



取扱説明書



モデルシリーズ 120000



Quantum 600 シリーズ

625 シリーズ

650 シリーズ

675 シリーズ



クイック スタート ガイド

4 ページ 参照

安全のために

本取扱説明書に表示されている国際記号

シンボルと警告:

⚠️ この安全アラーム・シンボルは、人身負傷事故を起こし得る危険についての安全情報を示すものです。シグナルの語(危険、警告、または注意)は、警報シンボルとともに使われ、重度の負傷が起こりえる可能性と確率を示します。付け加えて、危険シンボルは危険の種類を示すのにも使われます。

⚠️ 危険 は避けられなかった場合、死亡事故や重度の負傷事故が起こる危険を示します。

⚠️ 警告 は避けられなかった場合、死亡事故や重度の負傷事故が起こるかもしれない危険を示します。

⚠️ 注意 は避けられなかった場合、軽度や中度の負傷事故が起こる危険を示します。

注意 (シンボルなしで使用) は製品への損害をもたらす状況を示します。

- ⚠️ | 📖** • エンジン始動前にこの取扱説明書をお読み戴き、安全情報について充分に理解してください。
• 充分に理解されず間違った取扱いをした場合、ケガをすることがあります。搭載されている作業機の取扱説明書もお読み戴き、操作方法について充分に理解することが重要です。

目 次

安全のために	2
各部の名称	3
クイックスタートガイド	4
トラブルシューティング	6
レディスタート	7
始動方法	8
エンジンの運転・停止	9
オイル	10
燃料	11
エンジン仕様	12
メンテナンス	13
保管・サービス	17
保証規定	18



火災



回転部注意



爆発



電気ショック



猛毒ガス注意



高温注意



キックバック



説明書参照



注意



オイル



ストップ



低速



高速



燃料シャットオフ



チョーク



燃料



警 告

ブリッゲス&ストラットンは競技を目的とした 3 輪バイクル(ATV)やバイク、娯楽用のゴーカートや飛行機等にこのエンジンを搭載することを禁止しています。外的破損や人体へのケガや重大な負傷、死亡となることがあるためです。



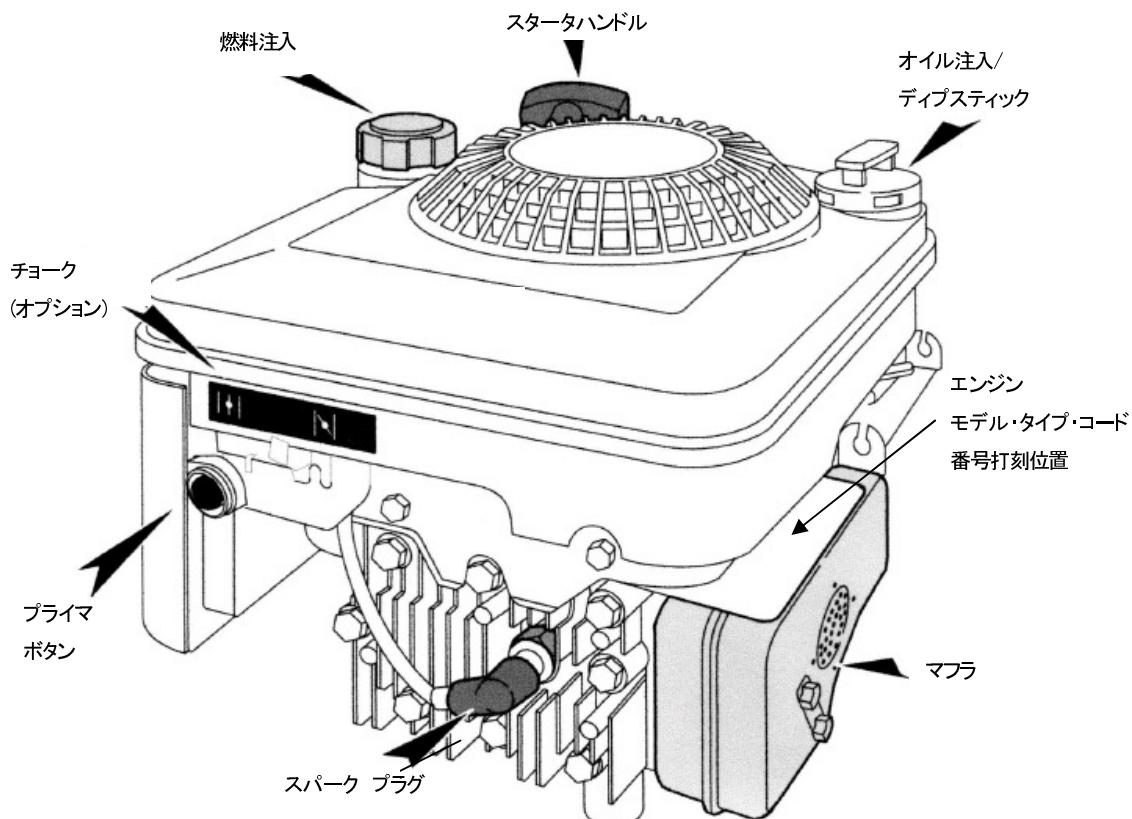
警 告

エンジンの排気ガスにはカルフォルニア州が定める発ガン性物質が含まれており、出生障害や他の障害を発生する恐れがあります。

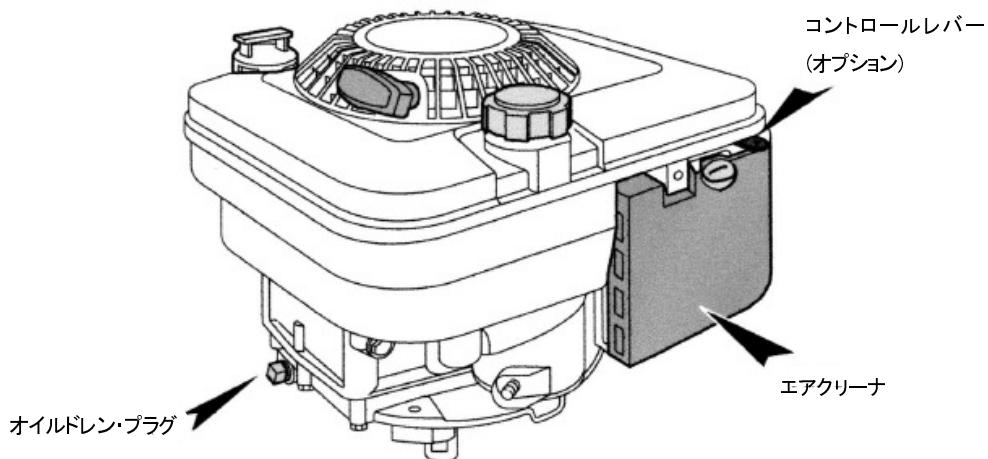
注 意

このエンジンは工場出荷時にはオイルは入っていません。オイル無しで運転した場合、エンジンは大きくダメージを受け、修理が必要となります。このような場合は保証対象とはなりません。

各部の名称



フロントビュー

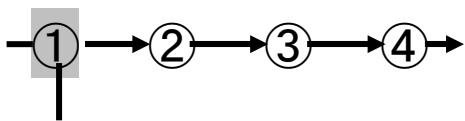


バックビュー



エンジン始動前にこの取扱説明書をお読み戴き、安全情報について充分に理解してください。
充分に理解されず間違った取扱いをした場合、ケガをすることがあります。

エンジン始動までの簡単手順



オイルを入れる

どんなオイル?

