



Gigantische Auswahl über 40.000 verschiedene Artikel

- vollautomatisches HIGH-TECH LOGISTIK-Zentrum
- bestmögliche Lagerverfügbarkeit
- schnellst mögliche Auslieferung
- umfangreicheres Sortiment

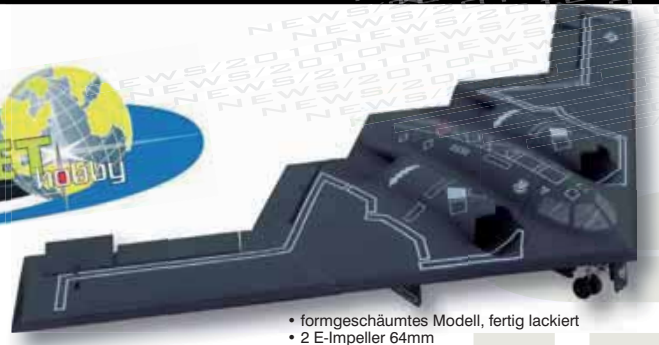


SR-71 BLACKBIRD

- formgeschäumtes Modell, fertig lackiert
- 2 E-Impeller 64mm
- 2 BL Motoren
- 2 BL Drehzahlsteller
- 5 Servos
- Bauanleitung in englischer Sprache
- Spannweite: 700 mm
- Gewicht: ca. 1050g (Flugg.)
- empf. Motor: BL 2x4300KV
- Steuerung: H, Q, M, EZFW
- Hersteller: Planet-Hobby
- Rumpf: Formschaum
- Flächen: Formschaum
- Ausführung: F-Fertigmodell
- empf. Akku: 3S/2200mAh LiXX

B-Nr.: 80672

249.00



B-2 SPIRIT

- formgeschäumtes Modell, fertig lackiert
- 2 E-Impeller 64mm
- 2 BL Motoren
- 2 BL Drehzahlsteller
- 11 Servos
- Bauanleitung in engl. Sprache
- Spannweite: 1600 mm
- Gewicht: ca. 1550g (Flugg.)
- empf. Motor: BL 3500K V
- Steuerung: H, Q, M, EZFW, Bombenschacht
- Hersteller: Planet-Hobby
- Rumpf: Formschaum
- Flächen: Formschaum
- Ausführung: F-Fertigmodell
- empf. Akku: 4S/5200mAh LiXX

B-Nr.: 80675

299.00



F-117 NIGHTHAWK

- formgeschäumtes Modell, fertig lackiert
- E-Impeller 70mm
- BL Motor
- BL Drehzahlsteller
- 9 Servos
- Bauanleitung in englischer Sprache

B-Nr.: 80676

259.00

- Spannweite: 800 mm
- Gewicht: ca. 1200g (Flugg.)
- empf. Motor: BL 2850 KV
- Steuerung: H, S, Q, M, EZFW
- Hersteller: Planet-Hobby
- Rumpf: Formschaum
- Flächen: Formschaum
- Ausführung: F-Fertigmodell
- empf. Akku: 4S/2200mAh LiXX

J-35 SAAB DRAKEN

- Modell formgeschäumt, fertig lackiert
- E-Impeller Einheit mit BL Motor
- BL Regler
- alle erforderlichen Servos
- Bauanleitung in englischer Sprache

- Spannweite: 525 mm
- Gewicht: ca. 450 g
- empf. Motor: Brushless 4300kv
- Steuerung: H, Q, M
- Hersteller: Planet-Hobby
- Rumpf: Styro
- Flächen: Styro
- Ausführung: F-Fertigmodell
- empf. Akku: 3S/1300mAh LiPo

B-Nr.: 82019

119.00



THE FROG RTR

- Expec SP Fernsteueranlage
- 370er Elektromotor
- neuer kleiner Fahrregler
- Einzelradaufhängung
- Kugelgelagert

- Motorart: EP
- Antrieb: 2WD
- Maßstab: 1:16
- Chassis: 08-01
- Verwendung: OFFROAD
- Länge: 266 mm
- Breite: 183 mm
- empf. Motor: 370er
- Ausführung: F-Fertigmodell

179.90
B-Nr. 62836

99.90



RAINBOW

Der Rainbow ist ein Kunstflugmodell aus EPO-Schaum, dem leichten, modernen, fast unzerstörbaren Schaummaterial (kein Styropor). Geliefert wird der Rainbow als Fast-Fertigmodell, bei dem nur noch Montagearbeiten notwendig sind. Die Flugeigenschaften sind von bestechender Präzision und Neutralität. Die Tragfläche ist zweiteilig ausgeführt und kann zum Transport abgenommen werden. Kabinen- und Motorhaube können jeweils mit praktischen Magnetverschlüssen sicher befestigt werden. Ein stabiles Hauptfahrwerk und attraktive Dekorsätze tragen weiterhin zum hochwertigen Erscheinungsbild bei.

- Spannweite: 1380 mm
- Gewicht: ca. 820 g (Leerg.)
- Steuerung: H, S, Q, M
- Hersteller: Planet-Hobby
- Rumpf: EPP
- Flächen: EPP
- Ausführung: F-Fertigmodell
- empf. Akku: 4-6S/3000-5000mAh LiXX

119.00

BLAU B-Nr. 80979

www.lindinger.at

die Qualität im Modellbau

HOBBY FACTORY

Modellbauzentrum

1210 Wien, Pragerstrasse 92

Mo - Fr 10.00 - 19.00, Sa 09:00 - 12:00

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

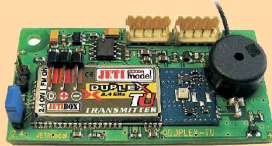
Email: info@hobby-factory.at

www.hobby-factory.at

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



JETI 2,4GHz Sendermodule



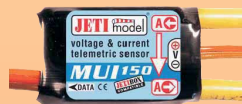
für Graupner MC-24, MC-20, MC-17	119,00
für Graupner MX-22, X-3810	119,00
für Graupner MX-24	129,00
für Futaba FC-18, FC-28, FF-8, FF-9	118,00
für Multiplex EVO-7, EVO-9, EVO-12	104,00
für Multiplex MC3000, MC4000	104,00
Universalmodul für fast alle Sender	107,50
Universalmodul mit externem Piezo	115,00
Universalmodul mit externem Piezo und Ohrhörer	139,00
Universalmodul mit Umschalter für Graupner MC-22, MC-24	149,00
Umschalter 35MHz/2,4GHz	45,00

JETI 2,4GHz Empfänger



Empfänger 4-Kanal	58,00
Empfänger 5-Kanal	64,90
Empfänger 5-Kanal Indoor	64,90
Empfänger 6-Kanal	70,90
Empfänger 6-Kanal mit 20cm Antenne	70,90
Empfänger 6-Kanal mit 40cm Antenne	71,90
Empfänger 6-Kanal mit zusätzlichem Akkuanschluss MPX-Stecker	75,90
Empfänger 6-Kanal mit 20cm Antenne und zusätzlichem Akkuanschluss MPX-Stecker	75,90
Empfänger 6-Kanal mit 40cm Antenne und zusätzlichem Akkuanschluss MPX-Stecker	76,90
Empfänger 6-Kanal Indoor	66,90
Empfänger 7-Kanal	69,90
Empfänger 7-Kanal Indoor	69,90
Empfänger 8-Kanal	86,00
Empfänger 8-Kanal mit 40cm Antenne	86,90
Empfänger 8-Kanal mit zusätzlichem Akkuanschluss MPX-Stecker	90,90
Empfänger 8-Kanal mit 40cm Antenne und zusätzlichem Akkuanschluss MPX-Stecker	90,90
Empfänger 14-Kanal	149,90
Empfänger 18-Kanal mit Satellitenempfänger	189,90
Satellitenempfänger	49,90

JETI 2,4GHz Telemetrie



Spannungs- und Stromsensoren	
MUI 30, 60V, 30A	34,90
MUI 50, 60V, 50A	37,90
MUI 75, 60V, 75A	39,90
MUI 150, 60V, 150A	49,90
Temperatursensoren	
MT125, - 55°C bis +125°C	39,90
MT300, - 40°C bis +300°C	43,90
Expander für Sensor E4	34,90
Drehzahlsensor optisch	34,90
Drehzahlsensor brushless	34,90
Variometer	64,90
Lipoüberwachung 6S	39,90
Jetibox zum Ablesen der Telemetriedaten	34,50



Graupner MC-22s

umgebaut auf
Jeti 2,4GHz



568,90

Neu in Programm

UNITEST2 und UNILOG von SM-Modellbau mit den dazugehörigen Sensoren und Zubehör ab sofort auf Lager.

