



COMMERCIAL POWER



モデル 290000

Vanguard™
ガソリン

モデル 350000

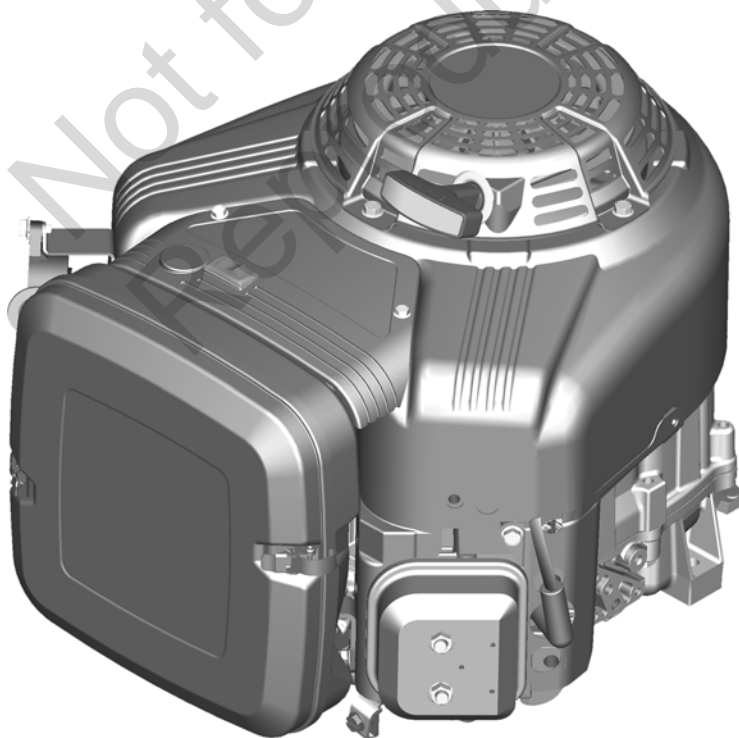
Vanguard™
ガソリン

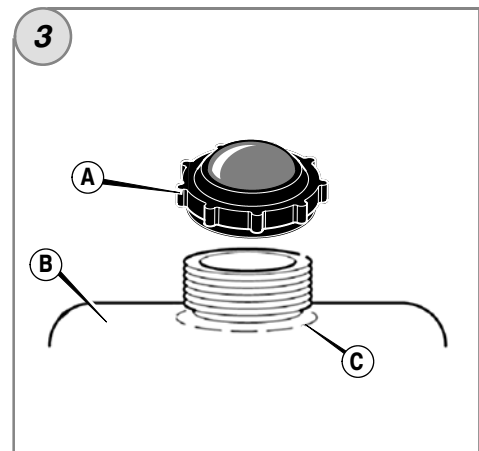
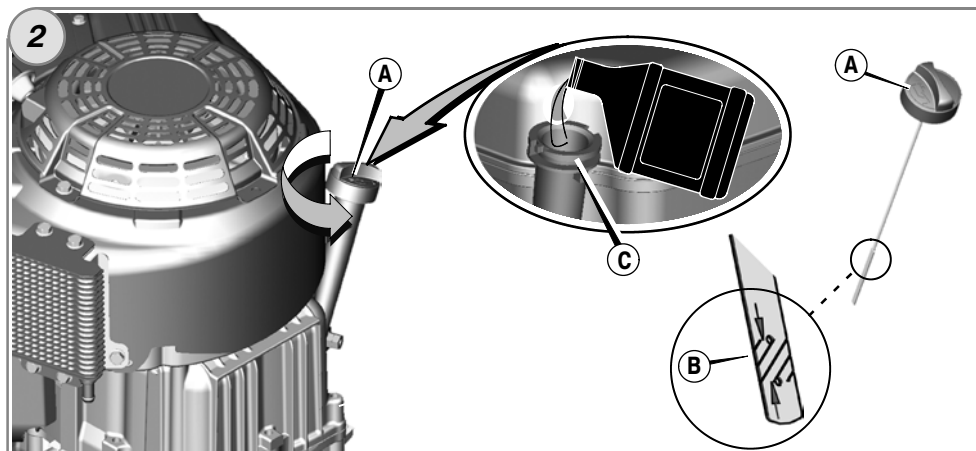
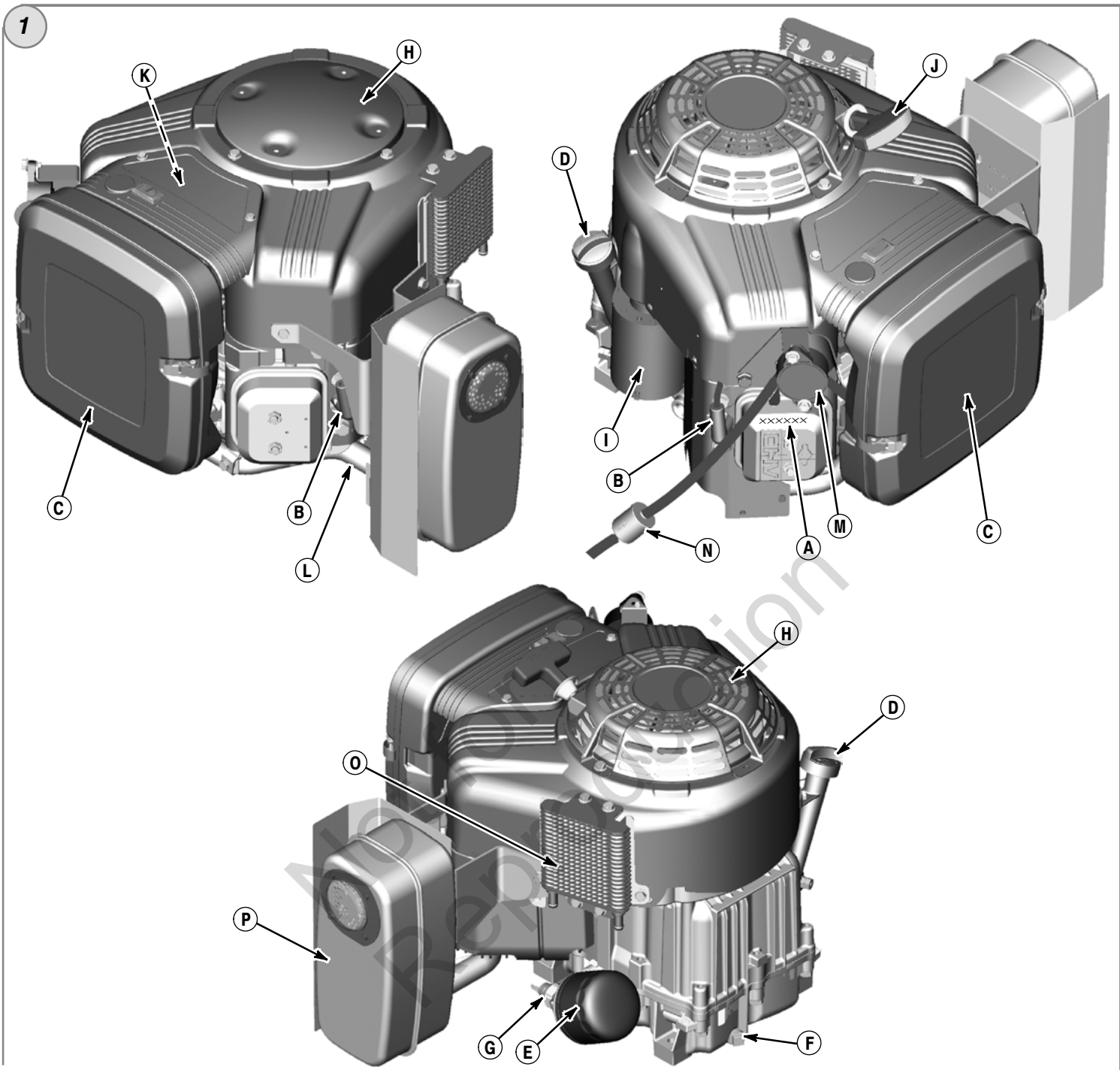
モデル 300000

