

18. JAHRGANG

5/94

PRCOP

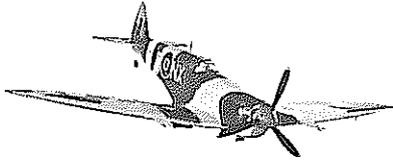


Die Punkterichterliste Elektrosegler „der anderen Art“

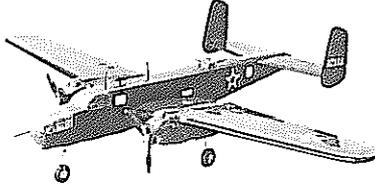
Die HLG-Szene läuft

5. Reblaus-Pokalfliegen

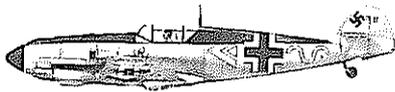




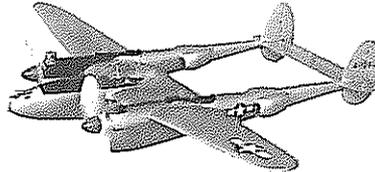
Spitfire Spannweite: 1,63 m, Länge 1,34 m
Motor ab 10 ccm, Junior-Version Spw: 1,36 m. Motor
ab 8 ccm, Scale Cockpit und Aufkleber im Bausatz.



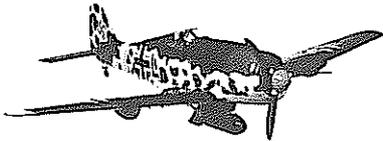
B-25 Mitchell Spannweite: 1,80 m, Länge 1,37 m,
Motoren 2 x 6,5 - 10 ccm, Scale Cockpit,
Motorhauben aus Alu, Aufkleber im Bausatz.



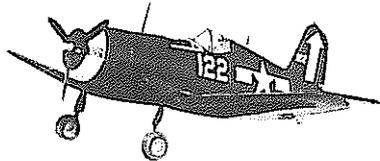
Me 109 E Spannweite: 1,56 m, Länge: 1,36 m
Motor ab 10 ccm, Scale-Cockpit, auch
Aufkleber im Bausatz enthalten.



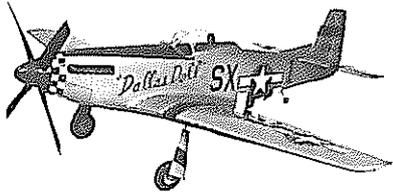
P-38 Lightning Spannweite: 1,88 m, Länge: 1,29 m,
Motoren 2 x 5,9 - 10 ccm, Scale-Cockpit und
Aufkleber im Bausatz enthalten.



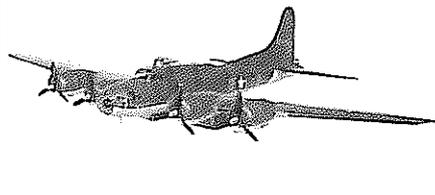
FW 190 Spannweite: 1,54 m, Länge: 1,30 m
Motor ab 10 ccm, Motorhaube aus Alu, Scale-
Cockpit und Aufkleber im Bausatz enthalten.



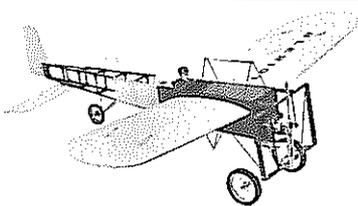
F4U-1A Corsair Spannweite: 1,56 m,
Länge: 1,29 m, Motor ab 10 ccm, Scale-Cockpit,
Motorhaube aus Alu, Aufkleber im Bausatz.



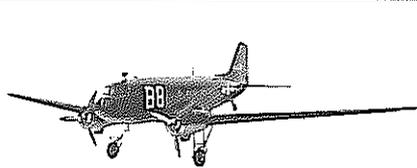
P-51D Mustang Spannweite: 1,64 m,
Länge: 1,41 m, Motor ab 10 ccm, Scale-
Cockpit, Aufkleber für 2 Versionen im Bausatz.



B-17F Flying Fortress Spannweite: 1,97 m,
Länge: 1,39 m, Motoren 4 x 3,5 ccm, Scale-
Cockpit, Motorhauben aus Alu, Aufkleber im Bausatz.



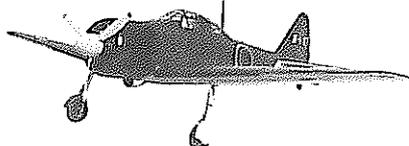
Bleriot Spannweite: 1,30 m, Länge: 1,21 m
Motor ab 5,9 ccm, Bleriot Junior Spannweite 1,16 m.



Douglas C-47 Spannweite: 2,10 m,
Länge: 1,44 m, Motoren 2 x 6,5 - 10 ccm, Alu-
Motorhauben, Aufkleber für 3 Versionen, Bau
eines Scale-Einziehfahrwerkes beschrieben.



Cessna Citation-1 Impellermodell Spann-
weite: 1,70 m, Länge: 1,57 m,
2 x 3,5 - 4,2 ccm Motoren für Impellerantrieb.



Mitsubishi A6M Zero Spannweite: 1,58 m,
Länge: 1,32 m, Motor ab 10 ccm, Scale-Cockpit,
Alu-Motorhaube, Aufkleber im Bausatz enthalten.

The

Royal

Collection



Corsair ist nicht
gleich *Corsär*
Der Vergleich
überzeugt
Sie!

Chance Vought's Corsair-Modelle sind die gefragtesten aus dem reichhaltigen Programm von Royal. Das größte von ihnen hat eine Spannweite von 2,40 m (1/5 Scale). Das Modell kann mit Motoren bis zu 50 ccm Hubraum bestückt werden. Insgesamt sind fünf Größen dieses Modells verfügbar. Neben der großen Ausführung werden noch solche mit Spannweiten von 1,56 m (Senior-Baukasten), 1,13 m (Midi-Baukasten) und 720 mm (Junior-Baukasten) hergestellt.

Alle Royal-Modelle werden in Balsa- und Sperrholz-Technik gebaut, die Qualität der Einzelteile ist überdurchschnittlich gut, alle Teile passen bestens zusammen und nicht zuletzt wird auch auf Cockpit-Ausbau und passende Aufkleber mit Hoheitszeichen und Beschriftungen großer Wert gelegt. Alle Holzteile sind im Plan 1:1 dargestellt (wichtig im Falle einer Reparatur). Auch der Einbau der Einziehfahrwerke ist im Plan genau eingezeichnet.

INHALT

**Das Neueste aus der
Motorkunstflugklasse RC III**
Seite 4

Olympiameise aus Tirol
Ein selten schöner Scale-
Segler, der auf vielen
Wettbewerben stets unter den
ersten Drei zu finden ist
Seite 10

Kompakt-E-Segler Onyx
Klein, handlich und in einem
Nachmittag fertig zu stellen
Seite 12

**Elektrosegler der anderen
Art**
Oskar Czepa schuf ein
extremes Leichtgewicht,
dessen Sinken schon in die
Nähe der Freiflieger rückt
Seite 14

Punkterichter-Liste
Seiten 17 - 34

**Messerschmitts gefährli-
cher Feuerstuhl**
Nachbau im Maßstab 1:5
Seite 36

Die HLG-Szene läuft
Österreichs Schleudersegler
machen von sich reden
Seite 38

**Was tut sich im Motor-
kunstflug?**
In den Klassen F3A + RC III
Seite 40

5. Reblaus-Pokalfliegen
Eine Rekordbeteiligung an
engagierten Piloten Seite 42

Österreichs Fesselflieger
sehr erfolgreich im Ausland
Seite 43

**Magnetsegler auf der
Karneralm**
8. Internationaler Freund-
schaftscup Seite 44

Unser Titelfoto: Zwei Scale-Nachbauten in sehr unterschiedlichen
Maßstäben. Die AT-6 Texan Havard von Albert Tanner gibt keinerlei Fin-
gerzeig, ob es sich um die echte Maschine oder um ein Modell handelt.

Eindeutig hingegen und fast ein Kunstwerk, die Haandley Page HP 42,
ein 4-mot-Verkehrsflugzeug der dreißiger Jahre des Gerhard Schuster.
Der Antrieb: vier CO₂-Motoren, die das Modell tadellos durch die Lüfte
ziehen.

Fotos: Svoboda, Hach

IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Österreichischer Aero Club, Sektion
Modellflug. Für den Inhalt verantwortlich: Heinz Steiner
Ständige Mitarbeiter: Dr. Georg Brainer, Peter Tollerian, Ing. Manfred Lex und die Bun-
desfachreferenten. Alle 1040 Wien, Prinz Eugenstraße 12
Redaktionsadresse: Redaktion prop, 2102 Bisamberg, Setzgasse 21
Telefon = Fax 02262/623 62
Anzeigenverwaltung: Beatrix Lieb, 1040, Prinz Eugenstraße 12
Telefon 0222/505 10 28 DW 77, Telefax 0222/505 79 23
Druck: Bild-Text-Zentrum 2100 Korneuburg

Liebe Leser!

Was sein muß, muß eines Tages dann wirklich sein. Im vorliegenden Fall betrifft es das Thema Punkterichter; unter denen bisweilen einiger Mangel herrscht. Auch passiert es, daß neue hinzukommen, von denen manche Vereine nichts bemerkt haben und anderen wiederum ihre Lizenz nicht mehr erneuert wurde und daher als Bewerber der vorgeflogenen Leistungen nicht mehr in Frage kommen. Prop hat sich daher entschlossen, auf Kosten des allgemeinen Lesestoffes eine komplette Liste aller in Funktion befindlichen Punkterichter zu veröffentlichen, aus der ersichtlich, wer für welche Bewerbe zuständig ist. Dieses Unterfangen kostete allerdings volle 17 Seiten, fast die Hälfte des redaktionellen Teiles, aber es ist eben notwendig. Glücklicherweise nur einmal, denn auf dem Laufenden werden die Wettbewerbspiloten durch regelmäßige Nachträge von Veränderungen gehalten. Deshalb bitte die diesmalige Punkterichterliste aus dem Heft nehmen und gut aufheben. Die Ergänzungen legt man dann dazu und hat somit jederzeit den Letztstand.

Um Verständnis bittet die Redaktion, daß der eine oder andere Artikel aus Platzgründen auf die nächste Nummer verschoben werden mußte. So ein ausführlicher Bericht über das CO₂-Geschehen, Dr. Schobers Großsegler-Bewerb Seekirchen und der Bericht über den internationalen 10-Zellen-Elektroflugwettbewerb in Ungarn. Zu den 17 Seiten Punkterichter gesellten sich dann auch noch rund 11 Seiten Anzeigen, sodaß der redaktionelle Raum ziemlich zusammenschmolz. Für die kommende Nummer, die Anfang November ausgeliefert wird, bitte jetzt schon um redaktionelle Beiträge, Die Herstellung und Auslieferung unseres Hefes dauert gut zwei Wochen.

Mit freundlichen Grüßen Ihr

Heinz Steiner

Österreichischer Aero Club

Bundessektion Modellflug

Liebe Fliegerfreunde!

Die Zeit vergeht wie im Flug! Auch unsere Flugsaison neigt sich immer mehr dem Ende zu. Viele internationale und nationale Wettbewerbe gingen auch heuer über die Bühne, wobei ich die Gelegenheit nützen möchte, mich bei allen Veranstaltern vom Obmann bis zum "kleinsten" Helfer für die freiwillig geleistete Arbeit zu bedanken.

Ich weiß aus eigener Erfahrung, daß es nicht leicht und sehr oft frustrierend ist, freiwillige und unentgeltliche Funktionsarbeit zu leisten. Daher "Hut ab" und ein aufrichtiges Dankeschön allen jenen, die sich nicht durch Quereleien, Intrigen und Besserwisser in ihrer Tätigkeit beeinträchtigen ließen!

Mit Ablauf dieses Jahres endet wieder einmal meine "Legislaturperiode" (3 Jahre) als Bundessektionsleiter Modellflug. Es war eine teils erfolgreiche, teils "bescheidene" Zeit, die mir trotzdem viel Freude bereitet hat. Beim diesjährigen Luftfahrttag werden der Bundessektionsleiter und die ONF-Delegierten (Ing. Schiffer und Ing. Lex) neu gewählt werden. Man wird sehen, was die nächsten drei Jahre bringen werden.

Bis dann und wie immer in Kürze Euer

*Dr. Georg Breiner
Bundessektionsleiter*



Anton Moser - neuer Bundesfachreferent für den Motorkunstflug

Als neuer Bundesfachreferent der Klassen F3A und RC-III (Motorkunstflug), zu dem ich Ende April 1994 von den Landesfach-

referenten gewählt worden bin, möchte ich mich für das in mich gesetzte Vertrauen herzlich bedanken.

Dasei vor allem meinem Vorgänger Wolfgang Schlager für seine hervorragende Arbeit ausgesprochen. Alles Gute für seine weitere Zukunft.

Ich selbst bin Jahrgang 1952, Maschinenbau-Ingenieur, betreibe Modellsport seit ca. 30 Jahren, bin aktiver Punkterichter seit rund 20 Jahren. Mein Heimatverein ist der ASKÖ-MFC-Hausruck in OÖ., meine Adresse lautet:

*Anton Moser
Niederrottang 116,
4901 OTNANG am Hausruck
Tel 07676(6707*

Das Neueste aus der Motorkunstflugklasse RC-III

Es besteht etwas Bedarf an Punkterichtern

Nachdem einige Jahre lang die Teilnehmerzahlen bei Wettbewerben der Klasse RC III stagnierten, kann ich nun feststellen, daß endlich ein Aufwärtstrend in dieser Klasse zu bemerken ist. Dieser Trend geht nicht zuletzt auf einen Mann zurück, der die Idee hatte, RC III Einsteigerlehrgänge zu organisieren, die in weiten Teilen Österreichs voll eingeschlagen haben. Mein Dank gilt hier unserem Kollegen Ernst Maurer von ASKÖ MFC Hausruck.

Weiters möchte ich hier allen Landessektionsleitern, Fachreferenten etc. herzlich danken, die diese unterstützen und die teilweise bereits Nachahmer gefunden haben. Nochmals herzlichen Dank Ernst.

Sollte weiterhin Interesse an solch Lehrgängen bestehen, bitte ich die Landessektionsleiter oder Vereinsvorstände, dies durch einen Anruf oder schriftliche Meldung an mich kundzutun. Wir sind gerne bereit, solche Kurse bei Bedarf durchzuführen.

Nachdem es diesen Rahmen sprengen würde, über alle bisherigen RC III Wettbewerbe zu berichten, möchte ich nur die Österreichische Meisterschaft am 30./31. Juli dieses Jahres in Schärding Ranseredt herausgreifen.

Die von der Schäringer Fliegerunion, Sektion Modellflug unter Obmann Karl Späth zu ihrem 30. Jahrestag durchgeführte Österreichische Meisterschaft war eine "heiße Sache".

Bei Temperaturen um 35 Grad im Schatten stellten sich immerhin 23 Teilnehmer den Punkterichtern. Leider

waren nur 4 Punkterichter vorhanden, um diese Österreichische Meisterschaft zu werten. (Regierungsrat Josef Fleischhacker, Kärnten; Michael Meier, OÖ. und die beiden F3A Kaderpiloten Ing. Helmut Danksagmüller, W; Peter Ortner, NÖ.). Jury war Landessektionsleiter Ekkehard Wieser, Tirol; Wettbewerbsleiter war meine Wenigkeit.

Ich möchte hiermit nochmals der Schäringer Fliegerunion, allen voran Obmann Karl Späth und seinem Team für die Austragung dieser Meisterschaft herzlichst danken. An dieser Stelle möchte ich auch allen andern Veranstaltern herzlich danken, für ihre Mühe, Wettbewerbe zu organisieren und durchzuführen.

Mein spezieller Dank gilt vor allem den Punkterichtern, die bei jedem Wetter oft bis zu 10 Stunden im Freien sitzen und ihre wohl-gemerkt "freiwillige Pflicht" tun. Ich werde es daher nicht zulassen, daß Punkterichter (wie mir bei einer Meisterschaft zu Ohren gekommen ist) von Piloten verbal unter der Gürtellinie angegriffen werden. Solche Piloten müssen mit scharfen Sanktionen rechnen.

Zum Schluß seien noch alle Fliegerkameraden gebeten, die sich für F3A und RC III interessieren, aber nicht selbst Wettbewerb fliegen wollen, an Punkterichterlehrgängen in diesen Klassen teilzunehmen und sich auch bei Wettbewerben als Punkterichter zur Verfügung stellen zu wollen.

Ich habe festgestellt, daß bei vielen Wettbewerben immer die selben Punkterichter sitzen, Leute, die oft bis

zu 20 Wochenenden im Jahr opfern. Um diese Leute zu entlasten brauchen wir dringend Punkterichter-Nachwuchs. Für Anfang 1995 habe ich Punkterichterlehrgänge vorgesehen. Termine folgen.

Alle Piloten die RC III fliegen, werden gebeten, da das bisherige Programm schon einige Jahre geflogen wird, Vorschläge für ein neues RC III-Programm an den Österreichischen Aero Club oder an mich zu schicken. Wenn

möglich, soll das neue Programm ab 1996 gelten.

Wie vielleicht bereits bekannt ist, gibt es ab 1996 ein neues F3A - Programm und eine neue Modellspezifizierung. Das Modell muß in eine Box von 2 x 2 m passen, Gewichtslimit 5 kg, Hubraum frei. Ich will auch in der Klasse RC III diese Modellspezifikation übernehmen.

Mit kollegialem Gruß
Ing. Anton Moser

Ergebnisse der ersten 10 Plätze

1.) und Österr. Meister	Dieter Motzko	W.
2.)	Gerald Schmiedbauer	OO
3.)	Andreas Schwalger	OO
4.)	Hellmuth Motzko	W.
5.)	Ernst Maurer	OO
6.)	Michael Klamecker	W.
7.)	Schmiedleitner Paul	OO
8.)	Manfred Nemeth	NO
9.)	Klaus Pagitz	K.
10.)	Markus Zeiner	NO

Die Sektion Modellflug des Österreichischen Aero Clubs hat mit Ende August 1994 erstmals die Zahl von 6.000 Mitgliedern überschritten. Vor einem Jahr hatte diese größte Gruppe innerhalb des Aero Clubs noch 5.834 Mitglieder, nun sind es 6.056. Eine erfreuliche Aufwärtsentwicklung, Tendenz steigend!

Edwin Krill ist 70 geworden

Ein Leben für den Modellflug

Man möchte eher an einen Scherz glauben, dieser voll Tatendrang steckende Mensch sollte das siebente Lebensjahrzehnt erreicht haben? Das kann nicht sein!

Und doch, nach Adam Riese hat der Jahrgang 1924 dieses



runde Alter erreicht, nur Edwin Krill denkt nicht im geringsten daran, abzuschalten. im Gegenteil, er ist emsig bei der Arbeit wie eh und je.

Nach dem Ende des Krieges war es eben dieser Edwin Krill, der dem Modellflug wieder auf die Beine half, er gründete im Österreichischen Aero Club die Sektion Modellflug und war dann jahrzehntelang dessen Bundessektionsleiter. Selbst

begeisterter Freiflieger, einigemale auch Staatsmeister konstruierte er Freiflug- und Fesselflugmodelle, war in der Anfangsphase Vizepräsident der CIAM in Paris und schaffte es, mehrere Freiflug-Weltmeisterschaften nach Österreich zu bringen.

Und nicht zu vergessen: Edwin Krill ist Initiator und langjähriger Gestalter dieser Zeitschrift. Daneben war er vielmale Jury-Mitglied bei nationalen und internationale Wettbewerben und hat sich ungemein stark für die Jugend im Modellflug eingesetzt.

Edwin Krill ist Obmann des Österreichischen Modellflugverbandes und Leiter des Modellbau-Ausbildungszentrum (MAZ) Spitzerberg. Er war es auch, der europaweit den ersten Solarflug-Lehrgang ins Leben rief. Mögen ihm als Dank für das bisher Geleistete noch viele Jahre seiner geliebten Tätigkeit gegönnt sein.

h. st. + g. b.

1. Wiener Modellbauversand - "Wir gehen neue Wege !"
Der Modellflugspezialist

-  **exklusive Flugmodelle**
(Segel-, E-Segel- und Motorflugmodelle, Kyosho Hubschrauber)
-  **Tragflächen nach Mass (Styroporkern mit Balsabeplankung)**
-  **Plangenaues Fräsen (Genauigkeit 0,005mm) von Modellbausätzen bzw. Modellteilen (Flügelrippen, Rumpfspanten)**
-  **kompetente Beratung**
-  **Fernsteuerungen und Zubehör**

RPH - Modellversand, 1080, Piaristengasse 17
Tel.: 0222/402 88 38 Fax.: 405 87 06

BBS Modelltechnik

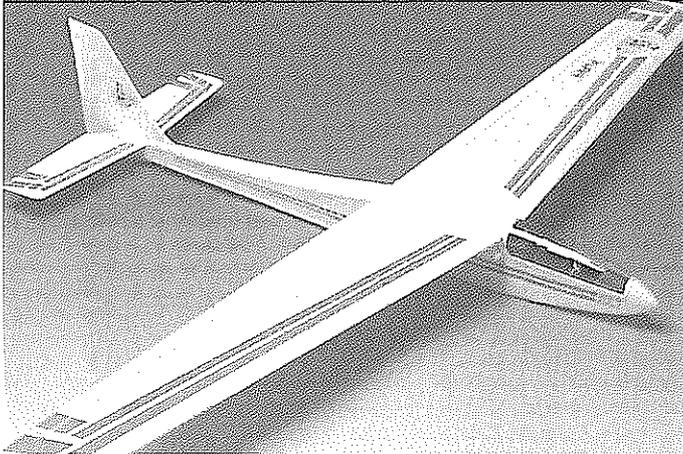
B. Bösenbeder
Steinboergasse 34
A-1120 Wien
Tel (0222) 813 16 81

FLAIR

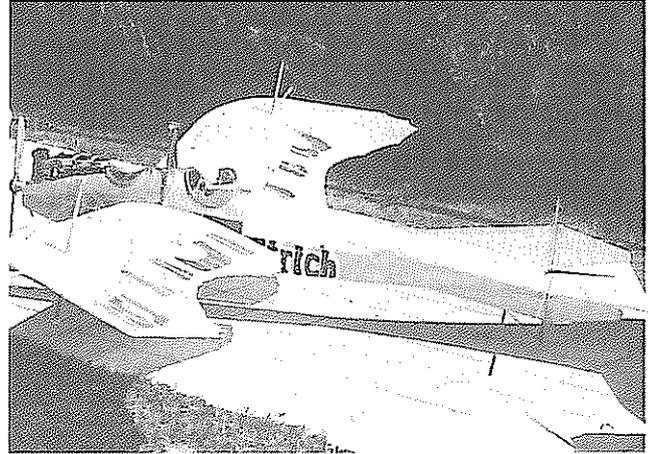
Beste Englische
Holzbaukasten-Qualität

AUTO - FLUG - SCHIFFSMODELLE - FERNSTEUERUNGEN

Eine kleine Auswahl aus dem umfangreichen Programm

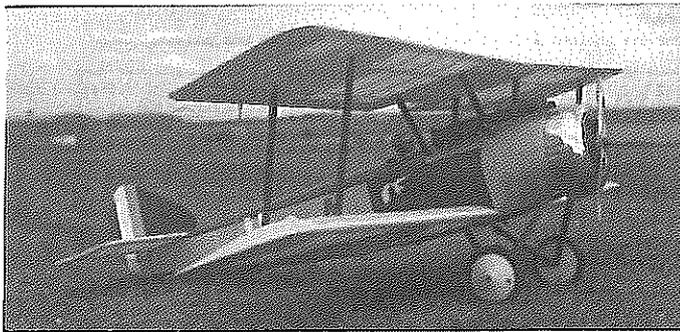


Segler **Fledgling**, fliegt auf Grund seines Profils auch am Hang sehr gut. Massiver Holzrumpf, abachibepunkteter Styroporflügel, Spannweite 1800 mm, zweiachsgesteuert (Höhe, Seite), Auch mit Querruderfläche (öS 1198,-) und zusätzlicher Thermikfläche (öS 798,-) erhältlich. **öS 998,-**

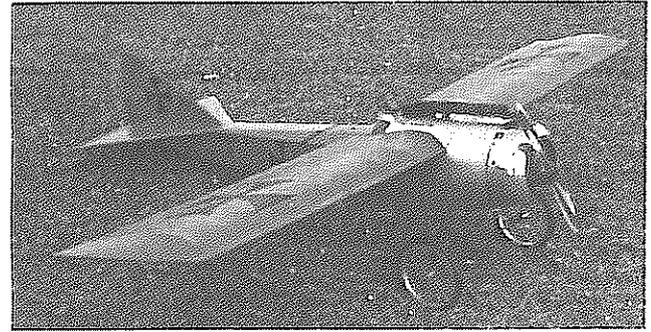


Etrich-Taube - ein Glanzstück aus den Anfängen der Fliegerei (1911). Der Nachbau dieses Olstimers besitzt eine Spannweite von 2032 mm und wird mit 5,2 bis 6,5 ccm Viertaktmotoren bestückt.

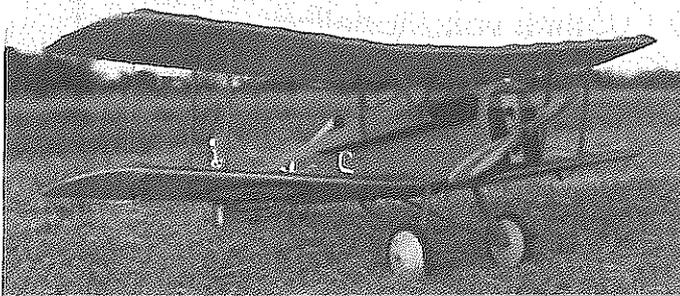
öS 1698,-



Puppeteer, ein schöner Doppeldecker, basierend auf der berühmten Sopwith Pup, kann mit Motoren von 6,5 ccm 2T und 8-11 ccm 4T ausgestattet werden und mit seinen großen Rädern auch von Graspisten aus starten. Spannweite 1524 mm, Gewicht 3 kg. **öS 1698,-**



Magnatilla, Nachahmung eines deutschen Jagdeinsitzer aus dem Ersten Weltkrieg, auch als Trainer einsetzbar. Attila: Spannweite 1193 mm, Motor 2,5-4,5 ccm **öS 898,-**
Magnatilla: Spannweite 1520 mm, Motor 6,5-10 ccm **öS 1298,-**
Hannibal: Spannweite 2100 mm, Motor 15-20 ccm **öS 1798,-**

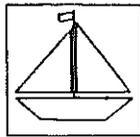
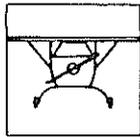


S.E.5A, ein besonders leicht zu fliegendes Modell aus dem Ersten Weltkrieg, von Modellfliegern gerne gebaut. Wie auch die Fokker D VII in Semi Scale-Ausführung. Spannweite 1295 mm, Gewicht 2,5 kg **öS 1598,-**

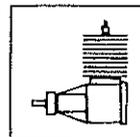
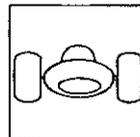


Fokker D VII - ein Klassiker aus dem Jahr 1918, Super-Holzbaukasten, vorgefertigte ABS-Motorhaube, vorgebogene Stahldrähte, Spannweite 1550 mm, Steuerung um alle drei Achsen. Motor 6,5-10 ccm 2T, 8-13 ccm 4T. **öS 1950,-**

Übrigens: Manchmal kommt Versandware in einem Zustand an, als hätten **Bären** darauf getanzelt!



modellbau
steber



A-5020 SALZBURG • Weiserstrasse 14 • Tel. 0 66 2/88 15 30

GRUPNER MULTIPLEX

IKARUS



Unsere Preise können
sich hören lassen!



**Produkte
von über
60 Firmen!**

... ruf doch mal an!

webra

TAMIYA



ROGA-TECHNIK
robbe

BLUE AIRLINES

krick MERKER

SIMPROP S ELECTRONIC

ROYAL
ELEKTRONIK

Inhaber: H. Meritz
Kollergasse 6
1030 Wien
Tel. 0222/7367314

Täglich Postversand

Öffnungszeiten: Mo-Di-Do 9-18 Uhr, Fr 9-14 Uhr, Mi und Sa geschlossen.

Fernsteuerungen
Empfänger
Servos
Fahrregler

Ladegeräte
RC-Autos
RC-Elektronik
Webra-Service

Modellbauelektronik Servicecenter Wien

Reparaturservice für alle elektronischen Modellbauartikel

Kurze Reparaturdauer - Gratiskostenvoranschlag - Reparaturgarantie - Günstige Reparaturpreise



Zum Beispiel: Komplettabgleich FM-Sender & Empfänger, Akku- & Schalterkabelkontrolle, Impulsabgleich, Potentiometer-Test, Reinigen von Kontakten & Gehäusen, Temperatur und Dauertest
Mit Reparaturbericht & Reparaturgarantie nur öS 440,- excl. MWST!

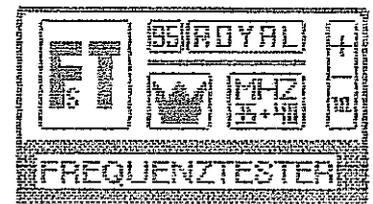
Neu!
SILICON-GEL

Die Lebensversicherung Ihrer Knüppelpotentiometer. Keine Verschmutzung, kein Abrieb, keine Oxydationen. Bessere Kontaktierung des Schleifers, dadurch ruckfreies Arbeiten der Servos. Geringster Verschleiß, hohe Lebenserwartung für alle FS-Sender. Preis pro Potentiometer: **öS 180,- excl. MWST.**

Neu! Frequenztester FT95s

Beim FT-95s handelt es sich um einen hochempfindlichen Verstärker, der über eine freie Kanalbuchse am Empfänger Störsender aller Art hörbar macht.

öS 590,- inkl. MWST



Neu! Umbau von Webra FMSI- auf FM-Empfänger

Besitzer von Webra-Fernsteueranlagen können ihre Anlage nun umbauen lassen: Der FMSI-Empfänger wird auf einen FM-Empfänger umgestellt. Sowohl die FMSI-Quarze als auch die FM-Quarze können dabei verwendet werden. Das Stecksystem bleibt unverändert. Auch Frequenzänderungen von 40 MHz auf 35 MHz und umgekehrt sind möglich.

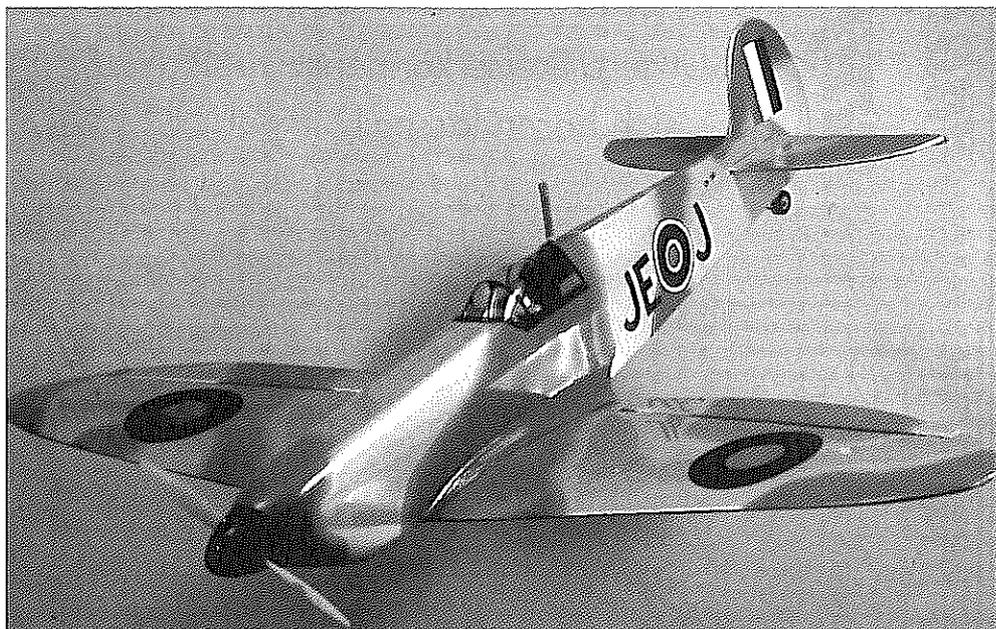
FMP-MODELLBAU

und Versand

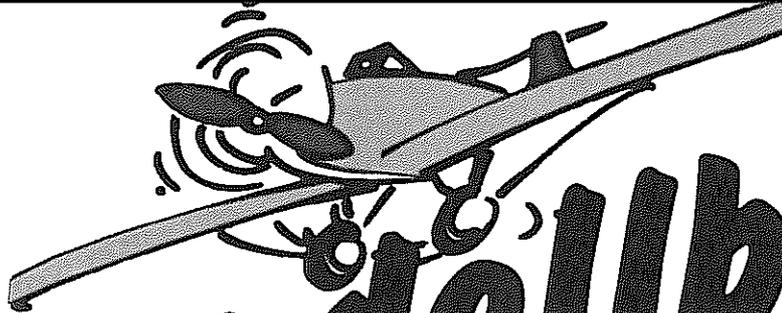
5730 Mittersill
Gerlosstraße 18
Tel.: 06562/44 87
Fax: 06562/54 16

!! Bitte Katalog anfordern !!
(öS 25,- in Briefmarken)

Spitfire: SP 109 cm
90% flugfertig
Superpreis: öS 1.790,-



Geschäftszeiten: Mo-Fr 9.00-18.00 Uhr, Sa 9.00-12.00



modellbau SÜD

Ausstellung für Auto-, Flug-,
Schiffs- und Eisenbahn-Modellbau.

26. + 27. Nov. Automania -
Deutschlands größte
Modellauto-Sammlerbörse.

Ausführliche Informationen durch:
Messe Stuttgart · Postfach 103252 · 70028 Stuttgart
Tel.: 07 11/2589-282 · Fax: 07 11/2589-640

Zeitgleich mit
derselben Eintrittskarte

Hobby +
Elektronik 94



Ausstellung für Elektronik
und Computer.
Mit großer CB-Funk-Ausstellung

24. - 27. November 1994 · Täglich 9.00 bis 18.00 Uhr · Messe Stuttgart · Killesberg

Der rasante Flugspaß

Mini Viper

SPEED 400-Pylon-Rennmodell

- Einfache Balsabauweise
- Leicht zu fliegen
- Rassisches Outfit



Abgestimmtes Zubehör

Antriebsbatterie
8,4 V/0,8 Ah
SANYO 7N-800 AR
Best.-Nr. 2525

Sanftanlaufschalter
SOFT-SWITCH 15
Mit BEC-System
Best.-Nr. 3296

Antriebsmotor
SPEED 400
Best.-Nr. 1794

Ausführlich
beschrieben im GRAUPNER
Hauptkatalog 45 FS

MINI-VIPER

Spannweite 770 mm
Best.-Nr. 6207
Schnellbaukasten mit
Zubehör für RC-Einbau

Graupner

JOHANNES GRAUPNER
Postfach 1242 · D-73220 Kirchheim/Teck

BBS Modelltechnik

B. Bösenbecher
Steinbödenstraße 34
A-1120 Wien
Tel. (0222) 813 16 81

AUTO - FLUG - SCHIFFSMODELLE - FERNSTEUERUNGEN

Wenn Sie Ihr Modell bei herrlichem Wetter einen ganzen Tag lang durch die Lüfte steuern!

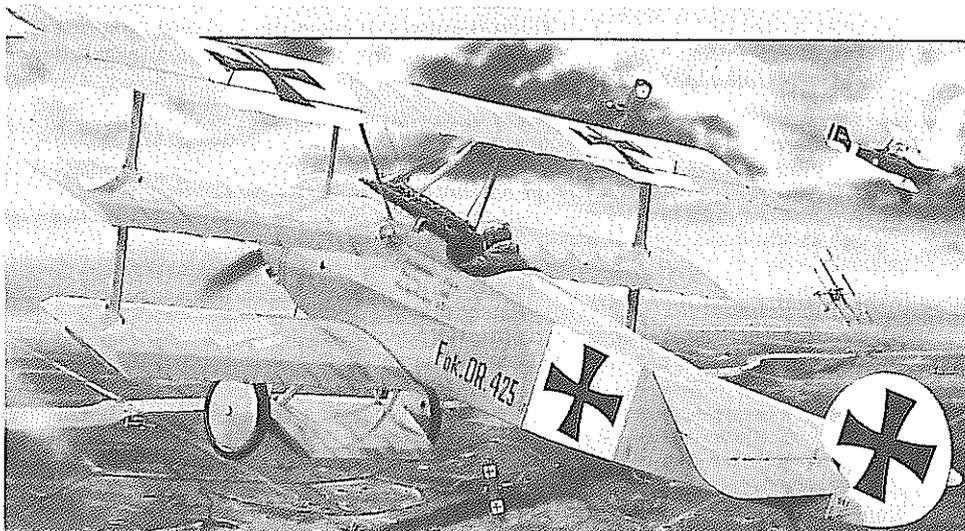
Fokker Dr. I - Klassiker aus dem Jahre 1918

GROSSMODELL mit 1860 mm Spannweite

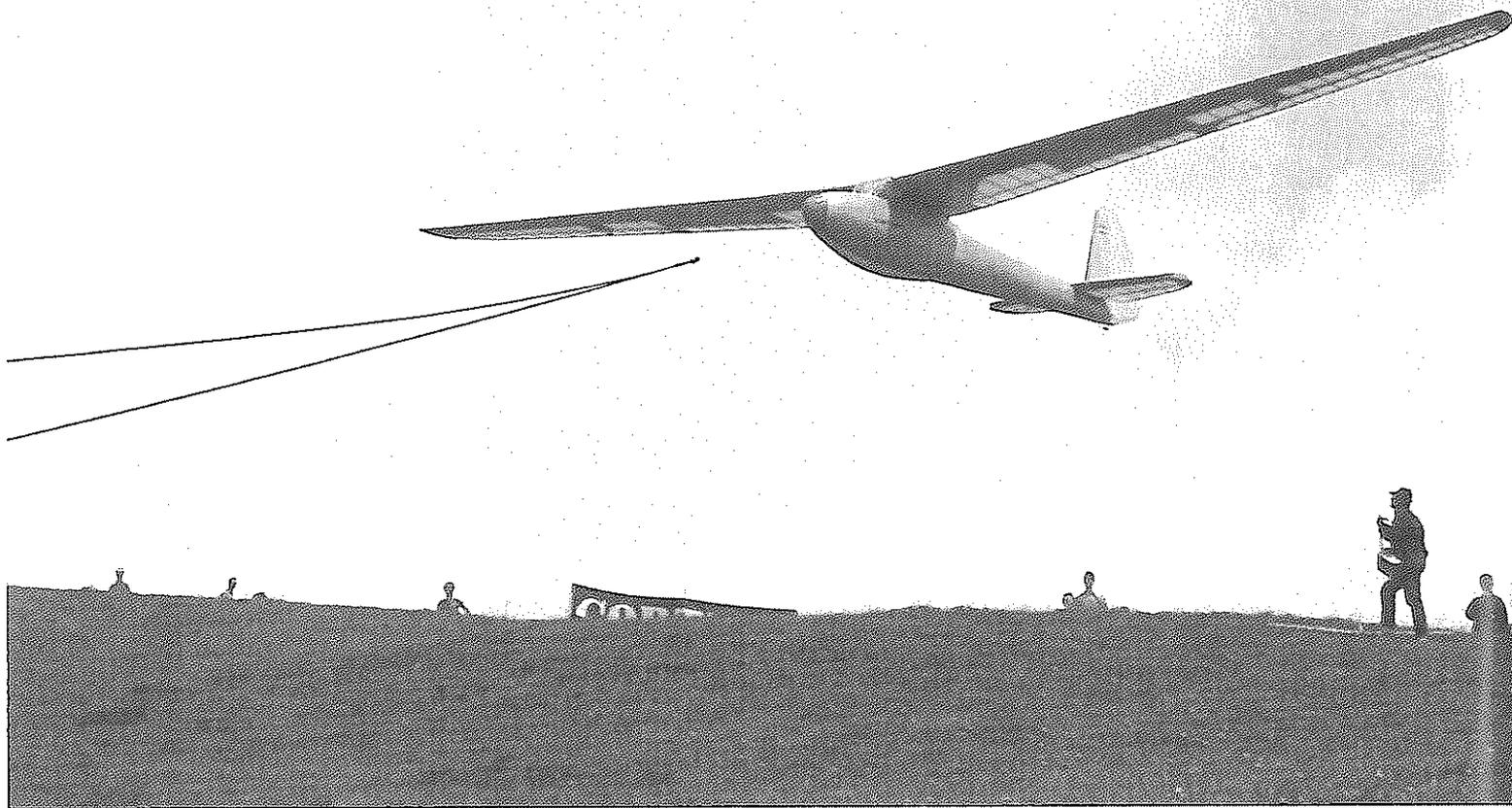
Nachbau des berühmten roten Dreideckers des Barons von Richthofen. Holzbaukasten mit gestanzten Teilen, erstklassiges Balsa- und Sperrholzmaterial, Motorhaube aus tiefgezogenem Leichtmetall. Steuerung über Seiten-, Höhen-, Querruder und Motordrossel.

Motorisierung:
15 - 20 ccm 2T
ab 20 ccm 4T

öS 2.798,-



oder als **"Baronette"** mit 1244 mm Spannweite, Motor: 2T-6,5 ccm, 4T-8 ccm **öS 1598,-**



Die Olympia-Meise aus Tirol

Ausziehen - laufen - los!

Ein selten schöner Scale-Modell-Nachbau des Seglers für die Olympiade 1940

Ein Bild aus den guten alten Tagen der Wasserkuppe in den dreißiger Jahren, als die Startmannschaft die hölzernen Segler noch per Gummiseil in die Lüfte beförderte. Allein, das Bild täuscht, es ist das 4,30 m-Modell der Olympia-Meise des Tirolers Albrecht Gasteiger, der sein Modell stilgerecht mit zwei Gummiseilen startet. Aber auch aus der Nähe betrachtet, ist dieser Oldtimer baulich erste Klasse und Feinstes vom Feinen.

Albrecht Gasteiger ist Spezialist auf dem Gebiet Nachbau ehemaliger Segelflugzeuge der "hölzernen Ära", spricht der dreißiger Jahre. Eines seiner schönsten Modelle ist die Olympia-Meise, jene Konstruktion von Hans Jakobs, die knapp vor dem Zwei-

ten Weltkrieg die Ausschreibung für ein Segelflugzeug der Olympischen Spiele 1940 gegen internationale Konkurrenz gewann. Alle Teilnehmer sollten ausschließlich mit dieser Maschine starten, um die Leistungen der Piloten richtig bewerten zu können. Es kam

bekanntlich nicht mehr dazu, denn der Himmel über Europa füllte sich mehr und mehr mit Bombern, Jagdflugzeugen und Stukas.

Die Olympia-Meise war ein Standardflugzeug von 15 m Spannweite und 7,27 m Rumpflänge, bestand aus

Nur an der (handgeschnittenen) Pilotenpuppe erkennt man, daß es sich hier um ein Modell handelt. Ohne Puppe wäre die Entscheidung, ob Original oder Nachbau kaum möglich. Aus der Art der Beplankung in teilweise kleinen Stücken ist zu ersehen, daß das nicht gerade ein Honiglecken war.



Beim Betrachten dieses Bildes hat man fast noch die Kommando "Ausziehen - laufen - los" im Ohr und hört das Rauschen der wegstartenden Maschine. Es ist allerdings nicht die Wasserkuppe in der Rhön, sondern der Paß Giau in Cortina/Italien. Die perfekte Täuschung entpuppt sich als 4,30 m-Scale-Modell.

Fotos: Gasteiger

Kiefer und Sperrholz und hatte ein Eigengewicht von 160 kg.

Gasteiger zeichnete sich die Pläne für sein Scale-Modell selbst, bestimmte schon im Planstadium die Plätze für den Einbau der Fernsteuer-Komponenten, denn nach dem Beplanken des Rumpfes war da kaum mehr etwas zu machen. Dann folgte Aussuchen der Kieferleisten und des Sperrholzes.

Ohne Helling ist natürlich nichts gelaufen. Nicht nur für Rumpf und Flügel, sondern auch für Höhenruder und Seitenleitwerk. Gasteiger wollte jede Art von Verzug der einzelnen Bauteile unbedingt vermeiden.

Das bringt natürlich eine Gesamtbauzeit von rund einem Jahr, angefangen vom Planzeichnen bis zum letzten Pinselstrich. An Material wurde Balsaholz (für die Rippen), Sperrholz für die Rumpfspanten und 0,4 mm starkes finni-

Nichts wurde ohne Helling gemacht, sogar Seiten- und Höhenruder. Das Brett mit den aufgeschraubten Querleisten ist die Helling für den Rumpf. An diesen Querleisten werden die Spanten befestigt und ausgerichtet.



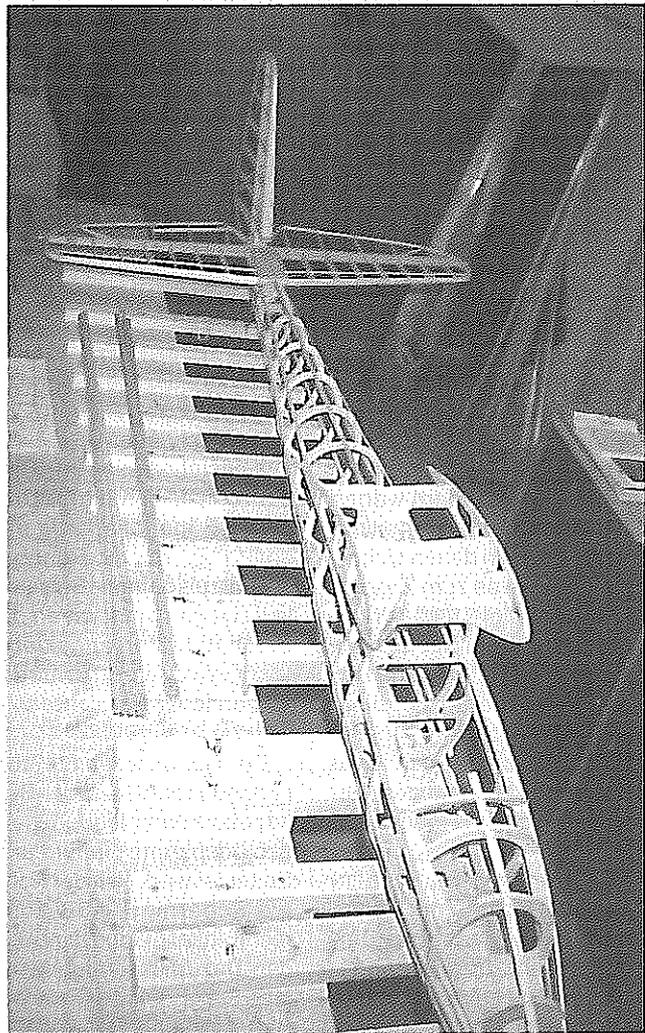
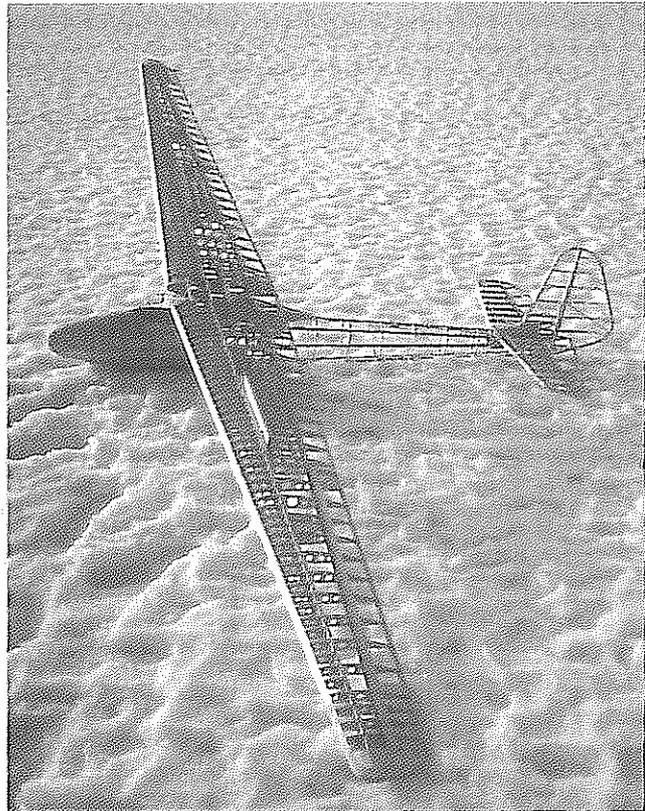
Die rohbaufertige Meise, zu schön um bespannt zu werden. Unten: Der Rumpf auf der Helling, die Spanten wurden mit Reißnägeln an den Leisten befestigt.

sches Sperrholz für die Beplankung des Rumpfes und der Nasenpartie des Flügels verwendet.

Der Rumpf auf der Helling mußte x-mal zerlegt und wiederaufgebaut werden, um die Spanten alle zum Fluchten zu bringen. Anderenfalls hält die Beplankung nicht. Aufgeklebt wurde sie nach 10 Minuten langem Ablüften ausschließlich mit Kontaktkleber. Für die Rundungen etwa der Flügel-nase mußte das 0,4 mm-Sperrholz 5 Minuten lang ins Wasserbad, um dann über eine Form gebogen zu werden, auf der das Sperrholz über Nacht trocknete.

Irgendwann, nach gut einem Jahr war der Vogel dann fertig. Und er flog so gut, daß sich Albrecht Gasteiger auf die Herausforderung von Scale-Wettbewerben einlassen konnte. Zweiter Preis beim Wettbewerb auf der Wasserkuppe und 1. Preis beim großen Euromeeting 1993 auf dem Pordoijoch.

In Cortina passierte es, daß beim Landen ein Feldbrocken am falschen Platz stand. Die Folge: ein halb zerstörter Rumpf und eine blessierte Fläche. Großes Gejammere allseit, wegen des blessierten schönen Modells. Daheim hieß es Beplankung abschälen, Holme schäften, neue Spanten sägen und alles wieder zusammenleimen. Nach 20 Tagen flog die Meise wieder.



Kompakter Elektrosegler *Onyx*

An einem Tag zusammenbauen, am nächsten fliegen gehen

Leitwerk ankleben, Motor und RC-Komponenten einbauen, fertig!

Elektrosegler der Zweimeter-Spannweitenklasse mit 7 Zellen treten immer zahlreicher auf. Den jüngsten Beitrag liefert ein optisch sehr gefälliges Fast-fertig-Modell Onyx, das bei einiger Übung an einem einzigen Tag flugfertig gemacht werden kann.

ber. Einen Bauplan - wirklich ein Bauplan, in dem das Modell in allen Einzelheiten dargestellt wird - findet sich auch. Für ein Fertig-Modell eigentlich nicht nötig, doch sollte es eines Tages zu Reparaturen kommen, ist man sehr froh darüber. Dazu gibt es noch eine sehr sauber ausgeführte Bauanleitung mit Stückliste, brauchbar allerdings nur

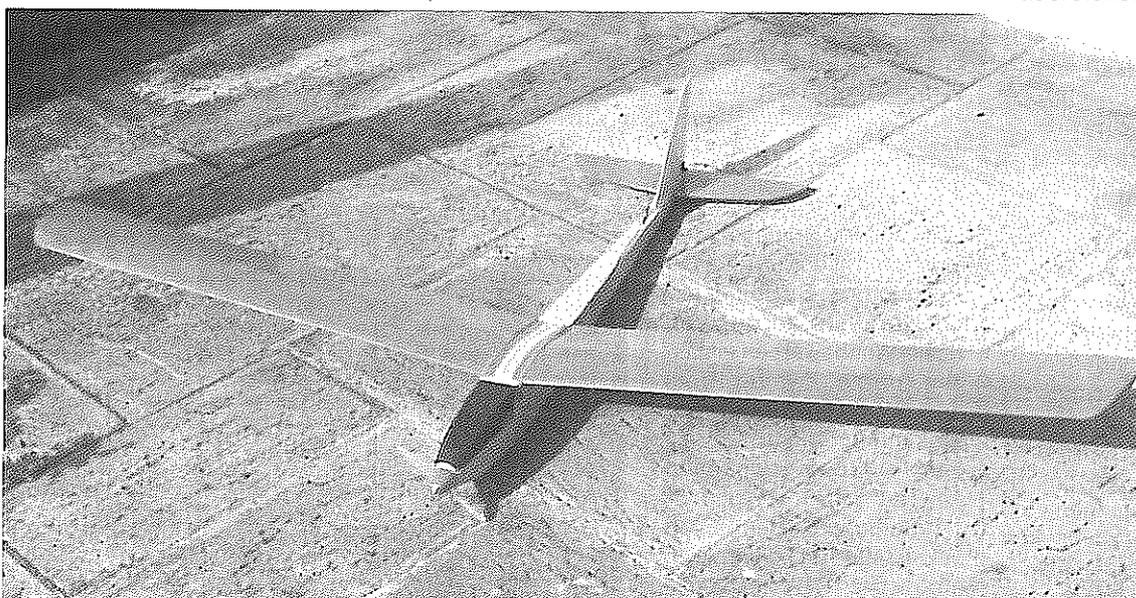
werden sollen. Hier ist Vorsicht geboten, um mit dem Messer das dünne Balsabrettchen nicht einzuritzen, was dann eine ungewollte Sollbruchstelle ergeben würde.

Der Rumpf ist sauber aufgebaut, eine Auflage für die Servobrettchen ist schon vorhanden, das Montieren der Servos eine Sache von Minu-

Technische Daten	
Spannweite	1580 mm
Länge	940 mm
Flügelfläche	25,3 dm ²
Fluggewicht	750 g
Flächenbelastung	29,6 g/dm ²
Motor Speed	400
Flugakku	6-7 Zellen
Panasonic	500 bis 700 mAh
Empfängerbatterie	110 mAh

ten. Lediglich die Führung der Bowdenzüge (liegen bei) durch den fertigen Rumpf ist eine Aufgabe, die je nach Geschmack durchzuführen ist.

Die Gabelköpfe sind selbst beizusteuern, will man die beilegenden Drähte, die absolut ausreichen und noch dazu



Den Onyx darf man wohl als hübschen Elektrosegler bezeichnen. Trotz Kastenform ein gut gelungener Rumpf, dessen Ecken allerdings noch abgerundet werden können, sofern man sich diese Arbeit machen will. Sehr gut gelöst die Haubenbefestigung an einem seitlichen "Scharnier" aus Tixoband.

In dem Baukasten dieses Elektroseglers, der eher einem sehr aufgeräumten Schrank gleicht, nicht wegen der Größe, sondern wegen der sinnvollen Unterteilung und Fächer, in denen sich alles findet, was zum Zusammenbau benötigt ist. Außer Klebstoff, von dem bei diesem Modell ein paar Tropfen genügen, um es fertigzustellen. Denn es liegt alles bespannt in der Schachtel, die Flächen in eigenen Halterungen, der Rumpf in einem eigenen Abteil.

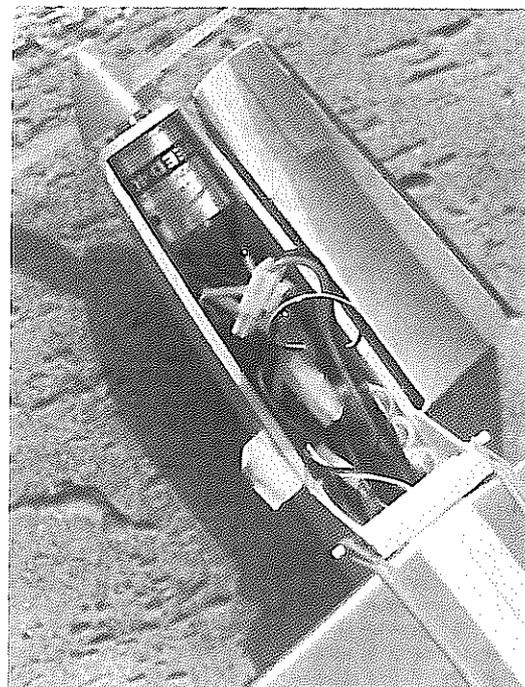
In einem weiteren Fach finden sich Ruderhörner, Servobrettchen, Flächenverbindungsstahl, Tragflächendübel, Gummi zur Befestigung der Flächen und ein Aufkle-

für jenen, der die tschechische Sprache beherrscht.

Die Flächen des 1,6m-Seglers bestehen aus einer Rippenkonstruktion, die mit Oracover-Bügel folie fertig bespannt ist. Nur die Randbögen, die als gefräste Balsateile beiliegen, müssen an die Flächen außen angeklebt, leicht verschliffen und mit der vorhandenen Folie bespannt werden.

Der Rumpf ist samt Kabinenhaube aus Graupner-Balsagebaut und fertig bebügelt, das bespannte Höhen- und Seitenleitwerk (mit der Folie als Scharnier) muß noch rechtwinkelig eingeleimt werden. Dazu müssen unbedingt jene Stellen von der Folie befreit werden, die dann verleimt

Die aufgeklappte Cockpit-Haube gibt den Blick ins Innere frei. Etwas viel Kabelsalat, weil zu wenig gekürzt und dazu noch die klöbigen Stecker. Rechts vor der Fläche sind drei Zellen des Flugakkus zu sehen.



Gewicht sparen, nicht verwenden.

Der Motorspann sitzt samt Mittelloch schon im Rumpf, nur die Befestigungslöcher muß man bohren, den Motor samt Spinner und Propeller (ein spezielles Antriebsset, ohne Motor, ist erhältlich) einbauen.

Der vorgesehene siebenzellige Flugakku (Größe AA) hat sogar stehend Platz. Es können Akkus mit Kapazitäten von 500 bis 700 mAh eingebaut werden. Wer besonders viel Kraft liebt, wird zu den (etwas teuren) 1000 mAh-Akkus greifen. Für einen Segler, der gerade nur auf Höhe kommen will, um dann motorlos seine Kreise zu ziehen, ist dieses Kraftpaket aber nicht notwendig.

Sodann ist noch der Empfängerakku in den Motorraum einzulegen, die Dübel einzukleben (die Löcher bitte stechen, denn Bohren braucht man bei dem dünnen Material eigentlich nicht), die Tragfläche zusammenzustecken, auf den Rumpf zu legen, mit den Gummibändern fixieren und los geht's.

Aber vorher heißt es die Tragflächen genau zu kontrollieren, ob sie nicht verzogen sind. Eine gewisse Verwindung der Tragflächenenden ist Absicht, um vorzeitiges Abreißen der Strömung zu verhindern, aber sie ist nicht

immer gleichmäßig, was sicher an der leichten Flächenkonstruktion liegt. Daher kontrollieren und notfalls mit einem Föhn nachhelfen.

Sollte man absolut verdrehsteife Flächen wollen, so wären die Flächen von der Folie zu befreien und mit Papier zu bespannen. Für den Flugbetrieb nötig ist es allerdings nicht.

Die Motorisierung

Vorgesehen ist ein Speed 400 in der Ausführung für 7,2 Volt. In dieser Ausführung ist der Steigflug nicht übermäßig, aber gerade noch ausreichend. Mit einem Speed 400 für 6 Volt ist die Sache ganz anders, allerdings sollte man dann einen Regler einsetzen, denn Vollgas ist nicht nur unnötig, sondern der Motor leidet hörbar darunter und macht ein turbinenähnliches Geräusch und das wahrscheinlich nicht sehr lange.

Die Flugerprobung

Die angegebenen Ausschläge einhalten, das Ding fliegt langsam und eigenstabil. Sollte es zum seitlichen Wegschmieren kommen, die V-Form durch Verbiegen des Rundstahlset was erhöhen. In den Flächen ist nur die Bohrung für den vorderen Stahldraht vorhanden, der hintere fehlt. Entweder man bohrt ein zweites Loch, oder was einfacher ist, man klebt die beiden Flächenhälften mit Tixoband

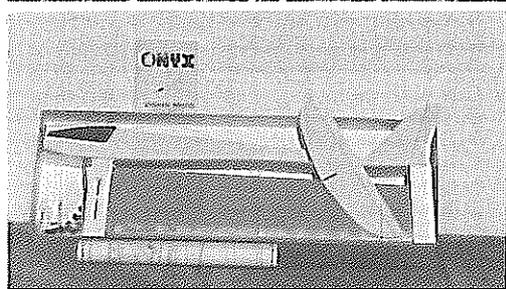
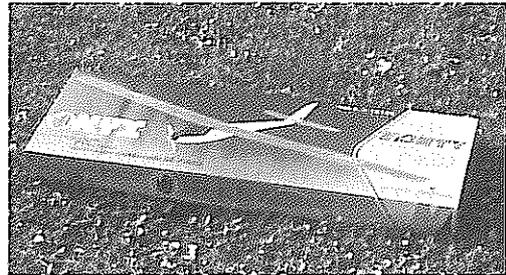
zusammen. Da sie auf dem Rumpf aufliegen, können sie sich nicht verdrehen und gehen bei härteren Landungen ohne Beschädigungen ab. Allerdings ist zu empfehlen, die Endleiste dort, wo sie mit den Gummis niedergehalten wird, durch Brettchen zu verstärken, denn die unverstärkten Balsaendleisten halten das nicht lange aus.

Der Onyx zeigt ein relativ harmloses Flugverhalten, er ist ziemlich eigenstabil und kann auch von Anfängern leicht geflogen werden. Denen ist allerdings zu empfehlen, die Ruderausschläge

allzu schnell, was für die Landemanövern von einiger Wichtigkeit ist. Geflogen werden sollte vorzugsweise bei wenig Wind oder bei Windstille, viel gescheiter ist es, nach einem Steigflug in mittlere Höhe (das Modell ist ja nicht übermäßig groß und wird mit zunehmender Höhe rasch kleiner), wo dann auf Thermiksuche gegangen werden kann.

Findige Modellbauer werden einen Weg finden, Seiten- und Höheruder demontierbar zu machen, was mit einer Schraube von unten durch den Rumpf durchaus möglich ist. Dann ließe sich die Bau-

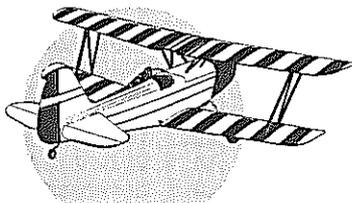
Die attraktive Baukastenschachtel zeigt im Inneren eine seltene Wohlaufgeräumtheit. Fächer und Halterungen sorgen dafür, daß nichts durcheinander kugelt. Daher als Transportbehälter bestens geeignet.



Fotos: prop

eher knapp als reichlich zu halten, sonst reagiert das Modell zu heftig. Bei abgeschaltetem Antrieb fliegt es nicht

kastenschachtel als bequemes Transportgerät verwenden. Da ist dann alles bestens aufgehoben.



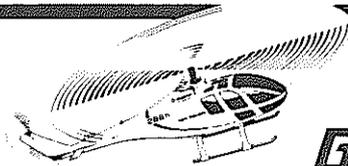
AMERICAN KITS AND PLANES

auf der



MODELLBAU'94
INTERNATIONAL
26.-30. OKTOBER, 9-18 UHR
MESSEZENTRUM PRATER WIEN

Halle 21, Stand 215



Graupner
Original/Heim
Beratung und Service **helicopter**

Diese Fachgeschäfte

(führen auch alle Originalteile und Zubehör für die Modelle STAR RANGER, BELL 222h und LOCKHEED 280h.

A-1160 WIEN
MB-Findeisen GesmbH
Herbststraße 63
Tel.: (0222) 492 40 80

A-4040 LINZ-URFAHR
Modellbau Buchgehor
Lentia 2000, Blütenstr. 15
Tel.: (0732) 23 05 61/62

A-6130 SCHWAZ
Modellbau-Ruppnig
Husslstraße 10
Tel.: (05242) 53 59

A-6391 FIEBERBRUNN/
TIROL
Modellbau Foto Heinz
Ing. Hanz Jöbssl
Dorfstraße 6
Tel.: (05354) 63 61

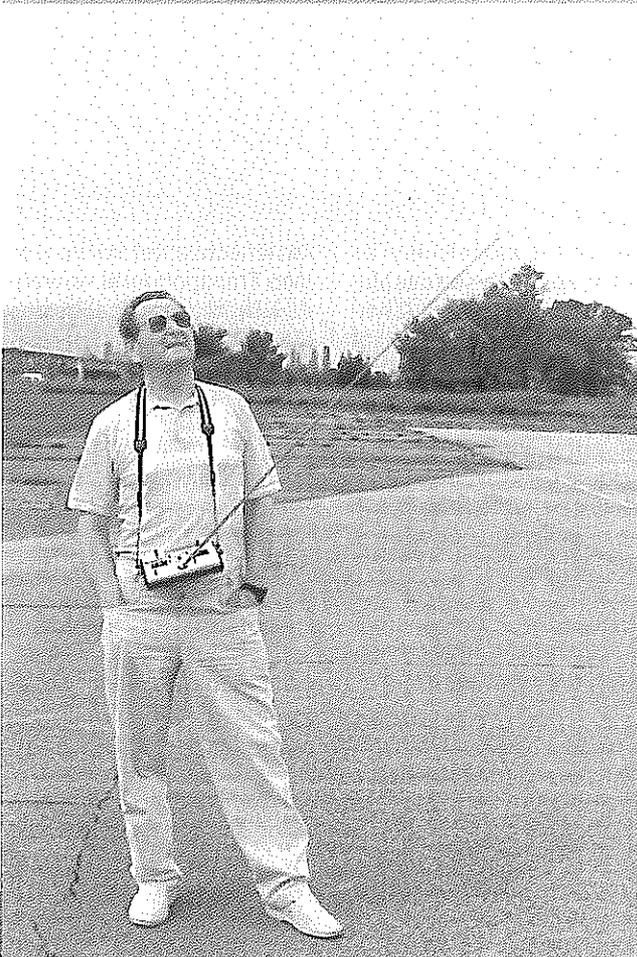
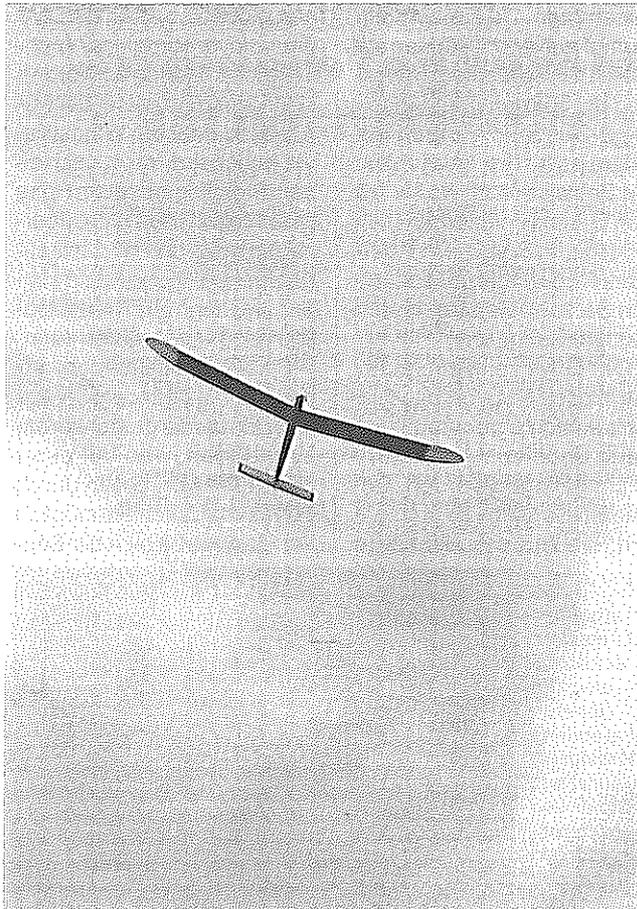
A-6714 NÜZIDERS
Neyer Helitechnik
Landstraße 16
Tel.: (05552) 64 0 11

A-8830
DEUTSCHLANDSBERG
Modellbau Schweighofer
Hauptplatz 9
Tel.: (03462) 25 41 19

A-5632
DORFGASTEIN 20
Waller Freyman
Flugschule und Modellbau
Tel.: (05433) 240

A-6840 GÖTZIS
Böckle
Spielwaren-Modellbau
Dr.-Alfons-Heinzle-Straße 1-3
Tel.: (05523) 25 12

K 771A



Elektrosegler der "anderen Art": RC-Holiday

Leichtbau, keinem Hang

Der Elektroflug hat in den letzten zehn Jahren einen gewaltigen Aufschwung in Sachen Motoren und vor allem Flugakkus erfahren. Kaum eine Modellbaufirma, die nicht ein oder mehrere Elektrosegler und auch Motormodelle mit E-Antrieb im Programm haben. Oskar Czepa wirft all sein Wissen und seine Erfahrung in das Projekt Elektro-Segler. Was dabei herauskam, schildert dieser Bericht.

Der Schöpfer dieses Modells RC-Holiday zählt zu jener Sorte Menschen, die mit dem Erreichten nie zufrieden sind. Sein ganzes Leben widmete er dem Flugmodellbau, entwickelte eigene Theorien, entwarf Profile und verfügt über einen Baustil, der kaum mehrgesteigert werden kann.

All diese Faktoren sind nicht nur für normale Segelflugmodelle gesund, für den Elektroflug gilt das ganz besonders, denn Leichtbau ist hier alles, bringt doch der Elektroantrieb eine nicht gerade bescheidene "Nutzlast", die die schönste niedrige Flächenbelastung ganz arg demoliert.

Czepa baute nach mehreren E-Modellen den RC-Holiday, die Version Holiday III eine Konstruktion, die wie der Name schon andeutet, nicht nur für den Urlaub eingepackt wird, sondern das ganze Jahr über im Kofferraum des Autos bleiben kann (in einer ein Meter langen Schachtel ist das ganze Modell untergebracht). Bietet sich auch nur die Andeutung einer günstigen Startsituation, dann Modell raus, eingeschaltet und ge-

startet. In der Ebene, um Thermik zu suchen und auch am Hang, wenn es nicht stärker bläst als 8 m/sec.

Der 2-Meter-Segler weicht von üblichen Konstruktionen erheblich ab, denn Czepa ist nicht nur ein guter Aerodynamiker, er ist auch Meister in der Holzauswahl. Unter der Devise "leicht und fest" baute er einen Rumpf, der bei 985 mm Länge leer nur 70 g auf die Waage bringt. Ein optimaler Minimalwert für einen 08/15-Rumpf.

Wände, Boden und Deckel des Kastensumpfes bestehen aus 2 mm starkem Balsaholz der Sorte Quarter Grain, natürlich gewichtsmäßig ausgesucht. Der schlanke Rumpf, der noch mit Papier überzogen wurde, zeigt dadurch hervorragende Biege- und Verdrehfestigkeit. In den vier Ecken befinden sich 4 x 4 mm Balsaleisten hart, die mit Weißleim verklebt wurden. Dadurch ist es möglich, die Kanten des Rumpfes stark abzurunden, was schon wieder etwas Gewicht reduziert. Nicht viel, doch konsequent an überflüssigem Material gespart, bringt doch etwas ein.

Das Seitenleitwerk wurde aus 3 mm Balsabrettchen so verschliffen, daß die Dicke nach oben hin scharf ausläuft. (Schon wieder einige Gramm leichter und weniger Widerstand!). Das Höhenleitwerk besteht wie beim Vorgänger

Der RC-Holiday III oben, der Pilot unten, mit den Händen in der Hosentasche. Das Modell ist derart eigenstabil und folgt jeder noch so kleinen Thermik ganz von allein. Oskar Czepa verharrete in dieser Stellung mehr als drei Minuten lang und überließ den Flieger sich selbst.

wie er in buch steht

aus diagonal verlegten 2 x 5 mm Stäbchen aus Balsa leicht und ist mit Papier bespannt. Um ein möglichst leichtgängiges Seitenruder zu erzielen (je weniger das Servo arbeiten muß, desto länger kommt man mit einer Ladung des Empfängerakkus aus), wurden Flosse und Ruder mit kurzen Stücken eines Bowdenzug-Innenrohres versehen, durch die ein Stück 0,6 mm Stahldraht gesteckt wird. Reibung praktisch gleich null. Das Höhenruder mit seiner ungleich längeren Spannweite wurde mittels Mini-Scharniere angelenkt.

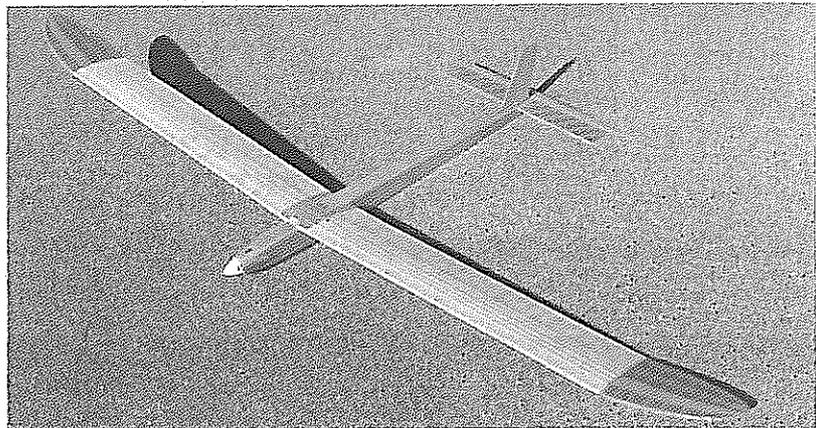
An der papierbespannten Fläche fällt zunächst die bescheidene V-Form auf, obwohl das Modell nur über Höhen- und Seitenruder gesteuert wird, Querruder gibt es keine. In der Flügelmitte beträgt die V-Form 3 Grad, die 225 mm langen Ohren sind noch einmal mit 8 Grad ange stellt.

Große Sorgfalt legte der Konstrukteur auf Profiltreue, Leichtbau und Verdrehsteifigkeit. Das Profil ist eine Art Clark Y von 8,5 % Dicke, die Rippen wurden sehr dicht verlegt: Im Wurzelbereich des Flügels in 10 mm-Abstand, nach außen hin auf 20 und 30 mm ausgreifend. Statt eines Hauptholmes kamen hier fünf Holme an der Oberseite des

Flügels zur Anwendung, allesamt aus Hartbalsa: vier Stück 2 x 5 und einer 2 x 10 mm, zu den Ohren hin auf 2 x 3 mm auslaufend. Das ergab einige Hobelarbeit, aber es lohnte sich gewichtsmäßig.

Während die Vorgänger *Holiday I* und *II* auch an der

RC-Holiday III, ein Zweimeter Elektrosegler mit einer außerordentlich niedrigen Flächenbelastung von nur 19,2 g/dm² und einer Sinkgeschwindigkeit von 40 cm/sec. Dabei wurde kein teures Spezialmaterial verwendet, nur Holz und ein Billigmotor.



Flügelunterseite mit Papier bespannt waren, erhielt die Nummer III eine Beplankung aus 1 mm Balsaholz.

Nichtweniger überlegt wurde an die Frage der Motorisierung herangegangen. Bei dieser Art Modelle ein eigenes Kapitel, der Antrieb aber aus der Billigklasse kommen soll. In dem relativ kurzen Rumpfvorderteil sitzt derzeit ein Speed 400 Race (Fa. Aeronaute) und gleich dahinter der 6-zellige Sanyo-Flugakku mit 460-600 mAh Kapazität. Ge-

wicht: ganze 114 g. Der Empfängerakku (110 mAh Panasonic) fand unter dem Flugakku Platz. Auf Grund der extrem leichtgängiger Ruder schafft er sichere Flugzeiten bis zu eineinhalb Stunden. Weiters findet noch ein Acro-10-Regler ohne BEC Verwendung.

In Sachen Luftschrauben ist der Konstrukteur des *Holiday* auch äußerst kritisch. Die im Modell verwendete Klappluftschraube der Dimension 180 x 100 mm ist das Endergebnis einer ganzen Versuchsreihe. Mit ihr legt das Modell ordentliche Steigflüge

Technische Daten

Spannweite	1950 mm
Länge	985 mm
Flügelfläche	27,85 dm ²
Profil	8,5 % Clark Y-ähnlich
Streckung	13,65
Fluggewicht	534 g
Flächenbelastg.	19,17 g/dm ²
Rumpfgewicht	70 g
Fläche + Hlw	139 g
Motor	Speed 400 Race
Direktantrieb	
Luftschraube	180 x 100 mm
Flugakku:	
6 Zellen Sanyo	450-600 mAh
Gewicht	110 g
Regler	Acro 10 ohne BEC
Empfänger-Batt.	110 mAh
Empfänger	Webra Micro S4
Geringstes Sinken	40 cm/sec
Steuerung:	Höhe, Seite, Motor

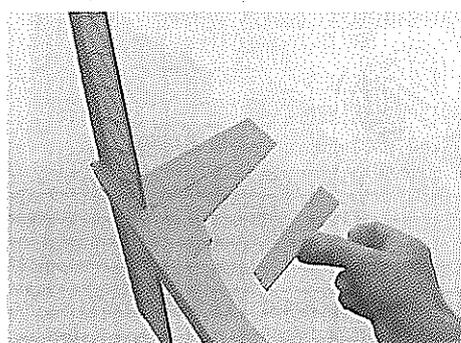
hin, trotz des kleinen Flugakkus sind mindestens drei Steigflüge in jene Höhen möglich, in der man meist brauchbare Thermik findet.

Ganz außerordentlich gut für einen Elektrosegler ist das Sinken von 40 cm pro Sekunde, ein Wert, den manche nichtmotorisierten Segler kaum erreichen.

Was hier mit dem *Holiday* vorgestellt wird, ist gekonntester Leichtbau gepaart mit einer optimalen Auslegung des Antriebes, der mit den 534 g

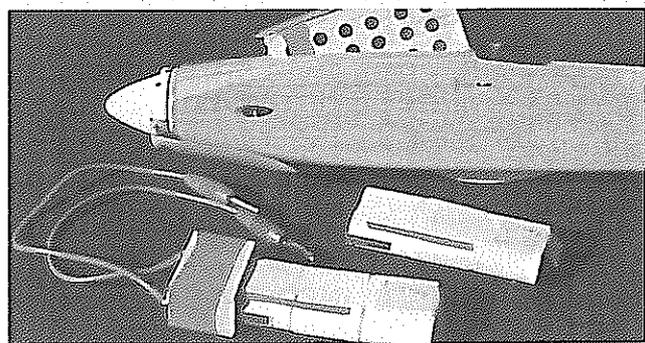
Fluggewicht leicht fertig wird. Hinzu kommt noch eine Gutmütigkeit in den Reaktionen, die es erlaubt, gelegentlich beide Hände zeitweise in die Hosentasche zu stecken. Siehe Bild auf der gegenüberliegenden Seite. *B. S. Amberg*

Der Akkukasten wird samt Inhalt aus dem Rumpf gezogen, der Flugakku besitzt am vorderen Ende Kontaktstreifen, die nach völligem Einschieben der 6 Zellen automatisch die Stromverbindung herstellen.

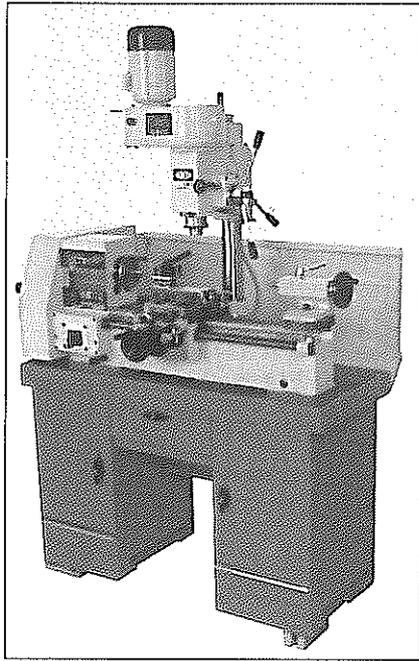


Probleme geht immer noch übers Studieren: Das offenbar etwas zu große Seitenruder wurde einfach gestutzt, das Flugverhalten wurde daraufhin auf Anhieb besser.

Fotos: Czepa, prop



HOBBYTECHNIK

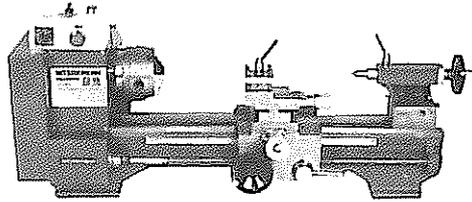


DREHMASCHINE BB 200, ein komplettes Bearbeitungszentrum mit Fräsmaschine und folgendem Zubehör:

Drehmaschinenspannfutter mit 3 und 4 Backen, Untergestell, Stehlünette, Miltaufkürner MK 2, große Aufspannplatte zum Fräsen, Maschinenschraubstock, 10-teiliges Spannzangenset MK 3 mit Aufnahme, Rädersatz für Zoll- und metrische Gewinde. Bohrfutter mit Einsteckdorn MK 2

Spitzenweite 450 mm,
Höhe 115 mm

Nur **öS 37.900,-** Inkl. MWST



PRÄZISIONS-DREHMASCHINE IKD mit Spitzenweite 555 mm und 400 mm, Spitzenhöhe 125 mm, mit gehärtetem Prismenbett, Schlittenspindel mit Druckkugellager und nachstellbarer Mutter, Vierfach-Stahlhalter Inkl. Rädersatz für Zoll- und metrische Gewinde, Gewicht 110/130 kg

IKD 555 ~~öS 18.900,-~~ **16.900,-**
IKD 400 ~~öS 15.900,-~~ **12.500,-**

Wahlweise 380/220 Volt

**WEIHNACHTS-
AKTION**

Hobby-Technik
A-4910 Ried im Innkreis
Thurnerstraße 16
Tel/Fax 07752 - 82 667

PURE POWER Webra

Heilmotoren
passend für alle
Hübschraubermodelle
von 5,25 - 12 ccm

- Sondermotoren für System Heim/Schlüter/Kyosho
- Tuning-Teile

HOCHLEISTUNGSMOTOREN
Competition Serie

INFO: Webra Modellbau, Industriestraße 21, D-8588 Weidenberg
Webra Modellmotoren, Eichengasse 572, A-2551 Enzesfeld

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RCIII RCIV F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

940012	GSTETTNER HANS-JÜRGEN	94				
120008	UNTERE HAUPTSTR. 51					
0006	A-7100 NEUSIEDL/SEE					
	02167/2667					
870027	HUNKA INGRID	93			93	
120012	MÜHLGASSE 6/3					
0046	A-2860 KIRCHSCHLAG					
	02646/3116					
870023	LEEB JOSEF JUN. ING.	93			93	
110014	JOSEPH ROTH GASSE 1					
0070	A-7000 EISENSTADT					
	02682/4488 02682/4180-54					
870018	LEX MANFRED ING.	93			93	
120012	MURLINGENGASSE 25/8					
0015	A-1120 WIEN					
	8309964					
910020	MATKOVITS WILHELM ING.	93			93	
130017	GOLDBERGWEG 3					
0041	A-7053 HORNSTEIN					
	02689/3117					
870041	TOTH EWALD ING.	93			93	
130017	RÖMERWEG 1/2/8					
0012	A-7000 EISENSTADT					
870022	VESCHITZ WALTER ING.	93			93	
130017	GUSTINUS AMBROS(WEG 10					
0027	A-7000 EISENSTADT					
	02682/66420					
830009	DOLEZAL HERNANN	90			90	
240013	STIEGERHOFSTR. 6					
0002	A-9585 GÖDERSDORF					
	04257/2880 04242/305465					
940020	DVORAK MANFRED ING.	94	94			
240040	EDISONSTRASSE 30					
0001	A-9020 KLAGENFURT					
940001	ERNST CHRISTIAN ING.	94			94	
240042	DR.ROBERT-KOCH.GASSE 10					
0002	A-9020 KLAGENFURT					
760001	FLEISCHBACKER JOSEF REG.RAT	92	92	94	94	94
220011	OBERLERCHERG. 8					
0003	A-9020 KLAGENFURT					
	0463/515134					

Punkterichter

Punkterichter

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RC111 RCIV F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

830002 HOFFELNER ERICH 94 94
 210016 WÜSTENROTSTR. 7
 0304 A-9500 VILLACH
 04242/57013

940002 HÜTTENBRENNER ROBERT 94 94
 210016 FRANZ JONASSTR. 23/8
 0413 A-9500 VILLACH
 04242/44424 04242/23723-11

940018 KOGLER FRANZ-JOSEF 94 94
 240040 LANNERGASSE 18
 0011 A-9170 FERLACH
 04227/3384

880031 KOROSCHETZ KARL ING. 94 93 94 94
 210016 HOTEL PÜRTSCHACHERHOF
 0283 A-9210 PÜRTSCHACH
 04272/2335 04272/2325-48

900003 KUSCHNIGG ALFRED 92 92
 210016 VÖLKERNMARKTERSTR. 62
 0870 A-9020 KLAGENFURT

880037 HICHOE GÜNTER ING. 94 94
 240027 LÄRCHENWEG 8
 0030 A-9122 ST. KANZIAN
 04239/2819

920005 HORI HANNES 92 92 94 94
 240027 QUELLENWEG 8
 0038 A-9122 ST. KANZIAN
 04239/3125

920007 PAGITZ KLAUS 94 94
 220011 EICHENSTR. 1
 0227 A-9020 KLAGENFURT
 0463/344262

830015 SCHÖBER WOLFGANG DI. MAG. DR. 94 94
 210016 PULST, BIRKENWEG 12
 0802 A-9556 LIEBENFELS
 04215/2450

900008 STROISSNIG WALTER 92 94 94
 210016 MEISELHOFSTR. 1
 0889 A-9330 TREIBACH-ALTHOFEN
 04262/3481

940003 TANNERL ALEXANDER 94 94
 240042 RESSNIGWEG 30
 0011 A-9170 FERLACH
 04227/2348

 I./FENZ NAME TITEL. F2 F3A RCIII RCIV F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

910007 TANNERL HEINO			94		94	94
240042 UNTERFERLACH 48						
0001 A-9170 FERLACH						
04227/4438						
820023 WEIHS WERNER		92	92	94		94
210016 ST. STEFANERWEG 23						
0534 A-9330 TREIBACH						
04282/3193						
910025 ABLEITINGER PETER					93	
340050 KORNEUBURGERSTR. 45						
0007 A-2103 LANGENZERSDORF						
02244/3218						
910015 BALTAS GERHARD ING.						91
340047						
0001 A-3852 LEIBEN 46						
02752/7241						
850010 BUCHMAYR KURT		94		94		
330081 MÜHLSTR. 10						
0001 A-3340 WAlDHOFEN/YDBS						
07442/28645						
930005 BÖHMENDORFER HELLFRIED ING				93		93
340085 CRANACHSTR. 5						
0091 A-1130 WIEN						
8041965					8258340	
920026 DEUTSCH HANNES ING.						94
340050 BERGSTR. 8						
0014 A-2102 HAGENBRUNN						
02262/5378					0222/7909/41100	
910013 EIGNER WOLFGANG					91	
320001 NEIDLINGERSTR. 25/1/4						
0597 A-3121 KARLSTETTEN/NÜ						
02741/7532						
930007 FUCHS RAINUND				93		93
330038 GR. WOLFGERS 57						
0064 A-3970 GR. WOLFGERS						
02815/35511						
770013 GIEFING WALTER						93
340050 SCHENKENDORFG. 63						
0006 A-1210 WIEN						
880025 GRASL HEINZ		92	92	93		91 93
310022 GLOXWALD 57						
5001 A-4382 SARNINGSTEIN						
07414/582						

Punkterichter

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RCIII RCIV F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

840015 HAUER FRANZ 94 94
 330038 AM HUPPELTEICH 20
 0043 A-3812 GROSZ SIEGHARTS

930010 HEIDER JOHANNES DIPL.ING. 93 93
 340085 AM SCHIERLINGGRUND 51
 0088 A-1220 WIEN
 0222/2210893

870015 HÖNIG RAINER 92 92 92
 310022 STOITZNERGASSE 360
 4008 A-3511 FURTH
 02732/82747

910011 KOPPENSTEINER ERNST 91 91
 340066 WISSONGASSE 26/3
 0003 A-3500 KREMS AN DER DONAU
 02732/86018 02742/52341

770015 WACHATSCH HEINRICH 94 94 94 91 93 94
 340050 GFRORNERGASSE 3/1/3/14
 0024 A-1060 WIEN
 0222/5620283

930004 MAYER FRANZ 93 93
 340085 STEINFELDSTR.40
 0042 A-3100 ST.PÖLTEN
 02742/64571 02742/890/311

890004 MAYER GUSTAV 93
 340068 GEBIRGSWEG 23
 0005 A-3424 ZEISELMAUER
 02242/7420

940014 MÜNZKER JOSEF 94 94
 340099 ANTON-STÜCKLGASSE 65
 0008 A-2191 SCHRICK
 02574/28794

940010 NEHETH MANFRED 94 94
 340057 TROSTST.68-70/22/12
 0085 A-1100 WIEN
 0222/6651151 0222/685513

880024 NOVOTNY ALBERT 94
 340050 BAHNRÖDEN 54
 0031 A-2103 LANGENZERSDORF

850008 ORTNER PETER 94 94
 310022 HÜHENSTR.5
 4079 A-3340 WAIHOFEN/YBBS
 07442/36222 07442/2525

Punkterichter

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RCIII RCIV F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

910014 PICHLER RUDOLF 93 93
 340071 AUSZERER MARKT 4
 0008 A-2860 KIRCHSCHLAG
 02646/2327 02646/2327

870036 RECINSKY GERHARD 92 92
 330081 VITZTHUMSTR. 4
 0015 A-3340 WAlDHOFEN/YBBS

880035 RIEGER GOTTHARD 93 93
 340085 GETZERSDORF 2
 0096 A-3143 PYHRA
 02745/2150

930003 SCHIFFNER HERBERT 93 93
 340085 EBNERSTRASSE 4A
 0095 A-3160 TRAISEN
 02762/54726

930026 SCHUCH OTTO 93
 340099 HIRSCHFELDSTRASSE 290
 0003 A-2184 HAUSKIRCHEN
 02533/83024

780053 SEISENBACHER JOSEF 93 93
 310022 25. STRASSE 9
 2025 A-3331 KEWATEN
 07448/2262

930011 STERLIKE GERD 93 93
 340073 MÜHLHOFSTR.22/11
 0046 A-3500 KREMS
 02732/76908

880023 STOCKER MANFRED 93
 340050 GABLENZGASSE 41/3/12
 0120 A-1150 WIEN
 0222/3038965

780035 STRIBERNY WERNER 91 91 91
 340037 SCHUBERTGASSE 20
 0042 A-2544 LEOBERSDORF
 02256/34433

900021 THALER ERICH 90 90
 330039 HÜTTENDORF 24
 0011 A-2130 MISTELBACH
 02572/2870

900025 TUMA GERHARD 94 94
 340057 GRAF-STARHENBERGG. 8/2
 0057 A-1040 WIEN
 0222/5046378

Punkterichter

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RC111 RC1V F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

840002	TÜRK JOSEF	93	94	93
310022	AM EXERZIERPLATZ 24/8			
4041	A-3500 KREMS/D			
	02732/83797			
880019	WENDA JOHANNES	91		91
340068	TULLNERSTRASSE 12			
0009	A-3424 NUCKENDORF			
	02242/72294			
940015	WITTENBERGER WALTER	94	94	
330038	LANDSTR.HPTSTR.111/18			
0044	A-1030 WIEN			
	0222/7552673			
930009	ZEILLERBAUER FRANZ	93		93
340085	ATZLING 8			
0047	A-3144 WALD			
	02745/2864			
910019	ZORNIG DIETRICH ING.	91		
320001	KUPFERBRÜNNSTR.47			
0608	A-3100 ST.PÜLTEN			
	02742/67569			
930006	ÜBLER MARTIN	93		93
330038	GEYERWEG 17			
0029	A-3812 GROSZ SIEGHARTS			
	02847/82264			
860012	ARNOLDNER WILHELM	92		92
410003	BAUGARTEN 2 A			
0081	A-4040 LINZ			
920018	BERGER LEOPOLD	92	92	
430033	TRAUNLEITEN 30			
0078	A-4600 WELS			
	07242/493735			
920001	BERLESREITER GÜNTHER	92		92
410003	HARRACHSTR. 54			
0157	A-4020 LINZ			
	0732/2737024			
870019	BRESLMAYR WALTER	92		92
430038	FUCHSENHOFSTR. 20			
0002	A-4240 FREISTADT			
920014	BROUCZEK HERBERT	92	92	
410053	ISCHLERSTRASSE 28			
0002	A-4802 EBENSEE			
	06133/7072			

Punkterichter

 LIZENZ NAME TITEL. F2 F3A RC111 RC1V F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

880001 BUCHNER JOSEF 92 92
 410003 SCHMIDBERG 26
 0059 A-4491 NIEDERNEUKIRCHEN
 07224/7402 0732/2891-229

920012 BURNDORFER STEFAN 94 94
 410003 WEIGUNYSTRASSE 6A
 0188 A-4040 LINZ
 0732/700821

860011 DONSCHA DIETER 92 92
 410003 EICHENDORFFSTR. 22
 0085 A-4020 LINZ

930022 DUTZLER ROLAND 93
 440042 WEICHSTETTEN SÜD 60
 0017 A-4502 ST.MARIEN
 07227/8765

770009 ENSER JONNY 92 92 92 91
 410039 HAUSRUCKEDT 35
 0006 A-4905 THOMASROITH
 07676/7702 07674/2803

910024 FABIAN HELMUT ING. 93
 420028 TIEFENBACH 6
 0684 A-4871 ZIPF
 07682/69155 07682/6456-5514

910024 FABIAN HELMUT ING. 93
 430034 TIEFENBACH 6
 0075 A-4871 ZIPF
 07682/69155 07682/6456-5514

930024 FORSTNER HERWIG 93
 440042 WEICHSTETTNERSTR. 28B
 0035 A-4522 SIERNING
 07259/3958

840028 HÜLLER FRANZ 92 92
 430033 SONNFELDSTRASSE 39
 0057 A-4710 GRIESKIRCHEN
 07248/4048

780049 KRONLACHNER HEINRICH 92 92
 430033 SCHLÜSZLBERG NB 176
 0041 A-4710 GRIESKIRCHEN
 07248/4806

920017 MAURER ERNST 92 92
 410039 GNUNDNERSTR. 44
 0078 A-4800 ATTNANG
 07674/2514

Punkterichter

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RCIII RCIV F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

940008	STUNDNER SILVIA	94	94		
410003	FRANZ-KLAFBÜCKSTR.14				
	0183 A-4080 LEONDING				
	0732/680816				
940011	WALLNER GABRIELE	94	94		
410003	BERGGASSE 3				
	0182 A-5280 BRAUNAU				
	07722/68683 07722/2371128				
920003	ZAUNER VERNER ING.			92	92
410003	ST. GEORGEN 14				
	0094 A-4222 ST. GEORGEN				
	07237/2236				
900023	ZISS EWALD			92	92
410003	WENDELGASSE 12				
	0129 A-4050 TRAUN				
	07229/71559				
930001	BREKXSTEINER JOSEF				93
520021					
	0005 A-5733 BRAMBERG 23				
	06566/352				
930002	BRENNSTEINER FRANZ				93
520021	BRAMBERG 23				
	0147 A-5733 BRAMBERG				
	06566/352				
920024	EBERHARTER FRANZ			92	92
520003	ANTON FAIST				
	0578 A-5700 ZELL AN SEE				
	06542/78014				
890016	EBERHARTER RUDOLF			92	92
520003	FALKENSTRASSE 463				
	0587 A-5710 KAPRUN				
	06547/8836				
780031	ECKMANN HEINRICH			92	92
510007	FERD.V.PORSCHESTRASZE 2				
	0023 A-5020 SALZBURG				
920023	EISL GERHARD			92	92
510007	RIEDLWEG 4				
	0291 A-5400 HALLEIN				
	06245/38342				
890020	GRUBER ALFRED			92	92
520003	GAISBERGSTRASSE 25				
	0787 A-5500 BISCHOFSHOFEN				
	06462/2207				

Punkterichter

Punkterichter

LIZENZ NR	NAMEN	TITEL	F2	F3A	RC111	RC1V	F3C	F4C	RC/SL
VER.NR	ADRESSE								
MITGL.	NATION/PLZ/ORT								
	TELEFON PRIVAT	TELEFON BÜRO							
920025	HASLINGER HERBERT	DIPL.ING.	92						92
520003	SCHNIEDKREUZSTR. 3								
	0996	A-5020 SALZBURG							
	0662/372642	0662/848520-25							
920019	KLEINEISEN THOMAS		92						92
520003	SCHWITTENSTR. 8								
	0651	A-5700 ZELL AM SEE							
	06542/2524								
890013	KREUZBERGER JOSEF		92						92
520003	ALTE BUNDESSTR. 57								
	0274	A-5500 BISCHOFSHOFEN							
	06462/38285								
790022	LESJAK HELMUT		92						92
510007	BAHNHOFSTRASSE 298								
	0217	A-5580 TAMSWEG							
	06474/444								
890019	HAYER ALBIN		92						92
520003	LOFFERER-ROSTR. 15								
	0713	A-5700 ZELL AM SEE							
	06542/3234								
940007	PETZ KARL								94
510007	NEUBERG 29								
	0197	CH-5016 OBER-ERLINSBACH							
	0064/341666								
850028	PLIESEIS MANFRED								93
520003	HOF 94								
	0238	A-5602 WAGRAIN							
	06413/8477								
920020	SCHWEINITZ KURT		92						92
520003	GLOCKNERSTR. 58B								
	1048	A-5671 BRUCK /GLOCKNERSTR.							
	06545/6532								
920021	STEINERT GOTTFRIED		92						92
520003	PÖLLNSTR. 1								
	0356	A-5600 ST. JOHANN/PG.							
	06412/66783								
860015	STROBL JOSEF		94	93					94
520003	WEINGARTENSTR. 8								
	0722	A-5201 SEEKIRCHEN							
	06212/5597								
890018	TAGGER PETER		92						92
520003	BERGLANDSTR. 632								
	0662	A-5710 KAPRUN							
	06547/8876	06547/7158-605							

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RCIII RCIV F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

850027 TURECZEK ALFRED DIR. 520003 POSTSTR. 18 0479 A-5730 WITTERSILL	91	
780079 WÜSTENBERG HEINZ 510007 GOETHESTRASSE 16 0129 A-5020 SALZBURG	92	92
870006 ZEHETBAUER FRANZ 520003 KURGARTENSTR. 26 A 0466 A-5630 BAD-HOFGASTEIN	92	92
850029 ARII ADOLF 610099 0069 A-8775 KALWANG 60	93	
940004 BRAND WALTER 640055 LEONHARDGÜRTEL 24 0062 A-8010 GRAZ 0316/386089		94
910022 BÄCK ERWIN 610068 EICHBACHGASSE 65 0050 A-8041 GRAZ 03135/34633 0316/401458-23	91	
900017 BÄRNTHALER ERICH 610099 SEEGRABENSTR. 45B 0050 A-8700 LEOBEN 03842/42050 03842/46800-62		93
890010 DRASCHBACHER ERNST 610086 BAHNHOFSTR. 85 0048 A-8740 ZELTWEIG 03577/22695	92	92
DRECHSLER EDUARD 610021 LUDWIG TULLERGASSE 37 2265 A-8605 KAPFENBERG 03862/33620		
850002 HAUBNER OTMAR ING. 610021 GRAFENSTEINGASSE 8 2107 A-8054 GRAZ 0316/286497	94	94
940005 HOFBAUER HANSJÜRG 610099 BADGASSE 10 0053 A-8670 KRIEGLACH 03855/3494		94

Punkterichter

Punkterichter

LIZENZ	NAME	TITEL	F2	F3A	RCIII	RCIV	F3C	F4C	RC/SL
VER.NR	ADRESSE								
MITGL.	NATION/PLZ/ORT								
	TELEFON	PRIVAT	TELEFON BÜRO						
880021	KLAMPFL	FRANZ	91	92					92
610021	JÄGERWEG 10								
	3093 A-8502 LANNACH								
	03136/81923								
940006	KLAUSCHER	BERNHARD							94
610099	ROBERT-KOCH-GASSE 21								
	0031 A-8700 LEOBEN								
	03842/44172								
880005	KOVACIC	GERTRAUD							93
630036	KALWANG 60								
	0089 A-8775 KALWANG								
	03846/250								
930020	PIRZ	PETER							94
610021	HANS KLÖPFER, 3								
	2649 A-8642 ST. LORENZEN I. MÜRZT								
	03864/2512								
920006	POLASCHEK	HERMANN	92	92					
610021	WALDWEG 3								
	3417 A-8600 BRUCK/NUR								
	03862-534 75								
850020	POSCH	WOLFGANG	94	94					
610089	SCHULSTR. 446								
	0024 A-8911 ADMONT								
	03613/2828		03613/2462						
930023	SALMHOFER	CHRISTOPH							93
630085	SCHILLERSTR. 20								
	0777 A-8010 GRAZ								
	0316/365984								
910004	SALMHOFER	KARL			92				93
630085	SCHILLERSTR. 20								
	0799 A-8010 GRAZ								
	0316/365984								
920008	SAMIDE	HEINZ			92				92
610021	WEINKORBWEG 4A								
	2653 A-8605 KAPFENBERG								
	03862/32780								
850007	SAND	KARL							93
630085	BAHNHOFSTR. 84								
	0540 A-8342 GNAS								
	03151/8373								
920011	SCHLUGA	GÜNTHER			92				92
610021	WÜNSCHENDORF, KOGI. 75								
	2569 A-8200 GLEISDORF								
	03112/6403								

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RC111 RC1V F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

920009	SCHREINER HANS			92		92
610021	PIRKHOF 14					
	3439 A-8511 ST.STEPHAN					
	03463/812115					
870024	SCHULLER ALFRED			92		92
610021	STRASSÄCKERGASSE 10					
	3503 A-8665 LANGENVANG					
	03854/25742					
920010	STANGL HERMANN			92		92
610021	WIENERSTR. 26					
	3225 A-8680 NÜRZZUSCHLAG					
	03852/5295					
840039	ZORNIG PETER					93
630085	HACKBERGASSE 7					
	0785 A-8020 GRAZ					
	0316/62321					
920028	BUCHAUER JOSEF	92	92	93		93
740046	NIEDERNDORF 105					
	0027 A-6342 NIEDERNDORF					
	05373/61107					
790036	GASTEIGER SEBASTIAN			93		93
720013	SCHÖNAU 177					
	0010 A-6323 BAD HÄRING					
	05332/71205					
890030	HASLER KURT ING.	91	90	93		93
720013	GISELASTR. 1					
	0148 A-6300 WÜRGL					
	05332/74950					
830022	KLINGENSCHMID BRUNO	91		93		93
740012	HÜRTNAGLSTR. 49					
	0018 A-6020 INNSBRUCK					
	0512/810794					
870038	KOFLER HELMUT	91				
720013	SPORTPLATZ 260					
	0026 A-6250 KUNDL					
780081	IASSNIG WILLIBALD	94	94	93		93
710072	KRANEVITZVEG 7					
	0001 A-9900 LIENZ					
	04852/69775					
900019	LEDERMÜLLER JOHANN			93		93
720013	TURBINENWEG 23					
	0041 A-6250 KUNDL					
	05338/8884					

Punkterichter

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RC111 RC1V F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

900020 LEDERHÜLLER ANTON			93		93
720013 WINKELWEG 41					
0082 A-6300 WÜRGL					
05332/71736					
840046 LERCHENBERGER HERMANN	91	90	93		93
720013 SCHUBERTSTR. 11					
0008 A-6300 WÜRGL					
05332/72464					
870040 LOTTERSBERGER ADOLF			93		93
720069					
0007 A-6234 BRANDENBERG NR. 162A					
05331/5302					
920029 MAURACHER MICHAEL	92	92			
740046 FELDGASSE 16					
0023 A-6341 EBBS					
05373/3657					
930019 NOSER HELMUT			93		93
740046 HOCHBERG 3					
0008 A-6344 WALCHSEE					
05374/5510					
830021 MUIGG HERMANN			93		93
740012 UNTERE-LEND 30					
0006 A-6060 HALL/TIROL					
05223/41174					
910027 OBERHUBER FRANZ	91				
720069 DORFSTR. 33					
0015 A-6240 RADFELD					
05337/3880					
920030 THRAINER NORBERT	92	92	93		93
740046 ERLERSTR. 21					
0047 A-6342 NIEDERNDORF					
05373/61239					
930012 WANNER GILBERT			93		93
740020 EGGER-LIENZ-STR. 48					
0297 A-6020 INNSBRUCK					
0512/646546					
780058 WIESER EKKEHARD			93		93
720013 AUG. 28 A					
0024 A-6300 WÜRGL					
05332/75129					
					05338/200-2613
860008 DÜHLER ELMAR			91		
820004 WICHNERSTR. 36					
0044 A-6890 LUSTENAU					
05577/83083					

Punkterichter

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RCIII RCIV F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

930017	DIONISIO KARL-HEINZ			93		93
820003	VALGAUSTR.20/6					
	0124 A-6712 BLUDESCH					
	05525/3424	05525/3330-2061				
860006	FRIEDI. KARL		91	91	91	
820004	RÖMERSTR. 28A					
	0334 A-6900 BREGENZ					
910030	GRIMM KONRAD			91		
820002	IM ROSZHIMMEL					
	0173 A-6900 BREGENZ					
	05574/340973					
930014	HOFER EDGAR ING.			93		93
820023	STEGSTR. 3					
	0013 A-6832 HUNTLYX					
	05522/45495					
930018	KÜFER HERBERT			93		93
820003	VALGAUSTR. 30					
	0112 A-6712 BLUDESCH					
	05525/3445					
910029	MAIER THOMAS		91	93		93
820023	RÜSCHENWAHDSTR.37B					
	0006 A-6806 FELDKIRCH/TOSTERS					
	05522/36945					
930013	PRIMOSCH RAINER			93		93
820023	FESCHAWEG 12					
	0015 A-6710 NENZING					
	05525/3004					
890029	SAFARIK DIETER		91	91		
820002	RIEDG. 39					
	0150 A-6850 DORNBIRN					
	05572/674353					
910028	SCHUEERMAIER BRUNO			91		
820004	FORACHSTR. 41 B					
	0353 A-6850 DORNBIRN					
	05572/29478					
900014	SCHREIBER PETER		91	91		
820023	VOLFGANGSTR. 26					
	0002 A-6800 FELDKIRCH-TOSTERS					
	05522/28209					
780045	STEFANON HELMUT		91	91	91	
820014	LERCHENSTR. 4					
	0006 A-6922 WOLFURT					

Punkterichter

 LIZENZ NAME TITEL F2 F3A RC111 RC1V F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

930016	TÜRTSCHER NORBERT		93		93
820023	FANGSWEG 8				
	0014 A-6807 FELDKIRCH-TISIS				
	05522/38870				
930025	VRANSCHAK GÜNTHER		93		93
820023	OBERFRESCH 9				
	0016 A-6800 NOFELS				
	05522/244312				
780010	WASNER KARL F.		91	91	
820014	SÄNTISTR.6				
	0002 CH-9435 HEERBRUGG				
	05071/721541 05071/703579				
930015	ZOSEL JÜRGEN		93		93
820023	SEBASTIANSTR. 32				
	0012 A-6805 GISINGEN				
	05522/25953				
870029	DANKSAGMÜLLER HELMUT		94	94	
910017	GUDRUNSTR.19/24				
	0220 A-1100 WIEN				
	0222/6207113				
870001	DITTMAYER MANFRED ING.				93
940014	GERASDORFERSTR. 153/71				
	0070 A-1210 WIEN				
	0222/2901934 0222/9063				
940016	DOUBEK PAUL		94	94	
910017	ROTENHOFGASSE 108/31				
	0657 A-1100 WIEN				
	0222/6471443				
910018	ECKL HORST		91		91
940010	HUBERG. 2/10/7/24				
	0185 A-1210 WIEN				
	0222/2593903				
000000	FILGAS ERICH		94	94	
910017	UNIVERSUMSTR.38/12				
	0358 A-1200 WIEN				
890001	FORST ROBERT		94	94	
910017	THINIGG. 39/5				
	0277 A-1180 WIEN				
	0222/4719364				
940019	GUSSNIG KURT		94	94	
910017	RÜCKELBRUNNSTR. 3/59				
	0239 A-5020 SALZBURG				
	0662/870732				

Punkterichter

 I./ZENZ NAME TITEL F2 F3A RCIII RCIV F3C F4C RC/SL
 VER.NR ADRESSE
 MITGL. NATION/PLZ/ORT
 TELEFON PRIVAT TELEFON BÜRO

940017 KLANECKER MICHAEL 94 94
 910017 HAUSFELDSTR. 163/5/2
 0163 A-1220 WIEN
 0222/2103108

800001 LOEBENSTEIN THOMAS DR. 94
 910017 HERNALSER H. STR. 193A/10/1
 0449 A-1170 WIEN
 0222/5052641 ORD.

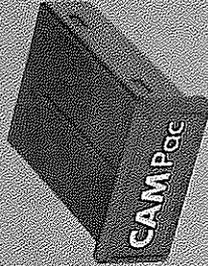
810051 SCHNEIDER ERNST 91 91 91
 940014 OSKAR-GRISSEMANSTR. 2/7/6
 0005 A-1220 WIEN
 0222/2539364

940013 WENIGER NORBERT 94
 910017 KLEISTGASSE 22/12
 0535 A-1030 WIEN
 0222/7860125

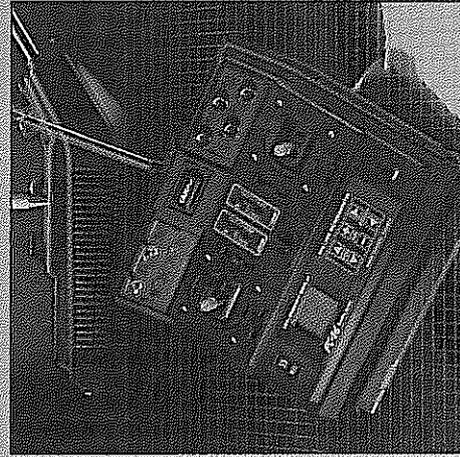
840011 ZEHETHOFER WILHELM 94 94
 910017 REINPRECHTSDORFERSTR. 7/38
 0257 A-1050 WIEN
 0222/5452527

Punkterichter

Das



Quartett



FC-16

Der Preiswerte Einstieg

- Übersichtliches Multi-Segment LCD-Display
- 6-fach Tastatur mit Druckpunkt
- Komfortable, leicht bedienbare Softwaremenüs für Flugmodelle und Hubschrauber
- Campac Module für 7, 25 oder 100 Modellspeicher, dadurch grenzenloser Speicherplatz
- Reichhaltiges Zubehör und vielfältige Ausbaumöglichkeiten

Neu

- Campac-Platine serienmäßig
- Liefertermin: Juli 92

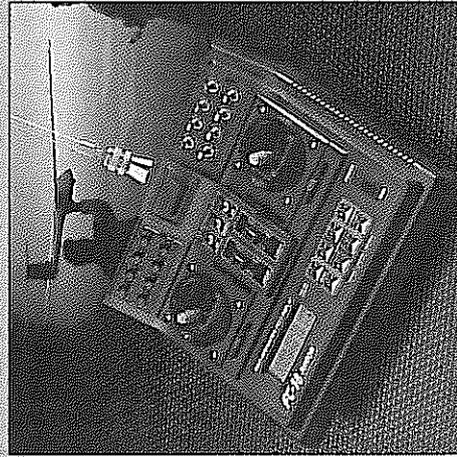
FC-18 JUNIOR

Die Ausbaufähige

- Übersichtliches LCD-Textdisplay mit Klartextinformationen
- Komfortable Softwaremenüs für alle Bereiche des Modellbaus
- 4 Flugmodellprogramme
- 5 Heliprogramme
- Preiswerte Grundausstattung, individuell ausbaufähig durch reichhaltiges Zubehör
- Campac Module für weitere 3, 12 oder 48 Modellspeicher, dadurch grenzenloser Speicherplatz

NEU

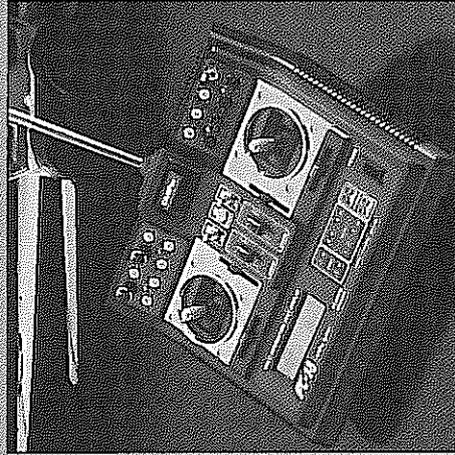
Campac-Platine jetzt serienmäßig



FC-18

Die Vielseitige

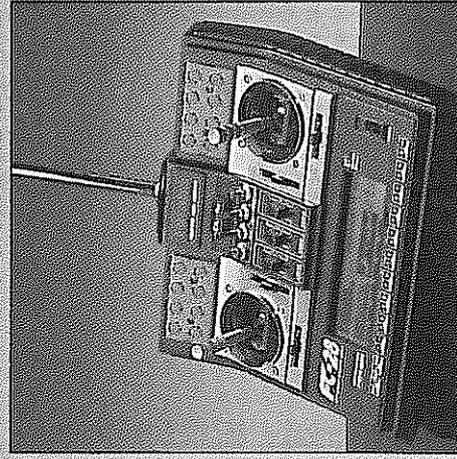
- Übersichtliches LCD-Textdisplay mit Klartextinformationen
- Komfortable Softwaremenüs für alle Bereiche des Modellbaus
- 4 Flugmodellprogramme
- 5 Heliprogramme
- Für jeden Anwendungsbereich das richtige Setangebot
- Campac Module für weitere 3, 12 oder 48 Modellspeicher, dadurch grenzenloser Speicherplatz
- Wechselbares HF-Modul
- Reichhaltiges Zubehör und vielfältige Ausbaumöglichkeiten



FC-28

Hightech in Perfektion

- Einzige RC-Anlage mit Grafik-Display und Campac
 - Superschnelle 1024-PCM-Technik
- NEU
- Noch größerer Bedienkomfort durch Softwareversion 2.0
 - Campac Modul 4x 16K mit 16 Modellspeicher pro Modul, dadurch grenzenloser Speicherplatz
 - FC-28 jetzt auch als Einzelsender lieferbar
 - FC-28 Club, durch die Mitgliedschaft in diesem Club sichern Sie sich wichtige Vorteile wie z.B. die Verlängerung der Garantiezeit auf 3 Jahre und vieles mehr.



robbe Futaba

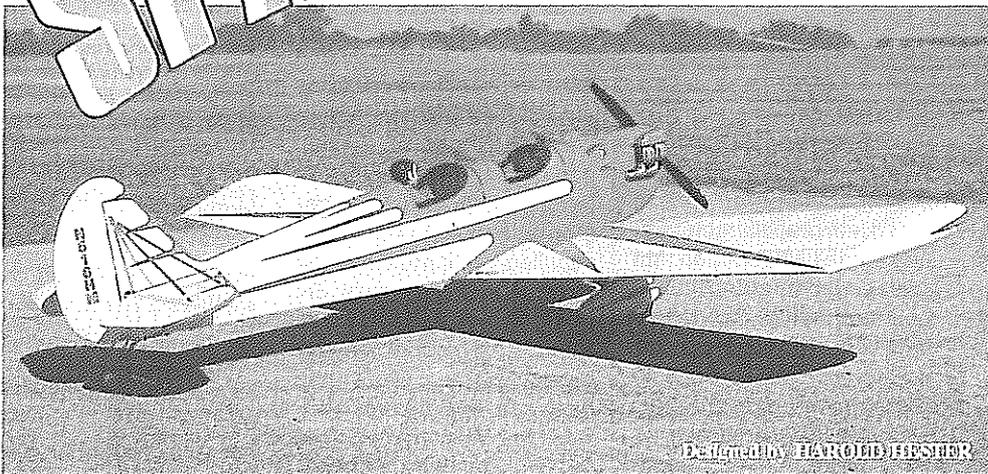
Neuheitenvideo, Haupt- und Helikatalog sowie das neue F-Serien Fernsteuerprospekt bei Ihrem Fachhändler

robbe

robbe GmbH Modellsport
Postfach 1108 · 6424 Grebenhain 1

1/4-SCALE

SPACEWALKER II



Designed by HAROLD FISHER

SIG

Jene Baukästen, auf die Sie schon lange gewartet haben!

Spacewalker II, 1/4 Scale
Spannweite 2,13 m,
Länge 1,53 m, für
Motoren von 15 ccm bis
20 ccm 2T oder 20 bis
26 ccm 4T.

Wenn diese Ausführung
zu klein ist, kann
den Spacewalker in
1/3 Scale mit Spannweite
2,65 m beziehen.

Holzbaukasten mit vorgefertigten Spezialteilen,
1:1-Bauplan und illustrierte Baubeschreibung
in englisch.

ÖS 2.950,-

Große Piper J-3 Cub

Die gelbe J-3 Cub ist ein Klassiker sondergleichen, nachgebaut (im Maßstab 1:4, Spannweite 2,68 m) aus erlesenen Balsahölzern, Sperrholz und Plastik-Formteilen. Zu motorisieren mit 2T-Motor von 10 bis 15 ccm oder 4T-Motor von 15 bis 20 ccm.

ÖS 2.950,-



Kleine Version im Maßstab 1:6, Spannweite 1,81 m

ÖS 998,-

Angebote solange der Vorrat reicht, Irrtümer vorbehalten und Preisänderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten!

Raketenjäger Me 163 Komet

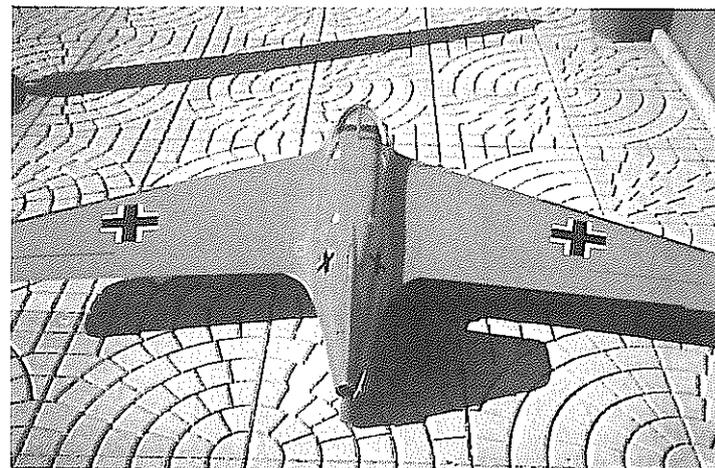
Messerschmitts gefährlicher Feuerstuhl

Als Nachbau 1:5 aber absolut harmlos und sehr attraktiv, sobald er auf Modellflugplätzen auftaucht

Oft entscheidet nicht der persönliche Wille, sondern eine lästige Randbedingung die Wahl des nächsten Modells, das man bauen will. In meinem Fall wardiese ein vorhandener OS 91 VR-DF-Impellermotor. Nachdem mir durch einen Bericht bekannt geworden ist, daß Impellermotoren am besten mit einer Holzluftschraube eingelaufen werden sollten, war mein

nächster Gedanke den Motor in ein Nicht-Impellerflugzeug - also ein propellergetriebenes Modell einzubauen. Mit 15 ccm Hubraum und 4,5 PS Leistung bei 22.000 U/min und einer 10 x 6 Holzluftschraubewaren allerdings die Einschränkungen bei der Modellauswahl erheblich.

Recherchen in verschiedenen Zeitschriften und Büchern brachten bald die Er-

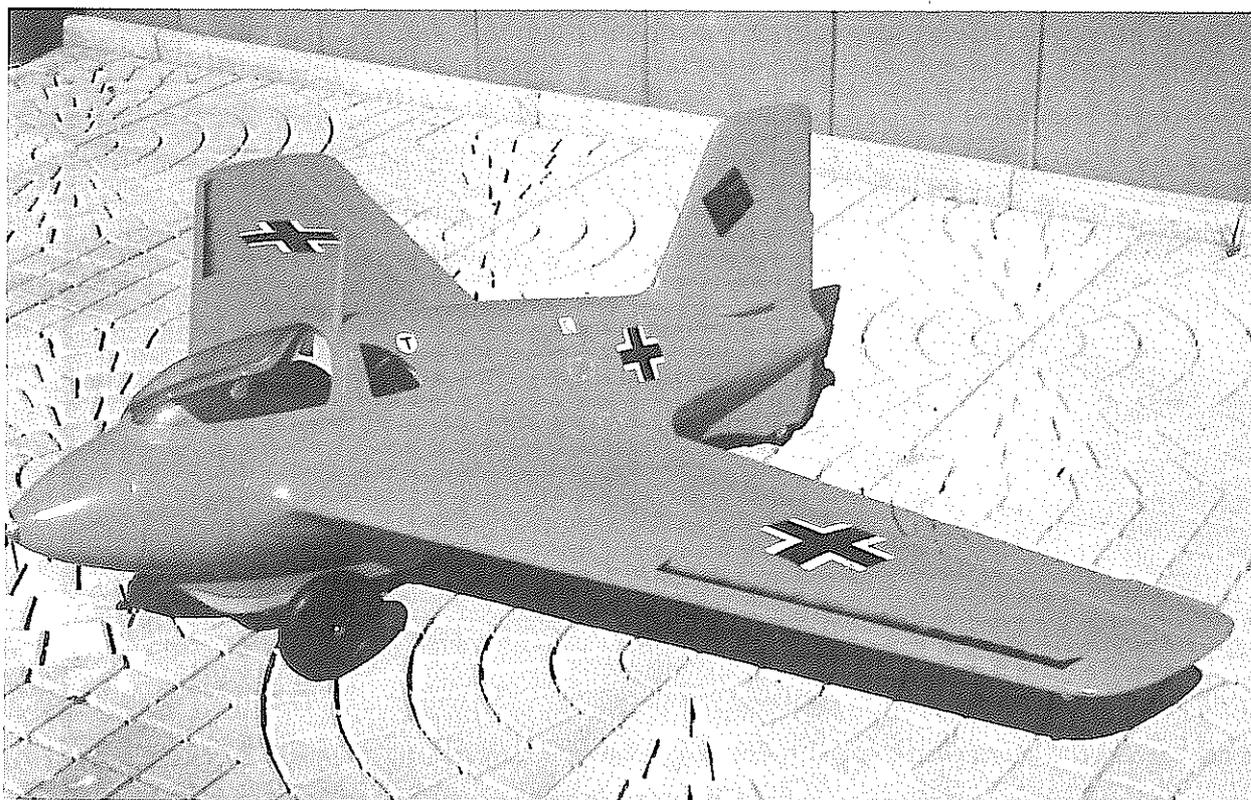


kenntnis, daß ein herkömmliches Propellerflugmodell, das auch die vorhandene enorme Leistung verträgt, mit der kleinen Luftschaube nichts anfangen kann, weil diese bestenfalls das Rumpffinnere ventiliert, nicht aber über die Motorhaube hinausieht. Ein reines Speedmodell bauen? Nein, Semiscale sollte es zumindest werden, also mußte da ganz etwas anderes her.

Mit der Messerschmitt Me 163 war das langgesuchte Objekt (meiner Begierde) gefunden. Dieses *Komet* be-

Wie beim Original wird das Abgas am Rumpfeende ausgestoßen. Für gute Zugänglichkeit der "Innereien" sorgen die schwenkbare Kabinenhaube und der abnehmbare Rumpfrücken.

nannte eigenwillige Flugzeug war das Ende einer langen Entwicklungsreihe von Alexander Lippisch aus den letzten Kriegsmonaten. Es handelte sich dabei um einen einsitzigen Nurflügler, der mit Raketenantrieb von einer normalen Piste startete und nach



Die erste Me 163 B aus dem Jahr 1944 (Werksnummer 10050) war knallrot lackiert. Für die Sichtbarkeit des Modells ist diese Farbgebung optimal. Das Original wurde erst später mit dem einheitlichen Tarnanstrich der Luftwaffe versehen.

etwa 2 Minuten über 9.000 m Höhe erreichte.

Die Firma Wega Sunshine hat eine Me 163 im Maßstab 1:5 mit 1860 mm Spannweite im Programm. Größe und Auslegung entsprachen meinen Vorstellungen. Über Lieferzeit des Modells und des Zubehörs will ich hier kein Wort verlieren - das Leben ist ohnehin schon schwer genug. Allerdings kann sich die Qualität des GfK-Rumpfes mit wirklich allen Details sehen lassen. Weniger erfreulich ist die Paßgenauigkeit zwischen Rumpf und den Styropor/Balsatragflächen.

Mit dem Bau des Modells solltensich wirklich nur fortgeschrittene Modellbauer befassen. Die Bauanleitung und die verschiedenen Hinweise sind zwar ausreichend, setzen aber einiges an Erfahrung voraus.

In meinem Fall wurde das Ramtec-Resorohr in den als Zubehör lieferbaren Abgastunnel eingebaut. Somit schaut nur der Kühkopf aus der Rumpfkantur. Die Abgase werden originaltreu am Rumpfe ausgeblasen.

Die Tragflächen sind epoxybeschichtet und mit einer 25-Gramm-Glasmatte überzogen. Wie beim Original wird das Fahrwerk unmittelbar nach dem Start abgeworfen. Wegen der vorhandenen Motorleistung und den zu erwartenden Vibrationen baute ich "sprenggranatensicher". Trotzdem blieb das Gesamtgewicht ohne Fahrwerk mit 6,1 kg recht niedrig.

Der Nurfügler wird über kombinierte Quer- und Höhenruder gesteuert, zu Start und Landung werden die Trimmklappen der Tragfläche 5 bis 10 mm nach oben ausgefahren. Genauestens eingehalten sollte der Schwerpunkt werden - bei einem schwanzlastigen Nurfügler gibt es Bruch! Außerdem ist der Schwerpunkt unbedingt ohne Fahrwerk und mit halbvollem Tank zu bestimmen. Bei geeigneten Anlageneinbau ist dann auch kein Trimm-

Der voluminöse GfK-Rumpf in meiner Bastelbude. Zu erkennen der um 45 Grad verdrehte Motorträger und der Abgastunnel für das Resonanzrohr des Motors mit Heckauslaß.

blei erforderlich.

Zur Verbesserung der Starteigenschaften - kurzer Rumpf, eng stehende Räder - sollte die Position des Fahrwerkes deutlich vor der des Originals liegen. Der Seitenruderausschlag darf nicht zu großzügig sein, sonst fährt man beim ersten Start gleich um die Kurve.

Mein erster Start war trotz allerbekanntesten Schwierigkeiten von Erfolg gekrönt, sogar das Fahrwerk fiel programmgemäß auf den Rasen! Ich war selig. Die Flugeigenschaften sind als angenehm und unkritisch zu bezeichnen. Wie beim Original wird im Segelflug, also mit abgestelltem Motor gelandet. Erst da erkennt man die hohe Flugeschwindigkeit des Modells. Durch den wuchtigen Rumpf wirkt die Me 163 vergleichsweise langsam - und fliegt dann auch weit über die Piste hinaus, bis sie endlich auf der festen Landekufe zum Stehen kommt.

Aufsetzen mit zu hoher Geschwindigkeit führt zu wilden Bocksprüngen. Dies ist auch gar nicht erforderlich, weil auch im Langsamflug nicht die geringste Abreiß-tendenzen zu bemerken sind, ein Ergebnis des S-Schlagprofils und der geometrischen Schränkung des Flügels.

Der OS 91-Motor verhilft der Komet gewaltig auf die Sprünge. Mein einziges Modell, das noch im Senkrechflug an Geschwindigkeit zulegen! Der Antrieb ist sehr zuverlässig, aber wegen der Geräuschentwicklung (welch schönes Wort statt Lärm) nicht überall einsetzbar. Die Geschwindigkeit der Propellerblattspitzen liegt knapp an der Schallgrenze. Größere



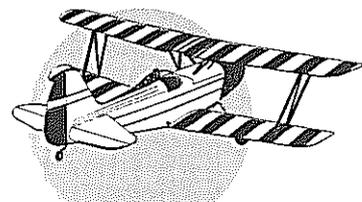
Propeller sind in diesem Fall nicht einsetzbar, weil die Motorleistung mit sinkender Drehzahl rapide in den Keller fällt und auch das Resonanzrohr dann nicht mehr paßt.

Ein Problem gab es dennoch zu bewältigen: Das Seitenruder hatte ich einseitig mit meiner Meinung nach ausreichend starren Kieferleiste angelenkt. Bei höherer Geschwindigkeit gab's allerdings gefährliches Ruderflattern. Erst die doppelte Lagerung des Anlenkhebels und eine Seilzuanlenkung brachte da Erfolg.

Wegen des Gewichtes des Fahrwerkes ist die Me beim Start erheblich kopflastig und muß mit nach oben gestellten Trimmklappen gestartet wer-

den. Nach dem Abheben ist das Fahrwerk abzuwerfen und gleichzeitig die Trimmklappen zurückzunehmen. Gut bewährt hat sich hier die senderseitige Kombination des Fahrwerkabwurfes mit den Trimmklappen. Alles in allem - eine riesen Schau!

Eugen Singer



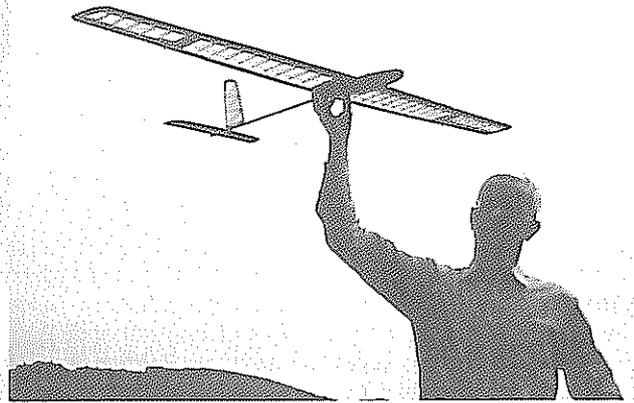
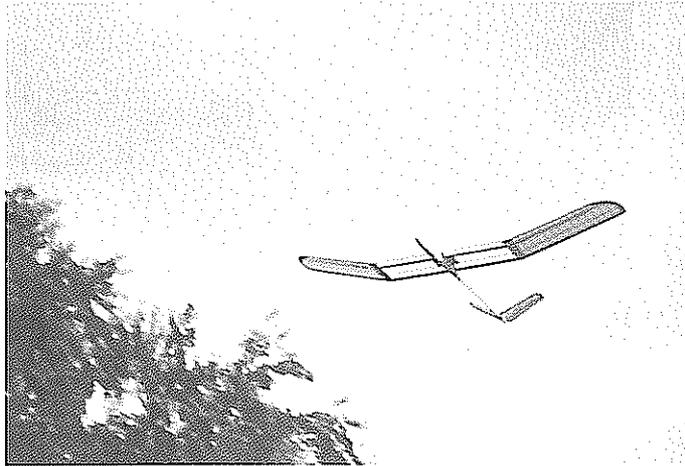
AMERICAN KITS AND PLANES

auf der



MODELLBAU'94 INTERNATIONAL
26.-30. OKTOBER, 9-18 UHR
MESSEZENTRUM PRATER WIEN

Halle 21, Stand 215



Beachtliche österreichische Aktivitäten der Jahre 1993 und 1994

Die HLG-Szene läuft an!

Nicht nur fliegerisch, sondern auch konstruktiv spielt sich bereits einiges ab

Als Österreichs Schleudergler-Motor gilt unzweifelhaft der Linzer Werner Stark. Nach seiner Teilnahme am Wettbewerb in Baden-Baden 1992 brachte er einen ersten recht anregenden Bericht in prop 6/92 und verstand es, mit einer Serie weiterer Initiativen, die verstreuten Anhänger und Interessenten dieser Sparte zu sammeln und zu aktivieren. Werner Stark als ehemaliger Wettkampfsportler (Leichtathletik, Freiflug) brachte von Beginn an seine Neigung zum Leistungsvergleich in seine neu entdeckte HLG-Betätigung ein und organisierte schon bei

den ersten innerösterreichischen Meetings freundschaftliche Wertungen.

Das erste nationale Treffen glückte am 13. November 1993 im steirischen Judenburg im Rahmen eines Freiflug-Wettbewerbes mit immerhin achteifrigem HLG-Teilnehmern, die bei schönem, aber kühlem Wetter auf idealem Gelände guten Sport erlebten.

Ein weiteres Kräftenessen wurde sozusagen als Training für Uelzen '94 in Wiener Neustadt am 9. April dieses Jahres angesetzt. Wieder am Rande eines Freiflug-Ter-

mins. Diesmal war der Wind so stark (und eiskalt), daß mehr Bruch als Flugvergleiche herauskam. Immerhin gesellte sich dort erstmals "Red Bull" Peter Schönmann mit der HLG-Maus zu uns und ist seither unermüdlicher und erfolgreicher Insider. Im Gasthaus konnte die interessierte Runde einen ersten Blick auf Wolfgang Höbingers fast fertiges Supermodell werfen - Freiflug-Konstruktionsmethoden vom Feinsten. Auch der Querruder-HLG *Micado III* des Verfassers wurde erstmals als Rohbau gezeigt.

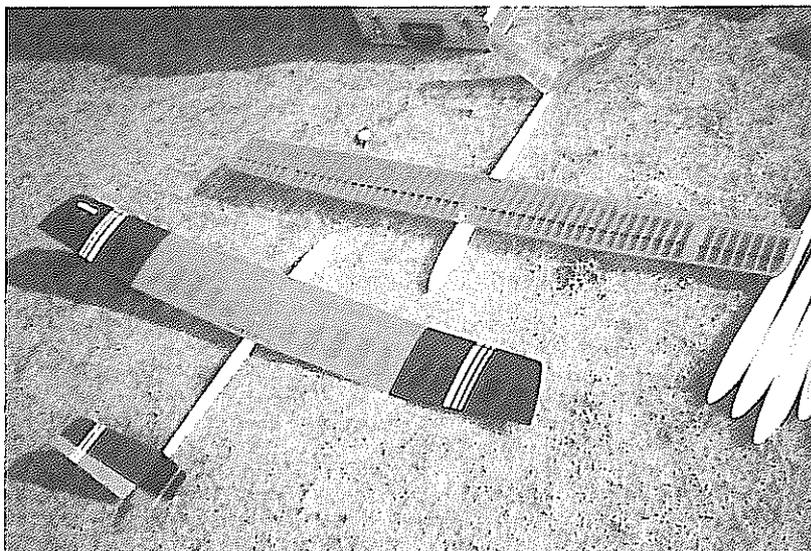
Nach der Absage des Barsinghäuser HLG-Cupsgab es

am 14. Mai vor Starks Haustüre in Linz am Erdbeerfeld ein gründliches Schweißgeier-Training, diesmal bei früh-sommerlicher Wetterlage. Sieben Aktive schleuderten und flogen bis zur Erschöpfung.

Vor dem dritten Münchner HLG-Wettbewerb '94 trafen sich die Österreicher nochmal am 26. Juni in Linz zum Training und zu HLG-Vorführungen beim Linzer Stadtfest. In München (2. 7. 94) waren diesmal immerhin schon 6 Österreicher (Plätze 2, 5 und 12) dabei.

Schon zwei Wochen danach gab es in Kaindorf (Steiermark) einen österreichischen HLG-Prolog mit richtigen Pokalen und einer vom Münchner HLG-Wettbewerb übernommenen Wertung. Auch diesmal tagten wir wieder im Rahmenprogramm: Gerhard Niederhofer aus Eisenerz macht seit Jahren ein einwöchiges Sommercamp für junge Modellflieger in Kaindorf: mit Elektrowinden, Thermik- und Streckentraining in hochsommerlich zwangloser Urlaubsstimmung.

Am Schlußtag dieses Camps, an dem auch regelmäßig österreichische F3B-Spitzenpiloten hospitieren, war dann das große HLG-



Ganz oben links die *Bimini III*-Tragfläche auf Kevlar-Rumpf mit V-Leitwerk. Daneben der querruder-gesteuerte *Micado III* von Michael Bene. Links ein weiterer Querruder-HLG des Münchners Hans Karnitschnig

Fotos: Bene



Michael Bene Modell Bimini IV hat reges Interesse bei Helge Cladrowa (links), einem ebenfalls sehr engagierten HLG-Jünger, erweckt. Rechts die HLG-Maus von Peter Schönmann, genaue Daten siehe Zeichnung rechts unten.



Kräftemessen angesetzt.

Ein Hochsommertag, der dem Kreislauf der Teilnehmer alles abverlangte. Der gleichmäßige, erst später nachlassende Wind machte den Konkurrenten zu schaffen. Zwölf Teilnehmer ohne Frequenzkollision ermöglichten drei Gruppen mit von Runde zu Runde neu verlostene Zusammensetzung und zum Schluß ein Fly-off des gesamten Feldes, das Fly-off-König Werner Stark gewann.

Werner Stark hat an seiner HLG-Jedelsky-Entwicklung KIS (Keep it simple) weiter gearbeitet und als Grazer Testpiloten auch Rainer Holzmann, einen guten Werfer, eingesetzt, der die Möglichkeiten dieses Konzeptes ebenso wie Stark mit respektablen Leistungen aufzeigt.

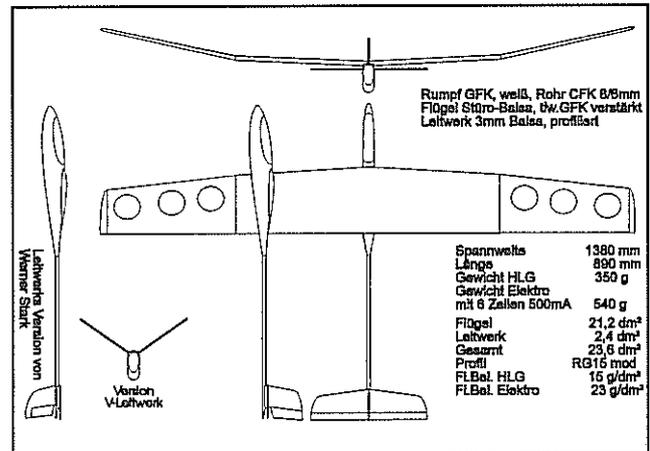
Der Sieg ging diesmal an Wolfgang Höbinger mit seiner stratosilbernen Hi-Tech-Maschine, die auch bei den deutschen HLG-Wettbewerben schon kopfschüttelnde Bewunderung hervorrief.

Zweiter wurde endlich Peter Schönmann mit der HLG-Maus vor dem Verfasser, der abwechselnd seinen Querru-

der-HLG (optimal am Bungee) und Bimini IV einsetzte, ein gutmütig kreisendes Modell, dessen Stärke weniger im rasanten Steigflug und in Rekord-Scheitelhöhen liegt, sondern eher im sensiblen Thermikflug. Zwei Eisenerzer hatten Starks filigrane Bobo- Tragfläche nachgebaut und flogen recht gut. Er selbst wurde diesmal nur Vierter, hatte aber die Genugtuung, sein KIS-Konzept auch mit seiner Ersatzmaschine durch den 5. Platz von Rainer Holzmann bestätigt zu sehen.

Vierzehn Tage nach Kaindorf (6. August) ging der erste Österreichische HLG-Cup im burgenländischen Gols über die Bühne. Die dynamischen Initiatoren von *American Kits and Planes* haben keine Mühe gescheut und ein perfektes HLG-Revier gefunden: Dergastgebende Verein MFC Gols bietet einen ebenflächigen, festen Grasplatz in Fußballfeldgröße und dazu ordentliche Parkplätze.

Helge Cladrowa und sein Team hatten bis zum letzten Tag um ausreichende Beteiligung gebangt, schließlich waren aber trotz einiger Absa-



gen 18 Piloten am Start. Es wurde in Anlehnung an das Uelzener Programm nach zwei Methoden geflogen: HLG 1 Handstart, HLG 2 Minibungee. Eine für die Teilnehmer ungewohnte Platzziffernwertung sorgte bei wettbewerbserfahrenen Konkurrenten für Diskussionen wegen

der Ermittlung der Finalteilnahme. Die Verteilung der Spitzenplätze brachte schließlich aber doch ein angemessenes Bild entsprechend dem Kräfteverhältnis der heimischen HLG-Flieger.

Michael Bene

FLUGSCHULE FREYMANN Modellfachgeschäft – Helispezialist

Unterricht täglich nach Wunsch und Abmachung.

Einzel- oder Gruppenkurse für Anfänger oder Fortgeschrittene

mit modernsten Geräten für: Hubschrauber,

Segeln: Windenstart, Schleppflug, Hang, Elektro, Fläche.

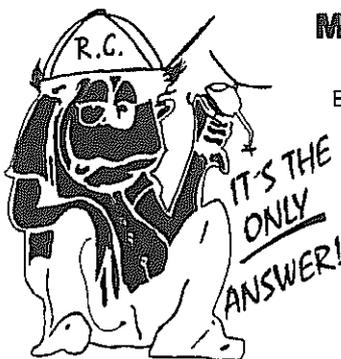
Eigener Flugplatz, Tuningcenter, diverse Helirümpfe.

Wir reparieren und bauen für Sie auf Bestellung.

Fordern Sie unser kostenloses „Info“ an.

Flugschule Freymann

5632 Dorfgastein 20, Telefon 06433/221-1, Fax 06433/221-5,
Mobil-Telefon 0663/68 8 39



Was tut sich im Motor-Kunstflug? (In den Klassen F3A und RC III)

Nachdem bis zum heutigen Datum (Mitte August) alle internationalen Wettbewerbe in Österreich, die Staatsmeisterschaft sowie die Europameisterschaft in Lichtenstein gelaufen sind, möchte ich eine kurze Übersicht über diese Wettbewerbe und das Ergebnis der Ausschreibung für die nächstjährige Weltmeisterschaft in Japan geben.

28. Internationales Rheintalpokal - Fliegen (F3A) in Koblach (Vorarlberg) am 22. und 23.5.1994. (War leider nicht persönlich anwesend).

- Rangliste** (23 Teilnehmer):
1. Wolfgang Matt Lichtenstein
 2. Bernhard Schaden Schweiz
 3. Roland Matt Lichtenstein
 4. Heinz Kronlachner Österr.
 5. Günther Ulsamer Deutschland
 6. Ewald Trumpp Deutschland
 7. Helmut Danksagmüller Ö
 8. Norbert Matt Lichtenstein
 9. Peter Ortner Österreich
 10. Sebastiano Silvestri Italien
 11. Leo Berger
 12. Hans-Jürgen Gstettner
 15. Norbert Weniger
 16. Thomas Siedler
alle Österreich.

Österreichische Staatsmeisterschaft (F3A) am 4./5.6.1994 im St. Johann im Rosental (Kärnten):

- Rangliste** (15 Teilnehmer):
1. Hanno Prettnner K.
 2. Heinz Kronlachner O.Ö.
 3. Helmut Danksagmüller W.
 4. Hans-Jürgen Gstettner B.
 5. Manfred Dworak K.
 6. Peter Ortner NÖ
 7. Leo Berger OÖ
 8. Hellmuth Motzko W.
 9. Dieter Motzko W.
 10. Thomas Siedler OÖ
 11. Norbert Weniger W.
 12. Manfred Nehmet NÖ
 13. Michael Klamecker W.
 14. Adam Jaskil W.
 15. Klaus Pagitz K.

Trotz der widrigen Wetterverhältnisse konnte Wettbewerbsleiter Josef Fleischhacker den Bewerb problemlos über die Bühne bringen.

5. Internationaler Rosentalpokal (F3A) am 18./19.6.1994 in St. Johann im Rosental (Kärnten):

- Rangliste** (12 Teilnehmer):
1. Hanno Prettnner A
 2. Heinz Kronlachner A
 3. Manfred Dworak A
 4. Peter Ortner A
 5. Leo Berger A
 6. Hans-Jürgen Gstettner A
 7. Thomas Siedler A
 8. Volejnik Milan CZ
 9. Volf Vilem CZ
 10. Norbert Weniger A
 11. Klaus Pagitz A
 12. Michael Klamecker A

Durch die geringe Teilnehmerzahl konnte der Wettbewerb bereits am Samstag Abend mit der Siegerehrung abgeschlossen werden.

29. Internationaler Igo - Etrich - Pokal (F3A) in Salzburg Kraiwiesen am 13./14.8.1994

- Rangliste** (26 Teilnehmer):
1. Heinz Kronlachner A
 2. Bernhard Schaden CH
 3. Ewald Trumpp D
 4. Manfred Dworak A
 5. Helmut Danksagmüller A
 6. Peter Ortner A
 7. Leo Berger A
 8. Arnaud Poyet F
 9. Hans-Jürgen Gstettner A
 10. Norbert Weniger A
 16. Dieter Motzko A
 17. Hellmuth Motzko A

Zum Wettbewerbsbeginn trübte sich das Wetter ein. Jedoch nach einigen regenbedingten Unterbrechungen konnte ich als Wettbewerbsleiter am Samstag zwei Durchgänge in der Klasse F3A sowie einen Durchgang in der Klasse F5A (Elektro-

Kunstflug) durchziehen. Nach dem abendlichen gemütlichen Beisammensein beim Gastag - Wirt konnte der Wettbewerb am Sonntag bei wesentlich besseren Wetterbedingungen um 8 Uhr mit den zweiten Durchgang F5A fortgesetzt werden. Anschließend wurde der dritte Durchgang F3A sowie F5A geflogen. Als weitest angereisten Teilnehmer konnten wir Thubthong Chaipat aus Thailand begrüßen. Er konnte trotz einiger technischer Probleme Platz 14 erringen und wurde mit einem Pokal bedacht.

Bei der um 15 Uhr stattgefundenen Siegerehrung war der Gabentisch wieder mit Pokalen, Igo Etrich Medaillen und Erinnerungsgläsern reich gedeckt.

Anton Moser

Ermittlung des Kaders für die Weltmeisterschaft im Motor-Kunstflug (F3A) 1995 in Japan.

(Vorbehaltlich der Genehmigung des Bundesvorstandes und der ONF).

Punktwertung:

Da die Staatsmeisterschaft ein Pflichtbewerb war, mußten leider bei einigen Bewerbern höhere Punktezahlen aus anderen Bewerben gestrichen werden! Das inoffizielle Team für die Weltmeisterschaft setzt sich wie folgt zusammen:

Name	Koblach	STM	Rosental	Salzburg	Ges.
Kronlachner	1000,00	938,00	- 936,50	1000,00	2938,00
Danksagmüller	951,45	868,50	00000	947,00	2766,95
Dworak	00000	865,50	920,00	947,00	2732,50
Ortner	923,51	863,00	- 862,00	940,00	2726,51
Berger	912,33	862,00	- 844,00	936,50	2710,83
Gstettner	908,14	867,50	- 836,50	917,50	2693,14
Weniger	854,35	790,00	- 812,00	913,50	2557,85
Sidler	844,92	790,50	826,00	00000	2461,42
Prettnner	00000	1000,00	1000,00	00000	2000,00
Motzko H.	00000	816,00	00000	874,00	1690,00
Motzko D.	00000	811,50	00000	878,50	1690,00
Klamecker	00000	750,00	771,00	00000	1521,00
Pagitz	00000	688,50	721,00	00000	1409,50
Nemeth	00000	773,00	00000	00000	773,00
Jaskil	00000	704,50	00000	00000	704,50

Europameisterschaft im Fürstentum Liechtenstein vom 16. bis 23. Juli 1994 in Bendern.

Das österreichische Nationalteam bestand aus:

Teammanager:

Martina Kronlachner

Piloten:

Helmut Danksagmüller

Heinz Kronlachner

Peter Ortner

Helfer:

Norbert Weniger

Martina Kronlachner

Gerlinde Ortner

Ich hatte die Ehre, an dieser Europameisterschaft als Punkterichter teilzunehmen (insgesamt waren 11 Punkterichter vorgesehen, davon 10 im Einsatz und einer als Reserve).

Meiner Meinung nach waren diese Europameisterschaften die bestorganisierten, die ich je erlebt habe. Nach den Erfolgen bei der EM 92 in Rhodos (Griechenland) hoffte das österreichische Team auf ähnliche Erfolge bei dieser Europameisterschaft, was sich jedoch nicht ganz

erfüllte. Aber im großen und ganzen kann man mit diesen Plazierungen durchaus zufrieden sein.

Einzelwertung

(48 Teilnehmer):

1. Wolfgang Matt Liechtenst.

2. Roland Matt Liechtenst.

3. Christophe P. Leroux F

4. Peter Errang D

5. Laurent Lombard F

6. Heinz Kronlachner A

7. Benoit Paysant Leroux F

8. Bernhard Schaden CH

9. Peter Wessels D

10. Hans Emmenegger CH

13. H. Danksagmüller A

20. Peter Ortner A

Mannschaftswertung

(18 Teams).

1. Liechtenstein

2. Frankreich

3. Deutschland

4. Österreich

5. Schweiz

Wenn man diese Ergebnisse betrachtet, das ist auch meine Meinung, müssen wir uns in Zukunft bei Europa- und Weltmeisterschaften auf eine weitere absolute Großmacht in F3A gefaßt machen: Frankreich. Anton Moser

Der neue MULTIPLEX-Katalog ist da!



Bei Ihrem Fachhändler oder gegen Einsendung von DM 12,- (Ausland DM 20,-) an MULTIPLEX!

MULTIPLEX Modelltechnik GmbH · Neuer Weg 15
D-75223 Niefern-Öschelbronn

BBS Modelltechnik

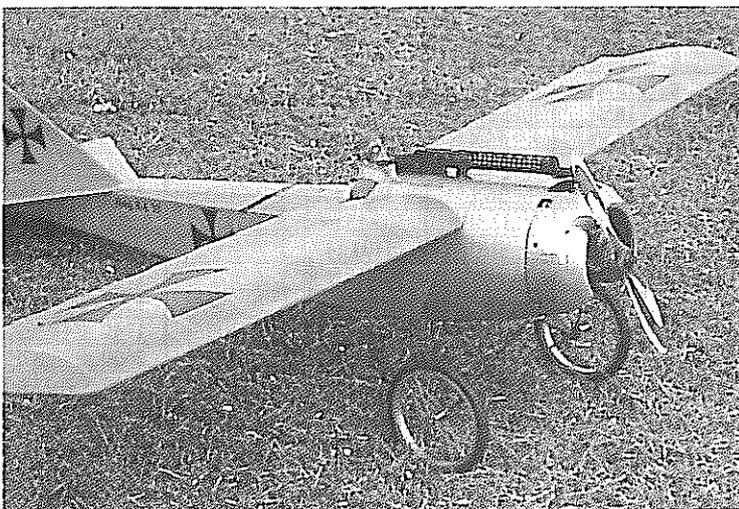
B. Bösenbacher
Steinböckerstraße 34
A-1120 Wien
Tel. (0722) 813 16 81

AUTO - FLUG - SCHIFFSMODELLE - FERNSTEUERUNGEN

FLAIR

Beste Englische
Holzbaukasten-Qualität

1915 - "Eindecker" als Großmodell mit 2,31 m Spannweite



Hannibal

Verspannter Eindecker aus dem Ersten Weltkrieg, ein besonders leicht zu fliegendes Querrudermodell, auch als Erstmodell geeignet. Motor: 2T 10 bis 15 ccm, 4T bis 20 ccm

öS 1898,-

oder als

Magnatilla

Spannweite 1,52 m
Motor 2T 5,2 - 6,5 ccm, 4T 6,5 - 11 ccm

öS 1298,-

Attila

Spannweite 1,16 m
Motor 2T 2,5 - 4,5 ccm

öS 898,-

Inhalt der Bausätze: Ausgesuchtes Balsa/Kiefer/Sperrholz, vorgestanzte Teile, Motorhaube aus Alu, übersichtlicher Bauplan und Bauanleitung in englisch.

5. Reblaus-Pokalfliegen

Eine Rekordbeteiligung an engagierten Piloten

Am 16. und 17. Juli trafen Elektrofluggpiloten aus Nah und Fern in Theiß bei Krems zum Pokalfliegen zusammen. Überraschend die Rekordnennung von 26 Teilnehmern in der "kleinen Klasse", obwohl die 10-Zellen-Klasse bei weitem keine Einsteiger-Klasse mehr ist.

Betrachtet man die technischen Daten, so ist unschwer festzustellen, daß es sich hier um High-Tech-Gerät handelt, die komplett ausgerüstet die 20.000 Schilling-Grenze er-

reichen können. Wobei für das einbaufertige Gerät in Schalenbauweise 6.000 bis 10.000 Schilling zu veranschlagen sind. Hinzu kommen noch die Kosten für Motor (3.800 S), Regler (2.300 S), Akku (700 S) und die Fernsteuerkomponenten (3.000 S).

Die Hälfte der Piloten konstruierten und bauten ihre Modelle selbst. Ein Drittel der eingesetzten Modelle waren sogenannte Fertigmodelle. Der Trend geht momentan in

Richtung der 35 dm² großen Fläche bei Spannweiten um 1800 mm. Die Flächenbelastung pendelt sich irgendwo zwischen 45 und 60g/dm² ein.

Die Kraft für nahezu senkrechte Steigflüge schöpfen die Neodym-Motoren vornehmlich aus dem Hause Plettenberg, aus 10 Stück Sanyo-Akkus (schwarze Zelle mit 2200mAh eingeladener Kapazität). Momentan ist der HP 355/30/3 Evolution der Spitzenmotor mit selbsttätig verstellbarem Rückschlußring. Bei dieser Konstellation fließen bisweilen schon an die 75 bis 80 Ampere (!) durch die Motorwicklungen.

Interessant, daß der Sieger der 10-Zellenklasse mit dem

selben Modell auch die große Klasse fliegt, dabei lediglich den "Motorspitz" und den Akku wechselt. Inzwischen sind jedoch manche F5B-Maschinen kleiner als die leistungsmäßig schwächeren 10-Zeller. Dies bedeutet ein noch geringeres Zellengewicht und daher raketenhafte Steigflüge, angetrieben durch 550 bis 630 g schwere Kraftprotze fast ausnahmslos aus dem Hause Plettenberg.

Österreichs Weltmeisterschafts-Teilnehmer sind gut gerüstet und trainiert, das zeigt die Platzierung der Piloten Freudenthaler, Aigelsreiter und Hainzl, wobei letzterer etwas unter seinen Erwartungen blieb. *Manfred Preßlmeyr*

DIE TECHNISCHEN DATEN DER EINGESetzten MODELLE

Teilnehmer	Klasse	Konstruktion	Modellname	Spannweite in mm	Flügelfläche in dm ²	Profil	Flügel in g	Modellmasse in g	Rumpf	Länge
SAFARIK K.	F5B	Bausatz		1820	34	RG 15 mod	340	2500	GFK	
SAFARIK D.	F5B	Eigenbau		1790	30	RG 15	380	2440	GFK	900
FUCHS	F5B	Fertigmodell	Surprise III	1850	33,86	RG 15 mod	380	2480	GFK	960
HÜBNER	F5B	Eigenbau	V4	1860	28,1	H666	360	2360	GFK-Kevlar	950
SAFARIK P.	F5B	Bausatz	COLT	1930	32	RG 14	430	1850	GFK	900
DELAGO	F5B	Eigenbau	Ariane- CS	1760	28,1	HD 18	333	2338	Köhle	950
FREUDENTHALER	F5B	Eigenbau	Surprise IV	1720	28	RG 14	320	2360	GFK-Kevlar	950
WACHTLER	F5B	Bausatzmodell	Surprise III	1820	29,9	RG 15 mod	380	2500	GFK	950
ATZWANGER	F5B	Eigenbau	TRIO VISION	1700	29,9	RG 14A mod	320	2340	GFK	970
HAINZL	F5B	Eigenbau	CONAN	1720	29,4	RG 15	340	2340	GFK-Kevlar	960
AIGELSREITER	F5B	Eigenbau	TRIO VISION	1700	29,9	RG 14A mod	335	2340	GFK	970
WEISS	F5B	Eigenbau		1800	31	RG 15	450	2500	GFK	870
PRESSLMEYR	F5B	Eigenbau	CALYPSO III	1800	30,28	RG 15 mod	400	2500	GFK-Kevlar	950
WACHTLER	RC-E10	Bausatzmodell	Surprise III	1820	29,9	RG 15 mod	380	1800	GFK	950
SAFARIK P.	RC-E10	Eigenbau		1800	30,4	SD 7003	380	1750	GFK	900
UMLAUF Jan	RC-E10	Fertigmodell	STING	1750	33			1900	GFK	
POLLAK	RC-E10	Eigenbau		1800	30,4	SD 7003	380	1750	GFK	940
UMLAUF Egm.	RC-E10	Fertigmodell	SINUS	1900		E 222		1900	GFK	
FUCHS	RC-E10	Eigenbau		1600		HQ 9/15	360	1700	GFK	960
KAFKA	RC-E10	Fertigmodell	CALIF	1930		RG 15	400	1900	GFK	
UMLAUF Gert	RC-E10	Fertigmodell	SURPRISE III	1820	29,9	RG 15 mod	368	1850	GFK	950
UMLAUF Klaus	RC-E10	Fertigmodell	SURPRISE III	1820	29,9	RG 15 mod	368	1850	GFK	950
AHR	RC-E10	Bausatzmodell	SURPRISE	1850	34	RG 15 mod	365	1860	GFK-Kevlar	960
BEIGLBOCK Herm.	RC-E10	Eigenbau		1500	25,4	RG 15 mod		1700	GFK	940
STEINER	RC-E10	Eigenbau	SPEKTRAL	1780	35	MH 30	480	2000	GFK	1000
SITTENBERGER	RC-E10	Fertigmodell	CALIF	1940	36,1	RG 14 A	440	2040	GFK	
KOLP	RC-E10	Eigenbau		1906	32,58	RG 15 mod	400	1750	GFK	939
LAKNER	RC-E10	Eigenbau	RAINBOW	1900	36	RG 14		1750	GFK	1050
STEININGER	RC-E10	Eigenbau	SUNNY II	1620		RG 15 mod	370	1795	GFK	1030
ROSNER	RC-E10	Bausatzmodell	SURPRISE II	1740	34	RG 15 mod		1750	GFK	1000
SCHIFFER	RC-E10	Fertigmodell	PIRG	1800	36	RG 15 -8%	400	1940	GFK-Kevlar	920
DAMM	RC-E10	Fertigmodell	SURPRISE SPRING	1800	33,5	RG 15	520	2000	GFK	1005
BEIGLBOCK Friedr.	RC-E10	Eigenbau		1440	24,15	RG 15 mod		1650	GFK	940
SCHÜLLER	RC-E10	Eigenbau		1750	28	HQ 1/8	380	1750	GFK	940
STADLBAUER	RC-E10	Bausatzmodell	SURPRISE II	1740	34	RG 15 mod		1850	GFK	1000
WEISS Stefan	RC-E10	Eigenbau		1850	31	RG 15	400	1600	GFK	870
PRESSLMEYR	RC-E10	Eigenbau	MICRO II	1400	17,98	HQ 2,5/8	250	1540	GFK-Kevlar	870

Ergebnisse:

(jeweils die ersten Fünf)

Reblaus-Pokalfliegen:

1. Rudolf Freudenthaler
2. Herbert Aigelsreiter
3. Michael Atzwanger
4. Norbert Hünbner
5. Michael Geringer

RC-10 Zellen-Bewerb:

1. Gerhard Steiner
2. Adolf Arh
3. Stefan Damm
4. Harald Kafka
5. Manfred Preßlmeyer

NÖ Landesmeisterschaft

1. Stefan Damm
2. Harald Kafka
3. Manfred Preßlmeyer
4. Gert Umlauf
5. Klaus Umlauf
6. Hermann Beiglböck
7. Ewald Steiniger
8. Christian Lakner
9. Friedrich Beiglböck
10. Gerd Rosner

Österreichs Fesselflieger

Hervorragende Erfolge bei ausländischen Wettbewerben

Am 16./17. Juli 1994 fand in der Nähe von Metz der große Preis von Frankreich statt, ein Fesselflug-Wettbewerb, der dieses Jahr eine Beteiligung ähnlich einer Europameisterschaft aufwies.

In der Klasse Mannschaftsrennen waren Fischer/Straniak und Haslberger/Schaller vom MFC-Salzburg mit am Start. Die Konkurrenz, bestehend aus Welt- und Europameistern, wurden schon im ersten Vorlauf wachgerüttelt, als Fischer/Straniak mit 3,15.7 Minuten die absolut schnellste Zweit hinlegten. Das andere Salzburger Team

erreichte mit 4,00.8 Minuten den 15. Platz.

Auch im Semifinale flogen Fischer/Straniak mit 3,20.1 Minuten wieder Bestzeit. Das Finale bestritten neben den Salzburger noch die Schweizer Bohrer/Saccavino und die Italiener Pennisi/Rossi. Nach einem guten und fairen Finale, das über 200 Runden (20 km) ging, errangen Fischer/Straniak mit einer Zeit von 6,49.2 Minuten einen Sieg für Österreich.

Der zweite Platz ging an das Team aus der Schweiz, das mit einer Zeit von 7,00.4 Minuten den Bewerb beendete.

Am Wochenende 18./19. Juni fand in Sebnitz in der Nähe von Dresden ein internationaler Fesselflug-Wettkampf statt. In der Klasse Mannschaftsrennen nahmen die Salzburger Teams Nitsche/Nitsche und Fischer/Straniak teil.

Schon in den Vorläufen dominierten Fischer/Straniak mit der besten Zeit von 3,19.52 Minuten für 100 Runden (10 km). Ins Finale kamen dann Fischer/Straniak, Nitsche/Nitsche und das ukrainische Team Bondarenko/Lerner.

Erwartungsgemäß gingen Fischer/Straniak in Führung. Im zweiten Drittel des Rennens führten sie bereits mit

Fortsetzung Seite 44

Bauweise - Flügel	Bauweise - Leitwerk
GFK	GFK
Styro-Balsa	Balsaschale
GFK-Styro	GFK-Styro
Schale 1mm Balsa	Schale 1mm Balsa
GFK-Schale	GFK-Schale
Styro-Kohle	Styro-Kohle
Styro-Balsa-GFK-CFK	Styro-Balsa-GFK-CFK
GFK	GFK
GFK-CFK Schale	GFK-CFK Schale
Kohle-Styro	Balsa-Styro
GFK-CFK Schale	GFK-CFK Schale
Styro-Balsa-GFK-CFK	Styro-Balsa-GFK-CFK
Styro-Balsa-GFK-CFK	Styro-Balsa-GFK-CFK

GFK	GFK
GFK-Schale	GFK-Schale
GFK	GFK
GFK	Balsa
Styro-Balsa-GFK	Balsa
Styro-Balsa-GFK	Balsa
GFK	GFK
GFK	GFK
GFK	GFK
Balsa-Styro-CFK	Balsa-GFK
Balsa-Styro-CFKHolm	Balsa-Styro-CFKHolm
Trennfolie-Kohle	GFK-CFK
GFK-CFK-Rohacell	GFK-CFK-Rohacell
Balsa-Styro-CFKHolm	Balsa-Styro
Balsa-Styro-GFK	Balsa-Styro-GFK
Balsa-Styro-GFK	Balsa-Styro-GFK
Balsa-Styro-GFK	Balsa-Styro-GFK
GFK-CFK-Schale	GFK-CFK-Schale
GFK-CFK-Schale	GFK-CFK-Schale
Balsa-Styro-CFKHolm	Balsa-Styro
GFK	GFK
Balsa-Styro-CFKHolm	Balsa-Styro
Balsa-Styro-GFK	Balsa-Styro-GFK
GFK-CFK-Rohacell	GFK-CFK-Rohacell

Motortype	Tuning	Luftschaube	Dimension	Motorschalter bzw. -steller	Flächenbelastung bei 4 dm ² Leitwerksfläche
HP 355/40/5	nein	CFK	150x7	Schulze 85 A	66
HP 355/45/6	ja	CFK	150x7	STW 90 Fuzzy	72
HP 355/37	nein	CFK	140x7	H. Kirsch-Regler	66
HP 355/37/5 Evol.	ja	CFK	310x190	STW 90 Fuzzy	74
MEGA R3	nein	CFK	150x7	Sommerauer 85 A	51
HP 355/40/5	ja	CFK	13x8,5	Sommerauer 120 A	73
HP 355/37/5 Evol.	ja	CFK	12,5x8	STW 90 Fuzzy	74
MEGA 4L	nein	CFK	140x7	Sommerauer 120 A	74
HP 355/37/5 Evol.	nein	CFK	eigen	Sommerauer 120 A	69
HP 355/37/5 Evol.	ja	CFK	12x8	STW 90 Fuzzy	70
HP 355/37/5 Evol.	nein	CFK	eigen	Sommerauer 120 A	69
HP 355/37/5 Evol.	ja	CFK	370x240	Sommerauer 120 A	71
HP 355/45/5	ja	CFK	12,5x8	Sommerauer 85 A	73

MEGA 30 R3/6	nein	CFK	150x7	Sommerauer 120 A	53
MEGA 30 R3/6	nein	CFK	150x7	Sommerauer 85 A	51
HP 320/40/4	nein	CFK	140x7	Relaisschalter 45 A	51
			143x6,5	Relaisschalter 45 A	51
			120x6,5	Relaisschalter 45 A	
MEGA 30 R3/6	nein	CFK	11x6,5	Sommerauer 75 A	
HP 355/37/5 Evol.	nein	CFK	143x6,5	Relaisschalter 45 A	
HP 355/37/5 Evol.	nein	CFK	140x7	Sommerauer 120 A	55
HP 355/37/5 Evol.	nein	CFK	140x7	Sommerauer 120 A	55
HP 355/37/5 Evol.	nein	CFK	Ariane FAI	Sommerauer 120 A	49
MEGA R4	nein	CFK	143x6,5	Relaisschalter 45 A	58
HP 355/40/3	ja	CFK	160x8	Robbe-Futaba	51
HP 355/37/5 Evol.	nein	CFK	RFM 150	Relaisschalter 45 A	51
KE 70/4	ja	CFK	RFM 140	Relaisschalter 45 A	48
KE 70/4	ja	CFK	RFM 140	Eigenbau Regler	44
HP 355 K4	ja	CFK	RFM 140	Relaisschalter 45 A	
HP 355 K4	ja	CFK	RFM 140	Relaisschalter 45 A	46
HP 355/37/5 Evol.	ja	CFK	150x7	Relaisschalter 45 A	49
HP 355/30/3 Evol.	nein	CFK	150x7	Relaisschalter 45 A	54
MEGA R4	nein	CFK	143x6,5	Relaisschalter 45 A	59
MEGA R3	ja	CFK	145x6,5	Schalter	55
MEGA R4	nein	CFK	RFM 140	Sommerauer 85A	49
MEGA	nein	CFK	RFM 140	Sommerauer 75A	46
Robbe pro 524/4	nein	CFK	RFM 141	Relaisschalter 45 A	75

Erfolge der Fesselflieger

Fortsetzung von Seite 43

einigen Runden Vorsprung. Durch ein Mißgeschick von Pilot Heinz Fischer, der das Modell von Pilot Fischer mit Höchstgeschwindigkeit (ca. 190 km/h) unterflog, ist das Team Fischer/Straniak aber leider zur Aufgabe gezwungen worden. So konnte die ukrainische Mannschaft den Wanderpokal mit nach Hause nehmen. Nitsche/Nitsche wurde disqualifiziert und somit Dritter. Den zweiten Platz belegte dadurch Fischer/Straniak. In der Klasse Geschwindigkeitsflug schaffte Franz Ecker den sechsten Rang, sehr gut hat sich auch Rudi Königshofer geschlagen, der in der Klasse Fuchsjagd auf den dritten Platz kam.

Kurze Zeit später (8./9. Juli) ging es in die Tschechei fort nach Hradec Kralove zum nächsten internationalen Fesselflug-Wettbewerb. Unter etwas schwächerer Beteiligung belegten Fischer/Straniak nach hervorragender Vorlaufzeit von 3,17.5 Minuten im Finale der ersten Platz. Das Team Nitsche/Nitsche konnte den Einzug ins Finale nicht schaffen und wurden Fünfte.

In der Klasse Fuchsjagd belegte Rudi Königshofer ebenfalls Platz eins, Günther Staffel wurde Zweiter und Mühlparzer jun. belegte den beachtlichen dritten Platz. Bei den naturgetreuen Modellen erreichte Franz Ecker Platz 9. In der am besten besuchten Klasse Kunstflug erreichte Erhard Weinmann und Franz Wencel Platz sieben und acht, Franz Ecker wurde Achtzehnter. Hans Straniak

Magnetsegler auf der Karneralm 8. Internationaler Freundschaftscup

Am 9. August 1994 begrüßte Wettbewerbsleiter Wolfgang Baier 23 Teilnehmer aus fünf Nationen zum 8. Internationalen Freundschaftscup der Freiflug-Magnetsegler (Klasse F1E) auf der Karneralm. Ebenso international war die Jury mit dem Tschechen Ottokar Saffek und den beiden Österreichern Ernst Schobel und Johann Pilka.

Mäßige Winde aus ständig wechselnden Richtungen zwischen Nordwest bis Nordost machten den Teilnehmern oft zuschaffen und sokames, daß nur im ersten Durchgang 13 Teilnehmer die Maximalzeit von 180 Sekunden schafften.

Nach dem dritten Durchgang waren nur noch zwei Teilnehmer mit je drei "Vollen" zeitgleich: Peter Nosko und der regierende Weltmeister Rudolf Musil (CZE). Letztgenannter wurde mit fünf Maximalzeiten überlegener Sieger vor dem relativ gleichmäßig fliegenden Helmut Schubert aus Deutschland und dem jungen Österreicher Heinz Nitsche, während Nosko auf den vierten Platz rutschte.

Die Mannschaftswertung (jedem Österreicher wurde ein Ausländer zugelost) gewann Schuberth mit Karl Aust vor Nitsche mit Valastiak und ganz knapp dahinter Musil mit Dötzl auf Platz drei. Dieser erste Wettbewerb der internationalen Hangflugwoche wurde ohne Proteste bei schönem Sommerwetter durchgeführt. Alle zum Einsatz gelangten Modelle hatten Kopfsteuerung.

23. Internationaler Heri-Kargl-Cup

Zwei Tage später begann nach einem nächtlichen Gewittersturm der 23. Internationale Heri-Kargl-Cup mit einstündiger Verspätung, weil die

Suche nach der Startstelle so lange gedauert hatte.

In über 2.000 m Seehöhe herrschte vorerst idealer leichter Westwind, von den 24 Teilnehmern erreichten 22 die Maximalzeit von 180 Sekunden. Vom zweiten bis vierten Durchgang wurde die Maximalzeit auf 240 Sekunden festgelegt, trotzdem lagen nach dem vierten Durchgang noch 6 Wettbewerber zeitgleich an der Spitze. Die Maximalzeit stieg daraufhin auf 300 Sekunden für den fünften Durchgang und für "nur mehr" drei Teilnehmer mußte ein Stechfliegen durchgeführt werden. Die circa 100 m tiefer gelegene Startstelle, eine Maximalzeit von 360 Sekunden und einsetzender heftiger Regen erschwerten den Piloten dieses "Stechen". Mit einem 6-Minuten-Regenflug sicherte sich der regierende Weltmeister Rudolf Musil den zweiten Sieg dieser Woche vor Jan Smeringai und dem jungen Österreicher Martin Fischer.

Der darauffolgende Freitag diente der Erholung, der Modellsuche und für einige dem Training.

4. Magnetsegler-Weltcup

Wegen dauernder Windrichtungsänderungen mußten die 32 Wettbewerber aus 7 Nationen und alle Begleitpersonen, Modellrückholer und Funktionäre leider einen zweistündigen Marsch in 2.000 Meter Höhe um die Karneralm durchführen, ehe der 4. F1E-Weltcup eröffnet werden konnte. Mit 180 Sekunden Maximalzeit im ersten Durchgang und 240 Sekunden ab dem zweiten Durchgang lieferten sich die Wettbewerberspannende "Kämpfe". Bis zum vierten Durchgang wurden ganz hervorragende Leistungen erzielt. Für den

Terminverschiebung

Die Niederösterreichische Landesmeisterschaft im Hangsegeln (Klasse F3F) mußte verschoben werden. Sie findet am 16. Oktober 1994 statt.

fünften Durchgang wurde die Startstelle etwastiefere gelegt, wie im Vorjahrsiegte der Deutsche Helmut Schubert knapp vor Felix Schobel jun.

Auch diesmal gab es keinerlei Proteste, obwohl für ältere Semester ein hochalpiner Wettbewerb fast nicht mehr zu verkraften ist. Für das Jahr 1995 steht das Datum der 9. Internationalen Hangflugwoche der Magnetsegler mit 7. bis 13. August 1995 bereits fest.

Ergebnisse:

(der jeweils ersten Fünf)

Freundschaftscup

1. Rudolf Musil	500
2. Helmut Schubert	470
3. Heinz Nitsche jun.	463
4. Peter Nosko jun.	461
5. Rupert Schneck	443

Mannschaft

1. Schubert/Aust	864
2. Nitsche/Valastiak	833
3. Musil/Dötzl	831
4. Schneck/Blazek	812
5. Nosko/Nosko	754

Heri-Kargl-Cup

1. Rudolf Musil	500
2. Jan Smeringai	500
3. Martin Fischer	500
4. Ivan Crha	499
5. Peter Nosko jun.	495

Nationenwertung:

1. Tschechien
2. Österreich
3. Slowakei
4. Rumänien
5. Deutschland
6. Schweiz
7. Italien
8. Polen

Weltcup

1. Helmut Schubert	499
2. Felix Schobel jun.	495
3. Milan Valastiak	494
4. Jiri Blazek	492
5. Rudolf Musil	489

Preisgünstige AUTOMATIC-LADER

für Anglühakkus und Bleibatterien

Für RC-Car-, Flug- und Heli-Piloten
Automatic-Lader NC
Für NC-Anglühakkus 1,2 V mit Spannzangenklemme.
Best.-Nr. 6431



- Integrierte Ladekabel
- LED-Ladekontrollanzeige
- Elektronische Schutzschaltungen gegen Falschpolung, Kurzschluß und Überlastung
- Automatischer Übergang auf Erhaltungs-Ladung

Für anspruchsvolle Schiffsmodellbauer
Automatic-Lader 2 Pb
 Best.-Nr. 6432 Für Bleibatterie 2 V/4 ... 10 Ah
Automatic-Lader 6 Pb
 Best.-Nr. 6433 Für Bleibatterie 6 V/2,6 ... 10 Ah
Automatic-Lader 12 Pb
 Best.-Nr. 6434 Für Bleibatterie 12 V/1,8 ... 15 Ah

Graupner

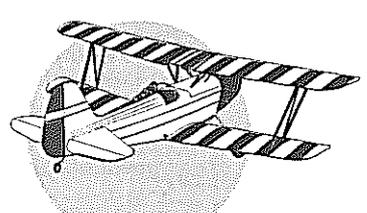
JOHANNES GRAUPNER · Postfach 1242 · D-73220 Kirchheim/Teck

Ausführlich beschrieben im neuen
GRAUPNER Hauptkatalog 45 FS

Modellbau — Technik HARDT



A-2500 Baden, Rudolf-Zöllnerstr. 43, Tel. 02252/86 1 76



AMERICAN KITS AND PLANES

auf der



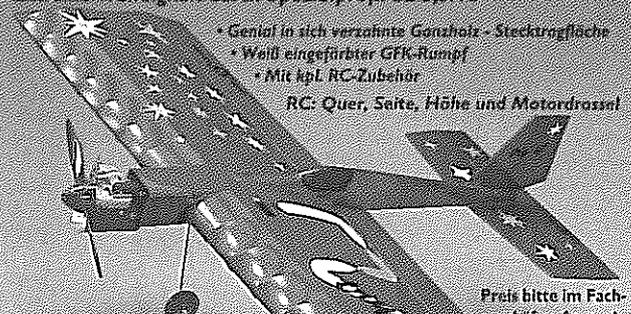
MODELLBAU'94
INTERNATIONAL
26.-30. OKTOBER, 9^{UHR}
MESSEZENTRUM PRATER WIEN

Halle 21, Stand 215

SIMPROP ELECTRONIC

NEU - NEU - NEU - NEU - NEU - NEU
WENN SIE GERNE DIE NEUE ART DES FLIEGENS
KENNENLERNEN MÖCHTEN, DANN FLIEGEN SIE
DOCH EINFACH MIT UNSEREM BRANDNEUEM
FUN - FLY MODELL "try it"

Erlaubt die unmöglichsten Flugmanöver
Ideal für Wettbewerb und "just for fun"
Extreme Wendigkeit durch Spezialprofil SE 3,5/18



- Genial in sich verzahnte Gontaholz - Stecktragsfläche
 - Weiß eingefärbter GFK-Rumpf
 - Mit inkl. RC-Zubehör
- RC: Quer, Seite, Höhe und Motordrossel

Spannweite: 1200 mm
Gewicht: 1300 - 1600 g
Motor: 2-Takt 4 - 6,5 ccm
4-Takt 6 - 10,0 ccm
SUPER - SCHNELLBAUSATZ
BESTELL - NR. 031 010 2

Preis bitte im Fachgeschäft erfragen!

Den Bausatz "try it" bekommen Sie ab September in Ihrem Modellbaufachgeschäft.



Simprop electronic · Walter Claas GmbH & Co.
Ostheide 5 · 33428 Harsewinkel
Tel. (05247) 6 04-10 · Fax (05247) 6 04 53

Interessiert?

Ja, senden Sie mir Das Simprop EXTRA-BLATT 94 kostenlos

Das Simprop Hauptkatalog! Schicksalsschein DM 16,50

Das Simprop-Logo ist ein eingetragenes
Bildeinzelrecht
nicht übertragen

BTZ

Perfektion
bei Bild
und Text

BILD TEXT
ZENTRUM
KORNEUBURG
GES.M.B.H.

A-2100 Korneuburg
Industriestraße 1
Tel. 0 22 62/56 15, Fax 56 18
Modern 0 22 62/61 930

Auto - Flugzeug - Heli

Modellbau
Ing. F. Vidlak

Esterházystraße 33
A-7000 EISENSTADT
Tel./Fax: 02682/61724



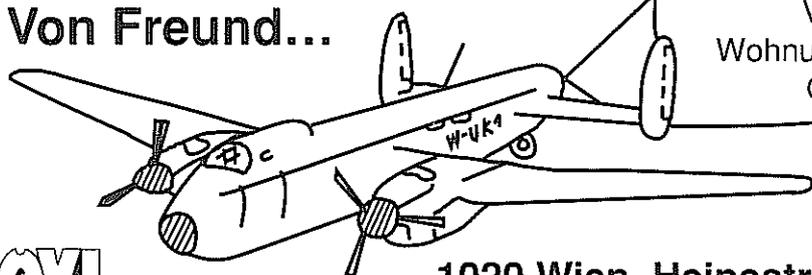
Öffnungszeiten:
Montag - Freitag
Samstag

9:00 - 18:30
9:00 - 12:30

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 41 - 214 25 42 - 26 22 92 - 26 51 56, Fax 26 51 56



BBS Modelltechnik

AUTO - FLUG - SCHIFFSMODELLE - FERNSTEUERUNGEN

Ed. Bösenbacher
Steinbärgasse 34
A-1120 Wien
Tel. (0722) 813 16 81

ROBART

Der Spezialist in
Fahrgestellen

1 Scale-Einziehfahrwerk
für Modelle Corsair, Byron
P-40, Hellcat und Ziroli P-40.
In 1/5 und 1/4 Scale.

2 Ölgedämpftes Scale-
Hauptfahrwerk, großer
Federweg für harte Landun-
gen.

3 Fahrwerk für AT-6 in 1/5
Scale.

4 Lenkbares Spornrad in
Scale-Ausführung, Leicht-
gewicht-Version.

5 Räder und Reifen, auch sie in
Scale: Für Nachbauten der Typen aus
dem Zweiten Weltkrieg Original-Felgen
und Reifen mit Seitenwandaufdruck
"Goodyear All Wheeler" für US-Modelle
und "Continental 690 x 200" für deut-
sche Modelle. In den Größen von 2 bis
4 Zoll in 1/4-Zoll-Stufen, auch schmal
für Einziehfahrwerke erhältlich.

Graupner

NEU



Mehr Leistung ohne Mehrpreis

- Intelligente, automatische oder manuelle Lade-/Entladestromwahl
- Einfachste, komfortable Bedienung über zwei Tasten
- Intelligente Überwachung des Lade- und Entladestroms
 - Ladestrom bis 5 A
- Kombinierte Lade-/Entlade- bzw. Entlade-/Ladefunktion
- Gleichzeitige Ladung von zwei Akkus
 - Automatisches Akkuformierungsprogramm für NC-Akkupacks
- Lade- und Entladeprogramme für Bleibatterien
 - Kapazitätsmeßprogramme für NC- und Bleibatterien
 - Automatische Voll- und Leer-Erkennung
- Anschluß an 12-V-Autobatterie oder an Netzgerät ULTRA POWER 150





Übernehmen Sie das Steuer!

robbe bietet ein breites Programm an Systemsteuerungen - ob es die preiswerte F-14 zum Einstieg oder das Meisterstück, die FC-28 V3 ist.



910017/0489 DVR: 0058815
FRAU KIRCHERT GUDRUN
BECKMANNG. 14
A 1140 WIEN



robbe Modellsport GmbH
Prager Straße 142 · A-1210 Wien