Jeti Interface für UNILOG

19,90





Ausgabe 4/2009

EDITORIAL

Seite 4-5

MARKTFRISCH

Seite 8-9



MB339A Seite 18

BAU & FLUG

Seite

<i>Parkmaster 3D von Multiplex</i>	12
<i>Lib Ray Des Meeres und des Fliegens....</i>	14
<i>ROYAL pro 12 Testbericht Teil 1</i>	16
<i>AERMACCHI MB339A von Horizonhobby de.</i>	18
<i>KOLM Engines Motoren der Superklasse</i>	21
<i>SUCHOJ SU 34 „Semi Scale“ von Lindinger</i>	24
<i>FOX -E „Einstieg leicht gemacht“ von HYPE</i>	30
<i>EXTRA 330 L EP von JAMARA</i>	32
<i>ARCUS Sport von robbe Modellsport</i>	38
<i>SUCHOJ SU 29-33% von Krill A.K.</i>	41

OEAC-Intern

<i>Weltmeisterschaft F3B 2009</i>	44
<i>Europameisterschaft F5B 2009</i>	56
<i>Weltmeisterschaft F1E 2009</i>	64
<i>Weltmeisterschaft F1/A/B/C 2009</i>	66

MAGAZIN

<i>1. Osttiroler Elektro-Schleppmeeting</i>	82
<i>prop Bücherecke „All in der Kartenmörder“</i>	85

Impressum

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:

Österreichischer Aero-Club, Sektion Modellflug.

Für den Inhalt verantwortlicher Chefredakteur:

Ing. Manfred Dittmayer

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

Redaktionsadresse: Redaktion prop, 1040 Wien, Prinz-Eugen-Straße 12

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 1230

Redaktionsschluß für Ausgabe 1/2010 25.02.2010

*Titelbild: B 2 Spirit Stealth Bomber von Wolfgang Val...
gesteuert über Spreizklappen. Fc*

**Bundessektionsleiter M
wünschen aller**

Sektion Modellflug des österreichischen Aero-Club



SU 29 33% Seiet 41

Liebe Leser,

Wieder geht ein Jahr zur Neige. Auch dieses Jahr konnten unsere Wettbewerbspiloten sehr große Erfolge erzielen und in dieser Ausgabe berichten wir ausführlich über stattgefundene Welt- und Europameisterschaften.



Was hier die einzelnen Piloten leisten ist schon enorm, in jeder Sparte des Modellsports hat sich ein Spezialistentum entwickelt, das beachtlich ist.

Leider gibt es da aber auch eine Schattenseite. Fast jede Sparte glaubt, der einzig wahre Repräsentant des Modellflugsportes zu sein.

Oft drängt sich auch das Gefühl auf, dass viele der erfolgreichen Piloten fast ängstlich darauf bedacht sind das Geheimnis ihres Erfolges zu hüten wie die Kronjuwelen der Königin von England. Wie schön und lehrreich wäre es doch für uns alle, wenn wir von den „Profis“ erfahren könnten, wie man ein Freiflugmodell oder auch einen Heli für die jeweils gestellte Aufgaben optimal einstellen kann. Dies würde auch den „Sonntagspiloten“ die Möglichkeit geben sein Modell zu optimieren und damit seinen Modellsport erfolgreicher zu gestalten. Daher wünsche ich mir, es ist ja Weihnachten, für die kommenden Ausgaben von prop mehr „Know-how“ von unseren Spitzenpiloten für uns „Normalsterbliche“. Lasst uns an euren Erfolgen nicht nur durch Siegerfotos und Ergebnislisten teilhaben und gebt uns die Möglichkeit Euch doch etwas über die Schulter schauen zu dürfen und mit eurer Hilfe unsere gemeinsame Leidenschaft, den Modellflugsport erfolgreicher zu betreiben.

Ich bedanke mich bei allen Autoren für die 2009 geleistete Arbeit und

Wünsche ihnen und allen unseren Lesern ein schönes und friedliches Weihnachtsfest und eine gesunde und erfolgreiche Flugsaison 2010.

Euer

Manfred



KOLM Engines Motoren Seite 21

Seite

Österr. Meisterschaft RC-Hang 2	68
Die Bundesfachreferenten berichten	72
Ö-Pokal RC-SL 2009	75

Friedrichshafen 2009	92
-----------------------------	-----------

Vallant , Spwte. 2,1 m,
Foto: H.Stadlbauer

Der Modellflug Dr. Georg Breiner und die Bundessektion Modellflug
wollen Lesern und Inserenten ein gesegnetes Weihnachtsfest
und Gesundheit und viel Erfolg für 2010

MULTIPLEX®

XENO

EUR 64,90* # 21 4239

ELAPOR
FOAM

Technische Daten:	
Spannweite:	1245 mm
Fluggewicht Segler/Elektro:	ca. 395 g/460 g
RC Funktionen:	(Deltamix) Höhe, Quer, ggf. Motor

Empfohlene Ausrüstung



Antriebssatz „Xeno“ (o.Abb.)
33 2654 EUR 129,90*

Antriebssatz „Xeno“ Li-BATT powered
(wie # 33 2654 mit Li-BATT BX 3/1-950)
33 3654 EUR 154,90*

Antriebssatz „Xeno-TUNING“
33 2655 EUR 149,90*

Antriebssatz „Xeno-T.“ Li-BATT powered
(wie # 33 2655 mit Li-BATT BX 3/1-950)
33 3655 EUR 174,90*

Die Pluspunkte:

- für die Steuerung genügt eine einfache Fernsteuerung mit Delta-Mischer
- hohe Qualität und interessante Detaillösungen durch Verwendung von zahlreichen hochwertigen Kunststoffspritzteilen
- Formstabil ohne „tapan“ durch ELAPOR®-Bauweise
- abnehmbare/austauschbare Seitenflossen
- gutmütige Flugeigenschaften, einfach zu fliegen (Einsteigertauglich), überziehsicher
- großer Geschwindigkeitsbereich – ein richtiger Spaßflieger!



- E-Motor-Antriebssatz optional – in Sekunden montiert



- das fertige Modell ist zusammenklappbar und daher einfach zu transportieren



- optionale Transporttasche mit Umhängemöglichkeit (# 76 3317)

MULTIPLEX 2.4 FHSS-System
M-LINK (iii)

COCKPIT SX



ROYAL pro

* unverbindliche Preisempfehlung

MULTIPLEX
www.multiplex-rc.de

HITEC
www.hitec-rc.de

Zebra
www.zebra-rc.de

RC System
www.rcsystem-multiplex.de

HITEC ROBOTICS
www.hitecrobotics.de

TRAXXAS
www.traxxas.de

CATCH ME



Bestell-Nr.: PKZ7075 PNP Version
PKZ7080 BNF Version



... IF YOU CAN



Die Habu: Erwarten Sie viel, Sie werden es bekommen!

Die Habu ist ein 100% Sportsjet. Das Design orientiert sich an Funktion und Leistung und ergibt den perfekt fliegenden Impellerjet.

Die Flugleistungen und technische Auslegung sind einzigartig und degradieren andere auf die letzten Plätze. Spitzengeschwindigkeiten von über 200 Km/h, uneingeschränkte Jetkunstflugtauglichkeit mit angelenktem Seitenruder und eine niedrige Landegeschwindigkeit machen die Habu zur echten Alternative von Turbinenjets.

Die fünf präzisen Digitalservos und der Hochleistungsantrieb sind bereits eingebaut, das Modell ist innerhalb von Minuten flugfertig.

Der Aufbau aus widerstandsfähigen Z-Schaum ist durchdacht und verträgt auch mal eine unsanfte Landung.



