

ANHANG 6 C



TECHNISCHE BESTIMMUNGEN FÜR WETTBEWERBE MIT VORBILDTREUEN FLUGZEUGMODELLEN

Leitfaden für Punkterichter, Flugprogramm für Fernlenk-Flugzeugmodelle Klasse F4C

6C.1 Allgemeines

Alle Flugmanöver müssen entsprechend den Flugleistungen des Musters beurteilt werden. Die Punkterichter dürfen Wettbewerbe von Flugzeugmodellen nicht mit Wettbewerben von Kunstflugmodellen verwechseln.

Jede Flugfigur muß vor der Ausführung angekündigt und mit dem Wort „Jetzt“ („now“) angesagt werden. Alle Flugmanöver müssen mit dem Wort „Ende“ („finished“) beendet sein.

Die Punkterichter für die Flugbewertung sitzen entlang der Startbahn in einer Reihe parallel zur Hauptwindrichtung. Diese Achse wird mit „Punkterichterreihe“ bezeichnet. Der Startstellenleiter ist für das Feststellen der Windrichtung verantwortlich. Weicht die Windrichtung auf Dauer mehr als 30° von der der Punkterichterreihe ab, wird diese entsprechend korrigiert.

Außer wenn es gegen die Sicherheit verstößt, kann der Wettbewerbsteilnehmer stets die Richtung des Rollens, des Starts und der Landung wählen, um unerwarteten Änderungen der Windrichtung zu begegnen. Dies gilt auch für die Flugfigur 6.3.6.10 (Rechteckiger Landeanflug), da sie Bestandteil der tatsächlichen Landung ist, und die Flugfigur 6.3.7.M (Aufsetzten und Abheben), die sowohl aus einer Landung als auch aus einem Start besteht. Wenn sich die Windrichtung ändert, sodaß es dadurch zu Sicherheitsproblemen kommt, muß dem Wettbewerber erlaubt werden, die Landung vom Rechteckanflug zu trennen, um zu verhindern, daß Zuschauer überflogen werden müssen.

Die Bestimmungen für diese Ausnahme sind in Punkt 6C.3.6.10 festgelegt.

Abgesehen von den oben angeführten Figuren, die Landungen oder Starts entgegen der Windrichtung beinhalten, müssen alle Flugfiguren parallel zur Punkterichterreihe geflogen werden. Wird ein Teil einer Figur hinter den Punkterichtern geflogen, dann muß diese Figur mit Null (0) bewertet werden.

Außer den angegebenen Figuren gegen den Wind, beginnen alle Flugfiguren parallel zur Punkterichterreihe, außer 6.3.7.N, die auf einem senkrechten Kurs (rechtwinkelig) zur Punkterichterreihe beginnt und 6.3.7.M, die rechtwinkelig zur gerade herrschenden Windrichtung beginnt.

Aus Sicherheitsgründen wird jede Flugfigur, welche über den Zuschauern geflogen wird, mit Null (0) bewertet.

Der Punkt 6C.3.6.12 (Vorbildtreue im Flug), soll nach jedem Flug von allen Punkterichtern besprochen werden und sie sollten versuchen, zu einer einheitlichen Beurteilung zu kommen.

Nach Beendigung eines jeden Fluges muß der Chefpunkterichter alle Wertungskarten auf Vollständigkeit prüfen.

6C.3.6.1 Start

Das Modell muß am Boden mit laufendem Motor stillstehen, ohne von dem Piloten oder Mechaniker gehalten zu werden und gegen den Wind starten. Der Start muß geradeaus erfolgen und das Modell muß weich vom Boden abheben und in einem Winkel wie das Muster steigen. Der Start ist beendet, wenn das Modell zum Querabflug wendet.

Das Modell muß beim Start Klappen verwenden, wenn dies das Muster auch macht. Dies sollte aber im Ermessen des Piloten liegen, wobei die Windstärke zu berücksichtigen ist. Die Klappen müssen nach dem Start während des Steigfluges eingefahren werden. Falls zutreffend, muß das Fahrwerk während nach dem Start während des Steigfluges eingefahren werden.

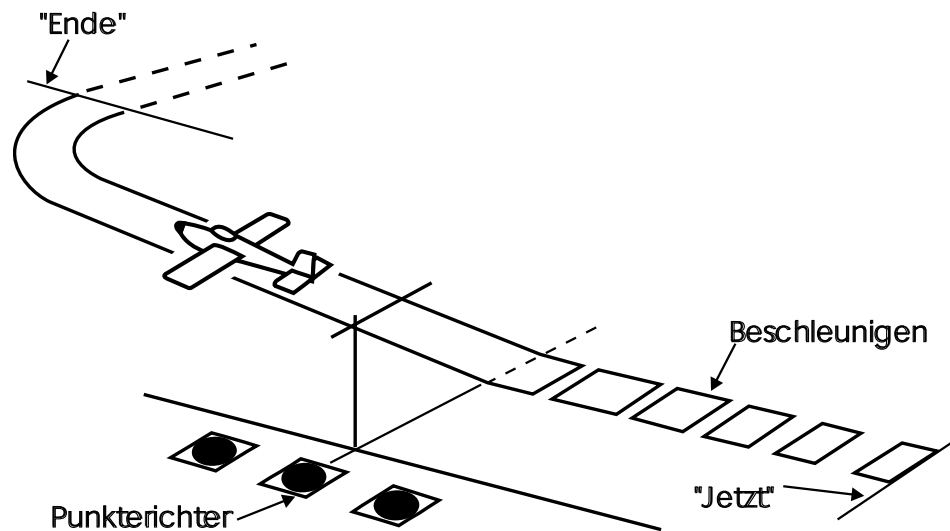


Abbildung 1 Start

Fehler:

- Modell wird von dem Piloten oder dem Mechaniker vor dem Anrollen festgehalten.
- Modell schlingert beim Anrollen (geringes Schlingern kann bei langsam fliegenden Mustern erlaubt sein, wenn richtig gegengesteuert wird).
- Modell hebt zu früh ab.
- Startrollstrecke zu lang.
- Modell mit herkömmlichem Fahrwerk hebt nicht den Schwanz, bevor das Hauptfahrwerk vom Boden abhebt.
- Modell mit Dreibein-Fahrwerk „rotiert“ nicht (d. h. das Bugrad hebt nicht vor dem Hauptfahrwerk vom Boden ab).
- Modell hebt nicht weich ab.
- Modell steigt zu steil.
- Modell läßt beim Start.