高品質の SAE 30 のオイルを入れます。

どの位?

ディップスティックの FULL まで約 0.6 リットルです。

どのように?

オイルキャップを緩め、オイルをゆっくりと入れます。キャップを元どおり取り付けます。

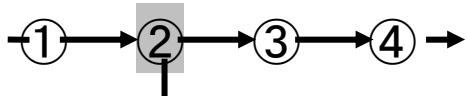
どんな注意をする?

入れすぎないこと。

エンジンは逆さまにしないこと。



10 ページ参照



ガソリンの注入

どんな種類?

自動車用無鉛レギュラーで 85 オクタン以上。

どのくらい?

注入口より約 3mm ほど下まで注入してください。

どのように?

タンクキャップを外して、ゆっくりとガソリンを注入し、キャップを締めます。

どんな注意をする?

給油は屋外で行なってください。

もしこぼした場合、充分に揮発したことを見認してからエンジンを始動してください。



警告



エンジン始動時にはスパークします。ガソリンとその蒸気は極めて可燃性が高く、爆発性があります。

火災または爆発により、ヤケドや死亡事故が起こる可能性があります。

もしこぼした場合、充分に揮発したことを確認してからエンジンを始動してください。



12 ページ参照



レディスタート(Ready Start)の場合は 4 ページ



プライマボタンを押す

何回押すのか?

新品のエンジンを始めて使用するときは5回を、他のときは3回押します。

どのように?

指でプライマボタンを押します。一回押した後、2秒ほど間隔をあけてから押してください。

どんな注意をする?

押しすぎるとガソリンがこぼれることができます。エンジン始動しないで、「トラブルシューティング」を参照してください。



スタータハンドルを引く

どのように?

芝刈機の後方に立ち、ハンドルパイプとコントロール・バーを一緒につかみます。スタータハンドルを軽く引き、重さを感じたところから、一気に引きます。

どんな注意をする?

もしエンジンにスピードコントロール装置してある場合は、高速としてください。



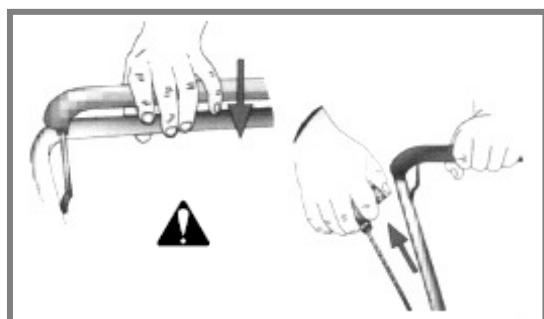
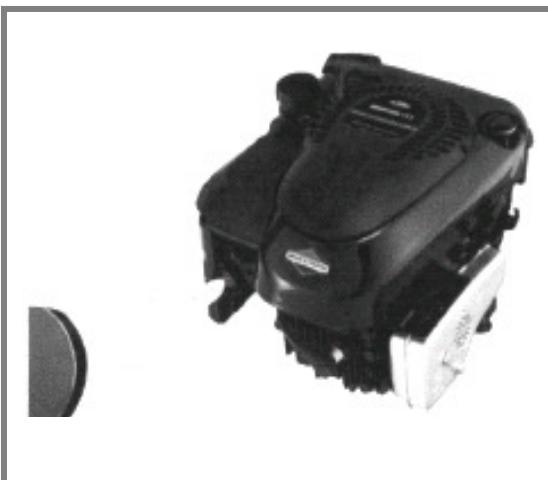
セルスター付の場合は 8 ページへ

エンジン停止

コントロール・バーを離してください。エンジンブレーキがかかり、ブレードが止まります。



始動方法の説明は 8 ページへ



警 告


スタータ・ロープが早く巻き戻る（キックバック）と、手や腕がエンジンに引き込まれることがあります。キックバックを防ぐために、スタータハンドルを軽く引き、重さを感じたところから、一気に引きます。


骨折や打ち身、捻挫などが起きる場合があります。
回転部には手や足、頭髪、衣服など身に附いているものから離してください。
からだを傷つけたり、重度の裂傷が起きる可能性があります。

トラブルシューティング(故障対応)

スタータハンドルが引けない

- ・コントロール・バーを離してもフライホイールへのブレーキが離れていない。
- ・芝刈機を平らな面におきます。
- ・エンジン始動前には全ての負荷となるものを外してください。
例えばブレードやインペラなどを外します。

警 告



エンジンが始動しない

- オイルレベルがゲージの「FULL」マーク以上、入り過ぎていないか
 - ・入れすぎた場合は、ゲージの「FULL」マークまで抜いてください。
 - ・エアクリーナエレメントを点検して、フィルタがつまっているのであれば、清掃するか交換してください。
- 燃料が空
 - ・ガソリンの補給
 - ・プライマボタンを押す。
- 燃料の吸い込み過ぎ
 - ・チョーク(オプション)を全開(OPEN/RUN)とし、スロットル(オプション)を高速としてスタータハンドルを引きます。
- スパークプラグの汚れ
 - ・スパークプラグを外して、清掃するか新品と交換してください。「メンテナンス」の項目を参照してください。

注 意

エンジンオイルは入れすぎないでください。入れ過ぎると白煙を吐いたり、始動不良、スパークプラグの詰り、エアフィルタのオイル付着が起こることがあります

警 告



- ・エンジン始動前にはエアクリーナとタンクキャップが正しく取り付けられていること。
- ・燃料給油の際、エンジン停止後 2 分以上経過して冷却してください。
- ・燃料ホース、タンクキャップなどに損傷が無いか確認。必要に応じて交換。
- ・スパークプラグを外してランクないでください。

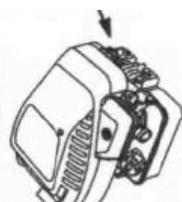
白煙を吐いたり、回転が不安定

- 芝刈機輸送時にエンジンを倒した
 - ・スパークプラグがオイルで濡れているか確認。
 - ・エアクリーナにオイルが付着していないか確認し、付着していれば清掃もしくは交換。

