



FG Motorenkunde 23ccm, 26ccm und 29ccm Motoren

Die 1:5 On-Road und 1:6 Truck Modelle werden mit Standard-Luftfilter und werkseitig eingeöltem Filtereinsatz ausgeliefert. Für den Einsatz auf Plätzen mit wenig Staubentwicklung ist dieser Filter ausreichend. Die Schaumstoff-Filtereinsätze sollten vorsichtshalber öfters gewechselt bzw. gereinigt und wieder mit Filteröl 06441 eingeölt werden. Wegen der erhöhten Staubentwicklung bei den 1:6 Off-Road Modellen werden diese serienmäßig mit dem FG Off-Road Ansaug-Luftfilter mit eingeöltem Filtereinsatz ausgestattet. Entsprechend der Staubentwicklung ist auch bei den Off-Road Filtern der Filtereinsatz zu reinigen und einzuölen. Weitere Ansaug-Geräuschfilter, Filteröle usw. für FG und Fremdmodelle sehen Sie im Hauptkatalog auf den Seiten 49, 132-135.

1. Kraftstoff

Für die Kraftstoff-Mischung empfehlen wir Super Plus und ein qualitativ hochwertiges 2-Taktöl z.B. Best.-Nr. 08559 FG Panolin Racing Öl zu benutzen. Das Mischungsverhältnis des Kraftstoffes sollte etwa 1:25 betragen. Kraftstoff-Mischungen sollten nicht länger als 4-6 Wochen gelagert werden, danach zerfallen bestimmte Bestandteile in der Mischung, dadurch wird die Schmierwirkung herabgesetzt. Die Folgen sind höherer Verschleiß, weniger Leistung. Zuerst das Öl, dann das Benzin in den Kanister füllen.

Mischungsverhältnis 1:25: 1Liter Super Plus - 40ml Öl
5Liter Super Plus - 200ml Öl

2. Inbetriebnahme des Motors

Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme des Motors den Luftfilter auf Verschmutzung und korrekten und festen Sitz. Den Motor am Krümmer, im Vergaser-Isolatorbereich und am Zylinderfuss auf Dichtheit prüfen. Sollte der Motor an einer dieser Stellen etwas schmierig und feucht sein, ist ggfs. die Dichtung zu erneuern. Die Grundeinstellung des Motors ist werkseitig eingestellt.

3. Starten des kalten Motors

Vergaser-Drosselklappe schließen bzw. in Standgas-Position bringen. Choke-Klappen an den Vergasern bzw. am Luftfilter (Zenoah G230/G260RC und Chung Yang) schließen. Drücken Sie nun die Primerpumpe am Vergaser, bis diese mit Kraftstoff gefüllt ist. Zugstarter langsam bis zum ersten Widerstand herausziehen, dann kräftig anziehen, bis der Motor hörbar zündet. In der Regel wird der Motor nach dem ersten Starten wieder ausgehen. Jetzt öffnen Sie die Choke-Klappe und ziehen Sie erneut am Zugstarter, bis der Motor läuft.

