

MODELLSPORT

FLUG- UND SCHIFFSMODELLBAU

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

4. Jahrgang

1

Jänner 1958

Liebe Freunde!

Wie jedes Jahr möchte ich es auch diesmal nicht unterlassen, dem vergangenen Jahr ein paar Zeilen zu widmen und Euch für das kommende Neue Jahr recht viel Erfolg zu wünschen.

Wir wollen uns dem alten Jahr gegenüber nicht undankbar erweisen und seiner ein gutes Erinnern bewahren. Hat es doch vielen von uns schöne Stunden und viele Erfolge gebracht.

Denken wir daran, welche Erfolge uns bei den verschiedenen Wettbewerben zuteil wurden. Wer von jenen, die bei den einzelnen Bewerben - ich möchte hier nur an die Bundesmeisterschaften in Graz erinnern - dabei waren, könnte das schöne, harmonische und Kameradschaftliche Beisammensein vergessen!

Denken wir auch daran, daß die Zahl unserer Mitglieder im vergangenen Jahr stark angestiegen ist. Mit ihnen kam neues, pulsierendes Leben in unsere Gruppen. Die Leistungen bei den oben erwähnten Wettbewerben beweisen dies am deutlichsten. Grundlegende Änderungen traten ein, die für die nächste Zukunft nur Gutes hoffen lassen. Wenn ich nun hier - kurz und sachlich - die Feststellung bringe, daß die Arbeit der Bundesleitung und der Materialstelle um ein Beträchtliches gestiegen ist, so will ich die Tätigkeit der Bundesleitung nicht in die Sonne stellen, sondern nur darauf hinweisen, daß die Zusammenarbeit mit den einzelnen Landesgruppen wesentlich intensiver geworden ist. Es müßte aber möglich sein, die Arbeit von Eurer Seite so zu unterstützen, daß unsere gesamte Zusammenarbeit noch besser wird und dadurch die Arbeit der Bundesleitung wesentlich erleichtert. Wir dürfen auf Grund unserer bisherigen Erfolge keineswegs nachlassen und wollen eben diese Erfolge ausnützen, um sie als Sprungbrett für größere Ziele zu benützen. Arbeiten wir alle - so wie bisher - gut zusammen, dann braucht uns um die Zukunft nicht bange zu sein. Wir wollen daher auch so manchen Ärger und einige Mißerfolge, die uns das alte Jahr gebracht hat, vergessen. Wir lassen es mit dem alten Jahre hinübergleiten in die Vergangenheit und behalten uns nur das Schöne und Gute. Mit diesem wollen wir frohen Mutes über die Schwelle des Neuen Jahres treten.

Ich aber hoffe, so wie bisher auf Eure Mitarbeit und danke allen zum Schluß noch recht herzlich für ihre bisherige Zusammenarbeit mit der Bundesleitung im Rahmen unseres Vereines.

Bundesobmann

Edwin Krill



L i e b e F r e u n d e !

Zu Beginn eines neuen Jahres faßt man - zumindest diejenigen, die nicht achtlos und gleichgültig an allem vorbeigehen - viele Vorsätze für das kommende Jahr. Zuvor aber läßt man das vergangene alte Jahr Revue passieren und beurteilt - wenn man natürlich objektiv ist - seine Leistungen und Handlungen, je nach Stimmung und persönlicher Eigenschaft. Solche Vorsätze, seien sie privat, beruflich oder für unser Steckenpferd, sind aber nur dann fruchtbringend, wenn man sie ruhig und sachlich beurteilt. Wenn man eine Bilanz aufstellt, sollte sie - zumindest im großen und ganzen - auch stimmen.

Es liegt mir hier vollkommen fern, eine Moralpredigt zu halten oder den Philosophen zu spielen. Aber dies alles drängte sich mir auf, als ich über das vergangene Jahr nachdachte.

Genau ein Jahr ist es nun her, daß ich die Redaktion unserer Zeitschrift übernehmen mußte. Bei jeder Kenntnis, wie so etwas gemacht wird und vollkommen ahnungslos, welche Arbeit eigentlich dahintersteckt. Mit einem Schlag änderte sich alles. Meine Bautätigkeit als aktiver Modellflieger trat vollkommen in den Hintergrund. Das tut mir am meisten leid, denn ich glaube, daß ich hier bestimmt noch einiges zu leisten imstande gewesen wäre. (Bitte nicht glauben, daß ich mich hier besonders hervorheben möchte oder einen Märtyrer spielen will).

Aber dann - ja ich gestehe es ehrlich - gefiel mir ganz langsam meine neue Tätigkeit. Ich fand Mitarbeiter, speziell Erich J e d e l s k y, Adi M e i x n e r und Eckehard M ü l l e r, mit denen die Zusammenarbeit eine wahre Lust war. Ihnen ist es zum Großteil zu danken, wenn unsere Zeitschrift auf das heutige Niveau gestiegen ist.

Da auch schön langsam, aber sicher, die einzelnen Bundesländer mitarbeiten, erleichtert sich die redaktionelle Arbeit besonders und wird im Inhalt vor allen Dingen abwechslungsreicher.

Auf die geleistete Arbeit im vergangenen Jahr können wir mit Stolz und Zufriedenheit blicken.

Unsere Zeitschrift "Modellsport" wird immer mehr begehrt und auch die ausländischen Interessenten steigen ständig an. Wir haben daraus bereits unsere Schlüsse gezogen und unsere Vorsätze, bzw. Pläne für das kommende Jahr sind festgelegt und fest umrissen.

Ich möchte hier noch für alle, denen noch nicht ganz klar ist, welches Arbeitspensum für einen Jahrgang notwendig war (dazu gehören jene, die das Erscheinen unseres Blattes für eine Selbstverständlichkeit ansehen oder jene, die nach einem flüchtigem Überblättern der Zeitschrift, diese dann achtlos beiseitelegen) einen kurzen Überblick geben.

Nehmen wir einmal einen ganzen Jahrgang unserer Zeitschrift "Modellsport" zur Hand und sehen ihn nochmals genau durch.

Ihr findet alles über die gesamte Arbeit der Bundesleitung und des ganzen Vereines darinnen. Berichte, Wettbewerbe, Technisches und Praktisches, kurz und gut, so ziemlich alles was ein Modellflieger brauchen kann. Glaubt nicht, daß man das so leicht aus dem Ärmel schütteln kann.

Wie viele ungezählte Arbeitsstunden mußten aufgewendet werden, um alles zur Zufriedenheit aller durchführen zu können. Wer der meisten von Euch beachtet die Arbeit des Abziehens, der Zusammenstellung, die Adressierung für den Versand und so weiter, kurz den Weg, denn die Zeitschrift zurücklegen muß, um lesefertig in eure Hände zu gelangen.

Legt die zwölf Hefte eines Jahrganges zusammen! Welch relativ kleines

Häufchen ergibt das! Nun nehmt dieses kleine Häufchen aber mal 350 (so hoch ist momentan unsere monatliche Auflage) und das Ergebnis ist ein stattlicher Berg!

Rund 4.200 Hefte jährlich lassen sich erarbeiten, meint Ihr nicht? Bei einem Durchschnitt von 16 Seiten pro Nummer, ergibt dies eine Seitenanzahl von rund 67.200!!

Und dies alles wird von wenigen in ihrer Freizeit bewältigt. Bedenkt Ihr dies alles, wenn Ihr den Modellsport zugesendet bekommt? Ich hoffe ja!

Vergeßt nicht, wenn Ihr einmal etwas unzufrieden seid, daß es immer unser Bestreben ist und sein wird, daß beste für Euch zu tun.