注 意

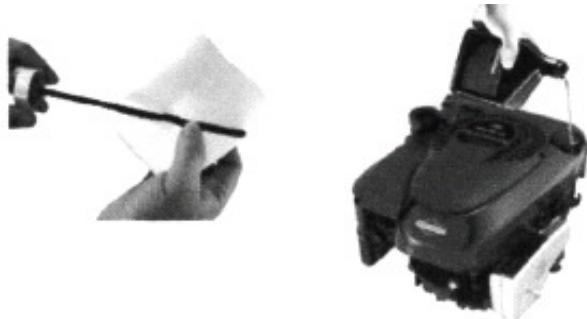
輸送時や無を得ず倒す場合は、ゴミを取り除き、オイルを抜いて、必ずスパークプラグを上にしてください

スパークプラグを上とする



ReadyStart (レディスタート) 始動方法

1. ディップスティックを引き抜き「FULL」まであるか、オイルレベルを確認します。オイルは外気温度に合せて推奨リストから選定してください。



2. スロットルコントロールが取り付けられていれば、FAST(高速)とします。
3. 作業機のコントロールレバーを握ります。



4. エンジンを始動します。下記を参照してください。

リワインドスタート

- ・ロープハンドルを握り、ロープに抵抗を感じる程度まで引き、ハンドルを一気に引きます。ロープが強く引き込まれる(キックバック)とならないように注意してください。

⚠ 警告



セルモーター付

- ・キーを差し込み、「Start」(始動)に回します。
- ・エンジンの暖機運転をします。

エンジンの操作は8ページへ

⚠ 警告

- ・スパークプラグ、マフラ、燃料タンクキヤップ、エアクリーナは正しく取り付けられていること。
- ・スパークプラグを外したままでエンジン始動しないこと。
- ・付近で天然ガスやプロパンガス等が漏れている場合は始動しないこと。
- ・始動促進剤等は使用しないこと。揮発したガスは揮発性が高くなっています。

⚠ 警告

- ・エンジン始動は屋外でしてください。
- ・ドアや窓が開いていたとしても、室内では絶対にエンジンを始動しないでください。

⚠ 警告

- ・スタータロープが早く巻き戻る(キックバック)と、手や腕がエンジンに引き込まれることがあります。



骨折や打ち身、捻挫などが起こる場合があります。



回転部の部品は手や足、頭髪、衣服、装身具に触れると絡まることがあります。

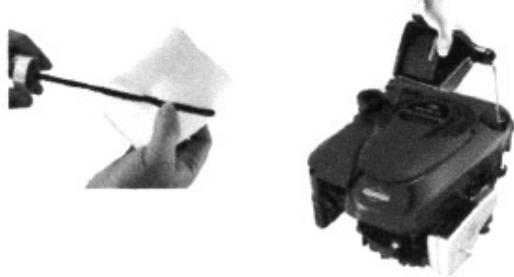
その結果からだのケガや重度の裂傷となることがあります。

注意

- ・スタータモータを長く使用するためには、セルモータは短い時間(最大5秒間で、1分以上間隔をあける)で操作してください。
- ・作業機の取扱説明書に基づき、バッテリを充分に充電してください。

始動方法

1. ディップスティックを引き抜き「FULL」まであるか、オイルレベルを確認します。オイルは外気温度に合せて推奨リストから選定してください。



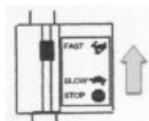
2. 燃料シャットオフバルブが取り付けられている場合は 1/4 回転回します。



3. プライマーバルブが装着されている場合は、3 回押してください。



4. 作業機にスピードコントロールパネルがある場合は、FAST(高速)とします。



5. 作業機のコントロールレバーを握ります。



6. エンジンを始動します。下記を参照してください。

リワインドスタート

- ・ロープハンドルを握り、ロープに抵抗を感じる程度まで引き、ハンドルを一気に引きます。ロープが強く引き込まれる(キックバック)とならないように注意してください。

⚠ 警告



セルモーター付

- ・キーを差し込み、「Start」(始動)に回します。
- ・エンジンの暖機運転をします。

⚠ 警 告	
	・スパークプラグ、マフラ、燃料タンクキャップ、エアクリーナは正しく取り付けられていること。
	・スパークプラグを外したままでエンジン始動しないこと。
	・付近で天然ガスやプロパンガス等が漏れている場合は始動しないこと。
	・始動促進剤等は使用しないこと。揮発したガスは揮発性が高くなっています。

⚠ 警 告	
	・エンジン始動は屋外でしてください。
	・ドアや窓が開いていたとしても、室内では絶対にエンジンを始動しないでください。

⚠ 警 告	
	スタータロープが早く巻き戻る(キックバック)と、手や腕がエンジンに引き込まれることがあります。
	骨折や打ち身、捻挫などが起こる場合があります。
	回転部の部品は手や足、頭髪、衣服、装身具に触ると絡まることがあります。
	その結果からだのケガや重度の裂傷となることがあります。

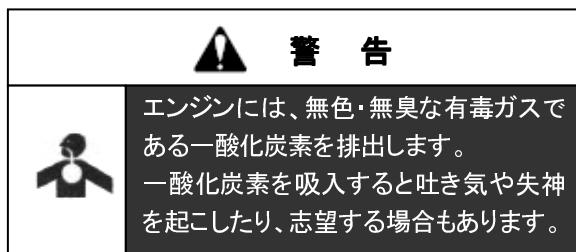
注 意	
	スタータモータを長く使用するため、セルモータは短い時間(最大 5 秒間で、1 分以上間隔をあける)で操作してください。 作業機の取扱説明書に基づき、バッテリを充分に充電してください。

エンジンの運転

エンジン始動後は外気温に応じて数秒から数分の暖機運転をしてください。
エンジンライフを延ばすためにも、スロットルレバーがオプションで取り付けられている場合は、高速として運転してください。

- ガソリンがこぼれるような角度にはエンジン、本機共に傾斜させないでください。

モアデッキに芝草が堆積しないように取り除いてください。メンテナンスの項目参照



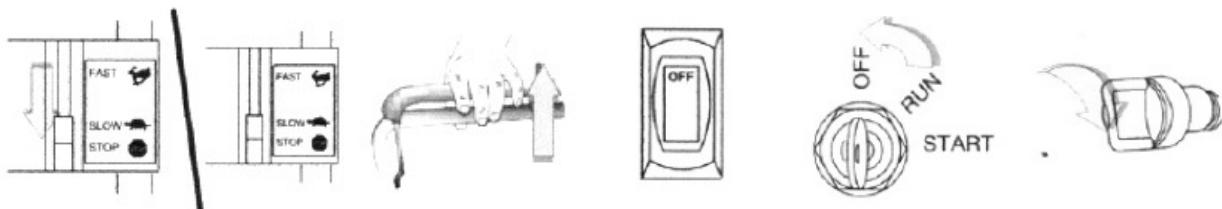
警告	
	運転中のエンジンは熱くなります。エンジン部分、特にマフラーは非常に熱くなります。触ると重度のヤケドをします。
草や芝、灌木その他の可燃性の小片は発火する恐れがあります。	
	<ul style="list-style-type: none">マフラー、シリンダ並びにフィンは冷却するまで触らないでください。マフラー周辺とシリンダ周辺の堆積した可燃物を取り除いてください。森林地帯や芝に覆われた場所、灌木に覆われた条件の良くない場所で稼動させる前にマフラー吹き出し口にスパークアレスタを取り付けてください。米国カルフォルニア州では義務付けられています。
警告	
	<ul style="list-style-type: none">適当な場所にガードを置きながら芝刈機を操作してください。回転する部分に手や足を近づけないでください。長い髪はまとめ、宝飾類ははずしてください。ゆったりとした衣服や垂れ下がる紐、その他巻き込まれやすい品は身につけないでください。

