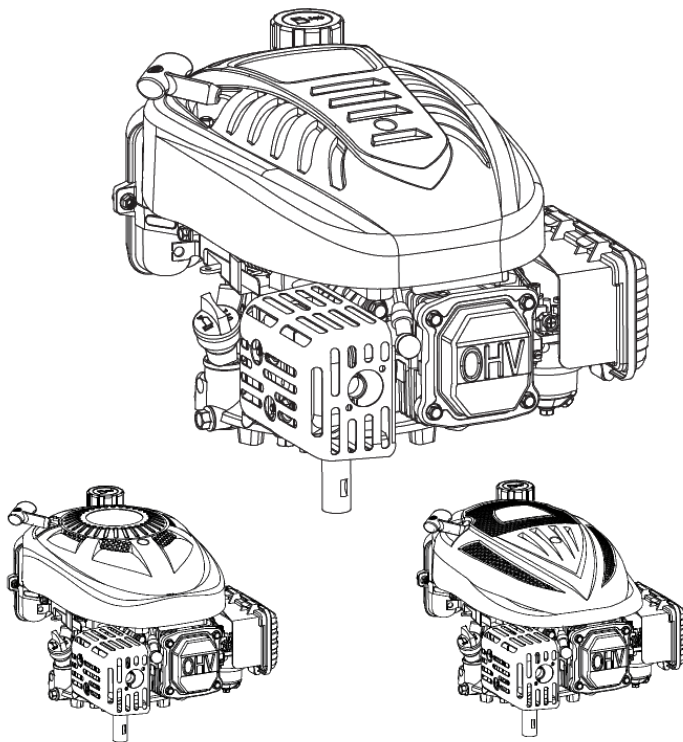


DAYE

POWER TOOLS

ENGINES OWNER'S MANUAL



DYM1P60FA / DYM1P64FA



⚠ WARNING:

The engine exhaust from this product contains chemicals to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

CONTENTS

INTRODUCTION	3
SAFETY MESSAGES	3
Damage Prevention Messages.....	3
Safety Information.....	3
COMPONENT& CONTROL LOCATION	4
BEFORE OPERATION CHECKS	4
OPERATION.....	5
Safe Operating Precautions.....	5
Starting the Engine	5
Stopping the Engine	6
Specifications	7
SERVICING YOUR ENGINE	8
The Importance of Maintenance	8
Maintenance Safety	8
Safety Precautions.....	8
Maintenance Schedule	9
Fuel.....	10
Engine Oil	11
Air Cleaner.....	13
Spark Plug	14
Spark Arrester.....	15
Flywheel Brake Inspection.....	15
Engine Adjustments.....	15
STORAGE AND TRANSPORTING OF THE ENGINE.....	16
Cleaning	16
Preparation for Engine Storage	16
Engine Storage.....	18
Removal from Storage.....	18
Transporting	18
TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS	19
TECHNICAL & CONSUMER INFORMATION	20
Serial Number Location	20
High Altitude Operation.....	20

INTRODUCTION

Thank you for purchasing our engine. We want to help you to get the best results from your new engine and to operate it safely. This manual contains information on how to do that; please read it carefully before operating the engine.

This manual should be considered a as permanent part of the engine and should remain with the engine if resold.

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any additional information regarding engine startup, shutdown, operation, adjustments or any special maintenance instructions.

SAFETY MESSAGES

Your safety and the safety of others are very important. We have provided important safety messages in this manual and on the engine. Please read these messages carefully.



WARNING, read owner's manual before operation.




WARNING, risk of burns. Do not touch the engine before it has cooled. Some parts may be very hot.



WARNING, risk of fire. Gasoline is extremely flammable. Before refueling, allow engine to cool 2 minutes.



WARNING, risk of carbon monoxide poisoning. The engine produces carbon monoxide. Do not start the engine in an enclosed space.

A safety message alerts you to potential hazards that could hurt you or others. Each safety message is preceded by a safety alert symbol  and one of three words **DANGER, WARNING** or **CAUTION**.

These signal words mean:

 **DANGER**

You **WILL** be **KILLED** or **SERIOUSLY HURT** if you don't follow instructions.

 **WARNING**

You **CAN** be **KILLED** or **SERIOUSLY HURT** if you don't follow instructions.

 **CAUTION**

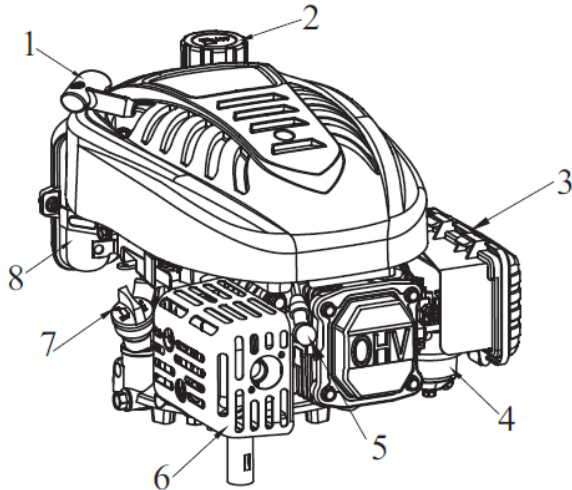
You **CAN** be **HURT** if you don't follow instructions.

Each message tells you what the hazard is, what can happen, and what you can do to avoid or reduce injury.

SAFETY INFORMATION

- Understand the operation of all controls and learn how to stop the engine quickly in case of emergency. Make sure the operator receives adequate instruction before operating the equipment.
- Your engine's exhaust contains poisonous carbon monoxide. Do not run the engine without adequate ventilation, and never run the engine indoors.
- The engine and exhaust become very hot during operation. Keep the engine at least 3 feet (1 meter) away from buildings and other equipment during operation. Keep flammable materials away, and do not place anything on the engine while it is running.

COMPONENT & CONTROL LOCATION



1. Starter grip
2. Fuel cap
3. Air cleaner
4. Carburetor
5. Spark plug
6. Muffler
7. Oil filler cap/dipstick
8. Fuel tank

BEFORE OPERATION CHECKS

For your safety, and to maximize the service life of your equipment, it is very important to take a few moments before operating check the engine condition. Be sure to take care of any problem you find, or have your servicing dealer to correct it before you operate the engine.

⚠ WARNING

Improper maintenance to this engine, or failure to correct a problem before operation, can cause a malfunction in which you can be seriously hurt or killed.

Always perform a preparation inspection before each operation, and correct any problem.

Always check the following items before you start the engine:

1. Fuel level (see page 10).
2. Oil level (see page 11).
3. Air cleaner (see page 13).
4. General inspection: Check for fluid leaks and loose or damaged parts
5. Check the equipment powered by this engine.

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any precautions and procedures that should be followed before engine startup.

OPERATION

SAFE OPERATING PRECAUTIONS

Before operating the engine for the first time, please review the SAFETY INFORMATION section on page 3 and the BEFORE OPERATION CHECKS above.


⚠ WARNING

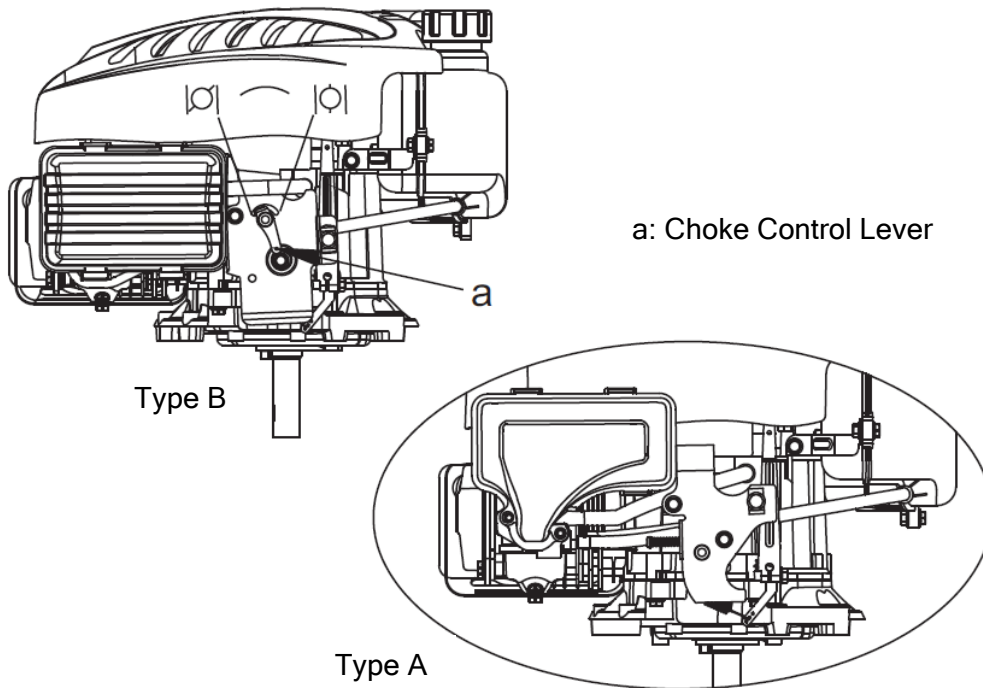
Carbon monoxide gas is toxic. Breathing it can cause unconsciousness and even kill you. Avoid any areas or actions that expose you to carbon monoxide.

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any safety precautions that should be observed with engine startup, shutdown or operation.

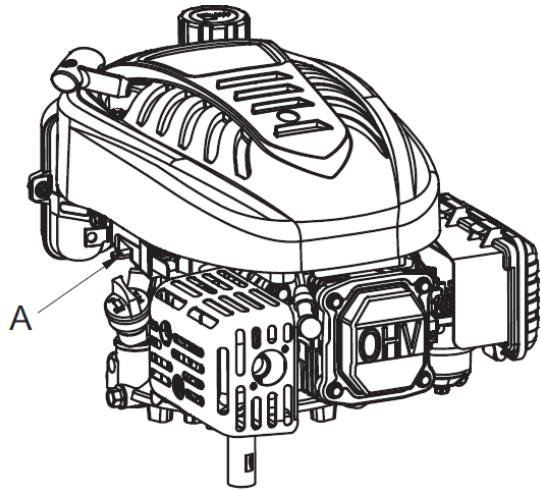
STARTING THE ENGINE

A1. FOR STARTING A COLD ENGINE:

Move the throttle control to the choke position . Close safety brake control handle (on the equipment). Grasp rope handle and pull it slowly until resistance is felt, then pull cord rapidly to overcome compression prevent kickback and start engine.




After motor starts move the throttle lever to the run  position.



A: Cable hole

A2. FOR RESTARTING A WARM ENGINE:

Do not use the choke when the engine is warm.

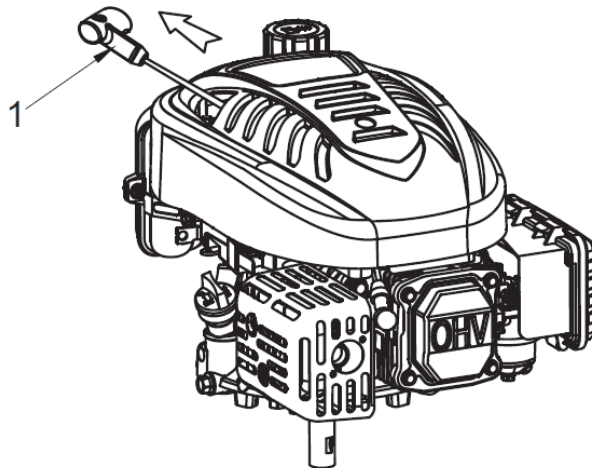
Move the throttle control slightly past  position.

B1. FLYWHEEL BRAKE MODELS:

Move the starter control handle (located on equipment) to release the flywheel brake.

⚠ NOTICE: The engine will stop if you release the starter control handle.

Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return the handle slowly then allow the starter cord rewind it, to prevent damage to the starter.



1. Starter grip

B2. FLYWHEEL BRAKE MODELS:

Continue to hold the starter control handle (located on equipment). The engine will stop if you release the starter control handle.

STOPPING THE ENGINE

1. Flywheel brake models:

Release the starter control handle (located on equipment) to stop the engine.

SPECIFICATIONS

TYPE	DYM1P60FA	DYM1P64FA
Dry weight (kg)	12	12
Engine type	4-stroke, OHV, single cylinder	
Displacement (bore x stroke)	118 ccm, 60x42 mm	135 ccm, 64x42 mm
Max. torque	6 Nm at 2 600 /min	7 Nm at 2 600 /min
Cooling system	Forced, air	
Lubrication system	Forced, splash	
Ignition system	TCI	
PTO shaft rotation	Counterclockwise	

TUNEUP SPECIFICATION

ITEM	SPECIFICATION	MAINTENANCE
Spark plug gap	0,028 - 0,031 in (0,7 - 0,8 mm)	See page 14
Valve clearance (cold engine)	IN: 0,06±0,02 mm EX: 0,08±0,02 mm	See your authorized dealer.
Other specifications	No other adjustment needed.	

SERVICING YOUR ENGINE

THE IMPORTANCE OF MAINTENANCE

Good maintenance is essential for safe, economical and trouble-free operation. It will also help reduce pollution.

WARNING

Improper maintenance, or failure to correct a problem before operation, can cause a malfunction in which you can be seriously hurt or killed.

Always follow the inspection and maintenance recommendations and schedules in this owner's manual.

To help you properly care for your engine, the following pages include a maintenance schedule, routine inspection procedures, and simple maintenance procedures using basic hand tools. Other service tasks that are more difficult, or require special tools, are best handled by professionals and are normally performed by our technician or other qualified mechanics.

The maintenance schedule applies to normal operating conditions.

If you operate your engine under severe conditions, such as sustained high-load or high-temperature operation, or use in unusual wet or dusty conditions, consult your servicing dealer for recommendations applicable to your individual needs and use.

MAINTENANCE SAFETY

Some of the most important safety precautions follow. However, we cannot warn you of every conceivable hazard that can arise in performing maintenance. Only you can decide whether or not you should perform a given task.

WARNING

Failure to properly follow the maintenance instructions and precautions can cause you to be seriously hurt or killed.

Always follow the procedures and precautions in this owner's manual.

SAFETY PRECAUTIONS

- Make sure the engine is off before you begin any maintenance or repairs. This will eliminate several potential hazards:
 - **Carbon monoxide poisoning from engine exhaust.**
Be sure there is adequate ventilation whenever you operate the engine.
 - **Burns from hot parts.**
Let the engine and exhaust system cool before touching.
 - **Injury from moving parts.**
Do not run the engine unless instructed to do so.
- Read the instructions before you begin, and make sure you have the tools and skills required.
- To reduce the possibility of fire or explosion, be careful when working around gasoline. Use only a nonflammable solvent, not gasoline, to clean parts. Keep cigarettes, sparks and flames away from all fuel related parts.
- Remember that an authorized servicing dealer of our company knows your engine best and is fully equipped to maintain and repair it.
- To ensure the best quality and reliability, use only our new genuine parts or their equivalents for repair and replacement.

⚠ NOTICE

When handling it is necessary to tilt the engine so as not to spill engine oil into the cylinder space, the air cleaner or muffler. This causes difficulty in starting or air cleaner element damage. Tilt the engine only to the spark plug was always at the top.

MAINTENANCE SCHEDULE

Regular Service Period		Before Each Use	First Month or 5 hours	Every 3 Month or 25 hours	Every 6 Month or 50 hours	Every year or 100 hours	Every two year or 250 hours	Page of Manual
ITEM	Perform at every indicated month or operating hour interval (whichever comes first)							
Engine Oil	Check	○						11
	Replace		○		○ (2)			12
Air Cleaner	Check	○						13
	Clean			○ (1)				
	Replace						○	
Spark Plug	Check - Adjust					○		14
	Replace						○	
Flywheel Brake Pad	Check				○			15
Spark Arrester	Clean					○		15
Fuel Tank and Strainer	Clean					○ (3)		Service manual
Fuel Line	Check	Every 2 years (replace if necessary) (3)						Service manual
Valve Clearance	Check - Adjust		Service manual			○ (3)		Service manual
Combustion Chamber	Clean	Every 200 operating hours (3)						

- (1) Service more frequently when used in dusty areas.
- (2) Change engine oil every 25 hours when used under heavy load or in high ambient temperatures.
- (3) These items should be serviced by an authorized servicing dealer of our company, unless you have the proper tools and are mechanically proficient. Refer to the service manual for service procedures.

FUEL

Use unleaded gasoline with a octane rating of 86 or higher. This engine is certified to operate on unleaded gasoline. Unleaded gasoline produces fewer engine and spark plug deposits and extends exhaust system life.

⚠ WARNING

Gasoline is highly flammable and explosive, and you can be burned or seriously injured when refueling.

- Stop engine and keep safety distance from source of heat, sparks and flames.
- Refuel only outdoors.
- Wipe up spills immediately.

⚠ NOTICE

Fuel can damage paint and some types of plastic. Be careful not to spill fuel when filling your fuel tank. Damage caused by spilled fuel is not covered under the Warranty.

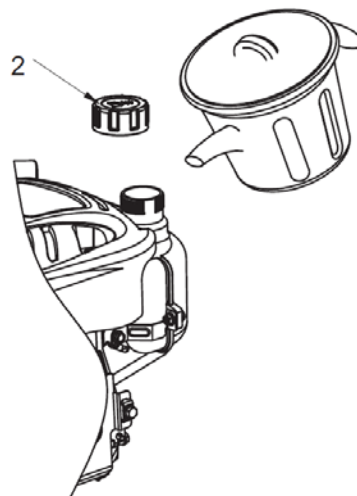
Never use stale or contaminated gasoline or oil/gasoline mixture. Avoid getting dirt or water in the fuel tank.

Adding Fuel

1. Remove the fuel tank cap. See page 4.
2. Add fuel to the bottom of the fuel level limit in the neck of the fuel tank.
Do not overfill. Wipe up spilled fuel before starting the engine.

Fuel tank capacity:

0,32 US gal (1,2 l)



2. Fuel Cap

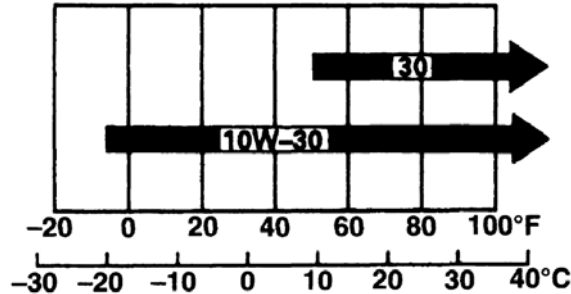
Gasoline will oxidize and deteriorate in storage. Deteriorated gasoline will cause hard starting, and it leaves gum deposits that clog the fuel system.

The length of time that gasoline can be left in your fuel tank and carburetor without causing functional problems will vary with such factors as gasoline blend, your storage temperatures, and whether the fuel tank is partially or completely filled. The air in a partially filled fuel tank promotes fuel deterioration. Very warm storage temperatures accelerate fuel deterioration. Fuel problems may occur within a few months, or even less if the gasoline was not fresh when you filled the fuel tank. Therefore we recommend do not use gasoline older than 30 days.

ENGINE OIL

Recommended Oil

Use 4-stroke engine oil that meets or exceeds the requirements for API service classification SH, SJ or equivalent. Always check the API service label on the oil container to be sure it includes the letters SH, SJ, or equivalent.



SAE 10W-30 is recommended for general use. Other viscosities shown in the chart may be used when the average temperature in your area is within the indicated range.

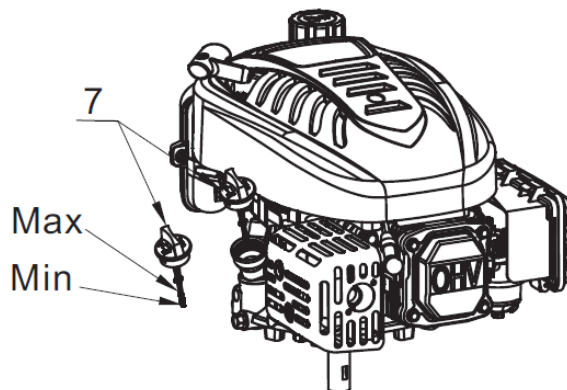
Oil Level Check

1. Check the oil with the engine stopped and level.

7. Oil filler cap/dipstick

Max: upper limit

Min: lower limit



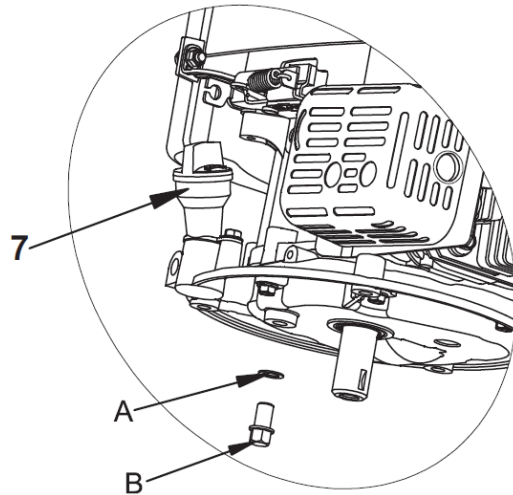
2. Remove the oil filler cap/dipstick and wipe dipstick clean in a clean absorbent cloth.
3. Insert the oil filler cap/dipstick into the oil filler neck as shown, but do not screw it in, then remove it to check the oil level.
4. If the oil level is near or below the lower limit mark on the dipstick, remove the oil filler cap/dipstick, and fill with the recommended oil to the upper limit mark (bottom edge of the oil fill hole). Do not overfill.
5. Reinstall the oil filler cap/dipstick.

! NOTICE

This engine is delivered without oil! Be sure to put oil in the engine before starting. Use a clean, detergent and high quality oil corresponding to the above mentioned specification.

Oil Change

Drain the engine oil when the engine is warm. Warm oil drains quickly and complete, together with impurities.



7. Oil filler cap/dipstick

A: Sealing washer

B: Drain bolt

1. To avoid fuel leak, evacuate the fuel tank (see page 17).
2. Place a suitable container next to the engine to catch the used oil.
3. Remove the drain bolt and drain the oil into the container by slightly tipping the engine toward the oil filler cap/dipstick.

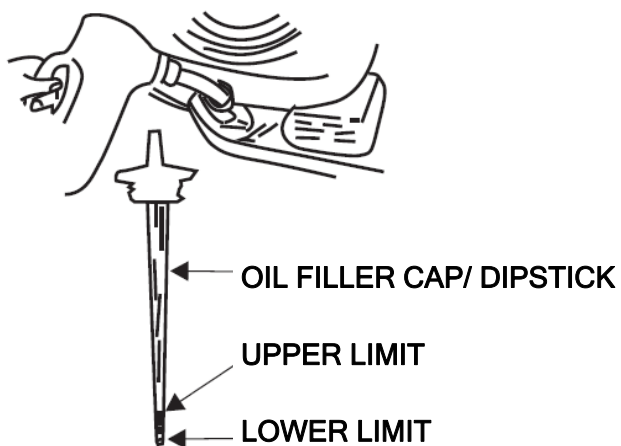
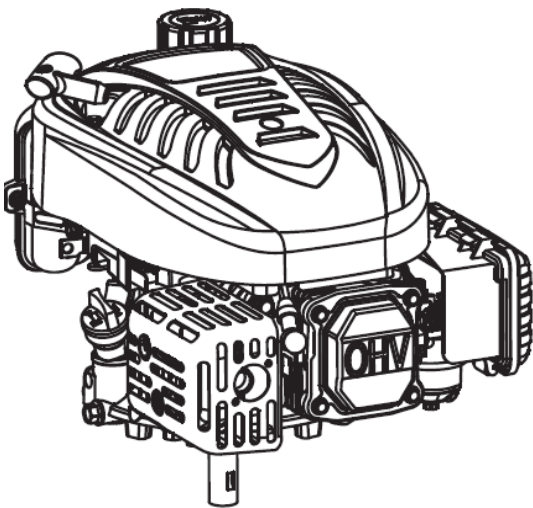
Note: To drain the oil can be used the breast pump that allows you to drain the oil from the engine without having to tilt the engine and fuel pumping. Contact your dealer.

Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take used oil in a sealed container to your local recycling center or service station for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground or down a drain.

4. With the engine in a level position, fill to the upper limit mark on the dipstick with the recommended oil (see below).

Engine Oil Capacity:

0,63 US qt (0,60 l)



⚠ WARNING

Running the engine with a low oil level can cause engine damage.

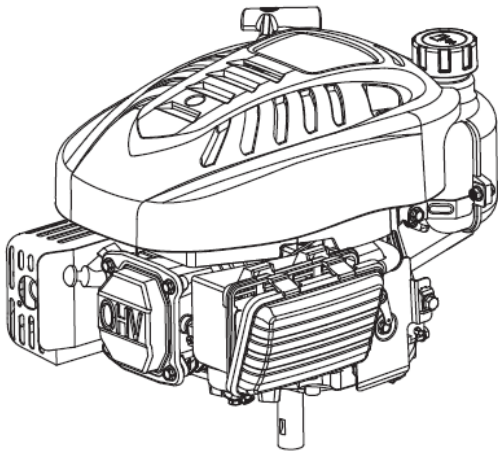
5. Reinstall the oil filler cap/dipstick securely.

AIR CLEANER

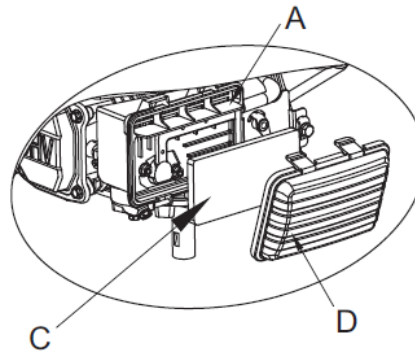
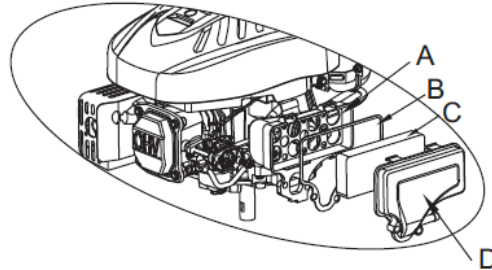
A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor and cause poor engine performance. Inspect the air cleaner each time the engine is operated. You will need to clean the air cleaner more frequently if you operate the engine in very dusty areas.

⚠ WARNING

Operating the engine without an air cleaner, or with a damaged air cleaner, will allow dirt to enter the engine, causing rapid engine wear. This type of damage is not covered under the Warranty.



- A: Air Cleaner Base
- B: Sealing Washer
- C: Foam Element
- D: Air Cleaner Cover



Inspection

1. Remove the air cleaner cover. Be careful to prevent dirt and debris from falling into the air cleaner base.
2. Remove the air cleaner from the air cleaner base.
3. Inspect the air cleaner elements. Replace any damaged elements. Clean or replace dirty elements.

