

Klasse F4S

Regeln für Funkferngesteuerte Segelflug-Schlepp-Wettbewerbe

1. Teilnahmebedingungen

- 1.1.1 Der funkferngesteuerte Segelflugmodell-Schlepp soll ein möglichst genaues Nachvollziehen des Original-Flugzeugschlepps sein. Ein wesentliches Kriterium für die Beurteilung ist daher die Übereinstimmung des Gesamtflugbildes mit dem Original.
- 1.1.2 Das Segelflugmodell muss eine größere Spannweite als das Motor-Schleppflugmodell haben (Ausnahme nur bei Maßstabgleichheit).
- 1.2.1 Eine Mannschaft besteht aus einem (1) Motorflug- und einem (1) Segelflug-Piloten. Es sind bis zu zwei (2) Helfer zugelassen.
- 1.2.2 Jeder Wettbewerbsteilnehmer darf maximal in zwei (2) Mannschaften starten, jedoch nicht in gleicher Funktion und/oder mit dem gleichen Partner. Dabei dürfen die Motorflugmodelle und die Segelflugmodelle nicht zwischen den Teilnehmern ausgetauscht werden.

2. Bauvorschriften

- 2.1. Das Höchstgewicht darf pro Modell 20 Kilogramm nicht überschreiten.

Anmerkung:

Achtung! Bei Motorschlepp-Flugmodellen und/oder Segelflugmodellen über 5 kg Gewicht ist die Aufstiegserlaubnis nach LuftVO, Paragraph 16, erforderlich! Bei Wettbewerben grundsätzlich prüfen, ob das Wettbewerbsgelände für den Aufstieg von Flugmodellen über 5 kg Gewicht zugelassen ist!

- 2.2.1 Der Motorenhubraum ist nicht beschränkt.
- 2.2.2 Der maximal erlaubte Höchstwert des Geräuschpegels darf 84 dB(A) in sieben (7) Meter Entfernung nicht übersteigen. Der Wettbewerbsveranstalter hat die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Höchstwertes zu überprüfen.
- 2.3 Die Länge des Schleppseils darf höchstens 25 Meter betragen. Das Schleppseil muss ein konzentriertes Gewicht von ca. 30 Gramm, gleich an welcher Stelle, enthalten. Dieses Gewicht stellt den Bezugspunkt bei der Genauigkeitsmessung des Seilabwurfes dar.
- 2.4 Beim Segelflugmodell sind Starthilfen wie Hilfsfahrwerke oder Führen an einem Randbogen des Flügels erlaubt.

3. Startvorbereitung

Beim Aufruf der Mannschaft zur Startvorbereitung ist das Motormodell in den Vorbereitungsraum zu bringen (der Motor darf nicht laufen). Das Schleppseil wird in einen dafür vorbereiteten Raum abgelegt. Das Segelflugmodell wird bereitgehalten. Die Start- und Landebahn darf noch nicht betreten werden. Nach dem Kommando "Start frei - Zeit läuft" hat die Mannschaft acht (8) Minuten Zeit zur Abwicklung des Durchganges. Flugaufgaben, die nach acht (8) Minuten noch nicht beendet sind, werden nicht mehr gewertet.

4. Flugprogramm

- 4.1 Alle Figuren des Flugprogrammes, sowie der Beginn und das Ende jeder Figur müssen vom Piloten oder seinem Helfer laut und deutlich angesagt werden.

Beispiel: ROLLEN - jetzt - Ende
START - jetzt
PLATZÜBERFLUG - jetzt - Ende
AUSKLINKEN - jetzt - Ende
usw.

Werden die Figuren nicht angesagt oder die Ansage wurde von keinem Punktwertver verstanden, erfolgt keine Wertung (Nullwertung).

4.2 ROLLEN

Rollen von der Startlinie quer zur Startrichtung mit gleichmäßiger Geschwindigkeit, eine 90°- Kurve, anschließend ein sichtbares Geradeausrollen, anschließend eine 180°-Kurve bis zum Stillstand im auf der Startbahn gekennzeichneten Startkreis (3 Meter Durchmesser).

Das Modell muss in Startrichtung sichtbar mit allen Rädern im Startkreis zum Stillstand kommen. Das Modell darf während des Rollens nicht berührt werden.

Bewertungsgrundlage:

Die Figur ROLLEN wird mit der NOTE 10 gewertet, wenn die vorstehende Aufgabe erfüllt wurde. Eine Bewertung für die "Schönheit" unterbleibt. Ein Berühren des Modells oder das Ausgehen des Motors werden mit NULL (0) bewertet, ebenfalls NULL-Wertung wenn nicht alle Räder im Kreis stehen.