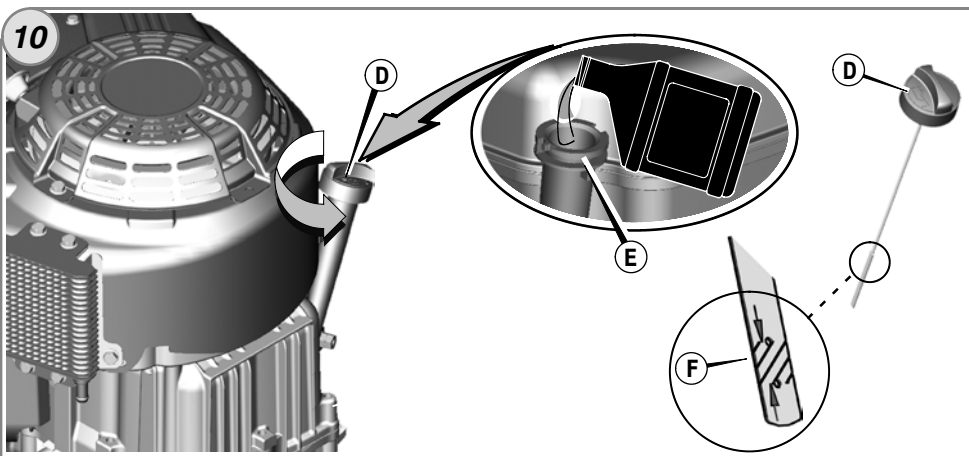
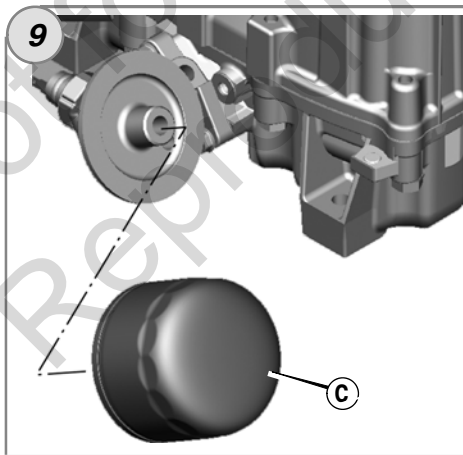
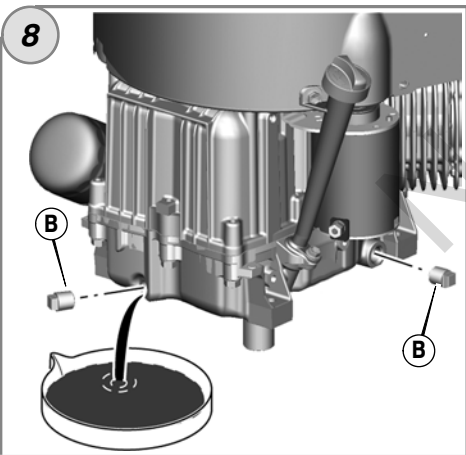
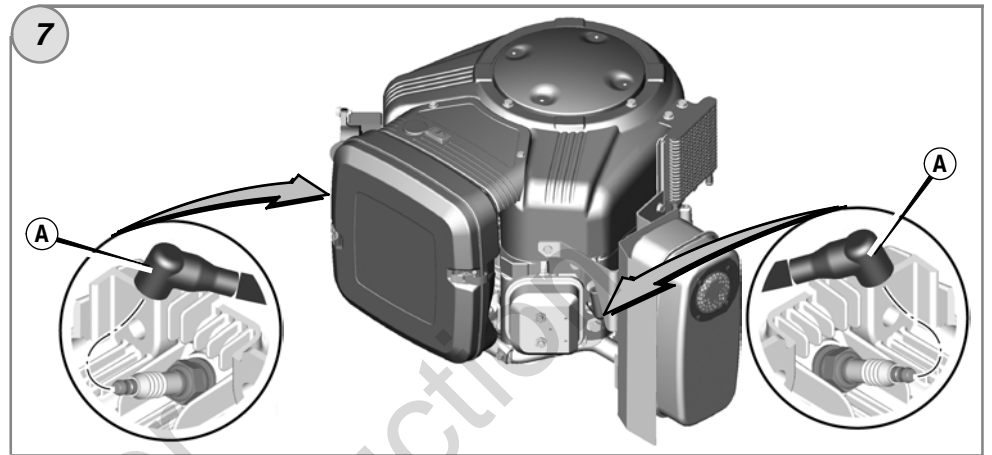
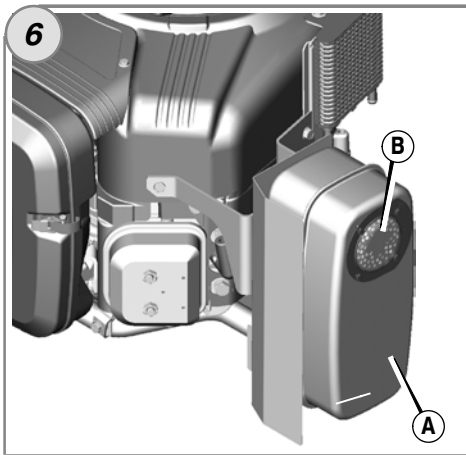
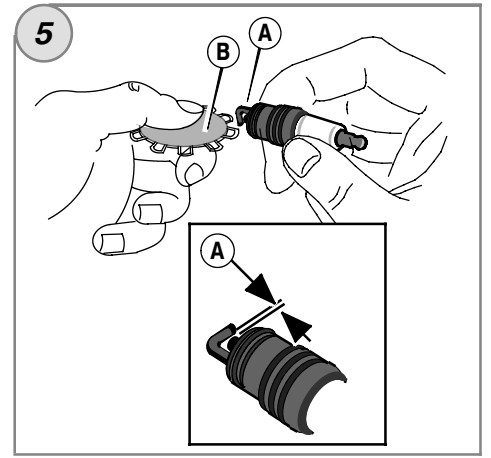
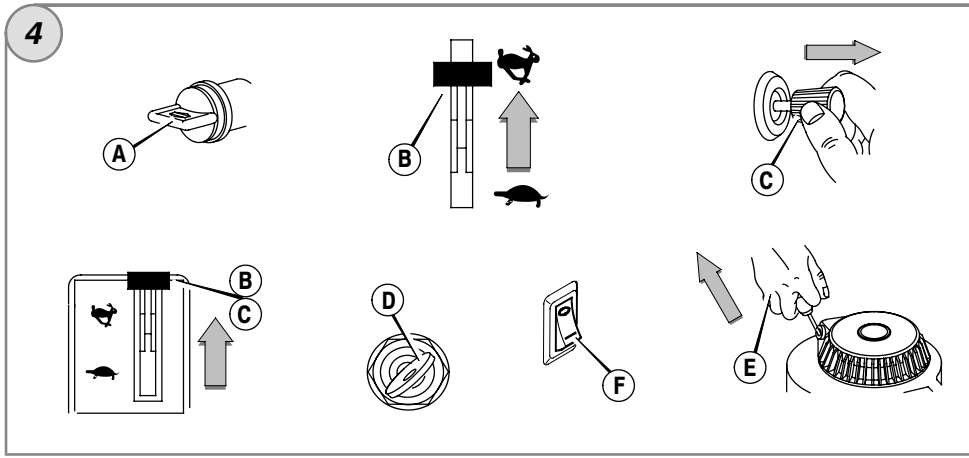
Vanguard™
ガソリン

