

## Klasse F1V Classic-Freiflugmodelle bis 1965

### Grundsätzliches

Die ursprünglichen entwickelten „Oldtimer“-Bestimmungen sehen für Modelle bis einschließlich des Entstehungsjahrs 1965 1) den Einfluss von Alter, 2) vorbildgetreue Bauausführung und 3) Flugleistung auf das Wettbewerbsergebnis vor. Das ausgewogene Konzept nimmt auf die vergleichsweise geringe Popularität klassischer Flugmodelle bei uns Rücksicht: Alle Modelle können gegeneinander fliegen. Um den Wettbewerb jedoch „gerecht“ zu machen, sind nach jüngsten Erfahrungen ein paar Ergänzungen sinnvoll.

### 1. Korrekturfaktor

Die Maximalzeit der meisten Klassen betrug Ende der 40er und Anfang der 50er Jahre fünf Minuten. Entsprechend waren die Gummimotoren und die Laufzeiten der Verbrennungsmotoren ausgelegt. Die Segler wurden bis 1953 mit einer 100 m-Leine hoch gezogen. Nicht nur die Regeln der Classic-Wettbewerbe beschränken die Maximalzeit auf 3 Minuten, die Leinenlänge auf 50 m. Motormodelle behielten (Laufzeiten, Gummimenge) ihre auf 5 Minuten ausgelegten Leistungen, Segler verloren sie. Damit jeder Teilnehmer mit möglichst jedem Modell gewinnen kann:

- Maßstab (= **x 1**) ist ein großer Segler (A2 oder A3)
- Motormodelle (Wakefield, FAI, Klasse I, II und III und MS bzw. F1B und F1C) erhalten ein Handicap (**Endergebnis x 0,9**)
- Kleine Segler (A1), Nurflügel, Enten und kleine Gummimotormodelle (J, Coupe d'Hiver) bekommen einen Vorteil (**Endergebnis x 1,4**).

A1-Modelle und Nurflügel sind gleich gesetzt, da die aerodynamische Entwicklung der „Schwanz-losen“ in den 50ern so gut wie abgeschlossen wurde. Dagegen begann die Entwicklung der modernen A1 erst um 1953 („Sirius“ von Denzin, noch mit großem Rumpfquerschnitt).

### 2. Baubewertung

So verlockend es wäre – eine Schönheitskonkurrenz darf der Wettbewerb nicht sein. Modelle, die in der Jugend gebaut und im Alter erneut geflogen werden oder Modelle, die vom Großvater geerbt wurden, dürfen neben Neubauten nicht benachteiligt sein und gleichermaßen 100 Baupunkte erzielen können. Doch was bringt Punktabzüge – und wie viele?

- **Anachronismus: minus 20 Punkte**

Damit sind Bauweisen und Materialien gemeint, die es z.Zt. der Entstehung des Modellentwurfs nicht gab: Carbon, Boron, Kevlar; Turbulatoren an Modellen vor 1942 (F.W. Schmitz' „Aerodynamik des Flugmodells“ erschien mitten im Krieg mit einer umfassenden Untersuchung ihrer Wirkung); Folienbespannung und Rohrrümpfe aus Fiberglas vor 1962; Klappflugschrauben vor 1939; Kreis-schlepphaken.

- **Jede Abweichung vom Bauplan: minus 10 Punkte**

**Punktabzug:** Geteilter Flügel, wenn das Original einen ungeteilten hatte – und umgekehrt; Leitwerk aus Brettchen, wenn es im Original anders aufgebaut war – und umgekehrt; veränderte Umriss- und veränderte Geometrien (Flächenverhältnisse, Flügelknicke); Fiberglas- statt Balsarohr; Balsaholzaufbau statt Kiefer und Sperrholz, Bambus oder Peddigrohr.