PLUG-N-PLAY

BNF

HORIZON
H O B B Y . D E

Technische Daten:

Spannweite: 920mm
Länge: 1100mm
Gewicht: 1300 Gramm
Servos: 5 x Mini (eingebaut)
Impeller: E-Flite DF15 (eingebaut)
Motor: E-Flite BL 15 DF (eingebaut)
Regler: E-Flite 60A PRO (eingebaut)
Akku: LiPo 14.8V 4S 3200 mAh (nur BNF)
Empfänger: SPMAR500 DSM2 (nur BNF)

Horizon Hobby Deutschland GmbH -- Hamburger Str. 10 -- D-25337 Elmshorn -- Fon: +49(0)4121-46 199 66
Fax: +49(0)4121-46 199 70 Mail: info@horizonhobby.de -- Web: www.horizonhobby.de -- www.spektrum-rc.de

Bezug nur über
den Fachhandel!



Produktneuheiten vom Heli Shop®



GAU Hughes 500 von Heli Shop®

Preis: ab € 99,90

Heli Shop bietet für den Hurricane 200 ab sofort einen Hughes 500 Rumpf an. Der aus extrem leichten GFK hergestellte Bausatz beinhaltet neben allen Kleinteilen auch den Mechanik Umrüstsatz zur Höherlegung des Heckauslegers. Die Hughes 500 kann für alle Hurricane V2 Modelle mit Riemenantrieb verwendet werden und ist fertig lackiert in zwei Farbausführungen erhältlich. Weiters kann die Hughes 500 auch als Combo inklusive Mechanik bezogen werden.



5-Blatt Scale Rotorkopf für Hurricane 200

Preis: € 99,90

Für den Hurricane 200 ist nun auch ein 5-Blatt Scale Rotorkopf verfügbar. In Verbindung mit der Hughes 500 Rumpfverkleidung lässt sich somit die wohl kleinste Scale Ausführung dieses Modells mit passendem Rotorkopf erstellen. Das Rotorkopf Set enthält alle benötigten Teile aus

leichtem Aluminium. Zusätzlich sind eine passende Taumelscheibe und ein entsprechender Mitnehmer im Set enthalten. Aufgrund seiner universellen Auslegung ist der Kopf auch auf Fremdmodellen wie z.B. dem T-Rex 250 einsetzbar. Da es sich um einen direkt angesteuerten Rotorkopf handelt, ist zusätzlich ein elektronisches Paddellosystem wie z.B. das GU-365 oder das SK-360 von Heli Shop erforderlich.



Tiger Shark Rumpfzelle

Preis: € 69,90

Für alle die ihren Hurricane 200 noch schneller machen möchten ist ab sofort die Speed Rumpfzelle Tiger Shark verfügbar. Die Zelle besteht aus leichtem GFK, ist fertig lackiert und zum Einbau des Hurricane 200 vorgesehen. Der Einbau der Mechanik ist ohne besonderen Aufwand und ohne besondere Werkzeuge möglich. Mit dem Tiger Shark erreicht das Modell extreme Endgeschwindigkeiten. Aufgrund der markanten Linienführung ist die Fluglage in allen Bereichen sehr gut erkennbar, was das Handling des Modells deutlich vereinfacht.

Kontaktdaten

Heli Shop®
Karl-Mauracher-Weg 9
6263 Fügen
Österreich
Telefon: 00 43/52 88/64 88 70
Fax: 00 43/52 88/648 87 20
E-Mail: info@heli-shop.com
Internet: www.heli-shop.com

Pressekontakt



SR-71 BLACKBIRD

Die „SR-71 Blackbird“ ist wohl eine der imposantesten Flugzeugtypen der Welt. Konstruiert 1960 (!) war die „SR-71“ ebenso futuristisch wie noch heute. Die Flugleistungen waren atemberaubend und so hält die „Blackbird“ noch heute den Geschwindigkeitsrekord für die schnellste Atlantiküberquerung, wie auch den absoluten Geschwindigkeitsrekord mit gut 3500km/h.

Das Modell gibt hervorragend die fantastische Linienführung des Original wieder, nicht zuletzt auch wegen des serienmäßigen Einziehfahrwerks. Die beiden kräftigen Impeller ermöglichen ansprechende Flugleistungen. Das EPP Material hohe Robustheit.

Lieferumfang:

- formgeschäumtes Modell, fertig lackiert
 - 2 E-Impeller 64 mm
 - 2 BL Motoren
 - 2 BL Drehzahlsteller
 - 5 Servos
 - Bauanleitung in englischer Sprache
- Spannweite: 700 mm
Gewicht: ca.1050 g(Flugg.)
empf.Motor: BL 2x4300KV
Steuerung: H,Q,M,EZFW
Hersteller: Planet-Hobby
Rumpf: Formschaum
Flächen: Formschaum
B-Nr.: 80672
Ausführung: F-Fertigmodell
empf.Akku: 3S/2200mAh LiXX
€ 249.00



F-117 NIGHTHAWK

Die „F-117 Nighthawk“ war weltweit der erste einsatzbereite Tarnkappenbomber und wurde bereits in den 70er Jahren entwickelt.

Dieser Flugzeugtyp ist mit liebevollen Details ausgestattet.

So sind z.B. die Fahrwerks und Bombenschächte mit Abdeckungen versehen. Der 70mm E-Impeller sorgt dafür, dass die Flugleistung ansprechend sind.

Lieferumfang:

- formgeschäumtes Modell, fertig lackiert
 - E-Impeller 70 mm
 - BL Motor
 - BL Drehzahlsteller
 - 9 Servos
 - Bauanleitung in englischer Sprache
- Spannweite: 800 mm
 Gewicht: ca.1200 g(Flugg.)
 empf.Motor: BL 2850 KV
 Steuerung: H,S,Q,M,EZFW
 Hersteller: Planet-Hobby
 Rumpf: Formschaum
 Flächen: Formschaum
 B-Nr.: 80676
 Ausführung: F-Fertigmodell
 empf.Akku: 4S/2200 mAh LiXX
 € 259.00



Comming soon!

keit und niedrige Landegeschwindigkeit machen die Habu zur echten Alternative von Turbinenjets.

Die präzisen Digitalservos sind bereits eingebaut: 1 x lenkbares Bugfahrwerk (abnehmbar), 2 x Querruderservos, Höhen und Seitenruderservo sind spielfrei im Seitenleitwerk montiert. Der aus dem E-flite Motor BL15 DF und 69 mm DF15 Impeller bestehende Hochleistungsantrieb ist bereits eingebaut. Damit reduziert sich die Bauzeit auf ein Minimum. Das Modell ist innerhalb von Minuten flugfertig. Der Aufbau aus widerstandsfähigem Z-Schaum ist durchdacht und trägt auch mal eine unsanfte Landung.

Lieferumfang PNP Version:

Modell, Impeller, Motor, Regler, 5 eingebaute Digitalservos

Lieferumfang BNF Version:

Die BNF Version enthält zusätzlich zu dem PNP Lieferumfang ein Celecra 3-4S LiPo 12 Volt Ladegerät, einen eingebauten Spektrum DSM2 AR500 Empfänger. Diese Version kann mit jeder DSM2 Spektrum Flugfernsteuerung und Modulen betrieben werden.

Technische Daten:

- Spannweite: 920 mm
- Länge: 1100 mm
- Tragflächeninhalt: 25,5 dm²
- Abfluggewicht: 1300 g
- Impeller: E-Flite DF15, Ø 69mm (eingebaut)
- Motor: E-Flite BL 15 DF 3600 Kv (eingebaut)
- Regler: E-Flite 60A PRO BL (eingebaut)
- Flugakku: 14,8V 3200 mAh 4S LiPO (nur in BNF enthalten)
- Ladegerät: Celecra 3S-4S 12 Volt DC LiPO (nur in BNF Version enthalten)
- Empfänger: Spektrum AR500 DSM2 (nur in BNF Version eingebaut)
- Servos: Parkzone Mini Servo (5 Stück eingebaut)

www.horizonhobby.de



Dassault Aviation Rafale Tiger

Neu von Hype ist die Dassault Aviation Rafale Tiger im Maßstab 1:16. Das ARF-Modell besteht aus geschäumten sowie fertig lackierten Formteilen und hat eine Spannweite von 650 mm bei einer Gesamtlänge von 1.000 mm. Details, wie Stoßkanten, Nieten und Wartungsluken, sind auf den Bauteilen liebevoll nachgebildet und sorgen für einen sehr realistischen Look. Gesteuert wird die Rafale über so genannte Elevons (Höhen-/Querruder) und das Seitenruder mit angelenktem Bugfahrwerk. Alle drei benötigten Servos sind im Modell fertig installiert. Der Antrieb erfolgt über einen neu entwickelten Impeller. Dabei sitzt der Motor stromlinienförmig in der Einheit und wird optimal gekühlt. Auf der Rumpfunterseite sind zwei große Lufteinlässe ausgearbeitet, über die der Impeller ausreichend Luft ansaugen kann. Ein kompletter Brushlessantrieb, bestehend aus Motor und Regler sowie dem dazugehörigen 3s-LiPo-Akku, ist bereits im Lieferumfang enthalten. Über die mit Magneten

befestigte Kabinenhaube lässt sich der Antriebsakku bequem wechseln. Zum erforderlichen Zubehör gehört ein Vierkanal-Fernsteuersystem. Der Sender muss über einen elektronischen Delta-Mix verfügen. Der Start des Modells erfolgt wahlweise aus eigener Kraft von einer Hartpiste oder mit einem beherzten Wurf aus der Hand. Je nach bevorzugter Startmethode, kann aus optischen und aerodynamischen Gründen das Fahrwerk am Modell weggelassen werden. Die Dassault Aviation Rafale Tiger kostet 159,- Euro.

