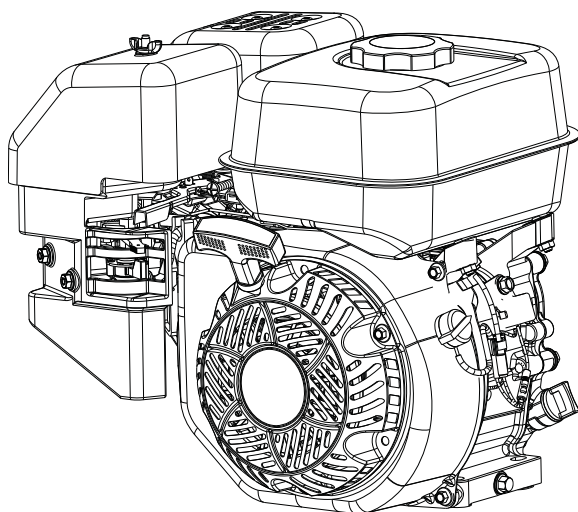


KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Owner's Manual



EN
AR
DE
ESE
ESS
FRC
FRF
HR
ID
IT
KO
PT
RO
RU
SL
TR
ZH

IMPORTANT:

Read all safety precautions and instructions carefully before operating equipment. Refer to operating instruction of equipment that this engine powers.

Ensure engine is stopped and level before performing any maintenance or service.

Warranty coverage as outlined in the warranty card and on KohlerEngines.com. Please review carefully as it provides your specific rights and obligations.

To maintain compliance with applicable emission regulations, exhaust system backpressure may not exceed limits which can be found on KohlerEngines.com. Search by Model No., then select Specs tab.

Kohler Engines has published CO2 values on KohlerEngines.com website.

Record engine information to reference when ordering parts or obtaining warranty coverage.

Engine Model _____

Specification _____

Serial Number _____

Purchase Date _____

Safety Precautions

▲ WARNING: A hazard that could result in death, serious injury, or substantial property damage.

▲ CAUTION: A hazard that could result in minor personal injury or property damage.

NOTE: is used to notify people of important installation, operation, or maintenance information.

	▲ WARNING Explosive Fuel can cause fires and severe burns. Do not fill fuel tank while engine is hot or running.
Gasoline is extremely flammable and its vapors can explode if ignited. Store gasoline only in approved containers, in well ventilated, unoccupied buildings, away from sparks or flames. Spilled fuel could ignite if it comes in contact with hot parts or sparks from ignition. Never use gasoline as a cleaning agent.	

	▲ WARNING Carbon Monoxide can cause severe nausea, fainting or death. Avoid inhaling exhaust fumes. Never run engine indoors or in enclosed spaces.
Engine exhaust gases contain poisonous carbon monoxide. Carbon monoxide is odorless, colorless, and can cause death if inhaled.	

	▲ WARNING Accidental Starts can cause severe injury or death. Disconnect and ground spark plug lead(s) before servicing.
Before working on engine or equipment, disable engine as follows: 1) Disconnect spark plug lead(s). 2) Disconnect negative (–) battery cable from battery.	

	▲ WARNING Rotating Parts can cause severe injury. Stay away while engine is in operation.
Keep hands, feet, hair, and clothing away from all moving parts to prevent injury. Never operate engine with covers, shrouds, or guards removed.	

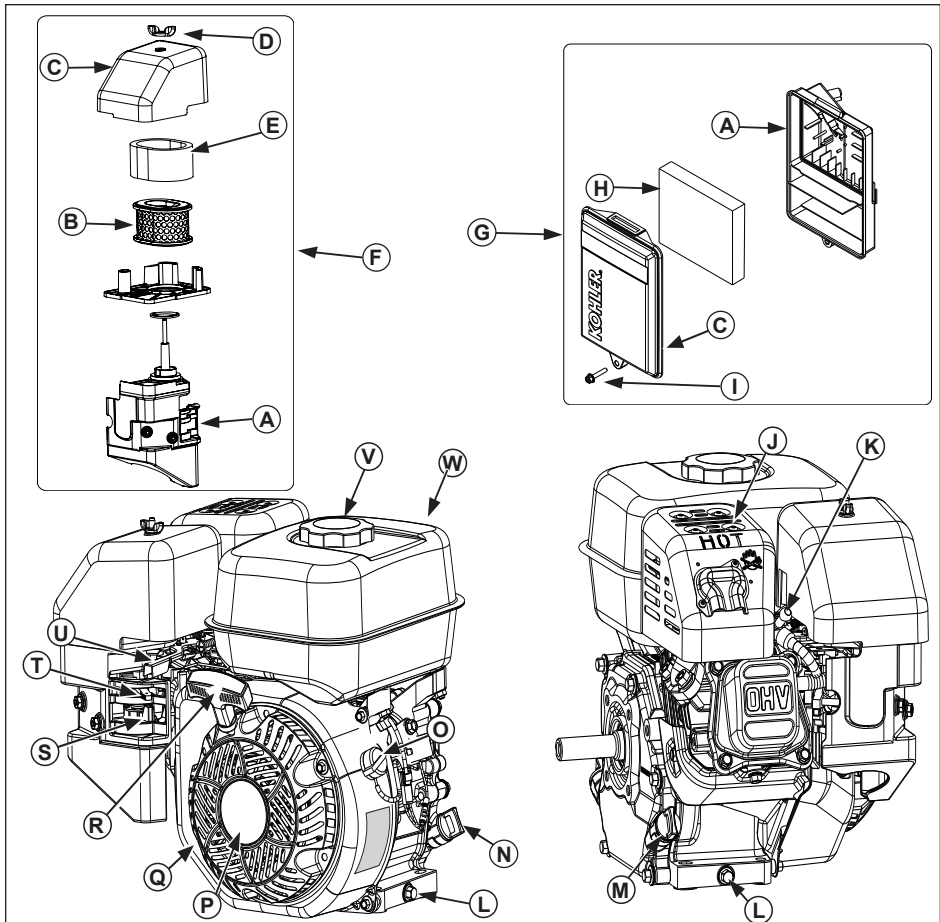
	▲ CAUTION Electrical Shock can cause injury. Do not touch wires while engine is running.
---	--

	▲ WARNING Hot Parts can cause severe burns. Do not touch engine while operating or just after stopping.
Never operate engine with heat shields or guards removed.	

▲ WARNING: This product can expose you to chemicals including carbon monoxide and benzene, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.
--

Symbols

					
Fuel	Off	On	Choke	Fast	Slow



A	Air Cleaner Base	B	Paper Element	C	Air Cleaner Cover	D	Wing Nut
E	Precleaner	F	Dual-Element Air Cleaner	G	Low-Profile Air Cleaner	H	Foam Element
I	Screw	J	Muffler Shield	K	Spark Plug	L	Oil Drain Plug
M	Oil Fill Plug	N	Dipstick	O	On/Off Switch (if equipped)	P	Retractable Starter
Q	Debris Screen	R	Starter Handle	S	Fuel Shut-Off	T	Choke Control
U	Throttle Control	V	Fuel Cap	W	Fuel Tank		

Pre-Start Checklist

1. Check oil level. Add oil if low. Do not overfill.
2. Check fuel level. Add fuel if low. Check fuel system components and lines for leaks.
3. Check and clean cooling areas, air intake areas and external surfaces of engine (particularly after storage).
4. Check that air cleaner components and all shrouds, equipment covers, and guards are in place and securely fastened.
5. Check spark arrestor (if equipped).

Starting



WARNING

Carbon Monoxide can cause severe nausea, fainting or death. Avoid inhaling exhaust fumes. Never run engine indoors or in enclosed spaces.

Engine exhaust gases contain poisonous carbon monoxide. Carbon monoxide is odorless, colorless, and can cause death if inhaled.



WARNING

Rotating Parts can cause severe injury. Stay away while engine is in operation.

Keep hands, feet, hair, and clothing away from all moving parts to prevent injury. Never operate engine with covers, shrouds, or guards removed.

NOTE: Choke position for starting may vary depending upon temperature and other factors. Once engine is running and warm, turn choke to OFF position.

NOTE: Extend starter cord periodically to check its condition. If cord is frayed have it replaced immediately by a Kohler authorized dealer.

NOTE: Do not crank engine continuously for more than 10 seconds. Allow a 60 second cool down period between starting attempts. Failure to follow these guidelines can burn out starter motor.

NOTE: If engine develops sufficient speed to disengage starter but does not keep running (a false start), engine rotation must be allowed to come to a complete stop before attempting to restart engine. If starter is engaged while flywheel is rotating, starter pinion and flywheel ring gear may clash, resulting in damage to starter.

1. Turn fuel shut-off valve to ON position (if equipped).
2. Turn engine on/off switch to ON position (if equipped).
3. Start engine as follows:

Cold engine: Place throttle control midway between SLOW and FAST positions. Place choke control into ON position.

Warm engine: Place throttle control midway between SLOW and FAST positions. Return choke to OFF position as soon as engine starts. A warm engine usually does not require choke on.

4. Retractable Start: Slowly pull starter handle until just past compression-STOP! Return starter handle; firmly pull straight out to avoid excessive rope wear from starter rope guide.

Electric Start: Activate starter switch. Release switch as soon as engine starts. If starter does not turn engine over, shut off starter immediately. Do not make further attempts to start engine until condition is corrected. Do not jump start. See your Kohler authorized dealer for trouble analysis.

5. Gradually return choke control to OFF position after engine starts and warms up. Engine/equipment may be operated during warm up period, but it may be necessary to leave choke partially on until engine warms up.

Cold Weather Starting Hints

1. Use proper oil for temperature expected.
2. Disengage all possible external loads.
3. Use fresh winter grade fuel. Winter grade fuel has higher volatility to improve starting.

Stopping

1. If possible, remove load by disengaging all PTO driven attachments.
2. If equipped, move throttle control to slow or idle position; stop engine.
3. If equipped, close fuel shut-off valve.

Angle of Operation

Refer to operating instructions of equipment this engine powers. Do not operate this engine exceeding maximum angle of operation; see specification table. Engine damage could result from insufficient lubrication.

Engine Speed

NOTE: Do not tamper with governor setting to increase maximum engine speed. Overspeed is hazardous and will void warranty.

High Altitude Operation

If this engine is operated at an altitude of 4000 ft. (1219 meters) or above, a high altitude carburetor kit is required. To obtain high altitude carburetor kit information or to find a Kohler authorized dealer, visit KohlerEngines.com or call 1-800-544-2444 (U.S. and Canada).

This engine should be operated in its original configuration below 4000 ft. (1219 meters).

Operating this engine with the wrong engine configuration at a given altitude may increase its emissions, decrease fuel efficiency and performance, and result in damage to the engine.

Maintenance Instructions

	⚠ WARNING Accidental Starts can cause severe injury or death. Disconnect and ground spark plug lead(s) before servicing.	Before working on engine or equipment, disable engine as follows: 1) Disconnect spark plug lead(s). 2) Disconnect negative (–) battery cable from battery.
--	--	---

Normal maintenance, replacement or repair of emission control devices and systems may be performed by any repair establishment or individual; however, warranty repairs must be performed by a Kohler authorized dealer found at KohlerEngines.com or 1-800-544-2444 (U.S. and Canada).

Maintenance Schedule

After first 5 Hours

- Change oil.

Every 50 Hours or Annually

- Service/replace dual-element precleaner.

Every 100 Hours or Annually¹

- Clean low-profile air cleaner element.
- Replace dual-element air cleaner element.
- Change oil.
- Clean cooling areas.
- Clean spark arrestor (if equipped).
- Replace fuel filter (if equipped).

Every 100 Hours²

- Check and adjust valve clearance when engine is cold.

Every 125 Hours or Annually¹

- Replace spark plug and set gap.

Every 200 Hours²

- Replace fuel line.

Every 300 Hours

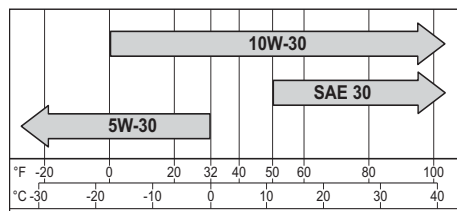
- Replace low-profile air cleaner element.

¹ Perform these procedures more frequently under severe, dusty, dirty conditions.

² Have a Kohler authorized dealer perform this service.

Oil Recommendations

We recommend use of Kohler oils for best performance. Other high-quality detergent oils (including synthetic) of API (American Petroleum Institute) service class SJ or higher are acceptable. Select viscosity based on air temperature at time of operation as shown in table below.



Check Oil Level

NOTE: To prevent extensive engine wear or damage, never run engine with oil level below or above operating range indicator on dipstick.

Ensure engine is cool. Clean oil fill/dipstick areas of any debris.

1. Remove dipstick; wipe oil off.
2. Reinsert dipstick into tube; rest on oil fill neck; turn counterclockwise until cap drops down to lowest point of thread leads; do not thread cap onto tube.
 - a. Remove dipstick; check oil level. Level should be at top of indicator on dipstick.
 - or
 - b. Remove oil fill plug. Level should be up to point of overflowing filler neck.

3. If oil is low, add oil up to point of overflowing filler neck.
4. Reinstall dipstick or oil fill plug and tighten securely.

Change Oil

Change oil while engine is warm.

1. Clean area around oil fill cap/dipstick and drain plug.
2. Remove drain plug and oil fill cap/dipstick. Drain oil completely.
3. Reinstall drain plug. Torque to 13 ft. lb. (17.6 N·m).
4. Fill crankcase with new oil, up to point of overflowing filler neck.
5. Reinstall oil fill cap/dipstick and tighten securely.
6. Dispose of used oil in accordance with local ordinances.

Oil Sentry™ (if equipped)

This switch is designed to prevent engine from starting in a low oil or no oil condition. Oil Sentry™ may not shut down a running engine before damage occurs. In some applications this switch may activate a warning signal. Read your equipment manuals for more information.

Fuel Recommendations

	! WARNING Explosive Fuel can cause fires and severe burns. Do not fill fuel tank while engine is hot or running.
Gasoline is extremely flammable and its vapors can explode if ignited. Store gasoline only in approved containers, in well ventilated, unoccupied buildings, away from sparks or flames. Spilled fuel could ignite if it comes in contact with hot parts or sparks from ignition. Never use gasoline as a cleaning agent.	

NOTE: E15, E20 and E85 are NOT approved and should NOT be used; effects of old, stale or contaminated fuel are not warrantable.

Fuel must meet these requirements:

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- Octane rating of 87 (R+M)/2 or higher.
- Research Octane Number (RON) 90 octane minimum.
- Gasoline up to 10% ethyl alcohol, 90% unleaded is acceptable.
- Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE) and unleaded gasoline blend (max 15% MTBE by volume) are approved.

- Do not add oil to gasoline.
- Do not overfill fuel tank.
- Do not use gasoline older than 30 days.

Add Fuel

	! WARNING Explosive Fuel can cause fires and severe burns. Do not fill fuel tank while engine is hot or running.
Gasoline is extremely flammable and its vapors can explode if ignited. Store gasoline only in approved containers, in well ventilated, unoccupied buildings, away from sparks or flames. Spilled fuel could ignite if it comes in contact with hot parts or sparks from ignition. Never use gasoline as a cleaning agent.	

Nominal Fuel Tank Volume

SH255, SH265, SH270	3.5 qt. (3.3 L)
---------------------	-----------------

Ensure engine is cool.

1. Clean area around fuel cap.
2. Remove fuel cap. Fill to base of filler neck. Do not overfill fuel tank. Leave room for fuel to expand.
3. Reinstall fuel cap and tighten securely.

Fuel Line

Low permeation fuel line must be installed on carbureted Kohler Co. engines to maintain EPA and CARB regulatory compliance.

Spark Plugs

	! CAUTION Electrical Shock can cause injury. Do not touch wires while engine is running.
--	--

Clean out spark plug recess. Remove plug and replace.

1. Check gap using wire feeler gauge. Adjust gap, see specification table for adjustment.
2. Install plug into cylinder head.
3. Torque plug to 20 ft. lb. (27 N·m).

Air Cleaner

NOTE: Operating engine with loose or damaged air cleaner components could cause premature wear and failure. Replace all bent or damaged components.

NOTE: Paper element cannot be blown out with compressed air.

Dual-Element

Remove wing nut and air cleaner cover.

Precleaner:

1. Remove precleaner from paper element.
2. Replace or wash precleaner in warm water with detergent. Rinse and allow to air dry.
3. Reinstall precleaner over paper element.

Paper Element:

1. Remove paper element with precleaner.
2. Separate precleaner from element; service precleaner and replace element.
3. Reinstall precleaner over paper element.

Reinstall air cleaner cover and secure with wing nut.

Low-Profile

1. Remove screw and air cleaner cover.
2. Remove foam element from base.
3. Wash foam element in warm water with detergent. Rinse and allow to air dry.
4. Lightly oil foam element with new engine oil; squeeze out excess oil.
5. Reinstall foam element into base.
6. Reinstall cover and secure with screw.

Breather Tube

Ensure both ends of breather tube are properly connected.

Air Cooling

	! WARNING
	Hot Parts can cause severe burns. Do not touch engine while operating or just after stopping.
Never operate engine with heat shields or guards removed.	

Proper cooling is essential. To prevent over heating, clean screens, cooling fins, and other external surfaces of engine. Avoid spraying water at wiring harness or any electrical components. See Maintenance Schedule.

Repairs/Service Parts

We recommend that you use a Kohler authorized dealer for all maintenance, service, and replacement parts for engine. To find a Kohler authorized dealer visit KohlerEngines.com or call 1-800-544-2444 (U.S. and Canada).

Storage

If engine will be out of service for 2 months or more follow procedure below.

1. Add Kohler PRO Series fuel treatment or equivalent to fuel tank. Run engine 2-3 minutes to get stabilized fuel into fuel system (failures due to untreated fuel are not warrantable).
2. Change oil while engine is still warm from operation. Remove spark plug(s) and pour about 1 oz. of engine oil into cylinder(s). Replace spark plug(s) and crank engine slowly to distribute oil.
3. Disconnect negative (-) battery cable.
4. Store engine in a clean, dry place.

Troubleshooting

Do not attempt to service or replace major engine components, or any items that require special timing or adjustment procedures. This work should be performed by a Kohler authorized dealer.

Problem	Possible Cause							
	No Fuel	Improper Fuel	Dirt In Fuel Line	Dirty Debris Screen	Incorrect Oil Level	Engine Overloaded	Dirty Air Cleaner	Faulty Spark Plug
Will Not Start	•	•	•		•	•	•	•
Hard Starting		•	•		•	•	•	•
Stops Suddenly	•		•	•	•	•	•	•
Lacks Power		•	•	•	•	•	•	•
Operates Erratically		•	•	•		•	•	•
Knocks or Pings		•		•		•		•
Skips or Misfires		•	•	•			•	•
Backfires		•	•			•	•	•
Overheats		•	•	•	•	•	•	
High Fuel Consumption						•	•	•

Engine Specifications

Model	Bore	Stroke	Displacement	Oil Capacity (Refill)	Spark Plug Gap	Maximum Angle of Operation (@ full oil level)*
SH255	2.7 in. (68 mm)	2.1 in. (54 mm)	12 cu. in. (196 cc)	0.63 qt. (0.60 L)	0.030 in. (0.76 mm)	25°
SH265						
SH270						

*Exceeding maximum angle of operation may cause engine damage from insufficient lubrication.

Additional specification information can be found in service manual at KohlerEngines.com.

Any and all horsepower (hp) references by Kohler are Certified Power Ratings and per SAE J1940 & J1995 hp standards. Details on Certified Power Ratings can be found at KohlerEngines.com.

Emission Control System

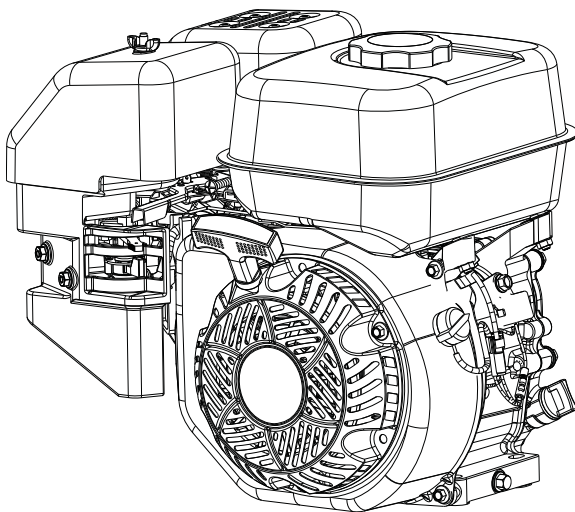
Exhaust Emission Control System for models SH255, SH265, SH270 is EM for U.S. EPA, California, and Europe.

NOTE: Tampering with the engine and its emission control system voids the EPA Certificate of Conformity, ARB Executive Order, and EU type-approval.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

دليل المالك



مهم:

يُرجى قراءة جميع الاحتياطات والتعليمات الخاصة بالسلامة بعناية قبل تشغيل الجهاز. ارجع إلى تعليمات التشغيل للجهاز الذي يشغله هذا المحرك.

تأكد من إيقاف تشغيل المحرك واستوائه أفقيًا قبل إجراء أي أعمال صيانة أو خدمة.

التغطية التي يوفرها الضمان كما هو مبين في بطاقة الضمان وعلى موقع الويب KohlerEngines.com. يُرجى مراجعتها بعناية لأنها تنص على حقوقك والتزاماتك المحددة.

للمحافظة على الامتثال للوائح السارية المتعلقة بالانبعاثات، لا يجوز أن يتجاوز الضغط المرتد لنظام ضغط العادم الحدود المنصوص عليها في موقع KohlerEngines.com. يمكنك البحث برقم الموديل، ثم تحديد علامة تبويب المواصفات.

نشرت شركة محركات كوهلر قيم ثاني أكسيد الكربون على موقع ويب KohlerEngines.com.

يُرجى تسجيل معلومات المحرك للرجوع إليها عند طلب الحصول على قطع غيار أو الحصول على تغطية الضمان.

طراز المحرك

المواصفات

رقم المسلسل

تاريخ الشراء

⚠ تحذير: خطر قد ينجم عنه الوفاة أو إصابة خطيرة أو أضرار كبيرة في الممتلكات.

⚠ تنبيه: خطر قد ينجم عنه إصابة شخصية بسيطة أو أضرار في الممتلكات.

ملاحظة: يُستخدم لتزويد الأشخاص بمعلومات التركيب أو التشغيل أو الصيانة المهمة.

⚠ تحذير	
قد تسبب عمليات التشغيل العارضة إصابة خطيرة أو الوفاة. افصل سلك (أسلاك) شمعة الإشعال وقم بتأريضه قبل إجراء الخدمة.	
يُرجى تعطيل المحرك قبل إجراء أي عمل بالمحرك أو الجهاز على النحو التالي: (١) افصل سلك (أسلاك) شمعة الإشعال. (٢) افصل كبل الشحنة السالبة (-) من البطارية.	

⚠ تحذير	
يمكن أن يسبب غاز أول أكسيد الكربون غثاءً شديداً أو إغماءً أو الوفاة. تجنب استنشاق أدخنة العادم. لا تقم مطلقاً بتشغيل المحرك في الأماكن الداخلية أو في الأماكن المغلقة.	
تحتوي غازات عادم المحرك على غاز أول أكسيد الكربون السام. أول أكسيد الكربون غاز عديم الرائحة واللون، وقد يسبب الوفاة في حالة الاستنشاق.	

⚠ تحذير	
يمكن أن يتسبب الوقود المتفجر في اشتعال حرائق والإصابة بحروق شديدة. يُرجى عدم ملء خزان الوقود عندما يكون المحرك ساخناً أو قيد التشغيل.	
يتسم البنزين بسرعة اشتعال عالية، ويمكن أن تنفجر أبخرة البنزين إذا اشتعلت. يُرجى عدم تخزين البنزين إلا في الحاويات المعتمدة، في مبان جيدة التهوية، و غير مأهولة، وبعيدة عن الشرر أو اللهب. قد يشتعل الوقود المنسكب إذا تلامس مع الأجزاء الساخنة أو الشرر الناجم عن الاشتعال. تجنب استخدام البنزين كعامل منظف.	

⚠ تحذير	
قد تتسبب الأجزاء الساخنة في الإصابة بحروق شديدة. لا تلمس المحرك أثناء التشغيل أو بعد التوقف مباشرة.	
تجنب تشغيل المحرك أثناء فك الأغشية الواقية من الحرارة أو الواقيات.	

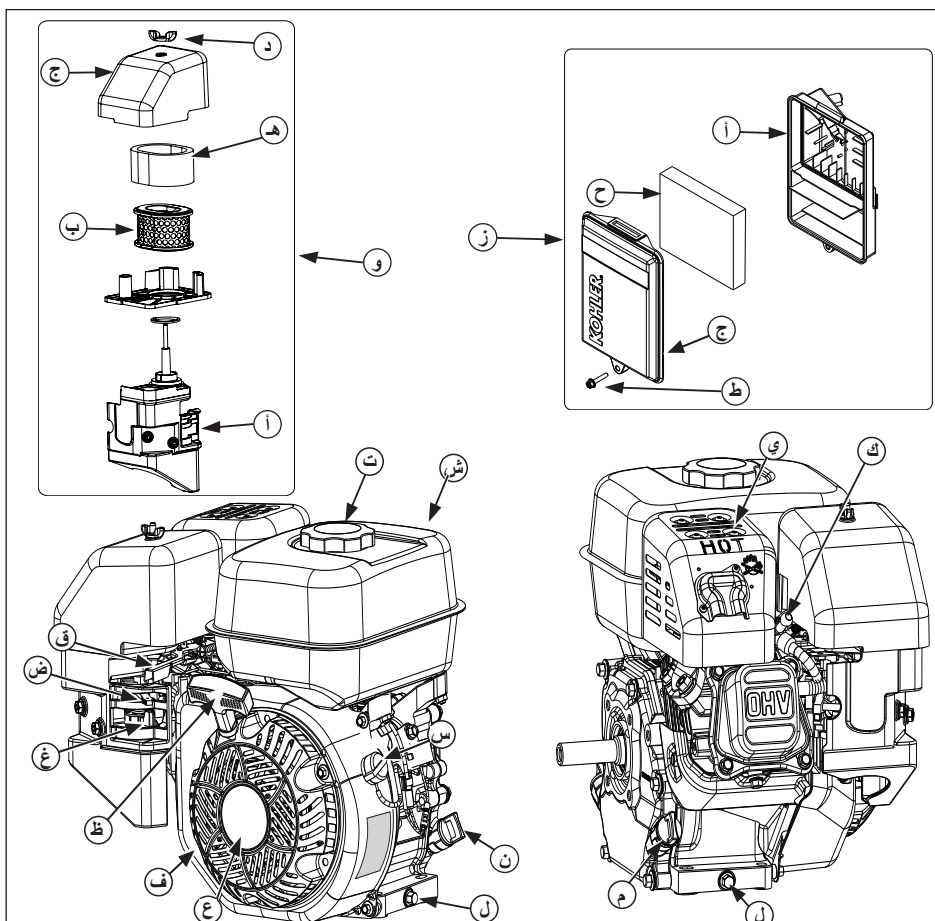
⚠ تنبيه	
قد تسبب الصدمة الكهربائية إصابة. لا تلمس الأسلاك أثناء تشغيل المحرك.	

⚠ تحذير	
قد تؤدي الأجزاء الدوارة إلى إصابة خطيرة. ابق بعيداً عن المحرك أثناء تشغيله.	
احرص على إبعاد اليدين والقدمين والشعر والملابس عن جميع الأجزاء المتحركة لمنع حدوث إصابة. تجنب تشغيل المحرك أثناء فك الأغشية أو الأغلفة أو الواقيات.	

⚠ تحذير: يُمكن أن يعرضك هذا المنتج لمواد كيميائية بما في ذلك أول أكسيد الكربون والبنزين المعروف عنها في ولاية كاليفورنيا أنها تسبب السرطان أو العيوب الخلقية أو غيرها من الأضرار التناسلية.
لمزيد من المعلومات، قم بزيارة www.P10Warnings.ca.gov .

الرموز

					
بطيء	سريع	صمام الخنق	تشغيل	إيقاف تشغيل	وقود



صامولة مجنحة	د	غطاء وحدة تنقية الهواء	ج	عنصر ورقي	ب	قاعدة وحدة تنقية الهواء	ا
عنصر الرغوة	ح	وحدة تنقية الهواء المنخفضة	ز	وحدة تنقية الهواء المزودة	و	وحدة التنظيف المسبق	هـ
سدادة تصريف الزيت	ل	شمعة إشعال	ك	واقي كاتم الصوت	ي	برغي	ط
بادئ تشغيل يمكن سحبه	ع	مفتاح تشغيل/إيقاف التشغيل (إن وجد)	س	عصا القياس	ن	سدادة تعبئة الزيت	م
جهاز التحكم بالخنق	ض	نقطة إيقاف تدفق الوقود	غ	مقبض بادئ التشغيل	ظ	حاجب المخلفات	ف
		خزان الوقود	ش	سدادة الوقود	ت	عنصر التحكم في الخانق	ق

قائمة بالعناصر المطلوب فحصها قبل التشغيل

١. تحقق من مستوى الزيت. أضف الزيت إذا كان مستوى الزيت منخفضاً. لا تتجاوز مستوى الزيت العادي.
٢. تحقق من مستوى الوقود. أضف الوقود إذا كان مستوى الوقود منخفضاً. افحص مكونات نظام الوقود والخطوط للتحقق من وجود تسريبات بها.
٣. افحص مناطق التبريد ومناطق دخول الهواء والأسطح الخارجية للمحرك (لا سيما بعد التخزين) ونظفها.
٤. تحقق من وجود مكونات وحدة تنظيف الهواء وجميع الأغلفة وأغطية الجهاز والواقيات في مكانها ومثبتة بإحكام.
٥. افحص كامش الشرر (إن وجد).

٥. أعد جهاز التحكم بالخنق لوضع إيقاف التشغيل تدريجيًا بعد بدء تشغيل المحرك وارتفاع درجة الحرارة. يمكن تشغيل المحرك/الجهاز خلال فترة التسخين، ولكن قد يكون من الضروري ترك صمام الخنق مشغلاً جزئيًا حتى تسخين المحرك.

تلميحات خاصة ببدء التشغيل في الطقس البارد

١. استخدم زيتًا مناسبًا لدرجات الحرارة المتوقعة.

٢. افصل جميع الأحمال الخارجية الممكنة.

٣. استخدم وقودًا جيدًا بدرجة مخصصة للشتاء. يتميز الوقود المخصص للشتاء بقبالية تطاير أعلى لتحسين بدء التشغيل.

إيقاف تشغيل المحرك

١. إذا كان ذلك ممكنًا، فتخلص من الحمل بفصل جميع المرفقات التي يشغلها مأخذ القدرة.

٢. حرّك عصير التحكم في الخانق، إن وجد، إلى وضع السرعة البطيء أو وضع التباطؤ، وأوقف تشغيل المحرك.

٣. أغلق صمام إيقاف تدفق الوقود، إن وجد.

زاوية التشغيل

ارجع إلى تعليمات التشغيل الخاصة بالجهاز الذي يشغله هذا المحرك. لا تشغل هذا المحرك بما يتجاوز الحد الأقصى لزاوية التشغيل؛ انظر جدول المواصفات. قد يتعرض المحرك للتلف نتيجة عدم تزييته بدرجة كافية.

سرعة المحرك

ملاحظة: لا تعث بضبط المنظم لزيادة سرعة المحرك القصوى. وتتطوي السرعة الزائدة على الخطورة، وتتسبب في إلغاء الضمان.

التشغيل في الأماكن المرتفعة

إذا تم تشغيل هذا المحرك على ارتفاع ٤٠٠٠ قدم (١٢١٩ متر) أو أكثر، فمن الضروري استخدام مجموعة مكربن مخصصة للتشغيل عند الارتفاعات الشاهقة. للحصول على معلومات بشأن مجموعة مكربن مخصصة للتشغيل عند الارتفاعات الشاهقة أو للبحث عن وكيل Kohler معتمد، تفضل بزيارة الموقع الإلكتروني KohlerEngines.com أو اتصل على هاتف رقم ٨٠٠-٤٤٤-٢٤٤ (الولايات المتحدة وكندا).

ينبغي تشغيل هذا المحرك بتكوينه الأصلي عند ارتفاع أقل من ٤٠٠٠ قدم (١٢١٩ متر).

قد يؤدي تشغيل هذا المحرك باستخدام تكوينات المحرك الخاطئة عند ارتفاع محدد إلى زيادة الانبعاثات وتقليل كفاءة الوقود والأداء وحوادث تلف بالمحرك.

تحذير

يمكن أن يسبب غاز أول أكسيد الكربون غثًا شديدًا أو إغماء أو الوفاة.



تجنب استنشاق أدخنة العادم. لا تقم مطلقًا بتشغيل المحرك في الأماكن الداخلية أو في الأماكن المغلقة.

تحتوي غازات عادم المحرك على غاز أول أكسيد الكربون السام. أول أكسيد الكربون غاز عديم الرائحة واللون، وقد يسبب الوفاة في حالة الاستنشاق.

تحذير



قد تؤدي الأجزاء الدوّارة إلى إصابة خطيرة.



ابق بعيدًا عن المحرك أثناء تشغيله.

احرص على إبعاد اليدين والقدمين والشعر والملابس عن جميع الأجزاء المتحركة لمنع حدوث إصابة. تجنب تشغيل المحرك أثناء فك الأغذية أو الأغلفة أو الواقيات.

ملاحظة: قد يختلف موضع صمام الخنق لبدء التشغيل حسب عوامل درجة الحرارة وعوامل أخرى. بمجرد تشغيل المحرك وارتفاع درجة حرارته، أدر صمام الخنق لموضع إيقاف التشغيل.

ملاحظة: قم بمدّ سلك بادئ التشغيل بشكل دوري للتحقق من حالته. وإذا كان السلك متسلسلًا، فاستبدله من وكيل Kohler معتمد فورًا.

ملاحظة: يُرجى عدم تدوير المحرك باستمرار لأكثر من ١٠ ثوان. اترك المحرك لمدة ٦٠ ثانية ليبرد بين محاولات التشغيل. قد يؤدي الفشل في الالتزام بهذه التوجيهات إلى احتراق موثّر بدء التشغيل.

ملاحظة: إذا وصل المحرك لسرعة كافية لفصل بادئ التشغيل ولكن لم يستمر تشغيله (بدائية تشغيل مزيفة)، فيجب الانتظار حتى يتوقف دوران المحرك بالكامل قبل محاولة إعادة تشغيله. إذا تم تعشيق بادئ التشغيل أثناء دوران الحدافة، فقد يصطدم كل من ترس بادئ التشغيل وترس الحدافة الدائري ببعضهم، مما يؤدي إلى إتلاف بادئ التشغيل.

١. أدر صمام إيقاف تدفق الوقود إلى وضع التشغيل (إن وجد).

٢. أدر مفتاح تشغيل/إيقاف تشغيل المحرك إلى وضع التشغيل (إن وجد).

٣. شغل المحرك على النحو التالي:

المحرك البارد: ضع عصير التحكم في الخانق في المنتصف بين وضعي التشغيل البطيء والسريع. حرك جهاز التحكم بالخنق إلى وضع التشغيل.

المحرك الساخن: ضع عصير التحكم في الخانق في المنتصف بين وضعي التشغيل البطيء والسريع. أعد صمام الخنق إلى وضع إيقاف التشغيل بمجرد بدء تشغيل المحرك. لا يحتاج المحرك الدافئ لتشغيل صمام الخنق عادة.

٤. بادئ تشغيل يمكن سحبه: اسحب مقبض بادئ التشغيل ببطء حتى يتجاوز نقطة توقف الضغط! أعد مقبض بادئ التشغيل لموضعه الأصلي؛ واسحب بقوة في خط مستقيم لتجنب إتلاف الحبل بشكل مفرط بسبب موجه حبل بادئ التشغيل.

بدائية التشغيل الكهربائي: فُعل مفتاح بادئ التشغيل. حرر المفتاح بمجرد بدء تشغيل المحرك. إذا لم يشغل بادئ التشغيل المحرك، فأوقف بادئ التشغيل فورًا. لا تقم بأي محاولات أخرى لبدء تشغيل المحرك حتى يتم تصحيح الوضع. ولا تتجاوز عملية بدء التشغيل. وارجع إلى وكيل Kohler لتحليل المشكلة.

يُرجى تعطيل المحرك قبل إجراء أي عمل بالمحرك أو الجهاز على النحو التالي: (١) أفضل سلك (أسلاك) شمعة الإشعال. (٢) أفضل كيل الشحنة السالبة (-) من البطارية.	تحذير قد تُسبب عمليات التشغيل العارضة إصابة خطيرة أو الوفاة. افصل سلك (أسلاك) شمعة الإشعال وقم بتأريضه قبل إجراء الخدمة.	
---	---	---

يجوز إجراء أعمال الصيانة العادية أو الاستبدال أو إصلاح أجهزة وأنظمة التحكم في الانبعاثات في أي منشأة إصلاح أو بواسطة أي فني إصلاح؛ ومع ذلك، يجب إجراء أعمال الإصلاح المحددة في الضمان بواسطة وكيل Kohler معتمد مدرج على موقع KohlerEngines.com أو من خلال الاتصال على هاتف رقم ٢٤٤-٥٤٤-٨٠٠ (الولايات المتحدة وكندا).

جدول الصيانة

بعد أول ٥ ساعات
● غيّر الزيت.
كل ٥٠ ساعة أو سنوياً
● قم بإجراء الصيانة/الاستبدال لوحدة التنظيف المسبق مزدوجة العنصر.
كل ١٠٠ ساعة أو سنوياً ^١
● قم بتنظيف عنصر وحدة تنقية الهواء المنخفض.
● استبدل عنصر وحدة تنقية الهواء المزوج.
● غيّر الزيت.
● نظّف مناطق التبريد.
● نظّف كاسح الشرر (إن وجد).
● استبدل مرشح الوقود (إن وجد).
كل ١٠٠ ساعة ^٢
● افحص خلوص الصمام واضبطه عندما يكون المحرك بارداً.
كل ١٢٥ ساعة أو سنوياً ^١
● استبدل شمعة الإشعال واضبط الفجوة.
كل ٢٠٠ ساعة ^٢
● استبدل أنبوب الوقود.
كل ٣٠٠ ساعة
● استبدل عنصر تنقية الهواء المنخفض.
^١ نفّذ هذه الإجراءات دائماً في ظروف التشغيل الصعبة التي تحتوي على الغبار والأوساخ.
^٢ اطلب من وكيل Kohler المعتمد إجراء هذه الخدمة.

التحقق من مستوى الزيت

ملاحظة: لمنع تآكل المحرك أو تلّفه على نطاق واسع، تجنب تشغيل المحرك عندما يكون مستوى الزيت أدنى مؤشر نطاق التشغيل بعضا القياس أو فوقه.

تأكد أن المحرك بارد. قم بإزالة أي مخلفات موجودة بفتحة تعبئة الزيت/عصا القياس.

١. أخرج عصا القياس، وامسح الزيت من عليها.

٢. أعد تركيب مقياس العمق في الأنبوب؛ المستند على عنق تعبئة الزيت، وأدره عكس اتجاه عقارب الساعة حتى يصل إلى أعظم نقطة من السنون الملوية، ولا تربط السدادة بالأنبوب.

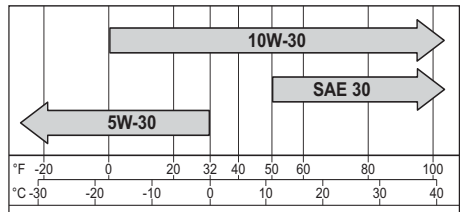
أ. أخرج مقياس العمق وتحقق من مستوى الزيت. ينبغي أن يكون مستوى الزيت بأعلى المؤشر بعضا القياس.

أو

ب. انزع سدادة تعبئة الزيت. ينبغي أن يصل مستوى الزيت إلى نقطة فيضان الزيت من عنق فتحة التعبئة.

توصيات خاصة بالزيت

نوصي باستخدام زيوت Kohler للحصول على أفضل أداء. ويمكن استخدام زيوت تنظيف أخرى (بما في ذلك الزيوت الاصطناعية) عالية الجودة فئة SJ من API (معهد البترول الأمريكي) أو زيوت أفضل منها. اختر لزوجة الزيت حسب درجة حرارة الهواء في وقت التشغيل كما هو موضح في الجدول أدناه.



٣. وإذا كان مستوى الزيت دون ذلك، فأضف الزيت حتى يصل إلى نقطة فيضان الزيت من عنق فتحة التعبئة.

٤. أعد تركيب عصا القياس أو سداة فتحة تعبئة الزيت وأحكم الربط عليهما.

تغيير الزيت

غَيِّر الزيت حينما يكون المحرك دافئاً.

١. قم بتنظيف المنطقة المحيطة بسداة فتحة تعبئة الزيت/عصا القياس وسداة التفريغ.

٢. أزل سداة التفريغ وسداة فتحة تعبئة الزيت/عصا القياس. أفرغ الزيت بالكامل.

٣. أعد تركيب سداة تفريغ الزيت. اربط بعزم دوران ١٣ قدمًا - رطلاً (١٧,٦ نيوتن متر).

٤. قم بتعبئة علبة المرافق بالزيت الجديد، حتى يصل إلى نقطة فيضان الزيت من عنق فتحة التعبئة.

٥. أعد تركيب سداة فتحة تعبئة الزيت/عصا القياس، وأحكم الربط عليهما.

٦. تخلص من الزيت المستعمل وفقًا للتشريعات المحلية.

Oil Sentry™ (إن وجد)

هذا المفتاح مصمم لمنع بدء تشغيل المحرك عندما يكون مستوى الزيت منخفضًا أو في حالة عدم وجود زيت. قد لا يتمكن Oil Sentry™ من إيقاف تشغيل المحرك قبل حدوث ضرر به. وقد يؤدي استخدام هذا المفتاح، في بعض الاستخدامات، إلى إصدار إشارة إنذار. اقرأ أدلة الجهاز للحصول على مزيد من المعلومات.

نوصيات خاصة بالوقود

 تحذير !	
يمكن أن يتسبب الوقود المتفجر في اشتعال حرائق والإصابة بحروق شديدة. يُرجى عدم ملء خزان الوقود عندما يكون المحرك ساخنًا أو قيد التشغيل.	
يتسم البنزين بسرعة اشتعال عالية، ويمكن أن تنفجر أبخرة البنزين إذا اشتعلت. يُرجى عدم تخزين البنزين إلا في الحاويات المعتمدة، في مبان جيدة التهوية، وغير مأهولة، وبعيدة عن الشرر أو اللهب. قد يشتعل الوقود المنسكب إذا تلامس مع الأجزاء الساخنة أو الشرر الناتج عن الاشتعال. تجنب استخدام البنزين كعامل تنظيف.	

الحجم الاسمي لخزان الوقود	
٣,٥ لتر كوارت (٣,٣ لتر)	SH255, SH265, SH270

تأكد أن المحرك بارد.

١. قم بتنظيف المنطقة المحيطة بسداة فتحة تعبئة الوقود.

٢. قم بفك سداة فتحة تعبئة الوقود. قم بتعبئة الوقود حتى تصل إلى قاعدة رقبة فتحة التعبئة. لا تفرط في تعبئة خزان الوقود. اترك مجالاً للوقود لكي يتمدد.

٣. أعد تركيب سداة فتحة تعبئة الوقود وأحكم الربط.

تحذير	
يمكن أن يتسبب الوقود المتفجر في اشتعال حرائق وإصابة بحروق شديدة. يُرجى عدم ملء خزان الوقود عندما يكون المحرك ساخنًا أو قيد التشغيل.	
يتسم البنزين بسرعة اشتعال عالية، ويمكن أن تنفجر أبخرة البنزين إذا اشتعلت. يُرجى عدم تخزين البنزين إلا في الحاويات المعتمدة، في مبان جيدة التهوية، وغير مأهولة، وبعيدة عن الشرر أو اللهب. قد يشتعل الوقود المنسكب إذا تلامس مع الأجزاء الساخنة أو الشرر الناتج عن الاشتعال. تجنب استخدام البنزين كعامل تنظيف.	

ملاحظة: أنواع الوقود E15 و E20 و E85 غير مُعتمدة، وينبغي عدم استخدامها؛ ولا يغطي الضمان آثار الوقود القديم أو التآلف أو الملوث.

أنبوب شفط الهواء

تأكد من صحة توصيل كل من طرفي أنبوب شفط الهواء.

التبريد بالهواء

تحذير 	
قد تتسبب الأجزاء الساخنة في الإصابة بحروق شديدة.	
لا تلمس المحرك أثناء التشغيل أو بعد التوقف مباشرة.	
تجنب تشغيل المحرك أثناء فك الأغشية الواقية من الحرارة أو الواقيات.	

التبريد المناسب أمرٌ ضروري. ولمنع السخونة المفرطة، نظّف المصافي وريش التبريد والأسطح الخارجية الأخرى من المحرك. تجنب رش المياه على مجموعة الأسلاك أو أي مكونات كهربائية. انظر جدول الصيانة.

أعمال الإصلاح/الإجراء الصيانة على الأجزاء

نوصي بالرجوع إلى وكيل Kohler المعتمد لإجراء جميع أعمال الصيانة والخدمة والحصول على أجزاء المحرك البديلة. للبحث عن وكيل Kohler معتمد، تفضل بزيارة KohlerEngines.com أو اتصل على هاتف رقم ٢٤٤٤-٥٤٤٠-١٨ (الولايات المتحدة وكندا).

التخزين

إذا كان من المقرر ترك المحرك بدون تشغيل لمدة شهرين أو أكثر، فاتباع الإجراء التالي أدناه.

١. أضف مادة معالجة الوقود PRO Series من Kohler أو ما يعادلها لخزان الوقود. شغل المحرك لمدة دقيقتين إلى ثلاث دقائق لضخ الوقود المستمر إلى نظام الوقود (لا يغطي الضمان حالات التعطل الناتجة عن عدم معالجة الوقود).
٢. غيّر الزيت عندما يظل المحرك دافئًا. قم بفك شمعة (شمعات) الإشعال، واسكب حوالي أوقية واحدة من زيت المحرك في الأسطوانة (الأسطوانتان). استبدل شماعة (شماعات) الإشعال، وأدر المحرك ببطء لتوزيع الزيت.
٣. افصل كبل الشحنة السالبة (-) بالبطارية.
٤. خزّن المحرك في مكان بارد وجاف.

أنبوب الوقود

يجب تركيب أنبوب وقود بطيء الإمداد بمحركات شركة Kohler المركبة للمحافظة على الامتثال التنظيمي لقوانين وكالة حماية البيئة ومجلس إدارة موارد الهواء لولاية كاليفورنيا.

شمعات الإشعال

تنبيه 	
قد تسبب الصدمة الكهربائية إصابة.	
لا تلمس الأسلاك أثناء تشغيل المحرك.	

نظّف تجويف شمعة الإشعال. قم بفك شمعة الإشعال واستبدلها.

١. تحقق من الفجوة باستخدام مقياس تحسس أسلاك. اضبط الفجوة، انظر جدول المواصفات للتعرف على الضبط.
٢. قم بتركيب شمعة الإشعال في رأس الأسطوانة.
٣. اربط بعزم دوران ٢٠ قدمًا رطل (٢٧ نيوتن متر).

وحدة تنقية الهواء

ملاحظة: قد يتسبب تشغيل المحرك عندما تكون مكونات وحدة تنقية الهواء غير محكمة التثبيت أو تالفة في تآكل المحرك السابق لأوانه والتعطل. استبدل جميع المكونات المعوجة أو التالفة.

ملاحظة: لا يمكن نفخ العنصر الورقي باستخدام الهواء المضغوط.

العنصر المزودج

قم بفك الصامولة المجنحة وغطاء وحدة تنقية الهواء.

وحدة التنظيف المسبق:

١. قم بفك وحدة التنظيف المسبق من العنصر الورقي.
٢. استبدل وحدة التنظيف المسبق أو اغسلها في ماء دافئ باستخدام منظف. اشطف الوحدة بالماء وانتظر حتى يجفها الهواء.
٣. أعد تركيب وحدة التنظيف المسبق فوق العنصر الورقي.

العنصر الورقي:

١. أزل العنصر الورقي بوحدة التنظيف المسبق.
٢. افصل وحدة التنظيف المسبق عن العنصر؛ وقم بإجراء الخدمة لوحدة التنظيف المسبق واستبدال العنصر.
٣. أعد تركيب وحدة التنظيف المسبق فوق العنصر الورقي.
- افصل وحدة التنظيف المسبق عن العنصر؛ وقم بإجراء الخدمة لوحدة التنظيف المسبق واستبدال العنصر.

الجانب المنخفض

١. قم بفك البرغي وغطاء وحدة تنقية الهواء.
٢. قم بفك عنصر الرغوة من القاعدة.
٣. اغسل عنصر الرغوة في ماء دافئ باستخدام منظف. اشطف الوحدة بالماء وانتظر حتى يجفها الهواء.
٤. زيت عنصر الرغوة برفق باستخدام زيت محرك جديد؛ ثم تخلص من الزيت الزائد.
٥. أعد تركيب عنصر الرغوة بالقاعدة.
٦. أعد تركيب الغطاء وأحكم الربط عليه باستخدام البرغي.

لا تحاول إجراء الخدمة أو استبدال مكونات المحرك الرئيسية، أو أي من العناصر التي تتطلب توقيتًا خاصًا أو إجراءات تعديل خاصة. يجب أن يتم تنفيذ هذا العمل من طرف وكيل Kohler معتمد.

السبب المحتمل								المشكلة
عدم وجود وقود	الوقود غير مناسب	الوقود في أنبوب الوقود	اتساخ حجاب المكملات	مستوى الزيت غير صحيح	زيادة الحمل على المحرك	اتساخ وحدة تنقية الهواء	تعطل شمعة الإشعال	
•	•	•		•	•	•	•	تدنُّ التشغيل
•	•	•		•	•	•	•	صعوبة التشغيل
•		•	•	•	•	•	•	التوقف فجأة
•	•	•	•	•	•	•	•	انخفاض قوة التشغيل
•	•	•	•	•	•	•	•	تشغيل غير منتظم
•	•		•		•		•	إصدار صوت نقر أو ضوضاء
	•	•	•			•	•	تجاوز الحركة المتوقعة وعدم انتظام احتراق الوقود على حركة المحرك
	•	•			•	•	•	اشتعال لهب خلفي
	•	•	•	•	•	•	•	سخونة مفرطة
						•	•	ارتفاع استهلاك الوقود

مواصفات المحرك							الطراز
الحد الأقصى لزاوية التشغيل (عند مستوى الزيت الكامل)*	فجوة شمعة الإشعال	سعة استيعاب الزيت (إعادة التعبئة)	الإزاحة	شوط الانضغاط	التجويف		
٢٥ درجة	٠,٠٣ بوصة (٠,٧٦ مم)	٠,٦٣ كوارت (٠,٦٠ لتر)	١٢ بوصة مكعبة (١٩٦ سم مكعب)	٢,١ بوصة (٥٤ ملم)	٢,٧ بوصة (٦٨ ملم)	SH255	
						SH265	
						SH270	

*قد يؤدي تجاوز الحد الأقصى لزاوية التشغيل إلى تلف المحرك بسبب عدم التشحيم الكافي.

يمكن الاطلاع على معلومات مواصفات إضافية في دليل الخدمة على موقع الويب KohlerEngines.com.

تعد أي من مراجع القوة بالحصان (hp) التي تستخدمها Kohler أو جميعها تصنيفات قوة معتمدة مُستخدمة طبقًا لمعايير قوة الحصان SAE J1940 و1995 J. يمكن الاطلاع على تفاصيل شهادة تقييمات الطاقة المعتمدة على موقع الويب KohlerEngines.com.

نظام التحكم في الانبعاثات

نظام التحكم في الانبعاثات للطرازين SH255 وSH265 وSH270 هو إدارة البنية بوكالة حماية البنية الأمريكية وولاية كاليفورنيا وأوروبا.

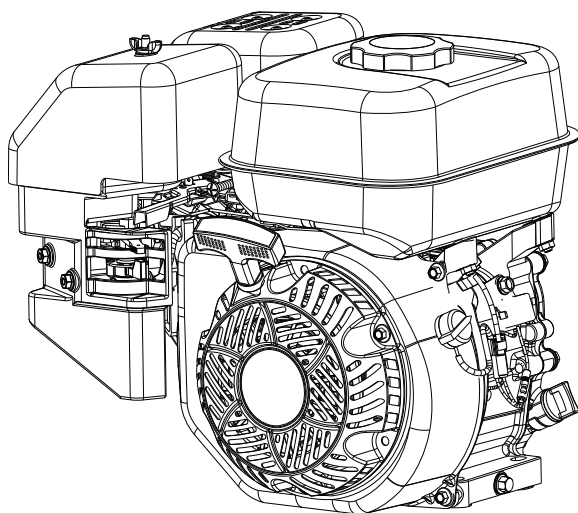
ملاحظة: يؤدي العبث بالمحرك ونظام التحكم في الانبعاثات الخاص به إلى إلغاء شهادة المطابقة مع وكالة حماية البيئة (EPA)، والأمر التنفيذي من مجلس موارد الهواء (ARB)، والموافقة على النوع من الاتحاد الأوروبي.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

DE

Betriebsanleitung



WICHTIG:

Lesen Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Lesen Sie ebenfalls die Betriebsanleitung der vom Motor angetriebenen Maschine.

Vergewissern Sie sich vor Wartungseingriffen, dass der Motor abgestellt ist und einwandfrei eben steht.

Der Umfang der Gewährleistung ist auf der Garantiekarte und auf der Website KohlerEngines.com beschrieben. Lesen Sie die Garantiebestimmungen bitte gewissenhaft durch, darin sind Ihre Rechte und Verpflichtungen definiert.

Um die Einhaltung der geltenden Emissionsvorschriften zu gewährleisten, darf der Rückdruck der Abgasanlage die Grenzwerte, die auf KohlerEngines.com zu finden sind, nicht überschreiten. Suchen Sie nach Modellnr., und wählen Sie dann die Registerkarte „Specs“ (Spezifikationen).

Kohler Engines hat CO₂-Werte auf der Website KohlerEngines.com veröffentlicht.

Tragen Sie hier die Kenndaten des Motors ein, um sie zur Ersatzteilbestellung oder Inanspruchnahme der Garantie zur Hand zu haben.

Motormodell	_____
Ausführung	_____
Seriennummer	_____
Kaufdatum	_____

Sicherheitshinweise

- ⚠️ WARNUNG:** Hinweis auf eine Gefährdung, die schwere bzw. tödliche Verletzungen oder erhebliche Sachschäden zur Folge haben kann.
- ⚠️ ACHTUNG:** Hinweis auf eine Gefährdung, die weniger schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden zur Folge haben kann.

HINWEIS: Kennzeichnet wichtige Installations-, Bedienungs- und Serviceinformationen.



⚠️ WARNUNG

Explosiver Kraftstoff kann Brände und schwere Verbrennungen verursachen.

Füllen Sie keinen Kraftstoff in den Tank, während der Motor läuft oder stark erhitzt ist.

Benzin ist hochentzündlich und bildet explosive Dämpfe. Lagern Sie Benzin ausschließlich in typgeprüften Behältern in einem gut belüfteten, unbewohnten Gebäude und achten Sie auf einen ausreichendem Abstand zu Funkenflug und offenem Licht. Verschütteter Kraftstoff kann sich entzünden, wenn er mit heißen Motorkomponenten oder Funken der Zündanlage in Berührung kommt. Verwenden Sie grundsätzlich kein Benzin als Reinigungsmittel.



⚠️ WARNUNG

Rotierende Teile können schwere Verletzungen verursachen.

Halten Sie ausreichenden Abstand zum laufenden Motor.

Achtung - Unfallgefahr. Halten Sie mit Händen, Füßen, Haaren und Kleidung stets ausreichenden Abstand zu allen Bewegungsteilen. Lassen Sie den Motor nicht ohne Schutzgitter, Luftleitbleche und Schutzabdeckungen laufen.



⚠️ WARNUNG

Kohlenmonoxid verursacht starke Übelkeit, Ohnmacht und tödliche Vergiftungen.

Vermeiden Sie das Einatmen von Abgasen. Motor niemals in Innenräumen oder in geschlossenen Räumen laufen lassen.

Motorabgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Kohlenmonoxid ist geruchlos, farblos und kann, wenn es eingeatmet wird, tödliche Vergiftungen verursachen.



⚠️ ACHTUNG

Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.

Berühren Sie bei laufendem Motor keine Kabel der Elektrik.



⚠️ WARNUNG

Bei einem unerwarteten Anspringen des Motors besteht Gefahr für Leib und Leben.

Ziehen Sie vor Wartungseingriffen den (die) Zündkerzenstecker ab und legen Sie ihn (sie) an Masse.

Sorgen Sie vor allen Arbeiten an Motor oder Gerät dafür, dass der Motor nicht anspringen kann: 1) Ziehen Sie den (bzw. die) Zündkerzenstecker ab. 2) Klemmen Sie das Massekabel (-) der Batterie ab.



⚠️ WARNUNG

An stark erhitzten Motorkomponenten besteht die Gefahr schwerer Verbrennungen.