**Kein Punktabzug:** Verstärkungen und Beplankungen aus historisch richtigem Material, um das Modell stabiler oder praktischer zu machen; lamellierte Randbögen statt gestückelter und umgekehrt (die Lamellierungstechnik war immer bekannt und wurde nach gusto eingesetzt); zusätzliche Unterseitenbeplankung an Tragflächen; maßstäbliche Verkleinerungen von Motormodellen (war üblich, um an vorhandene Motoren anzupassen).

- **Unterschreiten des ursprünglich vorgeschriebenen Gewichts: generell minus 5 Punkte**

410 g Mindestgewicht bei **A2-Seglern** kam erst mit der 1950 international übernommenen Nordic-Formel. Viele Segler waren mit ihren endlosen Rumpfnasen schon vorher und offensichtlich für weniger Gewicht entworfen. Packt man jetzt zusätzlich Ballast in den Vogel, gehen ohnehin fragile Konstruktionen noch leichter zu Bruch.

Bei **Wakefields** wurden 230 g Mindestgewicht 1937 eingeführt. Geändert über die Jahre hat sich nur der Höchstanteil des Gummimotors an diesem Gesamtgewicht: Seit 1954 höchstens 80 g, seit 1957 höchstens 50 g. Da jeder bestrebt ist, sein Modell so praxistauglich und damit so fest wie möglich zu bauen, dürfte es bei Nachbauten wenig Debatten geben.

Bei **Motormodellen** ist die Einführung der geltenden Gewichtsvorschrift (seit 1958 in der FAI-Klasse 300g/ ccm und 20g/ dm<sup>2</sup>) ein wichtiger Einschnitt. Dennoch wollen ihn auch andere Wettbewerber für alte Flugmodelle nicht nachvollziehen, wie z.B. die jährlichen Cranfield-Classics in Schottland (Wettbewerb mit den 5 Siegermodellen der WM von 1960). Wer also mit einem Modell von 1958 und jünger an den Start geht, das noch der Formel 200g/ ccm und 12g/ dm<sup>2</sup> entspricht, sollte nur 5 Baupunkte abgezogen bekommen.

- **Kein Punktabzug**

Manche Modelle hatten bis Anfang der 50er keine Thermikbremse: Sie einzubauen darf kein Nachteil sein. Auch Zeitschalter statt Glimmschnur darf keine Minuspunkte bringen, ebenso wenig wie der Einbau einer Kurvensteuerung, wenn diese nicht vorgesehen war: Wir wollen schließlich die schönen, alten Modelle nicht nur am Boden betrachten.

Entgegen früheren Bestimmungen sollten auch die Motoren (nicht aber deren Hubraum!) frei gestellt sein: Das reguliert sich von selbst. Auch bei Gummimotormodellen lässt sich ja nicht vorschreiben, dass mit Dunlop oder Pirelli von 1955 zu fliegen ist, obwohl Tan II von heute die doppelte Leistung bringt. Wer 80 g davon in einem Wakefield von 1954 bis zum Anschlag aufzieht, tut dies eh nur ein- mal.

## 2. Fliegen

5 Flüge, alle werden gewertet, es gelten die aktuellen Fehlstart- und Wiederholungsregeln (z.B. bei Überlauf des Motors).

## 3. Daten

Es ist Aufgabe der Teilnehmer, die Modelle nach den Regeln der jeweiligen Zeit zu bauen; theoretisch müssen sie diese Regeln belegen. Um diese Aufgabe zu erleichtern, hier ein Leitfaden für die wichtigsten historischen Formeln der einzelnen Klassen.

### A1

Bis 1951 unter 32 dm<sup>2</sup> Gesamtfläche.

Seit 1952 Gesamtfläche bis 18 dm<sup>2</sup>, Mindestflächenbelastung 12 g/dm<sup>2</sup> (nur in Deutschland!), Mindestrumpfqerschnitt 1/100 der Gesamtfläche (fiel 1954 weg)

### A2

Seit 1950 Weltmeisterschaftsklasse der Segler, 32 – 34 dm<sup>2</sup> Gesamtfläche, 410 g Mindestgewicht, Mindestrumpfqerschnitt 34 cm<sup>2</sup> (fiel 1954 weg)

### A3

Bis 150 dm<sup>2</sup> Gesamtfläche, Mindestflächenbelastung 12 g/dm<sup>2</sup> (in Deutschland!), Mindestrumpfqerschnitt 1/100 der Gesamtfläche. Die Klasse wurde nach 1954 kaum noch geflogen.