Hype

Nikolaus-Otto-Straße 4
 24568 Kaltenkirchen
 Telefon: +49 4191 932678
 Telefax: +49 4191 88407



Die Habu ist ein 100% Sportsjet. Das Design orientiert sich an Funktion und Leistung und ergibt den perfekt fliegenden Impellerjet.

Die Flugleistungen und technische Auslegung sind einzigartig und degradieren andere auf die letzten Plätze. Spitzengeschwindigkeiten von über 200 Km/h, uneingeschränkte Jetkunstflugtauglich-

Forget the rest

a YAK is the best!

YAK-55M

140 cm
180 cm
220 cm

Antriebsvarianten:

- 140 cm:**
3 - 6 LiPo, AXI 4120
- 180 cm:**
6 - 10 LiPo, AXI 5320
- 220 cm:**
8 - 12 LiPo, AXI 5345HD



eine Marke von
HEPF Modellbau & CNC Technik
A-6341 Ebbs, Oberndorf 23, Österreich
Telefon: +43 5273 57003
E-Mail: info@hepf.at
www.hepf.at



www.gb-models.com

2,4Dual FHSS

FREQUENCY HOPPING SPREAD SPECTRUM

Graupner WEATRONIC

Computer-Fernlenksysteme mit WEATRONIC 2,4 Dual FHSS Übertragungstechnik



- ◆ Sender-Sets inklusive Weatronic Übertragungstechnik oder Weatronic-Nachrüstsets für MC- und MX-Computer-Fernlenksysteme
- ◆ Mehr als 120 Systeme können gleichzeitig agieren
- ◆ Redundantes Senden und Empfangen über zwei Flächenantennen
- ◆ Integrierte Telemetrie
- ◆ Giga Control Software zum Konfigurieren von Sende- und Empfangseinheit



Komplettsset
MC-19 WEATRONIC
Computersystem 2,4 GHz
Best.-Nr. 4710.W



Komplettsset
MC-22 WEATRONIC
Computersystem 2,4 GHz
Best.-Nr. 4819.W



Komplettsset
MC-24 WEATRONIC
Computersystem 2,4 GHz
Best.-Nr. 4829.W



Komplettsset
MC-32 WEATRONIC
Computersystem 2,4 GHz
Best.-Nr. 4832.W



Komplettsset
MX-22 WEATRONIC
Computersystem 2,4 GHz
Best.-Nr. 4801.W



Komplettsset
MX-24 WEATRONIC
Computersystem 2,4 GHz
Best.-Nr. 4730.W

und wann rüsten Sie um?

TX Modul 2.4 Dual FHSS ohne Adapter
Best.-Nr. W9700

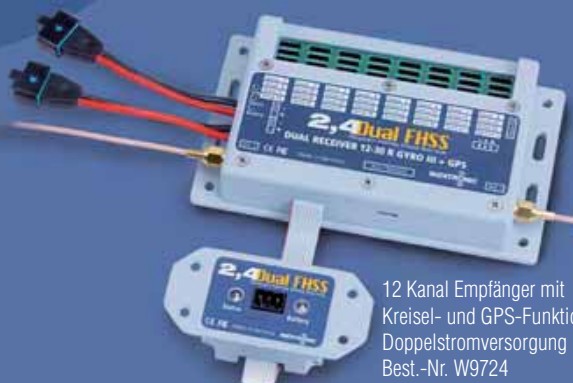


Nachrüst-Set mit Dual Receiver 2.4 Dual FHSS micro

Best.-Nr.	passend für	Preis €
W0108	MC-19 / MC-22(s)	228,-
W0100	MC-18 / MC-20 / MC-24	228,-
W0116	MX-22 / MX-24s	228,-

Empfänger Dual Receiver 2.4 Dual FHSS micro

Best.-Nr.	Anz. Kanäle	Anz. Gyros	Preis €
W9727	8	nein	118,-
W9726	10	nein	158,-
W9725	12	nein	188,-
W9728	10	1	298,-
W9729	10	3	378,-
W9730	12	3	428,-



12 Kanal Empfänger mit Kreisel- und GPS-Funktion, Doppelstromversorgung
Best.-Nr. W9724

Empfänger Dual Receiver 2.4 Dual FHSS 12-22 R , 12-30 R*

Best.-Nr.	Anz. Kanäle	Anz. Gyros	GPS	Preis €
W9720	12	nein	nein	498,-
W9721	12	2	nein	598,-
W9722	12	3	nein	658,-
W9723	12	3	ja	768,-
W9724*	12	3	ja	828,-

Park Master 3D

Seine Vielfalt verdankt der Modellflug nicht nur einer gut hundertjährigen Entwicklung, sondern wohl auch den unterschiedlichsten Begehrlichkeiten, wie so jedermann sein Flugmodell zu fliegen gedenkt. Der eine mag es lieber gemütlich, der andere benötigt Action! Die noch junge Art des Parkflugmodells scheint wohl beiden Richtungen dienlich. Und löst sie vielleicht auch das Problem der Anfängerschulung?

Erzeugt und vertrieben wird der „Park Master 3D“ als ARF-Schaumstoffmodell von der Firma **Multiplex** mit Sitz in der BRD, unter der Bestellnummer 21 4231. Mit vorliegendem Modell gelang den **Multiplex**-Konstrukteuren wieder einmal ein gut dimensioniertes, optisch ansprechendes Modell. Unter den vielen Anbietern dieser Modellsparte hat **Multiplex**, nicht nur mit dem Schaumstoff **Elapor**, sondern auch mit ausgefeilter Technik, wohldurchdachtem, kompakten Versandkartons zum Schutz der Modelleinzelteile, aber auch im Zubehörbereich, einen hohen Standard erreicht.

Wie schon der Name des Modells sagt, handelt es sich um ein kleinräumig zu fliegendes 4-Servo plus Stellar E-Flugmodell, mit einer Spannweite von 960 mm. Bei einem Gewicht von wenig mehr als einem halben Kilo (Testmodell: 574 g, mit einem 1300 mAh-3s Lipo), stellt sich eine günstige Flächenbelastung von knapp 24 N/m² (ohne HLW-Fläche) ein. Damit und durch gut angepaßte Motorisierung von über 150 Watt Eingangsleistung, eigenwilliger Formgebung und entsprechenden Rudergrößen, reicht sein Flugspektrum vom gutmütigen Langsamflug mit Halbgas bis hin zum extremen Kunstflug. Für an erzielbare Flugzeiten Interessierte: der Stromverbrauch bei ¼-Gas = 2,5 A, bei ½-Gas = 5,5 A und bei Vollgas 16 A (Drossel-Werte je nach Reglertypen verschieden). Bei Vollgas mit einem 1300er 3-Zeller kommt man auf etwa 4,5 min, bei Halbgas aber schon an die 14 min.

Den maßgeschneiderten Antriebsatz dazu gibt es unter der Bestell-Nr. 33 2638. Im Bausatz nicht enthalten: Klebstoff, RC-Komponenten und Akku.

