

# ZENOAH 风冷式汽油发动机

## ゼノア 空冷ガソリンエンジン

### ZENOAH AIR-COOLED 2-STROKE GASOLINE ENGINE

# G23L-D G23LH-D G26L-D

## 使用说明书 取扱説明書 OPERATION AND MAINTENANCE GUIDE

本说明书述及有关使用ZENOAH发动机的注意事项、操作步骤、日常维修保养的要点。在使用之前务请仔细阅读本说明书，并妥为保存。

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、未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

## 规格 主要諸元 SPECIFICATIONS

型号	型式	Model	ZENOAH G23L-D	ZENOAH G23LH-D	ZENOAH G26L-D
汽缸配置	シリンダ配置	Cylinder layout	直立 正立 Upright	水平 水平 Horizontal	直立 正立 Upright
汽缸内径×行程	シリンダ内径×行程	BoreStroke: mm	32 x 28		34 x 28
排量	排気量	Displacement: cc	22.5		25.4
曲轴旋转方向	クランク軸 回転方向	Direction of crankshaft rotation	按反时针方向旋转（从输出轴观察时） 反時計回り（出力軸から見て） Direction of crankshaft rotation Counter-clockwise (PTO view)		
使用燃油	使用燃料	Fuel	两冲程混合汽油 2サイクルオイル混合ガソリン 2-cycle oil pre-mixed gasoline		
燃油箱内容：升	燃料タンク容量	Fuel tank capacity: liter	0.6		0.75
化油器型式	気化器形式	Carburetor type	膜片式 ダイアフラム式 Diaphragm type		
点火方式	点火方式	Ignition system	晶体管控制式 トランジスタ制御式 Transistor control		
火花塞	点火プラグ	Spark plug	CJ-8Y / BPM6A	RCJ-6Y / BPM7A	
起动装置	始動装置	Starting	反冲起动机 リコイルスタータ Recoil starter		
停止方式	停止方式	Stopping	初级电路短路 一次線短絡式 Primary wire short-circuit		
空气滤清器	エアクリーナ	Air cleaner	干式 乾式 Dry type		
离合器型式	クラッチ形式	Clutch type	离心式 遠心式 Centrifugal type		
外形尺寸 (全长·全宽·全高)	機関寸法 (全長·全幅·全高)	Overall size : mm (L · W · H)	137 · 210 · 219	159 · 208 · 212	137 · 214 · 239
净重	乾燥質量	Dry weight: kg	2.2	2.3	2.3

该规格基于标准型号的发动机。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.

## 发动机的起动方法



本发动机内装自动离心式离合器。在起动时，切勿使身体和物品靠近本体侧的运转部分。另外，在未将发动机固定入位时，切勿起动发动机。

## エンジンのかけかた

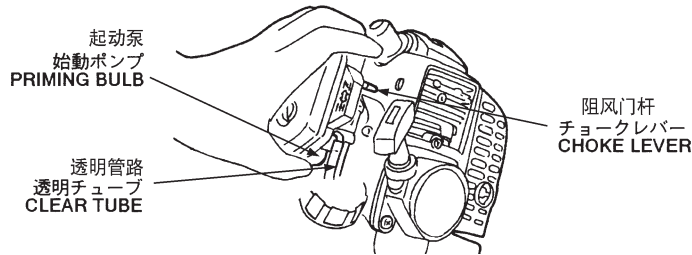


このエンジンには遠心クラッチが装備されています。始動時は本体側の運動部に身体や物を近づけないでください。また、エンジン単体での始動は絶対に行わないでください。

## STARTING ENGINE



This engine is equipped with a centrifugal clutch. Keep your body and/or things away from movements of the implement. Never start the engine without the implement attached in place.



关闭 閉じる  
CLOSE  
↑  
↓  
打开 開く  
OPEN

1. 在本体上装有发动机开关时，请将该开关置于“运转”位置。
2. 请用手指按压化油器下部的起动泵几次，直至燃油从透明管路流出为止。
3. 请关闭阻风门。  
【在发动机停止后立即再起动时，则不必关闭阻风门】。
4. 请牢固地固定机体，敏捷地拉出起动器拉索，为了防止损坏起动器，在握住起动器捏手的同时，在将拉索完全拉出之前使其复原。
5. 在发动机起动后，请慢慢地打开阻风门，进行短时间预热运转。

1. 本体側にエンジンスイッチが装備されている場合は、そのスイッチを「運転」位置にしてください。
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、スタータロープを素早く引いてください。スタータに無理をかけるまいよう、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. In case that an engine switch is provided on the implement side, shift it to the RUN position.
2. Push the priming bulb under the carburetor until fuel flows out 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. 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, slowly open the choke and allow the engine to warm up before putting it into service.

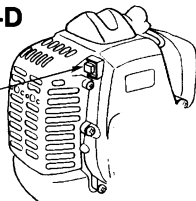
## 发动机的停止方法

## エンジンの止めかた

## STOPPING ENGINE

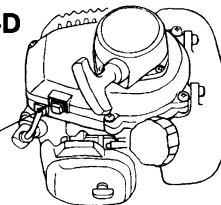
G23L-D/G26L-D

发动机停止开关  
エンジン停止スイッチ  
Engine stop switch



G23LH-D

发动机停止开关  
エンジン停止スイッチ  
Engine stop switch



⚠ 在紧急状态下，必须立即停止发动机操作。

1. 请使节气门复原，再进行短时间低速运转。
2. 请按住发动机侧面的停止开关，直至发动机完全停止。在机体侧装有停止开关的情况下，请用该开关进行停止操作。

⚠ 緊急時は直ち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。

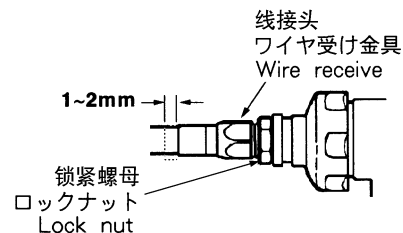
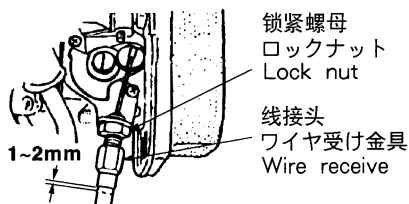
⚠ IN CASE OF EMERGENCY, IMMEDIATELY STOP THE ENGINE.

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. In case that an engine stop switch is provided on the implement side, move the switch to stop the engine.

## 调节

## 調整

## ADJUSTMENTS



### ■ 节流線

节流線の游隙は1.2mm之間較合适。游隙过大或过小时，请松动锁紧螺母调整化油器侧线接头的位置。

### G23L-D/G23LH-D



怠速调节螺钉  
アイドル調整スクリュー  
Idle adjustment screw  
↷ 转速上升  
回転上がる Fast  
↶ 转速下降  
回転下がる Slow

燃油调节螺钉  
燃料調整スクリュー  
Fuel mixture screw  
↷ 减少燃油  
燃料減少 Lean  
↶ 增加燃油  
燃料増加 Rich

标准开度：倒转1圈  
基準開度：1 回戻し  
Std. backout: 1 turn  
允许范围：±1/4  
許容範囲：±1/4  
Allowance: ±1/4 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。

### ■ THROTTLE WIRE

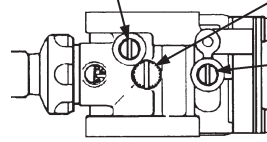
The normal play of the throttle wire is 1 or 2 mm. If it is too large or too small, loosen the lock nut and reposition the wire receive on the carburetor side.

### G26L-D

低速空气调整螺钉  
低速空気調整スクリュー  
Slow air mixture screw  
↷ 减少燃油  
燃料減少 Lean  
↶ 增加燃油  
燃料増加 Rich

标准开度：倒转1/2圈  
基準開度：1/2 戻し  
Std. backout: 1/2 turn  
允许范围：±1/2  
許容範囲：±1/2  
Allowance: ±1/2 turn

怠速调节螺钉  
アイドル調整スクリュー  
Idle adjustment screw  
↷ 转速上升  
回転上がる Fast  
↶ 转速下降  
回転下がる Slow



燃油调节螺钉  
燃料調整スクリュー  
Fuel mixture screw  
↷ 减少燃油  
燃料減少 Lean  
↶ 增加燃油  
燃料増加 Rich

标准开度：倒转1圈1/2  
基準開度：1 回 1/2 戻し  
Std. backout: 1 & 1/2 turns  
允许范围：±1/2  
許容範囲：±1/2  
Allowance: ±1/2 turn

### ■ 怠速转速

在发动机的怠速转速过高或过低时，请使用化油器的调节螺钉进行修正。

#### 【注意】

燃油/空气调节螺钉在出厂时经调节，所以请勿触摸。在错误转动或发动机状态不佳时，首先将螺钉拧入后，按上图所示的圈数倒转螺钉。即使进行调节后发动机仍然不能恢复正常状态时，请与经销店洽谈。

### ■ アイドリング回転数

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

#### 【注意】

燃料/空気調整スクリューは出荷時に調整されていますので触れないでください。誤って回してしまった場合やエンジンの調子が悪い時は、いったんスクリューを締め込んでから上図に示された回数分スクリューを戻してください。調整してもエンジンの調子が戻らない場合は販売店にご相談ください。

### ■ IDLING SPEED

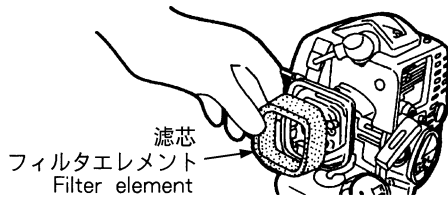
When the engine idling speed is too fast or too slow, correct it by the idle adjustment screw provided on the carburetor.

#### 【NOTE】

The fuel/air mixture screws have been factory-adjusted, and usually do not require extra adjustment. When misadjusted or when the engine condition became bad, first screw in the screws to the bottom, then return back by the number given in the picture above. Should the engine need further service, contact our service shop.

## 节维修保养

⚠ 在进行维修保养时，务必在停止发动机。



### ■ 空气滤清器

如空气滤清器阻塞，则会降低发动机性能。请定期进行检查，如有必要，用放入洗涤剂的温水进行清洗滤芯，使其完全干透再进行安装。如滤芯破损或收缩时，请用新品进行更换。

### ■ 燃油滤清器

在发动机出现耗尽燃油的现象时，请检查燃油滤清器是否阻塞。

### ■ 火花塞

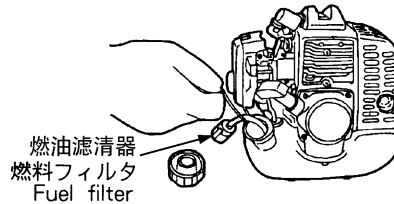
如火花塞有污垢而劣化时，则发动机难于启动，会发生误点火或不点火。请定期检查火花塞，检查电极之间的间隙是否适当。在交换火花塞时，请使用指定品牌或与之相当的火花塞。

### ■ 长期保管时

在化油器剩余燃油的状态下，如进行长期放置则会引起发动机启动不良。在保管之前请排空燃油箱，排空化油器中的燃油。

## 整備

⚠ 点検整備時はエンジンを停止してください。



### ■ 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。

### ■ 燃料フィルタ

エンジンに、燃料が切れた時のような現象が現れた場合は、燃料フィルタが詰っていないか調べてください。

### ■ 点火プラグ

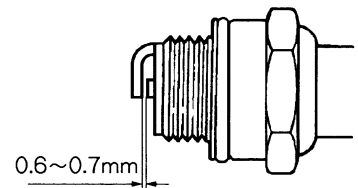
点火プラグが汚れたり劣化するとエンジンがかかりにくくなったりミスファイヤを起こしたりします。定期的なプラグを掃除し、電極間隙が適当かどうか点検してください。プラグ交換の際は指定品または相当品をお使いください。

### ■ 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。

## MAINTENANCE

⚠ STOP THE ENGINE BEFORE INSPECTING AND REPAIRING IT.



### ■ 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. If the element is broken or shrunk, replace with a new one.

### ■ FUEL FILTER

When the engine runs short of fuel supply, check the fuel 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 equipment, empty the fuel tank and drain the carburetor.

## ⚠ 安全须知

1. 燃油易燃，在使用时请充分注意。在加注燃油时，务必在停止发动机，冷却之后再注油。必须使火焰、火花远离燃油。
2. 在燃油溢出时，应迅速擦拭干净。
3. 本发动机内装自动离心式离合器。在发动机从本体拆卸的状态下，切勿启动发动机。否则离合器会损坏，碎片会引起伤害事故。
4. 因为废气可能会引起中毒，切勿在室内、隧道等通风不良的地方运转发动机。
5. 因为可能会发生烫伤，在运转中或刚停止后，切勿触摸发动机本体或消声器。
6. 在运转时切勿触摸火花塞、火花塞电线，否则会引起触电。
7. 在进行维修保养时，务必在停止发动机、等待其冷却后再进行。
8. 在化油器、消声器、燃油箱漏油时，应停止使用，迅速进行修理。

## ⚠ 安全上のご注意

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. このエンジンには自動遠心クラッチが装備されています。絶対にエンジンを本体から取り外した状態で始動しないでください。クラッチが破損し、破片による傷害事故を招く恐れがあります。
4. 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。
5. 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。
6. 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。
7. 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なってください。
8. 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、使用中を中止し速やかに修理してください。

## ⚠ WARNING

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. This engine is equipped with a centrifugal type clutch. Never start the engine without the equipment attached in place, or serious injury may result due to broken pieces of the clutch parts.
4. The exhaust gases contain harmful carbon monoxide. Never run the engine in a closed room or in anyplace where ventilation is poor.
5. The engine metal parts can burn your skin. Never touch the cylinder and muffler during operation or right after stopping the engine.
6. To prevent electrification, never touch the ignition plug or the plug wire during operation.
7. Before inspecting or servicing the engine, make sure to stop the engine and wait until it cools down.
8. 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.

## 燃 油

### ⚠ 危険

- 燃油非常易燃，如使用时出错则可能会引起火灾事故。在混合燃油、加注燃油时，务必远离烟火，切勿吸烟。
- 在发动机启动之前，应将加注燃油时溢出的燃油擦拭干净。
- 在作业时若需要补充燃油的情况下，请务必先停止发动机后再加注燃油。
- 切勿将注入燃油的容器放置在炉火、燃烧器的近处。

本发动机由风冷2冲程汽油发动机专用机油进行润滑。请使用正确的机油和不含有酒精的汽车用无铅汽油，并且按下列的比例进行混合。

- 使用2冲程机油（JASO FC级或者ISO EGC级）时  
.....汽油50：机油1
- 使用市售的2冲程机油（JASO FB级）时  
.....汽油25：机油1

### 【注意】

切勿使用4冲程汽油发动机机油、含有酒精的汽油、以及侵入水等异物、长期承受阳光照射的燃油。否则，会引起发动机启动不良的故障。

## 燃 料

### ⚠ 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。燃料の混合や給油時は必ず火気を遠ざけ、タバコは吸わないでください。
- 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。
- 作業中に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。
- 燃料の入った容器はたき火やバーナーなどの近くに放置しないでください。

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。

- ゼノア純正2サイクルオイル（JASO FC級またはISO EGC級）使用時  
.....ガソリン 50：オイル 1
- 市販2サイクルオイル（JASO FB級）使用時  
.....ガソリン 25：オイル 1

### 【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。エンジン始動不良故障の原因となります。

## FUEL

### ⚠ DANGER

- The fuel used on this engine is highly flammable. When mixing gasoline and oil, or when refueling the engine, keep open flame away. Do not smoke.
- Wipe off spilt fuel completely before starting the engine.
- Stop the engine before refueling.
- Keep the fuel container away from a fire or a stove.

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.

- 2-cycle oil (JASO FC grade or ISO EGC grade)  
..... Gasoline 50 : OIL 1
- 2-cycle oil available on market (JASO FB grade)  
..... Gasoline 25 : OIL 1

### [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.