

## 15.12 RC-H HANGSEGELFLUGMODELLE

### 15.12.1 ALLGEMEINE REGELN

Max. Gesamtfläche des Modells..... 150 g/dm<sup>2</sup>

Max. fliegende Masse..... 5 kg

Der Wettbewerber (Pilot) muß seine Fernsteuerung persönlich bedienen. Für jeden Piloten ist ein Helfer zugelassen. Ein offizieller Flug liegt dann vor, wenn das Modell die Hand des Wettbewerbers oder des Helfers verlassen hat.

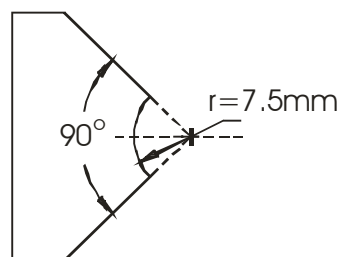
#### 15.12.1.1 Begriffsbestimmung eines ferngesteuerten Segelflugmodelles

Dies ist ein Flugmodell, das nicht mit einer Antriebsvorrichtung ausgestattet ist und dessen Auftrieb auf der aerodynamischen Wirkung unbeweglich bleibender Tragflächen (d.h. keine drehenden oder vogelflugähnlich schlagender Tragflächen) beruht. Modelle mit variabler Flächengeometrie oder variabler Fläche müssen sowohl in Maximal- als auch in Minimalstellung der Flächen den Regeln entsprechen. Die Modelle müssen vom Boden durch Funkfernsteuerung vom Piloten gesteuert werden. Jede Veränderung der Flächengeometrie oder der Flügelfläche muß durch Funkfernsteuerung vorgenommen werden.

#### 15.12.1.2 Merkmale von ferngesteuerten Segelflugmodellen.

##### a) Allgemeine Merkmale

Maximaler Flächeninhalt ..... 150 dm<sup>2</sup>  
 Maximales Fluggewicht..... 5 kg  
 Flächenbelastung zwischen ..... 12 und 75 g/dm<sup>2</sup>  
 Mindestradius der Rumpfnase ..... 7.5 mm



b) Die Fernsteuerung muß in der Lage sein, gleichzeitig mit anderen Anlagen in einem Frequenzabstand von 20 kHz zu arbeiten. Wenn die Fernsteuerung diese Forderungen nicht erfüllen kann, muß die Bandbreite (max. 50 kHz) vom Wettbewerber angegeben werden.

c) Alle Vorrichtungen zur Übermittlung von Informationen vom Modell zum Piloten sind verboten.

d) Der Wettbewerber darf im Wettbewerb zwei Modelle einsetzen.

e) Der Wettbewerber darf Teile der Modelle während des Wettbewerbes untereinander austauschen, vorausgesetzt, daß das eingesetzte Modell den Regeln entspricht und die Teile vor Beginn des Wettbewerbs geprüft worden sind.

## 15.12.2 DEFINITION

### **Programm 1**

Dieser Bewerb ist ein Geschwindigkeitsbewerb für RC-Hangsegler. Die Aufgabe ist, möglichst oft in der vorgesehenen Zeit eine bestimmte Strecke zu durchfliegen. Die Strecke wird durch zwei parallele Ebenen begrenzt, deren Entfernung zwischen 50 m und 100 m liegen muß. Ein Flug muß innerhalb der Gesamtzeit von sechs Minuten ab Startaufruf beendet sein.

### **Programm 2**

Dieser Bewerb ist ein Präzisionsflugwettbewerb für RC-Hangsegler. Die Aufgabe ist, möglichst genau zur vorgegebenen Zeit die Landung durchzuführen. Ein Flug muß innerhalb der Gesamtzeit von sechs Minuten ab Startaufruf beendet sein.

## 15.12.3 START

Nach dem Startaufruf muß der Pilot oder sein Helfer das Modell innerhalb einer Minute im vom Veranstalter angegebenen Startfeld von der Hand aus starten. Die Zeitmessung beginnt bei der Freigabe des Modells aus der Hand. Wenn eine einwandfreie Verständigung möglich ist, kann der Start aus überhöhter Startposition durch einen vom Veranstalter gestellten Starthelfer oder durch einen zweiten Helfer des Teilnehmers erfolgen.

### 15.12.3.1 Geschwindigkeitskurs (nur Programm 1)

Der Geschwindigkeitskurs wird an einer Hangkante ausgesteckt und ist an beiden Enden durch deutlich sichtbare Fahnen oder andere Hilfsmittel gekennzeichnet. Der Veranstalter muß sicherstellen, daß die beiden Wendeebenen zueinander parallel und senkrecht zur Richtung der Hangkante sind. Der Durchflug des Modells durch eine Wendeebene wird durch ein akustisches Signal angezeigt. Die Wendeebenen müssen wechselseitig durchflogen werden.

### 15.12.3.2 Landung für Programm 1

Das Landefeld soll so breit sein wie die Entfernung der Wendeebenen und 20m senkrecht dazu sein. Es muß jedoch mindestens 50m x 20m groß sein. Das Landefeld wird in drei Abschnitte (in Richtung der zu durchfliegenden Strecke) eingeteilt, wovon der mittlere 20m breit sein muß. Die Landefeldabschnitte müssen deutlich gekennzeichnet sein.