Erstklassige Passung der wenigen zu verbauenden Teile, eine baustu-



fenkonforme, bebilderte, also gut verständliche, nahezu fehlerlose Bauanleitung (unerhebliche Auslassungen) mit beispielhaften, knappen Warnhinweisen für Zusammenbau, Wartung, Betrieb und Sicherheit und ein üppig gestalteter Dekorbogen aus dünner, sehr gut haftender Klebefolie zeichnen den Bausatz aus. Damit und einem empfohlenen Preis von € 94,90 ergibt sich ein gutes Preis/Leistungsverhältnis.

Eine der Hürden, die Erzeuger von Schaumstoffprodukten zu nehmen haben, betrifft die Wahl der Dichte des Materials. Man spricht dann

von Hart- bis Strukturschaumstoff. Je feiner geschäumt wird, desto druckfester und verdrehsteifer werden die Formteile, aber leider auch schwerer. So ist etwa der Unterschied zwischen der Zellstruktur des verwendeten Schaumstoffes beim Motorsegler „Cularis“ und dem „Park Master“ etwa 4 zu 6 mm. Durch die größere Körnung wirkt sich das so erzielte geringe Modellgewicht beim „Park Master 3D“ gerade im Kunstflug durch ein besseres Durchzugsvermögen günstig aus. Hingegen fehlt der Zelle im Nasenbereich die greifbare Grundfestigkeit des „Cularis“.

Dem möglichen Erwerber einer Ware bringen Testberichte dann etwas, wenn sie hilfreiche Hinweise vermitteln. Hier ist ein solcher: man sollte sich unbedingt die empfohlenen *Nano Pro Karbonite* Rudermaschinen anschaffen. Nicht nur, dass sie exakt in die schon vorhandenen Ausschnitte passen, werden sie mit der erforderlichen, ungewöhnlichen Kabellänge von 350 mm ausgeliefert. Verwendet man hingegen andere



Typen, ist man gezwungen, zumindest Servo-Verlängerungskabel anzuschaffen. Wer jedoch gerne lötet, zerschneidet das zu kurze Servokabel, lötet ein entsprechend langes Zwischenkabel ein, oder alternativ ein neues, langes Servokabel in die Servoelektronik.

Für den Zusammenbau von Schaumstoffteilen ist bestenfalls das Wissen, Können und die Verve des Plastik-Standmodellbaus erforderlich. Diese neuere Art des ARF-Flugmodellbaus erschließt einen viel weiteren Interessenskreis von Modellfliegern, nämlich jenen, dem

das Bauen nicht besonders am Herzen liegt. Für den Zusammenbau sei daher lediglich noch angeführt und empfohlen, den firmeneigenen Sekundenkleber **Zacki-Elapor** mittlerer Viskosität zu verwenden. Der Vorteil: er bindet nicht rabiat schnell ab und in den meisten Fällen erübrigt sich durch ihn die Verwendung des ungesunden Aktivator-Sprays.

Wenn es überhaupt etwas an der Technik des Modells zu bemängeln gibt, dann ist dies die Motoraufhängung. An sich gut durchdacht, hätten die zwei Plastikteile für die sehr kleinen, weichen Elapor-Nasenstummel, um gut 20 mm länger ausfallen müssen. Beim Testmodell trat durch die so entstehende weiche Halterung wiederholt Vibration im Motorlauf auf (trotz gewuchteter Luftschraube). Dazu ein Tipp: Problembeseitigung durch einleimen mehrerer kurzer, 60 mm langer Glasfaserstäbchen in die Schaumstoffstummel (Restmaterial von Rumpfverstärkung).

Und noch ein kleiner Hinweis: die Fahrwerksverkleidungen sollte man besser erst nach dem Einbau aller Fernsteuerkomponenten verkleben. Beim Umgang mit dem Modell zu diesen Arbeiten brechen unversehens, also schon vor dem ersten Landungsversuch, die schönen aber filigranen Radspoiler sehr leicht ab.

Der Hinweis am Karton: „*Hobbymodell. Für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet*“ spricht wohl mehr den Umgang mit dem Flugmodell an, kaum aber den Bereich Modellbaukönnen. Ob beim Einbau der Servos samt Anlenkungen bzw. Programmierung der Fernsteuerung ein unbedarfter Vierzehnjähriger damit zurechtkommt? Im Zeitalter des PC scheint dies alles kein Problem mehr zu sein. Kürzlich tauchte am Flugplatz ein Knabe in etwa diesem Alter mit seinen Eltern und seinem Parkflieger am Flugplatz auf und zeigte den alten Hasen, was Modellbeherrschung ist. Auf die Frage an die Mutter, wo er denn das Fliegen erlernte, beantwortete sie: „Alles am Computer. Er übte mit dem Simulator so lange, bis er das Modell absolut beherrschte und bei seinem ersten Realflug (auch erstes Flugmodell!) spielte sich alles so ab wie am Bildschirm“. So viel zum immer wiederkehrenden Thema „Moderne Anfängerschulung“.

Einige Geduld wird vom Einflieger gefordert, bevor er das Modell zu

einem *einwandfreien* Geradeausflug um die Längs- und Querachse bringt. Hier ist es gut, nicht unbedingt gescheiter zu sein, als die im Abschnitt „Einfliegen“ der Bauanleitung gegebenen Hinweise. Darüber hinaus ist es äußerst ratsam, auch den Gleitflug auf Kopf- oder Schwanzlastigkeit zu überprüfen, gehört doch sehr viel Gutgläubigkeit dazu, anzunehmen, dass jedes Modell einer Bauserie die gleiche EWD aufweist.

Für den Erstflug des Testmodells wurden die Motorzugrichtung nach Angabe und ein mittlerer Schwerpunkt von 115 mm eingestellt. Hier sei gleich darauf hingewiesen, dass die *empfohlenen* Rudereinstellungen für den geübten Parkflieger gelten. Zur Eingewöhnung für den weniger Geübten, können die Ruderausschläge ruhig auf die Hälfte reduziert und zu 50% mit Exponential versehen werden. Dann ist der „Park Master“ (ohne 3D) eben ein einfaches E-Motormodell nur zum Relaxfliegen. Dies bestätigte gleich der erste Handstart mit Halbgas bei mäßigem Wind.

Beim Bodenstart, selbst bei ½-Gas und Windstille und trotz eines sehr dünnen Tragflügelprofils von nicht einmal 7,0 % Dicke, hebt das Modell sehr leicht und schnell ab und wird dabei vom filigran wirkenden Fahrwerk erstaunlich gut auf Kurs gehalten. Ist es doch bei einem 2-Beinfahrwerk gar nicht so leicht dessen richtige Stelle zum Schwerpunkt zu finden. Ach ja: dem nicht gerade kunstflugbegabten Tester gelingen, wie früher mit einem Verbrenner, jetzt auch wieder mit einem Elektromodell, gemächliche Rechteck-Schleppgaslandeanflüge mit ¼ – ½-Gas, samt touch and go auf gepflegter Wiese, wenn auch mit stark reduzierten Höhen-Querruderausschlägen und viel Exponential.

Unter dem Motto: „Draußen Kunstfliegen wie in der Halle“ ist der „Park Master 3D“ wohl für extremen Kunstflug ausgelegt, erlaubt aber auch den weniger Geübten, sich damit bei mäßigem Wind auch im Freien zu versuchen. Den „3D-Könnern“ aber ist er auf den Leib geschrieben. Als Pendant zu ihren Indoor-Shockflyern und wegen der eigenwilligen Form auch als „Buckelwal“ apostrophiert, ist er für Extremflugfiguren wie den Messerfluglooping prädestiniert.

© Oskar Czepa

Des Meeres und des Fliegens wegen.....



Das dem Flugboot von Dornier nachempfundene Modell LipRay von JAMARA soll laut Hersteller auch den Ansprüchen von Einsteigern durch Verwendung von fast unzerstörbarem EPP und gutmütigen Flugeigenschaften gerecht werden. Aufgrund seiner kleinen Abmessungen ist der Transport noch im Kofferraum neben dem Urlaubsgepäck möglich. Steuerbar über Seite / Höhe und Querruder in Verbindung mit einem kräftigen Brushlessmotor ist auch einfacher Kunstflug kein Problem. Ob das Modell dies alles erfüllt soll der Test zeigen.

