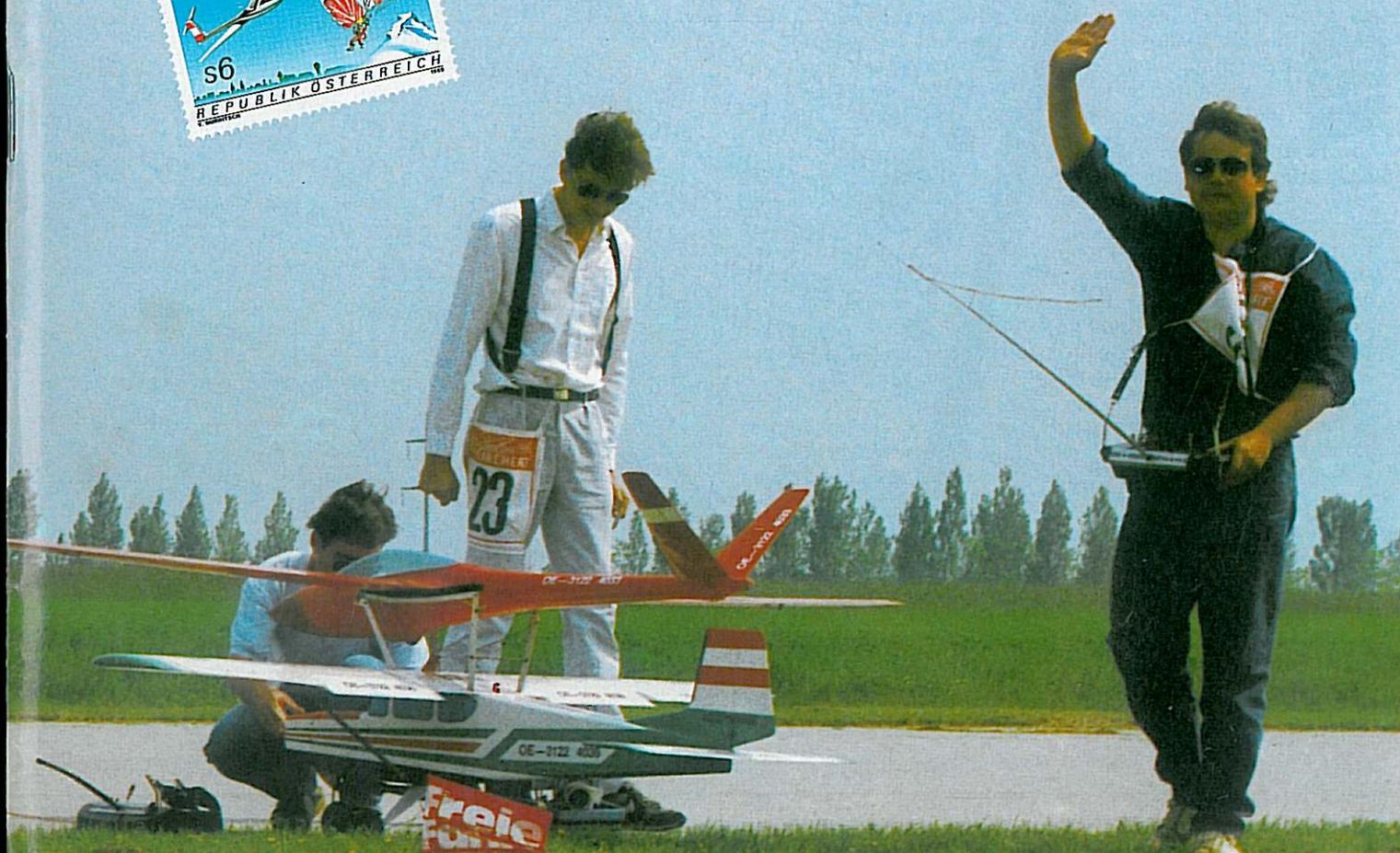


PIPO



freie
fahrt
SUBJOURNAL DES ÖAV

5/6
89

13. JAHRGANG

das österreichische modellflugmagazin

Richtungweisende Spizentechnik

NEU ab Serie '89 Super-Technologie.

Für 30 Modellspeicher durch

- Unbegrenzte Möglichkeiten durch nachrüstbare PROFI-ULTRASOFT-Module
- Deutsch- oder englischsprachige Bedienerführung
- 30 Modellspeicher mit automatischer Sicherheitskopie
- 18 Fertigenmenüs und ca. 400 Einstellprogramme für F3A, F3B, F3C, F3D und F3E

mc-18
Mikrocomputer
Fernlenksystem
für max. 18 Kanäle
Best.-Nr. 4835
für das 35 MHz-Band
Best.-Nr. 4840
für das 40 MHz-Band



PROFI-ULTRASOFT-MODUL
Best.-Nr. 4800/66 deutschspr.
Best.-Nr. 4800/67 englischspr.

Programmier-Handbücher
für MC-16, MC-17 und
MC-18 im Fachhandel

JOHANNES GRAUPNER
D-7312 KIRCHHEIM-TECK

AZ 68/2



Abbildung
Sender in
ausgebauter
Version

PROP

österreichisches
modellflugmagazin

OFFIZIELLES ORGAN
DER SEKTION MODELLFLUG
IM ÖSTERREICHISCHEN AERO CLUB

INHALT 5/6 - 1989

Edwin Krill - Redaktionsbericht	1
Dr. Georg Breiner - BSL - INFO	3
Robert Grillmeier - "Hier spricht die ONF"	4
Berichte der Bundesfachreferenten:	
RC/SL - Dr. Wolfgang Schober	4
Ref. für Rechts- und Versicherungsfragen - Dr. Kurt Lichtl	5
Ref. für Umweltfragen - Ing. Roland Dunger	6
Ref. für Bundesjugendarbeit und Antikmodellbau - Ing. Benes	6
STAATSMEISTERSCHAFTEN - ÖSTERR. MEISTERSCHAFTEN	
F1E - Selbstgesteuerter Hangflug	7
F3C - Hubschrauber	7
RC/HC-B und RC/HC-C - Hubschrauber	8
RC-IV - RC - Segelflugmodelle	9
LEHRGANGS- und KURSBERICHTE:	
Funktionärs- und Sportzeugenlehrgang	11
RC/SL - Punkterichterlehrgang	12
SCALE - Punkterichterlehrgang	13
Modellbauschule VIECHTWANG /OÖ	14
MODELLBAU AUSSTELLUNGEN	15
Peter Tollerian: STÖRUNG I	17
Neuorientierung - PROFI MC 3030 - Fernsteuerung	17
LESERBRIEFE	19
"Die Väter kommen" - ein CO ₂ -Bericht von Klaus Jörg Hammerschmidt	20
AUS PRAXIS UND FLUGBETRIEB:	
Eine Lanze für den F1E - Leichtflug, Ing. E. Reitterer	22
F1B - Siegermodell der EM 1988, Ing. E. Reitterer	24
SAALFLUG - Zimmerflugmodell "prop1" v. G. Perschler	25
"PANDA" von Multiplex von Wolfgang Grill	28
"TOPOLINO" und "B4-BINGO" v. Multiplex - P. Tollerian	29
IM SCHAUFENSTER	30
Dr. Georg Breiner - TEST's für HOBBYFLIEGER	
Fernsteuerung MC-17 von Graupner	31
"PASSAT" - von Simprop	33
"ASW 24" - von Lindinger	34
III. AM - FREUNDSCHAFTSFLIEGEN am SPITZ	34
PITCH - AKTUELL	
"MAGIC" - von Schlüter	35
NATIONALE VERANSTALTUNGEN	37
AUS DEN VEREINEN	
Salzburg, Steiermark, Niederösterreich	43
Emanuel Hartmann gestorben	43

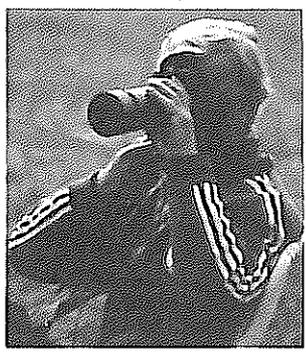
Im Mittelteil - zum Herausnehmen und sammeln!
Antikmodellfreunde - DOKUMENTATION ZEITSCHRIFTEN
und BAUPLANREIHE DOKUMENTATION DEUTSCHLAND

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Österr. Aero Club, Sektion MODELLFLUG. Für den Inhalt verantwortlich Edwin Krill und die Autoren der gekennzeichneten Beiträge. Ständige Mitarbeiter Dr. Georg Breiner, die Bundesfachreferenten und Landessektionsleiter, alle 1040 Wien, Prinz Eugen Straße 12. Redaktionsadresse: Julius Raab Straße 10, 3425 Langenlebarn, Tel.: 02272/2972. Druck: Buch- und Offsetdruckerei Josef Haberditzl Ges.m.b.H., Sturzgasse 40, 1150 Wien.

Liebe Modellflugfreunde!

Die Flugsaison läuft auf vollen Touren, und die diversen Wettbewerbsberichte treffen ständig in der Redaktion ein.

Endlich bin ich dazugekommen die liegengebliebenen Berichte und Beiträge in dieser Nummer abzdrukken. Trotzdem liegt schon wieder eine Menge Material in der Redaktion auf, und ich hoffe, alle in der nächsten Nummer verarbeiten zu können. Da ich während der Flugsaison dauernd für den Modellflug unterwegs bin, kann es wieder vorkommen, daß sich das Erscheinen von prop etwas verzögert. Ich bitte dafür um Verständnis, aber schließlich kann ich mich nicht teilen.



Leider hat meine letzte Bitte um gute Actionsfotos bis heute noch kein Echo gefunden. Die Bitte gilt noch immer! Wie sie aussehen sollen, siehe prop 3/4 - 1989 meinen Redaktionsartikel.

Bezüglich Eurer Beiträge möchte ich Euch nochmals bitten, diese direkt an die Redaktionsadresse zu senden. Jeder andere Weg verzögert das Erscheinen - und bitte, haltet den Redaktionsschluß ein und bedenkt dabei, daß prop nur alle zwei Monate erscheint! Es wäre gut, wenn Ihr bei Wettbewerbsberichten auch eine Ergebnisliste mitschicken würdet, auch wenn eine solche an die Bundessektion geschickt wurde. Wer es wünscht, dessen Name kann bei selbst gemachten Fotos dazugeschrieben werden (z.B. - Foto: Peter Zapfel).

Der Mittelteil des Heftes ist diesmal wieder für die Antikmodellfreunde vorgesehen, die sich auf diese Art, ein schönes Nachschlagwerk zusammenstellen können. Ich bin überzeugt, daß die Anfangsschwierigkeiten mit dem richtigen Zusammenfalten inzwischen überwunden ist. Bei mir klappt's jedenfalls recht gut.

Ich hoffe, daß Ihr Euch bereits recht aktiv auf den Flugfeldern herumtummelt und daß Euch das Wetter keinen Streich gespielt hat.

Ich wünsche Euch auch weiterhin recht viel Freude am Spaß und hoffe, daß wir uns einmal irgendwo auf einem Flugfeld begegnen.

Mit herzlichen Fliegergrüßen
bis zum nächstenmal

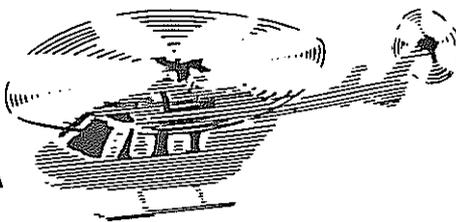
Euer *Edwin Krill*

REDAKTIONSSCHLUSS für prop 7/8 - 1989
20. Juli 1989

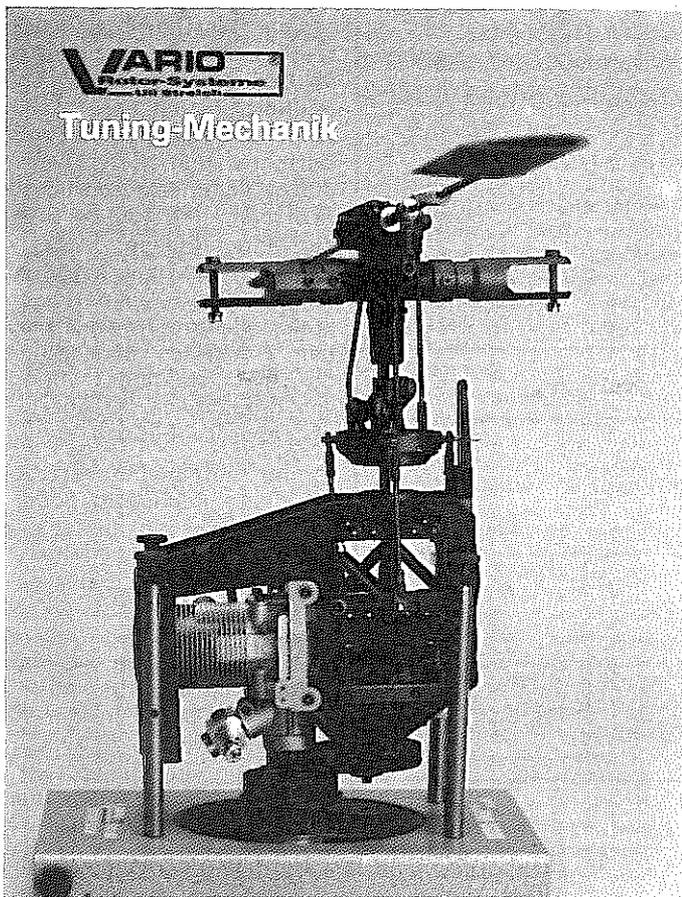
Das Modellflugmagazin prop wird an alle Mitglieder des ÖAcC, Sektion MODELLFLUG kostenlos abgegeben und zugestellt. Sämtliche Autoren und Mitarbeiter an unserer Zeitung machen ihre Arbeit ehrenamtlich. Namentlich gezeichnete Beiträge stellen die Meinung der Autoren dar und müssen sich nicht mit der Meinung der Redaktion decken.

HELI FLIGHT CENTER

AUSTRIA



Superpreis:
S 8.990,-



ACHTUNG:

Bei allen MC-18 FERNSTEUERUNGEN bis Baujahr Ende 1988 ist das jetzt lieferbare neue PROFI-ULTRASOFT-MODUL mit 30 Modellspeicher **nicht** verwendbar! Aus diesem Grund starten wir eine Umbauaktion:

PAUSCHALPREIS — komplett mit neuer Platine, Arbeitszeit und MWSt. ohne Profi-Ultrasoft-Modul **S 3.100,-**

AKTION CLOU 88

jetzt nur

S 4.990,-

**100% SORTIMENT
VARIO
HEIM-GRAUPNER
SCHLÜTER
BAUSÄTZE — ERSATZTEILE — ZUBEHÖR**

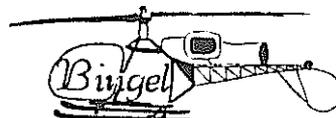
**AUSWAHL — BESTPREIS — FACHBERATUNG
→ EXPRESS-ERSATZTEILDienst ←**

ÖSTERREICHS Nr. 1
unerreichte Auswahl — Spitzen-Preise —
alle Markenfirmen Import-Export

**MODELLSPORT
SCHWEIGHOFER**

bitte
eigenen Versandkatalog anfordern öS 50,-

A-8530 DEUTSCHLANDSBERG
Hauptplatz 9 — Tel. 0 34 62 / 25 41 19



A-1090 Wien
Währinger Gürtel 150
Tel. (0222) 34 16 95

BSL-INFO



Liebe Modellflugfreunde !

Wie in jeder prop - Ausgabe, einige Bemerkungen meinerseits.

1. Rechtsberatung : Von dieser von mir neu eingerichteten Institution in der Bundessektion wird bereits Gebrauch gemacht, und ich sehe mich in meiner Meinung, die Notwendigkeit betreffend, wirklich bestärkt. Rechtliche Beratung erwünscht : Schreiben an die Bundessektion !
2. Sprechstunden des BSL : Die Frequenz steigt langsam an, das heißt, es wird nicht nur mehr telefoniert, sondern die Modellflieger kommen auch schon persönlich zu mir. Nützt diese Gelegenheit, erzählt mir Eure Probleme, und ich werde Euch nach bestem Wissen und Gewissen hilfreich zur Seite stehen.
3. Versicherung : Auch in diesem Bereich wurden die nächsten Schritte getan und die ersten Gespräche mit dem Präsidenten des ÖAeC und dem Versicherungsvertreter geführt. Die Verhandlungen sind im Gange. Ich werde aber, dessen könnt Ihr sicher sein, von meinem Standpunkt nicht abweichen und Euch eine zeitgerechte Versicherung "verpassen".
4. Funktionäre : Jeder Funktionär bei uns übt genauso wie ich seine Tätigkeit ehrenamtlich und unentgeltlich aus. Daß es manchmal zu Reibereien zwischen Funktionären und Mitgliedern kommt, ist vielleicht auch im Beharren von einzelnen Standpunkten zu sehen. Ich sehe jedoch nicht ein, wenn derartige Meinungsverschiedenheiten unter Zuhilfenahme von Ge-

richten und Presse auf dem Rücken aller Modellflieger ausgetragen werden. Wir sollten Probleme nicht nach außen tragen, sondern vielmehr versuchen, diese im gegenseitigen Gespräch einer Lösung zuzuführen. Eines muß ich aber auch klarstellen, die Funktionäre wählt Ihr selbst; im Verein oder beim jeweiligen Landesverbandstag ! Eine Einflußnahme meinerseits ist nicht möglich ! Daher sucht das Gespräch oder andere den Statuten entsprechende Wege. Ein nach außen hin zerstrittener Haufen bringt uns Modellfliegern nur Schaden und keinen Nutzen.

In diesem Sinne bis zur nächsten prop - Nummer

Euer Bundessektionsleiter

Dr. Georg Breiner



Die nächsten
SPRECHSTUNDEN
des Bundessektionsleiters !

Die nächsten SPRECHSTUNDEN des Bundessektionsleiters finden am

17. August 1989 von 15,00 - 17,00 Uhr
und 21. September von 15,00 - 17,00 Uhr
statt.

Telefonisch unter 0222/5051028/77 DW,
persönlich Wien 4., Prinz Eugenstraße 12.
Macht Gebrauch davon !

***** OBERSTE NATIONALE FLUGSPORTKOMMISSION *****



Hier spricht die

ONF

Robert Grillmeier



***** OBERSTE NATIONALE FLUGSPORTKOMMISSION *****

Aberkennung des STAATSMEISTERTITELS 1988 in der Fesselflugklasse Kunstflug - F2B !

Dem koopt. Bundesfachreferenten für Fesselflug, Franz Wenzel, wird der Staatsmeistertitel 1988 in der Klasse F2B aberkannt, da er gegen den Absatz 2.3.1 des Sporting Code auf das größte verstoßen hat.

Die ERGEBNISLISTE in der Klasse F2B wird daher folgendermaßen korrigiert :

1. und Staatsmeister							
Weinseisen Walter	ÖMV Brandbg.	2530	2462	2825	5355		
2. Weinmann Erhard	MBC Eferding	2169	2614	2724	5338		
3. Reinisch Walter	MBG Akaflieg	1926	2180	2170	4350		
4. Hansemann Adolf	detto	2142	1948	2206	4348		
5. Kofler Helmut	MFC Wörgl	1232	1614	0000	2846		
6. Kühnegger Friedr.	ÖMV Salzburg	916	0000	1719	2846		
7. Ecker Franz	ÖMV Wien	1087	241	623	1710		
8. Marksteiner Franz	ÖMV Brandbg.	86	0000	0000	86		

Bei der letzten Bundessektionssitzung am 22./23.4. wurde beschlossen :

Bei Aberkennung eines nat. Wettbewerbes durch die ONF können über den Veranstalter folgende Sanktionen verhängt werden :

- a) Verwarnung
- b) Geldstrafen bis S 1000,-
- c) Sperre für nat. Wettbewerbe bis zu einer Dauer von 2 Jahre (bei Wiederholung).

Die Teilnehmer am Wettbewerb sind von den Sanktionen nicht betroffen !

Wettbewerbe ohne einer von der ONF zugeteilten Wettbewerbsnummer werden als Vereinswettbewerbe eingestuft, und es werden keine Leistungspunkte vergeben.

Bei der Sitzung wurde die Bewertung der Landung in der Klasse RC/H2 ab sofort wie folgt geändert:

15.12.6.3. Bewertung der Landung:

Eine Landung wird mit 0 bewertet, wenn das Modell einen Teil verliert eine Stecklandung erfolgt das Modell sich überschlägt.

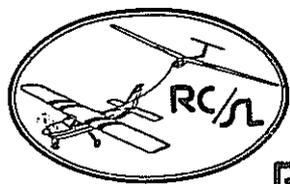
Als Landung gilt der Stillstand des Modells, das heißt

- a) Ende der Flugzeit
- b) Lage der Rumpfspitze des Modells ist maßgebend für die Landewertung.

Nichtanerkennung der F3C - Staatsmeisterschaft !

Da bei der F3C - Staatsmeisterschaft nicht die erforderliche Mindestteilnehmerzahl von 6 gestartet hat (MSO 12.2.3.), wird die Veranstaltung nicht als STAATSMEISTERSCHAFT anerkannt. Der Wettbewerb zählt als "Nationaler Wettbewerb".

* * *



Dr. Wolfgang Schober

prov.

BFR RC/SL - Schlepplflug



Liebe Freunde des Seglerschlepps !

Im Frühjahr habe ich insgesamt 3 RC/SL Punkterichterlehrgänge abgehalten.

Im einzelnen wurden diese Lehrgänge in Bockfließ - für Wien, NÖ und Burgenland mit 19 Teilnehmern,

in Judenburg für die Steiermark mit 13 Teilnehmern und in Seekirchen-Reith für Salzburg mit 27 Teilnehmern durchgeführt.

Somit dürfte hier fürs erste in der Punkterichterfrage eine gewisse Entspannung eintreten, da Wettbewerbsveranstalter sich in Zukunft bei der "Be-

schaffung" von Punkterichtern etwas leichter tun werden. Bei diesen Lehrgängen sind von Seiten der Teilnehmer immer die selben Fragen aufgetaucht, weshalb ich diese hier kurz behandeln möchte :

1. Anzahl der Punkterichter bei RC/SL Wettbewerben
RC/SL Wettbewerbe müssen mindestens von 3 besser noch von 5 Punkterichtern bewertet werden. Werden 5 Punkterichter eingesetzt, so muß die höchste und niedrigste Wertung gestrichen werden, sodaß bei der eigentlichen Auswertung wieder nur 3 Wertungen herangezogen werden.

Das 5 Punkterichter System ist eindeutig zu bevorzugen, da Ausreißer nach oben wie nach unten bei der Bewertung ausgeschlossen werden. Bei RC/SL Wettbewerben ist eine Bewertung mit weniger als 3 oder eventuell mit 4 Punkterichtern nicht möglich!

2. "Briefing" für Punkterichter

Vor Beginn eines jeden Wettbewerbes sollte nicht nur mit den Punkterichtern und den Wettbewerbern unter Leitung des Wettbewerbsleiters eine Programmbesprechung stattfinden, sondern es sollte auch ein Probepunkten durchgeführt werden, um die Punkterichter auf eine Linie einzustimmen. Diese Empfehlung möchte ich besonders an die Veranstalter von RC/SL Wettbewerben richten, da diese Maßnahmen einen optimalen Verlauf einer Veranstaltung sichern helfen.

3. Startrichtungsvorgabe

Die einzelnen Figuren des RC/SL Programmes müssen nicht nur in der richtigen Reihenfolge geflogen werden, sondern auch die Anflugrichtung muß stimmen. Diese wird durch die Startrichtung bestimmt, welche sich die Piloten des jeweiligen Gespannes auswählen. Nur bei triftigen Gründen (z.B. Platzverhältnissen) kann der Wettbewerbsleiter eine bestimmte Startrichtung festlegen. Diese triftigen Gründe sollten dann aber auch den Piloten erklärt werden, um ein gewisses Verständnis der Wettbewerbsflieger für diese Maßnahmen zu erreichen. Es geht aber nicht an, daß sich das erste Gespann eines Durchganges eine Startrichtung wählt, welche dann von allen anderen Teilnehmern während dieses Durchganges beibehalten werden muß, obwohl in der Zwischenzeit der Wind gedreht hat.

4. Lärm

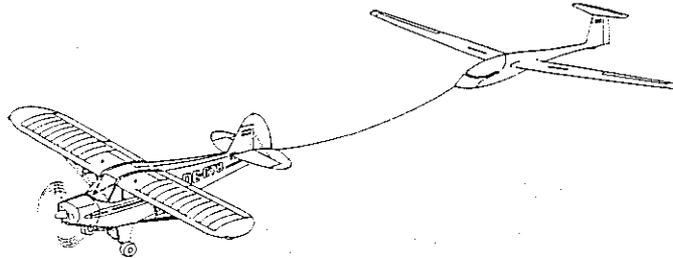
Für alle in Österreich geflogenen Landesmeisterschaften, nationalen Wettbewerbe, auch solche mit internat. Beteiligung sowie für Österreichische Meisterschaften gelten bezüglich der Lärmemission die Bestimmungen des Sporting Code, nämlich 98 dbA in 3 m Entfernung (genauere Angaben, Maßmethoden, Meßaufstellung usw. enthält der Sporting Code). Sollte nun einem Wettbewerbsveranstalter auf seinem Veranstaltungsgelände der Grenzwert zu hoch sein, so kann er ihn nicht eigenmächtig tiefer setzen. Laut Auskunft der ONF ist auf einem solchen Wettbewerbsgelände eben kein Wettbewerb laut MSO durchführbar und sollte deshalb eventuell an einen Veranstalter abgegeben werden, der über ein Fluggelände ohne Lärmprobleme verfügt.

5. Kennzeichnung des Schleppseilendes

Seit April 1988 besteht in der MSO die Bestimmung, daß das Seilende durch einen optischen Behelf deutlich sichtbar gemacht werden muß. Wie dieser Behelf allerdings ausschauen soll wird in der MSO nicht erwähnt. In der Praxis hat sich aber ein rot-weißes Absperrband bewährt, welches mit seiner Mitte knapp vor dem Seilende in die Schleppleine eingeknüpft wird. So bleiben zwei ca. 25 cm lange Streifen frei hängen, die sich während des Schleppfluges um die Rumpfnase des Segelflugmodelles legen, während beim Seilabwurf das Ende der Schleppleine für die Punkterichter deutlich sichtbar ist.

Ich hoffe, einige Unklarheiten beseitigt zu haben und verbleibe bis zum nächsten Mal mit einem freundlichen Fliegergruß

koopt. BFR Dr. Wolfgang Schober



REFERAT

für RECHTS- und VERSICHERUNGSFRAGEN



In dieser Ausgabe von "prop" möchte ich mich kurz als neuer Mitarbeiter und Berater der Bundessektion Modellflug im Österreichischen Aero Club vorstellen.

1. Zur Person:

Ich habe als gelernter Uhrmacher meinen Beruf schließlich aufgegeben und im zweiten Bildungsweg nach Studium der Rechts- und Staatswissenschaften in Wien

den Beruf eines Rechtsanwaltes, welchen ich in Linz selbständig ausübe, ergriffen.

Daneben beschäftige ich mich organisatorisch als Obmann des Modellbauvereines ASKÖ Ikarus Enns und praktisch als mehr oder weniger guter Modellflieger, aber auch als Großflieger, mit dem interessanten Bereich des Flugportes.

2. Zur Sache:

Nachdem ich bereits persönlich mehrfach feststellen mußte, daß ein Großteil der Flugsportler zwar technisch hochbegabt und informiert ist, rechtlich aber über Bedingungen und Auswirkungen der Sportausübung wenig Kenntnisse vorhanden sind, wurde die Anregung des neuen BSL Herrn Dr. Georg Breiner in der letzten Ausgabe dieser Zeitschrift zum Anlaß genommen, eine Rechtsberatung im Zusammenhang mit allen Fragen des Modellsportes einzurichten. Ich habe mich bereit erklärt, in dieser Funktion im Rahmen der Bundessektion Funktionäre und Vereine zu unterstützen.

Dr. Kurt Lichtl



FACHREFERAT für UMWELTFRAGEN

Liebe Modellfliegerfreunde !



Seit kurzem wurde ein neues FACHREFERAT für UMWELTFRAGEN in der Sektion Modellflug ins Leben gerufen. Es ist mir Freude und Anliegen zugleich, diesen Fachbereich zu übernehmen.

Kurz zu meiner Person:

Ing. Roland DUNGER

Ich beschäftige mich seit ca. 23 Jahren mit dem Modellflugsport. Begonnen hat es - wie nicht anders zu erwarten - mit dem Freiflug (F1A), später etwas moderner - mit dem RC-Fliegen (Hangflug).

Nachdem einige Clubkollegen und ich einen neuen Verein gegründet hatten, begann die Zeit der F3B-Flieger und vor einigen Jahren - sehr aktiv und mit hohem Engagement - die RC/MS-Fliegerei.

Und da man als Modellflieger auch Erfolge braucht, ergaben sich diese mehrmals durch einen guten 2. oder 3. Platz.

Wie schon kurz erwähnt, betreibe ich zur Zeit wettbewerbsmäßig RC/MS. Über diese Klasse wird sehr viel diskutiert. Die Schwierigkeiten, die hier aufgeworfen werden, beschäftigen mich seit einiger Zeit, so daß ich zwangsläufig auf die Umweltproblematik gestoßen bin. Bei dem Ringen um gute Lösungen drängt sich immer wieder ein Grundsatzproblem auf:

Wieweit können wir als Modellflieger unsere Umwelt (im Hinblick auf die Natur und unsere Mitmenschen) entlasten, und wieweit werden wir von der Industrie dabei unterstützt (z.B. Recycling). Oder, was kann uns die Industrie anbieten, um die Umwelt weniger zu belasten?

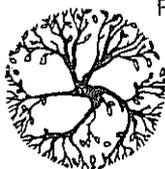
Sicherlich kein einfaches, aber ein für die Zukunft wichtiges Thema.

In Österreich gibt es sehr viele Modellfliegerclubs, die mehr oder weniger, manchmal auch keine Schwierigkeiten mit ihren Flugplätzen haben. Ich möchte hier nur kurz einen Gedanken einbringen: auch wenn derzeit noch keine Probleme vorliegen, sollten wir an das Morgen denken. Besser heute nachdenken über "was wäre-wenn", als erst zu dem Zeitpunkt, wo bereits etwas Unerfreuliches eingetreten ist.

Das FACHREFERAT für UMWELTFRAGEN sollte auch eine Sammelstelle für alle guten Gedanken und Ideen in diesem Zusammenhang sein. Ich wäre sehr dankbar, wenn Modellflieger für Modellflieger von ihren diesbezüglichen Erfahrungen, Versuchen und bereits erprobten Lösungen berichten würden. Die Art der Berichterstattung ist egal, wichtig ist die Information an sich.

Also auf eine sehr rege Mitarbeit freut sich Ihr

Roland Dunger



FACHREFERAT für BUNDESJUGENDARBEIT und ANTIKMODELLBAU



Der bei der letzten Sektions-sitzung neu kooptierte Bundesjugendfachreferent und Primus der Antikmodellfreunde Österreich,

Ing. Karl BENES

gibt sich die Ehre, sich vorzustellen.

Ich bin Jahrgang 1959 und habe im Jahre 1972 mit dem Freiflug-Modellbau begonnen.

Durch meinen ersten Gruppenleiter und Jugendbetreuer, der ein ausgezeichnete Modellflieger war, fand ich schon früh den Zugang zum klassischen Modellbau. Das Bauen in Kiefer und Sperrholz faszinierte mich so sehr, daß ich bis auf einige Ausnahmen dieser Bauart treu geblieben bin. Seit 1986 betreue ich die Antikmodellbaufreunde Österreichs (AMF-OE) und bin stolz, daß wir zu den stärksten aktiven Gruppen zählen. Zu unseren Zusammenkünften kommen bis zu hundert Mann, und die Hälfte davon fahren zu Wettbewerben ins Ausland. Ich glaube, daß das Geheimnis dieses Aufschwunges der AMF die vielen Facetten, welche der Antikmodellflug bietet, sind und sich nicht nur auf strenge Wettkämpfe beschränkt. Doch es ist auch sehr erfreulich, daß immer mehr Jugendliche den Weg zu uns finden. Sie haben Freude am Bau alter Modelle, an der Geschichte des Modellfluges und an der Kameradschaft, die zwischen den Antikmodellfliegern herrscht.

Die Schwierigkeiten, welche gerade die Jugendbetreuung aufwirft, haben mich veranlaßt, mich besonders der Jugendarbeit zu widmen, denn die Zukunft kann nur bei unserem Nachwuchs liegen! Als meine erste und dringlichste Arbeit in der Jugendbetreuung sehe ich eine Bestandsaufnahme jener Gruppen und Vereine, in denen schon Jugendarbeit betrieben wird. In diesem Zusammenhang ersuche ich alle, die sich berufen fühlen, Jugendarbeit zu forcieren und zu leiten, oder dies schon lange tun, bei mir zu melden. Es gibt so viel Arbeit für uns, daß wir unsere Arbeit so schnell wie möglich koordinieren müssen. Auf längere Sicht, sollte bundesweit eine ausreichende und flächendeckende Jugendarbeit möglich sein! Um diese Aufgabe sinnvoll in Angriff zu nehmen, ist aber auch organisatorisch einiges aufzubauen. So sollte jedes Bundesland, wie in den anderen Sparten auch, einen eigenen Landesjugendreferenten (LJRF) wählen, der seinen eigenen Wirkungsbereich besser überblicken kann, als dies je zentral von der Bundessektion her möglich sein kann.

Es ist meine Absicht, in Zukunft laufend über die Jugendaktivitäten zu berichten.

Auf eine gute Zusammenarbeit freut sich

Karl Benes



STAATSMEISTERSCHAFTEN

Klasse F1E

Wie alle Jahre eröffneten wieder die Freiflieger in der Klasse der selbstgesteuerten Hangflugmodelle den Reigen der Staatsmeisterschaften. Sie sind es, die immer wieder dem Wetter trotzen und bei starkem Wind und Regen, oft auch Schnee, ihre Wettbewerbe durchführen. Es wäre so manchem Wettbewerbs-Sonnenflieger zu raten, sich einmal den Einsatz der Magnetflieger anzusehen!

Von den Staatsmeisterschaften berichtet der Bundesfachreferent OSR Felix Schobel.

Am Sonntag, dem 9. April 1989, fanden am Luberg bei Ober-Grafendorf in NÖ die Staatsmeisterschaften in der Klasse F1E (selbstgesteuerter Hangflug) statt. Das Gelände ist vollkommen neu, mit den Landwirten alles abgesprochen, relativ gut bei ruhigem Westwind geeignet, sehr gut geeignet bei jedem Nordwestwind bis Nordwind. Leider herrschte während des ganzen Bewerbes WSW- bis SW-Wind, der sehr böig das Gelände anlief und bei Windgeschwindigkeiten bis 11 m/s an die Wettbewerber größte Anforderungen stellte.

Von den 22 gemeldeten Teilnehmern erschienen 2 nicht, 3 Salzburger bezahlten die Nenngebühr und fuhren nach Haus. Trotzdem stellte die Teilnehmerzahl von 17 Wettbewerbern einen Rekord dar.

Bei Betrachtung der Ergebnisliste sieht man deutlich, wie schwer es die Teilnehmer hatten, sich mit den jeweiligen Windverhältnissen zurechtzufinden. In den ersten drei Durchgängen gab es insgesamt nur 3 "MAX". Reitterer (Salzburg) zeigte vorerst, daß ein "MAX" möglich ist, während der nächste nur 50% hievon erreichte. Durch je ein "MAX" im 2. Durchgang von Aust (Mödling) und Lintner (Ober-Grafendorf) rutschte Reitterer bereits auf den 3. Rang zurück. Nach dem 3. Durchgang hieß die Reihung Aust vor Mang (Wien) und Lintner. Mit je 100 Punkten im 3. und 4. Durchgang erkämpfte

sich Felix Schobel, jun. den 2. Rang, den er durch seine konstanten Leistungen auch im 5. Durchgang nicht mehr verlor.

Die Siegerehrung fand nachmittags im Gasthaus Hehal in Baumgarten statt, wobei BSL Dr. Breiner Worte der Anerkennung für diese Modellflugsparte fand und mit LSL für NÖ Schlager und BFR Schobel die Siegerehrung vornahm. (Leider können wir keine Fotos von dieser Veranstaltung bringen, da wir keine erhalten haben. Eigentlich schade, denn gerade in dieser Sparte könnte mit Fotos bestens geworben werden. Red.).

ERGEBNISLISTE

1. und Staatsmeister 1989									
MANG Fritz	ÖMV-Kagran, W.	73	43	100	100	100			= 416 Pkt.
2. SCHOBEL Felix, jun.	UMSC-KOLIBRI, NÖ.	16	82	100	100	100			= 398 -"
3. AUST Karl	Vogelweide-Mödl. NÖ.	58	100	88	8	100			= 354 -"
4. REITTERER Ernst	LSV-Salzburg, Sbg.	100	33	59	100	40			= 332 -"
5. SALZER Klaus	MFC-Wr. Neustadt, NÖ	24	59	50	100	97			= 330 -"
6. DÖTZL Alfred	ÖMV-Kagran, Wien	29	4	84	83	100			= 300 -"
7. SCHOBEL Felix, sen.	UMSC-KOLIBRI, NÖ	41	45	75	100	30			= 291 -"
8. LINTNER Karl	"-	49	100	62	27	27			= 265 -"
9. SCHNECK Rupert	ESV-St. Pölten	21	23	39	45	100			= 228 -"
10. HEISS Norbert	UMSC-KOLIBRI, NÖ	6	4	56	57	100			= 223 -"
11. WUTZL Franz	ESV-St. Pölten, NÖ	4	90	73	36	---			= 204 -"
13. PIBER Franz	LSV-Salzburg, Sbg.	31	44	83	5	---			= 163 -"
14. NITSCHHE Heinz	"-	7	35	44	28	25			= 139 -"
15. GREIMEL Verena	ESV-St. Pölten, NÖ	8	32	17	33	32			= 122 -"
16. BUCHLEITNER Robert	UMSC-KOLIBRI, NÖ	25	37	10	7	40			= 119 -"
17. NITSCHHE Heinz	MFC-Salzburg, Sbg.	27	25	---	---	---			= 52 -"
18.-22.: Grill W., Grill M., Permetinger, Dokulil, Koch.....									= 0 -"

☆☆☆



STAATSMEISTERSCHAFTEN ÖSTERR. MEISTERSCHAFTEN



Nachdem die Modellfluggruppe St. Johann/Pongau heuer schon zum 10. Mal den Pongauer Alpen-Cup für Modellhubschrauber, unter der bewährten Organisation von Manfred Pliseis, veranstaltete, wurde unserer Gruppe die ehrenvolle Aufgabe übertragen, in diesem Rahmen die Staatsmeister-

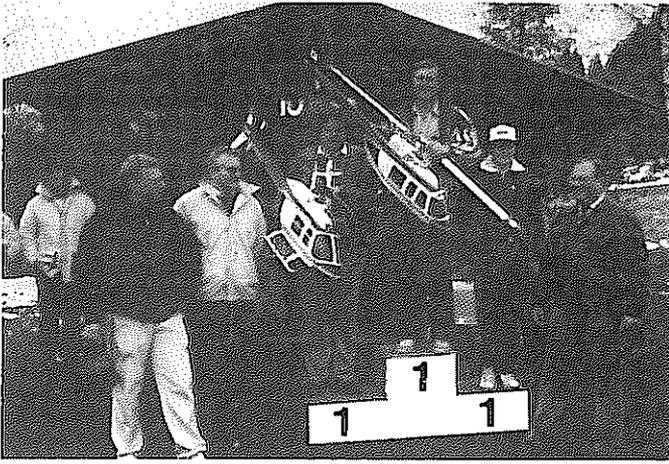
schaft in F3C und die Österreichische Meisterschaft in RC/HC-B zu veranstalten.

Klasse F3C

Von der organisatorischen Seite erwies es sich als besonders schwierig, in der Klasse F3C, die für die Durchführung der Staats-

meisterschaft erforderlichen 6 Starter zu organisieren. Aber auch das schaffte unser Organisator.

Am Tag des Wettbewerbes hatte der Wettergott eine schwere Prüfung für den Veranstalter bereit. Es lag am 29. April 10 cm Neuschnee auf den Wiesen. Doch die Punktrichter wurden verummt,



Siegerehrung der 3 Klassensieger von links nach rechts:
RC/HC - B Helmut Dissauer, F3C Josef Brennsteiner und
RC/HC - C Franz Brennsteiner



Die "Arbeitsbedingungen" der Punkterichter.
Nach 5 Stunden Arbeit hatten sie sich den "Gefrierorden"
verdient.

die Piloten stülpten sich Haube und Handschuhe über, und so konnte die Staatsmeisterschaft mit Zähneklappern gestartet werden. In der Königsklasse (wieder einmal, Red.) setzte sich der 6malige Österr. Staatsmeister, Johann Brennsteiner, ab dem 1. Durchgang an die Spitze, was eigentlich von jedem erwartet wurde.

Vom techn. Pech verfolgt war Alfred Körberl, dem gleich zu Beginn des Wettbewerbes der Kreisel versagte, sodaß für ihn eine weitere Teilnahme nicht mehr möglich war.

Klasse RC/HC-B

In der Klasse RC/HC - B zeigte sich im 1. Durchgang, daß der Steirer Helmut Dissauer, um den Sieg mitreden will.

Klasse RC/HC-C

In der Gruppe C (keine Meisterschaft) war Brennsteiner Junior unumstritten.

Von der Kälte abgesehen, war es am 1. Wettbewerbstag schön zu fliegen.

Am 2. Wettbewerbstag lag der Schnee nicht nur am Boden, sondern er fiel auch vom Himmel. Da die Punkterichter jedoch bisher schon durchgehalten hatten, wurde auch der 3. Durchgang problemlos durchgezogen. Dabei ergaben sich gegenüber dem 1. Veranstaltungstag in der Reihung keine wesentlichen Änderungen.

Überhaupt gab es bis auf den Ausfall eines Kreisels keine techn. Pannen oder Brüche.

Die Siegerehrung, umrahmt von der Orchestermusikkapelle Wagrain, wurde in Anwesenheit von BSL Dr. Breiner und LSL Niederwimmer, vom Wettbewerbsleiter, BFR Ing. Dittmayer durchgeführt.

Das mit größtem Aufwand vorbereitete Schaufliegen fiel dem Schneefall zum Opfer, denn aus nur allzu verständlichen Gründen wollten die anwesenden Piloten bei diesem Wetter ihre Modelle nicht mehr riskieren.

Der besondere Dank gilt von dieser Stelle aus nochmals den Punkterichtern, die bei der Siegerehrung von BSL Dr. Breiner den "Gefrierfleischorden" erhielten.

Im nächsten Jahr wird erstmals ein freundschaftliches Helitreffen veranstaltet.

G. Peter

Anmerkung: Laut Mitteilung der ONF wird die Staatsmeisterschaft in der Klasse F3C wegen zu geringer Starterzahl von der ONF nicht anerkannt.

Die Redaktion

OFFIZIELLE ERGEBNISSE DER STAATSMEISTERSCHAF F3C

1. Brennsteiner Sepp	Salzburg	243,5	236,5	0,0	480,0
2. Bingel Harald	Wien	181,5	176,5	191,0	372,5
3. Helferer Rudolf	Salzburg	148,5	166,5	149,5	316,0
4. Haager Günther	Wien	65,0	0,0	103,5	168,5
5. Arh Adolf	Steiermark	15,5	0,0	0,0	15,5
6. Koebler Alfred	Steiermark	0,0	0,0	0,0	0,0

OFFIZIELLE ERGEBNISSE DER ÖST. MEISTERSCHAFTEN RC/HC-B

1. Dissauer Helmut	Steiermark	918,5	954,0	1056,5	2010,5
2. Ableitinger Peter	Wien	1013,0	923,5	946,0	1959,0
3. Buchner Josef	Oberöst.	830,0	841,0	851,0	1692,0
4. Kals Josef, jun.	Oberöst.	721,0	690,0	851,0	1572,0
5. Holzmann Robert	Salzburg	695,0	715,0	828,0	1543,0
6. Hau Andreas	Salzburg	510,0	665,0	804,0	1469,0
7. Freymann Walter	Salzburg	444,0	643,0	668,0	1311,0
8. Behlert Ulrich	Salzburg	468,0	558,0	165,0	1026,0
9. Hingsamer Oliver	Salzburg	0,0	0,0	0,0	0,0

ERGEBNISLISTE DES RC/HC-C - WETTBEWERBES

1. Brennsteiner Franz	Salzburg	104,5	115,0	0,0	219,5
2. Gasser Anton	Salzburg	53,0	15,0	69,5	122,5
3. Holzmann Manfred	Salzburg	0,0	62,0	57,0	119,0

Ergebnisse der Gäste :

F3C	Graf Oliver	BRD	198,5	207,5	208,0	415,0
	Dopfer Manfred	BRD	164,5	167,5	142,0	332,0
RC/HC - B						
	Bernhard Robert	BRD	408,0	600,0	543,0	1143,0



Österr. Meisterschaft Klasse RC IV



Die Wiener hatten sich auf diese Österr. Meisterschaften gut vorbereitet und ihren in Bockfließ in NÖ liegenden Platz auf Hochglanz hergerichtet. 2 neue Mobilgaragen, die als Unterkunftsräume zusätzlich zum Clubhaus benützt werden können, haben den Raumumfang des Vereinsgebäudes wesentlich vergrößert.

Die meisten Wettbewerber waren schon am Freitag gekommen, um auf dem Wettbewerbsgelände trainieren zu können. Dabei gab es einen Unfall, als ein hereintandendes Modell einen Piloten am Pistenrand am Hals streifte. Das hätte böß ausgehen können.

Zur Eröffnung des Wettbewerbes am Samstag hatten sich von den 40 gemeldeten Teilnehmern allerdings nur 28 eingefunden, dabei zeigte sich das Wetter für diese Klasse diesmal besonders freundlich. Für manche Teilnehmer hätte es diesmal etwas mehr Wind geben können.

Zur Eröffnung sprach der Bezirkshauptmann Dr. Foitek sehr freundliche Worte über den Modellflug und lobte besonders die schöne Modellflughanlage in Bockfließ.

BSL Dr. Georg Breiner nahm dann die offizielle Eröffnung der Österr. Meisterschaften vor.

Nach einem kurzen "Briefing" gab der BFR und Wettbewerbsleiter, Wolfgang Schlager, den Start zu

einem Probeflug frei, zum Einpunkten der Punkterichter, den der junge Linzer Thomas Sidler durchführte.

Danach begann der 1. Durchgang, wie gesagt, bei bestem Seglerwetter. Die überwiegende Zahl der Starts erfolgten per Flugzeugschlepp, und es waren während des gesamten Wettbewerbes sehr schöne Starts und Flüge zu sehen. Aber auch mittels Huckepack wurden viele Segler auf die Ausgangshöhe gebracht. Ein Wettbewerber startete mit einem Elektrosegler und ein anderer klappte seinen V-Motor "nach Gebrauch" in den Rumpf, und das Modell flog dann als reiner Segler weiter.

Bedingt durch das schöne Seglerwetter gab es sehr schöne Flüge zu sehen, und nahezu die Hälfte aller Teilnehmer lagen mit ihren Wertungen knapp beieinander. Aufgefallen ist, daß viele Piloten ihr Programm viel zu hoch flogen und dafür Abzugspunkte kassierten. Das schnelle Abfliegen der Höhe führte dann auch oft zu einem sehr schnellen Landeanflug.

An der Spitze lagen diesmal lauter junge Modellflieger. Der Steirer Alfred Hubman (ASKÖ-MFC Köflach erhielt in den ersten beiden Durchgangängen Bestwertg. u. konnte daher im 3. Durchgang auf seinen Flug verzichten, da es am Modell Schwierigkeiten gab. Der

Zweitplatzierte, Karl Stöllinger (ÖMV-MFC Salzburg), flog das Modell mit dem Einklappmotor und fixierte seinen 2. Rang durch den besten Flug im 3. Durchgang. Der junge Linzer, Thomas Sidler, seines Zeichens neuer Obmann des ASKÖ-MFC Linz, konnte sich ganz knapp vor seinem Vater und dem Wiener Krstic an die 3. Stelle platzieren.

Am Samstagabend gab es im Clubhaus ein gemütliches, feuchtfröhliches Beisammensein, bei dem es nicht nur lustig zuzuging sondern auch spät wurde.

Der Sonntag brachte wieder gutes Wetter, und die Meisterschaften konnten mit dem 3. Durchgang reibungslos zu Ende geführt werden.

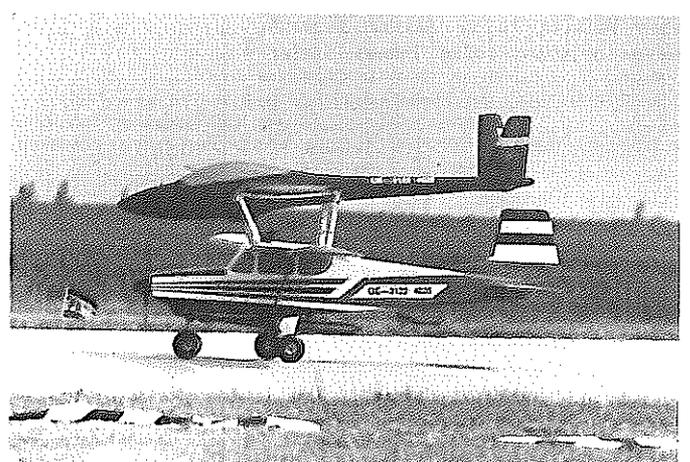
Der Wettbewerb wurde von BFR Schlager umsichtig und souverän geleitet, und die Punkterichter wurden sogar von den Wettbewerbern gelobt - eine seltene Angelegenheit.

Durch die exakte Computer-Auswertung durch Stefan Balzer konnte die Siegerehrung kurz nach dem Mittagessen durchgeführt werden.

Der Wiener LSL Robert Grillmeier und Alt-BSL Edwin Krill führten gemeinsam die Siegerehrung durch, die wie immer gewürzt war von lustigen Einlagen des Alt-BSL, der zu so manchem



Karl Stöllinger startet seinen Segler mit einklappbarem Motor



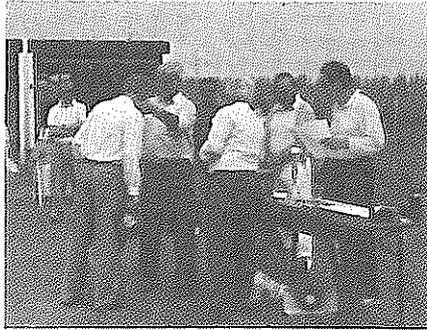
Ein schöner Start eines Huckepack-Paares

Wettbewerber etwas passendes sagen konnte. Jeder Teilnehmer erhielt als Erinnerungsgeschenk vom Veranstalter einen Reisewekker und die Sieger die Medaillen des BM für UKS, und bis zum 5. Platz gab es Pokale.

Ein Dank gebührt aber allen Mitarbeitern die dazu beigetragen haben, daß die Meisterschaften so erfolgreich durchgeführt werden konnten: dem Wettbewerbsleiter, den Punkterichtern, den Damen der Küche, die bestens für unser leibliches Wohl sorgten und allen anderen Helfern, die hier nicht alle einzeln aufgezählt werden können. Ein ganz besonderes Lob aber dem LSL Robert Grillmeier, der sich von der Vorbereitung an und quer durch den Wettbewerb wieder einmal für alle "zerrissen" hat.

Es war eine schöne Veranstaltung!

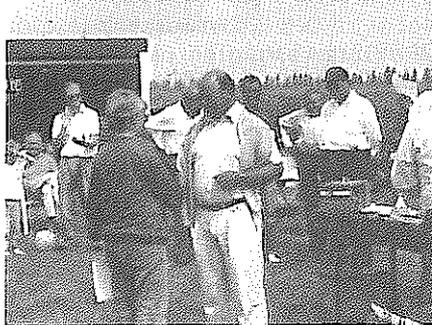
EPI



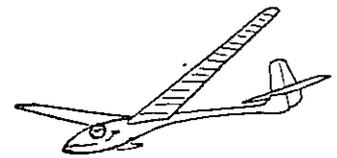
Der Zweitplatzierte Karl Stöllinger erhält die Medaille des BMUKS verliehen



BFR Wolfgang Schlager gratuliert dem jüngsten Teilnehmer Thomas Hofbauer zu seinem Erfolg. Thomas war einer der ersten Teilnehmer am Jugendlehrgang am Spitzerberg.



Thomas Sidler erhält von Edwin Krill einen Pokal überreicht



Die drei Erstplatzierten v.l.n.r.: 2. Karl Stöllinger, 1. und Österreichischer Meister RC IV, Alfred Hubmann und an dritter Stelle Thomas Sidler



Alt-BSL Edwin Krill gratuliert dem Sieger, Alfred Hubmann. Hinter dem Tisch ONF Robert Grillmeier, dahinter Wettbewerbsleiter BFR Wolfgang Schlager

OESTERREICHISCHE MEISTERSCHAFT 1989
 KLASSE RC IV
 OESTERREICHISCHER AERO CLUB - SEKTION MODELLFLUG
 OESTERREICHISCHER MODELLSPORTVERBAND - LANDESVERBAND WIEN
 MODELLFLUGPLATZ BOCKFLIESS 20.-21.5.1989
 WETTBEWERBSNUMMER OeM 2/89

OFFIZIELLE ERGEBNISLISTE

PLATZ	TEILNEHMER	VEREIN/BUNDESLAND	1. DG	2. DG	3. DG	TOTAL
1	HUBMANN ALFRED	MFC KOEFLACH	ST 910	942	- 0	1852
2	STOELLINGER KARL	MFC SALZBURG	S - 815	850	900	1765
3	SIDLER THOMAS	ASKOE MFC LINZ	O 860	871	- 829	1731
4	SIDLER HERMANN	ASIOE MFC LINZ	O 859	847	- 734	1706
5	FRSTIC MIROSLAV	OEMV WIEN	W - 0	909	792	1701
6	ROECK PETER	MFC KOEFLACH	ST 784	909	- 646	1687
7	MAURER ERNST	SV ETERNIT	O - 806	819	861	1680
8	DR FLEISCHHACHER HEIMO	KFC	I - 872	- 759	790	1659
9	JANDL WALTER	KFC	I: 837	814	- 761	1651
10	HOEBAUER MANFRED	MFC SILBERGRUBE	N 783	825	- 726	1609
11	DORNINGER LEOPOLD	ASIOE MFC LINZ	O - 481	846	725	1571
12	BRETTERLIEBER GOTTF.	MFC KOEFLACH	ST- 758	792	761	1551
13	AIGNER PETER	MFC SILBERGRUBE	N - 721	781	767	1549
14	STRAUCHS FRANZ	ASIOE MFC LINZ	O 777	768	- 648	1541
15	HOENIG GEORG	MFC SILBERGRUBE	N 707	755	- 628	1541
16	LANG WILHELM	MFC SIEGENDORF	B - 737	761	774	1532
17	HAAS JOSEF	MFC SIEGENDORF	B 788	734	- 649	1522
18	SCHIEPERT MANFRED	HSV BG 1 REUZENST	N 730	780	- 716	1514
19	BIRN ALFRED	OEMV WIEN	W - 727	775	730	1502
20	HEITZINGER ROBERT	MFC HAUSRUED	O 737	760	- 621	1497
21	TIDL HELMUT	ASIOE MFC LINZ	O 730	746	- 496	1476
22	REDTENBACHER WILLIBALD	MFC HAUSRUED	O 715	- 638	669	1386
23	HOEBAUER THOMAS	MFC SILBERGRUBE	N 650	709	- 511	1348
24	ASTLEITNER RUDOLF	SV ETERNIT	O 648	- 614	641	1335
25	BRANDSTÄTTER REINHARD	HAARUS ENNS	O 658	587	- 432	1245
26	RICHTER HUBERT	MFC KOEFLACH	ST - 0	742	469	1211
27	STADLMAYR KARL	MFC HAUSRUED	O 341	819	462	1201
28	WINZLER GERHARD	KFC	I 0	0	0	0
28	LUEGER PETER	OEMV WIEN	W 0	0	0	0
28	WEIXELBAUMER GERHARD	ASIOE MFC LINZ	O 0	0	0	0
28	STOEDER MANFRED	HSV BG 1 REUZENST	N 0	0	0	0
28	SPEATH KARL	SCHAERD FL UNION	O 0	0	0	0
28	BLUECI FRANZ	MFC SALZBURG	S 0	0	0	0
28	REISENHOFER RAINHARD	MFC KOEFLACH	ST 0	0	0	0
28	BLUECI GERHARD	MFC SALZBURG	S 0	0	0	0
28	SPEATH GUENTER	SCHAERD FL UNION	O 0	0	0	0
28	ETLINGER PETER	WSV LIEZEN	ST 0	0	0	0
28	ASEN ALEXANDER	MFC SALZBURG	S 0	0	0	0
28	DOERFLER HELMUT	MFC KOEFLACH	ST 0	0	0	0
28	POINTNER KARL-HEINZ	ASIOE MFC LINZ	O 0	0	0	0

LEHRGANGS- und KURSBERICHTE



Die Kurstätigkeit der Sektion Modellflug im ÖAeC begann mit dem

FUNKTIONÄRS- und SPORTZEUGENLEHRGANG am 29./30. April 1989

im Modellflug - Ausbildungs - Zentrum (MAZ) in der Bundessport - schule Spitzerberg.

Im Gegensatz zu den Vorjahren wurde dieser Kurs heuer nur von 20 Teilnehmern besucht, was vielleicht an der schwachen Propaganda gelegen sein könnte. Dabei ist gerade dieser Kurs einer der wichtigsten, um die Funktionäre auf allen organisatorischen Gebieten "sattelfest" zu machen.

Das große Plus unserer Sektion war bisher immer, daß unsere Funktionäre in jeder Beziehung bestens informiert und geschult wurden.

Und trotzdem zeigt sich immer wieder, daß nicht alle Menschen in der Lage sind, Gelesenes und Gelerntes in die Tat umzusetzen. Dieses Phänomen ist wohl ein Produkt der heutigen, kontaktarmen Zeit.

Im ersten Teil, dem Funktionärskurs, konnte ich aus meiner jahrzehntelangen Erfahrung den Aufstieg und Aufbau des Österr. Aero Clubs (ÖAeC) und dessen Zusammenhang mit der Federation Aeronautique Internationale (FAI) und der Bundessportorganisation (BSO) erläutern. Ebenso die Gemeinschaft aller Sektionen im ÖAeC.

Da wir aber in dieser Gemeinschaft leben, ist das Bewußtsein

der Zusammengehörigkeit von besonders großer Wichtigkeit.

Der Modellflugfunktionär soll aber auch alles über die Arten unserer Versicherungen wissen und die Möglichkeiten der Ehrungen und Auszeichnungen verdienter Mitglieder und Persönlichkeiten.

Auf sportlichem Gebiet ist es für jeden Funktionär wichtig, sich in unserem Regelbuch, der Modellsportordnung (MSO) zu rechtzufinden. Selbstbewußt soll aber jeder Funktionär wissen und dieses Wissen seinen Mitgliedern weitergeben, daß die Sektion Modellflug im ÖAeC nicht nur mitglieder - sondern auch leistungsmäßig die stärkste Sektion im ÖAeC ist. Diese Stärke verpflichtet, darf uns aber nicht hochmütig machen!

Als zweiter Lehrer widmete sich ONF Robert Grillmeier besonders dem Kapitel

"Wissenswertes für Veranstalter von Flugmodellwettbewerben"

Er zeigte in allen Einzelteilen alles auf, was bei der Vorbereitung - Durchführung und Nacharbeit von Modellflugwettbewerben zu beachten ist.

Trotzdem klagt er bei den Sektionssitzungen immerwieder, über die Unzulänglichkeiten bei der Durchführung so mancher Wettbewerbe. Es nimmt daher auch nicht wunder, daß alle Jahre wieder etliche Wettbewerbe seitens der ONF aberkannt werden müssen, ganz einfach deshalb, weil verschiedene Bedingungen und Vorschriften nicht

eingehalten werden. Aus Trägheit, Unwissen oder Wurschtigkeit? Schade um die unnötige Arbeit!

Ein weiteres Kapitel war die Erläuterung der Modellflug - Leistungsprüfungen. Das Prüfliegen wurde in den letzten Jahren immer mehr und mehr vernachlässigt, dabei ist gerade das Erliegen von Leistungsprüfungen eine Möglichkeit, die Leistung zu messen, für jene, die nicht an Wettbewerben teilnehmen wollen. Aber auch für Jugendliche ist das Fliegen von Prüfungen ein großer Anreiz, sich modellfliegerisch weiterzubilden!

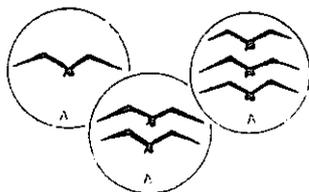
Jeder Teilnehmer erhielt eine MSO und eine umfangreiche Broschüre über alle die besprochenen Punkte.

Es liegt nun an allen Funktionären, aus dem Gelernten und Gelesenen Profit für ihren Verein zu ziehen.

Dieser Lehrgang findet alle Jahre im Frühjahr statt, und es wäre für alle Funktionäre wichtig, diesen Informationskurs zu besuchen. Dies gilt auch für alle neuen LSL und BFR, denn diese haben besonders große Verantwortung zu tragen!

Der Lehrgang verlief in ausgesprochen guter Atmosphäre, und es wurden wieder viele neue Freundschaften geschlossen. Ich hoffe und wünsche, daß alle Kursteilnehmer ihre Funktion erfolgreich ausüben werden.

Edwin Krill



Fliegt die
LEISTUNGSPRÜFUNGEN des ÖAeC !

RCISL PR-LEHRGANG

Am 15./16. April 1989 fand auf unserem PSK MFSG - ASKÖ Judenburg - Modellfluggelände ein Punkterichterlehrgang in RC/SL statt. Kursleiter und hervorragender Vortragender war der neu kooptierte BFR Dr. Wolfgang Schober. Am Samstag trafen sich um 14,00 Uhr 13 Lehrgangsteilnehmer im Extrazimmer des Eppensteinerhofes in Eppenstein. Dort wurde in 3 Stunden theoretisch der Ablauf eines RC/SL-Wertungsdurchganges beziehungsweise Wertungsfluges vermittelt.

Um 17,00 Uhr war der Beginn des praktischen Teiles auf unserem Modellflugplatz vorgesehen. Doch das überaus schlechte Wetter (Sturm und Regen) ließ dies nicht zu. Es wurde sogleich zum gemütlichen Teil übergegangen. In der Zwischenzeit traf auch LSL ORR Mag. Helmut Krasser mit Gattin und Hund ein. Nach Labung der gestreßten Kursteilnehmer und des Kursleiters im Gasthof Siebenhofer in Weißkirchen wurde ein Videofilm über eine Flugshow in Amerika, der uns vom Tiroler Flugkollegen Walter Wilfing freundlicherweise zur Verfügung gestellt worden war, vorgeführt. Anschließend wurden noch etliche "wichtige" Fachgespräche geführt, bevor man sich verabschiedete.

Am frühen Morgen des nächsten Tages trafen sich die Teilnehmer am Modellflugplatz. Das Wetter hatte sich gebessert, und es stand einer Weiterführung des Kurses nichts mehr im Wege. Am Vor-



Der Schein trügt; die Schleppmaschine funktionierte klaglos



Lehrgangsteiler Dr. Schober in voller Aktion

mittag erschien auch der neue ONF-Delegierte Ing. Gottfried Schiffer mit Gattin und Kindern. Die beiden Kinder bestiegen sogleich die Burg Eppenstein mit unserer fachkundigen Bergführerin Hilde Bergner.

Im Laufe des Tages wurden etliche Schleppflüge von den Österreich-Pokal - Gewinnern RC/SL, Peter Röck und Helmut Dörfler, vorgeführt und von den angehenden Punkterichtern bewertet. Nach jedem Flug wurden die einzelnen Flugfiguren durchbesprochen und somit auf die Bewertungspunkte eingegangen.

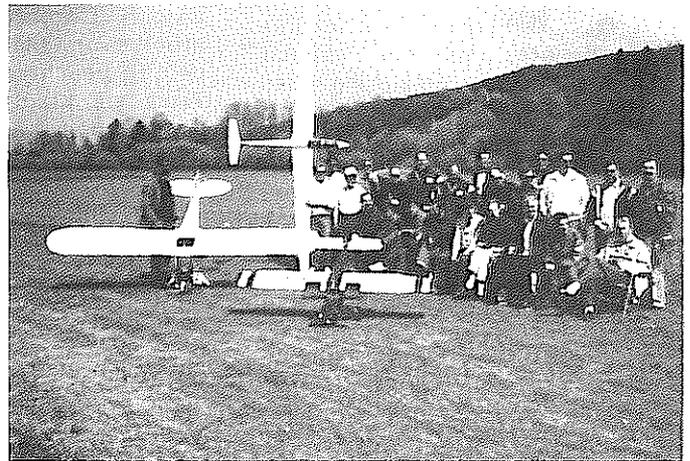
Obwohl Gottfried Schiffer bereits Inhaber eines Punkterichterausweises ist, ließ er es sich nicht nehmen, ebenfalls bei der Bewertung mitzumachen, was dem Kursleiter Dr. Schober beinahe weiße Haare einbrachte. Es konnte aber jeder Flug in den entsprechenden Punkterichterrahmen gebracht werden.

Um 15,00 Uhr war Lehrgangsende. Alle Kursteilnehmer zeigten sich befriedigt über den Ablauf und über die Vermittlung des Wissens über den RC-Schleppflug.

Willibald Stocker



Besprechung der Punktevergabe nach einem Wertungsflug



Gruppenfoto nach Ende des Lehrganges mit Lehrgangsteiler Dr. Schober und Obmann Willibald Stocker



SCALE PR-LEHRGANG

Ing. Hans Deutsch

Nach einem äußerst angenehmen Lehrgang und Aufenthalt im Schulungszentrum am Spitzerberg fällt einem der Einsatz für den Modellflug nicht schwer, und es entstand dieser Bericht. Anmerken möchte ich, und ich hoffe Ihnen damit eine Freude zu bereiten, daß wir Scale-Flieger, die doch eher zu den heiklen und extravaganten Modellfliegern zählen, die von Ihnen unter großem Einsatz zugänglich gemachte Einrichtung des MAZ schätzen gelernt haben; ich möchte Ihnen in diesem Zusammenhang mitteilen, daß unser Schweizer Auslandsösterreicherehepaar begeistert war, stellt man doch in der Schweiz andere Anforderungen an derartige Einrichtungen.

Es wäre zu wünschen, würde es mir durch den Beitrag gelingen, weitere Freunde für die Scale-Klasse gewinnen zu können, damit bei unseren Wettbewerben "fettere" Startfelder zusammenkommen und daß dadurch der große organisatorische Aufwand bei derartigen Veranstaltungen gerechtfertigt wird.

Angeregt durch den am 20./21. Mai 1989 abgehaltenen Punkterichter-Lehrgang für die Klassen SCALE-FAI-Bezeichnung F4C- und SEMI SCALE, möchte ich mich an die Modellflieger wenden und sie ansprechen und zur A in dieser Klasse aufzufordern.

Zunächst möchte ich mich im Namen der Teilnehmer des Lehrganges bei Dr. Thomas Loebenstein für seine sachlichen und aufschlußreichen Vortrag bedanken. Unser "Doktor", er ist Bundesfachreferent für Scale im ÖAeC, gab sein umfangreiches Fachwissen und seine Erfahrung betreffend die objektive Beurteilung von Scalemodellen an die Kursteilnehmer weiter. Zu den Kursteilnehmern wurden auch Scalepiloten als Zuhörer zugelassen. Dies ist in dieser Klasse ein guter Zug, da bei dieser Gelegenheit die "Bewerteten" die Grundlagen der Bewertung selbst kennenlernen konnten.

Am Kurs waren 23 Personen anwesend, und selbst aus der Schweiz reiste das Ehepaar Petz an; daneben waren Teilnehmer

aus den Bundesländern Kärnten, Oberösterreich, Burgenland und Niederösterreich und nicht zuletzt eine starke Abordnung aus der Steiermark gekommen. Nur zu rasch verging die Zeit, und es hieß Abschiednehmen vom angenehmen und netten Schulungszentrum am Spitzerberg. Abschließend dazu bleibt nur der Wunsch offen, daß unser Scalereferent noch lange im Dienst bleibt und daß bald wieder ein Punkterichterkurs stattfindet, um weiteren Punkterichtern das nötige Rüstzeug zu vermitteln.

Wie schon eingangs erwähnt, brachte mich der Lehrgang auf die Idee, mich an die vielen Modellpiloten zu wenden, die wie ich, Vorliebe für den Flug mit naturähnlichen oder naturgetreuen Flugmodellen haben. Bei unzähligen Ausstellungen kann man immer wieder herrliche Nachbauten sehen, und ich denke mir, daß die Dinger doch auch von jemandem geflogen werden - wo sind diese Leute - warum kommen sie mit ihren schönen Modellen nicht zu einem der wenigen Wettbewerbe? Warum will keiner was von ihnen von einem Scale- oder Semi Scale-Bewerb. wissen - dabei ist es nicht so schwierig, in dieser Klasse zu beginnen; natürlich muß man sagen, daß der Aufwand enorm werden kann, will man sich unter den Ersten einfinden. Aber das wird am Beginn wohl auch niemand erwarten. Darum möchte ich jene Piloten, die sich zu den naturähnlichen Modellen hingezogen fühlen, zurufen: "Traut Euch doch, macht mit"!

Damit etwas Licht in die Sache kommt, versuche ich einen Umriß der Bestimmungen niederzuschreiben, Details kann man dem beim ÖAeC, Sektion Modellflug, erhältlichen Reglement für F4C und Semi Scale entnehmen.

Es gilt für F4C:

- a) Der Pilot muß der Erbauer des Modelles sein, Modellgewicht max. 7 kg,
- b) Der Wettbewerber muß anhand seiner Unterlagen wie Dreiseitenansicht und Fotos etc. die Genauigkeit und Getreue seines Nachbaues nachweisen = Dokumentation,

- c) Die Flugwertung besteht aus einfachen Flugfiguren und 5 wahlfreien Flugfiguren, die aus einer Liste ausgewählt werden können. Dabei ist es wichtig, daß das Originalflugzeug diese Figuren beim normalen Flugbetrieb auch ausgeführt hat.

Neben der Bewertung der erzielten Naturgetreue beim Modell (Baubewertung) wird der Flug ebenso einer Bewertung hinsichtlich naturgetreuer Durchführung unterzogen.

Um den Einstieg in diese Wettbewerbskategorie zu erleichtern, wurde auf nationaler Ebene ein SEMI SCALE Programm eingeführt. Dabei bleibt die Flugbewertung gleich wie bei F4C, jedoch erfährt die Baubewertung eine wesentliche Vereinfachung und Erleichterung hinsichtlich der Dokumentation und der Anzahl der Beurteilungskriterien bei der Baubewertung.

Außerdem ist diese Klasse bei den Vereinen beliebt, da dort meist jene Modelle zum Einsatz kommen können, welche schwerer als 7 kg (bis 20 kg) sind.

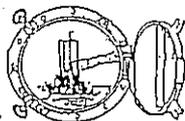
Als Empfehlung sei allen Modellpiloten gesagt, sehen Sie sich doch einmal bei so einem Wettbewerb um - nehmen Sie sich ein Beispiel - machen Sie mit! Nur so werden Ihre schönen Modelle sinnvoll eingesetzt, indem Sie nach einem Programm geflogen werden und die übliche "Umhergurkerei" wegfällt.

Die oft unsinnig erscheinenden Details des Reglements haben auch ihr gutes, und man wird dadurch angehalten, exakt zu bauen, exakt zu lackieren etc. und nicht zuletzt exakt zu fliegen. Alles muß beim Modell so klappen wie beim Original.

Als Termine möchte ich zum Abschluß an Sie weiterempfehlen: 16./17. Juli 1989 Steirische Landesmeisterschaft und nationaler Wettbewerb in Scale und Semi Scale, mit internat. Gästeklasse. in Dietersdorf/Stmk. 9./10. September 1989 - Staatsmeisterschaft und NÖ-LM in Scale sowie Vereinsmeisterschaft in Semi Scale mit int. Beteiligung in Korneuburg-Leobendorf/NÖ.



ÖSTERREICHISCHER
AERO-CLUB



A.Ö.S.M.V.
ALLOEM. ÖSTERR. SCHIFFSMODELLBAUVERBAND

MODELLBAUSCHULE-VIECHTANG

KAPLANSTOCK

A - 4644 SCHARNSTEIN IM ALMTAL

Es begann am Ende des Schuljahres 1988 mit einem Unterrichtsprojekt

"Segelflugmodell"

an der Hauptschule Scharnstein. Interessierte 14 jährige Knaben nahmen daran teil. Die Präsentation vor der ganzen Mitschülerschaft und dem Lehrkörper der Schule war überwältigend und der Wissensdrang der Jugend für den Flugmodellbau war geweckt. Der damalige Projektleiter Hauptschuloberlehrer Martin Wolfsgruber organisierte daraufhin mit Hilfe des Landesverbandes des Ö.Ö. Aeroclubs und den Vereinen des Allgm. Ö. Schiffsmode llbauverbandes eine Repräsentationsausstellung "Flug- u. Schiffsmode llbau" im Kaplanstock-Viechtwang. Diese Präsentation von Modellbauten aller Art, nach den verschiedensten Baumethoden und Materialien gefertigt, konnte durch seine einzigartige Fülle von Modellen die Besucher begeistern. Die Bevölkerung nahm diese Schau an und dankte mit zahlreichen Besuchern.

Das Hobby "Modellbau", als sinnvolle Freizeitbetätigung war angenommen.

Der Wunsch der Eltern, ihren Kindern das Hobby "Modellbauen" zu erschließen, veranlaßte die Initiatoren, einen Weg zu suchen, um eine entsprechende Ausbildungsmöglichkeit zu realisieren. Alle Planer waren sich einig, daß zwischen einem gelegentlichen Basteln und dem ernsthaften freizeitfüllenden Modellbau ein großer Unterschied sei.

Die größte Interessengruppe sind die 10 bis 14 Jährigen. Sie bringen die Begeisterung und den Willen mit, aber es fehlt ihnen oft der Arbeitsplatz daheim, die notwendigen, für den Modellbau geeigneten Werkzeuge und natürlich auch, das ist altersbedingt, das notwendige handwerkliche Können. Es fehlt ihnen die Ausdauer zur Sache, diese müßte bei so einer Ausbildung durch ständige Erfolgserlebnisse trainiert werden. Finanziell müßte diese Ausbildung für jeden tragbar sein.

Erfahrene Pädagogen und tüchtige Flug- und Schiffsmode llbauer entwarfen einen Ausbildungsplan zur gezielten Schulung und Übung, der für

den Modellbau und die Arbeitstechniken erforderlich ist. Er beginnt mit einfachen, aber präzisen Schleifarbeiten an vorgefertigten Werkstücken, aus verschiedenen, im Modellbau üblichen Werkstoffe, zur Erzielung ebener feinbearbeiteter Flächen und Kanten. Es folgen Laubsägearbeiten; Hobeln und Feilen, Einpassen, Fügen und Zusammen setzen von Werkstücken. Geübt wird das Leimen und Kleben mit den heute so vielfältigen Klebstoffen an verschiedenen Materialien. Neben der Verformung und Gestaltung von Holz, auch Balsaholz, soll der Papiermodellbau und die Erstellung eines einfachen Plastikmodelles und dessen Bemalung gelehrt werden. Der Bau eines Drachens, die Fertigung eines einfachen freifliegenden Segelflugmodelles und das Erlernen des Fliegens damit, beschließen die Basisausbildung.

Selbstverständlich wird einfache Flugphysik zum Verständnis des Flugvorganges angeboten und zur Abrundung des Verstehens ein Besuch im Techn. Museum in München organisiert.

Um für den allgm. techn. Modellbau so notwendige Grundkenntnisse zu erwerben, sind 25 bis 30 Arbeitseinheiten zu je 4 Stunden geplant.

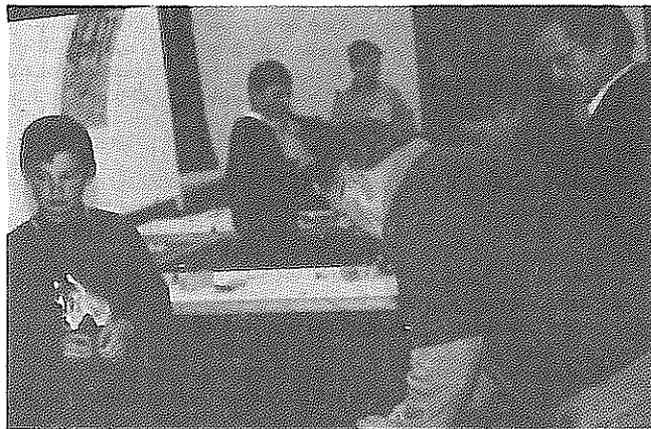
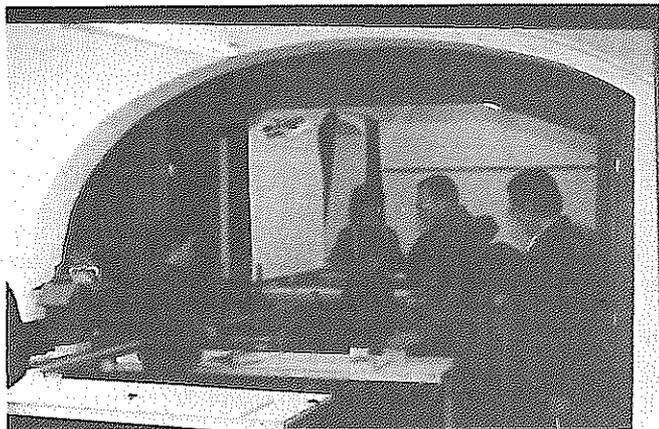
So vorgebildet, soll sich jeder Absolvent frei entscheiden können, ob er Flug- oder Schiffsmode llbau als Freizeitbeschäftigung betreiben will. Unterstützung fand diese Idee bei der AGV (Arbeitsgemeinschaft Viechtwang). Diese Aktivität sollte im Rahmen des Kulturvereines (AGV) gesetzt werden.

Realität wurde das Projekt durch das Überlassen eines Werkraumes in renovierten "Kaplanstock-Viechtwang" durch den Geistl. Bischöflichen Rat Pfarrer E. Repczuk.

Der neugegründeten Sektion "Modellbauschule Viechtwang", Mitgliedsverein des Ö. Aeroclubs und des Ö. A. S. M. V. (Ö. Schiffsmode llbauverband), stehen ein für den Modellbau zweckmäßig eingerichteter Werkraum, ein Unterrichts- und Versammlungsraum, sowie voll ausgebaute Sanitäräume zur Verfügung. Schließt man den großen Innenhof des Kaplanstockes mit ein, so sind alle Möglichkeiten vorhanden, auch bei Schlechtwetter beste Ausbildungsbedingungen für die jungen Modellbauer zu nutzen.

Am 20. Feber dieses Jahres eröffnete die MBS-Viechtwang mit 10 Jugendlichen den ersten Modellbaugrundkurs. Seither steigt die Zahl der Teilnehmer ständig. Da die Kursteilnehmerzahl mit 14 Ausbildungsplätzen begrenzt ist, mußte bereits ein Parallelkurs gestaltet werden.

Selbstverständlich werden für fortgeschrittene Modellbauer, sowohl für den Flug- als auch den Schiffsmode llbau eigene Kurse angeboten, Erwachsene sind auch eingeladen, Kontakt zur



Mit recht viel Eifer und Begeisterung sind die Jugendlichen bei der Arbeit. Ein Beispiel, welches in den Bundesländern Schule machen sollte

MBS-Viechtwang zu pflegen.

Als Serviceleistung für den heimischen Fremdenverkehr der Gebiete Scharnstein, Grünau und der Region Almtal bietet die MBS-Viechtwang 10-Tage-Flugmodellbaukurse an und organisiert Einführungstage mit RC-gesteuerten Modellschiffen auf heimischen Gewässern.

Diese in Österreich einmalige "PRO-AERO"-Initiative ist den beiden Aktivisten, dem O.Ö. Landes-sektionsleiter Ing. Viktor Wöger und dem HOL Martin Wolfsgruber zu verdanken. Beide haben alle Planungsarbeiten und alle Vorbereitungs-

tätigkeit ausgeführt. Sie sind beide voll involviert in der Durchführung der Programme und stehen der MBS-Viechtwang als Lehrer zur Verfügung.

Es entstand in O.Österreich eine richtige Bildungsstätte für den Nachwuchs unseres Flugsportes. Jedem Jungen ist der Besuch der gebotenen Kurse zu empfehlen.

LSL Ing. Viktor Wöger

★★★★★

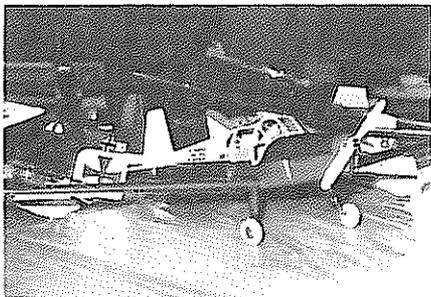
MODELLBAU AUSSTELLUNGEN



1. FLUGMODELLAUSSTELLUNG des MFC-CONDOR in Mannersdorf/Ltha.

Dank des "harten Kerns" unseres Clubs war es am 4. März 1989 so weit. Mit Unterstützung von Bürgermeister Johann Strobl und des Gastwirtes Kopper, konnten wir unsere

1. FLUGMODELLAUSSTELLUNG durchführen.



Hauptthema war :

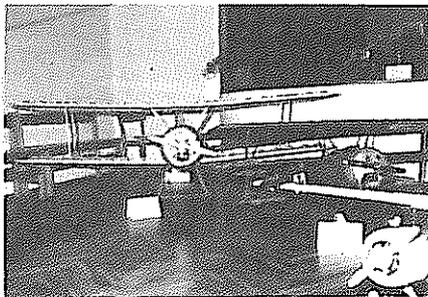
"JUGENDFÖRDERUNG"

Eine kostenlose Jugendtombola war ein großer Erfolg. Die leuchtenden Kinderaugen waren der Lohn für den doch hohen Organisationsaufwand.

Mannersdorf am Leithagebirge, unsere Platzgemeinde, ist eigentlich ein weißer Fleck auf der Modellbau - Landkarte.

Deshalb war auch der überaus starke Besuch für uns überraschend. Die Unterstützung seitens der umliegenden Schulen war gleich NULL. Scheinbar ist es den verantwortlichen "Schulreformern" wichtiger, daß die Buben häckeln und stricken lernen. Trotzdem: Nächstes Jahr wieder!

Alfred Prax



★★★

MODELLBAU AUSSTELLUNG DES MFC-BERGFALKE in Tenneck/Salzburg

Die von 7. bis 9. April 1989 durchgeführte Ausstellung wurde trotz des vielleicht etwas abgelegenen Ortes ein voller Erfolg.

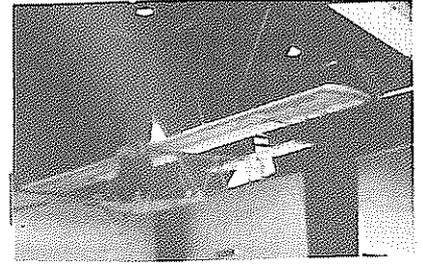
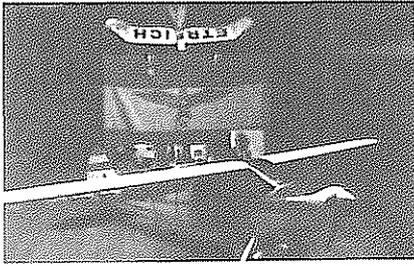
Über 1500 Besucher, wobei Schulklassen und Kinder unter 6 Jahren nicht mitgezählt wurden, sprechen für sich.

Zu sehen gab es vom einfachen A1-Segler über wunderschöne Großmodelle, Magnethangsegler, Motoren, Boote, U-Boote, sowie 3 Eisenbahnanlagen fast alles,

was des Modellbauers Herz begehrt. Es waren insgesamt 170 Modelle ausgestellt.

Auf diesem Weg möchten wir allen recht herzlich danken, die durch ihre Mitarbeit und Unterstützung diese Ausstellung ermöglicht haben.

Klaus Gappmaier



prop richtig lesen – heißt immer informiert sein!



webra KRAFTSTOFF

WEBRA „SPRIT“ DER MARKENKRAFTSTOFF MIT STETS GLEICHBLEIBENDER GÜTE. VOM MOTORENHERRSTELLER NACH SEINEN JAHRZEHNTELANGEN ERFAHRUNGEN SELBST GEMISCHT MIT EINZELKOMPONENTEN HÖCHSTER QUALITÄT.

DER „MODERNE“ KRAFTSTOFF

Webra Sprit „S“ mit synthetischem Öl und Antikorrosionsadditiv ohne und mit Nitromethan

DER „KLASSISCHE“ KRAFTSTOFF

Webra Sprit „R“ als Basis dient Rizinusöl ohne und mit Nitromethan

DER „BESONDERE“ KRAFTSTOFF

Webra Sprit „T4“ speziell für 4-Takt-Motoren wird auch gerne bei 2-Takt-Motoren eingesetzt, wo's manchmal heiß hergeht z. B. im Hubschrauber

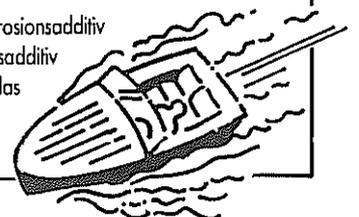
Webra Sprit „25“ der High-Speed Kraftstoff für mehr Power

ZUM SELBERMIXEN

Webra Inhibitor das Antikorrosionsadditiv

Webra Camsol das Leistungsadditiv

Webra Model Aircraft Oel das Hochleistungsöl auf synthetischer Basis



STÖRUNG!

Ursache: ein kollabierter Akku

Peter Tollerian

Jeder von uns kennt den Aufschrei und die anschließende Trümmersammelerei.

Sehr oft stellt sich dann bei genauer und emotionsloser Prüfung heraus, daß ein kollabierter Akku die Ursache war. Daß dies auch erfahrenen Piloten passiert ist wenig Trost. Immer aber geht es auf einen Nenner hinaus, die Akkus wurden nicht richtig gewartet und geprüft.

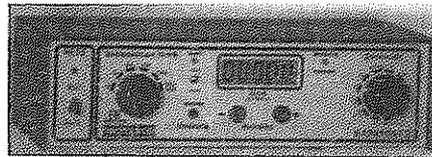
LAUFENDE ÜBERPRÜFUNG NOTWENDIG!

Vollkommen außer Diskussion steht wohl, daß eine einigermaßen aussagenkräftige Messung unserer Akkus doch nur die unter entsprechender Belastung sein kann (z.B. mit dem Graupner Multitester). Diese Methode zeigt uns zwar an, wie es mit der Spannung aussieht, sie zeigt auch an, wenn ein Akku schon defekt ist (rasches Absinken der Spannung). Diese Messung hat aber den immensen Nachteil, daß nicht gezeigt wird **wiev**iel Strom (mA/h) noch im Akku drinnen ist bzw. was noch wichtiger ist, **wiev**iel kann er denn z.B. auf Grund seines Alters, der bereits absolvierten Lade- und Entladezyklen noch speichern. Unsere NC-Akkus haben nämlich eine sehr hinterhältige Eigenschaft. Bei älteren und nie richtig entladenen Packs kommt es unweigerlich dazu, daß auch nach einer Landung über die volle

Zeit, (z.B. 14 Stunden mit 100 mA) nicht mehr die volle Kapazität zur Verfügung steht. Wir meinen aber, daß er voll ist, also 1,2 A/h zur Verfügung stehen, tatsächlich ist es aber nur ein Bruchteil. Was dies bei langen Flugzeiten und vielen Servos im Modell zur Folge hat, wissen wir.

Die einzige richtige und auch aussagekräftige Methode unsere Akkus zu prüfen ist die **KAPAZITÄTSMESSUNG** mit einem eigenen Gerät. Selbstverständlich von der nach wie vor notwendigen Überprüfung unter Belastung vor und während des Einsatzes (Flugpausen) abgesehen.

Die moderne Elektronik macht's möglich. Die Firma Brand Electronic gibt uns hier den **KAPATEST 2** in die Hand. Es wäre jetzt falsch, an dieser Stelle die Betriebsanleitung abzuschreiben, nur soviel, die "Prüferei" ist derart einfach, daß wirklich jeder damit zurechtkommt.



WAS BRINGT UNS KAPATEST 2?

Eine ganze Menge, wie wir feststellenkonnten. Einmal vermeiden wir den bekannten "Gedächtniseffekt" unseres Packs, sie werden durch die der Ladung vorausgehende **Entladung** genau bis zur Schlußspannung immer munter gehalten. Dabei erfahren wir,

wieviel an Energie wir nach dem Flugbetrieb und **vor** der neuerlichen Ladung noch zur Verfügung hatten. Zum anderen erfahren wir bei einer Messung eines angeblich voll geladenen Packs exakt, **wiev**iel Energie - sprich mA/h - wirklich gespeichert sind. Diese Messung zeigt uns, ob der Akku überhaupt noch in der Lage ist, voll zu arbeiten. Da erlebt man so seine Überraschungen und ist froh, dies in der Werkstätte entdeckt zu haben und nicht während des Flugbetriebes, Ergebnis siehe Titelzeile!

Und als dritter Punkt ist anzuführen, daß wir bereits bei der Zusammenstellung von Packs in der Lage sind, die neuen Einzelzellen entsprechend zu formieren, sie zu testen, und erst dann löten wir unsere Packs zusammen wie wir sie brauchen. Damit kann man schon vor dem ersten Einsatz eventuelle "krumme Hunde" ausscheiden.

Wenn man sich nun den Wert der heute geflogenen Modelle ins Gedächtnis ruft und auch noch berücksichtigt, wieviele zum Teil sehr starke Servos in diesen Modellen werken, so spricht eigentlich alles dafür, daß wir unseren Akkus noch wesentlich mehr Aufmerksamkeit und Kontrolle widmen. Dies heißt nichts anderes, als richtiges Laden und vor allem **richtiges Prüfen**, um so die Gewißheit zu haben, daß nur ein vollkommen intaktes Energiepaket in unserem Modell seinen Dienst versieht.

★

PROFI MC 3030 von Multiplex

NEUORIENTIERUNG:

Peter Tollerian

MULTIPLEX gehört zu den renommierten Anbietern von RC-Anlagen und hat in der Vergangenheit schon öfter Zeichen gesetzt. Denken wir an die Einführung der Profi 2000 im Jahre 1981 oder an die Royal-MC.

Im Frühjahr 1988 wurde nun die neue Profi MC 3030 präsentiert, die in die Klasse der absoluten Spitzenanlagen einen Trend einleitete.

NOCH MEHR FREIHEITEN FÜR DEN ANWENDER!

Nach einer Zeit der intensiven Beschäftigung mit der Anlage möchte man sagen alle Freiheiten für den Anwender! In meinem heutigen Beitrag und dem zur Verfügung stehenden Raum wäre es sinn- und nutzlos, nur zu versuchen, aufzuzählen, was die Anlage alles kann. Vielmehr wollen wir komprimiert versuchen, die grundlegend neuen Ideen an Hand von einigen Beispielen herauszufiltern.

FREIE WAHL DER BEDIENUNGSELEMENTE

Es gibt fast eine "Normbedienungsart" mit Quer- und Spoiler auf dem rechten Knüppel, das andere links. Bei Klappen oder Kupplungen unterscheiden wir uns aber schon vielfach, ganz zu schweigen von denjenigen, die Höhen- und Seitenrudder auf der rechten Seite haben. Will man nun die Anlage von zwei "Unterschiedlichen" benützen lassen, so ist dies kein Problem.



Pilot A programmiert seine Modelle nach seiner Version, Pilot B seine Modelle nach einer anderen Version. Das geht aber auch so weit, daß wir einmal einen Freund mit anderen Gewohnheiten unser Modell fliegen lassen können. Das geht ganz einfach, wir kopieren einfach "unser" Programm des entsprechenden Modells in einen freien Speicher, ändern die Steuergewohnheiten für unseren Freund und los kann es gehen. Alle anderen Werte sind ja voll da, und es ist immer ein Speicher für solche Spielchen frei, denn wir haben ja 18 Stück davon. Brauchen wir dieses "Reserveprogramm" für unseren Freund nicht mehr, löschen wir es einfach wieder.

Auch auf der Servoseite haben wir alle Möglichkeiten der freien Zuordnung offen. Denken wir an die Bedienung von einer Ruderfunktion durch mehrere Servos, keine V-Kabel oder sonstigen Tricks mehr, wir ordnen einfach 2 oder mehrere Servos für eine bestimmte Funktion zu. Dies geht soweit, daß wir alle Empfängerausgänge mit ein und derselben Funktion belegen könnten.

FREIE WAHL DER MISCHERPROGRAMME

Mischungen von Funktionen unter-

einander und miteinander gehören zum Standard des anspruchsvollen Anwenders. Bei der Profi MC 3030 haben wir nicht weniger als 13 vordefinierte Mischerprogramme zur Verfügung, die wir wieder unseren Bedienungselementen auf der Geber- und Servoseite zuordnen können. Wem dieses noch zu wenig ist, der hat zusätzlich noch drei weitere vollkommen frei definierbare Mischerprogramme zur Verfügung. Hier bleibt wirklich kein Wunsch offen. Dies geht aber noch einen Schritt weiter, denn wir sind in der Lage, während des Fluges zwischen drei möglichen Programmen für ein und dasselbe Modell zu wählen und umzuschalten. Keine Angst, es sind genügend Sicherheiten eingebaut, um eine Fehlbedienung zu vermeiden. Denken wir nur an die Möglichkeiten, bei F3B mit Strecken-, Zeit- und Speedflug. Doch auch für anspruchsvolle "Normalmodelle" bringt dies nicht zu unterschätzende Vorteile. Bleibt also nur mehr der Begriff der

EINSTELLEREI VON WEGEN, AUSSCHLAGGRÖSSEN, DREHRICHTUNGEN

ÜBER: Diesen Bereich kann man eigentlich auf kurzem Wege abhaken. Wir haben bisher keinen Fall gefunden, daß eine Weggröße, getrennt für jede Seite, Drehrich-

tung, Mittellage usw. nicht einstellbar gewesen wäre. Wir haben für jeden bisher von uns durchgespielten Bereich eine einfache Möglichkeit gefunden. Und hier sind wir beim, nach unserer Meinung, wesentlichsten Kapitel.

ANWENDERFREUNDLICHKEIT DURCH DEUTSCHSPRACHIGE DIALOGFÜHRUNG.

Auf einem vierzeiligem Display führt der Anwender einen Dialog mit der Anlage. In einem unmißverständlichen Text teilt uns die Anlage mit, wo wir im Moment in einem Menü stehen, was wir machen, was wir verstellen und wie es dann weitergeht. Dazu sind nur 8 Tasten, davon 4 als "Weiterföhrtasten" notwendig. Das Handbuch zu dieser Anlage ist sehr gut gemacht, trotzdem kommt man auch als "Nichtcomputer Mensch" ohne aus. Mein Sohn z.B. hält nichts davon, so was zu lesen. Trotzdem war er in der Lage, nach 20 Minuten sein Modell exakt zu programmieren. Es gäbe noch sehr viel zu berichten, vom Einsatz des Uhrenprogrammes, von der Kopierbarkeit von Programmen in eine andere 3030-Anlage oder den "Import" von Programmen und vieles andere mehr. Dies würde aber den Rahmen dieses Beitrages bei weitem



Bild 1

Das große vierzeilige Display. Was ist zu sehen ?

1. Zeile - Im Speicher 03 haben wir die "MAGIC" abgespeichert, als Modulationsart wird bei diesem Modell PPM verwendet.
2. Zeile - es liegt eine Senderspannung von 7,89 V an. Die dunklen Felder verschwinden nacheinander bei abnehmender Spannung, sodaß auch bei einem raschen Blick auf das Display man sofort über den Energiehaushalt im Bilde ist.
3. Zeile - Wir haben die Anlage seit der letzten Rückstellung 12 Stunden und 48 Minuten im Betrieb.
4. Zeile - Wir nützen das Uhrenprogramm so, daß wir bei Betätigung des Schalters für die Schleppkupplung automatisch die Stoppuhr starten, im Moment läuft sie bereits 2 Minuten und 3 Sekunden, der Pfeil nach oben zeigt die Schalterstellung unseres Auslöseschalters an.

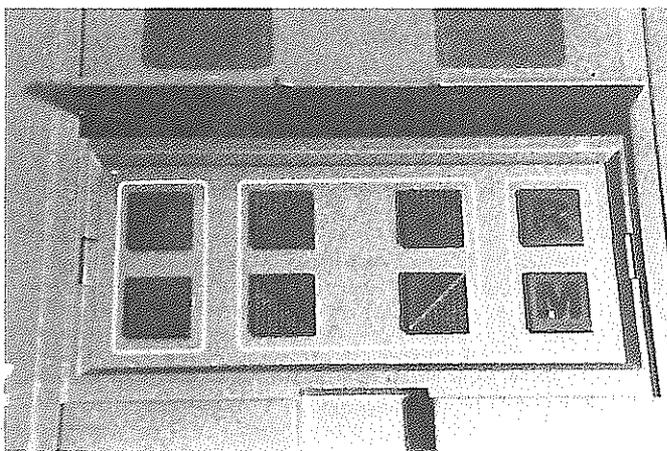


Bild 2

Die Tastatur der Profi MC 3030.

Links eine Plus- und Minustaste. Damit wird das Programm weiter oder rückwärts geblättert - oder Wege entsprechend verstellt. Rechts die R-Taste ist für alle Umkehrungen gedacht, denken wir an Drehrichtung, Funktionsänderungen. Mit der M-Taste gehen wir in den Menüs unseres Computers weiter. Die vier Tasten in der Mitte können als Weiterföhrtasten bezeichnet werden. Damit wähle ich zwischen den jeweils angebotenen weiteren Schritten im Menü aus. Die "Programmierererei" ist hier wirklich sehr einfach und logisch gelöst, eben durch den beschriebenen "sprechenden Dialog".

übersteigen. Trotzdem hoffen wir, einen ersten Eindruck von der neuen Anlage und den Möglich-

keiten für den engagierten Anwender vermittelt zu haben. In einem späteren Beitrag wollen

wir uns dann mit den praktischen Erfahrungen nach einer kompletten rauen Flugsaison befassen.



Leserbriefe

Klaus Jörg Hammerschmidt, den prop-Lesern durch seinen engagierten Einsatz für den CO₂-Modellflug und seine Beiträge bestens bekannt, schreibt uns als Reaktion zu unserem Bericht über die Nürnberger Spielwarenmesse folgenden Leserbrief.

Die Redaktion wäre glücklich, würden öfter unsere Leser durch Leserbriefe an der Gestaltung unserer Zeitung mittun.

Liebe prop-Leser, liebe Nicht-RC-Flieger!

Vor kurzem bekam ich das Heft 3/4-1989 vom prop. Dort konnte man lesen, daß der Frei- und Fesselflug out wären (Einleitung von Edwin Krill) und daß es auf der Nürnberger Spielwarenmesse 1989 keine Neuigkeiten außerhalb des RC-Fluges geben würde (Bericht von Dr. Georg Breiner).

Ich hielt mich zwei volle Tage auf dem Messegelände auf und konnte aber folgendes feststellen: Es war schon etwas schwierig, "Randgruppen-Modelle" zu finden. Wenn man aber die Augen richtig aufmacht und dann noch an den richtigen Stellen sucht, dann ist dort auch für die Nicht-RC-Flieger einiges zu finden!

So gab es u.a. kleine Segel- und Gummimotormodelle von GUILLOW's (U.S.A.), größere Flugzeuge beider Arten von IGRA (CSSR), CO₂-Modelle von MODELA (CSSR), einen Preßluftflieger von Z-Modell (Italien), freifliegende (!) Hubschrauber mit Verbrennungsmotoren von COX (U.S.A.) sowie eine ganze Reihe von verschiedensten Fesselflugmodellen von MODELHOB (Spanien)!

Die Lage für Außenseiter ist zwar nicht rosig, aber immerhin gibt es noch Firmen, die uns bei unserem Hobby helfen und darüber sollte man auch berichten!

Mit freundlichen Grüßen aus Aachen

Klaus Jörg Hammerschmidt

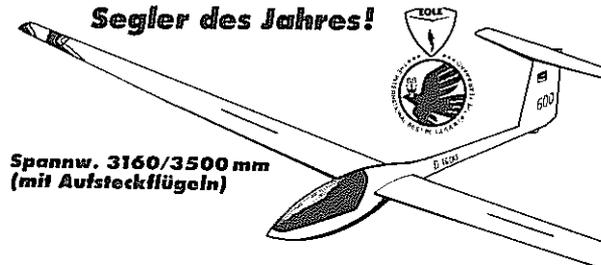


Meistermodelle von **MULTIPLEX** ... dem Seglerspezialisten

Qualität · Leistung · Ausstattung

IG-600

Segler des Jahres!



Spannw. 3160/3500 mm
(mit Aufsteckflügeln)

Cortina

der rassige Nurflügel.



Spannw. 3490 mm

ALPINA MAGIC

ein „muß“
für den leistungsorientierten
Piloten.



Spannw. 3800/4400 mm
(mit Aufsteckflügeln)

Alle Modelle mit weiß eingefärbtem MULTIPLEX-
Qualitätsrumpf, TF-Fertigflügeln in Ayous/
Styroporbauweise und ausführlicher Bauanleitung

**Holen Sie sich ein Stück Lebensfreude
bei Ihrem MULTIPLEX-Fachhändler.**

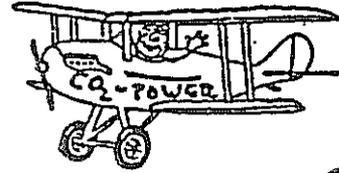
MULTIPLEX modelltechnik

Neuer Weg 15 · Tel. 072 33/73-0 · 7532 Niefern - Öschelbronn 1



Klaus Jörg Hammerschmidt
Aachen BRD

CO₂



« Die Väter kommen! »

In der Vergangenheit wurde in prop recht viel über CO₂-Motoren und deren Einsatz in Modellflugzeugen berichtet. Nun sollten wir uns auch einmal mit den "Vätern" dieser Antriebe beschäftigen - bei den Preßluftmotoren tat sich nämlich innerhalb der letzten Zeit ebenfalls einiges!

Auf der Nürnberger Spielwarenmesse 1988 stellte die Firma Fischer ein Flugmodell mit Preßluftmotor vor. Davon stand uns während des 2. CO₂-Treffens ein Muster zur Verfügung, aber das wollte trotz größter Bemühungen nicht mit eigener Kraft steigen. Leider zeigten die im letzten Jahr verkauften Serienmodelle mit verkleinerter Spannweite und geringerem Fluggewicht kein besseres Verhalten. (Informationen hierzu können der FMT 3/1989 entnommen werden).

Doch ein Jahr später tauchte in Nürnberg bei JAMARA ein preßluftgetriebenes Modell auf dessen Verwandtschaft zum vorherigen nicht zu übersehen war. Mitte März erhielt ich davon ein Muster und ich war positiv überrascht wegen der Verbesserung am Modell und Antrieb.

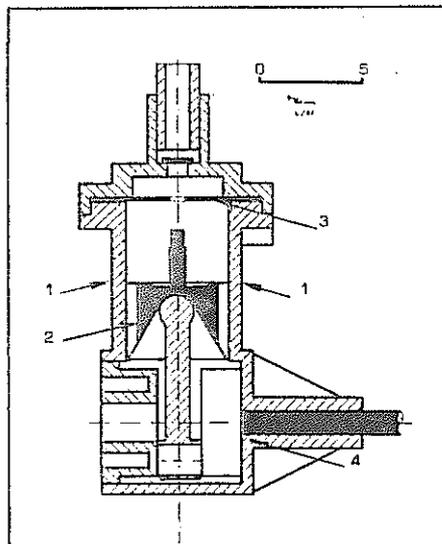
Das neue Flugzeug besitzt eine Spannweite von 900 mm, eine Länge von 620 mm, hat eine Gesamtfläche von ca. 11 dm² und wiegt flugfertig (aber ohne Lackbehandlung!) 140 Gramm. Damit ist es größer und schwerer als der alte Typ geworden. Während der alte Flügel wackelnde Ohren hatte, ist nun die mechanisch stabilere V-Form anzutreffen. Geblieben ist das Profil: die gewölbte Platte. Da über die gesamte Spannweite nur 3 Rippen verteilt sind, ist natürlich das Profil überall anders. Bestimmt soll das keine aerodynamische Schränkung sein!

Anmerkung: Wer dieses Modell mit dem Namen JONATHAN erwerben sollte, dem empfehle ich, noch zwei Rippen pro Flächenhälfte nachträglich einzusetzen!

Und das hier kurz beschriebene Flugzeug, das aus Balsaholz und Abachi gefertigt wird, ist Dank des veränderten Antriebes eigenstartfähig!

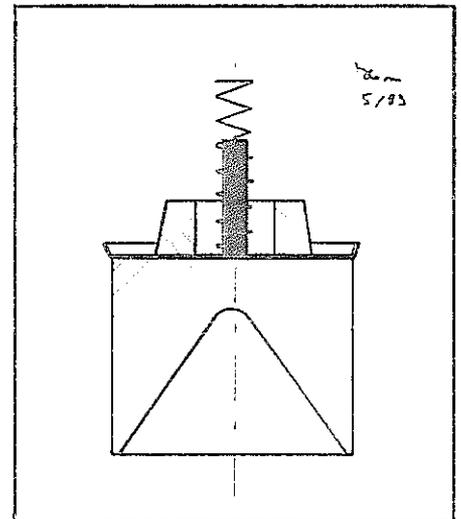
Der Motor ist eine Weiterentwicklung des AERO-PROP-Motors und stammt von dem italienischen Unternehmen Z-Modell (Via Solferino 1, I-31020 Frescada, Treviso). Er ist wie sein Vorgänger aus Kunststoff gefertigt, nur die Kurbelwelle, der Kurbelzapfen und ein Kurbelwellenlager sind aus Metall. Da man zum Glück für das Gehäuse durchsichtiges Material verwendet, kann in den Antrieb hineingesehen und der Arbeitsablauf betrachtet werden. Als Veränderung am Motor ließ sich folgendes erkennen:

1. Am Zylinder wurden 2 rechteckige Auspüffe mit 3x1 mm Querschnitt angebracht.



Schnittdarstellung des AERO-PROP-Motors mit Hinweisen auf Veränderungen

2. Anstelle des längsgeschlitzten Kolbens kam ein völlig neuer zum Einsatz. Der prinzipielle Aufbau ist dem Bild zu entnehmen. Wie unschwer zu erkennen ist, handelt es sich hierbei um einen Kolben mit Lippendichtung und Stößel. Das kennen wir von den CO₂-Motoren. Ungewöhnlich sind die kegelstumpfförmige Erhebung am Kolbenboden sowie die um den Stößel angebrachte Spiralfeder. Schließlich ist noch zu vermelden, daß das Material für die Dichtung viel weicher als das des Kolbengrundmaterials ist, und der Kolben wieder über keine Kugelpfanne verfügt. Kolben und Pleuel sind also nicht miteinander verbunden!



Prinzipische Skizze des neuen Kolbens

3. Die Gummimembran im Zylinder hat eine vergrößerte Bohrung.
4. Es gibt jetzt ein Kurbelwellenlager aus Metall.

Während am Tankventil keine Modifikationen stattfanden, änderte man das Tankvolumen von ca. 0,5 Liter auf 0,75 und baute in den

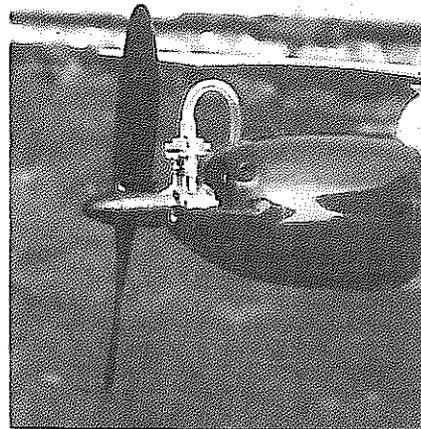
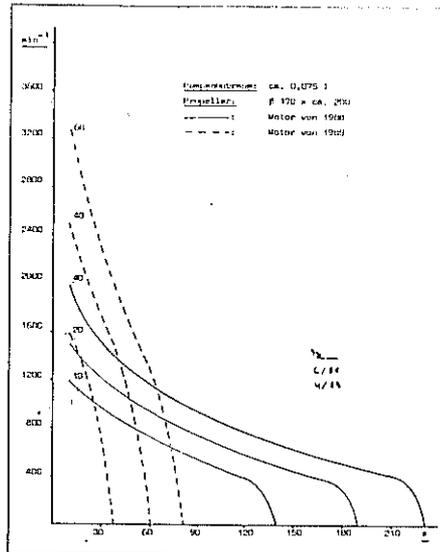
Schraubverschluß ein bei 7 bar öffnendes Sicherheitsventil an. Schließlich fand neues Material am Tankschlauch Verwendung. Das war auch dringend notwendig, denn früher kam es bei den auf-tretenden Tankdrücken durch das kompressionsbedingte Erwärmen des Kunststoffes häufig zum Bersten!

Der Tank, das Tankventil und der Motor sind jetzt recht formschön und strömungs- sowie stabilitäts-mäßig günstig mit einem roten Kunststoffteil verbunden. Außerdem werden die Propeller nicht mehr auf die Kurbelwelle gepreßt bzw. geklebt, sondern sind dort mit einer Schraubenverbindung gehalten. Über der Verbindung befindet sich noch ein zweiteiliger Plastikspinner.

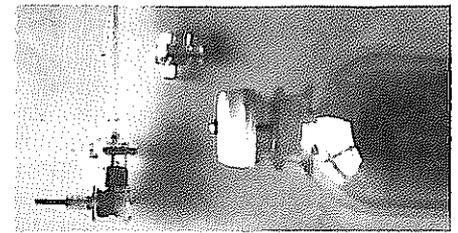
Vom Äußeren angetan machte ich mich dann an die ersten **TESTLÄUFE.**

"Ob es da wohl auch Neues zu beobachten gibt?" - das dachte ich nach den schlechten Erfahrungen von 1988.

Um Vergleichsergebnisse zu bekommen, nahm ich nicht die mitgelieferte Pumpe, sondern die vom letzten Jahr. Ich füllte den Tank nacheinander mit 20, 40 und 60 Hüben. Der dann herrschende Druck betrug ungefähr 2, 4 und 6 bar. Das Drehzahl - Laufzeit -



Der fertig montierte Preßluftmotor



Die Komponenten des Gesamtantriebes

Verhalten ist den Kurven zu entnehmen. Deutlich erkennbar sind die höheren Startdrehzahlen sowie der schnellere Drehzahlabfall. Dieses Verhalten ist (wenn auch schwerer vom Modell zu verkraften!) viel günstiger als das lange Drehen im Leerlaufbereich - bei Drehzahlen unter 1600 U/min. ist bei den vorliegenden Modellgewichten und dem gegebenen Propeller kein Steigen möglich! (Anmerkung: Ich habe nur einen Motor getestet und kann deshalb keine Aussagen über die Leistungsschwankungen verschiedener Stücke machen!).

Wer Versuche mit dem Motor unternehmen will, der muß sich kein komplettes Modell kaufen, sondern der kann den Antrieb mit Luftpumpe in einer Blisterpackung erwerben. Hierbei will die Firma KIRCHERT, Wien, behilflich sein.

Nach den Standläufen machte ich mich an einige

TESTFLÜGE

heran. Diese erfolgten bei leicht turbulenter Luft auf einer Waldwiese. Es zeigte sich, daß das Modell bereits ab 40 Hüben fliegt - sogar schon etwas steigt! Bei 50 Pumpenhüben ergaben sich Flugzeiten zwischen 25 und 30 Sekunden, und bei 60 Hüben lagen die Zeiten um etwa 10 Sekunden höher. Diese Ergebnisse wurden

ohne Thermikeinfluß erzielt. Nachdem dann zum ersten Mal die Thermik auf das Modell einwirkte und eine längere Strecke mit anschließender Baumlandung erfolgte, stellte ich meine Flugversuche ein. Das Modell besitzt nämlich keine Thermikbremsmöglichkeit! (Anmerkung: Wer den "Jonathan" erwirbt, der sollte vor den ersten Flügen eine Bremse einbauen und diese auch benutzen!).

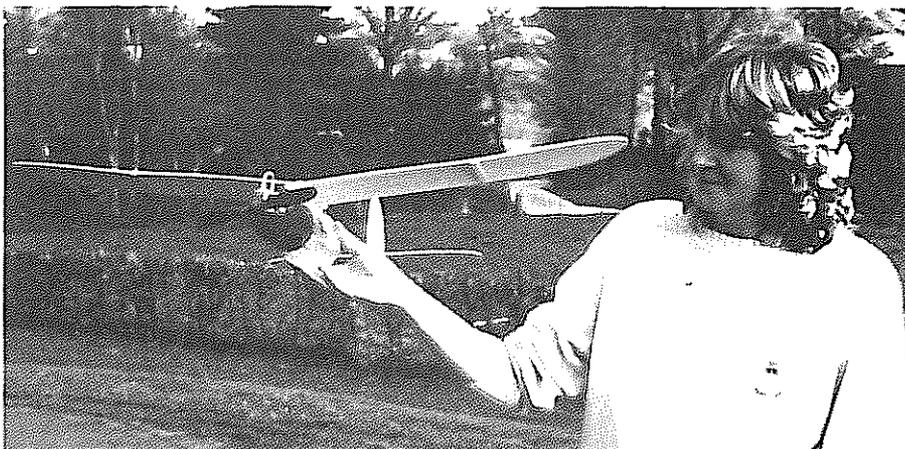
Bei den Flugversuchen stellten sich zwei Sachen heraus: Bedingt durch den kontinuierlichen Drehzahlabfall kommt es zu einem guten Übergang vom Steigen zum Gleiten. →

TECHNISCHE DATEN

Einzyylinder-Motor 0,65 cc (aus Plastic)
 Hub: 8 mm
 Bohrung: 10 mm
 Gewicht: 7 gr
 Abmessungen: 36x26x41,5 mm
 Ladedruck: 1 + 12 Bar
 Drehzahl: max 15000 U/Min
 Max Vortrieb mit Luftschraube Ø 170 mm:
 150 gr bei 12 Bar

TANK 760 cc (aus plastic)

Länge: 280 mm
 Durchmesser: Ø 68 mm
 Max Druck: 7 Bar
 Gewicht: 30 gr mit Sicherheitsventil
 Verwendbare Unabhängigkeit: 60 sec.
 Gesamte Unabhängigkeit: 150 sec.



JONATHAN - ein flugfähiges Preßluftmotormodell von z-modell (Italien)

Mit den üblichen Fahrradpumpen ist es recht beschwerlich, den Tank ausreichend mit Luft zu füllen; Kinder schaffen es alleine nicht! Deshalb sollte man sich nach anderen Pumpen umsehen. Ich habe, wie beschrieben, nur mit geringen Drücken gearbeitet und dadurch nur bescheidene Erfolge erzielt. Laut der mitgelie-

ferten technischen Daten sollen sich jedoch bei 12 bar Drehzahlen bis zu 15000 U/min erreichen lassen und dann einen Schub von 150 Gramm zur Verfügung stehen. Das ließe sich schon sehen! Auf alle Fälle liegt hier wieder ein Antrieb vor, mit dem sich auf vielfältige Weise experimentieren läßt. Vielleicht ist dieser

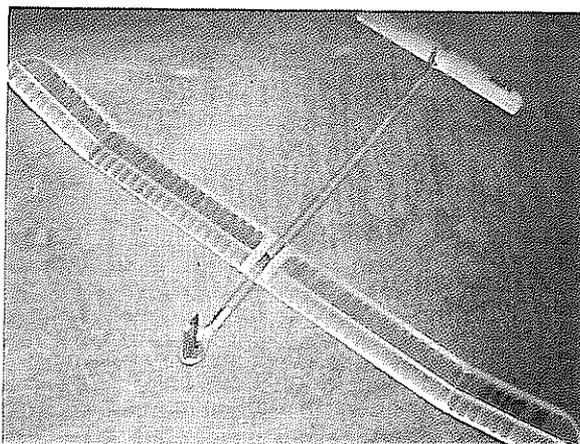
Motor sogar eine Konkurrenz zum CO_2 -Motor.

Sollte der Vater seinen Sohn vielleicht gar überholen?

J. Hummelich

☆☆☆

Aus Praxis und Flugbetrieb



Eine Lanze für F1E - Leichtwindsegler

FF-BFR Ing. Ernst Reitterer

In den letzten Jahren ist der Trend zum ferngesteuerten Hangflug immer größer geworden. Der Magnet-Freiflug wird daurch bedauerlicherweise zurückgedrängt, obwohl er an majestätischer Schönheit unübertroffen bleibt.

Sicherlich ist ein Außersichtkommen oder eine Landung im bewaldeten Gelände ein Nachteil. Dagegen ist ein kilometerlanger Dauerlauf, das kleiner werdende Modell verfolgend, ein Sport, der keiner olympischen Disziplin nachsteht. Man sollte ohnedies täglich wenigstens einmal in Schweiß und außer Atem geraten.

Ein besonders günstiges Konzept eines Leichtwindseglers wäre das Magnetmodell mit Rückwärtsübertragung, einfache Flügel V-Form und großem Höhenleitwerk. Aus verschiedenen Überlegungen und wegen der einfacheren Bauweise wurde bei der hier vorgestellten Konstruktion auf die herkömmliche Art Kopfsteuerung nicht verzichtet. Auch dieses Modell hat sich seit über 10 Jah-

ren außerordentlich bewährt, da an 25 m hohen Hängen, bei Windstille, eine Reihe von Flügen nahe der 5-Minutengrenze glückten und sämtliche Salzburger Landesmeisterschaften der Klasse F1E gewonnen wurden.

Sicherlich verringert sich die Eigengeschwindigkeit des Modells nicht im gleichen Verhältnis zum Modellgewicht, denn z.B. bei einer Flächenbelastung von $F_b = 12 \text{ g/dm}^2$ hat das Modell eine Vorwärtsgeschwindigkeit von $V_x = 4,6 \text{ m/s}$. Bei $F_b = 8 \text{ g/dm}^2$ ist $V_x = 3,6 \text{ m/s}$ und bei 6 g/dm^2 ist V_x immer noch $3,2 \text{ m/s}$. Also ein Modell mit 12 g/dm^2 Flächenbelastung fliegt bei 2 m/s Hangwind immer noch mit $2,6 \text{ m/s}$, jedoch das 6 g/dm^2 -Modell nur noch mit 1 m/s .

Als Steuerung diente eine Frieser-Magnetic mit $12 \text{ } \varnothing \times 50 \text{ mm}$ Länge.

Zum Aufbau des Modells ist zu sagen: Oberstes Gebot ist der Leichtbau. Dementsprechend ist

der Materialauswahl mit besonderer Sorgfalt zu begegnen, um ein Fluggewicht unter 250 Gramm zu erreichen. Für die Tragfläche fand ein Profil des finnischen Freiflugexperten Täkäpää Verwendung, das Leitwerksprofil hingegen ist ähnlich der gewölbten Platte, jedoch um 180° gedreht!

Sämtliche Tragflügelholme sind aus Balsaholz weich bis mittelhart. Nur im Doppelt-T-Hauptholm ist der senkrechte Teil aus Balsa hart. Der Hauptholm wurde mit Weißleim vorher verleimt, ehe die einzelnen geteilten Rippen mit Rudol eingeleimt wurden. Die geteilten Flächen sind auf 3 mm Kohlefaser-Rundstäbe an einem kleinen Pylon am Rumpf aufgeschoben. Die Führungen in der Tragfläche an den Flügelwurzeln bestehen aus Alurohren. Bespannt wurde die Fläche mit leichtestem Bespannpapier mit 9 g/dm^2 - auch wegen der Verzugsfahr!

Das Gewicht der beiden Flächen, die nur dreimal lackiert wurden beträgt 88 Gramm. →

Um den Schwerpunkt näher zur Endleiste zu legen (genau 60% von t), mußte des Höhenleitwerk mit 20 g Maximalgewicht ausgelegt werden. Es besteht aus 2 Schichten 1 mm - Balsabrettchen, die über eine entsprechende Form mit einer Papierzwischenlage verleimt wurden.

Auch der herkömmliche Rohrrumpf, ist geteilt, er besteht aus 2 Schichten 1 mm - Balsaholz, die diagonal zueinander gewickelt und verleimt wurden. Das Gewicht beträgt einschließlich aller Aufbauten 65 g. Der Leitwerksträger wurde nur aus einem 1 mm - Brettchen gewickelt und wiegt komplett 17 g. Nach dreimaligem Anstrich mit Porenfüller wurde auf einen weiteren Lackanstrich verzichtet!

Die Steuerung, bestehend aus der feststehenden Flosse mit Flossen- deckel aus leichtem Balsa, bzw. Nußfurnier, wiegt samt beweglichem Ruder 10 g. Der Magnetstab mit 1,5 mm Stahldrahtachse incl. Lagerung nimmt mit 50 g den höchsten Gewichtsanteil der Steuerung ein.

Mit der tatsächlichen Flächenbelastung von $FB = 7,3 \text{ g/dm}^2$ kommt das Modell bei kaum 3 m/s Hangwind zum Standflug, vorausgesetzt, daß es verzugsfrei gebaut wurde. Kleine Kurvenkorrekturen sind durch Verdrehung des geteilten Rumpfes am Leitwerksträger leicht möglich.

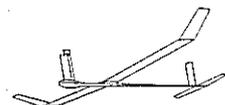
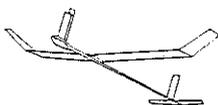
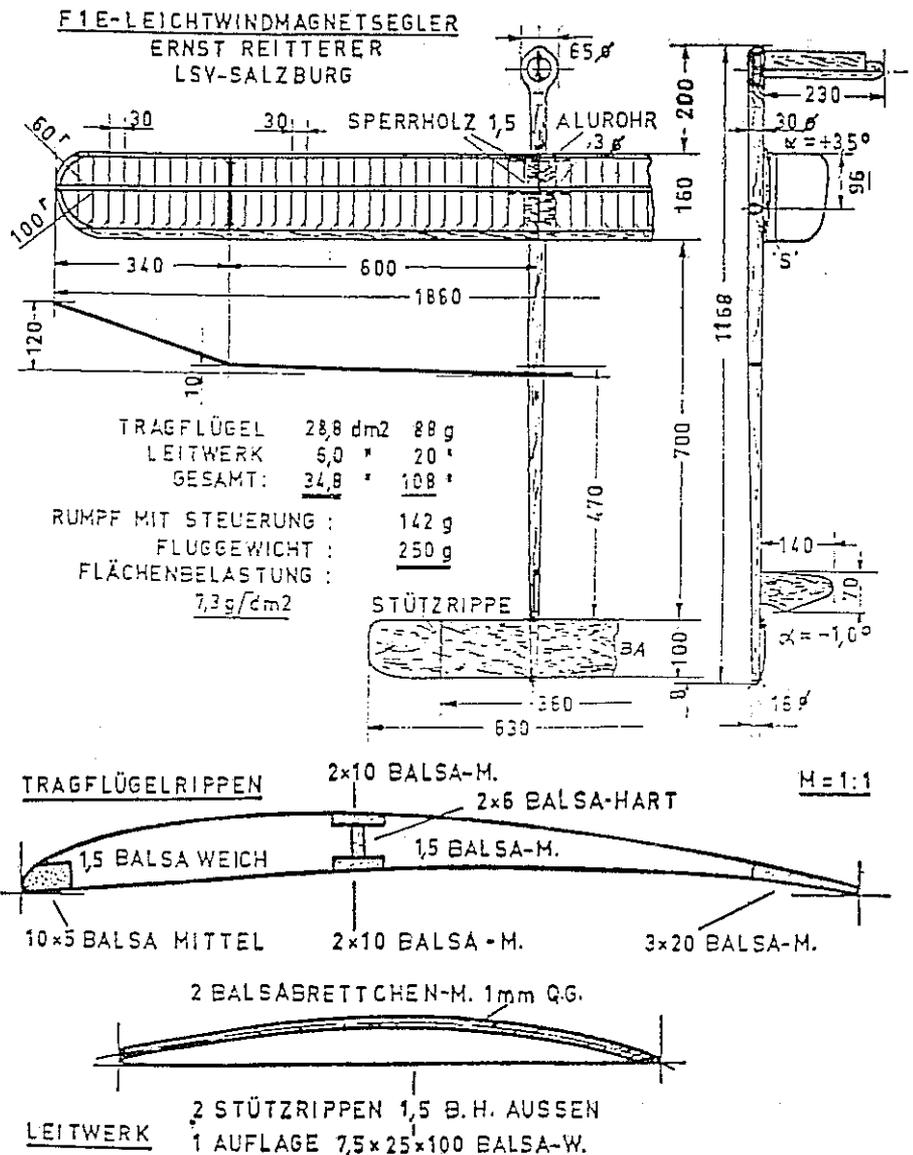
Ein großer Nachteil bei Leichtwindmodellen ist der Bremsvorgang, der leider Loopings auslöst. Ich beobachtete zwar bei meinem Modell, daß es 1/3 der Bremsvorgänge gab, wo das Modell normal herunterkam - Wieso? Ehrlich gestanden, dies konnte ich nicht herausfinden. Vor allem in Melchsee Frutt auf 2200 m Höhe kam das Modell in allen Durchgängen, die ich voll flog, mit normaler Bremsung herunter. Auf der Karneralm flog ich 1988 4 Durchgänge voll, mit etwa 70 g Zuladung im Schwerpunkt, und der Bremsvorgang klappte einwandfrei. Leider habe ich aber keine einfache Möglichkeit gefunden,

Leichtwindmodelle risikolos zum Bremsen zu bringen. Ich glaube, der Fallschirm, gekoppelt mit dem Aufklappen des Höhenruders, wäre neben Bremsklappen am Flügel z.Zt. die beste Möglichkeit, denn vom großen Höhenleitwerk halte ich wenig, da die Gesamtflugleistung sicherlich sehr leidet.

Gegenwärtig bin ich am Bau eines ähnlichen Magnet - Leichtwindseglers, welcher eine Flächenbelastung von höchstens $6,5 \text{ g/dm}^2$ haben soll und keine größere Spannweite als 2 Meter, denn auch von Großseglern um 3 Meter halte ich wenig!

Ich werde dann allerdings, wenn auch mit Risiko, ohne Bremse von unserem Kleinsthang in Nußdorf bei Steinbach fliegen, wo gegenwärtig der Rekord auf 5'46" steht. Diese Leistung wurde bei Windstille und am Abend nach Sonnenuntergang mit einem Modell der hier gezeigten Konzeption, jedoch mit einer Flächenbelastung von über 10 g/dm^2 erzielt.

Ich wünsche allen viel Erfolg bei der Weiterentwicklung von F1E - Leichtwindmodellen und bei der Erforschung von einfachen Bremsmöglichkeiten.



F1B - SIEGERMODELL DER FREIFLUG - EUROPAMEISTERSCHAFT 1988

BFR Ing. Ernst Reitterer

Der Russe Alexander ANDRUKOV wurde nach dreimaligem Stechen bei der letzten EM, die in Zrenjanin/Jugoslawien im Juli 1988 stattfand souveräner EUROPA-MEISTER in der Freiflug-Antriebsklasse F1B - Gummimotorflugmodelle.

Hier stelle ich die Übersichtszeichnung seines Modells vor, so wie sie in der französischen Freiflug-Zeitung "VOL LIBRE" erschienen ist.

Faszinierend waren die immensen Steighöhen dieses Modells, die sicherlich um die 90 m gelegen sein dürften. Kein anderes Modell kam auf solche Höhen, außer die seiner Mannschaftskollegen.

Was ist das Geheimnis der russischen Modelle?

Sicherlich vor allem der Wakefieldkopf mit Propeller - eben das gesamte Antriebsaggregat - ein geradezu feinmechanisches Wunderwerk!

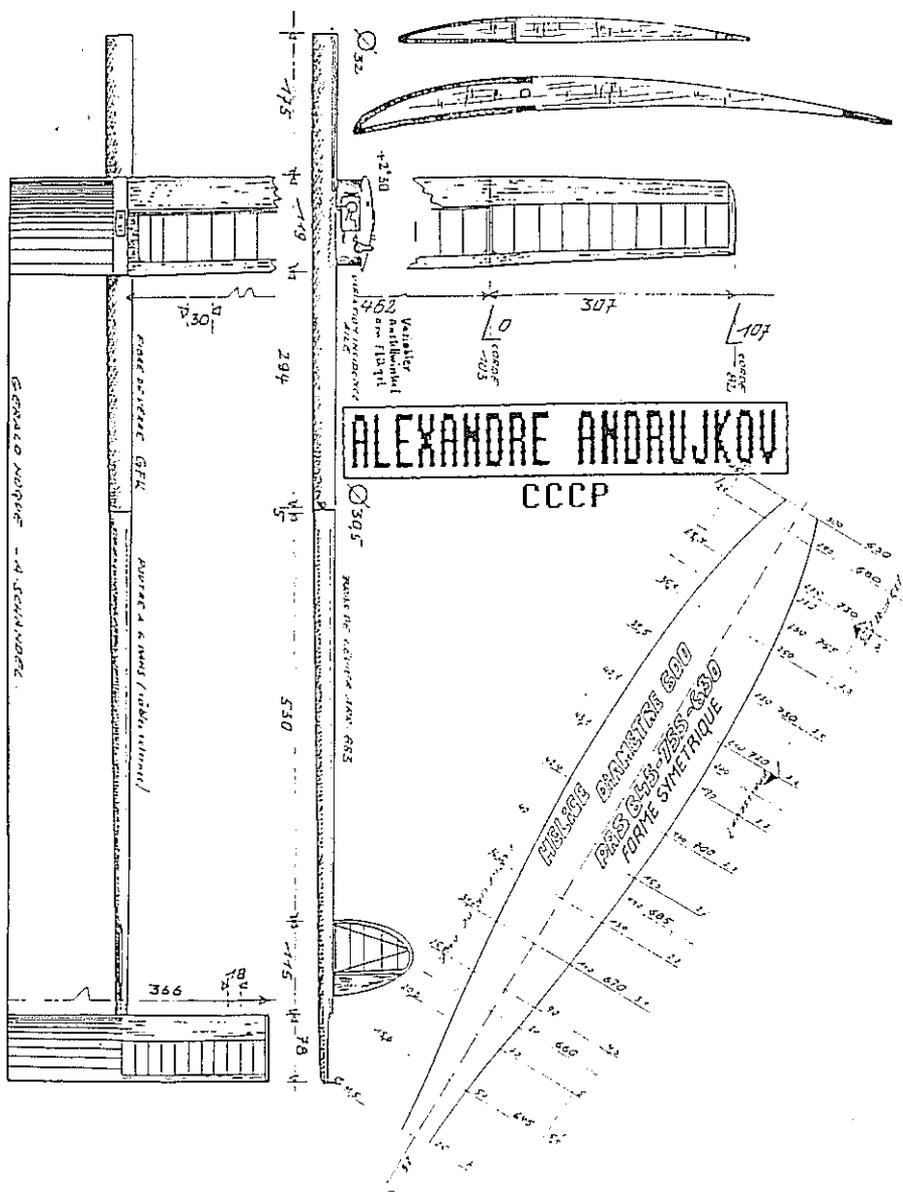
Schon auf der WM 1981 in Spanien sah man eine neue Starttechnik von Andrukov: Wie ein Speer schleuderte er sein W-Modell senkrecht nach oben, dabei sind die Propellerblätter ausgeklappt. Vom Timer gesteuert, läuft mit Verzögerung der Propeller los, die Blätter gehen dabei - weil verdrehbar - in Arbeitsstellung.

Im neuen Kopf wird nun durch eine variable Steigung die Luftschraubenstellung an das Gummidrehmoment angepaßt. Die Startverzögerung beträgt etwa 1 Sekunde, das Modell erreicht in zwischen nach Schleuderstart etwa 7 m Höhe, dann erhöht sich die Steigung auf +3° über den Auslegungspunkt in der ersten halben Sekunde des Motorlaufes,

erreicht dann den Auslegungspunkt nach 4 Sekunden und nimmt dann weiters bis auf -3° ab. Der Motorlauf dauert beinahe 45 Sekunden, der Timer läuft beim Start los, nach 4 Sekunden geht das Seitenruder nach rechts und das Höhenleitwerk um 1° nach oben.

Die Anstellung der kurveninneren Fläche beträgt +1/4° beim Motorflug und 0° beim Gleitflug. Auffallend ist noch der lange Leitwerkshebelarm mit jedoch nicht zu kleinem Höhenleitwerk!

Das Modell erreicht in ruhiger Luft eine reine Gleitflugzeit von 4 1/2 und 5 Minuten !!!



S

Das internationale Modellbauprogramm

Simprop Electronic

Postfach 14 40
D-4834 HARSEWINKEL 1
Telefon 05247/604-10
Telefax 05247/604-53
Telex 933 745 simp d

Dokumentation Deutschland

Schäfers Bauplanreihe freifliegender Flugmodelle

APL-D-SCHA-001



◀ " Hans Grade " von Rudolf Elger
Spw: 850 mm (1937)
Gummimotorflugmodell

▶ " Der große Bruck " von Gerhard Bruck
Spw: 2350 mm (1938)
Segelflugmodell



APL-D-SCHA-002

L 5/5A4 - 2 A1

APL-D-SCHA-003



◀ " Rumpf-Segel-Ente " von Otto Klank
Spw: 1950 mm (1938)
Entensegelflugmodell

▶ " Rekrut " von Rudolf Elger
Spw: 1530 mm (1938)
Segelflugmodell



APL-D-SCHA-004

L 8/3A4 - 2 A1

L 15/5A4 - 85 cm

APL-D-SCHA-005



← " **Rhönkämpfe** " von Friedrich Kühne Spw: 1800 mm (1939) Nurflügelsegelflugmodell

L3/4A4-1A0



" **Pfeil** " von Rudolf Elger Spw: 1040 mm (1939) Gummimotorflugmodell →

L14/5A4-2A1

APL-D-SCHA-006

APL-D-SCHA-007



← " **Segelflugmodell mit Selbststeuerung** " von Heinz Scholz spw: 1750 mm (1937) Segelflugmodell

L /4A4-1A0



" **Motorsegler** " von Rudolf Elger Spw: 1000 mm (1941) Segel-u. Gummimotorflugmodell →

L8/4A4-

APL-D-SCHA-008

APL-D-SCHA-009



← " **Ud. I** " von Alfons Menzel Spw: 800 mm (1939) Segelflugmodell

" **Leistungsmotorflugmodell** " von Klaus Schmidtberg Spw. 1060 mm (1939) Gummimotorflugmodell →



L2/2A4-1A1

APL-D-SCHA-010

APL-D-SCHA-011



← " **Sperber - We 371** " von Helmut Wechler Spw: 1950 mm (1937) Segelflugmodell

L19

" **Greif** " von Rudolf Elger Spw: 1850 mm (1938) Segelflugmodell →



F 3/3A4-1A0

APL-D-SCHA-012

Literatur.

Ballon- und Flugmotoren 221.
 Brüder Wright 51.
 Comment on construct un Aéroplane. 83.
 Denkschrift der Lin. 370.
 Die Wände in Deutschland. 190.
 Equilibre, Centrage et Classification des Aéroplanes. 703.
 Flieger im Heeresdienst. 193.
 Flieger mit 2 Schrauben. 310.
 Hilfsbuch für den Luftschiff- und Flugmaschinenbau. 122.
 Hydraulischer Stabilisator ansonst für Flugmaschinen. 153.
 Illustriertes technisches Wörterbuch in sechs Sprachen. 734.
 Katalog der Historischen -teilung der Jia. 492.
 Kunst zu fliegen. 350.
 Leitfaden der Luftschiffahrt und Flugtechnik. 491.
 Luftschiffahrt. 100.
 Luftwiderstand auf Grund neuer Versuche. 80.
 Luftwiderstandsversuche. 250.
 Materielle Natur der Atmosphäre. 280.
 Maximum des Nutzleistungverhältnisses bei Luftschrauben. 190.
 Motorluftschiffe und Flugmaschinen. 153.
 Signale in Krieg und Frieden. 501.
 Steuerungs- und Stabilisierungseinrichtungen. 80.
 The Aeroplane Annual. 122.
 Theorie und Berechnung der Luftschrauben mit Beispielen. 51.
 Tragfähigkeit und Leistungsfähigkeit der Aeroplane. 80.
 Ueber den Einfluß der Luftdichte auf den dynamischen Flug. 101.
 Um welchen Punkt dreht sich der Körper? 80.
 Um welchen Punkt schwingt ein Flugkörper? 121.
 Vergleichende Beschreibung der erfolgreichen Aeroplanentypen. 80.
 Vortriebe und Flugmaschinen. 245.
 Wibung der Tragflächen bei Flugmaschinen. 81.

Personalien.

Franz Clouth + 585.
 Hermann W. L. Moebebeck †. 152
 Ernst Pinchmann †. 625.

Zuschriften an die Redaktion und sonstige kleine Mitteilungen.

Bericht über die Gründungssammlung des Deutschen Fliegerbundes. 290.
 Daten für den Große-Flieger. 340, 418.
 Detail zur Voisin-Maschine. 340.
 Ein oder zwei Propeller. 290.
 Gewicht der Antoinette-Maschine 418.
 Luftkonstruktion der Ursinus-Maschine 320.
 Lilienthal-Denkmal. 685, 761, 789.
 Ueber unangelegte Erscheinungen bei Luftströmungen. 150, 223.
 Verbesserte Luftschraube 703.
 Was kostet ein Farman-Apparat? 348.
 Welchen Weg müssen die Flugmaschinen-Konstrukteure gehen? 425, 462.
 Werdegang von Euler, Grade und v. Gorrißen. 419.

Letzte Nachrichten.

Circuit de l'Est. 524.
 Effimoff und van den Born in Nizza. 250.
 Euler fliegt auf dem Griechischer Felde. 321.
 Farman fliegt von Etampes nach Orleans. 250.
 Flug Paris - London. 524.
 Flugwoche von Reims. 423.
 Krastel fliegt 100 m hoch. 321.
 Nui stürzt ab. 321.
 Paulhan fliegt von Orleans nach Pontois. 250.
 Reugier stürzt ins Meer. 250.
 Simplex-Flug. 526.
 Ueberlandflug Frankfurt Mainz - Mannheim. 524.
 Weiß stürzt ab. 321.
 Zselyi in Budapest. 350.

Abbildungen

mit Ausnahme derjenigen von Konstruktionsdetails, welche zu entsprechenden größeren Abhandlungen gehören und dort registriert sind.

a) Allgemeine Abbildungen.
 Amerigo Jennain und Büchard. 480.
 Angriff mit einem Maschinengewehr. 571.
 50 PS Anzani mit Anzani (Portrait). 594.
 Aubrun und Leblanc (Portrait). 508.
 Aushaltemotoren von Luftschrauben. 257.
 Automatische Schütz zur Bekämpfung von Flugmaschinen. 573.
 Bambusstrebenverbindung. 79.
 Barometer-Diagramm von Latham's Höhenflug. 49.
 Baronia de Laroche. 432.
 Berliner Flugwoche. 631, 642.
 Biévoisville auf Voisin. 510.
 Bieri-Schule in Pau. 131.
 Büsseler Salon. 62.
 Cinnaut, Oktave (Portrait). 738.
 Chavez vor dem Sturz. 603.
 im Fluge. 497.
 Absturz. 608.
 Chinesische Studien-Kommission 374.
 Circuit de l'Est. 501, 506.
 Cienn, H. Curtiss trifft in New-York ein. 377.
 Clouth, Franz (Portrait). 585.
 Ende Duhamet im Fluge. 259, 260.
 Engelhard auf Wright. 623, 624.
 Euler im Fluge. 179.
 Fédération aéro-nautique internationale. 25.
 Flugfeld der Antofachschule Mainz. 700.
 Flugmaschinen-Ausstellung des Schlesischen Flugsport-Clubs. 422.
 Flugmaschinen im französischen Heeresdienst. 389.
 Flugmaschinen-Details von Voisin. 340.
 Flugmaschine im französischen Heeresdienst. 389.
 Flugplatz Berlin-Johannistal. (Plan) 277.
 Flugwoche von Budapest. 371.
 Flugwoche von Cannes. 371.
 Flugwoche von Lyon. 371.
 Flugwoche von Mailand-Teilnehmer. (Portrait) 613.
 Flugwoche von Reims. 430, 432, 433, 434, 435, 439, 437.
 Französische Offiziere als Flugmaschinenführer. 331.
 Gleitflugzeug Becker. 759.
 Gleitflugzeug Tuschner. 559.
 Gleitflüge Gruner Güstner. 470.
 Gleitflügeversuche. 143.
 Gleitflügler Reichelt. 20.
 Haves-Gleitfliegerapparat. 310.
 Japanische Studienkommission. 480, 489, 491.
 Kapitän Engelhard in Budapest. 419.
 Keidel im Fluge. 190.
 Der Kronprinz in Daberitz. 475.
 Latham auf Antoinette. 575.
 Leblanc im Fluge. 68.

Leon Delagrange's (Portrait). 1.
 Lessep's Flug über den Kanal. 320.
 Lessep's Unfall. 3.
 Luftschiffahrt-Veranschauligung. 481.
 Marcel Farman, der kleinste Flieger. 71.
 Meeting von Anjou. 365.
 Meeting von Helipolis. 80, 90, 92.
 Meeting von Nizza. 261, 265, 267.
 Antoinette Hovette. (Portrait) 368.
 M. de Bueder's Voisin-Maschine nach dem Sturz. 7.
 Ollivier's (Portrait) 437.
 Pariser Salon. 639, 643, 645, 647, 649, 653, 657, 658, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 691, 681, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713.
 Pilotat für Helipolis. 59.
 Photographische Aufnahmen aus einem Höhensteigerapparat. 5.
 Pinchmann, Ernst. (Portrait) 625.
 Portraits der ersten 20 Deutschen Flugzeugführer. 498.
 Prinz Heinrich in der Euler-Flugmaschine. 759.
 Rölls Flug über den Kanal. 360.
 Santos-Dumont - Flieger mit Triebwerk. 5.
 Signalierungsversuche mit Glasbuchstaben. 789.
 Schrauben-Versuchswagen von Clouth. 743.
 Tabuten fliegt auf dem Felde von Etampes. 683.
 Teilnehmer der Berliner Flugwoche. 293, 297.
 Thelen auf Wright. 519.
 Thomson und Besson im Fluge. 719.
 Ueberlandflug-Ehrenpreis. 518.
 Ueberlandflug Frankfurt a. M. - Mannheim. 419, 548, 549, 559, 52.
 Veranstaltungen des Mannheimer Flugsport-Clubs. 429.
 Wienzier's in Mourmelon-la-Grand. 233.
 Wirbelbildungen der Luft an Flächen und Körpern. 137.
 Wright-Flieger. 150.
 Zar von Belgarien auf dem Felde von Clouth. 397.

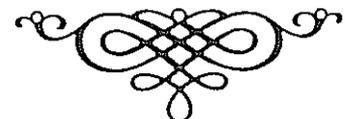
b) Flugmaschinen.
 Amerigo 73.
 Antoinette d. Pilot-Ges. 389.
 Antoinette mit 100 PS Motor. 699.
 Avia. 218.
 Blaker. 587.
 Bertrand. 73.
 Bieri mit 75 PS Gnom. 331.

Flugmaschine Bieri-Militärltpe. 617.
 Bieri mit 100 PS Gnom 434, 435.
 Boly. 47.
 Breguet. 413, 615.
 Cevar. 168.
 Chailiers Teller. 218.
 Henry Chaval. 487.
 Clement Bayard. 376.
 Clerget. 676.
 Coanda. 677.
 Demasselle Clement-Taxand. 653.
 der Deutschen Flugmaschinenbau-Gesellschaft Berlin-Rummelsburg. 438.
 Desperdussin. 674.
 Dornier. 104, 108, 521.
 Dufour. 217.
 Dühl-Hilsmann. 179.
 Dunne. 387.
 Egers. 246.
 Ellthammer. 219.
 Enders. 414, 415.
 R. Esnault-Pelterie. 633.
 Farach. 49, 215, 246, 254, 643.
 Farer. 45, 46, 622, 606.
 Falbhusch. 301.
 Henry Farman. 129, 212.
 Maurice Farman. 108, 139.
 Maurice und Henry Farman. 417.
 Presc. 688.
 Victor Funnat. 311.
 Giffaux. 27.
 Gomp. 310.
 Grade. 369, 73.
 Harlan. 537.
 Heidenreich. 389.
 Heilmann. 732.
 Hauriol. 27.
 Hoepfel. 27.
 d. Instituts Köppern. 416.
 Jahn. 215.
 Jung. 311.
 Krichlin. 674.
 Langhe. 274.
 Livry. 249.
 Maréchal. 74.
 Metzger Automobilfabrik-schule. 244.
 Mauer-Hoffmann I. 216.
 Mousant, John. 45, 340.
 Müller, Gebr. 531.
 Müller-Parach. 759.
 Nau. 312.
 Nicols I. 488.
 Niepport. 488.
 Nussle. 182.
 Oes jr. Ludwig. 520.
 Passerat-Radigue. 675.
 Paulhan 676, 716, 748, 759.
 Pegglow. 291.
 Peugeot Freres. Rosset. 74, 185.
 Poelle. 729.
 Requiza. 487.

Flugmaschine Reumas. 481.
 von Roe. 135.
 Röttgers Carré. 419.
 Röh-Clap. 230, 231.
 Santos-Dumont (Lehrapparat) 16.
 Santos-Dumont 71, 451, 305.
 Sauter. 145.
 Savary. 430.
 Schellies. 771.
 Schindler & Brzesky 741, 742.
 Schreth. 520.
 Schudsky. 447.
 Schutze-Herford 111.
 Schulze. 758.
 Senge. 243.
 Schön & Cie. 615.
 Sternemann. 581, 352.
 Suvellack. 415.
 Taxis. 47.
 Teller. 633.
 Ursinus. 161, 165, 380.
 Vedo Veli. 731.
 Voisin. 417.
 Voisin-Militärltpe. 613.
 Vollmeier. 242, 479.
 Vulliam. 378, 453.
 Wandler. 391.
 Wright. 141, 783.
 Wright mit 50 PS Gnome. 731.
 Wright (Renomach) 609.
 Wröbel. 391.
 Zindac. 182.
 Zselyi. 183, 350.
 Züst & Schlegel. 142.

c) Motoren.
 Motor von Aerial Navigation Company in Girard. 445.
 Anzani. 657.
 Berthand. 637.
 Beck. 713.
 Breton. 650.
 Brock. 711.
 Clerget. 740.
 Coates. 749.
 Couture. 650.
 Danner. 711.
 Dathel & Chalmers. 710.
 E. N. V. 709.
 Escher. 394.
 Farout. 347.
 Filtz. 635.
 Gnom. 635.
 Gnom (Reinhold) 618, 619, 620, 621.
 Hoffmann. 492, 493.
 Lascelles. 383, 584.
 Marsson. 608.
 Oerlikon. 681.
 Paulhan. 710.
 Renault. 712.
 Viale & Comp. 678, 679.

d) 10 doppelseitige Tafeln.



Seitenübersicht Jahrgang III / 1911	
Heft 1 vom 4. 1. S.	1 - 34
Heft 2 vom 18. 1. S.	35 - 68
Heft 3 vom 1. 2. S.	69 - 101
Heft 4 vom 15. 2. S.	102 - 143
Heft 5 vom 1. 3. S.	144 - 179
Heft 6 vom 15. 3. S.	180 - 214
Heft 7 vom 29. 3. S.	215 - 246
Heft 8 vom 12. 4. S.	247 - 285
Heft 9 vom 26. 4. S.	286 - 321
Heft 10 vom 3. 5. S.	322 - 352
Heft 11 vom 17. 5. S.	353 - 390
Heft 12 vom 31. 5. S.	391 - 436
Heft 13 vom 14. 6. S.	437 - 478
Heft 14 vom 28. 6. S.	476 - 515
Heft 15 vom 12. 7. S.	516 - 555
Heft 16 vom 26. 7. S.	556 - 587
Heft 17 vom 9. 8. S.	588 - 623
Heft 18 vom 23. 8. S.	624 - 659
Heft 19 vom 6. 9. S.	660 - 696
Heft 20 vom 20. 9. S.	697 - 732
Heft 21 vom 4. 10. S.	733 - 765
Heft 22 vom 18. 10. S.	766 - 803
Heft 23 vom 1. 11. S.	804 - 840
Heft 24 vom 15. 11. S.	841 - 877
Heft 25 vom 29. 11. S.	878 - 915
Heft 26 vom 6. 12. S.	916 - 946
Heft 27 vom 20. 12. S.	947 - 984

Alphabetisches Sachregister.

(Die beigedruckten Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.)

Original-Artikel.

Actualita. 670.
 Amerikanische Neuigkeiten. 694
 An unsere Leser. 1.
 Apell an die ungarischen Flugtechniker. Ein. 573.
 Aviatik-Eindecker. Der. 351
 Beendigung des Sachsenrundfluges. Die. 442.
 Belastungsproben von Tragdecken am Brennet-Apparat. 330.
 Beobachtungen und Erfahrungen beim Bau motorloser Flugmaschinen. 602.
 Berliner Flugwoche. Von der. 751.
 Bewerlungsformel für Flugkonkurrenzen. Eine. 72.
 Biviot-Eindecker XIV. Der neue. 100.
 Breguet-Zweidecker 1911. Der. 638.
 Duperlouin-Eindecker 1911. Der. 736.
 Deutscher Fliegerbund. 697.
 Deutsche Flieger-Wettbewerbe 1911. 353.
 Deutsche Flugmotoren. 292.
 Deutsche Rundflug. Der. 433, 490, 522.
 Doppeldecker Peteret. 145.
 Doppelmotor mit central wirkendem Schraubenpaar für Flugapparate. 19.
 Dornier-Eindecker. Der. 144.
 Dreidecker Astra. 137.
 Dunne-Eindecker 1911. Der schwanzlose. 602.
 Eindecker. Dr. Oskar Wittenstein. Dr. 518.
 Eindecker der Militärzergler Motoren- u. Maschinenfabrik G. m. b. H.. Der neue. 739.
 Eindecker Fehlbisch. 49.
 Eindecker Neupart. Der. 557.
 Eindecker Paulin. 624.
 Eindecker Vinea. 64.
 Eindecker Wenzlers. 324.
 Einleier. 516.
 Ein- oder Mehrsitzer? 857.
 Elektrischen Hochspannungsleitungen, eine Gefahr f. d. Luftschiffahrt. Die. 503.
 Erforderliche Pferdekraftleistung zur Ver- u. -Inclung d. Fluggeschwindigkeit. 102.
 Erste internationale Kongress für Luftfahrt. Der. 488.
 Erwaner. 323.
 Flug im Hochgebirge. Ein. 105.
 Flugmaschinen bei dem diesjährigen Kaisermandöver. Die. 702.
 Flugmaschine für Wasserstart. 160.
 Flugmaschine im italienisch-türkischen Krieg. Die. 893, 933.
 Flugrekord. Die neuen. 51.
 Flugsport in England. 15, 52, 83, 121, 157, 104, 229, 258, 302, 360, 420, 608, 691, 630, 682, 710, 749, 827, 855, 897, 930, 974.
 Flugzeug-Industrie. 624.
 Französische Wettbewerb für Militär-Flugmaschinen. Der. 767, 813, 858, 900.
 Führersitz und Motor-Anordnung bei Flugmaschinen. 35.
 Gleitflugapparat. Ein. 916.
 Goedecker-Eindecker. Der. 660.
 Grade-Eindecker. Der. 841.
 Gralunne-Wite-Doppeldecker. Der neue. 290.
 Haltung für Flüschäden bei Flugzeuglandungen. 917, 905.
 Harlan-Eindecker. Der. 37.

Jg. III / 1911 Seite 1

Jg. III / 1911

Höhenrekorde. 844.
 In eigener Sache. 215, 322, 381.
 Konstruktive Einzelheiten der Maschinen von Reims (Milliärbewerb). 604.
 Konstruktive Einzelheiten vom Pariser Salon. 848.
 Konstruktive Fragen der Flugtechnik und ihre Lösung durch Wettbewerbe. 250.
 Kreis-Stabilisierung der Flugmaschine Moest für 400 kg Nutzlast. Die. 159.
 Lenkballen gegen Flugmaschine. 878.
 Luftfahrzeug in Rom. Vom. 630.
 Luftschiffahrt-Projekt für Frankreich. Ein neues. 970.
 Luftverkehrsfragen. 605.
 Luftwiderstandsstudien an Tragdeckformen. 475.
 Meisterflug München-Berlin. Der. 530.
 Moderner Flugmaschinenbau. 477, 589.
 Motorenwettbewerb der Ligue Nationale Aérienne. Der. 885, 932.
 Motorlose Zweidecker der Gebrüder Wright. Der. 860.
 Neues über der Stand des Flugwesens in America. 625.
 Offizier-Sonderflug. Der. 403.
 Otto-Eindecker. 287.
 Pariser Brief. 3, 42, 74, 108, 147, 182, 219, 247, 293, 334, 355, 409, 443, 485, 531, 550, 593, 630, 672, 705, 740, 780, 820, 847, 889, 921, 107.
 Pariser Salon 1911. Der II. 381.
 Radgestell mit Hemmvorrichtung für Flugapparate. 17.
 Rösner-Eindecker. 611.
 Rumpier-Taube. Die. 850.
 Sachsenrundflug. Der. 404.
 Schwäbische Ueberlandflug. Der. 703.
 Situation. 470, 524.
 Sommer-Einleier-Eindecker. 485.
 Stabilisationsapparat Doure. Der neue französische. 670.
 Stand des Flugwesens in Amerika. Ueber den. 517.
 Startmethode für Wasserflugmaschinen. Eine neue. 733.
 Verwendung der Flugmaschinen in den französischen Mandövern 1910. Die. 608.
 Verwendung der Flugmaschinen in den österreichischen Korpsmandövern bei Komarn. 710.
 Vuisin-Typ 1911. Der neue. 104.
 Von Sachsenflug. 311.
 Vorschriften des deutschen Luftschifferverbandes für den Flugport. 123.
 Was die deutschen Flieger leisten können. 392.
 Was die Flieger sagen. 437.
 Wasserflugwesen. 616.
 Wasserstoffdecker Faciat. 218.
 Welche Arbeit leistet eine Fliege im Fluge? 21.
 Welche Gesichtspunkte sind bei der Konstruktion von Flugmotoren zu berücksichtigen. 303, 312.
 Wie können wir durch die Wettbewerbe 1912 das deutsche Flugwesen fördern? 766.
 Wiener Brief. 607.
 Wissenswertes vom Luftfahrzeug in Brestau. 790.
 Zuverlässigkeitflug am Oberrhein. Der. 332, 393, 857.
 Zweidecker Paulin. 216.

Flugtechnische Rundschau.

a) Inland.

Adelmann, Max. 610.
 Aer-Krastel-Eindecker. 423.
 Aufklärungsflüge des Eüler Doppeldecker. 732.
 Ausschreibung des Deutschen Luftschiffer-Verbandes für Leistungen mit Flugzeugen. 131.
 Bayerischen Militärflieger. Die. 792.
 Bayerischen Militärfliegerschule. Bei der. 721.
 Bayerischer Rundflug. 24.
 Baumlandung. Eine. 978.
 Bildung von Militär-Flieger-Abteilungen. 107.
 Bockemüller, Hans. 371.
 Bonard, ein Schüler Paulins. 133.
 Buchstätter, Albert. 619.
 Cnspars Flug Berlin-Halle. 371.
 Central-Werkstätten von Otto und Alherli. 85.
 Dax, Ernst. 830.
 Deutsche Flugmaschinen. 464.
 Deutschen Dauerrekord. Einen. 867, 977.

Jg. III / 1911

Deutschen Fliegerbund. Vom. 132.
 Deutschen Flugzeugwerke G. m. b. H. Lindenhof. Die. 902.
 Doppeldecker Hoffmann-Schmelzenbach. 792.
 Doppel-Eindecker Franke-Erhard. 504.
 Dornier. 21.
 Dornieren für Flugtechnik a. d. Techn. Hochschule in Stuttgart. 530.
 Dreischlag-Propeller (System Kreis). Der. 510.
 Drei Stunden und acht Minuten. 904.
 Döhlen. 316.
 Emdecker Hellmuth. 505.
 Emdecker Juhn. Der neue. 167.
 Emdecker Prinz Sigismund. 59.
 Emdecker Rehe. 271.
 Emdecker Wilig. 611.
 Engelhard, Kapitan. 611.
 Ernest-Gotha. 199.
 Erste deutsche Fliegerin. Die. 721.
 Erste Fliegerin Deutschlands. Die. 234.
 Euler-Eindecker. Der neue. 933.
 Euler-Dreidecker. Der neue. 933.
 Euler-Flugplatz. Vom. 233, 264, 306, 363, 508, 574.
 Fernflug Berlin-Aachen. 87.
 Fiedler, Der Flieger. 169.
 Flieger-Offizier für die Kolonien. 945.
 Flieger-Schule der Niederösterreichischen Flugzeug-Bauanstalt Hrismann & Co. in der. 721.
 Flüge der bayerischen Militärflieger. 616.
 Flugapparat der Automobilschule Mainz. Abteilung Flugtechnik. Der neue. 167.
 Flug Büchners nach Frankfurt. Ein. 645.
 Flug Darmstadt - Frankfurt - Schluß Friedrichshof und zurück. 645.
 Flug über Berlin. Einen. 829.
 Flugmaschinenfabrik-Zugmaschine (Liste). 265.
 Flugmaschine Hugot II. 23.
 Flugmaschine Rohrbach-S 5 abtunn. Die. 405, 701.
 Flugmaschine Schweers. 59.
 Flugtechnische Gesellschaft, Nürnberg-Fürth. Die. 574.
 Flugplatzanlagen in Weimar. Die. 406.
 Flugplatz bei Velden. Einen. 512.
 Flugplatz. Vom Frankfurter. 87, 644.
 Flugplatz Hahnbem. 24, 132, 306, 315, 684.
 Flugplatz Johannthal. 85, 189, 191, 243, 269, 307, 315, 422, 508, 574, 689, 791, 826, 863, 931.
 Flugplatz Krausbergen. 59.
 Flugplatz Mars. 192, 371, 423, 644, 689, 807.
 Flugplatz Oberwiesfeld. Auf dem. 978.
 Flugveranstaltungen in Halle. Die. 954.
 Flugveranstaltungen in Saubringen. Eine. 793.

Fokker, ein Holländer. 424, 723.
 Freytag-Loringhoven, Leutnant von. 604.
 Gleitflüge. Die Flugsport-Vereinigung Darmstadt. 687.
 Goedecker Apparat bei den Manövern des 15. Armeekorps. 755.
 Grade, Hans. 24, 271.
 Grade und Kalmt in Dresden. 85.
 Grades Flugvorführungen. 234.
 Grafherzog von Hessen und Prinz Heinrich von Preußen und dem Eüler Flugplatz. Der. 130, 271.
 Grell, Robert. 854.
 Günther, Flieger. 755.
 Hammer, Otto. 512.
 Hanschke, Bruno. 433.
 Harlan-Eindecker. 59.
 Harlanmann, Oberleutnant z. See. 612.
 Heidenreich, Fritz. 23, 371.
 Heilmie in Cannstatt. 576.
 Hirth. 188, 271, 576, 611, 723.
 Höhenrekord 2150 m. 323.
 Hnos, Dr. führte in Köln. 133.
 Hosh, Gordian aus Rega. 646.
 Hübner aus Musbach. Dr. 308.
 Hug, Martin. 612.
 Hugot. 576.
 Juhn, Karl. 133, 904.
 Jannsen. 611.
 Kalmt. 306, 610.
 Kaiser, Johann. 512.
 Kartell der südwestdeutschen Luftschiffervereine. 756.
 Köhler, H. S. 511.
 König, Bruno und Dr. Geyer. 198.
 Krefelder Flugsport-Club. Ein. 233.
 Krieger. 612.
 Laemmlin, Der Flieger. 371.
 Lamprecht und Gerstel in Pforzheim. 234.
 Lecher, Erich. 50.
 Lehr- und Versuchskursus für Militär-Flugwesen. An dem zweiten. 615.
 Löw, Marine Oberingenieur. 612.
 Mackenthin, Leutnant. 59.
 Meisterflug München-Berlin. 575.
 Mittlere Erkundungsflug. Einen. 616.
 Militär-Fliegerschule in München. 465.
 Militärflüge vom bayerischen Aero-Club. 755.
 Militärgrundflug. Der große. 272.
 Militärtype. Der Haelein-Eindecker. 975.
 Militär-Zweidecker. Ein neuer. 689.
 Müller in Bremen. Oskar. 234.
 Münchener Flugzeugbau. Ein. 588.
 Münchener Flugplätze. Von den. 370.
 Nationale Fliegerschule Johannshof. Die. 462.
 Neumann, Oberst, und der Aviatik-Flieger Leonote. 723.
 Niederzeit. 542.
 Onizick, Flieger. 715.
 Pfirscher, Der Flieger. 645, 597, 904.

Jg. III / 1911

Pöge, Witty. 602.
 Paulin, Gabriel. 466.
 Preußische Heeresverwaltung. Die. 721.
 Prinz Heinrich. 131.
 Reichardt. 270.
 Reichards Ueberlandflug Darmstadt-Heidelberg. 107.
 Ritter. 611.
 Rosenstein, Will. 978.
 Roser, Oberleutnant. 371.
 Ross in Harburg. 133.
 Rundflug durch Schleswig-Holstein. Einen. 867.
 Rupp. 576.
 Schellflüge des Disseldorfer Flugsport-Club. 723.
 Schieweck. 542.
 Schlegel, Richard. 541.
 Schütler, Fritz. 575.
 Schull, Ingenieur. 107.
 „Schwanen-Flug“ des Kronprinzen. Anlässlich des. 867.
 Schmidt. 612.
 Sommer, v. Robert Leon Rog 650 in hoch in Frankfurt a. M. mit Passagier. 688.
 Stein in Düberritz tödlich abgestürzt. 131.
 Steuerverrichtung Hoffmann. 87.

b) Ausland.

Bier, Oberleutnant. 590.
 Bivrot, Type Canard. Der neue. 756.
 Camell, ein englischer, Offizierflieger. 746.
 Caspar, Der österreichische Flieger Ingenieur. 793.
 Cirri, Der Flieger. 421.
 Curtiss führte mit seinem Wasserflugapparat. 88, 109.
 Dion Bouton. De. 466.
 Doppeldecker Fruchtlermann. 578.
 Dreudecker von Paulin. 725.
 Eindecker Bristol. 617.
 - Demiseille von Audemars-Garras. Der neue. 578.
 - Ery, Der. 234.
 - Fern-Farman. Der neue. 372.
 - Jurdan. 18.
 - Kaufmann. 90.
 - Lecou und Montéro-Aillard. 388.
 - Mercop. 576.
 - Parant. 93.
 - Paulhan-Tatin. 831.
 - Pivoi. 831.
 - Poincaux für Faltbetrieb. 60.
 - Schmolli. 273.
 - Schybe von Gasser. 88.
 Fly, Eugen. 833.
 Englische Flugmaschinenfabrik. 169.
 Englischer Militär-Zweidecker. Ein neuer. 757.

Stopp und Ing. Leopold Auer. 542.
 Streckenflug ohne Zwischenlandung. Der. 755.
 Suvetich, Josef. 271, 612.
 Tandem-Eindecker. Joachimzyk. 345.
 Thelle in Bernburg. 424.
 Tielin, Flieger. 755.
 Thünn, Leutnant Freiherr von. 611.
 Ueberlandflug Götting-Weimar. 189.
 Ueberlandflug Hnos Grade. 97.
 Ueberlandflug Johannshof - Teltow. Einen. 978.
 Ueberlandflug von Leipzig nach Halle. 830.
 Vier Fliegerexamen an einem Tage. 23.
 Wasserflugapparat von Grade. Der. 934.
 Wenskus Eindecker. Der. 901.
 Wertgen, der jüngste deutsche Flieger. 308, 371, 423, 611.
 Witte, Gustav. 612, 928.
 Wittenstein, Dr. 307.
 Witterstätter, Dipl.-Ing., der jüngste Euler-Pilot. 167, 198.
 Wright-Fliegerschule. Eine. 307.
 Zehn in Würzburg, Hans. 404.
 Zeitungsförderer mittels Flugmaschine. 645.
 Zweidecker Friedeney und Eversding. Ein neuer. 755.

Lanser, 309.
Latham, 181.
Luftschiffbau, Ein. 905.
Lussigny, Der franz. Flieger, 979.
Marchy-Moore Eindecker mit bewegl. Flügeln, Der. 935.
Marine-Lohrer-Daimler Doppeldecker, Der. 936.
Militär-Doppeldecker, Einen neuen 630.
Militärflugwesen in Rumänien, Das, 935.
Moussant, 21.
Mosen, Der österreichische Flugschüler, 930.
Niemela, Leutnant, 201.
Nieuport, Dem tödlich abgestürzten Flieger.
Oesterreichlicher Flieger in türkischen Diensten, Ein. 979.
Oesterreichischen Höhenrekord mit 2 Passagieren auf 1533 m, Einen. 759.
Pacific-Flug, Der. 703.
Piccolini, 25.
Russische Stabkapitän Matjewsitch-Mazewitch, 373.
Sublating, Der österreichische Flieger, 691.
Savary-Zweidecker, Die neuen, 424.

Schmiedl, Rittmeister, 830.
Schweizerischen Höhenrekord, Einen. 1015.
Sommer, Roger, 273.
Tödler, 272.
Valkyrie Flugmaschinen, Die. 647.
Voisin Zweidecker, Der neue, 80.
Wasserflugmaschine in England, 640.
Wasserflugmaschine von Maurice Farman, 542.
Welt-Höhenrekord mit 2 Passagieren, Den. 757.
Weltrekord, Neue, 807.
Weltrekord mit einem Passagier, Einen. 936.
Weltflug Petersburg-Moskau, 577.
Wienbach, Vinzenz, 430.
Wright, 757.
Wright-Flugmaschine ohne Motor, Die neue, 831.
Zolotuchin, Leutnant, Der Flieger, 691.
Zweidecker Caudron, 83.
Zweidecker der Dinn Bouton, 612.
Zweidecker der franz. Zodiac-Ges. 723.
Zweidecker der Russischen Ballistischen Werke in Riga, 590.
Zweidecker H. und A. Oulfaux, 235.
Zweidecker Rinalto, 235.

Patentwesen.

Deutschland.
Patentanmeldungen, 25, 69, 201, 237, 314, 347, 381, 420, 466, 544, 581, 614, 650, 759, 794, 831, 869, 937, 970.
Patenterteilungen, 60, 135, 237, 315, 381, 427, 467, 590, 544, 591, 759, 794, 834, 869, 937, 970.
Gebrauchsmusterertragungen, 25, 61, 91, 135, 278, 315, 347, 381, 427, 467, 506, 531, 615, 650, 759, 794, 869, 938.

Konstruktionen der Flugtechnik, die durch D. R. P. geschützt sind.

Anhängung für die Tragräder von Luftfahrzeugen, 135.
Drachenflieger, 61.
Drachenflieger mit um Querachsen des Gestells pendelnd aufgehängten Tragflächen, 544.
Einrichtung zur Erhaltung der Stabilität von Flugzeugen mit mehreren nicht gleichzeitig hänger an Luftschrauben, 548.
Einrichtung zur selbsttätig Bewegung des Höhensteuers an Flugzeugen, 869.
Flügel für Flugmaschinen mit Querrippen aus mehreren übereinanderliegenden Stahlfäden, 238.
Flugmaschine mit in entgegengesetzter Richtung horizontal umlaufenden, ruderähnlichen Schraubenflügeln, 331.
Flugmaschine mit seitlich angeordneten Tragflächen, 25.
Flugmaschine mit Wendelflügelrädern, 427.
Flugzeug mit an dem Flugzeugkörper schwingbar angeordneten Tragflächen, 615.
Flugzeug mit nach vorn und hinten beweglichen Flügeln, 650.
Flugzeug mit seitlichen, symmetrischen angeordneten Höhen- und Gleichgewichtssteuern, 591.
Gestell für Tragflächen von großer Ausdehnung, 507.
Hauptpropeller für Luftfahrzeuge mit einem Ausschritt im mittleren Teil der Schraube, 202.
Luftschraube, 501.
Luftschraube aus Holz, 204.
Schraube für Luftfahrzeuge mit elastischen, in der Achsebene angeordneten Flügeln, 616.

Schraubenpropeller, angetrieben durch einen Motor mit umlaufenden Zylindern, 835.
Schwätiger Schieber für Stabilisierungsrichtungen für Flugzeuge u. dergl. 910.
Startervorrichtung für Flugapparate, 469.
Steuer für Flugmaschinen, bei welchen Vorderante und Hinterante gegen den Wind in verschiedenem Winkel einstellbar sind, 838.
Steuerungsvorrichtung für Flugzeuge, 94.
Steuerungsvorrichtung für Flugzeuge, Luftschiffe u. dergl. 91.
Treibflächen an Luftschiffen und Flugmaschinen, 231.
Vorrichtung zum Aufsteigen von Drachensflugern an Ort und Stelle, 467.
Vorrichtung zum Regeln des Betriebsmittelzuflusses von Motoren und Flugmaschinen, 508.
Vorrichtung zum Verwinden der Tragflächen von Drachensflugern, 27.
Vorrichtung zum Verwinden von Schlingflügeln, 315.

Verschiedenes.

Akademie für Aviatik in München, Die, 305.
Allrussischer Luftschiffverband, Ein. 349.
Ankauf von Farmanapparaten durch die Militärkommission, 137.
Aufruf des Luftflottenvereins zur Beschaffung großer Mittel zur Unterstützung der Flugzeugindustrie, Der. 593.
Beaumont's Flugapparat, 617.
Bedingungen für den Deutschen Flugmotoren-Wettbewerb 1912, 795.
Congrès International d'Aéronautique, Der. 617.
100 Personen in New-York, 137.
1000 Pfund Sterling, 250.
Differenzialbremsgetriebe für Flugmaschinen, Ein. 170.
Fernflug Anchen-Berlin, Der. 203.
Flugapparate für die türkische Regierung, 279.
Fluglehrbühnen, 279.
Flugplatz in Danzig, Ein. 706.
Flugplatz bei Kitzingen a. M., Ein. 790.
Flugtechnische Abteilung der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft, 95.
Hanriot, 384.
Heinrich von Preußen, Prinz, 907.
Höhenstand der Flugplätze in Deutschland, Ueber den, 549.
Im Vorjahre geplante Wiener Flugwoche, Die, 205.
Internationale Flugzeug-Ausstellung Nürnberg 1911, 63.
Jahresbilanzen der französischen Flugmaschinen-Fabriken, Die, 211.
Kaisermemorandum, Eine, 907.
Kongress der Fédération Aéronautique Internationale, 824.
Leichteste Holz der Welt, Das, 550.
Luftfahrer-Photographien, 383.
Luftfahrzeugmotorenfabrik J. Schmeiss, Die, 727.
Luftverkehrs-Gesellschaft, Die, 471.
Marine-Departement Washington, Das, 436.
Mannheimer Flugsportklub, Der, 63.

Maßnahmen zum Schutze des Publikums vor Gefahren des Flugverkehrs, Ueber die, 549.
Modellweilfliegen, Ein. 430.
Napier, Gerald, 617.
Nieuport, 384.
Oesterreichische Militär-Verwaltung, Die, 384.
Oesterreichischer Normaltyp für Militärflugmaschinen, Ein. 970.
Parseval-Luftfahrzeug-Ges. m. b. H., Die, 95.
Parseval, Major Dr. Ing. h. c., 697.
Pilotenverein in Petersburg, 836.
Preisverteilung des französischen Aero-Clubs, Die, 211.
Rechtskommission des Deutschen Luftschiffverbandes, Eine, 318.
Rekord-Liste, In der, 163.
Rumpfer-Taube, Die, 941.
Russische Dama, Die, 295.
Russisches Fliegergesetz, Ein. 727.
Russische Marineministerium, Das, 727.
Schweizerische Civil- und Militärgesellschaft, Die, 349.
Stadtverordneten von Berlin, Die, 170.
Sturzhelm, Ein neuer, Das, 349.
Technische Hochschule in Wien, Die, 242.
Türkei engagiert ausländische Flieger, Die, 972.
Vereinsdeutscher Flugzeugindustrieller, 211.
Vereinigung von Freunden des Flugsports an Rhein, Ruhr und Lippe, 349.
Verstoß gegen die Gesetze der internationalen Föderation, Ein. 572.
Versuche mit drahtloser Telegraphie, Wettbewerb für feinsichtige Flugmaschinen, 836.
Wie über im Auslande für die Herstellung von Flugzeugen in Reklame macht, 137.
Witwenstifters verbrannter Rumpfer-Frich Eindecker, 727.
Zollfreie Einfuhr von Flugapparaten in Kolland abgedehnt, Die, 582.
Zollfreiheit für Flugapparate a. s. w., Geplante, 354.

Akademie für Aviatik München, Die, 133.
Auszeichnung für den Wrangler-Preis, 900.
Belgische Rundflug, Der, 613, 648.
Berliner Flugwoche, Die, 133, 726.
Chinesischer Rundflug, Achtung vor dem, 692.
Dänischen Ueberflügelung, Zum, 640.
Dänische Rundflug, Der, 593.
Deutscher Rundflug, 312, 375, 420.
Einen Preis von 15000 Kronen, 346.
Europäischer Rundflug Paris-Berlin-Brüssel-London-Paris, Die deutsche Strecke, 236.
Fernflug Moskau-Petersburg, Ein, 133, 314.
Flugtechnische Gesellschaft Nürnberg-Fürth, Die, 590.
Flugwoche in Barmen, Eine, 612.
Flugwoche Berlin-Johannisthal, Die diesjährige nationale, 380.
Flugwoche Kiel, Eine nationale, 350.
Fünfzylinder-Rotationsmotor, Ein-10 P.S., 591.
Gordon-Bennett Ausschiedungsfliegen, 347.
Gordon-Bennett-Pokal, Der III. internationale, 543.
Gordon-Bennett-Weitfliegen, Das, 237.
Gould, Edwin, 170.
Hannoversche Schauliegen, Das, 793.
Internationale Flugwoche in Wien 1912, Eine, 425.
Johannisthaler Flugwoche gewonnen, 793.
Kathreiners Preis München-Berlin für 1911, Der, 237, 276.

Landespreis von 2000 Kronen, Der, 277.
Oesterreichische Flugwoche, Die, 758, 793.
Preisanschreiben für eine Wasserflugmaschine, 692.
Rheinische Ueberflügelung, Der, 237.
Rundflug durch China, Ein, 614.
Rundflug durch Sachsen, Der, 135, 200, 237, 273.
Rundflug in der Schweiz, 758.
Silesische Thüringische Verein für Luftschiffahrt, Der, 135.
Schaufliegen des Düsseldorf Flugsportklubs, 754.
Schaufliegen in Delmold, 834.
" " Leipzig, 834.
" " Münster, 834.
" " Naumburg, 834.
Schwabenflug, Zu dem, 672.
Spanische internationale Flugmeeting, Das I, 544.
Ueberflügelung Gotha-Weimar-Erfurt-Götha, Der, 133.
Was die Flieger beim Norddeutschen Rundflug gewannen, 612.
Weitflug Ostende-London-Ostende, Einen, 936.
Wichtigste aus den Propositionen für den Deutschen Zuverlässigkeitsflug durch die Oberhessische Tiefebene 20 bis 29. Mai 1911, Das, 134.
Winterflugspreis für die deutschen Flieger, Einen, 949.
Zuverlässigkeit-Flug durch die oberhessische Tiefebene, Vom deutschen, 172, 201, 304, 373.

Ausstellungswesen.

Aero-Ausstellung in Berlin 1912, Eine, 795.
Aeronautische Ausstellung Chicago, 242.
Aeronautische Ausstellung zu St. Petersburg, 171, 205, 316, 385.
Aeronautischer Salon in Brüssel, Ein, 873.
Aeronautischer Salon in New York, 874.
Aero-Salon, Die englische, 170.
Brüsseler XI. Salon de l'Automobile et de l'Aéronautique, 727.
Deutsche Flugzeug-Ausstellung Berlin 1911, Die, 727.
Exposition Internationale de Locomotion Aérienne, Die III, 550.
Französische Provinzial-Flugzeugausstellung, Eine, 727.
Internationale Aero-Ausstellung Berlin 1911, 172.
Internationale Flug-Ausstellung Berlin 1911, 63.
Internationale Flug-Ausstellung in Berlin 1912, Eine, 907.
Internationale Flugtechnische Ausstellung Wien 1912, 873.
Internationale Flugzeugausstellung Frankfurt a. M., 1911, 205.
Luftfahrzeug-Ausstellung in Charlow, September 1911, 729, 795.
Luftschiffahrt-Ausstellung, Eine (St. Petersburg), 95.
Nürnberg projektierte Ausstellung, Die für, 170.
Pariser Salon, Der diesjährige, 836, 873.

Vorträge.

Erfolgreichsten Flugzeuge des Jahres 1911, Die, 836.
Flug ohne Motor, Der, 29.

Altienengesellschaft für Automobilfabrikation und Flugzeugbau, Eine neue, 618.
Ansa-Aero-Signalarparaturbau G. m. b. H., 204.
Automobil- und Aviatik Akt-Ges. vorm. Georg Chatel, 618.
Aviatik G. m. b. H., Mühlhausen in Elsass, Die Flugmaschinenfabrik, 345.
Flugwerke Hülff & Co G. m. b. H., Berlin, 430.
Hülff-Werke G. m. b. H., 345.
Internationales Luftschiffahrt-Haus, Berlin, 260.
Luftfahrzeug-Gesellschaft in Ostdeutschland, Die erste, 653.
Luftfahrzeug-Motoren-Baugesellschaft, Die, 574.
Maschinenfabrik Ganz & Co., Budapest, Die Direktion der, 653.
Mitteldeutsche Flugzeug-Bauanstalt Hilsmann & Co., Altona, 138.
Silesische Flugzeug-Werke, 240, 653.

Abriß über die Luftschiffahrt und Flugtechnik, 96.
Aero-Mannell 1911, 173.
Aeronautik früher und jetzt, Die, 31.
Aeronautische Meteorologie, 430.
Armées modernes et Flottes aériennes, 318.
Aviatik, 431.
Ballon- und Luftschiffbau, 619.
Beste Tragdeckform und Luftverhind, Die, 97.
Braunbecks Sport-Lexikon, 473.
Buch des Fluges, 551.
Construction de l'aviation, Le, 348.
Elektrizität und Luftschiffahrt in ihren wechselseitigen Beziehungen, 173.
Fliegende Tod, Der, 550.
Formuläre pour la Construction des Acroplanes, 31.
Freiheit des Lufttraumes, Die, 345.
Handbuch 1911 des Deutschen Turnung Club, 473.
In der Aether, das Festhalten eines Einsamers, 172.
Jahrbuch über die Fortschritte auf allen Gebieten der Luftschiffahrt 1911, 63.
Katalog der Historischen Abteilung der ersten internationalen Luftschiffahrt-Ausstellung (III) zu Frankfurt a. M. 1899, 96.
Konstruktionsblätter für den Flugtechniker, 31.
Konstruktionsprinzipien des Flugzeugbaues, 584.
Künstliche Vogelflug, Der, 584.
Leichtballon und Drachenflieger, 97.
Luftfahrzeugbau, Konstruktion von Luftschiffen, 97.
Luftflug, Der, 97.
Luftschiffahrt, Die, 759.
Luftschiffahrt-Abriß-Kalender, 30.
Luftschiffbau, 173.
Luftzollrecht, 619.
Mes Premières Impression d'Aviateur, 837.
Militär-Flugzeug, Das, 729.
Montebello's Taschenbuch zum praktischen Gebrauche für Flugtechniker und Motorballons und Drachensflieger, 173.
Peut-on voler sans ailes, 317.
Pour la Sécurité des Aviateurs, 551.
Primo Annuario dell' Aeronautica, 173.
Theorie und Praxis der Flugtechnik, 618.
Ueber eine neue exakte Methode zur nautischen und aeronautischen Ortsbestimmung aus Geotirismessungen, 173.

Literatur.

Abriß über die Luftschiffahrt und Flugtechnik, 96.
Aero-Mannell 1911, 173.
Aeronautik früher und jetzt, Die, 31.
Aeronautische Meteorologie, 430.
Armées modernes et Flottes aériennes, 318.
Aviatik, 431.
Ballon- und Luftschiffbau, 619.
Beste Tragdeckform und Luftverhind, Die, 97.
Braunbecks Sport-Lexikon, 473.
Buch des Fluges, 551.
Construction de l'aviation, Le, 348.
Elektrizität und Luftschiffahrt in ihren wechselseitigen Beziehungen, 173.
Fliegende Tod, Der, 550.
Formuläre pour la Construction des Acroplanes, 31.
Freiheit des Lufttraumes, Die, 345.
Handbuch 1911 des Deutschen Turnung Club, 473.
In der Aether, das Festhalten eines Einsamers, 172.
Jahrbuch über die Fortschritte auf allen Gebieten der Luftschiffahrt 1911, 63.
Katalog der Historischen Abteilung der ersten internationalen Luftschiffahrt-Ausstellung (III) zu Frankfurt a. M. 1899, 96.
Konstruktionsblätter für den Flugtechniker, 31.
Konstruktionsprinzipien des Flugzeugbaues, 584.
Künstliche Vogelflug, Der, 584.
Leichtballon und Drachenflieger, 97.
Luftfahrzeugbau, Konstruktion von Luftschiffen, 97.
Luftflug, Der, 97.
Luftschiffahrt, Die, 759.
Luftschiffahrt-Abriß-Kalender, 30.
Luftschiffbau, 173.
Luftzollrecht, 619.
Mes Premières Impression d'Aviateur, 837.
Militär-Flugzeug, Das, 729.
Montebello's Taschenbuch zum praktischen Gebrauche für Flugtechniker und Motorballons und Drachensflieger, 173.
Peut-on voler sans ailes, 317.
Pour la Sécurité des Aviateurs, 551.
Primo Annuario dell' Aeronautica, 173.
Theorie und Praxis der Flugtechnik, 618.
Ueber eine neue exakte Methode zur nautischen und aeronautischen Ortsbestimmung aus Geotirismessungen, 173.

Zuschriften an die Redaktion und sonstige kleine Mitteilungen.

Aufruf an die Flugtechniker Ungarns, 655.
Beiträge für das Luftfahrt-Denkmal, 64, 68, 348.
Berichtigung A. Glade, 797.
Berichtigung der Ad Astra, Flugges. m. b. H., 212.
Berichtigung der Argus-Motoren-Ges. in h. H., 510.

Berichtigung der Aviatik G. m. b. H. 242.
 Berichtigung der Dornier Flugzeug-Gesellschaft. 511.
 Berichtigung von Zeiss. 61.
 Berichtigung der Luftfahrzeug-Ges. m. b. H. 139.
 Dumentil. 139.
 Drehschlagpropeller keine neue Erfindung. 653.
 Einige Bemerkungen zu dem Artikel im Flugsport No. 1 1911: „Flug ohne Motor“ von G. Lilienthal. 117.
 Erwidmung fr. Wohl. Seekatz. 707.
 Johannstädter Fliegerklub, Ein. 690.
 Meyer, Assessor Dr. 511.
 Ueber die Ver-z-fachung der Motorstärke bei der Ver-n-fachung der Geschwindigkeit. 207.
 Unfall Pietscher, Der. 908.
 Wolf, Ernst, Direktor der Neuen Automobil-Gesellschaft. 729.
 Zeitschrift von Carl Lill u. Lilienbach. 289.

Letzte Nachrichten.

Französischen Wettbewerb für Militärflugmaschinen, Vom. 874.
 Zeppelinlancer Schwaben, Der. 698.

Abbildungen

mit Ausnahme derjenigen von Konstruktionsdetails, welche zu entsprechenden größeren Abbildungen gehören und dort registriert sind

- a) Allgemeine Abbildungen.
 Anordnung von Instrumenten im Blériot-Apparat. 136.
 Anbrun liegt den von Morane gehaltenen Eindecker 47.
 Aufnahmen vom Flugfeld Chalons, Neueste. 384.
 Berliner Flugwoche. 751, 752, 753.
 Blériotdemonstrant am Kanal, Das. 594.
 Bozenn Lager, Die deutsche Fliegerin. 270.
 Breguet fährt mit 10 Passagieren an Bord einen Flug von 5 km aus. 225.
 Bruno Büchner. 482.
 Cui gewinnt auf Caudron den Preis Touche à Tout mit 60 km bei 90 km Geschwindigkeit. 148.
 Colner Flugtagen, Von den. 529.
 Deutscher Rundflug 452, 453, 475.
 Düsseldorf Luftfahrt - Ausstellung. 912, 953.
 Einweihung der Flugplatzeinrichtung der Flugtechnischen Gesellschaft Nürnberg-Fürth. 575.
 Ely auf Curtiss III im Flug. 522.
 Erste Luftpost-Korrespondenz. 717.
 Fernflug Paris - Madrid. 409, 411.
 Flieger - Kunststücke, wie man sie nicht machen soll. 200.
 Fliegerschule der Niederholländischen Flugzeug-Bauanstalt, Hilsmann & Co., Hollen. 722.
- Flug am Oberrhein. - Der neue Aviatik-Doppeldecker. 403.
 Flugmaschine in den Oesterreichischen Manövern, Die. 720.
 Flug von den Michelin-Preis Paris - Clermont - Ferrand, Der. 184.
 Fotografische Aufnahme eines Eiler-Eindeckers bei seiner Landung aus einem Eiler-Zweidecker. 689.
 Französische Manövern, Von den. 707, 708, 711.
 Französische Militärflieger, die an den Manövern teilnahmen. 674.
 Gleitflüge der Flugsport-Vereinigung Darmstadt. 657.
 v. Gorissen. 449.
 Grade und Kolbit in Dresden. 80.
 Hansschke. 449.
 Hirth auf Rumpler-Erlsch mit deutschem Daimler-Motor vor dem Start in München. 576.
 Jeannin. 441.
 Jeanin und Amerigo. 132.
 Laffont mit Don Pola, als Passagier, Absturz d. Antoinettenpiloten. 5.
 Laurens auf R. E. P. mit Passagier. 13.
 Leblanc auf neuesten Blériot mit Fräulein Hervieu an Bord. 11.
 Lindpinner. 439.
 Lürdan flug um den Michelinpreis 702 km in 11 Stunden 33 Min. 594.
 Luft-Limousine von Blériot für Deutschland de la Bourthe. 905.
 v. Mackenthum Lenin. 347.
 Marie legte auf dem Eindecker Esnault Pelterie in Buc 530 km zurück. 7.
 Montagehalle der Deutschen Flugzeug-Werke, Lindenhal bei Leipzig. 802.

- Morane und Védriues. 594.
 Nieuport in seinem Eindecker, mit welchem der neue Weltrekord von 101, 250 km in 1 Std. mit 2 Passagieren aufgestellt wurde. 190.
 Otto-München. 447.
 Pariser Salon 1911. 948, 949, 950, 951, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 962, 963.
 Paulhan transportiert seinen Zweidecker Militärtyp. 363.
 Petersburger Ausstellung, Von der. 429.
 Reichardt. 436.
 Reichards Flug zur Vandalia nach Heidelberg. 194.
 Reichards Landung vor der Ankunft des „Zeppelin“ auf dem Frankfurter Flughafen. 271.
 Sachsenrundflug, Vom. 405, 406, 407.
 Schendel. 474, 528.
 Roger Sommer flug mit 5 Passagieren. 110.
 Stabilitator Dautre. 670.
 Suvelack, J. 447.
 Thelen. 445.
 Thelen mit seiner neuen Wrightmaschine im Flug mit Passagier. 307.
 Towers, Ltn. als Passagier und Ltn. Elyson am Steuer auf Curtiss. 626.
 Tragfläche aus Aluminiumblech. 592.
 Tragfläche mit Celluloidbespannung, des Eindeckers Rösner I. 642.
 Védriues auf Morane-Eindecker. 300.
 Versuchsanordnung zur neuen Startmethode für Wasserflugmaschinen von Ltn. Elyson. 735.
 Vom Flugfeld Buc. 154.
 Vom französischen Wettbewerb für Militärflugmaschine. 814, 859.
 Werschalowski, Adolf beim Start zu seinem Retorilling mit 3 Passagieren. 867.
 Wenigen Bruno mit seinem Dornier-Apparat. 411.
 Wienziers 443.
 Wittenstätter 415.
 Wittenstein Dr. 441.
 Zuverlässigkeitsflug am Oberrhein. 391, 395, 397, 398, 400, 401.

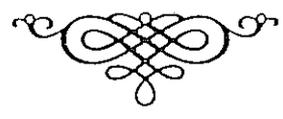
b) Flugmaschinen.

- Aer-Krassel Eindecker. 423.
 Albatros-Zweidecker von Pietscher. 829.
 Astra-Militär-Dreidecker. 778.
 Astra-Militär-Zweidecker. 778.
 Astra-Wright-Militär-Zweidecker. 780.
 Aviatik-Eindecker, Der. 355.
 Baldwin-Zweidecker. 521.
 Blériot-Eindecker XIV., Der neue 106, 107.
 Blériot-Eindecker Type Canard, Der neue. 766.
 Breguet-Militär-Zweidecker. 778, 772.
 Breguet-Zweidecker. 699, 703, 701.
 Bristol-Eindecker, Der neue gebaut in den Werkstätten von Gebr. Voisin. 447.
 Burgess Baby-Farman. 524.
 Comand-Eindecker, Der. 606, 507.
 Curtiss-Wasserflugmaschine 518, 520, 627.
 Curtiss-Wasser- und Landmaschine, Neueste. 626.
 Deitle-Flugmaschine, Neueste. 464.
 Demissile-Eindecker von Audemars-Garrus, Der neue. 579.
 Deperdussin Militär-Eindecker. 782.
 Doppeldecker Danton im Flug. 415.
 Doppeldecker Frichterhann in Preßnitz. 578.
 Doppeldecker Savary Heintze im Flug. 415.
 Doppel-Eindecker Franke 515.
 Drathaus Telegraphie aus der Flugmaschine. 714.
 Dreidecker „Astra“ Paris. 629.
 Dreidecker von Paulhan, Der neue. 726.
 Dunne-Eindecker 1911. 663, 664, 645.
 Eindecker Deperdussin 1911. 737.
 „Ely“. 231, 235.
 Fahlbusch. 41.
 Gossier „Syphe“, 89.
 Hellmann. 505.
 Jatho, Der neue. 167.
 Jordan. 91.
 Kaufmann. 193.
 Lecocq und Montéro-Aillard. 385.
 „Merzen in Ungarn. 577, 579.
 Nieuport Type III. 590.
 Parant. 825.
 Pivotal. 833.
 „Poinain, Fahrgestell und Motoranlage. 629.
 „Puisieux für Fußbetrieb. 60.
 „Reche. 572.
 „R. E. P. 283.
 „Rösner I. 611.
 „Rösner II mit Stoffbespannung. 643.
 „Tain-Paulhan. 832.
 „Train. 361.
 „von Vhies. 60, 70, 71.
 „Vantour, ähnlich dem Et-trich-Eindecker. 417.
 „Viel, 95 in Spannweite, Tragflächenareal 10 qm. 317.
 „Wienziers. 321, 326, 327, 328.
 „Dr. Oskar Wittenstein 818.
 Wittenstein, Fahrgestell-anordnung und Maschinen-anlage. 810.

- Eindecker Zahn. 466.
 Englische Militär - Doppeldecker, Der. 757.
 Englische Wasserflugmaschine. Die. 616.
 Eiler-Eindecker, Der neue, im Flug. 189.
 Eiler-Flugmaschine in der Schweiz, Die. 197, 198.
 Farman, H. Eindecker, Der neue. 372.
 Farman, H. Zweidecker, Der neue. 372.
 Flugmaschine von Robitzsch und Stuhlmann. 465, 792.
 Goedecker-Eindecker. 667, 668.
 Grade-Eindecker. 842, 843.
 Grade-Renn-Eindecker „Schwalbe“, Der neueste. 844.
 Harlan-Eindecker. 30.
 Heidenreich in seinem Eindecker. 23.
 Jatho-Eindecker im Flug. Der. 604.
 Kriegs-Acroplan von Antoinette. 724, 725.
 Narcey-Mooner-Eindecker. 935, 936, 937.
 Marine - Zweidecker Maurice Farman. 365.
 Maurice Farman-Apparat mit Dautre-Stabilitator. 288, 632.
 Militär-Eindecker Borel-Morane. 784.
 Militär-Zweidecker Breguet, Der neue. 373.
 Militär-Zweidecker Guupy. 772.
 Militär-Zweidecker von Henry Farman. 774.
 Militär-Zweidecker von Maurice Farman. 772, 776.
 Militär-Zweidecker von Sommer. 776.
 Nieuport-Eindecker. 357, 359.
 „Ulyss“ Eindecker. 298.
 Rumpler-Taube. 881, 882, 883, 884.
 Savary-Zweidecker Militärtype. 425.
 Savary-Zweidecker Type Paris-Madrid. 425.
- Sommer auf seinem Eindecker mit 70 PS Gnome. 145.
 Sommer-Eineinhalbdecker. 486.
 Tandem-Eindecker Joachimzyk. 346.
 Valkyrie-Flugmaschine. 648.
 Voisin - Militär - Doppeldecker, Der neue. 600, 601.
 Voisin's Wasser - Flugmaschine die „Ente“ genannt über der Seine. 632.
 Voisin-Zweidecker, Der neue. 89, 104, 105.
 Wasserflugmaschine Burgess. 917.
 Wasserflugmaschine von Fabre in Monaco. 296.
 Wasserflugmaschine von Maurice Farman. 542.
 Wenskus-Eindecker, Der. 904.
 Wright-Astra, Der neue, mit hinterliegendem Höhensteuer. 345.
 Wright Italy-Renner, Der. 400.
 Zuverlässigkeitsflug am Oberrhein vom deutschen. 331.
 „de Adelman. 919.
 „de Dion-Bouton. 614.
 „der Automobil-Fachschule Mainz, Der neue. 108.
 „Caudron. 69.
 „der Deutschen Flugzeug-Werke. 913.
 „Dulau. 235.
 „Friedenmeyer-Evering. 755.
 „Maurice Farman, von 20 in Spannweite im Flug mit Passagier, Der neue. 253, 255.
 „Paulhan. 216, 217, 219.
 „Rimailho. 235.
 „Russisch, Baltischen Werke in Riga. 591.
 „Motorlose von Wright, Der. 801, 862, 926.
 „der französischen Gesellschaft Zodiac, Der neue. 724.

Seitenübersicht Jahrgang IV / 1912

Heft 1 vom 4. 1. S.	1 - 38
Heft 2 vom 17. 1. S.	39 - 82
Heft 3 vom 31. 1. S.	83 - 128
Heft 4 vom 14. 2. S.	129 - 164
Heft 5 vom 28. 2. S.	165 - 202
Heft 6 vom 13. 3. S.	203 - 237
Heft 7 vom 27. 3. S.	238 - 288
Heft 8 vom 10. 4. S.	289 - 334
Heft 9 vom 24. 4. S.	335 - 370
Heft 10 vom 8. 5. S.	371 - 410
Heft 11 vom 22. 5. S.	411 - 452
Heft 12 vom 5. 6. S.	453 - 486
Heft 13 vom 19. 6. S.	487 - 528
Heft 14 vom 3. 7. S.	529 - 564
Heft 15 vom 17. 7. S.	565 - 596
Heft 16 vom 31. 7. S.	597 - 631
Heft 17 vom 14. 8. S.	632 - 662
Heft 18 vom 28. 8. S.	663 - 698
Heft 19 vom 11. 9. S.	699 - 740
Heft 20 vom 25. 9. S.	741 - 778
Heft 21 vom 9. 10. S.	779 - 815
Heft 22 vom 23. 10. S.	816 - 853
Heft 23 vom 6. 11. S.	854 - 888
Heft 24 vom 19. 11. S.	889 - 928
Heft 25 vom 4. 12. S.	929 - 965
Heft 26 vom 18. 12. S.	966 - 1002



APL-D-SCHA-013



← " *Minimoa* " von Erich Linke Spw: 1900 mm (1939) Segelflugmodell

" *Brummer* " von Wilhelm Haas Spw: 1650 mm (1941) Benzinmotorflugmodell



APL-D-SCHA-014

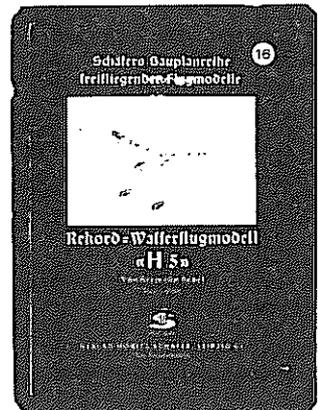
L4/6A4-2A2

APL-D-SCHA-015



← " *Reiher - We 391* " von Helmut Wechler Spw: 1840 mm (1939) Metallsegelflugmodell

" *H 5* " von Hermann Hebel Spw: 1060 mm (1941) Gummimotorflugmodell



APL-D-SCHA-016

L9

APL-D-SCHA-017



← " *Tandem-Motorflugmodell* " von Ulrich Engelke Spw: 1200 (1941) Gummimotorflugmodell

" *Wolkensegler* " von Germann Buck Spw: 1570 mm (1943) Segelflugmodell



APL-D-SCHA-018

L6/8A4-2A1

APL-D-SCHA-019



← " *Silbermöwe* " von Helmut Wechler Spw: 1500 mm (1936) Nurflügelsegelflugmodell

" *H 9* " ("HS 9") von Hermann Hebel Spw: 790 mm (1943) Saalflugmodell

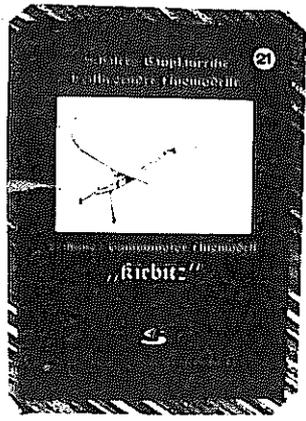


APL-D-SCHA-020

L15/6A1-1A1

L15

APL-D-SCHA-021



L12/3A4-2A1

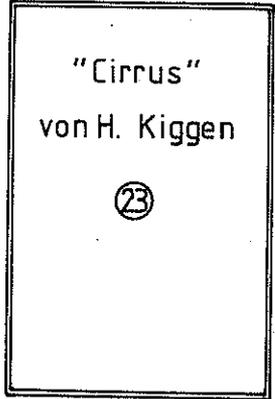
← " Kiebitz " von Ulrich Haigis Spw: 1160 mm (1944) Gummimotorflugmodell

" Jaguar " von Fritz Eggert Spw: 2300 mm (1944) Segelflugmodell



L8/2A4-2A1

APL-D-SCHA-022



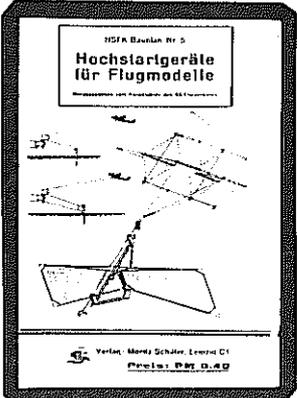
← " Cirrus " von Hartmut Kiggen Spw: 2100 mm (1942) Der Bauplan vom Segelflugmodell "Cirrus" konnte nicht mehr erscheinen. Ident mit Segelflugmodell aus "Modellflug"- Heft 12/1942

" Rhön " von Wilhelm Haas Spw: 1520 mm (1941) Segelflugmodell



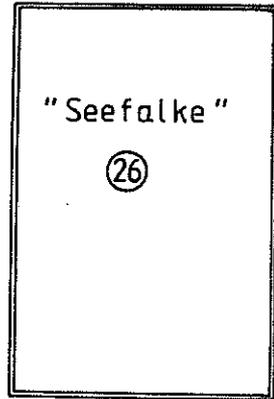
APL-D-SCHA-023

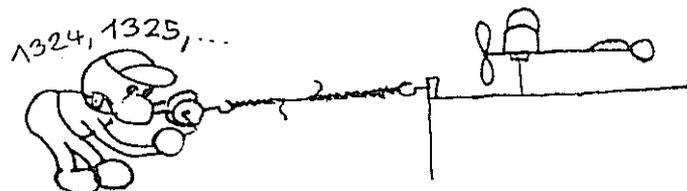
APL-D-SCHA-024



← " Hochstartgeräte für Flugmodelle " von RMS Hoher Meißner (1941)

" Seefalke " von Karl Berenth Spw: 2140 mm (1942) Der Bauplan vom Wasserflugmodell mit Verbrennungsmotor Kratmo 10 "Seefalke" konnte nicht mehr erscheinen. Ident mit Modell aus "Modellflug"- Heft 10/1942.





SAALFLUG

SAALFLUG IN ÖSTERREICH

Eine in Österreich leider nur sehr wenig betriebene Modellflugsparte ist der SAALFLUG. Dabei ist gerade diese Sparte unglaublich faszinierend, wenn die Modelle, die bei einer Spannweite bis zu 60 cm nicht mehr als 2-3 Gramm (!) wiegen, ganz ruhig (und auch für die Nerven beruhigend) ihre Kreise ziehen. Die Modelle fliegen viele Minuten lang, und der Weltrekord liegt bei einer Flugzeit von über 52 Minuten !!

Der Österr. Aero Club hat schon wiederholt versucht, diese Klasse "anzukurbeln", aber außer mehre-

ren - wenn auch recht erfolgreichen - Lehrgängen, hat sich auf diesem Gebiet nichts mehr getan. Das Argument, daß große Hallen zum Fliegen fehlen, stimmt nur bedingt, denn man kann bereits in Turnsälen fliegen, und bei entsprechender intensiven Suche und Verhandlungen, kann auch in größeren Hallen geflogen werden. Schließlich kennt auch die FAI 4 verschiedene Hallenhöhen, nämlich bis 8 m, von 8-15 m, 15-30 m und über 30 m. Und in allen diesen Klassen können Wettbewerbe und auch Rekorde geflogen werden.

Aber es gibt immer wieder vereinzelt Modellflieger, die den Saalflug neu entdecken und versuchen,

Saalflugfreunde zu finden. Einer davon ist der Autor des folgenden Bauberichtes, welcher schon längere Zeit in der Redaktion aufliegt und nun endlich mit Bauplan in dieser Nummer abgedruckt wird.

Vielleicht versucht der eine oder andere das Modell zu bauen, und wieder mit dem Saalflug anzufangen.

Ich selber habe lange Zeit Saalflug betrieben und hatte sogar schöne Erfolge erzielt, ich kenn's also und rufe Euch auf :

MACHT MIT !!!

Edwin Krill

Bau des Zimmerflugmodells «PROPI»

Von Gerald Perschler

Technische Daten :

Spannweite: 265 mm
Länge: 335 mm
Gewicht: 1 Gramm

Der Bau des "propi" ist sehr einfach und kann nach Fertigstellung der Schablonen in 2-3 Stunden beendet werden.

"Propi" ist sehr leicht einzufliegen und fliegt im kleinsten Zimmer Kreise mit einem Durchmesser von 1-2 Meter, dabei sind Flugzeiten über eine Minute ohne weiters erreichbar.

Das Modell ist äußerst robust !

Der Bau des Modells

Zum Bau benötigen wir ein 0,5 mm Alublech (Cola- oder Bierdose), einige cm 0,3 bzw. 0,5 mm Stahldraht, sowie sehr leichte Balsabfälle in den Stärken 1-3 mm.

Für die Bespannung kann Kondensatorpapier, Seidenpapier oder ebensogut eine Müllsackfolie verwendet werden.

Wir beginnen den Bau des Modells mit dem Anfertigen der Biegeschablonen (siehe Foto). Diese werden nach dem Vergrößern des Bauplanes auf Maßstab 1:1 aus Balsa, Styropor oder Sperrholz hergestellt.

Anschließend schneiden wir mit einem Stahllineal und einer Rasierklinge aus einem Balsabrettchen feine Leisten 1x1 herunter. Diese Leisten werden ca. 10 Minuten in heißes Wasser gelegt.

In der Zwischenzeit befestigen wir die Schablonen mit einer PFC- oder PE-Folienzwischenlage auf einem weichen Brettchen oder Hartschaum.

Nachdem die Leisten weich und biegsam geworden sind, legen wir sie um die Schablonen herum und fixieren ihre Position mit Stecknadeln (nicht durchs Holz !). Zum Trocknen können wir mit einem Fön etwas nachhelfen.

Vor Abnahme der nun gebogenen Leisten von den Schablonen sollten Nasen- und Endleiste mit einem Superkleber (Nadelspitze in einen Tropfen eintauchen und an die Stoßstelle bringen) verklebt werden. Anschließend können die Rippen eingeklebt werden.

Während der Trockenzeit können wir den RUMPF herstellen.

Der Motorträger besteht aus einer Balsaleiste 3x5180 mm und wird entsprechend der Zeichnung an den Enden etwas verjüngt.

Der LEITWERKSTRÄGER entsteht aus einer Leiste 3x3 x 160 und wird auf 1x1 verjüngend geschliffen. Beide Teile werden, wie im Plan beschrieben, nach Befestigung des Gummihakens mit Superkleber verklebt.

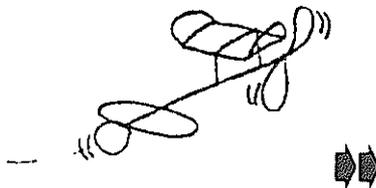
Auch der Propellerholm wird nach Plan hergestellt.

Da bei den Anfängern das Heck meistens ohnehin zu schwer gebaut wird, können die Propellerblätter aus 1 mm Balsa lt. Skizze hergestellt werden.

Nach Fertigstellung des Propellers wird dieser ausgewogen und mit leichtem Linkszug am Motorträger mit Hilfe des Alu-Lagers verklebt (Gleitlagerscheiben aus Teflon herstellen = Gleitfolie bei Tonbandkassetten).

Nach Abschluß dieser Arbeiten werden die Flächen und die Leitwerke bespannt.

Beim Flügel beginnen wir mit dem Mittelstück. Nach dem Trocknen die Leisten im Bereich der Außenrippen an der Unterseite einschneiden (vorsichtig !) und ca.



45° hochklappen. Schnittstelle bzw. Knick mit einer Nadelspitze Superkleber verstärken. Nach dem Aushärten werden die Ohren bespannt.

Als Klebstoff beim Bespannen verwendet man verdünnten Spannlack oder verdünntes Glutofix. Überstehendes Papier wird nach dem Aushärten mit der Rasierklinge vorsichtig entfernt.

In derselben Weise werden die Leitwerke bespannt. Nach dem Trocknen werden die Teile untereinander mit Superkleber verleimt. Die beiden Pylon-Leisten (Balsa 1x1, vorne 35 mm, hinten 31 mm lang) werden vorher mit der Fläche verleimt.

Bitte beachten, daß das Seitenleitwerk auf Linkskurve eingeklebt wird. Auch das Anheben des linken vorderen Nasenholmes (knicken und mit Superkleber fixieren) zum Ausgleich des Gummimotordrehmomentes, sollte nicht vergessen werden.

Als Antriebsgummi verwenden wir einen Strang 1 m Pirelli von ca. 200 mm Länge. Alternative Gummis finden sich in Socken oder ausgedienten alten Graupner Gummiseilen etc.

Der Gummimotor kann von Hand "aufgezogen" werden, es empfiehlt sich aber eine "Aufzugsmaschine" der Fa. Kirchert, Wien (bei Kirchert gibt es auch Gummi und Saalflugmaterial bzw. Saalflugbaukästen).

Das Einfliegen

Da "propi" sehr einfach einzufliegen ist, wird wohl jeder Modellbauer ohne größere Schwierigkeiten damit zurecht kommen. Wir beginnen mit wenigen Umdrehungen und steigern diese von Flug zu Flug. Dem Luftschraubendrall begegnen wir durch die Anhebung des linken vorderen Flügelholmes lt. Plan, das Seitenleitwerk wird auf eine entsprechende Linkskurve gestellt..

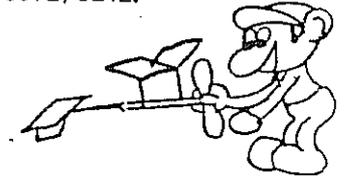
Es empfiehlt sich, gleich mehrere Modelle zu bauen, und zu versuchen, immer leichter zu werden. Je leichter das Modell, desto besser die Flugleistungen.

Mein "propi" erreichte in einer 8 m Halle auf Antrieb Flugzeiten um 2 Minuten.

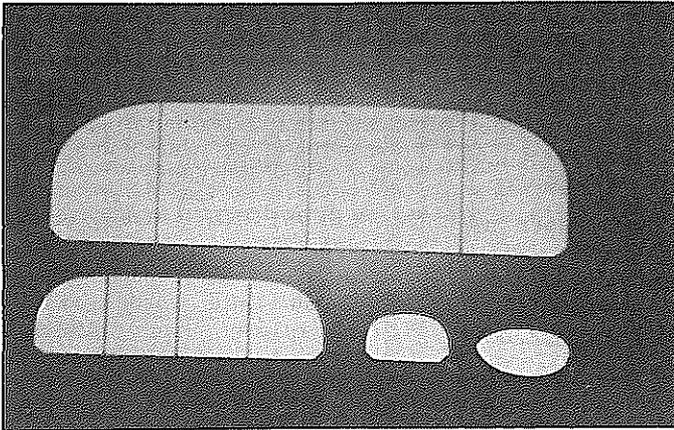
Das wär's!

Sollten beim Bau oder beim Fliegen Probleme auftreten, gebe ich gerne Auskunft. Ich würde mich freuen, wenn sich wieder einige Saalflugfreunde finden würden.

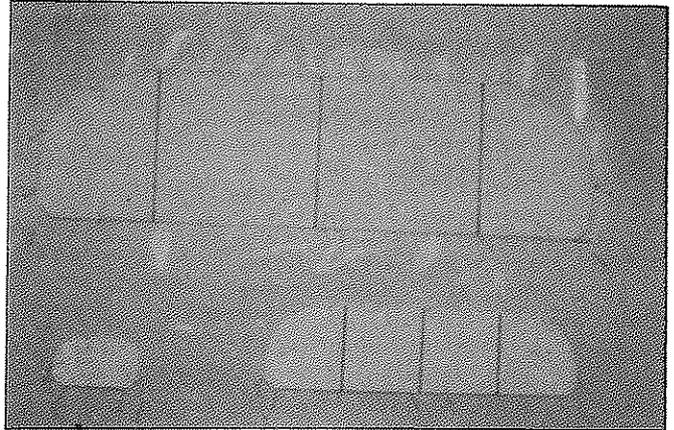
Meine Adresse: Gerald Perschler, 8750 Judenburg, Burggasse 107. Tel.: 03572/5242.



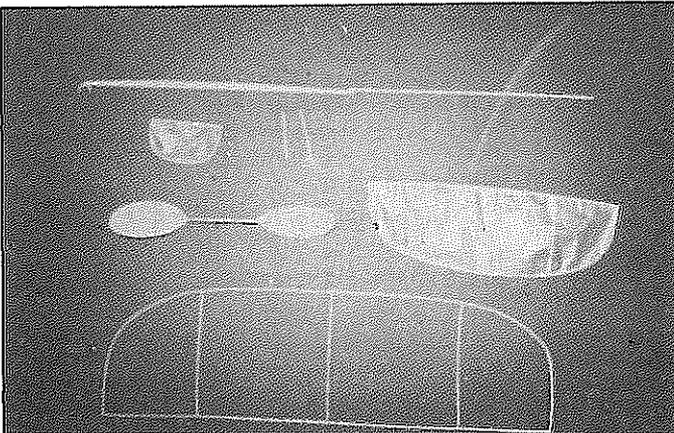
Bauplan zum "propi" nächste Seite



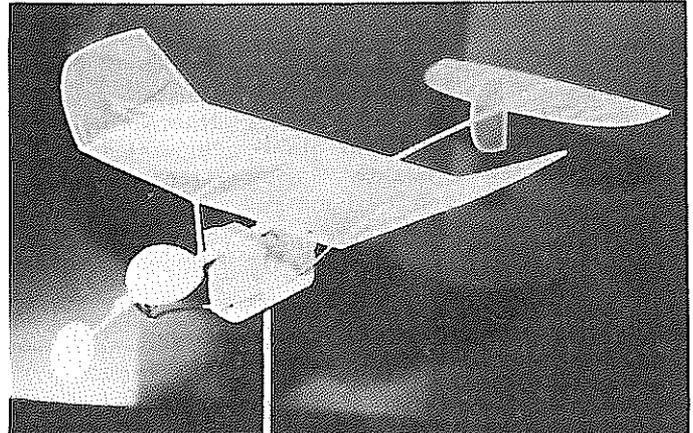
Biegeschablonen für Tragfläche und Leitwerke, Konturschablone für die Propellerblätter



Das Biegen der Leisten - sie werden mit Stecknadeln festgehalten

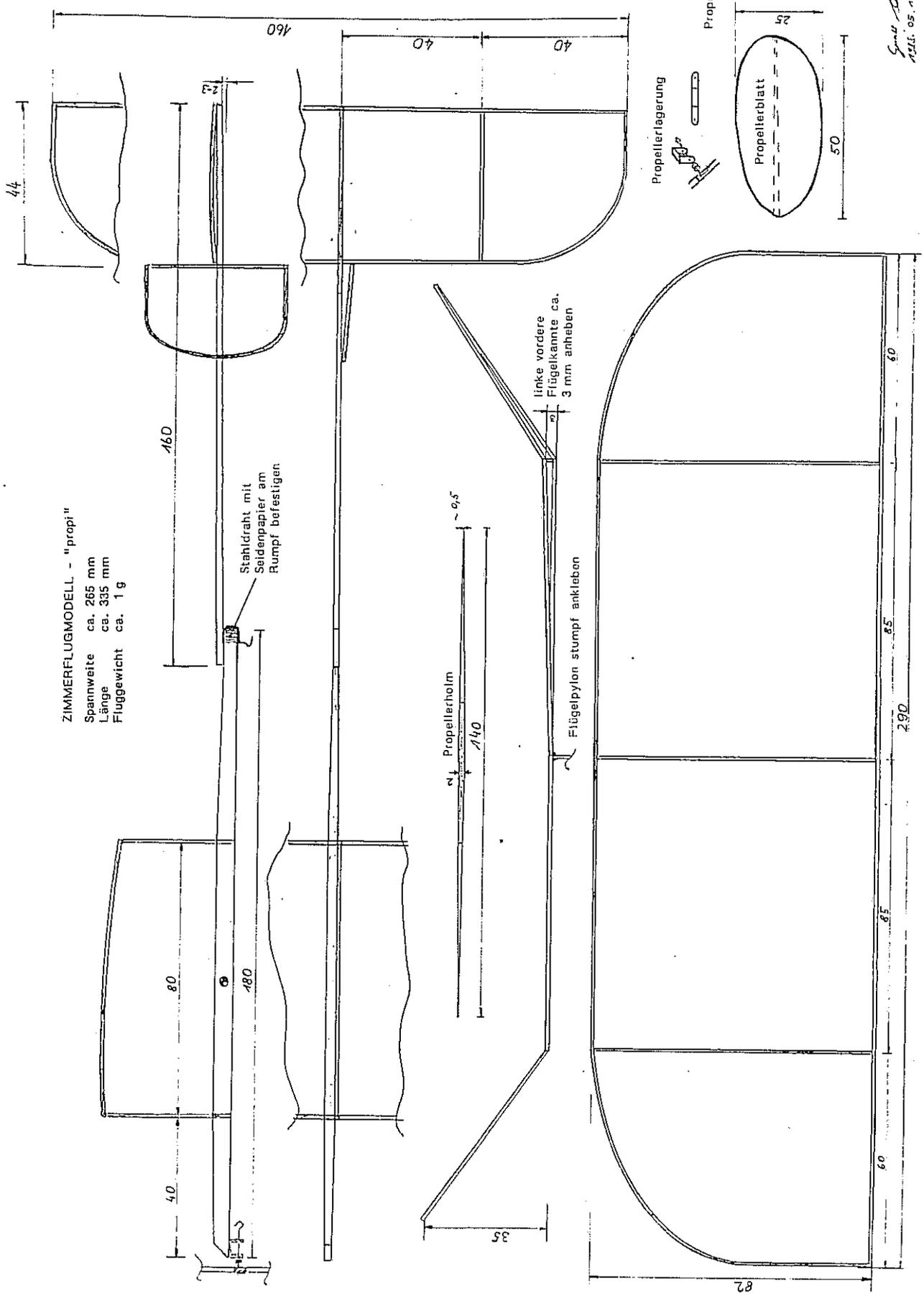


Die Einzelteile vor dem Zusammenbau



"propi" am Halteständer (meiner wiegt 0,7 Gramm)

ZIMMERFLUGMODELL - "propt"
 Spannweite ca. 265 mm
 Länge ca. 335 mm
 Fluggewicht ca. 1 g



Schub
 1989.05.10



«PANDA» von Multiplex

Wolfgang Grill/Salzburg

Der PANDA von der Firma MULTIPLEX ist ein kleines RC-Modell für den Start in den RC-Flug.

DER BAU

Die Bauanleitung ist gut verständlich. Die Bauzeit relativ kurz. An einem Wochenende ist der PANDA auch für den Anfänger zu bauen, man benötigt keine besonderen Vorkenntnisse dazu. Die weitgehend vorgefertigten Bauteile ermöglichen ein schnelles und problemloses Zusammenbauen. Außer einigen Bohrern, einem Balsamesser, diversen Schleifpapieren, einer Kombizange, Stecknadeln, Klebstoffen, einem Baubrett und einer Rolle Klebeband sind keine Werkzeuge zum Bau erforderlich.

DER RUMPF

ist weitgehend vorgefertigt und in kurzer Zeit fertiggestellt. Die Kabinenhaube ist aus Kunststoff, das lästige Anpassen an den Rumpf entfällt.

DIE LEITWERKE

sind Fertigteile aus 3 mm Balsaholz. Die Tragflächen sind in der leicht zusammenzubauenden Jedelsky-Bauweise gestaltet, so wie bei dem allseits sehr beliebten AIRFISH.

Das Höhenleitwerk ist anschraubbar. Beim RC-Einbau habe ich ganz gewöhnliche Robbe Servos RC 100 S verwendet. Diese wurden aus Platzgründen hintereinander eingebaut.

Das Modell wurde mit weißer Oracover Folie bespannt und mit roten Streifen verziert.

DER ERSTFLUG

fand auf einer Wiese statt. Das Modell flog nach einem Handstart wie ich es mir vorgestellt habe. Völlig unkritisch. Der PANDA ist sehr eigenstabil. Eine Ballastzugabe war nicht erforderlich. Auch im Hochstart zeigte der PANDA sein unproblematisches Verhalten. Man kann mit ihm sogar einfachen Kunstflug ausführen.

Am Hang reagiert das Modell direkt und recht gutmütig. Bei der Landung sollte man den ausgezeichneten Gleitwinkel beachten. Der Geschwindigkeitsbereich ist erstaunlich groß. Das Fliegen ist auch für den Anfänger unproblematisch, und das Modell verzeiht auch leichte Steuerfehler.

ZUSAMMENFASSUNG

Der PANDA ist ein billiger RC-Segler, leicht zu bauen und zu fliegen und ist für den Anfänger sehr gut geeignet.

Ein weiterer Vorteil ist seine Transportfreundlichkeit. Die Tragflächen sind mit Gummiringen am Rumpf befestigt. Man kann alles leicht auseinandernehmen und auf dem Gepäckträger des Fahrrades verstauen, deshalb ideal für Jugendliche.

Aber auch ältere RC-Piloten sind auf den "Pandageschmack" gekommen. In unserem Verein ist ein richtiges PANDA-Fieber ausgebrochen. Ein Modell also für alle!

Technische Daten:

Spannweite 1340 mm
Rumpflänge 740 mm
Gewicht ca. 500 g



Der junge Autor mit seinem PANDA

VON HAUS ZU HAUS

SUCHE
Empfänger für
GRAUPNER Varioprop
Bestellnummer 3714. Friedrich Nihs,
Seedörfel 10, 2482 Münchendorf,
Tel.: 02259/2416.

* * *

VERKAUFE: Elektrohochleistungssegler AMPERE. Špw. 275 cm Kellermotor 50/12, Aero-Naut-Regler: Robbe Lader Automax 12, 2 Akku zu je 12 Zellen, 1 12 V Autobatterie. Neupreis S 15.000,- Verkaufspreis S 8.000,-
Franz Berch, 3153 Rothenau 63,
Tel.: 02746/81003.

FLIEGER - TRÖDLER - LADEN

Nachbau des bekannten Schlaich-Motorspatzes 4230 mm Spannweite, GFK-Rumpf. GFK-Motorhaube, Kabinenhaube aus Astrolon, Flächen Styrofurnier beplankt, eingebaute doppelstöckige MPX-Klappen, Querruder fix und fertig, Fläche bügelfertig, Höhenleitwerk rohbaufertig, Plan. S 5000,-

* * *

Motormaschine BILLY von WIK, 1600 mm Spannweite, Querruder, sehr gutmütig, Super-Finish, neuwertig. S 3000,-

* * *

Motormaschine PIETENPOL, Parasol-US-Hochdecker, 1650 mm Spannweite, neu. S 2500,-

* * *

Motorsegler DIAMANT, 4200 mm Spannweite, Störklappen, Rudermaschinen für Querruder in den Flächenhälften eingebaut, Webra Speed 28 in der Schnauze, sehr schön, neuwertig. S 6000,-

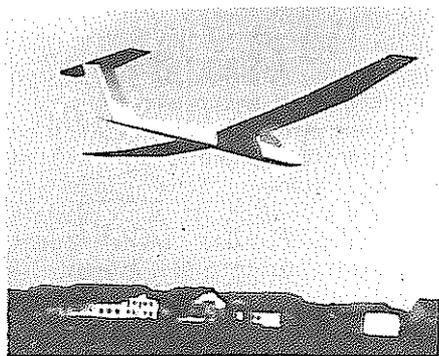
* * *

Ultraleicht von Robbe, 1600 mm Spannweite, neu. S 1500,-

* * *

US-Segler MONTEREY, 2400 mm Spannweite, für Einbau eines Motors in der Schnauze vorbereitet. S 2000,-

* * *



Von Peter Tollerian

Nicht nur erstklassige Großsegelflugmodelle hat MULTIPLEX im Programm, auch für den jungen Modellflieger und Anfänger hat dieser Hersteller sehr gefällige und auch leistungsfähige Modelle anzubieten. So z.B. seit 1988 das "B-4 Brüderpaar "TOPOLINO" und "BINGO".

Für so zum Zwischendurchfliegen, am Abend vor der Haustüre, zum schnellen Mitnehmen beim Familienausflug, haben wir uns den "Topolino" angeschafft.

Topolino und Bingo haben weitgehend idente Daten:

Spannweite 2600 mm und die Rumpflänge 1180 mm.

Flächenaufbau: beim Topolino in Rippenbauweise, beim Bingo als Fertigfläche.

Steuerung: Der Topolino ist über Höhen- und Seitenruder steuerbar, der Bingo zusätzlich über Querruder. Für beide Modelle ist der Einbau von Klappen vorgesehen.

«TOPOLINO» von Multiplex

Speziell für unsere jungen Sportfreunde

AUFBAU DES MODELLS

Der Rumpf ist in GFK-Bauweise fast fertig, die Einbauten sind auch von einem unbedarften Beginner leicht auszuführen, vorausgesetzt, er hält sich an die gut ausgeführte Bauanleitung.

Das gleiche gilt für den Aufbau der Rippenfläche. Für den erfahrenen Erbauer eine Genußbauerei, für den Beginner wiederum kein Problem - siehe oben.

Lackierarbeiten sind nicht notwendig, der Rumpf hat eine makellose, weiße Oberfläche. Die Bespannung der Flächen und Leitwerke wurde bei uns wieder mit der bei uns ausschließlich verwendeten Oracover-Bespannfolie ausgeführt. Als Farbe haben wir ein knallendes fluoreszierendes Gelb gewählt, die Ruder und Randbögen sind in ebensolcher Folie in rot gehalten, sieht gut aus, das Modell ist zudem in jeder Fluglage gut zu erkennen.

* * *

«B4 BINGO» von Multiplex

Als Messeneuheit 1988 wurde ein interessantes Brüderpaar vorgestellt. Der "TOPOLINO" als Zweiachssegler in einem sehr gefälligen B-4-Look und für den bereits etwas erfahrenen Einsteiger in unser Hobby gedacht.

Dann eben der heute in Rede stehende "BINGO". Ebenso dem B4 nachempfunden, mit genau den gleichen Abmessungen wie der einfachere "TOPOLINO", jedoch mit Fertigflächen und steuerbar über alle Achsen. Mit diesem Modell wollen wir uns heute beschäftigen.

Die Kenndaten des "BINGO": Spannweite 2570 mm und Rumpflänge 1180 mm.

Flächeninhalt 50,1 dm², Fluggewicht ca. 2050 g, und die Flächenbelastung beträgt 41 g/dm². Nach den Erfahrungen mit dem Topolino verspricht also der Bingo ein ganz flotter Hangsegler der 2,5 m Klasse zu werden. Doch zunächst einmal zum Ausbau des Modells.

RUMPF AUFBAU

Der Rumpf wird in guter GFK-Qualität als Fertigrumpf beige stellt, die Führungsrohre bereits eingelegt, keine Lackierarbeit notwendig. Aufbau Kabinenhaube sehr leicht und paßgenau. Flächenhalterung, RC-Einbau und

FLUGERPROBUNG

Das Modell schön gegen den Wind am Hang gestartet, und es kann losgehen.

Wie bei Modellen dieser Größenordnung und Bauweise üblich, ist ein "verhaltener" Flugstil angebracht. Das Modell ist so ausgelegt, daß es eine fast schon unheimliche Stabilität hat. Die Flächen mit den beiden Ohren machen dies. Doch für den Anfänger ideal, die Reaktionen des Modells lassen dem Anfänger Zeit, mitzudenken. Die Ruderwirkung ist gut, wenn auch bei sehr langsamer Schleichfahrt es bei auftauchenden Hindernissen eng werden kann. Dann lieber etwas mehr Fahrt drinnen lassen, dann geht alles viel besser. Die Landeanflüge sind mit den Multiplex-Klappen gut einzuteilen. Hochstart mit einer einfachen Einrichtung (Gummi-Schnur) sehr gut möglich. Besonders zu erwähnen ist noch, daß sich dieses Modell ohne Probleme auch nachträglich noch in einen E-Segler der 7-Zellen-Klasse umbauen läßt.

FAZIT:

Ein hervorragendes Modell für den noch unerfahrenen Modellflieger, aber auch sehr gut geeignet für den arrivierten RC-Piloten für den "Spaß zwischendurch". Ein sehr gefälliges Aussehen, gute Leistung und für den Beginner eine sehr angenehme Stabilität im Flugbetrieb.

die Installation der übrigen Teile wie Umlenkhebel für die Höhenruderanlenkung kein Problem.

LEITWERKE

Diese werden in Schalenbauweise hergestellt. Einfach und schnell zu arbeiten.

FLÄCHENAUFBAU

Die Fertigflächen in Multiplex-Qualitätsnorm brauchen nur mehr an der Endleiste verschliffen werden. Die Anbringung der Nasenleiste macht auch keine Schwierigkeiten. Die Anlenkung



der Querruder kann entweder über ein oder zwei Servos im Rumpf oder aber über kleine Flächenservos, bei uns z.B. die Picco BB, erfolgen. Leider nicht im Baukasten enthalten, die unbedingt notwendigen Landeklappen, sie müssen extra nachgekauft werden.

FINISHARBEITEN

Flächen und Leitwerke wurden bei uns mit Oracover Bespannfolie in den Farben weiß für die Flächen und leuchtend rot und gelb für die Leitwerke bespannt.

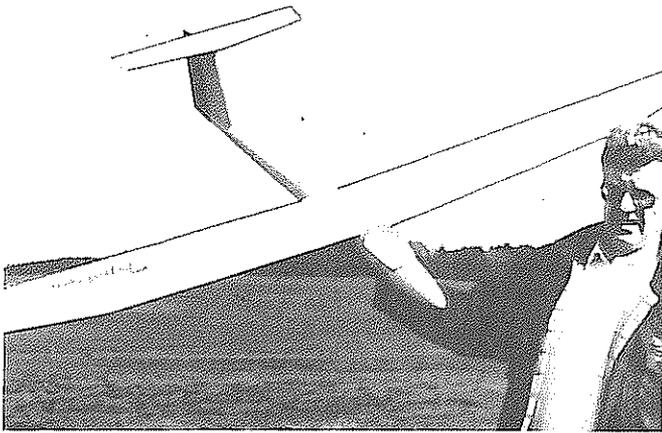
ERFAHRUNG IM FLUGBETRIEB

Der Bingo gehört nach unserer Meinung am Hang eingesetzt, bei uns im Alpenvorland auch logisch. Wir haben hier auch das Modell eingeflogen und können sagen, daß wir uns von der ersten Minute an mit dem Modell vertraut gefühlt haben. Die Ruderkommandos kommen sehr gut und präzise, aber keineswegs "giftig". Der Bingo will flott aber nicht sehr schnell bewegt werden. Ein "Herumhungern" will er gar nicht. Läßt man ihn aber laufen, dann zeigt er seine Leistung, er nimmt Aufwinde sehr gut an und setzt

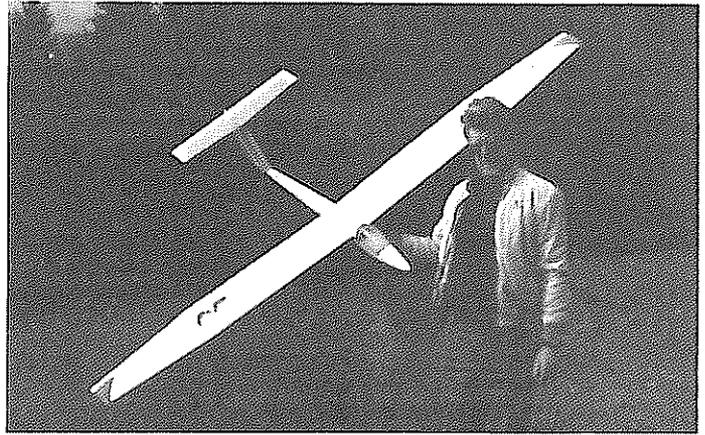
sie in Höhe um, er ist sehr wenig, auch kleine Bärte lassen sich sehr eng auskreisen. Auch an der Hangkante hat man mit der Wendigkeit auf engem Raum keine Schwierigkeiten. Selbstverständlich ist auch Kunstflug möglich, das Modell geht sehr willig durch alle Figuren.

Wir bewegen den Bingo sehr gerne bei unseren Ausflügen zu den Hangflugmöglichkeiten um Salzburg herum. Das Modell der 2,5 Meter Klasse ist sehr gut zu transportieren, fliegt gut und sieht auch noch sehr gut aus.

Peter Tollerian



"TOPOLINO"



"B4 BINGO"

* * *

Im Schaufenster

zusammengestellt von Dr. Georg Br

GFK - Modellbau GEITNER schlägt auch 1989 zu! Einige neue Modelle wurden vom "Altmeister" geschaffen und warten auf interessierte Seglerpiloten.

Das prop-Team hatte Gelegenheit, hinter die Kulissen zu schauen:

Interessant war vor allem die F3B-Kampfmachine Star fire - Vario - die Antwort auf die neue Windenregelung. Profil RG 14, Spannweite 2,6 - 2,8 m (Aufsteckflächen), Flächeninhalt 50 - 58 dm². Zur Auswahl stehen außerdem 5 Rumpfe.

Des weiteren sind viele andere Modelle im Programm, die vom reinen Zweck- bis zum Semi-Scale-Segler reichen.

Neugierig geworden? Ja! Dann fordert von Geitner direkt den Katalog an. (Adresse: Geitner GFK - Modellbau, 8911 Admont 157, Tel.: 03613/3406).

Übrigens: In der nächsten Ausgabe kommt ein Bericht über die Speed - Astir von Geitner!!!

GK - INFO

Zubehöerteile aus dem fernen Osten werden wieder einmal angeboten. Nicht uninteressant, da praktisch und auch preisgünstig.

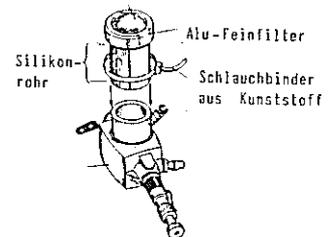
LUFTFILTER FÜR VERGASER

diese gibt es für folgende Vergaserdurchmesser:

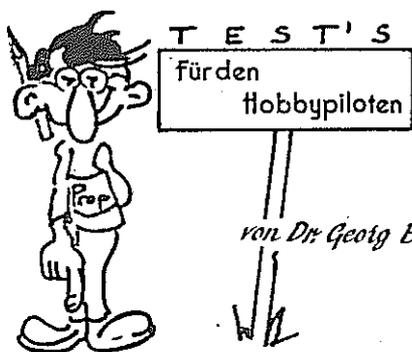
7 mm	S 57,-
9 mm	S 64,-
14 mm	S 89,-

Auspuffrohre

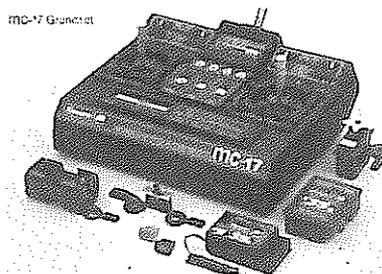
6 - 10 mm	S 80,-
-----------	--------



ABDECKKAPPEN aus Silikon für den Vergaser, ein ausgezeichneter Staubschutz. Lieferbar in denselben Dimensionen wie die Luftfilter, Preise zwischen S 30,- und 50,-



< MC 17 > von Graupner



Die Zeiten, wo der wenig betuchte Modellflieger eine Computeranlage nur in der Auslage bewundern konnte, gehören nun endlich der Vergangenheit an, da eine Reihe von namhaften Herstellern derartige Anlagen zu wirklich erschwinglichen Preisen anbieten. Trotz allem sei festgehalten, daß der "normale" Modellflieger nicht all das verwenden kann, was diese Anlagen können. Wir haben aber doch alle einen, sagen wir, technischen Tick, weshalb wir uns auch an Computeranlagen wahrhaftig begeistern können.

Im Jahre 1988 wurde von der Firma Graupner die MC-17 System-Anlage erstmals der Öffentlichkeit in Nürnberg vorgestellt und nach der erfolgten Postzulassung ist dieses Fernlenksystem jetzt auch in Österreich erhältlich. Vom äußeren Erscheinungsbild ist die MC-17 dem Topmodell, der MC-18, sehr ähnlich. Das heißt, das "Kastel" ist dasselbe, die Knüppelaggregate sind ident und ebenso die Anordnung der einzelnen Ausbaumodule. Der Sender liegt im Können zwischen der MC-16 und der MC-18, der Unterschied zum schon genannten Spitzenmodell ist im Mikroprozessor zu sehen, der bei der MC-16 und MC-17 einen integrierten Speicher hat und bei der MC-18 einen auswechselbaren lesbaren Speicher (ROM) aufweist. Die MC-17 wird in Sets für 35 und 40 MHz geliefert, die jeweils den 8 Kanal Microcomputer-Rotarysoft-Sender, den HF-Sendermodul, einen 16-Kanal Mini-Superhet Empfänger, 1 Schalterkabel, einen Batteriehalter und ein Quarzpaar beinhalten. Dazu einige ergänzende Bemerkungen. Der Sender kann bzw. soll mit den entsprechenden Modulen ausgestattet werden (Extern-Mehrfach-Schaltmodul, 2-Kanal-Proportionalmodul, 2-Kanal-Schaltmodul Externschalter, Momentschalter etc.). Das Batteriehalterkästchen kann man vergessen, da hier wirklich ausgezeichnete Empfängerakkus, die schon fertig konfektioniert sind und darüber hinaus eine hohe Leistung haben, im Graupner-Programm zu finden sind.

Was kann die MC-17?

6 komfortable Komplex-Multifunktions-Tragflächen-Soft-Programme für F3A, F3B, F3C, F3D und F3E (fertig programmierte Multimixer-Einheiten für V-Leitwerk, Delta, Flaperon, Großsegler, Taumelscheiben-Mixer usw.). Von Experten erprobt und zusammengestellt.

Super-Heli-Programme für Standardtaumelscheibe Heim- und 120°-Systeme.

Vereinfachte Programmierung durch vielseitige und komfortable MULTIFUNKTIONS- und MULTISOFT-MENÜS, in Kombination mit dem neuen 2-Weg-ROTARYSELECT-System (RSS) Normal ROTATION bei Standardprogrammierung und Express ROTATION (FSS) FAST-SELECT-SYSTEM.

Batterieloser Langzeitspeicher (EEP-ROM) für 3 Modelle nachrüstbar.

REAL-TIME-PROCESSING-System (RTP) Echtzeitprogrammierung mit Direktanzeige. Gegenüber der bisherigen Technik entfallen alle Einstellregler und Trimmer für Mixer, Kopplungs-, Wege- und Spezialfunktionen.

Dual-Rate auf 2 Wegpositionen mit Wegexpander zwischen 5 und 125 % für 3 Servofunktionen programmierbar.

Exponential, zwei Werte von linear bis 100 % für 3 Funktionen programmierbar.

Expo-Dual-Rate (Exponential-Funktionen der Dual-Rate für 3 Funktionen programmierbar). Für Wettbewerbsflieger und schnellste Modelle wie Delta und F3B.

SUB-TRIM-MEMORY-System zur Mittenverstellung aller Servos. Neuartige Software-Trimmmung zum Anpassen älterer Fabrikate oder Servos mit ungenormter Mitte. Verstellbereich +/- 75 %.

SINGLE-SIDE-SERVO-THROW (entrennte Wegverstellung für beide Endausschläge aller Servos). Verstellbereich von 0-160 %. Mit dieser neuartigen Einrichtung ist es möglich, symmetrische und asymmetrische Servowege zu programmieren z.B. bei Verzug einer Tragfläche oder ähnlichen Anwendungsfällen.



Technische Daten Computer-Sender MC-17

Übertragungssystem	FM/FMsss, umschaltbar auf PCM mit Single-Chip Mikrocomputersystem
Hochfrequenzteil	Wechselmodul für 10-kHz-Kanal-Raster 35-, 40-MHz-Frequenzband
Quarze FMsss T	35-MHz-Band Best-Nr 3864/61-/80, 40-MHz-Band Best-Nr 4064/50-/92
Kanalraster	10 kHz
Steuerkanäle max.	16
Steuerkanäle Grundausstattung	8 Kanäle proportional, alle elektronisch trimmbar
Nachrüstbare Kanalfunktionen	8 Kanäle proportional oder schallbar
Kanalimpulszeit	1,5 ms ± 0,5 ms, inkl. Trimmung
Servo-Auflösung der Steuerkanäle	Mit Single-Chip Mikrocomputersystem, PCM 9 Bit = 512 Step, PPM 10 Bit = 1024 Step
Speicherkapazität	128 x 8-Bit
Hauptspeicher für	3 Modelle mit Extension-Modul Best-Nr. 4806/30
Mode-Selektor	1-4
Reverse-Switch	8 Funktionen
Sub-Trim-Speicher	8 Funktionen
Dual-Rate und Exponential	3 Funktionen
Einseiten-Wegverstellung	16 Seiten
Universal-Mixer mit Wegverstellung und Automatic-Oilsetkalibrator	frei programmierbar für 3 Funktionen
Differential-Mixer	2 Funktionen
V-Leitwerk-Mixer / Delta-Mixer	2 Funktionen
Komplett-Mixer-Menü	6 Mixerprogramme
Zeitmeß- und Alarmtimer-Programm	2
Betriebsspannung	9,6 - 12V
Stromaufnahme ca	50 mA (ohne HF-Modul)

REVERSE-Funktion für alle Servos programmierbar.

DIFFERENTIAL-Mixer für Querruder (2 eingespeicherte Werte abrufbar).

Komfort-MODE-SELECTOR zur einfachen Umstellung des Betriebs-MODE 1-4 (Gas rechts/links) durch Computer-MODE-Selector (alle Mixer-, Einstell-, Reverse- und Speicherdaten werden automatisch umgestellt).

Kompatibilität mit anderen FM-/FMSS-Fernlenksystemen durch die neuartige Sub-Trim-Software-Verstellung mit komfortabler Weganpassung der Servos (Single-Side-Travel-Adjust).

Umschaltbares Modulationssystem PPM/PCM.

Hohe Sicherheit durch präzise DIGITAL-Anzeige der Betriebsspannung und übersichtliches,

elektronisch gedehntes Analog-Kontroll-Instrument.

Integriertes Computer-Alarmsystem. Schalterminimales COMPUTER-KONZEPT. Das System schaltet automatisch Funktionen, falls der Modellbauer aus Sicherheitsgründen auf den Schalter verzichtet.

PCM-Betrieb mit Empfänger mc-18 möglich.

Eine Erklärung zum Rotaryselect-System. Der Aufruf und die Speicherung aller Programme wird damit durchgeführt. Alle Einstellwerte werden über die Roll Up oder Roll Down-Taste abgefragt und mit +inc oder -Dec entsprechend verändert. Die Bedienung ist an und für sich sehr einfach und man kann nicht daneben greifen. Alles dreht sich und alles bewegt sich, das Programm rotiert und wird Schritt für

Schritt durch o.a. Bedienungselemente gesteuert.

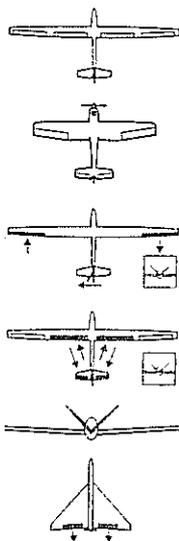
Zur Bedienung liegt ein detailliertes Betriebshandbuch bei, welches sehr viele Fotos und Diagramme beinhaltet und auch dem Einsteiger in eine Computeranlage keine Schwierigkeiten bereitet. Eine klare Sache!

Zusammenfassung: Die Computeranlage MC-17 ist ein ausgezeichnetes Fernsteuersystem, welches sehr bedienungsfreundlich ist und vor allem sehr viel kann. Sie kann nach Geschmack und Bedarf voll ausgebaut werden. Das Bedienungshandbuch läßt wirklich keine offenen Fragen aufkommen und auch der Newcomer kann voll in das Fernsteuer-Computer-Zeitalter einsteigen.

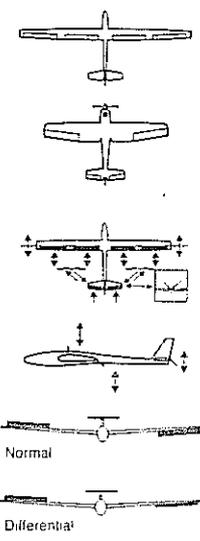
Ladenrichtpreis ca. S 9.000,-

Der Inhalt der Programme einzeln aufgesplittet :

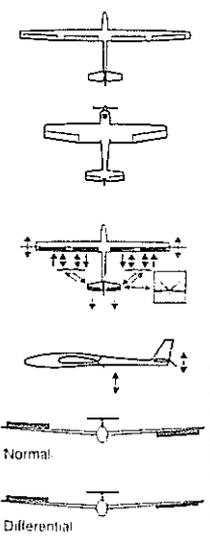
MULTIMIXER-MENÜ
für Standardmodelle
Combimix Quer/Seite,
Flap/Höhe,
Höhe/Flap,
V-Mix (Seite/Höhe),
Delta (Quer/Höhe),
Leerlauftrimm-Mix,
3 frei programmierbare Mixer.



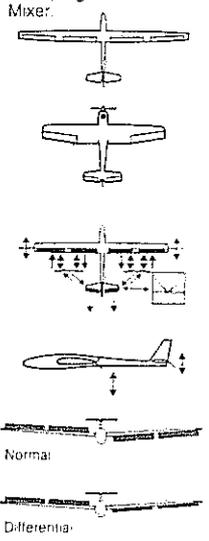
MULTIMIXER-MENÜ
für Normal- und Segelflugmodelle
Combimix,
Differential-Mix,
Flap/Flaperon,
Spoiler/Höhe,
Flap/Höhe,
Höhe/Flap,
V-Mix (Seite/Höhe),
Leerlauftrimm-Mix,
3 frei programmierbare Mixer.



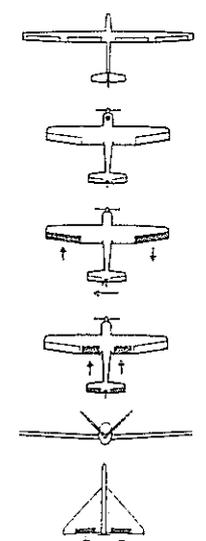
MULTIMIXER-MENÜ
für Normal- und Segelflugmodelle
Combimix,
Differential-Mix,
Flap/Flaperon,
Spoiler/Quer } = Butterfly
Flap/Flaperon,
Spoiler/Flap } = Butterfly
Flap/Höhe,
Höhe/Flap,
V-Mix (Seite/Höhe),
Leerlauftrimm-Mix,
3 frei programmierbare Mixer.



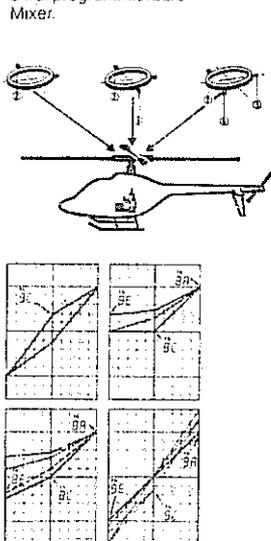
MULTIMIXER-MENÜ
für F 3B-Modelle
Combimix,
Quadrollap,
Differentialmix Quer,
Differentialmix Flap,
Flap/Flaperon,
Spoiler/Quer } = Butterfly
Flap/Flaperon,
Spoiler/Flap } = Butterfly
Flap/Höhe,
Höhe/Flap,
V-Mix (Seite/Höhe),
Leerlauftrimm-Mix,
3 frei programmierbare Mixer.



MULTIMIXER-MENÜ
für F-3A-Kunstflugmodelle
Combimix,
Höhe/Flap,
V-Mix (Höhe/Seite),
Delta-Mix (Quer/Höhe),
Dual-Rate Autokopplung,
Autolandung,
Snap-Roll,
3 frei programmierbare Mixer.



MULTIMIXER-MENÜ
für Helikopter
Autorotation,
Throttle Curve Low,
Throttle Curve Hovering,
Throttle Curve Hi,
Pitch Curve Low,
Pitch Curve Hovering,
Pitch Curve Hi,
Static Mix,
Dynamic-Mix,
Swash Type,
Gyro Control,
3 frei programmierbare Mixer.



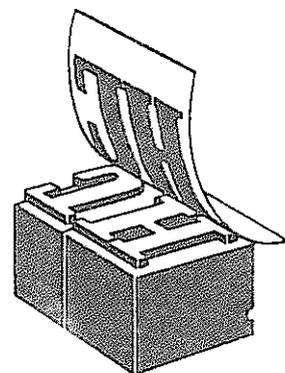
BUCH- UND
OFFSETDRUCKEREI

Josef Haberditzl

GESELLSCHAFT M.B.H.

92 23 95

STURZGASSE 40
A-1150 WIEN XV



< PASSAT >

von Simprop

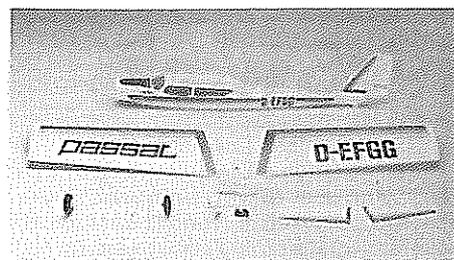
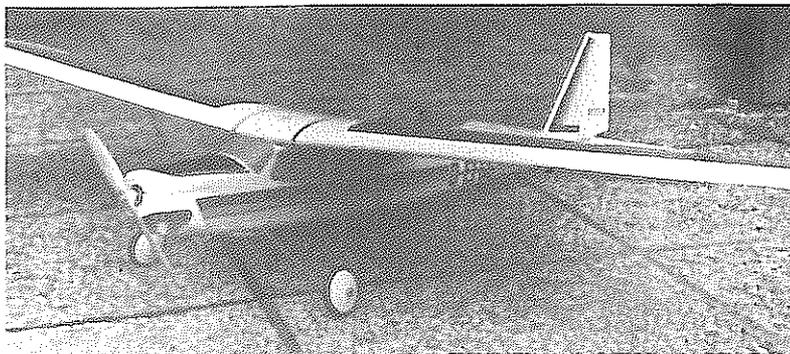
Die deutsche Firma Simprop, die das altbekannte und ebenso bewährte Carrera-Airjet-Programm übernommen hat, bietet seit einiger Zeit das Zweifachs-Trainer-Motorflugmodell Passat in Fast-Fertig-Bauweise an.

Fast-Fertig heißt hier, daß die Fläche (einteilig) fix und fertig und mit einer sehr schönen Dekoroberfläche versehen ist. Das Höhenleitwerk, wie die Fläche fix und fertig und der Rumpf aus Ferran mit bereits montiertem Seitenleitwerk, Motorhaube, RC-Anlenkungsteile, Fahrwerk plus Räder, Tank und eine Bauanleitung (für das normal zu bauende Modell) liegen dem Baukasten bei. In ca. 2 Stunden Arbeitszeit kann der Passat flugfertig auf der Piste stehen: In den genannten 2 Stunden sind folgende Arbeitsschritte zu tun:

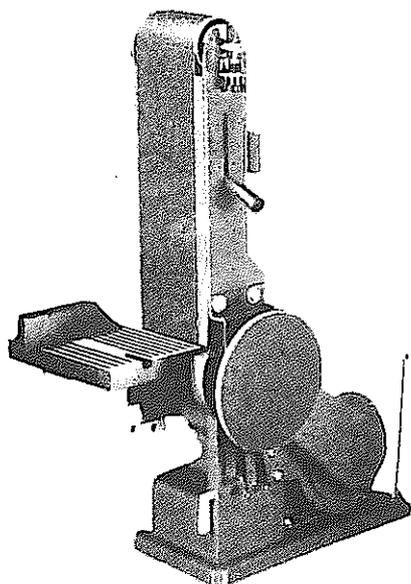
1. Einbau des Motorträgers (wird eingeschraubt)
2. Einbau des Motors und Anpaßen der Motorhaube (ein wenig schnipseln)
3. Montage und Einbau des Tanks
4. Montage des Zweibeinfahrwerks
5. Montage des Höhenleitwerks (wird an Rumpf angeschraubt)
6. Einbau der Fernsteuerung und flugfertig

Wahlweise kann der Passat mit Verbrennungsmotoren von 1,5 bis 3,5 cm³ ausgestattet werden. Selbstverständlich kann der Passat auch mit einem Elektromotor angetrieben werden. Ich erinnere mich noch gut an das alte Carreramodell, welches auch für Elektromotorantrieb vorgesehen war. Ich verwendete für das Testmodell einen Super Tigre 1,8 cm³ Motor in Verbindung mit dem hervorragenden PST-PC Schalldämpfer von Simprop. Mit diesem Dämpfer "flüstert" der kleine, aber doch recht leistungsfähige Zweitakter und bietet keinerlei Anlaß zu Kritik wegen übermäßigen Lärms. Das Flugverhalten des Passat ist mehr als anfängergeeignet zu sehen. Ob aus der Hand oder vom Boden gestartet, er ist wahnsinnig gutmütig und verzeiht auch kleine Steuerknüppelfehler. Pfoten weg und er stabilisiert sich von selber, eine entsprechende Höhe vorausgesetzt.

Mehr kann man eigentlich nicht mehr berichten und nurmehr zusammenfassend feststellen: ein prima Anfängertrainer und aufgrund des sehr hohen Vorfertigungs- und Verschönerungsgrades in kürzester Zeit fertiggestellt.



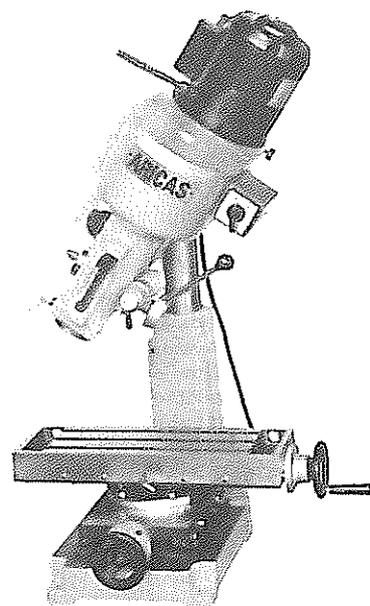
Werksfoto des Fertig-PASSAT. Einzige Änderung im gelieferten Bausatz ist das Fahrwerk, es besteht aus Stahldraht.



Teller-Bandschleifmaschine
mit Winkeltisch!
Nur **S 2.680,-**

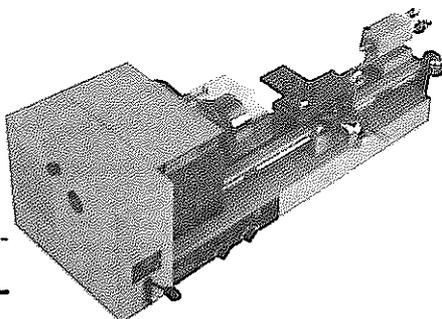


Schleif- und Poliermaschine mit elektronischer
Regelung von 6.000—10.000 UPM.
Mit biegsamer Welle! Kugellager!
Nur **S 1.250,-**



Präzisionsfräsmaschine
mit 5 Geschwindigkeiten,
Fräskopf
in jede Lage verstellbar!
Aufnahme MK3! Motor 1 PS,
Gewicht: 175 kg
Ab **S 18.980,-**

HOBBYMAT-Präzisionsdrehmaschine mit
automatischem Vorschub, hochpräzise Rund-
bett und abgedeckter Leitspindel!
Grundmaschine Sonderpreis: **S 9.590,-**

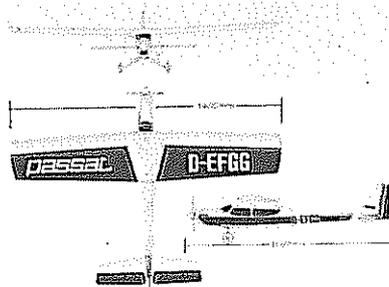


HOBBYTECHNIK — Ried i. L., Thurnerstraße 16, Telefon 07752/26 67

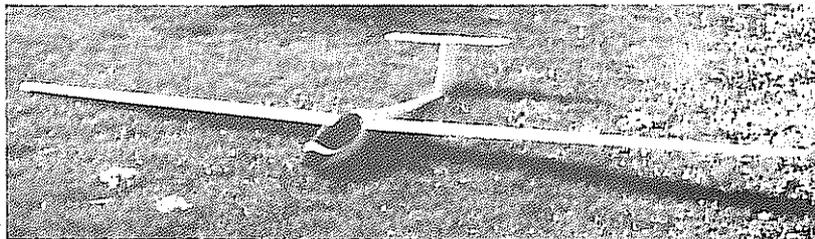
TECHNISCHE DATEN:

Spannweite: 1400 mm
 Länge über alles: 1070 mm
 Gesamtflächeninhalt: 39 dm²
 Fluggewicht: ca. 1800 g
 Motor: 1,8-3,5 cm³ Zweitakt,
 E-Motoreinbau mögl.
 Fernsteuerung: Seite, Höhe, Motor-
 drossel (E-Schalter)

Ladenrichtpreis ca. S 3.000,-



Dreiseitenansicht des PASSAT



ASW 24

Eine Produktionsbeschreibung von Oswald Jahn

In letzter Zeit bemüht sich die Firma Modellbau Lindinger Segelflzeuge auf den Markt zu bringen, die den heutigen Ansprüchen der Modellbauer, großer Vorfertigungsgrad, ansprechendes Design, gute Flugleistungen und geringe Kosten, entsprechen. Ein solches Modell, das diese Punkte erfüllt, ist die ASW 24. Mit 330 cm Spannweite und 2650 Gramm Gewicht ist die ASW 24 genau in jener Größenklasse, die noch keine Transportprobleme bringt und sie doch nicht zu den "Kleinen" zählt.

Gesteuert wird das Modell über Seiten-, Quer-, Höhenruder und Störklappen. Der Rumpf bietet genug Platz um ein Einziehfahrwerk und eine Schleppkupplung einzubauen. Im Baukasten sind ein GFK-Kabinenrahmen und eine antrazitfarbene Kabinenhaube enthalten. Alle Flächen und Ruder sind mit Furnier beplankt. In die Flächen sind die Aufnahmen für den Befestigungsstahl bereits eingebaut. Auf Wunsch werden sie mit eingebauten Störklappen (250 mm, doppelstöckig) geliefert. Das Höhenleitwerk ist geteilt und bereits mit einer Steckverbindung aus Rundstählen ausgestattet.

Der Zusammenbau ist in rund 30 Stunden zu bewerkstelligen. Zuerst werden die Querruder herausgetrennt. Danach die Randbögen, Nasenleisten und Verkastungen aufgeleimt. Der Bandstahl und ein Arretierungsstift gegen das Verdrehen werden eingeharzt und die Wurzelrippen angeklebt. Nach dem Verschleifen werden noch die Störklappen eingebaut und der

Schacht für das Querruderservo aufgeschnitten. Statt einem Flächen-servo kann auch ein Umsenkhebel eingebaut und das Querruderservo in dem geräumigen Rumpf montiert werden. Danach sind die Flächen bügelfertig. Im Rumpf wird die Anlenkung für das Höhenruder eingebaut, danach wird mit Epoxidharz ein Messingrohr als Höhenruderbefestigung eingeharzt. Nach dem Einbau eines Bowdenzuges für das Seitenruder kann der Rumpf mit einer Leiste verschlossen werden. Höhen- und Seitenruder werden nach dem Aufleimen von Nasenleisten und Randbögen verschliffen und sind nun ebenfalls bügelfertig. In den Rumpf wird die Flächenbefestigung eingeharzt. Nach dem Aushärten wird die RC-Anlage eingebaut.

Nach dem Fertigstellen der Kabine, die Gestaltung bleibt jedem Modellbauer überlassen, ist die ASW 24 Rohbaufertig. Es müssen nur noch die Flächen gebügelt werden. Der Rumpf ist weiß eingefärbt und braucht an und für sich nicht lackiert werden. Das Testmodell wurde aber nachträglich lackiert und die Flächen mit Folie bespannt. Nach dem Lackieren wurde das Modell zusammengebaut, der Akku über Nacht aufgeladen, rasch noch ein paar Fotos, für alle Fälle und dann ab auf den Flugplatz. Nach den letzten Checks wird die ASW 24 zum ersten Mal ihrem Element mit einem kräftigen Wurf übergeben. Dieser Moment ist immer der kritischste - nicht für das Modell, wenn alles sauber gebaut wurde, sondern mehr für den Piloten. Ich kenne keinen Modellflieger, der nicht ein

III.

AM - FREUNDSCHAFTSFLIEGEN

Diese Veranstaltung findet in der Zeit von 23. bis 27. August am Spitzerberg statt.
 Anreisetag: 23. August 1989,
 Abreisetag: 27. August 1989.

Erstmals wird neben dem Segelflug auch der Motorflug betrieben werden. Eine eigene Rasenfläche wird zu diesem Zweck am Fuße des Spitzerberges angelegt. Die Bewertung der Modelle sowie des praktischen Teiles wird in Anlehnung des vorjährigen Modus durchgeführt. Für die Aufenthaltsfragen (Quartier und Verpflegung) sind unsere Freunde Bober, sowie Jedinger und Gattin zuständig. Um einen reibungslosen Ablauf der Veranstaltung zu gewährleisten, bitte ich um baldigste Anmeldung. Anmeldeschluß 31. Juli 1989.

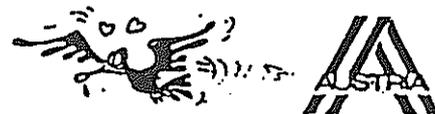
Zusätzlich wird ein Baby - Fliegen durchgeführt. Zugelassen sind: Baby (Kirschke), Mozagotl und Albatros.

Auf Plantrueue wird besonders geachtet !!!

Karl Benes

mulmiges Gefühl in der Magengegend hat, wenn sich sein Modell das erste Mal in die Luft erhebt. Doch nach den ersten Sekunden Flug ist man überrascht, wie problemlos und ruhig die ASW 24 fliegt. Nur das Höhenruder mußte nachgetrimmt werden. Danach ging es sofort auf die Motorwinde. Unsere Winde hat 6,8 PS. Die ASW 24 steckt diese Belastung locker weg, ohne die geringsten Anzeichen einer Materialüberlastung zu zeigen. Auffallend sind auch die sehr gutmütigen Überzieheigenschaften und das breite Geschwindigkeitsspektrum. Die ASW 24 ist voll kunstflugtauglich. Nach meiner Ansicht ein gelungenes Modell der Firma Modellbau Lindinger, das nicht nur durch sein gutes Aussehen sondern auch durch seine guten Flugeigenschaften für jedermann geeignet ist und recht günstig in der Anschaffung liegt.

Ladenrichtpreis :
 S 2590,- (ohne Landeklappen)
 S 2890,- (mit eingebauten Graupner
 Doppelstocklandeklappen)



Pitch-aktuell

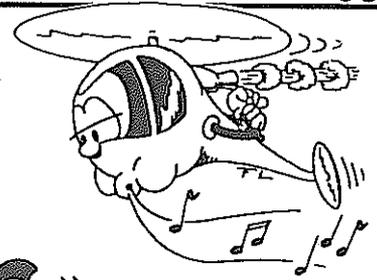
von Dr. Georg Breinet



Als Neuheit auf der Nürnberger Messe 1989 vorgestellt und bereits im Mai 1989 getestet! Nun für die neugierigen Helipiloten einige Informationen: Der Magic stellt eine Weiterentwicklung der bewährten Schlüter-Helikopter dar und weist folgende Konstruktionsmerkmale auf:

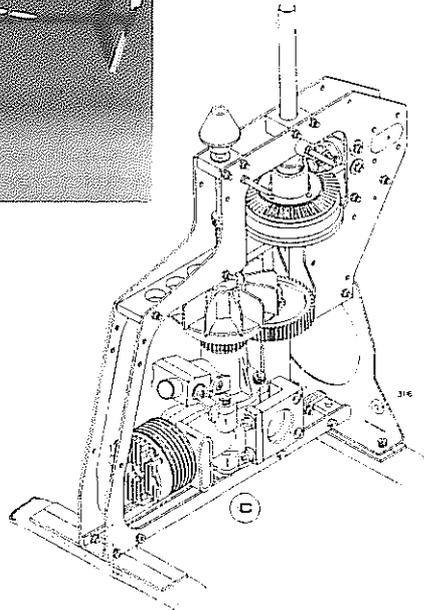
- Rotorsystem 88 mit 1490 mm Hauptrotordurchmesser
- Fliehkraftkupplung (kugelgelagert wie beim Heimsystem) mit Kupplungsglocke und dem Gebläserad, wird direkt auf die Kurbelwelle des Motors montiert
- Antriebsmechanik mit 2 Getriebestufen
- kein Mitlauf der Starterwelle. Sie wird beim Aufsetzen des Starters auf den Anlaßkonus nach unten gedrückt, rastet nur während des Startvorganges in den Antrieb ein und nach dem Anspringen des Motors sofort wieder aus. Ergebnis: keine Vibrationen, kein Leistungsverlust!
- das Heckrotorgetriebe ist neu, es ist teilbar und von der Leitwerksbefestigung getrennt. Serienmäßig befinden sich in den Blattanschlüssen Drucklager.
- Servovorbau aus stabilen Kunststoffteilen
- Steuerung wie bei System 88 (45° versetzte Ansteuerung der Taumelscheibe und des Hauptrotors; stabile 4-Punkt-Aufhängung der axial verschiebbaren Taumelscheibe; mechanische Pitchmischung durch drei gemeinsam schwenkende Servos.

Der Komplettbaukasten enthält alle mechanischen, teilweise vormontierten Bauteile für das flugfertige Modell (ohne Motor, Schalldämpfer, RC-Anlage). Alle Metallteile sind



«MAGIC»

von Schlüter

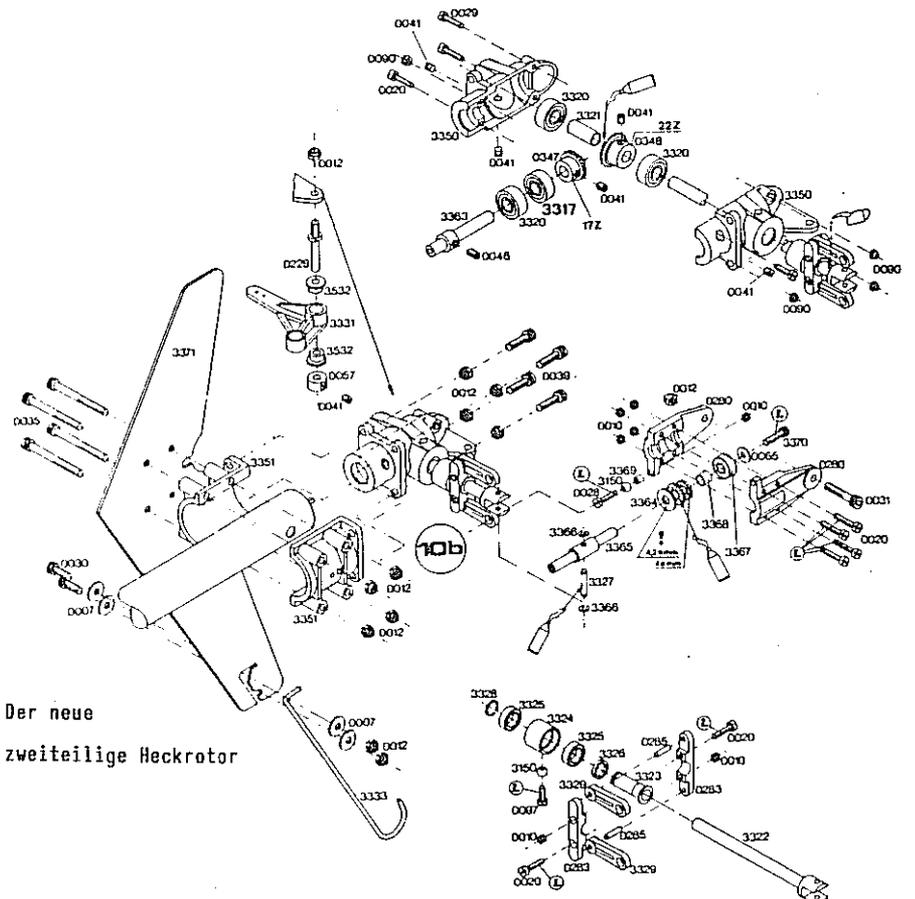


Antriebseinheit und Getriebestufen

schwarz oder rot eloxiert. Als Extras sind für den Magic ein Umbausatz für mittedrehenden Heckrotor bei Autorotation sowie ein Kugellagerausbausatz lieferbar.

Der Bau des Helikopters ist aufgrund der sehr genauen Bauanleitung und der hervorragenden Explosionszeichnungen auch für den ungeübten Bauer kein Problem und umfaßt im wesentlichen folgende Bauschritte.

1. Montage der Seitenplatten
2. Montage des Kufenlandegestells
3. Montage der Anlaßwelle und der 1. Getriebestufe
4. Montage des Hauptrotorstranges
5. Montage des Heckabtriebes
6. Montage der Gebläseradnabe



Der neue zweiteilige Heckrotor

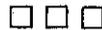
7. Montage des Motorstranges
8. Montage des Heckrohres
9. Montage des Heckrotorgetriebes
10. Montage des Seitenleitwerkes
11. Montage der Taumelscheibe und des Pitchkompensators
12. Tankmontage
13. Montage des Glühkerzenfernanschlusses
14. Montage des Gebläsegehäuses
15. Montage des Hauptrotorkopfes
16. Kabinenvorbau
17. Montage des Mischers
18. Kabine

Jetzt zum Flugtest!

Ich nützte zur Flugerprobung meine "Fliegerwoche" in Bramberg und ersuchte den regierenden Staatsmeister und unser Aushängeschild in der Klasse F3C Sepp Brennstener zu seiner "Assistenzleistung". Die Grundeinstellung des Magic ist, bei Beachtung der Bauanleitung, einfach und heute auch hin. Etwas nervös startete ich und begann mit dem Schweben. Kleine Trimmkorrekturen und ohne zu zittern oder zu scheppern "stand" der Magic förmlich in Augenhöhe. Er reagierte ungemein folgsam. "Pitch hinein, senkrecht stieg er nach oben, Pitch langsam heraus und er "setzte" sich brav wieder hin. Sepp meinte, fliegen wir einmal herum. Na ja, sagte ich und wir aktivierten das

Webra-Lehrer-Schüler-System und los ging's. Es war eine super Sache, der Magic flog mit full Speed, ich steuerte ihn, gestärkt durch das Wissen, daß Sepp jederzeit eine "Erste-Hilfe-Aktion starten kann. In einer Linkskurve, ca 50 m über Grund, passierte es, der Heli reagierte nicht mehr, Sepp übernahm sofort, jedoch an Bord des Magic herrschte Funkstille bis hin zum Aufschlag. Erspart mir die Beschreibung eines abgestürzten Hubschraubers (50 m hoch, full speed), es war unendlich traurig! Wir versuchten die Fehlerquelle zu rekonstruieren, es blieben nur Schalterkabel oder Akku. Wir packten die Trümmer (unzählige) ein und das wars. Ich verfluchte mein Schicksal, vor allem die Tatsache, daß ich keine Fotos vor dem Start gemacht hatte.

Zusammenfassend darf ich festhalten, daß der neue Magic von Schlüter ein exzellenter Hubschrauber ist, technisch durchdacht und hervorragend fliegt. Einen winzigen Kritikpunkt muß ich trotz allem anbringen: die Kabinenrückwand ist noch immer aus Holz und muß, trotz Vorstanzung, ausgesägt werden. Ich glaube, daß es doch kein Problem für den Hersteller sein kann, eine entsprechende Kunststoffplatte dem doch so ausgezeichneten



X-Cell Wiedergeburt in Österreich!

Der amerikanische Spitzeheli X-Cell im Vertrieb von Webra beginnt nun auch bei uns wieder ein Lebenszeichen von sich zu geben. Zwei spezielle X-Cell Center wurden gegründet, eines zuständig für den Osten und Süden Österreichs, das andere für Mitte und Westen. Fachmännische Beratung und Service wird genauso selbstverständlich sein wie ein 24 Stunden Ersatzteildienst.

Pitch-Corner-Ost	Pitch-Corner-West
H. Lukschitz	M. Holzmann
Raxerstr. 6	Goldgasse 14
8380 Jennersdorf	5020 Salzburg
Tel.: 03154-381	Tel.: 0662/842259



RD

Tuningteile für das Heim-System von RD (=Ralf Dahm). Der Tüftler Ralf Dahm in Deutschland baut hervorragende Tuningteile:

- Taumelscheibe aus Aluminium mit Stahlkugelnköpfen
- Pitchkompensator (doppelt kugelgelagert, gerade Anlenkung)
- Hauptrotorwelle (spitzenlos geschliffen und gehärtet)
- gehärtete Heckrotorwelle
- Domlager aus Alu (verlängert)

Bausatz beizufügen. Oder? Ich jedenfalls werde mir sicherlich wieder einen Magic zulegen!

TECHNISCHE DATEN:

Rotordurchmesser	1490 mm
Rumpflänge über A.	1465 mm
Motor	10 cm ²
Fernsteuerung	5 Servos

Ladenrichtpreis S 10.998,-



Rumpfvorderteil, gut erkennbar die zwei Getriebestufen



Heckteil

- Drucklagerset für Hauptrotor mit SKF-B6 Lagern
- Dural Motorträger
- Stahlkrümmer für verschiedene Heim-Helis
- Fliehkraftkupplung aus Stahl, doppelt kugelgelagert (22 oder 24 Zähne)

etc. etc. etc.....

Katalog mit Preisliste von Pitch-Corner-Ost, H. Lukschitz, Raxerstr. 6, 8380 Jennersdorf (Tel.: 03154-381).

LETZTE MELDUNG !!!

3. Platz für Österreich bei der WM in Argentinien !

Bei der vom 22. bis 29. Mai in Embal Rio Tercero/Argentinien stattgefundenen Freiflug WELTMEISTERSCHAFT konnte unsere F1A-Seglermannschaft mit Truppe, Plangger und Salzer den 3. Platz in der Mannschaftswertung erzielen.

Die Redaktion gratuliert zu diesem Erfolg recht herzlich ! Bericht in prop 7/8.

NATIONALE VERANSTALTUNGEN

GRAZER

FESSELFLUGWETTBEWERB 1989 Klasse F2 B

Es ist mittlerweile Tradition, daß die F2B-Saison in Österreich mit dem Grazer Fesselflugwettbewerb begonnen wird. Dies war heuer am Sonntag, dem 16. April 1989 der Fall.

Ein Nennungsrekord von 11 Teilnehmern ließ einen spannenden Wettbewerb erwarten.

Am Samstag schien es, als wollte uns das Wetter einen Strich durch die Rechnung machen (nach nicht enden wollendem Regen kam stürmischer Wind auf), am Sonntag jedoch fanden wir bei Sonnenschein optimale Bedingungen vor. Leider löste sich bei einem Probe-start noch vor Beginn des Bewerbes das Modell von Franz Wenzel in der Luft in seine Einzelteile auf, womit einer der Favoriten ausfiel.

Dies änderte jedoch nichts daran, daß die ersten Plätze hart umkämpft waren.

Walter Weinseisen konnte die Tagesbestleistung von 5456 Punkten für sich verbuchen, er konnte jedoch nur außer Konkurrenz starten (sein Verein ist gerade in Umbildung, und er war aus diesem Grund nicht im Besitz einer gültigen Sportlizenz), sodaß Weimann den Sieg errang.

Adolf Hansemann

☆☆☆

MODELLSPORTTAGE

Friesach/Kärnten am 29./30. April 1989

Den Start machte am Samstag, dem 29. April, der 3. Teilwettbewerb des Dürnwirth-Kipper-Webra-Kärnten-Cup in der Klasse RC/MS.

Bei recht gutem Wetter wurde der 1. Durchgang von Wettbewerbsleiter Peter Dürnwirth um 9,30 h gestartet. Von den 30 gemeldeten, traten 26 Modellflugpiloten zum Wettbewerb an.

Es gab spannende, aber auch für die Zuschauer sehr interessante Flüge zu sehen.

Leider wurde im Laufe des Bewerbes der Wind immer stärker, wobei fliegerisch von den Piloten alles abverlangt wurde.

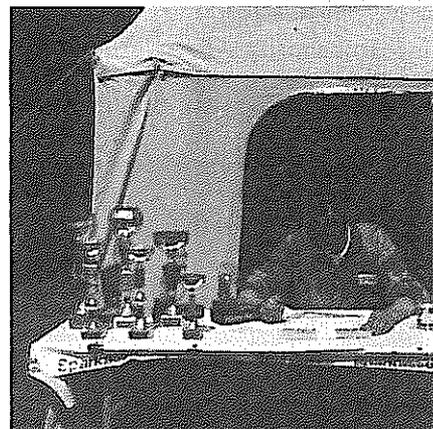
Die neue Regelung mit den Gruppen A und B, die heuer erstmals eingeführt wurde, kommt bei den Piloten sehr gut an, das zeigen die Teilnehmerzahlen.

Diesen Teilwettbewerb gewann schließlich in der Gruppe A Werner Schuhmach, MFG St.Veit/G. vor Alfons Stark, 1. MFV-Friesach und Manfred Maurer, MFG Feldkirchen. 4. wurde Walter Taxer, ÖMV-Feistritz/Drau, 5. Wolfgang Hoi, 1. MFV-Friesach.

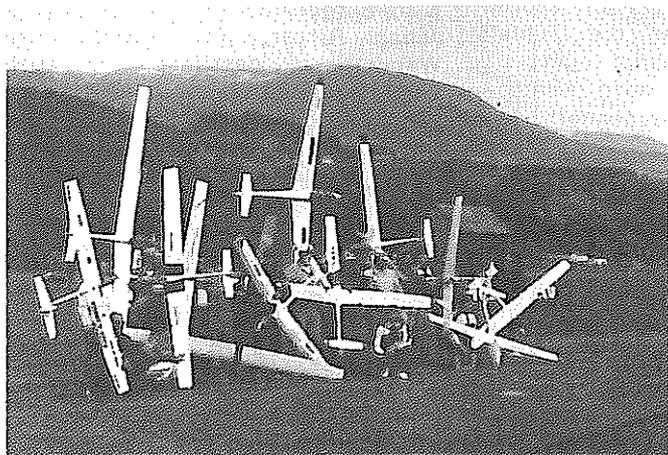
In der Gruppe B siegte Alexander Stromberger, 1. MFV-Friesach vor Heimo Tammerl, ÖMV-Klagenfurt und Christian Perner, 1. MFV-Friesach, 4. Friedrich Jamer, KFC Klagenfurt, 5. Karl-Heinz Hauser, 1. MFV-Friesach.

Wobei noch gesagt werden muß, daß Alexander Sturmberger erst 16 Jahre jung ist und Christian gar erst 11 Jahre.

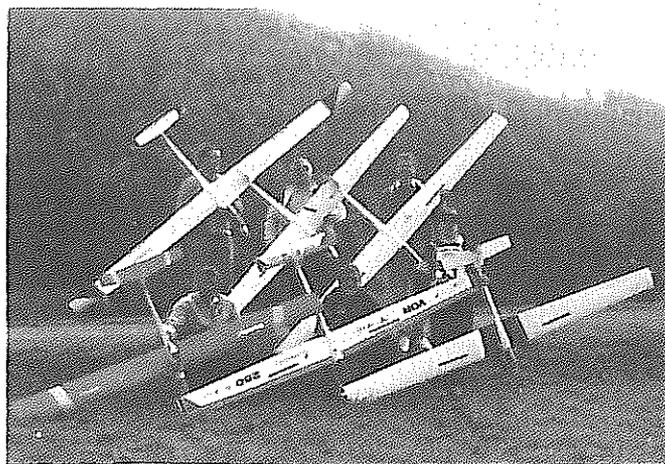
Es ist nur zu hoffen, daß diese jungen Leute eben über den Kärnten-Cup in die nationale Klasse RC/MS einsteigen.



Wettbewerbsleiter und Cup-Gründer
Peter Dürnwirth



Ein Teil der in Friesach gestarteten Kärnten-Cup-Piloten



Die Sieger der Gruppe A im Hintergrund von links:
Manfred Maurer, Werner Schuhmach und Alfons Stark

Die Sieger der Gruppe B im Vordergrund von links:
Heimo Tammerl, Alexander Stromberger, Christian Perner

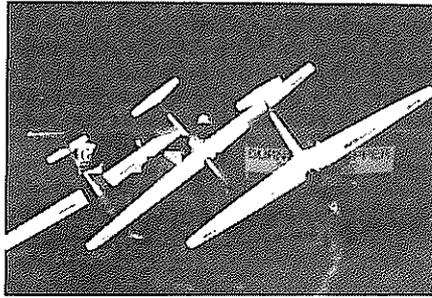
5. BURGSTADT FRIESACH POKALFLIEGEN Klasse RC/MS

Sonntag, 30. April. Bei schwierigen Witterungsbedingungen wurde der Nationale Wettbewerb in der Klasse RC/MS von Wettbewerbsleiter Wolfgang Hoi um 9,00 Uhr gestartet.

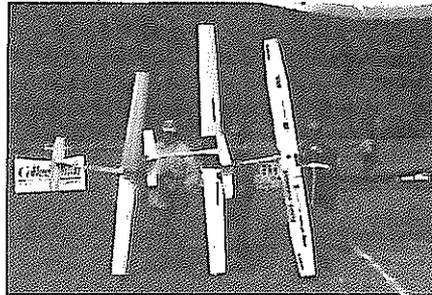
10 Modellsportler aus 4 Bundesländern gingen an den Start. Es gab wieder sehr starke Kämpfe um die einzelnen Plazierungen.

Im ersten Durchgang setzte sich der für den UMFC-Jennersdorf fliegende Peter Feix an die Spitze, gefolgt von Helmut Graf, HSV-Feldbach und punktgleich Alfons Stark, 1. MFV-Friesach und Werner Hödl, HSV-Feldbach.

Im zweiten Durchgang erfolgte ein Großangriff von Werner Hödl auf die Spitze, vor Alfons Stark und Peter Dürnwirth, 1. MFV Friesach.



Sieger der Gruppe A Fritz Taxer,
2. Alfons Stark, 3. Walter Taxer



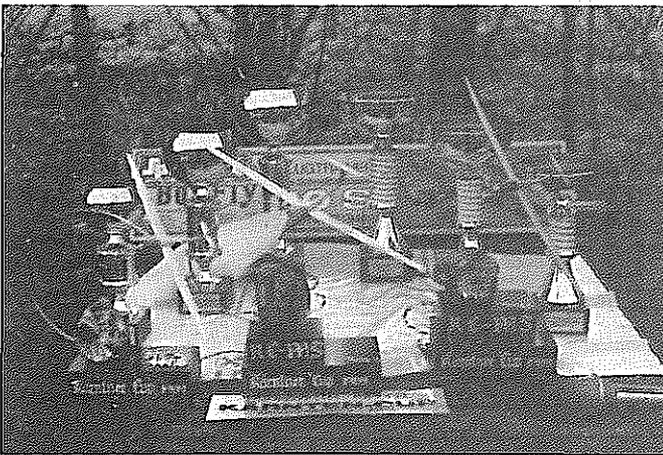
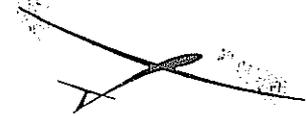
Sieger der Gruppe B Wolfgang Perner,
2. Wolfgang Berner, 3. Hans-J. Berndt

Nun war für den 3. und entscheidenden Durchgang wieder alles offen, bei dem Werner Hödl seine größte Punktzahl des Wettbewerbes erfliegen konnte und sich dadurch an die Spitze setzen konnte. Gleichmäßig an zweiter Stelle, Alfons Stark und an dritter Stelle Heinz Klingenspiegel, MFG St. Veit/Glan.

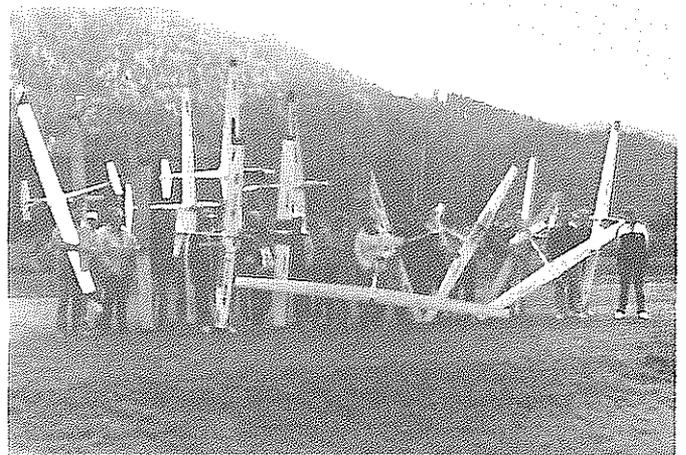
Damit stand fest: Sieg für den Steirer Werner Hödl, HSV-Feldbach, der nun das Burgstadt-Friesach-Pokalfliegen zum 3. Mal gewinnen konnte.

Zweiter wurde Alfons Stark, 1. MFV-Friesach (3. der Österreichischen Meisterschaften 1988 in RC/MS, und an dritter Stelle landete Peter Felix, UMFC-Jennersdorf.

Peter Dürnwirth



Wunderschöne Trophäen wurden vergeben



Kärntner-Cup-Teilnehmer am 2. Teilwettbewerb in Feistritz/Drau

21. DONAU WANDERPOKALFLIEGEN

Ing. Hubert Koder / Wien

Modellflugfreunde, war das ein Wettbewerb!

Am 29./30. April 1989 fand, veranstaltet vom FMBC Vienna, der schon sehr bekannte Hangflugwettbewerb, unter der Leitung von Dipl. Ing. Claus Steinbauer und dem Organisationsleiter Wolf Robert auf dem Braunsberg bei Hainburg statt.

Schon am ersten Wettbewerbstag stürmte der Wind mit 40 km/h aus Nordwesten mit Spitzen bis zu 55 km/h und einer Temperatur von ca. 6° C auf den Braunsberg zu.

★★★

Trotz der niederen Temperaturen war dies "Wasser auf die Mühle" der windhungrigen Hangflieger.

Endlich, nach der langen Winterpause, hatten sie Gelegenheit, den Elementen der Natur zu trotzen und mit ihrem Können diese zu besiegen.

Wie Pfeile schossen die Modelle hin und her, und dem Dauersieger Franz Prasch gelang es im ersten Durchgang tatsächlich, die 1000 m in 52 Sekunden zu durchfliegen. Aber nicht nur er, sondern auch Oswald Wachtler vom ÖMV Wien, unser Walter Kreifinger, Karl Harkam von Puch/Graz und Michael Gröbl von Falke/Wien, waren vorne dabei.

Der Bürgermeister von Hainburg, Johann Ritter, der sowohl den Wanderpokal gestiftet, als auch den Ehrenschatz des Wettbewerbes, wie in den Jahren davor übernommen hat, stellte wieder eine komplette "Rotkreuz Station" vom Krankenhaus Hainburg zur Verfügung. Er war schon am Anfang des Wettbewerbes auf Besuch und wünschte den Teilnehmern ein "Gutes Gelingen".

Der zweite Wettbewerbstag versprach dem Wetterbericht nach, einen Wind von 50 bis 60 km/h. Leider stimmte die Vorhersage diesmal, und ab Startnummer 26 gab es zusätzlich Regen, der bis

zu Ende des Wettbewerbes anhielt.

Man kann sich kaum vorstellen, wie man bei 5-6° bei Wind und Regen fliegen kann. Aber sowohl die Wettbewerber als auch die Funktionäre und die Betreuer konnten noch fröhlich sein.

Natürlich wurde so manches Modell bei der Landung "verblasen", aber die meisten Modelle erreichten unversehrt das Landefeld.

Einmal agierte unser Gert Schübler als "Modellfänger", als dieses im Begriff war, das Rotkreuzzelt zu attackieren. Ich selbst war nahe daran, das Modell von Karl Masopust, das bedrohlich nahe dem Rotkreuz-Einsatzwagen war, abzufangen. Gottseidank habe ich es nicht getan, denn es landete Sekunden später präzise im Landefeld.

Trotz des tobenden Sturmes konnte man deutlich den Beifall für diese Leistung hören. Masopust erreichte mit diesem Flug die Bestnote 1000 mit einer Flugzeit von 51 Sekunden.

Der Sturm und Regen wurden immer ärger. Alle waren schon durchnäßt. Der Wettbewerbsleiter, der den Bewerb souverän und mit Umsicht und Präzision leitete, steckte seine Nase nur mehr durch einen Schlitz des Wettbewerbsautos. Die Wendemarkerichter, eingemummt in Regengewändern und in Schlafsäcke gesteckt, mit blaurotem Gesicht und roten Augen, vom peitschenden Regen, waren steifgefroren, aber sie konnten noch ein steifes Lächeln von sich geben. Auch die Teilnehmer und Landerichter waren richtig gezeichnet von den Strapazen.

Unsere Frauen, die in einem kleinen Zelt untergebracht waren, sorgten für unser leibliches Wohl und brachten allen gute Laune. Immer war das Zelt umschwärmt von Hungrigen und Launesuchenden. Sie klagten nur darüber, daß außer Tee mit Rum, heißem Kaffee und Schnaps, keine "Erfrischungsgetränke" konsumiert wurden.

Einvernehmlich mit den Clubs aus der Steiermark, Oberösterreich und Wien, wurde versuchsweise nach einem neuen Reglement geflogen und gewertet.

Nach diesem Reglement gibt es nur mehr ein Landefeld, das etwa so groß ist wie bisher alle 3 Landefelder.

Für Teilverlust, Bruch, Außenlandung und Zeitüberschreitung, gab es nur mehr 30% Strafsekunden von der Hauptflugzeit.

Aufgrund der äußerst geringen Modellbrüche, trotz der extremen Flugbedingungen, kann schon heute gesagt werden, daß dieses Reglement bei einem "Dreiländerwettbewerb" Wien-Oberösterreich - Steiermark, angewendet wird.

Wir danken bei dieser Gelegenheit auch den Teilnehmern aus der BRD, die schon viele Jahre zu uns kommen. Auch ein Auto mit Tiroler Kennzeichen wurde gesichtet.

Bei der Siegerehrung konnte wieder einmal der regierende Staatsmeister in F3E, Franz Prasch, als Sieger des 21. Donauwanderpokalfliegens gefeiert werden. Er ist somit zum 7. Mal Gewinner dieses Bewerbes, und er hat schon 3 Donauwanderpokale mit nach Hause genommen. Den 2. Platz belegte Clubkamerad Karl Harkam vom ASV Puch Graz. Aber der

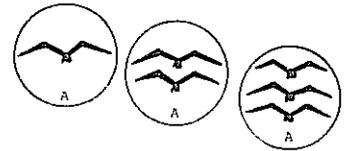
3. Platz blieb im Lande; unser Karl Masopust, "Altobmann" der Vienna, hat noch einmal zuge schlagen.

Wir gratulieren den Gewinnern, die schöne Pokale erhielten. Für die weiteren Plätze gab es Sachpreise und je ein Stifterl Rotwein aus Tattendorf.

Als unser Obmann, Robert Wolf, nach Beendigung des 2. Durchganges den Wettbewerb für beendet erklärte, gab es von allen Anwesenden einen frostigen aber sehr lauten Jubel.

Man kann sich nicht vorstellen, daß trotz derart extremer Wetterverhältnisse, die gute Laune erhalten blieb.

Viele Teilnehmer halfen noch, trotz Regen und Kälte, beim Abbau der Wettbewerbseinrichtungen. Vielen herzlichen Dank !



DIE ERGEBNISSE des 21. DONAUPOKALFLIEGENS 1989

1. Prasch Franz	ASV Puch Graz	1000	981	1981 Punkte
2. Harkam Karl	ASV Puch Graz	852	962	1814 "
3. Masopust Karl	FMBC Vienna	800	1000	1800 "

4. M. Gröbl 1747, 5. O. Wachtler 1731, 6. R. Piss 1683, 7. W. Kreitlinger 1677, M. Knüppel 1654, 9. G. Steiner 1649, 10. B. Pomberger 1633, 11. W. Mayer 1604, 12. M. Oberleitner 1585, 13. A. Greifeneder 1561, 14. E. Renn 1545, 15. W. Reiter 1543, 16. R. Seitner 1528, 17. W. Michl 1489, 18. C. Weller 1473, 19. H. Schüssler 1445, 20. H. Haas 1443, 21. H. Mittendrein 1415, 22. W. Häuplik 1411, 23. W. Scheda 1401, 24. G. Niederhofer 1400, 25. G. Schüssler 1395, 26. A. Schar Schmidt 1363, 27. H. Scharf 1358, 28. M. Planitz 1334, 29. G. Zauner 1332, 29. K. Planitzer 1332, 31. Ch. Schar Schmidt 1314, 32. G. König 1296, 33. L. Held 1288, 33. E. Brettschneider 1288, 35. P. Schönmann 1253, 36. G. Flixeder 1231, 37. H. Richter 1229, 38. F. Prasch 1201, 39. G. Weißböck 1198, 40. K. Nogl 1195, 41. O. Raggam 1177, 42. H. Danner 1159, 43. A. Dumsberger 1125, 44. M. Bene 1111, 45. R. Dunger 1048, 46. A. Petrovitcz 1039, 47. W. Seidl 939, 48. M. Brandner 937, 49. W. Böck 935, 50. K. Perschlinghofer 881, 51. F. Trutschnig 773, 52. Ch. Schimanek 662, 53. A. Richter 605, 54. R. Kokely 537, 55. M. Reuter 505, 56. H. Lesky 495, 57. R. Podiwin 477, 58. H. Michl 468, 59. P. Goriupp 327, 60. F. Purkharthofer 319, 61. A. Teiber 287 Punkte.

Die Startnummern 62 bis 75 sind nicht beim Wettbewerb angetreten.

prop richtig lesen – heißt immer informiert sein!

MODELLFLUG LITERATUR



Hans-Dieter Levin

RC - ELEKTROFLUG

200 Seiten, Europaformat, 204 Abb. Preis ca. S 295,- Neckar-Verlag GmbH Postfach 1820, D 7730 Villingen-Schwenningen.

Der Elektroflug nimmt in der heutigen Zeit immer mehr Raum ein.

Der Autor führt den Leser durch alle wichtigen Gebiete des Elektrofluges und informiert über Elektromotore, Luftschrauben, Getriebe und Kupplungen, Ladegeräte und Ladepraxis u.v.a.m. Das Standardwerk des Elektrofluges wurde völlig überarbeitet und auf den neuesten Stand gebracht. Berücksichtigung fanden u.a. auch die Regeländerungen in F3E und die damit verbundenen technischen Wandlungen im E-Leistungsflug. Breiter Raum wird aber dem preiswerten "Jedermann-Elektroflug" gewidmet. Ein Buch, welches jeder umweltbewußte Modellflieger unbedingt lesen sollte.

-nv-



Dieter Schlüter

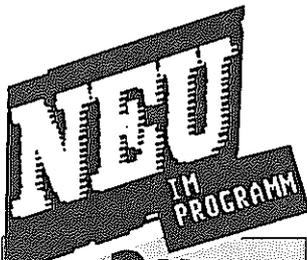
HUBSCHRAUBER FERNGESTEUERT

6. überarbeitete Auflage 1988, 248 Seiten, Europaformat, 234 Abb. Preis ca. S 360,- Neckar-Verlag GmbH Postfach 1820, D-7730 Villingen-Schwenningen.

Aufgabe dieses Buches sollte sein, eine grundlegende

Information über die Technik des Hubschraubers im allgemeinen und des Modellhubschraubers im besonderen zu geben, die mechanischen und aerodynamischen Zusammenhänge zu erläutern und die wichtigsten mathematischen Berechnungen aufzuzeigen. Ein Teil des Buches befaßt sich ausführlich mit Bauproblemen und deren Funktion, dem Einbau der Fernlenkanlage, den Steuerfunktionen und dem Finish. Es wird aber auch auf die Probleme beim Einfliegen eines Modelles, das Trainieren für den Anfänger und den Fortgeschrittenen, sowie die Wartung und Instandhaltung eingegangen. Ein Buch für alle Hubschrauber freaks und die es noch werden wollen.

-nv-



Der Vorsprung für Ihren Modell-Motor!

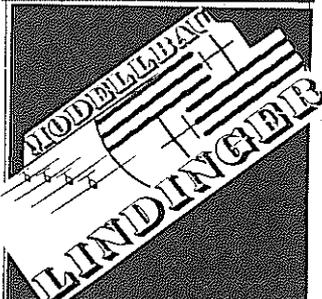
UK-Aero synth

Selbstmischer Schmierstoff für Modellmotoren

- vollsynthetisch
 - rückstandslose Verbrennung
 - optimaler Korrosionsschutz
 - reduzierter Verbrauch
 - keine Verklebungen
 - optimale Motorleistung
 - umweltfreundlich
- Rezeptur patentiert

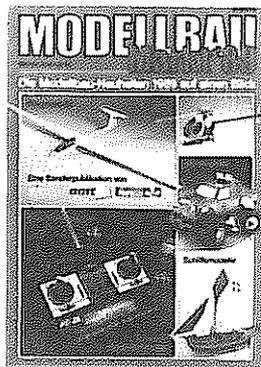
1L 125,-
5L 590,-

Tägl. Post-Versand



4591 MOLLN OÖ
TEL: 07584/33182

MODELLFLUG LITERATUR



Die Modellbau-
neuheiten 1989
auf einen Blick

MODELLBAU MARKT '89

Diese jährliche Sonderpublikation erscheint nun zum 11. Mal. Die Nachfrage nach diesem Heft ist von Jahr zu Jahr stark gestiegen.

So kann man heute mit Recht behaupten, daß der Modellbau Markt die wichtigste Informationsquelle für Modellbauer aller Sparten über die Neuheiten des Jahres ist.

Der Modellbau Markt informiert über die Neuheiten aller bedeutenden Hersteller und Importeure aus der Modellbaubranche. Das sind einige hundert Produkte von knapp 200 Firmen. Berichtet wird über den sogenannten Funktionsmodellbau. Selbstverständlich sind auch Fernsteueranlagen, Motoren und Zubehör beschrieben.

Der Modellbau Markt '89 hat wieder weit über 100 Seiten Umfang, Format DIN A4.

Preis S 80,-

-vth-



Wolfgang Schulz

Die Segelflug-Klasse F3B

144 Seiten, 170 Abb., Format 16,4 x 23 cm. Preis ca. S 280,- Verlag für Technik und Handwerk GmbH, Postfach 1128, D-7570 Baden - Baden.

Wettbewerbssegler

für die Klasse F3B kommen dem idealen Segelflugmodell, dem Allroundmodell am nächsten. Sie sind ohne Abstriche für an sich widersprüchliche Flugaufgaben konstruiert.

Gerade diese Tatsachen lassen die F3B-Modelle auch für den Alltagsbetrieb äußerst interessant werden. Diese Flugmodelle sind zwar keine Garantie für lange, weite oder auch schnelle Flüge, aber unter allen Seglern hat man mit den F3B-Modellen die größte Chance dazu.

Der Autor, selbst aktiver und erfolgreicher F3B-Pilot, beschreibt ausführlich die Modelle und ihre Technik, Winden, Zubehör und den Wettbewerbsablauf.

Also ein Buch für jeden engagierten Modellsegelflieger und den Einsteiger in den F3B-Wettbewerbssport.

-vth-

ETWAS ZUM SCHMUNZELN !

Nachfolgenden Brief erhielt der Veranstalter des Int. Elektroflugwettbewerbes in Freistadt. Er soll niemanden vorenthalten werden :



Achtung!

Hiermit drohe ich meine Teilnahme am Europa-Cup Wettbewerb 13.-14. Mai an!

Jahwende allen Leistungen zum Trotz in ober Klasse F3E starten?

und wehnt entweder Kanal 78 (oder 73) benutzen.

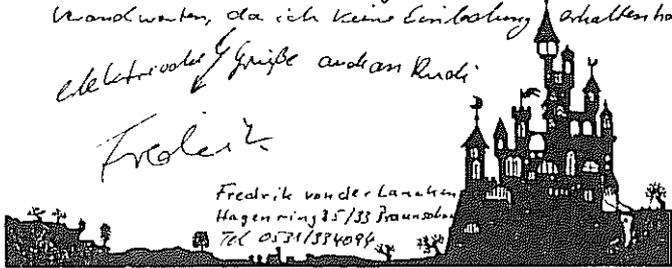
Oberdrein werde ich auf dem Flugplatz Campen!

Die Form dieser Anmeldung hat ihr selbst zu wandeln, da ich keine Einleitung erhalten habe.

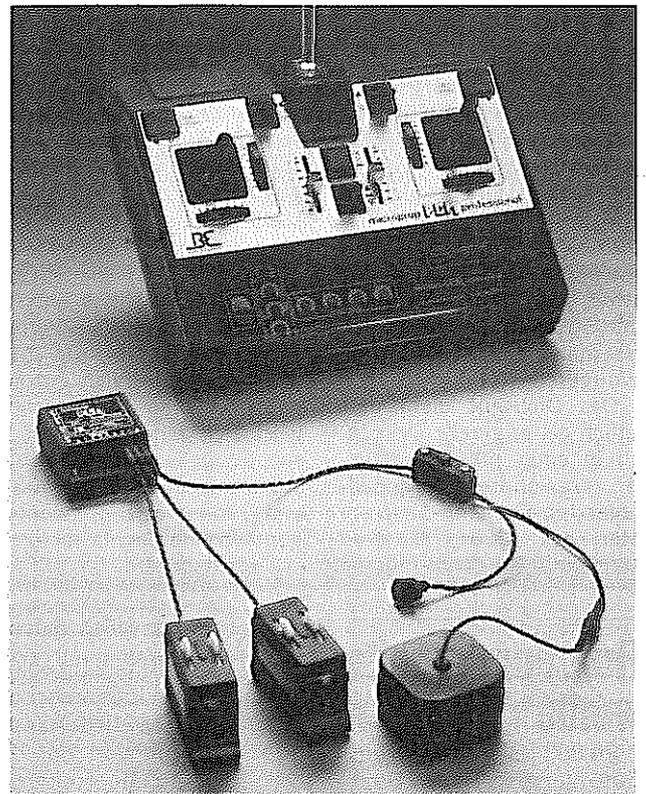
elektronische Größe auch an Radio

Frederik

Frederik vander Lancken
Hagenring 25/33 Braunob
Tel 0531/584088



microprop microprop microprop



Microprop-PCM-Fernlenksysteme...

—bieten alles, was sich der anspruchsvolle Modellpilot schon immer gewünscht hat.

—Die PULS-CODE-MODULATION ermöglicht größte Übertragungssicherheit. Die Störanfälligkeit wird gegenüber konventionellen Systemen mit gleicher Ausgangsleistung um bis zu 90 % reduziert. Die sonst aufgetretenen "Wackler" und "Knackimpulsstörungen" werden mit Sicherheit bei der PCM-Übertragung nicht bemerkt. Auch Zündstörungen von Benzinmotoren haben keinen Einfluss auf die Funktionssicherheit der Fernlenkanlage.

—Microprop-PCM-PROFESSIONAL: Das Spitzenfernlenksystem mit 8 Funktionen und auswechselbaren Kassettensätzen für Sonderfunktionen.

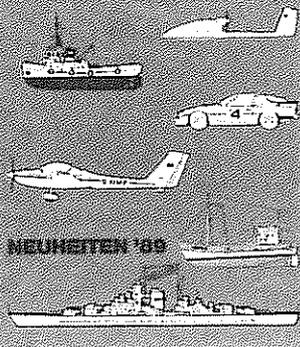
—Microprop-PCM-PILOT: 4 Funktionen, bei Bedarf bis auf 8 Funktionen zu erweitern.

—Erhältlich im österreichischen Modellbaufachhandel.

**BRAND-ELEKTRONIK
Handelsgesellschaft m.b.H.**

5020 Salzburg · Harpffstraße 7 · Telefon 06 62/7 95 50

**aero-
naut**



Katalog '89

mit allen Neuheiten,
über 300 Seiten.

Erhältlich im Fachhandel
oder direkt von

„aero-naut“-Modellbau
Postfach 1145

D-7410 Reutlingen 1
gegen Voreinsendung

von DM 16,-
(einschl. DM 3,- Porto)

in Briefmarken,
vom Ausland DM 18,-

mit intern. Postcoupons.

Aus den Vereinen . . .

Es gibt nichts, was es nicht gibt !

Fliegerklub Eugendorf: 50 Kilo schweres Beutestück von Cessna als Dekoration in einer Hausbar?

Diebe schleppten Propeller weg

Die Mitglieder des Modell-Fliegerklubs in Salzburg staunten nicht schlecht, als sie Samstag vormittag die Flugwiese in Kraiwiesen in Eugendorf betreten: Einem Flugzeug der Type Cessna 150 in Originalgröße fehlte ein Propeller! In einer nächtlichen Aktion hatten unbekannte Täter das rund 50 Kilo schwere Stück kurzerhand abmontiert und davongeschleppt.

„Das Diebsgut dient vermutlich als originelle Dekoration in einer privaten Hausbar“, argwöhnte der Modell-Fliegerklub-Obmann-Stellvertreter des Klubs, Manfred Holzmann: „Die Diebe müssen

Liebhaber für Kuriositäten gewesen sein!“

Die Original-Cessna steht seit zehn Jahren als Schaustück in Kraiwiesen und ist ein wahrer Blickfang für begeisterte Zuschauer des Modellflieger-Sports.

Dem Klub ist ein Schaden von 30.000 Schilling entstanden. Holzmann: „Die Verdeckung fehlt auch, die Täter müssen sich fachlich gut ausgedacht haben.“ So schnell wird sich jedenfalls kein Ersatz-Propeller für das Schaustück finden. „Vermutlich erst“, so Holzmann, „wenn irgendwo eine Cessna abstürzt.“

Gott behüte!



Bild. Hannes Huber

Manfred Holzmann zeigt: „Hier fehlt der Propeller“

Flugzeugpropeller wurde gestohlen!

30.000 Schilling Schaden verursachten Samstag nacht Diebe in Eugendorf-Kraiwiesen. Die Täter montierten von einem Flugzeug der Marke „Cessna 150“ den Propeller ab. Die Maschine war als Schaustück des Salzburger Modellfliegerclubs ausgestellt.

Vom MFC Salzburg erhielten wir folgende Benachrichtigung:

Großer Schrecken am 15. April, als unsere "CESSNA 150" plötzlich ohne Luftschaube und ohne Spinner auf unserem Platz stand. Durch unbekannte Täter haben sich Luftschaube und Spinner unfreiwillig von der Zelle getrennt und waren des Nachts "verduftet".

Große Aufregung am Platz - Anzeige bei der Gendarmerie - Presseausendung - Rundfunkausendung, und für uns die Sorge der Wiederbeschaffung.

Die Cessna stand da wie eine gekröpfte Henne - ein trauriger Anblick!

Und so gings weiter:

Am Dienstag, dem 18. April, beim ersten Besuch eines Mitgliedes am Platz - großes Staunen - denn die verschwundene Luftschaube mit allem Zubehör, Spinner, Schrauben und einem wetterfest abgedeckten Schreiben lag fein säuberlich auf dem Tisch. Das Schreiben hatte folgenden Wortlaut:

Sehr geehrte Herren !

Wir waren der Meinung, daß dieses Flugzeug nicht mehr flugtauglich wäre und nur noch als Schaustück diene. Außerdem war uns nicht bewußt, daß das von uns entwendete Objekt diesen beachtlichen Wert besitzt.

Unbeachtet der Schwere unseres Verbrechens, bitten wir diese Entschuldigung anzunehmen. Betrachten Sie den polierten Spinner als sichtbares Zeichen unserer Reue.

DIE DIEBE !

RC - JUGENDWETTBEWERB in Judenburg/Steiermark

Die PSK Modellsportgruppe ASKÖ - Judenburg veranstaltet am
2. Juli 1989

einen

RC - JUGENDWETTBEWERB.

Geflogen wird in Anlehnung an die MSO - F3B ein Zeit-Zielfliegen. Zu diesem Wettbewerb laden wir alle jungen RC - Flieger, Burschen und Mädchen bis 18 Jahre, recht herzlich ein.

Austragungsort: Modellflugplatz der PSK MFG ASKÖ - Judenburg. Es wird kein Nenngeld eingehoben, und es gibt neben Urkunden, Medaillen und Pokalen auch sehr schöne Sachpreise.

Interessierte melden sich ehestens beim Organisationsleiter, Egon Berger, 8720 Knittelfeld, Kärntnerstraße 5.

Wir würden uns über eine zahlreiche Teilnahme sehr freuen!

Willibald Stocker
Obmann

MULTIPLEX - PANDA - CUP

Unser "Panda - Wettbewerb" hat so großen Anklang gefunden, daß wir ihn heuer auf 3 Flugplätzen als "CUP" durchführen wollen.

Die Termine:

- 2. Juli - Flugplatz "Silbergrube" bei Statzendorf
- 6. August - Flugplatz Bockfließ
- 3. September - Flugplatz Seewiese bei Weinzierl/Wald.

Beginn an allen 3 Sonntagen jeweils um 13,00 Uhr.

Zugelassen sind alle Original-Pandas; nur kleine Modifikationen sind erlaubt. Start mit Original Gummiseil. Zeitfliegen - Ziellandung.

Bei jedem Bewerb gibt es 3 Pokale, und es wird auch ein Gesamtsieger ermittelt.

Der Bewerb wird von der Firma Multiplex mit schönen Sachpreisen gesponsert.

Wir würden uns sehr freuen, bei unseren Wettbewerben wieder viele Gäste begrüßen zu dürfen.

Die Veranstalter

HELITREFFEN in der Steiermark

Der UMFC - Graz veranstaltet am
9./10. September 1989
ein Helitreffen mit internationaler Beteiligung.

Ein interessantes Wochenende für alle "Pitch - Artisten", mit Schaufliegen und Geschicklichkeitswettbewerb, Warenpreisverlosung und einem "Autorotationsabend" mit Grillen, Musik und Tanz.

Unter dem Motto:

"Für Anfänger und Experten" ist für dieses Treffen auf unserem Modellfluggelände in Stocking bei Wildon, südlich von Graz, kein Nenngeld zu bezahlen!

Übernachtungsmöglichkeiten: Campieren am Platz, unser Mannschaftszelt oder ein Zimmer in der Nähe des Modellflugplatzes. Reservierungen sind jederzeit möglich.

Kontaktadresse: Wolfram Doppelhofer, Tel.: 0316/62469 - Firma oder 0316/52623 Privat.

Wir freuen uns darauf, Euch am "Airport Stocking" begrüßen zu dürfen!

Peter Cmyral
Schriftführer des UMFC Graz

ZANONIAPOKAL 1989

Der MBC VOGELWEIDE - Mödling lädt zum

8. ÖSTERREICHISCHEN NURFLÜGELWETTBEWERB

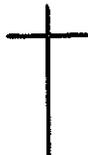
ein. Termin: **19. August 1989**

Ort: **Wr. Neustadt, Flugfeld West**

Kontaktadresse: Curt Weller
A 2340 Mödling, Schubertgasse 43
Tel.: 02236/880965

Wir freuen uns auf Euer Kommen!

MBC - VOGELWEIDE - MÖDLING



Am 16. März 1989 erreichte uns die traurige Nachricht vom Ableben unseres im 77. Lebensjahr stehenden Modellflugfreundes und Ehrenmitgliedes des MFC Brixental

Emanuel HARTMANN

Wir waren alle tief erschüttert.

Mit Emanuel Hartmann hat uns ein Pionier des Luftsportes plötzlich und unerwartet verlassen. In mehr als fünf Jahrzehnten hat er für die Fliegerei, besonders aber für den Modellflug, überaus viel geschaffen.

Bereits vor dem 2. Weltkrieg hat er sich mit der Materie des Modellfluges eingehend befaßt. Aber nicht nur der Modellflug, sondern auch der Manntragende Segelflug hat auf ihn eine große Faszination ausgeübt. Als allseits geschätzter Fluglehrer schulte er bis Anfang der 70er Jahre zahlreiche Nachwuchspiloten und gab somit sein umfangreiches Wissen und seine große Erfahrung an die Jugend weiter. Nach Beendigung der aktiven Segelflugaufbahn widmete sich Emanuel Hartmann wieder voll und ganz dem Modellflug, wo er als langjähriger Obmann maßgeblich am Aufbau eines eigenen Modellflugplatzes in Brixen im Thale beteiligt war.

Wir wissen, daß hinter seiner Arbeit, hinter den zahllosen Diensten, die er für den Modellflug geleistet hat, immer der Wunsch stand, seine ganze Kraft zum Wohle derer einzusetzen, denen er sich stets verbunden fühlte: seinen Modellfliegern.

Durch seinen Tod fehlt vielen Menschen der Freund, fehlt der Ratgeber, das Vorbild, es fehlt aber auch ein Glied in der Geschichte des österreichischen Segelfluges und insbesondere des Modellfluges.

Emanuel Hartmann war einer der Treuesten und Verlässlichsten.

Wir verneigen uns in Dankbarkeit, auch vor seiner Familie, und werden ihn immer in Erinnerung behalten.

Hubert Hirzinger
Obmann des MFC Brixental



Schlüter HUBSCHRAUBER Service Center



Verwenden Sie für Ihren Schlüter-Hubschrauber nur Schlüter-Originalteile. Fragen Sie danach bei Ihrem Fachhändler, bei dem Sie das Modell gekauft haben oder wenden Sie sich an eines der Schlüter-Service-Center.

Modellbau Findeisen

Herbststraße 63
1160 Wien
Telefon 0222/92 46 90

Hobby Sommer

Ignaz-Harrer-Straße 13
5020 Salzburg
Telefon 0662/34 3 47

Modellbau Pirker

Gumpendorfer Straße 35
1060 Wien
Telefon 0222/587 31 58

Modellbau Schweighofer

Hauptplatz 9
8530 Deutschlandsberg
Telefon 03462/25 41 19

← robbe – Heim Service Center

Modellbau Findeisen

Herbststraße 63
1160 Wien
Telefon 0222/92 46 90

Modellbau Holzmann

Goldgasse 14
5020 Salzburg
Telefon 0662/84 22 59

Modellbau Neyer

Landstraße 16
6714 Nüziders
Telefon 05552/64 0 11

Modellbau Ruppig

Husselstraße 10
6130 Schwaz
Telefon 05242/53 59

Modellbau Sattler

Leibnizgasse 46
1100 Wien
Telefon 0222/60 20 970

Self-Made

Auerspergstraße 56
5021 Salzburg
Telefon 0662/76 4 32

Weitere Bezugsquellennachweise: **TECHNicator** GesMBH, Prager Straße 142, 1210 Wien

Schlüter

← robbe –

TELEFON-SERVICE

Jeden Dienstag steht Ihnen von 9 bis 10 Uhr unter der Wiener Telefonnummer
0222/30 25 97
ein erfahrener Hubschrauber-Fachmann für Ihre Fragen zur Verfügung.

Nützen Sie diese Serviceleistung des Hauses

← robbe – Schlüter

in Österreich.

**SCHIFF
FLUGZEUG
AUTO**

**modellbau
pirker**

Tel. (0222) 587 31 58

**A-1060 Wien
Gumpendorferstr. 35**

ALLES FÜR DEN ELEKTRO - FLUG !

BAUSATZE : Robbe, Graupner, Aeronaut, Kyosho etc
MOTORE : Keller, Robbe, Graupner, Webra, Astro, Magnum, Kyosho etc
REGLER : Robbe, Graupner, Webra, Aeronaut

Für Profis: SOMMERAUER - REGLER bis 75 A

Postversand sämtlicher Modellbauartikel !

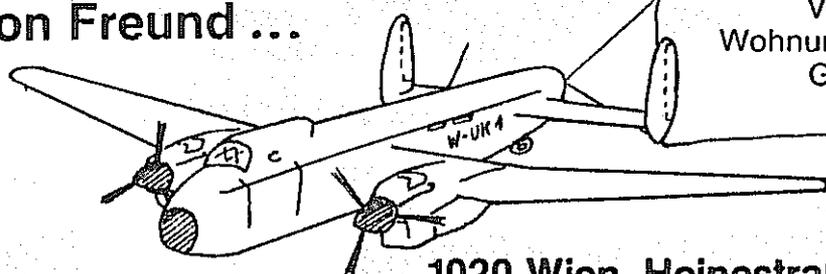
**MODELLBAUCENTER
MB FINDEISEN**

**1160 WIEN Herbststrasse 63
Tel.: 0222 / 492 40 80**

Peter WUK GesmbH.

Beh. konz. Immobilien

Von Freund ...



Von und für Modellflieger...
Wohnungen, Gartenhäuser, Bungalows,
Grundstücke, Ferienhäuser

... zu Freund

1020 Wien, Heinestraße 1

☎ 214 25 42 — 214 25 41 — 26 22 92 — 26 51 56

webra

Helimotoren
passend für alle
Hubschraubermodelle

Racing 61
Best. Nr. 1030 RCH ABC

Speed 61 F
Best. Nr. 1024 RCH

Speed 28
Best. Nr. 1029 RCH

Speed 50
Best. Nr. 1025 RCH

Lüfterrad für Speed 61

Sondermotoren mit
hubschrauberspezifischen
Kurbelwellen

NÄHERE
INFORMATIONEN IM
WEBRA
HAUPTKATALOG

Sie erhalten den
Katalog bei Ihrem
Fachhändler

Webra Modellbau GmbH Industrie- und Gewerbegebiet
Webra Modellmotoren GmbH & Co. Industriestraße 1

D-8588 Weidenberg
Telefon 09172 A-2551 Enzesfeld

„OPTIMIST“ — Trainermodell

ALMOST — READY TO FLY



Spw.: 1600 mm
Länge: 1200 mm
Motor: 6,5 ccm bis
8 ccm 2-Takt
oder
10 ccm 4-Takt
RC: S, H, Q, M

„OPTIMIST“ das ideale
Modell für den Anfänger.
Zeichnet sich aus durch:
sehr stabile Bauweise,
hervorragende Flug-
eigenschaften und bester
Qualität.

Österreichische Qualität · fix und fertig · Modell mit Folie bespannt!!!

Erhältlich im Modellbaufachhandel:

Richtpreis: **S 2.390,—**

AIRCRAFT — G. LANDMANN Modelltechnik, 4451 GARSTEN

Über weitere Modelle informiert Sie AIRCRAFT, Telefon 07282/24 6 80

F3B-NEUHEIT!

Unsere Antwort auf die neue Winde . . .

. . . **STARFIRE-VARIO**/Voll-GfK-Flugmodell.

Das Modell mit den
101 Möglichkeiten.

Größte Festigkeit
bei geringstem Gewicht.

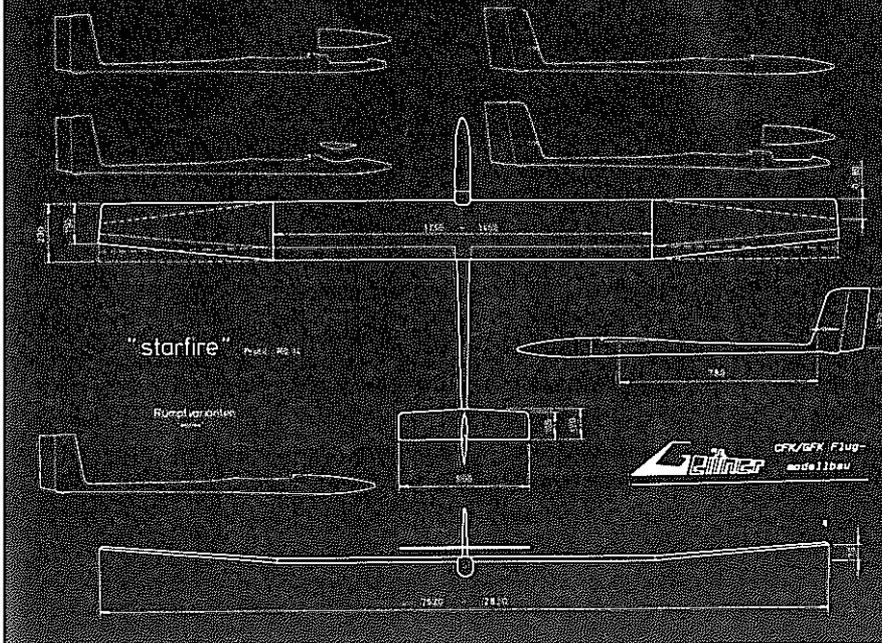
Profil: RG 14
Spannweite: 2,60 m – 2,80 m
Flächen-Inh.: 50 – 58 dm²
Leergewicht: ab 1400 g
Fluggewicht: ab 2000 g

5 verschiedene Rümpfe zur
Auswahl.

Preis je nach Ausführung,
ab DM 1 100,-

Ausführliche Information bei:

GEITNER
GFK-FLUGMODELLBAU
Tel. 0 36 13/34 06
A-8911 ADMONT 157



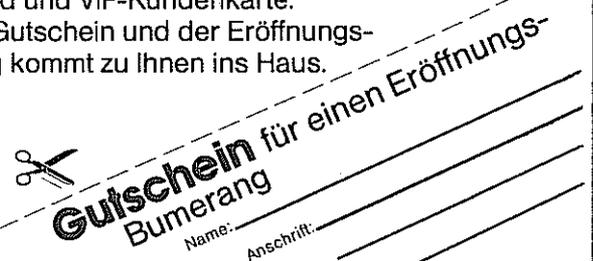
Technische Beratung: Wolfgang ZACH, Flugschule Puchberg, 2801 Katzelsdorf, Pürnergasse 5, Telefon 02622/78 36 83

Wenn Modellbau Ihre Passion ist,* dann sind Sie zur **Geschäfts-Eröffnungs- Party** herzlich eingeladen!

*aber auch wenn Modellbau nicht Ihr Hobby ist, wenn Sie Gattin, Kind oder Schwiegermutter sind.

Am Samstag, dem 5. 8. '89 von 8–18 Uhr eröffnen wir mit Ihnen unser neues Modellbau-Fachgeschäft in der Leibnizgasse 46, 1100 Wien. Auf über 300 m² Verkaufsfläche bieten wir Ihnen nicht nur eine kostenlos zu benützende E-RC-Car-Rennstrecke, sondern auch die neuesten Errungenschaften im Modellbau. Ein eigener Motorenprüfstand und ein überdurchschnittliches Ersatzteillager sind für uns ebenso selbstverständlich, wie durchgehende Geschäftsöffnungszeiten, eigener Postversand und VIP-Kundenkarte.

Sollten Sie aber nicht kommen können, so senden Sie uns den Gutschein und der Eröffnungs-Bumerang kommt zu Ihnen ins Haus.



ÜBER 20.000 SACHEN, DIE SPASS MACHEN. FREUNDLICHKEIT INKLUSIVE.



Setinhalt

1 Sender Profi mc 3030, 9-Kanal mit 4 Funktionsschaltern, Universal-Einsteller, Sender-Akku 1700 mAh und Reserve-Akkusystem.

- 1 Sender HF-Modul
- 1 Empfänger UNI 9 bzw. DS 9 oder PCM-DS
- 2 Profi BB Servos
- 1 Empfänger-Akku 1200 mAh, flach
- 1 Quarzpaar
- 1 Schalterkabel
- 1 Satz Ladekabel
- 1 Satz Zubehör

Weitere Sets auf Anfrage!



Spiel + Freizeit
SEIGERT

Modellbaufachgeschäft + Bastelzentrale
Lindenstraße 6 · Telefon 08654/23 82
D-8228 FREILASSING

WIR LASSEN MIT UNS SPIELEN.

UK-Aero synth



**Selbstmischender
Schmierstoff
für Modellmotoren.**

MODELLBAU

Ing. Karl Koroschetz

Im Pörschacherhof
A-9210 Pörschach a. W. S.

Tel. (0 42 72) 23 35

**SYNTH
GLOW**

**Modellkraftstoffe
Heli - optimiert**

- * Leistung
- * Lebensdauer
- * Laufkultur

Meistgeflogener Kraftstoff der Bundesligapiloten F3A.
Bewährt bei vielen Weltmeisterschaftseinsätzen im letzten Jahr!
In Österreich seit 3 Jahren erfolgreich eingeführt!

PITCH-CORNER
H. LUKSCHITZ

Industrievertretungen
Flaxersstraße 6
A-8380 JENNERSDORF
Tel.: 03154-381 Fax: 03154-8757

NEU! Umfangreiches Programm excellenter Tuningteile »RD«

- HELI-RESO-DÄMPFER**
Extrem leiser, leichter und kurzer Dämpfer **ÖS 629,00**
- TEFLONSCHLAUCH**
Dickwandig Innen 0 19.9 mm, 0,5 Meter **ÖS 356,40**
- STAHLKRÜMMER (Heim)**
für verschiedene Heli/Motore **ÖS 333,00**
- FREILAUF**
komplett, Zahnrad auswechselbar **ÖS 580,00**
- TEFLON/EDELSTAHL WELLENLAGERUNG**, wartungsfrei
und Superleicht Außen 0 5 mm, 80 cm lang **ÖS 112,00**
- SUPERFILTER**
Zerlegbar, 4/1000stel mm fein **ÖS 59,60**
- KLAUENKUPPLUNG** Durchmesser 14 mm
für hohe Drehmomente **ÖS 356,00**

INFO ANFORDERN!

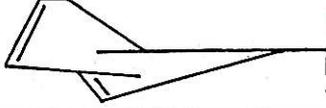
*** SYNTH GLOW KRAFTSTOFF *** HEIM HELITUNING *** MULTI BLADE ROTOR SYSTEME ***

Für jeden etwas: Modellbaufirmen mit breitem Sortiment



self made · Bastelwaren
Vertriebsgesellschaft m. b. H.
A-5021 Salzburg · Auerspergstraße 56
Telefon: 0662/76 4 32, 72 3 62

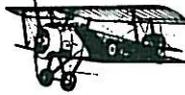
MODELLBAU, FLUG — SCHIFF — AUTO



RÖBER

Laxenburger Str. 12
1100 Wien 62 15 45

HAAS
RC MODEL SHOP



Wiesengasse 2, A-2544 Leobersdorf, Telefon 02256/31 88

ERNST SPORER

MODELLBAU-FACHGESCHÄFT
6020 Innsbruck, Kiebachgasse 2
Telefon 05222/23 1 56

MODELLBAU

Ing. Karl Koroschetz
im Pörschacherhof
A-9210 Pörschach / WS
Telefon 04272/23 35

HELICOPTER-VERSAND
FOTO-HEINZ

6391 Fieberbrunn / Tirol
Telefon 05354/63 61 oder 69 68
Graupner-Heim-Robbe
Ersatzteil-Schnellversand

MARO-MODELLBAU
Mathias Rottensteiner jun.
Plankenau 128
5600 St. Johann / Pongau
Telefon 06412/78 37

MODELLBAU
HAAS

A-1160 Wien, Brunnengasse 33
Telefon 0222/95 48 225



FLUG — SCHIFF — AUTO

M W M

Modellbau Wagner Melk

A-3390 Melk
Prandtauerstraße 9
Tel. 02752/24 32

Impeller-Service Hobby Sommer

Ignaz-Harrer-Straße 13
5020 Salzburg, Telefon 06222/34 3 47

MODELLBAU
PETER FEIX

Bismarckstraße 3
A-8280 Fürstenfeld
Telefon 03382/26 17

Modellbau Überlacker Hans Peter
A-7000 Eisenstadt,
Gustinus-Ambrosi-Weg 24—26
Modellbau Simacek Sepp
A-4400 Steyr, Sterninger Straße 4—6
Modellbau Postl
8234 Rohrbach/Lafnitz, Tel. 03338/24 2 66

IHR SPEZIALIST
IM - PINZGAU -

ROBBE, Schlüter,
Webra, Graupner,
KDH, Kavan,
Avio usw.

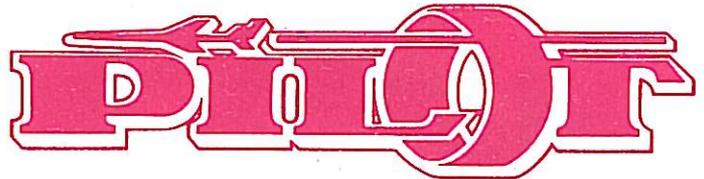


KAVAN

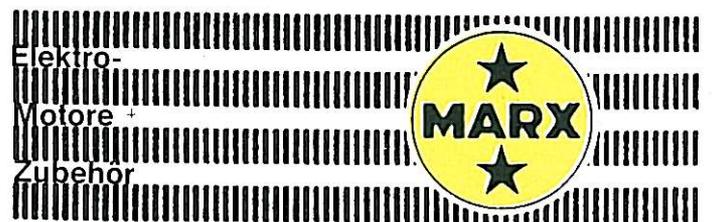
RC-Hubschrauber + Modellbauzubehör



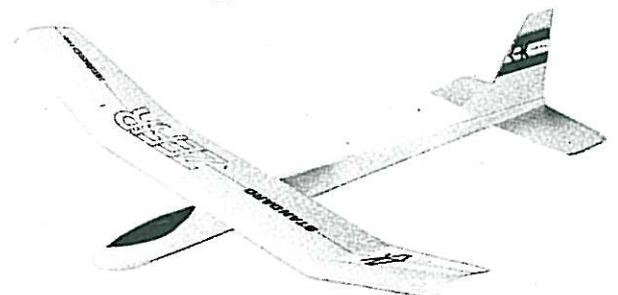
Fast-Fertig-Modelle



Modellbaukästen + Zubehör



Mit  Standard-Modellen



vom Minigleiter zum RC-Modell

ST **MODELLBAU**
STERNECKER
NIGLWEG 65
3500 KREMS-REHBERG
Tel.: 02732/70656

G. Kirchert



modellbau
wien

A-1140 Wien, Linzerstraße 65
Tel. 0222/92 44 63
(Ecke Beckmanggasse)

Grafik: Atelier Schwab 95 12 21

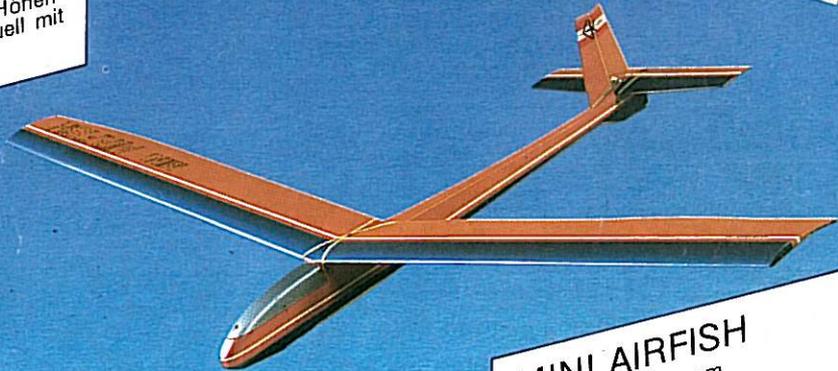
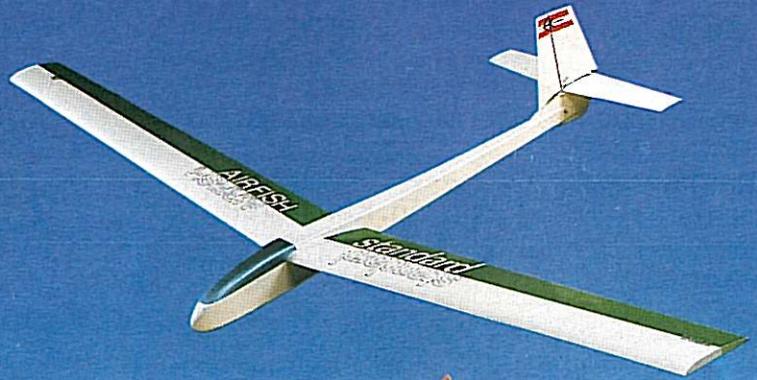
STANDARD AIRFISH

Spannweite 2450 mm
Rumpflänge 1130 mm
Österreichs meistgeflogener R/C-Segler, alle Bauteile vorgeschliffen, gefräst und gebohrt, Motor 1,5—2 cm³, 2-Takt, oder bis 4 cm³ 4-Takt.
Der Standard Airfish ist in original Standard-Bauweise mit Jedelsky-Profil.
Es gibt schon einige Nachahmungen, aber der Standard Airfish ist noch immer der beliebteste unter den R/C-Seglern.
Steuerbar über Seiten- und Höhenruder, bei Motoraufsatz eventuell mit Motordrossel.

- GK 874 Baukasten
- GK 874/F Rohbau Fertigmodell
- GK 874 MA Motoraufsatz Alu für Standard Airfish und ähnliche Modelle
- GK 1001 GK Multitank, Tank und Motorträger in einem
- GK 874 180 Ersatzfläche für Airfish 1800 mm Spannweite ideal für Wind und am Hang
- GK 874 240 Ersatzfläche Standard Airfish wie im Baukasten 2400 mm
- GK 874 270 Ersatzfläche für Airfish 2700 mm Spannweite für ruhiges Wetter und Thermikflüge
- GK 874 R Ersatzrumpf

STANDARD BOSS

Spannweite 2400 mm
Rumpflänge 1250 mm
R/C-Segler, Rumpf in GFK-Bauweise, Fläche Standard Profil.
GK 875 Baukasten

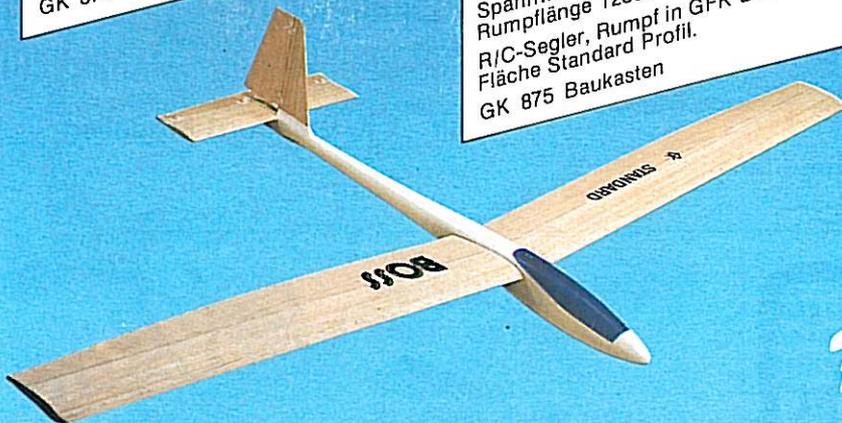


MINI AIRFISH

Spannweite 1800 mm
Rumpflänge 935 mm
Der kleine Bruder des bestens bewährten Standard Airfish. Ideal zum Mitnehmen zum Wochenende oder Urlaub.

Geeignet für Hochstart, Hangflug und als Motorsegler.
Geteilte Flächen und abnehmbares Höhenleitwerk. Steuerbar über Seiten- und Höhenruder. Motor 0,8—1,5 cm³.

- GK 872 Baukasten
- GK 872 F Rohbau Fertigmodell
- GK 872 R Ersatzrumpf
- GK 872 MA Motoraufsatz



R/C-Modelle