4. Starten des warmen Motors

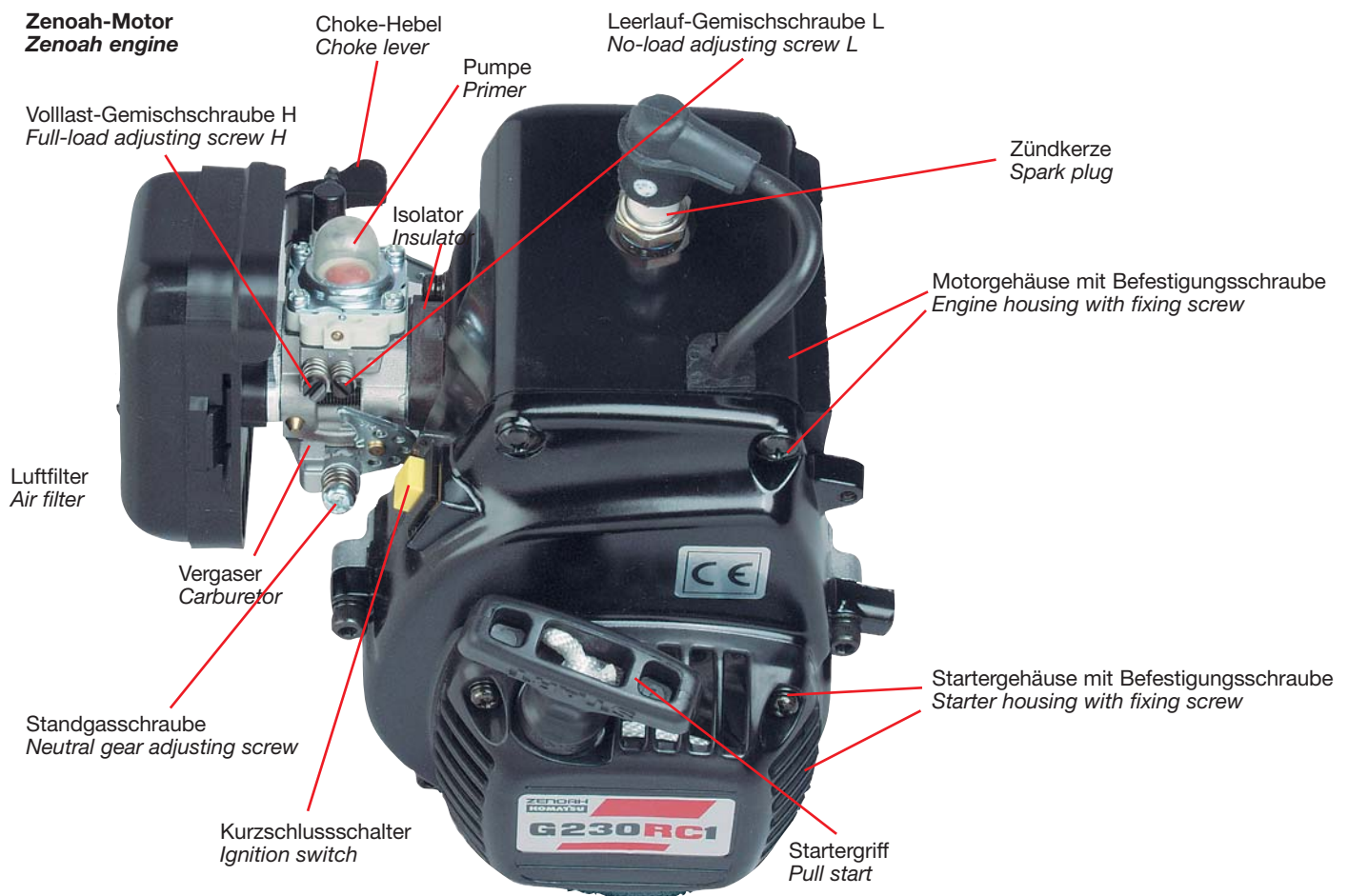
Choke-Klappe geöffnet lassen, Primerpumpe drücken, bis diese mit Kraftstoff gefüllt ist und Zugstarter betätigen. Zum Abstellen des Motors drücken Sie den Kurzschlussschalter (Stopp-Schalter) so lange, bis der Motor stehenbleibt.

5. Vergasereinstellung

Der Vergaser wird vom Werk entsprechend den örtlichen Verhältnissen eingestellt. Je nach Luftfilter, Schalldämpfer und Einsatzort kann eine Korrektur erforderlich sein. Bringen Sie den Motor durch Fahren auf Betriebstemperatur. Sollte der Motor beim Beschleunigen etwas verzögern, dann läuft er zu mager. In diesem Fall drehen Sie die Leerlauf-Gemischschraube L (1/8tel Umdrehung) etwas entgegen dem Uhrzeigersinn. Kommt der Motor nur langsam stotternd bei stärkerer Rauchentwicklung auf Touren, dürfte dieser zu fett sein, d. h. Sie sollten dann die Leerlauf-Gemischschraube L (1/8tel Umdrehung) im Uhrzeigersinn etwas zudrehen. Um die maximale Drehzahl einzustellen, heben Sie die Hinterräder an und gehen Sie mit dem betriebswarmen Motor kurzzeitig auf Vollgas. Nun können Sie an der Volllast-Gemischschraube H bei zu magerem Gemisch nach links bzw. bei zu fettem Gemisch nach rechts drehen. ACHTUNG! Halten Sie den Motor nur kurzzeitig in unbelastetem Zustand auf Höchstdrehzahl. In den meisten Fällen muss die Standgasschraube nachreguliert werden, wenn eine Motoreinstellung an der Leerlauf-Gemischschraube L wie auch an der Volllast-Gemischschraube H vorgenommen wurde.