Bau:

Geliefert wurden bereits zweifarbige EPP Teile und Zubehör wie Rudershörner, Motorspant und ein CFK Stab zur Tragflächenverstärkung. Die sehr kräftige Farbgebung in Gelb und Blau erleichtert die Fluglageerkennung, drängt aber das Modell optisch etwas in den „Spielzeugbereich“. Alternativ gibt es eine Ausführung in weißem EPP zur eigenen Farbgestaltung.

Die 4-seitige Bauanleitung zeigt in einigen Baustufenzeichnungen die Montage der Teile, ohne jedoch anfängerspezifisch auf Details, vor allem im Bereich des Rumpfes, ein zu gehen. Hier ist Erfahrung im Zusammenbau eindeutig notwendig. Es fehlen auch Angaben für die Größe der Ruderaus schläge.

Die Empfehlung bezüglich des notwendigen Zubehörs ist sowohl in der Anleitung als auch im Internet unter <http://www.neuershop.jamara.com/index.php?a=3365> ersichtlich. Gegenüber der Herstellerangabe wurde ein vorhandener Lipo 3S 2150mAh PolyQuest verwendet. Dieser erscheint dem Autor bei einer Stromaufnahme von ca. 15A bei Vollgas, hinsichtlich Lebensdauer, besser geeignet als der empfohlene 3S 1200mAh Akku. Flugzeiten von 15 Minuten sind bei normalem Betrieb im Teillastbereich

leicht erreichbar. Um den Transport einfacher zu gestalten, wurde die Tragfläche mittels einer M6 Kunststoffschraube + Verdrehsicherung abnehmbar gestaltet. Empfänger, Servos für Höhe und Seite und der Akku wurden im Rumpfbereich untergebracht. Die notwendigen Ausschnitte müssen mit Messer und Lötcolben selbst erstellt werden. Es wurden die vorhandenen Stahldrähte gegen Kohleschubstangen 1mm getauscht, um auch im Salzwasser (Rostgefahr) Starten und Landen zu können. Der Regler wurde im ausgehöhlten Pylon untergebracht. Motorbefestigung und Querruderservo sind nach Anleitung eingebaut worden. Das Höhenleitwerk wurde zusätzlich mit einem Kohlestab 1mm im Bereich des Ruders verstärkt.

Um das Abheben vom Wasser zu erleichtern, wurde am Rumpf im unteren Bereich von Rumpfspitze bis zur Abrisskante ein Klebeband angebracht. Nachdem der größte Feind der Elektronik Wasser ist, wurde versucht, mittels einer zusätzlichen Dichtung den Spalt im Bereich Kabinenhaube Rumpf abzudichten.

Flugerfahrung:

Die Ausschläge für Höhe wurde mit ca. 10mm +/-, wie auch für Querruder für den ersten Flug eingestellt.

Seitenrudder 20mm +/- . Der Erstflug am Rasenplatz zeigte eine eindeutige Tendenz des Modells für eine Rechtskurve und die Notwendigkeit den Motorsturz nach oben und seitlich zu verändern (unterschneiden bei Motorbetrieb). Weiters wurde das etwas giftige Höhenrudder mittels 50% Expo entschärft. Mit diesen Einstellungen ging es an einen Badeteich in NÖ zum ersten Wasserflug.

Hier zeigte sich schnell, dass die „LibRay“ am Wasser Seitenwind nicht mag. Die Flügelspitze auf der Wind abgewandten Seite taucht dabei schnell ins Wasser. Die ersten Starts endeten somit in einer 270° Kurve. Abhilfe brachte eine Vergrößerung des Querruderaus schlägs auf einen maximalen Wert von ca. 17mm +/- .

Damit kann das Untertauchen des Flügels besser verhindert werden und der erste Wasserstart ist mit gefühlvollem Bewegen des Gasknüppels Richtung Vollgas erfolgreich. Das Gefühl am Wasser zu Starten und zu Landen ist großartig. Eindeutig eine Bereicherung meiner langjährigen Erfahrung als Flächenflieger. Bei den weiteren Flügen wurde eine Zumischung des



Die „LibRay“ vor dem ersten Kontakt mit Salzwasser Fotos M.Dittmayer

Seitenruders mit 25% auf Querruder programmiert um, Kurven mit weniger Schräglage zu fliegen. Der große Querruderausschlag ist mit Expo 35% im Flug etwas entschärft. Mit diesen Einstellungen fliegt die „LibRay“ bei gleichmäßigem Wind oder Windstille gut. Rollen kommen etwas fassförmig, Looping und Rückenflug sind leicht möglich, die Motorisierung mehr als ausreichend. Bei etwas böigem Wind oder Thermikblasen reagiert das Modell unruhig und wird auf Grund des kurzen Hebelarms etwas „bockig“. Es zeigt sich auch, bedingt durch den hohen Rumpfaufbau (Pylon), ein unruhiger Kurvenflug bei Seitenwind. Fluganfänger sind damit wahrscheinlich überfordert.

Seine endgültige Feuertaufe sollte die „LibRay“ auf Elba bestehen. Fliegen direkt am Strand in einer schönen Bucht, war das Ziel.

Der Start bei leichtem Wellengang und Seitenwind wurde eine Herausforderung an Modell und Pilot.

Das wunderschöne Flugbild mit einer Traumkulisse war die Belohnung. Leider gaben der Regler und der Empfänger nach 3 schönen Flügen mit Rauchzeichen zu verstehen, dass sie Salzwasser eindeutig nicht bevorzugen.

Fazit:

Die „LibRay“ ist durch ihre Ausführung als EPP Modell robust und verträgt auch im Kofferraum einige Berührungen ohne Blessuren zu zeigen.

Das Flugverhalten ist ok., aber nicht anfängergerecht. In Verbindung mit dem leichteren Akku der Herstellerempfehlung (Flächenbelastung 25g/dm²) könnte sich hier eine Verbesserung ergeben. Die Steuerung am Wasser bei Seitenwind muss geübt werden.

Das Eindringen von Wasser in den Rumpf über die Kabinenhaube muss bauseitig zum Beispiel mittels Stege verhindert werden, um auch bei Wellengang und vor allem im Salzwasser einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Gegenüber einer „Seabee“ ist als Vorteil der wesentlich leisere Zugantrieb und der günstigere Preis zu sehen.

Die „LibRay“ hat mir in jedem Fall eine neue und sehr interessante Art des Modellflugs ermöglicht und gezeigt wie viel Spaß Wasserfliegen bringt. Damit freue ich mich schon jetzt auf den nächsten Sommer / Urlaub am Wasser.

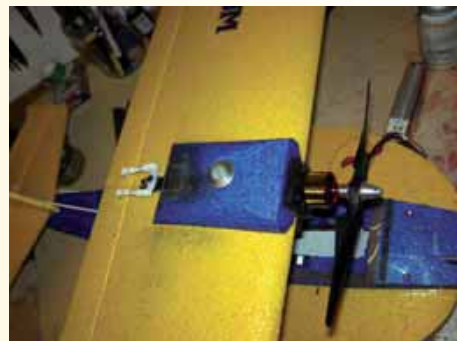
Wolfgang Wallner

Technische Daten	
Spannweite	1000 mm
Länge	740 mm
Tragflächeninhalt	Ca. 20 dm ²
Gewicht Testmodell	640 g
Flächenbelastung	32 g/dm ²

Verwendetes Zubehör	Menge
Servo XS 6G Blue 11 mm	3 Stk.
Motor Magnum A2212/10	1 Stk.
Luftschraube APC 8 x 4,3	1 Stk.
Lipo 3S 2150XP	1 Stk.
Empfänger AR 6100	1 Stk.
Regler Xenon Eco 25	1 Stk.



Der Regler wurde in den Pylon eingebaut. Bei der Tragflächenauflage und im Bereich der Kabinenhaube wurden zusätzlich Dichtungen aufgeklebt.



Die Tragfläche wurde abnehmbar mit M6 Kunststoffschraube und Verdrehsicherung ausgeführt.

Plus	Minus
Robuste EPP Bauweise	Keine Einstellwerte in der Bauanleitung
Hoher Spaßfaktor	Wassereintritt bei Kabinenhaube
Günstiger Preis	Seitenwindempfindlich am Wasser und in der Luft

MULTIPLEX®

ROYAL pro 12 Teil 1

Äußerlich unterscheidet sich die Royal Pro 12 gegenüber der EVO 12 durch den Schriftzug und einigen Änderungen der Anzeigen des LCD Displays. Die Teleskopantenne ist auffällig länger, laut MPX eine Zusage an zusätzlich höhere Sendequalität. 36 Modellspeicher, serienmäßiges Synthesizermodul für HF Kanalwahl ohne Quarzwechsel und Updatefähig über Internet, zählen nun zum Standard der Royal Pro 12 Serie.