- einen Tragflügel stark hängen.

Falls zutreffend:

- Klappen werden nicht benutzt.
- Fahrwerk wird nicht eingefahren.

6C.3.6.2 Geradeausflug

Das Modell macht einen Geradeausflug von etwa 10 Sekunden oder 100 Meter Länge, was immer die kürzeste Dauer ist. Der Flugweg führt über das Landefeld. Die Figur beginnt ungefähr fünf (5) Sekunden bevor das Landefeld erreicht wird.

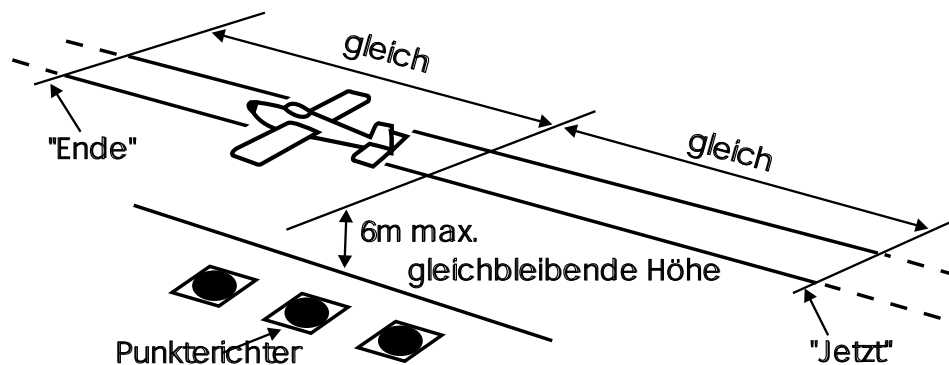


Abbildung 2 Geradeausflug

Fehler:

- Modell fliegt nicht geradeaus (Zugeständnisse für langsamere Flugzeuge, die bei Wind leichte Kurskorrekturen vornehmen dürfen).
- Modell fliegt nicht in gleichbleibender Höhe.
- Modell fliegt nicht über das Landefeld.

6C.3.6.3 Figur Acht

Das Modell nähert sich in einem geraden und waagrechten Flug auf einer Linie, die parallel zu der Punkterichterreihe verläuft, fliegt dann einen Viertelkreis weg von den Zuschauern, gefolgt von einem 360°-Kreis in Gegenrichtung. Eine 270°-Kurve in die ursprüngliche Flugrichtung beendet die Flugfigur auf der ursprünglichen Einfuglinie. Der Schnittpunkt (die Mitte) der Flugfigur muß auf einer Senkrechten zur Einfuglinie durch die Mitte des Landefeldes liegen.

Flughöhe mit gleichem Kurs wie beim Einflug fort.

Fehler:

- Drehgeschwindigkeit nicht gleichbleibend.
- Sinkrate nicht gleichmäßig.
- Drosseleinstellung nicht konstant.
- Kein deutlicher Höhenverlust.
- Kurs beim Ein- und Ausflug nicht gleich.

6C.3.7 Wahlfreie Vorführungen

Der Wettbewerbsteilnehmer muß nachweisen, daß sein Muster normalerweise jede gewählte Flugfigur ausführen konnte, besonders die Kunstflugfiguren. Die Wahlfiguren A, N, Q, R und S dürfen nur für nichtkunstflugtaugliche Flugzeuge ausgewählt werden.

Nichtkunstflugtaugliche Flugzeuge sind solche, die vom Hersteller oder der Zulassungsbehörde nur für den waagrechten Flug zugelassen sind und reine Passagierflugzeuge, Frachtflugzeuge, oder Flugzeuge die schwere Lasten befördern, wie Bomben.

Für den Kunstflug gebaute Flugzeuge, wie Jagdflugzeuge und Übungsflugzeuge und solche, die keine Kunstflugbeschränkung haben, dürfen die Wahlfiguren A, N, Q, R und S nicht zur Vorführung auswählen. Die Wahlfigur X darf nur von modernen militärischen Jets gezeigt werden. Sie ersetzt für diese Flugzeugmuster die Figur 6C.3.6.10 (Rechteckiger Landeanflug).

Die Auswahl muß den Punkterichtern vor dem Flug auf der Wertungskarte schriftlich vorgelegt werden mit Angabe der Reihenfolge, in der die Flugfiguren geflogen werden. Diese Reihenfolge muß eingehalten werden. Jede Abweichung führt zur Wertung Null (0) für die Flugfigur. Wahlfiguren müssen deutlich erkennbar vor den Punkterichtern geflogen werden, um eine optimale Wertung zu bekommen.

A. Chandelle

Aus dem waagrechten Geradeausflug macht das Modell eine Kehre um 180° im Steigflug weg von den Punkterichtern und setzt seinen waagrechten Geradeausflug in entgegengesetzter Richtung fort. Die Steiggeschwindigkeit muß der des Musters entsprechen. Flugfigur nur für nicht kunstflugtaugliche Muster.

Fehler:

- Kehre nicht weich.
- Ausflug nicht 180° entgegengesetzt dem Einflug.

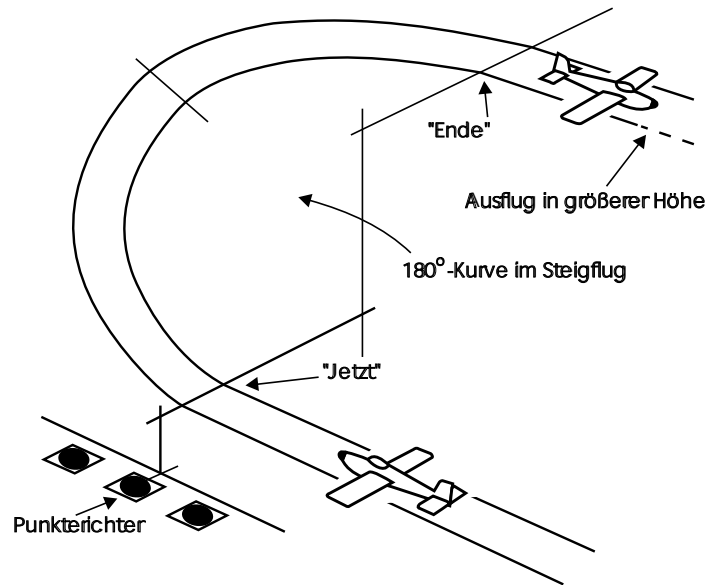


Abbildung 5 Chandelle

B. Ausfahren und Einfahren des Fahrwerks

Das Modell nähert sich dem Landefeld in einem geraden und waagrecht Flug in einer Flughöhe von nicht mehr als 10 Metern. Gut sichtbar für die Punkterichter wird das Fahrwerk ausgefahren. Das Modell fliegt dann einen Kreis um 360° weg von den Punkterichtern und wenn es wieder unmittelbar vor den Punkterichtern fliegt, zieht es das Fahrwerk ein und steigt im Geradeausflug.