Wenn Ihr - und das ist ja der Hauptzweck - aus den laufenden Artikeln etwas lernen könnt, eure Kenntnisse erweitert und ausbaut, dadurch die Leistung im gesamten Modellsport in unseren Reihen steigert, dann zeigt es uns oder laßt es uns wissen. Wir sehen dann, daß unsere Arbeit nicht umsonst oder vergeblich war und dies soll unser schönster Dank und Lohn sein.

Kritik, wenn sie gerechtfertigt ist, kann jeder von Euch üben. Sie ist oft richtungsweisend und kann kleine Unzulänglichkeiten aus dem Wege schaffen.

Und nun wollen wir das neue Jahr mutig beginnen. Was die Zukunft bringt, wissen wir nicht. Aber wir können durch richtige Zusammenarbeit viel dazu beitragen sie so zu gestalten, daß sie für uns schön und fruchtbringend wird.

Nehmt der dahinrasenden, jagenden Zeit den Stachel und sucht bei Eurer Familie und Eurem Hobby den ruhigen Ort, an dem Ihr Euch ausruhen könnt, um den grauem Alltag gegenüber leichter und ruhiger bestehen zu können. Am Zeichentisch in Eurer Freizeit werdet Ihr ein anderer, vielleicht der, der Ihr sein wollt! Hier zieht nicht der Schreiber in einem Büro den Bleistift durch Akten und über trockene Schriftstücke, hier führt den Stift und das Kurvenlinial der Ingenieur! Nicht ein Arbeiter unter vielen ist es, der Stein auf Stein legt, um eine Mauer zu bauen. Ein Baumeister, ein Konstrukteur ist es, der auf seiner Heling Stück um Stück zusammenfügt. Sein Werk ist es, daß diese seine Hände geschaffen haben und das sich bald frei und fast schwerelos im Äther wiegen wird oder von unsichtbaren Wellen gesteuert, die Wogen durchpflügt. Dein H o b b y !

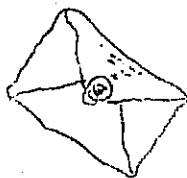
Nein ! Dein zweites I c h !

Und nun möchte ich noch allen jenen danken, die bisher mit uns mitgearbeitet haben und ich hoffe, auch in Zukunft mit Ihrer Mitarbeit rechnen zu können. Ihnen und allen unseren Lesern im In- und Ausland wünsche ich ein r e c h t f r o h e s u n d e r f o l g r e i c h e s

N E U E S J A H R !

Euer

Josef K ö p p e l



DIE BUNDESLÄNDER

BERICHTEN

Wien:

Landesmeisterschaften für Saalflugmodelle!

Am 15.XII.1957 fanden in der Halle B der Wiener Stadthalle am Vogelweidplatz, die Landesmeisterschaften für Saalflugmodelle statt. Einen würdigen Rahmen bekam die Veranstaltung durch die Anwesenheit des Landesverbandspräsidenten Dr. L e n z, des General - Direktors der Luftfahrtgesellschaft Sepp F r ö s c h l, von Frll. R o b i n vom Luftfahrtpressediens und einem Reporter von Radio - Wien.

Der Wettbewerbsleitung, bestehend aus Bundesobmann Edwin Krill und Erich Jedelsky, stellten sich 14 Teilnehmer. Dazu kamen noch vier Gäste aus Niederösterreich. Der Wettbewerb verlief vollkommen ruhig und klaglos. Es stand genügend Zeit zur Verfügung, so daß die Teilnehmer die einzelnen Wettbewerbsteilnehmer nicht antreiben mußten.

Der Durchschnitt der Leistungen war gegenüber der Leistungen beim letzten Wettbewerb (im Jahre 1956) um ca. 2 Minuten gestiegen. Waren es im vergangenen Jahr nur Wenige, die die Fünfminutengrenze erreichten, so war es diesmal die Hälfte der Teilnehmer, die diese Grenze erreichten, bzw. überschritten. Zwei Teilnehmer überschritten sogar die Sechsminutengrenze. So erflog Frau Josefine Köppel 6'1" beim Training und blieb mit 5'47" am Wettbewerbstag nur knapp unter 6'. Dem jungen Fellner gelang es dann nach dem Wettbewerb den Hallenrekord auf 6'20" hinaufzuschrauben. Die Leistungen sind umso höher zu werten, da es infolge der Hallenbeschaffenheit schwer möglich sein wird, maximal mehr als sieben Minuten herauszuholen.

Mannschaften stellten nur die ZW und die Baugruppe Meidling.

Die Mannschaft der Zentral - Werkstätte:

S c h a u p p Anton, K u r z Franz und Z i m m e r m a n n Kurt.

Die Mannschaft der Baugruppe Meidling:

Frau K ö p p e l Josefine, G r i l l m e i e r Robert und K i r c h e r t Gert.

Die Mannschaft der ZW siegte mit 2.241,8 Punkten und verwies Meidling mit 1854 Punkten auf den zweiten Platz. Meidling hatte insofern Pech, da Frau Köppel, die beim zweiten Durchgang noch führte, Leitwerksbruch hatte und damit für den dritten Durchgang durch Fehlstart ausfiel.

Gesamtsieger wurde Z i m m e r m a n n Kurt, der mit schönen Durchschnittsflügen 835 Punkte erreichte. Knapp hinter ihm - an zweiter Stelle - folgte Hach Walter mit 807 Punkten und Dritter wurde Kurz Franz mit 762 Punkten. Vierter wurde Kirchert Gert mit 691 Punkten und Fünfter Schaupp Anton mit 644,8 Punkten.

Bemerkenswert ist, daß -erstmalig bei uns - die Modellflug C - Prüfung von einer Frau, nämlich von Frau Josefine Köppel erflogen wurde. Weiters wurde die C- Prüfung von Kurz Franz und Fellner Eugen erflogen.

Die Veranstaltung war für uns ein voller Erfolg. Die anwesenden Zu-

schauer kamen auf ihre Rechnung und viele, die das erste Mal die zerbrechlichen Gebilde lautlos durch den Raum schweben sahen, waren restlos begeistert.

Aus Graz waren ebenfalls vier Mann - hoch zu Auto - auf Besuch gekommen.

Mit sehr netten und anerkennenden Worten seitens des Landesverbandspräsidenten Dr. Lenz und unseres Bundesobmannes Edwin Krill, wurde der Wettbewerb abgeschlossen.

Wir danken allen, die mitgeholfen haben, diesen Wettbewerb abzuhalten und durchzuführen.

Die Siegerehrung findet am 1., bzw. 2. Februar 1958 in der Gartenstadt statt, wo zum selben Termin die Jugendmeisterschaften im Saalflug durchgeführt werden.

Also bitte vormerken: 1. und 2. Februar 1958 - Siegerehrung und Jugendwettbewerb in der Gartenstadt. Filmvorführung!

Anschließend die Wertungsliste der Landesmeisterschaften 1957 im Saalflug:

1. Z i m m e r m a n n Kurt	ZW	835	Punkte
2. H a c h Walter	ZW	807	"
3. K u r z Franz	ZW	762	"
4. Kirchert Gert	Meidling	691	"
5. Schaupp Anton	ZV	644,8	"
6. Köppel Josefine	Meidling	593	"
7. Fellner Eugen	ZW	584	"
8. Grillmeier Robert	Meidling	570	"
9. Leitner Gerhard	ZW	567,3	"
10. Breith Franz	ZV	358	"
11. Schipper Ernst	ZV	283,5	"
12. Andexlinger Raimund	Hernals	275	"
13. Hulka Gustav	Hernals	30	"
14. Bober Franz	ZV	0	"

C - Prüfungen :

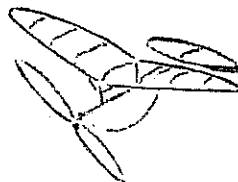
Frau K ö p p e l Josefine: 5'47"
5'24"
5'09"

F e l l n e r Eugen: 6'20"
5'35"
5'06"

K u r z Franz: 5'17"
5'32"
5'17"

Hallenrekord: F e l l n e r Eugen mit 6 Minuten 20 sek.