Statt einem 1500er Akku ist nun ein 2100er NIMH verbaut. Und hier stolpern wir auf die ersten Softwareänderungen. Über die eingeladene Kapazität wird die Restkapazität und die Restlaufzeit des Akkus vom Sender ermittelt und angezeigt. Eigentlich eine praktische Sache, zu sehen, dass der Akku z.B. noch für 2 Stunden reicht, falls es stimmt. Die Berechnung basierte jedoch auf dem Originalakku, welchen wir bei einer alten EVO schon seit längerer Zeit gegen einen Eneloop mit höherer Kapazität und geringer Selbstentladung ausgetauscht haben. Das Problem: die höhere Kapazität wird nicht automatisch beim Laden erkannt und muss nach jedem Laden händisch eingegeben werden. Ebenso wird die geringe Selbstentladung der Eneloops nicht berücksichtigt. Schade, dass bei der neuen Royal Pro nicht schon Eneloops eingebaut sind, obgleich sich die Originalakkus bisher betreff der Selbstentladung wesentlich besser gegenüber den Vorgängern zeigen.

Im Menüpunkt SETUP ist nun die tatsächliche Akkukapazität bis 4000 mAh (falls z.B. ein 4000er eingebaut wird) einzugeben, welche dann auch bei der Vollladung oder einer eventuellen Nachladung als Maximalwert zur Berechnung der Restlaufzeit herangezogen wird. Der eingestellte Wert bleibt nun erhalten und die Selbstentladung zur genauen Ermittlung der Restlaufzeit ist zwischen klein und normal einstellbar. Der Akku hält nach einer Vollladung übrigens für ca. 8 Betriebsstunden.

Was bei der Inbetriebnahme sofort positiv auffällt ist, dass bei Frequenzwechsel die Frequenzübernahme annähernd doppelt so schnell ist wie bei den alten EVO's.

Bei geöffnetem Gehäuse fällt auf der Platine sofort auf, dass es nun 4 Klemmen zum Anschluss von Zusatzschaltern / Funktionen gibt. Bei

der Zuordnung gibt es einen neuen Punkt „Extra Switch“, mit welchem nun verschiedenen Zusatzfunktionen auf einen bestimmten Schalter zugeordnet werden können. Z.B. kann das Fahrwerk bedient, oder eine Kabinenhaube (AUX Funktion) damit geöffnet werden. Die Zusatzschalter P und K gibt es nun mit Stecker zum Anschluss in der Eckplatine wie bisher, oder eben mit Kabel zum Anschluss an den Zusatzklemmen.

Bei den EVO Sendern konnten je Modell 4 Modellspeicher mit unterschiedlichen Gebereinstellungen und Trimmungen, abgespeichert werden. Die Umschaltung zwischen diesen Speichern erfolgt mittels Schalter, Flugphasenschalter. Hier hat sich einiges bei der neuen Royal Pro geändert. Vorher wurden bei der Umschaltung die Servos ruckartig zwischen den verschiedenen Werten bewegt. Im Menü SPEICHER kann nun die Umschaltzeit bis zu 4 Sekunden eingegeben werden, wodurch eine langsame und weiche Umschaltung möglich ist.

Das GEBER Menue: Endlich bekommen die MPXler die Möglichkeit, nicht nur die Geberwege und die Trimmwerte zwischen den Flugphasen einzuprogrammieren, sondern jetzt ist auch das Expo je Flugphase einstellbar. Bei Jet's z.B. kann bei Hochgeschwindigkeitsflügen nicht nur der Ruderweg zurückgenommen, sondern auch mittels EXPO nun die Empfindlichkeit reduziert werden. Oder für die Helipiloten, z.B. im 3D Flug, die Empfindlichkeit vergrößert werden etc. Und weil wir gerade bei den Flugphasen sind, machen wir einen kurzen Ausflug in das Menü MISCHER, in welchem der Combiswitch je Flugphase EIN, AUS, oder mit einem veränderten Mischanteil im Menue MISCHER geschaltet werden. Die Querruderdifferenzierung

ist wahlweise bei Spoiler betrieb ausblendbar. Übrigens sind neben den fertig definierten Mischern je Modell noch weitere 5 Mischer selbst frei gestaltbar, wobei wiederum je Mischer



So sieht es jetzt aus. Neu sind die neuen bleibenden Einstellmöglichkeiten für Selbstentladung und Akkukapazität.



Expo Flugphasen. Deutlich sichtbar nun die kleine Zahl 2 (aktivierte 2. Flugphase) hinter Trim, Weg und neu jetzt auch beim „Expo“. Je Flugphase können hier die Werte verändert werden.

5 Anteile (Geber) frei zuordenbar sind. Weiter geht es mit der Möglichkeit, die Stellzeit für den Geber Fahrwerk, Spoiler und Flap von bisher 4 Sekunden auf 6 Sekunden einstellen zu können. Leider ist dies nach wie vor nicht für die Zusatzfunktionen AUX möglich.

Für Zusatzfunktionen wie z.B. öff-



Die erste MPX Europa Sprint mit selbst eingebauten Combiswitcher, Wegreduzierung, Mischer, Expo etc. mussten damals mechanisch gelöst werden. Daneben die EVO und die neueste ROYAL Pro



Messerflugmischer. Der neue Punkt GEBER MIX mit dem Beispiel 50% HR Mitnahme mit dem SR für Messerflug für die Flugphase 2.

nen einer Kabinenhaube, einer Türe etc. ist der Geber Fahrwerk zu verwenden, oder sind zwischen Servo und Empfänger einstellbare Servocontroller einzubauen. Für Motorflieger gibt es auch viel Neues im Geber „Gas“.

Es gibt nun auch ein einstellbares Expo. Damit kann nun eine nicht lineare Gaskurve z.B. eines Verbrenners ausgeglichen werden. Ebenfalls neu ist hier die Möglichkeit zwischen VOLL und HALB zu wählen. Bei VOLL beeinflusst die Trimmung die komplette Gaskurve, bei HALB wird nur der Bereich von Standgas bis zu Halbgas beeinflusst. Gewohnte Gasstellungen z.B. beim Hoovern bleiben un-

verändert, auch wenn die Trimmung verstellt wird.

Für die Helipiloten gibt es im Menue Geber unter GAS nun die Möglichkeit die Gaskurve zu deaktivieren, um die Gasstellung vom Pitchwert zu entkoppeln wie es z.B. bei E-Helis üblich ist. Auch unter GAS kann man jetzt eine Hochlaufzeit von 0 bis 6 Sekunden für eben eine sanftes Beschleunigen des Rotors eingeben.

Im Geber „Pitch“ gibt es jetzt 5 anstatt 6 Punkte. Das hat den Vorteil dass in der Knüppelmittenstellung der 3. Punkt exakt einstellbar ist.

Weiters neu im MISCHER Menü ist auch ein „Geber Mix“. Hier kann man auswählen, welcher Mischer mit einem zuordenbaren Schalter aktiviert werden soll und welcher Geber die Werte vorgibt und welcher Geber beeinflusst wird. Zusätzlich ist der Weg einstellbar und das Ganze noch flugphasenabhängig. Dies bedeutet, das z.B. bei spiegelverkehrt eingebauten Servos die Drehrichtung im Mischer angepasst werden kann und mit einem Schalter können mehrere Mischer zugleich aktiviert oder deaktiviert werden.

Bei Helis wurden 3 zusätzliche Kompensationsmischer eingeführt. Im „Komp.Mix“ kann umfangreich eingestellt werden, welcher Geber welche Funktion kompensieren soll.

das Ganze wieder flugphasenabhängig. Damit ist bei unterschiedlichen Flugzuständen oder Rotorkopfstellungen, und damit den verschiedenen Belastungen auf den Antrieb, eine umfangreiche Kompensation von Roll, Nick- Gier- und Gasbewegungen untereinander möglich.