Fehler:

- Modell fliegt im Anflug zu hoch.
- Das Fahrwerk wird für die Punkterichter nicht deutlich sichtbar aus- und eingefahren.
- Die Aus- und Einfahrtgeschwindigkeit des Fahrwerks ist nicht korrekt.
- Die Geschwindigkeit des Modells wird vor dem Ausfahren des Fahrwerks nicht verringert.

C. Ausfahren und Einfahren der Klappen

Das Modell nähert sich dem Landefeld in einem geraden und waagrecht Flug, in einer Flughöhe vor nicht mehr als 10 Metern. Gut sichtbar für die Punkterichter werden die Klappen ausgefahren. Das Modell fliegt dann einen Kreis von 360° weg von den Punkterichtern und wenn es wieder unmittelbar vor den Punkterichtern ist, zieht es die Klappen ein und steigt im Geradeausflug.

Fehler:

- Modell fliegt im Anflug zu hoch.
- Die Klappen werden für die Punkterichter nicht deutlich sichtbar aus- und eingefahren.

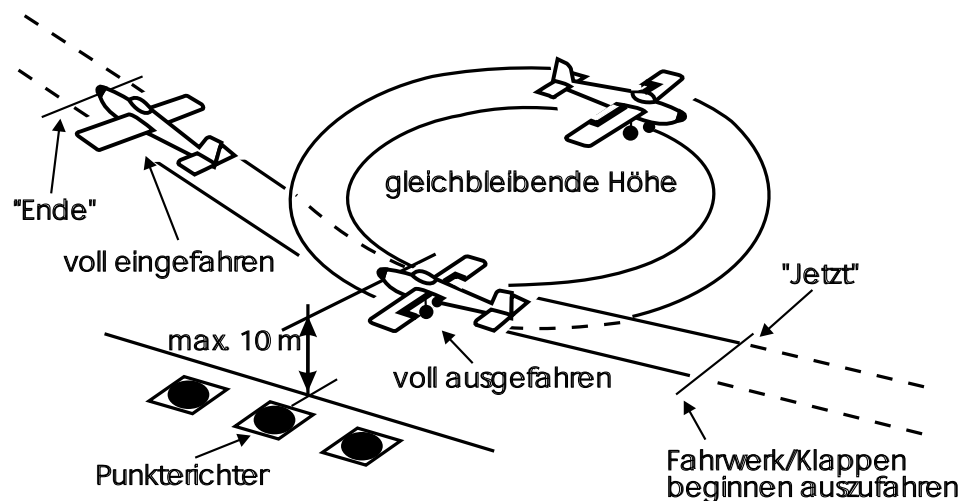


Abbildung 6 Ausfahren und Einfahren des Fahrwerks
Ausfahren und Einfahren der Landeklappen

- Die Aus- und Einfahrtgeschwindigkeit der Klappen ist nicht korrekt.
- Das Modell fliegt bei ausgefahrenen Klappen instabil.
- Die Geschwindigkeit des Modells wird beim Ausfahren der Klappen nicht verringert.
- Die Fluglage wird vor dem Ausfahren der Klappen nicht verändert.

D. Abwurf von Bomben oder Kraftstofftanks

Wenn Bomben innen untergebracht sind, müssen die Klappen der Bombenschächte geöffnet und nach dem Abwurf geschlossen werden. Werden Bomben und Kraftstofftanks außen mitgeführt, müssen sie an der richtigen Stelle und in der richtigen Art und Weise angebracht sein. Der Abwurf muß für die Punkterichter deutlich sichtbar erfolgen.

E. Turn

Aus dem waagrechten Flug geht das Modell in einen fast senkrechten Steigflug, bis es zum Stillstand kommt. An diesem Punkt dreht das Modell um 180°, stürzt und fliegt weiter in einem waagrechten Geradeausflug entgegen der Einfugrichtung in die Figur. Ein- und Ausflug müssen in gleicher Flughöhe stattfinden. Der Wettbewerbsteilnehmer gibt an, ob er den Turn links oder rechts fliegt.

Fehler:

- Modell nimmt nicht die vorgeschriebene Fluglage ein.
- Gas wird nicht weggenommen.
- Modell fliegt eine hochgezogene Kehrkurve.
- Modell dreht in die falsche Richtung.

- Modell fliegt nicht auf dem vorgeschriebenen Kurs und Höhe aus der Figur aus.

F. Immelmann

Aus einem geraden und waagrechten Flug fliegt das Modell die erste Hälfte eines halben Loopings und wenn es sich im Rückenflug befindet, eine halbe Rolle und fliegt in entgegengesetzter Richtung geradeaus und waagrecht weiter. Leichte Flugzeugmuster werden die Figur mit einem leicht gedrückten Einflug und Vollgas beginnen, um die notwendige Geschwindigkeit zu erreichen.

Fehler:

- Tragflügel sind während des halben Loopings nicht waagrecht.
- Modell setzt den waagrechten Geradeausflug nicht in der richtigen Richtung fort.

G. Looping

Aus einem Geradeausflug zieht das Modell in einen Looping hoch und setzt seinen waagrechten Geradeausflug in gleicher Richtung wie beim Einflug fort. Die Motordrossel wird im oberen Punkt des Loopings geschlossen und beim Übergang in den Normalflug geöffnet. Leichte Flugzeuge werden die Flugfigur mit einem leicht gedrückten Einflug und Vollgas beginnen, um die notwendige Geschwindigkeit vor dem Looping zu erreichen.

Fehler:

- Tragflügel sind nicht während der gesamten Figur waagrecht.
- Looping wird nicht so ausgeführt, wie ihn das Muster geflogen hat.
- Gas wird am höchsten Punkt nicht zurückgenommen.

H. Abschwung

Aus einem Geradeausflug macht das Modell eine halbe Rolle und wenn es in der Rückenfluglage ist, einen halben Innenlooping und beendet die Figur im waagrechten Geradeausflug in entgegengesetzter Richtung zum Einflug. Die Motordrossel ist im Rückenflug geschlossen und wird bei der Rückkehr zum Normalflug geöffnet.