J. Köppel



Steiermark, Weiz:

Modellflugwettbewerb in Weiz

Am Sonntag den 29.9.1957 wurde von der Weizer Modellfluggruppe ein Wettbewerb für A 2 - Segler, S 18 und Nurflügel durchgeführt.

Auf allgemeinen Wunsch wurden die Klassen S 18 und Nurflügel wegen zu geringer Teilnehmeranzahl in einer Klasse zusammen gestartet.

An auswärtigen Gruppen waren St. Margarethen b. Kindberg, Feldbach und Graz erschienen.

Nach einer kurzen Begrüßungsansprache wurde vormittag die Klasse A 2 geflogen. Zweiundzwanzig Teilnehmer flogen bei schönem Wetter ihre fünf Durchgänge.

Die wechselnden Erfolge und dazwischen geflogene Maximalflüge machten die Kämpfe immer spannender.

Nach dem gemeinsamen Mittagessen wurden dann die Klassen Nurflügel und S 18 gestartet. Man war mit den Leistungen in diesen Klassen zufrieden.

Den Abschluß des Wettbewerbes bildete die Siegerehrung, bei der ein Pokal, Urkunden und Materialpreise an die einzelnen Sieger verteilt wurden.

Die Weizer Baugruppe war über die Teilnahme der auswärtigen Gruppen sehr erfreut. Sie dankte ihnen sehr und erklärte sich gerne zu Gegenbesuchen bereit.

Wertung:

<u>A 2 - Segler</u>	1. Keinrath Hans	Feldbach	837 Punkte
	2. Rinder Haymo	St. Marg.	725 "
	3. Knes Willi	Graz	693 "
<u>S 18 und Nurfl.:</u>	1. Sbaschnigg Joh.	Graz	594 "
	2. Wegerer Franz	Weiz	490 "
	3. Jantscher Norb.	Graz	449 "

Gruppenwertung:

Sieger des Wanderpokals der Sozial. Jugend, Bez. Weiz.

1. St. Margarethen	2013 Punkte
2. Feldbach	1916 "
3. Graz	1562 "
4. Weiz	1275 "

Bruno Sumper



TECHNISCHE ECKE

Über den Erfolg beim Wettbewerb!

Das Niveau der heutigen internationalen Wettkämpfe hat bereits eine solche Höhe erreicht, daß eine Teilnahme ohne intensive, oft langjährige Vorbereitung, aussichtslos ist. Im Folgenden soll der Versuch gemacht werden, einmal eine Gesamtübersicht über alle jene Faktoren zu gewinnen, die für den Erfolg beim Wettbewerb ausschlaggebend sind. Ich bin mir bewußt, daß dieser erste Versuch mangelhaft ausfallen muß und daß die verwendeten Fachausdrücke oft auch nicht die besten sein werden. Aber ohne die Voraussetzung des kritischen Erkennens und bewußten Handelns, erscheint ein Fortschritt im Modellflug heutzutage ausgeschlossen. Einmal muß daher der Anfang gemacht werden und ich hoffe, daß sich später beim Verbessern und Ausgestalten, recht viele beteiligen werden.

Betreibt man also den Wettbewerbsflug, so erkennt man bald, daß zum erfolgreichen Abschneiden nicht nur bedeutende Kenntnisse über das rein technische des Flugmodells an sich genügen (also Kenntnisse in Aerodynamik, Statik und so weiter) sondern darüber hinaus noch erhebliche Erfahrung über Vorgänge aus dem Gebiet der Meteorologie - über Aufwind, Thermik, Wind und Wetter, deren Einflüsse und so weiter - gehört. Daß dies alles letzten Endes erst vom geschicktesten Einsatz eines möglichst geeigneten Modelles abhängt, (wird vielleicht so manchem hoffnungsvollen Nachwuchs die Haare zu Berge stehen lassen. Anm. d. Red.) ist selbstverständlich. Diese Richtlinien die den geeignetsten Entwurf und den geschicktesten Einsatz darstellen, sind das U m u n d A u f b e i d e r W e t t = b e w e r b s f l i e g e r e i. Daß das Glück auch hier seine Rolle spielt erfährt man oft. Jedoch auch, daß die Könner immer auf den vorderen Plätzen zu finden sind, während die Sieger durch Glück wie ein Komet auftauchen, aber ebenso rasch wieder von der Bildfläche verschwinden und nie wieder erscheinen. Es kommt also nicht auf den Erfolg bei einem einzelnen Wettbewerb an, sondern auf den Durchschnitt aus mehreren, so daß man das Glück weiters nicht in Betracht ziehen braucht, bzw. nicht von ihm abhängig ist.

Das Schema der maßgebenden Faktoren beim Wettbewerb könnte daher folgendermaßen aussehen:

- I. Wettbewerbsstrategie
- II. Modellentwurf
- III. Bau des Modelles
- IV. Einsatztechnik
- V. Einsatztaktik

Was darunter zu verstehen ist, sei so erläutert:

Wettbewerbssport ist Kampfsport. Ein Wettbewerb gleicht einem Kriege, jeder Durchgang einer Schlacht. Als erstrebtes Ziel aller Gegner: der Sieg!

Aus dieser gleichen Zielsetzung ergeben sich eine Reihe von Parallelen. Genau wie sich der Generalstab vorher Gedanken machen muß, nach welchem

strategischen Plan die Schlacht gewonnen, bezw geschlagen werden soll und welche Art Waffen dabei eingesetzt werden müssen, muß sich auch der Modellflieger vorher klar werden, welchen Weg er einzuschlagen gedenkt und wie demnach seine " Waffe ", sein Modell beschaffen sein muß. Diese Gesamtüberlegungen, die zum Erfolg führen sollen, die also vor Wettbewerb und vor dem Entwurf und Bau des Modelles angestellt werden müssen, nennen wir Wettbewerbsstrategie.

Es werden das Reglement, allgemeine atmosphärische Bedingungen (Aufwind, Wind und Wetter), die speziellen Platzverhältnisse beim jeweiligen Wettbewerb, die aerodynamischen und statischen Gesetzmäßigkeiten die für die Leistung eines Flugmodelles ausschlaggebend sind, zu berücksichtigen sein.

Aus diesen Erwägungen heraus wird dann der Entwurf des Modells seine Richtung bekommen und darauf im Einzelnen bis in das letzte Detail geplant (zum Beispiel wieviel Fläche im Flügel, wieviel im Leitwerk, welches Profil, welche V - Form u. s. w.). Beim Bau des Modelles muß auf die jeweiligen Erfordernisse Rücksicht genommen werden, jeder Bauteil wird in der günstigsten Bauweise vollendet.

Nun soll die Waffe des Modellfliegers, sein Modell eingesetzt werden. Unter Einsatztechnik versteht man nun das richtige, mit allen Feinheiten betriebene Einfliegen des fertiggestellten Modelles. Dabei können zwei Abschnitte klar unterschieden werden: das Einfliegen und das Ausfliegen des Modelles.

Die erste Phase - das Einfliegen - endet, wenn das Modell zum stabilen Flug gebracht worden ist. Das geht verhältnismäßig schnell und einfach. Weitans schwieriger und zeitraubender ist das Ausfliegen, denn hier muß + feinste Einregulierung die Höchstleistung aus dem Modell, bezw. Entwurf herausgeholt werden. Und jetzt erst ist das Modell reif für den Wertungsflug.