モデル 380000

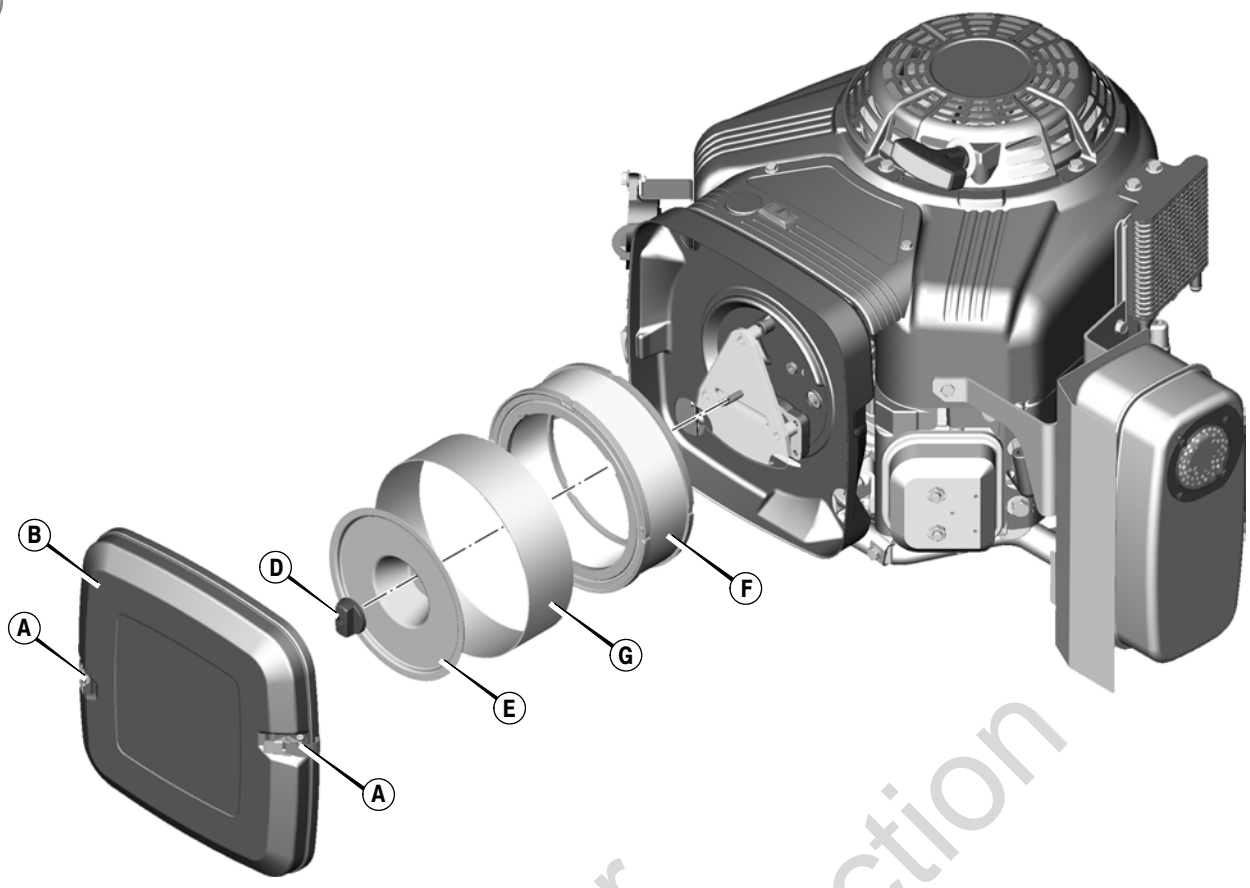
Vanguard™
ガソリン



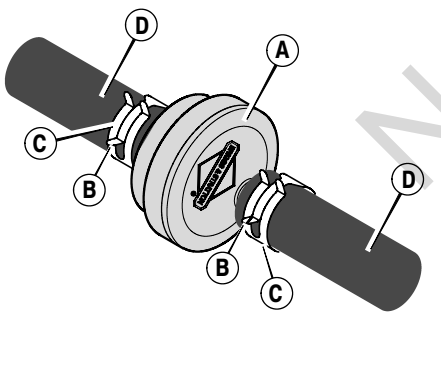




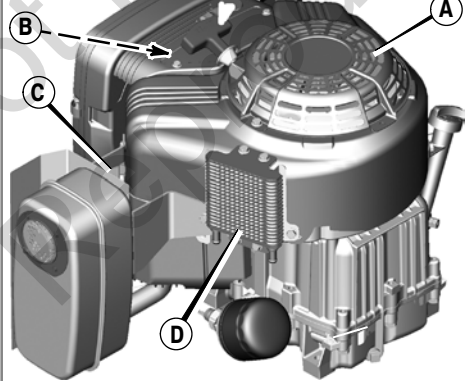
11



12



13



概説

本使用説明書には、お客様にエンジンに関連した危険とリスクを認識していただき、それを避けていただく為の安全情報が含まれています。又、エンジンの正しい使用と保守についての指示も含まれます。Briggs & Stratton社は必ずしも本エンジンが動力となる器具について周知してはいたないので、お客様がここに示した指示と器具の指示とを讀まれて理解する事が重要となります。これ等の元の指示を将来的な参照用に保存して下さい。

交換部品や技術的なお手伝いに関しては、下記にエンジン・モデル、タイプ、コード番号を購入の日付と共に記録して下さい。これ等の番号については、エンジンに記載されています(特色とコントロールのページ参照)。

購入の日付 MM/DD/YYYY

エンジンのモデル

モデル タイプ コード

電力定格個別のガソリン・モデルのエンジンの総電力定格はSAE(Society of Automotive Engineers)コードJ1940(Small Engine Power & Torque Rating Procedure)に従ってラベルに表記してあり、定格性能はSAE J1995により取得されます。トルク値は、ラベルに"rpm"が表記されたエンジンについては2600RPMにて求められ、その他のものについては3060RPMにて求められました。馬力値については3600RPMにて求められました。総電力曲線については、ホームページのwww.BRIGGSandSTRATTON.COMにてご覧下さい。正味電力値については、排気とエア・クリーナー設置で測られています。総電力値については、これ等の付属品無しで測られました。実際の総エンジン電力は正味エンジン電力より高くなり、特に周辺の運転状況やエンジン間の誤差に影響されず。エンジンが設置される幅広い種類の製品があり、ガソリン・エンジンはある特定の電力器具については定格の総電力を発揮出来ない可能性があります。この差は、様々なエンジンの構成部品(エア・クリーナー、排気、充電、冷却、キャブレター、燃料ポンプ等)、応用の限界、周辺の運転状況(気温、湿度、高度)及びエンジン間の個別差を含む様々な要因によるものですが、これらの要因に限られるものではありません。製造と性能の限界によりBriggs & Strattonは、本エンジンより高い電力定格のエンジンで代行させる場合があります。

運転者の安全

安全とコントロールのシンボル



安全警告シンボルは人体の怪我につながる危険についての安全情報の確認に使用されています。(DANGER、WARNING、或いはCAUTION)のシグナル・ワードが警告シンボルと共に使用されて怪我の可能性と潜在的な怪我の重症度を示唆する為に使用されます。又、危険のタイプを表す危険シンボルも使用されます。

DANGERは避けられなかった場合に、死或いは重症な怪我になる危険を示します。

WARNINGは避けられなかった場合に、死或いは重症な怪我になる可能性のある危険を示します。

CAUTIONは避けられなかった場合に、軽い、或いは中程度の怪我の可能性のある危険を示します。



NOTICEは製品の損傷につながる状態を示します。

警告
本製品の特定の構成部品とその関連アクセサリは、カリフォルニア州において発がん、出生異常、その他の生殖的な害を及ぼす化学物質を含みます。取り扱いの後には手を洗って下さい。

警告
本製品のエンジン排気はカリフォルニア州において発がん、出生異常、その他の生殖的な害を及ぼす化学物質を含みます。

警告
Briggs & Stratton社のエンジンは、遊具のカート、ゴーカート、子供用やリクリエーション用やスポーツ用のオフロード・カー(ATV車)、オートバイ、ホーバー・クラフト、飛行機製品、Briggs & Stratton社が認定しない競技用会の車両の電力用には設計されていないので、使用しないで下さい。競技用の製品については、ホームページのwww.briggsracing.comをご覧ください。ユーティリティ及びサイド・バイ・サイドATVでの使用については、Briggs & Stratton Engine Application Center、1-866-927-3349にご連絡下さい。不適切なエンジンの応用は重症な怪我や死につながります。