Cleaning

1. Remove the air cleaner cover and element, as described in the INSPECTION procedure (see above).
2. Remove the element from the air cleaner base.
3. The foam element: wash it in soapy water and let it dry completely. On the foam filter insert pour a few drops of oil SAE30, wrap it in absorbent cloth, strongly press it to remove any excess oil. Replace the paper element if it is excessively dirty.
4. Wipe dirt from the air cleaner base and cover using a moist rag. Be careful to prevent dirt from entering the air duct that leads to the carburetor.
5. Reinstall the air cleaner element, and make sure both elements are properly positioned. Install the air cleaner cover to the base and check the cover seats securely in its position.

SPARK PLUG

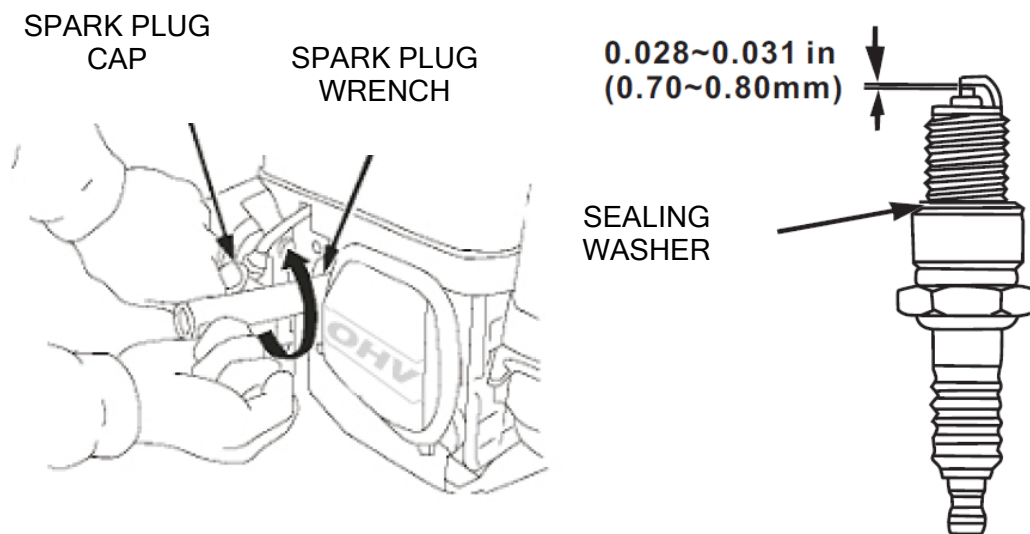
Recommended Spark Plug: BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO), or equivalent; the recommended spark plug is the correct heat range for normal engine operating temperatures.

⚠ WARNING

Incorrect spark plugs can cause engine damage.

For good performance, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

1. Disconnect the cap from the spark plug, and remove any dirt from the spark plug area.
2. Use the proper size spark plug wrench to remove the spark plug.
3. Inspect the spark plug. Replace it if damaged, badly fouled, if the sealing washer is in poor condition, or if the electrode is worn.
4. Measure the electrode gap with a suitable gauge. The correct gap is 0.028~0.031 in (0.70~0.80 mm). If adjustment is needed, correct the gap by carefully bending the side electrode.



5. Install the spark plug carefully, by hand, to avoid cross-threading.
6. After the spark plug is seated, tighten with the proper size spark plug wrench to compress the washer.
7. When installing a new spark plug, tighten 1/2 turn after the spark plug seats to compress the washer.
8. When reinstalling the original spark plug, tighten 1/8 ~ 1/4 turn after the spark plug seats to compress the washer.

⚠ WARNING

A loose spark plug can become very hot and can damage the engine. Over tightening the spark plug can damage the threads in the cylinder head.

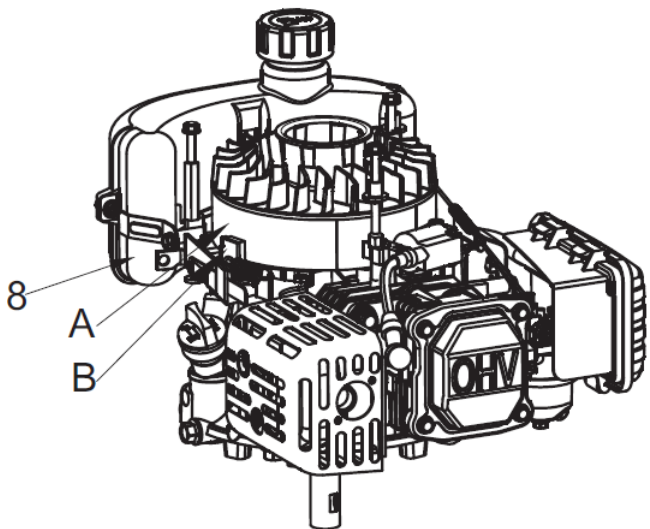
9. Attach the spark plug cap to the spark plug.

SPARK ARRESTER (if equipped)

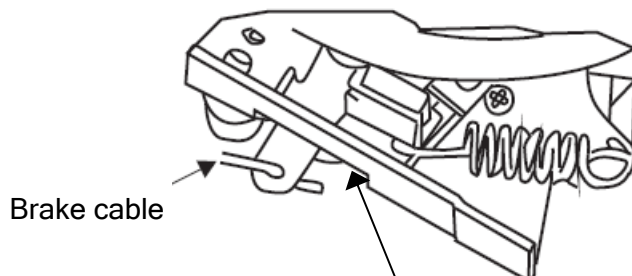
Cleaning and checking the spark arrester should be performed by a specialist workshop. It requires the spark arrester maintenance after every 100 hours of operation.

FLYWHEEL BRAKE INSPECTION

1. Check to see if the inspection screw is contacting the brake bracket.
2. If the inspection screw is contacting the brake bracket, take the engine to an authorized engine servicing dealer for flywheel brake pad inspection.
3. Release the starter control handle (located on equipment) and verify that there is a strong resistance when pulling on the recoil starter. Also verify that the governor arm is moved to the idle (slow), position and there is free play in the cable. The cable should be 10-15 mm from the centerline as shown when the cable is new.
4. Move the starter control handle (located on equipment) to release the flywheel brake, and verify that there is clearance between the governor arm and the throttle return rod when the throttle return rod is in the fast (or high) position. Also verify that there is at least 2 mm clearance between the stopper and the brake cable bracket (see below).



- 8. Fuel tank
- A: Fly wheel
- B: Brake system



At least 2 mm clearance between the stopper and the brake cable bracket

ENGINE ADJUSTMENTS

⚠ WARNING

Do not change in any way the rated speed of the engine (carburetor side or regulator side)
Your engine was adjusted in the factory and the non-respect of the homologation speed engine could be dangerous for your safety and others safety. If the rated speed is changed in any way, the factory warranty will be cancelled.

SUGGESTIONS FOR STORING YOUR ENGINE

CLEANING

If the engine has been running, allow it to cool for at least half an hour before cleaning. Clean all exterior surfaces, touch up any damaged paint, and coat other areas that may rust with a light film of oil.

WARNING

The spraying by a garden hose or high pressure cleaner may result in water entering the air filter and the opening of the muffler. Water in the air cleaner will soak the air filter, and water that passes through the air filter or muffler can enter the cylinder, causing damage.

PREPARATION FOR STORAGE ENGINE

Proper storage preparation is essential for keeping your engine trouble free and looking good. The following steps will help to keep rust and corrosion from impairing your engine's function and appearance, and will make the engine easier to start when you use it again.

Fuel

Gasoline will oxidize and deteriorate in storage. Deteriorated gasoline will cause hard starting, and it leaves gum deposits that clog the fuel system.

The length of time that gasoline can be left in your fuel tank and carburetor without causing functional problems will vary with such factors as gasoline blend, your storage temperatures, and whether the fuel tank is partially or completely filled. The air in a partially filled fuel tank promotes fuel deterioration. Very warm storage temperatures accelerate fuel deterioration. Fuel problems may occur within a few months, or even less if the gasoline was not fresh when you filled the fuel tank. Therefore we recommend do not use gasoline older than 30 days.

If the gasoline in your engine deteriorates during storage, you may need to have the carburetor, and other fuel system components, serviced or replaced. Fuel system damage or engine performance problems resulting from neglected storage preparation are not covered under Warranty.

Adding Gasoline Stabilizer to Extend Fuel Storage Life

When adding a gasoline stabilizer, fill the fuel tank with fresh gasoline. If only partially filled, air in the tank will promote fuel deterioration during storage. If you keep a container of gasoline for refueling, be sure that it contains only fresh gasoline.

1. Add gasoline stabilizer by following the manufacturer's instructions.
2. After adding a gasoline stabilizer, run the engine outdoors for 10 minutes to be sure that treated gasoline has replaced the untreated gasoline in the carburetor.

Draining the Fuel Tank and Carburetor

If you do not use a fuel stabilizer for the conservation of fuel in the tank, it is necessary to drain fuel from the engine.

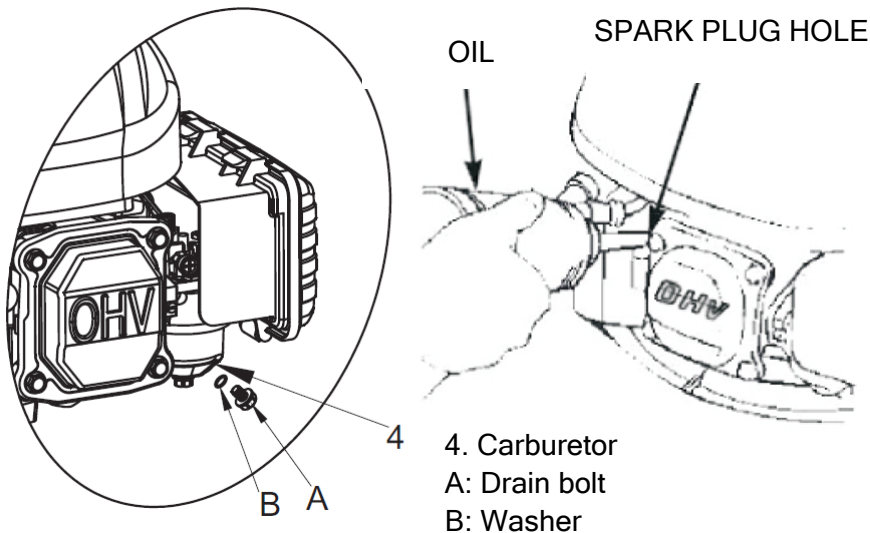
⚠ WARNING

Gasoline is highly flammable and explosive, and you can be burned or seriously injured when handling fuel.

- Stop engine and keep heat, sparks, and flame away.
- Refuel only outdoors.
- Wipe up spills immediately.

1. Place an approved gasoline container below the carburetor, and use a funnel to avoid spilling fuel.
2. Remove the drain bolt.
3. After all the fuel has drained into the container, reinstall the drain bolt and washer. Tighten the drain bolt securely.

Note: To drain the fuel can be used the breast pump that allows you to drain the fuel from the tank without removing the drain plug carburetor. Contact your dealer.



Engine Oil

1. Change the engine oil (see page 12).
2. Remove the spark plug (see page 14).
3. Pour a tablespoon (ca 5 ccm) of clean engine oil into the cylinder (see picture above).
4. Pull the recoil starter several times to distribute the oil in the cylinder.
5. Reinstall the spark plug.

Clean fuel strainer

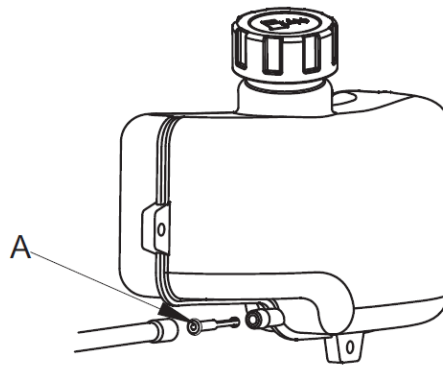
⚠ WARNING

Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.

Remove the fuel strainer from the fuel tank and fuel line.

Clean the fuel strainer (remove dirt which has accumulated on the mesh, and check that the mesh is not broken anywhere).

Reinstall the fuel strainer and fuel line.



A: Fuel Strainer

STORAGE PRECAUTIONS

If your engine will be stored with gasoline in the fuel tank and carburetor, it is important to reduce the hazard of gasoline vapor ignition. Select a well-ventilated storage area away from any appliance that operates with a flame, such as a furnace, water heater, or clothes dryer. Also avoid any area with a spark producing electric motor, or where power tools are operated.

If possible, avoid storage areas with high humidity, because that promotes rust and corrosion.

Keep the engine level in storage. Tilting can cause fuel or oil leakage.

With the engine and exhaust system cool, cover the engine to keep out dust. A hot engine and exhaust system can ignite or melt some materials. Do not use sheet plastic as a dust cover. A nonporous cover will trap moisture around the engine, promoting rust and corrosion.

REMOVAL FROM STORAGE

Check your engine as described in the BEFORE OPERATION CHECKS section of this manual (see page 4).

If the fuel was drained during storage preparation, fill the tank with fresh gasoline. If you keep a container of gasoline for refueling, be sure it contains only fresh gasoline. Gasoline oxidizes and deteriorates over time, causing hard starting.

If the cylinder was coated with oil during storage preparation, the engine will smoke briefly at startup. This is normal.

TRANSPORTING

Keep the engine level when transporting to reduce the possibility of fuel leakage.

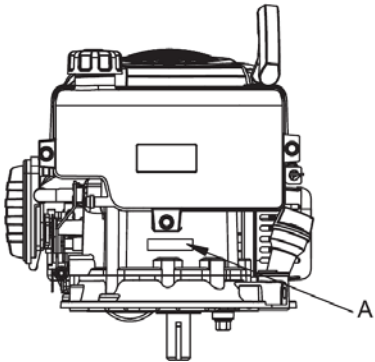
TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS

ENGINE WILL NOT START	Possible Cause	Correction
1. Check fuel.	Out of fuel.	Refuel.
	Bad fuel; engine stored without eating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain the fuel tank and carburetor (page 17). Refuel fresh gasoline.
2. Remove and inspect spark plug.	Spark plug is faulty, fouled or improperly gapped. Spark plug wet with fuel (flooded engine)	Remove the spark plug (page 14), replace the damaged one. Dry and reinstall the spark plug.
3. Check choke.	Choke is opened.	Close the choke.
4. Take engine to an authorized service dealer, or refer to service manual.	Fuel strainer is clogged, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Replace or repair faulty components as necessary.

ENGINE LACKS POWER	Possible Cause	Correction
1. Check air cleaner.	Air cleaner elements are clogged.	Clean or replace air cleaner elements (page 13).
2. Check fuel.	Bad fuel; engine stored without eating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain the fuel tank and carburetor (page 17). Refuel fresh gasoline.
3. Take engine to an authorized service dealer, or refer to service manual.	Fuel strainer is clogged, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Replace or repair faulty components as necessary.

TECHNICAL & CONSUMER INFORMATION

SERIAL NUMBER LOCATION



Record the engine serial number in the space below. You will need this information when ordering parts and when making technical or warranty inquiries.

Engine serial number: _____

A: Serial number location

CARBURETOR MODIFICATIONS FOR HIGH ALTITUDE OPERATION

At high altitude, the standard carburetor air-fuel mixture will be too rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase. A very rich mixture will also foul the spark plug and cause hard starting.

Operation at an altitude that differs from that at which this engine was certified, for extended periods of time, may increase emissions.

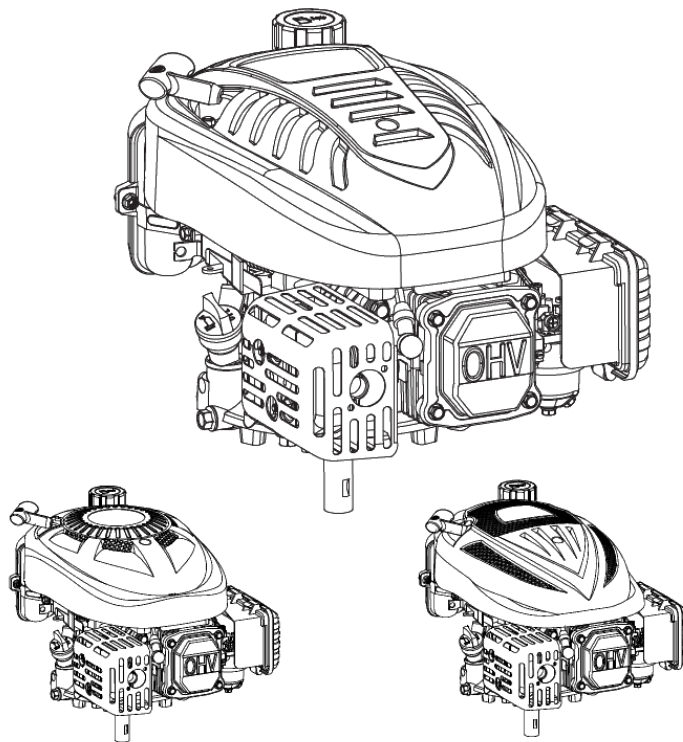
High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate your engine at altitudes above 5,000 feet (1,500 meters), have authorized servicing dealer perform this carburetor modification. This engine, when operated at high altitudes with the carburetor modifications for high altitude use, will meet each emission standard throughout its useful life.

Even with carburetor modification, engine horsepower will decrease about 3,5% for each 1,000 feet (300 meters) increase in altitude. The effect of altitude on horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made

NOTICE

When the carburetor has been modified for high altitude operation, the air-fuel mixture will be too lean for low altitude use. Operation at altitudes below 5,000 feet (1,500 meters) with a modified carburetor may cause the engine to overheat and result in serious engine damage. For use at low altitudes, have an authorized servicing dealer return the carburetor to original factory specifications.

NÁVOD K OBSLUZE MOTORU



DYM1P60FA / DYM1P64FA



⚠ VÝSTRAHA:

Výfukové plyny produkované tímto motorem obsahují chemikálie, které způsobují rakovinu, poškození novorozenců nebo jiné poruchy plodnosti.

OBSAH

ÚVOD.....	3
BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY.....	3
Pokyny pro prevenci poškození	3
Bezpečnostní informace	3
UMÍSTĚNÍ KOMPONENTŮ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ	4
KONTROLY PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU	4
PROVOZ.....	5
Bezpečnostní opatření za provozu.....	5
Nastartování motoru	5
Vypnutí motoru.....	6
Technické údaje	7
ÚDRŽBA MOTORU	8
Důležitost údržby	8
Bezpečnostní opatření při údržbě	8
Bezpečnostní opatření	8
Plán údržby.....	9
Palivo.....	10
Motorový olej	11
Vzduchový filtr	13
Zapalovací svíčka	14
Lapač jisker	15
Kontrola brzdy setrvačníku	15
Seřízení motoru	15
USKLADNĚNÍ A PŘEPRAVA MOTORU	16
Čištění motoru	16
Příprava na uskladnění motoru	16
Uskladnění motoru.....	18
Uvedení do provozu po uskladnění.....	18
Přeprava	18
ŘEŠENÍ NEOČEKÁVANÝCH PROBLÉMŮ	19
TECHNICKÉ A SPOTŘEBITELSKÉ INFORMACE	20
Umístění výrobního čísla	20
Provoz ve vysokých nadmořských výškách.....	20

ÚVOD

Děkujeme, že jste si zakoupili náš motor. Chceme vám pomoci při dosažení co možná nejlepších výsledků a bezpečnosti při používání vašeho nového motoru. Tento návod k obsluze obsahuje informace, které vám v tom pomohou, proto si jej před uvedením motoru do provozu pečlivě přečtěte.

Tento návod k obsluze je nedílnou součástí dodávky motoru a při prodeji by měl být předán s motorem.

Další informace týkající se startování, vypínání, provozu, seřizování a speciální pokyny k údržbě motoru naleznete také v návodu k obsluze zařízení poháněného tímto motorem.

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Vaše bezpečnost i bezpečnost ostatních osob je velmi důležitá. Důležité bezpečnostní výstrahy jsme umístili do tohoto návodu k obsluze i na motor. Pozorně si tyto výstrahy přečtěte.



POZOR, před použitím motoru si přečtěte návod k použití.




POZOR, nebezpečí popálení. Nedotýkejte se motoru před jeho vychladnutím. Některé jeho části mohou být velmi horké.



POZOR, nebezpečí požáru. Benzín je velmi hořlavý. Před doplňováním paliva nechte motor nejméně 2 minuty vychladnout.



POZOR, nebezpečí otravy výfukovými zplodinami. Motor produkuje oxid uhelnatý. Nestartujte motor v uzavřeném prostoru.

Bezpečnostní výstraha vás upozorňuje na potenciální nebezpečí úrazu pro vás i ostatní osoby. Před každou bezpečnostní výstrahou je umístěn symbol  a jedno ze tří signálních slov **NEBEZPEČÍ, VÝSTRAHA** nebo **VAROVÁNÍ**

Tato signální slova znamenají:

 **NEBEZPEČÍ**

Při nedodržení zde uvedených pokynů dojde ke **SMRTELNÉMU** nebo **VÁŽNÉMU ÚRAZU**.

 **VÝSTRAHA**

Při nedodržení zde uvedených pokynů hrozí nebezpečí **SMRTELNÉHO** nebo **VÁŽNÉHO ÚRAZU**.

 **VAROVÁNÍ**

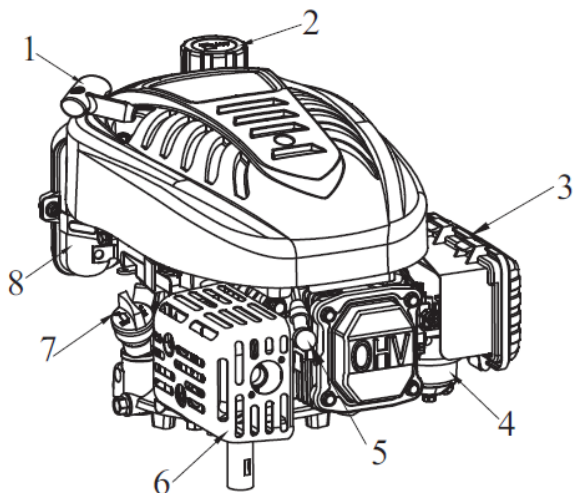
Při nedodržení zde uvedených pokynů hrozí nebezpečí **ÚRAZU**.

Každá z těchto výstrah vás informuje o povaze nebezpečí, k čemu může dojít a jakým způsobem můžete odvrátit nebo snížit riziko úrazu.

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

- Seznamte se s funkcí všech ovládacích prvků a postupem vypnutí motoru v nouzové situaci. Zajistěte, aby obsluha před zahájením práce se zařízením obdržela dostatečné informace.
- Výfukové plyny motoru obsahují jedovatý kysličník uhelnatý. Motor nikdy neprovozujte bez dostatečného větrání a v uzavřených prostorech.
- Motor a výfuk motoru se během provozu zahřívají na velmi vysokou teplotu. Během provozu motoru udržujte vzdálenost od budov a ostatních zařízení minimálně 1 metr (3 stopy). Dodržujte bezpečnou vzdálenost od hořlavých materiálů a za chodu motoru na něj nepokládejte žádné předměty.

UMÍSTĚNÍ KOMPONENTŮ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ



1. Madlo startéru
2. Víčko palivové nádrže
3. Vzduchový filtr
4. Karburátor
5. Zapalovací svíčka
6. Tlumič výfuku
7. Olejové víčko/měrka oleje
8. Palivová nádrž

KONTROLY PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

Pro zajištění vaší bezpečnosti a maximální doby životnosti vašeho zařízení je velmi důležité před uvedením do provozu věnovat trochu času a zkontrolovat stav motoru. Před uvedením motoru do provozu zajistěte odstranění jakýchkoli zjištěných problémů, nebo je nechte odstranit v autorizovaném servisu.

⚠ VÝSTRAHA

Nesprávná údržba tohoto motoru, nebo zanedbání opravy jakéhokoli problému před uvedením do provozu, může zapříčinit nesprávnou funkci, v jejímž důsledku můžete utrpět vážný nebo smrtelný úraz.

Před každým uvedením do provozu proveďte kontrolu a zajistěte odstranění zjištěných problémů.

Před nastartováním motoru vždy zkontrolujte následující položky:

1. Výška hladiny paliva (viz strana 10)
2. Výška hladiny oleje (viz strana 11)
3. Vzduchový filtr (viz strana 13)
4. Celková kontrola: Zkontrolujte případné úniky kapalin a poškozené nebo uvolněné součásti.
5. Zkontrolujte zařízení poháněné tímto motorem.

Seznamte se s návodem k obsluze zařízení poháněného tímto motorem a proveďte všechna opatření a postupy, které musí být dodrženy před nastartováním motoru.

PROVOZ

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ ZA PROVOZU

Před prvním uvedením motoru do provozu se seznámte s kapitolou BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE na straně 3 a kapitolou KONTROLY PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU výše.


⚠ VÝSTRAHA

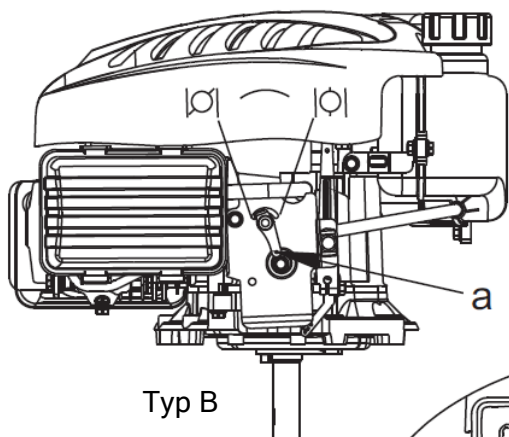
Kysličník uhelnatý je toxický plyn. Při nadýchání může způsobit bezvědomí nebo i smrt. Vyhněte se prostorům nebo činnostem, které vás mohou vystavit účinkům kysličníku uhelnatého.

Seznamte se se všemi bezpečnostními opatřeními, která musí být dodržena při startování, vypínání nebo provozu motoru, uvedenými v návodu k obsluze zařízení poháněného tímto motorem.

