



Merkblatt Zweitaktmotoren

1. Funktionsprinzip, Wartungszustand

Aufgrund seiner spezifischen Konstruktion und seines Funktionsprinzips muss der 2T-Motor jederzeit in einem einwandfreien Wartungs- und Betriebszustand gehalten werden. Regelmässige Wartung wird dringend empfohlen. Nach Massgabe seiner technischen Ausführung betrifft dies vor allem die Zündkerzen und die richtige Vergasereinstellung.

2. Beimischung von Schmiermitteln

Gängige 2T-Motoren ab Baujahr 1976 sind für ein Mischverhältnis von 100:1 zugelassen, sofern das verwendete Mischöl der Norm TC-W3 entspricht. Bei einer Tankfüllung von 10 Litern müssen Sie 1 dl beimischen. Eine Erhöhung des Schmiermittelanteils in der Annahme, dass sich dies positiv auf die Lebensdauer des Motors auswirke, ist **falsch**:

- Übermischung schadet Motor und Umwelt und verschleisst die Zündkerzen früher. Das vom Motorenhersteller vorgeschriebene Mischverhältnis ist völlig ausreichend. Die Freigabe für 100:1 ist auf der Grundlage langjähriger Erfahrungen selbst unter extremen Einsatzbedingungen und bei maximalen Drehzahlen erfolgt.
- Analysen von Tankproben aus 2T-Motoren haben gezeigt, dass der vorgeschriebene Anteil von 100:1 (1%) in jedem Fall überschritten wurde. Der Grund: Der Treibstoff verdunstet, das Schmiermittel jedoch nicht.

Fazit: Nur 1% Schmiermittel beimischen, kein Sicherheitszuschlag!

3. Biologisch abbaubare Schmiermittel

Ebenfalls ab Baujahr 1976 sind gängige Zweitaktmotoren von den Herstellern für den Einsatz von biologisch abbaubaren Schmiermitteln zugelassen, die der Norm TC-W3 entsprechen. Als biologisch abbaubar dürfen Produkte angeboten werden, für welche der entsprechende Nachweis gemäss Methode CEC-L-33-A-93 erbracht worden ist. Verwenden Sie nur biologisch abbaubare Schmiermittel wie:

- Castrol Greentec 2T, Motorex Laguna Bio 2T, Motorex Jet X-Treme Bio 2T, Yamaha Bio 2-Takt, Zepf ZX-100.

Sollten Sie weitere Produkte kennen, geben Sie uns diese bitte bekannt.

4. Ersatz von Zweitaktmotoren

Dort wo ein Aussenbordmotor fest installiert ist (Heck, Schacht), sollten noch vorhandene Zweitakter aus Umweltgründen baldmöglichst durch Viertakter ersetzt werden. Diese sind leiser, startfreudiger, sparsamer und umweltfreundlicher. Für den Bodensee sind 4T-Motoren von 2,3-40 PS zugelassen, die der Stufe 1 bzw. der EU-Sportbootrichtlinie entsprechen. Wo Zweitakter noch für gelegentlichen Einsatz am Heck oder Seitenbord benützt werden, empfehlen wir, die Verfügbarkeit von modernen Viertaktern zu prüfen, welche den spezifischen Erfordernissen gerecht werden, insbesondere geringes Gewicht und Dichtigkeit bei horizontaler Lagerung in der Backskiste.

ZWEITAKTMOTOREN