Fehler:

- Modell ändert die Flugrichtung während der halben Rolle.
- Tragflügel während des halben Loopings nicht waagrecht.
- Drossel wird nicht benutzt.
- Modell fliegt nicht genau in Gegenrichtung zum Einflug aus der Flugfigur.

I. Kubanische Acht

Das Modell zieht zu einem Innenlooping hoch und fliegt 45° abwärts weiter,

macht eine halbe Rolle und einen weiteren Innenlooping bis zu 45° Flugbahnneigung, macht eine halbe Rolle und setzt dann seinen waagrechten Geradeausflug in gleicher Höhe wie beim Einflug fort. Ein leichtes Flugzeug wird die Flugfigur mit einem leicht gedrückten Einflug und Vollgas beginnen, um die notwendige Geschwindigkeit vor der Flugfigur zu erreichen. Die Drossel wird an den oberen Punkten der beiden Loopings geschlossen und bei jeder Flugbahnneigung geöffnet.

Fehler:

- Die Flugfigur wird nicht in einer gleichbleibenden senkrechten Ebene oder nicht wie beschrieben begonnen und beendet.
- Loopings haben nicht die gleichen Durchmesser.
- Die halben Rollen werden nicht an der richtigen Stelle der Figur geflogen.
- * Modell fliegt nicht in Einflughöhe aus der Figur.

J. Trudeln mit drei Umdrehungen

Aus einem waagrechten Geradeausflug zieht das Modell bis zum überzogenen Flugzustand hoch und beginnt zu trudeln, um eine, zwei, drei Umdrehungen und setzt dann seinen waagrechten Flug mit gleichem Kurs wie beim Einflug fort.

Fehler:

- Um die Höchstpunktzahl zu erhalten, muß das Modell mit gleichem Kurs wie beim Einflug ausfliegen.
- Beim Strömungsabriß muß der Motor gedrosselt sein.
- Es muß wirkliches Trudeln sein und nicht nur Spiralsturz, der mit Null (0) bewertet wird.

K. Rolle

Aus waagrechttem Geradeausflug rollt das Modell mit gleichbleibender Geschwindigkeit eine volle Umdrehung und setzt den waagrechten Geradeausflug mit gleichem Kurs fort. Leichtflugzeuge werden vor der Figur einen leicht gedrückten Vollgasflug machen. Der Wettbewerbsteilnehmer muß angeben, welche Art von Rolle er fliegen will, z.B. Langsame Rolle, Schnelle Rolle, Gerissene Rolle, Verzögerte Rolle.

Fehler:

- Rollgeschwindigkeit nicht gleichbleibend.
- Kursabweichungen vor und nach der Rolle.
- Höhenverlust.

L. Fallschirm-Abwurf

Die Art des Abwurfes oder Ausstoßes muß der des Musters entsprechen. Beispielsweise müssen Frachtstücke aus einer Luke oder aus den Bombenschächten abgeworfen werden. Puppen durch die Tür, die Luke oder im

Rückenflug. Vor dem Abwurf muß das Modell langsamer werden, etwa durch Benutzung der Klappen oder durch Ausfahren des Fahrwerks, nicht aber bei einem Ausstoß. Wenn der Prototyp einen Landefallschirm benutzte, darf der Wettbewerbsteilnehmer dies vorführen.

M. Aufsetzen und Abheben

Das Modell beginnt die Figur mit einem Anflug querab zum Wind und einem Landeanflug. Es landet dann normal und startet wieder, ohne anzuhalten. Die Räder des Hauptfahrwerks müssen mindestens drei (3) Meter auf dem Boden rollen. Falls vorhanden, werden die Klappen benutzt.

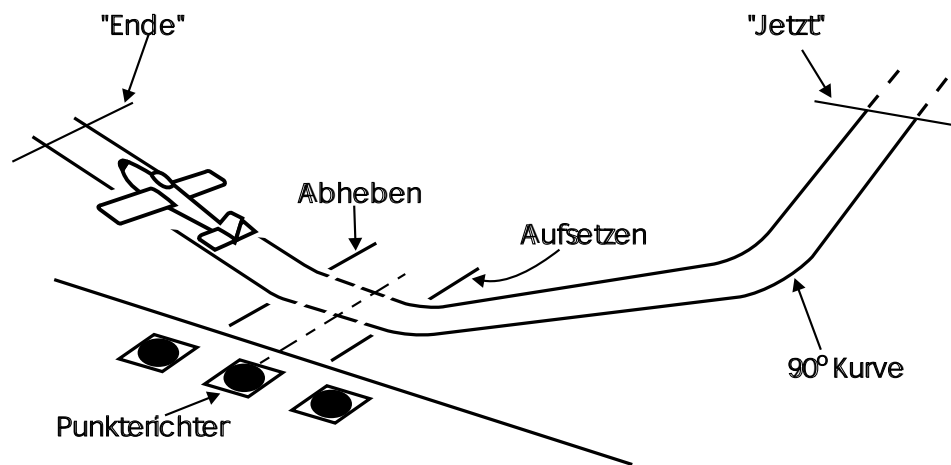


Abbildung 7 Aufsetzen und Abheben

Fehler:

- Das Modell beginnt die Figur nicht mit einem vorschriftsmäßigen Landeanflug.
- Modell schlägt nur auf dem Boden auf und rollt nicht.
- Steigflug nicht weich.
- Das Modell benutzt keine Klappen (falls vorhanden).
- Landung nicht innerhalb des Landefeldes.

N. Durchstarten

Das Modell beginnt die Figur mit einem Anflug querab zum Wind und einem Landeanflug höher als normal mit geringer Motordrehzahl. Falls vorhanden, werden die Landeklappen benutzt. Beim Erreichen der Mitte des Landefeldes in einer Flughöhe von ungefähr drei (3) Metern wird Gas gegeben, um den Sinkflug zu beenden. Sind normale Geschwindigkeit und Fluglage erreicht, steigt das Modell im Geradeausflug.

Zweck der Flugfigur ist die Darstellung einer abgebrochenen Landung wegen zu hohem Anflug.