Nun kommt es einzig und allein nur noch auf die Einsatztaktik des Wettkämpfers an: daß er jeweils das günstigste seiner beiden Modelle (ohne Ersatzmodell steht der Wettbewerber auf verlorenem Posten, genau so wie der Feldherr ohne Ersatzheer) verwendet und zwar zum günstigsten Zeitpunkt und am günstigsten Startort, der von Durchgang zu Durchgang und von Wettbewerb zu Wettbewerb verschieden sein kann.

Wettbewerbstaktik ist am schwersten "aus dem Buch" zu lernen, an ihr erst erkennt man die "routinierten alten Hasen" unter den Modellfliegern. Und diese Routine erwirbt man nur, wenn man recht viele Wettbewerbe bestreitet.

Innerhalb des heutigen Wettbewerbsfluges, kann man drei große Modellgrundsparten unterscheiden, deren Einzelsparten viel Gemeinsames besitzen:

- I. Freiflugmodelle: A 2, A 1 und Gummimotorflugmodelle (Wakefield)
- II. Fesselflugmodelle: Speed, Taem und Kunstflug, Combat
- III. Fernsteuerungsmodell: Segler und Verbrennungsmotormodelle

Die weiteste Verbreitung und die größte Erfahrung liegt bei den Freiflugmodellen vor. Daher soll mit diesen begonnen werden, wobei erst das allen Gemeinsame und dann das Besondere der einzelnen Sparten behandelt werden soll.

Betrachtet man den Ablauf der Flüge der drei Freiflugsparten, A 2 -

+ durch

Segler, A 1 - Verbrennungsmotormodell und Wakefield - Gummimotorflugmodell, so läßt sich eine gleichartige Charakteristik feststellen: alle drei Arten werden erst auf Höhe gebracht und vollführen nachher einen Gleitflug, ja womöglich noch besser, einen Segelflug.

Unterschiedlich ist lediglich die Art des "auf die Höhe" bringen. Während das Segelflugmodell durch den Hochstart seine Höhe erreicht, erhält das Verbrennungsmotormodell und das Gummimotorflugmodell seine Höhe durch den Kraftflug.

Da nun beim Segelflugmodell die Kraftquelle, welche das Modell auf Höhe bringt außerhalb des Modelles liegt - nämlich in der Kraft des Hochstartenden - wird auch die Flugzeit für den Höhengewinn nicht mit eingerechnet.

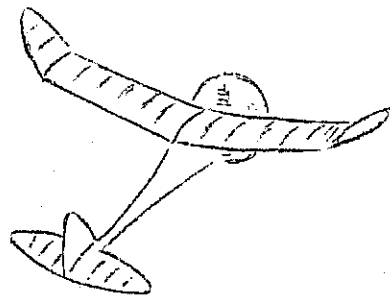
Dagegen liegt die Kraftquelle für den Steigflug der beiden Antriebsmodelle in den Modellen selbst. Es muß also von ihnen mitgeschleppt werden, denn die Freigabe der Modelle erfolgt ja von der Hand aus und daher muß auch die Zeit des Kraftfluges in die totale Flugzeit mit eingerechnet werden. Dabei ist das Gummimotorflugmodell, dessen Kraftflugzeit einen wesentlichen Teil der Gesamtflugzeit ausmacht, weit mehr ein echtes Motormodell, als das Verbrennungsmotormodell mit seinen maximal 15 Sekunden Kraftfluganteil.

Zusammengefasst:

Alle ungesteuerten Freiflugmodelle der drei heutigen internationalen Wettbewerbsklassen A 1, A 2 und Wakefield, sind also im Grunde genommen nichts anderes als Segelflugmodelle, die nur auf verschiedene Art und Weise auf Abflughöhe gebracht werden und ab Einsetzen des Gleitfluges von der Abflughöhe, sind sie alle drei ganz gleich.

Da nun die Gleitflugleistung auch für den Kraftflug der Antriebsmodelle und für sein Verständnis die Voraussetzung bildet, können wir später also getrost "von hinten" anfangen. Die Besonderheiten werden dann wesentlich rascher dargelegt sein.

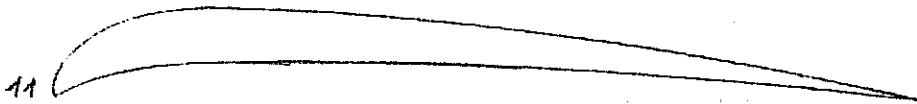
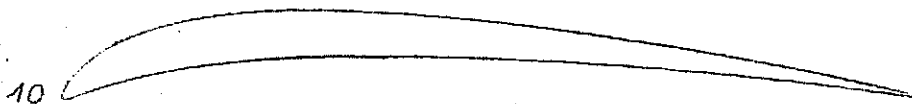
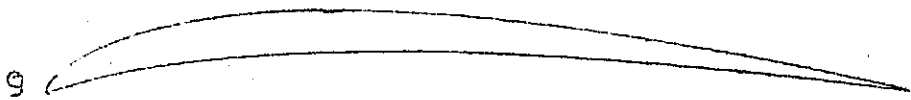
Erich Jedelsky



Fortsetzung des Artikels " Fünf Jahre Profilentwicklung in Wien "
von Erich J e d e l s k y.

Als bester Wert hat sich die Lage von Y_0 max. 25 - 30% für Re 20 - 100.000 ergeben. Weiter zurück ergibt sich ein krasser Abfall, besonders der praktischen Sinkgeschwindigkeit, bei weiterer Vorlage ein allmählicher Abfall.

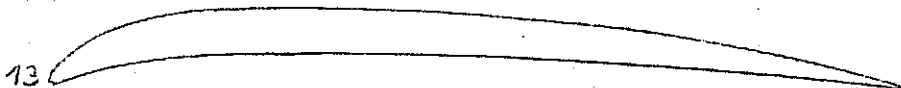
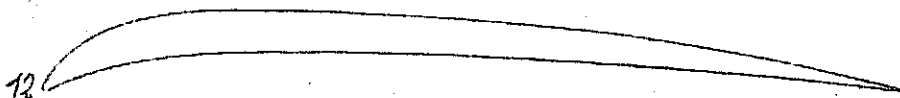
Bei der Formgebung der Oberseitenwölbung zeigte ein flacher Anstieg der Profilkurve einen deutlichen Leistungsabfall (9). Die ökonomische Beschleunigung der Strömung von der Nase bis zum Höchstpunkt wird durch eine gleichmäßige erzieht,

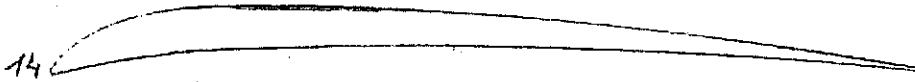


die durch die elliptische Ausbildung dieses Teiles der Oberseite erreicht wird (10). Ein flacherer Anstieg der Kurve ergab größeren, ein steilerer Anstieg (11) kleineren Leistungsabfall gegenüber dem elliptischen.

