

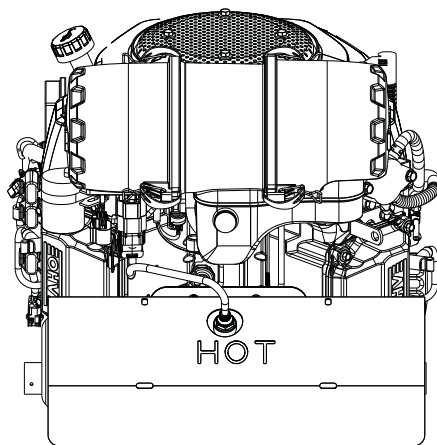
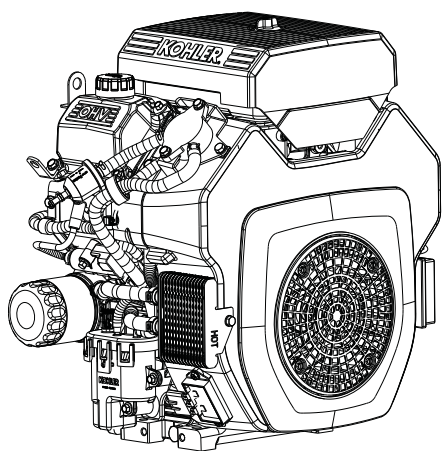
# KOHLER® Command PRO

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 Garantieleistung ist auf der Garantiekarte und auf der Website [KohlerEngines.com](http://KohlerEngines.com) beschrieben. Informieren Sie sich über die Garantiebestimmungen, denn darin sind Ihre Rechte und Verpflichtungen definiert.

---

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.

	<p><b>⚠️ WARNUNG</b></p> <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>
<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.</p>	


	<p><b>⚠️ WARNUNG</b></p> <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>
<p>Durch die Haut dringende Druckflüssigkeiten verursachen schwere Vergiftungen und sind sehr gefährlich. Sorgen Sie bei einem Unfall sofort für ärztliche Hilfe.</p>	

  	<p><b>⚠️ WARNUNG</b></p> <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>
<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.</p>	

	<p><b>⚠️ WARNUNG</b></p> <p>Kohlenmonoxid verursacht starke Übelkeit, Ohnmacht und tödliche Vergiftungen.</p> <p>Vermeiden Sie das Einatmen von Abgasen.</p>
<p>Motorabgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Kohlenmonoxid ist geruchlos, farblos und kann, wenn es eingeatmet wird, tödliche Vergiftungen verursachen.</p>	

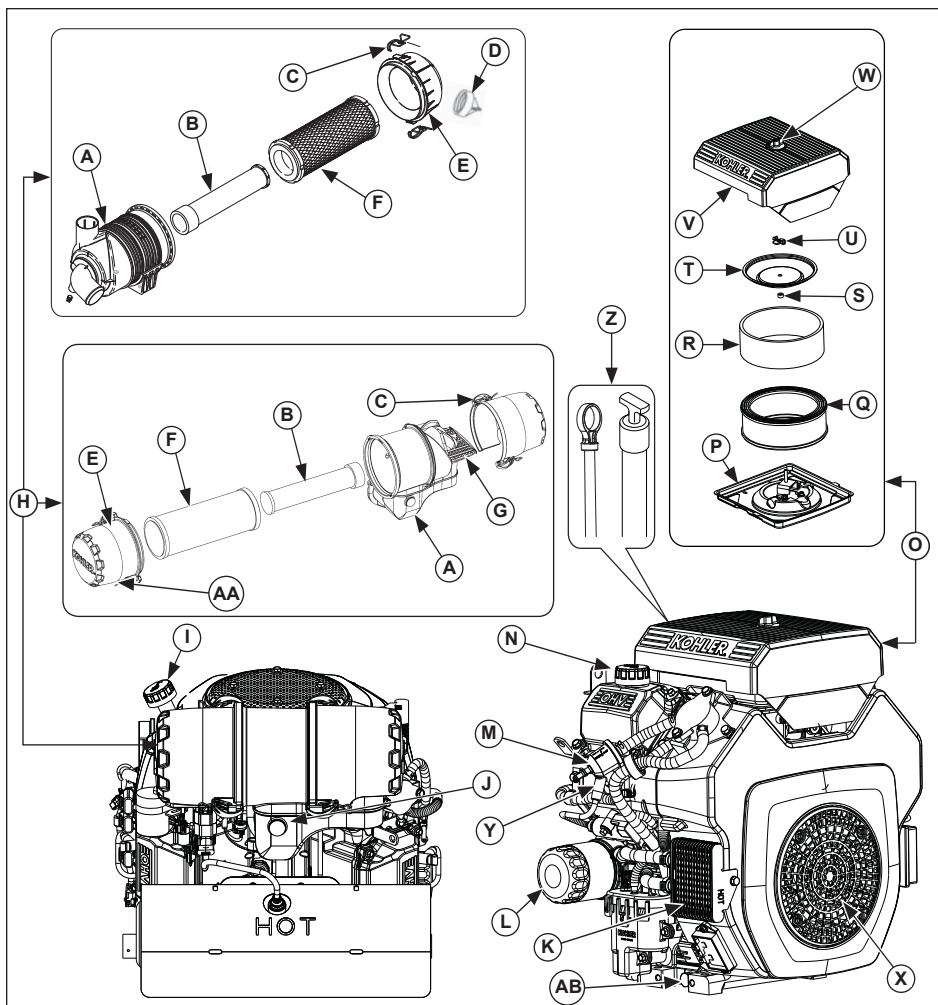
	<p><b>⚠️ WARNUNG</b></p> <p>Rotierende Teile können schwere Verletzungen verursachen.</p> <p>Halten Sie ausreichenden Abstand zum laufenden Motor.</p>
<p>Achtung - Unfallgefahr. Halten Sie mit Händen, Füßen, Haaren und Kleidung stets ausreichenden Abstand zu allen Bewegungsstellen. Lassen Sie den Motor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