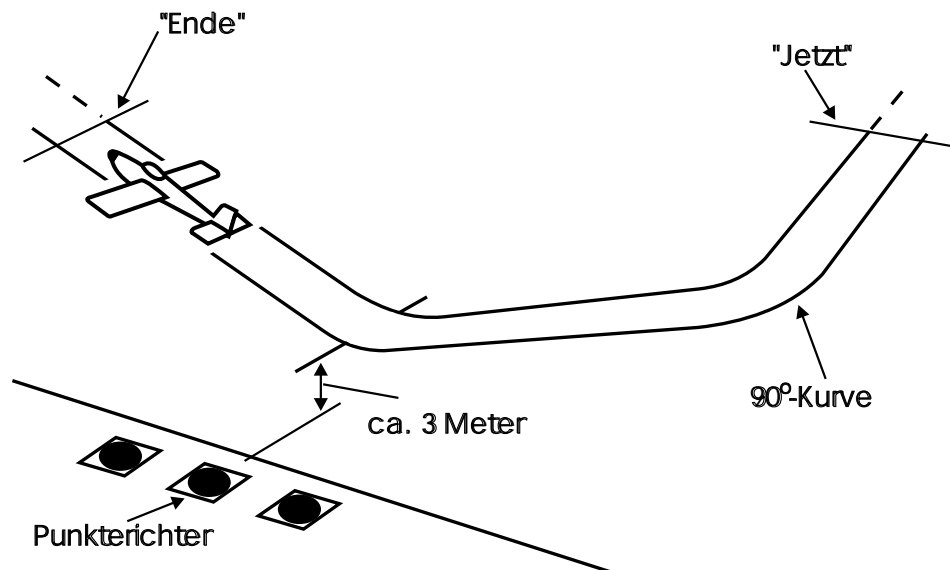


Abbildung 8 Durchstarten

Fehler:

- Modell beginnt die Figur nicht mit einem vorschriftsmäßigen Landeanflug.
- Das Modell hat nicht die richtige Landegeschwindigkeit und nimmt nicht die richtige Fluglage für eine Landung ein.
- Das Modell muß sinken bis Gas gegeben wird.
- Das Modell bleibt höher oder sinkt tiefer als drei (3) Meter.
- Die Übergänge von Geschwindigkeit und Fluglage vom Landeanflug über das Ende des Sinkfluges zum Steigflug sind nicht fließend.
- Modell benutzt keine Landeklappen (falls vorhanden).
- Das Modell hätte aus dem Landeanflug heraus landen können.
- Das Modell steigt nicht in einem weichen Steigflug.
- Fahrwerk wird beim Steigflug nicht eingefahren (wenn Einziehfahrwerk vorhanden).

O. Slip links oder rechts

Das Modell behält mit einem hängenden Tragflügel die Flugrichtung bei, während es in die Gegenrichtung um wenigstens 20° giert. Wird es im Landeanflug vorgeführt, so muß der Höhenverlust deutlich sein. Der Wettbewerbsteilnehmer muß ansagen, ob der Seitenslip nach links oder rechts geflogen wird.

P. Flugvorführung(en) wie vom Muster durchgeführt

Der Wettbewerbsteilnehmer muß beweisen, daß diese Vorführung das Muster ausgeführt hat, z.B. Besprühen von Feldern, Außenlooping usw.

Flugfiguren auf der Strecke im Normalflug wie Verfahrenskurve, Turn im Steigflug, Turn im Sinkflug usw. sind nicht annehmbar.

Q. Flug auf einem Dreieckkurs

Das Modell fliegt in einem waagrechten Geradeausflug bis zu einem Punkt über der Mitte des Landefeldes und kurvt 60° nach links, fliegt waagrecht geradeaus, nach ungefähr 150 Metern kurvt es um 120° nach links, fliegt noch einmal 150 Meter, kurvt 120° nach links und 150 Meter bis zu einem Punkt über dem Mittelpunkt des Landefeldes, wobei es ein gleichschenkliges Dreieck vollendet. Das Modell beendet mit einer 60° -Links-Kurve im waagrechten Geradeausflug und mit gleichem Kurs, wie beim Einflug, die Figur. Aus Sicherheitsgründen kann die Figur auch in entgegengesetzter Richtung geflogen werden. Diese wahlfreie Vorführung darf nur von nichtkunstflugtauglichen Modellen gezeigt werden.

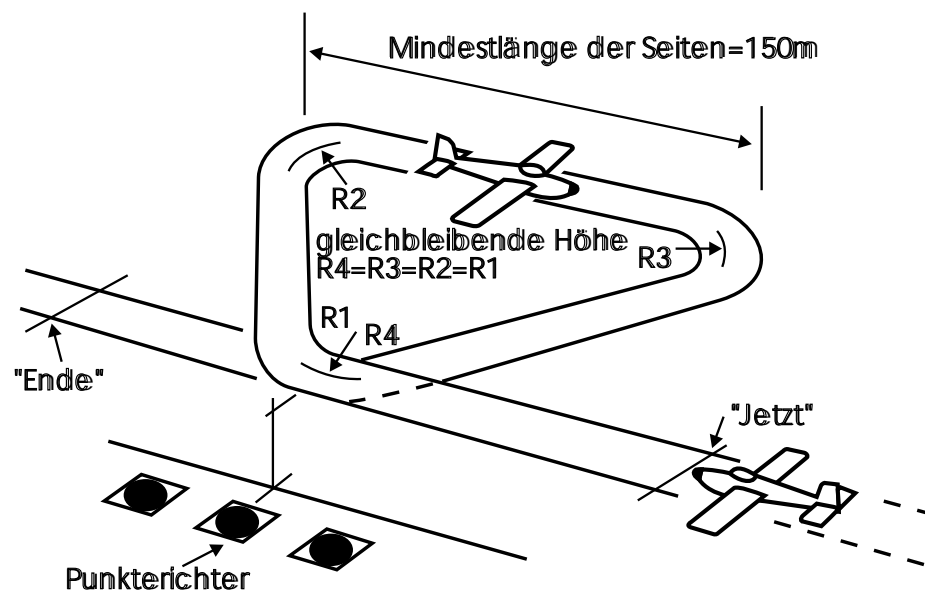


Abbildung 9 Flug auf einem Dreieckkurs

Fehler:

- Flugfigur nicht an der richtigen Stelle begonnen und beendet.
- Modell ändert seine Höhe.
- Schenkel zu kurz oder zu lang.
- Schenkel nicht gerade.
- Abdrift wird nicht einwandfrei berichtigt.
- Geschwindigkeit des Drehens an den Ecken nicht gleichmäßig.