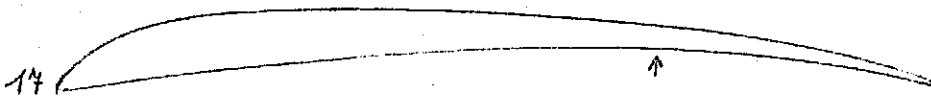
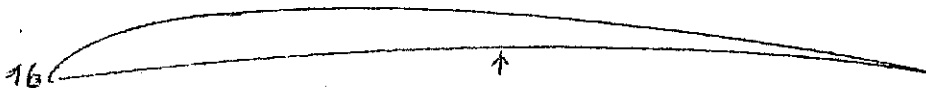
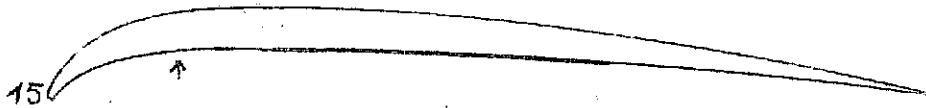
Die Wölbungsform hinter Y_0 max. wurde jetzt variiert. Einmal wurde die Wölbung gleichmäßig bis zur Hinterkante (12) durchgeführt, dann zur Hinterkante steiler und schließlich zur Hinterkante flacher werdend. Als am besten erwies sich die dritte Form.

Da die Strömung vom höchsten Punkt an ständig an Energie verliert, muß der zu überwindende Druckanstieg pro Wegeinheit immer mehr verkleinert werden, was durch das Flacherwerden des Profiles erreicht wird.





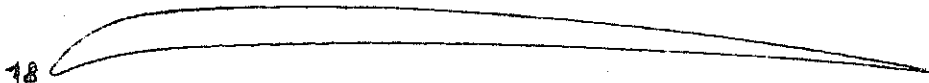
Bei der Ausbildung der Unterseite war es klar, daß möglichst das Maximum des Wölbungsgrades angestrebt werden muß, also eine gewölbte Platte, bei der Unterseiten- und Oberseitenwölbung gleich sind. Es zeigte sich jedoch sofort, was auch schon durch den Vergleich von Gö 417a und MVA 123 zu sehen war, daß bei so steiler Wölbung der Unterseite die Böenempfindlichkeit groß sein mußte, wodurch die praktische Sinkgeschwindigkeit beträchtlich von der idealen abwich.

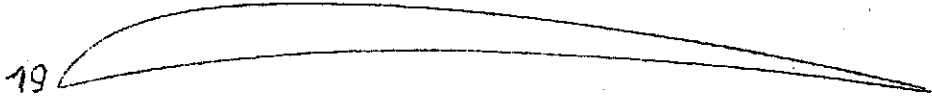


Der günstigste Y_u - Wert ergab sich mit 5 - 7% (14), darüber war ein größeres Absinken der praktischen, darunter ein allmähliches Absinken der idealen Sinkgeschwindigkeit feststellbar. Um die beste Lage von Y_u max festzustellen, wurde Y_u max. einmal weit nach vorn (15), dann in die Mitte (16) und schließlich weit rückwärts gelegt (17). Y_u max. bei 50 - 60% von t ergab die besten Resultate. Lag es weiter vorn, dann nahm die Böenempfindlichkeit rasch zu: lag es weiter rückwärts, so wurde die ideale Sinkgeschwindigkeit schlechter.

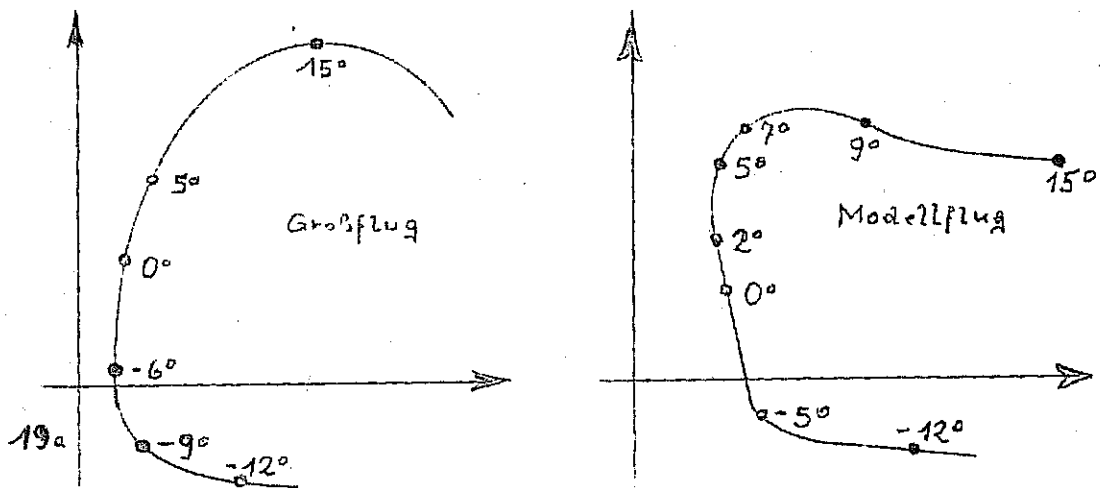
Bei der Ausbildung der Form der Unterseitenwölbung ergeben sich die größten Überraschungen, und es zeigte sich, daß die Formgebung der Unterseite maßgebend ist für den Unterschied zwischen idealer und praktischer Sinkgeschwindigkeit.

Bei der Frage der Ausbildung der Unterseite vor dem Y_u max., ob steil oder flach, ließen die Versuche erkennen, daß ein steiler Anstieg (18) wohl die beste ideale Sinkgeschwindigkeit brachte, die praktische jedoch ziemlich stark zurückblieb.





Ein flacher Anstieg (19) ergab zwar eine etwas geringere ideale, aber dafür eine wesentlich bessere, praktische Sinkgeschwindigkeit. Der Umschlagwirbel auf der Profilunterseite wird nur vermieden, wenn die Unterseite der Profilnase mindestens tangential angeströmt wird, wobei die Hochsaugung der Strömung vor dem Profil durch dieses selbst zu berücksichtigen ist. Wird der Anstellwinkel durch Böen verringert, so beginnt der Umschlagwirbel sich auszubreiten. Hierbei wandert auch der Staupunkt und die Strömung auf der Oberseite wird nicht mehr turbulent und beginnt sich abzulösen, da die Oberseite schon mit größtmöglicher Wölbung unter Voraussetzung der turbulenten Grenzschicht ausgebildet ist. Die Polare



eines solchen Modellflugprofiles (19) zeigt daher die charakteristische Form. Der geringste Widerstand liegt bei geringen positiven Anstellwinkeln und nicht bei oder unter 0° , während die Strömung schon bei ca. $+ 3^\circ$ und ca. $- 5^\circ$ abreißt.

Die praktische Sinkgeschwindigkeit wird bestimmt durch das Mittel der Steigwahlen innerhalb der durch die Böen gegebenen maximalen und minimalen Anstellwinkel, denen das Profil ausgesetzt ist, bzw. in welchem Bereich es ständig auf und ab pendelt.

Fortsetzung folgt.



Liebe Sportkameraden, hier beginnen wir nun mit einer Artikelserie, die das Thema "RC - pro und contra" behandelt und die von unserem lieben Freund Ekkehard Müller aus Innsbruck stammt. Ihr werdet darin viel Interessantes finden und auch vielleicht so manches, das Euch als Anregung dienen möge!

RC - pro und contra.

Liebe Kameraden, ich freue mich tatsächlich sehr, daß Ihr auf mein Pamphlet geantwortet habt und nehme diese Tatsache zum Anlaß, eine Debatte über das oben angeführte Thema zu eröffnen. Das heißt, eine Debatte wäre eigentlich nicht nötig, denn der eine interessiert sich für die Fernsteuerung und der andere eben nicht. Wenn mein Gedicht einen Zweck haben sollte, so nur diesen, die RC - Eleven und Interessenten wach zu rufen, bzw. die Wankelmütigen zu ermuntern. Keinesfalls wollte ich die Frei - und Fesselfliegerei verunglimpfen. Es gab und gibt jederzeit alle Sparten und sie werden weiterhin bestehen - und das sollen sie auch. Mein Faible ist es eben, meine Modelle zu kommandieren und alle jene Kameraden, die das ebenfalls wollen, möchte ich versuchen zu beraten.