エンジンの停止

エンジン停止方法は搭載された作業機によって異なります。下記を参照。

- スロットルコントロール・レバーが取り付けられている場合は、低速もしくは停止としてバーを離します。もしくは

2.ストップスイッチをOFFとします。もしくは



- キーをOFFに回します。子供が触らないようにキーを抜いておきます。
- 燃料シャットオフバルブが取り付けられていれば閉めます。

注意	
チョークが取り付けられているエンジンで、チョークを引いてエンジン停止をさせないでください。バックファイヤや火災となることがあります。	

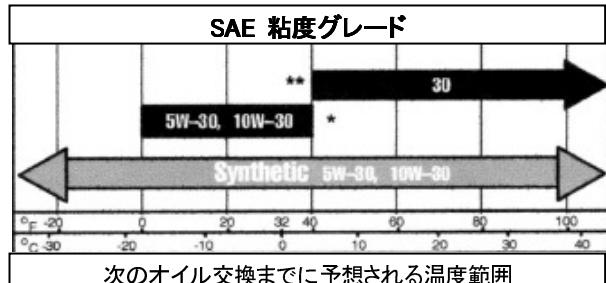
オイル

容量

- エンジンのオイル容量は約0.6リットルです。
- ・高品質のSAE #30 自動車用オイルを使用してください。
 - ・添加剤は使用しないでください。
 - ・右表に合わせた粘度のオイルを選定してください。



注意: ILSAC GF-2 基準に達し API 承認マークと API サービスシンボル(左図)を持つ合成オイルで、「SJ/CF エネルギー節約」またはそれ以上のものは、全ての温度で使用することができるオイルです。合成オイルを使用しても、要求される次のオイル交換までの期間が長くなるわけではありません。



次のオイル交換までに予想される温度範囲

注意

- * 空冷エンジンは自動車用エンジンよりも高温で運転されます。マルチグレードオイル(ex.10W-30)を外気温 4°C以上で用いた場合、結果的にオイル消費が増大したり、エンジンにダメージを与える可能性があります。このようなマルチグレードオイルを使用する場合は、より頻繁にオイルレベルのチェックを行なってください。
- ** #30 オイルを外気温 4°C以下で使用した場合、結果的に始動不良を起こしたり、不適切な潤滑でシリンダボアのダメージを受けることがあります。

オイルの点検

- ・ エンジン始動前にオイルレベルを点検する。
- ・ オイルレベルは毎日もしくは運転8時間毎に点検
- ・ オイルレベルは常に「FULL」とする。

1. エンジンを水平としオイル注入口周辺をきれいにします
2. ディップスティックを外してきれいな布で拭き取ります。
3. ディップスティックを戻して、再度抜き取り、オイルレベルを確認します。
オイルレベルは常に「FULL」となるようにしてください。
4. 必要に応じてオイルをゆっくりと入れ、レベルを確認します。入れすぎないこと。
5. ディップスティックを拭き取り、取り付けます。さらに引き抜き、オイルレベルをチェックします。



注意

オイルは入れすぎないこと。入れすぎると始動不良や始動困難となることがあります。入れすぎた場合は、ディップスティックの「FULL」まで抜き取ること。

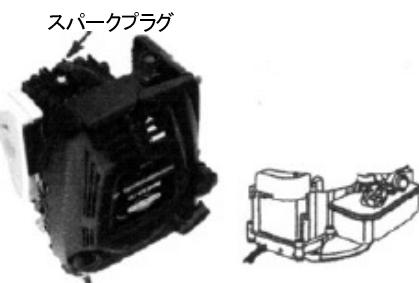
オイル交換

オイルは最初の運転 5 時間と運転 8 時間毎に交換します。次に 50 時間もしくはシーズン毎に行います。負荷が重い場合や、高温下での運転の場合、運転 25 時間毎に交換してください。

1. 燃料が無くなつてエンジンが停止するまで、運転します。もしくは火災や爆発事故を防ぎながら、燃料を抜き取ります。この場合 4 項目に進みます。
2. スパークプラグワイヤを外して、スパークプラグから離します。
3. エンジンが温まっている間にディップスティックを外してエンジンを傾けます。
4. スパークプラグ側を必ず上にして底部もしくは、サイドレン(取り付けられている場合)のドレンプラグを外してオイルを抜きます。
注意: オイルドレンプラグを上向きとすることをお勧めします。サイドレンもしくは底部のドレンは図を参照。
5. ドレンプラグをしっかりと締め付け、エンジンを水平として、新しいオイルを 0.6 リットル注入します。ディップスティックの FULL までとし、入れすぎないこと。ディップスティックを元に戻します。
6. エンジン始動前にスパークプラグワイヤを取り付けます。



底部オイルドレン



上部オイルドレン



サイドレン
(オプション)

ドレン
プラグ



パイプ



3/8" 角



ハイオイル注入口



ロウオイル注入口

燃料

使用燃料の種類

- ・ 85 オクタン以上の清浄で、新鮮なレギュラー無鉛ガソリンを使用してください。新鮮なガソリンは燃料系統やキャブレタ内部にガム質の形成を防ぐことができます。30 日以内で使用できる分量以上のガソリンを購入しないでください。
- ・ メタノールが混ざったガソリンは使用しない。
- ・ ガソリンにオイルを混ぜないでください。
- ・ エンジンを保護するために純正のガソリン劣化防止剤がありますのでブリッグス&ストラットンのディーラーからお求めください。
- ・ このエンジンはガソリンで運転できます。

エミッションコントロールシステム EM

注 意

使用した古いオイルは危険な廃棄物です。正しく使い古したオイルを処分してください。家庭用ゴミとして放棄しないでください。安全な処分/リサイクル施設のために、あなたの地方自治体、サービスセンターまたはディーラーに確かめてください。

警 告

底部のオイルドレンで、スパークプラグ・ワイヤをスパークプラグから外さないでブレードや他の部品を回転させないでください。

注 意

酸素処理されたガソリン、あるいは改善ガソリンにはアルコールやエタノールが混ぜられています。これらの混合物の割合が高すぎる場合、燃料システムがダメージを受けたり、性能に問題が出たりする事があります。もしも望ましくない症状が出た場合、アルコールやエタノールを含有する比率の低いガソリンを使用してください。

