

## Klasse F1Q - Flugmodelle mit Elektroantrieb

### 3.Q.1 Begriffsbestimmung

Ein Flugmodell, das seinen Antrieb durch einen Elektromotor/Elektromotoren erhält und dessen Auftrieb auf aerodynamischen Kräften beruht, die auf Flächen wirken, die im Flug, außer der Veränderung von Wölbung und Einstellwinkel, unbeweglich bleiben.

### 3.Q.2 Merkmale der Flugmodelle

Es dürfen Batterien der Typen NickelCadmium (NiCad), NickelMetallhydrid (NiMH) und Lithium (Li) verwendet werden. Batterien sollen mit einer durchsichtigen Umhüllung versehen sein, um ihren Typ feststellen zu können. Die Batterien versorgen den Motor/die Motoren und die Motorsteuerung(en), wenn verwendet.

Höchstzulässige Gewicht des Batteriepacks (einschließlich Anschlusskabel der Batterie):

125 g für NiCd und NiMH Batterien

90 g für Li Batterien

Außen angebrachte Batterien müssen eine Sicherheitsverbindung zum Rumpf haben.

Sicherheitsschaltungen müssen verhindern, dass der Motor/die Motoren nach dem Stopp wieder anlaufen.

Die Regel B.3.1 der Sektion 4b gilt nicht für die Klasse (es ist nicht erforderlich, dass der Wettbewerbsteilnehmer der Erbauer des Modells ist).

Höchstzulässige Motorlaufzeit

Zeit wird vom Veranstalter festgelegt, bis zu einer Höchstdauer von 25 Sekunden ab Freigabe des Modells

Die Motorlaufzeit kann statisch auf dem Boden durch Messen der Zeit bis zum Abschalten gestoppt werden. Der Motorlauf wird auch von dem Moment der Freigabe bis zu dem Augenblick gemessen, in dem es durch das Verhalten des Modells offensichtlich ist, dass der Motor gestoppt hat. Wenn der Motorlauf nicht durch Beobachtung des Modells im Flug bestimmt werden kann, dann wird die auf dem Boden statisch gemessene Zeit gewertet, sofern diese vorgeführt wurde.

F1Q-Modelle dürfen Funkfernsteuerungen nur für Funktionen zum Begrenzen des Fluges – d.h. Motor-Aus und/oder Thermikbremse – verwenden, die nicht rückgängig gemacht werden können. Fehlfunktionen oder unbeabsichtigtes Auslösen von diesen Funktionen gehen ausschließlich zu Lasten des Wettbewerbsteilnehmers.

### 3.Q.3 Anzahl der Flüge

7

### 3.Q.4 Begriffsbestimmung des offiziellen Fluges

- Die im ersten Versuch erreichte Flugzeit, es sei denn, der Versuch ist nach 3.Q.5 erfolglos. Ist der Versuch nach 3.Q.5.c erfolglos und es erfolgt kein zweiter Versuch, dann ist die Flugzeit des ersten Versuchs die offizielle geflogene Zeit.
- Die im zweiten Versuch erreichte Flugzeit. Ist der zweite Versuch ebenfalls gemäß 3.Q.5.a oder 3.Q.5.b erfolglos, so ist die Flugzeit für diesen Flug NULL.

### 3.Q.5 Begriffsbestimmung des erfolglosen Versuchs

Ein Versuch ist erfolglos, wenn das Modell gestartet wurde und wenn wenigstens eines der folgenden Ereignisse eintritt. Tritt es beim ersten Versuch ein, so hat der Wettbewerbsteilnehmer Anrecht auf einen zweiten Versuch.