	<p><b>⚠️ WARNUNG</b></p> <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>
<p>Lassen Sie den Motor nicht ohne Hitzeschutzschilder und Schutzabdeckungen laufen.</p>	

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

<p><b>Proposition 65 des Bundesstaates Kalifornien</b></p>	
<p>Die Abgase dieses Motors enthalten chemische Stoffe, die nach Kenntnis des Bundesstaates Kalifornien Krebs, Missbildungen und andere Reproduktionsschäden hervorrufen können.</p>	

<p><b>Proposition 65 des Bundesstaates Kalifornien</b></p>	
<p>Dieses Produkt enthält chemische Stoffe, die nach Kenntnis des Bundesstaates Kalifornien Krebs, Missbildungen und andere Reproduktionsschäden hervorrufen können.</p>	






<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

## 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.</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.

	 <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.	

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

**Wartungsplan**

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.

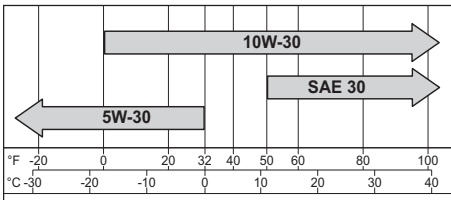
Alle 600 Betriebsstunden<sup>1</sup>

- 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.

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

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

### Motoröl- und Filterwechsel


Wechseln Sie das Öl, solange der Motor warm ist.

- Säubern Sie den Bereich um Öleinfüllverschluss und Ablassschraube. Entfernen Sie die Ablassschraube und den Einfüllverschluss. Lassen Sie das gesamte Öl abfließen.
- 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.
- 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.
- Benetzen Sie die Gummidichtung am neuen Filter mit Frischöl.
- Beachten Sie die Installationshinweise auf dem Ölfilter.
- Füllen Sie Frischöl in das Kurbelgehäuse ein. Der Füllstand muss die Oberkante der Messstab-Markierung erreichen.
- Bringen Sie Öleinfülldeckel und Ölmesstab wieder an. Schrauben Sie den Deckel fest.
- Starten Sie den Motor und prüfen Sie auf Ölleckagen. Stellen Sie den Motor ab und beheben Sie eventuelle Undichtigkeiten. Kontrollieren Sie erneut den Ölstand.
- 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

	<p><b>! WARNUNG</b></p> <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>
<p>Benzin ist hochentzündlich und bildet explosive Dämpfe. Lagern Sie Benzin ausschließlich in typgeprüften Behältern in einem gut belüfteten, unbesetzten Gebäude und achten Sie auf einen ausreichenden 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.</p>	

**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

	<p><b>! ACHTUNG</b></p> <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.

- Kontrollieren Sie den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre. Stellen Sie den Elektrodenabstand entsprechend den Angaben in der Tabelle ein.
- Schrauben Sie die Zündkerze wieder am Zylinderkopf ein.
- 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 schadhaften Luftfilterkomponenten kann ungefilterte Luft in den Motor gelangen und zu vorzeitigem Verschleiß oder dem Ausfall des Motors führen. Ersetzen Sie alle verbogenen oder schadhaften Komponenten.

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

### 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 Spannklemmen 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 Spannklemmen.


## 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 (0.03 in.)	25°
ECV630						
ECH650						
ECV650						
ECH730	83 mm (3.27 in.)	67 mm 2.6 in)	747 cm <sup>3</sup> (45.6 cu. in.)	1,6-1,9 l (1.7- 2.0 U.S. qt.)	0,76 mm (0.03 in.)	25°
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.

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.

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.