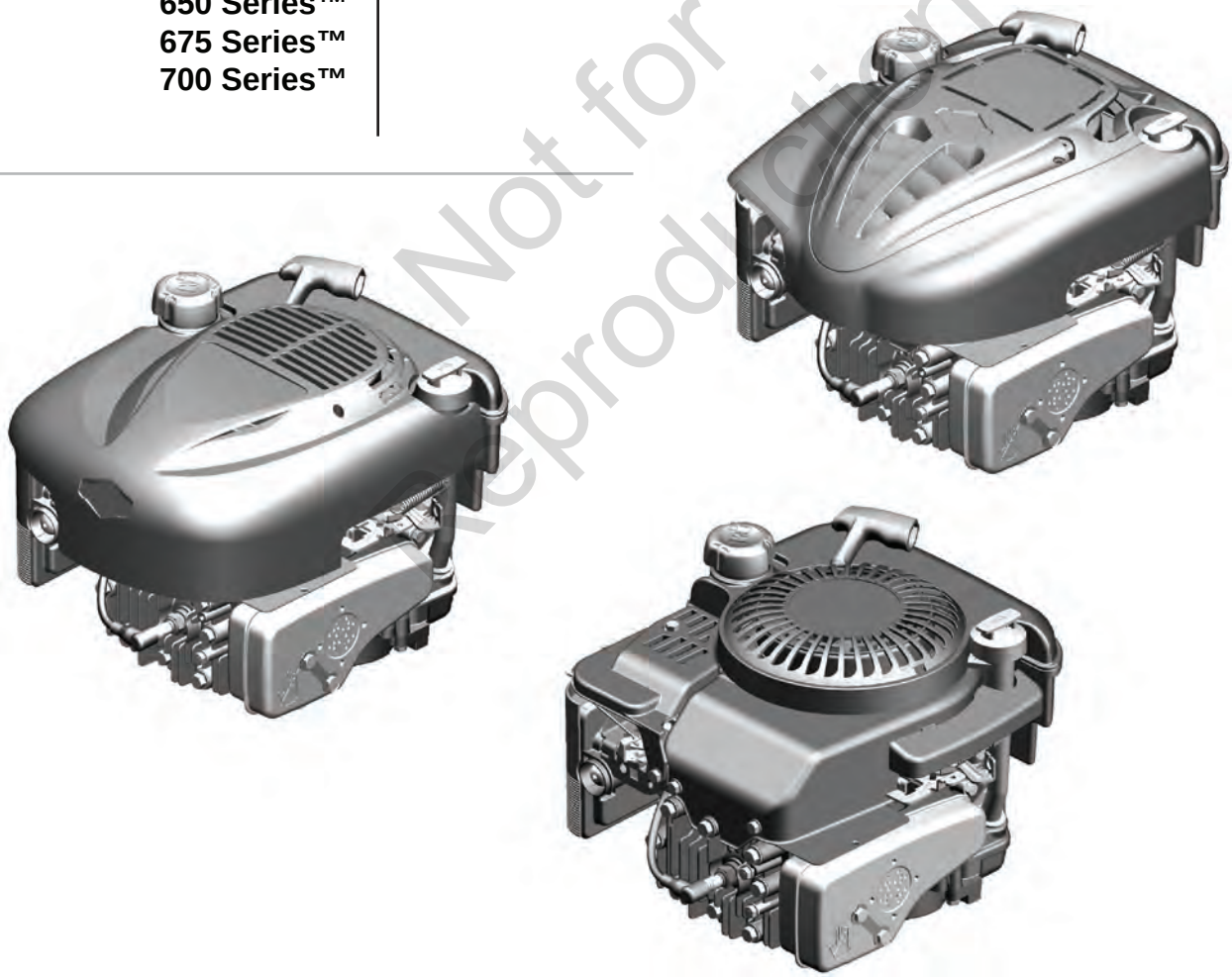
دليل المشغل (ar)

Quantum® **625 Series™**
650 Series™
675 Series™
700 Series™

Model 120000

Not for Reproduction



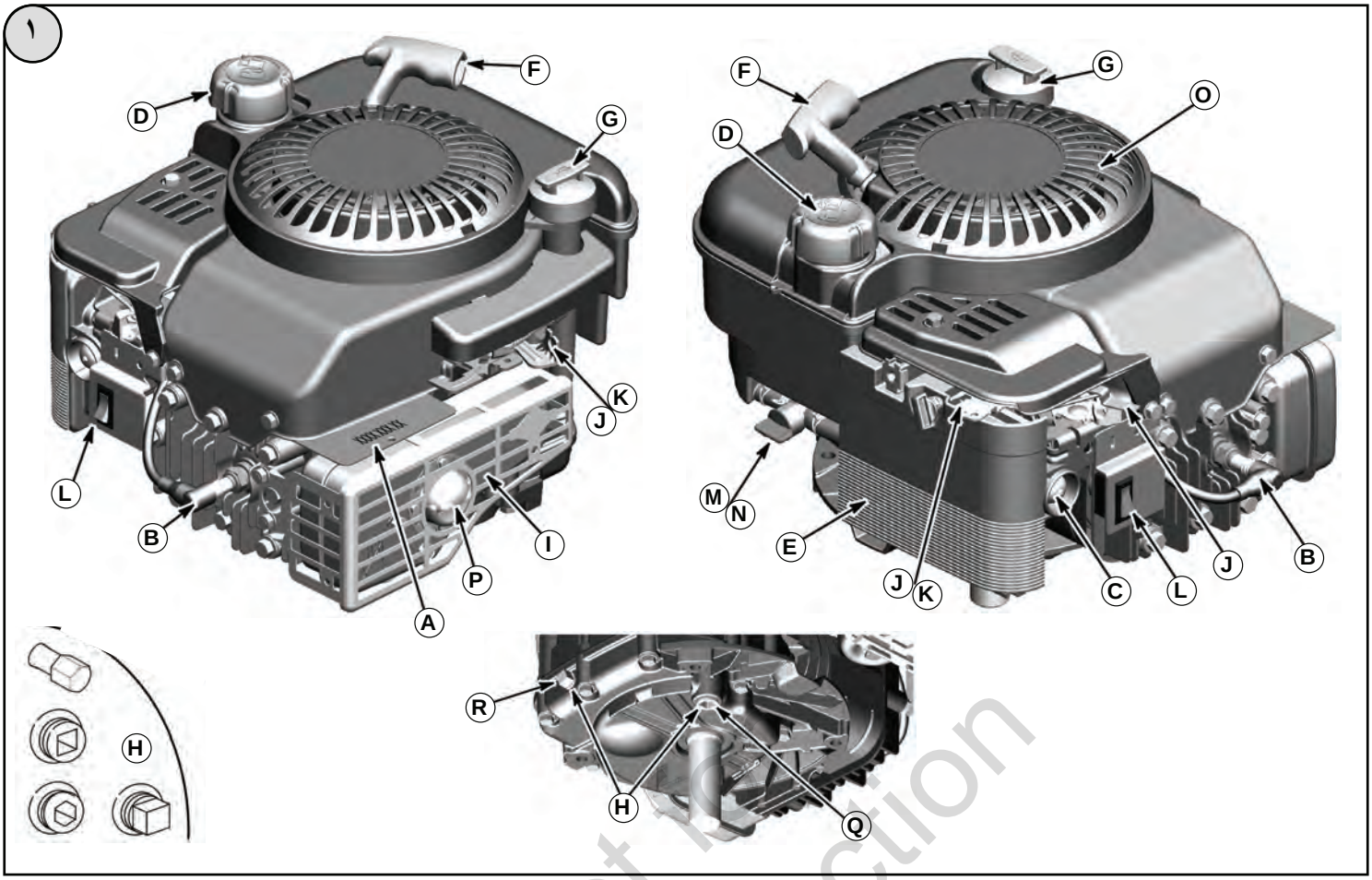
Form No. 277039AR
Revision: F

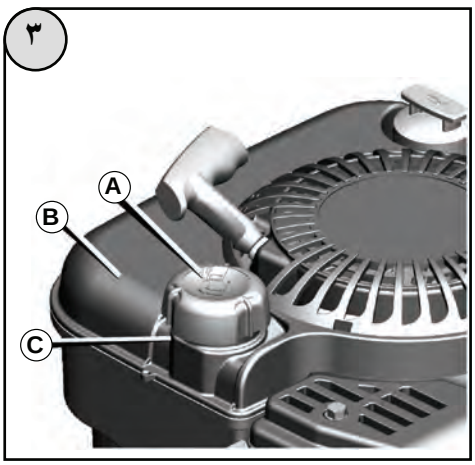
© 2011 Briggs & Stratton Corporation,
Milwaukee, WI, USA. All rights reserved.

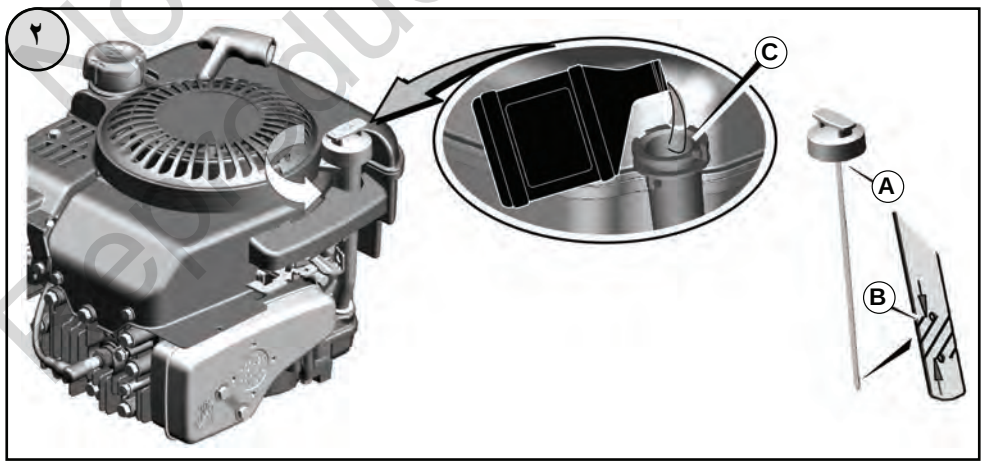
Briggs & Stratton is a registered trademark
of Briggs & Stratton Corporation

