hand, no matter you are right-hander or left-hander. Wrap your fingers and thumbs around the grips.
- Never attempt to operate the equipment with one hand. Loss of control may result in serious or fatal injury. To reduce the risk of injury, keep your hands and feet away from the blades.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
- Watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots and ditches to avoid stumbling. Clear fallen branches and other objects away.
- If the equipment gets heavy impact or fall, check the condition before continuing work. Check the fuel system for fuel leakage and the controls and safety devices for malfunction. If there is any damage or doubt, ask Dolmar authorized service center for the inspection and repair.
- Do not touch the gear case. The gear case becomes hot during operation.
- When you leave the equipment, even if it is a short time, always stop the engine. The equipment unattended with the engine running may be used by unauthorized person and cause serious accident.



- Pay attention to the environment. Avoid unnecessary throttle operation for less pollution and noise emissions. Adjust the carburetor correctly.
- During or after operation, do not put the hot equipment onto dry grass or combustible materials.
- Do not hold your right hand above shoulder height.
- During operation, never hit the saw chain against hard obstacles such as stones and nails. Take particular care when cutting branches next to walls, wire fences or the like.
- If branches get caught in the saw chain, always stop the engine and remove the spark plug cap. Otherwise unintentional start may cause serious injury.
- If the saw chain becomes clogged, always stop the engine and remove the spark plug cap before cleaning.
- Accelerating the engine with the saw chain blocked increases the load and will damage the engine and/or clutch.
- Before cutting limbs, keep an escape area away from the falling limb. First, clear obstructs such as limbs and branches from the work area. Move all tools and goods from the escape area to another safe place.
- Before cutting branches and limbs, check the falling direction of them, considering the condition of branches and limbs, adjoining trees, wind direction, etc. Pay full attention to the falling direction, and the rebound of the branch, which hit the ground.
- Never hold the pole saw at an angle of more than 60°. Otherwise falling objects can hit the operator and cause serious injury. Never stand underneath the limb being cut.
- Pay attention to broken or bent branches. They may bounce back in cutting, causing unexpected injury.
- Before cutting limbs that you intend to cut, remove branches and leaves around them. Otherwise the saw may be caught by them.
- To prevent the saw from being caught in the kerf, do not release the throttle lever before pulling the saw out of the kerf.
- If the saw chain is bound in the kerf, immediately stop the engine, carefully move the branch to open the kerf and release the saw.
- Avoid kickback (rotational reactive force towards the operator). To prevent kickback, never use the guide bar nose or perform a penetrating cut. Always beware of the position of the guide bar nose.
- Check the chain tension frequently. When checking or adjusting the chain tension, stop the engine and remove the spark plug cap. If the tension is loose, tighten it.
- Operate the equipment with as little noise and contamination as possible. In particular check the correct setting of the carburetor.
- Never stand on a ladder and run the equipment.
- Never climb up into trees to perform cutting operation.
- Wait until the chain reaches its full working speed before cutting.
- Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.

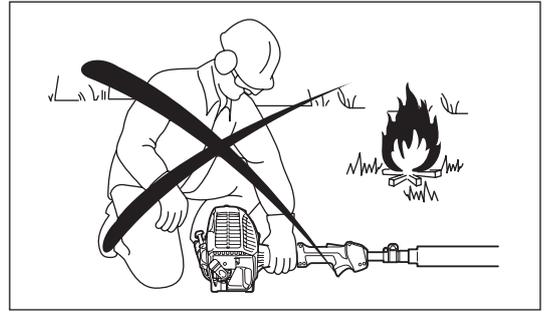
Transport

- Before transporting the equipment, switch off the engine and remove the spark plug cap.
- Always fit the guide bar cover during transportation.
- Always use the tool protection included with the equipment.
- Carry it in a horizontal position by holding the shaft. Keep the hot muffler away from your body.
- When transporting the equipment in a vehicle, properly secure it to avoid turnover. Otherwise fuel spillage and damage to the equipment and other baggage may result.
- Shut off the engine during transport.
- Ensure that the fuel tank is completely empty.
- When unloading the equipment from the truck, never drop the engine to the ground or this may severely damage the fuel tank.
- Remember to lift the entire equipment from the ground when moving the equipment. Dragging the fuel tank is highly dangerous and will cause damage and leakage of fuel, possibly causing fire.



Maintenance instructions

- Have your equipment serviced by our authorized service center, always using only genuine replacement parts. Incorrect repair and poor maintenance can shorten the life of the equipment and increase the risk of accidents.
- Before doing any maintenance or repair work or cleaning the equipment, always stop the engine and remove the spark plug cap. Wait until the engine gets cold.
- To reduce the risk of fire, never service or store the equipment in the vicinity of fire.
- Always wear protective gloves when handling the saw chain.
- Always clean dust and dirt off the equipment. Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like for the purpose. Discoloration, deformation or cracks of the plastic components may result.
- After each use, tighten all screws and nuts, except for adjustment screws.
- Keep the saw chain sharp. If the saw chain has become blunt and cutting performance is poor, ask Dolmar authorized service center to sharpen it or replace it with new one.
- Do not attempt any maintenance or repair not described in this instruction manual. Ask Dolmar authorized service center for such work.
- Clean the equipment at regular intervals and check that all screws and nuts are well tightened.
- Always store the equipment in locked rooms and with an emptied fuel tank.



Storage

- Before storing the equipment, perform full cleaning and maintenance. Fit the guide bar cover. Remove the spark plug cap. Drain the fuel and chain oil after the engine gets cold.
- Store the equipment in a dry and high or locked location out of reach of children.
- Do not prop the equipment against something, such as a wall. Otherwise it may fall suddenly and cause an injury.

Observe the relevant accident prevention instructions issued by the relevant trade associations and by the insurance companies. Do not perform any modifications on the equipment as this will endanger your safety.

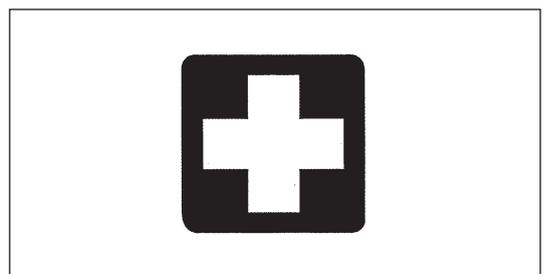
The performance of maintenance or repair work by the user is limited to those activities as described in the instruction manual. All other work is to be done by an Authorized Service Center. Use only genuine spare parts and accessories released and supplied by DOLMAR. Use of non-approved accessories and tools means increased risk of accidents. DOLMAR will not accept any liability for accidents or damage caused by the use of non-approved attachments and fixing devices of attachments, or accessories.

First aid

In case of accident make sure that a first-aid box is available in the vicinity of the cutting operations. Immediately replace any item taken from the first aid box.

When asking for help, please give the following information:

- Place of accident
- What happened
- Number of injured persons
- Kind of injuries
- Your name



Vibration

- People with poor circulation who are exposed to excessive vibration may experience injury to blood vessels or the nervous system. Vibration may cause the following symptoms to occur in the fingers, hands or wrists: "Falling asleep" (numbness), tingling, pain, stabbing sensation, alteration of skin color or of the skin. If any of these symptoms occur, see a physician!
- To reduce the risk of "white finger disease", keep your hands warm during operation and well maintain the equipment and accessories.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine:	Telescopic Petrol Pole Saw
Models	DOLMAR ME-246.4
	MAKITA EY2650H
Serial number	1 - 1000000

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC, 2004/108/EC up to 19th April 2016 and 2014/30/EU from 20th April 2016,
and 2000/14/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents:

EN ISO11680-1:2011

EN ISO 14982: 2009

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

The conformity assessment procedure required by Directive 2000/14/EC was in accordance with annex V.

Measured Sound Power Level: 107.3 dB (A)

Guaranteed Sound Power Level: 110 dB (A)



Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

1st December, 2015

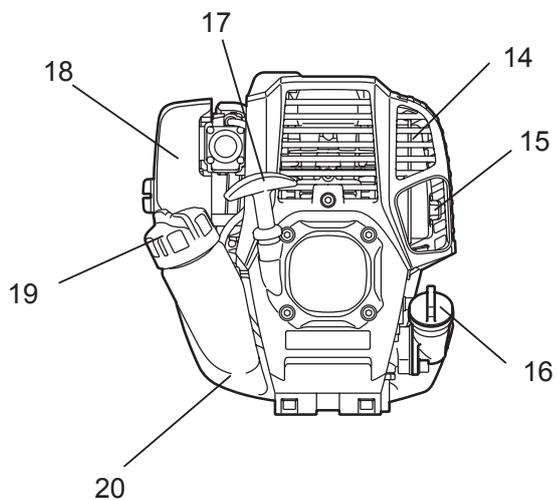
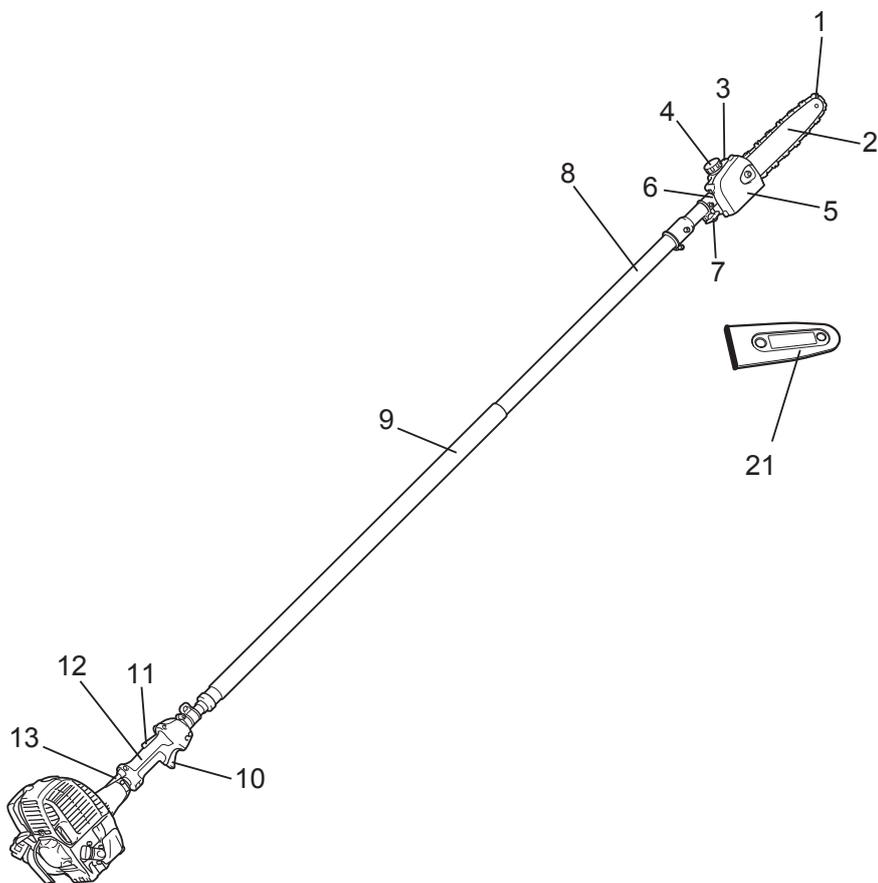
TECHNICAL DATA

Model		ME-246.4		
Dimension: L x W x H	mm	2,720-3,920 x 223 x 240		
Weight	kg	7.2		
Fuel tank volume	cm ³	600		
Chain oil tank volume	cm ³	120		
Engine displacement	cm ³	25.4		
Max. chain speed	m/s	21.0		
Maximum engine performance		0.77 kW at 7,000 min ⁻¹		
Engine speed at recommended max, spindle speed	min ⁻¹	10,000		
Idling speed	min ⁻¹	3,000		
Clutch engagement speed	min ⁻¹	4,400		
Carburetor		Diaphragm type		
Spark plug	Type	NGK CMR4A		
Electrode gap	mm	0.7 - 0.8		
Fuel		Automobile gasoline (petrol)		
Engine oil		API grade SF class or higher, SAE 10W-30 oil (automobile 4-stroke engine oil)		
Cutting length	mm	255		
Guide bar length	mm (inch)	255 (10")		
Saw chain		91VXL-39E		
Chain pitch	inch	3/8"		
Chain gauge	mm (inch)	1.3 (0.05")		
Number of sprocket teeth		7		
Chain oil		Dolmar genuine chain oil		
Chain oil pump		Plunger pump (Self lubricating type)		
Vibration per ISO 22867	Right grip (rear grip)	a _{h_v eq} (Shaft in shortest position)	m/s ²	5.3
		a _{h_v eq} (Shaft in longest position)	m/s ²	6.1
		Uncertainty K	m/s ²	2.0
	Left grip (front grip)	a _{h_v eq} (Shaft in shortest position)	m/s ²	7.2
		a _{h_v eq} (Shaft in longest position)	m/s ²	8.6
		Uncertainty K	m/s ²	2.0
Sound pressure level average per ISO 22868	L _{PA eq}	dBA	89.5	
	Uncertainty K	dBA	2.5	
Sound power level average per ISO 22868	L _{WA eq}	dBA	107.3	
	Uncertainty K	dBA	2.5	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.

DESIGNATION OF PARTS

ME-246.4



GB	DESIGNATION OF PARTS
1	Saw chain
2	Guide bar
3	Oil tank
4	Oil tank cap
5	Bar holder
6	Gear case
7	Knob
8	Telescopic shaft
9	Front grip
10	Throttle lever
11	Lock-off lever
12	Rear grip
13	Control cable
14	Exhaust muffer
15	Exhaust pipe
16	Oil cap
17	Starter knob
18	Air cleaner
19	Fuel tank cap
20	Fuel tank
21	Guide bar cover

ASSEMBLY AND ADJUSTMENT

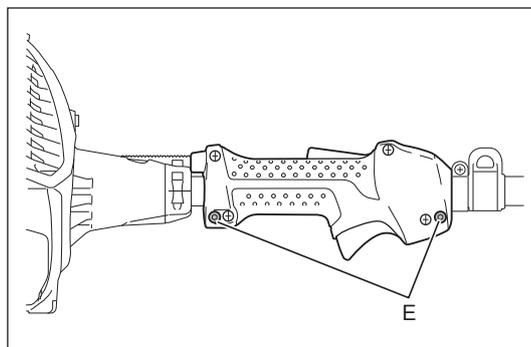
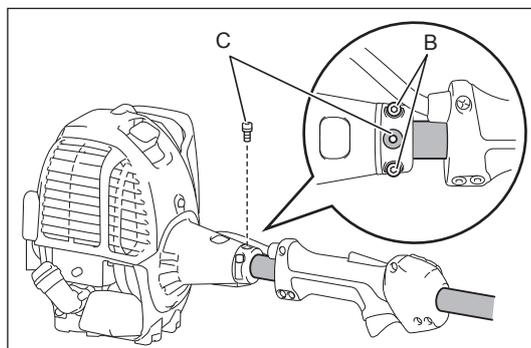
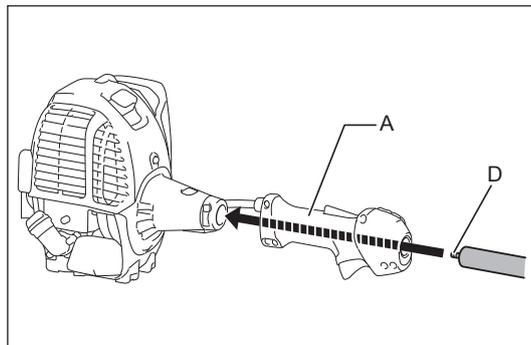
WARNING:

- Before assembling, adjusting or checking, switch off the engine and remove the spark plug cap.
- Always wear protective gloves when handling saw chain.
- Wait until the saw chain cools down before assembling, adjusting or checking. The saw chain become very hot during the operation, and may cause burn.

Assembling shaft and clutch case

Assemble the shaft with the rear grip and the engine unit as follows:

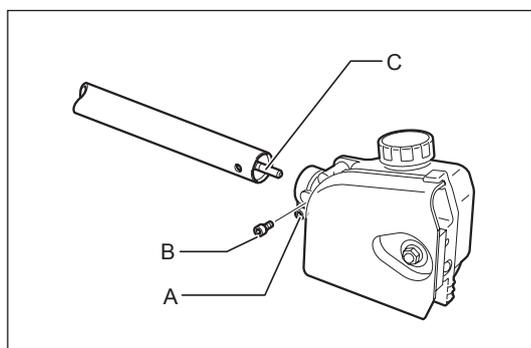
1. Insert the shaft through the rear grip (**A**).
2. Loosen two fastening bolts (**B**) and remove the center bolt (**C**) on the clutch case.
3. Insert the shaft into the clutch case. If it is difficult to fully insert, turn the spline (**D**) a little.
4. Align the hole on the shaft with the hole of the center bolt.
5. Tighten the center bolt.
6. Tighten two fastening bolts evenly.
7. Adjust the position of the rear grip, then tighten it by two bolts (**E**).



Assembling shaft and gear case

Assemble the shaft with the gear case as follows:

1. Loosen the bolt (**A**). And remove the bolt (**B**).
2. Insert the shaft into the gear case. If it is difficult to fully insert it, turn the spline (**C**) a little.
3. Align the hole on the shaft with the bolt (**B**) hole.
4. Tighten the bolt (**B**) first and then tighten the bolt (**A**).



Assembling saw chain and guide bar

CAUTION: Make sure that the saw chain, guide bar and sprocket match each other in gauge and pitch.

Assemble the saw chain and guide bar as the following steps.

1. Loosen the nut **(A)** and remove the bar holder **(B)**.
2. Turn the tension screw **(C)** counterclockwise until the tensioning nut **(D)** touches the left end.

NOTICE:

- Do not turn the tension screw counterclockwise too much, otherwise the tension screw and the tensioning nut comes off from the housing.

3. Fit the saw chain **(E)** into the groove of guide bar **(F)**. Start the procedure from the bar nose.

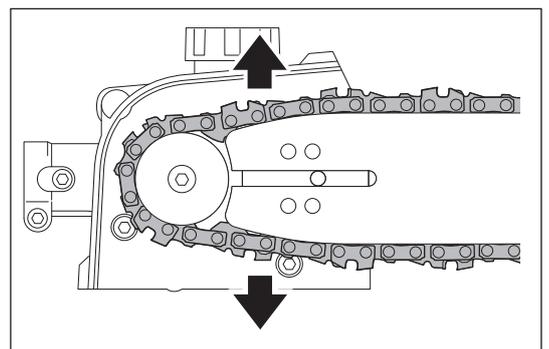
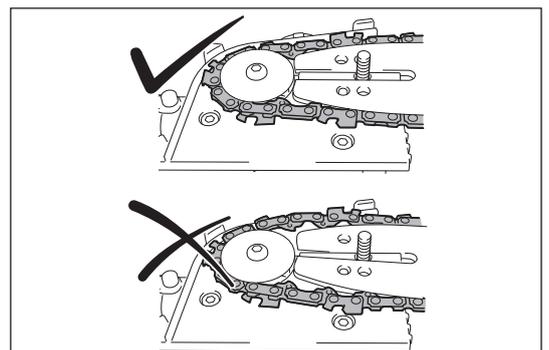
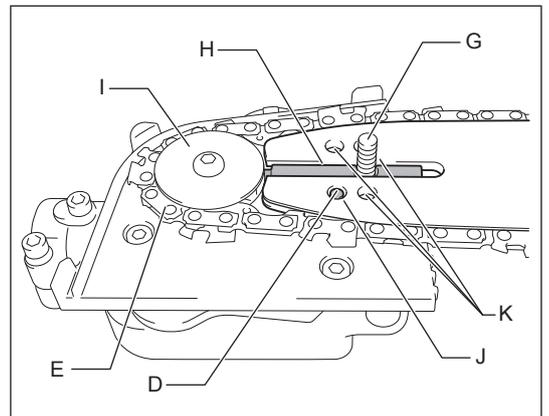
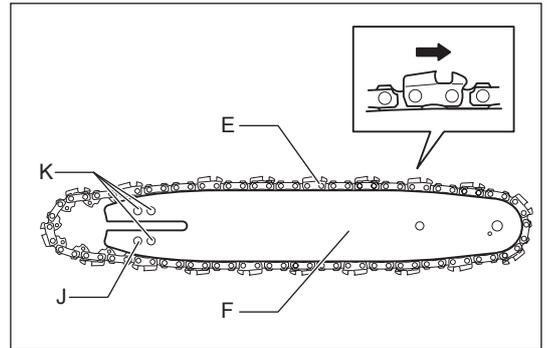
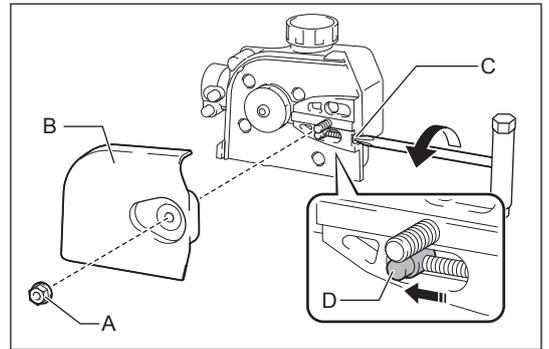
4. Align the position bolt **(G)** with the notch of the guide bar **(H)**, and then fit the saw chain **(E)** onto the sprocket **(I)**. Make sure that the saw chain is kept fitting along the guide bar during the procedure.
5. Install the guide bar **(F)** so that the tensioning nut **(D)** fits into the hole **(J)** on the guide bar. Holes **(K)** are not used.

6. Place the saw chain onto the groove of the guide bar properly. If the saw chain is not placed into the groove of the guide bar properly at this point, adjust and fit it appropriately.
7. Fit the bar holder **(B)** and tighten the nut **(A)** securely. Then loose the nut a half turn as a provision of the chain tension adjustment.
8. Adjust the chain tension. Refer to the section "Adjusting the chain tension."

CAUTION:

- Keep the applicable chain tension. Loose tension can cause the saw chain derail.

To remove the saw chain and guide bar, turn the tension screw **(C)** counterclockwise first. Pull the saw chain outward to let the saw chain comes out from the groove of the guide bar, then remove them from the housing.



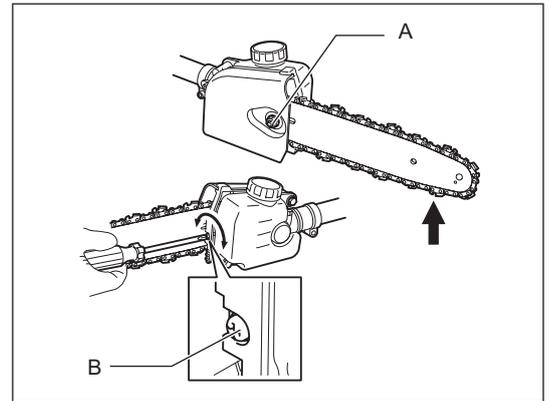
Adjusting the chain tension

CAUTION:

- Keep the applicable chain tension. Loose tension can cause the saw chain to come off during operation. Too tight tension can damage the saw chain or guide bar.
- During operation, check the chain tension frequently. The saw chain stretches and becomes loose during operation. When use a new saw chain, adjust the tension more frequently.

Adjust the chain tension as the following steps.

1. Loosen the nut **(A)** a half turn.
2. Hold the bar nose up. Turn the tensioning screw **(B)** clockwise until the saw chain fits the underside of the guide bar snugly.
3. Grasp the saw chain in the middle of the guide bar and lift up. The gap between the guide bar and the tie strap of the saw chain should be approximately 3 - 4 mm (0.118"-0.157"). If it is not, turn the tensioning screw counterclockwise slightly and do the step 2 again.
4. Tighten the nut **(A)** securely.
5. If necessary, tighten the tensioning screw a little to prevent it from falling.



Filling the chain oil tank

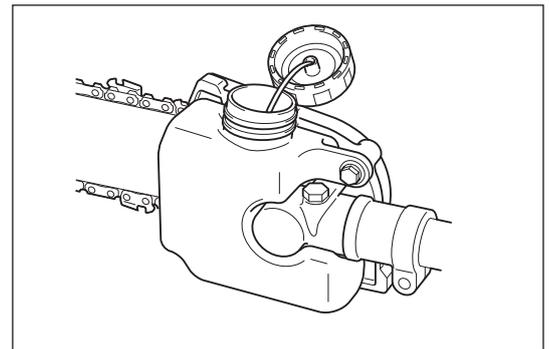
The saw chain must be lubricated with chain oil during operation. Before operation, fill the chain oil tank. After supplying the oil, tighten the oil cap securely.

Use Dolmar genuine chain oil only.