燃料の注入

1. 燃料タンクキャップを外します。タンクに注入する際、燃料の膨張に備えてタンクの口元から約3cmほど下までとしてください。溢れさせないでください。
2. エンジン始動前にキャップを取り付けてください。



警 告



- エンジン停止後約2分経過してから、タンクキャップをあけます。
- 燃料注入は屋外か、換気の良い場所で行なってください。
- タンクから溢れさせないでください。タンクの口元から約3cm程下までの補給としてください。
- もしこぼしたら充分に揮発したガスがなくなってからエンジン始動してください。
- ガソリンをスパークや炎、種火、熱やその他の着火源から離しておいてください。
- 燃料のライン、タンク、キャップ並びに付属品にひび割れや漏れがないか、頻繁にチェックしてください。必要であれば交

エンジン仕様

このエンジンは、単気筒、サイドバルブ、空冷エンジンであると同時に、低エミッション(低排気ガス)エンジンでもあります。

カルフォルニア州では、本書に記載するモデル120000エンジンが125時間のエミッション基準に適合していることがCARB(カルフォルニア大気資源委員会)によって認定されています。しかし、このような認定によって、このエンジンの購入者、オーナー、オペレータに対し、このエンジンの性能や寿命に関して追加的な保証がなされるものではありません。このエンジンは、本書の別の箇所に定める製品とエミッション規定に関してのみ保証が行われます。

モデル120000

ボア	68.26mm (2-11/16インチ)
ストroke	51.99mm (2-3/64インチ)
排気量	189.6cc (11.57立方インチ)

チューンナップ仕様

アマチュア・エア・ギャップ	0.15~0.25mm
スパーク・プラグ・ギャップ	0.76mm
バルブ・クリアランス	バルブ・スプリングを取り付け、ピストンが上死点を過ぎて6ミリ下がった位置で計測してください(確認は冷間時)。リペアマニュアル#270962を参照してください。
インテーク	0.13~0.18mm
エキゾースト	0.18~0.23mm

注: 実運転での馬力荷重は定格馬力の85%を超過してはなりません。エンジン出力は、海拔が300メートル高くなるごとに3-1/2%減少します。また、気温が25°Cより5.6°C高くなるごとに1%減少します。エンジンは最高15°までの傾斜角度で正常に運転します。

モデル・タイプ・コード番号

今後、交換部品や技術的なお問い合わせの際に、あなたのエンジンのModel(モデル)、Type(タイプ)、Code(コード)番号をご記入ください。またご購入日も併せてご記入ください。これらの番号は、エンジンに打刻されています。打刻場所については、「各部の名称」を参照してください。

Model(モデル)

--	--	--	--	--	--	--

Type(タイプ)

--	--	--	--	--	--	--

Code(コード)

--	--	--	--	--	--	--	--

年/月/日

--	--	--	--	--	--	--

テクニカル・インフォメーション エンジンの出力定格情報

個々のガソリン・エンジン・モデルの総出力定格は、SAE(自動車技術者協会)のコード J1940(小型エンジン出力とトルクのレーティング手続き)に従ってラベル上に表示され、SAE J1995(改訂 2002-05)に従って定格性能が取得および訂正されました。

実際のエンジン総出力は、これより低く、特に、周囲動作条件および個々のエンジンの違いの影響を受けます。エンジンが搭載される製品が多種多様であることや、エンジンの運転に関するさまざまな環境の問題を考慮すると、ガソリン・エンジンは、動力装置の一部として使用されると、総定格出力には達しません。この差は、付属品(エア・クリーナー、排気装置、充電、冷却、キャブレタ、燃料ポンプなど)、使用制限、周囲動作環境(温度、湿度、緯度)、個々のエンジンの違いなど、さまざまな要因によるものです。製造上および能力上の制約により、ブリッッグス & ストラットンは、このシリーズのエンジンの代わりにより高い定格出力のエンジンを使用することがあります。

エミッション情報

CARB(カルフォルニア大気資源委員会)の第 2 排ガス基準への適合が認定されたエンジンは、エミッション永続期間とエア・インデックスについて情報を表示しなければなりません。ブリッッグス & ストラットンは、この情報をエミッション・ラベル上に表示し消費者にお知らせします。エンジンのエミッション・ラベルは、認定情報を示します。

エミッション永続期間は、取扱説明書に基づいて適切なメンテナンスを行った場合に、エンジンからのエミッションが適合していると認定される実稼動時間数を表します。以下のカテゴリが使用されます。

Moderate: エミッションが 125 時間の実エンジン稼動時間に適合していると認定されたエンジン

Intermediate: エミッションが 250 時間の実エンジン稼動時間に適合していると認定されたエンジン

Extended: エミッションが 500 時間の実エンジン稼動時間に適合していると認定されたエンジン。例えば、典型的な自走芝刈り機は、1 年あたり 20 時間から 25 時間程度の稼動時間です。従って「Intermediate」の評価をもつエンジンのエミッション永続期間は、10 年から 12 年となります。

一部のブリッッグス & ストラットン製エンジンは、USEPA(合衆国環境保護庁)の第 2 排ガス規制基準への適合が認定されています。第 2 排ガス規制基準に適合したエンジンの場合、エミッション適合ラベルに記載されるエミッション永続期間は、エンジンが連邦の排出要件を満たしているとされる操作時間数を示します。

一部のブリッッグス & ストラットン製エンジンは、USEPA(合衆国環境保護庁)の第 2 排ガス規制基準への適合が認定されています。第 2 排ガス規制基準に適合したエンジンの場合、エミッション適合ラベルに記載されるエミッション永続期間は、エンジンが連邦の排出要件を満たしているとされる操作時間数を示します。

エンジン排気量 225cc 未満の場合

カテゴリ C=125 時間

カテゴリ B=250 時間

カテゴリ A=500 時間

エンジン排気量 225cc 以上の場合

カテゴリ C=250 時間

カテゴリ B=500 時間

カテゴリ A=1000 時間

エンジンのメンテナンス

定期的なメンテナンスを行うことで、性能が改善し、エンジンの寿命が伸びます。「ブリッッグス&ストラットン認定サービス・ディーラ」を参照してください。部品は、ブリッッグス&ストラットンの純正部品以外を使用しないでください。非純正部品を使用すると、性能が低下したり、エンジンが損傷を受けたり、ケガのもととなったりする可能性があります。また非純正部品を使用すると保証の対象外となります。

エミッション・コントロール

エミッション・コントロール装置およびシステムのメンテナンス、交換または修理は、非自動車用エンジンの修理業者または個人が行うことができます。しかし、ブリッッグス&ストラットンの保証書に記載された諸条項のもとで無料の修理を受けるには、任意のサービス、エミッション・コントロール部品の修理や交換は、工場認定のディーラが実施しなければなりません。詳細については、「エミッション情報」のセクションを参照してください。