注意: 本エンジンはオイル無しでBriggs & Strattonから出荷されています。エンジンを始動させる前に必ず本使用説明書の指示に従ってオイルを加えて下さい。オイル無しで始動させた場合には、エンジンは修理不能な状態に破損し、保証の対象となりません。

 **警告**
 **燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。火災及び爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。**

燃料を追加する際

- エンジンを切り、燃料キャップを外す前に少なくとも二分間エンジンを冷やして下さい。
- 燃料タンクは屋外、或いは換気の良い場所で充填して下さい。
- 燃料タンクは入れすぎにしないで下さい。燃料の膨張を考慮して、タンクの首部分より上には充填しないで下さい。
- 燃料はスパーク、覆われていない炎、パイロット・ランプ、熱、その他の引火の原因となるものから遠ざけて下さい。
- 燃料ライン、タンク、キャップ、金具のひび割れ、漏れを頻りに点検して下さい。必要に応じて交換して下さい。
- 燃料がこぼれた場合は、蒸発するまでエンジンの始動をお待ち下さい。

エンジンの始動時

- スパークプラグ、マフラー、燃料キャップ、エア・クリーナー（装備されている場合）が適所にあり固定されているのを確認して下さい。
- スパークプラグを外した状態でエンジンのクランクを回さないで下さい。
- エンジンがガソリンを吸い込みすぎで点火しない場合は、（装備されていれば）チョークをOPEN/RUNの位置に設定し、（装備されていれば）スロットルをFASTの位置にしてエンジンが始動するまでクランクを回して下さい。

器具を運転する時

- 燃料があふれ出るような角度にエンジンや器具を傾けないで下さい。
- キャブレターを絞ってのエンジン停止は行わないで下さい。
- エア・クリーナー・アセンブリー（装備されている場合）やエア・フィルター（装備されている場合）を外した状態でエンジンの始動や運転をしないで下さい。

オイルを交換する時

- 上部のオイル充填チューブからオイルを排出する際には、燃料タンクは空でないと燃料が漏れて火災や爆発を起こす可能性があります。

保守の為にユニットを傾ける場合



- ユニットを傾ける事が必要な保守を行う場合には、燃料タンクは空でないと燃料が漏れて火災や爆発を起こす可能性があります。

器具を輸送する場合



- 輸送時は燃料タンクを空にするか、燃料の遮断バルブをOFFにして下さい。

燃料或いはタンクに燃料が入ったままの器具を保管する場合



- 燃料の気化ガスに引火する可能性があるため、炉、ストーブ、給湯器、その他のパイロット・ランプその他の点火源付きの器具から離して保管して下さい。

 **警告**
 **エンジンの始動はスパークを起こします。スパークは付近の可燃性のガスに引火します。爆発と火災が起きる可能性があります。**



- 付近に天然ガスやLPガスが漏れている場合には、エンジンを始動させないで下さい。
- 気化ガスは可燃性なので、加圧されたスターター液は使用しないで下さい。

 **警告**
 **有害ガスの危険性。エンジンの排気は、数分で死に至る有毒ガスである一酸化炭素を含みます。一酸化炭素は無味無臭です。排気ガスの臭い無くても一酸化炭素に曝されている可能性があります。本製品の使用中に気分が悪くなったたり、めまいがしたり、具合が悪くなった場合は、直ちに製品を停止して新鮮な空気にあたって下さい。医者の診察を受けて下さい。一酸化炭素中毒の可能性があります。**



- 本製品は窓、戸口、換気口からは遠ざけて屋外でのみ運転し、一酸化炭素が蓄積して居住空間に吸い込まれる可能性が無いようにして下さい。
- 製造者の指示に従い、電池式の一酸化炭素警告機或いは、予備電池付きのコンセント差し込み式の一酸化炭素警告機を設置して下さい。一酸化炭素は煙探知機では探知出来ません。
- 本製品は、換気扇や換気の為に窓や戸を解放した場合でも家屋、ガレージ、地下室、床下の狭いスペース、小屋、その他の一部閉鎖された空間内では運転しないで下さい。一酸化炭素はこの様な空間では急速に増えて、製品の停止後も長時間残留します。
- 本製品は必ず風下に設置し、エンジンの排気口は居住空間に向けないで下さい。

 **警告**
 **始動用のコードの急激な収縮（反動）により、コードを手離すより早く手及び腕がエンジンに引き寄せられます。骨折、挫傷、痣、捻挫の可能性があります。**



- エンジンの始動時には、抵抗を感じるまで始動用のコードをゆっくり引き、次に素早く引く事により反動を防ぎます。
- エンジンを始動させる前に、全ての外部の器具/エンジン搭載物を取り外して下さい。
- 刃、羽根車、ブリー、スプロケット等の直接連結された器具構成部品は、確実に取り付けて下さい。

 **警告**
 **回転する部品は手、足、髪の毛、衣服、アクセサリーを巻き込む可能性があります。この結果として外傷性切断や重症な裂傷が起きる可能性があります。**

- 器具のガードを設置して運転して下さい。
- 手足を回転する部品に近づけないで下さい。
- 長い髪の毛は束ねて、宝飾品類は外して下さい。
- 引っかかるような、緩い衣服、垂れ下がった紐や物を身につけないで下さい。

 **警告**
 **運転中のエンジンは熱を発生します。特にマフラー等のエンジン部品は非常に熱くなります。接触により、重篤な火傷をもたらす場合があります。落ち葉、草、枝等の可燃のゴミに火が付く場合があります。**

- マフラー、エンジン・シリンダ、フィン等は冷ましてから触れて下さい。
- マフラーとシリンダ付近にたまったゴミを除去して下さい。
- 排気システムが法律（California Public Resource Code, Section 4442）の章で定義された、正常に有効運転出来るスパーク・アレスタを装備されていない場合には、森林、雑木林、草地にての運転は同法律（California Public Resource Code, Section 4442）に抵触します。他の州や連邦の法域にも類似した法律があります。元の器具製造者、小売業者、ディーラーに連絡し、本エンジンに設置されている排気システム用に設計されたスパーク・アレスタをお求め下さい。

 **警告**
 **不測のスパークは、火災や電気ショックの原因となります。不測の始動は、絡みあい、外傷性切断や裂傷の原因となります。火災の危険**

調整や修理を行う前には次の事を行って下さい。

- スパーク・プラグの配線を切断して、スパーク・プラグから離しておいて下さい。
- バッテリーを負端子側で切断して下さい（電動スタートのエンジンのみ。）
- 的確な器具のみ使用して下さい。
- ガバナスプリング、リンク、その他の部品に手を加えてエンジンの速度を上げないで下さい。
- 交換部品は、元の部品と同デザインであり、又同位置に設置されなければなりません。他の部品を使用した場合、性能が発揮されず、ユニットを傷めたり怪我の原因となります。
- 後に運転中に砕け散る可能性があるため、フライホイールを金づちや固い物体で叩かないで下さい。

スパークのテストを行う場合

- 認定のスパーク・プラグ・テスターを使用して下さい。
- スパーク・プラグを取り外した状態では、スパークの点検はしないで下さい。

機能とコントロール

図を比較して下さい。① お客様のエンジンと図を比較して、各種機能とコントロールの場所を把握して下さい。

- A. エンジンの識別
モデル タイプ コード
- B. スパーク・プラグ
- C. エア・クリーナー
- D. 検油棒/オイル充填口
- E. オイル・フィルター(オプション)
- F. オイル・ドレーン・プラグ
- G. オイル圧力センサー
- H. フィンガー・ガード
- I. 電動スターター
- J. リワインド・スターター(オプション)
- K. キャブレター
- L. 排気マニホールド
- M. 燃料ポンプ
- N. 燃料フィルター(オプション)
- O. オイル・クーラー(オプション)
- P. マフラー(オプション)