NOTICE:

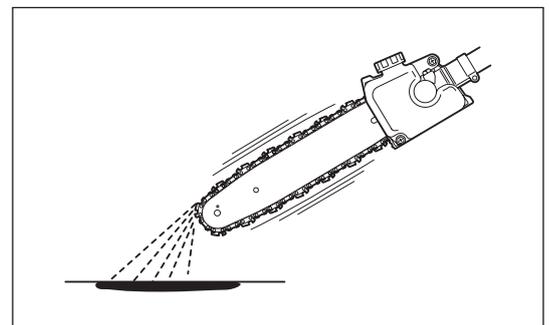
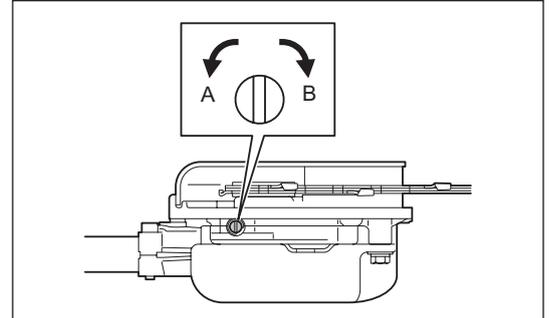
- Never use waste oil. It may damage the oil pump.
- Avoid dusty environment when filling the chain oil. Dust and other foreign materials may damage the oil feed system.

During operation, always pay attention to the oil level. Refill the tank if the oil level becomes low. The tank becomes empty in approximately 40 minutes of operation (depending on the setting of the chain lubrication).



Adjusting the chain-oil feeding rate

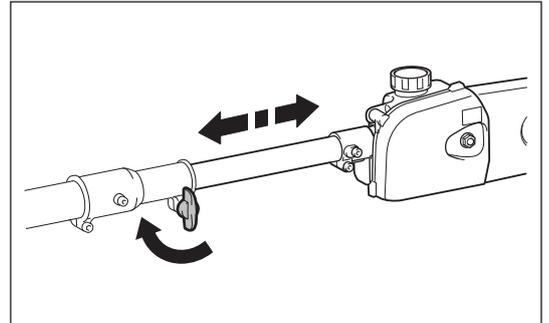
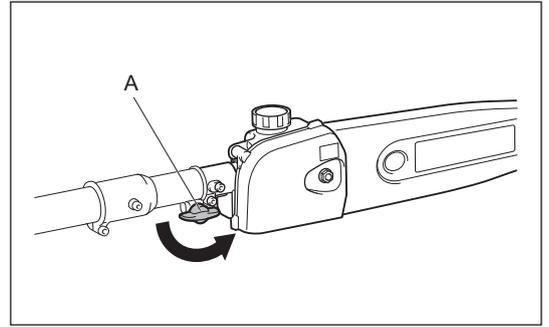
The chain-oil feeding rate is adjustable in three steps. According to the operation, for example cutting hard limbs, adjust the feeding rate. To adjust the chain-oil feeding rate, use a flat-bladed screwdriver. Push in the adjusting screw and turn it. To increase feeding rate, turn the adjusting screw counterclockwise **(A)**. To reduce feeding rate, turn it clockwise **(B)**. After adjusting the chain-oil feeding rate, check the feeding rate by driving the equipment at medium speed.



Adjusting the length of pole saw

Adjust the length of the pole saw as follows:

1. Turn the knob **(A)** counterclockwise.
2. Adjust the length of the pole.
3. Turn the knob clockwise to fasten the gear head.



Shoulder strap

Adjusting the shoulder strap

Adjust the strap to the suitable length for your operation.

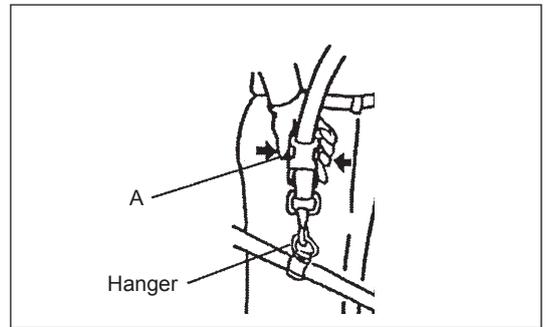
Detachment

In case of emergency, push the notches **(A)** at both sides, and detach the equipment.

Be extremely careful to maintain control of the equipment at this time. Do not allow the equipment to be deflected toward you or anyone in your vicinity.

WARNING: Failure to maintain complete control of the machine at all could result in serious injury or DEATH.

Note: In some countries, shoulder strap does not have this detachment function.



BEFORE START OF OPERATION

Inspection and refill of engine oil

- Perform the following procedure, with the engine cooled down.
- Set the engine level, remove oil cap (Fig. 1), and check to see whether or not there is oil in the range between the upper limit and lower limit marks of the oil pipe (Fig. 2).
- Top up with oil to upper limit mark if oil is insufficient (oil level is close to lower limit mark) (Fig. 3).
- The area surrounding the external marks is transparent, so the amount of oil inside can be checked without having to remove the oil cap. However, if oil pipe becomes extremely dirty, visibility may be lost, and oil level will have to be checked against stepped section on inside of oil pipe.
- For reference, the oil refill time is about 10h (every 10 refuellings).
If the oil changes in color or mixes with dirt, replace it with new one. (For the interval and method of replacement, refer to P 20)

Recommended oil: SAE 10W-30 oil of API Classification, Class SF or higher (4-stroke engine for automobile)

Oil volume: Approx. 0.08L

Note: If the engine is not kept upright, oil may go into around the engine, and may be refilled excessively.
If the oil is filled above the limit, the oil may be contaminated or may catch fire with white smoke.

Point 1 in Replacement of oil: "Oil cap"

- Remove dust or dirt near the oil refill port, and detach the oil cap.
- Keep the detached oil cap free of sand or dust. Otherwise, any sand or dust adhering to the oil cap may cause irregular oil circulation or wear on the engine parts, which will result in troubles.

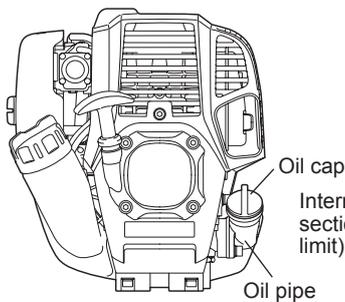


Fig. 1

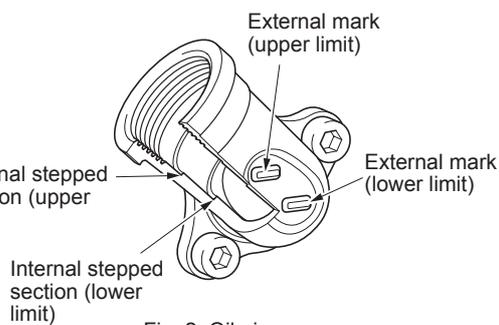


Fig. 2 Oil pipe

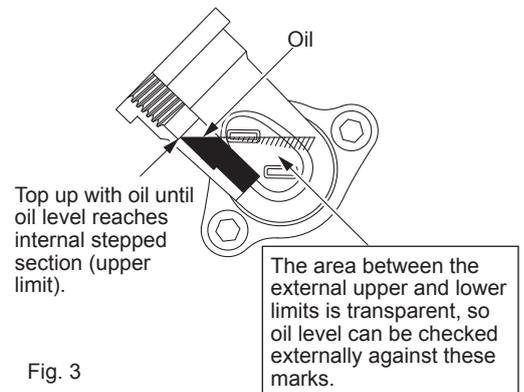
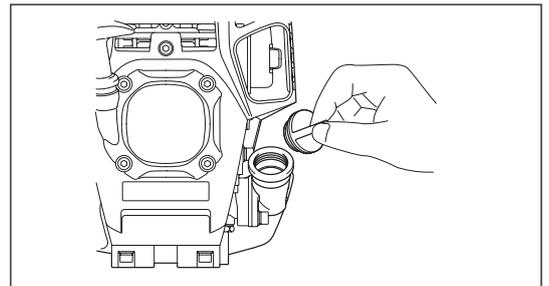
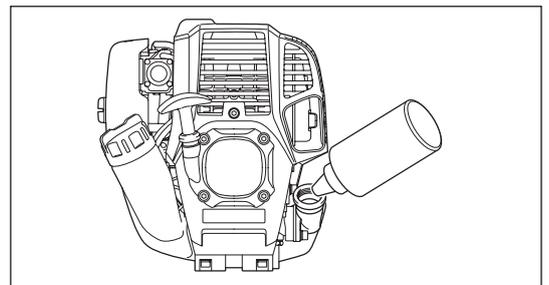


Fig. 3

(1) Keep the engine level, and detach the oil cap.



(2) Fill with oil to upper limit mark. (see Fig. 3)
Use oil bottle when filling.



(3) Securely tighten the oil cap. Insufficient tightening may cause oil leakage.

Note

- Do not replace oil with the engine in a tilted position.
- Filling with oil while engine is tilted leads to overfilling which causes oil contamination and/or white smoke.

Point 2 in Replacement of oil: "If oil spills out"

- If oil spills out between the fuel tank and engine main unit, the oil is sucked into through the cooling air intake port, which will contaminate the engine. Be sure to wipe out spilt oil before start of operation.

REFUELLING

Handling of fuel

It is necessary to handle fuel with utmost care. Fuel may contain substances similar to solvents. Refuelling must be performed in a sufficiently ventilated room or in the open air. Never inhale fuel vapor, and keep fuel away from you. If you touch fuel repeatedly or for a long time, the skin becomes dry, which may cause skin disease or allergy. If fuel enters into the eye, clean the eye with fresh water. If your eye remains still irritated, consult your doctor.

Do not perform refuelling in the dusk or on unstable surface.

Storage period of fuel

Fuel should be used up within a period of 4 weeks, even if it is kept in a special container in a well-ventilated shade. If a special container is not used or if the container is not covered, fuel may deteriorate in one day.

STORAGE OF MACHINE AND REFILL TANK

- Keep the machine and tank at a cool place free from direct sunshine.
- Never keep the fuel in the cabin or trunk.

Fuel

The engine is a four-stroke engine. Be sure to use an automobile gasoline (regular gasoline or premium gasoline).

Points for fuel

- Never use a gasoline mixture which contains engine oil. Otherwise, it will cause excessive carbon accumulation or mechanical troubles.
- Use of deteriorated oil will cause irregular startup.

Refuelling

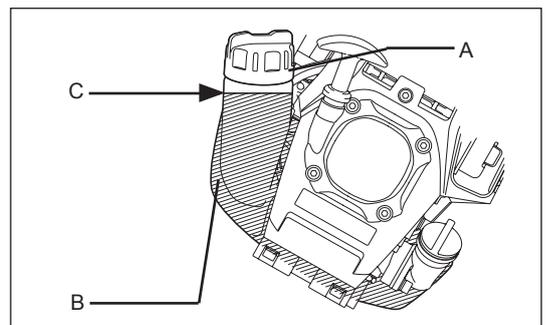
WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

CAUTION: Do not forget to close the fuel tank cap after refuelling. Never start the engine with the fuel tank cap opened.

Gasoline used: Automobile gasoline (unleaded gasoline)

1. Loosen the fuel tank cap (**A**) a little to avoid the fuel spilling.
2. Detach the fuel tank cap. And tilt the engine so that the refuel port faces upwards.
3. Refuel carefully with discharging air from the fuel tank (**B**). (Do not refuel over the fuel upper limit (**C**).)
4. Wipe well the periphery of the fuel tank cap to prevent foreign matter from entering into the fuel tank.
5. After refuelling, securely tighten the fuel tank cap.

- If there is any flaw or damage on the tank cap, replace it.
- The tank cap wears out in course of time. Replace it every two to three years.



POINTS IN OPERATION AND HOW TO STOP

CAUTION:

Observe the applicable accident prevention regulations!

NOTICE:

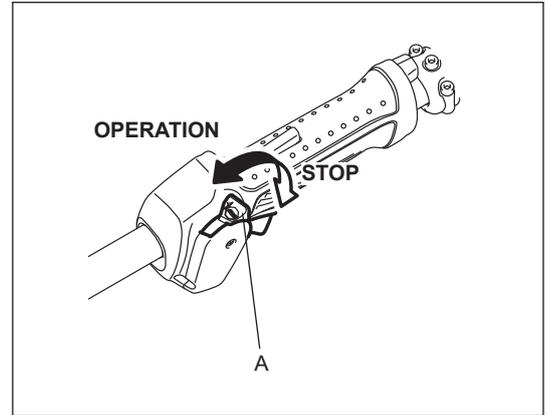
Remove the guide bar cover before starting the engine.

STARTING

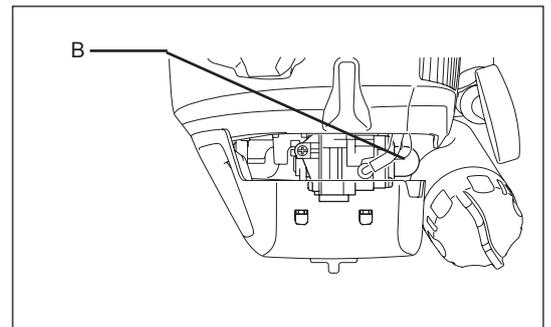
Move at least 3 m away from the place of refuelling. Place the equipment on a clean piece of ground taking care that the attachment does not come into contact with the ground or any other objects.

A: Cold start

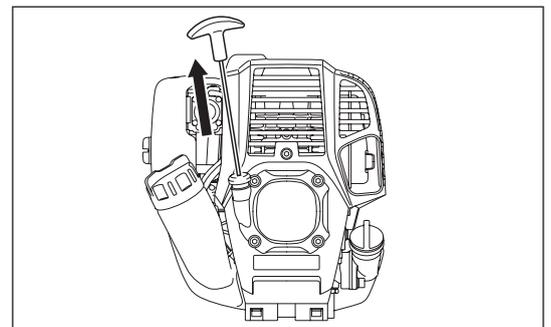
- 1) Set this machine on a flat space.
- 2) Set the I-O switch (**A**) to OPERATION.



- 3) Primer pump
Continue to push the primer pump (**B**) until fuel enters into the primer pump.
(In general, fuel enters into the primer pump by 7 to 10 pushes.)
If the primer pump is pushed excessively, an excess of gasoline returns to the fuel tank.

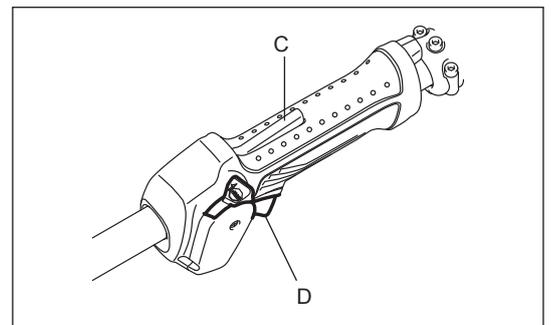


- 4) Recoil starter
Pull the start knob gently until it is hard to pull (compression point). Then, return the start knob, and pull it strongly.
Never pull the rope to the full. Once the start knob is pulled, never release your hand immediately. Hold the start knob until it returns to its original point.



- 5) The handle equips with lock-off lever (**C**) to prevent accidental start. To pull the throttle lever (**D**), grasp the handle to release the lock (the lock-off button is pressed by hand pressure).

- 6) Warm-up operation
Continue warm-up operation for 2 to 3 minutes.



Note: In case of excessive fuel intake, remove the spark plug and pull the starter handle slowly to remove excess fuel. Also, dry the electrode section of the spark plug.

Caution during operation:

If the throttle lever is opened fully in a no-load operation, the engine rotation is increased to 10,000 min⁻¹ or more. Never operate the engine at a higher speed than required and at an approximate speed of 6,000 - 8,500 min⁻¹.

B: Startup after warm-up operation

- 1) Push the primer pump repeatedly.
- 2) Keep the throttle lever at the idling position.
- 3) Pull the recoil starter strongly.
- 4) If it is difficult to start the engine, open the throttle by about 1/3.
Pay attention to the attachment which may rotate.

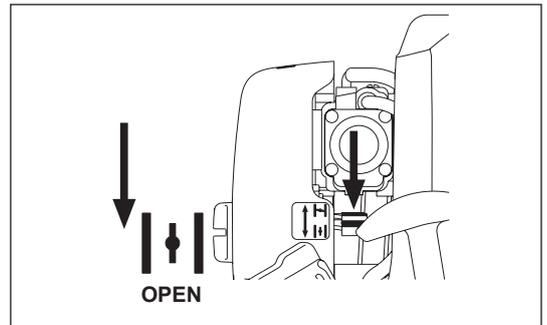
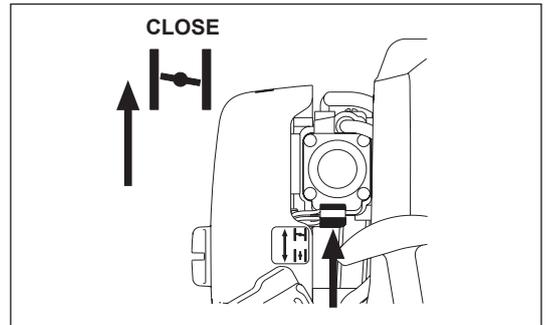
At times, such as winter, when starting the engine is difficult

Operate choke lever with the following procedure when starting engine.

- After implementing startup steps 1) to 3), set choke lever to the CLOSE position.
- Implement startup step 4) and start engine.
- Once engine starts, set choke lever to the OPEN position.
- Implement startup step 5) and complete warm up.

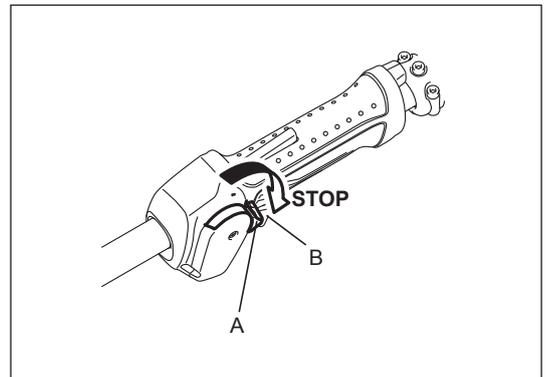
CAUTION: If a bang (explosive sound) is heard and the engine stops, or the just-started engine stalls before the choke lever is operated, return the choke lever to the OPEN position, and pull the starter knob a few times again to start the engine.

CAUTION: If the choke lever is left in the CLOSE position, and the starter knob merely pulled repeatedly, too much fuel will be sucked in, and the engine will become difficult to start.



STOPPING

- 1) Release the throttle lever (B) fully, and when the engine rpm has lowered, set the I-O switch (A) to STOP the engine will now stop.
- 2) Be aware that the attachment may not stop immediately and allow it to slow down fully.

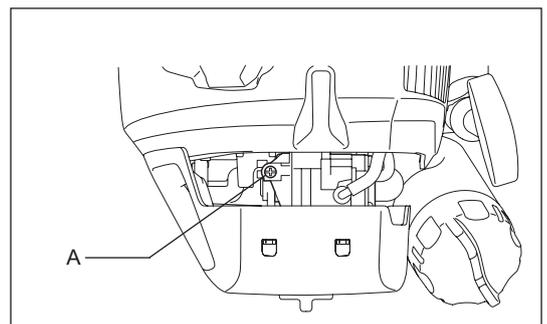


ADJUSTMENT OF LOW-SPEED ROTATION (IDLING)

When it is necessary to adjust the low-speed rotation (idling), perform it by the carburetor adjusting screw (A).

CHECKUP OF LOW-SPEED ROTATION

- Set the low-speed rotation to 3,000 min⁻¹.
If it is necessary to change the rotation speed, regulate the adjusting screw, with Phillips screwdriver.
- Turn the adjusting screw to the right, and the engine rotation will increase.
Turn the adjusting screw to the left, and the engine rotation will drop.
- The carburetor is generally adjusted before shipment. If it is necessary to readjust it, please contact Authorized Service Center.



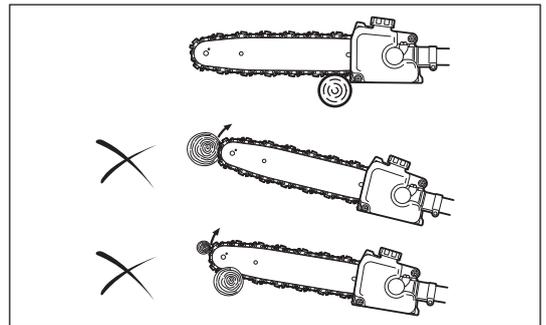
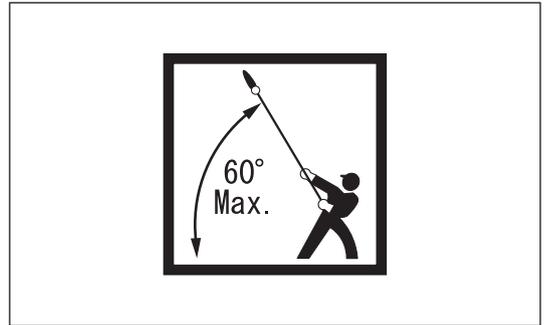
OPERATION

Standing position

- Stand on stable surface. Make the angle of the pole saw become 60° against the horizontal ground.
- Cut lower branches first so that the branches fall easier.
- Always keep escape route in case a cut branch falls towards the operator.

Method

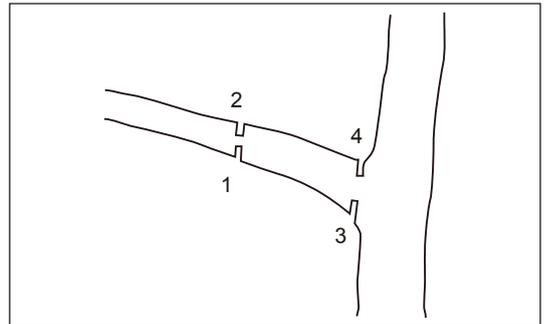
- Start the engine, and pull the throttle until the saw chain reaches its full speed.
- Press the saw chain onto the branch lightly. Do not force the equipment, otherwise it may damage the equipment.
- Never use the tip of the bar for cutting. Otherwise dangerous kickback may occur, and it may result in personal injury.



Tips for cutting thick branch

When you cut a thick branch, use the following method.

1. Make a small notch on the under side of the branch where is a bit distance from you intend to cut.
2. Cut the branch from the upper side of where you notched.
3. Make another small notch on the under side of the branch where you intend to cut.
4. Cut where you intend to cut from the upper side.



SERVICING INSTRUCTIONS

CAUTION: Before doing any work on the equipment, always stop the engine and pull the plug cap off the spark plug (see “checking the spark plug”).

Always wear protective gloves!

When inspecting or maintaining the equipment, always put it down. Assembling or adjusting the equipment in an upright position may result in serious injury.

Always put the guide bar cover when servicing.

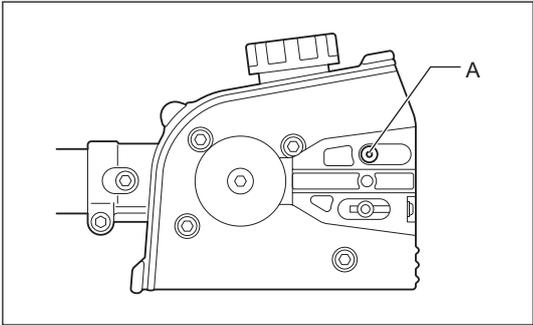
To ensure a long service life and to avoid any damage to the equipment, the following servicing operations should be performed at regular intervals.

Daily checkup and maintenance

- Before operation, check the machine for loose screws or missing parts. Pay particular attention to a specified attachment for mounting in place securely.
- Before operation, always check for clogging of the cooling air passage and the cylinder fins. Clean them if necessary.
- Perform the following work daily after use:
 - Clean the equipment externally and inspect for damage.
 - Clean the air filter. When working under extremely dusty conditions, clean the filter several times a day.
 - Check that there is sufficient difference between idling and engagement speed to ensure that the attachment is at a standstill while the engine is idling (if necessary reduce idling speed). If under idling conditions the tool should still continue to run, consult your nearest Authorized Service Agent.
- Check the functioning of the I-O switch, the lock-off lever and the control lever.

Cleaning the chain-oil feed port

Clean the chain-oil feed port (A) daily. To access it, remove the bar holder and guide bar.

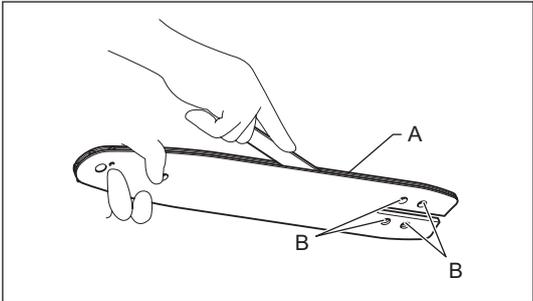


Cleaning and inspecting the guide bar

Clean the guide bar daily. Remove saw dust from the groove (A) and chain-oil feed port (B).