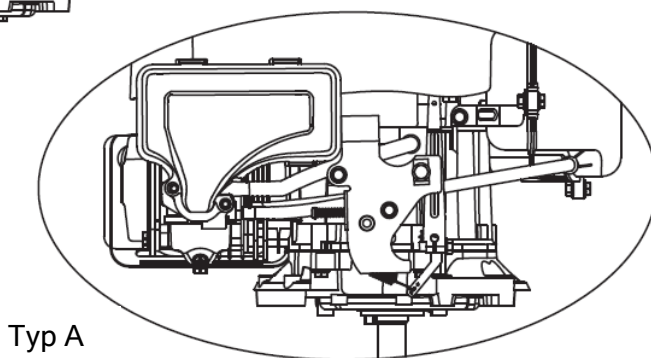
NASTARTOVÁNÍ MOTORU

A1. POSTUP NASTARTOVÁNÍ STUDENÉHO MOTORU:

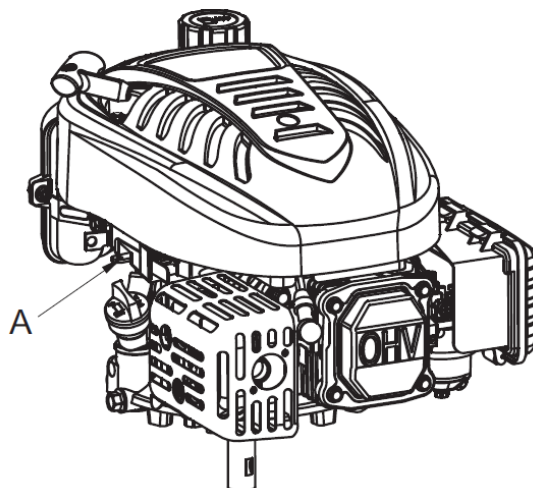
Přesuňte páčku plynu do polohy sytiče . Stiskněte ovládací páku bezpečnostní brzdy (na zařízení). Uchopte madlo startovací šňůry a pomalu vytahujte šňůru, dokud neucítíte odpor, potom rychle silou zatáhněte za startovací šňůru, abyste překonali kompresi motoru a zabránili zpětnému rázu, a nastartujte motor.



a: Ovládací páčka sytiče




Po nastartování motoru přesuňte páčku plynu do polohy .



A: Otvor pro táhlo

A2. POSTUP NASTARTOVÁNÍ TEPLÉHO MOTORU

Nepoužívejte sytič, pokud je motor teplý.

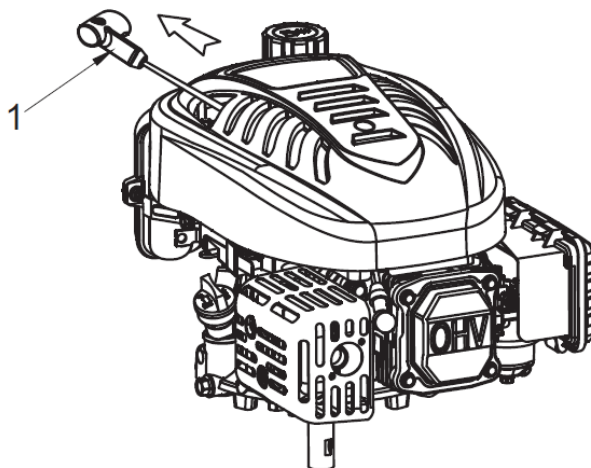
Přesuňte páčku plynu do polohy .

B1. MODELY S BRZDOU SETRVAČNÍKU

Stiskněte ovládací páku brzdy (na zařízení) a uvolněte brzdou setrvačnicku.

! POZNÁMKA: Motor zhasne, pokud uvolníte ovládací páku brzdy.

Nepouštějte madlo startovací šňůry, aby pak prudce narazilo na motor. Madlo vraťte pomalu a nechte volně navinout startovací šňůru, abyste tak předešli poškození startéru.



1. Madlo startéru

B2. MODELY S BRZDOU SETRVAČNÍKU:

Při provozu motoru stále držte ovládací páku brzdy (na zařízení). Motor zhasne, pokud ovládací páku brzdy uvolníte.

VYPNUTÍ MOTORU

1. Modely s brzdou setrvačnicku:

Uvolněte ovládací páku brzdy (na zařízení), motor se zastaví.

TECHNICKÉ ÚDAJE

TYP	DYM1P60FA	DYM1P64FA
Hmotnost bez náplní (kg)	12	12
Typ motoru	Čtyřdobý, OHV, jednoválcový	
Obsah (vrtání x zdvih)	118 ccm, 60x42 mm	135 ccm, 64x42 mm
Max. točivý moment	6 Nm při 2 600 ot/min	7 Nm při 2 600 ot/min
Systém chlazení	Nucený, vzduchem	
Systém mazání	Nucený, rozstříkem	
Systém zapalování	TCI	
Směr otáčení hnacího hřídele	Proti směru hodinových ručiček	

Technické údaje pro seřízení

POLOŽKA	SPECIFIKACE	ÚDRŽBA
Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky	0,028 - 0,031 palce (0,7 - 0,8 mm)	Viz strana 14
Vůle ventilů (studený motor)	SÁNÍ: 0,06±0,02mm VÝFUK: 0,08±0,02mm	Nechte seřídit v autorizovaném servisu.
Ostatní technické údaje	Jiné seřizování není nutné.	

ÚDRŽBA MOTORU

DŮLEŽITOST ÚDRŽBY

Kvalitní údržba je nezbytná pro zajištění bezpečného, hospodárného a bezporuchového provozu. Napomáhá také k ochraně životního prostředí.

VÝSTRAHA

Nesprávná údržba nebo zanedbání opravy jakéhokoli problému před uvedením do provozu může zapříčinit nesprávnou funkci, v jejímž důsledku můžete utrpět vážný nebo smrtelný úraz.

Vždy dodržujte doporučení a plány kontrol a údržby uvedené v tomto návodu k obsluze.

Abychom vám usnadnili správnou péči o váš motor, uvádíme na následujících stránkách plán údržby, postupy běžných kontrol a postupy provádění jednoduché údržby s použitím základního ručního náradí.

Ostatní úkony údržby, které jsou složitější nebo vyžadují speciální náradí, je nejlépe svěřit profesionálům a jsou obvykle prováděny naším technikem nebo dalšími kvalifikovanými mechaniky.

Plán údržby je platný pro normální provozní podmínky.

Pokud motor provozujete ve ztížených podmínkách, například v trvalém provozu na vysoký výkon nebo za vysokých teplot, anebo jej používáte v abnormálně vlhkém nebo prašném prostředí, konzultujte provádění servisu s vaším prodejcem a vyžádejte si doporučení pro vaše individuální potřeby a podmínky použití.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ÚDRŽBĚ

Dále v textu uvádíme některá důležitá bezpečnostní opatření. Není však v našich silách varovat vás před všemi případnými riziky, která mohou nastat při provádění údržby. Pouze vy můžete rozhodnout, zda byste měli či neměli daný úkon provádět.

VÝSTRAHA

V případě nedodržení pokynů a opatření k provádění údržby se vystavujete riziku vážného nebo i smrtelného úrazu.

Vždy dodržujte opatření a postupy uvedené v tomto návodu k obsluze.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Před zahájením jakýchkoli úkonů údržby nebo oprav se ujistěte, že je motor vypnutý. Tím eliminujete několik potenciálních rizik:
 - **Nebezpečí otravy kyslíčnickem uhelnatým z výfukových plynů.**
Kdykoli provozujete motor, zajistěte odpovídající a účinné větrání.
 - **Popáleniny způsobené horkými součástmi.**
Před tím, než se jich dotknete, nechte motor a výfukový systém vychladnout.
 - **Úraz způsobený pohyblivými součástmi.**
Nespouštějte motor, pokud k tomu tento návod nenabádá.
- Před zahájením práce si přečtěte návod k obsluze a ujistěte se, že máte k dispozici potřebné náradí a schopnosti k provedení daného úkonu.
- Za účelem zamezení nebezpečí požáru a výbuchu postupujte opatrně a k čištění součástí používejte pouze nehořlavá rozpouštědla, nikdy nepoužívejte benzín. Dodržujte bezpečnou vzdálenost součástí, které přicházejí do styku s benzinem, od hořících cigaret, zdrojů jisker a otevřeného ohně.

- Mějte na paměti, že autorizovaný servis naší společnosti zná váš motor nejlépe a je plně vybaven k provádění jeho údržby a oprav.
- Z důvodu zajištění nejvyšší kvality a spolehlivosti používejte pro opravy a výměny pouze nové originální díly nebo jejich rovnocennou náhradu.

POZNÁMKA

Při manipulaci je nutné naklánět motor tak, aby nedocházelo k přelití motorového oleje do prostoru válce, vzduchového filtru nebo tlumiče výfuku. Toto způsobuje obtíže při startování nebo znehodnocení vložky vzduchového filtru. Motor naklánějte pouze tak, aby zapalovací svíčka byla vždy nahoře.

PLÁN ÚDRŽBY

Interval pravidelné údržby		Před každým použitím	První měsíc nebo 5 hodin	Každé 3 měsíce nebo 25 hodin	Každých 6 měsíců nebo 50 hodin	Každý rok nebo 100 hodin	Každé dva roky nebo 250 hodin	Strana návodu
POLOŽKA Proveďte každý uvedený měsíc nebo interval provozních hodin (podle toho, co nastane dříve)								
Motorový olej	Kontrola	○						11
	Výměna		○		○ (2)			12
Vzduchový filtr	Kontrola	○						13
	Vyčistění			○ (1)				
	Výměna						○	
Zapalovací svíčka	Kontrola - seřízení					○		14
	Výměna						○	
Destičky brzdy setrvačnicku	Kontrola				○			15
Lapač jisker	Vyčistění					○		15
Palivová nádrž a filtr	Vyčistění					○ (3)		Servisní manuál
Palivové vedení	Kontrola	Každé 2 roky (v případě potřeby vyměňte) (3)						Servisní manuál
Vůle ventilů	Kontrola - seřízení					○ (3)		Servisní manuál
Spalovací prostor	Vyčistění	Každých 200 provozních hodin (3)						

- (1) Při provozu v prašném prostředí provádějte údržbu častěji.
- (2) Při provozu ve vysokém zatížení provádějte výměnu motorového oleje po každých 25 provozních hodinách.
- (3) Tyto položky by měl provádět autorizovaný servis naší společnosti, pokud nemáte odpovídající náradí a nejste zručný mechanik. Servisní postupy, viz servisní manuál výrobce.

PALIVO

Používejte bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 86 nebo vyšším. Tento motor je certifikován pro provoz na bezolovnatý benzín. Bezolovnatý benzín vytváří méně usazenin v motoru a na zapalovací svíčky a prodlužuje životnost výfukového systému.

⚠ VÝSTRAHA

Benzín je vysoce hořlavý a výbušný a při doplňování paliva můžete utrpět vážné popáleniny a úraz.

- Vypněte motor a dodržujte bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla, jisker a otevřeného ohně.
- Palivo doplňujte pouze venku.
- Při rozlitéj jej okamžitě utřete.

⚠ POZNÁMKA

Palivo může poškodit lak a některé druhy plastů. Při doplňování palivové nádrže dejte pozor, abyste palivo nerozlili. Na škody způsobené rozlitym palivem se nevztahuje záruka.

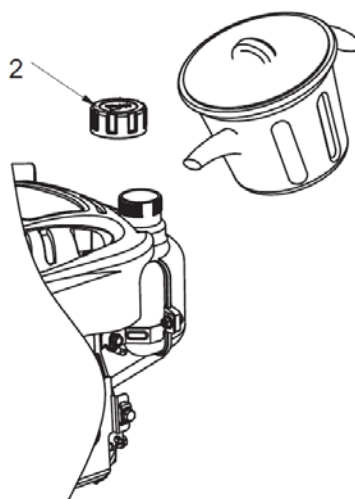
Nikdy nepoužívejte prošlý nebo znečištěný benzín nebo směs oleje s benzínem. Zabraňte vniknutí nečistot nebo vody do palivové nádrže.

Doplnění paliva

1. Otevřete víčko palivové nádrže. Viz strana 4.
2. Palivo doplňte po spodní značku výšky hladiny v hrdle palivové nádrže.
Nepřepĺňujte. Před nastartováním motoru otřete rozlité palivo.

Objem palivové nádrže:

1,2 l (0,32 galonu US)



2. Víčko palivové nádrže

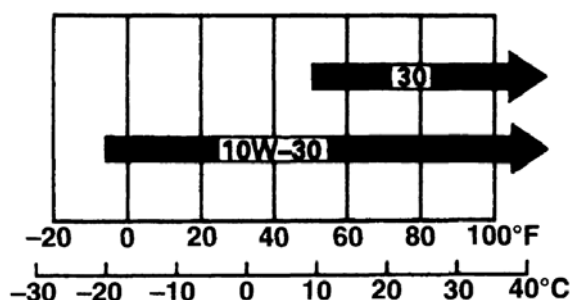
Benzín během skladování oxiduje a rozkládá se. Rozložený benzín zhorší startování motoru a zanechá v palivovém systému usazeniny, které jej ucpou.

Doba, po kterou je možné ponechat benzín v palivové nádrži a karburátoru bez způsobení funkčních problémů, se liší v závislosti na různých faktorech, jako je například druh benzínu, skladovací teplota a zda je nádrž částečně nebo zcela naplněna. Vzduch v částečně naplněné nádrži podporuje rozklad benzínu. Vysoké skladovací teploty podporují rozklad benzínu. Problémy se mohou projevit během několika měsíců nebo i dříve, pokud pro doplnění nádrže nebyl použit čerstvý benzín. Doporučujeme tedy nepoužívat benzín starší než 30 dnů.

MOTOROVÝ OLEJ

Doporučený olej

Používejte olej pro čtyřdobé motory, který splňuje nebo převyšuje požadavky servisní klasifikace API SH, SJ nebo vyšší. Vždy zkontrolujte servisní specifikaci API na etiketě nádoby s olejem a ujistěte se, že obsahuje písmena SH, SJ nebo vyšší.



Pro všeobecné použití je doporučen olej SAE 10W-30. Ostatní viskozity zobrazené na grafu lze použít, pokud je průměrná teplota ve vaší oblasti v uvedeném rozsahu.

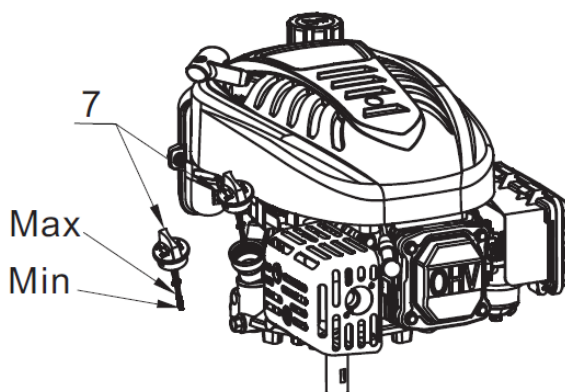
Kontrola výšky hladiny oleje

1. Olej kontrolujte při vypnutém motoru a ve vodorovné poloze.

7. Olejové víčko/měrka oleje

Max.: horní značka

Min.: spodní značka



2. Vyšroubujte olejové víčko s měrkou oleje a měrku otřete do čistého savého hadru.

3. Podle obrázku zasuňte víčko s měrkou oleje do plnicího hrdla oleje, ale nezašroubovávejte, potom měrku vyjměte a zkontrolujte výšku hladiny.

4. Pokud je hladina oleje u spodní značky měrky nebo pod ní, doplňte doporučený olej k horní značce (spodní okraj plnicího otvoru). Nepřeplňujte.

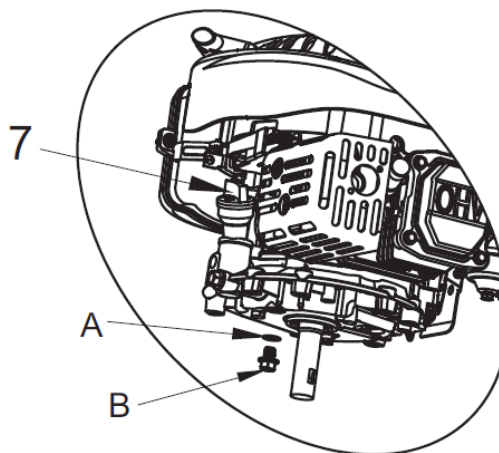
5. Našroubujte zpět olejové víčko s měrkou oleje.

⚠ POZNÁMKA

Tento motor je dodáván bez oleje! Před nastartováním doplňte olej do motoru. Použijte čistý, detergentní a vysoce kvalitní olej odpovídající výše uvedené specifikaci.

Výměna oleje

Motorový olej vypouštějte při teplém motoru. Teplý olej se vypustí rychleji a zcela, včetně nečistot.



7. Olejové víčko/měrka oleje

A: Těsnicí podložka

B: Vypouštěcí šroub

1. Abyste zamezili úniku paliva, vyčerpajte z palivové nádrže palivo (viz strana 17).
2. Vedle motoru umístěte vhodnou nádobu k zachycení použitého oleje.
3. Vyšroubujte vypouštěcí šroub, motor mírně nakloňte směrem k olejovému víčku s měrkou a olej vypusťte do připravené nádoby.

Poznámka: Pro vypouštění oleje lze použít odsávačku oleje, díky které lze odčerpát olej z motoru bez nutnosti naklánění motoru a odčerpávání paliva. Informujte se u svého prodejce.

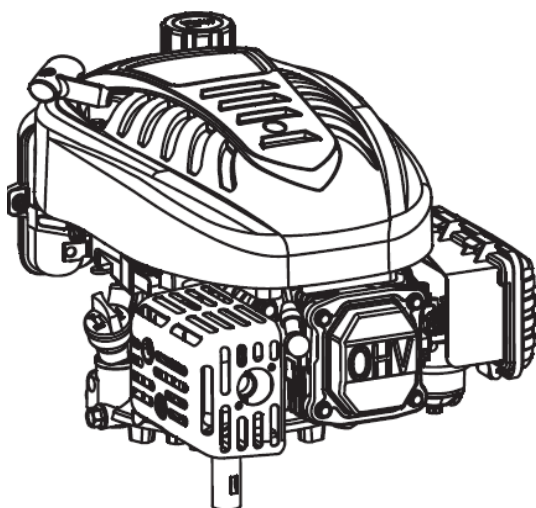
Použitý motorový olej zlikvidujte v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí.

Doporučujeme, abyste použitý olej v uzavřené nádobě předali do místního recyklačního centra nebo servisu. Použitý olej nevyhazujte do odpadu ani jej navylévejte na zem nebo do kanalizace.

4. Motor umístěte do vodorovné polohy a naplňte jej po horní značku na měrce doporučeným olejem (viz výše).

Náplň motorového oleje:

0,60 l (0,63 kvartu US)



OLEJOVÉ VÍČKO/MĚRKA OLEJE

HORNÍ ZNAČKA

SPODNÍ ZNAČKA

VAROVÁNÍ

Provozování motoru s nízkou hladinou oleje může mít za následek poškození motoru.

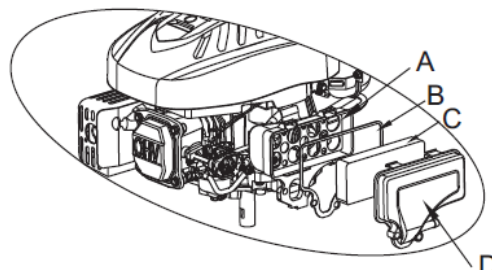
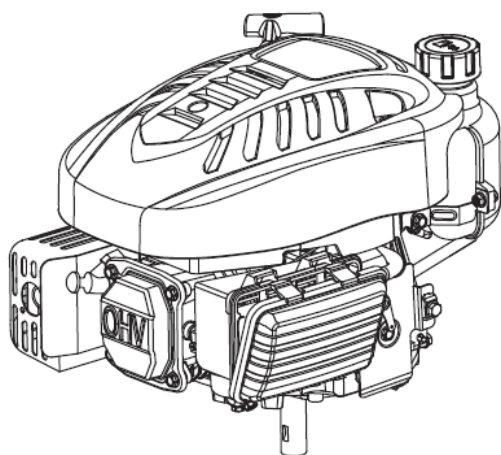
5. Našroubujte zpět a utáhněte olejové víčko s měrkou oleje.

VZDUCHOVÝ FILTR

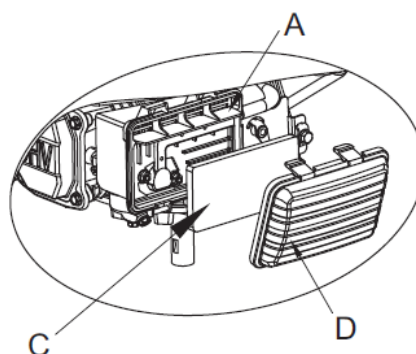
Zanesený vzduchový filtr omezuje průtok vzduchu do karburátoru a má za následek nízký výkon motoru. Vzduchový filtr kontrolujte před každým použitím motoru. Vzduchový filtr bude vyžadovat častější čištění, pokud je motor provozován v prašném prostředí.

VAROVÁNÍ

Provozování motoru bez vzduchového filtru nebo s poškozeným vzduchovým filtrem bude mít za následek pronikání nečistot do motoru a jeho rychlé opotřebení. Na tento typ závad se nevztahuje záruka.



- A: Pouzdro vzduchového filtru
- B: Těsnění
- C: Pěnová vložka filtru
- D: Kryt vzduchového filtru



Kontrola

1. Demontujte kryt vzduchového filtru. Dejte pozor, aby do pouzdra vzduchového filtru nenapadaly nečistoty.
2. Vyměňte vzduchový filtr z pouzdra.
3. Zkontrolujte části vzduchového filtru. Poškozené části vyměňte. Zanesenou vložku filtru vyčistěte nebo vyměňte.

Čištění

1. Demontujte kryt vzduchového filtru a vložku podle popisu v postupu KONTROLA (viz výše).
2. Vyměňte vložku z pouzdra vzduchového filtru.
3. Pěnová vložka filtru: Vložku vyperte v mýdlové vodě a nechte ji dokonale vyschnout. Na pěnovou vložku filtru nakapejte několik kapek oleje SAE30, zabalte do savého hadru, silně ji zmáčkněte a odstraňte tak přebytečný olej. Nadměrně zanesenou vložku filtru vyměňte.
4. Vlhkým hadrem otřete nečistoty z pouzdra a krytu vzduchového filtru. Dejte pozor, aby nečistoty nevnikly do vzduchového kanálu, který vede do karburátoru.
5. Nasadte zpět vložku vzduchového filtru a ujistěte se, že jsou obě vložky správně umístěny. Nasadte zpět kryt vzduchového filtru a zkontrolujte jeho zajištění v pouzdra.

ZAPALOVACÍ SVÍČKA

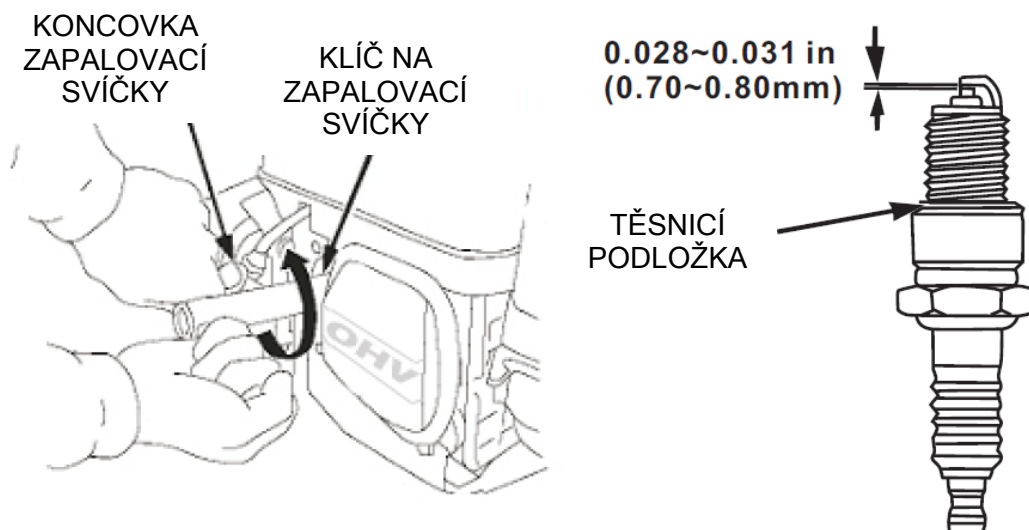
Doporučená zapalovací svíčka: BPR5ES (NGK), W16EPR-U (DENSO), případně ekvivalentní.
Doporučená zapalovací svíčka má správný teplotní rozsah pro normální provozní teploty motoru.

VAROVÁNÍ

Nesprávné zapalovací svíčky mohou způsobit poškození motoru.

Pro zajištění správné funkce musí být správně nastavena vzdálenost elektrod zapalovací svíčky a musí být bez usazenin.

1. Odpojte koncovku kabelu ze zapalovací svíčky a odstraňte veškeré nečistoty z okolí zapalovací svíčky.
2. Použijte správný rozměr klíče na zapalovací svíčky a vyroubujte zapalovací svíčku.
3. Zkontrolujte zapalovací svíčku. Zapalovací svíčku vyměňte, pokud je poškozená, silně zanesená, pokud je těsnicí podložka ve špatném stavu nebo jsou opotřebené elektrody.
4. Pomocí vhodného měřidla zkontrolujte vzdálenost elektrod. Správná vzdálenost je 0,70-0,80 mm (0,028-0,031 palce). Pokud je nutné seřízení, upravte vzdálenost opatrným ohnutím boční elektrody.



5. Rukou opatrně našroubujte zapalovací svíčku a dejte pozor, abyste ji nenašroubovali přes závit.
6. Po dosednutí zapalovací svíčky ji utáhněte klíčem na zapalovací svíčky správného rozměru tak, aby se stlačila těsnicí podložka.
7. Při montáži nové zapalovací svíčky ji pro stlačení těsnicí podložky po dosednutí utáhněte o 1/2 otáčky.
8. Při zpětné montáži původní zapalovací svíčky ji pro stlačení těsnicí podložky po dosednutí utáhněte o 1/8 - 1/4 otáčky.

VAROVÁNÍ

Uvolněná zapalovací svíčka se může zahřát na velmi vysokou teplotu a poškodit motor. Příliš utažená zapalovací svíčka může poškodit závity v hlavě válce.

9. Připojte koncovku zapalovací svíčky na zapalovací svíčku.

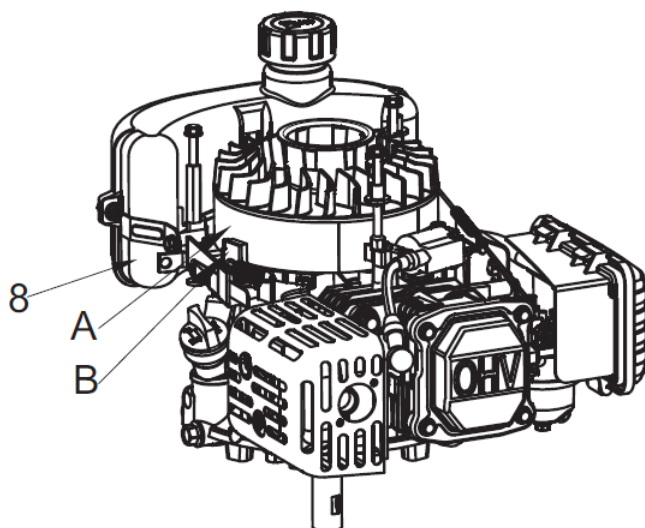
LAPAČ JISKER (pokud je ve výbavě)

Čištění a kontrolu lapače jisker nechejte provést v odborném servise.

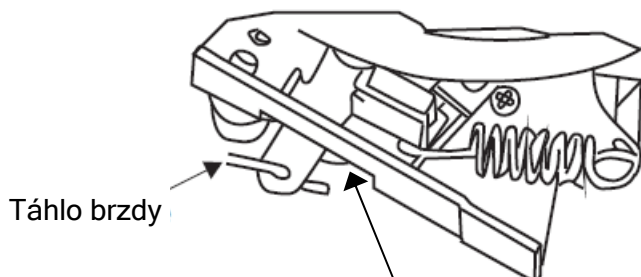
Pro správnou funkci vyžaduje lapač jisker údržbu po každých 100 hodinách provozu.

KONTROLA BRZDY SETRVAČNÍKU

1. Zkontrolujte, zda kontrolní šroub dosahuje držáku brzdy.
2. Pokud kontrolní šroub dosahuje držáku brzdy, nechte brzdovou destičku brzdy setrvačnicku motoru zkontrolovat v autorizovaném servisu.
3. Uvolněte ovládací páku brzdy (umístěná na zařízení) a zkontrolujte, zda má motor při zatažení za ruční startér silný odpor. Také se přesvědčte, zda se páčka regulátoru posunula do polohy volnoběhu (pomalu) a zda má táhlo vůli. Táhlo by mělo mít vůli 10 - 15 mm od osy, viz vyobrazení na obrázku, pokud je táhlo nové.
4. Přitáhněte ovládací páku brzdy (umístěná na zařízení) a uvolněte brzdu setrvačnicku. Zkontrolujte, zda je vůle mezi páčkou regulátoru a vratnou tyčkou škrticí klapky, pokud je vratná tyčka škrticí klapky v poloze vysokých otáček (rychle). Zkontrolujte také, zda je mezi dorazem a držákem táhla vůle minimálně 2 mm (viz níže).



8. Palivová nádrž
A: Setrvačnick
B: Brzdový systém



Vzdálenost mezi dorazem a přední stranou ovládací páčky musí být min. 2 mm

SEŘÍZENÍ MOTORU

⚠ VAROVÁNÍ

Žádným způsobem neměňte jmenovité otáčky motoru (ani na karburátoru, ani na regulátoru). Motor byl nastaven ve výrobním závodě a nerespektování homologovaných otáček motoru může ohrozit vaši bezpečnost i bezpečnost ostatních osob. Jakákoli změna jmenovitých otáček bude mít za následek zrušení záruky.

USKLADNĚNÍ A PŘEPRAVA MOTORU

ČIŠTĚNÍ

Pokud byl motor v provozu, nechte jej minimálně půl hodiny před čištěním vychladnout. Vyčistěte vnější plochy motoru a opravte všechna poškození laku a na povrchy, které mohou podléhat korozi, naneste tenkou vrstvu oleje.

VAROVÁNÍ

Ostříkání zahradní hadicí nebo umytí tlakovým čističem může mít za následek proniknutí vody do vzduchového filtru a otvoru tlumiče výfuku. Ve vzduchovém filtru se voda nasákne do vložky filtru a voda, která pronikne vzduchovým filtrem nebo tlumičem výfuku může vniknout do válce motoru a poškodit jej.

PŘÍPRAVA NA USKLADNĚNÍ MOTORU

Správná příprava na uskladnění je nezbytná pro udržení bezporuchovosti a pěkného vzhledu motoru. Následující kroky vám pomohou zabránit korozi motoru a následnému zhoršení funkce a vzhledu motoru. Usnadní vám také nastartování motoru při opětovném použití.

Palivo

Benzín během skladování oxiduje a rozkládá se. Rozložený benzín zhorší startování motoru a zanechá v palivovém systému usazeniny, které jej ucpou.

Doba, po kterou je možné ponechat benzín v palivové nádrži a karburátoru bez způsobení funkčních problémů, se liší v závislosti na různých faktorech, jako je například druh benzínu, skladovací teplota a zda je nádrž částečně nebo zcela naplněna. Vzduch v částečně naplněné nádrži podporuje rozklad benzínu. Vysoké skladovací teploty podporují rozklad benzínu. Problémy se mohou projevit během několika měsíců nebo i dříve, pokud pro doplnění nádrže nebyl použit čerstvý benzín. Doporučujeme tedy nepoužívat benzín starší než 30 dnů.

Pokud dojde během skladování k rozložení benzínu, může to mít za následek nutnost opravy nebo výměny karburátoru a dalších součástí palivového systému. Na poškození palivového systému nebo problémy s funkčností motoru, které jsou důsledkem zanedbání přípravy na uskladnění, se nevztahuje záruka.

Přidání stabilizátoru paliva pro prodloužení skladovatelnosti paliva

Při přidávání stabilizátoru do benzínu naplňte palivovou nádrž čerstvým benzínem. Při částečném naplnění přispívá vzduch v nádrži k rozkladu paliva během skladování. Pokud skladujete palivo pro doplňování v nádobě, zajistěte, aby obsahovala pouze čerstvý benzín.

1. Podle návodu výrobce přidejte do benzínu stabilizátor.
2. Po přidání stabilizátoru do benzínu nechte motor venku běžet po dobu 10 minut. Tím zajistíte, že upravený benzín nahradí neupravený benzín v karburátoru.

Vypuštění palivové nádrže a karburátoru

Pokud nebudete používat stabilizátor paliva pro konzervaci paliva v nádrži, je nutné palivo z motoru vypustit.

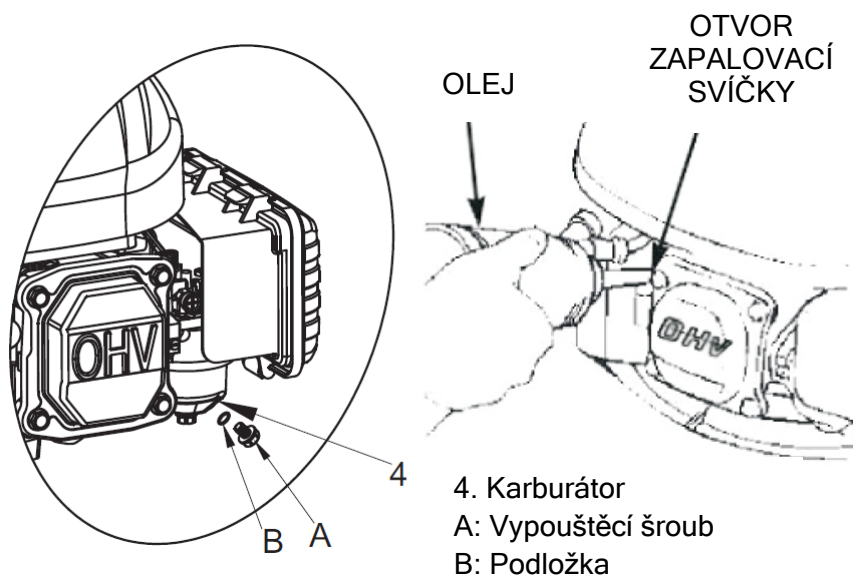
⚠ VÝSTRAHA

Benzín je vysoce hořlavý a výbušný a při manipulaci s palivem můžete utrpět vážné popáleniny nebo úraz.

- Vypněte motor a dodržujte bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla, jisker a otevřeného ohně.
- Palivo doplňujte pouze venku.
- Při rozlití jej okamžitě utřete.

1. Pod karburátor umístěte vhodnou nádobu schválenou pro benzín a pro zbránění rozlití použijte trychtýř.
2. Vyšroubujte vypouštěcí šroub.
3. Po vypuštění veškerého paliva do nádoby našroubujte zpět vypouštěcí šroub s podložkou. Vypouštěcí šroub pevně utáhněte.

Poznámka: Pro vypuštění paliva lze použít odsávačku, díky které lze odčerpat palivo z nádrže bez nutnosti demontáže vypouštěcího šroubu karburátoru. Informujte se u svého prodejce.



Motorový olej

1. Vyměňte motorový olej (viz strana 12).
2. Vyšroubujte zapalovací svíčku (viz strana 14).
3. Nalijte polévkovou lžici (cca 5 ccm) motorového oleje do válce (viz obrázek výše).
4. Několikrát zatáhněte za šňůru startéru, tím rozprostřete olej ve válci.
5. Našroubujte zpět zapalovací svíčku.

Čištění palivového filtru

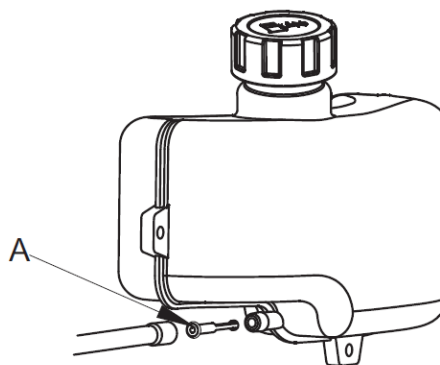
! VÝSTRAHA

Benzín je za určitých podmínek extrémně hořlavý a výbušný. V prostoru manipulace s palivem nekuřte a eliminujte zdroje jisker a otevřeného ohně.

Demontujte palivový filtr z palivové nádrže a palivového potrubí.

Vyčistěte palivový filtr (odstraňte nečistoty nahromaděné na sítku a zkontrolujte, zda není sítko poškozené).

Namontujte zpět palivový filtr a palivové potrubí.



A: Palivový filtr

USKLADNĚNÍ MOTORU

Pokud bude motor skladován s benzínem v palivové nádrži a karburátoru, je velmi důležité snížit riziko zapálení výparů z benzínu. Zvolte dobře větraný skladovací prostor bez spotřebičů používajících otevřený plamen, například kotlů, ohříváčů vody nebo sušiček oděvů. Rovněž se vyhněte prostorům, ve kterých se nacházejí jiskřící elektrické motory, nebo se používá elektrické ruční nářadí.

Pokud je to možné, nepoužívejte prostory s vysokou vlhkostí vzduchu, která podporuje vznik koroze.

Motor uskladněte ve vodorovné poloze. Naklopení může zapříčinit úniky paliva nebo oleje.

Motor chraňte před prachem přikrytím, přitom musí být motor a výfukový systém studený. Horký motor a výfukový systém může některé materiály zapálit nebo roztavit. K přikrytí proti prachu nepoužívejte plastové fólie. Neprodyšné materiály udržují vlhkost okolo motoru a přispívají ke vzniku koroze.

UVEDENÍ DO PROVOZU PO USKLADNĚNÍ

Motor zkontrolujte podle pokynů uvedených v kapitole *KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU* tohoto návodu k obsluze (viz strana 4).

Pokud byl během přípravy na uskladnění vypuštěn benzín, naplňte palivovou nádrž čerstvým benzínem. Pokud skladujete palivo pro doplňování v nádobě, zajistěte, aby obsahovala pouze čerstvý benzín. Benzín se během doby skladování rozkládá, což způsobuje problémy se startováním.

Pokud byl během přípravy na skladování válec motoru ošetřen olejem, bude motor po nastartování krátce kouřit. To je normální stav.

PŘEPRAVA

Za účelem snížení rizika úniku paliva zajistěte motor během přepravy ve vodorovné poloze.

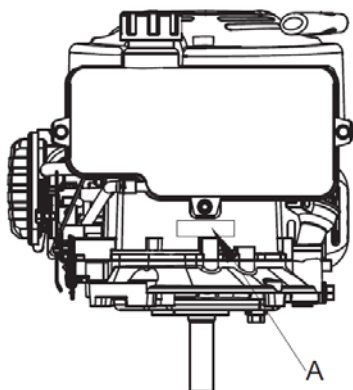
ŘEŠENÍ NEOČEKÁVANÝCH PROBLÉMŮ

MOTOR NENÍ MOŽNÉ NASTARTOVAT	Možná příčina	Řešení
1. Zkontrolujte palivo.	Došlo palivo.	Doplňte palivo.
	Špatné palivo: Motor byl uložen bez úpravy nebo vypuštění paliva nebo bylo doplněno špatné palivo.	Vypusťte palivovou nádrž a karburátor (str. 17). Doplněte čerstvé palivo.
2. Demontujte zapalovací svíčku.	Vadná nebo zanesená zapalovací svíčka, anebo nesprávná vzdálenost elektrod. Vlhká zapalovací svíčka od paliva (přehlcený motor).	Vyjměte zapalovací svíčku (str. 14), poškozenou vyměňte. Vysušte a namontujte zpět zapalovací svíčku.
3. Zkontrolujte sytič	Otevřený sytič.	Zavřete sytič.
4. Nechte motor opravit v našem autorizovaném servisu nebo použijte servisní manuál.	Zanesený palivový filtr, závada karburátoru, závada zapalování, uvízlé ventily apod.	Podle potřeby proveďte výměnu nebo opravu komponentů.

NEDOSTATEČNÝ VÝKON MOTORU	Možná příčina	Řešení
1. Zkontrolujte vzduchový filtr.	Zanesené vložky vzduchového filtru.	Vyčistěte nebo vyměňte vložky vzduchového filtru (str. 13).
2. Zkontrolujte palivo.	Špatné palivo: Motor byl uložen bez úpravy nebo vypuštění paliva nebo bylo doplněno špatné palivo.	Vypusťte palivovou nádrž a karburátor (str. 17). Doplněte čerstvé palivo.
3. Nechte motor opravit v našem autorizovaném servisu nebo použijte servisní manuál.	Zanesený palivový filtr, závada karburátoru, závada zapalování, uvízlé ventily apod.	Podle potřeby proveďte výměnu nebo opravu komponentů.

TECHNICKÉ A SPOTŘEBITELSKÉ INFORMACE

UMÍSTĚNÍ VÝROBNÍHO ČÍSLA



Poznamenejte si výrobní číslo do níže uvedené kolonky. Tuto informaci budete potřebovat při objednávání náhradních dílů a při uplatňování technických a záručních požadavků.

Výrobní číslo motoru: _____

A: Umístění výrobního čísla

PROVOZ VE VYSOKÝCH NADMOŘSKÝCH VÝŠKÁCH

Úpravy karburátoru pro provoz ve vysokých nadmořských výškách

Pro vysoké nadmořské výšky je normální směs paliva se vzduchem příliš bohatá. Sníží se výkon a zvýší se potřeba paliva.

Velmi bohatá směs také přispívá k zanášení zapalovací svíčky a ztěžuje startování.

Při dlouhodobějším provozu v nadmořských výškách, které se liší od těch, pro které byl motor certifikován, může vést ke zvýšení emisí.

Funkce motoru ve vysoké nadmořské výšce může být vylepšena speciální úpravou karburátoru. Pokud budete motor trvale provozovat v nadmořských výškách nad 1 500 metrů (5 000 stop), nechte tuto úpravu karburátoru provést v autorizovaném servisu. Při provozu ve vysokých nadmořských výškách s provedenými úpravami karburátoru pro vysoké nadmořské výšky splňuje tento motor po celou dobu své životnosti všechny emisní standardy.

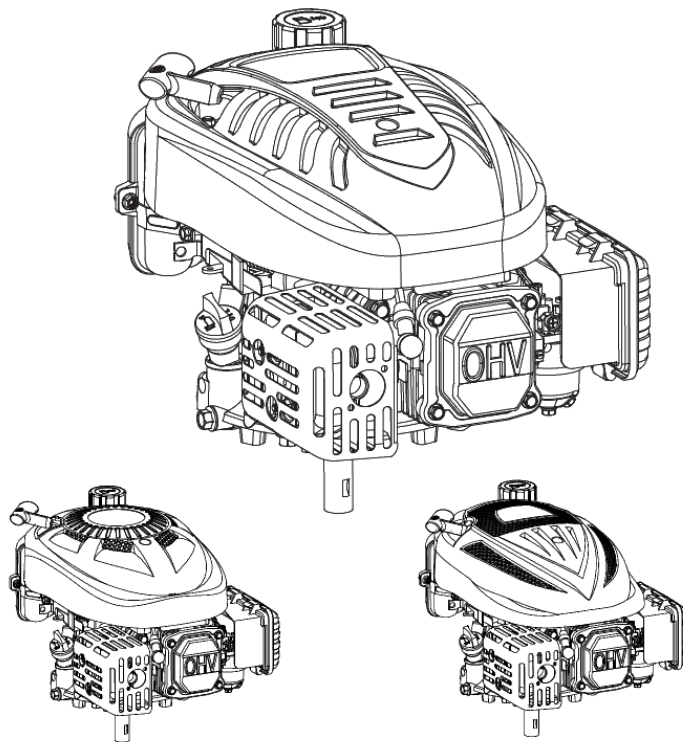
I přes provedené úpravy karburátoru se výkon motoru sníží o 3,5 % s každým zvýšením nadmořské výšky o 300 metrů (1 000 stop). Ovlivnění výkonu nadmořskou výškou bude ještě větší, pokud nebudou provedeny žádné úpravy karburátoru. Při provozu ve vysokých nadmořských výškách s provedenými úpravami karburátoru pro vysoké nadmořské výšky splňuje tento motor po celou dobu své životnosti všechny emisní standardy.

POZNÁMKA

Po provedení úprav karburátoru pro vysoké nadmořské výšky bude směs paliva a vzduchu příliš chudá pro použití motoru v nízkých nadmořských výškách. Provozování motoru s upraveným karburátorem v nadmořských výškách pod 1 500 metrů (5 000 stop) může způsobit přehřátí s následným vážným poškozením motoru. Pro použití v nízkých nadmořských výškách nechte karburátor v autorizovaném servisu upravit zpět na výrobní specifikace.

DAYE
POWER TOOLS

NÁVOD NA OBSLUHU MOTORA



DYM1P60FA / DYM1P64FA



⚠ VÝSTRAHA:

Výfukové plyny produkované týmto motorom obsahujú chemikálie, ktoré spôsobujú rakovinu, poškodenie novorodencov alebo iné poruchy plodnosti.

(SK) Preklad pôvodného návodu

SK-06/2018 - No. 713B

OBSAH

ÚVOD.....	2
BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY	3
Pokyny pre prevenciu poškodení.....	3
Bezpečnostné informácie	3
UMIESTNENIE KOMPONENTOV A OVLÁDACÍCH PRVKOV	4
KONTROLY PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY	4
PREVÁDZKA	5
Bezpečnostné opatrenia za prevádzky.....	5
Naštartovanie motora	5
Vypnutie motora.....	6
Technické údaje	7
ÚDRŽBA MOTORA	8
Dôležitosť údržby.....	8
Bezpečnostné opatrenia pri údržbe	8
Bezpečnostné opatrenia	8
Plán údržby.....	9
Palivo.....	10
Motorový olej	11
Vzduchový filter	13
Zapaľovacia sviečka	14
Lapač iskier	15
Kontrola brzdy zotrvačníka	15
Nastavenie motora.....	15
USKLADNENIE A PREPRAVA MOTORA	16
Čistenie motora	16
Príprava na uskladnenie motora	16
Uskladnenie motora.....	18
Uvedenie do prevádzky po uskladnení	18
Preprava	18
RIEŠENIE NEOČAKÁVANÝCH PROBLÉMOV	19
TECHNICKÉ A SPOTREBITEĽSKÉ INFORMÁCIE	20
Umiestnenie výrobného čísla.....	20
Prevádzka vo vysokých nadmorských výškach.....	20

ÚVOD

Ďakujeme, že ste si zakúpili náš motor. Chceme vám pomôcť pri dosiahnutí čo najlepších výsledkov a bezpečnosti pri používaní vášho nového motora. Tento návod na obsluhu obsahuje informácie, ktoré vám v tom pomôžu, preto si ho pred uvedením motora do prevádzky starostlivo prečítajte.

Tento návod na obsluhu je neoddeliteľnou súčasťou dodávky motora a pri predaji by mal byť odovzdaný s motorom.

Ďalšie informácie týkajúce sa štartovania, vypínania, prevádzky, nastavovania a špeciálne pokyny na údržbu motora nájdete tiež v návode na obsluhu zariadenia poháňaného týmto motorom.

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY

Vaša bezpečnosť aj bezpečnosť ostatných osôb je veľmi dôležitá. Dôležité bezpečnostné výstrahy sme umiestnili do tohto návodu na obsluhu aj na motor. Pozorne si tieto výstrahy prečítajte.



POZOR, pred použitím motora si prečítajte návod na použitie.




POZOR, nebezpečenstvo popálenia. Nedotýkajte sa motora pred jeho vychladnutím. Niektoré jeho časti môžu byť veľmi horúce.



POZOR, nebezpečenstvo požiaru. Benzín je veľmi horľavý. Pred doplňovaním paliva nechajte motor najmenej 2 minúty vychladnúť.



POZOR, nebezpečenstvo otravy výfukovými splodinami. Motor produkuje oxid uhoľnatý. Neštartujte motor v uzavretom priestore.

Bezpečnostná výstraha vás upozorňuje na potenciálne nebezpečenstvo úrazu pre vás aj iné osoby. Pred každou bezpečnostnou výstrahou je umiestnený symbol  a jedno z troch signálnych slov **NEBEZPEČENSTVO**, **VÝSTRAHA** alebo **VAROVANIE**

Tieto signálne slova znamenajú:

 **NEBEZPEČENSTVO**

Pri nedodržaní uvedených pokynov dôjde k **SMRTEĽNÉMU** alebo **VÁŽNEMU ÚRAZU**.

 **VÝSTRAHA**

Pri nedodržaní uvedených pokynov hrozí nebezpečenstvo **SMRTEĽNÉHO** alebo **VÁŽNEHO ÚRAZU**.

 **VAROVANIE**

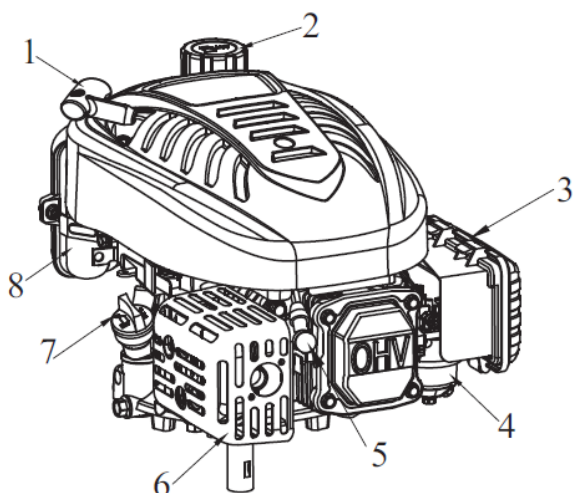
Pri nedodržaní uvedených pokynov hrozí nebezpečenstvo **ÚRAZU**.

Každá z týchto výstrah vás informuje o povahe nebezpečenstva, k čomu môže dôjsť a akým spôsobom môžete odvrátiť alebo znížiť riziko úrazu.

BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

- Zoznámte sa s funkciou všetkých ovládacích prvkov a postupom vypnutia motora v núdzovej situácii. Zaisťte, aby obsluha pred začatím práce so zariadením získala dostatočné informácie.
- Výfukové plyny motora obsahujú jedovatý kyslíčnik uhoľnatý. Motor nikdy neprevádzkujte bez dostatočného vetrania a v uzavretých priestoroch.
- Motor a výfuk motora sa počas prevádzky zahrievajú na veľmi vysokú teplotu. Počas prevádzky motora udržiajte vzdialenosť od budov a ostatných zariadení minimálne 1 meter (3 stopy). Dodržujte bezpečnú vzdialenosť od horľavých materiálov a za chodu motora na neho neukladajte žiadne predmety.

UMIESTNENIE KOMPONENTOV A OVLÁDACÍCH PRVKOV



1. Ťahadlo štartéra
2. Viečko palivovej nádrže
3. Vzduchový filter
4. Karburátor
5. Zapaľovacia sviečka
6. Tlmič výfuku
7. Olejové viečko/mierka oleja
8. Palivová nádrž

KONTROLY PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

Pre zaistenie vašej bezpečnosti a maximálnej doby životnosti vášho zariadenia je veľmi dôležité pred uvedením do prevádzky venovať trochu času a skontrolovať stav motora. Pred uvedením motora do prevádzky zaistíte odstránenie akýchkoľvek zistených problémov, alebo ich nechajte odstrániť v autorizovanom servise.

⚠ VÝSTRAHA

Nesprávna údržba tohto motora, alebo zanedbanie opravy akéhokoľvek problému pred uvedením do prevádzky, môže zapríčiniť nesprávnu funkciu, v ktorej dôsledku môžete utrpieť vážny alebo smrteľný úraz.

Pred každým uvedením do prevádzky vykonajte kontrolu a zaistíte odstránenie zistených problémov.

Pred naštartovaním motora vždy skontrolujte nasledujúce položky:

1. Výška hladiny paliva (viď strana 10)
2. Výška hladiny oleja (viď strana 11)
3. Vzduchový filter (viď strana 13)
4. Celková kontrola: Skontrolujte prípadné úniky kvapalín a poškodené alebo uvoľnené súčiastky.
5. Skontrolujte zariadenie poháňané týmto motorom.

Zoznámte sa s návodom na obsluhu zariadenia poháňaného týmto motorom a vykonajte všetky opatrenia a postupy, ktoré musia byť dodržané pred naštartovaním motora.

PREVÁDZKA

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA ZA PREVÁDZKY

Pred prvým uvedením motora do prevádzky sa oboznámte s kapitolou BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE na strane 3 a kapitolou KONTROLY PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY vyššie.


⚠ VÝSTRAHA

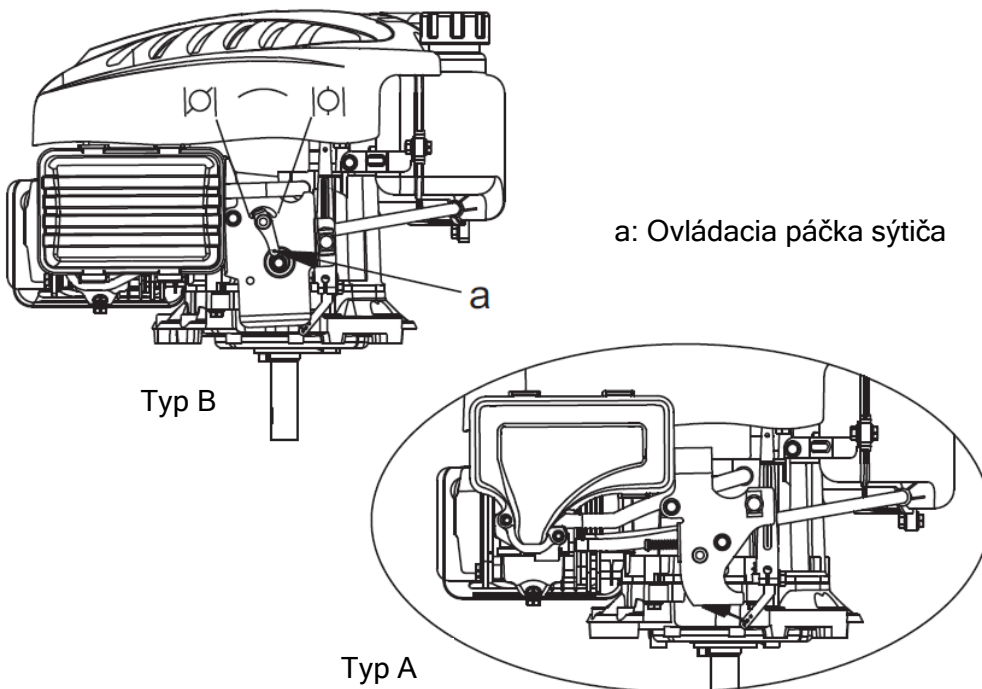
Kysličník uhoľnatý je toxický plyn. Pri nadýchaní môže spôsobiť bezvedomie alebo aj smrť. Vyhňte sa priestorom alebo činnostiam, ktoré vás môžu vystaviť účinkom kysličníka uhoľnatého.

Zoznámte sa so všetkými bezpečnostnými opatreniami, ktoré musia byť dodržané pri štartovaní, vypínaní alebo prevádzke motora, uvedenými v návode na obsluhu zariadenia poháňaného týmto motorom.

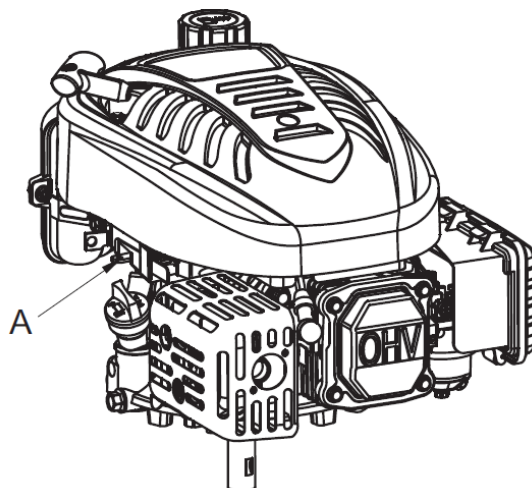
NAŠTARTOVANIE MOTORA

A1. POSTUP NAŠTARTOVANIA STUDENÉHO MOTORA:

Presuňte páčku plynu do polohy sýtiča . Stlačte ovládaciu páku bezpečnostnej brzdy (na zariadení). Uchopte ťahadlo štartovacej šnúry a pomaly vyťahujte šnúru kým neucítite odpor, potom rýchlo silou potiahnite štartovaciu šnúru, aby ste prekonalí kompresiu motora a zabránili spätnému rázu, a naštartujte motor.




Po naštartovaní motora presuňte páčku plynu do polohy .



A: Otvor pre tiahlo

A2. POSTUP NAŠTARTOVANIA TEPLÉHO MOTORA

Nepoužívajte sýtič, ak je motor teplý.

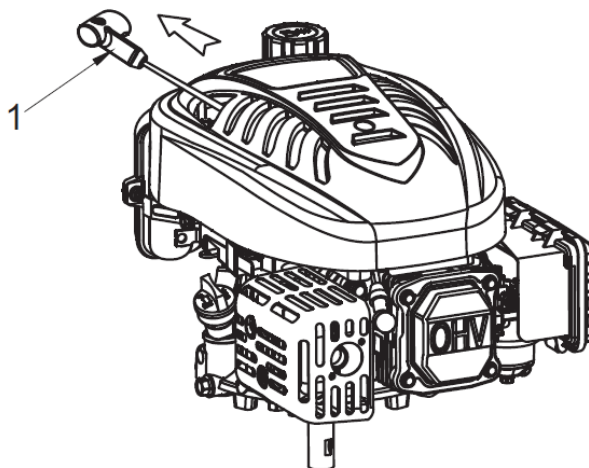
Presuňte páčku plynu do polohy .

B1. MODELY S BRZDOU ZOTRVAČNÍKA

Stlačte ovládaciu páku brzdy (na zariadení) a uvoľnite brzdú zotrvačníka.

! POZNÁMKA: Motor zhasne, ak uvoľníte ovládaciu páku brzdy.

Nepúšťajte ťahadlo štartovacej šnúry, aby potom prudko narazilo na motor. Ťahadlo vráťte pomaly a nechajte voľne navinúť štartovaciu šnúru, aby ste tak predišli poškodeniu štartéra.



1. Ťahadlo štartéra

B2. MODELY S BRZDOU ZOTRVAČNÍKA:

Pri prevádzke motora stále držte ovládaciu páku brzdy (na zariadení). Motor zhasne, ak uvoľníte ovládaciu páku brzdy.

VYPNUTIE MOTORA

1. Modely s brzdou zotrvačníka:

Uvoľníte ovládaciu páku brzdy (na zariadení), motor sa zastaví.

TECHNICKÉ ÚDAJE

TYP	DYM1P60FA	DYM1P64FA
Hmotnosť bez náplní (kg)	12	12
Typ motora	Štvordobý, OHV, jednovalcový	
Obsah (vrtanie x zdvih)	118 ccm, 60x42 mm	135 ccm, 64x42 mm
Max. krútiaci moment	6 Nm pri 2 600 ot/min	7 Nm pri 2 600 ot/min
Systém chladenia	Nútený, vzduchom	
Systém mazania	Nútený, rozstrekom	
Systém zapaľovania	TCI	
Smer otáčania hnacieho hriadeľa	Proti smeru hodinových ručičiek	

Technické údaje pre nastavenie

POLOŽKA	ŠPECIFIKÁCIA	ÚDRŽBA
Vzdialenosť elektród zapaľovacej sviečky	0,028 - 0,031 palca (0,7 - 0,8 mm)	Vid' strana 14
vôľa ventilov (studený motor)	SANIE: 0,06±0,02mm VÝFUK: 0,08±0,02mm	Nechajte nastaviť v autorizovanom servise.
Ostatné technické údaje	Iné nastavovanie nie je nutné.	

ÚDRŽBA MOTORA

DÔLEŽITOSŤ ÚDRŽBY

Kvalitná údržba je nevyhnutná pre zabezpečenie bezpečnej, hospodárnej a bezporuchovej prevádzky. Napomáha tiež k ochrane životného prostredia.

VÝSTRAHA

Nesprávna údržba alebo zanedbanie opravy akéhokoľvek problému pred uvedením do prevádzky môže zapríčiniť nesprávnu funkciu, v ktorej dôsledku môžete utrpieť vážny alebo smrteľný úraz. Vždy dodržujte odporúčania a plány kontroly a údržby uvedené v tomto návode na obsluhu.

Aby sme vám uľahčili správnu starostlivosť o váš motor, uvádzame na nasledujúcich stránkach plán údržby, postupy bežných kontrol a postupy vykonávania jednoduchej údržby s použitím základného ručného náradia.

Ostatné úkony údržby, ktoré sú zložitejšie alebo vyžadujú špeciálne náradie, je najlepšie zveriť profesionálom a sú zvyčajne vykonávané našim technikom alebo inými kvalifikovanými mechanikmi.

Plán údržby je platný pre normálne prevádzkové podmienky.

Ak motor prevádzkujete v sťažených podmienkach, napríklad v trvalej prevádzke na vysoký výkon alebo za vysokých teplôt, alebo ho používate v abnormálne vlhkom alebo prašnom prostredí, konzultujte vykonávanie servisu s vaším predajcom a vyžiadajte si odporúčania pre vaše individuálne potreby a podmienky používania.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRI ÚDRŽBE

Ďalej v texte uvádzame niektoré dôležité bezpečnostné opatrenia. Nie je však v našich silách varovať vás pred všetkými prípadnými rizikami, ktoré môžu nastať pri vykonávaní údržby. Iba vy môžete rozhodnúť, či by ste mali alebo nemali daný úkon vykonávať.

VÝSTRAHA

V prípade nedodržania pokynov a opatrení na vykonávanie údržby sa vystavujete riziku vážneho alebo aj smrteľného úrazu.

Vždy dodržujte opatrenia a postupy uvedené v tomto návode na obsluhu.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Pred začatím akýchkoľvek úkonov údržby alebo opráv sa uistite, že je motor vypnutý. Tým eliminujete niekoľko potenciálnych rizík:
 - **Nebezpečenstvo otravy kyslíčnikom uhoľnatým z výfukových plynov.**
Kedykoľvek prevádzkujete motor, zaistite primerané a účinné vetranie.
 - **Popáleniny spôsobené horúcimi súčastami.**
Pred tým, než sa ich dotknete, nechajte motor a výfukový systém vychladnúť.
 - **Úraz spôsobený pohyblivými súčastami.**
Nespúšťajte motor, ak k tomu tento návod nenabáda.
- Pred začatím práce si prečítajte návod na obsluhu a uistite sa, že máte k dispozícii potrebné náradie a schopnosti na vykonanie daného úkonu.
- Za účelom zamedzenia nebezpečenstva požiaru a výbuchu postupujte opatrne a na čistenie súčastí používajte iba nehorľavé rozpúšťadlá, nikdy nepoužívajte benzín. Dodržujte bezpečnú vzdialenosť súčastí, ktoré prichádzajú do styku s benzínom, od horiacich cigariet, zdrojov iskier a otvoreného ohňa.

- Majte na pamäti, že autorizovaný servis našej spoločnosti pozná váš motor najlepšie a je plne vybavený na vykonávanie jeho údržby a opráv.
- Z dôvodu zaistenia najvyššej kvality a spoľahlivosti používajte pre opravy a výmeny iba nové originálne dielce alebo ich rovnocennú náhradu.

⚠ POZNÁMKA

Pri manipulácii je nutné nakláňať motor tak, aby nedochádzalo k preliatiu motorového oleja do priestoru valca, vzduchového filtra alebo tlmiča výfuku. Toto spôsobuje ťažkosti pri štartovaní alebo znehodnotenie vložky vzduchového filtra. Motor nakláňajte iba tak, aby zapaľovacia sviečka bola vždy hore.

PLÁN ÚDRŽBY

Interval pravidelnej údržby		Pred každým použitím	Prvý mesiac alebo 5 hodín	Každé 3 mesiace alebo 25 hodín	Každých 6 mesiacov alebo 50 hodín	Každý rok alebo 100 hodín	Každé dva roky alebo 250 hodín	Strana návodu
POLOŽKA	Vykonajte každý uvedený mesiac alebo interval prevádzkových hodín (podľa toho, čo nastane skôr)							
Motorový olej	Kontrola	○						11
	Výmena		○		○ (2)			12
Vzduchový filter	Kontrola	○						13
	Vyčistenie			○ (1)				
	Výmena						○	
Zapaľovacia sviečka	Kontrola - nastavenie					○		14
	Výmena						○	
Doštičky brzdy zotrvačníka	Kontrola				○			15
Lapač iskier	Vyčistenie					○		15
Palivová nádrž a filter	Vyčistenie					○ (3)		Servisný manuál
Palivové vedenie	Kontrola	Každé 2 roky (v prípade potreby vymeňte) (3)						Servisný manuál
Vôľa ventilov	Kontrola - nastavenie					○ (3)		Servisný manuál
Spaľovací priestor	Vyčistenie	Každých 200 prevádzkových hodín (3)						

(1) Pri prevádzke v prašnom prostredí vykonávajte údržbu častejšie.

(2) Pri prevádzke vo vysokom zaťažení vykonávajte výmenu motorového oleja po každých 25 prevádzkových hodinách.

(3) Tieto položky by mal vykonávať autorizovaný servis našej spoločnosti, ak nemáte zodpovedajúce náradie a nie ste zručný mechanik. Servisné postupy, pozri servisný manuál výrobcu.

PALIVO

Používajte bezolovnatý benzín s oktánovým číslom 86 alebo vyšším. Tento motor je certifikovaný pre prevádzku na bezolovnatý benzín. Bezolovnatý benzín vytvára menej usadenín v motore a na zapalovacej sviečke a predlžuje životnosť výfukového systému.

⚠ VÝSTRAHA

Benzín je vysoko horľavý a výbušný a pri dopĺňaní paliva môžete utrpieť vážne popáleniny a úraz.

- Vypnite motor a dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť od zdrojov tepla, iskier a otvoreného ohňa.
- Palivo doplňajte len vonku.
- Pri rozliatí ho okamžite utrite.

⚠ POZNÁMKA

Palivo môže poškodiť lak a niektoré druhy plastov. Pri dopĺňaní palivovej nádrže dajte pozor, aby ste palivo nerozliali. Na škody spôsobené rozliatym palivom sa nevzťahuje záruka.

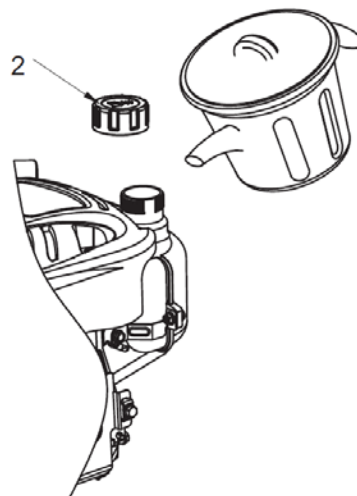
Nikdy nepoužívajte expirovaný alebo znečistený benzín alebo zmes oleja s benzínom. Zabráňte vniknutiu nečistôt alebo vody do palivovej nádrže.

Doplnenie paliva

1. Otvorte viečko palivovej nádrže. Vid' strana 4.
2. Palivo doplňte po spodní značku výšky hladiny v hrdle palivovej nádrže.
Neprepĺňajte. Pred naštartovaním motora utrite rozliate palivo.

Objem palivovej nádrže:

1,2 l (0,32 galónu US)



2. Viečko palivovej nádrže

Benzín počas skladovania oxiduje a rozkladá sa. Rozložený benzín zhorší štartovanie motora a zanechá v palivovom systéme usadeniny, ktoré ho upchajú.

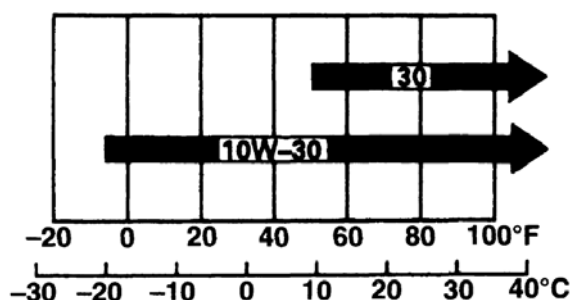
Doba, počas ktorej je možné ponechať benzín v palivovej nádrži a karburátore bez spôsobenia funkčných problémov, sa líši v závislosti od rôznych faktorov, ako je napríklad druh benzínu, skladovacia teplota a či je nádrž čiastočne alebo úplne naplnená. Vzduch v čiastočne naplnenej nádrži podporuje rozklad benzínu. Vysoké teploty skladovania podporujú rozklad benzínu.

Problémy sa môžu prejaviť počas niekoľkých mesiacov alebo aj skôr, ak pre doplnenie nádrže nebol použitý čerstvý benzín. Odporúčame teda nepoužívať benzín starší ako 30 dní.

MOTOROVÝ OLEJ

Odporúčaný olej

Používajte olej pre štvortaktné motory, ktorý spĺňa alebo prevyšuje požiadavky servisnej klasifikácie API SH, SJ alebo vyššej. Vždy skontrolujte servisnú špecifikáciu API na etikete nádoby s olejom a uistite sa, že obsahuje písmená SH, SJ alebo vyššie.



Pre všeobecné použitie je odporúčaný olej SAE 10W-30. Ostatné viskozity zobrazené na grafe možno použiť, ak je priemerná teplota vo vašej oblasti v uvedenom rozsahu.

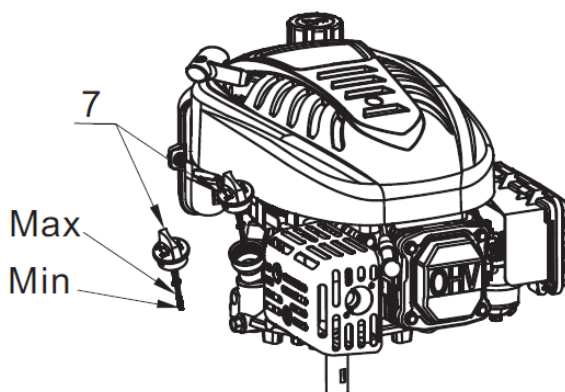
Kontrola výšky hladiny oleja

1. Olej kontrolujte pri vypnutom motore a vo vodorovnej polohe.

7. Olejové viečko/mierka oleja

Max.: horná značka

Min.: spodná značka



2. Vyskrutkujte olejové viečko s mierkou oleja a mierku utrite do čistej savej handry.

3. Podľa obrázka zasuňte viečko s mierkou oleja do plniaceho hrdla oleja, ale nezaskrutkujte, potom mierku vytiahnite a skontrolujte výšku hladiny.

4. Ak je hladina oleja pri spodnej značke mierky alebo pod ňou, doplňte odporúčaný olej k hornej značke (spodný okraj plniaceho otvoru). Neprepĺňajte.

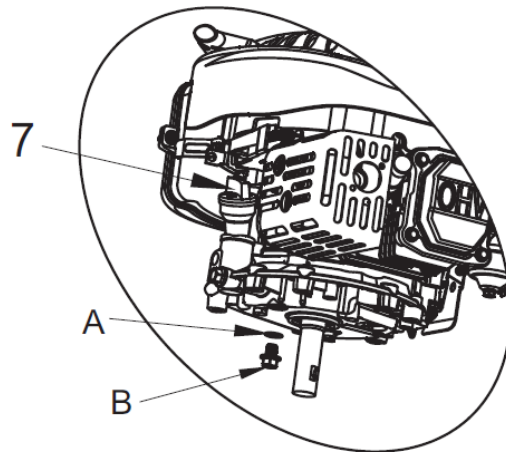
5. Naskrutkujte späť olejové viečko s mierkou oleja.

! POZNÁMKA

Tento motor je dodávaný bez oleja! Pred naštartovaním doplňte olej do motora. Použite čistý, detergentný a vysoko kvalitný olej zodpovedajúci vyššie uvedenej špecifikácii.

Výmena oleja

Motorový olej vypúšťajte pri teplom motore. Teplý olej sa vypustí rýchlejšie a úplne, vrátane nečistôt.



7. Olejové viečko/mierka oleja

A: Tesniaca podložka

B: Vypúšťacia skrutka

1. Aby ste zamedzili úniku paliva, vyčerpajte z palivovej nádrže palivo (viď strana 17).
2. Vedľa motora umiestnite vhodnú nádobu na zachytenie použitého oleja.
3. Vyskrutkujte vypúšťaciu skrutku, motor mierne nakloňte smerom k olejovému viečku s mierkou a olej vypustíte do pripravenej nádoby.

Poznámka: Na vypúšťanie oleja možno použiť odsávačku oleja, vďaka ktorej je možné odčerpať olej z motora bez nutnosti nakláňania motora a odčerpávania paliva. Informujte sa u svojho predajcu.

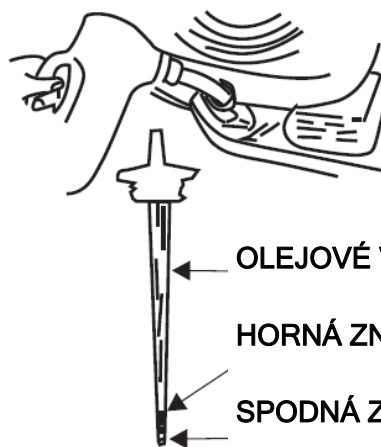
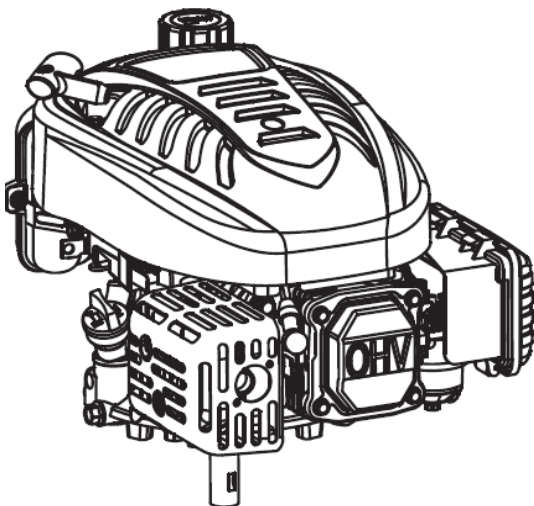
Použitý motorový olej zlikvidujte v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia.

Odporúčame, aby ste použitý olej v uzavretej nádobe odovzdali do miestneho recyklačného centra alebo servisu. Použitý olej nevyhadzujte do odpadu ani ho nevyliievajte na zem alebo do kanalizácie.

4. Motor umiestnite do vodorovnej polohy a naplňte ho po hornú značku na mierke odporúčaným olejom (viď vyššie).

Náplň motorového oleja:

0,60 l (0,63 kvartu US)



OLEJOVÉ VIEČKO/MIERKA OLEJA

HORNÁ ZNAČKA

SPODNÁ ZNAČKA

VAROVANIE

Prevádzkovanie motora s nízkou hladinou oleja môže mať za následok poškodenie motora.

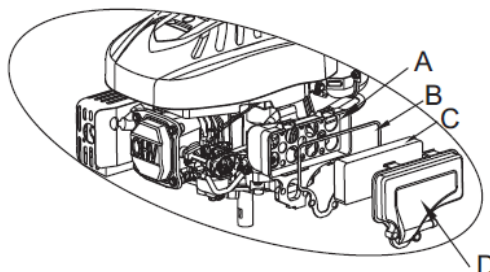
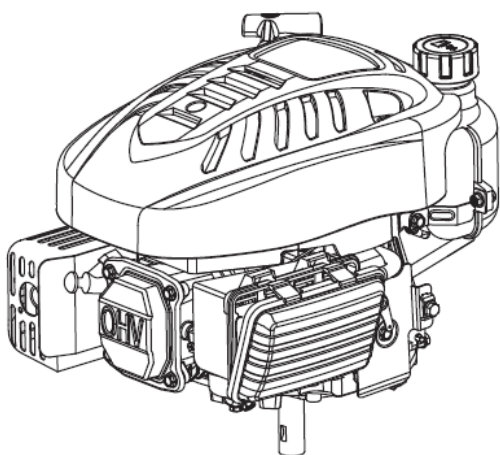
5. Naskrutkujte späť a utiahnite olejové viečko s mierkou oleja.

VZDUCHOVÝ FILTER

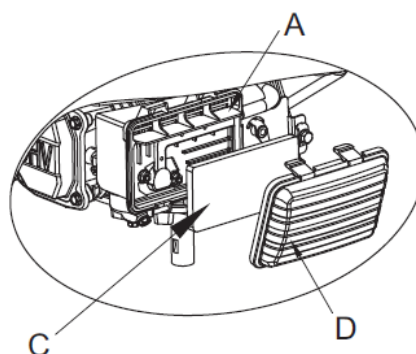
Zanesený vzduchový filter obmedzuje prietok vzduchu do karburátora a má za následok nízky výkon motora. Vzduchový filter kontrolujte pred každým použitím motora. Vzduchový filter bude vyžadovať častejšie čistenie, ak je motor prevádzkovaný v prašnom prostredí.

! VAROVANIE

Prevádzkovanie motora bez vzduchového filtra alebo s poškodeným vzduchovým filtrom bude mať za následok prenikanie nečistôt do motora a jeho rýchle opotrebovanie. Na tento typ závad sa nevzťahuje záruka.



- A: Puzdro vzduchového filtra
- B: Tesnenie
- C: Penová vložka filtra
- D: Kryt vzduchového filtra



Kontrola

1. Demontujte kryt vzduchového filtra. Dajte pozor, aby do puzdra vzduchového filtra nenapadali nečistoty.
2. Vyberte vzduchový filter z puzdra.
3. Skontrolujte časti vzduchového filtra. Poškodené časti vymeňte. Zanesenú vložku filtra vyčistite alebo vymeňte.

Čistenie

1. Demontujte kryt vzduchového filtra a vložku podľa popisu v postupe KONTROLA (viď vyššie).
2. Vyberte vložku z puzdra vzduchového filtra.
3. Penová vložka filtra: Vložku vyperte v mydlovej vode a nechajte ju dokonale vyschnúť. Na penovú vložku filtra nakvapkajte niekoľko kvapiek oleja SAE 30, zabaľte do savej handry, silne ju stlačte a odstráňte tak prebytočný olej. Nadmerne zanesenú vložku filtra vymeňte.
4. Vlhkou handrou utrite nečistoty z puzdra a krytu vzduchového filtra. Dajte pozor, aby sa nečistoty nedostali do vzduchového kanála, ktorý vedie do karburátora.
5. Nasadte späť vložku vzduchového filtra a uistite sa, že sú obe vložky správne umiestnené. Nasadte späť kryt vzduchového filtra a skontrolujte jeho zaistenie v puzdre.

ZAPAĽOVACIA SVIEČKA

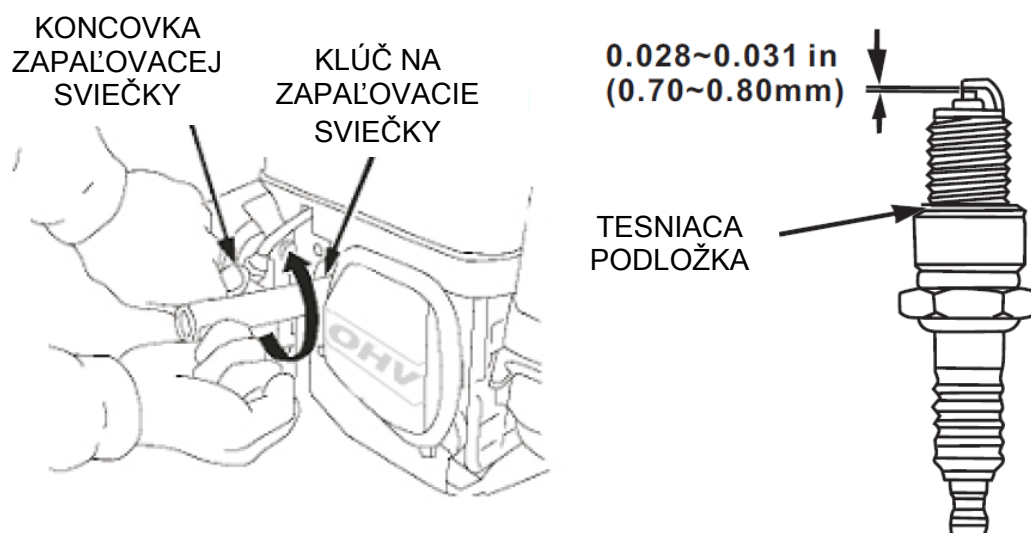
Odporúčaná zapalovacia sviečka: BPR5ES (NGK), W16EPR-U (DENSO), prípadne ekvivalentná. Odporúčaná zapalovacia sviečka má správny teplotný rozsah pre normálne prevádzkové teploty motora.

! VAROVANIE

Nesprávne zapalovacie sviečky môžu spôsobiť poškodenie motora.

Pre zaistenie správnej funkcie musí byť správne nastavená vzdialenosť elektród zapalovacej sviečky a musí byť bez usadenín.

1. Odpojte koncovku kábla zo zapalovacej sviečky a odstráňte všetky nečistoty z okolia zapalovacej sviečky.
2. Použite správny rozmer kľúča na zapalovacie sviečky a vyskrutkujte zapalovaciu sviečku.
3. Skontrolujte zapalovaciu sviečku. Zapalovaciu sviečku vymeňte, ak je poškodená, silne zanesená, ak je tesniaca podložka v zlom stave alebo sú opotrebované elektródy.
4. Pomocou vhodného meradla skontrolujte vzdialenosť elektród. Správna vzdialenosť je 0,70-0,80 mm (0,028-0,031 palca). Ak je nutné nastavenie, upravte vzdialenosť opatrným ohnutím bočnej elektródy.



5. Rukou opatrne naskrutkujte zapalovaciu sviečku a dajte pozor, aby ste ju nenaskrutkovali cez závit.
6. Po dosadnutí zapalovacej sviečky ju dotiahnite kľúčom na zapalovacie sviečky správneho rozmeru tak, aby sa stlačila tesniaca podložka.
7. Pri montáži novej zapalovacej sviečky ju pre stlačenie tesniacej podložky po dosadnutí dotiahnite o 1/2 otáčky.
8. Pri spätnej montáži pôvodnej zapalovacej sviečky ju pre stlačenie tesniacej podložky po dosadnutí dotiahnite o 1/8 - 1/4 otáčky.

! VAROVANIE

Uvoľnená zapalovacia sviečka sa môže zahriať na veľmi vysokú teplotu a poškodiť motor. Príliš utiahnutá zapalovacia sviečka môže poškodiť závit v hlave valca.

9. Pripojte koncovku zapalovacej sviečky na zapalovaciu sviečku.

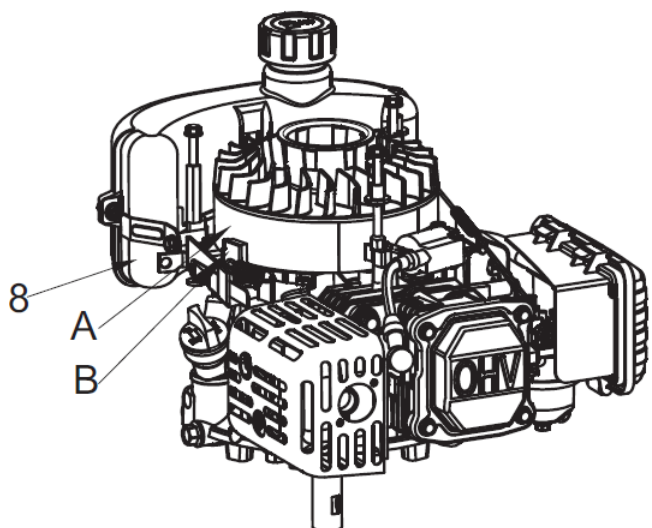
LAPAČ ISKIER (aj je vo výbave)

Čistenie a kontrolu lapača iskier nechajte vykonať v odbornom servise.

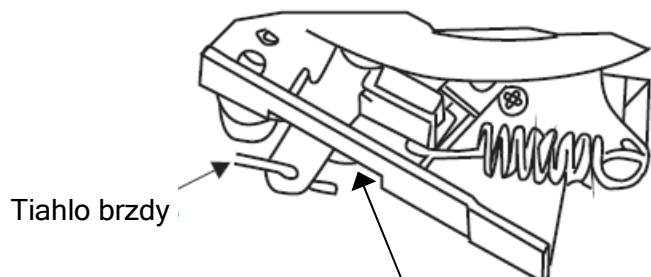
Pre správnu funkciu vyžaduje lapač iskier údržbu po každých 100 hodinách prevádzky.

KONTROLA BRZDY ZOTRVAČNÍKA

1. Skontrolujte, či kontrolná skrutka dosahuje držiak brzdy.
2. Ak kontrolná skrutka dosahuje držiak brzdy, nechajte brzdovú doštičku brzdy zotrvačníka motora skontrolovať v autorizovanom servise.
3. Uvoľnite ovládaciu páku brzdy (umiestnená na zariadení) a skontrolujte, či má motor pri zatahnutí za ručný štartér silný odpor. Tiež sa presvedčte, či sa páčka regulátora posunula do polohy voľnobehu (pomaly) a či má tiahlo vôľu. Tiahlo by malo mať vôľu 10 - 15 mm od osi, pozri vyobrazenie na obrázku, ak je tiahlo nové.
4. Pritiahnite ovládaciu páku brzdy (umiestnená na zariadení) a uvoľnite brzdú zotrvačníka. Skontrolujte, či je vôľa medzi páčkou regulátora a vratnou tyčkou škrtiacej klapky, ak je vratná tyčka škrtiacej klapky v polohe vysokých otáčok (rýchlo). Skontrolujte tiež, či je medzi dorazom a držiakom tiahla vôľa minimálne 2 mm (pozri nižšie).



8. Palivová nádrž
A: Zotrvačník
B: Brzdový systém



Vzdialenosť medzi dorazom a prednou stranou ovládacej páčky musí byť min. 2 mm

NASTAVENIE MOTORA

⚠ VAROVANIE

Žiadnym spôsobom nemeňte menovité otáčky motora (ani na karburátore, ani na regulátore). Motor bol nastavený vo výrobnom závode a nerešpektovanie homologizovaných otáčok motora môže ohroziť vašu bezpečnosť i bezpečnosť ostatných osôb. Akákoľvek zmena menovitých otáčok bude mať za následok zrušenie záruky.

USKLADNENIE A PREPRAVA MOTORA

ČISTENIE

Ak bol motor v prevádzke, nechajte ho minimálne pol hodiny pred čistením vychladnúť. Vyčistite vonkajšie plochy motora a opravte všetky poškodenia laku a na povrchy, ktoré môžu podliehať korózii, naneste tenkú vrstvu oleja.

VAROVANIE

Ostriekanie záhradnou hadicou alebo umytie tlakovým čističom môže mať za následok preniknutie vody do vzduchového filtra a otvoru tlmiča výfuku. Vo vzduchovom filtri sa voda nasiakne do vložky filtra a voda, ktorá prenikne vzduchovým filtrom alebo tlmičom výfuku môže vniknúť do valca motora a poškodiť ho.

PRÍPRAVA NA USKLADNENIE MOTORA

Správna príprava na uskladnenie je nevyhnutná pre udržanie bezporuchovosti a pekného vzhľadu motora. Nasledujúce kroky vám pomôžu zabrániť korózii motora a následnému zhoršeniu funkcie a vzhľadu motora. Uľahčí vám tiež naštartovanie motora pri opätovnom použití.

Palivo

Benzín počas skladovania oxiduje a rozkladá sa. Rozložený benzín zhorší štartovanie motora a zanechá v palivovom systéme usadeniny, ktoré ho upchajú.

Doba, po ktorú je možné ponechať benzín v palivovej nádrži a karburátore bez spôsobenia funkčných problémov, sa líši v závislosti od rôznych faktorov, ako je napríklad druh benzínu, skladovacia teplota a či je nádrž čiastočne alebo úplne naplnená. Vzduch v čiastočne naplnenej nádrži podporuje rozklad benzínu. Vysoké skladovacie teploty podporujú rozklad benzínu.

Problémy sa môžu prejaviť počas niekoľkých mesiacov alebo aj skôr, ak sa pre doplnenie nádrže nepoužil čerstvý benzín. Odporúčame teda nepoužívať benzín starší ako 30 dní.

Ak dôjde počas skladovania k rozloženiu benzínu, môže to mať za následok nutnosť opravy alebo výmeny karburátora a ďalších súčastí palivového systému. Na poškodenie palivového systému alebo problémy s funkčnosťou motora, ktoré sú dôsledkom zanedbania prípravy na uskladnenie, sa nevzťahuje záruka.

Pridanie stabilizátora paliva pre predĺženie skladovateľnosti paliva

Pri pridávaní stabilizátora do benzínu naplňte palivovú nádrž čerstvým benzínom. Pri čiastočnom naplnení prispieva vzduch v nádrži k rozkladu paliva počas skladovania. Ak skladujete palivo pre dopĺňovanie v nádobe, zaistite, aby obsahovala len čerstvý benzín.

1. Podľa návodu výrobcu pridajte do benzínu stabilizátor.
2. Po pridání stabilizátora do benzínu nechajte motor vonku bežať po dobu 10 minút. Tým zaistíte, že upravený benzín nahradí neupravený benzín v karburátore.

Vypustenie palivovej nádrže a karburátora

Ak nebudete používať stabilizátor paliva pre konzerváciu paliva v nádrži, je nutné palivo z motora vypustiť.

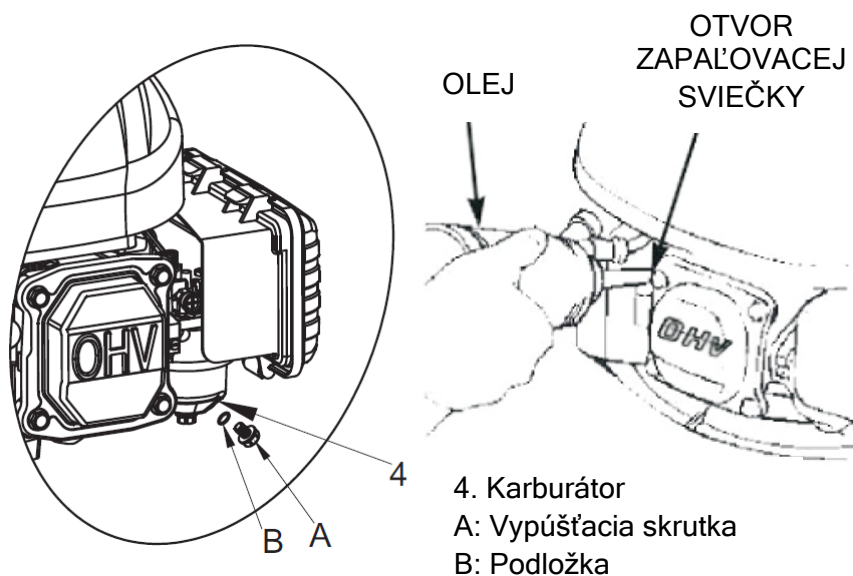
⚠ VÝSTRAHA

Benzín je vysoko horľavý a výbušný a pri manipulácii s palivom môžete utrpieť vážne popáleniny alebo úraz.

- Vypnite motor a dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť od zdrojov tepla, iskier a otvoreného ohňa.
- Palivo doplňajte len vonku.
- Pri rozliatí ho okamžite utrite.

1. Pod karburátor umiestnite vhodnú nádobu schválenú pre benzín a na zabránenie rozliatia použite lievik.
2. Vyskrutkujte vypúšťaciu skrutku.
3. Po vypustení všetkého paliva do nádoby naskrutkujte späť vypúšťaciu skrutku s podložkou. Vypúšťaciu skrutku pevne utiahnite.

Poznámka: Pre vypúšťanie paliva možno použiť odsávačku, vďaka ktorej je možné odčerpať palivo z nádrže bez nutnosti demontáže vypúšťacej skrutky karburátora. Informujte sa u svojho predajcu.



Motorový olej

1. Vymeňte motorový olej (viď strana 12).
2. Vyskrutkujte zapaľovaciu sviečku (viď strana 14).
3. Nalejte polievkovú lyžicu (cca 5 ccm) motorového oleja do valca (viď obrázok vyššie).
4. Niekoľkokrát zatiahnite za šnúru štartéra, tým rozprestríte olej vo valci.
5. Naskrutkujte späť zapaľovaciu sviečku.

Čistenie palivového filtra

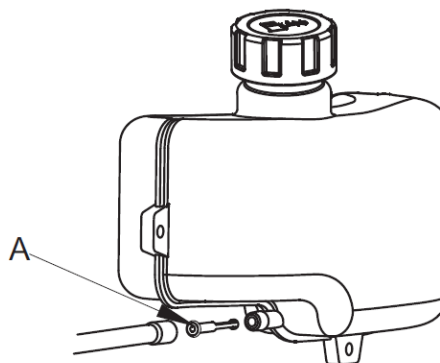
! VÝSTRAHA

Benzín je za určitých podmienok extrémne horľavý a výbušný. V priestore manipulácie s palivom nefajčíte a eliminujete zdroje iskier a otvoreného ohňa.

Demontujte palivový filter z palivovej nádrže a palivového potrubia.

Vyčistite palivový filter (odstráňte nečistoty nahromadené na sitku a skontrolujte, či nie je sitko poškodené).

Namontujte späť palivový filter a palivové potrubie.



A: Palivový filter

USKLADNENIE MOTORA

Ak bude motor skladovaný s benzínom v palivovej nádrži a karburátore, je veľmi dôležité znížiť riziko zapálenia výparov z benzínu. Zvoľte dobre vetraný skladovací priestor bez spotrebičov používajúcich otvorený plameň, napríklad kotlov, ohrievačov vody alebo sušičiek odevov. Taktiež sa vyhnite priestorom, v ktorých sa nachádzajú iskriace elektrické motory, alebo sa používa elektrické ručné náradie.

Ak je to možné, nepoužívajte priestory s vysokou vlhkosťou vzduchu, ktorá podporuje vznik korózie.

Motor uskladnite vo vodorovnej polohe. Naklopenie môže zapríčiniť úniky paliva alebo oleja.

Motor chráňte pred prachom prikrytím, pritom musí byť motor a výfukový systém studený. Horúci motor a výfukový systém môže niektoré materiály zapáliť alebo roztaviť. Na prikrytie proti prachu nepoužívajte plastové fólie. Nepriedušné materiály udržiavajú vlhkosť okolo motora a prispievajú k vzniku korózie.

UVEDENIE DO PREVÁDZKY PO USKLADNENÍ

Motor skontrolujte podľa pokynov uvedených v kapitole *KONTROLY PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY* tohto návodu na obsluhu (viď strana 4).

Ak bol počas prípravy na uskladnenie vypustený benzín, naplňte palivovú nádrž čerstvým benzínom. Ak skladujete palivo pre doplňovanie v nádobe, zaistite, aby obsahovala len čerstvý benzín. Benzín sa počas doby skladovania rozkladá, čo spôsobuje problémy so štartovaním.

Ak bol počas prípravy na skladovanie valec motora ošetrený olejom, bude motor po naštartovaní krátko dymiť. To je normálny stav.

PREPRAVA

Za účelom zníženia rizika úniku paliva zaistite motor počas prepravy vo vodorovnej polohe.

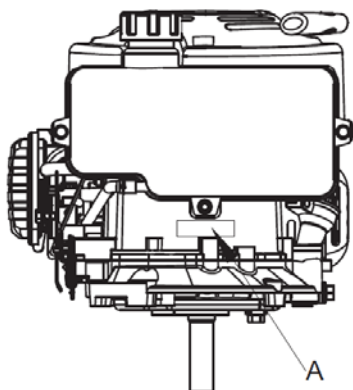
RIEŠENIE NEOČAKÁVANÝCH PROBLÉMOV

MOTOR NIE JE MOŽNÉ NAŠARTOVAŤ	Možná príčina	Riešenie
1. Skontrolujte palivo.	Došlo palivo.	Doplňte palivo.
	Zlé palivo: Motor bol uložený bez úpravy alebo vypustenia paliva alebo bolo doplnené zlé palivo.	Vypustite palivovú nádrž a karburátor (str. 17). Doplníte čerstvé palivo.
2. Demontujte zapaľovaciu sviečku.	Chybná alebo zanesená zapaľovacia sviečka, alebo nesprávna vzdialenosť elektród. Vlhká zapaľovacia sviečka od paliva (zahltý motor).	Vyberte zapaľovaciu sviečku (str. 14), poškodenú vymeňte. Vysušte a namontujte späť zapaľovaciu sviečku.
3. Skontrolujte sýtič	Otvorený sýtič.	Zatvorte sýtič.
4. Nechajte motor opraviť v našom autorizovanom servise alebo použite servisný manuál.	Zanesený palivový filter, porucha karburátora, porucha zapaľovania, uviaznuté ventily a pod.	Podľa potreby vykonajte výmenu alebo opravu komponentov.

NEDOSTATOČNÝ VÝKON MOTORA	Možná príčina	Riešenie
1. Skontrolujte vzduchový filter.	Zanesené vložky vzduchového filtra.	Vyčistite alebo vymeňte vložky vzduchového filtra (str. 13).
2. Skontrolujte palivo.	Zlé palivo: Motor bol uložený bez úpravy alebo vypustenia paliva alebo bolo doplnené zlé palivo.	Vypustite palivovú nádrž a karburátor (str. 17). Doplníte čerstvé palivo.
3. Nechajte motor opraviť v našom autorizovanom servise alebo použite servisný manuál.	Zanesený palivový filter, porucha karburátora, porucha zapaľovania, uviaznuté ventily a pod.	Podľa potreby vykonajte výmenu alebo opravu komponentov.

TECHNICKÉ A SPOTREBITEĽSKÉ INFORMÁCIE

UMIESTNENIE VÝROBNÉHO ČÍSLA



Poznačte si výrobné číslo do nižšie uvedenej kolónky. Túto informáciu budete potrebovať pri objednávaní náhradných dielcov a pri uplatňovaní technických a záručných požiadaviek.

Výrobné číslo motora: _____

A: Umiestnenie výrobného čísla

PREVÁDZKA VO VYSOKÝCH NADMORSKÝCH VÝŠKACH

Úpravy karburátora pre prevádzku vo vysokých nadmorských výškach

Pre vysoké nadmorské výšky je normálna zmes paliva so vzduchom príliš bohatá. Zníži sa výkon a zvýši sa potreba paliva.

Veľmi bohatá zmes tiež prispieva k zanášaniam zapalovacej sviečky a sťažuje štartovanie.

Pri dlhodobejšej prevádzke v nadmorských výškach, ktoré sa líšia od tých, pre ktoré bol motor certifikovaný, môže viesť k zvýšeniu emisií.

Funkcia motora vo vysokej nadmorskej výške môže byť vylepšená špeciálnou úpravou karburátora. Ak budete motor trvalo prevádzkovať v nadmorských výškach nad 1 500 metrov (5 000 stôp), nechajte túto úpravu karburátora vykonať v autorizovanom servise. Pri prevádzke vo vysokých nadmorských výškach s vykonanými úpravami karburátora pre vysoké nadmorské výšky spĺňa tento motor po celú dobu svojej životnosti všetky emisné štandardy.

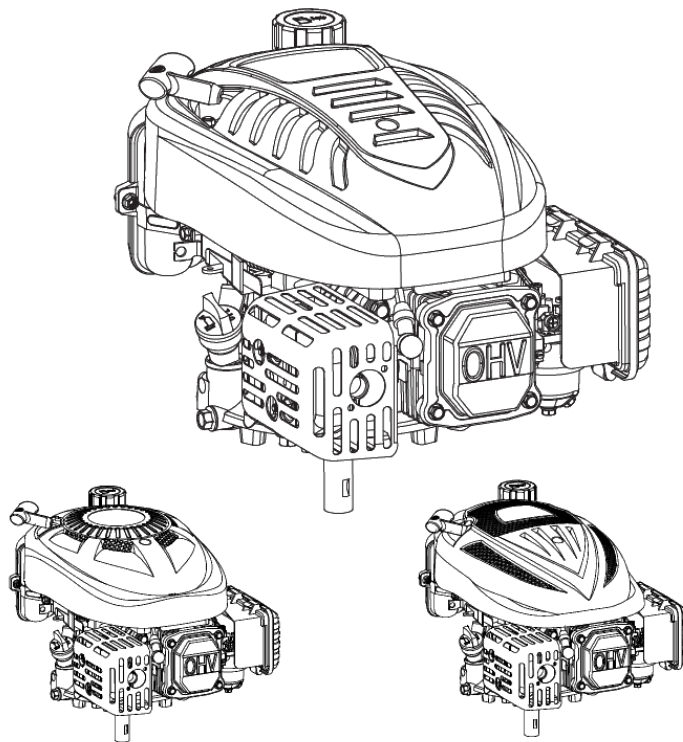
Aj napriek vykonanej úprave karburátora sa výkon motora zníži o 3,5% s každým zvýšením nadmorskej výšky o 300 metrov (1 000 stôp). Ovplyvnenie výkonu nadmorskou výškou bude ešte väčšie, ak nebudú vykonané žiadne úpravy karburátora. Pri prevádzke vo vysokých nadmorských výškach s vykonanými úpravami karburátora pre vysoké nadmorské výšky spĺňa tento motor po celú dobu svojej životnosti všetky emisné štandardy.

POZNÁMKA

Po vykonaní úprav karburátora pre vysoké nadmorské výšky bude zmes paliva a vzduchu príliš chudobná na použitie motora v nízkych nadmorských výškach. Prevádzkovanie motora s upraveným karburátorom v nadmorských výškach pod 1 500 metrov (5 000 stôp) môže spôsobiť prehriatie s následným vážnym poškodením motora. Pre použitie v nízkych nadmorských výškach nechajte karburátor v autorizovanom servise upraviť späť na výrobné špecifikácie.

DAYE
POWER TOOLS

GEBRAUCHSANLEITUNG ZUM MOTOR



DYM1P60FA / DYM1P64FA



⚠️ WARNUNG:

Die von dieser Motor erzeugten Abgase enthalten Chemikalien, die Krebs, gesundheitliche Schädigungen der Neugeborenen oder andere Störungen der Fruchtbarkeit zu folge haben.

(DE) Übersetzung der ursprünglichen Anleitung

DE-06/2018 - No. 713B

INHALTVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG	3
SICHERHEITSWARNUNGEN	3
Hinweise für Vorbeugung der Beschädigung	3
Sicherheitsinformationen	3
POSITION DER KOMPONENTEN UND BEDIENELEMENTE	4
KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME	4
BETRIEB	5
Sicherheitsmaßnahmen im Laufe des Betriebs	5
Motor starten	5
Motor abschalten	6
Technische daten	7
INSTANDHALTUNG DES MOTORS	8
Wichtigkeit der Instandhaltung	8
Sicherheitsmaßnahmen im Laufe der Instandhaltung	8
Sicherheitsmaßnahmen	8
Plan der Instandhaltung	9
Kraftstoff	10
Motoröl	11
Luftfilter	13
Zündkerze	14
Funkenlöscher	15
Kontrolle der Schwungradbremse	15
Motor einstellen	15
LAGERUNG UND TRANSPORT DES MOTORS	16
Reinigung des Motors	16
Vorbereitung zur Lagerung des Motors	16
Lagerung des Motors	18
Inbetriebnahme nach der Lagerung	18
Transport	18
LÖSUNG VON UNERWARTETEN PROBLEMEN	19
TECHNISCHE UND VERBRAUCHERINFORMATIONEN	20
Position der Fabriknummer	20
Betrieb in großer Meereshöhe	20

EINFÜHRUNG

Wir bedanken uns bei Ihnen für den Kauf unseres Motors. Wir möchten Ihnen helfen, möglichst gute Ergebnisse und Sicherheit bei dem Gebrauch Ihres neuen Motors zu erreichen. Diese Gebrauchsanleitung enthält Informationen, die Ihnen helfen, deshalb sollten Sie sie vor der Inbetriebnahme des Motors sorgfältig lesen.

Diese Gebrauchsanleitung bildet einen untrennbaren Bestandteil der Lieferung des Motors und sollte daher bei einem Weiterverkauf zusammen mit dem Motor übergeben werden.

Weitere Informationen für das Anlassen, Abschalten, Betrieb, Einstellen und spezielle Hinweise zur Instandhaltung des Motors finden Sie auch in der Gebrauchsanleitung der mit diesem Motor angetriebenen Anlage.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen ist sehr wichtig. In dieser Anleitung zum Motor haben wir wichtige Sicherheitshinweise aufgenommen. Lesen Sie diese Warnungen sorgfältig.



VORSICHT: Lesen Sie die Gebrauchsanleitung vor der Verwendung des Motors.




VORSICHT: Verbrennungsgefahr. Berühren Sie den Motor nicht, bevor er abgekühlt ist. Einige seiner Bestandteile können sehr heiß sein.



VORSICHT: Brandgefahr. Benzin ist hoch feuergefährlich. Lassen Sie den Motor vor dem Nachfüllen des Kraftstoffs mindestens 2 Minuten lang abkühlen.



VORSICHT: Vergiftungsgefahr durch Abgase. Motor stoßt Kohlenmonoxid aus. Lassen Sie den Motor nicht im geschlossenen Raum an.

Sicherheitswarnung weist Sie auf potentielle Unfallgefahr für Sie und andere Personen hin. Vor jeder Sicherheitswarnung befindet sich das Symbol  und eines der drei Signalwörter **GEFAHR**, **WARNUNG** oder **UNFALLGEFAHR**

Bedeutung der Signalwörter:

GEFAHR

Bei Nichteinhaltung der hier genannten Hinweise kommt es zu einem TÖDLICHEN oder ERNSTHAFTEN UNFALL.

WARNUNG

Bei Nichteinhaltung der hier genannten Hinweise droht die Gefahr eines TÖDLICHEN oder ERNSTHAFTEN UNFALLS.

UNFALLGEFAHR

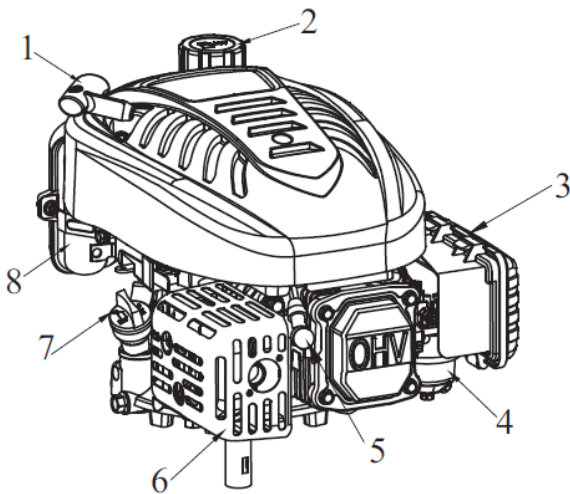
Bei Nichteinhaltung der hier genannten Hinweise droht UNFALLGEFAHR.

Jede dieser Warnungen informiert Sie über die Art der Gefahr, welche Folgen sie haben kann und in welcher Form Sie das Risiko eines Unfalls abwenden oder einschränken können.

SICHERHEITSMANUALS

- Vertrauen Sie sich mit der Funktion aber Bedienelemente und mit dem Vorgang beim Abschalten des Motors in einer Notlage. Stellen Sie sicher, dass das Bedienpersonal vor dem Arbeitsbeginn über ausreichende Informationen verfügt.
- Abgase des Motors enthalten das giftige Kohlenmonoxid. Betreiben Sie den Motor nie ohne ausreichende Belüftung und in geschlossenen Räumen.
- Motor und Auspuff des Motors erhitzen sich im Laufe des Betriebs auf eine sehr hohe Temperatur. Während des Motorbetriebs halten Sie mindestens 1 m (3 Fuß) Abstand von Gebäuden und anderen Anlagen. Halten Sie sicheren Abstand von brennbaren Materialien und legen Sie auf dem Motor im Laufe des Betriebs keine Gegenstände ab.