- Wenn die Motorlaufzeit nach Freigabe des Modells die in 3.Q.2 oder 3.Q.8 angegebene Zeit überschreitet.
- Wenn sich ein Bestandteil des Modells beim Start oder im Flug löst.
- Wenn die Flugzeit weniger als 20 Sekunden beträgt. ~~und der Flug nicht durch die Thermikbremse beendet wurde.~~

## 3.Q.6 Wiederholung eines Versuchs

Ein Versuch darf wiederholt werden, wenn das Modell mit einem anderen freifliegenden Modell oder beim Start mit einer anderen Person zusammenstößt, nicht aber mit dem Wettbewerbsteilnehmer selbst. Setzt das Modell seinen Flug normal fort, kann der Teilnehmer verlangen, dass der Flug als offizieller Flug angesehen wird, selbst wenn das Verlangen erst am Ende des Versuchs ausgesprochen wird.

## 3.Q.7 Dauer der Flüge

Die Höchstdauer für jeden offiziellen Flug bis zu einer Dauer von drei (3) Minuten wird vom Veranstalter festgelegt.

Bei außergewöhnlichen Wetterbedingungen oder Schwierigkeiten beim Rückholen der Modelle kann die Jury erlauben, dass die Höchstdauer geändert wird. Eine solche geänderte Höchstflugzeit muss vor dem Beginn des Durchgangs bekannt gemacht werden.

## 3.Q.8 Wertung

- a) Die Gesamtzeit für jeden offiziellen Flug gemäß Regel 3.Q.3 jedes Wettbewerbsteilnehmers wird für die Endwertung herangezogen.
- b) Um im Falle eines Gleichstands die einzelnen Platzierungen zu bestimmen, werden nach Beendigung des letzten Fluges der Veranstaltung zusätzliche Flüge durchgeführt. Die Motorlaufzeit für den ersten Stechflug muss fünf (5) Sekunden kürzer als die für die Durchgänge benutzte Zeit sein. Die Motorlaufzeit wird jeweils um weitere fünf (5) Sekunden für jeden nachfolgenden Flug gekürzt, bis zu einer Mindestlaufzeit von fünf (5) Sekunden. Die Höchstflugzeit für die Stechflüge bleibt wie in 3.Q.7 festgelegt.
- c) Der Veranstalter hat eine Zeit von zehn (10) Minuten festzulegen, innerhalb der alle Teilnehmer des Stechens ihr Modell gestartet haben müssen. In diesen zehn (10) Minuten hat der Wettbewerbsteilnehmer gemäß Regel 3.Q.5, bei einem nicht erfolgreichen ersten Versuch, Anrecht auf einen zweiten Versuch. Bei jedem Stechen werden die Startstellen durch Auslösung ermittelt.
- d) Die Jury darf erlauben, dass die nach 3.Q.8.b festgelegte Höchstflugzeit eines Durchgangs oder die Motorlaufzeit bei entsprechenden Bedingungen geändert wird.
- e) Die Motorlaufzeit und die Höchstflugzeit sind vor Beginn des Durchgangs bekannt zu geben.

## 3.Q.9 Zeitnahme

- a) Siehe Sektion 4b, Abschnitt B.12.
- b) Die Zeitnahme der Flüge wird durch die in 3.Q.7 und 3.Q.8 festgelegten Zeitspannen begrenzt. Die Zeit für jeden Flug wird vom Start des Modellflugzeugs bis zum Ende des Fluges gemessen.
- c) Die Motorlaufzeit muss von zwei (2) Zeitnehmern mit elektronischen Stoppuhren mit digitaler Anzeige gemessen werden, die wenigstens 1/100-Sekunden anzeigen. Die Motorlaufzeit ist das Mittel der beiden gemessenen Zeiten und dieses Mittel wird auf die nächste volle Zehntelsekunde (1/10 s) abgerundet.

## 3.Q.10 Anzahl der Helfer

Jeder Wettbewerbsteilnehmer darf einen Helfer an der Startstelle haben.

## 3.Q.11 Durchführung der Starts

- a) Der Start erfolgt aus der Hand, wobei der Teilnehmer auf dem Boden stehen muss (Springen ist erlaubt).
- b) Jeder Wettbewerbsteilnehmer muss seinen Motor selbst anlassen und einstellen und das Modell selbst starten.
- c) Das Modell muss ungefähr innerhalb von fünf (5) Metern um die Startstellenmarkierung herum gestartet werden.