警告



不意にスパークを出してしまうと、火災や感電が起こる恐れがあります。



火災や爆発によって重大な火傷や死に至る恐れがあります。



不意に始動すると、引き込まれてしまったり、体が切断されてしまったり、裂傷を負ったりする恐れがあります。

メンテナンスを行う前に

- スパーク・プラグワイヤを外してスパーク・プラグから離しておいてください。
- バッテリからマイナス(-)端子を外してください(セルスター式エンジンの場合)
- フライホイールは、ハンマや硬いものでたたかないでください。運転中に破損する可能性があります。
- ガバナ・スプリング、リンク、その他の部品に手を加えエンジン速度を増加させではありません。
- 適正な工具を使用してください。

スパーク・テスト中に

- 承認を受けたスパーク・プラグ・テストを使用してください。
- スパーク・プラグが外れた状態でスパークをチェックしないでください。

以下の手順とスケジュールに従ってください。

作業

作業は、毎時またはシーズンのスケジュール(いずれか早いほう)に従って行ってください。

オイルレベルのチェック



オイルの交換*



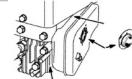
エア・クリーナのフォーム・エレメントのサービス**



スパーク・プラグの交換



スパーク・アレスターの検査(装着している場合)



空気冷却システムの洗浄**



燃焼室の清掃



* 最初の 5 時間～8 時間運転後、オイルを交換します。その後、50 時間ごとまたはシーズン毎に交換します。高負荷の状態や高温の条件下でエンジンを運転した場合は、25 時間ごとにオイルを交換してください。

** 埃っぽい環境または浮遊塵があるときは、清掃回数を増やしてください。非常に汚れている場合は、エア・クリーナ部品を交換してください。

*** ストリング・トリマ搭載機 - 燃料補給のたびに必要に応じて早めに小片や破片を取り除いてください。(「ゴミの除去」のセクションを参照)。エアクーリング・システムは、30時間毎、シーズン毎に、あるいは特に小片や破片が多い条件下では必要に応じて早めに、しかるべきメカニックに清掃してもらってください(「エアクーリング・システム」のセクションを参照)。

エア・クリーナ

エアクリーナカートリッジがついています。カートリッジは長方形か楕円形をしています(図を参照してください)また、一部のエンジンは、プレクリーナがついています。

プレクリーナ

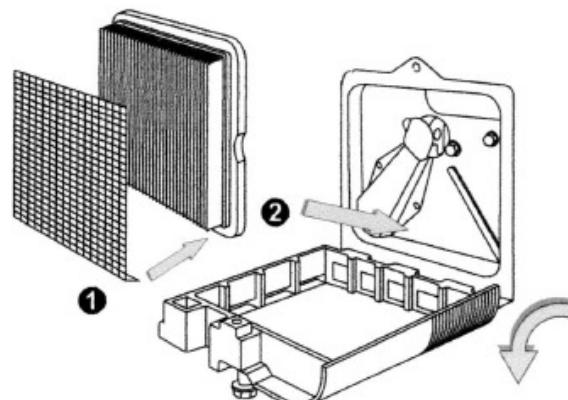
プレクリーナを清掃するには(装着されている場合)、カートリッジから取り外し、液体洗剤と水で洗ってください。その後、完全に乾燥させてください。オイルを含ませないでください。乾いたプレクリーナをキレイになったカートリッジに取り付けてください。

長方形のフラットエア・クリーナ

- 1.スクリューを緩めて、カバーを下ろしてください。
- 2.エア・フィルタを取り外してください。
- 3.プレクリーナ①が装着されている場合は、カートリッジのヒダ部②の底でプレクリーナのリップに新しいフィルタを取り付けてください。
- 4.ベースの底にあるスロットにカバーのタブを挿入してください。
- 5.カバーを上げてスクリュをしっかりと留めてください。

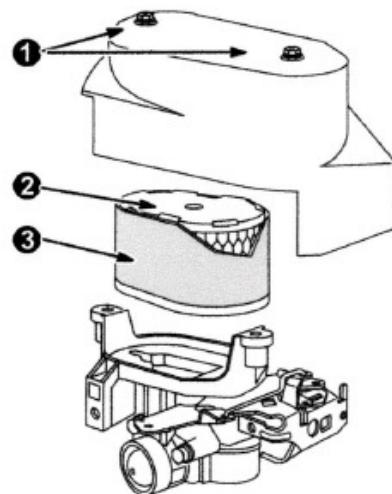
注意

カートリッジの清掃に圧縮空気や溶剤を使用したりしないでください。圧縮空気はカートリッジを破損させる恐れがあり、溶剤は、カートリッジを溶かす可能性があります。



橿円形のエア・クリーナ

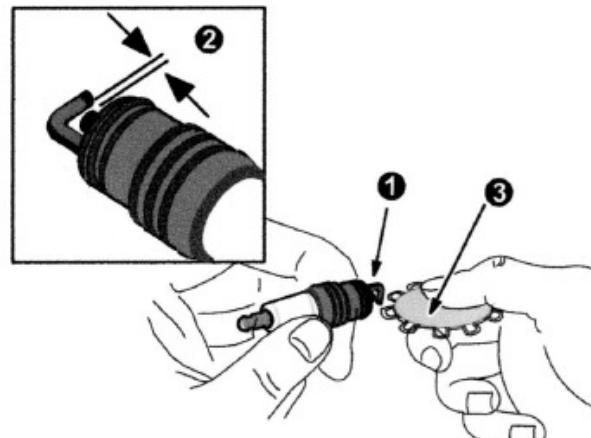
1. スクリュ①を緩めて、カバーを上に持ち上げる
ようにして取り外してください。
2. 小片や破片がエンジンに落ちないように、エア・
クリーナ・カートリッジ②とプレクリーナ③
(装着されている場合) を慎重にベースから取
り外してください。
3. 新しいプレクリーナをカートリッジ上に置き、新
しいカートリッジ・アセンブリをベースにしつか
り取り付けてください。
4. エア・クリーナ上にカバーを置き、スクリュを
締めてください。



スパーク・プラグ

スパーク・プラグは、100時間ごとにチェックしま
す。検査時に電極①が焼けているまたは磨耗してい
る場合は、スパーク・プラグを交換します。スパーク
プラグがキレイであることを確認します。フィーラ・
ゲージ③を使用してギャップ②をチェックし、必要
に応じて0.51ミリ(0.20インチ)にリセットしま
す。ブリッグス&ストラットン製スパーク・テスター
(部品番号19368)を使用して、火花の有無をチ
ェックしてください。

注意: 地域によっては、地域の法律により、点火信号を抑
えるために抵抗入りスパーク・プラグの使用が義務付けられ
ています。このエンジンに当初より抵抗入りスパーク・プラグ
が付いている場合は、交換の際に同じタイプのものを使
ってください。



燃焼堆積物

燃焼堆積物は、ブリッグス&ストラットン認定サービス・ディーラーに100~300時間ごとにシリンダ、シリンダ・
ヘッド、ピストンの先端、バルブの周囲から取り除いてもらうことをお勧めします。

