

# MODELLSPORT

FLUG- UND SCHIFFSMODELLBAU

P. b. b.

ÖMV-  
Bundesleitung  
Wien 12. -  
Ruckergasse 40

Mitteilungs- und  
Schulungsblatt des  
**ÖSTERREICHISCHEN  
MODELLSPORTVERBANDES**

Ständige Mitarbeiter:  
Alle Baugruppen  
des ÖMV

Mitteilungen der  
Bundesleitung

Die Bundesländer  
berichten . . .

•

Aus dem österr.  
Modellsport

Auslandrundschau

•

**TECHNISCHE ECKE**

**PRAKTISCHE WINKE**

•

Materialstelle

•

Briefkasten

5. Jahrgang

1959

3 + 4

März-April



"So ist es -- leider nicht!"

(mit freundl. Genehmigung: "MODEL AIRCRAFT" England)

**A C H T U N G   D O P P E L N U M M E R !**

Nur ungern haben wir uns zu diesem Schritt entschlossen, aber wir sind mit unserer Zeitung bereits so weit im Rückstand, daß es nicht mehr anders möglich ist, diesen aufzuholen. Wir bitten, unsere Lage zu verstehen und zu entschuldigen!

Die Redaktion.

## M U S S D A S S E I N ?

Heute haben wir ein unschönes Thema als unseren Leitartikel gewählt, aber wir wollen auch die verschiedenen Fehler aufzeigen, was aber noch wichtiger ist, diese aber auch in kameradschaftlicher Weise aus der Welt schaffen!

Nun zum Thema selbst. Wir haben von Gruppenleitern gehört, die ihre Gruppen nicht informieren, in bezug auf Neuigkeiten, Termine usw., die auch möglichst die Wünsche nach Prüfungen sabotieren und auch die Zeitschrift nicht verteilen wollen.

Wir finden dies höchst unspöttlich und auch höchst unkameradschaftlich, können uns die Gründe dafür aber nicht erklären! Sollte es Konkurrenzneid sein? Dazu möchten wir allerdings bemerken, daß diese Gruppenleiter fliegerisch sowieso nicht allzuviel zeigten! Also wozu das Ganze?

Es sollte doch der Stolz eines jeden Gruppenleiters sein, wenn seine Gruppe im gesamten bei Wettbewerben gut abschneidet, wer es im einzelnen ist, spielt doch keine Rolle. Es hat sich nämlich gezeigt, daß eine Gruppe, die nicht 100 %ig zusammenhält, heute bei den Wettbewerben nicht mehr viel zu bestellen hat. In der gegebenen Aufregung werden vom Einzelnen die tollsten Fehler gemacht und die Modelle um den Erfolg gebracht. Dabei hätten diese, oft lächerlichen Fehler bei Zusammenarbeit leicht vermieden werden können.

Wir wissen wohl, daß nicht alle Gruppenleiter so sind und es sich nur um Einzelfälle handelt. Doch sollten diese auch nicht vorkommen! Wir möchten keine Namen nennen, doch sollten alle einmal in sich gehen!

Es sollen aber auch die einzelnen Gruppenmitglieder einmal überlegen, ob sie nicht etwas falsch machen und sollen auch nicht auf ihren Gruppenleitern herumhacken und ihnen die sowieso nicht leichte Arbeit noch zusätzlich erschweren.

Wir sind ja alle nur Menschen und wollen den Modellflug doch als unser Hobby bzw. zu unserem Vergnügen betreiben, uns aber doch nicht dabei noch gegenseitig das Leben schwer machen. Es genügt, wenn wir uns die Managerkrankheit im Beruf holen; unsere Freizeitgestaltung wollen wir ja für besseres nützen!

Also überlegt nochmal und seid friedlich! Im Grunde sind diese ganzen Reibereien ja gar nicht nötig! Mit ein bißchen gutem Willen geht alles!

CZ.

---

Da wir schon beim Schimpfen sind, gleich noch etwas!

Einige Bezieher haben ihre Zeitschrift noch immer nicht bezahlt! Wir möchten darauf hinweisen, daß Abonnenten, die den "MODELLSPORT" bis zum 15. Mai 1959 nicht bezahlen, die Zeitschrift nicht mehr zugeschickt erhalten!

---

MITTEILUNGEN DER BUNDESLEITUNG:

BUNDESPORTFEST 1959, 16. - 19. Juli in Linz

Gruppen, die in der Lage sind, mit gleicher Bekleidung (Overalls oder Leibchen), am Bundesportfest teilzunehmen, werden ersucht, unbedingt darin zu erscheinen!

Zu diesem Zweck sind bei der Bundesleitung zu haben:

Gewebte ÖMV-Stoffabzeichen . . . . . per Stück S 4.--  
Gewebte B - C Abzeichen (5 cm Durchmesser) . . . per Stück S 2.--

Wir bitten um rechtzeitige Bestellung

Sport frei!

Edwin K r i l l e h.  
Bundesobmann

Im Anhang bringen wir diesmal die neuen Prüfungsbedingungen. Wir empfehlen, diese einem eingehenden Studium, da einige Änderungen vorgenommen wurden.

Vergeßt aber, auch nicht, die Prüfungen praktisch zu fliegen!

Ist Dein Urlaub vom 16. - 19. Juli für das

A S K Ö - Bundesfest

schon gesichert?

Was machen die Modelle?

Du hast Dich noch nicht entschlossen?

Es wird aber langsam schon höchste Zeit!!

GRUPPENBERICHTE:

Die ÖMV-Gruppe URFAHR berichtet uns folgendes:

Da nach monatelangen, unablässigen Bemühungen der Gruppenleitung einige Unstimmigkeiten zwischen ÖMV-Linz und ÖMV-Urfahr auf einen Nenner zu bringen, scheiterten, fanden wir es für angebracht, unseren Bundesobmann, Herrn Edwin KRILL, nach Urfahr einzuladen.

Die Zusammenkunft, welche am 3. März 1959 stattfand, dauerte von 10.30 Uhr bis 17.00 Uhr.

Es ist, und das möchte ich an dieser Stelle besonders betonen, bewunderungswürdig, mit welcher Sachlichkeit und Objektivität unser Grandsigneur des Modellsportes die ihm gewiß nicht leicht zu fällenden Beschlüsse publizierte.

Um die Energie aufzubringen, nach voller Auslastung im Beruf, die Freizeit zu Gunsten anderer Baugruppen zu opfern, bedarf es größter Selbstlosigkeit. Dasselbe gilt auch für unseren Bundes-techniker, Herrn Erich JEDELSKY, den wir das erstmal persönlich in unserer Baugruppe begrüßen durften. Seine Ausführungen zeugen von einem ungeheuren Wissen in jeder Sparte des Modellfluges, sei es theoretisch, als auch praktisch, welche uns, die wir schon einige Jahre Modellflug betreiben, wie Anfänger erscheinen ließ.

Ich möchte auf diesem Wege beiden Kollegen für ihre objektiven und aufschlußreichen Anregungen sowie Beschlüsse, auf das herzlichste unseren Dank ausdrücken.

Ernst Oehlinger.

---

Landesgruppe STEIERMARK:

Von der Landesgruppe Steiermark wurde am 21. und 22. März sowie am 4. und 5. April 1959 jeweils ein Trainingskurs auf dem Flughafen Zeltweg organisiert. Wir möchten nun darüber einen Bericht bringen.

Zunächst zum Kurs vom 21. und 22.3.1959:

Pünktlich zur vorgesehenen Zeit trafen wir uns beim Eingang zum Flughafen Zeltweg. Es gab natürlich ein großes Halle, als wir wieder seit längerer Zeit zusammentrafen. Um 14 Uhr wollten wir dann aufs Fluggelände. Hierbei gab es eine kleine Havarie, als uns die Torwache nicht einlassen wollte. Es handelt sich in Zeltweg nämlich um einen Militärflughafen. Nach einigem Verhandeln durften wir dann doch hinein.

Es verdient besondere Erwähnung, daß wir von den Angehörigen des Bundesheeres sehr zuvorkommend behandelt wurden und dieses Problem zur Zufriedenheit aller gelöst wurde. Allerdings sollte es sich bei unseren Mitgliedern doch bereits herumgesprochen haben, daß man ohne Lichtbildausweis keine Fahrten unternehmen soll.

Auf dem Platz angekommen wurde gleich mit dem Auspacken der Modelle begonnen und das Einfliegen begann. Bei einigen Modellfliegern war es das erstmal im heurigen Jahr, daß sie Gelegenheit hatten, ihre Modelle zu erproben.

Kurz darauf sah man auch schon die ersten Modelle in der Luft. Die 20 Teilnehmer zeigten ihre verschiedenen Wettbewerbsmodelle. In der Bauweise verteilten diese sich auf 50 % nach normaler und 50 % nach Vollbalsa-Bauart. Der Samstag diente zum Einfliegen der A/2, Wakefield und Motormodelle. Wetter: Leicht bewölkt und schwacher Ostwind, mit ca. 1 bis 2 m/sec. Für die Volksbelustigung sorgte Jantscher Norbert mit seinem kleinen Jetexmodell. Der Nachmittag verfloß im Nu und bei hereinbrechender Finsternis mußten wir das Fliegen abbrechen.

Am Abend saßen wir dann noch lange beisammen und fachsimpelten, wie es wohl bei Modellfliegern so allgemein üblich ist. Kurz vor Mitternacht machten wir dann doch Schluß und gingen zu Bett, um am nächsten Tag wieder frisch zu sein.

Sonntag früh sah es nicht vielversprechend aus, es lag nämlich ein dichter Nebel über der Landschaft. Wir konnten also in Ruhe Frühstück und gingen dann ohne Hast auf unseren alten Startplatz. Um 9 Uhr begann sich der Nebel zu lichten und die Sonne brach durch. Binnen weniger Minuten war der Nebel ganz verschwunden und es wurde der schönste windstille Frühlingstag. Es begann sogleich die Thermiksucherei und die Maxima wurden am laufenden Band geflogen. Allerdings mißglückten die unternommenen Rekordversuche. Jantscher sorgte diesmal mit einem Verbrennungsmotormodell (Star 0,5 ccm) für den nötigen Spaß, da er keine Jetexpillen mehr hatte.

