

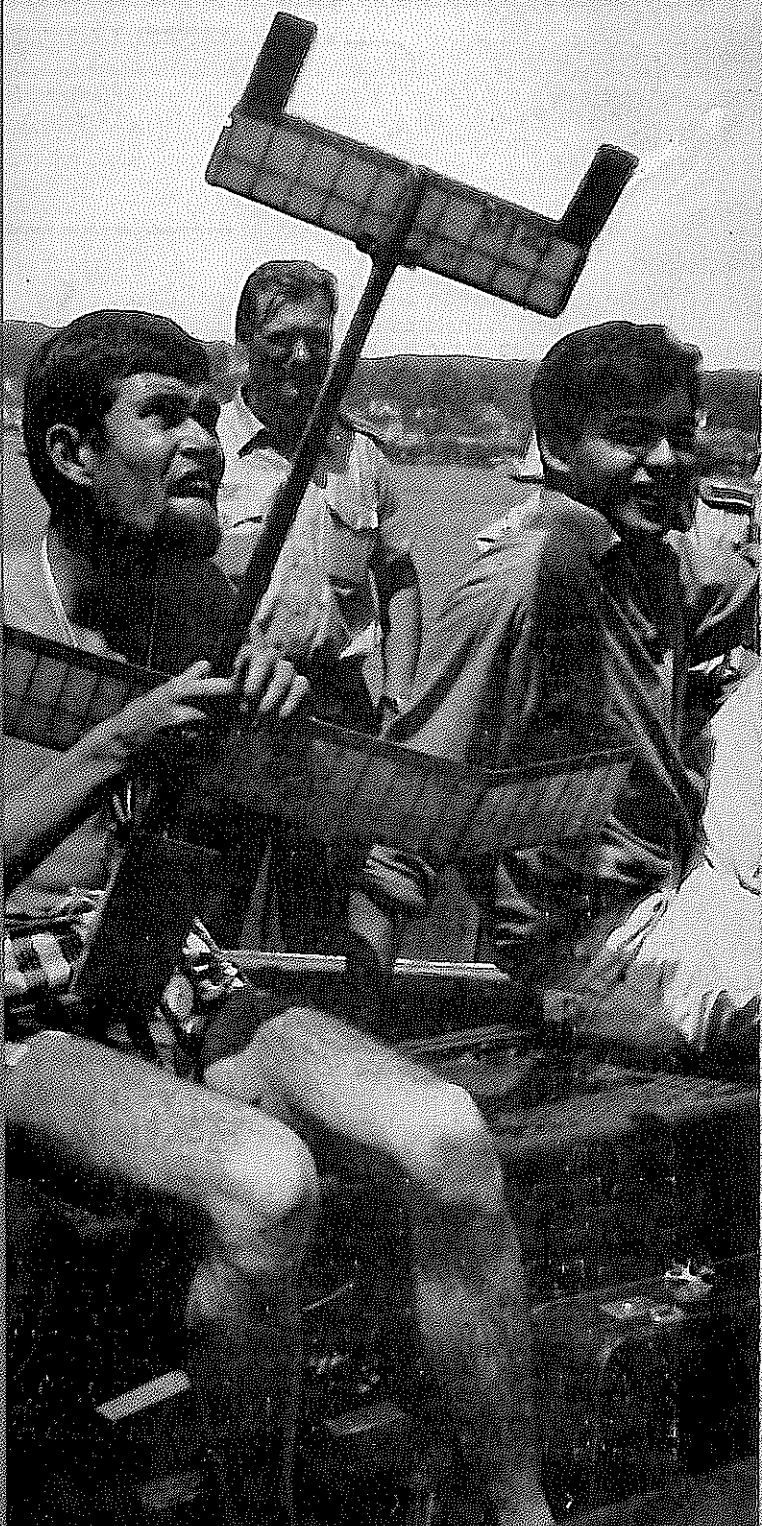
auswärtiger modellerflug

IN DIESEM HEFT

BETRACH-
TUNGEN
ZUM
RC-MOTOR-
SEGLER-
WETTBEWERB

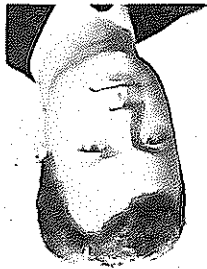
■
WAKEFIELD
„AURIKEL“
DER
AKAFLIEG
GRAZ

■
LANDES-
MEISTER-
SCHAFTEN
WIEN UND
STEIFERMARK



austroflug modellflug

Ständiger Modellflug - Teil
der Zeitschrift "austroflug"
Geleitet von Edwin Krill



Wenn es dem lieben Nachbarn nicht gefällt...

Unsere Flugmodellmotoren sind kleine Wunderwerke. Von Jahr zu Jahr werden sie ausgereifter und Leistung und Drehzahl immer größer. Ich denke an die Zeit zurück, als wir noch mit dem Kratmo 4 und anderen tollen Konstruktionen herumrouten. Wie glücklich und stolz waren wir Buben, als wir den ersten Motor zum Laufen brachten. Dabei war das damals viel schwieriger als heute. Wir mußten uns mit Zündspulen, Unterbrechern, Batterien und allerlei Buchsen herumschlagen. Wenn das eine funktionierete, streikte das andere. Doch Auslieferung gab es genug Bewunderer. Mit dem Sprit war es allerdings weit einfacher, da genügte ein gewöhnliches Zweitaktgemisch.

Heute sehen die Motoren wesentlich anders aus. Ihre Leistung wird schon allein durch die Konstruktion hochgezuchtet. Dazu kommen noch allerlei Mittel und Maßnahmen als Spritzschutz, so daß sich Kraft und Drehzahl ständig steigern. Natürlich nehmen auch die Explosionsgeschwindigkeit zu...