マフラー

マフラーの交換部品は、元の部品と同じで同じ位置に取
り付けなければなりません。火災の恐れがあります。

燃料システム

燃料フィルタを交換する前には、燃料タンクを空にす
るか、燃料シャットオフ・バルブを閉じてください。
燃料が漏れ出し、火災/爆発の危険性があります。
燃料システムの交換部品(キャップ、ホース、タンク、
フィルタ等)は、元の部品と同じでなければなりませ
ん。火災の危険性があります。



エアクーリング・システム

時間とともに、小片や破片がシリンダの冷却フィンに蓄積する可能性があり、このような片や破片は、エンジンを部分的に分解しない限り見つけることができません。このため、推奨する間隔で、ブリッグス&ストラットン認定サービス・ディーラーに空気冷却システムを清掃してもらうことがお勧めです。同じように重要なのが、エンジンの上部に小片や破片がないことです。「小片や破片の清掃」のセクションを参照してください。

小片や破片の清掃

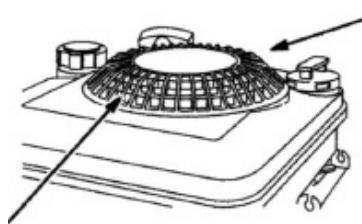
毎日あるいは使用の前に毎回、草、または蓄積した小片や破片をエンジンから取り除いてください。リンクージ、スプリングおよびコントロールはキレイな状態に保ってください。マフラーの周囲や後ろに可燃性の小片や破片がないようにしてください。エンジンをキレイな状態に保つことでエンジンの周囲に空気の流れができます。

以下に示す全ての箇所を清掃してください。

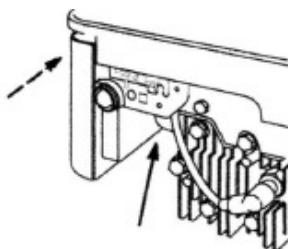
注 意

高圧洗浄機でエンジンを洗浄しないでください。水が燃料システムに入ることがあります。ブラシか乾いた布を使用してください。

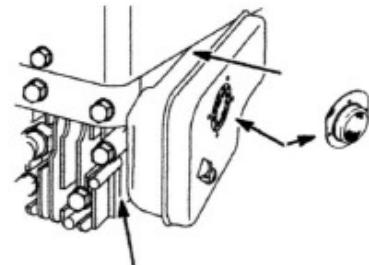
警 告



フィンガーガード



リンクージ、スプリング、
コントロール



マフラー周辺部、
スパークアレスタ

キャブレタの調節

このエンジンのキャブレタは調節できません。

警 告

エンジンが搭載される作業機のメーカーは、エンジンの最高速度を指定しています。この速度を超えてはなりません。

セル付スタータエンジン

エンジン搭載作業機の取扱説明書に基づき、バッテリーを充電してください。

保 管

エンジンを 30 日以上保管する場合には、特に注意が必要です。

1. 燃料システムや重要なキャブレタ部分に粘性物質が形成されるのを防ぐために、次のことを行います。

a) 燃料タンクに含酸素ガソリンまたは改質ガソリン(アルコールまたはエーテルとブレンドされたガソリン)が含まれている場合は、燃料切れで停止するまでエンジンを作動させてください。

b) 燃料タンクにガソリンが含まれている場合は、燃料切れで停止するまでエンジンを作動させるか、あるいはタンク内の燃料にガソリン添加剤を添加してください(部品表を参照してください。使い捨ての袋に入ったガソリン添加剤は、サービス・ディーラから入手できます。) ガソリン添加剤を使用する場合は、エンジンを数分ほど運転し、ガソリン添加剤がキャブレタに循環するようにしてください。これによって、エンジンおよび燃料は最大 24 ヶ月間保管できます。

2. エンジンがまだ温かい間にオイルを交換します。

3. スパーク・プラグを外し、約 15 ミリリットルのエンジン・オイルをシリンダに入れてください。スパーク・プラグを元に戻し、ゆっくりクランクを回し、オイルを全体にゆきわたらしてください。

4. エンジンから表面の小片や破片、または草を取り除いてください。

5. 乾燥したキレイなエリアに保管してください。ストーブ、炉、湯沸器のほか、パイロット・ライトを使用する器具や、火花が発生する可能性のある装置が設置されている場所には設置しないでください。

サービス

「ブリッグス&ストラットン認定サービス・ディーラー」を参照してください。

各ブリッグス&ストラットン認定サービス・ディーラーは、ブリッグス&ストラットンの純正部品を取り揃え、特別なサービス・ツールを用意しています。訓練を受けた技術者が、すべてのブリッグス&ストラットン製エンジンに熟練した修理サービスを提供します。ブリッグス&ストラットン基準を満たすことができるの、「ブリッグス&ストラットン認定サービス・ディーラー」と称する販売代理店だけです。ブリッグス&ストラットン製エンジンを搭載した作業機を購入したお客様には、6000 人を超す「マスター・サービス・テクニシャン」をはじめとして、世界中で 30000 を越えるブリッグス&ストラットン認定サービス・ディーラーにて、高い技術力を誇る信頼あるサービスが保証されます。ブリッグス&ストラットン・サービスが提供される次の看板をお探し下さい。



最寄りのブリッグス&ストラットン認定サービス・ディーラを見つけるには、弊社のホームページをご覧ください。

www.briggs.co.jp



警 告

作業機の搬送時



- 燃料タンクを空にするか、燃料のシャットオフ・バルブを閉めて搬送してください。



ガソリンやタンクに燃料が入った作業機の保管時

- 気化したガソリンに引火する恐れがあるため、ストーブ、炉、湯沸器のほか、パイロット・ライトやその他の着火源をもつ装置から離れた場所に保管してください。

ブリッグス&ストラットンの純正部品の一覧

部品名	部品番号
長方形エア・クリーナ・カートリッジ	491588S または 5043
長方形エア・クリーナ・プレクリーナ	493537
楕円形エア・クリーナ・カートリッジ	497725
楕円形エア・プレクリーナ	273185
オイル	100005JP または 100028JP
燃料フィルタ	298090 または 5018
ガソリン添加剤	100002JP または 100031JP
抵抗入りスパーク・プラグ	802592
標準スパーク・プラグ	492167
長寿命プラチナ・スパーク・プラグ	5062 (ほとんどのL-ヘッド・エンジンに使用される)
スパーク・プラグ・レンチ	89838
スパーク・テスター	19368
オイル・ポンプ・キット	5056 (標準的な電動ドリルでエンジンからすばやくオイルを抜く)