Im Laufe des Vormittags wurden aber auch 2 C-Prüfungen geflogen und zwar von Kleinmaier Michael aus Feldbach und von Retter Herwig aus Eisenerz. Gegen 13 Uhr wurde der Kurs beendet und wir gingen mit dem Versprechen auseinander, in zwei Wochen wieder zu kommen. Die Leitung hatte unser Pepi Köppel.

Am 4. und 5. April 1959 war es dann wieder so weit. Es trafen sich wiederum 20 Modellflieger. Diesmal hatte die Leitung unser Bundestechniker Erich Jedelsky und ihm zur Seite stand tanalter Frische? Dreimal dürft Ihr raten! Natürlich wieder Pepi Köppel!! Das Wetter war noch schöner als beim erstenmal und wir können uns wirklich bei Petrus bedanken, daß er mit uns ein Einsehen hatte. Kinegelingen waren die Modelle schon vom letzten Mal, deshalb ging es diesmal mehr in die Feinheiten und auch die Entwicklung der Sicherheit wurde gefördert. In den Abendstunden konnte man schön beobachten, daß das Gewicht der Modelle nicht so sehr von ausschlaggebender Bedeutung ist, wie die meisten Modellflieger annehmen. So flogen die A/2 Segler mit 470 g bis 500 g Gewicht in der ruhigen Abendluft genau so lange, wenn nicht länger als die, die genau 410 g wogen.

Am Abend wurde dann wieder bis kurz vor Mitternacht diskutiert. Da sich dies im Gasthof abspielte, hatten wir das "Vergnügen", den whisky-trinkenden Sheriff Tom Dooley 15 mal zu hören (eine Schallplatte aus der Musikbox). Am Sonntag vormittag ging der rege Flugbetrieb wieder weiter. Heinz Fenz aus Graz gelang es, einen neuen Rekord mit 11 Max. in 100 Minuten zu fliegen. Es war wiederum sehr schön und alle bedauerten es, als wir wieder aufhören mußten, aber leider nimmt die Bundesbahn keine Rücksicht und fährt zu ihrer Zeit. Es gibt aber zum Glück in 3 Wochen wieder ein Wiedersehen. Zu erwähnen wäre noch, daß kurz vor Schluß noch ein Wind mit ca. 6 - 7 m/sec. aufkam. Hierbei zeigte es sich, daß der Hochstart noch nicht ganz beherrscht wird. Es

gelang nur wenigen, ihre Modelle hochzubekommen und dabei auch ohne Höhenverlust auszuklinken. Es wird aber schon besser werden.

Wir möchten auch nicht vergessen, zu danken und zwar den Bundestechnikern, die ihre Freizeit für uns opfern und ganz besonders der Landesleitung, die uns diese Kurse ermöglicht.

CZ.

-----  
Hier der in Nummer 1 versprochene Artikel über englisch:

Englische Fachausdrücke, wie sie im Modellbau üblich sind:

Ich will hier nur die wichtigsten Ausdrücke und Bezeichnungen anführen, die man bei der Übersetzung aus englischen Fachzeitschriften braucht.

In der Reihenfolge: Zelle, Motor.

Das Flugmodell = model airplane oder flying model.

Segelflugmodell = glider oder soarer.

Freiflugmodell mit Verbrennungsmotor = freeflight power model

Freiflugmodell mit Gummimotor = rubber powered model

Fernsteuerflugmodell = radiocontrol bzw. radiocontrolled.

Fesselflug = controlline oder U-control.

Der Rumpf wird als fuselage bezeichnet, die Einzelteile wie folgend:

Spant = former, Holme = longerons, Motorträger = engine bearer, Beplankung = sheeting, planking bedeutet beplanken mit Streifen (Leisten). Die Bruchzahlen geben die Stärke des Materials in Bruchteilen von Zoll an.

Die Kanzel = canopy, die Glashaube = bubble hood und der Führersitz = cockpit, Fahrwerk = undercarriage oder landing gear, Räder = wheels, Lufträder = airwheels, Spornrad = tail- oder rear-wheel, der Sporn wie er bei Fesselflugmodellen verwendet wird ist der tailskid. Besitzt die Maschine ein Bugradfahrwerk, so wird das Bugrad als  $\neq$  nose wheel und das Hauptfahrwerk als = main undercarriage oder maingear bezeichnet. Die Fläche heißt wing, das Profil = airfoil, die Fläche kann auch als mainplane erscheinen. Das Höhenleitwerk ist der elevator, stabilizer oder tailplane, Seitenruder = rudder, die Flosse = fin, Querruder = aileron, Klappen sind flaps, Landeklappen = landing flaps, air brakes sind die Klappen wie z.B. beim Grunau Baby. Dive brakes = Sturzflugbremsen. Rippen = ribs, Holm = spar, Randbogen = wing tip. Steuerteile beim Fesselflugmodell: Segment = bellcrank, Stoßstange = pushrod, Höhenleitwerkshebel = horn (elevator horn), Leinenausführung = Line-guide oder leadoutguide.

Der Motor = engine, Kurbelgehäuse = crankcase, Kurbelwelle = crankshaft, Pleuel = connecting rod, Pleuellager = big end bearing, Kurbelwellenlager = mainbearing, ist dieses aus Kugeln dann = ballbearings, Gleitlager = plain bearing. Zylinder = calinder, Kolben = piston, Gegenkolben = contra piston, Kolbenbolzen = piston oder gudgeon pin. Cylinder head = Zylinderkopf, Kompressionsschraube = compression oder vernier screw. Gloplug = Glühkerze, Vergaser = carburator, Vergasernadel = needle valve, jet ist immer eine Nüse.

Es ist auch ein Wörterbuch speziell für diese Fachausdrücke erhältlich, dieses ist wirklich ausgezeichnet, allerdings auch entsprechend teuer. Es heißt Aeronautical English.

Josef BUPER.

Sollte ein Bedarf bestehen, so werden wir noch weitere Vokabeln bringen, so daß man zumindest einen Plan lesen kann und eventuell die Bauanleitung. Ich kann zufällig englisch perfekt.

CZ. Redaktion.

INTERNATIONALE FLUGMODELLREKORDE:

Auf vielseitigen Wunsch bringen wir die internationalen Modellflugrekorde, wie sie uns nach letzten Veröffentlichungen bekannt sind.

A b s o l u t e R e k o r d e :

Dauer: Virgil Cone & Dr. Robert Chase (USA) 8 std. 34 min. 21 sec.  
Entfernung in gerader Linie: Evgueny Boricevich (UdSSR), 378, 756 km  
Höhe: Georges Lioubouchkine (UdSSR) 4.152 m.  
Schnelligkeit: Ivan Ivannikov (UdSSR) 301 km/h.

K l a s s e n r e k o r d e :

Gummimotor: F - 1 - A (Freiflug)  
Dauer: Michael Kiraly (Ungarn) 1 std. 27 min. 17 sec.  
Strecke: Georges Benedek (Ungarn) 50, 260 km.  
Höhe: Roland Poich (Ungarn) 1.442 m.  
Geschwindigkeit: 107,08 km/h.

Verbrennungsmotor: F - 1 - B (Freiflug)  
Dauer: Igor Koulovsky (UdSSR) 6 std. 1 min.  
Strecke: Evgueny Boricevich (UdSSR) 378, 756 km.  
Höhe: Georges Lioubouchkine (UdSSR) 4,152 m  
Geschwindigkeit: Eugen Stiles (USA) 129,769 km/h

Hubschrauber:  
Gummimotor: F - 2 - A (Freiflug)  
Dauer: Geza Evergary (Ungarn) 7 min. 43 sec.  
Strecke: G. Pelegi (Italien) 605,10 m  
Höhe: G. Pelezi (Italien) 205,12 m

Verbrennungsmotorhubschrauber: F - 2 - b  
Dauer: Serguei Vorobiev (UdSSR) 18 min. 40 sec.  
Strecke: Serguei Vorobiev (UdSSR) 11.920 m

SEGELFLUGMODELLE: F - 3  
Dauer: Istvan Toth (Ungarn) 4 std. 34 min. 11 sec.  
Strecke: Francois Szomolany (Ungarn) 139,8 km  
Höhe: Georges Benedek (Ungarn) 2.364 m.

FUNKFERNSTEUERMODELLE:

F - 1 - B mit Verbrennungsmotor:  
Dauer: Kenneth Willard (USA) 5 std. 28 min. 57 sec.  
Strecke: Pavel Gorinine (UdSSR) 12.961 km  
Höhe: Jean-Pierre Gobeaux (Belgien) 1142 m  
Geschwindigkeit: Jean-Pierre Gobeaux (Belgien) 107 km/h

F - 3 Segler:

Dauer: Virgil Cone & Dr. Robert Chase (USA) 8 std. 34 min. 21 sec.

FESSELFLUGGESCHWINDIGKEIT:

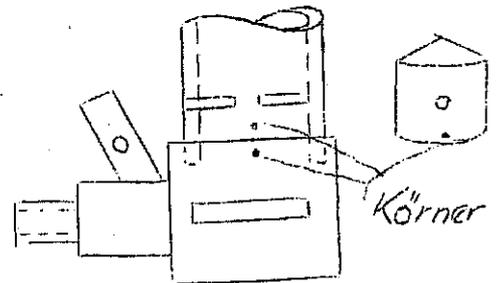
I 2,5 ccm: Josef Šmádky (CSR) 236 km/h  
II 5 ccm: Boyd Shelton & B.C.Harris (USA) 253 km/h  
III 10 ccm: Robert Lauderdale & Don Jehlik (USA) 274 km/h  
F-1-C Düse: Ivan Ivannikov (UdSSR) 301 km/h.

