

REGELWERK/WETTBEWERBSBESTIMMUNGEN

KLASSE F3A - 1

(9. überarbeitete Variante, verbindlich ab 01.01.2014)

BAUVORSCHRIFTEN

Maximaler Flächeninhalt (Tragfläche und Höhenleitwerk) 150 dm^2 .

Maximales Gewicht $< 20 \text{ kg}$

Der Motor muß mit einem wirksamen Schalldämpfer ausgerüstet sein.

Ausgenommen davon sind Elektromotoren.

Das Modell muß ohne Hilfe start- und landefähig sein. Kein Teil des Modells darf sich zwischen Start und Landung lösen.

Das Modell muß mit demselben Radsatz starten und landen.

SPEZIELLE VORSCHRIFTEN FÜR DIE FERNLENKANLAGE

Automatische Steuerungsabläufe, die die individuellen Fähigkeiten des Piloten ersetzen sind nicht zulässig.

Erlaubt sind Einrichtungen, die vom Piloten ein- und ausgeschaltet werden müssen.

ANZAHL DER FLÜGE UND FLUGZEIT

Für einen Wettbewerb finden in der Regel 3 Wertungsflüge pro Teilnehmer statt, wenn in der Ausschreibung nichts anderes bestimmt ist. Zur Auswertung werden alle Wertungen herangezogen.

Für einen Wertungsflug stehen dem Piloten 8 Minuten Flugzeit einschließlich 3 Minuten Vorbereitungszeit zur Verfügung.

Die Zeitmessung beginnt mit dem Aufruf zum Start.

ANZAHL, BEGRIFFE UND GÜLTIGKEIT EINES VERSUCHES

Jedem Teilnehmer steht für einen Wertungsflug ein Versuch zu.

Als Versuch gilt wenn:

- a Der Teilnehmer den Start ankündigt.
- b Der Motor stoppt, nachdem der Start angekündigt ist und das Modell abgehoben hat. Löst sich das Modell nicht vom Boden, kann der Start innerhalb der 3 Minuten Vorbereitungszeit ohne Bewertung wiederholt werden.
- c Der Teilnehmer den Start nicht innerhalb von 3 Minuten ausgeführt hat.

Ein Versuch kann nach Ermessen der Schiedsrichter wiederholt werden, wenn das Modell durch eine Funkstörung, die nicht im Einflußbereich des Teilnehmers liegt, nicht startfähig ist.

BEGRIFF EINES VERSUCHES/WERTUNGSFLUGES

Als Wertungsflug gilt jeder Versuch, unabhängig vom Ergebnis.

ORGANISATION UND DURCHFÜHRUNG DER FLÜGE

Vor Beginn des Wettbewerbes ist in der Regel die Startfolge auszulosen.
Sie kann auch vom Veranstalter bestimmt werden.

Vor Beginn des Wettbewerbs sind Lautstärkemessungen durchzuführen.
(Maximale Lautstärke 84 db in 7 m Entfernung)

Geringere Maximalwerte, sind vom Veranstalter in der Ausschreibung bekanntzugeben.

Die Teilnehmer sind 5 Minuten vor dem Start aufzurufen.

Nach dem Aufruf zum Start beginnt die Zeitmessung für diesen Versuch.(3 min. Vorbereitung, 5 min.Flugzeit)

Die Flugfiguren müssen während eines ununterbrochenen Fluges in der Reihenfolge des Flugprogrammes ausgeführt werden. Für jede Figur ist nur ein Versuch zulässig.

Die Flugfiguren müssen in einer Höhe und Ebene ausgeführt werden, in der sie für die Schiedsrichter gut sichtbar sind.

Der Flugraum für die Figuren ergibt sich vom mittleren Standort der Schiedsrichter in einem Winkel von 60° vertikal und 120° horizontal in einem Fenster.

Die Flugfiguren sollten in einem Abstand von ca. 100 m vor den Schiedsrichter geflogen werden.

Jede Figur beginnt und endet im waagerechten Geradeausflug.

Wird das Wendefigurenprogramm unterbrochen, ist die Figur, an der der Pilot fortsetzt laut anzusagen. Ausgelassene Figuren erhalten die Wertung NULL.