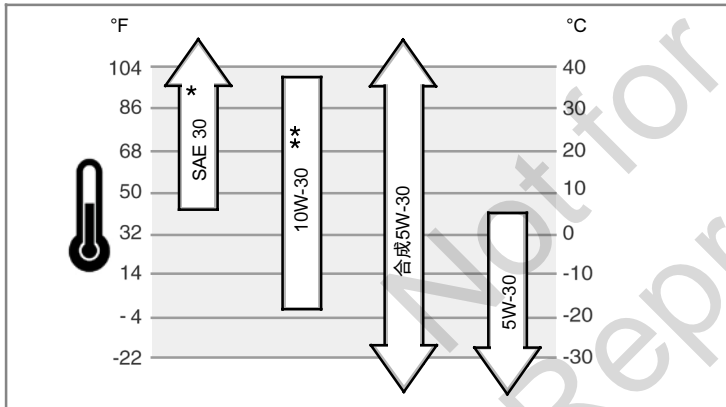
運転

オイル容量 (仕様参照)

推奨オイル

性能の最大発揮には、Briggs & Stratton 保証の認定オイルをお使い下さい。その他の高性能な清浄油については、サービス分類がSF, SG, SH, Sj以上であれば利用可能です。特別な添加物は使用しないで下さい。

エンジン用オイルの正しい粘度は外気温によって決定されます。予想される外気温の範囲に最適な粘度を表より選んで下さい。



* 40°F (4°C)以下では、SAE 30を利用すると、エンジンの始動が難しくなります。

** 80°F (27°C)以上では、10W-30 ではオイルの消費が増加します。オイルのレベルをより頻繁に点検して下さい。

点検方法/オイルの追加 - 図 2

オイルの追加もしくは点検の前に

- エンジンのレベルを設定して下さい。
- オイル充填口付近のゴミを清掃して下さい。
- 1. 検油棒(A)を外して、汚れていない布(図2)で拭いて下さい。
- 2. 検油棒を完全に挿入して下さい。
- 3. 検油棒を外してオイル・レベルを点検して下さい。オイル・レベルは検油棒の満タン目盛り(B)上になければなりません。
- 4. 低い場合には、エンジンのオイル充填口(C)にゆっくりオイルを加えて下さい。溢れるまで注がないで下さい。オイルを加えた後は、一分間待ってからオイルのレベルを再点検して下さい。
- 5. 検油棒を完全に挿入して下さい。

低油量保護システム (装備の場合)

部のエンジンには低油量センサの装備されています。油量が低すぎる場合には、センサにより警告灯が作動するかエンジンが停止します。エンジンの運転を再開する前にエンジンを停止し、次の手順に従って下さい。

- エンジンの水平を確認して下さい。
- オイルのレベルを点検して下さい。オイルの点検/追加方法の項をご覧ください。

- オイルのレベルが低い場合には、適正量のオイルを追加して下さい。エンジンを始動し、(装備されている場合には)警告灯が作動していない事を確認して下さい。
- オイルのレベルが低い場合は、エンジンを始動させないで下さい。認定のBriggs & Strattonディーラーに連絡をして、オイルの問題を解決して下さい。

推奨燃料

燃料は次の条件を満たさなければなりません。

- 汚染されていない、新鮮な無鉛ガソリン
- 最低87オクタン/87 AKI (91 RON)。高度における使用については、下記参照。
- 10%までのエタノール含有のガソリン(ガソホール)は許容されます。

注意E15やE85等の非認定のガソリンは使用しないで下さい。ガソリンにオイルを混ぜたり、代替燃料で動くようにエンジンを改造しないで下さい。非認定の燃料の使用はエンジン部品を傷め、エンジン保証は無効となります。

燃料システムを粘性の付着物から守る為に、燃料に燃料安定剤を混ぜて下さい。参照参照。全ての燃料が同じ訳ではありません。始動や性能上の問題が生じた場合には、燃料の供給者を変えるか、銘柄を変えて下さい。本エンジンはガソリンでの運転が保証されています。本エンジンの排気コントロール・システムはEM (Engine Modifications)です。

高度

5,000フィート(1524メートル)以上の高度では、最低85オクタン/85 AKI (89 RON)のガソリンが許容されます。排気ガスの準拠には、高度用の調整が必要です。この調整を行わないで運転した場合には、性能の低下、燃料消費の増加、排気量の増加の要因となります。高度調整については、認定されたBriggs & Strattonディーラーにお尋ね下さい。

2,500フィート(762メートル)以下の高度では、高度キットを使用した運転はお勧めしません。

燃料の追加方法 - 図 3



警告

燃料及びその酸化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。火災及び爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。

燃料を追加する際

- エンジンを切り、燃料キャップを外す前に少なくとも二分間エンジンを冷やして下さい。
- 燃料タンクは屋外、或いは換気の良い場所で充填して下さい。
- 燃料タンクは入れすぎにしないで下さい。燃料の膨張を考慮して、タンクの首部分より上には充填しないで下さい。
- 燃料はスパーク、覆われていない炎、パイロット・ランプ、熱、その他の引火の原因となるものから遠ざけて下さい。
- 燃料ライン、タンク、キャップ、金具のひび割れ、漏れを頻繁に点検して下さい。必要に応じて交換して下さい。
- 燃料がこぼれた場合は、蒸発するまでエンジンの始動をお待ち下さい。

1. 燃料キャップ付近の埃とゴミを清掃して下さい。燃料キャップを外して下さい(A、図3)。
2. 燃料タンクに(B)燃料を充填して下さい。燃料の膨張を考慮して、タンクの首部分(C)の下部より上には 充填しないで下さい。
3. 燃料キャップを再び取り付けて下さい。

エンジンの始動方法 - 図 4



警告

始動用のコードの急激な収縮(反動)により、コードを手離すより早く手及び腕がエンジンに引き寄せられます。骨折、挫傷、痣、捻挫の可能性があります。

- エンジンの始動時には、抵抗を感じるまで始動用のコードをゆっくり引き、次に素早く引く事により反動を防ぎます。



警告

燃料及びその酸化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。火災及び爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。

エンジンの始動時

- スパークプラグ、マフラー、燃料キャップ、エア・クリーナー(装備されている場合)が適所にあり固定されているのを確認して下さい。
- スパークプラグを外した状態でエンジンのクランクを回さないで下さい。
- エンジンがガソリンを吸い込みすぎて点火しない場合は、(装備されていれば)チョークをOPEN/RUNの位置に設定し、(装備されていれば)スロットルをFASTの位置にしてエンジンが始動するまでクランクを回して下さい。






警告

有害ガスの危険性。エンジンの排気は、数分で死に至る有毒ガスである一酸化炭素を含みます。一酸化炭素は無味無臭です。排気ガスの臭いが無くても一酸化炭素に曝されている可能性があります。本製品の使用中に気分が悪くなったり、めまいがしたり、具合が悪くなった場合は、直ちに製品を停止して新鮮な空気にあたって下さい。医者の診察を受けて下さい。一酸化炭素中毒の可能性がります。


- 本製品は窓、戸口、換気口からは遠ざけて屋外でのみ運転し、一酸化炭素が蓄積して居住空間に吸い込まれる可能性が無いようにして下さい。
- 製造者の指示に従い、電池式の一酸化炭素警告機或いは、予備電池付きのコンセント差し込み式の一酸化炭素警告機を設置して下さい。一酸化炭素は煙探知機では探知出来ません。
- 本製品は、換気扇や換気の為に窓や戸を解放した場合でも家屋、ガレージ、地下室、床下の狭いスペース、小屋、その他の一部閉鎖された空間内では運転しないで下さい。一酸化炭素はこの様な空間では急速に増えて、製品の停止後も長時間残留します。
- 本製品は必ず風下に設置し、エンジンの排気口は居住空間に向けて下さい。

注意本エンジンはオイル無しでBriggs & Strattonから出荷されています。エンジンを始動させる前に必ず本使用説明書の指示に従ってオイルを加えて下さい。オイル無しで始動させた場合には、エンジンは修理不能な状態に破損し、保証の対象となりません。
注意一部のエンジンや器具にはリモコンが付いています。リモコンの場所や操作については器具の使用説明書をご覧ください。