+++ Der Österreichische Modellflug ist im Vergleich mit anderen Staaten noch ziemlich zurück. Besonders schlecht ist es um die Klassen RC - RCG bestellt. Das hat verschiedene Gründe, die aber zum Großteil abgestellt werden können. Das Grundübel ist nämlich nicht einmal das viele Geld, das so ein Vogel kostet, sondern die Tatsache, daß fast immer am falschen Ort investiert wird. Ich kenne Modellflieger, die seit Jahren an einem Fernsteuermodell - Eigenkonstruktion - schwitzen, eine "selbstgestrickte" Anlage dauernd reparieren und verbessern wollen und dann zu dem Ergebnis kommen, daß sie - ohne zu fliegen (von der vielen Arbeit ganz zu schweigen), bisher mehr investiert haben, als eine bewährte Industrieanlage gekostet hätte! Ehrgeiz und Selber machen wollen ist schon recht. Aber so einfach ein Pendelantenne mit Rauschverstärkung und ein Huth - Kühn Gegentakt im Prinzip auch sein mögen, sie geben einem genug Rätsel auf. Und - Hand aufs Herz - wer von uns ist schon ein prima Hochfrequenztechniker und erfolgreicher Modellkonstrukteur zugleich und hat außerdem noch das erforderliche Kleingeld, um jahrelange Versuche finanzieren zu können? Fernsteuerung ist Neuland und wenn man dieses betritt, dann braucht man sich absolut nicht zu schämen, wenn man sich nach dem, was schon da ist umsieht, und sich dessen bedient. Mit dieser Methode kommt man ja doch viel schneller, besser und - billiger vorwärts, als wenn man sich den Weg erst suchen muß! Auf die so gesammelten Erfahrungen kann dann der, der in jeder Hinsicht dazu imstande ist, aufbauen und eigene Gedanken und Ideen Gestalt werden lassen, denn jetzt - aber erst jetzt!! - weiß er, worauf es ankommt! Man muß sich - um das gleiche Ziel zu erreichen - nicht noch einmal diese Arbeit machen, die andere schon längst für uns getan haben. Ihr seht, wo ich hinaus will. Macht es doch genau so wie ich! Ich bin weder "Radiot" oder gar Funkamateur, noch Modellkonstrukteur! Aber was mein "Funkboy" mit der OMU kann, das haben viele von uns gesehen und ich bin überzeugt, daß Jeder von Euch - nach etwas Übung - genau so fliegen kann. Nur muß man sich von mancher Freiflugwahrheit vorher freimachen!

+++ Speziell in den Sparten, Speed, RC - RCG und Wakefield. (Anm. d. Red.)

Man besorgt sich also den Bauplan eines der vielen, bewährten RC oder RCG Modelle. Ob das nun der Funkboy ist oder Teleblitz, Finkchen oder Elektra, ist ganz egal! Wichtig ist nur, daß stur nach Plan und Anleitung gearbeitet wird. Ich möchte das ganz besonders betonen! Denn Verbesserungen werden hier fast immer "Verböserungen". Und wenn der Konstrukteur behauptet, daß das Modell ein G/F von 40 - 45 gr/dm² haben muß, dann seid so gut und glaubt es ihm. Es hat alles seinen Grund! Ein RC/RCG Modell muß immer leicht kopflastig sein. Ihr kommt bald dahinter, weshalb das so sein muß. Anfangs gingen mir die Bummslandungen meines Modells bei Windstille auch auf die Nerven und ich wollte das dem Vogel abgewöhnen. Also: Rudermaschine aus dem Rumpfe heraus und in die Kabine. Ein 2 mm Alu - Rohr als Schubstange zum Ruder war wesentlich leichter. Dann kam das Trimblei vorne raus und der Boy wog statt 2,2 kg nur noch 1,5 kg! Das war herrlich! Aber nur bei totaler Windstille! Wann und wo tritt aber dieser Glücksfall ein? Das Modell flog mit diesem Gewicht ganz manierlich. Kaum regte sich aber ein leises Lüftchen, so gebärdete sich mein Boy wie ein wildes Tier und war kaum zu halten. Fuhr ihm die kleinste Böe unter die Fläche, so drehte er trotz Gegenrudder ruhig weiter und erst im Rückenwind konnte ich ihn halbwegs korrigieren. Und das bei laufendem Motor! Kaum stand die Latte still, wurde es noch schlimmer, da nun der Propellerwind auch noch fehlte. Daß das Modell bei dieser kriminellen Fliegerei nicht zu Bruch ging und am Startplatz gelandet werden konnte, verdanke ich in erster Linie dem verwendeten Proportionalgerät und einer schönen Portion Glück. Wäre der Wind stärker geworden, hätte dieses Experiment wohl mit einer Feuerbestattung geendet. Zu Hause wurde dann der status quo sofort wieder hergestellt. Seither ist mir keine Ketzerei mehr eingefallen.

Ein leichter Schauer fährt mir heute noch über den Rücken, wenn ich in meinem Bordbuch den 9. Start mit einer Flugzeit von 23 min. sehe. Das Modell war wieder normal getrimmt und ich versuchte einen Start bei ziemlich starkem, böckigem Wind. Der Bodenstart klappte tadellos und so lange der Mach 1 die Mühle schleifte, war alles in Ordnung. Mittlerweile frischte St. Blasius noch mehr auf und das Modell flog wie ein Ball von einer Ecke in die andere. Trotz diesem "ordinären" Bock" war es einwandfrei auf Kurs zu halten. In ca. 400m Höhe blieb der Motor nach 15 min. stehen und ehe ich es mich versah, wurde der Boy stadtwärts versetzt. Stellte ich ihn mit der Schnauze in den Wind, schaltete er den Retourgang ein, flog schwanzwärts und wurde gleichzeitig nach oben gerissen. So also war das nicht zu machen! Aber es mußte etwas geschehen, denn ich konnte kaum noch feststellen, ob das Modell rechts oder links kreiste. Also volles Seitenrudder rechts und - eine schöne Steilspirale war zu sehen. Den so gewonnenen Fahrtüberschuß benutzte ich zu zwei S - Kurven 90° quer zum Wind. Dann war die Fahrt weg. Neue Spirale, neue "Metzgerhaken". Dieses Spiel wiederholte ich so lange, bis das Modell wieder über mir war. Jetzt aber nichts wie runter! Ich bangte schon um die Lebensdauer der Empf.- Heizbatterien. Daß der Vogel 150m von mir entfernt aufsetzte, war mir egal. Mit zitternden Händen und "Knieschnappler" im Unterbau versorgte ich meine "Ülsardine" und zog heimwärts. Die Lust auf einen zweiten Start war mir vergangen. Und außer 1956 in Aspern, wo ich zusätzlich noch 20 dkg Blei vorne reinpackte, flog ich nie mehr bei solchem Sauwetter.

Diese beiden Beispiele sollen zeigen, daß ein Modell - wenn es in jeder Situation steuerbar sein soll (nämlich einwandfrei steuerbar) - hart an der 50gr/dm² Grenze geflogen werden muß. Das A und O ist in

diesem Falle die Lenkbarkeit. Die Schwebelage, das Verhältnis Kraftflug - Gleitflug sind hier uninteressant. Freund Adi Meixner meint, daß das kein Fortschritt sei. Ich frage: Ist es kein Fortschritt, wenn ich mein Modell vom Boden aus dirigieren kann und es nachher dort landet, wo ich es will und nicht dort, wo es der Wind hinträgt? Muß Fortschritt immer Rekord heißen?