TECHNISCHE SEITE:

Zerlegen von Modellmotoren:

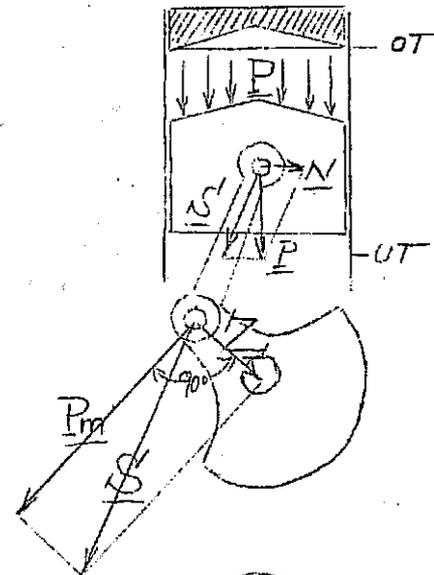
Sollte es notwendig sein, daß die Zylinderlaufbüchse aus dem Kurbelgehäuse herausgenommen werden muß, ist folgendes zu beachten:

1. Zeichne Dir die noch festsitzende Büchse und das Kurbelgehäuse mit einer Reissnadel oder einem Körner vorsichtig an.
2. Zähle die Umdrehungen beim Heraus-schrauben der Büchse.
3. Notiere sie (z.B.: 8 mal)
4. Nach Entfernen der Büchse Kolben an der Innenseite zeichnen.

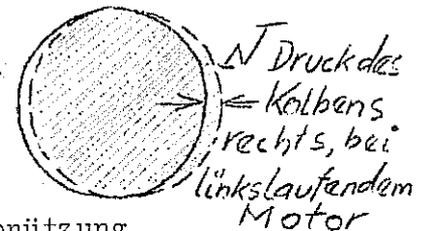


Begründung: Durch die streng angezogene Büchse im Kurbelgehäuse ist bedingt durch den hohen Arbeitsdruck die Kolbenreibung in der Laufbüchse immer an gleichen Stellen am größten und zwar, der Verbrennungsdruck  $P$  drückt auf den Kolben und treibt diesen abwärts. Ein Teil dieses Druckes  $P$  wird durch die Pleuelstange auf den Kurbelzapfen übertragen = Pleuelstangenkraft  $S$ . Der andere Teil drückt als Normaldruck  $N$  seitlich gegen die Zylinderwandung.

- OT = oberer Totpunkt
- UT = unterer Totpunkt
- $P$  = Verbrennungsdruck
- $S$  = Pleuelstangenkraft
- $N$  = Normaldruck
- $Z$  = Zentripetalkraft
- $P_m$  = Umfangskraft



Die Kraft  $S$  zerlegen wir mit Hilfe des Kräfteparallelogramms in die Umfangskraft  $P_m$ , welche also tangential am Kurbelkreis angreift und in die sogenannte Zentripetalkraft  $Z$ , welche zur Mitte der Kurbelwelle wirkt.  $Z + P_m$  schließen einen rechten Winkel ein. Die Umfangskraft  $P_m$  steht also stets senkrecht auf dem jeweiligen Halbmesser.



Dadurch ergibt sich zwangsläufig eine einseitige Abnutzung der Kolbenlauffläche in der Büchse. Zeichne ich nun die Grundstellung der eingelaufenen Büchse nicht, so wird, da doch die Abnutzung an einer anderen Stelle auftritt, eine Kurzlebigkeit der Laufbüchse die Folge sein.

Wakefields:

Aus der ungarischen Zeitschrift "Repüles" bringen wir drei Wakefield-Modelle.

Als erstes das Modell des Ungarn KRISZMA Gyula. Mit diesem Modell hat er bei der Weltmeisterschaft in England teilgenommen und die Landesmeisterschaft mit 900 Sekunden gewonnen (ungarische).

Leider sind nicht alle technischen Daten angegeben. Die angegebenen sind: Spannweite 128 cm, Flügelfläche 15,45 qdm, Leitwerksfläche 3,5 qdm, Luftschraubendurchmesser 58 cm, Steigung 75 cm, Gummilänge 57 cm (14 Stränge), Gewicht 235 g.

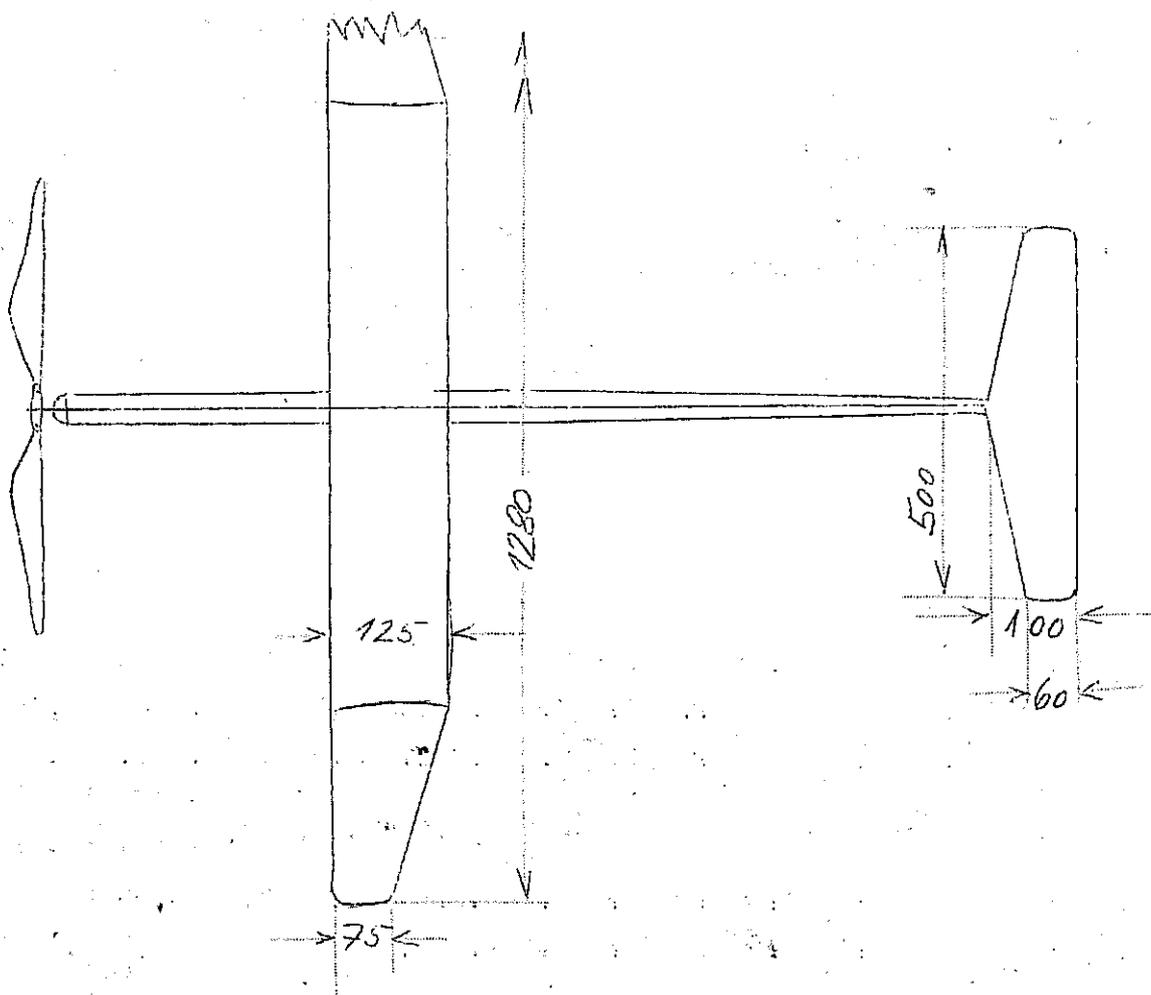
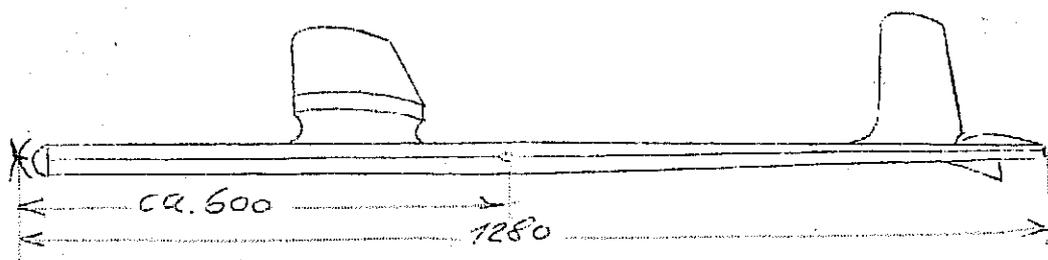
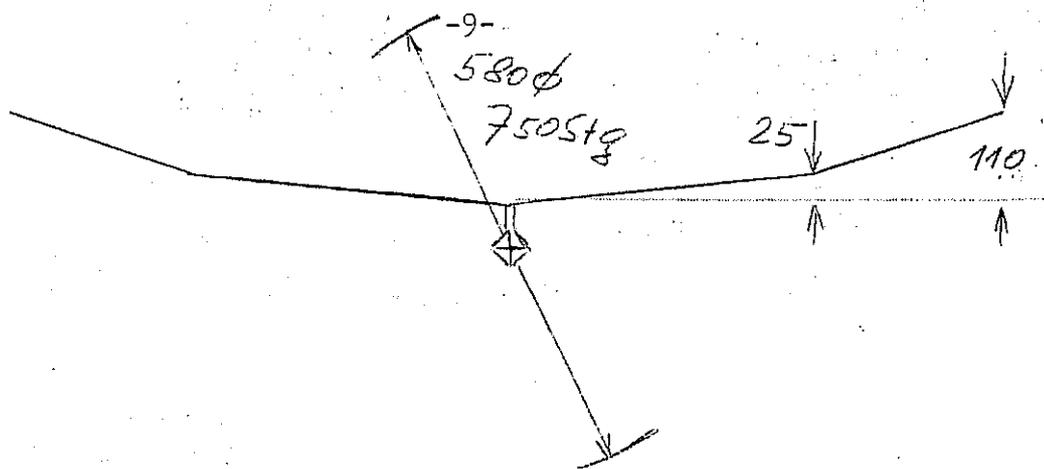
Als zweites Modell, das von Georg BENEDEK, welches am Abend vor der Weltmeisterschaft in GRANFIELD Aufsehen erregte, da der Flugzeitendurchschnitt bei ruhender Luft 3m20s bis 3m30s betrug. Das Modell hat einen Balsarohrrumpf und eine Klappluftschraube mit einer einfachen Stahldrahtnabe. Diese hat sich laut "REPÜLES" gut bewährt, da bei einem Aufschlag sie sich wieder leicht gerade biegen läßt und außerdem gegen Nässe unempfindlich ist. Als Seitenruder wurde ein asymmetrisches Profil verwendet, welches das Kurven des Modelles herbeiführte (Siehe Großflugzeugbau bei einmotorigen Maschinen mit starkem Motor. CZ). Die Flügelfläche beträgt 14,4 qdm, Leitwerksfläche 4,2 qdm. In den Flächen wurden die neuen, von BENEDEK speziell für WAKEFIELD-Modelle entwickelten Profile B 6405-b Tragflügel und B 6455-b Leitwerk verwendet. Die Luftschraube hat 55 cm  $\phi$  und eine Steigung von 68 cm. Den Antrieb besorgte ein Gummimotor mit 14 Strängen 1 x 6 PIRELLI. Bei 500 aufgezogenen Umdrehungen ergab dies eine Laufdauer von 50 sec.

