

KOHLER Courage[®] XT

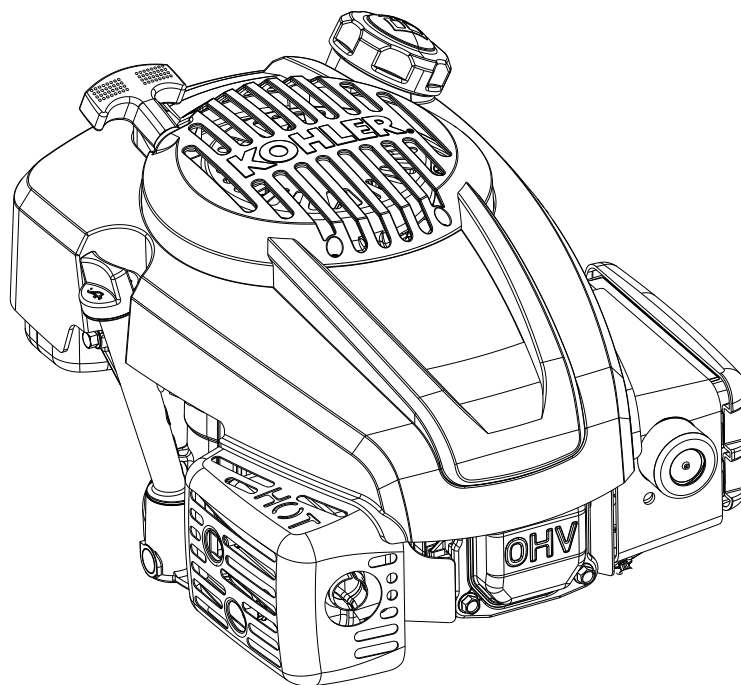
XT-6, XT6.5, XT6.75, XT-7, XT8

Owner's Manual

EN

ESS

FRC



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 you specific rights and obligations.

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

Engine Model _____
Specification _____
Serial Number _____
Purchase Date _____

Safety Precautions

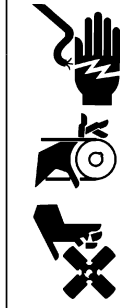
⚠ WARNING: A hazard that could result in death, serious injury, or substantial property damage.

⚠ 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.

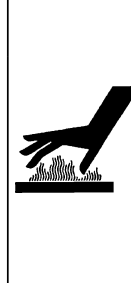
	⚠ WARNING Explosive Fuel can cause fires and severe burns. Do not fill fuel tank while engine is hot or running.
Gasoline is extremely flammable and its vapors can explode if ignited. Store gasoline only in approved containers, in well ventilated, unoccupied buildings, away from sparks or flames. Spilled 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.
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.	

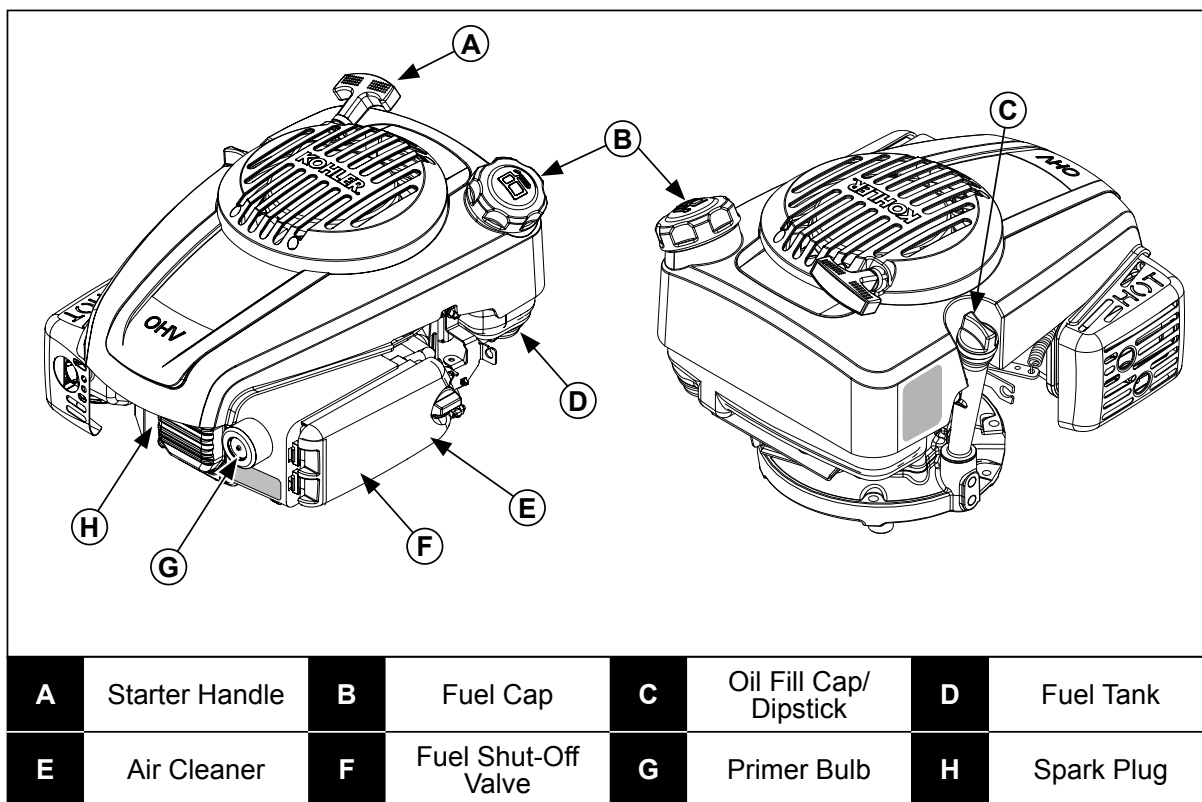
	⚠ WARNING Rotating Parts can cause severe injury. Stay away while engine is in operation.
Keep hands, feet, hair, and clothing away from all moving parts to prevent injury. Never operate engine with covers, shrouds, or guards removed.	

	⚠ 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.	

California Proposition 65 Warning

Engine exhaust from this product contains chemicals known to State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.



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.
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: Over priming may make it difficult to start engine. It is usually not necessary to prime a warm engine.

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.

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:
 - a. Primer Bulb Models: Place finger or thumb on center of primer bulb. Push primer 3 times.
or
 - b. Manual Choke Models:
Cold engine: Place throttle control to FAST position. Pull choke control into CHOKE/ON position.
Warm engine: place throttle control to RUN/FAST position.
or
 - c. Smart-Choke™ Models: this feature automatically adjusts choke on start-up.

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: Key switch (refer to operating instructions of equipment that this engine powers).

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

This engine may require a high altitude carburetor kit to ensure correct engine operation at altitudes above 4000 ft. (1219 meters). To obtain high altitude 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) as damage may occur if high altitude carburetor kit is installed and operated below 4000 ft. (1219 meters).

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

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 3-5 Hours

- Change oil.

Every 25 Hours or Annually¹

- Service/replace precleaner.
- Check air cleaner for dirty, loose or damaged parts.

Every 50 Hours or Annually

- Change oil.
- Replace fuel filter (if equipped).

Every 50 Hours or Annually¹

- Replace air cleaner element.

Every 100 Hours or Annually¹

- Replace spark plug and set gap.
- Clean spark arrestor (if equipped).

Every 100 Hours or Annually²

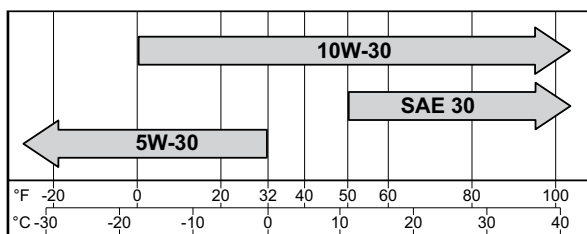
- Check and adjust valve clearance when engine is cold.
- Have combustion chamber decarbonized.

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 cap/dipstick areas of any debris.

1. Remove dipstick; wipe oil off.
 - a. 1/4 turn cap: reinsert dipstick into tube; press completely down and turn 1/4 turn.
 - or
 - b. Threaded cap: reinsert dipstick into tube; rest cap on tube, do not thread cap onto tube.
2. Remove dipstick; check oil level. Level should be at top of indicator on dipstick.
3. If oil is low on indicator, add oil up to top of indicator mark.
4. Reinstall and secure dipstick.

Change Oil

Change oil while engine is warm.

Dipstick tube:

1. Clean area around oil fill cap/dipstick.
2. Remove oil fill cap/dipstick. Tilt engine on its side with air cleaner facing up. Drain oil into appropriate container.
3. After crankcase is drained completely, tilt engine upright.
4. Fill crankcase with new oil. Level should be at top of indicator on dipstick.
5. Reinstall oil fill cap/dipstick and tighten securely.
6. Dispose of used oil in accordance with local ordinances.

Crankcase plug:

1. Disable engine by disconnecting spark plug.
2. Clean area around oil fill cap/dipstick. Remove oil fill cap/dipstick.
3. Remove crankcase plug on bottom of engine; drain oil into appropriate container.
4. Apply thread sealant around three full threads of drain plug; reinstall drain plug. Torque to 120 in. lb. (13.6 N·m).
5. Fill crankcase with new oil. Level should be at top of indicator on dipstick.
6. Reinstall oil fill cap/dipstick and tighten securely.
7. Dispose of used oil in accordance with local ordinances.

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.	

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.

Loosen knob and remove air cleaner cover.

Precleaner (if equipped):

1. Remove precleaner.
2. Replace or wash precleaner in warm water with detergent. Rinse and allow to air dry.
3. Reinstall precleaner into cover, aligning hole in precleaner with upper cover knob.

Paper Element:

1. Remove paper element from base and replace.
2. Install element with pleated side out and seat rubber seal onto edges of base.

Foam Element:

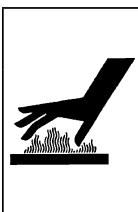
1. Remove foam element from base and replace.
2. Install element with foam side out and seat rubber seal onto edges of base.

Reinstall air cleaner cover and secure with knob.

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)*
XT-6, XT6.5, XT6.75	2.56 in. (65 mm)	1.8 in. (45 mm)	9.1 cu. in. (149 cc)	20 oz. (0.60 L)	0.03 in. (0.76 mm)	20°
XT-7, XT8	2.75 in. (70 mm)		10.6 cu. in. (173 cc)			

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

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

Exhaust Emission Control System for models XT-6, XT6.5, XT6.75, XT-7, XT8 is EM for U.S. EPA, California, and Europe.

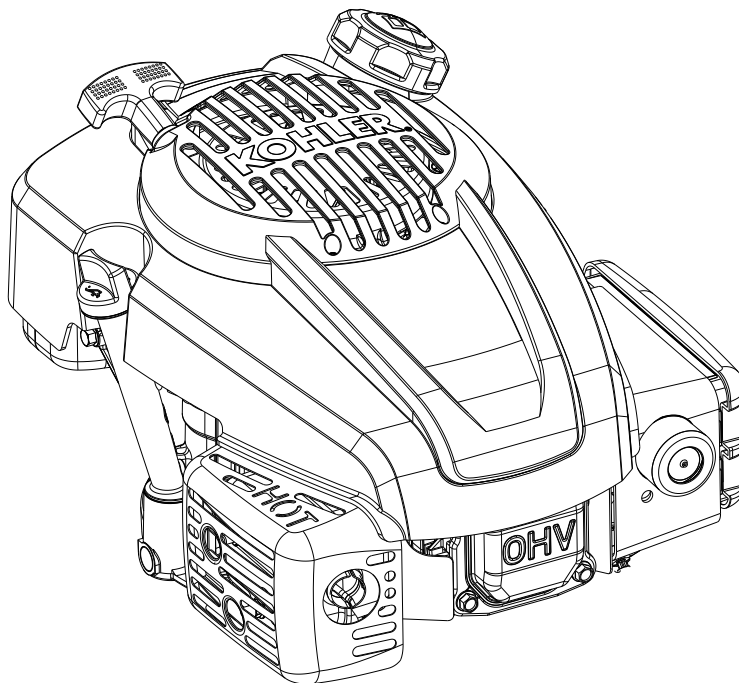
Any and all horsepower (hp) references by Kohler are Certified Power Ratings and per SAE J1940 & J1995 hp standards. Details on Certified Power Ratings can be found at KohlerEngines.com.

KOHLER Courage[®] XT

ESS

XT-6, XT6.5, XT6.75, XT-7, XT8

Manual del usuario



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 detalla tanto en la tarjeta de la garantía como en KohlerEngines.com. Revísela detenidamente, ya que le otorga derechos y obligaciones específicos.

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 notificar 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 El monóxido de carbono puede provocar náuseas, mareos o la muerte. Evite inhalar los humos del escape.
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 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.	

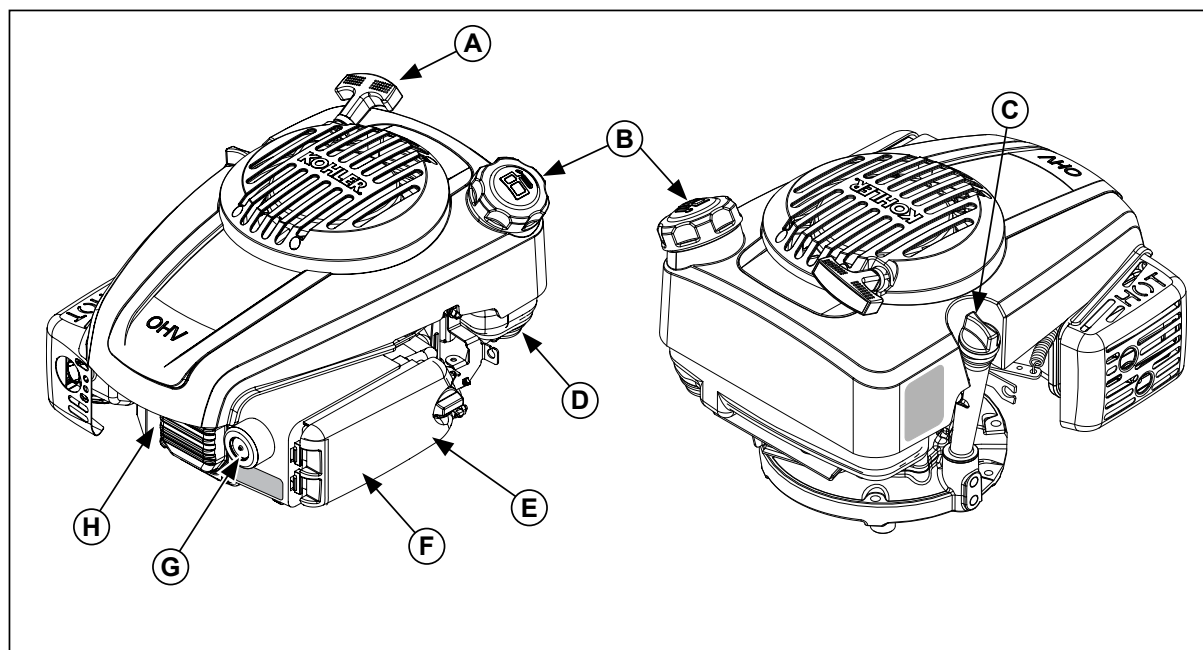
	⚠ ADVERTENCIA Las piezas rotatorias pueden causar lesiones graves. Manténgase alejado del motor cuando esté en funcionamiento.
Para evitar lesiones, mantenga las manos, los pies, el pelo y la ropa alejados de las piezas en movimiento. Nunca permita que el motor funcione sin sus tapas, cubiertas o protecciones.	

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

	⚠ 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.	

California Proposición 65 Advertencia

Los escapes de motor de este producto contienen químicos que en el estado de California se sabe que pueden producir cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.



A	Manivela del motor de arranque	B	Tapón de combustible	C	Tapón de llenado/varilla del nivel de aceite	D	Tanque de combustible
E	Filtro de aire	F	Válvula de cierre de combustible	G	Cebador	H	Bujía

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.
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 lubricación puede dificultar el arranque del motor. Generalmente, no es necesario cebar un motor caliente.

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.

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:

- a. Modelos de cebador: Coloque el dedo o el pulgar en el centro del cebador. Empuje el cebador 3 veces.

o

- b. Modelos del estrangulador manual:

Motor frío: Coloque el control del acelerador en la posición FAST (rápido). Coloque el control del estrangulador en la posición CHOKE/ON (estrangulador/encendido).

Motor caliente: coloque el control del acelerador en la posición RUN/FAST (arranque/rápido).

o

- c. Modelos Smart-Choke™: esta característica ajusta en forma automática el estrangulador en el arranque.

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: Interruptor de llave (consulte las instrucciones de funcionamiento del equipo que impulsa este motor).

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

Este motor puede requerir un kit de carburador para gran altura, a fin de asegurar el correcto funcionamiento del motor en alturas superiores a los 1219 metros (4000 pies). Para obtener información sobre el kit para grandes alturas o localizar un distribuidor autorizado de Kohler, visite KohlerEngines.com o llame al 1-800-544-2444 (EE.UU. y Canadá).

Este motor deberá funcionar en su configuración original por debajo de los 4000 pies (1219 metros), ya que se pueden producir daños si el kit de carburador para gran altura se instala y funciona por debajo de los 4000 pies (1219 metros).

  	⚠ 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.
---	--	---

El mantenimiento, reemplazo o 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, a quien puede contactar en KohlerEngines.com o llamando al 1-800-544-2444 (EE.UU. y Canadá).

Programa de mantenimiento

Después de las primeras 3 a 5 horas

- Cambie el aceite.

Anualmente o cada 25 horas¹

- Realice el mantenimiento o reemplace el prefiltro.
- Verifique que no haya suciedad, partes flojas o dañadas en el limpiador de aire.

Anualmente o cada 50 horas

- Cambie el aceite.
- Reemplace el filtro de gasolina (si está equipado).

Anualmente o cada 50 horas¹

- Reemplace el elemento del filtro de aire.

Anualmente o cada 100 horas¹

- Reemplace la bujía y calíbre la.
- Limpie el supresor de chispas (si está equipado).

Anualmente o cada 100 horas²

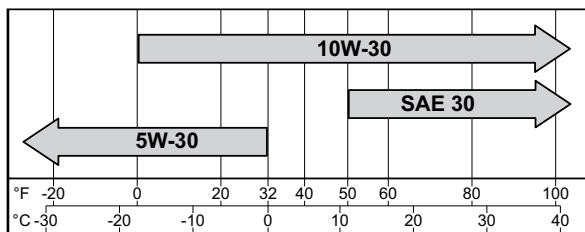
- Verifique y ajuste el juego de válvulas cuando el motor esté frío.
- Descarbonice la cámara de combustión.

¹ Realice estos procedimientos con más frecuencia en condiciones de polvo y suciedad extremas.

² Recurra 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.

- Tapa de giro de 1/4: reintroduzca la varilla de nivel de aceite en el tubo, presiónela al máximo y gírela 1/4 de vuelta.

O

- Tapa roscada: reintroduzca la varilla de nivel de aceite en el tubo, apoye la tapa en el tubo; no atornille la tapa en el tubo.

2. 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.

3. Si el aceite se encuentra por debajo del indicador, añada aceite hasta alcanzar la parte superior de la marca del indicador.
4. Reinstale y fije la varilla de nivel de aceite.

Cambiar el aceite

Cambie el aceite mientras el motor esté caliente.

Tubo de la varilla de nivel de aceite:

1. Limpie el área alrededor del tapón de llenado/la varilla de nivel de aceite.
2. Retire el tapón/varilla de llenado de aceite. Inclíne el motor hacia un lado con el filtro de aire mirando hacia arriba. Drene el aceite a un contenedor apropiado.
3. Una vez que haya drenado el cárter por completo, coloque el motor en posición vertical.
4. Llene el cárter con aceite nuevo. El nivel debe llegar a la parte superior del indicador en la varilla del nivel de aceite.
5. Vuelva a colocar el tapón de llenado con varilla y apriete firmemente.
6. Deseche el aceite usado de acuerdo con las ordenanzas locales.

Tapón de cárter:

1. Para desactivar el motor, desconecte la bujía.
2. Limpie el área alrededor del tapón de llenado/la varilla de nivel de aceite. Retire el tapón/varilla de llenado de aceite.
3. Retire el tapón de cárter de la parte inferior del motor; drene el aceite a un contenedor apropiado.
4. Aplique el sellador de rosca alrededor de tres roscas del tapón de drenado; reinstale el tapón de drenado. Aplique un par de apriete de 120 pulg./libras. (13,6 N·m).
5. Llene el cárter con aceite nuevo. El nivel debe llegar a la parte superior del indicador en la varilla del nivel de aceite.
6. Vuelva a colocar el tapón de llenado con varilla y apriete firmemente.
7. Deseche el aceite usado de acuerdo con las ordenanzas locales.

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.	

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 con 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 el tapón a un par de 27 N m (20 pies/libras).

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 soplarse con aire comprimido.

Afloje el pomo y retire la cubierta del filtro de aire.

Prefiltro (si está equipado):

1. Retire el prefiltro.
2. Reemplace o lave el prefiltro con agua tibia con detergente. Enjuague y deje secar al aire.
3. Reinstale el prefiltro en la cubierta, alineando el agujero en el prefiltro con el pomo de cubierta superior.

Elemento de papel:

1. Retire el elemento de papel de la base y cámbielo.
2. Instale el elemento con el lado plisado hacia afuera y asiente el sello de caucho en los bordes de la base.

Elemento de espuma:

1. Retire el elemento de espuma de la base y cámbielo.
2. Instale el elemento con el lado de espuma hacia afuera y asiente el sello de caucho en los bordes de la base.

Reinstale la cubierta del filtro de aire y asegúrela con el pomo.

Tubo del respirador

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

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 com- bustible	Combusti- ble inada- cuado	Suciedad en la tubería de combustible	Rejilla con re- siduos	Nivel de aceite incorrecto	Motor sobre- cargado	Filtro de aire sucio	Bujía defec- tuosa
No arranca	•	•	•		•	•	•	•
Arranque con dificultad		•	•		•	•	•	•
Se para de repente	•		•	•	•	•	•	•
Le falta potencia		•	•	•	•	•	•	•
Funciona erráticamente		•	•	•		•	•	•
Golpes o sonidos metálicos		•		•		•		•
Saltos 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)*
XT-6, XT6.5, XT6.75	2,56 pulg. (65 mm)	1,8 pulg. (45 mm)	9,1 pulg. cúbicas (149 cc)	20 oz. (0,60 L)	0,03 pulg. (0,76 mm)	20°
XT-7, XT8	2,75 pulg. (70 mm)		10,6 pulg. cúbicas (173 cc)			

*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.

El Sistema de control de emisiones de escape para los modelos XT-6, XT6.5, XT6.75, XT-7, XT8 es EM para la EPA de EE.UU., California y Europa.

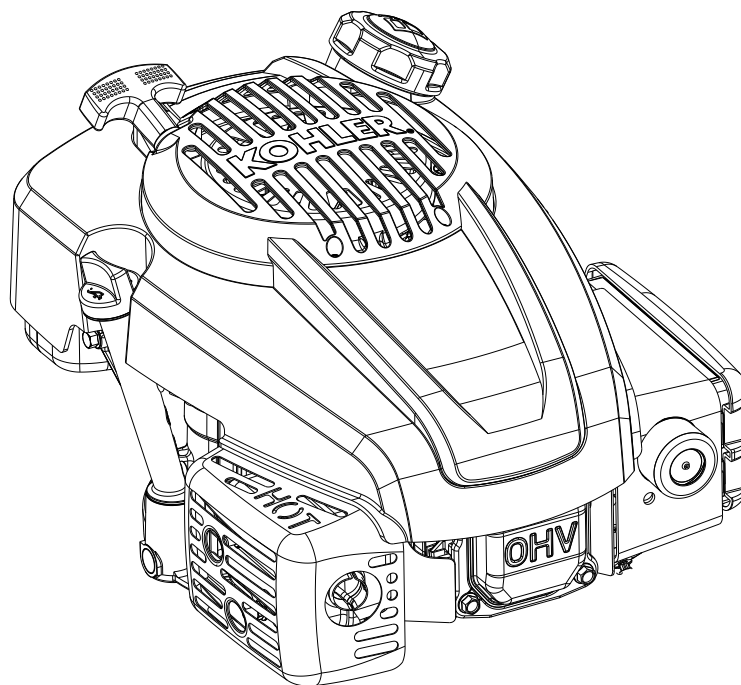
Todas las referencias acerca del caballaje (horsepower, hp) de Kohler son capacidades de potencia certificadas (Certified Power Ratings) y cumplen con los estándares de hp SAE J1940 y J1995. Puede encontrar los detalles acerca de las capacidades de potencia certificadas en KohlerEngines.com.

KOHLER Courage[®] XT

XT-6, XT6.5, XT6.75, XT-7, XT8

FRC

Manuel du propriétaire



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 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.

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. Entrepochez 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 Le monoxyde de carbone peut causer des nausées graves, des évanouissements ou même la mort. Évitez d'aspirer des gaz d'échappement.
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 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.	

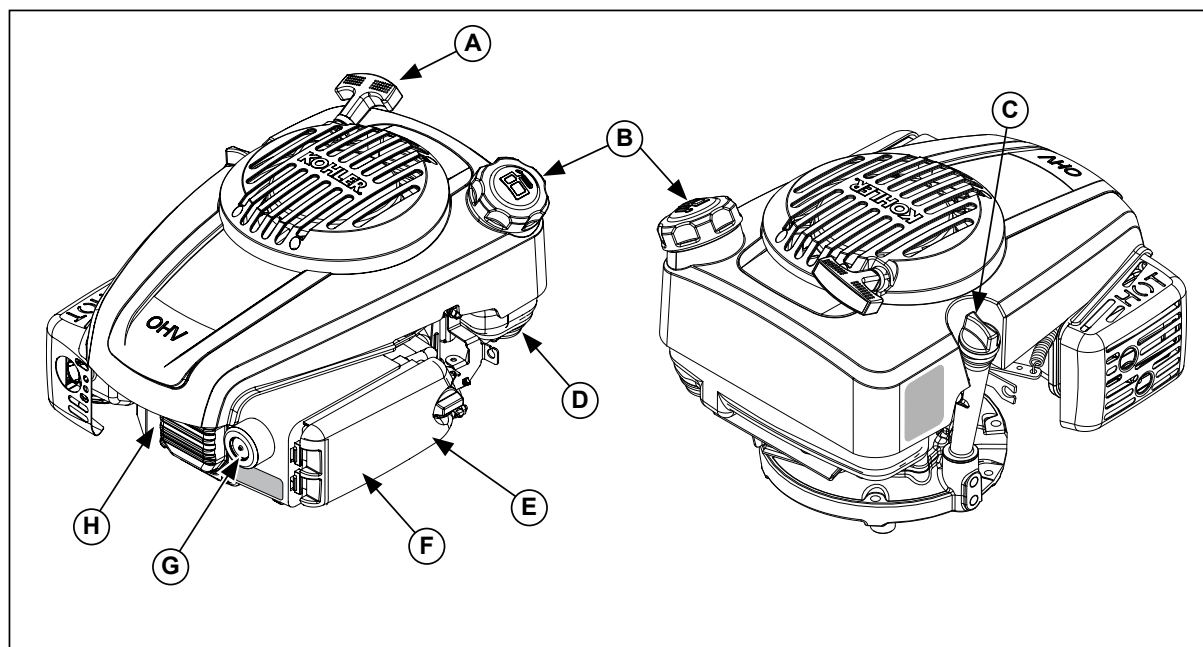
	⚠ Avertissement Les pièces en rotation peuvent causer de graves blessures. Restez à distance lorsque le moteur est en marche.
Gardez les mains, les pieds, les cheveux et les vêtements éloignés de toutes les pièces mobiles pour éviter les accidents. Ne faites jamais fonctionner le moteur si des couvercles,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

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

	⚠ 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.	

Californie Proposition 65 Avertissement

L'échappement de moteur émanant de ce produit comprend des agents chimiques qui, selon l'État de Californie, sont la cause de cancers, d'anomalies congénitales, ou d'autres lésions génésiques.



A	Poignée du démarreur	B	Bouchon de carburant	C	Bouchon de remplissage d'huile/Jauge	D	Réservoir de carburant
E	Filtre à air	F	Soupape de coupure de carburant	G	Bouton d'amorçage	H	Bougie

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.
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 : Trop d'amorçage peuvent rendre le démarrage du moteur difficile. En général, l'amorçage n'est pas nécessaire quand le moteur est chaud.

REMARQUE : La position du stater 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.

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 :
 - a. Modèles avec bouton d'amorçage : Placez le doigt ou le pouce au centre du bouton d'amorçage. Poussez l'amorceur 3 fois.

ou
 - b. Modèles avec tirette de starter :

Moteur froid : Placez la commande d'accélérateur en position FAST (rapide). Placez la commande de starter en position CHOKE/ON (starter/marche).

Moteur chaud : Placez la commande d'accélérateur en position RUN/FAST (marche/rapide).

ou
 - c. Modèles avec starter intelligent : cette option ajuste automatiquement le starter au démarrage.

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 : Clé (veuillez vous reporter aux consignes d'utilisation de l'équipement alimenté par ce moteur).

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

Veuillez 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

Un kit de carburateur haute altitude peut s'avérer nécessaire pour un bon fonctionnement du moteur à des altitudes supérieures à 1219 mètres (4000 pieds). Pour obtenir des renseignements au sujet du kit 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 fonctionner selon les spécifications initiales en dessous de 1219 mètres (4000 pieds). Des dommages peuvent se produire si un kit de carburateur haute altitude est installé et utilisé à une altitude inférieure à 1219 mètres (4000 pieds).

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 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.
---	---	---

FRC

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).

Programme d'entretien

Après les 3 à 5 premières heures

- Changement de l'huile.

Sur une base annuelle ou toutes les 25 heures¹

- Entretien/remplacement du préfiltre.
- Assurez-vous de l'absence de pièces sales, desserrées ou endommagées.

Sur une base annuelle ou toutes les 50 heures

- Changement de l'huile.
- Remplacement du filtre à carburant (le cas échéant).

Sur une base annuelle ou toutes les 50 heures¹

- Remplacement de l'élément de filtre à air.

Sur une base annuelle ou toutes les 100 heures¹

- Remplacement de la bougie et réglage de l'écartement.
- Nettoyage du pare-étincelles (le cas échéant).

Sur une base annuelle ou toutes les 100 heures²

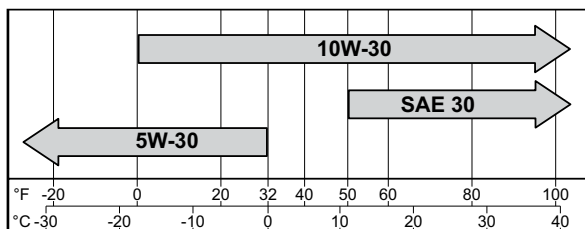
- Vérification et réglage du jeu de soupape lorsque le moteur est froid.
- Nettoyage de la chambre de combustion.

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, essuyez-la.

- 1/4 de tour du bouchon : réinsérez la jauge dans le tube ; enfoncez-la complètement et tournez-la d'1/4 de tour.

ou

- Bouchon fileté : réinsérez la jauge dans le tube ; posez le bouchon sur le tube sans le serrer.

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

3. Si le niveau de l'huile est bas, ajoutez de l'huile jusqu'au repère du haut.

4. Réinstallez la jauge et serrez-la fermement.

Vidange d'huile

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

Tube de jauge :

1. Nettoyez la surface autour du bouchon de remplissage/de la jauge.
2. Retirez le bouchon de remplissage d'huile/jauge. Inclinez le moteur sur le côté avec le filtre à air vers le haut. Purgez l'huile dans le récipient approprié.
3. Une fois le carter entièrement vidangé, inclinez le moteur verticalement.
4. Remplissez le carter avec de l'huile neuve. Le niveau doit être en haut sur la jauge.
5. Remettez en place le bouchon/la jauge et serrez fermement.
6. Mettez au rebut l'huile usée en respectant la réglementation locale.

Bouchon de carter :

1. Débranchez les bougies du moteur.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon de remplissage/de la jauge. Retirez le bouchon de remplissage d'huile/jauge.
3. Retirez le bouchon du carter en bas du moteur ; vidangez l'huile dans un récipient approprié.
4. Appliquez une couche de frein-filet sur les trois filetages du bouchon de vidange ; réinstallez le bouchon de vidange. Serrez au couple de 120 po. lb. (13,6 N.m).
5. Remplissez le carter avec de l'huile neuve. Le niveau doit être en haut sur la jauge.
6. Remettez en place le bouchon/la jauge et serrez fermement.
7. Mettez au rebut l'huile usée en respectant la réglementation locale.

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. Entreposez 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. Entreposez 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.	

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.

Desserrez le bouton et retirez le couvercle du filtre à air.

Préfiltre (le cas échéant) :

1. Retirez le préfiltre.
2. Remplacez ou lavez le préfiltre dans de l'eau tiède savonneuse. Rincez, puis laissez sécher à l'air.
3. Réinstallez le préfiltre dans le couvercle, en alignant le trou dans le préfiltre avec le bouton du couvercle supérieur.

Élément en papier :

1. Retirez l'élément en papier de la base, et remplacez-le.
2. Installez l'élément en papier avec le côté froissé vers l'extérieur et posez le joint en caoutchouc sur les bords de la base.

Élément en mousse :

1. Retirez l'élément en mousse de la base, et remplacez-le.
2. Installez l'élément en papier avec le côté en mousse vers l'extérieur et posez le joint en caoutchouc sur les bords de la base.

Réinstallez le couvercle du filtre et serrez avec le bouton.

Tube du reniflard

Vérifiez la connexion des deux extrémités du tube de reniflard.

Système de refroidissement par air

FRC

	⚠ 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.
---	--

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. Entrepochez 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 de la bougie	Angle d'opération maximal (à plein niveau d'huile)*
XT-6, XT6.5, XT6.75	65 mm (2,56 po.)	45 mm (1,8 po.)	149 cc. (9,1 cu. po.)	0,60 L (20 oz.)	0,76 mm (0,03 po)	20°
XT-7, XT8	70 mm (2,75 po.)		173 cc. (10,6 cu. po.)			

*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.

Le système antipollution de l'échappement pour les modèles XT-6, XT6.5, XT6.75, XT-7, XT8 est EM pour U.S. EPA, Californie et Europe.

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.