"Ist alles gut und schön.." höre ich Euch sagen, "aber wenn das Teufelszeug nur immer richtig hinlaufen tät!" Dazu kann ich sagen: Wenn ein gutes Industriegerät gemäß Anleitung bedient wird, die Abstimmung in Ordnung ist und sämtliche Batterien Spannungen über den Minimalwerten aufweisen, dann gibt es kein Versagen! Die meisten handelsüblichen Geräte, sogar die 8 - Kanal "Original - Stegmaier" sind heute so gehalten, daß jeder - mit Vorkenntnissen unbelastete Modellflieger - damit umgehen kann. Das Modell muß natürlich in Ordnung sein. Denn so wie folgendes Erlebnis es zeigt, geht es nicht! Eine hiesige ASVÖ - Gruppe besitzt seit 1955 eine "Standard 20". Um die teuren Batterien für den Sender zu sparen, baute ein Elektro - Mechanikerlehrling ein Netzgerät dazu. Fazit: Der ehemalige Handsender strahlte nur noch, wenn er nicht berührt wurde. Er wurde weiter "verbessert" - und war bis heute nicht in Funktion. Als der Empfänger noch ging - inzwischen wurde alles bei Graupner repariert - stellte ich meinen OMU - Sender zur Verfügung, um eine Elektra zu fliegen. Als ich den Besitzer fragte, ob das Modell einwandfrei eingeflogen sei meinte er, es mache ja wohl nicht viel aus, wenn es wegen eines Flächenverzuges beim Gleitflug aus der Hand eine schöne Rechtskurve fliege! Das Modell sei ja ferngesteuert. Er hat die Fernsteueranlage mit einem "Fehlerkorrigiergerät" verwechselt und war bitterböse, weil man damit nichts anfangen konnte. Das verzogene Modell hängt noch heute an der Decke. - So also geht das nicht! Und ich bin überzeugt, daß kein ernster und gewissenhafter Modellflieger auf ebensolche Ideen kommt.

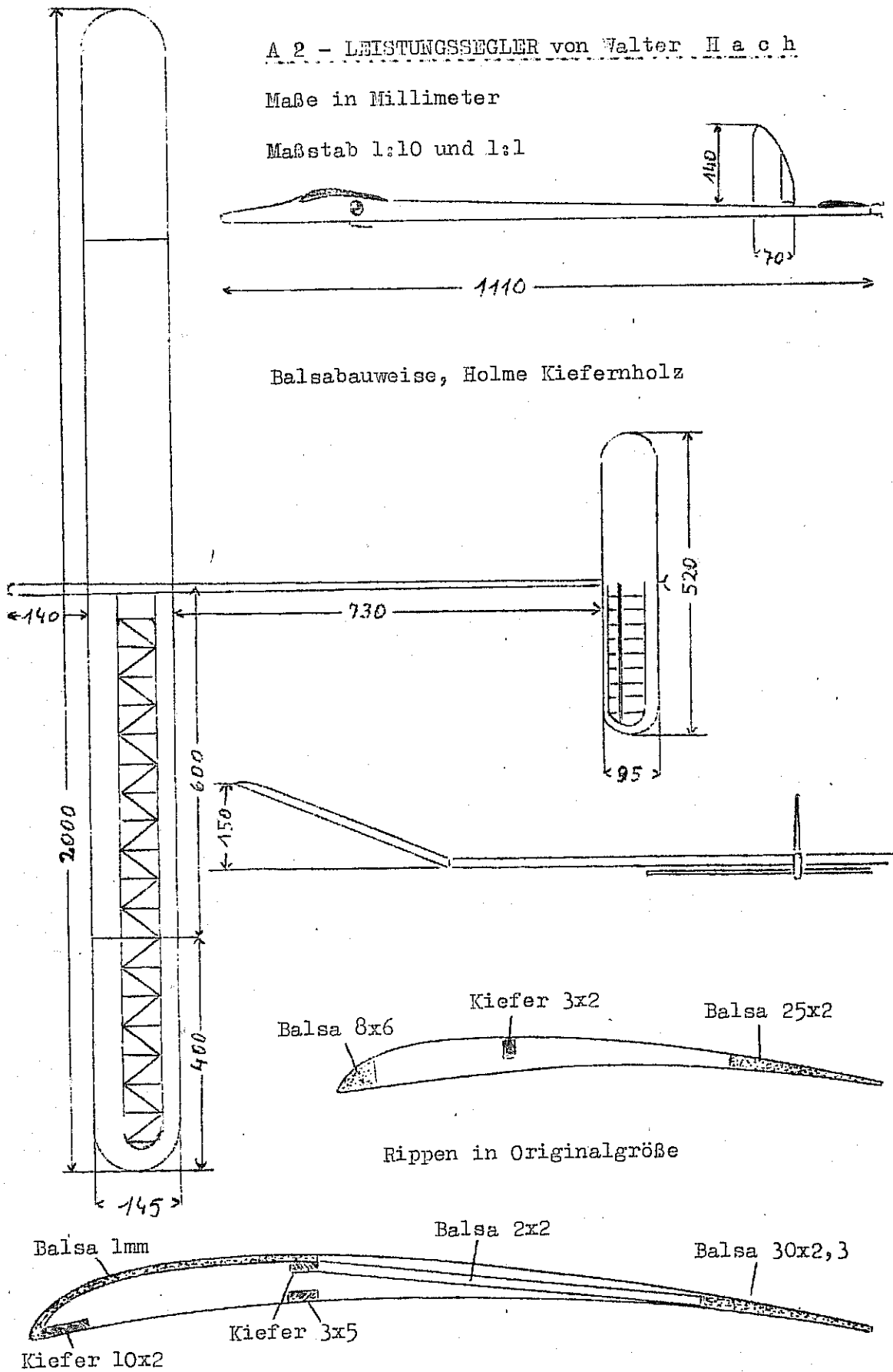
Unser Fernsteuermodell muß also einwandfrei und fehlerlos gebaut sein und ungesteuert geradeaus fliegen. Bei einem Segler ist es nicht sonderlich schwierig, letzteres zu erreichen. An einem Motormodell muß - nachdem ein gerader Gleitflug erzielt wurde - die Motorzugrichtung so lange korrigiert werden, bis der Vogel auch bei Vollgas geradeaus fliegt ohne daß man ihm dauernd einen Schubs verpassen muß. Wichtig ist auch der Motorsturz. Er wird bei den jeweiligen Modellen verschieden sein und hängt von der Konstruktion ab. Gewöhnt Euch an den Gedanken, daß ein RC - Modell keine Rakete ist! Unser Modell muß - genau wie seine großen, bemannten Brüder - anrollen, abheben und l a n g s a m steigen. Es ist deshalb noch lange keine lahme Krähe! Der "Zahn" den es entwickelt, beweist es. Es ist klar, daß es nicht egal ist, was für ein "Quirl" vorne dran ist! Mein Funkboy, 2,2 kg schwer und mit einem (mit normalem Sprit betriebenen) Mach I ausgerüstet, fliegt bei jedem Wetter am besten mit einer Latte 25 x 10 cm ohne zu überziehen! Nimmt man einen kleineren Propeller mit mehr Steigung, dann wird es in Bodennähe lebensgefährlich. Denn es ist unmöglich, daß der sonst ausreichend kräftige Motor das schwere Modell mit 20° konstant durchzieht. Es wird sich bestenfalls nach oben pumpen, wahrscheinlich aber schon beim Start "abschmieren". Davor bewahrt uns auch ein Handstart nicht, der auf jeden Fall gefährlicher ist, als der Bodenstart und nur als Notlösung mangels geeigneter Startbahn angewendet werden soll. Ein Bodenstart mit "kotzendem" Motor - das soll es auch geben - wird harmlos, eventuell mit einer gebrochenen Latte enden, da das Modell ja nicht abheben wird und man es daher zur Seite ins Gras lenken kann. Wie ein Handfehlstart aussehen würde, könnt Ihr Euch selber ausmalen!!