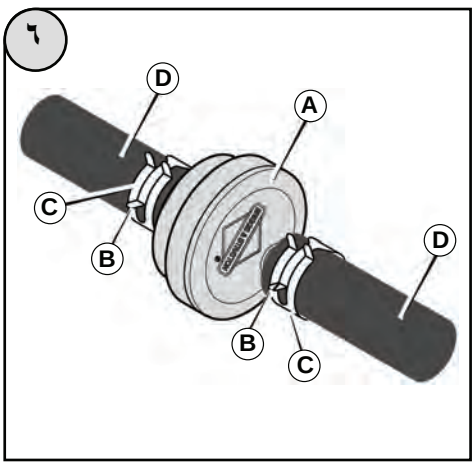
العربية

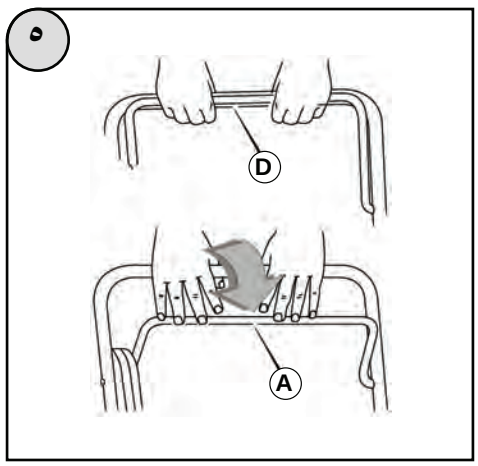
ar

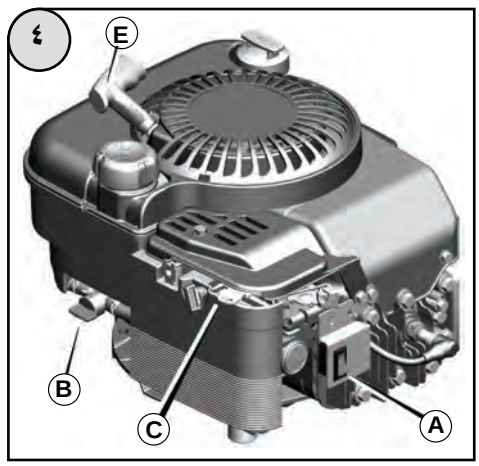




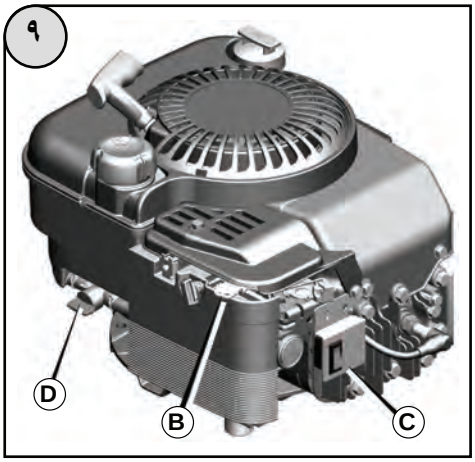


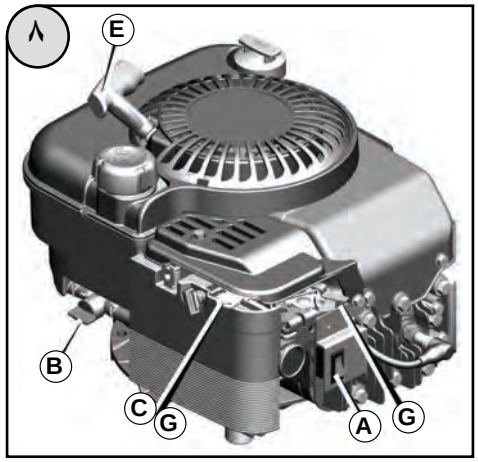


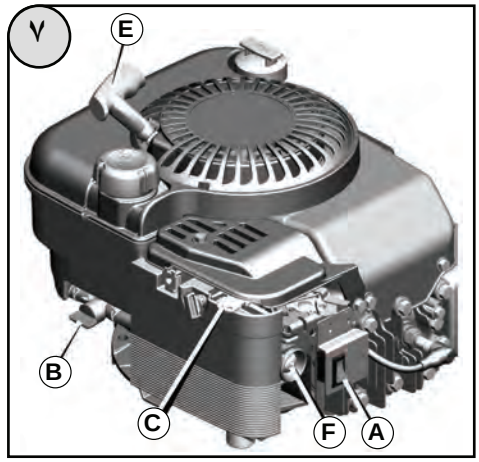


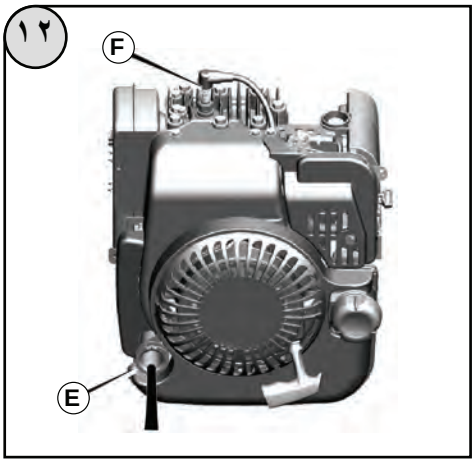


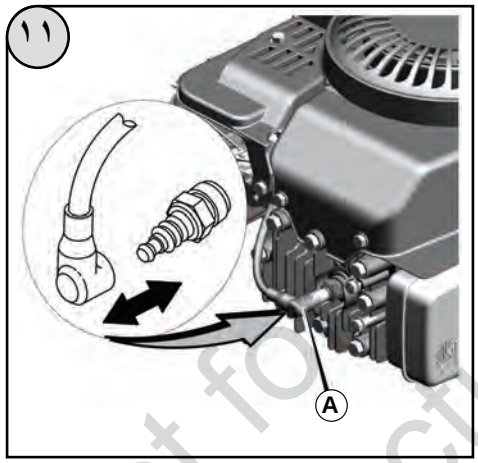
Not for Reproduction

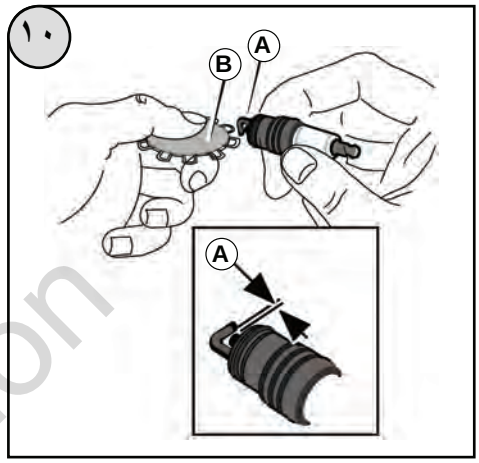


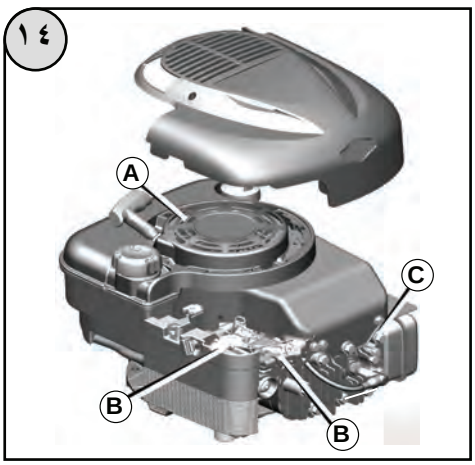


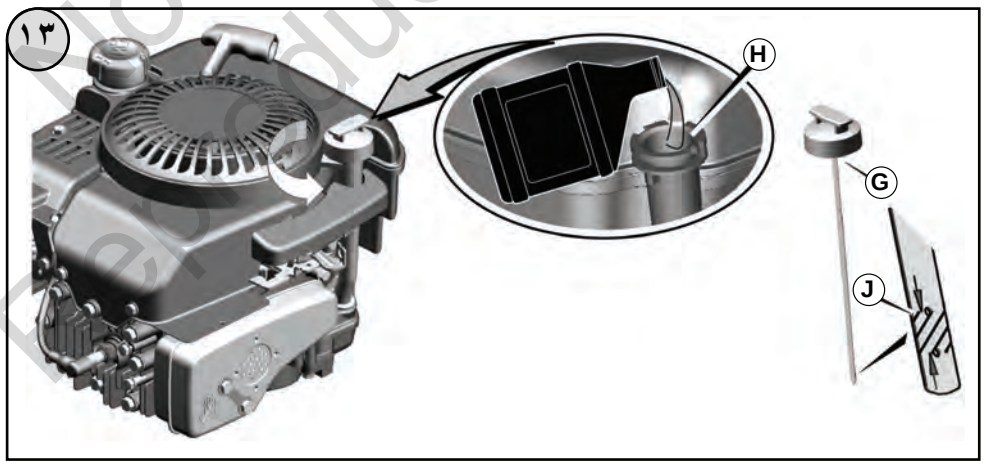


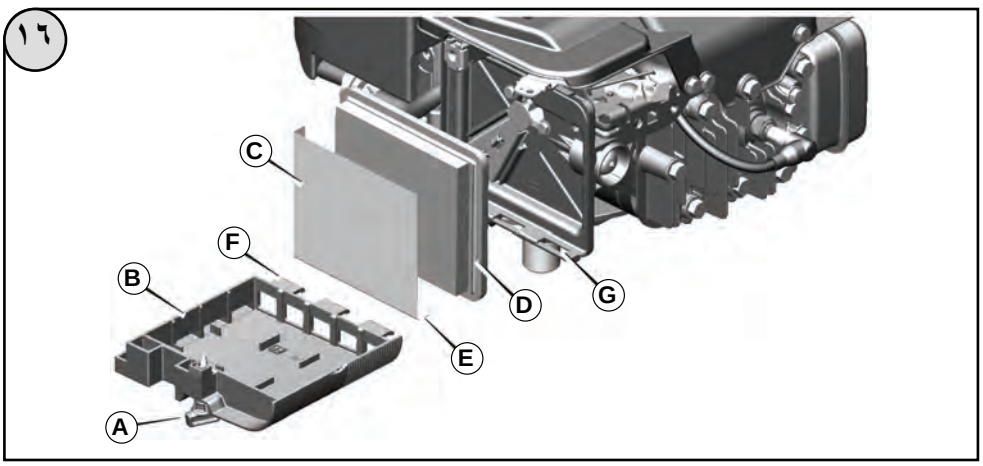


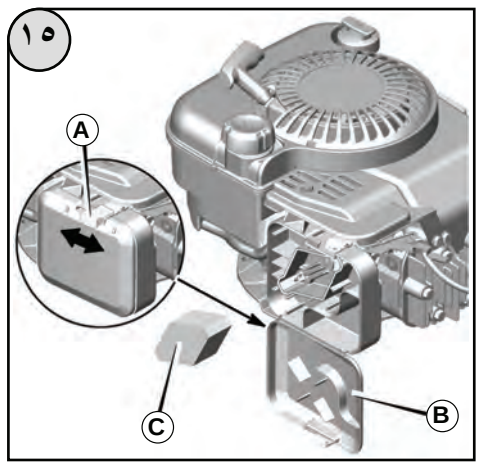












Not for Reproduction

معلومات عامة

يحتوي هذا الدليل على معلومات الأمان التي تساعدك على الانتباه لمصادر الخطورة والمخاطر المصاحبة للتعامل مع المحركات وكيفية تفادي التعرض لتلك المخاطر. كما يحتوي هذا الدليل أيضًا على إرشادات تتعلق بطريقة الاستخدام الصحيح للمحرك وطريقة العناية به. ونظرًا لأن شركة Briggs & Stratton Corporation لا تعرف بالضرورة طبيعة المعدة التي سيقوم هذا المحرك بإمدادها بالطاقة، فمن الضروري أن تقوم بقراءة هذه الإرشادات وتستوعبها جيدًا، وكذا الإرشادات الخاصة بالمعدة. **احتفظ بهذه الإرشادات الأصلية للرجوع إليها في المستقبل.**

لاستبدال قطع الغيار، أو للحصول على مساعدة فنية، سجل فيما يلي موديل المحرك، ونوعه، وأرقام الأكواد، إضافة إلى تاريخ الشراء. توجد هذه الأرقام على المحرك (انظر الصفحة **الميزات وعناصر التحكم**).

تاريخ الشراء: _____

يوم/شهر/سنة

موديل المحرك: _____

الموديل: النوع: الكود:

تقييم الطاقة

معدل الطاقة القصوى لموديلات المحركات الفردية التي تعمل بالغاز مُشار إليه في الملصق الموجود على المحرك وفقًا لكود SAE (جمعية مهندسي السيارات) رقم J1940 (طاقة المحركات الصغيرة وإجراءات تقييم العزم)، ويمكن التعرف على تقييم مستوى الأداء وتصحيحه وفقًا لـ SAE J1995 (مراجعة ٢٠٠٢-٠٥).

يتم استنتاج قيم العزم عند دوران المحرك بسرعة ٣٠٦٠ لفة/دقيقة، ويتم استنتاج قيم القوة الحصانية له عند دوران المحرك بسرعة ٣٦٠٠ لفة/دقيقة.

يتم أخذ القيم الصافية للطاقة بواسطة العادم ومنقي الهواء حيثما يتم تجميع قيم الطاقة الإجمالية بدون هذه الملحقات. ترتفع الطاقة الإجمالية الفعلية للمحرك عن الطاقة الصافية للمحرك، وتتأثر بعدة مؤثرات، من بينها ظروف التشغيل المحيطة، والتفاوت الموجود بين محرك وآخر. وعلى فرض إمكانية وضع المجموعة الكبيرة من المنتجات التي تنتمي إليها المحركات، فإن محرك الغاز لا يُعطي الطاقة الإجمالية المصنفة عند استخدامها مع معدة طاقة معينة.