Als drittes Modell haben wir das Modell des Schweden JOHANSSON, der den dritten Platz bei der WM mit 819 sec. belegte. Die Modelle der Schweden waren immer schon sehr sauber gebaut und auch in der Konstruktion erstklassig. Diesmal hatte von ihnen JOHANSSON den besten Erfolg, der schon öfters in der Spitzengruppe zu finden war. Sein Modell hatte einen Balsarohrrumpf, die Tragflügel waren an der Oberseite mit 1 mm Balsa voll beplankt. Die Flügelbefestigung erfolgte durch 2 Stahldrähte. Flügelfläche 14,2 qdm, Leitwerksfläche 4,3 qdm. Die Luftschraube war verhältnismäßig klein mit 45 cm  $\phi$  und 54 cm Steigung und wurde mit 12 Strängen (1/4 x 1/24") 6,3 x 1,06 Pirelle angetrieben. Die Zugachse war 2° nach unten und 2° nach rechts geneigt. Einstellwinkeldifferenz zwischen Fläche und Leitwerk betrug ca 3°.

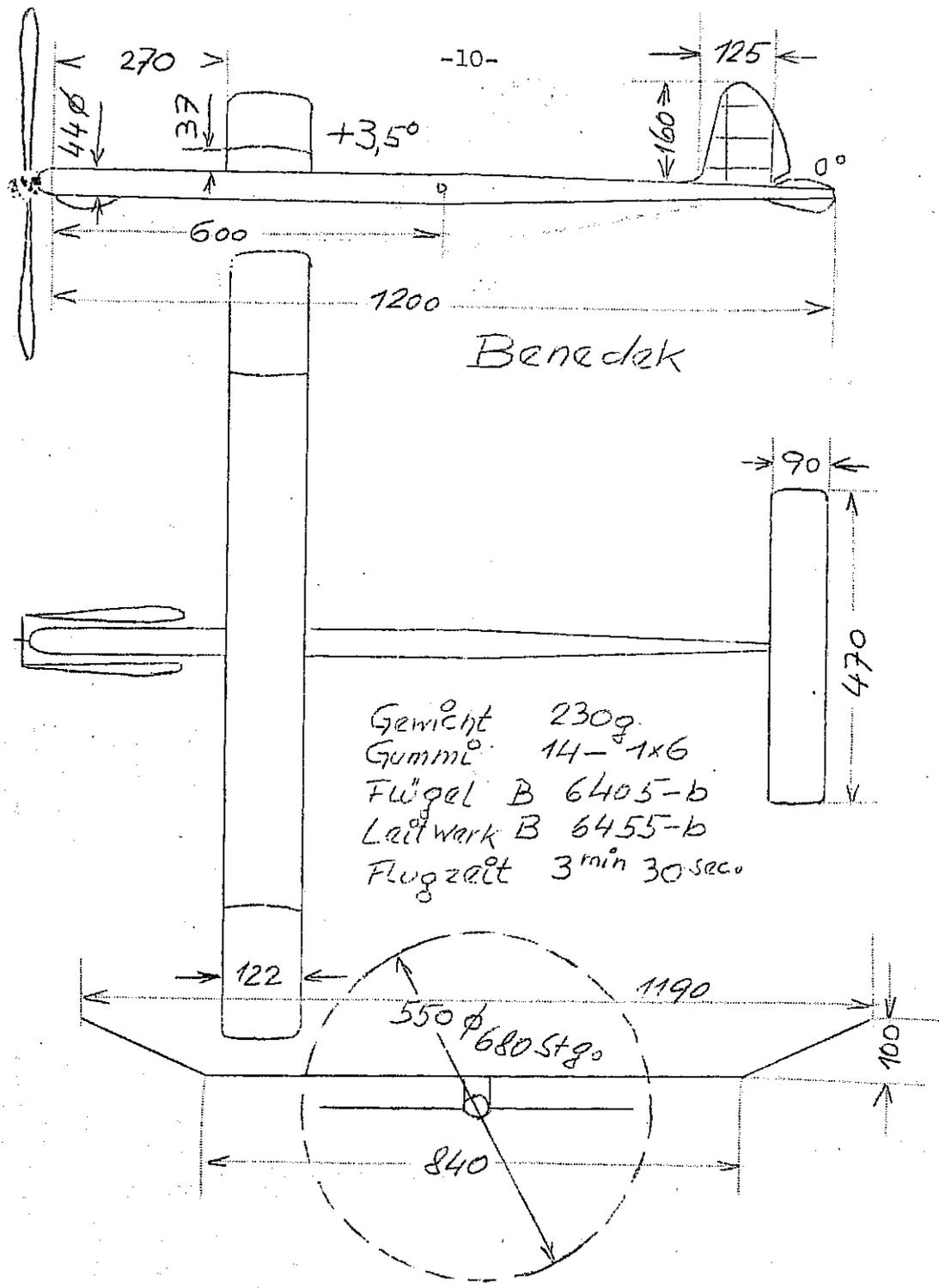
Weitere Einzelheiten sind den beigefügten Zeichnungen der drei Modelle zu entnehmen.

Übersetzung und Bearbeitung

Breith/Wien



Kriszma Gyula

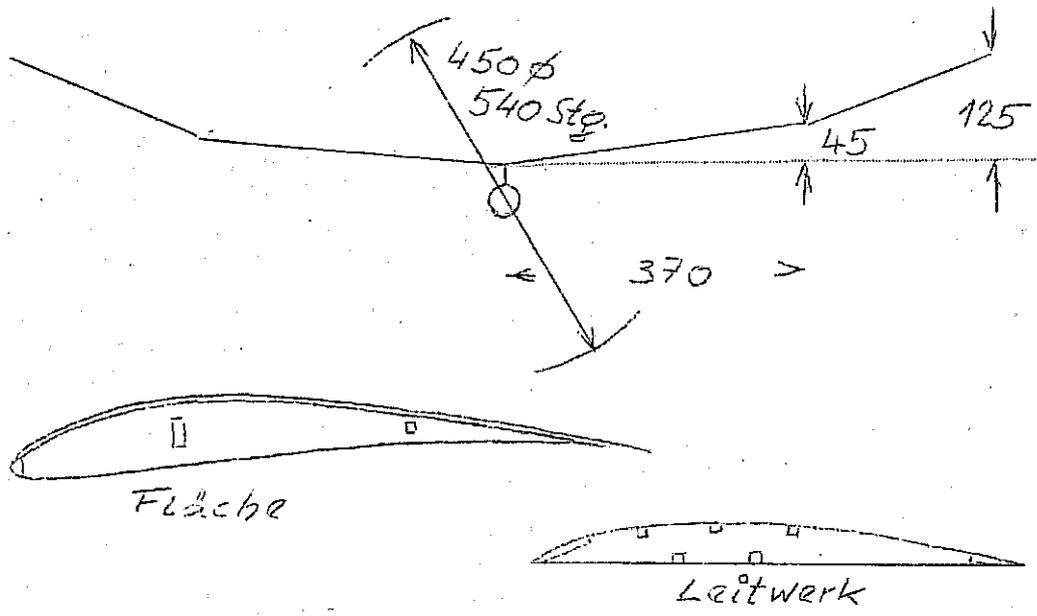
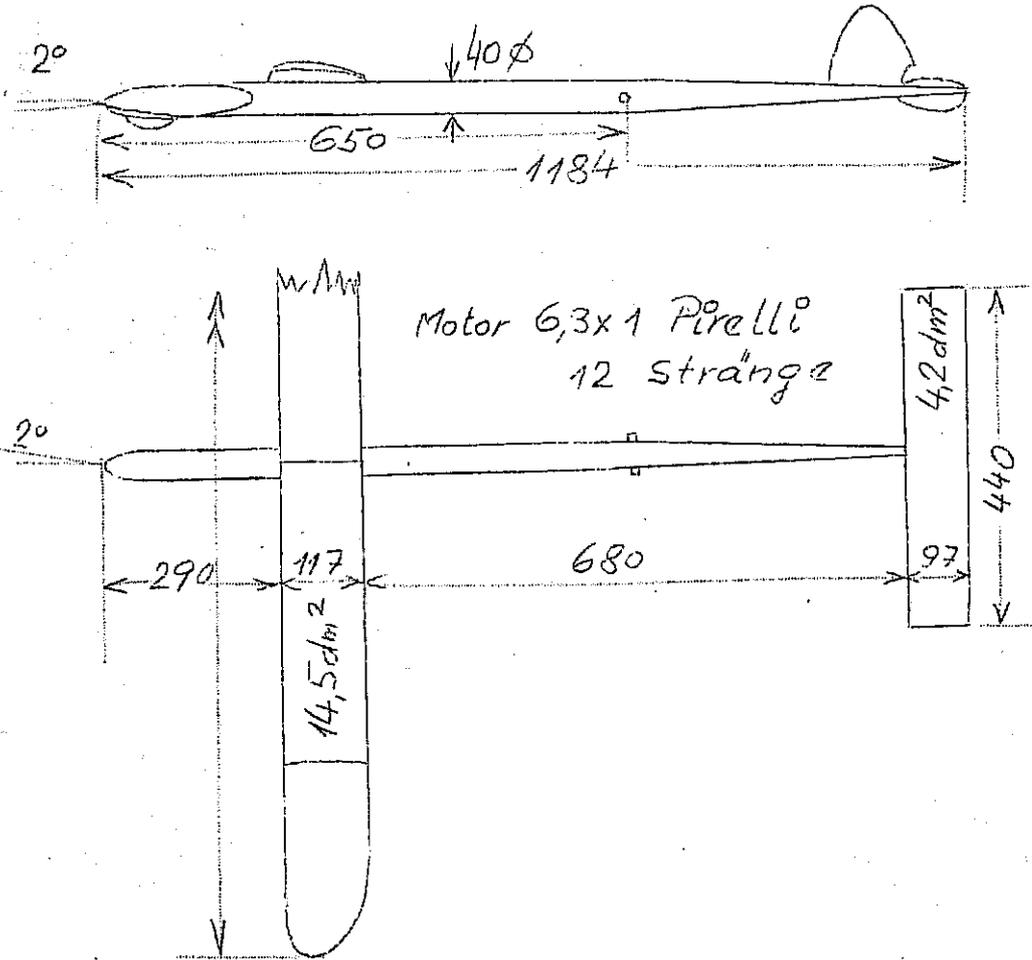