Alle Loopings und Teilloopings einer Figur müssen den gleichen Radius haben.

Rollen und Teilrollen einer Figur sind in der gleichen Rollgeschwindigkeit auszuführen.

Ein und Ausflughöhe einer Figur sollen gleich sein, wenn es die Figur verlangt.

Die Flugwenden nach dem Start und vor der Landung sind von der Sicherheitslinie weg zu beginnen.

Ein Flug ist beendet, wenn das Modell den Boden berührt.

BEWERTUNG DER FLUGFIGUREN UND ERMITTLUNG DER ERGEBNISSE

Jede Flugfigur wird mit den Noten 0 bis 10 durch die Schiedsrichter bewertet.

Diese Noten werden mit dem im Flugprogramm angegebenen Faktor multipliziert.

Die Bewertungsbögen werden so berechnet, daß bei 5 Schiedsrichtern die jeweils beste und schlechteste Wertung jeder Figur jedes Durchganges gestrichen wird.

Beim Einsatz von 3 Schiedsrichtern erfolgt die Ermittlung der Durchschnittswertung und eine Hochrechnung auf 5 Wertungen. Dann wird auch hier die beste und schlechteste Wertung jeder Figur des Durchganges gestrichen. Bei der wertung durch die Piloten werden alle Wertungen herangezogen und ein Mittelwert gebildet.

Der Sieger erhält 100 %-Punkte. Alle anderen Ergebnisse werden prozentual zum Ergebnis des Siegers gerechnet.

Das Ergebnis des Wettbewerbs ergibt sich aus der Summe der erreichten Prozentpunkte aller bewerteten Flüge jedes Teilnehmers.

Andere Regelungen sind in der Ausschreibung bekannt zu geben.

ANZAHL UND AUFGABE DER SCHIEDSRICHTER

Für jeden Wettbewerb in der Klasse F3A-1 sind mindestens 3, maximal 5 Schiedsrichter einzusetzen. **Es können auch die Piloten zur Wertung beauftragt werden. Die Startreihenfolge wird ausgelost. Die letzten drei Piloten in der Startreihenfolge beginnen mit der Bewertung. Der Pilot, der seinen Flug beendet hat, wird Schiedsrichter. Der Pilot der in der Startreihenfolge der Nächste unter den Schiedsrichtern ist verlässt das Schiedsrichtertrio. Damit stehen immer drei Schiedsrichter für die Bewertung zur Verfügung. Die Piloten, die Wertungsflüge absolvieren, werden für die Ansage und Hilfestellungen von den anderen „freien“ Piloten unterstützt.**

Jeder Schiedsrichter hat jede Flugfigur und jede zu erwartende Handlung oder Unterlassung individuell und unabhängig von den anderen Schiedsrichtern zu bewerten und das Ergebnis in die Startkarte einzutragen.

Zur Vermeidung extremer Wertungen sind vor Beginn des Wettbewerbs Vorflüge zu organisieren , diese sind zu bewerten und mit allen Schiedsrichtern und Teilnehmern durchzusprechen.

Vom Wettbewerb sind Ergebnislisten anzufertigen und nach Möglichkeit jedem Teilnehmer zur Verfügung zu stellen.

F3A-1 – Programm ab 2014

1. Start	GW
Trimmflug	MW
2. Zwei Wechselloopings	GW
3. ½ umgekehrte Kubanacht mit ¼ Rollen	WF
4. Rückenflug (3-5 Sekunden)	MW
5. Turn	WF
6. M mit ¼ Rollen	GW
7. Humpty mit ½ Rolle abwärts	WF
8. Kuban Acht	MW
9. Turn mit ½ Rollen auf und ab	WF
10. Hut mit ½ Rollen auf und ab	GW
11. 45° Steigflug, 5/8 Außenlooping (Ausflug auf dem Rücken)	WF
12. Rolle mit Gegenrolle aus dem Rückenflug	MW
13. ½ Quadratischer Looping gedrückt	WF
14. Rolle senkrecht abwärts	GW
15. ½ umgekehrte Kubanacht	WF
16. Langsame Rolle (4-Punkt-Rolle)	MW
17. Immelmann	WF
18. 3 Umdrehungen Trudeln	GW
19. Landung	GW

ERLÄUTERUNG DER FLUGFIGUREN

1. Start (GW)

Das Modell steht auf der Startbahn, beschleunigt stetig, startet, steigt im gleichmäßigen Winkel, fliegt einen ¼ Kreis von der Startlinie weg und fliegt danach ca. 50m geradeaus. Daran anschließen kann sich eine Flugwende zum Übergang in den Trimmflug. Der Start ist beendet, wenn das Modell nach dem ¼ Kreis ca. 50m geradeaus geflogen ist.