ويحدث هذا الاختلاف بسبب العديد من العوامل والتي تتضمن، دون أن تقتصر على، العديد من مكونات المحرك (منقي الهواء، والعادم، والشحن، والتبريد، والكربراتير، ومضخة الوقود، إلخ)، والقيود المفروضة على الاستخدام، وظروف التشغيل المحيطة (درجة الحرارة، والرطوبة، والارتفاع عن سطح الأرض)، والتفاوت الموجود بين محرك وآخر.

وبسبب التصنيع وقصور السعة، فإن Briggs & Stratton تطرح تصميم محرك يتمتع بطاقة أعلى، وهو ما يتمثل في هذه الفئة من المحركات.

أمان المشغل

رموز الأمان وعناصر التحكم

يُستخدم رمز تنبيه السلامة لتعريف معلومات الأمان المتعلقة بالأخطار التي قد تؤدي إلى التعرض لإصابة جسدية. وتُستخدم كلمات اللافتات التحذيرية مثل (خطر، أو تحذير، أو تنبيه) مع رمز التنبيه للإشارة إلى شدة الإصابة المحتمل التعرض لها. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام رمز الخطر فقط للإشارة إلى نوع الخطورة.

خطر يشير إلى نوع من الخطورة، وفي حالة تعذر إمكانية تجنبها **قد تؤدي إلى الوفاة أو التعرض لإصابة خطيرة.**

تحذير يشير إلى نوع من الخطورة، وفي حالة تعذر إمكانية تجنبها **قد تؤدي إلى الوفاة أو التعرض لإصابة خطيرة.**

تنبيه يشير إلى نوع من الخطورة، وفي حالة تعذر إمكانية تجنبها **قد تؤدي إلى التعرض لإصابة طفيفة أو متوسطة.**

إشعار يشير إلى موقف **قد يؤدي إلى حدوث تلفيات في المنتج.**

تحذير

تحتوي بعض المكونات الموجودة في هذا المنتج، والملحقات الخاصة به على مواد كيماوية تعرف بالنسبة لولاية كاليفورنيا على أنها مواد مسببة للسرطان، أو تشوه الأجنة، أو غيرها من الأضرار التي تؤثر على عمليات الإنجاب. اغسل يديك بعد التعامل مع تلك المواد الكيماوية.

تحذير

عادم المحرك الناتج عن هذا المنتج يحتوي على مواد كيماوية تعرف بالنسبة لولاية كاليفورنيا على أنها مواد مسببة للسرطان، أو تشوه الأجنة، أو غيرها من الأضرار التي تؤثر على عمليات الإنجاب.

تحذير

لا تنصح Briggs & Stratton ولا توافق على استخدام هذه المحركات في المركبات ثلاثية العجلات التي يمكنها السير على جميع الأراضي (ATVs)، أو الدراجات النارية، أو دراجات السباقات الصغيرة المخصصة لألعاب المرح/التسلية، أو الطائرات، أو المركبات المخصصة للاستخدام في المنافسات. فقد يؤدي استخدام هذه المحركات في مثل هذه التطبيقات إلى تلف الممتلكات، أو التعرض لإصابة خطيرة (تتضمن الشلل)، أو حتى الوفاة.

إشعار: تم شحن هذا المحرك بمعرفة شركة Briggs & Stratton وهو خالي من الزيوت. وقبل أن تبدأ تشغيل المحرك، تأكد من إضافة الزيت حسب الإرشادات الواردة في هذا الدليل. وإذا بدأت تشغيل المحرك بدون إضافة الزيت، فسيتعرض لتلف يصعب إصلاحه، ولن يغطي الضمان هذا التلف.

تحذير

يعتبر الوقود والأبخرة المتصاعدة منه مواد قابلة للاشتعال والانفجار.
يمكن أن يتسبب نشوب حريق، أو وقوع انفجار في التعرض لحروق، أو قد يؤدي إلى الوفاة.

عند التزود بالوقود

- أوقف تشغيل المحرك واتركه حتى يبرد لمدة دقيقتين على الأقل قبل محاولة فك غطاء فتحة التزود بالوقود.
- املأ خزان الوقود في الهواء الطلق، أو في منطقة جيدة التهوية.
- لا تملأ خزان الوقود بشكل زائد عن الحد. لكي تتيح إمكانية تمدد الوقود، احرص على ألا يتجاوز مستوى الوقود الجزء السفلي من رقبة خزان الوقود.
- ابق الوقود بعيدًا عن مصدر الشرر، ومصادر اللهب المفتوحة، ومصابيح الإضاءة الدليلية، وغيرها من مصادر الاشتعال الأخرى.
- افحص أنابيب الوقود، والخزان، وغطاء فتحة التزود بالوقود، والتركيبات بشكل متكرر للتأكد من عدم وجود أي تشققات، أو تسربات به.
  واستبدلها إذا لزم الأمر
- في حالة انسكاب الوقود، انتظر حتى يتبخر قبل أن تبدأ تشغيل المحرك.

عند بدء تشغيل المحرك

- تأكد من وجود شمعة الإشعال، وكاتم صوت المحرك، وغطاء فتحة التزود بالوقود، ومنقي الهواء (إذا كان المحرك مجهزًا به) في أماكنها، وتأكد من تثبيتها جيدًا كذلك.
- لا تحاول تدوير المحرك باستخدام ذراع التدوير إذا كانت شمعة الإشعال مفكوكة.
- إذا كان المحرك مشبعًا بالوقود، فاضبط صمام الخانق في الوضع OPEN/RUN (فتح/تشغيل)، وحرك دواسة الخانق.(إذا كان المحرك مجهزًا بها) إلى الوضع FAST (سريع) وقم بمحاولة تدوير المحرك باستخدام ذراع التدوير حتى يبدأ تشغيل المحرك.

عند تشغيل المعدة

- لا تمل المحرك أو المعدة بزاوية قد تؤدي إلى انسكاب الوقود.
- لا تحاول قفل صمام الخانق لقطع الهواء عن الكربراتير لإيقاف المحرك.
- لا تبدأ تشغيل المحرك مطلقًا في حالة إزالة مجموعة منقي الهواء (إذا كان المحرك مجهزًا بها)، أو فلتر الهواء (إذا كان المحرك مجهزًا به).

عند تغيير الزيت

- في حالة تصريف الزيت من أنبوب ملء الزيت العلوي، يجب أن يكون خزان الوقود فارغًا، وإلا فقد يتسرب الوقود للخارج، مما يؤدي إلى حدوث حريق أو انفجار.

عند نقل المعدة

- يتم نقلها بشرط أن يكون خزان الوقود "فارغًا"، أو أن يتم غلق صمام الوقود.

عند تخزين الوقود أو المعدة مع وجود وقود في الخزان

- يتم تخزينها بعيدًا عن الأفران، أو المواقد، أو سخانات المياه، أو أي أجهزة مزودة بمصابيح دليلية، أو أي مصادر اشتعال أخرى لأنها قد تؤدي إلى اشتعال أبخرة الوقود.

تحذير

يؤدي بدء تشغيل المحرك إلى تطاير شرر.
ويمكن أن يؤدي الشرر إلى حدوث حريق بالقرب من الغازات القابلة للاشتعال.
وقد ينتج عن ذلك حدوث انفجار.

- في حالة حدوث تسرب للغاز الطبيعي أو الغاز المسال في إحدى المناطق، لا تبدأ تشغيل المحرك.
- لا تستخدم سوائل بدء تشغيل مضغوطة لأن الأبخرة المتصاعدة عنها تكون قابلة للاشتعال.

تحذير

يتصاعد عند تشغيل المحرك عادم أول أوكسيد الكربون، وهو غاز سام، وعديم الرائحة، ولا لون له.
ويؤدي استنشاق أول أوكسيد الكربون إلى الإصابة بالغثيان، أو الدوار، أو الوفاة.

- ابدأ تشغيل المحرك في الأماكن المفتوحة.
- لا تبدأ تشغيل المحرك في منطقة مغلقة، حتى إذا كانت الأبواب أو النوافذ مفتوحة.

Not for Reproduction

تحذير

يؤدي الارتداد السريع لحبل بادئ التشغيل (رد فعل عنيف) إلى سحب يدك وذراعك باتجاه المحرك بشكل أسرع مما لو حاولت تركهما يتحركان بدونه.

قد يؤدي حدوث ذلك إلى إصابة يدك أو ذراعك بكسور عادية، أو كسور مضاعفة، أو رضوض، أو التواءات عنيفة في المفاصل.

- عند بدء تشغيل المحرك، اسحب حبل بادئ التشغيل ببطء حتى تشعر بمقاومة عكسية، ثم اسحب الحبل بسرعة لتجنب رد الفعل العنيف.
- قم بإزالة جميع أحمال المعدة/المحرك الخارجية قبل بدء تشغيل المحرك.
- جميع مكونات المعدة المتصلة بها اتصالاً مباشرًا، مثل، دون أن تقتصر على، الشفرات، أو عجلات الدفع، أو البكرات، أو العجلات المسننة، إلخ، يجب ربطها بإحكام.

تحذير

الأجزاء الدوارة يمكنها ملامسة أو التشابك مع الأيدي، أو الأقدام، أو الملابس، أو الاكسسوارات. وقد ينتج عند ذلك بتر للأطراف، أو تمزقها بشدة.

- قم بتشغيل المعدة مع التأكد من وضع الواقيات في الأماكن المخصصة لها.
- ابق يديك وقدميك بعيدًا عن الأجزاء الدوارة.
- اربط شعرك إذا كان طويلاً، واخلع المجوهرات التي ترتديها.
- لا ترتد ملابس فضفاضة، أو ملابس ذات أشرطة متدلية، أو أي أشياء يمكن أن تعلق بالأجزاء الدوارة.

تحذير

يتصاعد عند تشغيل المحركات حرارة. كما ترتفع درجة حرارة أجزاء المحرك، وبخاصة كاتم صوت المحرك بشكل كبير للغاية.

وهو ما قد يؤدي إلى الإصابة بحروق شديدة عند ملامسة تلك الأجزاء.

ويمكن أن تتسبب المخلفات القابلة للاشتعال، مثل الأوراق الجافة، أو العشب، أو الأغصان المقطوعة الجافة، إلخ في حدوث حريق.

- اترك كاتم صوت المحرك، واسطوانة المحرك، والمراوح حتى تبرد قبل لمسها.
- قم بإزالة المخلفات المتراكمة من منطقة كاتم صوت المحرك ومنطقة الاسطوانة.
- أو بالعشب، ما لم يكن نظام العادم مجهزًا بمانعة الشرر كما هو موضح في القسم ٤٤٤٢، والتأكد من قدرتها على التشغيل بطريقة فعالة. توجد قوانين مشابهة لهذا القانون في الولايات أو المناطق الفيدرالية الأخرى. اتصل بالمصنع الأصلي للمعدة، أو بائع التجزئة، أو الموزع للحصول على مانعة الشرر المصممة خصيصًا لنظام العادم المثبت في هذا المحرك.

تحذير

قد يؤدي تصاعد الشرر بطريقة غير مقصودة إلى حدوث حريق أو صدمة كهربية.

قد يؤدي بدء التشغيل بطريقة غير مقصودة إلى تشابك الأطراف، أو بترها، أو تمزقها.

خطر الحريق

قبل إجراء أعمال الضبط، أو الإصلاحات:

- افصل سلك شمعة الإشعال وابقه بعيدًا عنها.
- افصل الطرف الموجب للبطارية (في المحركات المزودة ببادئ تشغيل كهربي.)
- استخدم الأدوات المناسبة فقط.
- لا تعبث بالزنبرك الحاكم، أو الوصلات، أو أي أجزاء أخرى لزيادة سرعة المحرك.
- يجب أن تكون قطع الغيار البديلة من نفس التصميم، وأن تكون مثبتة في نفس الوضع مثل قطع الغيار الأصلية. فقطع الغيار غير الأصلية لا تعمل بكفاءة، وقد تتلف الوحدة، وقد تؤدي إلى حدوث إصابات.
- لا تطرق على الحدافة باستخدام مطرقة، أو شيء صلب، وذلك لأن الحدافة قد تتحطم خلال التشغيل.