B 6405-b  
 =====

X	0	1,25	2,5	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	90	100
Xo	0,8	2,4	3,3	4,5	5,5	6,22	7,2	7,8	8,4	8,4	8,5	8,1	7,2	6	4,4	0,5
Yu	0,8	0	0,15	0,5	0,9	1,22	1,8	2,2	2,6	2,8	3,2	3,2	3,1	2,8	2,1	0

B 6455-b  
 =====

Yo	0,7	2,2	3	4,1	4,9	5,5	6,5	7,1	7,8	8	8,15	7,95	5,95	5,85	4,2	2,5	0,5
Yu	0,7	0,2	0	0,1	0,3	0,45	0,8	1,1	1,5	1,9	2	2	1,9	1,7	1,2	0,75	0



R. Johansson

V E R S C H I E D E N E S :

Neue Motoren: In England ist ein neuer Motor auf den Markt gekommen, der laut Beschreibung den "Oliver-Tiger" an Leistung noch übertrifft. Es handelt sich um den "SILVER STREAK" ein 2,49 ccm Dieselmotor, der von einer Firma erzeugt wird, die bisher mit Modellflug nichts zu tun hatte. Doch wissen die Hersteller: A.E.Rivers wie man feinmechanisch arbeitet, da sie bisher für den Großflugzeugbau tätig waren und die Motoren als Seitenlinie erzeugen. Der Motor erreicht eine Leistung von 0,28 PS bei 15.000 Umdrehungen. Der Motor soll sehr startfreudig sein und auch nicht allzuviel Sprit verbrauchen. Eine besondere Feinheit ist die Lagerung der Kurbelwelle in Rollenlagern, die für eine Tourenzahl von 30.000 Upm. ausgelegt sind.

=====

ACHTUNG!

ACHTUNG!

Französische Flugmodellbau-Zeitschrift  
versendet unentgeltlich Probennummer.

Anfragen sind zu richten an:

"MODELE MAGAZINE"

12 rue Richard-Lenoir,

PARIS XI, Frankreich.

=====

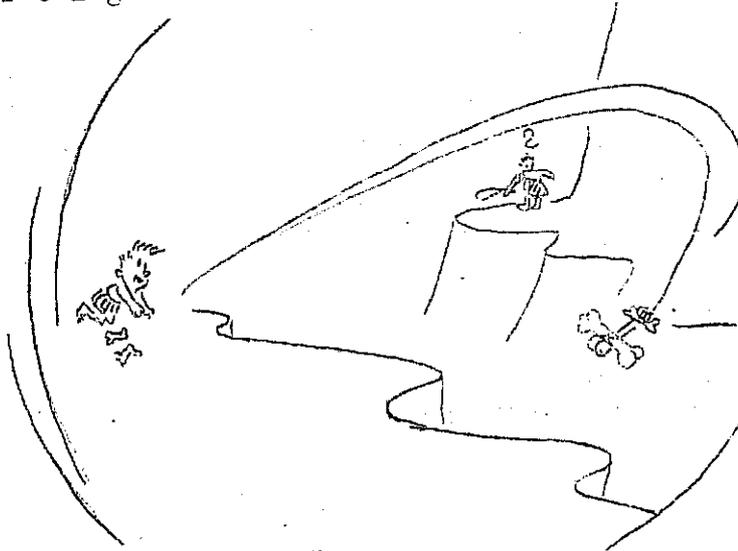
Die US-Staatsmeisterschaften, jedes Jahr das größte Ereignis des amerikanischen Modellfluges, waren auch im Jahre 1958 wieder ganz groß! Wir möchten hier eine kleine Statistik bringen.

Es haben 1.470 Teilnehmer in 36 Klassen ihre Flüge absolviert. Wenn man bedenkt, daß die meisten Klassen noch in drei Altersgruppen aufgeteilt waren, kann man sich ungefähr ein Bild von der Größe der Organisation machen. Dazu werden noch die ersten 5 jeder Sparte für die Endwertung berücksichtigt, da in den drei Altersklassen jeweils der "Champion" ermittelt werden muß. Dies ist der Modellflieger, der die höchste Punktzahl erreicht. (Man muß dazu in ca. 9 Klassen starten). Die Veranstaltung wurde auf dem Marineflughafen Glenview bei Chicago abgehalten, der zu diesem Zweck eine Woche lang für den Großflug gesperrt war. Die Veranstaltung war die ganze Zeit von schönem Wetter begünstigt.

Interessant ist vielleicht noch, was alles zurückgelassen wurde: 21.000 Limonadebecher, 846 Treibstoffkannen, 73.000 Bonbonverpackungen, 27 verschiedene Mangan-, 1.820 zerbrochene Luftschrauben, 14 Startbatterien und Akkus und sogar eine kurze Rose. Ich kann mir vorstellen, daß die Soldaten bei den Aufräumarbeiten eine besondere Freude gehabt haben (hoffentlich wird das bei unseren Meisterschaften nicht auch der Fall sein!)

-----

Zum folgenden Artikel:



Mit freundlicher Genehmigung von:  
"FLYING MODELS" USA.

Wir freuen uns, daß wir den folgenden Artikel bringen können, da es sich hierbei um die ungekürzte Originalfassung handelt! Die Redaktion.

Erich JEDELSKY:

"EIN NEUER BALSATRAGFLÜGEL"

V o r w o r t :

In Heft 5/1953 von "Der Flugmodellbau" wurden in dem Artikel "5 Jahre Profilentwicklung in Wien" Profile für geringste Sinkgeschwindigkeit beschrieben (im "Modellsport" ebenfalls veröffentlicht), die auf Grund ihrer Form eine Abkehr von der üblichen Bauweise notwendig machten, und die Veröffentlichung einer neuartigen Bauweise angekündigt.

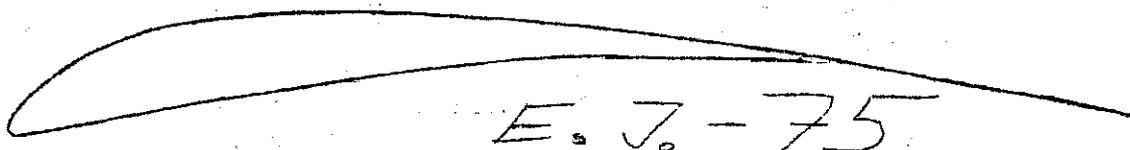
Diese neue Bauweise ist seitdem in der Praxis auf "Herz und Nieren" erprobt worden. Sie wurde von Anfängern, Fortgeschrittenen und namhaften Leistungsmodellfliegern mit Erfolg gebaut und eingesetzt. Eine Reihe österreichischer Staatsmeister hat sie verwendet. Ing. Hellbert Jansa erhielt beim internationalen Nurflügelwettbewerb in Bremen 1953 auf Grund dieser Bauweise den Konstruktionspreis des "Max Plank Institutes für Strömungsforschung in Göttingen" aus den Händen des Prof. F.W.Schmitz. Ich selbst fliege seit Jahren bei Antriebs- und Segelflugmodellen, so z.B. bei der A/2 Weltmeisterschaft in Florenz 1956, Modelle mit dieser Flügelbauweise.

Im folgenden sollen nun, "spät aber doch", dafür mit "ruhigem Gewissen", die Entwurfsgedanken und die Bauweise selbst beschrieben werden.