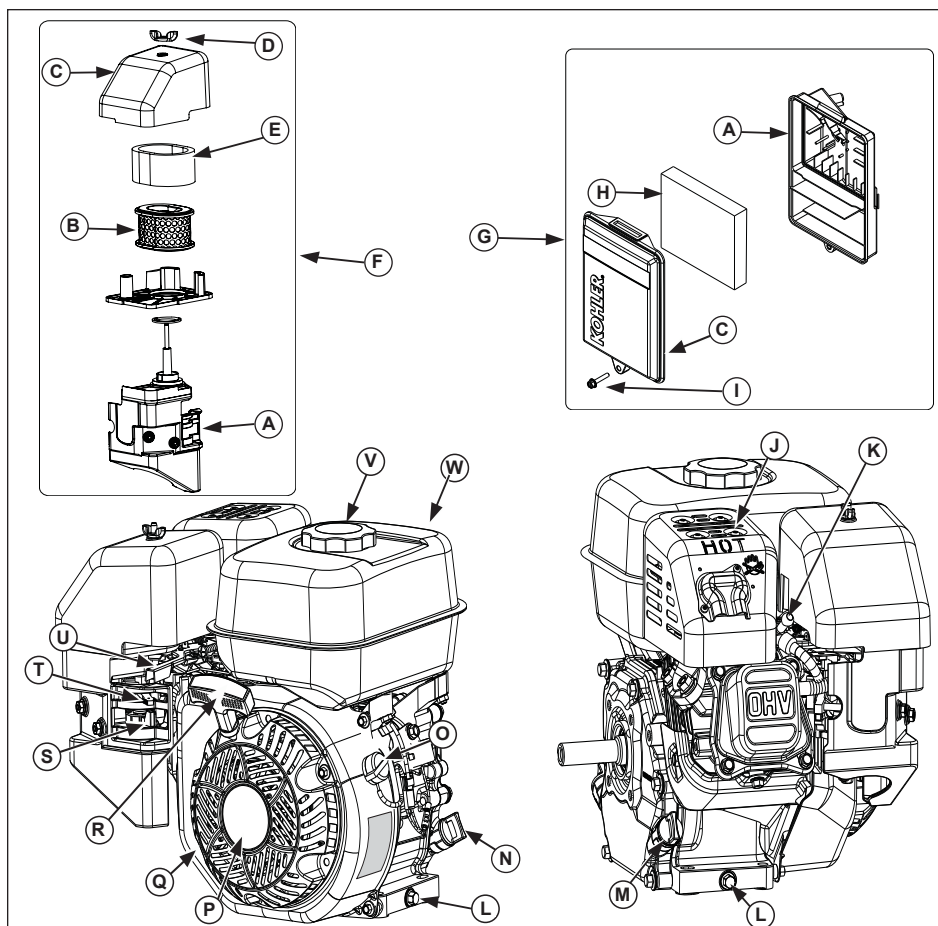
Berühren Sie keinen Motor, der läuft oder erst kurz zuvor abgestellt wurde.

Lassen Sie den Motor nicht ohne Hitzeschutzschilder und Schutzabdeckungen laufen.

⚠️ WARNUNG: Dieses Produkt kann Sie Chemikalien aussetzen, einschließlich Kohlenmonoxid und Benzol, die bekanntermaßen zu Krebs, Geburtsfehlern oder anderen Schädigungen der Fortpflanzungsfähigkeit führen. Gehen Sie für weitere Informationen zu www.P65Warnings.ca.gov.

Symbols

					
Kraftstoff	Aus	Ein	Choke	Schnell	Langsam



A	Luftfiltergehäuse	B	Papiereinsatz	C	Luftfilterdeckel	D	Flügelmutter
E	Vorfilter	F	Zweistufen-Luftfilter	G	Niedrigprofil-Luftfilter	H	Schaumstoffeinsatz
I	Schraube	J	Auspuffschutz	K	Zündkerze	L	Ölablassschraube
M	Öleinfülldeckel	N	Ölmesstab	O	Ein/Aus-Schalter (falls vorgesehen)	P	Seilzugstarter
Q	Lüfterschutzgitter	R	Anlassergriff	S	Kraftstoffabsperventil	T	Chokehebel
U	Gashebel	V	Tankdeckel	W	Kraftstofftank		

Kontrollen vor der Inbetriebnahme

1. Kontrollieren Sie den Ölstand. Füllen Sie bei einem zu niedrigem Ölstand Öl nach. Überfüllen Sie den Motor nicht.
2. Kontrollieren Sie den Kraftstoffstand. Wenn er niedrig ist, müssen Sie Kraftstoff nachfüllen. Prüfen Sie die Komponenten der Kraftstoffanlage und die Leitungen auf Undichtigkeiten.
3. Kontrollieren und säubern Sie alle Kühlflächen, Lufteinlässe und Außenflächen des Motors (vor allem nach einer längeren Außerbetriebnahme).
4. Prüfen Sie, ob die Luftfilterkomponenten sowie alle Schutzgitter, Verkleidungen der angetriebenen Maschine und Schutzabdeckungen angebracht und sicher befestigt sind.
5. Überprüfen Sie den Funkenfänger (falls eingebaut).

Motorstart

	! WARNUNG Kohlenmonoxid verursacht starke Übelkeit, Ohnmacht und tödliche Vergiftungen. Vermeiden Sie das Einatmen von Abgasen. Motor niemals in Innenräumen oder in geschlossenen Räumen laufen lassen.
Motorabgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Kohlenmonoxid ist geruchlos, farblos und kann, wenn es eingeatmet wird, tödliche Vergiftungen verursachen.	

	! WARNUNG Rotierende Teile können schwere Verletzungen verursachen. Halten Sie ausreichenden Abstand zum laufenden Motor.
Achtung - Unfallgefahr. Halten Sie mit Händen, Füßen, Haaren und Kleidung stets ausreichenden Abstand zu allen Bewegungsteilen. Lassen Sie den Motor nicht ohne Schutzgitter, Luftleitbleche und Schutzabdeckungen laufen.	

HINWEIS: Die zum Motorstart erforderliche Chokeposition ist von der Temperatur und anderen Faktoren abhängig. Stellen Sie den Chokehebel auf OFF, sobald der Motor seine Betriebstemperatur erreicht hat.

HINWEIS: Ziehen Sie das Anlasserseil in regelmäßigen Abständen zur Kontrolle komplett heraus. Lassen Sie ein ausgefranztes Seil umgehend von einem Kohler-Fachhändler auswechseln.

HINWEIS: Drehen Sie den Motor nicht länger als 10 Sekunden mit dem Anlasser durch. Zwischen den Startversuchen muss der Motor jeweils 60 Sekunden lang abkühlen. Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann der Anlassermotor durchbrennen.

HINWEIS: Wenn der Motor genügend Schwung hat, um den Anlasser einzuspüren, und dann nicht weiterläuft (Fehlstart), muss er vor einem erneuten Startversuch erst vollständig zum Stillstand kommen. Falls der Anlasser in das rotierende Schwungrad eingespurt wird, können Anlasserritzel und Schwungradzahnkranz gegeneinander schlagen und wird der Anlasser beschädigt.

1. Stellen Sie das Kraftstoff-Absperrventil auf ON (falls eingebaut).
2. Schalten Sie den Ein/Aus-Schalter des Motors auf ON (falls eingebaut).
3. Starten Sie den Motor wie folgt.

Kaltstart: Bringen Sie den Gashebel in die Mittelstellung zwischen LANGSAM und SCHNELL. Stellen Sie den Chokehebel auf EIN.

Warmstart: Bringen Sie den Gashebel in die Mittelstellung zwischen LANGSAM und SCHNELL. Stellen Sie den Chokehebel sofort nach dem Anspringen des Motors auf OFF. Für einen Warmstart ist im Allgemeinen kein Choke erforderlich.

4. **Seilzuganlasser:** Ziehen Sie den Griff langsam bis zum Verdichtungstakt heraus - UND STOPP! Lassen Sie den Griff des Anlassers zurücklaufen. Ziehen Sie ihn dann energisch geradlinig heraus, damit das Seil nicht an der Seilzugführung scheuert.
- Elektrostarter:** Betätigen Sie den Startschalter. Lassen Sie den Schalter los, sobald der Motor anspringt. Falls der Anlasser den Motor nicht durchdreht, müssen Sie ihn sofort ausschalten. Unternehmen Sie keine weiteren Startversuche, bevor das Problem behoben ist. Starten Sie den Motor nicht mit einer Starthilfebatterie. Wenden Sie sich zur Fehlersuche an Ihren Kohler-Fachhändler.
5. Stellen Sie den Chokehebel, sobald der Motor angesprungen ist und warmläuft, in mehreren Schritten in die OFF-Stellung zurück. Die Maschine kann auch während des Warmlaufens vom Motor angetrieben werden. Der Choke muss dabei evtl. in Mittelstellung bleiben, bis der Motor Betriebstemperatur erreicht hat.

Tipps für den Motorstart bei niedrigen Temperaturen

1. Verwenden Sie ein für die Temperatur der Einsatzumgebung geeignetes Öl.
2. Trennen Sie alle Kraftabnahmen vom Motor.
3. Verwenden Sie frischen Winterkraftstoff. Winterkraftstoff hat eine höhere Flüchtigkeit, was den Motorstart erleichtert.

Motorabstellen

1. Trennen Sie möglichst alle Kraftabnahmen, indem Sie die gelenkwellengetriebenen Aggregate ausschalten.
2. Bringen Sie den Gashebel (falls eingebaut) in die Langsam- oder Leerlaufstellung und stellen Sie dann den Motor ab.
3. Schließen Sie das Kraftstoff-Absperrventil (falls eingebaut).

Betriebswinkel

Lesen Sie die Betriebsanleitung der vom Motor angetriebenen Maschine. Betreiben Sie den Motor nicht außerhalb seines zulässigen Betriebswinkelbereichs, der in der Tabelle der technischen Daten angegeben ist. Eine unzureichende Schmierung kann zu einem Motorschaden führen.

Motordrehzahl

HINWEIS: Verstellen Sie nicht den Drehzahlregler und versuchen Sie nicht, die Motordrehzahl zu erhöhen. Ein Überdrehen des Motors ist gefährlich und führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs.

Betrieb bei geringem Luftdruck

Für einen korrekten Betrieb des Motors in Höhen über 1219 Metern (4000 ft.) muss eine spezielle Höhenkorrekturdüse in den Vergaser eingebaut werden. Weitere Auskünfte zur Höhenkorrekturdüse und die Anschrift des nächsten Kohler-Fachhändlers finden Sie auf KohlerEngines.com bzw. erhalten Sie unter der Rufnummer +1-800-544-2444 (USA und Kanada).

DE

In Höhen unter 1219 Metern (4000 ft.) muss dieser Motor in seiner Originalkonfiguration betrieben werden.

Ein Betrieb des Motors mit einer für die betreffende Höhe ungeeigneten Konfiguration kann die Abgasemissionen erhöhen, Kraftstoffeffizienz und Motorleistung mindern und Motorschäden verursachen.

Wartungshinweise

	⚠️ WARNUNG Bei einem unerwarteten Anspringen des Motors besteht Gefahr für Leib und Leben. Ziehen Sie vor Wartungseingriffen den (die) Zündkerzenstecker ab und legen Sie ihn (sie) an Masse.	Sorgen Sie vor allen Arbeiten an Motor oder Maschine dafür, dass der Motor nicht anspringen kann: 1) Ziehen Sie den (bzw. die) Zündkerzenstecker ab. 2) Klemmen Sie das Massekabel (-) von der Batterie ab.
--	---	--

Jede Werkstatt oder Fachperson darf normale Wartungsarbeiten ausführen und Komponenten bzw. Aggregate des Emissionsminderungssystems auswechseln oder reparieren. Garantiearbeiten müssen jedoch grundsätzlich von einem Kohler-Fachhändler durchgeführt werden. Händler-Anschriften finden Sie auf KohlerEngines.com bzw. erhalten Sie unter der Rufnummer 1-800-544-2444 (USA und Kanada).

Wartungsplan

Nach den ersten 5 Betriebsstunden

- Öl wechseln.

Alle 50 Betriebsstunden oder jährlich

- Vorfilter des zweistufigen Luftfilters reinigen bzw. ersetzen.

Alle 100 Betriebsstunden oder jährlich¹

- Niederprofil-Luftfilterelement reinigen.
- Hauptfilterelement des zweistufigen Luftfilters ersetzen.
- Öl wechseln.
- Kühlflächen säubern.
- Funkenfänger säubern (falls eingebaut).
- Kraftstofffilter ersetzen (falls eingebaut).

Alle 100 Betriebsstunden²

- Am kalten Motor das Ventilspiel kontrollieren und einstellen.

Alle 125 Betriebsstunden oder jährlich¹

- Zündkerze ersetzen und Elektrodenabstand einstellen.

Alle 200 Betriebsstunden²

- Kraftstoffleitung ersetzen.

Alle 300 Betriebsstunden

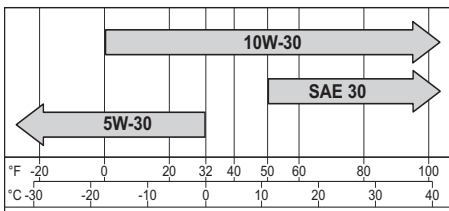
- Niederprofil-Luftfilterelement ersetzen.

¹ Diese Wartungseingriffe bei extrem staubigen oder schmutzbelasteten Einsatzbedingungen häufiger ausführen.

² Diese Wartungseingriffe von einem Kohler-Fachhändler ausführen lassen.

Wichtige Hinweise zum Motoröl

Kohler empfiehlt für eine optimale Motorleistung die Verwendung von Kohler-Motorölen. Es können auch sonstige Qualitäts-Motoröle mit Detergent-Zusatz (einschließlich Synthetiköle) gemäß API-Klassifikation SJ oder höher verwendet werden. Wählen Sie die Ölviskosität in Funktion der Umgebungstemperatur bei Betrieb des Motors (siehe die nachstehende Tabelle).



Ölstandskontrolle

HINWEIS: Verhindern Sie übermäßigen Motorverschleiß und Motorschäden. Nehmen Sie den Motor nicht in Betrieb, wenn der Ölstand unter oder über der Markierung am Messstab liegt.

Vergewissern Sie sich, dass der Motor abgekühlt ist. Säubern Sie den Bereich um dem Einfüllverschluss mit Ölmesstab.

1. Ziehen Sie den Messstab heraus und wischen Sie ihn ab.
2. Setzen Sie den Messstab bis zum Anschlag wieder in das Rohr ein, und drehen Sie ihn nach links, bis er am untersten Gewindegang aufliegt. Schrauben Sie ihn jedoch nicht am Rohr fest.
 - a. Ziehen Sie den Ölmesstab heraus und kontrollieren Sie den Ölstand. Der Füllstand muss die Oberkante der Messstab-Markierung erreichen.
 - oder
 - b. Nehmen Sie den Einfüllverschluss ab. Der Füllstand muss die Unterkante der Kontroll- und Einfüllöffnung erreichen.
3. Füllen Sie bei Ölmangel bis zur Kontroll- und Einfüllöffnung Öl nach.
4. Bringen Sie den Messstab oder Einfüllverschluss wieder an und ziehen Sie ihn fest.

Ölwechsel

Wechseln Sie das Öl, solange der Motor warm ist.

1. Säubern Sie den Bereich um Öleinfüllverschluss und Ablassschraube.
2. Entfernen Sie die Ablassschraube und den Einfüllverschluss. Lassen Sie das gesamte Öl abfließen.
3. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein und ziehen Sie sie mit 17,6 Nm (13 ft. lb.) fest.
4. Füllen Sie das Kurbelgehäuse bis zur Kontroll- und Einfüllöffnung mit Frischöl.
5. Bringen Sie Öleinfülldeckel und Ölmesstab wieder an. Schrauben Sie den Deckel fest.
6. Entsorgen Sie das Altöl entsprechend den gesetzlichen Vorschriften.

Oil Sentry-Schalter... (falls eingebaut)

Dieser Schalter soll verhindern, dass der Motor ohne oder mit zu wenig Öl gestartet wird. Der Oil Sentry™-Schalter stellt einen laufenden Motor jedoch nicht unbedingt ab, bevor ein Schaden eingetreten ist. In bestimmten Konfigurationen kann dieser Schalter ein Warnsignal aktivieren. Weitere Informationen enthält die Betriebsanleitung der jeweiligen Maschine.

Wichtige Hinweise zum Kraftstoff

	! WARNUNG Explosiver Kraftstoff kann Brände und schwere Verbrennungen verursachen. Füllen Sie keinen Kraftstoff in den Tank, während der Motor läuft oder stark erhitzt ist.
Benzin ist hochentzündlich und bildet explosive Dämpfe. Lagern Sie Benzin ausschließlich in typgeprüften Behältern in einem gut belüfteten, unbewohnten Gebäude und achten Sie auf einen ausreichendem Abstand zu Funkenflug und offenem Licht. Verschütteter Kraftstoff kann sich entzünden, wenn er mit heißen Motorkomponenten oder Funken der Zündanlage in Berührung kommt. Verwenden Sie grundsätzlich kein Benzin als Reinigungsmittel.	

HINWEIS: Die Kraftstoffsorten E15, E20 und E85 sind NICHT zugelassen und dürfen NICHT verwendet werden. Schäden durch überalterten, abgestandenen oder verschmutzten Kraftstoff sind nicht durch die Garantie gedeckt.

Der Kraftstoff muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Sauberes, frisches, unverbleites Benzin.
- Oktanzahl 87 oder höher.
- Research-Oktanzahl (RON) von mindestens 90.
- Gemische aus maximal 10 % Äthylalkohol und 90 % bleifreiem Benzin dürfen verwendet werden.
- Gemische aus Methyltertiärbuthylether (MTBE) und bleifreiem Benzin (maximal 15 % Volumenanteil MTBE) sind als Kraftstoff zugelassen.
- Mischen Sie kein Öl in das Benzin.
- Überfüllen Sie den Kraftstofftank nicht.
- Verwenden Sie kein Benzin, das Sie länger als 30 Tage gelagert haben.

Kraftstoff einfüllen

	! WARNUNG Explosiver Kraftstoff kann Brände und schwere Verbrennungen verursachen. Füllen Sie keinen Kraftstoff in den Tank, während der Motor läuft oder stark erhitzt ist.
Benzin ist hochentzündlich und bildet explosive Dämpfe. Lagern Sie Benzin ausschließlich in typgeprüften Behältern in einem gut belüfteten, unbewohnten Gebäude und achten Sie auf einen ausreichendem Abstand zu Funkenflug und offenem Licht. Verschütteter Kraftstoff kann sich entzünden, wenn er mit heißen Motorkomponenten oder Funken der Zündanlage in Berührung kommt. Verwenden Sie grundsätzlich kein Benzin als Reinigungsmittel.	

Nennvolumen Kraftstofftank	
SH255, SH265, SH270	3,5 qt. (3,3 l)

Vergewissern Sie sich, dass der Motor abgekühlt ist.

1. Säubern Sie den Bereich um den Tankdeckel.
2. Nehmen Sie den Tankdeckel ab. Füllen Sie bis zum Stutzenansatz Kraftstoff ein. Überfüllen Sie den Kraftstofftank nicht. Lassen Sie genügend Freiraum für eine Wärmeausdehnung des Kraftstoffs.
3. Bringen Sie den Tankdeckel wieder an und ziehen Sie ihn gut fest.

Kraftstoffleitung

Auf Kohler-Motoren mit Vergaser muss zur Einhaltung der EPA- und CARB-Emissionsvorschriften eine Kraftstoffleitung mit geringer Permeation installiert sein.

Zündkerzen

	⚠ ACHTUNG
	Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag. Berühren Sie bei laufendem Motor keine Kabel der Elektrik.

Säubern Sie den Bereich um die Zündkerze. Bauen Sie die Zündkerze aus und ersetzen Sie sie.

1. Kontrollieren Sie den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre. Stellen Sie den Elektrodenabstand entsprechend den Angaben in der Tabelle ein.
2. Schrauben Sie die Zündkerze wieder am Zylinderkopf ein.
3. Ziehen Sie sie mit 27 Nm (20 ft. lb.) fest.

Luftfilter

HINWEIS: An gelockerten oder schadhaften Luftfilterkomponenten kann ungefilterte Luft in den Motor gelangen und zu vorzeitigem Verschleiß oder dem Ausfall des Motors führen. Ersetzen Sie alle verbogenen oder schadhaften Komponenten.

HINWEIS: Das Papierfilterelement darf nicht mit Druckluft ausgeblasen werden.

Zweistufen-Luftfilter

Nehmen Sie die Flügelmutter und den Luftfilterdeckel ab.

Vorfilter:

1. Nehmen Sie den Vorfilter vom Papierfilterelement ab.
2. Ersetzen Sie den Vorfilter oder waschen Sie ihn in lauwarmem Seifenwasser. Spülen Sie ihn aus und lassen Sie ihn an der Luft trocknen.
3. Bringen Sie den Vorfilter wieder am Papierfilterelement an.

Papiereinsatz:

1. Nehmen Sie das Papierfilterelement mit dem Vorfilter ab.

2. Trennen Sie den Vorfilter vom Filterelement; reinigen Sie den Vorfilter und ersetzen Sie das Filterelement.

3. Bringen Sie den Vorfilter wieder am Papierfilterelement an.

Bringen Sie den Luftfilterdeckel wieder an und befestigen Sie ihn mit der Flügelmutter.

Niedrigprofil-Luftfilter

1. Entfernen Sie Schraube und Luftfilterdeckel.
2. Nehmen Sie den Schaumstoffeinsatz aus dem Unterteil.
3. Waschen Sie den Schaumstoffeinsatz in lauwarmem Seifenwasser. Spülen Sie ihn aus und lassen Sie ihn an der Luft trocknen.
4. Benetzen Sie den Schaumstoffeinsatz mit frischem Motoröl und pressen Sie das überschüssige Öl heraus.
5. Setzen Sie den Schaumstoffeinsatz wieder in das Unterteil ein.
6. Bringen Sie den Deckel wieder an und sichern Sie ihn mit der Schraube.

Entlüfterrohr

Achten Sie darauf, dass beide Enden der Entlüfterleitung korrekt angeschlossen sind.

Luftkühlung

	⚠ WARNUNG An stark erhitzten Motorkomponenten besteht die Gefahr schwerer Verbrennungen. Berühren Sie keinen Motor, der läuft oder erst kurz zuvor abgestellt wurde.
	Lassen Sie den Motor nicht ohne Hitzeschutzschilder und Schutzabdeckungen laufen.

Eine einwandfreie Kühlung ist maßgeblich wichtig. Säubern Sie Schutzgitter, Kühlrippen und die Außenflächen des Motors, um ein mögliches Überhitzen zu verhindern. Achten Sie darauf, dass kein Wasser auf den Kabelbaum oder die elektrischen Komponenten spritzt. Halten Sie die Wartungsintervalle ein.

Ersatzteile

Der Hersteller empfiehlt, alle Instandsetzungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten am Motor von einem Kohler-Fachhändler ausführen zu lassen. Die Anschrift eines Kohler-Fachhändlers in Ihrer Nähe finden Sie auf der Website KohlerEngines.com und erhalten Sie unter der Rufnummer +1-800-544-2444 (USA und Kanada).

Lagerung

Wenn der Motor länger als 2 Monate außer Betrieb war, müssen Sie ihn nach folgendem Verfahren vorbereiten.

1. Füllen Sie das Kraftstoffadditiv Kohler PRO Series oder ein gleichwertiges Produkt in den Kraftstoff im Tank. Lassen Sie den Motor 2-3 Minuten lang laufen, so dass sich die Kraftstoffanlage mit stabilisiertem Kraftstoff füllen kann (Schäden durch unbehandelten Kraftstoff sind nicht durch die Garantie gedeckt).
2. Wechseln Sie das Öl, solange der Motor noch betriebswarm ist. Schrauben Sie die Zündkerze(n) heraus und füllen Sie ca. 30 cm³ (1 oz.) Motoröl in den (die) Zylinder. Bauen Sie die Zündkerze(n) wieder ein und drehen Sie den Motor langsam mit dem Anlasser durch, damit sich das Öl verteilt.
3. Klemmen Sie das Massekabel (-) der Batterie ab.
4. Lagern Sie den Motor an einem sauberen, trockenen Ort.

Fehlersuche

Versuchen Sie nicht, Hauptmotorkomponenten oder Aggregate, die eine spezielle Einstellung erfordern, zu warten oder auszutauschen. Derartige Arbeiten müssen von einem Kohler-Fachhändler ausgeführt werden.

Problem	Mögliche Ursache							
	Kein Kraftstoff	Falscher Kraftstoff	Schmutz in Kraftstoffleitung	Verschmutztes Lüfterschutzgitter	Ölstand nicht korrekt	Motor überlastet	Luftfilter verschmutzt	Zündkerze defekt
Motor startet nicht	•	•	•		•	•	•	•
Anlasssschwierigkeiten		•	•		•	•	•	•
Motor wird abgewürgt	•		•	•	•	•	•	•
Leistungsverlust		•	•	•	•	•	•	•
Unrunder Lauf		•	•	•		•	•	•
Motor klopft oder klingelt		•		•		•		•
Aussetzer oder Fehlzündungen		•	•	•			•	•
Zurückschlagen		•	•			•	•	•
Motor überhitzt		•	•	•	•	•	•	
Hoher Kraftstoffverbrauch						•	•	•

Technische Daten des Motors

Modell	Bohrung	Hub	Hubraum	Ölfüllmenge (Nachfüllen)	Elektrodenabstand	Maximaler Betriebswinkel (bei max. Ölstand)*
SH255	68 mm (2,7 in.)	54 mm (2,1 in.)	196 cm ³ (12 cu. in.)	0,60 l (0,63 qt.)	0,76 mm (0,030 in.)	25°
SH265						
SH270						

*Ein höherer Betriebswinkel als zulässig kann zu Motorschäden durch unzureichende Schmierung führen.

Weitere technische Daten enthält das Servicehandbuch auf der Website KohlerEngines.com.

Sämtliche Kohler Leistungsangaben in PS basieren auf zertifizierten Leistungsmessungen und den SAE-Normen J1940 und J1995. Detailangaben zu den zertifizierten Leistungsmessungen finden Sie auf der Website KohlerEngines.com.

Emissionsregelsystem

Abgasemissions-Minderungssystem für Modells SH255, SH265, SH270 vom Typ EM gemäß Vorschriften der US-Umweltbehörde, des Bundesstaates Kalifornien und EG-Richtlinien.

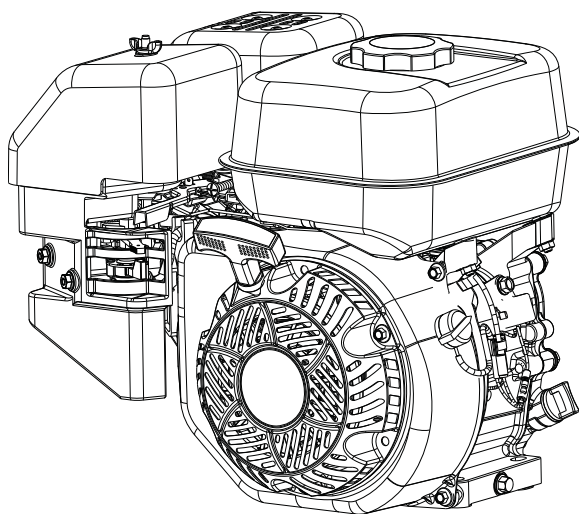
HINWEIS: Bei unerlaubten Eingriffen am Motor und seinem Emissionsregelsystem werden das EPA-Konformitätszertifikat, die ARB-Durchführungsverordnung und die EU-Typgenehmigung ungültig.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Manual del usuario

ESE



IMPORTANTE:

Lea atentamente todas las instrucciones y precauciones de seguridad antes de poner el equipo en funcionamiento. Consulte las instrucciones de funcionamiento del equipo impulsado por este motor.

Asegúrese de que el motor está parado y nivelado antes de realizar tareas de mantenimiento o reparación.

La cobertura de la garantía se indica en la tarjeta de la garantía y en KohlerEngines.com. Léala atentamente, ya que le confiere sus obligaciones y derechos específicos.

Para mantener la conformidad con las reglamentaciones vigentes sobre emisiones, la contrapresión del sistema de escape no puede exceder de los límites que se encuentran en KohlerEngines.com. Busque por n.º de modelo y después seleccione la pestaña de Especificaciones.

Los motores de Kohler han publicado los valores de CO₂ en el sitio web KohlerEngines.com.

Registre la información del motor con el fin de consultarla para realizar pedidos de piezas o para obtener la cobertura de la garantía.

Modelo de motor _____

Especificación _____

Número de serie _____

Fecha de compra _____

Precauciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA: Un peligro que podría provocar la muerte, lesiones graves o daños materiales considerables.

⚠ PRECAUCIÓN: Un peligro que podría provocar lesiones personales o daños materiales de poca gravedad.

NOTA: Se utiliza para notificar al personal sobre información importante para la instalación, el funcionamiento o el mantenimiento.



⚠ ADVERTENCIA

La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves.

No llene el tanque de combustible con el motor en funcionamiento o caliente.

La gasolina es muy inflamable y sus vapores pueden hacer explosión si se inflaman. Almacene la gasolina siempre en contenedores homologados, en locales desocupados, bien ventilados y lejos de chispas o llamas. El combustible derramado podría inflamarse si entra en contacto con las piezas calientes del motor o las chispas de encendido. No utilice nunca gasolina como agente de limpieza.



⚠ ADVERTENCIA

El monóxido de carbono puede provocar náuseas, mareos o la muerte.

Evite inhalar los humos de escape. No haga funcionar el motor en interiores ni en espacios cerrados.

Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono venenoso. El monóxido de carbono es inodoro, incoloro y puede causar la muerte si se inhala.



⚠ ADVERTENCIA

Los arranques accidentales pueden provocar lesiones graves o la muerte.

Antes de llevar a cabo trabajos de mantenimiento o reparación, desconecte y aisle el cable de la bujía.

Antes de realizar cualquier trabajo en el motor o en el equipo, desactive el motor como se indica a continuación: 1) Desconecte los cables de las bujías. 2) Desconecte el cable del polo negativo (-) de la batería.



⚠ ADVERTENCIA

Las piezas rotatorias pueden causar lesiones graves.

Manténgase alejado del motor cuando esté en funcionamiento

Para evitar lesiones, mantenga las manos, los pies, el pelo y la ropa alejados de las piezas en movimiento. No ponga nunca el motor en funcionamiento con las cubiertas, revestimientos térmicos o protecciones desmontadas.



⚠ ADVERTENCIA

Las piezas calientes pueden causar quemaduras graves.

No toque el motor durante el funcionamiento o inmediatamente después de pararse.

No ponga nunca el motor en funcionamiento con las protecciones térmicas desmontadas.



⚠ PRECAUCIÓN

Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones.

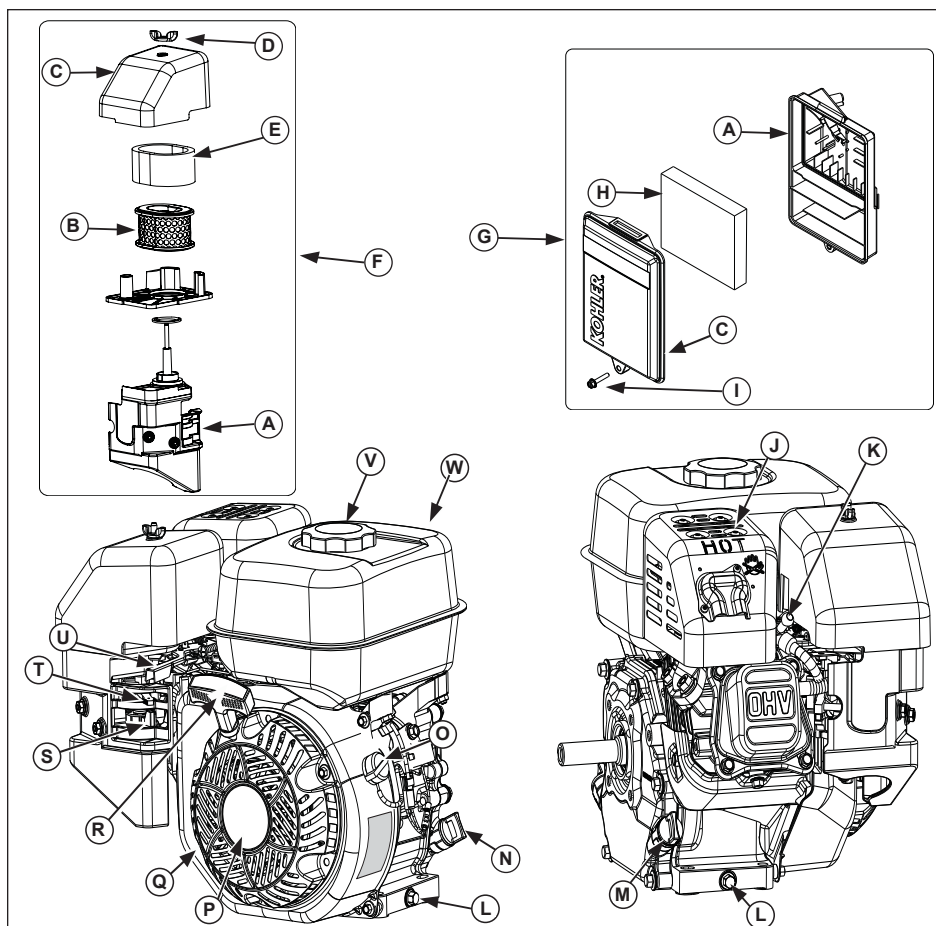
No toque los cables con el motor en funcionamiento.



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a químicos incluyendo el monóxido de carbono y el benceno, que son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Símbolos

					
Combustible	Apagado	Encendido	Estrangulador	Rápida	Lenta



A	Soporte del filtro de aire	B	Filtro de papel	C	Tapa del filtro de aire	D	Tuerca de mariposa
E	Prefiltro	F	Filtro de aire de doble elemento	G	Filtro de aire de perfil bajo	H	Elemento de espuma
I	Tornillo	J	Protector del silenciador	K	Bujía	L	Tapón de drenaje del aceite
M	Tapón de llenado	N	Varilla de nivel	O	Interruptor de encendido/apagado (si está incluido)	P	Motor de arranque retráctil
Q	Rejilla de residuos	R	Manivela del motor de arranque	S	Corte de combustible	T	Control del estrangulador
U	Control del acelerador	V	Tapón de combustible	W	Tanque de combustible		

Lista de control previa al arranque

1. Comprobar el nivel de aceite. Añadir aceite si está bajo. No rellenar por encima del límite.
2. Comprobar el nivel de combustible. Añadir combustible si está bajo. Comprobar si los componentes y las tuberías del sistema de combustible presentan fugas.
3. Verificar y limpiar las zonas de refrigeración, las zonas de admisión de aire y las superficies externas del motor (especialmente después del almacenaje).
4. Verificar que los componentes del filtro de aire y todos los recubrimientos, cubiertas de equipos y protecciones están en su sitio y bien sujetas.
5. Comprobar el parachispas (si está incluido).

Arranque

	⚠ ADVERTENCIA El monóxido de carbono puede provocar náuseas, mareos o la muerte. Evite inhalar los humos de escape. No haga funcionar el motor en interiores ni en espacios cerrados.
Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono venenoso. El monóxido de carbono es inodoro, incoloro y puede causar la muerte si se inhala.	

	⚠ ADVERTENCIA Las piezas rotatorias pueden causar lesiones graves. Manténgase alejado del motor cuando esté en funcionamiento.
Para evitar lesiones, mantenga las manos, los pies, el pelo y la ropa alejados de las piezas en movimiento. No ponga nunca el motor en funcionamiento con las cubiertas, revestimientos térmicos o protecciones desmontados.	

NOTA: La posición del estrangulador durante el arranque puede variar en función de la temperatura y de otros factores. Una vez que el motor esté funcionando y caliente, gire el estrangulador a la posición "OFF".

NOTA: Extienda el cable de arranque periódicamente para comprobar su estado. Si el cable está deshilachado, haga que el distribuidor autorizado de Kohler lo cambie inmediatamente.

NOTA: No arranque de modo ininterrumpido el motor durante más de 10 segundos. Espere 60 segundos a que enfríe el motor entre los intentos de arranque. Si no se observan estas instrucciones se puede quemar el motor de arranque.

NOTA: Si el motor adquiere suficiente velocidad para desengranar el motor de arranque, pero no sigue funcionando (arranque falso), se deberá dejar que el motor siga girando hasta que se pare por completo antes de intentar volver a arrancar el motor. Si el motor de arranque está engranado cuando el volante del motor empieza a girar, se pueden partir el piñón del motor de arranque y la corona dentada del volante, dañando el motor de arranque.

1. Gire la válvula de corte de combustible a la posición ON (si está incluida).
2. Gire el interruptor de encendido/apagado del motor a la posición ON (si está incluido).
3. Arranque el motor como se indica a continuación:

Motor frío: Ajuste el control del acelerador en la posición intermedia entre SLOW (lento) y FAST (rápido). Ponga el control del estrangulador en la posición ON.

Motor caliente: Ajuste el control del acelerador en la posición intermedia entre SLOW (lento) y FAST (rápido). Vuelva a poner el estrangulador en la posición OFF tan pronto como arranque el motor. Normalmente, un motor caliente no requiere que el estrangulador esté encendido.

4. Arranque retráctil: Lentamente tire hacia fuera de la manivela del motor de arranque justo hasta después de la compresión; ¡PARE! Vuelva a la manivela del estrangulador, tire de ella hacia fuera con fuerza para evitar el excesivo desgaste del cable de la guía de cable de arranque.

Arranque eléctrico: Active el interruptor del motor de arranque. Suelte el interruptor en cuanto arranque el motor. Si el motor de arranque no pone en marcha el motor, pare inmediatamente el motor de arranque. No intente volver a arrancar el motor hasta que se solucione el fallo. ¡No arranque con batería auxiliar! Para analizar las averías, consulte a su distribuidor autorizado de Kohler.

5. Cuando el motor haya arrancado y se haya calentado, vuelva a colocar progresivamente el control del estrangulador en la posición OFF. Durante el periodo de calentamiento se podrá trabajar con el motor o equipo, pero será necesario dejar el estrangulador parcialmente activado.

Consejos para el arranque en tiempo frío

1. Utilice el aceite apropiado para la temperatura prevista.
2. Desconecte todas las posibles cargas externas.
3. Use combustible de grado invierno reciente. El combustible de grado invierno tiene una mayor volatilidad que mejora el arranque.

Parada

1. Si es posible, retire la carga desacoplando todos los accesorios accionados por la TDF.
2. Mueva el control del acelerador, si está incluido, a la posición "slow" (lento) o "idle" (ralenti).
3. Cierre de la válvula de corte de combustible, si está incluida.

Ángulo de funcionamiento

Consulte las instrucciones de funcionamiento del equipo impulsado por este motor. No haga funcionar el motor si supera el ángulo máximo de funcionamiento, consulte la tabla de especificaciones. El motor puede dañarse como resultado de una lubricación insuficiente.

Velocidad del motor

NOTA: No altere los ajustes del regulador para aumentar la velocidad máxima del motor. El exceso de velocidad es peligroso y anulará la garantía.

Funcionamiento a gran altitud

Si este motor se pone en funcionamiento a una altitud superior a 1.219 metros (4.000 pies), se requerirá un kit de carburador de gran altitud. Para obtener información sobre el kit de carburador de gran altitud o encontrar a un distribuidor autorizado de Kohler, visite KohlerEngines.com o llame al 1-800-544-2444 (EE.UU. y Canadá).

Este motor debe ponerse en funcionamiento en su configuración original por debajo de los 1.219 metros (4.000 pies).

El funcionamiento de este motor con la configuración incorrecta del motor a una altitud determinada puede aumentar sus emisiones, reducir la eficiencia y el rendimiento del combustible y producir daños en el motor.

Instrucciones de mantenimiento

	 ADVERTENCIA	
	Los arranques accidentales pueden provocar lesiones graves o la muerte. Antes de llevar a cabo trabajos de mantenimiento o reparación, desconecte y aisle el cable de la bujía.	Antes de realizar cualquier trabajo en el motor o en el equipo, desactive el motor como se indica a continuación: 1) Desconecte los cables de las bujías. 2) Desconecte el cable del polo negativo (-) de la batería.

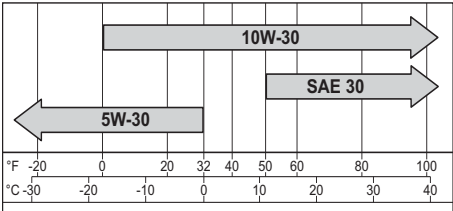
ESE

El mantenimiento, sustitución o reparación normales de los sistemas y dispositivos de control de emisiones pueden ser realizados por cualquier centro de reparaciones o técnico; no obstante, las reparaciones cubiertas por la garantía solo podrá realizarlas un distribuidor autorizado de Kohler que puede encontrar en KohlerEngines.com o llamando al 1-800-544-2444 (EE.UU. o Canadá).

Programa de mantenimiento
Después de las 5 primeras horas
• Cambie el aceite.
Una vez al año o cada 50 horas
• Realice el mantenimiento/sustitución del prefiltro de doble elemento.
Una vez al año o cada 100 horas ¹
• Limpie el elemento del filtro de aire de perfil bajo.
• Sustituya el elemento del filtro de aire de doble elemento.
• Cambie el aceite.
• Limpie las zonas de refrigeración.
• Limpie el parachispas (si está incluido).
• Cambie el filtro de combustible (si está incluido).
Cada 100 horas ²
• Compruebe y ajuste el juego de las válvulas con el motor frío.
Una vez al año o cada 125 horas ¹
• Cambie la bujía y ajuste la separación entre electrodos.
Cada 200 horas ²
• Cambie la tubería de combustible.
Cada 300 horas
• Cambie el elemento del filtro de aire de perfil bajo.
¹ Estas operaciones de mantenimiento deberán ejecutarse con mayor frecuencia en ambientes muy polvorientos o sucios. ² Deje que un distribuidor autorizado de Kohler realice esta operación.

Recomendaciones de lubricante

Recomendamos el uso de un aceite de Kohler para obtener un mejor rendimiento. También se puede utilizar otro aceite detergente de alta calidad API (American Petroleum Institute) SJ o superior, incluidos los aceites sintéticos. Seleccione la viscosidad en función de la temperatura del aire durante el funcionamiento como se muestra en la tabla que aparece a continuación.



Comprobación del nivel de aceite

NOTA: Para evitar las averías y el desgaste excesivo del motor, nunca ponga el motor en funcionamiento con un nivel de aceite inferior o superior al indicador de nivel de funcionamiento de la varilla.

Asegúrese de que el motor esté frío. Limpie los residuos de las áreas de la varilla de nivel/llenado de aceite.

1. Extraiga la varilla de nivel; limpie el exceso de aceite.
2. Vuelva a introducir la varilla de nivel en el tubo, asíéntela en el cuello de llenado de aceite, gírela en sentido contrario a las agujas del reloj hasta introducir toda la rosca del tapón de llenado. No enrosque el tapón en el tubo.
 - a. Saque la varilla y compruebe el nivel de aceite. El nivel debe situarse en la parte superior de la varilla de nivel.

o bien

- b. Extraiga el tapón de llenado. El nivel debe alcanzar el punto de desbordamiento del cuello de llenado.
3. Si el nivel de aceite es más bajo, añada aceite hasta el punto de desbordamiento del cuello de llenado.
 4. Vuelva a colocar la varilla de nivel y apriete firmemente.

Cambiar el aceite

Cambie el aceite con el motor caliente.

1. Limpie el área que rodea el tapón de llenado de aceite/varilla y el tapón de drenaje.
2. Quite el tapón de drenaje y el tapón de llenado/varilla de nivel. Drene el aceite por completo.
3. Vuelva a colocar el tapón de drenaje. Apriételo a 17,6 N·m (13 ft. lb.).
4. Llène de aceite nuevo el cárter hasta el punto de desbordamiento del cuello de llenado.
5. Vuelva a colocar el tapón de llenado con varilla y apriete firmemente.
6. Deseche el aceite usado en conformidad con las normativas locales.

Oil Sentry™ (si está incluido)

Este interruptor está diseñado para evitar que el motor arranque con poco aceite o ninguno. El Oil Sentry™ no puede apagar un motor en marcha antes de que se produzca un daño. En algunas aplicaciones este interruptor puede activar una señal de aviso. Lea los manuales de su equipo para más información.

Recomendaciones de combustible

	 ADVERTENCIA
	La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves. No llene el tanque de combustible con el motor en funcionamiento o caliente. La gasolina es muy inflamable y sus vapores pueden hacer explosión si se inflaman. Almacene la gasolina siempre en contenedores homologados, en locales desocupados, bien ventilados y lejos de chispas o llamas. El combustible derramado podría inflamarse si entra en contacto con las piezas calientes del motor o las chispas de encendido. No utilice nunca gasolina como agente de limpieza.

NOTA: E15, E20 y E85 no están autorizados y NO deben utilizarse; la garantía no cubre los efectos producidos por el uso de combustible antiguo, pasado o contaminado.

El combustible debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Gasolina limpia, fresca y sin plomo.
- Octanaje de 87 (R+M)/2 o superior.
- El "Research Octane Number" (RON), deberá ser de 90 octanos como mínimo.
- Se autoriza el empleo de gasolina de hasta un volumen máximo del 10 % de alcohol etílico y el 90 % sin plomo.
- Se autorizan las mezclas de metil-ter-butil-éter (MTBE) y gasolina sin plomo (hasta un máximo del 15 % de MTBE en volumen).
- No añada aceite a la gasolina.
- No llene el tanque de combustible por encima del límite.
- No utilice gasolina con más de 30 días de antigüedad.

Añadir Combustible

	 ADVERTENCIA
	La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves. No llene el tanque de combustible con el motor en funcionamiento o caliente. La gasolina es muy inflamable y sus vapores pueden hacer explosión si se inflaman. Almacene la gasolina siempre en contenedores homologados, en locales desocupados, bien ventilados y lejos de chispas o llamas. El combustible derramado podría inflamarse si entra en contacto con las piezas calientes del motor o las chispas de encendido. No utilice nunca gasolina como agente de limpieza.

Volumen nominal del depósito de combustible	
SH255, SH265, SH270	3,5 qt. (3,3 l)

Asegúrese de que el motor esté frío.

1. Limpie el área que rodea el tapón de combustible.
2. Extraiga el tapón de combustible. Llene hasta la base del cuello de llenado. No llene el tanque de combustible por encima del límite. Deje espacio para que se expanda el combustible.
3. Vuelva a instalar la tapa del combustible y apriete bien.

Tubería de combustible

Debe instalar una tubería de combustible de baja permeabilidad de motores carburados de Kohler Co. para respetar las normas EPA y CARB.

Bujías

	 PRECAUCIÓN
	Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones. No toque los cables con el motor en funcionamiento.

Limpie el rebaje de la bujía. Extraiga la bujía y sustitúyala.

1. Compruebe la separación de electrodos con una galga de espesores. Para ajustar la separación, consulte la tabla de especificaciones de ajuste.
2. Coloque la bujía en el cabezal del cilindro.
3. Apriete la bujía a 27 N·m (20 ft. lb.).

Filtro de aire

NOTA: El funcionamiento del motor con componentes del filtro de aire sueltos o dañados puede causar daños y desgaste prematuro. Sustituya todos los componentes doblados o dañados.

NOTA: El papel filtrante no puede expulsarse con aire comprimido.

Doble elemento

Retire la tuerca de mariposa y la tapa del filtro de aire.

Prefiltro:

1. Extraiga el prefiltro del papel filtrante.
2. Sustituya o lave el prefiltro con agua templada y detergente. Aclárelo y déjelo secar al aire.
3. Vuelva a colocar el prefiltro sobre el papel filtrante.

Elemento de papel:

1. Retire el elemento filtrante del papel con el prefiltro.
2. Separe el prefiltro del elemento filtrante, limpie el prefiltro y sustituya el elemento filtrante.
3. Vuelva a colocar el prefiltro sobre el papel filtrante.

Vuelva a instalar la tapa del filtro de aire y fíjela con la tuerca de mariposa.

Perfil bajo

1. Desmante el tornillo y la tapa del filtro de aire.
2. Extraiga el elemento de espuma de la base.
3. Lave el elemento de espuma con agua templada y detergente. Aclárelo y déjelo secar al aire.
4. Lubrique ligeramente el elemento de espuma con aceite nuevo y escurra el exceso de aceite.
5. Vuelva a instalar el elemento de espuma en la base.
6. Vuelva a montar la tapa y fíjela con el tornillo.

ESE

Tubo del respirador

Asegúrese de que ambos extremos del respirador están conectados adecuadamente.

Refrigeración por aire

	 ADVERTENCIA
	Las piezas calientes pueden causar quemaduras graves. No toque el motor durante el funcionamiento o inmediatamente después de pararse.
No ponga nunca el motor en funcionamiento con las protecciones térmicas desmontadas.	

Es esencial una refrigeración adecuada. Para evitar el sobrecalentamiento, limpie los filtros, los álabes de refrigeración y demás superficies externas del motor. Evite rociar agua al haz de cables o a cualquier componente eléctrico. Consulte el Programa de mantenimiento.

Reparaciones/Piezas de recambio

Recomendamos que utilice un distribuidor autorizado de Kohler para el mantenimiento, la reparación o la sustitución de piezas del motor. Para consultar los distribuidores autorizados de Kohler, visite KohlerEngines.com o llame al 1-800-544-2444 (EE.UU. y Canadá).

Almacenamiento

Si el motor no se pone en funcionamiento durante 2 meses o más siga el procedimiento siguiente.

1. Añada el tratamiento de combustible Kohler PRO Series o equivalente al depósito de combustible. Arranque el motor durante 2-3 minutos para que el combustible se estabilice en el sistema de combustible (la garantía no cubre los fallos provocados por combustible sin tratar).
2. Cambie el aceite con el motor aún caliente. Extraiga la bujía y vierta aproximadamente 28 gr (1 oz) de aceite de motor en el cilindro. Sustituya la bujía y arranque el motor lentamente para distribuir el aceite.
3. Desconecte el cable de la batería de borne negativo (-).
4. Almacene el motor en un lugar limpio y seco.

Localización de averías

No intente reparar o cambiar componentes principales del motor o cualquier elemento que requiera unos procedimientos de ajuste o sincronización especiales. Este trabajo debe ser realizado por un distribuidor autorizado de Kohler.

Problema	Causa posible							
	Sin combustible	Combustible inadecuado	Suciedad en la tubería de combustible	Rejilla con residuos	Nivel de aceite incorrecto	Motor sobrecargado	Filtro de aire sucio	Bujía defectuosa
No arranca	•	•	•		•	•	•	•
Arranque con dificultad		•	•		•	•	•	•
Se para de repente	•		•	•	•	•	•	•
Le falta potencia		•	•	•	•	•	•	•
Funciona erráticamente		•	•	•		•	•	•
Golpes o sonidos metálicos		•		•		•		•
Salto o fallos de encendido		•	•	•			•	•
Detonaciones		•	•			•	•	•
Se recalienta		•	•	•	•	•	•	
Consumo de combustible elevado						•	•	•

Especificaciones del motor

Modelo	Orificio	Carrera	Desplazamiento	Capacidad de aceite (rellenado)	Abertura de bujía	Ángulo de funcionamiento máximo (con nivel máximo de aceite)*
SH255	68 mm (2,7 in.)	54 mm (2,1 in.)	196 cc (12 cu. in.)	0,60 l (0,63 qt)	0,76 mm (0,030 in.)	25°
SH265						
SH270						

*Si se excede el ángulo máximo de funcionamiento puede dañarse el motor debido a lubricación insuficiente.

Puede encontrar información adicional sobre las especificaciones en el manual de servicio en KohlerEngines.com.

Todas las referencias de caballos (cv) de Kohler se ciñen a la Clasificación de potencia certificada y a las normas SAE 1940 y J1995 en materia de caballos. Encontrará información detallada sobre la Clasificación de potencia certificada en KohlerEngines.com.

Sistema de control de las emisiones

El sistema de control de emisiones de escape para el modelos SH255, SH265, SH270 es EM para la EPA estadounidense, California y Europa.

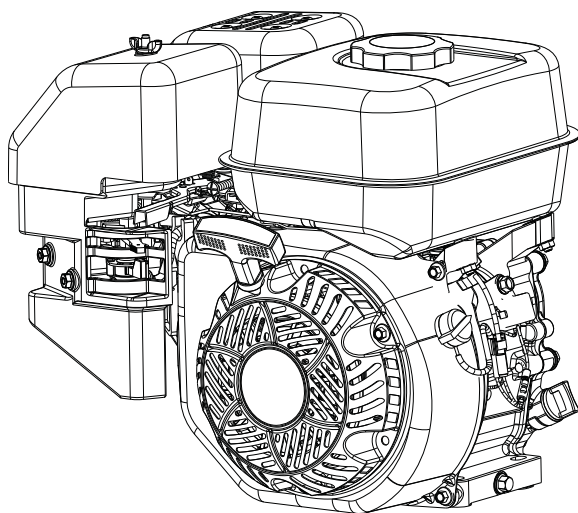
NOTA: La manipulación del motor y su sistema de control de las emisiones invalida el Certificado de Conformidad de la EPA, la orden ejecutiva del ARB y la homologación tipo de la UE.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Manual del usuario

ESS



IMPORTANTE:

Lea detenidamente todas las instrucciones y precauciones de seguridad antes de poner en funcionamiento el equipo. Consulte las instrucciones de funcionamiento del equipo que impulsa este motor.

Asegúrese de que el motor esté parado y nivelado antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o servicio.

La cobertura de la garantía se indica en la tarjeta de la garantía y en KohlerEngines.com. Revise detenidamente ya que le proporciona sus derechos y obligaciones específicos.

Para cumplir con las normas de emisiones aplicables, la contrapresión del sistema de escape no puede exceder los límites que se encuentran en KohlerEngines.com. Busque por número de modelo, luego seleccione la pestaña Especificaciones.

Kohler Engines publicó los valores de CO₂ en el sitio web KohlerEngines.com.

Registre la información del motor para referencia a la hora de realizar el pedido de piezas o para obtener cobertura de la garantía.

Modelo de motor _____

Especificación _____

Número de serie _____

Fecha de compra _____

Precauciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA: Un peligro que podría causar la muerte, lesiones graves o daños importantes a la propiedad.

⚠ PRECAUCIÓN: Un peligro que podría causar lesiones personales menores o daños a la propiedad.

NOTA: se utiliza para brindar al personal información importante sobre la instalación, el funcionamiento o el mantenimiento.

	⚠ ADVERTENCIA La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves. No llene el tanque de combustible mientras el motor esté caliente o funcionando.
La gasolina es muy inflamable y sus vapores pueden hacer explosión si se inflaman. Almacene la gasolina siempre en contenedores homologados, en locales desocupados, bien ventilados y lejos de chispas o llamas. El combustible derramado puede encenderse si entra en contacto con las piezas calientes o con las chispas de arranque. No utilice nunca gasolina como agente de limpieza.	

	⚠ ADVERTENCIA Las piezas rotatorias pueden causar lesiones graves. Manténgase alejado del motor cuando esté en funcionamiento.
Mantenga las manos, los pies, el cabello y la ropa lejos de las piezas móviles para evitar lesiones. Nunca permita que el motor funcione sin sus tapas, cubiertas o protecciones.	

	⚠ ADVERTENCIA El monóxido de carbono puede provocar náuseas, mareos o la muerte. Evite inhalar los humos del escape. Nunca ponga un motor en marcha en interiores ni espacios cerrados.
Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono venenoso. El monóxido de carbono es inodoro, incoloro y puede causar la muerte si se inhala.	

	⚠ ADVERTENCIA Las piezas calientes pueden causar quemaduras graves. No toque el motor durante el funcionamiento o inmediatamente después de pararse.
Nunca utilice el motor sin los escudos o protectores térmicos.	

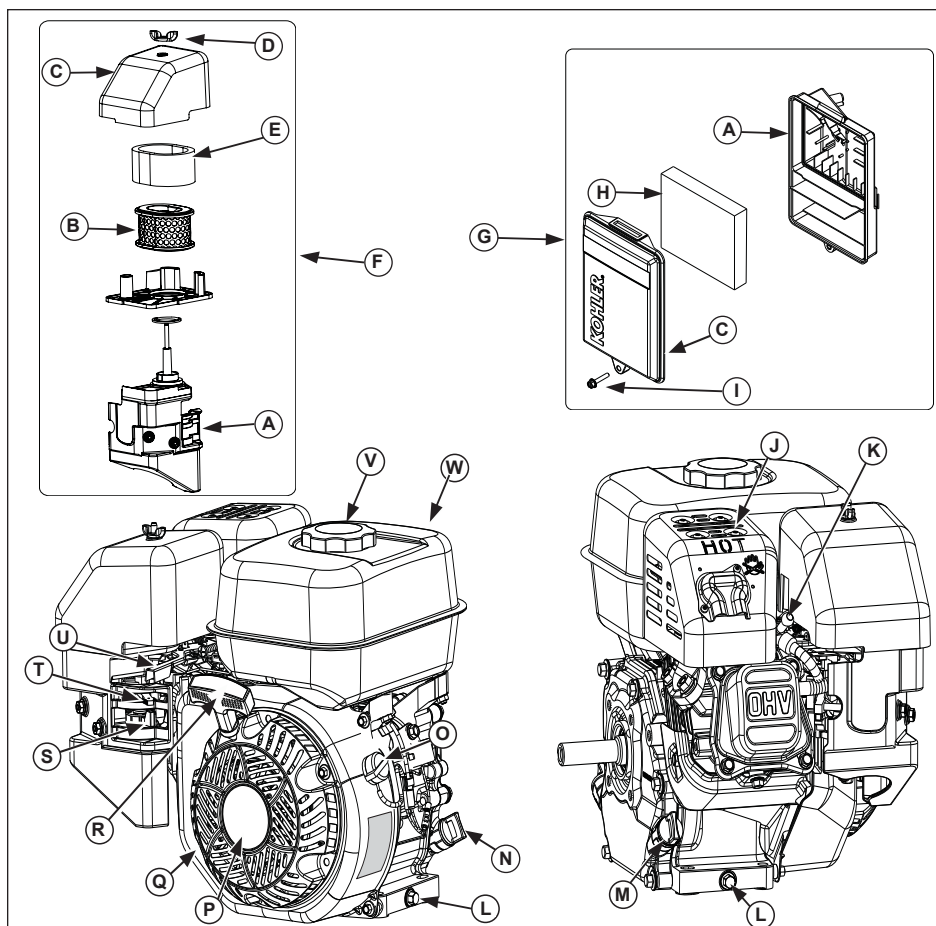
	⚠ ADVERTENCIA Los arranques accidentales pueden provocar lesiones graves o la muerte. Antes de llevar a cabo trabajos de mantenimiento o reparación, desconecte y aisle el cable de la bujía.
Antes de trabajar en el motor o el equipo, desactive el motor de la siguiente manera: 1) Desconecte el (los) cable(s) de la bujía. 2) Desconecte el cable negativo (-) de la batería.	