عند اختبار شمعة الإشعال:

- استخدم أداة اختبار شمعة الإشعال.
- لا تحاول فحص قوة الشرارة إذا كانت شمعة الإشعال مفكوكة.

Not for Reproduction

الميزات وعناصر التحكم

قم بمقارنة الشكل التوضيحي (١) مع المحرك لكي تتعرف على موقع الميزات وعناصر التحكم المتعددة.

A. مطابقة المحرك
الموديل النوع الكود
B. شمعة الإشعال
C. بادئ التشغيل (اختياري)
D. خزان الوقود والغطاء
E. منقي الهواء
F. مقبض حبل بادئ التشغيل
G. عصا قياس مستوى الزيت
H. سدادة تصريف الزيت
I. كاتم صوت المحرك
واقي كاتم صوت المحرك (اختياري)
مانعة الشرر (اختيارية)
J. صمام الخانق (اختياري)
K. أداة التحكم في دواسة الخانق (اختيارية)
L. مفتاح التوقف (اختياري)
M. صمام الغلق (اختياري)
N. فلتر الوقود (اختياري)
O. واقي الأصابع

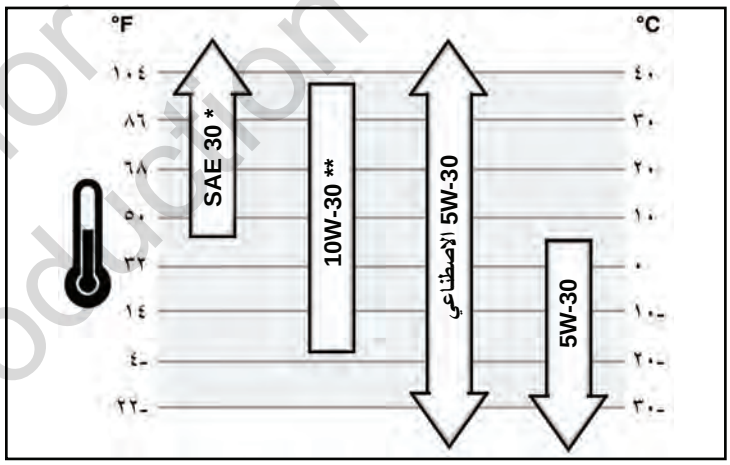
التشغيل

سعة الزيت (انظر القسم **المواصفات**)

توصيات الزيت

نحن نوصي باستخدام الزيوت المعتمدة بمقتضى ضمان Briggs & Stratton للتمتع بأعلى مستويات الأداء. ويمكن قبول زيوت التنظيف عالية الجودة الأخرى إذا كانت مصنفة للخدمة مثل SF، أو SG، أو SH، أو SJ، أو أعلى. لا تستخدم إضافات خاصة.

تحدد درجات الحرارة الخارجية درجة لزوجة الزيت المناسبة للمحرك. استخدم المخطط لتحديد أفضل درجة لزوجة مناسبة لنطاق درجة الحرارة الخارجية المتوقعة.



* أقل من ٤٠ درجة فهرنهايت (٤ درجات مئوية) يؤدي استخدام درجة اللزوجة SAE 30 إلى صعوبة في بدء تشغيل المحرك.

** أعلى من ٨٠ درجة فهرنهايت (٢٧ درجة مئوية) يؤدي استخدام درجة اللزوجة 10W-30 إلى زيادة استهلاك الزيت. افحص مستوى الزيت بشكل أكثر تكرارًا.

كيفية إجراء الفحص / إضافة الزيت - الشكل (٢)

قبل إضافة مستوى الزيت أو فحصه

- اضبط المحرك في وضع مستوي.
- نظف منطقة تعبئة الزيت من أية مخلفات.

١. أخرج عصا قياس مستوى الزيت (**A**) وامسحها بقطعة قماش نظيفة (الشكل رقم ٢).
٢. أدخل عصا قياس مستوى الزيت في مكانها بإحكام.
٣. قم بإخراجها مرة أخرى وافحص مستوى الزيت. يجب أن يكون الزيت عند قمة مؤشر الامتلاء (**B**) الموجود على عصا قياس الزيت.
٤. فإذا كان مستوى الزيت منخفضًا، فقم بإضافة قدر من الزيت ببطء من خلال فتحة تعبئة الزيت بالمحرك (**C**). **لا تملأ الزيت بشكل زائد عن الحد**. بعد إضافة الزيت، انتظر لمدة دقيقة واحدة، ثم أعد فحص مستوى الزيت.
٥. أعد وضع عصا قياس مستوى الزيت في مكانها بإحكام.

توصيات الوقود

يجب أن يتوافق الوقود مع هذه المتطلبات:

- بنزين نظيف، وجديد، وخالي من الرصاص.
- بحد أدنى ٨٧ أوكتان/(91 RON) AKI 87. يمكن استخدامه في المناطق المرتفعة عن سطح البحر، انظر أدناه.
- يمكن استخدام البنزين الذي يتضمن الإيثانول بنسبة تصل إلى ١٠٪ (جازوهول).

تنبيه: لا تستخدم بنزين غير معتمد، مثل E15 وE85. لا تخلط الزيت بالبنزين، أو تعدل المحرك لكي يعمل باستخدام أنواع وقود البديلة. حيث إن ذلك يتلف مكونات المحرك و**يُبطل ضمان المحرك**.

لحماية نظام الوقود من تكون ترسبات صمغية، أضف قدرًا من مثبت الوقود إلى الوقود. انظر **التخزين**. لا تتشابه جميع أنواع الوقود. وفي حالة حدوث مشكلات في مستوى الأداء، تعامل مع مزودين آخرين للوقود، أو قم بتغيير العلامة التجارية للوقود. هذا المحرك معتمد للتشغيل باستخدام البنزين. نظام التحكم في الانبعاثات الصادرة عن هذا المحرك هو EM (تعديلات المحرك).

الارتفاعات العالية

عند التشغيل على ارتفاعات تفوق ٥٠٠٠ قدم (١٥٢٤ مترًا)، يمكن استخدام البنزين ٨٥ أوكتان/(89 RON) AKI 85 بحد أدنى. ولإبقاء مستوى الانبعاثات عند مستوى التوافق المقبول، يلزم إجراء أعمال الضبط على ارتفاعات عالية. يؤدي التشغيل بدون إجراء هذا الضبط إلى انخفاض مستوى الأداء، وزيادة استهلاك الوقود، وزيادة معدل الانبعاثات. راجع الأمر مع الموزع المعتمد لدى Briggs & Stratton للتعرف على معلومات الضبط عند التواجد على ارتفاعات عالية.

لا يُوصى بتشغيل المحرك على ارتفاعات تقل عن ٢٥٠٠ قدم (٧٦٢ مترًا) باستخدام طقم الارتفاعات العالية.

كيفية التزود بالوقود- الشكل (٣)

تحذير

يعتبر الوقود والأبخرة المتصاعدة منه مواد قابلة للاشتعال والانفجار.
يمكن أن يتسبب نشوب حريق، أو وقوع انفجار في التعرض لحروق، أو قد يؤدي إلى الوفاة.

عند التزود بالوقود

- أوقف تشغيل المحرك واتركه حتى يبرد لمدة دقيقتين على الأقل قبل محاولة فك غطاء فتحة التزود بالوقود.
- املأ خزان الوقود في الهواء الطلق، أو في منطقة جيدة التهوية.
- لا تملأ خزان الوقود بشكل زائد عن الحد. لكي تتيح إمكانية تمدد الوقود، احرص على ألا يتجاوز مستوى الوقود الجزء السفلي من رقبة خزان الوقود.
- ابق الوقود بعيدًا عن مصدر الشرر، ومصادر اللهب المفتوحة، ومصابيح الإضاءة الدليلية، وغيرها من مصادر الاشتعال الأخرى.
- افحص أنابيب الوقود، والخزان، وغطاء فتحة التزود بالوقود، والتركيبات بشكل متكرر للتأكد من عدم وجود أي تشققات، أو تسربات بها. واستبدلها إذا لزم الأمر.
- في حالة انسكاب الوقود، انتظر حتى يتبخر قبل أن تبدأ تشغيل المحرك.

١. فُك غطاء فتحة التزود بالوقود (**A**، الشكل رقم ٣).
٢. املأ خزان الوقود (**B**) بالوقود. لكي تتيح إمكانية تمدد الوقود، احرص على ألا يتجاوز مستوى الوقود الجزء السفلي من رقبة خزان الوقود (**C**).
٣. أعد تركيب غطاء فتحة التزود بالوقود.

كيفية بدء تشغيل المحرك

تحذير

يؤدي الارتداد السريع لحبل بادئ التشغيل (رد فعل عنيف) إلى سحب يدك وذراعك باتجاه المحرك بشكل أسرع مما لو حاولت تركهما يتحركان بدونه.
قد يؤدي حدوث ذلك إلى إصابة يدك أو ذراعك بكسور عادية، أو كسور مضاعفة، أو رضوض، أو التواءات عنيفة في المفاصل.

- عند بدء تشغيل المحرك، اسحب حبل بادئ التشغيل ببطء حتى تشعر بمقاومة عكسية، ثم اسحب الحبل بسرعة لتجنب رد الفعل العنيف.

تحذير

يعتبر الوقود والأبخرة المتصاعدة منه مواد قابلة للاشتعال والانفجار.
يمكن أن يتسبب نشوب حريق، أو وقوع انفجار في التعرض لحروق، أو قد يؤدي إلى الوفاة.

عند بدء تشغيل المحرك

- تأكد من وجود شمعة الإشعال، وكاتم صوت المحرك، وغطاء فتحة التزود بالوقود، ومنقي الهواء (إذا كان المحرك مجهزًا به) في أماكنها، وتأكد من تثبيتها جيدًا كذلك.
- لا تحاول تدوير المحرك باستخدام ذراع التدوير إذا كانت شمعة الإشعال مفكوكة.
- إذا كان المحرك مشبعًا بالوقود، فاضبط صمام الخانق في الوضع OPEN/RUN (فتح/تشغيل)، وحرك دواسة الخانق.(إذا كان المحرك مجهزًا بها) إلى الوضع FAST (سريع) وقم بمحاولة تدوير المحرك باستخدام ذراع التدوير حتى يبدأ تشغيل المحرك.

تحذير

يتصاعد عند تشغيل المحرك عادم أول أوكسيد الكربون، وهو غاز سام، وعديم الرائحة، ولا لون له.
ويؤدي استنشاق أول أوكسيد الكربون إلى الإصابة بالغثيان، أو الدوار، أو الوفاة.

- ابدأ تشغيل المحرك في الأماكن المفتوحة.
- لا تبدأ تشغيل المحرك في منطقة مغلقة، حتى إذا كانت الأبواب أو النوافذ مفتوحة.

إشعار: تم شحن هذا المحرك بمعرفة شركة Briggs & Stratton وهو خالي من الزيوت. وقبل أن تبدأ تشغيل المحرك، تأكد من إضافة الزيت حسب الإرشادات الواردة في هذا الدليل. وإذا بدأت تشغيل المحرك بدون إضافة الزيت، فسيتعرض لتلف يصعب إصلاحه، ولن يغطي الضمان هذا التلف.

Not for Reproduction

تحديد نظام بدء التشغيل

قبل بدء تشغيل المحرك، يجب عليك تحديد نوع نظام بدء التشغيل الموجود في المحرك الخاص بك. ويتوفر في المحرك لديك نوعًا واحدًا من أنظمة التشغيل التالية.

- **نظام التشغيل ®ReadyStart:** ويتميز هذا النظام بصمام خانق أوتوماتيكي يتحكم في درجة الحرارة. ولا يتوفر لنظام بدء التشغيل هذا صمام خانق يدوي، أو بادئ تشغيل.
- **نظام بادئ التشغيل:** يتميز هذا النظام باستخدام بادئ تشغيل أحمر يُستخدم لبدء تشغيل المحرك في درجات الحرارة الباردة. لا يتوفر في هذا النظام صمام خانق يدوي.
- **نظام صمام الخانق:** يتميز هذا النظام باستخدام بادئ تشغيل أحمر يُستخدم لبدء تشغيل المحرك في درجات الحرارة الباردة. يتوفر في بعض الموديلات من المحركات ذراع منفصل لصمام الخانق، بينما يتوفر في بعض الموديلات الأخرى ذراع مشترك لصمام/دواسة الخانق. وهذا النوع من المحركات لا يتوفر به بادئ تشغيل.

