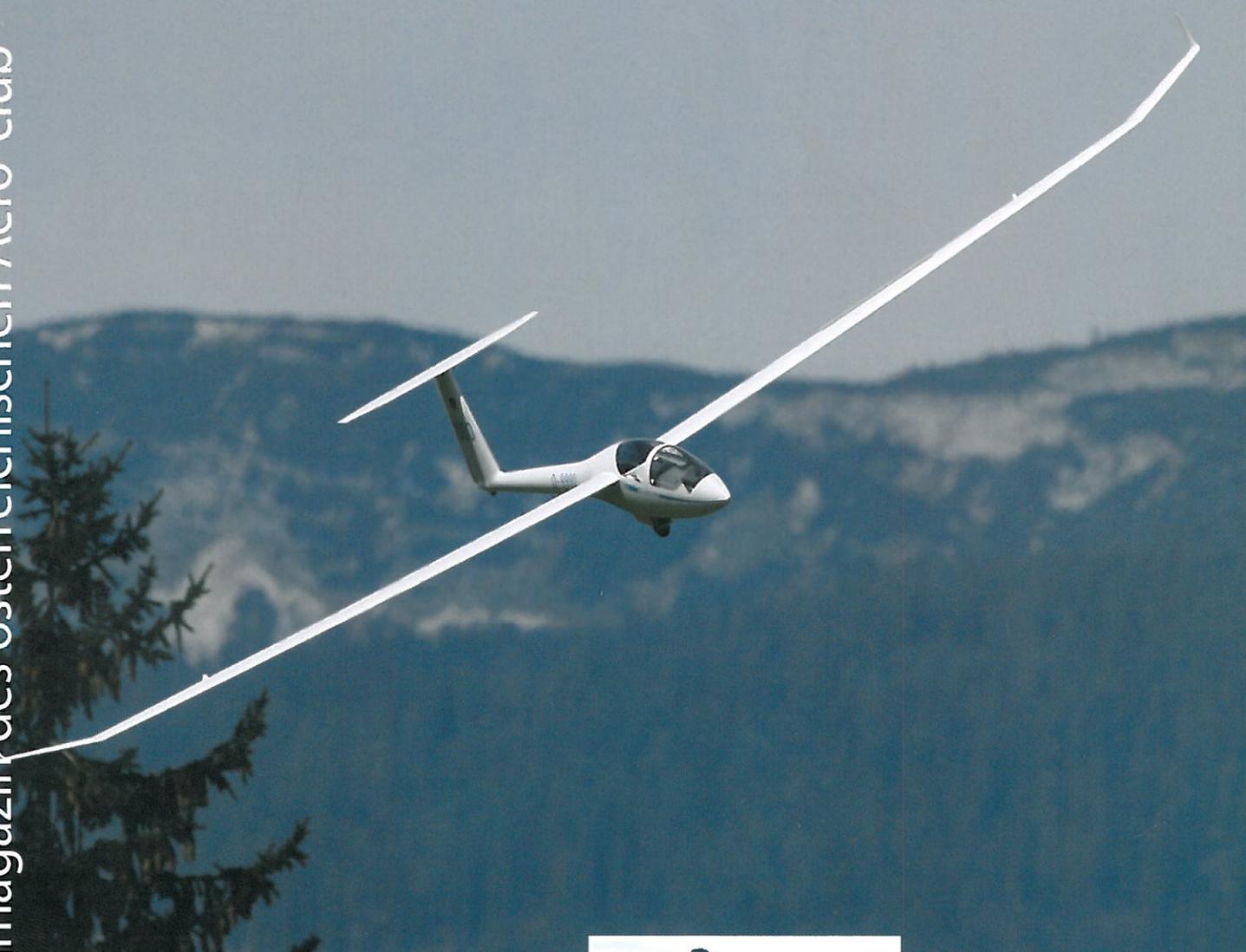


prop 4/2007

prop



P.b.b. Erscheinungsort Wien, Verlagspostamt 1040 Wien GZ02Z031187M
das modellflugmagazin des österreichischen Aero-club



Test: **Angels EVO**



Test: *„Mister Mulligan“*



und den Jahresberichten der Bundesfachreferenten

MULTIPLEX®

ELAPOR
FOAM
robust•zäh•schlagfest

Gemini

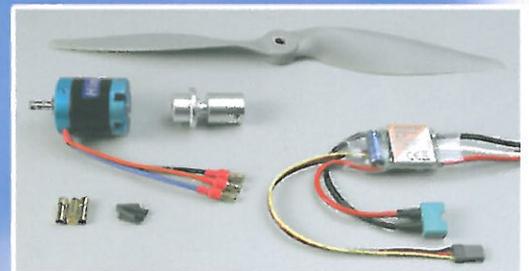
**...kompakt, wendig,
starke Show!**

- besonders robust durch ELAPOR®
- einfacher und schneller Aufbau
- Kabine kann als Vollkanzel oder mit Windschutzscheibe gebaut werden
 - lenkbares Spornrad
 - unkritische Flugeigenschaften
 - in ca. einer Minute zum Transport demontierbar

Spannweite: 920 mm

21 4224

EUR 109,90*



- mit dem Antriebssatz „Gemini“ sind alle Standard-Kunstflugfiguren möglich

33 2634 **EUR 119,90***

**Empfohlene Antriebsakkus
Li-BATT BX**



*unverbindliche Preisempfehlung

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG • Westliche Gewerbestr. 1 • D-75015 Bretten • Hotline 09001726821 - 0,49 EUR/Min.

MULTIPLEX
www.multiplex-rc.de

HITEC
www.hitec-rc.de

HITEC ROBOTICS
www.hitecrobotics.de

Zebra
www.zebra-rc.de

CASTLE CREATIONS
www.castle-creations.de

TRAXXAS
www.traxxas.de

HOBBY FACTORY

Modellbauzentrum

1210 Wien, Pragerstrasse 92
Mo - Fr 10.00 - 19.00, Sa 09.00 - 13.00

Tel./ Fax +43-1-278 41 86

Email: info@hobby-factory.at

www.hobby-factory.at

alle Angebote solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt
Satz- und Druckfehler vorbehalten, Abbildungen sind Symbolfotos



WEBRA 91HI Benzin Motor für Hubschrauber



Hubraum ccm / cu in: 15.00 / 0.91
Leistung PS / KW: 3.00 / 2.24
Drehzahl 1/min: 2000 - 16000
Gewicht g: 780

399,-

POWER PEAK MAXAMP LI

Hochleistungs-Automatik-Lade-Entladegerät für

- 1...30 Zellen NiCd- / NiMH,
- 1...21 Zellen Bleiakkus,
- 1...12 Zellen Lithium-Akkus,
- Ladestrom von 0,1...12 Ampere,
- Entladestrom von 0,1...22 Ampere



Funktionen:

- Laden,
- Entladen,
- Entladen-> Laden 1...99 Zyklen,
- Laden-> Entladen 1...99 Zyklen

189,-

Die Menüführung erfolgt über das 1 x 16 Zeichen
Dot-Matrix-LC-Display

MICRO JET RANGER



159,-

- Vorbildähnliches, frei fliegendes Indoor-Hubschraubermodell
- Flugfertig zusammengebaut
- FM-Funkfernsteuerung mit vier Funktionen im Lieferumfang
- Stromversorgung des Modells über LiPo-Akku
- LiPo-Automatikladegerät für 12V/220V im Lieferumfang
- Stromversorgung des Senders über acht mitgelieferte Batterien
- Betrieb des Senders mit wieder-aufladbaren Akkus ist möglich, eine Ladebuchse ist eingebaut

MICRO EC 135



169,-

MICRO-TRUCK RTR 1/36

- Fahrfertig montiertes Ready To Run 2WD-Chassis mit Heckantrieb, Differenzial und einstellbarem Slipper
- Elektronischer Fahrtenregler stufenlos Vorwärts/Rückwärts
- Hochwertige 2 Kanal TEAM LOSI 27 MHz AM Drehknopf RC-Anlage für Wechselquarze mit Micro-Lenkservo, Fahrtenregler sowie Empfänger
- 4,8 V/150 mAh NiMH-Fahrakku und passendes Ladegerät
- Leistungsstarker Mikro Elektromotor
- 4 einstellbare Stoßdämpfer
- 16 Mignonbatterien für Sender und das Ladegerät
- ausgeschnittene, lackierte und dekorierte Polycarbonat-Karosserie

89,-



LOGO 500 / LOGO 600 / VSTABI



- LOGO 500 DX **315,-**
- LOGO 500 3D **399,-**
- LOGO 500 3D mit Z-Power-Motor **499,-**
- LOGO 500 3D mit V-Stabi Rotorkopf **469,-**
- LOGO 500 3D mit V-Stabi Rotorkopf und Elektronik **949,-**
- LOGO 600 3D **499,-**
- LOGO 600 3D mit V-Stabi Rotorkopf **549,-**
- LOGO 600 3D mit V-Stabi Rotorkopf und Elektronik **1099,-**



Der neue Star am 3D Himmel. LOGO 500/600 sind konsequent für das extremste 3D Fliegen ausgelegt. Das neue pfeilverzahnte Hauptzahnrad überträgt spielend und weitgehend lautlos die Kraft des Motors auf den Hauptrotor. Das Chassis besteht aus zwei Seitenteilen in hochwertigem glasfaser-verstärktem Kunststoff. Viele Komponenten wie Domplatte, Akkuhalterung und Servobefestigung sind bereits in das Chassis integriert. Der Akkuraum bietet ausreichend Platz für alle handelsüblichen Akkus. Ähnlich großzügig sind die Einbaumaße für Motoren von bis zu 56mm.

Alle Ersatzteile für LOGO 500/600 lagernd

**Wir wünschen allen Kunden ein
gesegnetes Weihnachtsfest
und viel Erfolg im neuen Jahr**



Täglicher Postversand

Sie bestellen bis 14.00 Uhr, wir versenden am selben Tag



alles aus einer Hand Online-shop www.lindinger.at

HAUPTKATALOG 2007
mit **380 Seiten**
... so einfach geht's...
• Internet: www.lindinger.at
• Post: Modellbau Lindinger, Alle Post Strasse 14, 4591 Molln
• Tel.: +43/7584/3318-0 Fax: DW-17

NEWS & MORE 2007/2008
Portopauschale € 1,-
HAUPTKATALOG 07 + NEWS & MORE FLYER 07/08
Portopauschale € 8,-

80 seitiger Herbstkatalog!!!



Kompetenz
(über 50 Mitarbeiter sind um Sie stets bemüht)

unzählige Exklusivprodukte
nur bei uns erhältlich

AEROFLY PROFESSIONAL DELUXE

AeroFly Professional Deluxe ist ein High-End Modellflugsimulator für Flächenmodelle und Hubschrauber. AeroFly wird zum Training sogar von Weltklasse Piloten eingesetzt. AeroFly ist aber nicht nur ein Simulator für Profis, sondern bietet gerade auch dem Anfänger eine ideale Möglichkeit die Welt des Modellfluges kennen zu lernen. AeroFly bietet Ihnen hierzu den idealen Einstieg. - USB-Interfacekabel mit 12bit Auflösung!



A.s.Vr. Aktion
kostenloses Add-On 1 und 2!

B-Nr.: 56579 **169.00**

AEROFLY PROF. DELUXE GAME COMMANDER

AeroFly Professional Deluxe ist ein High-End Modellflugsimulator für Flächenmodelle und Hubschrauber. AeroFly wird zum Training sogar von Weltklasse Piloten eingesetzt. AeroFly ist aber nicht nur ein Simulator für Profis, sondern bietet gerade auch dem Anfänger eine ideale Möglichkeit die Welt des Modellfluges kennen zu lernen. AeroFly bietet Ihnen hierzu den idealen Einstieg. - USB-Interfacekabel mit 12bit Auflösung! ACHTUNG: Bei dieser Version ist der Betrieb mit dem eigenen Sender nur mit einem Multiplayerkabel möglich.



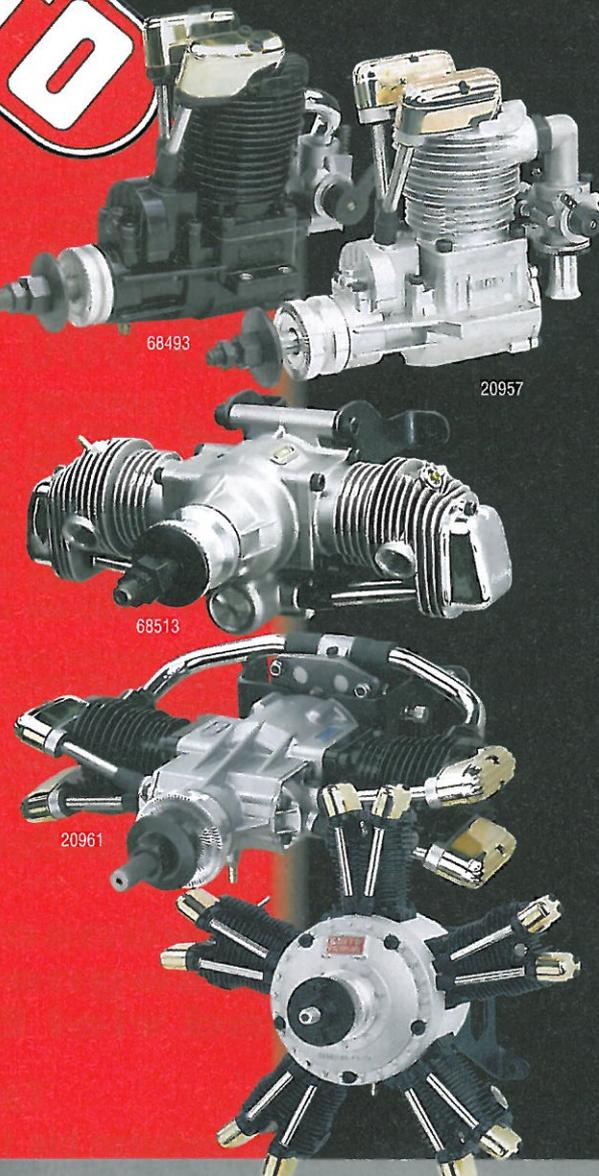
B-Nr.: 56580 **219.00**

Wer kennt sie nicht, die traumhaft schönen 4T-Motoren von SAITO! Ab sofort bieten wir die komplette Motorenpalette SAITO Motoren samt Ersatzteilservice an. Selbstverständlich werden diese „Schmuckstücke“ mit Schalldämpfer ausgeliefert. (nur wo vom Hersteller vorgesehen). SAITO Motoren sind seit Jahren bekannt für höchste Qualität und Zuverlässigkeit. Speziell für die immer größeren werdenden Modelle bietet SAITO auch Motoren mit Hubraum bis zu 36ccm 1-Zylinder und 75ccm Mehrzylinder an. Serie „GK“ wird mit schwarzem Kurbelgehäuse und goldenen Ventildeckel geliefert. (wie auch die meisten Mehrzylinder!)
HINWEIS: SAITO Motoren werden nur innerhalb Österreich geliefert! Kein Versand ins Ausland!

SAITO

SAITO 4-TAKT MOTOREN

Bezeichnung	ccm	PS	U/min	Gewicht	Laufgarnitur	inkl.Schalld.	B-Nr.	Euro
FA-30S GK	5	0,5	2300-12000	260 g	Ring	ja	33517	179.00
FA-30S	5	0,5	2300-12000	260 g	Ring	ja	68485	164.90
FA-40A GK	6,61	0,6	2300-11000	300 g	Ring	ja	68489	189.00
FA-40A	6,61	0,6	2300-11000	300 g	Ring	ja	68488	179.00
FA-56	9,20	0,9	2300-11000	414 g	Ring	ja	68491	184.90
FA-56F	9,20	0,9	2300-11000	414 g	Ring	ja	68492	195.00
FA-56 GK	9,20	0,9	2300-11000	414 g	Ring	ja	68493	204.90
FA-60T 2-ZYLINDER	10	0,9	2300-10000	740 g	Ring	ja	68513	549.90
FA-62A	10,24	1,0	2300-11000	420 g	Ring	ja	68494	189.90
FA-62A GK	10,24	1,0	2300-11000	420 g	Ring	ja	68495	204.90
FA-72	11,8	1,2	2300-11000	470 g	Ring	ja	68497	209.90
FA-72 GK	11,8	1,2	2300-11000	470 g	Ring	ja	68498	235.90
FA-82A GK	13,47	1,5	2300-11000	462 g	Ring	ja	68501	248.00
FA-82A	13,47	1,5	2300-11000	462 g	Ring	ja	68500	235.00
FA-90T-S 2-ZYLINDER	14,98	1,2	2300-10000	720 g	Ring	ja	33516	594.00
FA-91S	14,99	1,6	2300-11000	504 g	Ring	ja	20955	275.00
FA-91S GK	14,99	1,6	2300-11000	504 g	Ring	ja	68502	289.90
FA-90R3 3-ZYLINDER	15,1	0,95	2000-10000	850 g	Ring	ja	68514	619.90
FA-100T 2-ZYLINDER	16,4	1,4	2500-10000	820 g	Ring	ja	68515	479.90
FA-100	17,17	2,0	2300-10000	550 g	Ring	ja	68503	285.00
FA-100 GK	17,17	2,0	2300-10000	550 g	Ring	ja	68504	294.90
FA-100TI 2-ZYLINDER	18	1,5	2000-10000	1100 g	Ring	ja	68516	675.00
FA-120S	20	2,2	2300-10000	900 g	Ring	ja	20957	344.90
FA-120S GK	20	2,2	2300-10000	900 g	Ring	ja	68505	369.00
FA-125A	20,52	2,2	2300-10000	620 g	Ring	ja	68506	305.90
FA-125A GK	20,52	2,2	2300-10000	620 g	Ring	ja	68507	325.90
FA-150S GK	25	2,5	2300-10000	890 g	Ring	ja	68508	409.00
FA-150S	25	2,5	2300-10000	890 g	Ring	ja	20959	409.90
FA-170R3 3-ZYL.STERNMOTOR	27,8	2,0	2000-9500	1350 g	Ring	ja	68517	799.00
FA-180 GK	29	2,8	2300-10000	890 g	Ring	ja	68510	469.90
FA-180	29	2,8	2300-10000	890 g	Ring	ja	68509	459.90
FA-182TD 2-ZYLINDER	29,98	2,5	2300-10000	1040 g	Ring	ja	20960	635.90
FA-200TI 2-ZYL.REIHENMOTOR	33	3,0	2000-9500	1460 g	Ring	ja	68518	799.00
FA-220A	36,3	3,5	2000-10000	1100 g	Ring	ja	68511	549.90
FA-220A GK	36,3	3,5	2000-10000	1100 g	Ring	ja	68512	565.90
FA-300T 2-ZYLINDER	50	4,7	2000-8000	1890 g	Ring	ja	20961	859.00
FA-300T-TDP 2-ZYL.M.DOPPELVERGASER	50	4,8	1600-8400	1900 g	Ring	ja	68537	999.00
FA-325R5-D 5-ZYL.STERNMOTOR	53	3,8	1700-7500	2400 g	Ring	ja	68538	1698.00
FA-450R3-D 3-ZYL.STERNMOTOR	75	5,5	1200-8000	2950 g	Ring	ja	68539	1249.00



PIPER SUPER CUB PA-18

Die Piper Super Cub war lange Jahre als Arbeitstier auf vielen Segelflugplätzen eingesetzt und gehört zu den meist gebauten Sportflugzeugen der Welt. Unser, im Maßstab 1:3 gehaltenes Modell, knüpft an diesem Erfolg an und eignet sich vorzüglich als Schlepptmodell oder auch nur zum reinen Genußfliegen. Wie das Original hat auch unser Modell Landeklappen welche nicht nur die Vorbildtreue steigern, sondern ebenso die Landung wesentlich vereinfachen. Das Modell wurde in der Farbgebung und das Original des Segelflugplatzes Micheldorf/ÖO angefertigt, wo die Piper Super Cub jahrelang im Einsatz war.



Spannweite: 3500 mm
 Gewicht: ca. 13000 g (Flug)
 Motor: ca. 80 ccm
 S.H.M.Q.L.K.
 Steuerung: Modell-Expert
 Hersteller: Holz
 Flächen: Holz/Rippenb.
 Ausführung: F-Fertigmodell

- optimal für realistische Fedlerschlepps
- mit Landeklappen!
- PA-18 = breite Motorhaube, auch für große Boxermotore geeignet!

FLY CAM ONE 2

Die neue Referenz und der Nachfolger der tausendfach erprobten FlyCamOne! Die neue „FlyCamOne2“ besitzt vierfache Auflösung als das Vorgängermodell, ist nur 32g leicht, besitzt eine Schwenkvorrichtung der Optik (mit z.B. Servo zu betätigen) und viele weitere Features. Größe: 40x80x14 mm
 Gewicht: 32 g
 Auflösung Video: 680x480 px
 Auflösung Foto: 1240x1024 px
 Motionssensor: Wärmesensor
 Reichweite: 5m bei 25°C
 LCD Panel: 2-stellig
 Batterie: 200 mAh Li-Po
 Linse: 0,3m -
 SD-Karte: 1-8GB SD-Card
 USB: 1.1 Mini USB
 Aufladen: USB & extern
 BPS: 25
 Funktionen: Foto, Video + Audio, Web Cam, Endios Video, Serienbild, Überwachung, Video Memory Stick



..... DIE BESTE FLYCAM
 B-Nr.: 68833
64.90

699.00
 B-Nr.: 65526



ZDZ 50NG

ccm: 50
 U/min: 1000-8200
 Gewicht: 1590 g
 Leistung: 22x12 Metts 2BL.; KS-Reso.: 6650 U/min
 inkl. Schältd. nein

~~529.00~~ B-Nr. 61060

479.00



ZDZ 60RV

ccm: 60
 U/min: 1000-8200
 Gewicht: 2030 g
 Leistung: 24x10 Metts 2BL.; KS-Reso.: 6400 U/min
 inkl. Schältd. nein

~~489.00~~ B-Nr. 61061

449.00

ZDZ 100B2 NG

ccm: 100
 U/min: 1000-8200
 Gewicht: 2360 g
 Leistung: 25x12 CFK 3BL.; KS-Reso.: 6050 U/min
 inkl. Schältd. nein

~~959.00~~ B-Nr. 61063

879.00

MULTI CHARGER AC/DC

Der „ultimative Standardlader“! Mit diesem Gerät wird der Großteil aller Ladetechniken wie z.B. für Lipos ist Standard. Der kräftige Ladestrom von max. 5A sorgt auch bei hohen Akkukapazitäten für zügige Ladevorgänge. Die Entladefunktion ermöglicht zudem die Überprüfung der Akkus und kann auch als „Refresh“ Funktion genutzt werden. Ein unverzichtbares „Muss“ um immer zu wissen wie fit der noch verwendete Akku ist.

Die Sensor Schnittstelle ist kompatibel mit unserem Hyperion LBA-10 Balancer.
 Features:
 • bis 5 Lade- und Entladezyklen
 • Lade-/Entladedaten per Display angezeigt
 • Bedienung über 4 Tasten

Versorgungsspannung: 12/220 V
 ladbare Akkutypen: NiMH/NiCd/LiXX/Pb
 ladbare Zellenzahl: 1-14NiXX, 1-5LiXX, 2-12VPb
 Ladestrom: 0,1 - 5A
 Entladestrom: 0,1 - 1A
 Abschaltung: automatisch

MULTI CHARGER AC/DC B-Nr. 65499 **69.90**

SET: • **MULTI CHARGER** B-Nr. 65499
 • **BALANCER LBA10** B-Nr. 63439

statt **109,90**
JETZT IM SET 89.90



• **Gigantische Auswahl!**
 über 40.000 verschiedenen Artikel

• **alles aus einer Hand!** (spart Versandkosten und Lieferzeit!)

• **Kompetenz.....**
 (über 50 Mitarbeiter sind um Sie stets bemüht)

• **kürzester Lieferzeit**

• **bis zu 5% Jahres-Rabatt**



Inhalt	Autor	Seite
Wir Gedenken	B.Hofmann/R,Schmid	6
Aus der Bundessektion	Redaktion	7
WM-Motorkunstflug	BFR C.Weiss	9
Helisaison 2007	BFR M.Dittmayer	12
Int. Punkterichterkurs	F3C BFR M.Dittmayer	13
Premiere in Österreich	BFR H.Lenzhofer	14
"Flying Only"	BFR M. Stocker	15
Jahresbericht Hangflug	BFR K.Planitzer	16
ÖM-Seglerschlepp	BFR H.Lenzhofer	17
20 Jahre Seglerschlepp	BFR H.Lenzhofer	22
Jahresbericht F1E	BFR W.Baier	24
Aichfeldpokal 2007	Kurt Wildburger	25
Teck-Pokal 2007	Hans Haller	29
Jahresb. Antikmodellflug	Friedl Pinzolitich	30
Faszination Nurflügel	Dr,W,Schober	33
9. Nuri-Vergleichsfliegen	Hans Schreiner	37
Tucson Aerobatic S.O. 2007	Gernot Bruckmann	39
Säe einen Gedanken...	Peter"3DPP" Türk	40
Fesselflug in Günselsdorf	BFR M.Dillinger	43
"Packelfliegen in Lienz"	Markus Kozubowsky	44
5. Int. Helitreffen NÖ	Alfred Singer	48
2. Weinviertelpokal	Manfred Grüneis	52
1.Waldrapp Indor Airrace	Bernhard Wieczorek	53
Test F3A Modell "SPARK"	J&W Lemmerhofer	55
"Liebe trifft Leidenschaft.."	Rudi Schneeberger	59
7. Styria Elektroflug-Meeting	DI. Heimo Stadelbauer	63
Lahme Enten und Kraftmeier	Oskar Czepa	66
Test AngeleS EVO 50 E	J&W Lemmerhofer	68
Test "ULTIMATE"	Martin Koisser	73
Test "Mister Muligan"	Michael Knes	76
Test "CULARIS"	Oskar Czepa	80
Test "SOLID 2-L1v.	Manfred Eberhard	85
Test "A4 Skyhawk"	Jürgen Kopita	86
Neues vom Markt	Redaktion	88



AngelS EVO 50E im Test
Seite 68



„Mister Muligan“ im Test

Impressum

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:

Österreichischer Aero-Club, Sektion Modellflug.

Für den Inhalt verantwortlich:

Ing.Manfred Dittmayer.

e-mail : redaktion@prop.at , web: www.prop.at

Redaktionsadresse: Redaktion prop, 1040 Wien, Prinz-Eugen-Straße12

Telefon.: +43 1 5051028/77DW

Anzeigenverwaltung: Heidi Triebel-Waldhaus, 1040, Prinz-Eugen-Straße 12

Telefon +43 1 505 10 28 DW 77, Telefax 01/505 79 23

e-mail: triebel-waldhaus.heidi@aeroclub.at

Druck: Donau Forum Druck Wien 1120

Titelbild: Das Meisterstück von Alfred Gruber „DG1000“ Spw. 6,5m, Gewicht 8,05 kg Foto H.Lenzhofer

Redaktionsschluß

Ausgabe

1/2008 15. 02.2008



Weltmeisterschaft F3A in Argentinien
Seite 9



Tucson Aerobatic S.O. 2007
Seite 39



Seite 76

7. Styria Elektroflug-Meeting Seite 63

Liebe Leser,

ist Euch die neue Text- und Bildgestaltung in dieser prop-Ausgabe aufgefallen? Da steckt viel Arbeit dahinter, sich vom gewohnten Pagemaker auf das neue Programm umzustellen. Ich habe die vielen Lernstunden dafür deshalb gerne in Kauf genommen, weil einfach Freude aufkommt, wenn bei der Gestaltung der einzelnen Seiten Wirkungen entstehen, die dem Geschriebenen noch zusätzlich eine besondere Betonung verleihen. Bespricht gelegentlich unser kleiner Redaktionskreis die eingegangenen Beiträge, kommt dort auch Freude und Anerkennung auf, wenn aus so mancher Einsendung die Liebe zum Modellflug herauszuspüren ist und prächtige Fotos das Herz erfreuen. Um so mehr bedauern wir es immer wieder, wenn an anderer Stelle über alles Mögliche und Unmögliches berichtet wird, das mit dem Modellflugeschehen nur am Rande zu tun hat und auf den mitgesandten Fotos ein paar Männlein zu sehen sind, die nicht einmal ein Modell in der Hand halten. Zum Inhalt der Beiträge wünsche ich mir, es ist ja Weihnachtszeit, dass ich im kommenden Jahr mehr Berichte bekomme, die die Technik unserer Modelle, aber auch die Fernsteuertechnik betonen. In allen Sparten haben wir genügend herausragende Modellflieger unter uns, die durch Erfahrungsbeiträge helfen könnten, das fliegerische Niveau der „Breiten Masse“ zu verbessern und mit ihrem Wissen imstande sind, jeden Einzelnen eine Hilfestellung zu geben. Daneben sind die Fachreferenten aufgerufen, „ihre“ Modellflugklassen vorzustellen und zu erläutern. Seit diesem Jahr sind wir Modellflieger zur stärksten Sektion im ÖAeC herangewachsen und überschritten erstmals die „10.000er Mitgliedermarkte“. Zweifellos mit ein Erfolg der unzähligen Vereinsfunktionäre die vor Ort ausgezeichnete Arbeit leisten und damit unseren Sport in der Öffentlichkeit zu mehr Geltung verhelfen. Darüber hinaus sind sie meist auch noch „prop-Mitarbeiter“, die dankenswerterweise mit ihren Berichten einen wesentlichen Beitrag für den Bereich „Clubgeschehen“ leisten. Sollten Beiträge nicht immer gleich im nächsten Heft erscheinen, bitte ich um etwas Geduld. Wegen der hohen Versandkosten ist der Ausgabeumfang eingeschränkt. Möge uns allen ein besinnliches Weihnachtsfest, Wohlergehen und ein erfolgreiches, schönes Modellflugjahr 2008 beschieden sein!

Euer

Manfred



In lieber Erinnerung nehmen die Mitglieder des SMBC Kirchdorf -Micheldorf Sektion Modellflug von ihrem Gründungssektionsleiter und langjährigen Mitglied Abschied.

**Herrn
Ing. Viktor Wöger**

Herr Ing. Viktor Wöger ist nach mit Geduld ertragenem Leiden am 22. September 2007 im 85. Lebensjahr verstorben.

Am 15.9.1971 übernahm er die Leitung des SMBC Kirchdorf -Micheldorf, Sektion Modellflug. Dabei wurde auch die Klubhütte unter größten Anstrengungen am Fluggelände errichtet, wodurch es möglich war, den Flugbetrieb am Gelände zu aktivieren. Ihm ist es zu verdanken, dass der Modellflug seither neben dem Fluggelände der Segelflieger in Micheldorf stattfindet.

Bereits vier Jahre, nachdem er sein Amt als Sektionsleiter übernahm, waren 44 aktive Mitglieder im Vereinsgeschehen. Bis zum Jahr 1988, in dem er den Sektionsleiter zurücklegte, organisierte er zahlreiche Wettbewerbe am Modellfluggelände sowie im Jahr 1973 die erste Modellbauausstellung in Kirchdorf a. d. Krems. Außerdem war er die treibende Kraft, der die Mitglieder zur Teilnahme an Wettbewerben und Meisterschaften motivierte.

1988 wurde er zum Landessektionsleiter bestellt. Im Laufe dieser Tätigkeit setzte er

sich sehr für die Nachwuchsarbeit ein. Er fungierte als Lehrer am MAZ-Spitzerberg und war Mitbegründer der Modellbauschule Viechtwang.

Für seine Arbeit beim österreichischen Aeroclub erhielt er 1989 das Ehrenzeichen

1993 das FAI Paul Tissandier Diplom
1994 das Ehrenzeichen in Gold

Ihm ist es zu verdanken, dass der Modellsport und insbesondere der Wettbewerbssport im Verein und auch auf Landesebene einen derartigen Aufschwung erlebten. Er war immer mit seinem ganzen Herzen Modellbauer und Modellflieger und die Vereinsmitglieder achteten und schätzten ihn sehr als Modellflugkameraden und Motor für den Modellsport.

Bernhard Hofmann

Im Namen aller Mitglieder des SMBC Kirchdorf – Micheldorf

wir gedenken....

Der Sieghartskirchner Modellbaclub trauert um Leopold Kornfeil

Unser langjähriges Mitglied,
Ehrenobmann

Leopold Kornfeil,

ist am 18. Okt. 2007 im 84. Lebensjahr nach schwerer Krankheit von uns gegangen. Leopold Kornfeil war ein Mann der ersten Stunde unseres Clubs und somit auch Gründungsmitglied. Sein Bestreben war es, in seiner Heimatgemeinde Sieghartskirchen einen Modellbaclub zu gründen und mit Unterstützung der Gemeinde einen Modellflugplatz zu schaffen, was ihm auch bestens gelang. Er war es auch, der die Jugend zu begeistern und im Flugmodellbau zu lehren verstand. Leopold Kornfeil war von Anbeginn d. Clubbestehens Obmstv. und anschließend 15 Jahre bis 1992 Obmann des Clubs.



Seine Vorliebe galt vor allem in den letzten Jahren dem Restaurieren alter Motorräder, worin er sein meisterliches Können voll zum Einsatz brachte. Zahlreiche Ehrungen von Seiten d. Gemeinde u. d.

Österr. Aeroclubs geben Zeugnis von der Wertschätzung unseres Verstorbenen, dem wir stets ein ehrendes Andenken erhalten werden.

Leopold Kornfeil wurde am 24. Oktober 2007 in Sieghartskirchen unter großer Anteilnahme der Bevölkerung zur letzten Ruhe gebettet.

Wir werden ihn stets vermissen!

Reinhold Schmid

Im Namen aller Mitglieder des SMC

Aus der Bundessektion Modellflug



v.l. Präsident des OEAC Reg. Rat, Abg. z. NR a. D. Alois Roppert, unsere Sekretärin Heidi Triebel Waldhaus, Herbert Lenzhofer, DI. Konrad Neu, Konstantin Safarik, Walter Weinseisen und BSL Dr. Georg Breiner

Bei der Jahressitzung der Sektion Modellflug am 24. November 2007 wurden folgende Mitglieder der Bundessektion für ihre Verdienste um den Modellflug geehrt:

Konstantin Safarik
Landessektionsleiter Vorarlberg
Ehrenzeichen des OEAC in Gold

Herbert Lenzhofer
Bundesfachreferent RC-SL
Ehrenzeichen des OEAC in Silber

DI. Konrad Neu
Landessektionsleiter für Oberösterreich a.D.
OEAC-Medaillie in Silber

Otto Schuch
Landessektionsleiter Niederösterreich
OEAC-Medaillie in Silber

Walter Weinseisen
Bundesfachreferent Fesselflug
OEAC-Medaillie in Silber



v.l. Präsident des OEAC Alois Roppert, Bundessektionsleiter Dr. Georg Breiner und DI Konrad Neu Fotos P. Meisinger

Bundessektionsleiter Dr. Georg Breiner und die Mitglieder der Bundessektion wünschen allen Lesern Ein Frohes Weihnachtsfest und ein Gesundes und Erfolgreiches Neues Jahr!

E-flite

TEXAN AT-6

EFL4500

Vorbereitet für optionales Einziehfahrwerk
und Landeklappenfunktion!

-  1370mm
-  990mm
-  29.4 dm²
-  1800 - 2000g
-  64,62g/dm²
-  ab 4 Kanal
-  E-Flite Power 25
-  LiPo ab 11,1V 3S 2200 mAh

NEU



Mini

ShowTime

EFL2500

NEU

-  1090mm
-  1065mm
-  26.7 dm²
-  795 - 820g
-  29,96 g/dm²
-  ab 4 Kanal
-  Park 480 (1020Kv)
-  LiPo 11,1V 3S ab 1800 mAh



**SFG's demontierbar
...aber wer will das schon.**

JSB MARKETING
& V. Z. DIEB

JSB Marketing & Vertrieb GmbH -- Otto Hahn Str. 9a -- 25337 Elmshorn -- Fon: +49(0)4121-46 199 66
Fax: +49(0)4121-46 199 70 Mail info@jsb-gmbh.de -- Web: www.jsb-gmbh.de -- www.hurricaneep.com

Weltmeisterschaft Motorkunstflug F3A Santa Fe - Argentinien

Ein Bericht von Bundesfachreferent F3A* Christian Weiss

Dienstag 6.11.

Nun war es endlich soweit - das österreichische Nationalteam (Helmut Danksgmüller, Erich Filgas und Gerhard Mayr) sowie Tanja Karl als Helferin und ich (Christian Weiss) als Teammanager sind nach Argentinien aufgebrochen. Am Montag um 2h früh ging es für Tanja und Gerhard los, der Rest der Crew durfte 2h länger schlafen. Ca. 32h (!) später waren wir - leider ohne Modellflugzeuge - am Austragungsort Santa Fe in Argentinien und hatten nach 5h Schlaf den ersten Jetlag überwunden.

Unsere Kisten mit den Modellflugzeugen sind dann am Abend nach 22:00 bei uns im Hotel gut angekommen.

Mittwoch 7.11.-Donnerstag 8.11.

Mittwoch ging es um 6:30 zum Frühstück, damit wir als einer der Ersten am Trainingsplatz die Verbrennungsmotoren in Ruhe auf den ungewohnten Sprit einstellen können - nur Erich kann sich gleich dem Training widmen - E-Power macht es möglich. Am gleichen Platz trafen wir auf die Schweizer, Iren, Ecuadorianer, Norweger, Schweden und Wolfgang Matt aus Liechtensteins. Alle Modelle haben die Reise gut überstanden, auch der vom Veranstalter bereitgestellte Sprit macht keine Probleme - so können wir von einer einwandfrei funktionierenden Technik berichten und Drehrichtung der Motoren und Seitenzug bleibt auch auf der südlichen Halbkugel gleich Wirklich auffallend war das japanische Team - während fast alle Nationen mit kleinen Teams vor Ort sind, zählt das japanische Team mindestens 10 Personen. Allen voran die Firmenchefs von OS & Yamada. Auch die Amis kamen mit einer großen Mannschaft und einigen Betreuern. Somenzini mit Doppeldecker und YS170, Shulman entgegen einigen Gerüchten weiterhin mit E-Antrieb.

Freitag 9.11.

Wir hatten heute um 13:00 unser offizielles Training auf dem Wettbewerbsgelände. Danach wurden die Modelle offiziell abgenommen, was fast problemlos, jedoch langwierig war - einzig Erich (d. h. eigentlich sein Modell) war leicht übergewichtig, so wurde der Spinner durch eine "transparente Version" ersetzt - nun passte das Gewicht.

Morgen haben wir noch einen Trainingstag, um 16:00 erfolgt die offizielle Eröffnung der WM.

Sonntag 11.11. Grunddurchgang 1

Heute ging es knapp nach 5:00 für mich los zur Sendergabe. Einige Teams und ich waren pünktlich um 6:00 am Flugplatz, nur weit und breit niemand von den Organisatoren, erst um 6:15 kam jemand.

Gerhard startete heute mit Start-



Das österreichische Team



Erich und Helmut kämpfen gegen die blendende Sonne an

Fotos C. Weiss

nummer 2 in den Nachmittag, ein guter Flug, jedoch kann es Gerhard sicher noch ein wenig besser. Zum Verständnis: jede der vier Gruppen zu je 20 bzw. 21 fliegt an verschiedenen Tagen vor den gleichen 5 von insgesamt 20 Punktrichtern d.h., erst nach allen 4 Vorrundentagen sind alle Gruppen vor allen PR geflogen und es kann eine Gesamtwertung erstellt werden. Die Punkte werden anders wie gewohnt, als Durchschnitt von allen 5 PR errechnet, ohne Streicher - d.h., es bleiben vorerst

die Wertungen aller 5 PR in der Wertung. Abschließend werden "Ausreißer" vom TBL-Programm weitgehend beseitigt. Die Funktion des TBL hier zu erklären, würde allerdings hier den Rahmen sprengen (und ich könnte es auch sicher nicht zu 100 % korrekt beschreiben). Daher haben die Zwischenwertungen nur eine geringe Aussagekraft - doch weiter mit den Österreichern. Helmut legte mit Startnummer 8 nach kleinen Anfangsschwierigkeiten auch einen guten Flug hin, Auch er hat sicher noch

* **Motorkunstflug**

Reserven für die nächsten Tage. Erich folgte mit Startnummer 16, ein mit einer kleinen Ausnahme (Turn) guter Flug.

Montag 12.11. Grunddurchgang 2

Der Tag hat sehr früh begonnen, um 5:45 ging es vom Hotel los - Erich, Helmut und ich sind ohne Frühstück aufgebrochen (gibt's erst ab 6:30), Tanja und Gerhard sind nach dem Frühstück gefolgt. Heute früh war es wieder sehr kalt und der Wind hat in der Nacht um genau 180 Grad gedreht und wehte daher sehr stark "von hinten", Wieder genau quer zur Flugrichtung. Helmut legte mit Startnummer 3 einen guten Flug hin, leider für seine Verhältnisse teilweise etwas zu weit weg.

Erich als 2. Österreicher hat einen sehr guten Flug gezeigt, einzig die Frage: "Schau mal, da hängt das rechte Querruder runter" kann ich kurz vor einem Wertungsflug nicht mehr wirklich hören! Hier speziell für Erich: Du hast 2 Querruder, damit sollte man vor dem Flug 2 Stecker zusammenstecken und alles wäre erledigt. Leider hat Erichs Modell beim Start auch kurz mit dem Prop den Asphalt gestreift, so das fast "1 Zoll an Kraft" gefehlt hat - eine ungewohnte Knüppelstellung am Gas war die Folge.

Dienstag 13.11 Grunddurchgang 3

Heute durften wir wieder Nachmittag an die Reihe. Erich durfte bei günstigen Bedingungen starten, wenig Wind und noch dazu recht gleichmäßig und ohne Thermik. Er nutzte diese Chance mit einem sehr guten Flug und bekam auch durchaus gute Punkte dafür. Bei Gerhard war schon etwas mehr Wind - ein guter Flug mit durchschnittlichen und vor allem bei manchen Figuren sehr unterschiedlichen Wertungen (1/2 Diamant zu Beginn wurde von einem PR mit 4 (!) bewertet). Helmut war einer der Letzten in unserer Gruppe, leider hat es kurz vor ihm so richtig "zu blasen" begonnen. Für den ausgesprochen starken Wind ein sehr guter Flug mit einer guten (aber nicht sehr guten) Bewertung. Unsere deutschen Freunde haben uns auch heute leider wieder "verblasen" - zum Trost wurden wir auf eine Runde Bier eingeladen.

Mittwoch 14.11. Grunddurchgang 4

Heute ging es ganz früh aufs Flugfeld. Erich hatte die Startnummer 1 - Start um 7:00. Ein kräftiger 90° Querwind - man kann sagen Sturm - empfing uns. Erich um 7:00 und Sturm, Schlimmes war zu befürchten und so kam es leider auch, Erich flog seinen 'Streicher'. Durch den starken Querwind missglückten einige Landungen, die Folge waren reihenweise abgeknickte Fahrwerke - und dies auf einer WM! Aber es sollte leider so weitergehen - kurz



vor Gerhards Start flog ein Begrenzungs-gitter auf Gerhards Modell - glücklicherweise wurde der Rumpf nur oben leicht beschädigt und die Luftschraube hatte einige 'Cuts' abbekommen. Gerhard entschloss sich die Latte zu wechseln, was dann beim Anstarten des Motors leider dazu führte, dass sich die Luftschraube löste. Trotzdem schaffte Gerhard den Start nach ca. 2:40 Minuten. Mit seiner Nervenstärke legte er einen sehr guten Flug hin, doch nach der letzten Figur war die 10-Min.-Rahmenzeit vorbei und die Landung wurde daher mit null bewertet. Kurze Zeit später demolierte Bernhard Schaden/CH sein Modell bei der Landung. Der Rumpf ist einfach vor dem Fahrwerk komplett abgebrochen. Die Vorrunden wurden aus österreichischer Sicht von Helmut abgeschlossen. Ein guter Flug und gute Punkte.

Am heutigen Tag wurden wegen des starken Querwindes 20 Modelle bei der Landung beschädigt.

Nach dem Abendessen um rund 22:30 bekamen wir endlich die Vorrundenergebnisse. Erleichterung: Alle 3 hatten es ins Semifinale geschafft, Gerhard: 20, Helmut 24, Erich: 25. In der Teamwertung belegten wir den 7. Platz.

Der Donnerstag wurde zum Tranig des Finalprogrammes genutzt.

Freitag 15.11. Semifinale

Heute startete der Tag wieder mit um fast genau 180° gedrehtem, starkem Querwind im Vergleich zum letzten Vorrundentag. Anscheinend gibt es hier wirklich nur 2 Windrichtungen und nichts dazwischen. Die Startnummern für den ersten Durchgang waren gut. Helmut hatte als erster Österreicher die Nummer 8. Ein guter Flug, leider jedoch ging Helmut's Angstfigur "S" ziemlich schief. Danach kam Erich mit Nummer 11 - kein schlechter Flug, aber einige kleinere Fehler - insbesondere bei den Snaps. Als Letzter unserer Gruppe kam Gerhard an die Reihe: Ein klasse Flug, hier zeigte Gerhard das erste Mal sein volles Potential und es gab auch gute Punkte dafür. Insgesamt war das Niveau - auch unserer Gruppe ohne die Asse aus Frankreich und

Japan - sehr hoch. Sowohl die Rollenkreise, als auch die anderen schwierigen Figuren sind trotz des starken Querwindes auf ausgesprochen hohem Niveau geflogen worden. Die Amerikaner zeigten in Vergleich zum Training wirklich gute Flüge und führten unsere Gruppe verdient an. Am Nachmittag ging's dann auf die Flightline 1 - hier musste Helmut mit Startnr.1 nach Mittag starten. Wieder ein guter Flug, auch das "S" war durchaus okay, doch leider ging der Turn schief - ganz genau wissen wir nicht, was passiert ist, aber das Modell hat sich im Turn ca. 90° gedreht, sodaß einige "0" in der Wertung waren und wieder nur ein durchschnittliches Gesamtergebnis blieb. Als 2. Österreicher ging Erich ins Rennen - ihm gelang ein ausgesprochen guter Flug, der leider punktemäßig nicht ganz belohnt wurde. Abschließend war nochmals Gerhard dran - leider gelang ihm dieser Flug nicht ganz so gut, wie der am Vormittag. Trotzdem blieb die Hoffnung, dass der 1. Flug vom Vormittag eventuell für ein Ergebnis unter den ersten 10 reichen könnte. So warteten wir gemeinsam mit den anderen Teams auf die abschließende Wertung. Gerhard belegte den sehr guten 15. Platz, Erich den 23. Platz und Helmut Platz 25 (mit 2 Promille Rückstand auf Erich). Wenn auch der Finaleinzug nicht gelang, können wir mit den Endplatzierungen durchaus zufrieden sein. Vor allem Gerhard hat mit seinem ersten Semi-Finaldurchgang gezeigt, dass er schon zu den Top Piloten der Welt gehört. Im Finale sind nun alle 3 Japaner, Amerikaner und Franzosen - komplettiert werden die Top-10 durch Sebastiano Silvestri.

Am Abend gingen wir mit dem deutschen Team gemeinsam ins Steakhaus - wir mussten unsere verlorene Wette (verlorene Teamwertung) einlösen, war ein schöner (feucht)fröhlicher Abschluss.

Samstag 16.11. Finale

Heute konnten wir es etwas ruhiger angehen, wir waren ja leider nur mehr Zuseher. Das Wetter war heute extrem heiß (35°C) mit zusätzlich extrem hoher Luft-

Einiges zur Technik: Aus meiner Sicht ganz allgemein nichts wirklich Neues - sorry für alle Technik-Freaks, aber so ist es wirklich - bei den Modellen sieht man sehr viele von ZN-Line, vor allem Oxalys, Twister & Integral. Interessant war, dass die C-ARF Voll-GfK Version des Integral elektrisch scheinbar nicht unter 5kg zu bringen ist. Hier hörte ich von einem Umbau auf Styro-Balsa Flächen, um die 5kg Grenze zu unterschreiten. Natürlich sind auch hier einige Oxai-Modelle zu sehen - die "altbekannt" Modelle Pinnacle, Astral-XX aber vor allem natürlich der Beryll. Am auffälligsten sicher bisher der Doppeldecker Euphoria (Oxai) von Q.Somenzini, angetrieben von YS-170 - ein aus meiner Sicht sehr schönes Modell. Auffallend war, dass trotz 4-Blatt Prop das Modell abwärts nicht gerade langsam unterwegs ist. Und er fliegt auf 2,4 GHz - kann nur sagen, dass es funktioniert hat!

Der E-Antrieb überwiegt, aber Verbrenner (vor allem natürlich Yamada 160 und 170) sind durchaus gut vertreten. Bei den E-Antrieb Herstellern habe ich auch nichts Neues gesehen, vor allem Hacker (nur die Getriebe Varianten, keine Aussenläufer) ab und zu auch ein Plettenberg Antrieb (30er Evo). Akkus wie gehabt Thunder-Power (weniger) & Flight-Power (mehr). Die Australier und Suzuki setzten, die neuen OS 4-Takter (glaube mit 30cm3) ein. Aufbau ähnlich Yamada, jedoch mit elektr. Einspritzung.

Silvestri fliegt mit E-Antrieb und gegenläufig rotierenden Luftschrauben (bekannt von Michael Ramel). Die Asiaten (nicht nur Japan) fliegen (fast) ausnahmslos Oxai-Modelle.



Euphoria das Siegermodell des neuen Weltmeisters



Neuer OS-4T in Suzukis WM-Modell

feuchtigkei- schon beim Zusehen fast unerträglich. Der Wind wehte wieder stark, jedoch sicher schwächer als in den vergangenen Tagen. Da die Sonne fast unerträglich war und so gut, wie kein Schatten zu finden war, sahen wir nicht alle Flüge.

CPLR verlor Final-DG 1-3, der Flug im 2. unbekanntem Programm gefiel uns aber sehr gut. Die Snaps sind "geessen", insgesamt groß aber nicht zu groß, schnell aber harmonisch und sehr präzise.

T. Onda war nicht so perfekt wie noch vor 2 Jahren in Frankreich - einige Snap's gingen (etwas) schief, er flog seinen Doppeldecker Narlar sehr langsam, das Modell lag auch bei Wind sehr gut. Sicher der langsamste Stil im Finale, teilweise übertreibt er es möglicherweise, vor allem bei den Rollfiguren.

Q. Somenzini überraschte mit einem ausgezeichneten Flug im ersten Unbekanntem. Für uns schien der Flug trotzdem nicht perfekt mit einigen kleinen Fehlern, jedoch möglicherweise den geringsten. Er fliegt seinen Doppeldecker im schnelleren Stil - trotzdem scheint das Modell nicht ganz so ruhig zu liegen.

Das Endergebnis lautet: 1. Somenzini - er wurde von den Argentinern stürmisch gefeiert, 2. C. P. Le Roux und 3. Onda, 4. Shulman und 5. Silvestri.

Am Sonntag begann für Tanja, Gerhard und mich um 7:00 die Heimreise - Erich & Helmut hängten noch ein paar Tage Urlaub an.



Ergebnis: 1. C.P. Le Roux (F), 1. Somenzini (USA), 3. Onda (J)



Helisaison 2007

Ein Bericht des BFR F3C Manfred Dittmayer

unser Nationalteam v.l. Bernhard Egger, Andreas Kals und Wolfgang Worgas

Bundesfachreferent Günter Voss musste leider, aus gesundheitlichen Gründen, nach einem schweren Unfall, die Funktion des Bundesfachreferenten zurücklegen.

In der Landesfachreferentensitzung F3C am 2. September 2007 wurde ich einstimmig zum neuen Fachreferenten gewählt.

Ich möchte mich an dieser Stelle recht herzlich für die ausgezeichnete Arbeit von Günter bedanken und hoffe, dass er der Heliszene nicht ganz verloren geht.

Da ich vor Günter bereits 19 Jahre Bundesfachreferent F3C war, dürfte ich in der Szene bekannt sein und erspare uns daher, eine erneute Vorstellung meinerseits.

Rückblick Saison 2007

Zur Europameisterschaft 2008 haben sich qualifiziert:

Bernhard Egger,
Andreas Kals.

Wolfgang Worgas und
Michael Ebner (Ersatzpilot)

Mannschaftsführer ist wieder John Egger.

Der internationale Höhepunkt dieses Jahres war die Weltmeisterschaft in Polen, bei der unsere Piloten Bernhard Egger, Andreas Kals und Wolfgang Worgas, den dritten Platz in der Mannschaftswertung belegen konnten und Bernhard Egger den achten Platz in der Einzelwertung. Damit hat sich Österreich endgültig als eine der besten Helinationen der Welt etabliert. Außerdem konnte Bernhard Egger zum

dritten Mal die „Trophy de Franc“ in ununterbrochener Reihenfolge gewinnen und ist daher in diesem Jahr zweifellos der erfolgreichste Helipilot Europas.

Die dieses Jahr wieder durchgeführten Trainingslager waren ein voller Erfolg. Insbesondere das von Walter Freymann geleitete Training für F3C-S und RC/HC-C Einsteiger erbrachte eine erfreuliche Zunahme an Wettbewerbspiloten in dieser Saison.

Ein Höhepunkt der nationalen Heliszene war sicherlich die Staatsmeisterschaft 2007 in Böheimkirchen. Bernhard Egger

konnte seinen Staatsmeistertitel erfolgreich vor Wolfgang Worgas und Andreas Kals verteidigen. Ein ausführlicher Bericht mit vielen Fotos folgt in der nächsten Ausgabe bzw. demnächst auf

www.prop.at

Ich freue mich schon auf die kommende Saison 2008 und hoffe viele Helipiloten bei den Wettbewerben zu treffen.

Für eure Fragen und Anregungen stehe ich gerne unter Tel: 0676 911 9050 zur Verfügung.

Hier unsere Termine 2008:

Training:

Trainingslager F3C-S und RC/HC-C

20.04-26.04.2008

Trainingslager F3C in Gnas

27.04-03.05.2008

Anmeldungen und Auskünfte unter 01 5051028 77 Sekretariat-Modellflug

Wettbewerbe:

Ö-Pokal Enzesfeld WebraCup

F3C, F3C-S und RC/HC-C

17.05-18.05.2008

Ö-Pokal Grünburg

F3C, F3C-S und RC/HC-C

07.06-08.06.2008

Ö-Pokal 1. MHC Wien

F3C, F3C-S und RC/HC-C

21.06-22.06.2008

Ö-Pokal Rosental Kärnten

F3C, F3C-S und RC/HC-C und F3N

26.09-28.09.2008

Ausschreibungen und Auskünfte unter 01 5051028 77 Sekretariat-Modellflug

oder bald wieder unter www.prop.at

Europameisterschaft F3C 2008 in Frankreich

05.07.-13.07.2008

Graupner Heli-Cup MFC-Weichstätten

22.06.2008

Erster internationaler Punkterichter

Lehrgang F3C 2007 Salzburg

Ein Bericht des BFR F3C Manfred Dittmayer

Auf der Nürnberger Messe wurde von Bundessektionsleiter Modellflug des OEAC Dr. Georg Breiner und Claus Böckmann Vorsitzender der Modellflugkommission des Deutschen Aeroclubs die Idee geboren, einen internationalen Punkterichterkurs für alle deutschsprachigen F3C Punkterichter zu veranstalten.

Ziel dieser Veranstaltung sollte sein, das neue C-Programm das ab 2008 gültig ist, den Punkterichtern zu vermitteln und gemeinsame einheitliche Wertungsgrundlagen zu erarbeiten.

Bundesfachreferent Günter Voss und sein deutscher Kollege Achim Krüger wurden gebeten diese Veranstaltung zu organisieren.

Als Veranstaltungsort wurde der Flugplatz des MFC Salzburg in Kraiwiesen mit



einer Veranstaltung im eigenen Lande nicht teilnehmen. Trotzdem war der Vortragssaal zum Bersten gefüllt und Tobias Schulz begann mit seiner sehr realistischen Schilderung der Flug- und Steuermöglichkeiten eines Helikopters, bevor die Figuren des neuen Programm ausführlich besprochen wurden.

Natürlich ist zwischen Theorie und Praxis ein großer Unterschied und so wurde besonders großer Wert auf das praktische Punkten gelegt.

Die Piloten der österreichischen Nationalmannschaft Bernhard Egger und Wolfgang Worgas, sowie der bekannte deutsche Pilot Christian Rose flogen

abwechselnd das Programm vor und ermöglichten dadurch rund zehn Wertungsflüge.

Nach jedem Flug wurden gemeinsam die jeweiligen Fehler und daraus ergebenden Benotungen besprochen. Sehr rasch zeigte sich, dass das Niveau der Wertungen sehr bemerkenswert war und somit das Veranstaltungsziel klar erreicht wurde.

Am 13. Oktober 2007 war es dann soweit. Rund 30 Teilnehmer erschienen zum Punkterichterkurs. Leider konnten die Schweizer Punkterichterkollegen wegen



Tobias Schulz bei seinem Vortrag
Fotos prop

Die neue Flugsaison kann also beginnen, die Punkterichter in Deutschland und Österreich sind schon bestens vorbereitet.

Herzlichen Dank Allen, die diese gelungene Veranstaltung ermöglichten.

Premiere in Österreich



**Flugsport im direkten Vergleich:
Modell – Original Segelflugzeuge – Motorflugzeuge**

Punkterichterlehrgang RC IV und RC-SL 2008

In der Saison 2008 wird in Trieben am „Sportflugplatz Trieben“ Steiermark für Interessenten aus dem gesamten Bundesbereich ein kombinierter Lehrgang für (Neulinge und Auffrischer) in der Klasse RC-IV und RC-SL abgehalten. Bei unseren nationalen Modellflugklassen wie RC-IV und RC-SL wird eine Vorbildtreue im Flug (ein weicher und behäbiger dem Original entsprechender Flugstil) gefordert. Gerade im Seglerschlepp ist die Beurteilung der Übereinstimmung des Gesamtflugbildes mit dem Original ein wesentliches Kriterium.

Erstmalig ist es bei einem Punkterichterlehrgang im Praxisteil der Schulung möglich, Modellflugzeuge und manntragende Sportflugzeuge im direkten Vergleich bei den verschiedenen Figuren und Flugphasen der Programme RC-IV und RC-SL zu studieren und zu bewerten.

LFR Kalaschek war aufgrund seiner sehr guten Kontakte zu den Großfliegern in Trieben möglich, dieses Event zur Durchführung zu bringen. Wilfried Zimmermann vom Flugsportclub Trieben und BFR Lenzhofer wird die Koordination des Flugbetriebes übernehmen.

Die Teilnahme an diesem Seminar ist für Punkterichter, Punkterichteranwälter und Interessenten der Modellflugsportklasse RC-IV – RC-SL möglich, Voraussetzung dafür ist die Mitgliedschaft beim „Österreichischen Aero-Club“.

Dieses Seminar wird voraussichtlich von vielen Interessenten angenommen, deshalb einigte sich der gesamte Bundesfachausschuss für eine getrennte Schulung der Neulinge und Auffrischer. Die Theorieschulung für Neulinge leitet Dr. Wolfgang Schober, die Auffrischer werden vom Bundesfachreferent Lenzhofer geschult.

- Termin:** 29. März 2008
- Theorieschulung:** 09:00 Uhr
- Praxisschulung:** 12:30–16:00 Uhr
- Vortrag:** 16:15–17:00 Uhr
- Flugpraxis im Original:**
Wilfried Zimmermann
- Austragungsort:**
Großflugplatz Trieben
- Durchführender Verein:**
MFSC - Rottenmann
- Organisation:** LFR Johannes Kalaschek
- Tel.:** 0676 58 800 26
- Kontaktadresse:**
Großflugplatz Trieben:
Wilfried Zimmermann Strechau 12
8786 Rottenmann Tel.: 0676 77 308 45

Im Zuge der Staatsmeisterschaft F4C, des Semi-Scale und E.S.C. - Bewerbes wurde auch in Treubach als letzter Bewerb 2007 die Experimentalklasse Flying Only durchgeführt.

Fünf Teilnehmer stellten sich der Bewertung, die Kevin Naumann (BRD, 4302,0 Pkt.) vor Werner Hufnagl (A, 4166,2 Pkt.) und Franz Neubauer (A, 3947,0 Pkt.) für sich entscheiden konnte. Auf den Plätzen landeten Wolfgang Hofmann (A, 3419,1 Pkt.) und Robert Hasenkopf (A, 2970,0 Pkt.)

Es ist nun Zeit, ein kleines Resümee zu ziehen. Im ersten Jahr seit Einführung der Klasse im Jahr 2007 haben immerhin 16 Teilnehmer in 3 Bewerben an dieser Klasse teilgenommen. Leider hatten Krankheiten von sonst verlässlichen Piloten das Starterfeld ziemlich dezimiert. Bei Gesprächen mit den Teilnehmern wurde die allgemeine Meinung vertreten, dass diese Klasse ideal für den Einstieg in Semi-Scale wäre und man sich an den „Wettbewerbsstress“ locker und ohne Aufwand gewöhnen kann. Die Bewerbe fanden in freundschaftlicher Atmosphäre statt, bei denen viele Tipps zur „Weiterentwicklung“ zum Semi-Scale Piloten erfragt wurden. Hauptthema war natürlich die Beschaffung von Dokumentationsunterlagen. Hier konnten viele Fragen beantwortet und Unklarheiten aufgeklärt werden.

Als Erfolg sei zu verbuchen, dass bereits ein Teilnehmer, nämlich Erich RHON, in Zukunft in Semi-Scale starten wird.



Experimentalklasse Flying Only

Der eigentliche Zweck dieser Veranstaltung: neue Piloten für die Klasse Semi-Scale zu finden. Glückwunsch, Erich!

Um die Anerkennung durch die ONF und den ÖAeC zu erreichen, sollte die Teilnehmerzahl etwas steigen. Ich ersuche Euch alle noch einmal, die Möglichkeit wahrzunehmen, mit Euren Modellen zahlreich an diesem „Vorbereitungswettbewerb“ teilzunehmen. Es ist für 2008 geplant, eine Art „Österreich-Cup“ mit 3 Bewerben durchzuführen. Die Einzelwertungen werden nach den drei Bewerben zu einer Gesamtwertung addiert. Der Sieger der Gesamtwertung gewinnt einen Bausatz für ein Semi-Scale Modell und hat die Möglichkeit, in Zukunft in der Klasse Semi-Scale zu starten. Also, wenn Ihr es so bezeichnen wollt, eine „Qualifikation“ für die nächst höhere Klasse. Ein weiterer Start des Gewinners in FO ist dann nur mehr „Außer Konkurrenz“ möglich, um anderen Nachwuchspiloten die Möglichkeit zu geben, auch Ihr Talent zur Geltung zu bringen und Vergleichsmöglichkeiten betreffend Flugfiguren und Art der Präsentation zu haben. Die 3 Bewerbe werden 1) in Wr. Neustadt, 2) in Enzesfeld und 3) in Kärnten oder Tirol (Wörgl) stattfinden. Die Termine werde ich noch rechtzeitig bekannt geben. Sie sind auch unter <http://f4c.prop.at> abrufbar.

Ich ersuche Euch noch einmal, den „inneren Schweinehund“ zu überwinden und mit Euren schönen Modellen an diesen Bewerben teilzunehmen.

PS.: Da dies die letzte Ausgabe von Prop in diesem Jahr ist, wünsche ich allen Modellfliegern und Ihren Familien schöne Feiertage, ein gesegnetes Fest und einen guten Rutsch ins neue Jahr. Ich hoffe, wir sehen uns nächstes Jahr bei einem Flying Only oder einem anderen Wettbewerb.

Wettbewerbstermine 2008:

Pocking, BRD (IFM Pocking), Termin **03. + 04. Mai 2008** (Scale + Semi-Scale)

Wörgl, Tirol (MFC Wörgl-Kundl), Termin **22. - 25. Mai 2008** (NWI Semi-Scale + FO)

Linz, Österreichische Meisterschaft Klasse Semi-Scale, NWI Semi-Scale + NWI F4C + Flying Only

Durchführender Verein: ASKÖ MFC Linz, Termin **09. + 10.08.2008**

Günselsdorf, 31. August 2008 (NW: Landesmeisterschaft Niederösterreich Semi-Scale)

Traubach, NWI F4C + NWI Semi-Scale + Europa Star Cup + Flying Only

Durchführender Verein: MFSU Traubach, Termin

Flying Only

Durchführender Verein: MBC Wr. Neustadt, Termin 18.05.2008 (Ersatztermin: 01.06.08)

Durchführender Verein: MBC Enzesfeld, Termin wird nachgereicht

In Verbindung mit anderen Bewerben:

Durchführender Verein: MFC Wörgl-Kundl, Termin 22. – 25. Mai 2008

Durchführender Verein: ASKÖ MFC Linz, Termin 09. + 10.08.2008

Durchführender Verein: UMFC Gnas, Termin

Durchführender Verein: MFSU Traubach, Termin 05. + 06. + 07.09.2008



Jahresbericht des BFR Hangflug Kurt Planitzer

Die diesjährige Saison prägten einzig und allein 3 NWI* Bewerbe und drei Landesmeisterschaften in der Klasse F3F. Dies war seit Jahren ein Tiefststand an Bewerben dieser Klasse in Österreich. Die Gründe waren recht einfach.

Der Stuhleckpokal wurde auf Grund zu geringer Nennungen abgesagt und der sehr beliebte Nockpokal wurde leider nicht durchgeführt.

Was können wir alle tun um diese Situation zu verbessern? Schuldzuweisungen führen zu keiner vernünftigen Lösung. Vielmehr sollten wir uns alle Gedanken zur Verbesserung überlegen. Wenn wir Wettbewerb fliegen wollen, dann müssen wir auch Wettbewerbe veranstalten. Piloten die Interesse an Wettbewerben zeigen müssen, dann eben die Initiative ergreifen und selbst versuchen einen Bewerb auf die Füße zu stellen. Von selbst wird es nicht funktionieren.

Für die Staatsmeisterschaft in F3F 2008 hat sich der 1.FMC Müzzzuschlag (Stuhleck) beworben. (Es fehlt noch die Zustimmung der Bundessektion). Weiters wird es auf der Sommeralm einen NWI Bewerb geben. Zusätzlich gibt es eine interne Landesmeisterschaft ebenfalls auf der Sommeralm.

Im Frühling wird der Donaupokal am Braunsberg ebenfalls durchgeführt. Über die weiteren Termine weiß ich noch nicht Bescheid, sie werden aber im ersten prop 2008 und im Internet publiziert.

Aber es gibt auch positives aus der vergangenen Saison zu vermelden. Einige Piloten, vor allem aus dem

Wiener Raum, nahmen rege an der F3F Eurotour teil und verzeichneten dabei großartige Erfolge. Ich möchte euch zu den erbrachten Leistungen recht herzlich gratulieren.

Die Teilnahme an der Eurotour (speziell im Ausland) ist mit einem recht großen finanziellen und zeitintensiven Aufwand verbunden, was leider so manchen Piloten davon abhält, daran teilzunehmen. Nächstes Jahr findet wieder das viking race statt. Austragendes Land ist die Slowakei, bzw. Donovaly. Der genaue Zeitpunkt ist noch nicht bekannt. Wer

Zum Thema Anmeldung hätte ich noch eine Bitte. Da wir nächstes Jahr wieder gruppenbezogene Wertung fliegen und in jeder Runde neu gelost wird, ist es unumgänglich, sich rechtzeitig anzumelden, um dem Veranstalter die Möglichkeit der Vorbereitung geben zu können. Das bedeutet ausgedruckte Startlisten mehrere Durchgänge für alle Piloten, die beim Briefing ausgegeben werden. Nachnennungen können dann nicht mehr berücksichtigt werden.

Da dies in allen Klassen wunderbar funktioniert bin ich davon überzeugt, dass dies auch in unserer Klasse funktionieren wird. Am Wettbewerbstag kommen und sagen: „früher ging das auch“, wird nicht mehr möglich sein. Im Grunde genommen bedeutet das einen Aufwand von 3 Minuten für das Schreiben eines mails und die Anmeldung ist fertig. Als Anhang gebe ich euch, falls noch nicht bekannt, einige Adressen fürs Internet:

Anmeldungen und Ergebnislisten:
www.lexsoft.at/aeroclub/aeroclub.htm

Hier könnt ihr alle österreichischen Ausschreibungen und Ergebnislisten herunterladen.

Offizielle homepage aeroclub:
www.aeroclub.at

Private Homepage
 Hannes Plöschberger:

www.F3F.at

Meine email Adresse:
kplanitzer@aon.at

Gesamtrangliste F3F 2007 mit Eurotour

Pilot		Junior	Punkte
1	Phillip Stary	AUT	287,91
2	David Stary	AUT	283,95
3	Lukas Gaubatz	AUT	* 283,20
4	Martin Pirker	AUT	274,07
5	Manfred Knüppel	AUT	270,30
6	Arthur Frensligh	AUT	247,01
7	H. Plöschberger	AUT	244,50
8	Peter Hoffmann	AUT	189,08
9	Herbert Deibl	AUT	186,91
10	Manuel Fiedler	AUT	181,97

Interesse daran hat, möge es mir per mail bekannt geben. Laut der Rangliste 2007 werden dann die Mannschaften bestellt. Wahrscheinlich werden zwei Mannschaften zu 3 Piloten aus Österreich daran teilnehmen dürfen. Nähere Informationen versende ich dann per mail.

Österreichische Meisterschaft 2007 Seglerschlepp (RC-SL)



BFR RC-IV – RC-SL

Herbert Lenzhofer berichtet...



Die österreichischen Meisterschaften werden in den einzelnen Klassen nur alle 2 Jahre ausgetragen, weshalb sie unter den Seglerschleppern wie die Olympischen Spiele betrachtet werden. Am 25. und 26. August 2007 war es wieder so weit. Die 11. Meisterschaft seit Bestehen dieser Klasse wurde in der Steiermark am Modellflugplatz am Fuße der Kulmschanze vom dortigen Modellfliegerclub Ausseerland ausgetragen. Dieser wohl einzigartig gelegene Modellflugplatz mit dem mächtigen Grimming in unmittelbarer Nähe übt auf alle Piloten eine eigene Faszination aus. Kein Wunder, dass die meisten Teams schon am Freitagnachmittag angereist waren, um sich an diese ungewöhnliche Kulisse zu gewöhnen. Und es wurde trainiert was das Zeug hielt. Besonders die niederösterreichischen Teams konnten scheinbar nicht genug kriegen und flogen, bis es finster war. Eines konnte man aber schon beobachten: Das Niveau war weiter gestiegen und es gab etwa 5 Teams, die man zum engsten Favoritenkreis zählen musste.

Samstag, 25. August 2007

Schon zeitig in der Früh herrschte reges Treiben am Fuße der Kulmschanze, denn die 12 angereisten Teams (das sind 24 Piloten) bauten ihre Modelle auf. Die Wettervorhersage war gut und nach Eröffnung und Wettbewerbsbesprechung mit Wettbewerbsleiter Frido Schilcher wurde sogleich begonnen. Es war windstill und die ersten Teams konnten gleich wunderschöne Flüge präsentieren. Die Profis zeigten nicht nur präzise, sondern auch vorbildgetreue Flüge, wie es die MSO (Modellsportordnung) fordert. Aber auch der Nachwuchs war gut unterwegs, allen voran Vater und Sohn Haghofer. Der junge Peter Haghofer zeigte, dass er die 4,4 Meter große Mg 19 fest im Griff hat. Während des Wertungsfluges vom Team W.Schober/Lenzhofer umkreiste ein manntragendes Sportflugzeug den Schleppzug, sodass dieser Flug abgebrochen werden musste. Vielleicht hatte dadurch die Konzentration etwas gelitten, denn im unmittelbar daran geflogenen 2.Versuch erreichte die Mucha nicht das Landefeld.

Nach der Mittagspause wurde der 2. Durchgang gestartet und trotz Sonnenschein kam manchmal vom Grimming ein Fallwind herab, der den Teams zu schafften machte. W. Schober/Lenzhofer hatten Glück und



MG 19b v. Peter Haghofer vor dem mächtigen Grimming
Fotos: H. Lenzhofer und W. Schober

Zwischenwertung 1. Durchgang:

1. Winkler/Stöllinger	1496 Punkte
2. W. Schober/Lenzhofer	1467 Punkte
3. Gruber/Gruber	1443 Punkte
4. Zarfl/Pietschnig	1413 Punkte

erflogen die höchste Wertung der ganzen Meisterschaft. Andererseits erwischte das Team Winkler/Stöllinger einen Fallwind, sodass das Segelflugmodell absoff und die Figuren nur mehr in aller Eile, ohne die nötige Präzision und Vorbildtreue absolviert werden musste. Vater und Sohn Gruber hingegen überzeugten wieder mit ihrem Gespann; und die Vorbildtreue der 6,5 Meter großen DG-1000 ist wohl nicht mehr zu überbieten. Aber auch das Team Karl Schober/Gerd Rosner flogen im 2. Durchgang ihre persönliche Bestwertung bei dieser Meisterschaft.

Vom späten Nachmittag bis tief in die Nacht hinein hatten die Ausseer Modellflieger ein Unterhaltungsprogramm auf die Beine gestellt, das seinesgleichen suchen ließ. Vom Jetflug über 3D-Hubschraubervorführungen bis zu Nachtflug, Live Musikband, Feuerwerk, Modellverbrennung..... wurde alles geboten. Gratulation an die Ausseer für die Organisation und vielen

Zwischenwertung nach dem 2. Durchgang:

1. W. Schober/Lenzhofer	3068 Punkte
2. Gruber/Gruber	2887 Punkte
3. Aigner/Hönig	2864 Punkte
4. Zarfl/Pietschnig	2850 Punkte

Dank für die Mühen, die sie sich gemacht haben.

Sonntag, 26. August 2007

Wieder das gleiche emsige Treiben am Morgen und pünktlich um 9 Uhr wurde gestartet. Das Wetter war schön und noch ruhig und 8 der 12 Teams konnten ihre persönliche Bestleistung in diesem



Die Modelle sind für den nächsten Wertungsflug vorbereitet



Peter Aigner mit seiner Super V bei der Gewichtsabnahme LSL Hans Eistert hat alles unter Kontrolle.



Team Winkler/Stöllinger mit Piper Super Cup und Weihe 50 Siegerehrung

Durchgang erzielen. Gegen die Mittagszeit machte sich wieder der Fallwind bemerkbar, weshalb zum Schluss der Meisterschaft die letzten Teams ein wenig

zu kämpfen hatten. Wolfgang Schober konnte sich ärgern, denn eine Böe im Endanflug verhalf ihm zu einer Landung außerhalb des Feldes und auch Herbert Lenzhofer kämpfte mit der Höhe. Winkler/Stöllinger erwischte es zum zweiten Mal mit einem Absauffer, doch konnte das Segelflugmodell noch alle Figuren absolvieren, aber mit fehlender Präzision. Zarfl/Pietschnig erflogen die Durchgangsbewertung mit einem sehr schönen vorbildgetreuen Flug der Libelleit der und DG-300 an der Schleppleine.

Die Siegerehrung fand dann im Starthaus auf der Kulmschanze statt, von wo aus man erst den richtigen Eindruck vom Mut der Schispringer bekommt, wenn sie sich beim legendären Schifliegen von hier aus in die Tiefe stürzen.

BFR Herbert Lenzhofer dankte dem durchführenden Verein MFC Ausseerland mit herzlichen Worten und überreichte dem Obmann Georg Scheck (Turbo Ossi) einige Überraschungen und Mitbringsel aus Kärnten. Der Bürgermeister von Bad Mitterndorf ließ es sich nicht nehmen, die Siegerehrung selbst durchzuführen und gratulierte allen Teilnehmern persönlich. Da die Endergebnisse vorher nicht bekannt gegeben worden waren, war die Spannung natürlich groß. Es stellte sich heraus, dass zwischen dem fünftplatzierten Team Zarfl/Pietschnig (2920 Punkte) und dem zweitplatzierten Team Stöllinger/Winkler (2939 Punkte) nur 19 Punkte Differenz lagen (siehe Ergebnisliste). So knapp war die Entscheidung zwischen Silbermedaille



: SB – 5c von Georg Hönig (5m Spw. – Gewicht 5,9 kg)

und 5.Rang in der Geschichte der Seglerschlepper noch nie ausgefallen. Gewonnen hat das Team Wolfgang Schober/Herbert Lenzhofer aus Kärnten, die den Grundstein zum Erfolg im 2.Durchgang gelegt hatten.

Leider kam es dann zu einem Eklat, denn ein Teilnehmer urgierte einen Auswertefehler bei der Endergebnisliste, der sich im Nachhinein aber als haltlos herausstellte.

Resümee

Es war eine von den Ausseern perfekt organisierte Meisterschaft, bei der das Drumherum vorzüglich gepasst hatte. Ossi und seine Mannen haben hier wirklich eine tolle Veranstaltung auf die Beine gestellt. Schade, dass das ein Teilnehmer bei der Siegerehrung nicht so gesehen hat.

Österreichische Meisterschaft RC-SL 2007

Rang	Schlepppilot	Seglerpilot	Club	BL	Gesamt
1	Schober Wolfgang	Lenzhofer Herbert	MFG St.Veit-KFC Thon	K	3068
2	Winkler Martin	Stöllinger Karl	MFC-Salzburg	S	2939
3	Aigner Peter	Hönig Georg	MFC Silbergrube	NÖ	2929
4	Gruber Markus	Gruber Alfred	LSV St.Johann	S	2923
5	Zarfl Peter	Pietschnig Lambert	MFG Klagenfurt	K	2920
6	Kalaschek Johannes	Kalaschek Klaus	MFC Rottenmann	ST	2765
7	Stöger Josef	Steinert Gottfried	LSV St.Johann	S	2540
8	Schober Karl	Rossner Gerd	MFG Reblaus	NÖ	2527
9	Scheck Georg	Hillbrand Herwig	MFC Ausseerland	ST	2522
10	Wilthan Peter	Aigner Philip	MFC Silbergrube	NÖ	2505
11	Eigenthaler Gerhard	Reicho Martin	WSV Liezen	ST	2405
12	Haghofer Christoph	Haghofer Peter	MFC Silbergrube	NÖ	2403

Die Siegermodelle:

Mucha Standard

Spw. 5,0 m, Gewicht 6,96 kg

Cessnaklemm

Spw. 3,60 m, Gewicht

11,82 kg, 50 ccm

Kavan 4-Takt-Motor



aerofly **TEAM** international

Der dreifache **TESTSIEGER**



EDITION 1



Add-On 4 Team Edition 1

Das Add-On der Profis.

Das Aerofly Team International trainiert mit dem preisgekrönten RC-Flugsimulator Aerofly Professional Deluxe von Ikarus. Im Aerofly Team International fliegt die Weltelite des Flugmodellsports. Im Add-On 4 sind 8 originale Flug- und Helikoptermodelle unserer Teampiloten enthalten. Die Modelle entsprechen in Optik und Flugeigenschaften denen des originalen Modells. Die Aerofly Modelle der Teampiloten wurden von den Designern exakt nach den Vorgaben der Piloten konstruiert und anschließend von diesen freigegeben.

302102

€ 29,90



Aerofly Teampiloten und Ihre Modelle

Wolfgang Matt:	Beryll
Sebastiano Silvestri:	SebArt SU-29
Gernot Bruckmann:	Krill Katana
Peter Michel:	A380
Dominik Hägele:	Hirobo Eagle Freya
Oliver Wessel:	Kyosho Caliber 90
Petr Novotny:	TT Raptor 90
Nico Niewind:	Mikado Logo 500

Aerofly Team International Edition 1, das neue Add-On 4:

Das Add-On der Profis, mit den originalen Modellen der Top-Piloten, Wolfgang Matt, Sebastiano Silvestri, Gernot Bruckmann, Peter Michel, Dominik Hägele, Petr Novotny, Oliver Wessel und Nico Niewind.



aerofly
professional
Deluxe

RC-Simulator der Profis

Aerofly Professional Deluxe

mit USB Interface Kabel für den Betrieb mit Ihrem eigenen Sender

3021001

€ 179,00

mit USB Game Commander

3021002

€ 229,00

www.aerofly-team-international.com

aerofly professional Deluxe



Add-On 3 TRUE Scale

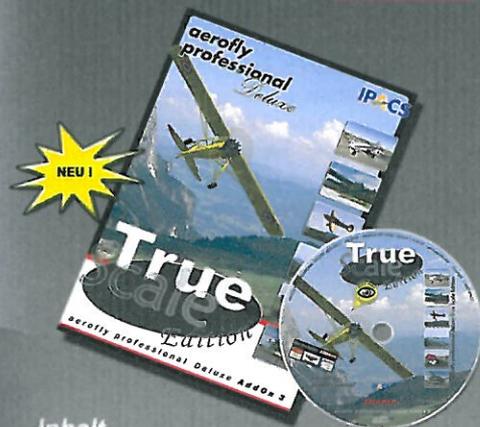
Das Add-On mit Großflugzeugen.

Werden Sie selbst Pilot von weltberühmten Klassikern der Luftfahrt. Nehmen Sie den Steuerknüppel in die Hand und fliegen über atemberaubende fotorealistische Gebiete. Dieses Add-On für Großflugzeuge setzt neue Maßstäbe und wird Sie begeistern.

True Scale, das neue Add-On 3:
Das Add-On mit 18 neuen Großflugzeugen und 5 neuen fotorealistischen Szenarien.

3021011

€ 39,90



Inhalt

18 neue Luftfahrzeuge in Originalgröße:
Antonov-2, Banjo, Beechcraft Baron-58,
Messerschmidt Bf 109, Dromader,
GeeBee-R2, Junior, Morane 505, NH-90,
Piper-J3, Speed Canard, Salto, Spitfire Mk9,
TigerMoth und mehr!
5 neue bekannte Fotolandschaften:
Hahnweide, Unterwössen, Jesenwang,
Eschenlohe, Hammelburg.

True Scale



Bestell-Hotline: 0 74 02/ 92 91 90

www.ikarus.net

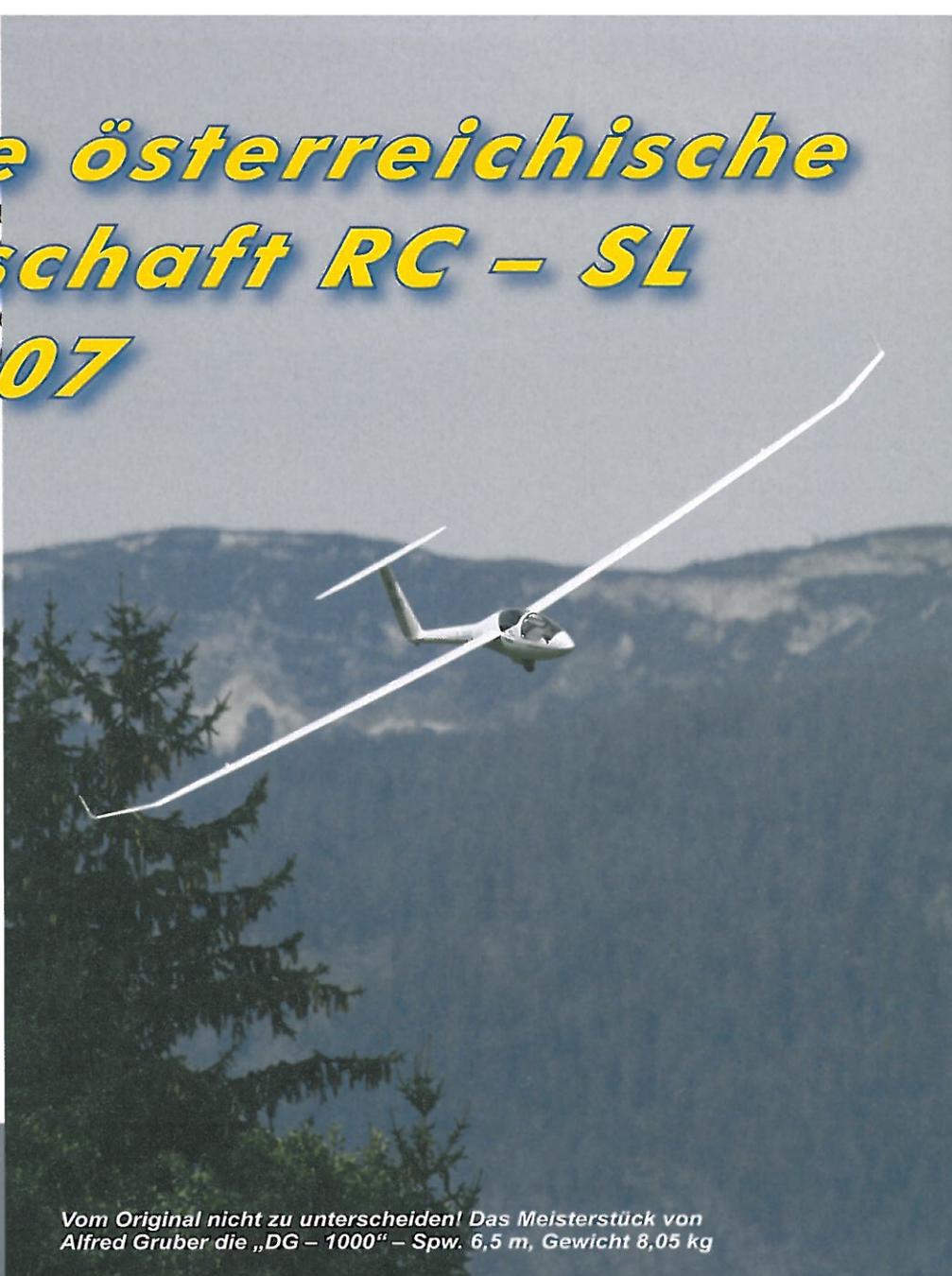
Im Webertal 22 D-78713 Schramberg
info@ikarus.net

IKARUS.net
Norbert Grüntjens

20 Jahre österreichische Meisterschaft RC – SL 1987-2007

20 Jahre österreichische Meisterschaft 1987-2007 in der Klasse RC-SL geben Anlass Rückblick zu halten. Der Seglerschlepp ist im Vergleich zu anderen Sparten des Modellflugs eine relativ junge Flugsportklasse.

Wie in jeder anderen Wettbewerbsklasse haben auch bei den Seglerschleppern nur gute Piloten eine Chance vorne mitzumischen. Das große Problem dabei ist aber das Team. Der Motorpilot wie auch der Segelflieger müssen vom Können, aber auch von der Persönlichkeitsstruktur her, zusammen passen. Sie müssen äußerst tolerant gegenüber der Leistung des anderen sein und bei Flugfehlern des Teamkollegen in einem Wettbewerb auch einen letzten Platz akzeptieren können. Es ist deshalb auch nicht verwunderlich, dass die meisten der Spitzenteams schon



Vom Original nicht zu unterscheiden! Das Meisterstück von Alfred Gruber die „DG – 1000“ – Spw. 6,5 m, Gewicht 8,05 kg



Team Zarf/Pietschnig bei der ÖM 2007



Mucha Standard im Maßstab 1:3 in Gemischtbauweise

viele Jahre miteinander fliegen und schon durch dick und dünn gegangen sind. Im übertragenen Sinn haben schon einige von ihnen „Silberhochzeit“ gefeiert. Besonders deutlich wird das, wenn man die ewige Bestenliste der bis jetzt durchgeführten 11 Meisterschaften betrachtet. Aber auch die verwendeten Modelle mussten sich in diesen 20 Jahren einem Wandel unterziehen. War am Anfang der Schleppfliegerei der Big Lift noch das gängigste Modell, konnte man sehr bald den Trend zu größeren semiscale Schleppmaschinen wie Piper, Swiss Trainer, Wilga usw. - bemerken. Ende der 90er-Jahre begann sich diese Entwicklung ein wenig umzukehren und es wurden vermehrt wieder Zweckmaschinen gebaut, die zwar vom Aussehen her ein manntragendes Vorbild haben konnten, trotzdem aber doch den Vorgaben der Schleppfliegerei unterworfen waren. Im Augenblick halten sich die beiden Strömungen etwa die Waage und man wird sehen was die Zukunft bringen wird. Da ab 2008 das Gesamtgewicht des Schleppzuges von 20 auf 25 Kilogramm angehoben wird, könnte das auch ein Impuls sein, wieder vermehrt semiscale Schleppmaschinen einzusetzen.

Bei den verwendeten Segelflugmodellen war der Trend in der Seglerschlepperei immer eindeutig und es wurden und werden ausschließlich semiscale Nachbauten eingesetzt. Am Beginn verwendete man die damaligen RC-IV Modelle die 4 bis 4,5 Meter Spannweite und ein Gewicht an die 5 Kilogramm aufwiesen. In den 90ern wurden die Segler größer und hatten eine Spannweite von 5 bis 5,5 Meter und ein Gewicht zwischen 6 und 8 Kilogramm. Man hatte sich hier schon eindeutig von der RC-IV Klasse entfernt und bei einer Teilnahme an beiden Wettbewerbsklassen, musste man auch 2 unterschiedliche Modelle parat haben. Alle waren der Meinung, dass nun von der Größe

Jahr	Nr.ÖM Austragungsort	1.Rang Gold	2.Rang Silber	3.Rang Bronze
1987	1.ÖM Bockfließ/W	Rudolf Helmut Pointner Karl	Schober Wolfgang Tengg Karl	Glück Roman Winter Albrecht
1989	2.ÖM Kraiwiesen/S	Glück Franz Glück Gerhard	Stiebinger Hubert Stiebinger Johann	Schober Wolfgang Tengg Karl
1991	3.ÖM Kirchschlag/NÖ	Schober Wolfgang Tengg Karl	Beichler Udo Hubmann Alfred	Aigner Peter Hönig Georg
1993	4.ÖM Wörgl/T	Schober Wolfgang Tengg Karl	Ehrenstrasser Werne Ehrenstrasser Josef	Beichler Udo Hubmann Alfred
1995	5.ÖM Feistritz-Gail/K	Schober Wolfgang Tengg Karl	Salloker Willi Winkler Gerhard	Fritz Herbert Fleischhacker Heimo
1997	6.ÖM Waidhofen-Th/NÖ	Winkler Martin Stöllinger Karl	Schober Wolfgang Tengg Karl	Sidler Hermann Sidler Thomas
1999	7.ÖM Kraiwiesen/S	Winkler Martin Stöllinger Karl	Schober Wolfgang Tengg Karl	Salloker Willi Lenzhofer Herbert
2001	8.ÖM Wörgl/T	Schober Wolfgang Tengg Karl	Salloker Willi Lenzhofer Herbert	Winkler Martin Stöllinger Karl
2003	9.ÖM Thon/K	Schober Wolfgang Tengg Karl	Winkler Martin Stöllinger Karl	Baumgartner Johann Winkler Gerhard
2005	10.ÖM Mistelbach/NÖ	Schober Wolfgang Tengg Karl	Salloker Willi Lenzhofer Herbert	Winkler Martin Stöllinger Karl
2007	11.ÖM Kulm/Stmk	Schober Wolfgang Lenzhofer Herbert	Winkler Martin Stöllinger Karl	Aigner Peter Hönig Georg

her der Plafond erreicht wäre, denn mit der klassischen Holzbauweise war einfach nicht mehr drin. Doch dann tauchte Alfred Gruber mit seiner 6,5 Meter großen DG-1000 auf, mit einem sagenhaft niederen Gewicht von 8 Kilogramm. Zu kaufen bekommt man so etwas nicht, sondern muss in die Kunststoffbauweise perfekt eingearbeitet sein, um so ein Meisterstück auf ein einziehbares Hauptfahrwerk zu stellen. Vielleicht wird aber hier ebenfalls die Anhebung des Gesamtge-

wichtes des Schleppzuges auf 25 kg, die Holzwürmer aus der Reserve locken, wieder größere Segelflugzeuge aus der Sperrholzära zu bauen.

Jahresbericht 2007 des BFR F1E

Wolfgang Baier

In der heurigen Saison 2007 konnten unsere „F1E-Magnetflieger“ im Ausland die Farben Österreichs wieder erfolgreich vertreten und wie alle Jahre wieder tolle Platzierungen erreichen.

Es wurden insgesamt 11 Weltcupbewerbe in Deutschland, Tschechien Ungarn, Rumänien, Slowakei und Polen besucht, wobei 14 „top- fünf“ Plätze in der Einzel- und Mannschaftswertung erfliegen werden konnten. Fritz MANG konnte mit super Leistungen den 3. Platz im Gesamtweltcup erringen (eine wahre fast Zehntelpunktejagd, so knapp waren die Entscheidungen).

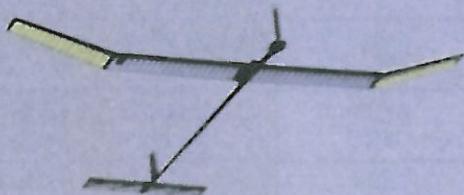
Unserem Junior Armin MANG, mit seinen 12 Jahren, gelang auch ein toller Husarenstreich. Erstmals seit es Weltmeisterschaften in der Klasse F1E gibt, wurde ein Junior als Teilnehmer seitens Österreichischen Aeroclubs zur WM nach Rumänien geschickt und quasi als „Einstandsgeschenk“ brachte Armin gleich eine Bronzemedaille mit nach Hause.

Erfreulich ist, dass Armin heuer bei 6 Weltcupbewerben im Ausland teilnehmen und dabei Platzierungen von 1 - 6 erreichen konnte, was ihm den ausgezeichneten 4. Platz (punktegleich mit dem 3.) im Jugendgesamt- Weltcup einbrachte.

Bei den nationalen Bewerben war uns der Wettergott nicht gerade gut gesinnt; so konnten von den 3 im Frühjahr geplanten Wettbewerben nur einer durchgeführt werden, und das war die Staatsmeisterschaft, die mit 21 Teilnehmern in überraschender Weise wirklich ausgezeichnet besucht worden ist. Staatsmeister in der Klasse F1E 2007 wurde Martin FISCHER aus Salzburg vor Reinhard MANG und Fritz MITTERMÜLLER beide aus Niederösterreich. Da bei uns „Hang-Freiflieger“ das Gelände doch die wichtigste Rolle spielt und wir uns an die „vorgegebenen Zeiten seitens der Bauern“ richten müssen, kamen wir im Herbst - aufgrund der bereits im Frühjahr verschobenen Bewerbe in ärgste Bedrängnis -, da ein bereits verschobener Bewerb wegen „Schnürlregen“ und zu starkem Wind noch einmal um eine Woche verschoben werden musste. So konnten wir den letzten Bewerb am 4. November bei einigermaßen gutem Wetter durchfüh-

ren und die Saison 2007 abschließen.

Zur unserer Freude sei noch erwähnt, dass doch einige Kameraden aus dem Fernsteuerparadies GÜNSELSDORF zu den Wurzeln des Freifluges zurückgefunden haben und von uns überzeugt werden konnten, dass der Freiflug (gerade unsere Klasse) seine ganz eigenen Reize besitzt, denn alle Flieger-Herzen schlagen sicherlich beim Anblick eines wunderbaren Standfluges höher. Auf ein erfolgreiches Jahr 2008 und „Glück ab, gut Land“!



Am 13. und 14. Oktober wurde um den Aichfeldpokal in der Klasse F1A, F1B und F1K gekämpft. Wie bereits im Aichfeld üblich hat der Veranstalter MFSG ASKÖ Judenburg (an oberster Stelle mit Ernst Heibl) mit dem Wettergott ein ausgezeichnetes Verhältnis und somit gab es ein sehr gutes (jedoch kaltes) Flugwetter.

Aichfeldpokal

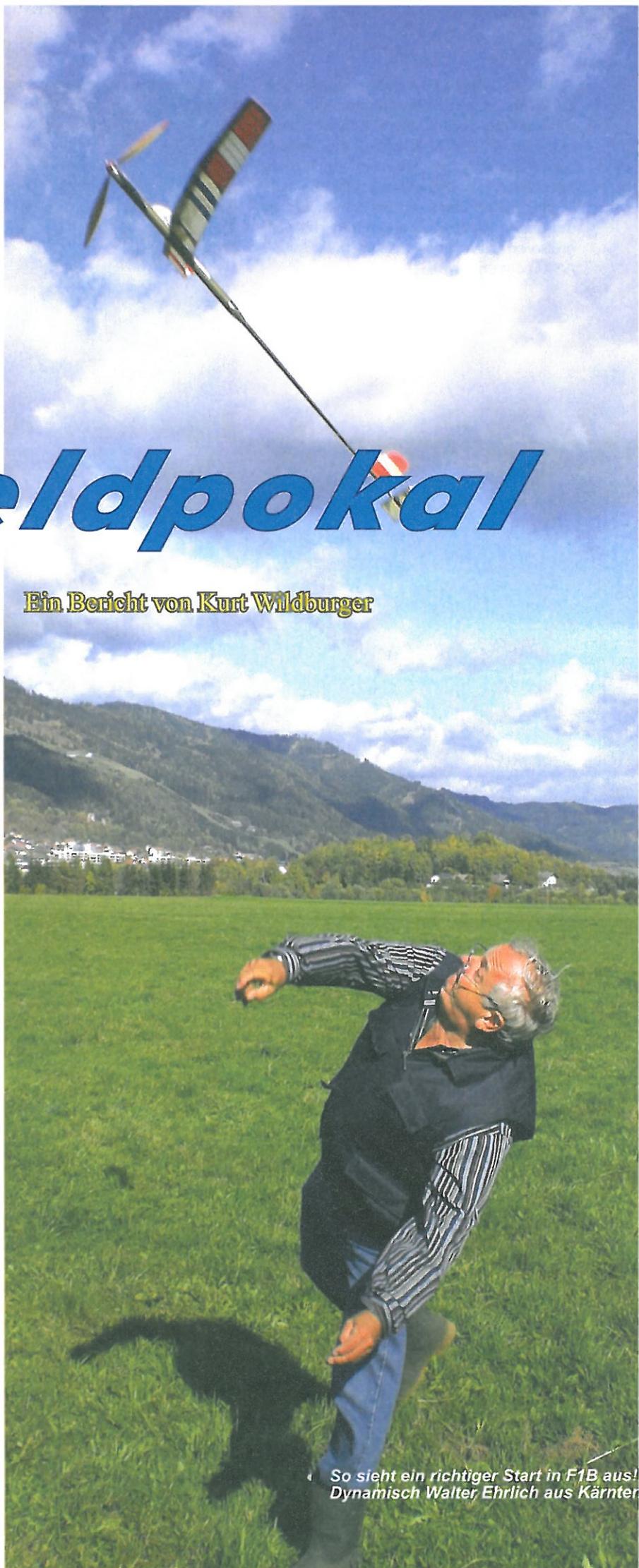
2007

Ein Bericht von Kurt Wildburger

Ein kleiner organisatorischer Fehler hatte sich jedoch eingeschlichen. Am Samstag, mit Beginn der Veranstaltung hat auch der nette Landwirt auf der benachbarten Wiese mit Versprühung seiner Jauche begonnen. Der Wind war gering, änderte jedoch öfter die Richtung und somit landeten einige Flieger genau in dem frisch aufgetragenen Wunderduft. Zwei Flieger (1 F1B und 1 F1K Modell) haben sich entschieden, nicht im Wunderduft zu landen und haben sich dazu zwei Fischteiche ausgesucht. Am Sonntag bei den F1A Modellen haben sich auch zwei Flieger für eine besondere Landung entschieden, auf zwei größeren Bäumen. Durch die Zusammenhilfe der Piloten (auch den ungarischen Piloten) wurden alle Modelle gefunden und geborgen. An diesem Wochenende wurde gezeigt, dass der Zusammenhalt der Freifliegerpiloten noch immer sehr groß ist.

In der Klasse F1B konnte durch die zusätzliche Unterstützung von Kamp Willi und Salzer Klaus auch Wagner Horst vom Rollstuhl aus seine Modelle starten und den 5. Rang erzielen. Rang 1 erzielte Nitsche Heinz vor Grüneis Manfred und Piber Dietmar. Die „Neueinsteiger“ Isabella und Walter Ehrlich hatten noch etwas Probleme.

In der Klasse F1K hatten die Piloten aus Ungarn nicht den von Ihnen erwünschten Erfolg. Von den 4 Spitzen-Piloten kam nur einer in das Fly-off. Gewonnen hat der Altmeister Gaggl Rainer vor seinen Vereinskollegen Gruber Karl-Heinz und Wildburger Kurt.



*So sieht ein richtiger Start in F1B aus!
Dynamisch Walter Ehrlich aus Kärnten*

Bei der Klasse F1A gab es an der Spitze keine unbekanntenen Namen. Auf Platz 1 Holzleitner Rudolf, Platz 2 Fuss Helmut und Platz 3 Höpfner Markus, den undankbaren 4. Platz hat sich der Senior aus Kärnten Dolezal Hermann erkämpft.

Herzlichen Dank an die 35 Piloten für den fairen Wettkampf und einen fast noch größeren Dank an den Veranstalter MFSG ASKÖ Judenburg.



Die Sieger in der Klasse F1A: v.l. Markus Höpfner, Rudolf Holzleitner, Helmut Fuss



Dr. Horst Wagner lässt es sich nicht nehmen, aus dem Rollstuhl Freiflug zu betreiben! Hier assistiert Wilhelm Kamp beim Aufziehen des Gummis.



Die Sieger in der Klasse F1K (vlnr Karl Gruber, Rainer Gaggl mit Sohn Tobi, Kurt Wildburger)



Siegerfoto Klasse F1B (vlnr: Manfred Grüneis, Heinz Nitsche, BFR Klaus Salzer, Dietmar Piber, Veranstalter Ernst Heibl, vorne Dr. Horst Wagner)

SAITO

aero-naut ist Partner von SAITO seit über 20 Jahren! Bei uns erhalten Sie die Motoren, Ersatzteile und den Profi-Service für Ihren SAITO-Motor.

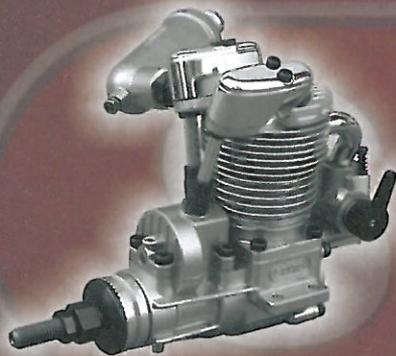
Bestens geeignet für SAITO 4-Takt-Motoren:

Techn. Daten:
Spannweite 2.815 mm
Länge 1.510 mm
Fluggewicht 4.700 - 5.000 g
Tragflächeninhalt ca. 71,6 dm²



Fournier RF-4D

Im Bausatz u. a. enthalten: GFK-Rumpf, Abachi-Styro-Flächen, Bremsklappen, Spinner, Einziehfahrwerk, Stützfahrwerke, Auspufftrappe und vieles mehr...



FA 62a (GK)

jetzt im Fachhandel!

	FA 62a
Hubraum [cm ³]	10,24
Bohrung [mm]	26,2
Hub [mm]	19
Drehzahl [U/Min]	bis 11.500
Leistung [PS]	0,95
Gewicht [g]	420



FA 300T

Hubraum [cm ³]	50
Bohrung [mm]	34
Hub [mm]	29
Drehzahl [U/Min]	bis 8.000
Leistung [PS]	4,7
Gewicht [g]	1.840

FA 170 R3

Hubraum [cm ³]	27,8
Bohrung [mm]	24,8
Hub [mm]	19,2
Drehzahl [U/Min]	bis 9.500
Leistung [PS]	2,0
Gewicht [g]	1.300



Ausführliche Informationen zu diesen und weiteren Top-Produkten aus unserem Lieferprogramm erhalten Sie im Internet unter:

www.aero-naut.de

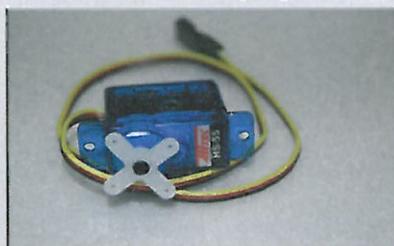
WEIHNACHTS-TIEFFLUGPREISE

Die Saison geht weiter!

mit Inventur-Lagerabverkauf*)

- 13%

z.B. HS 55 statt € 13,40 jetzt nur € **11,66**



z.B. Sebart Katana 30E Set statt € 329,- jetzt nur € **286,23**



- 13%

z.B. Ultramat 15 statt € 98,80 jetzt nur € **85,96**



- 13%

Modellbau
FLYZEIT.at

Pesendorf 16
8413 St. Georgen/Stiefig
+43/664/2322520
www.flyzeit.at/shop
www.flyzeit.at

*) gültig von 20.12.2007 - 18.01.2008 bzw. solange der Vorrat reicht. Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Geheimtipp! Modellsegelfliegen in den Tauern

10 Hektar Fluggelände, optimale Thermik- und Windverhältnisse, mitten in einem wunderschönen West/Ost/Trogtal im Nationalpark Hohe Tauern: In Bramberg im SalzburgerLand finden Modellsegelflieger eines der schönsten Paradiese Österreichs.

Das Smaragdhôtel Tauernblick bietet gemeinsam mit dem WM-Dritten Sepp Brennsteiner Urlaub der besonderen Art: Den Luxus eines Vier-Sterne-Hotels genießen, im „Smaragdbad“ mit dem berühmten, gesundheitsfördernden „Grander“-Wasser Energie tanken – und mit Sepp Brennsteiner Modellsegelfliegen. Der 18-fache österreichische Staatsmeister und WM-Dritte leitet die fachkundigen Seminare für Anfänger- und Fortgeschrittene persönlich.



Unser Pauschalangebot !

„Hubschrauber“ für Fortgeschrittene:

3 Kurstage inklusive 3 Tage Halbpension Euro 476,-

5 Kurstage inklusive 7 Tage Halbpension Euro 882,-

Mit zahlreichen kulinarischen Highlights (4-gängiges Feinschmeckermenü, verführerisches Galadinner, 1x Grillparty, Begrüßungsgetränk etc.) und freie Benützung des Smaragdbades (kombiniertes Hallen-Freibad, eigenes Kinderbecken, sonnige Liegewiese, Wintergarten mit Thermobank, Ruheinseln, Whirlpool, Erlebnissauna etc.)



Hubschrauber

Schulungshubschrauber: 30er und 60er

Kursziele:

Nasenflug: Selbständiges Drehen des Helis auf 180° mit 360° Pirouetten in beide Richtungen.

Rundflug: Vollkreise in beide Richtungen, mit Nasenlandeanflug und Landung Schulung inklusive Modellbenützung.

Reparaturraum und „Hangar“ vorhanden.

Weitere Angebote für Anfänger und Fortgeschrittene sowie Infos unter: www.tauernblick.at



Riesenerfolg für die Modell-Bau-Gemeinschaft Hall in Tirol durch Hans Haller!

Heuer fand am 15. und 16. September der 45. Teck-Pokal (Nähe Stuttgart) statt. Dieser Wettbewerb ist einer der traditionsreichsten und von der Teilnehmerzahl einer der größten in Europa. Heuer waren 163 Teilnehmer gemeldet und 42 Mannschaften nahmen an der Mannschaftswertung teil.

Es wird in 4 Klassen geflogen – Gesamtwertung – Jugendliche (bis 19 Jahre) – Senioren (19-50 Jahre), Edelsenoren (ab 50 Jahre).

Folgende Aufgabe ist gestellt: Flugzeit 200 Sekunden und Punktlandung in einem speziellen Landefeld (max. 50 Landepunkte) – näheres unter www.teckpokal.de

Normalerweise ist aufgrund der Hanglage nur ein Handstart vorgesehen. Aufgrund der geringen Thermik in diesem Jahr wurden die Flugzeuge mit einem Windenstart – Seillänge ca. 50m – in eine entsprechende Höhe befördert.

Es sind sämtliche Modelle im Einsatz, welche fliegen können. Auch bekannte Größen wie Reinhard Liese (früherer F3B Weltmeister) und Böhlen Stefan (früherer F3B Mannschaftsweltmeister) waren heuer Teilnehmer an diesem Bewerb.

Die Abordnung der MBG-Hall (12 Teilnehmer – davon 3 Jugendliche) konnte nach 6 Durchgängen den Gesamtsieger mit Hans Haller stellen, der natürlich auch die Edelsenorenwertung gewann. Schon seit Jahren ist es keinem Edelsenior gelungen die Gesamtwertung zu gewinnen. Er ist übrigens mit einem modifizierten ALPHA 27 Modell geflogen, welches von unseren Jugendlichen im Verein zum Lernen auch verwendet wird. In den letzten 3 Jahren wurden ca. 20 dieser Modelle im Verein gebaut.

In der Mannschaftswertung setzen sich die „Thermikschnüffler“ der MBG-Hall in der Besetzung – Helmut Plunser – Bruno Klingenschmid und Andreas Mair an die Spitze des Klassementes.



Die erfolgreichen Tiroler des MBG-Hall

Nach den früheren Erfolgen der MGB-Hall 1985 – Sieg Jugendwertung Gerhard Egger und dem Sieg 2005 von Bruno Klingenschmid in der Edelsenoren Wertung ist dies bei Weitem der größte Erfolg bei diesem Wettbewerb.

In den Einzelwertungen konnten noch folgende hervorragenden Platzierungen erreicht werden:

Seniorenwertung:

7. Helmut Plunser 9. Stefan Sporer – 11. Andreas Mair

Edelsenorenwertung:

5. Bruno Klingenschmid – 14. Kurt Sporer
Jugendwertung: 20. Ingo Walch

Pech hatten unsere 2 Jugendlichen Florian Sporer und Markus Purner, die ihre Modelle in die Bäume versenkten und die Bergung der Modelle war bis sonntagabend noch nicht erfolgreich.

Besonders zu erwähnen sind auch die reichlichen Sachpreise der Fa. Graupner. So konnte Hans Haller z. B. einen MX16 Sender gewinnen und jeder unserer Teilnehmer hat mind. einen Sachpreis im Wert von 30,- EUR mit nach Hause genommen.

Wir freuen uns wieder auf das nächste Jahr und wünschen uns mehr Teilnehmer aus Österreich. Es ist wirklich zu empfehlen.

Jahresbericht der ANTIKMODELLFLUG-Freunde

von Friedl Pinzolithsch Obmann der Ö-AMF

Der Vorstand der Österreichischen Antikmodellflug-Freunde kurz Ö-AMF, bedankt sich für die Durchführung von Freundschaftsbewerben bei folgenden Vereinen:

MFG Weitwörth,
MFC Silbergrube,
MBC Alpenvorland und
MBC-Günselsdorf.

Die Salzburger um Hans Archen haben eine tadellose Veranstaltung über 2 Tage durchgeführt. Die Seilauslegung war etwas kompliziert, dafür die „Kost“ umso besser.

Der Besuch der alten Haudegen Ing. Reiterer und Hans Eckmann ehrten dieses Treffen. Der an der alten Landesstraße gelegene Platz bietet durch seine großen Eichen herrlichen Schatten, der bei dieser Hitze gerne aufgesucht wurde.

Sieger in der Motorklasse wurde das Modell „FUNK-BOY“ aus dem Jahre 1952 von Albert Novotny.

Bei den Seglern gewann das Modell „KIGGEN“ Jahrgang 1942 von Franz Wenczel.

In der Silbergrube

(besser „auf der Silbergrube“) fand das 3. Freundschaftstreffen statt. Hier herrschte vor allem die Geselligkeit um Hans Hönig und dem Griller.

Fliegerisch fand der besonders lange Flug der „AUSTRIA MEISE“ von A. Novotny Beachtung.

Das 2. Alfred Prax-Gedenkfliegen

war durch die hohen Temperaturen geprägt, daher hatte der Seil-Rückholdienst große Strapazen zu erleiden. Hier gilt der Dank unseren jungen Mitgliedern sowie den Teilnehmern aus Ungarn und der Slowakischen Republik. Eine große Ehre für den MBC Günselsdorf war der Besuch des Herrn BSL Dr. Georg Breiner, für den wir uns herzlich bedanken.

Der „GROSSE REIHER“ geflogen von Christian Reith war Sieger in der Seglerklasse und das Modell „PRÄSIDENT“ gewann die Motorklasse durch Stefan Mokran, SVK.

MBC-Alpenvorland

Ein Verein mit großem Engagement nicht nur beim Antik-Fliegen. Franz Wutzl ist hier jener Motor, der diese Treffen fördert und immer wieder zu Bewerben einlädt! Ein großer Umbau und die Verlegung von Trittsteine rund um's Klubhaus verursachten die zweimalige Terminverschiebung. Im Herbst war es dann soweit!

14 Teilnehmer flogen bei gutem Wetter um die „Gunst der Stunde“.

Siegermodell „ALBATROS 48“ von Fritz Mank.

2. Platz „WOLKENBEISSER“ eine ehe-

malige DDR Konstruktion von der Modellbauschule „Harsberg“ von Arthur Beil.

3. Platz „ADLER“ ein Sperlmodell von Fritz Reiss 1952 geflogen von Walter Wittek.

Weitere Veranstaltungen auf der „Kiebitzwiese“

waren das:

Osterfliegen am 07. April 2007:

1. „ETB 35“ - Herbert Hochofer
2. „WOLKENBEISSER“ - Arthur Bail
3. „KIGGEN“ - Franz Wenczel

Herbstfliegen am 02. September 2007

1. „HAST“ - Wolfgang Dorner
2. „ALBATROS 48“ Fritz Mank
3. „KIGGEN“ - Franz Wenczel.

5. Europameisterschaft - SAM 119

vom 15. – 17. Juni 2007 in Boleraž SK

Teilnehmern aus der Slowakei, Tschechischen, Ungarn, Italien, Deutschland, San Marino, den USA und Österreich trafen sich zu diesem großen Bewerb.

Es wurde 5 Motor und 1 Segler-Klasse ausgeflogen. Die Seglerklasse war mit 68 Teilnehmern führend. In den anderen Klassen waren durchschnittlich 24 Bewerber.

Unsere Piloten waren sehr erfolgreich und belegten folgende Platzierungen:

7. Herbert Hochofer mit seinem „ADLER“
22. Herbert Hochofer, mit „KIGGEN“
26. Herbert Hochofer, mit „ALBATROS“
48. Walter Wittek mit ADLER
52. Friedl Pinzolithsch mit „GR ALBATROS“

für die Österreich startet noch ein Herr Eduard Grilz mit dem Modell „WOLKENBEISSER“ und AM 9! wir wollen ihn gerne kennen lernen!

Sieger in der Seglerklasse wurde das tschechische Modell „LUNAK“. Noch häufiger vertreten war das Modell „KANE“ beide Konstruktionen von Radoslav Cizek/Kladno, oftmaliger Teilnehmer bei Freiflugweltmeisterschaften und Mannschaftsführer der ehemaligen Tschechoslowakei. Die Besonderheit seiner ehemaligen Freiflugmodelle ist: Ovaler Rumpf, elliptischen Flügelohren, Doppelknick, leichte V-Form des Höhenleitwerks und nach unten angebrachtes Seitenleitwerk in Balsa-Leichtbauweise.

... meiner Meinung eines der besten RC-Segler Antikmodelle.

Um eine der 5 Motorklassen kurz zu beschreiben, wählen wir die Klasse

TEXACO.

Hier bringen meist alte amerikanische Benzinmodellmotore Modelle wie, „LAN-

ZO BOMBER“, „MISS AMERIKA“ „PLAY-BOY SR“ „DALLAIRE SPORSTER 108“ „SUPER SKORPION“ „ZIPPER“, auf sehr große Höhe, sodass die Maximalzeit 900 sec. (1/4 Std.) beträgt. Diese Klasse war an Spannung kaum zu überbieten, da 4 Bewerber ins Stechen kamen. Während Platz 3 und 4 bald ausgeflogen waren (356 und 567 sec.) gab es um die Plätze 1 und 2 einen sehr langen Flug.

1. Platz G. Ridenti, ITA Modell

„M 18“ Zeit 1.618 sec.

2. Luigi Pinelli, ITA Modell „IL DUCA“ Zeit 1.554 sec.,

3. Platz Giorgio Grimani, ITA, Modell „LANZO AIRBORNE“

somit gingen alle 3 Plätze nach Italien. Diese alten, um 2,5 m großen Pylon-Motormodelle sind Vorläufer der uns bekannten Motorfreiflugmodelle aus den Jahren 1950 -1970.

Das kommende 6th European SAM RC Championship wird voraussichtlich in Italien stattfinden.

Das 1. Werner Striberny – Gedächtnisfliegen wurde am 5. August 2007 am Spitzerberg ausgetragen. Der Wind aus NW bis N hat uns viele max. Zeiten erbracht, sodass die Sieger nur aufgrund der Landepunkte gewertet werden konnten. Hier wollen wir festhalten, dass ein effektvolles Hangfliegen am Spitzerberg nur möglich ist wenn der Wind aus der o.g. Richtung kommt. Diesen NWI-Bewerb werden wir jährlich durchführen, um an unseren „Stri“ zu erinnern!

Sieger Modell „ALBATROS“ 48

von Lubomir Sladek SVK,

2. Platz „ETB 35“ von

Herbert Hochofer MBC Günselsdorf

3. Platz „WÖLKCHEN“

Albert Novotny HSV-B.Kreuzenstein

Um die Teilnehmerzahl 2008 beim

3. A. Prax-Fliegen bzw. den NÖ/LM-Antik „zu erhöhen“ werden die Bewerbe durch den MBC Günselsdorf an jeweils einem Tag durchgeführt werden.

Im „vorausgehendem Gehorsam“ wollen wir auf diesem Weg unserem in vielen Modellbauklassen teilnehmenden Freund & Mitglied, Herrn Albert Novotny, zum 2. Diamanten der Gold-C, gratulieren!

Ebenso große Freude haben wir mit unserem Mitglied Fritz Mittermüller, MBC-Günselsdorf, der mit seinem Sieg in der Landesmeisterschaft/ NÖ in der Klasse F1E die entscheidenden Punkte zur Einreichung seiner Gold-C, erfliegen hat.



ZIPPER 1939 von Carl Goldberg dem berühmten amerikanischen Modellkonstrukteur



Der beste Österreicher Herbert Hochhofer bei der WM2007



Kuno Frauwallner's Modell: Superfalke dass beim Einbruchsdiebstahl(siehe letztes prop) gestohlen wurde



Jakob Dworak gewann mit 102 Sec. Vorsprung



ein echter tschechischer „OLDIE Fotos F. Pinzolitich



EASY GLIDER

Machen Sie mit wenig Aufwand und geringen Kosten erste Bekanntschaft mit einem wunderbaren Hobby. Der Easy Glider oder Easy Glider Electric stellen die idealen Modelle für den Einstieg dar. Die Flugeigenschaften sind für beide Varianten absolut einsteigergerecht, das heißt noch lange nicht, dass Experten damit keinen Spaß hätten. Die Flugeistung im Hinblick auf die Sinkgeschwindigkeit ist hervorragend, der Gleitwinkel ist gut und durch Aufballastung zu optimieren. **SP: 1800 mm** - ST: Q, H, S, M - Rumpf: Elapor/Fläche: Elapor - Bausatzausführung: ARF

Easy Glider

inkl. E-Getriebemotor

67.90
77.90

33.90



79.90

ULTIMATE

Dieses Modell ist in konventioneller Holzbauweise aus lasergeschnittenen Bauteilen aufgebaut und bereits fertig gespannt. Ausgelegt ist das Modell für den Antrieb mit einem Brushless-Außenläufermotor oder für einen Verbrennungsmotor mit ca. 2 ccm. Im Lieferumfang enthalten ist ein Aluminium-Fahrwerk, Alu-Baldachin, ABS-Radschalen und Motorhaube, ein Motorträger zum Einbau eines Brushless-Außenläufers, Scharniere und sämtliches Anlenkungsmaterial. Das Leergewicht des Modells liegt bei ca. 650 g. **SP: 900 mm/L: 965 mm** - ST: Q, H, S, M - Rumpf: Holz/Fläche: Rippe - Bausatz Ausführung: ARF



BÜCKER JUNGMEISTER EPP

Semiskala-Kunstflug-Doppeldecker Bucker „Jungmeister“ in Silhouettenbauweise. Der ambitionierte Modellpilot erhält ein spektakulär fliegendes Sportgerät, welches jeden Kunstflugbegeisterten zufrieden stellt. Ein Flugmodell mit grenzenlosen Möglichkeiten. Rumpf, Tragflächen und Leitwerksteile aus nahezu unzerstörbarem EPP-Material. Sämtliche Ruderflächen sind bereits montiert. Alle Teile CNC-geschritten und aufwendig bedruckt. **SP: 800 mm/L: 700 mm** - Gewicht: 450 g - ST: Q, H, S, M - Rumpf: EPP/Fläche: EPP - Bausatz Ausführung: ARF

CONDOR MAGIC THERMIK MIT 4-KLAPPEN TRAGFLÄCHE!

Seit vielen Jahren steht der Name Condor Magic für ein opusculum gelungenes Segelflugzeug, welches zahlreiche Piloten begeistert hat. Mit der Condor Magic Thermik hat JSB Performance Models das Konzept weiterentwickelt und ein Modell geschaffen, welches besonders in der Thermik und im Elektroflug seine Qualitäten hat. Die 4 Klappen Tragfläche kann mit Querrudern oder Querrudern und Wölbklappen betrieben werden. Sie ist entsprechend vorbereitet und die Kleinteile liegen bei. Tragflächen und Rumpf wurden konsequent in Leichtbauweise ausgelegt. Für die Anlenkungen von Seiten- und Höhenrudern wurde ein neues Konzept gefunden, so dass auf lange Schubstangen verzichtet werden kann. Die Condor Magic Thermik ist für stundenlanges Fliegen in der Thermik bestens gerüstet. **SP: 2800 mm/L: 1390 mm** - Gewicht: ab ca. 2000 g - ST: Q, H, S, (M, WK) - Rumpf: GFK/Fläche: Rippe - Bausatzausführung: ARF

129.90



239.90

PREISGESENKT

FORTUNA ARF

Die Fortuna ist ein Kompromisslos für präzisen dynamischen Kunstflug konstruiertes F3A Modell. Aufgebaut ist der Rumpf in klassischer Holzbauweise, die Tragflächen bestehen aus einem beplankten Styroporkern. Durch die leichte Bauweise hat das Modell ein Leergewicht von nur 2680 g. Vorbereitet ist die Fortuna für den Einbau eines OS 140 oder OS 160 Motors mit halbintegriertem Resonanzrohr, aber auch die Elektrifizierung ist aufgrund des geringen Gewichtes kein Problem. Das Höhenleitwerk wird über eine Aluminiumsteckung am Rumpf fixiert und ist zum leichteren Transport abnehmbar. **SP: ca. 1910 mm/L: ca. 1950 mm** - ST: Q, H, S, M - Motorempf.: ab 20 ccm - Rumpf: Holz/Fläche: Rippe - Bausatz Ausführung: ARF



PITTS S-12 DEPRON

Kunstflugdoppeldecker mit tiefgezogenem 3 mm Depron-Rumpf, Motorhaube, Radverkleidungen und Ölkühler, Tiefgezogener Spinner aus 6-mm-Depron, Tiefgezogene Kabinenhaube, Tragflächen, Leitwerke und Rumpf-Innenbau aus lasergeschnittenen 6-mm-Depron-Komponenten. Lasergeschnittener Sperrholz-Motorträger und Verstärkungen, CFK-Stäbe für Verstärkungen, Ruderanlenkung und Fahrwerk, Lasergeschnittene Depron-Komponenten. Mehrfarbiger Dekarbogen für Depron-Teile, Räder, Kleinteile und Zubehör für Ruderanlenkungen. Das Modell ist in weißem Depron gefertigt. **SP: 1400 mm/L: 1510 mm** - Gewicht: ca. 1540 g - ST: Q, H, S, M - Motorempf.: AXI 2826/12 - Empfohlene Zellenzahl: Lipo 4S 3200 mAh - Rumpf: Depron/Fläche: Depron - Bausatz Ausführung: ARF

149.90



185.90

EXTRA 330 ARTF

Wahrscheinlich eines der beliebtesten Kunstflugmodelle. Dank des leichten Gewichtes und des massiven Baus, sind sogar außergewöhnliche Kunstflugfiguren möglich. Und mit dem eingebauten Brushless-Motor ist das senkrechte Steigvermögen umwerfend. Erfordert nur minimale Montagearbeiten und kann unter einer Stunde flugfertig montiert werden. Alle notwendigen Werkzeuge und Hardware sind inkludiert! Der Bausatz kann mit einem 4-Kanal-Sender mit Schülerrückmeldung für Flugsimulatoren und einem hochwertigen 5-Kanal-Empfänger geliefert. **SP: 755 mm/L: 940 mm** - Gewicht: 510 g - ST: Q, H, S, M - Inklusive Motor: Brushless - Rumpf: Styro/Fläche: Styro - Bausatz Ausführung: ARTF - Kompletteset mit Fernsteuerung, Mode 2 - Gas links



MEX MINI RC HELICOPTER INFRAROT

Der unglaubliche Micro Hubschrauber! Ideales Spaßgerät fürs Büro, zu Hause oder auch als einfaches Einstiegsmodell zum reinschnuppern in den Flugmodellbau. Im Senderteil integriert ist das Ladegerät für den Flugakku. Das Modell kann durch Trimmgewichte zum Vorwärtsflug eingestellt werden, verfügt aber nicht über die vollen Steuerfunktionen eines normalen Modellhubschraubers. Lieferumfang: Mex Mini RC Helicopter, Infrarot-Fernsteuerung, E-Motor, 3,7 V Lipo Akkupack, nur noch 6 Stk. Batterien werden für die Fernsteuerung benötigt (nicht im Lieferumfang enthalten!) Rotor-Ø: 13,5 cm - Länge: 180 mm - Gewicht: 12 g - inkl. Motor - Bausatzausführung: RTF

19.90



89.90

LAMA 5 G4

Das neue Walkera Lama wird nur mehr von einer einzigen Lipo Zelle mit einer Kapazität von 1000 mAh angetrieben. Dadurch wurde das Modell noch leichter und agiler. Besonders zu erwähnen ist bei diesem neuen Doppelrotor-Hubschrauber die sehr präzise Hecksteuerung. Natürlich wird auch dieses Modell als Ready to Fly Set ausgeliefert, mit Fernsteuerung, Lipo Flugakku und Ladegerät.



E-STATION BC6 DUAL POWER

Das BC6 Dual Power ist ein universeller Ladegerät zum Betrieb an 12 und 230 Volt Stromquellen. Mit diesem Ladegerät können 1-15 NiMH, 1-6 LiPo, und Bleiakkus mit bis zu 20 Volt geladen werden, auch das Laden der neuen LiFe Zellen ist mit diesem Gerät möglich. Der eingebaute 6S Balancer sorgt für den gleichen Ladezustand der LiPo Zellen in einem Akkupack. Das zweizeilige Display ist hintergrundbeleuchtet, das Aluminiumgehäuse sorgt für eine gute Wärmeabfuhr. Der BC6 Lader ist mit einer USB Schnittstelle zum Auslesen der Ladedaten am PC ausgestattet. Mit integriertem Balancer

144.90

E-STATION BC8

Das BC-8 ist ein leistungsfähiges High-Power Ladegerät zum Laden von 1-27 NiMH, 1-8 LiPo/LiFe und 2-36 Volt Bleiakkus geeignet. Der integrierte 8S Balancer garantiert immer gleiche Zellenspannungen in LiPo-Akkupacks. Die Abschaltung im NiMH Programm erfolgt durch ein sehr genaues Delta Peak, optional kann auch ein Temperatursensor verwendet werden. Der Lader verfügt über eine USB Schnittstelle, das zweizeilige Display ist hintergrundbeleuchtet. Der integrierte Lüfter sorgt in Verbindung mit dem robusten Aluminiumgehäuse für gute Wärmeabfuhr. Inkl. Software + USB. Mit integriertem Balancer

229.90



E-STATION BC5

Die BC-5 Ladestation ist universell zum Laden von 1-14 NiMH, 1-6 Bleizellen und 1-5S LiPo Akkus geeignet. Im LiPo Modus ist der eingebaute Balancer aktiv, zusätzliche Geräte zum Ausbalancieren der LiPo Zellen sind nicht notwendig. Zum Anschluss der LiPo Akkus liegen dem Ladegerät unterschiedliche Adapterkabel bei. Das zweizeilige Display ist hintergrundbeleuchtet, das hochwertige Aluminiumgehäuse sorgt für gute Wärmeabfuhr. Beim Laden von NiMH Zellen sorgt ein feinfühliges Delta Peak für die korrekte Abschaltung, optional kann auch ein Temperatursensor verwendet werden. Mit integriertem Balancer

108.90

E-STATION 902

Dieses Ladegerät ist eine High-End Akkulade- und Teststation mit Motoreinlaufunktion zum Laden von 1-32 NiMH, 1-12 LiPo/LiFe und 2-40 Volt Bleiakkus. Es bietet 10 Speicherplätze für Ladeparameter, eine USB Schnittstelle und eine Schnittstelle zum Anschluss eines Temperatursensors. Inkl. Software + USB. Zweiter Ausgang für 1-8 NiMH-Akkus. Motoreinlaufprogramm

255.90

Im Internet ... jeden 15. des Monats „Wochenangebot“
www.der-schweighofer.com



E-STATION PB6 BALANCER 500 MA 1-6S

Der E-Station PB6 Balancer ist ein leistungsfähiger Balancer für 2-6S LiPo Akkus. Durch die Möglichkeit zwei PB6 zu kaskadieren, können so bis zu 12S Lipos gebalanced werden. Der maximale Ausgleichstrom beträgt 500 mA. Die eingebaute Schutzschaltung beendet alle Vorgänge, wenn die Spannung einer LiPo Zelle über den zulässigen Wert von 4,3 Volt steigen sollte. Der PB6 kann sowohl in Verbindung mit einem Ladegerät als auch als Stand-Alone Balancer verwendet werden, zusätzlich verfügt der Balancer über eine Schnittstelle zum Auslesen der Einzelspannungen

47.90

SENSORADAPTERKABEL FÜR ALLE GÄNGIGEN LIPO-AKKUS ERHÄLTlich

Im Internet ... jeden 1. des Monats „24-Stunden-Angebot“
www.der-schweighofer.com

MEX-POWER

Sehr preiswerte Zellen besonders als Empfängerakku bzw. als Antriebsakku geeignet. Diese Zellentypen werden in der Industrie sehr häufig bei diversen Haushaltsgeräten und Akkuwerkzeugen verwendet. Alle Maß- und Gewichtsangaben sind ca. Angaben.

MEX-POWER NIMH AKKU 2500 MAH MIGNON

Unsere MEX-NIMH Mignon Zellen sind bestens für jegliche Geräte, egal ob im Modellbau, Haushalt oder Ihre Digitalkamera geeignet. Kapazität/mAh: 2500 - Größe: Mignon AA - Höhe/mm: ca. 49,8 mm - ø/mm: ca. 14,2 mm

ab 100 Stk. 1.65
ab 10 Stk. 1.80

1.90

MEX-POWER NIMH AKKU 4000 MAH SUB-C

Kapazität/mAh: 4000 - Größe: Sub-C - Höhe/mm: 43 mm - ø/mm: 23 mm - Gewicht: 65,7 g

ab 100 Stk. 4.50
ab 10 Stk. 4.80

4.90

MEX-POWER NIMH AKKU 3300 MAH SUB-C

Kapazität/mAh: 3300 - Größe: Sub-C - Höhe/mm: 43 mm - ø/mm: 22,6 mm - Gewicht: 58,3 g

ab 100 Stk. 3.30
ab 10 Stk. 3.50

3.60



RACINGPACK 7,2 V 3300 MEX-POWER NIMH SUB-C

Leistungsstarke Akkupacks. Schnelade und Hochstrom-Entladefähigkeit vom günstigen Einstiegsrack bis hin zum professionellen Racing Pack ist alles dabei. Kapazität: 3300 mAh - Zellentyp: Sub-C - Länge: 135 mm/Breite: 48 mm/Höhe: 25 mm

ab 10 Stk. 23.90
ab 3 Stk. 24.50

24.90

RACINGPACK 7,2V 4000 MEX-POWER NIMH SUB-C

Kapazität: 4000 mAh - Zellentyp: Sub-C - Länge: 134 mm/Breite: 47 mm/Höhe: 24,5 mm

ab 10 Stk. 29.90
ab 3 Stk. 30.50

30.90



EDGE 540 ARF

Die Edge 540 ist ein sehr präzise fliegendes Kunstflugmodell für dynamischen Kunstflug. Der Rumpf und die einteiligen Tragflächen sind aus Holz gefertigt und bereits bespannt. Im Bausatz enthalten ist eine GFK Motorhaube, Radschalen, ein Alu-Fahrwerk mit Rädern, der Tank, Spinner und das komplette Anlenkmateral. SP: ca. 1870 mm L: ca. 1600 mm - ST: Q, H, S, M - Motortempf: ab 18 ccm - Rumpf: Holz/Fläche: Rippe - Bausatz Ausführung: ARF

179.90

- Wir liefern portofrei ab € 250,-
- Versandkostenpauschale A € 4,90 - gesamte EU € 6,-
- einfachster Zahlungsverkehr
- unvorstellbare Lieferfähigkeit
- kürzeste Lieferzeit (1-3 Tage)
- 300.000 Stück Artikel lagernd
- Kompetenz durch 35 Jahre Erfahrung
- wir beraten noch ...

Beachten Sie ...
... Sie erhalten auf alle Preise noch bis zu

50%

JAHRESUMSATZBONUS

Online SHOP

MEX MINI RC HELICOPTER INFRAROT 19.90

SPENCER 1:8 4WD RTR 199.90

FORTUNA ARF 299.90

er-schweighofer.com

Online SHOP

Wir vertreten 232 Hersteller ... alles aus einer Hand!

www.der-schweighofer.com

A-8530 Deutschlandsberg · Hauptplatz 9
Tel. +43/3462/254119 · Fax +43/3462/7541
email: info@derschweighofer.com

Faszination

von Dr. Wolfgang Schober

Es war irgendwann Anfang der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts, als ich zum ersten Mal die Horten IV zu sehen bekam. Es gibt wohl keinen Modellflieger, der nicht vom Horten Rumpf erliegt. So erging es auch mir und ich begann weitere Literatur zu suchen und mich in die Materie einzulesen.



FAUVEL

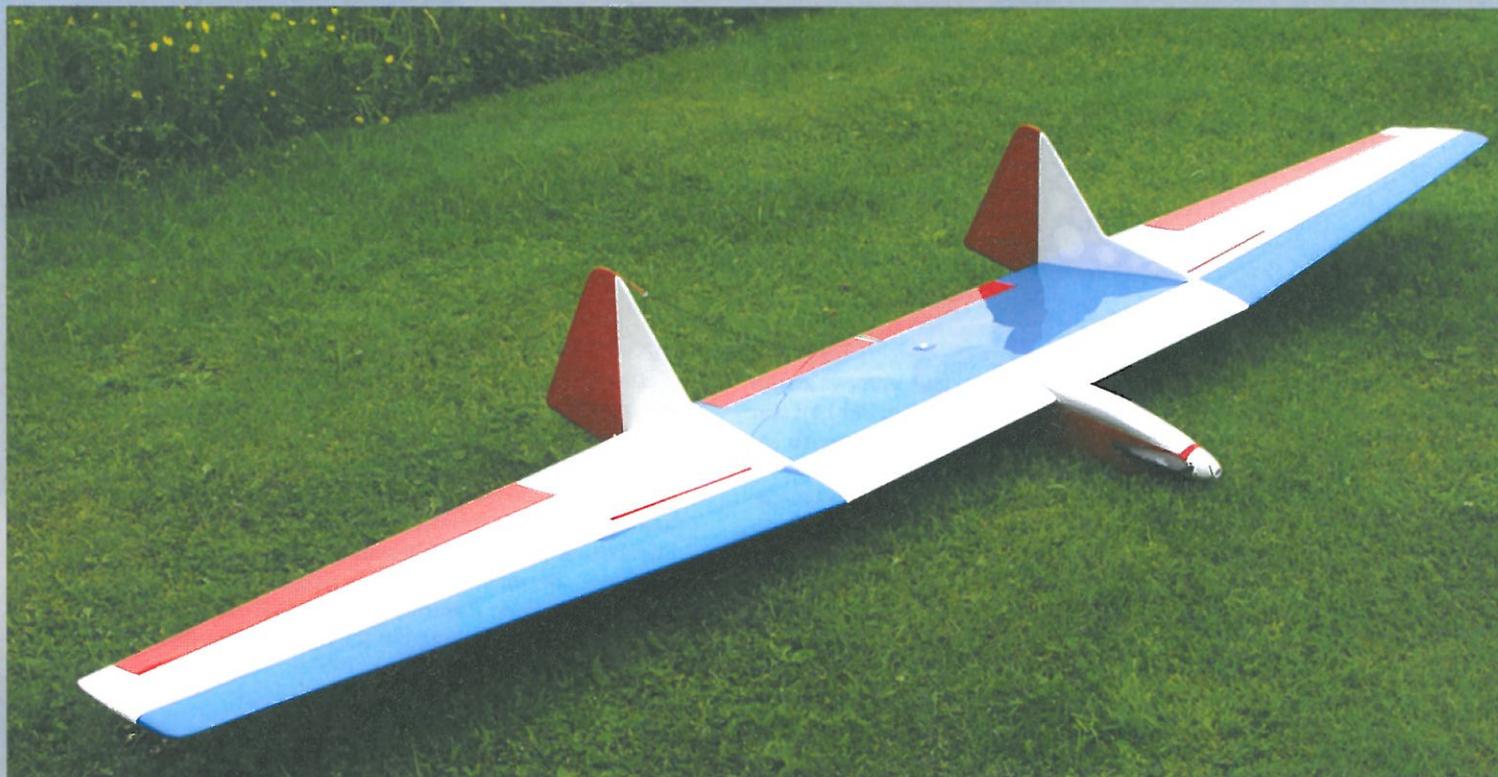
von Dr. Wolfgang Schober

Technische Daten:

Spannweite	3 Meter
Flächentiefe	innen 40cm außen 20 cm
Flügelfläche	1 m ²
Fluggewicht	3,1 kg
Flächenbelastung	31 g/dm ²
Antrieb	AXI 2820/12
Luftschaube	11 x 7
Akku	4 Stück LiFePO ₄

Nurflügel

, als ich zum ersten Mal in einem einschlägigen Fachbuch Bilder der
t der Faszination dieses gepfeilten Flügels ohne Seitenflächen und



Ich habe aber sehr schnell erkannt, dass das Hortenprinzip mit der Glockenauftriebsverteilung wohl die Krönung dessen war, was man von konventionellen Flugzeugen alles weglassen konnte. Eine Konstruktion in dieser Richtung erschien mir damals zu gewagt und so baute ich zuerst einmal ein Brett. Streng genommen gehören diese nicht zur Gattung der Nurflügler, denn sie besitzen einen Rumpf und zumindest ein Seitenleitwerk zur Stabilisierung. Allerdings fehlen ihnen die hintere Rumpfhälfte und das Höhenleitwerk, weshalb sie als Schwanzlose bezeichnet werden. Mein erstes Brett flog zwar, doch war ich weder von den Flugleistungen noch von den Flugeigenschaften begeistert.

Einige Jahre später brachte die Firma Robbe den Vampyr auf den Markt und meine Nurflügelbegeisterung loderte wieder auf. Der Vampyr musste also her. Er war dem Hortenprinzip sehr ähnlich, d.h., er bestand nur aus einem Flügel ohne Rumpf und Leitwerke. Die Flugstabilität dieses gepfeilten Nurflügels wurde durch einen Schränkungssprung am Querruder-/Höhenruderansatz erreicht. Als Besonderheit hatte der Flügel in der ersten Hälfte eine positive V-Form, im Außenbereich nach dem



Die Styro-Balsa-Kohle Bauweise, die optisch eine Rippenbauweise vortäuscht. Fotos:W.Schober



Schränkungssprung eine negative V-Form. Der Vampyr zeigte sehr ansprechende Flugleistungen und die Optik in der Luft war eine Wucht. Bei einer Steilkurve in Bodennähe produzierte ich einen Strömungsabriss – und der Rest war Schweigen.

Als viele Jahre später der Elektroantrieb viel leistungsfähiger geworden war, versuchte ich mich an der Konstruktion eines motorisierten Brettsturflügels. Als Vorbild wählte ich die französische Fauvel, die mir mit ihren beiden Seitenleitwerken besonders geeignet erschien. Ich habe den 3-teiligen Flügel jeweils außen mit Querrudern ausgerüstet und das Höhenruder im Mittelteil platziert – eine Fauvel eben. Die Flugleistungen waren nicht so schlecht, aber das negative Wenderollmoment bei Querruderausschlag machte mir arg zu schaffen. Im Klartext: In bestimmten Situationen flog die Fauvel trotz Querrudervollauschlag in eine Richtung, eine Kurve in die andere Richtung. Eine Differenzierung des Querruderausschlages bis hin zum Splitbetrieb ist bei Brettsturflügeln nicht ohne weiteres möglich, da dann ja automatisch ein Höhenruderausschlag mit entsteht. Auch die beiden Seitenruder waren nicht angelenkt um wenigstens damit das negative Wenderollmoment kompensieren zu können. Ich war ratlos. Unser Österreichischer Nurflügelpapst – Curt Weller – half mir mit einem einfachen Trick weiter. Der Querruderausschlag wurde nun doch stark differenziert und mit einem elektronischen Mischer in der Flügelmitte Tiefenruder beigemischt um das Aufbäumen zu verhindern. Damit flog meine kleine Fauvel zwar, aber man wird mir beipflichten, dass diese Methode in die Kategorie „aerodynamischer Pflug“ einzuordnen ist. Bei Curt erlebte ich aber am Spitzerberg neue und besondere Eindrücke bezüglich seiner Brettsturflügel die mich darin bestärkten, die Fauvel noch einmal zu bauen. Sie sollte nun 3 Meter Spannweite haben und Curt empfahl mir eines seiner Spezialprofile und er erledigte auch noch so nebenbei die ganze aerodynamische Auslegung. Beim Bau wendete ich eine neue Styro-Balsa-Kohle Bauweise an, die optisch eine Rippenbauweise vortäuscht. Die Konstruktion der Fauvel war nur auf die Erprobung der Aerodynamik ausgelegt und sollte nur in groben Zügen die manntragende Fauvel nachempfinden. Der Einfachheit halber wurde der Tragflügel in 3 Stücke mit je 1 Meter Länge geteilt (Styro- und Balsabrettlänge) und der Rumpf wurde um den Frontantrieb und die Fernsteuerung herum konstruiert.

Der Erstflug verlief deswegen völlig unspektakulär, da Curt mir alle Einstellungen schon vorgegeben hatte. Aber schon nach den ersten paar Metern wusste ich, dass „meine Fauvel“ ein ganz großer Wurf war. Sie fliegt einfach perfekt. Nach vielen Flügen habe ich die Ruderausschläge an meine Steuergewohnheiten angepasst, ich habe die Mischfunktionen weiter optimiert und bin nun rundum zufrieden. Meine Fauvel hat Flugeigenschaften, die einem normalen Segelflugmodell gleichen, was ich bei der letzten Österreichischen Meisterschaft in der Klasse RC-IV mit einem 6. Platz bei 33 Teilnehmern unter Beweis stellen konnte.

Nun noch zu den Flugleistungen:

Die Grundgeschwindigkeit ist etwas höher, der Gleitwinkel ist enorm flach, lediglich die Sinkgeschwindigkeit ist geringfügig höher als bei einem Normalsegelflugmodell. Besonders reizvoll ist der Hangflug. Wenn der Hang ordentlich trägt, nimmt sie die Nase leicht nach unten und ab geht die Post. Die Höhe kann dann mit Looping, Rolle Turn und Rückenflug wieder abgebaut werden. Ein Strömungsabriss ist unbekannt.

Nachdem ich von der Auslegung so begeistert bin, plane ich den Nachbau einer Fauvel AV-45 mit Heckantrieb im Maßstab 1 : 3 (4,2 Meter Spannweite).

Sollte Interesse an der 3-Meter-Version bestehen, so kann ich mit einer 3-Seitenansicht, dem Flügelprofil und den Einstelldaten weiterhelfen. Das Flügelprofil ist eine Entwicklung von Curt Weller und darf nur zum Eigengebrauch verwendet werden. Eine gewerbliche Nutzung ist untersagt.

Kontakt: dr.schober@tele2.at

9. NURI- Vergleichsfliegen des



MBC-Köflach/Zwaring

Bei prächtigem Flugwetter und bester Stimmung fand auf unserem Modellflugplatz in Zwaring nun in der 8. Auflage ein NURI-Vergleichsfliegen zur Belebung des Vereinslebens statt. Soll aber nicht heißen das Vereinsfremde ausgeschlossen werden, daher sind uns alle die ein bisschen Spaß verstehen herzlich willkommen.

Und nun zur Art und Weise wie der Wettbewerb dieses mal durchgeführt wurde:

Als Schlepppiloten wechselten sich heuer Wolfgang Kohlberger, Heimo Reiner, Markus Wrentschur und Kurt Winkelbauer ab und brachten der Reihe nach die Nuris auf Höhe, worauf diese dann die Flugaufgaben, bestehend aus zwei Minuten Flug, einem Looping innerhalb der letzten halben Flugminute, sowie einer Ziellandung, bewältigten.

Neu in der Wertung war, dass nach einem „Dreher“ (Flugzeuglängsachse zeigt nach der Landung mehr als 90° von der Landerichtung weg) nur mehr 50% der Landepunkte gegeben werden.

Mit routinierter Gelassenheit agierten „Nuri- Vater“ Hans Schreiner als Organisator, sowie sein eingespieltes Team.

Für das leibliche Wohl sorgte wieder einmal unsere gute Fee - Renate Kohlberger und ihr Team!

Den verdienten Sieg errang diesmal Werner Kohlberger als jüngster Teilnehmer. Wir gratulieren!!

Ergebnisse:

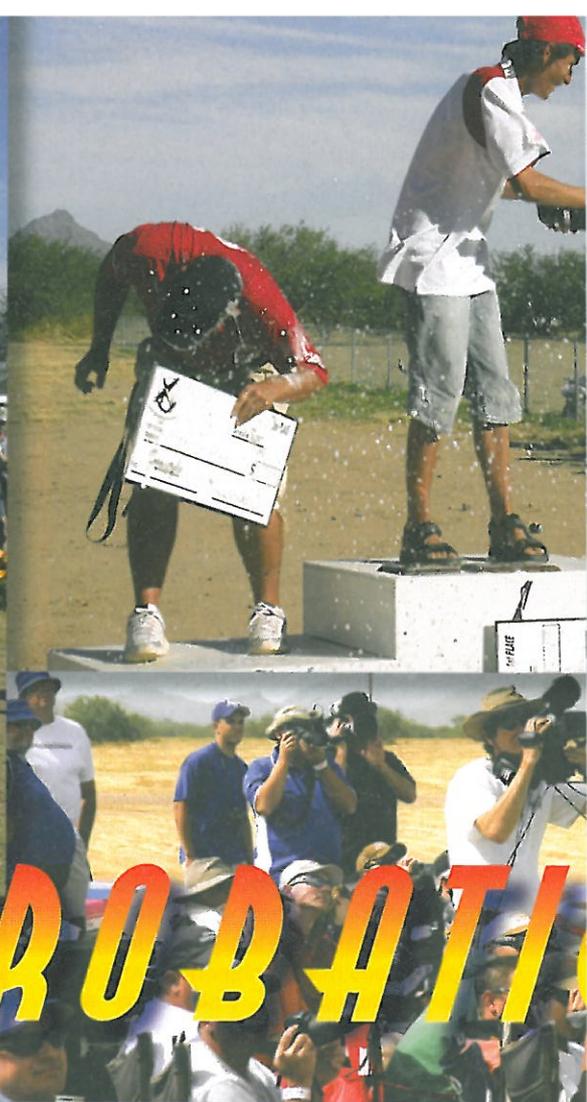
1. KOHLBERGER Werner
2. BEICHLER Udo
3. BRETTERKLIEBER Gottfried
4. WINKELBAUER Kurt
5. SCHERZER Fritz
6. KOHLBERGER Wolfgang
7. TROLLNÖGG Robert
8. WEISHÄUPL Friedrich
9. WRENTSCHUR Markus
10. RAINER Heimo
11. SCHREINER Johann
12. SCHULLER Gerd
13. TRAUSSNIG Heinz



(v.l. n.r.): BRETTERKLIEBER Gottfried, KOHLBERGER Werner, BEICHLER Udo und „Nuri- Vater“ Hans SCHREINER



„Nuri- Vater“ Hans SCHREINER gratuliert dem Sieger.



TUCSON AEROBATI

Nach dem Ableben von Bill Bennett im Jahre 2002 und dem damit verbundenen Ende des schon fast legendären TOC in Las Vegas hat es sich Dave Johnson der Besitzer der Firma Desert Aircraft zum Ziel gemacht, etwas Ähnliches ins Leben zu rufen. Seither findet alle Jahre im Oktober in Tucson/Arizona das Tucson Aerobatic Shootout (TAS) statt, zu dem die besten amerikanischen und einige ausgewählte Piloten aus der übrigen Welt eingeladen sind. Wobei „eingeladen“ hier nicht das Gleiche bedeutet wie beim TOC, wo der Veranstalter auch alle Kosten der eingeladenen Piloten übernommen hat, sondern nur, dass man teilnehmen und 300 Dollar Startgeld bezahlen „darf“. Aufgrund der recht hohen Transport- und Reisekosten hält sich das Interesse der Piloten aus Übersee automatisch in Grenzen.

Außer dieser Invitational Class werden auch noch 4 weitere Klassen, mit einfacher zu fliegenden Programmen und eine Freestyle-Klasse (also Kürfliegen zur Musik) geflogen, wobei diese abweichend zum TOC nicht in die Gesamtwertung eingerechnet, sondern extra gewertet wird.

Anfang dieses Jahres erhielt also mein Sohn Gernot Bruckmann aufgrund seiner Erfolge beim European Acro Cup und beim German Acro Masters eine Einladung zur Teilnahme in der Invitational- und Freestyle-Class. Nach Rücksprache mit unseren Sponsoren und der Familie sagten wir zu und begannen Anfang September mit dem Training der 3 bekannten und einiger unbekannteren Programme aus dem vorigen Jahr.

Um uns auch Vorort vorbereiten zu können, beschlossen wir 1 Woche vor Wettbewerbsbeginn in die USA zu fliegen, und versandten unser Flugzeug nochmals 10 Tage vor unserem Abflug. Nachdem wir am Mittwoch den 26. September nach ca. 18 Stunden wohlbehalten in Tucson angekommen waren, erlebten wir eine böse Überraschung: unser Modell sei noch in London und werde frühestens am Freitagabend in Phoenix ankommen, wir könnten es dann am Montag abholen. Erst unser Einwand, dass wir eigentlich zum Training vorzeitig angereist seien und wir das Flugzeug unbedingt noch am Freitag benötigten, erweichte das Herz des zuständigen Beamten (nebst einer Bezahlung von 450.- Dollar für die vorzeitige Abwicklung) und wir hatten das Flugzeug schließlich noch am Freitag abends in unserem Mietwagen. So sind von den 5 geplanten Trainingstagen immerhin noch 2 geblieben.

Beim Training (noch nicht am eigentlichen Wettbewerbsort) ist uns vom ersten Moment an aufgefallen, dass sich der Flugstil hier erheblich von dem unseren unterscheidet: kein Sektor, keine konstante Entfernung und schon gar keine einheitlichen oberen und unteren Ebenen. Da die beobachteten Piloten nicht unbedingt zum Favoritenkreis zählten, schenkten wir dem keine große Aufmerksamkeit und flogen brav weiter unseren FAI-Stil, was sich schließlich als Fehler herausstellen sollte.

Am Dienstag, beim für uns ersten Training am Wettbewerbsort, sahen wir dann auch erstmals die Favoriten diese Bewerbes, allen voran Mark Leseberg. Sei Flugstil hat wesentlich mehr Ähnlichkeit mit demjenigen von manntragenden Flugzeugen, als unserem „Smoothness“-F3A-Stil, was wohl auch damit zu erklären ist, dass die meisten Punktrichter aus der manntragenden Szene rekrutiert wurden.

Für uns war es jetzt jedenfalls zu spät, um viel zu ändern.

Am Mittwoch wurden dann (übrigens jeden Tag außer Sonntag) am Vormittag jeweils ein unbekanntes und ein bekanntes Programm der 4 „niedrigeren“ Klassen geflogen, während die Invitational-Class Zeit hatte sich für die Unbekannten vorzubereiten, wobei mir besonders aufgefallen ist, dass jeweils 2 Piloten in ungefähr 50 m Abstand vor einem Punktrichterteam standen und –wohlgemerkt im gleichen Sektor ihr Programm flogen. Nichts für schwache Nerven, aber nur so kann man auf nur einem Flugplatz so viele Flüge bewältigen. Am Nachmittag hatte dann allerdings jeder Pilot den Luftraum für sich allein. Ich möchte hier nicht auf alle Flüge einzeln eingehen. In der Vorrunde – also bis Freitag haben sich Gernots Erwartungen mit dem 10. Gesamtrang ziemlich erfüllt (sein Ziel insgesamt war, ins Finale der letzten 10 zu kommen). Leider hatte er dann am Samstag im Semifinale kein Glück und musste am frühen Morgen mit Startnummer 1 die Unbekannte eröffnen, was ja bekanntlich nie sehr günstig für gute Wertungen ist. So wurde schließlich mit dem 11. Rang im Programm das Ziel knapp verfehlt; dafür hatte er aber die ehrenvolle (und vor allem undankbare) Aufgabe, am Sonntag im Finale als Vorflieger zu fungieren. Gewonnen und damit ein Preisgeld von 12.500 Dollar kassiert, hat schließlich, wie in den



SHOOTOUT 2007

letzten beiden Jahren, Mark Leseberg vor Jason Noll und Chip Hyde. Mark hat uns gesagt, dass er nächstes Jahr beim German Akro Masters teilnehmen wird. In wie weit sein „harter“ Flugstil bei uns ankommen wird, kann man noch nicht wissen. Mir persönlich gefällt er jedenfalls sehr gut.

Am Samstag zwischen den Finalflügen der „unteren“ Klassen und den Semifinalflügen der Invitational-Class fand der erste Durchgang Freestyle statt. Hier hat Gernot insgeheim, nach seinen heurigen Erfolgen in dieser Disziplin, mit einem Stockerlplatz gerechnet. Wobei es allerdings in Amerika mit seinem eher unspektakulären, musikbetonten Stil gegen die Lokalmatadoren (vor allen wieder Mark Leseberg) sehr schwer werden würde.

Der erste Durchgang war jedenfalls für Gernot schon ein großer Erfolg, nur ganz knapp hinter Mark und weit vor allen anderen, dabei ist Gernot die nicht so Publikumswirksame seiner beiden Küren geflogen. Am Sonntag, zwischen den beiden Finalflügen der Invitational-Class, wurde der 2. von 3 Durchgängen geflogen. Gernot hatte diesmal eine bessere Startnummer (weiter hinten, was im Freestyle noch wichtiger ist) und flog sein 2. Kür, allerdings war der Flug nicht ganz so perfekt. Da sich auch Mark nicht gerade von seiner besten Seite zeigte, gelang Gernot die Revanche und führte jetzt sogar in der Zwischenwertung. Der letzte Flug musste also die Entscheidung bringen, zwischen Mark und Gernot bringen, denn alle anderen Piloten waren schon weit abgeschlagen. Gernot entschied sich wieder für die erste Kür, die ihm persönlich besser gefällt. Außerdem konnte er erstmals hinter Mark starten, der diesmal unter Druck stand, denn er musste in diesem Durchgang vor Gernot sein. In dieser Situation war sein Flug nicht gerade berauschend, was man sogar an der Reaktion des Publikums bemerkte. Gernot hatte es etwas leichter, denn er wusste von Marks schlechtem Flug. Aber würden die Nerven halten? Er war überraschend ruhig und es gelang ihm ein Flug, wie er nur selten



gelingt. Der überlegene „1000er“ in diesem Durchgang bedeutete natürlich auch den Gesamtsieg im Freestyle.

Nach diesem mehr als erfreulichen Ergebnis freuen wir uns schon auf das TAS 2008 und hoffen auch im Programm die Erfahrungen, die wir in diesem Jahr gemacht haben, umsetzen zu können.

Zum Schluss noch ein herzliches Dankeschön an unsere Sponsoren, die uns nicht nur diesen Wettbewerb, sondern die ganze Saison ermöglicht haben:

BMB-Schalldämpfer, 3W-Modellmotoren, Graupner, Fa. HEPF und KRILL-Aircraft-Kits (in alphabetischer Reihenfolge)

Säe einen Gedanken und du erntest eine Leidenschaft...

von Peter „3DPP“ Türk

Aus dieser Sichtweise heraus hat das Projekt SYNERGY E9 begonnen, mit den positiven Erfahrungen die ich sammelte beim Umrüsten eines 91er Verbrenner Hubis, deutscher Herkunft, auf Elektroantrieb.

Anfangs natürlich, als eingefleischter Nitro-Junky, hatte ich da schon meine Bedenken ob ich dem da auch zufrieden sein werde, weil alle vorangegangenen E-Projekte, na ja, vielleicht was für Zwischendurch waren, aber einem echten getunten 91er Verbrenner nicht das Wasser reichen konnten. Aber für Sonntags, wo eingeschränkter Flugbetrieb für Verbrenner herrscht, braucht der Mann ja auch ein Spielzeug. Hihi, ihr hättet mein Gesicht sehen sollen. Der vormals doch eher recht gemütliche 91er Hubi, weil er wegen dem Rocket Pipe nicht mehr als 12% Nitro vertrug und deshalb in kombinierten Figuren doch eher leicht zum Würgen neigte, entpuppte sich als Drehmomentmonster. In haarigen Figuren, die meinerseits auch nicht besonders sauber durchgesteuert wurden, wie ein Piro-Tic-Toc, oder Piro-Funnel, hielt der die Drehzahl bombenfest, weshalb es da auch weniger Richtung Boden in den Figuren ging. Der Erfahrene Leser, wird meine Begeisterung sicher zwischen den Zeilen lesen können und weiß natürlich was da als nächstes kam und kommen musste. Mehr Akkus mussten ran, so einen Spaß hat man doch gerne ein paar Mal hintereinander. Man sah mich wieder öfters am Platz...

Kurze Zeit später erweckte das Dreiachs-V-Stabi mein Interesse. Für diejenigen die das noch nicht kennen, er ersetzt die mechanische Paddelebene durch elektronische Steuerung und hat in der Dreiachs-version auch die Stabilisierung des Hecks über. Neuen immer aufgeschlossen, sowie doch froh den Hubi etwas lebendiger zu bekommen, musste der auch noch ran. Ja, ich geb's auch zu, man munkelte da was von Leistungszuwachs. Hehe, aber auf das was da kam war ich nicht vorbereitet. Der erste Start sah in etwa so aus, Abheben, bisschen Schweben, kurzer Test um die drei Achsen, um zu sehen was mich da erwartet und anschließend mit Nick-Überschlägen vorwärts weggestartet als gebe es kein Morgen. Das Ding drehte über Nick so schnell wie vorher um die Hochachse, oh Mann, ich werd heute noch emotional wenn ich an das denke. Endlich mal ein Hubi der fliegt wie ein Shock-Flyer. Wobei ich jetzt weiß wo der Name herkommt, nämlich vom Schock über die Drehrate. Man sah mich noch öfters am Platz...

Säe eine Leidenschaft und du erntest Taten...

Leider kam es natürlich wie es kommen musste, mein geliebter SYNERGY N9, versank im Dornröschen Schlaf. Er durfte nicht mal mehr mit auf den Platz. Hier betritt mein lieber Freund Marcus die Szene, welcher da an einem unserer gemeinsamen Freitagnachmittagen verkündete, er habe sich eine CNC-Fräse gekauft. Da er für die Firma dann und wann mal was zu fräsen hat.

Glaub' meine Worte, waren:

„A Fräääsn? Hurraaaa!“

Ein kurzer bedeutungsvoller Blick meinerseits, ohne Worte, wusste Marcus, was das zur Folge haben wird. Unser beider geliebter SYNERGY N9 wird seinen Dornröschenschlaf beenden und als SYNERGY N9E erwachen. Die Vorteile des SYNERGY N9 als Basis zum Umbau auf Elektroantrieb lagen für mich glasklar auf der Hand. Bessere Sichtbarkeit wegen höherer Haube, eine Verwindungssteife 12mm Hauptrotorwelle, ein absolut neutraler Rotorkopf und eine Super Heckleistung. Diese wird unbedingt benötigt, speziell in Verbindung von Power-E-Antrieb mit V-Stabi, wenn man kein schwammiges und andauerndes wegdröhendes Heck haben möchte. Denn das maximale Pitch wird in den meisten Elektro Hubis durch die schwache Heckleistung beschränkt. Am SYNERGY N9 konnten wir immer ein Grad Pitch mehr schleppen, das Heck steckte das Mehr an Dreh-

momentausgleich immer klaglos weg. Die Servos, welche am Umlenkhebel auf 1:2 übersetzen, bringen eine sehr schnelle Steuerreaktion zustande. Gelagert im Mittelpunkt der Drehbewegung werden alle Belastungen dadurch abgefangen und eine Spiel- und Lastfreie Ansteuerung gewährleistet. Hier tragen auch die 5,5mm Kugelbolzen und Kugelgelenke ihres dazu bei. Dies alles eignet sich sehr gut zum Umbau auf V-Stabi, hier sind schnelle und direkte Reaktionszeiten erforderlich, um gute Ergebnisse zu erzielen. Ähnlich einem Kreisel, der eben mit einen schnellen Servo besser arbeiten kann. Nötig hätte es der SYNERGY N9E ei-





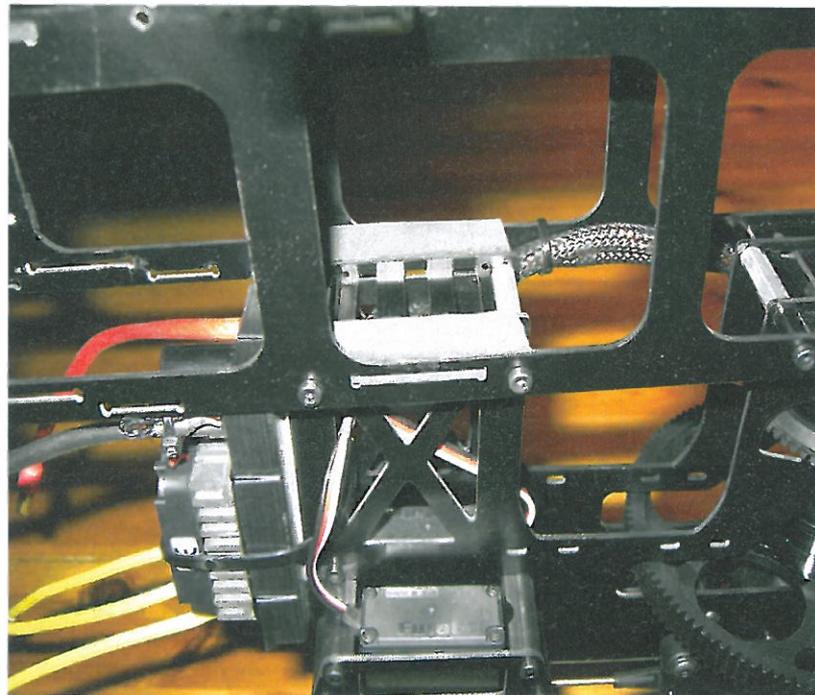
heraus Kurzum wurde diese gegen ein größeres Exemplar getauscht. Anfangs prüfte ich dann mal durch Messen, ob denn die Möglichkeit für einen professionellen Umbau auf E., ohne das Erscheinungsbild zu verändern, möglich sei. Es stellte sich heraus, das bei der seitlichen Montage der Akkustangen, die Vertiefung der Haube für den Schalldämpfer leider im Weg war. Auch optisch machte die Mulde nicht viel her. Kein Problem, dafür gibt es Spezialisten und ich vergab einen Auftrag zum Bau von Hauben ohne Schalldämpfervertiefung. Als das erste Muster eintraf war die Freude groß und das Projekt konnte gestartet werden. Ein Versuchs-

schon etwas „entgiftet“ eingestellt, klar auch, nach einen halben Jahr V-Stabi Erfahrung ist man ja kein Neuling mehr. Leider stand uns der Strecker 435.30, bei dem Phillip ein Video mitdrehte, noch nicht zur Verfügung. Es wurde da mit einen Actro 32/3 geflogen, der aber auch ganz nett geht. Den Link zum Video findet ihr im Support-Forum der SYNERGY R/C Austria

<http://at.synergycrc.com>

Was mich bei dem Flug wirklich beeindruckte, war das Heck. Selbst bei „Vogel-drehzahl“, so nennen wir die Niedrigstdrehzahl für 3D, wo nun ja mehr Pitch gesteuert werden konnte ohne den Motor zu würgen. Astrein sauberes Heck, ohne das hier was wegdreht. Die anderen Sachen die auf dem Video schön zu sehen sind, wie wenn Nick zu einer eh schon hohen Pitcheinstellung dazu kommt wo der Hubi dann beschleunigt anstatt den Motor niederzuzwürgen. Oder eine Todesspirale mit allerschlimmster Nick-Drehrate, oder beim Autorotieren, wo ein derartiger Speed aufgebaut wird, dass der Rotor fast drüber dreht, waren mir eigentlich keine unbekanntes Sachen mehr. Aber dennoch, doch noch einen Tick besser als erwartet.

Schon beim ersten Prototyp, der eigentlich nur mal gebaut wurde um zu schauen wie sich den ein N9 in E mit V-Stabi bewegt, merkte ich, dass mit der seitlichen Montage der Akkustangen man zwar ein nahezu unzerstörbares Chassis erhält, jedoch um den Preis auf eine gewisse Höhe der Akkus angewiesen zu sein. Begeistert von den neuen Kokam 4000 30C und mit 2C ladbar, und die 5000er schon angekündigt, war also Umbau angesagt, auf einen Zentralschacht der auch größere Akku-Brocken problemlos packen kann. Jo, da gingen aber die Schwierigkeiten schon los. Am Boden des Schachtes montierte Akkus erfordern einen steifen Schacht wenn man nicht unnötigerweise eine Schwingungsquelle einbauen möch-

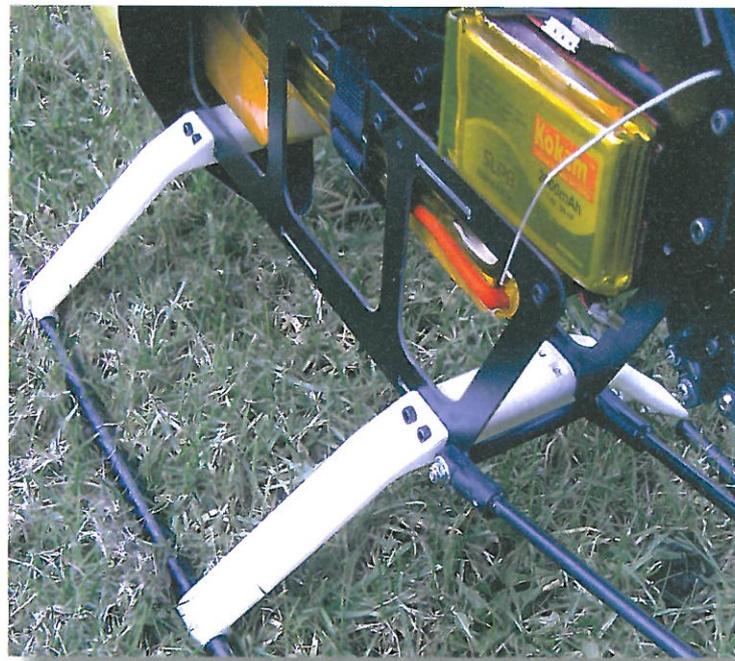


gentlich nicht, weil eh schon mehr als wenig genug, aber wer macht schon gern ein „downgrade“ an seinen Lieblingshubi ??? Außerdem bringt es noch mehr Leistung, bzw. eine längere Flugzeit. Bezüglich Leistung gibt es da schon Motoren die 5kW Peak-Leistung bringen. Das bedeutet fast 7 PS Aufnahmeleistung, Aber selbst bei schlechtem Wirkungsgrad bleiben da immer noch fast 6 PS über !!! Gut zu wissen, dass im SYNERGY N9E ein extra großer Kippkörperfreilauf verbaut ist. Ach ja, die Leistungsdaten des E-Motors wurden durch die Firma Strecker an ihren 435.30 im Flug geloggt.

Leider stellte sich die CNC Maschine von Marcus für unser Vorhaben als etwas zu klein

gen, gerechnet von der ersten Besprechung, war der Prototyp des N9E fertig gebaut. Jaja, so schlimm kann das E-Fieber einem packen.

Zum Einfliegen des Prototypen traf sich die „Freitagsnachmittagpartie“, eh klar an einen Freitagnachmittag. Diesmal wusste ich aber schon von der möglichen Drehrate die durch das V-Stabi ermöglicht und es war deshalb vorsorglich alles



te. Der Schwerpunkt, bei schmalen Akkus, wandert unerwünschter Weise nach ganz unten, also weg von der Rotorebene. Was wir ja nicht so richtig wollen. Ja denn, dann nach oben festgeschnallt das gute Stück. Hehe, ich kam mir vor wie der Erfinder der Taumelscheibe. Die Auflageplatten, welche mit rutschfestem Gummi beklebt werden, wurden gleich als Distanzstücke für die unteren Seitenplatten verwendet.

meinem Münchner „Spezi“ sei Dank. Kurz zur Erklärung, Gummipuffer benötigt man insofern, wenn ein etwas länger lebendes CFK-Fahrwerk gewünscht wird, wegen der erhöhten Biegefreiheit. Direkt verschraubt, vielleicht noch als Abstandshalter dienend, ohne Gummipuffer dazwischen, sind die Dinger doch recht knackig. Bei Frankfurt-tern vielleicht erwünscht, aber die kosten ja auch nicht 30 Euro pro Paar. Dieser Aspekt,

belheiligen. Jo, zwei Minuten später gab es eine Antwort auf seine e-Mail, mit dem Auftrag zur Weiterentwicklung bis zur Serienreife, um einen Bausatz E9 Synergizer auf die Beine zu stellen. Harry war schlichtweg „paff“, ich nicht minder als er mich anrief, um mir das zu berichten. Auch Marcus, unser Zeichenlöfler und CNC Fräser, Olaf unser Spezialist in Sachen Rigid-Kopf-Anfertigung, sowie Phillip unser Soft- und



Der Unterbau dient quasi nur noch als Akkuschutz, Distanzstück und Kufenbügelhalter und kann dementsprechend in extremer Leichtbauweise ausgelegt werden. Eine Aussteifung des Akkuschachtes unten ist nicht notwendig. Na da konnte ich mir aber ein kleines Hurra nicht verbeißen, denn das bedeutete ade für das sündteure CFK in der Knautschzone. Das ziemlich teure, anfänglich aus Mangel an vorhandenen Kunststoffbügel verwendete CFK-Fahrwerk, wurde abmontiert und durch die von einem lieben Freund gefertigten Kunststoffbügel ersetzt. Diese wurden als Teil des unteren Schachtes konstruiert und fungieren als Akkuaufgabe beim Montieren desselbigen sowie als Distanzstück zwischen den Seitenplatten, wodurch auf Abstandshalter verzichtet werden kann. Gut auch, 2g geringeres Gewicht als mit CFK-Fahrwerk, plus notwendigen Abstandhaltern und Gummipuffern. Preis ca. ein Drittel vom CFK-Fahrwerk,

sowie in punkto Konstruktion, die in kostengünstigeren G10 Material ausgeführt wird, schont den Geldbeutel.

So jetzt lass ma mal die Technik hinter uns und begeben wir uns zu: „Vom N9E zum E9 Synergizer“.

In meiner unbekümmerten Art und aus Freude über das Projekt, hab ich meinen lieben Freund Harry Zupanc, seinerseits Inhaber von Heli4You, ein Mail geschickt mit Photos vom N9E, um ihn über unser gemeinsames Projekt Bericht zu erstatten. Harry war schon insofern beteiligt, dass er vorher den Erstentwurf zum E9 erstellt hat und diesen mir zur Verfügung stellte. Er auch unbekümmert in seiner Art, um denen über dem Teich da zu zeigen, dass wir auch was drauf haben, leitete er die Photos weiter zum Big-Boss der SYNERGY R/C, den wir beide gut kennen. Ich vielleicht ein biss'l mehr, weil schon mit ihm beim Heurigen in Soos ein paar Mal einen Umtrunk genommen, sowie fein getafelt bei ansässigen No-

Hardware Organisierer, der auch nicht davor zurückschreckte, sich Ärger mit seiner lieben Frau Manu einzuhandeln, indem er eine wertvolle Wäschestange als Halbzeug opferte, die derzeit in unseren Prototypen als Motorträger rumfliegt.

Sollte der Eine oder Andere sich gewundert haben, warum da bei der Modellbau Messe in Wien vier Typen hinter dem dort als Weltpremiere ausgestellten E9 Synergizer mit einen Mega-Grinsen im Gesicht gestanden sind, mag es vielleicht davon kommen, dass, ihnen bewusst war, das ihre Freundschaft ihnen zum gemeinsamen Erfolg verholfen hat.

Mehr Infos zum SYNERGY E9 auf der HP der SYNERGY R/C Austria

<http://at.synergyc.com>

Mehr Bilder zum SYNERGY E9 in der Foto Gallery von Heli4You

<http://www.heli4you.net>

Seit zwanzig Jahren treffen sich im September die besten FF-Kunstflieger aus Österreich und den Nachbarstaaten in Günselsdorf. Heuer war, neben der heimischen Elite, die komplette slowakische EM-Mannschaft, sowie Teilnehmer aus Ungarn und Tschechien vertreten. Damit war klar, dass es ein sehr spannender und auf hohem Niveau stattfindender Wettbewerb sein wird. Da auch das Wetter das Seine dazu beitrug, prächtiger Sonnenschein und wenig Wind, war es für den MBC Günselsdorf, seine Sponsoren, Autohaus Zöchling und Lenz Modellbau, und die dreizehn Wettkämpfer, ein herrlicher Wettbewerb. Dazu trug auch die exzellente Bewirtung der Teilnehmer bei, die Gulaschsuppe und die gebratenen fangfrischen Forellen waren erste Klasse.



NÖ-Fesselflugtreffen in Günselsdorf

Bericht von Max Dillinger

Von Anfang war klar, dass der Sieg innerhalb der slowakischen Mannschaft ausgemacht wird, erreichten die Slowaken doch bei der diesjährigen Europameisterschaft in Belgrad den zweiten Platz in der Mannschaftswertung und ihr Bester, Igor Burger, den 4. Platz in der Einzelwertung. Nach spannenden drei Durchgängen, wobei die Führung zwischen Igor Burger und Jan Stano jeweils wechselte, gewann Igor Burger mit 2235,7 Punkten vor Jan Stano, 2215,67 Punkte und Alexander Schrek, 2127,27 Punkte, alle aus der Slowakei. Bester Nichtslowake und damit auch bester Österreicher wurde Walter Weinseisen aus Tirol, der sich mit 2058,23 Punkten den 5. Platz erkämpfte. Franz Wenczel vom MBC Günselsdorf erreichte den 7. Platz, Erhard Weinmann aus Eferding den 10. und Franz Ecker vom FFK Phönix den 13. Platz.

Zu erwähnen wäre noch, dass E-Motoren langsam aber stetig Einzug im Kunstflug halten und bereits als ernsthafte Konkurrenz zu den Verbrennungsmotoren angesehen werden. Auch in Österreich wird damit experimentiert und eine Vorführung mit dem E-Modell Asterix zeigte, dass alle Kunstflugfiguren mit einem E-Motor perfekt geflogen werden können.



die Sieger v.l. Jan Stano, Igor Burger und Alexander Schrek
Foto M.Dillinger



„Packfliegen“ am Modellflugplatz Lienz in Osttirol, Saisonabschlussfliegen am 26. Okt. 2007



von Markus Kozubowski

Auch wenn der Wettergott den heurigen traditionellen Ziellandewettbewerb „Packfliegen“ am Nationalfeiertag beinahe verhinderte, ließen sich die Mitglieder des Modellfliegerclubs (MFC) Lienz nicht entmutigen. Ganz im Gegenteil - jetzt erst recht! Nach diesem Motto konnten die geplanten drei Durchgänge pünktlich und erfolgreich absolviert werden.

gen (mit eigener Schülerwertung) eine möglichst punktgenaue Landung zu absolvieren. Zuvor jedoch muss das Modell noch heil durch ein enges Tor gesteuert werden. Da kann es schon vorkommen, dass ein Flugzeug unliebsame Erfahrungen mit den Torstangen macht. Namensgeber für diesen Wettbewerb ist das „Pack!“, das jeder Teilnehmer als Nenngeld



„Packfliegenatmosphäre“

Gummiseilstart - Spannung pur! Fotos M. Kozubowski

Trotz Nässe und Kälte kamen 27 Piloten (darunter 7 Schüler) vom MFC-Lienz, um eifrig Punkte zu sammeln. Auch Norbert Mascher, Obmann der MFG Kötschach, war unter den Teilnehmern.

Beim schon seit vielen Jahren stattfindenden „Packfliegen“ geht es darum, mit Seglern / Elektroseglern in drei Durchgän-

gen gibt. Bei der Siegerehrung kann sich der Pilot in der Reihenfolge der Wertung sodann seinen Preis aus dem Paketberg aussuchen.



Michael Pfurner Michael bei der „Jugendschulung“



Leider keine Ziellandung....



1. Jörgen Basnyar (Mitte), 2. Walter Kozubowski (li.), 3. Patrick Schönegger (re.)

Der älteste
Modellflieger
in Osttirol -
Willi Lassnig,
81 Jahre
jung!



Die Nachwuchsliga des MFC-Lienz: v. l. n. r.: Müller Christoph, Basnyar Philipp, Dietrich Lukas, Valtiner Kilian, Bader Sarah, Moritzer David, Schönegger Florian

Die meist verwendeten Modelle waren der gute alte „Airfish“ (einfach nicht kaputt zu kriegen!), gefolgt von den diversen beliebten Schaumstoffmodellen, die entweder mit dem Gummiseil oder mittels E-Motor gestartet wurden.

Endlich Mittagspause: Der von den Vereinsfrauen servierte Schweinsbraten

war höchst willkommen bei den hungrigen Wettbewerbsteilnehmern, die in der warmen Clubhütte ihre Lebensgeister für den 3. Durchgang wieder wecken konnten.

Ein Lob an die Küchenmannschaft!!

Sieger wurde Jörgen Basnyar vor Walter Kozubowski und Patrick Schönegger. Bei den Schülern siegten Kilian Valtiner

vor David Moritzer und Philipp Basnyar.

Mit dem Packfliegen und dem anschließenden geselligen Ausklang wurde die Flugsaison 2007 am Modellflugplatz Lienz offiziell beendet.

Im nächsten Jahr wird dieser Ziellandewettbewerb als „Roman Dietrich – Gedenkfliegen“ durchgeführt. Roman war langjährig im ÖMV und beim MFC-Lienz als verdienter Funktionär tätig, dem der Verein immer sehr am Herzen lag.

Der MFC-Lienz kann heuer wieder auf ein erfolgreiches und unfallfreies Jahr 2007 zurückblicken: Flugmodellausstellung (April), Flugtag (1. Mai), Sommerfest, Seniorenfliegen,

Die kalten Wintertage werden natürlich eifrig zum Investieren und Bauen benutzt, außerdem laufen die Vorbereitungen für das Schaufliegen am 1. Mai 2008 schon auf Hochtouren.....

Die besten Sender alle

Ausstattungsvarianten der RC Anlagen mit der **störungssicheren 2,4 GHz FASST Technologie.**

Die Kanalzahl ist umschaltbar zum Betrieb der Empfänger R 606FS, R 607FS, R 608FS und R 6014FS.

Das **2,4 GHz FASST-System** bei den G3 Fernsteuerungen ist senderseitig modular ausgeführt, sodass die Betriebsfrequenz jederzeit durch Wechseln des HF-Moduls, zwischen 35...41 MHz und 2,4 GHz umgestellt werden kann.



T14MZ

2,4 GHz FASST

No. F 8067



T12FG

2,4 GHz FASST

No. F 8066





er Zeiten



FX40
2,4 GHz FASST
No. F 8049



FF7
2,4 GHz FASST
No. F 7029

7-Kanal Fernsteueranlage mit umfangreichen Mischfunktionen (vergleichbar mit der 35 MHz Version) mit integrierter störungssicherer 2,4 GHz FASST Technologie. Die Kanalzahl ist umschaltbar zum Betrieb der Empfänger R 606FS und R 607FS.





Am 19. und 20. Mai 2007 hissten wir, die Helifreunde Niederösterreich (MSK Schwarztal und MFC Silbergrube), die Fahnen zum 5.int. Helitreffen der Helifreunds NÖ in Kuffern/Statzendorf.

Das Wetter konnte nicht besser sein, mit strahlendem Sonnenschein und blauem Himmel konnten wir heuer unsere Piloten und Zuseher begrüßen.

Um der immer größer werdenden Zahl an Piloten und Zusehern Herr zu werden, wurde aus organisatorischen Gründen die ortsansässige Feuerwehr für die Verköstigung bei der Veranstaltung mit einbezogen. Und wir sollten mit dieser Entscheidung recht behal-

5 int. Helitreffen der Helifreunde

Ein Bericht von Alfred Singer, Josef Schmirl und Franz Siedler

ten. Der Andrang am Samstag und Sonntag wurde mit Bravour gemeistert und trug seinen Teil für eine gelungene Veranstaltung bei.

Der zeitliche Ablauf begann am Freitag mit dem klassischen Anreisetag. Diesen nutzten auch einige Piloten, unter ihnen auch Timo Wendland, welcher Teil des Mikado Teams ist, um ausgeruht und entspannt am Samstag den Tag beginnen zu lassen. Besonders hat uns gefreut, dass wir auch die ersten Zuseher aus Deutsch-

land auf unserem Platz begrüßen durften. Ein paar letzte Handgriffe durch die Mannen um Franz Siedler und Peter Aigner wurden zielstrebig erledigt und auch die sicherheitstechnische Abnahme durch einen Landesbeauftragten Sachverständigen wurde ohne Probleme bestanden. Somit stand unserem 5. Helitreffen nichts mehr im Wege.

Am Samstag herrschte bereits in den Morgenstunden herrliches Flugwetter und



Ein selbst entwickelt- und gebauter... Eine echte Sensation auf unserm Fl...



Die Zuseher waren sichtlich von den Darbietungen der Piloten begeistert

bei der Anmeldung und der Senderabgabe reges Treiben.

Es war kaum zu glauben, aber wir konnten im Laufe des Tages über 100 Hubschrauber am Boden und in der Luft auf unserem Platz sichten.

Die gesamte Palette des Modellhelisports, vom kleinen Trainer bis zum Full-Scale Heli mit 3,35m Rotordurchmesser, vom Schwebeflug über F3C bis hin zum wildesten 3D Flug, konnte bei uns in der Silbergrube bewundert werden.

Das Pilotenbriefing wurde durch Siedler Franz, Mitorganisator des Treffens, in gewohnt lockerer Weise durchgeführt.

Anschließend wurde frei geflogen, jeder wann er mochte bzw. was er konnte, ganz ohne Zwang und in freundschaftlicher Atmosphäre. Unter dem Motto „We fly together“ wollten wir eben diese unsere Einstellung zum Modellhelisport den Piloten vermitteln. Und ich denke wir sind auf dem richtigen Weg.

So mancher Pilot absolvierte auch schon die ersten Versuche am Geschicklichkeitsparcours.

Es waren 5 anfängertaugliche Aufga-

ben zu erledigen:

1. Es mussten 3 Dosen umgeworfen werden.

2. Anschließend wurden 3 Achten um 2 Kunststoffstangen geflogen, welche bei Berührung sofort zerbrachen, ohne den Hubschrauber zu beschädigen.

3. Ein Ball wurde von einem Podest gestoßen.

4. 2 Pylons mussten aufgenommen werden.

5. Eine Ziellandung war am Ende des Parcours.

Auch jeder Neueinsteiger, der das Schweben beherrschte konnte, mitmachen, da Aufgaben die zu absolvieren man sich nicht traute, einfach ausgelassen werden konnten. Lediglich ein paar Strafsekunden wurden zurzeit addiert. So konnten wir auch diesmal wieder Piloten motivieren, die sonst nicht unbedingt bei solchen Aktionen



Friends Niederösterreich



manntragender Koaxial-Heli.
tag

teilnehmen würden. Damit haben wir unser Ziel erreicht, uns etwas von den anderen Flugtagen, wo zumeist Profis bzw. Spitzenpiloten das Publikum in ihren Bann ziehen, zu unterscheiden. Die Bestätigung erhielten wir durch die Teilnahme von 24 Piloten. Als Sieger ging einmal mehr unser Dieter Schandl hervor, er war heuer eine Klasse für sich. Gratulation!

Ein besonderes Highlight konnten wir am Nachmittag präsentieren.

Karl Lechner war mit seiner TP100 Spartacus extra angereist, um bei uns den offiziellen Erstflug seines Flächenmodells mit 6,5 m Spannweite dem Publikum vorzuführen. Ausgestattet mit 2 Turbo-Prop-Triebwerken von Jakadofsky JetEngine aus Kottingbrunn ergab dies ein wunderschönes Flugbild mit passendem Sound. Einfach fantastisch.

Des Weiteren stellte das Team Mikado seine neue Produktpalette in der Luft vor und auch die Truppe um Heli Professional zeigte mit seinem Revolution mit Elektroantrieb, was heute mit dieser neuen Antriebsform in der 90er Klasse möglich ist. Es war sehr beeindruckend.

Ein weiteres Kuriosum wurde bei uns präsentiert. Ein manntragender, selbstgebauter Koaxialhubschrauber mit 2m Rotorblättern. Bei staunendem Publikum und tosendem Applaus wurde dieser Hubschrauber vorgefliegen. Mut kann man eben nicht kaufen, Respekt!

Den Samstagabend ließen wir in einer freundschaftlichen und gemütlichen Runde ausklingen.

Der Sonntag begann mit einer feierlichen Feldmesse direkt am Flugplatz unter blauem Himmel. Danach erfolgte wieder das Pilotenbriefing, bei dem jeder Teilnehmer ein T-Shirt mit der Aufschrift unseres Mottos „We fly together“ überreicht bekam. Das anschließende Flugprogramm stellte sich wie jedes Jahr durch die Abgabe der

Anmeldekarte von selbst zusammen. Jeder konnte fliegen wann und wie er Lust hatte. Dieser Modus sicherte uns ein abwechslungsreiches und kurzweiliges Flugprogramm.

Das Highlight am Sonntag wurde uns durch Sepp Schmir (Mitorganisator des Treffens) präsentiert. Die Österreichpremiere seiner Bell Cobra mit 3,35m Rotordurchmesser, angetrieben mit einer Jakadofsky Turbine.

Die Vorgabe dieses Nachbaues im Maßstab 1:4 lieferte das Original der Cobra der Flying Bulls, welche im Hangar 7 in Salzburg stationiert ist.

Nach einem imposanten und spektakulären Erstflug wurde das Modell standesgemäß am Flugplatz mit einer Sektflasche getauft. Natürlich konnten wir auch Peter Jakadofsky, welcher mit seiner Alouette II angereist war, bei uns begrüßen. Am Nachmittag stand Peter für Fragen über Turbinen mit Rat und Tat dem interessierten Piloten und Zusehern zur Verfügung. Des Weiteren wurde eine einmotorige Turbo-Prop dem Publikum vorgestellt.

Die Firma Webra stellte ihren neuen P 150 i Benzinmotor in einem Trainer vor, welcher in der Luft durch Leistung und Sparsamkeit überzeugte.

Stefan Segerer von Heli Professional brachte das Publikum mit seinem Revo ins Staunen und Mikado stellte sein neuestes heißes Eisen vor.

Die Firma Maxotronic führte ihre neuesten Errungenschaften in Sachen Modellbewaffnung anhand ihrer aufgerüsteten Hughes 500 vor, einfach spektakulär!

Es würde zu lange dauern alles aufzuzählen was es an verschiedensten Fluggeräten in der Luft und am Boden zu bewundern gab. Synergys, Raptoren usw. alles was im Moment am Markt in ist wurde präsentiert.

Ein außergewöhnliches Modell fand man auch noch unter den vielen Hubschraubern. Einen Kaman K-Max. Ein selbst gebautes Modell eines koaxialen

Transporthubschraubers, natürlich perfekt und scalegerecht von Johann Schloffer vorgefliegen.

Am späteren Nachmittag fand dann unser traditionelles Drag-Race statt.

Dieses kam wie jedes Jahr sehr gut bei den Zusehern an. Man konnte jedoch diesmal klar sehen, dass die Elektrogemeinde den Methanol- und Nitrojunkies keine Chance mehr ließ. Das E-Tier, wie Stefans Revo bezeichnet wird, pulverisierte alles, was ihm in den Weg kam und konnte so klar den Sieg nach Deutschland holen. Gratulation!

Die Red Bull Girls, welche mit ihrem Mini extra aus Salzburg angereist kamen, verliehen unseren teilnehmenden Piloten in gewohnter Art und Weise wieder Flügel.

An beiden Tagen konnten auch diverse Fachhändler mit ihren Ausstellungsständen ihre neuesten Produkte herzeigen bzw. verkaufen.

Um einige zu nennen: Helishop Frank, ein treuer Wegbegleiter unseres Treffens, Peter Michaelis Kunststofftechnik, Maxotronic, Three C, usw.

Das Rahmenprogramm wurde den ganzen Tag durch Paragleiter, Fallschirmspringer, Überflug einer Cessna und Hubschrauberrundflüge gestaltet. Auch hier hatten wir ein besonderes Schmankerl anzubieten. Jeder der wollte konnte eine manntragende R 22 der Firma Bitterle im Lehrer/Schüler Modus steuern. Auch das sucht seinesgleichen bei einer solchen Veranstaltung.

Am späteren Sonntagnachmittag ging natürlich auch wieder unsere Pilotentombola über die Bühne. Jeder für Sonntag angemeldete aktive Pilot durfte ein Los ziehen und einen aus vielen Preisen, welche durch diverse Firmen gesponsert wurden, mit nach Hause nehmen.

An dieser Stelle möchten wir uns recht herzlich bei folgenden Firmen bedanken:

Heli Professional, Red Bull, Jakadofsky JetEngines, Helicoptertechnik Schwing, ht-Modelltechnik, Helishop.at, Heli4You, Mikado, Robbe, G. Kirchert, Lindinger, Modellsport Schweighofer, RC Grimm, Demolsky Bürosysteme, Michaelis Kunststofftechnik, Modellbau Lenz, Maxotronic, Webra, Pahl Turbinen, Teufel's Modellflugschule, Flugschule Pernersdorfer, Hobby Factory, Henseleit Helicopter, Raga, E-Heli.at, Three C.

Ohne eine solche Unterstützung könnten wir eine Veranstaltung in dieser Größe nicht bewerkstelligen. Vielen Dank nochmals!

Wir hoffen auch nächstes Jahr diese Unterstützung zu bekommen, um wieder ein Treffen dieser Größe organisieren zu können und dass wir uns alle 2008 wieder sehen zu „We fly together „ in der Silbergrube.

Die Helifriends Niederösterreich
Alfred Singer
Josef Schmir
Franz Siedler



Der Sieger des Geschicklichkeitsfliegen Dieter Schandl mit einem RED Bull Girl



Der Kaman K-Max von Johann Schloffer, ein Nachbau eines Koaxial-Transporthubschraubers



Hubschraubermodelle aller Größen soweit das Auge reicht

Best.-Nr. 20450

CALIBER 450V

FEATURES

- ★ 450er Elektro-Helicopter-System für professionelle Ansprüche
- ★ Rotorkopf-Konstruktion aus dem WM-Modell Caliber 90
- ★ Adapterbares Flugverhalten von Einsteiger bis 3D
- ★ Alu-Kunststoff-Taumelscheibe mit 120° Anlenkung
- ★ Push & Pull Anlenkungen
- ★ Kugelgelagerte Umlenkhebel
- ★ Heckrotor-Präzisionsanlenkung!
- ★ Zweistufiges Hauptgetriebe mit Feinverzahnung
- ★ Kraftübertragung zum Heckrotor durch Zahnriemen
- ★ Rotorkopf mit durchgehender Blattiaugenwelle
- ★ Hohe Laufruhe des Systems
- ★ Spielfreie Anlenkung des Rotorkopfes
- ★ Alle Zahnräder gewichtsoptimiert und rundaufkorrigiert
- ★ Lieferung komplett mit sämtlichen Kleinteilen
- ★ Mehrfarbiger Dekorbogen

Die "Flugsaurier" haben ihren Meister gefunden...!



OLIVER WESSEL

- 14. Platz F3C-WM Polen 2007
- 2. Platz F3C-B-Kader 2007
- 2. Platz F3C-B-Kader 2006
- 1. Platz F3C-B-Kader 2005



KIT 279 €
auf unserer Website

"Der Caliber 450V legt die Messlatte in der Elektroklasse sehr hoch! Nach dem Caliber 90 ist der 450V mein absoluter Favorit!"



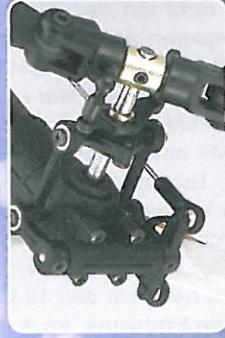
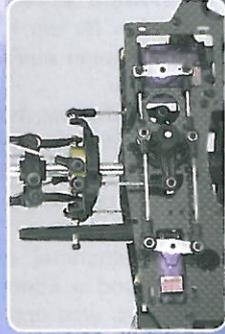
PRICED DOWN!

Ab sofort sind alle(!) Helicopter-Ersatzteile bis zu 50% im Preis reduziert! Alle neuen Preise und Lieferfähigkeiten auf unserer Website unter www.kyosho.de!

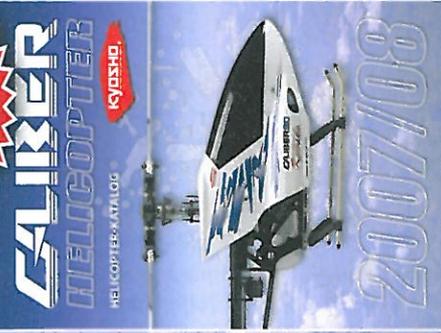
RC-Funktionen
Pitch, Nick, Roll, Heckrotor, Motor, Kreiselempfindlichkeit

Technische Daten

Länge: 660 mm, Breite: 110 mm, Höhe: 228 mm, Gewicht ca. 800 g, Drehrichtung Hauptrotor Rechts; Getriebeübersetzung: 13:14,8; Motor: AF-400BLS C/13/36; Akku: LiPo 11,1V / 2.000 mAh



NEU!



Der neue Helicopter Katalog ist da! Ab sofort im Fachhandel oder direkt bei uns im Web!

www.CALIBER-450.de

KYOSHO Deutschland GmbH • Nikolaus-Otto-Str. 4 • D-24568 Kaltenkirchen
Helpdesk: 04191-932678 • heliservice@kyosho.de • www.kyosho.de

„ZWEITER WEINVIERTELPOKAL“

Ein Bericht von Manfred Grüneis

Am Samstag den 15. September 2007 veranstaltet der ESV-ÖMV-St.Pölten den „Zweiten Weinviertelpokal“. Heuer war der Wettbewerb als NWI ausgeschrieben, allerdings nur für die Klasse F1A. Leider konnten wir keine ausländischen Teilnehmer begrüßen.

In Absprache mit dem Hausherrn, der Union Segelfliegergruppe Weinviertel, und den angrenzenden Landwirten konnte diesmal das gesamte Areal benutzt werden.

Einige Teilnehmer reisten bereits am Freitag an und wurden mit Sonne und 1 - 2 m/s Wind, also optimalem Flugwetter, begrüßt. Eine Übernachtung in den Orten rund um den Flugplatz war möglich, campieren am Flugplatz ebenfalls. In der Nacht schlug das Wetter leider um. Am Samstagmorgen war es leicht bewölkt mit 3 - 6 m/s Wind.

Mit etwas Verspätung wurde nach kurzer Eröffnung und Pilotenbesprechung von Wettbewerbsleiter Rupert Göd der 1. Durchgang angepfiffen.

Der immer stärker werdende bockige Wind bereitete den 12 Wagemutigen doch einige Probleme. Im 1. und 2. Durchgang war die geforderte Maximalzeit 180 Sekunden. Für die vollfliegenden Piloten war die Rückholung der Modelle anstrengend, da sie sehr weit abtrieben. Für den 3. Durchgang wurde daher die Flugzeit auf 150 Sekunden verkürzt - ohne viel Erfolg, denn der stärker werdende Wind versetzte die Modelle wieder sehr weit.

Die Wettbewerbsleitung entschloss sich daher zu einer Pause. Da sich die Windverhältnisse jedoch nicht änderten, wurde der Wettbewerb nach 3 geflogenen Durchgängen abgebrochen. Wie schwierig die Verhältnisse waren zeigte, dass von 36 Flügen nur 13 voll geflogen wurden. Rudi Holzleitner schaffte als Einziger drei volle, 4 Piloten schafften zwei volle und 2 Piloten schafften einen vollen Flug. Die Siegerehrung fand anschließend am Platz statt.

Besonderer Dank geht an die Union Segelfliegergruppe Weinviertel für Ihr Entgegenkommen. Dank auch an die vielen Helfer, die meist im Hintergrund bleiben, ohne die jedoch eine solche Veranstaltung nicht stattfinden könnte. Alles in allem ein gelungener Bewerb mit der Hoffnung, nächstes Jahr beim 3. Weinviertelpokal mehr Teilnehmer begrüßen zu können.

Es gibt schon Ideen, hier in Alltlichtenwarth die STM 2010 zu veranstalten. Das Fluggelände, sicher das größte Freiflugtaugliche in Österreich, wäre dafür schon geeignet.



Die Sieger: v.l.n.r. Helmut Fuss, Rudolf Holzleitner und Walter Ehrlich
Fotos M. Grüneis

5. Indoor-Meeting mit 4. F3P Pokal

1. Waldrapp Indoor Airrace

23./24. November 2007 UMFC Waidhofen/Thaya

Ein Bericht von Bernhard Wiczorek Fotos Erich Vlcek

Zahlreiche hallenflugbegeisterte Modell-Piloten aus ganz Österreich sowie zwei Gäste aus Ungarn sind dem Ruf des UMFC Waidhofen/Thaya gefolgt und zum 5. Indoor-Modellflugtreffen in die Thayatal-Sporthalle in Waidhofen/Thaya gekommen.

Während der Freitag Abend und die Nacht auf Samstag (die Halle stand durchgängig zur Verfügung) zum fleißigen Training genutzt wurden, stand der Samstag ganz im Zeichen der beiden Indoor-Wettbewerbe: Ausgerichtet wurde der bereits 4. F3P (=Indoor-Kunstflug) Wettbewerb sowie heuer österreichweit erst- und einmalig das „Waldrapp-Indoor Airrace“.

Der F3P-Bewerb wurde im bewährten „Waidhofner-Modus“ gewertet (alle Piloten flogen das C-Programm, die besten 12 das B-Programm und die dort best-

genden Fliegerei. 28 Teilnehmer jagten durch das „Waldrapp-Gate“ und durch einen Parcours aus drei, von RedBull bereitgestellten Mini-Pylons. Alle 28 Teilnehmer hatten zwei Versuche, die bessere der beiden erfliegenen Zeiten wurde zur Wertung



Sachpreis-Tisch, Freige Getränke für die teilnehmenden Piloten und die Pylons gesponsert hat, ist insgesamt als sehr großer Erfolg zu werten. Noch nie war bei einem Indoor-

herangezogen. Die erste Hälfte des Teilnehmerfeldes stieg auf in den 2. Durchgang, in dem die schnellsten 8 Piloten ermittelt wurden. Im dritten und vierten Durchgang traten die Piloten nach dem großen Vorbild in Duellen gegeneinander an. Den Gesamtsieg konnte Gernot Bruckmann erringen,

Indoor-Bewerb in Waidhofen ein so großes Teilnehmerfeld und vor allem ein so prall gefüllter Zuschauerraum zu verzeichnen.

Um noch mehr Interessierten ein Kommen und vor allem eine längere Vorbereitung zu ermöglichen, ist an eine Verschiebung des Meetings etwas weiter in den Winter hinein (etwa Ende Jänner) geplant. Details werden wie immer zeitgerecht unter www.prop.at bekannt gegeben werden.

Ergebnislisten und noch viele Fotos von dieser tollen Veranstaltung auf www.prop.at



Das erfolgreiche Team von robbe-modellsport

der schon im dritten Durchgang auf seinen härtesten Konkurrenten Alexander Balzer getroffen war und diesen (unter Berücksichtigung aller Zeitstrafen) mit einem um nur 0,6 Sekunden schnelleren Flug schlagen konnte.

Dieses Airrace, mit dem die Waidhofner auch bei RedBull auf so großes Interesse gestoßen sind, dass RedBull einen reichlich gedeckten

platzierten 5 Piloten das A-Programm). Dominiert wurde dieser Wettbewerb einmal mehr vom Duell der beiden Spitzenpiloten Alexander Balzer und Gernot Bruckmann, das diesmal Alexander Balzer ganz knapp (der Unterschied zwischen den beiden betrug im A-Programm nur 6,78 von 2000 % Punkten) für sich entscheiden konnte.

Ganz toll waren auch die Leistungen des erst 15jährigen Patrick Hofmaier, der vor Michael Lackner und Thomas Siedler den dritten Platz erlangte.

Bei Publikum und Piloten gleichermaßen gut angekommen ist das 1. Waldrapp Indoor Airrace, ein von den Waidhofnern erdachter, nicht im offiziellen Wettbewerbskatalog enthaltenes Luftrennen, angelehnt an das „RedBull Airrace“ in der manna-



SPARK - F3A K

von Krill-Aircraft gebaut



Während der Suche nach neuen Kunstflugmodellen stießen wir im Internet auf die SPARK von Ivo Kryl. Ivo Kryl ist in der 3D Szene mit der Kryl - Katana S 3m absolut angesagt, wie man so schön sagt.

Aber zurück zu unserer Forderung nach einem ‚modernen‘ F3A Modell: Was heißt eigentlich modern oder zeitgemäß?

Also, zuerst sollte das Modell von Haus aus für Elektroantrieb ausgelegt sein, da wir von den Vorzügen des Elektroantriebes überzeugt sind. Ferner soll das Modell eine große abnehmbare Kabinenhaube besitzen, um leichter in das Modellinnere zum Akkuwechsel, Wartungsarbeiten, Einbau der Fernsteuerung, etc. zu gelangen. Und wenn wir schon beim Wünschen sind, wollen wir noch eine Voll-GFK Ausführung, natürlich in der Form lackiert. Etwas vergessen - ja, der Preis sollte doch noch halbwegs erschwinglich sein.

Alle diese Eigenschaften erfüllt der ‚Spark‘. Also wurden € 1664,- in die Tschechische Republik überwiesen. Wir entschieden uns für das Farbschema

‚GM Scheme‘. Das Modell sieht mit diesem Schema toll aus: der Farbton gelb überwiegt. Die Flächen- und Leitwerkshinterkanten haben eine rot-weiß-rote Lackierung, die zum Rumpf ins Blaue übergeht. Die Modellunterseite ist ebenfalls rot-weiß-rot lackiert mit blauen Flächen- u. Leitwerksvorderkanten. Somit ist eine gute Erkennbarkeit im Fluge gegeben.

Daneben gibt es noch das Schema ‚Birth Stone‘ – anthrazit und türkis – sieht sehr edel aus, das ‚AZ Scheme‘ und das ‚Base Scheme‘ – Rumpf und Flächen/Leitwerks-oberseite gelb, Unterseite einfarbig rot.

Nach einer erstaunlich kurzen Lieferzeit holten wir uns die Modelle direkt im Werk ab.

Bei einer kurzen Firmenbesichtigung zeigte uns Ivo noch seine Produktionsstätten.

Was bekommt man nun für das Geld? Flächen, Leitwerke und Rumpf in Voll-GFK Bauweise, eine riesige, abnehmbare Kabinenhaube aus CFK, ein starres CFK-Fahrwerk, Radverkleidungen, Kohlestückungsrohr, Räder und ein Säckchen mit Kleinteilen, wie Heckfahrwerk und die beiden Vorrichtungen für das exakte Justieren der EWD der Tragflächen. In den beiden Höhenleitwerkshälften ist schon werkseitig eine Verstellmöglichkeit der EWD mittels zweier Innensechskantschrauben eingeklebt.

Einen ‚Beipackzettel‘ oder etwas ähn-



Kunstflugmodell

entworfen und getestet von J&W Lemmerhofer und A. Balzer



liches wie Bauanleitung, Schwerpunktangabe, Ruderausschläge... gibt es nicht. Im nachhinein betrachtet haben wir den Zettel eigentlich nicht wirklich vermisst, da das Modell für den erfahrenen Wettbewerbspiloten geschaffen wurde und jeder Einzelne seine eigenen Ideen und Einbaupraktiken bevorzugt.

Bevor wir aber ans Fliegen denken können, sind schon noch einige Arbeiten erforderlich. Die Querruderservos (robbe/Futaba S 9550) und auch die Höhenruderservos (robbe/Futaba S 9650) werden in mit passenden Aussparungen vorbereiteten Rippen geschraubt. Besonders für die Querruderservos ist wieder ein überlanger Schraubenzieher notwendig. Auch die Schlitz für die Servohebel müssen noch entsprechend genau ausgefräst wer-

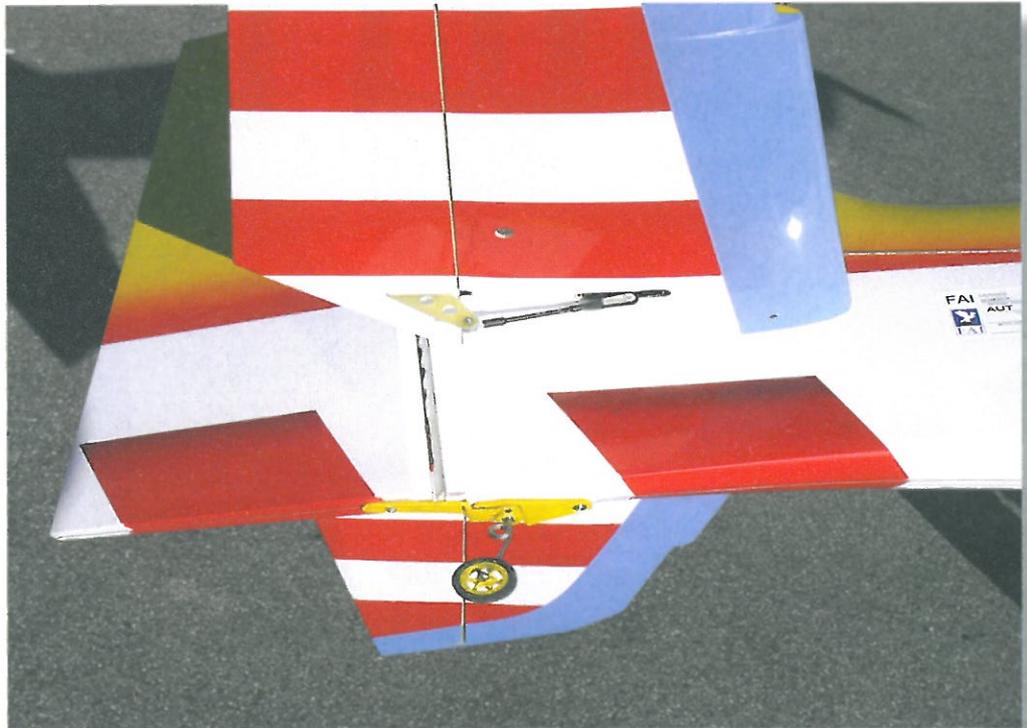
den. Passende GFK-Ruderhörner haben wir bei Modellbau Lindinger in Molln gefunden.

Für die Montage des Elektromotors AXI 5330 F3A und des Drehzahlstellers Jeti Spin 99 opto sind noch spezielle Halterungen notwendig. Der Motor wurde an einem separaten Motorspant ca. 9mm zurückgesetzt, damit der Spalt zwischen Spinner (leider nicht im Lieferumfang dabei) und Rumpfnase nur ca. 2mm beträgt. Der Steller wurde an zwei mit Kohlefaser verstärkten Balsaholzbrettchen mit Kunststoffschrauben befestigt und liegt direkt hinter den Kühllufteinlässen in der Rumpfunterseite, die selbst auszufräsen sind. Sowohl diese Luftpfeinlässe als auch die Öffnung zum Entweichen der erwärmten Luft auf der Rumpfunterseite wurden mit

Aluminiumgitter optisch aufgewertet.

Das Seitenruderservo (S 9351 von robbe/Futaba), der Empfänger und der zweizellige Lipo-Empfängerakku sowie der 6Volt Limiter (Best.Nr. 1-8476 von robbe – www.robbe.com) finden auf einem kohleverstärkten Brettchen im hinteren Kabinenhaubenausschnitt ihren Platz.

Die Fahrwerksaufnahme ist schon werksseitig eingeklebt, wobei zwei tragende Spanten bis zur Kabinenunterkante hochgezogen sind, um eine große Fläche für die Fahrwerkskräfte zu erhalten. Das Fahrwerk wird mit zwei Kohlebrettchen und drei Schrauben in die Aufnahme geklemmt. So entfallen die Schraubenlöcher, die ansonsten die Fahrwerksbeine schwächen könnten. Eine feine und durchdachte Lösung. Die große Kabinenhaube wird hinten mit drei Dübeln, seitlich mit zwei Passscheiben aus CFK und vorne mit zwei 3mm Innensechskantschrauben gehalten. Für eine perfekte Optik ein ziemlich aufwendiger Arbeitsgang. Die Akkuaufgabe



das Seitenleitwerk mit seinen ausgezeichneten Einstellmöglichkeiten

ten, exakt fluchtend vorgebohrt waren. Für etwaige EWD Änderungen kann man die beiden Höhenleitwerksflächen noch immer separat verstellen. Da wir keine Schwerpunktsangabe mitbekommen hatten, wurde der Schwerpunkt für die ersten Flüge unterhalb des Steckungsrohres festgelegt. Bei ca. 1300gr Trimmgewicht durch den Antriebsakku ein Kinderspiel. Die Programmierung der FX 40 und des Jeti Spin 99 opto sind mittlerweile schon Routine und an einem windigen Wochenende im September flog unsere „Spark“ das erste Mal. Nach einigen Runden in größerer Höhe wurden anschließend die ersten Rollen, Snaprollen und das Trudeln probiert. Die Flugeigenschaften geben Ivo Kryl absolut recht: ein Nachdrehen oder Nachtrudeln ist nicht feststellbar. Die Tiefensprünge an den Tragflächen und am Höhenleitwerk machen sich sehr positiv bemerkbar. Immerhin knapp zwei Jahre Entwicklungszeit zeigen vom hohen fliegerischen Niveau dieses F3A Modells. Auch die besonders dicken Profile von Höhen- und Seitenleitwerk tragen das Ihre dazu bei, dass das Modell nach einem Turn nicht nachpendelt und nach Snap-Rollen die Strömung sofort wieder anliegt.

Fazit: Ein absolut wettbewerbstaugliches F3A Spitzenmodell mit hohem fliegerischen Potential. In Verbindung mit dem kräftigen Elektroantrieb macht das Fliegen extrem viel Spaß und mit dem unumgänglichen Training sollten Topplatzierungen zumindest vom Modell her nicht ausgeschlossen sein. Ein Modell für engagierte Piloten.



Tiefensprung in der Tragfläche ein beachtenswertes Detail Fotos W.Lemmerhofer

besteht wiederum aus kohlefaser-verstärkten Birkenperrholz und wird auf die Fahrwerksaufgabe geschraubt. Die Befestigung der zwei 5S1P Saehan 4800mAh Lipos im Vertrieb von robbe Modellsport erfolgt in bewährter Weise mit 5cm und 3cm breiten Klettband. Damit sich die Akkus nicht in Längsrichtung verschieben können, werden sie noch zusätzlich mit selbstklebendem Klettband gesichert. Bei einem Gewicht von ca. 1300gr eine Notwendigkeit. Man kann sich leicht ausmalen was passiert, wenn sich die Akkus bei einer gerissenen Figur im Fluge selbstständig machen!

So ausgerüstet bringt die „Spark“ knapp

5000gr auf die Waage. Ein absoluter Toppwert für ein Modell dieser Größe, zudem das F3A Reglement ein maximales Abfluggewicht von 5000gr erlaubt.

Doch jetzt zu dem wichtigsten Teil dieses Berichtes - zur Flugerprobung.

Ein absolutes Novum dieses Modells sind die Tiefensprünge der Tragflächen und am Höhenleitwerk im letzten Flächendrittel. Schon im Werk meinte Ivo auf meinen fragenden Blick – ‚it's perfect for snaprolls‘. Die mitgelieferten EWD Zubehörteile für die Tragflächen wurden erstmals weggelassen, da die vorgefertigten Bohrungen der beiden Kunststoffschrauben, die die Tragflächen am Rumpf hal-

Modellbau lenz



HPI Racing bietet jetzt mit dem E10 Street-Car ein weiteres tolles RTR-Modell an. Egal ob als Tourenwagen oder als Drift-Car, er wird Sie mit seiner leichten Handhabung und seinem fantastischen Look begeistern!

Der E10 ist ein fahrfertig montiertes Street-Car im Maßstab 1/10 mit Allradantrieb. Er wird mit einer 2-Kanal AM Pistolenfernsteuerung ausgeliefert. Ebenso sind Empfänger, Servo und elektronischer Fahrtenregler im Lieferumfang enthalten.

HPI E10 TOURING

€ 139,90

Yuntong LiPoly

High Quality Batterie
20C dauerhaft
25~40C Burst



2500mAh
7,4V 133.0 x 43.0 x 12.0mm, 135.0g

€ 39,90

2500mAh
11,1V 133.0 x 43.0 x 17.0mm, 190.0g

€ 59,90

3500mAh
7,4V 138.0 x 43.0 x 17.0mm, 180.0g

€ 63,90

3500mAh
11,1V 138.0 x 43.0 x 23.0mm, 270.0g

€ 95,90

Blade 400

ready-to-fly Set
2,4Ghz



€ 464,90

DER Modellhubschrauber für den ambitionierten Piloten

- fertig gebautes Modell, eingestellt, eingeflogen
- 6-Kanal Spektrum 2,4 Ghz DX 6i Fernsteuerung
- E-Flite 420 bl Helimotor 3800 kv
- Spektrum 6 Kanal Empfänger
- 4 Digitalservos DS75
- E-Flite Gyro G110
- E-Flite 25A BL Regler
- Kabinenhaube, fertig lackiert
- LiPo Ladegerät 12V
- Flugakku LiPo 11,1V 1800mah
- deutsche Bedienungsanleitung
- Senderbatterien

Rotordurchmesser 718 mm
Länge 650 mm
Gewicht 665 g



Symbolfotos. Originale können abweichen. Solange Vorrat reicht. Satz und Druckfehler vorbehalten.

Bahnhofstrasse 8 - 2560 Berndorf NÖ

www.modellbau-lenz.at
+43-(0)664-4330784

TOTONKATOYS RC - <http://www.totonkatoy.com>
IHR Modellbau-Nahversorger in Salzburg



TOTO500SE



NEU in der 1m Klasse:

nur € 449,00

- Voll ALU und CFK
- 425mm Hauptororblätter
- 120° Anlenkung
- CFK Haube weiß lackiert
- inklusive Motor und Regler
- inklusive GFK - Blätter

TOTONKATOYS RC

Inh. Ronald Schiefer

Reichenweg 1, A-5411 Oberalm
Tel. +43(0)676 84226733
+43(0)676 84226734

E-Mail: hobby@totonkatoy.com

BlackHawk - Serie



- *BlackHawk500EP € 259,90
- *BlackHawk500EP-SE € 359,90
- *BlackHawk500GP € 289,90
- *BlackHawk500GP-SE € 389,90

Modelle inklusive:
EP: Brushless Motor + Regler
GP: mit 2,5ccm Verbrennermotor

TOTO450 - Serie



- * TOTO450S € 89,90
- * TOTO450SE € 289,90

Alu/CFK, inkl. Alu-Transportkoffer

T-Rex kompatibel
alle Modelle zu 80% vormontiert

Logitech Kreisel



* LTG-2100T
SMM Kreisel für E-Heli mit AVCS
€ 109,00

* LTG-6100T
SMM Kreisel für E-Heli mit AVCS
€ 279,00



Angaben so lange der Vorrat reicht. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Preis inkl. 20% MwSt. Copyright by TOTONKATOYS RC

Erfolg verpflichtet

Jetzt 12 x jährlich

Jetzt 4 x jährlich



Test & Technik für
den Modellflug-Sport

das wahre fliegen.

Modell AVIATOR
www.modell-aviator.de

heliaction

www.modell-aviator.de

www.rc-heli-action.de

Heft 1/2008 erscheint am 11. Dezember 2007

Heft 1/2008 erscheint am 29. Januar 2008

Liebe trifft Leidenschaft...

von Rudi Schneberger



Ich habe lange nach einem Titel für meinen kleinen Bericht gesucht. Aber was hat Liebe und Leidenschaft mit Modellbau, besonders mit Modellhubschrauber zu tun? Ganz einfach...

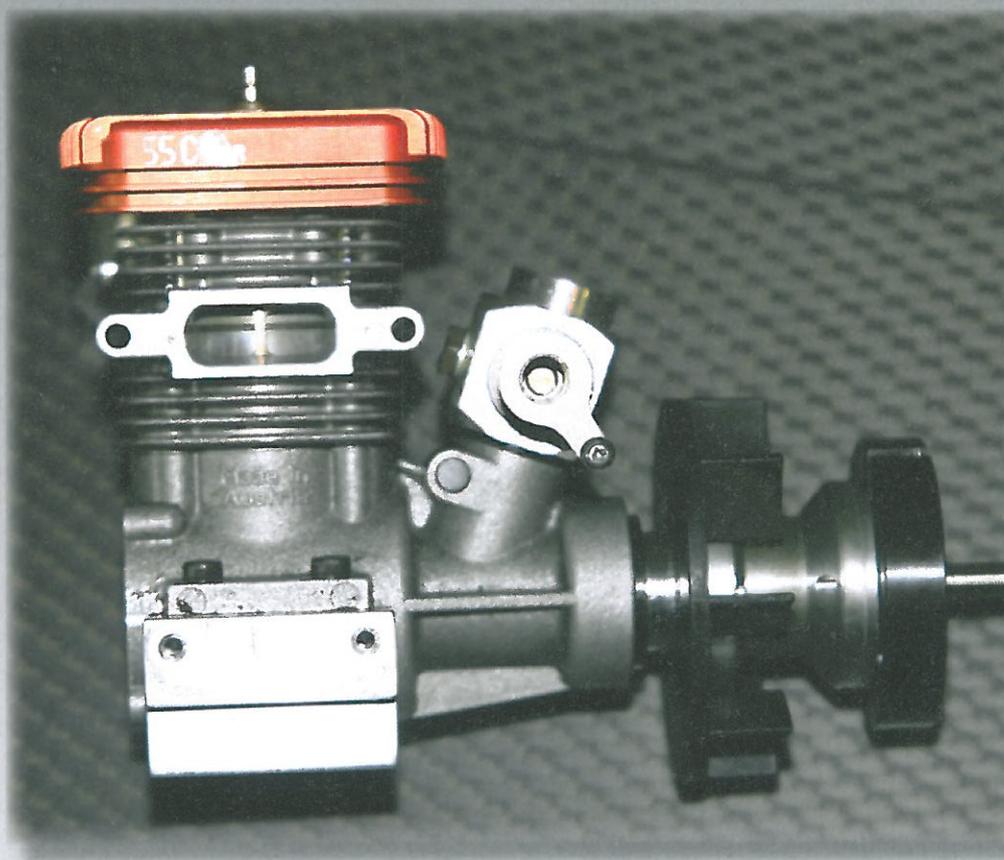
Ich setze in meiner Flugschule (www.rc-flugschule.at) unter anderem eine Hirobo Scedu 50 EVO ein, der mit einem Webra 55 P5-HC mit Magic Pipe angetrieben wird. Und hier kommt mein Titel des Berichtes zum Tragen. Hirobo baut Hubschrauber mit großer Liebe zum Detail und Webra hat eine ausgeprägte Leidenschaft für absolute Spitzenmotore. Dies möchte ich mit diesem Bericht kurz erläutern.

Also

... leider habe ich Anfang dieses Jahres (2007) durch eigene Dummheit beim Schulen meinen Vision XP vernichtet, sodass ich mich nach einer Alternative umsehen musste. Modell und Antrieb sollten folgende Kriterien erfüllen: Leicht und schnell aufzubauen, sehr günstig in der Erhaltung (beim Schulen kann schon mal was passieren), schnelle Ersatzteilversorgung, standfest, optimale Flugeigenschaften – muss anfängertauglich, aber auch voll kunstflugfähig sein. Sicher im Betrieb – besonders was den Antrieb betrifft - und man sollte einen günstigen Treibstoff (wenig Nitro) verwenden können. Bei all den Voraussetzungen kam – für mich – nur ein Scedu 50 EVO und als Antrieb der Webra 55 P5 HC in Verbindung mit dem Magic Pipe 55 in Frage.

Jetzt nach weit über 100 Flügen steht fest, dass meine Wahl die richtige Entscheidung war.

Zum Modell: Die Flugeigenschaften sind der Hammer. Viele meiner Flugschüler haben sich nach der Flugschulung auch einen Scedu zugelegt und einige



Fliegen nach dieser Saison schon wesentlich besser als ich – was kein Problem für mich ist. :) Vom anfänglichen Rumschweben, bis zum 3D Fliegen ist mit dem Modell alles möglich. Dabei möchte ich hier aber auch erwähnen – bitte nicht unbedingt nachmachen – das ich so gut wie nie irgendwas am Hubi kontrolliert habe. Da fällt nichts auseinander, da wird nichts locker, da entwickelt sich kein Spiel in den Anlenkungen. Bis auf das zweimalige Tauschen von Kufenbügel, Paddelstange und Blattlagerwelle, durch kleine Unfälle, war am Hubschrauber die ganze Saison nichts zu machen. Einfach nehmen und fliegen

gehen, der Hubi funktioniert. Einzig eine Änderung habe ich am Hubschrauber vorgenommen. Ich habe das Hauptgetriebe gegen die CNC Delrin-Version ausgetauscht, da dieses viiiiiiiel leiser ist als das originale Spritzguss-Hauptgetriebe.

Mir ist es besonders beim Schulen wichtig, dass meine Modelle nicht laut sind. Daher möchte ich noch eine kleine Änderung am Modell vornehmen – aber daran ist mein eingesetzter Motor schuld – ich muss andere Heckrotorblätter verwenden. Durch die enorme Kraft des 55-P5 ist es spielend möglich den Hubi mit nur 1400 U/min zu fliegen. Wenn man Lei-



stung braucht, einfach Gas reinschieben und ab geht die Post. Leider schaffen es die originalen Heckrotorblätter nicht, das dabei entstehende, enorme Drehmoment auszugleichen. Normalerweise hat man ja min. 1600-1700 U/min am Kopf, dann funkt es ja bestens. Leiseres Fliegen bedeutet auch runter mit der Drehzahl, mit diesem Motor super möglich, daher möchte ich größere Heckrotorblätter verwenden. Ich steh drauf, mit relativ geringer Drehzahl und Lautstärke rumzukurven, besonders da damit auch alle „normalen“ Figuren fliegbar sind. Womit wir beim Antrieb angelangt sind.

Egal bei welchen Wetter, egal wann, ich habe den Hubi einfach nur genommen, Glüher angesteckt, dem Motor den Starter „nur gezeigt“ schon lief er. Es ist begeisternd. Egal ob im Standgas, beim Schweben - auch seeeehr langen Schweben beim Schulen, beim kraftvollen Rumbolzen, der Murl rennt. Kein Nachstellen des Vergasers – wie so oft behauptet, kein abmagern in der Mitte, nichts. Dies können alle meine Flugschüler bestätigen. Es gibt nichts Ärgerlicheres, als wenn man sich auf sein Material nicht verlassen kann. Dies ärgert einen schon, wenn man „nur so zum Spaß“ fliegt. Noch viel mehr, wenn man Flugschüler hat, die sich extra Zeit genommen haben. Wie gesagt – einfach nehmen und fliegen gehen. Es gab mit meinem Motor nie Probleme. Das coole ist aber auch, dass es durch die kleine Drehzahl möglich ist bis zu 25 min Flugzeit mit

einem Tank zu erreichen.

Ich verwende schon seit Jahren den Weston U.K. PRO-SYNTH Treibstoff den es beim Harry Zupanc (www.heli4you.net) gibt. Mir ist schon klar das Meinungen subjektiv sind, aber aus eigener Erfahrung kann ich nur sagen das dieser mit Abstand der beste Sprit ist den ich je verwendet habe. Absolut kein Rosten, kein Verschleiß, super günstiger Preis und optimale Konservierung des Motos auch bei langen Stehzeiten. Habe für diesen Bericht den Motor aus den Sceadu ausgebaut und zerlegt und fotografiert. Der Motor sieht aus wie neu. Der Kolbenring „trägt“ schön, was auch die enorme Leistung erklärt. Die Lager sind alle Tip-Top in Ordnung. Kaum zu glauben dass der Motor schon so viele Laufstunden drauf hat. Hier kommt wieder die Leidenschaft für das Motorenbauen der Fa. Webra zum Tragen. Europäische Qualität ist eben extrem hochwertig.

Bevor mich aber jetzt jemand am nächsten Baum aufhängt und sagt, sein Motor war nicht zum Laufen zu bringen, möchte ich sagen, auch den Fall kenne ich. Es hat – vielleicht sind noch ein paar im Umlauf – am Anfang Vergaser gegeben, die Probleme gemacht haben. Kenne aber keinen Fall wo Webra nicht weiter geholfen hat. Da lob ich mir den Hersteller, direkt vor der Haustüre zu haben. Und eines ist ja wohl auch klar. Wir alle meckern herum, dass die Zeiten immer schlimmer werden. Der Geiz ist Geil Gedanke fällt uns allen ungebremst auf den Kopf. Ich persönlich

sehe nicht ein, warum ich mein sauer verdientes Geld ein paar Asiaten in den Rachen schmeißen soll, besonders nicht da gleiches, oft auch besseres Material bei uns hergestellt wird, und so unsere heimischen Firmen unterstützt werden die Arbeitsplätze erhalten, aber ich schweife ab....

Leider ist nun auch bei uns der Schnee gefallen und ich oute mich hier ein wenig als „Schönwetter“ Pilot. Freue mich aber schon darauf das Liebe und Leidenschaft mir die nächste Saison wieder einige schöne und problemlose Flugstunden beschere werden ;)

Apropos leises Fliegen: Durch einen neuen Motortyp der Fa. Webra, mit viel Hubraum, wird mein Wunsch nach weniger Drehzahl, leiserem Fliegen und trotzdem mit ordentlichen Leistungsreserven, auch bei meinen 90er Helis in Erfüllung gehen. Erste Tests zeigen, dass man nicht elektrisch fliegen muss um leise und dennoch kraftvoll seinen 90er Heli anzutreiben. Mehr dazu in meinem nächsten Bericht



Mehr Info:
bigboystoys.de

Cool Power

Der Sprit von Spitzenpiloten wie Rüdiger Feil, Wolfgang Matt und Christian Wehle. Vollsynthetisches Öl, leistungssteigernd, korrosionsverhindernd, in handlichen 3,8 Liter Behältern; von 0% bis 45% Nitromethan für alle Anwendungen geeignet.

BBT Rotorblätter

Wir bauen Hauptrotorblätter von 275mm (Zoom400) bis 810 mm (1,8 m) Länge für Allround, 3D, FAI, Scale und industrielle Anwendungen. Heckrotorblätter von 75 mm bis 135 mm Länge. Verschiedene Ausführungen.

MANIAC

Entwickelt für extremen 3D-Flug
Hohe Steifigkeiten durch D-Box Bauweise
Längen: 321 mm, 553 mm, 603 mm und 703 mm



Cool Power · BBT ist Importeur für Europa
Big Boys' Toys Handelsagentur GmbH
Siemensstraße 10 · 85521 Otterbrunn
Telefon: 0 89/66 54 78-0
Telefax: 0 89/66 54 78 20
E-Mail: bbtmail@gmx.de
♦ Händler-Anfragen erwünscht

Ob im Flugzeug-, Schiffs-, Eisenbahn-, Architektur- oder Industriemodellbau, mit einer STEP-FOUR Heißdraht-Schneideanlage produzieren Sie jedes Teil in perfekter Qualität.



Heißdraht-Schneiden

STEP-FOUR GmbH.
Bayernstraße 77, A-5071 Wals-Siezenheim
Tel.: +43/(0) 662/45 93 78-0, Fax: +43/(0) 662/45 93 78-20
E-mail: office@step-four.at, Internet: www.step-four.at

Think GAIA
For Life and the Earth

SANYO

eneloop

Ready to use Rechargeable Battery



Wechseln Sie Ihre Batterien
- verändern Sie Ihre Zukunft

Akku

Spart Geld
Hohe Leistung
Umwelt-
freundlich

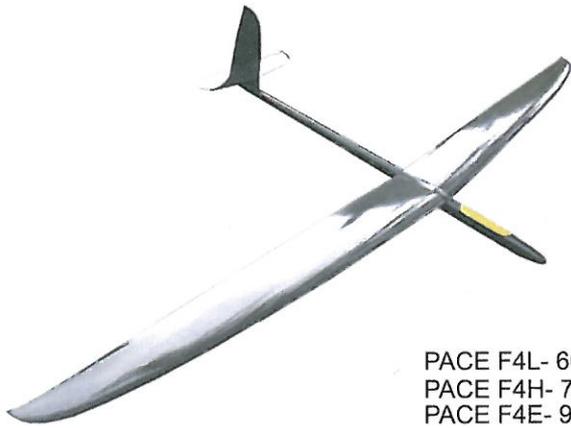
Batterie

Sofort
einsetzbar
Lange
Lagerzeit
Universell



www.eneloop.info

PACE F4

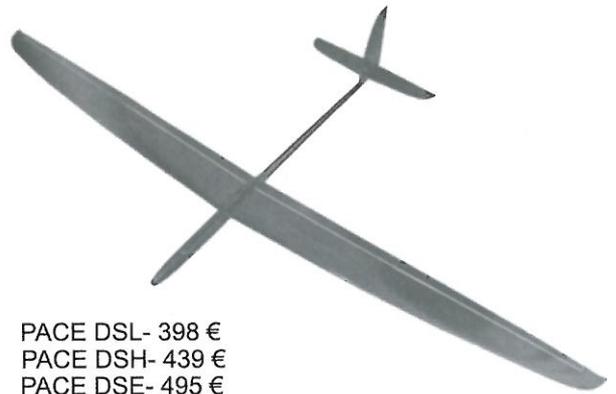


PACE F4L- 669 €
 PACE F4H- 798 €
 PACE F4E- 923 €

Pure Eleganz in edler Vollcarbon- Bauweise hergestellt
 Tragfläche und Höhenleitwerk in Hartschale
 Pendelkreuzleitwerk, 2- teilige Tragfläche ballastierbar
 Optimierter Profilstrak mit 1.75% Wölbung, dünnes Profil
 Spannweite 3.15m, Streckung 20.5
 Ab 1950g Fluggewicht

3 Versionen verfügbar, Elektro ab Feb 08,
 V- Leitwerk in Planung

PACE DS



PACE DSL- 398 €
 PACE DSH- 439 €
 PACE DSE- 495 €

Robuste Vollcarbon- Bauweise für den Hangeinsatz
 Tragfläche und Höhenleitwerk in Hartschale
 Pendelkreuzleitwerk, 2- teilige Tragfläche ballastierbar
 Optimierter Profilstrak mit 1.3% Wölbung
 Spannweite 2.03m, vier Klappen
 Ab 1100g Fluggewicht

3 Versionen verfügbar, Elektro ab März 08,
 V- Leitwerk und einteilige Fläche demnächst

Modelle in Vorbereitung:

PACE EX

F3B XL, 4.4m, Streckung über 30, 1.8% Wölbung

PACE FX

6.3m für den weiten Hangflug, 4-teilige Fläche, massive Hartschale

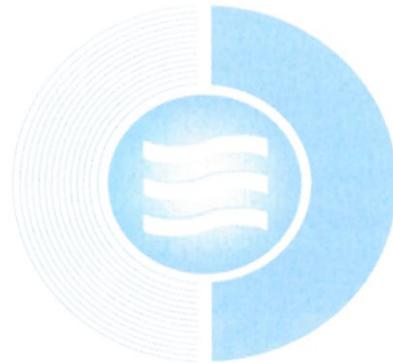
PACE VX

Hochgeschwindigkeitsbereich mit 2.4m Carbon pur

Lesky COMPOSITE

Design- Fertigung- Vertrieb von Lesky Daniel

www.leskycomposite.at Tel.Nr.: +43 664 50 32 263



Donau Forum Druck Ges. m. b. H.

Walter-Jurmann-Gasse 9, 1230 Wien

Tel. 804 52 55 • Fax 804 56 75 • ISDN 803 80 51



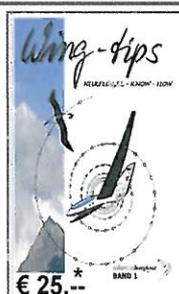
€ 19,-*

Über das Lieblingsthema der Modellsegelflieger.
 ISBN 3-200-00396-0
 108 Seiten, A 5



€ 15,-*

Bewährte und einfache Technik aus dem professionellen Tragflächenbau.
 82 Seiten, A5



€ 25,-*

NURFLÜGEL-KNOW-HOW Interessante Konstruktionen bis ins Detail erklärt.
 160 Seiten, A5

*inkl. Versand (europaweit)

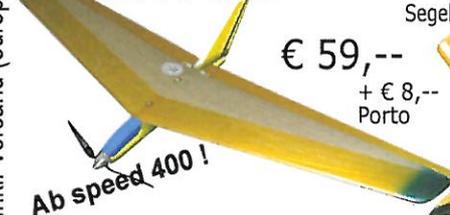
CHINOOK

Spannweite: ca. 1,5 m
 Fluggewicht: ab ca. 600 g

Segelleistung: BEEINDRUCKEND

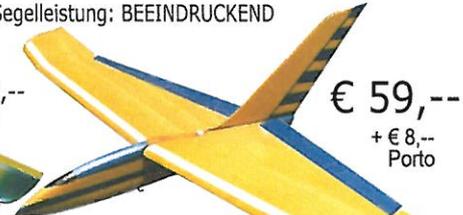
€ 59,-
 + € 8,-
 Porto

Ab speed 400!



Spannweite: ca. 1,5 m
 Fluggewicht: ab ca. 400 g

€ 59,-
 + € 8,-
 Porto



Robert Schweißgut Oberhof 9 A-6671 Weißenbach
 Tel / Fax: 0043 (0) 5678/5792
 robert.schweissgut@aon.at

www.wing-tips.at

LITTLE BIG WING

Heuer war es bereits zum siebenten Mal soweit, das Styria-Elektroflug-Meeting fand am zweiten Septemberwochenende am Modellflugplatz statt. Trotz der trüben Aussichten konnte das ganze Wochenende im Trockenen geflogen werden. Dem Motto „von slow bis speed, von Propeller über Rotor zu Impeller“ entsprechend, wurde diesmal alles geboten!



Peter Zarfl's MIG 15 im tiefen Überflug

26 Piloten aus nah und fern mit ca. 50 Modellen gaben wieder ihr Bestes. Auch Jugendliche waren wiederum gut vertreten. Werner Kohlberger aus Gratwein (jetzt 13 Jahre alt) ist schon seit Beginn Meetings dabei. Er hat sich bereits zu einem ausgezeichneten Piloten entwickelt. Der gleichaltrige Uwe Klöckl vom UMFC Maria Buch machte ihm beim 3-D Fliegen bereits ernsthafte Konkurrenz. Weitere Jugendliche wie Kilian Windhager und Matthias Kessler zeigten ihr Können.

Heimo Stadlbauer, der Organisator des Treffens, fungierte wieder als Platzsprecher. Eine Sensation bahnte sich an, als sich eine Pilotin mit einem Impellerjet anmeldete. Sie stellte sich als Elke Linseder aus

7. Styria-Elektroflug-Meeting

des UMFC Gnas in Dietersdorf am Gnasbach. Ein Bericht von D.I. Heimo Stadlbauer



Die Super Constellation von Airworld fegt über die Piste

Spittal an der Drau vor und wurde als erste Pilotin seit Bestehen des Meetings herzlich begrüßt. Elke flog eine D. H. Venom (1,9 m Spwte., Schubeler 120 Impeller, 11 Lipo-Zellen mit 5,2 Ah, Gewicht 4,5 kg) vor. Es waren übrigens ihre ersten Flüge mit einem impellergetriebenen Modell vor Publikum. Elke wurde von Peter Zarfl (LSL von Kärnten) und KH Gatternerg aus Klagenfurt begleitet.

Peter's MIG 15 (Spwte. 2,1 m, Gew. ca. 8 kg, sonstige Daten wie Venom) und die Mirage 2000 von Karl-Heinz (Spwte. 1,2 m, Gew. 5 kg) waren sicherlich der Höhepunkt bei den impellerbetriebenen Jets. Dem Vernehmen nach sind drei MIG 21 in Bau, das wird für 2008 sehr spannend und man kann einiges erwarten...

Sehr interessant waren Kurt Winkelbauer's vier Meter Pilatus B4 mit einem Klapptriebwerk und Jodel Robin (2,5 m Spwte., Gew. 9 kg), mit welcher er Werner Kohlberger's 3,3 m Fox auf Höhe brachte.

Ein eifriger Besucher von Elektroflugtreffen ist Reinhard Kopka, der allein ca. 10 Modelle vorflog. Als die Super Constellation (2,1 m Spwte., Gew. 3 kg, EZFW) von Chr. Brandtner aus Wr. Neustadt im Tiefflug über die Piste fegte, sah man die elegante Form dieses ersten Transatlantik-Passagierflugzeuges.

Nachdem sich Bernhard Klauscher am Samstag dem Geschwindigkeitsrausch hingab, machte er es am Sonntag mit dem Scale-Modell



Die Aviatik Berg D I beim Überflug, ein imposantes Flugbild



Der Autor Heimo Stadlbauer mit LSL Peter Zarfl (Mitte) und Elke Linseder mit MIG 15 und D. H. Venom

Aviatik-Berg D I auf gemütlich. Dieser tolle Nachbau eines 1. Weltkrieg Doppeldeckers (2,5 m Spwte. Gew. 17 kg, 60 Lipo Zellen, 15 Ah) versetzte einem in frühere Zeiten zurück. Das Original kann im Technischen Museum in Wien besichtigt werden.

In der Mittagspause flog Werner Uri als Kontrastprogramm



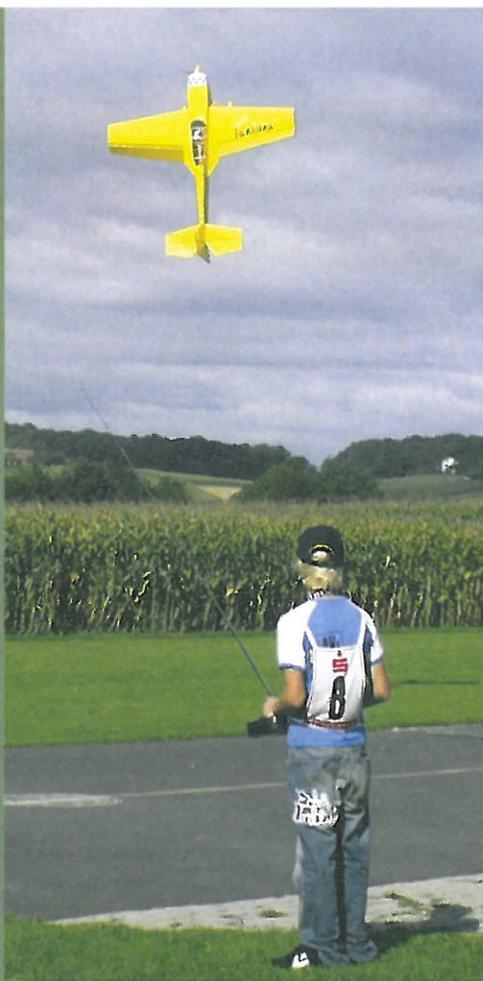
Der stolze Erbauer Bernhard Klauscher



Elke Linseder beherrscht auch den Hubi perfekt



Christian Zmerekar flog den Lear Jet gekonnt vor



Uwe Klöckl bei seiner Show

seinen turbinenbetriebenen Eigenbau Hawker Harrier Jet vor (1,86 m Spwte., Länge 3,2 m, Gew. 16,7 kg, 2 St. Michelic Turbinen).

Als sich der Geruch von verbranntem Kerosin verzogen hatte, wagte auch der Autor mit dem Elektroflug-Oldtimer „Ultra Fly“ aus den achtziger Jahren einen Flug. Gemütlich ging es aufwärts. Im Vergleich dazu stieg die Freudenthaler Surprise X des Autors mit 7 Zellen und Getriebe-Plettenberg Antrieb senkrecht in luftige Höhen.

Hier erkennt man, wie sich innerhalb von ca. 20 Jahren die Elektroflugtechnik geändert hat! Die Nutzung der Lipo-Akkutechnik bringt leistungs- und gewichtsmäßig weiterhin sehr viel. Es können große Flugmodelle bereits problemlos elektrisch betrieben werden. Durch die Miniaturisierung der RC-Komponenten aber auch der E-Motoren sind, in Kombination mit den Leichtschäum-Materialien, interessante Flugmodelle entstanden. Dies zeigte in gekonnter Manier „Mister Depron“ Egon Gaksch.

Die Elektroflug-Szene lebt! Zahlreiche Elektroflugveranstaltungen und Wettbewerbe beweisen dies! Damit der Fortschritt gefördert wird, man Erfahrungen sammeln und Informationen einholen kann, wird im Jahr 2008 das 8. Styria-Elektroflug-Meeting in Dietersdorf am Gnasbach stattfinden. Dank an Obmann Heinrich Geiger und an die guten Geister des UMFC Gnas hinter der flight-line.



Kurt Winkelbauer (li.) und Ernst Straka mit ihren Modellen Jodel Robin und Cessna 337



Kurt Winkelbauer mit der Pilatus B4 mit Klapptriebwerk



Zwei, zu ihrer Zeit Spitzen Kampfflugzeuge: Aviatik Berg D I und der von 2 Turbinen angetriebene Hawker Harrier von Werner Url

Bilder: Stadlbauer, Semler

Lahme Enten u:

Ein Testbericht von

Auf der Suche nach einem Elektro-Motor für optimalen Steigflug eines E-Seglers sammelten sich im Laufe der Zeit sechs Außenläufer gleicher Größe und Leerlaufdrehzahl an. Beschafft wurden die meisten im Glauben an die technischen Daten der Prospekt- bzw. Katalogangaben. Ihr Leistungsspektrum aber ist ernüchternd und lässt Eignungstests ratsam erscheinen

Bei Elektro-Seglern geringerer Flächenbelastungen, die für möglichst lange Motorlaufzeiten und Gleitflüge ausgelegt sind, ist für optimale Steigflüge bei einem Steigwinkel von knapp über 40 Grad eine Steigfluggeschwindigkeit v_{st} von mindestens 6 m/s erforderlich. Dazu stellt sich zunächst die Frage, wie viel Leistung muss eine Luftschraube abgeben, damit diese gewünschte Steigfluggeschwindigkeit v_{st} erreicht wird?

Zur Erinnerung ein x-beliebiges Überschlags-Rechenbeispiel: Ein Flugmodell wiegt 1 kg \sim 10 N, und soll mit 6 m/s steigen. Also wird 10 mit 6,5 multipliziert (die 0,5 gehen in die Rechnung für die angenommene Flugmodell-Sinkgeschwindigkeit v_y von 0,5 m/s ein) = 65 Watt Propellerleistung. Da selbst bei modernen E-Motorantrieben mindestens 50% der Motoreingangsleistung am Weg vom Akku bis zur Luftschraubenleistung verloren gehen, wird dieser Betrag mit 2 multipliziert und man erhält als Vorgabe für die Motoreingangsleistung $P_1 = 130$ Watt. Misst man nun bei einem imaginären Antrieb Spannung und Strom zwischen Akku und E-Motor, dann muss eine Luftschraube gefunden werden, die z. B. bei 10 V einen Strom von 13 A ($10 \cdot 13$) fließen lässt. Wiegt das Modell jedoch nur die Hälfte, werden nurmehr 65 Watt P_1 benötigt, die sich z. B. bei 7,2 Volt mal 9 A einstellen. Mit einem Blick offenbart sich auch hier die alte Erkenntnis: je leichter das Modell, desto geringer kann die Akkuleistung für die geforderte Steigfluggeschwindigkeit gewählt werden.

Es ist noch gar nicht so lange her, montierte man zur Verringerung der Drehzahlen an hochdrehenden Bürstenmotoren, deren durchschnittliche Leerlaufdrehzahlen sich um die 20.000 U/min bewegten, leistungsmindernde, Kosten und Gewicht steigende Getriebe. Dieses Ungemach nahm man gerne in Kauf, nur um in den Genuss des viel besseren Wirkungsgrades von Luftschrauben großen Durchmessers zu gelangen.

Mit dem Erscheinen der bürstenlosen Außenläufer, die Leerlaufspektren besonders niedriger Leerlaufdrehzahlen aufweisen, wurden Getriebe nahezu überflüssig. Wie bereits erwähnt, gilt für eingangs genannten Modelltyp grundsätzlich, alles, auch die Antriebskomponenten (Motor, Luftschraube, Mittelstück und Spinner) sorgfältig nach Ihrem Gewicht auszuwäh-

len. Glücklicherweise bietet die Industrie bei den Außenläufern fein abgestufte Leistungs-/Gewichtsreihen an. Aus ihnen kann man schon in einer Vorauswahl die passende Motortype bestimmen. Ferner begnügt man sich mit zwei, anstelle von 3 Lipo-Zellen, dafür aber mit höheren Akkukapazitäten. Zu beachten bleibt aber, dass ein leichter Motor gefunden wird, der imstande ist, die erforderliche, errechnete Leistung für die gewünschte Steigflugrate an die Luftschraube abzugeben!

Welcher Motor aus dem riesigen Angebot aber würde diesen Wünschen am nächsten kommen? Versprochen wird bei allen Fabrikaten gleich viel. An Locksprüchen der Werbetexter mangelt es da nicht, wie: „14-polig, dadurch hohes Drehmoment“, „Bester Wirkungsgrad durch maximale Kupferfüllung“ oder gar „Kombinierte Ultra-Höchstleistung und Super-Wirkungsgradentwurf“! Und all dies bei nahezu gleichen Leistungsangaben! Wenn man dies liest, muss man die Gepriesenen doch alle einer Nachprüfung unterziehen, in dem Glauben, dann von einer Entzückung in die andere zu fallen. Was Wunder, wenn sich schließlich nach und nach 6 Probanden einfanden, die sich formmäßig bis auf ihre „Hautfarbe“ und eine Ausnahme (Hacker), wie ein Ei dem anderen ähnelten, ja Typen von verschiedenen Vertriebsfirmen von ein und denselben Produzenten zu stammen schienen. War nun einer davon der Wunderwuzzi, oder gab es am Ende gar keinen Unterschied?

Um dies herauszufinden war es erforderlich, die jeweilige Motorausgangsleistung P_2 zu finden. Dies gelang rechnerisch recht simpel mithilfe der Leistungsformel, für die neben dem Luftschraubendurchmesser, die Lastdrehzahl (Luftschraubendrehzahl) gemessen werden musste und zur Kontrolle, aber mit wesentlich mehr Aufwand, durch Zuhilfenahme eines Eigenbau-Drehmomentmessers nach Geck. Die Motoreingangsleistung P_1 konnte sofort am Netzgerät abgelesen werden, zusätzlich kontrolliert durch 2 Digi-Multimeter. Aus P_2 dividiert durch P_1 ergab sich schließlich für vorliegenden Anwendungsfall der Motorwirkungsgrad $\eta = \text{eta}/\text{max}$.

Die zusammengefassten Prüfergebnisse unten stehender Tabelle ergaben sich bei einer konstanten Spannung von 7,2 V, fix eingestellt auf einem Digital-



Netzgerät, und mit nur einer, für einen bestimmten Flugmodelltyp als optimal errechneten Steigflugluftschraube. Lastdrehzahl, Strom und Drehmoment wurden erst nach mindestens 1 Minute Motorlaufzeit festgehalten (Erwärmungseffekt). Für die Dimensionen gilt: Gewicht G in Gramm, Leerlaufdrehzahlen pro Volt und Lastdrehzahlen in U/min, Wirkungsgrad in % und Teststrom P_1 in Ampere. In der vorletzten Spalte stehen die Werte für die Motorausgangsleistung in Watt. Links jene des Kontroll-Drehmomentgerätes, rechts die errechneten. In der letzten Spalte, in gleicher Reihenfolge, die errechneten Wirkungsgrade. Messluftschraube: Eigenbau-Ahorn \varnothing 280 mm = 11,02 Zoll, Steigung 182 mm = 7,16 Zoll.

Wie die Tabelle nun zeigt, sind weder die Leerlaufdrehzahlen der vermessenen Motoren von 900 bis 1000 U/min pro Volt, noch deren Wirkungsgrade ein aussagekräftiger Indikator für das Verhältnis Luftschraubengröße/Stromaufnahme. Bei den Leerlaufdrehzahlen fällt lediglich der Magnum ein wenig aus der Reihe, beim Wirkungsgrad der Hacker.

nd Kraftmeier

von Oskar Czepa

Wirklich gravierend aber ist der eklantante Unterschied der Stromaufnahme der einzelnen Typen. Hier enthüllt sich nun die wohl wichtigste Aussage aus diesen Messungen: Innerhalb der Testmuster nahezu gleicher Gewichts- und Größentypen zeigt sich bei der selben Luftschraubengröße

erkennbar ist, der Normalverbraucher wird beim Einkauf doch sehr vom Zauberwort „Motorwirkungsgrad“ geleitet. Und hier kommt die große Ernüchterung: Der „Stärkste“ und der „Schwächste“ Motor weisen den fast gleich guten Wirkungsgrad auf! Dies führt zu der schlichten Erkenntnis, dass der Herr „Wirkungsgrad“ keine Aussage über das wahre Gewichts/Leistungsvermögen eines Motors abgibt. Er ist somit nichts anderes als ein sekundärer Anzeiger dafür, wie viel „Kraftmeier“ oder „Lahme Ente“ bereit sind, dem Propeller von der vereinnahmten Akkuleistung abzugeben.

Da es sich hier nicht um einen allgemeinen Leistungs- sondern um einen spezifischen Eignungstest handelt, kann es durchaus sein, dass sich der eine oder andere Motor bei anderen Anwendungen besser eignet – siehe letzten Absatz – zumal laut Verwendungsangaben für die Akkupackgröße, die Wahl zwischen 2-3 Lipos oder 6-10 NiMH-Zellen getroffen werden kann.

Die hier vorgenommenen einfachen, wenn auch aufwendigen Tests genügen wohl kaum den Ansprüchen eines professionellen Messlabors. Daher können die Ergebnisse der beiden Ermittlungsverfahren keinesfalls Anspruch auf Realwerte erheben, zumal bei der Drehmomentmessung die Flug- oder Anströmgeschwindigkeit eines Windkanals fehlt, was zu mehr oder weniger auftretenden Abreißendenzen der Blatumströmung führen kann. Andererseits fließt diese in das Rechenverfahren durch den unsicheren Leistungsbeiwert indirekt ein, was die Messunterschiede der beiden Ermittlungsarten erklärt. Trotzdem sind sie zur Erkennung der angesprochenen Problematik sehr aussagekräftig.

Nebenbei sei vermerkt, dass die Produktgüte sich meist dem Preis anpasst. So sind die teureren Motoren mit gehärteten Wellen ausgerüstet, während die Billigprodukte solche aus leicht verbiegbarem Silberstahl aufweisen. Diese wiederum erkennt man an ihrem mattgrauen Ausse-

hen. Hacker, dessen Motorfertigungsgrad dem Tester am besten gefiel, rein subjektiv natürlich, legt übrigens als Einziger der Verpackung gleich 2 Ersatzwellen bei. Er tanzt übrigens mit einem Wellendurchmesser von 3,0 mm aus der Reihe, während alle anderen sich noch immer nicht vom Zoll trennen konnten. Deren Wellendurchmesser beträgt 1/8 Zoll = 3,175 mm.

Aus den Beipackzetteln oder Katalogangaben der meisten Fabrikate ist eine Fülle technischer Hinweise zu entnehmen, deren Aussagen den Normalverbraucher im Bereich der Leistungsaussagen überfordern oder gar in die Irre führen. Um nach eingangs gezeigtem Rechenvorgang möglichst schnell einen optimalen Antrieb zu finden, wäre es doch wünschenswert, wenn künftig als Leitgeber im Beipackzettel von E-Motoren, neben den motortypischen Grundparametern wie Leerlaufdrehzahl und Größen-/Gewichtsangaben, schlicht aber verlässlich, jedoch hervorgehoben angegeben wird, wie viel Ampere, bei bestem Wirkungsgrad und bei welcher Zellenanzahl und Abbremsung (Luftschraube), der Motor vereinnahmt. Dann sieht der Verbraucher auf einen Blick, ob sich diese oder jene Type für seine spezielle Anwendung eignet.

Sei noch zu erwähnen, dass die angeführten Triebwerke auch im Flug getestet wurden und dort überzeugend ein Leistungs-Spiegelbild obiger Tabelle lieferten. So brachten der AXI und Compact das beste Leistung/Kapazitätsverhältnis für oben beschriebenen Modelltyp. Beim Versuch, einen Gummimotor nachzuzahlen, glänzte dagegen der Magnum, indem er (ein wenig gedrosselt) einen dafür vorgesehenen Riesenpropeller von 360 mm Durchmesser und einer Steigung von 515 mm mit 1000 U/min bei einer Stromaufnahme von lediglich 5 Ampere antreibt. Auch ein scheinbar lahmes Entlein quakt vergnügt, findet man nur seinen Wirkungsbereich.

**Daher:
Strom messen lohnt sich!**



ein beachtliches Gefälle von nahezu 50% des Eingangsstromes von 10 A auf 5 A! Ohne auf die Grundprinzipien des E-Motors einzugehen, tritt hier zutage, dass sich bei einer Reihe scheinbar gleicher Motoren, „Lahme Enten“ und „Kraftmeier“ unbemerkt nebeneinander am Markt tummeln.

Was dem Spezialisten vielleicht aus Wicklung, Magneten und Bauweise schon

Type/ Vertreiberfirma	Gewicht ist Gewicht soll (g)	Drehz. leer ist Drehz. leer soll (U/min)	Drehzahl Last (U/min) Ahorn-Prop	Teststrom für P ₂ (A) bei 7,2 V	Leistung P ₂ (W)		Wirkungsgd. Eta (%)	
					Mom.	Rechn.	Mom.	Rechn.
AXI 2212/26 Hepf-Modellbau	56	999	4870	9,7	46,26	50,73	66,24	72,63
	57	975						
Compact 300 7,4V Graupner	56	1010	4835	9,9	44,48	49,65	62,43	69,65
	57	840						
A20-30M Hacker-Motoren	42	1063	4615	9,8	35,53	43,17	50,36	61,18
	47	980						
Roxxy 2827-26 Robbe Austria	57	922	4450	7,9	32,48	38,70	57,11	68,04
	57	930						
Magic-Torque 20-09 Simprop	57	940	4114	6,4	27,56	30,58	59,80	66,36
	58	900						
Magnum AL-L 924 Jamara	59	753	3935	5,25	24,39	26,76	64,54	70,79
	57	924						



Angels Evo 50

Sebart professional line von www.hepf.at

*Den Namen muss man sich einmal auf der Zunge zergehen lassen: **Angels Evo 50 E** klingt doch toll!*

Manfred Pfeiffer (www.hepf.at) hat uns diesmal dieses Juwel zu einem ausführlichen Test überlassen.

Irgendwie hat sich in uns Modellflugpiloten noch die ‚alte‘ Maßeinheit ‚50‘ – kommt von 0,50 kubisch inch, entspricht 8,5ccm – in die Köpfe eingepägt. Daher nehmen wir erst einmal an, dass die Angels Evo 50E für Verbrennungsmotore eben dieser Größe ausgelegt ist. Stimmt auch, bei einer Spannweite von 158cm und einer Länge von 165cm würde man nach dem Gefühl erst einmal einen 8,5ccm Verbrenner einbauen. Aber der Name des Modells ist Angels Evo 50E. Aber auf das ‚E‘ kommt es an, es steht nämlich ausschließlich für Elektro-Antrieb.

Sebastiano Silvestri, der Konstrukteur dieses Modells, hat sein F3A Wettbewerbsmodell jetzt verkleinert auf den Markt gebracht.

Die Baukastenausstattung ist überkomplett. Bis auf Antrieb und Fernsteuerungsteile ist alles im Kit enthalten. Immer wieder ein Erlebnis ist die Bauausführung. Ein filigranes Gittergerüst aus lasergeschnittenen Sperrholzteilen wurde sorgfältig zu einem robusten Modell verklebt. Selbst sehr erfahrene Modellbauer können so eine Fertigung nur schwer nachbauen.

Es ist schon beeindruckend, was aus dem Reich der Mitte zu uns geliefert wird und zu einem erschwinglichen Preis von Euro 226,-!

Die Passung der einzelnen Teile ist hervorragend gut. So liegt etwa die Kabinenhaube fertig zur Montage dem Bausatz bei. Die geniale Befestigung der Haube mittels zweier starker Magnete, das Aluminiumfahrwerk, welches mit einer bereits bebügelten Balsaholzverkleidung verklebt wird und so eine erstaunliche Festigkeit erhält – alle Teile, die einen sehr erfahrenen und erfolgreichen Konstrukteur ausmachen. Alle Einzelteile des Modells sind bereits mit einer hochwertigen Folie im typischen Sebart Design bebügelt. Wir erhielten die ‚blaue‘ Version. Ein Nachbügeln war vorerst nicht notwendig. Die GFK-Motorhaube ist ebenfalls fertig lackiert. Auch die Farbübergänge zu den Streifen am Rumpf passten genau.

Der Aufbau des Modells beschränkt sich auf den Einbau des Antriebes und der Fernsteuerungsteile. Wenn ein Modell von Hepf kommt, dann ist natürlich ein Axi als Antriebsmotor Pflicht. In unserem Fall hat sich der Axi 4120/20 als idealer Antrieb herausgestellt. Der Motor wiegt 320gr

Ein Testbericht von
J&W Lemmerhofer und A





unser sichtlich zufriedener Testpilot Alexander Balzer Fotos W.Lemmerhofer

DE

Balzer



und genehmigt sich mit einer 16x10-APC-Elektroluftschraube 66 Ampere. Als Energiequelle kommen 5S1p Tanic 3650mAh Lipo's zum Einsatz, ein Jeti Spin 77 BL opto Controller sorgt für die exakte Stromzuführung des Motors. Der Steller ist mit der Jeti Spin Box leicht zu programmieren und nach einem Flug können wichtige Parameter aus dem Steller ausgelesen werden. Die wichtigsten Parameter konnten wir vom großen Bruder Jeti Spinn 99, der in unseren F3A Wettbewerbsmodellen im Einsatz ist, übernehmen. Eine wirklich feine Sache.

Alle Fernsteuerungskomponenten sind von robbe/Futaba. Die Servos S3010 mit einer Stellkraft von ca.52 Ncm. haben mit Modellen dieser Größe leichtes Spiel. Als Empfänger verwende ich einen R 5114 DPS PCM G3. Trotz vieler Gerüchte um Störungsprobleme dieses Empfängers funktionieren diese Typen in meinen F3A Modellen bisher absolut störungsfrei. Vielleicht wissen es die Empfänger nur nicht? Aber im Ernst, ein ganz wichtiges Zubehörteil sollte in keinem Elektroflugmodell fehlen: das Servo-Entstörfilter mit der Bestellnummer F1413 von robbe. Diese Filter sind bei all meinen Modellen zwischen Empfänger und Drehzahlsteller eingeschleift und bis jetzt kam es zu keinen Störungen.

Die Empfangsanlage wird mit zwei Lipo's 1000mAh in Verbindung mit einem 6-Volt-Limiter versorgt. Vorteil: immer gleiche Spannung an den Servos und minde-

stens 40gr Gewichtseinsparung gegenüber einem herkömmlichen NiMh Akku mit ca. 2000 mAh Kapazität. Da ein Flug durchschnittlich 120mA verbraucht, muss der Lipo erst nach ca. 5 Flügen nachgeladen werden. Ein Ein-Aus Schalter fällt auch weg, da der Empfängerakku mittels 2mm Goldkontaktsteckern kurz vor dem Flug mit dem Limiter verbunden wird. Wo nichts drinnen ist, kann auch nichts defekt werden.

Da alle Komponenten exzellent vorbereitet sind, beschränkt sich der eigentliche Aufbau des Modells auf das Befestigen der Servos, Motormontage, verlegen des Seiles für die Seitenrudernanlenkung, etc.

Im Anhang finden Sie eine PDF-Datei der Bauanleitung. Darin sind alle wesentlichen Schritte in Wort und Bild dargestellt. Der Antriebsakku wird mit zwei Klettbandern auf dem vorgesehenen Brettchen für den Flug befestigt. Der Regler wird auf der Unterseite des Motordomes mit Kunststoffschrauben angeschraubt und wird so optimal mit Kühlluft angeblasen. Als besonders erwähnenswert wären noch die GFK Ruderhörner herauszustreichen. Solche edlen Teile findet man oft nicht einmal in teureren Modellen. Die Gestängekupplungen wurden schlicht weggelassen und altbewährte Gabelköpfe verwendet.

Die Motorhaube wurde mit Kunststoffschrauben befestigt. Kunststoffschrauben sind leicht und können nicht von selbst lockerer werden.

Bei sorgfältiger Bauausführung sollten etwa drei bis vier Abende für die Fertigstellung des Modells ausreichen. Bevor es auf den Flugplatz geht, wurde das Modell noch gewogen und bei 2900gr bleibt der Zeiger der Waage stehen, ein toller Wert für ein Modell dieser Größe.

Nach Programmierung des Senders geht es an den Erstflug. Ein wichtiger Hinweis noch an dieser Stelle: Wir haben einen eigenen Schalter für „Motor aus“ programmiert, damit nach dem Einschalten der Empfangsanlage der Flugakku angeschlossen werden kann und damit ein unbeabsichtigtes Anlaufen des Elektromotors verhindert wird.

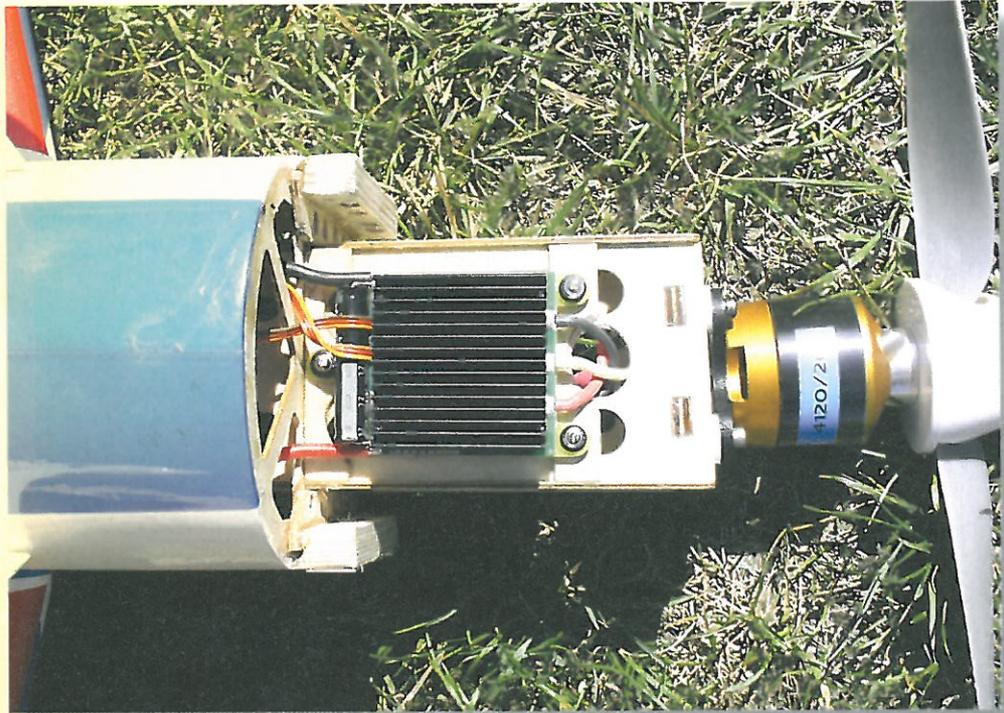
Flugerfahrung:

Perfekt. Damit wäre eigentlich schon alles zu den Flugeigenschaften der AngelS Evo 50E gesagt. Die Ruderausschläge wurden für die ersten Flüge nach den Angaben der Anleitung eingestellt. Sebastiano gibt auch ehrlicherweise die Mischungsanteile für Seitenruder und Höhenruder an, um einen kerzengeraden Messerflug zu bekommen. Der Schwerpunkt wurde gemäß der Angaben (145 mm von der Nasenleiste) eingestellt und so passt das auch am Besten. Kein Nachdrehen nach dem Trudeln, Snaprollen bleiben exakt nach dem Loslassen der Knüppel stehen, genau so soll es sein. Motorsturz und Zug passen genau. Dynamischer Kunstflug ist das ideale Einsatzgebiet für die AngelS Evo 50E. Mit diesem Modell hat man nach den ersten Flügen ein Gefühl der Vertrautheit, als ob man das Modell schon min. zwei Saisonen geflogen wäre. Probesthalber wurden sechs Tanic Lipo's mit 3650mAh mit einer APC Elektroluftschaube 16x8" getestet. Damit geht das Modell kraftvoller durch die Steigfiguren, nur die Fluggeschwindigkeit ist etwas geringer durch die geringere Steigung des Propellers.. Dafür erkaufte man sich wieder ein höheres Fluggewicht durch die sechste Zelle. Der ideale Kompromiss sind aber fünf Zellen mit der 16x10 APC Luftschaube.

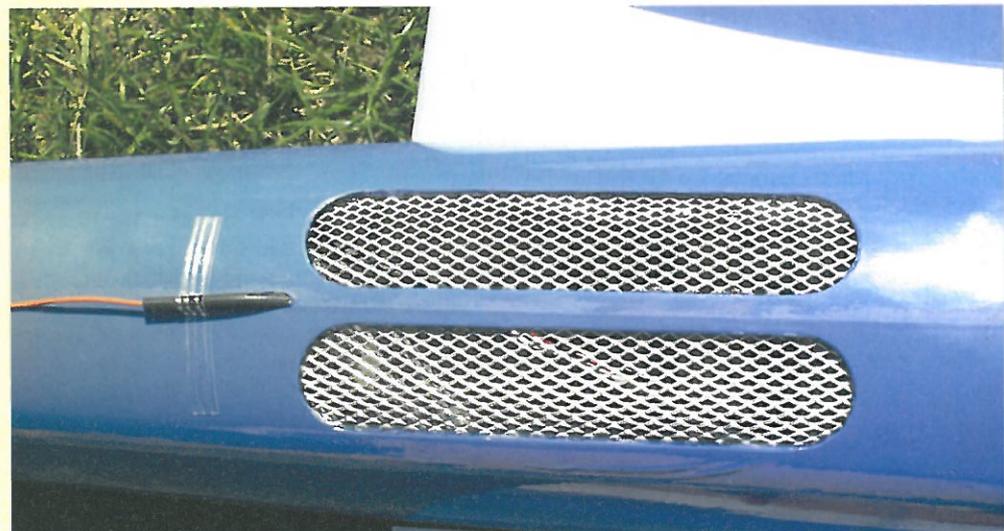
Fazit:

Mit der AngelS Evo 50E erwirbt man ein ideales Trainingsmodell für die aktuellen Kunstflugprogramme. Sowohl das nationale RC III Programm als auch das internationale F3A Programm können damit trainiert werden. Das Modell stellt derzeit leistungsmäßig den optimalen Kompromiss bezüglich Kosten und Flugeigenschaften dar. Wer sich näher mit dem Kunstflug auseinandersetzen möchte, wird an der AngelS Evo 50E von Sebart im Vertrieb von Hepf nicht vorbeikommen.

Was gut aussieht, fliegt auch gut



Der Drehzahlsteller wird an der Unterseite des Motorträgers angebracht



Sieht einfach gut aus- Alugitter auf der Rumpfunterseite verschließen die Kühlschlitze (nicht im Lieferumfang enthalten)



Deutscher Indoor Meister

Gernot Bruckmann mit

AXI 2203/54

Jeti ECO 8



Weltmeister!!
AXI 2208/34 EVP
John Glezellis



AXI
GOLD

HEPF

www.hepf.at +43 (5373) 57003
A-6342 Niederndorf, Feldgasse 38

Original RFM-Wettbewerbsmodelle, Spinner u. Propeller vom 4-fachen E-Flug Weltmeister Rudolf Freudenthaler!!!



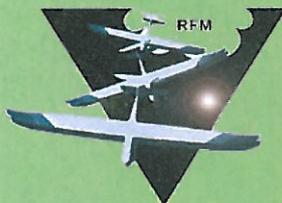
Elf verschiedene hochwertige Surprise-Wettbewerbsmodelle inkl. Servos eingebaut!
Für Lipos geeignet!!!
Alle Modelle u. Propeller mit Hochmodulkohlefaser gebaut!



- * Qualitäts-LipoAkkus zu günstigen Preisen
- * Kokam, Polyquest, Saehan, Flight Power
- * Die sichersten NiMh Akkus, GP 4600, GP 4300 (2. Generation)
- * GP 2200, 2000, 1300



Hochwertige Elektromotoren, Brushless-Regler, Ladegeräte und sämtliches Zubehör von führenden Herstellern!



A-4240 Freistadt, Kienzlstraße 7, Tel. +43 (0)7942-74990, Fax DW 28
E-Mail: rfm@epnet.at

www.modellbau-freudenthaler.at

dedicated @ air

hotline fast immer ... 0699.10468900
webshop 24 Stunden ... www.d2air.at
... und abends am meeting point
1140 wien, penzinger strasse 43

Die rauchfreie Zone ...

Spezialisten für Elektromodellflug



Ultimate

von Willhobby

Text u. Fotos: Martin Koisser



Ein neuer Hersteller aus China versucht auf den österreichischen Markt vorzurücken. Die Firma Willhobby produziert jede Menge unterschiedlicher Modelle aller Klassen. Angefangen von ganz klein bis ganz groß, Warbirds, Segler, Kunstflugmaschinen, für jeden Geschmack ist hier etwas zu haben. Im Moment sind diese Modelle noch exklusiv bei „Modellbau Lenz“ in Berndorf zu bekommen. Aufmerksam geworden durch den relativ günstigen Preis habe ich mir zuerst eine kleine Ultimate zur Brust genommen.

Inhalt und Lieferumfang:

Alle Teile sind sauber verpackt und mit Klebeband gesichert im Karton untergebracht. Als da wären: Obere und untere Fläche, Höhenleitwerk mit Ruder, Seitenleitwerk mit Ruder, Kabinenhaut, GFK Motorhaube und Radschuhe, Tank, Anlenkungsgestänge, Motorträger, Stützen, die die obere mit der unteren Fläche verbinden, Rumpf, eine Lehre zur Ausrichtung der Flächen, Bauanleitung (leider nur in Englisch) und jede Menge Kleinteile inkl. Hauptfahrwerk mit Rädern und das Spornfahrwerk. Die Teile des Baldachins sind schon vorgebogen und, wie sich später zeigt, passen diese auch. Auf Seite 2 der Bauanleitung sind noch ein Spinner und eine Pilotenpuppe abgebildet. Diese fehlen leider in der Schachtel. Da ich sowieso kein Freund von Puppen bin, und ich mir meine Spinner gerne selbst aussuche, habe ich kein Problem mit diesem Umstand.

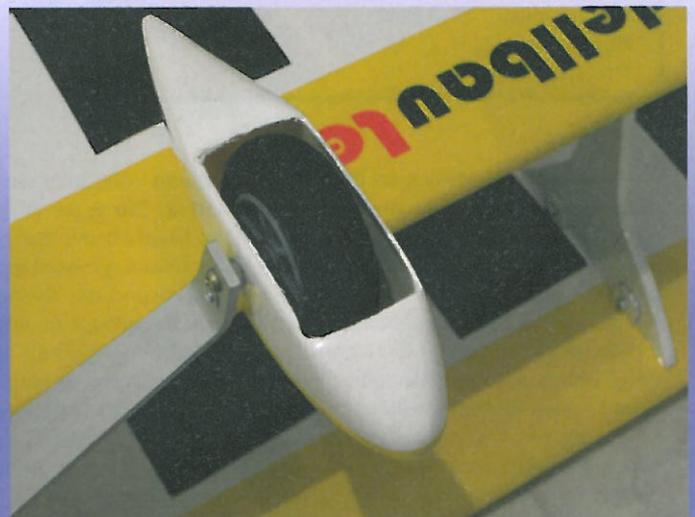
Der Bau:

Begonnen wird damit, alle Ruder einzukleben. Hier kommen Fließscharniere zum Einsatz. Meines Erachtens die beste Möglichkeit in solch einer Modellklasse. Die Querruderbetätigung wird mittels Torsionsanlenkung realisiert. Dann wird in die untere Fläche gleich das Querruderservo montiert. Dies geschieht mittels eines Rahmens aus Sperrholz, welcher auch beiliegt. Will man hier ein Servo in Standardgröße einsetzen, muss die Öffnung vergrößert werden, bzw. ein dickeres Montagebrettchen benutzt werden. Ich habe mich für ein HS85MG der Firma Hitec entschieden.

Jetzt kommen auch gleich die Anlenkungen, der Flächendübel und das Loch zur Befestigung am Rumpf. Rumpfseitig ist eine Zackenmutter bereits eingeklebt.

Jetzt wird am Heck des Rumpfes mit einem Lötkolben die Folie geöffnet um die Leitwerke einzukleben. Hier gibt es einen kleinen Stolperstein. Es befindet sich ein Füllklotz aus Balsaholz im Spalt für das Höhenleitwerk, der sich hier vermutlich aus fertigungstechnischen Gründen befindet. Die Bauanleitung schweigt sich hierüber aus. Stellt aber kein Problem dar, da das Füllstück nicht eingeklebt, sondern nur eingesteckt ist.

Natürlich muss das Höhenleitwerk und das Seitenleitwerk an den Klebestellen von der Folie befreit werden. Ist alles winkelig und gleichmässig ausgerichtet, kann geklebt werden.



Die Radschuhe bedürfen einer zusätzlichen Fixierung

Jetzt werden laut Plan das Spornrad und alle Ruderhörner montiert. Ist dies geschehen, kommt schon das Hauptfahrwerk an die Reihe. Auch hier sind die nötigen Zackenmuttern schon eingeklebt. Ist das Fahrwerk drauf, werden die Räder und die Radschuhe montiert. Hält man sich hier an die Vorgaben, sitzen die Radschuhe locker auf der Achse und wackeln in allen Richtungen herum. Hier habe ich mir mit einer zusätzlichen Mutter, zur Fixierung, geholfen. Jetzt steht die Ultimate schon auf eigenen Rädern.

Wenden wir uns dem Antriebsbereich zu. Der beiliegende Motorträger wird an die bereits eingeklebten Zackenmuttern geschraubt. Der Tank mit seinen Beschlägen und Schläuchen versehen, an seinen Platz gebracht und mit der dafür vorgesehenen Balsaleiste fixiert. Nun kann der Motor montiert werden. Der angegebene Abstand vom Mitnehmer zum Motorspant kann aus der Anleitung übernommen werden.

Jetzt werden alle restlichen Servos montiert, die Anlenkungsgestänge in die bereits eingeklebten Führungsröhrchen eingefädelt und mittels Kunststoffgabelköpfen mit den Ruderhörner verbunden. Die Kabinenhaube wird zugeschnitten und an den Rumpf geschraubt, die Motorhaube mit den nötigen Ausschnitten versehen und ebenfalls verschraubt. Hier gibt es allerdings einen kleinen Kritikpunkt. Das GFK-Laminat der Motorhaube könnte ohne Weiteres nur halb so dick sein. Hier wurde leider an der falschen Stelle mit Material „um sich geschmissen“

Der Akkuwächter, der unter der Kabinenhaube verbaut wurde, ist ebenfalls bei „Modellbau Lenz“ erhältlich. Superhelle LEDs erlauben ein problemloses Ablesen des Akkuzustandes auch bei Sonnenschein.

Zur Montage des Baldachins wird die untere Fläche am Rumpf montiert, die Aluleisten werden nach Anleitung zusammengeschraubt und am Rumpf befestigt. Auch die Befestigungslöcher der oberen Fläche können aus der Anleitung übernommen werden. Um die Flächen zueinander korrekt auszurichten, werden links und rechts die mitgelieferten Lehren aufgesteckt, die Stützen montiert und alles miteinander verschraubt. Jetzt noch die oberen und unteren Querruder mit den mitgelieferten Gestängen verbinden und schon ist die Ultimate fast fertig.

Die Abschlussarbeiten bestehen aus RC-Anlage einbauen, Ausschläge programmieren und den Schwerpunkt nach Anleitung einstellen. Hier war bei mir keine Korrektur mittels Blei nötig.

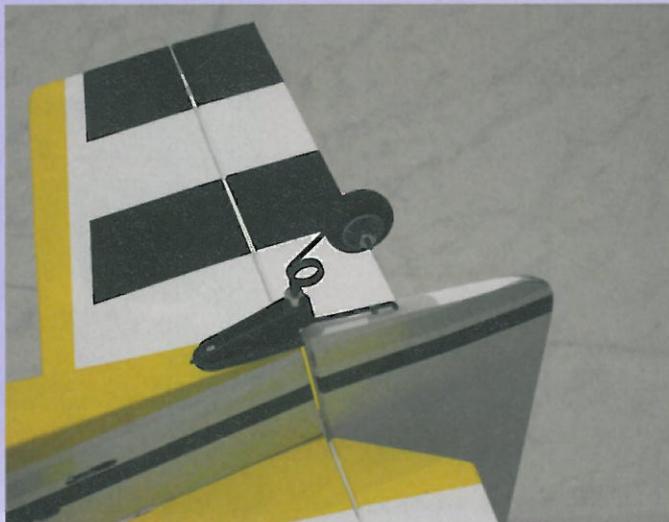
Technische Daten:

Spannweite: 1060mm
 Länge: 1000mm
 Gewicht: 2170 Gramm
 Motor: 6,5ccm Webra
 Tank: 260ccm
 Empfänger: Yeti Rex 7 Mini
 Flächeninhalt: 37,3 dm²
 Funktionen: S, H, Q, M
 Preis: € 138,-

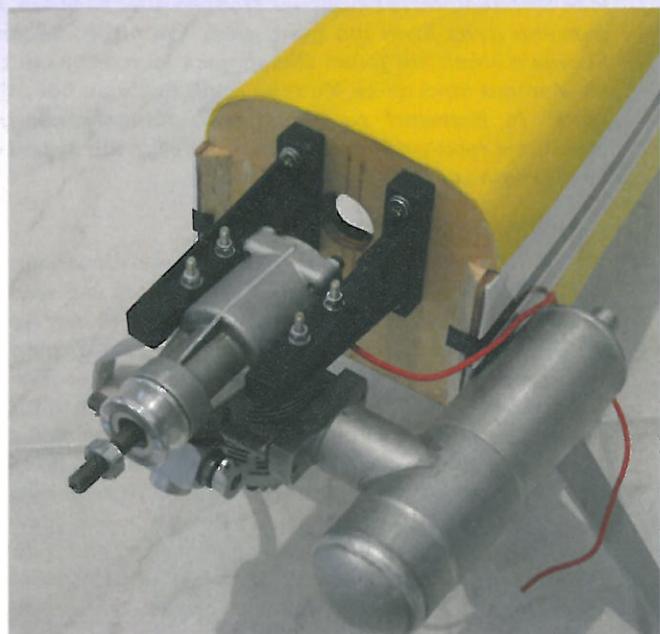
Fazit:

Alles in allem erhält man mit der Ultimate von Willhobby ein schönes, stabiles und auch sehr preisgünstiges Modell. Die Folie ist gut verarbeitet und wirft bis jetzt keine Blasen. Das Flugbild mit der gewählten Farbgebung ist sehr schön. Im klassischen Kunstflug macht die Ultimate alles mit was der Pilot kann. 3D ist, auch aufgrund der kleinen Ruder, nicht möglich. Der Geschwindigkeitsbereich ist mit der gewählten Motorisierung sehr breit. Man kann sowohl langsam fliegen als auch über den Platz fegen. Das Modell ist kofferraumfreundlich und kann in einem Kombi ohne zerlegen transportiert werden. Kleine Kritikpunkte sind die mitgelieferten Kleinteile. Die Gabelköpfe sind mit M3 Gewinde vorhanden, die Anlenkungsgestänge verlangen aber nach einem M2 Gewinde. Einige Beilagescheiben passen einfach nicht über die dafür vorgesehene Mutter. Die Motorhaube könnte ohne Weiteres um einiges dünner und somit leichter sein. Das sind aber alles Dinge, die einen Modellbauer nicht aufhalten können.

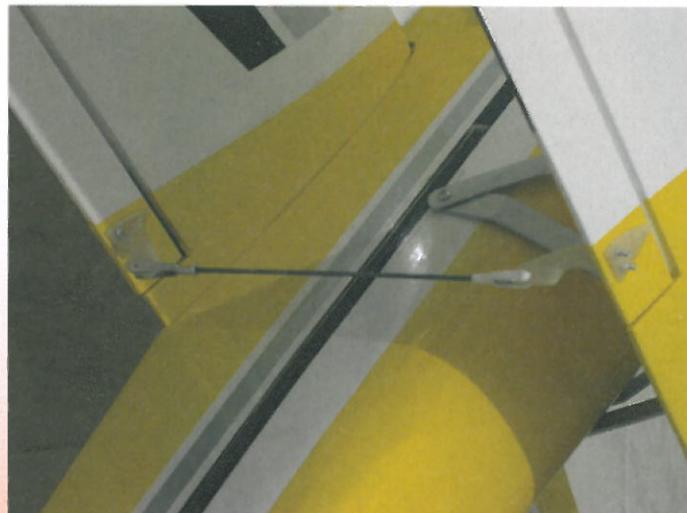
Bezugsquelle: Modellbau Lenz (Berndorf)
<http://www.modellbau-lenz.at>



Die Leitwerk mit den Rudern und das Spornrad sind bereits montiert



Der Motor ist hängend eingebaut und verschwindet dann fast zur Gänze unter der Haube



Die Verbindung der Querruder erfolgt mittels Stahldraht

webra



www.webra-austria.at

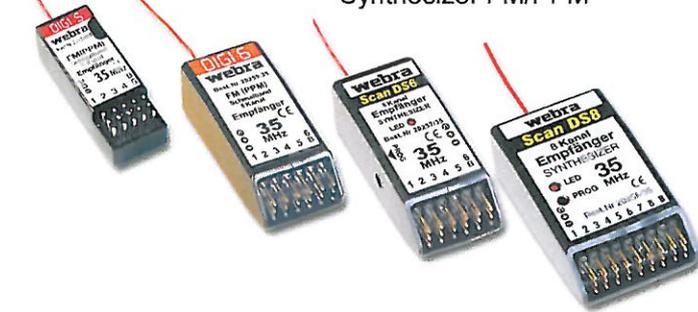
Modell-
Motoren
Elektronik
model
engines
electronics

Funkfernsteuer- Empfänger

in 35MHz A u. B Band, 40/41 MHz

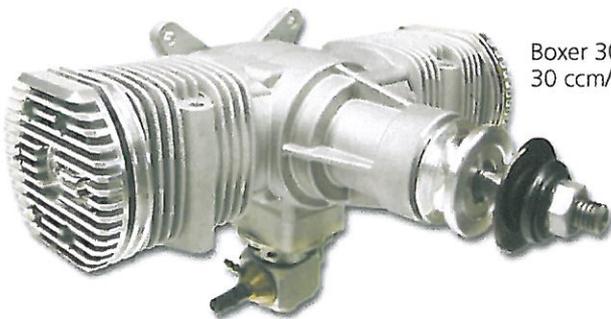
Digital FM/PPM

Synthesizer FM/PPM



Modellmotoren

2-Takt Verbrennungsmotoren von 4 bis 30 ccm
Leistung: 0,8KW bis 3,3KW



Boxer 30-2
30 ccm/ 3,3KW



Speed 120 XP
20 ccm/ 2,8KW



91-P5
15 ccm/ 2,4KW



Heli 91-P5HC
15 ccm/ 2,4KW



Heli 55-P5HC
9 ccm/ 1,5KW

NEU
mit Benzin



Speed 150i
25 ccm/ 2,8KW

feel the power



Howard DGA-6



Mister Mulligan

ein Bericht von Michael Knes

Anm.d.Red: das ist eine Aufnahme des Modells

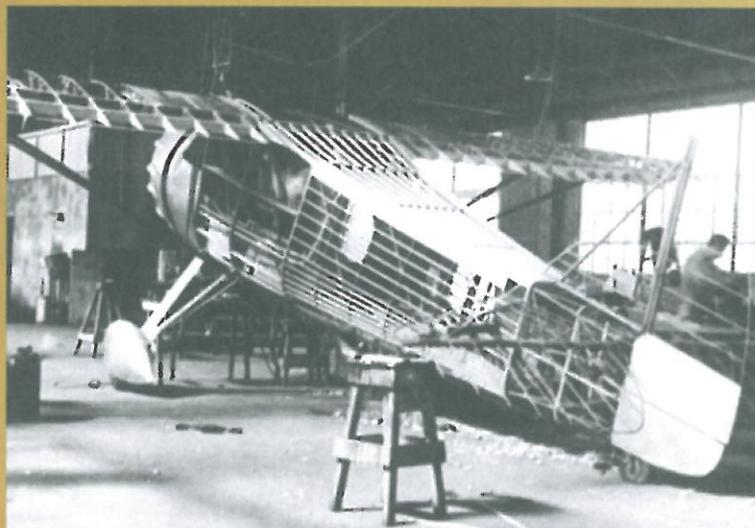


Ben Howard war einer der wichtigsten amerikanischen Flugzeugkonstruktoren Mitte der 30iger Jahre. Er baute eine Serie von Flugzeugen, die das DGA – Damn Good Aircraft – Logo trugen. Keines war aber so bekannt wie Mister Mulligan, die Renn-DGA-6. Mister Mulligan war das einzige Flugzeug das jemals für den speziellen Zweck, die Bendix Trophy zu gewinnen, konstruiert wurde. Mister Mulligan gewann 1935 sowohl die Bendix Trophy mit Pilot Ben Howard und Co-Pilot Gordon Israel als auch die Thompson Trophy mit Harold Neumann als Pilot. Mit keinem anderen Flugzeug gelang dies im gleichen Jahr. Während die Bendix Trophy ein „Cross-Country“-Rennen war, war die Thompson Trophy ein Rennen um Pylons, wofür Mister Mulligan nicht sonderlich gut ausgerüstet war. Unglücklicherweise waren Mister Mulligan's Tage in der nationalen Flugrennszene befristet. Die original Mister Mulligan wurde 1936 während der Bendix Trophy zerstört, als Ben Howard eines der Propellerblätter verlor und er und seine Frau in New Mexico notlanden mussten. Da es ein einzigartiges Flugzeug war, gab es keine vollständigen Baupläne.

Auch existieren keine originalen Pläne mehr.

Technische Daten des Originals:

Spannweite: 31' 1"
Länge: 25'
Höhe: 9 ft. 0 in.
Bruttogewicht: 5000 lbs
Maschine: Pratt & Whitney Wasp – Umdrehung 850-hp
Reisegeschwindigkeit: 150 mph
Max. Geschwindigkeit: 260 mph
Typ: Kabine mit 4 Plätzen



Hergestellt bei Howard Aircraft Company

Warum gerade Mister Mulligan? Nachdem im heurigen Jahr schon einige Projekte für Kunden verwirklicht wurden, wollte ich ein Flyzeit-internes Projekt starten. Bei der Suche im www nach einem geeigneten Objekt, bin ich auch auf eine DGA-6 gestoßen. Rasch war klar, dass für dieses Projekt nur Mister Mulligan in Frage kommen könnte. Ich hatte dieses Modell bereits in einer kleineren Version und meine Frau hatte sich auf Anhieb in „Missy“ verliebt. Das im www angebotene Modell war vom Bausatz her ein Bud-Nosen-Modell im Maßstab von 1:4. Wobei dieses Modell aufgrund der Spannweite von ca. 2,70 und einer Rumpflänge von ca. 1,90 doch um einiges am manntragenden Vorbild vorbeigeht. Für mich selbst stellte es doch eine gewisse Herausforderung dar, ein Modell dieser Größe zu elektrifizieren. Diese Mister Mulligan war als Verbrennerversion aufgebaut – wobei der Motor ZDZ80-Einzylinder mit 80 ccm noch vor Ort ausgebaut wurde. Ich wollte meinen eingefleischten Verbrennerkollegen zeigen, dass auch Modelle dieser Größe elektrisch betrieben werden können und auch fliegen. Und mit Fliegen meine ich nicht nur gerade mal vom Boden wegkommen und ein bisschen in der Luft herumgaukeln. Als ich die Mister Mulligan kaufte, hatte ich außer, dass es ein AXI sein sollte, noch keine Vorstellung, welcher Motor es wirklich werden könnte. Bei AXI erreiche ich einfach ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Das Einzige, was mir klar war, dass das Flugzeug mit 2 x 5S fliegbar sein muss. 10S sind mittlerweile doch schon sehr verbreitet und man hat die Option die einzelnen 5er-Packs auch für andere Modelle zu nutzen.

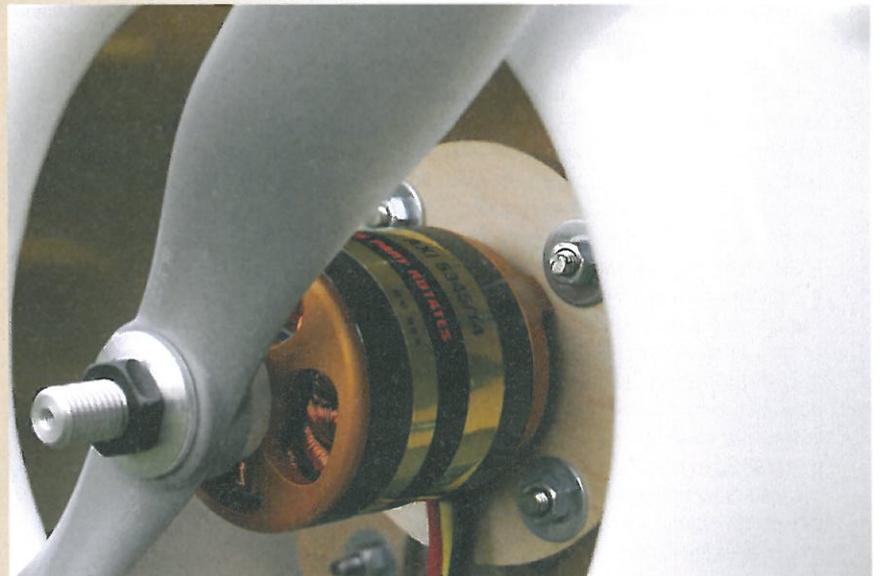
Zu Hause wurden zuerst sämtliche für die Elektroversion nicht benötigten Teile abgebaut und das Modell abgewogen. Ziel war die 12kg Fluggewicht mit ausreichend Leistung sicher in die Luft zu bekommen und dort auch mit entsprechendem Speed zu halten und eine akzeptable Flugzeit zu bekommen. Nach Berechnung einiger Antriebsvarianten fiel die Wahl letztendlich auf einen AXI 5345/14 mit Spin 99-Regler von Jeti, 10S 1P bestehend aus 2 x Tanic 5000 mAh 5S und einer APC E 22 x 10. AXI und Jeti können einfach gut miteinander. Der Spin 99 hat noch dazu den Vorteil, dass man sämtliche relevanten Daten über die Spinbox auslesen kann. Für die Doppelstromversorgung kommt eine Solid2-L1 mit 3zeiligem Display und Kontrollled von Microsens Electronics zum Einsatz.

Als Empfängerstromversorgung dienen 2S 1P Lipo-Akkus mit jeweils 2200 mAh.

Nachdem die Komponenten klar waren, ging's ans Einbauen. Die Adapterplatte für den AXI wurde einfach von der Motorplatte des Verbrenners abgekupfert, allerdings in einer etwas leichteren Version. Schließlich brauchte die neue Platte keine Motorvibrationen auszuhalten. Der Motorträger selbst wurde aus Gewindestangen M6 mit Einschlag- und Stopmuttern gefertigt. Gleichzeitig wurde beim Motoreinbau darauf geachtet, dass Motor, Regler und Antriebsakku möglichst weit weg vom Empfänger und den Empfängerbatterien untergebracht werden konnten, um mögliche Störfaktoren weitestgehend auszuschalten. Die Antriebsakkus sollten aus Schwerpunktgründen ihren Platz so weit



Platz in Hülle und Fülle



Das „Kraftwerk“ AXI 5345/14 mit APC E 22x10 Prop.



Auslesen der Messdaten mit der „SpinBox von Jeti Model



Mr. Mulligan beim ersten Roll-Out

vorne wie nur möglich finden – sprich unter dem Armaturenbrett. Im Zuge der ersten Funktionstests im „Hangar“ wurden dann auch noch einige Servos getauscht. Nachdem die Einstellungs- und Einprogrammierarbeiten abgeschlossen waren und endlich auch das Wetter mitspielte ging's ab auf die Piste, die sich direkt hinter dem Ladengeschäft befindet. Unter den Augen kritischer Modellflugkollegen (eingeschworene, aber tolerante Verbrennerflieger) sollten sich Mister Mulligan und der Pilot beweisen. Nochmals alle Funktionen und den Schub überprüfen und „ab durch die Mitte“. Und allen Unkenrufen zum Trotz Mister Mulligan ist geflogen. Allerdings hing die DGA-6 aufgrund des falschen Schwerpunkts – zu dem mir im Vorfeld leider die exakten Angaben gefehlt haben – ziemlich hecklastig in der Luft. Nach ca. 3minütigem Probeflug, die nächste Herausforderung für mich – wie wird das Landeverhalten sein. Tja was soll man sagen, Mister Mulligan kam wirklich ruhig rein, kein Springen, kein Hüpfen. Bei mir sah's etwas anders aus - die Finger zitterig, die Knie weich und die Freude meiner Kollegen, dass auch ich Nerven zeige, recht groß. Fazit nach mittlerweile einigen längeren Flügen: Neben einem wunderschönen Flugbild begeistert Mister Mulligan durch ausreichende Leistung und einen extrem niedrigen Lärmpegel, d.h. wenn Sonntags die großen Verbrennermodelle am Boden bleiben müssen, kann sich Mister Mulligan in die Luft erheben.



vom Original kaum zu unterscheiden



Technische Danten des Modells:

Spannweite:	2780 mm
Rumpflänge:	1930 mm
Flächeninhalt:	99,20 dm ²
Abfluggewicht:	12 kg
Motorisierung:	AXI 5345/14
Regler:	Jeti Spin66
Akkus:	10S 1P Tanic 5000
Servos:	5 DigiServos Hitec + 2 DigiServos Master
Empfänger:	Graupner SMC 19
Empfängerbatterie:	
Lipostromversorgung:	Jeti MaxBEC 2S 1P 3200
Flugzeit:	ca. 10 Minuten (Motorlaufzeit)



Mr.Mulligan im Anflug ein atemberaubendes Flugbild

Fotos M. Knes



...und glücklich gelandet



und sooo groß ist die Mr.Mulligan wirklich

„Cularis“

Ist dieser Motorsegler von Multiplex die neue Wunderwaffe im Kampf um Marktanteile?

Unter den Messeneuheiten 2007 erregte der „Cularis“ bei Einkäufern und Messebesuchern besondere Aufmerksamkeit, was zur Folge hatte, dass der Bausatz der ersten Auflage innerhalb kurzer Zeit vergriffen war. Hinzu kam dann noch, dass die Tester namhafter Modellflugzeitschriften in den bald folgenden Berichten über den „Cularis“ ins Schwärmen gerieten und das Modell als für Easy-Glider-Aufsteiger und Fortgeschrittene geeignet einstufen. Als sich nun prop ebenfalls um ein Testmuster bemühte, hieß es: Hinten anstellen. Trotzdem: Das Warten hat sich gelohnt!

Gleich vorweg sei für den potentiellen Käufer festgehalten: Frönt man dem reinen Thermikflug, sollte man sich für den Gummihochstart entscheiden und auf die Motorausrüstung verzichten. Man gelangt damit durch wesentlich geringere Flächenbelastung in den Genuss besserer Sinkgeschwindigkeit bei merkbar niedrigerer Gleitfluggeschwindigkeit. Mit der Motorversion wiederum genießt man einen be rauschenden Steigflug, kann dann noch immer Segelflug oder Hangflug betreiben oder sich im leichten Kunstflug vergnügen. Allerdings begibt man sich jetzt, nicht zuletzt auf Grund der höheren Fluggeschwindigkeit, schon in die Gesellschaft der routinierteren Modellpiloten. Dies wird jedem Dreiachsflieger sofort klar, wenn er vor der Herausforderung steht, seine Fernsteuerung nach den in Punkt 23 angeführten umfangreichen Ruder/Mischereinstellungen zu programmieren und diese auch später fliegerisch zu beherrschen.

Öffnet man mit neugierigen Augen den sehr stabilen Lieferkarton um alle Einzelteile genau in Augenschein zu nehmen und beginnt man schließlich nach sorgfältigem Studium der Bauanleitung mit der Montage, offenbart sich sofort: Multiplex packte in dieses Fastfertigmödel aus hochfestem Schaumstoff ELAPOR, neben gewohnt guter Aufmachung und Bauanleitung, hohes Ingenieurkönnen in Design und Formenbau. Eine raffiniert ausgedachte Schaumstoffhelling zum Flächenaufbau dient gleichzeitig als Transportschutz für alle übrigen Modellteile und lädt zum sofortigen Zusammenbau ein. Dabei ergab sich schon bei zunehmendem Baufortschritt, dass der prop-Tester auf seinem Beurteilungsblatt am Ende nur erleichternde Ergänzungen zu wenigen Punkten der Bauanleitung vorfand, denn Grund für Kritik stellte sich nur einmal ein.



Ist man ein alter Balsawurm, muss man sich zunächst auf die Verklebung größerer Flächen mit dickflüssigem Normal-Sekundenkleber einstellen. Dabei ist oft nicht klar, wo überall man den Klebstoff auftragen soll. Man beschränkt sich meist auf die Ränder und kann leicht die gitterförmig angeordneten Klebestellen übersehen.

Wie beschrieben bleibt wohl beim dickflüssigen Sekundenkleber noch ein wenig Zeit zwischen Klebstoff auftragen und der endgültigen Verklebung, bevor die zu verbindenden Teile rettungslos miteinander verbunden sind. Doch sei zu Abb. 8 + 9 der Bauanleitung besonders festgehalten, dass beim Einfügen der Holmabdeckung 10 in die Haupttragfläche mit Bedacht vorzugehen ist. So muss mit dem Einleimen dieses Teiles bei der Tragflügelwurzel begonnen und genau darauf geachtet werden, dass das zur Modellmitte zeigende Ende der Holmabdeckung mit dem Wurzelflügelprofil eine absolut ebene Fläche bildet. Steht die Abdeckung nur ein wenig über, geschieht dies auch später mit der Wurzelrippe 40 und die Fläche passt nicht mehr genau in die Holmbrücke 45. Dies ist eine der wenigen kritischen Stellen im Zusammenbau.

Zunächst noch zurück zum Einbau der 4 Servos in die Tragflächenhälften. Die Originalverlängerungskabel sind relativ dick. Daher unbedingt achten, dass vor dem Einleimen der Holmabdeckungen 10, die Servokabel wirklich höchstens 3 cm an der Tragflächenwurzel herausragen. Bei Kabelüberlänge ist es unmöglich, den Rest in den Kabelkanal zurückzuschieben.

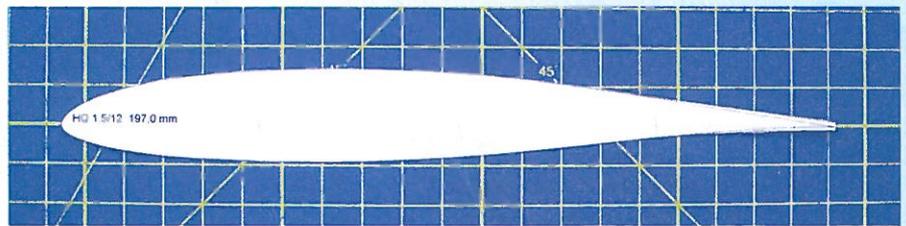
Zu Abb. 14 Servoabdeckungen rät der Tester, diese erst ganz zum Schluss, nach der Fernsteuer-Endjustierung, einzuleimen. Hier sei auch der einzige Kritikpunkt anzuführen: Obwohl beim Testmodell Originalservos verwendet wurden und der Ruderhebellochabstand beachtet wurde, sind diese Abdeckungen in den Auswölbungen am höchsten Punkt um mindestens 2 mm zu niedrig. Um Freigängigkeit der Ruderhebel zu gewährleisten, mussten die Servoschutzhutzen ihren Zweck zuwiderlaufend dort ausgeschnitten werden.

Zu Abb. 15 und 16 wäre ebenfalls anzuraten, die Ohren erst nach Fertigstellung des Modells (aufkleben der Zierfolien) einzuleimen. Ein allfälliges Ungleichgewicht der Tragflächen (307 zu 310 Gramm beim Testmodell) ist einem Geradeausflug des Modells nicht gerade förderlich. Durch

Einleimen eines kleinen Stückchens Blei in die Endrippe der leichteren Fläche kann dies korrigiert werden. So bleibt nach der Verklebung der Ohren dieser kleine Eingriff verborgen. Außerdem kann auch der Verlauf zu den Querrudern exakter festgelegt werden.

Da sich der Tester für die Motorversion entschieden hatte, geriet er beim Bauabschnitt mit der Abb. 18 in den „Soll ich, oder soll ich nicht Konflikt“. Hier wird nämlich je nach Gewicht des verwendeten E-Motors das Einleimen von Ballastkugeln empfohlen. Alte Thermikhasen vermeiden große Trägheitsmomente am Rumpfe. Also wurden die 2 vorgeschriebenen Ku-

Technik und Flug



Bevor man das Modell seinem Element übergibt, sollte man eigentlich wissen, was einem da erwartet. Bei einer effektiven Flügelfläche von $0,4 \text{ m}^2$ und der Gewichtskraft von $16,04 \text{ N}$ für die Motorsegelerversion stellt sich eine Flächenbelastung von $40,0 \text{ N/m}^2$ ein. Im Hinblick auf gute Allround-Flugeigenschaften wurde für die Tragfläche ein Profil, sehr ähnlich dem HQ 1,5/12, jedoch mit 12,5% Dicke und aufgedickter Endleiste eingesetzt. Aus der optimistischen Annahme eines c_A -Wertes der Tragfläche von 0,8 ergibt sich eine Gleitfluggeschwindigkeit v_x um die $9,0 \text{ m/s}$. Das bedeutet, dass man beim Handstart seinen Bizeps schon ein bisschen spielen lassen darf und das Modell beim Segeln beliebt, recht zügig geflogen zu werden. Für besonders Interessierte: Die Sinkgeschwindigkeit v_y liegt so um die $0,55 \text{ m/s}$, was letztendlich auf eine Gleitzahl E von 16 hinausläuft. Besonders die letzte Zahl mahnt dringend, sich die Krähenstellung der Klappen beim Landen auf kleineren Plätzen unbedingt zunutze zu machen. So viel zum Gleitflug.

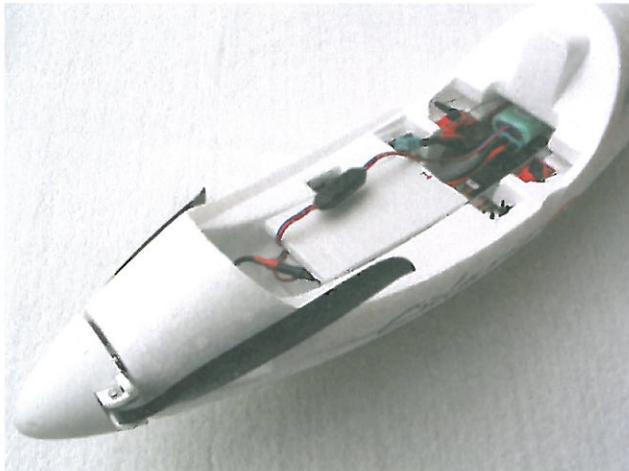
Und der Kraftflug?

Bei einem Abfluggewicht von $1,64 \text{ kg}$ und einer Propellerleistung von etwa 105 Watt verfügt dieser Motor-Segler über eine Steigfluggeschwindigkeit v_{st} von guten $6,0 \text{ m/s}$. Das heißt, dass man in 30 Sekunden eine Höhe von 170 m erreichen kann. Zunächst schlappert der Motor 21 Ampere aus dem Originalakku. Allmäh-

lich stillt sich sein Durst. Nach 5 min Gesamtlauzeit rinnen immerhin noch 18 A in seine Wicklungen, so dass man mit einer Gesamtmotorlaufzeit von fast 7 min , oder mit $14 \text{ Steigflügen a' } 30 \text{ s}$ rechnen kann, oder man nützt diese Zeit, je nach Können, für den Figurenflug.

Zu Punkt 26 sei noch vermerkt, die EWD sei dann richtig eingestellt, wenn man durch das kleine Loch im Rumpf unter dem Höhenleitwerk schaut und den Gestängeanschluss sieht. Eine spitzfindige Maßnahme für eine schnelle provisorische Kontrolle. Eine sorgfältige Nachmessung ist jedoch sehr zu empfehlen.

Bei sehr schönem Herbstwetter ging es also zum Einfliegen auf die Wiese. Durch die gut durchdachte Steckmethode ist das Modell nach Schalter ein und viermal „Schnapp“ ungewöhnlich schnell startbereit. Bei den ersten Handstarts zeigte sich sofort starke Kopflastigkeit, die der Tester durch Nachtrimmen zu korrigieren glaubte und den ersten Motorstart wagte. Während des Steigfluges reagiert das Modell auf Korrekturen jedweder Art gutmütig. Ebenso beim Übergang vom Kraft- zum Gleitflug. Wenn ganz allgemein mit den empfohlenen Grundeinstellungen keine besonderen Probleme heraufbeschworen wurden - der Steigflug war mit ein wenig Tiefe in der Phasentrimmung problemlos - wurde es beim anschließenden Kurvenflug des Segelns doch ein bisschen beunruhigend. Die Querruder übersteuerten so stark, dass das Modell zweimal zum Trudeln ansetzte, wozu nun die durch das Trimmen erhöhte EWD auch noch ihren Beitrag leistete. Also schnell gelandet und 50% Exponential gesetzt. Weitere Flugversuche zeigten, dass eine Korrektur starker



Hier der Einbau mit rückversetzten Akkus Fotos O.Czepa

geln nicht eingeleimt und darauf vertraut, dass durch Rückversetzen beider Akkus die richtige Schwerpunktlage erzielt werden könnte. Der Fahrtakuschacht wurde daher um gute 4 cm nach hinten erweitert und auch der Empfängerakku so weit wie möglich nach hinten gesetzt.

Zum Einbau der Elektroausrüstung:

Bei der Umprogrammierung des Reglers auf Bremse beachten, dass BEC deaktiviert ist und man nur in den Programmiermodus gelangen kann, wenn man unmittelbar nach dem Anschließen des Antriebsakkus den Empfänger einschaltet! Für Profis logisch, dem Alltagsmodellflieger könnte man da doch mit einem kurzen Hinweis auf die Sprünge helfen.

Aus Fertigungsgründen entstehen an den Flächen- und Leitwerkskanten beim Schäumen unbeabsichtigt Grate, die einer guten Umströmung nicht gerade förderlich sind. Wer daran Anstoß nimmt, entfernt sie mit Hilfe eines Schleifpapierklotzes.

Mit wenigen Handgriffen lässt sich schließlich der Lieferkarton unter Einbeziehung der Schaumstoffhelling zu einem kompakten Transportkarton umwandeln (siehe Abbildung rechts).



Kopflastigkeit nicht mit EWD-Vergrößerung behoben werden kann!

Da nun ein euphorischer Testerkollege schreibt, dass sein Modell auf Antrieb von handzahn bis pfeilschnell und in der Thermik genüsslich und entspannend flog, wurde der prop-Cularis einer genauen Vermessung unterzogen und die gewonnenen Werte in das bewährte Exel-Schwerpunktprogramm des Testers gespeichert. Ergebnis: Der SP müsste wie empfohlen bei 2,5° EWD exakt bei den Schwerpunkt-Noppen liegen. Eine genaue Überprüfung mittels Schwerpunktwaage ergab, dass die Handprüfung falsch war. Also musste schweren Herzens am Rumpfeende die noch benötigte Menge Blei aufgeklebt werden. Wäre gleich zu Beginn eine Metallkugel eingeleimt worden, hätte dies zusammen mit erwähnter Akkuverschiebung genügt. Anders gesagt: Klebt man beim Zusammenbau der Original-Motorversion gleich brav die zwei empfohlenen Bleikugeln ein und vergisst auf das Trägheitsmoment, erübrigt sich die Verlängerung des Akkuschachtes.

Bei halbwegs erträglichem Flugwetter eines kühlen Novembertages wurde nach Schwerpunktkorrektur und Feinüberprüfung aller Ruder- und Mischereinstellungen ein neuer Anlauf genommen. Das Wetter gestattete gerade zwei Steigflüge, in denen das Modell wie auf Schienen mühelos steil steigend, spielend die schon errechnete Flughöhe erreichte, aus der dann insgesamt ein Motor/Gleitflugverhältnis von 1 : 10 resultierte. Hier bietet sich eine gute Gelegenheit, auch noch den Multicom-Regler BL-37/II hervorzuheben. Dies nicht nur wegen seiner vorbildlichen Gesamtfunktionalität, sondern auch wegen der gut hörbaren Einschalterkennung und den dann alle 30 s ertönenden Erinnerungspiepton bei Empfänger- und Sender-Motor-Aus-Position.

Zwischen jagenden Tiefdruckgebieten schob sich knapp vor Redaktionsschluss unerwartet ein ruhiger Herbsttag mit blauem Himmel, der noch einen Foto- und Einflugtermin ermöglichte. Und wie zuletzt begeisterte der „Cularis“ mit seinem extrem guten Gleit- und Sinkverhalten nebst Butterfly-Landung.

Obwohl an der Feinabstimmung des Modells noch eine Weile gearbeitet werden muss, sei so viel gesagt: Unbedingt mit allen empfohlenen Grundeinstellungen beginnen und erst durch geduldiges Einfliegen, das persönlich gewünschte Flugverhalten herausfinden.

Aufgrund des großen Interesses an diesem Modell bittet die Redaktion von geschätzten Lesern, die mit dem „Cularis“ bereits Erfahrungen sammeln konnten, um kurze, allfällige Erfahrungsberichte, die eventuell zusammen mit einer Nachlese über die endgültigen Einstellungen des Testmodells in der nächsten prop-Folge erscheinen könnten.

© Oskar Czepa



Sowohl in der Luft als auch am Boden ist der Cularis eine „Augenweide“



Fotos O.Czepa und M. Dittmayer

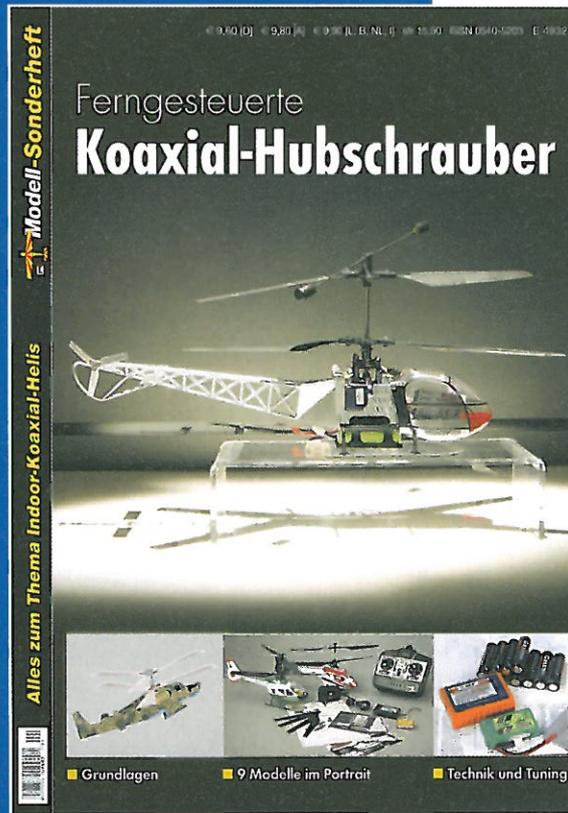
Das Thema Koaxial-Hubschrauber sorgt gerade für mächtig viel Wind. Nicht nur im heimischen Wohnzimmer, sondern auch im Blätterwald! Wir bieten Ihnen dazu 104 Seiten, prall gefüllt mit Informationen, Tipps, Adressen und noch viel mehr.

Aus dem Inhalt:

- ▶ Taumeln – kreisen – schieben – ziehen: Warum Helikopter anders ticken
- ▶ Zwei machen schon länger das Doppelte aus: Historie und Vorbilder
- ▶ Inbetriebnahme eines ferngesteuerten Koaxial-Hubschraubers
- ▶ Feinabstimmung der bordeigenen Elektronik
- ▶ Die kleine Flugschule
- ▶ Persönlichkeit statt Uniform: Rümpfe für den kleinen Liebling
- ▶ Allgemeine Tuningtipps
- ▶ Ein Wegweiser für die Fehlersuche
- ▶ Eine Liste, die Licht ins Dunkle der Ersatzteilkompatibilität bringt

Eine Vorstellung etlicher im Handel erhältlicher Hubschrauber gibt dem Leser klare Anhaltspunkte, welcher Heli für Einsteiger und welcher für Fortgeschrittene geeignet ist.

Umfang 104 Seiten, DIN A4 **Best.-Nr. 41-2007-01**
 Abbildungen komplett in Farbe **Preis € 9,80 [A]**
 € 9,60 [D]



DVD „der KOAX-HELI“

...fliegen...einstellen...reparieren

Vergessen Sie jahrelanges Training bis zum ersten Rundflug mit Ihrem RC-Helikopter.

Vergessen Sie stundenlanges Justieren Ihrer Helikoptermechanik.
 Vergessen Sie immer wiederkehrendes Einstellen des Motors.

Jetzt kommen die Koax-Helikopter.
 Die geniale Konstruktion ermöglicht Heli-Fliegen für Jedermann – im Garten, im Wohnzimmer, in der Sporthalle.

Auspacken, aufladen und losfliegen!

Dieser Film zeigt Ihnen die verschiedenen Modelltypen, er führt Sie in die verwendete Technik ein und er enthält eine Flugschule für die ersten Flugmanöver.

Auch das Thema Tuning wird vor der Kamera gezeigt: Erleben Sie die Verwandlung eines vorbildgetreuen Helikopters in ein kompromissloses Fun-Gerät.

Laufzeit 45 min
 Sprache Deutsch

Format PAL 4:3
Preis € 20,20 [A]
 € 20,- [D]

Best.-Nr. 8434



Exklusiv-Angebot für unsere Abonnenten:

Statt € 20,- [D] bezahlen Sie für die DVD „der KOAX-HELI“ **nur € 18,- [D]!**
 Bitte geben Sie bei der Bestellung Ihre Kunden-Nr. an!

Herbst-Neuheiten und Bestseller



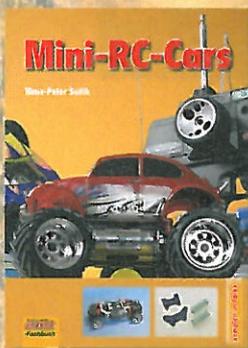
Umfang:
160 Seiten
Best.-Nr.:
310 2159
Preis:
17,80 €



Umfang:
152 Seiten
Best.-Nr.:
310 2166
Preis:
19,80 €



Umfang:
152 Seiten
Best.-Nr.:
310 2171
Preis:
19,80 €



Umfang:
80 Seiten
Best.-Nr.:
310 2170
Preis:
14,80 €



Umfang:
160 Seiten
Best.-Nr.:
310 2169
Preis:
22,00 €



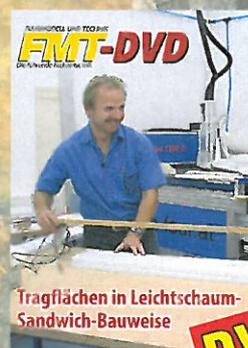
Laufzeit:
60 min
Best.-Nr.:
620 1095
Preis:
29,00 €



Umfang:
160 Seiten
Best.-Nr.:
310 2172
Preis:
21,00 €



Umfang:
128 Seiten
Best.-Nr.:
310 2168
Preis:
19,00 €



Laufzeit:
80 min
Best.-Nr.:
620 1093
Preis:
29,00 €

FLUGMODELL UND TECHNIK
FMT
Die führende Fachzeitschrift

model car racing
amt
1:18 to 1:24 car power-magazin

MODELLWERFT
Das führende Fachmagazin für Schiffmodellbauer

**MASCHINEN
IM Modellbau**
Die Fachzeitschrift für den technischen Funktionsmodellbau

**TRUCK
modell**
Die führende Zeitschrift für Nutzfahrzeugmodellbau

Der vth-Bestellservice

☎ (+49) 07221/508722
per Fax (+49) 07221/508733
E-Mail: service@vth.de
Internet: www.vth.de
Postkarte im Heft

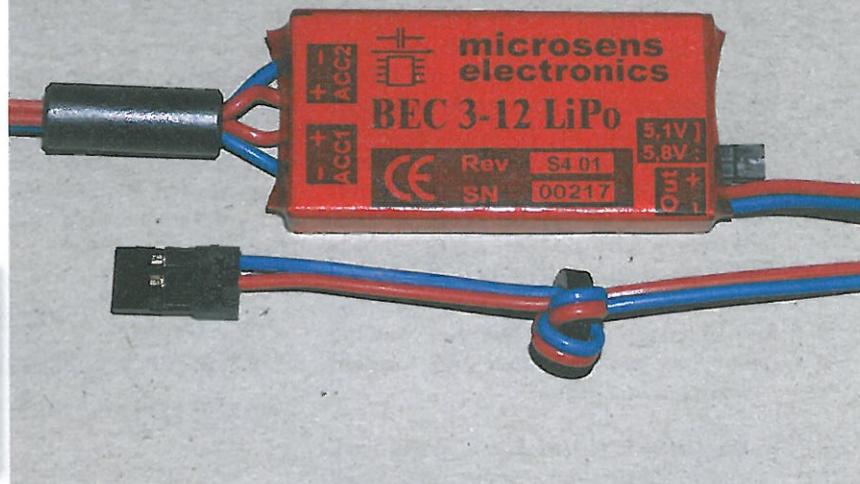
Ein Erfahrungsbericht von Manfred Eberhard



SOLID2-L1 microsens

Als langjähriger zufriedener MICROSENS-Kunde (in all meinen Jetmodellen wird die Empfangsanlage über SOLID Akkuweichen versorgt) habe ich von Herrn Ing. Klementschtz die neue SOLID2-L1 Akkuweiche zu Testzwecken zu Verfügung gestellt bekommen. Bei einem Gesamtgewicht von 54 g bietet die neue Akkuweiche folgende Features:

- Spitzenstrom 2x15 A, Dauerstrom 4 A
- Ausgangsspannung einstellbar zwischen 5,5 und 7,0 V
- Elektronischer Schalter mit Taster
- getrennte Strom- und Kapazitätsmessung für beide Akkus
- für 5-6 Zellen NiCd/NiMH oder 2S-LiPo



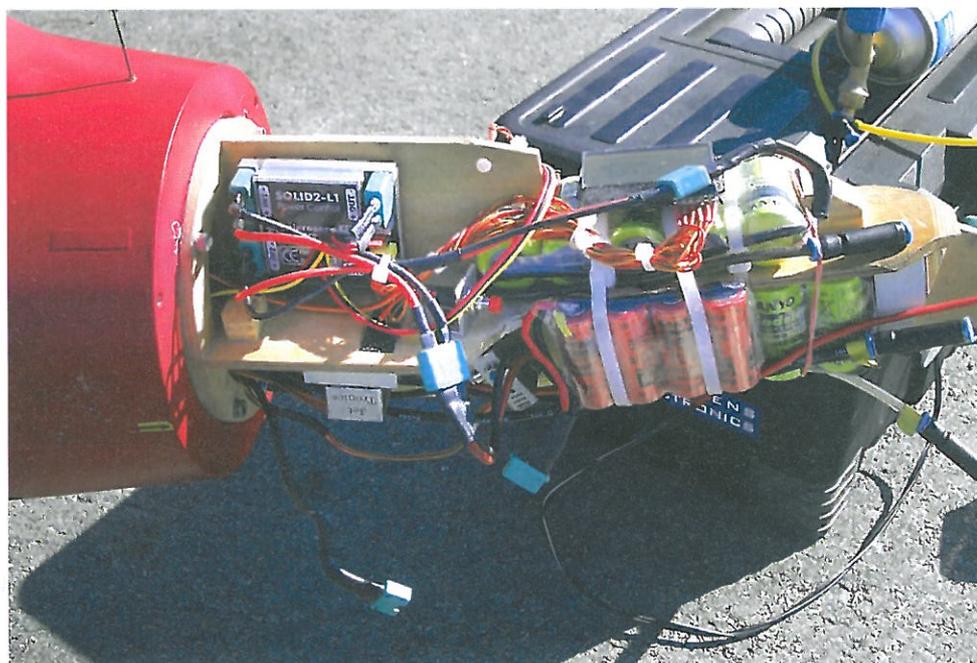
Klein, kompakt und verlässlich. Nicht nur für Jetpiloten ein Beitrag zur Flugsicherheit!

Der Einbau in meinen Trainings Draken erfolgte ohne Probleme, da Akkuweiche und Display getrennt aufgebaut sind. So konnten die Komponenten am jeweils optimalen Ort eingebaut werden. Als sehr praktisch habe ich auch die Verwendung von Steckverbindungen für die beiden Eingänge und den Ausgang empfunden. Dadurch ist es möglich, selbst konfektionierte Kabelverbindungen Akkuweiche-Empfänger zu verwenden.

Praktische Erfahrungen:

Nach etlichen Flügen kann die neue Akkuweiche nur als äußerst positiv bewertet werden. Besonders hervorstehend ist die Messung und Anzeige der maximalen Ströme je Akku und der entnommenen Kapazität je Akku. Dies stellt für mich einen wesentlichen Sicherheitsaspekt dar, da schwergängige Ruderanlenkungen oder sonstige Defekte sofort erkannt werden können. Auch die Frage nach der tatsächlichen Stromaufnahme im Flug gehört somit der Vergangenheit an. Die menügeführte Bedienung ist einfach und übersichtlich.

Anmerkung : Draken in Punitz bereits mit SOLID2-L1 geflogen!



Hier sorgt der Solid2-L1 für verlässliche Stromversorgung

Douglas

A-4 Skyhawk

von Alfa Model



Depronmodell mit E-Impeller in Perfektion Bericht von J.Kopita

Das Erscheinen der neuen A-4 Skyhawk von Alfa Model verspricht rein optisch schon einiges. Ein wunderbares vorbildgerechtes Flugbild, ein dynamischer Auftritt mit dementsprechenden Geschwindigkeitsleistungen (aufgrund der Videos des Herstellers die im Internet zu sehen sind) und nicht zuletzt der leichte und schnelle Zusammenbau des Modells, wie bei diesem Hersteller üblich. Die nachfolgenden Betrachtungen sollen Auskunft darüber geben, ob die Erwartungen erfüllt werden.

Fakten zum Original

Die Douglas A-4 Skyhawk ist ein leichter einstrahliger Jagdbomber, der unter anderem auch von Flugzeugträgern aus eingesetzt wird. Als eines der ganz wenigen Flugzeugträgermuster hat es keine klappbaren Flächen, da seine Spannweite (nur 8,38 Meter) so klein ist, dass es auch so in einen Deckaufzug passt.

Fakten zu den Modellen

Das Modell ist fertig aufgebaut und mit Li-Po Akku ausgestattet ein Leichtgewicht von 545 Gramm. Die Spannweite beträgt parkflyergerechte 560 mm und die Länge beträgt 740 mm. Das Modell ist in oberflächenvergütetem Depron aufgebaut und wird stellenweise mit Sperrholzspanten und -Verstärkungen robust gemacht. Weiters ist die Flächenunterseite des Modells mit ABS-Kunststoffteilen versehen. Damit sind dann Landungen auf Graspisten kein Problem mehr. Antriebstechnisch findet sich im Bausatz bereits inkludiert ein 3-Blatt Impeller mit einem Durchmesser von 60 mm.

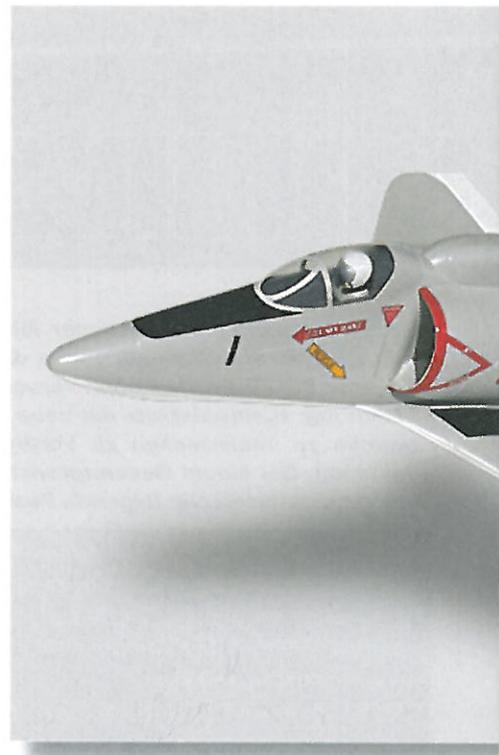
Der erste Eindruck

Wenn man den Baukasten öffnet offenbaren sich sauberst verarbeitete und

lackierte Depronbauteile, die sich im Wesentlichen auf Rumpf, Fläche und Impeller und Kleinteile beschränken. Sehr schön ist der Decalbogen (Nassschiebebilder), der es zulässt, mehrere Versionen der A-4 zu realisieren. 2 Abende Modellbau sollten also zur Fertigstellung des Modells ausreichen.

Aufbau des Modells und Antriebsüberlegungen

Durch die bestehenden Baugruppen schreitet die Fertigstellung der A-4 rasch voran. Servo für das Querruder einbauen und darauf achten, dass die bereits eingelassenen Bowdenzüge in der Fläche beim Austritt gut nachgeklebt werden. Damit ist gewährleistet, dass die Querruder exakt rückstellen können. Erstmals wurde ein Digitalservo aus dem Angebot von DEDICATED 2 AIR in Baugröße eines Hitec HS-55 verbaut, welches prächtig funktioniert. Der Rumpf ist bereits fertig und die Arbeit beschränkt sich auf den Einbau der Bauteile für Impellereinbau, Luftkanalzufuhr und Schubrohr. Das funktioniert wie in der Anleitung bestens und ist rasch erledigt. Die Anleitung ist wirklich sehr ausführlich und sowohl in Wort und Bild leicht durchschaubar. Das Höhenruder an der Seitenwand des Rumpfs festkleben, einstellen und Rumpfdeckel mittels Klarsichttape verschließen. Die richtig abgelängte Verkabelung vorausgesetzt, muss jetzt nur noch der Schwerpunkt mittels Verschieben des Akkus eingestellt werden. Danach kommt der zeitaufwändigste Teil: Das Aufbringen der Nassschiebebilder. Hier bitte vollste Konzentration, sonst ärgert man sich danach über diverse Blasen an der Oberfläche. Ein Tipp dazu: Etwas Essig in das Lösungswasser dazufügen und schon schmiegen sich die Aufkleber an der Oberfläche des Modells an.



Da ein Impellerjet nie genug Leistung haben kann, kommt meiner Ansicht nach nur ein Antrieb mit hochdrehenden Brushless-Motoren in Frage. Das absolute Optimum stellt hier zuerst der Motor Mega 16/7/4 dar. Hierfür sind 2 Änderungen zum Originalbaukasteninhalt vorzusehen. DEDICATED 2 AIR bietet den Originalimpeller in einer Mega-Version an, bei dem bereits die Motoraufnahme des Impellers auf den Durchmesser des Motors „ausgedreht“ wurde. Der passende Rotornitnehmer für 3,17 mm Wellendurchmesser ist auch verfügbar. Weiters wird der Impellers rotorseitig von 3-Blatt auf 5-Blatt kostengünstig upgegradet.

Das Testmodell bekam aber nochmals einen „Kick“ mehr. Verbaut wurde der o.a. Impeller mit dem neuen und sehr günstigen Typhoon 240-15 Motor an einem 3-Blatt Rotor. Der Motor dreht unglaubliche 6000 Umdrehungen pro Volt und konsumiert an 3-s Lipo ca. 27 Ampere.

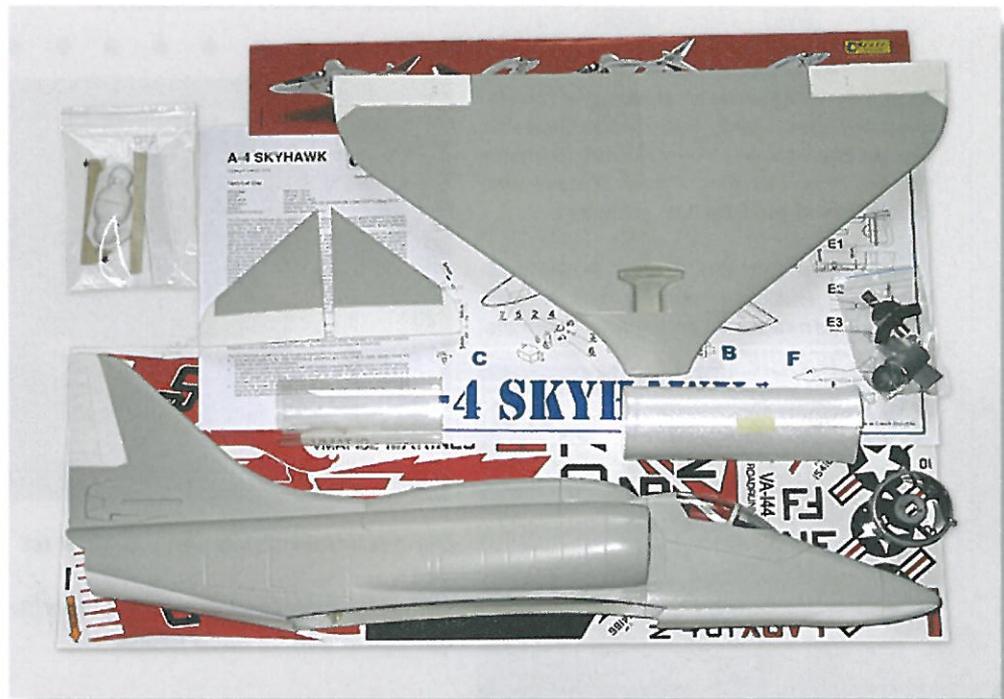
Flug

Fliegerisch ist das Modell damit sehr schnell und folgt allen Ruderbewegungen exakt und präzise. Der bisher schnellste Parkflieger in meinem Hangar startet auf der Kurzgraspiste vom Boden und hebt

im Winkel von ca. 45 Grad ab. Das Flugbild des Modells ist sehr schön, im Flug direkt auf den Piloten zu ist eine Ähnlichkeit mit einem „Space Shuttle“ gegeben. Die Landungen gelingen in angemessener Geschwindigkeit und delta-ähnlich. Das Modell kann optional an der Unterseite mit 26 mm-Rädern ausgestattet werden um z.B. auch auf Hartpisten zu starten und zu landen. Leistung ist im Überfluss vorhanden. Der Typhoon-Antrieb bringt sicher



die größte Endgeschwindigkeit im Modell. In Kauf genommen wird dafür ein hochschrilles Betriebsgeräusch aufgrund des 3-Blatt Rotors. So gesehen kann uneingeschränkt auch der Mega 16/7/4 empfohlen werden: Hier ist die Beschleunigung höher und das Fluggeräusch angenehmer.



**Egal welcher Motor zum Einsatz kommt:
Dieses Modell ist ein richtiger Jet!**

Baukasten Euro 109,90
(Einführungspreis)

Antriebs- und Bauberatung sowie Komplett-Setangebote zum Sparpreis mit Brushless-Antrieb bei

DEDICATED 2 AIR
Spezialisten für Elektromodellflug
www.d2air.at
Tel. +43 699 10468900

Technische Daten der A4:

Impeller	60 mm
Spw.	740 mm
Länge	560 mm
Fluggewicht	545 g
Funktionen	Mot.H,Q
Motor Typhoon	240-15
Regler	Pulsar XC30
Empfänger	MZK Quatra
Akku	Lemon-RC 1800 3S

mit den Teampiloten sehr exakt nach deren Vorgaben konstruiert und anschließend nach Tests in Hinsicht auf Optik und Flugeigenschaften von diesen freigegeben.

Als besonderes Feature bieten die Flugplätze Augsburg und Aspach die neue Multi-Pano Technologie, bei der man während der Simulation zwischen verschiedenen Beobachterpositionen umschalten kann.

Inhalt:

8 Original-Modelle von Aerofly Team International Piloten.

- Beryll | Wolfgang Matt
- Hirobo Eagle Freya | Dominik Hägele
- SebArt SU-29 | Sebastiano Silvestri
- Kyosho Caliber 90 | Oliver Wessel
- A-380 | Peter Michel
- TT Raptor 90 | Petr Novotny
- Krill Katana | Gernot Bruckmann
- Mikado Logo 500 | Nico Niewind



5 neue Szenarien:

- Vohenstraus
- Herrieden
- Augsburg (Multi-Pano Szenerie)
- Aspach (Multi-Pano Szenerie)
- Neuburg

Das AddOn 4 ist für € 29,90 unter Artikel-Nr. # 3021012 erhältlich!



Ab sofort ist das Add-On der Profis, mit den originalen Modellen der Top-Piloten, Wolfgang Matt, Sebastiano Silvestri, Gernot Bruckmann, Peter Michel, Dominik Hägele, Petr. Novotny, Oliver Wessel und Nico Niewind bei IKARUS erhältlich.

Im neuen Add-On 4 sind 8 originale Flug- und Helikoptermodelle des Aerofly Team Internationals enthalten. Erstmals



Der neue Helikatalog von JAMARA ist da!
Mit vielen interessanten Angeboten für Helieinsteiger als auch Profis!

DG-1000 Segler

Art.-Nr: 020720



Das beliebteste zweisitzige Segelflugzeug in den Segelflugvereinen kommt nun auch im kleinen Maßstab zu den Modellpiloten. Mit 2,6 Meter Spannweite und hervorragend aus GFK gefertigter Rumpf machen dieses Modell zum idealen Hangflugerät das gerne sportlich geflogen werden möchte.

Lieferumfang:

- Weiß eingefärbter mit Dekor einlackiertem GFK Rumpf
- Balsabeplankte und bespannte Rippentragflächen
- Tiefgezogene blau eingefärbte Kabinenhaube
- Balsabeplankte und bespannte Leitwerke
- Kabinenhaube klar
- Diverse Kleinteile
- Anleitung

Technische Daten:

Spannweite:	ca. 2652 mm
Rumpflänge	ca. 1153 mm
Flächeninhalt:	ca. 54,8 dm ²
Gewicht:	ca. 1100-1200 g

Unverbindliche Preis Empfehlung: € 179,-

**RC-MODELLBAU-
 Flohmarkt bei JAMARA
 Wann?**

Am 29. Dezember 2007

Wo?

Walterstraße 1

88459 Tannheim (Württ.)

Kontaktinfo:

Julia Natterer

Tel. 07565/9412-54

besteht die Möglichkeit selbst das Flugmodell eines Weltklassepiloten zu steuern.

Die Modelle entsprechen in Optik und Flugeigenschaften denen des originalen Modells.

Alle Aerofly Modelle wurden von den Software-Designern in Zusammenarbeit

zur großen Hallen-Modell

Flugshow

2008 in

Gratkorn

Samstag den 5. Jänner

Treffpunkt:

in der Sporthalle Gratkorn

Uhrzeit:

ab 09:30 Uhr freies Training

Show-Beginn 13:00 Uhr

Mitzubringen:

Modelle, Hausschuhe, Ladege-
rät u. 220 Volt Kabeltrommel

Herzlichst eingeladen sind:

Alle Piloten welche Interesse
haben

Ihre Modelle vorzuführen.

Modelgrößen:

Flugmodelle: max. Gewicht 500g

Hubschrauber: max. 8 NC-Zellen

Anmeldung bei:

D.I:(FH) Egon Gaksch

Tel.: 0664 300 1996

Einladung

Modellbau – Flohmarkt

Wir laden alle, die ihre Modellwerkstatt bereinigen wollen, recht herzlich zu unserem Flohmarkt ein.

WANN: 2. Februar 2008

WO: Turnhalle Weyer

Beginn: 8:00 – 16:00

Und so funktioniert es:

Jeder kann sich einen Meter Tisch um 2,5 € bei uns mieten
und seine Modellbauteile selber verkaufen
(von Privat zu Privat).

Voranmeldungen bis spätestens 27. Jänner 2008 damit wir die
Tische organisieren können.

Tel.: 0664 8497 803 od.
0664 2759 027 od.
per E-Mail: mfi-neudorf@gmx.at

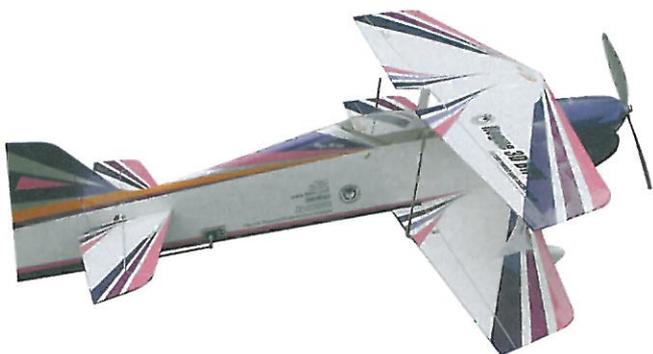


Im Dezember gibt es von Modellsport Schweighofer wieder Neues zu berichten. Entnehmen Sie dieser Pressemeldung bitte sämtliche Informationen sowie druckfähiges Bildmaterial im JPG-Format zur freien Verwendung in Ihren Publikationen. Über die Zusendung eines Belegexemplars würden wir uns freuen.

Fliton

Modellsport Schweighofer erweitert seine Produktpalette um die sehr hochwertigen und leichten Kunstflugmodelle für fortgeschrittene Piloten mit Wettbewerbsambitionen von Fliton. Die Serie umfasst insgesamt 14, mit hochwertiger Folie bespannte Modelle für Elektro- oder Verbrennerantrieb. Die Preise liegen zwischen 99,90 Euro für die Mini Edge und 269,90 Euro für die Inspire 90. Nähere Informationen und eine Auflistung aller verfügbaren Modelle gibt es im Onlineshop von Modellsport Schweighofer unter

www.der-schweighofer.com



Flight-8

Ebenfalls bei Modellsport Schweighofer erhältlich ist ein breites Spektrum an ARF-Flugmodellen des Herstellers Flight-8. Die Modelle sind komplett aus Lasergeschnittenen Holzteilen gefertigt und bereits mit hochwertiger Folie mehrfarbig bespannt. Die Produktpalette reicht von einer kleinen Mustang mit 850 Millimeter Spannweite (69,90 Euro) über die 1.110 Millimeter spannende Yak 54 (99,90 Euro) und der großen Yak 54 mit 1.930 Millimeter Spannweite (339,90 Euro) bis hin zur 2.300 Millimeter spannenden Lightning (299,90 Euro). Auch hier findet man sämtliche Modelle, ausführliche Details sowie weitere Preise im Onlineshop von Modellsport Schweighofer unter

www.der-schweighofer.com

MEX-Trainer

Exklusiv bei Modellsport Schweighofer erhältlich ist der MEX-Trainer. Er hat eine Spannweite von 1.650 Millimeter und ist zum Betrieb mit einem Verbrennungs- oder Elektromotor geeignet. Das über Motor, Quer-, Seite- und Höhenruder steuerbare Modell verfügt über sehr gutmütige Flugeigenschaften und ist ideal für den Einstieg

in den Modellflugsport geeignet. Der MEX-Trainer von Schweighofer ist komplett in Holz aufgebaut und bereits fertig bespannt. Im Bausatz sind sämtliches Anlenkungsmaterial, Fahrwerk, Motorträger und Tank enthalten. Der

Preis beträgt
65,90 Euro.

Composite-ARF

Ab sofort sind bei Modellsport Schweighofer die hochwertigen Modelle des Herstellers Composite-ARF erhältlich. Die Composite-ARF-Modellpalette umfasst Voll-GFK-Motormodelle mit Spannweiten zwischen 2.000 bis 3.300 Millimeter. Au-



ßerdem erhältlich sind die bekannten Jet-Modelle Rookie, Eurosport und MiG-29.

Modellsport Schweighofer
Hauptplatz 9
A-8530 Deutschlandsberg/Österreich

Telefon: 00 43/(0) 34 62/25 41 19
Fax: 00 43/(0) 34 62 /75 41
www.der-schweighofer.com



BLADE 400 3D

OHNE ALTERNATIVE*

* Eine Sensation in Preis, Ausstattung und Performance



Komplettset

469,- EURO

Technische Daten:

Länge:	650mm
Rotordurchmesser:	718 mm
Heckrotordurchm.:	135 mm
Gewicht mit Akku:	665g
Motor:	Park 420 BL Heli
Steuerung:	Spektrum DX 6i



Inhalt Komplettset:

- fertig gebautes Modell, eingestellt, eingeflogen
- 6-Kanal Spektrum 2,4 Ghz DX 6i Computerfernsteueranlage
- E-Flite 420 bl Helimotor 3800 kv
- Spektrum 6 Kanal Empfänger AR 6100 Micro Light
- 4 Digitalservos DS75
- E-Flite Gyro G110
- E-Flite 25A bl Regler
- Kabinenhaube, fertig lackiert
- LiPo Ladegerät 12V
- Flugakku LiPo 11,1V 1800mah
- deutsche Bedienungsanleitung
- Senderbatterien

Der Spektrum DX6i Sender verfügt bereits über die DSM2 Technologie. Die Kernfunktionen der Spektrum DX6i Anlage:

- 6 Kanäle
- 2,4GHz DSM2 Technologie, **volle Reichweite!**
- 10 Modell Speicher
- Heli und Flächenmodell Modus
- 2 Taumelscheiben-Modi: Standard und 120° CCPM Modus
- 3-Achsen Dual Rate und Expo
- Servowege einstellbar
- Zwei 5-Punkt-Gas-Kurven
- Drei 5-Punkt-Pitch-Kurven
- Revo Mischer
- Programmierung des Gyro Empfindlichkeit
- 2 Voll programmierbare Mischer Einstellungen
- ServoSync: Automatische Neu-Synchronisation der einzelnen Kanal-Signale, so daß alle angesprochenen Servos gleichzeitig ein Signal erhalten und so Mixes optimal und präzise umgesetzt werden.



Der Rotorkopf - Präzisionsflugtauglich

Die Antriebseinheit - robust und präzise

Autorisierte Blade 400 Stützpunkthändler in Deutschland:

Parkflieger.de, Frankfurt - Modellbau Jasper, Baunatal - Staufenberg GmbH, Hamburg - Modellbau Witkowski, Bonn - RC Hobby Shop, Marsberg
Modellbau Koch, Stadtbergen - Albatros RC Modellbau, Nürnberg - Modellbau Profi, Darmstadt - Modellbau Berlinski, Dortmund - Modellbau
Profi, Frankfurt - RCM Modellbau, Schieder-Schwalenberg - Hobby Modellbau, Rellingen - Modellbau Lasnig, Kamp Lintfort - Werken Spielen
Schenken, Berlin - Faszination Modellbauwelt, Bruckmühl - MR Modellbaushop, Flensburg - Der Spielplatz, Bocholt - Staufenberg GmbH, Berlin
Grupp Modellbau, Essingen - RC Modelbau Rhauderfehn, Rhauderfehn - Bastlerzentrale Lonhoff, Gießen - Scholand, Berlin - Modellflugshop
Schaaf, Wemding - MBS Schönborn, Parchim - Modellbau Factory, Wenden - Mini-Z-Shop, Ilsede - Mega-Modelltechnik, Solingen - Modellflug-
schule 2000, Lamsheim - Mini Grand Prix, Goslar - MDETECH Modellbau, Gartow - Edi's Modellbauparadies, Röthenbach - Modellbau Zimmermann, München - RCM Modellbau, Schieder Schwalenberg - Modellbau Vordermaier, Ottobrunn - TTM Funktionsmodellbau, Essen
Modellbau, Düsseldorf - Modellbau Brenner, Straelen - DT-Modellbau, Hamm/Westf. - Blecher Modellbau, Herborn

Autorisierte Blade 400 Stützpunkthändler in Österreich:

Modellsport Schweighofer, Deutschlandsberg - Flyzeit Modellbau, St. Georgen - Modellbau Richter, Wels - Helishop Frank, Klingenberg - Playland, Lauterbach - Modellbau Riener, Linz

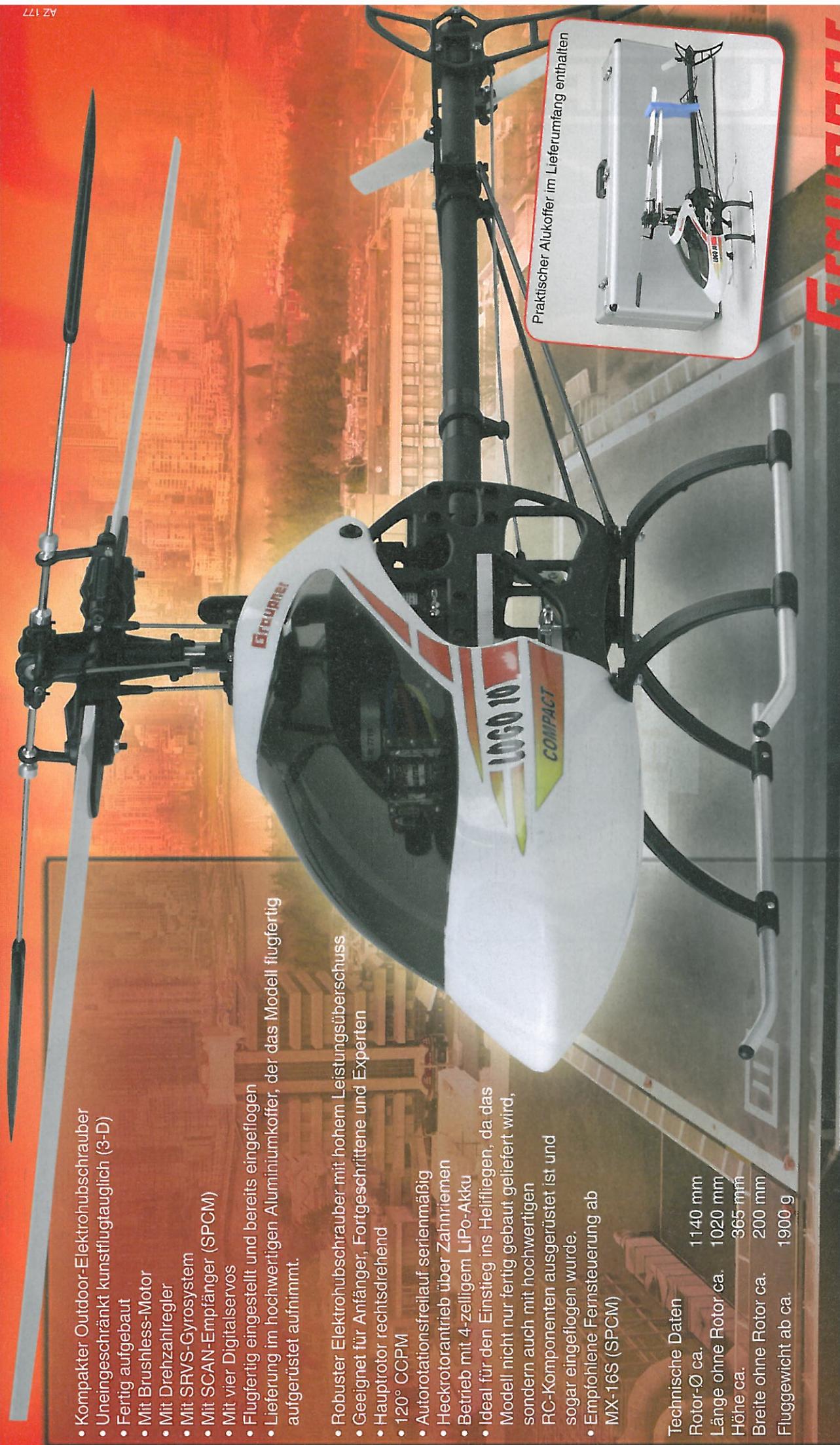


JSB Marketing & Vertrieb GmbH -- Otto Hahn Str. 9a -- 25337 Elmshorn -- Fon: +49(0)4121-46 199 66
Fax: +49(0)4121-46 199 70 Mail info@jsb-gmbh.de -- Web: www.jsb-gmbh.de -- www.hurricaneep.com

LOGO 10 COMPACT

UNSCHLAGBAR IN LEISTUNG UND PREIS !!!

GRAUPNER ARF-Version
Best.-Nr. 4493 Rotor-Ø ca. 1140 mm



- Kompakter Outdoor-Elektrohubschrauber
- Uneingeschränkt kunstflugtauglich (3-D)
- Fertig aufgebaut
- Mit Brushless-Motor
- Mit Drehzahlregler
- Mit SRVS-Gyrosystem
- Mit SCAN-Empfänger (SPCM)
- Mit vier Digitalservos
- Flugfertig eingestellt und bereits eingeflogen
- Lieferung im hochwertigen Aluminiumkoffer, der das Modell flugfertig aufgerüstet aufnimmt.
- Robuster Elektrohubschrauber mit hohem Leistungsüberschuss
- Geeignet für Anfänger, Fortgeschrittene und Experten
- Hauptrotor rechtsdrehend
- 120° CCPM
- Autorotationsfreilauf serienmäßig
- Heckrotorantrieb über Zahnriemen
- Betrieb mit 4-zelligem LiPo-Akku
- Ideal für den Einstieg ins Helifliegen, da das Modell nicht nur fertig gebaut geliefert wird, sondern auch mit hochwertigen RC-Komponenten ausgerüstet ist und sogar eingeflogen wurde.
- Empfohlene Fernsteuerung ab MX-16S (SPCM)

Technische Daten
Rotor-Ø ca. 1140 mm
Länge ohne Rotor ca. 1020 mm
Höhe ca. 365 mm
Breite ohne Rotor ca. 200 mm
Fluggewicht ab ca. 1900 g

Praktischer Alukoffer im Lieferumfang enthalten

Graupner

MULTIPLEX®

Cularis



Hochleistungs(elektro)segler aus ELAPOR®

- breites Einsatzfeld - Kunstflug, Thermikflug, F-Schlepp mit der Seglerversion
- großer Geschwindigkeitsbereich
- Vierklappen-Flügel
- minimaler Bauaufwand
- minimale Bruchgefahr durch das robuste ELAPOR®

EUR 169,90* # 214218

*unverbindliche Preisempfehlung

Spannweite: 2610 mm

Video auf unserer Home-Page!

Empfohlene Antriebsakkus
LI-BATT BX



Antriebssatz „Cularis“ # 33 2633

Mit unserem Antriebssatz ist die Cularis flott unterwegs. Mehrmals wird eine gute Ausgangshöhe für ausgedehnte Thermikflüge erreicht.

Typische Betriebsdaten:

3S LiPo / Prop: 12" x 6":

Stromaufnahme: ca. 22,0 A

Inhalt:

- 1 Himax C 3522-0700
- 1 Regler MULTIcont BL-37
- 1 Mitnehmer, Blatthalter und Spinner
- 2 Klappflugschraubenblätter 12" x 6"

EUR 159,90*



CALIBER 5

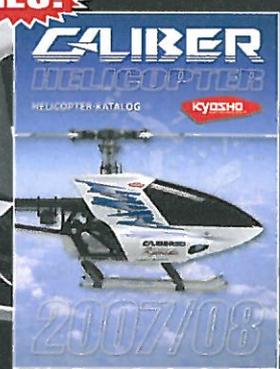
KYOSHO
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS®

VERSION M
Mit Metallrotorkopf

www.CALIBER-5.de

PRICED DOWN!
Ab sofort alle(!) Helicopter-Ersatzteile bis zu 50% im Preis reduziert! Alle neuen Preise und Lieferfähigkeiten auf unserer Website unter www.kyosho.de!

NEU!



Der neue Helicopter Katalog ist da! Ab September im Fachhandel oder direkt bei uns im Web.

- Caliber 5 Kit, m. Cfk-Bättern, o. Motor
Best.-Nr. 21250 • UVP: 359,00 EUR
- Caliber 5 VERSION M Kit, o. Motor, o. Blätter
Best.-Nr. 21250M • UVP: 499,00 EUR
- Caliber 5 vorm. OS-50SX-H, m. Cfk-Blättern
Best.-Nr. 21251 • UVP: 609,00 EUR

DAS DERZEIT WOHL STÄRKSTE 50ER SYSTEM AUF DEM MARKT!



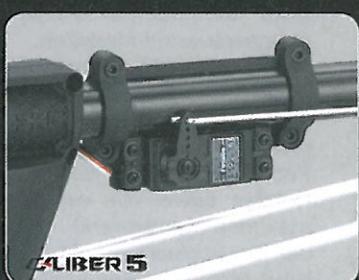
Das neuentwickelte Doppelkammer-Tanksystem versorgt den Motor zuverlässig mit Treibstoff in jeder Fluglage. Durch den Zahnriemen in der ersten Getriebestufe ist der Motor mechanisch vom Getriebe entkoppelt. So beeindruckt der Caliber 5 in der Luft durch minimale Geräuschentwicklung bei maximaler Performance!



Im vorderen Teil der Mechanik befindet sich die RC-Box, in der der Empfänger und der Akku gelagert werden. Serienmäßig ist der Caliber 5 mit einer mechanischen Taumelscheibenmischung ausgestattet. Diese kann optional gegen eine elektronische Mischung umgebaut werden (Umbausatz CA-5140 erforderlich).



Der hochwertige Voll-Metallrotorkopf verfügt über eine durchgehende Blattlagerwelle, die in zwei Schlagdämpfergummis gelagert ist. Das Schwenkzentrum der Blattlagerwelle ist durch einen Zentrierstift klar definiert. Die Alu-Blattgriffe können Blätter bis 12 mm Blattanschluss aufnehmen.



Das Heckrotorservo wird klassisch in einer Kunststoff-Halterung am Heckrohr montiert. Die Anlenkung des Heckrotors ist absolut spielfrei ausgeführt. Dadurch kann die Empfindlichkeit am Gyro besonders hoch eingestellt werden, um die maximale Stabilisierung des Hecks zu erzielen.

FEATURES

- ★ 50er Helicopter-System für höchste Leistungsansprüche
- ★ Hochwertiger Aluminium-Rotorkopf für maximale Laufruhe
- ★ Ausgelegt für kompromisslose 3D-Akrobatik
- ★ Rotorkopf mit durchgehender Blattlagerwelle, die im Schwenkzentrum mit einem Stift fixiert ist
- ★ Hohe Laufruhe des Systems
- ★ Tank mit Doppelkammersystem für zuverlässige Treibstoffversorgung
- ★ Effiziente Kraftübertragung durch Zahnriemen in der ersten Getriebestufe und für den Antrieb des Heckrotors
- ★ Zweistufiges Getriebe
- ★ Direkte Anlenkung des Rotorkopfes
- ★ Alle Zahnräder gewichtsoptimiert und rundaufkorrigiert
- ★ Lieferung komplett mit sämtlichen Kleinteilen
- ★ Mehrfarbiger Dekorbogen

Technische Daten
Länge 1160 mm, Breite 220 mm, Höhe 400 mm, Gewicht ca. 3100 g
Hauptrotor Ø 1340 mm, Getriebeübersetzung 9,6:1, Motor 8,17 cm³

[Ausführliche Informationen auf unserer Website!](http://www.kyosho.de)



Entwickelt in Zusammenarbeit mit den F3C-Spitzenpiloten Kazuyuki Sensui und Yukihiro Dobashi!



DMFV-Heli-Fibel II von Georg Stäbe

Ferngesteuerte Modell-Helikopter boomen. Aufgrund ihrer faszinierenden Technik und der Vielfalt an Einsatzmöglichkeiten sind RC-Hubschrauber eine der anspruchsvollsten Sparten des Modellflugsports – auch wenn neue Antriebskonzepte und diverse Hilfsmittel den Modell-Hubschrauber wohnzimmer- und massentauglich gemacht haben. Doch wer in jeder Situation Freude an seinem Heli haben will, der muss die komplexen Vorgänge des Hubschrauberfliegens verstehen. Die Heli-Fibel II des Deutschen Modellflieger Verbands (DMFV) bietet Basis-Wissen sowie Experten-Tipps und hilft beim kompetenten Umgang mit diesen ferngesteuerten Modellen.

Die DMFV-Heli-Fibel wurde, nachdem die erste Ausgabe inzwischen restlos ausverkauft ist, von Autor Georg Stäbe komplett überarbeitet. Der versierte Helikopter-Fachmann stellt die diversen Facetten des Hobbys sowie alle wissenswerten Informationen umfassend und verständlich dar. So begleitet die Fibel den Leser vom Kauf über den Bau und Erstflug bis hin zum Rund- und leichten Kunstflug der Modell-Helis. Viele Tipps und Hilfestellungen erleichtern den Start in das Abenteuer Modellhubschrauber. Alle wichtigen Themenbereiche finden Beachtung, Grundlagen-Wissen wird vermittelt, der aktuelle Stand der Technik aufgezeigt. Mit 68 reich bebilderten Seiten, verständlich formuliert und kompetent aufbereitet, ist die DMFV-Heli-Fibel-II für Einsteiger ebenso geeignet wie für Fortgeschrittene oder interessierte Gelegenheits-Flieger.

Die DMFV-Heli-Fibel II ist direkt bei der Service GmbH des Deutschen Modellflieger Verbandes erhältlich:

DMFV Service GmbH
Rochusstrasse 104-106
53123 Bonn
Telefon: 02 28/978 50 50
Telefax: 02 28/978 50 60



das wahre fliegen. rc-heli-action – Modellspaß im Schwebeflug

Ferngesteuerte Modell-Helikopter sind die Königsdisziplin des Modellflugsports. Auch wenn man nicht mehr als Meister vom Himmel gefallen sein muss, um einen Heli zu steuern: Technische Hilfsmittel und neue Antriebskonzepte haben den Modell-Hubschrauber wohnzimmer- und massentauglich gemacht. Modell AVIATOR, das Magazin für Test & Technik im Modellflug-Sport, widmet sein erstes Sonderheft daher ganz allein den RC-Helis und ihren Piloten. Vom einfachen Einsteiger-Heli bis zum absoluten Top-Modell – rc-heli-action bildet die gesamte Bandbreite dieser Sparte ab.

Heli-Piloten von heute scheuen kein Risiko und lassen es mit ihren Modellen so richtig krachen. Risiko ist für sie ein Fremdwort, „action“ und „fun“ sind ihre Lieblingsvokabeln. Doch der Weg zum absoluten Top-Piloten, der mit einem Modell-Heli alle erdenklichen Flugmanöver wie Loopings oder Rollen vollführt, ist oftmals nicht so einfach, wie er aussieht. Für Piloten jeder Kenntnisstufe hält das Heft daher den passenden Bericht parat. Ob völlig unbeleckt oder schon etwas erfahren, ob fortgeschritten oder bereits absoluter Profi: rc-heli-action bietet für Modell-Heli-Piloten jeder Couleur Modell-Tests, Fach- und Hintergrundwissen, Berichte aus der Szene sowie Tuning- und Technik-Infos.

rc-heli-action ist zum Preis von 8,50 Euro im Zeitschriften- und Bahnhofsbuch-sowie im gut sortierten Fachhandel oder direkt beim Verlag Wellhausen & Marquardt Medien unter www.rc-heli-action.de

In der nächsten Ausgabe:

Caliber 4
Caliber 450V
Parabolic
Hawk Red Arrows
Whisper
PACE DS
Extra 300 elektrisch
Mirage
Pitts elektrisch
Shark 600
Kelly
FW 190 D
uvm.

Inserenten dieser Ausgabe

Aeronaut	27
Aviator	58
BBT	61
Dedicate 2 air	72
Donau Forum	62
Flyzeit	27
FMT	84
Freudenthaler	72
Graupner	U3
Hepf	71
Hobby Faktory	1
Ikarus	21
Jamara	U4
JSB	8
Kyosho	51
Lenz	57
Lesky	62
Lindinger	2
mechatron	57
Multiplex	U2
Neckarverlag	83
robbe modellsport	45
Sanyo	61
Schweighofer	32
Schweißgut	62
Step	61
Tauernblick	28
Webra	75

BIDIREKTIONALES GRAUPNER IFS-FERNLENK-SYSTEM

im 2,4 GHz Band mit intelligentem Frequenzsprungverfahren in modularer Komponentenbauweise

-) Bidirektionale Kommunikation
-) Störsicherheit durch intelligentes Frequenzsprungverfahren
-) Datenkodierung mit 64 Bit Fehlerkorrektur
-) 16 Bit System - 65.536 Schritte auf jedem Servokanal
-) Servo Channel Mapping

-) Verschiedene Failsafe-Funktionen für jeden Servokanal programmierbar
-) Telemetrie-Dateninterface
-) Keine Frequenzkonflikte oder Wartezeiten
-) Kanaleinstellung und Quarzwechsel entfällt

Best.-Nr.	Bezeichnung	Produktname	Passend für	Preis in €*
23100	TX-Modul Graupner JR für Handsender	XM-J1 IFS	Handsender X-347, X-388, X-3810, X-3810 ADT, X-9303, PCM-10S, PCM-10X, MX-22	139,-
23101	TX-Modul Futaba	XM-F1 IFS	FF-7, FF-8, FF-9, PCM 1024-9Z, FC-18, FC-28, T7U (FF-7), T8U (FF-8), T9U (FF-9)	139,-
23102	TX-Modul Graupner JR für Pulssender	XM-J2 IFS	Pulssender FM-6014, MC-17, MC-18, MC-20, MC-24	-
23200	Kombiset TX-Modul Graupner JR + 6 Kanal Empfänger	XM-J1 IFS XR-12 IFS	Handsender X-347, X-388, X-3810, X-3810 ADT, X-9303, PCM-10S, PCM-10X, MX-22	169,-
23201	Kombiset TX-Modul Graupner JR + 8 Kanal Empfänger	XM-J1 IFS XR-16 IFS	Handsender X-347, X-388, X-3810, X-3810 ADT, X-9303, PCM-10S, PCM-10X, MX-22	209,-
23202	Kombiset TX-Modul Graupner JR + 10 Kanal Empfänger	XM-J1 IFS XR-20 IFS	Handsender X-347, X-388, X-3810, X-3810 ADT, X-9303, PCM-10S, PCM-10X, MX-22	229,-
23203	Kombiset TX-Modul Futaba + 6 Kanal Empfänger	XM-F1 IFS XR-12 IFS	FF-7, FF-8, FF-9, PCM 1024-9Z, FC-18, FC-28, T7U (FF-7), T8U (FF-8), T9U (FF-9)	169,-
23204	Kombiset TX-Modul Futaba + 8 Kanal Empfänger	XM-F1 IFS XR-16 IFS	FF-7, FF-8, FF-9, PCM 1024-9Z, FC-18, FC-28, T7U (FF-7), T8U (FF-8), T9U (FF-9)	209,-
23205	Kombiset TX-Modul Futaba + 10 Kanal Empfänger	XM-F1 IFS XR-20 IFS	FF-7, FF-8, FF-9, PCM 1024-9Z, FC-18, FC-28, T7U (FF-7), T8U (FF-8), T9U (FF-9)	229,-
23206	Kombiset TX-Modul Multiplex + 8 Kanal Empfänger	XM-M1 IFS XR-16 IFS	7, 9 und 12er Serie	219,-
23207	Kombiset TX-Modul Multiplex + 10 Kanal Empfänger	XM-M1 IFS XR-20 IFS	7, 9 und 12er Serie	239,-
23208	Kombiset TX-Modul Graupner JR + 6 Kanal Empfänger	XM-J2 IFS XR-12 IFS	Pulssender FM-6014, MC-17, MC-18, MC-20, MC-24	-
23209	Kombiset TX-Modul Graupner JR + 8 Kanal Empfänger	XM-J2 IFS XR-16 IFS	Pulssender FM-6014, MC-17, MC-18, MC-20, MC-24	-
23210	Kombiset TX-Modul Graupner JR + 10 Kanal Empfänger	XM-J2 IFS XR-20 IFS	Pulssender FM-6014, MC-17, MC-18, MC-20, MC-24	-
23600	6 Kanal Empfänger	XR-12 IFS	für alle Sendermodule	65,-
23601	8 Kanal Empfänger	XR-16 IFS	für alle Sendermodule	109,-
23602	10 Kanal Empfänger	XR-20 IFS	für alle Sendermodule	129,-

* alle unverbindlichen Preise in € und incl. deutscher gesetzlicher MwSt. - weitere Module (z.B. MC-19, MC-22, MC-22S) in Vorbereitung

weitere Infos über die Verbindung der Zukunft finden Sie unter www.graupner-ifs-system.de



GRAUPNER GmbH & Co. KG
Postfach 1242
D-73220 Kirchheim/Teck
www.graupner.de

INTELLIGENT-FREQUENCY-SELECT



JAMARA
GERMANY

- Technische Daten:**
- Rotor Ø: ca. 170 mm
 - Länge: ca. 120 mm
 - Gewicht: ca. 18 g (flugfertig)
 - Akku: Li-Po 3,7 V/60 mAh
 - RC: 2 Kanal

- Lieferumfang:**
- Zinzalino
 - Infrarot-Sender mit integriertem Ladekabel
 - Betriebsanleitung

39,90 €*
*unverbindliche Preisempfehlung

Art.Nr. 03 5150



Design by JAMARA / S. Herrmann

ZINZALINO
RC-INSECT

JAMARA-Modelltechnik
Erich Natterer e.K.
Am Lauerbühl 5
DE-88317 Aichstetten
Tel. +49 (0) 75 65/94 12-0
Fax +49 (0) 75 65/94 12-23
www.jamara.de
info@jamara.de