R. Flug auf einem Rechteckkurs

Das Modell fliegt in einem waagrechten Geradeausflug bis zu einem Punkt über der Mitte des Landefeldes, fliegt 75 Meter weiter, kurvt 90° nach links, fliegt 150 Meter waagrecht geradeaus, kurvt 90° nach links, fliegt wieder 75 Meter, kurvt 90° nach links und nochmals 150 Meter zurück über den Mittelpunkt des

Landefeldes. Aus Sicherheitsgründen kann die Figur auch in entgegengesetzter Richtung geflogen werden. Diese Wahlfigur darf nur von nichtkunstflugtauglichen Modellen gezeigt werden.

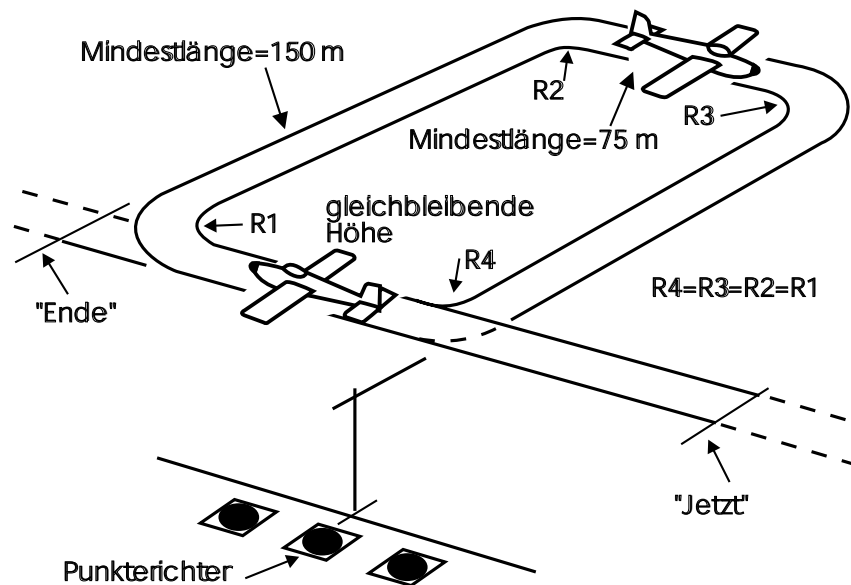


Abbildung 10 Flug auf einem Rechteckkurs

Fehler:

- Flugfigur nicht an der richtigen Stelle begonnen und beendet.
- Modell ändert seine Höhe.
- Schenkel zu kurz oder zu lang.
- Schenkel nicht gerade.
- Abdrift wird nicht einwandfrei berichtigt.
- Geschwindigkeit des Drehens an den Ecken nicht gleichmäßig.

S. Flug in gerader Linie auf gleichbleibender Höhe (Höchstens sechs (6) Meter)

Das Modell nähert sich im Geradeausflug auf gleichbleibender Höhe, die sechs (6) Meter nicht übersteigen darf, für eine Mindeststrecke von 100 Metern, dann steigt es. Dies ist im Wesentlichen ein Vorbeiflug in geringer Höhe. Nur für nicht kunstflugtaugliche Muster!

Fehler:

- Höhe nicht gleichbleibend.
- Flug nicht geradeaus.
- Flug zu hoch.
- Flug zu kurz.
- Platzierung nicht genau vor den Punkterichtern.

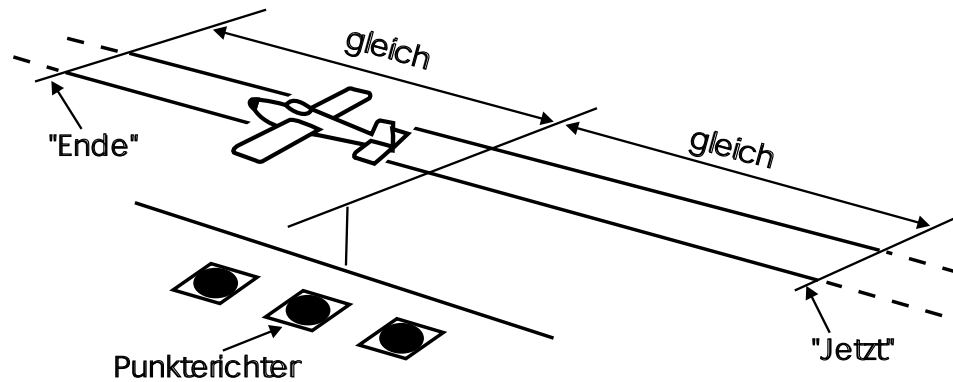


Abbildung 11 Flug in gerader Linie auf gleichbleibender Höhe, höchstens 6 Meter

T. Flug in gerader Linie mit einem gedrosselten Motor

Das Modell nähert sich im Geradeausflug auf gleichbleibender Höhe mit einem gedrosselten Motor für eine Mindeststrecke von 100 Metern, wonach dem gedrosselten Motor Gas gegeben wird und das Modell in den normalen Flug zurückkehrt. Dies Wahlfigur ist selbstverständlich nur für mehrmotorige Modelle bestimmt.

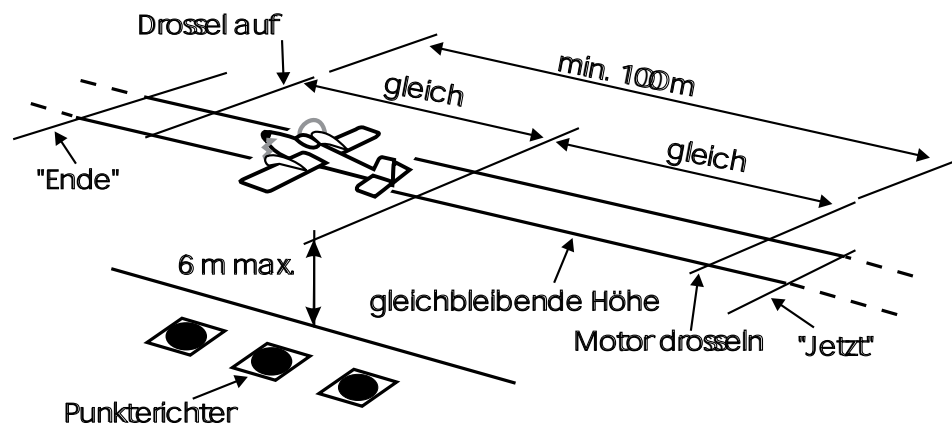


Abbildung 12 Flug in gerader Linie mit einem gedrosselten Motor

Fehler:

- Modell bleibt nicht im Geradeausflug.
- Modell fliegt instabil.