A e r o d y n a m i k u n d P r o f i l f o r m :

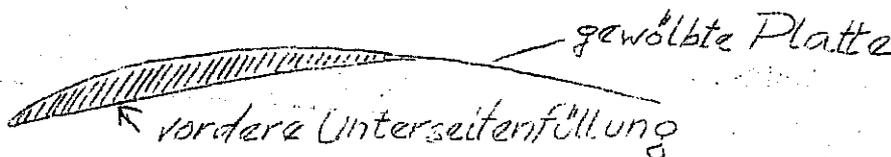
Eine geringe Sinkgeschwindigkeit ist beim Leistungsmodellflug der Freiflugklassen, also beim Segler und ab Einsetzen des Gleitfluges bei den Verbrennungsmotor- und Gummimotorflugmodellen das A und O der "Aerodynamik des Flugmodelles". Hierbei hat der Tragflügel bei der heutigen, modernen Zellenauslegung entscheidende Bedeutung für die Leistungsfähigkeit, sowohl was seinen Anteil am Gesamtauftrieb, als auch am Gesamtwiderstand betrifft. Und im Tragflügel ist die Profilform das Problem Nr.1.

Auf den Grunderkenntnissen von Schmitz aufbauend und in Verwertung der von Lippisch veröffentlichten MVA-Profile hat sich als erste Näherung an ein "Profil für bester Sinkgeschwindigkeit", das Profil E.J.-75 ergeben.



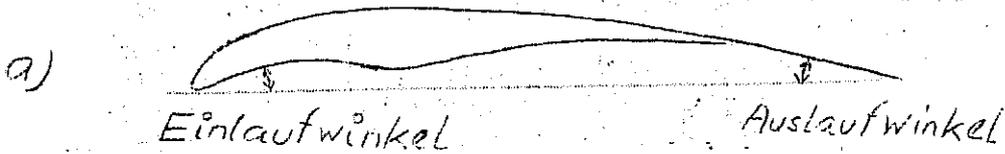
X	0	1,25	2,5	5	7,5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Yo	0,5	3	4,3	6	7,2	8	9,2	9,5	10	9,8	9	8	6,5	4,8	2,8	1,7	0,5
Yu	0,5	0,1	0,3	0,8	1,3	1,8	2,7	3,5	4,8	6	6,6	6,6	6	4,8	2,8	1,7	0,5

Dieses Profil könnte als "gewölbte Platte" mit vorderer Unterseitenfüllung" bezeichnet werden.

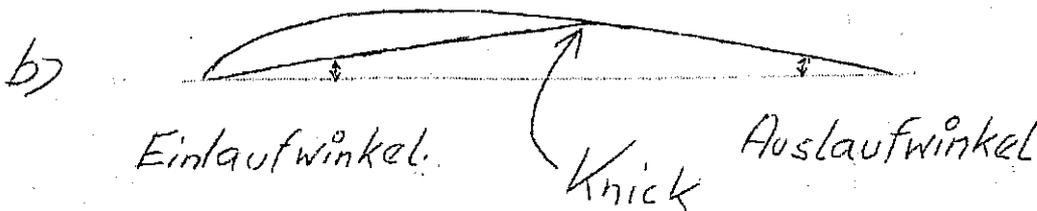


Es zeigte sich, daß die Oberseite nur von einer bestimmten maximalen Wölbung sein kann und im übrigen als "fabu" zu gelten hat, das heißt, von harmonischer gleichmäßiger Wölbung, ohne krasse Wölbungsänderungen oder gar Knicke und von bester Oberflächenbeschaffenheit sein soll, will man ein frühzeitiges Strömungsablösen weitgehendst hinauszögern. Bei der Unterseite zeigte es sich, daß die Hinterkante als "gewölbte Platte" den größten Maximalauftrieb gewährleistete und die Vorderseite zwecks Vermeidung des Umschlagwirbels für einen "gewissen" Bereich der Anstellwinkel einer "gewissen Füllung" bedarf. Auf der Unterseite also Strömungseinlauf und Auslaufwinkel von Bedeutung ist, jedoch "das, was dazwischen liegt" von geringerem Einfluß ist. Ausrundungen wie beim "Flamingoprofil" sowie Knicke und Kanten machen sich dann nur unwesentlich in der Leistung bemerkbar.

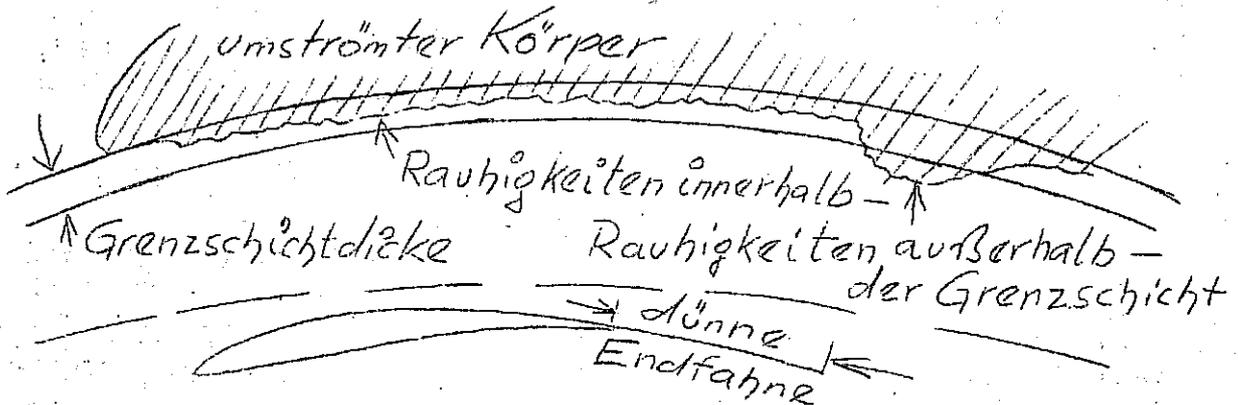
„Flamingoprofil“



„Knicke in der Unterseite“



Die laminare Grenzschicht der Unterseite hat außerdem für den Widerstand die günstige Eigenschaft, Wandrauheiten, die innerhalb ihrer Schichtdicke liegen, glatt zuzudecken.



Profilform und Bauweise:

Die Aufgabe einer Bauweise ist es, das als optimal angesehene Profil optimal zu verwirklichen. Im vorliegenden Falle lautete also die Aufgabenstellung: Bestmögliche Verwirklichung des Profils E.J.-75, wobei als besonderes Problem die dünne "Endfahne" zu lösen war. Der praktische Modellflugsport muß nun von einer Bauweise fordern:

- a) beste Formtreue und Oberfläche
- b) ausreichende Festigkeit
- c) geringes Gewicht
- d) Einfachheit.

Wenn wir die heutigen Baumethoden im Flugmodellbau betrachten, so können sie in drei grundlegende Arten aufgegliedert werden:

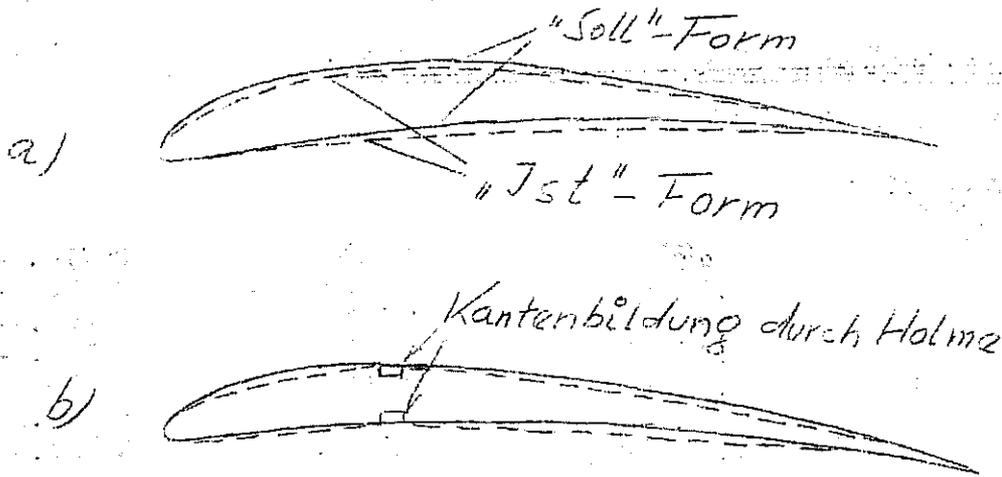
- a) in die Skelettbauweise
- b) in die Schalenbauweise
- c) in die Vollbauweise.

Darunter sei folgendes verstanden: Als Skelettbauweise soll die Bauweise mit Holmen und Rippen sowie Spanten und Gurten versehen mit einer Bespannung bezeichnet werden. Sie erreicht im Stäbchenbau für den Rumpf (z.B. beim Gummimotorflugmodell) und im Rahmenbau für den Flügel (z.B. beim Saalflugmodell) ihr letztes extrem. Als Schalenbau sei ein echter Schalenbau und nicht die Beplankung eines Gerippes verstanden. Als echter Schalenbau ist z.B. der Flügel des Anfängergummimotormodelles "Sternchen" (offene Schale) anzusprechen, sowie z.B. runde oder dreikantige Rohrrümpfe (geschlossene Schale). Als Vollbauweise seien aus dem vollen bestehende Bauteile bezeichnet, z.B. ein Vollflügel eines Chuck = Wurfgleiters, oder eines Mannschaftsrennermodells, oder der Kiefernstab als Rumpf eines Seglers. Alle drei Arten finden wir in der Natur in höchster Vollendung und jeweils "völlig werkgerecht" praktiziert. Während die Skelettbauweise durch ein inneres Fachwerkskelett die auftretenden Biegekräfte aufnimmt und darüber eine Haut für die äußere Formgebung spannt, welche zugleich der Aufnahme der meisten Torsionskräfte zu dienen hat, ist die Schale der Schalenbauweise tragend und formgebend zugleich; sie bedarf höchstens einiger Stützen gegen Ausbeulung. Die Vollbauweise dagegen braucht keine "innere Formgestaltung" und durch sie kann aus einem vollen Stück heraus, nur durch "äußere" Formgebung, die gewünschte Kontur erzielt werden.

Aus einer weitgehendst "inneren" und "aufbauenden" Arbeit bei der Skelettbauweise, geht über den Schalenbau die Arbeit bei der Vollbauweise zu einer ausschließlich "äußerlichen" und "abtragenden", fast bildhauerischen Arbeit über. Die Festigkeit wird durch den Molekularen Zusammenhalt des Werkstoffes gegeben.

In bezug auf die von der Praxis geforderten vier Punkte, haben alle drei Bauweisen Vor- und Nachteile. Die Skelettbauweise erzielt das weitaus geringste Gewicht. In punkto Festigkeit ist die Biegebelastbarkeit nur für einen niederen Bereich ausreichend und meistens happert es an der Verdrehsteifigkeit überhaupt, da ja diese durch die Bespannung der Außenhaut weitgehendst bestimmt wird und durch Witterungseinflüsse - Feuchtigkeit und Hitze - ziemlichen Schwankungen unterworfen ist. Verzüge sind die Regel. Die "Griffestigkeit", die für die Praxis auch eine Rolle spielt, ist am schlechtesten. Risse in der Bespannung durch Kollision mit Bodenbewachsung und -bebauung sind an der Tagesordnung. Durch das Einfallen der Bespannung zwischen Rippen und durch die Kantenbildung durch Holme ist die Formtreue mäßig.

Eine besondere Oberflächengüte, die meistens Verschleifarbeiten voraussetzt ist bei Papierbespannung schwierig erzielbar. Und die Einfachheit ist auch nicht gerade sehr groß.



In der Schalenbauweise ist das Gewicht bereits höher, dafür aber die Biege-, Torsions-, und Griffestigkeit besser. Eine genügend dicke Schale vorausgesetzt, sind Formtreue und Oberfläche einwandfrei erzielbar. Ihre Einfachheit kann als mittelmässig bezeichnet werden.

Bei der Vollbauweise dagegen ist das Gewicht am größten, dafür aber sowohl Formtreue, wie Oberflächengüte, als auch die Griffestigkeit und Einfachheit nicht zu überbieten. Die Biegefestigkeit und Verdrehstéifigkeit am höchsten.

Vergleicht man nun die Bedeutung der einzelnen Bauweisen auf Grund ihrer Vor- und Nachteile, so kann man sagen: Aerodynamisch gesehen steht das geringe Gewicht der Skelettbauweise gegen die Überlegenheit in Formtreue und Oberfläche der Schalen- besonders aber der Vollbauweise. Bedenkt man nun, daß die Formtreue und Oberfläche den Auftrieb und vor allem den Widerstand maßgeblich beeinflussen, und daß der Widerstand sich l i n e a r zur Sinkgeschwindigkeit verhält, und damit die größten Gewinne oder Verluste möglich sind, so hat ein Gewichtsvorteil, wenn er sich in gewissen Grenzen hält, zweitrangige Bedeutung gegenüber der Formtreue.

Vor allem aerodynamischen Gesichtspunkten steht jedoch beim Gros der heutigen und besonders der jungen Modellflieger, das Verhältnis von "Aufwand zu Erfolg".

Ökonomie ist Trumpf und entscheidet über die Verbreitung sowohl einer Bauweise, einer Sparte, als auch über die gesamte Modellfliegerei. Und hierfür ist besonders die Vollbauweise in ihrer Einfachheit und robuster Griffestigkeit (die die "Erhaltungskosten" herabsetzt) geradezu prädestiniert.

Fortsetzung folgt!

MITTEILUNGEN der MATERIALS T E L L E :

Preisänderungen und Neueingänge:

A l a g - Motore:

X - 02 Glühkopf	5 ccm	jetzt	S 370.--
y - 03 Glühkopf	2,5 ccm	neu	S 310.--
x - 03 Diesel	2,5 ccm	jetzt	S 180.--
x - 04 Diesel	1,48 ccm	jetzt	S 160.--
x - 05 Diesel	0,98 ccm	jetzt	S 150.--
VT - 0,25 Diesel	0,25 ccm	neu	S 250.--
VT - 12 Diesel-boöt	1,2 ccm	jetzt	S 240.--
Aquila Baby Diesel	1 ccm	neu	S 135.--
Cox Pee Wee Glühkopf	0,3 ccm	neu	S 180.--
E - Motor Uniperm	6 - 24 V		S 38.--

Zubehör:

Plastikspinner rot und schwarz	40 ø	jetzt	S 13.--
Motorhaube aus Alu	58 ø	neu	S 15.--
Tankflasche	200 ccm	jetzt	S 13.--
Tankflasche	50 ccm	neu	S 6.50
Star Räder	60 ø	neu/Paar	S 19.--
Spornräder	110 ø	neu/Stück	S 1.--
Spornräder	16 ø	neu/Stück	S 0,70
Federbein mit Ballonrad	50 ø	Stück	S 32.--
Federbein mit Ballonrad	55 ø	Stück	S 35.--
Bugradfahrwerk gefedert 2 Reifen	50 ø	Stück	S 40.--
Bugradfahrwerk gefedert 2 Reifen	55 ø	Stück	S 45.--

Freiflugtanks aus Weißblech:

10, 20, 30, 40 ccm	per Stück	S 12.--
50, 60, 70 ccm	per Stück	S 15.--
80, 90, 100 ccm	per Stück	S 19.--
RC - Tank 45 ccm mit 2 Auslaufröhrchen	per Stück	S 18.--
RC - Tank 60, 70, 80 ccm	per Stück	S 21.--
RC - Tank 90, 100 ccm	per Stück	S 24.--

Spezialkunstflugtank für RC-Modelle mit automatischer Kraftstoffzufuhr 60,80,100 ccm per Stück S 45.--

Supefleichte Plastiktanks:

Fesselflug: 10, 20, 30, 40 ccm	per Stück	S 15.--
50, 60, 70 ccm	per Stück	S 18.--

Freiflug: 10, 20, 30, 40 ccm	S 13.--
50 ccm	S 15.--

Schiebebilder:

Alphabet und Zahlen in rot, weiß, schwarz		
3,5 mm	per Stück	S 2,50
8 mm	per Stück	S 3,70
23 mm	per Stück	S 4,50
Finderzettel in Bogen zu 6 Stück	per Bogen	S 2,40
Karos zweifarbig	per Bogen	S 12.--

Neue Baupläne:

Ju 87	Fesselflug	S 39.--
He 111	Fesselflug	S 35.--
Me 109/K1 4	Fesselflug	S 44.--
Focke Wulf 190/Tank	Fesselflug	S 42.--
Siebel Hummel	RC	S 60.--
Cessna 182	RC	S 50.--
Fieseler Storch	Freiflug	S 42.--
Henschel 123	Fesselflug	S 44.--
Cessna 170	Freiflug	S 21.--
Cessna 180	Freiflug	S 40.--
Seraph	Segler	S 19.--

Unsere Hochstartschnüre haben eine kleine Preiserhöhung erfahren:

Rossyl 100 m x 0,4	jetzt	S 14.--
50 m x 0,4	jetzt	S 7.50
25 m x 0,4	neu	S 4.--
100 m x 0,6	jetzt	S 21.--

**A C H T U N G !**

Wir bieten unseren Gruppen zu besonders günstigen Preisen englischen Balsaklebstoff "B r i t f i x" cément an,

Kleine Tube	per Stück	S 3.--
Große Tube	per Stück	S 4,50
Frog Räder (Linsen - Diskusform) 50 Ø	per Stück	S 5.--

Für besonders gute Metallklebung empfehlen wir:  
U H U plus, per Packung (2 Tuben) S 28.50

Neue Nylonluftschrauben "Aero Ultra"

13 x 8	-	S 13.--	20 x 10	-	S 18.--
15 x 10	-	S 13.50	20 x 15	-	S 18.50
15 x 15	-	S 14.--	23 x 10	-	S 19.--
18 x 10	-	S 15.--	23 x 15	-	S 19.50
18 x 15	-	S 16.50	25 x 10	-	S 20.--

Luftschrauben für Motore 0,3 ccm S 10.--

Sämtliche Preise sind Bruttopreise, für ÖMV Gruppen 15 % Rabatt.

Kraftstoffe für Diesel- und Glühkopfmotoren:

Die Materialstelle liefert keine Kraftstoffe, doch haben wir mit der Firma Ing. E. WANEK, Wien 22, Treustraße 8 eine Vereinbarung getroffen, wonach sämtliche Kraftstoffe von der o.a. Firma direkt bezogen werden können.

Auf die u.a. Preise gewährt die Firma einen Sonderrabatt von 20 %.

Die Firma liefert die Kraftstoffe mit einem Spediteur und führt die Versendung kostenlos durch, sofern die Bestellung netto S 300.-- beträgt.

Die Preise der offenen Ware gelten ohne Gebinde, beigestellte Gebinde werden zu Selbstkosten berechnet, können aber nicht zurückgenommen werden. Die Zahlung hat längstens innerhalb von 30 Tagen zu erfolgen.

Die Bestellungen können nur über den Gruppenleiter erfolgen. Die Firma empfiehlt, gereinigte Flaschen einzusenden, da der Kraftstoff in Flaschen besser geliefert wird.

Aus den u.a. Rohstoffen ist die Firma bereit, Sondermischungen nach eigenen Angaben, gegen Verrechnung der hierfür auflaufenden Mehrkosten, herzustellen.

Amylnitrit wird pur nicht geliefert, sondern nur Lösungen beigemischt.

Die Preise:

Treibstoffe für Dieselmotore:

	Originalflaschen 500 ccm öS	Offene Ware ohne Gebinde je Liter - öS
DN 38 Kleindieselmotoren Normaltreibstoff (1/3 Gemisch)	S 15.--	S 22.--
DH 48 Kleindieselmotoren Hochleistungstreibstoff (nitriert, giftig)	S 17.25	S 26.50

Treibstoffe für Glühkopfmotore:

GN 72 Glühkerzenmotor Normaltreibstoff	S 12.--	S 16.--
GH 56 Glühkerzenmotor Hochleistungstreibstoff	S 47.--	S 85.--

Amylalkohol	44.10	Amylnitrit	96.--
Äthyläther gewaschen getrocknet	34.30	Butylalkohol ent- wässert	22.50
Essigäther	64.50	Methylalkohol ent- wässert	4,20
Nitrobenzol	24,30	Nitromethan	225.--
Petroleum, Fraktion bis 250°	3,45	Rizinöl, gewa- schen	28.50
Benzol	9.--		

NEUE PRÜFUNGSBESTIMMUNGEN FÜR MODELFLIEGER  
=====

Wien, am 1. März 1959

Die Bestimmungen zur Erlangung von Leistungsabzeichen für Modellflieger vom 5. April 1957 wurden in verschiedenen Punkten abgeändert bzw. ergänzt und treten somit außer Kraft. Nachstehend die neuen, ab sofort gültigen Bestimmungen.

Ausschreibung zum Leistungsabzeichen für Modellflieger:

Die Modellflug-Leistungsprüfungen umfassen, analog zu den Segelflugprüfungen die fünf Stufen A, B, C, Silber-C und Gold-C. Die äußere Form der Abzeichen gleicht der der Segelflieger, nur ist die Farbenzusammenstellung umgekehrt, d.h. blaue Möven auf weißem Grund.

Bestimmungen zur Erlangung der Prüfungsabzeichen:

1. Sämtliche Flugmodelle, mit denen die Bedingungen erflogen werden, müssen vom Bewerber gebaut worden sein und von ihm selbst gestartet werden.
2. Die Bewerbung, bzw. Anerkennung kann nur in der Reihenfolge A, B, C, erfolgen.
3. Für die Abnahme der Prüfungen A und B ist ein Leistungsprüfer erforderlich.
4. Für die Abnahme der Prüfungen C, Silber-C und Gold-C ist ein Leistungsprüfer und ein Sportzeuge (als Sportzeuge kann jeder Modellflieger mit erworbenem Leistungsabzeichen fungieren) erforderlich.
5. Zugelassen sind alle Saal-, Segel-, Gummimotor-, Verbrennungsmotor-, Fesselflug- und Fernsteuer-Flugmodelle, soweit ihre Gesamtfläche 150 qdm, und ihr Gewicht 5 kg und der Gesamthubraum der Motoren 10 ccm nicht übersteigt.

Ausgenommen sind die Klassen Mannschaftsrennen und Geschwindigkeitsflug, für die folgende Vorschriften gelten:

Mannschaftsrennen: Zylinderinhalt 2,5 ccm, Gesamtfläche 12 qdm, Mindesttrumpfquerschnitt 50 mm Breite und 100 mm Höhe, Tankinhalt 10 ccm, Höchstgewicht 700 g.

Geschwindigkeitsflug: Zylinderinhalt 2,5 ccm, Mindestgesamtfläche 2 qdm pro ccm Hubraum, Flächenbelastung maximal 100 g pro qdm.

Fliegerische Bedingungen:

A-Prüfung:

Alle Freiflugmodelle: Fünf Flüge von je mindestens 60 Sec. Dauer.  
Schnurlänge bzw. Motorlaufzeit frei.

Alle Fesselflugmodelle: Fünf Flüge: Bodenstart - Horizontalflug  
in 3 bis 5 m Höhe - bruchfreie Landung.  
(Motor muß selbst angeworfen werden)

B-Prüfung:

Segler Hangstart: Fünf Flüge von mindestens je 100 Sec. Dauer.

Segler Hochstart: Fünf Flüge mit maximal 18 m Schnurlänge und je  
einer mindest Flugzeit von 40 Sekunden.

Gummimotormodelle: Fünf Flüge von je mindestens 100 Sekunden Dauer.

Verbrennungsmotoreiflugmodelle: Fünf Flüge im Verhältnis Kraftflug  
zu Gleitflug von mindestens 1 : 6  
Maximale Motorlaufzeit jeweils 15 sec.

Fesselflug-Kunstflug: Drei Flüge mit folgendem Programm:  
Bodenstart - Bodenrunde unter 2 m - hochge-  
zogene Steilkurve - drei Bodenrunden unter  
2 m - Looping nach oben - eine Bodenrunde unter  
2 m - liegende Acht - Horizontalflug bis zur  
Landung - bruchfreie Landung (Der Motor muß  
selbst angeworfen werden).

Fesselflug-Mannschaftsrennen: Zwei Flüge mit je 100 Runden unter 10 Min.  
Dauer (abwechselnd als "Pilot" und als  
"Mechaniker").

Fesselflug-Geschwindigkeit: Drei Flüge mit mindestens 120 km/h

Radio-Control (Motor und Segler): Drei Flüge von mindestens je 5 Min.  
Dauer mit bruchfreien Landungen. Motor-  
laufzeit frei, bei Seglern 200 m Schnur.

C-Prüfung:

Segler-Hangstart: Fünf Flüge von mindestens je 5 Minuten Dauer.

Segler-Hochstart: Sechs Flüge, davon drei mit 18 m Schnur und mindestens  
je 65 Sekunden Dauer sowie drei Flüge mit 50 m Schnur  
und mindestens je 180 Sekunden Dauer.

Gummimotormodelle: Fünf Flüge von mindestens je 180 Sekunden Dauer.

Saalflugmodelle: Fünf Flüge von mindestens je 10 Minuten Dauer.

Verbrennungsmotoreiflugmodelle: Fünf Flüge von mindestens 180 Sekun-  
den Dauer, bei einer maximalen Motor-  
laufzeit von jeweils 15 Sekunden.

Fesselflug-Kunstflug: Drei Flüge mit folgendem Programm:  
Bodenstart - Horizontalflug - stehender Halb-  
kreis - fünf Loopings nach oben - fünf Innen-  
loopings - zwei Runden Rückenflug - Wechsel-

Halbkreis - drei horizontale Achten- drei stehende Achten, - drei Achten über den Kopf - bruchfreie Landung. Zwischen jeder Figur sind zwei Horizontalrunden zu fliegen.

Fesselflug-Mannschaftsrennen: Zwei Flüge mit je 100 Runden unter 7 Min.Dauer (abwechselnd als "Pilot" und als "Mechaniker").

Fesselflug-Geschwindigkeit: Drei Flüge mit mindestens 150 km/h

Radio-Control-Motor: Drei Flüge mit folgendem Programm:

(Ohne Zeitbegrenzung):

Boden- oder Handstart - Vollkreis links - Vollkreis rechts - Anflug gegen den Wind - Abflug mit 90 Grad zur Windrichtung - liegende Acht - Steilspirale von 2 Umdrehungen - bruchfreie Ziellandung in einem Kreis von 50 m Durchmesser.

Radio-Control-Segler: Drei Flüge ohne Zeitbegrenzung mit höchstens 200 m Schnur. Programm wie bei den RC-Motor-Modellen.

#### Silber-C:

Diese wird a) jedem Staatsmeister in einer Modellflugklasse verliehen.

b) kann unter folgenden Bedingungen erfolgen werden:

1. Fünf C-Prüfungen in einer Klasse mit zwei Monaten Mindestabstand von C-Prüfungen zu C-Prüfungen.
2. In drei verschiedenen Kategorien je eine C-Prüfung ohne Zeitbegrenzung.

#### Gold-C:

Diese wird a) dem Weltmeister in einer Modellflugklasse oder dem Inhaber eines internationalen Rekordes verliehen.

b) kann unter folgenden Bedingungen erfolgen werden:

Je drei C-Prüfungen in fünf verschiedenen Klassen, wobei von den Gruppen Fesselflug und Radio-Control höchstens zwei Klassen gewählt werden dürfen.

#### LEISTUNGSPRÜFER:

=====

1. Modellflieger, die Mitglieder des Ö M V sind und das 18. Lebensjahr vollendet haben, können über Antrag ihres Klubs als Leistungsprüfer anerkannt werden.
2. Die Landesfachwarte bzw. Landesobmänner für Modellflug sind während ihrer Funktion automatisch Leistungsprüfer.
3. Jedem Klub werden drei Leistungsprüfer zuerkannt.

PRÜFUNGSANTRÄGE und PRÜFUNGS-Anerkennungen:

Der Verein bzw. der Klub sendet die vollständig ausgefüllte Modellflug-Prüfungsbewerbung über seine zuständige Landesgruppe zur Prüfungs-Anerkennung bzw. zur Verleihung des Leistungsabzeichens ein.

Dabei ist darauf zu achten, daß das Bewerbungsformular dem Vordruck entsprechend ausgefüllt wird. Erforderlich sind:

1. Name, Vorname, Geburtstag und Jahr, Geburtsort, Wohnort mit Adresse.
2. Die einzelnen Rubriken für die Prüfung (Datum, Modellart, Startart, Flugzeit) durch den Leistungsprüfer auszufüllen, der zu jeder Eintragung seine Unterschrift und den Leistungsprüfer-Stempel setzen muß.
3. Stempel des Vereines bzw. Klubs und Unterschrift des Modellflug-Gruppenleiters.
4. Kennzeichnung durch o), was beantragt wird:  
A-, B-, oder C-Prüfung.
5. Beilage des Prüfungsausweises und S 4.-- in Briefmarken, falls ein Abzeichen gewünscht wird.

Prüfungsbewerbungen, die nicht dem Vordruck entsprechend ordnungsgemäß ausgefüllt sind und nicht die erforderlichen Beilagen aufweisen, müssen an den beantragenden Verein bzw. Klub zur Ergänzung zurückgesandt werden. Dies bedingt natürlich Verzögerungen und wird daher nicht empfohlen.

Edwin Krill eh.  
B u n d e s c h m a n n

---