

**ZENOAH
AIR-COOLED 2-STROKE
GASOLINE ENGINE****ゼノア
空冷ガソリンエンジン****G23LS-EZ
G24LS-EZ
G25LS-EZ
G26LS-EZ
G27LS-EZ****取扱説明書 OPERATION AND MAINTENANCE GUIDE**

この説明書は、ゼノアエンジンの取扱に関する注意事項・操作手順・日常整備要領などをご理解いただくためのものです。お使いになる前に必ずお読みの上、末永くご愛用ください。

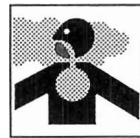
This guide explains about the safety precautions, starting procedures, and regular maintenance on the Zenoah Engine. To make the most use of it, please read through this guide before use.

ハスクバーナ・ゼノア株式会社

〒350-1165 埼玉県川越市南台 1-9

Husqvarna Zenoah Co., Ltd.

1-9 Minamidai, Kawagoe, Saitama, 350-1165 Japan



1. 燃料は引火しやすいので取扱には十分ご注意ください。燃料補給時は、必ずエンジンを停止し、冷えてから給油してください。裸火や火花は燃料から遠ざけてください。
2. 燃料がこぼれた場合は、速やかに完全にふき取ってください。
3. 排気ガスによる中毒の恐れがありますので、屋内やトンネルなどの換気の悪い場所では運転しないでください。
4. 火傷の恐れがありますので、運転中や停止直後はエンジン本体やマフラにさわらないでください。
5. 運転中は点火プラグやプラグコードに触れないでください。感電する場合があります。
6. 点検整備は、必ずエンジンを停止し、冷えるのを待ってから行ってください。
7. キャブレタやマフラ、燃料タンクなどから燃料漏れが発生した場合は、使用を中止し速やかに修理してください。

1. The fuel is flammable. Handle with care at all times. When refueling, stop the engine and let it cool down before pouring fuel. Keep open flames and sparks away from fuel.
2. When fuel is spilled, wipe off immediately and completely.
3. The exhaust gases contain harmful carbon monoxide. Never run the engine in a closed room or in anyplace where ventilation is poor.
4. The engine metal parts can burn your skin. Never touch the cylinder and muffler during operation or right after stopping the engine.
5. To prevent electrification, never touch the ignition plug or the plug wire during operation.
6. Before inspecting or servicing the engine, make sure to stop the engine and wait until it cools down.
7. When fuel has leaked out of the carburetor, the muffler, the fuel tank or other part, stop use of the engine and have it repaired.

給油 PUTTING FUEL INTO THE TANK

⚠ 危険

- 燃料タンクへの給油は屋外の平坦な場所で行なってください。給油時は火気を遠ざけ、タバコは吸わないでください。
- 作業の途中で燃料を補給する場合は、給油前に必ずエンジンを停止してください。
- 燃料タンクへの給油量は8分目を目安にしてください。燃料を入れ過ぎると運転時にタンクキャップから燃料がもれる恐れがあります。
- 給油時にこぼれた燃料はエンジンをかける前によくふき取ってください。

⚠ DANGER

- Select a flat ground outdoors for fueling the engine. Keep open flame away. Do not smoke.
- When refilling the fuel tank on the way of operation, stop the engine before removing the tank cap.
- Keep 20% of the full tank capacity vacant. Should the tank be filled up fully, fuel may leak out of the cap during operation.
- Wipe off spilt fuel completely before starting the engine.

エンジンのかけかた

STARTING ENGINE

⚠ 警告

- このエンジンには遠心クラッチが装備されています。エンジン単体での始動は絶対に行なわないでください。クラッチが破損し、破片で重傷を負う恐れがあります。また、始動時は本体側の運動部に身体や物を近づけないでください。
- スタータノブを引いた後、遅れてエンジンが始動することがあります。始動するまで機械を押さえていてください。
- エンジンを始動する際に、
 - ・ スタータノブが軽く引けなかったり、戻らずにスタートループが垂れる。
 - ・ スタータノブを引いてもエンジンがかからない。
 - ・ エンジンが10秒以上遅れて始動する。