- Modell verliert ungewöhnlich an Höhe.
- Nach der Vorführung wird dem Motor kein Gas gegeben.

U. Rollen

Das Modell rollt wenigstens eine Strecke von 15 Metern in der gleichen Art wie das Vorbild bevor es startet.

Fehler:

- Modell steht vor dem Beginn des Rollens nicht ohne Hilfe still.
- Modell rollt weniger als 15 Meter.
- Modell rollt nicht in der gleichen Art wie das Vorbild.
- Modell bleibt nicht vor dem Start nicht stehen, wenn der Muster Bremsen hatte.
- Modell rollt zu schnell oder zu langsam.

V. Hochgezogene Kehrtkurve

Aus dem Geradeausflug geht das Modell in einen nahezu senkrechten Steigflug, macht dann eine 180°-Drehung nach links oder rechts und geht schließlich in den geraden und waagrechten Flug, in gleicher Flughöhe wie beim Einflug, aber in entgegengesetzter Richtung.

Fehler:

- Modell geht nicht in die richtige Fluglage.
- Modell macht ein Männchen (Strömungsabriß)
- Modell fliegt nicht mit dem richtigen Kurs und in richtiger Höhe aus der Figur.

W. Rückenflug

Das Modell fliegt eine halbe Rolle in den Rückenflug und macht einen Rückenflug geradeaus 100 Meter lang oder 10 Sekunden lang, was immer kürzer ist. Dann macht es eine halbe Rolle aus dem Rückenflug und setzt den normalen Geradeausflug fort.

Fehler:

- Die halben Rollen werden nicht auf der gleichen Achse wie der Rückenflug geflogen.
- Modell fliegt nicht geradeaus.
- Modell gewinnt oder verliert Höhe.
- Modell fliegt nicht solange wie vorgeschrieben im Rückenflug.

X. Alternativer Landeanflug

Das Modell beginnt die Figur mit einem Flug auf der Achse der Start- und Landebahn, entgegen der Landerichtung in großer Höhe (das heißt die Flug-

höhe könnte der zu Beginn des 360°-Kreises im Sinkflug entsprechen). Wenn das Flugzeugmodell senkrecht über der Mitte der Start- und Landebahn ist, kurvt es um 10° bis 20° weg von der Punkterichterreihe und beginnt einen geraden und stetigen Sinkflug. Wenn es die Hälfte seiner Flughöhe verloren hat, kurvt das Modell auf die Start- und Landebahn zu (190° bis 200°), wobei es immer noch mit der gleichen Sinkgeschwindigkeit Höhe verliert und richtet sich dann für den Endanflug aus. Über der Landebahnschwelle, in etwa fünf (5) Meter Höhe, fliegt das Modell eine 360°-Kurve ("break" - Abbruch der Landung) weg von der Punkterichterreihe, richtet sich aus und geht wieder in den Endanflug. Damit ist die Flugfigur beendet und das Flugzeugmodell fliegt weiter zur Landung oder zum Durchstarten.

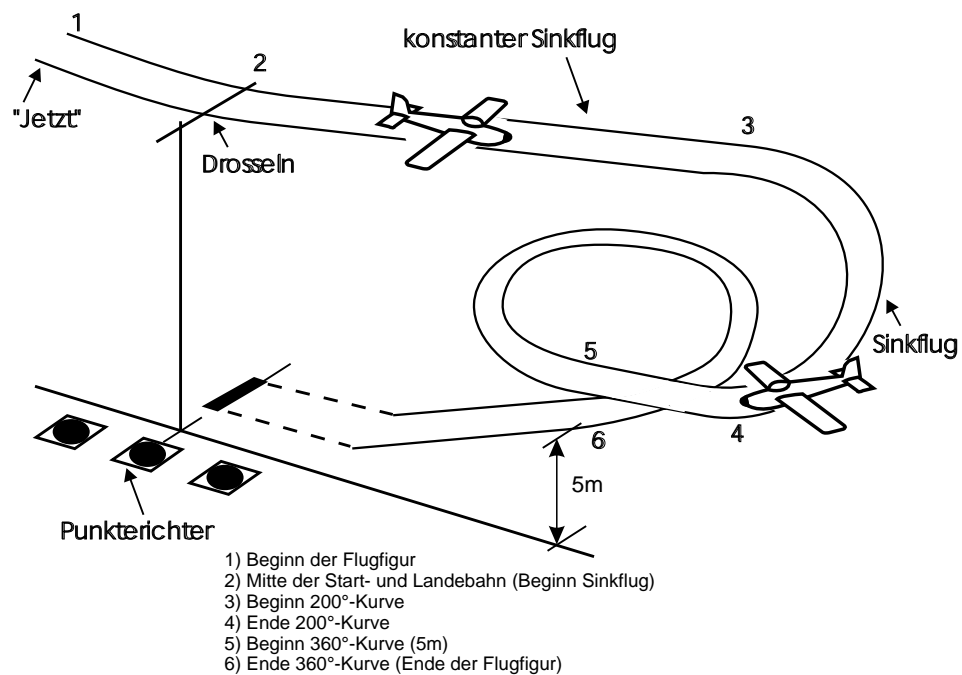


Abbildung 13 Alternativer Landeanflug

Fehler:

- Das Modell beginnt die Figur in zu geringer Flughöhe.
- Der Höhenverlust ist nicht deutlich erkennbar.
- Das Sinken ist nicht gleichmäßig.
- Die Drehgeschwindigkeit ist nicht gleichbleibend.
- Das Modell richtet sich beim Endanflug nicht korrekt aus.
- Das Modell beginnt die 360°-Kurve (Abbruch) zu hoch oder zu niedrig.
- Drehgeschwindigkeit in dieser 360°-Kurve ist nicht gleichbleibend.
- Das Modell beendet die 360°-Kurve nicht über der Mittellinie der Start- und Landebahn.

6C.3.6.10 Rechteckiger Landeanflug

Die Richtung des Landeanflugs, links oder rechts, wird vor jedem Durchgang unter Berücksichtigung der Sicherheitsbestimmungen festgelegt.

Der rechteckige Landeanflug beginnt über dem Landefeld mit dem Flug gegen den Wind, gefolgt von einer Kurve von 90° , einer Flugstrecke querab zum Wind, einer zweiten Kurve um 90° , einer Flugstrecke mit dem Wind, einer dritten Kurve von 90° und einer Flugstrecke querab zum Wind, während der das Gas zurückgenommen wird und das Sinken beginnt, einer vierten Kurve um 90° in den Wind und einem geraden Sinkflug zum Aufsetzpunkt. Die Figur gilt als beendet, wenn das Modell vor der Landung abgefangen wird.