## Wakefield (Gummimotor)

Gesamtfläche 17 - 19 dm<sup>2</sup>, Gesamtgewicht 230 g. Bis 1953 Gummigewicht frei, ab 1954 höchstens 80 g, seit 1957 höchstens 50 g. Mindestrumpffquerschnitt von 65 cm<sup>2</sup> fiel 1955 weg.

## FAI (Gummimotor)

Gesamtfläche bis 150 dm<sup>2</sup>, Mindestflächenbelastung 12 g/dm<sup>2</sup>, Gummimotor frei, Mindestrumpffquerschnitt 1/80 der Gesamtfläche. Die Klasse wurde seit 1955 kaum noch geflogen.

## I (Verbrennungsmotoren bis 2,5 ccm)

Weltmeisterschaftsklasse seit 1950. Mindestgewicht 200 g je ccm Hubraum, Mindestflächenbelastung 12 g/dm<sup>2</sup>, Mindestrumpffquerschnitt 1/80 der Gesamtfläche (fiel 1955 weg).

Motorlaufzeit von 1947 bis 1950 30 Sekunden, 1951 bis 1953 20 Sekunden, 1954 bis 1960 15 Sekunden, ab 1961 10 Sekunden.

Das Mindestgewicht wurde 1958 auf 300 g je ccm Hubraum erhöht, die Mindestflächenbelastung auf 20 g/dm<sup>2</sup>.

Die **Klasse L** (1955 bis 1962) für Motoren bis 1 ccm war nur eine Unterabteilung der Klasse I und folgte deren Bestimmungen.

## II (Verbrennungsmotoren bis 5 ccm)

Mindestflächenbelastung 12 g/dm<sup>2</sup>, Mindestrumpffquerschnitt 1/80 der Gesamtfläche. Die Klasse verschwand 1954/55.

## III (Verbrennungsmotoren bis 10 ccm)

Mindestflächenbelastung 12 g/dm<sup>2</sup>, Mindestrumpffquerschnitt 1/80 der Gesamtfläche. Die Klasse verschwand 1954/55.

## MS (Verbrennungsmotoren bis 1 ccm)

Die 1963 eingeführte Klasse verband die A2-Formel (32 –34 dm<sup>2</sup>, Mindestgewicht 410 g) mit dem 1 ccm-Motor der Klasse L. Die Motorlaufzeit von 20 Sekunden wurde zwar für 1966 (?) auf 15 Sekunden begrenzt – gilt aber noch für Classic-Wettbewerbe (Modelle bis 1965).

## NI, NII, NIII (Nurflügel)

Die in Nazi-Deutschland entwickelten und – so es Praxis gab - bis etwa 1950 wirksamen Wettbewerbsvorschriften verlangten, dass Segelmodelle zwischen 1500 und 3500 mm Spannweite und eine Flächenbelastung von 15 g/dm<sup>2</sup> hatten. Motormodelle (mit Gummimotor oder Verbrenner) begannen bei 1000 mm Spannweite. Für Nurflügel galten die Regeln entsprechend. Seit 1953 durften Nurflügel bis zu 150 dm<sup>2</sup> groß sein und mussten mindestens 12 g/dm<sup>2</sup> Flächenbelastung haben. NI stand für Segler, NII für Gummimotor-, NIII für Verbrennungsmotor-Modelle. In anderen Ländern – und bei internationalen Wettbewerben – wurden vielfach Segler nach der A2-Formel verlangt. – Für Classic- Wettbewerbe muss das Modell nur dem Vorbild entsprechen.