- オイルのレベルを点検して下さい。 **オイルの点検/追加方法**の項をご覧ください。
- 装備されている場合は、器具の駆動コントロールの取り外しを確認して下さい。
- 装備されている場合は、燃料遮断バルブ(A)を「オン」の位置に回して下さい(図4)。
- 装備されている場合は、ストップ・スイッチ(F)を押してonの位置にします。
- スロットル・コントロール(B)をfast  の位置に動かします。エンジンをfast  の位置にして下さいで運転します。
- チョーク・コントロール(C)をchoke  の位置にして下さい
注意チョークは暖まっているエンジンを再スタートさせる際には通常は不要です。
- リファインド・スタート装備されていれば、キー・スイッチ(D)を運転位置に回します。
- リファインド・スタートスターター・コード・ハンドル(E)を強く握ります。抵抗を感じるまでスターター・コード・ハンドルをゆっくり引き、次に急速に引きます。
注意繰り返し行ってみてもエンジンが始動しない場合には、ホームページの BRIGGSandSTRATTON.co.jp をご参照頂くか、0748-33-3621に電話で問い合わせてください。



注意: 始動用のコードの急激な収縮(反動)により、コードを手離すより早く手及び腕がエンジンに引き寄せられます。骨折、挫傷、痣、捻挫の可能性がります。エンジンの始動時には、抵抗を感じるまで始動用のコードをゆっくり引き、次に素早く引く事により反動を防ぎます。

- 電動スタート電動スタート・スイッチ(D)をon/start位置に回します。
注意繰り返し行ってみてもエンジンが始動しない場合には、ホームページの BRIGGSandSTRATTON.co.jp をご参照頂くか、0748-33-3621に電話で問い合わせてください。
注意スターターの寿命を延ばす為に、短い始動サイクル(最長五秒)にして下さい。始動サイクル間には一分間開けて下さい。
- エンジンが暖まったら、チョーク・コントロール(C)をrun  の位置にして下さいに動かします


エンジンの停止方法 - 図 4



警告

燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。火災及び爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。

- キャブレターを絞ってのエンジン停止は行わないで下さい。

- スロットル・コントロール(B)はslow  位置で、キー・スイッチ(D)をoffの位置(図4)に回して下さい。キーを抜いて子供の手の届かない場所に保管して下さい。
- ストップ・スイッチ(F)をoffの位置まで押して下さい。
- エンジン停止後は、装備されている場合は燃料遮断バルブ(A)を閉じる位置に回して下さい。

保守

エンジン及びエンジン部品の全ての保守とサービスについては、いずれかのBriggs & Strattonの認定ディーラーへの連絡をお勧めします。

注意正常な運転の為に、本エンジンを構成する全構成部品が定位置に無ければなりません。



注意: ユニットの傾ける必要がある保守を行う場合には、燃料タンクが空でないと燃料が漏れ出して火災や爆発を起こす可能性があります。

排気コントロール

排気コントロール装置とシステムの保守、交換、修理については、ノン・ロード・エンジン修理の施設或いは個人が行えます。しかしながら、“無料”の排気コントロールのサービスを受ける場合は、工場の認定したディーラーで行う必要があります。排気保証参照。



警告

不測のスパークは、火災や電気ショックの原因となります。
不測の始動は、絡みあい、外傷性切断や裂傷の原因となります。
火災の危険



調整や修理を行う前には次の事を行って下さい。

- スパーク・プラグの配線を切断して、スパーク・プラグから離しておいて下さい。
- バッテリーを負端子側で切断して下さい(電動スタートのエンジンのみ。)
- 的確な器具のみ使用して下さい。
- ガバナスプリング、リンク、その他の部品に手を加えてエンジンの速度を上げないで下さい。
- 交換部品は、元の部品と同デザインであり、又同位置に設置されなければなりません。他の部品を使用した場合には、性能が発揮されず、ユニットを傷めたり怪我の原因となります。
- 後に運転中に砕け散る可能性があるため、フライホイールを金づちや固い物体で叩かないで下さい。

スパークのテストを行う場合

- 認定のスパーク・プラグ・テスターを使用して下さい。
- スパーク・プラグを取り外した状態では、スパークの点検はしないで下さい。

保守表

8時間ごと、或いは毎日
<ul style="list-style-type: none"> エンジン・オイル・レベルの点検 マフラー及びコントロール付近を清掃
100時間毎が年に一回
<ul style="list-style-type: none"> エア・フィルターを清掃するか交換して下さい* プレ・クリーナーを清掃して下さい(装備されている場合)* エンジン・オイルとフィルターを交換して下さい スパーク・プラグの交換 マフラーとスパーク・アレスターの点検
250時間毎が年に一回
<ul style="list-style-type: none"> バルブのクリアランスを確認して下さい。必要であれば、調整して下さい。
400時間毎が年に一回
<ul style="list-style-type: none"> エア・フィルターの交換をして下さい 燃料フィルターの交換 空気冷却システムの清掃* オイル・クーラー・フィンの清掃をして下さい*

- * 埃の多い状態や、浮遊するゴミがある場合にはより頻りに清掃して下さい。

キャブレター及びエンジン速度の調節

キャブレター及びエンジン速度の調節は絶対に行わないで下さい。キャブレターは工場出荷時にほとんどの条件下で効率的に動くように設定されています。エンジン速度の変更の為にガバナ・スプリング、リンク機構もしくはその他の部品の交換を行わないで下さい。調節が必要な場合には正規のBriggs & Stratton サービス・センターにご連絡下さい。

注意器具の製造者は、エンジンの最高速度を特定しており、これは器具に表示されています。この速度を**超えない**で下さい。器具の最高速度或いは工場出荷時のエンジン速度の設定について定かでは無い場合には正規のBriggs & Stratton サービス・センターにご連絡下さい。器具の安全で適正な運転の為に、エンジン速度は資格を持ったサービス技術者のみが調節して下さい。

スパーク・プラグの交換方法 - 図 5

針金ゲージ(B)で隙間(A、図5)を点検して下さい。必要に応じて隙間を再設定して下さい。スパーク・プラグを設置し、推奨トルクまで締めて下さい。隙間の設定とトルクについては **仕様** をご覧ください。

注意 地区によっては現地法により点火シグナルの抑制の為に、レジスタ・スパーク・プラグの使用が要求されています。本エンジンに最初にレジスタ・スパーク・プラグが装備されていた場合には、同タイプで交換して下さい。

マフラーとスパーク・アレスターの点検 - 図 6



警告



運転中のエンジンは熱を発生します。特にマフラー等のエンジン部品は非常に熱くなります。



接触により、重篤な火傷をもたらす場合があります。



落ち葉、草、枝等の可燃のゴミに火が付く場合があります。

- マフラー、エンジン・シリンダ、フィンが冷ましてから触れて下さい。
- マフラーとシリンダ付近にたまったゴミを除去して下さい。
- 排気システムが法律 (California Public Resource Code, Section 4442) の章で定義された、正常に有効運転出来るスパーク・アレスターを装備されていない場合には、森林、雑木林、草地にての運転は同法律 (California Public Resource Code, Section 4442) に抵触します。他の州や連邦の法域にも類似した法律があります。元の器具製造者、小売業者、ディーラーに連絡し、本エンジンに設置されている排気システム用に設計されたスパーク・アレスターをお求め下さい。

マフラーとシリンダ付近にたまったゴミを除去して下さい。マフラー(A、図6)のひび割れ、腐食、その他の損傷を点検して下さい。装備されている場合はスパーク・アレスター(B)を取り外して、破損と炭素詰まりの点検をして下さい。破損が見つかった場合には、運転前に交換部品を設置して下さい。



注意: 交換部品は、元の部品と同デザインであり、又同位置に設置されなければなりません。他の部品を使用した場合には、性能が発揮されず、ユニットを傷めたり怪我の原因となります。

オイルの交換方法 - 図 7 8 9 10

使用済みのオイルは危険な廃棄物であり、適切に廃棄しなければなりません。家庭ゴミと一緒に廃棄しないで下さい。安全な廃棄/リサイクル施設については、地方自治体、サービス・センター、ディーラーにご確認下さい。

