

このたびはOSエンジンをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

この取扱説明書と「保証書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。とくに「安全上のご注意」は必ずお読みください。

安全上のご注意

* ご使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

* この安全上の注意事項は、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。いずれも安全に関する重要な内容ですので必ず守ってください。常に安全を心がけエンジンの馬力を軽視しないこと。エンジンを安全に使用するのはあなた自身の責任です。いつも注意深く分別ある行動をして、楽しく使用してください。

■この注意事項は誤った取扱いをした時に、生じる危害や損害の程度を「警告」「注意」に区分しています。

警告

この表示の欄は、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

注意

この表示の欄は、人が中程度または軽傷を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される内容です。

警告

回転しているプロペラには絶対に触れないでください。ケガをする恐れがあります。

ガソリンは有毒ですので目や口に入れないでください。幼児や子供の手の届かない冷暗所で保管してください。健康を害する恐れがあります。

ガソリンを模型に搭載しても、搭載していくなくても模型周辺は火気厳禁としてください。火災の恐れがあります。

ガソリンとオイルの混合は、屋外の通風の良い場所で行うと共に周囲に火気の無い場所で行って下さい。火災の恐れがあります。

ガソリンの模型への給油はエンジンが十分に冷えてから行ってください。火災の恐れがあります。

運転中、運転直後のエンジン本体やサイレンサー、マニホールドに触れないでください。やけどの恐れがあります。

製品について

- このエンジンは上級者用に設計され製造されています。入門者や初心者には使用できません。
- エンジン本体、サイレンサー、キャブレター及びイグナーター等のすべてが専用設計となっています。
- このエンジンの回転方向(正転)は、出力軸側(正面)から見て反時計回りです。
- スポーツフライトからアクロフライトまでこなす幅広いパワー特性を持っています。
- 大型で緻密な冷却フィンを持ち、オーバーヒートし難くなっています。
- 専用に設計されたイグナーター「IG-02」はマイクロコンピューターを搭載し、低回転では火花が飛ばない安全設計となっています。
- 新型E-5030サイレンサーはガソリン機に適したサイレンサーで高い消音効果を発揮します。
- このエンジンはチョーク操作が容易に行えるようになっており、チョークロッドが装着できるように設計されております。

付属品

- スパークプラグ CM-6
- イグナーター IG-02
- E-5030 サイレンサー
- エキゾーストガスケット
- エンジンの取付け
- 機体側取付面は十分に強度の有る材料(カバニア等で最低厚み8mm以上)を使用してください。
- 機体のエンジン取付面は平面であることを確認してから取付けてください。もし凸凹があれば平面になる様加工してください。(スラスト角変更の為シムなどを介した場合も、その面が平面になる様に加工してください)
- エンジン本体の取付面は、高精度に平面加工してあります。必ず機体側取付面が平面であることを確認して取付けてください。
- エンジンの取付には必ず5mmの鋼鉄製の六角穴付きボルト(キャップスクリュー)を使用してください。

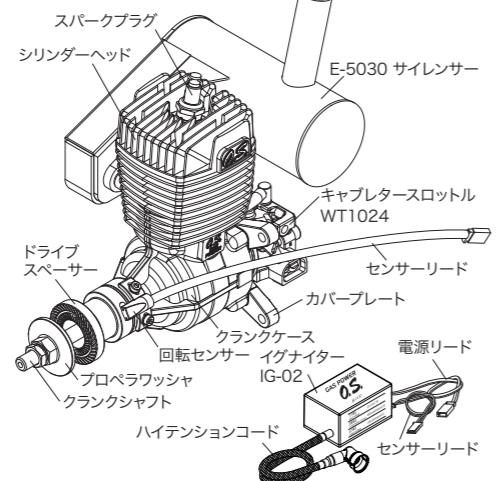
取扱説明書

- ガソリンの使用、運搬及び保管に関しては当該国及び地域の法令を守ってください。法令違反の恐れがあります。日本国内の場合、消防法に適合した容器(ボリタンクでの携行&保管は違法です)で携行し、火気の無い冷暗所で保管してください。詳しくは、その地域の消防署に問合せてください。
- 換気の悪い場所(密閉したガレージや室内等)で運転しないでください。有害な一酸化炭素等を排出しますので必ず戸外で運転してください。健康を害する恐れがあります。
- エンジン及び模型の運転を一人で行わないでください。ケガをする恐れがあります。

注意

- どんなプロペラでも取り扱う上で特別な注意が必要です。プロペラメーカーの説明書に従ってください。
- このエンジンは模型飛行機用です。模型用以外に、使用しないでください。ケガや故障の原因となります。
- エンジンは模型に搭載してから始動してください。搭載前に始動するとケガの恐れがあります。
- エンジンの運転は、砂地や砂利の上でしないでください。砂等がまきあげられて、ケガをする恐れがあります。
- 必ず消音効果の高いサイレンサーを使用してください。耳に損傷を受ける恐れがあります。
- 模型にエンジンを取り付けるときは、模型の説明書の指示に従って、確実に取り付けてください。エンジンがはずれてけがをする恐れがあります。
- エンジンを停止する時はイグナーターの電源を切ってください。もしくは、送信機側の操作でスロットルバルブを全閉にし、燃料供給を止めください。ケガをする恐れがあります。
- エンジン停止直後、イグナーターの電源を切っていても、クラunkするとエンジンが始動することがあるのでクラunkはしないでください。事故の原因となります。
- 無線システムの電源が入っていない状態で、不意の始動した時エンジンを停止させる為に、イグニッションシステムの電源には外部から操作可能なスイッチを取付けてください。ケガをする恐れがあります。
- プロペラはエンジンに合った正しい大きさ(直径)とピッチのものを使用してください。破損しケガをする恐れがあります。
- プロペラは曲面になっている方が手前にくるようにして、付属のプロペラワッシャとプロペラ取付ねじを使い六角レンチで確実に取り付けてください。飛行前には毎回ゆるみ等を点検し、締めなおしてください。プロペラが飛びだしてケガをする恐れがあります。

エンジン各部の名称



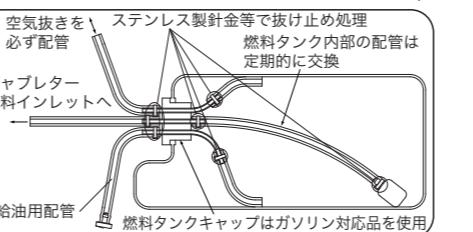
(真鍮製やアルミ製のねじや、軟鉄製のねじは強度が低い為使用しないで下さい)また、エンジン取付ねじにはノルトロックワッシャ(オプション)等のゆるみ止めワッシャを使用するか、又はゆるみ止め剤等を使用し、ゆるまない様に確実に締め付けを行ってください。

- エンジン冷却のための機体空気取り入れ口と、排出口は充分な面積を確保し、冷却の為の空気の流れを作るようにし、オーバーヒートさせないよう注意してください。(ガソリンエンジンはグローエンジンと比べ発熱量が多い為、エンジン冷却には十分注意してください)
- キャブレターの吸入口近くは空気の吸入を妨害しない様に、最低半径30mm以上空けるようにしてください。(もし防火壁がこれを妨げる場合は、防火壁を大き目に切り取ってください)

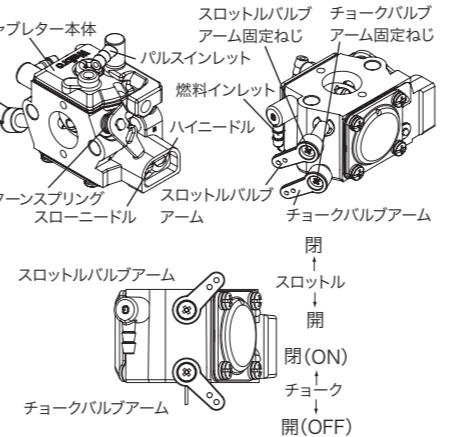
燃料タンクと配管

- 燃料タンクはガソリンに対応している物を選んでください。(グローエンジン用の燃料タンクキャップはゴムがガソリンに対応していないので使えません。)
- 350ccの燃料タンクで通常の飛行で13~14分の飛行が可能です。(全開を続けると7~8分の飛行となります)
- 燃料タンクは使用前(初回)にガソリンでよく洗っておきます。ほこりやタンク材料の破片が入っていることがあります。
- このエンジンはマフラープレッシャーを必要としませんが、空気抜きの配管を必ずしてください。
- 配管のチューブは、タイゴン®F-4040A製(黄色の物)もしくは二トリゴム製で、内径3mm以上、外径6mm以上の強度のあるものを使用してください。また、配管チューブは硬化しますので定期的に交換してください。(燃料タンク内のチューブは半年~1年が目安です)
【*タイゴン®はサンゴバン株式会社の登録商標です】
- 配管したチューブエンドはステンレス製針金等で抜け止めの処理をしてください。

- 燃料タンクとキャブレターの間にガソリン用フィルター(外部購入)を取付けてください。(フィルターの目詰まり、配管不備によるトラブルには十分注意してください)



キャブレタースロットル 各部の名称

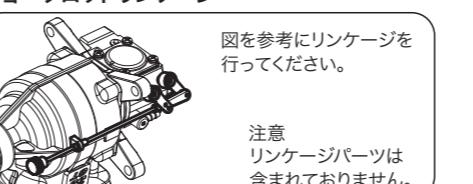


キャブレターリンケージ

注意:各アーム固定ねじを締め付け又は緩める時は、スロットルバルブを中間付近の位置にして、行ってください。(全開及び全閉の位置でスロットルバルブアーム固定ねじを締め付け又はゆるめますと、スロットルバルブアームに過度な力がかかり破損する可能性があります)

- リリンク前、スロットルバルブの全開及び全閉時にスロットルバルブアームが機体の隔壁やマウント等に干渉しないことを確認してください。
- 適切なアイドリングが得られるように、送信機のスロットルスティックを最も下げた時に、スロットルバルブアームの位置が全閉の位置より4度から5度開いた位置になるようにし、送信機のスロットルレバーとトリムレバーを最も下げた時、もしくはエンジンカットミキシングを作動させた時に、スロットルバルブが全閉になるようにリンクしてください。
- 送信機のスロットルスティックを最も上げた時にスロットルバルブが全開になるようにリンクしてください。(スロットルバルブの全開及び全閉時にブッシュロッドがつぶらないように、送信機の調整でストロークを合わせてください)
- リンクで差動が付かないように送信機のスロットルスティックを中心としたとき、サーボホーンとブッシュロッド及びブッシュロッドとスロットルバルブアームが直角になるようリンクしてください。
- スロットルバルブアーム及びチョークバルブアームの取付角度を変える場合は、各バルブを中間付近の位置にして、各アーム固定ねじを締め付け又はゆるめてください。(全開及び全閉の位置で各アーム固定ねじを締め付け又はゆるめますと、各バルブに過度な力がかかり破損する可能性があります)

チョークロッドリンク



イグナーター

- 主な仕様
- 消費電流は600mA/6,000rpmです。
容量が1000mAh以上の電源を使用してください。
- このイグナーターは安全の為、約120rpm以下では放電しないよう設計されています。
- このイグナーターの電源電圧は4.8~7.6V(定格)です。
(Ni-Cd,Ni-MH~6セル,Li-Po,Li-Fe2セル)
- 搭載について
- イグナーター本体には十分な防振対策を行って搭載してください。

- イグナーター本体はエンジンの排熱や輻射熱が当たらないように最低エンジンより100mm以上なし、空気の流れがある場合に搭載し冷却するようにしてください。

- イグナーター電源は必ず受信機電源とは別に共通にしないでください。
- イグナーター本体とイグナーター電源の間には、信頼の置けるON/OFFスイッチを模型外部から容易に操作できる場所に設置してください。
- イグナーター本体及びイグナーター電源は受信機、サーボ及び受信機電源から出来る限り離して搭載してください。
- イグナーター本体のセンサーリード(白、赤、黒の3本平行線)と、エンジンのセンサーリードをコネクターにより接続してください。

- プロペラナットとプロペラワッシャを、プロペラ穴に差し込み14mmレンチを使って十分に締め付けます。

- プロペラナットの先端にロックナットを挿入し、14mmレンチでプロペラナットを固定し、12mmレンチでロッカットを締め付けます。
- このロックナットは、先端で締め付ける構造のスピナーナーは取り付けることができません。
- この場合は、OSでオプションハンマーとして用意しております。スピナーナー用ロックナットセット品名コードNo.45910200(4mm) 45910300(5mm)をお買い求めください。

- (注意)
- エンジンを始動する前には、毎回必ずプロペラの締め付けをチェックする習慣をつけてください。
 - 特に木製プロペラの場合は、時間の経過と共に締め付けにより木が収縮し、プロペラナットがゆるむことがあります。増し締めは、ロックナットをゆるめプロペラナットを締め込んだ後、再びロックナットで固定してください。

スピナーナー

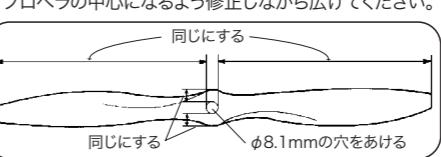
このエンジンにはスピナーナーを装着してください。金属製でも樹脂製でもかまいませんが、バランスのとれた十分強度のスピナーナーを使用してください。またスピナーナーの切れ端部がプロペラの根元に接触していると破損の原因となりますので、隙間が出来るよう必ずスピナーナー側を削ってから取り付けてください。

オイルの混合

- ガソリンはレギュラーガソリンを使用してください、ハイオクタングソリンは必要ありません。
- グローエンジン用のアルコール燃料は使用できません。正常に作動しないばかりではなく、キャブレター内部の樹脂部品を侵し破損の可能性があります。
- オイルは市販の高品質2サイクルオイルを使用してください。
- ガソリンとオイルの混合比はオイルメーカーの指示に従ってください。もし指示が無い場合は30:1で混合してください。弊社では、クロツツ R/C ModeLube®(50:1)で動作確認を行っています。(オイルの品質を保証する物ではありません)また、ブレーキングの期間中の混合比はブレーキングの項目の指示に従ってください。
- ガソリンエンジンはグローエンジンと比べるとキャブレター内部の通路が狭く、ゴミなどの異物に非常に弱くなっています。運搬及び保管用のタンクから機体側タンクへ給油の際は、弊社から販売しているスーパークリーナー(72403050)を使用してください。

ブレーキング/始動

- ガソリンエンジンのブレーキングはグローエンジンと異なり、オイルの混合比を高くし、少しだけ濃いニードルセットにて行います。濃すぎるニードルセットでブレーキングを行うと、ブレーキが湿り失火したり、ブレーキの電極に堆積物が溜まり調子が悪くなることがあります。
- 一般的のブレーキング方法では、エンジンのノックングによりプロペラナットがゆるみ、プロペラがプロペラナットやプロペラワッシャと共に前方へ飛び出しがあります。しかし、プロペラナットの締め付けが不完全ですと、プロペラが空回転することがあります。次の方で確実に締め付けてください。
- プロペラの穴をφ8.1mmに広げます。この場合、プロペラにより穴の位置が若干ずれているものがありますので、プロペラの中心になるよう修正しながら広げてください。



●具体的には50:1の混合比の指示があるオイルを使う場合は25:1程度の混合比で混合して使用してください。また、ニードルセットはハイニードルのみ、そのプロペラでの最高回転のニードルセット位置より100~200rpmだけ濃いニードルセット位置で行います。スローニードルは濃いニードルセットにする必要はありません。

●テストベンチや地上に機体を固定してのブレーキインは必要ありません。実際に飛行させてブレーキインを行ってください。

●ブレーキインの時間は10フライト程度(3L~4L)行ってください。またブレーキインの初期は連続での全開運転を避け、徐々に全開運転の時間を延ばすようにして行ってください。

■最初のニードル位置

最初に始動する場合(ブレーキインを始める時)は、全開からハイニードルを2回、スローニードルを2回開けた位置で始動してください。この位置はハイもスローも濃い目の混合気となる位置です。各ニードルの位置が分からなくなったら、この位置に戻して次項の『ニードル調整』の手順に従って調整を行ってください。

■電動スターターでの始動 (安全の為にこちらの方法を推奨します)

1. 送信機の電源をONにしてください。
2. 受信機の電源をONにしてください。
3. イグナイターの電源をONにしてください。
4. チョークバルブを全開(OFF)にしてください。

5. 送信機のスロットルスティックを最スローまたは1/8(2-3クリック)開いた位置にします。(スロットルスティックを半開~全開状態でスターターを行いますと燃料を適切にキャブレターに取り込めませんのでご注意下さい。また、始動直後に最高出力となり機体が前方に飛び出す可能性があり、大変危険です)

6. 助手及び周りの人に始動する旨を伝え、助手に機体をしっかり保持させてください。

7. 電動スターターにて始動します。

■セーフティースティックでの始動 (出来るだけ電動スターターを使用してください)

注意

正転でフリップしても逆転に入る場合があります。逆転した場合はスロットルを全閉にするか、イグナイター電源をOFFにして停止し、逆転した状態で運転しないでください。

1. 送信機の電源をONにしてください。
2. 受信機の電源をONにしてください。
3. チョークバルブを全閉(ON)にしてください。
4. 送信機のスロットルスティックを、最スローまたは1/8(2-3クリック)開いた位置にします。
5. イグナイターの電源をONにしてください。
6. 燃料がキャブレターに到達して、爆発音が数回聞こえるまでセーフティースティックにて正転方向へフリップしてください。
7. 送信機のスロットルスティックを最スローにしてください。
8. イグナイターの電源をOFFにしてください。
9. チョークバルブを全開(OFF)にしてください。

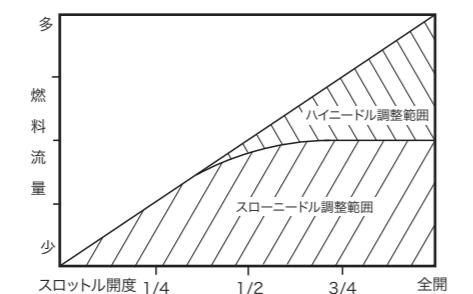
10. セーフティースティックで5回ほどフリップしてください。
11. 助手及び周りの人に始動する旨を伝え、助手に機体をしっかり保持させてください。
12. イグナイターの電源をONにし、セーフティースティックにてフリップし始動します(必ず正転でフリップしてください。通常1~2回のフリップで始動します)。

注意

この手順を5回以上繰り返しても始動しない場合はオーバーヒートの可能性があります。プラグを取り外し漏れていないか点検してください。もし漏れていたときはプラグを交換するか、乾燥するまで待ってください。次に、エンジン内部のガソリンを排出する為、プラグを外したまま素早くフリップを繰り返し(10回程度)エンジン内部のガソリンを排出してください。その後、プラグを取り付けて始動してください。

■ニードル調整

このエンジン(ガソリンエンジン全般的)の各ニードルの働きは、スローニードルは高速域に影響しますが、ハイニードルは低速域に影響を与えません。中速域は両方のニードルが影響しますがスローニードルの方が主体的に影響を与えます。(下図参照)



■飛行しての調整

13. スロットルを全開で水平飛行から垂直に上昇させて、回転が落ちたり、水平飛行中はきれいな連続音で回っているのに、垂直上昇すると不連続な音がする場合(グローエンジンの濃い症状に似ています)は、ハイニードルを開めすぎて混合気が薄い状態です。着陸させてハイニードルを約15°開けてください。これを繰返し回転が落ちたり不連続な音が出ないハイニードル位置に調整してください。

14. 13.と同じ飛行をして、水平飛行中に不連続な音がして、垂直上昇させると綺麗な連続音になる場合は、ハイニードルを開けすぎて混合気が濃い状態です。着陸させてハイニードルを約15°閉めてください。これを繰返し水平飛行中に不連続な音が出ないハイニードル位置に調整してください。

15. トルクロールやホバリングを行い、徐々にパワーが無くなったり、濁った排気音が澄んだ排気音に変わら場合は(オーバーヒートの症状です)、スローニードルを閉めすぎで混合気が薄い状態です。着陸させてスローニードルを開けすぎてハイニードルを約15°開けてください。これを繰返し回転が落ちたり不連続な音が出ないハイニードル位置に調整してください。

16. 長時間トルクロールやホバリングを行っても15.の様な症状がせず、スロットルを急に全開にした時、もたつきながら回転が上がる場合は、スローニードルを開けすぎで混合気が濃い状態です。着陸させてスローニードルを開けすぎてハイニードルを約15°閉めてください。これを繰返しもたつきがないスローニードル位置に調整してください。

17. 一般的にガソリンエンジンはグローエンジンと比べて、薄めの混合気に弱く息つきすことなくエンストしたり、オーバーヒートしてエンストすることがありますので、濃い目の混合気での使用をお勧めします。

飛行&メンテナンス

■飛行前のチェック

●エンジンを始動した状態で無線機システム(距離テスト)は正常に働いているか。

●全開運転でばらつきは無いか。

●アイドリングは安定しているか。

●スロットル操作に確実に反応するか。

●ウォーミングアップは終わったか。

実機、実車と同じようにウォーミングアップが必要です。エンジン始動後すぐに離陸させず、しばらく(約10秒)はスロットル全開で運転しエンジンを暖めた後、離陸させてください。

■飛行時の注意

●エンジン回転の上昇、下降は、スロットル操作よりも少し遅れます。急なスロットル操作ではエンジンが停止することがありますので、なめらかなスロットル操作を行ってください。

●このエンジン(一般的なガソリンエンジン)はキャブレターの構造上、スロットル半開で最大出力の7~8割出力ができます。もし、違和感を感じるときは送信機の機能(エキスパンションバルブやスロットルカーブ等)や、スロットルリンクageの差動で調節してください。

●ガソリンエンジンはグローエンジンに比べて冷却がより重要となります。運転中にオーバーヒートの兆候(全開でパワーがなくなったり、中速で排気音は濁った音から澄んだ音に変わったり)オーバーヒートの兆候ですが見られたら、飛行を続けて以下対策を行ってください。

1. カウリングの冷却用空気取入口を広げる。

2. カウリングの冷却空気排出口を広げる。(冷却空気排出口は非常に重要です)

3. カウリングの冷却用空気取入口でエンジンに直接風が当たる開口部以外を塞ぐ。

4. 脚体及びカウリングにエンジンのシリンダー部分やサイレンサーに冷却空気を導くよう導風板を設ける。

●飛行と飛行の間隔が短くエンジンがまだ熱い場合、前回の飛行中にオーバーヒートの兆候が現れなくても、2回目の飛行で前回の飛行の熱がエンジン全体に回ってしまいオーバーヒートの兆候が現れることがあります。この場合は、エンジンが完全に冷却するまで放置するか(夏季だと1時間以上必要な場合もあります)、アイドリングを4~5分ほど統一冷却するようにしてください。

■飛行後のメンテナンス

エンジンをより長く良い状態でご使用していただくために、以下のことにご注意ください。

●各部のねじ、特にエンジン取付けねじ、サイレンサー取付けねじは毎回点検すると共に、最初の数回は毎回後に増し締めしてください。

●砂やほこりの多い場所での運転は、著しくエンジンの寿命を縮めますので避けてください。やむを得ずそのような場所で運転する場合は、ベニヤ板等を機体の下に敷き運転してください。

●ガソリンにゴミやほこりなどの異物が混入すると、エンジン内部の磨耗を早めます。

●ガソリン缶は開口したまま放置しないでください。(ゴミやほこりが混入します)

●燃料ポンプの吸い上げ部には必ず燃料缶用フィルターを使用して、万一燃料缶に入ったゴミやほこりも、燃料タンクに送らないようにしてください。(弊社では燃料缶専用のフィルター、スーパーフィルターL(72403050)をオプションで用意しています)

●燃料タンクとエンジンの間に市販の燃料フィルターを入れる場合は、取り付けに十分注意しゴミ等を定期的に点検してください。フィルターが原因でエンジン不調に陥ることがあります。

●ガソリンエンジンは、錆がほとんど発生しませんので、飛行後のメンテナンスは外部が異常が無いか点検し、キャブレターからこぼれたオイルや排気オイルをふき取る程度で問題ありません。

●1日の飛行を終える時には、キャブレター内部をガソリンが充満している状態にしてください。(運搬及び保管時は火気には十分注意してください)キャブレター内部にガソリンが無い状態で保管しますと、内部のバーツが乾燥し正常な動きをしなくなることがあります。もし、ガス欠状態でエンジンを止めた場合は、ガソリンを給油し再度始動しキャブレター内部をガソリンが充満した状態にして保管してください。

●長期間(1年以上)使用しない場合、機体からエンジンを取り外し、外部を洗浄した後、キャブレター、ブレード及び全てのチューブを外し、エンジンが完全に入る容器にオイルを混合していないガソリンの中でゆっくりとシャフトをまわして内部を洗浄してください。キャブレター内部のバーツは灯油等で洗浄すると侵されますので必ずガソリンで洗浄してください。

●キャブレターはごみを特に嫌いますので、外部を洗う程度でください。

●洗浄が終ったらガソリンをよく切って(ガソリンがエンジン内部に残らないように)乾燥させてから、ガソリンとの混合に使用したオイルを少量注入してシャフトを十分まわします。(オイルをエンジン内部に行きわたらせる)最後に元通りに組み立てて、厚手のビニール袋に入れて乾燥した場所で保管してください。

■アフターサービス

エンジンの修理について

●よく洗浄してエンジン本体のみを「OSエンジンサービス係」までお送りください。(エンジン以外のもののが付いていたり汚れがひどいと分解や洗浄に時間がかかり、修理代が高くなります)この時、故障時の状態及び修理希望事項を必ず書き添えください。

●原則として弊社到着後10日以内で修理完了致します。

●修理品のお支払いについては、コレクトサービス(宅急便代金着払いシステム)により発送させていただきますので、修理品送付時、現金等を同封しないようにお願いします。

お客様のパート直接購入について

●交換部品については販売店、もしくは当社から直接購入することができます。

また、送料(荷造手数料込)及び代金引換の場合、代引手数料が必要となりますのでご了承ください。

ご注文方法

電話、FAX、封書にてご注文ください。

必要事項

氏名、住所、電話番号、8ヶタ品名コード、品名、数量。

■送料支払方法

1. 宅急便 A. 代金着払い B. 銀行振込 C. 郵便振込

2. 郵送 A. 銀行振込 B. 郵便振込
ただし、ご注文合計金額が2,000円(税抜き)以上の場合には宅急便にて送付。

3. 送料及び代引手数料

送料(荷造手数料込)及び代引手数料に関しましては、当社Webサイトをご覧頂くか、「OSエンジンサービス係」までお問い合わせ下さい。

修理品、バーツ販売、エンジンに関するお問合せは、「OSエンジンサービス係」までお願い致します。

<http://www.os-engines.co.jp/form/parts.html>

電話(06)6702-0230(直通) FAX(06)6704-2722

*直通電話が混み合っている場合には、しばらくたってからおかけ直しいただくか、当社電話番号(代表)あてにご連絡ください。

■オプションパーツ&アクセサリー

●スパークプラグ CM-6(NGK) (71669000)

• 1/4"(6.4mm)
(74003510)

●スピナー用ロックナットセット

• 1/2"(12.7mm)
(74003560)

5/16"-M4 5/16"-M5
(45910200) (45910300)

• 1-1/2"(38.1mm)
(74003570)

●ノルト・ロック・
ワッシャ (10組入)

• 1-3/4"(44.5mm)
(74003580)

M5 (55500004)

• 1"(25.4mm)
(74003540)

●爪付ナット (10個入)

• 2"(50.8mm)
(74003580)

M5 (79870050)

●ガソリン用燃料チューブ

内径2mm×外径4mm 長さ500mm (28382100)

内径3mm×外径5mm 長さ500mm (28382200)

■EM-100 エンジンマネジメントシステム

(74001040)

キャップスクリューセット(各10本入)

品名コード	サイズ	エンジン使用本数
79871200	M3x20	シリンドラヘッド取付ねじ(5本)
79871415	M4x15	カバープレート取付ねじ(4本)
79871555	M5x55	キャブレター&リードバルブ取付