Wenn zutreffend, sind das Fahrwerk auf dem Flug mit dem Wind und die Klappen im richtigen Augenblick des Landeanfluges auszufahren.

Ändert sich während eines Fluges die Windrichtung so, daß ein rechteckiger Landeanflug über die Zuschauer führen würde, kann dem Wettbewerbsteilnehmer unter diesem außergewöhnlichen Umstand gestattet werden, den Rechtecklandeanflug von der Landung zu trennen. Dies ist vor Beginn des Rechtecklandeanfluges anzugeben. Der Landeanflug wird dann parallel zur Punkterichterreihe geflogen, und endet in einem niedrigen Durchstarten in weniger als drei (3) Meter Flughöhe vor den Punkterichtern. Das Modell wird dann in die Ausgangsstellung für einen abgekürzten Landeanflug gegen den Wind gebracht, abseits der Zuschauer. Der Landeanflug beginnt in drei (3) Meter Höhe und endet, wenn das Modell zum Stillstand gekommen ist.

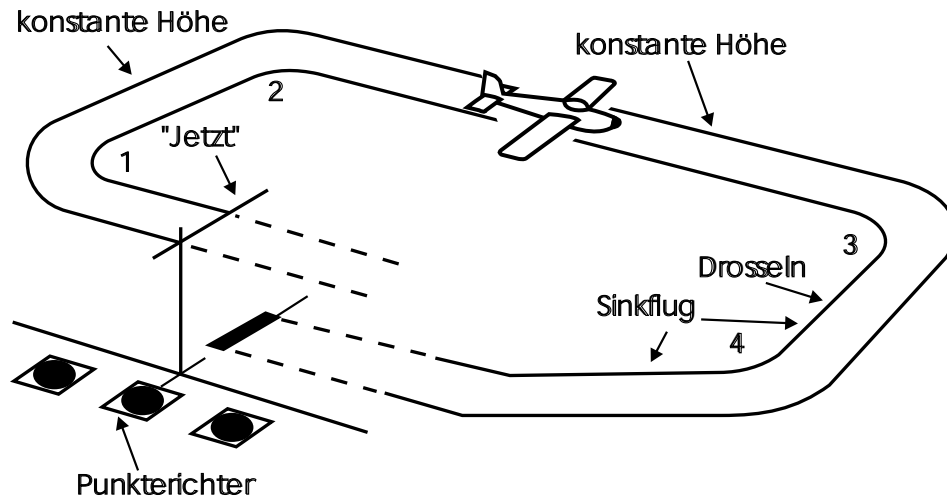


Abbildung 14 Rechteckiger Landeanflug

Fehler:

- Jede Höhenänderung während der ersten Flugstrecken querab zum und mit dem Wind.
- Abweichung vom Geradeausflug auf irgendeiner Flugstrecke.
- Übermäßiger Gebrauch der Drossel beim Endanflug.

6C.3.6.11 Qualität der Landung

Das Modell wird weich abgefangen und in die, dem besonderen Muster eigene Fluglage zur Dreipunktlandung gebracht, setzt auf ohne zu springen und rollt bis zum Stillstand.

Ein Flugzeug mit herkömmlichem Fahrwerk macht normalerweise eine Dreipunktlandung, während ein Flugzeug mit Dreibein-Fahrwerk zuerst auf den Haupträdern landet und dann weich mit dem Bugrad aufsetzt. Der Chef-Zeitnehmer ist für das Messen des Abstandes vom Aufsetzpunkt verantwortlich und teilt den Punkterichtern mit, ob die Landung

Fehler:

- Modell landet nicht vor den Punkterichtern
- Modell setzt nicht weich auf.
- Modell springt.
- Modell läßt während der Landung einen Tragflügel hängen.
- Modell berührt mit dem Randbogen des Tragflügels den Boden.
- Modell bleibt nach der Landung nicht stehen.
- Modell macht keine Landung, die dem Muster entspricht.
- Modell geht beim Halten auf die Rumpfspitze.
- Modell rollt nach der Landung nicht wie gefordert.
- Modell bleibt zu schnell stehen.
- Modell kippt auf den Rücken.

Anmerkung: Eine Bruchlandung wird mit Null (0) Punkten bewertet.

Macht das Modell aber eine gute Landung und kippt am Ende der Rollstrecke auf die Nase, werden die Landepunkte, welche andernfalls vergeben worden wären, um 30% vermindert.

Ausgenommen davon ist nur der Fall, daß die Landezone infolge des Windes zu kurz ist und das Modell andernfalls über die vorbereitete Landezone hinaus rollen würde. Wenn das Modell dadurch auf die Nase geht, wird das nicht in die Bewertung einbezogen. Bei Modellen mit Einziehfahrwerk, bei denen ein oder mehrere Fahrwerksbeine eingezogen bleiben, sollen die Punkte für die Landung um 50% verringert werden. Eine Landung, bei der das Modell auf dem Rücken zu liegen kommt, wird als Bruchlandung angesehen.

6C.3.6.12 Vorbildtreue im Flug

Das Modell muß nach seiner vorbildgetreuen Geschwindigkeit und seinem Flugverhalten bewertet werden, z.B. die Tendenz mit angehobener oder gesenkter Nase zu fliegen, weiches Steuern, das Motorgeräusch und die Art, wie das Modell zwischen den Figuren fliegt. Das Modell muß gut getrimmt sein und keine Zeichen von Instabilität zeigen.

Die Punkterichter vergeben die Punkte nach folgenden Richtlinien, wobei die Eigenheiten des Musters zu beachten sind:

Motor-Laufgeräusche (Klang und Abstimmung) K = 2

Fluggeschwindigkeit des Modelles K = 3

Flugstabilität und Trimmung. K = 3

Größe der Flugfiguren und Eleganz des Fluges K = 3

Anmerkung: Jedem Modell, das die folgenden Kunstflugfiguren mit ausgefahrenem Fahrwerk fliegt, während das Muster tatsächlich ein Einziehfahrwerk hat, werden die vergebenen Punkte für die Flugfigur um 50% vermindert:

F. Immelmann-Turn

G. Looping

H. Abschwung

I. Kubanische Acht

K. Rolle