オイルの抜き方

- エンジンが切れているけれどもまだ暖まっている状態で、スパーク・プラグの配線(A)を切断して、スパーク・プラグから離します(図7)。
- オイル排出プラグ(B、図8)を取り外して下さい。オイルは認可された容器に排出して下さい。
- オイルを流し出した後は、オイル・ドレーン・プラグを差し込み、締めて下さい。

オイル・フィルターを交換して下さい(装備されている場合)

部のモデルにはオイル・フィルターが装備されています。交換の間隔については **保守表** を参照。

- エンジンからオイルを排出して下さい。 **オイルの取り出し** 項目を参照。
- オイル・フィルター(C)取り外して適切に廃棄して下さい。図9参照。
- 新しいオイル・フィルターを設置する前に、オイル・フィルター・キャスケットに新しい混入物のないオイルを潤滑油として少量使して下さい。
- キャスケットがオイル・フィルター・アダプターに接触するまで手で設置し、オイル・フィルターを1/2から3/4回転締めます。
- オイルを注入します。 **オイルの注入** 項目参照。
- エンジンを始動、運転します。エンジンが暖まったら、オイルの漏れを確認して下さい。
- エンジンを停止して、オイルのレベルを確認して下さい。検油棒(図10)の満タン印(F)にしなければなりません。

オイルの注入

- エンジンのレベルを設定して下さい。
 - オイル充填口付近のゴミを清掃して下さい。
 - オイル容量については **仕様** をご覧ください。
- 検油棒(D)を外して、きれいな布で拭いて下さい(図10)。
 - オイルをエンジンのオイル充填口(E)にゆっくり注いで下さい。 **オイルは溢れさせないで下さい**。オイルの充填後は、一分間待ってからオイルのレベルを確認して下さい。
 - 検油棒を設置してネジを締めます。
 - 検油棒を外してオイルのレベルを点検して下さい。検油棒の満タン印(F)より上になければなりません。
 - 検油棒を設置してネジを締めます。

エア・フィルターのサービス方法 - 図 11



警告



燃料及びその酸化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。火災及び爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。



- エア・クリーナー・アセンブリー(装備されている場合)やエア・フィルター(装備されている場合)を外した状態でエンジンの始動や運転をしないで下さい。

注意 フィルターの清掃には圧搾空気や溶剤は使用しないで下さい。圧搾空気はフィルターを傷める可能性があり、溶剤はフィルターを溶かします。

サービス要件については **保守表** を参照

- 掛け金(A)を開けてカバー(B)を外して下さい。図11参照。
- ナット(D)とリテーナー(E)を外して下さい。
- エア・フィルター(F)を外して下さい。
- 装備されていれば、エア・クリーナー(G)をエア・フィルターから外して下さい。
- ゴミを浮かす為に、エア・フィルターを軽く堅い表面に打ちつけて下さい。エア・フィルターが酷く汚れている場合には、新しいエア・フィルターと交換して下さい。
- プレ・クリーナーを液体洗剤と水で洗って下さい。そして完全に自然乾燥させて下さい。プレ・クリーナーにはオイルを **浸さないで下さい**。
- 乾燥したプレ・クリーナーをエア・フィルターに組み付けて下さい。
- エア・フィルターを設置しリテーナーとナットで固定して下さい。
- カバーを設置して固定して下さい。

燃料フィルターの交換方法 - 図 12



警告



燃料及びその酸化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。火災及び爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。



- 燃料はスパーク、覆われていない炎、パイロット・ランプ、熱、その他の引火の原因となるものから遠ざけて下さい。
- 燃料パイプ、タンク、キャップ、留め具のひび割れや漏れを頻繁に点検して下さい。必要に応じて交換して下さい。
- 燃料フィルターを交換する前に、燃料タンクから燃料を排出するか、燃料遮断バルブを閉めて下さい。
- 交換部品は、元の部品と同デザインであり、又同位置に設置されなければなりません。
- 燃料がこぼれた場合は、蒸発するまでエンジンの始動をお待ち下さい。

- 装備されている場合に、燃料フィルター(A、図12)を交換する前に、燃料タンクから燃料を排出するか燃料遮断バルブを閉めて下さい。これを行わないと燃料が漏れだして火災や爆発を起こす可能性があります。
- クランプ(C)の爪(B)をペンチで挟んで、クランプを燃料フィルターから離れるようにずらして下さい。燃料パイプ(D)を燃料フィルターから振って引き抜いて下さい。
- 燃料パイプのひび割れや漏れを点検して下さい。必要であれば交換して下さい。
- 燃料フィルターは純正の器具の交換フィルターと交換して下さい。
- 図に示されるように、燃料パイプをクランプで固定して下さい。

空気冷却システムの清掃方法 - 図 13



警告



運転中のエンジンは熱を発生します。特にマフラー等のエンジン部品は非常に熱くなります。



接触により、重篤な火傷をもたらす場合があります。落ち葉、草、枝等の可燃のゴミに火が付く場合があります。

- マフラー、エンジン・シリンダ、フィンは冷ましてから触れて下さい。
- マフラーとシリンダ付近にたまったゴミを除去して下さい。

注意 エンジンを水で洗わないで下さい。水は燃料システムを汚染する可能性があります。ブラシが乾いた布でエンジンを清掃して下さい。

本エンジンは空気冷却式です。埃やゴミは空気の流れを制限してエンジンの過熱を招き、性能を低下させてエンジンの寿命も縮めます。

ブラシが乾布を使ってフィンガー・ガード(A)のゴミを取り除いて下さい。リネージュ、スプリング、コントロール(B)が汚れない様にして下さい。マフラー(C)付近と背部に可燃のゴミ(図13)が無いようにして下さい。オイル・クーラー・フィン(D)に埃やゴミが無いよう確認して下さい。

保管



警告

燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。火災及び爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。

燃料またはタンクに燃料が入ったままの器具を保管する場合

- 燃料の気化ガスに引火する可能性があるため、炉、ストーブ、給湯器、その他のパイロット・ランプその他の点火源付きの器具から離して保管して下さい。

燃料システム

燃料は30日以上保管された場合には劣化する可能性があります。劣化した燃料は燃料システムや基本的なキャブレターの部品に酸性や粘性の沈着物を発生させます。燃料の鮮度を保つには、Briggs & Stratton 純正部品を扱う店で販売している **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer** をご使用下さい。

FRESH

START®燃料キャップを装備されたエンジンには、ドリップ式濃縮カートリッジの **Briggs & Stratton FRESH START®** をご使用下さい。

燃料安定剤が指示通りに加えてある場合には、エンジンからガソリンを排出する必要はありません。保管前にエンジンを2分間運転し、保管前に安定剤を燃料システム中に循環させます。

燃料安定剤で処理されていない場合には、エンジンのガソリンは認定の容器に排出させる必要があります。エンジンが燃料不足で止まるまで運転を続けて下さい。鮮度を保つには、保管容器に燃料安定剤を使用する事が推奨されます。

エンジン・オイル

エンジンが温まっているうちにエンジン・オイルの交換をして下さい。

トラブルシューティング

お困りですか？ホームページの **BRIGGSandSTRATTON.co.jp** をご覧になるか **0748-33-3621** にお電話下さい。

仕様

エンジン仕様	
モデル	290000
排気量	29.23 ci (479 cc)
ボア	2.677 in (68 mm)
ストローク	2.598 in (66 mm)
オイル容量	46 - 48 oz (1.36 - 1.42 L)

エンジン仕様	
モデル	300000
排気量	29.23 ci (479 cc)
ボア	2.677 in (68 mm)
ストローク	2.598 in (66 mm)
オイル容量	46 - 48 oz (1.36 - 1.42 L)

エンジン仕様	
モデル	350000
排気量	34.78 ci (570 cc)
ボア	2.835 in (72 mm)
ストローク	2.756 in (70 mm)
オイル容量	46 - 48 oz (1.36 - 1.42 L)

エンジン仕様	
モデル	380000
排気量	38.26 ci (627 cc)
ボア	2.972 in (75.5 mm)
ストローク	2.756 in (70 mm)
オイル容量	46 - 48 oz (1.36 - 1.42 L)

