

## 1. Betriebsanleitung für Viertaktbenzinmotor VT 42

Jetzt haben Sie sicherlich gerade Ihren neuen Motor ausgepackt und erwarten (sicherlich zu Recht), dass er zuverlässig und gut läuft und Sie viele Jahre treu in Ihrem Hobby begleiten wird:

Nehmen Sie sich gerade deshalb einige Minuten Zeit, diese Anleitung zu lesen.

### **Der Treibstoff:**

Der VT 42 ist wie Zweitaktmotoren mit einem Benzin-Ölgemisch zu betreiben.

Es dürfen nur hochwertige vollsynthetische Öle verwendet werden wie z.B. Castrol RS 2T oder Mobil 2T Racing. Die ersten 5 Liter Benzin muss ein Ölanteil 4% beigemischt werden. (1:25)! Danach kann auf 1:35 umgestellt werden.

### **Motoreinbau:**

Wie bei einem Zweitakter üblich, kann auch der VT 42 in beliebiger Lage (stehend, liegend oder hängend) unter Verwendung eines passenden Motorträgers in den Rumpf eingebaut werden.

**Wen der Motor im Modell mit einer Motorhaube verkleidet wird muss dafür Sorge getragen werden, dass immer genügend Kühlluft an den Zylinder und Zylinderkopf gelangen kann. Dabei ist zu beachten, dass in der Motorhaube sich keine Kühlluft stauen kann. Der Kühlluftauslass muss 2,5-3 mal so groß sein wie der Kühlluft einlass.**

Verwenden sie für Tankpendel und Kraftstoffleitungen kein Material aus Silikon, da es durch Benzin angelöst wird: Geeignet ist hier ein Neopren oder Thygonschlauch Innendurchmesser ca. 3mm.

Schließen sie das Drosselgestänge am Drosselhebel an und stellen es so ein, dass die maximalen Ausschläge nicht durch den Anschlag der Drosselklappe, sondern durch das Drosselservo bestimmt werden.

### **Empfohlene Luftschrauben:**

20“X10“, 22“X8“ 22“X10“ (Zweiblatt)

Bei Dreiblatt-Luftschrauben gilt die Alte Regel: Durchmesser -1“, Steigung +1“

Bedingt dadurch, dass ein Einzylinder Viertaktmotor nur jede 2. Kurbelwellenumdrehung ein Arbeitstakt hat, und daher mehr Schwungmasse braucht, ist eine schwere GFK Luftschraube z.B. APC oder Graupner Sonic einer Holzluftschraube vorzuziehen.

### **Inbetriebnahme:**

Als erstes soll noch mal überprüft werden, dass alles richtig angeschlossen ist, die Schrauben am der Luftschraube angezogen sind und der Zündakku (2S Lipo) geladen ist.

Alles auf Richtigkeit und festen Sitz überprüfen!

Wenn das geschehen ist gehen man folgendermaßen vor:

1. Choke schließen.

2. Motor 2-3 mal zügig von Hand durchdrehen. (Wenn der Motor Stehend eingebaut ist. Bei hängenden Motor nur ein mal)

3. Zündung einschalten und den Motor von Hand starten.

Nach dem Anspringen des Motors haben Sie einen Moment Pause, er sollte am besten bei niedriger Drehzahl warmlaufen.

Der Motor kann sofort unter normalen Betriebsbedingungen laufen: Die Einlaufphase sowie notwendige Einstellarbeiten sind bereits durchgeführt worden.

### **Wartung und Pflege:**

**Konservierungsarbeiten** bei Nichtgebrauch sind normalerweise nicht erforderlich, da der Motor durch den hohen Ölgehalt im Sprit immer genügend geschmiert ist und Benzinmotoren keine Tendenz dazu haben Rost an den Lagern zu bilden.

### **Ventilspiel prüfen und einstellen:**

Der Motor ist bedingt durch das Schmiersystem, welches auch die Kipphebel und die Ventilschäfte stetig mit Öl versorgt fast so Wartungsfrei wie ein Zweitaktmotor. Jedoch sollte das Ventilspiel, wenn ein merklicher Leistungsabfall sich bemerkbar macht überprüft werden.

Das Ventilspiel wird bei kaltem Motor geprüft; es sollte bei Ein- und Auslassventil 0,1mm nicht überschreiten und den Wert von **0,05mm auf keinen Fall unterschreiten** –Gefahr von Motorschäden!

### **Das optimale Spiel beträgt 0.06mm.**

Um das Spiel zu prüfen, Motor in den OT des Verdichtungstaktes drehen; beide Ventile sind nun geschlossen und die Kipphebel sollten leichtes Spiel aufweisen.

Geeignete Fühlerlehre mit 0.05mm behutsam zwischen Kipphebel und Ventilschaft schieben; die Lehre sollte sich leicht zwischen Kipphebel und Ventil hin- und herbewegen lassen.

Stimmt das Maß nicht mehr, muss das Ventilspiel korrigiert werden.

**Wen diese Einstellarbeiten nicht selber durchgeführt werden können, biete ich die Möglichkeit mir den Motor nach Telefonische Absprache zu zusenden. Diese Einstellarbeiten sind kostenlos!** Nur die anfallenden **Versandkosten** gehen zu Lasten des Kunden.

### **Sicherheitshinweise:**

Der VT 42 ist ein kleiner Motor, verdient im Umgang jedoch den gleichen Respekt wie ein größeres Exemplar: **Modellmotoren sind kein Spielzeug.**

Handeln Sie deshalb stets besonnen und umsichtig, um Unfälle und Verletzungen zu vermeiden:

- Modellsprit und seine Bestandteile sind giftig: Bewahren Sie diese Dinge für Kinder unerreichbar auf.
- Auch ein kleiner Motor produziert lebensgefährliches CO (Kohlenmonoxid) in seinen Abgasen: Lassen Sie ihn deshalb nie in geschlossenen Räumen laufen.
- Gehen Sie umsichtig mit dem laufenden Motor um: Halten Sie Zuschauer, Kinder, Tiere, Ihre Finger, Haare und Bekleidungsstücke von der Luftschaube fern.
- Befestigen Sie den Motor sorgfältig und verwenden Sie nur einwandfreie Propeller, die für die Drehzahl des Motors ausgelegt sind!
- Gefährden Sie keine anderen Personen beim Starten, Fliegen oder Landen Ihres Modells.

Ich wünsche Ihnen nun viel Freude und erfolgreiche Flüge mit Ihrem neuen VT 42!

Armin de Vries  
Wüstener Str. 26  
32105 Bad Salzufflen

Tel.: 05222 13461 Fax: 05222 638275  
Email: [modellmotoren1@t-online.de](mailto:modellmotoren1@t-online.de)