Fortsetzung folgt.

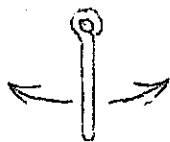
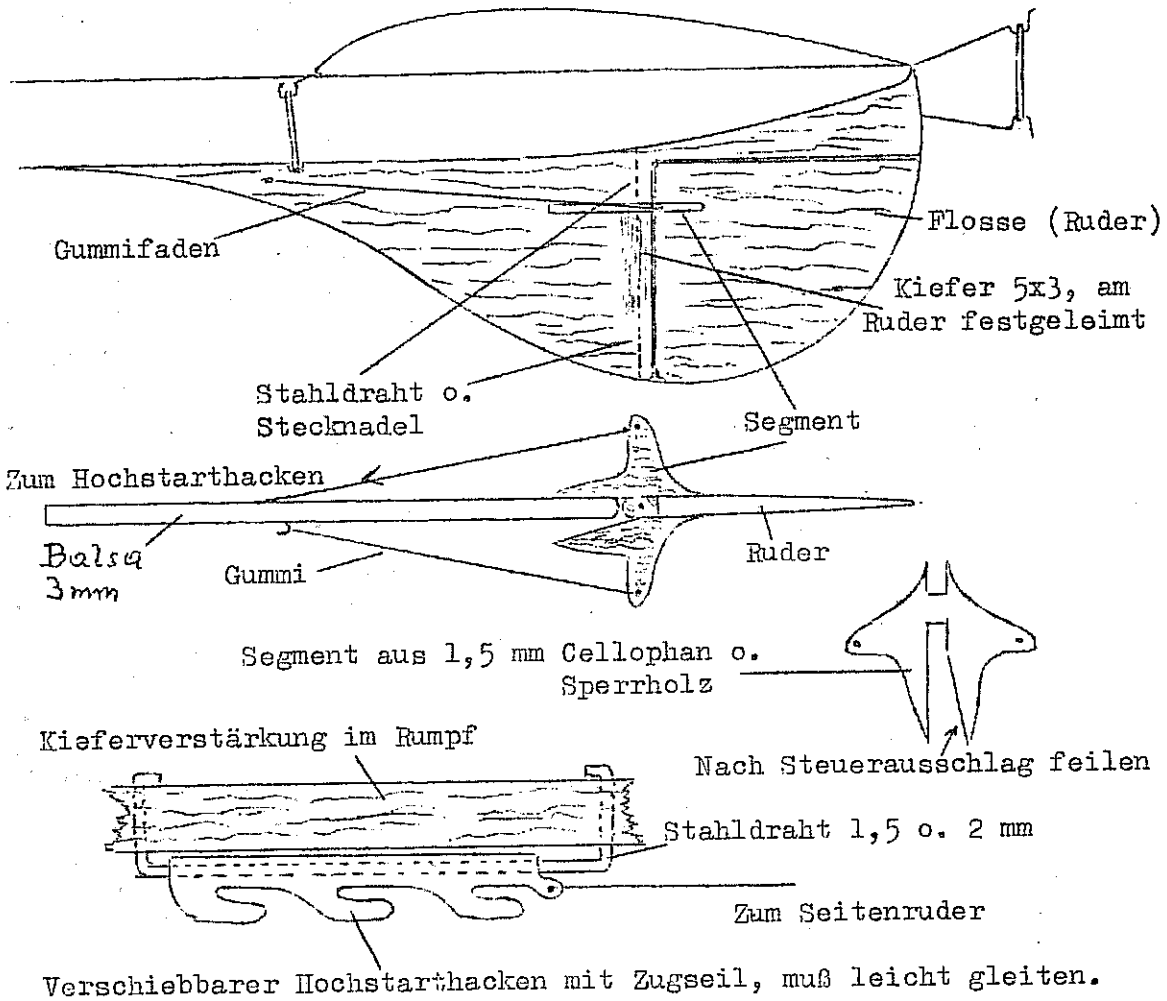
A 2 - LEISTUNGSSEGLER von Walter H a c h

Maße in Millimeter

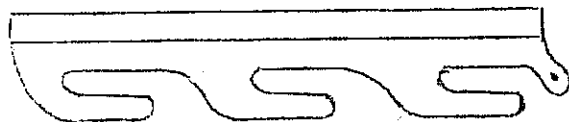
Maßstab 1:10 und 1:1



PRAKTISCHE WINKE



Soll sich schwenken lassen
(beim Ausbrechen des Modells)



Hochstarthacken aus Alu. 1,5 mm.
Ausparung gut entgraten, damit
der Ring leicht abgleitet.

KURVENSTEUERUNG MIT VERSCHIEBBAREM HOCHSTARTHACKEN

von Heinz F e n z, Graz,
Steiermark.

UNSER BRIEFKASTEN.....



hofft auch im kommenden Jahr auf
eure Mitarbeit !



Adressenänderung:

Unser Gruppenleiter Franz C z e r n y, gibt hier seine neue
Adresse bekannt:

Franz C z e r n y, Eisenerz
Lager 63. Stmk.

Liebe Freunde!

Gleich zu Beginn des neuen Jahres kann der Briefkasten ein erfreuliches Ereignis mitteilen: Edwin Krill, unser beliebter Bundesobmann, wurde zum provisorischen Sektionsleiter für Modellflug im Österreichischen Aero - Club kooptiert. Er tritt an die Stelle von Oskar Czepa, der nach dem Zurücktreten von Italo Sinneck, die Stelle nicht ganz rechtmäßig - Krill war ja als Stellvertreter für Sinneck am Luftfahrertag des ÖAEC gewählt worden - kurze Zeit innehatte.

Wir wünschen unserem Edwin für seine gewiß nicht leichte Aufgabe recht viel Erfolg und Glück. Wir werden ihn in jeder Beziehung unterstützen, denn es harret seiner sehr viel Arbeit. Bedauerlicherweise haben seine Vorgänger es in eigenartiger Weise abgelehnt, Krill Kenntnisse über wichtige Vorkommnisse während ihrer Tätigkeit als Sektionsleiter zu übermitteln. Ich kann das nicht gerade als fair bezeichnen. Schließlich liegt es ja im Interesse des gesamten österreichischen Modellsportes, wenn die Verbindung mit dem ÖAEC gut funktioniert. Und außerdem hat es der Modellsport in Österreich bitter notwendig, wieder in die Höhe zu kommen. Die letzten Jahre waren nicht gerade eine Verheißung und Werbung für den österreichischen Modellsport, denn er wurde ziemlich nebensächlich behandelt. Diese Feststellung ist leider Tatsache.

Wir selbst haben es ja zur Genüge erfahren wie es ist, wenn man ständig im Dunkeln tappt.

Wir kennen unseren Edwin und sehen daher wesentlich ruhiger in die Zukunft.

Wir hoffen stark, daß Edwin Krill beim kommenden Luftfahrertag zum Sektionsleiter für Modellflug, für die kommende Periode, gewählt wird. Es wird unsere Aufgabe sein, ihm zu unterstützen und zu helfen. Die Zukunft wird es erweisen, was der österreichische Modellflug davon profitiert.

Wir wünschen Edwin K r i l l Glück ab - gut Land!

Josef Köppel

=====
Herausgeber Österreichischer - Modellsportverband, Bundesleitung.
Für den Inhalt verantwortlich: Josef K ö p p e l, beide W i e n XV.,
Brunhildengasse 3.
=====