Fehler: Das Modell kommt mit laufendem Motor nicht alleine zum Stillstand. Der $\frac{1}{4}$ Kreis ist nicht 90° , die gerade Strecke danach deutlich weniger als 50m.
Das Modell rollt nicht geradeaus. Die Tragflächen sind auf den geraden Teilstrecken nicht waagrecht.

2. Zwei Wechselloopings GW (Mit dieser Figur wird die untere und obere Figurenebene festgelegt)

Das Modell fliegt horizontal an, wird in einen Looping gezogen am oberen Scheitelpunkt, nach 180° wird eine $\frac{1}{2}$ Rolle geflogen. Daran schließt sich ein gedrückter Looping, 360° , an. Wiederum im oberen Scheitelpunkt wird eine $\frac{1}{2}$ Rolle geflogen. Daran an schließt sich ein $\frac{1}{2}$ gezogener Looping.

Fehler: Die Loopings und Teilloopings sind nicht rund, nicht gleich groß und nicht deckungsgleich. Die $\frac{1}{2}$ Rollen sind nicht 180° . Ein- und Ausflughöhen unterschiedlich. Loopings sind horizontal und/oder vertikal versetzt.

3. $\frac{1}{2}$ umgekehrte Kubanacht mit zwei $\frac{1}{4}$ Rollen (WF)

Das Modell steigt 45° , rollt um 90° , verharrt kurz im Messerflug, rollt weitere 90° , steigt weiter und führt einen $\frac{5}{8}$ Looping in den Horizontalflug aus

Fehler: Steigwinkel nicht 45° , Steiggerade nicht eine Linie, Rollen nicht 90° , verharren zwischen den Teilrollen kleiner 1 Sekunde, Teillooping nicht rund

4. Rückenflug (3-5 Sekunden) (MW)

Das Modell fliegt horizontal an, führt eine Rolle um 180° aus, fliegt im Rückenflug ca. 3-5 Sekunden, rollt erneut um 180° und fliegt horizontal weiter.

Fehler: Rollen nicht 180° , Rückenflugdauer zu gering, Rückenflugstrecke ist nicht mittig zum Piloten angeordnet. Abweichen von der horizontalen Fluglinie.

5. Turn (WF)

Das Modell fliegt horizontal an, steigt senkrecht, verlangsamt die Fluggeschwindigkeit bis fast zum Stillstand, dreht links oder rechts über die Tragfläche oder die Hochachse, stürzt senkrecht und wird in den Horizontalflug gezogen.

Fehler: Steig- und Sturzflugstrecken ungleich lang. Steig- und Sturzflugflug nicht senkrecht, das Modell kippt nicht um die Hochachse oder Tragfläche, das Modell dreht aus der Flugrichtung, Ein- und Ausflughöhe ungleich.

Fehler: Looping nicht 270° Sturzflug nicht 45° , Rolle nicht 180° , Teillooping nicht rund. Gerade Stecken vor und nach den 180° Rollen nicht gleich lang.

6. Figur M mit $\frac{1}{4}$ Rollen

Das Modell fliegt horizontal an und wird in einen senkrechten Steigflug gezogen, rollt um 90° , steigt weiter, fliegt einen Turn in Flugrichtung, stürzt senkrecht, rollt um 90° , fliegt einen gedrückten halben Looping, steigt senkrecht, rollt um 90° , steigt weiter, fliegt einen Turn in Flugrichtung, stürzt senkrecht, rollt um 90° stürzt weiter und wird in den Horizontalflug gezogen.