4.3 START

Es ist nur der Bodenstart zulässig. Der Start gilt als ausgeführt, sobald eines der beiden Flugmodelle abgehoben hat. Hebt das Motorflugmodell zeitlich vor dem Segelflugmodell ab, so wird die Figur mit NULL (0) bewertet. Die Bewertung des Starts endet mit dem Überfliegen der Platzgrenze. Startwiederholungen sind nach dem Abheben beider Modelle nicht mehr zulässig.

Bewertungsgrundlage:

Das Segelflugmodell hebt zuerst ab und fliegt in geringer Höhe bis zum Abheben des Motorflugmodells weiter. Der Schleppzug soll vom Anrollen bis zum Ende des Starts in gerader Richtung gehalten werden und stetig steigen.

4.4 PLATZRUNDE

Diese Figur schließt unmittelbar an den Start an und braucht nicht angesagt zu werden. Sie beginnt mit einer 90°-Kurve. Vor dem Einleiten der nächsten 90°-Kurve hat ein sichtbarer Geradeausflug zu erfolgen. Der Schleppzug fliegt geradeaus weiter und beginnt vor der Platzgrenze mit einer weiteren 90°-Kurve, einem sichtbaren Geradeausflug und einer letzten 90°- Kurve. Jetzt sollte sich der Schleppzug im geraden Anflug in Startrichtung befinden. Die Figur endet mit der letzten 90°-Kurve und der Ankündigung des Platzüberfluges.

Bewertungsgrundlage:

Der Schleppzug soll sich während der Platzrunde in ruhiger, dem Original entsprechender Fluglage befinden, d.h. er soll stetig steigen. Die Geschwindigkeit darf nicht zu groß sein. Motorflugmodell und Segelflugmodell sollen stets genau hintereinander fliegen.

4.5 PLATZÜBERFLUG

Ankündigung mit "Jetzt", bei Beginn und "Ende", beim Schluss des Überfluges. Der Platzüberflug erfolgt vor den Punktwertern. Während des Platzüberfluges soll der Schleppzug etwa 100 Meter absolut geradeaus fliegen.

Anschließend kann ein weiterer Steigflug ohne Bewertung erfolgen.

4.6 AUSKLINKEN

Beide Modelle befinden sich in horizontaler Fluglage. Bei der Figurankündigung "AUSKLINKEN" wird der Motor des Schleppflugmodells gedrosselt. Das Ausklinken des Segel-Flugmodells erfolgt beim Kommando "JETZT" und hat in Startrichtung zu erfolgen.

Maßgebend für den Beginn der Zeitmessung ist das Kommando "JETZT" und nicht das sichtbare Abfallen des Schleppseils.

Das Ausklinken hat in Startrichtung zu erfolgen.

Das Segelflugmodell fliegt noch fünf (5) Sekunden in einem gestreckten Gleitflug geradeaus weiter. Das Motorflugmodell dreht mit einer 180°-Kurve nach links ab und fliegt zurück zum Landeplatz.

4.7 SEILABWURF

Der Seilabwurf hat beim Überflug in Startrichtung zu erfolgen. Die Wertung der Figur beginnt bereits im Queranflug, anschließend eine 90°-Kurve, einem geraden Anflug und endet nach einem geradem Steigflug bis zur Platzgrenze. Die Bewertung erfolgt ab dem Kommando "JETZT" und endet mit dem Kommando "ENDE". Berührt das Schleppseil vor dem Ausklinken den Boden oder liegt außerhalb der Wertungsfelder, so wird die gesamte Figur "SEILABWURF" mit NULL (0) bewertet.

4.8 LANDEANFLUG MOTORMODELL

Der Landeanflug beginnt mit einem Sinkflug quer zum Wind, und ist mit dem Kommando "JETZT" anzukündigen. Es folgt eine 90°-Kurve zum Endanflug. Nach Beendigung der Kurve, soll sich das Modell im direkten Anflug auf die Landebahn befinden. Während des gesamten Landeanflugs, soll das Motorflugmodell stetig sinken und mit einer Ziellandung in einem der Wertungsfelder aufsetzen.

Bewertungsgrundlage:

Während des Landeanflugs ist besonders darauf zu achten, dass sich das Motorflugmodell stets im gleichmäßigen Sinkflug befindet.

4.9 LANDUNG

Das Motorflugmodell setzt weich und ohne Nachspringen in einem der Wertungsfelder auf und rollt geradeaus weiter bis zum Stillstand.

