

19. JAHRGANG

5/95

# PROP



Hangflieger auf der Sommeralm

*Semi Scale Großsegler in Theiß*

**Weltmeisterschaft in Japan**

*Großer Erfolg in Dietersdorf*

**Dash 7 - der Styroporflieger**

*Test E-Segler Gilb*

**Hanno Prettner: Zeit zum Umdenken**

Neuer Lader von Simprop





# MODELL



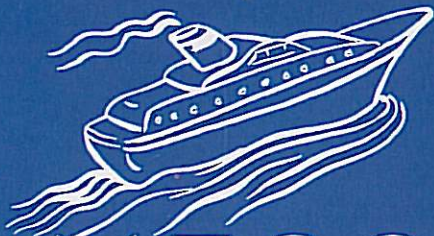
25. - 29. OKTOBER

# BAU'95

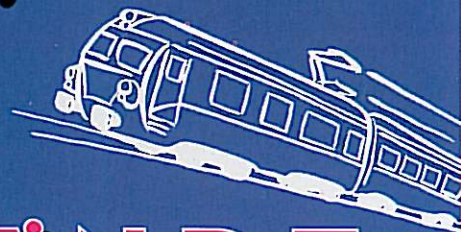


INTERNATIONAL

Messe für Modelltechnik, Hobby und Basteln



OBB 



# MESSEGELÄNDE WIEN, 9-18 UHR



**Das  
Österreichische  
Modellflugmagazin**  
*Offizielles Organ der Sektion  
Modellflug im  
Österreichischen Aero Club*

**PROP 5/95**

**INHALT**

<b>Traditionslehrgang</b> für Hangflieger auf der Sommeralm Seite 5	<b>kurz &amp; informativ</b> Seite 23
<b>Österreichpokal</b> der Klasse Seglerschlepp Seite 6	<b>Der Gilb von Multiplex</b> - ein Hot-Liner der Edelmotoren Seite 25
<b>An alle Freiflugfreunde.</b> Ing. Reitterer berichtet über Neuerungen Seite 8	<b>Airliner Dash 7</b> , ein Viermotoriger mit Elektroantrieb Seite 28
<b>Semi Scale-Großsegler</b> in Thelß, ein Bericht von Dr. Wolfgang Schober Seite 10	<b>Strommessen</b> mit dem Zangenamperemeter von Graupner Seite 31
<b>Die Weltmeisterschaft</b> Motor-kunstflug und Helikopter im fernen Japan Seite 12	<b>Zeit zum Umdenken.</b> Hanno Prettners neue Modelle für die Weltmeisterschaft, an der er nicht teilnehmen konnte Seite 32
<b>Zweiter Teilwettbewerb</b> NÖ-Cups der Motorsegler Seite 16	<b>Neuer Simprop-Lader</b> , neun Programme für Laden und Entladen Seite 34
<b>Europa Star Cupin</b> Semi Scale, ein ganz großer Erfolg im die Österreicher Seite 18	<b>Tiger Trainer 40</b> - ein neuer Stern unter Trainermodellen Seite 36
<b>30. Internationales</b> Wanderpokalfliegen Kraiwiesen. Elektro- und Verbrenner-Kunstflug Seite 21	<b>Suche &amp; bietet</b> Seite 37 <b>Fachbücher</b> Seite 38

**Redaktions- und Anzeigenschluß:**  
Mittwoch, 8. November 1995

**Unser Titelfoto:** Eine selten gut getroffene Darstellung, die die Schönheit des Modellfliegens zeigt. Eine Toni Clark Sopwith Pup (Spannweite 2,37 m, 14 kg Gewicht, Motor ZG 62, gebaut von Hans Irrenthaler) im Landeanflug. So naturgetreu, als wäre es eine manntragende Maschine. Dem Fotografen G. Swoboda kann man dazu nur gratulieren.

**IMPRESSUM**

**Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:** Österreichischer Aero Club, Sektion Modellflug. Für den Inhalt verantwortlich: Heinz Steiner  
**Ständige Mitarbeiter:** Dr. Georg Breiner, Peter Tollerian, Ing. Manfred Lex und die Bundesfachreferenten. Alle: 1040 Wien, Prinz Eugenstraße 12  
**Redaktionsadresse:** Redaktion prop, 2102 Bisamberg, Setzgasse 21  
Telefon = Fax 02262/62 3 62  
**Anzeigenverwaltung:** Beatrix Lieb, 1040, Prinz Eugenstraße 12  
Telefon 0222/505 10 28 DW 77, Telefax 0222/505 79 23  
**Druck:** Bild-Text-Zentrum BTZ 2100 Korneuburg

*Liebe Leser!*

*Irgend wann kommt der Zeitpunkt, da man vernünftigerweise Jüngeren Platz machen sollte. In meinem Fall ist es so weit. Ich darf mich mit Jahresende von Ihnen als Chefredakteur verabschieden, werde jedoch nicht ganz ausscheiden. Es wird mir mehr Zeit bleiben, interessante technische Themen ausführlich zu recherchieren und darüber zu berichten. Außerdem werde ich meinem Nachfolger Ing. Manfred Dittmayer mit Rat zur Verfügung stehen, falls es irgendwelche journalistischen Probleme geben sollte.*

*Vier Jahre lang durfte ich unsere Zeitschrift gestalten, mit viel Freude und gelegentlich auch ein bißchen Ärger, aber wo gibt's das nicht. Besonders zu danken habe ich den verlässlichen Mitarbeitern Peter Tollerian, Ing. Hannes Deutsch und Dr. Wolfgang Schober, aber auch Oskar Czepa und Erich Jedelsky. Nicht zuletzt natürlich Dr. Georg Breiner, der ein rasch reagierender, angenehmer Boß war - und ist!*

*Ab diesem Heft übersiedelt die Redaktion zu Ing. Manfred Dittmayer, 1210 Wien, Gerasdorferstraße 153/71, erreichbar über die Telefonnummer 0222/40 400/9063 (Fax 40400/9000), die Mitarbeiter werden gebeten, ab sofort alle Beiträge an den Aero Club zu richten.*

*Allen Mitarbeitern möchte ich meinen Dank aussprechen, ohne sie hätte das prop nicht weiter bestehen können. Meinem Nachfolger wünsche ich viel Erfolg und Freude an der Arbeit, einen neuen Mitarbeiter hat er bereits sicher - mich!*

*Noch einmal darf ich Ihnen von dieser Stelle herzliche Grüße entbieten und verbleibe mit den besten Wünschen*

Ihr  
*Heinz Steiner*

## Liebe Fliegerfreunde!

Bereits seit dieser Ausgabe unserer Zeitschrift arbeitet Ing. Manfred Dittmayer, seines Zeichens nicht nur ein vielseitiger Modellflieger, sondern auch Bundesfachreferent für Hubschrauber Modellflug an der Erstellung von prop mit. Er wird ab 1996 der neue Chefredakteur sein. Ich möchte ihm für diese wahrlich nicht leichte Aufgabe viel Erfolg und vor allem ein gutes Nervenkostüm wünschen.

Dem noch bis Ende 1995 tätigen Chefredakteur Heinz Steiner möchte ich im Namen aller für seine bisherige Arbeit meinen aufrichtigen Dank und Anerkennung aussprechen. Es war eine schwierige Aufgabe für ihn, das "Kind" von Altbundessektionsleiter Direktor Edwin Krill zu übernehmen. Es hat Probleme gegeben, er hat sich aber immer bemüht, seiner Aufgabe gerecht zu werden. Leider ist eine Fortführung seiner Tätigkeit aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr möglich. Herr Steiner wird uns aber als freier Mitarbeiter erhalten bleiben.

Dies zunächst zur Einleitung!

Zum sportlichen Geschehen nun einige Informationen. Die diesjährige Europameisterschaft in der Klasse F5B fand in Österreich in Oberpullendorf statt. Es gab nicht nur ausgezeichnete Erfolge der österreichischen Nationalmannschaft ( Einzelwertung 2. und 3. Platz, Mannschaftswertung -Europameister ), sondern auch eine exzellente Durchführung durch den 1.MFC Oberpullendorf. Ich kann nur sagen, daß unsere Freunde in Oberpullendorf eine hervorragende Arbeit geleistet haben, wofür ich mich im Namen der Bundessektion Modellflug herzlichst bedanken darf. Bleiben wir beim Modellflugsport:

Ein Österreicher wurde Weltmeister in der Freiflugklasse F1A und die Mannschaft Vizeweltmeister Super! Bei den Weltmeisterschaften F3B belegte die österreichische Mannschaft den ausgezeichneten 3. Platz !! Unser kleines Land hat wiedereinander bewiesen, daß Österreichs Modellflieger zu den besten der Welt gehören.

Genauere Berichte kommen in den nächsten Ausgaben des prop.

Der österreichische Aero Club ist bemüht, alle seine Mitglieder zu unterstützen und für diese auch da zu sein! Viel Erfolg war der Bundessektion Modellflug bisher beschieden ( Änderung des Chemikaliengesetzes zu unseren Gunsten, rechtliche Beratung und auch Hilfe für Vereine und Einzelm Mitglieder, Lösung von Versicherungsfällen auf dem Kulanzweg etc.etc...)

Nicht das ich eine Lobeshymne singen möchte, ich möchte vielmehr Euch, unseren Mitgliedern versuchen klar machen, daß Ihr die Funktionäre Eures Vereines, Eure Landessektionsleiter und Fachreferenten bei der Bewältigung ihrer ehrenamtlichen Tätigkeiten unterstützt und unter die Arme greifen sollt. Überall gibt es Probleme und Unstimmigkeiten!

Solange man aber noch unter- und miteinander reden kann, ist auch unsere kleine Welt heil. Ihr liebe Fliegerfreunde, wißt zwischenzeitlich ganz genau was mir arg auf den Nerv geht: die saublöde Rederei, das Schimpfen auf den Aero Club!!

Ich schlage daher vor und biete an, daß bei vorliegen von Problemen Ihr mich persönlich kontaktiert und wir gemeinsam versuchen eine Lösung herbeizuführen.

Einverstanden ??

Herzlichst Euer  
Dr. Georg Breiner  
Bundessektionsleiter

## Liebe Leser!

Wie bereits von unserem Bundessektionsleiter angekündigt, habe ich mich entschlossen, ab 1996 die Redaktion des prop zu übernehmen. Ich bin mir durchaus bewußt, eine schwere und verantwortungsvolle Aufgabe übernommen zu haben und werde mich bemühen, alle Eure Erwartungen in Zukunft erfüllen zu können.

Derzeit bin ich ja noch "Redaktionsgehilfe" und mache meine ersten eigenen Schritte unter der Anleitung meines Lehrmeisters Heinz Steiner.

Ich möchte daher noch keine großen Ankündigungen machen, wie ich unser zukünftiges prop gestalten werde, sondern bin froh, wenn ich vorerst in die Fußstapfen meiner Vorgänger treten darf.

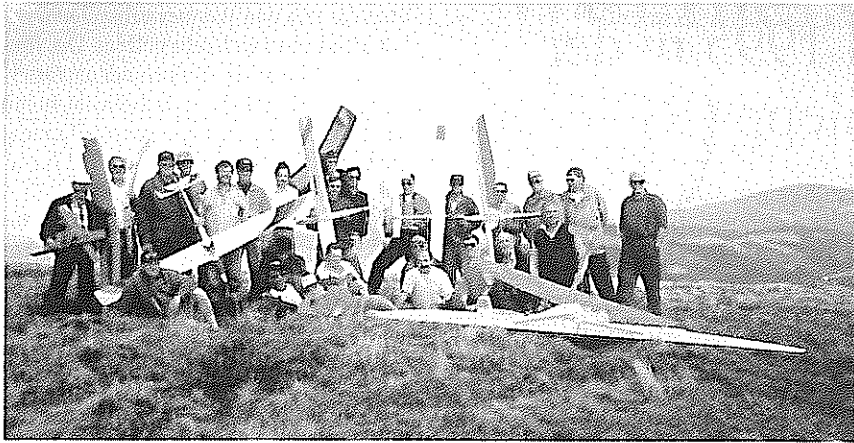
Viele von Euch kennen mich ja bereits in meiner Funktion als Bundesfachreferent für Modellhubschrauber oder auch als Fluglehrer bei Motor- und Hangflugkursen. Trotzdem möchte ich mich kurz vorstellen:

Ich bin 43 Jahre jung und betreibe Modellflug seit früher Jugend. Nicht nur Hubschrauber, sondern auch Motor und Segelflugzeuge fliege ich seit Jahren und meine heimliche Liebe gehört dem RC-Hangflug. Aber keine Angst auch den nicht "Ferngesteuerten" gehört mein volles Interesse und meine Bewunderung. Ich werde daher versuchen alle Sparten unserer gemeinsamen Leidenschaft in unserem prop, mit Eurer Hilfe, zu betreuen.

Bis zur nächsten Ausgabe  
Euer  
Manfred Dittmayer

### Ankündigung:

17. Saalflug-Wettbewerb Schorndorf  
am 26.11.1995  
Klassen : F1D-TH, F1D-Beginner,  
F1D-Mini Stick  
Anmeldung und Auskünfte:  
Bernhard Schwendemann  
Fuchshofweg 25  
D 73614 Schorndorf  
Tel. 06 7181/45818



Die alljährliche Wiener "Hangflug-Gang" auf der Sommeralm

Lehrgang auf der Sommeralm:

## *Bereits ein Traditionslehrgang für alle Wiener Hangflieger*

Auch 1995 wurde der Hangfluglehrgang der Landesektion Wien auf der Sommeralm in der schönen Steiermark durchgeführt. Landessektionsleiter Willi Zehethofer hatte wiederum mit bester Organisation und traumhafter Wetterbestellung für optimale Bedingungen gesorgt, sodaß dieser Lehrgang fast möchte man sagen, wie bei Willi gewohnt, ein tolles Erlebnis war.

Mit rund 30 Teilnehmern und circa 50 verschiedenen Modellen war für Stimmung am Hang gesorgt. Schon zum viertenmal durfte ich als Fluglehrer zusammen mit Hans Eistert unsere Wiener Modellflugfreunde betreuen und mit etwas Stolz konnten wir feststellen, daß viele unserer Schüler aus den Vorjahren schon "flügge" waren und ganz ordentlich flogen. So beschränkte sich unsere Tätigkeit hauptsächlich mit dem Einfle-

gen der neuen mitgebrachten Modelle und fallweise mit Assistenzleistungen bei unerwarteten Flugzuständen der Modelle unserer Schüler beziehungsweise Landehilfen und Einweisungen.

Auch die Theorie kam nicht zu kurz und am zweiten Abend des Lehrganges wurden Vorträge zum Thema Sicherheit im Modellflug gehalten. Dabei wurde sowohl das Verhalten des Piloten am Flugplatz als auch die Sicherheit beim Bau und Betrieb der Flugmodelle ausführlich behandelt. Unterbringung und Verpflegung waren wie gewohnt optimal, sodaß auch der nicht fliegende Anhang einige schöne Tage verbringen konnte. Für viel Spaß und gute Laune sorgte wiederum Peter Wuk mit seinen Copiloten und "Flugzeugträger" Ernst Fekete. Unser lieber Peter, ein ausgezeichnete Pilot, will

es ganz einfach nicht wahr haben, daß ein Segelflugzeug keinen Motor hat und so führten oft seine Kunstflugeinlagen zu meist härteren Aussenlandungen.

Mehrmals am Tage hörte man in der kristallklaren Luft der wunderschönen Alm das Wort "Schei...." und anschließend den Ruf "Feketeeeee oder Ernstllll !!!!" erschallen. Schnell wie ein Wiesel, fast möchte man glauben noch vor dem Einschlag des Modells war Ernst an der Aufschlagstelle und sammelte Trümmer auf. Nun auch die Modellbauindustrie will leben. Auch viele interessante Modelle konnten eingeflogen werden. Allen voran ein Grunau Baby mit ca. vier Metern Spannweite, ein modellbauerischer Leckerbissen. Leider war der Erstflug dieses Modells auch beinahe sein Letzter. Nach einem wunderbaren Start und sehr schönen Vorbeiflügen setzte plötzlich eine Flaute ein und es gab keine Chance wieder Höhe zu gewinnen. Maschine und Pilot gaben alles was sie hatten doch eine weite Außenlandung kündigte sich an. Was es heißt, ein Modell dieser Größenordnung in ca. 500 Metern Entfernung und ca. 200 Meter tiefer auf einer Alm zu landen braucht nicht näher beschrieben werden. Doch unser Schutzpatron der "Heilige Epoxy" hielt schützend die Hand über das Modell und die Sache ging glimpflich aus. Die absolute Sensation und der größte Spaß bereiteten uns allen jedoch die neue Generation der "Hand-Lunch-Glider" diese einfachen, wendigen Modelle flogen ausgezeichnet und sozusagen immer.

Willi Zehethofer hat durch seinen Einsatz und seine Betreuung auch diesen Lehrgang wieder zu einem Fest der Hangflieger werden lassen und wir alle freuen uns schon auf den Lehrgang '96. Danke Willi !!

*Manfred Dittmayer*

*Das 4m-Grunau-Baby am Start, bevor es in weiterer Folge durch nachlassenden Aufwind absoff und eine Außenlandung baute.*

Fotos: Dittmayer



## Österreich-Pokal 1995 in der Klasse Seglerschlepp (RC-SL)

Heuer wurde schon zum 8. Mal in ununterbrochener Reihenfolge der Österreich Pokal in der Klasse Seglerschlepp ausgetragen, doch bevor die Ergebnisse der Flugsaison 1995 bekannt gegeben werden, soll der statutenmäßige Ablauf erläutert werden:

1) Der Österreich Pokal RC-SL wird in 4 Teilwettbewerben in verschiedenen Bundesländern durchgeführt, wobei pro Bundesland nur ein Wettbewerb zugelassen ist.

2) Maximal drei Wettbewerbsergebnisse eines Schleppteams werden zur Endwertung herangezogen, das heißt, bei 4 geflogenen Teilwettbewerben gibt es 1 Streichresultat.

3) Die eigentliche Wertung erfolgt nach einem Punktesystem, und zwar gilt vom 1. bis zum 10. Rang eines jeden Teilwettbewerbes eine fallende Punktezahl von 10 bis 1.

Mit diesen Regeln ging man in die Flugsaison 1995. Der 1. Teilwettbewerb sollte am 13. und 14. Mai in Linz stattfinden. Wegen anhaltenden Schlechtwetters mußte der Wettbewerb dann aber auf 25. Mai verschoben werden. Leider war das Interesse nicht sehr groß, denn lediglich 7 Teams fanden beim zweiten Anlauf den Weg nach Linz. Gesiegt haben die Lokalmatadore Hermann und Thomas Sidler, auf den Rängen folgten dann 2 Teams aus Salzburg, nämlich Winkler/Stöllinger und Friesacher/Schönegger.

Nach diesem bescheidenen Auftakt folgte der zweite Teilwettbewerb am 10. Juni in Waidhofen an der Thaya, nahe der tschechischen Grenze. Und hier fanden sich auch gleich 12 Teams ein, um für den Österreich Pokal zu punkten. Das

Ergebnis sah ähnlich aus wie in Linz. Gewonnen haben Sidler/Sidler vor Winkler/Stöllinger und dem Team Aigner/Hönig aus Niederösterreich. Mit diesem Zwischen-

stand ging es dann zum 3. Teilwettbewerb in die Steiermark, nach Zwaring. Am 24. Juni trafen sich dort ebenfalls 12 Teams, wobei nun endlich auch die Kärntner ein kräftiges Lebenszeichen von sich geben konnten. Bei trübem, aber sehr ruhigen Witterungsverhältnissen konnte das Team Schober/Tengg einen Sieg nach Hause fliegen. Auf den Plätzen 2 und 3 folgten Lenzhofer/Wölwitsch und Hoi/Dürnwirth.

Für 12. August war dann in Wörgl der Schlußwettbewerb angesetzt. Leider fand er unter den Wettbewerbspiloten nicht jene Anerkennung und jenen Zuspruch, den sich die Wörgler eigentlich verdient hätten. Bei optimalen äußeren Bedingungen und am schönsten Modellflugplatz Österreichs trafen sich lediglich 7 Teams, um weitere Punkte für den Österreich Pokal zu sammeln. Am Stockerl landeten 3 Gespanne, die für den Gesamtsieg im Österreich Pokal nicht mehr in Frage kamen. An 1. Stelle platzierten sich Schober/Tengg aus Kärnten, auf Rang 2 kamen die Gebrüder Ehrenstrasser aus Tirol und auf den 3. Platz gelangten Vater und Sohn Glück.

Aber wie sieht das Gesamtergebnis für den Österreich Pokal 1995 aus? Interessanterweise haben sich die in der Zwischenwertung führenden Teams beim Schlußwettbewerb in Wörgl nicht so richtig in Szene gesetzt. Hermann und Thomas Sidler begnügten sich in Wörgl mit einem 5. Rang, was aber für den Gewinn des Österreich Pokal 1995 vollauf reichte. Auf den weiteren Plätzen für den Gesamtsieg folgten 2 Teams aus Salzburg: Martin Winkler mit Karl Stöllinger und am 3. Rang Markus Friesacher und Christian Schönegger.

Als Bundesfachreferent habe ich mich

über die von den Wettbewerbspiloten gebotenen Leistungen sehr gefreut. Das fliegerische Niveau der Teilnehmer am Österreich Pokal ist sehr hoch, was vielleicht ein Grund für die teilweise geringe Teilnehmerzahl ist, da sich nicht so versierte Teams abschrecken lassen.

Wolfgang Schober

Rang/Team	Linz OÖ	Waidh. NÖ	Zwaring Stmk	Wörgl T	Summe
1 Sidler Hermann Sidler Thomas	10	10	(5)	6	26
2 Winkler Stöllinger	9	9	-	5	23
3 Friesacher Schönegger	8	(5)	7	7	22
4 Schober Tengg	-	-	10	10	20
5 Beichler Bretterklieber	7	7	2	-	16
6 Lenzhofer Wölwitsch	-	-	9	-	9
6 Läger Krustic	5	4	0	-	9
6 Ehrenstrasser J. Ehrenstrasser W.	-	-	-	9	9
9 Kainz Mayer	6	1	1	-	8
9 Fuchs Übler	4	0	-	4	8
9 Hoi Dürnwirth	-	-	8	-	8
9 Aigner Hönig	-	8	-	-	8
9 Glück Franz Glück Gerhard	-	-	-	8	8
14 Brenner Ohrfandl	-	6	-	-	6
14 Hofmeister Pirker	-	-	6	-	6
16 Fritz Fleischhacker	-	-	5	-	5
17 Graf Gittenberger	-	3	-	-	3
17 Sallöcker Winkler	-	-	3	-	3
19 Wittenberger Müllner	-	2	-	-	2
20 Meier Flicker	-	0	-	-	0
20 Lesky	-	-	0	-	0

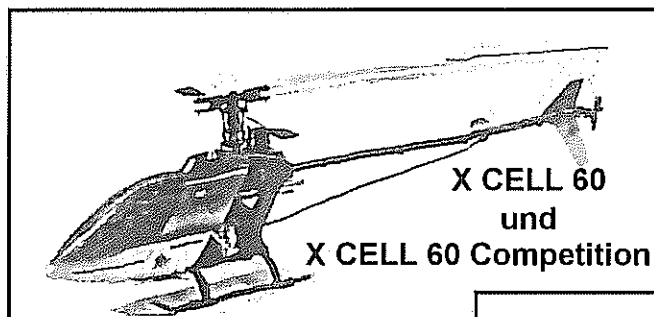
# Graupner

## Katalogpreisliste ab 6. November 1995

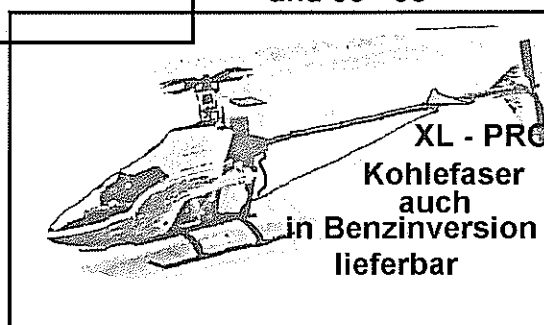
### Kostenlos erhältlich bei Ihrem Fachhändler!

# Und wieder wurde X CELL F3 C Weltmeister

1. und damit Weltmeister auf **XL Pro** Cliff Hiatt ( USA )  
3. auf **XL Pro mit Triumph Rumpf** Wayne Mann ( USA )



und 95 - 96



## Ihr X CELL Spezialist und Generalimporteur für Österreich in der Steiermark

Modellbau Feix  
Bismarckstraße 3  
A 8280 Fürstenfeld

Tel. 03382/54633 Fax 03382/55617

## Ihr X CELL Spezialist in Vorarlberg

Modellbau Böckle  
Dr. A. Heinzelstraße 1 - 4  
6840 Götzis Vlb. Austria  
Tel. 05523/62512 Fax 05523/52037

Unsere Preise stellen alles in den Schatten. Bei allen Modellen immer die letzten  
Tuning Versionen erhältlich.

Vergleichen Sie unsere Preise. Sie dürfen, wir nicht!

<b>X CELL 30&amp;40</b>	<b>S</b>	<b>6898,-</b>
<b>X CELL 60</b>	<b>S</b>	<b>9690,-</b>
<b>X CELL 60 Comp</b>	<b>S</b>	<b>12790,-</b>
<b>XL Pro der Weltmeister</b>	<b>S</b>	<b>18390,-</b>

## An alle Freiflugfreunde!

Einige Neuigkeiten von der CIAM: Großbritannien hat vorgeschlagen die Erbauerregel wieder einzuführen!? Es wurde im Ausschuß vorläufig mit 5 x ja, 22 nein, bei 3 Enthaltungen abgelehnt. China schlug vor, das Fluggewicht für FIA zu erhöhen und in FIB das Gummigewicht auf 30 Gramm zu vermindern bzw. auch die Gummihheizung zu verbieten. In FIC soll auch das Gewicht erhöht und der Motorlauf auf 5 Sekunden gekürzt werden. Der Ausschuß befürwortete zunächst den Fünfsekunden-Vorschlag, dieser wird 1996 dem Plenum durch den Freiflug-Unterausschuß zugeleitet und könnte dann schon ab 1. I. 1997 im Cod Sportiv verankert sein, jedenfalls aber bei der nächsten Weltmeisterschaft, die ziemlich sicher in Tschechien stattfindet, wirksam werden.

Quasi als letzten Aufruf an alle Freiflieger, die sich um einen Platz in der Freiflug-Nationalmannschaft bewerben und dadurch auf internationalen Wettbewerben im Ausland teilnehmen: Da ich sehr selten Ergebnislisten bekomme, auch der Aero-Club erhält diese sehr sporadisch von den Veranstaltern, sollten sich die Teilnehmer untereinander absprechen, wer an mich die Ergebnislisten einsendet. Ich brauche die Listen bis spätestens Mitte November jeden Jahres, um diese bei der Nominierung der Österreichischen Freiflug-Mannschaften zu den jeweiligen Europa- und Weltmeisterschaften vorlegen zu können. Jene Bewerbe, von denen we-

der beim ÖAeC, noch bei mir Ergebnislisten vorliegen, können nicht berücksichtigt werden, was doch sehr bedauerlich wäre?

1996 gibt es drei Freiflug-Staatsmeisterschaften, mit ziemlicher Sicherheit wieder im Juli in Zeltweg. Ich hoffe es wird dies Jedermann mit einer "hohen" Teilnehmerzahl würdigen, da Ernst Heibl sich wirklich bemüht, so wie vor 2 Jahren den Militärflugplatz Zeltweg für diese, unsere wichtige Veranstaltung zu bekommen! Heute schon darf ich eindringlich alle teilnehmenden Piloten, aber auch die Vereinsvorstände der Freiflug-Vereine aufmerksam machen, daß die Mannschaftsnennblätter zusammen mit der Einzelnennung über den zuständigen Landessektionsleiter einzusenden sind, da eine Nachnennung am Wettbewerbort nicht möglich ist. Falls alle Beteiligten diese Regel beachten, müßte es doch möglich sein, bis zu 8 Mannschaften zu stellen, da ja auch mehrere Mannschaften eines Vereines oder Landesverbandes zugelassen sind. Seit 1980 habe ich so ziemlich alle Staatsmeisterschaften in FIA und FIA/J geleitet, einzige Ausnahme Wr. Neustadt. 1996 werde ich aus gegebenen Anlaß, die Funktion eines Wettbewerbesleiters nicht mehr ausüben! Einen ausführlichen Bericht mit Bildern in *prop*, wie bisher von mir üblich, kann es dann zwangsläufig auch nicht mehr geben! Der Ordnung halber abschließend noch eine kurze Schlußbilanz zu den Freiflug-Staatsmeisterschaften obiger Zeitspanne:

1.) Über meinem Antrag wurde die FIA-Mannschaftswertung eingeführt, damit

Gleichsetzung mit der Einzelwertung durch gleiche Medaillen der Bundes-Sportorganisation.

2.) Die Nenngebühr-Angelegenheit für Jugendliche bis 16 Jahren wird nun in der Generalausschreibung aller Staatsmeisterschaften geregelt, nachdem früher über das von dzt. öS 20,- kein Hinweis zu finden war!

Zum Abschluß noch die Anschriften und Telefonnummern der zuständigen Freiflug-Landesfachreferenten jener Bundesländer, wo noch Freiflug betrieben wird:

**Kärnten:** Hermann DOLEZAL; Stobitzen Nr. 12  
9585 GÖDERSDORF Tel 04247/2880

**Niederösterreich:** Manfred GRÜNEIS;  
Gemeindegasse Nr. 8  
3105 ST. PÖLTEN - Tel 02742/46702

**Oberösterreich:** Helmut HOFSTADLER;  
Liebermannweg Nr. 42  
4020 LINZ - Telefon: 0732/678229

**Salzburg:** Ernst REITTERER; Mohrstr. Nr. 13  
5020 Salzburg - Tel 0662/820457

**Steiermark:**  
Ernst HEIBL für FIA und FIA/J,  
Antoneumgasse Nr. 8, 8750 Judenburg  
Tel: 03572/5844

Erich HOHENBALKEN für FIB  
Wallstr. 20, 8280 Fürstenfeld  
Tel 03382/543174

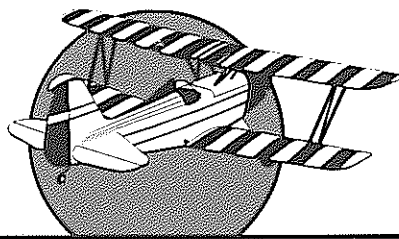
Ernst Reitterer

Wir sind auf der

**MODELL**  
25. - 29. OKTOBER  
**BAU'95** INTERNATIONAL

Messe für Modelltechnik, Hobby und Basteln  
9-18 UHR, MESSEGELENDE - WIEN

Halle 20, St. 326



AMERICAN KITS AND PLANES

**SUPER-MESSEPREISE**

-5 bis -20% auf unsere  
aktuellen Katalogpreise

Ausgenommen sind Preisabstürze,  
Angebot gilt solange der Vorrat reicht.

Flitecraft

Dynamite

HOBBICO

ACERAC

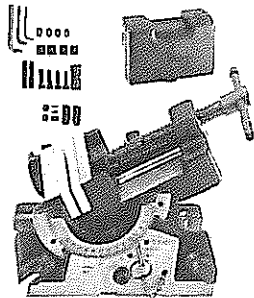
K&B

american kits and planes  
Lorenz Mandlgasse 50  
1160 Wien  
Tel.: (0222) 49 52 772  
Fax: (0222) 49 39 156  
Groß- und Versandhandel

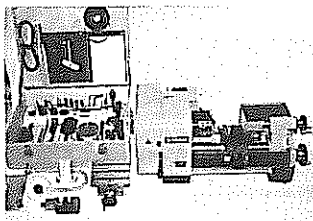
FORDERN SIE UNSEREN KOSTENLOSEN KATALOG AN! MO-FR 9:00 BIS 20:00 UHR



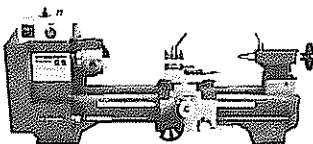
# HOBBYTECHNIK



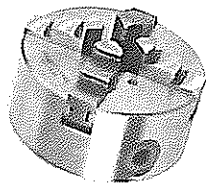
**Präzisions-Fräswinkelschraubstock** 80 mm mit Zubehör im Koffer inkl. Nutensteine/AKTION:  
 öS 1.490,-



**TISCHWERKZEUGMASCHINE UNIVERSAL 3** mit 56-teiligem Zubehör! In echter Profiqualität! Siehe Bericht in *prop 6/94*  
 Nur öS 19.500,-

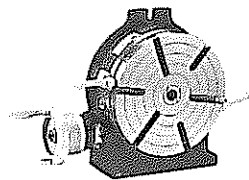


**PRÄZISIONS-DREHMASCHINE IKD**  
 Spitzenweite 555/400 mm  
 Spitzenhöhe 125 mm  
 mit gehärtetem Prismenbett inkl. Spannfutter 125 mm.  
 Vierfachstahlhalter und Rädersatz für Zoll- und metrisches Gewinde!  
 IKD 400 öS 13.900,-  
 IKD 555 öS 16.900,-

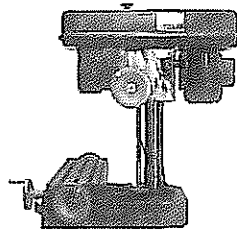


**AKTION: 4-Backen-Drehmaschinenspannfutter** 125 mm mit Außen- und Innenbacken in höchster Präzision!  
 Nur öS 1.790,-

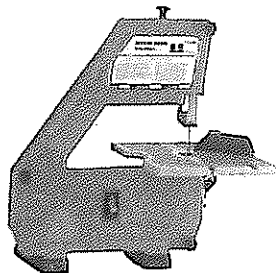
**Hobbytechnik**  
 A-4910 Ried im Innkreis  
 Thurnerstraße 16  
 Tel/Fax 07752 - 82 667



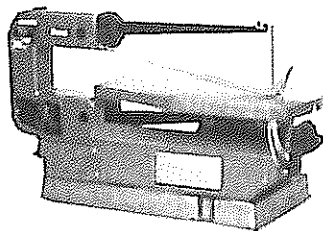
**Horizontal/Vertikal-Rundtische** aus hochwertigem Mehanitguß! Schnecke gehärtet und geschliffen, Übersetzungsverhältnis 90 : 1, Arbeitstisch mit 360-Grad-Skala, Teilung über skaliertes Handrad mit Nonius möglich, Tischdurchmesser 150 mm  
 Nur öS 3.300,-



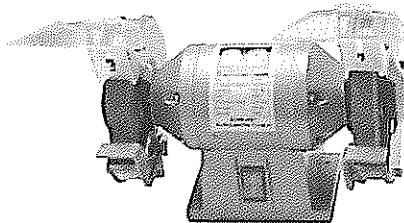
**Mini-Metallfräsmaschine** mit 5 Geschwindigkeiten, Werkzeugaufnahme MK3, Koordinatentisch: 420 x 150 mm, Aktionspreis: öS 7.480,- Solange Vorrat reicht!



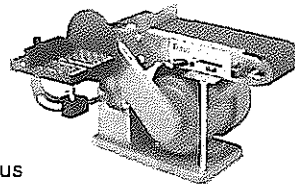
Universell einsetzbare **Hobbybandsäge** für Holz- und Kunststoffarbeiten, Gehäuse aus verwindungssteifen Aluminium  
 nur öS 1990,-



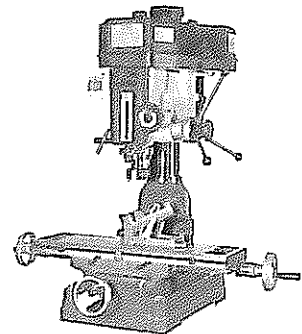
**Dekupiersäge FZ-40**  
 Präzise und stabil! Für saubere Schnitte ohne Nacharbeiten! Hublänge 19 mm, Schnittleistung in Holz 50 mm, Ausladung 400 mm, Gewicht 20 kg, Läuft fast geräuschlos, Juli-August-Aktion!  
 Nur öS 2.450,-



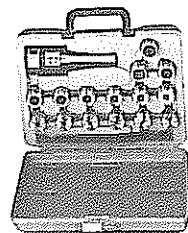
**Werkstatt-Schleifböcke**  
 220 V, 600 Watt!  
 Scheiben 125 mm Nur öS 560,-  
 Scheiben 200 mm Nur öS 760,-



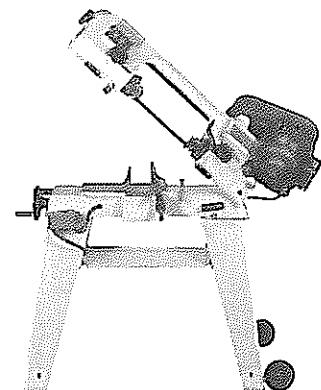
**TELLER-BANDSCHLEIFMASCHINE** für alle Schleifarten, ideal für den Modellbau  
 nur öS 1990,-



**Präzisions-Bohr-Fräsmaschine MD 30**  
 32 mm Bohrleistung  
 76 mm Fräisleistung mit Messerkopf  
 Pinolenvorschub über Handrad mit Noniusteilung  
 Massiver, exakter Kreuztisch  
 12 Geschwindigkeiten  
 Werkzeugaufnahme MK3  
 Motorleistung 1,5 kW  
 Tischgröße 730 x 210 mm  
 Gewicht 270 kg  
 Aktionspreis öS 17.900,-



**Präzisions-Spannzangenset** mit Spannzangenhalter im PVC-Koffer  
 9teilig öS 1.990,-  
 15teilig öS 3.300,-



**Automatische Eisenbandsäge**  
 Sägeleistung Ø 115 mm  
 Horizontal und vertikal einsetzbar für echte Präzisionsschnitte!  
 Inkl. Untergestell!  
 Nur öS 3.990,-

Täglich Post- und Bahnversand

# Semiscale Großsegler in Theiß

Die "Rebläuse" haben gerufen, und 19 Teilnehmer sind zum zweiten Semiscale-Großseglerwettbewerb am 19. Juni nach Theiß gekommen. Eine stolze Zahl, wenn man bedenkt, daß das Wetter nicht optimal war und einige vorangemeldete Teilnehmer vom Kommen abgehalten hat.

Semiscale Großsegler sind keine offizielle Wettbewerbsklasse des Österreichischen AERO-Clubs, sondern eine Initiative von 2 Vereinen, nämlich der MFG-Reblaus aus Theiß in Niederösterreich und der MFG-Seekirchen in Salzburg. Sie sind der Meinung, daß in Österreich viele Großsegler fliegen, die einem manntragenden Vorbild gleichen, und um diese Vorbildtreue mit in die Wertung zu bekommen, bedarf es einer Wettbewerbsregelung, die das berücksichtigt. So unterteilt sich die Bewertung in eine Bau- und eine Flugwertung. Natürlich hat man auf die Erfahrungen der letzten Jahre Rücksicht genommen und vor allem eine Baubewertung erdacht, die von einem durchschnittlichen Modellbauer zu schaffen ist.

Gegenüber dem vorjährigen Austragungsmodus wurden also einige Veränderungen vorgenommen, die sich in der Praxis dann auch bewährt haben. So geht nun die Baubewertung der Flugmodelle nur mehr mit einem Drittel und die Flugwertung mit zwei Dritteln in die Gesamtwertung ein, das heißt, daß nicht nur mehr das Bauen allein für einen Spitzenplatz ausschlaggebend ist. So erreichte der spätere Sieger Rudolf Ohrfandl bei der Baubewertung den 5. und bei der Flugwertung den 1. Rang.

Die Baubewertung hat gegenüber dem Vorjahr die größte Veränderung erfahren. Es wurden die Beurteilungskriterien genauer formuliert, und auch ihre Gewichtungen (K-Faktoren) wurden auf den durchschnittlichen Modellbauer abgestimmt:

- |  |      |
|--|------|
| 1) Umrißgenauigkeit                              | K 15 |
| 2a) Farbgebung und Markierung ohne Dokumentation | K 5  |
| 2b) Farbgebung und Markierung mit Dokumentation  | K 8  |
| 3) Bauaufwand                                    | K 5  |
| 4) Bauausführung                                 | K 10 |

#### Zu 1) Umrißgenauigkeit:

Die Umrißgenauigkeit, die durch eine 3-Seitenansicht zu belegen war, ging mit etwa 40 Prozent in die Baubewertung ein. Nach der Analyse der Wettbewerbsergebnisse ist das wahrscheinlich etwas zu hoch, weshalb man im nächsten Jahr den K-Faktor etwas absenken wird.

#### Zu 2) Farbgebung und Markierung:

Um möglichst alle Segelflieger ansprechen zu können, gibt es bei diesem Bewertungskriterium 2 Möglichkeiten: Ist man nur ein Sonntagsflieger und hat sich nicht schon beim Bau des Modells nach einem Vorbild/einer Dokumentation umgeschaut, so ist man nicht gleich ganz aus dem Rennen. Der Punkterichter beurteilt anhand seiner Kompetenz, ob das Modell in seiner farblichen Gestaltung einem Vorbild gleichen könnte. Allerdings gibt es ohne Dokumentation nur den K-Faktor 5.

Ist man jedoch schon ein Semiscale Profi und hat eine Farbdokumentation mitgebracht, so gibt es den K-Faktor 8. Die Differenz der Faktoren von 3 macht in der gesamten Baubewertung etwa 8 Prozent aus, was aber durch eine gute Flugleistung leicht einholbar ist. Das beste Beispiel hierfür ist Peter Aigner, der mit einem 10. Platz in der Baubewertung (ohne Farbdokumentation) und einem 3. Platz in der Flugwertung den 3. Gesamtrang holte. Ein sehr entschärftes Bewertungskriterium also, was dem durchschnittlichen Modellbauer entgegenkommt, denn erfahrungsgemäß mangelt es meistens an der Farbdokumentation.

#### Zu 3) Bauaufwand:

Hier wurde beurteilt, wie groß der tatsächliche Bauaufwand gewesen ist. Bei einem Eigenbau konnte man hier voll punkten, während ein "Fix-und-fertig-Modell" leer ausging.

#### Zu 4) Bauausführung:

Bei der Bauausführung wurde unabhängig vom Bauaufwand die Sauberkeit der ausgeführten Bauarbeiten beurteilt. Dabei war es einerlei, ob es sich um ein Fertigmodell oder um einen Eigenbau handelte. Durch die Trennung von Bauaufwand und Bauausführung ist es gelungen, auch dem reinen Modellflieger - der das Bauen scheut - eine Chance bei einem Semiscale-Wettbewerb zu geben.

Laut Aussagen des Obmannes der MFG-Reblaus soll trotz der positiven Erfahrungen mit dem diesjährigen Austragungsmodus die Baubewertung für das nächste Jahr noch weiter optimiert werden.

19 Teilnehmer heißt natürlich auch 19 wunderschöne Semiscale-Modelle am Flugplatz. Und hier gibt es bei solchen Wettbewerben immer eine große Typenvielfalt zu bestaunen. Anders als bei RC-IV oder Schlepptwettbewerben, wo ja bei den Segelflugmodellen das weiße Kunststoffeinerlei vorherrscht, ist bei dieser Art von Wettbewerben die komplette Segelfluggeschichte vertreten. Aus den frühen Anfängen der

Segelfliegerei waren die Darmstadt, die Wien, das Moazagotl und 2 Grunau-Babies vertreten. Echte Oldtimer, die zumeist mit einer transparenten Bespannung und lackierter Holzoberfläche ausgestattet waren. Aus der Nachkriegszeit gab es beispielsweise den Bergfalken, den L-Spatz und die österreichische Mg-19b zu bewundern, und aus der modernen Kunststoffära waren neben DG-300, Kestrel u.s.w. auch solche Exoten wie ein Lunak oder die Foka vertreten. Ein prächtiges Bild, aus dem vor allem Gottfried Hirscher mit seiner riesigen Ka-1 hervorstach. Dieses Modell verdient es, näher vorgestellt zu werden. Die Ka-1 war der erste Eigenentwurf des genialen Segelflugzeugkonstruktors Rudolf Kaiser. Er baute sie im Winter 1951/52 in seiner Wohnung, weshalb die Spannweite auch nur 10 Meter betrug. In der Folge wurden dann nur wenige Exemplare der Ka-1 gebaut, da der ovale Sperrholzrumpf die Segelfluggruppen abschreckte. Gottfried Hirscher hatte es sich in den Kopf gesetzt dieses Modell im Maßstab 1:2 nachzubauen, und was dabei herausgekommen ist, kann sich wahrlich sehen lassen. Bei 5 Metern Spannweite ergibt sich eine riesige Flügeltiefe und ein wahrlich voluminöser Rumpf. Das Modell ist perfekt gelungen, denn alle Spanten, Beschläge, Streben u.s.w. sind genau dem Vorbild nachempfunden. Das große V-Leitwerk trägt ebenfalls zur gelungenen Optik bei. Bei der Baubewertung erreichte Gottfried Hirscher deshalb auch den verdienten 2. Platz. Das einzige Problem trat dann beim Fliegen auf. Wer hat schon eine so große und starke Schleppmaschine, um dieses Monster auf Höhe zu bringen? Gerhard Bruckmann mühte sich mit seinem Swiss Trainer und einem 70 ccm Boxer redlich ab, um diesen Brocken nach oben zu bringen, was ihm auch zwei Mal gelang. Im 3. Durchgang hatte der Wind aufgefrischt, weshalb auf einen 3. Flug im Sinne der Sicherheit verzichtet wurde.

Eigentlich sind auch Semiscale Segelflugmodelle zum Fliegen gebaut und so soll nun auf den wichtigsten Teil des Wettbewerbes - die Flugwertung - eingegangen werden. Das Flugprogramm enthält neben 4 Pflichtfiguren auch eine Wahlfigur.

- Verfahrenskurve
- Haarnadel
- Wahlfigur
- halber Rechtecklandeanflug
- Landung

Das Programm wurde von allen Teilnehmern bewältigt, allerdings waren die geübten RC-IV Piloten im Vorteil, da ihnen die

Plazierung der Flugfiguren und auch die geraden An- bzw. Abflugstrecken zu den Figuren keine Probleme bereiteten. Interessant auch die Wahlfigur, die typgerecht sein sollte. Hier zogen die Oldtimer ihre Kreise, während die Kunstflugsegler ihre Loopings, Rollen (auch in 4 Zeiten) und schnelle Überflüge zeigten. Ein durchaus abwechslungsreiches Programm, das die Ästhetik dieser Modellflugsparte richtig zur Geltung brachte. Auch muß man den Piloten ein hohes fliegerisches Niveau zusprechen, da kein Crash auftrat. Beispielhaft sei hier der fast 70-jährige Engelbert Huber erwähnt, der bei einem "Strampler" während des Schleppfluges ein Querrudergestänge verlor, aber trotzdem seinen Bergfalken sicher und bruchfrei notlandete.

Abschließend möchte ich sagen, daß es sich um eine gelungene Veranstaltung gehandelt hat, bei der die Teilnehmer viel zu sehen bekamen. Es war für viele Piloten eine Standortbestimmung, um für das nächste Jahr noch besser gerüstet antreten zu können. In diesem Sinne auf ein Wiedersehen im Frühjahr 1996 in Theiß bei Krems.

DR. Wolfgang Schober

### Die Teilnehmer und ihre Modelle

Ohrfandl Rudolf	Bocian	1.
Schober Wolfgang	Ka-8b	2.
Aigner Peter	Grunau Baby C	3.
Fischer Norbert	DG 300	4.
Prajka Johann	Lunak	5.
Bruckmann Gerh.	Mg-19b	6.
Glück Franz	Kestrel	7.
Hirscher Gottfried	Ka-1	8.
Wallner Hans	Foka	9.
Huber Engelbert	Bergfalke	10.
Zobernig Günther	Libelle	11.
Stadlhuber Michael	Wien	12.
Bail Arthur	Salto	13.
Müller Wilfried	Pilatus B4	14.
Eckmann Heinz	Grunau Baby 2b	15.
Hardt Josef	Darmstadt	16.
Pongruber Franz	L-Spatz	17.
Schluga Günther	ASW-20	18.
Balga Gottfried	Moazagotl	19.

### WORLD CARS PEISCHL

Sonderangebote für Modellflieger

**Mercedes C 180/200/250D**  
Elegance - mit Klimaanlage  
fabrikneu  
Sonderaktionspreise - Ein Anruf lohnt sich !!!

**World Trade Center**  
A-1300 Wien Flughafen  
Tel 711 10 - 6061  
Fax 711 10 - 6062

**HOBBY FACTORY**  
die Qualität im Modellbau

**Montag-Freitag  
bis 19.00 Uhr**

**Modellbauzentrum**  
1210 Wien, Pragerstrasse 92  
Mo - Fr 10.00 - 19.00, Sa 09.00 - 13.00  
Tel. 0222 - 278 41 86 FAX 0222 - 278 41 864  
alle Angebote solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MWSt, Irrtümer vorbehalten

**" zum Beginn der Basteljahreszeit "**  
**- 10 % auf alle Holzsorten vom 16.10.1995 - 18.11.1995**

<p><b>SEKUNDENKLEBER - Set 1</b> dünn + mittel + dick + Aktivator</p>	<p><b>nur ÖS 99,-</b></p>	<p><b>ROBBE OMEGA</b> → nur ÖS 1485,- Elektro-Segler 2380 mm Spannweite</p>
<p><b>SEKUNDENKLEBER - Set 2</b> 6 Sekundenkleber beliebig sortiert</p>	<p><b>nur ÖS 99,-</b></p>	<p><b>ROBBE DUETT</b> → nur ÖS 2590,- Kunstflugdoppeldecker 10 ccm, 1350 mm Spannweite</p>
<p><b>SANYO</b> schwarz, selektiert 1900 mAh o. Lötfl. nur ÖS 69,-</p>		<p><b>ROBBE MOSKITO BASIC</b> nur ÖS 2990,-</p>
<p><b>PANASONIC Mignon P-50AA</b> 500 mAh ohne Lötfl. nur ÖS 17,-</p>		<p><b>ROBBE MOSKITO EXPERT</b> nur ÖS 5390,-</p>
<p><b>PANASONIC Mignon P-80AA</b> 800 mAh ohne Lötfl. nur ÖS 21,-</p>		<p><b>GRAUPNER JUNIOR</b> → nur ÖS 1885,- Fastlerflg Elektrosegler 2100 mm Spannweite</p>
<p><b>PANASONIC Mignon P-70AA</b> 700 mAh ohne Lötfl. nur ÖS 24,-</p>		<p><b>GRAUPNER CHERRY</b> → nur ÖS 2390,- Fastlerflg Elektrosegler 2200 mm Spannweite</p>
<p><b>GRAUPNER Mignon</b> 750 mAh ohne Lötfl. nur ÖS 24,-</p>		
<p><b>PANASONIC Mignon P-80AA</b> 800 mAh ohne Lötfl. nur ÖS 27,-</p>		

**neu im Programm** der Weltmeister-**HUBSCHRAUBER 1995**  
**X-CELL PRO Einführungsaktion Superpreis nur 17490,-**

die Qualität im Modellbau die Qualität im Modellbau die Qualität im Modellbau die Qualität im Modellbau die Qual

Die Sieger in F3A  
v.l.n.r. W. Matt,  
G. Naruke,  
Ch. Paysant le Roux.



## Weltmeisterschaft Motorkunstflug und Helikopter in Japan

Österreicher leider ohne Hanno Prettner - Amerikaner sehr stark bei den Helis

*Mit der Austragung der Weltmeisterschaften 1995 wurde der Japanische Aeroclub beauftragt und damit ging ein lange gehegter Wunsch der japanischen "Modellflugnation" in Erfüllung. Denkt man an die Qualität der japanischen Produkte und der uns bekannten japanischen Lebensweise und Gastfreundschaft, so konnte man sich auf ein einmaliges Erlebnis bei dieser Weltmeisterschaft freuen. Wir wurden nicht enttäuscht, ganz im Gegenteil, unsere Erwartungen sind bei weiten noch übertroffen worden. Bundessektionsleiter Dr. Georg Breiner ( Jury F3C ), Landessektionsleiter Willi Zehethofer ( Punkterichter F3A ) und Manfred Dittmayer ( Punkterichter F3C ) hatten die Ehre und Freude als internationale Funktionäre an diesen Weltmeisterschaften teilzunehmen und gemeinsam mit unseren Piloten Österreich und den österreichische Modellflugsport würdig zu vertreten.*

Mit der Austragung der Weltmeisterschaften 1995 wurde der Japanische Aeroclub beauftragt und damit ging ein lange gehegter Wunsch der japanischen Modellflugnation in Erfüllung. Denkt man an die Qualität der japanischen Produkte und der uns bekannten japanischen Lebensweise und Gastfreundschaft, so konnte man sich auf ein einmaliges Erlebnis bei dieser Weltmeisterschaft freuen. Wir wurden nicht enttäuscht, ganz im Gegenteil, unsere Erwartungen wurden bei weiten noch übertroffen.

Kasaoko ist ein bedeutendes Agrar- und Fischereizentrum Japans, ca. 80 Kilometer südlich von Hiroshima gelegen. Das Stadtzentrum selbst ist in der Größe in etwa mit Wiener Neustadt vergleichbar, jedoch in der Besiedlung sehr dicht und geht in die Nachbarstädte über, sodaß ein Größenvergleich

nicht leicht möglich ist. Das Wettbewerbsgelände lag auf einem modernen Regionalflughafen in mitten einer vor Jahren trockengelegten Meeresbucht von ca. 20 Quadratkilometern Fläche, umrahmt von einer typisch japanischen Hügelandschaft mit tüpiger Vegetation. Extrem hohe Temperaturen (37 Grad) und hohe Luftfeuchtigkeit ca. 75-95% waren für uns Europäer etwas gewöhnungsbedürftig, doch es ging schneller und angenehmer als wir dachten. Geseget seien die Erfinder der Klimaanlage, die uns unser Dasein schon enorm erleichterten. Die japanischen Organisatoren hatten weder Kosten noch Mühen gescheut, um wirklich etwas noch nie Dagewesenes zu bieten: Am Wettbewerbsort waren auf dem gleichen Gelände ( ca. 10 Gehminuten von einander entfernt). klimatisierte Shuttlebusse angebo-

ten, sie sorgten für den Transport von Piloten und Funktionären zu den Wettkampfstätten und den jeweiligen Unterbringungen. Riesige Zuschauerräume mit Verkaufsständen für Essen, Andenken und Filme bis Modellbauartikel sowie ein eigener Flugdienst für Hubschrauberrundflüge sorgten für echte Volksfeststimmung. Die Zuschauermassen können mit europäischen oder gar österreichischen Maßstäben nicht verglichen werden.

Ganzseitige farbige und täglich erscheinende Zeitungsberichte sowie tägliche Fernsehberichte sorgten für die nötige Öffentlichkeitsarbeit. An die 200 Ordner sorgten für die nahezu reibungslose Lenkung der Zuschauermassen. Insgesamt waren fast 500 Mitarbeiter an der Durchführung der Weltmeisterschaft beteiligt. Die Eröffnungsfeier wurde in würdigem Rahmen in der Konzerthalle von Kasaoko mit vielen Reden der Honoratioren abgehalten. Der zweite Teil der Eröffnung erfolgte im Kasaoko Grand Hotel. Sehr eindrucksvolle japanischen Fischertänze und auch noch einige Ansprachen wurden von einem köstlichen Buffet begleitet. Zur Freude der Gastgeber versuchten alle mit Stäbchen zu essen, nach einiger Übung gelang das auch. Schon bei dieser Feier zeigte sich, daß wir Modellflieger doch eine internationale Familie sind. Sprachschwierigkeiten konnte rasch überwunden werden, die Stimmung war wunderbar.

Beginnen wir mit den Hubschraubern. Unser Team bestehend aus Sepp und Franz Brennsteiner sowie Robert Schornsteiner und Helferin Barbara waren schon einige Tage früher angereist, um sowohl die eige-

ne, als auch die Klimaumstellung der Modelle noch vor dem Bewerb abzuschließen. Alles funktionierte sehr gut und wir waren zuversichtlich, eine gute Plazierung zu erreichen. Etwas unangenehm war jedoch die weite Entfernung der Unterbringung unseres Teams vom Wettkampfort ( ca. 30 Kilometer bei dem Verkehr in Japan ca. 1-1,5 Stunden mit dem Auto).

Die Ernüchterung kam nach dem ersten Durchgang nicht nur für uns, sondern für alle Europäer. Unser Flugstil war nicht mehr gefragt, hohe Geschwindigkeit und große Flugfiguren gehörten der Vergangenheit an. Japaner, Amerikaner, Taiwanesen und ein

den Plätzen 6 und 8 waren die einzigen Europäer unter den ersten 10. Josef Brennsteiner auf Platz 15 und Robert Schornsteiner auf Platz 24 ließen uns Österreicher jedoch noch hoffen. Franz Brennsteiner hatte leider einen totalen Verhau bei diesem Flug und kam nur auf Platz 40 von insgesamt 49 Piloten.

In der zweiten Runde erfolgte der Amerikaner Clifford Hiatt mit 213 Punkten den ersten Platz. Sensui und Youngblood mit je 210 Punkten teilten sich den zweiten Platz. Dwight Shilling und Wayne Man landeten auf den Plätzen 4 und 5. Daniele Graber konnte seinen 8 Platz verteidigen, Rößner fiel auf

als im ersten Durchgang, jedoch bei den Flugfiguren dreimal in der Höhe aus der Box flog und somit nur wenig Punkte erreichte.

Der dritte Durchgang war ein Festspiel der Amerikaner. Alle vier landeten unter den ersten fünf. Der Japaner Sensui auf Platz 2 ließ jedoch noch die Gastgeber hoffen. Hans Jörg Rößner konnte mit einer tollen Kraftanstrengung noch achter werden. Daniele Graber verpaßte um 2 Punkte das Finale und war bitter enttäuscht. Josef Brennsteiner, Robert Schornsteiner und Franz Brennsteiner belegten mit den Plätzen 22, 32 und 33 mittlere Plätze und wurden meiner Meinung nach unter ihrem Wert geschlagen. In der Nationen Wertung belegte unser Team damit den 10. Platz unter 21 Nationen. Die USA vor Japan und der Schweiz holten sich hier ihr erstes Gold. Die zwei Finalflüge standen ganz im Zeichen der amerikanischen Mannschaft.

Curtis Youngblood lief für ihn leider zu spät zur Höchstform auf und flog zwei „Tausender“ konnte jedoch Clifford Hiatt mit 2990 Punkten nicht mehr schlagen und wurde nur Zweiter mit 2969 Punkten vor Wayne Man, er erzielte mit 2965 Punkten den dritten Platz. Sensui erreichte den undankbaren vierten Platz mit 2946 Punkten, er verhinderte jedoch den totalen Triumph der „Amis“, denn auf Platz 5 landete Dwight Shilling mit 2912 Punkten. Hans Jörg Rößner hielt die europäische Fahne hoch und wurde mit 2845 Punkten siebenter.

Bemerkenswert war bei dieser Weltmeisterschaft, daß die Zeit der „High-Tec“ Helis vorbei ist. Durchwegs wurden Bausatzhelis verwendet und die Trainerversionen gewannen die Überhand. Drehzahlregelungen und Resorohre waren kein unbedingtes „muß“. Die Tendenz zurück zu einfacheren Modellen mit weniger Leistung, war unverkennbar. Fliegerische Spitzenleistung ist wieder mehr gefragt als Spitzentechnik. Unser Team hat die Zeichen der Zeit erkannt. Hoffen wir auf die Europameisterschaft 95. (Ein



Der strahlende neue Weltmeister G. Naruke.

Australier konnten mithalten. Die europäische Spitzenklasse kämpfte verbissen die weiteren zwei Durchgänge um den Einzug ins Finale. Hans-Jörg Rößner aus der BRD war der einzige der das auch schaffte. Der regierende Europameister Daniele Graber verpaßte mit Platz elf zwar knapp aber doch einen Finalplatz. Große Enttäuschung war das Endergebnis dieser Weltmeisterschaft bei uns Europäern.

Konnte sich noch in der ersten Runde der Japaner Kazuyuki Sensui in Führung setzen, so wartete schon auf den Plätzen 2 bis 4 die Amerikaner Wayne Man, Curtis Youngblood und Clifford Hiatt auf ihre Chance. Hans Jörg Rößner und Daniele Graber auf

Platz 10 zurück. Franz Brennsteiner glückte nun ein besserer Flug, er war der beste Österreicher auf Platz 22. Vater Josef war nicht so gut und fiel auf Platz 24 zurück. Robert Schornsteiner hatte in diesem Durchgang das Problem, daß er zwar besser flog



Auf Anhieb auf den 3. Platz der WM '95 Ch. Paysant le Roux.

Allesamt Amerikaner, die alles gewannen, was zu gewinnen war, v.l.n.r. C. Youngblood, C. Hiatt, W. Man.



Der neue Weltmeister  
Clifford Hiatt mit  
seinem Modell  
X-Cell Pro.

ausführlicher Technikbericht mit Bildern  
folgt)

Manfred Dittmayer

Mit den Augen  
eines Punkterichters

Wie die Weltmeisterschaft im Motorkunstflug ausging, berichtet Wilhelm Zehethofer. Am Freitag vor dem Start wurde ein Punkterichter-Meeting unter der Leitung von Ron Chidgay (Chairman Subcommittee F3A) durchgeführt. Hier wurden die Feinheiten der Bewertung sowie die gültigen Auslegungen des Code Sportive ausführlich erläutert und besprochen. Anschließend erfolgte ein Probepunkten mit allen 10 Punkterichtern. Schon hier zeigte sich, daß es kaum zu größeren Bewertungsunterschieden kam und eine ausgewogene Bewertung aller 10 Punkterichter gegeben war. Ich wurde für die Vorrunden in die „A-Line“, nominiert gemeinsam mit Punkterichtern aus Australien, Belgien, Deutschland und China.

Bereits Sonntags kam der Ernst der Arbeit eines internationalen Punkterichters auf mich zu. Täglich Tagwache 4 Uhr früh. Abfahrt zu Flugplatz um 5 Uhr. Es ist noch dunkel, trotzdem warten schon viele japanische Zuschauer auf den Start um halb sieben.

Heute habe ich nur einen Österreicher zu bewerten: Helmut Danksagmüller. Der zeigte einen ausgewogenen Flug, bei noch wenig Wind und erzielt damit in diesem Teildurchgang den beachtlichen 7. Rang. Später frische der Wind auf und verlangte mit 8 m/sec den Piloten all ihr Können ab.

Auf der B-Line flogen Heinz Kronlachner und Manfred Dworak. Heinz hatte das



Pech eines Motorabstellers und fiel dadurch in der Wertung weit zurück. Manfred Dworak mußte mit einer kurz vor dem Abflug erst fertiggestellter Maschine fliegen, da er sein A Modell noch beim Abschlußtraining in Österreich verlor. Ohne ein gut eingeflogenes Modell hatte er natürlich nur wenig Chancen. In den folgenden Tagen geht es unserem Team doch besser.

Heinz Kronlachner und Helmut Danksagmüller kämpften sich auf die Plätze 20 und 26 vor. Manfred Dworak schafft leider nur den 49. Platz von 76 Teilnehmern aus 33 Nationen. In der Teamwertung wurde der gute 9. Platz erreicht.

Freitag und Samstag wurden die Finalrunden mit 10 Punkterichtern geflogen. Die 16 besten Piloten zeigten hochwertigsten F3A Kunstflug vor in Europa unvorstellbaren Zuschauermassen. Tausende Zuschauer bedankten jeden Piloten mit begeistertem Beifall.

Ein Endkampf zwischen Japan, Liechten-

stein und Frankreich zeichnet sich ab. Erst nach dem 3. Finaldurchgang steht der Sieger fest. Die Gastgeber haben einen Weltmeister: den Japaner Giichi Naruke, er siegte mit 2997,184 Punkten vor Wolfgang Matt mit 2984,694 Punkten und dem jungen Franzosen Christophe Paysant le Roux mit 2961,834 Punkten. Die Teamwertung gewinnt Japan vor Frankreich und Kanada.

Giichi Naruke, ein sympathischer und würdiger Weltmeister, bedauert in einem Gespräch mit mir, daß Hanno Prettnner nicht an der Weltmeisterschaft teilnehmen konnte und wünscht ihm rasche Genesung.

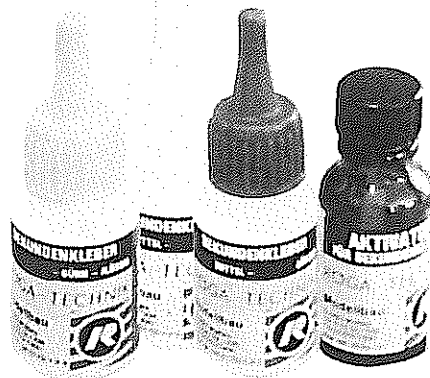
Abschließend eine kleine Randbemerkung über diese Weltmeisterschaft in Japan: Ich bin überzeugt, daß es künftigen Organisatoren schwer fallen wird, diese Perfektion und die Gastfreundschaft der Japaner je zu erreichen. Herzlichen Dank es war für alle ein großes Erlebnis!

Wilhelm Zehethofer

ES KOMMT  
AUF DIE  
SEKUNDE AN

DICK - MITTEL - DÜNN - FLÜSSIG +  
AKTIVATOR-SPRAY

UNÜBERTROFFEN  
AN PREIS-LEISTUNGSVERHÄLTNIS  
UND QUALITÄT



AUF DIESES LOGO!



KOMMT ES AN!

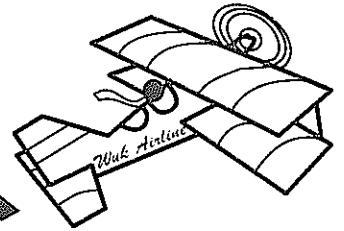
SUPER-  
GLUE

REXKLUSIV  
EIN SPITZENPRODUKT  
DER RÖGA-TECHNIK!  
4470 Enns  
Tel: 0 72 23/64 40

Lieferung nur über den Fachhandel

KEIN PLATZ ZUM LANDEN ?

...durchstarten und zu



OMI

PETER WUK

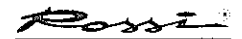
Ges.m.b.H.  
Heinestraße 1  
1020 WIEN

WOHNUNGSVERMITTLUNG  
IMMOBILIEN  
VERWALTUNG

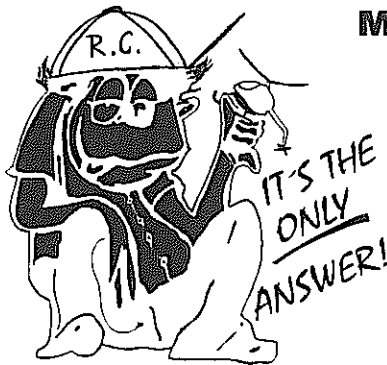
HÄUSER *Der Chefpilot* GRUNDSTÜCKE

Peter Wuk (0222) 214 25 41

**FLUGSCHULE FREYMANN**  
Modellfachgeschäft – Helispezialist



KYOSHO  
HIROBO



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.  
Lackierungen, bauen, Reparaturen, sowie professionelle  
Airbrush-Motive jeder Art, werden auf Bestellung ausgeführt.  
Airbrush-Zubehör und Kurse.  
Fordern Sie unser kostenloses "Info" an.

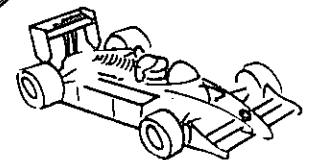
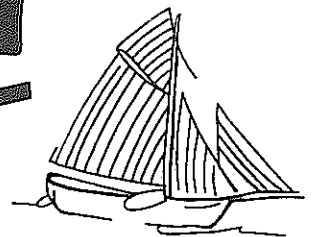
**Flugschule Freymann**

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

modellbau  
SÜD

Ausstellung für Auto-, Flug-, Schiffs-  
und Eisenbahn-Modellbau  
Zeitgleich: AUTOMANIA am 4. + 5. Nov. '95

1 Eintrittskarte  
= 5 Ausstellungen



Ausführliche Information durch:  
Messe Stuttgart  
Postfach 103252  
D-70028 Stuttgart  
Tel. (0049) 7 11/25 89-282  
Fax (0049) 7 11/25 89-640



1.-5. November 1995 · Täglich 9.00 bis 18.00 Uhr · Messe Stuttgart · Killesberg

# Zweiter Teilbewerb des NÖ Cups der Motorsegler mit Niederösterreichischer Landesmeisterschaft

Am Sonntag, den 25.5.1995 wurde auf der Modellfluganlage des UMFC Ikarus Weinland der 2. Teilbewerb mit der Niederösterreichischen Landesmeisterschaft der Klasse RC-MS durchgeführt. Der Start für diese Veranstaltung war laut Ausschreibung um 9.30 Uhr angesetzt, die Wettervorhersagen prognostizierten allerdings nur einen verregneten Wettbewerbstag. Das nördliche Weinviertel um Mistelbach erwies sich aber einmal mehr vom Wetterglück begünstigt, da die Regenfront nur bis zum Nordstau gereicht hat. Das Wolkenpanorama ließ die Hoffnung aufkommen, daß an diesem Tag zumindest bis Mittag zwei Durchgänge störungsfrei abgewickelt werden konnten.

Mit Nennschluß haben sich 15 Wettbewerbspiloten angemeldet, wovon der Großteil des Feldes bereits zu den alten Haudegen und somit zur Stammpiloten des NÖ-Cups gerechnet werden können. Zwei Starter des durchführenden Vereines Ikarus Weinland, und zwar Herbert Harter und Erich Schwandacker waren als Wettbewerbspiloten neu am Platz.

Die Mannschaft des Ikarus Weinland, angefangen vom Wettbewerbs- und Organisationsleiter über die Betreuer des Sonderdepots, der Lärmmessung und der Abwaage, der Auswertung und last but not least der Küche wurde bereits bei der vorjährigen Staatsmeisterschaft der selben Klasse sowie zahlreichen anderen Veranstaltungen wettkämpferprobt. Sie sollte als Garant für einen reibungslosen Ablauf dieses Kräftemessens sorgen, als um 9.40 nach erfolgter Lärmmessung und Abwaage die Startnummer 1 an den Start gerufen wurde.

Eine gewisse Favoritenrolle wurde dem regierenden Staatsmeister des ortsansässigen Vereines, Herbert Geyer, eingeräumt. Immerhin war er der Gewinner des NÖ-Cups 1994 und konnte bereits heuer den

1. Teilbewerb des Cups in Rückersdorf zu seinen Gunsten entschieden. Die Vielzahl der Trainingsflüge, aber auch die genaue Kenntnis des Platzes mit der unmittelbaren Umgebung vermochten ein weiteres Plus für den Lokalmatador darzustellen. Als schärfste Konkurrenten galten einmal mehr Vater und Sohn Leeb aus St. Pölten, aber auch Johann Baumgartl befand sich zuletzt in einer stark steigenden Form und dürfte daher nicht unterschätzt werden. Leider konnte Robert Pyrek vom UMFC Ikarus Weinland nicht an Erfolge früherer Zeiten anschließen, hat er doch im Laufe eines Jahres zwei Wettbewerbsmaschinen komplett zerstört und nur eine Notlösung im "Schnellsiederverfahren" adaptiert.

Nach Beendigung des 1. Durchganges hofften die einheimischen Fans von Herbert Geyer, daß die gute Form der letzten Zeit angehalten werde. Zu diesem Zeitpunkt lag er mit 1875 Punkten eindeutig in Führung. Nach seinem vollendeten 2. Durchgang verfügte er in Summe über 3710 Punkte aus beiden geflogenen Durchgängen. Die größte Gefahr drohte dabei von Karl Leeb sen. Auszugehen, Herbert Geyer den Gewinn dieses Bewerbes noch streitig zu machen. Nachdem sich die Wolkendecke um die Mittagszeit verdichtet hatte, setzte ab der Startnummer 10 im 2. Durchgang leichter Regen ein. Wegen einer kurzfristigen Unterbrechung des Bewerbes brauchte man zu diesem Zeitpunkt noch nicht besorgt sein. Der Wind blieb gleichmäßig stark und die Sichtverhältnisse waren einwandfrei. So wurde der 2. Durchgang bis zur Startnummer 15 beendet, wobei Herbert Geyer knapp vor Karl Leeb in Führung lag.

Der dritte und letzte Durchgang wurde für 13.30 Uhr angesetzt. Doch während alle Teilnehmer und Funktionäre den Aufenthaltsraum des Klubhauses bevölkerten, verschleierte sich die Sicht im Freien immer mehr durch tief hängende Wolken und Nebelschwaden, der Regen wurde stärker.

Um 13.45 Uhr wurde eine Pilotensprechung einberufen, wobei über eine Fortsetzung des Bewerbes abgestimmt werden sollte. Man einigte sich auf ein Zuwarten von einer weiteren halben Stunde, sofern bis dorthin keine Wetterbesserung in Sicht sei, auf einen Abbruch des Bewerbes. Wegen neuerlicher Wetterverschlechterung wurde der Wettbewerb dann um 14.15 abgebrochen.

Sieger des 2. Teilbewerbes des NÖ-Cups wurde somit einmal mehr der Mistelbacher Herbert Geyer und durfte aufgrund der gleichzeitig durchgeführten Landesmeisterschaft auch den Titel des Niederösterreichischen Landesmeisters 1995 der Klasse RC-MS für sich beanspruchen. Knapp geschlagen wurde Karl Leeb Zweiter mit 3697 Punkten gefolgt von Johann Baumgartl vom Verein MBC Austria mit 3673 Punkten. In der Wertung der Niederösterreichischen Landesmeisterschaft belegte Franz Girner vom MBC - Erlaufstal mit einer Gesamtpunktzahl von 3621 Zählern den 3. Platz.

Durch diesen Erfolg hat Herbert Geyer einmal mehr sein fliegerisches Können unter Beweis gestellt, er konnte damit auch eine langjährige, inoffizielle statistische Regel widerlegen, wonach der Gewinner des 1. Teilbewerbes des NÖ-Cups in der laufenden Saison nicht mehr als Sieger vom Feld geht.

Manfred Hofbauer konnte sich in seiner Abschlussspreche bei allen Beteiligten für diese mustergültige Veranstaltung und vor allem für die erwiesenen Fairness bedanken, die Leute des Vereines UMFC Ikarus Weinland freuen sich mit ihrem Spitzenpiloten Herbert Geyer über einen erfolgreich abgelaufenen Wettbewerbstag.

Erich Thaller



### Bundesländermeeting in der Klasse RC-MS in Mistelbach

Sehr tief hängende Wolkenuntergrenzen (Schreibergartenhütterldachhöhe) begrüßte am 28. August die ankommenden Teilnehmer. Schon beim Training kam es daher bei Vielen zu sehr stressreichen Situationen. Einige stellten fest, daß Zeit tatsächlich etwas Relatives ist. Mir selbst war es gegönnt mein Modell in einer Dunstschicht verschwinden und nach etwa 20 Sekunden, rein zufällig an ganz anderer Stelle wieder auftauchen zu sehen. Ich schwöre ! Diese 20 Sekunden waren viel länger als sonst.

Nachdem alle bruchfrei ihre Übungsflüge durchgeführt hatten, Lärmmessung und Abwaage abgeschlossen war, begann bei etwas besserer Sicht der Wettbewerb.

Wie schon in Rückersdorf herrschten auch hier gleiche Bedingungen für alle Teilnehmer in allen Durchgängen, so das der bessere Pilot mit dem bessern Modell kleine Vorteile hatte. Diese wurden auch genutzt. Dauersieger Geyer setzt sich mit 20 Punkten ziemlich deutlich an die Spitze. Buxhofer Erich stellte sich nach langer Stockerlabwesenheit wieder einmal drauf, hinter dem ebenso stark geflogenen Steirer Hödl. Beachtlich auch, die sehr geringen Punkteabstände zwischen Platz 2 bis 9.

Die von der Fa. Buchenhain gespendeten sehr schönen Sachpreise, Motoren, Zubehör u.s.w., werden ihre Werbewirksamkeit sicher unter Beweis stellen, zumal Ing. Buchenhain persönlich Elektro-Leichtwindsegler vorflog, die einen sehr guten Eindruck hinterließen.

Ergebnisse	Punkte
1. GEYER Herbert	3753
2. HÜDL Werner	3733
3. BUXHOFER Erich	3729
4. WEIGL Franz	3726
5. STRABBAUER Alois	3723
6. DUNGER Roland	3717
7. BAIL Arthur	3706
8. EDER Johann	3634
9. JOLLET Ferdinand	3601
10. TESCHL Gerhard	3567

### Wettbewerb der Motorsegler in Weinzierl

Ein neuer Verein, der UMFC-Weinzierl, ist in die Riege der Motorsegler-Veranstalter hinzugestossen und erhöht die Zahl der zum Niederösterreich-Cup zählenden Wettbewerbe nach einigen Jahren heuer wieder auf fünf. Damit scheint sich die erfreulich positive Entwicklung in dieser Klasse weiter fortzusetzen.

Strahlender Sonnenschein, für die Jahreszeit halbwegs erträgliche Temperaturen, und besonders im 3. Durchgang eine selten gesehene „Hammerthermik“, kennzeichneten diese Veranstaltung, die sauber und ohne Probleme über die Bühne ging.

Die heftig umkämpfte Spitze wechselte in jedem Durchgang, so das der gesamte Wettbewerbsverlauf sich bis zum Schluß spannend gestaltete.

#### 1. Durchgang

Johann Baumgartl setzte sich an die Spitze, gefolgt von Ebenführer und Geyer. Die St. Pöltner Leeb's belegten die Plätze 6 und 7. Zwischen dem 7. und dem 1. Platz gabs nur einen Abstand von 48 Punkten.

#### 2. Durchgang

Artur Bail flog mit 1880 Punkten Tagesbestwertung und schob sich damit vom 10 auf den 8 Platz vor. Durch seine gleichmäßig hohe Leistung, (jeder Durchgang über 1800 Pkt.) sprang Geyer auf Rang eins und verdrängte Baumgartl auf Platz zwei. Dritter wurde der Routinier Leeb sen.

#### 3. Durchgang

Ebenführer, nach einem schwachen 2. Durchgang, nun alles auf eine Karte setzend, flog bei der schon erwähnten Hammerthermik mit 1868 Punkten in die Spitze. Damit war Baumgartl vom ersten, später vom zweiten, jetzt gleich auf den undankbaren vierten Platz abgerutscht.

#### Ergebnisse

	Pkt.3
1. GEYER Herbert	3728
2. EBENFÜHRER Leopold	3707
3. LEEB Kerl	3706
4. BAUMGARTL Johann	3700
5. LEEB Karl Heinz	3665
6. STRABBAUER Alois	3664
7. BAIL Artur	3660
8. DUNGER Roland	3651
9. SZELPAL Peter	3623
10. MARENITZ Ewald	3594

Herbert Geyer trug also seinen dritten Sieg nach Hause und steht damit bereits als Gesamtsieger des diesjährigen Niederösterreich-Cup's fest. Er ist einer der Wenigen die ihr altes Modell, nur durch Einbau eines neuen Motors an das neue Reglement angepaßt haben. Es handelt sich um eine schon recht betagte Fiesta von Multiplex. Spann-

weite 3300mm, Gewicht ca. 3000g. Als Motor setzt der frühere Rossi-Spezialist nun auf einen 28er aus dem Hause Webra. Damit hat das Modell mit dem geringsten Entwicklungsaufwand und dem günstigsten Preis-Leistungsverhältniss heuer und auch schon im Vorjahr die meisten Erfolge. Diese Fakten sollten all jenen zu denken geben, deren ähnliches Material zuhauf im Keller vor sich hin staubt. In der Klasse RC-MS gäbe es tolle Einsatzmöglichkeiten dafür und geringere Einstiegskosten in eine RC-Wettbewerbsklasse dürfte es wohl kaum geben.

Franz Weigl

Die Gesamtwertung im NÖ-CUP sieht nun wie folgt aus

1. GEYER	300
2. BAUMGARTL	298
3. LEEB	297
4. STRABBAUER	296
5. EBENFÜHRER	293
6. LEEB K.H.	292
7. BAIL	286
8. PYREK	285
9. JOLLET	284
10. SZELPAL	268

### Flugsport in Wien

Der Österreichische Aero-Club, Landesverband Wien, veranstaltet in der Zeit vom 23. Oktober bis 17. November 1995 im Wiener Rathaus eine Informationsschau über über den Flugsport in Wien. Die Eröffnung findet mit einer kleinen Feier am 23. Oktober 1995 in den Räumen der Rathausinformation statt. Die Schau soll einen Überblick über Ausbildung und Vereinsleben der Wiener Vereine geben.

Bilddokumente vom Schulbetrieb in der Bundessportschule Spitzerberg, Flughafen Wiener Neustadt und Vöslau sowie aller Wiener Modellflugplätze.

In Vitrinen werden Geräte und Instrumente des Flugsportes ausgestellt, besonders sehenswert eine Luftschraube aus dem Ersten Weltkrieg, seinerzeit die von der alliertenb Kommission unbrauchbar gemacht wurde. Ein Fallschirmspringer in voller Montur ist ebenfalls zu besichtigen. Die Sparte Modellflug wird mit schönen Segelflug- und Motorflugmodellen an der Schau teilnehmen. Mit einem Rätsel haben Besucher der Chance, Rundflüge zu gewinnen. Mitglieder des Österreichischen Aero-Clubs werden für Auskünfte zur Verfügung stehen.

Die Schau ist bei freiem Eintritt von Montag bis Freitag von 8 - 18 Uhr geöffnet.

Modellflugplatz Dietersdorf: Zum viertenmal Europa Star-Cup in Semi Scale

## Ein ganz großer Erfolg für die Österreicher

Unter den ersten Zehn platzierten sich nur drei Ausländer

Von 35 angemeldeten Teilnehmern gingen nicht weniger als 30 Piloten aus dem In- und Ausland an den Start und stellten sich am 14. Juli der Baubewertung. Österreichs "Old-Star" Edi Wallner aus Kärnten hatte leider großes Pech. Seine nagelneue, wunderschöne Job 15 stürzte aus unerklärlichen Gründen schon beim Trainingsflug ab und ging total zu Bruch. Die Deutschen Titelverteidiger Robert Otte (Star-Cup 1994) und Wolfgang Weber (Star-Cup 1993) waren ebenso am Start wie unsere Meisterschaftsteilnehmer in dieser Klasse: Hansjörg Hofbauer und Fred Mühlberger. Der Bewerb ließ also einige Spannung erwarten.

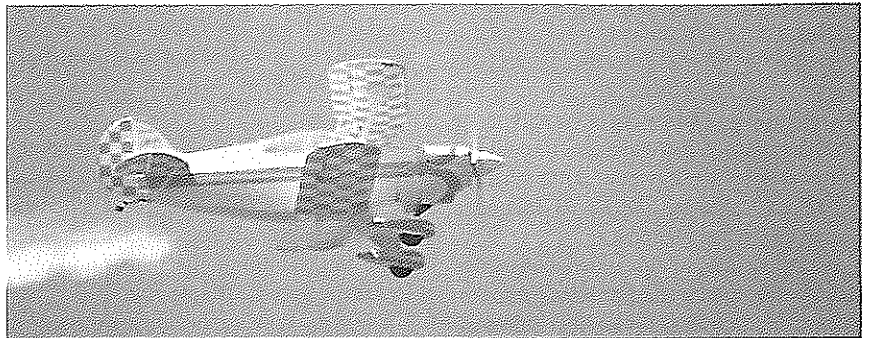
Samstag Nachmittag (15. Juli) war der zweite Durchgang angesagt, mußte aber wegen eines Gewitters drei Stunden lang unterbrochen werden. Damit war für einen dritten Durchgang keine Chance mehr geblieben.

Schon am Samstag begann bereits das erste "Favoritensterben". Der Deutsche Wolfgang Weber mußte mit seinem schönen Nachjäger Heinkel He 219 "Uhu" nach einem Touch and go (Landen mit anschließendem Durchstarten) ins Gras. Ebenso erging es seinem Landsmann Robert Otte, der am Samstag Vormittag aus Zeitgründen beim zweiten Durchgang mit seiner zweimotorigen Saab 314 Airliner eine Figur auslassen mußte. Damit war der Sieg des Österreichers Werner Url mit seiner phantastischen Pitts S2a, die bei der Flugbewertung wie auch bei der Baubewertung sehr hoch punktete, wenn auch knapp vor Otte (30 Punkte Vorsprung) nicht mehr zu nehmen. Noch knapper mit nur 3,5 Punkte Vorsprung hinter Otte reihte sich unser Fred Mühlberger mit dem Weltkrieg I-Modell Albatros auf den dritten Platz ein. Trotz stärkster deutscher Konkurrenz waren unter den ersten Zehn 7 Österreicher, alle übrigen 13 Piloten aus unserem Nachbarland belegten nur Ränge dahinter. Ein ausgezeichnetener Erfolg der österreichischen Semi Scale-Flieger.

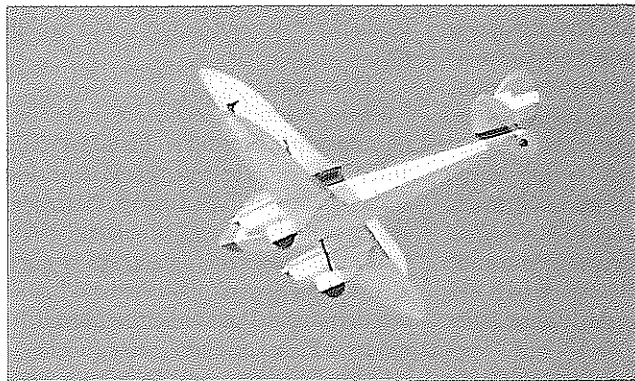
Die ersten Zehn:

1. Werner Url Ö
2. Robert Otte D
3. Fred Mühlberger Ö
4. Klaus-Dieter Poestgens D
5. Wolfgang Weber D
6. Hansjörg Hofbauer Ö
7. Roland Dutzler Ö
8. Johann Archan Ö
9. Peter Cmyral Ö
10. Robert Weber Ö

Siehe auch Seite 22



Werner Url's hervorragendes Siegermodell Pitts S2a, höchste Punktbewertung hinsichtlich Flug und Bau (oben)



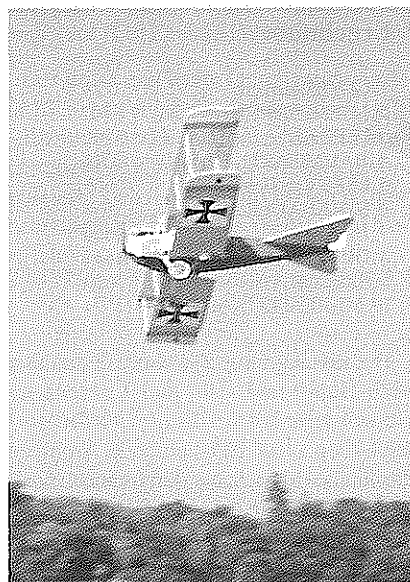
Die wunderschöne Dew Havilland Dragon Rapid des Deutschen Andreas Paul, eine Augenweide am Boden und in der Luft (links)

Fotos: Karl Sand



Der Parkplatz einer Reihe erlesener Semi Scale-Modellen

Links unten der Albatros, mit dem Fred Mühlberger den dritten Platz schaffte. Daneben die englische SE 5 des Salzburger Johann Archan (8. Platz)



**SCHLUßWETTBEWERB  
NÖ-CUP DER MOTORSEGLER  
OCHSENBURG 3.9.1995**

Bei windigem, aber ausnahmsweise einmal trockenen Wetter, trafen sich 14 Unentwegte zum vorletzten MS-Bewerb der Saison. Der schon feststehende Gesamtsieger flog etwas verhalten und gab dadurch den Weg für Johann Baumgartl frei, der ab der zweiten Jahreshälfte zu immer besseren Leistungen aufstieg. Heuer wurde meistens bei diesem und windstillem Wetter geflogen. Der diesmal recht frische Wind bei am Nachmittag durchbrechender Sonne sorgte für ungewohnte Verhältnisse, mit denen ein großer Teil des Feldes zu kämpfen hatte. Trotzdem wurden ausgezeichnete Leistungen erzielt.

Der Pechvogel des Tages war Ebenführer. Während die meisten Piloten Schwierigkeiten hatten, die Sollzeit zu schaffen, so schaffte er gleich zweimal Überzeit.

*Franz Weigel*

Insgesamt waren 24 Teilnehmer in der Wertung.

Verkaufe

PL	TEILNEHMER	1.Dg	2.Dg	3.Dg	GESAMT
1	BAUMGARTL Johann	1858 (1820)	1850	3708	
2	LEEB Karl Heinz	1854 1848 (1843)	3702		
3	GEYER Herbert	1818 (1535)	1838	3656	
4	BAIL Artur	1831 (1757)	1820	3651	
5	HÖDL Werner	1860 1789 (1687)	3645		
6	WEIGL Franz	(0)	1809 1831	3640	
7	STRABBAUER Alois	1819 1814 (1206)	3633		
8	LEEB Karl	(1621) 1759	1865	3615	
9	KOPPENSTEINER Peter	1736 (1553)	1832	3568	
10	EBENFÜHRER Leo	1817 (1716)	1718	3535	

**Gesamtergebniss NÖ-CUP 1995**

PL	TEILNEHMER	BW1	BW2	BW3	BW4	BW5	GESAMT%
1	GEYER Herbert	100	100	94,5	100	98,6	300
2	BAUMGARTL Johann	76,1	99,0	100	99,3	100	299
3	LEEB Karl	85,7	99,7	98	99,4	97,5	297
4	LEEB Karl Heinz	91,6	95,4	98,6	99,4	97,5	297
5	STRABBAUER Alois	99,2	48,8	98,5	98,2	98,0	296
6	BAIL Artur	62,6	88,3	99,2	98,1	98,5	296
7	EBENFÜHRER Leopold	75,5	95,0	98,7	99,4	95,3	293
8	WEIGL Franz	65,7	97,3	92,1	69,4	98,2	288
9	JOLLET Ferdinand	93,7	97,9	92,1	69,5	0	284
10	PYREK Robert	0	92,9	96,9	89,4	91,7	281
11	SZELPAL Peter	60,7	96,2	75,0	97,2	84,4	278
12	BUXHOFER Erich	85,4	47,8	96,7	81,6	94,8	277
13	GIRNER Franz	68,0	97,6	84,5	0	0	250
14	DUNGER Roland	62,8	0	0	97,9	852	246
15	KOPPENSTEINER Peter	0	0	0	95,8	96,2	192
16	BIEDER Andreas	87,6	0	91,5	0	0	179
17	HÖDL Werner	76,6	0	0	0	98,4	175
18	MARENITZ Ewald	78,2	0	0	96,4	0	175
19	HARTER Herber	13,5	88,5	42,3	0	0	144
20	TESCHL Gerhart	43,9	0	92,9	0	0	137

**Verkaufe:**  
**Simprop Optima**, Hochleistungssegler, fix und fertig, neu, ungefliegen, sehr schön gebaut, Spannweite 2.780 mm, Verhandlungsbasis **öS 4.500,-**

**Messerschmitt Me 109 (F-K)** nach Steinkuhl-Bauplan, bis auf Lackierung fix und fertig, 1 a gebaut, Spannweite 1.720 mm, Verhandlungsbasis **öS 4.500,-**

**Telemaster**, bis auf Bespannung fertig gebaut, Styroporflächen, Gittersperholzrumpf, sehr leicht, Spannweite 2.400 mm, Verhandlungsbasis **öS 4.000,-**

**Anfänger-Fesselflugmodell** mit Zubehör **öS 1.000,-**

*Matthias Hahnekamp*  
7000 Eisenstadt  
Tel 02682/68 490 abends

**PURE POWER Webra**

**Helimotoren**  
passend für alle  
Hübschraubermodelle  
von 5,25 - 12 ccm

**HOCHLEISTUNGSMOTOREN**  
*Competition Serie*

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

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



Vom 11.-13. August fand das 30. Internationale Wanderpokalfliegen in Kraiwiesen/Salzburg statt. Der Wettbewerb war in den FAI-Klassen F5A (Elektro-Kunstflug) und F3A (Kunstflug mit Verbrennungsmotor) statt.

**Klasse F5B - Elektro Kunstflug**

Die Klasse F5A war eine Enttäuschung. Bis zum Nennungsschluß waren nur 5 Teilnehmer gemeldet, und der Veranstalter wollte diese Klasse absagen, doch da die ausländischen Teilnehmer bereits unterwegs waren, wurde der Wettbewerb doch noch durchgeführt. Der Frust war groß, als von den 5 gemeldeten Teilnehmern dann nur 4 Mann erschienen, zwei Holländer, ein Deutscher und zur großen Enttäuschung, nur ein Österreicher. Diese geringe Zahl an Startern drückte natürlich die Stimmung.

Wie immer beim Etrich-Wettbewerb, standen 5 erfahrene internat. Punkterichter zur Verfügung, als internationale Jury wirkten Ursula Berthold (D), Werner Koelliker (CH) und Edwin Krill (Ö). Trotz der geringen Teilnehmerzahl war es ein interessanter Wettbewerb. Erstaunlich ist, wie sicher die Elektromodelle flogen, es ist kaum ein Unterschied zu den Modellen mit Verbrennungsmotor festzustellen. Schade, daß nicht mehr Piloten am Start waren, denn bei der Elektroflug-Europameisterschaft in Oberpullendorf wurde bedauernd festgestellt, daß es keine F5A-Wettbewerbe gäbe. Und ist einmal einer da, dann kommt keiner.

Die drei ausländischen Teilnehmer lagen in ihren Leistungen nahezu gleich, nur der Österreicher blieb etwas zurück. Nach 3 Durchgängen gab es folgendes Ergebnis:

- 1. Danny v.d. Tooren NED 1982
- 2. Jan v. Beek NED 1977
- 3. Schroeger Bernh. GER 1970
- 4. Schiefert Manfred AUT 1688

Die Siegerehrung fand gleich nach Beendigung des 3. Durchganges statt, es gab für jeden Teilnehmer einen Pokal und ein Erinnerungsgeschenk.

**Platzkonzert und Feuerwerk**

Bei sehr schönem Wetter fand am Abend ein Platzkonzert der Eugendorfer Trachtenkapelle am Flugplatz statt, zu dem so nach und nach viele Besucher kamen, die reichlich dem Buffet zusprachen. Landesrat Dr. Othmar Raus begrüßte die Anwesenden und zeigte sich schon vorher interessiert am Wettbewerbsgeschehen. Bei Einbruch der Dunkelheit „zelebrierte“ Hans Niedervimmer ein Feuerwerk, das alle Stückerln spielte. Volle 25 Minuten jagte Hans die Raketen in die Luft, es war ein Schauspiel, das sich sehen lassen konnte. Ein leuchtender 30er krönte die Schau.

**Klasse F3A - V-Kunstflug**

In dieser Klasse gab es 37 Anmeldungen. Gewertet wurden 31 Teilnehmer., die

aus Deutschland, Luxemburg, Dänemark, Ukraine, Belgien, der Schweiz und Österreich kamen.

Hans Niedervimmer begrüßte die Teilnehmer zum dreißigsten Geburtstag des Igo Etrich Wanderpokalfliegen und stellte fest, daß Wettbewerbsteilnehmer dabei sind, die bei den ersten Wettbewerben noch garnicht geboren oder noch ganz jung waren. Besonders freudig wurde Harald Budy begrüßt, der wohl der treueste und dienstälteste Teilnehmer war und sich seit einiger Zeit einer wesentlichen Besserung seiner Taubheit erfreuen konnte.

Die Wettbewerbsleitung hatte RC- BFR Ing. Anton Moser inne, der ruhig und souverain das Wettbewerbsgeschehen bestimmte. Er mußte gewaltigen Druck machen, damit am ersten Wettbewerbstag zwei Durchgänge durchgeführt werden konnte. Das gute Flugwetter begünstigte den Wettbewerbsverlauf.

Am Sonntag konnte der dritte Durchgang planmäßig durchgeführt und beendet werden. Die fliegerischen Leistungen entsprachen im großen und ganzen der Papierform.

Der Österreicher Heinz Kronlacher setzte sich bereits im 1. Durchgang an die Spitze und gab diese nicht mehr ab. Er erzielte den Bestwert von 3000 Punkten. Der Schweizer Bernhard Schaden belegte von Anfang an den zweiten Platz und blieb dabei. Endergebnis 1993 Punkte.. Der Wiener Helmut Danksagmüller belegt im 1. und 2. Durchgang den zweiten Platz und wurde erst im 3. und letzten Durchgang ganz knapp vom Deutschen Ewald Trumpp mit 1947 Punkten von diesem auf den 4. Platz verdrängt, 1932 Punkte. Schließlich erkämpfte sich der Österreicher Peter Ortner mit 1905 Punkten den 5. Platz.

Die weiteren Ergebnisse:

- 6. E.Lipperer, GER, 1855,
- 7. M.Weber, LUX, 1842,
- 8. B.Bschomer, GER, 1828,
- 9. L.Berger, 1807,
- 10. N.Weniger 1800,
- 11. J.H.Gstettner 1786,
- 12. M.Zeiner 1739, alle AUT,
- 13. A.Soerrensens, DEN, 1730,
- 14. H.Budy, GER, 1661,
- 15. D.Kuenzli, SUI, 1656,
- 16. V.Makarov, UKR, 1646,
- 17. G.Schmiedbauer 1633,
- 18. A.Schwaiger, beide AUT, 1616,
- 19. O.Kristensen, DEN, 1594,
- 20. H.Maendl, GER, 1593,
- 21. A.Mayer, AUT, 1577,
- 22. E.Paletar, GER, 1567,
- 23. E.Maurer, AUT, 1564,
- 24. H.Kuestner, GER, 1523,
- 25. M.Feichtinger 1501,
- 26. M.Platkner 1486,
- 27. J.Schmid, alle AUT, 1472,
- 28. L.Richarty, LUX, 1458,
- 29. G.Ahlen, AUT, 1408,
- 30. A.Wolfguber, GER, 1322,
- 31. S.Woloschin, UKR, 1109 Punkte.



## Aus dem Tagebuch des Kinder-Freiflug-Grundlehrganges

Im Modellflug-Ausbildungszentrum Spitzerberg, kurz auch MAZ genannt, werden alljährlich in den großen Ferien verschiedenste Flugmodellbaulehrgänge abgehalten. Hier besteht für Anfänger, Fortgeschrittene und Profis die Möglichkeit der Aus- und Weiterbildung. Die Lehrgänge dauern in der Regel ein- bis eineinhalb Wochen.

Im Juli fand zum Beispiel der Kinder-Freiflug-Grundlehrgang (17. - 23. Juli) statt. Organisiert wurde dieser Lehrgang heuer in Vertretung von Dir. Edwin Krill von Gerold Kirchert. Als Lehrer fungierten Thomas Müller und in bewährter Weise Franz Cerny.

### Montag - der Anreisetag

Bis um 16.00 Uhr sind alle 15 Kinder da, darunter sogar 2 Mädchen. Die meisten sind um die 10 Jahre alt, der jüngste Teilnehmer ist erst 8, die älteste Teilnehmerin bereits 14 Jahre - die weiteste Anreise hatten zwei

mit Helling und nach Bauplan wird den „Kleinen“ behutsam nahegebracht, jeder soll die wichtigsten Teile eines Flugzeuges benennen können - die Fachsprache wird trainiert.

Die „Mücke“ wird gebaut: Schneiden - kleben - auswiegen - einfliegen ... und am Abend: Mücken-Ziel- und Weitsegelwettbewerb (mit dem 40 cm Spannweite-Flieger wird als größte Weite sogar 24 m erreicht).

### Mittwoch - der Tag des MAZ-Gleiters

Nachdem Franz und ich am Vortag die Rumpfböcke für die lieben Kleinen vorbereitet haben - die Kinder dürfen wegen der Verletzungsgefahr keine elektrischen Maschinen benutzen - werden die Tragflächen (90 cm Spannweite) geklebt, Höhen- und Seitenleitwerk hergestellt. Damit alle Klebestellen ausgiebig trocknen können - die Kinder verwenden nur Weißleim - mache ich den bei diesen Lehrgängen schon traditionellen Marsch auf den Spitzerberg. Zum ersten Mal in dieser Woche ist es leicht wolkig - der Himmel ist uns hold. Eindrucksvoll

eine Führung durch Hangars und Tower des Flugplatzes.

Von 18 bis 21 Uhr ist dann der große MAZ-Flugabend. Immerhin schaffen 3 der 15 Kinder auf Anhieb die „A-Prüfung“, d.h. mindestens fünf Flüge je über 25 Sekunden mit einer Hochstartleine von 18 m.

Die Kinder legen beim Rückholen ihrer Flugzeuge insgesamt wohl einige Kilometer zurück. So gleiten die meisten wirklich gleich zur Schlafenszeit um 22 Uhr in den wohlverdienten Schlummer.

### Freitag - Fertigstellen des A1

Beim Ausschneiden und Schleifen helfen wir wieder maschinell nach. Das Bauen und die Endmontage (Hochstarteinrichtung und Thermikbremse) dauert den ganzen Tag. Zur gewohnten Flugzeit ab 18 Uhr hat der Wind leider gedreht, vor allem ist er sehr böig geworden. Wir können je Teilnehmer nur einen Flug wagen. Dafür gibt es eine Vorführung des ferngesteuerten Airfishs durch einen ehemaligen Lehrgangsteilnehmer.

*Samstag - Wettbewerbe - Warten auf günstigen Wind. Leider herrscht noch immer sturmartiger Wind. So vertreiben wir mit Zusammenräumen und Theorieblöcke (Flugfehler und deren Abhilfe, Flugplätze Österreichs), Flugwettbewerbe in den Gängen und Bau von weiteren Kleinseglern die Zeit.*

Erst ab 20.15 legt sich endlich der stürmische Wind - wir nutzen die Zeit bis Einbruch der Dunkelheit um 21.30 zum Hochstarten der Modelle.

Am Sonntag wird die Werkstatt blitzsauber gemacht, denn am Montag beginnt ja der nächste Lehrgang am Modellflugausbildungszentrum Spitzerberg!

Übrigens: Die reine Arbeitszeit betrug in diesen nicht ganz 6 Tagen immerhin rund 54 Stunden, davon etwa 10 Stunden Flugpraxis und 4 Stunden „reine“ Theorie abgepackt in kleinen Dosen und kindgerechten Arbeitsblättern!

Wovon hier nicht berichtet wurde: Vom Arztbesuch wegen Ohrstechen, vom Nicht-schlafen-Können oder wollen, vom Heimweh, von verschiedenen kleineren Schnittwunden, von der Gelsenplage am Flugplatz - doch dies alles deckt die Zeit zu. Es bleibt die Erinnerung an eine schöne und anstrengende Woche, in der den Kindern der Einstieg in den Flugmodellbau geboten und die Freude an diesem schönen Hobby gezeigt wurde.

Thomas Müller



Mit Eifer bei der Sache, der jüngste war gerade erst 8 Jahre alt.

Buben, sie kämen aus Bad Hofgastein!

Damit wir das handwerkliche Geschick der einzelnen Teilnehmer sehen, lassen wir zunächst Schleifklötze kleben, Balsabrettchen schneiden und einfache Papierflieger falten bzw. kleben.

Am Flugfeld Spitzerberg können sich am Abend nach Beendigung des offiziellen Segelflugschulbetriebs ab 18.00 Uhr die Kinder so richtig austoben. Dabei zeigen wir ihnen als Art Vorschau auf den Lehrgang das Hochstarten von Flugmodellen, das richtige Gleitenlassen von Modellen und als kleinen Ausblick ein CO<sub>2</sub> Flugmodell.

### Dienstag - der erste Balsamflieger

Aus 1,5 mm starken Balsabrettchen werden die ersten Flieger gebaut. Das Arbeiten

für die Kids: Hochstarten der großen Segelflugzeuge mit Winde und im Schleppbetrieb.

Nach der Oberflächenveredelung mit Porenfüller können wir die MAZ-Gleiter ab 19.00 Uhr einfliegen.

### Donnerstag - A1-Standard

Heute beginnen wir mit dem Meisterstück dieses Grundlehrganges: dem Bau des A1-Standard mit immerhin 125 cm Spannweite, Hochstarteinrichtung und Thermikbremse.

Die Kinder können inzwischen schon ganz gut die Pläne lesen und verstehen und sind schon Profis im Bauen. Zur Auflockerung in der langen Bauphase gibt es wieder kleine Theorieblöcke (Warum fliegt ein Flugzeug? Welche Kräfte wirken auf ein Flugzeug?) und

### Nationaler Modellflug-Masters in Friesach/Kärnten

Fünfzehn Jahre 1. Modellflugverein-Sport-Union Friesach in Kärnten! Grund genug, zu diesem Jubiläum eine besondere Veranstaltung durchzuführen. Die Bewerbe Zussner-Gedenkfliegen (Klasse RC IV) und Burgenstadt-Friesach-Pokal der Klasse Seglerschlepp wurden in der Öffentlichkeit als Gesamtpaket *Nationales 20.000-Schilling Modellflug Masters '95* angeboten. Wie kann es am Friesacher Modellsportzentrum auch anders sein - natürlich mit einem großen Rahmenprogramm für Teilnehmer und Modellflugsportfans. Flug-sport und Show, das ist das Erfolgsrezept des Vereins und das immerhin schon über einem Jahrzehnt. Die professionelle Art überzeugt potente Firmen und Institutionen, die sich immer mehr als Werbepartner für den Verein engagieren.

Sponsoring ist überhaupt das Zauberwort, um eine Veranstaltung dieser Größe durchführen zu können. Peter Dürnwirth, Obmann und Gründer des Vereins ist sicher, daß es auch in den nächsten 15 Jahren so weitergehen wird.

Diese Form, einen Nationalen Bewerb durchzuführen war sicher richtungsweisend für die Zukunft des österreichischen Modellflugsportes. Insgesamt starteten bei diesem Masters 26 Wettkampfpiloten aus fünf Vereinen und drei Bundesländern.

#### Die ersten Drei im Seglerschlepp:

Herbert Lenzhofer/Max Wölwitsch  
Udo Beichler/Gottfried Bretterklier  
Herbert Fritz/Dr. Heimo Fleischhacker

#### Die ersten drei der Klasse RC-IV:

Peter Dürnwirth  
Dr. Heimo Fleischhacker  
Herbert Lenzhofer.

### FESSELFLUG GRAND PRIX VON FRANKREICH

Auf der im Vorjahr neu gebauten fessel-fluganlage in Piennes Lorrain; nahe Metz, wurde kürzlich der Grand Prix von Frank-reich ausgetragen. In der Klasse Team Ra-cing war dieses Jahr nur unser Team Fischer/Straniak im Einsatz. Bereits im Semifinale flogen sie mit 3,218 Min die schnellste Zeit. Im Finale über 200 Runden führte jedoch leider eine falsche Motoreinstellung zu ei-nem Abbruch des Fluges.

Unter 20 Teilnehmern aus 8 Nationen belegte unser Team jedoch noch immer den beachtlichen 3. Platz. Platz 1 ging an Nazin/Voboriev (Russland) und Platz 2 an Pennisi/Rossi (Italien)

### 12. INTERNATIONALER JURA FESSELFLUG CUP

In der Klasse Team Racing nahmen die-ses Jahr 23 Teams aus 11 Nationen teil. Auch unsere Teams Fischer/Straniak, Nitsche/Nitsche und nach zweijähriger Pause auch wieder Reinisch/Brandl waren am Start. Schon in den Vorläufen waren die Teams Fischer/Straniak und Nitsche/Nitsche ( 3,26 Min und 3,34 Min) unter den schnellsten Teams. Das Finale konnte das Team Fischer/Straniak mit der Zeit von 6,50.8 für sich ent-scheiden und siegte vor den Franzosen Ou-gan/Constant und den Lokalmatadoren Bo-rrer/Saccavino. Nitsche/Nitsche belegte den guten 8. Rang und Reinisch/Brandl landeten auf Platz 19.

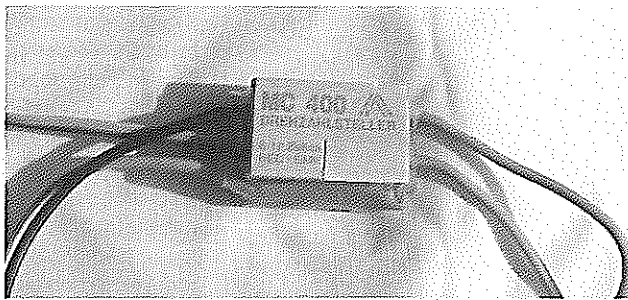
Auch Walter Weineisen und Erhard Wein-mann unsere Piloten in der Kunstflugklasse, konnten sich unter 31 Teilnehmern mit den Plätzen 9 und 11 ausgezeichnet schlagen.

(Fortsetzung von Seite 18)

## Europa Star Cup in der Klasse Semi Scale

Dietersdorf 1995

	Modell	Punkte		Modell	Punkte
1.	Werner Url Ö Pitts S-2A	3220,5	17.	Herbert Holzer D Republick P-47 D 30 RA	2180,5
2.	Robert Otte D Saab 340 A	3190,5	18.	Johann Leutner Ö Cessna L-19A Bird Dog	2174,5
3.	Fred Mühlberger Ö Albatros B.I	3187,5	19.	Klaus Lorentschitsch Ö NA P-51D Mustang	2138,5
4.	Klaus-D. Poestges D Caudron Racing Monoplan	3065,5	20.	Christian Skalla Klemm L-25e	1916,0
5.	Wolfgang Weber D Heinkel He 219 Uhu	3018,5	21.	Andre Heller D Zlin 526 AFS	1732,5
6.	Hansjörg Holbauer Ö Sopwith Pup	2959,5	22.	Walter Funke Ö Space Walker	1649,5
7.	Roland Dutzler Ö Bücker 133 C Jungmeister	2822,5	23.	Sergio Giaretta I Fiat G 91	1645,5
8.	Johann Archan Ö SE 5A	2726,0	24.	Dr. Eugen Singer D Do-335 Pfeil	1623,5
9.	Peter Cmyral Ö Fantrainer	2711,0	25.	Josef Fasching Ö DH 82A Tiger Moth	1606,5
10.	Robert Webber Ö Sukhoi Su-26	2535,5	26.	Harald Berger D Piper PA-18 Super Cu p	1588,5
11.	Andreas Paul D DH 89A Dragon Rapid	2374,5	27.	Helmut Dressendörfer D GAP 21	1586,5
12.	Peter Jürgen Hartwig D Nieuport 28-C	2333,5	28.	Rolf Tänzler D Miles Magister	1314,5
13.	Wolfgang Reinprecht Ö L-39 Albatros	2286,5	29.	Gerald Skalla D Klemm D-EBPO	1275,5
14.	Hans Schreiber D Space Walker	2256,5		Erich Platzer A Pilatus PC-6 Turbop Porter ---	
15.	Ronny Flechsig D Sukhoi Su-26	2204,0		Gottfried Rasch D Sopwith Tabloid ---	
16.	Lutz Heller D Ultimate Dash 300S	2200,5		Edi Wallner A Job 15 ---	



## Neuer Regler auf dem Markt

Soeben ist auf dem Markt ein neuer Regler aus österreichischer Fertigung aufgetaucht: der MC400 für 30 und 50 Ampere, mit BEC (Stromversorgung auch des Empfängers) und EMK-Bremse. Geeignet für maximal 12 Zellen. Diese Regler haben kein Potentiometer für die Schaltungspunkteinstellung mehr, vielmehr sind sie Senderprogrammierbar.

Das heißt Sender einschalten, Gashebel in die Stopstellung bringen, Akku am Regler anschließen, Vollgas geben, wieder zurück in Stopstellung - fertig. Damit sind die Regler an alle Sender optimal einstellbar.

Weiters haben die Regler eine Einschaltunterdrückung. Der Regler muß nach dem Anschluß an Akku und Motor erst einmal auf Vollgas eingestellt werden, erst bei der zweiten Gashebelbetätigung läuft der Motor an. Das ist zusätzliche Sicherheit gegen Verletzungen.

Will man ohne BEC fliegen, ist einfach die Plusleitung zum Empfänger durchzutrennen bzw. auszuhängen und zu isolieren. Dann können mit diesem Regler Akkus bis zu 14 Zellen geregelt werden.

Wartung uns Service, da in Österreich erzeugt, gestaltet sich problemlos. Gewicht mit allen Anschlußkabeln und Größe:

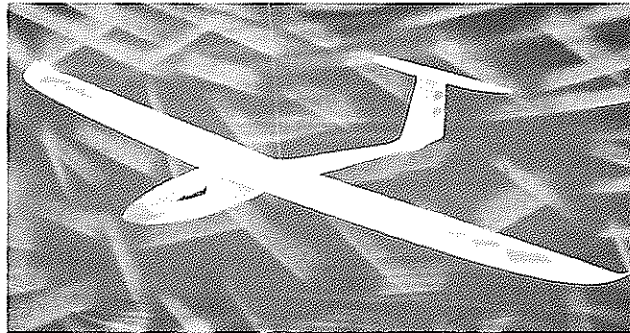
**30 A** - Länge 36 mm, Breite 26 mm, Höhe 8 mm, Gewicht 18 Gramm. Preis: öS 850,-

**50 A** - Länge 36 mm, Breite 26 mm, Höhe 17 mm, Gewicht 41 Gramm, Preis öS 1.200,-.

Vertrieb für Wien und Niederösterreich: EHB-models.

## Segler "Birdy" in Schalenbauweise

Ein neues Fertigmodell in Kunststoffbauweise ist auf dem Markt erschienen. Keines aus fernöstlicher, deutscher oder tschechischer Produktion, es kommt schlicht und einfach aus Österreich. Der Hartberger Modellbaubetrieb Werner Puchas bietet seinen Elektrosegler *Birdy* als Topmodell in der aufsteigenden 400er-Klasse an (gemeint ist der Antrieb mit Motoren, die dem Speed



*Birdy, ein formvollendeter Kleinsegler der 1500 mm-Klasse, für Hang und Elektroflug geeignet.*

400 entsprechen), ein Querruder-Fertigmodell in Vollkunststoffbauweise GfK/CfK (Flügel in Schalenbauweise) mit allen Rudern bereits angeleitet.

Die Spannweite wurde mit 1500 mm festgelegt, sodaß das Modell ohne Motor (auswechselbarer Nasenkonus) auch in der HLG-Szene antreten kann. Der Rumpf ist 760 mm lang, der Flächeninhalt beträgt 25,3 dm<sup>2</sup>, das Gewicht als Segler 355 g. Das sind überraschende 14,0 g/dm<sup>2</sup> Flächenbelastung. Als Profil wurde das Eppler E 222 gewählt.

Die Version mit E-Antrieb kann mit 6 bis 12 Zellen betrieben werden. Das Fluggewicht beträgt hier rund 750 g, damit steigt die Flächenbelastung auf 29,6 g/dm<sup>2</sup>, ein vergleichsweise niedriger Wert.

Ganz billig ist der *Birdy* nicht, öS 2.990,- sind für das Modell anzulegen, dazu kommen noch die Kosten für Motor, Regler, Flugakku, Empfänger und Servos.. Dafür aber bekommt man ein fertiges Modell in die Hänge.. Einzelbestellungen dauern derzeit 4 bis 6 Wochen, ab Frühjahr 1996 wird das Modell lagernd sein.

## Der Allrounder Didus hat einen Elektro-Nachwuchs bekommen!

Was Insider vorausgesehen haben ist nun tatsächlich eingetroffen: der sich blendend verkaufende Didus mit Elek-

troantrieb. Die Verwendung des Motorpylons vom Didus I ist natürlich nach wie vor möglich, will man einmal einen reinen Segler und einmal einen mit Hilfsmotor fliegen. Oder man legt sich einen zweiten Rumpf zu, der so wie alle Teile der aus Tschechien stammenden Modelle einzelweis zu haben sind.

Motorisiert werden kann der Didus II mit Motoren vom Typ Speed 400 oder Speed 500, zur Energieversorgung reichen 7 Zellen. Vorgesehen ist der Direktantrieb, doch gibt es bereits Getriebemotoren wie den Speed Gear 400 (Untersetzung 4:1) von Graupner,

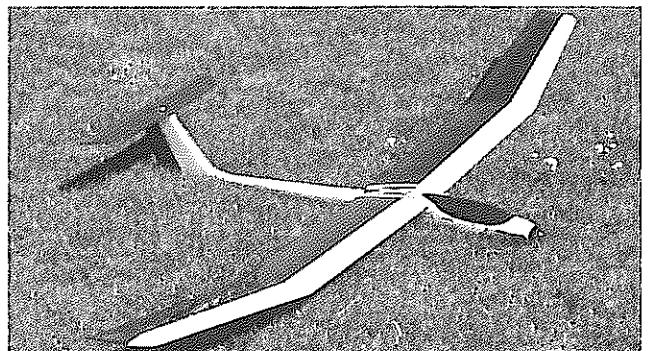
der ohne Achsversatz auch in schlanke Rumpfspitzen paßt, wenn einer den Didus auf hohe Motorlaufzeit trimmen will.

Als 7 Zellen-Flugakku werden empfohlen: Panasonic AA-Zellen mit 800 bis 900 mAh oder Panasonic P 120 SCRJ bei Verwendung von Speed 400- und Speed 500-Motoren. Klappluftschrauben 6 x 3 Zoll oder 7 x 3 Zoll.

Als reiner Segler mit Hochstarthaken versehen, ist der Didus II ein hervorragendes Modell für den Einstieg in den Modellflug. Preis: öS 1.800,-, Vertrieb EHB models.

tro-Aufsatzmotor hat im Didus II eine Nachfolgekonstruktion mit durchgehendem GfK-Rumpf anstelle des rohrförmigen Leitwerksträgers bekommen. Der Rumpfvorderteil ist vorne etwas weiter gemacht worden, sodaß in seiner Rumpfspitze ein Elektromotor untergebracht werden kann.

*Elektro-Didus mit neuem Rumpf, in den der gesamte Antrieb Platz hat. Besserer Gleitwinkel gegenüber den Normal-Didus mit aufgesetztem Elektroantrieb.*



## Super-Servo für Hubschraubermodelle

Super-Servo für Hubschraubermodelle S 9203 (K-KPWG), (robbe Best.-Nr. F 1264)

Dieses ultraschnelles Power-Servo ist speziell für die Anforderungen im Hubschraubermodell abgestimmt worden. Die sehr hohe Stellgeschwindigkeit von nur 0,083 sec / 45° des Servos, kann auch schnellste Steuerkorrekturen des Piloten umsetzen. Mit 55 Ncm bietet das Servo für alle Flugfiguren ein ausreichendes Kraftmoment. Das Getriebe ist in einer Mischung aus präzisionsgefrästen Metall-, und hochpräzisen Kunststoff-Zahnrädern ausgeführt. Hierbei ist zur besseren Aufnahme des Radialdruckes das Metall Abtriebszahnrad doppelt kugelgelagert. Der kräfti-

ge Glockenankermotor ist in der neuen drahtlosen Montage-technik auf der Steuerplatine aufgebracht, wodurch eine hohe Vibrationsbeständigkeit und lange Lebensdauer resultiert. Eine wassergeschützte Gehäuseausführung, sowie in ein Indirect Drive-System und ein Potentiometer mit 6-fach Schleifkontakt runden die komfortable Ausstattung dieses Servos ab.

### Technische Daten

Kraftmoment: 55 Ncm  
 Stellzeit 45 Grad: 0,083 sec  
 Gewicht: 53g,  
 Abmessungen:  
 40,5 x 20 x 37,5 mm  
 Stellwinkel max.: 2 x 60 Grad  
 Spannungsbereich: 4,8 Volt

## Piezo Gyro G 501 (robbe Best.-Nr. F 1204)

Ein Präzisions-Kreiselsystem für Hubschraubermodelle mit verschleißfreiem Piezo-Sensor.

Unter Verwendung modernster Technologie, ist es gelungen, sowohl die Leistung eines solchen Kreiselsystems deutlich zu verbessern, als auch gleichzeitig die Abmessungen und das Gewicht zu verringern. Beibehalten wurde die einfache Handhabung und der hohe Komfort an Bedienungsmöglichkeiten.

Dieser moderne Piezo-Kreisler wird genau so eingestellt und bedient wie traditionelle Kreisel und ist stufenlos und unverzögert aus- und einblendbar. Zusätzlich bietet der Piezo-Sensor eine wesentlich größere Sensibilität, wodurch auch kleinste Modellbewegun-

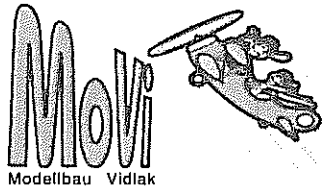
gen sofort erkannt und ausgeregelt werden. In Verbindung mit dem superschnellen Servo S 9203 mit einer Stellgeschwindigkeit von nur 0,083 sec / 45° ergibt sich eine bisher nicht gekannte Heckrotorstabilität in allen Fluglagen.

Die dem Piezo-Sensor eigene, erheblich bessere Störsignalausblendung verhindert ein Aufschwingen des Regelkreises, so daß eine höhere Stabilisierungswirkung eingestellt werden kann. Mittels eines Zusatzkanals kann die Kreiselempfindlichkeit, vom Sender aus von 0-100 % stufenlos eingestellt werden. Ein automatischer Neutralpunkt- und Linearitätsabgleich nach dem Einschalten verhindert Einflüsse auf die Gyro-Einstellungen durch Linearitäts- oder Temperaturdrift.

## Auto - Flugzeug - Heli

Modellbau  
 Ing. F. Vidlak


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



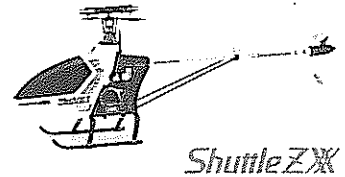
Öffnungszeiten:  
 Montag - Freitag  
 Samstag

8:30 - 18:00  
 8:30 - 12:00

## HIROBO-POWER-HOBBIES

 Shuttle Z-ZX-ZXX

- RC-Helicopter bewährt für
- Einsteiger u. Experten
- Verkauf/Beratung
- Schnellversand
- Tuningteile
- Ersatzteildepot
- GFK-Rotorblätter
- Rumpfzellen
- RC-Komponenten
- Einstellservice
- Reparaturservice
- Flugschulung



INTERTRONICS

Rotebühlstr. 44 - D-70178 Stuttgart  
 Tel: 0711-61 29 76, Fax: 0711-62 29 30

ÖSTERREICHS  
 NATIONALTEAM 93  
 VERTRAUT AUF  
 RÖGA-QUALITÄT  
 4 x WELTMEISTER  
 ING. HANNO PRETNER  
 HEINZ KRONLACHER  
 ING. MANFRED DWORAK

Das Beste ist



gerade  
 gu & genau!



RÖGA-Champion  
 Ihr Weltmeister-Treibstoff



*Der Gilb von Multiplex, ein schöner und schön schneller Elektrosegler. Bei 70 g/dm<sup>2</sup> Flächenbelastung ist ein recht ordentliches Temperament zu erwarten*



Fotos: Tollerian

Also, über einen Mangel im Angebot an Elektro-Linern kann man ja wirklich nicht klagen, jeder der führenden Hersteller hat so einen Typ im Programm, von den vielen Angeboten im Direktvertrieb gar nicht zu reden. Wenn nun Multiplex mit so etwas auf dem Markt kommt, muß es sich wieder um ein besonderes Modell handeln. Dies sowohl in Punkto Baukastenqualität

## Der Gilb von Multiplex

# Eine Hot-Liner Edelzucht

*Mit 12 Zellen sehr flott unterwegs*

als auch in Punkto der versprochene Flugleistungen. Denn im Katalog ist zu lesen: "Mit dem Gilb verbreiten Sie auf jeden Platz die Atmosphäre der F3- Szene..." Ein starkes Wort. Für die beiden jungen Modellflieger im prop-Team ein mehr willkommenes Argument, sich den Gilb anzulachen, um dann zu sehen, wie diese Versprechungen in der Praxis gehalten werden konnten.

Betrachten wir erst einmal den Baukasteninhalt: An erste Stelle ist natürlich wieder der hochwertige Rumpf in Multiplex-Ausführung zu nennen. Einwandfreie, makellose weiße Oberfläche, die dazu passende Kabinenhaube in schwarzem Kohle-Look, schaut nicht nur prima aus, sie paßt auch exakt. Die Flächen in der bereits bekannten Multiwing-Qualität mit bereits fertiger Steckung, fertig ausgefräbten Flaperons und auch

bereits sehr paßgenau ausge-nommenen Kästen für die Aufnahme der Querruderservos. Ach ja, der notwendige "Klein-kram" ist auch überkomplett vorhanden. Kein Grund mehr, nicht sofort mit dem Bau zu beginnen.

Der Einbau der RC-Teile beschränkt sich im vorliegenden Fall darauf, daß der Empfänger und die Empfängerbatterie auf einem kleinen Brett weit hinten im Rumpf platziert werden. Wo bleiben denn die Servos für Höhen- und Seitenru-der? Das Höhenruderservo sitzt direkt in der Seitenru-deranlenkflosse und zwar in einem bereits fertig eingeharztem Einbaurahmen, samt paßgenauem Deckel, versteht sich. Auf ein Seitenru-der kann bei einem Modell dieser Aus-legung verzichtet werden. Die Bauanleitung zeigt zwar die Möglichkeit auf, ein Seitenru-der aus dem Rumpf heraus-zuarbeiten, doch bringt man es

fast nicht fertig, mit einer Säge an den schönen Rumpf heranzugehen und Notwendigkeit ist auch keine da, wie sich auch in der Flugpraxis zeigte.

Bleibt also noch der Motoreneinbau. Auch eine glatte Angelegenheit. Motorzug und Motorsturz sind bereits durch eine Anformung im Rumpf vorgegeben. Der Motorspant braucht also nur mehr so eingeharzt werden, das der Spinner genau fluchtet.

Womit aber die Frage der Motorenauswahl noch nicht gelöst ist. Im Katalog bietet Multiplex viele Möglichkeiten aus eigenem Programm an: einmal den Permax 1400 ND für eine flottere Gangart und dann - die preiswertere Lösung - der Permax 1000. Was aber nicht heißen soll, daß nicht auch noch wesentlich stärkere Motoren verwendet werden können.

Die Bauanleitung läßt hier alle Möglichkeiten zwischen

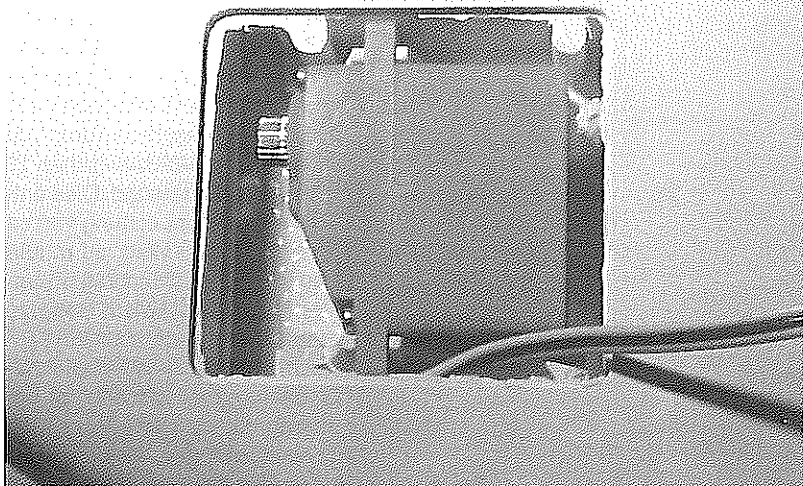
300 und 500 Watt und darüber hinaus offen. Natürlich auch eine Frage des Preises. Im gegenständlichen Fall also erst einmal den Permax 1000, mit einer Klappflugschraube von Aeronaut der Dimension 7 x 6" und 12 Zellen "hinten dran", da nimmt der Motor zwischen 19 und 21 Ampere auf. Dies entspricht einer Leistung von ca 270 bis 300 Watt, es müßte also reichen, den Gilb in annehmbarer Zeit auf Höhe zu bringen.

Der Punkt Flächenbau kann sehr schnell als erledigt betrachtet werden. Durch den weitgehenden Vorfertigungsgrad beschränkt sich dieser Arbeitsgang auf die Randbögen, sogar die Verkasterei der Querruder kann entfallen. Die Servokästen sind derart paßgenau ausgefräbt, daß die Multiplex Montagekästen nur mehr mit ganz wenig Kleber eingeschoben werden müssen. Auch die Kabelkanäle sind fix und fertig. Die Steckung-, wie angeführt, auch bereits fertig. Die Verbindung selbst übernimmt ein massiver Kohlestab. Kabinenhaube kein Thema mehr, die paßt so genau, daß keine Hand mehr angelegt werden muß.

Wie die RC-Abstimmerei "gemanagt" wurde: Als Fernsteuerung kommt natürlich wieder die Multiplex 3030 zum Einsatz. Querruder nach oben 15 mm, nach unten 7 mm. Querruder als Flap über einen Schieberegler gefahren, der Weg ca. 4 mm nach unten. Die selben Querruder können natürlich auch als Spoiler benutzt werden, der Sender bietet ja dazu die elektronische Möglichkeit, Betätigungen über einen 3-Stufenschalter. Erste Stellung = Weg 10 mm nach oben, zweite Stellung = Weg 20 mm nach oben. Dabei kommt automatisch ein Korrekturausschlag des Höhenruders mit, je nach Schaltstellung zwischen 2 und 4 mm.

Der Weg des Höhenruders selbst beträgt 8 mm nach oben und 6 mm nach unten. Ein Seitenru-der fehlt ja hier. Der Mo-

**Vorbildliche Unterbringung der Flächenservos in gut ausgekleideten Schächten.**



**Bild unten: der Rumpf ist so geräumig, daß als Flugakku zwei Sechser-Stangen nebeneinander Platz finden.**

## Technische Daten

Spannweite: 2.150 mm  
 Rumpflänge: 1.070 mm  
 Flächeninhalt: ca. 40 dm<sup>2</sup>  
 Gewicht: je nach Motorisierung und Akkubestückung:  
 2.500-3.500 g  
 Gewicht des Testmodells:  
 2.800 g  
 Flächenprofil:  
 RG 15 - RG 12

tor wird - wie üblich - über den rechten Knüppel betätigt, die Regelung übernimmt ein Multicontrol 40. Als Stromquelle stehen zwei Packs mit je 6 Zellen der "Blauen" von Panasonic zur Verfügung. Den Empfängerstrom liefert ein 4- oder 5-zelliger Pack mit 700 mAh.

Und wie erging es dann bei der Flugerprobung? Zum Erstflug wird der *Gilb* auf einem Hang gestartet. Zuerst läßt der Junior im *prop*-Team den Flieger einmal sausen, ruhig liegt das Modell. In der Luft. Auf ein leichtes "ziehen" hin geht's ab in die Höhe. Die Fahrt ist in der ersten Phase noch sehr beachtlich, wird dann natürlich langsamer. Mit

einem 500 W - Motor ging's sicher flotter auf Höhe, doch es geht auch so, seine Leistung muß der *Gilb* ja dann im Segelflug zeigen. Nach Absolvieren der üblichen Kontroll-Spielchen wird festgestellt: Die Ruderwege, wie sie von den Multiplex-Technikern empfohlen wurden, passen. Der Schwerpunkt auch, er liegt bei 95 mm hinter der Nasenleiste, Einstellwinkel-differenz (EWD) genau 1°.

Auch das Verhalten im reinen Segelflug ist ganz manierlich, wenn auch die Geschwindigkeit nicht unterschätzt werden sollte. Eine gute Wahl scheint das Flächenprofil zu sein, eine Mischung aus RG 12 und RG

15. Für den Piloten ist das bisherige Verhalten des Modells fast eine Aufforderung, es jetzt erst recht auf die schnelle Gangart zu probieren. Aus einer sehr beachtlichen Höhe kommt er fast senkrecht herunter, wird abgefangen und ab gehts in schönen Rollen wieder nach oben. Die Flächen und die Halterung vertragen das alles ohne weiteres. Der Fahrtüberschuß wird vom *Gilb* nach solchen Manöver gut mitgenommen und in Höhe umgesetzt. Die Energie aus den 12 Zellen reicht aus, um 3 bis 4 Steigflüge - einschließlich einer "Reinkommreserve" - zu absolvieren.

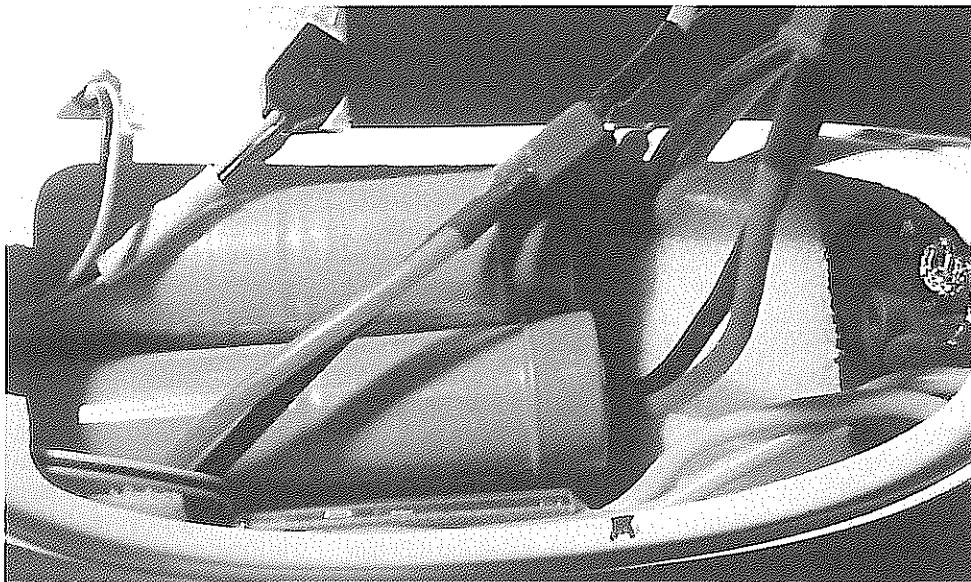
Der *Gilb* brauch aber nicht immer nur unter vollem Dampf

bewegt zu werden, es geht auch langsamer, fast gemütlich. Doch übertreiben sollte man diese Gemütlichkeit nicht. Es wurde ausprobiert. Langsam "ziehen". Lange läßt er sich so was nicht gefallen. Der Strömungsabriss ist sehr plötzlich da. Auch kein Beinbruch, genügend Höhe vorausgesetzt, läßt er sich leicht wieder einfangen.

Trotz des fehlenden Seitenruders ist die Wendigkeit des Modells sehr beachtlich. Die Festigkeit der Bauteile ist allen - auch fast brutal wirkenden - Flugmanöver und Geschwindigkeiten einwandfrei gewachsen. Auf der anderen Seite kann sogar in der Thermik geflogen werden und gar nicht so schlecht. Doch dies dürfte für "*Gilb*-Beweger" von sehr untergeordneter Bedeutung sein, denn die wollen "Action und Dampf" machen.

Genau für die werden auch mit diesem neuen Modell von Multiplex ihre helle Freude haben, genau so wie im *prop*-Team die Junioren.

Peter Tollerian



**Wegen Verlust des Modellfluggeländes zu verkaufen:**

**Hafu-Extra 300 mit Breitling-Lackierung (Acryl-Finish) mit Cockpit-ausbau, Motor 3W-80-Magnum, zwei Resorohre (Hafu-Kohle), 6 Profiservos, Modell flugfertig, neu! Preis auf Anfrage.**

Günther Grein  
 6020 Innsbruck  
 Tel 0512/39 30 90 abends

buchgeher NEWS.. buchgeher NEWS.. buchgeher NEWS.. buchgeher NEWS..

# Heute bauen, morgen fliegen!

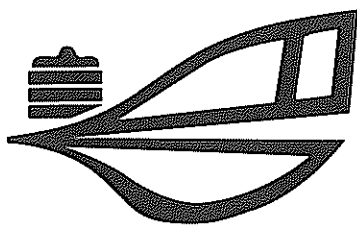


## Trainer 40

Fast-Fertig Modell mit reichhaltigem  
Zubehör und Motor GP 40 mit Schalld.

# 2690,-

Gültig, solange der Vorrat reicht!



# Modellbau buchgeher

4040 Linz, Blütenstr. 15

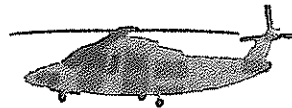
Tel.: 0 732 730 561 u. 562 Fax: 0 732 730 561

Parkgarage im LENTIA 2000 - 2 Stunden gebührenfrei!

## Heli - Service - Center

### Ausseeerland

Fa. Brodnak  
Hauptstr. 149  
8990 Bad Aussee  
Tel.: 03622/5323016 Fax.: 5323017



Wir bieten:

Das Gesamtprogramm von VARIO. Schnellversand =  
heute bestellen, morgen fliegen. "Vario Katalog anfordern"

Flugschule mit Schnupperkurs. Einzelunterricht!!

Durch intensive Schulung zum Erfolg.

Nach Wunsch, Montage Ihres Heli's unter fachlicher Beratung  
Einstellservice bis zum Probeflug

**MODELLBAU HARDT**  
Ihr Fachgeschäft für Flug- Schiff-  
A u t o -

Rudolf-Zöllner-Straße 43  
A-2500 Baden  
Tel. 0 22 52/8 61 76

Öffnungszeiten Mo.-Fr. 9-12 15-18  
Do. 9-12  
Sa. 9-12

# MVVS

Motoren  
von 2,5 - 20 ccm

modell motoren

für Flug-, Auto- und Schiffsmotoren  
alle Ersatzteile lieferbar  
bei Ihrem Modellbau-Fachgeschäft

INFO: A. Bayer GmbH  
Tel 02252/89 546



## Graupner Original/Heim helicopter

Beratung und Service

Diese Fachgeschäfte  
führen auch alle  
Originalteile und Zubehör  
für die Modelle STAR  
RANGER, BELL 222h und  
LOCKHEED 286h.

A-6020 INNSBRUCK  
Hobby Sommer  
Modellbau  
Pradlerstraße 43  
Tel.: (0512) 36 55 75

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

A-1210 WIEN  
hobby-factory  
Hobbyartikel GmbH  
Pragerstraße 92  
Tel.: (0222) 278 41 86

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

A-5733 BRAMBERG 23  
Josef Brennstainer  
Modellbau  
Tel.: (06566) 352

A-8530  
DEUTSCHLANDSBERG  
Modellbau Schweighofer  
Hauptplatz 9  
Tel.: (03462) 25 41 19

A-5832  
DORFGASTEIN 20  
Walter Freyman  
Flugschule und Modellbau  
Tel.: (06433) 240

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

K 77/A



Robbes Airliner Dash 7 / Dash 8

## Ein Viermotoriger ganz aus Styropor

*Der ganze Antrieb: Vier E-Motoren und Energie aus nur sieben Zellen*

Mein Herz hängt nun mal am Fliegen mit vorbildähnlichen Modellflugzeugen und so liegt es auf der Hand, daß eben auch ungewöhnlich konzipierte Modelle in diesem Bereich mein Interesse wecken. Das viermotorige Elektroflugmodell Dash 7 von robbe ist so ein Fall. Meine Absicht war, das Modell zu testen und es bei künftigen Wettbewerben in der Sport Scale-Klasse einzusetzen. Dieses Modell würde alle Voraussetzungen der Regeln erfüllen und soll daher als Muster für ein Einsteiger-Modell in dieser Sparte dienen.

Zum Bausatz sei gesagt, daß beim Kauf einige Überwin-

dung notwendig ist. Wenn man den Karton öffnet und darin hauptsächlich die durchaus sauber gefertigten rohen Styroporteile auffallen. Neben einigen Balsaholzstreifen, einem Dekorbogen und einigen Kleinteilen wie auch die Kabeln für die Antriebsmotoren und einer sehr guten Bauanleitung ist nichts mehr zu finden. Kurz entschlossen griff ich zu.

Schon beim Studium der Bauanleitung drängt sich die Frage auf, wie das Styropor oberflächenbehandelt werden soll. Drei Varianten werden angeboten: Lackierung mit dispersionsartigen Anstrichen, Papier- oder Seidebespannung und direktes Bebügeln

mit Folie. Ich entschied mich für die Folie.

Die diversen Teile passen gut zusammen, geklebt werden darf nur mit Weißleim oder Epoxyharz. Aus den Klebeflächen austretender Klebstoff ist sofort wegzuwischen, denn er läßt sich hinterher nur schwer wegschleifen. Verkitet habe ich das Modell mit Moltofill.

Wichtig beim Rumpfbau sind die Lüftungsöffnungen für den Akku und den Regler, da ist genau nach der Beschreibung vorzugehen, zusätzlich ist eine Abluftöffnung im Rumpfheck vorzusehen, weil sonst eine Überhitzung der Reglerendstufe (robbe 835)

zumindest im Standlauf erfolgt und die Endstufe abschaltet.

Darüberhinaus habe ich an der Reglerkühlöffnung noch eine Hutze angebracht, die den Luftstrom sicher zum Regler lenken soll. Im Flugbetrieb stellte sich denn auch keine frühzeitige Abschaltung ein. Ebenso kann ich meine anfängliche Sorge wegen allfällig während des Fluges erfolgter bec-Abschaltung des Antriebes entkräften. Vor dem Eintreten dieses Falles läßt die Motorleistung schon so merkbar nach, daß man automatisch die Einleitung der Landung vornimmt. Viel Zeit für ausgedehnte Anflüge bleibt allerdings nicht!

Die Tragfläche besteht aus zwei Hälften, die ohne jeden Steg oder Glasmatte zusammengefügt werden. Lediglich die raffiniert verlegte Verkabelung und darüberliegende Balsaleisten übernehmen hier im Verbund mit Epoxiharz offenbar die austretenden Zug- und Druckspannungen am Flügel. Falls ein Fahrwerk nicht gleich von Anfang an vorgesehen wird, ist keine andere verstärkte Montage als die von robbe vorgesehene notwendig. Die Motorgondeln, in die die Servos (Mittenstellung beachten!) einzubauen und zu bebügeln sind, werden, nachdem der Tragflügel mit Querruder und Folie versehen ist, mit 5-Minuten-Epoxy aufgeklebt. Fertig!

Auch das Höhenleitwerk ist nicht sonderlich bauintensiv. Zu bemerken ist allerdings, daß Höhenrudern und Querruder auf Verzug getrimmt werden müssen. Da das Styropor bei diesen Teilen sehr dünn ist, fehlt es an "Körper" und erst die Verklebung der Endleisten und schließlich die Bebügelung bringt ein akzeptable Festigkeit.

Das Seitenleitwerk beinhaltet unter einer dünnen Balsabeklebung das Höhenruderservo. Es muß genau auf die Mittenstellung des Hebelarms geachtet werden, weil hinterher nicht mehr zugänglich, Korrekturen sind dann nur durch eine "tiefgreifende Operation", sprich Aufschneiden möglich.

Das Bebügeln von Styropor ist so eine Sache. Es ist durchaus möglich, wenn die Temperatur des Bügeleisens nicht zu hoch eingestellt wird. Versuche an Styroporresten sind zu empfehlen. Generell kann ich sagen, daß zu hohe Temperatur die Styropormaserung auf die Folie überträgt, was nicht gut aussieht. Mit etwas Pech kann bei noch höherer Temperatur zwar das Spannen der Folie gelingen, doch auch ein Schrumpfungsprozeß des weißen Materials darunter stattfinden!

Den besten Effekt ist mit der

möglichst niedrigsten Temperatur und nur mit geringer Ziehung der Folie zu erreichen. Die Folie muß nur kleben, das genügt. Allerdings ist nötig, die Folie über Rundungen mit Einschnitten und gelegentlichen Überlappungen zu versehen. Trotz der leider sichtbaren Foliestöße finde ich, daß diese Oberfläche besser aussieht als das Styropormuster oder Runzeln und Falten.

Bedauerlich, daß in der Bauanleitung kein Vermerk über die Einstellwinkeldifferenz zwischen Tragflügel und Höhenleitwerk zu finden ist. Schließlich muß man schon beim Zusammenpassen der Styro-Teile diese Dinge beachten. Wie die Flugerprobung zeigte, fliegt das Modell mit 2 Grad Differenz beim angegebenen Schwerpunkt zufriedenstellend. Die Winkeländerung erfolgt problemlos durch entsprechendes Unterlegen am Höhenruder. Rudereinstellungen: Höhen- und Seitenruder laut Bauanleitung, Querruder nach oben 9 mm, nach unten 5 mm. Querruder- und Seitenrudermischung ca. 60 %, Quer-Expo 40 %.

Das starfertige Modell brachte mit einem 10-zelligen Akku ein Fluggewicht von 2,6 kg (Werksangabe 2,1 kg) auf die Waage. Um abschätzen

zu können, wie lange das Modell fliegen würde, nahm ich eine Messung des Stromes vor. Bei Vollast wurden 21 Ampere bei ca. 11.500 U/min (Speed 400/7,2 V-Motoren, Propeller 6 x 4 Zoll) gemessen, mit der im Flug vorgesehenen Leistung, Knüppelstellung neutral waren es 10 - 12 A bei 5.000 bis 6.000 U/min. Danach sollte eine Flugzeit von 5 bis 6 Minuten möglich sein, was sich in der Praxis später auch bestätigte. Es darf angenommen werden, daß bei nahezu windstillem Wetter eine Flugzeit bis zu 8 Minuten realisierbar ist.

Bei leichtem Wind und ausreichend geladenen 1900er-Akku stellte ich also das Modell auf die Asphaltpiste. Den Gasknüppel nach vorne und das Modell fuhr los. Nun muß man sich gleich mit dem ungewöhnlichen, aber unkritischen Anblick des weichen, nach hinten ausweichenden Hauptfahrwerk anfreunden. Kaum hat das Modell abgehoben, hört man das leise Summen der Elektromotoren nicht mehr, dafür macht sich bei zurückgenommener Leistung der Regler durch Pfeifen deutlich bemerkbar.

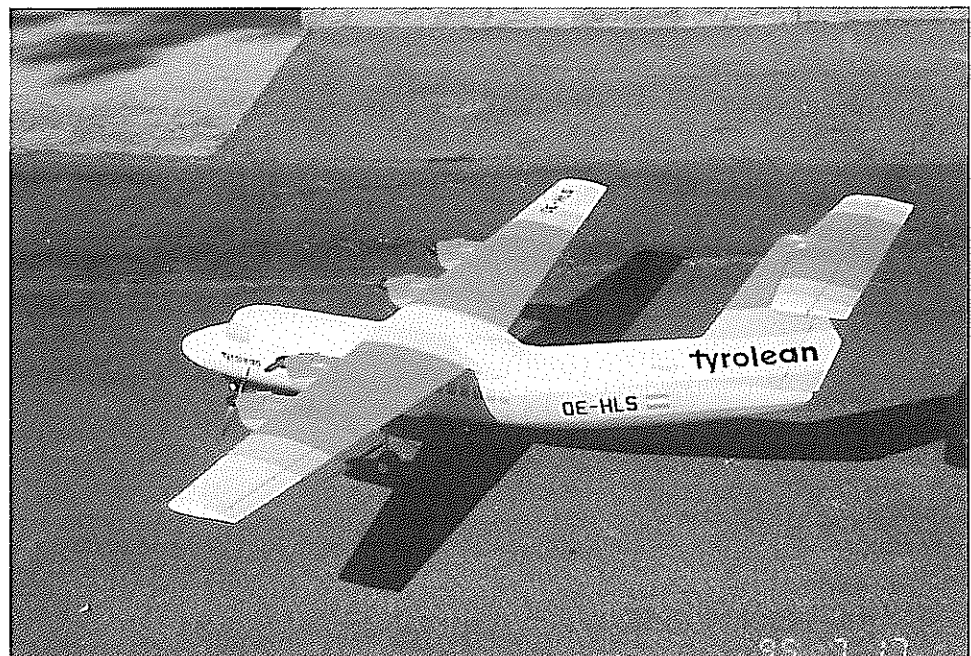
Erstaunlich ist die niedrige Fluggeschwindigkeit, die dem Modell neben dem vorbildähn-

lichem Aussehen ein äußerst realistisches Flugbild verleiht. Der leise Gleichklang der vier Motoren ist faszinierend, wenn auch für eingefleischte Motorflieger viel zu leise.

Ein nicht minder interessanter Punkt war natürlich der Flug des Modells ohne Antrieb. Die Maschine muß auf tief getrimmt werden, es stellt sich dann ein Sinkflug wie bei einem durchschnittlich fliegenden Segler ein. Es bleibt genügend Zeit für die Landeeinteilung.

Die Landungen sind für mich selbst der größte Genuß beim Fliegen mit der Dash 7. Man drosselt die Motoren schon im Parallelanflug, kurvt in weitem Bogen (mindestens 100 m Durchmesser) auf die Pistenachse ein und nimmt in etwa 100 m und 10 m Höhe vor dem Aufsetzpunkt die Leistung ganz zurück. Mit vom Fahrtwind langsam in Drehung gehaltener Propeller schwebt das Modell heran. Es stellt sich ein angenehmer Gleitwinkel ein, der mit dem Höhenruder leicht zu variieren ist. Kommt man zu kurz, ein we-

*In den Farben der Tyrolean als stilechter Nachbau einer existierenden Maschine. Obwohl Styropor auf Hitze böse reagiert, konnten Rumpf und Flächen (mit mäßiger Temperatur) bebügelt werden.*



nig Leistung dazu und schon schwebt das Modell mit leicht angehobener Rumpfnase bei noch gezogenem Höhenruder in gleicher Höhe weiter. Leistung weg und das Modell sinkt wieder leicht. Schließlich noch ein wenig mehr gezogen und es setzt mit dem Hauptfahrwerk weich am gezielten Landepunkt auf. Wegen des weichen Fahrwerks springt das Modell nicht. Die Querruder als Landeklappen zu verwenden, erübrigt sich, das Modell ist langsam genug.

Fliegerisch ist robbe's Dash ein gutmütiges Gerät und völlig unkritisch und aus diesem Grund selbst für weniger geübte Modellpiloten empfehlenswert. Für jemand, der vorbildähnliche Modelle schätzt, ist das Modell wegen des unproblematischen Elektroantriebes ein regelrechtes Vergnügungsmodell, mit dem man auch den Einstieg in die Wettbewerbs- oder Schaufliegerei leicht schaffen kann.

Hannes Deutsch

*Die zweimotorige Dash 8, allerdings ohne jegliches Dekor, dem Erbauer kam es auf geringstmögliches Gewicht an.*



## Es geht als Dash 8 auch mit zwei Motoren

Geringeres Gewicht, geringere Flächenbelastung, vorbildähnlichere Fluggeschwindigkeit

*Man heißt nicht umsonst Oskar Czepa, ist Tüftler, Experimentierer und Avangardist im Modellflug, um erstens an einer Dash 7 nicht achtlos vorbeizugehen und zweitens die technischen Fakten einer Revision zu unterziehen, die zum Verlust zweier Motoren führte. Aus der Dash 7 wurde eine Dash 8, was die Vorbildtreue keineswegs stört, vermehrt sich doch die Zweimotorige bei den Fluglinien in auffallender Weise, während die Viermot immer seltener zu sehen ist. Also kein Stilbruch!*

Zum Bau des Modells bemerkt Oskar Czepa, daß die reichlich bebilderte Bauanleitung für fortgeschrittene Modellbauer wirklich keine Schwierigkeiten mit dem Zusammenbau haben sollte. Dazu nur ein paar Tips, die als zusätzliche Bauerleichterung gedacht sind. Voraussetzung, man liest die Bauanleitung wirklich genau, auch Nebensätze und Materiallisten.

**Zur Baustufe 1:** Zum Einleimen der Führungsrohre die Rudermaschinen provisorisch mitverwenden. Vor dem Zusammenleimen der vorderen Rumpfhälften die Größe des Akkuschachtes auf die zu verwendenden Akkus überprüfen (Abb. 74).

**Zur Baustufe 3:** Vor dem Zusammenleimen der Flächenhälften die Kabelkanäle

wie in Abbildung 36 dargestellt zu durchstechen.

**Zur Baustufe 7:** Es zeigt von großer Überzeugung des Herstellers in Sachen genauer Produktverarbeitung, daß er sich die Angabe einer Einstellwinkeldifferenz zu ersparen glaubt. Trotzdem empfehle ich, unbedingt nachzumessen. Meine Einstellung: minus 1,0 Grad der Profillehne am Höhenleitwerk und 0 Grad an der Profiltangente, gemessen zwischen Tragflächenwurzelprofil und erster Motor gondel. Dabei kann der Schwerpunkt wie in Abbildung 73 gezeigt, ruhig bei 140 mm liegen. Das wäre die richtige Lage für einen guten Gleitflug. Im Motorflug muß die Höhenrudertrimmung nach vor gestellt werden, sonst überzieht das Modell. Dem könnte durch etwas mehr Motorsturz bei den Gondeln abgeholfen werden. Wie Hannes Deutsch betonte, sind Lufterin- und -auslässe im Bereich von Akku und Fahrtregler unerlässlich.

Von den drei Möglichkeiten der Oberflächenbehandlung wählte ich aus Gewichtsgründen die Nummer 1 - unbehandelt! Außerdem verzichtete ich aus dem gleichen Grund auf die Verwendung des sehr schönen Dekorbogens und auf das Fahrgestell.

Der Fernsteuerungsteil besteht aus vier Graupner Mikroservos, einem Mikroempfänger und einem Jeti 20-Regler mit BEC. Mit einem 8-zelligen 1700er Akku (Graupner 2510) brachte ich ein Fluggewicht von 1.530 g auf die Waage. Gegenüber dem von robbe angeführten Gewicht von 2.100 g eine rechte wesentliche "Erleichterung". Bei einer Flügelfläche von 35,6 dm<sup>2</sup> ergibt

sich eine Flächenbelastung von 42,13 g/dm<sup>2</sup>. Nach robbe sollen es 59 g/dm<sup>2</sup> sein. Ein doch sehr wesentlicher Gewinn, der sich in einer vorbildgerechteren Fluggeschwindigkeit ausdrückt.

Der Antrieb erfolgt über zwei RS 380 PH-4045-Motoren (Graupner 1794) mit Statorring und zwei 6 x 3-Propeller mit durch gute Optik und exaktem Laufverhalten sich auszeichnende Scale-Luftschaubenen. Die errechnete und erflogene Flugzeit beträgt bei vollem Akku mindestens 8,5 Minuten.

**Flugbericht:** Trotz des dicken Rumpfes beförderte ich das Modell wie einen Motorschlepper im Handstart problemlos in die Luft. Mittelmäßiges Überziehen wurde sofort mit der Trimmung korrigiert. Im Steigflug imponiert das Durchzugsvermögen. Überrascht war ich von der ausgezeichneten Wirkung der Querruder, sodaß sich für den Kurvenflug die Zuhilfenahme des Seitenruders erübrigt. Für einen schönen Turn (*Pfui, ein Linienspieler, der mit der Dash soetwas macht, wird fristlos gefeuert! Anm. der Red.*) war der Seitenruderausschlag aber groß genug. Obwohl der Anlenkpunkt meines Höhenruderhebels wesentlich länger als eingezeichnet ist, nämlich 17 mm statt 11,5 mm, ist die Wirkung fast noch zu stark, jedoch angenehm weich. Im Gleitflug kann man den Knüppel ganz schön zum Bauch nehmen, bevor die Strömung abreißt. Aber das tut sie wirklich, also nicht übertreiben und zu langsam fliegen! Auch das Landen ohne Fahrgestell macht Spaß. Das Modell rutscht auf der nur an der Rumpfunterseite eingebrachten Selbstklebefolie leicht dahin, sodaß man auch einer schönen Wiese ohne weiteres durchstarten kann.

Oskar Czepa

Graupners Zangenamperemeter mit Digital-Multimeter

## Mal rasch nachsehen, wieviele Ampere durch die Leitungen pulsen

Beide Geräte wurden schon in Prop 3/95 als Messeneuheit vorgestellt und ihr Einsatzbereich beschrieben. Dieser Bericht soll zeigen, wie sie sich in der Praxis bewähren.

Bei dem vielfältigen Angebot an Digitalmeßgeräten würde man im ersten Moment versucht sein zu sagen: schon wieder Meßgeräte! Graupner muß also gewußt haben, wo den Modellflieger da der Schuh drückt. Der Amperebereich üblicher Digitalmeßgeräte geht bis maximal 20 A. Bei der satt-sam bekannten Sucht der Modellflieger nach großen, schönen, daher auch entsprechend schweren Modellen, werden E-Motoreingangsleistungen benötigt, in deren Produkt aus Volt mal Ampere letztere weit darübergerhen. Da die Strommessung zwischen einem Verbindungskabel Akku zu Motor erfolgt, erfordert das dafür notwendige Trennen der Kabel eine lösbare Verbindung. Ein Zangenamperemeter löst all diese Probleme. Die Zange umklammert einfach ein Kabel und die Anzeige, die bis 199,9 A reicht, wird mit den heißesten Brummern fertig.

Daß es häufig Verfälschungen der Meßergebnisse durch die langen Kabel normaler Amperemeter gibt, sei nur am Rande erwähnt. Der Skeptiker mag einwenden, daß es ja auch schon vorher Zangenamperemeter gab. Dazu sei offen gesagt: aus welchen Gründen auch immer, es funktionierten bei Gleichstrommessungen zufriedenstellend nur teure und z.T. unhandliche Geräte. Die Meßgenauigkeit dieses neuen Gerätes jedoch, mit der Bestellnummer G 1958, läßt in allen von mir gemessenen Bereichen keine Wünsche offen. Es ist zudem leicht und

handlich und der empfohlene Verkaufspreis von öS 1.145,— läßt eher auf ein Billigprodukt schließen. Es gibt nur eine Kleinigkeit die mir nicht gefällt: der Nullabgleich einstellregler ist eine Mimose. Bei der geringsten Berührung verändert sich der Abgleich abrupt. Während des Meßvorganges sollte man also nicht an ihm anstreifen.

Frühestens nach dem Laden der Akkus seiner neuen Fernsteuerung, wird der Modellflieger wissen wollen, ob seine Akkus auch wirklich gut geladen sind. Moderne Ladegeräte mit Digitalanzeige

verraten ihm das natürlich, normale Netzladegeräte aber nicht. Also benötigt er auch noch zu seiner Erstausrüstung ein möglichst preiswertes Voltmeter, und das ist das kleine Digitalmultimeter von Graupner mit der Bestellnummer G 1957 wirklich. Da es nur öS 295,— kostet, wird es bei der Erstausrüstung im Modellbaugeschäft gerne mitgenommen werden. Zudem ist es mit den integrierten Meßkabeln so handlich, daß es zusammen mit dem Zangenamperemeter kaum mehr Platz im Zubehörfächer einnimmt, als ein größeres Universalmeßgerät. Der Gleichspannungsbereich ist für den Modellflieger wie gemacht. Er kann u.a. die Spannung einer Einzelzelle zum Selektieren auf ein Tausendstel Volt genau ablesen. Da es nicht Sinn dieses Berichtes ist, aufzuzeigen, wie und was man messen kann, wäre noch zu erwähnen, daß alle übrigen Meßbereiche den Anforderungen im Modellflugbereich vollauf genügen. Unproblematisch ist ein allfälliger Batterie- oder Sicherungswechsel nach Entfernen der Rückwand des Gerätes durch lösen von zwei Schrauben. Es ist natürlich Ansichtssache, ich hätte mir anstelle des 200 mA-Bereiches lieber einen für 1000 mA gewünscht.

Oskar Czepa

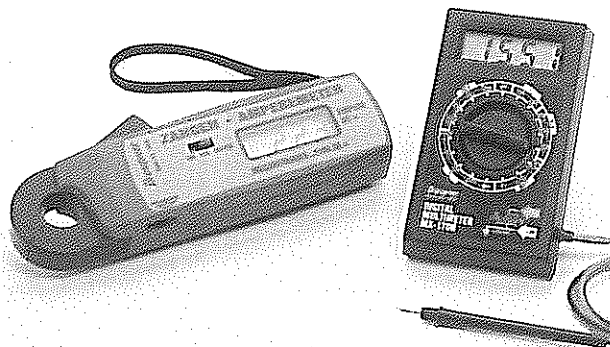
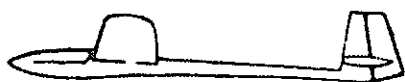


Foto: Graupner  
Links im Bild das Zangenamperemeter, daneben das dazupassende Digital-Multimeter mit fest montierten Meßkabeln und Prüfspitzen

# koranda's STECKEN PFERD



FLUG-, SCHIFFS-, AUTOMODELLE+DRACHEN  
Vertragshändler von U.S. Air-Core, SIG, Lanier, Nor-Cal-Aero, Marutka

## Gutschein

für RC-Bausätze ab öS 3.000,-

im Wert von  
**öS 500,-**

Pro Kauf kann nur 1 Gutschein  
anerkannt werden!

Gültig bis 30. November 1995

**Koranda Modellbau**  
1040 WIEN, Favoritenstraße 72  
Tel. 0222/505 1234

**Korandas STECKENPFERD**

# Zeit zum Umdenken

## Weltmeister Hanno Prettners Konzept für den neuen F3A Flugstil

Für 1996 gibt es neue Regeln für das F3A Kunstflugprogramm; der Motorhubraum ist nicht mehr beschränkt, das Modell muß in eine 2x2 m große Box passen und leichter als 5 kg sein. Dies sind die Hauptkriterien und ich bin froh, daß endlich diese Regeln erstellt wurden. Seit vielen Jahren versuchte ich CIAM Offizielle und Modellpiloten für ein Streichen des Hubraumlimits zu über-

deshalb, so meine ich, ist es Zeit für eine neue Philosophie zur Weiterentwicklung des F3A Sports.

Zurzeit werden die Kunstflugmodelle immer technisch komplizierter und das Aussehen gleicht sich immer mehr an; lediglich die Farben sind unterschiedlich. Um von diesem Einheitslook weg zukommen, wäre es an der Zeit neue Impulse zu setzen. Ähnliches habe

ste, „Knöpfchen-Drücker“ aller Zusatzkanäle war.

Ein weiterer, entscheidender Schritt in die richtige Kunstflug-Zukunft wurde beim Las Vegas TOC 1978 gesetzt, als die „einheitlichen“ F3A Modelle nicht mehr gefragt waren. Seit damals sind naturgetreue (ähnliche) Kunstflieger „in“. Mit meiner riesigen 2850 mm Dalotel (10 kg) und 2 x 10 cm<sup>3</sup> Getriebemotoren gelang es mir, erst-

Konzepten gearbeitet: *Extra 300S*, komplett in neuester Weltraumtechnologie (Wabengewebe; Kohlefaser; Kevlar; gefertigt vom Team Funke/Bultmann/Brunstein) und die britische *Cranfield A-7* in konventioneller Balsa/Styro Bauweise, so wie wir unsere TOC Modelle fertigten.

Der Unterschied beider Technologien ist am Boden klar zu erkennen, aber wenn die



Hanno Prettner mit seinen WM-Modellen Cranfield (links) und Extra 300S

Fotos: Prettner

zeugen, da der Kunstflug neue Impulse braucht, um nicht durch Erstarrung in festgefahrenen Schemen, bei den Zuschauern und Newcomern an Attraktivität zu verlieren. Größere Modelle wirken viel besser in der Luft und zusammen mit preislich günstigeren 2-Takt Motoren größeren Hubraums, die mit wesentlich geringeren Nitromethan im Sprit auskommen, ergibt sich eine spürbare Reduktion des Budgets für Einsteiger und auch Wettbewerbspiloten. Alleine schon

ich bereits 1983 getan, als ich mein sicherlich technisch aufwendigstes WM-Siegermodell „Magic“ (mit Verstellpropeller, Snap Flaps, Spoiler, Landeklappen, Gemischverstellung, Einziehfahrwerk, elektrischen Radbremsen...) durch den supereinfachen „Calypso“ abgelöst habe und trotzdem die Weltmeisterschaften 83 damit gewinnen konnte. Um einen Wettkampf zu gewinnen lag es dadurch vermehrt am Flugkönnen des Piloten und weniger am Geschick, wer der be-

mals den Constant Speed Flugstil im Modellflug zu präsentieren; und das Risiko so eine Neuerung zu versuchen, hat sich ausgezahlt, denn von 6 Wertungsflügen konnte ich alle gewinnen. Aus all diesen Erfahrungen weiß ich, jetzt ist die Zeit wiederum reif für ein neues Konzept und deshalb habe ich mich entschlossen für die WM 95 scale ähnliche Modelle zu entwickeln und damit zu fliegen.

Wir haben an 2 technisch vollkommen verschiedenen

Modelle in der Luft sind, sieht man keinen Unterschied. Beide fliegen sehr realistisch. Die Flächenbelastung ist gering und die große Propellerkreisfläche wirkt wie ein Air-Brake bei den Abwärts-Figuren. Ge paart mit der enormen Kraft des OS 120SP Supercharger ist mein neuer Flugstil exakt gleich, wie ich beim Las Vegas TOC mit meiner Dalotel geflogen bin. Ich hätte niemals gedacht, daß es gelingen könnte, auch in F3A so einen Flugstil zu fliegen. Dadurch habe ich



eine neue Motivation bekommen, dieses Scale-ähnliche Fliegen - sozusagen als neueste Herausforderung für mich - bei der Weltmeisterschaft zu präsentieren.

Solch große Modelle liegen viel „satter“ in der Luft und können wesentlich präziser geflogen werden. Ob es eine Snap-Rolle oder Umkehr-Trudeln oder die normalen Kunstflugfiguren sind, alle Flugbewegungen sind naturgetreuer wegen der größeren Modellmaße.

Ausschlaggebend dafür sind aber auch die brandneuen JR/Graupner „Super Servos“ der Type 4000/7000, die eine unübertroffene Mitten-Festhaltekraft haben, und das Modell auch bei schwierigem Wetter wie auf Schienen fliegt.

Ursprünglich hatte ich geplant, beide Modell-Typen erst im neuen Reglement 1996 einzusetzen, aber beide fliegen so überzeugend, daß ich sie schon in diesem Jahr fliegen werde. Nach einer optimalen Test- und Trainingsphase und mit meinem heutigen Wissensstand kann ich es schwer verstehen, warum ich nicht schon vor Jahren die Idee hatte, naturähnliche Modelle in F3A zu verwenden! Aber wahrscheinlich war damals die Zeit noch nicht reif.

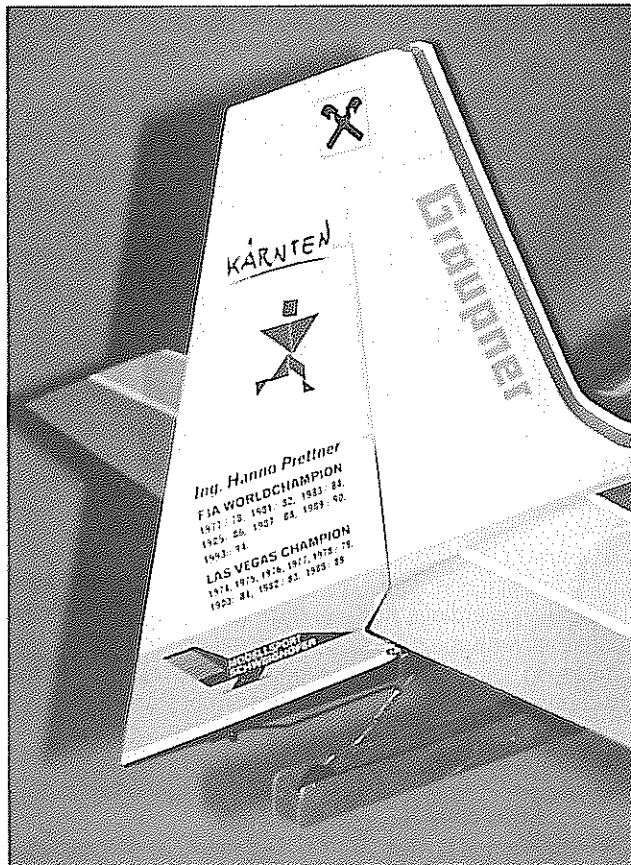
Eigentlich gehe ich perfekt vorbereitet und auch ziemlich zuversichtlich zu den Weltmeisterschaften nach Kasaoaka; und ich werde hart weiterarbeiten um abermals in der Spitze zu sein.

Da Erfolg aber nicht nur aus eigenem Können besteht, sondern auch das notwendige Teilchen Glück vorhanden sein muß, freue ich mich, daß ich die Möglichkeit hatte, bereits 7 Weltmeisterschaftstitel und 8 Las Vegas TOC Championsate zu gewinnen. Mein persönliches Ziel wird sein, diesen neuen Weg für die F3A Zukunft optimal zu präsentieren und ich hoffe, auch die Punkterichter damit zu beeindrucken.

Hanno Prettner



Hanno mit "ehelichem Schmiermaxe" und seinem Modell Extra 300, mit dem er sich große Siegeschancen erhoffte. Doch leider kam es ganz anders.



Ein Leitwerk das nur der "CHAMP" haben kann. Immer wieder erstaunt die Perfektion der Modellausführung von Prettners Wettbewerbsmaschinen.

## Sehr geehrte Herren, liebe Modellflug-Kameraden!

"Wegen eines Unfalls auf einem Modellflugplatz in Italien war es mir nicht möglich, an den Kunstflug-Weltmeisterschaften in Kasaoaka/Japan teilzunehmen".

Mit diesen Worten wandte sich Hanno Prettner an die Öffentlichkeit, um sein ungewolltes Fernbleiben von der Weltmeisterschaft zu erklären. Weiters heißt es in seinem Schreiben: "Während eines Trainingsfluges, als meine Extra 300S gerade in höchsten Teil der quadratischen Acht flog, hatte ich einen Kreislaufkollaps, verlor die Balance und fiel rücklings mit dem Genick auf ein von meinen Freunden abgestelltes Modell-Transportgestell.

Nach medizinischen Untersuchungen in Klagenfurt und München stellte sich heraus, daß ich neben einer Gehirnerschütterung auch ein schweres Halswirbeltrauma (Cervicalsyndrom), aber glücklicherweise keinen Bruch erlitten hatte. Die Schmerzen waren sehr heftig und die Nick- und Rotationsbewegungen des Kopfes war äußerst eingeschränkt. Für rund drei Wochen mußte ich eine Halskrause tragen.

Nun bin ich in therapeutischer Behandlung und kann bereits eine täglich zunehmende Verbesserung meines Zustandes feststellen, wobei ich hoffe, bis zur Flugsaison 1996 wieder voll einsatzfähig zu sein.

Der Arzt glaubt, daß mein "Black-out" durch eine Mittelohrentzündung verursacht wurde, an der ich schon lange vor meinem Unfall laborierte, aber mein Abschlußtraining für die Weltmeisterschaft nicht unterbrechen wollte. Zusammen mit der hohen Tempe-

(Fortsetzung auf Seite 34)

Neuer Sinprop-Lader NC Master Pro:

## Neun Programme für Laden und Akkupflege

*Wie steht es doch im Katalog?: "Computergesteuerte Akku-Pflegestation für 230 V Betrieb, 4 voneinander unabhängige Ausgänge zum Laden und Pflegen von NiCd- und NiMH Akkus mit 4 bis 16 Zellen, Programme für Laden und Entladen, präzise und schnelle Kapazitätsmessung und Langzeitformieren" usw. Da wird also einiges versprochen. Wie das dann in der Praxis ausgesehen hat, soll das heutige Thema sein.*

Das Gerät steht nun seit einem guten halben Jahr in fast dauerndem Einsatz, also doch eine genügende Zeit, um ausreichend Erfahrungen zu sammeln. Es scheint zu Beginn angebracht, ein Paar Bemerkungen zu machen, um einiges über die Philosophie des Gerätes klarzustellen:

Ein "Schnellader" ist nicht, wenn auch "beschleunigt" geladen werden kann. Auch ist er als Netzgerät nicht mobil einsetzbar. Vor allem aber verlangt der NC-Master Pro vom Anwender ein gewisses Maß der Auseinandersetzung mit dem Thema Laden, Pflegen, Prüfen von Akkus. Man muß sich darüber im Klaren sein, was man will, welches zur Verfügung stehende Programm hierfür in Frage kommt. Also eine doch anspruchsvollere, überlegtere Bedienung wird von der Technik des Gerätes her verlangt. Dafür erhält der Anwender aber auch über die Vorgänge

und dem Zustand der einzelnen Packs wesentlich exaktere Informationen als sonst oft üblich.

Ein kurzer Überblick, was der NC-Master Pro alles kann:

- o forciertes Laden
- o Betrieb im Quick-Charge Modus
- o Möglichkeit des kombinierten Entladens und wieder Ladens
- o präzise Messung

in Wirklichkeit 8 Ausgänge repräsentieren. Warum dies so ist? - ganz einfach: Jeder Ausgang hat zwei Programmebenen. Eine "vorne", und eine zweite Ebene, "hinten".

Mit einem sehr einfachen Programmschritt kann nun zwischen den beiden Ebenen gewechselt werden. Es kann beispielsweise auf der ersten Ebene das Programm P2 für einen 4-zelligen Pack mit 1200

Kapazitäten, Programmkennzahlen) angesprochen. Dann eine Vor- und Zurücktaste um den richtigen Platz im Programm zu finden und schließlich eine Entertaste die ins Programm führt und dann anschließend den gewünschten Programmschritt quittiert.

Das ist die Vorgangsweise, um Daten der Packs zu erfassen und die gewünschte "Behandlungsart" der dem Gerät anvertrauten Akkus festzulegen.

Nun kommt aber der interessantere Teil: die zur Verfügung stehenden Programme, wobei es sich um Einzelprogramme, kombinierte oder Langzeitprogramme handelt. Insgesamt sind es deren 10 an der Zahl.

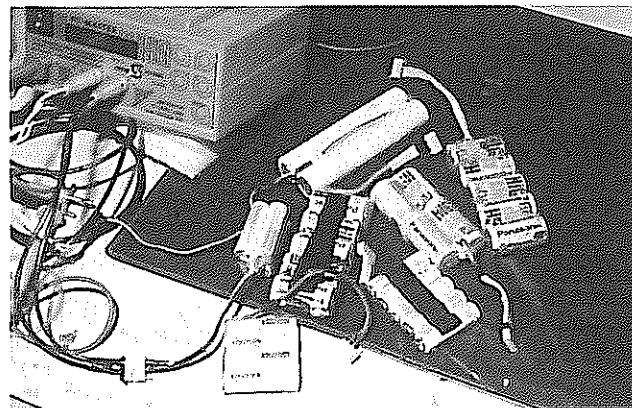
Die Einzelprogramme sind: P-0 steht für eine dauernde Erhaltungsladung (Trickle Charge) mit 1/3 von J/10. Dabei wird z.B. ein 1200 mA Pack mit exakt 33 mA dauernd geladen. Das ist sinnvoll, um einen Pack über eine überschaubare Zeit für den Einsatz parat zu halten. Die 33 mA reichen aus, um die Selbstentladung zu kompensieren.

P-1 ist ein 14 Stunden Ladeprogramm mit 1 von J/10. Ein Standard-Normal-Programm. Geladen wird der oben erwähnte 1200 mA Pack mit genau 120 mA über 14 Stunden, dann wird umgeschaltet auf Erhaltungsladung.

P-2 ist nach den gemachten Erfahrungen eigentlich das Programm schlechthin. Der Akkupack wird erst einmal bis auf eine Entladeschlussspannung von 1 Volt pro Zelle entladen, anschließend mit einem Ladestrom von 1,2 x J/10 über eine Zeit von 10 Stunden geladen. Nach dieser Zeit erfolgt auch hier die automatische Umschaltung auf Erhaltungsladung. Für Empfänger- und



So sieht der Benutzer des Ladegerätes das Display vor sich.



Der NC-Master-Pro in Aktion

Fotos: Tollerian

der Kapazität

- o Möglichkeit einer sehr schnellen, allerdings "nur" informativen Kapazitätsmessung
- o Langzeitformieren von neuen Packs und
- o eine automatische Langzeitpflege.

Als nächstes steht nun an, daß man sich mit der Bedienungsphilosophie beschäftigt. Da sind einmal die bereits erwähnten 4 Ausgänge, die aber

mA gespeichert sein und auf der zweiten Ebene ein ganz anderes Programm für einen Pack mit anderer Zellenzahl und anderer Kapazität. Somit stehen nicht 4, sondern 8 Programmplätze zur Verfügung, die jederzeit aufgerufen aber auch wieder geändert werden können.

Die ganze "Bedienerei" wird mit 5 Tasten gemanagt. Zwei Tasten für + und -, damit werden alle Einstellgrößen (Zellenzahl,

Senderakkus das Programm. Der Gedächtniseffekt wird vermieden, es steht immer ein randvoller Akku zur Verfügung.

**P-3** steht für einen beschleunigten Ladevorgang über 7 Stunden. Eigentlich genau wie P-1, jedoch wird hier mit einem Ladestrom von  $1,7 \times J/10$  geladen, also wenn's etwas schneller gehen soll. Ladestrom für 1200 mA Akkus also 206 mA. Auch hier wird nach Ablauf der Ladezeit auf Erhaltungsladung umgeschaltet.

**P-4** entspricht dem Programm P-2, der Unterschied liegt in der Arbeitszeit. Im vorliegenden Fall wird der ganze Vorgang (Entladen - Laden - Erhaltungsladen) in einer Zeit von nur 6 Stunden durchgezogen. Die Entlade- und auch Ladeströme sind natürlich höher, doch weit von einer "üblichen" Schnellladung entfernt. Idealerweise dieses Programm wenn z.B. am Samstag ausgiebig geflogen wurde und es am Sonntag auch wieder los gehen soll.

**P-5** ist ein Winter-Spezial-Programm. Nach dem Programmstart wird der angehängte Packersteinmal mit einem bescheidenen Entladestrom entladen, dann wieder geladen (wie bei P-2) um danach auf Erhaltungsladung umzuschalten. Nichts Neues hier. Der Vorgang wiederholt sich allerdings bei diesem Programm alle 10 Tage. Hier könnte man eventuell diskutieren, ob die Intervalle (10 Tage) nicht größer sein könnten.

**P-6** ist das Programm für den Kapazitätstest. Ein Programm, dessen Wert man nicht hoch genug einschätzen kann. Der zu prüfende Pack wird erst einmal entladen (wie P-2), dann wieder geladen (auch wie P-2) dann folgt ein weiterer Entladevorgang, allerdings genau gemessen bis zur Entladeschlussspannung von 1 V/Zelle. Die entnommene Kapazität wird aufgezeigt, der Akku aber nun gleich wieder vollgeladen. Ist die Volladung erreicht, wird auch hier auf Erhaltungsladung umgeschaltet.

Soll's schneller gehen, will

man sich einen Überblick über den Zustand des Packs verschaffen, so steht das Programm P-7 zu Verfügung. Über eine Zeit von ca. 2 Minuten wird der Pack mit einem Widerstand belastet. Dabei wird das Verhalten des Akkus (Akkuspannung) genau beobachtet. Nach den zwei Minuten erfolgt eine grobe Kapazitätsmessung in Prozent. So grob sind die ermittelten Werte gar nicht. Es wurde wiederholt der soeben gemessene Pack auf ein anderes Kapazitätsmeßgerät gehängt, die Abweichungen waren erstaunlich gering.

**P-8** steht für Formieren. Dieses Programm ist eine ideale Sache für neue Packs die erst einmal so richtig zum Leben erweckt werden müssen. Also Entladen (wie P-2), dann wieder Laden (auch wie P-2) automatisches Umschalten auf Erhaltungsladung. Doch hier wiederholt sich das ganze Procedure alle 2 Tage. Packs, die auf diese Art formiert wurden, dann auch noch das Kapazitätsmeßprogramm mit Erfolg absolviert haben, können beruhigt verwendet werden.

Zum Schluß noch das **P-9**. Es ist ein Quick Chargeprogramm, also ein beschleunigtes Laden. In einer Zeit von 3 Stunden und einem maximalen Ladestrom von 0,8 A wird der Pack hochgepöppelt. Dieses Programm kann nur auf Ausgang 1 benutzt werden und nur alleine, also alle anderen Ausgänge müssen abgeklemmt werden.

Das war nur ein Überblick über die angebotenen Programme. Es stellt sich nun die Frage nach dem Gesamteindruck.

Der ist durchaus positiv. Das Gerät ist gut auf die Erfordernisse und Gegebenheiten des RC-Betriebes und der heute meist verwendeten NC-Zellen abgestimmt. Die Stärke des Gerätes liegt ganz eindeutig auf der Akkupflege. Soll's nur ein einfaches Laden sein, so geht's sicher auch billiger. Will man aber auch auf ein hohes Maß an Sicherheit im Flugbetrieb nicht

verzichten und andererseits seine Packs über eine lange Zeit (so billig sind sie nun auch wiederum nicht) nützen, liegt man mit diesem Gerät richtig.

In der zur Verfügung stehenden Zeit (gut ein halbes Jahr) wurden verschiedene Packs mit unterschiedlichem Alter mit dem Master Pro "behandelt". Unabhängig davon wurden mit anderen zur Verfügung stehenden Geräten Vergleiche angestellt und die in der Bedienungsanleitung ausgewiesenen Werte (Lade- und Entladeströme) nachgemessen. Die Übereinstimmung war erstaunlich. Eines ist allerdings aufgefallen: die Abschaltkriterien sind offensichtlich sehr vorsichtig gewählt. Der Grund dafür dürfte darin liegen, daß das Gerät auch für die neuen Hybrid-Zellen zu verwenden ist. Und Hybridzellen mögen eine Überladung ja gar nicht. Mit diesem neuen Zellentyp konnten leider noch keine Erfahrungen gemacht werden.

Ein wesentlicher Punkt ist auch, daß der Master Pro auch über Fehler sehr exakt informiert. Das bezieht sich einmal auf eventuelle Fehler bei der Bedienung (z.B. es ist die Kapazität nicht exakt eingestellt, oder die Zellenanzahl stimmt nicht) zum anderen auch auf Fehler die im Akku selber liegen und sehr genau aufzeigt, daß mit dem Pack irgend etwas nicht stimmt, sich Defekte anbahnen, die Leistungsfähigkeit nicht mehr gegeben ist und dergleichen mehr. Insgesamt gibt es 25 Fehlermöglichkeiten die über entsprechende Codes angezeigt werden.

Aber auch über die momentane Tätigkeit wird laufend informiert; ob geladen oder entladen wird, ob beim Entladen die Kapazitätsmessung aktiviert ist und dergleichen mehr.

Womit nun die einleitend gestellte Frage doch sehr eindeutig zu beantworten ist, es handelt sich um eine Akkupflegestation, .... In dieser Aufgabe liegend die eindeutigen Stärken des neuen Master Pro von Simprop. Der verantwortungsbe-

wußte Anwender bekommt zu einem gerechten Preisein Gerät, das ihm erlaubt, seine Packs so zu warten, daß die Lebensdauer verlängert und die Leistungsfähigkeit im Sinne einer hohen Betriebssicherheit erhalten wird.

Peter Tollerian

## Hanno Prettners Brief

(Fortsetzung von Seite )

*ratur und den Medikamenten gegen meine Mittelohrentzündung war dies für den Kreislauf zu viel.*

*Während des Gesamten Frühjahr und Sommers habe ich extrem viel trainiert, um mir die Basis zu schaffen, meinen Weltmeistertitel erfolgreich zu verteidigen. Dafür habe ich auch einen zukunftsweisenden Flugstil mit meinen Scale-ähnlichen Modellen Extra 300S und Cranfield entwickelt, den ich erstmals vorzeigen wollte. Aber der Mensch denkt und Gott lenkt!!!*

*Gleichzeitig möchte ich meine aufrichtigsten Glückwünsche an die neuen Weltmeister Übermitteln: Gichi Naruke aus Japan und an das japanische Team mit Naruke/Hatta/Akiba. Diese Erfolge haben sie sicherlich verdient, denn sie sind alle Top-Klasse schon seit etlichen Jahren. Ebenfalls meine Glückwünsche an die restlichen Medaillengewinner*

*Mit herzlichen Grüßen*

*Hanno Prettner*

## Verkaufe:

**Vario für Segelflugmodelle** mit akustischer Anzeige, Sinken - Steigen - 0-Schieber, Marke Winter Avionik, Sender mit 4,8 Volt für Multiplex, Graupner etc. Empfänger mit Ohrhörer und Lautsprecher, vollkommen neuwertig

**öS 3.000,-**

Gerhard Totter

Linz

0732/655 547



## Tiger Trainer 40 - ein neuer Stern unter Trainermodellen

Nachdem ich viele Motortrainer-Modelle aller Größen gebaut, geflogen und im Schulbetrieb getestet habe, stellte mir die Fa. Schweighofer kürzlich den neuen Motortrainer *TT Trainer 40* zur Verfügung, an dem mir sofort die solider Ausführung und der Grad der Vorfertigung auffiel. Der Rumpf besteht aus Kunststoff und Holz, die Tragflächen in Rippenbauweise, Leitwerke aus Balsaholz, alles mit mehrfarbiger, haltbar bedruckter Folie bespannt. Alle Kleinteile wie Motorträger, Tankt, Fahrwerk mit lenkbarem Bugfahrwerk und Rädern sind im Baukasten enthalten. Eine Bauanleitung in Wort und Bild gibt jederzeit Auskunft.

Der Bau ist auch für Anfänger leicht in einem Tag durchzuführen. Die Fertigstellung des Modells beschränkt sich auf das Zusammenkleben der Flächenhälften, Montage des Leitwerkes, Einbau der Fernsteuerungen und eines 40er Motors. Ich verwendete einen OS FP 40 mit 6,5 cm<sup>3</sup> Hubraum. Er hat sich bisher bestens bewährt und ist mit seinem Einnadelsystem problemlos einzustellen.

Nach einem Montagetag ging es auf unseren Modellflugplatz in Bockfließ/NÖ. Kurzes Einlaufen des Motors,

Start und schon hob das Modell nach ca. 15 m Startstrecke unter leichtem Ziehen von der Piste ab. Einige Platzrunden zur leichten Trimmung und Gewöhnung reichten, um von den gutmütigen Flugeigenschaften zu überzeugen. Figuren wie Looping, Turn, Rollen und Rückenflug gelingen, wenn auch nicht wie mit einem Kunstflugtrainer.

Das Modell wurde an diesem Tag von mehreren Piloten geflogen, ihr Urteil: Schön, gutmütig, anfängertauglich und ohne großem Bauaufwand für den Sonntagsflieger geeignet. Der Preis: untere Preisklasse.

### In letzter Minute: Autopilot HAL 2100

Knapp vor Beendigung meines Tiger 40 Testberichtes erreichten mich die ersten Autopiloten HAL 2100. Die Neugierde war groß und so wurde einer dieser Autopiloten schnell in das Testmodell eingebaut und einen ganzen Tag wiederum von mehreren Piloten getestet.

Das wichtigste beim Einbau ist die Einhaltung der Rumpflängsachse sowie der genaue Einbau der in Deutsch gehaltenen Einbauanleitung. Mit diesem Autopiloten ist es möglich, ein bis zwei Querruderservos und das Höhenruder

*Querruder-Trainer Tiger Trainer 40, so weit vorgefertigt, daß man innerhalb eines Tages alles zusammenbaut hat und am nächsten Morgen fliegen gehen kann.*

Fotos: Zehethofer

durch den Autopiloten steuern zu lassen. Eine Zu- und Abschaltung ist über einen Schieberegler am Sender möglich. Der Pilot kann den Autopiloten außerdem jederzeit mit dem Knüppel "übersteuern".

Da ich kein Elektronik-Fachmann, sondern nur Modellflieger bin, möchte ich auch nur über das Flugverhalten des Modells mit dem HAL 2100 berichten. Nach dem Start schaltete ich in Sicherheitshöhe des Autopiloten zu und brachte die Senderknüppel in Neutrastellung. Das Modell flog geradeaus und waagrecht weiter. Der nächste Versuch: das Modell wurde in Schräglage gebracht, die Senderknüppel anschließend in Neutrastellung - das Modell richtete sich selbsttätig wieder in Normallage aus.

Der schwierigste Versuch war die Autopilot-Landung. Nur mit Unterstützung durch den Gashebel. Landeanflug in rund 5 Meter Höhe, alle Knüppel außer dem Gas in Neutrastellung, jetzt Gas wegnehmen und warten, was kommt. Das Modell geht langsam in den Sackflug über. Hat man beim Einbau des Sensors etwa 2 Grad untergelegt, so gelingt eine superweiche Landung.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, ein Zweibein- und auch ein Dreibein einzubauen, wenn die Sensoraugen bzw. der Sensor entsprechend verdreht wird.

Wie der Importeur mitteilt, wird eine Ausführung mit Sensoraugen für den Einbau in den Flächenspitzen (Segler) und eine Ausführung für Hubschrauber auf den Markt kommen. Der Preis des HAL 2100 liegt in Höhe eines Spitzenservos.

Wilhelm Zehethofer



## Suche & biete!

*In dieser Rubrik werden Nachfragen und Angebote an Flugmodellen, Zubehör und Ausrüstung kostenlos abgedruckt. Es wird nur gebeten, möglichst vollständige Angaben über das zur Debatte stehende Objekt zu machen, damit sich der Interessent ein richtiges Bild über das Angebot machen kann. Das gleiche gilt natürlich auch für Dinge, die gesucht werden. Gelegentlich werden solche Kleinanzeigen auch auf Textseiten veröffentlicht, etwa wenn sie in letzter Minute kommen.*

**Verkaufe:**  
ME 109, Spannweite 1600mm, 2-K-Lack mit Webra 61 Longstro-keundResosilent **ÖS 3.000,-**

CARAT, Spannweite 1600mm, F3A-Trainer mit Webra 61-Longstrok und HAFU-Reso 2-K-Lack, 5 Graupner Servos **ÖS 4.500,-**

Jeronimo, Spannweite 1500mm, Schulterdecker im Oldtimerlook 2-K-Lack, mit HP 40 und Webra Silent +Schi für den Winter **ÖS 2.500,-**

Elektrosegler, Spannweite 2000mm, **ÖS 800,-**

Josef Brandstätter  
Tel. 07272 / 53739 ab 19 Uhr

**Verkaufe**  
Tragschrauber "HOOPER"  
**ÖS 3.500,-**  
Günther Hochbrugger  
Tel. 06468 / 7495 ab 19 Uhr

**Verkaufe**  
2 Stück E-Arcus, Spannweite 2000mm, Flächenservos, schönes Finish, fertig je **ÖS 2.000,-**

Klemm 25 D, Spannweite 1.860mm, Rumpf Acryl, Flächen transparent, 4 Servos Webra 6,5 VT top Zustand **ÖS 3.000,-**

Cherry E-Segler von Graupner Spannweite 2.200mm 6-8 Zellen gebraucht. **ÖS 1.500,-**

Speeder von Robbe, Spannweite 1.300mm, 7 Zellen, neu mit 500er Motor und Schaller **ÖS 1.500,-**  
Alfred Wasmer  
8940 Liezen  
Tel 03612/25512 ab 20 Uhr

**Verkaufe**  
F3J Balistovon Pollack VollCFK/ GFK-Fertigmodell Spannweite 2.440mm, geteilte Flächen. **ÖS 4.900,-**  
Andreas Fleischanderl  
Tel 07472 / 63044 ab 20 Uhr

**Verkaufe**  
2 Stück RCII/F3A Saphir Wettbewerbsmodelle, 1A Finish  
**Preis nach Vereinbarung**  
Gerald Kitzmüller  
Tel.07752/70590

**Suche**  
Rumpf für MPX ASW20  
Spannweite 3.7500mm  
Karl Kitzmüller  
Tel.07752/85774

**Verkaufe**  
Hang und E-Flugmodelle.  
Storch Eigenbau, Spannweite 2000mm, Profil Eppler E 193 Steuerung Seite, Höhe **ÖS 1.200,-**  
Whisper Spannweite 2.300mm Profil RG15 Steuerung Seite, Höhe, Quer, Wölbklappen **ÖS 2.800,-**

Whiscut Spannweite 2.300mm RG15 Steuerung Höhe, Quer, Seite **ÖS 2.300,-**

**Tragfläche mit Querruder,**  
Spannweite 1.400mm, Profil Eppler E 385, zusätzlich Rumpckeule **ÖS 500,-**

Roxe II, Spannweite 1.600mm, Profil Eppler E 386 Steuerung Quer, Höhe, bis 10 Zellen **ÖS 1.800,-**

Roxe III (bis 10 Zellen), Spannweite 1.700mm Profil Eppler E 387, Steuerung Seite, Höhe, Quer **ÖS 2.300,-**

**Ladestation** **ÖS 800,-**  
Roman Kokely  
Roman Kokely  
4060 Leonding  
Tel.0732/6584-3344  
0732/775247 ab 18Uhr

**Verkaufe für Selbstabholer**  
2 wettkampferprobte F1B Gum- mimotormodelle, Spannweite 1.350mm und 1.500mm, sowie Rumpfrohre in Alu, GFK und CFK, 2 Leitwerksträger, Höhenleitwerke und ein Luftschraubepaar. **Preis nach Vereinbarung**  
Tel 0662/820457

**Verkaufe**  
Sagitta von Carrea reparaturbedürftig **ÖS 600,-**  
Helmut Rester  
Schönaustrasse 73  
2542 Kottlingbrunn

**Verkaufe:**  
Modellhubschrauber Schlüter Magic mit 5 Servos, Heckstarantrieb **ÖS 6.000,-**  
Josef Buchauer  
6342 Niederndorf  
Tel 05373 / 61 107

**Verkaufe:**  
ASK 18, Spannweite 3500mm, Profil Eppler E 201, ohne Servos, neuwertig, sehr guter Zustand **VB ÖS 4.000,-**  
LS3 von Multiplex, Spannweite 3220mm, ohne Servos **VB ÖS 3.300,-**

Varta Fly von Robbe, Spannweite 1800mm, 7 Zellen-Elektroantrieb, Ersatzfläche, mit Motor und Luftschraube, ohne Servos **VB ÖS 1.600,-**

Ballisto-Pollak, Voll-GfK für F3J, Spannweite 2440,-, Wölbklappen, ohne Servos **VB ÖS 4.000,-**

Franz Frommhund  
Tel 07475 / 3721 ab 19 Uhr

**Verkaufe:**  
rohbaufertiges Impellermodell F-15 von Jelline inclusive Gleichauf-Impeller, Rossi 90 Motor (neu), Reso-Rohr und Spring Air-Einriehfahrwerk, **Preis nach Absprache**

Gerals Schmiedbauer  
4910 Ried im Innkreis  
Tel 07242 / 200 22 64 tagsüber  
07752 / 84 6 92 ab 19 Uhr

**Verkaufe:**  
DG 300/17 von Multiplex, Spannweite 4,25 / 3,75m, Gewicht 4,35kg, 1A bruchfrei, Schleppkupplung, Doppelstock-Landeklappen, Profil Wortmann FX 160, neu überarbeitet von Multiplex, weiße Folie, elegantes Flugbild, ein echtes Großmodell, sehr gut alleine zu starten, auch am Hang. **ÖS 5.500,-**

W. Müller  
4600 Wels  
Tel 07242 / 41125

**Verkaufe:**  
robbe Calibra -Soft, Spannweite 1840mm, Elektrosegler der 7-Zellenklasse, Motor Webra 15/7, 2 Servos robbe S 148, neu zu bebügeln **ÖS 3.000,-**

Ing. Manfred Dittmayer  
1210 Wien  
Tel 40 400 / 9063

## EHB models

*and motors for more fun!*

**Fa. Ing. Ernst H. Buchenain**  
Weingartenstraße 47, A-2214 Auersthal  
Tel/Fax (0043) 02288 2116 oder 0663 912 79 78

**ARF-Modelle:** DiMax 2420.-, Didus II 1785.-, Fönix Thermik, Hang, in Rippe oder Styro 2490.-, FUN-Flyer 800 bis 2200mm von 1198.- bis 3398.-, ESO Speed 1990.- Claudia 2198.-, Handsel 1275.-, Westerly 2000 Spezial 1800.-, Regent 2414.-, Mentor 1250.-, Funny 810.-, Helio Courier 970.-, sowie verschiedene Semiscale-Modelle als Bausatz z.B. Mustang oder FW 190 D 1600mm, 2200.-

VM 24/12 (7-8 Zellen) VM 24/16 (10 Zellen) **ÖS 600 bis 700.-**  
JETI-Regler 10 bis 30 A mit EMK/BEC von 595.- bis 850.-  
Regler 50 A mit EMK und BEC "Made in Austria" 1200.-  
Schulze-Ladegeräte von 1 bis 36 Zellen, neue Software!  
Nano-Empfänger 1140.-, MEGA-Motoren von 1850.- bis 3150.-  
MARO- und APC-Luftschrauben zu Superpreisen  
**Fragen Sie nach unseren günstigen Set-Preisen!**  
Sämtliches Zubehör von allen Firmen lieferbar

**Bauberatung, Anfängerschulung, Flugschule, Kurse**  
Verlangen Sie unseren Versand-Katalog!



Thomas Kamps  
**Modellstrahltriebwerke, Komponenten, Selbstbau**

154 Seiten, Format 23 x 16,4 cm. Pläne und Fotos Broschüre kartoniert, Verlag für Technik und Handwerk, Baden-Baden

Zwar wurden funktionsfähige Strahltriebwerke schon Ende der dreißiger Jahre entwickelt und fanden seit den fünfziger Jahren weite Verbreitung, aber für den Modellflugbereich galten sie als kompliziert und aufwendig. Das hat sich Dank vieler Tüftler inzwischen geändert, so daß es heute möglich ist, diesen interessanten Antrieb im Modellflug zu nutzen.

Der Autor hat sich intensiv mit Modellstrahltriebwerken beschäftigt und erläutert in diesem Buch aus dem Verlag Technik und Handwerk nicht nur die Entwicklungsgeschichte und das Funktionsprinzip dieser Technik, sondern beschreibt auch bis ins Detail alle Bauteile. Mit einer ausführlichen und reich bebilderten Bauanleitung kann sich der fortgeschrittene Modellbauer sogar selbst an die Konstruktion eines Strahltriebwerkes machen. Dazu bedarf es allerdings einer Drehmaschine, siehe nebenstehende Buchbesprechung. Und damit auch die Nutzenanwendung nicht zu kurz kommt, widmet der Autor ein eigenes Kapitel dem erfolgreichen Einsatz im Modellflugzeug. Mancher wird das zu danken wissen!



Tilman Wallroth  
**Drehmaschinenpraxis für Modellbauer**

232 Seiten, Format 23 x 16,4 cm. ca 300 Abbildungen kartoniert, Verlag für Technik und Handwerk, Baden-Baden

Dieses Buch ist alle ernsthaften Modellbauern gewidmet, egal, ob sie schon im Besitz einer Drehmaschine sind oder nicht. Denn Information ist alles, zumal dann, wenn es um den Einsatz und Gebrauch einer doch nicht so ganz einfachen Maschineneinrichtung geht.

In diesem Buch werden ausführlich alle wesentlichen Drehmaschinenkomponenten und Arbeitsgänge aus der Sicht der Praxis behandelt. Dazu kommen viele leicht verständliche Beispiele, klare und aussagekräftige Illustrationen und eine Vielzahl von Anwendungstypen. Darüber hinaus findet man auch noch Bauanleitungen für Zusatzgeräte, die den tagtäglichen Umgang erleichtern. Dabei wird das große Spektrum des Modellbaues repräsentativ abgedeckt, gleichgültig, ob man sich für Eisenbahnen, Schiffsmodelle oder Hubschrauber interessiert.

Wer alles aus seiner Drehmaschine herausholen möchte, findet in diesem Buch das theoretische Rüstzeug, das dafür nötig ist. Exaktes Drehen ist nämlich nicht etwas, das in Selbsthilfe erlernt werden kann.



David Boddington  
**Vorbildgetreue RC-Großflugmodelle**

284 Seiten, Format 23 x 16,4 cm. 326 Abbildungen kartoniert, Verlag für Technik und Handwerk, Baden-Baden

Die fortschreitende Fernsteuertechnik und das Erscheinen großvolumiger Motoren haben entscheidend zur Entwicklung von Großmodellen beigetragen. Der Übergang von normalgroßen Modellen zu diesen Giganten des Modellflug ist nicht leicht-einige wiegen mehr als Mikro-Leichtflugzeuge-, und für den Umsteiger gibt es eine Menge von Problemen.

Dieses Buch enthält alle nötigen Informationen, um den Leser in die Lage zu versetzen das richtige Modell auszusuchen und zu bauen, die passende RC-Anlage einzusetzen, den Motor auszuwählen und zu betreiben, alle notwendigen Kontrollen und Tests durchzuführen, Sicherheitsüberlegungen mit ein zu beziehen, Vorschriften und Bestimmungen zu bedenken und schließlich auch das Modell zu fliegen. Dieses Buch möchte den Großflugmodellliebhabern alle Hilfestellungen geben.

Vorbildgetreue RC-Großflugmodelle ist ein überaus praktischer Ratgeber für den Modellbauer von großen Modellen. Er bewahrt den Modellbauer schließlich vor kostspielige Fehler



Dr. Jürgen Hofmann  
**Tragflächen in Rippenbauweise**

182 Seiten, Format 16,5 x 23 cm, mit 167 Abbildungen, kartoniert, Verlag für Technik und Handwerk, Baden-Baden.

Zugegeben, die Zahl der echten "Holzwürmer", die hauptsächlich mit Balsaholz und Balsamesser hantieren, ist stark zurückgegangen. In manchen Sparten des Modellflugbaues kommt man daran nicht vorbei, also ist es gut zu wissen, wie man Tragflächen in Rippenbauweise herstellt.

Diesen klassischen Tragflächenbau schildert der Autor in einem unüblich dicken Band (182 Seiten!) sehr detailliert, wobei nicht nur das Zusammenfügen von Rippen und Holmen behandelt, sondern auch Tragflächenverbindungen, Befestigungen am Rumpf, Ruder, Klappen und Fahrwerksbefestigungen behandelt werden.

Der Autor kennt die Konstruktionen von Original und Modell in- und auswendig und gibt hier seinen reichen Erfahrungsschatz weiter. Dabei wird in leicht verständlichem Text und einer Vielzahl von hervorragenden Zeichnungen und Fotos gezeigt, welche grundlegenden Möglichkeiten es gibt und welches Material und Werkzeug notwendig ist. Ein Buch nicht nur für Anfänger, sondern auch für Fortgeschrittene durchaus empfehlenswert.

# Die meistgeflogenen Fertigmamodelle

für den zuverlässigen Einstieg

- ★ RC-Elektrosegler für 6 bzw. 7 NC-Zellen
- ★ Perfekt-Fertigrumpf mit CNC-gefrästen Aussparungen
- ★ Tragflügel und Leitwerk fertig mit Folie bespannt
- ★ Preiswerte Standard-Servos einsetzbar
- ★ SPEED-Elektroantrieb mit Klappflugschraube



**Für beeindruckende Steigflüge und lange Motorlaufzeiten**  
**Getriebemotor SPEED GEAR 2,8:1**  
 Best.-Nr 1716 mit SPEED 500 Race 7,2V  
 Best.-Nr 1717 mit SPEED 600 BB 8,4V  
**GEAR-PROP-Klappflugschraube**  
 Best.-Nr.1311.30.25



**BUSSARD**  
 Spannweite 2000 mm  
 Für Getriebemotor SPEED GEAR 2,8:1 und GEAR-PROP-Klappflugschraube.  
 Tragflügel in Rippenbauweise mit Diagonalverstärkungen.  
 Best.-Nr. 4505



**JUNIOR SPORT**  
 Spannweite 2100 mm  
 Für Antriebsset DIRECT DRIVE ECOFOLD oder Getriebemotor SPEED GEAR 2,8:1 und GEAR-PROP-Klappflugschraube.  
 Voll beplankter Rippenflügel.  
 Best.-Nr. 4291



**Elektro-JUNIOR**  
 Spannweite 2100 mm  
 Für Antriebsset DIRECT DRIVE SPEED 600 oder Getriebemotor SPEED GEAR 2,8:1 und GEAR-PROP-Klappflugschraube.  
 Voll beplankter Rippenflügel.  
 Best.-Nr. 4270

Ausführliche Beschreibungen im GRAUPNER Hauptkatalog mit Neuheitenprospekt N°95.

# Pilot von Anfang an



Dvr: 0058815

910017 0083

Herrn  
Kirchert Gerd  
Linzerstr. 65  
A-1140 Wien

**FC-28<sup>V3</sup>**



**FC-18<sup>V3</sup>  
PLUS**



**FC-16**



**F-14**



**ATTACK II**

## Fernsteuerungen

robbe-Futaba bietet von Anfang an für jeden Einsatzzweck die richtige Fernsteueranlage. Ob Auto, Schiff, Flugzeug oder Hubschrauber - ob Anfänger oder Profi - für jeden findet sich im großen Fernsteuerprogramm von robbe-Futaba die richtige Anlage zum richtigen Preis. Und passend dazu natürlich das komplette Zubehör, wie Empfänger, Servos, Akkus, Kabel - eben alles das, was der Modellbauer für sein ganzes Hobby braucht. Nicht zu vergessen die spezielle Software in Verbindung mit dem revolutionären Speichermedium CAMPac, die selbst alten Hasen noch ungeahnte Möglichkeiten eröffnet. Überzeugen Sie sich selbst davon bei Ihrem Fachhändler!

### Merkmale:

- SMD-Technologie
- Hohe Reichweiten
- Superschnelles Delta PCM-System mit 1024 Schritten
- Einzigartiger CAMPac Modellspeicher für F-Serie

The world finest radio control systems

**robbe  
Futaba**

robbe Modellsport GmbH & Co. KG  
Postfach 1108 · 36352 Grebenhain