ولكي تبدأ تشغيل المحرك، اتبع الإرشادات الخاصة بنوع نظام بدء التشغيل الموجود لديك.
ملاحظة: قد تكون المعدة مزودة بجهاز للتحكم عن بُعد. راجع دليل المعدة للتعرف على موقع وطريقة تشغيل مفاتيح التحكم في جهاز التحكم عن بُعد.

®ReadyStart - الشكل (٤) (٥)

١. افحص مستوى زيت المحرك. انظر القسم **كيفية فحص/إضافة الزيت** .
٢. تأكد من فصل مفاتيح التحكم في تشغيل المعدة (إذا كانت المعدة مجهزةً بها).
٣. ادفع مفتاح الإيقاف **(A)**، إذا كان المحرك مجهزًا به إلى وضع التشغيل (الشكل رقم ٤).
٤. قم بإدارة صمام قفل الوقود **(B)**، إذا كان المحرك مجهزًا به إلى وضع التشغيل.
٥. حرّك أداة التحكم في دواسة الخانق **(C)**، إلى الوضع السريع . قم بتشغيل المحرك في الوضع السريع .
٦. إذا كان المنتج مجهزًا بذراع إيقاف تشغيل المحرك **(D)**، فأمسك بذراع إيقاف تشغيل المحرك هذا في مواجهة المقبض (الشكل رقم ٥).
٧. **بدء التشغيل بالتدوير:** أمسك مقبض حبل بادئ التشغيل بقوة **(E)**. اسحب مقبض حبل بادئ التشغيل ببطء حتى تشعر بالمقاومة، ثم اسحب بسرعة (الشكل رقم ٤).
ملاحظة: في حالة عدم بدء تشغيل المحرك بعد عدة محاولات متكررة، فاذهب إلى **BRIGGSandSTRATTON.COM** أو اتصل برقم **١-٨٠٠-٢٣٣-٣٧٢٣** (في الولايات المتحدة الأمريكية).

> **تحذير:** يؤدي الارتداد السريع لحبل بادئ التشغيل (رد فعل عنيف) إلى سحب يدك وذراعك باتجاه المحرك بشكل أسرع مما لو حاولت تركهما يتحركان بدونه. قد يؤدي حدوث ذلك إلى إصابة يدك أو ذراعك بكسور عادية، أو كسور مضاعفة، أو رضوض، أو التواءات عنيفة في المفاصل. عند بدء تشغيل المحرك، اسحب حبل بادئ التشغيل ببطء حتى تشعر بمقاومة عكسية، ثم اسحب الحبل بسرعة لتجنب رد الفعل العنيف.

٨. **بدء التشغيل كهربيًا:** قم بإدارة مفتاح بدء التشغيل الكهربي إلى الوضع التشغيل/بدء التشغيل.
ملاحظة: في حالة عدم بدء تشغيل المحرك بعد عدة محاولات متكررة، فاذهب إلى **BRIGGSandSTRATTON.COM** أو اتصل برقم **١-٨٠٠-٢٣٣-٣٧٢٣** (في الولايات المتحدة الأمريكية).
إشعار: لكي تطيل عمر بادئ التشغيل، قم بتطبيق دورات بدء تشغيل قصيرة (بحد أقصى خمس ثوان). انتظر لمدة دقيقة واحدة بين دورات بدء التشغيل.

نظام بادئ التشغيل - الشكل (٥) (٧)

١. افحص مستوى زيت المحرك. انظر القسم **كيفية فحص/إضافة الزيت** .
٢. تأكد من فصل مفاتيح التحكم في تشغيل المعدة (إذا كانت المعدة مجهزةً بها).
٣. ادفع مفتاح الإيقاف **(A)**، إذا كان المحرك مجهزًا به إلى وضع التشغيل (الشكل رقم ٧).
٤. قم بإدارة صمام قفل الوقود **(B)**، إذا كان المحرك مجهزًا به إلى وضع التشغيل.
٥. حرّك أداة التحكم في دواسة الخانق **(C)**، إلى الوضع السريع . قم بتشغيل المحرك في الوضع السريع .
٦. ادفع بادئ التشغيل الأحمر اللون **(F)** لثلاث مرات.
ملاحظة: عادة لا يلزم تحضير المحرك عند إعادة تشغيله وهو دافئ.
ملاحظة: في حالة دفع بادئ التشغيل لعدة مرات بشكل يزيد عن الحد المطلوب، فإن الوقود الزائد يطفو داخل الكربراتير، وبالتالي يكون من الصعب بدء تشغيل المحرك.
٧. إذا كان المنتج مجهزًا بذراع إيقاف تشغيل المحرك **(D)**، فأمسك بذراع إيقاف تشغيل المحرك هذا في مواجهة المقبض (الشكل رقم ٥).
٨. **بدء التشغيل بالتدوير:** أمسك مقبض حبل بادئ التشغيل بقوة **(E)**. اسحب مقبض حبل بادئ التشغيل ببطء حتى تشعر بالمقاومة، ثم اسحب بسرعة (الشكل رقم ٧).
ملاحظة: إذا تعذر بدء تشغيل المحرك بعد عدة محاولات متكررة، كرر الخطوات ٦، و٧، و٨. وإذا تعذر بدء تشغيله بعد ذلك، فاذهب إلى **BRIGGSandSTRATTON.COM** أو اتصل برقم **١-٨٠٠-٢٣٣-٣٧٢٣** (في الولايات المتحدة الأمريكية).

> **تحذير:** يؤدي الارتداد السريع لحبل بادئ التشغيل (رد فعل عنيف) إلى سحب يدك وذراعك باتجاه المحرك بشكل أسرع مما لو حاولت تركهما يتحركان بدونه. قد يؤدي حدوث ذلك إلى إصابة يدك أو ذراعك بكسور عادية، أو كسور مضاعفة، أو رضوض، أو التواءات عنيفة في المفاصل. عند بدء تشغيل المحرك، اسحب حبل بادئ التشغيل ببطء حتى تشعر بمقاومة عكسية، ثم اسحب الحبل بسرعة لتجنب رد الفعل العنيف.

٩. **بدء التشغيل كهربيًا:** قم بإدارة مفتاح بدء التشغيل الكهربي إلى الوضع التشغيل/بدء التشغيل.
ملاحظة: إذا تعذر بدء تشغيل المحرك بعد عدة محاولات متكررة، كرر الخطوات ٦ و٧ و٩. وإذا تعذر بدء تشغيله بعد ذلك، فاذهب إلى **BRIGGSandSTRATTON.COM** أو اتصل برقم **١-٨٠٠-٢٣٣-٣٧٢٣** (في الولايات المتحدة الأمريكية).
إشعار: لكي تطيل عمر بادئ التشغيل، قم بتطبيق دورات بدء تشغيل قصيرة (بحد أقصى خمس ثوان). انتظر لمدة دقيقة واحدة بين دورات بدء التشغيل.

نظام صمام الخانق - الشكل (٥) (٨)

١. افحص مستوى زيت المحرك. انظر القسم **كيفية فحص/إضافة الزيت** .
٢. تأكد من فصل مفاتيح التحكم في تشغيل المعدة (إذا كانت المعدة مجهزةً بها).
٣. ادفع مفتاح الإيقاف **(A)**، إذا كان المحرك مجهزًا به إلى وضع التشغيل (الشكل رقم ٨).
٤. قم بإدارة صمام قفل الوقود **(B)**، إذا كان المحرك مجهزًا به إلى وضع التشغيل.
٥. حرّك أداة التحكم في دواسة الخانق **(C)**، إلى الوضع السريع . قم بتشغيل المحرك في الوضع السريع .
٦. حرّك ذراع صمام الخانق **(G)**، أو ذراع صمام/دواسة الخانق إلى وضع الاختناق .SFlb ملاحظة: الاختناق لا يكون عادةً ضرورة عند إعادة تشغيل محرك دافئ.
٧. إذا كان المنتج مجهزًا بذراع إيقاف تشغيل المحرك **(D)**، فأمسك بذراع إيقاف تشغيل المحرك هذا في مواجهة المقبض (الشكل رقم ٥).
٨. **بدء التشغيل بالتدوير:** أمسك مقبض حبل بادئ التشغيل بقوة **(E)**. اسحب مقبض حبل بادئ التشغيل ببطء حتى تشعر بالمقاومة، ثم اسحب بسرعة (الشكل رقم ٨).
ملاحظة: في حالة عدم بدء تشغيل المحرك بعد عدة محاولات متكررة، فاذهب إلى **BRIGGSandSTRATTON.COM** أو اتصل برقم **١-٨٠٠-٢٣٣-٣٧٢٣** (في الولايات المتحدة الأمريكية).

> **تحذير:** يؤدي الارتداد السريع لحبل بادئ التشغيل (رد فعل عنيف) إلى سحب يدك وذراعك باتجاه المحرك بشكل أسرع مما لو حاولت تركهما يتحركان بدونه. قد يؤدي حدوث ذلك إلى إصابة يدك أو ذراعك بكسور عادية، أو كسور مضاعفة، أو رضوض، أو التواءات عنيفة في المفاصل. عند بدء تشغيل المحرك، اسحب حبل بادئ التشغيل ببطء حتى تشعر بمقاومة عكسية، ثم اسحب الحبل بسرعة لتجنب رد الفعل العنيف.

٩. **بدء التشغيل كهربيًا:** قم بإدارة مفتاح بدء التشغيل الكهربي إلى الوضع التشغيل/بدء التشغيل.
ملاحظة: في حالة عدم بدء تشغيل المحرك بعد عدة محاولات متكررة، فاذهب إلى **BRIGGSandSTRATTON.COM** أو اتصل برقم **١-٨٠٠-٢٣٣-٣٧٢٣** (في الولايات المتحدة الأمريكية).
إشعار: لكي تطيل عمر بادئ التشغيل، قم بتطبيق دورات بدء تشغيل قصيرة (بحد أقصى خمس ثوان). انتظر لمدة دقيقة واحدة بين دورات بدء التشغيل.
١٠. وبينما يدفأ المحرك، حرّك أداة التحكم في صمام الخانق **(G)** إلى وضع التشغيل (الشكل رقم ٨).

كيفية إيقاف تشغيل المحرك - الشكل (٥) (٩)

> **تحذير**
>
> **يعتبر الوقود والأبخرة المتصاعدة منه مواد قابلة للاشتعال والانفجار.**
> **يمكن أن يتسبب نشوب حريق، أو وقوع انفجار في التعرض لحروق، أو قد يؤدي إلى الوفاة.**
>
> - لا تحاول قفل صمام الخانق لقطع الهواء عن الكربراتير لإيقاف المحرك.

١. حرر ذراع إيقاف تشغيل المحرك **(A)**، الشكل رقم ٥)
أو
المحركات المزودة بأداة التحكم في دواسة الخانق: حرّك أداة التحكم في دواسة الخانق **(B)**، الشكل رقم ٩)، إلى وضع الإيقاف STOP.
أو
المحرك المزود بمفتاح للإيقاف: ادفع مفتاح الإيقاف **(C)**، الشكل رقم ٩) إلى وضع الإيقاف
أو
المحرك المزود ببادئ تشغيل كهربي: قم بإدارة مفتاح بدء التشغيل الكهربي إلى وضع التشغيل/بدء التشغيل. راجع دليل المعدة للتعرف على موقع وطريقة تشغيل المفتاح. قم بإخراج المفتاح واحتفظ به في مكان آمن بعيدًا عن أيدي الأطفال.
٢. **المحرك المزود بصمام قفل اختياري للوقود:** بعد إيقاف المحرك، قم بإدارة صمام قفل الوقود **(D)**، الشكل رقم ٩) إلى الوضع المقفل.