6. Vergasergrundeinstellung

Die angegebenen Werte sind Anhaltswerte. In einigen Fällen ist eine Nachjustierung erforderlich. Sollten Sie das Gefühl haben, dass die Leerlauf-Gemischschraube L bzw. die Volllast-Gemischschraube H gänzlich verdreht wurden, dann drehen Sie beide Einstellschrauben L + H vorsichtig im Uhrzeigersinn bis auf Anschlag zu. Danach beide Gemischschrauben L + H ca. 1,25-1,50 Umdr. gegen den Uhrzeigersinn aufdrehen. Bei den ersten zwei Tankfüllungen und bei einem kalten Motor sollten Sie Höchstdrehzahlen im unbelasteten Zustand vermeiden, ebenso lang anhaltende Vollgasfahrten. Beim ersten Einsatz sollte auch ein Reichweitentest mit der Fernlenkanlage bei laufendem Motor durchgeführt werden. Eine Störung durch die Zündanlage liegt im Bereich des Möglichen. Für die Entstörung empfehlen wir unseren entstörten Kerzenstecker Best.Nr. 07328/05. Betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen ohne ausreichende Belüftung. Weitere Sicherheitshinweise liegen den Motoren bei.



FG Insider Tipps

Überfetteten Motor starten:

Sollte beim Starten der Motor bzw. der Kolben blockieren, muss die Zündkerze herausgedreht werden. Mit der Flamme eines Feuerzeugs oder eines kleinen Gasbrenners die nasse Kerze trocknen. Bringen Sie den Motor in Leerlaufstellung (Vergaser zu) und ziehen Sie bei herausgedrehter Zündkerze mehrmals am Starterseil. Die vom Trocknen noch heiße Zündkerze einschrauben, Zündkerzenstecker aufstecken und ohne Choke das Starterseil ziehen. Sollte die Zündkerze erneut nass sein, die Kraftstoffleitung am Vergaser abziehen und verschließen. Danach den oben beschriebenen Vorgang wiederholen. Nachdem der Motor angesprungen ist, diesen kurz laufen lassen, ausmachen und die Kraftstoffleitung wieder am Vergaser befestigen. Nun den Motor ganz normal starten.

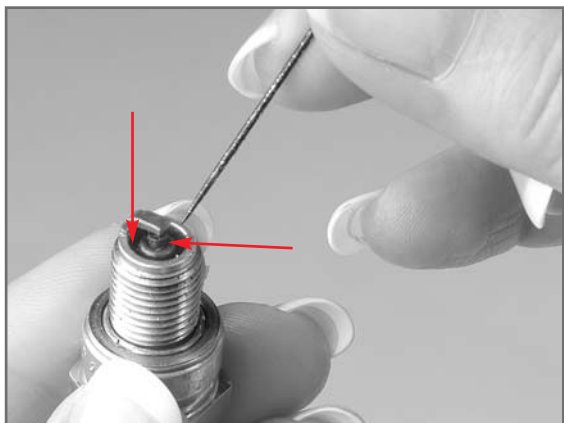
Reinigungsarbeiten bei 1:6 Buggy- und Monstermodellen:

Im Geländeeinsatz sollte der Luftfilter nach jeder Tankfüllung kontrolliert werden. Ist die eingölte Schaumstoffoberfläche noch vollflächig am ganzen Umfang zu sehen, kann der Luftfilterschaumstoff weiterhin benutzt werden. Sollte die Oberfläche mit einer Schmutzschicht überzogen sein, muss der Schaumstofffilter ausgetauscht werden. Den Schaumstofffilter mit Spülmittel auswaschen (immer von innen nach außen), trocknen lassen, auf Risse untersuchen und dann erneut einölen. Das Einölen geht am einfachsten, indem man die Bohrung des Schaumstofffilters mit dem Daumen verschließt und komplett mit Luftfilteröl Best.-Nr. 06441 auffüllt. Dann vorsichtig den Schaumstoff zusammendrücken, bis der ganze Schaumstoff vollständig mit Öl getränkt ist. Überschüssiges Öl mittels Papiertuch oder Lappen durch Kneten entfernen. Nach Fahrten im Gras ist es dringend notwendig, das Motorgehäuse des Zylinders abzunehmen, um das Gras zwischen den Zylinderkühlrippen zu entfernen. Wird dies nicht gemacht, besteht die Gefahr, dass nicht mehr ausreichend Kühlluft den Zylinder umströmen kann. Dies kann zu erheblichem Leistungsverlust oder auch zu einem „Kolbenfresser“ führen. Um den Reinigungsvorgang zu erleichtern, ohne den Motor auszubauen, können die Führungsleisten am Motorgehäuse entfernt werden. Das Motorgehäuse kann dann nur durch Entfernen der 2 Befestigungsschrauben abgenommen werden. Auch das Startergehäuse muss überprüft werden, ob angesaugtes Gras das Startergehäuse umschließt. Die Luftöffnungen des Startergehäuses müssen komplett gesäubert werden, so dass wieder genügend Kühlluft angesaugt werden kann. Nach Fahrten im Nassen z.B. bei Regen oder nach der Reinigung des Modells mit Wasser sollte die Kupplung entfernt und die Befestigungsschrauben sowie die Kupplungsbacken vom Wasser befreit werden. Ansonsten kann zwischen Befestigungsschrauben und Kupplungsbacken Passungsrost entstehen, was die korrekte Funktion der Kupplung beeinträchtigt. Als hilfreich hat sich erwiesen, die Befestigungsschrauben am Passungsdurchmesser mit Kupferpaste leicht einzustreichen (nicht zu viel Paste verwenden, damit kein Fett auf die Kupplungsbacken gelangt).