	⚠ PRECAUCIÓN Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones. No toque los cables con el motor en funcionamiento.
---	---

⚠ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a químicos incluyendo el monóxido de carbono y el benceno, que son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Simbolos

					
Combustible	Apagado	Encendido	Estrangulador	Rápida	Lenta



A	Soporte del filtro de aire	B	Filtro de papel	C	Tapa del filtro de aire	D	Tuerca mariposa
E	Prefiltro	F	Filtro de aire de doble elemento	G	Filtro de aire de perfil bajo	H	Elemento de espuma
I	Tornillo	J	Protector del silenciador	K	Bujía	L	Tapón de drenaje del aceite
M	Tapón de llenado de aceite	N	Varilla de nivel de aceite	O	Interruptor On/Off (si está equipado)	P	Motor de arranque retráctil
Q	Rejilla de residuos	R	Manivela del motor de arranque	S	Corte de combustible	T	Control del estrangulador
U	Control del acelerador	V	Tapón de combustible	W	Tanque de combustible		

Lista de control previa al arranque

1. Comprobar el nivel de aceite. Añadir aceite si está bajo. No rellenar por encima del límite.
2. Comprobar el nivel de combustible. Añadir combustible si está bajo. Verifique que no haya fugas en los componentes y las líneas del sistema de combustible.
3. Verifique y limpie las áreas de enfriamiento, las áreas de entrada de aire y las superficies externas del motor (especialmente luego del almacenamiento).
4. Verifique que los componentes del filtro de aire y todas las cubiertas, las tapas de los equipos y las protecciones estén colocados y bien ajustados.
5. Compruebe el supresor de chispas (si está equipado).

Arranque

	⚠ ADVERTENCIA El monóxido de carbono puede provocar náuseas, mareos o la muerte. Evite inhalar los humos del escape. Nunca ponga un motor en marcha en interiores ni espacios cerrados.
Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono venenoso. El monóxido de carbono es inodoro, incoloro y puede causar la muerte si se inhala.	

	⚠ ADVERTENCIA Las piezas rotatorias pueden causar lesiones graves. Manténgase alejado del motor cuando esté en funcionamiento.
Para evitar lesiones, mantenga las manos, los pies, el pelo y la ropa alejados de las piezas en movimiento. Nunca permita que el motor funcione sin sus tapas, cubiertas o protecciones.	

NOTA: La posición del estrangulador para el arranque puede variar según la temperatura y otros factores. Una vez que el motor esté en funcionamiento y caliente, gire el estrangulador a la posición OFF (apagado).

NOTA: Extienda la cuerda de arranque periódicamente para verificar su estado. Si la cuerda está deshilachada, sustitúyala de inmediato a través de un distribuidor autorizado de Kohler.

NOTA: No arranque el motor continuamente por más de 10 segundos. Espere un período de enfriamiento de 60 segundos entre los intentos de arranque. Si no se siguen estas directivas, se puede quemar el arrancador.

NOTA: Si el motor desarrolla una velocidad suficiente como para desembragar el arrancador pero no se mantiene funcionando (falso arranque), se debe permitir la parada completa de la rotación del motor antes de intentar volver a arrancar el motor. Si se embraga el arrancador mientras el volante está girando, pueden chocar el piñón del arrancador y la corona dentada del volante, produciendo daños en el arrancador.

1. Gire la válvula de cierre de combustible a la posición ON (encendido) (si está equipada).
2. Gire el interruptor on/off del motor a la posición ON (si está equipado).
3. Arranque el motor de la siguiente manera:

Motor frío: coloque el control del acelerador a mitad de camino entre las posiciones SLOW (lento) y FAST (rápido). Coloque el control del estrangulador en la posición ON.

Motor caliente: coloque el control del acelerador a mitad de camino entre las posiciones SLOW (lento) y FAST (rápido). Regrese el estrangulador a la posición OFF en cuanto arranque el motor. Un motor caliente normalmente no necesita que el

estrangulador esté encendido.

4. Arrancador retráctil: jale el mango del arrancador lentamente hasta que haya pasado ligeramente la compresión; ¡DETÉNGASE! Regrese el mango del arrancador; jale firmemente de forma recta para evitar un desgaste excesivo de la cuerda de la guía de la cuerda del arrancador.

Arranque eléctrico: active el interruptor del arrancador. Suelte el contacto en cuanto arranque el motor. Si el arrancador no hace girar el motor, interrumpa inmediatamente el arrancador. No realice más intentos para arrancar el motor hasta que se corrija la condición. No puentee el motor para hacerlo arrancar. Consulte a su distribuidor autorizado de Kohler para que analice su problema.

5. Regrese gradualmente el control del estrangulador a la posición OFF después de que el motor arranque y se caliente. El motor/equipo se puede utilizar durante el período de calentamiento, pero puede ser necesario dejar el estrangulador parcialmente encendido hasta que se caliente el motor.

Consejos para el arranque en tiempo frío

1. Use el aceite adecuado para la temperatura esperada.
2. Desembrague todas las cargas externas posibles.
3. Use combustible de grado invierno reciente. El combustible de grado invernal posee una mayor volatilidad para mejorar el arranque.

Parada

1. Si es posible, elimine la carga separando todos los acoplamientos accionados por la toma de fuerza.
2. Si está equipado, mueva el control del acelerador a la posición lenta o de ralentí; pare el motor.
3. Si está equipada, cierre la válvula de cierre de combustible.

Ángulo de funcionamiento

Consulte las instrucciones de funcionamiento del equipo que impulsa este motor. No haga funcionar este motor si se excede el ángulo de funcionamiento máximo; consulte la tabla de especificaciones. El motor puede dañarse como resultado de una lubricación insuficiente.

Velocidad del motor

NOTA: No altere el ajuste del regulador para aumentar la velocidad máxima del motor. El exceso de velocidad es peligroso y anulará la garantía.

Funcionamiento a gran altitud

Si se hace funcionar este motor a una altitud de 1219 metros (4000 pies) o superior, necesitará un kit de carburador de gran altitud. Para obtener información sobre el kit de carburador de gran altitud o encontrar a un distribuidor autorizado de Kohler, visite KohlerEngines.com o llame al 1-800-544-2444 (EE. UU. y Canadá).

Este motor debe ponerse en funcionamiento en su configuración original por debajo de 1219 metros (4000 pies).

Si se hace funcionar este motor con una configuración incorrecta a una cierta altitud, es posible que aumenten las emisiones y que disminuya la eficiencia y el rendimiento del combustible, y puede producirse daños en el motor.



**ADVERTENCIA**

Los arranques accidentales pueden provocar lesiones graves o la muerte.
Antes de llevar a cabo trabajos de mantenimiento o reparación, desconecte y aisle el cable de la bujía.

Antes de trabajar en el motor o el equipo, desactive el motor de la siguiente manera: 1) Desconecte el (los) cable(s) de la bujía. 2) Desconecte el cable negativo (-) de la batería.

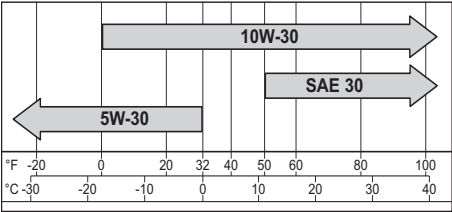
ESS

El mantenimiento, el reemplazo o la reparación normal de los dispositivos y los sistemas de control de emisiones los puede realizar cualquier persona o establecimiento de reparación; sin embargo, las reparaciones que cubre la garantía las debe realizar un distribuidor autorizado de Kohler, al que puede encontrar en KohlerEngines.com o llamando al 1-800-544-2444 (EE.UU. y Canadá).

Programa de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas
• Cambie el aceite.
Anualmente o cada 50 horas
• Realice tareas de mantenimiento o reemplazo del prefiltro de doble elemento.
Anualmente o cada 100 horas ¹
• Limpie el elemento del filtro de aire de bajo perfil. • Reemplace el elemento del filtro de aire de doble elemento. • Cambie el aceite. • Limpie las áreas de enfriamiento. • Limpie el supresor de chispas (si está equipado). • Reemplace el filtro de gasolina (si está equipado).
Cada 100 horas ²
• Verifique y ajuste el juego de válvulas cuando el motor esté frío.
Anualmente o cada 125 horas ¹
• Reemplace la bujía y calibrela.
Cada 200 horas ²
• Reemplace la línea de combustible.
Cada 300 horas
• Reemplace el elemento del filtro de aire de bajo perfil.
¹ Realice estos procedimientos con más frecuencia en condiciones de polvo y suciedad extremas.
² Recorra a su distribuidor autorizado de Kohler para que realice este servicio.

Recomendaciones de lubricante

Le recomendamos que use aceites Kohler para un mejor rendimiento. También son aceptables otros aceites detergentes de alta calidad (incluidos los sintéticos) API (American Petroleum Institute) de clase de servicio SJ o superior. Seleccione la viscosidad basándose en la temperatura del aire en el momento del funcionamiento, tal como se muestra en el siguiente cuadro.



Comprobación del nivel de aceite

NOTA: Para evitar un desgaste o daños importantes en el motor, nunca haga funcionar el motor con el nivel de aceite por debajo o por encima del indicador del intervalo operativo en la varilla del nivel de aceite.

Asegúrese de que el motor esté frío. Limpie los desechos del área del tapón de llenado/la varilla del nivel de aceite.

1. Extraiga la varilla del nivel de aceite; limpie el aceite.
2. Reintroduzca la varilla del nivel de aceite; apóyela en el cuello de llenado de aceite; gírela en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el tapón se caiga al punto más bajo de los cables roscados; no atornille el tapón en el tubo.
 - a. Extraiga la varilla del nivel de aceite; verifique el nivel de aceite. El nivel debe llegar a la parte superior del indicador en la varilla del nivel de aceite.
 - b. Extraiga el tapón de llenado de aceite. El nivel debe llegar hasta el punto de desbordamiento del cuello de llenado.
3. Si el nivel de aceite está bajo, agregue aceite hasta el punto de desbordamiento del cuello de llenado.
4. Reinstale el tapón de llenado o la varilla del nivel de aceite y apriete bien.

Cambiar el aceite

Cambie el aceite mientras el motor esté caliente.

1. Limpie el área alrededor del tapón de llenado/la varilla del nivel de aceite y el tapón de drenaje.
2. Retire el tapón de drenaje y el tapón de llenado/la varilla del nivel de aceite. Drene completamente el aceite.
3. Reinstale el tapón de drenaje. Aplique un par de apriete de 13 pies libra (17,6 N m).
4. Llene el cárter con aceite nuevo hasta el punto de desbordamiento del cuello de llenado.
5. Vuelva a colocar el tapón de llenado con varilla y apriete firmemente.
6. Deseche el aceite usado de acuerdo con las ordenanzas locales.

Oil Sentry™ (si está equipado)

Este interruptor está diseñado para evitar que el motor arranque con un nivel bajo de aceite o sin aceite. El interruptor Oil Sentry™ no puede apagar un motor en funcionamiento antes de que se produzcan daños. En algunas aplicaciones este interruptor puede activar una señal de aviso. Lea los manuales de su equipo para más información.

Recomendaciones de combustible

	 ADVERTENCIA
	La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves. No llene el tanque de combustible mientras el motor esté caliente o funcionando.
La gasolina es muy inflamable y sus vapores pueden hacer explosión si se inflaman. Almacene la gasolina siempre en contenedores homologados, en locales desocupados, bien ventilados y lejos de chispas o llamas. El combustible derramado puede encenderse si entra en contacto con las piezas calientes o con las chispas de arranque. No utilice nunca gasolina como agente de limpieza.	

NOTA: Las mezclas E15, E20 y E85 NO están aprobadas y NO deben usarse; los efectos provocados por combustible viejo, pasado o contaminado no están cubiertos por la garantía.

El combustible debe cumplir con estos requisitos:

- Gasolina limpia, nueva y sin plomo.
- Octanaje de 87 (R+M)/2 o superior.
- Número de octano de investigación (Research Octane Number, RON) de 90 octanos como mínimo.
- La gasolina de hasta 10 % de alcohol etílico y 90 % sin plomo es aceptable.
- Se autoriza la mezcla de metil terbutil éter (MTBE) y gasolina sin plomo (hasta un máximo de 15 % de MTBE por volumen).
- No añada aceite a la gasolina.
- No sobrellene el tanque de combustible.
- No utilice gasolina que tenga más de 30 días.

Añadir Combustible

	 ADVERTENCIA
	La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves. No llene el tanque de combustible mientras el motor esté caliente o funcionando.
La gasolina es muy inflamable y sus vapores pueden hacer explosión si se inflaman. Almacene la gasolina siempre en contenedores homologados, en locales desocupados, bien ventilados y lejos de chispas o llamas. El combustible derramado puede encenderse si entra en contacto con las piezas calientes o con las chispas de arranque. No utilice nunca gasolina como agente de limpieza.	

Volumen nominal del tanque de combustible

SH255, SH265, SH270

3,5 qt. (3,3 L)

Asegúrese de que el motor esté frío.

1. Limpie el área alrededor de la tapa del tanque de combustible.
2. Retire la tapa del tanque de combustible. Llene hasta la base del cuello de llenado. No llene el tanque de combustible por encima del límite. Deje espacio para que se expanda el combustible.
3. Reinstale la tapa del tanque de combustible y apriete bien.

Tubería de combustible

Se debe instalar una línea de combustible de baja impregnación en los motores Kohler Co. con carburador, a fin de mantener el cumplimiento de las normativas de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) y la Junta de Recursos del Aire de California (California Air Resources Board, CARB).

Bujías

	PRECAUCIÓN Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones. No toque los cables con el motor en funcionamiento.
--	---

Limpie las escotaduras de la bujía. Retire la bujía y reemplácela.

1. Verifique la separación con un calibrador de alambres de separaciones. Ajuste la separación, consulte la tabla de especificaciones para conocer los ajustes.
2. Instale la bujía en la culata.
3. Apriete la bujía a un par de 20 pies libras (27 N m).

Filtro de aire

NOTA: Si se utiliza el motor con componentes del filtro de aire sueltos o dañados, se pueden producir averías y desgaste prematuro. Reemplace todos los componentes que estén doblados o dañados.

NOTA: El elemento de papel no puede soplar con aire comprimido.

Doble elemento

Retire la tuerca mariposa y la cubierta del filtro de aire.

Prefiltro:

1. Retire el prefiltro del elemento de papel.
2. Reemplace o lave el prefiltro con agua tibia con detergente. Enjuague y deje secar al aire.
3. Reinstale el prefiltro sobre el elemento de papel.

Elemento de papel:

1. Retire el elemento de papel con el prefiltro.
2. Separe el prefiltro del elemento; realice el mantenimiento del prefiltro y reemplace el elemento.
3. Reinstale el prefiltro sobre el elemento de papel.

Reinstale la cubierta del filtro de aire y asegúrela con la tuerca mariposa.

Bajo perfil

1. Retire el tornillo y la cubierta del filtro de aire.
2. Retire el elemento de espuma de la base.
3. Lave el elemento de espuma con agua tibia con detergente. Enjuague y deje secar al aire.
4. Aceite ligeramente el elemento de espuma con un nuevo aceite de motor; escurra el exceso de aceite.
5. Reinstale el elemento de espuma en la base.
6. Reinstale la cubierta y asegúrela con el tornillo.

ESS

Tubo del respirador

Asegúrese de que ambos extremos del tubo del respiradero estén adecuadamente conectados.

Enfriamiento por aire

	ADVERTENCIA Las piezas calientes pueden causar quemaduras graves. No toque el motor durante el funcionamiento o inmediatamente después de pararse.
Nunca utilice el motor sin los escudos o protectores térmicos.	

El enfriamiento adecuado es esencial. Para evitar el sobrecalentamiento, limpie las mallas, las aletas de enfriamiento y otras superficies externas del motor. Evite rociar agua en los haces de cables o cualquiera de los componentes eléctricos. Consulte el Programa de mantenimiento.

Reparaciones/piezas de recambio

Recomendamos que recurra a un distribuidor autorizado de Kohler para cualquier tarea de mantenimiento, servicio y reemplazo de piezas del motor. Para localizar a un distribuidor autorizado de Kohler, visite KohlerEngines.com o llame al 1-800-544-2444 (EE.UU. y Canadá).

Almacenamiento

Si no se hará funcionar el motor por 2 meses o más, siga el procedimiento a continuación.

1. Agregue el tratamiento para combustible PRO Series de Kohler o equivalente al tanque de combustible. Haga funcionar el motor de 2 a 3 minutos para colocar el combustible estabilizado dentro del sistema de combustible (las fallas ocasionadas por la falta de tratamiento del combustible no están cubiertas por la garantía).
2. Cambie el aceite mientras el motor aún está caliente por el funcionamiento. Retire la(s) bujía(s) y vierta alrededor de 30 cc (1 oz) de aceite de motor en el (los) cilindro(s). Reemplace la(s) bujía(s) y arranque el motor lentamente para que se distribuya el aceite.
3. Desconecte el cable negativo (-) de la batería.
4. Guarde el motor en un lugar limpio y seco.

Localización de averías

No intente reparar o cambiar componentes principales del motor o cualquier elemento que requiera unos procedimientos de ajuste o sincronización especiales. A este trabajo lo debe realizar un distribuidor autorizado de Kohler.

Problema	Causa posible							
	Sin combustible	Combustible inadecuado	Suciedad en la tubería de combustible	Rejilla con residuos	Nivel de aceite incorrecto	Motor sobrecargado	Filtro de aire sucio	Bujía defectuosa
No arranca	•	•	•		•	•	•	•
Arranque con dificultad		•	•		•	•	•	•
Se para de repente	•		•	•	•	•	•	•
Le falta potencia		•	•	•	•	•	•	•
Funciona erráticamente		•	•	•		•	•	•
Golpes o sonidos metálicos		•		•		•		•
Salto o fallos de encendido		•	•	•			•	•
Detonaciones		•	•			•	•	•
Se recalienta		•	•	•	•	•	•	
Consumo de combustible elevado						•	•	•

Especificaciones del motor

Modelo	Orificio	Carrera	Desplazamiento	Capacidad de aceite (rellenado)	Abertura de bujía	Ángulo de funcionamiento máximo (con nivel máximo de aceite)*
SH255	2.7 pulg. (68 mm)	2.1 pulg. (54 mm)	12 pulgadas cúbicas. (196 cc)	0.63 cuartos de galón. (0.60 L)	0.030 pulg. (0.76 mm)	25°
SH265						
SH270						

*Exceder el ángulo de funcionamiento máximo puede producir averías en el motor debido a una lubricación insuficiente.

Puede encontrar información adicional sobre especificaciones en el manual de servicio en KohlerEngines.com.

Todas las referencias acerca del caballaje (horsepower, hp) de Kohler son capacidades de potencia certificadas (Certified Power Ratings) y cumplen con los estándares de hp SAE J1940 y J1995. Puede encontrar los detalles acerca de las capacidades de potencia certificadas en KohlerEngines.com.

Sistema de control de emisiones

El Sistema de control de emisiones de escape para el modelos SH255, SH265, SH270 es EM para la EPA de EE.UU., California, y Europa.

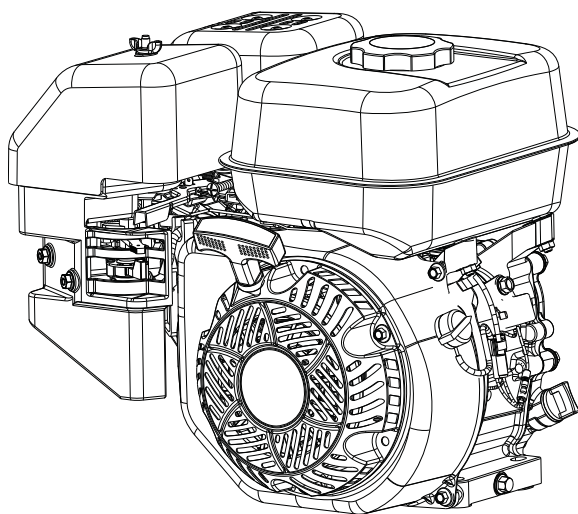
NOTA: La alteración del motor y su sistema de control de emisiones anula el Certificado de Conformidad de la EPA, la Orden Ejecutiva ARB y la aprobación de tipo UE.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Manuel du propriétaire

FRC



IMPORTANT :

Lisez toutes les consignes et précautions de sécurité avant d'utiliser le matériel. Veuillez vous reporter aux consignes d'utilisation de l'équipement alimenté par ce moteur.

Le moteur doit être arrêté et de niveau avant d'exécuter tout travail de maintenance ou d'entretien.

La garantie s'applique selon les conditions stipulées dans la fiche de garantie et sur le site KohlerEngines.com. Veuillez lire cette garantie attentivement car elle définit vos droits et obligations spécifiques.

Afin de respecter les réglementations en vigueur sur les valeurs limites d'émission, la contre-pression du système d'échappement ne peut dépasser les limites stipulées sur le site KohlerEngines.com. Saisissez le numéro de modèle dans la barre de recherche puis sélectionnez l'onglet 'Specs'.

Kohler Engines publie les valeurs CO₂ de ses moteurs sur le site KohlerEngines.com.

Enregistrez les informations concernant le moteur pour référence lors de la commande de pièces ou de demande de couverture de garantie.

Modèle de moteur _____

Spécifications _____

Numéro de série _____

Date d'achat : _____

Consignes de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT : Un danger pouvant entraîner la mort, de graves blessures ou des dommages matériels.

⚠ ATTENTION : Un danger pouvant entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.

REMARQUE : Cette mention est utilisée pour attirer l'attention sur des détails importants concernant l'installation, l'utilisation ou l'entretien.

	⚠ AVERTISSEMENT Le carburant explosif peut causer des incendies et de graves brûlures. N'ajoutez pas de carburant si le moteur est chaud ou s'il tourne.
L'essence est extrêmement inflammable et le contact de ses vapeurs avec une source d'allumage peut provoquer une explosion. Entrepo- sez l'essence dans des récipients homologués et dans des bâtiments non occupés, à l'abri des étincelles ou des flammes. Des éclaboussures de carburant peuvent s'enflammer au contact de pièces chaudes ou d'étincelles provenant de l'allumage. N'utilisez jamais d'essence comme agent de nettoyage.	

	⚠ AVERTISSEMENT Les pièces en rotation peuvent causer de graves blessures. Restez à distance lorsque le moteur est en marche.
Tenez vos mains, pieds, cheveux et vêtements à l'écart de toutes les pièces mobiles pour éviter les blessures. Ne faites jamais fonctionner le moteur si des couvercles, des enveloppes ou des protections ont été enlevés.	

	⚠ AVERTISSEMENT Le monoxyde de carbone peut causer des nausées graves, des évanouissements ou même la mort. Évitez d'aspirer des gaz d'échappement. Ne jamais faire fonctionner le moteur à l'intérieur ou dans des espaces clos.
Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique. Le monoxyde de carbone est inodore, incolore et peut causer la mort en cas d'inhalation.	

	⚠ AVERTISSEMENT Les pièces chaudes peuvent causer de graves brûlures. Ne touchez pas au moteur pendant qu'il tourne ou si vous venez tout juste de l'arrêter.
Ne faites jamais fonctionner le moteur si des écrans thermiques ou des protections ont été enlevés.	

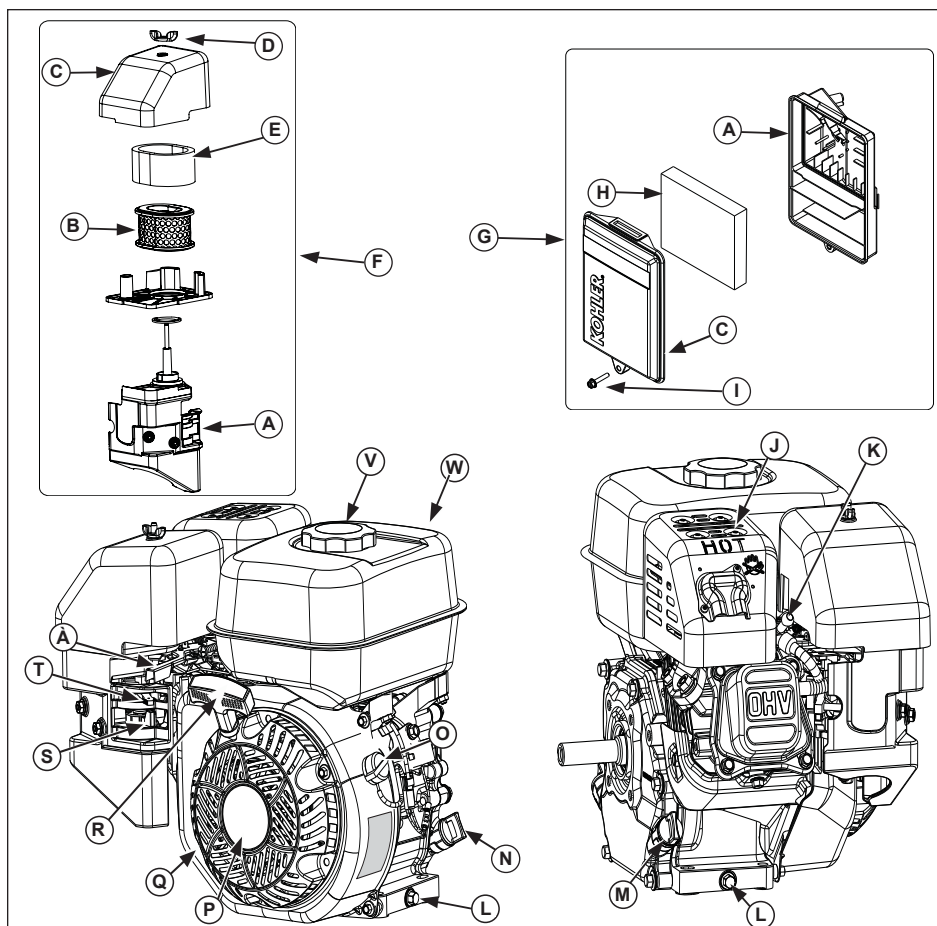
	⚠ AVERTISSEMENT Des démarrages accidentels peuvent causer des blessures graves voire mortelles. Débranchez le(s) câble(s) de bougie et mettez-le(s) à la masse avant l'entretien.
Arrêtez le moteur avant d'effectuer des travaux de réparation et d'entretien du moteur ou de l'équipement en suivant les consignes ci-dessous : 1) Débranchez le(s) câble(s) de bougie. 2) Débranchez le câble négatif (-) de batterie de la batterie.	

	⚠ ATTENTION Les chocs électriques peuvent causer des blessures. Ne touchez pas aux fils pendant que le moteur tourne.
---	---

⚠ AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris le monoxyde de carbone et le benzène, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov.

Symboles

					
Carburant	Off (arrêt)	On (marche)	Étrangleur	Rapide	Lent



A	Base du filtre à air	B	Élément papier	C	Couvercle du filtre à air	D	Écrou à ailettes
E	Préfiltre	F	Double-élément du filtre à air	G	Filtre à air à profil bas	H	Élément en mousse
I	Vis	J	Écran de silencieux	K	Bougie	L	Bouchon de vidange d'huile
M	Bouchon de réservoir d'huile	N	Jauge	O	Bouton marche/arrêt (le cas échéant)	P	Démarrateur rétractable
Q	Grille à débris	R	Poignée du démarreur	S	Soupape de coupure de carburant	T	Étrangleur
À	Commande d'accélérateur	V	Bouchon de carburant	W	Réservoir de carburant		

Liste de contrôle avant la mise en marche

1. Contrôlez le niveau d'huile. Ajoutez de l'huile si le niveau est bas. Ne remplissez pas excessivement.
2. Contrôlez le niveau de carburant. Ajoutez du carburant si le niveau est bas. Recherchez la présence de fuites sur les conduites et les composants du système d'alimentation en carburant.
3. Vérifiez et nettoyez les zones de refroidissement, les zones d'admission d'air et les surfaces externes du moteur (surtout après rangement).
4. Assurez-vous que le filtre à air et toutes les enveloppes, tous les couvercles d'équipement et toutes les protections sont en place et bien fixés.
5. Vérifiez le pare-étincelles (le cas échéant).

Démarrage

	⚠ AVERTISSEMENT Le monoxyde de carbone peut causer des nausées graves, des évanouissements ou même la mort. Évitez d'aspirer des gaz d'échappement. Ne jamais faire fonctionner le moteur à l'intérieur ou dans des espaces clos.
Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique. Le monoxyde de carbone est inodore, incolore et peut causer la mort en cas d'inhalation.	

	⚠ AVERTISSEMENT Les pièces en rotation peuvent causer de graves blessures. Restez à distance lorsque le moteur est en marche.
Gardez les mains, les pieds, les cheveux et les vêtements éloignés de toutes les pièces mobiles pour éviter les accidents. Ne faites jamais fonctionner le moteur si des couvercles, des enveloppes ou des protections ont été enlevés.	

REMARQUE : La position du starter pour démarrer peut varier selon la température et d'autres facteurs. Une fois que le moteur tourne et qu'il est chaud, placez le starter en position « Off » (arrêt).

REMARQUE : Sortez régulièrement la corde de démarrage pour contrôler son état. Si elle est effilochée, elle doit être remplacée immédiatement par un concessionnaire agréé Kohler.

REMARQUE : Ne lancez pas le moteur pendant plus de 10 secondes à la fois. Laissez refroidir sur une période de 60 secondes entre chaque tentative de démarrage. Le non-respect de ces consignes peut endommager le moteur du démarreur.

REMARQUE : Si le moteur atteint une vitesse suffisante pour désengager le démarreur, mais ne maintient pas le régime (un démarrage manqué), il faut attendre l'arrêt complet avant de tenter un nouveau démarrage. Si le démarreur est lancé pendant que le volant-moteur tourne, le pignon du démarreur et la couronne du train planétaire du volant-moteur peuvent entrer en contact et endommager le démarreur.

1. Mettez la soupape de coupure du carburant en position ON (le cas échéant).
2. Mettez le bouton marche/arrêt du moteur en position ON (le cas échéant).
3. Faites démarrer le moteur en procédant de la manière suivante :

Moteur froid : Placez la commande des gaz entre la position SLOW (lent) et FAST (rapide). Placez le starter en position ON (marche).

Moteur chaud : Placez la commande des gaz entre la position SLOW (lent) et FAST (rapide). Si le moteur est chaud, ramenez le starter sur la position OFF, dès que le moteur démarre. Un moteur chaud ne nécessite normalement pas l'utilisation du starter.

4. Démarrage rétractable : Tirez lentement sur la poignée du démarreur en dépassant légèrement le point de compression – ARRÊT ! Ramenez la poignée du démarreur. Tirez fermement en ligne droite pour éviter d'user prématurément la corde sur le guide du démarreur.

Démarrage électrique : Activez le commutateur de démarrage. Relâchez le commutateur aussitôt que le moteur démarre. Si le démarreur n'arrive pas à faire tourner le moteur, coupez-le aussitôt. Rectifiez le problème avant d'essayer de faire démarrer de nouveau le moteur. Ne faites pas démarrer le moteur en utilisant une batterie d'appoint ! Adressez-vous au concessionnaire agréé Kohler pour établir un diagnostic.

5. Ramenez petit à petit le starter en position « OFF » (arrêt) une fois le moteur démarré et chaud. Le moteur/le matériel peut être utilisé pendant le préchauffage, mais il faudra peut-être laisser le starter partiellement ouvert jusqu'à ce que le moteur se réchauffe.

Conseils pour réussir un démarrage par temps froid

1. Utilisez l'huile correspondant aux températures d'air prévues.
2. Éliminez toutes les charges externes.
3. Utilisez du carburant neuf destiné à une utilisation hivernale. L'essence d'hiver possède une volatilité supérieure qui facilite le démarrage.

Arrêt

1. Si cela est possible, retirez la charge en débranchant tous les accessoires entraînés par la prise de mouvement.
2. Le cas échéant, placez la commande des gaz en position de ralenti « SLOW » (lent) ou « LOW » (bas). Arrêtez le moteur.
3. Le cas échéant, fermez la soupape de coupure de carburant.

Angle de fonctionnement

Veillez vous reporter aux consignes d'utilisation du matériel alimenté par ce moteur. Ne poussez pas ce moteur au maximum de ses limites. Voir le tableau des spécifications. Une lubrification insuffisante peut endommager le moteur.

Régime moteur

REMARQUE : Ne modifiez pas le limiteur de vitesse pour augmenter le régime maximal du moteur. La survitesse est dangereuse et annule la garantie.

Fonctionnement à haute altitude

Si ce moteur fonctionne à une altitude de 4 000 pi (1 219 m) ou plus, un kit de carburateur haute altitude est requis. Pour obtenir des renseignements au sujet du kit carburateur haute altitude ou pour trouver un concessionnaire autorisé Kohler, consultez le site KohlerEngines.com ou appelez le 1-800-544-2444 (États-Unis et Canada).

Sous 4 000 pi (1 219 m), ce moteur doit fonctionner avec sa configuration initiale.

Une configuration ne correspondant pas à l'altitude peut provoquer une augmentation des émissions et une diminution du rendement énergétique et de la performance et endommager le moteur.

Consignes d'entretien

	⚠ AVERTISSEMENT Des démarrages accidentels peuvent causer des blessures graves voire mortelles. Débranchez le(s) câble(s) de bougie et mettez-le(s) à la masse avant l'entretien.	Arrêtez le moteur avant d'effectuer des travaux de réparation et d'entretien du moteur ou du matériel en suivant les consignes ci-dessous : 1) Débranchez le(s) câble(s) de bougie. 2) Débranchez le câble de batterie négatif (-) de la batterie.
--	--	--

Une maintenance normale ainsi qu'un remplacement ou une réparation des dispositifs et systèmes antipollution peuvent être effectués par n'importe quels établissements ou mécaniciens; mais les réparations sous garantie doivent être effectuées par un concessionnaire agréé Kohler que vous pouvez trouver sur le site KohlerEngines.com ou en téléphonant au 1-800-544-2444 (États-unis et Canada).

FRC

Programme d'entretien

Après les 5 premières heures

- Changement de l'huile.

Sur une base annuelle ou toutes les 50 heures

- Faites l'entretien/remplacez le préfiltre/double-élément.

Sur une base annuelle¹ ou toutes les 100 heures

- Nettoyage de l'élément du filtre à air bas.
- Remplacement du double-élément du filtre à air.
- Changement de l'huile.
- Nettoyage des zones de refroidissement.
- Nettoyage du pare-étincelles (le cas échéant).
- Remplacement du filtre à carburant (le cas échéant).

Toutes les 100 heures²

- Vérification et réglage du jeu de soupape lorsque le moteur est froid.

Sur une base annuelle¹ ou toutes les 125 heures

- Remplacement de la bougie et réglage de l'écartement.

Toutes les 200 heures²

- Remplacer la canalisation de carburant.

Toutes les 300 heures

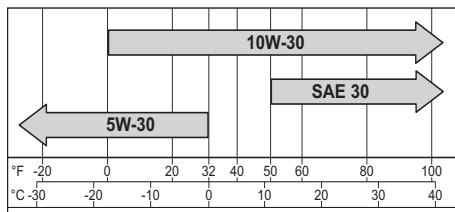
- Remplacement de l'élément du filtre à air bas.

¹ Effectuez ces procédures plus fréquemment en cas d'utilisation dans un environnement poussiéreux et sale.

² Confiez ces travaux d'entretien à un concessionnaire agréé Kohler.

Recommandations relatives à l'huile

Pour un meilleur rendement, nous recommandons les huiles Kohler. Utilisez les huiles détergentes de qualité supérieure (y compris les huiles synthétiques) de classe SJ ou supérieure de l'API. Choisissez la viscosité en fonction de la température ambiante au moment de l'utilisation, comme indiqué ci-dessous.



Contrôle du niveau d'huile

REMARQUE : Ne faites jamais tourner le moteur si le niveau d'huile est trop haut ou trop bas, ceci afin d'éviter toute usure ou endommagement du moteur.

Le moteur doit être froid. Nettoyez toutes traces de débris sur les zones du bouchon de remplissage/jauge.

1. Dévissez la jauge, essayez-la.
2. Réinsérez la jauge dans le tube. Posez sur le goulot. Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le bouchon atteigne le point le plus bas du filetage. Ne vissez pas le bouchon sur le tube.

- a. Enlevez la jauge et vérifiez le niveau d'huile. Le niveau doit être en haut sur la jauge.

ou

- b. Retirez le bouchon de remplissage d'huile. Amener le niveau au point de débordement du goulot de remplissage.

3. Si le niveau d'huile est bas, ajoutez de l'huile jusqu'au point de débordement du goulot de remplissage.
4. Remettez le bouchon de remplissage/la jauge et serrez fermement.

Vidange d'huile

Changez l'huile pendant que le moteur est encore chaud.

1. Nettoyez la surface autour du bouchon de vidange et du bouchon de remplissage/de la jauge.
2. Retirez le bouchon de vidange et le bouchon de remplissage/la jauge. Videz complètement l'huile.
3. Réinstallez le bouchon de vidange. Serrez au couple de 17,6 N.m 13 pi. lb.
4. Remplissez le carter avec une huile neuve jusqu'au point de débordement du goulot de remplissage.
5. Remettez en place le bouchon/la jauge et serrez fermement.
6. Mettez au rebut l'huile usée en respectant la réglementation locale.

Oil Sentry™ (le cas échéant)

Ce commutateur est conçu pour éviter au moteur de démarrer s'il n'y a pas d'huile ou si le niveau est bas. Le commutateur Oil Sentry™ peut ne pas couper un moteur qui tourne avant que les dommages ne se produisent. Dans certaines applications, il peut activer un signal d'avertissement. Consultez les manuels de votre matériel pour en savoir plus.

Recommandations relatives à l'huile

	⚠ AVERTISSEMENT Le carburant explosif peut causer des incendies et de graves brûlures. N'ajoutez pas de carburant si le moteur est chaud ou s'il tourne.
L'essence est extrêmement inflammable et le contact de ses vapeurs avec une source d'allumage peut provoquer une explosion. Entrez l'essence dans des récipients homologués et dans des bâtiments non occupés, à l'abri des étincelles ou des flammes. Des éclaboussures de carburant peuvent s'enflammer au contact de pièces chaudes ou d'étincelles provenant de l'allumage. N'utilisez jamais d'essence comme agent de nettoyage.	

REMARQUE : E15, E20 et E85 NE sont PAS compatibles et NE doivent PAS être utilisés. Du carburant trop vieux, périmé ou contaminé peuvent provoquer des dommages non couverts par la garantie.

Le carburant doit correspondre à ces exigences :

- Propre, neuf, sans plomb.
- Indice d'octane de 87 (R+M)/2 ou plus.
- Méthode RON (Research Octane Number), indice minimum d'octane de 90.
- L'essence contenant jusqu'à 10 % d'alcool éthylique, 90 % d'essence sans plomb est compatible.
- Les mélanges de méthyl tertiaire butyl éther (MTBE) et d'essence sans plomb (jusqu'à un maximum de 15 % de MTBE par volume) sont homologués.
- N'ajoutez pas d'huile dans l'essence.
- Ne remplissez pas trop le réservoir de carburant.
- N'utilisez pas l'essence si elle a plus de 30 jours.

Ajout de carburant

	⚠ AVERTISSEMENT Le carburant explosif peut causer des incendies et de graves brûlures. N'ajoutez pas de carburant si le moteur est chaud ou s'il tourne.
L'essence est extrêmement inflammable et le contact de ses vapeurs avec une source d'allumage peut provoquer une explosion. Entrez l'essence dans des récipients homologués et dans des bâtiments non occupés, à l'abri des étincelles ou des flammes. Des éclaboussures de carburant peuvent s'enflammer au contact de pièces chaudes ou d'étincelles provenant de l'allumage. N'utilisez jamais d'essence comme agent de nettoyage.	

Volume nominal du réservoir de carburant

SH255, SH265, SH270	3,5 pte (3,3 L)
---------------------	-----------------

Le moteur doit être froid.

1. Nettoyez la zone autour du bouchon de carburant.
2. Retirez le bouchon. Remplissez jusqu'à la base du goulot de remplissage. Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Laisser de la place afin que le carburant puisse se dilater.
3. Remettez en place bouchon de carburant et serrez fermement.

Canalisation de carburant

Des conduites de carburant à faible perméation doivent être installées sur les moteurs Kohler Co. pour être en conformité avec la réglementation EPA et CARB.

Bougies

	⚠ ATTENTION Les chocs électriques peuvent causer des blessures. Ne touchez pas aux fils pendant que le moteur tourne.
--	---

Nettoyez la rainure de bougie. Retirez la bougie et la remplacer.

1. Vérifiez l'écartement à l'aide d'une jauge d'épaisseur. Pour ajuster l'écartement, voir le tableau des spécifications.
2. Installez la bougie sur la culasse.
3. Serrez au couple de 27 N.m 20 pi. lb.

Filtre à air

REMARQUE : L'utilisation du moteur avec des éléments du filtre à air détachés ou endommagés risque de provoquer une usure prématurée et des défaillances du moteur. Remplacez tous les composants tordus ou endommagés.

REMARQUE : L'élément papier ne peut pas être nettoyé à l'air comprimé.

Double-élément

Retirez l'écrou à ailettes et le couvercle du filtre à air.

Préfiltre :

1. Séparez le préfiltre de l'élément papier.
2. Remplacez ou lavez le préfiltre dans de l'eau tiède savonneuse. Rincez, puis laissez sécher à l'air.
3. Réinstallez le préfiltre sur l'élément papier.

Élément en papier :

1. Retirez le préfiltre et l'élément papier.
2. Séparez le préfiltre de l'élément; faites un entretien du préfiltre et remplacez l'élément.
3. Réinstallez le préfiltre sur l'élément papier.

Réinstallez le couvercle du filtre et serrez avec l'écrou à ailettes.

Profil bas

1. Retirez la vis et le couvercle du filtre à air.
2. Retirez l'élément en mousse de la base.
3. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau tiède savonneuse. Rincez, puis laissez sécher à l'air.
4. Graissez légèrement l'élément en mousse d'huile moteur neuve. Éliminez l'excès d'huile.
5. Réinstallez l'élément en mousse dans la base.
6. Réinstallez le couvercle et serrez-le avec une vis.

Tube du reniflard

Vérifiez la connexion des deux extrémités du tube de reniflard.

Système de refroidissement par air

	⚠ AVERTISSEMENT Les pièces chaudes peuvent causer de graves brûlures. Ne touchez pas au moteur pendant qu'il tourne ou si vous venez tout juste de l'arrêter.
Ne faites jamais fonctionner le moteur si des écrans thermiques ou des protections ont été enlevés.	

FRC

Il est essentiel d'avoir un système de refroidissement. Pour éviter une surchauffe, nettoyez les crépines, les ailettes de refroidissement et autres surfaces externes du moteur. Évitez de vaporiser de l'eau sur le faisceau de câblage ou sur un composant électrique. Voir Programme d'entretien.

Réparations/Pièces détachées

Nous vous recommandons d'utiliser les services d'un concessionnaire Kohler agréé pour tous les travaux de maintenance et d'entretien, ainsi que pour l'achat de pièces de rechange du moteur. Pour trouver un concessionnaire autorisé Kohler, consultez le site KohlerEngines.com ou appelez le 1-800-544-2444 (États-Unis et Canada).

Entreposage

Si vous ne prévoyez pas d'utiliser le moteur pendant deux mois ou plus, suivez les procédures d'entreposage suivantes :

1. Ajoutez un produit de traitement du carburant Kohler PRO Series ou similaire dans le réservoir de carburant. Faites tourner le moteur 2 à 3 minutes pour stabiliser le carburant dans le circuit (les anomalies liées à du carburant non traité ne sont pas garanties).
2. Changez l'huile pendant que le moteur est encore chaud. Retirez la ou les bougies et versez environ 1 oz d'huile moteur dans le ou les cylindres. Retirez la ou les bougies et lancez le moteur lentement pour distribuer l'huile.
3. Déconnectez le câble négatif (-) de la batterie.
4. Entreposez le moteur dans un endroit propre et sec.

Recherche de pannes

N'essayez pas de réparer ou remplacer les principaux composants du moteur ou tout élément nécessitant des mesures ou réglages spéciaux. Ce travail doit être réalisé par un concessionnaire agréé Kohler.

Problème	Causes possibles							
	Pas de carburant	Carburant de type incorrect	Obstruction de la conduite de carburant	Grille à débris sale	Niveau d'huile incorrect	Surcharge du moteur	Filtre à air sale	Bougie défectueuse
Démarrage impossible	•	•	•		•	•	•	•
Démarrage difficile		•	•		•	•	•	•
Arrêt soudain	•		•	•	•	•	•	•
Manque de puissance		•	•	•	•	•	•	•
Fonctionnement erratique		•	•	•		•	•	•
Cognements ou détonations		•		•		•		•
Ratés du moteur ou étouffement		•	•	•			•	•
Retours de flammes		•	•			•	•	•
Surchauffes		•	•	•	•	•	•	
Consommation trop élevée						•	•	•

Spécifications du moteur

Modèle	Alésage	Course	Cylindrée	Capacité d'huile (remplissage)	Écartement	Angle d'opération maximal (niveau d'huile max)*
SH255	68 mm (2,7 po)	54 mm (2,1 po)	196 cc. (12 cu. po)	0,60 L (0,63 pinte américaine)	0,76 mm. (0,030 po)	25°
SH265						
SH270						

*Un angle de fonctionnement trop important peut causer des dommages du moteur liés à un manque de lubrification.

Plus de détails concernant les spécifications sont donnés dans le manuel d'entretien sur le site KohlerEngines.com.

Toutes les références de puissance (cv) de Kohler sont des valeurs nominales certifiées et correspondent aux normes de puissance SAE J1940 & J1995. Les détails concernant les valeurs nominales de puissance certifiées sont donnés sur le site KohlerEngines.com.

Système de contrôle des émissions

Le système antipollution de l'échappement pour les modèles SH255, SH265, SH270 est EM pour U.S. EPA, Californie et Europe.

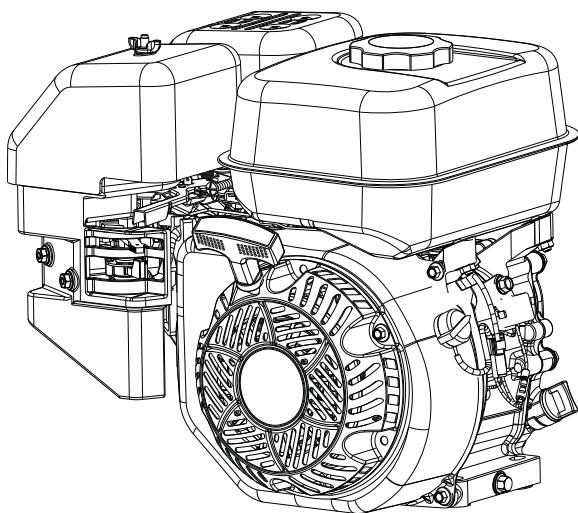
REMARQUE : Toute altération du moteur ou de son système de contrôle des émissions annule la validité du certificat de conformité délivré par l'EPA, l'ordonnance exécutive de la CRÉF et l'homologation par type de l'UE.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Manuel du propriétaire

FRF



IMPORTANT :

Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité avant de faire fonctionner l'équipement. Lisez les instructions d'utilisation de l'équipement entraîné par ce moteur.

Assurez-vous que le moteur est éteint et droit avant de réaliser la maintenance ou une réparation.

La garantie s'applique selon les termes précisés sur la carte de garantie et sur le site KohlerEngines.com. Veuillez vérifier correctement car il s'agit de vos droits et obligations.

Pour rester en conformité avec les réglementations antipollution, la contre-pression du système d'échappement ne doit pas dépasser les limites indiquées sur le site KohlerEngines.com. Recherchez le numéro de modèle, puis sélectionnez l'onglet Spécifications.

Kohler Engines a publié les valeurs de CO2 sur le site KohlerEngines.com.

Notez les informations du moteur à fournir lors des commandes de pièces ou des demandes de couverture de garantie.

Modèle de moteur _____

Spécifications _____

Numéro de série _____

Date d'achat _____

Précautions de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT : Un danger pouvant entraîner la mort, des blessures graves ou des dégâts matériels importants.

⚠ ATTENTION : Un danger pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels mineurs.

REMARQUE : s'utilise pour attirer l'attention sur des informations importantes concernant l'installation, l'utilisation ou l'entretien.

	⚠ AVERTISSEMENT Le carburant explosif peut causer des incendies et de graves brûlures. Ne pas remplir le réservoir de carburant quand le moteur est chaud ou en marche.
L'essence est extrêmement inflammable et le contact de ses vapeurs avec une source d'allumage peut provoquer une explosion. Entreposer l'essence uniquement dans des conteneurs homologués et dans des bâtiments non occupés et bien aérés, à l'abri des étincelles ou des flammes. Du carburant renversé peut s'enflammer au contact de pièces chaudes ou d'étincelles au moment de l'allumage. Ne jamais utiliser d'essence en tant qu'agent de nettoyage.	

	⚠ AVERTISSEMENT L'oxyde de carbone peut provoquer d'importantes nausées, l'évanouissement ou la mort. Éviter d'inhaler les gaz d'échappement. Ne jamais faire tourner le moteur à l'intérieur ou dans des espaces clos.
Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone toxique. L'oxyde de carbone est inodore, incolore et peut causer la mort en cas d'inhalation.	

	⚠ AVERTISSEMENT Un démarrage accidentel risque de provoquer de graves blessures ou la mort. Déconnecter et mettre à la masse le(s) câble(s) de la bougie avant de procéder à l'entretien.
Arrêter le moteur avant de travailler sur le moteur ou l'équipement en suivant les directives ci-dessous : 1) Déconnecter le ou les câbles des bougies d'allumage. 2) Déconnecter le câble de batterie négatif (-) de la batterie.	

	⚠ AVERTISSEMENT Les pièces en rotation peuvent causer de graves blessures. Rester à distance lorsque le moteur est en marche.
Garder les mains, les pieds, les cheveux et les vêtements éloignés de toutes les pièces mobiles pour éviter les accidents. Ne jamais utiliser le moteur si les couvercles, capots ou carters de protection ont été enlevés.	

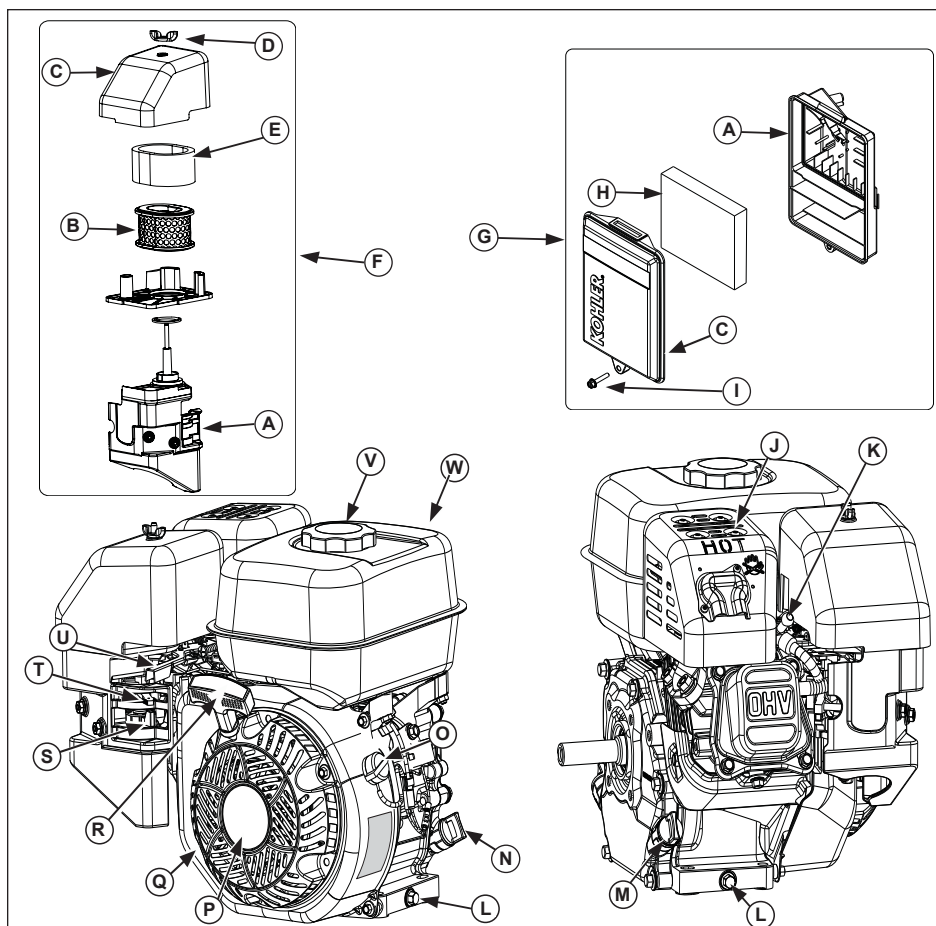
	⚠ AVERTISSEMENT Les pièces chaudes peuvent causer de graves brûlures. Ne pas toucher le moteur lorsqu'il fonctionne ou juste après son arrêt.
Ne jamais utiliser le moteur si les protections thermiques ont été enlevées.	

	⚠ ATTENTION Une décharge électrique peut provoquer des blessures. Ne pas toucher les fils lorsque le moteur est en marche.
---	--

⚠ AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris le monoxyde de carbone et le benzène, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov.

Symboles

					
Carburant	Off (arrêt)	On (marche)	Étrangleur	Rapide	Lent



A	Base du filtre à air	B	Élément en papier	C	Couvercle du filtre à air	D	Écrou à ailettes
E	Préfiltre	F	Filtre à air à double élément	G	Filtre à air à profil bas	H	Élément en mousse
I	Vis	J	Protection du silencieux	K	Bougie	L	Bouchon de vidange d'huile
M	Bouchon de remplissage d'huile	N	Jauge	O	Interrupteur On/Off (marche/arrêt) (le cas échéant)	P	Démarrateur rétractable
Q	Grille à débris	R	Poignée du démarreur	S	Solénoïde d'arrêt du carburant	T	Commande du starter
U	Commande de l'accélérateur	V	Bouchon de carburant	W	Réservoir de carburant		

Liste de contrôle avant la mise en marche

1. Contrôlez le niveau d'huile. Ajoutez de l'huile si le niveau est bas. Ne remplissez pas excessivement.
2. Contrôlez le niveau de carburant. Ajoutez du carburant si le niveau est bas. Vérifiez les composants et les canalisations du système de carburant pour détecter d'éventuelles fuites.
3. Contrôlez et nettoyez les surfaces de refroidissement, les surfaces de l'admission d'air et les surfaces externes du moteur (particulièrement après le remisage).
4. Vérifiez que les composants du filtre à air et toutes les protections, couvercles, etc. sont en place et solidement fixés.
5. Vérifiez le pare-étincelles (le cas échéant).

Démarrage

	⚠ AVERTISSEMENT L'oxyde de carbone peut provoquer d'importantes nausées, l'évanouissement ou la mort. Éviter d'inhaler les gaz d'échappement. Ne jamais faire tourner le moteur à l'intérieur ou dans des espaces clos.
Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone toxique. L'oxyde de carbone est inodore, incolore et peut causer la mort en cas d'inhalation.	

	⚠ AVERTISSEMENT Les pièces en rotation peuvent causer de graves blessures. Rester à distance lorsque le moteur est en marche.
Garder les mains, les pieds, les cheveux et les vêtements éloignés de toutes les pièces mobiles pour éviter les accidents. Ne jamais utiliser le moteur si les couvercles, capots ou carters de protection ont été enlevés.	

REMARQUE : La position de démarrage du starter peut varier en fonction de la température et d'autres facteurs. Une fois que le moteur tourne et qu'il est chaud, ramenez le starter sur la position OFF.

REMARQUE : Sortez périodiquement la corde de démarrage pour contrôler son état. Si elle est effilochée, elle doit être remplacée immédiatement par un revendeur agréé Kohler.