Fehler:

Loopingradiene nicht gleich groß, Steigflüge nicht senkrecht, Rollrichtung gewechselt, $\frac{1}{4}$ Rollen auf und ab nicht in der Mitte der Senkrechten Strecken. Figur nach links oder rechts versetzt. Ein- und Ausflughöhen nicht gleich. $\frac{1}{4}$ Rollen $<$ oder $>$ 90 Grad.

Turn mit $\frac{1}{4}$ Rollen (GW)

Das Modell fliegt horizontal an und wird in den senkrechten Steigflug gezogen, rollt um 90^0 , steigt weiter, verlangsamt die Fluggeschwindigkeit bis fast zum Stillstand, dreht links oder rechts über die Tragfläche oder die Hochachse in Flugrichtung, stürzt senkrecht, rollt um 90^0 und wird in den Horizontalflug gezogen.

Fehler: Steigflüge nicht senkrecht, Rollen nicht 90^0 , Rollen nicht in der Mitte des Steig- und Sturzflugs. Das Modell kippt nicht um die Hochachse oder über die Tragfläche. Ein- und Ausflughöhe nicht gleich, Teilloopings nicht gleich, Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

6.1 Quadratlooping (GW)

Das Modell fliegt horizontal an, fliegt einen $\frac{1}{4}$ Looping, steigt senkrecht, fliegt einen $\frac{1}{4}$ Looping, fliegt im Rückenflug, fliegt einen $\frac{1}{4}$ Looping, stürzt senkrecht, fliegt einen $\frac{1}{4}$ Looping in den Horizontalflug.

Fehler: Teilloopings nicht gleich groß und nicht rund, Teilstrecken zwischen den Teilloopings nicht gleich lang, Ein- und Ausflughöhe nicht gleich, Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

7. Humpty mit $\frac{1}{2}$ Rolle abwärts (WF)

Das Modell wird senkrecht nach oben gezogen, fliegt im oberen Scheitelpunkt einen $\frac{1}{2}$ Looping gezogen oder gedrückt, stürzt senkrecht, rollt um 180^0 und wird in den Horizontalflug gezogen.

Fehler: Steig- und Sturzflug nicht senkrecht. Rolle nicht 180^0 , Teilloopings nicht 180^0 und nicht rund, 180^0 Rolle nicht in der Mitte der Sturzflugstrecke. Ein- und Ausflughöhe nicht gleich.

8. Kuban Acht (MW)

Das Modell fliegt einen $\frac{5}{8}$ Looping, stürzt in der Rückenlage 45^0 abwärts, rollt um 180^0 , stürzt weiter in Normalfluglage 45^0 abwärts, fliegt einen $\frac{6}{8}$ Looping, stürzt in der Rückenlage 45^0 abwärts, rollt um 180^0 , stürzt weiter in Normalfluglage 45^0 abwärts und wird in die Horizontalfluglage gezogen.

Fehler: Loopings nicht gleich groß und nicht rund, Rollen nicht im Schnittpunkt der 45^0 Geraden, Rollen nicht 180^0 , Geraden nicht 45^0 , 45^0 Sturzflug vor und nach der Rolle ungleich lang. Ein- und Ausflughöhe nicht gleich, Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

8.1. Dreiecklooping mit Rolle (MW)

Das Modell fliegt horizontal an, fliegt einen $\frac{1}{6}$ Looping, steigt 60^0 aufwärts, fliegt einen $\frac{2}{6}$ Looping in den Rückenflug, fliegt in der Mitte der Rückenflugstrecke eine Rolle um 360^0 ,

fliegt einen $2/6$ Looping, stürzt 60° abwärts und wird mit einem $1/6$ Looping in den Horizontalflug gezogen.

Fehler: Die Teilloopings sind nicht gleich groß, die Teilstrecken zwischen den Teilloopings sind nicht gleich lang. Die Rolle in der oberen Teilstrecke ist nicht 360° . Es wurde kein gleichseitiges Dreieck geflogen. Ein- und Ausflughöhe nicht gleich, Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

9. Turn mit $1/2$ Rollen (WF)

Das Modell fliegt horizontal an und wird in den senkrechten Steigflug gezogen, rollt um 180° , steigt weiter, verlangsamt die Fluggeschwindigkeit bis fast zum Stillstand, dreht links oder rechts über die Tragfläche oder die Hochachse in Flugrichtung, stürzt senkrecht, rollt um 180° und wird in den Horizontalflug gezogen.