等ときは、スパークプラグを必ず取り外して、分解せずにそのままお買い上げ店にご相談ください。

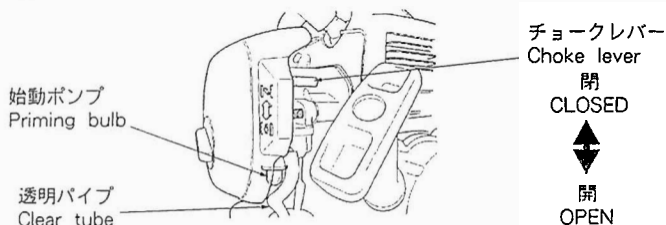
注意 スパークプラグが付いたままだと不意にエンジンがかかる恐れがあります。

⚠ WARNING

- This engine is equipped with a centrifugal clutch. Never start the engine without the equipment attached in place, or the clutch parts may be broken and serious injury may result due to flying debris. When starting the engine, keep your body and surroundings away from the movements of the equipment.
- The engine may start with delay after the starter knob is fully pulled. Hold the machine until it starts.
- When starting the engine:
 - The starter knob is too heavy to pull or the starter rope is not retracted completely.
 - The engine does not start even though the starter knob is pulled.
 - The engine starts after more than 10 seconds delay, etc.

In such cases, remove the spark plug and consult the shop of purchase without disassembling the machine.

Note: Engine may suddenly start if the spark plug is not removed.



1. 本体側にエンジンスイッチが設けられている場合は、そのスイッチを「運転」を表わす位置にセットしてください。
2. キャブレタ下部の始動ポンプを、燃料が透明パイプに流れ出すまで指で数回押ししてください。
3. チョークを閉じてください。【エンジン停止後間を置かずに再始動する場合は、チョークを閉じる必要はありません。】
4. 機体を確実に固定し、スタートループを素早く引いてください。スタータに無理をかけないように、ロープは引き切らずにノブを持ったまま戻してください。
5. エンジンがかかったらチョークを徐々に開き、しばらく暖機運転してください。

1. When an engine switch is provided on the equipment side, shift it to the RUN or ON position.
2. Push the priming bulb under the carburetor until fuel appears in the clear tube.
3. Close the choke. [When restarting the engine right after stopping, leave the choke open.]
4. While holding the equipment firmly, pull out the starter rope swiftly. To avoid damage to the starter, return the rope before it is fully pulled out as keeping hold of the starter knob.
5. When the engine has started, gradually open the choke and allow the engine to warm up before putting it into service.

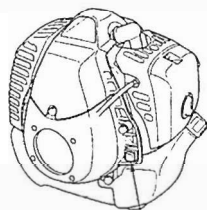
エンジンの止めかた

STOPPING ENGINE

⚠ 注意

緊急時は間を置かずにエンジンの停止操作をしてください。

1. スロットルを戻し、しばらく低速で運転してください。
2. エンジン側面の停止スイッチをエンジンが完全に停止するまで押し続けてください。停止スイッチが本体側に設けられている場合はそのスイッチで停止操作をしてください。



エンジンスイッチ
Engine switch

⚠ CAUTION

IN CASE OF EMERGENCY,
IMMEDIATELY STOP THE ENGINE.

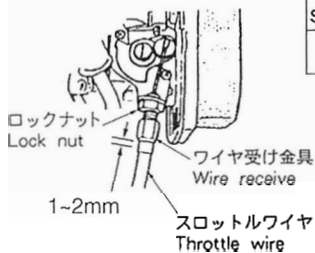
1. Return the throttle and cool down the engine.
2. Press on the engine stop switch at the engine side until the engine stops completely. When an engine stop switch is provided on the equipment side, shift the switch to the STOP or OFF position.

調整

ADJUSTMENTS

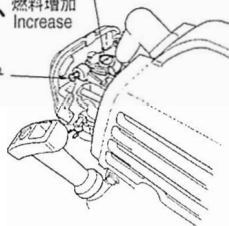
G23LS-EZ・G25LS-EZ・G26LS-EZ

基準開度 Std. position	1回転戻し 1 turn back	低速燃料調整スクリュ(アイドルリミッタ) Low speed fuel mix. needle
許容範囲 Allowance	±1/4回転 turn	燃料減少 Decrease 燃料増加 Increase



アイドル調整スクリュ
Idle adjusting screw

↻ 回転上がる Fast
↻ 回転下がる Slow



G24LS-EZ・G27LS-EZ

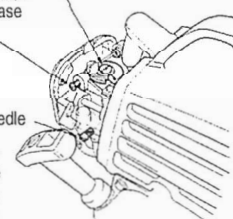
基準開度 Std. position	1回転戻し 1 turn back	低速燃料調整スクリュ(アイドルリミッタ) Low speed fuel mix. needle
許容範囲 Allowance	±1/4回転 turn	燃料減少 Decrease 燃料増加 Increase

アイドル調整スクリュ Idle adjusting screw

↻ 回転上がる Fast
↻ 回転下がる Slow

高速燃料調整スクリュ High speed fuel mix. needle

基準開度 Std. position	1回転1/2戻し 1 and 1/2 turns back	燃料減少 Decrease 燃料増加 Increase
許容範囲 Allowance	±1/4回転 turn	



■ スロットルワイヤ

スロットルワイヤの遊びは1~2mmが適当です。遊びが大き過ぎたり小さ過ぎる場合は、ロックナットをゆるめてキャブレタ側ワイヤ受け金具の位置を修正してください。

■ アイドリング回転数

エンジンのアイドル回転数が高すぎたり低過ぎる場合は、キャブレタのアイドル調整スクリュで修正してください。

■ 燃料調整ニードル

燃料調整ニードルは基準開度の許容範囲内にセットしてください。

■ THROTTLE WIRE

The normal play of the throttle wire is 1 or 2 mm. When the play is so large or too small, loosen the lock nut and reposition the wire receive on the carburetor side.

■ IDLING SPEED

When the engine idling speed is too fast or too slow, correct it by the idle adjustment screw provided on the carburetor.

■ FUEL MIXTURE NEEDLE

The fuel mixture needle should be adjusted within the allowable range of the standard position.

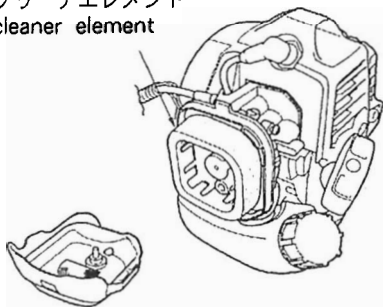
整備

MAINTENANCE

注意 点検整備時はエンジンを停止してください。

CAUTION STOP THE ENGINE BEFORE INSPECTING AND REPAIRING IT.

エアクリーナエレメント
Air cleaner element



■ エアフィルタ

エアフィルタが詰まるとエンジンの性能が低下します。定期的な点検し、必要に応じてフィルタエレメントを洗剤入りの温水で洗い、完全に乾燥させてから取りつけてください。エレメントが破れたり収縮した場合は新品と交換してください。

エレメントが変形・破損したまま運転を続けるとエンジン内部が異常摩耗します。

■ 燃料キャップ・燃料ストレーナ

運転中に、燃料が切れた時のような現象(回転が変動しエンスト)が現れた場合は、燃料キャップの通気孔や燃料ストレーナが詰っていないか点検してください。

■ 点火プラグ

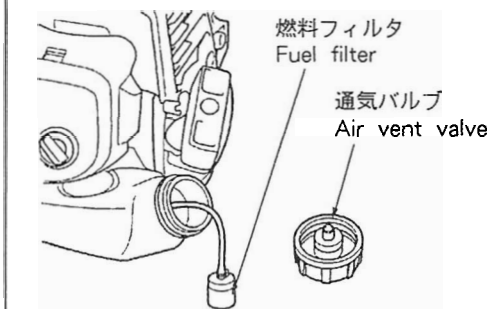
点火プラグが汚れたり劣化するとエンジンがかかりにくくなったりミスファイヤを起こしたりします。定期的にプラグを掃除し、電極間隙が適当かどうか点検してください。プラグ交換の際は指定品または相当品をお使いください。

■ 長期保管時

キャブレタに燃料が残ったまま長期間放置するとエンジン始動不良の原因になります。保管前に燃料タンクを空にし、キャブレタから燃料を抜いてください。

燃料フィルタ
Fuel filter

通気バルブ
Air vent valve



0.6~0.7mm

チャンピオン RCJ-6Y
Champion

NGK BPM7A

■ AIR FILTER

A clogged air filter will reduce the engine performance. Check periodically and clean the air filter element in warm, soapy water as required. Dry completely before installing. When the element is broken or shrunk, replace with a new one.