REMARQUE : Ne démarrez pas le moteur pendant plus de 10 secondes de manière continue. Laissez-le refroidir pendant 60 secondes entre chaque essai de démarrage. Le non-respect de ces instructions peut résulter en une avarie du corps du démarreur.

REMARQUE : Si le moteur atteint un régime suffisant pour désactiver le démarreur mais s'arrête de tourner (faux démarrage), attendez l'arrêt complet des rotations du moteur avant d'effectuer un nouvel essai de démarrage. Si le démarreur est activé pendant que le volant tourne, le pignon du démarreur et la couronne dentée du volant risquent de se heurter et donc d'abîmer le démarreur.

1. Mettez la soupape de fermeture du carburant sur la position ON (le cas échéant).
2. Mettez l'interrupteur ON/OFF du moteur sur la position ON (si disponible).
3. Procédez comme suit pour démarrer le moteur :
Moteur froid : Placez la commande de l'accélérateur à mi-chemin entre les positions SLOW et FAST. Placez la commande du starter sur la position ON.

Moteur chaud : Placez la commande de l'accélérateur à mi-chemin entre les positions SLOW et FAST. Remettez le starter en position OFF dès que le moteur démarre. Un moteur chaud ne nécessite normalement pas l'utilisation du starter.

4. Démarreur rétractable : Tirez lentement la poignée du démarreur jusqu'à passer de très peu la compression – **ARRÊTEZ !** Ramenez la poignée : tirez fermement et tout droit pour éviter toute usure excessive de la corde sur le guide du démarreur.

Démarreur électrique : Appuyez sur l'interrupteur du démarreur. Relâchez l'interrupteur dès que le moteur démarre. Si le démarreur n'entraîne pas le moteur, arrêtez-le immédiatement. N'essayez pas de démarrer le moteur tant que le problème n'a pas été résolu. Ne démarrez pas en utilisant une batterie d'appoint. Consultez votre revendeur agréé Kohler pour qu'il analyse le problème.

5. Ramenez progressivement la commande du starter sur la position OFF dès que le moteur démarre et chauffe. Le moteur/l'équipement peuvent être utilisés durant la période de réchauffement, mais il peut être nécessaire de conserver partiellement le starter jusqu'à ce que le moteur soit chaud.

Conseils de démarrage par temps froid

1. Utilisez de l'huile adaptée aux températures prévues.
2. Dégagez toute éventuelle charge externe.
3. Utilisez du carburant frais spécial hiver. Le carburant spécial hiver est d'une volatilité supérieure qui facilite le démarrage.

Arrêt

1. Si vous en avez la possibilité, retirez la charge en déconnectant tous les équipements entraînés par la transmission.
2. Le cas échéant, passez la commande de l'accélérateur sur la position lente ou de ralenti. Arrêtez le moteur.
3. Le cas échéant, fermez le robinet du carburant.

Angle de fonctionnement

Lisez les instructions d'utilisation de l'équipement entraîné par ce moteur. Ne faites pas tourner ce moteur à un angle supérieur à l'angle de fonctionnement maximum (voir le tableau de spécifications). La lubrification insuffisante risquerait d'endommager le moteur.

Vitesse du moteur

REMARQUE : N'essayez pas de modifier le réglage du gouverneur pour augmenter la vitesse maximale du moteur. La survitesse est dangereuse et annule la garantie.

Fonctionnement en haute altitude

Si ce moteur est utilisé à une altitude de 4000 pieds (1219 mètres) ou supérieure, un kit de carburateur haute altitude est nécessaire. Pour obtenir des renseignements au sujet du kit de carburateur haute altitude ou pour trouver un concessionnaire autorisé Kohler, consultez le site KohlerEngines.com ou appelez le 1-800-544-2444 (États-Unis et Canada).

Ce moteur doit être utilisé dans sa configuration d'origine à une altitude inférieure à 4000 pieds (1219 mètres).

L'utilisation d'une configuration de moteur ne correspondant pas à l'altitude peut provoquer une augmentation des émissions et une diminution du rendement énergétique et de la performance ainsi que des dommages au moteur.



**AVERTISSEMENT**

Un démarrage accidentel risque de provoquer de graves blessures ou la mort.
Déconnecter et mettre à la masse le(s) câble(s) de la bougie avant de procéder à l'entretien.

Arrêter le moteur avant d'effectuer des travaux de réparation et d'entretien du moteur ou de l'équipement en suivant les directives ci-dessous :
1) Déconnecter le ou les câbles des bougies d'allumage. 2) Déconnecter le câble de batterie négatif (-) de la batterie.

FRF

Les mesures normales de maintenance, remplacement ou réparation des dispositifs et systèmes de contrôle des émissions peuvent être effectuées par tout individu ou atelier de réparation ; cependant les réparations couvertes par la garantie doivent être effectuées par un revendeur agréé Kohler que vous trouverez sur KohlerEngines.com ou en appelant le 1-800-544-2444 (U.S.A. et Canada).

Calendrier de maintenance

Après les 5 premières heures

- Vidanger l'huile.

Toutes les 50 heures ou tous les ans

- Faire l'entretien/remplacer le préfiltre à double élément.

Toutes les 100 heures ou tous les ans¹

- Nettoyer l'élément du filtre à air à profil bas.
- Remplacer l'élément du filtre à air à double élément.
- Vidanger l'huile.
- Nettoyer les zones de refroidissement.
- Nettoyer le pare-étincelles (le cas échéant).
- Remplacer le filtre à carburant (le cas échéant).

Toutes les 100 heures²

- Vérifier et ajuster le jeu de soupape lorsque le moteur est froid.

Toutes les 125 heures ou tous les ans¹

- Remplacer la bougie et régler l'écartement.

Toutes les 200 heures²

- Remplacer la canalisation de carburant.

Toutes les 300 heures

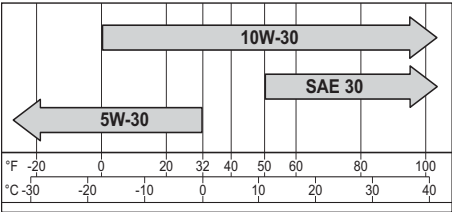
- Remplacer l'élément du filtre à air à profil bas.

¹ Appliquer ces procédures plus fréquemment en cas d'utilisation dans un environnement hostile, poussiéreux et sale.

² Faites appel à un revendeur agréé Kohler pour réaliser ce type d'entretien.

Recommandations concernant l'huile

Nous recommandons l'utilisation des huiles Kohler pour des performances optimales. D'autres huiles détergentes (y compris les huiles synthétiques) de haute qualité de l'API (American Petroleum Institute) de catégorie SJ ou supérieure sont acceptables. Sélectionnez la viscosité en fonction de la température ambiante au moment de l'utilisation, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.



Contrôle du niveau d'huile

REMARQUE : Pour éviter d'user ou d'endommager gravement le moteur, ne le faites jamais fonctionner avec un niveau d'huile inférieur ou supérieur à l'indicateur des limites de la jauge.

Vérifiez que le moteur est froid. Dégagez les zones de remplissage d'huile/de la jauge de tout débris.

1. Retirez la jauge et essuyez l'huile.
2. Réinsérez la jauge dans le tube en la faisant reposer sur le goulot de remplissage. Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le bouchon soit vissé à fond. Ne vissez pas le bouchon sur le tube.
 - a. Retirez la jauge et contrôlez le niveau d'huile. Le niveau doit se trouver en haut de l'indicateur de la jauge.

ou

- b. Retirez le bouchon de remplissage d'huile. Le niveau doit se trouver au niveau du point de débordement du goulot de remplissage.
3. Si le niveau d'huile est bas, ajoutez de l'huile jusqu'au point de débordement du goulot de remplissage.
4. Remettez en place la jauge ou le bouchon de remplissage d'huile et serrez fermement.

Vidange de l'huile

Changez l'huile lorsque le moteur est chaud.

1. Nettoyez la zone située autour du bouchon de remplissage d'huile/de la jauge et du bouchon de vidange.
2. Retirez le bouchon de vidange et le bouchon de remplissage d'huile/la jauge. Videz l'huile complètement.
3. Remettez le bouchon de vidange. Serrez au couple 13 ft. lb. (17,6 N·m).
4. Remplissez le carter d'huile neuve jusqu'au point de débordement du goulot de remplissage.
5. Remettez en place le bouchon/la jauge et serrez fermement.
6. Mettez l'huile usée au rebut conformément aux réglementations locales.

Oil Sentry[™] (le cas échéant)

Ce pressostat est conçu pour empêcher le moteur de démarrer sans huile ou avec peu d'huile. Il se peut que le pressostat Oil Sentry[™] n'arrête pas le moteur en marche avant que des dommages ne se produisent. Dans certaines applications, il peut activer un signal d'avertissement. Consultez les manuels de vos équipements pour davantage d'informations.

Recommandations concernant le carburant

	 AVERTISSEMENT
	Le carburant explosif peut causer des incendies et de graves brûlures. Ne pas remplir le réservoir de carburant quand le moteur est chaud ou en marche.

L'essence est extrêmement inflammable et le contact de ses vapeurs avec une source d'allumage peut provoquer une explosion. Entreposer l'essence uniquement dans des conteneurs homologués et dans des bâtiments non occupés et bien aérés, à l'abri des étincelles ou des flammes. Du carburant renversé peut s'enflammer au contact de pièces chaudes ou d'étincelles au moment de l'allumage. Ne jamais utiliser d'essence en tant qu'agent de nettoyage.

REMARQUE : Les mélanges E15, E20 et E85 NE sont PAS approuvés et NE doivent PAS être utilisés. Les effets d'un carburant vieux, vicié ou contaminé ne sont pas couverts par la garantie.

Le carburant doit répondre aux exigences suivantes :

- Essence sans plomb propre et neuve.
- Indice d'octane de 87 (R+M)/2 ou plus.
- Indice d'octane recherche (RON) de 90 minimum.
- Les mélanges de jusqu'à 10 % d'alcool éthylique et 90 % d'essence sans plomb sont acceptables.
- Les mélanges de méthyle tertiaire butyle éther (MTBE) et d'essence sans plomb (max 15 % de MTBE par volume) sont approuvés.
- Ne pas ajouter d'huile à l'essence.
- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant.
- Ne pas utiliser d'huile ayant plus de 30 jours.

Ajout de carburant

	 AVERTISSEMENT
	Le carburant explosif peut causer des incendies et de graves brûlures. Ne pas remplir le réservoir de carburant quand le moteur est chaud ou en marche.

L'essence est extrêmement inflammable et le contact de ses vapeurs avec une source d'allumage peut provoquer une explosion. Entreposer l'essence uniquement dans des conteneurs homologués et dans des bâtiments non occupés et bien aérés, à l'abri des étincelles ou des flammes. Du carburant renversé peut s'enflammer au contact de pièces chaudes ou d'étincelles au moment de l'allumage. Ne jamais utiliser d'essence en tant qu'agent de nettoyage.

Volume nominal du réservoir de carburant	
SH255, SH265, SH270	3,5 qt. (3,3 L)

Vérifiez que le moteur est froid.

1. Nettoyez la zone située autour du bouchon de carburant.
2. Retirez le bouchon du carburant. Remplissez jusqu'à la base du goulot de remplissage. Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Laisser de la place afin que le carburant puisse se dilater.
3. Remettez le bouchon de carburant en place et serrez fermement.

Canalisation de carburant

Une canalisation de carburant à faible perméation doit être installée sur les moteurs à carburateur Kohler Co. pour être en conformité avec les réglementations EPA et CARB.

Bougies

	ATTENTION Une décharge électrique peut provoquer des blessures. Ne pas toucher les fils lorsque le moteur est en marche.
--	--

Nettoyez le puits de bougie. Retirez la bougie et remplacez-la.

1. Contrôlez l'écartement à l'aide d'un calibre. Ajustez l'écartement (voir le tableau de spécifications d'ajustement).
2. Installez la bougie dans la culasse.
3. Serrez la bougie au couple 20 ft. lb. (27 N·m).

Filtre à air

REMARQUE : Le fonctionnement du moteur avec des composants du filtre à air desserrés ou endommagés peut provoquer l'usure prématurée et la défaillance du moteur. Remplacez tous les composants tordus ou abîmés.

REMARQUE : N'utilisez pas d'air comprimé sur l'élément en papier.

Double élément

Retirez l'écrou à ailettes et le couvercle du filtre à air.

Préfiltre :

1. Retirez le préfiltre de l'élément en papier.
2. Remplacez ou lavez le préfiltre dans de l'eau chaude additionnée de détergent. Rincez et laissez sécher.
3. Remettez en place le préfiltre sur l'élément en papier.

Élément en papier :

1. Retirez l'élément en papier et le préfiltre.
2. Séparez le préfiltre de l'élément. Faites l'entretien du préfiltre et remplacez l'élément en papier.
3. Remettez en place le préfiltre sur l'élément en papier.

Remettez en place le couvercle du filtre à air et attachez avec l'écrou à ailettes.

Low-Profile

1. Retirez la vis et le couvercle du filtre à air.
2. Retirez l'élément en mousse de la base.
3. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de détergent. Rincez et laissez sécher.
4. Huilez légèrement l'élément en mousse avec de l'huile moteur neuve. Éliminez l'excès d'huile.
5. Remettez l'élément en mousse dans la base.
6. Remettez le couvercle et fixez-le avec la vis.

FRF

Tube du reniflard

Vérifiez que les deux extrémités du tuyau du reniflard sont correctement raccordées.

Refroidissement par air

	AVERTISSEMENT Les pièces chaudes peuvent causer de graves brûlures. Ne pas toucher le moteur lorsqu'il fonctionne ou juste après son arrêt. Ne jamais utiliser le moteur si les protections thermiques ont été enlevées.
---	---

Un refroidissement adéquat est essentiel. Pour éviter la surchauffe, nettoyez les tamis, les ailettes de refroidissement et autres surfaces externes du moteur. Évitez de pulvériser de l'eau sur le faisceau de câbles ou les composants électroniques. Vérifiez le calendrier de maintenance.

Réparations/Pièces de rechange

Nous vous recommandons de faire appel à un revendeur agréé Kohler pour tout ce qui touche à la maintenance, la réparation et les pièces de rechange des moteurs. Pour trouver un revendeur agréé Kohler, visitez KohlerEngines.com ou appelez le 1-800-544-2444 (U.S.A. et Canada).

Remisage

Si le moteur ne va pas être utilisé pendant au moins 2, veuillez suivre les procédures suivantes :

1. Ajoutez un produit de traitement du carburant Kohler PRO Series ou équivalent dans le réservoir de carburant. Faites tourner le moteur pendant 2 à 3 minutes pour que le carburant se stabilise dans le système de carburant (les défaillances dues à un carburant non traité ne sont pas couvertes par la garantie).
2. Vidangez l'huile pendant que le moteur est encore chaud. Retirez la ou les bougies et versez environ 3 cl (1 oz.) d'huile moteur dans la ou les culasses. Remplacez la ou les bougies et démarrez le moteur lentement pour répartir l'huile.
3. Débranchez le câble de batterie négatif (-).
4. Remisez le moteur dans un endroit propre et sec.

Recherche de pannes

N'essayez pas de réparer ou remplacer les principaux composants du moteur ou tout élément nécessitant des mesures ou réglages spéciaux. Ce travail doit être réalisé par un revendeur agréé Kohler.

Problème	Cause possible							
	Pas de carburant	Carburant de type incorrect	Salétés dans les canaux d'alimentation en carburant	Grille à débris sale	Niveau d'huile incorrect	Surcharge du moteur	Filtre à air sale	Bougie défectueuse
Démarrage impossible	•	•	•		•	•	•	•
Démarrage difficile		•	•		•	•	•	•
Arrêt soudain	•		•	•	•	•	•	•
Manque de puissance		•	•	•	•	•	•	•
Fonctionnement par à-coups		•	•	•		•	•	•
Tape ou cogné		•		•		•		•
Ratés du moteur		•	•	•			•	•
Retours d'allumage		•	•			•	•	•
Surchauffes		•	•	•	•	•	•	
Consommation élevée de carburant						•	•	•

Spécifications du moteur

Modèle	Alésage	Course	Cylindrée	Capacité d'huile (remplissage)	Écartement de la bougie d'allumage	Angle de fonctionnement maximum (à plein niveau d'huile)*
SH255	68 mm (2.7 in.)	54 mm (2.1 in.)	12 cu. in. (196 cc)	0,6 L (0.63 qt.)	0,76 mm (0.030 in.)	25°
SH265						
SH270						

*Le dépassement de l'angle de fonctionnement maximum peut endommager le moteur en raison d'un manque de lubrification.

Vous trouverez des informations supplémentaires concernant les spécifications dans le manuel d'entretien sur KohlerEngines.com.

Toutes les références en chevaux (hp) données par Kohler sont des puissances nominales certifiées et sont conformes aux normes hp SAE J1940 et J1995. Vous trouverez davantage de renseignements sur les puissances nominales certifiées sur KohlerEngines.com.

Système antipollution

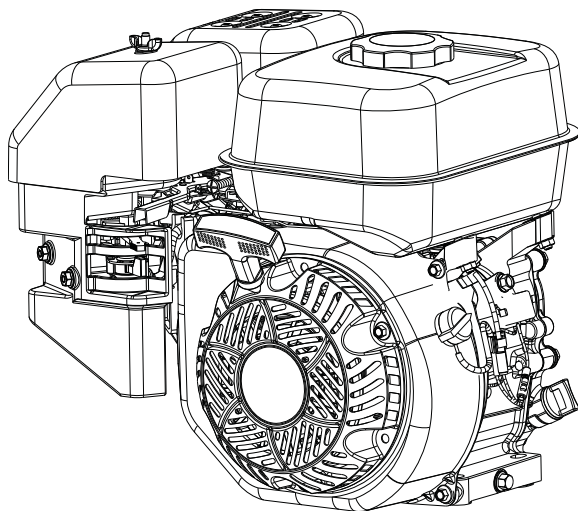
Le système de contrôle des émissions d'échappement pour les modèles SH255, SH265, SH270 est EM pour U.S. EPA et Europe.

REMARQUE : Toute modification du moteur et de son système antipollution annule le certificat de conformité EPA, l'ordre exécutif ARB et l'homologation de type UE.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Vlasnički Priručnik



HR

VAŽNO:

Pažljivo pročitajte sve sigurnosne mjere opreza i upute prije upotrebe opreme. Pogledajte upute za korištenje stroja koji ovaj motor pogoni.

Pobrinite se da prije održavanja ili servisa zaustavite rad motora i postavite ga u vodoravni položaj.

Pokrivenost jamstvom kako je navedeno na jamstvenom listu i na KohlerEngines.com. Molimo pažljivo pročitajte jer sadrži vaša specifična prava i obveze.

Za održavanje sukladnosti s primjenjivim propisima o emisijama, protutlak ispušnog sustava ne smije prelaziti ograničenja koja možete pronaći na KohlerEngines.com. Pretražite prema broju modela, zatim odaberite karticu Specifikacije.

Tvrtka Kohler Engines objavila je vrijednosti CO2 na web stranici KohlerEngines.com.

Zabilježite podatke o motoru da ih možete navesti prilikom naručivanja dijelova ili pri ostvarivanju prava na popravak u okviru jamstva.

Model motora _____

Tehnički podaci _____

Serijski broj _____

Datum kupnje _____

Mjere sigurnosti

▲ UPOZORENJE: Opasnost koja može dovesti do pogibije, ozbiljne ozljede ili jakog oštećenja imovine.

▲ OPREZ: Opasnost koja može dovesti do manje ozljede ili oštećenja imovine.

NAPOMENA: koristi se za obavješćavanje ljudi o važnim informacijama koje se odnose na montažu, rad ili održavanje.

	▲ UPOZORENJE Eksplozivno gorivo može izazvati požar i teške opekline. Nemojte dolijevati gorivo u spremnik dok je motor u radu.
Benzin je krajnje zapaljiv i zapaljenje njegovih para može dovesti do eksplozije. Benzin čuvajte samo u atestiranim spremnicima, u dobro prozračenim prostorijama, praznim zgradama i dalje od izvora iskrenja ili plamena. Proliveno gorivo može se zapaliti ako dođe u kontakt s vrućim dijelovima ili iskrama za paljenje. Nikad ne koristite benzin kao sredstvo za čišćenje.	

	▲ UPOZORENJE Ugljični monoksid može izazvati jaku mučninu, nesvijest ili smrt. Izbjegavajte udisanje ispušnih plinova. Nikada nemojte pokretati motor prostorijama ili u zatvorenim prostorima.
Ispušni plinovi motora sadrže otrovni ugljični monoksid. Ugljični monoksid je plin bez mirisa i boje te može dovesti do smrti ako se udiše.	

	▲ UPOZORENJE Nehotično pokretanje motora može dovesti do teške ozljede ili pogibije. Odvojite i uzemljite kabel(e) svjeće prije servisiranja.
Prije izvođenja radova na motoru ili uređaju, na sljedeći način onemogućite pokretanje motora: 1) Odvojite kablove koji vode na svjeće. 2) Odvojite negativni (-) vod od akumulatora.	

	▲ UPOZORENJE Rotacioni dijelovi mogu izazvati teške ozljede. Držite se dalje od motora koji je u radu.
Ruke, stopala, kosu i odjeću držite dalje od pogonskih dijelova kako ne bi došlo do ozljede. Motor nikad ne pokrećite ako su njegovi poklopci, štitnici i zaštite skinuti.	

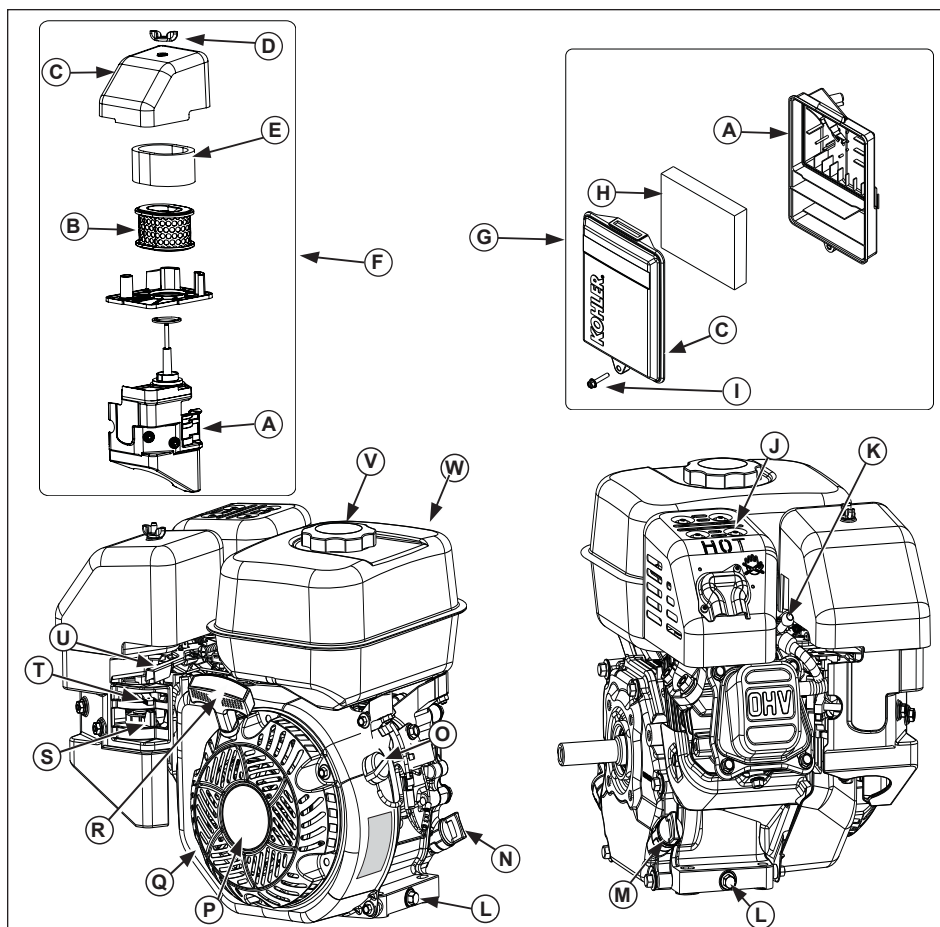
	▲ OPREZ Električni udar može izazvati ozljedu. Ne dirajte kablove dok je motor u radu.
---	--

	▲ UPOZORENJE Vrući dijelovi mogu izazvati teške opekline. Ne dirajte motor dok je u radu ili neposredno nakon zaustavljanja rada.
Motor nikad ne pokrećite ako su njegovi toplinski štitovi i zaštite skinuti.	

▲ UPOZORENJE: Ovaj proizvod može vas izložiti kemijskim sredstvima, uključujući ugljični monoksid i benzen, za koje je u državi Kaliforniji poznato da uzrokuju rak, porođajne defekte ili druge reproduktivne štete. Za više informacija idite na www.P65Warnings.ca.gov.
--

Simboli

					
Gorivo	Isključen	Uključen	Čok	Brzo	Sporo



A	Baza filtra za zrak	B	Papirnat element	C	Poklopac filtra za zrak	D	Krilna matica
E	Predfilter	F	Pročišćivač zraka s dva uloška	G	Niskoprofilni filter za zrak	H	Pjenasti element
I	Vijak	J	Pregrada prigušivača	K	Svjećica	L	Čep za ispuštanje ulja
M	Čep otvora za ulijevanje ulja	N	Mjerna šipka	O	Sklopka za uključivanje / isključivanje (ako je ugrađena)	P	Pokretač s uvlačenjem
Q	Sito za otpad	R	Ručka pokretača	S	Zatvaranje dovoda goriva	T	Regulator čoka
U	Regulator gasa	V	Čep otvora za gorivo	W	Spremnik za gorivo		

Kontrolni popis prije pokretanja

1. Provjerite razinu ulja. Dolijte ulje prema potrebi. Nemojte prepunjavati.
2. Provjerite razinu goriva. Dolijte ulje ako je niska razina. Provjerite da na dijelovima i vodovima sustava za gorivo nema curenja.
3. Pregledajte i očistite površine za hlađenje, područja za usis zraka i vanjske površine motora (osobito nakon skladištenja).
4. Provjerite da li su dijelovi zračnog filtra i svi štitnici, poklopci uređaja i zaštite na svom mjestu i čvrsto stegnute.
5. Provjerite hvatač iskre (ako je ugrađen).

Pokretanje motora

	⚠ UPOZORENJE Ugljični monoksid može izazvati jaku mučninu, nesvijest ili smrt. Izbjegavajte udisanje ispušnih plinova. Nikada nemojte pokretati motor prostorijama ili u zatvorenim prostorima.
Ispušni plinovi motora sadrže otrovni ugljični monoksid. Ugljični monoksid je plin bez mirisa i boje te može dovesti do smrti ako se udiše.	

	⚠ UPOZORENJE Rotacioni dijelovi mogu izazvati teške ozljede. Držite se dalje od motora koji je u radu.
Ruke, stopala, kosu i odjeću držite dalje od pogonskih dijelova kako ne bi došlo do ozljede. Motor nikad ne pokrećite ako su njegovi poklopci, štitnici i zaštitne skinuti.	

NAPOMENA: Položaj čoka može se razlikovati u ovisnosti o temperaturi i drugim faktorima. Kad se motor pokrene i zagrije, čok okrenite u položaj OFF.

NAPOMENA: Povremeno izvucite uže pokretača i provjerite u kakvom je stanju. Ako je uže ispucalo, odmah ga zamijenite kod ovlaštenoga predstavnika tvrtke Kohler.

NAPOMENA: Nemojte okretati motor neprekidno duže od 10 sekundi. Ostavite da se 60 sekundi hladi između dva uzastopna pokušaja pokretanja. Ako se ne budete pridržavali ove upute, motor pokretača mogao bi pregorjeti.

NAPOMENA: Ako motor razvije dovoljno veliku brzinu za deaktiviranje pokretača, ali ne ostaje u radu (neuspjao pokušaj pokretanja), potrebno je pustiti da se vrtnja motora zaustavi prije novog pokušaja pokretanja motora. Ako je pokretač u zahvatu za vrijeme vrtnje zamašnjaka, moglo bi doći do sudara zamašnjaka i pogonskog zupčanika na pokretaču, što može izazvati oštećenja pokretača.

1. Okrenite ventil za dovod goriva u položaj ON (ako je ugrađen).
2. Okrenite sklopku za uključivanje/isključivanje motora u položaj ON (ako je ugrađena).
3. Motor pokrećite na sljedeći način:

Hladni motor: Regulator gasa postavite u srednji položaj između SLOW i FAST. Regulator čoka postavite u položaj ON.

Zagrijani motor: Regulator gasa postavite u srednji položaj između SLOW i FAST. Vratite čok u položaj OFF čim se motor pokrene. Na toplom motoru obično ne treba aktivirati regulator čoka.

4. Pokretanje s uvlačenjem: Polako vucite ručicu pokretača sve dok ne prođe stupanj kompresije – STANITE! Vratite ručicu pokretača; snažnog ga izvucite ravno prema van kako biste izbjegli prekomjerno trošenje užeta trenjem o vodilicu užeta.

Električno pokretanje: Aktivirajte sklopku pokretača. Otpustite sklopku čim se motor pokrene. Ako pokretač ne pokrene motor, odmah ga isključite. Nemojte pokušavati daljnja pokretanja dok ne ispravite ovo stanje. Nemojte ga pokretati iz vanjskog izvora. Posjetite ovlaštenog predstavnika za Kohlerove motore radi analize problema.

5. Postupno vraćajte regulator čoka u položaj OFF (isključeno) kad se motor pokrene i zagrije. Motor / oprema mogu se koristiti za vrijeme zagrijavanja, ali možda će biti potrebno čok ostaviti djelomično uključenim dok se motor ne zagrije.

Savjeti pri pokretanju motora za hladnog vremena

1. Koristite propisano ulje za očekivanu temperaturu.
2. Odvojite sva moguća vanjska opterećenja.
3. Koristite svježe gorivo za zimske uvjete rada. Gorivo za zimske uvjete rada ima povišeni stupanj hlapivosti.

Zaustavljanje motora

1. Po mogućnosti odvojite opterećenje deaktiviranjem svih PTO pogonjenih priključaka.
2. Ako je ugrađen, regulator gasa prebacite u spori položaj ili u prazni hod; zaustavite rad motora.
3. Zatvorite ventil za dovod goriva, ako je ugrađen.

Kut nagiba u radu

Pogledajte upute za korištenje stroja koji ovaj motor pogoni. Nemojte u radu ovog motora prekoračiti maksimalni radni kut; pogledajte tablicu s tehničkim podacima. Nedovoljno podmazivanje može dovesti do oštećenja motora.

Radni broj okretaja motora

NAPOMENA: Nemojte neovlašteno dirati u regulator brzine radi povećanja brzine vrtnje motora. Prekomjerna brzina vrtnje je opasna i dovest će do gubitka prava na jamstvo.

Rad na visokoj nadmorskoj visini

Ako motor radi na nadmorskoj visini od 1219 m ili višoj, potreban je komplet rasplinjača za rad na visokim nadmorskim visinama. Ako trebate podatke o kompletu rasplinjača za rad na velikoj nadmorskoj visini ili ako želite naći ovlaštenog predstavnika tvrtke Kohler, posjetite web-mjesto KohlerEngines.com ili nazovite 1-800-544-2444 (SAD i Kanada).

Ovaj motor u svojoj izvornoj konfiguraciji može raditi na nadmorskim visinama nižim od 1219 m.

Rad motora s pogrešnom konfiguracijom motora na danoj nadmorskoj visini može povećati emisiju ispušnih plinova, smanjiti učinkovitost goriva i radnih svojstava i rezultirati oštećenjem motora.

Upute o održavanju

	⚠ UPOZORENJE Nehotično pokretanje motora može dovesti do teške ozljede ili pogibije. Odvojite i uzemljite kabel(e) svjećice prije servisiranja.	Prije izvođenja radova na motoru ili uređaju, na sljedeći način onemogućite pokretanje motora: 1) Odvojite kablove koji vode na svjećice. 2) Odvojite negativni (-) vod od akumulatora.
--	---	--

Normalno održavanje, zamjena ili popravak elemenata sustava za kontrolu emisije može se obaviti u bilo kojoj radionici i kod bilo kojeg serviser; međutim jamstveni popravci moraju se izvršiti u Kohlerovom ovlaštenom centru koji možete naći na KohlerEngines.com ili na telefonu 1-800-544-2444 (SAD i Kanada).

Održavanje motora

Nakon prvih 5 sati rada

- Zamijenite ulje.

Svaki 50 sati ili jednom godišnje

- Očistite ili zamijenite predčistač s dva uloška.

Svaki 100 sati ili jednom godišnje¹

- Očistite niskoprofilni uložak filtra za zrak.
- Zamijenite element čistača za zrak s dva uloška.
- Zamijenite ulje.
- Očistite područja za hlađenje.
- Očistite hvatač iskre (ako je ugrađen).
- Filtar goriva (ako je ugrađen).

Svaki 100 sati²

- Provjerite i podesite zazor ventila dok je motor hladan.

Svaki 125 sati ili jednom godišnje¹

- Zamijenite svjećicu i podesite zazor.

Svaki 200 sati²

- Zamijenite vod za dovod goriva.

Svaki 300 sati

- Zamijenite niskoprofilni uložak filtra za zrak.

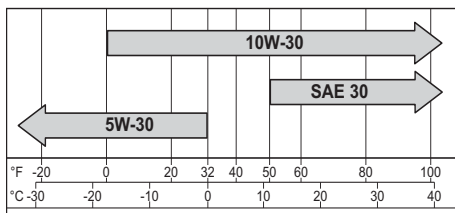
¹ Ove postupke održavanja provodite i češće ako motor radi u teškim, prašnjavim i prljavim uvjetima.

² Ovaj servis povjerite ovlaštenom predstavniku tvrtke Kohler.

HR

Preporuke u vezi s uljem

Preporučujemo za najbolji rad koristiti Kohlerova ulja. Prihvatljiva su i druga visoko-kvalitetna deterdžentska ulja (i sintetička) API (Američki institut za naftu) servisne klase SJ ili bolje. Izaberite viskozitet na temelju temperature zraka u vrijeme rada iz dolje prikazane tablice.



Provjerite razinu ulja

NAPOMENA: Kako biste spriječili prekomjerno trošenje motora ili oštećenje, motor nikad nemojte koristiti ako je razina ulja ispod ili iznad indikatora radnog opsega na mjernoj šipci.

Pobrinete se da ulje bude hladno. Iz područja za ulijevanje ulja / mjerne šipke očistite sve nečistoće.

1. Izvadite mjernu šipku i obrišite ulje s nje.
2. Vratite mjernu šipku u cijev, oslonite je na vrat za ulijevanje ulja i okrećite u smjeru suprotnom od kazaljke sata sve dok se čep ne spusti u najnižu točku navoja; nemojte navrtati čep na cijev.
 - a. Izvadite mjerac i provjerite razinu ulja. Razina mora biti pri vrhu indikatora na mjernoj šipci.

ili

- b. Skinite čep s otvora za ulijevanje. Razina mora biti do točke preljevanja vrata uljevnika.

3. Ako je razina niska, dolijte ulje do točke prelijevanja vrata uljevnika.
4. Vratite mjernu šipku ili čep na otvor za ulijevanje i čvrsto ga stegnite.

Zamjena ulja

Ulje mijenjajte dok je motor topao.

1. Očistite područje oko čepa za ulijevanje / mjerne šipke i čepa za ispuštanje.
2. Skinite čep za ispuštanje i čep otvora za ulijevanje / mjernu šipku. Ispustite sve ulje iz motora.
3. Vratite čep za ispuštanje ulja na svoje mjesto. Stegnite momentom od 13 ft. lb. (17,6 Nm).
4. Napunite karter novim uljem do točke prelijevanja na vratu za ulijevanje.
5. Vratite čep na otvor za ulijevanje ulja / mjernu šipku i čvrsto ga stegnite.
6. Iskorišteno ulje zbrinite sukladno lokalnim odredbama.

Oil Sentry™ (ako je ugrađen)

Ova sklopka predviđena je za sprječavanje pokretanja motora u slučaju da u motoru ima malo ulja ili ga uopće nema. Oil Sentry™ ne može izvršiti gašenje motora koji je u radu prije nastanka oštećenja. U nekim će aplikacijama ova sklopka aktivirati signal upozorenja. Više pojedinosti potražite u priručnicima opreme.

Preporuke u svezi s korištenjem goriva

	! UPOZORENJE Eksplodivno gorivo može izazvati požar i teške opekline. Nemojte dolijevati gorivo u spremnik dok je motor u radu.
Benzin je krajnje zapaljiv i zapaljenje njegovih para može dovesti do eksplozije. Benzin čuvajte samo u atestiranim spremnicima, u dobro prozračenim prostorijama, praznim zgradama i dalje od izvora iskrenja ili plamena. Proliveno gorivo može se zapaliti ako dođe u kontakt s vrućim dijelovima ili iskrama za paljenje. Nikad ne koristite benzin kao sredstvo za čišćenje.	

NAPOMENA: E15, E20 i E85 NISU dozvoljeni i NE SMIJU se koristiti; učinci zbog staroga, ustajaloga ili zagađenog goriva neće biti obuhvaćeni jamstvom.

Gorivo mora zadovoljavati ove zahtjeve:

- Čist, svjež bezolovni benzin.
- Oktanski broj 87 (R+M)/2 ili veći.
- Research Octane Number (RON) 90 oktana minimalno.
- Benzin s najviše 10% etilnog alkohola i 90% bezolovnog benzina je prihvatljiv.

- Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE - Metilni tercijarni butilni eter) pomiješan s bezolovnim gorivom (najviše 15% volumenskog udjela MTBE) je dozvoljen.
- Nemojte dodavati ulje u benzin.
- Nemojte prelići spremnik goriva.
- Ne koristite benzin stariji od 30 dana.

Dolijevanje goriva

	! UPOZORENJE Eksplodivno gorivo može izazvati požar i teške opekline. Nemojte dolijevati gorivo u spremnik dok je motor u radu.
Benzin je krajnje zapaljiv i zapaljenje njegovih para može dovesti do eksplozije. Benzin čuvajte samo u atestiranim spremnicima, u dobro prozračenim prostorijama, praznim zgradama i dalje od izvora iskrenja ili plamena. Proliveno gorivo može se zapaliti ako dođe u kontakt s vrućim dijelovima ili iskrama za paljenje. Nikad ne koristite benzin kao sredstvo za čišćenje.	

Nominalan volumen spremnika za gorivo

SH255, SH265, SH270	3,5 qt. (3,3 l)
---------------------	-----------------

Pobrinite se da ulje bude hladno.

1. Očistite područje oko čepa za gorivo.
2. Skinite čep za gorivo. Napunite gorivo do baze vrata uljevnika. Nemojte prelići spremnik goriva. Ostavite nešto mjesta za širenje goriva u spremniku.
3. Vratite čep na otvor za ulijevanje goriva i čvrsto ga stegnite.

Vod za gorivo

Moraju se montirati vodovi za gorivo s niskom permeacijom na motorima s rasplinjačem tvrtke Kohler Co. kako bi se održala EPA i CARB regulativna sukladnost.

Svjećice



OPREZ

Električni udar može izazvati ozljedu.
Ne dirajte kablove dok je motor u radu.

Očistite ležište za svjećicu. Skinite čep i zamijenite ga.

1. Provjerite njezin zazor pomoću mjernih listića. Prilagodite zazor, pogledajte tablicu radi prilagodbe.
2. Montirajte čep na glavu cilindra.
3. Čep stegnite momentom od 20 ft. lb. (27 Nm).

Filtar zraka

NAPOMENA: Korištenje motora s olabavljenim ili oštećenim dijelovima zračnog filtra može dovesti do preuranjenog trošenja i kvara. Zamijenite sve savijene ili oštećene dijelove.

NAPOMENA: Papirni element ne smije se ispuhivati komprimiranim zrakom.

Dvostruki uložak

Skinite krilnu maticu poklopca filtra za zrak.

Predfilter:

1. Skinite predfilter za zrak s papirnato uložak.
2. Zamijenite ili operite predfilter deterdžentom u toploj vodi. Isperite ga i ostavite da se osuši na zraku.
3. Vratite predfilter za zrak na papirnat uložak.

Uložak filtra zraka:

1. Uklonite papirnat element s predčistačem.
2. Odvojite predfilter od elementa; servisirajte predfilter i zamijenite element.
3. Vratite predfilter za zrak na papirnat uložak.

Vratite poklopac zračnog filtra i pričvrstite krilnom maticom.

Niski profil

1. Skinite vijak poklopca filtra za zrak.
2. Skinite pjenasti element s baze.
3. Pjenasti filter operite deterdžentom u toploj vodi. Isperite ga i ostavite da se osuši na zraku.
4. Blago nauljite pjenasti filter svježim motornim uljem, iscijedite sav višak ulja.
5. Vratite pjenasti element na bazu.
6. Vratite poklopac i pričvrstite ga vijkom.

Cijev odušnika

Provjerite jesu li oba kraja cijevi oduška propisno spojena.

Hlađenje zrakom



UPOZORENJE

Vrući dijelovi mogu izazvati teške opekline.

Ne dirajte motor dok je u radu ili neposredno nakon zaustavljanja rada.

Motor nikad ne pokrećite ako su njegovi toplinski štitovi i zaštite skinuti.

HR

Propisno hlađenje je od životne važnosti. Ako želite spriječiti pregrijavanje, očistite sita, rashladna rebra i druge vanjske površine motora. Izbjegavajte prskanje vodom po kablovskom snopu ili po električnim dijelovima. Pogledajte Plan održavanja.

Popravci / servisni dijelovi

Preporučujemo da za sva održavanja, servis i zamjenske dijelove angažirate ovlaštenog predstavnika tvrtke Kohler. Ako želite potražiti ovlaštenog predstavnika tvrtke Kohler, posjetite KohlerEngines.com ili zovite 1-800-544-2444 (SAD i Kanada).

Sklađištenje

Ako će motor biti izvan pogona 2 mjeseca ili duže, slijedite donji postupak.

1. Dodajte Kohler PRO Series sredstvo za pripremu goriva ili nadomjesno sredstvo u spremnik s gorivom. Pustite motor da radi 2-3 minute kako bi se stabiliziralo gorivo u sustavu s gorivom (kvarovi koji nastanu zbog nepripremljenog goriva neće biti obuhvaćeni jamstvom).
2. Promijenite ulje u motoru dok motor još zagrijan. Izvadite svjećice i u cilindre ulijte oko 30 ml (1 oz) motornog ulja. Vratite svjećicu te lagano povucite pokretač motora da bi se ulje raširilo.
3. Odvojite negativni (-) vod od akumulatora.
4. Motor spremite na čistom i suhom mjestu.

Rješavanje problema

Nemojte pokušavati servisirati ili vršiti zamjenu glavnih dijelova motora ili bilo kojeg dijela za koji su potrebna posebna podešavanja. Taj posao mora obaviti u ovlašteni Kohlerov predstavnik.

Problem	Mogući uzrok							
	Nema goriva	Nepro- pisano gorivo	Nečistoća u vodu za gorivo	Zaslon za otpad je prljav	Nepro- pi- sna razinu ulja	Motor je preopte- rećen	Uložak filtra zraka je prljav	Nei- spravna svjećica
Neće se pokrenuti	•	•	•		•	•	•	•
Teško pokretanje		•	•		•	•	•	•
Iznenadno zaustavljanje	•		•	•	•	•	•	•
Manjak snage		•	•	•	•	•	•	•
Neravnomjeran rad		•	•	•		•	•	•
Kucanje i zvonjava		•		•		•		•
Nema iskre na svjećici		•	•	•			•	•
Povratna vatra		•	•			•	•	•
Pregrijavanje		•	•	•	•	•	•	
Visoka potrošnja goriva						•	•	•

Tehnički podaci motora

Model	Otvor cilindra	Hod klipa	Radni volumen	Kapacitet spremnika ulja (dopuna)	Zazor svjećice	Maksimalni kut rada (@ ulja na maksimumu)*
SH255	2,7 inča (68 mm)	2,1 inča (54 mm)	12 kubnih inča (196 ccm)	0,63 qt. (0,60 l)	0,030 inča (0,76 mm)	25°
SH265						
SH270						

*Prekoračenje maksimalnog kuta rada može dovesti do oštećenja motora zbog nedovoljnog podmazivanja.

Više pojedinosti o tome možete naći u servisnom priručniku na KohlerEngines.com.

Bilo koji i svi podaci o snazi (KS) koje daje Kohler certificirani su podaci o snazi u sukladnosti sa standardima o snazi SAE J1940 i J1995. Pojedinosti o certificiranim podacima o snazi potražite na KohlerEngines.com.

Sustav za kontrolu emisija

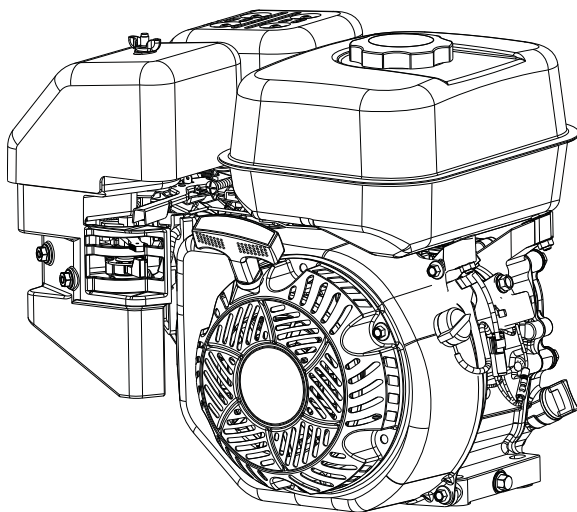
Sustav za kontrolu emisije ispušnog sustava za model SH255, SH265, SH270 je EM za SAD EPA i Europe.

NAPOMENA: Neovlaštenim izmjenama motora i njegovog sustava za kontrolu emisija poništavaju se EPA certifikat o sukladnosti, ARB izvršni nalog i EU odobrenje tipa.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Panduan bagi Pemilik



ID

PENTING:

Baca semua tindakan pencegahan dan petunjuk keselamatan dengan benar sebelum mengoperasikan peralatan. Baca petunjuk pengoperasian peralatan yang digerakkan oleh mesin ini.

Pastikan mesin telah mati dan berada di permukaan yang rata sebelum melakukan pemeliharaan atau servis apa pun.

Perlindungan garansi seperti yang diuraikan di kartu garansi dan di KohlerEngines.com. Harap baca dengan saksama karena di dalamnya berisi hak dan kewajiban Anda yang spesifik.

Agar tetap mematuhi peraturan emisi yang berlaku, tekanan balik sistem pembuangan tidak boleh melebihi batas yang ditetapkan di KohlerEngines.com. Cari No. Model, kemudian pilih tab Spesifikasi.

Kohler Engines telah menerbitkan nilai-nilai CO2 di situs web KohlerEngines.com.

Catat informasi mesin sebagai rujukan ketika memesan suku cadang mesin atau mendapatkan perlindungan garansi.

Model Mesin	_____
Spesifikasi	_____
Nomor Seri	_____
Tanggal Pembelian	_____

Tindakan Pencegahan Demi Keselamatan

⚠ PERINGATAN: Dapat mengakibatkan kematian, cedera serius, atau kerusakan properti yang parah.

⚠ HATI-HATI: Dapat mengakibatkan cedera ringan atau kerusakan properti.

CATATAN: digunakan untuk memberi tahu adanya pemasangan, pengoperasian, atau informasi perawatan penting.



⚠ PERINGATAN

Ledakan Bahan Bakar dapat menyulut api dan menyebabkan kebakaran yang parah.

Jangan mengisi tangki bahan bakar ketika mesin masih panas atau sedang dijalankan.

Bensin sangat mudah terbakar dan uapnya dapat meledak jika tersulut api. Simpan bensin hanya di wadah yang disetujui, dalam bangunan yang tidak dihuni dan bagus ventilasinya, jauh dari percikan api ataupun nyala api. Tumpahan bahan bakar dapat terbakar jika terkena bagian yang panas ataupun percikan api dari pembakaran. Jangan gunakan bensin sebagai bahan pembersih.



⚠ PERINGATAN

Bagian yang Berputar dapat menyebabkan cedera parah.

Jauhi mesin yang sedang bekerja.

Jauhkan tangan, kaki, rambut, dan pakaian dari bagian yang bergerak untuk mencegah cedera. Jangan pernah menjalankan mesin tanpa ada penutup, selubung, atau pelindung yang terpasang.



⚠ PERINGATAN

Karbon Monoksida dapat menyebabkan mual berat, pingsan hingga kematian.

Hindari menghisap buangan asap. Jangan jalankan mesin di dalam ruangan atau di area tertutup.

Gas buangan mesin mengandung karbon monoksida yang beracun. Karbon monoksida tidak berbau dan tidak berwarna serta dapat menyebabkan kematian jika terhirup.



⚠ HATI-HATI

Kejut Listrik dapat menyebabkan cedera.

Jangan sentuh kabel ketika mesin sedang bekerja.



⚠ PERINGATAN

Start yang Tidak Disengaja dapat menyebabkan cedera parah hingga kematian.

Lepaskan dan pasang arde ke kepala busi sebelum menyervis.

Sebelum mulai menyervis mesin, matikan mesin dengan cara sebagai berikut:

- 1) Lepaskan kepala busi.
- 2) Lepaskan kabel baterai negatif (-) dari baterainya.



⚠ PERINGATAN

Bagian yang Panas dapat menyebabkan cedera parah.

Jangan menyentuh mesin yang sedang bekerja atau baru saja berhenti.

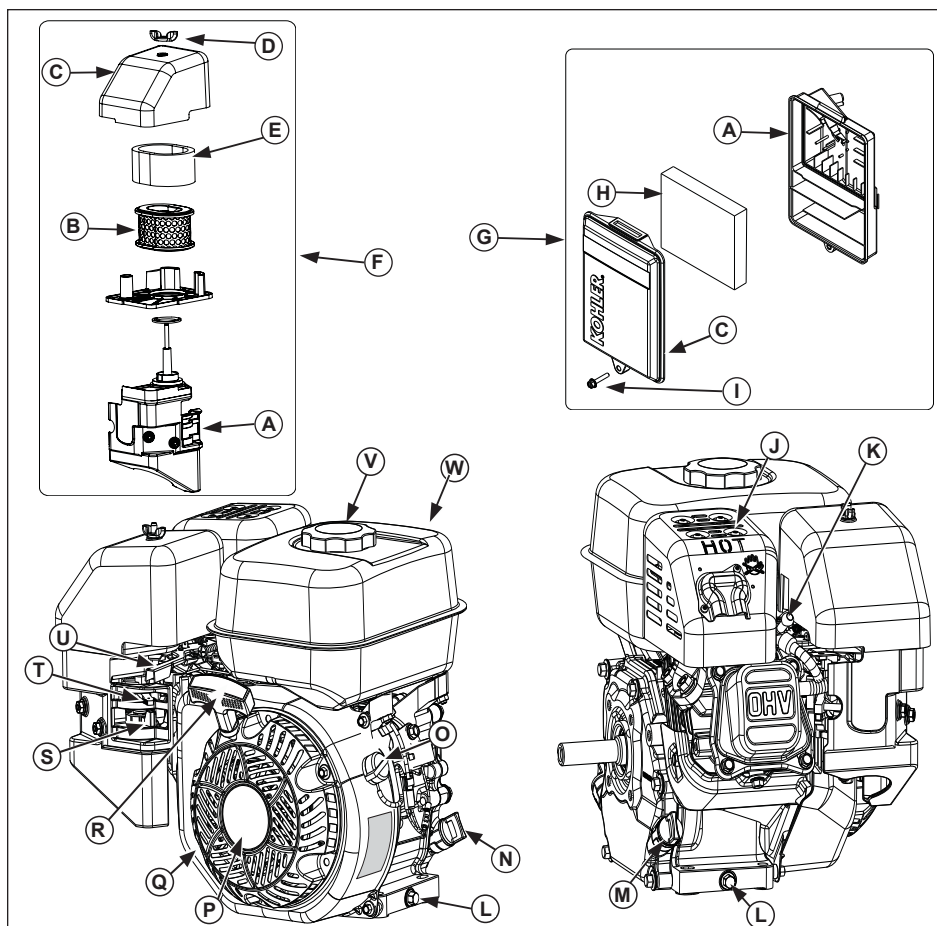
Jangan pernah menjalankan mesin tanpa ada penahan panas atau pelindung yang terpasang.



⚠ PERINGATAN: Produk ini dapat mengeluarkan zat kimia, termasuk karbon monoksida dan benzana yang, diketahui di Negara Bagian California, dapat menyebabkan kanker serta cacat lahir atau bahaya reproduksi lainnya. Untuk informasi selengkapnya, buka www.P65Warnings.ca.gov.

Simbol

					
Bahan bakar	Hidup	Mati	Cuk	Cepat	Lambat



A	Alas Pembersih Udara	B	Elemen Kertas	C	Tutup Pembersih Udara	D	Mur Sayap
E	Pra-pembersih	F	Pembersih Udara Elemen-Ganda	G	Pembersih Udara Profil Rendah	H	Elemen Busa
I	Sekrup	J	Pelindung Knalpot	K	Busi	L	Sumbat Pembuangan Oli
M	Sumbat Pengisian Oli	N	Batang celup oli	O	Switch On/Off (jika tersedia)	P	Starter Tarik
Q	Tapis Kotoran	R	Handel Starter	S	Penghenti Aliran Bahan Bakar	T	Kontrol Cuk
U	Kontrol Throttle	V	Tutup Bahan Bakar	W	Tangki Bahan Bakar		

Daftar Periksa Sebelum Start

1. Periksa ketinggian oli. Tambahkan oli jika tinggal sedikit. Jangan sampai tumpah.
2. Periksa ketinggian bahan bakar. Tambahkan bahan bakar jika tinggal sedikit. Periksa komponen sistem bahan bakar dan perapatnya untuk melihat kebocoran.
3. Periksa dan bersihkan daerah pendinginan, daerah udara masuk, dan permukaan luar mesin (khususnya setelah penyimpanan).
4. Periksa apakah komponen pembersih udara dan semua selubung, penutup peralatan, dan pelindung telah berada di tempatnya dan terpasang dengan aman.
5. Periksa sekering busi (jika tersedia).

Start

	⚠ PERINGATAN Karbon Monoksida dapat menyebabkan mual berat, pingsan hingga kematian. Hindari menghisap buangan asap. Jangan jalankan mesin di dalam ruangan atau di area tertutup.
Gas buangan mesin mengandung karbon monoksida yang beracun. Karbon monoksida tidak berbau dan tidak berwarna serta dapat menyebabkan kematian jika terhirup.	

	⚠ PERINGATAN Bagian yang Berputar dapat menyebabkan cedera parah. Jauhi mesin yang sedang bekerja.
Jauhkan tangan, kaki, rambut, dan pakaian dari bagian yang bergerak untuk mencegah cedera. Jangan pernah menjalankan mesin tanpa ada penutup, selubung, atau pelindung yang terpasang.	

CATATAN: Posisi cuk untuk start dapat berbeda-beda, bergantung pada suhu dan faktor lainnya. begitu mesin bekerja dan mulai panas, matikan cuk ke posisi OFF.

CATATAN: Rentangkan kabel starter secara bertahap untuk memeriksa kondisinya. Apabila kabel berjumbai, cari penggantinya di dealer resmi Kohler.

CATATAN: Jangan mengengkol mesin secara terus-menerus selama lebih dari 10 detik. Biarkan mendingin selama 60 detik sebelum mencoba menyalakan lagi. Apabila petunjuk ini tidak dipatuhi, starter motor dapat terbakar.

CATATAN: Jika kecepatan mesin hanya cukup untuk melepas starter namun tidak cukup untuk membuatnya tetap bekerja (start palsu), putaran mesin harus berhenti sepenuhnya sebelum mencoba menjalankan mesin kembali. Jika starter digunakan sementara roda gila sedang berputar, maka roda gigi starter dan gigi cincin roda gila dapat berada dan menyebabkan kerusakan pada starter.

1. Putar katup penghenti aliran bahan bakar ke posisi ON (jika tersedia)
2. Putar switch on/off ke posisi ON (jika tersedia)
3. Jalankan mesin sebagai berikut:

Mesin dingin: Tempatkan kontrol throttle di tengah-tengah antara posisi LAMBAT (SLOW) dan CEPAT (FAST). Posisikan kontrol cuk ke ON.

Mesin hangat: Tempatkan kontrol throttle di tengah-tengah antara posisi LAMBAT (SLOW) dan CEPAT (FAST). Kembalikan cuk ke posisi OFF sesegera mungkin setelah mesin menyala. Mesin yang panas biasanya tidak memerlukan cuk pada posisi ON.

4. Starter Tarik: Tarik handel starter perlahan hingga tepat melewati kompresi - STOP! Kembalikan handel starter; tarik lurus dengan kuat untuk menghindari keausan tali yang berlebihan mulai dari pemandu tali starter.
Start Elektrik: Aktifkan switch starter. Lepaskan switch segera setelah mesin menyala. Jika starter tidak memutar mesin, matikan segera starter-nya. Jangan mencoba untuk menyalakan mesin lagi hingga kondisinya sudah dikoreksi. Jangan melakukan jump-start. Hubungi dealer resmi Kohler untuk menganalisis masalah.
5. Perlahan-lahan kembalikan kontrol cuk ke posisi OFF setelah mesin menyala dan mulai memanaskan. Mesin/peralatan boleh dijalankan selama periode pemanasan, tapi mungkin perlu untuk membiarkan cuk ke posisi tengah hingga mesin mulai memanaskan.