Fehler: Steigflüge nicht senkrecht, Rollen nicht 180° , Rollen nicht in der Mitte des Steig- und Sturzflugs. Das Modell kippt nicht um die Hochachse oder über die Tragfläche. Ein- und Ausflughöhe nicht gleich, Teilloopings nicht gleich.

10. Hoher Hut mit $1/2$ Rollen (GW)

Das Modell fliegt horizontal an, fliegt einen $1/4$ Looping in den senkrechten Steigflug, rollt um 180° , steigt weiter, fliegt einen $1/4$ Looping in den Rückenflug, fliegt eine Strecke im Rückenflug, fliegt einen $1/4$ Looping in den Sturzflug, rollt um 180° und fliegt einen $1/4$ Looping in den Horizontalflug.

Fehler: Teilloopings nicht gleich, Steig- und Sturzflug nicht gleich lang, Rückenflug nicht horizontal, Rollen nicht 180° , Ein- und Ausflughöhe nicht gleich, Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

10.1 Doppelter Immelmann (GW)

Die Figur beginnt im Horizontalflug auf Höhe des Piloten, nach einer horizontalen Flugstrecke fliegt das Modell einen $1/2$ Looping, rollt um 180° , fliegt horizontal, fliegt einen $1/2$ gedrückten Looping, rollt um 180° und fliegt horizontal bis auf Pilotenhöhe.

Fehler: Teilloopings nicht rund. Rolle nicht sofort ohne Pause an den Teillooping angeschlossen. Stecken zwischen den Teilloopings nicht horizontal. Ein- und Ausflughöhe nicht gleich, Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

10.2 Drei Loopings gezogen (GW)

Das Modell fliegt horizontal an und fliegt drei gezogene Loopings

Fehler: Loopings nicht rund, Loopings nicht deckungsgleich, Loopings horizontal versetzt, Ein- und Ausflughöhe nicht gleich, Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

11. 45° Steigflug, $5/8$ Außenlooping (WF)

Das Modell wird in einen 45° Steigflug gezogen, steigt auf gerader Linie weiter und führt einen $5/8$ Looping gedrückt aus. Der Ausflug aus der Figur erfolgt im Rückenflug.

Fehler: Steigflug nicht 45° , Looping nicht rund, Ein- und Ausflughöhe nicht gleich.

12. Rolle mit Gegenrolle aus dem Rückenflug (MW)

Das Modell fliegt horizontal in der Rückenfluglage an und führt zwei Rollen um 360° gegengleich ohne Pause zwischen den Rollen aus. Der Ausflug erfolgt im Rückenflug.

Fehler: Verlassen der horizontalen Flugbahn, Rollen mit unterschiedlicher Rollgeschwindigkeit, Pause zwischen den Rollen, Rollen nicht 360° , Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

13. $\frac{1}{2}$ Quadratischer Looping gedrückt (WF)

Das Modell fliegt einen $\frac{1}{4}$ Looping gedrückt und geht in den senkrechten Steigflug über. Am oberen Scheitelpunkt wird ein weiterer $\frac{1}{4}$ Looping gedrückt geflogen und in den Horizontalflug über gegangen.

Fehler: Teilloopings nicht gleich, Steigflug nicht senkrecht, Ausflug nicht waagrecht.

14. Rolle senkrecht abwärts (GW)

Das Modell fliegt einen $\frac{1}{4}$ Looping gedrückt in den senkrechten Sturzflug, rollt um 360° und fliegt einen $\frac{1}{4}$ Looping gezogen in den Horizontalflug.

Fehler: Teilloopings nicht gleich, Sturzflug nicht senkrecht, Rolle nicht 360° , Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

14.1 2 Loopings rückwärts abwärts (GW)

Das Modell fliegt eine $\frac{1}{2}$ Rolle in den Rückenflug, nach einer Sekunde waagrechtem Flug werden 2 gezogene Loopings angeschlossen. Nach einer weiteren Sekunde Rückenflug erfolgt eine weitere $\frac{1}{2}$ Rolle in die Normalfluglage.