上記に記載するように、ショップ・マニュアルには、単気筒、サイドバルブ、4 サイクルのブリッグス&ストラットン製エンジンの共通仕様と、調節、チューンアップ、修理に関する詳細な情報が記載されています。このマニュアルは、ブリッグス&ストラットン認定サービス・ディーラーから購入できますが、以下のサイトからも注文できます。

www.briggsandstratton.com

ブリッグス & ストラットン エンジン 保証規定

2006年 9月 1日 発行

保 証 規 定

ブリッグス&ストラットン社は品質もしくは製造技術上あるいは双方の欠陥と認めた場合、エンジンのどのような部品でも無償で交換します。この保証に関して交換のために要する部品の運送費はご購入者の負担となります。いわゆるこれは完全な修理となります。この保証サービスを受けるには最寄りのブリッグス&ストラットン社認定サービスセンタにご連絡願います。

この保証規定以外には明示された保証はありません。取引の都合上、および特殊な目的に適合する為の暗黙の保証はご購入から1年に限られており、加えて法律がその例外を許す限り、かつ全ての暗黙の保証も除外されます。国や政府によっては、暗黙の保証期間がいかに長くとも制限することを許可しないことがあります。またある政府によっては付随したり、また結果として生ずる損害の除外や制限を認めない場合もあります。したがって上記の制限及び除外はお客様には適用しない場合もあります。この保証はお客様に特殊の権利をお持ちいただくものであり、お客様はまた政府によって異なる別の権利をお持ちになっておられるかもしれません。

保 証 期 間 **

ブランド/プロダクト・タイプ	家庭用	業務用
「バンガード」(Vanguard™)エンジン	2年間	2年間
Extended Life Series™エンジン	2年間	1年間
I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™エンジン	2年間	180日
ケロシン燃料駆動エンジン	1年間	90日
全て他のBriggs & Stratton エンジン	1年間	90日

** ホームスタンバイ用発電機は全て家庭用となります。

エンジンが競技用レース、業務用もしくはレンタル用トラックに搭載されている場合は保証の対象外とします。

この保証規定による「家庭用」とは最初のご購入者が個人の住宅用に仕様することを意味します。「業務用」とは営業用、収入源としての使用または貸出用を含む「家庭用」以外の全ての用途に使用することを意味します。この規定では一度でも「業務用」に使用されたことがあれば、それ以降は「業務用」とみなします。

保証登録カードはブリッグス&ストラットンエンジンの保証サービスには必要ありません。保証を得るために購入日の根拠としてご購入日の納品書もしくは受領書を保管しておいてください。

Briggs & Stratton Engines Are Made Under One Or More Of The Following Patents: Design D-247,177 (Other Patents Pending)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,829
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,556	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,563,125	5,228,487	5,056,544	4,719,662	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 366,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,832	5,497,579	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,060	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,556	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 360,457
6,557,833	6,349,688	6,213,063	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 366,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,806	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 368,871

エンジン保証について

ブリッグス&ストラットン社は保証修理を歓迎し、ご迷惑をおかけすることをお詫び申し上げます。いかなる公認サービスディーラーでも保証修理を受けることができます。ほとんどの修理が定期的に行われますが、保証サービスのために時々に行われることは適切ではないかもしれません。例えば、間違った取扱いや日常のメンテナンス不足、搬送時、または不適切な搭載のために損傷したエンジンには保証の対象とはなりません。同様に、もしエンジンのシリアル番号が削除されたり、エンジンが改造または修正した場合、保証の対象とはなりません。

もしお客様がサービスディーラーの判定と異なるならば、保証対象か否かを判定するために、別途調査をいたします。サービスディーラーに、すべての発生事実を確認するためにブリッグス&ストラットン社の工場に送ることもできます。もしブリッグス&ストラットン社が保証対象であると認めた場合には、お客様に相当する保証がされます。以下にエンジン保証対象とならないと誤解を避けるために故障の原因を列挙します。

正常な磨耗：

エンジンは、すべてのメカニカルな機器のように、周期的なサービスと部品交換を必要とします。保証は、正常な使用による部品またはエンジンの寿命が消耗した為の修理は対象としません。

不適切なメンテナンス：

エンジンの寿命は運転状況、メインテナンス次第で大きく影響します。埃の多い過酷な条件で稼動するアプリケーション（ティラー、ポンプ、草刈機など）では時期尚早の磨耗を起こすことがあります。そのような磨耗は泥や塵、点火プラグの洗浄砂、または不適切なメンテナンスのためエンジンに入った他の研磨する素材により発生したトラブルは保証の対象とはなりません。

**この保証は品質及び製造組立上の欠陥のみに限定します。
次の項目による故障、損傷は保証対象とはなりません。**

1. ブリッグス&ストラットンのオリジナルではない部品により発生した問題。
2. 作業機のコントロールや搭載方式による始動不良や出力不足。（作業機メーカーに連絡してください。）
3. 汚れたり古いガソリンによって起きたキャブレタの漏れ、燃料パイプの詰り、バルブの固着。（使用するガソリンは新鮮できれいな無鉛ガソリンとブリッグス&ストラットン純正ガソリン劣化防止剤 部品番号 5041 を混ぜてください）
4. エンジンが不十分もしくは汚染されたエンジンオイル、または間違ったグレードのオイルを使用しての運転によって発生した瑕や破損した部品（オイル点検は毎日もしくは運転 8 時間毎に確認してください。必要に応じて補給し、推奨する間隔でオイルを点検してください。）「オイルガード」によってエンジンを停止できないこともあります。オイルメンテナンス不良によりエンジンに損傷していることがあります。操作及びメンテナンス手順を読んでください。

5. 関連したパーツの修理、またはブリッグス&ストラットン製ではないクラッチ、トランスマッision、リモートのコントロールなどの調整またはアセンブリ。
6. 純正部品ではないエアエレメントまたはエアカートリッジを使用したりメンテナンス不良により起こされた部分への損害または磨耗。（推奨された間隔で清掃してください。またオイルを含ませたプリクリーナーおよびカートリッジを交換します。）操作及びメンテナンス手順を読んでください。
7. 草やゴミや泥などによりクリーニングフィンやフライホイールが詰ったことによるオーバーヒート、十分な換気なしで囲まれた場所でのエンジン運転によってオーバースピードによる損傷。（推奨された間隔によるシリンダ、シリンダヘッド、およびフライホイールの清掃）操作及びメンテナンス手順を読んでください。
8. 作業機へのエンジン取り付け不良、カッターブレードの弛み、ブレードやインペラのバランス不良、エンジンのクランクシャフトと作業機側との接合不適当、オーバースピード、または作業機側の過失による過度の振動によって生じた故障及び損傷。
9. 曲がったり、折れたクランクシャフト（ロータリモアのブレードで硬いものにぶつけることに起因する）または過度のvベルト張り過ぎ。
10. エンジンのチューンナップまたは調整。
11. エンジンまたはエンジン部品故障（すなわち燃焼室、バルブ、バルブシート、バルブガイドまたは焼損したスターターモータの巻き線）は、例えば代替燃料、石油、天然ガス、変質ガソリン、液化ガスを使用したことによるもの。

保証はブリッグス&ストラットン社により承認されたサービスディーラーのみを通して行われます。日本国内における承認サービスディーラーは下記ホームページを参照してください。

www.briggs.co.jp