調整仕様*	
モデル	290000, 300000
スパーク・プラグの隙間	0.030 in (0.76 mm)
スパーク・プラグのトルク	180 lb-in (20 Nm)
アーマチャー間エア・ギャップ	0.008 - 0.012 in (0.20 - 0.30 mm)
吸気弁のクリアランス	0.004 - 0.006 in (0.10 - 0.15 mm)
排気弁のクリアランス	0.004 - 0.006 in (0.10 - 0.15 mm)

調整仕様*	
モデル	350000, 380000
スパーク・プラグの隙間	0.030 in (0.76 mm)
スパーク・プラグのトルク	180 lb-in (20 Nm)
アーマチャー間エア・ギャップ	0.008 - 0.012 in (0.20 - 0.30 mm)
吸気弁のクリアランス	0.004 - 0.006 in (0.10 - 0.15 mm)
排気弁のクリアランス	0.004 - 0.006 in (0.10 - 0.15 mm)

*エンジン出力は、海拔1,000 フィート(300 メーター)毎に3.5%減少し、10° F (5.6° C)以上77° F (25° C)毎に1%減少します。エンジンは、15°までの角度では順調に運転します。坂における安全な許容運転制限については器具の使用説明書をご覧ください。

共通サービス部品

サービス部品	部品番号
オイル・フィルター - モデル358700、380000以外	394018
オイル・フィルター - モデル358700、380000	692519
エア・フィルター・プレ・クリーナー - モデル358700、380000以外	272490
エア・フィルター・プレ・クリーナー - モデル358700、380000	692520
オイル- SAE 30	100028
オイル・フィルター - 長さ6 cm	492932
オイル・フィルター - 長さ9 cm	491056

サービス部品	部品番号
燃料フィルター - 燃料タンク用	808116
燃料フィルター - 燃料ポンプ用	691035
燃料フィルター - 燃料ポンプ無し	298090
燃料添加物	5041
レジスター・スパーク・プラグ	491055
長寿命プラチナ・スパーク・プラグ	5066
スパーク・プラグ用レンチ	19374
スパーク・テスター	19368

エンジン及びエンジン部品の保守とサービスについてはいずれかのBriggs & Stratton認定ディーラーをご利用下さい。

限定的保証

ブリグス・アンド・ストラットン社は下記に特定された保証期間中はエンジンのいかなる部品における素材、施工、もしくは両方の不良について無料で修理もしくは交換をします。本保証に関する修理、交換の為に提出される製品の送料は購入者が支払うものとします。本保証は下記の期間及び条件下で有効です。サービス保証については、購入者はホームページのBRIGGSandSTRATTON.COMの販売店検索地図を使用して最寄りの認定サービス販売店にご連絡下さい。ご連絡後に検査とテストの為にエンジンを認定サービス販売店にお引き渡し下さい。

本保証以外に明示された保証は有りません。黙示された保証については、商品性、特定目的への適合性を含み購入より下記に限定される期間、或るいは法律が許す範囲とします。その他の黙示された保証は除外します。付随的或いは結果的な損害の責任については、法律が許す範囲で除外します。州或いは国によっては、黙示された保証の期間について制限が許容されず、又州或いは国によっては、付随的或いは結果的な損害について除外や制限が認められません。その場合には制限と除外はお客様には適用されません。本保証はお客様に特定の法的な権利を付与するものであり、各州、各国により異なるものです**。

標準的な保証条件* ▲

ブランド/製品タイプType	家庭用	業務用
Vanguard™ ■	2年	2年
Commercial Turf™ シリーズ	2年	2年
Dura-Bore™ Cast Iron Sleeveを特色とするエンジン	2年	1年
その他全てのBriggs & Strattonエンジン	2年	90日

- * 記載されているものがBriggs & Stratton社の標準保証条件ですが、出版時に決定されていなかった保証が追加される場合もあります。お持ちのエンジンに関する最新の保証条件のリストについては、ホームページのBRIGGSandSTRATTON.COMを参照されるか、Briggs & Strattonの認定サービス・ディーラーにご連絡下さい。
- ** オーストラリア国内 - Briggs & Stratton社の製品はオーストラリア消費者法から除外されません。重大な不良については交換か返金、又合理的に見て予測可能な損失や損害については補償の権利が生じます。製品が受諾可能な品質ではなく、その不良が重大な不良には至らない場合には、製品の修理或いは交換を求める権利が生じます。保証サービスについては、ホームページのBRIGGSandSTRATTON.COMのディーラー検索地図、1300 274 447への電話、salesenquiries@briggsandstratton.com.au宛てのメール、Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW, Australia, 2170宛ての書面にて最寄りの認定サービス・ディーラーまでご連絡下さい。
- ▲ 電力の代わりに主電源として、又は業務用の目的でスタンバイ発電機に使用される器具のエンジンについては保証はありません。競技としてのレース又は業務用、レンタルのトラックにて使用されるエンジンについては保証されません。
- スタンバイ発電機に設置されたVanguardについては、2年間の家庭使用、業務使用には保証無しです。実用車に設置されたVanguardには2年間の家庭使用、2年間の業務使用の保証です。液冷式Vanguard 3-シリンダー... Briggs & Stratton 3/LC エンジン所有者用の保証書参照。

保証期間の開始は最初の個人客或いは業務上のエンドユーザーの購入日に開始します。“家庭使用とは”個人客による住宅での家庭内の使用を意味します。“業務使用”とは、業務的なもの、収益、レンタル目的を含むその他の全ての使用を意味します。一旦エンジンが業務用として使われた場合には、以降は本保証に関しては、業務使用のエンジンとみなします。

購買の証拠となるレシートを保管して下さい。保証サービスを求める時に最初の購買の証拠の提出をされない場合には、製品の製造期日をもって保証期間を決定します。Briggs & Stratton 製品に對しての保証サービスには製品登録の必要はありません。

保証について

本限定品質保証はエンジン関連の材料或いは作業に関する問題点、もしくはその両方に限られ、エンジンが搭載された器具の交換や返金は適応外です。定期点検、チューンアップ、調節、通常の摩耗は本保証には入りません。エンジンの変更や改造、エンジンの運番が見にくかったり消されている場合にも同様に、保証は適応しません。本保証書は使用済、修理済、中古、デモンストレーション用の器具或いはエンジンであったものは含みません。本保証には次により発生したエンジンの破損や性能の問題は入りません。

- 1 Briggs & Stratton の純正ではない部品の使用、
- 2 不十分であったり、汚染されていたり、或いは不適当な等級の潤滑油でのエンジンの運転、
- 3 汚染されたり古くなった燃料、10%以上のエタノールで産生されたガソリン、液化石油や天然ガスの様な代替燃料をその様な燃料の使用で運転される様に Briggs & Stratton が元来設計したり製造していないエンジンでの使用、
- 4 不適切な空気清浄機のメンテナンスや組立直しによりエンジンに侵入した土、

- 5 ロータリ芝刈り機のカッターの刃を物体に当てたり、緩むか不適切に設置されたカッターの刃のアダプタ、インペラその他のクランクシャフトに組み付けられた装置、或いは過度な v ベルトの締め付け、
- 6 Briggs & Stratton が供給していない関連部品やクラッチ、トランスミッション、器具のコントローラ等の組立部品、
- 7 冷却フィンやフライホイール付近を塞いだり詰まらせる刈り取った草、土、ゴミ、ネズミ等の糞による過熱、又は充分な換気無しでのエンジンの操作、
- 8 過剰な加速による過度な振動、緩んだエンジン台、緩んでいるかバランスの悪いカッターの刃やインペラ、クランクシャフトへ不適切な器具構成部品の組み付け、
- 9 器具についての誤使用、定期点検の欠落、配送、取扱、補完、又不適切なエンジンの設置。

保証サービスはBriggs & Stratton 社の認定されたサービス・ディーラーでのみ提供しております。最寄りの認定されたサービス・ディーラーについては、ホームページBRIGGSandSTRATTON.COMのディーラーの検索地図よりお探し頂くか、1-800-233-3723 (米国内) にご連絡下さい。



THE POWER WITHIN™

Not for
Reproduction