Petunjuk Start Cuaca Dingin

1. Gunakan oli yang sesuai untuk suhu yang diinginkan.
2. Bongkar semua muatan eksternal.
3. Gunakan bahan bakar musim dingin yang baru. Bahan bakar musim dingin memiliki volatilitas yang lebih tinggi untuk memperbaiki start.

Berhenti

1. Jika mungkin, bongkar muatan dengan melepaskan semua alat pelengkap yang digerakkan oleh PTO.
2. Jika tersedia, pindahkan kontrol throttle ke posisi lambat atau idle, kemudian hentikan mesin.
3. Jika tersedia, tutup katup penghenti aliran bahan bakar.

Sudut Pengoperasian

Baca petunjuk pengoperasian peralatan yang digerakkan oleh mesin ini. Jangan menjalankan mesin ini melampaui sudut maksimum pengoperasian; baca tabel spesifikasi. Mesin yang rusak dapat diakibatkan oleh lubrikasi yang kurang memadai.

Kecepatan Mesin

CATATAN: Jangan mengubah pengaturan regulator untuk meningkatkan kecepatan maksimum mesin. Kecepatan berlebih dapat membahayakan dan garansi dapat tidak berlaku karenanya.

Pengoperasian di Ketinggian

Jika mesin ini dijalankan pada ketinggian 4000 kaki (1219 meter) atau lebih, diperlukan kit karburator untuk ketinggian yang tinggi. Untuk mendapatkan informasi tentang kit karburator untuk ketinggian yang tinggi atau untuk menemukan dealer resmi Kohler, kunjungi situs web KohlerEngines.com atau hubungi 1-800-544-2444 (AS dan Kanada).

Mesin ini harus dijalankan dalam konfigurasi aslinya di bawah 4000 kaki (1219 meter).

Menjalankan mesin dengan konfigurasi mesin yang salah pada ketinggian yang ditentukan dapat meningkatkan emisi, mengurangi efisiensi bahan bakar dan kinerja, serta mengakibatkan kerusakan pada mesin.

Petunjuk Pemeliharaan

	PERINGATAN	Sebelum mulai menyervis mesin, matikan mesin dengan cara sebagai berikut ini: 1) Lepaskan kepala busi. 2) Lepaskan kabel baterai negatif (-) dari baterainya.
	Start yang Tidak Disengaja dapat menyebabkan cedera parah hingga kematian. Lepaskan dan pasang arde ke kepala busi sebelum menyervis.	

Pemeliharaan, penggantian atau perbaikan normal dari alat dan sistem kontrol emisi dapat dilakukan di bengkel mana pun atau siapa pun; namun demikian perbaikan bergaransi harus dilakukan oleh dealer resmi Kohler yang dapat ditemukan di KohlerEngines.com atau 1-800-544-2444 (AS dan Kanada).

Jadwal Pemeliharaan

Setelah 5 Jam pertama

- Ganti oli.

Setiap 50 Jam atau Setiap Tahun

- Servis/ganti pra-pembersih elemen-ganda.

Setiap 100 Jam atau Setiap Tahun¹

- Bersihkan elemen pembersih udara profil-rendah
- Ganti elemen pembersih udara elemen-ganda.
- Ganti oli.
- Bersihkan area pendinginan.
- Bersihkan sekering busi (jika tersedia).
- Ganti filter bahan bakar (jika tersedia).

Setiap 100 Jam²

- Periksa dan setel jarak celah katup ketika mesin dingin.

Setiap 125 Jam atau Setiap Tahun¹

- Ganti busi dan setel celahnya.

Setiap 200 Jam²

- Ganti saluran bahan bakar.

Setiap 300 Jam

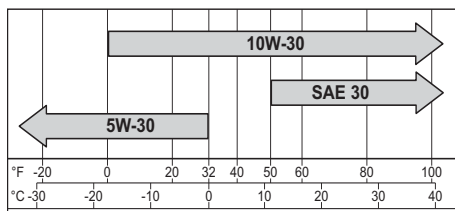
- Ganti elemen pembersih udara profil-rendah.

¹ Lakukan prosedur ini lebih sering pada kondisi yang parah, berdebu dan kotor.

² Mintalah dealer resmi Kohler untuk melakukan servis ini.

Rekomendasi Oli

Kami sarankan Anda menggunakan oli Kohler untuk performa terbaik. Oli deterjen berkualitas tinggi lainnya (termasuk yang sintetis) dari servis API (American Petroleum Institute) kelas SJ atau lebih tinggi dapat digunakan. Pilihlah viskositas berdasarkan suhu udara pada saat pengoperasian seperti yang ditunjukkan di tabel bawah ini.



Periksa Ketinggian Oli

CATATAN: Untuk mencegah keausan mesin atau kerusakan yang meluas, jangan menyalakan mesin dengan tingkat ketinggian oli di bawah atau di atas indikator kisaran operasional pada tongkat ukur.

Pastikan mesinnya dingin. Bersihkan daerah pengisian oli/tongkat ukur dari segala kotoran.

1. Keluarkan tongkat ukur; usap olinya.
2. Masukkan kembali tongkat ukur; berhenti pada leher pengisian oli; putar berlawanan arah jarum jam hingga tutupnya jatuh ke titik terendah dari kepala puntiran; jangan memuntir tutup ke tabung.
 - a. Keluarkan tongkat ukur; periksa tanda ketinggian olinya. Ketinggian harus di atas indikator pada tongkat ukur.

atau

- b. Lepaskan katup pengisian oli. Ketinggiannya harus berada di atas titik luapan leher pengisi.
3. Jika oli nya rendah, tambahkan oli hingga ke titik luapan leher pengisi.
4. Pasang kembali tongkat ukur atau sumbat pengisian oli dan kencangkan dengan kuat.

Ganti Oli

Ganti oli nya saat mesin dalam keadaan panas.

1. Bersihkan area di sekitar tutup pengisian oli/ tongkat ukur dan sumbat pembuangan.
2. Lepaskan sumbat pembuangan dan tutup pengisian oli/tongkat ukur. Buang oli sepenuhnya.
3. Pasang kembali sumbat pembuangan. Terapkan torsi ke 13 kaki pon (17,6 N·m)
4. Isi bak mesin dengan oli baru hingga ke titik luapan leher pengisi.
5. Pasang kembali sumbat pengisian oli/tongkat ukur dan kencangkan dengan kuat.
6. Buang oli bekas sesuai dengan peraturan setempat.

Oil Sentry™ (jika tersedia)

Switch ini dirancang untuk mencegah agar mesin tidak menyala dalam kondisi sedikit oli atau tidak ada oli. Oil Sentry™ mungkin tidak mematikan mesin yang sedang berjalan sebelum terjadi kerusakan. Pada beberapa aplikasi, switch ini dapat mengaktifkan sinyal peringatan. Bacalah panduan peralatan untuk informasi lebih lanjut.

Rekomendasi Bahan Bakar

	⚠ PERINGATAN Ledakan Bahan Bakar dapat menyulut api dan menyebabkan kebakaran yang parah. Jangan mengisi tangki bahan bakar ketika mesin masih panas atau sedang dijalankan.
Bensin sangat mudah terbakar dan uapnya dapat meledak jika tersulut api. Simpan bensin hanya di wadah yang disetujui, dalam bangunan yang tidak dihuni dan bagus ventilasinya, jauh dari percikan api ataupun nyala api. Tumpahan bahan bakar dapat terbakar jika terkena bagian yang panas ataupun percikan api dari pembakaran. Jangan gunakan bensin sebagai bahan pembersih.	

CATATAN: E15, E20 dan E85 TIDAK disetujui dan TIDAK boleh digunakan; efek dari bahan bakar yang lama, kedaluwarsa atau terkontaminasi tidak mendapat garansi.

Bahan bakar harus memenuhi persyaratan di bawah ini:

- Bensin bersih, baru dan bebas timbel.

- Kadar oktan sebesar 87 (R+M)/2 atau lebih tinggi.
- Minimum oktan berdasarkan Research Octane Number (RON) adalah 90.
- Bensin hingga 10 % etil alkohol, 90 % bebas timbel dapat diterima.
- Eter Butil Tersier Metil (MTBE) dan campuran bensin bebas timbel (maks. 15 % MTBE menurut volume) disetujui.
- Jangan tambahkan oli ke bensin.
- Jangan mengisi tangki bahan bakar hingga meluap.
- Jangan menggunakan bensin yang usianya lebih lama dari 30 hari.

Tambahkan Bahan Bakar

	⚠ PERINGATAN Ledakan Bahan Bakar dapat menyulut api dan menyebabkan kebakaran yang parah. Jangan mengisi tangki bahan bakar ketika mesin masih panas atau sedang dijalankan.
Bensin sangat mudah terbakar dan uapnya dapat meledak jika tersulut api. Simpan bensin hanya di wadah yang disetujui, dalam bangunan yang tidak dihuni dan bagus ventilasinya, jauh dari percikan api ataupun nyala api. Tumpahan bahan bakar dapat terbakar jika terkena bagian yang panas ataupun percikan api dari pembakaran. Jangan gunakan bensin sebagai bahan pembersih.	

Nominal Volume Tangki Bahan Bakar	
SH255, SH265, SH270	3.5 qt. (3.3 L)

Pastikan mesinnya dingin.

1. Bersihkan daerah sekitar tutup bahan bakar.
2. Lepaskan tutup bahan bakar. Isi hingga mencapai dasar leher pengisi. Jangan mengisi tangki bahan bakar hingga meluap. Sisakan ruangan agar bahan bakar bisa memuai.
3. Pasang kembali tutup pengisi dengan kencang.

Saluran Bahan Bakar

Saluran bahan bakar permeasi rendah harus dipasang pada mesin karburator Kohler Co. untuk menjaga kepatuhan terhadap peraturan EPA dan CARB.

Busi

	HATI-HATI Kejut Listrik dapat menyebabkan cedera. Jangan sentuh kabel ketika mesin sedang bekerja.
--	--

Bersihkan kerak kepala busi. Lepas busi dan ganti.

1. Periksa celah dengan menggunakan alat ukur. Setel celah, baca tabel spesifikasi untuk penyetelan.
2. Pasang busi ke kepala silinder.
3. Terapkan torsi busi ke 20 kaki pon (27 N·m)..

Pembersih Udara

CATATAN: Menjalankan mesin dengan komponen pembersih udara yang kendur atau rusak dapat menyebabkan keausan dan kegagalan dini. Gantilah semua komponen yang bengkok atau rusak.

CATATAN: Elemen kertas tidak boleh disemprot dengan udara kompresi.

Elemen-Ganda

Lepaskan sekrup sayap dan tutup pembersih udara.

Pra-pembersih:

1. Lepaskan pra-pembersih dari elemen kertas.
2. Lepas atau cuci pra-pembersih dalam air hangat dengan deterjen. Bilas dan keringkan di udara.
3. Pasang kembali pra-pembersih di elemen kertas.

Elemen Kertas:

1. Lepaskan elemen kertas dengan pra-pembersih.
2. Pisahkan pra-pembersih dari elemen; servis pra-pembersih dan ganti elemen.
3. Pasang kembali pra-pembersih di elemen kertas.

Pasang kembali tutup pembersih udara dan kencangkan dengan sekrup sayap.

Profil-Rendah

1. Lepaskan sekrup dan tutup pembersih udara.
2. Ambil elemen busa dari dasar.
3. Cuci elemen busa dalam air hangat dengan deterjen. Bilas dan keringkan di udara.
4. Tambahkan oli mesin baru ke elemen busa tipis saja; peras oli yang berlebihan.
5. Pasang kembali elemen busa ke dasar.
6. Pasang kembali tutup dan kencangkan dengan sekrup.

Tabung Pelepas Udara

Pastikan kedua ujung tabung tersambung dengan baik.

Pendinginan Udara

	PERINGATAN Bagian yang Panas dapat menyebabkan cedera parah. Jangan menyentuh mesin yang sedang bekerja atau baru saja berhenti.
Jangan pernah menjalankan mesin tanpa ada penahanan panas atau pelindung yang terpasang.	

Pendinginan yang benar amatlah penting. Untuk mencegah panas berlebihan, bersihkan tapis, sirip pendingin, dan permukaan eksternal lain pada mesin. Hindari percikan air ke sambungan kabel atau komponen listrik apa pun. Lihat Jadwal Pemeliharaan.

Perbaikan/Servis Suku Cadang

Kami sarankan Anda memanfaatkan jasa dealer resmi Kohler untuk semua pemeliharaan, servis, dan penggantian suku cadang mesin. Untuk menemukan dealer resmi Kohler, kunjungi KohlerEngines.com atau telepon 1-800-544-2444 (AS dan Kanada).

Penyimpanan

Jika mesin harus diservis dalam 2 bulan lagi atau lebih, ikuti prosedur berikut ini.

1. Tambahkan bahan aditif bahan bakar Kohler PRO Series atau sejenisnya ke tangki bahan bakar. Jalankan mesin 2-3 menit untuk menstabilkan bahan bakar ke dalam sistem bahan bakar (kegagalan karena bahan bakar tidak diberi aditif dapat menghapus garansi).
2. Ganti oli ketika mesin masih panas. Lepas kepala busi dan tuangkan oli mesin sekitar 1 oz. ke dalam silinder. Ganti busi dan engkol mesin perlahan untuk mendistribusikan oli.
3. Lepas kabel baterai negatif (-).
4. Simpan mesin di tempat yang bersih dan kering.

Pemecahan Masalah

Jangan mencoba untuk menservis atau mengganti sendiri komponen utama mesin, atau item apa pun yang membutuhkan pemilihan waktu atau prosedur penyetulan khusus. Pekerjaan ini harus dilakukan oleh dealer resmi Kohler.

Masalah	Kemungkinan Penyebabnya							
	Tidak Ada Bahan Bakar	Bahan Bakar Tidak Sesuai	Kotoran di Saluran Bahan Bakar	Tapis Kotoran telah Kotor	Ketinggian Oli Tidak Benar	Mesin Kelebihan Beban	Pembersih Udara Kotor	Busi Cacat
Tidak Mau Start	•	•	•		•	•	•	•
Susah Start		•	•		•	•	•	•
Berhenti Tiba-tiba	•		•	•	•	•	•	•
Tidak Ada Daya		•	•	•	•	•	•	•
Berjalan Tidak Stabil		•	•	•		•	•	•
Menggelitik atau Mendesing		•		•		•		•
Meloncat atau Gagal Menyala		•	•	•			•	•
Meletup		•	•			•	•	•
Terlalu Panas		•	•	•	•	•	•	
Konsumsi Bahan Bakar Tinggi						•	•	•

Spesifikasi Mesin

Model	Bor	Gerak	Volume Mesin	Kapasitas Oli (Isi Ulang)	Celah Busi	Sudut Maksimum Pengoperasian (@ tingkat oli penuh)*
SH255	2,7 in. (68 mm)	2,1 in. (54 mm)	12 cu. in. (196 cc)	0,63 qt. (0,60 L)	0,030 in. (0,76 mm)	25°
SH265						
SH270						

*Sudut maksimum yang berlebihan dapat menyebabkan kerusakan mesin dari lubrikasi yang tidak cukup.

Informasi spesifikasi tambahan dapat ditemukan dalam panduan servis di KohlerEngines.com.

Setiap dan segala referensi tentang daya kuda (hp) oleh Kohler telah mendapat Rating Daya Bersertifikat (Certified Power Ratings) dan memenuhi standar hp SAE J1940 & J1995. Rincian tentang Rating Daya Bersertifikat dapat ditemukan di KohlerEngines.com.

Sistem Kontrol Emisi

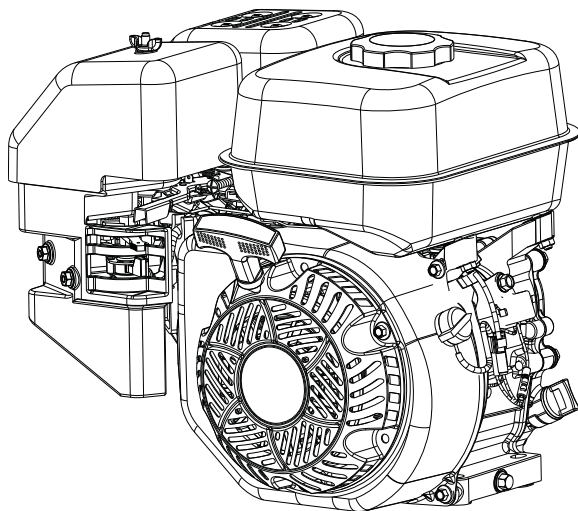
Sistem Kontrol Emisi Gas Buang untuk model SH255, SH265, SH270 adalah EM untuk EPAAS, California, dan Eropa.

CATATAN: Mengubah mesin dan sistem kontrol emisinya dapat membatalkan persetujuan tipe UE, Sertifikat Kesesuaian EPA, dan Perintah Eksekutif ARB.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Manuale d'uso



IT

IMPORTANTE:

Leggere a fondo tutte le precauzioni di sicurezza e le istruzioni prima di mettere in funzionamento il dispositivo. Fare riferimento alle istruzioni d'uso della macchina in cui viene utilizzato il motore.

Assicurarsi che il motore sia arrestato e in posizione orizzontale prima di eseguire manutenzione o riparazioni.

La copertura della garanzia è descritta nella scheda di garanzia e su KohlerEngines.com. Leggere attentamente la scheda perché illustra i diritti e gli obblighi specifici in materia.

Per mantenere la conformità alle normative vigenti sulle emissioni, la contropressione del sistema di scarico non può superare i limiti indicati su KohlerEngines.com. Ricerca per n. modello, quindi selezionare schede specifiche.

Kohler Engines ha pubblicato i valori di CO₂ sul sito KohlerEngines.com.

Registrare le informazioni relative al motore per l'ordinazione delle parti o per ottenere la copertura di garanzia.

Modello motore _____

Specifiche tecniche _____

Numero di serie _____

Data di acquisto _____

Norme di sicurezza

⚠ AVVERTENZA: un pericolo che potrebbe causare decesso, gravi lesioni e gravi danni alle proprietà.

⚠ ATTENZIONE: un pericolo che potrebbe causare lievi lesioni o danni alle proprietà.

NOTA: viene impiegata per attirare l'attenzione degli utenti su informazioni importanti relative all'installazione, al funzionamento oppure alla manutenzione.

	⚠ AVVERTENZA Il combustibile esplosivo può provocare incendi e gravi ustioni. Non fare rifornimento di carburante a motore caldo o acceso.
La benzina è estremamente infiammabile ed in presenza di scintille i suoi vapori possono provocare esplosioni. Conservare la benzina esclusivamente in contenitori omologati, in fabbricati ventilati e non abitati e lontano da fiamme libere o scintille. Eventuale carburante fuoriuscito potrebbe incendiarsi venendo a contatto con parti calde o scintille di accensione. Non utilizzare mai la benzina come detergente.	

	⚠ AVVERTENZA Le parti rotanti possono provocare gravi lesioni personali. Restare a distanza di sicurezza dal motore in funzione.
Tenere mani, piedi, capelli e indumenti a debita distanza da tutte le parti mobili per prevenire lesioni personali. Non azionare mai il motore senza i carter o le coperture di sicurezza previsti.	

	⚠ AVVERTENZA Il monossido di carbonio può provocare nausea, svenimenti o morte. Evitare di respirare i gas di scarico. Non far funzionare mai il motore indoor o in ambienti chiusi.
I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio, un composto velenoso. Il monossido di carbonio è inodore, incolore e può avere effetti letali in caso di inalazione.	

	⚠ AVVERTENZA I componenti caldi possono provocare gravi ustioni. Evitare di toccare il motore durante il funzionamento o immediatamente dopo averlo spento.
Non azionare mai il motore senza le protezioni termiche o le coperture di sicurezza previste.	

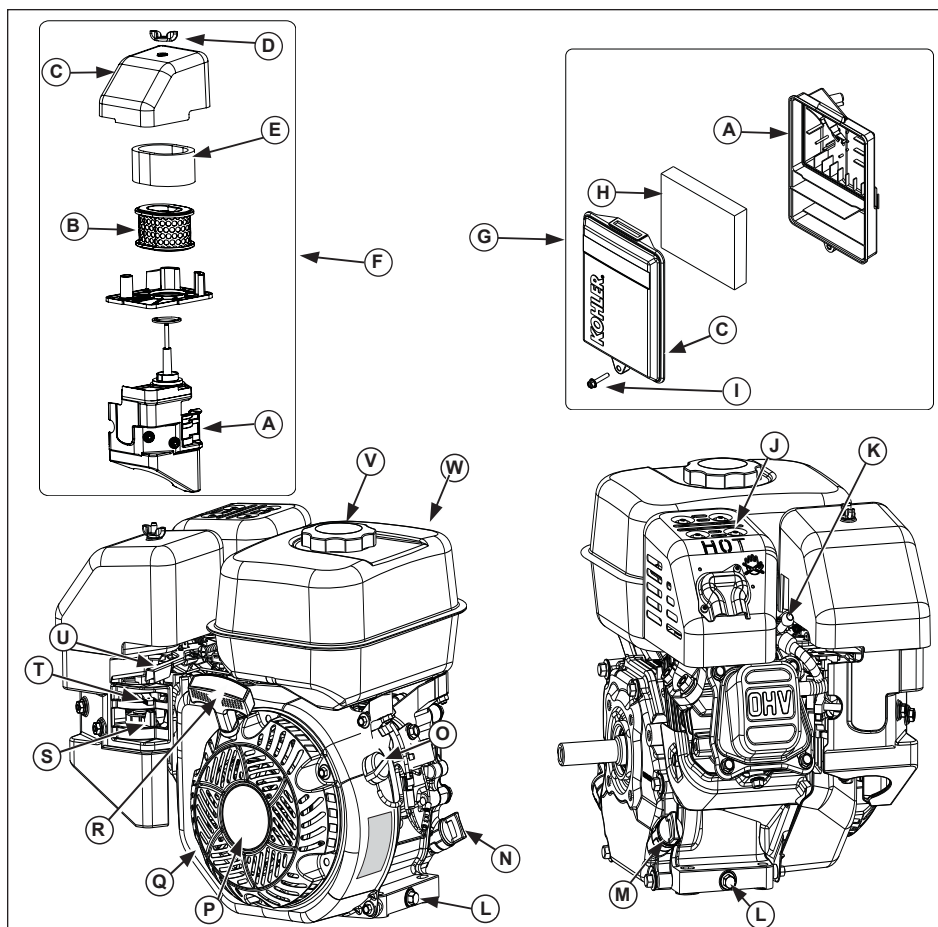
	⚠ AVVERTENZA L'avviamento accidentale del motore può provocare gravi lesioni personali o la morte. Scollegare e mettere a massa i cavi delle candele prima di qualsiasi intervento di manutenzione.
Prima di qualsiasi intervento su motore o apparecchiatura, isolare il motore come segue: 1) Scollegare i cavi delle candele. 2) Scollegare il cavo negativo (-) dalla batteria.	

	⚠ ATTENZIONE Le scosse elettriche possono provocare lesioni personali. Non toccare i cavi elettrici con il motore in funzione.
---	--

⚠ AVVERTENZA: Questo prodotto può esporre a sostanze chimiche quali anche il monossido di carbonio e il benzene che nello Stato della California sono conosciuti per essere cancerogeni, causare malformazioni al feto o provocare altri danni all'apparato riproduttivo. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.P65Warnings.ca.gov.
--

Simboli

					
Carburante	Spento/Off	Acceso/On	Starter	Veloce	Lento



A	Base del filtro dell'aria	B	Elemento in carta	C	Coperchio del filtro dell'aria	D	Dado ad alette
E	Prefiltro	F	Filtro dell'aria a due elementi	G	Filtro dell'aria a basso profilo	H	Elemento in schiuma
I	Vite	J	Protezione marmitta	K	Candela	L	Tappo di spurgo dell'olio
M	Tappo per il rifornimento olio	N	Astina di livello	O	Eventuale interruttore di accensione/spagnimento	P	Motorino di avviamento a strappo
Q	Schermo per detriti	R	Impugnatura del sistema di avviamento	S	Intercettazione del carburante	T	Comando starter
U	Comando farfalla	V	Tappo serbatoio	W	Serbatoio del carburante		

Lista di controllo prima dell'avviamento

1. Controllare il livello dell'olio. In caso di basso livello dell'olio, rabboccare. Non riempire eccessivamente.
2. Controllare il livello del carburante. In caso di basso livello del carburante, rabboccare. Controllare l'assenza di perdite del sistema di alimentazione del carburante.
3. Controllare e pulire le aree di raffreddamento, le aree delle prese d'aria e le superfici esterne del motore, in particolare dopo il magazzinoaggio.
4. Assicurarsi che i componenti del filtro dell'aria e tutti i pannelli, i coperchi e le protezioni siano in posizione e fissati saldamente.
5. Controllare il parascintille (se presente).

Avviamento

	⚠ AVVERTENZA Il monossido di carbonio può provocare nausea, svenimenti o morte. Evitare di respirare i gas di scarico. Non far funzionare mai il motore indoor o in ambienti chiusi.
I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio, un composto velenoso. Il monossido di carbonio è inodore, incolore e può avere effetti letali in caso di inalazione.	

	⚠ AVVERTENZA Le parti rotanti possono provocare gravi lesioni personali. Restare a distanza di sicurezza dal motore in funzione.
Tenere mani, piedi, capelli ed indumenti a debita distanza da tutte le parti mobili per prevenire lesioni personali. Non azionare mai il motore senza i carter o le coperture di sicurezza previsti.	

NOTA: La posizione di avviamento dello starter può variare a seconda della temperatura e di altri fattori. Una volta che il motore è in funzione e caldo, ruotare lo starter nella posizione OFF.

NOTA: Allungare periodicamente la fune dell'auto-avvolgente per verificarne le condizioni. Se la fune è sfilacciata, farla immediatamente sostituire da un concessionario Kohler.

NOTA: Non avviare a mano continuamente il motore per più di 10 secondi. Prima di ogni successivo tentativo di avviamento lasciare raffreddare il motore per almeno 60 secondi. Il mancato rispetto di queste linee guida può provocare danni al motorino di avviamento.

NOTA: se il motore raggiunge un regime sufficiente per disinserire il motorino di avviamento ma non funziona (falso avviamento), attendere che il motore si sia fermato completamente prima di tentare di riavviarlo. Se il motorino di avviamento è inserito mentre gira il volano, il pignone e la corona dentata del motorino di avviamento possono urtarsi danneggiando il motorino di avviamento.

1. Portare la valvola di intercettazione del carburante in posizione ON, se presente.
2. Portare l'interruttore di avviamento del motore in posizione ON, se presente.
3. Per avviare il motore, attenersi alla seguente procedura:

Motore freddo: posizionare la manetta a metà tra le posizioni SLOW e FAST. Posizionare il comando dello starter su ON.

Motore caldo: posizionare la manetta a metà tra le posizioni SLOW e FAST. Riportare lo starter su OFF non appena il motore si avvia. Un motore caldo di solito non richiede l'attivazione dello starter.

4. Avviamento a riavvolgimento: tirare lentamente l'impugnatura del motorino di avviamento appena dopo la funzione di compressione e arrestarsi. Riavvolgere l'impugnatura: tirare nuovamente in direzione perpendicolare per evitare un'eccessiva usura della fune da parte della guida.

Avviamento elettrico: premere l'interruttore dello starter. Rilasciare l'interruttore non appena si avvia il motore. Se il motorino di avviamento non fa girare il motore, spegnerlo immediatamente. Non tentare di avviare il motore finché non è stato riparato il guasto. Non provare ad avviare il motore a mano. Rivolgersi al proprio concessionario Kohler per la riparazione.

5. Riportare gradualmente il comando dello starter in posizione OFF dopo che il motore si è avviato e riscaldato. Il motore/l'attrezzatura possono essere utilizzati anche durante la fase di riscaldamento, ma può essere necessario lasciare lo starter parzialmente aperto finché il motore non si è riscaldato.

Consigli per l'avviamento a temperature fredde

1. Utilizzare un olio adatto alla temperatura prevista.
2. Disimpegnare eventuali carichi esterni.
3. Utilizzare carburante fresco per l'inverno. Questo tipo di carburante possiede una maggiore volatilità in grado di agevolare l'avviamento.

Arresto

1. Se possibile, rimuovere il carico scollegando tutti gli attacchi delle PDF.
2. Se presente, spostare il controllo della manetta in posizione SLOW o in folle; spegnere il motore.
3. Se presente, chiudere la valvola di intercettazione del carburante.

Angolo di funzionamento

Fare riferimento alle istruzioni d'uso della macchina in cui viene utilizzato il motore. Non far funzionare il motore a un'angolazione superiore alla massima consentita, indicata nella tabella delle specifiche. Il motore potrebbe danneggiarsi a causa di una lubrificazione insufficiente.

Velocità del motore

NOTA: non manomettere l'impostazione del regolatore per aumentare la velocità massima del motore. Il fuorigrigi è pericoloso e annulla la garanzia.

Funzionamento ad altitudine elevata

Se questo motore viene utilizzato ad un'altitudine di 1219 metri (4000 piedi) o superiore, è necessario installare il kit carburatore per alta quota. Per ottenere il kit di alta quota o per trovare un concessionario autorizzato Kohler visitare il sito KohlerEngines.com o chiamare il numero 1-800-544-2444 (Stati Uniti e Canada).

Al di sotto dei 1219 metri (4000 piedi) il motore deve essere utilizzato nella sua configurazione originaria.

L'utilizzo del motore ad una determinata altitudine con una configurazione errata potrebbe far aumentare le emissioni, ridurre l'efficienza e il rendimento del combustibile e danneggiare il motore stesso.

Istruzioni per la manutenzione

	AVVERTENZA L'avviamento accidentale del motore può provocare gravi lesioni personali o la morte. Scollegare e mettere a massa i cavi delle candele prima di qualsiasi intervento di manutenzione.	Prima di qualsiasi intervento su motore o apparecchiatura, isolare il motore come segue: 1) Scollegare i cavi delle candele. 2) Scollegare il cavo negativo (-) della batteria.
--	---	---

La regolare manutenzione, sostituzione o riparazione di dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni possono essere effettuate presso qualsiasi centro specializzato o anche da un singolo tecnico; tuttavia, le riparazioni coperte da garanzia devono essere eseguite presso un centro di assistenza autorizzato Kohler presente su KohlerEngines.com oppure chiamando il numero 1-800-544-2444 (Stati Uniti e Canada).

Programma di manutenzione

Dopo le prime 5 ore

- Cambiare l'olio.

Ogni anno o 50 ore

- Sottoporre a manutenzione/sostituire il prefiltro a due elementi.

Ogni anno o 100 ore¹

- Pulire l'elemento a basso profilo del filtro dell'aria.
- Sostituire l'elemento del prefiltro a due elementi.
- Cambiare l'olio.
- Pulire le aree di raffreddamento.
- Pulire il parascintille (se presente).
- Sostituire il filtro del carburante (se previsto).

Ogni 100 ore²

- Controllare e regolare il gioco della valvola a motore freddo.

Ogni anno o 125 ore¹

- Sostituire la candela e impostare la distanza.

Ogni 200 ore²

- Sostituire il tubo del carburante.

Ogni 300 ore

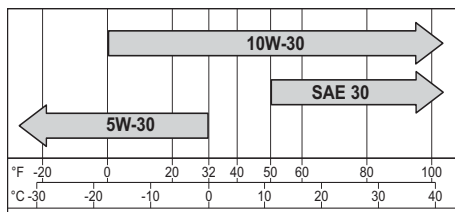
- Sostituire l'elemento a basso profilo del filtro dell'aria.

¹ Effettuare queste procedure più spesso in caso di ambienti estremamente sporchi o polverosi.

² Fare eseguire tale assistenza a un concessionario Kohler.

Raccomandazioni sull'olio

Per ottenere prestazioni ottimali si consiglia l'uso di olio Kohler. Utilizzare olio detergente di alta qualità (inclusi i sintetici), tipo API (American Petroleum Institute) classe di servizio SJ o superiore. Selezionare la viscosità sulla base della temperatura dell'aria al momento del funzionamento, come da tabella seguente.



Controllo del livello dell'olio

NOTA: per prevenire grave usura o danni al motore, non mettere mai in funzione il motore con un livello d'olio inferiore o superiore all'intervallo operativo presente sull'astina di misurazione.

Assicurarsi che il motore sia freddo. Pulire l'area di rifornimento olio e l'asta da eventuali detriti.

1. Rimuovere l'astina di livello dell'olio e pulirla.
2. Reinserire l'astina nel tubo e lasciarla sul bocchettone di rifornimento. Ruotare in senso antiorario fino a quando il tappo scende al livello minimo della filettatura; non avvitare il tappo sul bocchettone.

- a. Rimuovere l'astina e controllare il livello dell'olio. Il livello deve trovarsi al livello massimo indicato sull'asta.

oppure

- b. Rimuovere il tappo di rifornimento olio. Il livello deve essere al limite del bocchettone.

3. Se il livello è basso, aggiungerne fino ad arrivare al limite del bocchettone.
4. Reinstallare il tappo di rifornimento/l'astina di livello dell'olio e serrare saldamente.

Cambio dell'olio

Cambio olio a motore caldo.

1. Pulire l'area intorno al tappo dell'olio/astina e tappo di spurgo.
2. Rimuovere il tappo di spurgo ed il tappo di rifornimento/l'astina. Rimuovere completamente l'olio.
3. Reinstallare il tappo di spurgo. Serrare a una coppia di 17,6 N·m (13 ft. lb.).
4. Riempire il carter con olio nuovo, fino al limite massimo del bocchettone di rifornimento.
5. Reinstallare il tappo di rifornimento/l'astina di livello dell'olio e serrare saldamente.
6. Smaltire l'olio usato in conformità alle normative locali.

Oil Sentry™ (se in dotazione)

Questo pressostato è progettato per evitare che il motore venga avviato in assenza d'olio o ad un livello basso dello stesso. L'Oil Sentry™ potrebbe non essere in grado di spegnere un motore in esercizio prima che si verifichi il danno. In alcune applicazioni il pressostato può attivare un segnale di allarme. Per maggiori informazioni, consultare il manuale d'uso dell'apparecchiatura.

Raccomandazioni sul combustibile

	⚠ AVVERTENZA Il combustibile esplosivo può provocare incendi e gravi ustioni. Non fare rifornimento di carburante a motore caldo o acceso.
La benzina è estremamente infiammabile ed in presenza di scintille i suoi vapori possono provocare esplosioni. Conservare la benzina esclusivamente in contenitori omologati, in fabbricati ventilati e non abitati e lontano da fiamme libere o scintille. Eventuale carburante fuoriuscito potrebbe incendiarsi venendo a contatto con parti calde o scintille di accensione. Non utilizzare mai la benzina come detergente.	

NOTA: E15, E20 e E85 NON sono approvati e NON dovrebbero essere utilizzati; gli effetti di carburante vecchio, stantio o contaminato non sono coperti da garanzia.

Il carburante deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Benzina senza piombo pulita e fresca.
- Indice di ottani minimo di 87 (R+M)/2.
- Indice Research Octane Number (RON) di 90 minimo.
- È accettabile benzina contenente fino al 10 % di alcol etilico e il 90 % di benzina senza piombo.
- L'uso della miscela di Metil Ter-Butil Etere (MTBE) e benzina senza piombo (max. 15 % di MTBE) è approvato.
- Non aggiungere olio alla benzina.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante.
- Non utilizzare benzina più vecchia di 30 giorni.

Rifornimento di carburante

	⚠ AVVERTENZA Il combustibile esplosivo può provocare incendi e gravi ustioni. Non fare rifornimento di carburante a motore caldo o acceso.
La benzina è estremamente infiammabile ed in presenza di scintille i suoi vapori possono provocare esplosioni. Conservare la benzina esclusivamente in contenitori omologati, in fabbricati ventilati e non abitati e lontano da fiamme libere o scintille. Eventuale carburante fuoriuscito potrebbe incendiarsi venendo a contatto con parti calde o scintille di accensione. Non utilizzare mai la benzina come detergente.	

Volume nominale serbatoio carburante

SH255, SH265, SH270	3,5 qt. (3,3 l)
---------------------	-----------------

Assicurarsi che il motore sia freddo.

1. Pulire l'area intorno al tappo del carburante.
2. Rimuovere il tappo del carburante. Riempire fino alla base del bocchettone. Non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Lasciare al carburante lo spazio per espandersi.
3. Reinserrire il tappo e serrare saldamente.

Tubi di alimentazione

Sui motori Kohler Co. con carburatore deve essere installata una linea di alimentazione a bassa permeazione per soddisfare le esigenze normative EPA e CARB.

Candele

	ATTENZIONE Le scosse elettriche possono provocare lesioni personali. Non toccare i cavi elettrici con il motore in funzione.
--	--

Pulire la sede della candela. Rimuovere la candela e sostituirla.

1. Controllare con uno spessimetro la distanza tra gli elettrodi. Regolare la distanza, vedere le specifiche in tabella.
2. Installare la candela nella testa del cilindro.
3. Serrare a una coppia di 27 N·m (20 ft. lb.).

Filtro dell'aria

NOTA: il funzionamento del motore con parti mancanti o danneggiate potrebbe causare usura prematura e malfunzionamento. Sostituire tutti i componenti piegati o danneggiati.

NOTA: non passare aria compressa sugli elementi di carta.

Doppio elemento

Rimuovere il dado ad alette e il coperchio del filtro dell'aria.

Prefiltro:

1. Rimuovere il prefiltro dall'elemento in carta.
2. Sostituire o lavare il prefiltro in acqua calda e detergente. Sciacquare e lasciare asciugare all'aria.
3. Reinstallare il prefiltro sull'elemento in carta.

Elemento in carta:

1. Rimuovere l'elemento in carta con il prefiltro.
2. Separare il prefiltro dall'elemento; eseguire la manutenzione sul prefiltro e sostituire l'elemento.
3. Reinstallare il prefiltro sull'elemento in carta.

Reinstallare il coperchio del filtro dell'aria e fissarlo con il dado ad alette.

Basso profilo

1. Rimuovere la vite e il coperchio del filtro dell'aria.
2. Rimuovere l'elemento in schiuma dalla base.
3. Lavare l'elemento in schiuma in acqua calda e detergente. Sciacquare e lasciare asciugare all'aria.
4. Passare un velo d'olio sull'elemento in schiuma utilizzando olio motore nuovo; spremere l'olio in eccesso.
5. Reinstallare l'elemento in schiuma nella base.
6. Reinstallare il coperchio e fissarlo con la vite.

Tubo di sfiato

Assicurarsi che entrambe le estremità del tubo di sfiato siano collegate correttamente.

Raffreddamento ad aria

	AVVERTENZA I componenti caldi possono provocare gravi ustioni. Evitare di toccare il motore durante il funzionamento o immediatamente dopo averlo spento. Non azionare mai il motore senza le protezioni termiche o le coperture di sicurezza previste.
---	--

Un corretto raffreddamento è essenziale. Per impedire il surriscaldamento, pulire gli schermi, le alette di raffreddamento e le altre superfici esterne del motore. IT

Riparazioni/Ricambi

Si consiglia di affidare la manutenzione, l'assistenza e il reperimento di ricambi a un concessionario Kohler. Per trovare un concessionario Kohler visitare KohlerEngines.com o chiamare il numero 1-800-544-2444 (Stati Uniti e Canada).

Stoccaggio

Se il motore rimane fuori servizio per più di 2 mesi attenersi alla procedura seguente.

1. Aggiungere additivo Kohler PRO Series o equivalente al serbatoio del carburante. Far funzionare il motore per 2-3 minuti per stabilizzare l'alimentazione. I malfunzionamenti dovuti a carburante non trattato non sono coperti da garanzia.
2. Sostituire l'olio con il motore ancora caldo per l'uso. Rimuovere le candele e versare circa 30g di olio motore nei cilindri. Sostituire le candele e avviare lentamente il motore per distribuire l'olio.
3. Scollegare il cavo negativo (-) della batteria.
4. Conservare il motore in un luogo asciutto e pulito.

Ricerca dei guasti

Non cercare di eseguire interventi di manutenzione o riparazione sui principali componenti del motore o su particolari che richiedono speciali procedure di regolazione e fasatura. Queste attività devono essere effettuate da un concessionario Kohler.

Problema	Possibile causa							
	Assenza di carburante	Carburante inappropriato	Sporcizia nel circuito di alimentazione	Schermo sporco di residui	Livello dell'olio non corretto	Motore sovraccarico	Filtro dell'aria sporco	Candela difettosa
Mancato avvio	•	•	•		•	•	•	•
Difficoltà di avviamento		•	•		•	•	•	•
Arresto improvviso	•		•	•	•	•	•	•
Perdita di potenza		•	•	•	•	•	•	•
Funzionamento irregolare		•	•	•		•	•	•
Il motore batte in testa		•		•		•		•
Salto o mancata accensione		•	•	•			•	•
Ritorno di fiamma		•	•			•	•	•
Surriscaldamento		•	•	•	•	•	•	
Elevato consumo di carburante						•	•	•

Specifiche del motore

Modello	Alesaggio	Corsa	Cilindrata	Capacità olio (rabbocco)	Luce della candela	Angolo di funzionamento – Max (livello max dell'olio)*
SH255	2,7 in. (68 mm)	2,1 in. (54 mm)	12 cu. in. (196 cc)	0,63 qt. (0,60 L)	0,030 in. (0,76 mm)	25°
SH265						
SH270						

*Il superamento del massimo angolo di funzionamento potrebbe danneggiare il motore a causa dell'insufficiente lubrificazione.

Ulteriori informazioni relative alle specifiche sono disponibili nel manuale di assistenza presso KohlerEngines.com.

Tutti i riferimenti relativi alla potenza in CV di Kohler sono Certified Power Ratings e conformi alle normative SAE J1940 e J1995. Informazioni dettagliate su Certified Power Ratings sono disponibili su KohlerEngines.com.

Sistema Controllo delle Emissioni

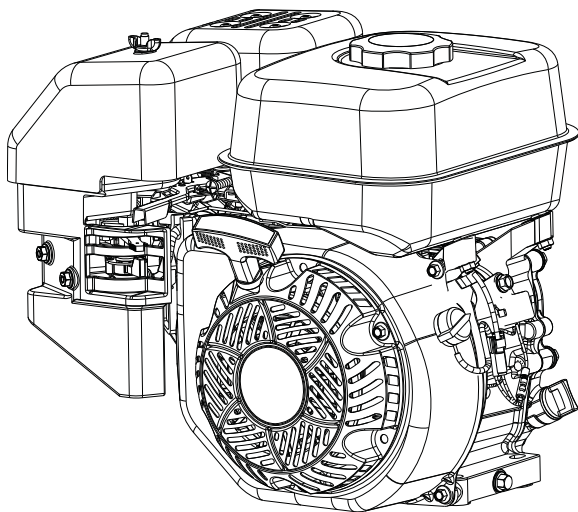
Il sistema di controllo delle emissioni di scarico per il modello SH255, SH265, SH270 è EM per U.S. EPA, California, ed Europa.

NOTA: La manomissione del motore e del sistema di controllo delle emissioni annulla il certificato di conformità EPA, l'ordine esecutivo ARB e l'omologazione UE.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

사용자 매뉴얼



KO

중요:

장비를 작동하기 전에 안전 주의사항과 지침을 모두 숙지하십시오. 이 엔진이 장착되는 장비의 작동 지침을 참조하십시오.

평평한 장소에서 엔진을 끄고 정비와 서비스를 수행하십시오.

보증 범위는 보증 카드와 KohlerEngines.com에 설명되어 있습니다. 귀하의 구체적 권리와 의무가 설명되어 있으므로 자세히 검토하십시오.

해당 배기 가스 규정 준수를 유지 하기 위해 배기 시스템 배압은 KohlerEngines.com 에 명시된 한도를 초과할 수 없습니다. 모델 번호로 검색한 다음 사양 탭을 선택합니다.

Kohler Engines는 KohlerEngines.com 웹사이트에 CO2 값을 발표했습니다.

부품을 주문하거나 보증 범위를 행사할 때 참조할 엔진 정보를 기록하십시오.

엔진 모델	_____
사양	_____
일련번호	_____
구매일	_____

안전 주의 사항

▲ 경고: 사망, 심각한 부상 또는 상당한 재산 피해를 초래할 수 있는 위험입니다.

▲ 주의: 경미한 부상 또는 재산 피해를 초래할 수 있는 위험입니다.

참고: 장착, 작동, 정비와 관련된 중요한 정보를 알리는 데 사용됩니다.

	⚠ 경고 폭발성 연료는 화재와 심각한 화상을 초래할 수 있습니다. 엔진이 뜨거운 상태이거나 작동 중일 때 연료를 채우지 마십시오.
가솔린은 인화성이 매우 강하므로 점화될 경우 그 증기가 폭발할 수 있습니다. 가솔린은 환기가 잘 되는 빈 건물의 승인된 컨테이너에만 보관하고 불꽃이나 불길을 가까이하지 마십시오. 유출된 연료가 점화 장치의 뜨거운 부분이나 불꽃과 접촉하면 점화될 수 있습니다. 가솔린을 세척제로 사용하지 마십시오.	

	⚠ 경고 회전 부품은 심각한 부상을 초래할 수 있습니다. 엔진 작동 중에는 엔진과의 거리를 유지하십시오.
손, 발, 머리카락, 옷감 등이 움직이는 부품에 닿지 않도록 하여 부상을 방지하십시오. 커버, 슈라우드, 가드를 분리한 상태에서는 엔진을 절대로 작동하지 마십시오.	

	⚠ 경고 일산화탄소는 심각한 구토, 실신 또는 사망을 초래할 수 있습니다. 배기가스를 흡입하지 마십시오. 절대로 실내나 밀폐된 공간에서 엔진을 작동하지 마십시오.
엔진 배기가스는 유해한 일산화탄소가 포함되어 있습니다. 일산화탄소는 냄새와 색이 없으며 흡입할 경우 사망을 초래할 수 있습니다.	

	⚠ 주의 감전은 부상을 초래할 수 있습니다. 엔진 작동 중에는 와이어를 만지지 마십시오.
---	---

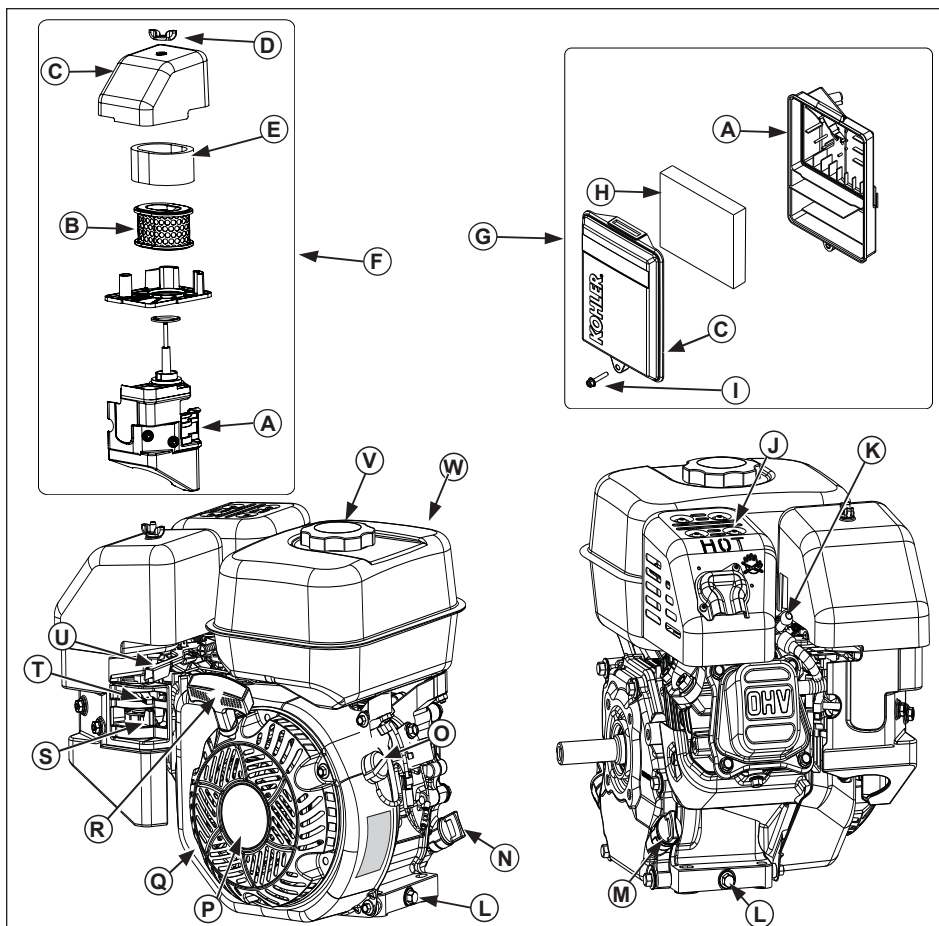
	⚠ 경고 우발적인 시동은 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 정비 전에 점화 플러그 리드를 분리하고 접지하십시오.
엔진이나 장비에서 작업을 하기 전에 다음과 같이 엔진을 비활성화합니다. 1) 점화 플러그 리드를 분리합니다. 2) 배터리에서 음극(-) 배터리 케이블을 분리합니다.	

	⚠ 경고 뜨거운 부품은 심각한 화상을 초래할 수 있습니다. 작동하는 동안이나 중지한 직후에 엔진을 만지지 마십시오.
히트 실드나 가드를 분리한 상태에서는 엔진을 절대로 작동하지 마십시오.	

⚠ 경고: 이 제품을 사용할 경우 암과 선천성 기형을 유발하거나 기타 생식기능에 유해한 것으로 캘리포니아 주에 알려진 일산화탄소 및 벤젠 등의 화학물질에 노출될 수 있습니다. 자세한 정보는 www.P65Warnings.ca.gov에서 확인하십시오.

상징

					
연료	OFF	ON	초크	빠름	느림



KO

A	공기 청정기 베이스	B	종이 요소	C	공기 청정기 커버	D	윙 너트
E	프리클리너	F	듀얼 엘리먼트 공기 청정기	G	저 측면 공기 청정기	H	폼 요소
I	나사	J	머플러 차폐	K	점화 플러그	L	오일 드레인 플러그
M	오일 주입 플러그	N	계량봉	O	온/오프 스위치(장착된 경우)	P	리트랙터블 스타터
Q	부스리기 스크린	R	스타터 핸들	S	연료 차단	T	초크 컨트롤
U	스로틀 컨트롤	V	연료 캡	W	연료 탱크		

시작 전 체크리스트

1. 오일 레벨을 체크합니다. 레벨이 낮은 경우 보충합니다. 과도하게 채우지 마십시오.
2. 연료 레벨을 체크합니다. 레벨이 낮은 경우 보충합니다. 연료 시스템 구성품과 라인이 새지 않는지 점검합니다.
3. 냉각 부위, 공기 흡입 부위 및 엔진 외면을 점검하고 청소합니다(특히 보관 후).
4. 공기 청정기 구성품 및 모든 보호덮개, 장비 커버와 가드가 원위치에 있고 단단히 체결되어 있는지 확인합니다.
5. 불꽃 방지기를 점검합니다(장착된 경우).

시동

	⚠ 경고 일산화탄소는 심각한 구토, 실신 또는 사망을 초래할 수 있습니다. 배기가스를 흡입하지 마십시오. 절대로 실내나 밀폐된 공간에서 엔진을 작동하지 마십시오.
	엔진 배기가스는 유해한 일산화탄소가 포함되어 있습니다. 일산화탄소는 냄새와 색이 없으며 흡입할 경우 사망을 초래할 수 있습니다.

	⚠ 경고 회전 부품은 심각한 부상을 초래할 수 있습니다. 엔진 작동 중에는 엔진과의 거리를 유지하십시오.
	손, 발, 머리카락, 옷감 등이 움직이는 부품에 닿지 않도록 하여 부상을 방지하십시오. 커버, 슈라우드, 가드를 분리한 상태에서는 엔진을 절대로 작동하지 마십시오.

- 참고:** 시동을 위한 초크 위치는 온도도와 기타 요인에 따라 다를 수 있습니다. 엔진이 가동되어 따뜻해지면 초크를 오프 위치로 돌리십시오.
- 참고:** 스타터 코드를 정기적으로 눌러서 상태를 점검하십시오. 코드가 달았으면 즉각 Kohler 공인 딜러에게 교체시키십시오.
- 참고:** 엔진을 10초 넘게 크랭킹하지 마십시오. 새로 시동을 걸기 전에는 항상 열기가 식을 수 있게 60초 정도 기다리십시오. 이러한 지침을 따르지 못하면 스타터 모터가 탈 수 있습니다.
- 참고:** 엔진이 충분한 속도가 되면서 스타터가 풀렸어도 계속 작동하지 않으면(시작 오류) 엔진 회전이 완전히 중지될 때까지 기다렸다가 엔진 시동을 다시 걸어야 합니다. 플라이휠이 회전하고 있을 때 스타터가 체결되면 스타터 피니언과 플라이휠 링 기어가 충돌하여 스타터가 손상될 수 있습니다.

1. 연료 차단 밸브를 온 위치로 돌립니다(장착된 경우).
2. 엔진 온/오프 스위치를 온 위치로 돌립니다(장착된 경우).
3. 엔진을 다음과 같이 시동합니다:

냉엔진: 스로틀 컨트롤을 느리게 위치와 빠르게 위치 사이의 중간에 놓습니다. 초크 컨트롤을 온 위치에 놓습니다.

온엔진: 스로틀 컨트롤을 느리게 위치와 빠르게 위치 사이의 중간에 놓습니다. 엔진이 시동되는 즉시 초크를 오프 위치로 돌립니다. 따뜻한 엔진은 보통 초크를 걸 필요가 없습니다.

4. 철회 가능한 시동: 스타터 핸들을 천천히 당겨 압축-정지!를 막 지날 때까지 당깁니다. 스타터 핸들을 되돌립니다. 스타터 로프 가이드로부터 과도한 로프 마모를 피하기 위해 똑바로 당겨내십시오.

전기 시동: 스타터 스위치를 활성화합니다. 엔진이 시동되는 즉시 스위치를 놓습니다. 스타터가 엔진을 돌리지 못하는 경우에는 스타터를 즉각 차단하십시오. 조건이 해결될 때까지 더 이상 엔진 시동을 걸지 마십시오. 점프 스타트하지 마십시오. 문제 분석을 위해 Kohler 공인 딜러에게 문의하십시오.

5. 엔진이 시동되고 예열된 후에 초크 컨트롤을 오프 위치로 점차적으로 되돌리십시오. 예열 기간 동안 엔진/장비를 가동할 수 있지만 엔진이 예열될 때까지는 초크를 부분적으로 온 위치에 둘 필요가 있을 수 있습니다.

추운 날씨 시동 힌트

1. 예상 기온에 적합한 오일을 사용하십시오.
2. 가능한 외부 부하를 모두 차단하십시오.
3. 동계용 새 연료를 사용하십시오. 동계용 연료는 휘발성이 더 높아서 시동이 잘 됩니다.

정지

1. 가능한 경우, 모든 PTO 구동 부착물을 떼내어 부하를 제거하십시오.
2. 장착된 경우, 스로틀 컨트롤을 느리게 또는 공회전 위치에 놓습니다. 엔진을 정지하십시오.
3. 장착된 경우, 연료 차단 밸브를 닫습니다.

작동각

이 엔진의 동력을 받는 장비의 작동 지침을 참조하십시오. 이 엔진을 최대 작동각을 초과하여 작동하지 마십시오. 규격표를 참조하십시오. 윤활이 불충분하면 엔진이 손상될 수 있습니다.

엔진 속도

- 참고:** 최대 엔진 속도를 늘리기 위해 조속기 설정을 조작하지 마십시오. 과속은 위험하며 보증이 무효화될 것입니다.

높은 고도에서 작동

이 엔진이 4,000피트(1,219미터) 이상 고도에서 작동하는 경우 높은 고도 카브레터가 필요합니다. 높은 고도 카브레터 키트 정보를 얻거나 Kohler 공인 딜러를 찾으려면 KohlerEngines.com을 방문하거나 1-800-544-2444(미국 및 캐나다)에 전화로 문의하십시오.

이 엔진은 4,000피트(1,219미터) 이하에서 원래 설정으로 작동해야 합니다.

특정 고도에서 잘못된 설정으로 이 엔진이 작동하면 배기가스 증가, 연료 효율 및 성능 감소, 엔진 손상으로 이어질 수 있습니다.

정비 지침

	⚠ 경고 우발적인 시동은 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 정비 전에 점화 플러그 리드를 분리하고 접지하십시오.	엔진이나 장비에서 작업을 하기 전에 다음과 같이 엔진을 비활성화합니다. 1) 점화 플러그 리드를 분리합니다. 2) 배터리에서 음극(-) 배터리 케이블을 분리합니다.
--	--	--

배출가스 통제 장치 및 시스템의 통상적 정비, 교체 또는 수리는 아무 수리점이나 개인이 수행할 수 있습니다. 그러나 보증 수리는 KohlerEngines.com 또는 1-800-544-2444(미국 및 캐나다)에서 찾을 수 있는 Kohler 공인 딜러가 수행해야 합니다.

정비 스케줄

처음 5시간 이후

- 오일을 교체합니다.

50시간마다 또는 매년

- 듀얼 엘리먼트 프리클리너를 서비스/교체합니다.

100시간마다 또는 년 1회¹

- 저 측면 공기 청정기 요소를 청소합니다.
- 듀얼 엘리먼트 공기 청정기 요소를 교체합니다.
- 오일을 교체합니다.
- 냉각 영역을 청소합니다.
- 불꽃 방지기를 청소합니다(장착된 경우).
- 연료 필터를 교체합니다(장착된 경우).

100시간마다²

- 엔진이 냉각되면 밸브 간격을 확인하고 조절합니다.

125시간마다 또는 년 1회¹

- 점화 플러그를 교체하고 간격을 설정합니다.

200시간마다²

- 연료 라인을 교체합니다.

300시간마다

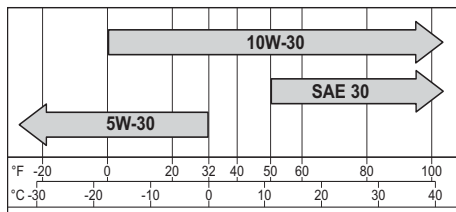
- 저 측면 공기 청정기 요소를 교체합니다.

¹ 먼지가 많거나 지저분한 환경 등 극한 조건에서는 이러한 절차를 더욱 자주 수행하십시오.

² Kohler 공인 딜러에게 이 서비스를 수행하도록 하십시오.

권장 오일

최상의 성능을 내려면 Kohler 오일을 사용하는 것이 좋습니다. API(American Petroleum Institute) 서비스 분류 SJ 이상의 기타 고급 세정용 오일(합성 오일 포함)을 사용할 수 있습니다. 아래 표에 표시된 대로 작동 시간의 기준에 따라 점도를 선택합니다.



오일 레벨 점검

참고: 과도한 엔진 마모와 손상을 방지하려면 오일 레벨이 계량봉의 작동 범위 지시선보다 아래나 위에 있을 때 절대로 엔진을 작동하지 마십시오.

엔진이 충분히 식을 때까지 기다리십시오. 오일 주입구/계량봉 영역에서 부스러기를 청소하십시오.

1. 계량봉을 분리하여 오일을 닦아 냅니다.
2. 계량봉을 오일 주입 네트에 다시 삽입하고 오일 주입 네트에서 머물러 캡이 스레드 리드의 맨 아래 지점으로 떨어질 때까지 시계 반대 방향으로 돌립니다. 캡을 튜브에 끼우지 마십시오.
 - a. 계량봉을 제거하고 오일 레벨을 확인합니다. 오일 레벨이 계량봉의 지시선 상단에 있어야 합니다.

또는

- b. 오일 주입 플러그를 제거합니다. 오일 레벨이 필터 네트의 넘치는 지점까지 여야 합니다.

3. 오일 레벨이 낮은 경우 오일을 필터 네트의 넘치는 지점까지 추가합니다.
4. 계량봉 또는 오일 주입 플러그를 다시 설치하고 단단히 조입니다.

오일 교체

엔진의 열이 식지 않은 상태에서 오일을 교체합니다.

1. 오일 주입 캡/계량봉 및 드레인 플러그 주변 영역을 청소합니다.
2. 드레인 플러그와 오일 주입 캡/계량봉을 분리합니다. 오일을 완전히 빼냅니다.
3. 드레인 플러그를 다시 설치합니다. 토크를 13피트 파운드(17.6N·m)로 합니다.
4. 크랭크케이스를 새로운 오일로 필터 네트의 넘치는 지점까지 채웁니다.
5. 오일 주입구 캡/계량봉을 다시 장착하고 단단히 고정합니다.
6. 현재 법률에 따라 사용된 오일을 폐기합니다.

Oil Sentry™(장착된 경우)

이 스위치는 오일이 적거나 없는 상태에서 엔진이 시동되는 것을 방지하도록 설계되었습니다. Oil Sentry™는 손상이 발생하기 전에 작동 중인 엔진을 중단하지 않을 수 있습니다. 일부 경우 이 스위치가 경고 신호를 활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 장비 매뉴얼을 읽으십시오.

권장 연료

	⚠ 경고 폭발성 연료는 화재와 심각한 화상을 초래할 수 있습니다. 엔진이 뜨거운 상태이거나 작동 중일 때 연료를 채우지 마십시오.
	가솔린은 인화성이 매우 강하므로 점화될 경우 그 증기가 폭발할 수 있습니다. 가솔린은 환기가 잘 되는 빈 건물의 승인된 컨테이너에만 보관하고 불꽃이나 불길을 가까이하지 마십시오. 유출된 연료가 점화 장치의 뜨거운 부분이나 불꽃과 접촉하면 점화될 수 있습니다. 가솔린을 세척제로 사용하지 마십시오.

참고: 인증되지 않은 E15, E20, E85는 사용해서는 안 됩니다. 오래되어 변질되었거나 오염된 연료를 사용하여 발생한 문제는 보증 대상에서 제외됩니다.

연료는 아래의 요구사항을 만족해야 합니다.

- 청결하고 신선한 무연 가솔린.
- 87(R+M)/2 이상의 옥탄가.
- RON(리서치 옥탄가) 최소 90 옥탄
- 최대 10% 에틸알코올, 90% 무연 가솔린을 사용할 수 있습니다.
- MTBE(Methyl Tertiary Butyl Ether) 및 무연 가솔린 혼합(볼륨당 최대 15% MTBE)이 승인됩니다.
- 가솔린에 오일을 추가하지 마십시오.
- 연료 탱크가 넘치게 하지 마십시오.
- 30일보다 오래된 가솔린을 사용하지 마십시오.

연료 추가

	⚠ 경고 폭발성 연료는 화재와 심각한 화상을 초래할 수 있습니다. 엔진이 뜨거운 상태이거나 작동 중일 때 연료를 채우지 마십시오.
가솔린은 인화성이 매우 강하므로 점화될 경우 그 증기가 폭발할 수 있습니다. 가솔린은 환기가 잘 되는 빈 건물의 승인된 컨테이너에만 보관하고 불꽃이나 불길을 가까이하지 마십시오. 유출된 연료가 점화 장치의 뜨거운 부분이나 불꽃과 접촉하면 점화될 수 있습니다. 가솔린을 세척제로 사용하지 마십시오.	

연료 탱크 공칭 용량

SH255, SH265, SH270	3.5 qt. (3.3 L)
---------------------	-----------------

엔진이 충분히 식을 때까지 기다리십시오.

1. 연료 캡 주위를 청소합니다.
2. 연료 캡을 제거합니다. 필터넥의 베이스까지 채웁니다. 연료 탱크가 넘치게 하지 마십시오. 연료가 팽창할 공간을 남겨두십시오.
3. 연료 캡을 다시 장착하고 단단히 고정합니다.

연료 라인

EPA 및 CARB 규정 준수를 위해 탄소 화합식 콜러사 엔진에는 저침투 연료 라인이 반드시 설치되어야 합니다.

점화 플러그



주의

감전은 부상을 초래할 수 있습니다.
엔진 작동 중에는 와이어를 만지지
마십시오.

점화 플러그 리세스를 청소합니다. 플러그를
분리하여 교체합니다.

1. 와이어 필러 게이지를 사용하여 갭을 확인합니다.
갭을 조정합니다. 조정하려면 규격표를
참조하십시오.
2. 실린더 헤드에 플러그를 꽂습니다.
3. 플러그를 20피트 파운드(27N·m)로 조입니다.

공기 청정기

참고: 느슨하거나 손상된 공기 청정기 부품이
포함된 엔진을 작동하면 조기 마모 및
고장이 발생할 수 있습니다. 휘거나 손상된
부품은 모두 교체하시기 바랍니다.

참고: 종이 요소는 압축 공기로 불어낼 수
없습니다.

듀얼 엘리먼트

윙 너트와 공기 청정기 커버를 제거합니다.

프리클리너:

1. 종이 요소에서 프리클리너를 분리합니다.
 2. 프리클리너를 교체하거나 세제가 포함된 온수로
세척합니다. 깨끗한 물로 행군 후 공기 중에
건조시킵니다.
 3. 종이 요소 위에 프리클리너를 다시 장착합니다.
- 종이 요소:

1. 프리클리너와 함께 종이 요소를 제거합니다.
2. 요소에서 프리클리너를 분리하고 프리클리너를
서비스하고 요소를 교체합니다.
3. 종이 요소 위에 프리클리너를 다시 장착합니다.

공기 청정기 커버를 다시 장착하고 윙 너트로
고정합니다.

저 축면

1. 나사와 공기 청정기 커버를 제거합니다.
2. 베이스에서 폼 요소를 제거합니다.
3. 세제가 포함된 온수로 폼 요소를 세척합니다.
깨끗한 물로 행군 후 공기 중에 건조시킵니다.
4. 오일 폼 요소에 새 엔진 오일을 살짝 적시고 남은
오일을 짜냅니다.
5. 폼 요소를 베이스에 다시 설치합니다.
6. 커버를 다시 설치하고 나사로 고정합니다.

브리더 튜브

브리더 튜브의 양쪽 끝이 제대로 연결되어 있는지
확인합니다.

공랭



경고

뜨거운 부품은 심각한 화상을 초래할
수 있습니다.
작동하는 동안이나 중지한 직후에
엔진을 만지지 마십시오.

히트 실드나 가드를 분리한 상태에서는 엔진을
절대로 작동하지 마십시오.

반드시 적절하게 냉각되어야 합니다. 과열을
방지하려면 스크린, 냉각 핀, 엔진 외부 표면을
청소하십시오. 와이어링 하니스나 기타 전기 부품에
물을 뿌리지 마십시오. 정비 스케줄을 참조하십시오.

수리/서비스 부품

엔진을 위한 모든 정비, 서비스 및 교체 부품을
위해서는 Kohler 공인 딜러를 이용하실 것을
권장합니다. Kohler 공인 딜러를 찾으려면
KohlerEngines.com을 방문하거나 1-800-544-
2444(미국 및 캐나다)로 전화하십시오.

보관

엔진을 2개월 이상 사용하지 않을 경우 다음 절차를
따르십시오.

1. 연료 탱크에 Kohler PRO 시리즈 연료
트리트먼트 또는 동등한 제품을 주입합니다.
엔진을 2-3분 동안 실행하여 안정화된 연료를
연료 계통에 제공합니다(처리되지 않은 연료로
인한 고장은 보증할 수 없음).
2. 엔진의 작동 열이 식지 않은 상태에서 오일을
교체합니다. 점화 플러그를 분리하고 약 1온스의
엔진 오일을 실린더에 붓습니다. 점화 플러그를
교체하고 엔진을 서서히 크랭킹하여 오일을
분배합니다.
3. 음극(-) 배터리 케이블을 분리합니다.
4. 엔진을 청결하고 건조한 장소에 보관합니다.

문제 해결

주요 엔진 부품 또는 특별 타이밍 또는 조정 절차가 요구되는 품목을 서비스하거나 교체하려고 시도하지 마십시오. 이 작업은 Kohler 공인 딜러가 수행해야 합니다.

문제	가능한 원인							
	연료 없음	부적절한 연료	연료 라인 내 오물	더러운 부스르기 스크린	부정확한 오일 레벨	엔진 과부하	더러운 공기 청정기	결함이 있는 점화 플러그
시동되지 않음	●	●	●		●	●	●	●
폭발성 시동		●	●		●	●	●	●
급정지	●		●	●	●	●	●	●
출력 결여		●	●	●	●	●	●	●
불규칙적으로 작동		●	●	●		●	●	●
노킹 또는 핑		●		●		●		●
스킵 또는 불발		●	●	●			●	●
역화		●	●			●	●	●
과열		●	●	●	●	●	●	
높은 연료 소모						●	●	●

엔진 규격

모델	보어	행정	배기량	오일 용량(보충)	점화 플러그 갭	최대 작동 각도 (오일을 가득 채운 상태 기준)*
SH255	2.7인치 (68mm)	2.1인치 (54mm)	12입방인치 (196cc)	0.63qt. (0.60L)	0.030인치 (0.76mm)	25°
SH265						
SH270						

*최대 작동 각도를 초과하면 윤활유가 부족하여 엔진이 손상될 수 있습니다.

KohlerEngines.com의 서비스 매뉴얼에서 추가 규격 정보를 찾을 수 있습니다.

Kohler에서 언급하는 모든 hp(마력) 수치는 인증된 전력 소요량이며 SAE J1940과 J1995 마력 표준을 준수합니다. 인증된 전력 소요량에 대한 자세한 내용은 KohlerEngines.com을 참조하십시오.

배기가스 통제 시스템

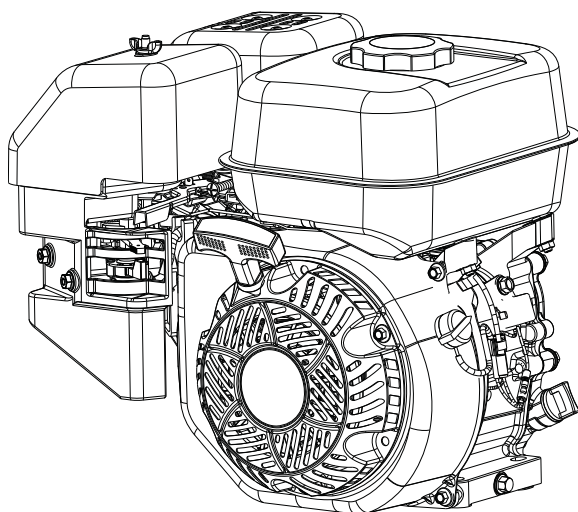
모델 SH255, SH265, SH270 용 배기가스 통제 시스템은 U.S. EPA, 캘리포니아 및 유럽용 EM입니다.

참고: 엔진과 그 배기가스 통제 시스템을 변조하면 EPA 적합성 인증서, ARB 행정 명령 및 EU 형식 승인이 무효가 됩니다.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Manual do Proprietário



PT

IMPORTANTE:

Antes de utilizar o equipamento, leia todas as instruções e precauções de segurança. Consulte as instruções de funcionamento do equipamento que este motor alimenta.

Antes de executar qualquer tarefa de manutenção ou assistência, certifique-se de que o motor está parado e nivelado.

A cobertura da garantia encontra-se definida no cartão da garantia e em KohlerEngines.com. Reveja-a atentamente, uma vez que contém informações sobre os seus direitos e obrigações específicos.

Para manter a conformidade com os regulamentos de emissões aplicáveis, a contrapressão do sistema de exaustão não pode exceder determinados limites, os quais podem ser consultados em KohlerEngines.com. Pesquise pelo número do modelo e, em seguida, selecione o separador Specs.

A Kohler Engines publicou os valores de CO2 na página da Internet KohlerEngines.com.

Quando encomendar peças ou para obter cobertura da garantia, registre as informações do motor para referência.

Modelo do Motor _____

Especificação _____

Número de Série _____

Data de Compra _____

Precauções de Segurança

⚠ ADVERTÊNCIA: Um perigo que pode resultar em morte, ferimentos graves ou danos materiais substanciais.

⚠ AVISO: Um perigo que pode resultar em ferimentos pessoais ligeiros ou danos materiais.

NOTA: utiliza-se para avisar as pessoas sobre informações importantes acerca da instalação, funcionamento ou manutenção.

	⚠ ADVERTÊNCIA O Combustível Explosivo pode causar incêndios e queimaduras graves. Não encha o depósito de combustível enquanto o motor estiver quente ou a trabalhar.
--	---

A gasolina é extremamente inflamável e os vapores podem explodir se forem inflamados. Guarde a gasolina apenas em contentores aprovados, em edifícios bem ventilados e desocupados, longe de faíscas ou de chamas. O combustível derramado pode incendiar-se se entrar em contacto com peças quentes ou faíscas da ignição. Nunca utilize gasolina como agente de limpeza.

	⚠ ADVERTÊNCIA As Peças Rotativas podem causar ferimentos graves. Afaste-se quando o motor estiver a funcionar.
--	---

Para evitar ferimentos, mantenha as mãos, os pés, o cabelo e o vestuário longe de quaisquer peças móveis. Nunca ligue o motor sem as tampas, as blindagens ou as protecções.

	⚠ ADVERTÊNCIA O Monóxido de Carbono pode causar náuseas graves, desmaio ou a morte. Evite inalar os gases de escape. Nunca coloque o motor a funcionar em espaços interiores ou fechados.
---	---

Os gases de escape do motor contém monóxido de carbono venenoso. O monóxido de carbono é inodoro, incolor e, se inalado, pode causar morte.

	⚠ AVISO O Choque Eléctrico pode causar ferimentos. Não toque nos fios enquanto o motor estiver a trabalhar.
---	--

	⚠ ADVERTÊNCIA Os Arranques acidentais podem causar ferimentos graves ou morte. Antes de qualquer tarefa desligue e ligue à terra o(s) cabo(s) da vela de ignição.
---	---

Antes de trabalhar no motor ou no equipamento, desactive o motor conforme se segue: 1) Desligue o(s) cabo(s) da vela de ignição. 2) Desligue o cabo negativo (-) da bateria da bateria.

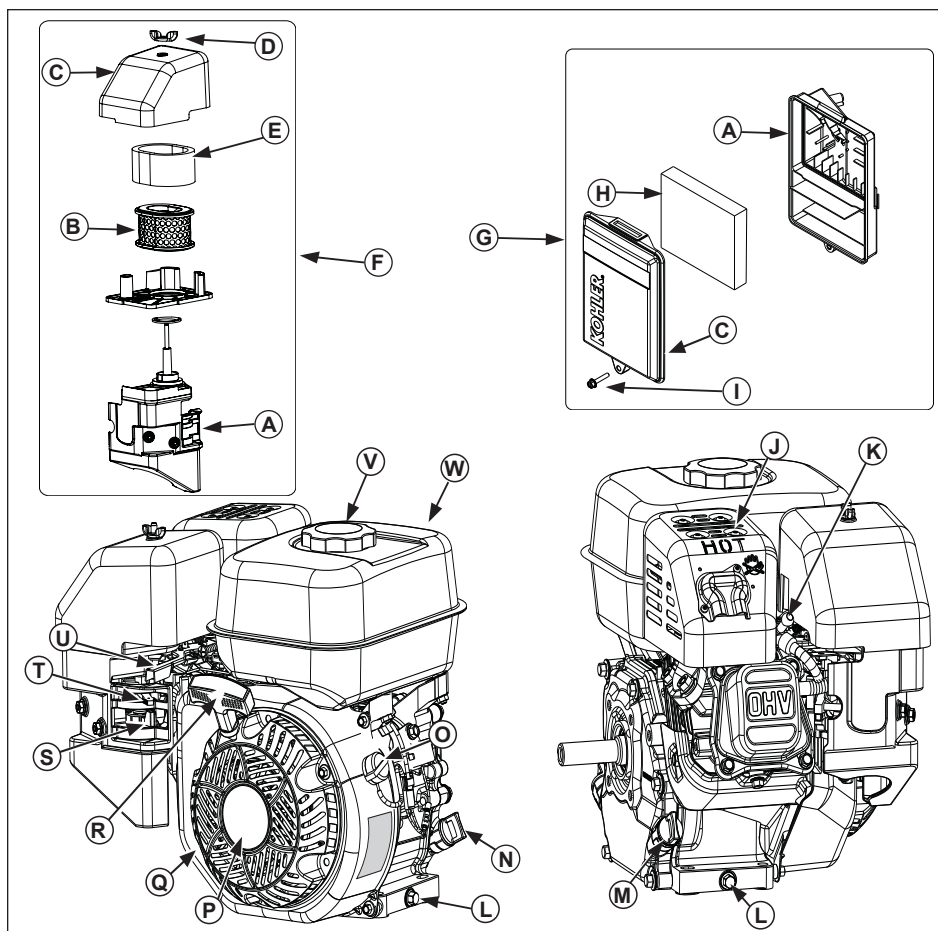
	⚠ ADVERTÊNCIA As Peças Quentes podem causar queimaduras graves. Não toque no motor enquanto este estiver a trabalhar ou imediatamente após parar.
---	--

Nunca ligue o motor sem as blindagens térmicas ou as protecções.

⚠ ADVERTÊNCIA: Este produto pode expô-lo a produtos químicos, incluindo monóxido de carbono e benzeno, que são reconhecidos pelo Estado da Califórnia como causadores de cancro e malformações congénitas ou outros danos reprodutivos. Para mais informações, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Símbolos

					
Combustível	Desligado	Ligado	Obturador de Ar	Rápido	Lento



PT

A	Base do Filtro de Ar	B	Elemento de Papel	C	Tampa do Filtro do Ar	D	Porca de Orelhas
E	Pré-filtro	F	Filtro de Ar de Elemento Duplo	G	Filtro de Ar Simples	H	Elemento de Espuma
I	Parafuso	J	Blindagem do Silenciador	K	Vela de Ignição	L	Bujão de Drenagem do Óleo
M	Bujão de Enchimento do Óleo	N	Vareta	O	Interruptor de Ligar/Desligar (se equipado)	P	Motor de Arranque Retráctil
Q	Rede de Resíduos	R	Pega do Motor de Arranque	S	Corte do Combustível	T	Controlo do Obturador de Ar
U	Controlo do Obturador de Ar	V	Tampa do Combustível	W	Depósito de Combustível		

Lista de Verificação Antes do Arranque

1. Verificar o nível do óleo. Adicione óleo se o nível estiver baixo. Não encha demasiado.
2. Verifique o nível de combustível. Adicione combustível se o nível estiver baixo. Inspeccione os componentes e as linhas do sistema relativamente a fugas.
3. Verifique e limpe as áreas de refrigeração, as áreas de admissão de ar e as superfícies externas do motor (particularmente após o armazenamento).
4. Verifique se os componentes do filtro de ar e todos os resguardos, tampas e protecções do equipamento estão no lugar e firmemente apertados.
5. Verifique o extintor de fátca (se equipado).

Arranque

	⚠ ADVERTÊNCIA
	O Monóxido de Carbono pode causar náuseas graves, desmaio ou a morte. Evite inalar os gases de escape. Nunca coloque o motor a funcionar em espaços interiores ou fechados.
Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono venenoso. O monóxido de carbono é inodoro, incolor e, se inalado, pode causar morte.	

	⚠ ADVERTÊNCIA
	As Peças Rotativas podem causar ferimentos graves. Afaste-se quando o motor estiver a funcionar.
Para evitar ferimentos, mantenha as mãos, os pés, o cabelo e o vestuário longe de quaisquer peças rotativas. Nunca ligue o motor sem as tampas, as blindagens ou as protecções.	

NOTA: A posição do obturador para iniciar o motor pode variar, dependendo da temperatura e de outros factores. Quando o motor estiver a trabalhar e já estiver quente, rode o obturador de ar para a posição "OFF".

NOTA: Aumente periodicamente o cabo do motor de arranque para verificar o seu estado. Se o cabo estiver gasto, peça imediatamente a sua substituição a um revendedor autorizado Kohler.

NOTA: Não arranque o motor continuamente durante mais de 10 segundos. Entre cada tentativa de arranque deixe arrefecer durante 60 segundos. O incumprimento destas directrizes pode queimar o motor do motor de arranque.

NOTA: Se o motor desenvolver velocidade suficiente para desengatar o arrancador, mas não continuar a trabalhar (um arranque falso), é necessário que as rotações do motor parem totalmente antes de tentar ligar novamente o motor. Se o motor de arranque engatar enquanto o volante do motor estiver a rodar, o pínhão de arranque e a coroa dentada do volante do motor podem colidir e danificar o motor de arranque.

1. Coloque a válvula de corte do combustível na posição "ON" (ligado) (se equipada).
2. Coloque o interruptor de ligar/desligar na posição "ON" (ligado) (se equipado).
3. Inicie o motor do seguinte modo:

Motor Frio: Coloque o obturador de ar a meio, entre as posições "SLOW" (lento) e "FAST" (rápido). Coloque o controlo da borboleta de ar na posição "ON" (ligado).

Motor quente: Coloque o obturador de ar a meio, entre as posições "SLOW" (lento) e "FAST" (rápido). Coloque novamente o obturador de ar na posição "OFF" (desligado) logo que o motor arranque. Geralmente, um motor quente não requer o obturador de ar activo.

4. Arranque Retráctil: Lentamente, puxe a pega do motor de arranque até passar a compressão - STOP! Coloque a pega do motor de arranque na posição inicial; puxando a pega para fora para evitar desgaste excessivo da corda a partir do guia da corda do motor de arranque.

Arranque Eléctrico: active o interruptor de arranque. Liberte o interruptor logo que o motor arrancar. Se o motor de arranque não rodar o motor, desligue imediatamente o motor de arranque. Não faça mais tentativas de arrancar o motor sem ter corrigido o problema. Não tente um arranque directo. Consulte o seu revendedor autorizado Kohler para análise de problemas.

5. Gradualmente, coloque de novo o controlo do obturador de ar na posição "OFF" (desligado) depois de o motor arrancar e aquecer. O motor/equipamento pode funcionar durante o período de aquecimento, mas pode ser necessário deixar o obturador de ar parcialmente ligado até que o motor aqueça.

Sugestões de Arranque em Tempo Frio

1. Use óleo adequado para a temperatura prevista.
2. Desengate todas as cargas externas possíveis.
3. Utilize combustível novo no Inverno. O combustível de Inverno tem uma maior volatilidade para melhorar o arranque.

Parar

1. Se possível, retire a carga desengatando todas as ligações accionadas por tomadas de força.
2. Se equipado, desloque o obturador de ar para a posição lenta ou ao ralentí; pare o motor.
3. Se equipada, feche a válvula de fecho do combustível.

Ângulo de Funcionamento

Consulte as instruções de funcionamento do equipamento que este motor alimenta. Não utilize este motor com um ângulo superior ao ângulo de funcionamento máximo; consulte a tabela de especificações. A lubrificação insuficiente pode resultar em danos no motor.

Velocidade do Motor

NOTA: Não altere o ajuste do regulador para aumentar a velocidade máxima do motor. O excesso de velocidade é perigoso e invalidará a garantia.

Funcionamento a Alta Altitude

Se este motor funcionar a uma altitude de 1219 metros (4000 pés) ou superior, é necessário um conjunto de carburador de alta altitude. Para obter informações sobre o conjunto de carburador de alta altitude ou encontrar um revendedor autorizado Kohler, consulte KohlerEngines.com ou ligue para 1-800-544-2444 (E.U.A. e Canadá).

Este motor deve funcionar com a sua configuração original abaixo dos 1219 metros (4000 pés).

A utilização deste motor com a configuração errada numa determinada altitude pode aumentar as suas emissões, diminuir a eficiência e o desempenho do combustível e provocar danos no motor.

Instruções de Manutenção

	 ADVERTÊNCIA	Antes de trabalhar no motor ou no equipamento, desactive o motor conforme se segue: 1) Desligue o(s) cabo(s) da vela de ignição. 2) Desligue o cabo negativo (-) da bateria.
	Os Arranques acidentais podem causar ferimentos graves ou morte. Antes de qualquer tarefa desligue e ligue à terra o(s) cabo(s) da vela de ignição.	

A manutenção, substituição ou reparação normal de dispositivos e sistemas de controlo de emissões poderá ser efectuada por qualquer indivíduo ou estabelecimento de reparação; no entanto, as reparações abrangidas pela garantia devem ser realizadas por um representante autorizado Kohler que poderá encontrar em KohlerEngines.com ou ligando para 1-800-544-2444 (E.U.A. e Canadá).

PT

Plano de Manutenção

Após as primeiras 5 Horas

- Mude o óleo.

Anualmente ou a Cada 50 Horas

- Repare/substitua o pré-filtro do elemento duplo.

Anualmente ou a cada 100 horas¹

- Limpe o elemento do filtro de ar simples.
- Substitua o elemento duplo do filtro de ar.
- Mude o óleo.
- Limpe as áreas de refrigeração.
- Limpe o extintor de faísca (se equipado).
- Substitua o filtro de combustível (se equipado).

A cada 100 horas²

- Verifique e ajuste a folga da válvula quando o motor estiver frio.

Anualmente ou a cada 125 horas¹

- Substitua a vela de ignição e defina a folga.

A cada 200 horas²

- Substitua a linha de combustível.

A cada 300 Horas

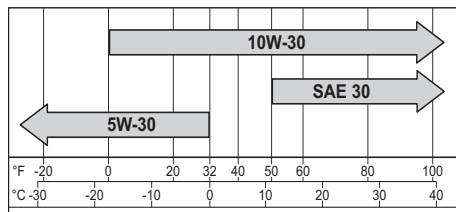
- Substitua o elemento do filtro de ar simples.

¹ Execute estes procedimentos com mais frequência em condições extremas de poeira e sujidade.

² Para executar este serviço, recorra a um revendedor autorizado Kohler.

Recomendações de Óleo

Para um melhor desempenho, recomendamos a utilização de óleos Kohler. Outros óleos detergentes (incluindo sintéticos) de alta qualidade da classe de serviço SJ ou superior do IAP (Instituto Americano do Petróleo) também são aceitáveis. Selecione a viscosidade baseando-se na temperatura do ar na altura do funcionamento, conforme mostrado na tabela abaixo.



Verificar o Nível do Óleo

NOTA: para evitar o desgaste excessivo do motor, nunca utilize o motor com o nível do óleo abaixo ou acima do intervalo operacional da vareta do óleo.

Certifique-se de que o motor está frio. Limpe quaisquer resíduos das áreas do enchimento/da vareta do óleo.

1. Retire a vareta do óleo; limpe o óleo.
2. Volte a colocar a vareta do óleo no tubo de enchimento do óleo; assente no gargalo de enchimento do óleo; rode-a para a direita até que a tampa de enchimento do óleo caia no ponto mais baixo dos tubos; não rosque a tampa no tubo.
 - a. Retire a vareta do óleo; verifique o nível do óleo. O nível deverá estar na parte superior do indicador na vareta do óleo.
ou
 - b. Retire a tampa de enchimento do óleo. O nível deverá estar no ponto de sobrefluxo do gargalo de enchimento.
3. Se o óleo estiver baixo, adicione óleo até ao ponto de sobrefluxo do gargalo de enchimento.
4. Reinstale a tampa de enchimento ou a vareta do óleo e aperte-a firmemente.

Mudar o Óleo

Mude o óleo quando o motor estiver quente.

1. Limpe a área à volta da tampa de enchimento/vareta do óleo e do bujão de drenagem.
2. Retire o bujão de drenagem do óleo e a tampa de enchimento/vareta do óleo. Drene totalmente o óleo.

3. Instale novamente o bujão de drenagem. Aperte até 17,6 N·m (13 pés lb.).
4. Encha o cárter com óleo novo, até ao ponto de sobrefluxo do gargalo de enchimento.
5. Volte a instalar a tampa de enchimento do óleo/a vareta e aperte firmemente.
6. Elimine o óleo usado de acordo com os regulamentos locais.

Oil Sentry™ (se equipado)

Este interruptor foi concebido para impedir que o motor arranque com o nível do óleo baixo ou sem óleo. O Oil Sentry™ poderá não desligar um motor em funcionamento antes de surgirem danos. Em algumas aplicações, este interruptor pode activar um sinal de aviso. Para mais informações leia os manuais do seu equipamento.

Recomendações sobre Combustível

	! ADVERTÊNCIA O Combustível Explosivo pode causar incêndios e queimaduras graves. Não encha o depósito de combustível enquanto o motor estiver quente ou a trabalhar.
A gasolina é extremamente inflamável e os vapores podem explodir se forem inflamados. Guarde a gasolina apenas em contentores aprovados, em edifícios bem ventilados e desocupados, longe de faíscas ou de chamas. O combustível derramado pode incendiar-se se entrar em contacto com peças quentes ou faíscas da ignição. Nunca utilize gasolina como agente de limpeza.	

NOTA: E15, E20 e E85 NÃO estão aprovados e NÃO devem utilizar-se; os efeitos de combustível antigo, velho ou contaminado não estão dentro da garantia.

O combustível tem de cumprir estes requisitos:

- gasolina limpa, nova, sem chumbo;
- classificação de octana de 87 (R+M)/2 ou superior;
- Research Octane Number (RON) 90 octanas no mínimo;
- a gasolina até 10% de álcool etílico, 90% sem chumbo é aceitável;
- estão aprovadas as misturas de Éter Metil-t-butilico (EMTB) e de gasolina sem chumbo (até um máximo de 15% de EMTB por volume);
- não acrescente óleo à gasolina;
- não encha demasiado o depósito de combustível;
- não use gasolina com mais de 30 dias.

Adicionar Combustível

	⚠️ ADVERTÊNCIA O Combustível Explosivo pode causar incêndios e queimaduras graves. Não encha o depósito de combustível enquanto o motor estiver quente ou a trabalhar.
A gasolina é extremamente inflamável e os vapores podem explodir se forem inflamados. Guarde a gasolina apenas em contentores aprovados, em edifícios bem ventilados e desocupados, longe de faíscas ou de chamas. O combustível derramado pode incendiar-se se entrar em contacto com peças quentes ou faíscas da ignição. Nunca utilize gasolina como agente de limpeza.	

Volumen Nominal do Depósito de Combustível

SH255, SH265, SH270	3,5 qt. (3,3 L)
---------------------	-----------------

Certifique-se de que o motor está frio.

1. Limpe a área à volta da tampa do combustível.
2. Retire a tampa do combustível. Encha até à base do gargalo de enchimento. Não encha demasiado o depósito de combustível. Deixe espaço para que o combustível possa expandir-se.
3. Coloque novamente a tampa do combustível e aperte firmemente.

Linha de Combustível

Tem de instalar-se a linha de combustível de baixa permeação em motores Kohler Co. com carburador para manter a conformidade regulamentar EPA e CARB.

Velas de Ignição

	⚠️ AVISO O Choque Eléctrico pode causar ferimentos. Não toque nos fios enquanto o motor estiver a trabalhar.
--	--

Limpe o recesso da vela de ignição. Retire o bujão e substitua-o.

1. Verifique a folga utilizando um apalpa-folgas. Ajuste a folga e, relativamente ao ajuste, consulte a tabela de especificações.
2. Coloque o bujão na cabeça do cilindro.
3. Aperte o bujão até 27 N·m (20 pés lb.).

Filtro de Ar

NOTA: Utilizar o motor com componentes do filtro soltos ou danificados pode causar desgaste e falha prematuros. Substitua todos os componentes dobrados ou danificados.

NOTA: Não pode utilizar-se ar comprimido para soprar o elemento de papel.

Elemento Duplo

Retire a porca de orelhas e a tampa do filtro de ar.

Pré-filtro:

1. Retire o pré-filtro do elemento de papel.
2. Substitua ou lave o pré-filtro em água quente com detergente. Enxágue e deixe secar ao ar.
3. Coloque novamente o pré-filtro sobre o elemento de papel.

Elemento de Papel:

1. Retire o elemento de papel com o pré-filtro.
2. Separe o pré-filtro do elemento; preste assistência ao pré-filtro e substitua o elemento.
3. Coloque novamente o pré-filtro sobre o elemento de papel.

Instale novamente a tampa do filtro de ar e fixe-o com a porca de orelhas.

Simples

1. Retire o parafuso e a tampa do filtro de ar.
2. Retire o elemento de espuma da base.
3. Lave o elemento de espuma em água quente com detergente. Enxágue e deixe secar ao ar.
4. Lubrifique ligeiramente o elemento de espuma com óleo de motor novo; esprema o excesso de óleo.
5. Instale novamente o elemento de espuma na base.
6. Instale novamente a tampa e fixe com o parafuso.

Tubo Respirador

Certifique-se de que ambas as extremidades do tubo do respiro estão ligadas correctamente.

Refrigeração de Ar

	⚠ ADVERTÊNCIA As Peças Quentes podem causar queimaduras graves. Não toque no motor enquanto este estiver a trabalhar ou imediatamente após parar.
Nunca ligue o motor sem as blindagens térmicas ou as protecções.	

O arrefecimento adequado é essencial. Para evitar sobreaquecimento, limpe os filtros de cortina, as barbatanas de arrefecimento e outras superfícies externas do motor. Evite pulverizar com água a cablagem eléctrica ou quaisquer componentes eléctricos. Consulte o Plano de Manutenção.

Reparações/Peças de Reparação

Recomendamos que recorra a um revendedor autorizado Kohler para efeitos de manutenção, assistência e substituição de peças do motor. Pode procurar um revendedor autorizado Kohler em KohlerEngines.com ou ligar para 1-800-544-2444 (E.U.A. e Canadá).

Armazenamento

Se o motor ficar fora de serviço durante 2 meses ou mais, siga o procedimento abaixo.

1. Adicione tratamento de combustível Série PRO Kohler ou equivalente ao depósito de combustível. Coloque o motor a trabalhar durante 2-3 minutos para estabilizar o combustível no sistema de combustível (as falhas devidas a combustível não tratado não estão cobertas pela garantia).
2. Mude o óleo enquanto o motor ainda estiver quente. Retire a(s) vela(s) de ignição e deite cerca de 1 onça de óleo de motor no(s) cilindro(s). Substitua a(s) vela(s) de ignição e arranque o motor lentamente para distribuir o óleo.
3. Desligue o cabo negativo (-) da bateria.
4. Guarde o motor num local limpo e seco.

Resolução de Problemas

Não tente reparar ou substituir componentes principais do motor, ou quaisquer itens que requeiram um timing especial ou procedimentos de ajuste. Este trabalho deve ser realizado por um revendedor autorizado Kohler.

Problema	Causa Possível							
	Sem Com-bustível	Com-bustível Inad-equado	Sujidade na Linha de Com-bustível	Rede de Re-síduos Suja	Nível de Óleo Incorrecto	Motor Sobrecar-regado	Filtro de Ar Sujo	Vela de Ignição com Falha
Não Arranca	•	•	•		•	•	•	•
Arranque Difícil		•	•		•	•	•	•
Pára de Repente	•		•	•	•	•	•	•
Falta de Energia		•	•	•	•	•	•	•
Funciona Erraticamente		•	•	•		•	•	•
Faz Ruído ou Detona		•		•		•		•
Avanços ou Falhas de Detonação do Motor		•	•	•			•	•
Efeitos de Retorno		•	•			•	•	•
Sobreaquecimentos		•	•	•	•	•	•	
Alto Consumo de Combustível						•	•	•

PT

Especificações do Motor						
Modelo	Orifício	Curso	Deslocação	Capacidade do Óleo (Reabastec-imento)	Folga da Vela de Ignição	Ângulo de Funcionamento Máximo (com o nível do óleo no máximo)*
SH255	2,7 pol. (68 mm)	2,1 pol. (54 mm)	196 cc (12 pol. cúb.)	0,60 L (0,63 qt.)	0,030 pol. (0,76 mm)	25°
SH265						
SH270						

*Ultrapassar o ângulo de funcionamento máximo pode causar danos no motor devido a lubrificação insuficiente.

Podem encontrar informações adicionais sobre especificações no manual de assistência técnica, em KohlerEngines.com.

Quaisquer referências à potência do motor (hp) pela Kohler são Classificações de Potência Certificadas e pelas normas de hp SAE J1940 e J1995. Em KohlerEngines.com pode encontrar pormenores sobre Classificações de Potência Certificadas.

Sistema de Controlo de Emissões

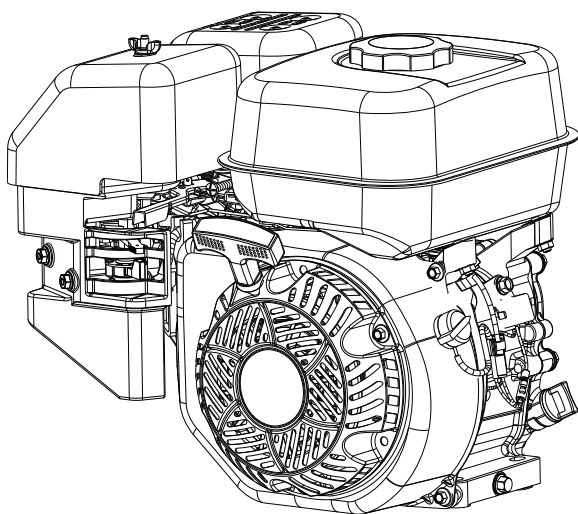
O Sistema de Controlo de Emissões de Escape para o modelos SH255, SH265, SH270 é EM para a EPA dos E.U.A., Califórnia e Europa.

NOTA: Qualquer adulteração do motor e do respetivo sistema de controlo de emissões anula o certificado de conformidade da EPA, a ordem executiva do ARB e a homologação da UE.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Manualul proprietarului



IMPORTANT:

Citiți cu atenție toate măsurile și instrucțiunile pentru siguranță înainte de exploatarea echipamentului. Consultați instrucțiunile de utilizare a echipamentului acționat cu acest motor.

Verificați dacă motorul este oprit și așezat la nivel înainte de a realiza orice lucrări de întreținere sau service.

Garanție acordată conform certificatului de garanție și pe KohlerEngines.com. Studiați garanția cu atenție, deoarece vă oferă drepturi și obligații specifice.

Pentru a continua să respecte reglementările de emisii aplicabile, contrapresiunea sistemului de evacuare nu poate depăși limitele menționate pe KohlerEngines.com. Căutați după Codul modelului, apoi selectați fila Specificații.

Kohler Engines a publicat valorile CO2 pe site-ul web KohlerEngines.com.

Înregistrați informațiile referitoare la motor pentru a le menționa atunci când comandați piese sau vi se efectuează lucrări în garanție.

Modelul motorului _____

Specificație _____

Număr de serie _____

Data achiziționării _____

Indicații de siguranță

⚠ AVERTISMENT: Un pericol care poate avea ca rezultat decesul, rănirea gravă sau avarierea substanțială a bunurilor.

⚠ ATENȚIE: Un pericol care poate avea ca rezultat rănirea minoră a persoanelor sau avarierea bunurilor.

OBSERVAȚIE: se folosește pentru a aduce la cunoștința persoanelor informații importante referitoare la montaj, exploatare sau întreținere.

	⚠ AVERTISMENT Combustibilul explozibil poate provoca incendii și arsuri grave. Nu alimentați rezervorul cu combustibil în timp ce motorul este fierbinte sau în funcționare.
Benzina este extrem de inflamabilă. Vaporii de benzină aprinși pot produce explozii. Păstrați benzina doar în recipiente aprobate, în clădiri bine aerisite, nelocuite, ferite de scântei sau flăcări. Combustibilul vărsat se poate aprinde dacă intră în contact cu piesele fierbinți sau cu scântei de la aprindere. Nu utilizați niciodată benzina drept agent de curățare.	

	⚠ AVERTISMENT Monoxidul de carbon poate provoca stare de vomă, pierderea cunoștinței sau decesul. Evitați inhalarea gazelor de eșapament. Nu lăsați niciodată motorul să funcționeze în interior sau în spații închise.
Gazele de eșapament conțin monoxid de carbon toxic. Monoxidul de carbon este inodor, incolor și poate duce la deces în cazul în care este inhalat.	

	⚠ AVERTISMENT Pornirea accidentală poate duce la vătămări corporale grave sau la deces. Decuplați și legați la pământ cablul bujiei înainte de efectuarea lucrărilor de service.
Înainte de a efectua lucrări asupra motorului sau a echipamentului, dezactivați motorul: 1) Decuplați cablurile bujiilor. 2) Decuplați cablul negativ (-) al acumulatorului.	

RO

	⚠ AVERTISMENT Componentele rotitoare pot provoca vătămări grave. Stați deoparte cât timp motorul este în funcțiune.
Pentru a preveni accidentarea, feriți mâinile, picioarele, părul și hainele de componentele mobile. Nu utilizați niciodată motorul fără capace, învelitori sau apărători.	

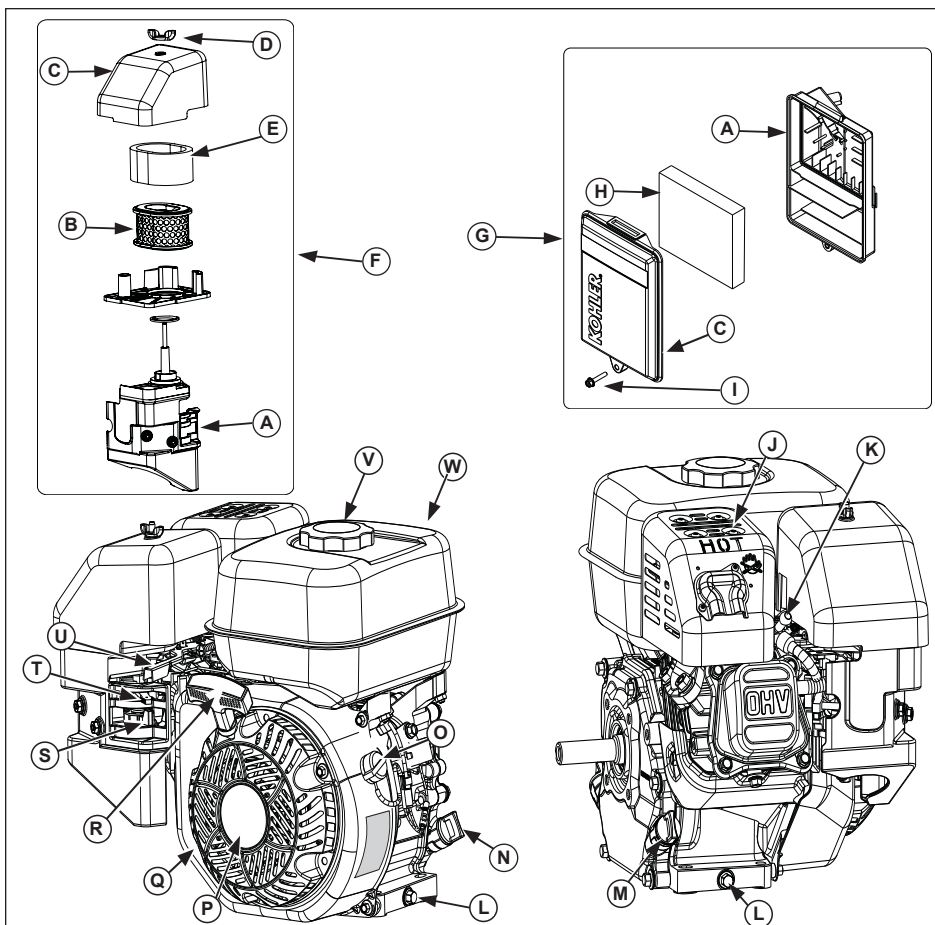
	⚠ ATENȚIE Electrocutarea poate provoca vătămări. Nu atingeți cablurile în timpul funcționării motorului.
---	--

	⚠ AVERTISMENT Componentele fierbinți pot provoca arsuri grave. Nu atingeți motorul în timpul funcționării sau imediat după oprire.
Nu utilizați niciodată motorul fără ecrane termice sau apărători.	

⚠ AVERTISMENT: Acest produs vă poate expune la substanțe chimice, inclusiv monoxid de carbon și benzen, despre care statul California știe că provoacă cancer și malformații congenitale sau alte tulburări reproductive. Pentru mai multe informații vizitați www.P65Warnings.ca.gov.

Simboluri

					
Combustibil	Dezactivat	Activat	Starter	Rapid	Lent



A	Baza filtrului de aer	B	Elementul din hârtie	C	Capacul filtrului de aer	D	Piuliță fluture
E	Prefiltru	F	Filtru de aer cu element dublu	G	Filtru de aer low-profile	H	Elementul din spumă
I	Șurub	J	Apărătoarea tobei de eșapament	K	Bujie	L	Dop de scurgere a uleiului
M	Bușonul de ulei	N	Joja de ulei	O	Comutator de pornire/oprire (dacă este montat)	P	Pornire cu recul
Q	Filtru pentru deșeuri	R	Mâner de pornire	S	Valva de închidere a combustibilului	T	Manetă de șoc
U	Maneta de admisie	V	Bușon	W	Rezervorul de combustibil		

De făcut înainte de pornire

1. Verificați nivelul uleiului. Dacă nivelul acestuia este prea scăzut, adăugați ulei. Nu adăugați peste capacitate.
2. Verificați nivelul combustibilului. Dacă nivelul este prea scăzut, alimentați cu combustibil. Verificați dacă prezintă scurgeri componentele sistemului de alimentare cu combustibil și conductele.
3. Verificați zonele de răcire, prizele de aer și suprafețele exterioare ale motorului (în special după depozitare).
4. Asigurați-vă că toate componentele filtrului de aer, precum și toate învelișurile, capacele și apărătoarele sunt corect montate și fixate.
5. Verificați apărătoarea de scânteie (dacă este montată).

	⚠️ AVERTISMENT Monoxidul de carbon poate provoca stare de vomă, pierderea cunoștinței sau decesul. Evitați inhalarea gazelor de eşapament. Nu lăsați niciodată motorul să funcționeze în interior sau în spații închise.
Gazele de eşapament conțin monoxid de carbon toxic. Monoxidul de carbon este inodor, incolor și poate duce la deces în cazul în care este inhalat.	

	⚠️ AVERTISMENT Componentele rotitoare pot provoca vătămări grave. Stați deoparte cât timp motorul este în funcțiune.
Pentru a preveni accidentarea, feriți mâinile, picioarele, părul și hainele de piesele mobile. Nu utilizați niciodată motorul fără capace, învelitori sau apărători.	

OBSERVAȚIE: Poziția șocului la pornire poate varia în funcție de temperatură și de alți factori. Imediat ce motorul a pornit și s-a încălzit, readuceți starterul în poziția „OPRIT”.

OBSERVAȚIE: Desfășurați periodic firul de pornire pentru a-i verifica starea. Dacă firul este uzat, înlocuiți-l imediat la un distribuitor autorizat Kohler.

OBSERVAȚIE: Încercarea de pornire a motorului nu trebuie să dureze mai mult de 10 secunde. Lăsați motorul să se răcească timp de 60 de secunde înainte de a încerca din nou. Nerespectarea acestor indicații poate duce la arderea motorului demaror.

OBSERVAȚIE: Dacă motorul atinge turația necesară decuplării motorului demaror, dar se oprește (rateu), așteptați ca mișcarea de rotație a motorului să înceteze complet înainte de a încerca din nou să-l porniți. Dacă motorul demaror este pus în funcțiune în timp ce volantul se rotește, pinionul demarorului și coroana dințată a volantului se pot lovi, ducând la deteriorarea demarorului.

1. Puneți valva de închidere a combustibilului în poziția ON (dacă s-a prevăzut).
2. Răsuciți comutatorul de pornire/oprire în poziția ON (dacă s-a prevăzut).
3. Porniți motorul conform instrucțiunilor de mai jos:
 Motor rece: Aduceți maneta de admisie în poziția de mijloc între „ÎNCET” și „RAPID”. Treceți maneta de șoc în poziția ON („pornit”).

Motor cald: Aduceți maneta de admisie în poziția de mijloc între „ÎNCET” și „RAPID”. Readuceți maneta de șoc în poziția OFF („oprit”) imediat după pornirea motorului. De regulă, un motor cald nu necesită activarea șocului.

4. Pornire cu recul: Trageți încet maneta demarorului doar până nu se mai simte compresia – STOP! Readuceți mânerul demarorului; trageți drept de firul de pornire pentru a evita deteriorarea acestuia prin frecarea de ghidaj.

Demaror electric: Acționați comutatorul de pornire. Eliberați comutatorul imediat după pornirea motorului. Dacă motorul demaror nu imprimă rotații complete motorului, opriți-l imediat. Nu mai încercați să porniți motorul până când nu a fost remediată această problemă. Nu porniți motorul cu ajutorul unui alt acumulator. Pentru analiza problemei, luați legătura cu dealerul autorizat Kohler.

5. Readuceți treptat maneta de șoc în poziția „OPRIT” după ce motorul pornește și se încălzește. Motorul/ echipamentul se poate utiliza în perioada de încălzire, dar poate fi necesar să păstrați șocul parțial pornit până la încălzirea completă a motorului.

Sfaturi pentru pornirea pe timp rece

1. Utilizați uleiul corespunzător temperaturilor prognozate.
2. Decuplați toate sarcinile externe.
3. Alimentați motorul cu combustibil de iarnă. Combustibilul de iarnă are o volatilitate mai mare pentru a ușura pornirea.

Oprirea

1. Dacă este posibil, înlăturați toate sarcinile prin decuplarea tuturor anexelor acționate prin prizele de putere.
2. Dacă face parte din dotare, puneți comutatorul de accelerație în poziția de relanti sau turație mică; opriți motorul.
3. Dacă face parte din dotare, închideți valva de închidere a combustibilului.

Unghi de înclinare

Consultați instrucțiunile de utilizare a echipamentului acționat cu acest motor. Nu exploatați acest motor dacă se depășește unghiul maxim de exploatare; vezi tabelul cu specificații. Ungerea insuficientă poate duce la defectarea motorului.

Turația motorului

OBSERVAȚIE: Nu modificați reglajul clapetei reglatoare pentru a obține o turație mai mare. Supraturarea este periculoasă și va atrage anularea garanției acordate motorului.

Funcționarea la mare altitudine

Dacă acest motor urmează să fie exploatat la altitudini de peste 1219 metri, este necesar un set de carburator pentru altitudini mari. Pentru a primi informații despre setul de carburator pentru altitudini mari sau pentru a găsi un dealer autorizat Kohler, vizitați KohlerEngines.com sau sunați la 1-800-544-2444 (S.U.A. și Canada).

Dacă i se păstrează configurația originală, acest motor trebuie exploatat la altitudini de sub 1219 metri.

Exploatarea motorului cu configurație greșită pentru o anumită altitudine poate duce la creșterea emisiilor de noxe, la creșterea consumului de combustibil și la scăderea performanțelor. De asemenea, poate duce la deteriorarea motorului.

Instrucțiuni de întreținere

	⚠️ AVERTISMENT Pornirea accidentală poate duce la vătămări corporale grave sau la deces. Decuplați și legați la pământ cablul bujei înainte de efectuarea lucrărilor de service.	Înainte de a efectua lucrări asupra motorului sau a echipamentului, dezactivați motorul: 1) Decuplați cablurile bujiilor. 2) Decuplați cablul negativ (-) al acumulatorului.
--	--	---

Întreținerea, înlocuirea sau reparațiile normale ale dispozitivelor și sistemelor de control al emisiilor pot fi efectuate de orice firmă sau persoană specializată, dar reparațiile în termenul de garanție trebuie să fie efectuate la un dealer autorizat Kohler, pe care îl găsiți la KohlerEngines.com sau 1-800-544-2444 (S.U.A și Canada).

Programul de întreținere

După primele 5 ore

- Schimbați uleiul.

Annual sau după fiecare 50 de ore

- Efectuați lucrările de service/schimbați prefiltrul cu element dublu.

Annual sau după fiecare 100 de ore¹

- Curățați elementul filtrului de aer low-profile.
- Înlocuiți elementul de filtru de aer cu element dublu.
- Schimbați uleiul.
- Curățați zonele de răcire.
- Curățați apărătoarea de scântei (dacă este montată).
- Schimbați filtrul de combustibil (dacă s-a prevăzut).

După fiecare 100 de ore²

- Verificați și reglați jocul valvei când motorul este rece.

Annual sau după fiecare 125 de ore¹

- Schimbați bujia și setați distanța.

După fiecare 200 de ore²

- Înlocuiți conducta de combustibil.

După fiecare 300 de ore

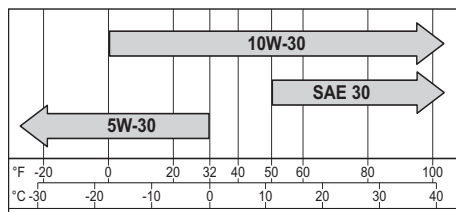
- Schimbați elementul filtrului de aer low-profile.

¹ Efectuați mai des aceste proceduri dacă se lucrează în medii cu mult praf și murdărie.

² Pentru aceste lucrări, apelați la un dealer autorizat Kohler.

Recomandări privind uleiul

Pentru performanțe optime, vă recomandăm folosirea uleiurilor Kohler. Alte uleiuri de calitate superioară (inclusiv cele sintetice), cu aditivi dispersanți, din clasele API (American Petroleum Institute) SJ sau superioare sunt și ele acceptabile. Alegeți vâscozitatea în funcție de temperatura aerului în momentul funcționării, conform tabelului de mai jos.



Verificarea nivelului uleiului

OBSERVAȚIE: Pentru a preveni uzura sau deteriorarea majore a motorului, nu lăsați niciodată motorul să funcționeze dacă nivelul de ulei nu se încadrează în indicatorul domeniului de funcționare d epe joă.

Asigurați-vă că uleiul este rece. Curățați orice reziduuri de pe suprafețele bușonului/joiei.

1. Scoateți joia; ștergeți-o de ulei.
2. Reintroduceți joia în tub; sprijiniți-o de gâtul bușonului; răsuciți în sens antiorar până când capacul coboară în cel mai jos punct al ghidajelor filetate; nu înfiletați capacul pe tub.

- a. Scoateți joja; verificați nivelul uleiului. Nivelul trebuie să fie în partea superioară a indicatorului de pe joja.
sau
- b. Scoateți bușonul de ulei. Nivelul trebuie să ajungă până la punctul în care ar ieși gâtul de umplere.
3. Dacă nivelul uleiului este scăzut, adăugați ulei până la punctul în care ar ieși prin gâtul de umplere.
4. Puneți la loc joja sau bușonul și strângeți bine.

Schimbarea uleiului

Schimbați uleiul în timp ce motorul este cald.

1. Curățați zonele din jurul dopului de scurgere și al bușonului/joei de ulei.
2. Scoateți dopul de scurgere și bușonul de alimentare cu ulei/joja. Goliți complet uleiul.
3. Puneți la loc dopul de scurgere. Strângeți la 13 ft. lb. (17,6 N·m).
4. Umpleți blocul motor cu ulei nou până în punctul în care ar ieși prin gâtul de umplere.
5. Puneți la loc bușonul/joja și strângeți bine.
6. Predați uleiul uzat conform ordonanțelor locale.

Oil Sentry™ (dacă există în dotare)

Acesta este menit să împiedice pornirea motorului dacă nu există ulei sau dacă nivelul acestuia este insuficient. Este posibil ca Oil Sentry™ să nu oprească motorul aflat în funcțiune înainte de producerea defectiunii. În unele cazuri acest presostat va activa un semnal de avertizare. Pentru informații suplimentare, citiți manualele echipamentului.

Recomandări legate de combustibil

	⚠️ AVERTISMENT Combustibilul explozibil poate provoca incendii și arsuri grave. Nu alimentați rezervorul cu combustibil în timp ce motorul este fierbinte sau în funcțiune.
Benzina este extrem de inflamabilă. Vaporii de benzină aprinși pot produce explozii. Păstrați benzina doar în recipiente aprobate, în clădiri bine aerisite, nelocuite, ferite de scântei sau flăcări. Combustibilul vărsat se poate aprinde dacă intră în contact cu piesele fierbinți sau cu scântei de la aprindere. Nu utilizați niciodată benzina drept agent de curățare.	

OBSERVAȚIE: E15, E20 și E85 Nu sunt aprobate și NU trebuie folosite; efectele combustibilului vechi, expirat sau contaminat nu pot fi garantate.

Combustibilul trebuie să respecte aceste standarde:

- Benzină curată, proaspătă, fără plumb.
- Cu cifra octanică de 87 (R+M)/2 sau mai mare.
- Metoda la turatie mică (Research Octane Number, RON), cifra octanică trebuie să fie de cel puțin 90.
- Benzina cu maxim 10 % din volum alcool etilic și 90 % benzină fără plumb este acceptată.
- Amestecurile de metil terțiar butil eter (MTBE) și benzină fără plumb (maxim 15 % din volum MTBE) sunt combustibili aprobați.
- Nu turnați ulei în benzină.
- Nu umpleți rezervorul de combustibil peste capacitate.
- Nu folosiți benzină mai veche de 30 de zile.

Adăugarea combustibilului

	⚠️ AVERTISMENT Combustibilul explozibil poate provoca incendii și arsuri grave. Nu alimentați rezervorul cu combustibil în timp ce motorul este fierbinte sau în funcțiune.
Benzina este extrem de inflamabilă. Vaporii de benzină aprinși pot produce explozii. Păstrați benzina doar în recipiente aprobate, în clădiri bine aerisite, nelocuite, ferite de scântei sau flăcări. Combustibilul vărsat se poate aprinde dacă intră în contact cu piesele fierbinți sau cu scântei de la aprindere. Nu utilizați niciodată benzina drept agent de curățare.	

RO

Capacitatea nominală a rezervorului de combustibil	
SH255, SH265, SH270	3,5 qt. (3,3 L)

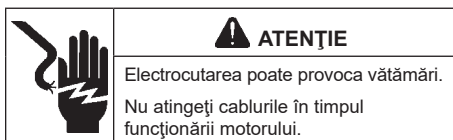
Asigurați-vă că uleiul este rece.

1. Curățați suprafața din jurul bușonului.
2. Scoateți bușonul. Completați până la baza gâtului de umplere. Nu umpleți rezervorul de combustibil peste capacitate. Lăsați loc pentru dilatarea combustibilului.
3. Reașezați bușonul și strângeți bine.

Conducta de combustibil

Trebuie montată o conductă de combustibil cu o rată de penetrare scăzută la motoarele cu carburatoare Kohler Co. pentru a menține conformitatea EPA și CARB.

Bujiile



Curățați cavitatea bujiei. Scoateți bujia și înlocuiți-o.

1. Verificați distanța disruptivă cu ajutorul unei lere. Ajustați distanța, vezi tabelul cu specificații pentru ajustare.
2. Montați bujia în chiulasă.
3. Strângeți bujia la 20 ft. lb. (27 N·m).

Filtru de aer

OBSERVAȚIE: Utilizarea motorului cu componente slăbite sau deteriorate în filtrul de aer poate determina uzura și defectarea prematură a motorului. Înlocuiți toate componentele îndoite sau deteriorate.

OBSERVAȚIE: Elementul din hârtie nu poate fi curățat prin suflare cu aer comprimat.

Element dublu

Îndepărtați piulița fluture și capacul filtrului de ulei.

Prefiltru:

1. Demontați prefiltrul de pe elementul de hârtie.
2. Înlocuiți sau spălați filtrul brut cu apă caldă și detergent. Clătiți și lăsați să se usuce la aer.
3. Montați la loc filtrul brut peste elementul de hârtie.

Elementul din hârtie:

1. Scoateți elementul de hârtie cu prefiltru.
2. Separați filtrul brut de element; realizați lucrările de service pentru filtrul brut și înlocuiți elementul.
3. Montați la loc filtrul brut peste elementul de hârtie.

Montați la loc capacul filtrului de aer și fixați cu piulița fluture.

Low-Profile

1. Îndepărtați șurubul și capacul filtrului de ulei.
2. Scoateți elementul de spumă din bază.
3. Spălați elementul de spumă cu apă caldă și detergent. Clătiți și lăsați să se usuce la aer.
4. Îmbibați ușor elementul de spumă cu ulei nou de motor; stoarceți excesul de ulei.
5. Montați la loc elementul din spumă în bază.
6. Montați la loc capacul și fixați-l cu șurubul.

Tubul aerisitorului

Asigurați-vă că sunt corect conectate ambele capete ale tubului aerisitorului.

Răcirea cu aer



Nu utilizați niciodată motorul fără ecrane termice sau apărători.

Răcirea corectă este esențială. Pentru a împiedica supraîncălzirea, curățați grila, aripioarele de răcire și alte suprafețe exterioare ale motorului. Evitați pulverizarea apei pe cablaje sau pe alte componente electrice. Vezi Programul de întreținere.

Reparații/service pentru piese

Vă recomandăm să apelați la un dealer autorizat Kohler pentru toate lucrările de întreținere, service și înlocuire a pieselor motorului. Pentru a găsi un dealer autorizat Kohler, vizitați KohlerEngines.com sau sunați la 1-800-544-2444 (S.U.A. și Canada).

Depozitarea

Dacă motorul nu va fi utilizat timp de două sau mai multe luni, respectați următoarea procedură.

1. Adăugați tratamentul pentru combustibil Kohler PRO Series sau altul echivalent în rezervorul de combustibil. Lăsați motorul să funcționeze 2-3 minute pentru stabilizarea combustibilului în sistemul de alimentare cu combustibil (defecțiunile datorate combustibilului netratat nu sunt acoperite de garanție).
2. Uleiul se schimbă cât timp motorul este cald încă după funcționare. Scoateți una sau mai multe bujii și turnați aproximativ 1 oz. (30 ml) de ulei de motor în cilindru(i). Înlocuiți una sau mai multe bujii și încercați să porniți încet motorul pentru a distribui uleiul.
3. Deconectați cablul negativ (-) al bateriei.
4. Depozitați motorul într-un loc curat și uscat.

Depanare

Nu încercați să efectuați lucrări de service sau să înlocuiți componente majore ale motorului sau alte componente care necesită proceduri speciale de reglare sau sincronizare. Aceste lucrări trebuie efectuate doar de un dealer autorizat Kohler.

Problemă	Cauza posibilă							
	Lipsă combus- tibil	Combustibil neadecvat	Impurități în conducta de com- bustibil	Ecran murdar cu reziduuri	Nivel ulei incorect	Motor suprasoli- citat	Filtru de aer murdar	Bujie avariată
Nu pornește	•	•	•		•	•	•	•
Pornește cu greu		•	•		•	•	•	•
Se oprește brusc	•		•	•	•	•	•	•
Nu dezvoltă putere		•	•	•	•	•	•	•
Funcționează defectuos		•	•	•		•	•	•
Se aud lovituri sau zgomote		•		•		•		•
Dă rateuri		•	•	•			•	•
Recul		•	•			•	•	•
Se supraîncălzește		•	•	•	•	•	•	
Consum mare de combustibil						•	•	•

RO

Specificațiile motorului						
Model:	Alezaj:	Cursă:	Cilindree:	Capacitate ulei (completare)	Distanța bujiei	Unghiul maxim de exploatare (@ nivelul maxim al uleiului)*
SH255	2,7 in. (68 mm)	2,1 in. (54 mm)	12 cu. in. (196 cc)	0,63 qt. (0,60 L)	0,030 in. (0,76 mm)	25°
SH265						
SH270						

*Depășirea unghiului maxim de exploatare poate duce la avariarea motorului datorită ungerii insuficiente.

Informații suplimentare se găsesc în manualul de service, la KohlerEngines.com.

Toate referirile la cai-putere (CP) ale Kohler reprezintă numărul de cai-putere certificat și respectă standardele SAE J1940 & J1995 CP. Detalii despre numărul de cai-putere certificat se găsesc la KohlerEngines.com.

Sistemul de control al emisiilor

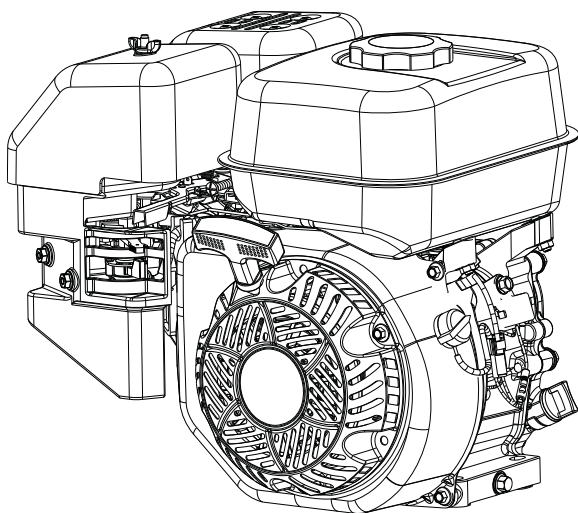
Sistemul de control al emisiilor pentru modelul SH255, SH265, SH270 este EM pentru EPA din S.U.A. California și pentru Europa.

OBSERVAȚIE: Manipularea frauduloasă a motorului și a sistemului de control al emisiilor aferent duce la anularea certificatului de conformitate EPA, a ordinul executiv ARB și a omologării UE de tip.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Руководство пользователя



ВАЖНО:

Тщательно изучите все меры предосторожности и инструкции до начала работы с оборудованием. Обратитесь к руководству по эксплуатации оборудования, для которого данный двигатель является приводом.

Перед выполнением сервисных работ и работ по техническому обслуживанию убедитесь, что двигатель остановлен.

Гарантийные обязательства — как указано в гарантийном талоне и на сайте KohlerEngines.com. Внимательно ознакомьтесь с ними, так как в них изложены ваши права и обязанности.

Для поддержания соответствия действующим нормам о выбросах давление в выхлопной системе не может превышать пределы, указанные на сайте KohlerEngines.com. Произведите поиск по номеру модели, затем выберите вкладку «Спецификации».

Значения CO₂ были опубликованы компанией Kohler Engines на сайте KohlerEngines.com.

При заказе запчастей или получении гарантийного обслуживания запишите для справки информацию о двигателе.

Модель двигателя _____

Технические характеристики _____

Серийный номер _____

Дата приобретения _____

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность, которая может привести к летальному исходу, серьезной травме или значительному повреждению собственности.

⚠ ОСТОРОЖНО: Опасность, которая может привести небольшой травме или повреждению собственности.

ПРИМЕЧАНИЕ: используется для сообщения о важной информации, касающейся установки, эксплуатации или обслуживания.

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Легковоспламеняющееся топливо может стать причиной пожара и сильных ожогов. Не заливайте топливо в бак, если двигатель горячий или работает.
Бензин чрезвычайно огнеопасен и его пары при воспламенении могут вызвать взрыв. Храните бензин только в предназначенных для этого емкостях в нежилых помещениях с хорошей вентиляцией, вдали от источников искр или открытого огня. При контакте пролитого топлива с горячими элементами или искрами зажигания может произойти возгорание. Никогда не используйте бензин в качестве чистящего средства.	

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Монооксид углерода может вызвать тошноту, потерю сознания или привести к смерти. Избегайте вдыхания отработанных газов. Никогда не запускайте двигатель в закрытых помещениях.
В выхлопных газах двигателя содержится ядовитый монооксид углерода. Монооксид углерода является бесцветным газом без запаха и в случае вдыхания может вызвать смерть.	

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Случайный запуск может привести к серьезным травмам или смерти. Перед проведением работ по обслуживанию отсоедините и заземлите провод свечи(-ей) зажигания.
Перед началом работы с двигателем или оборудованием сначала заблокируйте двигатель следующим образом: 1) Отсоедините провод(а) свечи(ей) зажигания. 2) Отсоедините минусовой (-) провод от аккумуляторной батареи.	

RU

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Вращающиеся детали могут причинить серьезную травму. Вращающиеся детали могут причинить серьезную травму.
Держите руки, ноги, волосы и одежду вдали от вращающихся деталей, так как в противном случае вы можете получить травму. Не разрешается эксплуатировать двигатель со снятыми крышками, кожухами и защитными приспособлениями.	

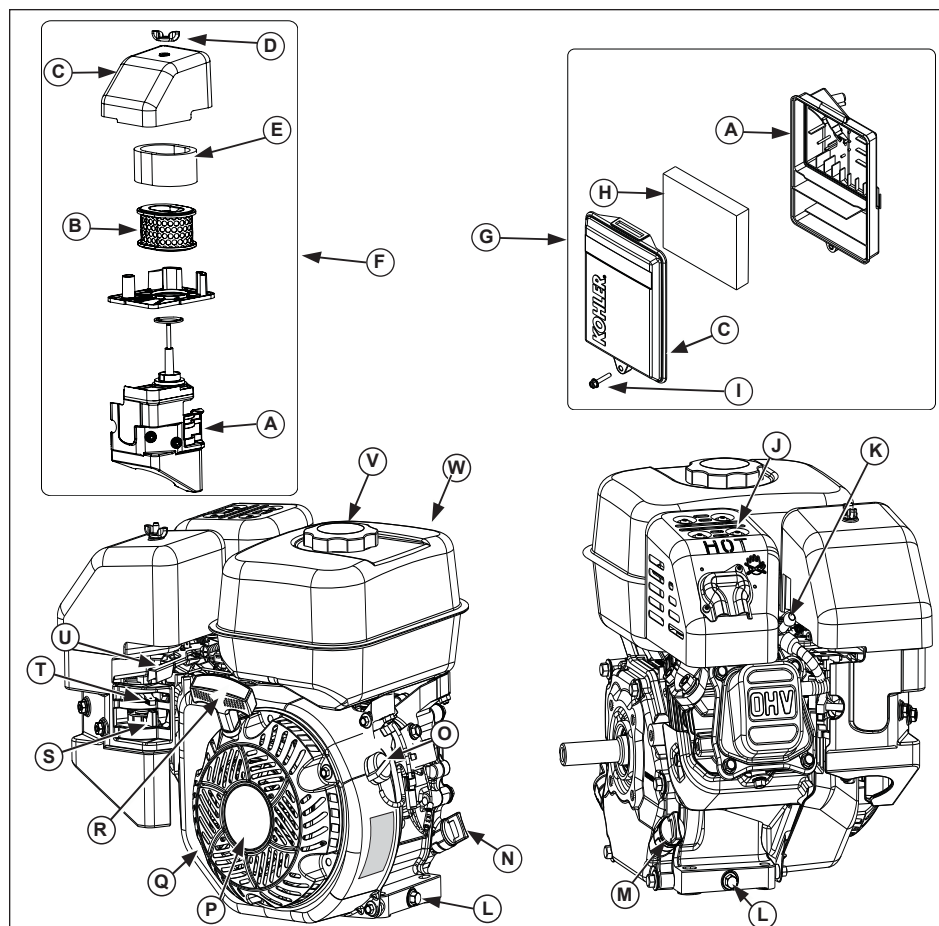
	⚠ ОСТОРОЖНО Электрический ток может нанести серьезную травму. Не прикасайтесь к проводке во время работы двигателя.
---	---

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Горячие детали могут стать причиной сильных ожогов. Не прикасайтесь к двигателю во время работы или непосредственно после остановки.
Не разрешается эксплуатировать двигатель со снятыми теплозащитными экранами и защитными приспособлениями.	

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используя этот продукт, вы можете подвергаться воздействию химических веществ, включая монооксид углерода и бензол, которые, как считается в штате Калифорния, вызывают рак, врожденные пороки развития или нарушения репродуктивной функции. Дополнительную информацию см. на сайте www.P65Warnings.ca.gov.

Символы

					
Топливо	Выкл.	Вкл.	Регуляция воздушной заслонки	Ускоренный режим	Медленный режим



A	Основание воздушного фильтра	B	Бумажный элемент	C	Кожух воздушного фильтра	D	Барашковая гайка
E	Фильтр предварительной очистки	F	Воздушный фильтр с двойным элементом	G	Низкопрофильный воздушный фильтр	H	Поролоновый элемент
I	Винт	J	Защитная решетка глушителя	K	Свеча зажигания	L	Маслосливная пробка
M	Заглушка маслосливной горловины	N	Стержневой указатель уровня	O	Переключатель вкл./выкл. (при наличии)	P	Выдвижной стартер
Q	Грязеуловитель	R	Ручка стартера	S	Отсечной клапан подачи топлива	T	Воздушная заслонка
U	Рычаг управления дроссельной заслонкой	V	Крышка топливного бака	W	Топливный бак		

Процедура проверки двигателя перед запуском

1. Проверьте уровень масла. Добавьте, если уровень ниже требуемого. Не допускайте перелива топлива.
2. Проверьте уровень топлива. Добавьте, если уровень ниже требуемого. Проверьте компоненты топливной системы и трубопроводы на наличие утечек.
3. Проверьте и выполните очистку зон охлаждения, зон впуска воздуха и наружных поверхностей двигателя (особенно после хранения).
4. Убедитесь в том, что все детали воздушного фильтра и все кожухи, крышки оборудования, защитные приспособления находятся на месте и надежно закреплены.
5. Проверьте искрогаситель (если установлен).

Запуск

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Монооксид углерода может вызвать тошноту, потерю сознания или привести к смерти. Избегайте вдыхания отработанных газов. Никогда не запускайте двигатель в закрытых помещениях.
В выхлопных газах двигателя содержится ядовитый монооксид углерода. Монооксид углерода является бесцветным газом без запаха и в случае вдыхания может вызвать смерть.	

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Вращающиеся детали могут причинить серьезную травму. Вращающиеся детали могут причинить серьезную травму.
Держите руки, ноги, волосы и одежду вдали от вращающихся деталей, так как в противном случае вы можете получить травму. Не разрешается эксплуатировать двигатель со снятыми крышками, кожухами и защитными приспособлениями.	

ПРИМЕЧАНИЕ: Положение воздушной заслонки при запуске может изменяться в зависимости от температуры и других факторов. Когда двигатель запущен и прогрет, поверните механизм управления заслонкой в положение OFF (открыто).

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы проверить состояние шнура стартера периодически полностью разматывайте его. При наличии потертостей немедленно замените его, позвонив авторизованному дилеру Kohler.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не допускайте постоянного вращения двигателя стартером в течение более 10 секунд. Между попытками запуска должно пройти 60 секунд для обеспечения охлаждения. В случае несоблюдения данных рекомендаций возможен перегрев и выход из строя электродвигателя стартера.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если коленвал двигателя раскручивается до скорости отключения стартера, но не продолжает работать самостоятельно (ложный пуск), то перед повторным запуском необходимо дождаться полной остановки двигателя. Если включить стартер в процессе вращения маховика, то шестерня стартера может соудариться с зубчатым венцом маховика, в результате чего стартер может выйти из строя.

1. Переключите отсечной топливный клапан в положение ON «открыто» (при его наличии).
2. Установите переключатель вкл./выкл. двигателя в положение ON «открыто» (при его наличии).
3. Запустите двигатель следующим образом:

Непрогретый двигатель: Установите механизм управления дроссельной заслонкой в среднее положение между SLOW (медленный режим) и FAST (ускоренный режим). Установите рычаг управления воздушной заслонкой в положение ON (открыто).

Прогретый двигатель: Установите механизм управления дроссельной заслонкой в среднее положение между SLOW (медленный режим) и FAST (ускоренный режим). Переведите рычаг управления воздушной заслонкой в положение off (закрыто). Для прогрева двигателя, как правило, не требуется открывание воздушной заслонки.

4. Выдвижной стартер: Медленно потяните за рукоятку стартера и, как только почувствуете сжатие, прекратите перемещение рукоятки! Верните пусковую рукоятку в исходное положение; чтобы избежать повышенного износа шнура стартера о направляющий канал, всегда тяните рукоятку прямо с усилием.

Электрический стартер: Включите стартер с помощью переключателя. Сразу после запуска двигателя отпустите кнопку. Если стартер не может провернуть коленчатый вал двигателя, то его следует выключить немедленно. Не предпринимайте дальнейших попыток запустить двигатель до тех пор, пока неисправность не будет устранена. Не пытайтесь запустить двигатель от другой аккумуляторной батареи. Для анализа неисправности обратитесь к авторизованному дилеру компании Kohler.

RU

5. После запуска и прогрева двигателя плавно переместите рычаг управления воздушной заслонкой в положение OFF. Возможна эксплуатация двигателя/оборудования во время прогрева, но необходимо оставить воздушную заслонку частично прикрытой до полного прогрева двигателя.

Советы по запуску двигателя в холодную погоду

1. Используйте соответствующее масло для ожидаемой температуры.
2. Отключите все возможные внешние нагрузки.
3. Используйте свежее зимнее топливо. Зимний бензин обладает более высокой летучестью для улучшения запуска двигателя.

Остановка

1. По мере возможности уменьшите нагрузку на двигатель, отключив все инструменты, подключенные к валу отбора мощности.
2. Переведите рычаг управления дроссельной заслонкой (при его наличии) в положение медленного режима или холостых оборотов; остановите двигатель.
3. Закройте отсеccion топливный кран (при его наличии).

Угол наклона при работе

Обратитесь к руководству по эксплуатации оборудования, для которого данный двигатель является приводом. Не используйте двигатель с превышением максимального рабочего угла; см. таблицу с характеристиками. Возможно повреждение двигателя из-за недостаточной смазки.

Число оборотов двигателя

ПРИМЕЧАНИЕ: Не изменяйте настройки регулятора для повышения максимальной скорости вращения двигателя. Превышение скорости работы представляет опасность и приведет к аннулированию гарантии.

Эксплуатация на больших высотах над уровнем моря

Если этот двигатель эксплуатируется на высоте не менее 1219 метров (4000 футов), требуется комплект карбюратора для работы на больших высотах. Для получения комплекта карбюратора для работы на больших высотах или поиска авторизованного дилера компании Kohler посетите веб-сайт KohlerEngines.com или позвоните по номеру 1-800-544-2444 (для США и Канады).

В оригинальной конфигурации данный двигатель должен работать на высоте менее 1219 метров (4000 футов).

Эксплуатация данного двигателя с неправильной конфигурацией на данной высоте может привести к увеличению выбросов и снижению топливной экономичности и производительности, что может стать причиной поломки двигателя.

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Случайный запуск может привести к серьезным травмам или смерти. Перед проведением работ по обслуживанию отсоедините и заземлите провод свечи(-ей) зажигания.	Перед началом работы на двигателе или с оборудованием сначала заблокируйте двигатель следующим образом: 1) Отсоедините провод(а) свечи(ей) зажигания. 2) Отсоедините отрицательный (-) провод от аккумуляторной батареи.
--	---	---

Обычное обслуживание, замена или ремонт устройств и систем снижения токсичности отработанных газов может быть выполнено в любой ремонтной мастерской или индивидуально, однако гарантийный ремонт должен производиться авторизованным дилером компании Kohler, список которых можно найти, посетив веб-сайт KohlerEngines.com или позвонив по телефону 1-800-544-2444 (для США и Канады).

График технического обслуживания

По прошествии первых 5 часов

- Замените масло.

Каждый год или каждые 50 часов

- Выполните обслуживание/замену фильтра предварительной очистки с двойным элементом.

Каждые 100 часов или ежегодно¹

- Очистите низкопрофильный фильтрующий элемент воздушного фильтра.
- Замените двойной элемент воздушного фильтра.
- Замените масло.
- Очистите зоны охлаждения.
- Очистите искрогаситель (если установлен).
- Замените топливный фильтр (при наличии).

Каждые 100 часов²

- Проверьте и отрегулируйте зазоры клапанов при холодном двигателе.

Каждые 125 часов или ежегодно¹

- Замените свечу зажигания и отрегулируйте зазор.

Каждые 200 часов²

- Замените топливопровод.

Каждые 300 часов

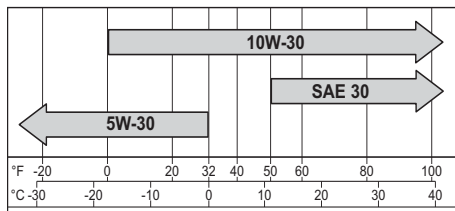
- Замените низкопрофильный фильтрующий элемент воздушного фильтра.

¹ Выполняйте данные работы по обслуживанию чаще в очень пыльных или грязных условиях работы.

² Поручите данные работы авторизованному дилеру компании Kohler.

Рекомендация по маслам

Для достижения наилучшей производительности мы рекомендуем использовать масла Kohler. Можно использовать прочие высококачественные масла с моющими присадками (включая синтетические) API (Американский нефтяной институт) категории обслуживания SJ или выше. Выберите вязкость масла с учетом температуры воздуха во работы в соответствии со следующей таблицей.



Проверка уровня масла

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы предотвратить интенсивный износ или повреждение двигателя, никогда не запускайте двигатель, если уровень масла находится ниже или выше пределов рабочего диапазона на стержневом указателе уровня масла.

Убедитесь, что двигатель остыл. Очистите от мусора области вокруг заливной горловины/стержневого указателя уровня масла.

1. Выньте стержневой указатель уровня масла, удалите масло.
2. Повторно вставьте стержневой указатель уровня масла в трубку до заливной горловины; поверните против часовой стрелки до тех пор, пока крышка не переместится в наиболее низкое положение хода резьбы; не закручивайте крышку в трубку.

- а. Выньте стержневой указатель уровня; проверьте уровень масла. Уровень должен располагаться в области верхнего индикатора стержневого указателя уровня.

или

- б. Выньте заглушку маслосливной горловины. Уровень должен располагаться в области точки переполнения сливной горловины.
3. Если уровень слишком мал, долейте масло до уровня переполнения сливной горловины.
4. Установите стержневой указатель уровня масла или пробку сливной горловины и надежно затяните ее.

Замена масла

Меняйте масло на теплом двигателе.

1. Очистите область вокруг маслосливной горловины/стержневого указателя уровня масла и маслосливной пробки.
2. Удалите сливную пробку и маслосливную горловину/стержневой указатель уровня. Полностью слейте масло.
3. Установите сливную пробку на место. Затяните ее с усилием 13 фунто-футов (17,6 Н м).
4. Заполните картер новым маслом до точки переполнения сливной горловины.
5. Установите на место колпачок маслосливной горловины/стержневого указателя уровня и надежно затяните ее.
6. Утилизировать использованное масло в соответствии с постановлениями местных властей.

Oil Sentry™ (при его наличии)

Этот датчик предназначен для предотвращения запуска двигателя при низком уровне масла или при его отсутствии. Датчик Oil Sentry™ не сможет выключить работающий двигатель до возникновения его неисправности. В некоторых случаях применения данный датчик может включать предупредительный сигнал. Дополнительную информацию можно найти в руководствах по эксплуатации оборудования.

Рекомендации по выбору топлива

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Легковоспламеняющееся топливо может стать причиной пожара и сильных ожогов. Не заливайте топливо в бак, если двигатель горячий или работает.
Бензин чрезвычайно огнеопасен и его пары при воспламенении могут вызвать взрыв. Храните бензин только в предназначенных для этого емкостях в нежилых помещениях с хорошей вентиляцией, вдали от источников искр или открытого огня. При контакте пролитого топлива с горячими элементами или искрами зажигания может произойти возгорание. Никогда не используйте бензин в качестве чистящего средства.	

ПРИМЕЧАНИЕ: E15, E20 и E85 НЕ одобрены и НЕ должны использоваться;

последствия использования старого, несвежего или загрязненного топлива не попадают под действие гарантии.

Топливо должно соответствовать следующим требованиям:

- Чистый, свежий, неэтилированный бензин.
- Октановое число 87 (R+M)/2 или более высокое.
- При использовании исследовательского метода определения октанового числа, следует использовать бензин с октановым числом не менее 90.
- Допускается использование бензина с 10 % этилового спирта, 90 % неэтилированной части.
- Разрешены к использованию метил-трет-бутиловый эфир (MTBE) и неэтилированный бензин (содержание по объему до 15 % MTBE).
- Не добавляйте в бензин масло.
- Не допускайте перелива топлива при заправке.
- Не используйте бензин старше 30 дней.

Добавление топлива

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Легковоспламеняющееся топливо может стать причиной пожара и сильных ожогов. Не заливайте топливо в бак, если двигатель горячий или работает.
Бензин чрезвычайно огнеопасен и его пары при воспламенении могут вызвать взрыв. Храните бензин только в предназначенных для этого емкостях в нежилых помещениях с хорошей вентиляцией, вдали от источников искр или открытого огня. При контакте пролитого топлива с горячими элементами или искрами зажигания может произойти возгорание. Никогда не используйте бензин в качестве чистящего средства.	

Расчетный объем топливного бака

SH255, SH265, SH270	3,5 кварты (3,3 л)
---------------------	--------------------

Убедитесь, что двигатель остыл.

1. Очистите область вокруг крышки топливного бака.
2. Снимите крышку топливного бака. Заполните бак до основания сливной горловины. Не допускайте перелива топлива при заправке. Оставляйте некоторый свободный объем для расширения топлива.
3. Установите на место крышку топливного бака и надежно затяните ее.

Топливопровод

На карбюраторных двигателях Kohler Co. должен быть установлен топливопровод с низкой пропускающей способностью, чтобы соответствовать нормам EPA и CARB.

Свечи зажигания

	⚠ ОСТОРОЖНО Электрический ток может нанести серьезную травму. Не прикасайтесь к проводке во время работы двигателя.
--	---

Очистите выемку вокруг свечи зажигания. Выньте и замените свечу.

1. Измерьте зазор при помощи щупа из проволоки для измерения зазоров. Отрегулируйте зазор, для регулировки см. таблицу с характеристиками.
2. Установите свечу в цилиндрическую головку.
3. Затяните свечу с усилием 20 фунто-футов (27 Н м).

Воздушный фильтр

ПРИМЕЧАНИЕ: Эксплуатация двигателя при наличии незакрепленных или поврежденных деталей воздушного фильтра может повлечь преждевременный износ и выход из строя. Замените все согнутые или поврежденные компоненты.

ПРИМЕЧАНИЕ: Бумажный элемент не может разрываться струей сжатого воздуха.

Двойной элемент

Снимите барашковую гайку и крышку с воздушного фильтра.

Фильтр предварительной очистки:

1. Снимите предварительный воздушный фильтр с бумажного элемента.
2. Замените или вымойте предварительный воздушный фильтр в теплой воде с моющим средством. Ополосните и дайте высохнуть.
3. Установите обратно предварительный воздушный фильтр поверх бумажного элемента.

Бумажный элемент:

1. Извлеките бумажный элемент с предварительным фильтром.
2. Отделите фильтр предварительной очистки от бумажного элемента; проведите обслуживание фильтра предварительной очистки и замените элемент.
3. Установите обратно предварительный воздушный фильтр поверх бумажного элемента.

Установите кожух воздушного фильтра на место и закрепите барашковой гайкой.

Низкопрофильный воздушный фильтр

1. Снимите винт и крышку с воздушного фильтра.
2. Удалите вспененный фильтрующий элемент с основания.
3. Вымойте вспененный фильтрующий элемент в теплой воде с моющим средством. Ополосните и дайте высохнуть.

4. Слегка смажьте вспененный фильтрующий элемент свежим моторным маслом; отожмите излишки масла.
5. Установите обратно вспененный фильтрующий элемент на основание.
6. Установите назад крышку и зафиксируйте ее винтом.

Вентиляционная труба

Убедитесь, что оба конца вентиляционной трубы подсоединены надлежащим образом.

Воздушное охлаждение

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Горячие детали могут стать причиной сильных ожогов. Не прикасайтесь к двигателю во время работы или непосредственно после остановки.
Не разрешается эксплуатировать двигатель со снятыми теплозащитными экранами и защитными приспособлениями.	

Важно обеспечить надлежащее охлаждение. Чтобы предотвратить перегрев, очистите решетки, ребра охлаждения и прочие внешние поверхности двигателя. Избегайте распыления воды на электропроводку или любые другие электрические компоненты. См. график технического обслуживания.

Запчасти для ремонта/технического обслуживания

Для проведения технического обслуживания, сервисных работ и работ по замене элементов мы рекомендуем воспользоваться услугами авторизованного дилера компании Kohler. Для поиска авторизованного дилера компании Kohler посетите веб-сайт KohlerEngines.com или позвоните по номеру 1-800-544-2444 (для США и Канады).

Хранение

Если двигатель не будет эксплуатироваться в течение 2 или более месяцев, подготовьте его следующим образом:

1. Залейте в бензобак топливную пропитку Kohler PRO Series или аналогичную. Запустите двигатель и дайте ему поработать в течение 2-3 минут для того, чтобы стабилизатор попал в карбюратор (неисправности, возникшие вследствие использования необработанного топлива, не попадают под действие гарантии).
2. Смените масло, пока двигатель не остыл полностью. Удалите свечу(и) и залейте около 1 унции моторного масла в цилиндр(ы). Установите обратно свечу(и) и медленно проверните двигатель, чтобы распределить масло.
3. Отсоедините минусовой (-) провод от аккумуляторной батареи.
4. Храните двигатель в чистом и сухом месте.

Устранение неисправностей

Не пытайтесь выполнять обслуживание или замену главных деталей двигателя, а также любых иных деталей, которые нуждаются в особой настройке или регулировке. Эта работа должна осуществляться авторизованным дилером Kohler.

Проблема	Возможная причина							
	Нет топлива	Топливо не соответствует типу	Загрязнение топливного провода	Засорился грязеуловитель	Ненадлежащий уровень масла	Перегрузка двигателя	Грязный воздушный фильтр	Неисправная свеча зажигания
Двигатель не заводится	•	•	•		•	•	•	•
Запускается с трудом		•	•		•	•	•	•
Внезапно глохнет	•		•	•	•	•	•	•
Недостаточно мощности		•	•	•	•	•	•	•
Работает нестабильно		•	•	•		•	•	•
Стук или свист		•		•		•		•
Пропуски или перебои		•	•	•			•	•
Хлопки в цилиндрах		•	•			•	•	•
Перегрев		•	•	•	•	•	•	
Высокое потребление топлива						•	•	•

Технические характеристики двигателя

Модель	Диаметр	Рабочий ход	Объем	Объем масла (при замене)	Зазор свечи зажигания	Максимальный рабочий угол (при максимальном уровне масла)*
SH255	2,7 дюйма (68 мм)	2,1 дюйма (54 мм)	12 куб дюймов (196 куб. см.)	0,63 кварты (0,60 л)	0,030 дюйма (0,76 мм)	25°
SH265						
SH270						

*Превышение максимального рабочего угла может вызвать повреждение двигателя вследствие недостаточной смазки.

Дополнительная информация о характеристиках содержится в руководстве по обслуживанию на веб-сайте KohlerEngines.com.

Любые ссылки компании Kohler на мощность, выраженную в лошадиных силах (л.с.), являются сертифицированными номинальными значениями мощности в соответствии со стандартами SAE J1940 и J1995. Подробная информация по сертифицированным номинальным значениям мощности содержится на веб-сайте KohlerEngines.com.

Система ограничения выбросов в атмосферу

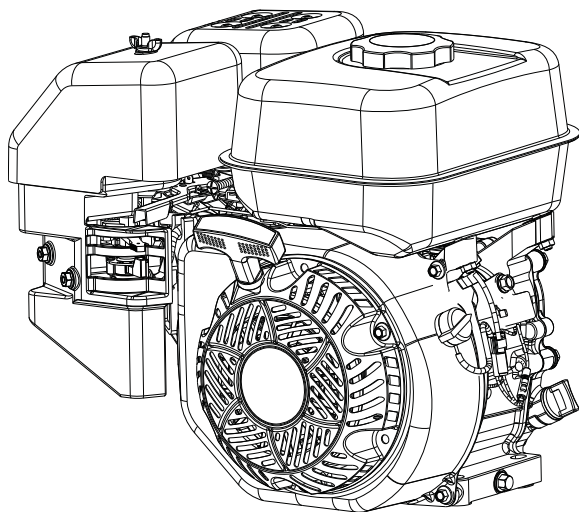
Система ограничения выброса отработанных газов для модели SH255, SH265, SH270 является EM для США EPA, Калифорнии и Европы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Любое изменение, вносимое в конструкцию двигателя и его систему контроля выбросов в атмосферу, аннулирует сертификат соответствия EPA, исполнительное распоряжение ARB, и типовое разрешение EC.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Navodila za uporabo



SL

POMEMBNO:

Pred uporabo opreme pazljivo preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Oglejte si navodila strojev, ki jih ta motor poganja.

Preden opravite kakršna koli vzdrževalna ali servisna dela, se prepričajte, da je motor zaustavljen in postavljen na vodoravno podlago.

Garancijsko kritje, kot je opisano na garancijski kartici in na spletnem mestu KohlerEngines.com. Pozorno ga preberite, saj vam podeljuje točno določene pravice in obveznosti.

Povratni tlak izpušnega sistema ne sme presegati omejitev, ki jih lahko najdete na spletnem mestu KohlerEngines.co, s čimer ohrani skladnost z veljavnimi predpisi o izpuštih. Poiščite številko modela in nato izberite zavihek »Specs« (specifikacije).

Družba Kohler Engines je vrednosti CO2 objavila na spletnem mestu KohlerEngines.com.

Zabeležite informacije o motorju, da si jih lahko ogledate, ko naročate dele ali zahtevate garancijsko jamstvo.

Model motorja _____

Specifikacije _____

Serijska številka _____

Datum nakupa _____

Varnostni ukrepi

⚠ OPOZORILO: Nevarnost, ki lahko povzroči resne poškodbe, smrt ali večjo škodo na lastnini.

⚠ OPOMIN: Nevarnost, ki lahko povzroči manjše poškodbe ali škodo na lastnini.

OPOMBA: se uporablja za obveščanje o pomembnih informacijah za namestitvev, uporabo ali vzdrževanje

	⚠ OPOZORILO Eksplodivno gorivo lahko povzroči požare in hude opekline. Posode za gorivo ne polnite, ko je motor ogret ali v teku.
Bencin je močno vnetljiv in njegovi hlapi lahko ob vžigu eksplodirajo. Bencin shranjujte v odobrenih posodah v dobro prezračevanih nenaseljenih zgradbah, kjer ni prisotnosti isker ali plamena. Če izlito gorivo pride v stik z vročimi deli ali iskrami iz vžiga, se lahko vname. Bencina nikoli ne uporabljajte kot čistilo.	

	⚠ OPOZORILO Ogljikov monoksid lahko povzroči hudo slabost, omedlevico ali smrt. Izogibajte se vdihavanju izpušnih plinov. Motorja nikoli ne pustite teči v zaprtih ali pokritih prostorih.
Izpušni plini vsebujejo strupeni ogljikov monoksid. Ogljikov monoksid je brez vonja in barve, njegovo vdihavanje pa je smrtno nevarno.	

	⚠ OPOZORILO Nenamerni zagon lahko povzroči hude poškodbe ali smrt. Prekinite povezavo in ozemljite povezave svečk pred servisiranjem.
Pred delom z motorjem ali opremo onemogočite motor na naslednji način: 1) Odklopite priklopne kable svečk. 2) Odklopite negativni (-) pol akumulatorja.	

	⚠ OPOZORILO Vrtljivi deli lahko povzročijo hude poškodbe. Med delovanjem motorja se mu ne približujte.
Izognite se poškodbam in rok, nog, las in oblačil ne približujte gibljivim delom. Motorja nikoli ne uporabljajte, če so pokrovi, zastori ali ščitniki odstranjeni.	

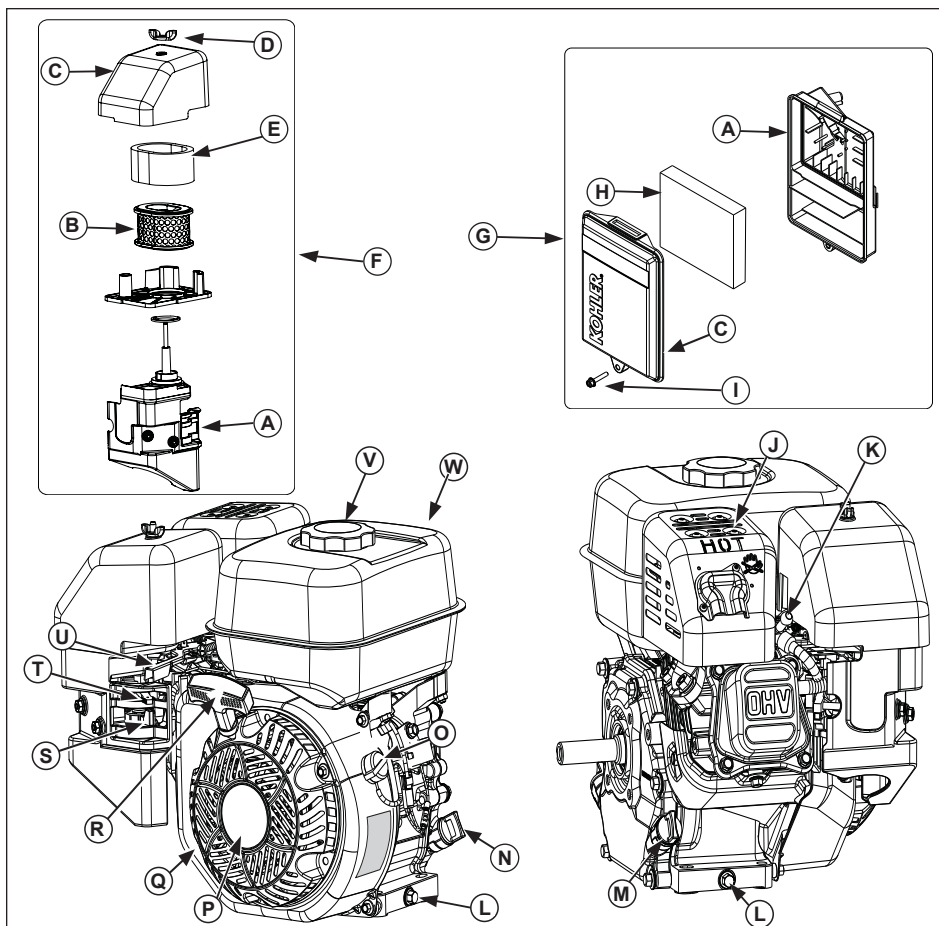
	⚠ OPOMIN Električni udar lahko povzroči poškodbe. Med delovanjem motorja se ne dotikajte žic.
---	---

	⚠ OPOZORILO Vroči deli lahko povzročijo hude opekline. Motorja se ne dotikajte med delovanjem ali takoj po zaustavitvi.
Motorja nikoli ne uporabljajte, če so temperaturne zaščite ali pokrov odstranjeni.	

⚠ OPOZORILO: Ta izdelek vas lahko izpostavi kemikalijam, vključno z ogljikovim monoksidom in benzenom, ki ju je država Kalifornija prepoznala kot snovi, ki povzročata raka in prirojene napake ali drugače škodita reproduktivnim organom. Za več informacij obiščite www.P65Warnings.ca.gov.

Simboli

					
Gorivo	Izklop	Vklop	Dušilna loputa	Hitro	Počasi



SL

A	Ohišje zračnega filtra	B	Papirni element	C	Pokrov zračnega filtra	D	Krilata matica
E	Predfilter	F	Dvojni element zračnega filtra	G	Nizkoprofilni zračni filter	H	Penasti element
I	Vijak	J	Ščitnik izpuha	K	Svečka	L	Čep za odtok olja
M	Pokrov za polnjenje olja	N	Paličica	O	Stikalo za vklop/izklop (če je nameščeno)	P	Povratna ročica za zagon
Q	Ščitnik pred delci	R	Zagonska ročica	S	Zapiranje goriva	T	Ročica dušilne lopute
U	Ročica za plin	V	Pokrov posode za gorivo	W	Posoda za gorivo		

Seznam preverjanj pred zagonom

1. Preverite količino olja Če je količina olja nizka, ga dolijte. Ne dolijte ga preveč.
2. Preverite količino goriva Če je količina goriva nizka, ga dolijte. Preverite komponente in cevi sistema za gorivo za netesnosti.
3. Preverite in očistite hladilna mesta, mesta za dovod zraka in zunanjo površino motorja (še posebej po shranjevanju).
4. Zagotovite, da so komponente zračnega filtra in vsi pokrovi, zastori ter ščitniki nameščeni in trdno pritrjeni.
5. Preverite varovalo proti iskenju (če je nameščeno).

	⚠ OPOZORILO
	Ogljikov monoksid lahko povzroči hudo slabost, omedlevico ali smrt. Izogibajte se vdihavanju izpušnih plinov. Motorja nikoli ne pustite teči v zaprtih ali pokritih prostorih.
Izpušni plini vsebujejo strupeni ogljikov monoksid. Ogljikov monoksid je brez vonja in barve, njegovo vdihavanje pa je smrtno nevarno.	

	⚠ OPOZORILO
	Vrtljivi deli lahko povzročijo hude poškodbe. Med delovanjem motorja se mu ne približujte.
Izognite se poškodbam in rok, nog, las in oblačil ne približujte gibljivim delom. Motorja nikoli ne uporabljajte, če so pokrovi, zastori ali ščitniki odstranjeni.	

OPOMBA: Položaj dušilne lopute za zagon motorja je lahko odvisen od temperature in drugih dejavnikov. Ko je motor zagan in ogret, prestavite ročico dušilne lopute v položaj "OFF".

OPOMBA: Občasno preglejte stanje celotne vrvi. Če je vrv načeta, jo nemudoma zamenjajte pri pooblaščenem prodajalcu Kohler.

OPOMBA: Motorja ne smete neprekinjeno zaganjati za več kot 10 sekund. Pustite ga 60 sekund, da se ohladi, preden ga znova poskusite zagnati. Če ne sledite tem smernicam, lahko pregori motor zaganjalnika.

OPOMBA: Če motor pridobi zadosti hitrosti, da se loči od zaganjalnika, vendar ne teče (neveljaven zagon), se mora vrtenje motorja popolnoma ustaviti, preden ga poskusite znova zagnati. Če zaganjalnik vklopite, ko se obrača vztrajnik, lahko pride do trčenja pastorka na osi zaganjalnika in zobnika vztrajnika, kar povzroči poškodbo zaganjalnika.

1. Ventil za zapiranje dotoka goriva obrnite v položaj ON (če je na voljo).
2. Stikalo za vklop/izklop motorja obrnite v položaj ON (če je na voljo).
3. Motor zaženite na naslednji način:
 Hladen motor: Postavite ročico za plin na sredino med položaja SLOW (počasi) in FAST (hitro). Ročico dušilne lopute prestavite v položaj ON.
 Ogret motor: Postavite ročico za plin na sredino med položaja SLOW (počasi) in FAST (hitro). Takoj po zagonu motorja vrnite ročico dušilne lopute v položaj OFF. Pri ogretem motorju običajno ni treba aktivirati ročne dušilne lopute.

4. Povratna ročica za zagon: Počasi povlecite ročico za zagon do kompresije – STOP! Vrnite ročico za zagon in jo močno povlecite naravnost navzven, da se izognete pretirani obrabi zagonске vrvi.

Električni zagon: Aktivirajte stikalo zaganjalnika. Spustite stikalo takoj, ko se motor zažene. Če zaganjalnik ne more zavrteti motorja, ga takoj izklopite. Ne poskušajte znova zagnati motorja, dokler ne odpravite tega stanja. Ne poskušajte ga zagnati prek zunanjskega akumulatorja. Za analizo okvar se obrnite na pooblaščenega prodajalca Kohler.

5. Ko se motor zažene in ogreje, postopno vrnite ročico dušilne lopute v položaj OFF. Med ogrevanjem lahko uporabljate motor/opremo, vendar boste morda morali dušilno loputo pustiti delno odprto, dokler se motor ne ogreje.

Namigi za zagon v hladnem vremenu

1. Uporabite ustrezno olje za pričakovano temperaturo.
2. Odpnite vse možne zunanje obremenitve.
3. Uporabite sveže gorivo, namenjeno uporabi pozimi. Zimsko gorivo je bolj vnetljivo, kar pomaga pri zagonu.

Ugašanje

1. Če je mogoče, odstranite tovor tako, da odklopite vse priključke, ki jih poganja PTO.
2. Ročico za plin (če je nameščena) premaknite v počasni ali nizki položaj in zaustavite motor.
3. Zaprite ventil za dotok goriva (če je nameščen).

Naklon uporabe

Oglejte si navodila strojev, ki jih ta motor poganja. Pri uporabi tega motorja ne smete preseči največjega dovoljenega naklona uporabe; oglejte si tabelo s specifikacijami. Neustrezno podmazovanje lahko povzroči poškodbe motorja.

Hitrost motorja

OPOMBA: Ne skušajte povečati največje hitrosti motorja s posegi v sistem za uravnavanje plina ali uplinjač. Prekomerna hitrost delovanja je nevarna in razveljavi garancijo.

Delo na veliki nadmorski višini

Če ta motor deluje na višini 1219 metrov (4000 ft) ali več, je potreben komplet višinskega uplinjalnika. Za informacije o kompletu višinskega uplinjalnika ali pooblaščenih prodajalcih Kohler obiščite spletno mesto KohlerEngines.com ali pokličite telefonsko št. 1-800-544-2444 (ZDA in Kanada).

Ta motor je dovoljeno uporabljati v njegovi izvirni konfiguraciji le na višini manj kot 1219 metrov (4000 ft).

Če ta motor uporabljate v neustrezni konfiguraciji glede na dano nadmorsko višino, lahko pride do porasta izpušnih in porabe goriva, upada zmogljivosti ter poškodb motorja.

Navodila za vzdrževanje

	! OPOZORILO Nenamerni zagon lahko povzroči hude poškodbe ali smrt. Prekinite povezavo in ozemljite povezavo svečk pred servisiranjem.	Pred delom z motorjem ali opremo onemogočite motor na naslednji način: 1) Odklopite priklonke kable svečk. 2) Odklopite negativni (-) pol akumulatorja.
--	---	--

Normalno vzdrževanje, zamenjavo ali popravilo naprav ali sistemov za uravnavanje emisij lahko opravlja vsak servis ali posameznik, vendar morajo biti garancijska popravila opravljena pri pooblaščenemu prodajalcu Kohler, ki ga najdete na KohlerEngines.com ali na telefonski št. 1-800-544-2444 (ZDA in Kanada).

Razpored vzdrževanja

Po prvih 5 urah

- Zamenjajte olje.

Vsaki 50 ur ali vsako leto

- Servisirajte ali zamenjajte predfilter z dvojnim elementom.

Vsaki 100 ur ali vsako leto¹

- Očistite nizkoprofilni element zračnega filtra.
- Zamenjajte dvojni element in element zračnega filtra.
- Zamenjajte olje.
- Očistite hladilna območja.
- Očistite varovalo proti iskrenju (če je nameščeno).
- Zamenjajte filter za gorivo (če je nameščen).

Vsaki 100 ur²

- Preverite in prilagodite hod ventilov, ko je motor hladen.

Vsaki 125 ur ali vsako leto¹

- Zamenjajte svečko in nastavite razmik.

Vsaki 200 ur²

- Zamenjajte cev za gorivo.

Vsaki 300 ur

- Zamenjajte nizkoprofilni element zračnega filtra.

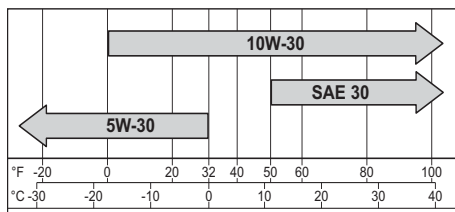
¹Te postopke opravite pogosteje v izjemno prašnih in umazanih okoljih.

²Tovrstna dela naj opravijo pri pooblaščenem prodajalcu Kohler.

SL

Priporočila glede olj

Za najboljšo učinkovitost priporočamo uporabo olj Kohler. Sprejemljiva so tudi druga visokokakovostna čistilna olja (vključno s sintetičnimi) servisnega razreda SJ ali višjega glede na standarde inštituta American Petroleum Institute (API). Viskoznost izberite na osnovi temperature okolja v času uporabe, kot je prikazano v spodnji tabeli.



Preverjanje količine olja

OPOMBA: Če želite preprečiti prekomerno obrabo ali poškodbe motorja, ga nikoli ne uporabljajte, kadar je nivo olja pod ali nad delovnim območjem na merilni paličici.

Prepričajte se, da je motor hladen. Očistite umazano območje odprtine za polnjenje/paličice olja.

1. Odstranite paličico in z nje obrišite olje.
2. Paličico znova vstavite v cev, pri čemer se naj nasloni na vrat za polnjenje olja, nato jo obračate v levo, dokler pokrov ne pade na najnižjo točko navijta. Pokrova ne smete priviti na cev.
 - a. Izvlecite paličico; preverite nivo olja. Nivo bi moral kazati na zgornji pokazatelj paličice.
 - b. Odstranite pokrov za polnjenje olja. Nivo bi moral biti do točke prelija na vratu za polnjenje.

3. Ob nizkem nivoju olja ga dolijte do točke prelitja na vratu za polnjenje.
4. Vrnite paličico ali pokrov za polnjenje v prvotni položaj in tesno privijte.

Menjava olja

Olje menjajte pri toplem motorju.

1. Očistite območje okrog pokrova za polnjenje/ paličice in odtočnega čepa olja.
2. Odstranite odtočni čep in pokrov za polnjenje/ paličico. Popolnoma izpraznite olje.
3. Znova namestite odtočni čep. Privijte ga z zateznim momentom 17,6 Nm (13 ft. lb).
4. Ohišje napolnite z novim oljem do točke prelitja na vratu za polnjenje.
5. Vrnite paličico in pokrov v prvotni položaj in tesno privijte.
6. Rabljeno olje zavržite v skladu z veljavno lokalno zakonodajo.

Oil Sentry™ (če je nameščen)

To stikalo je zasnovano tako, da prepreči zagon motorja, ko v njem ni dovolj olja. Stikalo Oil Sentry™ morda ne bo pravočasno zaustavilo delujočega motorja, da prepreči škodo. To stikalo v nekaterih primerih aktivira opozorilni signal. Za več informacij si preberite navodila za uporabo opreme.

Priporočila glede goriva

	⚠ OPOZORILO Eksplozivno gorivo lahko povzroči požare in hude opekline. Posode za gorivo ne polnite, ko je motor ogret ali v teku.
	Bencin je močno vnetljiv in njegovi hlapi lahko ob vžigu eksplodirajo. Bencin shranjujte v odobrenih posodah v dobro prezračevanih nenaseljenih zgradbah, kjer ni prisotnosti isker ali plamena. Če izlito gorivo pride v stik z vročimi deli ali iskrami iz vžiga, se lahko vname. Bencina nikoli ne uporabljajte kot čistilo.

OPOMBA: Mešanice E15, E20 in E85 NISO dovoljene in jih NE SMETE uporabljati. Garancija ne krije učinkov, ki nastanejo zaradi starega, postanelega ali onesnaženega goriva.

Gorivo mora izpolnjevati naslednje zahteve:

- Čist, svež, neosvinčen bencin.
- Oktansko število 87 (R+M)/2 ali višje
- Raziskovalno določeno oktansko število (RON) – najmanj 90.
- Sprejemljiv je bencin s sestavo do 10 % etilnega alkohola in 90 % neosvinčenega bencina.
- Odobrena je tudi uporaba mešanice metil terciarnega butil etra (MTBE) in neosvinčenega bencina (največ 15 % MTBE).
- Gorivu ne dodajajte olja.
- Posode za gorivo ne prenapolnite.
- Ne uporabljajte bencina, ki je starejši od 30 dni.

Dolivanje goriva

	⚠ OPOZORILO Eksplozivno gorivo lahko povzroči požare in hude opekline. Posode za gorivo ne polnite, ko je motor ogret ali v teku.
	Bencin je močno vnetljiv in njegovi hlapi lahko ob vžigu eksplodirajo. Bencin shranjujte v odobrenih posodah v dobro prezračevanih nenaseljenih zgradbah, kjer ni prisotnosti isker ali plamena. Če izlito gorivo pride v stik z vročimi deli ali iskrami iz vžiga, se lahko vname. Bencina nikoli ne uporabljajte kot čistilo.

Nazivna prostornina rezervoarja za gorivo	
SH255, SH265, SH270	3,5 qt. (3,3 l)

Prepričajte se, da je motor hladen.

1. Očistite območje v okolici pokrova posode za gorivo.
2. Odstranite pokrov posode za gorivo. Napolnite do dna vratu za polnjenje. Posode za gorivo ne prenapolnite. Gorivo naj ima prostor za širjenje.
3. Znova namestite pokrov posode za gorivo in ga tesno privijte.

Cev za gorivo

Na motorjih Kohler Co. z uplinjačem mora biti nameščena cev za gorivo z nizko prepustnostjo, da izpolni zahteve predpisov EPA in CARB.

Svečke

	 OPOMIN
	Električni udar lahko povzroči poškodbe. Med delovanjem motorja se ne dotikajte žic.

Očistite vdolbino vžigalne svečke. Odstranite svečko in jo znova namestite.

1. Preverite razmik z žičnatim merilnikom. Prilagodite razmik na vrednost iz tabele s specifikacijami.
2. Svečko namestite v glavo cilindra.
3. Svečko privijte z zateznim momentom 27 Nm (20 ft. lb.).

Zračni filter

OPOMBA: Uporaba motorja z nepritrjenimi ali poškodovanimi komponentami zračnega filtra lahko povzroči prehitro obrabo in okvare. Zamenjajte vse skrivljene ali poškodovane dele.

OPOMBA: Papirnega elementa ni mogoče preprihati s stisnjenim zrakom.

Dvojni element

Odstranite krilato matico in pokrov zračnega filtra.

Predfilter:

1. Odstranite predfilter iz papirnega elementa.
2. Predfilter zamenjajte ali pa ga operite s toplo milnico. Sperite ga in pustite, da se posuši.
3. Znova namestite predfilter na papirni element.

Papirni element:

1. Odstranite papirni element s predfiltrom.
2. Ločite predfilter od elementa. Servisirajte predfilter in zamenjajte element.
3. Znova namestite predfilter na papirni element.

Znova namestite pokrov filtra za zrak in ga privijte s krilato matico.

Nizek profil

1. Odstranite vijak in pokrov zračnega filtra.
2. Odstranite penasti element iz ohišja.
3. Penasti element operite s toplo milnico. Sperite ga in pustite, da se posuši.
4. Penasti element rahlo naoljite z novim motornim oljem. Odvečno olje iztisnite ven.
5. Penasti element znova namestite v ohišje.
6. Znova namestite pokrov in ga privijte z vijakom.

Cev za zračenje

Prepričajte se, da sta oba konca cevi za zračenje pravilno priključena.

Zračno hlajenje

	 OPOZORILO
	Vroči deli lahko povzročijo hude opekline. Motorja se ne dotikajte med delovanjem ali takoj po zaustavitvi.
Motorja nikoli ne uporabljajte, če so temperature zaščite ali pokrov odstranjeni.	

Ustrezno hlajenje je nujno. Očistite mrežice, hladilna rebra in druge zunanje površine motorja, da preprečite pregrevanje. Kabelskega snopa ali električnih delov ne smete poškopiti z vodo. Oglejte si razpored vzdrževanja.

Popravila/servisni deli

Priporočamo, da se za vzdrževanje, servisiranje in rezervne dele za motor obrnete na pooblaščenega prodajalca Kohler. Pooblaščenega prodajalca Kohler lahko poiščete na KohlerEngines.com ali pa s klicem na telefonsko št. 1-800-544-2444 (ZDA in Kanada).

Shranjevanje

Če motorja ne boste uporabljali 2 ali več mesecev, sledite spodnjemu postopku.

1. V posodo z gorivom dolijte aditiv Kohler PRO Series. Motor zaženite za 2 do 3 minute, da stabilizirano gorivo pride v sistem za gorivo (garancija ne krije okvar zaradi neobdelanega goriva).
2. Zamenjajte olje, ko je motor še topel po uporabi. Odstranite svečke in v cilindre nalijte približno 1 oz. (30 ml) motornega olja. Znova namestite svečke in počasi zaganjajte motor, da se olje porazdeli.
3. Odklopite negativni (-) pol akumulatorja.
4. Motor shranite v čistem in suhem prostoru.

SL

Odpravljanje težav

Ne poskušajte servisirati ali menjati večjih delov motorja ali drugih delov, katerih menjava zahteva posebno postopke prilagajanja in umerjanja. Tovrstna dela naj opravijo pri pooblaščenem prodajalcu Kohler.

Težava	Možen razlog							
	Ni goriva	Neustrezno gorivo	Umazani v cevi za gorivo	Umazan ščitnik za delce	Neustrezna količina olja	Preobremenitev motorja	Umazan filter za zrak	Okvara svečke
Ne zažene se	•	•	•		•	•	•	•
Težave zagona		•	•		•	•	•	•
Nenadno ugašanje	•		•	•	•	•	•	•
Pomanjkanje moči		•	•	•	•	•	•	•
Nestalno delovanje		•	•	•		•	•	•
Pokanje ali tolčenje		•		•		•		•
Preskoki ali prekinitve		•	•	•			•	•
Pokanje izpuha		•	•			•	•	•
Pregrevanje		•	•	•	•	•	•	
Visoka poraba goriva						•	•	•

Specifikacije motorja

Model	Obseg cilindra	Hod	Prostornina	Največja količina olja (polnjenja)	Razmik svečk	Največji dovoljeni naklon uporabe (pri polnem olju)*
SH255	2,7 in. (68 mm.)	2,1 in. (54 mm.)	196 cc (12 cu. in.)	0,6 l (0,63 qt)	0,030 in. (0,76 mm.)	25°
SH265						
SH270						

*Če presežete največji dovoljeni naklon uporabe, lahko pride do poškodb motorja zaradi nezadostnega mazanja.

Dodatne informacije o specifikacijah lahko najdete v servisnih navodilih, ki so na voljo na KohlerEngines.com.

Vse reference na konjske moči (hp) s strani družbe Kohler so certificirane oznake moči po standardih SAE J1940 in J1995. Podrobnosti za certificirane oznake moči lahko dobite na KohlerEngines.com.

Sistem za nadzor emisij

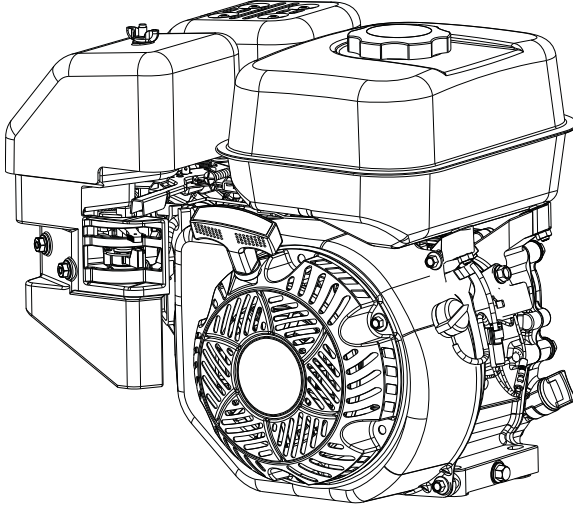
Sistem za nadzor nad izpušnimi emisijami za modele SH255, SH265, SH270 je EM za ZDA, EPA, Kalifornijo in Evropo.

OPOMBA: Z nedovoljenim spreminjanjem motorja in njegovega sistema za nadzor emisij boste izničili veljavnost potrdila o skladnosti EPA, skladnost z odredbo ARB in ES-homologacijo.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

Kullanıcı Kılavuzu



TR

ÖNEMLİ:

Donanımı çalıştırmadan önce tüm güvenlik önlemlerini ve talimatlarını dikkatli bir şekilde okuyun. Bu motorun güç sağladığı donanımın çalışma talimatına başvurun.

Motorun durdurulduğundan emin olun ve herhangi bir bakım veya hizmet gerçekleştirmeden önce motoru düz konuma getirin.

Garanti kapsamı, garanti kartında ve KohlerEngines.com adresinde belirtilmiştir. Özel hak ve yükümlülüklerinizi içerdiğinden Garanti kapsamını lütfen dikkatli bir şekilde inceleyin.

Geçerli emisyon yönetmelikleri ile uyum sağlamak için egzoz sistemi geri basıncı, KohlerEngines.com'dan ulaşabileceğiniz sınırları aşmaz. Model Numarasına göre arama yaptıktan sonra Özellikler sekmesini açın.

Kohler Engines, CO2 değerlerini KohlerEngines.com web sitesinde yayınlamıştır.

Parça sipariş ederken veya garanti kapsamı edinirken başvurmak için motor bilgilerini kaydedin.

Motor Modeli _____
Özellikler _____
Seri Numarası _____
Satın Alınma Tarihi _____

Güvenlik Önlemleri

▲ UYARI: Ölüm, ciddi yaralanma veya önemli derecede mal zararına neden olabilecek bir tehlike.

▲ DİKKAT: Kişilerin hafif biçimde yaralanmasına veya mal zararına neden olabilecek bir tehlike.

NOT: kişilere kurulumla, çalıştırmayla veya bakımla ilgili önemli bilgiler olduğunu bildirmek için kullanılmıştır.

	▲ UYARI Patlayıcı Yakıt yangınlarına ve ciddi yanıklara neden olabilir. Motor sıcakken veya çalışır durumdayken yakıt haznesini doldurmayın.
Benzin yüksek derecede yanıcıdır ve ateşlendiğinde buharları patlamaya neden olabilir. Benzini sadece onaylanmış konteynirlarda, iyi havalandırılmış, oturulmayan binalarda, kıvılcım ve alevden uzakta saklayın. Dökülen yakıt sıcak parçalarla veya ateşlemeden kaynaklanan kıvılcımlarla temas ettiğinde alev alabilir. Benzini asla temizlik madesi olarak kullanmayın.	

	▲ UYARI Dönen Parçalar ciddi yaralanmalara neden olabilir. Motor çalışır haldeyken uzak durun.
Yaralanmaları önlemek için elleri, ayakları, saçları ve kıyafetleri hareket eden tüm parçalardan uzak tutun. Kapaklar, kılıflar veya koruyucular çıkarılmışken motoru asla çalıştırmayın.	

	▲ UYARI Karbon Monoksit ciddi bulan-tıya, baygınlığa veya ölüme neden olabilir. Egzoz dumanlarını solumaktan kaçının. Motoru asla iç mekanlarda ya da kapalı alanlarda çalıştırmayın.
Motor egzoz gazları zehirli karbon monoksit içerir. Karbon monoksit kokusuz ve renksizdir, solunduğunda ölüme neden olabilir.	

	▲ UYARI Sıcak Parçalar ciddi yanıklara neden olabilir. Çalışırken veya yeni durdurulduğunda motoru ellemeyin.
Isı kalkanı veya koruyucular çıkarılmışken motoru asla çalıştırmayın.	

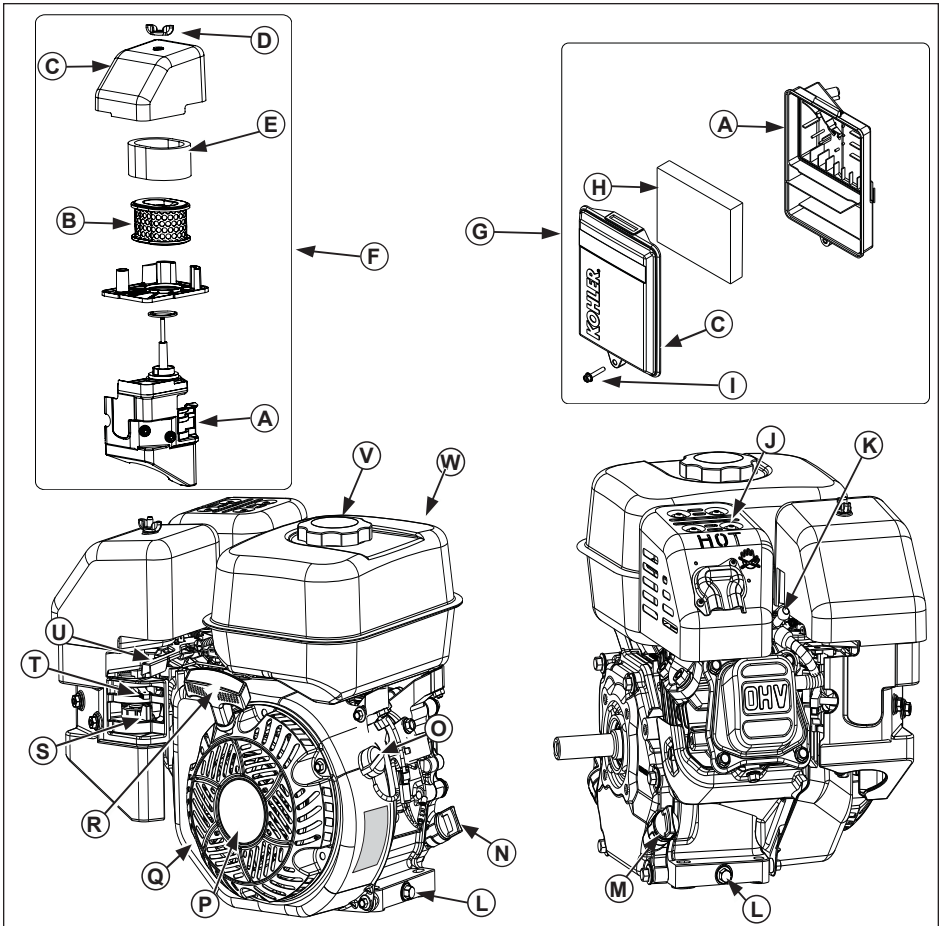
	▲ UYARI Kazara Çalıştırmalar ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Bakım öncesinde bağlantıyı kesin ve buji başını (başlarını) topraklayın.
Motor veya donanım üstünde çalışmaya başlamadan önce motoru aşağıdaki gibi devre dışı bırakın: 1) Buji başını (başlarını) çıkartın. 2) Negatif (-) uçlu batarya kablосunu bataryadan ayırın.	

	▲ DİKKAT Elektrik Çarpması yaralanmaya neden olabilir. Motor çalışırken kabloları dokunmayın.
---	---

▲ UYARI: Bu ürün sizi, Kaliforniya Eyaleti tarafından kanser ve doğum kusurları veya üreme sistemi üzerinde diğer zararlara neden olduğu bilinen karbon monoksit ve benzeri dahil olmak üzere kimyasallara maruz bırakabilir. Daha fazla bilgi için www.P65Warnings.ca.gov.

Semboller

					
Yakıt	Kapalı	Açık	Jikle	Hızlı	Yavaş



A	Hava Temizleyici Tabanı	B	Kağıt Eleman	C	Hava Temizleyici Kapağı	D	Kelebek Somun
E	Ön Temizleyici	F	Çift Elemanlı Hava Temizleyicisi	G	Düşük Profilli Hava Temizleyicisi	H	Köpük Eleman
I	Vida	J	Susturucu Kalkan	K	Buji	L	Yağ Boşaltma Tıpası
M	Yağ Doldurma Tıpası	N	Yağ Seviye Çubuğu	O	Açma/Kapama Anahtarı (mevcutsa)	P	Geri Çekilebilir Başlatıcı
Q	Atık Izgarası	R	Başlatıcı Tutacağı	S	Yakıt Kesme	T	Jikle Kumandası
U	Gaz Kelebeği Kumandası	V	Yakıt Kapağı	W	Yakıt Haznesi		

Başlatma Öncesi Kontrol Listesi

1. Yağ seviyesini kontrol edin. Yağ seviyesi düşükse ekleme yapın. Aşırı doldurmayın.
2. Yakıt seviyesini kontrol edin. Yakıt seviyesi düşükse ekleme yapın. Yakıt sistemi bileşenlerinde ve hatlarda sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
3. Soğutma alanlarını, hava giriş bölgelerini ve motorun dış yüzeylerini (özellikle saklama sonrasında) kontrol edin ve temizleyin.
4. Hava temizleyicisi bileşenlerinin ve tüm kılıfların, donanım kapaklarının ve koruyucuların yerinde olduğunu ve iyice sabitlendiğini kontrol edin.
5. Kıvılcım önleyiciyi (varsa) kontrol edin.

Başlatma

	UYARI Karbon Monoksit ciddi bulantıya, baygınlığa veya ölüme neden olabilir. Egzoz dumanlarını solumaktan kaçının. Motoru asla iç mekanlarda ya da kapalı alanlarda çalıştırmayın.
Motor egzoz gazları zehirli karbon monoksit içerir. Karbon monoksit kokusuz ve renksizdir, bulunduğu ölüme neden olabilir.	

	UYARI Dönen Parçalar ciddi yaralanmalara neden olabilir. Motor çalışır haldeyken uzak durun.
Yaralanmaları önlemek için elleri, ayakları, saçları ve kıyafetleri hareket eden tüm parçalardan uzak tutun. Kapaklar, kılıflar veya koruyucular çıkarılmışken motoru asla çalıştırmayın.	

NOT: Başlatma için jikle konumu, sıcaklığa ve diğer etkenlere bağlı olarak değişebilir. Motor çalışmaya başladığında ve ısındığında jikleyi KAPALI konumuna getirin.

NOT: Başlatıcı ipini düzenli olarak çekerek durumunu kontrol edin. İp yıpranmışsa bir Kohler yetkili satıcısı tarafından hemen değiştirilmesini sağlayın.

NOT: Motor marşına 10 saniyeden uzun süreyle kesintisiz olarak basmayın. Başlatma denemeleri arasında 60 saniyelik bir soğuma süresi ayırın. Bu yönergelerin takip edilmemesi halinde başlatıcı motoru yanabilir.

NOT: Motor, başlatıcıyı devre dışı bırakacak yeterli hıza kavuştuğu halde çalışmaya devam etmiyorsa (hatalı başlangıç), motoru yeniden çalıştırmayı denemeden önce motor dönüşünün tamamen sonlanması beklenmelidir. Volan döndüğü sırada başlatıcı devreye sokulursa, başlatıcı dişlisi ile volan halka dişlisi çarpışarak başlatıcının zarar görmesine neden olabilir.

1. Yakıt kesme valfini AÇIK konumuna getirin (varsa).
2. Motor açma/kapama anahtarını AÇIK konumuna getirin (varsa).
3. Motoru aşağıdaki gibi çalıştırın:

Soğuk motor: Gaz keleşbeęi kumandasını YAVAŞ ve HIZLI konumları arasında orta konuma getirin. Jikle kumandasını AÇIK konumuna getirin.

Sıcak motor: Gaz keleşbeęi kumandasını YAVAŞ ve HIZLI konumları arasında orta konuma getirin. Motor çalıştıktan hemen sonra jikle kumandasını KAPALI konuma getirin. Motor sıcakken genellikle jiklenin açık konumuna getirilmesi gerekmez.

4. Geri Çekilebilir Başlatıcı: Başlatıcı tutacağını, sıkıştırmayı çok az geçecek şekilde yavaşça çekin ve ardından DÜRUN! Başlatıcı tutacağını önceki yerine döndürün; başlatıcı ipi kılavuzundan dolayı ipin fazla aşınmasını önlemek için düz olarak sıkıca çekin.

Elektrikli Başlatıcı: Başlatıcı anahtarını etkinleştirin. Motor çalıştığı anda anahtarı bırakın. Başlatıcı motorun çalışmasını sağlamıyorsa, başlatıcıyı derhal kapatın. Durum düzeltilene kadar motoru yeniden çalıştırmayı denemeyin. Takviye ile çalıştırmayın. Sorunun analiz edilmesi için Kohler yetkili satıcınıza başvurun.

5. Motor çalıştırıldıktan ve ısındıktan sonra jikle kumandasını yavaş yavaş KAPALI konumuna çevirin. Motor/donanım, ısınma süresi boyunca çalıştırılabilir ancak motor ısınana dek jiklenin kısmen açık bırakılması gerekebilir.

Soğuk Havada Başlatma İpuçları

1. Beklenen sıcaklık için uygun yağı kullanın.
2. Olası tüm harici yükleri devreden çıkarın.
3. Taze kış sınıfı yakıtı kullanın. Kış sınıfı yakıt, başlatmanın iyileştirilmesini sağlayan daha yüksek uçuculuğa sahiptir.

Durdurma

1. Mümkünse, PTO ile işleyen tüm ataşmanları devreden çıkararak yükü indirin.
2. Varsa, gaz keleşbeęi kumandasını yavaş veya rölanti konumuna getirin; motoru durdurun.
3. Varsa, yakıt kesme valfini kapatın.

Çalışma Açısı

Bu motorun güç sağladığı donanımın çalışma talimatlarına başvurun. Bu makineyi maksimum çalışma açısını aşarak çalıştırmayın; özellikler tablosuna bakın. Motor hasarı, yetersiz yağlama sonucu oluşabilir.

Motor Hızı

NOT: Maksimum motor hızını arttırmak için regülatör ayarını kurcalamayın. Aşırı hız tehlikelidir ve garantiyi hükümsüz kılar.

Yüksek Rakımda Çalıştırma

Bu motor, 4000 ft'lik (1219 metre) veya daha yüksek bir rakımda çalıştırıldığında, yüksek rakım karbüratör kiti gerekir. Yüksek rakım karbüratör kiti ile ilgili bilgi edinmek veya Kohler yetkili satıcısı bulmak için KohlerEngines.com adresini ziyaret edin ya da 1-800-544-2444 (ABD ve Kanada) numaralı telefonu arayın.

Bu motor, 4000 ft (1219 metre) altındaki kendi orijinal konfigürasyonunda çalıştırılmalıdır.

Bu motor yüksek rakım karbüratör kiti takılı oBu motoru verilen bir rakımda yanlış bir motor konfigürasyonunda çalıştırmak, emisyonları artırabilir, yakıt verimliliğini ve performansını azaltabilir ve motora hasar ile sonuçlanabilir.

Bakım Talimatları

	⚠ UYARI	Motor veya donanım üstünde çalışmaya başlamadan önce motoru aşağıdaki gibi devre dışı bırakın: 1) Buji başını (başlarını) çıkartın. 2) Negatif (-) uçlu batarya kablосunu bataryadan ayırın.
Kazara Çalıştırmalar ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.	Bakım öncesinde bağlantıyı kesin ve buji başlarını topraklayın.	

Emisyon kontrol aygıtlarının ve sistemlerinin normal bakımı, değişimi veya onarımı herhangi bir tamir kuruluşunda veya bir tamirci tarafından yapılabilir, ancak garanti kapsamındaki onarımlar KohlerEngines.com adresinden veya 1-800-544-2444 (ABD ve Kanada) numaralı telefondan ulaşılabilen Kohler yetkili satıcısı tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bakım Çizelgesi

İlk 5 Saatten Sonra

- Yağı değiştirin.

Her 50 Saatte Bir veya Her Yıl

- Çift elemanlı ön temizleyiciye bakım yapın/ön temizleyiciyi değiştirin.

Her 100 Saatte Bir veya Her Yıl¹

- Düşük profilli hava temizleyicisi elemanını temizleyin.
- Çift elemanlı hava temizleyicisi elemanını değiştirin.
- Yağı değiştirin.
- Soğutma alanlarını temizleyin.
- Kıvılcım önleyiciyi (varsa) temizleyin.
- Yakıt filtresini (varsa) değiştirin.

Her 100 Saatte Bir²

- Motor soğukken valf açıklığını kontrol edin ve ayarlayın.

Her 125 Saatte Bir veya Her Yıl¹

- Bujiyi değiştirin ve aralığı ayarlayın.

Her 200 Saatte Bir²

- Yakıt hortumunu değiştirin.

Her 300 Saatte Bir

- Düşük profilli hava temizleyicisi elemanını değiştirin.

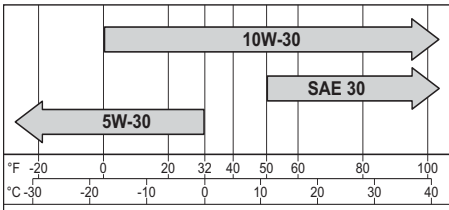
¹ Ağır, tozlu ve kirlili koşullarda bu prosedürleri daha sık uygulayın.

² Bu bakımı bir Kohler yetkili satıcısına yaptırın.

TR

Yağ Önerileri

En iyi performans için Kohler yağlarının kullanılması önerilir. API (Amerikan Petrol Enstitüsü) hizmet sınıfı SJ ya da daha üstü yüksek kaliteli diğer temizleyici yağlar (sentetik dahil) kabul edilebilir. Viskoziteyi, tabloda gösterildiği gibi çalıştırma sırasındaki hava sıcaklığını temel alarak seçin.



Yağ Seviyesini Kontrol Etme

NOT: Aşırı motor aşınmasını ve hasarını önlemek için yağ seviyesi, yağ seviye çubuğundaki gösterge çalıştırma aralığının altında veya üstündeyken motoru asla çalıştırmayın.

Motorun soğuk olduğundan emin olun. Yağ doldurma/yağ seviye çubuğu alanlarındaki kiri temizleyin.

1. Yağ seviye çubuğunu çıkartın; yağı silerek temizleyin.
2. Yağ seviye çubuğunu yeniden tüpe yerleştirin, yağ doldurma boynuna dayayın, kapak dışı uçlarının en altındaki noktaya varıncaya kadar saat yönünün tersine çevirin, kapağı tüpe takmayın.

- Yağ seviye çubuğunu çıkartın; yağ seviyesini kontrol edin. Seviye, yağ seviye çubuğundaki göstergenin üstünde olmalıdır.
 - Yağ doldurma tıpasını çıkarın. Seviye, doldurma boynundan taşacak şekilde olmalıdır.
- veya
- Yağ seviyesi düşükse, doldurma boynundan taşacak şekilde yağ ekleyin.
 - Yağ seviye çubuğunu veya yağ doldurma tıpasını yeniden takın ve iyice sıkın.

Yağ Değişimi

Motor sıcakken yağı değiştirin.

- Yağ dolum kapağı/yağ seviye çubuğu ile boşaltma tıpasının etrafını temizleyin.
- Boşaltma tıpasını ve yağ dolum kapağını/yağ seviye çubuğunu çıkartın. Yağı tamamen boşaltın.
- Boşaltma tıpasını yeniden takın. 13 ft. lb. (17,6 N·m) tork ile sıkın.
- Yağ karterini, doldurma boynundan taşacak şekilde yeni yağ ile doldurun.
- Yağ dolum kapağını/yağ seviye çubuğunu yerine yerleştirin ve iyice sıkın.
- Kullanılmış yağı, yerel düzenlemelere bağlı olarak elden çıkarın.

Oil Sentry™ (varsa)

Bu anahtar, motorun düşük yağ seviyesi durumunda veya yağ olmadan çalıştırılmasını önleme amacıyla tasarlanmıştır. Oil Sentry™ çalışan bir motoru hasar oluşmadan önce kapatabilir. Bu anahtar bazı uygulamalarda bir uyarı sinyalini etkinleştirebilir. Daha fazla bilgi için donanım kılavuzlarınızı okuyun.

Yakıt Önerileri

	⚠ UYARI Patlayıcı Yakıt yangınları ve ciddi yanıklara neden olabilir. Motor sıcakken veya çalışır durumdayken yakıt haznesini doldurmayın.
Benzin yüksek derecede yanıcıdır ve ateşlendiğinde buharları patlamaya neden olabilir. Benzini sadece onaylanmış konteynrlarda, iyi havalandırılmış, oturulmayan binalarda, kıvılcım ve alevden uzakta saklayın. Dökülen yakıt sıcak parçalarla veya ateşlemeden kaynaklanan kıvılcımlarla temas ettiğinde alev alabilir. Benzini asla temizlik maddesi olarak kullanmayın.	

NOT: E15, E20 ve E85 ONAYLANMAMIŞTIR ve KULLANILMAMALIDIR; eski, bozuk veya kirli yakıtların yaptığı etkiler garanti kapsamında değildir.

Yakıt şu gereksinimleri karşılamalıdır:

- Temiz, taze, kurşunsuz benzin.
- 87 (R+M)/2 veya daha yüksek oktan değeri.
- Minimum Araştırma Oktan Sayısı (RON) 90 oktan olmalıdır.
- En fazla %10 oranında etil alkol, %90 kurşunsuz benzin kabul edilebilir.
- Metil Tersiyer Bütil Eter (MTBE) ve kurşunsuz benzin karışımı (hacimce maks. %15 MTBE) onaylanmıştır.
- Benzine yağ eklemeyin.
- Yakıt haznesini aşırı doldurmayın.
- 30 günden daha eski olan benzin kullanmayın.

Yakıt Ekleme

	⚠ UYARI Patlayıcı Yakıt yangınları ve ciddi yanıklara neden olabilir. Motor sıcakken veya çalışır durumdayken yakıt haznesini doldurmayın.
Benzin yüksek derecede yanıcıdır ve ateşlendiğinde buharları patlamaya neden olabilir. Benzini sadece onaylanmış konteynrlarda, iyi havalandırılmış, oturulmayan binalarda, kıvılcım ve alevden uzakta saklayın. Dökülen yakıt sıcak parçalarla veya ateşlemeden kaynaklanan kıvılcımlarla temas ettiğinde alev alabilir. Benzini asla temizlik maddesi olarak kullanmayın.	

Nominal Yakıt Deposu Hacmi

SH255, SH265, SH270	3,5 qt. (3,3 L)
---------------------	-----------------

Motorun soğuk olduğundan emin olun.

- Yakıt kapağı etrafındaki bölgeyi temizleyin.
- Yakıt kapağını çıkartın. Doldurma boynunun altına kadar doldurun. Yakıt haznesini aşırı doldurmayın. Yakıtın genişmesi için boşluk bırakın.
- Yakıt kapağını yeniden takın ve iyice sıkın.

Yakıt Hortumu

EPA ve CARB düzenlemeleriyle uyumluluğu sağlamak üzere, karbüratörlü Kohler Co. motorlarında düşük geçirgenliğe sahip yakıt hortumu takılı olmalıdır.

Bujiler



⚠ DİKKAT

Elektrik Çarpması yaralanmaya neden olabilir.

Motor çalışırken kablolarla dokunmayın.

Buji boşluğunu temizleyin. Bujiyi çıkartın ve değiştirin.

1. Tel aralık ölçüğü kullanarak boşluğu kontrol edin. Boşluğu ayarlayın, ayar için özellikler tablosuna bakın.
2. Bujiyi silindir başına takın.
3. Bujiyi 20 ft. lb. (27 N·m) tork ile sıkın.

Hava Temizleyicisi

NOT: Motorun gevşek veya hasarlı hava temizleyicisi bileşenleri ile çalıştırılması erken aşınmaya ve arızaya neden olabilir. Bükülmüş veya hasarlı bileşenlerin hepsini değiştirin.

NOT: Kağıt eleman, basınçlı havayla şişirilemez.

Çift Eleman

Kelebek somunu ve hava temizleyicisi kapağını çıkarın.

Ön Temizleyici:

1. Ön temizleyiciyi kağıt elemandan çıkarın.
2. Ön temizleyiciyi değiştirin veya sıcak suda deterjanla yıkayın. Durulayın ve doğal olarak kurumasını bekleyin.
3. Ön temizleyiciyi kağıt elemanın üzerine yeniden takın.

Kağıt Eleman:

1. Ön temizleyici ile birlikte kağıt elemanı çıkarın.
2. Ön temizleyiciyi elemandan ayırın, ön temizleyiciye servis uygulayın ve elemanı değiştirin.
3. Ön temizleyiciyi kağıt elemanın üzerine yeniden takın.

Hava temizleyicisi kapağını yeniden takın ve kelebek somunla sabitleştirin.

Düşük Profil

1. Vidayı ve hava temizleyicisi kapağını çıkarın.
2. Köpük elemanı tabandan çıkarın.
3. Köpük elemanı deterjanlı ılık suda yıkayın. Durulayın ve doğal olarak kurumasını bekleyin.
4. Köpük elemanı yeni motor yağı ile hafifçe yağlayın, fazla gelen yağı sıkarak giderin.
5. Köpük elemanı tabana tekrar takın.
6. Kapağı yeniden takın ve vidayla sabitleyin.

Havalandırma Tüpü

Havalandırma tüpünün her iki ucunun da doğru bağlandığından emin olun.

Havayla Soğutma



⚠ UYARI

Sıcak Parçalar ciddi yanıklara neden olabilir.

Çalışırken veya yeni durdurulduğunda motoru ellemeyin.

Isı kalkanı veya koruyucular çıkarılmışken motoru asla çalıştırmayın.

Uygun soğutma önemlidir. Aşırı ısınmayı önlemek için ızgaraları, soğutma kanatçıklarını ve motorun diğer dış yüzeylerini temizleyin. Kablo tesisatına veya diğer elektrik bileşenlerine su sıçramasını önleyin. Bakım Çizelgesine bakın.

Onarımlar/Servis Parçaları

Motorun tüm bakım, servis ve değiştirme parçaları için bir Kohler yetkili satıcısı ile iletişim kurmanızı öneririz. Bir Kohler yetkili satıcısı bulmak için, KohlerEngines.com adresini ziyaret edin veya 1-800-544-2444 (ABD ve Kanada) numaralı telefonu arayın.

Saklama

Motor, 2 ay veya daha fazla bir süre boyunca servis dışı olacaksa aşağıdaki prosedürü uygulayın.

1. Yakıt haznesine Kohler PRO Serisi yakıt katkısı veya ona eşdeğer olan bir katkıyı ekleyin. Kararlı hale getirilmiş yakıtı yakıt sistemine almak için motoru 2-3 dakika çalıştırın (işlenmemiş yakıt nedeniyle oluşan arızalar garanti kapsamında değildir).
2. Yağı, motor çalışmadan dolayı hala sıcakken değiştirin. Bujileri çıkartın ve silindirlere 1 oz. kadar motor yağı dökün. Bujileri değiştirin ve yağı dağıtmak için yavaşça motor marşına basın.
3. Negatif (-) batarya kablusunun bağlantısını kesin.
4. Motoru temiz ve kuru bir yerde saklayın.

TR

Sorun Giderme

Temel motor bileşenlerine veya özel bir zamanlama veya ayar prosedürü gerektiren herhangi bir parçaya bakım yapmayın ve de değiştirmeyin. Bu işlem Kohler yetkili satıcısı tarafından gerçekleştirilmelidir.

Sorun	Olası Nedeni							
	Yakıt Yok	Uygun olmayan Yakıt	Yakıt Hortu- munda Kirlenme	Izgara- da Kirlı Atıklar	Yağ Seviyesi Doğru Değil	Motor Aşırı Yük- lenmiş	Hava Temiz- leyicisi Kirlı	Buji Arızalı
Çalışmaya Başlamıyor	•	•	•		•	•	•	•
Zor Çalıştırılıyor		•	•		•	•	•	•
Aniden Duruyor	•		•	•	•	•	•	•
Güç Yok		•	•	•	•	•	•	•
Düzensiz Çalışıyor		•	•	•		•	•	•
Darbe veya Vuruntu Sesi		•		•		•		•
Tekliyor veya Ateş almıyor		•	•	•			•	•
Erken ateşleme yapıyor		•	•			•	•	•
Aşırı ısınıyor		•	•	•	•	•	•	
Yüksek Yakıt Tüketimi						•	•	•

Motor Özellikleri

Model	İç çap	Strok	Silindir hacmi	Yağ Kapasitesi (Yeniden dolum)	Buji Boşluğu	Maksimum Çalışma Açısı (dolu yağ seviyesinde)*
SH255	2,7 inç (68 mm)	2,1 inç (54 mm)	12 inç küp (196 cc)	0,63 qt. (0,60 L)	0,03 inç (0,76 mm)	25°
SH265						
SH270						

*Maksimum çalışma açısının aşılması, motorun yetersiz yağlama nedeniyle hasar görmesine neden olabilir.

Ek özellik bilgileri, KohlerEngines.com adresindeki servis kılavuzunda bulunabilir.

Kohler'in tüm beygir gücü (hp) referansları Tescilli Güç Değerleridir ve SAE J1940 & J1995 hp standartlarına göre. Tescilli Güç Değerleri ile ilgili ayrıntılar KohlerEngines.com adresinde bulunabilir.

Emisyon Kontrol Sistemi

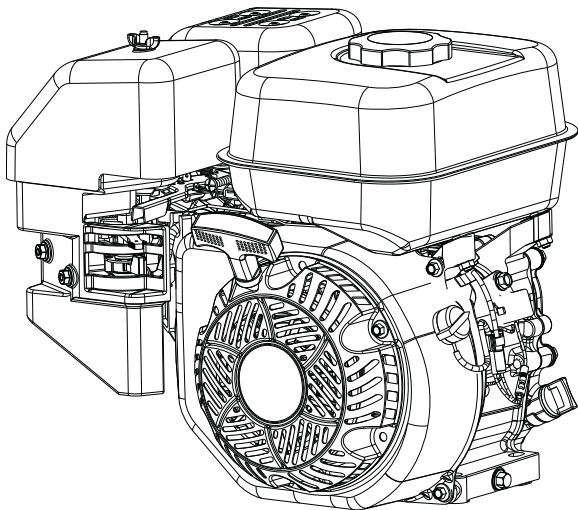
SH255, SH265, SH270 modelindeki Egzoz Emisyonu Kontrol Sistemi ABD EPA, Kaliforniya ve Avrupa için EM'dir.

NOT: Motor ve emisyon kontrol sistemine müdahalede bulunmak, Çevre Koruma Ajansı (EPA) Uygunluk Belgesi'ni, ARB Kararnamesi'ni ve AB tip onayını geçersiz kılar.

KOHLER® SH Series

SH255, SH265, SH270

用户手册



ZH

重要提示:

设备操作前请阅读所有安全预防措施和说明。请参阅安装该发动机设备的操作说明。

执行任何保养或检修前请确保发动机已停机并平坦放置。

保修范围在保修卡及 KohlerEngines.com 中扼要说明。它具体规定了您的权利和义务，请仔细阅读。

为了符合适用的排放规定，排气系统反压不可超过限制，可参阅 KohlerEngines.com。根据型号进行搜索，然后选择规格标签。

Kohler 发动机在 KohlerEngines.com 网站上已公布二氧化碳值。

请记录发动机信息，并在订购零件或获取保修范围时参考。

发动机型号	_____
规格	_____
系列号	_____
购买日期	_____

安全预防措施

▲ 警告： 可能导致死亡、严重人身伤害或重大财产损失的危险。

▲ 告诫： 可能导致轻微人身伤害或财产损失的危险。

注意： 用于告知人们非常重要的发动机安装、操作或保养相关信息。

	▲ 警告 易爆炸的燃油可能引起火灾和严重灼伤。 在发动机处于高温或运转时，切勿往燃油箱内加油。
汽油很容易燃烧，且它的蒸气被点燃的时候易爆炸。存储的汽油只能装在符合要求的容器内，并位于通风良好、无人居住的建筑物内，远离火花或火焰。溢出的燃油在接触到热的零件或点火火花的时候容易被点燃。不能使用汽油作为清洗剂。	

	▲ 警告 一氧化碳可能导致严重呕吐、昏厥甚至死亡。 避免吸入排放的尾气。切勿在室内或密闭空间内运行发动机。
发动机排放的尾气含有有毒的一氧化碳。一氧化碳是无味、无色的气体，且吸入过多时会导致死亡。	

	▲ 警告 意外启动可能造成严重人身伤害甚至死亡。 在维护前请断开火花塞导线并将其接地。
在发动机或设备上工作之前，请按以下说明停止发动机：1)断开火花塞导线。2)断开电池的负极 (-) 电池线。	

	▲ 警告 旋转零件可能引起严重人身伤害。 切记远离运转中的发动机。
手、足、头发和衣物必须远离正在转动的零件以防人身伤害。在外盖、保护罩或防护装置拆走的时候，不要运行发动机。	

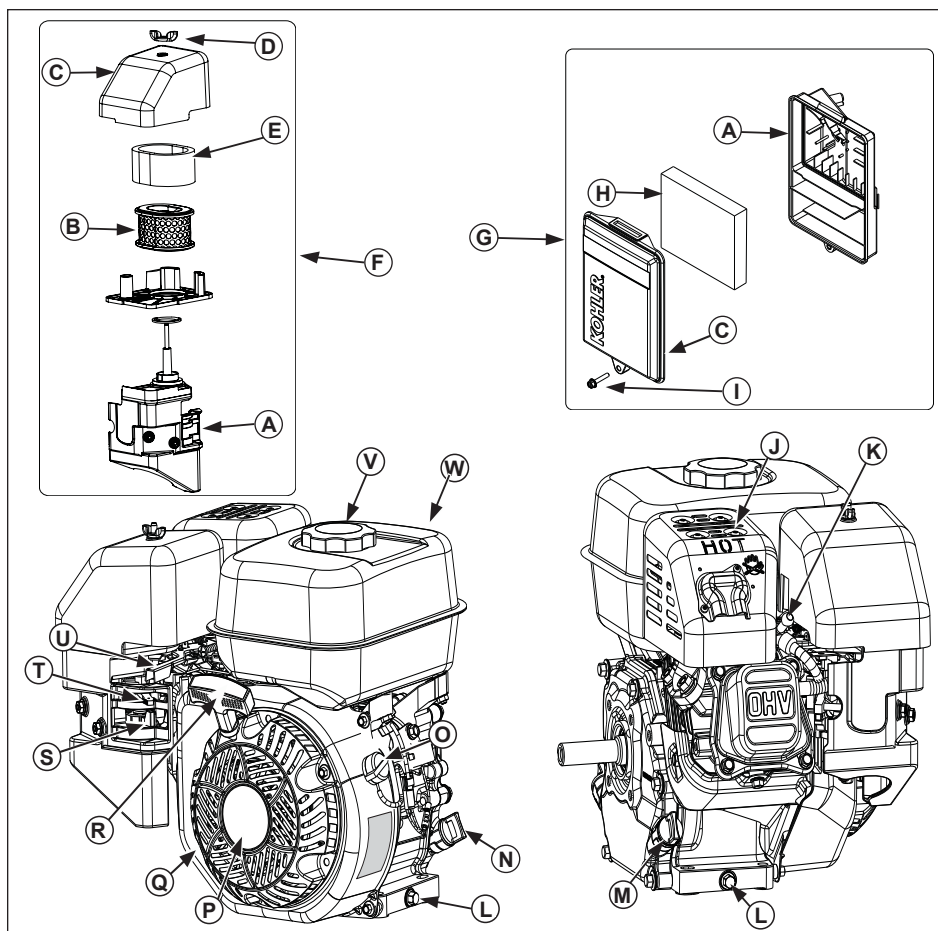
	▲ 告诫 触电可能导致严重人身伤害。 在发动机运转期间不得触摸电线。
---	--

	▲ 警告 高温零件可能引起严重灼伤。 切勿在运转期间或停机后立即触摸发动机。
在发动机防热罩或隔热板拆走后，切记不能运行发动机。	

▲ 警告： 此产品可能会使您暴露于包括一氧化碳和苯在内、在加州已知会致癌及造成出生缺陷或其他生殖系统损害的化学物质。欲了解更多信息，请查阅 www.P65Warnings.ca.gov。

符号

					
燃油	关闭	开启	阻风门	快速	慢速



ZH

A	空气滤清器底座	B	纸质滤芯	C	空气滤清器罩	D	翼形螺帽
E	粗滤器	F	双滤芯空气滤清器	G	小型空气滤清器	H	泡沫滤芯
I	螺丝	J	消声器罩	K	火花塞	L	润滑油放油塞
M	润滑油加油塞	N	机油尺	O	On/Off (开启/关闭) 开关 (如配备)	P	反冲起动器
Q	碎屑滤网	R	起动器手柄	S	燃油切断阀	T	阻风门控制
U	油门控制	V	燃油加油盖	W	燃油箱		

起动前检查

1. 检查润滑油液位。如果液位低，需加油。但不要过度加油。
2. 检查燃油液位。如液位较低，则应加注燃油。检查燃油系统部件及管道是否有泄漏。
3. 检查并清洁冷却部位、空气进气部位和发动机外部（尤其是存放后）。
4. 检查空气滤清器零部件和所有保护罩、设备遮盖和保护装置是否都安装到位，且安全紧固。
5. 检查阻火器（如配备）。

启动

	警告 一氧化碳可能导致严重呕吐、昏厥甚至死亡。 避免吸入排放的尾气。切勿在室内或密闭空间内运行发动机。
发动机排放的尾气含有有毒的一氧化碳。一氧化碳是无味、无色的气体，且吸入过多时会导致死亡。	

	警告 旋转零件可能引起严重人身伤害。 切记远离运转中的发动机。
手、足、头发和衣物必须远离正在转动的零件以防人身伤害。在外盖、保护罩或防护装置拆走的时候，不要运行发动机。	

注意： 启动时的阻风门位置可能会不同，具体取决于温度和其他因素。一旦发动机运行并且发热，将阻风门旋转到 **OFF**（关闭）位置。

注意： 应定期展开启动拉绳以检查其状况。如果启动拉绳出现磨损，立即联系 Kohler 授权代理商进行更换。

注意： 不要使用起动机带动发动机持续超过 10 秒钟。下次启动尝试之前等待 60 秒以使其冷却。否则可能导致起动机马达烧坏。

注意： 如果发动机有足够速度脱开起动机，但不能保持运转（启动失败），则必须在发动机完全停止后才能重新启动发动机。如果在飞轮旋转时接合起动机，则起动机齿轮和飞轮齿圈可能撞击，并导致起动机损坏。

1. 将燃油切断阀旋转到 **ON**（开启）位置（如配备）。

2. 将 **on/off**（开启/关闭）开关旋转到 **ON**（开启）位置（如配备）。

3. 按照以下说明启动发动机：

冷发动机：将油门控制放在 **SLOW**（慢速）与 **FAST**（快速）位置中间。将阻风门控制放入 **ON**（开启）位置。

热发动机：将油门控制放在 **SLOW**（慢速）与 **FAST**（快速）位置中间。发动机一旦启动，立刻将阻风门位置推倒 **OFF**（关闭）位置。热发动机通常不需要开启阻风门。

4. 反冲启动：慢慢拉动启动器手柄，直至刚好拉过压缩位置 - 停止！拉回启动器手柄；沿平直方向平稳地拉动手柄以避免对启动拉绳器上的拉绳造成过度磨损。

电启动：激活启动器开关。发动机启动后，松开开关。如果启动器不能带动发动机，则应立即关闭启动器。在未排除问题之前，切勿再次尝试启动发动机。不要进行助推启动。请向 Kohler 授权代理商寻求故障诊断。

5. 在发动机启动并预热后，逐渐将油门控制推到“**OFF**（关闭）”位置。在预热期间发动机/设备可以工作，但可能需要部分开启阻风门，直到发动机完成预热。

冷天气启动说明

1. 请根据气温来使用合适的润滑油。

2. 脱开所有可能的外部负荷。

3. 请使用新鲜的冬季等级燃油。冬季等级燃油有更高的挥发性，可以改善启动。

停止

1. 如果可能，脱开所有 PTO 驱动附件，以移除负荷。

2. 将油门控制（如配备）移动到慢速或怠速位置；停止发动机。

3. 关闭燃油切断阀（如配备）。

工作角度

请参阅安装该发动机设备的操作说明。运行发动机时不得超出最大工作角度；请参阅规格表。发动机可能会由于润滑不足而损坏。

发动机转速

注意： 不要随意改变调速器设置，以增加发动机最大转速。超速是很危险的，且不属于保修范围。

高海拔工作

如果发动机要在 4,000 ft. (1,219 m) 或以上海拔运行，需要高海拔油器套件。要获得高海拔油器套件信息或查找 Kohler 授权代理商，请访问 KohlerEngines.com 或拨打 1-800-544-2444（美国和加拿大）。

该发动机在低于 4,000 ft. (1,219 m) 时应采用原始配置运行。

在给定海拔高度下采用不正确的发动机配置来运行发动机，可能增大其排放并降低燃油效率和性能，并对发动机造成损坏。

	 警告 意外启动可能造成严重人身伤害甚至死亡。 在维护前请断开火花塞导线并将其接地。	在发动机或设备上工作之前，请按以下说明停止发动机：1)断开火花塞导线。2) 断开电池的负极(-) 电池线。
--	---	---

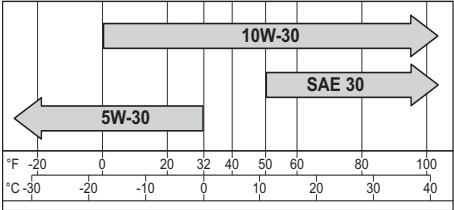
发动机排放控制设备/系统的正常保养、更换或维修工作，可以由任何发动机维修公司或个人来进行。但保修期维修必须由 **Kohler** 授权代理商执行。请访问 **KohlerEngines.com** 或拨打电话 1-800-544-2444（美国和加拿大）获取授权代理商信息。

保养安排
首次 5 小时后
更换润滑油。
每 50 小时或每年
检修/更换双滤芯粗滤器。
每 100 小时或每年 ¹
- 清洁小型空气滤清器滤芯。 - 更换双滤芯空气滤清器滤芯。 - 更换润滑油。 - 清洁冷却部位。 - 清洁阻火器（如配备）。 - 更换燃油过滤器（如配备）。
每 100 小时 ²
发动机冷却后，检查并调节阀间隙。
每 125 小时或每年 ¹
更换火花塞和调节间隙。
每 200 小时 ²
更换燃油管。
每 300 小时
更换小型空气滤清器滤芯。
¹ 在灰尘、脏污严重的情况下，必须提高定期保养的频率。 ² 请联系 Kohler 授权代理商来执行此维护。

ZH

润滑油使用建议

我们推荐使用 **Kohler** 润滑油，以获得最佳性能。其他满足 **API**（美国石油组织）服务等级 **SJ** 或更高等级的高质量去污润滑油也可以使用。如下表所示，根据发动机使用时期的大气温度选择合适粘度的润滑油。



检查润滑油液位

注意： 为防止发动机出现过度磨损或损坏，润滑油液位低于或超出机油尺指示的工作范围时切勿运行发动机。

确保发动机处于冷却状态。清除润滑油添加/机油尺区域的所有杂物。

- 取出机油尺，擦干净润滑油。
- 重新将机油尺插入加油管：逆时针转动机油尺，直到润滑油加油盖落入最低螺纹位置；不要加油盖旋到加油管上。
 - 取出机油尺；检查润滑油液位。液位应该在机油尺指示的顶端。
 - 或
 - 取出润滑油加油塞。液位应达到加油口的满液位位置。

3. 如液位较低，应添加润滑油至加油口的满液位位置。
4. 重新安装机油尺或润滑油加油塞，并将其旋紧。

更换润滑油

发动机处于较热状态时更换润滑油。

1. 清洁润滑油加油盖/机油尺和放油塞。
2. 取出放油塞和加油盖/机油尺。完全排出润滑油。
3. 重新安装放油塞。拧紧至扭矩 **13 ft. lb. (17.6 N·m)**。
4. 将新润滑油注入曲轴箱，液位应达到加油口的满液位位置。
5. 重新安装润滑油加油盖/机油尺，并将其旋紧。
6. 根据当地规定处理废机油。

Oil Sentry™ (如配备)

该开关设计用于防止在低润滑油液位或无润滑油时启动发动机。Oil Sentry™ 不能在发生损坏之前停止发动机运转。在某些应用中，此开关可以激活一个警告信号。请阅读设备手册以获得更多信息。

燃油使用建议

	警告 易爆炸的燃油可能引起火灾和严重灼伤。 在发动机处于高温或运转时，切勿往燃油箱内加油。
汽油很容易燃烧，且它的蒸气被点燃的时候易爆炸。存储的汽油只能装在符合要求的容器内，并位于通风良好、无人居住的建筑物内，远离火花或火焰。溢出的燃油在接触到热的零件或点火花的时候容易被点燃。不能使用汽油作为清洗剂。	

注意： E15、E20 和 E85 未获批准，不得使用；使用旧的、过期或污染机油导致的后果不在保修范围内。

燃油必须符合下列要求：

- 干净、新鲜的无铅汽油。
- **87 (R+M)/2** 或以上泵辛烷值等级的汽油。
- 研究法辛烷值 (RON) 最低为 **90** 号辛烷的汽油。
- 由最高 **10%** 乙醇和 **90%** 无铅汽油混合的汽油也可使用。
- 甲基叔丁基醚 (MTBE) 和无铅的汽油混合（按体积 MTBE 最高可达 **15%**）已获准使用。
- 不能往汽油里加润滑油。
- 不能过度往燃油箱里加油。
- 不能使用 **30** 天以上的汽油。

添加燃油

	警告 易爆炸的燃油可能引起火灾和严重灼伤。 在发动机处于高温或运转时，切勿往燃油箱内加油。
汽油很容易燃烧，且它的蒸气被点燃的时候易爆炸。存储的汽油只能装在符合要求的容器内，并位于通风良好、无人居住的建筑物内，远离火花或火焰。溢出的燃油在接触到热的零件或点火花的时候容易被点燃。不能使用汽油作为清洗剂。	

标称油箱容量

SH255, SH265, SH270	3.5 qt. (3.3 L)
---------------------	-----------------

确保发动机处于冷却状态。

1. 清洁燃油盖四周的区域。
2. 拆下燃油盖。加注燃油至加油口底部。不能过度往燃油箱里加油。必须留下燃油膨胀的空间。
3. 重新安装燃油盖，并将其旋紧。

燃油管

Kohler 公司化油式发动机上必须安装低渗透燃油管，以符合美国环保署和 CARB 的监管规定。

火花塞



⚠ 告诫

触电可能导致严重人身伤害。
在发动机运转期间不得触摸电线。

清洁火花塞凹槽。拆下火花塞并更换。

1. 使用塞尺检查火花塞间隙。调整间隙，请参阅规格表实施调整。
2. 将火花塞安装在气缸盖内。
3. 火花塞的紧固扭矩为 20 ft. lb. (27 N·m)。

空气滤清器

注意：如果空气滤清器零部件出现松动或损坏，则运行发动机可能引起过早磨损和故障。更换所有弯曲或损坏的零部件。

注意：纸质滤芯不能用压缩空气吹出。

双滤芯

拆下翼形螺帽和空气滤清器罩。

粗滤器：

1. 从纸质滤芯上拆下粗滤器。
2. 更换粗滤器，或在温水中使用清洗剂清洗粗滤器。冲洗并风干。
3. 重新将粗滤器安装在纸质滤芯上。

纸质滤芯：

1. 从粗滤器上拆下纸质滤芯。
2. 从滤芯上拆下粗滤器；对粗滤器进行保养并更换滤芯。

3. 重新将粗滤器安装在纸质滤芯上。

重新安装空气滤清器罩，并用翼形螺帽固定。

小型空气滤清器

1. 拆下螺丝和空气滤清器罩。
2. 从底座上拆下泡沫滤芯。
3. 在温水中使用清洗剂清洗泡沫滤芯。冲洗并风干。
4. 使用新鲜的发动机润滑油对泡沫滤芯上油；挤出过多的润滑油。
5. 将泡沫滤芯重新安装在底座内。
6. 重新安装并用螺丝固定空气滤清器罩。

呼吸器管

确保呼吸器管的两端正确连接。

空气冷却



⚠ 警告

高温零件可能引起严重灼伤。
切勿在运转期间或停机后立即触摸发动机。

在发动机防热罩或隔热板拆走后，切记不能运行发动机。

正确的冷却非常重要。为防止过热，应清洁滤网、散热片及发动机外部。避免将水喷洒在线束或任何电子零部件上。请参见保养安排。

零件维修/检修

我们建议您联系 Kohler 授权代理商实施所有发动机零件的保养、维修和更换。要查找 Kohler 授权代理商，请访问 KohlerEngines.com 或拨打 1-800-544-2444（美国和加拿大）。

存放

如果超过两个月不使用发动机，请按照以下程序。

1. 在燃油箱内添加 Kohler PRO 系列燃油处理剂或替代产品。运行发动机 2-3 分钟，以使加入稳定剂的燃油进入燃油系统内（使用未经处理燃油造成的故障不在保修范围内）。
2. 在发动机停机后处于较热状态时更换润滑油。拆下火花塞并在气缸内倒入大约 1 盎司的发动机润滑油。更换火花塞并缓慢带动发动机，使润滑油均匀分布。
3. 断开负极 (-) 电池线。
4. 将发动机存放在清洁、干燥的地方。

ZH

故障排除

切勿尝试维修或更换关键的发动机零部件，或任何需要特殊正时或调节程序的部件。请联系 Kohler 授权代理商来检修这些故障。

问题	可能原因							
	没有燃油	燃油不合适	燃油管脏污	滤网有碎屑或脏污	润滑油液位不正确	发动机载荷过高	空气滤清器脏污	火花塞故障
不能起动	●	●	●		●	●	●	●
起动困难		●	●		●	●	●	●
突然停机	●		●	●	●	●	●	●
动力不足		●	●	●	●	●	●	●
运行不稳		●	●	●		●	●	●
敲缸或有异响		●		●		●		●
不着火或不点火		●	●	●			●	●
逆火		●	●			●	●	●
过热		●	●	●	●	●	●	
燃油消耗高						●	●	●

发动机规格

型号	缸径	冲程	排量	润滑油容量 (重新加注)	火花塞间隙	最大工作角度 (润滑油满液位时) *
SH255	2.7 in. (68 mm)	2.1 in. (54 mm)	12 cu. in. (196 cc)	0.63 qt. (0.60 L)	0.03 in. (0.76 mm)	25°
SH265						
SH270						

*超出最大工作角度可能引起润滑不足，从而导致发动机损坏。
其他规格信息请参见 KohlerEngines.com 内的服务手册。
Kohler 提及的任何和所有马力 (hp) 均为根据 SAE J1940 & J1995 hp 标准经认证的额定功率。
有关经认证的额定功率详细信息请访问 KohlerEngines.com。

排放控制系统

SH255, SH265, SH270 型号的尾气排放控制系统为 EM (美国环保署、加利福尼亚州和欧洲)。
注意： 改动发动机及其排放控制系统可致使环保署一致性证书、空气资源局行政证明和欧盟型式批准失效。