الصيانة

إشعار: إذا تطلب الأمر إمالة المحرك خلال عملية الصيانة، فيجب أن يكون خزان الوقود **فارغًا** ويجب أن يكون جانب شمعة الإشعال **لأعلى.** إذا لم يكن خزان الوقود فارغًا، وإذا كان المحرك مائلاً في أي اتجاه آخر، فقد يكون من الصعب بدء تشغيله بسبب تلوث فلتر الهواء و/أو شمعة الإشعال بالزيت أو البنزين.
نحن نوصي بأن تقوم بزيارة أي من الموزعين المعتمدين لدى Briggs & Stratton لإجراء جميع أعمال الصيانة والخدمة للمحرك وجميع أجزاؤه.
إشعار: يجب أن تظل جميع المكونات المستخدمة في تكوين هذا المحرك في مكانها لضمان التشغيل الصحيح للمحرك.

التحكم في الانبعاثات

أعمال الصيانة، أو الاستبدال، أو الإصلاح لأجهزة وأنظمة أجهزة التحكم في الانبعاثات يمكن إجراؤها بمعرفة أي من المؤسسات أو الأفراد المختصين بإصلاح المحركات التي لا تسير على الطرق.
بينما، للتمتع بخدمة التحكم في الانبعاثات "مجاناً"، يجب أن يتم إجراء ذلك من خلال الموزع المعتمد من قبل المصنع. راجع ضمان الانبعاثات.

Not for Reproduction

تحذير

قد يؤدي تصاعد الشرر بطريقة غير مقصودة إلى حدوث حريق أو صدمة كهربية.

قد يؤدي بدء التشغيل بطريقة غير مقصودة إلى تشابك الأطراف، أو بترها، أو تمزقها.

خطر الحريق

قبل إجراء أعمال الضبط، أو الإصلاحات:

- افصل سلك شمعة الإشعال وابقه بعيدًا عنها.
- افصل الطرف الموجب للبطارية (في المحركات المزودة ببادئ تشغيل كهربي.)
- استخدم الأدوات المناسبة فقط.
- لا تعبث بالزنبرك الحاكم، أو الوصلات، أو أي أجزاء أخرى لزيادة سرعة المحرك.
- يجب أن تكون قطع الغيار البديلة من نفس التصميم، وأن تكون مثبتة في نفس الوضع مثل قطع الغيار الأصلية. فقطع الغيار غير الأصلية لا تعمل بكفاءة، وقد تتلف الوحدة، وقد تؤدي إلى حدوث إصابات.
- لا تطرق على الحدافة باستخدام مطرقة، أو شيء صلب، وذلك لأن الحدافة قد تتحطم خلال التشغيل.

عند اختبار شمعة الإشعال:

- استخدم أداة اختبار شمعة الإشعال.
- لا تحاول فحص قوة الشرارة إذا كانت شمعة الإشعال مفكوكة.

مخطط الصيانة

أول ٥ ساعات
• تغيير الزيت
كل ٨ ساعات أو يوميًا
• فحص مستوى زيت المحرك
• تنظيف المنطقة المحيطة بكاتم صوت المحرك ومفاتيح التحكم
• تنظيف واقي الأصابع
كل ٢٥ ساعة أو سنويًا
• تنظيف فلتر الهواء *
• تنظيف منقي الهواء الأولي *
كل ٥٠ ساعة أو سنويًا
• تغيير زيت المحرك
• فحص كاتم صوت المحرك ومانعة الشرر
سنويًا
• استبدال فلتر الهواء
• استبدال منقي الهواء الأولي
• استبدال شمعة الإشعال
• استبدال فلتر الوقود
• تنظيف نظام تبريد الهواء *

* في ظروف المناخ المتربة، أو في حالة وجود مخلفات متطايرة في الهواء، قم بزيادة عدد مرات التنظيف.

ضبط الكربراتير

لا تقم بإجراء عمليات الضبط للكربراتير. تم ضبط الكربراتير في المصنع لكي يعمل بكفاءة في أغلب الظروف. في حين، إذا تطلب الأمر إجراء أعمال الضبط به، فراجع الأمر مع أي من الموزعين المعتمدين لدى Briggs & Stratton للحصول على الخدمة.

إشعار: يحدد مُصنع المعدة التي يتم تركيب هذا المحرك عليها السرعة القصوى التي سيتم تشغيل المحرك عليها. **لا تتجاوز** هذه السرعة.

فحص كاتم صوت المحرك ومانعة الشرر - الشكل (١)

تحذير

يتصاعد عند تشغيل المحركات حرارة. كما ترتفع درجة حرارة أجزاء المحرك، وبخاصة كاتم صوت المحرك بشكل كبير للغاية.

وهو ما قد يؤدي إلى الإصابة بحروق شديدة عند ملامسة تلك الأجزاء.

ويمكن أن تتسبب المخلفات القابلة للاشتعال، مثل الأوراق الجافة، أو العشب، أو الأغصان المقطوعة الجافة، إلخ في حدوث حريق.

- اترك كاتم صوت المحرك، واسطوانة المحرك، والمراوح حتى تبرد قبل لمسها.
- قم بإزالة المخلفات المتراكمة من منطقة كاتم صوت المحرك ومنطقة الاسطوانة.
- أو بالعشب، ما لم يكن نظام العادم مجهزًا بمانعة الشرر كما هو موضح في القسم ٤٤٤٢، والتأكد من قدرتها على التشغيل بطريقة فعالة. توجد قوانين مشابهة لهذا القانون في الولايات أو المناطق الفيدرالية الأخرى. اتصل بالمصنع الأصلي للمعدة، أو بائع التجزئة، أو الموزع للحصول على مانعة الشرر المصممة خصيصًا لنظام العادم المثبت في هذا المحرك.

قم بإزالة المخلفات المتراكمة من منطقة كاتم صوت المحرك ومنطقة الاسطوانة. افحص كاتم صوت المحرك (**I**، الشكل رقم ١) للتأكد من عدم وجود شقوق، أو تآكل، أو أي تلف آخر به. قم بإزالة مانعة الشرر (**P**)، إذا كان المحرك مجهزًا بها، وافحص التلف، أو انسداد الكربون. وإذا حددت مكان التلف، فقم بتثبيت قطع غيار بديلة قبل تشغيل المحرك.

تحذير: يجب أن تكون قطع الغيار البديلة من نفس التصميم، وأن تكون مثبتة في نفس الوضع مثل قطع الغيار الأصلية. فقطع الغيار غير الأصلية لا تعمل بكفاءة، وقد تتلف الوحدة، وقد تؤدي إلى حدوث إصابات.

كيفية استبدال شمعة الإشعال - الشكل (١٠)

افحص الفوهة (**A**، الشكل رقم ١٠) باستخدام محدد قياس الأسلاك (**B**). وإذا لزم الأمر، أعد تعيين الفوهة. قم بتركيب شمعة الإشعال وأحكم ربطها حسب عزم الربط الموصى به. للتعرف على ضبط أو عزم الربط للفوهة، راجع القسم **المواصفات**.

ملاحظة: في بعض المناطق، تطالب القوانين المحلية باستخدام شمعة إشعال مقاومة لتخميد إشارات الإشعال. وإذا كان هذا المحرك مجهزًا بشمعة إشعال مقاومة في الأساس، فاستخدم نفس النوع عند استبدالها.

كيفية تغيير الزيت - الشكل (١) (١١) (١٢) (١٣)

تحذير

يعتبر الوقود والأبخرة المتصاعدة منه مواد قابلة للاشتعال والانفجار.

يمكن أن يتسبب نشوب حريق، أو وقوع انفجار في التعرض لحروق، أو قد يؤدي إلى الوفاة.

- في حالة تصريف الزيت من أنبوب ملء الزيت العلوي، يجب أن يكون خزان الوقود فارغًا، وإلا فقد يتسرب الوقود للخارج، مما يؤدي إلى حدوث حريق أو انفجار.

يعتبر الزيت المستخدم من بين المنتجات التي تصنف كفضلات خطرة، ويجب التخلص منه بطريقة صحيحة. لا تتخلص منه ضمن الفضلات المنزلية. راجع الأمر مع السلطات المحلية، أو مركز الخدمة، أو الموزع للتعرف على أماكن التخلص/إعادة التدوير الآمن للفضلات.

إزالة الزيت

يمكنك تصريف الزيت من فتحة التصريف السفلية، أو من فتحة التصريف الجانبية، أو من أنبوب ملء الزيت العلوي.

١. إذا كان المحرك متوقفًا بشرط أن يكون دافئًا، افصل سلك شمعة الإشعال (**A**) وابقه بعيدًا عن شمعة الإشعال (الشكل رقم ١١).
٢. المحرك مجهز بفتحة للتصريف من أسفل (**Q**، الشكل رقم ١)، و/أو فتحة للتصريف من الجانب (**R**). قم بإزالة سدادة تصريف الزيت (**H**). وقم بتصريف الزيت إلى داخل الحاوية المخصصة لذلك.
ملاحظة: أي من سدادات تصريف الزيت (**H**) المشار إليها يمكن تركيبها في المحرك.
٣. بعد تصريف الزيت، قم بتركيب سدادة تصريف الزيت واربطها بإحكام.
٤. في حالة قيامك بتصريف الزيت من أنبوب ملء الزيت العلوي (**E**)، ابق طرف شمعة الإشعال الخاصة بالمحرك (**F**) لأعلى (الشكل رقم ١٢). وقم بتصريف الزيت إلى داخل الحاوية المخصصة لذلك.

تحذير: في حالة تصريف الزيت من أنبوب ملء الزيت العلوي، يجب أن يكون خزان الوقود فارغًا، وإلا فقد يتسرب الوقود للخارج، مما يؤدي إلى حدوث حريق أو انفجار. لإفراغ خزان الوقود، قم بتشغيل المحرك حتى يتوقف بسبب نقص الوقود.

إضافة الزيت

- اضبط المحرك في وضع مستوي.
- نظف منطقة تعبئة الزيت من أية مخلفات.
- انظر القسم **المواصفات** للتعرف على سعة الزيت.

١. أخرج عصا قياس مستوى الزيت (**G**) وامسحها بقطعة قماش نظيفة (الشكل رقم ١٣).
٢. صُب الزيت ببطء داخل فتحة تعبئة الزيت (**H**). **لا تملأ الزيت بشكل زائد عن الحد.** بعد إضافة الزيت، انتظر لمدة دقيقة واحدة، ثم افحص مستوى الزيت.
٣. ضع عصا قياس مستوى الزيت في مكانها بإحكام.
٤. قم بإخراجها مرة أخرى وافحص مستوى الزيت. يجب أن يكون الزيت عند قمة مؤشر الامتلاء (**J**) الموجود على عصا قياس الزيت.
٥. ضع عصا قياس مستوى الزيت في مكانها بإحكام.

كيفية إجراء أعمال الخدمة لفلتر الهواء - الشكل (١٥) (١٦)

تحذير

يعتبر الوقود والأبخرة المتصاعدة منه مواد قابلة للاشتعال والانفجار.

يمكن أن يتسبب نشوب حريق، أو وقوع انفجار في التعرض لحروق، أو قد يؤدي إلى الوفاة.

- لا تبدأ تشغيل المحرك مطلقًا في حالة إزالة مجموعة منقي الهواء (إذا كان المحرك مجهزًا بها)، أو فلتر الهواء (إذا كان المحرك مجهزًا به).

إشعار: لا تستخدم الهواء المضغوط، أو المذيبات لتنظيف الفلتر. فالهواء المضغوط يمكن أن يُتلف الفلتر، وقد تؤدي المذيبات إلى تفكيك الفلتر.

يظهر نوعان من أنظمة فلتر الهواء، نوع **قياسي** ونوع **عالي السعة**. حدد النوع المثبت في المحرك الخاص بك وتولى إجراء أعمال الخدمة الخاصة به كما يلي.

Not for Reproduction

فلتر الهواء القياسي - الشكل (١٥)

يستخدم نظام منقي الهواء عنصر المطاط الزبدي الذي يمكن غسله وإعادة استخدامه.