Fehler: Rollen nicht 180° , Loopings nicht rund, Loopings nicht deckungsgleich, Loopings horizontal versetzt, Ein- und Ausflughöhe nicht gleich, Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

14.2 2 Loopings gedrückt (Außenlooping) (GW)

Das Modell fliegt horizontal an, auf Höhe des Piloten fliegt das Modell zwei gedrückte Loopings (Außenlooping)

Fehler: Loopings nicht rund, Loopings nicht deckungsgleich, Loopings horizontal versetzt, Ein- und Ausflughöhe nicht gleich, Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

15. $\frac{1}{2}$ umgekehrte Kubanacht (WF)

Das Modell steigt 45° , rollt um 180° , steigt weiter und führt einen $\frac{5}{8}$ Looping in den Horizontalflug aus

Fehler: Steigwinkel nicht 45° , Rolle nicht 180° , Teillooping nicht rund.

16. Langsame Rolle (MW)

Das Modell fliegt horizontal an und führt eine langsame Rolle um 360° aus. Die Rolldauer soll ca. 3 Sekunden betragen.

Fehler: Rollgeschwindigkeit nicht gleichmäßig, Rolldauer weicht stark von 3 Sekunden ab. Änderung der Flugrichtung und Flughöhe. Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

16.1 4-Punkt-Rolle (MW)

Das Modell fliegt horizontal an, rollt 90° verharnt im Messerflug, rollt 90° verharnt im Rückenflug, rollt 90° , verharnt im Messerflug, rollt 90° und geht in den Normalflug über.

Fehler: Teilrollen nicht 90° , Rollgeschwindigkeit unterschiedlich, verharren nach den Teilrollen unter 1 Sekunde. Änderung der Flugrichtung und Flughöhe. Figur nicht mittig zum Piloten angeordnet.

17. Immelmann (WF)

Das Modell zieht hoch in einem halben Looping und führt ohne Pause eine halbe Rolle in die Normalfluglage aus.

Fehler: Halber Looping nach links oder rechts versetzt, $\frac{1}{2}$ Looping nicht rund, halbe Rolle wird nicht unmittelbar am Looping angeschlossen, halbe Rolle nicht 180° , Änderung der Flugrichtung.

18. 3 Umdrehungen Trudeln (GW)

Das Modell wird im waagerechten Flug soweit verlangsamt, dass es aus dem überzogenen Flugzustand zu trudeln beginnt.

Das Modell vollzieht 3 Trudelumdrehungen, geht in den Sturzflug über und wird in den Horizontalflug gezogen.

Fehler: Das Trudeln beginnt nicht aus dem überzogenen Flugzustand. Das Modell trudelt nicht 3 Umdrehungen. Tragflächen beim Ein- und Ausflug nicht waagerecht.

SPIRALSTURZ ERHÄLT DIE WERTUNG NULL !!!

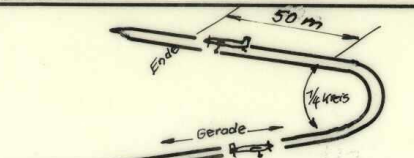
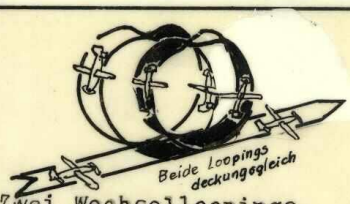
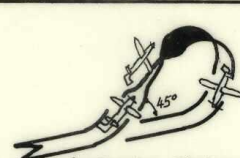
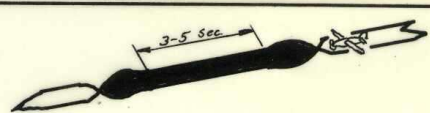
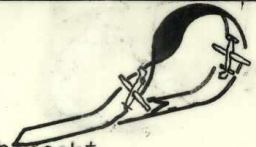
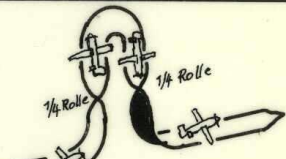
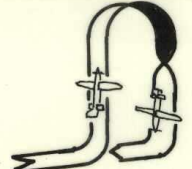
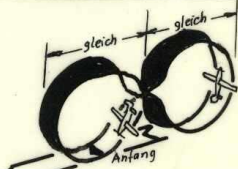
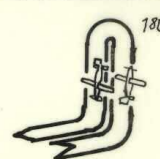
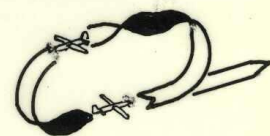
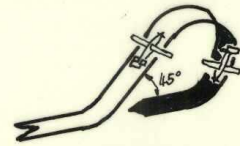
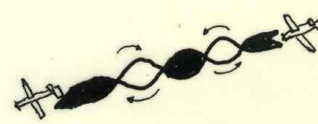
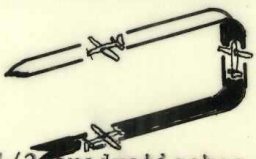
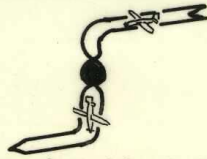
+/- $\frac{1}{4}$ Umdrehungen = Wertung Null