Verrußen der Zündkerze:

Wenn das Modell über eine längere Zeit nur sehr langsam gefahren wird, kann es zu einem Verrußen der Zündkerze kommen. Die Folge sind Zündaussetzer, ggfs. lässt sich der Motor nicht mehr starten. Verbrennungsrückstände lagern sich auf dem Isolatorfuß der Zündkerze ab und sorgen dafür, dass die Zündspannung ohne den erwünschten Zündfunken über die leitende Rußschicht zum Masseanschluss an das Kerzengewinde geleitet wird (dadurch sehr kleiner bzw. schwacher Zündfunken). In diesem Falle empfiehlt es sich, die Hinterräder des Modells anzuheben und mehrmals kurzzeitig Vollgas zu geben, so dass durch die entstehende höhere Temperatur die Rußrückstände wieder verbrannt werden. Evtl. muss auch die Zündkerze herausgedreht und gereinigt werden (s. Abbildung). In diesem Falle wie folgt vorgehen: Zündkerze herausdrehen und den Kerzenstecker auf die Zündkerze aufdrücken. Zündkerzen-Außengewinde mittels einer abisolierten Flachzange gegen den Zylinder halten und Motor mit dem Starterseil anziehen. Jetzt sollte an der Zündkerze deutlich ein Zündfunke zu sehen sein. Ist kein Zündfunke zu sehen und ist der Ringspalt zudem noch sehr stark verrußt, sollte mit einer Stahlnadel zwischen Isolator und Gehäuse die abgelagerte Ölkohle (Verrußung) entfernt werden. Den Ringspalt noch mit FG Reinigungs-Spray ausspülen und ablüften lassen. Zündkerze in den Motor einsetzen und Motor starten. Anschließend den Motor für einige Sekunden auf Vollgas laufen lassen, damit sich die Zündkerze freibrennt bzw. reinigt. Bei weiterer Benutzung des Motors auf korrekte Vergasereinstellung achten. Beim Betrieb des Motors das Gemisch nicht zu fett einstellen, da bei einem zu fetten Gemisch dieses Problem wieder auftreten kann (s. Anleitung 5. Vergasereinstellung). Wird mit wenig Vollgasanteil gefahren, empfehlen wir auch die FG Zündkerze Best.-Nr. 07343/06 einzusetzen. Diese hat einen höheren Wärmewert und das Verrußen wird vermindert.



Motor hat Zündaussetzer bzw. keinen Zündfunken:

Verbindung zwischen Zündkerze und Zündkerzenstecker prüfen. Der Kerzenstecker muss fest auf der Zündkerze sitzen. Sollte dies nicht der Fall sein, Zündkerzenstecker gegen einen neuen Stecker austauschen.

Erhöhte und unregelmäßige Leerlaufdrehzahl:

Der Motor läuft beim Gaswegnehmen etwas nach und hat einen unregelmäßigen erhöhten Leerlauf. Zudem lässt sich der Vergaser nur schwer bzw. überhaupt nicht mehr einstellen. In diesem Falle sind Isolator- und Vergaserdichtung auf ihren Zustand sowie der Isolator auf Verzug zu prüfen und ggf. defekte Teile auszutauschen.