To avoid one side wear of the guide bar, turn it over every time you replace or sharpen the saw chain.

If the groove is worn, bent, cracked or deformed, replace the guide bar.



Inspecting the saw chain

When you feel the saw chain is worn, deformed, cracked or you need more effort for the cutting, replace it or ask Dolmar authorized service center to sharpen it.

Lubricating moving parts

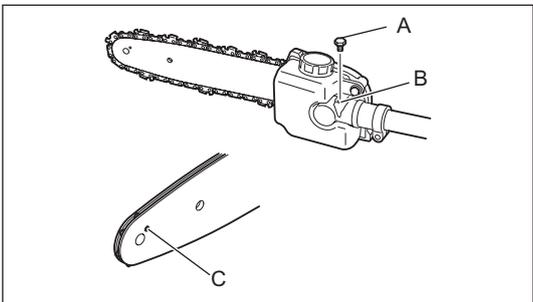
NOTICE: Follow the instruction of the frequency and amount of grease supplied. Otherwise insufficient lubrication may damage moving parts.

Gear case:

Remove the grease plug (A) and fill lithium-base grease through the grease hole (B) every 25 hours of operation.

Guide bar nose:

Apply grease (Shell Alvania No. 2 or equivalent) from the grease hole (C) every 10 hours of operation.



REPLACEMENT OF ENGINE OIL

Deteriorated engine oil will shorten the life of the sliding and rotating parts to a great extent. Be sure to check the period and quantity of replacement.



ATTENTION: In general, the engine main unit and engine oil still remain hot just after the engine is stopped. In replacement of oil, confirm that the engine main unit and engine oil are sufficiently cooled down. Otherwise, there may remain a risk of scald.

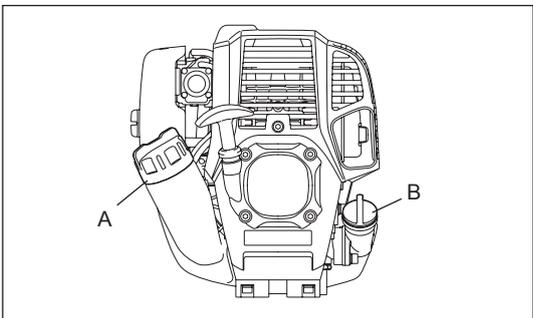
Note: If the oil filled above the limit, it may be contaminated or may catch fire with white smoke.

Interval of replacement: Initially, after 20 operating hours, and subsequently every 50 operating hours

Recommended oil: SAE10W-30 oil of API Classification SF Class or higher (4-stroke engine oil for automobile)

In replacement, perform the following procedure.

- 1) Confirm that the fuel tank cap (A) is tightened securely.
- 2) Place large container (pan, etc.) under drain hole (C).

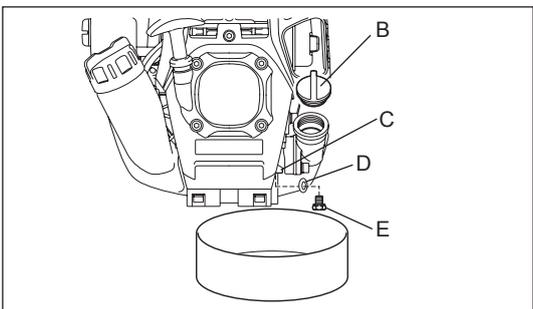


- 3) Remove drain bolt (E) and then remove oil cap (B) to drain out oil from drain hole.

At this time, be sure not to mislay drain bolt's gasket (D), or to make dirty any of the removed components.

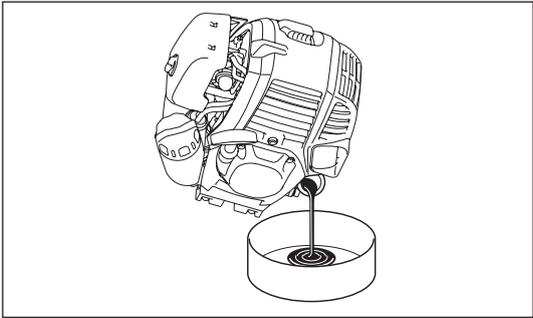
- 4) Once all the oil has been drained, combine gasket and drain bolt, and tightly secure drain bolt, so that it will not loosen and cause leaks.

* Use cloth to fully wipe off any oil attached to bolt and equipment.

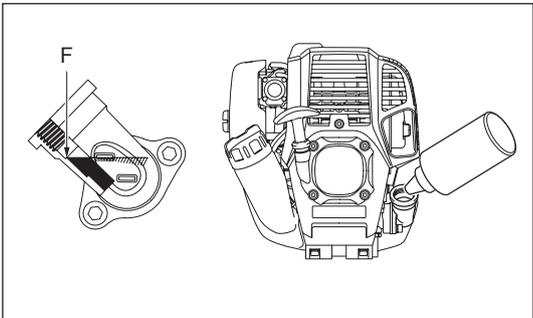
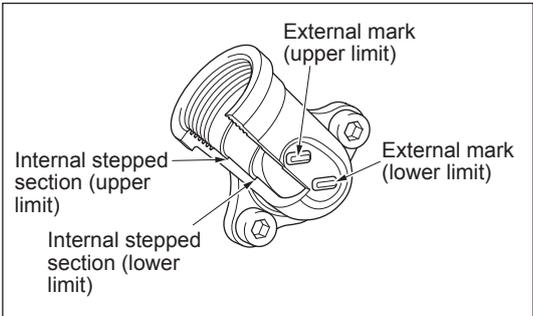


Alternative draining method

Remove oil cap, tilt the equipment toward oil filler hole, and drain out oil. Collect oil in container.



- 5) Set the engine level, and gradually fill up to upper limit mark **(F)** with new oil.
- 6) After filling, tightly secure oil cap, so that it will not loosen and cause leaks. If oil cap is not tightly secured, it may leak.



POINTS ON OIL

- Never discard replaced engine oil in garbage, earth or sewage ditch. Disposal of oil is regulated by law. In disposal, always follow the relevant laws and regulations. For any points remaining unknown, contact Authorized Service Agent.
- Oil will deteriorate even when it is kept unused. Perform inspection and replacement at regular intervals (replace with new oil every 6 months).

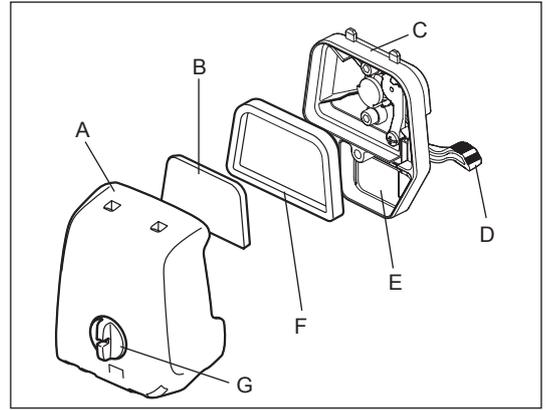
CLEANING OF AIR CLEANER



DANGER: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Interval of cleaning and inspection: Daily (every 10 operating hours)

- Turn the choke lever **(D)** to the full close side, and keep the carburetor off from dust or dirt.
- Loosen the fixing bolt **(G)**.
- Remove the air cleaner cover **(A)** by pulling its bottom side.
- Remove the elements **(B) (F)** and tap them to remove dirt.
- If the elements are heavily contaminated:
Remove the elements, immerse them in warm water or in water-diluted neutral detergent, and dry them completely. Do not squeeze or rub them when washing.
- Before attaching the elements, be sure to dry them completely. Insufficient drying of the elements may lead to difficult startup.
- Wipe out oil adhering around the air cleaner cover and the breather part **(E)** with waste cloth.
- Fit the element (sponge) **(B)** into the element (felt) **(F)**.
Fit the elements into the plate **(C)** so that the sponge faces the air cleaner cover.
- Immediately attach the cleaner cover and tighten it with fixing bolts. (In remounting, first place the upper claw, and then the lower claw.)



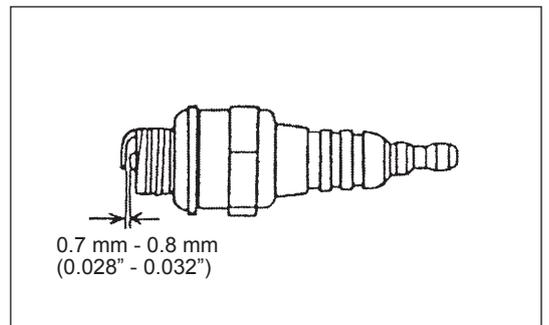
NOTICE:

- Clean the elements several times a day, if excessive dust adheres to it. Dirty elements reduce engine power and make starting engine difficult.
- Remove oil on the elements. If operation continues with the elements remaining not cleared of oil, oil in the air cleaner may fall outside, resulting in contamination of the environment.
- Do not put the elements on the ground or dirty place. Otherwise they pick up dirt or debris and it may damage the engine.
- Never use fuel for cleaning the elements. Fuel may damage them.

CHECKING THE SPARK PLUG

- Only use the supplied universal wrench to remove or to install the spark plug.
- The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.7 - 0.8 mm (0.028" - 0.032"). If the gap is too wide or too narrow, adjust it. If the spark plug is clogged or contaminated, clean it thoroughly or replace it.

CAUTION: Never touch the spark plug connector while the engine is running (danger of high voltage electric shock).



CLEANING OF FUEL FILTER

WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

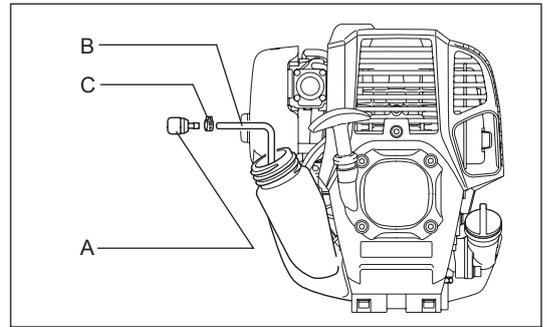
Interval of cleaning and inspection: Monthly (every 50 operating hours)

Suction head in the fuel tank

Check the fuel filter (A) periodically. To check the fuel filter, follow the steps below:

- (1) Remove the fuel tank cap, drain the fuel to empty the tank. Check the tank inside for any foreign materials. If any, remove them.
- (2) Pull out the suction head by using a wire hook through the tank opening.
- (3) If the fuel filter clogged slightly, clean it. To clean it, gently shake and tap it in fuel. To avoid damage, do not squeeze or rub it. The fuel used for the cleaning must be disposed in accordance with the method specified by regulations in your country.
If the fuel filter became hard or heavily clogged up, replace it.
- (4) After checking, cleaning or replacing, insert the fuel filter into the fuel pipe (B) and fix it by the hose clamp (C). Push the fuel filter in all the way to the bottom of the fuel tank.

Clogged or damaged fuel filter can cause insufficient fuel supply and reduce engine power. Replace the fuel filter at least quarterly to ensure satisfactory fuel supply to the carburetor.



REPLACEMENT OF FUEL PIPE

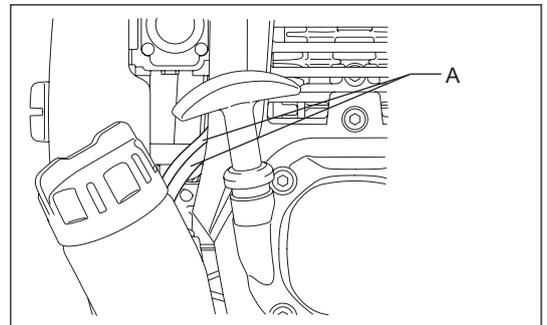
CAUTION: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Interval of cleaning and inspection: Daily (every 10 operating hours)

Replacement: Annually (every 200 operating hours)

Replace the fuel pipe (A) every year, regardless of operating frequency. Fuel leakage may lead to fire.

If any leakage is detected during inspection, replace the fuel pipe immediately.



INSPECTION OF BOLTS, NUTS AND SCREWS

- Retighten loose bolts, nuts, etc.
- Check for fuel and oil leakage.
- Replace damaged parts with new ones for safety operation.

CLEANING OF PARTS

- Keep the engine always clean.
- Keep the cylinder fins free of dust or dirt. Dust or dirt adhering to the fins will cause piston seizure.

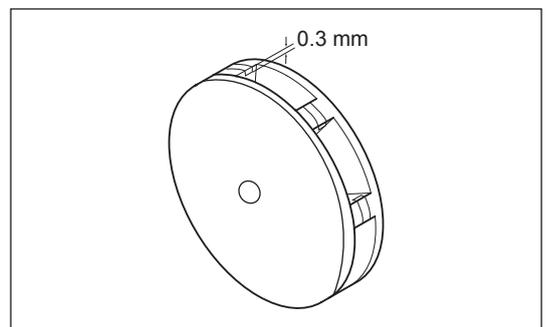
REPLACEMENT OF GASKETS AND PACKINGS

In reassembling after the engine is dismantled, be sure to replace the gaskets and packings with new ones.

Any maintenance of adjustment work that is not included and described in this manual is only to be performed by Authorized Service Agents.

INSPECTING SPROCKET

Check the sprocket for wear every 50 hours of use. Replace it if the wear marks becomes 0.3 mm or deeper.



Sharpening the saw chain

Sharpen the saw chain when:

- Mealy sawdust is produced when damp wood is cut;
- The chain penetrates the wood with difficulty, even when heavy pressure is applied;
- The cutting edge is obviously damaged;
- The saw pulls to the left or right in the wood. The reason for this behavior is uneven sharpening of the saw chain, or damage to one side only.

Sharpen the saw chain frequently, but remove only a little material each time.

Two or three strokes with a file are usually sufficient for routine resharpener. When the saw chain has been resharpened several times, have it sharpened in DOLMAR authorized service center.

Sharpening criteria:

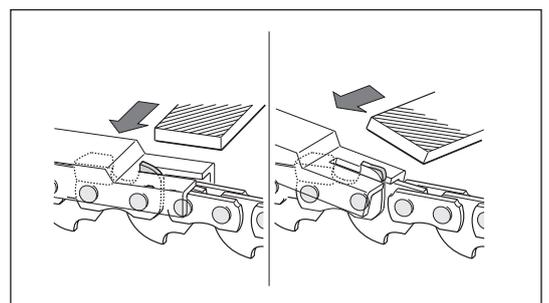
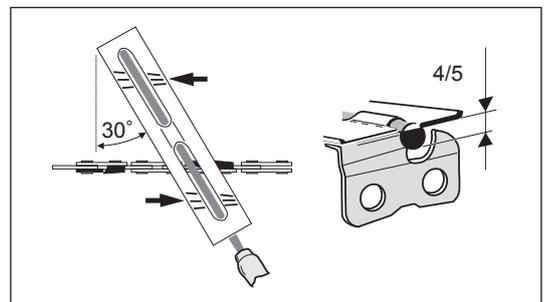
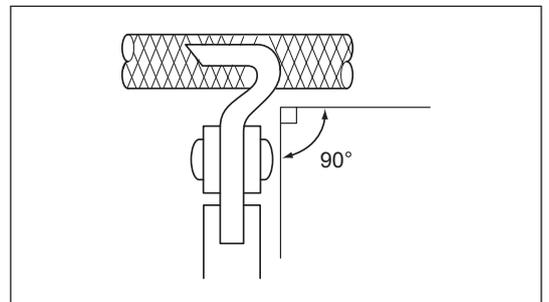
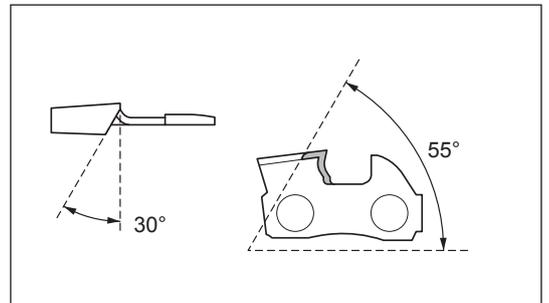
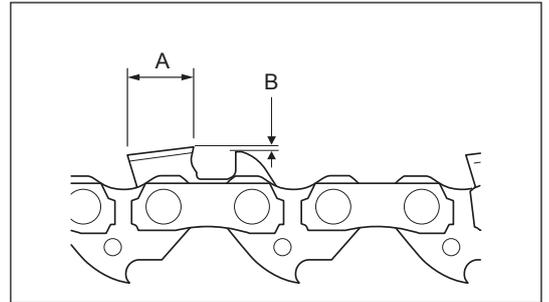
- All cutter length (**A**) must be equal. Cutters of different length prevent the chain from running smoothly, and may cause the chain to break.
- The chip thickness is determined by the distance between the depth gauge (round nose) and the cutting edge (**B**).
- The best cutting results are obtained with following distance between cutting edge and depth gauge.
Chain blade 91VXL: 0.64 mm (0.025")

⚠ WARNING: An excessive distance increases the risk of kick-back.

- The sharpening angle of 30° must be the same on all cutters. Differences in angle cause the chain to run roughly and unevenly, accelerate wear, and lead to chain breaks.
- The side plate angle of the cutter is determined by the depth of penetration of the round file. If the specified file is used properly, the correct side plate angle is produced automatically.
- Proper angle for each saw chain are as follows:
Chain blade 91VXL: 55°

File and file guiding

- Use a special round file (optional accessory) for saw chains to sharpen the chain. Normal round files are not suitable.
- Diameter of the round file for each saw chain is as follows:
Chain blade 91VXL: 4.0 mm (5/32")
- The file should only engage the cutter on the forward stroke. Lift the file off the cutter on the return stroke.
- Sharpen the shortest cutter first. Then the length of this shortest cutter becomes the standard for all other cutters on the saw chain.
- Guide the file as shown.
- The file can be guided more easily if a file holder (optional accessory) is employed. The file holder has markings for the correct sharpening angle of 30° (align the markings parallel to the saw chain) and limits the depth of penetration (to 4/5 of the file diameter).
- After sharpening the chain, check the height of the depth gauge using the chain gauge tool (optional accessory).
- Remove any projecting material, however small, with a special flat file (optional accessory).
- Round off the front of the depth gauge again.



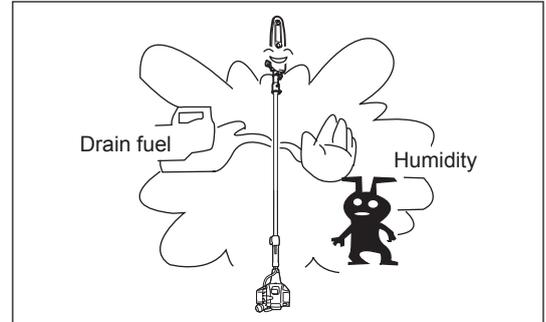
STORAGE



**WARNING: When draining the fuel, be sure to stop the engine and confirm that the engine cools down.
The engine is still hot just after stopping the engine. Wait until it cools down, otherwise it may cause burns or fire.**

When the machine is kept out of operation for a long time, perform the followings:

- Drain up fuel from the fuel tank and carburetor according to the following procedure:
 - 1) Remove the fuel tank cap, and drain fuel completely. If there is any foreign matter remaining in the fuel tank, remove it completely.
 - 2) Pull out the fuel filter from the refill port using a wire.
 - 3) Push the primer pump until fuel is drained from there, and drain fuel coming into the fuel tank.
 - 4) Reset the filter to the fuel tank, and securely tighten the fuel tank cap.
 - 5) Then, continue to operate the engine until it stops.
- Drain up the chain oil.
- Remove the saw chain and the guide bar.
- Clean the guide groove of the guide bar.
- Lubricate slightly on the saw chain and the guide bar.
- Remove the spark plug, and drip several drops of engine oil through the spark plug hole.
- Gently pull the starter handle so that engine oil will spread over the engine, and attach the spark plug.
- In general, store the machine in horizontal position. If it is not possible, place the machine as the motor unit comes below the cutting tool. Otherwise engine oil may leak from inside.
- Always pay attention to storing the machine in a safe place to prevent machine damage and personal injury.
- Keep the drained fuel in a special container in a well-ventilated shade.



Attention after long-time storage

- Before startup after long-time storage, be sure to replace engine oil (refer to "REPLACEMENT OF ENGINE OIL"). Oil will deteriorate while the machine is kept out of operation.

Fault location

Fault	System	Observation	Cause
Engine not starting or with difficulty	Ignition system	Ignition spark O.K.	Fault in fuel supply or compression system, mechanical defect
		No ignition spark	STOP-switch operated, wiring fault or short circuit, spark plug or connector defective, ignition module faulty
	Fuel supply	Fuel tank filled	Incorrect choke position, carburetor defective, fuel supply line bent or blocked, fuel dirty
	Compression	No compression when pulled over	Cylinder bottom gasket defective, crankshaft seals damaged, cylinder or piston rings defective or improper sealing of spark plug
Warm start problems	Mechanical fault	Starter not engaging	Broken starter spring, broken parts inside of the engine
		Tank filled ignition spark existing	Carburetor contaminated, have it cleaned
Engine starts but dies	Fuel supply	Tank filled	Incorrect idling adjustment, carburetor contaminated Fuel tank vent defective, fuel supply line interrupted, cable or STOP-switch faulty
Insufficient performance	Several systems may simultaneously be affected	Engine idling poor	Air filter contaminated, carburetor contaminated, muffler clogged, exhaust duct in the cylinder clogged

Item	Operating time	Before operation	After lubrication	Daily (10h)	25h	50h	200h	Shutdown/rest
Whole unit	Visually inspect	○						
Engine oil	Inspect	○						
	Replace					○*1		
Tightening parts (bolt, nut)	Inspect	○						
Fuel tank	Inspect	○						
	Drain fuel							○*3
Throttle control	Check function	○	○					
Stop switch	Check function	○	○					
Idle speed	Inspect/adjust			○				
Air cleaner	Clean			○				
Ignition plug	Inspect			○				
Cooling air duct	Clean/inspect			○				
Fuel pipe	Inspect			○				
	Replace						◎*2	
Fuel filter	Clean/replace					○		
Valve clearance (intake valve and exhaust valve)	Inspect/adjust						◎*2	
Engine overhaul							◎*2	
Carburetor	Drain fuel							○*3
Chain oil feed port	Clean			○				
Guide bar	Clean the groove and the chain oil feed port			○				
	Inspect			○				
	Supply grease			○				
Gear case	Supply grease				○			
Sprocket	Inspect					○		
Saw chain	Replace or ask for sharpening							○*4

*1 Perform initial replacement after 20h operation.

*2 For the 200 operating hour inspection, request authorized service center.

*3 After emptying the fuel tank, continue to run the engine and drain fuel in the carburetor.

*4 If required.

TROUBLESHOOTING

Before making a request for repairs, check a trouble for yourself. If any abnormality is found, control your machine according to the description of this manual. Never tamper or dismount any part contrary to the description. For repairs, contact Authorized Service Agent or local dealership.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Engine does not start	Failure to operate primer pump.	Push 7 to 10 times.
	Low pulling speed of starter rope.	Pull strongly.
	Lack of fuel.	Feed fuel.
	Clogged fuel filter.	Clean it.
	Disconnected fuel tube.	Connect fuel tube properly.
	Bent fuel tube.	Straighten fuel tube.
	Deteriorated fuel.	Deteriorated fuel makes starting more difficult. Replace with new fuel. (Recommended replacement: 1 month).
	Excessive suction of fuel.	Set throttle control to medium or high speed, and pull starter handle until engine starts. Once engine starts, saw chain starts rotating. Pay full attention to saw chain. If engine still does not start, remove spark plug, dry the electrode, and reassemble them as they originally were. Then, start as specified.
	Detached plug cap.	Attach securely.
	Contaminated spark plug.	Clean it.
	Abnormal clearance of spark plug.	Adjust clearance.
	Other abnormality of spark plug.	Replace it.
	Abnormal carburetor.	Make request for inspection and maintenance.
	Starter rope cannot be pulled.	Make request for inspection and maintenance.
Abnormal drive system.	Make request for inspection and maintenance.	
Engine stops soon Engine speed does not increase	Insufficient warm-up.	Perform warm-up operation.
	Choke lever is set to "CLOSE" although engine is warmed up.	Set to "OPEN".
	Clogged fuel filter.	Clean it.
	Contaminated or clogged air cleaner.	Clean it.
	Abnormal carburetor.	Make request for inspection and maintenance.
	Abnormal drive system.	Make request for inspection and maintenance.
Chain oil is not supplied.	The oil tank is empty.	Fill the oil tank with chain oil.
	The chain oil feed port is dirty.	Clean the chain oil feed port on the unit and guide bar.
	The adjusting screw of the chain oil feed rate is improperly set.	Set the adjusting screw properly.
Saw chain does not rotate ↓ Stop engine immediately	The guide bar is bent or damaged.	Replace the guide bar.
	Foreign matter caught by saw chain.	Remove foreign matter while the engine stopped.
	Abnormal drive system.	Make request for inspection and maintenance.
The equipment vibrates abnormally ↓ Stop engine immediately	Broken, bent or worn guide bar.	Replace guide bar.
	Loosened saw chain.	Adjust the saw chain tension.
	Abnormal drive system.	Make request for inspection and maintenance.
Saw chain does not stop ↓ Stop engine immediately	High idling rotation.	Adjust idle speed.
	Throttle control wire problem.	Ask service center to replace it.
	Abnormal drive system.	Make request for inspection and maintenance.
Engine does not stop ↓ Run engine at idling, and set choke lever to CLOSE	Detached connector to the I-O switch.	Attach securely.
	Abnormal electric system.	Make request for inspection and maintenance.