١. حرّك القفل المنزلق (**A**)، إلى وضع إلغاء القفل. افتح الغطاء (**B**). انظر الشكل رقم ١٥.
٢. قم بإزالة عنصر المطاط الزبدي (**C**).
٣. اغسل عنصر المطاط الزبدي في مطهر سائل وماء. اضغط على عنصر المطاط الزبدي بقوة باستخدام قطعة قماش نظيفة لتجفيفه.
٤. قم بإشباع عنصر المطاط الزبدي بزيت المحرك النظيف. لكي تتخلص من زيت المحرك الزائد، اعصر عنصر المطاط الزبدي باستخدام قطعة قماش نظيفة.
٥. قم بتركيب عنصر المطاط الزبدي داخل قاعدة فلتر الهواء.
٦. أغلق الغطاء وحرك القفل المنزلق إلى الوضع المقفل.

فلتر الهواء عالي السعة - الشكل (١٦)

يستخدم نظام منقي الهواء فلتر ذو ثنيات مزود بمنقي هواء أولي اختياري. يمكن غسل منقي الهواء الأولي وإعادة استخدامه.

١. فك المشبك (**A**) المثبت للغطاء (**B**، الشكل رقم ١٦).
٢. افتح الغطاء وقم بإزالة منقي الهواء الأولي (**C**) والفلتر (**D**).
٣. ولكي تزيل المخلفات، اضغط على الفلتر برفق على السطح الصلب. إذا كان الفلتر متسخًا بشدة، فقم باستبداله بفلتر جديد.
٤. اغسل منقي الهواء الأولي في مطهر سائل وماء. ثم اتركه حتى يجف تمامًا في الهواء. **لا** تضع الزيت على منقي الهواء الأولي.
٥. قم بتجميع منقي الهواء الأولي بعد جفافه في الفلتر مع جعل شفة (**E**) منقي الهواء الأولي في الجزء السفلي من ثنيات الفلتر.
٦. قم بتركيب الفلتر.
٧. أدخل عروات الغطاء (**F**) في الفتحات (**G**).
٨. أغلق الغطاء وقم بتثبيته بواسطة المشبك.

كيفية استبدال فلتر الوقود - الشكل (٦)

تحذير

يعتبر الوقود والأبخرة المتصاعدة منه مواد قابلة للاشتعال والانفجار.

يمكن أن يتسبب نشوب حريق، أو وقوع انفجار في التعرض لحروق، أو قد يؤدي إلى الوفاة.

- ابق الوقود بعيدًا عن مصدر الشرر، ومصادر اللهب المفتوحة، ومصابيح الإضاءة الدليلية، وغيرها من مصادر الاشتعال الأخرى.
- افحص أنابيب الوقود، والخزان، وغطاء فتحة التزود بالوقود، والتركيبات بشكل متكرر للتأكد من عدم وجود أي تشققات، أو تسربات به.
واستبدلها إذا لزم الأمر.
- قبل تنظيف فلتر الوقود أو استبداله، قم بتصريف خزان الوقود، أو أغلق صمام قفل الوقود.
- يجب أن تكون قطع الغيار البديلة من نفس التصميم، وأن تكون مثبتة في نفس الوضع مثل قطع الغيار الأصلية.
- في حالة انسكاب الوقود، انتظر حتى يتبخر قبل أن تبدأ تشغيل المحرك.

١. قبل استبدال فلتر الوقود (**A**، الشكل رقم ٦)، إذا كان المحرك مجهزًا به، قم بتصريف خزان الوقود، أو أغلق صمام قفل الوقود. وإلا فقد يتسرب الوقود، ويؤدي إلى حدوث حريق أو انفجار.
٢. استخدم زراديات للضغط على العروات (**B**) الموجودة في الماسكات (**C**)، ثم أزح الماسكات بعيدًا عن فلتر الوقود. قم بلف أنابيب الوقود ثم اسحبها (**D**) بعيدًا عن فلتر الوقود.
٣. افحص أنابيب الوقود للتأكد من عدم وجود تشققات أو تسربات بها. واستبدلها إذا لزم الأمر.
٤. استبدل فلتر الوقود بفلتر بديل أصلي.
٥. قم بتثبيت أنابيب الوقود باستخدام الماسكات كما هو موضح.

كيفية تنظيف نظام تبريد الهواء - الشكل (١٤)

تحذير

يتصاعد عند تشغيل المحركات حرارة. كما ترتفع درجة حرارة أجزاء المحرك، وبخاصة كاتم صوت المحرك بشكل كبير للغاية.

وهو ما قد يؤدي إلى الإصابة بحروق شديدة عند ملامسة تلك الأجزاء.

ويمكن أن تتسبب المخلفات القابلة للاشتعال، مثل الأوراق الجافة، أو العشب، أو الأغصان المقطوعة الجافة، إلخ في حدوث حريق.

- اترك كاتم صوت المحرك، واسطوانة المحرك، والمراوح حتى تبرد قبل لمسها.
- قم بإزالة المخلفات المتراكمة من منطقة كاتم صوت المحرك ومنطقة الاسطوانة.

إشعار: لا تستخدم الماء لتنظيف المحرك. فالماء يمكن أن يُلوث نظام الوقود. استخدم فرشاة أو قطعة قماش جافة لتنظيف المحرك.

هذا المحرك يتم تبريده بالهواء. يمكن أن تعوق الأوساخ أو المخلفات تدفق الهواء، وقد تؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة المحرك، وهو ما يؤدي إلى انخفاض مستوى الأداء، وتقلل من عمر المحرك.

استخدم فرشاة أو قطعة قماش جافة لإزالة المخلفات من واقي الأصابع (**A**). ابق الوصلات، والزنبرك الحاكم، ومفاتيح التحكم (**B**) نظيفة. ابق المنطقة المحيطة بكاتم صوت المحرك (**C**) وكذا المنطقة الموجودة خلفه خالية من أي مخلفات قابلة للاشتعال (الشكل رقم ١٤).

التخزين

تحذير

يعتبر الوقود والأبخرة المتصاعدة منه مواد قابلة للاشتعال والانفجار.

يمكن أن يتسبب نشوب حريق، أو وقوع انفجار في التعرض لحروق، أو قد يؤدي إلى الوفاة.

عند تخزين الوقود أو المعدة مع وجود وقود في الخزان

- يتم تخزينها بعيدًا عن الأفران، أو المواقد، أو سخانات المياه، أو أي أجهزة مزودة بمصابيح دليلية، أو أي مصادر اشتعال أخرى لأنها قد تؤدي إلى اشتعال أبخرة الوقود.

نظام الوقود

يمكن أن يفسد الوقود في حالة تخزينة لمدة تتجاوز ٣٠ يومًا. ويؤدي استخدام الوقود وهو في هذه الحالة إلى الحموضة وظهور ترسبات صمغية بداخل نظام الوقود، أو بداخل أجزاء الكربراتير الحيوية. ولكي تحافظ على جودة الوقود، استخدم مثبت الوقود FRESH START® من إنتاج Briggs & Stratton، والذي يتوفر في شكل مادة مضافة سائلة، أو في شكل خرطوشة مركزة مقطرة.

لا يلزم تصريف البنزين من المحرك في حالة إضافة مثبت الوقود حسب التعليمات الخاصة بذلك. قم بتشغيل المحرك لمدة دقيقتين لتدوير مثبت الوقود داخل نظام الوقود بالكامل. يمكن تخزين المحرك والوقود بداخله عندئذٍ لمدة ٢٤ شهرًا.

في حالة عدم إضافة مثبت الوقود إلى البنزين الموجود بداخل المحرك، فيجب تصريفه داخل الحاوية المخصصة لذلك. قم بتشغيل المحرك حتى يتوقف بسبب نقص الوقود. يُوصى باستخدام مثبت الوقود في حاوية التخزين للحفاظ على حالة الوقود.

زيت المحرك

عندما يكون المحرك دافئًا، قم بتغيير زيت المحرك.

إشعار: اضبط المحرك في وضع مستوي (وضع التشغيل العادي). إذا تطلب الأمر إمالة المحرك عند تخزينه، فيجب أن يكون خزان الوقود **فارغًا**، ويجب أن يكون جانب شمعة الإشعال **لأعلى**. إذا لم يكن خزان الوقود فارغًا، وإذا كان المحرك مائلا في أي اتجاه آخر، فقد يكون من الصعب بدء تشغيله بسبب تلوث فلتر الهواء و/أو شمعة الإشعال بالزيت أو البنزين.

استكشاف المشكلات وإصلاحها

هل تحتاج إلى مساعدة؟ اذهب إلى الموقع **BRIGGSandSTRATTON.COM** أو اتصل برقم **١-٨٠٠-٢٣٣-٣٧٢٣**.

المواصفات

مواصفات المحرك	
الموديل	١٢٠٠٠٠
الإزاحة	١١,٥٧ ci (١٩٠ cc)
التجويف	٢,٦٨٧ بوصة (٦٨,٢٥ مم)
الشوط	٢,٠٤٧ بوصة (٥٢ مم)
سعة الزيت	١٨ - ٢٠ أوز (٠,٥٤ - ٠,٥٩ لتر)

مواصفات الضبط *	
الموديل	٩٠٠٠٠، ١٠٠٠٠٠
فوهة شمعة الإشعال	٠,٠٣٠ بوصة (٠,٧٦٥ مم)
عزم شمعة الإشعال	١٨٠ رطل/بوصة (٢٠ نيوتن/متر)
فوهة هواء عضو الإنتاج	٠,٠٠٦ - ٠,٠١٠ بوصة (٠,١٥ - ٠,٢٥ مم)
خلوص صمام السحب	٠,٠٠٥ - ٠,٠٠٧ بوصة (٠,١٣ - ٠,١٨ مم)
خلوص صمام العادم	٠,٠٠٧ - ٠,٠٠٩ بوصة (٠,١٨ - ٠,٢٣ مم)

* تقل قوة المحرك بنسبة ٣,٥٪ لكل ١٠٠٠ قدم (٣٠٠ متر) فوق مستوى سطح البحر، وبنسبة ١٪ لكل درجة حرارة تبلغ ١٠ درجات فهرنهايتية (٥,٦ مئوية) أعلى من ٧٧ درجة فهرنهايتية (٢٥ مئوية). ويعمل المحرك بشكل مُرض عند ضبطه بزاوية تصل إلى ١٥ درجة. راجع دليل مشغل المعدة للتعرف على حدود التشغيل الآمنة المسموح بها عند السَّير على المنحدرات.

أكثر قطع الغيار شيوعًا التي تخضع للخدمة ✔	
قطع الغيار الخاضعة للخدمة	**رقم الجزء**
فلتر الهواء، قياسي	٧٩٧٣٠١
فلتر الهواء، عالي السعة	٥٠٤٣، ٤٩١٥٨٨
منقي الهواء الأولي لفلتر الهواء، مسطح	٥٠٦٤، ٤٩٣٥٣٧
الزيت – SAE 30	١٠٠٠٠٥
إضافات الوقود	٥٠٥٨، ٥٠٤١
شمعة الإشعال المقاومة	٥٠٩٥، ٨٠٢٥٩٢
شمعة الإشعال البلاتينية ذات العمر الطويل	٥٠٦٢
مفتاح ربط شمعة الإشعال	٥٠٢٣، ٨٩٨٣٨
أداة اختبار شمعة الإشعال	١٩٣٦٨
فلتر الوقود	٥٠١٨، ٢٩٨٠٩٠

✔ نحن نوصي بأن تقوم بزيارة أي من الموزعين المعتمدين لدى Briggs & Stratton لإجراء جميع أعمال الصيانة والخدمة للمحرك وجميع أجزاؤه.

Not for Reproduction

الضمان المحدود

تتولى شركة Briggs & Stratton Corporation عمليات الإصلاح أو الاستبدال، وبدون تحملك لأي تكلفة، مقابل تركيب أي قطعة (قطع) غيار للمحرك يثبت وجود عيوب في المواد المستخدمة فيها، أو في صناعتها، أو كليهما. يتحمل المشتري تكاليف النقل الخاصة بالمنتج الذي يتم إرساله للإصلاح أو الاستبدال بمقتضى هذا الضمان. يسري هذا الضمان، ويخضع للفترات الزمنية والظروف المشار إليها أدناه. للتعرف على خدمة الضمان، حدد موقع أقرب "وكيل خدمة معتمد" موجود على خريطة تحديد المواقع الخاصة بنا والمتوفرة على الموقع BRIGGSandSTRATTON.COM، أو من خلال الاتصال برقم ٩٩٩-٩٣٣٣-٨٠٠-١، أو كما هو مذكور في دليل Yellow Pages.