Es fängt alles so harmlos an. Zuerst wird ein kleinerer Motor gekauft, und damit lernt man den Umgang. Man hat den ersten Ärger damit und holt sich die ersten blühigen Finger. Aber es beginnt auch der Ärger mit den Nachbarn, denen der Krach mit der Zeit zu viel wird. Also flüchtet man aufs Gelände. Dort gibt es gleich genug interessierte Zaungäste und es ist alles Wonne bis - ja bis es den Anrainern ob des Krachens zu bunt wird. Dann ist es auch dort mit der Herrlichkeit vorbei. Wie ein Zigeuner muß man von Ort zu Ort ziehen und kommt nie richtig zur Ruhe. Das ist nicht nur bei uns so, das ist überall anders auch so. Die CIAM hat sich daher nun auch schon mit dem Lärmproblem der Modellmotoren beschäftigt und den nationalen Aero-Clubs empfohlen, sich beizeiten mit den "Silencers" (Schalldämpfern) vertraut zu machen. So darf zum Beispiel in der Schweiz an einigen Orten grundsätzlich nur mehr mit Schalldämpfern geflogen werden. Aber auch aus anderen Ländern erhalten wir die Kunde, daß dieses Problem schon schärfstens unter die Lupe genommen wird. Und in Osterreich? Da gehts auch schon los. Es bleibt uns nicht erspart, uns mit diesem Problem auseinanderzusetzen, oder noch besser, gleich mit Versuchen zu begnügen. Nicht erst, wenn die Schalldämpfer zwingend vorgeschrieben werden. Ich weiß, daß jetzt viele jammern werden wegen des ach so großen Leistungsverlustes. Besser ist aber der dran, der zuerst aufhört zu jammern und sich um ein brauchbares Gerät umsieht.

Einige Firmen erzeugen ja bereits für ihre Motoren Schalldämpfer. So zum Beispiel Gräpner, OS, Koelliker und Enya. Wie weit nun diese Erzeugnisse brauchbar sind, müßte ehestens erforscht werden.

Bei den Freiflugmodellen wird das Problem ja kaum aufzutauchen, den ersten läßt in der Regel der Motor kaum mehr als 10 Sekunden und zweites spielt sich dieser Flugbetrieb meist auf Flugplätzen ab, und da ist man bis jetzt noch nicht so zierpfeilig. Anders ist die Sache schon bei den RC-Modellen. Hier wird häufig in der Nähe bewohnter Räume geflogen. Am schlimmsten ist es wohl mit den Fesselfliegeren. Da bleibt das Modell immer in der Nähe des Piloten, und wenn sich das ganze noch dazu in der Nähe von Häusern abspielt, wird es sowieso bald Essig mit der Fliegerei sein. Es bleibt demnach gar nichts übrig, als sich auf den Betrieb mit Schalldämpfern umzustellen. Je eher dies geschieht, desto besser.

Edwin Krill

Landesmeisterschaften Wien

Fesselflug

Bei herrlichem Flugwetter mit viel Sonne und wenig Wind wurden am 6. und 7. Juni auf dem ASKO-Fesselflugplatz in Wien die Fesselflug-Landesmeisterschaften durchgeführt. Eine Woche zuvor wurde auf demselben Platz der 4. Internationale Städtekampf im Fesselflug ausgetragen, bei dem natürlich etwas mehr los war.

Es war nach 3jähriger Pause wieder die erste Fesselflug-Landesmeisterschaft, die in Wien durchgeführt wurde. Fast nur Nachwuchsflieger waren am Start.

Im Mannschaftsrennen flogen insgesamt 4 Teams. Unangefochten und sicher erflogen sich die Brüder Kominek (OMV-Meidling) mit einer Finalzeit von 4'44" den Landesmeistertitel. Die beiden Teams Gürtler-Baumgartner und Taborsky-Kirchert (beide OMV-Schulgemeinde) belegten mit 5'14" bzw. 6'02" den 2. und 3. Platz. Im Kunstflug wurde die Nachwuchsklasse geflogen. Bei dieser wird an Stelle des AMA-Programms das C-Programm geflogen. In dieser Klasse waren 7 Wettbewerber am Start. Sieger wurde Hans Gürtler mit 2169 Punkten vor Alfred Zunt mit 1602 und Herbert Baumgartner mit 1332 Punkten (alle OMV-Schulgemeinde). Die „Kunstflugkaiser“ geruhen, zum Wettbewerb nicht zu nennen. Ob sie dann bei der Staatsmeisterschaft starten wollen?

Die Combatklasse war mit 10 Wettbewerbern besetzt. Obwohl es sich größtenteils um Nachwuchsflieger handelte, gab es sehr spannende Kämpfe zu sehen. Es flog „jeder gegen jeden“. Bis auf zwei Modelle waren alles Nurflügler. Die Reihung erfolgte nach Punkten, und die beiden Besten flogen anschließend einen Finalkampf. Nach Punkten führte Gürtler die Liste an, mußte sich aber im Finale von R. Menzel (OMV-Inzersdorf) geschlagen geben, da er seinen überaus schnellen Nurflügler ungespitzt in den Boden steckte. An dritter Stelle placierte sich H. Taborsky (OMV-Schulgemeinde).

Freiflug

14 Tage später wurden in Wiener Neustadt die Freifluglandesmeisterschaften geflogen. Das Wetter war diesmal nicht so schön, aber es hätte auch noch schlechter sein können. Die Veranstaltung begann fast noch in der Nacht, um 7 Uhr früh. Sektionsleiter Grillmeier präsentierte uns stolz sein neues Zelt für die

Sektion, zu dessen Aufstellung man unter Einsatz der gesamten Funktionäre nahezu eine Stunde benötigte. Trotzdem wurde mit den Durchgängen in der Gummiklasse – sprich Wakefield – begonnen. 6 Teilnehmer kamen an den Start, darunter die beiden Weltmeisterschaftsteilnehmer Breith und Tlapak. Es siegte schließlich Franz Breith (OMV-SG) mit 757 Sek. vor Poldi Tlapak (Union Wien) mit 701 und Gerd Kirchert (OMV-Meidling) mit 650 Sekunden. Die Klasse I wurde nach langer Zeit wieder einmal geflogen, und es waren einige Neulinge am Start. Das Wetter machte den Wettbewerbern arg zu schaffen. Trotzdem gelang Tlapak gleich beim ersten Start ein Max. Dabei blieb es aber, da sein Motor das Leben aushauchte und kein Ersatz da war. Breith, der auch einmal in dieser Klasse tätig sein wollte, brachte nur 3 wertbare Flüge zustande. Trotz eifrigstem Bemühen überschritt er bei den beiden letzten Starts dauernd die Motorlaufzeit, und zwar konstant um 5 Sekunden. Kirchert kam erst in den beiden letzten Flügen zum Zug, und es gewann schließlich der Klassenneuling Gürtler (OMV-SG), wenn auch nur mit einer Gesamtzeit von 380 Sekunden. Es folgten Kirchert mit 303 und Tlapak mit 180 Sekunden. Da der Erste die Mindestzeit von 450 Sek. nicht erreicht hatte, kann allerdings diese Klasse nicht als Landesmeisterschaft gewertet werden.

Die Klasse A II war mit 28 Teilnehmern gut besetzt. Um es vorwegzunehmen: die Favoriten gingen fast alle mit wehenden Fahnen (oder, besser gesagt, mit ständigen Absaufern) unter. Lediglich Tammel und Ferdan flogen 3 Max hintereinander, Ferdan dann sogar noch ein viertes. Tammel soff im 4. Durchgang ab, Ferdan machte das im 5. Durchgang. Sehr aussichtsreich lag Gürtler (er ist zur Zeit einer unserer Aktivisten und auch Erfolgreichsten) im Rennen, als beim 4. Durchgang bei 167 Sekunden die Bremse ging und das Leitwerk sich dabei vom Rumpf löste. Dadurch konnte der gesamte Flug nicht anerkannt werden und mußte mit Wertung 0 eingeschrieben werden. Mit insgesamt 3 Max und 133 Sekunden schlug sich der Neuling Konsal (OMV-SG) recht gut, doch war ein Flug von 84 Sekunden nicht mehr gutzumachen. Letzten Endes wurde der Kampf im 5. Durchgang entschieden. Landesmeister wurde Ernst Tammel (Union Wien) mit 801 Sekunden vor Wilhelm Ferdan (OMV-Nord) mit 784 und Alfred Konsal (OMV-Schulgemeinde) mit 757 Sekunden. eka.

Steirische Meisterschaft im Freiflug 1964

Zu der am 2. und 3. Mai in Zeltweg abgehaltenen Landesmeisterschaft im Freiflug sind 42 Teilnehmer angetreten. Außer am Samstag zwischen 11 und 16 Uhr, als ein Wind bis zu 10 m/sec wehte, war das Wetter etwas wechselhaft, ansonsten aber nahezu windstill. Am Samstag zwischen 9 und 13 Uhr mußten die 5 Durchgänge in den Klassen Motorfreiflug und Wakefield geflogen werden. Der Gummifavorit Grünbaum konnte seinen Titel abermals erfolgreich verteidigen, da es für ihn derzeit im Lande keinen Gegner gibt. Die Bestzeit in dieser Klasse erfolgte jedoch der als Gast teilnehmende Horst Wagner mit 796 Sekunden.

Bei den Verbrennungsmotormodellen ist modell- und motormäßig gesehen Keinrath auf einsamer Höhe. Aber trotz dieser Überlegenheit mußte er sich sehr anstrengen, um seinen Titel erfolgreich verteidigen zu können. Alfred Rauch war mit seinem 1,5-ccm-Webra-Motor-Modell dem Sieg sehr nahe. Fenz gelang in dieser Zeit nur ein wertbarer Flug und dieser mit der vollen Zeit.

Dem allgemeinen Wunsch zufolge wurde der Beginn des A2-Bewerbes, da wegen des lebhaften Windes ein Massensterben an Modellen zu erwarten war, auf 16.30 Uhr verschoben. Durch den schönen und flüssigen Verlauf konnten dann doch

noch die 2 vorgesehenen Durchgänge in 2 Stunden abgewickelt werden. Nach diesen führte Dumpelnik mit 353 sec vor Keinrath mit 336 sec, der schon wieder auf seinen zur Tradition gewordenen 2. Platz kam. Es folgten Kirchert mit 334, Wagner mit 321 und Russ mit 319 sec. Der Bewerb war also noch völlig offen.

Am Sonntag anfangs leicht bedeckt und ruhige Luft. Es war nicht allzu schwer, gute Zeiten zu fliegen. Im dritten Durchgang blieb die Führung die gleiche, im 4. büßte aber der Führende 39 sec auf die volle Zeit ein und fiel dadurch etwas zurück. Keinrath übernahm die Führung, und mit seiner 4. vollen Zeit stand auch schon der Sieger fest. Mit nur 2 sec Rückstand im 4. Durchgang lag Kirchert, der ebenfalls als Gast teilnahm, sehr gut im Rennen, hatte jedoch im letzten Pech und erreichte nur 92 Sekunden.

Zwischen den einzelnen Durchgängen flogen die A1-Modelle, die alle von der Gruppe UMFG-Mureck stammten.

Die Siegerehrung fand anschließend in der Militärkantine des Fliegerhorstes Zeltweg statt. Sektionsleiter Haberl hat es abermals zuwege gebracht, von verschiedenen Institutionen für die einzelnen Klassensieger schöne Ehrenpreise bzw. Pokale gestiftet zu bekommen. Ich darf ihm dafür wohl im Namen aller bestens danken.

Damit fand wieder eine schöne Landesmeisterschaft ihren würdigen Abschluß.

Die Ergebnisse:

Klasse A2:

1. Keinrath Hans	OMV-Feldbach	156	180	180	180	180	= 876
2. Russ Manfred	ASV-Puch IKAROS	180	139	180	180	180	= 859
3. Nitsche Heinz	OMV-Graz	135	138	180	180	180	= 813

A2-Jugend:

1. Karner Hermann	UMFG-Mureck	= 749					
2. Semlitsch Anton	UMFG-Mureck	= 705					
3. Grasser Alois	Gew.-Jugend Knittelfeld	= 693					

A2-Mannschaft:

1. Feldbach/Graz/Liezen	= 2406
2. OMV-Judenburg I	= 2293
3. UMFG-Wörschach/ Neu Seiersberg	= 2273

Klasse A1:

1. Rauch Alfred	UMFG-Mureck	63	92	41	180	180	= 556
2. Semlitsch Anton	UMFG-Mureck	45	55	58	50	180	= 388
3. Karner Hermann	UMFG-Mureck	73	124	53	63	—	= 361

Klasse Wakefield:

1. Grünbaum Peter	AKAFLIEG-Graz	180	180	103	65	118	= 646
2. Nebenführ Karl	UMFG-Neu-Seiersb.	97	180	180	—	—	= 457
3. Lesjak Günther	ASV-Puch IKAROS	64	180	84	98	—	= 426

Klasse Motorfreiflug:

1. Keinrath Hans	OMV-Feldbach	180	177	125	65	180	= 727
2. Rauch Alfred	UMFG-Mureck	129	111	99	127	180	= 646
3. Hengsberger Franz	OMV-Graz	65	70	95	—	—	= 230

St.-Hippolyt-Wettbewerb

(Schluß aus 6/64; Technischer Teil)

Es gab bei dieser Ausscheidung keinen Fehlstart für die Flugzeit nach Freigabe des Modelles. Nur wenn der Motor nicht in den zwei vorgesehenen Minuten zum Laufen gebracht wurde, so erhielt der Starter eine zweite Möglichkeit für weitere zwei Minuten. Ein Punkt, der keine großen Schwierigkeiten für die Teilnehmer bereitete und vollkommen ausreichend für weitere Bewerbe ist. Es gab bei diesen 35 gewerteten Starts nur 3 Fehlstarts, wo der Motor nicht in den ersten zwei Minuten ansprang; eine einzige vorzeitige Landung durch schlechten Start. Somit ist eine weitere Fehlstartregelung bei weiteren Bewerben nicht notwendig. Es gab eine Landung im ersten Kreis zu 40 Punkten und eine weitere Landung im Kreis zu 80 Punkten. Bei diesem Wind konnte mit bestem Willen nicht mehr zu erreichen sein. Viele Landungen endeten sogar einen Meter vor dem Kreis.

Eine Kuriosität war das Überfliegen des Landekreises in der Höhe von zwei Metern, und zwar gleich zweimal und dann dazu noch eine Außenlandung! (Franz Christian, OMV St. Pölten.) Die gestattete Motorlaufzeit wurde zum Teil unterschritten und auch überschritten. Drei Teilnehmern gelang jedoch, daß der Motor bei 179 Sekunden still stand. Hier ist nur eine genaue Abstimmung im Training notwendig, und es bleibt natürlich dem Sportler zur genauen Ausnützung überlassen. Aber es soll einfach sein und bleiben. Das einfachste Mittel ist dafür, einen Tank mit der genauen Abstimmung zu verwenden. Ein Großteil der Starter verwendete größere Tanks und versuchte, nur die notwendige Menge an Treibstoff zu füllen. Aber die Differenzen waren schon bei manchen etwas zu groß. Motoren fanden Verwendung von 0,8 bis 2,5 cm³ in verschiedenen Typen. Der Glühkerzenmotor hatte auch hier Vorrang, und besonders COX-Motore.

Die Steigleistungen waren gut und entsprechend der herrschenden Witterung. Von thermischen Einflüssen war an beiden Tagen nicht viel zu spüren. Der Aufbau der Triebwerke erfolgte bis auf ein Modell über dem Schwerpunkt. Zur Zeit dürfte es sich hier um eine der günstigsten und einfachsten Lösungen handeln.

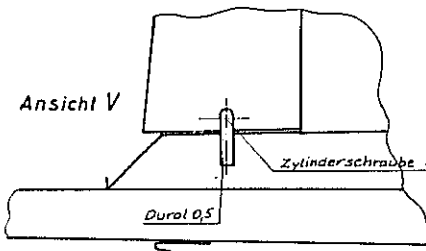
An Modellen wurden die verschiedensten Typen geflogen. Von der kleinen Weihe, Sepp I und II bis zur Standard Austria war alles vertreten. Hier konnte eine

ganz besondere Feststellung gemacht werden: daß sich kleinere Modelle bei starkem Wind besser beherrschen lassen und noch gegen den Wind ganz langsam vorziehen. Wenn eine „Standard Austria“ zu stehen kommt, so bekommen wir schon die richtige Vorstellung. An Flugfähigkeit dürften zur Zeit die beiden Modelle aus St. Pölten das Beste sein. Verschiedene Sportler haben nach Veröffentlichung das Modell „Sepp I“ nachgebaut und dieses Modell wurde auch zugleich Sieger. Am zweiten Platz scheint die weitere Konstruktion von 260 cm Spannweite auf. Auch die weiteren nachgebauten Modelle scheinen auf den vorderen Plätzen auf. Aerodynamisch gut durchgebildete Modelle haben hier den Vorzug durch geringeren Stirnwiderstand. Die bautechnische Ausführung aller Modelle war gut und großteils überdurchschnittlich in der handwerklichen Fertigung; eine wahre Freude für den Besucher und Zuseher bei solchen Bewerben. Die verwendeten RC-Anlagen waren: Metz, Grundig, Belaphon und ein Eigenbau aus Salzburg. Die letztgenannte Anlage arbeitet vorzüglich. Mit RC-Anlagen gab es keine Schwierigkeiten, die eine Beeinflussung der Wertung ergeben hätten. Hier ist durch die Industrie schon volle Sicherheit erreicht worden, bei guter Betreuung der Anlage durch den Besitzer. Von den zu erreichenden 1800 Punkten konnte der Sieger 1172 erzielen. Bei besserer Witterung wird bestimmt die Grenze von 1500 bis 1700 Punkten zu erzielen sein. Es fehlen natürlich die Punkte für den Landekreis.

1965 als Staatsmeisterschaft?

Als Veranstalter würde ich noch den Vorschlag machen, den nächsten Bewerb als eine Staatsmeisterschaft 1965 zu fliegen. Das vorliegende Programm soll jedoch keine Änderung erfahren und eine weitere Durchführung damit gemacht werden. Der Grundstein ist nun dafür gelegt und der Aufwand, beginnend vom Funktionär über den Teilnehmer, ist nicht so sehr groß. Unter dieser Regelung können 30 Teilnehmer an einem Tag ohne Schwierigkeiten zwei Durchgänge fliegen. Sollte die Teilnahme größer werden, so gibt es noch verschiedene Wege zu beschreiten: Kürzung der Motorlaufzeit auf eine Minute und drei Minuten Flugzeit, oder die Flüge nur mit bestimmten Mengen von Treibstoff durchführen. Natürlich ist hier ein Schlüssel für die verschiedenen Größen von verwendeten Motoren anzuwenden. Auch hier wurden bereits Versuche angestellt. Dies würde die Möglichkeit

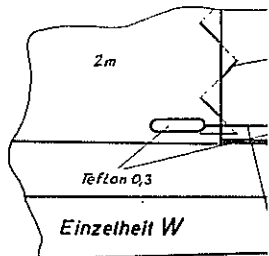
Ansicht V



Zylinderschraube M 1,2 x 8 DIN 84 M563

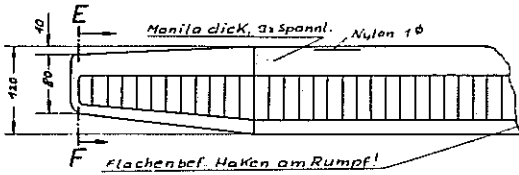
Dural 0,5

Einzelheit W



Teflon 0,3

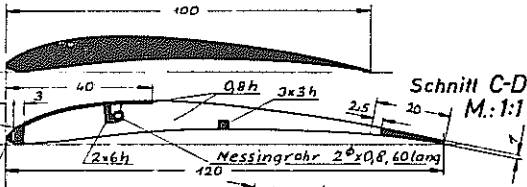
Nylon 0,6



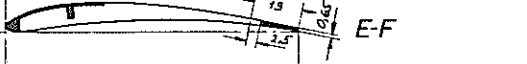
Flächenbef. Haken am Rumpf!

21 x 20 = 440

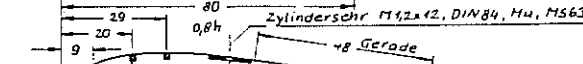
innen: Manila dünn
8x nichtip Lack
außen: Nitro weiß
(hochglänzend)



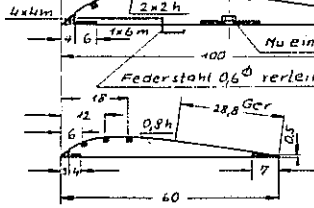
Schnitt C-D M:1:1



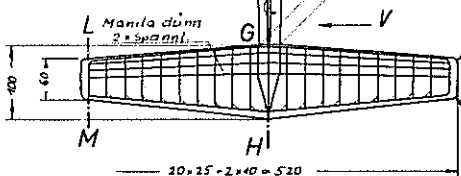
E-F



G-H

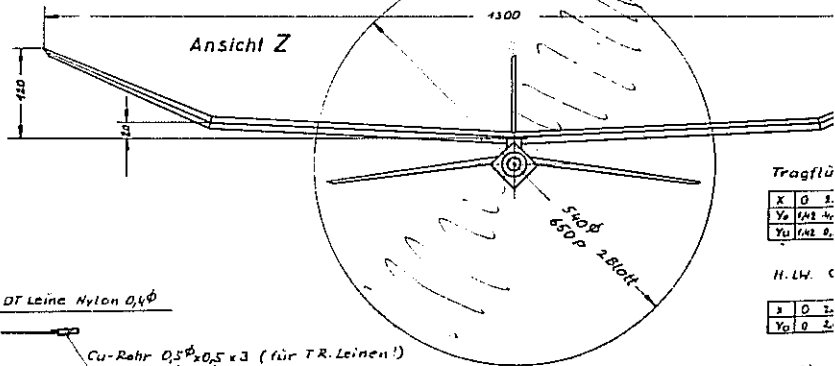


L-M



20 x 25 = 2 x 40 = 520

Ansicht



Ansicht Z

Tragflü

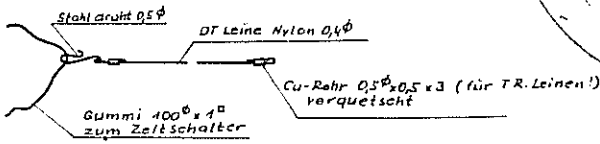
X	0	3
Y ₀	1	4
Y ₁	1	0

H. LW. C

X	0	2
Y ₀	0	2

Luftsc

X	0	2
Y ₀	0,5	2
Y ₁	0,5	0



Gummi 100 x 4 zum Zeitschalter

Cu-Rohr 0,5 x 0,5 x 3 (für TR-Leinen) verquetscht

bieten, daß mehrere Teilnehmer zugleich an den Start gehen können. Die Industrie bietet uns dies durch den Superhet förmlich an. Unter diesen Voraussetzungen könnte ein heutiger A-2-Bewerb in Zukunft als RC-Bewerb vonstatten gehen. Weiters kann noch empfohlen werden, für RC-Motorseglerwettbewerbe nur Zweikanalanlagen zu verwenden, da eine leichtere Beherrschung möglich ist. Bei Schönewetter haben wir ja nicht solche Strömungsprobleme zu erwarten. Vor einigen Jahren wagte sich noch keiner bei richtigem Wind mit einem Motorsegler in die

ALFRED HAIDEN:

Hangwind . . .

Unter diesem Titel wollen wir in Zukunft und in Abständen versuchen, den Hangfliegern Berichte und Unterlagen zu liefern.

Am Ende dieser ersten Nachrichten finden wir bereits die Nominierung der Modellsportler für den EUROPA-COUPE am Spitzerberg, vom 21. bis 23. August 1964. Als Hangflugreferent bitte ich das Team, bis dorthin an der Klasse A 2/Magnet fleißig zu arbeiten und noch fleißiger zu trainieren. Sollte es doch im eigenen Land gelingen, gegen die starke zu erwartende internationale Beteiligung bestehen zu können!

Auf Grund der Leistungen bei der letzten Landesmeisterschaft von Niederösterreich ist guter Erfolg von den österreichischen Vertretern zu erwarten. Möge der kommende internationale Hangflugbewerb am Tauernpaß auch von den österreichischen Hangfliegern besucht werden und als erste bzw. weitere Kraftprobe dienen, um über den Leistungsstand einen weiteren Aufschluß zu erhalten.

Wegen des Trainings werden natürlich verschiedene Modellflieger eine Entgegnung haben. Da und dort wird es am Gelände fehlen, das zu diesem Zweck ohne Schwierigkeit benützt werden kann. Leider ist hier Niederösterreich bereits davon schwer betroffen. Die Benützung des Kölblings wird durch die Besitzer fast unmöglich gemacht und ich möchte alle Sportler herzlichst bitten, vorläufig vom Übungsfliegen dort Abstand zu nehmen. Weitere Verhandlungen werden noch wegen einer Benützung durch den Aero-Club geführt. In diesem Zusammenhang möchte ich bitten, bei Beanstandung durch die Besitzer bzw. Eigentümer immer höflich zu sein, auch Behörden gegenüber, um schlechte Nachrede in dieser Hinsicht abwenden zu können. Daraus ergibt sich nun von selbst die

Luft. Heute sind auch bereits diese Probleme überwunden, und diese entstehende Klasse kann nun bei etwas gutem Willen von Sportlern und Funktionären den Siegeszug antreten. Mit diesem Bewerb wurde ein einfacher und zweckmäßiger Weg aufgezeigt, der würdig ist, auch gegangen zu werden.

1966 findet der nächste RC-Motorsegler-„St.-Hippolyt“-Wettbewerb statt, und zwar wieder in St. Pölten-Vöitendorf. Für 1965 wird eine gesonderte Regelung getroffen und die Modellsportler werden rechtzeitig davon Nachricht erhalten.

Forderung an die Modellflieger, geeignetes Gelände zur Benützung für den Hangflug in Österreich zu finden. Es braucht keine hohe Erhebung zu sein für den magnetgesteuerten Hangflug. Nur soll so ein Hang in der Windrichtung liegen, so daß guter Hangaufwind entstehen kann. Ein Versuch mit einem Modell gibt bereits Aufschluß. Machen Sie uns davon eine Mitteilung bei Vorhandensein eines günstigen Hanges.

Es könnte auch eine der kommenden Staatsmeisterschaften in ein anderes Bundesland vergeben werden. Nur soll das Gelände günstig sein für Anreise und Abreise der einzelnen Teilnehmer. Es hat nicht jeder Hangflieger bzw. Modellflieger ein Auto, um zum Hang reisen zu können. Eine zentrale Hanglage wäre für Österreich natürlich sehr günstig, um für einige Bundesländer den Anreiseweg bzw. auch die Kosten verringern zu können. Somit erwarten wir in nächster Zeit Mitteilungen an den Aero-Club von den Hangfliegern. Auf, zur Suche nach geeigneten Hängen in Österreich!

Nun noch unsere Vertretung für die EUROPA-COUPE, in der wir fast lauter bekannte Namen vorfinden, die bestimmt würdige Vertreter für Österreich sind:

Felix Schobel, UMFC-Kolibri,
Hans Hlavka, ÖMV-St. Pölten,
Karl Lintner, ÖMV-Ober-Grafendorf,
Adolf Zichtl, UMFC-Kolibri,
Rudolf Luggauer, ÖMV-Ober-Grafendorf,

Franz Haider, FMG-Amstetten,
Heribert Kargl, FMG-Amstetten,
Herwig Griehsler, UMFC-Kolibri,
Friedrich Seifert, FMG-Amstetten,
Rupert Schneck, ÖMV-St. Pölten.

Die Nominierung erfolgt aus den Jahreswettbewerb 1963. Sollte einer der Genannten nicht starten, so ist eine Meldung beim Österreichischen Aero-Club vorzunehmen.

Betrachtungen zum RC-Motor-seglerwettbewerb in St. Pölten

Am 1. und 2. Mai 1964 fand in St. Pölten, Niederösterreich, am Flugplatz Völtendorf ein neuartiger RC-Motorseglerwettbewerb statt, der als Pioniertat in dieser Sparte angesprochen werden kann.

Das Reglement

Das Flugprogramm für Motorseglerwettbewerbe:

1. Wertung erfolgt nur durch die Stoppuhr mit zwei Zeitnehmern. Der Teilnehmer wird mit vorbereitetem Modell von der Wettbewerbsleitung aufgerufen. Aufruf erfolgt fünf Minuten vor dem Start. Modell kann bereits betankt sein.
2. Anwerfen des Hilfsmotors und Handstart in längstens zwei Minuten. Ein Fehlstart ist nicht vorgesehen.
3. Die Zeit wird gewertet ab Freigabe des Modells bis zur Landung. (Erste Bodenberührung.)
4. Die Motorlaufzeit beträgt für den Steigflug max. drei Minuten = 180 Punkte. Abstellvorrichtung für Motor ist nicht gestattet. Bei Überschreitung der Motorlaufzeit pro Sekunde ein Punkt Abzug.
5. Die Flugzeit beträgt ab Stillstand des Motors fünf Minuten = 300 Punkte. Bei Überschreitung der Flugzeit pro Sekunde ein Punkt Abzug.
6. Gewertet wird die Summe aus drei Durchgängen.
7. Die Landung erfolgt in einem Landekreis zu einem Radius von 25 m = 40 Punkte, Landung im Radius von 12,50 m = 80 Punkte und Landung im Radius von 5 m = 120 Punkte.

Technischer Teil:

1. Maximales Gesamtgewicht des Modelles: 5000 Gramm.
2. Per cm³ Motorhubraum 1000 Gramm Mindestgewicht.
3. Es dürfen maximal zwei Kanäle, und zwar nur zur Beeinflussung der Flugrichtung (Hochachse) des Modelles Verwendung finden.

Wind und Flugmodell

Dieses Wetter brachte die denkbar härtesten Bedingungen für die neue Sparte. Bei einem periodischen Durchzug von Schlechtwetterfronten mit kleinen Schauern und Wind bis 18 m/sec wurde zwischendurch in den Aufheiterungen bei Wind um 8 bis 12 m/sec und bei wenig Thermik tapfer und erfolgreich geflogen, was noch vor kurzem als undenkbar erschienen wäre, und die Leistungen erst ins rechte Licht rückt. Diese Wetterlage erinnerte aufs Lebhafteste daran, daß ja gerade der RC-Flug dafür prädestiniert ist, die häufigen Wetterlagen mit stärkerem Wind ohne weiteres verkraften zu können und daß für den Vergnügungssport mit RC-Motorseglern der schnelle Vogel der richtige ist, denn mit ihm kann auch bei Windstille geflogen werden, während man umgekehrt mit einem langsamen Schönwetterkahn bei Wind einpacken kann.

Wer sich dagegen mehr als ein Modell zulegen kann, wird einen langsamen und einen schnellen Typ wählen, womit er ein Maximum an Freude im Vergnügungssport und ein Maximum an Erfolg beim Wettbewerb herausholen kann, weil er sich optimal anpassen kann.

Betrachtungsweise

Wettbewerbserfolg resultiert aus geeignetem Modell plus richtigem Einsatz. Beim Modell entscheiden Leistung, Eigenschaften und Betriebssicherheit, beim Einsatz die Technik der Handhabung und die Taktik. Diese Gesichtspunkte sollen daher auch der folgenden Betrachtung des auf obigem Wettbewerb Gezeigten zugrunde gelegt sein.

Die Modelle

Es haben sich bereits eindeutig zwei Größenklassen von Modellen herausgebildet: a) um 1800 mm Spannweite, b) um 2400 mm Spannweite.

Das kleine Modell hat den Vorteil des geringeren Aufwandes, das größere ist optisch attraktiver. Insgesamt wird großer Wert auf Formschönheit und „naturähnliche“ Proportionen gelegt. Es wurden vielfach Trapezflügel oder Flügel mit Trapezenden, mit einfacher V-Form und Flügelstreckung über 10 geflogen. Die Flügelprofile waren von gerader Unterseite oder schwach konkav. Rumpfe und Leitwerke nicht sehr groß, wenn auch

größer als „naturgetreu“. Der kleine Typ wurde mit Motoren um 1 cm³ Größe und mit einem Gesamtgewicht um 1000 g geflogen. Der größere Typ analog. Die Motoraufsätze waren durchwegs als Parasol in der Nähe des Schwerpunktes angebracht. Es wurde fast durchwegs das Seitenruder betätigt. Bis auf eine Ausnahme wurden nur Industrie-RC-Anlagen eingesetzt. Die Größenordnung der Flugleistung lag im Durchschnitt bei etwa 1 m/sec. Steigen im Kraftflug, das Kraft/Gleit-Verhältnis betrug um 1:1,2 und daraus die Sinkgeschwindigkeit im Gleitflug um 0,9 m/sec. Bei den Flugeigenschaften zeigte es sich, daß die im Reglement gewählte Leistungsbelastung von 1000 g Mindestgewicht pro 1 cm³ Motorhubraum gerade richtig war, um einerseits ein ausreichendes Steigen, andererseits jedoch nur einen flachen, stabilitätsmäßig spielend beherrschbaren Kraftflug zu ergeben. Die Flugstabilität im Kraft- wie Gleitflug war vollauf befriedigend. Kurvenlage und Thermikgierigkeit konnten nicht beurteilt werden. Die Betriebssicherheit der Modelle, Motore und RC-Anlagen war allgemein einwandfrei.

Modell-Tendenzen

An dem bei diesem starken Wind bestfliegenden und bestgeflogenem Modell, welches leider wegen etwas Untergewichtigkeit disqualifiziert werden mußte, war erkennbar, daß für starken Wind um 10 m/sec das 1800-mm spannende Modell um 1500 g Gewicht, einen 1,5-cm³-Motor und ein Flügelprofil mit gerader Unterseite haben sollte, um dieser Wetterlage voll gewachsen zu sein. Diese Werte extrapoliert und andere Erfahrungen mitberücksichtigt, dürfte für Wind um 6 m/sec das 1800-mm-Modell mit etwa um 1000 g und mit Motoren um 1 cm³ Größe sowie Flügelprofilen mit gerader Unterseite oder schwach konkav das richtige sein. Für Windstille und bis 2 bis 3 m/sec wird ein leistungsfähigster Az-ähnlicher Typ optimal sein.

Einsatz

Die Einsatztechnik, also die Handhabung des Sportgerätes, war bereits recht befriedigend; Motorbedienung, Start, Steuern und Landen gelang meistens glatt. Große Schwierigkeiten traten bei der Spritbemessung zur Erreichung der maximalen Motorlaufzeit auf, meistens war die Zeit zu kurz. Für die eingeschlagene Flugtaktik war der Umstand maßgebend,

daß die Modelle im Gleitflug durchwegs zu langsam waren, sie konnten sich gerade gegen den starken Wind halten. Es ergab sich daher folgender Flugverlauf von selbst: Geradeausflug gegen den Wind im Motorflug, um größtmögliche Höhe zu holen, Stehen gegen den Wind im Gleitflug, Landekurve und -anflugkorrekturen und Landung. Es gelang fast keine Ziellandung, selbst nicht im größten Kreis. Es zeigte sich, daß die Bodengrenzschicht bei dem starken Wind sehr wirksam ist: beim Eintauchen in die rasch langsamer werdenden Luftschichten in Bodennähe etwa ab 15 m Höhe abwärts, verliert das Modell ebenso rasch an relativer Fluggeschwindigkeit und sackt wie mit der Thermikbremse durch. Die Landung erfolgte daher meistens hinter dem Zielkreis. Fast kein Modell kam auch nur annähernd an das mögliche Gleitflug-Maximum heran, denn es konnte nur ein einziges Mal ein kurzfristiges ungewolltes Segeln im Frontaufwind und ein anderes Mal im thermischen Aufwind beobachtet werden. Ein bewußtes Aufwindausfliegen war unmöglich.

Kritik am Reglement

1. Ebenso schwierig wie es für den Sportler ist, die richtige Motorlaufzeit zu dimensionieren, ist es schwierig für den Zeitnehmer, die Motorlaufzeit zu stoppen, wenn das Modell in rund 200 m Höhe fliegt. Sind mehrere Modelle in der Luft oder wird ein Motor am Boden probegelaufen oder werden Motore mit Schall-dämpfer verwendet, ist es für den Zeitnehmer unmöglich, das Ende des Motorlaufes festzustellen.

2. In der Stunde konnten 6 Modelle durchgebracht werden. Das bedeutet, daß bei nur 30 startenden Modellen ein Durchgang 5 Stunden dauern würde. In einem solchen Zeitraum differieren die Wetterbedingungen schon so stark, daß keine gleichen Voraussetzungen für alle gegeben sind. Bedingt war diese geringe Startzahl pro Stunde einmal damit, daß fast nur mit RC-Anlagen im 27-m-Band, daher einzeln, geflogen werden mußte, und daß die mögliche maximale Gesamtflugzeit (Motor und Gleitflugzeit) hoch angesetzt war.

Nötige Änderungen am Reglement

Der RC-Motorseglerwettbewerb hat den Sinn, ein echter Breitenwettbewerb und das Entwicklungsfeld für den Vergnügungssport zu sein. Die weitere Breitenentwicklung des RC-Sportes befindet sich

derzeit an einem kritischen Punkt: es stehen sich die Modellsportler gegenseitig im Wege, da sie mit ihren alten Anlagen nicht gleichzeitig fliegen können. Daher müßte der „Super“ kommen und ist auch schon da, womit beim derzeitigen Stand der Technik bereits 5 Modelle zu gleicher Zeit in der Luft sein können. Damit ist eine weitere, und zwar graduelle Steigerung der Breite des RC-Sportes möglich. Die Umstellung auf den RC-Super wird nun einige Zeit dauern.

Bis dahin wird man wettbewerbsmäßig die maximale Gesamflugzeit (Motor und Gleitflug) herabsetzen müssen, um einen Durchgang in einer halbwegs vertretbaren Zeit durchzubringen. Setzt man den Kraftflug auf 2 Minuten und die Gleitflugzeit auf drei Minuten herab, so ergibt sich eine Gesamflugzeit von 5 Minuten plus 1 Minute Motoranwerfen und Zwischenzeit auf den nächsten Teilnehmer, so daß beim Einzelfliegen rund 10 Teilnehmer pro Stunde, also in einer noch vertretbaren maximalen Durchgangsdauer von 2 bis 3 Stunden 20 bis 30 Teilnehmer fliegen können. Dies dürfte im Übergang zum „Super“ genügen, da die über die Richtzahl 30 hinausgehenden neuzuzukommenden Wettbewerbsteilnehmer schon mit „Super“ kommen werden und zusätzlich parallel, also immer gleichzeitig, in der Luft sein können. Im Endfall, wo 5 gleichzeitig fliegen, wären also pro dreistündigem Durchgang $5 \times 10 \times 3 = 150$ Teilnehmer pro Durchgang zu verkraften. Damit ist bereits ein sehr befriedigender Breitenwettbewerb gesichert. Sind weniger Teilnehmer, kann die Gleitflugzahl entsprechend erhöht werden. Entsprechend mehrere „Sätze“ der drei konzentrisch angeordneten Zielkreise, in genügendem Abstand voneinander, daß beim Landeanflug keine Kollisionen entstehen, werden dann beim gleichzeitigen Fliegen nötig sein.

Folgende Änderungen des Reglements wären daher nötig:

Punkt 2: Anwerfen in 1 Minute, sonst 1 Fehlstart.

Punkt 4 (neu gefaßt): Der maximale Tankinhalt pro 1 cm^3 Motorhubraum beträgt $6,6 \text{ cm}^3$.

Punkt 5 (neu gefaßt): Die maximale Gesamflugzeit ab Freigabe bis erste Bodenberührung (inklusive Kraftflug) beträgt 5 Minuten = 300 Punkte. Beim Überschreiten des Maximums von 5 Minuten pro Sekunde Abzug von 1 Punkt.

Punkt 7: Die Höchstpunktzahl beträgt somit pro Durchgang 420 Punkte.

Zu diesen Änderungen einige Erläuterungen:

Zu Punkt 2: Bei Funktionieren ist das Anwerfen innerhalb einer Minute leicht; funktioniert etwas nicht, ist es in zwei Minuten nicht behebbar und der Verlust des Durchganges wäre zu hart.

Zu Punkt 4: Wie Messungen zeigten, liegt die Laufdauer eines heutigen Motors von 1 cm^3 Hubraum mit $6,6 \text{ cm}^3$ Sprit bei knapp 2 Minuten. Ferner paßt der Tank des derzeit wohl optimalen RC-Motorsegler-Motors (für den kleinen Typ), nämlich des Cox 0,8 Baby Bee, in diese Formel, und ein $1,5\text{-cm}^3$ -Motor kann mit einem 10-cm^3 -Teamracing-Tank fliegen.

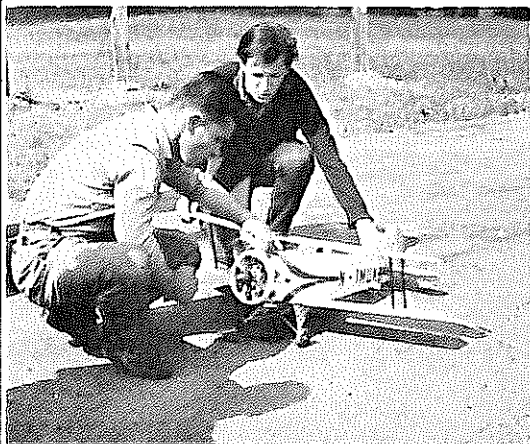
Alles in allem ist es beim Motorsegler ganz einfach, auswechselbare Tanks zu montieren; für den Wettbewerb einen kleinen, für das Vergnügungsfliegen einen bedeutend größeren. Mit dieser Bestimmung wird der „sparsame“ Motor forciert.

Zu Punkt 5 und 7: Ist Konsequenz der vorangegangenen Überlegungen.

Segelmöglichkeiten und Wettbewerbsarten des RC-Motorseglers

Abschließend sei ein Ausblick gestattet. Die Flugaufgabe des RC-Motorseglers besteht im Heranbringen des Seglers in den Aufwind mit Motorkraft, im Segeln und im Wiedererlangen des Modells durch Ziellandung; nicht anders als im Großsegelflug. Während sich also für die Ebene das Segeln im thermischen Aufwind anbietet, ist im Hügel- und Bergland der eindeutig erkennbare Hangaufwind die rechte Quelle des Segelns. Da nun viele Hänge durch Wald, Felder, Felsen und dem Fehlen von Straßen, die hinaufführen, nicht begehbar sind und für das Modell keine Landemöglichkeit bieten, eröffnet auch hier der RC-Motorsegler die volle Nutzung solcher unwegsamere, jedoch aufwindmäßig und örtlich oft ideal liegender Quellen des Segelns: kann man doch den Motorsegler bequem vom Fuße des Hanges von einer Straße aus mit Motorkraft in den Hangaufwind schicken, dort über Wald, Felder oder Felsen segeln und ihn wieder zu sich zurückholen. Nach dem gleichen Reglement wie oben könnten solche Hangwettbewerbe ablaufen.

Und weit darüber hinaus ist der RC-Motorsegler prädestiniert, geeignetstes Forschungsobjekt zur Erforschung der bodennahen Luftschichten zu sein und uns dabei eine ganze Reihe noch vollkommen brach liegender Aufwinde, wie Lee- und Luvwellen, Reibungswinde usw. zu eröffnen oder überhaupt andere Segelmöglichkeiten, wie z. B. den dynamischen Segelflug, zu vollführen.



Viel Interesse fand das sehr saubere naturgetreue Flugmodell eines türkischen Gastes.

Landesmeister im Kunstflug Hans Gürtler – zur Zeit aktivster Modellflieger Wiens.

WIENER LANDESMEISTERSCHAFT

Die Finalmannschaften nach der Wiener Landesmeisterschaft.