When the engine does not start after warm-up operation:

If there is no abnormality found for the checked items, open the throttle by about 1/3 and start the engine.

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für den Kauf eines Benzin-Hochtasters von DOLMAR entschieden haben. Wir freuen uns, Ihnen den Benzin-Hochtaster von DOLMAR anbieten zu können; diese Erzeugnisse sind das Ergebnis eines langen Entwicklungsprogramms und vieler Jahre an Erkenntnissen und Erfahrungen.

Bitte lesen Sie diese Broschüre mit detaillierten Informationen zu den verschiedenen Punkten, in denen die herausragende Leistungsfähigkeit dieses Werkzeuges demonstriert wird. So können Sie die bestmöglichen Ergebnisse mit Ihrem Benzin-Hochtaster von DOLMAR erzielen.



Inhaltsverzeichnis

Seite

Symbole.....	54
Sicherheitshinweise.....	55
Technische Daten.....	61
Bezeichnung der Bauteile.....	62
Montage und Einstellungen.....	63
Vor dem Betrieb.....	67
Wichtige Betriebsschritte und Stoppen des Werkzeugs.....	69
Betrieb.....	71
Wartungsanweisungen.....	71
Aufbewahrung.....	77

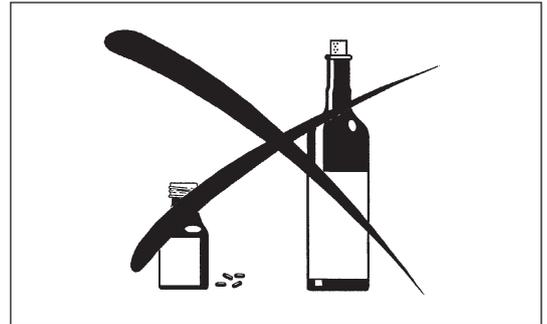
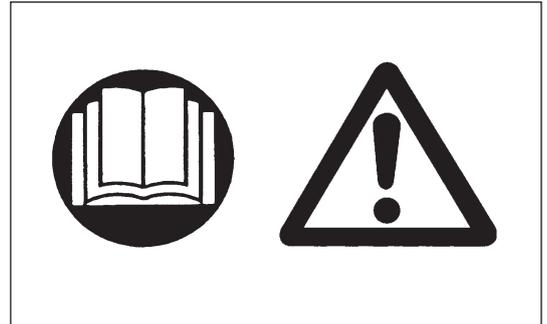
SYMBOLE

Beim Lesen der Betriebsanleitung werden Ihnen die folgenden Symbole begegnen:

	Lesen Sie die Betriebsanleitung und befolgen Sie die Warnungen und Sicherheitshinweise!		Offene Flamme verboten!
	Besondere Aufmerksamkeit erforderlich!		Sägekettensöl.
	Tragen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz.		Im Arbeitsbereich dürfen sich keine anderen Personen und keine Tiere aufhalten!
	Tragen Sie Schutzhandschuhe!		Kraftstoff (Ottokraftstoff)
	Tragen Sie festes Schuhwerk mit rutschfester Sohle.		Manueller Motorstart
	Halten Sie mit dem Werkzeug einen Abstand von mindestens 15 m zu umstehenden Personen und zu Elektroleitungen (und zu Ästen, die diese Leitungen berühren). Gefahr eines Stromschlags und/oder von Verletzungen.		Erste Hilfe
	Halten Sie den Hochtaster niemals in einem Winkel größer als 60°.		EIN/START
	Kettendrehzahl.	○	AUS/STOPP
	Verboten!		Not-Aus
	Rauchen verboten!		

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Der Benutzer muss diese Betriebsanleitung aufmerksam durchlesen, um sich mit dem Umgang des Werkzeugs vertraut zu machen. Nur so ist eine ordnungsgemäße Handhabung des Werkzeugs gegeben. Unzureichend informierte Bediener können durch unsachgemäßen Umgang mit dem Werkzeug sich und andere gefährden.
- Es wird empfohlen, das Werkzeug nur an Personen auszuhändigen, die bereits Erfahrung mit einem solchen Werkzeug haben. Übergeben Sie das Werkzeug immer zusammen mit der Betriebsanleitung.
- Erstanwender sollten sich zuerst vom Händler einweisen lassen, um sich mit dem Umgang mit einem motorgetriebenen Trimmer vertraut zu machen.
- Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren darf die Bedienung des Werkzeuges nicht gestattet werden. Personen über 16 Jahren dürfen das Werkzeug jedoch im Rahmen einer Ausbildung verwenden, sofern sie von einem qualifizierten Ausbilder beaufsichtigt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug mit äußerster Vorsicht und Aufmerksamkeit.
- Bedienen Sie das Werkzeug nur, wenn Sie in guter körperlicher Verfassung sind. Führen Sie alle Arbeiten ruhig und mit Vorsicht aus. Der Anwender haftet für Schäden an Dritten.
- Verwenden Sie das Werkzeug niemals nach dem Genuss von Alkohol oder Drogen oder falls Sie sich müde oder krank fühlen.
- Versuchen Sie niemals, das Werkzeug zu modifizieren.
- Nationale Gesetze schränken die Verwendung des Werkzeuges möglicherweise ein. Halten Sie die in Ihrem Land geltenden Gesetze und Bestimmungen bezüglich des Umgangs mit Hochentastern und Motorsägen ein.

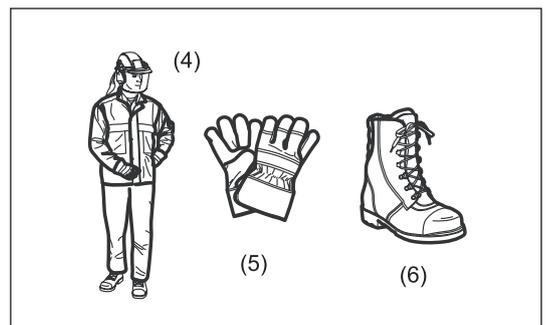
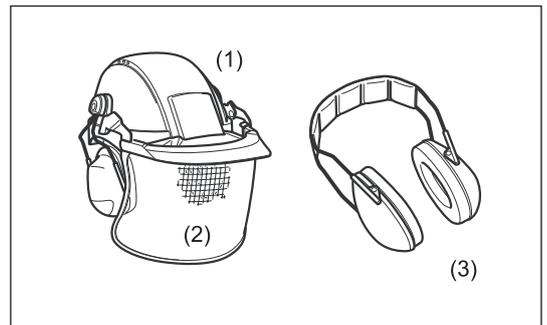


Verwendungszweck des Geräts

Dieses Werkzeug ist nur für das Stutzen von Ästen und Zweigen mit einem Durchmesser von weniger als 15 cm vorgesehen. Verwenden Sie dieses Werkzeug niemals für andere Zwecke. Bei zweckfremder Verwendung kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Persönliche Schutzausrüstung

- Tragen Sie zweckmäßige und geeignete Kleidung, d.h. die Kleidung sollte am Körper anliegen, jedoch ohne zu behindern. Tragen Sie keinen Schmuck und keine Kleidung, der / die sich in Büschen oder Gestrüpp verfangen könnte.
- Um Verletzungen von Gehör, Augen, Händen und Füßen zu vermeiden, aber auch um Ihre Hörleistung zu schützen, ist während des Betriebs des Werkzeuges die folgenden Schutzausrüstungen oder Schutzkleidungen zu tragen.
- Tragen Sie stets einen Helm, wenn die Gefahr herabfallender Gegenstände besteht. Der Schutzhelm (1) muss regelmäßig auf Beschädigungen überprüft und spätestens nach jeweils 5 Jahren durch einen neuen Helm ersetzt werden. Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Schutzhelme.
- Das Visier (2) des Helms (oder alternativ eine Schutzbrille) schützt das Gesicht vor herumfliegenden Bruchstücken und Steinen. Tragen Sie während des Betriebs des Werkzeuges eine Schutzbrille oder ein Visier, um Verletzungen der Augen zu vermeiden.
- Tragen Sie einen angemessenen Gehörschutz, um eine Schädigung des Gehörs zu vermeiden (Gehörschutzkapseln (3), Gehörschutzstöpsel usw.).
- Arbeitsanzüge (4) schützen gegen herumfliegende Steine und Fremdkörper. Wir empfehlen sehr, dass Anwender Arbeitsanzüge zu tragen.
- Spezielle Handschuhe (5) aus dickem Leder sind Bestandteil der vorgeschriebenen Ausrüstung und müssen beim Betrieb des beschriebenen Werkzeuges stets getragen werden.
- Tragen Sie bei Betrieb des Werkzeuges stets feste Schuhe (6) mit einer rutschfesten Sohle. Derartige Schuhe schützen vor Verletzungen und geben einen sicheren Halt.
- Tragen Sie beim Umgang mit der Sägekette oder beim Einstellen der Kettenspannung immer Schutzhandschuhe. Die Sägekette kann an ungeschützten Händen schwere Schnittwunden verursachen.



Sicherheit am Arbeitsplatz

- **⚠ Gefahr:** Halten Sie den Hochentaster mindestens 15 m fern von Elektroleitungen und Kommunikationskabeln (und zu Ästen, die diese Leitungen berühren). Bei Annäherung an oder gar Berührung von Hochspannungsleitungen mit dem Hochentaster kann es zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen kommen. Achten Sie vor Beginn der Arbeiten auf Stromversorgungsleitungen und Elektrozäune im Arbeitsbereich.
- Betreiben Sie den Hochentaster nur bei guten Sichtverhältnissen und unter Tageslicht. Betreiben Sie den Hochentaster nicht in der Dunkelheit oder bei Nebel.
- Starten und betreiben Sie den Motor nur im Freien in gut belüfteten Bereichen. Bei Betrieb in geschlossenen Räumen oder unzureichend belüfteten Bereichen bestehen Erstickungsgefahr und die Gefahr einer Kohlenmonoxidvergiftung.
- Führen Sie die Arbeiten niemals auf einer instabilen oder rutschigen Fläche oder an einem Steilhang stehend aus. Achten Sie in der kalten Jahreszeit auf Schnee und Eis, und sorgen Sie immer für einen sicheren Stand.
- Achten Sie darauf, dass umstehende Personen und Tiere einen Abstand von mindestens 15 m zum Hochentaster einhalten. Stoppen Sie den Motor sofort, wenn sich Personen nähern.
- Kontrollieren Sie vor Beginn der Arbeiten den Arbeitsbereich auf das Vorhandensein von Drahtzäunen, Steinen und sonstigen massiven Objekten. Durch derartige Objekte kann die Sägekette beschädigt werden.
- **⚠ WARNUNG:** Bei Gebrauch dieses Produkts kann Staub entstehen, der Chemikalien enthält, die Erkrankungen der Atemwege und andere Erkrankungen verursachen können. Beispiele solcher Chemikalien sind Bestandteile in Pestiziden, Insektiziden, Düngemitteln und Herbiziden. Die Höhe der Gesundheitsgefährdung hängt davon ab, wie oft Sie derartige Arbeiten ausführen. Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsbereichs und verwenden Sie zugelassene Schutzausrüstungen, beispielsweise solche Staubmasken, die speziell für das Filtern mikroskopischer Partikel vorgesehen sind.

Inbetriebnahme

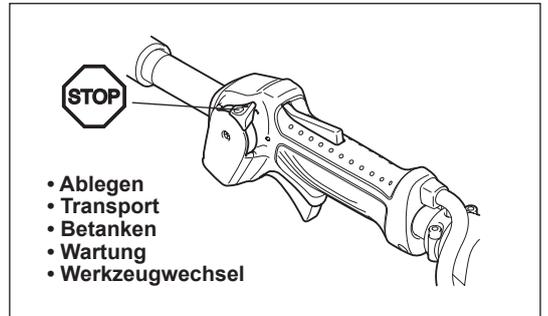
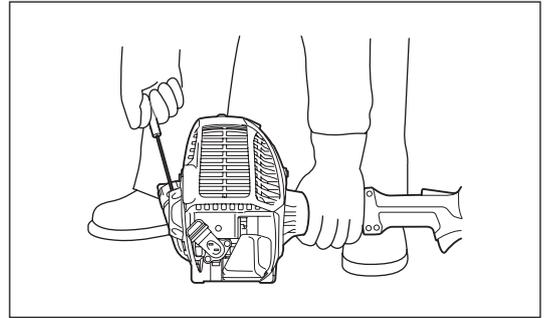
- Schalten Sie stets den Motor aus und ziehen Sie die Zündkerzenstecker, bevor Sie das Werkzeug zusammenbauen oder Einstellungen am Werkzeug vornehmen.
- Überprüfen Sie das Werkzeug auf Beschädigungen, gelockerte Schrauben/Muttern oder unsachgemäßen Zusammenbau, bevor Sie den Motor starten. Achten Sie auf eine ordnungsgemäß geschärfte Sägekette. Tauschen Sie eine verbogene oder beschädigte Kette aus. Überprüfen Sie, ob alle Bedienelemente und Schalter ordnungsgemäß funktionieren. Halten Sie die Griffe sauber und trocken.
- Starten Sie den Motor niemals, wenn das Werkzeug beschädigt oder nicht vollständig zusammengebaut ist. Anderenfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.
- Stellen Sie eine geeignete Kettenspannung ein. Füllen Sie ggf. Kettenöl auf.

Starten des Motors

- Stellen Sie sicher, dass sich keine anderen Personen, insbesondere Kinder, in unmittelbarer Nähe befinden und achten Sie auf Tiere im Arbeitsbereich.
- Legen Sie vor dem Starten des Motors die persönliche Schutzausrüstung an.
- Prüfen Sie die sichere Befestigung des Aufsatzes, den Steuerungshebel auf einfache Bedienung und überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktionsweise der Arretierung des Entsperrungshebels.
- Wenn sich die Sägekette im Leerlauf bewegt, stoppen Sie den Motor und stellen Sie eine niedrigere Drehzahl ein. Lassen Sie im Zweifelsfall die richtige Einstellung bei einem autorisierten Servicecenter vornehmen. Sorgen Sie dafür, dass die Griffe sauber und trocken sind, und testen Sie die Funktion des Start-/Stoppschalters.

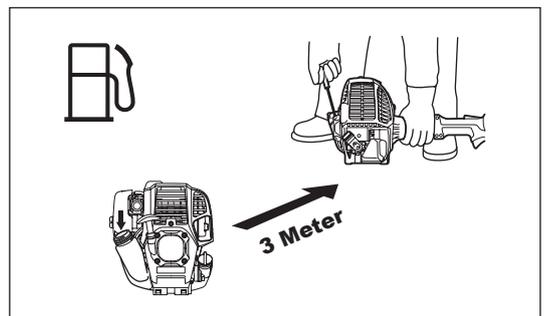
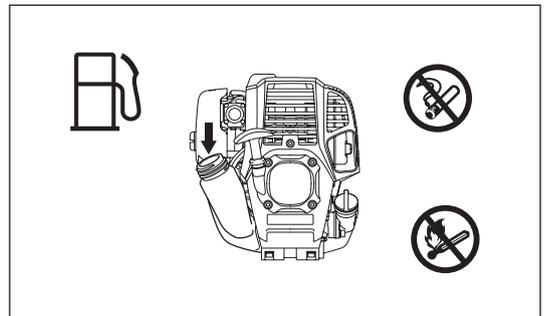
Starten Sie den Motor nur gemäß den Anleitungen.

- Starten Sie den Motor auf keine andere Weise!
- Legen Sie das Werkzeug auf dem Boden ab. Achten Sie auf Ihr Gleichgewicht und auf sicheren Stand.
- Halten Sie das Werkzeug mit der linken Hand fest gegen den Boden, wenn Sie den Startergriff ziehen. Treten Sie niemals auf den Antriebsschaft.
- Stellen Sie vor dem Starten des Motors sicher, dass sich keine Personen oder Tiere im Arbeitsbereich aufhalten.
- Achten Sie beim Motorstart darauf, dass die Sägekette und die Führungsschiene nicht in Berührung mit Ihrem Körper und anderen Objekten oder mit dem Boden kommt. Beim Starten des Motors kann die Sägekette in Bewegung geraten, wodurch es zu schweren Verletzungen und/oder Schäden an der Sägekette und/oder anderen Sachschäden kommen kann.
- Schalten Sie bei Auftreten von Problemen mit dem Motor den Motor sofort aus.
- Sollte die Sägekette Steine oder andere harte Gegenstände treffen, schalten Sie sofort den Motor aus und überprüfen Sie das Werkzeug.
- Betreiben Sie das Gerät nur mit angefügtem Schultergurt, der vor der Inbetriebnahme an den Benutzer angepasst werden muss. Wichtig ist, dass der Schultergurt auf die Körperhöhe des Benutzers eingestellt wird, um ein Ermüden während der Verwendung zu verhindern. Halten Sie den Trimmer während des Betriebs niemals mit nur einer Hand.
- Lassen Sie den Motor im Leerlauf laufen und legen Sie sich den Schultergurt um. Belassen Sie das Werkzeug mit sicherem Griff an Ihrer rechten Seite.
- Während des Betriebs müssen alle mit der Maschine gelieferten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen verwendet werden.
- Betreiben Sie den Motor niemals mit beschädigtem Auspuffschalldämpfer.
- Lassen Sie das Werkzeug nur in einem Notfall zu Boden fallen, da dadurch das Werkzeug beschädigt werden kann.



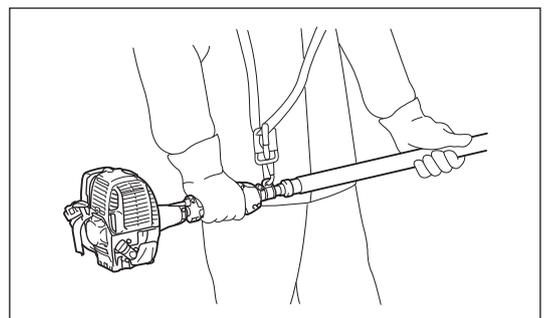
Betanken

- Schalten Sie den Motor aus, halten Sie den Motor von offenen Flammen fern, und rauchen Sie während des Auftankens nicht.
- Vermeiden Sie Hautkontakt mit Mineralölprodukten. Atmen Sie die Kraftstoffdämpfe nicht ein. Tragen Sie zum Betanken immer Schutzhandschuhe. Wechseln und reinigen Sie Schutzkleidung regelmäßig.
- Stellen Sie zur Vermeidung einer Kontaminierung des Erdbodens (Umweltschutz) sicher, dass kein Kraftstoff und kein Öl in das Erdreich eindringt. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff unverzüglich vom Werkzeug ab.
- Vermeiden Sie, dass Kraftstoff in Kontakt mit Ihrer Kleidung kommt. Falls Ihre Kleidung in Kontakt mit Kraftstoff gekommen ist, wechseln Sie die Kleidung sofort (Brandgefahr!).
- Überprüfen Sie den Tankdeckel regelmäßig auf ordnungsgemäßen Sitz und auf Dichtheit.
- Schrauben Sie den Kraftstoff-Tankdeckel ordnungsgemäß fest. Entfernen Sie sich mindestens 3 m vom Ort des Auftankens, bevor Sie den Motor starten.
- Führen Sie die Betankung niemals in geschlossenen Räumen durch. Auf dem Fußboden kann es zu einer Ansammlung von Kraftstoffdämpfen und dadurch zu einer Verpuffung oder gar Explosion kommen.
- Transportieren und lagern Sie Kraftstoff ausschließlich in dafür zugelassenen Behältern. Stellen Sie sicher, dass Kinder keinen Zugang zu gelagertem Kraftstoff haben.



Handhabung

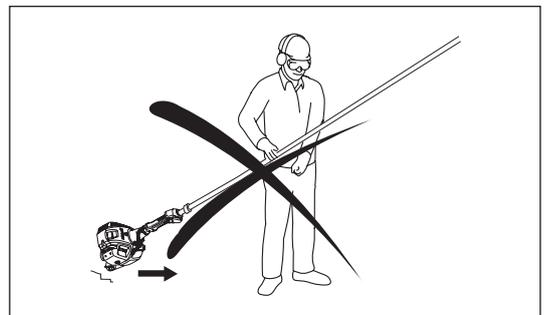
- Schalten Sie bei einem Notfall sofort den Motor aus.
- Schalten Sie den Motor aus, wenn Sie während des Betriebs etwas Ungewöhnliches (z. B. ungewöhnliche Geräusche, Vibrationen) bemerken. Verwenden Sie das Werkzeug erst dann wieder, nachdem die Ursache gefunden und behoben wurde.
- Die Sägekette bewegt sich nach dem Loslassen des Gashebels noch für eine kurze Zeit weiter. Berühren Sie die Sägekette erst nach vollständigem Stillstand.
- Erfassen Sie, auch wenn Sie Linkshänder sind, den vorderen Griff mit der linken Hand und den hinteren Griff mit der rechten Hand. Legen Sie Finger und Daumen fest um die Griffe.
- Versuchen Sie niemals, das Werkzeug mit nur einer Hand zu bedienen. Dadurch kann es zum Verlust der Kontrolle und zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen kommen. Halten Sie Hände und Füße von der Sägekette fern, um die Gefahr von Verletzungen zu vermeiden.
- Überdehnen Sie Ihren Standbereich nicht. Achten Sie jederzeit auf sicheren Stand und sicheres Gleichgewicht.
- Achten Sie auf verborgene Hindernisse wie Baumstümpfe, Wurzeln und Kanäle, damit Sie nicht stolpern oder gar stürzen. Räumen Sie herabgefallene Äste und andere Objekte weg.
- Wenn das Werkzeug einem starken Stoß ausgesetzt wurde oder heruntergefallen ist, überprüfen Sie den Zustand des Werkzeugs, bevor Sie die Arbeiten fortsetzen. Überprüfen Sie das Kraftstoffsystem auf Leckagen und die Bedienelemente und Sicherheitseinrichtungen auf Fehlfunktionen. Wenn Sie einen Schaden bemerken oder sich nicht sicher sind, wenden Sie sich zur Inspektion und Reparatur an ein autorisiertes Dolmar-Servicecenter.
- Berühren Sie nicht das Getriebegehäuse. Bei Betrieb erhitzt sich das Getriebegehäuse.
- Schalten Sie immer den Motor aus, wenn Sie das Werkzeug, auch nur kurzzeitig, unbeaufsichtigt lassen. Wenn ein unbeaufsichtigtes Werkzeug mit laufendem Motor von einer unbefugten Person ergriffen wird, kann es zu schweren Unfällen kommen.