POSITION DER KOMPONENTEN UND BEDIENELEMENTE



1. Griff des Anwerfseils
2. Verschluss des Kraftstofftanks
3. Luftfilter
4. Vergaser
5. Zündkerze
6. Schalldämpfer des Auspuffs
7. Ölverschluss/Ölmessstab
8. Kraftstofftank

KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME

Für Ihre Sicherheit und maximale Lebensdauer Ihrer Anlage ist es sehr wichtig, vor der Inbetriebnahme einige Zeit mit der Kontrolle des Motorzustands zu verbringen. Vor der Inbetriebnahme des Motors stellen Sie die Beseitigung jeglicher festgestellter Probleme sicher, bzw. lassen Sie sie in einer autorisierten Servicewerkstatt beseitigen.

⚠️ WARNUNG

Eine unsachgemäße Instandhaltung dieses Motors, bzw. Vernachlässigung der Reparatur jegliches Problems vor der Inbetriebnahme kann eine falsche Funktion zu Folge haben, wodurch Sie einen ernsthaften oder tödlichen Unfall erleiden können.

Vor jeder Inbetriebnahme führen Sie Kontrolle durch und sorgen für Beseitigung der festgestellten Probleme.

Kontrollieren Sie vor dem Anlassen des Motor immer folgende Positionen:

1. Stand des Kraftstoffs (siehe Seite 10)
2. Ölstand (siehe Seite 11)
3. Luftfilter (siehe Seite 13)
4. Gesamtkontrolle: Überprüfen Sie eventuellen Verlust von Betriebsflüssigkeiten, bzw. beschädigte oder lockere Bauteile.
5. Überprüfen Sie die von diesem Motor angetriebenen Anlagen.

Vertrauen Sie sich mit der Bedienungsanleitung der von diesem Motor angetriebenen Anlagen und führen sie alle Maßnahmen und Vorgänge vor, die vor dem Anlassen des Motors durchzuführen sind.

BETRIEB

SICHERHEITSMÄßNAHMEN IM LAUFE DES BETRIEBS

Vertrauen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit dem Kapitel SICHERHEITSINFORMATIONEN auf Seite 3 und mit dem oben aufgeführten Kapitel Kontrolle vor der Inbetriebnahme.

⚠ WARNUNG


Kohlenmonoxid ist ein toxisches Gas. Beim Einatmen kann es Bewusstlosigkeit oder Tod zu Folge haben.

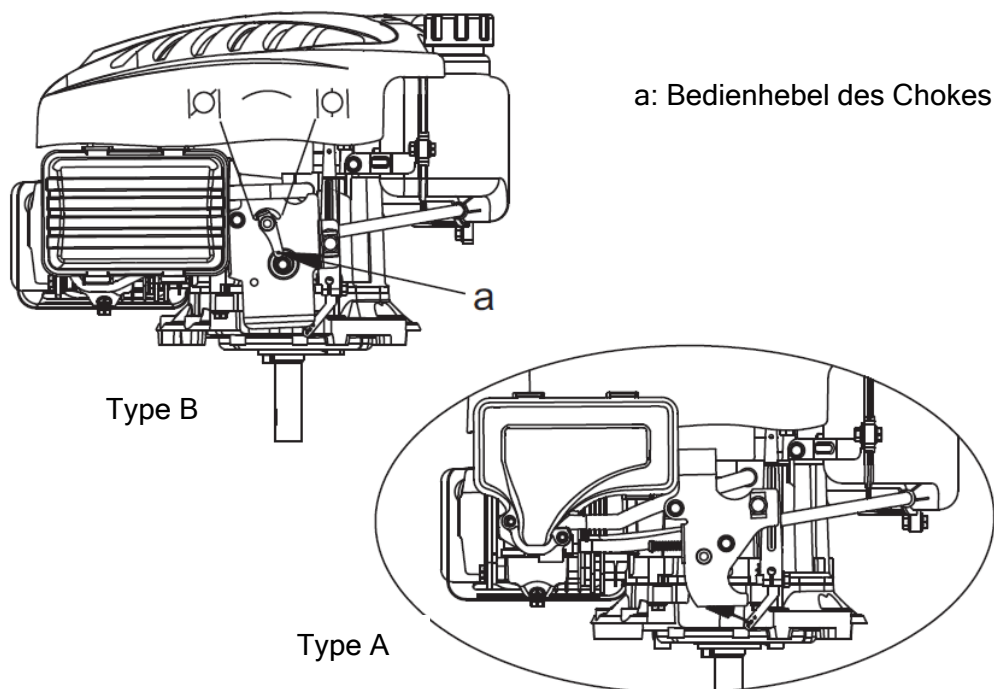
Vermeiden Sie Räume oder Tätigkeiten, in deren Rahmen Sie den Auswirkungen des Kohlenmonoxids ausgestellt werden könnten.


Vertrauen Sie sich mit allen Sicherheitsmaßnahmen, die beim Anlassen, Abschalten oder Betrieb des Motors zu beachten sind, aufgeführt in der Bedienungsanleitung der von diesem Motor angetriebenen Anlage.

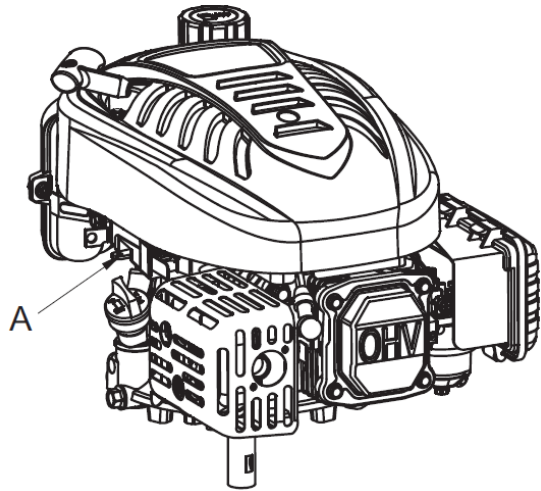
MOTOR STARTEN

A1. Verfahren beim Anlassen eines kalten Motors:

Gashebel in die Position des Chokes verstellen. . Betätigen Sie den Bedienhebel der Sicherheitsbremse (auf der Anlage). Halten Sie den Griff des Anwerfseils und ziehen langsam, bis Sie Widerstand spüren, anschließend ziehen Sie schnell an dem Seil, um die Verdichtung des Motors zu überwinden und den Rückstoß zu verhindern und lassen den Motor an.



Nach dem Start bewegen Sie den Gashebel in die  Laufposition.



A: Öffnung für den Zug

A2. VORGANG BEIM ANLASSEN EINES WARMEN MOTORS

Choke nicht verwenden, solange der Motor warm ist.

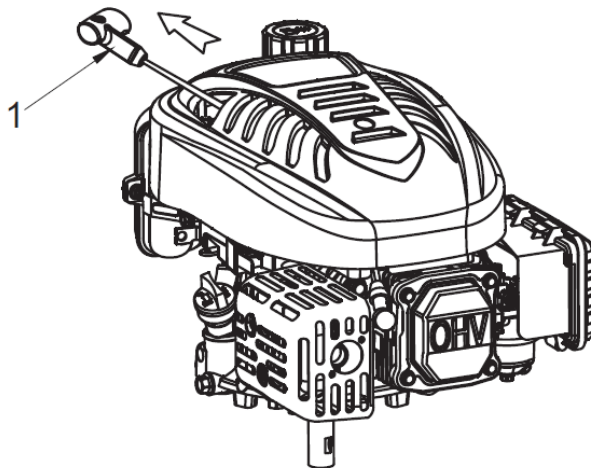
Gashebel in die Position  umschalten.

B1. MODELLE MIT SCHWUNGRADBREMSE

Betätigen Sie den Bedienhebel der Bremse (aus der Anlage) und lösen die Schwungradbremse.

! HINWEIS: Motor geht beim Lösen des Bedienhebels der Bremse aus.

Griff des Anwerfseils nicht loslassen, um das Anschlagen auf den Motor zu verhindern. Griff langsam zurückführen und frei aufrollen lassen, um der Beschädigung des Anlassers vorzubeugen.



1. Griff des Anwerfseils

B2. MODELLE MIT SCHWUNGRADBREMSE:

Bedienhebel der Bremse (auf der Anlage) weiter halten. Beim Lösen des Bedienhebels der Bremse geht der Motor aus.

MOTOR ABSCHALTEN

1. Modelle mit Schwungradbremse:

Bedienhebel der Bremse (auf der Anlage) lösen, Motor hält an.

TECHNISCHE DATEN

TYP	DYM1P60FA	DYM1P64FA
Gewicht ohne Betriebsstoffe (kg)	12	12
Motor Typ	Viertakt, OHV, ein Zylinder	
Hubraum (Bohrung x Hub)	118 ccm, 60x42 mm	135 ccm, 64x42 mm
Max. Drehmoment	6 Nm bei 2 600 U/min	7 Nm bei 2 600 U/min
System der Kühlung	Zwangskühlung, Luft	
Schmiersystem	Zwangskühlung, Zerstäubung	
Zündsystem	TCI	
Drehrichtung der Antriebswelle	Gegen den Uhrzeigersinn	

Technische Angaben für Einstellung

POSITION	SPEZIFIKATION	INSTANDHALTUNG
Elektrodenabstand der Zündkerze	0,028 - 0,031 Inch (0,7 - 0,8 mm)	Siehe Seite 14
Ventilspiel (Motor kalt)	Ansaugung 0,06±0,02mm Auspuß: 0,08±0,02mm	In autorisierter Werkstatt einstellen lassen.
Sonstige technische Angaben	Andere Einstellungen sind nicht erforderlich.	

INSTANDHALTUNG DES MOTORS

WICHTIGKEIT DER INSTANDHALTUNG

Richtige Instandhaltung ist für die Absicherung eines sicheren, wirtschaftlichen und störungsfreien Betriebs erforderlich. Sie hilft auch zum Schutze der Umwelt.

WARNUNG

Unsachgemäße Instandhaltung oder Vernachlässigung von Problemen vor der Inbetriebnahme können eine fehlerhafte Funktion zu Folge haben, in deren Auswirkung Sie einen ernsthaften oder tödlichen Unfall erleiden können.

Beachten Sie immer Empfehlungen und Pläne für Kontrollen und Instandhaltung in dieser Gebrauchsanleitung.

Um Ihnen die richtige Pflege Ihres Motors zu erleichtern, führen wir auf folgenden Seiten den Plan für Instandhaltung, Vorgänge der laufenden Kontrollen und Vorgänge bei Durchführung einer einfachen Instandhaltung unter Anwendung der grundlegenden Handwerkzeuge auf.

Andere Tätigkeiten im Rahmen der Instandhaltung, die komplizierter sind oder spezielle Werkzeuge erfordern, überlassen Sie lieber professionellen Werkstätten - sie werden üblicherweise durch unseren Techniker oder andere qualifizierten Mechaniker vorgenommen.

Plan der Instandhaltung ist für die normalen Betriebsbedingungen gültig.

Betreiben Sie den Motor in erschwerten Bedingungen, zum Beispiel im Dauerbetrieb in hoher Leistung oder unter hohen Temperaturen, bzw. in abnormal feuchter oder staubiger Umgebung, konsultieren Sie die Ausführung der Servicetätigkeiten mit Ihrem Händler und fordern Sie Empfehlungen für Ihren individuellen Bedarf und Einsatzbedingungen.

SICHERHEITSMÄßNAHMEN IM LAUFE DER INSTANDHALTUNG

Weiter unten im Text führen wir einige wichtige Sicherheitsmaßnahmen auf. Wir können Sie jedoch nicht vor allen eventuellen Risiken warnen, die bei Ausführung der Instandhaltung auftreten können. Nur Sie können entscheiden, ob Sie die jeweilige Handlung durchführen oder nicht.

WARNUNG

Bei Nichteinhaltung der Hinweise und Maßnahmen zur Durchführung der Instandhaltung stellen Sie sich dem Risiko eines ernsthaften oder auch tödlichen Unfalls aus.

Beachten Sie immer die in dieser Gebrauchsanleitung aufgeführten Maßnahmen und Abläufe.

SICHERHEITSMÄßNAHMEN

- Vergewissern Sie sich vor jeglichen Eingriffen im Rahmen der Instandhaltung oder Reparaturen, dass der Motor abgeschaltet ist. Sie eliminieren hierdurch einige potentielle Risiken:
 - **Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid von den Abgasen.**
Beim Motorbetrieb sorgen Sie für entsprechende wirksame Belüftung.
 - **Verbrennungen durch heiße Bauteile.**
Lassen Sie den Motor und Abgassystem abkühlen, bevor Sie sie berühren.
 - **Unfall durch bewegliche Bauteile.**
Lassen Sie den Motor nicht an, soweit Sie hierzu in der Gebrauchsanleitung nicht aufgefördert werden.
- Vor dem Arbeitsbeginn lesen Sie die Gebrauchsanleitung und vergewissern sich, dass Sie über entsprechendes Werkzeug und Fähigkeiten zur Durchführung der Handlung verfügen.

- Zur Vermeidung der Brand- und Explosionsgefahr gehen Sie behutsam vor und benutzen Sie zur Reinigung der Bauteile nur unbrennbare Verdünnungen - nie Benzin. Beachten Sie einen sicheren Abstand von Bauteilen, die in Kontakt mit dem Benzin kommen, von brennenden Zigaretten, Funken und offenem Feuer.
- Bedenken Sie, dass die autorisierte Servicewerkstatt unserer Gesellschaft Ihren Motor am besten kennt und im vollen Umfang zur Durchführung seiner Instandhaltung und Reparaturen ausgerüstet ist.
- Wegen Absicherung höchster Qualität und Zuverlässigkeit verwenden Sie zu Reparaturen und Austausch von Teilen nur neue Originalteile oder deren gleichwertigen Ersatz.

HINWEIS

Im Rahmen der Manipulation ist der Motor so zu neigen, dass das Motoröl nicht in den Bereich des Zylinders, Luftfilters oder Schalldämpfers im Auspuff fließt. Dies verursacht Schwierigkeiten beim Anlassen oder Beschädigung des Luftfiltereinsatzes. Den Motor nur so neigen, damit sich die Zündkerze immer oben befindet.

PLAN DER INSTANDHALTUNG

Intervall der regelmäßigen Instandhaltung		Vor jedem Einsatz	Erster Monat oder 5 Betriebsstunden	Alle 3 Monate oder 25 Betriebsstunden	Alle 6 Monate oder 50 Betriebsstunden	Jährlich oder 100 Betriebsstunden	Alle 2 Jahre oder 250 Betriebsstunden	Seite der Gebrauchsanleitung
POSITION In jedem aufgeführten Monat oder Intervall der Betriebsstunden durchführen (je nach dem, was früher eintritt)								
Motoröl	Kontrolle	○						11
	Austausch		○		○ (2)			12
Luftfilter	Kontrolle	○						13
	Reinigung			○ (1)				
	Austausch						○	
Zündkerze	Kontrolle - Einstellung					○		14
	Austausch						○	
Scheiben der Schwungradbremse	Kontrolle				○			15
Funkenlösch er	Reinigung					○		15
Kraftstofftank und Filter	Reinigung					○ (3)		Serviceanleitung
Kraftstoffleitung	Kontrolle	Alle zwei Jahre (beim Bedarf wechseln) (3)						Serviceanleitung
Ventilspiel	Kontrolle - Einstellung					○ (3)		Serviceanleitung
Verbrennungsraum	Reinigung	Alle 200 Betriebsstunden (3)						

- (1) Beim Betrieb in staubiger Umgebung ist die Instandhaltung häufiger durchzuführen.
- (2) Beim Betrieb mit hoher Belastung ist das Motoröl nach allen 25 Betriebsstunden zu wechseln.
- (3) Diese Positionen sollte die autorisierte Servicewerkstatt unserer Gesellschaft ausführen, soweit Sie nicht über entsprechendes Werkzeug verfügen und ein erfahrener Mechaniker sind. Serviceabläufe, siehe Serviceanleitung des Herstellers.

KRAFTSTOFF

Verwenden Sie bleifreies Benzin mit Oktanzahl 86 oder höher. Dieser Motor ist für Betrieb mit bleifreiem Benzin zertifiziert. Bleifreies Benzin bildet im Motor und auf der Zündkerze weniger Ablagerungen und verlängert die Lebensdauer des Auspuffsystems.

⚠️ WARNUNG

Benzin ist sehr entzündlich und explosiv - beim Nachfüllen des Kraftstoffs können Sie ernsthafte Verbrennungen und Verletzungen erleiden.

- Schalten Sie den Motor ab und beachten Sie sicheren Abstand von Wärmequellen, Funken und vom offenen Feuer.
- Kraftstoff nur im Freien nachfüllen.
- Beim Auslaufen ist der Kraftstoff sofort abzuwischen.

⚠️ HINWEIS

Kraftstoff kann Lack und einige Arten von Kunststoffen beschädigen. Beim Nachfüllen des Kraftstofftanks ist darauf zu achten, dass kein Kraftstoff ausläuft. Schäden durch ausgelaufenen Kraftstoff werden durch Garantie nicht gedeckt.

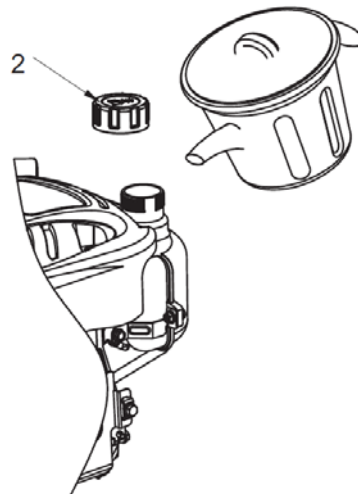
Verwenden Sie nie ein altes oder verunreinigtes Benzin oder Öl-/Benzingemisch. Verhindern Sie das Eindringen von Verunreinigungen oder Wasser in den Kraftstofftank.

Kraftstoff nachfüllen

1. Deckel des Kraftstofftanks öffnen. Siehe Seite 4.
2. Kraftstoff bis zur unteren Markierung des Füllstandes im Stutzen des Kraftstofftanks nachfüllen. Nicht überfüllen. Wischen Sie vor dem Anlassen des Motors den ausgelaufenen Kraftstoff ab.

Inhalt des Kraftstofftanks:

1,2 l (0,32 Gallone US)



2. Verschluss des Kraftstofftanks

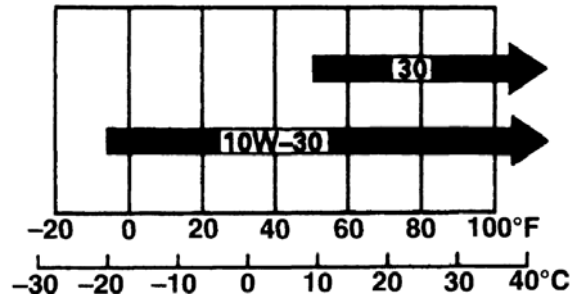
Benzin oxidiert im Laufe der Lagerung und zersetzt sich. Ein zersetztes Benzin verschlechtert das Startverhalten des Motors und hinterlässt im Kraftstoffsystem Ablagerungen, mit denen dieses zugesetzt wird.

Zeit, für die das Benzin im Kraftstofftank und Vergaser ohne Funktionsprobleme belassen werden kann unterscheidet sich in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren, wie zum Beispiel von der Benzinart, Lagertemperatur und von der Tatsache, ob der Tank vollständig gefüllt wurde oder nicht. Luft im teilweise gefüllten Kraftstofftank unterstützt die Zersetzung des Benzins. Hohe Lagertemperaturen unterstützen die Zersetzung des Benzins. Probleme können im Laufe von einigen Monaten oder auch früher eintreten, soweit für das Nachfüllen des Kraftstofftanks nicht frisches Benzin verwendet wurde. Wir empfehlen, kein Benzin zu verwenden, das älter als 30 Tage ist.

MOTORÖL

Empfohlenes Öl

Verwenden Sie Öl für Viertaktmotoren, das die Anforderungen der Serviceklassifikation API SH, SJ oder höher erfüllt. Überprüfen Sie immer die Servicespezifikation API auf dem Etikett des Ölbehälters und vergewissern sich, dass sie die Kennzeichnung SH, SJ oder höher enthält.



Für allgemeine Verwendung wird das Öl SAE 10W-30 empfohlen. Andere Viskositätsstufen nach der Grafik können eingesetzt werden, soweit die durchschnittliche Temperatur in Ihrer Region im aufgeführten Bereich liegt.

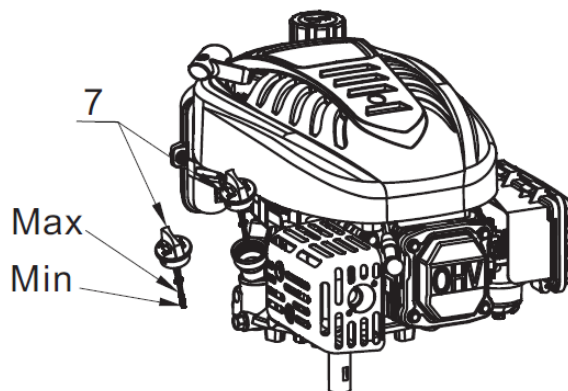
Kontrolle des Ölstands

1. Kontrollieren Sie das Öl beim abgeschalteten Motor in horizontaler Position.

7. Ölverschluss/Ölmessstab

Maximalstand: obere Markierung

Minimalstand: untere Markierung



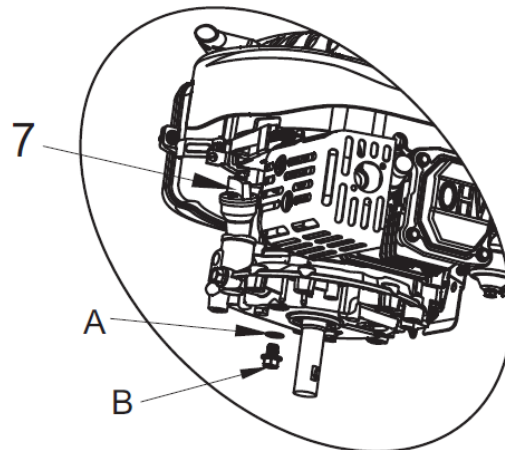
2. Schrauben Sie den Öldeckel mit dem Messstab heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen, saugfähigen Tuch ab.
3. Schieben Sie den Deckel mit dem Ölmessstab in den Füllstutzen ein, schrauben Sie ihn jedoch nicht ein, nehmen den Ölmessstab aus und überprüfen Sie den Ölstand.
4. Steht der Ölstand bei der unteren Markierung oder darunter, füllen Sie das empfohlene Öl bis zu der oberen Markierung (Unterkante der Füllöffnung) nach. Nicht überfüllen.
5. Öldeckel mit Ölmessstab wieder zurückschrauben.

! HINWEIS

Dieser Motor wird ohne Öl geliefert! Vor dem Anlassen Öl in den Motor füllen. Verwenden Sie ein reines, hochwertiges Detergentöl nach der oben aufgeführten Spezifikation.

Ölwechsel

Motoröl beim warmen Motor ablassen. Warmes Öl wird schneller und vollständiger einschließlich der Verunreinigungen abgelassen.



7. Ölverschluss/Ölmesstab

A: Dichtungsscheibe

B: Ablassschraube

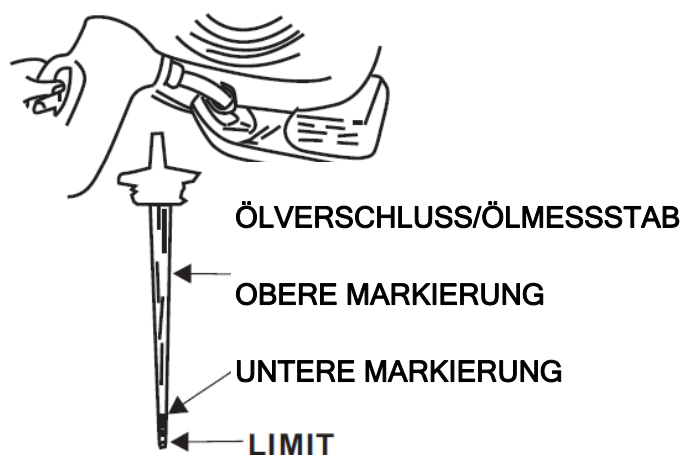
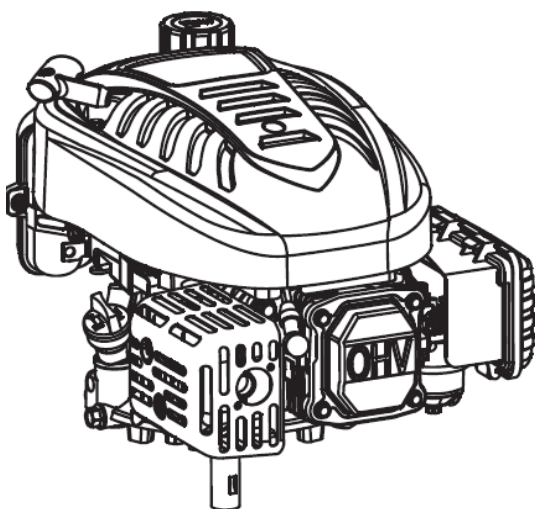
1. Um Kraftstoffverluste zu vermeiden, pumpen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank ab (siehe Seite 17).
2. Neben den Motor stellen Sie ein geeignetes Gefäß zum Sammeln des Altöls auf.
3. Schrauben Sie die Ablassschraube aus, neigen Sie den Motor leicht in Richtung zum Öldeckel mit dem Ölmesstab und lassen das Öl in den vorbereiteten Behälter ab.
Hinweis: Zum Ablassen können Sie auch Ölpumpe verwenden, mit der Sie das Öl aus dem Motor abpumpen können, ohne den Motor zu neigen und den Kraftstoff abpumpen zu müssen. Informieren Sie sich bei Ihrem Händler.

Entsorgen Sie das Altöl in Übereinstimmung mit Umweltschutzvorschriften. Wir empfehlen, das Altöl im geschlossenen Gefäß bei der lokalen Sammelstelle abzugeben. Das Altöl nicht mit anderen Abfällen entsorgen, bzw. in den Boden oder Kanalisation eindringen lassen.

4. Bringen Sie den Motor in horizontale Position und füllen ihn bis zu der oberen Markierung mit dem empfohlenen Öl (siehe Text oben).

Motoröl-Füllung:

0,60 l (0,63 Quart US)



⚠️ WARNUNG

Betrieb des Motors mit niedrigem Ölstand kann eine Beschädigung zu Folge haben.

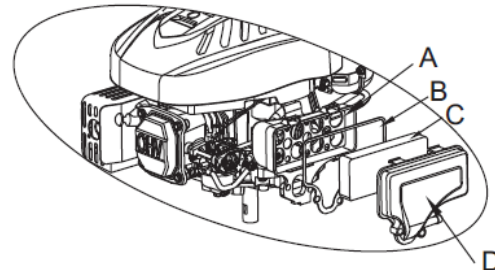
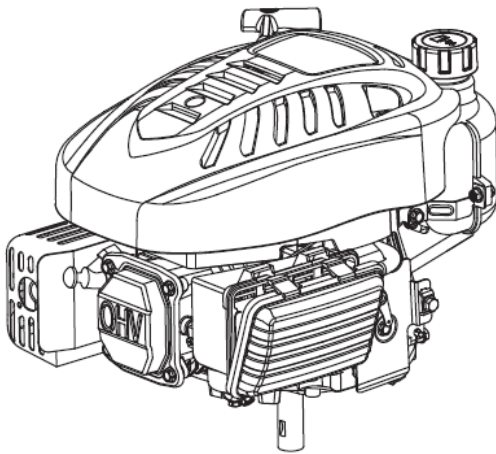
5. Öldeckel mit Ölmesstab zurückschrauben und festziehen.

LUFTFILTER

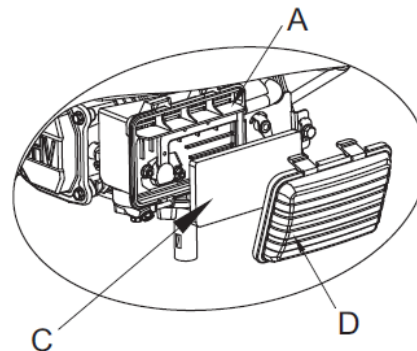
Zugesetzter Luftfilter behindert die Luftzufuhr zum Vergaser, was eine herabgesetzte Motorleistung zu Folge hat. Luftfilter vor jeder Verwendung des Motors prüfen. Luftfilter ist häufiger zu reinigen, soweit der Motor in staubiger Umgebung betrieben wird.

⚠️ WARNUNG

Betrieb des Motors ohne Luftfilter oder mit einem beschädigten Luftfilter hat das Durchdringen der Verunreinigungen in den Motor und seine schnelle Abnutzung zu Folge. Diese Mängel werden von der Garantie nicht gedeckt.



- A: Gehäuse des Luftfilters
- B: Dichtung
- C: Schaumeinsatz des Filters
- D: Abdeckung des Luftfilters



Kontrolle

1. Abdeckung des Luftfilters demontieren. Achten Sie darauf, dass keine Verunreinigungen in das Gehäuse des Luftfilters hereinfallen.
2. Luftfilter aus dem Gehäuse herausnehmen.
3. Bestandteile des Luftfilters überprüfen. Beschädigte Teile austauschen. Zugesetzter Filtereinsatz ist zu reinigen oder auszutauschen.

Reinigung

1. Abdeckung des Luftfilters und den Einsatz gemäß Beschreibung im Ablauf der Kontrolle (siehe oben) demontieren.
2. Einsatz aus dem Gehäuse des Luftfilters herausnehmen.
3. Schaumeinsatz des Filters: Einsatz im Seifenwasser waschen und vollständig abtrocknen lassen. Tropfen Sie auf den Schaumeinsatz einige Tropfen Öl SAE30, in saugfähiges Tuch einwickeln und das überschüssige Öl so entfernen. Übermäßig zugesetzten Filtereinsatz austauschen.
4. Wischen Sie mit einem feuchten Tuch die Verunreinigungen vom Gehäuse und Abdeckung des Luftfilters ab. Achten Sie darauf, dass die Verunreinigungen nicht in den Luftkanal eindringen, der zum Vergaser führt.
5. Setzen Sie den Luftfiltereinsatz erneut ein und vergewissern Sie sich, dass beide Einsätze korrekt platziert sind. Abdeckung des Luftfilters zurück einsetzen und seine Absicherung im Gehäuse überprüfen.

ZÜNDKERZE

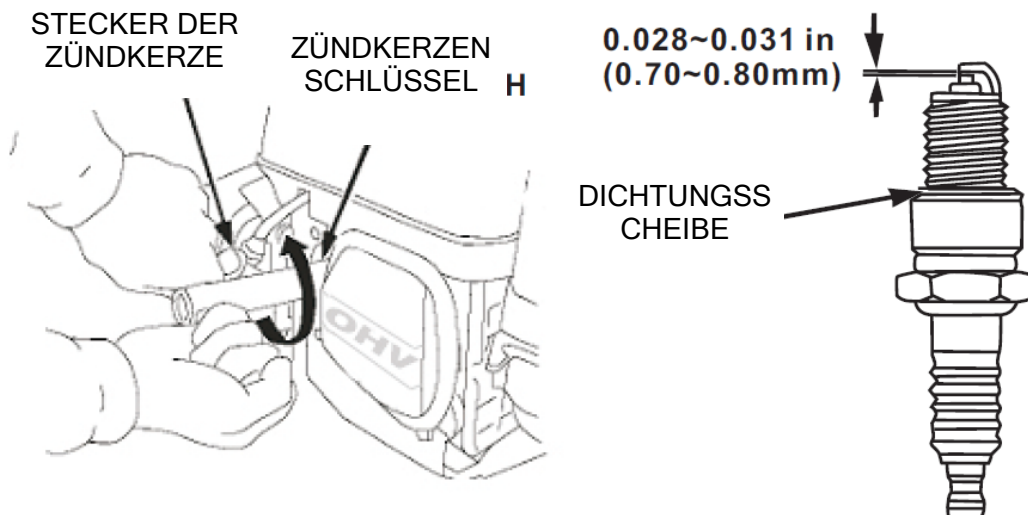
Empfohlene Zündkerze: BPR5ES (NGK), W16EPR-U (DENSO), bzw. äquivalente Ausführungen. Empfohlene Zündkerze hat den korrekten Temperaturbereich für normale Betriebstemperaturen des Motors.

! WARNUNG

Falsche Zündkerzen können Beschädigung des Motors zu Folge haben.

Zur Gewährleistung korrekter Funktion ist der Elektrodenabstand der Zündkerze einzustellen und die Zündkerze muss frei von Ablagerungen sein.

1. Ziehen Sie den Stecker von der Zündkerze ab und beseitigen alle Verunreinigungen von der Umgebung der Zündkerze.
2. Verwenden Sie Zündkerzenschlüssel in richtiger Größe und schrauben die Zündkerze aus.
3. Zündkerze überprüfen. Zündkerze sollte ausgetauscht werden, soweit sie beschädigt oder stark zugesetzt ist, Dichtungsscheibe im schlechten Zustand ist oder die Zündkerze verschlissene Elektroden hat.
4. Elektrodenabstand mit einer geeigneten Lehre prüfen. Korrekter Abstand der Elektroden ist 0,70-0,80 mm (0,028-0,031 Inch). Soweit Einstellung erforderlich ist, korrigieren Sie den Abstand durch vorsichtige Biegung der seitlichen Elektrode.



5. Zündkerze mit Hand vorsichtig einschrauben und darauf achten, dass das Gewinde nicht beschädigt wird.
6. Nachdem die Zündkerze bis zum Anschlag eingeschraubt wurde, ziehen Sie sie mit dem Zündkerzenschlüssel der richtigen Größe so fest, damit die Dichtungsscheibe fest gedrückt wird.
7. Bei der Montage einer neuen Zündkerze ist sie zum Festdrücken der Dichtungsscheibe um ca. eine 1/2 Drehung weiter zu drehen.
8. Bei einer erneuten Montage der ursprünglichen Zündkerze ist sie zum Festdrücken der Dichtungsscheibe um ca. 1/8 - 1/4 Drehung weiter zu drehen.

! WARNUNG

Lockere Zündkerze kann sich auf eine sehr hohe Temperatur erhitzen und den Motor beschädigen. Eine zu fest gezogene Zündkerze kann das Gewinde im Zylinderkopf beschädigen.

9. Zündkerzenstecker auf die Zündkerze anschließen.

FUNKENLÖSCHER (soweit in der Ausstattung enthalten)

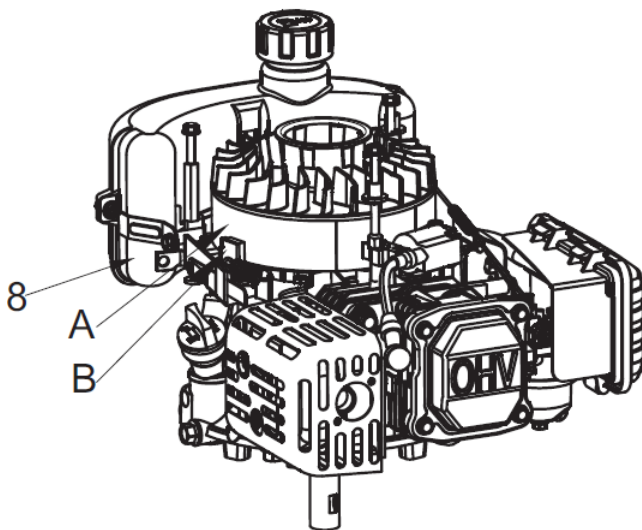
Lassen Sie die Reinigung und Kontrolle des Funkenlöschers in einer Fachwerkstatt durchführen.

Zu seiner korrekten Funktion sollte der Funkenlöscher nach allen 100 Betriebsstunden gewartet werden.

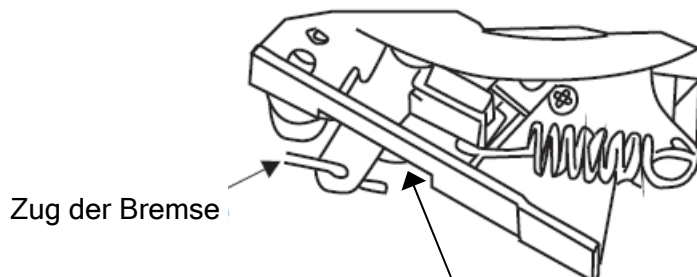
KONTROLLE DER SCHWUNGRADBREMSE

1. Überprüfen Sie, ob die Kontrollschraube die Bremshalterung erreicht.
2. Erreicht die Kontrollschraube die Bremshalterung, lassen Sie die Bremsscheibe des Schwungrads in der autorisierten Servicewerkstatt überprüfen.
3. Lösen Sie den Bedienhebel der Bremse (auf der Anlage) und prüfen Sie, ob der Motor beim Ziehen am Anwerfseil starken Widerstand leistet. Überzeugen Sie sich auch, ob sich der Hebel des Reglers in die Position des Freilaufs bewegte (langsam) und der Zug gewisses Spiel hat. Der Zug sollte ein Spiel von 10-15 mm von der Achse aufweisen, siehe Darstellung auf dem Bild, soweit der Zug neu ist.
4. Ziehen Sie den Bedienhebel der Bremse (auf der Anlage) an und lösen die Schwungradbremse. Überprüfen Sie, ob das Spiel zwischen dem Hebel des Reglers und Rückzug der Drosselklappe vorhanden ist, soweit der Rückzug der Drosselklappe in der Position hoher Drehzahl (schnell) steht.

Überprüfen Sie auch, ob zwischen dem Anschlag und Halterung des Zuges ein Spiel von mindestens 2 mm (siehe Text unten) besteht.



8. Kraftstofftank
A: Schwungrad
B: Bremssystem



Abstand zwischen dem Anschlag und der Vorderseite des Bedienhebels muss mindestens 2 mm betragen

EINSTELLUNG DES MOTORS

⚠ WARNUNG

Ändern Sie in keiner Form die nominale Motordrehzahl (weder auf dem Vergaser, noch auf dem Regler).

Motor wurde im Werk eingestellt und die Nichtbeachtung der zertifizierten Motordrehzahl kann Ihre Sicherheit und Sicherheit anderer Personen bedrohen. Jegliche Änderung der nominalen Drehzahl hat den Verlust der Garantie zu Folge.

LAGERUNG UND TRANSPORT DES MOTORS

REINIGUNG

War der Motor im Betrieb, lassen Sie ihn mindestens halbe Stunde vor der Reinigung abkühlen. Reinigen Sie alle Außenflächen des Motors und reparieren alle Schäden am Lack und tragen Sie auf Oberflächen, die vom Korrosionsbefall betroffen werden könnten eine dünne Ölschicht auf.

WARNUNG

Das Bespritzen mit Gartenschlauch oder einem Druckreiniger kann das Eindringen von Wasser in den Luftfilter und in die Öffnung des Schalldämpfers zu Folge haben. Im Luftfilter wird das Wasser in den Filtereinsatz eingesaugt; Wasser, das in den Luftfilter oder Schalldämpfer des Auspuffs eindringt, kann in den Motorzylinder eindringen und diesen beschädigen.

MOTOR ZUR LAGERUNG VORBEREITEN

Korrekte Vorbereitung zur Einlagerung ist für Störungsfreiheit und gutes Aussehen des Motors unerlässlich. Folgende Schritte helfen Ihnen, der Korrosion des Motors und der nachfolgenden Verschlechterung der Funktion und Aussehens des Motors vorzubeugen. Auch das Anlassen des Motors bei erneuter Nutzung wird erleichtert.

Kraftstoff

Benzin oxidiert im Laufe der Lagerung und zersetzt sich. Zersetztes Benzin verschlechtert das Startverhalten des Motors und hinterlässt im Kraftstoffsystem Ablagerungen, mit denen dieses zugesetzt wird.

Zeit, für die das Benzin im Kraftstofftank und Vergaser ohne Funktionsprobleme belassen werden kann unterscheidet sich in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren, wie zum Beispiel von der Benzinart, Lagertemperatur und von der Tatsache, ob der Tank vollständig gefüllt wurde oder nicht. Luft im teilweise gefüllten Kraftstofftank unterstützt die Zersetzung des Benzins. Hohe Lagertemperaturen unterstützen die Zersetzung des Benzins. Probleme können im Laufe von einigen Monaten oder auch früher eintreten, soweit für das Nachfüllen des Kraftstofftanks nicht frisches Benzin verwendet wurde. Wir empfehlen, kein Benzin zu verwenden, das älter als 30 Tage ist.

Zersetzt sich das Benzin im Laufe der Lagerung, kann dies die Notwendigkeit der Reparatur oder Austausches des Vergasers und weiterer Bestandteile im Kraftstoffsystem zu Folge haben. Auf Beschädigungen des Kraftstoffsystems oder Probleme mit der Funktionsfähigkeit des Motors in Folge von Vernachlässigung der Vorbereitung zur Einlagerung bezieht sich keine Garantie.

Zur Verlängerung der Lagerfähigkeit des Kraftstoffs ist dem Kraftstoff Stabilisator zuzusetzen.

Beim Hinzusetzen des Stabilisators zum Benzin füllen Sie den Tank mit frischem Benzin. Bei teilweiser Füllung trägt die Luft im Tank zur Zersetzung des Kraftstoffs im Laufe der Lagerung bei. Lagern Sie Kraftstoff zum Nachfüllen in einem Gefäß, stellen Sie sicher, dass dieses nur frisches Benzin enthält.

1. Setzen Sie den Stabilisator nach der Anleitung des Herstellers dem Benzin zu.
2. Nach der Zugabe des Stabilisators lassen Sie den Motor draußen für 10 Minuten laufen. Hierdurch wird gewährleistet, dass das modifizierte Benzin das nicht modifizierte Benzin im Vergaser ersetzt.

Kraftstofftank und Vergaser ablassen

Verwenden Sie kein Stabilisator für die Konservierung des Kraftstoffs im Tank, ist der Kraftstoff vom Motor abzulassen.

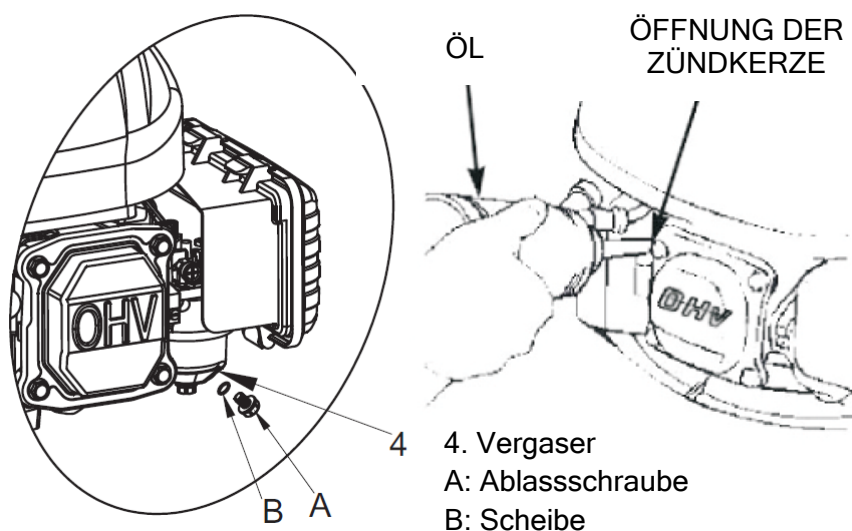
⚠ WARNUNG

Benzin ist sehr entzündlich und explosiv - beim Nachfüllen des Kraftstoffs können Sie ernsthafte Verbrennungen und Verletzungen erleiden.

- Schalten Sie den Motor ab und beachten Sie sicheren Abstand von Wärmequellen, Funken und vom offenen Feuer.
- Kraftstoff nur im Freien nachfüllen.
- Ausgelaufenen Kraftstoff sofort abwischen.

1. Unter den Vergaser ein für Benzin zertifiziertes Gefäß platzieren - einen Trichter verwenden, um Auslaufen zu verhindern.
2. Ablassschraube entnehmen.
3. Nach dem Ablassen des kompletten Kraftstoffvorrats schrauben Sie die Ablassschraube mit Dichtungsscheibe wieder zurück ein. Ablassschraube festziehen.

Hinweis: Zum Ablassen des Kraftstoffs kann eine Saugpumpe verwendet werden, mit der der Kraftstoff aus dem Tank abgesaugt werden kann, ohne dass die Ablassschraube des Vergasers demontiert werden muss. Informieren Sie sich bei Ihrem Händler.



Motoröl

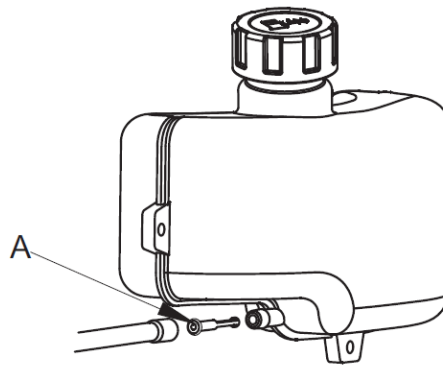
1. Motoröl wechseln (siehe Seite 12).
2. Zündkerze ausdrehen (siehe Seite 14).
3. Suppenlöffel (ca. 5 cm³) des Motoröls in den Zylinder gießen (siehe Bild oben).
4. Ziehen Sie mehrere Male an dem Anwerfseil, wodurch das Öl im Zylinder verteilt wird.
5. Zündkerze zurückschrauben.

Kraftstofffilter reinigen

! WARNUNG

Benzin ist unter bestimmten Umständen extrem entzündlich und explosiv. Im Bereich der Manipulation mit dem Kraftstoff rauchen Sie nicht und eliminieren Sie Funken und offenes Feuer.

Demontieren Sie den Kraftstofffilter vom Kraftstofftank und der Kraftstoffleitung.
Reinigen Sie den Kraftstofffilter (beseitigen Sie die auf dem Sieb angesammelten Verunreinigungen und überprüfen Sie, ob das Sieb nicht beschädigt wurde).
Montieren Sie den Kraftstofffilter und die Kraftstoffleitung wieder.



A: Kraftstofffilter

LAGERUNG DES MOTORS

Soll der Motor mit Benzin im Kraftstofftank und Vergaser gelagert werden, ist es sehr wichtig, das Risiko der Entzündung von Benzindämpfen zu verhindern. Wählen Sie einen gut belüfteten Raum ohne Verbraucher mit offenem Feuer, zum Beispiel Kessel, Wassererhitzer oder Kleidungstrockner. Vermeiden Sie ebenfalls Räume, in denen sich funkende elektrische Motoren befinden oder elektrisches Handwerkzeug verwendet wird.

Soweit möglich, vermeiden Sie Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit, die die Entstehung von Korrosion unterstützt.

Lagern Sie den Motor in horizontaler Position. Neigen des Motors kann Verluste des Kraftstoffs oder Öls zu Folge haben.

Schützen Sie den Motor vor dem Staub durch Abdecken - der Motor und das Auspuffsystem müssen dabei abgekühlt sein. Heißer Motor und Auspuffsystem kann einige Materialien anzünden oder schmelzen lassen. Zum Abdecken gegen Staub keine Plastikfolien benutzen. Undurchlässige Materialien erhalten die Feuchtigkeit um den Motor und tragen zur Entstehung der Korrosion bei.

INBETRIEBNAHME NACH DER LAGERUNG

Überprüfen Sie den Motor nach Anweisungen im Kapitel Kontrolle vor der Inbetriebnahme nach dieser Gebrauchsanleitung (siehe Seite 4).

Wurde das Benzin im Laufe der Vorbereitung zur Lagerung abgelassen, füllen Sie den Kraftstofftank mit frischem Benzin. Lagern Sie Kraftstoff zum Nachfüllen in einem Gefäß, stellen Sie sicher, dass dieses nur frisches Benzin enthält. Benzin zersetzt sich im Laufe der Lagerung, wodurch Probleme mit Anlassen entstehen.

Wurde der Motorzylinder im Laufe der Vorbereitung zur Lagerung mit Öl behandelt, wird der Motor nach Start kurze Zeit rauchen. Dies ist ein normaler Zustand.

TRANSPORT

Um das Risiko der Kraftstoffverluste zu vermeiden, sichern Sie den Motor im Laufe des Transportes in horizontaler Position ab.

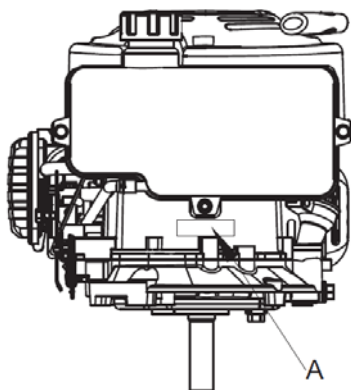
LÖSUNG VON UNERWARTETEN PROBLEMEN

MOTOR KANN NICHT GESTARTET WERDEN.	Mögliche Ursache	Lösung
1. Kraftstoff überprüfen.	Kraftstoff wurde verbraucht.	Kraftstoff nachfüllen.
	Mangelhafter Kraftstoff: Motor wurde ohne Modifizierung oder Ablassen des Kraftstoffs gelagert, bzw. wurde mangelhafter Kraftstoff gefüllt.	Kraftstofftank und Vergaser ablassen (siehe Seite 17). Frischen Kraftstoff nachfüllen.
2. Zündkerze herausnehmen.	Zündkerze defekt oder zugesetzt, bzw. Elektrodenabstand falsch eingestellt. Zündkerze feucht vom Kraftstoff (Motor überflutet).	Zündkerze herausschrauben (Seite 14), beschädigte Zündkerze tauschen. Zündkerze abtrocknen und wieder montieren.
3. Choke überprüfen.	Choke ist offen.	Choke schließen.
4. Lassen Sie den Motor in unserer autorisierten Servicewerkstatt reparieren, bzw. gehen Sie nach der Serviceanleitung vor.	Kraftstofffilter zugesetzt, Vergaser defekt, Zündung defekt, Ventile sitzen fest usw.	Entsprechende Teile austauschen oder reparieren.

MOTORLEISTUNG NICHT AUSREICHEND	Mögliche Ursache	Lösung
1. Luftfilter prüfen.	Luftfiltereinsätze zugesetzt.	Luftfiltereinsätze reinigen oder austauschen (siehe Seite 13).
2. Kraftstoff überprüfen.	Mangelhafter Kraftstoff: Motor wurde ohne Modifizierung oder Ablassen des Kraftstoffs gelagert, bzw. wurde mangelhafter Kraftstoff gefüllt.	Kraftstofftank und Vergaser ablassen (siehe Seite 17). Frischen Kraftstoff nachfüllen.
3. Lassen Sie den Motor in unserer autorisierten Servicewerkstatt reparieren, bzw. gehen Sie nach der Serviceanleitung vor.	Kraftstofffilter zugesetzt, Vergaser defekt, Zündung defekt, Ventile sitzen fest usw.	Entsprechende Teile austauschen oder reparieren.

TECHNISCHE UND VERBRAUCHERINFORMATIONEN

POSITION DER FABRIKNUMMER



Vermerken Sie die Fabriknummer in der weiter aufgeführten Kolonne. Diese Information brauchen Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen sowie bei der Geltendmachung von technischen und Garantieansprüchen.

Fabriknummer Motor: _____

A: Position der Fabriknummer

BETRIEB IN GROßER MEERESHÖHE

Modifizierungen des Vergasers für Betrieb in großen Meereshöhen

Für große Meereshöhen ist ein normales Kraftstoff-/Luftgemisch zu reichhaltig (zu "fett"). Motorleistung geht zurück und Kraftstoffverbrauch steigt.

Ein zu reichhaltiges Kraftstoffgemisch trägt zum Zusetzen der Zündkerze bei und erschwert das Anlassen.

Längerer Betrieb in Meereshöhe, die von jener Meereshöhe abweicht, für die der Motor zertifiziert wurde kann zu einem gesteigerten Ausstoß von Emissionen führen.

Funktion des Motors in großer Meereshöhe kann durch eine spezielle Modifizierung des Vergasers korrigiert werden. Soll der Motor dauerhaft in einer Meereshöhe über 1500 m (5000 Fuß) betrieben werden, lassen Sie diese Modifizierung des Vergasers in einer autorisierten Werkstatt durchführen. Beim Betrieb in großer Meereshöhe mit durchgeführter Modifizierung des Vergasers erfüllt dieser Motor im Laufe seiner gesamten Lebensdauer alle Standardwerte für Emissionen.

Trotz aller vorgenommenen Modifizierungen am Vergaser geht die Leistung des Motors mit jeder Vergrößerung der Meereshöhe um 300 m (1000 Fuß) um 3,5 % zurück. Beeinträchtigung der Leistung durch die Meereshöhe fällt noch größer aus, soweit am Vergaser keine Modifizierung vorgenommen wird. Beim Betrieb in großer Meereshöhe mit durchgeführter Modifizierung des Vergasers erfüllt dieser Motor im Laufe seiner gesamten Lebensdauer alle Standardwerte für Emissionen.

HINWEIS

Nach Durchführung der Modifizierung am Vergaser für große Meereshöhe wird das Kraftstoff-/Luftgemisch für den Einsatz des Motors in niedriger Meereshöhe zu mager sein. Betrieb des Motors mit dem modifizierten Vergaser in Meereshöhe unterhalb von 1500 m (5000 Fuß) kann Überhitzung mit folgender ernsthafter Beschädigung des Motors zu Folge haben. Für den Einsatz in niedriger Meereshöhe lassen Sie den Vergaser in einer autorisierten Werkstatt zurück auf die Fabrikwerte einstellen.