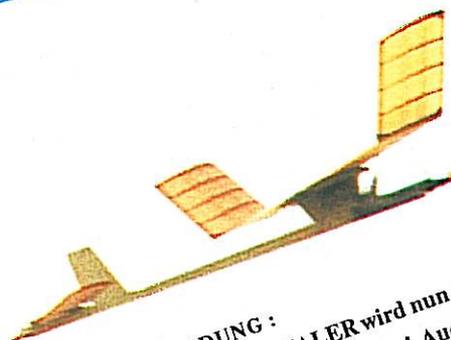


PROP



LETZTE MELDUNG:
Rudolf FREUDENTHALER wird nun schon zum dritten Mal
WELTMEISTER im Elektroflug! Auch unsere Nationalmannschaft
errang zum dritten Mal in Folge den WELTMEISTERTITEL!
prop gratuliert! Ein ausführlicher Bericht in der nächsten Nummer!



7/8
90

14. JAHRGANG

das österreichische modellflugmagazin

3 neue Weltrekorde

mit serienmäßigem
ULTRA-Hochleistungsmotor

Franz Weißgerber
Klasse F3E-S:
Geschwindigkeit
163,682 km/h
im geschlossenen Kreis

Klasse F3E-COMB:
Geschwindigkeit
244,045 km/h
auf gerader Strecke
160,445 km/h
im geschlossenen Kreis



GRAUPNER ULTRA POWER

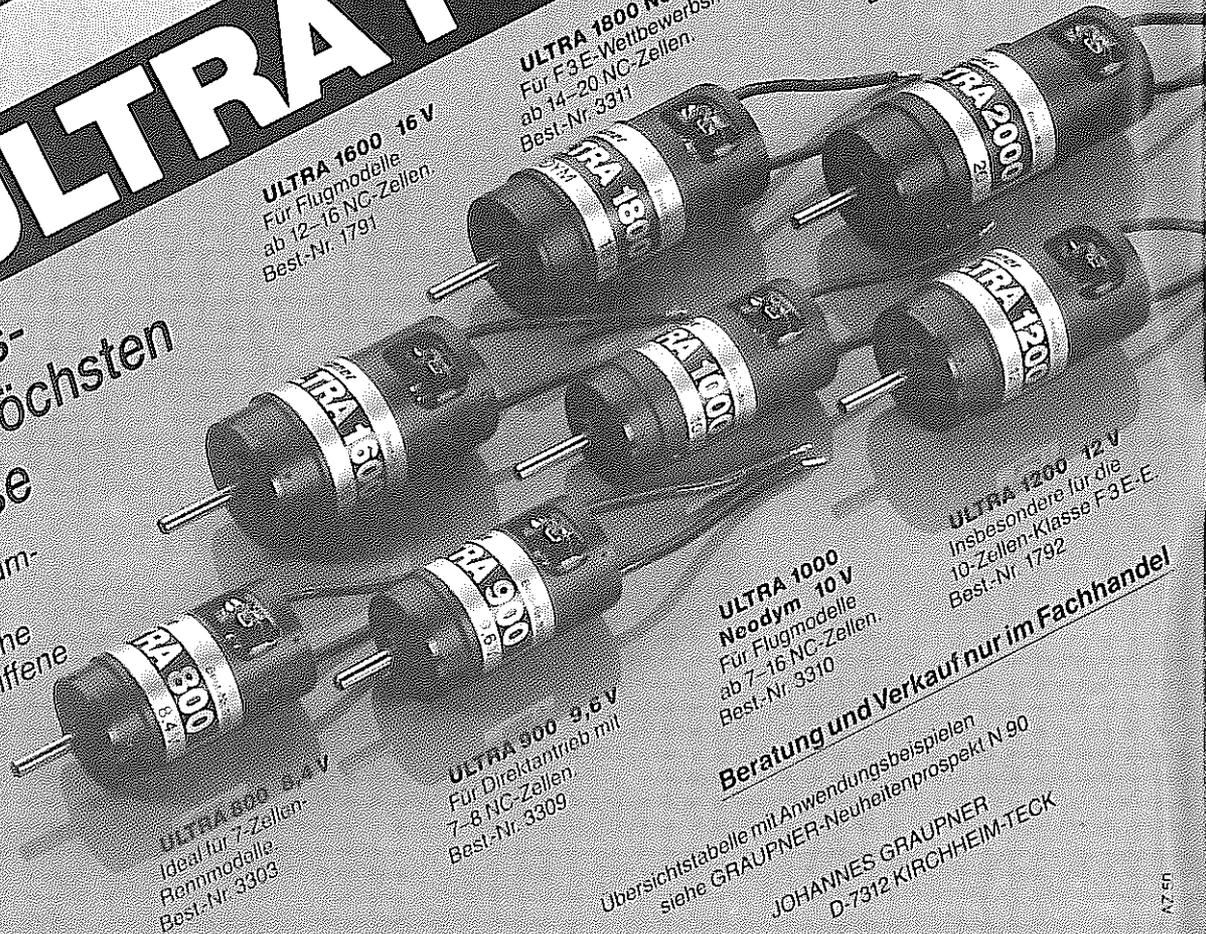
ULTRA 1600 16 V
Für Flugmodelle
ab 12-16 NC-Zellen
Best-Nr. 1791

ULTRA 1800 Neodym 18 V
Für F3E-Wettbewerbsmodelle
ab 14-20 NC-Zellen
Best-Nr. 3311

ULTRA 2000 20 V
Für Segelflugmodelle
bis 5 m Spannweite
ab 16-24 NC-Zellen
Best-Nr. 3304

Hochleistungs-
Motoren der höchsten
Güteklasse

- Reine Kobalt-Samarium-
bzw. Neodym-Magnete
- Ultradünne Ankerbleche
- Gehärtete und geschliffene
Antriebswelle



ULTRA 3300 33,4 V
Ideal für 7-Zellen-
Renntypen
Best-Nr. 3303

ULTRA 900 9,6 V
Für Direktantrieb mit
7-8 NC-Zellen
Best-Nr. 3309

**ULTRA 1000
Neodym 10 V**
Für Flugmodelle
ab 7-16 NC-Zellen
Best-Nr. 3310

ULTRA 1200 12 V
Insbesondere für die
10-Zellen-Klasse F3E-E
Best-Nr. 1792

Beratung und Verkauf nur im Fachhandel

Übersichtstabelle mit Anwendungsbeispielen
siehe GRAUPNER-Neuheitenprospekt N 90

JOHANNES GRAUPNER
D-7312 KIRCHHEIM-TECK

PROP

österreichisches
modellflugmagazin

OFFIZIELLES ORGAN DER SEKTION
MODELLFLUG im Österr. Aero Club

INHALT 7/8-1990

Redaktionsbericht	1
INFO des Bundessektionsleiters	3
Es berichten die Fachreferenten:	
RC/SL + RC IV - Dr. Wolfgang Schober	4
F3B - Karl F. Wasner	5
RC III + F3A - Wolfgang Schlager	5
STAATSMEISTERSCHAFTEN - Freiflug	7
- Fesselflug	9
- F3A Kunstflug	10
1. WELTCUP F1E	11
Test's für den Hobbypiloten	
"UGLY -Stick" von Simprop	12
"DG 500" von Multiplex	13
"WH - 014 - ein CO ₂ -Modell v. Walter Hach	15
PITCH AKTUELL - "WIKINGER" von WIK	18
FACHGEPLAUDER von Peter Tollerian	19
4. CO ₂ - Lehrgang am Spitzerberg	23
Die OLDTIMER - ECKE	26
Unsere Serien :	
Schleppzüge und Schleppteams	30
Aus Praxis und Flugbetrieb	32
Wir von der Zeltgasse	33
WETTBEWERBSBERICHTE	35
Johann Niederwimmer - ein Siebziger	44
MODELLFLUGLITERATUR	45

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Österr. Aero Club, Sektion MODELLFLUG. Für den Inhalt verantwortlich OSR Edwin Krill und die Autoren der gekennzeichneten Beiträge, die nicht unbedingt der Meinung der Redaktion entsprechen müssen. Ständige Mitarbeiter: Ing. Manfred Lex, Dr. Georg Breiner und Peter Tollerian sowie die Bundesfachreferenten, alle 1040 WIEN Prinz Eugen Straße 12.
 REDAKTIONSDRESSE: Redaktion Prop 3425 Langenlebar, Julius Raab Straße 10. Telefon - Fax-Nummer: 02272/ 2972
 ANZEIGENVERWALTUNG: Frau Beatrix Lieb, 1040 WIEN Prinz Eugen Straße 12 Tel: 0222 /5051026 - DW 77, Fax: 0222 /5057923.
 DRUCK: Buch- und Offsetdruckerel Josef Haberditzl Ges.m.b.H. 1150 WIEN, Sturzgasse 40.

Liebe Modellflugfreunde !

Eines weiß ich schon immer, man soll den Mund nicht zu voll nehmen ! In meinem letzten Redaktionsbericht hatte ich versprochen, daß prop ab nun etwas früher und vorallem pünktlicher erscheinen wird. Nicht's ist daraus geworden !

Ab Mai sind bereits die Lehrgänge im MAZ am Spitzerberg angelaufen, diverse Wettbewerbe waren als Jury-Mitarbeiter im In- und Ausland zu besuchen, und letzten Endes war dann auch die F3E - Weltmeisterschaft in Freistadt, die mich nahezu 14 Tage beanspruchte. Und um das Faß voll zu machen, kam noch ein Bronchialkatarrh hinzu, der mich eine Woche ans Bett fesselte. Nun, was bleibt dann noch für eine Zeit, um prop zu machen ?

Es stellt sich immer mehr die Frage um einen Redaktionsnachfolger für prop. Es müßte ein Jüngerer sein, egal ob weiblich oder männlich.

Ich rufe alle Interessierten auf, die Redaktion von unserer Zeitung zu übernehmen und dabei gleich neue Ideen einzubringen, denn eines ist sicher, neue Besen kehren gut !

Aber auch die Landessektionsleiter und -Fachreferenten müßten mehr motiviert werden, an prop mitzuarbeiten ! Sie sollten viel mehr über ihre Arbeit berichten und richtungsweisende Impulse geben. Meine Meinung ist nach wie vor, daß die Bundesfachreferenten weniger eigenen Wettbewerbssport betreiben als vielmehr die vertretenden Sparten fachlich und wettbewerbsmäßig betreuen sollten. Sie sollten auch immer die Nationalmannschaften bei den diversen Europa- und Weltmeisterschaften als Mannschaftsführer betreuen.

Gute Fachleute sollten sie aber auf alle Fälle sein !

Aber auch unsere Spitzenflieger sollten sich mehr um den Nachwuchs - ihren fachlichen Nachwuchs - kümmern ! Sie sollten nicht soviel Angst haben, vom "Stockerl" gestoßen zu werden.

Dies gilt eigentlich für alle Funktionäre, denn der Nachwuchs muß behutsam und geduldig in seine neuen Aufgaben eingeführt werden, damit dann frischer Wind ins alte Getriebe kommt.

Die heurige Flugsaison geht, kaum ist sie in Schwung gekommen, nun auch bald wieder zu Ende. Ich hoffe, daß wir bald die diversen Berichte der größeren Veranstaltungen wie Staats-, Europa- und Weltmeisterschaften erhalten werden, denn etwas stolz dürfen wir auf unsere Spitzenflieger schon sein ! Da kann es es aber auch einmal passieren, daß es nicht gerade nach Wunsch läuft. Sicher sind wir uns aber alle : jeder hat sein Bestes gegeben !

Neben den Wettbewerbsberichten werden wir im nächsten prop auch von unseren Lehrgängen im MAZ am Spitzerberg lesen, die diesmal wieder sehr erfolgreich und von vielen jungen aber auch älteren Teilnehmern besucht waren

Mit herzlichen Fliegergrüßen
bis zum nächsten Mal

Euer



Edwin Krill
Chefredakteur

Langenlebar, 26. August 1990



Graupner JR

NEU

mc-18 ECO

Mikrocomputer-Fernlenksystem für Einsteiger

MC-18 ECO
Best.-Nr. 4837
für das 35-MHz-Band
Best.-Nr. 4839
für das 40-MHz-Band

Die Einstieg-Sets
enthalten
Sender MC-18 ECO
HF-Modul 35-MHz bzw.
40-MHz
Wechsel-Soft-ROM
Best.-Nr. 4800/31
PPM-Empfänger C 18 FMSSS
35- bzw. 40-MHz-
Quarzpaar

Zur Bedienungsvereinfachung ohne
Schalter und Schieberegler.

Jedoch voll ausbaufähig
zur Experten-Anlage MC-18
Spitzentechnologie
von Anfang an

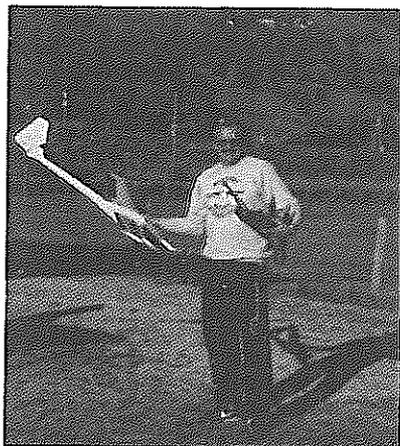
JOHANNES GRAUPNER
D-7312 KIRCHHEIM-TECK



MC-18 ECO ausgebaut zur
Expertenanlage

Sender MC-18 ECO abgebildet
mit Senderaufhängung
Best.-Nr. 1127 und breitem
Umhängerriemen
Best.-Nr. 1125

BSL INFO



Liebe Modellflugfreunde !

Wie bei jeder Neuerung, hat es auch mit dem Bezug von Methanol Anfangsschwierigkeiten gegeben. Das Bundeskanzleramt - Sektion VII - hat nunmehr mit Schreiben vom 6. Juni 1990, Zl.: 71.504/3-VII/9/90, mitgeteilt, daß Methanol gemäß Aussage von einschlägigen Fachleuten technisch als Vergaserkraftstoff bestens geeignet ist. Methanol fällt daher als Vergaserkraftstoff eindeutig unter die Ausnahme der Gesetzesbestimmung (BGBl. Nr. 300/1989 Novelle zum Chemikaliengesetz - 3 Abs. 6 - "der III. Abschnitt gilt nicht für Vergaserkraftstoffe, Dieselmotorkraftstoffe, Heizöle und Flüssiggase, sofern letztere zum Betrieb von Kraftfahrzeugen eingesetzt werden"). Sollte es künftig bei Händlern Bezugsschwierigkeiten geben, dann teilt mir das umgehend mit, und ich werde die Händler über diese Regelung selbst in Kenntnis setzen.

Um die Novellierung des Luftfahrtgesetzes aus dem Jahre 1957 wird noch fest gekämpft. Ich hoffe, daß es klappen wird.

Für 1991 habe ich mir vorgenommen, eine Erhöhung der Deckungssumme unserer Haft-

pflchtversicherung in Angriff zu nehmen . Ihr müßt mir aber dabei helfen! Legt mehr Wert auf Flugsicherheit. Diese beginnt bereits beim Bau des Modells und der Auswahl der technischen Einrichtungen. Gebt acht beim Fliegen, und vermeidet unnötige Unfälle!

Abschließend möchte ich noch einmal klar festhalten, daß ich leider nicht die Zeit habe, zu allen Bewerbungen zu kommen. Ich bin beruflich sehr unter Druck, und die mir noch zur Verfügung stehende Zeit arbeite ich für Euch, voll Idealismus und Freude. Seit mir daher nicht gram, wenn ich nicht allen lebenswürdigen Einladungen Folge leisten kann. Wenn Ihr Probleme habt, dann bin ich selbstverständlich für Euch da und werde genauso wie die Fachleute der Bundessektion (Bundesfachreferenten) zur Verfügung stehen,

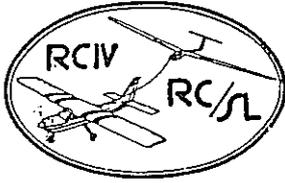
herzlichst Euer

Dr. Georg Breiner
Bundessektionsleiter

N.S.: *Es ist herrlich aufbauend, wenn man erfährt, daß auf die Tätigkeit des ÖAeC geschimpft wird. Ich habe bisher keinen einzigen konstruktiven Vorschlag für allfällige Verbesserungen (z.B. Serviceleistungen) erhalten. Die Versicherung wurde erhöht, der Selbstbehalt gestrichen, die Deckungssumme soll 1991 um 100% angehoben werden, das Methanol-Problem wurde gelöst, an der Novellierung des Luftfahrtgesetzes wird gearbeitet, usw. Nicht nur ich, sondern auch alle Funktionäre sind bemüht, etwas zu tun. Wo bleibt Eure Unterstützung? Habe ich etwa nur eine träge und maulende "Masse" vor mir?*

Ich fordere daher diejenigen auf, die nur das Maul aufreißen, endlich auch ihren Beitrag für die doch große Gemeinschaft der Modellflieger zu leisten !!!

Es berichten die Bundesfachreferenten



Dr. Wolfgang Schober
BFR RC/SL - Schleppflug
+ RC-IV - Segler



Das Thema, das heute ansteht, ist besonders heikel: es geht um

das Punkten und die Punkterichter.

Um keine Unklarheiten aufkommen zu lassen, möchte ich vorwegnehmen, daß es bei dem nachstehend Gesagten nicht gegen die Punkterichter geht, sondern daß Möglichkeiten erörtert werden sollen, wie beim Bewerten von RC IV und RC/SL Figuren eine einheitliche Linie erreicht werden kann. Nur das Miteinander von Wettbewerbspiloten und Punkterichtern kann zum erwünschten Ziel führen, nämlich ein gegenseitiges Verständnis füreinander zu entwickeln.

Ich habe seit meinem "Amtsantritt" vor eineinhalb Jahren fünf Punkterichterlehrgänge abgehalten, bei denen unter anderem zirka 30 "Neulinge" ausgebildet wurden. Darüber bin ich auch außerordentlich froh, denn der natürliche Abgang muß ja irgendwie ausgeglichen werden, ganz abgesehen davon, daß in einzelnen Bundesländern in den beiden Klassen ein großer Mangel an Punkterichtern herrschte. *Allerdings habe ich feststellen müssen, daß gerade diese Leute anfangs noch eine große Unsicherheit beim Bewerten haben.* Mir als Lehrgangsführer bei den Punkterichterlehrgängen ist es unmöglich, innerhalb von ein oder zwei Tagen der Ausbildung diesen Fehler auszumerzen. So habe ich bei Wettbewerben zu Kenntnis nehmen müssen, daß für ein und dieselbe Figur Noten zwischen 2 und 7 vergeben werden. Und das war keine Seltenheit. Einmal konnte ich sogar das ganze Notenspektrum - nämlich von 0 bis 9 - für eine Figur feststellen.

Da jetzt eigentlich bei allen Wettbewerben 5 Punkterichter eingesetzt werden, werden ja bekanntlich bei jeder Figur die höchste und die niedrigste Wertung gestrichen. Damit kann man natürlich einen extremen Ausreißer beseitigen. Trotzdem sind die vorhin angeführten Beispiele kein Zeichen für eine einheitliche Wertung. Es müßte uns eigentlich gelingen, uns auf einheitliche Beur-

teilungskriterien einzuschließen. Das ist aber nur möglich, wenn jedem einzelnen Punkterichter seine Fehlwertung vor Augen geführt wird. Dazu müßten die 5 Punkterichter sich nach jedem Durchgang zusammensetzen und anhand eines Computerausdruckes extreme Abweichungen der Bewertung bei einzelnen Flugfiguren durchdiskutieren. Nur durch solche Diskussionen unmittelbar nach Durchgangsende sind Verbesserungen in Richtung einer einheitlichen Bewertung möglich.

Derzeit wird in der Praxis ein Wettbewerb gepunktet, und eventuell auftretende Beurteilungsfehler werden meistens nicht einmal bemerkt. Sollte also ein Punkterichter tatsächlich eine Fehlbewertung abgegeben haben, so wird ihm das jetzt überhaupt nicht bewußt. Wie soll er also beim nächsten Mal diesen Fehler nicht mehr begehen, wenn er der Überzeugung ist, richtig gehandelt zu haben?

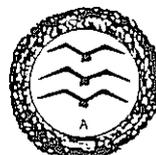
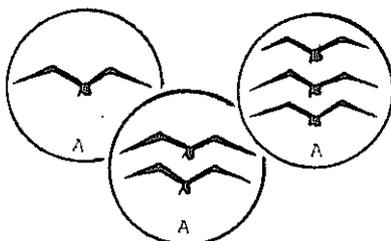
Ganz allgemein sei noch gesagt, daß Bewertungsfehler immer wieder einmal auftreten werden. In so krassem Ausmaß wie vorhin geschildert, dürfte das aber nicht passieren. Natürlich machen Punkterichterneulinge häufiger Bewertungsfehler als "alte Hasen". Doch auch diese irren sich dann und wann.

"Und da Iren menschlich ist, sei besonders ehrgeizigen und streitsüchtigen Piloten gesagt, daß eine gewisse Toleranz und ein gewisses Verständnis für die Arbeit der Punkterichter den wirklich guten Wettbewerbssportler auszeichnet."

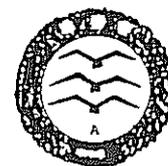
Punkterichter und Piloten müssen **miteinander und nicht gegeneinander** arbeiten, um das gesetzte Ziel zu erreichen:

Jede Flugfigur soll von den Piloten möglichst optimal geflogen werden und von den Punkterichtern eine möglichst gerechte Bewertung erhalten!

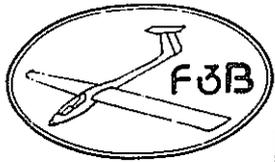
BFR Dr. Wolfgang Schober



Silber - C



Gold - C mit 3 Diamanten



Karl F. Wasner

BFR Radio control F3B



F3B-Fachgespräche - Treffen der Landesfachreferenten

Unser jährliches F3B-Fachgespräch sowie eine Sitzung der F3B-Landesfachreferenten findet anlässlich des Neusiedler F3B-Stadtpokalfiegens am **15. September 1990** statt.

Themenpunkte:

1. Erfahrungen mit den neuen Sicherheitsregeln
2. Informationen über beschlossene Regeländerungen
3. Allfällige Regeländerungswünsche Österreichs
4. Veranstalter der Staatsmeisterschaft 1991 (Bewerbungen)
5. Form der Fachgespräche in Hinkunft
6. Allfälliges

Karl F. Wasner, BFR F3B

Kurzbericht zur Europameisterschaft 1990 in der Klasse F3B in POPRAD/CSFR

ÖSTERREICHS NATIONALMANNSCHAFT BRONZEMEDAILLENGEWINNER

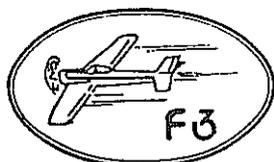
Peter Hoffmann, MFC Wr. Neustadt, Hans Haller und Ulrich Weber, beide MBG Hall/Tirol als Piloten, Peter Sturm, Hermann Muigg und Manfred Lex als Helfer und

Karl F. Wasner als Mannschaftsführer vertraten Österreichs Farben bei der 3. Europameisterschaft der Klasse F3B.

Mit Ausnahme von Peter Hoffmann und Karl F. Wasner war der Rest des Teams neu. In der Mannschaftswertung gelang uns wieder einmal der Sprung aufs "Stokerl", diesmal war es der 3. Rang mit 41353 Punkten, den unser Team hinter der BRD mit 43024 und den Ungarn mit 41708 schaffte. Insgesamt waren 18 Nationen am Start.

In der Einzelwertung gab es mit Daniel Lippert, BRD, 14414, Armin Hotzitz, BRD, 14413 und Martial Legou, F, 14244 drei Neulinge am Podest. Titelverteidiger Reinhard Liese kam mit 14196 Punkten auf Rang vier. Unsere Piloten, Ulrich Weber 13839, Platz 13,; Peter Hoffmann 13817, Platz 14 und Hans Haller 13696 Punkte und Rang 18 platzierten sich auf eher ungewohnten Rängen. Eine genauere Analyse dieser Europameisterschaft und unseres Abschneidens sei einem ausführlichen Bericht vorbehalten.

Karl F. Wasner, Mannschaftsführer



Wolfgang Schlager

BFR Radio control



Hallo, Motorkunstflugfreunde !

Die Motorkunstflugsaison (F3A / RC III) ist voll angelaufen, und zwei von den insgesamt drei internat. Wettbewerben in der Motorkunstflugklasse F3A in Österreich wurden bereits erfolgreich durchgeführt.

Bedauerlicherweise passierte mir bei der Nominierung des Nationalkaders ein Eingabefehler, sodaß eine Berichtigung der Reihung notwendig geworden ist. Diese Berichtigung erging bereits an alle betroffenen Piloten und Funktionäre schriftlich, trotzdem für den interessierten Modellflieger und Leser von *prop* hier der letzte Stand

Für den Nationalkader F3A haben sich qualifiziert:

Ing. Hanno Prettnner
 Heinz Kronlachner
 Hermann Kowarz
 Ing. Manfred Dworak
 Leo Berger
 Ing. Franz Höller
 Wolfgang Lemmerhofer
 Ing. Helmut Danksagmüller

Die ersten Drei nehmen als Nationalteam AUSTRIA an der Europameisterschaft in Kraiwiesen teil.

Da ich bei der Europameisterschaft die Wettbewerbsleitung übernommen habe, fungiert Ing. Rudolf Brachtl als

offizieller Mannschaftsführer während dieser Europameisterschaft.

In letzter Zeit konnte vermehrt festgestellt werden, daß Punkterichter mit ungültiger Lizenz bei Wettbewerben eingesetzt wurden, bzw. eingesetzt werden sollten. In der Motorkunstflugklasse müßte dies wirklich nicht notwendig sein, da jedes Jahr im Herbst ein Punkterichterlehrgang durchgeführt wurde und auch zukünftig durchgeführt wird. Persönlich scheint mir solche Vorgangsweise als unverantwortlich gegenüber den Piloten, da solche Wettbewerbe von der ONF aberkannt werden.

Also bitte zur Erinnerung: Zu den Aufgaben der Wettbewerbsleiter gehört auch die Überprüfung der Punkterich-

terlizenzen und der Sportlizenzen auf Richtigkeit und Gültigkeit.

In diesem Zusammenhang darf ich alle Punkterichter, aber auch alle Wettbewerbsleiter und Piloten zum Auffrischungslehrgang im Herbst herzlichst einladen.

Der genaue Termin bzw. die Ausschreibung ist im nächsten *prop* ersichtlich. Übrigens - es wird auch der Auswertungsmodus vorgetragen !!!

Abschließend darf ich allen einen schönen Urlaub und dem Nationalkader eine gute Vorbereitung und gutes Abschneiden bei der EM wünschen.

Euer BFR Wolfgang Schlager

Diese Marken führen wir mit voller Garantie	Vario	Emco	KDH
Futaba	Wik-Modelle	Aircraft	HR-Modelltechnik
Robbe	Schlüter	FMT	Isensee
Graupner	Heim	Badger	Jamara
Webra	Ruma	Engel	Krick
Multiplex	Tamiya	Fema	Ianitz
Simprop	Kyosho	Geist	Marutaka
Rödl	Hirtenberger	Keller	Oracover
Super Tigre	Panasonic	Becker	Präzise Modell
Röga	Varta	Bortolani	Ikarus
Avio Modelli	Uhu	Bucher	
Aeronaut	Henkel	Chemo Air	
	VDO	CS-Elektronic	
	Pocher	Gleichauf	
	Tunder Tigre	Hafu	

Großmengenkauf, knappe Kalkulation, geringe Kosten — da muß der Schweighofer leicht billiger sein!

IMPORT — EXPORT — VERSAND

**MODELLSPORT
SCHWEIGHOFER**

A-8530 Deutschlandsberg
Hauptplatz 9
☎ (0 34 62) 25 41 19

Offizieller Bericht von der Staatsmeisterschaft und der NÖ-Landesmeisterschaft in den Klassen F1A, F1B und Jugendklasse F1A/J

Diese Veranstaltung wurde erstmals vom ÖMV-ESV St.Pölten organisiert und durchgeführt. Als Veranstaltungsort wurde nach 10 jähriger Pause der Flugplatz West in Wiener Neustadt gewählt, da im Raum von St.Pölten keine geeignete Fläche zur Verfügung steht.

Auf diesem historischen Modellfluggelände wurden viele Jahre lang die Freiflugstaatsmeisterschaften, alle möglichen Landesmeisterschaften, viele internationale Wettbewerbe und drei Weltmeisterschaften durchgeführt (Wiener Neustadt wurde als Mekka der Modellflieger in Europa bezeichnet !), ehe sich die "Großen Brüder" immer mehr und mehr ausbreiteten und die Modellflieger (vorallem die Freiflieger) restlos verdrängten. Seither fristen die Freiflieger ein karges Leben, und mangels Trainingsmöglichkeiten ging die internationale Spitzenposition unserer Freiflieger verloren (Redaktion).

Um in Wiener Neustadt die Veranstaltung durchführen zu können, mußte beim Bundesministerium für Landesverteidigung nach Absprache mit der örtlichen Flugplatzleitung um Bewilligung angesucht werden. Als Termin wurde der 8. April genehmigt. Leider war es nicht möglich, die Veranstaltung zu einem späteren Zeitpunkt durchzuführen oder einen Ausweichtermin zu bekommen.

Die Vorbereitungsarbeiten verliefen ohne größere Probleme, und so stand einer erfolgreichen Staatsmeisterschaft nichts mehr im Wege. Lediglich das Wetter machte uns einen dicken Strich durch die Rechnung ! Leichter Schneefall (!), Temperatur um +2 und starker Wind zwischen 8 und 10 m/s waren nicht gerade erfreulich.

Ab 8,00 Uhr fanden sich 32 Starter in



Anwesende Prominenz, v.l.n.r. :
LSL Schlager, Alt-BSL Krill, WL Göd und BFR Ing. Reitterer

FA1, leider nur 6 Starter in der Jugendklasse F1A/J, 8 Starter in F1B



Die ein wenig gelichtete Startlinie, weil es so mancher Teilnehmer vorzog, sich zwischendurch irgendwie aufzuwärmen



Der neue STAATSMEISTER: Marcus HÖPFLER, UMFC Neuhofen mit SF 7-BRIO, kurz vor dem alles entscheidenden Drchgang

und 2 Gäste aus der DDR auf dem Flugplatz ein. Außerdem waren 5 Mannschaften genannt.

Schwierigkeiten gab es bei der Anmeldung, da das Nenngeld heuer erstmals direkt beim ÖAeC einzuzahlen war, was einige Teilnehmer noch nicht wußten.

Um 9,00 Uhr konnte ich als Wettbewerbsleiter und der als Jury tätige LSL Schlager die Teilnehmer, die Funktionäre sowie einige Gäste, unter ihnen den Alt-BSL und Chefredakteur von prop, Edwin Krill, und den BFR für Freiflug, Ing. Ernst Reitterer, begrüßen. Es wurde die Platzordnung bekanntgegeben und die Maximalzeit mit 120 Sekunden bei

einer Durchgangsdauer von einer Stunde festgelegt. Die Klasse F1B mußte wegen des miserablen Wetters abgesagt werden.

Bedingt durch das schlechte Wetter, hatten bereits manche Teilnehmer Schwierigkeiten beim Start und zerlegten ihr Modell schon an der Hochstartleine.

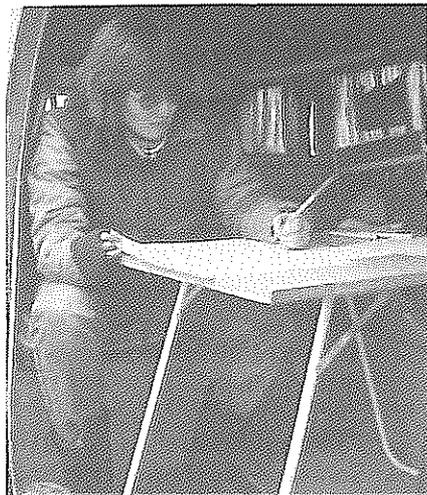
Aber trotzdem wurden einige MAX geflogen.

Im 2. und 3. Durchgang besserte sich das Wetter etwas, und die Teilnehmer flogen bessere Zeiten, und die Modelle landeten alle auf dem Flugfeld.

Zu Mittag, nach dem 4. Durchgang, wurde das Wetter wieder zunehmend schlechter, und der Wind erreichte Spitzengeschwindigkeiten von 12 m/s. Daher erreichte auch mancher Spitzenpilot eine schlechtere Durchgangszeit.

Da nach dem 5. Durchgang wieder Regen einsetzte und keine Wetterbesserung in Sicht war, entschloß man sich, den Wettbewerb abzubrechen, bzw. zu beenden.

Es gab einen Überraschungsstaats-



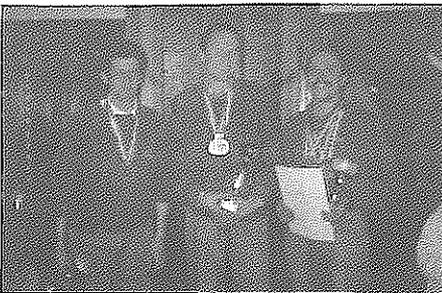
Eva Mayer im Rechenzentrum: Sie hatte am meisten unter der herrschenden Kälte (+2°) zu leiden



Alex Zavodsky und einige St.Pöltner Teilnehmer vor Nässe und Kälte frierend



Landesmeister 1990 und Vizestaatsmeister 1990 Manfred Grüneis, ÖMV-ESV St.Pölten, vor dem 3. Start

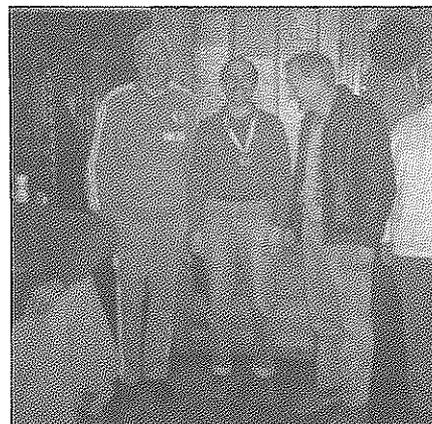


Die Staatsmeister 1990 v.l.n.r.: 3. Erwin Pacher, 1. Markus Höpfler, 2. Manfred Grüneis

meister, gefolgt von der heimischen Freiflügelite.

Auf Initiative von BFR Ernst Reitterer war im 4. und 5. Durchgang der ORF mit einem Kamerateam anwesend. Am Abend wurde ein ca. 1 minütiger Beitrag über die Staatsmeisterschaft gesendet.

Die Siegerehrung fand anschließend im Gasthof Kremser statt. Nach Dankworten an Teilnehmer, Funktionäre und Gäste, konnten der Wettbewerbsleiter und der LSL den neuen Staats- und den Landesmeister küren. Es gab Medaillen der BSO und des ÖAeC sowie Pokale des veranstalteten Vereines, ÖMV



Die NÖ-Landesmeister 1990 v.l.n.r.: 2. Klaus Salzer, 1. Manfred Grüneis,

ESV-St.Pölten.

Abschließend möchte ich mich bei LSL Schlager sowie beim Obmann der Wr.Neustädter Modellflieger, Herrn Horvart, für die Bemühungen zur Beschaffung der Flugplatzbenutzungsgenehmigung und bei allen Funktionären für ihre Mithilfe und Ausharren bei diesen extrem schlechten Bedingungen herzlich bedanken.

Die Offizielle Ergebnisliste wurde bereits in *prop 5/6-1990* abgedruckt.

Rupert Göd

Organisations- und Wettbewerbsleiter
Foto: Ing. Reitterer und Rupert Göd

Rödelmodell — Werksvertretung

GENERALVERTRIEB FÜR:



- * RD-HEIM-HELI-TUNING
- * SYNTH-GLOW-TREIBSTOFFE
- * X-CELL HELICOPTER

- * HUNER-MECHANIK + AUSPUFFSYSTEME
- * AERO-BOND SEKUNDENKLEBER
- * PS-LONG-RANGER
- * AIRTEC - ROTORBLÄTTER

GRAUPNER

ROBBE-FUTABA

MULTIPLEX

WEBRA

SIMPROP

PEKA

Modellbau

GROSS &

EINZELHANDEL

H. LUKSCHITZ

8380 JENNERSDORF

Raxerstraße 6

Tel.: 03154/381

Telex: 17609 lh ind a

Fax: 03154/8757

Pitch Corner

ÖSTERREICHISCHE STAATSMEISTERSCHAFT F2B

Tiroler Fesselfliegen 1990 F2A und F2B am 26./27. Mai 1990 in Wörgl

Bericht von Adolf Hansemann

Am Wochenende nach Christi Himmelfahrt fand in Wörgl die STAATSMEISTERSCHAFT in FESSELFLUG, Klasse F2B - Kunstflug statt. Im Rahmen dieses Bewerbes wurde auch das Tiroler Fesselfliegen in den Klassen F2A - Geschwindigkeit und F2B durchgeführt.

Im Gegensatz zu den letzten Jahren beschränkte sich die internationale Beteiligung auf einen Speedflieger, Udo Kiel aus der DDR und zwei Kunstflieger, Peter v.d. Mortel aus Holland und Hans Kirchmeier aus der Schweiz. Die sonst zahlreich vertretenen Deutschen und Schweizer nahmen an der zum selben Termin stattfindenden WM-Generalprobe in

Frankreich teil.

Am Samstag herrschte starker Wind, der am berühmt-berüchtigten Telta-Parkplatz noch dazu stark verwirbelt war, was den Akropiloten großes Kopfzerbrechen bereitete. Nach einigen Diskussionen wurde dann auch beschlossen, den ersten Speed-Durchgang vorzuziehen. Die Speedflieger erwiesen sich als windfest, mit Ausnahme von Reinhard Arzberger gelang allen ein gültiger Wertungsflug. Udo Kiel ging mit 243.0 km/h vor dem Lokalmatador Franz Marksteiner in Führung. Die Hoffnung auf Wetterbesserung wurde den Kunstfliegern leider erst sehr spät erfüllt, und es konnten nur die letzten beiden Starter davon profitieren. Der Rest des Feldes wurde



Das Starterfeld in der Klasse F2B mit Punkterichtern und Jury



Die Sieger in der Klasse Speed, v.l.n.r.: 2. Udo Kiel (DDR), 1. Franz Marksteiner, 3. Helmut Kofler

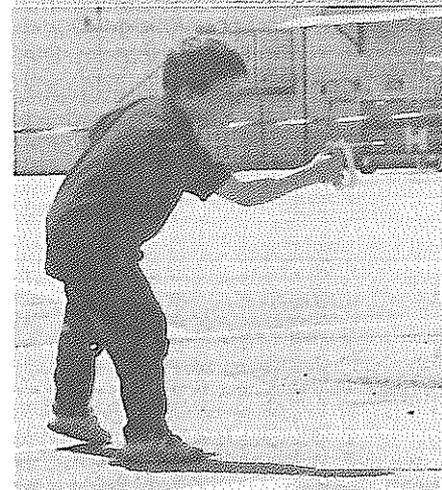
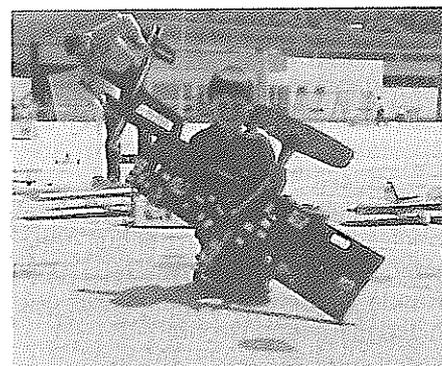
gnadenlos verblasen. So ging Franz Wenczel sicher in Führung.

Am Abend gab es wieder das Fest am Anhänger (zwei Sattelaufleger mit Planenaufbau bildeten ein Festzelt). Für Speis und Trank war bestens gesorgt, und so stand einem lustigen Feiern und Fachsimpeln bis spät in die Nacht nichts mehr im Wege.

Am Sonntag fanden wir optimale Bedingungen vor, es wehte nur noch ein laues Lüfterl. Nach dem zweiten Kunstflugdurchgang wurde es spannend. Erhard Weinmann erreichte die höchste Punktezahl, und es wurden daraufhin Wetten abgeschlossen, ob er es diesmal schaffen könn-



Die Teilnehmer in Aktion!



Der jüngste Teilnehmer, David Weinseisen, in voller Aktion und in Foto-Position

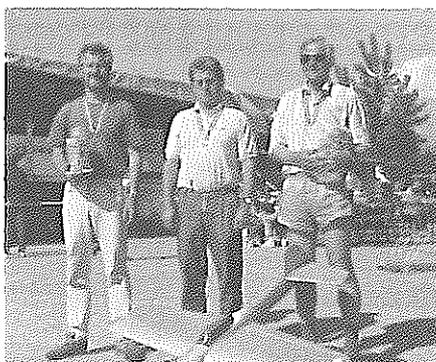
te, Serienstaatsmeister Wenczel zu stürzen. Nach dem dritten Durchgang war dann alles klar, Weinmann gewann durch zwei außerordentlich schöne Durchgänge sicher vor Franz Wenczel und Walter Weinseisen. Auch die übrigen Teilnehmer zeigten ansehnliche Leistungen. Es zeigte sich, daß wir in Österreich über eine relativ breite Spitze in dieser Klasse verfügen, was bewirken sollte, daß F2B weiter im Aufwind bleibt.



Einige schöne F2B - Kunstflugmodelle

Speed wurde an diesem Tag von Franz Marksteiner dominiert, er gewann auch den Wettbewerb mit 251.2 km/h vor Udo Kiel, der seine Leistung vom Vortag nicht mehr verbessern konnte. Helmut Kofler wurde mit persönlicher Bestleistung von 240.4 km/h dritter. Franz Wenczel und Newcomer Edi Drechsler erreichten mit ihren Antikmodellen respektable Zeiten. Nur Reinhard Arzberger blieb das Pech treu, ihm gelang kein gültiger Wertungsflug, obgleich sein Modell in der Luft ganz schön schnell aussah. Detail am Rande: Arzberger fliegt aus Glas geblasene Resonanzrohre!

In der Nachwuchsklasse stellte sich heuer nur der sechsjährige David Weisen den Punkterichtern. Die Flüge des kleinen David wurden mit starkem Beifall belohnt, und es scheint, daß ihm eine fesselfliegerische Zukunft bevorsteht. So ging dann auch dieser schöne

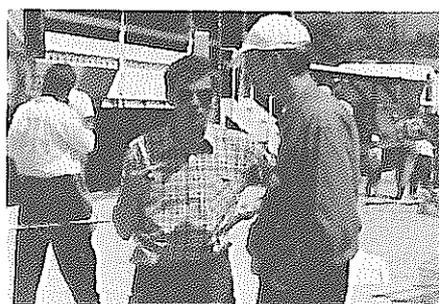


Der neue STAATSMESTER Erhard WEINMANN zwischen Ex-Staatsmeister Franz Wenczel (re) und dem Drittplazierten Walter Weisen (li)

Wettbewerb mit der Siegerehrung zu Ende, und mir bleibt nur mehr den Organisatoren, den Punkterichtern und der Jury für ihre ausgezeichnete Arbeit zu danken.

Die offiziellen Ergebnisse der STAATSMESTERSCHAFT F2B

1. Weinmann Erhard Eferding 2284 2840 2911 5751 P
2. Wenczel Franz MBC Enzesfeld 2610 2780 2873 5653 P
3. Weisen Walter Radfeld 2388 2698 2748 5446 P
4. Kühnegger Friedrich MFC 2371 2641 2682 5323 P
5. Hansemann Adolf AKAFLIEG 2146 2318 2342 4660 P
6. Reinisch Walter AKAFLIEG



Peter v.d. Mortel im Gespräch mit Hanno Miorini (rechts)

- | | | | | |
|------------------|----------|------|------|---|
| 1955 | 2230 | 2301 | 4531 | P |
| 7. Miorini Hanno | AKAFLIEG | | | |
| 1783 | 2107 | 2044 | 4151 | P |
| 8. Kofler Helmut | MFC | | | |
| 1739 | 1467 | 2349 | 4088 | P |
| 9. Ecker Franz | ÖMV Wien | | | |
| 1126 | 1387 | 1619 | 3006 | P |

- Gäste beim Tiroler Fesselfliegen:
4. Mortel v.d. Peter Niederlande 5412 Punkte
 6. Kirchmeier H.U. Schweiz 4831 Punkte

Ergebnisse in Speed des Tiroler Fesselfliegens:

1. Marksteiner Franz MBG OE 251,2 km/h
2. Kiel Udo FMC Sebnitz DDR 243,0 km/h
3. Kofler Helmut MFC Wörgl OE 240,4 km/h
4. F.Wenczel 178,4, 5. E.Drechsler 163,9 km/h, 6. R.Arzberger keine Wertung.

ÖESTERR. STAATSMESTERSCHAFT F3A 1990

WETTBEWERBSNUMMER ST 2/90 KRAIWIESEN/SBG 4.-5.8.1990

ENDRANGLISTE

RG	NAME	CLUB	LD	1. D.	2. D.	3. D.	SUMME
1	ING. HANNO PRETTNER	MFG-KLAGENFURT	K	-1507	1508	1543	3051
2	HEINZ KRONLACHNER	UMFC-MEGGENHOFEN	O	1381	-1377	1436	2617
3	HERMANN KOWARZ	MFC-SALZBURG	S	-1301	1362	1337	2699
4	FRANZ HOELLER	UMFC-MEGGENHOFEN	O	-1252	1291	1283	2574
5	ERICH FILGAS	ÖEMV-WIEN	W	-1251	1288	1265	2553
6	LEOPOLD BERGER	UMFC-MEGGENHOFEN	O	-1239	1276	1239	2515
7	H. DANKSAGMUELLER	ÖEMV-WIEN	W	-1186	1240	1251	2491
8	H. J. GSTETTNER	FMC-SEEADLER	B	-1153	1214	1232	2446
9	FERDINAND SCHADEN	MSFC-RHEINTAL	V	-1008	1205	1182	2387
10	ERNST DURST	UMBC-WAIDH./YBBS	N	-1181	1182	1188	2370
11	WALTER REKIRSCH	HSV-KREUZENSTEIN	N	-1110	1153	1183	2336
12	PETER ORTNER	UMBC-WAIDH./YBBS	N	-1083	1169	1162	2331
13	NORBERT WENIGER	ÖEMV-WIEN	W	1146	-1144	1169	2314
14	KLAUS PAGITZ	FSC-KLAGENFURT	K	-1102	1121	1102	2223
15	THOMAS SIDLER	ASKOE-MFC LINZ	O	0	126	1083	1209
16	ING. MANFRED DWORAK	MFG-KLAGENFURT	K	0	0	60	60
17	JOSEF STÖBER	HSV-KREUZENSTEIN	N	0	0	0	0
18	WOLFG. LEMMERHOFER	UMBC-WAIDH./TH.	N	0	0	0	0



Der 1. FAI-WELTCUP-WETTBEWERB 1990 in der Klasse F1E

(selbstgesteuerte Hangflugmodelle) wurde zu Pfingsten, vom 2. bis 4. Juni 1990 auf der Wasserkuppe, am "Berg der Segelflieger" ausgetragen.

Zum Wettbewerb angemeldet waren 47 Starter, tatsächlich geflogen sind dann 43 Wettbewerber aus 5 Ländern (BRD, CSFR, CH, I und A).

Dem Veranstalterverein, FSV Mühlheim und den Funktionären, an der Spitze, stellvertretend für das gesamte Team, ist der Familie Schüßler Dank und Anerkennung auszusprechen.

Das Wetter spielte mit: Am Wettbewerbstag (Pfingstsonntag) gab es besten Hangwind, zwar manchmal böig bis 8 m/s Spitze, wechselnde Bewölkung mit kurzzeitig tiefhängenden Wolken, aber auch mit sonnigen Abschnitten, jedoch kühl, bei Mittagstemperaturen am Hang um 10°C! Am offiziellen Trainingstag, am 2.6., war ein Training aus witterungsbedingten Gründen nicht möglich

.....

Geflogen wurde am Südwesthang bei Nordwest bis WSW, beim Stechen war wieder NW-Wind am Startplatz, ca. 80 m tiefer.

Die variable Wertung war wieder einmal ein Segen für die Teilnehmer, da bei 5-Minutenflügen höhere Modellverluste im Wald eingetreten wären. Standflüge von majestätischer Schönheit waren zu sehen und zeigten vom hohen Niveau der Modellflieger.

Der Bewerb dauerte von 10,00 bis 20,00 Uhr, einschließlich dem dramatischen Stechen über 3 !! Runden. 20 Minuten danach regnete es in Strömen. Das nicht enden wollende Stechen war ein würdiger Abschluß dieses 1. Wettbewerbes im F1E-Weltcup 1990.

Aus Österreich waren bedauerlicher

Weise nur 3 (drei!) Modellflieger am Start: Karl Aust, Alfred Dötzl und Fritz Mang. Ernst Reitterer, ansonsten auch F1E-Modellflieger, wurde in die Int.Jury berufen.

Der Union Modellfliegerclub Kolibri Obergrafendorf, die Hochburg der Magnetflieger in Österreich, hatten leider keinen Vertreter entsandt! Lediglich die Wiener vertraten die österr. Farben.

Alfred Dötzl flog 5 volle Zeiten, seine bisher beste Leistung, wie er mir versicherte, und er kam mit 11 anderen Konkurrenten ins Stechen und erreichte noch den guten 8. Platz. Damit holte er wertvolle Weltcup-Punkte und liegt z.Zt. mit dem Maximum von 500-% in der österr. Jahreswertung an der Spitze.

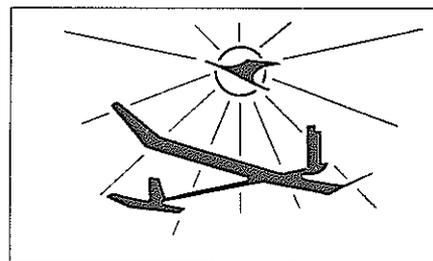
Karl Aust, ein Niederösterreicher, mit sauber gebauten und hervorragend fliegenden, neuen Modellen ausgestattet, hatte einen tückischen Absauser im 2. Durchgang hinnehmen müssen, und Fritz Mang, sonst siegesgewohnt, erlitt es im 1. Durchgang, als sein Modell nach Steuerungsdefekt nur 18 Sekunden flog.

Enttäuschend also, wie schon erwähnt, die geringe Teilnehmerzahl der Österreicher, zum Vergleich mit der Schweiz, die 10 Mann aufboten und auch den würdigen Sieger stellten.

Wen wird es da noch wundern, wenn beim 3. F1E-Weltcup-Bewerb in Österreich auf der Karneralm auch nur sehr wenige bundesdeutsche F1E-Modellflieger am Start sein werden?

Die offiziellen Ergebnisse:

1. Hauenstein Werner CH
500% + 360 + 386 + 490 s
2. Mravec Milan CS
500% + 360 + 386 + 216 s
3. Uhrin Juraj CS
500% + 360 + 75 s
4. Andrist Alfred CH
500% + 352 s
5. Walter Günther D
500% + 246 s
6. Glöcker Matthias D
500% + 227 s
7. Mach Jaroslav CS
500% + 214 s
8. Dötzl Alfred A
500% + 196 s
33. Aust Karl A
888 s
37. Mang Fritz A
837 s



insgesamt gewertet wurden 43 Teilnehmer.

In der Mannschaftswertung siegte bei 16 Mannschaften Bern III vor FSV Mühlheim und Die Kolibris, beide BRD. Die Österreicher belegten Rang 14.

Die WELTCUP-WERTUNG:

Die Weltcup-Wertung führt z.Zt. der Schweizer Hauenstein mit 25 WC-Punkten an, vor den beiden Tschechoslowaken Mravec, 20 und Uhrin 15 Punkte.

Der Wiener Alfred Dötzl belegt z.Zt. mit 7 WC-Punkten den 8. WC-Platz.

Weitere Mitteilungen des Fachreferenten:

Infolge so mancher Terminüberschneidungen wurden nun im Zusammenwirken mit den Veranstaltervereinen und Genehmigung durch die ONF, folgende Termine endgültig festgelegt:

13. Oktober NW F1B in Finkenstein/Kärnten
14. Oktober NW F1A, F1A/J in Finkenstein
26. Oktober NW F1E NÖ-Cup in Obergrafendorf, NÖ
27. Oktober Nachtrag der Staatsmeisterschaft in F1B in Fürstfeld/Stmk.

Alle übrigen Freiflugtermine bleiben lt. Modellflug-Terminkalender unverändert!

Weiters: Der int. FF-Wettbewerb ANTONOV-Cup in Kiew/UDSSR, am 23./24. Juni 1990 wurde nachträglich in den FAI-FF-Weltcup Kalender aufgenommen. Dies wurde vom Vorsitzenden der CIAM FF-Subcommission, Jan Kaynes, bestätigt. Da einige österr. Freiflieger dort teilnehmen wollen, gebe ich ordnungsgemäß bekannt, daß dieser Wettbewerb auch für unsere 2 Jahreswertung zählt!

BFR Ing. Ernst Reitterer



T E S T ' S

Für den
Hobbypiloten

"UGLY Stick" von SIMPROP

Getestet von Heinz Gabler, Böheimkirchen /NÖ

GLY Stick (übersetzt "häßliches Stück") heißt das neue dreiachs-gesteuerte Fast-Fertig-Motorflugmodell (FFM) im Oldtimerlook der Firma Simprop, das bei der diesjährigen Nürnberger Messe vorgestellt wurde. Es handelt sich dabei um eine bewährte Konstruktion des Amerikaners Phil Kraft, die als FFM von der Firma A.R.C. in Taiwan gefertigt wird. Als Antrieb sind 2 T-Motoren am 10 cm³ oder 15-20 cm³ T-Motoren vorgesehen.

Öffnet man den bunt bedruckten Karton, findet man die einzelnen Bauteile fertig bespannt, sauber in Luftpolsterfolie verpackt, vor. Die Kleinteile sind in Luftpolsterfolie verpackt, auch das Fahrwerk, der Tank und sogar die Räder sind enthalten. Der Bau - eigentlich mehr ein Zusammensetzen - geht rasch vor sich. Dazu benötigt man lediglich einen Bohrer, einen großen und kleinen Schraubenzieher, ein Balsamesser und etwas Epoxydkleber.

Der Rumpf ist in Spantenbauweise aus Balsa und Sperrholz gefertigt und mit Folie bespannt. Der Flügel ist in Rippenbauweise an der Ober- und Unterseite mit Balsa beplankt

und ebenfalls mit Folie bespannt. Das Höhenleitwerk in Stegbauweise und das Seitenleitwerk aus Vollbalsa sind ebenfalls fertig. Es müssen nur mehr die Ruderklappen mit den beiliegenden Scharnieren befestigt werden.

Die beiden Flügelhälften werden mit zwei Sperrholzverbindern zusammengeleimt. Die Klebnaht mit dem beigelegten Selbstklebeband abdecken. Danach wird in der Flächenmitte das Querruderservo eingepaßt. Die bespannten Endleistenquerruder brauchen ebenfalls nur mehr mit Hilfe der Scharniere befestigt werden. Sie werden über die schon eingebaute Anlenkung betätigt.

Im Gegensatz zur Baubeschreibung änderte ich die Tragflächenbefestigung, da ich Befestigungsgummis bei Motormodellen aus Prinzip nicht traue, und setzte vorne einen Dübel (in einem Messingröhrchen geführt) ein. An der Endleiste bohrte ich 6 mm Löcher zur Befestigung mit Nylonschrauben (die Tragflächenbefestigungen montierte ich auf 3 mm Sperrholz und klebte sie mit UHU-Plus an die Rumpfsseitenwände).

Auch das Höhenleitwerk befestigte ich mit 2 Nylonschrauben, um es beim Transport abnehmen zu können.

Nach der Befestigung des Fahrwerks folgte der Einbau der Fernsteuerung, der relativ schnell möglich ist. Seiten- und Höhenruder werden mit Schubstangen aus Holz angelenkt, die vorhandenen mußten

gegen 8 mm Buchenrundstäbe ausgetauscht werden, da ihre Qualität nicht zufriedenstellend war.

Den Motor, ein HP 61 Gold Cup, baute ich liegend ein, da ich ein Resonanzrohr einsetzen wollte. Mit einem 1200er Akku ausgerüstet, brachte das flugfertige Modell ein Gewicht von 3270 g auf die Waage (Angabe des Werkes 3100 g).

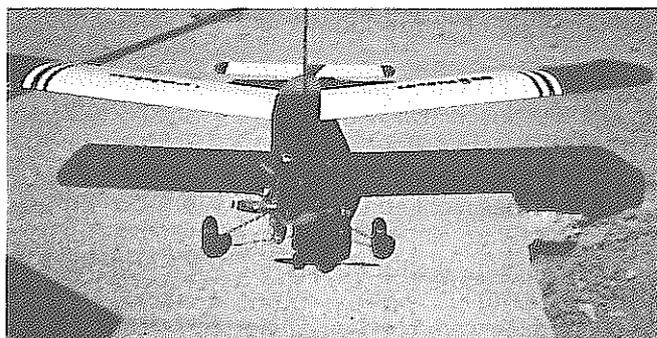
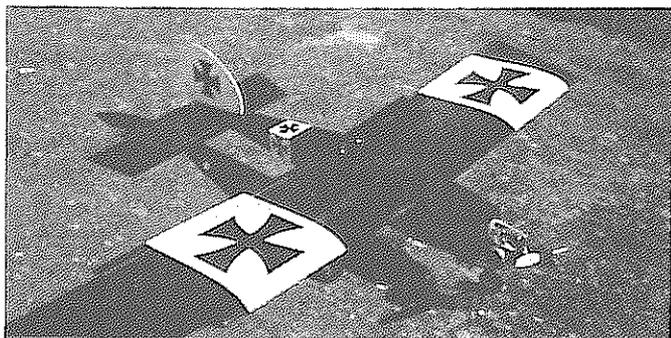
An einem halbwegs windstillen Tag sollten die ersten Probeflüge begonnen werden. Leider war von Windstille keine Rede, und ich mußte warten. Endlich ließ der Wind etwas nach, ich startete den Motor, das Modell rollte an und hob ab. Nach einigen vorsichtigen Platzrunden wurde ich etwas mutiger und es folgten einige Loopings und Rollen. Auch die Langsamflugeigenschaften sind hervorragend. Der Stick senkte nur gemächlich die Nase und flog nach dem Fahraufholen gemächlich weiter. Die Landung verlief, dank des Dreibeinfahrwerkes, völlig problemlos.

Zu empfehlen wäre noch, den Motorspant mit UHU-Plus und Stapelfaser an den Klebeecken zu verstärken (besonders beim Einsatz eines stärkeren Motors).

Ich fliege den Stick nun schon mehrere Wochenenden. Zu empfehlen ist das Modell für den fortgeschrittenen Anfänger, der schon etwas Querrudererfahrung haben sollte.

TECHNISCHE DATEN:

Spannweite : 1580 mm
Gewicht : 3270 g
Richtpreis ca. S 2800,-



"DG 500" von Multiplex

Ein echtes
Semi-Scale Modell,
ein Testbericht
von Peter Tollerian

Um es vorweg zu nehmen, ein schönes und sicher auch leistungsmäßig sehr gutes Modell wurde da von den Multiplex-Technikern vor rund einem Jahr vorgestellt. Nach unseren guten Erfahrungen mit Segelflugmodellen aus dem Hause Multiplex waren wir natürlich neugierig, wie es bei der neuen Kreation aussehen würde. Im heutigen Beitrag wollen wir uns mit dem Aufbau und vor allem mit dem Aufbau zu einem Semi-Scale-Modell beschäftigen.

Der Katalogtext:

Semi-Scale-Hochleistungssegler in Fertigbauweise. Der Großsegler DG-500/22 Elan stimmte weitgehendst mit dem großen Vorbild überein. Die variable Spannweite durch Aufsteckflügel verleiht dem Modell echte Allround-Eigenschaften.

Ist ,ein "regelkomformes" Modell daraus zu machen ?

Ja, es ist - sehr einfach sogar. Einfacher als bei vielen anderen angebotenen "Semi-Scale-Bausätzen". um sich dies vor Augen zu führen, müssen wir uns mit den Maßen unseres Vorbildes auseinandersetzen.

Dazu bedienen wir uns der Dreiseitenansicht unseres Vorbildes, wie wir sie vom Herstellerwerk, der Firma Glaser-Dirks, zur Verfügung gestellt erhielten.

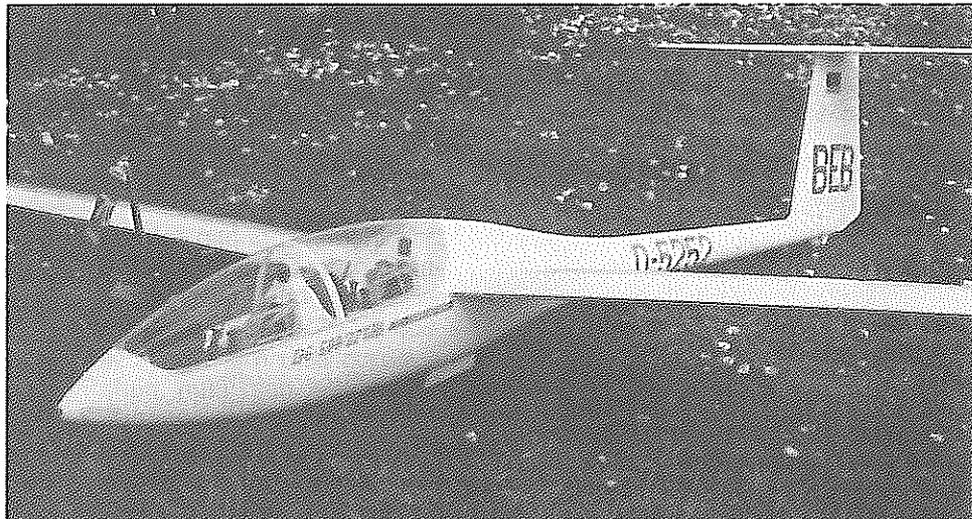
Welche Änderungen sind vorzunehmen ?

Bei der Länge des Modells ist fast keine Korrektur notwendig, man kommt bei exaktem Einbau des Seitenruders genau auf das geforderte Maß von 1732 mm hin.

Spannweite: Auch hier kommen wir leicht auf das Richtmaß von 4400 mm. Man kürze die Aufsteckflügel ein wenig, "begradige" den Randbogen etwas, und schon paßt alles.

Höhe Seitenleitwerk: Kein Problem, die geforderten 333 mm sind fast ohne Korrektur zu erreichen.

Spannweite Höhenleitwerk: Unser

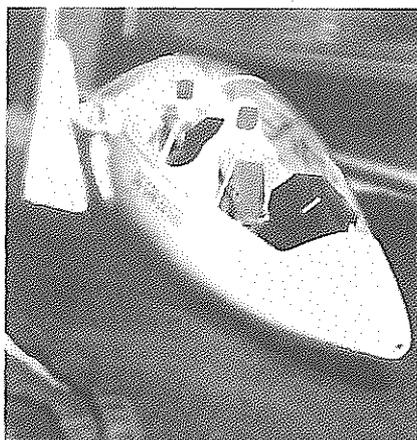


Richtmaß ist 634 mm, das vorgefertigte Leitwerk hat eine Größe von rund 650 mm. Bei einer Verkleinerung des Höhenleitwerkes sollte man sehr vorsichtig sein, doch hier nur 16 mm, das scheint vertretbar. Also auch hier alles o.k.

Der Bau:

Da gibt es nicht viel anzumerken, wir sind hier von Multiplex sehr verwöhnt. Doch gerade das ist der Grund, warum wir bei diesem Modell doch einige Anmerkungen anbringen möchten.

Einziehfahrwerk. Multiplex selber bietet kein Gerät an, es werden also mit Sicherheit meist Geräte von Graupner genommen werden, so auch bei uns. Hier wäre es sinnvoll (nicht nur bei Graupner-Einziehfahrwerken), wenn in der Bauanleitung eine Schablone für die notwendigen Spanten gezeichnet wäre. Die liebe Konkurrenz macht sowas.



Ein sehr schöner und qualitativ hochwertiger Rumpf mit einem voll ausgebauten Cockpit, und der Schleppkupplung wie beim Vorbild angeordnet

Position des Bugrades: Auch hier vermissen wir einen Hinweis. An Hand der Dreiseitenansicht des Vorbildes kann man ziemlich genau hinkommen.

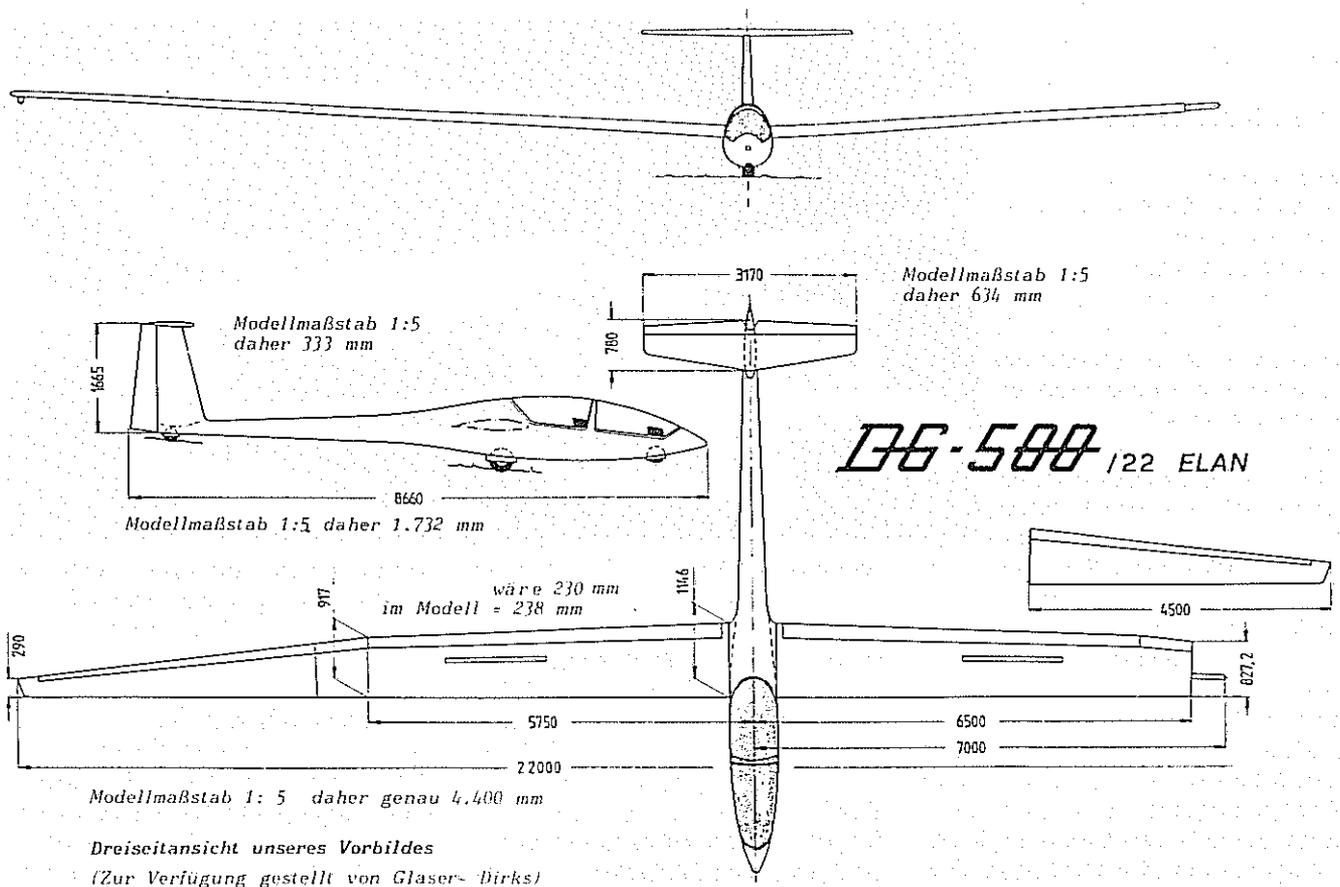
Schleppkupplung: Hier halten wir die vorgeschlagene Lösung nach Bauanleitung für zwar die billigste, aber sicher nicht die funktionstüchtigste, und schon gar nicht "scale-like". Wie wir das gelöst haben (wie immer) sieht man auf den Fotos. Zum Bau selber ist sonst nur Positives anzumerken.

Rumpf wieder in 1a Qualität, Flächen ebenso, einem zügigen Aufbau steht nichts im Wege, auch der noch weniger routinierte Modellbauer darf hier - auch auf Grund der sonst sehr gut gemachten Bauanleitung - keine Kopfschmerzen bekommen.

Doch noch ein Wort zu den Ansteckflügeln. Auf die Möglichkeit der variablen Spannweite haben wir mit voller Absicht verzichtet. Der Grund dafür: Auch bei unserem Vorbild gibt es so was nicht. Bei Multiplex hat man hier einfach den Flächensatz der "Magic" genommen. Die Flächen sind ident. Wer aber nicht so konsequent in Richtung "Semi-Scale" arbeiten will, soll sich diese Möglichkeit nicht entgehen lassen.

Cockpitausbau und Beschriftung:

Erst so richtig schön wird das Modell mit der angebotenen klaren Kabinenhaube und einem ausgebauten Cockpit. Das geht leicht. Multiplex bietet einen sehr guten Ausbausatz an, mit Gurten, Instrumenten und Bedienungshebeln, sogar in der richtigen Farbe. Der Cockpitausbau machte uns einen Riesenspaß.



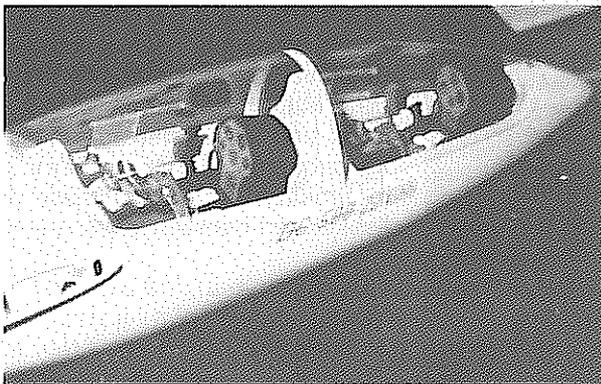
Nicht positiv genug kann angemerkt werden, daß die Kabinenhaube und der Rahmen dafür exakt vorgefertigt sind und astrein passen. Doch noch ein Wort zur Beschriftung. Semi-Scale heißt aber auch, daß wir nachweisen, daß es ein Vorbild mit *der* Beschriftung gibt. Da paßt es allerdings gar nicht mehr. Bis zum Stand von 1989 gab es nur eine Maschine, die DG-500/Elan. Kennnummer D 5252 und Wettbewerbsnummer BEB. Die im Dekorsatz vorgesehene Nummer (5022) ist leider

nicht richtig, ebenso die Wettbewerbsnummer, sie stammt von einem Motorsegler. Richtig ist allerdings die Farbgebung, also haben wir uns einen neuen Dekorsatz bei einem befreundeten Drucker (besten Dank dafür) anfertigen lassen. So, nun paßt alles.

Zusammenfassung:

Ein Modell der Spitzenklasse. Die Qualität der Bauteile ist sehr gut, besonders der Rumpf. Bauanleitung, bis auf die beiden zitierten Anregungen, sehr gut.

Wer nicht so großen Wert auf Vorbildähnlichkeit legt wie wir, kann die DG-500 genau so bauen wie vorgesehen, also mit variabler Spannweite, er bekommt dann ein wirkliches Allroundmodell, so wie wir es von der "magic" her kennen. Auch kann man dann bedenkenlos den guten Dekorsatz verwenden und sein Modell "finishen" wie man will. Wir sind überzeugt davon, daß die DG500 auch im Flugbetrieb überzeugen wird, doch davon nach einer ausgiebigen Erprobung.



Ein Blick in das voll ausgebaute Cockpit. Da ist alles drinnen, was auch beim Vorbild zu finden ist. Die Sitze und Verkleidungen wurden noch mit Stoff überzogen, und man kann sich beim Ausbau so richtig austoben, noch dazu, wenn man vom Herstellerwerk entsprechendes Prospektmaterial zur Verfügung gestellt bekommt. Nochmals besten Dank an die Firma Glaser-Dirks



Einmal ist hier sehr gut die von uns gewählte Anordnung der Schleppkupplung zu sehen. Der Haken löst lastfrei aus. Die Seilschlinge wird von vorne durch das eingehetzte Alurohr eingeführt. Das Servobrett für das Klappservo ist herausnehmbar angeordnet, so daß man auch mühelos zum Einziehfahrwerk dazu kann. Als RC-Anlage wirkt wieder unsere MC 3030, Doppelsuperempfänger und Profi BB-Servos

WH - 014 - ein CO₂ Motorflugmodell von Walter Hach, ÖMV-Wien

Kurzbeschreibung:

Im Herbst 1989 entschloß ich mich auf Drängen meines Klubfreundes Siegfried Swoboda in die Freiflugklasse CO₂ einzusteigen. Ich hatte seit 15 Jahren kein Flugmodell mehr gebaut und war gespannt, ob ich den Anschluß schaffen würde. Nach vielen Diskussionen und Fachsimpeleien mit Siegfried und Johann Macho, den Erfahrensten CO₂ Fliegern im Klub, entstanden auf dem Papier mehrere Projekte.

Das endgültige Modell war dann eben WH-014.

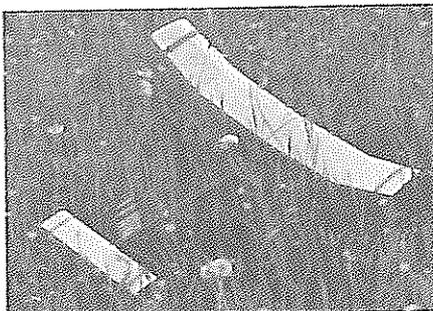


"Alte" Freiflieger wieder aktiv.
Josef Köppel und Walter HACH, der Autor dieses Artikels und Konstrukteur von WH - 014 (rechts)

Mein grundsätzliches Konzept war, so fest wie nötig und so leicht wie möglich zu bauen. Das Modell sollte dabei nicht schwerer als 60 Gramm werden, was auch gelang. Es wurde trotzdem fest genug (Kastenholm im Tragflügel), um auch bei mittleren Windgeschwindigkeiten von 4-8 m/s

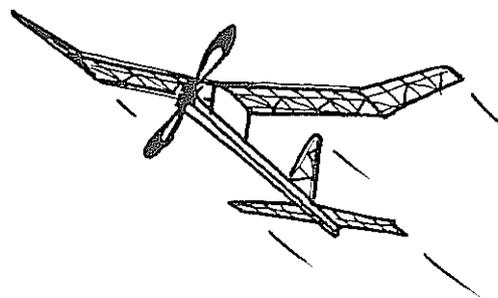
eingesetzt werden zu können.

Für das geringe Gewicht sind Bauerfahrung, sorgsame Materialauswahl und sparsamer Einsatz der Klebstoffe Voraussetzung! Um dies zu erreichen, muß man jedoch kein Saalflugexperte sein. Erfahrungen im Bau von Freiflugmodellen erleichtern jedoch den Einstieg enorm. Das Material für den Bau des Modells ist fast ausschließlich Balsaholz, spez. Gewicht von 0,1 - 0,15 kg/dm³. Tragflügel, Höhen- und Seitenleitwerk sind mit Diagonalrippen versehen. Sie erhöhen das Gewicht unwesentlich, aber die Festigkeit wird vergrößert, und vor allem wirken sie sehr gegen Verzug. Die Profile für das Modell sind von György Benedek, Ungarn, dieselben, die er für sein erfolgreiches Modell "Julian" verwendete. Für den



Das CO₂ - Modell WH - 014 nach einer sanften Graslandung

Tragflügel nahm ich das Profil B-743550 g (B-753662-g stand auch zur Auswahl). Durch die geringere Dichte hoffte ich auf einen besseren Steigflug. Die Profile im Höhen- und Seitenleitwerk sind identisch (Seitenleitwerk für Rechtskurve gebaut).



Mit 4 EWD zeigte das Modell beim internat. CO₂ Wettbewerb sehr gute Steig- und Gleitflugeigenschaften.

Der Rumpf ist kastenförmig aufgebaut, in den Ecken sind konisch geschnittene Balsaleisten (2x2 auf 1x1 mm) eingeleimt. Das gesamte Modell wurde mit Japanpapier "Gampi" bespannt: Gewicht 10 g/m², fester und viel dichter als Modellspan, zweimaliger, verdünnter Spannlackanstrich genügt. Der Rumpf ist zusätzlich bis zum Schwerpunkt mit dünnster Seide verstärkt. (Das Spannungspapier ist bei der Firma Kirchert, Wien, erhältlich).

Der Schwerpunkt des Modells liegt bei 55% der Tragflügelhöhe.

Die Laufdauer des CO₂ Motors beträgt zwischen 70 und 100 Sekunden, die Gesamtflugzeit bei ruhiger Luft ist ca. 180 - 200 Sekunden.

Beim ersten Wettbewerbseinsatz - int. CO₂ Wettbewerb am Spitzerberg am 26./27. Mai 1990 - konnte ich mit diesem Modell den 6. Platz erreichen. Beim Stechen zeigten die Ungarn und CSFR-Modellflieger ihren hohen Standard. Ich war jedenfalls glücklich und zufrieden, gleich beim ersten Einsatz nach langer Pause, einen guten Platz erreicht zu haben. Wesentlich geholfen hat mir dabei die Teilnahme am vorhergegangenen CO₂ Lehrgang im Modellflugausbildungszentrum Spitzerberg.

Walter Hach,

Übersichtszeichnung nächste Seite →

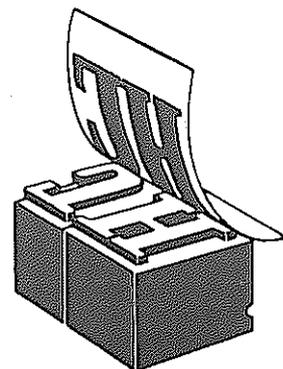
B U C H - U N D
O F F S E T D R U C K E R E I

Josef Haberditzl

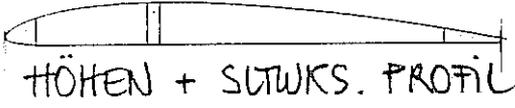
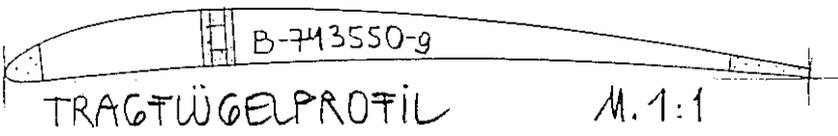
GESELLSCHAFT M. B. H.

92 23 95

STURZGASSE 40
A-1150 WIEN XV



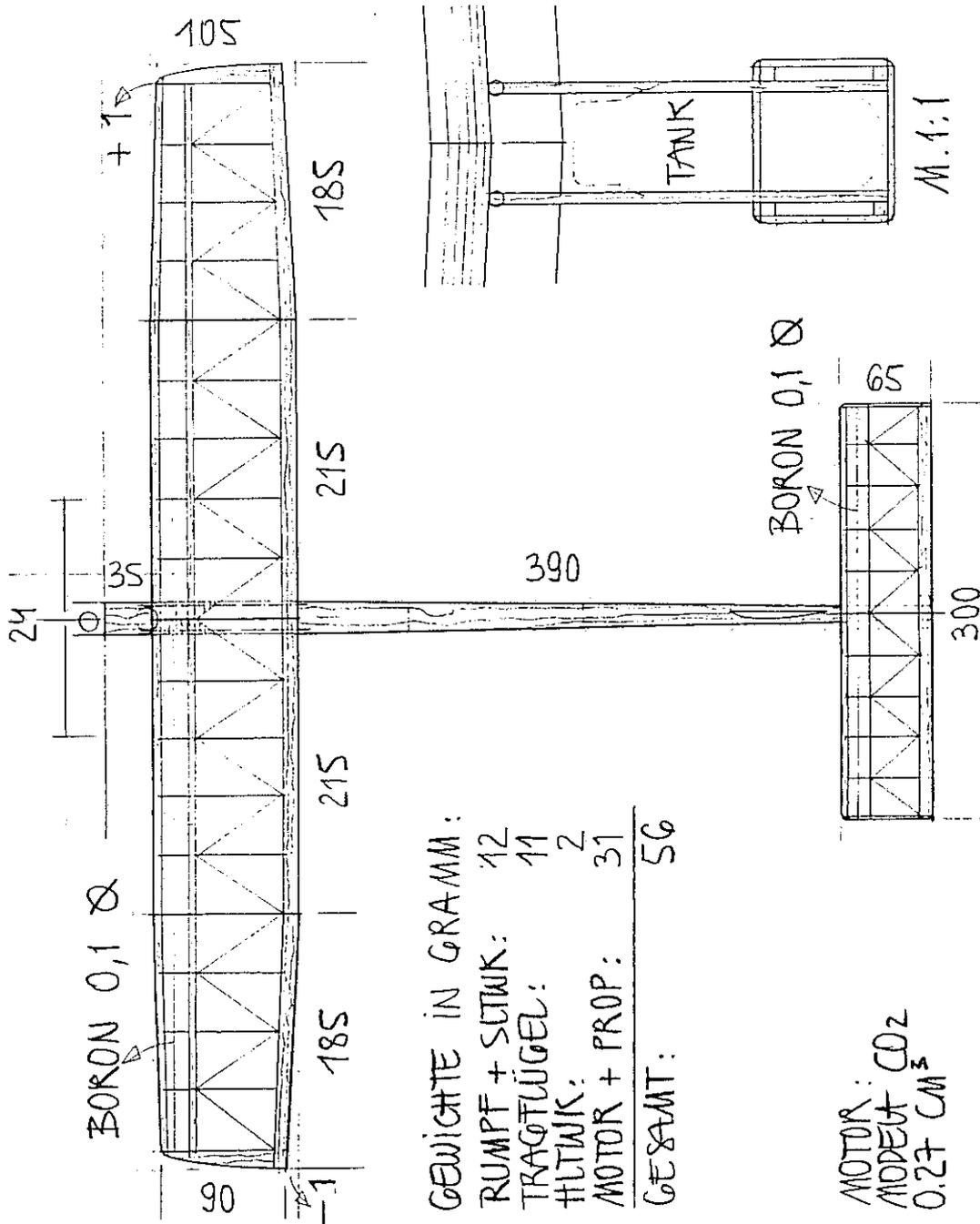
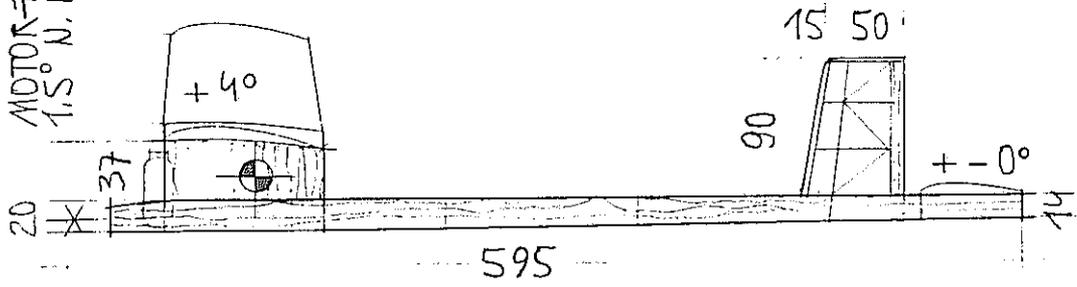
MOTORFLUG: 3° N, UNTEN
1,5° N, RECHTS



WFF-014

CO₂ MOTORFLUGMODELL
MASSSTAB 1:5, 1:1
MASSE IN MM
DEZEMBER 1989

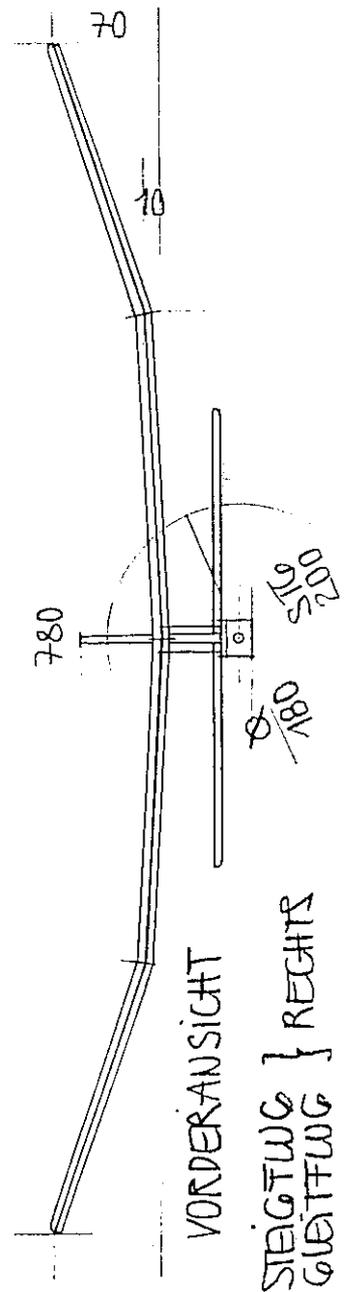
W. MAGN

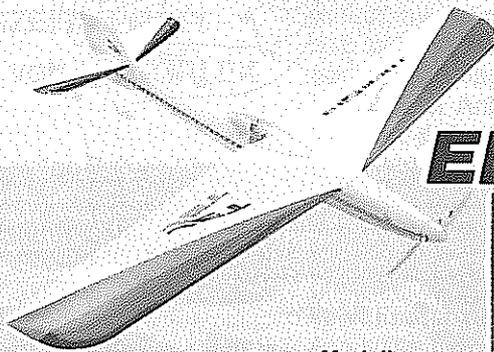


GEWICHTE IN GRAMM:

RUMPF + SEITL.:	12
TRAGTÜGEL:	11
HILFSTÜK:	2
MOTOR + PROP:	31
GESAMT:	56

MOTOR:
MODELL CO₂
0.27 CM³

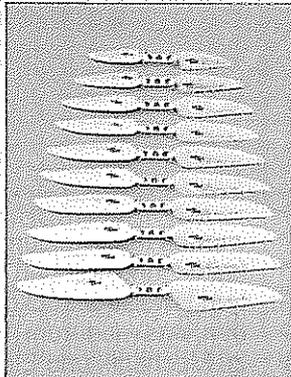
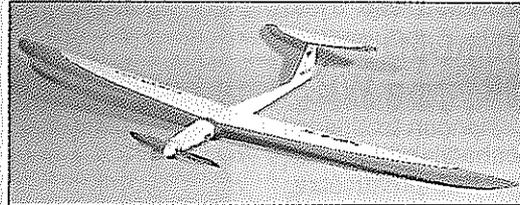




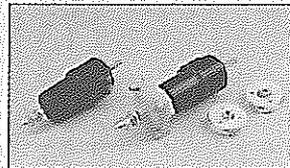
Modelle

aero- naut

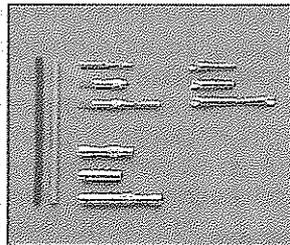
ELEKTROFLUG



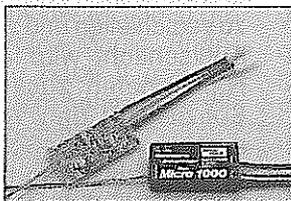
Luftschrauben



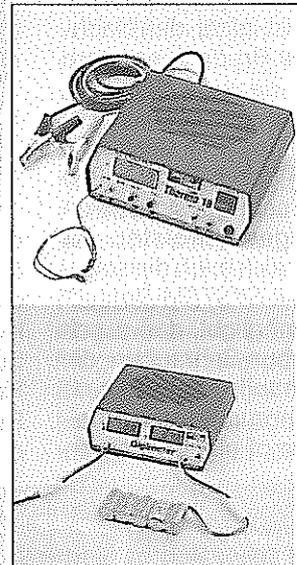
Antriebe



Zubehör



Elektronische Drehzahlregler

Ladegeräte, Messgeräte,
Akkus

Elektroflug – das komplette Sortiment für jeden Modellsportler von „aero-naut“.

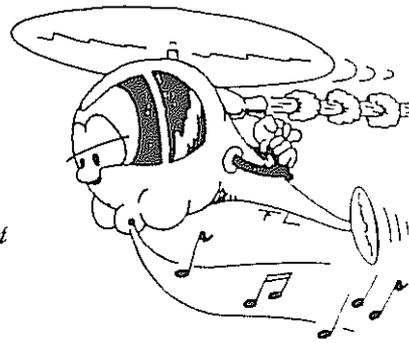
Detaillierte Informationen im großen „aero-naut“-Katalog im Fachhandel oder gegen Voreinsendung von DM 16,50 in Briefmarken (einschl. Porto), vom Ausland DM 21,- mit intern. Postcoupons, direkt von „aero-naut“-Modellbau, Postfach 11 45, D-7410 Reutlingen 1

aero- naut

„aero-naut“-Modellbau – offizieller Lieferant für den
Elektroflug-Modellsportler

Pitch-aktuell

Dr. Georg Breinet



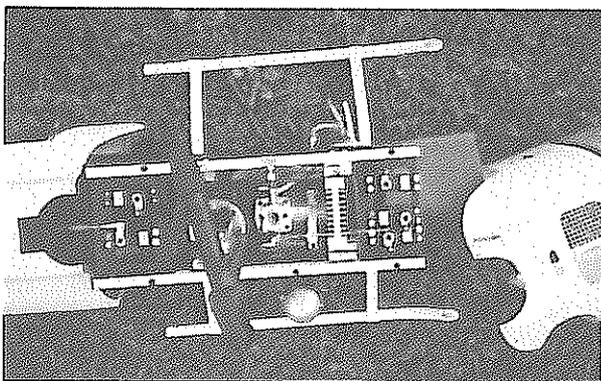
Rumpfbausatz "WIKINGER" von WIK

Für die Heim-Mechanik gibt es bereits eine Menge Rumpfbausätze, vor allem für Semi Scale- Hubis und solche, die es noch werden wollen (durch entsprechenden Ausbau). Der WIKINGER ist nicht der Nachbau eines großen Bruders, sondern ein Heli-Trainer, der vor allem die Forderung erfüllen soll: die gute Erkennbarkeit der Fluglage. Dies wird beim WIKINGER durch den großen Rumpf und dem sehr gut sichtbaren Heckausleger gewährleistet. Im Bausatz befindet sich auch die sogenannte *Mechanik-SYSTEM-Befestigung*, die es ermöglicht, daß durch lösen von 5 Imbus-Schrauben die komplette Mechanik samt Servos dem Rumpf entnommen und in einen anderen Rumpf eingebaut werden kann.



Der Aufbau des WIKINGERS ist sehr einfach gehalten, um auch dem Heli-Anfänger den Bau eines Vollrumpfhubschraubers zu ermöglichen. Das Hartpapier-Heckrohr ist über einen Rohrstützen mit dem Rumpf verbunden und kann bei Bruch ausgetauscht werden. Breite Alu-Kufenbügel bieten einen sicheren Stand und verzehren bei harten Landungen mehr Energie als zurückfedernde GFK-Bügel. Die Rumpfverkleidung besteht aus zwei Teilen, einem vorderen Tiefziehteil mit großer Kabine und einem ABS-Teil. Beide Rumpfteile

werden mit wenigen Schrauben gehalten und können entfernt beziehungsweise zurückgeschoben werden, was wiederum die Zugänglichkeit zu Mechanik und Elektronik erleichtert. Das Chassis besteht aus Holz und ist einfach zusammenzukleben, zu verschleifen und zu lackieren. Der Kühlschacht wird aus zwei ABS-Halbschalen zusammengeklebt. Speziell für den WIKINGER wird auch ein eigener Schalldämpfer mit breitem Stutzen angeboten. Fazit: ein sehr gut ausgestatteter, einfach zu bauender Rumpfsatz, der vor allem für den Heli-Einsteiger bestens geeignet ist.



"WIKINGER" - gut sichtbar die Mechanik - System - Befestigung

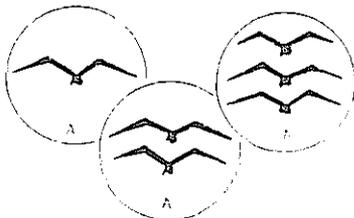
TECHNISCHE DATEN:

Rumpflänge: 1350 mm

Hellsystem: Heim

Fluggewicht: ca. 5 kg.

Ladenrichtpreis: ca. S 10.000,-



FLIEGT DIE LEISTUNGSPRÜFUNGEN DES ÖAeC!

FACHGEPLAUDER von Peter Tollerian / Salzburg

LANGZEIT - PROFI

MC-3030 von MULTIPLEX

In unserem ersten Beitrag über die **PROFI MC-3030** haben wir bereits angekündigt, daß wir nach einer längeren Benützungsdauer der Anlage über unsere gemachten Erfahrungen berichten werden.

Dies ist nun der Fall.

Die Anlage hat eine überaus intensive Benützung durch mehrere Anwender und natürlich für die unterschiedlichsten Modelle hinter sich. Der Betriebsstundenzähler auf der Anlage zeigt im Moment einen Wert von rund 150 Stunden an. Man kann also mit gutem Gewissen von einer intensiven Benützung sprechen.

Welche Modelle wurden gespeichert ?

Richtig, gespeichert, denn wir können ja mit dieser Anlage bis zu 18 Modellprogramme speichern und nach Bedarf abrufen.

Es wurden und werden zur Zeit folgende Modelle mit der MC-3030 geflogen: KA 6, Alpina Magic, Rhönbussard, Grunau Baby II und ein Nurflügler mit einem sehr aufwendigen Kklappenprogramm.

Was kann nun über die Anlage aus der praktischen Erfahrung heraus gesagt werden ?

Der Bedienungskomfort:

Sicher, hier ist es einmal notwendig, daß sich die Anwender in die Philosophie der Anlage einlesen. Das wird bei diesem Anlagentyp dadurch erleichtert, daß wir ein **sehr gut gemachtes Programm-buch**

zur Verfügung haben, das aber auch wirklich jedem Anwender den Umgang mit der Anlage so erklärt, daß keine Fragen mehr offen bleiben. Lesen sollte man es unbedingt, wenn man alle Vorteile und Möglichkeiten der Anlage nützen will.

Man braucht es auch nicht zu lesen, so wie einer meiner Junioren, "es geht auch ohne", doch dann muß man halt probieren. Verhauen kann man nichts.

Erleichtert wird die Anwendung wesentlich durch

den deutschsprachigen Dialog

den wir über das große Display mit der Anlage führen. Wir werden immer sehr unmißverständlich darauf hingewiesen, was wir gerade machen, wo wir im Programm stehen, was wir wie verändern können und wo es nun weitergeht.

Was gefällt uns noch besonders an der 3030 ?

Da gibt es eine ganze Reihe von Punkten aufzuzählen, einmal die **rasche Anpassung an Anwender-gewohnheiten**.

Wir wissen ja, daß nicht alle Quer

rechts und Höhe am linken Knüppel fliegen. Es gibt auch Modellflieger, die machen es andersherum. Eine Umstellung, um unseren Freund auch einmal unser Modell probieren zu lassen, ist jederzeit möglich. Man suche sich einen freien Speicher, kopiere das betreffende Programm, ändere über "Geberzuordnung" die Knüppelbelegung - fertig!

Gleich an nächster Stelle ist die Möglichkeit zu nennen,

jederzeit Veränderungen im Programm

durchführen zu können. Gleich, ob es nun notwendige Korrekturen an Steuerwegen, neue Anpassungen von Mischungen oder sonst was geht, man kann alle notwendigen Änderungen auch am Platz an einem Flugnachmittag durchführen. Denken wir an Anpassungen nach Reparaturen an Modellen, austausch von Servos u.ä.

Verschiedene Programme für ein Modell, Umschaltmöglichkeit im Flugbetrieb.

Abgesehen von der interessanten Möglichkeit, zwei oder verschiedene Einstellungen von diversen Ruderfunktionen (Wege, Mischungen usw.) bereits in der Einflugphase auszuprobieren und das Beste für das Modell herauszufiltern, haben wir auch noch die Möglichkeit, bis zu 3 Programme für ein und dasselbe Modell zu installieren, und je nach Aufgabenstellung im Flug umzu-



Nochmals ein Blick auf das große INFO-Terminal über das wir den "Dialog" mit der Anlage führen.

Was wird hier im Moment gezeigt ?

ZEILE 1 : im Programm ist das Modell "Alpina-Magic" gespeichert, die Übertragungsgart ist PPM.

ZEILE 2 : es liegt im Moment eine Batteriespannung des Senders von 7,89 V an. Die dunkeln Felder sagen uns, daß der Akku randvoll ist. Bei abnehmender Spannung verschwinden die Kästchen rechts und links.

ZEILE 3 : Seit der letzten Rückstellung haben wir den Sender exakt 12 Stunden und 48 Minuten in Betrieb.

ZEILE 4 : Die Stoppuhr läuft seit der Auslösung der Schleppkupplung (direkt gekoppelt) nur 2 Minuten und 3 Sekunden.

schalten. Denken wir hier an F3B mit den Disziplinen Zeit-, Speed- und Streckenflug. Oder, wie bei uns praktiziert, im F-Schlepp: Startphase, Normalflug und schnellere "Gangart" beim Figurenflug. Zum Thema "Programmierung und Möglichkeiten" könnte man noch vieles diskutieren. Doch sehr wesentlich für uns war auch die Frage der **Betriebsicherheit.**

Wie bereits erwähnt, 150 Stunden im Betrieb (Flugsaison 1989) von drei Anwendungen in den unterschiedlichsten Modellen; sowohl im PCM- als auch im PPM-Betrieb. Als Empfänger verwenden wir aber immer die sehr guten Doppelsuperempfänger. Störung bisher nicht die geringste. Weder im Programmteil noch in der Übertragung. Alles funktionierte einwandfrei!

Zu den verwendeten Akkus: Lesern von *prop* ist ja schon bekannt, daß wir hier zu den absoluten Pedanten zählen - doch sicher berechtigt. Alle unsere Akkus werden laufend überprüft, auch die Senderakkus. Wenn auch am Display der MC 3030 eine sehr gute Kontrollmöglichkeit über den momentanen Energiehaushalt jederzeit gegeben ist, so halten wir es doch für angebracht - und dies bei allen RC-Anlagen - die Senderrakus regelmäßig mit dem Kapatest zu entladen, zu prüfen und wieder vollkommen neu aufzuladen. Also auch hier keine Probleme! Multiplex verwendet übrigens Sanjo-Zellen in der 3030. Wir setzen auf der Empfängerseite ja bekanntlich Panasonic-Zellen ein.

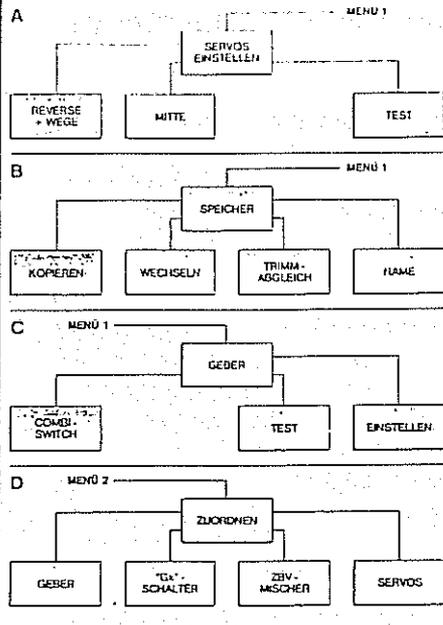
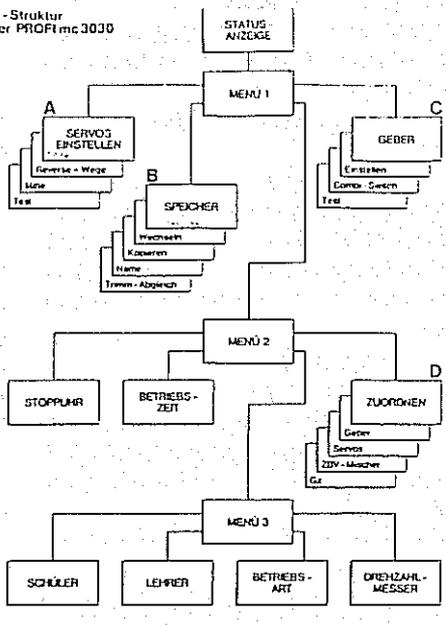
Welche Ratschläge und Empfehlungen können wir noch vergeben.

Bei so einer Spitzenanlage sollte es eigentlich selbstverständlich sein, daß wir sehr sorgsam damit umgehen. Multiplex könnte man empfehlen, für

Zum Schluß also alles "eitel Wonne und Zufriedenheit" ?

Wir meinen ja. Wenn wir uns auch noch gerne gewünscht hätten, daß z.B. mindestens ein Kanalausgang mit einer Verlangsamung der Servogeschwindigkeit ausgerüstet werden könnte. Denken wir z.B. an das

Menü-Struktur Sender PROFImc 3030

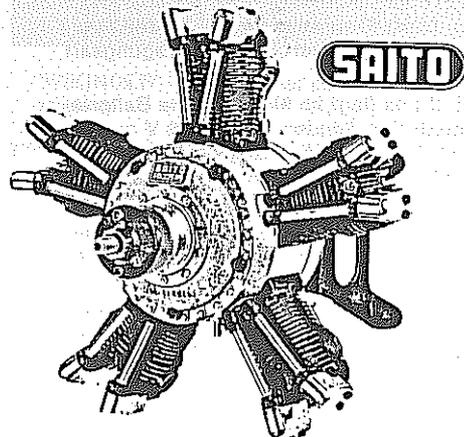


Die Graphik zeigt sehr gut, wie hier der Aufbau der ganzen Einstellerei - der Fachmann spricht von "MENÜS" - gelöst wurde.

diese Anlage einen Transportkoffer anzubieten. Drei Fliegen mit einem Schlag:

- * Temperaturschutz
 - * Feuchtigkeitsschutz und
 - * Schutz vor Verstaubung und Verschmutzung.
- Apropos Temperatur. Hier würden wir noch empfehlen, dafür zu sorgen, daß die Anlage - gilt übrigens für alle Microcomputeranlagen - keinen Temperaturen über 45 C ausgesetzt wird. Das mögen die Prozessoren nicht. Ein "bleibender" Schaden entsteht aber nicht. Nochmals - das gilt für alle Computeranlagen!

wirklichkeitsgetreue Einziehen eines Fahrwerkes oder daß beim Umschalten von Programmen im Fluge verschiedene Mischungen etwas verzögert ansprechen, um einen "weichen" Übergang zu erreichen. Man kann jedoch grundsätzlich davon ausgehen, daß der anspruchsvolle Anwender mit der MC 3030 ein sehr, sehr hohes Maß an Bedienungskomfort, gepaart mit einem sehr hohen Maß an Betriebsicherheit ungetrübt genießen kann. Bei uns ist es jedenfalls bisher so gewesen, und wir sind eigentlich sicher, daß es so bleibt.



Qualitäts-4-Takt-Motoren Unglaublich günstige Preise!

Z. B.: 10 ccm ab **öS 2.935,-** 20 ccm ab **öS 4.465,-**
 13 ccm ab **öS 3.320,-** (alles Inklusiv-Preise!)

vom 6,5 ccm 1-Zylinder- bis 53 ccm 5-Zylinder-(Stern-)Motor

NEU — NEU! FA 60 T (10 ccm Boxer) für nur **öS 6.580,-**

LEISTUNGSSTARK, LEISE, SPARSAM, VIBRATIONSARM, ZUVERLÄSSIG!

Die preiswerte Qualität am Modellmotorsektor „Prospekt anfordern“

Modellbau DOSTAL

Modellbau-Artikel-Versand

A-5730 Mittersill, Hintere Lendstraße 22, Tel. u. Fax 06562/54 13, Postfach 58

PROBLEM - " Eine sicher STROMVERSORGUNG"

Von Peter Tollerian

Zum Unterschied von unseren Kollegen von der Modellschifferei und den RC-Car-Freunden können wir uns eine Nachlässigkeit in der Stromversorgung unserer Flugmodelle nicht leisten, die Folgen sind dann immer fatal.

Es ist also sicher nicht ungewöhnlich, daß auch von Seiten der Hersteller versucht wird, Teile und Geräte für mehr Sicherheit anzubieten. Da wurden schon wahre "Allheilmittel" angeboten, doch da "Wunder" äußerst selten sind, ist auch hier eine Portion Skepsis angebracht. Wir meinen also, daß es einmal sinnvoll ist, sich mit diesem Thema kritisch auseinanderzusetzen.

Eine Stromversorgung besteht aus verschiedenen Teilen, mit verschiedenen Fehlerquelle.

Eine Stromversorgung umfaßt ja nicht nur den AKKU alleine, wir haben es mit Leitungen, Steckverbindungen, Schaltern und schließlich Verteilleitungen zu den Servos zu tun. Alles Teile, wo sich Fehlerquellen einschleichen können, die früher oder später, so sie nicht entdeckt werden, zu einem Ausfall führen müssen.

Beginnen wir gleich bei den AKKUS.

Sicher das Herzstück der ganzen Sache. Wir können alle anderen Überlegungen gleich weglassen, wenn wir der Pflege und der Wartung unserer Akkus nicht das notwendige Maß an Aufmerksamkeit schenken. Wie das nach unseren Erfahrungen am besten passiert, damit befassen wir uns in einem eigenen Beitrag.

Kabel und Steckverbindungen.

Das sind die beiden nächsten Fehlerquellen. Grundsätzlich ist zu sagen, daß nur hochwertige Kupferlitzen für die Verbindung Akku-Empfänger verwendet werden sollen. Daß da auch von der Herstellerseite noch einiges im Argen liegt, ist evident, die Querschnitte sind vielfach zu klein. Nicht umsonst bieten einige Hersteller verstärkte und hochwertige Teile separat an.

Das gleiche, halt noch wesentlich mehr, gilt für die verwendeten Stecker. **Eine einwandfreie, sichere und dauerhafte Steckverbindung** läßt sich nun einmal nur mit vergoldeten Kontakten herstellen.

Wir verwenden seit Jahren die 5-poligen Stecker und Buchsen von Multiplex. Erfreulich, daß nun z.B. Rob-

be auf der Nürnberger Messe vergoldete Verbindungen vorgestellt hat. Auch Graupner geht auf solche Kontakte über. Wir können im Moment natürlich noch nichts darüber berichten, doch werden wir diese Teile sehr genau unter die Lupe nehmen. Das gilt natürlich auch für die Schalter, auch hier sollte nur hochwertiges Material verwendet werden.

Ein Gebiet, bei dem man schon weiter ausholen muß ist das der **Stromversorgungssysteme und Akku-Weichen.**

Bei diesem Thema kann man mit Leichtigkeit einen Glaubenskrieg entfachen. Das zeigt sich alleine schon an der differenzierten Haltung der Hersteller.

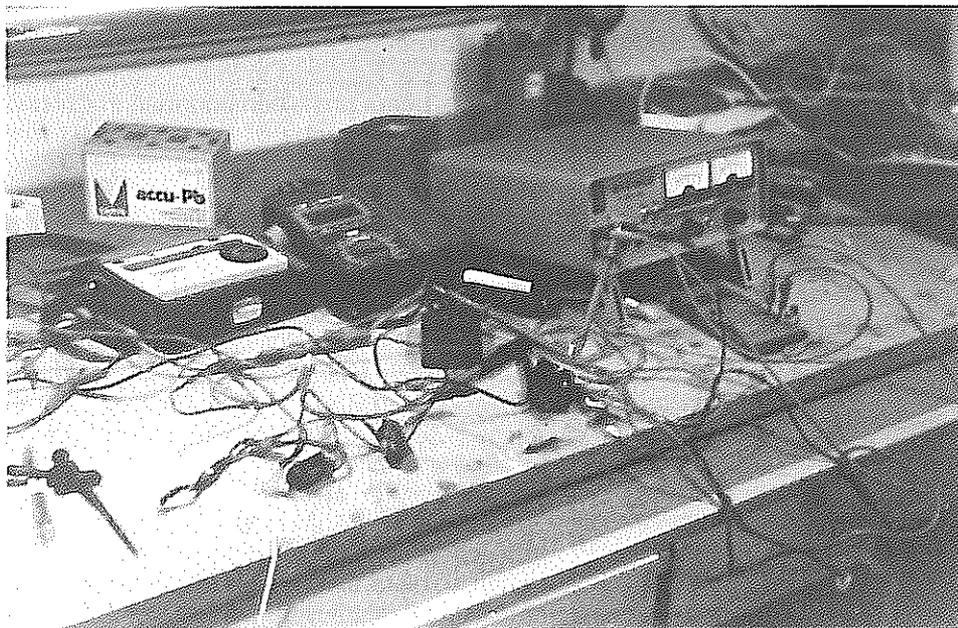
Wenn man von Systemen spricht, so meint man immer die Versorgung im Modell über mehrere Akkus.

Also entweder alles über **zwei** Akkus unter Einschaltung eines Schaltbausteines, oder durch mehrere Akkus, aufgeteilt in Gruppen, zum Beispiel ein kleiner Akku versorgt **nur** den Empfänger, ein weiterer (oder mehrere) versorgt (versorgen) die Servos (oder Servogruppen).

Graupner z.B. hält von Akku-Weichen überhaupt nichts. Man sieht die dabei notwendigen Schaltdioden als

mögliche Störquelle an. Bei Graupner verläßt man sich darauf, daß die Prozessoren und Servos auch noch bei einer Spannung von etwas über 3 (drei) Volt arbeiten. Das stimmt, wir haben dies mit einem sehr guten regelbaren Netzgerät nachvollzogen. Die Frage ist nur, daß bei einem Akku, der schon längst unter der Ladespannung abgefallen ist dann sicher nichts mehr geht. Auch wird die Tatsache, daß die Servo noch mit 3,3 V arbeiten, sicher nicht vor einem Ausfall retten, wenn der

Diese umfangreiche Ausrüstung war notwendig, um das genaue Verhalten von elektronischen Schaltern nachzuvollziehen



Akku plötzlich, aus Gründen wie immer, den Geist aufgibt. Akkus haben nun mal die unangenehme Eigenschaft, plötzlich zu kollabieren.

Ähnlich verhält es sich bei Simprop. Auch Simprop lehnt Weichen ab, hatte einmal einen elektronischen Baustein für eine Stromversorgung im Programm, der jedoch einer "Modellbereinigung" offensichtlich zum Opfer gefallen ist.

Webra hat auch eine Weiche im Programm, die wir jedoch nicht ausprobieren konnten.

Multipelx wiederum bietet mit dem Seku-System eine Einrichtung an, die auch wir nun schon über drei Jahre in Betrieb haben. Das System besteht aus hochwertigen und gut dimensionierten Litzen, Steckern und einem sehr gut arbeitenden Schaltbaustein. Zwei 6V NC-Akkus werden dauernd überprüft "wer der bessere ist". Von dort wird der Strom entnommen. Fällt nun ein Akku aus, oder er wird schneller leer (wäre ein Zeichen für einen bevorstehenden Kollaps), so wird nur mehr aus dem intakten Akku Energie entnommen. Es ist klar, daß dann natürlich nur mehr die Restenergie des einen Akku zur Verfügung steht.

Bei Robbe hat man ungefähr die selbe Meinung. Auch hier wird ein System angeboten, das aus einem elektronischen Schalter und einer gut dimensionierten Verbindungsleitung besteht

Wir haben beide Systeme sehr genau mit Hilfe eines netzabhängigen, sehr genau arbeitenden Regelgerätes überprüft und auch dessen zumutbare Belastung. Beide Systeme arbeiten einwandfrei, wenn auch gesagt werden muß, daß das Multiplex-System exakter schaltet. Dies ist jedoch kein entscheidender Vorteil. Wie gesagt, das Multiplex-System haben wir drei Jahre klaglos im Betrieb, das von Robbe erst seit einiger Zeit.

Was kann nun aus diesen Betrachtungen geschlossen werden ?

Schalteinrichtungen, wie die von uns ausprobierten Systeme von Multiplex oder Robbe bedingen den Einsatz von Akku-Packs mit 5 Zellen. Der Grund ist darin zu suchen, daß die verwendeten Schaltdioden einen Spannungsverlust (einschließlich der Steckverbindungen und Schalter) von minimal 0,4 bis max. 0,7 V verursachen. Dem müssen wir Rechnung tragen und den Verlust auffangen. Bei größeren Modellen ist das zusätzliche Gewicht sicher zu vernachlässigen, anstatt Ballastblei eben zwei größere Akkus. Bei kleineren Modellen kann der Platzbedarf für zwei Akkus und auch das zusätzliche Gewicht von Bedeutung sein. Vorsicht ist auch dann geboten, wenn Akku-Weichen und Schalter in Verbindung mit PCM-Anlagen eingesetzt werden. Bei weitem nicht alle am Markt angebotenen Geräte sind

kompatibel. Die beiden von uns erprobten Geräte sind jedoch dafür geeignet und werden von uns auch in Verbindung mit PCM-Anlagen eingesetzt.

Außerdem ist zu berücksichtigen, daß bei Verwendung von mehreren Akkus auch mehrere Schalter bei Inbetriebnahme des Modells zu betätigen sind. Nur einen Akku zuzuschalten genügt zwar im Moment auch, doch der Sinn des Systems ist aufgehoben. Hier ist also mehr Aufmerksamkeit angebracht.

Sind also Stromversorgungssysteme wirklich eine zusätzliche Sicherheit oder nur eine "psychologische" Beruhigung ?

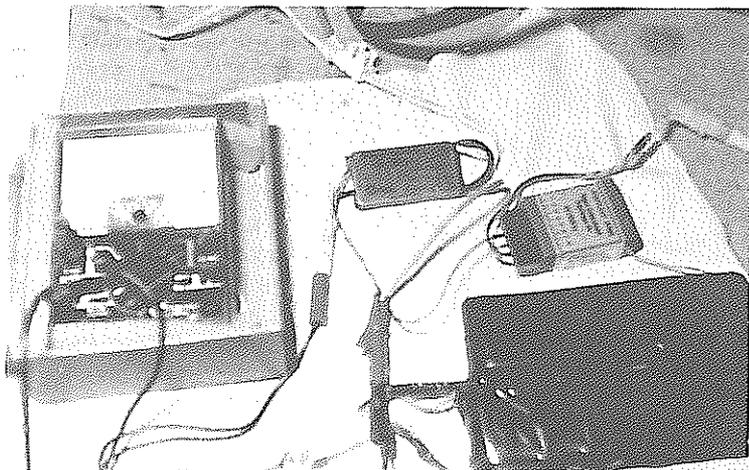
Hier kann ganz eindeutig festgehalten werden, daß die Systeme ein nicht zu unterschätzendes Maß an zusätzlicher Sicherheit bieten, jedoch nur einem ganz entscheidenden Faktor:

Einwandfreie Akkus sind die Voraussetzung !

Wir können noch so viele Weichen u.a. einbauen, wenn wir bei den Akkus schlampig sind, wird uns all dies nicht vor Schäden bewahren.

Der abschließende sicherlich gar nicht so aufregend schlaue Schluß ist der, daß die einzig wirkliche "Lebensversicherung" für unsere Modelle **nur gut gewartete, laufend überprüfte und auch gut geladene Akkus sein können.**

Neuer Elektroflug - Fahrtenregler von SIMPROP



Der neue Regler von SIMPROP beim "Trockentest". Der Regler besteht durch seine kompakte Bauweise. Hier muß er gerade 14 Zellen-Ampere "verarbeiten". Zwischengeschaltet ein Amperemeter zur Prüfung der zugeführten Energie zum Verbraucher

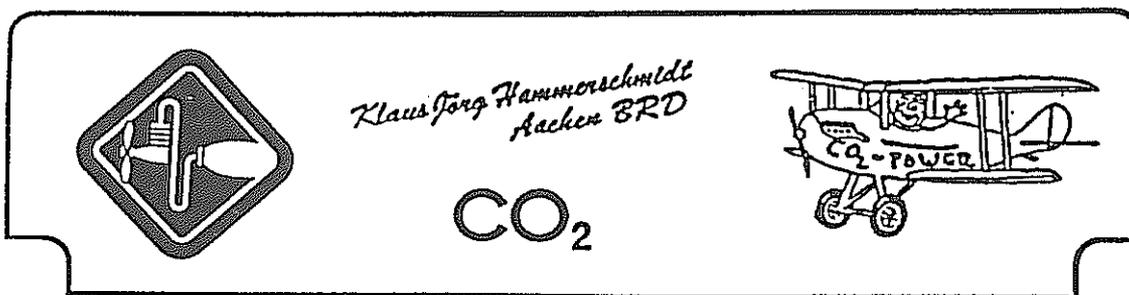
Einen sehr preiswerten und nach unseren bisherigen Erfahrungen auch gut arbeitenden E-Flugregler hat Sim-

prop unter der Bezeichnung **E 90** auf den Markt gebracht. Der Regler ist in SMD-Technik aufgebaut. Das bringt uns einen enormen Platz- und Gewichtsvorteil. Länge 61 mm, Breite 33 mm und Dicke nur 11 mm. Gewicht 46 g inkl. Anschlußkabel.

Der Regler ist bis zu 14 Zellen verwendbar und verkraftet Ströme bis zu 40 A (bei 8 Zellen).

Die Ansteuerung der Sipmos-Transistoren erfolgt durch eine Taktfrequenz von 2,2 kHz. Dadurch wird ein hoher Wirkungsgrad erreicht. Natürlich ist auch eine EMK-Bremse vorhanden. Wir haben den Regler nun seit einiger Zeit in einem 7-Zellen-Modell im Einsatz, mit gutem Erfolg.

Wenn wir einen Preisvergleich zwischen elektronischen Schaltern und eben diesen Reglern treffen, so bietet sich eigentlich die Verwendung von Reglern anstatt Schaltern an. Die Motoren Getriebe werden geschont, die Leistungsausbeute ist besser.



Klaus Jörg Hammerschmidt
Aachen BRD

CO₂

4. CO₂-Lehrgang des ÖAeC - Spitzerberg (24.-27.Mai 1990)

- oder, ohne RC geht's auch !

Am 24. Mai 1990 trafen wir uns um die Mittagszeit wieder am Spitzerberg. Wir, das waren 13 Modellflieger, die sich zum Teil schon seit einigen Jahren mit dem CO₂-Flug befassen sowie einige Neulinge auf diesem Gebiet.

* Laut Lehrgangsausschreibung sollten die "Anfänger" das Modell HEXE und die Fortgeschrittenen ein weiteres Wettbewerbsmodell bauen. Die "Hexen" entstanden wieder in kürzester Zeit, auch hatten die "kohlesauren Veteranen" bald weitere Flugzeuge fertig..... denn die meisten reisten mit zu Hause angefangenen Werken an! doch nicht nur Dauerflugmodelle verschiedenster Konstruktionen wurden mitgebracht, sondern ebenfalls etwas zum Experimentieren (z.B. Enten und Nurflügler) und Scale-Modelle.

* Der Punkt "Kennenlernen des CO₂-Motors" konnte auch erledigt werden. Wir hatten durch private Beziehungen sowie die Firma Kirchart genügend Antriebe aus der CSFR und der Sowjetunion zur Verfügung und konnten daran und an einem Schnittmodell die Wirkungsweise sowie die erforderlichen Service-Arbeiten erklären. Zum Verständnis der Vorgänge im Tank lag ein durchsichtiger Kraftstoffbehälter von György Benedek bereit.

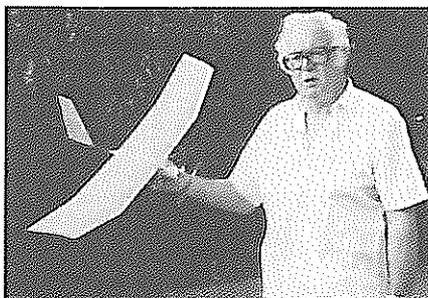
* Und zur Vorstellung von Neuigkeiten auf dem CO₂-Sektor kam es auch!

* Der Heibi-Motor aus der Schweiz (bestehend aus Teilen von PEWA, MODELA sowie von Peter Binkert, gleiche Anschlußabmessungen sowie fast gleiches Gewicht wie beim Modela, Preis: 62,- SFr, Bezugsquelle: Werner Heiss, CH-Schneisingen).

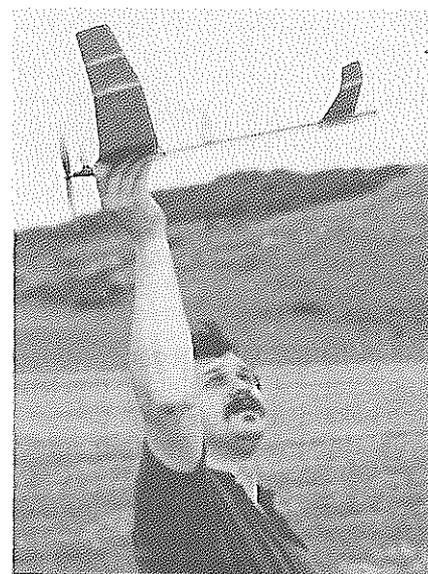
* Das bereits im *prop* angekündigte Baukastenmodell aus der UDSSR (Name: JUNIOR, Spannweite 700 mm, Länge 550 mm, Fluggewicht 80 90 Gramm, Antrieb DP-03).

* 3 cm³-Tanks und Werkzeug zum Wechseln (über die Gründe der neuen Tankgröße gab es im *prop* schon etwas zum Lesen!).

* Die großen Wiederfüllkapseln aus



Alfred Prax mit seinem CO₂ Nurflügelmodell



Gerhard Schuster hält seinen Flieger wirklich nicht verkehrt herum - es ist eine CO₂ - Motor-Ente

Ungarn (Preis für eine neue und gefüllte Kapsel etwa 150 Forint, Preis für eine Wiederfüllung etwa 20 Forint - billiger Fliegen geht dann nur noch mit Segelflugmodellen !).

* Ausdehnung des CO₂ im Tank (G. Benedek ermittelte verschiedene Füllstände des Flüssigkeitspegels bei verschiedenen Umgebungstemperaturen: Je größer die Temperatur, umso weniger CO₂ darf nur getankt werden, um einen sicheren Betrieb des Motors zu gewährleisten ... gelangt Flüssigkeit in den Zylinderraum, dann bleibt der Antrieb stehen!).

* Vereinheitlichung der Regeln (in allen Ländern soll nach gleichen Regeln geflogen werden, die den am Spitzerberg angewendeten entsprechen - dazu kann außerdem mit 3 cm³-Tank und beliebiger Latte gearbeitet werden).

* CO₂-EUROPA-TROPHY (so wie es auch in anderen Klassen X-Cups gibt, soll bei den kohlesauren Wettbewerben eine internationale Wertung geschehen. Diese wird versuchsweise zum ersten Mal 1990 durchgeführt).

* Wieder einmal nicht klappte es dagegen mit den Tests verschiedener Propeller (zur Verfügung standen jedoch welche mit unterschiedlichen Durchmessern und Steigungen, auch mehrere Klapp-Varianten waren vorhanden!) sowie mit der Erprobung von Starttechniken. Das lag an der zu kurzen Zeit, die uns zum Fliegen zur Verfügung stand (am Donnerstagabend wurde von den meisten noch fleißig gebaut, am Freitag war leider kein Flugwetter, und am Samstag fand bereits der Wettbewerb mit internationaler Be-

teilung statt. Da konnten wir dann jedoch mehrere Startvarianten von leicht-aus-der-Hand-Gleiten bis hin zum "Speerwurf" beobachten!

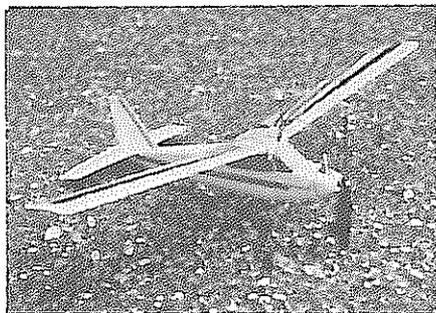


Der Abriß der innerdeutschen Mauer machte es möglich: Wolfgang Görs aus der DDR kam mit Modell zum Spitzerberg, und es gefiel ihm gut

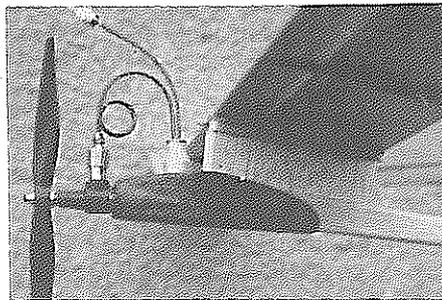
Und da wir unsere Modelle fast alle nicht richtig eingeflogen hatten und die Motoren nur unzureichend angepaßt waren, ließen die guten Flugleistungen dann natürlich (meistens) auf sich warten! Gleiche Erkenntnis wie vor einem Jahr: Wir fliegen einfach zu wenig!



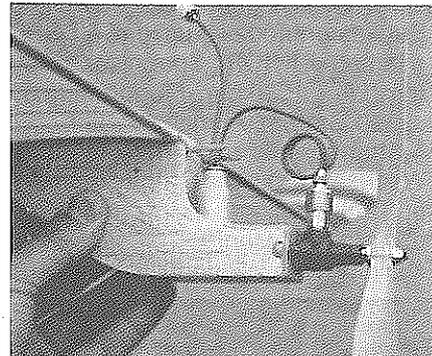
Dr. Benedek wartete immer wieder mit neuen Überraschungen auf. Wir haben von ihm sehr viel profitiert!



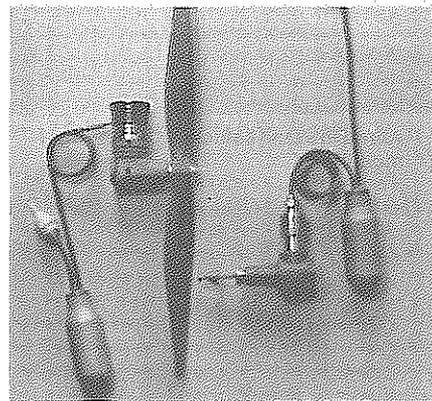
Von Gerhard Schuster stammte auch noch dieses schöne Baukastenmodell aus der CSFR sowie ein Oldtimer-Nachbau



Eine prima Idee - ein u-förmiger Motorträger, der zur Ermittlung der optimalen Neigung des Motors und des Schwerpunktes noch beweglich war und erst nach dem Einfliegen festgeklebt wurde - verwirklicht von Siegfried Svoboda, Wien



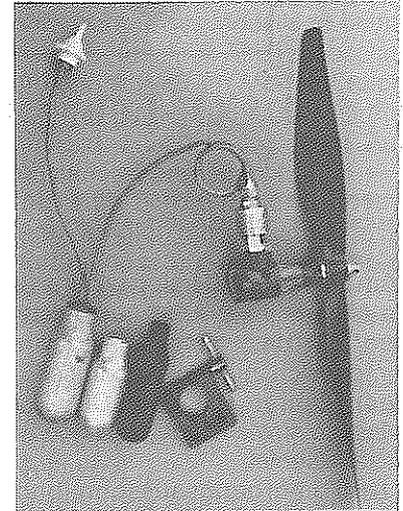
Sieht doch etwas ungewohnt aus, nicht wahr? Aber das macht nichts, wenn es nur gut fliegt! (Erbauer: Gerold Kirchert)



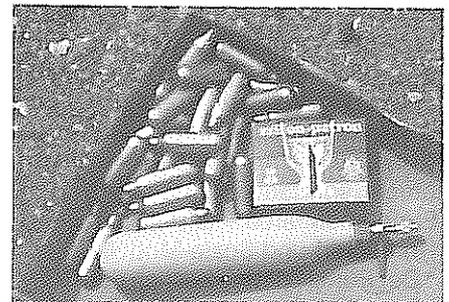
Der neue HEIBI-Motor aus der Schweiz (links) und daneben der allbekannte und überwiegend eingesetzte MODELA 0,27 Motor aus der CSFR

Glück hatten wir dagegen mit unserem Stargast. Nachdem in den letzten beiden Jahren György Benedek aus Ungarn und Antonin Alfery (CSFR) anreisten, kam dieses Mal Stefan Gasparin zu uns. In seinem kleinen Gepäck befanden sich viele verschiedene, von ihnen konstruierte und gebaute Motoren sowie herrliche Scalemodelle von Franticek Barta. Und was vorher der Öffent-

lichkeit noch nicht gezeigt wurde, das konnten die Anwesenden am Spitzerberg bewundern: Ein Nachbau der P-15 mit 12 cm Spannweite, mit einem funktionierenden 1 mm³ CO₂-Motor und einem Fluggewicht von 1,4 Gramm !!!



Etwas für die Zukunft: der original MODELA-Motor mit zwei verschiedenen 3 cm³ Tanks und dem zum Tankwechsel erforderlichen Spezialwerkzeug aus Ungarn



Das CO₂-Fliegen kann umsonst geschehen, wenn wiederauffüllbare Kapseln aus Ungarn oder sogar die große CO₂-Patrone (ebenfalls von REPCELAK, Ungarn) verwendet werden. Dieser große Gasbehälter ist auch wiederauffüllbar, benötigt jedoch einen Füllstutzen, den wir von unseren Nachbarn erwerben können. Im Gegensatz zu den Wegwerfkapseln ist das wirklicher Schritt in Richtung Umweltschutz!



Interessante Erklärungen ...

Ja, am Samstagabend und Sonntagmorgen fand zum zweiten Male am Spitzerberg ein CO₂-Wettbewerb mit internationaler Beteiligung statt. Durch die z.Zt. günstige politische Lage in Europa war es möglich, daß Sportfreunde aus acht Ländern nach "Fern-Ost-Österreich" kommen konnten (H, CS, A, PL, YU, USA, DDR und D), daß es bei dieser Veranstaltung ein MODELA-Service-Team gab und wir außerdem ein internationales Zeitnehmerfeld hatten. Darüber schreibt an anderer Stelle Josef Köppel, Wien.

Zum Schluß möchte ich noch zwei Sachen feststellen:

* Es war sehr schön am Spitzerberg für die 4 CO₂-Tage !

* DANKE! an alle, die in irgendeiner Weise mitgemacht haben !

*Klaus Jörg Hammerschmidt,
Lehrgangsleiter*

ACHTUNG ! Als Termin für den nächsten CO₂-Lehrgang 1991 schlage ich jetzt schon das Feiertag-Wochenende Ende Mai / Anfang Juni vor ! Urlaubstermin bitte jetzt schon sichern !

Walter Hach, Wien, berichtet aus der Sicht eines Neueinsteigers in den CO₂-Flug

Bei diesem Lehrgang konnten, so glaube ich, alle Teilnehmer von unserem rührigen und kompetenten Freund und Lehrer aus der BRD, Klaus Jörg Hammerschmidt, wieder sehr viel lernen. Besonders über den CO₂ Motor (Betrieb bei verschiedenen Temperaturen, Einstellung, Wartung, Zerlegen, Zusammenbau, Reparaturen, Auftanken etc.) referierte Jörg ausführlich und beantwortete alle Fragen eingehend. Auch über diverse Luftschauben (Steigung, , Klappluftschauben) wurde aktuell diskutiert, und so nebenbei baute Jörg noch fast ein komplettes CO₂-Modell "DEPRO III", eine interessante Konstruktion vom Schweizer Modellflieger Peter v. Büren. Absolute Anfänger bauten das bewährte Lehrgangsmodell "HEXE".

Für die Betreuung der CO₂-Flieger hatte wie immer die Firma Kirchert vorgesorgt, es stand eine ganze Palette an Motoren, Ersatzteilen und Baumaterial zur Verfügung. Von der Firma MODELA waren auch einige Vertreter gekommen, vor allem mit Ersatzteilen für den MODELA CO₂ Motor. (So nebenbei kredenzten sie einen ausgezeichneten Slibowitz). Ein ganz großartiges Erlebnis war die Präsentation der selbstgebauten Kleinst-CO₂-Motoren unseres Kollegen Stefan Gasparin aus der CSFR. Seine Motoren teilweise in sehr schön gebaute, naturgetreue Oldtimer Flugmodelle montiert, und diese waren alle flugfähig. Stefan zeigte u.a. CO₂-Motore mit 6 mm³ und 1 mm³ (1 Kubikmillimeter !) Hubraum, was absolut unglaublich klingen mag. Aber wir haben sie alle gesehen, und sie liefen und schnurrten alle, wie es sich für CO₂ Motoren

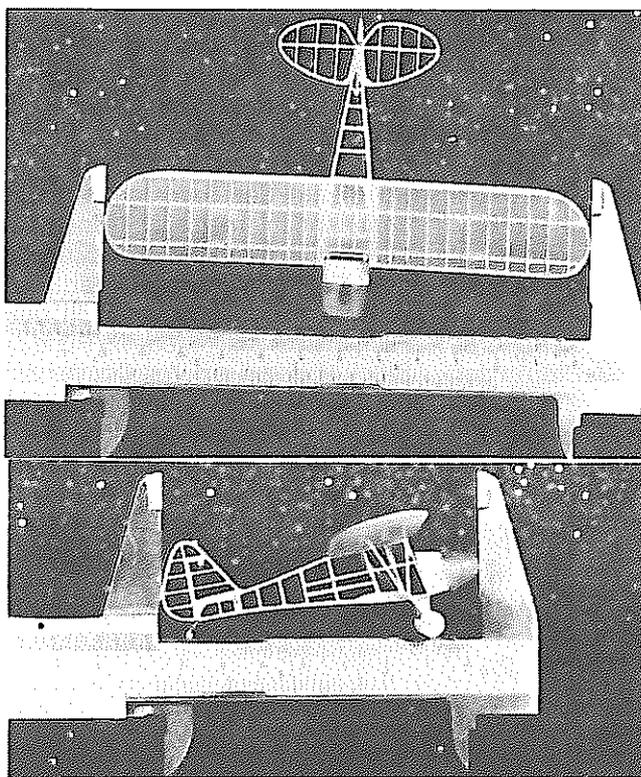
von 1,4 g! Allein der Anblick dieser phantastischen Motoren und auch Modelle war für alle ein unvergeßliches Erlebnis. Als Stefan sie dann alle der Reihe nach startete, gab es spontanen Applaus.

Auch György Benedek, der Großartige Modellflieger und Aerodynamikexperte aus Ungarn hatte ein interessantes Modell mitgebracht: Ein Flugmodell mit einem Riesentank von 1 1/2 Liter und einem Preßluftmotor. "Gefüllt" wurde der Tank mittels einer einfachen Fahrradpumpe. Die Motorlaufzeit betrug 5 1/2 Minuten. **Umweltfreundlicher geht's nicht !** Der Motor schnurrt ganz leise, und es gibt keine schädlichen Abgase. Nur der Tank ist einigermaßen groß, aber das Ganze hat ohne Zweifel noch Zukunft.

Zum Lehrgang gab es nur positive Meinungen, und unsere Modellflugkollegen aus unseren Nachbarländern,

vor allem György Benedek, können sich Österreich und den Spitzerberg sehr gut als Zentrum der europäischen CO₂-Flieger vorstellen! Dieser Meinung können wir uns momentan erst eine handvoll österr. CO₂-Modellflieger - nur anschließen. Und so hoffen wir, daß es 1991 unserem Edwin Krill und Jörg Hammerschmidt gelingen wird, wieder einen CO₂ Lehrgang mit noch mehr Teilnehmern und anschließendem Wettbewerb zu organisieren.

Es ist eine ganz wundervolle Sparte des Modellfluges und absolut der größeren Verbreitung würdig !!! Abschließend möchte ich allen recht herzlich danken, die zum guten Gelingen der gesamten Veranstaltung beigetragen haben.



gehört.

Aus einer kleinen Schachtel packte Stefan sein Meisterstück: Ein CO₂-Motor mit 1 Kubikmillimeter Hubraum und nicht größer als ein gekochtes Reiskorn. Eingebaut war dieses Wunder der Motorentechnik in eine traumhaft gebaute Piper im Maßstab 1:72, Spannweite 120 mm und einem Gesamtgewicht



II. OLDTIMER-MEETING auf der "Kiebitzwiese" am 19./20. Mai 1990 des MBC-ENZESFELD

Programm:

2. Vergleichsfliegen von Antik-Segelflugmodellen 1930-1955
Vereinsnadel in Gold an Alt-BSL Edwin Krill

Motorflugmodelle, Anekdoten von anno dazumal u.v.m.

Ein internationales Flair verlieh der Besuch nicht nur heimischer Gäste. Unser Verein begrüßte sehr herzlich: Alt-BSL Edwin Krill mit Gattin, BSL Dr. Georg Breiner mit seinem Gast aus den USA, Geoffrey Styles, Direktor of Public Relation der AMA, der sich auf einer europaweiten Rundreise befand, um den Modellflug in den östlichen Nachbarländern zu studieren. Er kam zu uns, nachdem er auf Einladung der Sowjetunion den

Stand der dortigen Modellflugeinrichtungen studierte.

Weiters Ing. Karl Benes, den Leiter Antik Modellflieger und Jugend-Bundesfachreferent, und auf Grund der neuen politischen Lage im "Osten" unsere alten Freunde aus Prag, Budapest, Kaposvar, Tascar und Sopron.

So diente der Samstagvormittag dem Kennenlernen aller Teilnehmer, dem Einfliegen neuer Antik-Modelle, den Fachgesprächen, dem Geschenketausch und natürlich dem Fliegen aller Antik-Modelle. Rund 30 Stück konnten am Vorplatz bewundert werden, doch möchte ich hier das Fernbleiben vieler früherer Teilnehmer aus Niederösterreich und

Wien bemerken!

Besonderes Augenmerk waren die neu gebauten Motormodelle wie der "Goldhan" von Alfred Prax, das Modell "v.Kunze" durch Michael Wurm und der "Condor VB 45" von Jürgen Ellmauthaler. Die beiden Letztgenannten waren aber keine Oldtimers an Lebensjahren, sondern junge Männer, die auch dem Antik-Modellbau frönen.

Ein ausgiebig langes Mittagessen verzögerte das Vergleichsfliegen, doch dann begann Oldboy Sepp Pfisterer mit seiner "ebenso alten" Austria Meise den Bewerb. Für den an beiden Tagen frischen Wind zeigten besonders der Strolch und der Große Reiher ihre Einsatzmöglichkeiten.

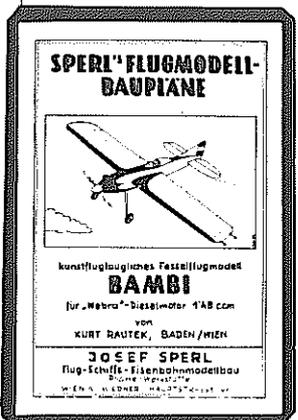


Die "Oldtimer" mit ihren "Oldtimern"

APL-OE-SPER-007



← " Austria Meise II " von Dipl. Ing. R. Salzmann
Spw: 2740 mm (1951)
Segelflugmodell



→ " Bambi " von K. Rautek
Spw: 710 mm (19)
Fesselflugmodell

APL-OE-SPER-008

L2

APL-OE-SPER-009



← " Biceps " von Erich Jedelsky
Spw: 470 mm (1955)
Schleuderflugmodell

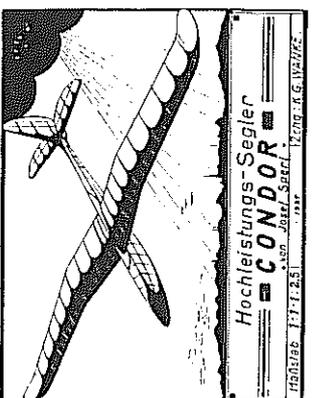
→ " Drohne " von Anton Scholz
Spw: 890 mm (19)
Gummimotorflugmodell



L15

APL-OE-SPER-010

APL-OE-SPER-011



← " Condor " von K.G. Wanke (1937)
Spw: 2100 mm (1937)
Segelflugmodell

→ " Der große Reiher " von V. Darmann
Spw: 2100 mm (1940)
Segelflugmodell



F4

APL-OE-SPER-012

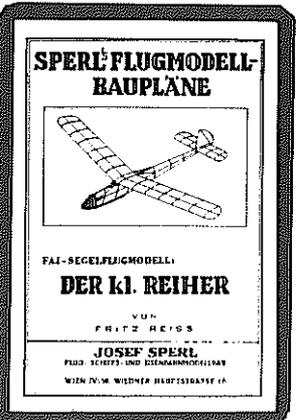
L3

APL-OE-SPER-013



← " Der kleine Reiher " von H. Münch
Spw: 1000 mm (1938)
Segelflugmodell

→ " Der kleine Reiher " von F. Reiss u. Darmann
Spw: 1000 mm (19)
Segelflugmodell



L4

APL-OE-SPER-014

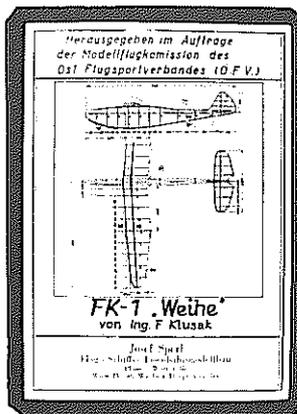
L16

APL-OE-SPER-015



← " Diesel D - G 250 " von W. Kratzer (1954)
Modelldieselmotor 0,25 PS

→ " FK - 1 Weihe " von Ing. F. Klusak
Spw: 1100 mm (19)
Segelflugmodell



APL-OE-SPER-016

APL-OE-SPER-017



← " Zugvogel " von Fritz Reiss
Spw: 1380 mm (1956)
Segelflugmodell

→ " Falke " von R. Vanik
Spw: 580 mm (1949)
Segelflugmodell



APL-OE-SPER-018

APL-OE-SPER-019



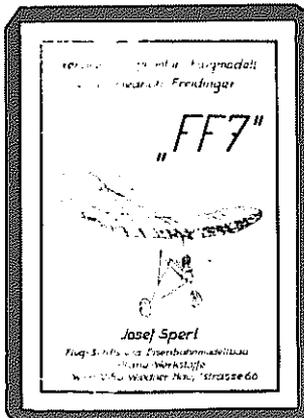
← " Falke Junior " von O. Mikschiczek
Spw: 590 mm (19)
Segelflugmodell

→ " Falke Senior " von Dipl. Ing. R. Salzmann
Spw: 890 mm (1951)
Segelflugmodell



APL-OE-SPER-020

APL-OE-SPER-021



← " FF 7 " von Ing. Freidinger
Spw: 1626 mm (1949)
Verbrennungsmotorflugmodell

→ " Fink " von Fritz Reiss
Spw: 810 mm ((1954)
Segelflugmodell



APL-OE-SPER-022

L5

L9

L6

F2

F2

F2

L2

F2

Oberösterreich

Lizenz-Nr.	AF	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Inl PR
90 0001	88	ARNOLDER Horst, Klendorf 22, 4223 Katsdorf	07235/80 25	MFC Linz								
85 0012	88	BENISCHKE Wilhelm, Baumgarten 2A, 4040 Linz	06/08533/12 57	ASKO MFC Linz								
84 0030	88	BRESLMAYR Walter, Fuchsenhofstraße 20, D-8399 Rothaltdünster	07942/37 5 25	UMFC Freistadt								
87 0019	88	BUCHNER Josef, Schmiebsberg 24, 4491 Niedermünchirchen	07224/74 02 Privat	ASKO MFC Linz								
81 0002	87	CHLADKE Engelbert, Freisäbter Straße 241, 4020 Linz	07435/43 80 Büro	ASKO MFC Linz								
82 0028	88	DIETINGER Werner, Remser Dorfweg 12, 4300 St. Valentin	07935/43 80 Büro	ASKO MFC Linz								
86 0011	86	DOMSCHA Peter, Eichendorferstraße 22, 4020 Linz	07676/77 02	ASKO MFC Linz								
77 0009	86	ENSER Jonny, Hausruckel 35, 4905 Thomasroth	07674/28 03/262	MFC Hausruck								
87 0028	87	FRICK Diemar, Magerweg 16, 4020 Linz	0732/30 17 55	ASKO MFC Linz								
88 0028	87	GABAUER Josef, M.-Hirschenauer-Straße 363, 4780 Schädling	07712/35 6 82	Schädlinger FU								
84 0036	87	JANSCHKE Walter, Kironbergerstraße 7, 4240 Freistadt	07942/26 25	UMFC Freistadt								
85 0014	88	MEISNER Peter, Poschacherstraße 28, 4020 Linz	07676/73 04	ASKO MFC Linz								
78 0029	88	ing. MOSEER Anton, Niederthang 104/2/7, 4901 Othang	07672/25 11/3124 Büro	MFC Hausruck								
88 0016	88	MOSEER Ilse, Niederthang 104/2/7, 4901 Othang	07223/35 4 03 Privat	MFC Hausruck								
77 0007	88	OBERRAITHER Friedrich, Dammstraße 15, 4484 Kronstorf	07712/22 02	ASKO Kharus Enns								
84 0033	88	PARZER Josef, St. Florian 14, 4780 Schädling	06/0851/79 10	Schädlinger FU								
81 0012	88	PRUFR Thomas, Vogelweidestraße 23, D-8390 Passau	0732/64 02 214	ASKO MFC Linz								
88 0003	88	PRUSCHA Siegfried, Piberbach 95, 4531 Kematen	0732/64 02 214	ASKO MFC Linz								
90 0002	88	RAKMER Josef, Holzwinden 28, 4221 Steyregg	0732/64 02 214	MFC Linz								
86 0019	88	REDENBACHER Wilibald, 4905 Thomasroth 69	0732/64 02 214	MFC Hausruck								
88 0040	88	SCHUCHER Norbert, Heilhofergasse 2D, 4400 Steyr	07252/27 2 72	MFC Weichstetten								
84 0024	87	SCHIMAK Rudolf, Galvanstraße 24, 4040 Linz	0732/23 68 065	ASKO MFC Linz								
81 0073	88	SCHMIDLEITNER Paul, Schwaben 13, 4752 Fiedau	07764/65 71	Schädlinger FU								
88 0034	88	SCHMIEDBAUER Gerald, Freidling 3, 4910 Ried l. L.	07752/46 92	Schädlinger FU								

Oberösterreich

Lizenz-Nr.	AF	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Inl PR
88 0033	88	SCHÖNHUBER Helmut, Friedhofstraße 12, 4081 Harkirchen	07229/88 4 38	MFC Alkoven								
88 0018	88	SKVARIČ Rudolf, Robbach 54, 4975 Suben	07712/39 3 83	Schädlinger FU								
79 0017	88	SPÄTH Karl, Kainzbauernweg 107, 4780 Schädling	07712/39 3 83	Schädlinger FU								
88 0030	88	SPÄTH Theresia, Kainzbauernweg 107, 4780 Schädling	07712/39 3 83	Schädlinger FU								
72 0001	88	TRAGWEINDL Leopold, Kieferstraße 39, 4484 Kronstorf	07223/35 6 34 Privat	ASKO Kharus Enns								
84 0032	88	WEICHAUS Wolfgang, Soldenpeterweg 26, D-8390 Passau	07223/35 6 34 Privat	Schädlinger FU								

Salzburg

Lizenz-Nr.	AF	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Int PR
86 0010		ACHATZ Heinz, Postfach 440, 5071 Wals		LSV Salzburg			x	x			x	
89 0026		BAUER Hermann, Markt 13, 5741 Neukirchen	06565/66 21	MFC Wildkogelfalken							x	
89 0016		EBERHARTER Rudolf, Högmoos 39, 5660 Taxenbach	06547/88 36	LSV Kaprun							x	
78 0031	87	ECKMANN Heinrich, Ferd.-v.-Porsche-Straße 2, 5020 Salzburg		ÖMV Salzburg					x		x	x
87 0007		EGGER Fritz, Hirschaustraße 3, 5640 Badgastein	06434/47 48 06434/26 12 16 Büro	MFG SL Johann/P.					x			
89 0027		GENSBICHLER Herbert, 5733 Bramberg 204, Top 3	06566/332	MFC Wildkogelfalken							x	
89 0020		GRUBER Alfred, Gaisberggasse 25, 5500 Bischofshofen	06462/22 07 53	LSV MFG St. Johann/P.							x	
89 0014		KERNDLER Gerold, Werkstraße 13/1, 5110 Oberndorf	06272/61 67	LSV Salzburg							x	
78 0013	89	KOWARZ Hermann, Merlenstraße 13, 5020 Salzburg		ÖMV MFG Salzburg		x	x	x				
89 0013		KREUZBERGER Josef, Alte Bundesstraße 57, 5500 Bischofshofen	06462/38 2 85	LSV MFG St. Johann/P.							x	
79 0022	89	LESJAK Helmut, Bahnhofstraße 298, 5580 Tamsweg		ÖMV MFC Lungau							x	
89 0019		MAYER Albin, Loferer Bundesstraße 15, 5700 Zell/See		LSV MFG Piesendorf							x	
89 0023		MAYR Alois, Hoferaugasse 8, 5500 Bischofshofen		LSV MFG St. Johann/P.							x	
89 0012		MÜLLER Wilfried, Unterfeldstraße 31, 5071 Wals	0662/85 21 321	LSV MFG Seelkirchen							x	
89 0015		PILSL Gerhard, Walsfeldstraße 24, 5071 Wals	0662/85 21 975	LSV Salzburg							x	
89 0021		PLAICKNER Alexander, Bruckner Bundesstraße 48, 5700 Zell/See	06542/77 6 12	LSV Kaprun							x	
89 0017		PLAICKNER Kaspar, Brückenweg 5, 5671 Bruck/Glstr.	06545/65 69	LSV Kaprun							x	
89 0022		PLAICKNER Meinrad, Bruckner Bundesstraße 48, 5700 Zell/See	06542/77 6 12	LSV Kaprun							x	
85 0028		PLIESEIS Manfred, Hof 94, 5602 Wagrain	06413/84 77	LSV Salzburg					x			
85 0031		RAINER Josef, 5733 Bramberg 82	06566/365 0662/28 5 06/15 Büro	MFC Wildkogelfalken					x			
79 0020	89	REITER Wolfgang, Au 58, 5441 Ablenau		LSV Ablenau							x	
84 0022	89	Ing. RENOLDNER Franz, Rotmayrgasse 35, 5020 Salzburg		ÖMV MFC Salzburg							x	
78 0056	89	REYER August, König-Ludwig-Straße 27, 5020 Salzburg	0662/84 80 385	ÖMV MFC Salzburg		x	x	x			x	x

10

Niederösterreich

Lizenz-Nr.	AF	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Int PR
82 0007	86	RIESS Johannes, Josefstraße 100, 3100 St. Pölten		BSV Voith SL Pöllen				x				
81 0048	88	SCHLAGER Wolfgang, Magschitzgasse 1/1/6, 3830 Waidhofen/Thaya, LSL	02824/22 75, 3404 DW	RC-Fachreferent		x	x					
88 0017		SCHRACK Heinrich, Burghardigasse 22/16, 1200 Wien	0222/35 92 333	HSV Bg. Kreuzenstein		x	x	x				
89 0002		SCHRAGL Herbert, Gruberstraße 19, 3363 Hausmening	07475/20 1 24	FMG ÖMV Amsletten							x	
78 0053	89	SEISENBACHER Josef, 25. Straße 9, 3331 Kernaten	07448/22 62 Privat	FMG ÖMV Amsletten							x	
88 0023		STOCKER Manfred, Donauleider Straße 2—4/29, 1210 Wien	0222/30 67 39	HSV Bg. Kreuzenstein		x	x	x		x		
78 0035	84	STRIBERNY Werner, Schubertgasse 20, 2644 Leobersdorf	02256/34 4 33 Privat	MFC Enzesfeld	x						x	
84 0002	88	TÜRK Josef, Am Exerzierplatz 24/8, 3500 Krems	02732/37 97 Privat	ÖMV MFG Silbergrube		x	x	x		x	x	
88 0036		UHLICS Werner, Schlegelgasse 9/2, 3151 St. Georgen	02746/21 6 42	MSC Soikav Austria		x	x	x				
89 0003		VOLLNHOFER Ernst, Aigen 11, 2860 Kirchschlag	02646/29 52	MFC Kirchschlag							x	
78 0003	87	WENZEL Franz, Alte Gasse 20/4/3, 2552 Hirtenberg	02256/81 47 55 Privat	MFC Enzesfeld	x							
88 0019		WENDA Johannes, Tullner Straße 12, 3424 Muckendorf	02242/73 9 05	HSV Langenlebarn		x	x	x				

7

Lizenz-Nr.	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Inl PR
87 0037	ATTNEDER Siegfried, Johannsweg 2, 3340 Waidhofen/Ybbs		UMBC Waidhofen/Y.		X	X	X	X		X	
84 0018	89 CHALUPA Friedrich, Schloßstraße 16, 3500 Krems	02732/63 74	ÖMV NÖ		X	X	X	X		X	
84 0018	87 DORNBERG Wolfgang, Hirtenberger Straße 16, 2560 Berndorf II	02672/31 70	MBC Enzesfeld	X							
89 0032	89 FRISCHAUER Johann, Rudolf-Buchinger-Straße 34b, 3430 Tuln	02272/21 7 85	ÖMV NÖ		X	X	X	X		X	
77 0013	87 GRASL Heinz, Glockwald 57, 4302 Sarnthausen	0222/30 32 865	HSV Bg. Kreuzenstein		X	X	X	X		X	
88 0015	87 HAUER Franz, Am Huppelich 20, 3812 Groß-Siegharts	07414/562	ÖMV FMG Amstetten		X	X	X	X		X	
88 0038	87 HOFMANN Peter, Jubiläumstraße 21, 2345 Brunn/Geb.	02236/32 24 43	MFC Wl. Neustadt		X	X	X	X		X	
87 0015	87 HÖHNER Rainer, Stottergasse 366, 3511 Furth	02732/27 47	MFC Silberglube		X	X	X	X		X	
85 0005	85 HUBNER Robert, Karl-Diener-Gasse 17, 1100 Wien	02645/27 3 72	HSV Bg. Kreuzenstein		X	X	X	X		X	
87 0013	87 KLAUS Alfred, Lehen 11, 2811 Wiesmath	02646/23 32	MFC Kirchschlag		X	X	X	X		X	
82 0010	86 KREJCI Udo, Josefstädte 113/III/30, 3100 St. Pölten	02742/65 10 44	BSV Vöth St. Pölten		X	X	X	X		X	
77 0015	86 MACHATSCH Hermann, Ghomergasse 3/1/3/14, 1060 Wien	5630/263	HSV Bg. Kreuzenstein		X	X	X	X		X	
89 0004	89 MAYER Gustav, Gebirgsweg 23, 3424 Zeiselmauer	02242/74 20	HSV Langenlebarn		X	X	X	X		X	
88 0024	88 NOVOTNY Albert, Bahnhofsdenkmal 54, 2103 Langenzerdorf		HSV Bg. Kreuzenstein		X	X	X	X		X	
88 0027	88 NOWAK Roman, Erbespromenade 7/3/1/5, 2325 Himberg		MFC Condor		X	X	X	X		X	
88 0014	88 DR. POLEDNAK Ladislav, Allee-gasse 4, 2130 Mieselbach	02572/33 81	UMFC Klaus Weinland		X	X	X	X		X	
88 0022	88 POPPINGER Claudia, Donaulieder Straße 2--4/29, 1210 Wien	0222/30 67 39	HSV Bg. Kreuzenstein		X	X	X	X		X	
88 0036	88 ING. PRAK Alfred, Wiener Straße, 2325 Himberg	02235/88 5 28	MFC Condor		X	X	X	X		X	
87 0036	87 RECINSKY Gerhard, Vitzthumsstraße 4, 3340 Waidhofen/Ybbs		UMFC Waidhofen/Y.		X	X	X	X		X	
88 0035	88 RIEGER Gotthard, Getzersdorf 2, 3143 Pysra	02745/21 50	MSC Solkav Austra		X	X	X	X		X	

Salzburg

Lizenz-Nr.	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Inl PR
81 0070	87 SCHREIBERN Rudolf, Hans-Sachs-Gasse 31, 5020 Salzburg		MFC Salzburg		X	X	X	X		X	
86 0015	89 STROBL Josef, Weingartenstraße 8, 5201 Seekirchen		LSV Salzburg		X	X	X	X		X	
89 0018	89 TAGGER Peter, Berglandstraße 632, 5710 Kaprun		LSV Kaprun		X	X	X	X		X	
89 0011	89 TOLLERIAN Peter, Samsstraße 25/7, 5023 Salzburg	0662/62 32 02	LSV Salzburg		X	X	X	X		X	
85 0027	88 TURCZEK Alfred, Markt 125, 5730 Mittersill	06662/387	MFC Mittersill		X	X	X	X		X	
89 0024	89 VORREITER Andreas, 5741 Neukirchen 347	06565/63 57	MFC Willkogelstein		X	X	X	X		X	
89 0025	89 WÖHRER Hans, 5741 Neukirchen 265	06565/63 81	MFC Willkogelstein		X	X	X	X		X	
89 0024	89 WÜSTENBERG Heinz, Goethestraße 16, 5020 Salzburg		ÖMV MFC Salzburg		X	X	X	X		X	
87 0006	87 ZEHETBAUER Franz, Künghausstraße 26A, 5630 Bad Hofgastein	06432/66 61	LSV St. Johann/P.		X	X	X	X		X	

Steiermark

Lizenz-Nr.	AF	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Int PR
82 0017	86	APPEL Hans, Dr.-Karl-Renner-Ring 38, 8940 Liezen	03612/23 68 54 Privat	WSV Liezen			x	x		x		
85 0029	88	ARH Adolf, 8775 Kalwang 60		Union Eisenerz					x			
87 0014		BRUNNER Gerhard, Ungargasse 40, 8020 Graz		MBC ASKÖ Köflach		x	x	x			x	
88 0007		DISSAUER Helmut, Unteralm 16, 8653 Stanz		ÖMV Steiermark					x			
89 0010		DRASCHBACHER Ernst, Bahnhofstraße 85, 8740 Zellweg	03577/22 6 95	PSK ASKÖ MFSG Judenburg							x	
87 0003		DRECHSLER Eduard, Ludwig-Tuller-Gasse 37, 8605 Kapfenberg		KSV VEW	x							
85 0012	89	ERTL Peter Oliver, Hörgas 182, 8103 Rein	03124/51 4 87 0316/91 60 70/209 Büro	UMFC Spark. Gnas						x		
89 0008		GRAF Alexander, Fluggasse 1/46, 8330 Feldbach	03152/37 1 44	HSV MBC Spark. Feldb.							x	
89 0007		GRAF Helmut, Fluggasse 1/46, 8330 Feldbach	03152/37 1 44	HSV MBC Spark. Feldb.							x	
85 0002	89	HAUBNER Othmar, Schießstattgasse 5/52, 8010 Graz		ASKÖ Köflach							x	
84 0029	89	HUBMANN Alfred, Neubauerweg 81, 8052 Graz		ASKÖ Köflach							x	
89 0009		KAINZ Rudolf, Gabelsbergerstraße 12, 8020 Graz		MBC ASKÖ Köflach							x	
88 0021		KLAMPFL Franz jun., Jägerweg 10, 8502 Lannach	03136/38 9 23	MBC ASKÖ Köflach							x	
88 0020		KLAMPFL Franz sen., Jägerweg 10, 8502 Lannach	03136/38 9 23	MBC ASKÖ Köflach		x	x	x			x	
88 0005		KOVACIC Gertrude, Novopanstraße 10, 8700 Leoben		Union Eisenerz					x			
82 0027	86	MERL Emil, Südtiroler Straße 294, 8962 Gröbming	03685/27 27 Privat	WSV Liezen			x	x			x	
85 0016	89	MICHELIC Hermann, Reininghausstraße 47, 8020 Graz	0316/56 2 80 0316/52400/16, 8-16 h Büro	UMFC Spark. Gnas							x	
83 0025	89	PFORTNER Eduard, Boder 109A, 8786 Rottenmann	03614/21 9 25	ASKÖ MFC Rottenmann							x	
83 0012	88	Ing. SCHIFFER Gottfried, Münzgrabenstraße 54, 8010 Graz	0316/69 27 28/51 od. 52	MFC Grashüpfer Andritz		x	x	x			x	
87 0024		SCHULLER Alfred, Straßäckergasse 10, 8665 Langenwang	03854/25 7 42	MFC Müzzuschlag		x	x	x				
88 0006		THOMANN Harald, Währing 3, 8410 Wildon		Steir. FSU-Modell					x			
85 0015	89	URL Werner, 8083 St. Stefan i. R. 19	03116/85 41	UMFC Spark. Gnas						x		
85 0022	89	WEIDINGER Fritz, Flutergasse 12, 8790 Eisenerz		Union Eisenerz							x	
88 0039		ZORNIG Peter, Hackberggasse 7, 8020 Graz	0316/62 3 21	UMFC Spark. Gnas		x	x	x		x		
89 0002		SCHÖNEGGER Siegfried, Barbarastraße 13, 8605 Kapfenberg		ÖMV Steiermark					x			

12

Kärnten

Lizenz-Nr.	AF	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Int PR
89 0016	87	ALLESCH Erhard, Magdalensbergblick 20, 9300 St. Veit		ÖMV MFG St. Veit			x	x			x	
89 0017	87	ALLESCH Ortwin, Magdalensbergblick 20, 9300 St. Veit	04212/35 10 Privat	ÖMV MFG St. Veit			x	x			x	
76 0001	88	FLEISCHHACKER Josef, Oberlerchergasse 8, 9020 Klagenfurt	0463/51 51 34 0463/54545/840-15h Büro	Klagenfurt FSC		x	x	x	x	x	x	
86 0017		GÄRTNER Wilfried, Komgasse 3, 9560 Feldkirchen		MBG Feldkirchen		x	x	x				
88 0012	90	Ing. GRADISCHNIG Richard, Stefan-Moser-Straße 6, 9500 Villach	0463/33 1 90/264 Büro	ÖMV Kärnten				x			x	
90 0010		Ing. GRUBER Karl Heinz, Anzengruberstraße 42/3, 9020 Klagenfurt	0463/26 11 77	KFC Klagenfurt				x			x	
83 0002	87	HOFFELNER Erich, Wüstenrotstraße 7, 9500 Villach	04242/27 0 13	ÖMV ASKÖ Villach			x	x		x	x	
83 0003	87	HOFFELNER Renate, Wüstenrotstraße 7, 9500 Villach	04242/27 0 13	ÖMV ASKÖ Villach			x	x		x	x	
88 0031		Ing. KOROSCHETZ Karl, Hauptstraße 161, 9210 Pörschach	04272/23 35	ÖMV Klagenfurt		x	x	x		x	x	
90 0009		KULLE Hermann, Magdalensberg 20, 9064 Pischeldorf	04224/25 27	MFC Kappel				x			x	
90 0003		KUSCHNIGG Alfred, Völkermarkter Straße 62/1, 9020 Klagenfurt	0463/32 95 33	ÖMV MFG St. Veit				x			x	
88 0037		MICHOR Günther, Lärchenweg 8, 9122 St. Kanzian	04239/28 19	MFC Kühnsdorf		x	x	x			x	
90 0006		MOLZBIHLER Hermann, Lechnerschaft 26, 9872 Millstatt	04766/34 23	ÖMV Rothenhorn				x			x	
90 0005		OGRIS Johann, Gupf 30, 9173 St. Margareten/R.	04226/291	ÖMV MFC Kühnsdorf				x			x	
83 0015		Dr. SCHÖBER Wolfgang, Pulst, Birkenweg 12, 9556 Liebenfels	04215/24 50	ÖMV MFG St. Veit				x			x	
90 0008		STROISSNIG Walter, Meiselhofstraße 1, 9330 Treibach-Althofen	04262/34 81	MFC Kappel				x			x	
90 0011		TAXER Friedrich, W.-v.-d.-Vogelweide-Straße 185, 9710 Feistritz/D.	04245/24 71	ÖMV Feistritz				x			x	
90 0007		UNTERMOSER Willibald, Ulrich-v.-Cilli-Straße 49, 9800 Spittal/D.	04762/59 4 73	ÖMV Rothenhorn				x			x	
82 0023	90	WEIHS Werner, St.-Stefaner-Weg 23, 9330 Treibach		ÖMV MFG Kappel/Tr.			x	x			x	

Tirol

Lizenz-Nr.	AF	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Int PR
87 0031	89	ACHRAIMER Johann, Pfarrgasse 15, 6363 Westendorf	05334/67 29	MFC Brixental		x	x	x	x			
87 0034	89	ANGERRER Reinhard, Mosen 9, 6363 Westendorf	05338/76 75	MFC Brixental		x	x	x	x			
88 0011	89	EDER Johann, 9900 Leisach 95	05338/76 75	ÖMV Tirol		x	x	x	x			
89 0030	89	Ing. HASLER Kurt, Gassestraße 1, 6300 Wörgl	05332/74 9 50	MFC Wörgl		x	x	x	x			
87 0032	89	HIRZINGER Hubert, Sonnenbergweg 1/126, 6364 Brixen im Thale		MFC Brixental		x	x	x	x			
81 0017	89	KIRCHLER Karl, Satzburger Straße 33, 6300 Wörgl		MFC Wörgl		x	x	x	x			
83 0022	90	KLUNGENSCHMIED Bruno, Hörnagelstraße 49, 6020 Innsbruck		MFC Wörgl		x	x	x	x			
84 0046	88	LASSNIG Wilhelm, Kramwittegg 7, 9900 Lienz	0452/53 9 84 Privat	MFC Lienz		x	x	x	x			
87 0040	89	LOTTERSBERGER Adolf, 6234 Brandenberg 162 A, 6300 Wörgl	05331/53 02 Privat	MFC Wörgl		x	x	x	x			
83 0021	90	MUJIG Hermann, Untere Lend 20, 6060 Hall	05332/23 73 Büro	MFC Wörgl		x	x	x	x			
88 0010	89	PAPPERT Karl, Siebenburger Straße 6, 6330 Kufstein	04875/65 90 Privat	MFC Wörgl		x	x	x	x			
87 0033	89	PLUNSENER Helmut, Ziegelweg 6, 6060 Hall		MFC Lienz		x	x	x	x			
87 0039	89	WEINSENER Walter, Hagau 244, 6230 Brixlegg	05338/200-2302	MFC Wörgl		x	x	x	x			
87 0030	89	WIESNER Herbert, Trautweinstraße 10, 6330 Kufstein	05338/88 11 26	MFC Wörgl		x	x	x	x			

Burgenland

Lizenz-Nr.	AF	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Int PR
84 0014	88	BUCHTA Alfred, Alte Wiener Straße 400,		FMC Seeadler		x	x	x				
87 0020	88	DAX Rudolf, Bahnhöfing 44/3/14, 8380 Jennersdorf	03354/74 33 Privat	UMFC Jennersdorf		x	x	x				
87 0010	88	EGERMANN Josef, Josef-Haydn-Gasse 9,	02167/87 23	FMC Seeadler		x	x	x	x			
87 0027	88	HUNKA Ingrid, Mühlgasse 6/3, 2860 Kirchschlag	02162/25 27 223 Büro	FMC Seeadler		x	x	x				
84 0013	88	KOSTROUN Josef, Endlichergasse 2-4/5/25, 1100 Wien	0222/64 87 335	1. MMFC Oberpullendorf		x	x	x				
84 0006	87	KROPF Franz, Raxer Straße 9, 8380 Jennersdorf	03154/84 19 Privat	UMFC Jennersdorf		x	x	x				
81 0053	86	LANG Wilhelm, Schubertstraße 57, 7210 Maltersburg	02626/37 6 04	MFC Siegenhof		x	x	x				
87 0023	86	Ing. LEEB Josef, Brundfeldweg 1512/3/10,	02682/44 88 Privat	MFC Siegenhof		x	x	x				
87 0018	87	LEX Manfred, Ungargasse 84, 7350 Oberpullendorf	8615 49 32 Büro Wien	1. MMBC Oberpullendorf		x	x	x				
81 0072	87	MILD Robert, Ruckergasse 53/9, 1120 Wien	0222/95 72 40	1. MFC Oberwart		x	x	x				
88 0008	87	PARTSCH Peter, Possingergasse 27/10, 1150 Wien	0222/83 26 11/248 Büro	MFC Siegenhof		x	x	x				
87 0041	87	Ing. TOH Ewald, Kirchackerergasse 4/9,		UMFC St. Georgen		x	x	x				
88 0009	88	WAGNER Johann, Weizspachstraße 33,	02682/40 9 05	MFC Siegenhof		x	x	x				
87 0022	87	Ing. WESCHITZ Walter, Kasemenstraße 7 A/7,		MFC St. Georgen		x	x	x				

Vorarlberg

Lizenz-Nr.	AF	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Int. PR
82 0033	88	Ing. BAUER Wolfgang, Oberer Paspelweg 13, 6880 Rankweil	05522/25 08 04	MSFC Rheintal		x	x	x				
78 0043	88	BLUM Eugen, im Forach 25, 6850 Dornbirn	05572/67 24 45	MSFC Rheintal		x	x	x				
86 0008		BÖHLER Elmar, Wichnerstraße 36, 6890 Lustenau	05577/30 83	MSFC Dornbirn		x	x	x				
78 0027	88	BREYER Dielmar, Hallerstraße 17, 6850 Dornbirn	05572/61 04 25	MSFC Dornbirn		x	x	x				
86 0005		BURKHART Hans, Kaiser-Franz-Josef-Straße 20A, 6890 Lustenau	05577/34 4 75 Privat	MSFC Dornbirn		x	x	x				
87 0035	88	DICKIE James, Am Hennabühl 59, 6832 Sulz-Roethis	05522/41 5 21	MSFC Rheintal		x	x	x				
90 0012		GSTÖHL Bernd, Dammsstraße 34, 6850 Dornbirn	05572/67 05 54	MSFC Dornbirn				x			x	
86 0006		FRIEDL Karl, Römerstraße 28A, 6900 Bregenz	05574/26 4 67	MSFC Dornbirn		x	x	x				
83 0029	89	JANNER Harald, Bahnhofstraße 149, 6870 Bezau	05518/23 17	MSFC Rheintal						x		
86 0001	89	KALTEIS Harald, Am Birkengraben 5, 6971 Hard		MBC Brigantium		x	x	x				
90 0013		NASAHAL Harald, Wälsler Weg 7b, 6700 Bludenz	05552/63 8 77	MBG Bludenz				x			x	
84 0042	90	PLANGGER Peter, Rüdigerstraße 8, 6800 Feldkirch	05522/25 9 63 Privat	MFG Feldkirch				x			x	
90 0016		PRATTER Josef, 6752 Dalaas 173	05585/40 05	MBG Bludenz				x			x	
89 0029		SAFARIK Dieter, Riedgasse 39, 6850 Dornbirn	05572/67 43 53	MBC Brigantium		x	x	x				
86 0003	89	SAFARIK Konstantin, Riedgasse 39, 6850 Dornbirn		MBC Brigantium		x	x	x				
90 0014		SCHREIBER Peter, Wolfgangstraße 26, 6800 Feldkirch	05522/28 2 09	MFV Feldkirch				x			x	
78 0045	88	STEFANOV Helmut, Lerchenstraße 4, 6922 Wolfurt		MSFC Rheintal		x	x	x				
78 0010	88	WASNER Karl sen., Sântisstraße 6, CH-9435 Heerbrugg	05071/72 15 41	MSFC Rheintal		x	x	x				
82 0040	88	WASNER Karl jun., Meisenweg 16, CH-9444 Diepoldsau	05071/73 26 92	MSFC Rheintal		x	x	x				
86 0002	89	WEISS Wolfgang, Hofsteigstraße 3, 6923 Lauterach		MBC Brigantium		x	x	x				
90 0015		WERNER Willi, Walgaustraße 497, 6811 Göfis	05522/21 45 44	MBG Bludenz				x			x	

4

Liebe Modellflugfreunde!

Wir legen heuer die 5. Auflage unserer Punkterichterliste vor. Es ist nicht immer leicht, diese exakt zu führen, weil ja in der Zwischenzeit verschiedene Punkterichter nicht nur nicht punkten, sondern vom Österr. Aero-Club ausgetreten sind. Wir würden daher allen Veranstalterinnen von Wettbewerben empfehlen, neben der Punkterichtlizenz auch den Zahlschein (Mitgliedsausweis) zu verlangen, um festzustellen, ob der Punkterichter Aero-Club-Mitglied ist.

Die Punkterichterliste hat die Gültigkeit 1990/91 bis zum Erscheinen der Punkterichterliste 1991/92.

Nun zu den einzelnen Angaben:

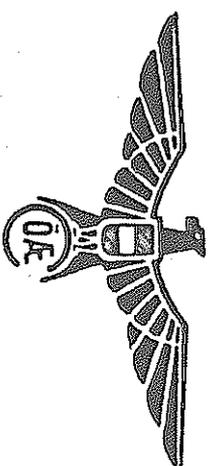
- Die Punkterichter sind nach Bundesländern, alphabetisch geordnet.
 - In der ersten Spalte ist die Lizenznummer angegeben. Die ersten beiden Ziffern geben das Jahr des besuchten Erstlehrganges an, die Vierergruppe dahinter die Nummer des laufenden Jahres, in dem der erste Kurs besucht wird.
 - Die zweite Spalte gibt das Jahr des letzten Auffrischungslehrganges bekannt.
 - Die dritte Spalte Name und Adresse des Punkterichters.
 - Die vierte Spalte Tel.-Nr. des Punkterichters.
 - Vereinszugehörigkeit zur Zeit des letzten besuchten Kurses.
 - Die Klassen, in denen der Punkterichter eingesetzt werden darf.
- Für Veranstalter von Modellflugwettbewerben ist dies nun ein Nachschlagewerk, dessen sie sich bedienen sollten, um genügend Punkterichter für ihre Veranstaltung zu haben. Sollte es irgendwelche Unklarheiten geben oder irgendwelche Angaben nicht richtig sein, so bitten wir um Benachrichtigung, damit wir den Fehler oder eine Änderung im „prop.“ bekanntgeben können.

Wir hoffen, mit dieser 5. Auflage eine brauchbare Unterlage für die Veranstalterinnen von Wettbewerben geschaffen zu haben und wünschen Ihnen viel Erfolg.

Ing. Gottfried Schiffer
ONF-Delegierter

Dr. Georg Breiner
Bundessektionsleiter

Lizenz-Nr.	AF	Name und Adresse	Telefon	Verein	F2	F3A	RC III	RC IV	F3C	F4C	SL	Int PR
89 0008	88	BIRKE Alfred, Hagenberggasse 28/15, 1130 Wien	0222/82 90 023	ÖMV Fünfhäuser								
87 0029	88	DANKSAGMÜLLER Helmut, Gudrunstraße 19/7/24, 1100 Wien	0222/620 71 13 Privat	ÖMV Wien								
87 0001	87	Ing. DITTMAYER Manfred, Gerasdorfer Straße 133/71, 1210 Wien, FR	0222/48 00 17/41 Büro	MFC Phoenix								
88 0041	88	FILGAS Erich sen., Universitätsstraße 38/12, 1200 Wien	0222/35 60 044	ÖMV Wien								
89 0001	88	FORST Robert, Thimigasse 30/5, 1180 Wien	0222/47 19 364	ÖMV Fünfhäuser								
79 0014	88	HELLER Eduard, Robert-Lach-Gasse 42/43/1, 1210 Wien		ÖMV Fünfhäuser								
88 0004	88	HOFBAUER Gerhard, Leopoldauer Straße 119/2/5, 1210 Wien		FMBC Austria								
87 0002	87	KÖNIGSHOFER Rudolf, Partholberg 4, 3350 Stadt Haag	07434/39 85 Privat	ÖMV Wien								
80 0001	87	Dr. LOEBENSTEIN Thomas, Pilgramsgasse 4, 1050 Wien		ÖMV Wien								
81 0051	87	SCHNEIDER Ernst, Oskar-Grissemann-Straße 2/7/6, 1222 Wien		MFC Phoenix								
88 0029	88	Ing. WACHTLER Oswald, Felnergasse 21/2, 1220 Wien	0222/25 01-2779	ÖMV Wien								
87 0005	88	WENZEL Walter, Alte Gasse 20/4/3, 2552 Hirtenberg	02256/81 47 55	ÖMV Wien								
84 0011	88	ZEHETHOFFER Wilhelm, Rehnprechsdorfer Straße 7/38, 1050 Wien	0222/54 28 27	ÖMV Zellgasse								



PUNKTERICHTER

des Österr. Aero-Clubs

Sektion Modellflug

1990/91

APL-OE-SPER-023



L9

« " Fink " von Hans Müller
 Spw: 800 mm (1955)
 Segelflugmodell

" Geier " von Dipl. Ing. R. Salzmann
 Spw: 1600 mm (1953)
 Segelflugmodell



L16

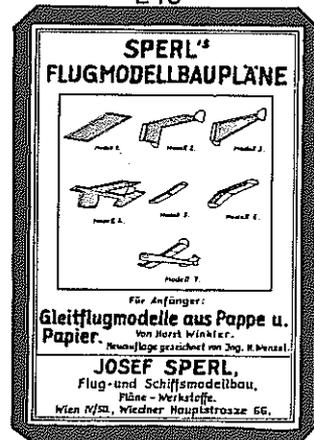
APL-OE-SPER-025



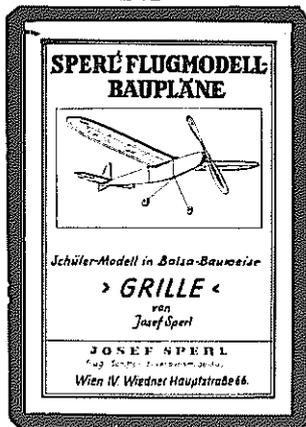
L13

« " Gimpl " von Ing. R. Chudoba
 Spw: 800 mm (19)
 Segelflugmodell

" Gleitflugmodelle aus Pappe und Papier " von Ing. H. Wenzel (1961)
 Gleitflugmodelle



APL-OE-SPER-027



F4

« " Grille " von Josef Sperl
 Spw: 700 mm (19)
 Gummimotorflugmodell

" Großer Albatros " von H. Münch
 Spw: 2000 mm (1939)
 Segelflugmodell



L12

APL-OE-SPER-029



L15

« " Habicht " von H. Münch
 Spw: 900 mm (1939)
 Segelflugmodell

" Habicht " von H. Müller
 Spw: 990 mm (1953)
 Segelflugmodell



L15

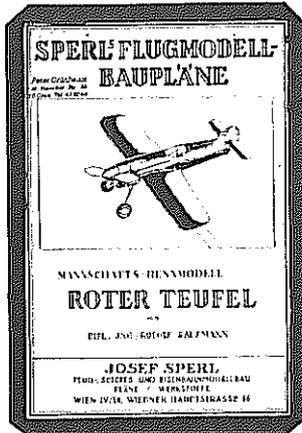
APL-OE-SPER-024

APL-OE-SPER-026

APL-OE-SPER-028

APL-OE-SPER-030

APL-OE-SPER-031



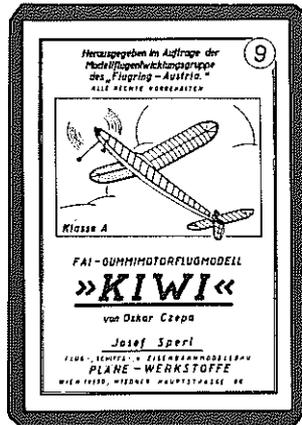
← " Roter Teufel " von Dipl. Ing. R. Salzmann
 Spw: 700 mm (1953)
 Fesselflugmodell

" Kiebitz " von Erich Jedelsky
 Spw: 800 mm (1950)
 Segelflugmodell →



APL-OE-SPER-032

APL-OE-SPER-033



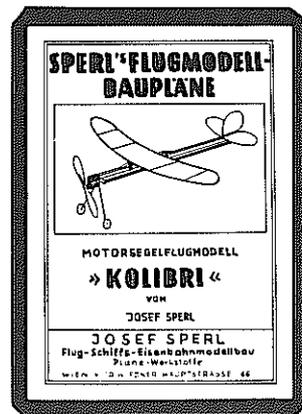
" Kobold " von Erich Jedelsky
 Spw: 1190 mm (1950)
 Verbrennungsmotorflugmodell →

← " Kiwi " von Oskar Czepa
 Spw: 830 mm (1951)
 Gummimotorflugmodell



APL-OE-SPER-034

APL-OE-SPER-035



← " Kolibri " von Josef Sperrl
 Spw: 340 mm (19)
 Gummimotorflugmodell

" Kolibri " von Josef Sperrl
 Spw: 360 mm (19)
 Gummimotorflugmodell →



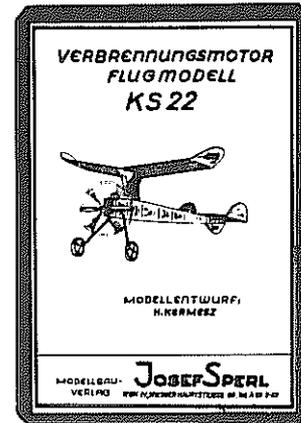
APL-OE-SPER-036

APL-OE-SPER-037



" K S 22 " von H. Kermesz
 Spw: 1100 mm (1951)
 Verbrennungsmotor-flugmodell →

← " Kondor II " von Josef Sperrl
 Spw: 1960 mm (1951)
 Segelflugmodell



APL-OE-SPER-038

L21

L12

L14

L12

L3

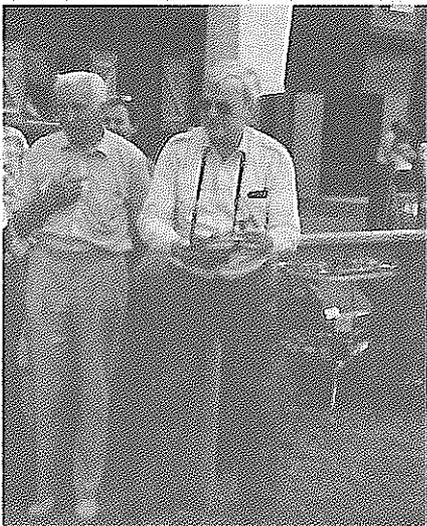
L14

Nach zweimaligem Stechen war kein Sieger zu ermitteln, und so mußte ein "Schilling-Aufwurf" über den Sieger Arthur Bail oder Werner Striberny entscheiden!

Hier das Resultat:

1. Bail Arthur Strolch
2. Striberny Werner Gr. Reiher
3. Wurm Michael Gr. Reiher
4. Grasl Heinz Sperber WE 371 (proxy geflogen durch Ossi Czepa)
5. Hardt Josef Sperber We 371
6. Ellmauthaler Josef Gr. Reiher
7. Hochhofer Herbert Kondor II
8. Pinzolitich Friedl Austria Meise
9. Vollnhofer Walter Hast
10. Hochhofer Herbert Specht
11. Prax Alfred Gr. Reiher
12. Eitler Kurt Specht
13. Chlebecsek Hans Strolch
14. Pfisterer Sepp Austria Meise
15. Eitler Kurt HEV 14
16. Hruska Franz Zugvogel

Als Ehrengast wurde unser Edwin gebeten, die Siegerehrung vorzunehmen doch unser Verein hatte beschlossen, dem Alt-BSL auf Grund seiner über 40 jährigen Tätigkeit im ÖAeC und als kleines Dankeschön für die "Erfindung des prop" die Vereinsnadel in Gold Nummer 1 zu verleihen. Seine Laudatio dazu war von Freude und alten Erinnerungen gefüllt, und wir als Verein hoffen ihm, unserem Edwin, eine kleine Freude und Überraschung bereitet zu haben!



Edwin Krill bei der Übernahme des Erhentellers durch den MFC Enzesfeld

Seine danach durchgeführte Siegerehrung war von Heiterkeit geprägt. Für jeden Teilnehmer gab es nette

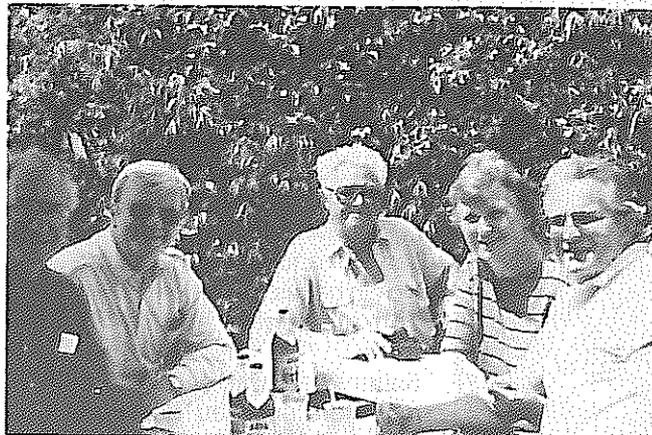
Worte (zur Person oder dem Modell), und so konnte viel gelacht werden, wobei bis zum Platz 10 Ehren-



..... auch jüngere Teilnehmer nahmen erfolgreich am Oldtimer-Wettbewerb teil

preise vergeben wurden!

Im der "Abendstimmung" bei vollgefüllten Gläsern zeigten jetzt die Motorflugmodelle ihre schon damalige Leistung! Die HS 100 (W.Striberny) mit dem von Wurm II geflogen "v.Kunze", bereicherten unsere späte Siesta im Beisein allbekannter Segelflugmodelle. Ein Ungar startete sogar ein Freiflugmodell aus dem Jahre 1943, das fast ebenso viele Meter weit flog!



Die Ehrengäste, v.l.n.r.; Geoffery Styles, USA, Edwin Krill, Old Boy Sepp Pfisterer, Frau Krill und BSL Dr. Georg Breiner

Zur fröhlichen Runde stieß jetzt auch noch Alt-ONF Robert Grillmeier, so daß im wahrsten Sinne des Wortes von einem OLDTIMER-TREFFEN gesprochen werden konnte. Die Freunde aus dem Osten leisteten ihren Beitrag "kanisterweise", und so war niemandem kalt, bzw. wurde der nächsten "Grippewelle" vorgebeugt!

Aufhör'n wenn es am schönsten ist - ein bekanntes Sprichwort - wurde auch bei uns eingehalten, und nach ausgiebiger Verabschiedung der "hohen Herren" wurden die ungarischen Teilnehmer bei Vereinsmitgliedern untergebracht.

Der Sonntag in Schlagzeilen:

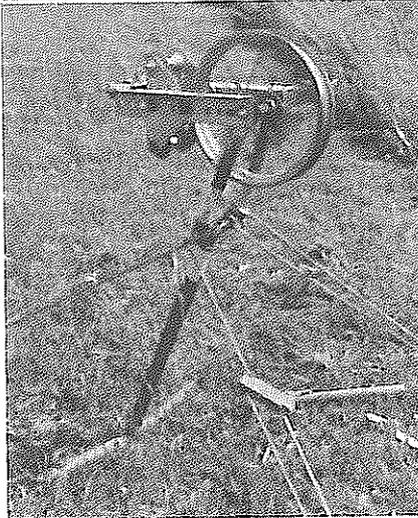
1. Die "Fahrrad-Hochstartmaschine" des Walter Giefing
2. Die "Fliegenden Mäuse" von Steinmanger und
3. Oldtimer-Modellmotorenschau des Alfred Jedlinger und Beppo aus der CSFR.

Walter, ein treuer Punkterichter und Oldie-Fan brachte nicht nur Modelle sondern auch eine kuriose, doch voll funktionsfähige Hochstartvorrichtung mit. Die Neugierde war groß, und der Aufbau Winde/Umlenkeinrichtung in kurzer Zeit vollendet. Janos aus Budapest war der "Testpilot". Diese mittels "Schlafendampf" angetriebene Maschine (siehe Foto) erbrachte ihre von uns erhoffte Leistung prächtig und hat gegenüber dem bei uns verwendeten Gummi-seil den Vorteil, die Zugkraft regulieren zu können! Ideal für den Oldtimer-Hochstart, keine Frage, nur, wer baut ein altes Fahrrad um?

Andras Sosztarich ist der Oldtimer des Soproner Modellfliegerklubs. Er

war mehrmaliger ungarischer Meister in den Klassen F1A, und F2B sowie Chef der ungarischen Naviga (Modell-Segelschiffe). Er ist ein ausgezeichnete Erzähler und unserer Sprache mächtig, brachte die lustigste Geschichte, die er gleich mehrmals wiederholen mußte.

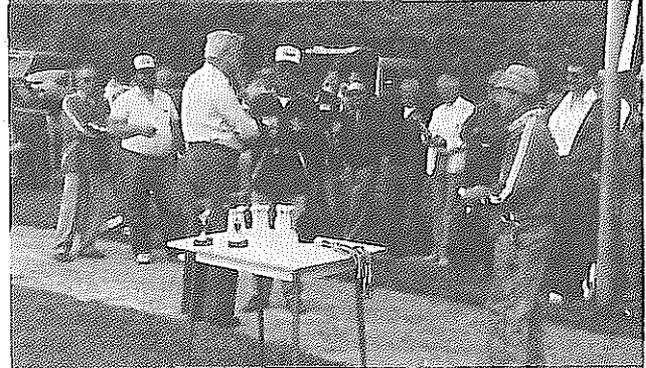
Szombathely, Sommer 1953, ungarische Meisterschaft für Segelflugmodelle. Andras siegt mit seinem Modell MV-4 mit 843 Sekunden von 900 möglichen. Das Modell hat einen großen Rumpfquerschnitt, und so hatte ein Teilnehmer nach dem Wettbewerb folgende Idee: Sein Rumpf hatte in der Papierbespannung ein Loch, und auf diesem Gelände gab



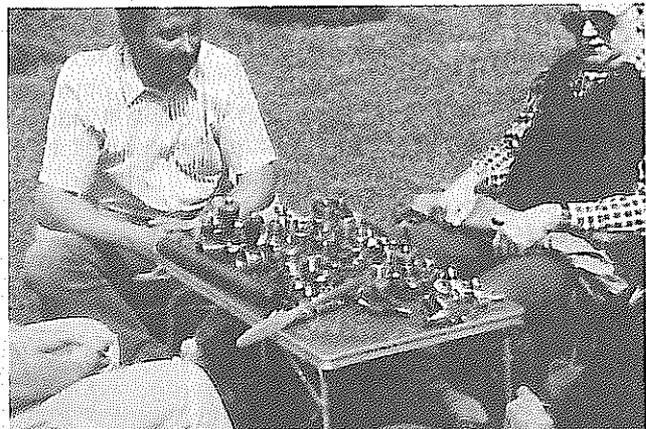
Viel Bewunderung rief die kuriose Hochstartvorrichtung von Walter hervor, welche mit "Schlafendampf" betrieben wurde

es eine Unzahl von Feldmäusen. Er fängt eine, steckt sie in den Rumpf, und der Hochstart kann beginnen. Dieser jugendliche Leichtsinn steckte die anderen Teilnehmer an, sie fangen Mäuse als "Passagiere", und letztlich ist ihr Übermut so groß, daß sie auf die "Zündschnur-Thermikbremse" vergessen und pausenlos starten. Eine gewaltige Thermikbremse zieht viele Modelle himmelwärts, und die in den Modellen vor- oder rückwärtslaufenden Mäuse verändern den Schwerpunkt, sodaß sich ein "Freiflug-Kunstflug" ergibt. Die Modelle führen Kapriolen auf, und die Gaudi wächst bis die ersten Modelle entfliegen. Ein Trost darf sein, daß diese unfreiwilligen Passagiere noch vor Einbruch der Dunkelheit gelandet sein müssen, um anderswo ein neues Leben zu beginnen.

Sehenswert war wieder die Oldtimer-Motorenschau des Ferdl und seines Freundes. Unglaublich die Vielzahl von maschinell gefertigten Produkten von 4 bis 15 cm³ (alles Benziner), die schon damals in unserem Nachbarland gefertigt wurden. Wo war da Österreich? Ein Gustostückerl, ein Preßluftmotor komplett, Marke "Brunnholz" blieb beim MBC-Enzesfeld als Sammlerstück gekauft, natürlich, oder glaubst Du anders?

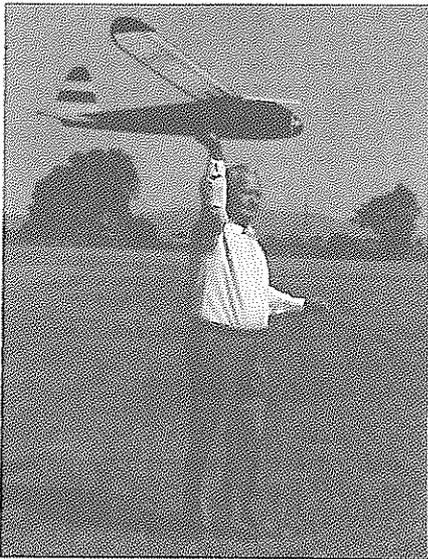


Gekonnter Wettbewerbsstart und Siegerehrung



Sehenswert war wieder die Oldtimer-Motorenschau von Ferdl und seinem Freund. Unglaublich die Vielzahl von maschinell gefertigten Produkten von 4 bis 15 cm³.





Ein ungarischer Teilnehmer mit seinem Oldtimer

Zum Schluß unser Dank an alle, die das II. Meeting mit ihrem Besuch

beehrt hatten, Dank aber auch an unseren "Arbeitsdienst" von der Küche bis zum Mähdienst, vor und nach dem Bewerb. Auf ein Wiedersehen 1991 hofft der Obmann und sein CO.

Text und Bild : Franz Hruska und Friedl Pinzollitsch

Aufruf !
Du wirst angesprochen, jung geliebener "Oldtimer"!

An alle jene, die nicht mehr an den Wettbewerben mit Streß teilnehmen wollen - willst Du es versuchen ? Der MBC-Enzesfeld bietet Dir die Möglichkeit dazu !

RC-SEGLER-BEWERB nach Altersstufen!

Modus: Alle RC-Segelflugmodelle (von F3B bis Airfish und Antik!)

Start: Gummiseil (30 m Gummi, 100 m Seil)

Zeit: 4 Minuten (Max - Zeit)

Ab der 4. Minute, 1 Minute Zeit zum Landen (Streßabbau!)

Landefeld: 50x20 Schritte (groß genug für jeden!)

Landepunkte: 30 Punkte im Landefeld, 15 Punkte für die Landung innerhalb unseres Platzes ! (25.000 m²) - 0 Punkte für die Außenlandung.

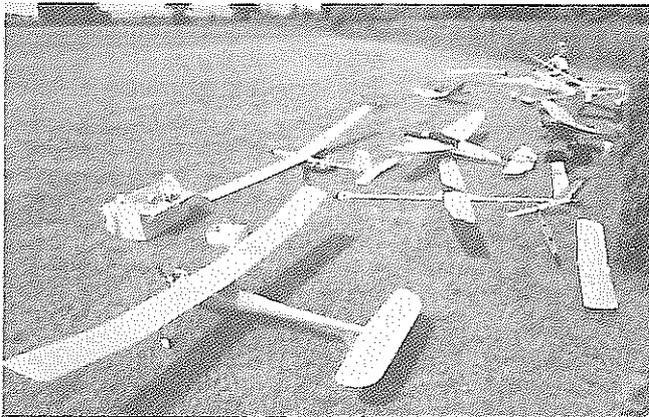
Preise: für jedes "Jahrzehnt", eigene Wertung und Preise ! (Sepp Pfisterer dürfte nicht viel "Gegner" haben).

Sei dabei und zeige, daß Du kein "Oldtimer" bist!

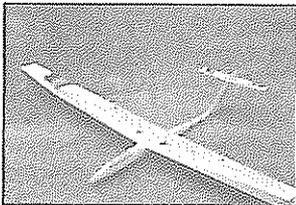
Daher nur objektive Wertungen! (Stoppuhr, und wo liegt Dein Modell nach der Landung!)

Deine Meinung dazu an die Vereinsadresse: *MBC-Enzesfeld, Hirtenbergerstraße 380, A-2551 Enzesfeld.*

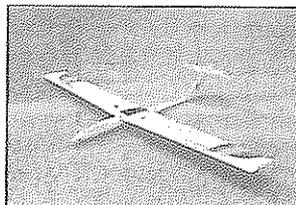
Mach mit - bleib fit !



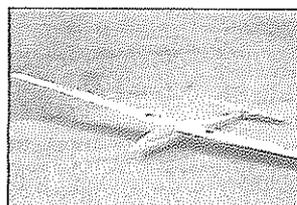
MODELLE, BEI DENEN ALLES STIMMT! Urteilen Sie selbst!



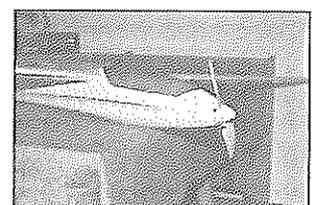
Hattric



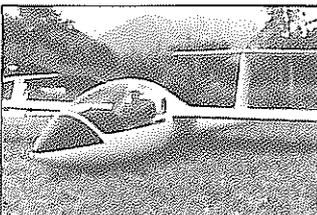
Free-Style



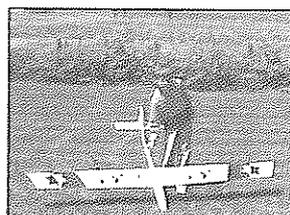
Papillon



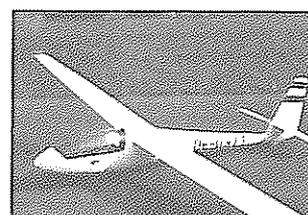
Papillon-E



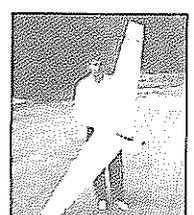
Diamant



Shark



ASW 15 b



Me 163 Segler

Hattric, 2,5 m, S 2.400,—; Free-Style, 2 m, S 2.000,—; Papillon, 3 m, S 2.800,—; (alle drei Modelle auch in Elektroversion)
Diamant 4,2 m, S 4.500,—; ASW 15 b, 4 m, S 4.400,—; Pilatus B4, 3,2 m, S 3.600,—; Me 163 Segler, 2,2 m, S 2.250,—; Shark, 2,2 m, S 2.100,—

Alle diese Modelle mit Epoxyrumpf, Flächen mit fertig verschliffenen Nasenleisten und Randbögen, fertigen Höhenrudern usw; Diamant, ASW und Pilatus zusätzlich noch mit fertig eingebauten MPX-Landeklappen. Noch weitere Motor- und Segelflugmodelle bei

MODELLBAU G. KOCH 6600 Reutte, Wängle-Winkl 7, Telefon 05672/37 0 63 ab 16.00 Uhr



Berichte über Schleppzüge und Schleppteams

Eine Artikelserie von BFR
Dr. Wolfgang Schober

FOLGE 3

Anfängerschleppzüge

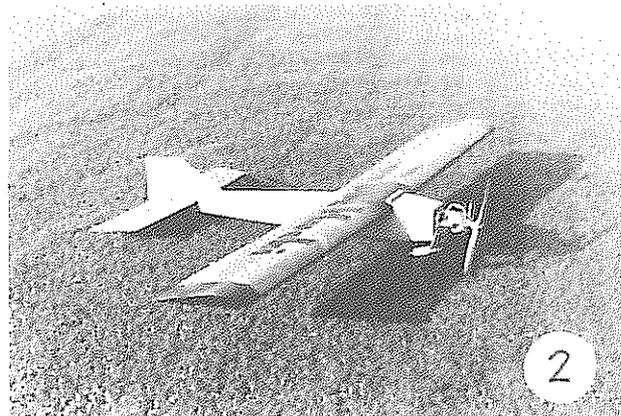
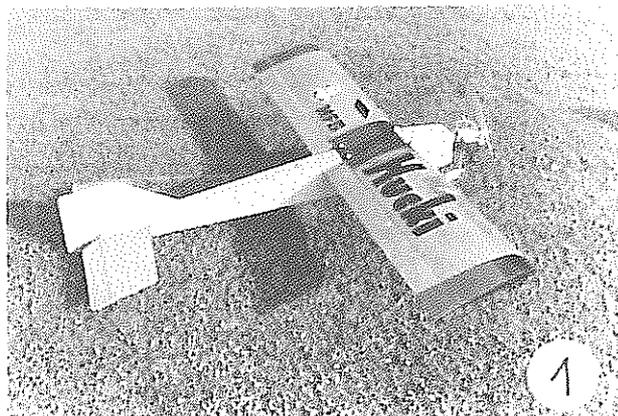
Inmitten der Saison möchte ich den *prop*-Lesern Möglichkeiten aufzeigen, mit denen auch Anfänger bei der Schleppfliegerei auf ihre Kosten kommen. Apropos Kosten: Ohne Zweifel ist die angebotene Lösung die billigste, die bei der Schleppfliegerei überhaupt vorstellbar ist. Sie sind neugierig geworden?

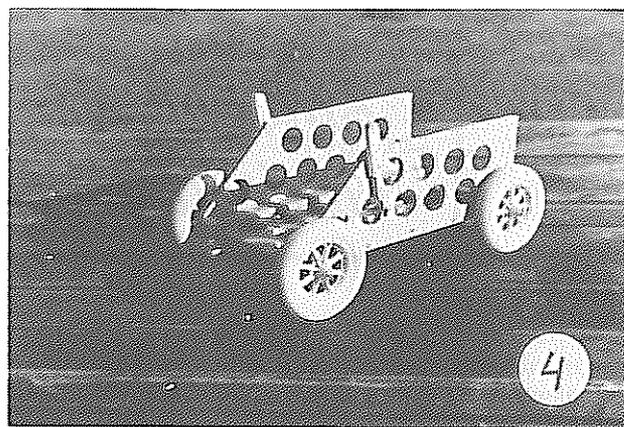
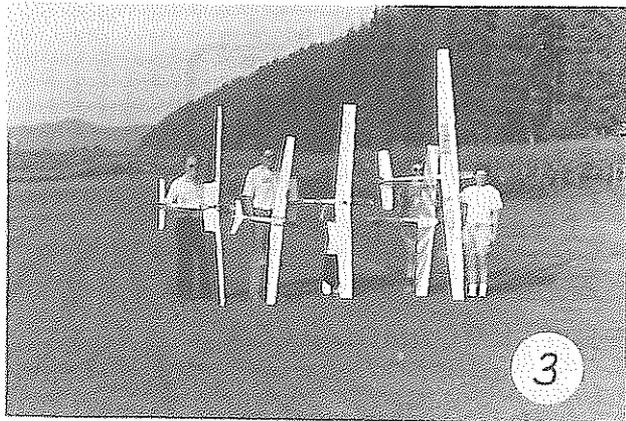
Nun, bei ÖMV MFG-St.Veit wird die Schleppfliegerei mit sogenannten Alltagsmodellen schon seit längerer Zeit betrieben. Angefangen hat es damit, daß zwei unserer jugendlichen Modellflieger uns alten Schleppphasen zeigen wollten, daß man auch ohne Geld im Portemonnaie tadellose Schleppflüge hinkriegen kann. Ein Super-Chart der Firma

Simprop mit einem $6,5 \text{ cm}^3$ Webra-Viertakter war schon vorhanden und wurde mit einer Schleppkupplung ausgerüstet. Als Segelflugmodell wurde ein modifizierter Amigo von Graupner verwendet. Da ein Bodentart mit dieser Modellkombination wegen der schwachen Motorisierung nicht möglich war, wurde folgende Methode angewandt: Der Schleppzug wurde auf der Piste aufgebaut, der Segelpilot nahm sein Modell in die Hand und rannte beim Start hinter der Motormaschine her. Sobald die Geschwindigkeit groß genug war, wurde der Segler per Handstart in die Luft befördert. Leider gibt es von diesen Szenen keine Fotos, aber mir wird es unvergesslich bleiben, wie die Beine des Segelfliefers bei der Rennerei beim Start immer länger wurden. Aber wie heißt es so schön: "wir betreiben ja Modellflugsport!", wobei bei dieser Startmethode die Betonung ausdrücklich auf dem Wort "Sport" liegt. Obwohl der Super-Chart ohne Querruder geflogen wurde, gelangen mit diesem Schleppzug sehr schöne und vor allem vorbildgetreue Schleppflüge, die sich immer über drei oder vier Platzrunden hinzogen. Mit diesen Schleppflügen unserer Jugendlichen war eigentlich der

Grundstein gelegt, daß wir uns nun auch näher mit Schleppzügen dieser Art zu beschäftigen begannen. Es war uns klar, daß die Grundgeschwindigkeit der Allround-Segler, die bei uns am Modellflugplatz geflogen wurden, nicht allzu groß ist. Es hätte also sicher keinen Sinn gehabt, eine schnelle Kunstflugmaschine als Schleppflugzeug zweckentfremden zu wollen. Hier sollte also unsere ausgediente Vereinhuckepackmaschine gerade recht sein (Foto 1 und 2). Diese wurde für Huckepackflüge mit Anfängersegelflugmodellen gebaut und war im Augenblick arbeitslos. Sie wurde mit einem 10 cm^3 Hirtenberger Viertakter ausgerüstet und mit einer funktionssicheren Schleppkupplung versehen. Die Spannweite beträgt 160 cm, das Flügelprofil ist einem Clark Y ähnlich, und das Fluggewicht beträgt etwas mehr als 3 kg.

Es wurde also begonnen, mit unserer "Seglerflotte" echte Schleppflüge durchzuführen (siehe Foto 3). Die Spannweiten der Segelflugzeuge lagen zwischen 180 und 300 cm, und das Gewicht war zwischen 1 und 2 kg angesiedelt. Mit steigender Übung unserer Segelpiloten gelangen dann in der Folge auch wunderbare Schleppflüge, obwohl sämtli-

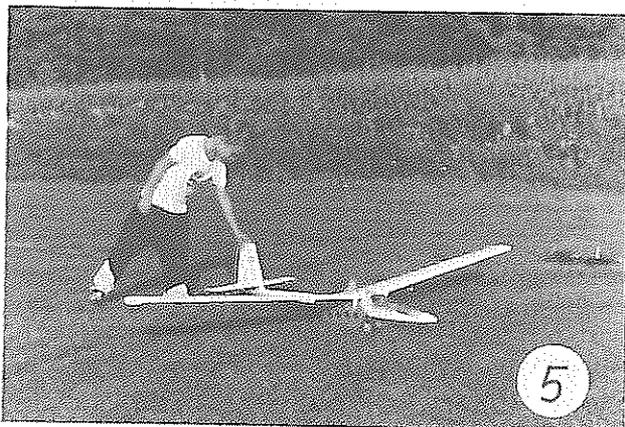




che Modelle keine Querruder besaßen und nur über Seiten- und Höhenruder gesteuert wurden. Allerdings sei darauf hingewiesen, daß für die Ausklinkung beim Segelflugmodell ein eigener Kanal und ein starkes Servo verwendet wurde. Nur so ist es möglich, bei wilden "Strampelen" das Modell sicher vom Schleppseil zu trennen, was gerade bei Schleppanfängern eine echte Lebensversicherung darstellt.

hen (siehe Foto 4). Von nun an war der Start des Schleppzuges ein Kinderspiel, denn da die Reibung praktisch Null ist, hat der Schleppzug schon nach 10 bis 20 Meter Rollstrecke eine so hohe Geschwindigkeit, daß das Segelflugmodell von selbst vom Startwagen abhebt. Auf Bild 5 ist übrigens unser Christian (5 Jahre) zu erkennen, der hier gerade seinen RC-Start von Robbe am Startwagen ausrichtet.

schwindigkeit von Segelflugmodell und Schleppmaschine zu finden. Es ist absolut unsinnig, seine ersten Gehversuche im F-Schlepp mit einem "Hang-Rocker" zu versuchen, der von einem untermotorisierten Robbe-Charter gezogen werden soll. Fast genauso schwierig zu fliegen wäre z.B. eine Kombination zwischen Thermikschleicher (Graupner-Amigo) und einer schnellen Kunstflugmaschine (Curare). Solche



Das einzige echte Problem war der Start des Schleppzuges auf unserer Rasenpiste. Der Rumpf des Segelflugmodells hat einen derartigen Reibungswiderstand, daß der 10 cm³ Viertakter große Mühe hatte, das Gespann zu beschleunigen. Wir behelfen uns anfangs damit, daß die Rumpfunterseite mit einer Spülmittellösung besprüht wurde, wodurch die Reibung erheblich vermindert wurde. Die Starts stellten von nun an eigentlich kein Problem mehr dar, nur war es lästig, jedesmal mit der Sprühflasche herumzuhantieren. Da kam mir die Idee, es einmal mit einem Startwagen zu versuchen. Dieser war im Nu aus 10 mm Sperrholz zusammengebaut und wurde mit großen Kinderwagenrädern verse-

Mit der Zeit stiegen dann natürlich auch die Ansprüche, und so wurde über den nächsten Winter eine Piper gebaut. Diese wurde ebenfalls mit einem 10 cm³ Viertakter (aber diesmal von Enya) ausgerüstet (siehe Foto 6). Bei einer Spannweite von 215 cm und einem Fluggewicht von knapp 4 kg ergeben sich noch immer genügend Leistungsreserven, um Segelflugmodelle bis zu 3 m Spannweite und einem Gewicht bis 2 kg zu schleppen.

Unsere Erfahrungen mit "Anfängerschleppzügen" kann man wie folgt zusammenfassen:

Egal, welche Modelle geschleppt werden sollen, ist es für den Schleppanfänger immens wichtig, eine gute Abstimmung der Flugge-

Gespanne sind eigentlich von Anfang an zum Scheitern verurteilt. Wenn dann die Erfahrung im Schleppflug noch fehlt, kann der erste Start auch gleich der letzte gewesen sein.

Wenn mein Artikel auch nur einen solchen Mißerfolg verhindern hilft, dann hat er seinen Zweck erfüllt. Andererseits möchte ich schleppbegeisterte Modellflieger mit einer Schwellenangst dazu animieren, es mit den meisten vorhandenen Fluggeräten einmal zu versuchen. Mit einem starken Klinkservo im Modell ist ein Bruch fast ausgeschlossen. Und eines sollte man auch beim Schleppen beherzigen: mit der Übung

kommt auch die Perfektion!

Aus Praxis und Flugbetrieb



EINSTIEG IN DEN KUNSTFLUG MIT MOTORMODELLEN

Von Hermann Kowarz

Teil 3

Um in den Kunstflug mit Motormodellen einsteigen zu können, ist vor allem ein einigermaßen gerade fliegendes - um alle Achsen steuerbares - und ausreichend motorisiertes Modell erforderlich.

Es hat keinen Sinn, mit einer motorisierten "Gurke" das Training zu beginnen, weil damit nur falsche Korrekturen eingelernt werden. Besser ist es auch, auf bewährte Konstruktionen zurückzugreifen, als sich mit Eigenkonstruktionen zu beschäftigen. Man kann sich dann voll auf das Fliegen konzentrieren und braucht sich nicht mit der Technik herumzuschlagen. Zu bedenken ist auch, daß es kein Modell gibt, das ohne Korrekturen durch die Figuren fliegt - also bitte auch nicht mit dem Einstellen verzetteln.

Zur Sache:

Wie wir bei den Punkterichterlehrgängen von BFR Wolfgang Schlager immer wieder lernen, beginnt jede Kunstflugfigur mit einer geraden Strecke. Das wichtigste ist also, zu allererst einmal gerade zu fliegen zu lernen.

Viele Piloten machen den Fehler, zu früh mit den Figuren zu beginnen. Erst wenn gerade Abflüge in der gewünschten Höhe und Entfernung klappen, sollten einfache Figuren, wie zum Beispiel ein Looping im Vorbeiflug, in der Mitte platziert werden.

Stimmt der Anflug, kann das Looping nur mit dem Höhenruder ohne viel Korrektur durchgezogen werden.

Entspricht eine Figur einmal nicht den Vorstellungen, lieber abbrechen, als mit Gewalt weiterzumachen und dabei das Modell zu riskieren. Wenn normale Loopings problemlos gehen, kann gesteigert werden auf Quadratloopings, Dreieckloopings, Quadratloopings mit Halbrolle usw. Beim Umdrehen können Wendefiguren wie Turns, Hummels u.a. eingebaut werden, aber nur dann, wenn Richtung und Entfernung stimmen. Ist dies nicht der Fall, lieber mit einem Halbkreis den Abstand korrigieren.

Rollfiguren sollten immer zuerst in so großer Höhe probiert werden, daß bei ungewolltem Ziehen im Rückenflug soviel Platz nach unten ist, daß das Modell nicht steckt.

Am leichtesten zu fliegen ist eine schnelle Rolle.

Jedes Kunstflugmodell dreht eine schnelle Rolle mit voll Querruder links oder rechts ohne viel Höhenverlust durch.

Wenn das erste Herzklopfen überwunden ist, kann versucht werden, in der Rolle genau im Rückenflug etwas zu drücken (tief geben), solange, bis die Rolle ohne Höhenverlust geflogen wird. Dann können auch mehrere Rollen aneinandergelängt werden.

In der Folge können auch langsame

Rollen und vierpunktrollen probiert werden, wobei hier im Messerflug mit dem Seitenruder unterstützt wird. Zuerst am Boden üben und ansehen, auf welche Seite am Sender gedrückt werden muß, damit das Ruder im Messerflug nach oben zeigt (in einer Rolle einmal links und einmal recht erforderlich).

Auf diese Weise Figur für Figur lernen, dann Figurenkombinationen aus den jeweiligen Programmen (vorzugsweise RC III) und erst ganz zuletzt volle Programme fliegen!

Ich habe immer wieder beobachten müssen, daß viel zu früh komplette Programme geflogen werden, obwohl die Grundlage nicht stimmt. Dabei werden Fehler eingelernt, die dann so tief sitzen, daß der Pilot später aus dem Mittelmaß nicht mehr herauskommt. Besonders wichtig ist auch, daß das Hirn immer dabei ist und überlegt wird, wo eventuelle Fehler sitzen, damit an der richtigen Stelle korrigiert werden kann.

Ich hoffe, mit meiner "KUNSTFLUGANWEISUNG" einigen Piloten den Mut zum Einstieg in den Kunstflug gegeben zu haben, damit wir schon bald neue Gesichter bei den Wettbewerben antreffen!

"ÜBUNG MACHT DEN MEISTER"





WIR VON DER ZELTGASSE

FOLGE 1

Am Anfang war also der **AIRFISH**. Jenes zusammengesetzte Stück Holz, daß jedem Anfänger das Gefühl gibt, bald ein erfolgreicher Modellflieger werden zu können. Klar, es werden schon welche darunter sein, die es schaffen, frei nach dem Spruch: "Übung macht den Meister!"

Der Airfish fliegt immer !

Tatsache ist, der Airfish fliegt auch dann noch, wenn nervöse Fingern am nicht eingeschalteten Sender manipulieren. Ja, es sollen schon welche entfliegen sein, völlig selbständig, versteht sich. An diesem weit verbreiteten und oft kopierten Modell, wurden in all den vielen Jahren seines Bestehens etliches verändert und verbessert. Nun kam uns der Gedanke, dieses erfolgreiche Modell etwas zu verjüngern. Die Kombination von Tragfläche und Leitwerk ist im Aufbau und Ausführung nicht zu übertreffen. Bleibt also der viereckige Holzrumpf. Ihm wurde eine rundliche, bauchigere Form in moderner "Klatschker-Bauweise" zugegedacht.

Die "KLATSCHKERER I"

"Klatschkerer" sind jene Leute, die vor nichts zurückschrecken und lieber mit Glasfasergewebe, Harz und Pinsel arbeiten; diese haben wir. Fehlte noch ein Modelleur, der so einen mittelprächtigen Rumpf in schlanker Form gestalten konnte; den hatten wir nicht, diesen Wunderknaben. Nach einigen Versuchen gelang uns aber doch noch ein entsprechendes Ergebnis. Diesen Rumpf haben wir für Segler und Motorsegler ohne Motoraufsatz bestimmt. Er ist vorne kreisrund, weil E-Motore nun einmal nicht viereckig sind. Das Höhenleitwerk kann wahlweise als Pendel-Kreuzleitwerk oder gedämpftes T-Leitwerk gebaut wer-

den. Die Befestigung der Airfish-Tragflächen und des Höhenleitwerkes wurden ebenfalls geändert. Das ist nun der Super-Airfish, die gute Arbeit eines kleinen Teams, in einer kleinen Gruppe, die nicht Elite sein will, aber immer für ein bisschen Belebung sorgen kann.

Im ersten Beitrag zu dieser Serie wird die Entstehung eines GFK-Rumpfes ausführlich dargestellt. Ein Hauch von Exklusivität, meinte ein stiller Betrachter, und ging an die Arbeit.

Herzliche Grüße, die Klatschkerer von der Zeltgasse.

In Folge 2 dieser Serie wird dieser Rumpf geringfügig verändert und mit Sandwich-Querruder-Flächen versehen. Gleichzeitig wird in einem weiteren Beitrag der Bau eingehend beschrieben.

Text: Herbert Kellner,

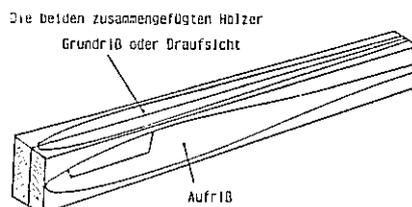
Bilder: Willy Zehethofer

Die Entstehung eines GFK-Rumpfes

1. Teil

Hier handelt es sich um einen Segler von etwa 4,5 m Spannweite. Der Rumpf ist 1750 mm lang und hat kein großes Vorbild. Eine maßgetreue Verkleinerung ist also hier nicht gefragt, nur der schöpferische Geist einer kleinen Gruppe, wo jeder seinen Senf dazugeben konnte.

Zur Sache. Egal, ob es ein Zweckmodell ist, etwa F3B, oder wie ein manntragendes Vorbild aussehen soll, kreisrunde Querschnitte, wo immer es geht, sind wegen der Statik und der leichteren Herstellung vorherrschend.

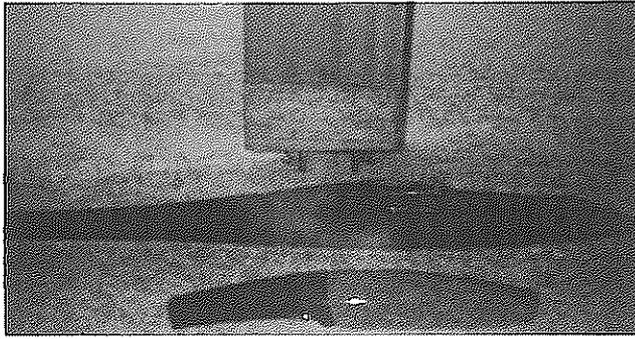


Erst einmal eine Zeichnung im Auf- und Grundriß anfertigen, Maßstab

1:1. Hier sind gleich alle Einbauten für Stromquellen, Empfänger, Servos, Einziehfahrwerk, Motor und dgl. einzuplanen. Danach werden für alle nicht kreisrunden Abschnitte des Rumpfes Schablonen angefertigt, die an das Werkstück von außen angelegt werden können. Ist es so weit, geht es an die Materialauswahl für den Formkern. Es soll ganz feinfaseriges Holz sein, nicht zu weich, aber doch gut bearbeitbar, z.B. Linde.

Zwei Holzstücke in der Länge, in der halben Breite und der Höhe des Rumpfes - gehobelt - so, daß sie fugenlos zusammengefügt werden können, sind die Grundlage unserer Arbeit. Die muß wohl in einer Fachwerkstätte geschehen; in einer Bastelwerkstätte läuft da nichts. Auf eines der Stücke wird der Aufriß übertragen. Danach werden entlang der Rumpfmittellinie die Setzdübel verbohrt und gesetzt. Gebohrt wird um 0,5 mm kleiner, und erst werden die Manderln gesetzt. Beide Teile zusammenlegen, die Dübel innen. Leicht anklopfen und so die Bohrstellen für die Weiberln markieren. Genau vorbohren und die Weiberln setzen, beide Teile zusammenfügen - muß passen. Nun wird ein Teil innen, punktwiese mit Leim versehen und sodann beide Teile zusammengepreßt. Bitte, auf diesem Rumpf waren es nur 5 Punkte, mehr ist schädlich, weil die Trümmer wieder auseinander genommen werden sollen, nach der Bearbeitung und ohne Beschädigung. Ist der Leim trocken, wird auf die zusammengefügt Teile der Grundriß übertragen, anschließend die Konturen des Rumpfes auf der Bandsäge ausgeschnitten und alles was rund werden soll auf der Drechsel- oder Drehbank bearbeitet.

Nun sind wieder wir an der Reihe, mit Schnitzmesser, Hobel, Schleifklotz und mit allem, was sonst noch im Werkzeugschrank herumhängt. Ja, wenn also keine elektronisch ge-

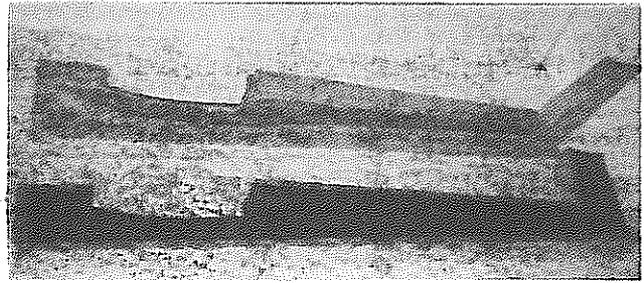


Die Flächenbefestigung am Rumpf

steuerte Fräsmaschine im Bastelkeller vorhanden ist, müssen wir mit den vorbereiteten Schablonen auskommen. Ist dieses Vorhaben zu unserer Zufriedenheit geglückt, werden noch die beiden Hälften des Seitenleitwerkes an den beiden Rumpfteilen befestigt. Etwaige Übergänge, Hohlkehlen etc. können mit Spachtelmasse ausgeführt werden. Dann wird alles feinst verschliffen, poliert und einige Male mit Wachs eingelassen, bis es so glänzt, wie die zu fertigende Form glänzen soll. Nun sind die Klatschkerer an der Reihe, und ich verabschiede mich mit den besten Wünschen zu einem guten Gelingen.

Ferdinand Buchta, sen.

N.S.: Der Junior kommt noch mit einem Beitrag über alles Elektrische.



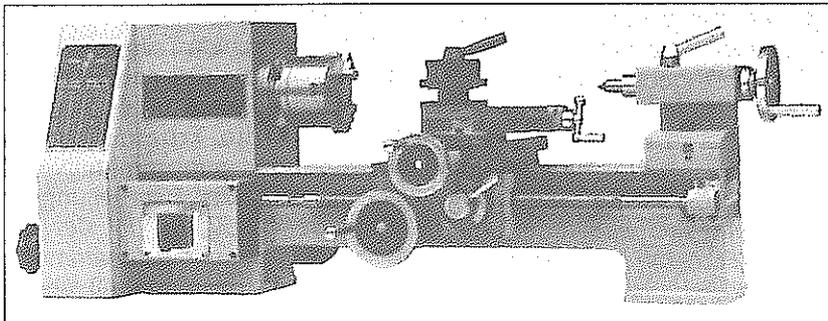
Die beiden Formteile

Für die weiteren Arbeiten werden folgende Utensilien gebraucht:

1. Ein kunststoffbeschichtetes Stück Novopan .1800x300x19 mm, vom Bastlerladen um die Ecke. Dieses wird gleich 3x mit Trennwachs behandelt und poliert
2. Auch von dort, 4 m Fichtenleisten 50x20 mm
3. Holzschrauben, ca. 50 mm lang
4. Epoxy-Formenharz (Feinschichtharz) - bekommt man in Arbeitspackungen zu 500 Gramm + Härter. Zwei solche Packungen sind nötig
5. Trennwachs und Trennlack
6. Epoxy-Laminierharz + Härter, mit einer Topfzeit von 50 Minuten, damit wir nicht in Streß verfallen
7. Erosil zum Verdicken des Harzes, aber bitte keine Mycroballons, die sind für diese Zwecke zu teuer
- 8 . Stapelfasern (Glasrovinschnitzel), ca. 3 mm lang oder Baumwoll-

flocken

9. Eine Teigspachtel aus Mutters Küche
10. Pinsel 3/4 Zoll, für alle Beteiligten
11. Eine kleine, auf Gramm wiegende Waage
12. Kleine Behälter aus Plastik, z.B. Mutters Tiefkühl Dosen
13. Nitro-Verdünnung
14. Eine Küchenrolle - Mutters Putzpapier. Keine Tücher verwenden, Papier gleich in den Papierkorb
15. Ein Stück Kernseife. Bestes Lösungsmittel für verklebte Finger
16. Eine Packung Haushaltshandschuhe, die dünnen transparenten Wegwerfer sind sehr gut brauchbar
17. Glasgewebe 2050 g/m² mit Körperbindung, Rovinggewebe mit Leinen-Bindung ca. 400-450 g/m²
18. Einige Kilo Marmorgries, aus dem Baustoffhandel.



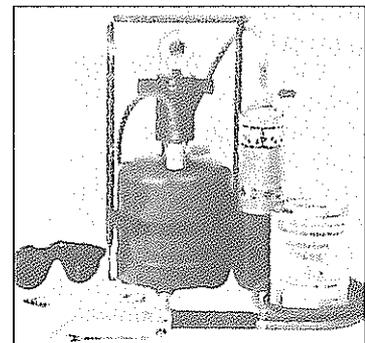
PRÄZISIONSDREHBANK BV 20 Zum Superpreis!

Spitzenweite 400 mm, Spitzenhöhe 110 mm, Spindelstock mit Vorschubräder im Ölbad!
Mit Spannfutter und Rädersatz zum Gewindeschneiden! 110 kg! Nur **S 16.800,-**

GELEGENHEITSKAUF!

Emco-Compact 8 mit Fräseinrichtung und Zubehör! Absolut neuwertig! **S 28.000,-**

HOBBYTECHNIK
A-4910 Ried in Innkreis, Thurnerstraße 16, Telefon 07752/26 67



ROXIMAT 40L!

Schweißen und löten mit Sauerstoffstäben!

Brenndauer mit einem Satz (8 Stück) 3 Stunden und 20 Minuten!

Komplette Anlage inkl. Mikrobrenner, nur **S 2.750,-**

1 Dose Brennstäbe, nur **S 258,-**

Nationaler KARALMPOKAL, Klasse RC-Hang II

Im Rahmen der Nationalen Salzburger Hangflugtournee 1990 wurde am 17. Juni 1990 vom LSV Salzburg auf dem Wintersportgelände der Karalm in Abtenau der 4. Bewerb von insgesamt 8 im Jahre 1990 durchgeführt. Offenbar weil es schon der Ausweichtermin war, da der Wettbewerb schon einmal am 10. Juni infolge ungünstiger Witterung abgesagt werden mußte, war die Teilnehmerzahl sehr enttäuschend.

Trotz neuerlicher unsicherer Wetterprognose am Vortag, herrschte am Wettbewerbstag Schönwetter, den ganzen Tag über mit Thermik am Hang. Wahrscheinlich ist auch so manchem RC-Modellflieger der kurze Aufstieg zur Alm bzw. zum Startplatz zu mühsam, sodaß auch dadurch schon grundsätzlich weniger Teilnehmer zu diesem Wettbewerb kommen !?

An dieser Stelle ein herzliches Dankeschön, nochmals der LSV-Modellfluggruppe Abtenau, die wieder umfangreiche Vorarbeiten leisteten, um überhaupt die Basis zu schaffen, diesen Wettbewerb auf der Karalm durchführen zu können. Es wird ja von Jahr zu Jahr schwieriger, ehrenamtliche Funktionäre zu finden Stellvertretend für alle freiwilligen Helfer soll den beiden Damen, Frau Hingsamer und Frau Wass, für ihre wertvolle Mithilfe gedankt werden,

nicht zu vergessen den Wirt und die Wirtin der Jausenstation "Kohlhof", die uns wieder tatkräftig unterstützten, mit dem Transport auf die Alm und dem Trostpries in Form eines selbst gebackenem Brotlaibes und Speck !

Den Heimvorteil genützt und recht deutlich bewiesen haben dann die Modellflieger aus Abtenau mit dem Doppelerfolg durch Matthias Wass und Helmut Kössner in der Einzelwertung.

Der Jugendsieger jedoch kommt aus der Stadt Salzburg und ist der sympathische Paul Gerl, der erst im heurigen Jahr (!) mit dem RC-Hangfliegen begonnen hat.

Matthias Wass hat nun mit diesem Sieg den noch letzten fehlenden Punkt für die GOLD C erworben und ist österreichs einziger Modellflieger, der diese Leistung (10 Punkte) abschließend am Hang erfliegen hat !!

Ing. Ernst Reitterer

Die offiziellen Ergebnisse:

33 Salzburger, 1 Oberösterreicher (Die fettgedruckten Namen entsprechen in der Reihung gleich der Jugendwertung !)

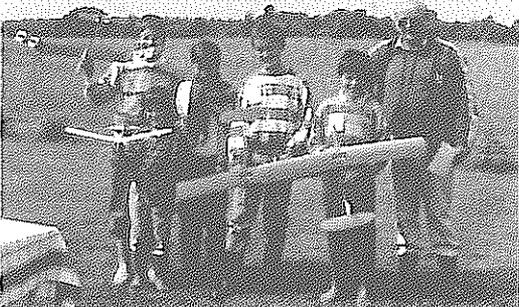
Einzelwertung:

1. Wass Matthias LSV Abtenau
1000 959 1000 2000 Punkte
2. Kössner Helmut -"
960 1000 818 1946 -"

3. Glück Franz MFC Lungau
895 934 990 1924 -"
4. Schmutzhart Walter MFC
Arr.Anderle 857 947 956 1903 -
5. Höll Georg LSV Abtenau 911 928
953 1881 -"
6. N.Schwab 1879, 7. K.Stöllinger
1872, 8. M.Plaikner 1826, 9. P.Göllner
1819, 10. F.Niedermayr 1792, 11.
Paul Gerl 1789, 12. A.Mayer 1751,
13. J.Dick 1745, 14. H.Reuer 1732,
15. Jochen Nagelschmidt 1706,
16. Th.Kleineisen 1700, 17. J.Gsenger
1679, 18. A.Mayer 1669, 19.
G.Peter 1615, 20. R.Galler 1551, 21.
F.Siedl 1517, 22. Th.Brandlehner
1456, 23. M.Dygruber 1382, 24. J.Ennikl
1360, 25. Marianne Schmutzhart
1352, **26. Thomas Sturm 1328**, 27.
H.Findenig 1262, **28. D.Siedl 1249**,
29. H.Lesjak 1094, **30. G.Herzog
1048**, 31. Ch.Straubenmüller 1021,
32. F.Schlager 996, 33. Herta Findenig
916, 34. W.Zeilingner 771 Punkte.

Mannschaftswertung: 8 Mannschaften).

1. LSV-Abtenau 5.827 Punkte
2. LSV Piesendorf 5.277 Punkte
3. LSV Salzburg 5.028 Punkte
4. LSV St.Johann i.P. 4.963 Punkte
5. MFC Arriva Anderle I 4.910 Punkte
6. MFC Bergfalke 4.879 Punkte
7. LSV Abtenau II 4.713 Punkte
8. MFC Arriva Anderle II 3.785 Punkte



Bericht über das 2. Jugendfliegen des MFC am 17. Juni 1990. Nach 14 Tagen ständiger Regenzeit (letzter Niederschlag am Samstagabend !) herrschte am Wettbewerbstag ein etwas besseres Wetter.

Bedingt durch die schlechten Wetter- und Bodenverhältnisse kamen nur 4 Kinder zum Wettbewerb. Der vorgesehene Ersatztermin konnte wegen eines Schulfestes zur gleichen Zeit leider auch nicht genützt werden.

Der Wettbewerb wurde nach dem Muster des vorjährigen "Krone-Fliegen" organisiert und ist sehr gut verlaufen. Die Kinder haben trotz schwieriger Windverhältnisse recht gute Ergebnisse geflogen.

Ergebniss - Klasse bis 120 cmm Spannweite:

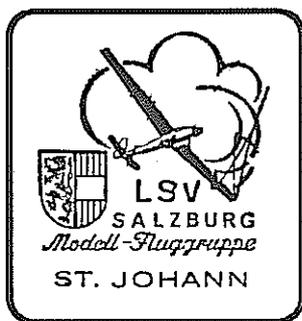
1. Hadl Martin 28,3 Sekunden
2. Hirman Christian 18,6 -"
3. Hafner Martin 16,00 -"
4. Hirschhofer Jürgen 14,00 -"

Klasse bis 65 cm Spannweite

1. Hafner Martin 22,7 Sekunden

Als Preise erhielten die Jungen Pokale, Medaillen und Urkunden.

Text und Fotos: Johann Kellner, Obmann



Bereits zum 8. Male veranstaltete die Modellfluggruppe St.Johann/Pongau einen

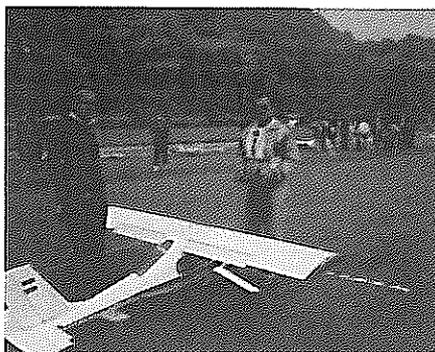
Segler-Schlepp-Wettbewerb.

Der traditionelle Termin konnte mit 26. Mai 1990 eingehalten werden. Diese Veranstaltung ist die 2. im Rahmen des Österreich-Pokals für 1990. Da am Vortag und während der Nacht zum Wettbewerbstag schwere Unwetter niedergingen, hatten die Veranstalter Bedenken, ob bei einem solchen Wetter auch die Teilnehmer aus ganz Österreich anreisen würden.

Zu Beginn der Veranstaltung klarte es jedoch auf, und von den gemeldeten 15 Gespannen stellten sich 12 den Punkterichtern.

Bei völliger Windstille und etwas trübem Wetter wurde der 1. Durchgang gestartet. Dabei legten gleich mit der Startnummer 1 die Lokalmatadore Roman Glück/Albrecht Winter vom Veranstaltungsverein einen sauberen Flug vor, der auch punktemäßig von den Bewertern entsprechend honoriert wurde.

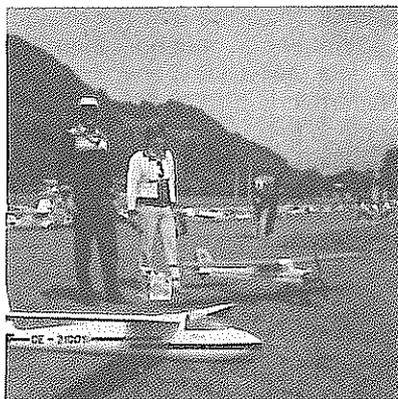
Im Laufe des Wettbewerbes zeigte sich, daß dieser Vorsprung neben 2 weiteren ausgezeichneten Wertungsflügen ausreichte, um den



Glück Roman mit WILGA und Start-helfer

Wettbewerb zu gewinnen. Im Kampf um den Tourneesieg wird jedoch das Duo Beichler/Hubmann nicht zu unterschätzen sein.

Überhaupt konnte im Laufe des Wettbewerbes, bei dem ab dem 2. Durchgang böiger Wind aufkam, eine große Leistungsdichte und ein



BFR Dr. Schober wartet mit seinem Seglerpiloten auf den Startaufruf

hoher Standard bei den österreichischen Spitzengespannen festgestellt werden.

Daß auch modellfliegende Damen absolut mithalten können, beweist

die gute Platzierung von Elfi Bruckmann, die ihren Gatten im "Schlepptau" hatte.

Bis auf zwei kleine Pannen konnten alle Gespanne ohne Schwierigkeiten den Wettbewerb absolvieren.

Auch bezüglich der Bewertung gab es keine Schwierigkeiten, denn vor Beginn des Wettbewerbes wurden vom Wettbewerbsleiter und dem anwesenden Bundesfachreferenten alle Neuigkeiten, sei es beim Flug oder beim Auswerten, genauestens durchbesprochen. Auf Grund der Dichte der gezeigten Leistungen wird es sicher einen spannenden Wettbewerb um den Österreich-Pokal geben, wobei es die Modellfluggruppe St.Johann /Pongau besonders freuen würde, wenn dem Gespann Glück/Winter die Titelverteidigung gelänge.

- wn -

Die offiziellen Ergebnisse

1. Glück Roman / Winter Albrecht LSV St.Johann 2967 Punkte
 2. Beichler Udo / Hubmann Alfred MBC-ASKÖ-Köflach 2806"
 3. Schober Wolfgang / Tengg Karl ÖMV MFG St.Veit 2719"
 4. Stiebinger H. / Stiebinger J. Weiße Möwe Wels 2628"
 5. Glück Franz / Glück Gerhard MFC Lungau 2582 "
 6. Sidler H./Sidler Th. 2376, 7. Hackl F./Enzenebner 2315, 8. Bruckmann Elfi/Bruckmann G. 2293, 9. Gfrerer H./Santner J. 1980, 10. Meusburger H./Sturm R. 942, 11. Eberharter R./Plaikner K. 910 Punkte.
- Gästewertung: Paletar Ernst/Seil Richard IFM Pocking 1990 Punkte.

Die ideale Klasse

Ein Bericht über einen Elektroflugwettbewerb in Salzburg-Kraiwiesen

Von Dipl. Ing. Heinz Dokulil

Der 12. Mai 1990 war ein wunderschöner Tag. Über dem Kraiwiesner Modellflugplatz lag ungewohnte, wohlthuende Stille. Trotzdem waren bereits Probeflüge für einen Motorseglerwettbewerb im Gange. Der MFC hat mit viel Initiative einige Termine für ein Treffen der Elektroflieger ausgesetzt. Am 12. Mai war bereits

der 2. Termin. Um 13,30 Uhr meldeten sich 16 Starter, darunter auch Gäste des MFC. Unbürokratisch und freundlich erfolgten die Startvorbereitungen. -Es herrschte Aufbruchstimmung. Die NEUE IDEALE KLASSE stand am Prüfstand. Bei der Pilotenbesprechung wurden nochmals die Wettbewerbsbedingungen bekanntgegeben.

Das Modell darf mit einem Flugakku

bis 6 Zellen betrieben werden. Sonst gibt es weder Beschränkung hinsichtlich Größe, Gewicht und Motorisierung.

Die Wertung erfolgt in 3 Durchgängen, wobei nur die zwei besten davon zählen. Die maximale Flugzeit beträgt 15 Minuten. Längere Flugzeiten werden nicht gewertet, es erfolgt aber auch kein Abzug von Punkten. Die Maximalzeit von 15 Mi-



Eine Eigenkonstruktion

nuten entspricht 900 Punkten Somit ein Punkt für eine Sekunde Flugzeit. Die Landung erfolgt in einer ausgesetzten Landegasse und bringt 1000 Punkte, wenn das Modell innerhalb der Markierung landet und auch zum Stillstand kommt. Hierbei darf das Modell keine Teile verlieren. Die beste Wertung je Durchgang beträgt somit 1000 Punkte. Der ÖMV-MFC Salzburg hat mit diesen Wettbewerbsregeln eine sehr gute Festlegung getroffen und zwar :

* Es können einfache Modelle mit geringem finanziellen Aufwand erfolgreich eingesetzt werden und der Wettbewerb ist keine Materialschlacht.

* Es können Modelle aus einem Baukasten verwendet werden, wie z.B. Elektro-UHU samt Varianten, Elektra, Phönix, Gamma und viele andere.

* Es können aber auch nur einige Komponenten aus einem Baukasten verwendet werden, wie z.B. der Rumpf des E-UHU und die Fläche samt Profil nach eigenen Vorstellungen gestaltet werden. Aber auch völlige Eigenkonstruktionen sind sehr reizvoll.

* Die Motorisierung kann auf das Modell abgestimmt werden. Im Prinzip entweder ein kurz laufender Direktantrieb oder ein langlaufender Motor mit Getriebe.

* Die Maximalzeit von 15 Minuten ist für ein Modell mit 6 Zellen so ausgelegt, daß Kenntnisse von Wind und Thermik notwendig sind, um sie zu erreichen. Damit ist aber auch die Auslegung des Modells hinsichtlich seiner Konstruktion gegeben. Die Zeitbegrenzung der Wertung ist vom Freiflug übernommen und viel besser als genau vorgegebene Flugzeiten, die Abzugspunkte bei ungenauer Einhaltung bringen.

* Die Bewertung der Landung in einer Gasse mit einer fixen Punkte-



Ein Mosquito



Ein Phönix

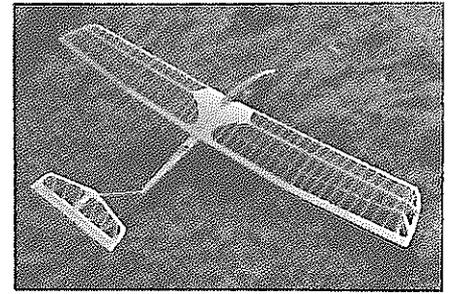
zahl, läßt viel weniger Streß bei den Piloten aufkommen, als bei abgestufter Bewertung in einem Kreis.

* Bringt die Wertung eine sehr enge Reihung, kann man den 3. Durchgang in die Berechnung einbeziehen. Hilft dies noch nicht, kann man den Sieger durch ein Stechfliegen mit einer offenen Zeitwertung ermitteln.

* Die Bewertung erfolgt wie beim Freiflug nach objektiven Kriterien und ist einfach zu ermitteln.

Die Wettbewerbsteilnehmer waren mit viel Eifer und Freude bei der Sache. In einer kleinen Pause zwischen den Durchgängen, erinnerten sich Herr LSL Niederwimmer und der Verfasser dieses Artikels an die ersten gemeinsam veranstalteten Modellflugwettbewerbe am Tauernpaß in den 60er Jahren. Damals war das Magnetsegeln neu, und die Begeisterung gleich groß wie heute beim "Elektro - soft - flight".

Schon beim ersten Durchgang zeichnete sich das überlegene Konzept unseres Mitbewerbers Huber



Ein Pink in Rohbau

deutlich ab. Er siegte schließlich verdient. Die anderen Teilnehmer sind ihm auf den Fersen, und bei den bevorstehenden Treffen wird die Konkurrenz schärfer werden.

Huber flog einen modifizierten E-UHU mit Getriebemotor. Es gab noch sehr schöne "Elektras", Pinks und auch einen Phönix. Josef Strobel als Gast flog ein Modell, das an ein vergrößertes F1A-Modell erinnerte und auch mit einem Getriebemotor ausgerüstet ist. Das Modell ist sehr leistungsfähig. Strobl wird bald auf den vorderen Plätzen zu finden sein.

Ein Pink mit WEBRA 15/7-Direktantrieb und vergrößerten Flächen gefiel sehr. Ein weiterer Pink mit Streckungsflächen nahm am Wettbewerb noch nicht teil. Die ersten Probeflüge waren auch hier sehr vielversprechend.

Nach dem Wettbewerb lud der Landesaktionsleiter zu einer wohl-schmeckenden Jause ein und richtete ein paar nette Worte an die Teilnehmer. Bald erfolgte die Siegerehrung. Es gab dann noch eine Fachsimpelei, und harmonisch ging mit viel Applaus die Veranstaltung zu Ende.

Es werden alle wieder - und einige dazukommen.

Dem Organisationsleiter Asen sei hier sehr herzlich für seine Mühewaltung gedankt.

Also dann, liebe Leser, vielleicht sehen wir uns beim nächsten "ELEKTRO SOFT FLIGHT"

Die Wertung ergab nachstehende Reihung:

1. Huber, 2. Enzinger, 3. Reichl, 4. Hajek, 5. Asen, 6. Wallaberger, 7. Adelsberger, 8. Strobl, 9. Fischer, 10. Dokulil P., 11. Hosp, 12. Pointner, 13. Ehrenschantner, 14. Schaffer, 15. Holzmann, 16. Bacher. (Nähere Angaben stehen der Redaktion leider nicht zur Verfügung).

21. Innviertler Wanderpokalfliegen am 9./10. Juni 1990



Bericht von Dr. Günter Ebeleseder

Nach dem großen Feiern im letzten Jahr scheint eine neue Aera in Schärding heraufzudämmern. Größere Umorganisationen im Verein brachten mit sich, daß viele neue Gesichter zu sehen waren. Die Arbeit des neuen Jugendbetreuers zeigte die ersten Früchte. 10 Neuaufnahmen in diesem Kalenderjahr sprechen für sich. Und gerade die Neulinge zeigten vorbildlichen Arbeitseinsatz. Ohne sie wäre es heuer sehr schwierig geworden, den Wettbewerb gut über die Runden zu bringen. Denn das Wetter verlief spannend, wie schon lange nicht, obwohl man im Innviertel diesbezüglich viel gewöhnt ist.

KLASSE RC III

18 Teilnehmer aus 6 Bundesländern traten an. Da die Wetterfrösche Schlechtwetter meldeten, wurde der Wettbewerb schon vor der Zeit begonnen und straff durchgezogen. Den Piloten muß für ihre Disziplin ein herzlicher Dank ausgesprochen werden. Die Luft war bockig, und Winde aus verschiedenen Richtungen machten den Piloten zu schaffen. Im 1. Durchgang setzte sich der Wiener Danksagmüller mit einem 1000er (durchgangsbezogene Wertung!) vor die Oberösterreicher Pfnür und Voitleitner an die Spitze.



Die jahrelange Jury: Edwin Krill und OÖ-LSL Ing. Viktor Wöger

Den 2. Durchgang entschied Voitleitner für sich, gefolgt von Trettenbrein und Danksagmüller. Darauf wurde ordentlich getafelt, während der Himmel einen kräftigen Regen- und Graupelschauer auf den Platz prasseln ließ. Pünktlich zu Ende der Pause waren die Niederschläge zu Ende, und es ging zum Endkampf. Diesen entschied Voitleitner knapp vor Trettenbrein für sich. Der Computer errechnete Voitleitner, Trettenbrein und Danksagmüller als Trio auf dem Siegerpodest. Der gemütliche Abend wurde unter Dach verbracht, da es die ganze Nacht in Strömen goß.



Die Sieger in der Klasse RC III

Die offiziellen Ergebnisse in RC III

1. Voitleitner Thomas ASKÖ Ikarus Enns 2000 Punkte
2. Trettenbrein Alfred KMFC St. Paul 1989 "
3. Danksagmüller Helmut ÖMV Wien 1977 "
4. Th.Pfnür 1927, 5. Th.Sidler 1910, 6. H.Hölzl 1878, 7. W.Weichaus 1877, 8. HJ.Gstettner 1868, 9. P.Schmidleitner 1851, 10. J.Stoiber 1798, 11. J.Parzer 1792, 12. M.Weigl 1788, 13. N.Weniger 1747, 14. G.Schmiedbauer 1744, 15. A.Ledermüller 1601, 16. A.Schwaiger 1572, 17. J.Ledermüller 1430, 18. E.Maurer 1335 % Punkte.



KLASSE F3A

14 Piloten aus 5 Bundesländern und 3 Piloten aus der BRD trafen sich zum Vergleich. Das Wetter war kühl, der Westwind blies kräftig und erreichte 8-10 m/s mit seinen Böen. Zeitweise fielen einige Tropfen vom Himmel. Vom Platz aus konnte man in einiger Entfernung kräftige Regenschauer betrachten.

Im 1. Durchgang setzte sich Kronlachner an die Spitze, gefolgt von Lipperer, Höller und Ulsamer. Die Mittagspause wurde wieder während des einzigen Regenschauers des Tages abgehalten. Nach dem 2. Durchgang, den wieder Kronlachner für sich entscheiden konnte, folgten Lipperer und Ulsamer punktgleich. Dahinter Höller und Berger. Im 3. Durchgang steigerte sich Ulsamer und erwischte etwas weniger Wind als sein Bundesliga Kollege. Damit hatte er den 2. Platz sicher. Das Siegertrio hieß also Kronlachner, Ulsamer, Lipperer.

Die Siegerehrung in beiden Klassen brachte wieder schöne Pokale und wie gewohnt eine Fülle von schönen Sachpreisen.

Erwähnt werden muß noch die ausgezeichnete und korrekte Arbeit der Punkterichter, noch dazu bei dem windigen und feuchtkühlen Wetter.



Die Sieger in der Klasse F3A

Die offiziellen Ergebnisse in F3A

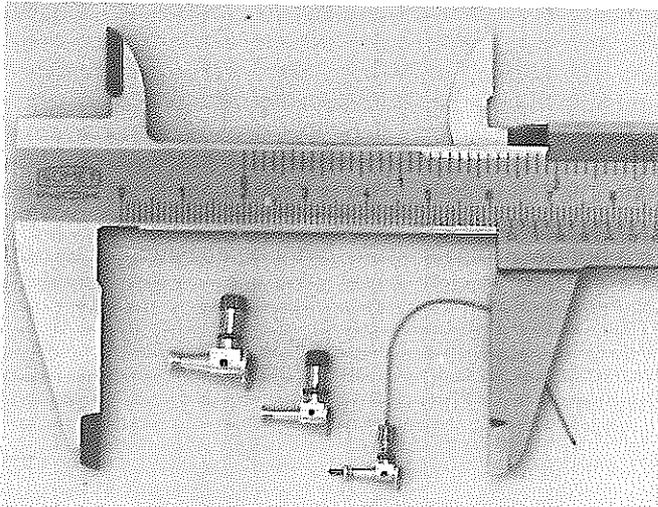
1. Kronlachner Heinz UMFC Meggenhofen 2000 Punkte
2. Ulsamer Günther MSC Sommerhausen 1962 "
3. Lipperer Ernst FMSC Obermichelb. 1921 "
4. F.Höller 1899, 5. L.Berger 1894, 6. H.Danksagmüller 1785, 7. P.Ortner 1716, 8. A.Trettenbrein 1716ner, 8.A.Trettenbrein 1720 - insges. 17 Teilnehmer

CO₂ - WETTBEWERB in der Bundessportschule Spitzerberg

Ein Bericht von Josef Köppel

Aus mir unerfindlichen Gründen ließ ich mich überreden, am CO₂ Lehrgang und am darauffolgenden Wettbewerb teilzunehmen. Den Ausschlag gab, daß ich dort liebe Freunde aus meiner längst vergangenen Modellbau- und Fliegerzeit treffen konnte. Um es gleich vorweg zu nehmen, ich habe es nicht bereut - nein, ich wurde erst so richtig wieder begeistert!

Vom Lehrgang selber wurde schon eingehend berichtet, darum will ich mich allein auf den Wettbewerb beschränken.



Noch schnell ein Blick auf die kleinsten der kleinen CO₂ - Motoren

36 Teilnehmer aus 8 Ländern reisten an, um am 2. Internat. CO₂-Wettbewerb teilzunehmen. In der



Unser Wettbewerbsleiter Edwin Krill mit dem (nicht nur bei CO₂ - Veranstaltungen) fleissigen Gerd Kirchert sowie Kubit Wojcieck aus Polen

Werkstätte des MAZ wurden die Modelle ausgepackt, und es gab wunderschöne, naturgetreue Nachbauten vom Doppeldecker bis zum Hochdecker zu sehen. Die Werkstätte begann, wie man so sagt, zu leben. Die Teilnehmer kamen auch schon an, darunter mehrere Frauen, und bald durchflutete der Duft von Kaffee den Raum, und die Gemütlichkeit war in die heiligen Hallen eingekehrt". Es war fast so wie früher, so schön und freundschaftlich, nur mit einem Unterschied: die früher, vor mehr als 30 Jahren schönen dunklen, brünetten oder blonden Haare waren grau geworden, aber

das störte uns nicht im geringsten. Immer mehr Teilnehmer trafen ein, und Edwin hatte als Organisations- und Wettbewerbsleiter genug zu tun, um seine Schäfchen alle unterzubringen und was alles noch dazu gehört. Trotz des nicht gerade

idealen Wetters wurde, sobald der Großflug eingestellt war, trainiert. Es brachte nicht viel, und so beschloß man, am nächsten Morgen, vor dem Frühstück, weiterzufliegen, besser gesagt, einzufliegen. Ich wurde um 5 Uhr wach. Ein Blick aus dem Fenster: blauer Himmel, mäßiger Wind. Ich weckte Walter und Sigi, der zwar ein bißchen maulte, dann aber doch mit uns ging. Das Gras war leider sehr naß. Ich hatte im Überschwung meiner

Freude, nach vielen Jahren wieder halbwegs ein Modell bauen zu können, dieses nur einmal mit Spannlack imprägniert, und das rächte sich nun. Die Bespannung glich eher einer Waschrumpel. Ich gabs auf und widmete mich den beiden anderen. Deren Modelle flogen gut. Aber die Freude dauerte nicht lange. Ob es die Feuchtigkeit der Wiese war oder sonst etwas weiß ich nicht. Walter testete die Sollbruchstelle seines Rumpfes ... und er fand sie! Sigi war besonders eifrig. Er verwandelte seine beiden Modelle binnen kurzer Zeit in leicht zu transportierende Einzelteile. Doch beide waren nicht besonders erschüttert, sie hatten ja noch genügend Zeit, die Schäden zu reparieren, und das nun folgende Frühstück schmeckte ihnen auch. Nun reisten auch noch die letzten Wettbewerbsteilnehmer an. Mit der Verständigung haperte es zwar etwas, aber für die Ungarn dolmetschte Herr Benedek, der ein äußerst hilfsbereiter Mensch ist und fachlich eine kaum zu überbietende Größe. Er war immer mit guten Beispielen und Vorbildern zur Hand. Als tschechischer Dolmetsch kam unser Franz Czerny zum Handkuß, der sich seiner Muttersprache besinnend, die sprachliche Verbindung zwischen den Freunden aus der CSFR und uns herstellte. Ja, unser Franz ist ein freundlicher Mensch. Es gibt immer ein großes Hallo, wenn er bei einem Kurs oder Wettbewerb erscheint. Was heißt hier erscheint? "Auftritt" ist hier das wahre Wort. Er transportiert seine Modelle nicht so wie andere in fachgerechten Behältern, nein, er nimmt schlichte und einfache Schachteln, die normalerweise zum Transport von Obst und Gemüse dienen. Das ist zweckmäßig, einfach und billig. In diesen Schachteln liegen nun seine oft eigenwilligen, in selten gesehene Farbkombinationen, Modelle. Traumhaft. Beim Flugbetrieb hat Franz die Ruhe weg. Laufen, selbst wenn das Modell davonfliegen würde, habe ich ihn noch nie gesehen. Die Ruhe ist ihm heilig. Recht hat er! Noch einen Mann muß ich hier nennen, unseren Freund Macho. Ein be-



CO2-Flug ist für alle Altersgruppen gut ! Im Vordergrund die Schülerin Enikő Debreczeni aus Ungarn im Hintergrund der Pensionist Johann Macho aus Österreich



"Altgediente" Freiflugzeitnehmer und ebensolche Freiflug-sportler aus früheren Zeiten

geisterter Modellbauer und Flieger. Auch er ist überall dabei. Diesmal beim Kurs war er einer der Wenigen, die ein Modell von Grund auf bauten. Er arbeitete still und unverdrossen an seinem Modell. Aber wie! Er bügelte seine Bespannung auf. Jawohl, er bügelte. Das muß man gesehen haben! Und das Modell war wunderbar durchsichtig und schön anzusehen.

Nun aber wurde es ernst. Die Namen der Starter wurden erfaßt und in die Listen und Startkladden eingetragen. Die Schreibweise der Namen unserer tschechischen, ungarischen und jugoslawischen Freunde bereitete unserem Edwin anfangs etwas Schwierigkeiten, aber mit Hilfe unserer Dolmetscher wurde auch dieses Problem gelöst (einem Wiener sollte das ja eigentlich keine besonderen Schwierigkeiten machen!). Schließlich konnte sich später jeder wieder auf der Hauptliste erkennen!

Das Abendessen wurde etwas vorgezogen, und auf ging's zum Flugplatz. Ich durfte die Zeitnehmer be-

treuen: 5 Frauen aus Österreich und Ungarn und 3 Männer aus Österreich und der CSFR stellten sich als Zeitnehmer zur Verfügung. Es waren fleißige und tüchtige Teams, die ihre Sache gut machten.

Zur Freude aller spielte das Wetter mit, denn stärkerer Wind hätte uns einen Strich durch die Rechnung machen können. Der Firmenwagen der Firma Kirchert stand als Startstelle zur Verfügung. Die Teilnehmer wanderten, eine gelbe Fahne voran, zum Startplatz. Ein buntes Bild, wie da alles, bepackt mit Kisten, Modellen usw., dahinzog. Unwillkürlich fiel mir da eine Ballade von Schiller ein, deren Anfangsworte irgendwie in diese Szenerie hineinpaßten: "Zum Kampf der Wagen und Gesänge, der auf Korinthos Landesenge, die Griechenstämme froh vereint... zog usw".

Der Startplatz wurde fixiert, der Windsack aufgestellt. Edwin als Wettbewerbsleiter nahm seinen Platz ein. Ihm stellten sich 36 Starter aus 8 Nationen, darunter ein Junior

und ein 15jähriges Mädchen.

Nach der Wettbewerbseröffnung ging's gleich los. 6 Start à 90 Sekunden Max mußten geflogen werden. Es gab keine begrenzten Durchgangszeiten, wer seine 6 Starts geflogen hatte, war fertig. Der schlechteste Start wurde gestrichen. Ein Fehlstart pro Durchgang war möglich. (Es wäre vielleicht sinnvoll, den Fehlstart zu streichen, wenn ohnehin der schlechteste Start gestrichen wird. Red.). Es gab keine Probleme, die Teilnehmer hatten gute Augen, und alles lief wie am Schnürchen. Immerhin mußten über 200 Flüge durchgeführt werden und das in einem Zeitraum von etwa 3 Stunden. Für Edwin begann eine wahre Schwerarbeit, es folgte Start auf Start, und die Zeiten mußten sofort in der Startkladde und in die ausgehängte Startliste eingetragen werden, da ja die Startkarten sofort zurückgegeben werden mußten. War das ein schönes Bild und eine Bewegung rundherum. Die Wettbewerbsleitung konnte diese hektische, aber



Suche nach gutem Aufwind

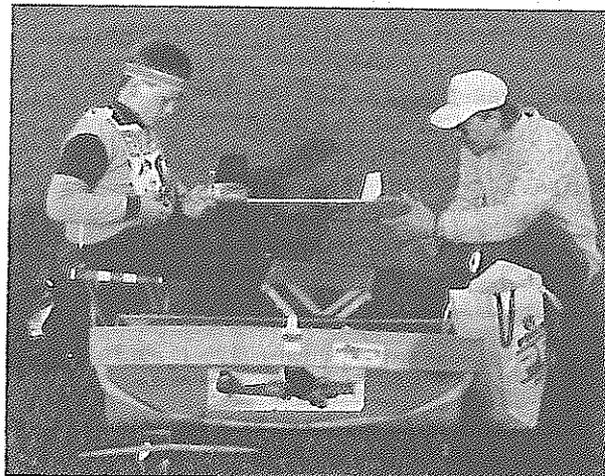
wunderschöne Szenerie nicht genießen. Edwin schrieb wie ein Wilder, sein Kugelschreiber glühte, und die Stoppuhren der Zeitnehmer kamen kaum zum Stillstand. Ich half Edwin und ordnete wenigstens zeitweise die Startkarten nach Nummern. Gerd Kirchert war wie immer Feuerwehr am Platz und trug die Zeiten in

belt, und nachdem man sich erfrischt und ein wenig erholt hatte, traf sich alles in der Kantine, um gemeinsam einen netten Abend zu verbringen. Für Getränke war vorgesorgt, die gute Laune mußte man selbst mitbringen. Es wurde ein sehr lustiger Abend (wie in alten Zeiten), und Sprachschwierigkeiten gab es über-

kamen früher außer Sicht. Unser Walter Hach wurde 6. Bravo ! Nun wurde endgültig zusammengepackt, und danach ging es fast pünktlich wie immer, zum Frühstück. Während die Wettbewerber und Lehrgangsteilnehmer ihre Zimmer und die Werkstätte in Ordnung brachten, bereitete Edwin im Lehr-



Die drei Sieger des Wettbewerbes v.l.n.r.: 2. Ferenc Krakocki, H
1. György Szilagy, H und 3. der junge Petr Vasina



Vater und Petr jun. Vasina, der Drittplazierte

die große Ergebnisliste ein.

Für die Statistiker wäre zu erwähnen, daß beim 2., 3. und 5. Durchgang die meisten Max geflogen wurden. Schon nach dem 3. Durchgang zeigte sich, daß ca. 15-16 Mann alle Flüge voll fliegen würden. Und so war es dann auch. 16 Wettbewerber stellten sich dem 1. Stechen. Die Luft wurde kälter, die Sicht schlechter, und die Maximalzeit wurde auf 120 erhöht. Die ersten "Stecher" fielen nun schon heraus, und der nächste Stechflug wurde auf 150 Sekunden erhöht. Nur sechs schafften dann diese Hürde: 4 Ungarn, ein Tschechoslowake und ein Österreicher - unser Walter Hach. Es war schon nach 21,00 Uhr, und die Sicht wurde immer schlechter, sodaß der nächste Stechflug auf Sonntag früh verschoben werden mußte. War das ein ereignisreicher Tag! Nicht leicht, weder für die Starter, die ganz schöne Strecken zurücklegen mußten (der herrlichste Körpersport !), nicht leicht für die Zeitnehmer, die sich besonders konzentrieren mußten, und nicht leicht für die Wettbewerbsleitung, die voll im Streß war. Aber es war schön und erfolgreich für alle. Es ging zurück in die Werkstätte, es wurde repariert und neu aufgemö-

raschenderweise keine (wieso eigentlich ?), fröhliche Menschen brauchen keinen Dolmetscher. Bis nach Mitternacht dauerte das Zusammensein, aber dann hieß es" ab in die Kojen !"

Am nächsten Tag, am Sonntag begann das 3. Stechen bereits um 6,00 Uhr früh - noch ohne Frühstück und vor dem offiziellen Flugbetrieb der "großen Brüder". Trotzdem war alles auf den Beinen, auch jene, die nicht mehr im Rennen lagen. Der Wind war mäßig, das Wetter schön, aber oh weh, der Wind hatte gedreht, und das war nicht besonders günstig. Er hatte auf SW gedreht. Da treibt er die Modelle in ein unübersichtliches Gelände - und es mußten ja bereits 180 Sekunden geflogen werden - und dabei die kleinen Modelle ! Aber geflogen werden mußte. Im Hintergrund der Spitzerberg mit Büschen, hohem Gras und Äckern dazwischen. Wie schon erwähnt, es waren nurmehr 6 im Rennen. Jörg und ich schnappten uns einen Wettbewerber, denn der Start erfolgte fast zur gleichen Zeit, und da waren eben 6 Zeitnehmergruppen erforderlich. Nur einer, der Ungar Szilagy, schaffte das Max von 180 Sekunden. Alle anderen flogen kürzere Zeiten oder

saal die Siegerehrung vor. Die Familie Hach schrieb die Ergebnisliste und die auf Edwins Computer hergestellten Urkunden.

Um 10,00 Uhr begann die Siegerehrung. Vorne waren die Tische mit den Pokalen und von Jörg und Edwin besorgten Warenpreisen geschmackvoll belegt. Es gab nette Dankesworte von Edwin, Dr. Benedek und Jörg Hammerschmidt, die mit offenen Herzen und viel Beifall aufgenommen wurden. , wußte doch jeder Teilnehmer, daß viel Arbeit notwendig war, um eine solche Doppelveranstaltung vorzubereiten.

Die Sieger, György Szilagy und Ferenc Krakoczki, aber ganz besonders Petr Vášina jun. aus der CSFR mit seinem 3. Platz, bekamen sehr viel Beifall. Dr. Benedek wurde Vierter. Auch das 15 Jahre junge Mädchen Enikő hatte sich tapfer der männlichen Konkurrenz gestellt und wurde mit herzlichem Beifall belohnt. Sie war ganz verlegen, aber auch ein wenig stolz

Alle Teilnehmer und auch die Zeitnehmer konnten sich aus der Vielfalt der Geschenke etwas aussuchen und mitnehmen. Alles war zufrieden. Ich hatte übrigens von niemanden

ein tadelndes oder unzufriedenes Wort gehört. Es gab nur Lob, und das ist für unseren Edwin bestimmt der schönste Dank.

Nach dem Mittagessen begann das große Abschiednehmen. Nochmals ein besonderer Dank an das gesamte Schulpersonal. Allgemeiner Te-

nor: Es war sehr schön, wir kommen wieder. Auf Wiedersehen, Freunde! Wir würden uns sehr freuen!

DIE OFFIZIELLEN ERGEBNISSE

36 Teilnehmer - 8 Nationen

1. SZILAGYI György H450 + 120 + 150 + 180 s
2. KRAKOCKI Ferenc H450 + 120 + 150 + 146 s
3. VASINA Petr jun. CSFR 450 + 120 + 150 + 130 s
4. BENEDEK GYÖRGY H450 + 120 + 150 + 126 s
5. BADOVSKY Laslo H450 + 120 + 150 + 102 s
6. HACH Walter A450 + 120 + 150 + 100
7. DUSAN Fric CSFR 450 + 120 + 140 s
8. Gyurcsan György H450 + 120 + 108 s
9. LENGYEL Sándor H450 + 120 + 067 s
10. MIHALY GYULAH450 + 107 s
11. DEBRECENI Oszkar H450 + 098 s

12. SWOBODA Siegfried A450 + 094 s
12. Kubica Jan CSFR 450 + 094 s
14. VASINA Petr sen. CSFR 450 + 004 s
15. KANYIK Jozsef H450 + 001 s
16. CENTNAR Miklos H450 + 000 s
17. L. Valcik 449, 18. G. Schuster 443, 19. Z. Dèkány 434, 20. J. Hammerschmidt 430, 21. Jerry Venon, USA, 424, 22. J. Balázs 422, 23. Gerold Kirchert 421, 24. I. Valachovic 419, 25. M. Raletic YU, 418, 26. J. Littva 417, 27. St. Kubit, PL, 400, 28. J. Macho 393, 28. Gerd Kirchert 393, 30. J. Sedlär 384, 31. F. Czerny 351, 32. Enikö Debreceni 337, 33. G. Markus 322, 34. W. Kubit, PL, 321, 35. W. Görs, DDR, 291, 36. J. Proschek 077 Sekunden.

prop richtig lesen – heißt immer informiert sein!



webra KRAFTSTOFF

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

DER „MODERNE“ KRAFTSTOFF

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

DER „KLASSISCHE“ KRAFTSTOFF

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

DER „BESONDERE“ KRAFTSTOFF

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

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

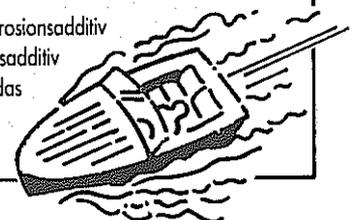
ZUM SELBERMIXEN

Webra Inhibitor das Antikorrosionsadditiv

Webra Comsol das Leistungsadditiv

Webra Model Aircraft Oel das

Hochleistungsöl auf synthetischer Basis



Unsere Ideen und Modelle
werden immer wieder kopiert
daher zuerst zu:



HABEN SIE ALTE UND NEUE

MUSEUMSREIFE FLUGMODELLE BZW. ZUBEHÖR !!!

Ab Ende September 1990 findet
im Technischen Museum eine

Sonderausstellung

"Flugmodelle einst und jetzt" statt.

Diese Ausstellung wird ca. 3 Monate dauern.

Wir suchen dafür noch alte Fotos,
Baupläne, Bücher, Modelle, Motore,

und alles, was Ihnen sehenswert erscheint.

Auskunft bei GK-Modellbau Tel: 0222/92 44 63 od. 92 60 174
Mo-Fr 8-12, 14,30-18 Uhr Sa 8-12
oder bei Karl Benes Tel: 02247/3652

Wer hat Interesse an 1 Woche Skikurs im Bundessportheim Hintermoos,
voraussichtlicher Termin 17.-23.2.1991.
Bitte bei GK-Modellbau sofort melden es gibt nur wenige Plätze.

robbe Modellsport informiert:

Der Top Hit 1990:

VARTA FLY

Bestell-Nr. 3146

Serienmäßig!
Kompletter Elektro-
direktantriebsset
mit allem Zubehör
im Baukasten enthalten.

Techn. Daten:

Spannweite: 1800 mm
Rumpflänge: 1100 mm
Fluggewicht: ca. 1450 g

**Besonders für den
Einstieg geeignet, weil:**

- unkritisches Flugverhalten
- einfach zu bauen
- problemloser Elektroantrieb,
zuverlässig und kraftvoll
- gute Segelflugeigenschaften
- robuste Bauweise
- Fertigrumpf aus schlagfestem Plura,
Tragflächen in leichter Rippenbauweise

Achtung:

In diesem Jahr finden bundesweit regionale
Varta-Cups statt. Machen Sie mit!
Der Varta-Super-Cup findet am 6./7.10.1990
in Grünstadt statt. Informationen dazu
im guten Fachhandel.

robbe

Modellsport GmbH - Postfach 1108 - D-6424 Grebenhain 1
Robbe-France S.A.R.L. Avenue du Général Patton - F-57730 Folschviller
Technicator Ges.m.b.H. - Prager Straße 142 - A-1210 Wien
robbe-Model-Sport Inc., USA - Township Line Road - Belle Mead, N.J. 08502

Johann Niederwimmer feiert am 12. September 1990 seinen 70. Geburtstag.



Hans ist in der Nähe von Linz geboren, erlernte das Schlosserhandwerk und trat nach Kriegsende

in den Dienst der Polizeidirektion Salzburg.

Seit dieser Zeit hat er sich auf dem Gebiete des Flugmodellsportes besondere Verdienste erworben. Vorerst aber versuchte er sich aktiv als Fesselflieger, widmete sich aber recht bald als Organisator ganz dem Modellsport.

Er ist Mitbegründer des MFC-Salzburg, dem er bis zum heutigen Tag als Obmann vorsteht.

Seiner Initiative ist auch die Errichtung und der Ausbau des Igo Etrich Modellflugzentrums zuzuschreiben. Er ist Organisator vieler Wettbewerbe im Fesselflug und in Radio control in nahezu allen Kategorien, und das mehr als 25 Mal durchgeführte internationale Igo Etrich Wanderpokal-

fliegen in der Klasse F3A-Kunstflug ist wohl einer der größten und international bekanntesten Wettbewerbe in Europa.

Neben seiner Wettbewerbstätigkeit ist er auch über 25 Jahre lang ÖAeC-Landessektionsleiter, Landesobmann des Österr. Modellsportverbandes und ASKÖ-Landesfachwart in Salzburg.

Sein verdienstvolles Wirken hat zur Verleihung hoher fliegerischer Auszeichnungen sowie zu Auszeichnungen der Stadt und Land Salzburg und des Bundes geführt. Er ist nicht nur in Salzburger Fliegerkreisen als ein "Mann der Tat" bekannt, sondern er ist auch in internationalen Kreisen eine anerkannte Persönlichkeit.

Der Wunsch von Hans Niederwimmer ist es, nach seinem 70. Geburtstag alle seine fliegerischen Funktionen an junge Nachwuchskräfte abzugeben. Ein "Organisations-Zuckerl" hat er sich aber noch zum Abschluß seiner jahrzehntelangen Tätigkeit vorbehalten: Die Organisation und Durchführung der Europameisterschaft in der Klasse F3A im September, kurz vor seinem Siebziger.

Zur Zeit, als diese Zeilen geschrieben werden, ist Hans voll im Vorbereitungsstreß, und er tut alles, um diese Veranstaltung mächtig herauszustellen und mit ihr alle zu überraschen.

Daß die Europameisterschaft ein großer Erfolg wird, das wünschen wir ihm alle als besonderes Geburtstagsgeschenk!

Ich kenne Hans Niederwimmer als jahrzehntelanger Weggefährte. Er war ein leidenschaftlicher und oft auch explosiver Funktionär, der auch seine Fehler hatte, aber er übte alle seine Tätigkeiten mit sehr viel Idealismus und Liebe zur Sache aus.

Lieber Hans, ich wünsche Dir, und ich glaube auch im Namen aller, die Dich kennen, sprechen zu dürfen, alles erdenklich Gute zu Deinem 70. Geburtstag und gleichzeitig zu Deiner "Modellflug-Pension". Mögest Du noch lange ein langes und vor allem ruhiges Leben genießen und Deinen Nachfolgern ein verständnisvoller Berater sein.

Edwin Krill

Alt-Bundessektionsleiter und Ehrenpräsident des ÖAeC



Milan

Bewährt und begehrt. Spannweite: ca. 2,2 m, Fluggewicht: ca. 1,6 kg. Semi-Scale-Nachbau des gleichnamigen Greifvogels **ohne Seitenruder**. Sieht nicht nur gut aus, sondern fliegt auch so. Bausatz mit GfK-Rumpf und Styro-Furnier-Flügel
öS 2.950,—

Rondola

Allroundflügel der neuen Generation, schönes Flugbild, Steckflügel, gutes Handling und ausgesprochen leistungsfähig. Spannweite: ca. 2,2 m, Fluggewicht: ca. 0,8 kg. Bausatz mit GfK-Rumpf und Styro-Furnierflügel
öS 1.750,—

Zatopic®

2-Komponenten-Klebesystem zum Beplanken von Schaumstoffkernen mit Furnier oder Balsa. Umweltschonend, weitgehend ungiftig, lange Topfzeit, Durchhärtung in ca. 20 Stunden — auch in dünnen Schichten, hitze- und wasserfest. Kein Kontaktkleber!
Per kg **öS 120,—** (verpackungsfreier Versand).

In meinem umfangreichen Prospekt finden Sie weitere interessante Modelle. Gleich anfordern! Fragen Sie im Fachhandel nach.

BBS Modell  **Technik**

Das Fachgeschäft für Modellbaufreunde
Beratung
Bauhilfe
Sonderanfertigungen

Tel. (0222) 83 16 81

B. Bösenbacher
Steinbauerg. 34
A-1120 Wien

Furniere für Modellbau
liefert frei Werkstatt

Eberhard Grünhagel

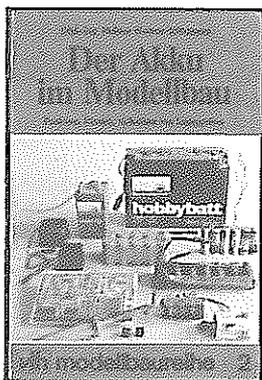
D-6300 Gießen-Lützellinden
Telefon 060/6403/49 22

Europaweite Lieferung!

NOTVERKAUF :

Bausatz Bauer "SKYHAWK". Impeller kompl.
mit Motor, Einziehfahrwerk und BM 70 Impeller.
VB 15.000,- Tel.: 07942 / 3178 (abends ab 19 h)

MODELLFLUG LITERATUR



Dipl.Ing. Helmut Wolken-Möhlmann Der Akku im Modellbau

Funktionen, Einsatz, Selbstbau von Ladegeräten

3. Auflage

96 Seiten, Format 14 x 20 cm, ca. 60 Abbildungen und Zeichnungen, Broschur, kartoniert, ca. ÖS 145,- ISBN 3-88-180-202-9. Verlag für Technik und Handwerk GmbH, Postfach 1128, D-7570 Baden-Baden.

Ohne Akkus ist der Modellsport mit ferngesteuerten Modellen nicht denkbar.

Eingesetzt werden sie als Sender- und Empfänger-Akku, zum Antrieb von Modellen und als Starter- und Anlasser-Akku.

Die heute dem Modellbauer zur Verfügung stehenden Akkus kann man generell als sicher und robust bezeichnen. Sinn dieses Buches soll es also nicht sein, Akkus im allgemeinen als komplizierte und wartungsintensive Elemente herauszustellen, sondern stellenweise vorhandene Unsicherheiten abzubauen.

Gut gewartete Akkus tragen durch ihre längere Lebensdauer gewiß zum Schutz unserer Umwelt bei und schonen außerdem den Geldbeutel des Modellbauers. Nicht vergessen sollte man in erster Linie, daß schlecht gewartete und defekte Akkus immer eine erhebliche Gefahrenquelle für Mensch und Modell darstellen.

Breiten Raum widmet der Autor in diesem Buch aus der vth-Modellbaureihe dem Selbstbau von Ladegeräten, da das Laden der wichtigste Punkt bei der Akkupflege darstellt. Die kompletten Bauanleitungen (z.B. für Schnell- und Normalladegeräte) enthalten bis zum Platinenlayout alle Vorgaben, die man zum Nachbau braucht. Darüber hinaus sind fertige Platinen beim Verlag für Technik und Handwerk GmbH zu allen Schaltungen zu beziehen. -vth -



Karl-Heinz Denzin

Bauen und Fliegen

176 Seiten, Format A5, 122 Abbildungen, Best.-Nr. 108, Preis ca. ÖS 200,- ISBN 3-7883-0108-2. Neckar Verlag, Postfach 1820, D-7730 Villingen-Schwenningen.

Karl-Heinz Denzin, einer der Pioniere des Flugmodellbaus der Nachkriegszeit hat sein ganzes Wissen in dieses Werk gepackt. Beginnend mit der Beschreibung der wichtigsten Fachbegriffe werden

dem Leser die wichtigsten Bauweisen, aerodynamische und flugmechanische Zusammenhänge bis hin zur Oberflächengestaltung eines Flugmodells vermittelt. Damit aber nicht genug, bekanntermaßen muß ein Modellflugzeug auch hin und wieder repariert werden. Auch hier hat Karl-Heinz Denzin Vorsorge getroffen. Ein weiteres Schwerpunktthema dieses Werkes ist das exakte Auswiegen und Eintrimmen eines Modellflugzeuges, letzteres beginnt bekanntermaßen schon in der Werkstatt, das Fluggerät muß ja um alle Achsen symmetrisch sein, hierzu sind verschiedene Vermeß-Methoden in vielen Abbildungen dargestellt.

Auf dem Fluggelände angelangt, will das neue Projekt ja eingeflogen werden. Für viele Modellflieger ist das Einfliegen und Trimmen auch heute noch ein Buch mit sieben Siegeln, zu viele Komponenten spielen hier zusammen und können ein fehlerhaftes Fluverhalten

verursachen. Der Autor hat hier alle Möglichkeiten in Wort und Bild abgehandelt. Ein Werk rund um das Flugmodell, Bauen und Fliegen, der Titel sagt eigentlich schon alles.

- nv -



MODELLBAUPLÄNE 1990/91

140 Seiten. Format A4, über 1400 Abbildungen, Best.-Nr. SA 09, Preis ca. ÖS 80,-. Verlag für Technik und Handwerk GmbH, Postfach 1128, D-7570 Baden-Baden.

word lit783Der neue Bauplan-Katalog 1990/91 ist mit über 1600 verschiedenen Bauplänen für ferngesteuerte Funktionsmodelle ein Standardwerk für jeden Modellsportler!

Mit der Sammlung von Plänen aus den Bereichen Flug-, Schiffs-, Auto- und

Maschinenmodellbau wird dem interessierten Modellbauer ein Katalog in die Hand gegeben, der in seiner Fülle sicher einmalig ist - und das weltweit. Es wurden 350 interessante Konstruktionen aus den großen Modellbaunationen neu in das Programm aufgenommen, so daß allein bei den vorbildgetreuen Doppeldeckern über 40 verschiedene Flugmodelle angeboten werden.

Zum ersten Mal sind die wichtigsten Info-Seiten, das Inhaltsverzeichnis und die technischen Erklärungen dreisprachig gehalten, wodurch die europäischen und amerikanischen Modellbaufreunde einen leichten Zugang zu diesem Bauplankatalog haben werden. Jedem ausländischen Plan liegt eine dreisprachige Fremdwörterliste mit den wichtigsten Modellbau-Fachbegriffen in Deutsch, Englisch und Französisch bei, sowie eine Umrechnungstabelle von Zoll in Zentimetern.

- vth -



Hans Redemann

Die bahnbrechenden Konstruktionen im Flugzeugbau

Motor- Buch Verlag, 200 Seiten, 250 Abbildungen, Großformat, gebunden, Preis ÖS 540,-

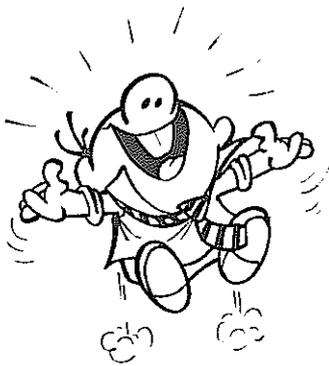
Wir kennen den Namen Redemann als Autor in der Fachzeitschrift "Flug Revue". Dort hat er

seit langem einen Namen. Es kommt daher nicht überraschend, daß nun dieses Buch vorliegt. Um es vorweg zu sagen, für alle an der Luftfahrt Interessierten eine volle Bereicherung.

In gekonnter Form stellt Redemann im vorliegenden Buch u.a. legendäre Baumuster, wie die B 17 - fliegende Festung, die Ju 800, Me 262 und 110, Lockheed P 38 - Lightning oder Do 31 vor. Für uns Modellbauer ist dieses Buch deswegen so hoch interessant, weil alle besprochenen Baumuster neben vielem Fotomaterial auch noch mit sehr guten Dreiseitenansichten dokumentiert werden, die alle wichtigen Informationen wie genaue Bemaßung, Spantenrisse, Farbgebung und Kennung enthalten.

- tol -

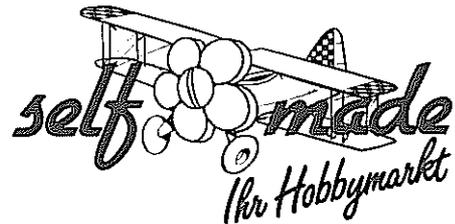
Ihr Modellbaufachgeschäft in Salzburg!



Jetzt NEU!

Futaba
RADIO CONTROL SYSTEMS

Die Fernbedienungen
für den Profi!

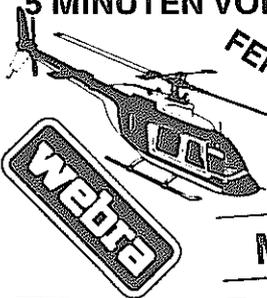


selfmade-Bastelwaren Vertriebsgesellschaft m.b.H.
Salzburg · Auerspergstraße 56 · ☎ 76432

Ihr Modellbaufachgeschäft in Salzburg!

HELICOPTER-CENTER M. HOLZMANN MODELLBAU

5 MINUTEN VOM ZENTRUM DER ALTSTADT — 2 MINUTEN VOM AIRPORT SALZBURG
MIT EIGENEN PARKPLÄTZEN



FERNSTEUERUNGEN VON
SITAR
MW

Graupner

OS-MAX
PICCO

ZGRAGGEN

robbe

VARIO
Rotor-Systeme
— Uli Streich

Futaba
RADIO CONTROL SYSTEMS



„FUTABA“ — „GRAUPNER“ — „ROBBE“ (auch Zubehör)

GfK-Rotorblätter

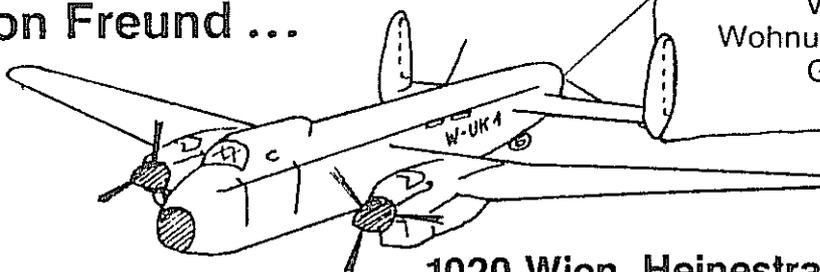
HIROBO

ERSATZTEIL-VERSAND · 5020 SALZBURG · GLANGASSE 2 · TELEFON 0662/84 77 84
TELEFAX 0662/84 63 35 (ECKE MAXGLANER HAUPTSTRASSE 34)

Peter WUK GesmbH.

Beh. konz. Immobilien

Von Freund ...



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

... zu Freund

1020 Wien, Heinestraße 1

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

Das Fachgeschäft mit dem Farbkatalog

96 Seiten · 600 Abbildungen · Ausführliche Modellbeschreibung. Jetzt zum Sonderpreis!



Gutschein für einen Farbkatalog zum Sonderpreis von S 40,-.
Name: _____
Anschrift: _____

Leibnizgasse 46 1100 Wien ☎ 0222/60 20 970

webra Helimotoren

passend für alle Hubschraubermodelle

Speed 28
Best. Nr. 1029 RCH

Racing 61
Best. Nr. 1030 RCH ABC

Speed 50
Best. Nr. 1025 RCH

Speed 61 F
Best. Nr. 1024 RCH

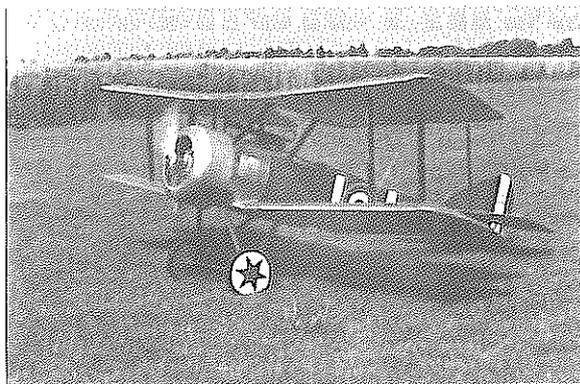
Lüfterrad für Speed 61

Sondermotoren mit hubschrauberspezifischen Kurbelwellen

Webra Modellbau GmbH Industrie
Webra Modellmotoren GmbH & Co.

D-85983 Weidenberg
572 A-2551 Enzesfeld

HÄHERE INFORMATIONEN IM WEBRA HAUPTKATALOG
Sie erhalten den Katalog bei Ihrem Fachhändler



Sopwith Pup von Peter Wuk, Wien

Fordern Sie unser Gesamtprogramm an!

Hannelore Becker

Modellbaubedarf

D-5510 Saarburg, Marienweg 21

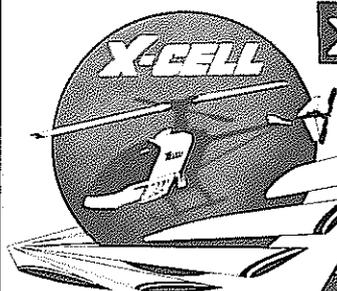
Telefon 0606581/38 23

Bei uns finden „Holzwürmer“ genau das Richtige:
Qualitätsholzbaukästen von

BALSA USA, PICA, DYNAFLITE und PROCTOR

Piper Cub J-3 (BA)	2,74 DM 254,40	Bird of Time Th-Segl (DY)	3,00 DM 122,80
Sopwith Pup (BA)	2,74 DM 429,80	Apogee Segler (DY)	2,50 DM 96,50
Bristol M-1 (BA)	1,57 DM 114,05	Corsair Fun-Scale (DY)	1,32 DM 157,90
Der Jäger D IX (BA)	2,02 DM 394,75	P-51 Mustang Fun-Scale (DY)	1,58 DM 166,70
Easy 100 Trainer (BA)	1,78 DM 131,60	Cessna Trainer (DY)	1,58 DM 96,50
Spitfire (PI)	2,23 DM 421,05	Paragon Th- + E-Segler	3,00 DM 140,35
Aeronca Sedan (PI)	2,15 DM 386,00	Mini Antic (PR)	1,42 DM 228,10
Cessna 182 (PI)	2,18 DM 394,75	Antic Mono (PR)	2,06 DM 342,10
Fockewulf 190 (PI)	1,65 DM 258,80	Nieuport II (PR)	1,56 DM 535,10
Waco YMF-3 (PI)	1,83 DM 394,75	1918 Nieuport 28c1 (PR)	2,03 DM 859,65
		Curtiss Jenny JN4-D-2	2,22 DM 868,40

Alle Preise zuzüglich österreichischer MWST./Zoll und Transport!



X-CELL HELI -STÜTZPUNKTE

Modellbau Ruppzig

Husselstraße 10
6130 Schwaz
Telefon 05242/5359

Modellbau Pirker

Gumpendorfer Straße 35
1060 Wien
Telefon 0222/5873158

Modellbau Postl

Bahnhofstraße 116
8234 Rohrbach
Telefon 03336/2426-6

Modellbau Feix

Bismarckstraße 3
8280 Fürstenfeld
Telefon 03382/52617

X-CELL »MINIATURE- AIRCRAFT-USA«

GENERALVERTRIEB FÜR ÖSTERREICH:

H. LUKSCHITZ IMPORT-EXPORT

Pitch Corner

RAXERSTR. 6, 8380 JENNERSDORF ☎ 03154-381, FAX: 03154-8757, TX 17609

**10 Jahre GEITNER-GfK-Segelflugmodelle
Ausgereifte GfK-Technologie zu fairen Preisen**

Starten Sie mit Elan in die neue Saison.

Mit der **DG-300 ELAN** von Geitner. Unsere Testpiloten sind sich einig: Die DG 300 ELAN von Geitner ist ein echtes GfK-Spitzenmodell. Die Flugerprobungen sind abgeschlossen, jetzt läuft die Serienproduktion.

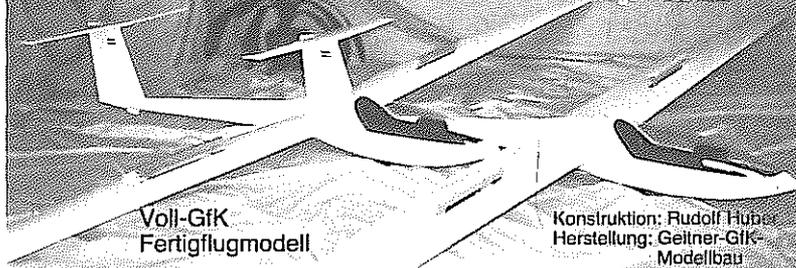
Freuen Sie sich auf eine ausgereifte, robuste Konstruktion mit ausgewogenen Flugeigenschaften und excellenten Flugleistungen. Natürlich in der seit 10 Jahren bewährten Voll-GfK-Bauweise von Geitner.

All das – und nicht weniger – dürfen Sie übrigens von jedem Geitner-Voll-GfK-Modell erwarten. Wann holen Sie sich Ihren Geitner-Segler?

Neuheit '90
ab sofort
lieferbar!

DG-300 ELAN

Spannweite: 1147 mm
Schnurweite: 9160 mm
Länge: 1450 mm



Voll-GfK
Fertigflugmodell

Konstruktion: Rudolf Huber
Herstellung: Geitner-GfK-Modellbau

GEITNER-GfK-MODELLBAU: Qualität und Leistung überzeugen!

Viele weitere GfK-Spitzenmodelle finden Sie in unserer ausführlichen Produktinformation 1990, welche Sie gegen eine Schutzgebühr von DM 10,- bzw. 65 60,- (Marken oder Schein) bei uns erhalten.
Technische Beratung: Wolfgang Zach; Flugschule Puchberg, 2801 Katzelsdorf, Pörrergasse 5; Tel. 02622/78 36 83

Alleinvertreib Bundesrepublik:
Rudi Breier-Flugmodellbau
D-7407 Rottenburg-St., In den Wehrgärten 14
Telefon 07457/47/27

Vertrieb Österreich, Schweiz:
Geitner-GfK-Modellbau
A-8911 Admont 54
Telefon 03613/34 06

tesa®



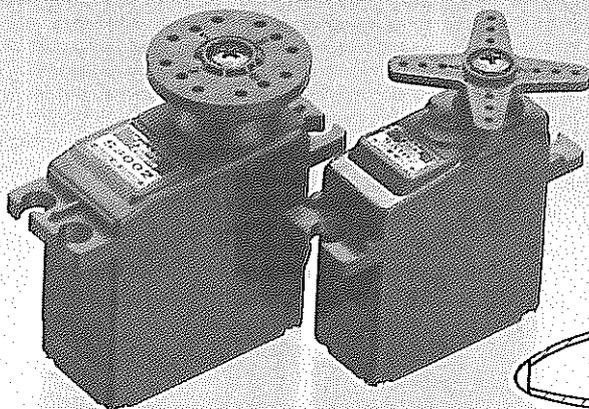
ein Produkt von
BDF ●●●●●

robbe Modellsport informiert:

Die Top Hits 1990:

S3002
No. F1245

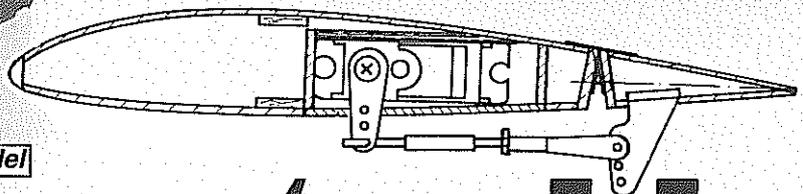
S5102
No. F1247



High Tech im Profil

Die neue Generation von Flächenservos!

Servos in Flächen direkt eingebaut haben einiges weg-zustecken, besonders aber harte Stoßbelastungen bei der Landung. Ein robustes, schlagfestes Präzisions-Ganzmetallgetriebe garantiert störungsfreien Betrieb auch unter harten Bedingungen. Beide Servos sind **sehr schnell, kräftig** und dennoch **sehr klein** in den Maßen. Das S5102 ist besonders für dünne Profile geeignet.



Jetzt im Fachhandel

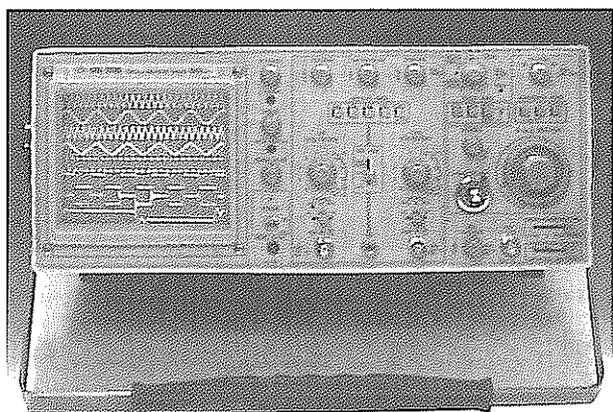
Technische Daten:

	S3002	S5102
Stellzeit	0,15 sec/45°	0,13 sec/45 sec°
Kraftmoment	33 Ncm	19 Ncm
Gewicht	26 g	19 g
Maße L, B, H	31 x 16 x 30	28 x 13 x 29
Betriebssp.	4,8-6 V	4,8-6 V

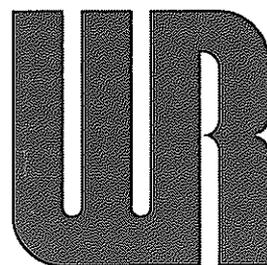
robbe

Modellsport GmbH - Postfach 1108 - D-6424 Grebenhain 1.
Robbe-France S.A.R.L. Avenue du Général Patton - F-57730 Folschviller
Technicator Ges.m.b.H. - Prager Straße 142 - A-1210 Wien
robbe-Model-Sport Inc., USA - Township Line Road - Belle Mead, N.J. 08502

ZUVERLÄSSIGKEIT UND BEDIENUNGSKOMFORT
sind selbstverständlich, wenn Sie ein
HC 5506 besitzen



- ☆ 60 MHz - Bandbreite
- ☆ AUTO-FIX-Triggerung
- ☆ HOLD OFF
- ☆ Doppelzeitbasis
- ☆ 1 mV Empfindlichkeit
- ☆ hohe Triggerempfindlichkeit
- ☆ 8 Strahlen gleichzeitig (nur 5506!)



Walter Rekirsch
Elektronische Geräte
GmbH & Co Vertriebs KG

A-1220 Wien
Obachgasse 28
Tel. (0222) 25 36 26
Telex 134759
Fax 25 72 75

Jetzt SUPERPREISE:

HC 5502: 20 MHz: **öS 6.613,-** exkl. MWSt. (ohne Doppelzeitbasis)

HC 5504: 40 MHz: **öS 9.300,-** exkl. MWSt.

HC 5506: 60 MHz: **öS 12.700,-** exkl. MWSt.

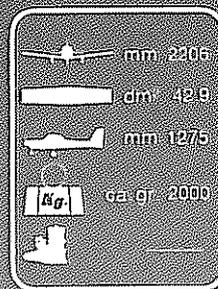
CASH & CARRY: - 5 %
bei Barzahlung und Selbstabholung!

Industrieelektronik
für die Zukunft!

DIE ANZEIGE

Der Pfeil am Hang für Kenner und Könnler!

Sagitta Best-Nr. 050 200 6

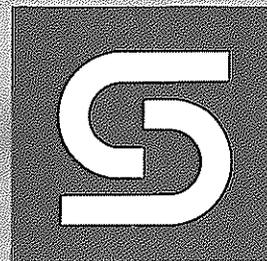


Die Sagitta ist ein um drei Achsen gesteuerter, voll kunstflugtauglicher Hochleistungssegler. Mit der Sagitta kommen Sie stets voll auf Ihre Kosten, ob im stärksten Wind am Hang oder im Aufwind in der Ebene.

Die Sagitta ist ein absolut robuster Pfeil, der immer ein Volltreffer ist.

SIMPROP ELECTRONIC

Ostheide 5 D-4834 Harsewinkel Telefon (052 47) 604 - 10

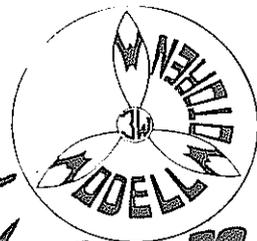


MIDDELBAU

LINDINGER

4591 Molln 131
Tel:07584/33180

\$-modell
Rosenthal-Flugmodelle



Entwicklung
Formenbau
Herstellung

**prompt
lieferbar**

NEU im Programm
alle Airfly-Modelle *lagernd*

CAP 10
Spannweite 840 mm
Gewicht ca. 7800 gr.
Motor ca. 40-60 cc
3995,-

CAP 20 L
(Super Scale)
Spannweite 2000 mm
Gewicht ca. 6200 gr.
Motor ca. 20-40 cc
3995,-

Baselnr. 1340
Gewicht ca. 7400 gr.
Motor ca. 40-60 cc
3995,-

Super Fly
Spannweite 2000 mm
Gewicht ca. 7500 gr.
Motor ca. 25-40 cc
3395,-

Laser 200
Spannweite 2000 mm
Gewicht ca. 7400 gr.
Motor ca. 40-60 cc
3395,-

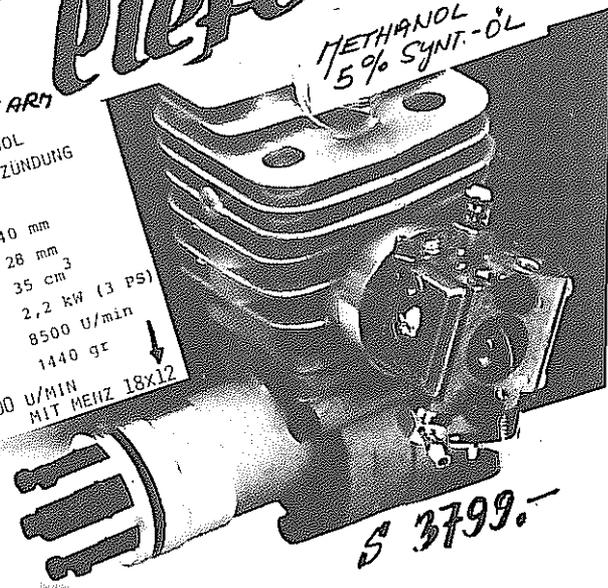
Wir bieten Ihnen neben einem unschlagbaren Preis-Leistungs-Verhältnis, seriöse, kl. Modellkonstruktionen im Direktversand.

**KAUF HAFFEE -
DROSSELAUF -
SEHR VIBRATIONS ARM**

3W-35M METHANOL
OHNE ZÜNDUNG

φ 40 mm
28 mm
35 cm³
2,2 kW (3 PS)
8500 U/min
1440 gr

D ZYL
HUB
HUBVOLUMEN
LEISTUNG
DREHZAHL
GEWICHT
DREHZAHL: 7300 U/MIN
MIT MEHZ 18X12



AKTIONS-SCHAUFENSTER

Art. Bezeichnung	Preis	abzgl. D-MWSt.	plus Ö-E-UsSt.	Endpreis in öS
Profi mc 3010 vario-Set	DM 998,- = öS 7.086,-	öS 870,16	öS 1.243,17	öS 7.459,-
Profi mc 3030 vario-Set	DM 1.310,- = öS 9.301,-	öS 1.142,16	öS 1.631,77	öS 9.790,-
Combi 90 4/9/2	DM 365,- = öS 2.592,-	öS 318,30	öS 454,74	öS 2.728,-
Europa Sr. 4/9/2	DM 259,- = öS 1.839,-	öS 225,83	öS 322,63	öS 1.936,-
Empfänger Uni 9	DM 135,- = öS 959,-	öS 117,77	öS 168,25	öS 1.009,-
Empfänger Uni 4	DM 105,- = öS 746,-	öS 91,61	öS 130,88	öS 785,-
Servo Profi BB	DM 119,- = öS 845,-	öS 103,77	öS 148,25	öS 890,-
Picco BB	DM 99,- = öS 703,-	öS 86,33	öS 123,33	öS 740,-
Fiesta SF	DM 335,- = öS 2.379,-	öS 292,14	öS 417,37	öS 2.504,-
Flamingo Contest	DM 319,- = öS 2.265,-	öS 278,14	öS 397,37	öS 2.385,-
LS 3	DM 339,- = öS 2.407,-	öS 295,58	öS 422,28	öS 2.534,-

Weitere interessante Angebote finden Sie in unserem kostenlosen Preiskatalog. Bitte anfordern.

Spiel + Freizeit SEIGERT Lindenstraße 6 · Telefon 08654/23 82 · Fax 08654/65 2 04
Modellbaufachgeschäft + Bastelzentrale D-8228 FREILASSING

ACHTUNG OLDTIMER :
Für 1991 ist geplant : Modell- und Oldtimer- Segelfliegerurlaub auf der WAKU.
Voraussichtlicher Termin : Letzte Juli- und erste Augustwoche. In dieser Zeit wird u.a. das AM - Freundschaftsfliegen auf der WAKU durchgeführt. Weiters werden einige OLDTIMER - Segel- und Motormaschinen (Grunau Baby OE 0001) dort zu sehen sein !

robbe Modellsport informiert:

Der Top Hit 1990:

Schon mal ge WHOPPER t ?

Für ein neues Fluggefühl

Besondere Merkmale:

- Robuste, bewährte Mechanik
- Direkteinbau der Servos in vibrationsgedämpfte Mechanik
- vordrehen des Rotor-kopfes durch Getriebe
- gut zugängliche Mechanik
- hohe Wendigkeit = gute Steuerfolgsamkeit
- absolut Überziehsicher
- Kurzstart- und Landefähig
- mit jeder 5-Kanal-Fernsteuerung zu fliegen



Technische Daten:

Höhe: 490 mm
Motor: 10 cm³
Ø Rotor: 1480 mm
Bestell-Nr. S2740

robbe

Modellsport GmbH - Postfach 1108 - D-6424 Grebenhain 1
Robbe-France S.A.R.L. Avenue du Général Patton - F-57730 Folschviller
Technicator Ges.m.b.H. - Prager Straße 142 - A-1210 Wien
robbe-Model-Sport Inc., USA - Township Line Road - Belle Mead, N.J. 08502

DIE LENKDRACHEN SIND DA!

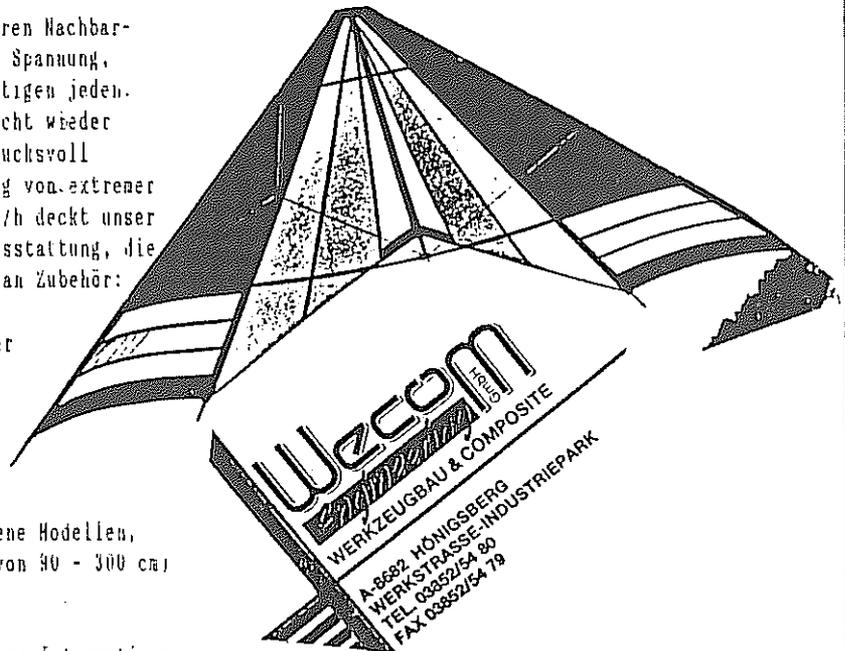
Für Anfänger bis hin zu den Profis -
wir bieten folgendes

Lenkdrachen sind in den letzten Jahren in unseren Nachbarländern sehr beliebt geworden. Sie bieten viel Spannung, Ästhetik und "Action" beim Fliegen und überwältigen jeden, der es einmal probiert mit Faszination, die nicht wieder nachläßt. Von leichtem Dahinschweben über eindrucksvoll schönen Formationsflug bis hin zur Hochleistung von extremer Zugkraft und Höchstgeschwindigkeiten um 200 km/h deckt unser Angebot alles ab. Neben der notwendigen Grundausstattung, die wir exklusiv vertreiben, bieten wir auch alles an Zubehör:

- Rohr- und Vollprofile in Carbon und Glasfaser
- Leinen in Aramid und Nynema
- Verstärkungsbänder
- Endstücke bzw. Endkappen
- Ergänzungsdrachen

Unser Sortiment besteht aus über 70 verschiedene Modellen, die in unterschiedlichen Größen (Spannweiten von 90 - 300 cm) erhältlich sind.

Wenn Interesse vorhanden ist und/oder Sie nähere Informationen über unsere Produkte benötigen, setzen Sie sich bitte mit unserer Firma in Verbindung.

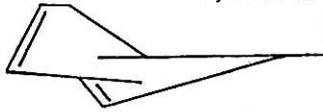


Für jeden etwas: Modellbaufirmen mit breitem Sortiment



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

MODELLBAU, FLUG — SCHIFF — AUTO
RÖBER



Laxenburger Str. 12
1100 Wien 62 15 45

Modellbau — Technik
HARDT



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

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

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

MODELLBAU
HEINZ
6391 FIEBERBRUNN/TIROL
TELEFON+FAX 05354/63 61
GRAUPNER, HEIM, ROBBE
HIROBO-HELICOPTER
ERSATZTEIL-SCHNELLVERSAND

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

MODELLBAU
HAAS

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



FLUG — SCHIFF — AUTO
M W M

Modellbau Wagner Melk

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

Impeller-Service Hobby Sommer

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

MODELLBAU
PETER FEIX

Bismarckstraße 3
A-8280 Fürstenfeld
Telefon 03382/52 6 17

Modellbau Üblacker Hans Peter
A-7000 Eisenstadt, Tel. 02682/61 6 80
Gustinus-Ambrosi-Weg 24—26

Modellbau Simacek Sepp
A-4400 Steyr, Sierninger Straße 4—6

Modellbau Postl
8234 Rohrbach/Lafnitz, Tel. 03338/24 2 66

IHR SPEZIALIST
IM - PINZGAU -

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



ORACOVER®
- Die neue Technologie für Ihre Modellbespannung -

KAVAN

RC-Hubschrauber + Modellbauzubehör



Fast-Fertig-Modelle

PILOT

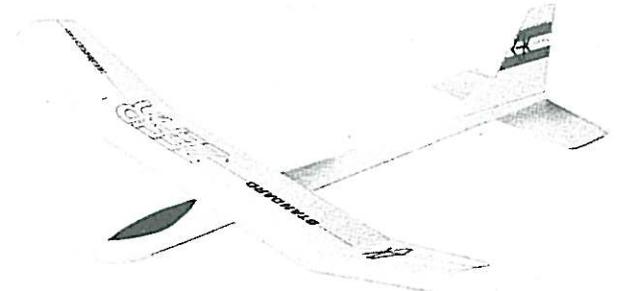
Modellbaukästen + Zubehör

RPM
IT'S ABOUT TIME!

Elektro-
Motore
Zubehör



Mit  Standard-Modellen



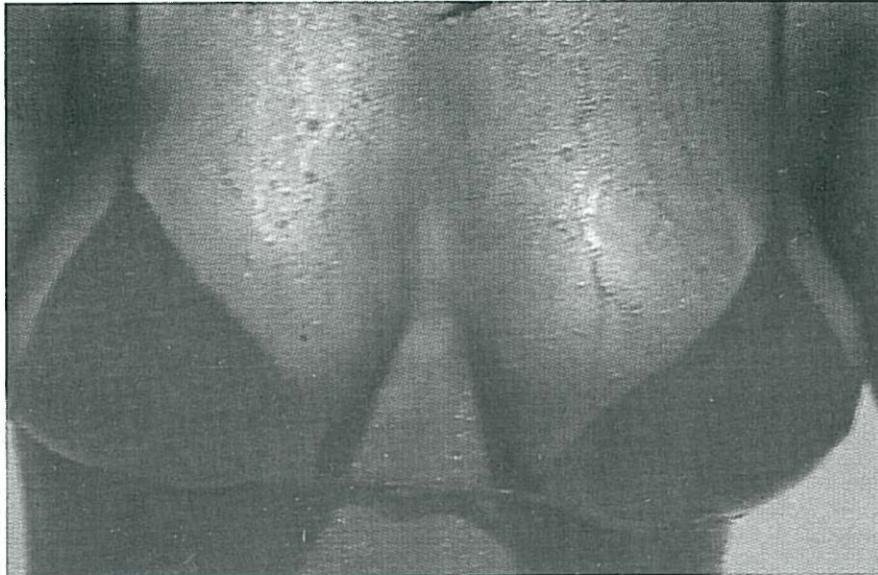
vom Minigleiter zum RC-Modell

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

G. Kirchert  modellbau
wien

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

Augenblick



bitte!

- Und da gibt's alles an Schrauben und Federn, Räder und Rohre, Farben und Folien.
- Und da gibt's alles an Hölzchen und Hölzern, Buche und Balsa, Linde und Leiste.
- Und da gibt's Motoren von 2- bis 4-Takt und alles auf allen Kanälen von computer- bis fern- und nahgesteuert.
- Und da gibt's Flieger und Segler, Hubis (Hubschrauber), Schiffe und Autos.
- Und da gibt's als Drüberstreuer perfekte Beratung und vernünftige Preise.
- Ein Blick sagt mehr: Schauen Sie in unser Geschäft!

Da schaust!

1160 Wien, Herbststraße 63;
Tel. 0222/492 40 80

**MODELLBAUCENTER
FINDEISEN**

Montag-Freitag 9.⁰⁰-18.⁰⁰ Uhr; Samstag 9.⁰⁰-12.⁰⁰ Uhr