- Achten Sie auf die Umwelt. Vermeiden Sie ein unnötiges Betätigen des Gashebels, damit Umweltbelastung und Geräuschentwicklung so gering wie möglich gehalten werden. Achten Sie auf eine korrekte Vergasereinstellung.
- Legen Sie das erhitzte Werkzeug während oder nach den Arbeiten nicht auf trockenem Gras oder brennbaren Materialien ab.
- Halten Sie Ihre rechte Hand bis maximal Schulterhöhe.
- Achten Sie während der Arbeiten darauf, dass die Sägekette nicht auf harte Gegenstände wie z. B. Steine oder Nägel trifft. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie Äste in der Nähe von Mauern, Drahtzäunen o. ä. sägen.
- Falls Äste in der Sägekette steckenbleiben, halten Sie den Motor immer an und entfernen Sie den Zündkerzenstecker. Andernfalls kann ein unbeabsichtigter Start schwere Verletzungen verursachen.
- Wird die Sägekette blockiert, halten Sie den Motor immer an und entfernen Sie vor dem Reinigen den Zündkerzenstecker.
- Durch ein Erhöhen der Motordrehzahl bei blockierter Sägekette erhöht sich die Last, und der Motor und/oder die Kupplung können beschädigt werden.
- Halten Sie sich vor dem Sägen dicker Äste einen Fluchtweg vom herabfallenden Ast weg offen. Entfernen Sie zuerst Hindernisse wie z. B. Äste und Zweige aus dem Arbeitsbereich. Bringen Sie sämtliches Werkzeug und alle übrigen Ausrüstungsgegenstände aus dem Fluchtweg an einen anderen sicheren Ort.
- Bedenken Sie vor dem Schneiden von dickeren Ästen die Fallrichtung dieser Äste und den Zustand von Ästen und Zweigen, benachbarter Bäume, Windrichtung usw. Achten Sie ganz besonders auf die Fallrichtung und den Aufprallbereich der Äste.
- Halten Sie den Hochentaster niemals in einem Winkel größer als 60°. Anderenfalls kann der Bediener von herabfallenden Objekten getroffen und schwer verletzt werden. Wählen Sie niemals einen Standort unter dem abzuschneidenden Ast.
- Achten Sie auf gebrochene oder gebogene Äste. Solche Äste können beim Sägen unerwartet zurückschlagen und Verletzungen verursachen.
- Entfernen Sie Zweige und Laub von zu schneidenden Ästen, bevor Sie den Schnitt ansetzen. Anderenfalls kann sich die Säge in diesen Ästen und Blättern verfangen.
- Geben Sie den Gashebel erst frei, nachdem Sie die Säge aus der Schnittfuge gezogen haben, damit die Säge nicht in der Schnittfuge verklemmt.
- Wenn die Sägekette in der Schnittfuge klemmt, schalten Sie sofort den Motor aus, und biegen Sie den Ast vorsichtig so, dass sich die Fuge öffnet und die Säge freigibt.
- Vermeiden Sie ein Rückschlagen (Gegenkraft in Richtung Bediener mit Tendenz zur Drehbewegung). Sägen Sie niemals mit der Spitze der Führungsschiene oder im „Eintauchschnitt“, um das Auftreten eines Zurückschlagens zu vermeiden. Achten Sie stets auf die Position der Spitze der Führungsschiene.
- Überprüfen Sie die Kettenspannung regelmäßig. Schalten Sie stets den Motor aus und ziehen Sie die Zündkerzenstecker ab, wenn Sie die Kettenspannung überprüfen oder einstellen. Wenn die Sägekette nicht ausreichend gespannt ist, spannen Sie die Kette nach.
- Betreiben Sie das Werkzeug mit möglichst geringer Geräusch- und Abgasentwicklung, und verursachen Sie möglichst keine Verschmutzungen der Umwelt. Stellen Sie vor allem sicher, dass der Vergaser richtig eingestellt ist.
- Betreiben Sie das Werkzeug niemals, wenn Sie auf einer Leiter stehen.
- Klettern Sie niemals auf Bäume, um mit dem Werkzeug zu sägen.
- Warten Sie vor dem Sägen ab, bis die Kette ihre volle Arbeitsdrehzahl erreicht hat.
- Legen Sie regelmäßig Pausen ein, damit es nicht zu einem Kontrollverlust aufgrund von Ermüdungserscheinungen kommt. Wir empfehlen, jede Stunde eine Pause von 10 bis 20 Minuten einzulegen.

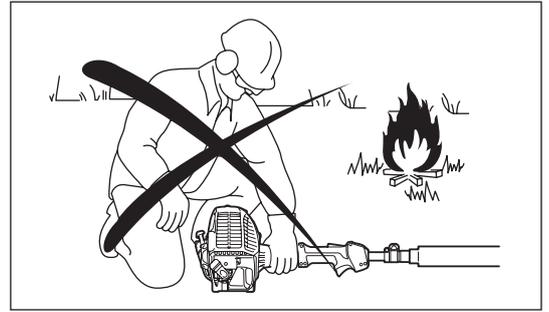
Transport

- Schalten Sie stets den Motor aus und ziehen Sie den Zündkerzenstecker, bevor Sie das Werkzeug transportieren.
- Setzen Sie vor einem Transport immer die Führungsschienenabdeckung auf.
- Verwenden Sie immer die mit dem Werkzeug mitgelieferten Schutzvorrichtungen.
- Tragen Sie das Werkzeug in waagerechter Position, indem Sie es am Schaft greifen. Halten Sie den heißen Auspuffschalldämpfer von Ihrem Körper fern.
- Sichern Sie das Werkzeug bei Transport in einem Fahrzeug ordnungsgemäß, damit es nicht umkippen kann. Anderenfalls kann Kraftstoff auslaufen, und es kann zu Beschädigungen am Werkzeug und an anderen Gepäckstücken kommen.
- Schalten Sie vor einem Transport den Motor aus.
- Sorgen Sie dafür, dass der Kraftstofftank des Werkzeugs vollständig leer ist.
- Setzen Sie beim Abladen des Werkzeuges von einem LKW den Motor niemals hart auf den Boden auf; anderenfalls kann der Kraftstofftank beschädigt werden.
- Heben Sie beim Bewegen immer das gesamte Werkzeug vom Boden an. Das Ziehen des Werkzeugs am Kraftstofftank ist äußerst gefährlich und kann zu Beschädigung des Tanks oder Auslaufen von Kraftstoff führen und ggf. einen Brand verursachen.



Wartungsanweisungen

- Lassen Sie Ihr Werkzeug durch unser autorisiertes Servicecenter warten. Verwenden Sie stets nur originale Ersatzteile. Unsachgemäße Reparatur- und Wartungsarbeiten können die Lebenszeit des Werkzeugs verkürzen und das Unfallrisiko erhöhen.
- Schalten Sie stets den Motor aus und ziehen Sie den Zündkerzenstecker, bevor Sie Wartungs-, Reparatur- oder Reinigungsarbeiten am Werkzeug vornehmen. Warten Sie, bis sich der Motor abgekühlt hat.
- Führen Sie Arbeiten am Werkzeug niemals in der Nähe von offenen Flammen aus. Brandgefahr.
- Tragen Sie beim Umgang mit der Sägekette immer Schutzhandschuhe.
- Reinigen Sie das Werkzeug immer von Staub und Schmutz. Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen an den Kunststoffkomponenten führen.
- Ziehen Sie nach jedem Gebrauch alle Schrauben und Muttern nach, mit Ausnahme der Einstellschrauben.
- Halten Sie die Sägekette scharf. Wenn die Sägekette stumpf geworden ist und keine ausreichende Sägeleistung mehr erbringt, lassen Sie die Kette in Ihrem autorisierten Dolmar Servicecenter schärfen, oder tauschen Sie die Kette gegen eine neue Kette aus.
- Nehmen Sie keine Wartungs- und Reparaturarbeiten vor, die nicht in dieser Bedienungsanleitung erläutert sind. Wenden Sie sich zwecks Ausführen derartiger Arbeiten an Ihr autorisiertes Dolmar Servicecenter.
- Reinigen Sie das Werkzeug regelmäßig und überprüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Lagern Sie das Werkzeug in einem verschlossenen Raum und nur mit geleertem Kraftstofftank.



Lagerung

- Führen Sie vor der Lagerung des Werkzeugs eine vollständige Reinigung und Wartung durch. Bringen Sie die Führungsschienenabdeckung auf. Entfernen Sie den Zündkerzenstecker. Warten Sie, bis sich der Motor abgekühlt hat, und lassen Sie dann den Kraftstoff und das Kettenöl ab.
- Lagern Sie das Werkzeug an einem Ort, der hoch genug oder verschließbar ist, damit Kinder nicht an das Werkzeug gelangen können.
- Lehnen Sie das Werkzeug niemals gegen etwas, beispielsweise gegen eine Wand. Anderenfalls könnte das Werkzeug plötzlich umfallen und Verletzungen verursachen.

Beachten Sie die geltenden Bestimmungen zur Verhinderung von Unfällen, die von den zuständigen Berufsverbänden und von Versicherungsunternehmen herausgebracht werden.

Nehmen Sie keinerlei technische Veränderungen am Werkzeug vor, da dies Ihre Sicherheit gefährden würde.

Der Bediener darf nur die in der Betriebsanleitung beschriebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen. Alle anderen Arbeiten müssen von einem autorisierten Servicecenter durchgeführt werden. Verwenden Sie ausschließlich originale Ersatz- und Zubehörteile, die von DOLMAR freigegeben und geliefert wurden.

Die Verwendung nicht freigegebener Zubehörteile und Werkzeuge stellt eine erhöhte Unfallgefahr dar.

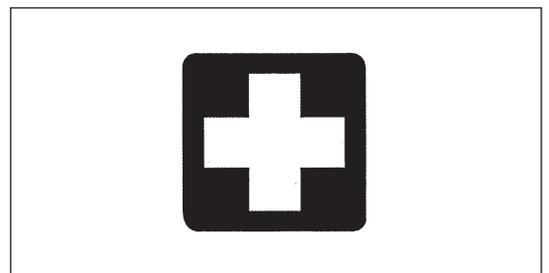
DOLMAR übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch die Verwendung nicht genehmigter Aufsätze und Befestigungen der Aufsätze und Zubehörteile verursacht werden.

Erste Hilfe

Stellen Sie für den Fall eines Unfalls sicher, dass ein Erste-Hilfe-Kasten in der Nähe des Sägebetriebs verfügbar ist. Ersetzen Sie aus dem Erste-Hilfe-Kasten entnommene Materialien sofort.

Machen Sie folgende Angaben, wenn Sie Hilfe anfordern:

- Ort des Unfalls
- Was ist passiert
- Anzahl der verletzten Personen
- Art der Verletzungen
- Ihr Name



Vibration

- Wenn sich Personen mit Durchblutungsstörungen zu starken mechanischen Schwingungen aussetzen, kann es zu Schädigungen von Blutgefäßen und/oder des Nervensystems kommen. Folgende Symptome können durch Vibrationen an Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten: „Einschlafen“ von Körperteilen (Taubheit), Kribbeln, Schmerz, Stechen, Veränderung von Hautfarbe oder Haut. Falls eines dieser Symptome auftritt, suchen Sie einen Arzt auf!
- Um das Risiko der „Weißfingerkrankheit“ zu verringern, halten Sie Ihre Hände während des Arbeitens warm und warten und pflegen Sie Maschine und Zubehörteile gut.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Unterzeichnende, Rainer Bergfeld, bevollmächtigt durch die Dolmar GmbH, erklärt, dass die Geräte der Marke DOLMAR:

Bezeichnung des Geräts/der Geräte: Benzin-Hochentaster

Nummer/Typ des Modells: ME-246.4

Technische Daten: siehe unter „TECHNISCHE DATEN“

in Serienfertigung hergestellt werden und

den folgenden Richtlinien der Europäischen Union genügen:

2006/42/EG

Außerdem werden die Maschinen gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN/ISO11680

Die technische Dokumentation befindet sich bei:

Dolmar GmbH,

Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ, D-22045 Hamburg

Die Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung als Hochentaster lautet:

4812068.13003

Die EG-Baumusterprüfung nach 2006/42/EG wurde durchgeführt von:

DEKRA Testing and Certification GmbH Enderstraße 92b 01277 Dresden, Germany

Kennnummer der benannten Stelle: 2140

31. 10. 2013



Rainer Bergfeld
Geschäftsführer

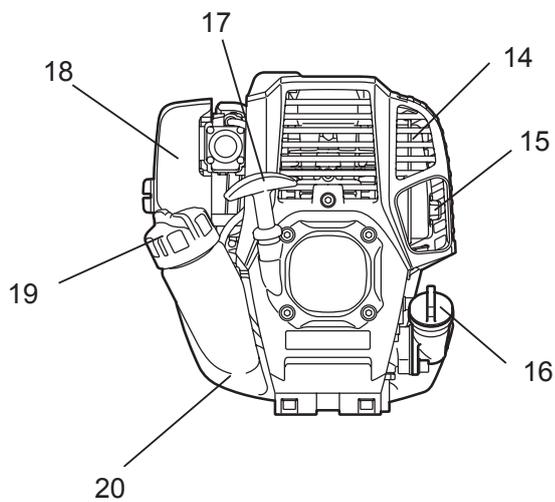
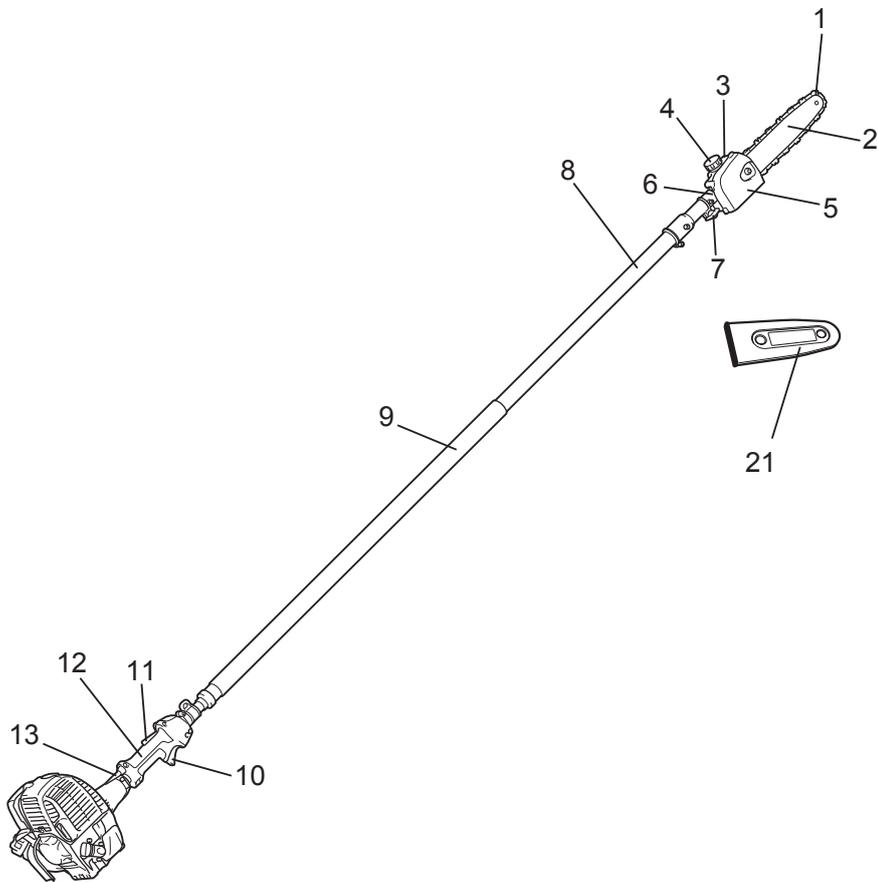
TECHNISCHE DATEN

Modell		ME-246.4		
Abmessungen: L x B x H	mm	2.720-3.920 x 223 x 240		
Gewicht	kg	7,2		
Volumen Kraftstofftank	cm ³	600		
Volumen Kettenöltank	cm ³	120		
Motor-Hubraum	cm ³	25,4		
Max. Kettendrehzahl	m/s	21,0		
Maximale Motorleistung		0,77 kW bei 7.000 min ⁻¹		
Motordrehzahl bei empfohlener max. Wellendrehzahl	min ⁻¹	10.000		
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	3.000		
Drehzahl Kupplungseingriff	min ⁻¹	4.400		
Vergaser		Art des Diaphragma		
Zündkerze	Typ	NGK CMR4A		
Elektrodenabstand	mm	0,7 - 0,8		
Kraftstoff		Kfz-Ottokraftstoff (Benzin)		
Motoröl		Öl nach API-Klassifikation SF oder höher, oder SAE 10W-30 (Motoröl für Auto-Viertaktmotor)		
Schnittlänge	mm	255		
Länge Führungsschiene	mm (Zoll)	255 (10")		
Sägekette		91VXL-39E		
Kettenteilung	Zoll	3/8"		
Maß Kettenbreite	mm (Zoll)	1,3 (0,05")		
Anzahl Zähne Kettenrad		7		
Sägekettenöl		Original-Kettenöl von Dolmar		
Kettenölpumpe		Kolbenpumpe (selbstschmierend)		
Schwingungen nach ISO 22867	Rechter Handgriff (hinterer Griff)	a _{h_v eq} (Schaft in kürzester Position)	m/s ²	5,3
		a _{h_v eq} (Schaft in längster Position)	m/s ²	6,1
		Abweichung K	m/s ²	2,0
	Linker Handgriff (vorderer Griff)	a _{h_v eq} (Schaft in kürzester Position)	m/s ²	7,2
		a _{h_v eq} (Schaft in längster Position)	m/s ²	8,6
		Abweichung K	m/s ²	2,0
Durchschnittlicher Schalldruckpegel nach ISO 22868	L _{PA eq}	dBA	89,5	
	Abweichung K	dBA	2,5	
Durchschnittlicher Schalleistungspegel nach ISO 22868	L _{WA eq}	dBA	107,3	
	Abweichung K	dBA	2,5	

- Aufgrund unserer beständigen Forschungen und Weiterentwicklungen sind Änderungen an den hier angegebenen Technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Die Technischen Daten können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

BEZEICHNUNG DER BAUTEILE

ME-246.4



D	BEZEICHNUNG DER BAUTEILE
1	Sägekette
2	Führungsschiene
3	Öltank
4	Öltankdeckel
5	Schienenhalter
6	Getriebegehäuse
7	Knauf
8	Teleskopschaft
9	Vorderer Griff
10	Gashebel
11	Entsperrungshebel
12	Hinterer Griff
13	Gaszug
14	Auspuffschalldämpfer
15	Abgasleitung
16	Öldeckel
17	Startergriff
18	Luftfilter
19	Kraftstoff-Tankdeckel
20	Kraftstofftank
21	Führungsschienenabdeckung

MONTAGE UND EINSTELLUNGEN

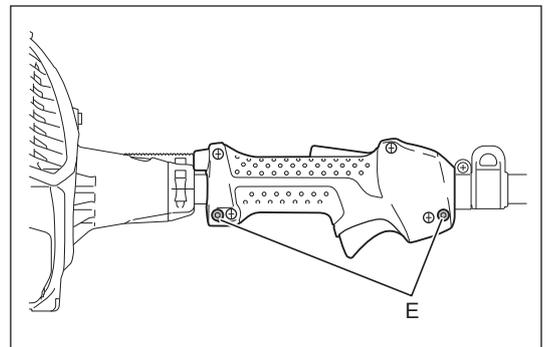
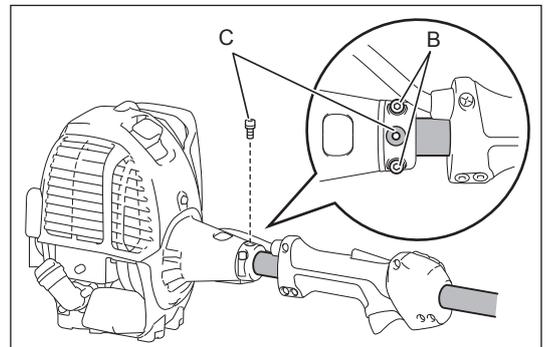
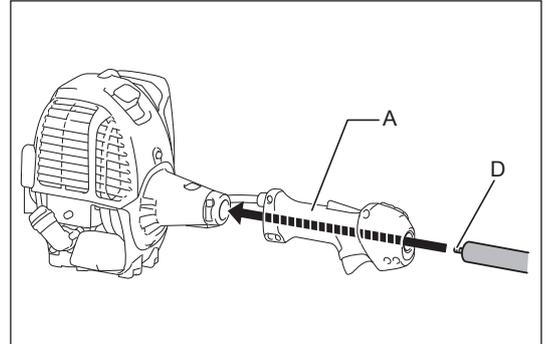
WARNUNG:

- Schalten Sie stets den Motor aus und ziehen Sie die Zündkerzenstecker, bevor Sie das Werkzeug zusammenbauen, überprüfen oder Einstellungen am Werkzeug vornehmen.
- Tragen Sie beim Umgang mit der Sägekette immer Schutzhandschuhe.
- Warten Sie, bis sich die Sägekette abgekühlt hat, bevor sie sie zusammenbauen, überprüfen oder Einstellungen daran vornehmen. Die Sägekette wird während des Betriebs sehr heiß und kann Verbrennungen verursachen.

Montage von Schaft und Kupplungsgehäuse

Montieren Sie den Schaft folgendermaßen an den hinteren Griff und an den Motorblock:

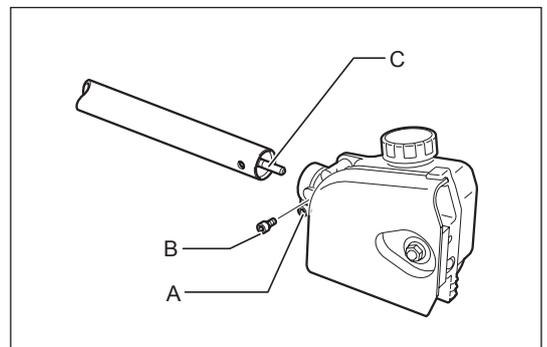
1. Führen Sie den Schaft durch den hinteren Griff **(A)**.
2. Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben **(B)** und entfernen Sie die Mittelschraube **(C)** am Kupplungsgehäuse.
3. Setzen Sie den Schaft in das Kupplungsgehäuse ein. Falls er sich nur schwer vollständig einsetzen lässt, drehen Sie die Kerbverzahnung **(D)** ein wenig.
4. Richten Sie die Öffnung im Schaft mit der Öffnung der Mittelschraube aus.
5. Ziehen Sie die Mittelschraube fest.
6. Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben gleichmäßig an.
7. Stellen Sie die Position des hinteren Griffes ein und ziehen Sie in dann mit den beiden Schrauben **(E)** fest.



Montage von Schaft und Getriebegehäuse

Montieren Sie den Schaft folgendermaßen am Getriebegehäuse:

1. Lösen Sie die Schraube **(A)**. Lösen Sie außerdem die Schraube **(B)**.
2. Setzen Sie den Schaft in das Getriebegehäuse ein. Falls er sich nur schwer vollständig einsetzen lässt, drehen Sie die Kerbverzahnung **(C)** ein wenig.
3. Richten Sie die Schaftöffnung mit der Schraubenöffnung **(B)** aus.
4. Ziehen Sie zuerst die Schraube **(B)** an und ziehen Sie dann die Schraube **(A)** an.



Anbringen von Sägekette und Führungsschiene

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad in Breitmaß und Teilung zueinanderpassen.

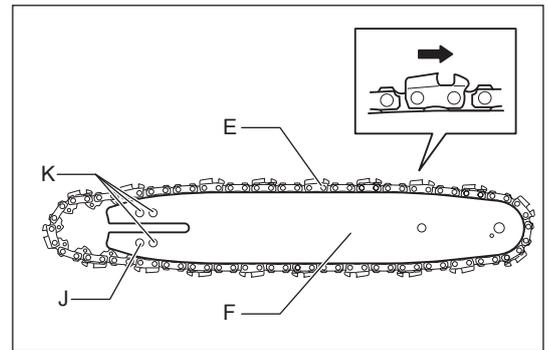
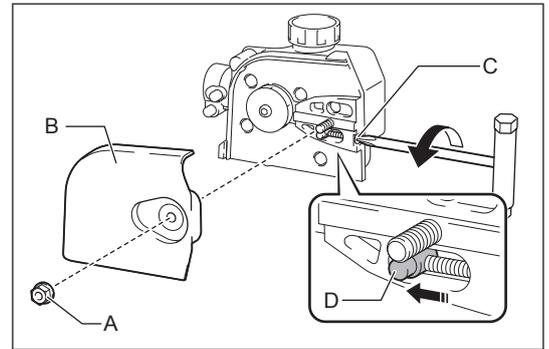
Führen Sie folgende Schritte aus, um Sägekette und Führungsschiene zu befestigen:

1. Lösen Sie die Schraubenmutter (A) und entfernen Sie den Schienenhalter (B).
2. Drehen Sie die Spannschraube (C) gegen den Uhrzeigersinn bis die Spannmutter (D) den linken Anschlag berührt.

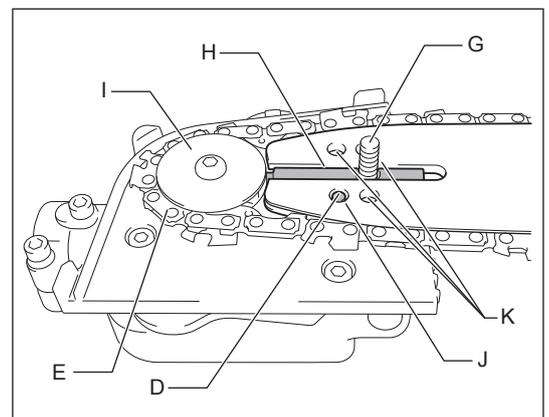
HINWEIS:

- Drehen Sie die Spannschraube nicht zu weit gegen den Uhrzeigersinn, sonst lösen sich Spannschraube und Spannmutter vom Gehäuse.

3. Legen Sie die Sägekette (E) in die Nut der Führungsschiene (F) ein. Beginnen Sie das Verfahren an der Spitze der Schiene.



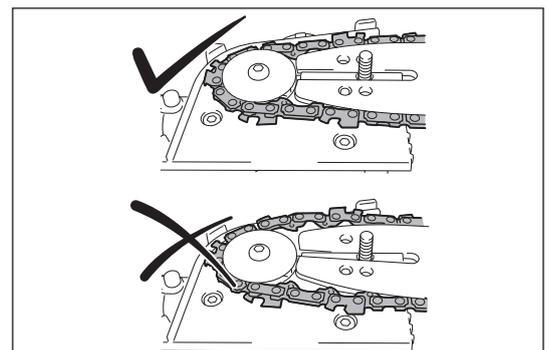
4. Richten Sie den Positionierbolzen (G) mit der Aussparung in der Führungsschiene (H) aus, und legen Sie dann die Sägekette (E) um das Kettenrad (I). Achten Sie darauf, dass die Sägekette dabei nicht von der Führungsschiene rutscht.
5. Montieren Sie die Führungsschiene (F) so, dass die Spannmutter (D) in die Bohrung (J) auf der Führungsschiene passt. Die Bohrungen (K) werden nicht verwendet.



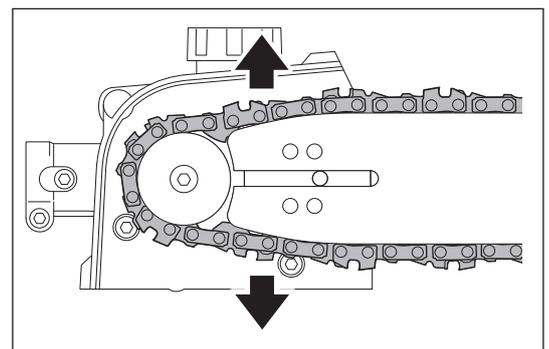
6. Legen Sie die Sägekette ordnungsgemäß in die Nut der Führungsschiene. Wenn die Sägekette zu diesem Zeitpunkt nicht ordnungsgemäß in die Nut der Führungsschiene eingelegt ist, justieren und montieren Sie die Kette entsprechend.
7. Montieren Sie den Schienenhalter (B) und ziehen Sie die Schraubenmutter (A) fest an. Lösen Sie anschließend die Schraubenmutter wieder um eine halbe Umdrehung, damit die Kette ordnungsgemäß gespannt werden kann.
8. Stellen Sie die Kettenspannung ein. Siehe Abschnitt „Einstellen der Kettenspannung“.

ACHTUNG:

- Halten Sie die entsprechende Kettenspannung ein. Eine zu lockere Spannung kann zum Abspringen der Sägekette führen.



Zum Abnehmen der Sägekette und Führungsschiene, drehen Sie zunächst die Spannschraube (C) gegen den Uhrzeigersinn. Ziehen Sie die Sägekette nach außen, sodass sich die Sägekette aus der Nut der Führungsschiene hebt, entfernen Sie dann beide aus dem Gehäuse.



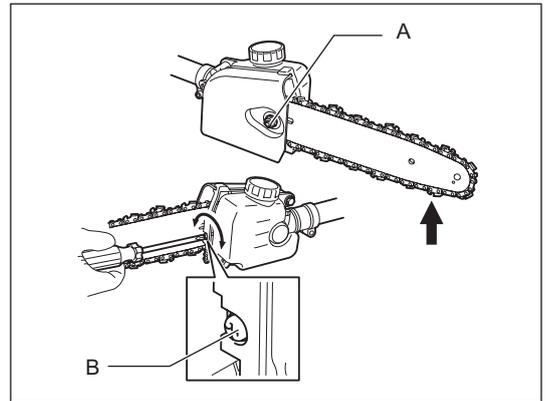
Einstellen der Kettenspannung

ACHTUNG:

- Halten Sie die geeignete Kettenspannung ein. Eine zu lockere Kette kann während des Betriebs von der Führungsschiene springen. Bei einer zu straff gespannten Kette kann es zu Beschädigungen an der Sägekette und an der Führungsschiene kommen.
- Überprüfen Sie die Kettenspannung während des Betriebs regelmäßig. Während des Betriebs dehnt sich die Sägekette und wird locker. Stellen Sie bei einer neuen Sägekette die Kettenspannung öfters nach.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Kettenspannung einzustellen:

1. Lösen Sie die Schraubenmutter **(A)** durch eine halbe Umdrehung.
2. Halten Sie die Schiene mit der Spitze nach oben. Drehen Sie die Spannschraube **(B)** im Uhrzeigersinn, bis die Sägekette eng an der Unterseite der Führungsschiene anliegt.
3. Fassen Sie die Sägekette in der Mitte der Führungsschiene an und heben Sie sie an. Die Lücke zwischen der Führungsschiene und dem Spanngurt der Sägekette sollte etwa 3 - 4 mm betragen. Ist dies nicht der Fall, drehen Sie die Spannschraube etwas gegen den Uhrzeigersinn und wiederholen Sie Schritt 2.
4. Ziehen Sie die Schraubenmutter **(A)** fest an.
5. Ziehen Sie die Spannschraube ggf. ein wenig an, um ein Herabfallen zu verhindern.



Auffüllen des Kettenöltanks

Während der Sägearbeiten muss die Sägekette mit Kettenöl geschmiert werden.

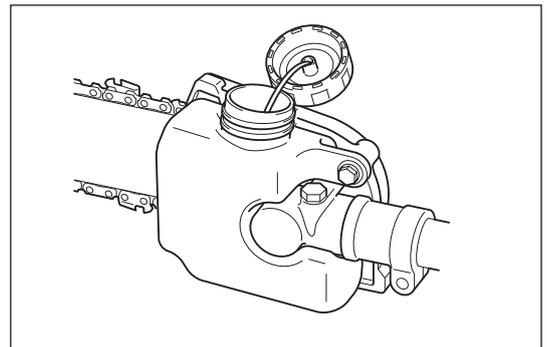
Füllen Sie vor Arbeitsbeginn den Kettenöltank. Ziehen Sie den Öltankdeckel nach dem Auffüllen ordnungsgemäß fest.

Verwenden Sie ausschließlich Original-Kettenöl von Dolmar.

HINWEIS:

- Verwenden Sie niemals Altöl. Durch Altöl kann die Ölpumpe beschädigt werden.
- Vermeiden Sie es, Kettenöl in einer staubigen Umgebung aufzufüllen. Staub und andere Fremdstoffe können das Ölleitungssystem beschädigen.

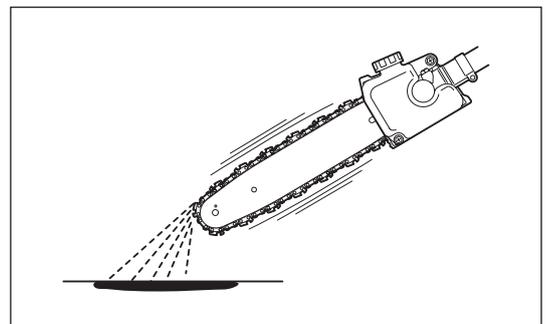
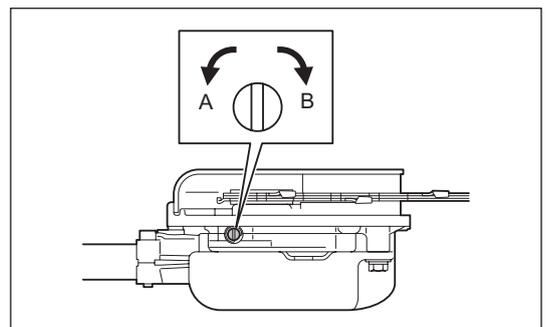
Achten Sie während des Betriebs stets auf den Ölstand. Füllen Sie bei niedrigem Ölstand den Öltank rechtzeitig nach. Der Tank ist nach ca. 40 Minuten Betrieb leer (von der Einstellung der Kettenschmierung abhängig).



Einstellen der Kettenölaufuhr

Die Kettenölaufuhr kann in drei Stufen eingestellt werden. Stellen Sie die Zufuhrmenge entsprechend der auszuführenden Arbeiten ein, z. B. für das Sägen von Hartholz.

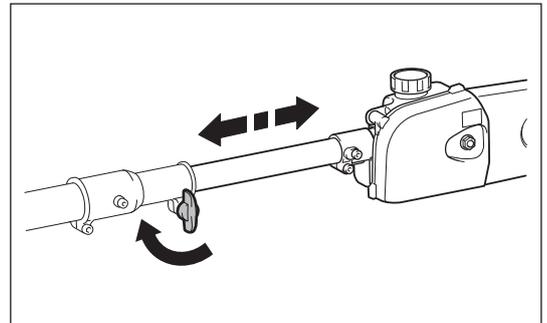
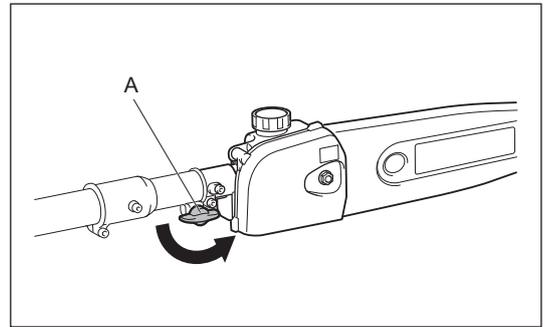
Stellen Sie die Zufuhrmenge an Kettenöl mit Hilfe eines Flachsraubendrehers ein. Drücken Sie auf die Einstellschraube und drehen Sie diese. Drehen Sie die Einstellschraube zum Erhöhen der Zufuhrmenge entgegen dem Uhrzeigersinn **(A)**. Drehen Sie sie im Uhrzeigersinn **(B)**, um die Zufuhrmenge zu verringern. Betreiben Sie nach dem Einstellen der Zufuhrmenge das Werkzeug mit mittlerer Geschwindigkeit, um die Zufuhrmenge zu überprüfen.



Einstellen der Länge des Hochentasters

Stellen Sie die Länge des Hochentasters folgendermaßen ein:

1. Drehen Sie den Knauf **(A)** entgegen des Uhrzeigersinns.
2. Stellen Sie die Länge des Hochentasters ein.
3. Drehen Sie den Knauf im Uhrzeigersinn, um den Aufsatz zu befestigen.



Schultergurt

Anpassen des Schultergurts

Stellen Sie den Gurt auf eine für die Arbeiten geeignete Länge ein.

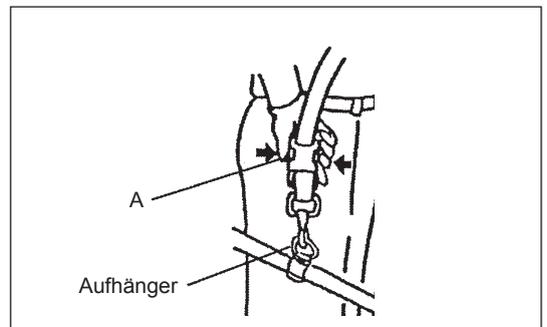
Abtrennung

Drücken Sie im Notfall die Einrastungen **(A)** an beiden Seiten und trennen Sie das Werkzeug.

Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, damit Sie jederzeit die Kontrolle über das Werkzeug behalten. Lassen Sie nicht zu, dass das Werkzeug in Ihre Richtung oder in Richtung anderer Personen in Ihrer Nähe abprallt.

WARNUNG: Andernfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren und schwere oder TÖDLICHE Verletzungen verursachen.

Hinweis: In einigen Ländern hat der Schultergurt diese Abtrennfunktion nicht.



VOR DEM BETRIEB

Überprüfen und Nachfüllen von Motoröl

- Gehen Sie dazu, bei abgekühltem Motor, wie folgt vor.
- Legen Sie den Motor waagrecht ab, entfernen Sie den Öldeckel (Abb. 1) und prüfen Sie, ob Sie Öl im Bereich zwischen den oberen und unteren Grenzmarkierungen der Ölleitung sehen (Abb. 2).
- Füllen Sie Öl bis zur oberen Grenzmarkierung auf, falls nicht ausreichend Öl vorhanden ist (Ölstand nahe der unteren Grenzmarkierung) (Abb. 3).
- Der Bereich um die Markierungen außen ist transparent, so dass Sie den Ölstand im Inneren prüfen können, ohne den Öldeckel abzunehmen. Wenn die Ölleitung jedoch stark verschmutzt ist, kann die Transparenz verloren gehen, und der Ölstand muss am gestuften Bereich im Inneren der Ölleitung geprüft werden.
- Als Richtgröße sollten 10 Stunden für die Zeit für das Nachfüllen von Öl angenommen werden (d. h. nach ca. 10 Auftankungen). Falls das Öl seine Farbe geändert oder sich mit Schmutz vermischt hat, ersetzen Sie es durch neues Öl. (Weitere Informationen zum Intervall und der Methode des Ölwechsels finden Sie auf Seite 72.)

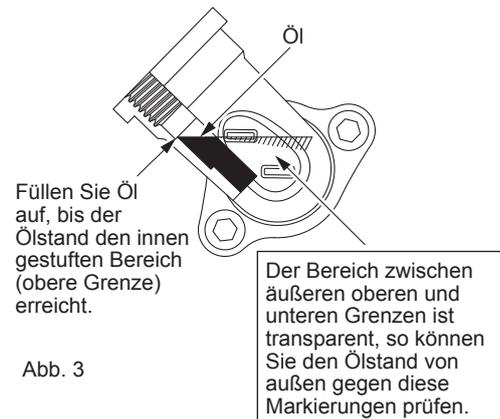
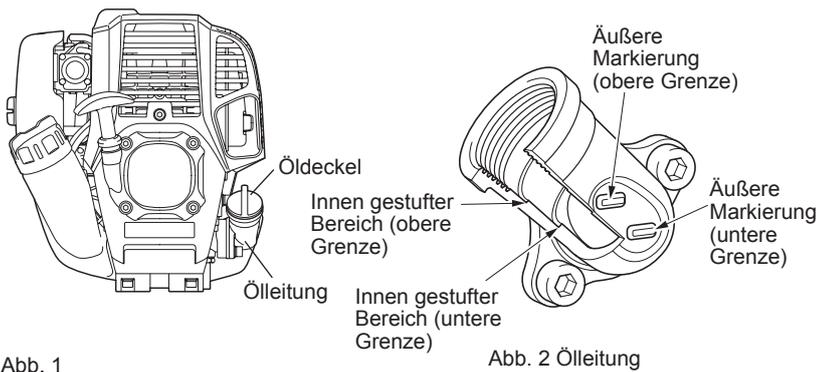
Empfohlenes Öl: Öl der API-Klassifikation SAE 10W-30, Klasse SF oder höher (Viertaktmotor für Kfz)

Ölmenge: ca. 0,08L

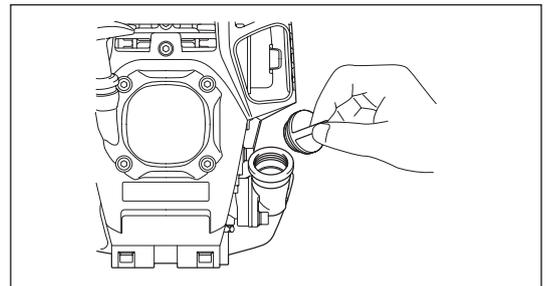
Hinweis: Wird der Motor nicht aufrecht gehalten, kann es passieren, dass das Öl den Motor nicht erreicht und zu viel Öl nachgefüllt wird. Falls der Ölstand die obere Grenzmarkierung übersteigt, könnte das Öl verunreinigt werden oder mit weißem Rauch in Brand geraten.

Punkt 1 beim Ölwechsel: „Öldeckel“

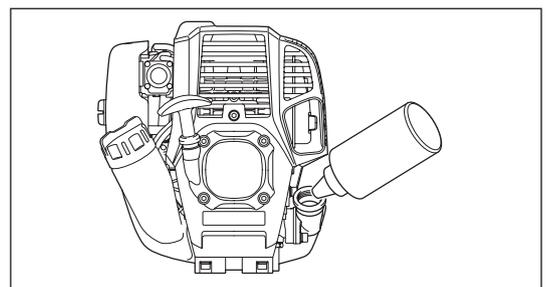
- Entfernen Sie Staub und Schmutz um den Öleinfüllstutzen, und nehmen Sie den Öldeckel ab.
- Halten Sie den abgenommenen Öldeckel frei von Sand und Staub. Andernfalls kann am Öldeckel anheftender Sand oder Staub eine abnormale Ölzirkulation oder einen Verschleiß der Motorteile und dadurch Probleme verursachen.



- (1) Halten Sie den Motor waagrecht, und nehmen Sie den Öldeckel ab.



- (2) Füllen Sie das Öl bis zur oberen Grenzmarkierung ein. (siehe Abb. 3) Verwenden Sie beim Befüllen den Ölbehälter.



- (3) Drehen Sie den Öldeckel fest zu. Bei unzureichendem Festschrauben kann Öl auslaufen.

Hinweis

- Füllen Sie Öl nicht in geneigter Position des Motors auf.
- Beim Auffüllen von Öl mit dem Motor in einer geeigneten Position wird zu viel Öl aufgefüllt, und es kann zu Ölverschmutzungen und/oder Ölnebelbildung kommen.

Punkt 2 beim Ölwechsel: „Falls Öl ausläuft“

- Falls Öl zwischen Kraftstofftank und Motorenhauptblock ausläuft, wird das Öl über den Kühlluftreinlass angesaugt, sodass der Motor verunreinigt wird. Vergewissern Sie sich, dass Sie vor dem Start des Betriebs alles ausgelaufene Öl abgewischt haben.

BETANKEN

Umgang mit Kraftstoff

Der Umgang mit Kraftstoff muss mit äußerster Sorgfalt erfolgen. Kraftstoffe können Substanzen enthalten, die wie Lösungsmittel wirken. Das Betanken muss in einem gut belüfteten Raum oder im Freien erfolgen. Atmen Sie Kraftstoffdämpfe nicht ein, und vermeiden Sie jeglichen Körperkontakt mit Kraftstoff. Durch anhaltenden oder wiederholten Hautkontakt wird die Haut trocken, und es kann zu Hauterkrankungen oder allergischen Reaktionen kommen. Falls Kraftstoff in die Augen gelangt, Augen sofort mit frischem Wasser spülen! Falls die Augenirritation anhält, suchen Sie einen Arzt auf.

Führen Sie die Betankung nur bei guten Lichtverhältnissen und auf einer stabilen Oberfläche durch.

Aufbewahrungszeitraum von Kraftstoff

Der Kraftstoff sollte innerhalb eines Zeitraums von 4 Wochen verwendet werden, auch wenn er in einem speziellen Container an einem gut belüfteten, schattigen Ort gelagert wird.

Falls kein spezieller Kanister verwendet wird, oder falls der Kanister nicht verschlossen wird, kann der Kraftstoff innerhalb eines Tages zerfallen.

AUFBEWAHREN DER MASCHINE UND DES KRAFTSTOFFKANISTERS

- Lagern Sie die Maschine und den Kraftstoffkanister an einem kühlen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- Lagern Sie Kraftstoff niemals in der Zelle oder im Schlauch.

Kraftstoff

Beim Motor handelt es sich um einen Viertaktmotor. Vergewissern Sie sich, dass Sie Fahrzeugbenzin (Normal- oder Super-Benzin) verwenden.

Wichtige Punkte zum Kraftstoff

- Verwenden Sie niemals eine Benzinmischung, die Motoröl enthält. Andernfalls treten übermäßige Kohleablagerungen oder mechanische Probleme auf.
- Die Verwendung von zersetztem Öl führt zu einem ungleichförmigen Anlaufen.

Betanken

WARNUNG: OFFENE FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN

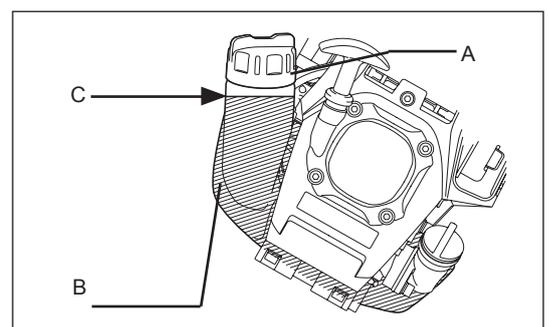
ACHTUNG: Vergessen Sie nicht, den Kraftstoff-Tankdeckel nach dem Betanken zu schließen. Starten Sie den Motor niemals bei geöffnetem Tankdeckel.

Verwendetes Benzin: Fahrzeugbenzin (bleifreies Benzin)

1. Lösen Sie den Kraftstoff-Tankdeckel (**A**) ein wenig, um ein Überlaufen des Kraftstoffs zu verhindern.
2. Nehmen Sie den Tankdeckel ab. Neigen Sie den Motor so, dass der Nachfüllstutzen nach oben zeigt.
3. Befüllen Sie den Kraftstofftank (**B**) vorsichtig, damit darin befindliche Luft entweichen kann. (Befüllen Sie den Tank nicht über die obere Grenzmarkierung (**C**) hinaus.)
4. Wischen Sie um den Tankdeckel gut sauber, damit keine Fremdkörper in den Kraftstofftank eindringen können.
5. Schrauben Sie nach dem Betanken den Tankdeckel ordnungsgemäß fest.

- Falls der Tankdeckel Makel oder Beschädigungen aufweist, ersetzen Sie den Deckel.

- Der Tankdeckel nutzt sich im Lauf der Zeit ab. Ersetzen Sie den Tankdeckel alle zwei bis drei Jahre.



WICHTIGE BETRIEBSSCHRITTE UND STOPPEN DES WERKZEUGS

ACHTUNG:

Beachten Sie die geltenden Bestimmungen zur Unfallverhütung!

HINWEIS:

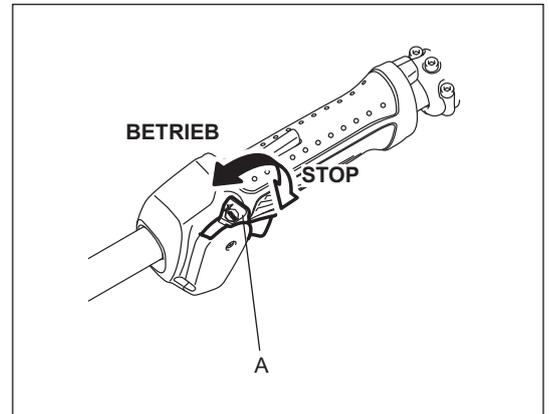
Entfernen Sie die Führungsschienenabdeckung, bevor Sie den Motor starten.

STARTEN

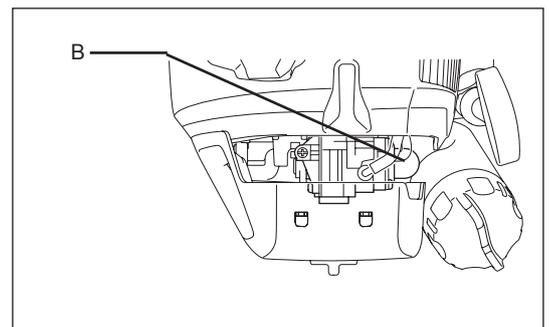
Bewegen Sie sich mindestens 3 m von dem Platz des Auftankens weg. Legen Sie das Werkzeug auf einem sauberen Untergrund ab und achten Sie darauf, dass der Aufsatz nicht in Kontakt mit dem Erdboden oder anderen Gegenständen kommt.

A: Kaltstart

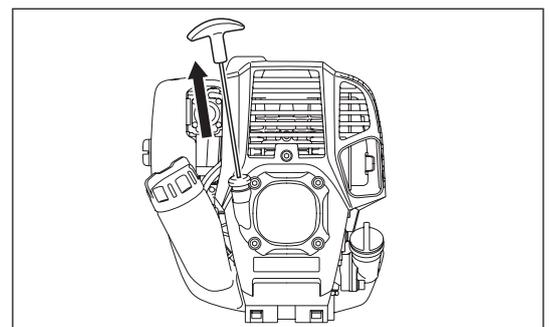
- 1) Legen Sie das Werkzeug auf einer ebenen Fläche ab.
- 2) Stellen Sie den I-O-Schalter (1) auf BETRIEB.



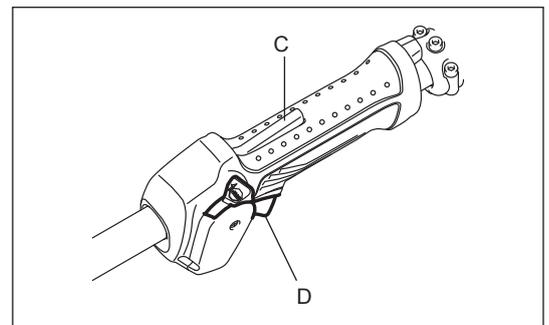
- 3) Anlasseinspritzpumpe
Drücken Sie die Anlasseinspritzpumpe (B) so lange, bis Kraftstoff in die Anlasseinspritzpumpe eintritt.
(Im Allgemeinen tritt Kraftstoff nach 7 bis 10 Pumpvorgängen in die Anlasseinspritzpumpe ein.)
Falls die Anlasseinspritzpumpe zu lange betätigt wird, fließt überflüssiger Kraftstoff zurück in den Kraftstofftank.



- 4) Seilzugstarter
Ziehen Sie langsam den Startergriff, bis dieser schwer zu ziehen ist (Verdichtungspunkt). Lassen Sie den Startergriff anschließend zurückwickeln und ziehen Sie den Startergriff nun kräftig durch. Ziehen Sie das Seil nie ganz bis zum Anschlag. Lassen Sie beim Ziehen den Startergriff niemals unvermittelt los. Halten Sie den Startergriff fest, bis der Startergriff in seine ursprüngliche Lage zurückgekehrt ist.



- 5) Der Griff verfügt über einen Entsperrungshebel (C), um ein versehentliches Anlaufen zu verhindern. Greifen Sie zum Ziehen des Gashebels (D) den Griff, um die Sperre zu lösen (auf die Entsperrungstaste wird von Hand Druck ausgeübt).



- 6) Aufwärmbetrieb
Der Aufwärmbetrieb sollte 2 bis 3 Minuten dauern.

Hinweis: Falls übermäßig Kraftstoff aufgenommen wird, entfernen Sie die Zündkerze und ziehen Sie den Startergriff langsam, um den übermäßigen Kraftstoff zu entfernen. Trocknen Sie außerdem die Elektroden der Zündkerze.

Vorsichtsmaßnahmen bei Betrieb:

Wird der Gashebel im Betrieb ohne Last vollständig geöffnet, erhöht sich die Motordrehzahl auf 10.000 min⁻¹ oder mehr. Betreiben Sie den Motor nie mit einer höheren Geschwindigkeit als notwendig und bei etwa 6.000 - 8.500 min⁻¹.

B: Anlaufen nach dem Aufwärmbetrieb

- 1) Betätigen Sie mehrmals die Anlasseinspritzpumpe.
- 2) Halten Sie den Gashebel in der Leerlaufposition.
- 3) Ziehen Sie den Seilzugstarter kräftig durch.
- 4) Falls sich der Motor schwer starten lässt, öffnen Sie den Gashebel auf ca. 1/3.
Achten Sie auf den Aufsatz, er könnte sich drehen.

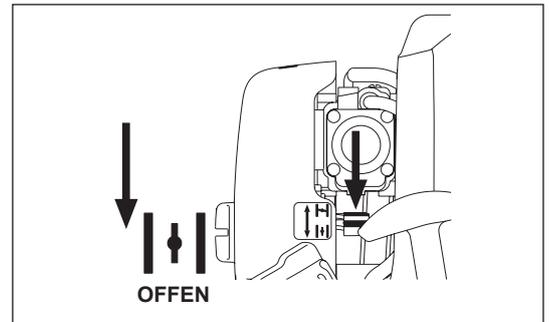
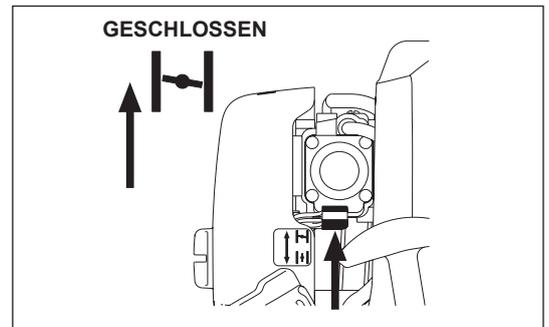
Manchmal, zum Beispiel im Winter, lässt sich der Motor schwer starten

Betätigen Sie beim Starten des Motors den Choke-Hebel wie folgt:

- Stellen Sie nach Ausführen der Schritte 1) bis 3) für den Start den Choke-Hebel auf die Position GESCHLOSSEN.
- Führen Sie Startschritt 4) aus, und starten Sie den Motor.
- Bringen Sie nach dem Starten des Motors den Choke-Hebel in die Position OFFEN.
- Führen Sie Startschritt 5) aus, und beenden Sie das Aufwärmen.

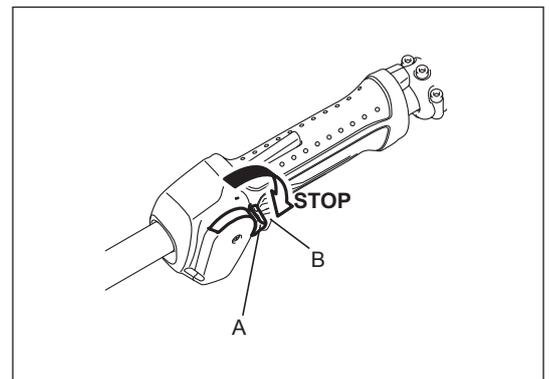
ACHTUNG: Falls Sie einen Knall (Explosionsgeräusch) hören und der Motor stoppt, oder der soeben gestartete Motor aus geht, bevor Sie den Choke-Hebel betätigen, bringen Sie den Choke-Hebel zurück in die Position OFFEN, und ziehen Sie den Startergriff einige weitere Male, um den Motor zu starten.

ACHTUNG: Falls der Choke-Hebel in der Position GESCHLOSSEN verbleibt und der Startergriff wiederholt gezogen wird, wird zu viel Kraftstoff angesaugt, und der Motor wird schwer zu starten sein.



STOPPEN

- 1) Lassen Sie den Gashebel (**B**) vollkommen los, und bringen Sie, nachdem sich die Motordrehzahl verlangsamt hat, den I-O-Schalter (**A**) in die Position STOP, um den Motor zu stoppen.
- 2) Beachten Sie, dass der Aufsatz nicht sofort stoppt, und prüfen Sie, dass dieser von selbst langsamer wird.

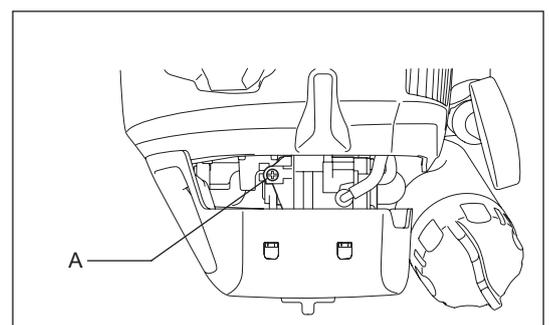


EINSTELLEN DER LEERLAUFDREHZAH

Passen Sie die Leerlaufdrehzahl bei Bedarf mit Hilfe der Vergaser-Einstellschraube (**A**) an.

ÜBERPRÜFEN DER LEERLAUFDREHZAH

- Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl auf 3.000 min⁻¹ ein.
Sollte es notwendig sein, die Drehzahl zu ändern, regulieren Sie diese mittels der Einstellschraube mit einem Phillips-Schraubendreher.
- Drehen Sie die Einstellschraube nach rechts, um die Motordrehzahl zu erhöhen. Drehen Sie die Einstellschraube nach links, um die Motordrehzahl zu verringern.
- Grundsätzlich wurde der Vergaser vor dem Versand eingestellt. Falls eine Neueinstellung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicecenter.



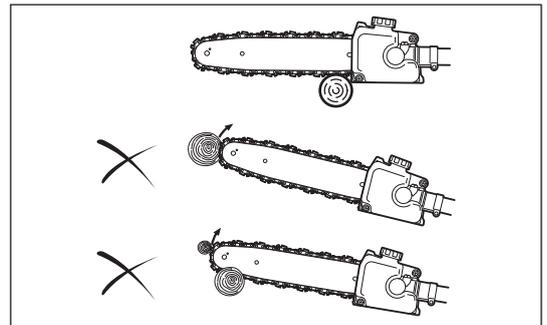
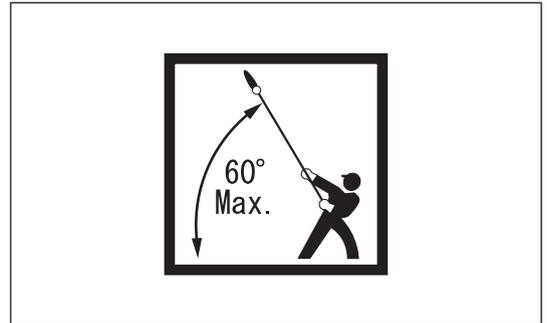
BETRIEB

Standposition

- Stehen Sie auf einer stabilen Oberfläche. Der Winkel des Hochentasters über dem waagerechten Boden sollte 60° betragen.
- Sägen Sie zuerst die unteren Äste, damit die Äste leichter fallen können.
- Halten Sie immer einen Fluchtweg frei, falls ein gesägter Ast in Richtung des Bedieners fällt.

Methode

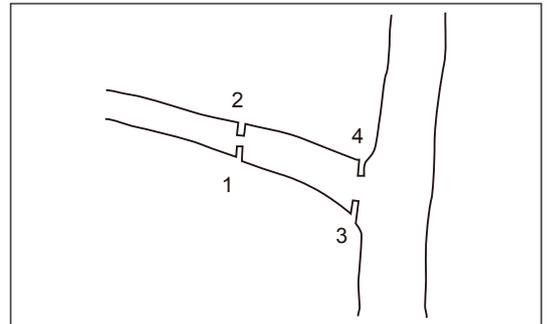
- Starten Sie den Motor und ziehen Sie den Gashebel, bis die Sägekette ihre volle Drehzahl erreicht hat.
- Drücken Sie die Sägekette leicht auf den Ast. Üben Sie keinen zu starken Druck auf das Werkzeug aus. Andernfalls kann es zu Schäden am Werkzeug kommen.
- Sägen Sie niemals mit der Schienenspitze. Andernfalls kann es zu einem gefährlichen Rückschlagen kommen, was zu Verletzungen führen kann.



Tipps für das Sägen dicker Äste

Wenn Sie einen dicken Ast sägen, verwenden Sie die folgende Methode.

1. Sägen Sie in kurzem Abstand zum beabsichtigten Schnitt eine kleine Einkerbung in die Unterseite des Astes.
2. Sägen Sie den Ast an der eingekerbten Stelle von der Oberseite.
3. Sägen Sie eine weitere kleine Einkerbung in die Unterseite des Astes an der beabsichtigten Schnittstelle.
4. Führen Sie den beabsichtigten Schnitt von der Oberseite aus durch.



WARTUNGSANWEISUNGEN

ACHTUNG: Stoppen Sie vor allen Arbeiten am Werkzeug den Motor und ziehen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze (siehe „Überprüfen der Zündkerze“) ab.

Tragen Sie immer Schutzhandschuhe!

Legen Sie das Werkzeug für Inspektions- und Wartungsarbeiten immer auf dem Boden ab. Beim Zusammenbauen oder Einstellen des Werkzeugs in aufrechter Position kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Setzen Sie vor einer Wartung immer die Führungsschienenabdeckung auf.

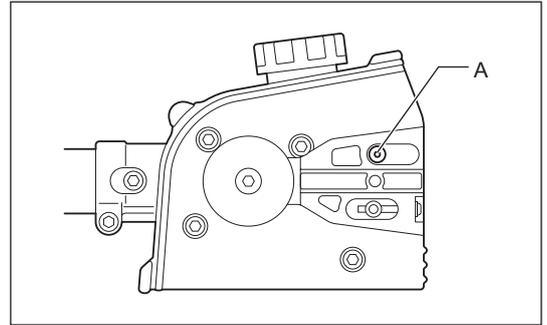
Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig durch, um eine lange Lebenszeit des Werkzeugs zu erzielen und Beschädigungen am Werkzeug zu vermeiden.

Tägliche Inspektionen und Wartungsarbeiten

- Überprüfen Sie vor dem Betrieb das Werkzeug auf lose Schrauben und fehlende Teile. Achten Sie vor allem bei einem bestimmten Aufsatz auf eine sichere Montage.
- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb, dass die Kühlluftdurchgänge und Zylinderlamellen nicht verstopft sind. Reinigen Sie diese bei Bedarf.
- Führen Sie die folgenden Arbeiten täglich nach der Verwendung durch:
 - Reinigen Sie das Werkzeug äußerlich und überprüfen Sie das Werkzeug auf Beschädigungen.
 - Reinigen Sie den Luftfilter. Wenn Sie unter sehr staubigen Bedingungen arbeiten, reinigen Sie den Filter mehrmals am Tag.
 - Prüfen Sie, dass der Abstand zwischen Leerlauf- und Betriebsdrehzahlen ausreichend ist, damit das Werkzeug bei Leerlauf des Motors im Stillstand ist (reduzieren Sie bei Bedarf die Leerlaufdrehzahl). Falls sich das Werkzeug während des Leerlaufs des Motors weiter dreht, wenden Sie sich an den nächsten autorisierten Servicehändler.
- Prüfen Sie den I-O-Schalter, den Entsperrungshebel und den Regelungshebel ordnungsgemäße Funktion.

Reinigen der Öffnung für die Kettenölaufuhr

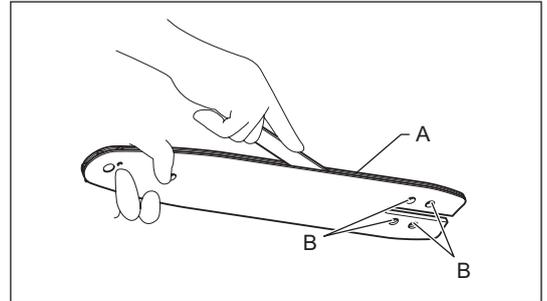
Reinigen Sie die Öffnung für die Kettenölaufuhr (A) täglich. Nehmen Sie Schienenhalter und Führungsschiene ab, um Zugang zur Öffnung für die Kettenölaufuhr zu erhalten.



Reinigen und inspizieren der Führungsschiene

Reinigen Sie die Führungsschiene täglich. Entfernen Sie Sägemehl aus der Nut (A) und der Öffnung für die Kettenölaufuhr (B).

Wenden Sie die Führungsschiene bei jedem Austauschen oder Schärfen der Sägekette, damit die Führungsschiene nicht einseitig abgenutzt wird. Wenn die Nut abgenutzt, verbogen oder deformiert ist, tauschen Sie die Führungsschiene aus.



Überprüfen der Sägekette

Wenn Sie der Ansicht sind, dass die Sägekette abgenutzt oder deformiert ist oder Risse aufweist, oder wenn der Kraftaufwand beim Sägen steigt, ziehen Sie eine neue Kette auf oder lassen Sie die Kette in Ihrem autorisierten Dolmar Servicecenter schärfen.

Schmieren beweglicher Teile

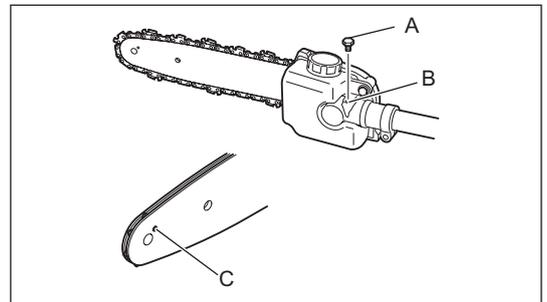
HINWEIS: Folgen Sie den Anweisungen zur Häufigkeit und Menge der Schmierung. Durch unzureichende Schmierung können bewegliche Teile beschädigt werden.

Getriebegehäuse:

Entfernen Sie nach jeweils 25 Betriebsstunden den Schmiernippel (A) und füllen Sie ein lithiumhaltiges Schmierfett durch die Schmieröffnung (B) ein.

Spitze Führungsschiene:

Bringen Sie nach jeweils 10 Betriebsstunden ein Schmierfett (Shell Alvania Nr. 2 oder gleichwertiges) in die Schmieröffnung (C) ein.



WECHSELN DES MOTORÖLS

Zersetztes Motorenöl verkürzt die Lebensdauer der gleitenden und rotierenden Teile in großem Maße. Nehmen Sie daher unbedingt in den angegebenen Zeitabständen einen Ölwechsel vor, und füllen Sie unbedingt die vorgegebene Menge an Frischöl ein.



ACHTUNG: Grundsätzlich bleibt der Hauptmotorblock und das Motoröl noch heiß, nachdem der Motor angehalten worden ist. Überprüfen Sie bei einem Ölwechsel, dass der Motorhauptblock und das Motorenöl ausreichend abgekühlt sind. Andernfalls besteht Verbrennungsgefahr.

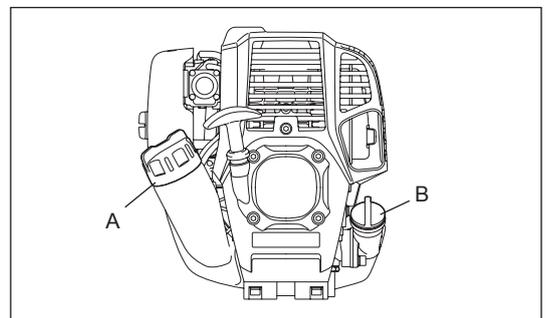
Hinweis: Falls zu viel Öl eingefüllt wird, kann das Öl verschmutzt werden oder mit weißem Rauch verbrennen.

Wechselintervall: Zu Beginn aller 20 Betriebsstunden und anschließend aller 50 Betriebsstunden.

Empfohlenes Öl: Öl der API-Klassifikation SAE 10W-30, Klasse SF oder höher (Viertaktmotor für Autos)

So führen Sie einen Ölwechsel aus:

- 1) Überprüfen Sie, dass der Kraftstoff-Tankdeckel (A) sicher festgezogen ist.
- 2) Stellen Sie einen Behälter ausreichender Größe (Auffangwanne, usw.) unter die Ablassöffnung (C).

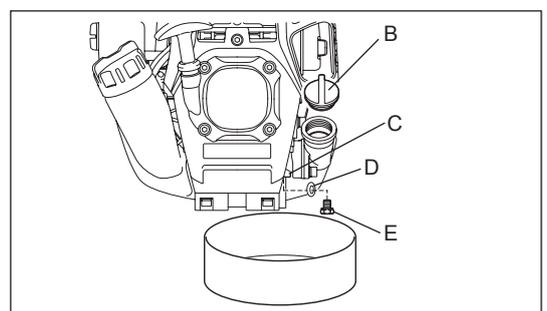


- 3) Lösen Sie die Ablassschraube (E) und entfernen Sie dann den Öldeckel (B), um das Öl aus der Ablassöffnung zu lassen.

Achten Sie dabei darauf, die Ablassschraubendichtung (D) nicht zu verlegen und die entfernten Komponenten auch nicht zu verschmutzen.

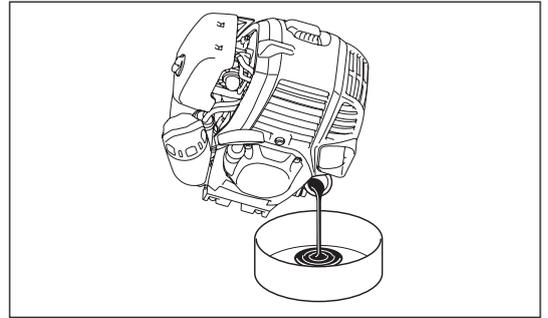
- 4) Nachdem alles Öl abgelassen wurde, setzen Sie die Dichtung wieder auf die Ablassschraube auf, und ziehen Sie die Ablassschraube fest, so dass sich diese nicht löst und ein Leck verursacht.

* Wischen Sie an Schraube und Maschine anhaftendes Öl mit einem Tuch ab.

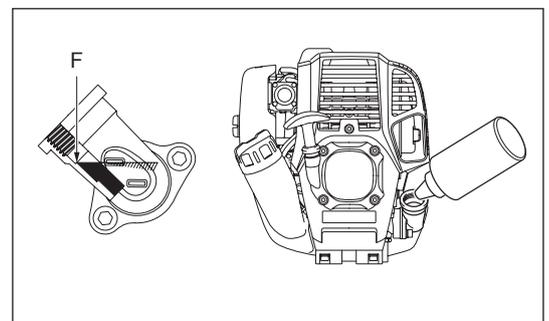
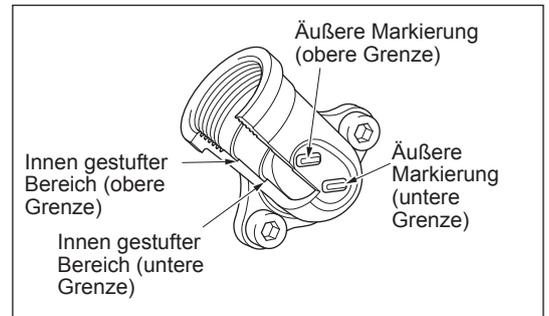


Alternative Ablassmethode

Nehmen Sie den Öldeckel ab, neigen Sie das Werkzeug in Richtung Ölfüllöffnung, und lassen Sie das Öl ab. Sammeln Sie das Öl in einem Behälter.



- 5) Legen Sie den Motor waagrecht ab, und füllen Sie nach und nach Frischöl bis zur oberen Grenzmarkierung (**F**) auf.
- 6) Setzen Sie nach dem Befüllen den Öldeckel wieder fest auf, sodass sich dieser nicht löst und ein Leck verursacht. Ist der Öldeckel nicht fest gesichert, kann Öl auslaufen.



WICHTIGE PUNKTE ZUM ÖL

- Entsorgen Sie Altöl niemals über den Hausmüll, in die Erde oder in Abwassersysteme. Die Altöleentsorgung ist gesetzlich geregelt. Halten Sie bei der Entsorgung stets die entsprechenden Gesetze und Bestimmungen ein. Wenden Sie sich bei Unklarheiten an einen autorisierten Servicehändler.
- Öl zersetzt sich auch dann, wenn es aufbewahrt wird, ohne verwendet zu werden. Führen Sie regelmäßig eine Überprüfung und einen Ölwechsel durch (Ölwechsel alle 6 Monate).

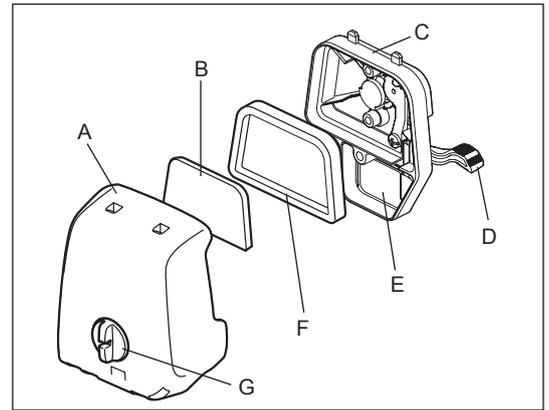
REINIGEN DES LUFTFILTERS



GEFAHR: OFFENE FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN

Reinigungs- und Inspektionsintervall: Täglich (alle 10 Betriebsstunden)

- Drehen Sie den Choke-Hebel (**D**) vollständig zu, und halten Sie den Vergaser fern von Staub und Schmutz.
- Lösen Sie die Halteschraube (**G**).
- Nehmen Sie die Luftfilterabdeckung (**A**) ab, indem Sie seine Unterseite ziehen.
- Entnehmen Sie die Filterelemente (**B**) (**F**) und klopfen Sie den Schmutz aus den Einsätzen.
- Falls die Filterelemente stark verschmutzt sind:
Entnehmen Sie die Filterelemente, tauchen Sie diese in warmes Wasser oder in Wasser mit verdünntem neutralem Reinigungsmittel und lassen Sie die Filtereinsätze anschließend vollständig trocknen. Drücken und schrubben Sie die Filtereinsätze beim Reinigen nicht.
- Lassen Sie die Filterelemente vollständig trocknen, bevor Sie diese wieder einbauen. Bei unzureichender Trocknung der Filterelemente können Schwierigkeiten beim Starten des Motors auftreten.
- Wischen Sie anhaftendes Öl um die Luftreinigerabdeckung und die Entlüftung (**E**) mit einem Putzlappen ab.
- Setzen Sie den Filterelemente (Schwamm) (**B**) in den Filterelemente (Filz) (**F**). Setzen Sie die Filterelemente so in die Platte (**C**) ein, dass der Schwamm zur Luftfilterabdeckung zeigt.
- Bringen Sie die Reinigerabdeckung unverzüglich an, und sichern Sie diese mit Halteschrauben. (Bringen Sie bei der Wiedermontage zuerst die obere Klemme und dann die untere Klemme wieder an.)



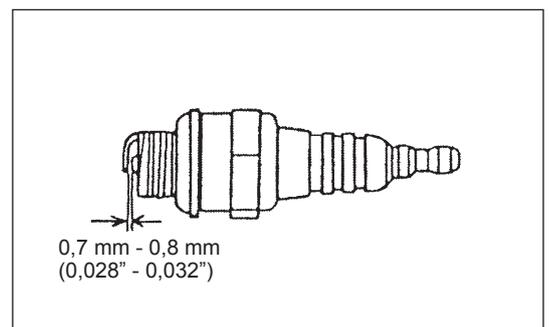
HINWEIS:

- Reinigen Sie die Filterelemente mehrere Male am Tag, falls übermäßig Staub anhaftet. Verschmutzte Filterelemente führen zum Absinken der Motorleistung und erschweren das Starten des Motors.
- Entfernen Sie Öl von den Filterelemente. Falls der Betrieb mit ölverschmutzten Filterelemente fortgesetzt wird, kann Öl aus dem Luftfilter austreten und zu einer Ölverschmutzung führen.
- Legen Sie die Filterelemente nicht auf den Boden oder an einen verschmutzten Ort. Andernfalls können anhaftender Staub oder Schmutz Schäden am Motor verursachen.
- Verwenden Sie niemals Kraftstoffe zum Reinigen der Filterelemente. Die Filtereinsätze können durch Kraftstoff beschädigt werden.

ÜBERPRÜFEN DER ZÜNDKERZE

- Schrauben Sie die Zündkerze ausschließlich mit dem mitgelieferten Universalschlüssel heraus- und ein.
- Der Abstand zwischen den Elektroden der Zündkerze muss zwischen 0,7 und 0,8 mm liegen. Wenn der Abstand zu klein oder zu groß ist, korrigieren Sie den Abstand. Falls die Zündkerze verschmutzt oder verstopft ist, reinigen Sie diese gründlich oder ersetzen Sie sie.

ACHTUNG: Berühren Sie bei laufendem Motor niemals den Zündkerzenstecker (Gefahr eines Hochspannungsschlags).



REINIGEN DES KRAFTSTOFFFILTERS

WARNUNG: OFFENE FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN

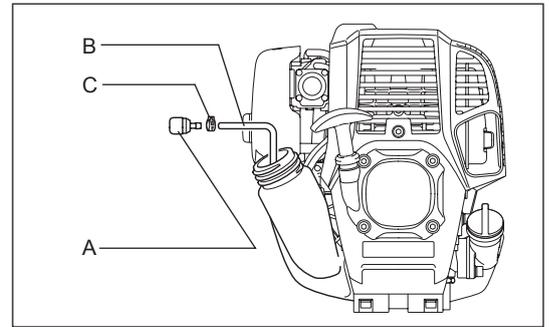
Reinigungs- und Inspektionsintervall: Monatlich (alle 50 Betriebsstunden)

Ansaugkopf im Kraftstofftank

Überprüfen Sie den Kraftstofffilter **(A)** regelmäßig. Führen Sie die unten genannten Schritte aus, um den Kraftstofffilter zu überprüfen:

- (1) Nehmen Sie den Kraftstoff-Tankdeckel ab und lassen Sie den Kraftstoff ab, bis der Tank leer ist. Überprüfen Sie das Tankinnere auf Fremdkörper. Entfernen Sie diese, falls vorhanden.
- (2) Ziehen Sie mit Hilfe eines Drahthakens den Ansaugkopf durch die Tanköffnung.
- (3) Wenn der Kraftstofffilter leicht verschmutzt ist, reinigen Sie den Kraftstofffilter. Reinigen Sie den Kraftstofffilter, indem Sie ihn in Kraftstoff schütteln und ausklopfen. Drücken oder reiben Sie den Filter nicht, da der Filter dadurch beschädigt werden könnte. Der für das Reinigen verwendete Kraftstoff muss entsprechend der örtlich geltenden Gesetze und Bestimmungen entsorgt werden.
Wenn der Kraftstofffilter verhärtet oder stark verstopft ist, tauschen Sie den Filter aus.
- (4) Setzen Sie den Kraftstofffilter nach dem Überprüfen, Reinigen oder Austauschen in die Kraftstoffleitung **(B)** ein und befestigen Sie ihn mit der Schlauchklemme **(C)**. Drücken Sie den Kraftstofffilter ganz bis auf den Boden des Kraftstofftanks.

Ein verstopfter oder beschädigter Kraftstofffilter kann zu einer unzureichenden Zufuhr von Kraftstoff und zu einem Absinken der Motorleistung führen. Tauschen Sie den Kraftstofffilter mindestens alle 3 Monate aus, damit die Zufuhr von ausreichend Kraftstoff zum Vergaser sichergestellt ist.



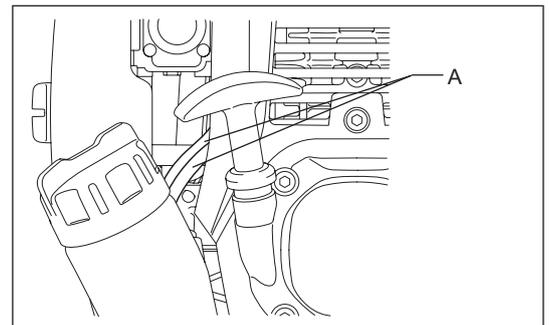
AUSTAUSCHEN DER KRAFTSTOFFLEITUNG

ACHTUNG: OFFENE FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN

Reinigungs- und Inspektionsintervall: Täglich (alle 10 Betriebsstunden)

Austausch: Jährlich (alle 200 Betriebsstunden)

Tauschen Sie die Kraftstoffleitung **(A)** jedes Jahr aus, unabhängig von der Häufigkeit des Betriebs. Kraftstofflecks können einen Brand verursachen. Falls Sie bei der Inspektion ein Leck entdecken, tauschen Sie die Kraftstoffleitung sofort aus.



INSPEKTION VON SCHRAUBEN UND MUTTERN

- Ziehen Sie lose Schrauben, Muttern usw. wieder fest.
- Prüfen Sie auf Kraftstoff- und Ölleckagen.
- Tauschen Sie beschädigte Bauteile durch neue aus, damit ein sicherer Betrieb gegeben ist.

REINIGEN VON BAUTEILEN

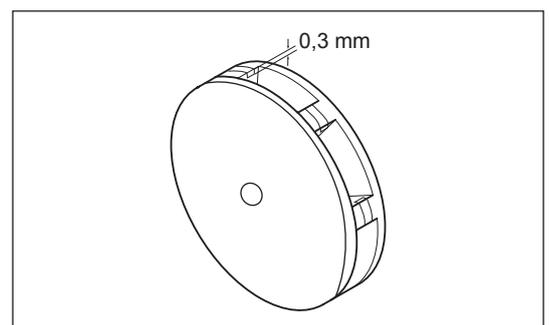
- Halten Sie den Motor stets sauber.
- Halten Sie die Zylinderlamellen frei von Sand und Staub. An den Lamellen anhaftender Staub und Schmutz kann zu einem Festfressen des Kolbens führen.

AUSTAUSCHEN VON DICHTUNGEN

Vergewissern Sie sich bei der Wiedermontage des Motors, dass Sie die Dichtungen und Dichtungsmassen durch neue ersetzen. Alle Wartungsarbeiten oder Einstellungen, die in diesem Handbuch nicht beschrieben wurden, müssen von autorisierten Servicezentren durchgeführt werden.

INSPEKTION DES KETTENRADS

Überprüfen Sie das Kettenrad nach jeweils 50 Betriebsstunden auf Verschleiß. Wenn die Verschleißmarke 0,3 mm erreicht hat oder noch tiefer ist, tauschen Sie das Kettenrad aus.



Schärfen der Sägekette

Die Sägekette schärfen, wenn:

- mehliges Sägespäne beim Sägen von feuchtem Holz entstehen,
- die Sägekette auch bei stärkerem Druck nur mühevoll ins Holz zieht,
- die Schnittkante sichtbar beschädigt ist,
- die Säge im Holz einseitig nach links oder rechts verläuft. Die Ursache hierfür liegt in einer ungleichmäßigen Schärfung der Sägekette oder in einer einseitigen Beschädigung.

Schärfen Sie die Sägekette häufig, aber entfernen Sie dabei nur wenig Material.

Für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche. Lassen Sie nach mehrmaligem Schärfen die Sägekette in einem von DOLMAR autorisierten Servicecenter nachschärfen.

Schärfkriterien:

- Die Höhe aller Hobelzähne (**A**) muss gleich sein. Verschieden hohe Hobelzähne verursachen einen rauen Kettenlauf und können zum Kettenriss führen.
- Die Spandicke wird durch den Abstand zwischen dem Tiefenanschlag (runde Nase) und der Schnittkante (**B**) bestimmt.
- Die besten Schnittergebnisse werden durch den folgenden Abstand zwischen der Schnittkante und dem Tiefenanschlag erzielt.
Kettenblatt 91VXL: 0,64 mm

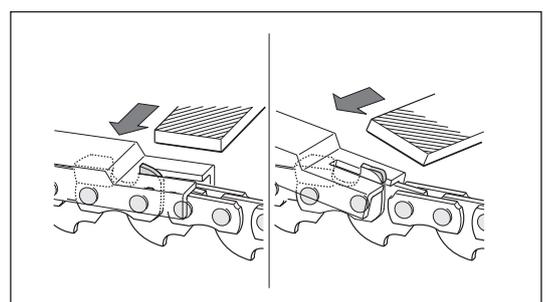
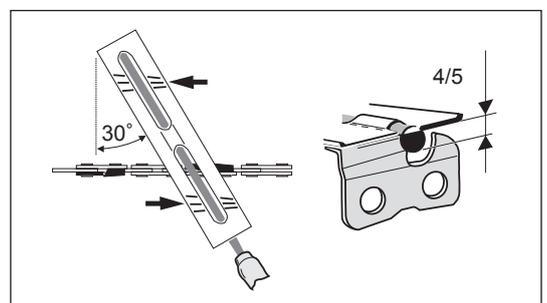
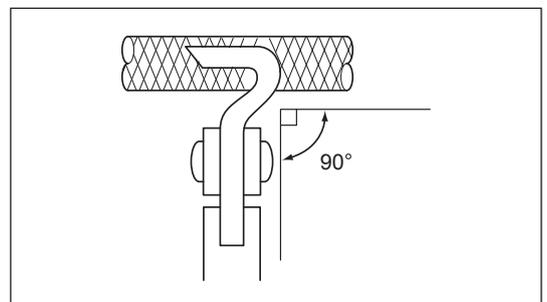
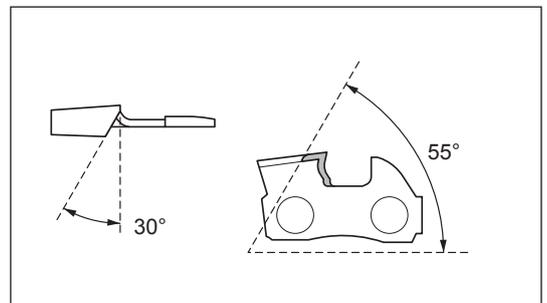
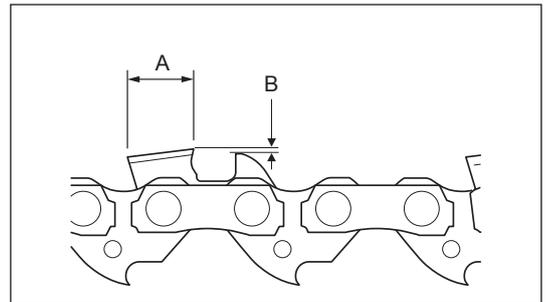


WARNUNG: Ein zu großer Abstand erhöht die Rückschlaggefahr.

- Der Schärfwinkel von 30° muss bei allen Hobelzähnen gleich sein. Unterschiedliche Winkel verursachen einen rauen, ungleichmäßigen Kettenlauf, führen zu vorzeitigem Verschleiß und zum Kettenbruch.
- Der Brustwinkel des Hobelzahnes wird durch die Eindringtiefe der Rundfeile bestimmt. Wenn die vorgeschriebene Feile richtig geführt wird, ergibt sich der korrekte Brustwinkel automatisch.
- Der richtige Winkel für jede Sägekette beträgt:
Kettenblatt 91VXL: 55°

Feile und Feilenführung

- Verwenden Sie zum Schärfen eine Spezial-Sägekettenrundfeile (optionales Zubehör). Normale Rundfeilen sind nicht geeignet.
- Der Durchmesser der Rundfeile für jede Sägekette beträgt:
Kettenblatt 91VXL: 4,0 mm
- Die Feile sollte nur im Vorwärtsstrich in den Hobelzahn greifen. Beim Zurückführen die Feile vom Hobelzahn abheben.
- Schärfen Sie den kürzesten Hobelzahn zuerst. Dann wird die Länge des kürzesten Hobelzahns zum Richtwert für alle anderen Hobelzähne auf der Sägekette.
- Führen Sie die Feile wie abgebildet.
- Ein Feilenhalter (optionales Zubehör) erleichtert die Feilenführung. Er besitzt Markierungen für den korrekten Schärfwinkel von 30° (Markierungen parallel zur Sägekette ausrichten) und begrenzt die Eindringtiefe (4/5 des Feilendurchmessers).
- Nach dem Nachschärfen der Sägekette die Höhe des Tiefenanschlages mit der Kettenmesslehre (optionales Zubehör) prüfen.
- Entfernen Sie jeglichen Überstand, auch wenn noch so gering, mit einer Spezial-Flachfeile (optionales Zubehör).
- Runden Sie den Tiefenanschlag vorne wieder ab.



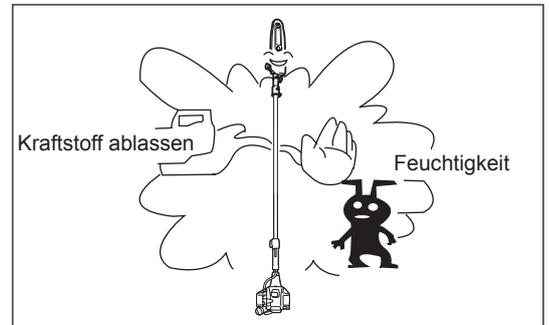
AUFBEWAHRUNG



WARNUNG: Denken Sie beim Ablassen von Kraftstoff daran, den Motor anzuhalten und vergewissern Sie sich, dass der Motor abgekühlt ist. Der Motor ist kurz nach dem Anhalten noch heiß. Warten Sie, bis er abgekühlt ist. Andernfalls kann es zu Verbrennungen oder zum Brand kommen.

Wenn Sie die Maschine längere Zeit nicht verwenden, führen Sie die folgenden Schritte durch:

- Gehen Sie zum Ablassen des Kraftstoffs aus dem Tank wie folgt vor:
 - 1) Entfernen Sie den Kraftstoff-Tankdeckel und lassen Sie den Kraftstoff vollständig ab. Entfernen Sie ggf. im Kraftstofftank zurückbleibende Fremdkörper.
 - 2) Ziehen Sie den Kraftstofffilter mit einem Draht aus dem Nachfüllstutzen.
 - 3) Drücken Sie die Ansaugpumpe, bis der Kraftstoff von hier abgeleitet wurde und leiten Sie den Kraftstoff in den Kraftstofftank ab.
 - 4) Setzen Sie den Filter wieder in den Kraftstofftank ein, und ziehen Sie den Tankdeckel sicher fest.
 - 5) Betreiben Sie den Motor, bis er stehenbleibt.
- Lassen Sie das Kettenöl ab.
- Nehmen Sie Sägekette und Führungsschiene ab.
- Reinigen Sie die Führungsnut der Führungsschiene.
- Schmieren Sie die Sägekette und Führungsschiene sparsam.
- Schrauben Sie die Zündkerze heraus, und geben Sie einige wenige Tropfen Öl in die Zündkerzenöffnung.
- Ziehen Sie anschließend den Startergriff leicht, sodass das Öl über die Innenseite des Zylinders verteilt wird, und schrauben Sie dann die Zündkerze wieder ein.
- Lagern Sie das Gerät grundsätzlich in waagerechter Position. Ist dies nicht möglich, platzieren Sie das Gerät so, dass sich der Motorblock unter dem Schneidwerkzeug befindet. Andernfalls kann Öl aus dem Inneren des Motors austreten.
- Achten Sie immer darauf, dass das Gerät an einem sicheren Ort gelagert wird, damit es nicht zu Schäden am Gerät oder Verletzungen von Personen kommt.
- Bewahren Sie den abgelassenen Kraftstoff in einen zugelassenen Behälter an einem gut belüfteten und schattigen Ort auf.



Maßnahmen nach einer längeren Lagerung

- Wenn Sie das Werkzeug nach einer langen Lagerperiode wieder in Betrieb nehmen, nehmen Sie unbedingt einen Motorölwechsel vor (siehe „WECHSELN DES MOTORÖLS“). Öl zersetzt sich, auch wenn das Werkzeug nicht verwendet wird.

Problembeseitigung

Problem	System	Beobachtung	Ursache
Motor startet nicht oder nur mit Schwierigkeiten	Zündsystem	Zündfunke OK	Fehler in der Kraftstoffzufuhr oder im Verdichtungssystem, mechanischer Defekt
		Kein Zündfunke	STOPP-Schalter betätigt, Verdrahtung fehlerhaft oder kurzgeschlossen, Zündkerze oder Zündkerzenstecker defekt, Zündmodul fehlerhaft
	Kraftstoffzufuhr	Kraftstofftank gefüllt	Falsche Choke-Position, Vergaser defekt, Kraftstoff-Zufuhrleitung verbogen oder blockiert, Kraftstoff verschmutzt
	Verdichtung	Keine Verdichtung beim Durchziehen	Zylinderkopfdichtung defekt, Kurbelwellendichtungen beschädigt, Zylinder oder Kolbenringe defekt oder ungeeignete Dichtung an der Zündkerze
Probleme bei Warmstart	Mechanischer Fehler	Starter greift nicht ein	Gebrochene Starterfeder, gebrochene Teile innerhalb des Motors
		Tank gefüllt, Zündfunke vorhanden	Vergaser verschmutzt, wurde gereinigt
Motor startet, geht jedoch gleich wieder aus	Kraftstoffzufuhr	Tank gefüllt	Falsche Leerlaufeinstellung, Vergaser verschmutzt Kraftstoff-Tankentlüftung verstopft, Kraftstoff-Zufuhrleitung unterbrochen, Kabel oder STOPP-Schalter defekt
Unzureichende Leistung	Möglicherweise sind mehrere Systeme gleichzeitig betroffen	Motorleerlaufdrehzahl zu niedrig	Luftfilter verschmutzt, Vergaser verschmutzt, Schalldämpfer verstopft, Auslasskanal im Zylinder verstopft

Betriebsdauer Position		Vor Betrieb	Nach Schmierung	Täglich (10 h)	25 h	50 h	200 h	Abschalten/ Ruhe
Gesamtes Werkzeug	Sichtprüfung	○						
Motoröl	Inspizieren	○						
	Ersetzen					○*1		
Festziehen von Bauteilen (Schraube, Mutter)	Inspizieren	○						
Kraftstofftank	Inspizieren	○						
	Kraftstoff ablassen							○*3
Gashebel	Funktion überprüfen	○	○					
Stopschalter	Funktion überprüfen	○	○					
Leerlaufdrehzahl	Inspizieren/Einstellen			○				
Luftfilter	Reinigen			○				
Zündkerze	Inspizieren			○				
Kühlluftkanal	Reinigen/Inspizieren			○				
Kraftstoffleitung	Inspizieren			○				
	Ersetzen						◎*2	
Kraftstofffilter	Reinigen/Ersetzen					○		
Ventilspiel (Einlass- und Auslassventil)	Inspizieren/Einstellen						◎*2	
Überholung Motor							◎*2	
Vergaser	Kraftstoff ablassen							○*3
Öffnung für Kettenölaufuhr	Reinigen			○				
Führungsschiene	Reinigen der Nut und der Öffnung für die Kettenölaufuhr			○				
	Inspizieren			○				
	Schmieren			○				
Getriebegehäuse	Schmieren				○			
Kettenrad	Inspizieren					○		
Sägekette	Austauschen oder schärfen lassen							○*4

*1 Nehmen Sie den ersten Wechsel nach 20 Betriebsstunden vor.

*2 Wenden Sie sich für die Inspektion nach 200 Betriebsstunden an ein autorisiertes Servicecenter.

*3 Setzen Sie nach dem Leeren des Kraftstofftanks den Betrieb des Motors fort, damit der Vergaser geleert wird.

*4 Falls erforderlich.

FEHLERBEHEBUNG

Überprüfen Sie ein Problem selbst, bevor Sie eine Reparatur anfordern. Falls eine Anomalität auftritt, kontrollieren Sie die Maschine anhand der Beschreibung in diesem Handbuch. Gebrauchen Sie die Maschine und ihre Bauteile niemals zweckentfremdet, setzen Sie keine Bauteile außer Funktion und demontieren Sie Teile ausschließlich wie in dieser Anleitung erläutert. Wenden Sie sich zwecks Reparaturen an ein autorisiertes Servicecenter oder einen Händler vor Ort.

Anomalität	Mögliche Ursache (Fehlfunktion)	Abhilfe
Motor startet nicht	Anlasseinspritzpumpe nicht betätigt.	Drücken Sie 7 bis 10 mal.
	Starterseil wird zu langsam gezogen.	Ziehen Sie kräftig.
	Kraftstoffmangel.	Führen Sie Kraftstoff zu.
	Verstopfter Kraftstofffilter.	Reinigen Sie ihn.
	Getrennte Kraftstoffleitung	Schließen Sie die Kraftstoffleitung richtig an.
	Verbogene Kraftstoffleitung.	Begradigen Sie die Kraftstoffleitung.
	Überalterter Kraftstoff.	Überalterter Kraftstoff erschwert den Startvorgang. Ersetzen Sie den Kraftstoff durch neuen. (Empfohlenes Austauschintervall: 1 Monat)
	Übermäßige Kraftstoffansaugung.	Stellen Sie den Gashebel von mittlerer Drehzahl auf hohe Drehzahl ein und ziehen Sie den Startergriff, bis der Motor startet. Sobald der Motor startet, beginnt die Rotation der Sägekette. Achten Sie auf die Sägekette. Falls der Motor immer noch nicht startet, entfernen Sie die Zündkerze, trocknen Sie die Elektrode ab und montieren Sie sie wieder wie vorher. Starten Sie dann den Motor wie erläutert.
	Zündkerzenstecker gelöst.	Fest Anbringen.
	Verschmutzte Zündkerze.	Reinigen Sie ihn.
	Anomaler Abstand der Zündkerzenelektroden.	Stellen Sie den Abstand ein.
	Andere Anomalität der Zündkerze.	Ersetzen Sie sie.
	Anomaler Vergaser.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Starterseil kann nicht gezogen werden.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Anomales Antriebssystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.	
Motor stoppt gleich wieder Motordrehzahl erhöht sich nicht	Unzureichendes Aufwärmen.	Führen Sie einen Aufwärmbetrieb durch.
	Choke-Hebel ist auf „GESCHLOSSEN“ eingestellt, obwohl der Motor vorgewärmt wurde.	Stellen Sie den Hebel auf „OFFEN“ ein.
	Verstopfter Kraftstofffilter.	Reinigen Sie ihn.
	Verschmutzter oder verstopfter Luftfilter.	Reinigen Sie ihn.
	Anomaler Vergaser.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Anomales Antriebssystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Es wird kein Kettenöl zugeführt.	Der Öltank ist leer.	Füllen Sie den Öltank mit Kettenöl auf.
	Die Öffnung für die Kettenölaufuhr ist verschmutzt.	Reinigen Sie die Öffnung für die Kettenölaufuhr am Aufsatz und an der Führungsschiene.
	Die Einstellschraube für die Kettenölaufuhrmenge ist falsch eingestellt.	Stellen Sie die Einstellschraube in die richtige Position.
Die Sägekette dreht sich nicht ↓ Motor sofort stoppen	Die Führungsschiene ist verbogen oder beschädigt.	Tauschen Sie die Führungsschiene aus.
	Fremdkörper sind in der Sägekette verfangen.	Entfernen Sie die Fremdkörper bei ausgeschaltetem Motor.
	Anomales Antriebssystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Das Werkzeug vibriert unnormal ↓ Motor sofort stoppen	Gebrochene, verbogene oder abgenutzte Führungsschiene.	Tauschen Sie die Führungsschiene aus.
	Lockere Sägekette.	Stellen Sie die Kettenspannung ein.
	Anomales Antriebssystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Die Sägekette stoppt nicht ↓ Motor sofort stoppen	Zu hohe Leerlaufdrehzahl.	Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl richtig ein.
	Problem mit der Gashebelleitung.	Wenden Sie sich zum Austauschen defekter Teile an Ihr autorisiertes Servicecenter.
	Anomales Antriebssystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Motor stoppt nicht ↓ Betreiben Sie den Motor im Leerlauf und stellen Sie den Choke-Hebel auf GESCHLOSSEN	Lose Verbindung mit dem I-O-Schalter.	Fest Anbringen.
	Anomales Elektriksystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.

Wenn der Motor nach dem Aufwärmen nicht startet:

Falls bei den überprüften Elementen eine Anomalität auftritt, bringen Sie den Gashebel auf 1/3 und starten Sie den Motor.

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan