

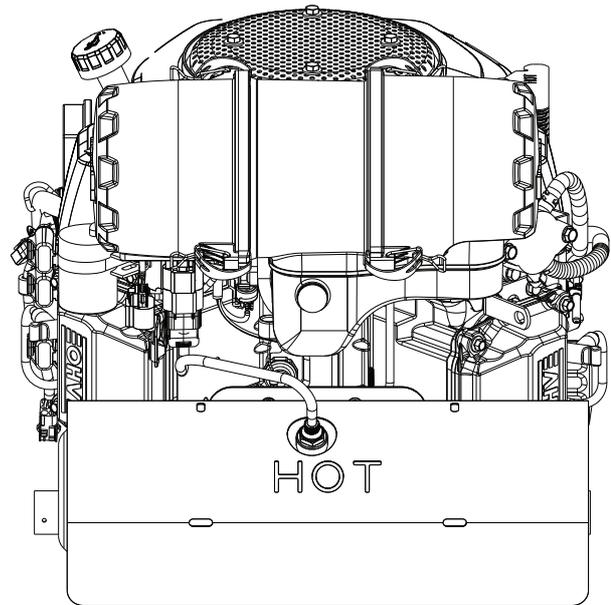
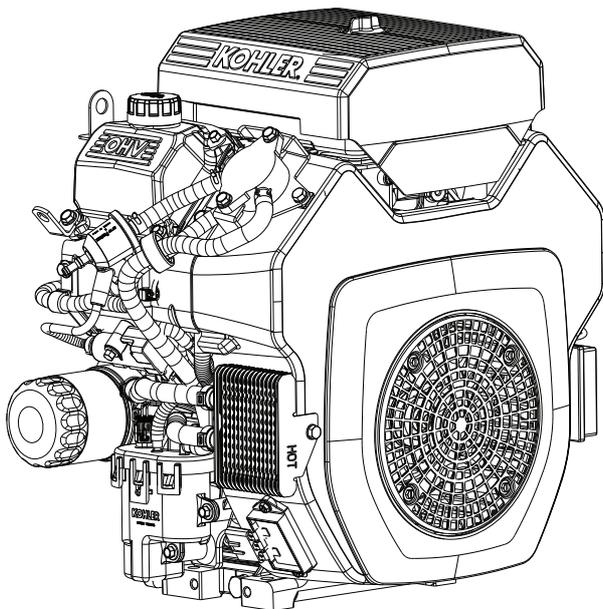
# KOHLER® Command PRO

ECH630-ECH749, CH735/CH26, CH745

ECV630-ECV749, CV735, CV745

## Owner's Manual

EN  
DE  
ES  
FR  
IT  
PT



---

### 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.

	<p><b>⚠ WARNING</b></p> <p>Explosive Fuel can cause fires and severe burns.</p> <p>Do not fill fuel tank while engine is hot or running.</p>
	<p>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.</p>

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

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

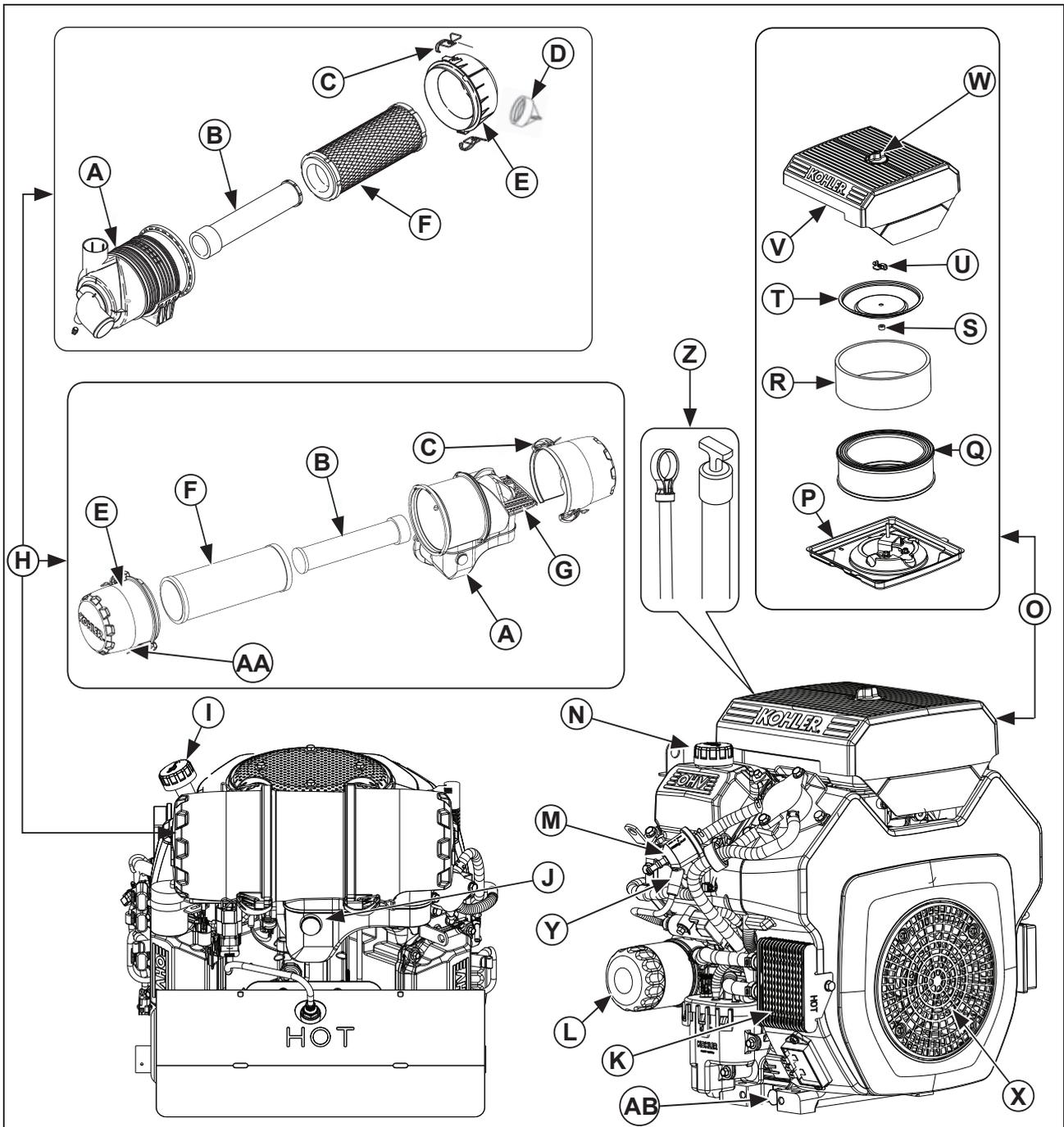
	<p><b>⚠ WARNING</b></p> <p>High Pressure Fluids can puncture skin and cause severe injury or death.</p> <p>Do not work on fuel system without proper training or safety equipment.</p>
	<p>Fluid puncture injuries are highly toxic and hazardous. If an injury occurs, seek immediate medical attention.</p>

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

	<p><b>⚠ WARNING</b></p> <p>Hot Parts can cause severe burns.</p> <p>Do not touch engine while operating or just after stopping.</p>
	<p>Never operate engine with heat shields or guards removed.</p>

	<p><b>⚠ CAUTION</b></p> <p>Electrical Shock can cause injury.</p> <p>Do not touch wires while engine is running.</p>
---	--

<p><b>⚠ WARNING:</b> 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 <a href="http://www.P65Warnings.ca.gov">www.P65Warnings.ca.gov</a>.</p>
--



<b>A</b>	Air Cleaner Housing	<b>B</b>	Inner Element	<b>C</b>	Retaining Clip	<b>D</b>	Dust Ejector Valve
<b>E</b>	End Cap	<b>F</b>	Element	<b>G</b>	Inlet Screen	<b>H</b>	Heavy-Duty Air Cleaner
<b>I</b>	Oil Fill/Dipstick	<b>J</b>	Filter Minder	<b>K</b>	Oil Cooler	<b>L</b>	Oil Filter
<b>M</b>	Fuel Filter	<b>N</b>	Oil Fill	<b>O</b>	Low-Profile Air Cleaner	<b>P</b>	Air Cleaner Base
<b>Q</b>	Paper Element	<b>R</b>	Precleaner	<b>S</b>	Rubber Seal	<b>T</b>	Element Cover
<b>U</b>	Wing Nut	<b>V</b>	Air Cleaner Cover	<b>W</b>	Air Cleaner Knob	<b>X</b>	Debris Screen
<b>Y</b>	Spark Plug	<b>Z</b>	Dipstick	<b>AA</b>	Ejector Area	<b>AB</b>	Oil Drain Plug

Visit [KohlerEngines.com](http://KohlerEngines.com) for service parts information and purchasing options.

## 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

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

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

**NOTE:** To prime a dry fuel system, turn key switch to ON position for one minute. Allow fuel pump to cycle and prime system. Turn key switch OFF.

**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:** Upon start-up, a metallic ticking may occur. Run engine for 5 minutes. If noise continues, run engine at mid throttle for 20 minutes. If noise persists, take engine to your local Kohler authorized dealer.

1. Place throttle control midway between slow and fast positions.
2. Turn key switch to START position Release switch as soon as engine starts. If starter does not turn engine over, shut off key switch 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.

## 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.

## Maintenance Instructions

	 <b>WARNING</b>	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.	

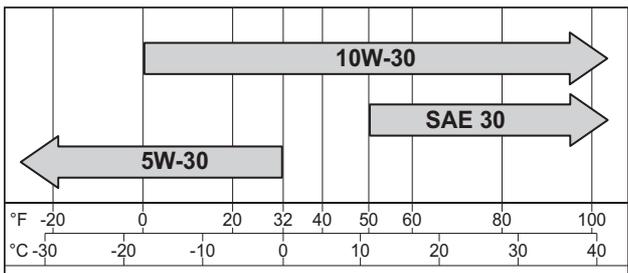
Normal maintenance, replacement or repair of emission control devices and systems may be performed by any repair establishment or individual; however, warranty repairs must be performed by a Kohler authorized dealer found at KohlerEngines.com or 1-800-544-2444 (U.S. and Canada).

## Maintenance Schedule

Every 25 Hours or Annually <sup>1</sup>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service/replace low-profile precleaner (if equipped).</li> </ul>	
Every 100 Hours or Annually <sup>1</sup>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change oil.</li> <li>• Replace low-profile air cleaner element.</li> <li>• Remove and clean shrouds and cooling areas.</li> <li>• Check oil cooler fins, clean as necessary (if equipped).</li> </ul>	
Every 150 Hours	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check heavy-duty filter minder.</li> <li>• Inspect heavy-duty air filter paper element and inlet screen area.</li> </ul>	
Every 200 Hours <sup>1</sup>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace unique Electronic Fuel Injection (EFI) fuel filter.</li> </ul>	
Every 200 Hours	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change oil filter.</li> </ul>	
Every 300 Hours <sup>1</sup>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace heavy-duty air cleaner element and check inner element.</li> </ul>	
Every 500 Hours or Annually <sup>1</sup>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace spark plugs and set gap.</li> </ul>	
Every 600 Hours <sup>1</sup>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace heavy-duty air cleaner inner element.</li> </ul>	
<sup>1</sup> Perform these procedures more frequently under severe, dusty, dirty conditions.	

## 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.

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

## Change Oil and Filter

Change oil while engine is warm.

1. Clean area around oil fill cap/dipstick and drain plug. Remove drain plug and oil fill cap/dipstick. Allow oil to drain completely.
2. Clean area around oil filter. Place a container under filter to catch any oil and remove filter. Wipe off mounting surface. Reinstall drain plug. Torque to 10 ft. lb. (13.6 N·m).
3. Place new filter in shallow pan with open end up. Fill with new oil until oil reaches bottom of threads. Allow 2 minutes for oil to be absorbed by filter material.
4. Apply a thin film of clean oil to rubber gasket on new filter.
5. Refer to instructions on oil filter for proper installation.
6. Fill crankcase with new oil. Level should be at top of indicator on dipstick.
7. Reinstall oil fill cap/dipstick and tighten securely.
8. Start engine; check for oil leaks. Stop engine; correct leaks. Recheck oil level.
9. Dispose of used oil and filter 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

	<p><b>WARNING</b></p> <p>Explosive Fuel can cause fires and severe burns.</p> <p>Do not fill fuel tank while engine is hot or running.</p>
<p>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.</p>	

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.

## Fuel Line

High pressure fuel line meeting SAE R12 standard must be installed on Kohler Co. engines equipped with an EFI system.

## Spark Plugs

	<p><b>CAUTION</b></p> <p>Electrical Shock can cause injury.</p> <p>Do not touch wires while engine is running.</p>
--	--

Clean out spark plug recess. Remove plug and replace.

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

## Jump Starting

Follow all safety guidelines and procedures provided by battery manufacturer and/or original equipment manufacturer (OEM). Failure to follow proper procedures may result in serious personal injury and/or non-warrantable damage to engine's EFI components.

## Electronic Fuel Injection (EFI) System

EFI is an electronically-controlled fuel management system which is monitored by an Electronic Control Unit (ECU). A Malfunction Indicator Light (MIL) will illuminate if problems or faults are detected. Servicing by a Kohler authorized dealer is necessary.

## Fuel System Components

High pressure components inside fuel pump module are not serviceable. Engines are equipped with a special EFI fuel filter. See Maintenance Schedule.

## Fuse Replacement

This engine has three (3) blade type automotive fuses. Replacement fuses must have same rating as blown fuse. Use fuse chart below to determine correct fuse.

Wire Color	Fuse Rating
2 Solid Red Wires	10-amp Fuse
1 Red Wire with Black Stripe 1 Red Wire with White Stripe	10-amp Fuse
2 Purple Wires	30-amp Fuse

## 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.

### Low-Profile

Loosen knob and remove 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. Saturate precleaner with new engine oil; squeeze out excess oil.
4. Reinstall precleaner over paper element.

Paper Element:

1. Clean area around element. Remove wing nut, element cover, and paper element with precleaner.
2. Separate precleaner from element; service precleaner and replace paper element.
3. Check condition of rubber seal and replace if necessary.
4. Install new paper element on base; install precleaner over paper element; reinstall element cover and secure with wing nut.

Reinstall air cleaner cover and secure with knob.

### Heavy-Duty

1. Unhook retaining clips and remove end cap(s).
2. Check and clean inlet screen (if equipped).
3. Pull air cleaner element out of housing and replace. Check condition of inner element; replace when dirty.
4. Check all parts for wear, cracks, or damage, and that ejector area is clean.
5. Install new element(s).

6. Reinstall end cap(s) with dust ejector valve/ screen down; secure with retaining clips. EN

## Breather Tube

Ensure both ends of breather tube are properly connected.

## Oil Cooler (if equipped)

1. Clean fins with a brush or compressed air.
2. Remove two screws securing oil cooler, and tilt to clean back side.
3. Reinstall oil cooler.

## Air Cooling

	<b>! WARNING</b>
	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](http://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	Broken Fusible Link	Dirty Debris Screen	Incorrect Oil Level	Engine Overload	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)*
ECH630	3.2 in. (80 mm)		42.4 cu. in. (694 cc)			
ECV630						
ECH650						
ECV650						
ECH730	3.27 in. (83 mm)	2.72 in. (69 mm)	45.6 cu in. (747 cc)	1.7-2.0 U.S. qt. (1.6-1.9 L)	0.030 in. (0.76 mm)	25°
ECV730						
ECH740						
ECV740						
ECH749						
ECV749						
CH735/CH26	2.6 in. (67 mm)		44.2 cu. in. (725 cc)			
CV735						
CH745						
CV745						

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

Additional specification information can be found in service manual at [KohlerEngines.com](http://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](http://KohlerEngines.com).

## Emission Control System

Exhaust Emission Control System for models ECH630-ECH749, ECV630-ECV749, CH735/CH26, CH745, CV735, and CV745 is EM, O2S, ECM, MPI 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.

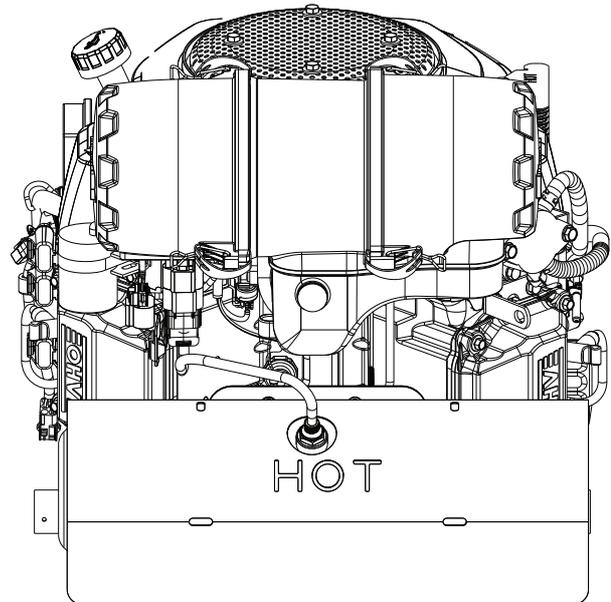
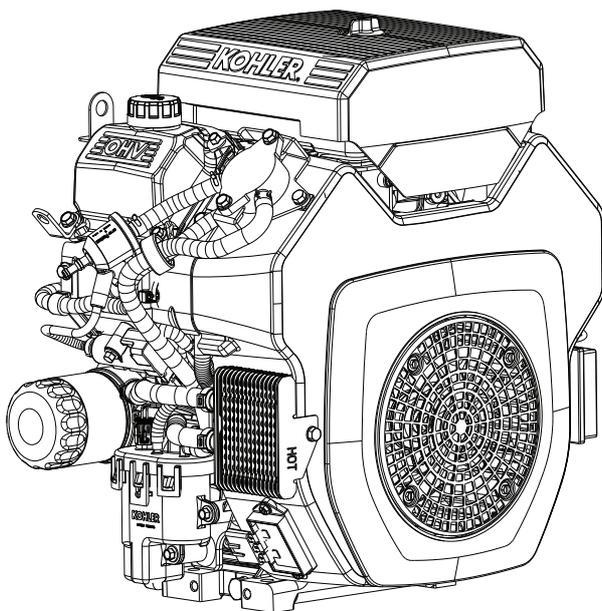
# KOHLER® Command PRO

DE

ECH630-ECH749, CH735/CH26, CH745

ECV630-ECV749, CV735, CV745

## 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 CO<sub>2</sub>-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.

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Explosiver Kraftstoff kann Brände und schwere Verbrennungen verursachen.</p> <p>Füllen Sie keinen Kraftstoff in den Tank, während der Motor läuft oder stark erhitzt ist.</p>

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.

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können durch die Haut dringen und schwere, sogar tödliche Verletzungen verursachen.</p> <p>Führen Sie keine Arbeiten an der Kraftstoffanlage aus, wenn Sie nicht dafür ausgebildet sind und keine entsprechende Schutzausrüstung tragen.</p>

Durch die Haut dringende Druckflüssigkeiten verursachen schwere Vergiftungen und sind sehr gefährlich. Sorgen Sie bei einem Unfall sofort für ärztliche Hilfe.

  	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Bei einem unerwarteten Anspringen des Motors besteht Gefahr für Leib und Leben.</p> <p>Ziehen Sie vor Wartungseingriffen den (die) Zündkerzenstecker ab und legen Sie ihn (sie) an Masse.</p>

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.

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>An stark erhitzten Motorkomponenten besteht die Gefahr schwerer Verbrennungen.</p> <p>Berühren Sie keinen Motor, der läuft oder erst kurz zuvor abgestellt wurde.</p>

Lassen Sie den Motor nicht ohne Hitzeschutzschilder und Schutzabdeckungen laufen.

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Rotierende Teile können schwere Verletzungen verursachen.</p> <p>Halten Sie ausreichenden Abstand zum laufenden Motor.</p>

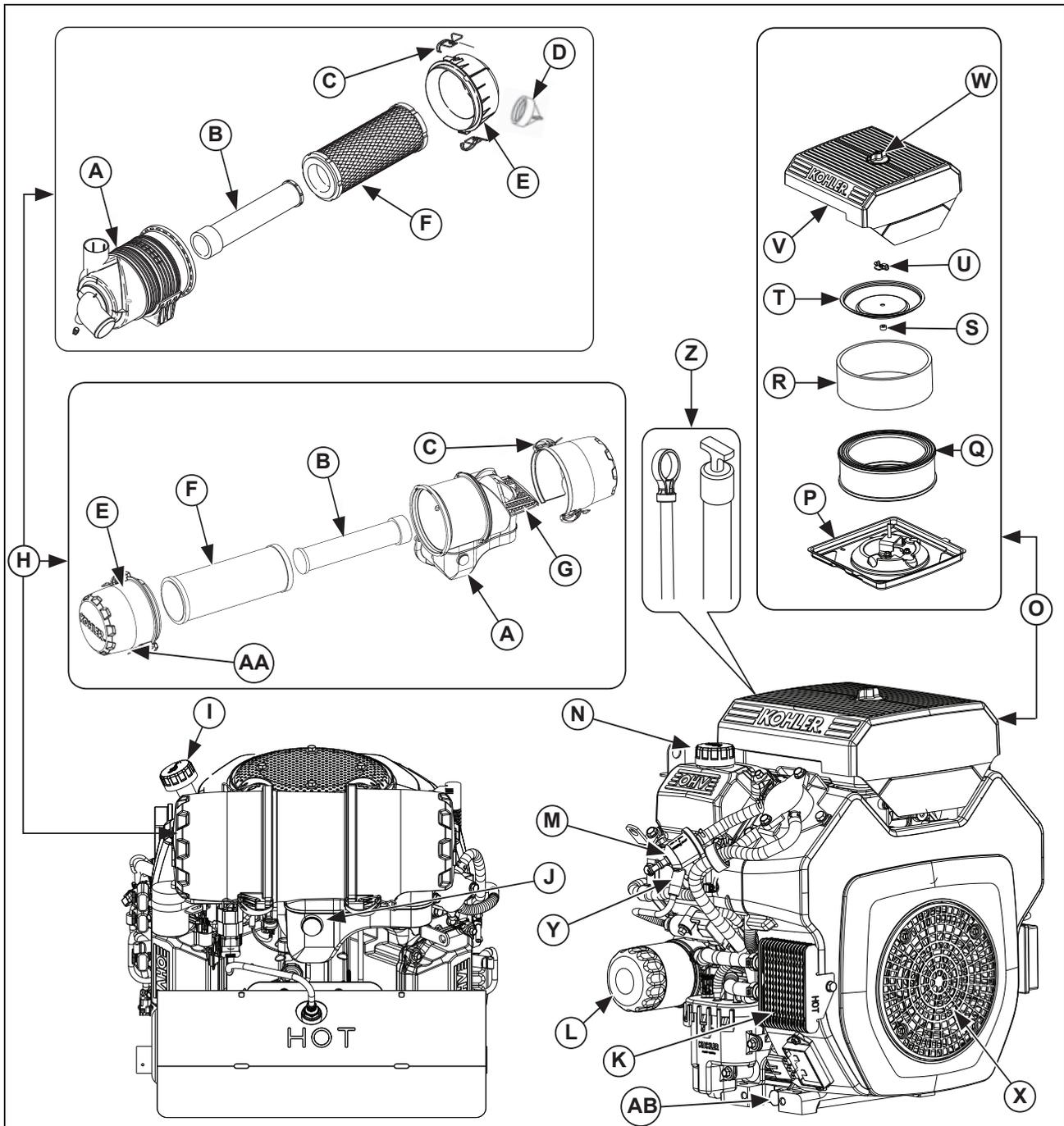
Achtung - Unfallgefahr. Halten Sie mit Händen, Füßen, Haaren und Kleidung stets ausreichenden Abstand zu allen Bewegungsteilen. Lassen Sie den Motor nicht ohne Schutzgitter, Luftleitbleche und Schutzabdeckungen laufen.

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Kohlenmonoxid verursacht starke Übelkeit, Ohnmacht und tödliche Vergiftungen.</p> <p>Vermeiden Sie das Einatmen von Abgasen. Motor niemals in Innenräumen oder in geschlossenen Räumen laufen lassen.</p>

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

	<b>⚠️ ACHTUNG</b>
	<p>Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.</p> <p>Berühren Sie bei laufendem Motor keine Kabel der Elektrik.</p>

**⚠️ 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](http://www.P65Warnings.ca.gov).



<b>A</b>	Luftfiltergehäuse	<b>B</b>	Inneres Filterelement	<b>C</b>	Spannklammer	<b>D</b>	Staubauswurfventil
<b>E</b>	Seitendeckel	<b>F</b>	Filtereinsatz	<b>G</b>	Luftansauggitter	<b>H</b>	Hochleistungs-luftfilter
<b>I</b>	Einfüllverschluss mit Ölmesstab	<b>J</b>	Verschmutzungs-sensor	<b>K</b>	Ölkühler	<b>L</b>	Ölfilter
<b>M</b>	Kraftstofffilter	<b>N</b>	Einfüllverschluss	<b>O</b>	Niedrigprofil-Luftfilter	<b>P</b>	Luftfiltergehäuse
<b>Q</b>	Papiereinsatz	<b>R</b>	Vorfilter	<b>S</b>	Gummidichtung	<b>T</b>	Filterelement-deckel
<b>U</b>	Flügelmutter	<b>V</b>	Luftfilterdeckel	<b>W</b>	Luftfilter-Drehknopf	<b>X</b>	Lüfterschutzgitter
<b>Y</b>	Zündkerze	<b>Z</b>	Ölmesstab	<b>AA</b>	Staubauswurf	<b>AB</b>	Ölablassschraube

Auf KohlerEngines.com finden Sie alle Informationen zu Ersatzteilen und Zusatzausstattungen.

## 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

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

	 <b>WARNUNG</b>
	<p>Rotierende Teile können schwere Verletzungen verursachen.</p> <p>Halten Sie ausreichenden Abstand zum laufenden Motor.</p>
<p>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.</p>	

**HINWEIS:** Um eine trockengefahrene Kraftstoffanlage zu entlüften, drehen Sie den Startschalter eine Minute lang auf ON. Lassen Sie die Kraftstoffpumpe laufen, die nun den Kraftstoff fördert und damit die Anlage entlüftet. Drehen Sie den Startschalter wieder auf OFF.

**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:** Während des Motorstarts ist eventuell ein metallisches Ticken hörbar. Lassen Sie den Motor 5 Minuten lang laufen. Ist das Geräusch auch danach noch vorhanden, sollten Sie den Motor 20 Minuten lang mit Halbgas laufen lassen. Falls das Geräusch weiterhin auftritt, müssen Sie den Motor zu Ihrem Kohler-Fachhändler bringen.

1. Bringen Sie den Gashebel in die Mittelstellung zwischen LANGSAM und SCHNELL.
2. Drehen Sie den Startschalter in die START-Stellung und lassen Sie den Schalter los, sobald der Motor anspringt. Falls der Anlasser den Motor nicht durchdreht, müssen Sie den Startschalter sofort auf OFF schalten. 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.

## Tipps für den Motorstart bei niedrigen Temperaturen

1. Verwenden Sie ein für die voraussichtliche Umgebungstemperatur 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.

## Wartungshinweise

	 <b>WARNUNG</b>	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 (-) von der Batterie ab.
	Bei einem unerwarteten Anspringen des Motors besteht Gefahr für Leib und Leben.  Ziehen Sie vor Wartungseingriffen den Zündkerzenstecker ab und legen Sie ihn an Masse.	

DE

Jede Werkstatt oder Fachperson darf normale Wartungsarbeiten ausführen und Komponenten bzw. Aggregate des Emissionsminderungssystems auswechseln oder reparieren. Garantiarbeiten 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

Alle 25 Betriebsstunden oder jährlich<sup>1</sup>

- Niedrigprofil-Vorfilter reinigen/ersetzen (falls eingebaut).

Alle 100 Betriebsstunden oder jährlich<sup>1</sup>

- Öl wechseln.
- Niedrigprofil-Luftfilterelement ersetzen.
- Luftleitbleche und Kühlflächen abnehmen und reinigen.
- Kühlrippen des Ölkühlers prüfen und bei Bedarf reinigen (falls eingebaut).

Alle 150 Betriebsstunden

- Verschmutzungsanzeige des Hochleistungsfilters kontrollieren.
- Sichtprüfung von Hochleistungs-Papierfilterelement und Bereich um das Luftansauggitter.

Alle 200 Betriebsstunden<sup>1</sup>

- Speziellen EFI Kraftstofffilter ersetzen.

Alle 200 Betriebsstunden

- Ölfilter wechseln.

Alle 300 Betriebsstunden<sup>1</sup>

- Hochleistungs-Luftfilter ersetzen und inneres Filterelement kontrollieren.

Alle 500 Betriebsstunden oder jährlich<sup>1</sup>

- Zündkerzen ersetzen und Elektrodenabstand einstellen.

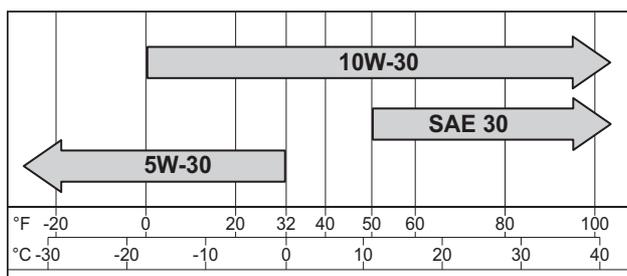
Alle 600 Betriebsstunden<sup>1</sup>

- Inneres Filterelement des Hochleistungsluftfilters ersetzen.

<sup>1</sup> Diese Wartungseingriffe bei extrem staubigen oder schmutzbelasteten Einsatzbedingungen häufiger ausführen.

## 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.
  - a. Klemmverschluss: Setzen Sie den Messstab wieder in das Rohr ein und drücken Sie ihn ganz nach unten.
  - oder
  - b. Gewindeverschluss: Setzen Sie den Messstab wieder in das Rohr ein, bis der Verschluss aufliegt; schrauben Sie den Verschluss jedoch nicht am Rohr fest.
2. Ziehen Sie den Ölmesstab heraus und kontrollieren Sie den Ölstand. Der Füllstand muss die Oberkante der Messstab-Markierung erreichen.

3. Füllen Sie bei Ölmangel bis zur Markierung mit Frischöl auf.
4. Setzen Sie den Messstab wieder ein und arretieren Sie ihn.

### Motoröl- und Filterwechsel

Wechseln Sie das Öl, solange der Motor warm ist.

1. Säubern Sie den Bereich um Öleinfüllverschluss und Ablassschraube. Entfernen Sie die Ablassschraube und den Einfüllverschluss. Lassen Sie das gesamte Öl abfließen.
2. Säubern Sie den Bereich um den Ölfilter. Stellen Sie einen Behälter unter den Filter, um das restliche Öl aufzufangen, und schrauben Sie den Filter ab. Wischen Sie die Dichtfläche ab. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein und ziehen Sie sie mit 13,6 Nm (10 ft. lb.) fest.
3. Stellen Sie einen neuen Filter mit der Öffnung nach oben in eine flache Wanne. Füllen Sie Frischöl ein, bis es die untersten Gewindegänge benetzt. Warten Sie 2 Minuten, damit das Filtermaterial das Öl aufsaugen kann.
4. Benetzen Sie die Gummidichtung am neuen Filter mit Frischöl.
5. Beachten Sie die Installationshinweise auf dem Ölfilter.
6. Füllen Sie Frischöl in das Kurbelgehäuse ein. Der Füllstand muss die Oberkante der Messstab-Markierung erreichen.
7. Bringen Sie Öleinfülldeckel und Ölmesstab wieder an. Schrauben Sie den Deckel fest.
8. Starten Sie den Motor und prüfen Sie auf Ölleckagen. Stellen Sie den Motor ab und beheben Sie eventuelle Undichtigkeiten. Kontrollieren Sie erneut den Ölstand.
9. Entsorgen Sie Altöl und Filter 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, unbebauten 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 bis maximal 10 % Äthylalkohol und 90 % bleifreiem Benzin dürfen verwendet werden.
- Gemische aus Methyltertiärbuthylether (MTBE) und bleifreiem Benzin (maximal 15 % Volumenanteil MTBE) sind ebenfalls 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.

### Kraftstoffleitung

Auf Kohler-Motoren mit Kraftstoffeinspritzsystem muss eine Hochdruck-Kraftstoffleitung nach SAE-Norm R12 installiert werden.

### Zündkerzen

	<b>ACHTUNG</b>
	<p>Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.</p> <p>Berühren Sie bei laufendem Motor keine Kabel der Elektrik.</p>

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.

### Starthilfe

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Arbeitsabläufe, die vom Batteriehersteller u./o. dem Hersteller des Originalgeräts (OEM) vorgeschrieben werden. Bei Nichteinhaltung der korrekten Vorgehensweise sind schwere Verletzungen von Personen u./o. Schäden an Komponenten der elektronischen Kraftstoffeinspritzung des Motors möglich, die nicht von der Gewährleistung gedeckt sind.

### Elektronische Kraftstoffeinspritzung

Die elektronische Kraftstoffeinspritzung (EFI) wird vom elektronischen Steuergerät (ECU) überwacht. Wenn Störungen oder ein Defekt erfasst werden, leuchtet eine Störungswarnleuchte. In diesem Fall ist ein Serviceeingriff durch einen Kohler-Fachhändler erforderlich.