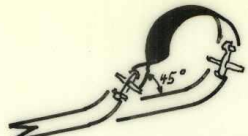
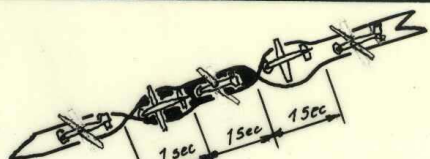
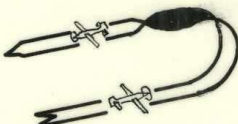
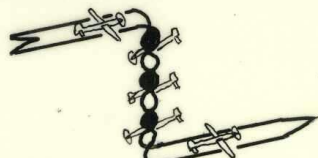
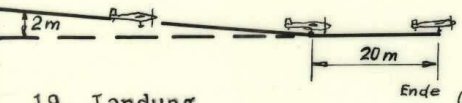
19. Landung (GW)

Das Modell nähert sich gleichmäßig sinkend der Landebahn, setzt auf dem Hauptfahrwerk zuerst auf. Die Bewertung erfolgt ab 2m Flughöhe. Die Landung ist nach 20m Rollstrecke beendet.

Fehler: Sinken nicht gleichmäßig, springen oder nochmaliges Abheben. Ausrollen des Modells nicht auf gerader Linie.

Anmerkung: Landungen außerhalb des Landekreises oder mit nicht oder nur teilweise ausgefahrenem Fahrwerk erhalten die Wertung NULL.

5	6	7	8
F3A-1 - Programm ab 2008			
 <p>1. Start Gegenwind (GW) Trimmflug Mitwind (MW)</p>		 <p>2. Zwei Wechselloopings (GW)</p>	A
 <p>3. 1/2 umgekehrte Kubanacht mit 2-1/4 Rollen Wendefigur (WF)</p>		 <p>4. Rückenflug (3-5 Sekunden) (MW)</p>	B
 <p>5. 1/2 Kubanacht (WF)</p>		 <p>6. Turn mit 1/4 Rollen (GW)</p>	C
 <p>7. Humpty mit 1/2 Rolle abwärts (WF)</p>		 <p>8. Kubanacht (MW)</p>	D
 <p>9. Turn (WF)</p>		 <p>10. Doppelter Immelmann (GW)</p>	E
 <p>11. 45° Steigflug, 5/8 Außenlooping (Ausflug auf dem Rücken) (WF)</p>		 <p>12. Rolle mit Gegenrolle aus dem Rückenflug (MW)</p>	F
 <p>13. 1/2 quadratischer Looping gedrückt (WF)</p>		 <p>14. Rolle senkrecht abwärts (GW)</p>	F

5	6	7	8
Fortsetzung F3A-1 - Programm ab 2008			
 <p>15. 1/2 umgekehrte Kubanacht (WF)</p>		 <p>16. Langsame Roll-Rolle (MW)</p>	
 <p>17. Immelmann (WF)</p>		 <p>18. 3 Umdrehungen Trudeln (GW)</p>	
 <p>19. Landung (GW)</p>			