### 15.12.5.3 Landung für Programm 2

Als Landefeld wird ein Kreis mit 30m Durchmesser festgelegt. Der Kreis und der Mittelpunkt müssen deutlich gekennzeichnet werden.

### 15.12.3.3 Bewertung des Fluges

Die vorgegebene Flugzeit beträgt je nach Wahl des Veranstalters 180 Sekunden oder 120 Sekunden und muß am Beginn des Durchganges bekanntgegeben werden. Für die geflogene Zeit wird pro Sekunde ein Punkt gewertet. Für die Überschreitung der vorgegebenen Flugzeit werden pro

Sekunde zwei Punkte von der vorgegebenen Flugzeit abgezogen. Für jede vollständige durchflogene Strecke zwischen den Wendeebenen innerhalb der vorgegebenen Flugzeit werden 10 Punkte gewertet.

*Ein Flug wird mit Null bewertet, wenn:*

- a) das Modell nicht innerhalb einer Minute ab Startaufruf gestartet wird
- b) das Modell in der Luft irgendeinen Teil verliert
- c) das Modell innerhalb der Gesamtzeit von sechs Minuten ab Startaufruf nicht gelandet ist.

#### 15.12.3.4 Bewertung der Landung für Programm 1

Das Modell darf nach der Landung keinen Teil verlieren, bei Verlust eines Teiles wird die Landung mit Null bewertet. Ein verlorener Teil gilt auch dann, wenn er an einem Bowdenzug oder Kabel hängt. Bei einwandfreier Landung im mittleren Landefeldabschnitt werden 30 Punkte berechnet. Bei einwandfreier Landung in einem Äußeren Landefeldabschnitt werden 10 Punkte berechnet. Bei einer Landung außerhalb des Landefeldes werden Null Punkte berechnet.

Als Landepunkt gilt der Stillstand des Modells d.h.

- a) Ende der Flugzeit
- b) die Rumpfspitze ist maßgebend für die Landewertung

#### 15.12.3.5 Bewertung der Landung für Programm 2

Eine Landung wird mit Null bewertet, wenn das Modell einen Teil verliert. Ein verlorener Teil gilt auch dann, wenn er an einem Bowdenzug oder Kabel hängt. Ebenfalls mit Null wird bewertet, wenn eine Stecklandung vorliegt (auch wenn das Modell auf das Rumpfhinterteil zurückfällt), das Modell sich überschlägt oder mehr als 180° dreht.

Als Landepunkt gilt der Stillstand des Modells d.h.

- a) Ende der Flugzeit
- b) Die Rumpfspitze ist maßgebend für die Landewertung. Der Abstand der Rumpfspitze des stillstehenden Modells wird vom Kreismittelpunkt gemessen und pro 10 cm Abstand wird ein Punkt von den max. 150 Gutpunkten abgezogen. Für Landungen außerhalb des Landekreises werden Null Landepunkte berechnet.

#### 15.12.3.6 Landekreis

Der Landekreis darf vom Piloten während des gesamten Durchganges nicht betreten werden.

#### 15.12.3.7 Landeanflug

Der Landeanflug muß vom Piloten mit „JETZT“ angesagt werden, mindestens 5 Sekunden dauern, aus einer frei wählbaren Anflugrichtung geradlinig erfolgen und ist nur 1 mal möglich. Ein zweiter Anflug ist mit 0 Punkten zu bewerten.

#### 15.12.4 PUNKTEWERTUNG

Die Ergebnisse des Fluges und der Landung werden addiert und allfällige Strafpunkte für Überzeit abgezogen. Für die Errechnung der Ergebnisse eines Durchganges wird das Ergebnis jedes Starters wie folgt umgerechnet:

$$1000 * \frac{P_w}{P_1}$$

... wobei  $P_w$  die Punkte des jeweiligen Teilnehmers und  $P_1$  die Punkte des besten Ergebnisses des Durchganges sind.

#### 15.12.5 KLASSIFIZIERUNG

##### 15.12.5.1 Nationale Bewerbe

Die Summe der Ergebnisse für die einzelnen Durchgänge bestimmt die endgültige Bewertung. Das schlechteste Ergebnis jedes Teilnehmers wird gestrichen; die Summe aller anderen Durchgänge bestimmt den Platz in der Endwertung. Um Punktegleichheit in der Endwertung der ersten fünf Plätze zu vermeiden, werden Klassifikationsrunden geflogen, bis die einzelnen Plätze entschieden sind.

Ist das nicht möglich, so wird das Streichresultat zur Bestimmung des Platzes in der Endwertung herangezogen. Werden nur zwei Durchgänge geflogen, so sind beide Ergebnisse zur Endwertung heranzuziehen.

##### 15.12.6 Österreichische Meisterschaften

Es werden 5 Durchgänge geflogen, jedoch mindestens 3 Wertbare.

Durchgänge	Streichresultate
5	2
4	1
3	1

#### 15.12.7 ÄNDERUNGEN

Jede Änderung in den Flug- und Landeflächen darf nur zwischen den Durchgängen erfolgen. Ein laufender Durchgang muß unterbrochen werden, wenn die Windgeschwindigkeit über 25m/sek. liegt.

#### 15.12.8 Abbruch eines Durchganges

Ein Durchgang kann von der Wettbewerbsleitung bei widrigen Umständen abgebrochen und neu begonnen werden.