### Kraftstoffanlagenteile

Die Hochdruckkomponenten in der Kraftstoffpumpe können nicht repariert werden. Die Motoren sind mit einem speziellen EFI Kraftstofffilter ausgerüstet. Halten Sie die Wartungsintervalle ein.

## Auswechseln von Sicherungen

Dieser Motor hat drei (3) Messerkontaktsicherungen in Kfz-Ausführung. Ersatzsicherungen müssen dieselbe Stromfestigkeit wie die durchgebrannte Sicherung aufweisen. Bestimmen Sie die passende Sicherung anhand der nachstehenden Tabelle.

Kabelfarbe	Stromfestigkeit der Sicherung
2 rote Kabel	10-A-Sicherung
1 rot/schwarz-gestreiftes Kabel 1 rot/weiß-gestreiftes Kabel	10-A-Sicherung
2 purpurrote Kabel	30-A-Sicherung

## Luftfilter

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

**HINWEIS:** Das Papierfilterelement darf nicht mit Druckluft ausgeblasen werden.

### Niedrigprofil-Luftfilter

Lösen Sie den Drehknopf und nehmen Sie 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. Tränken Sie den Vorfilter mit frischem Motoröl und pressen Sie das überschüssige Öl heraus.
4. Bringen Sie den Vorfilter wieder am Papierfilterelement an.

Papiereinsatz:

1. Säubern Sie den Bereich um das Filterelement. Nehmen Sie Flügelmutter, Filterelementdeckel und Papierfilterelement mit Vorfilter ab.
2. Trennen Sie den Vorfilter vom Filterelement; reinigen Sie den Vorfilter und ersetzen Sie das Papierfilterelement.
3. Kontrollieren Sie den Zustand der Gummidichtung und ersetzen Sie die Dichtung bei Bedarf.
4. Setzen Sie erst ein neues Papierfilterelement und dann den Vorfilter in das Unterteil ein. Bringen Sie den Filterelementdeckel an und befestigen Sie ihn mit der Flügelmutter.

Bringen Sie den Luftfilterdeckel wieder an und sichern Sie ihn mit dem Drehknopf.

### Hochleistungsersion

1. Lösen Sie die Spannklammern und nehmen Sie den bzw. die Seitendeckel ab.
2. Prüfen und säubern Sie das Luftansauggitter (falls eingebaut).
3. Nehmen Sie das Luftfilterelement aus dem Gehäuse und wechseln Sie es aus. Prüfen Sie den Zustand des inneren Filterelements und ersetzen Sie es, wenn es verschmutzt ist.
4. Kontrollieren Sie alle Teile auf Verschleiß, Risse und Beschädigungen und vergewissern Sie sich, dass der Staubauswurf sauber ist.

5. Bauen Sie ein neues Filterelement (bzw. Elemente) ein.
6. Bringen Sie den bzw. die Seitendeckel mit dem Staubauswurfventil/Ansauggitter nach unten an und sichern Sie den/die Deckel mit den Spannklammern.

DE

## Entlüfterrohr

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

## Ölkühler (falls eingebaut)

1. Säubern Sie die Kühlrippen mit einer Bürste oder mit Druckluft.
2. Schrauben Sie die zwei Befestigungsschrauben des Ölkühlers heraus und klappen Sie den Kühler zur Seite, um ihn zu reinigen.
3. Bauen Sie den Ölkühler wieder ein.

## Luftkühlung

	<b>! WARNUNG</b>
	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 bzw. 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 cm<sup>3</sup> (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	Sicherung durchgebrannt	Ver- schmutztes Ölstand nicht korrekt	Motor- überlas- tung	Luftfilter ver- schmutzt	Zünd- kerze defekt	
Motor startet nicht	•	•	•	•		•	•	•	•
Anlassschwierigkeiten	•	•	•			•	•	•	•
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)	Elektroden- abstand	Maximaler Betriebswinkel (bei max. Ölstand)*		
ECH630	80 mm 3.2 in)	69 mm (2.72 in.)	694 cm <sup>3</sup> (42.4 cu. in)	1,6-1,9 l (1.7- 2.0 U.S. qt.)	0,76 mm (0.030 in.)	25°		
ECV630								
ECH650								
ECV650								
ECH730	83 mm (3.27 in.)	69 mm (2.72 in.)	747 cm <sup>3</sup> (45.6 cu in.)					
ECV730								
ECH740								
ECV740								
ECH749								
ECV749								
CH735/CH26							67 mm 2.6 in)	725 cm <sup>3</sup> (44.2 cu. in)
CV735								
CH745								
CV745								

\*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 Modell ECH630-ECH749, ECV630-ECV749, CH735/CH26, CH745, CV735, und CV745 vom Typ EM, O2S, ECM und MPI gemäß Vorschriften der US-Umweltbehörde, des Bundesstaats Kalifornien und der EG-Richtlinien.

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