Bewertungsgrundlage:

Das Modell soll weich aufsetzen und ohne Nachspringen oder Ausbrechen zum Stillstand kommen. Überdreht das Motorflugmodell um mehr als 90°, so ist die Landung mit NULL (0) zu bewerten.

4.10 ZEITWERTUNG SEGELFLUGMODELL

Die Sollflugzeit beträgt 200 Sekunden. Die Messung beginnt mit dem Ausklink-Kommando "JETZT" und endet mit der ersten Bodenberührung des Segelflugmodells. Die erreichbare Höchstpunktzahl beträgt 130 Punkte. Für Über- oder Unterschreitung der Sollflugzeit erhält der Wettbewerbsteilnehmer pro Sekunde zwei (2) Punkte Abzug.

Keine Zeitwertung erfolgt wenn:

- a) die Landung des Segelflugmodells nicht vor Ablauf der acht (8) Minuten Gesamtflugzeit beendet ist.
- b) das Segelflugmodell außerhalb der Platzbegrenzung aufsetzt.

4.11 LANDEANFLUG UND LANDUNG SEGELFLUGMODELL

Ankündigung mit dem Kommando "JETZT". Die Form des Landeanflugs und der Landung ist identisch mit der des Motorflugmodells. Das Segelflugmodell berührt den Boden sanft innerhalb des Landefeldes ohne zu springen oder den Kurs zu ändern und gleitet, bzw. rollt bis zum Stillstand. Landet das Segelflugmodell zeitlich vor dem Motorflugmodell, so werden alle nachfolgenden Figuren mit NULL (0) bewertet. Überdreht das Segelflugmodell um mehr als 90°, so ist die Landung mit NULL (0) zu bewerten.

Die Bewertungsgrundlagen sind ebenfalls identisch.

5. BEWERTUNGSVERFAHREN

5.1 ZAHL DER DURCHGÄNGE

Es werden drei (3) Durchgänge geflogen.

5.2 PUNKTZAHLEN UND KOEFFIZIENTEN PRO DURCHGANG:

Nr.	Figur	Punkte	Koeff.	max. Punktzahl
1	ROLLEN	10	3	30
2	BODENSTART	0-10	10	100
3	PLATZRUNDE	0-10	15	150
4	PLATZÜBERFLUG	0-10	15	150
5	AUSKLINKEN	0-10	10	100
6	SEILABWURF			
	An- und Abflug	0-10	10	100
	Zielgenauigkeit:			
	Gewicht im 1. 10-Meter-Feld	50	1	50
	Gewicht im 2. 10-Meter-Feld	30	1	
	Gewicht im 3. 10-Meter-Feld	10	1	
7	LANDEANFLUG MOTORFLUGMODELL	0-10	5	50

Nr.	Figur	Punkte	Koeff.	max. Punktzahl
8	LANDUNG MOTORFLUGMODELL			
	Aufsetzen im 1. 10-Meter-Feld	0-10	5	50
	Aufsetzen im 2. 10-Meter-Feld	0-10	3	
	Aufsetzen im 3. 10-Meter-Feld	0-10	2	
	Aufsetzen außerhalb der 10-Meter-Felder	0-10	1	
9	ZEITWERTUNG Segelflugmodell	max. 130	1	130
10	LANDEANFLUG SEGELFLUGMODELL	0-10	5	50
11	LANDUNG SEGELFLUGMODELL			
	Aufsetzen im 1. 10-Meter-Feld	0-10	5	50
	Aufsetzen im 2. 10-Meter-Feld	0-10	3	
	Aufsetzen im 3. 10-Meter-Feld	0-10	2	
	Aufsetzen außerhalb der 10-Meter-Felder	0-10	1	
	MAXIMALE PUNKTZAHL	1010 Punkte		

5.3 WERTUNG

Für jeden Wettbewerbsteilnehmer der die erreichten Punktzahlen der drei (3) geflogenen Durchgänge nach dem Verfahren der durchgangsbezogenen Promillewertung zu ermitteln und danach die beiden besten Durchgangsergebnisse zu addieren.

5.4 PROGRAMMÄNDERUNGEN

Erfordern die Beschaffenheit des Fluggeländes oder die Wetterlage eine Änderung der Wettbewerbsregeln, so kann der Wettbewerbsleiter nach einer Teilnehmerbesprechung die Regeländerung für alle Wettbewerbsteilnehmer verbindlich bekanntgeben. Ziffer 5.3 bleibt davon unberührt.

6. Zeichnung der Flugfiguren und des Landefeldes:

