

flug formen modellflug

IN DIESEM HEFT:

BESCHLÜSSE
DER CIAM

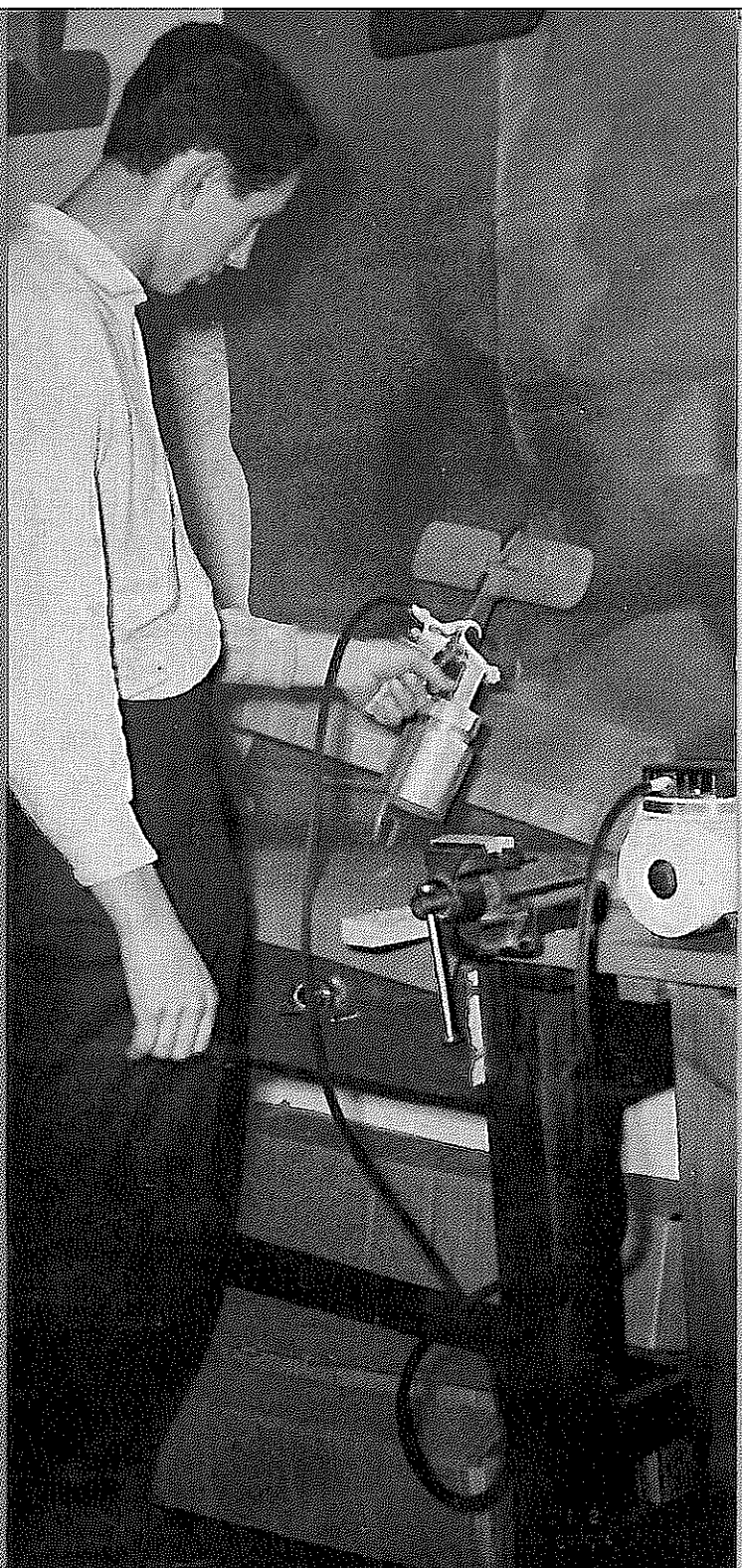


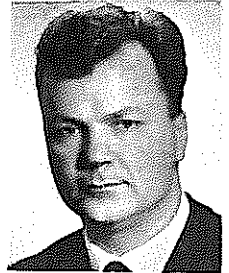
A-2 SEGELFLUG-
MODELL MAX



NEUE FERNSTEUER-
ANLAGEN

3/1964





Ein Gleichnis und eine Betrachtung zum Luffahrttag 1964

Es war einmal ein Vater, der hatte mehrere Söhne. Er hatte alle gleich lieb und auch die Söhne vertrugen sich gut untereinander. Sie waren nicht mit Glücksgütern gesegnet, doch erhielt der Vater von wohlgesinnten Leuten des öfteren Hilfe, damit er und die Kinder das Nötigste zum Leben hätten. Nun waren aber – wie es eben so ist – nicht alle Kinder gleich groß und gleich stark. Der Vater war ein gerechter Mann und wollte es allen Kindern recht machen, damit sie sich gut entwickeln könnten und etwas Rechtes aus ihnen werde. Leider sind die Kinder aber nicht immer so gerecht, wie sie es sein sollten. Auch bei unserer Familie. Die großen Brüder nahmen den kleinen Brüdern gar oft das ihnen Zustehende weg, oder verstanden es so einzurichten, daß den Kleinen nicht mehr viel übrig blieb. Diese waren aber noch zu klein und zu schwach, um sich um ihr Recht zu wehren.

Und die Kleinen wuchsen und entwickelten sich zu gesunden und kräftigen jungen Menschen und der Vater war recht stolz auf sie. Natürlich forderten sie nun auch entsprechend ihrer Stärke ihren Anteil am Familiengut. Aber die größeren Brüder wollten davon nichts hören und nichts wissen.

„Zeigt erst, daß ihr stärker seid als wir, vielleicht bekommt ihr mehr“, sprachen sie und hüteten ängstlich ihre Happen.

Manchmal brachte der Vater mehr nach Hause. Er war aber ein kluger Mann und legte sich für Notzeiten etwas auf die Seite. Am Jahresende aber wollten die großen Brüder, daß alles aufgeteilt würde und jeder von ihnen jammerte dem Vater vor, wie arm er sei und wie er immer schon benachteiligt gewesen wäre. Für die kleinen Brüder aber blieb von der „Aufteilung“ nichts übrig und sie waren zutiefst von der großen Not ihrer großen Brüder erschüttert.

Und so ging es Jahr für Jahr. Es wechselten die Jahreszeiten, doch in der Familie blieben alle dieselben. Einmal im Jahr wurde ein großes Palaver abgehalten, wo jeder alle seine Erlebnisse des vergangenen Jahres erzählte. Auch die kleinen Brüder konnten viel und Erfreuliches erzählen. Sie waren ja in der Zwischenzeit noch stärker geworden. Sie versuchten auch, auf ihre Rechte zu verweisen. Da wurden die anderen aber sehr böse und redeten und redeten bis alle müde wurden. Das war dann der Zeitpunkt für den klügsten aller Brüder. Er machte den „spontanen“ Vorschlag, das ganze Problem im engeren Familienkreise zu besprechen – und die anderen schrien alle laut „ja“!

Das war ein Jahr vorher so, das war zwei Jahre vorher so, das war schon so lange so, als sich überhaupt die kleinen Brüder zurückerinnern konnten. –

Aber sie hielten gut zusammen und hatten Freude an und mit ihrer Arbeit und übten letztlich Nachsicht mit den großen Brüdern, die ja nie genug bekommen konnten und die von ihrer einmal eingenommenen Vormachtstellung nie und nimmer lassen wollen, bis... ja, bis sich einmal auch hier etwas ändern wird. Nächstes Jahr – in zwei Jahren... wer weiß... vielleicht... überhaupt nicht?

Edwin Krill

CIAM-Sitzung am 3. und 4. Dezember 1964 in Paris

Alljährlich findet zum Jahresende eine CIAM-Sitzung statt. Für die, die es noch nicht wissen: CIAM ist die Internationale Modellflugkommission in der FAI.

Diesmal gab es nur wenig Berichtigungen und Ergänzungen, obwohl es an Anträgen nicht fehlte.

Der CODE SPORTIF wurde neu aufgelegt und ist bei der FAI zur Zeit in englischer Sprache erhältlich. Die französische Ausgabe wird in absehbarer Zeit verfügbar sein. Kostenpunkt NF 4,- (kann beim OAc bestellt werden).

In der Folge will ich nun die einzelnen Beschlüsse - spartenmäßig geordnet - bekanntgeben.

Der CODE SPORTIF (deutsche Übersetzung) ist entsprechend zu ändern:

RADIO CONTROL

5.3.3. - Konkurrenten und Helfer - Abänderung:

In allen Fällen muß der Pilot obligatorisch der Unterzeichner der Bewerbung und der Konstrukteur (hier soll es wohl heißen „Erbauer“. Red.) des Modells sein. Jeder Pilot kann einen Helfer während des Bewerbes beanspruchen.

5.3.8. - Bestimmung eines Versuches
b) 5 Minuten durch 3 (drei) Minuten ersetzen.

5.3.12. - Reihung - Abänderung:
Aufhebung des Textes der letzten Paragraphen. Beibehaltung der beiden ersten, das weitere folgendermaßen zu ersetzen:

Wenn es zwischen dem ersten und den folgenden des Endklassements weniger als 2% Differenz gibt, wird man die Endreihung auf Grund der Resultate des 3. Fluges ermitteln (aha! spät aber doch! Red.).

5.4. - Programm im Kunstflug - keine Änderung (Gott sei Dank, USA wollte ja bekanntlich die Einführung eines neuen Programms mit eckigen Figuren und allerlei tollen Späßen. Red.)
WELTMEISTERSCHAFT in Radio control 1965.

Sie wird in Kungälv Krigsflygskolan organisiert werden. Der Flugplatz der königlichen Fliegerschule von Schweden in Lyngbyhed, 60 km nördlich von Malmö, wird verwendet werden. Zwei Kilometer harte Piste und Kreis von

50 Meter Radius. Voraussichtlicher Termin: Ende Juli oder Anfang August 1965.

Radio-Frequenzen

Eine Aufstellung der Frequenzen in den verschiedenen Ländern befindet sich an anderer Stelle.

6.10.13. - Geschwindigkeitsrekorde
Der Paragraph ist aufzuheben und durch folgenden Text zu ersetzen:
Die Höhe des Modells muß innerhalb von 30 m während des 100-m-Anfluges und der 200-m-Meßstrecke gleich bleiben.

FESSELFLUG

4.5.13. - zu ersetzen: sein Handgelenk durch die Hand.

4.6.3. - Streckendistanz - Geschwindigkeit.

Paragraph 2 ist hinzuzufügen: Die normale Flughöhe darf weder unter einem Meter noch über drei Meter liegen.

4.5.11. - Nichtigkeitserklärung des Fluges - Geschwindigkeit.

... neu hinzufügen: d) wenn ein Modell im Augenblick seines offiziellen Fluges die Höhe von 6 Metern überschreitet oder sich während mehr als einer Runde in einer über 3 Meter liegenden Höhe aufhält, wird der Flug für nichtig erklärt.

4.5.15. - Die Resultate sind der nochmaligen Überprüfung der ausgegebenen Richtlinien der 1., 2. und 3. placierten Modelle unterworfen.

4.7.3. - Reihung - Kunstflüge.
... Wortlaut wie vorher.

4.9.1. - Definition Team - Racing.
Hinzufügen: Wenn im Laufe der ersten 50 Runden eine einzige Mannschaft im Bewerb bleibt, wird der Lauf für null erklärt und die bleibende Mannschaft wird einer in dieser Partie konkurrierenden Mannschaft gegenübergestellt.

4.5.13. - hinzufügen: Während des offiziellen Fluges muß die Hand ununterbrochen mit der Gabel in Berührung bleiben.

4.7.1. - Ausführung - hinzufügen:
Diese mit 7 Minuten begrenzte Zeit beginnt mit dem Augenblick, in dem der Propeller vom Konkurrenten in Schwung gesetzt wird.

4.8. - Kunstflug - ein von USA vorgeschlagenes Kür-Programm wurde abgelehnt.

4.5.13. - Beginn der Zeitmessung.
... Eine komplette Tour ist durch zwei komplette Touren zu ersetzen.

WELTMEISTERSCHAFT im Fesselflug vom 28. VII. bis 3. VIII. 1964 in Budapest. Folgende Punkterichter wurden nominiert:
 R.G. Moulton (GB), M. Bienvenu (Belgien), M. Vassilichenko (UdSSR), N. Trumpfheller (BRD), Barth (Ungarn) – Reserve Liska (CSSR).

FREIFLUG

Grundsätzlich wurden keine Änderungen durchgeführt. Der Unterkommission aber wurde empfohlen, folgende Änderungen zu studieren:

Wakefield: a) Totalgewicht 280 g (Frankreich);

b) Gummigewicht 40 g (AMA).

Klasse 1: Hubraum 1,5 ccm max., F – total min. 500 g/ccm (Finnland).

Saalfflugmodelle: Maximale Flügelspannweite 65 cm (GB, Österreich).

Die Freizügigkeit bei der vom ÖAeC durchgeführten WM bezüglich der freien Wahl des Startplatzes wurde von einigen Ländern kritisiert und folgende Empfehlung an die Organisatoren von FF-WM gegeben:

1. Alle Wettbewerbsflüge müssen auf einem eigenen Platz stattfinden, der abzugrenzen ist. Diese Abgrenzung dürfen nur überschreiten: der Wettbewerber, sein Helfer, der Mannschaftsführer, die Zeitnehmer und die Offiziellen.

Dadurch schafft man dem Konkurrenten alle möglichen Erleichterungen, um sich den letzten Vorbereitungen vor dem kritischen Moment des Starts zu widmen; außerdem versichern die Organisatoren auch eine bessere Kontrolle des Bewerbes, der Zeitmessung, der Schiedsrichterarbeit usw., die dadurch erleichtert werden (und über alles noch ein Dach, damit die „Buberln“ nicht naß werden. Red.). Diese Startfläche müßte ein genügend schmales, senkrecht zur Windrichtung liegendes Rechteck sein.

2. Laut Code Sportif muß der Bewerb zwischen Sonnenauf- und -untergang abgewickelt werden. Um diese Bestim-

mung einzuhalten, wird es günstig sein, in den frühen Vormittagsstunden zu beginnen, um nicht in der Dunkelheit fertig zu werden. (... und dabei wollen die Brüder nie rechtzeitig aufstehen, weil sie tags zuvor gefeiert haben. Red.).

3. Die Organisatoren müßten die Zeitnehmer auch unter anderen Ländern suchen, um international zu sein. Siehe 2.6.8. Abschnitt 4, Code Sportif (wer soll das bezahlen? Red.). Diese Zeitnehmer sollen erfahren sein.

4. Das Wiegen der Modelle müßte vor jedem Start erfolgen. Bei Beachtung von Punkt 1 gibt das keine Schwierigkeiten.

5. Ein Trainingstag müßte in jeder Ausschreibung ersichtlich sein. Die Organisatoren müßten Namen und Adressen eines Verantwortlichen bekanntgeben.

6. Nur Bemerkungen bezüglich Visa.

Magnetgesteuerte Segelflugmodelle

Darüber wurde schon in Nummer 12/63 amfl berichtet.

Vom Vorsitzenden der Unterkommission für naturgetreue Modelle, Herrn L. Weber (USA), wurden Regeln ausgearbeitet, die vorläufig für ein Jahr Gültigkeit haben. Diese Regeln beziehen sich auf Fesselflug-, Freiflug- und Fernsteuermodelle.

(Wenn sich Interessenten für diese Kategorie finden, werden wir die vorläufigen Regeln in einer der nächsten Nummern des amfl abdrucken. Red.)

In der 1962 in den code sportif neu aufgenommenen Kategorie Raketenmodelle hat sich bisher nichts getan. (Gibt es in Österreich schon Interessenten dafür? Red.)

WELTMEISTERSCHAFTEN 1965, 1966 und 1967

- 1965 Radio control – Schweden
Freiflug – Bewerber Mexiko, eventuell England
- 1966 Saalfflug – England
Fesselflug – noch keine Bewerbung
- 1967 Radio control – Deutschland
Freiflug – Tschechoslowakei

20./21. März LUFTFAHRETAG in Dornbirn

am 20. März um 14.00 Uhr – Sektionsleitertagung

Die

4./5. April Landesmeisterschaft NÖ., Hangflug – Köbling

nächsten

Landesmeisterschaft Steiermark, Fesselflug in Graz

11./12. April Nibelungenpokal RC des OMV-Linz in Engerwitzdorf

12. April 3. SCHULUNGSKURS für Leistungsprüfer in Salzburg

Termine

19. April Landesmeisterschaft NÖ., RC

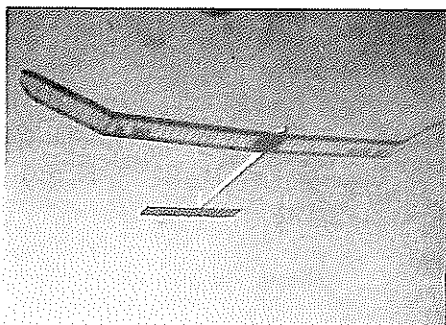
Landesmeisterschaft Wien, RC in Deutsch-Wagram

25./26. April INT. FREIFLUGWETTBEWERB in WELS, ÖÖ.

WALTER HACH:

A 2-Wettbewerbsmodell „MAX“

„MAX“ im Fluge



Kurze Beschreibung des Aufbaues:
Balsa L = leicht, Balsa M = mittelschwer.

Tragflügel

Befestigung: am Rumpf durch Dural-Zungen. Hauptholme Kiefer (konisch), Nasen- und Endleisten Balsa M. Nasenplankung Balsa L. Zungen- und Knickrippen aus Sperrholz, alle anderen Rippen aus Balsa L. Die beiden ersten Rippenfelder bei eingesteckter Zunge vollständig mit Balsa L ausfüllen. Flügelknick mit Sperrholzwinkel und Balsaecken verstärken. Rondbögen aus Balsa L. Rippen 3 mm in Endleiste einlassen.

Rumpf

Vorderteil aus Hartholz (Buche, Ahorn) mit Ausschnitten für Zunge, Bleigewicht, Ballastkammer und eventuellen Zeitschaltereinbau. Gurte konisch aus Kieferholz, Spanten aus Balsa L mit Löchern für Kurvensteuerung. Bepflankung vorne Sperrholz, daran angeschäftelt, hintere Bepflankung aus Balsa L. Vor Bepflankung der zweiten Vorderseite große Bleikammer mit Blei ausgießen. Seitenleitwerk aus zwei Schichten Balsa, dazwischen Seide als Scharniere einleimen. Kurvensteuerung innerhalb des Rumpfes (Perlenseil), Hochstarthaken — Fahrradspeiche mit dem Gewindeeil in den Rumpfkopf eingeschraubt. Die Zunge und der Alu-Streifen für die Seitenrunderanschläge auf den Leimstellen mit Glaspapier aufrauen und mit Uhu-Plus verleimen. Stahldraht beim Seitenruder für Gummizug und Perlenseil erst nach dem Bespannen mit Uhu-Plus einleimen.

Höhenleitwerk

Hauptholme Balsa M, Nasen- und Endleiste Balsa L. Rippen aus Balsa L in Endleiste 2 mm einlassen. Auflage aus Sperrholz. Stahldraht-haken mit Uhu-Plus einleimen.

Bespannen und Lackieren

Modell einmal mit stark verdünntem Spannlack streichen. Mit feinem Glaspapier abschleifen und alle Teile mit dünnem Modellspan bespannen. Einmal wässern und dann viermal mit Spannlack streichen. Dem letzten Anstrich etwa zehn Tropfen Rizinusöl beigegeben. Alle Teile gerade einspannen und mindestens eine Woche austrocknen lassen.

Einfliegen

Wenn das Modell genau gebaut wird, Schwerpunkt und Einstellwinkeldifferenz stimmen, werden nur sehr geringe Lastigkeitskorrekturen notwendig sein. Bei einigen Handstarts gleicht man diese durch Bleizugabe oder Anheben der Endleiste des Höhenleitwerkes aus. Nach dieser groben Trimmung kann das Modell hochgestartet werden. Durch Verbiegen des Alu-Streifens beim Seitenruder erreicht man einen einwandfreien, schnurgeraden Hochstart und jede gewünschte Gleitflugkurve. (Beim Einfliegen zirka 50 bis 70 m Kreisdurchmesser.) Im Hochstart muß sich das Modell in jede Kurve bzw. Richtung ziehen lassen. Durch Feintrimmen erreicht man 150 bis 160 Sekunden reine Gleitflugzeit aus 50 m Höhe. Durch Leichtbau der Schwerpunkt entfernten Teile und größte Gewichtskonzentration im Schwerpunkt hat der „MAX“ besonders gute Stabilitätseigenschaften und ist deshalb ein Allwettermodell.

Beim Originalmodell hatte ich einen Turbulator versuchsweise angebracht. Das Modell ließ sich noch besser hochstarten und ausklinken. Die Gleitflugeistung veränderte sich nicht wesentlich, doch leider verschlechterte sich die Thermik-Ansprechbarkeit. Die Maschine „biß“ nicht mehr so gut an, wie man sagt. Also gab ich den Turbulator wieder weg. Und nun viel Erfolg beim Nachbau!



hobby
magazin

fachgeschäft für den flug-, schiff-,
auto- und eisenbahnmodellbau

große auswahl an einzelteilen
und werkstoffen

wien 17, ottakringer straße 12

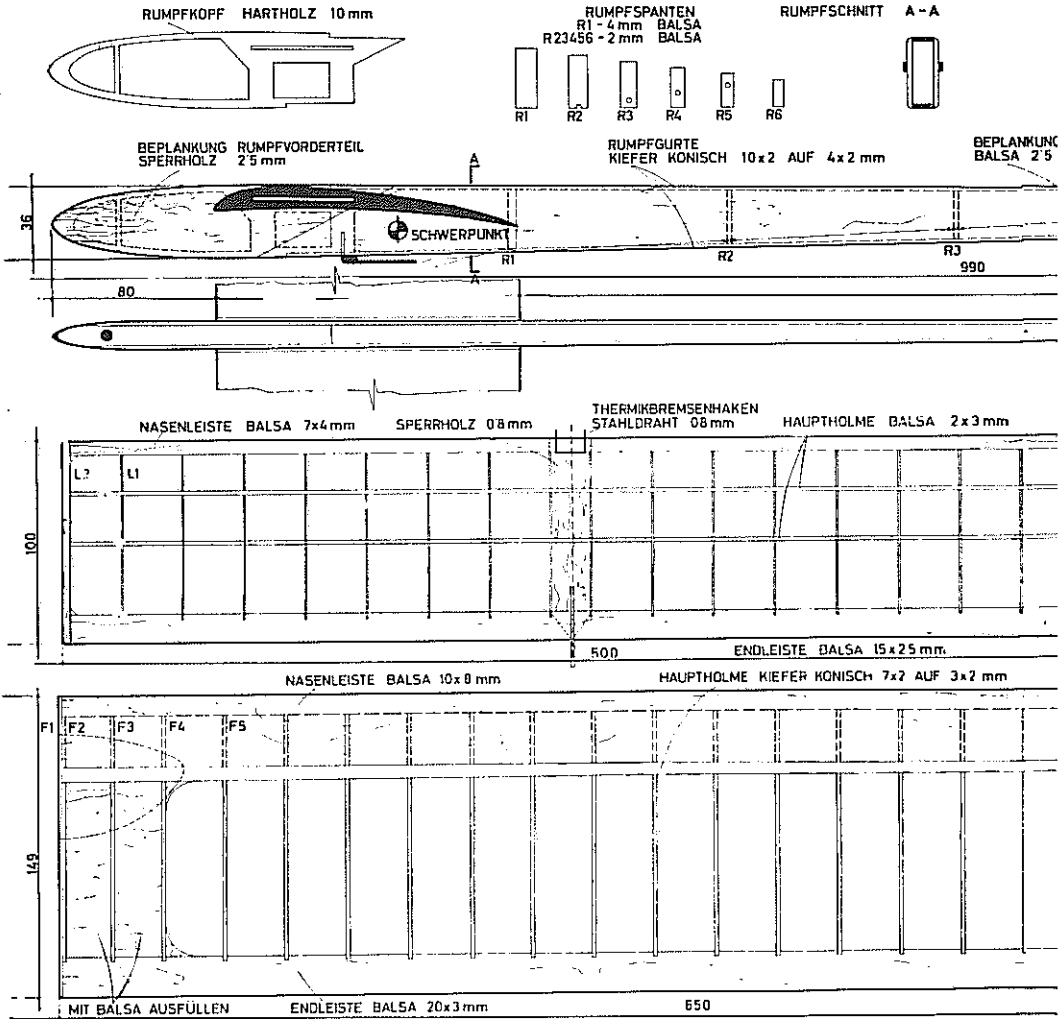
A2 SEGELFLUGMODELL

M A X

MASZSTAB 1:1

EINTELLWINKELDIFFERENZ 3°!!

VON WALTER HACH WIEN
KONSTRUKTION JUNI 1962



TRAGFLÜGEL 29 dM
 HÖHENLEITWERK 5 dM
 GESAMTFLÄCHE 34 dM²
 FLUGGEWICHT 410 g

GEWICHTE DES ORIGINALMODELLS:

TRAGFLÜGEL 160 g
 HÖHENLEITWERK 10 g
 RUMPF + BLEI 240 g
 TOTAL 410 g

AUFKLAFFWINKEL DES
 HÖHENLEITWERKS 45°

V FORM MASZTAB 1:10



SEITENLEITWERK
 2 LAGEN Balsa 1mm
 DAZWISCHEN SEIDE
 ALS SCHARNIER LEIMEN

NG RUMPFHINTERTEIL
 5 mm

SEIL FÜR KURVENSTEUERUNG
 PERLON 0,4 mm Ø

ZUGFEDER

KIEFER 5x2 mm

R4

R5 ALU ROHRCHEN

R6

BALSA 4 mm

751

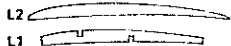
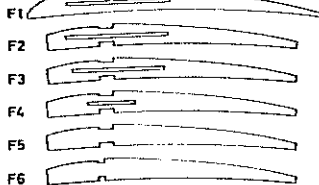
GUMMIZUG

FLÜGELRIPPEN F1234 - FLÜGELNICKRIPPEN
 SPERRHÖLZ 2 mm ALLE ANDEREN RIPPEN
 BALSA 2 mm

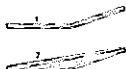
LEITWERKSrippen L1 BALSA 1 mm
 AUSSENrippen L2 BALSA 4 mm

1 mm
 ALU

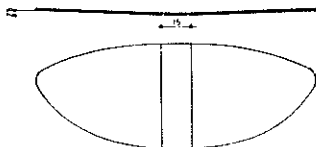
SPERRHÖLZ 1 mm



FLÜGELNICKVERSTÄRKUNGEN
 SPERRHÖLZ 1 mm



ZUNGE DURAL 15 mm
 V FORM VOR EINLEIMEN BIEGEN

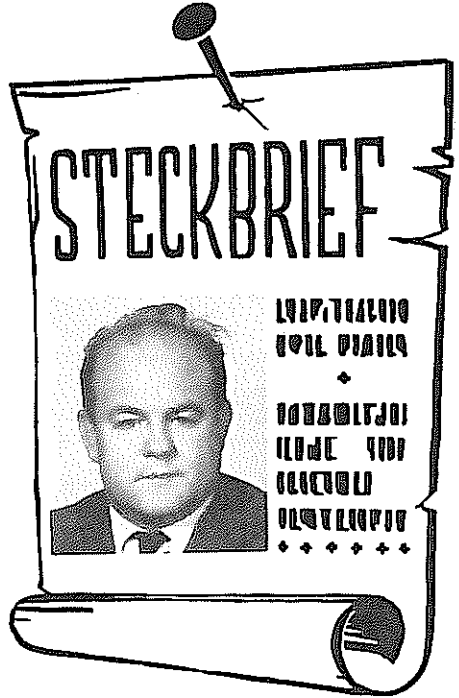


BEPLANKUNG BALSA 1mm

F6

340

BALSA 3 mm



ING. WALTER DETTELBACHER, geboren am 26. IV. 1927 in Steyr, wohnhaft in Klagenfurt, Völkermarkter Straße 57. Beruf Landesbauinspektor, beschäftigt als technischer Betriebsleiter im Landeskrankenhaus Klagenfurt.

Seit frühester Jugend Begeisterung für den Modellflug, mit 10 Jahren bereits Mitglied eines Klagenfurter Modellbauclubs. Im Kriege 1942/43 aktiv Segelflug betrieben, Prüfungen A, B, C und L1. Dann Pause bis 1950, nun mit Fesselflug wieder begonnen. 1957 die ersten ferngesteuerten Versuche, die rasante Entwicklung mitgemacht. 1959 den ÖMV in Kärnten mit einigen alten, ebenso begeisterten Kameraden zum zweitenmal auf die Beine gestellt. Seit 1957 zirka 25 ferngesteuerte Modelle gebaut und geflogen und auch einige Erfolge bei Wettbewerben, so unter anderem vier Staatsmeistertitel, vier ÖMV-Bundesmeistertitel, vier Siege beim Dolomitenpokalfliegen. Seit 1961 Landessektionsleiter, damit bemüht, die Belange der Kärntner Modellflieger bei der Bundesleitung und beim Landesverband zu vertreten. Auch stellvertretender Landesobmann im ÖMV, Landesgruppe Kärnten.

ALFRED HAIDEN, geboren am 2. Dezember 1927 in Groß-Siering, Pottschollach Nr. 14, Bezirk St. Pölten.

1935 bekam ich zum erstenmal einen Katalog mit Flugmodellen zur Hand. Dies war der Grundstein für den Modellflug. Neben dem Besuch der Volks- und Hauptschule wurden kleinere Modelle gebaut. 1943 mußte ich zu den Luftwaffen Helfern nach Linz und Braunau, anschließend zum Arbeitsdienst und zur Luftwaffe nach Stolpmünde. Hier fertigte ich neben dem Dienst kleinere Modelle aus verschiedenen Baustoffen, die noch vorhanden waren. Weiters fand ich noch nebenbei großes Interesse an Leichtathletik (10-km-Langlauf). 1945 wurde ich an der deutsch-holländischen Grenze durch eine Mine am rechten Bein schwer verletzt; nach 7 Monaten konnte ich zum erstenmal wieder auf eigenen Füßen stehen, 1946 wurde ich entlassen. Danach trat ich in meinen heutigen Beruf ein und wurde Angestellter bei der Niederösterreichischen Gebietskrankenkasse in St. Pölten. Ab 1950 wurde der Modellbau mit den vorhandenen Mitteln aufgenommen. 1952 gelang es endlich mit vier Modellfliegern eine Gruppe in St. Pölten zu bilden,

deren heutiger Stand 31 Mitglieder beträgt. Ab diesen Jahren begann der Aufstieg in meiner Modellfliegerlaufbahn. Mein größter Erfolg ist der Gewinn des „Kolibri-Pokales“ in der Einzelwertung (Kombination) 1963. Folgende Klassen betreibe ich oder habe diese geflogen: A 2 und A 1, A 2 Magnet, Nurflügel und Nurflügel-Magnet, Wakefield, RC-Hangflug und RC-Motorsegler. Fesselflug zum Vergnügen und für die Zuseher bei Schaufliegen mit großen Modellen.

1964 übernahm ich die Funktion als Hangflugreferent im ÖAeC. Weiters bin ich Obmann des Österreichischen Modellsportverbandes, Landesverband Niederösterreich. Der Gruppe St. Pölten als meinem Stammverein stehe ich als Schriftführer zur Verfügung.

Meine Gattin war ab 1950 bereits von meinem Modellbau eingenommen, zeigte großes Interesse dafür und fertigt bereits heute Modelle in der „Jedelsky-Bauweise“ an. Sie war bei den Bewerben seit 1958 als Zeitnehmerin und Mithelferin immer dabei. Durch ihr Interesse und Verzicht auf vieles andere war es mir möglich, den schönen Modellflug in diesem großen Ausmaß zu betreiben und

Wünsche aus meiner Jugend erfüllten sich auf fliegerischem und technischem Gebiet im Modellbau. Auch den Segelflug erlernte ich bis zum Luftfahrerschein. Aber für den Modellflug werde ich nicht verloren gehen und weiterhin bei den Flugmodellsportlern verbleiben.

Akafleg Graz gründete Sektion für Modellflug

Auf der Jahreshauptversammlung 1963 an der TH-Graz wurde die Gründung einer Arbeitsgruppe für Modellflug bekanntgegeben.

Die Gruppe besteht derzeit aus sieben Wettbewerbsfliegern und stellt es sich zur Aufgabe, durch Zusammenarbeit mit der Lehrkanzel für Strömungslehre und Strömungsmaschinen I an der TH-Graz, bestehende Probleme an Modellen aller FAI-Klassen zu lösen und die Ergebnisse durch Publikationen allgemein zugänglich zu machen.

Wir wären sehr erfreut, wenn wir mit interessierten Modellfliegern in regen Erfahrungsaustausch kommen könnten.

RC-Frequenzen in der Welt laut FAI (1963)

Land	Frequenzen (MHz)			
1. BELGIEN	26,96 – 27,24	32,0	72,0	
		32,5	72,5	
2. DEUTSCHLAND (BRD)	13,6	27	40	433,2
3. CSSR		27,120	40,68	120
4. DÄNEMARK		27		
5. ENGLAND	26,96 – 27,24			465
6. FINNLAND	13,65	27,12 ± 0,6 %		
7. FRANKREICH		27,120	72	144
8. HOLLAND		27,095	27,105	27,115
		27,125	27,135	27,145
9. ITALIEN		27		
10. NORWEGEN		27		
11. ÖSTERREICH	13,65 ± (Quarz)	27,12 ± 0,15 %		
	40,68 ± 0,05 (Quarz)	433,92 ± 0,2 %		
		27,12 ± 0,05 %		
12. POLEN	26,96 – 27,27			
13. SCHWEDEN	13,56	26,965 – 27,195	40,68	434,6
14. SCHWEIZ		27,12	40,68	
15. TÜRKEI		27		
16. UDSSR		28		144
17. UNGARN		29,75		146
18. USA	26,995	27,045	27,095	
	27,145	27,195	27,255 ± 0,005 %	465

Fünf auf einen Streich

Über die Schwierigkeiten, mit denen die Fernsteuerer zu kämpfen haben, wurde schon das letzte Mal gesprochen. Natürlich hat auch die Industrie dieses Problem aufgegriffen und die Amerikaner haben bereits SUPERHET-Anlagen auf den Markt gebracht.

In Deutschland hörte man vorerst nur Gerüchte über die neuen Anlagen. Metz (Schuco) und Grundig (Graupner) haben nun die Katze aus dem Sack gelassen und ihre neuen SUPERHET-Anlagen dem stauenden Fachmann wie auch dem Nichtfachmann vorgestellt.

Welche neuen Möglichkeiten nun den Fernsteuerern geboten werden, findet man in dem Neuheiten-Katalog N 64 der Fa. Graupner.

Das angewendete Empfangsprinzip ermöglicht

GLEICHZEITIGEN BETRIEB VON 5 ANLAGEN IN EINEM ENGEN FREQUENZBAND.

Daneben werden **STÖRUNGEN VON BENACHBARTEN SENDERN UND SONSTIGE FREMDSTÖRUNGEN VERRINGERT**

somit wird die **BETRIEBSSICHERHEIT DER GESAMTEN ANLAGE ERHOHT!**

Das Fernsteuern kann jetzt wieder zur Freude werden und wenn tatsächlich 5 Modelle gleichzeitig in der Luft sein können, dann tut sich bestimmt etwas.

VARIOPHON S heißt der neue Grundig-Sender. Er ist auf die Belange des SUPERHET-Betriebes abgestimmt. Der Frequenzwechsel ist bei Sender und Empfänger ganz einfach durch Austausch des Steck-Quarzes durchführbar.

Die Grundeinheit ist der neue 4-Kanal-Sender Variophon S und kann mit der 4-Kanal-Ausbaustufe ohne Lötung auf 8 Kanäle ausgebaut werden. Er ist aber auch als 8-Kanal-Sender erhältlich.

Sendeleistung:

Oberstrichleistung simultan zirka 220 mW (an 60 Ohm)

Temperaturbereich: $-10^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C}$

Betriebsspannung: 12 V = (min. 10 V)

Stromversorgung:

2 x DEAC 5/500 DKZ einschl. Akkualterung

Stromverbrauch: zirka 95 mA

Transistorbestückung:

2 x AF 125

1 x AF 118

1 x AFY 19

2 x AC 126

1 x AC 128

1 x AC 126

HF-Teil

Modulator I

Modulator II

Antenne:

8gliedrige Teleskopantenne, Länge 125 cm

Gehäuseabmessungen: 200 x 145 x 55 mm

Gewicht:

zirka 1,2 kg – ohne Stromquellen

Betriebszeit:

zirka 4,5 Std. (DEAC-Akkus)

VARIOTON S heißt der quartzgesteuerte SUPERHET-Empfänger. Der Grundbaustein ist sehr robust aufgebaut und gegen Stürze sehr widerstandsfähig. Das Gewicht ist mit 76 g gering und der Baustein kann gegen den bisherigen Pendler ausgetauscht werden. Sämtliche Steckverbindungen und die Stromzuführung sind gleich geblieben.

Bei Frequenzwechsel sind lediglich im Sender und Empfänger die paarweise farbig gekennzeichneten Steck-Quarze auszutauschen.

Empfindlichkeit: zirka 6 μV

Zwischenfrequenz: 460 kHz

Betriebsspannung:

6 V = (5,5 V min., 7,5 V max.)

Stromaufnahme: etwa 15 mA

Temperaturbereich: $-10^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C}$

Bestückung:

Transistoren: 3 x AF 125

6 x AF 127

Dioden: 4 x 1 N 60

3 x BA 100

Antennenlänge: Zirka 800 mm

Gehäuseabmessungen:

38 x 54 x 37 mm, Bodenplatte: 42 x 58 mm

RÜCKLAUFREGLER FÜR BELLAMATIC II

Daß die Rücklaufzeit der Rudermaschinen oft zu langsam ist, weiß jeder Fernsteuerer aus eigener Erfahrung. Graupner hat einen Rücklaufregler herausgebracht, der es gestattet, die gewünschte Rücklaufzeit nach eigenem Ermessen einzustellen und von Flug zu Flug zu verändern.

Ja, und nun sind aber auch noch die Preise interessant:

Sender:

VARIOPHON S 4-Kanal zirka öS 2320,-

8-Kanal zirka öS 2765,-

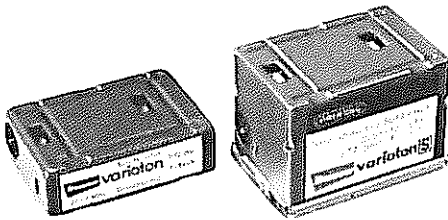
Empfänger: VARIOTON S zirka öS 1690,-

Schaltstufen: zirka öS 598,-

Steckquarz: zirka öS 148,-

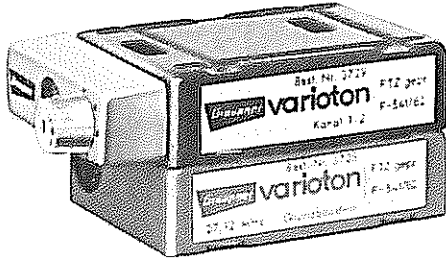
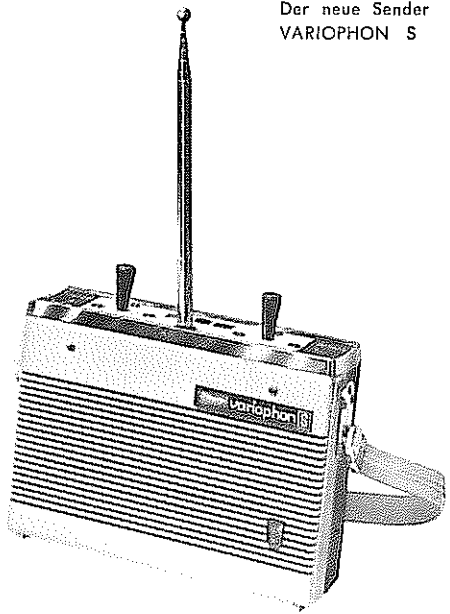
Rücklaufregler: zirka öS 97,-

eka



Der SUPERHET-Empfänger (rechts) kann ohne weiteres gegen den bisherigen Pendler (links) ausgetauscht werden.

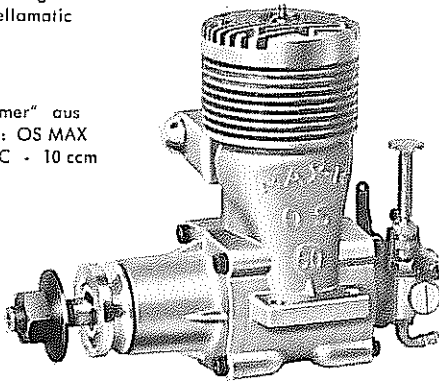
Der neue Sender
VARIOPHON S



Rücklaufregler
für Bellomatic

Ein neuer „BRUMMER“ kommt aus Japan

„Brummer“ aus
Japan: OS MAX
R 60 RC - 10 ccm



Der OS MAX R 60 RC ist mit seinem 10-ccm-Hubraum eine Maschine für anspruchsvolle Fernlenker.

Der Motor hat doppelte Kugellagerung, die ihm ein exzellentes Durchstehvermögen verleiht und garantiert auch bei hartem Einsatz eine lange Lebensdauer. Der Leichtmetallkolben ist mit Kolbenringen versehen. Faszinierend ist die stufenlose Regelbarkeit der Drehzahl bis zur untersten Grenze.

Wakefield-Staatsmeister-Modell

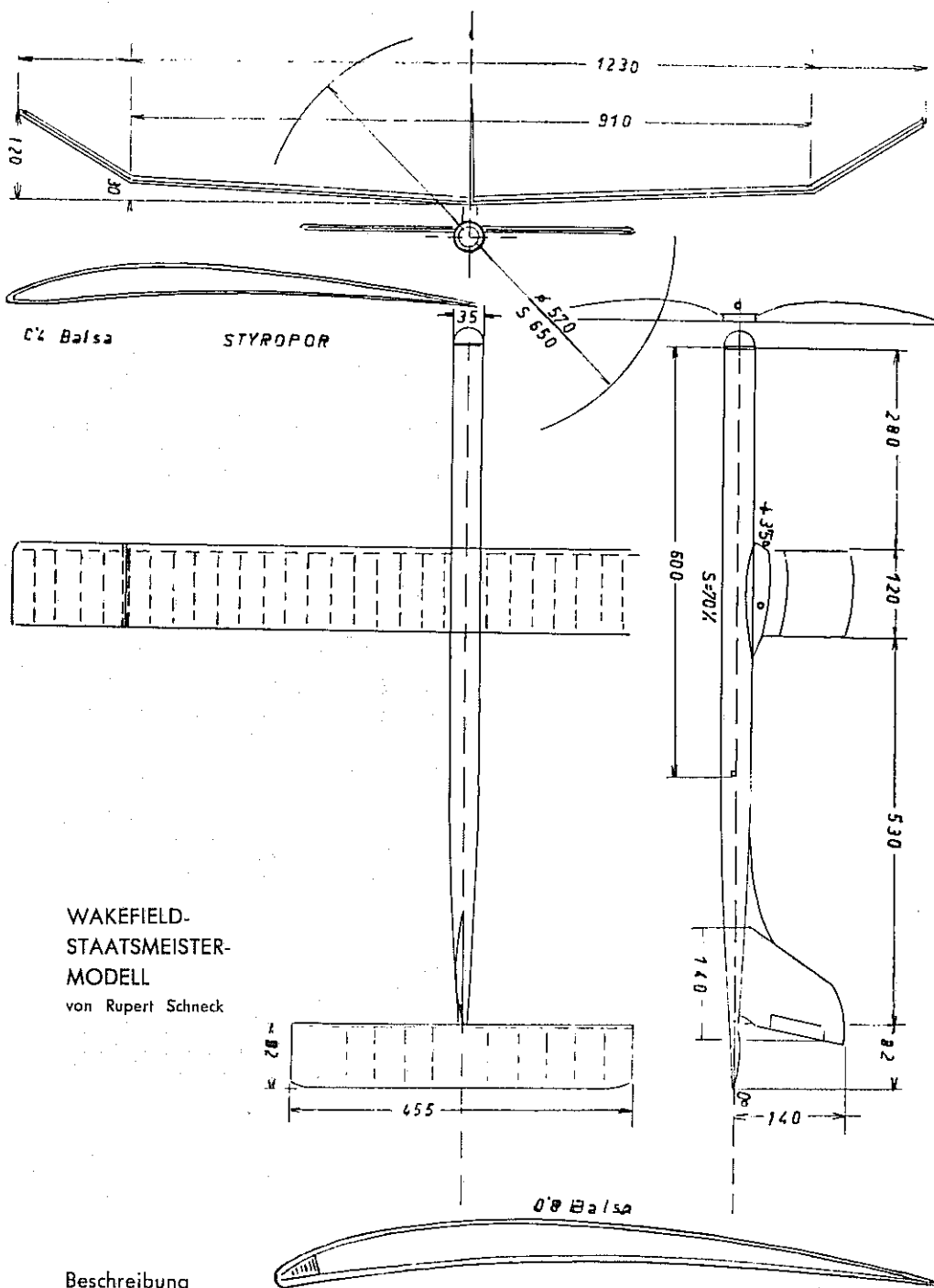
von Rupert Schneck (OMV St. Pölten, Österreich)

Flächeninhalt der Tragfläche	14,7 dm ²	65 Gramm
Flächeninhalt des Höhenleitwerks	3,8 dm ²	9 Gramm
Profil in Fläche und Höhenleitwerk/Eigenentwurf		
Rumpf/Rohr-Rumpf aus Balsa verleimt		60 Gramm
Durchmesser der Luftschraube	570 mm	50 Gramm
Steigung der Luftschraube	650 mm	
Gummifabrikat	Pirelli 1×6 mm 14 Fäden	
Aufdrehzahl maximal 520		
Flügel und Höhenleitwerk in Schalenbau angefertigt.		Laufzeit 45 bis 47 Sekunden

Anstatt Rippen im Höhen- und Seitenleitwerk wurde der Schaumstoff (Styropor) verwendet. Das verwendete Balsa wurde bei Höhen- und Seitenleitwerk auf 0,3 mm ausgeschliffen.

Die Luftschraube wird aus 12-mm-Balsa angefertigt.

Geflogen wird das Modell im Steigflug rechts und im Gleitflug ebenfalls rechts. Flugfertig wiegt das W-Modell 234 Gramm.



WAKEFIELD-
 STAATSMESTER-
 MODELL
 von Rupert Schneck