الضمانات الضمنية، والتي تشمل تلك الضمانات الخاصة بالصلاحية للعرض في الأسواق، والملاءمة لغرض معين، تمتد لعام واحد فقط من تاريخ الشراء، أو قد تمتد إلى المدى المسموح به بمقتضى القانون. تُستثنى جميع الضمانات الضمنية الأخرى. يتم استثناء المسؤولية القانونية عن التلفيات العرضية، أو الاستتباعية إلى المدى الذي يسمح به الاستثناء بمقتضى القانون. لا تسمح بعض الولايات أو الدول بوضع قيود على طول مدة الضمان الضمني، وبعض الولايات أو الدول لا تسمح باستثناء أو تقييد التلفيات العرضية أو الاستتباعية، لذا فقد لا ينطبق التقيد أو الاستثناء السابق عليك. يمنحك هذا الضمان حقوق قانونية محددة، ويمكنك أيضًا التمتع بحقوق أخرى قد تختلف من ولاية إلى ولاية أخرى، أو من أو دولة إلى دولة أخرى.

شروط الضمان القياسية * ▲

نوع الماركة التجارية/المنتج	استخدام المستهلك	الاستخدام التجاري
■ Vanguard™	٣ أعوام	٣ أعوام
Commercial Turf Series™؛ Intek™ Pro؛ I/C®; Intek™ I/C ؛ ™Extended Life Series Professional Series™ المزودة بجلب Dura-Bore™ المصنوعة من الحديد الصب؛ ٨٥٠ ™Series المزودة بجلب Dura-Bore™ المصنوعة من الحديد الصب؛ Snow Series MAX™ المزودة بجلب Dura-Bore™ المصنوعة من الحديد الصب؛ جميع محركات Briggs & Stratton الأخرى المزودة بجلب Dura-Bore™ المصنوعة من الحديد الصب	عامان	عام واحد
جميع محركات Briggs & Stratton الأخرى	عامان	٩٠ يومًا

* فيما يلي شروط الضمان القياسية الخاصة بنا، ولكن قد تظهر أحيانًا تغطية ضمان إضافية لم تكن محددة في وقت النشر. للحصول على قائمة بشروط الضمان الخاص بالمحرك الموجود لديك، اذهب إلى الموقع VanguardEngines.com، أو اتصل بوكيل الخدمة المعتمد لدى Briggs & Stratton.

▲ المحركات المستخدمة في تطبيقات مولدات الكهرباء المنزلية: ضمان عامان فقط للمستهلك. لا توجد ضمانات تجارية. لا ينطبق هذا الضمان على المحركات الموجودة في المعدات المستخدمة في توليد الكهرباء للأغراض الأساسية بدلاً من أي مرفق عام. **المحركات المستخدمة في السباقات التنافسية، أو للأغراض التجارية، أو للإيجار لا تخضع للضمان.**

■ Vanguard المثبتة في المولدات الاحتياطية: ضمان عامان للاستخدام الشخصي، ولا يوجد ضمان للاستخدامات التجارية. Vanguard المثبتة في المركبات العامة: ضمان عامان للاستخدام الشخصي، وضمان عامان للاستخدام التجاري. محركات Vanguard ثلاثية الاسطوانات المبردة بالسائل: انظر سياسة ضمان مالك محركات LC/3 من Briggs & Stratton.

تبدأ فترة الضمان بداية من تاريخ الشراء بواسطة مستهلك التجزئة الأول، أو المستخدم التجاري النهائي، ويستمر الضمان طوال الفترة المذكورة في الجدول السابق. "استخدام المستهلك" يعني الاستخدام المنزلي الشخصي بواسطة مستهلك التجزئة. "الاستخدام التجاري" يعني جميع المستخدمين الآخرين، بما في ذلك الاستخدام التجاري، أو الإنتاج الذي يعطي دخلاً، أو لأغراض التأجير. وبمجرد استخدام المحرك بطريقة تجارية، يتم اعتباره بعد ذلك محركًا مستخدمًا بطريقة تجارية لأغراض خاصة بهذا الضمان.

لا يلزم تسجيل الضمان للتمتع بخدمة الضمان على منتجات Briggs & Stratton. احتفظ بالدليل الخاص بإيصال الشراء. في حالة عدم تقديم الدليل الخاص بتاريخ الشراء الأوليّ عند طلب التمتع بخدمة الضمان، يتم استخدام تاريخ التصنيع الخاص بالمنتج لتحديد فترة الضمان.

نبذة عن الضمان

ترحب Briggs & Stratton بإصلاح المنتجات بمقتضى الضمان، وتعتذر لك عن أي إزعاج ربما تعرضت له. يمكن لأي من وكلاء الخدمة المعتمدون إجراء الإصلاحات بمقتضى الضمان. يتم إجراء غالبية الإصلاحات الخاصة بالضمان بشكل روتيني، ولكن في بعض الأحيان تكون الطلبات الخاصة بتوفير الخدمة بمقتضى الضمان غير مناسبة.

في حالة حدوث اختلاف بين العميل والقرار الصادر من "وكيل الخدمة"، يتم إجراء تحقيق لتحديد إمكانية تطبيق الضمان من عدمه. اطلب من "وكيل الخدمة" تقديم جميع الحقائق الداعمة إلى الموزع الخاص به، أو إلى المصنع لمراجعتها. وإذا قرر الموزع، أو المصنع أن الادعاء صحيح، يتم تعويض العميل بالكامل عن الأشياء المعيبة. ولتجنب سوء الفهم، والذي قد يحدث بين العميل والوكيل، فيما يلي بعض أسباب حدوث الأعطال في المحرك، والتي لا يغطيها الضمان.

التلف الطبيعي: المحركات، مثلها مثل جميع الأجهزة الميكانيكية، تحتاج إلى خدمة دورية لقطع الغيار الموجودة بها، وكذا تحتاج إلى استبدال لقطع الغيار هذه لكي تعمل بكفاءة. ولا يغطي الضمان الإصلاحات التي يتم إجراؤها في المحرك عندما يكون الاستخدام الطبيعي هو السبب في قصر عمر قطع الغيار، أو المحرك. ولا يتم تطبيق شروط الضمان في حالة حدوث تلف في المحرك بسبب سوء الاستخدام، أو قلة الصيانة الدورية، أو الشحن، أو الحمل، أو التخزين أو التركيب بطريقة خاطئة. وبنفس الطريقة، يبطل الضمان في حالة إزالة الرقم التسلسلي للمحرك، أو في حالة إجراء أي تعديل، أو تغيير في المحرك.

الصيانة بطريقة خاطئة: يعتمد عمر المحرك على الظروف التي يتم تشغيله فيها، والعناية التي يتمتع بها. فبعض التطبيقات مثل المحاريث، والمضخات، وجزازات العشب الدوارة تعمل بشكل متكرر في ظروف متربة، أو غير نظيفة، وهو ما قد يتسبب في حدوث ما يُعرف بالتآكل السابق لأوانه. ومثل هذا النوع من التآكل، والذي قد يحدث بسبب تراكم الأوساخ، أو الأتربة، أو المادة الكاشطة المستخدمة في تنظيف شمعات الإشعال، أو أي مادة كاشطة أخرى تدخل إلى المحرك بسبب الصيانة بطريقة خاطئة، لا يغطيه الضمان.

هذا الضمان يغطي المواد المعيبة المتعلقة بالمحرك و/أو الصناعة فقط، ولا يتم استبدال، أو رد ثمن المعدة التي قد يتم تثبيت المحرك بها. ولا يمتد الضمان ليشمل الإصلاحات المطلوبة بسبب:

١ **المشكلات التي قد تحدث نتيجة لاستخدام قطع غيار Briggs & Stratton غير أصلية.**

٢ عناصر التحكم الخاصة بالمعدة، أو عمليات التركيب التي تمنع بدء تشغيل المحرك، وتتسبب في الأداء غير المُرضي للمحرك، أو تقصر من عمر المحرك. (اتصل بمُصنّع المعدة.)

٣ أجهزة الكربراتير التي يحدث بها تسرب، أو أنابيب الوقود المسدودة، أو الصمامات الملتصقة، أو أي نوع آخر من التلف قد يحدث بسبب استخدام وقود ملوث، أو فاسد بسبب التخزين.

٤ قطع الغيار المخدوشة، أو المكسورة بسبب تشغيل المحرك باستخدام قدر غير كاف من زيت التشحيم، أو بسبب تلوث زيت التشحيم ذاته، أو بسبب استخدام زيت تشحيم من درجة غير مناسبة (افحص الزيت، وأعد تزويده إذا لزم الأمر، وقم بتغييره حسب الفترات الزمنية الموصى بها). لا تؤثر "درجة الزيت" سلبًا إلى الحد الذي يؤدي إلى إيقاف تشغيل المحرك. فقد يتلف المحرك في حالة عدم المحافظة على مستوى زيت المحرك عند المستوى الصحيح.

٥ إصلاح أو ضبط قطع الغيار، أو مجموعات قطع الغيار المرفقة مثل أجهزة القابض، أو أجهزة نقل الحركة، أو مفاتيح التحكم عن بُعد، إلخ والتي لا يتم تصنيعها بمعرفة Briggs & Stratton.

٦ التلف أو التآكل الحادث لقطع الغيار بسبب الأوساخ، والتي تدخل إلى المحرك بسبب الصيانة غير الصحيحة لمنقي الهواء، أو إعادة التجميع الخاطئ، أو استخدام عنصر أو خرطوشة غير أصلية لمنقي الهواء. قم بتنظيف و/أو استبدال الفلتر حسبما هو مذكور في "دليل المشغل" في الفترات الزمنية الموصى بها.

٧ قطع الغيار التالفة بسبب السرعة الزائدة، أو درجة الحرارة الزائدة التي تحدث بسبب العشب، أو المخلفات، أو الأوساخ، والتي تسد أو تعوق حركة مراوح التبريد، أو منطقة الحدافة، أو التلف الحادث بسبب تشغيل المحرك في منطقة ضيقة بدون توفر تهوية كافية. نظف المحرك من المخلفات حسب الفترات الزمنية الموصى بها حسبما هو مذكور في "دليل المشغل".

٨ المحرك، أو قطع غيار المعدة المكسورة بسبب الاهتزاز الزائد عن الحد بسبب التثبيت غير المحكم للمحرك، أو شفرات القطع المفككة، أو الشفرات مختلة الاتزان، أو عجلات الدفع المفككة أو غير المتزنة، أو التثبيت غير الصحيح للمعدة في العمود المرفقي للمحرك، أو بسبب السرعة الزائدة، أو أي شكل من أشكال إساءة الاستخدام أثناء التشغيل.

٩ العمود المرفقي المنحني، أو المكسور بسبب الاصطدام بشيء صلب مزود بشفرات قاطعة خاصة بجزازات العشب الدوارة، أو الشد الزائد للسير على شكل V.

١٠ الضبط الروتيني للمحرك.

١١ حدوث عُطل في المحرك أو في أي من مكوناته، مثل غرفة الاحتراق، أو الصمامات، أو مقاعد الصمامات، أو أدلة الصمامات، أو اللفائف المحترقة الخاصة بموتور بادئ التشغيل، والذي قد يحدث بسبب استخدام أنواع بديلة من الوقود مثل البترول المُسال، أو الغاز الطبيعي، أو أنواع البنزين المعدلة، إلخ

تتوفر خدمة الضمان من خلال وكلاء الخدمة المعتمدون لدى شركة Briggs & Stratton Corporation. حدد موقع أقرب "وكيل خدمة معتمد" موجود على خريطة تحديد المواقع الخاصة بنا والمتوفرة على الموقع BRIGGSandSTRATTON.COM، أو من خلال الاتصال برقم ٩٩٩-٩٣٣٣-٨٠٠-١، أو كما هو مذكور في دليل Yellow Pages.

Not for Reproduction

Not for
Reproduction

BRIGGS & STRATTON®

THE POWER WITHIN™

Not for Reproduction