Operation with a deformed or broken air filter will give severe damage to the engine inner parts.

■ FUEL TANK CAP & FUEL STRAINER

When the engine seems to run short of fuel supply, check the air vent hole of the fuel tank cap and the fuel strainer for blockage.

■ SPARK PLUG

Starting failure and mis-firing are often caused by a fouled spark plug. Periodically clean the spark plug and check that the spark gap is within the correct range. For a replacement plug, use the specified type or the equivalents.

■ STORAGE

Old fuel left in the carburetor may cause starting failure. Before storing the unit, empty the fuel tank and drain the carburetor.

主要諸元

SPECIFICATIONS

型式 Model	ZENOAH				
	G23LS-EZ	G24LS-EZ	G25LS-EZ	G26LS-EZ	G27LS-EZ
シリンダ配置 Cylinder layout	正立 Upright				
シリンダ内径x行程 BorexStroke: mm	32x28		34x28		
排気量 Displacement: cc	22.5		25.4		
クランク軸回転方向 Direction of crankshaft rotation	反時計回り (出力軸から見て) Counter-clockwise (PTO view)				
使用燃料 Fuel	2サイクルオイル混合ガソリン (混合比 25:1) 2-cycle oil pre-mixed gasoline (Mix ratio 25:1)				
燃料タンク容量 Fuel tank capacity: Liter	0.63		0.72		
気化器形式 Carburetor type	ダイヤフラム式 Diaphragm type				
点火方式 Ignition system	CDI				
点火プラグ Spark plug	チャンピオン RCJ-6Y / NGK BPM7A Champion RCJ-6Y / NGK BPM7A				
始動装置 Starting	リコイルスタータ Recoil starter				
停止方式 Stopping	一次線短絡式 Primary wire short-circuit				
エアクリーナ Air cleaner	乾式 Dry type				
クラッチ形式 Clutch type	遠心式 Centrifugal type				
機関寸法 (全長x全幅x全高) Overall size (LxWxH): mm	265x218x225		265x218x234		
乾燥質量 Dry weight: kg	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9

記載諸元は標準仕様エンジンのもので、The specifications and technical data are based on the standard models.

燃料

FUEL

⚠ 危険

- 燃料は非常に引火しやすいため取り扱いを誤ると火災事故の原因となります。燃料の混合時は必ず火気を遠ざけ、タバコは吸わないでください。
- 燃料の混合作業は屋外で行ってください。
- 燃料の入った容器をたき火やバーナーなどの近くに放置しないでください。

⚠ DANGER

- The fuel used on this engine is highly flammable. When mixing gasoline and oil, keep open flame away. Do not smoke.
- Fuel mixing should be performed outdoors.
- Keep the fuel container away from a fire or a stove.

注意

4サイクルエンジン用オイルやアルコール含有ガソリン、水等の異物が混入したり、長期間日光にさらされた燃料などはお使いにならないでください。エンジン始動不良などの故障の原因となります。

CAUTION

Do not use oil for the 4-cycle engine use, alcohol contained gasoline, fuel contaminated by water or other foreign materials, or fuel exposed in sunbeam for a long time. Those can cause engine troubles.

このエンジンは空冷2サイクルガソリンエンジン専用オイルにより潤滑されます。正しいオイルとアルコールを含まない自動車用無鉛ガソリンを、次の割合でよく混ぜ合わせてください。

ガソリン 25 : オイル 1

This engine is lubricated by oil specially formulated for the 2-cycle air-cooled gasoline engine use. Prepare correct oil and alcohol-free regular gasoline(unleaded), and mix in the following ratio.

GASOLINE 25 : OIL 1