Neues gibt es auch beim „Kreisel“. Hier ist ebenfalls, flugphasenabhängig die Dämpfung und die Ausblendung einstellbar. Früher war dies mittels zuordenbarer Schalter möglich. Wir haben das verwendet um zwischen Hold-, Normalmodus und wieder retour umzuschalten. Nach tragen des Helis zum Startplatz kann man so die verstellte Startposition zurückzusetzen. Einige Kreisel lassen sich aber auch anders zurücksetzen (z.B. 3x Knüppelbewegungen). Funktioniert aber mittels umschalten der Flugphasen genauso. Diese Funktion fiel zu Gunsten der Speicherkapazität der Softwareänderungen zum Opfer.

Michael Schurz

Anm.Red.: Über die Umrüstung der Royal pro 12 auf „M-Link“ 2,4GHz berichten wir in der nächsten Ausgabe.



AERMACCHI MB339A

Das Original

Bei der Aermacchi MB 339 handelt es sich um ein strahlgetriebenes Trainings- und leichtes Erdkampfflugzeug aus Italien. Die Maschine basiert auf der verstärkten Zelle des Vorgängermodells Aermacchi MB 326 und weist unter anderem ein komplett neues Rumpfvorderstück auf. Der Erstflug fand am 12. August 1976 statt. Die erste Maschine wurde am 8. August 1979 der italienischen Luftwaffe übergeben. Internationale Aufmerksamkeit erlangte der Typ durch den Einsatz in der italienischen Kunstflugstaffel Frece Tricolori. Auch beim Flugtagunglück von Ramstein flogen die Frece Tricolori dieses Baumuster. Bis in die 1980er Jahre hinein war die Aermacchi MB 339 das einzige Düsenflugzeug der Welt, das Flugmanöver wie den Hammer Head, den Tailslide, den Crazy Flight oder aber den Lomcovák perfekt fliegen konnte.

Welch Modellpilot hätte nicht einmal Lust es den Piloten der FRECCIE TRICOLORI gleich zu tun und mit einer MB 339 über den Himmel zu fegen!

War dies bisher nur gut situierten Modellpiloten mit teuren GFK Modellen und echten Turbinen möglich, so bietet nun HORIZON DE. eine weitaus günstigere Erfüllung dieses Wunsches.

Die Aermacchi MB 339 A ist eine Kunstflugtrainermaschine mit E-Impellerantrieb. Das Modell ist aus EPO geschäumt. EPO hat ähnliche Eigenschaften wie EPP.

Die MB 339 ist bereits fertig lackiert und mit einem starren Fahrwerk ausgestattet. Optional kann man das Modell mit einer pneumatischen Einziehmechanik aufrüsten.

Wie zurzeit fast alles im Modellbau kommt auch dieses Modell aus China, was man nicht zuletzt an der aufwendigen Verpackung des Bausatzes sofort bemerkt. Hier wurde nicht mit Klebestreifen gespart, die Dinge kleben wie der Teufel und man muss beim Auspacken der einzelnen Komponenten höllisch aufpassen. Die Oberfläche der Schaumstoffteile ist relativ glatt und die Teile sind auch bereits in den Farben der FRECCIE TRICOLORI lackiert. Dass hier beim Lackieren sehr großzügig mit Farbe umgegangen und das Abdecken nicht sehr sorgfältig geschah, merkt man



Die Luftzuführung ist gut gelöst



leider. Nach ersten, probeweisen Zusammenbau der Komponenten stellt sich wie so oft bei Modellen in „Schaumtechnik“ heraus, dass einiges an Schleifarbeiten erforderlich sein wird um eine einigermaßen zufriedenstellende Passung zu erzielen. Auch sollten alle, aber wirklich alle Klebestellen sorgfältig angeschliffen werden, da sonst der Kleber nicht wirklich hält. Die dem Bausatz beigelegten Kleinteile sind von ausreichender Qualität.

Das ebenfalls beigelegte 90 mm Impellertriebwerk ist aus Kunststoff gefertigt. Ein Auswuchten des Rotors mit sieben Verdichterschaufeln ist jedoch unbedingt erforderlich.



das Kraftwerk der MB 339

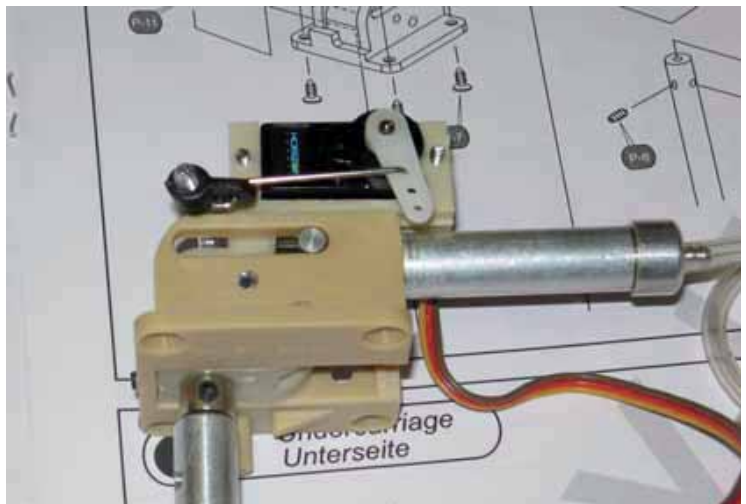
Der Zusammenbau des Modells ist für geübtere Modellbauer kein Problem, wenn auch einiges entgegen der Bauanleitung zu ändern ist. So sind beispielsweise bei Verwendung des Einziehfahrwerkes größere Aufnahmeetaschen für die Kupplungen

der Druckleitungen und der Flächenservos im Flächenbereich vorzunehmen. Gut gelöst ist der Einbau des Schubrohres aus transparentem Kunststoff, hier passt die Verbindung zum Impeller exakt.

Beim Verkleben der Bauteile sollte auf die Fixierung mit Klebeband unbedingt verzichtet werden, denn



Verstärkung der Fahrwerksaufnahme mit Stahlprofil



Bugfahrwerk mit Lenkservo und Pneumatikkolben

beim Lösen der Bänder geht der Lack ab. Ich habe herausgefunden, dass-Humbrolfarbe Nr.54 in etwa den Farbton wiedergibt und sich gut für Ausbesserungsarbeiten eignet ist. Fein gelöst ist die Luftführung vor

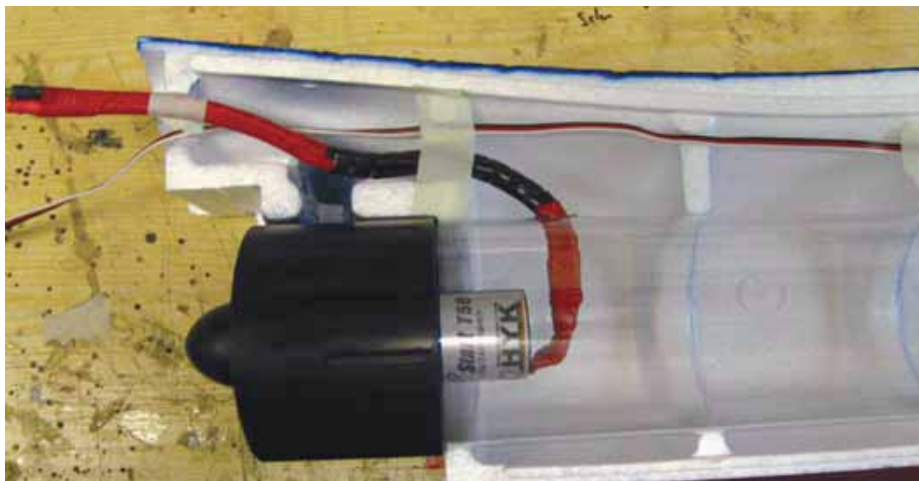
dem Impeller. Hier zeigt sich, dass die Konstrukteure vom Fach sind. Ebenfalls gut gelöst sind die Fahrwerksaufnahmen, die zusätzlich mit Stahlblecheinlagen verstärkt werden.

Alle Aufnahmen für die Servos

passen exakt für die FLS-80D Digital-servos.

Nicht sehr zu empfehlen ist jedoch der Einbau des vorgeschlagenen Einziehfahrwerkes. Es ist zwar billig, dafür aber auch nicht wirklich verlässlich funktionstüchtig. Das Schaltventil der Pneumatik schaltet mal und manchmal verabschiedet es sich auch nur mit Druckverlust. Der Druckbehälter musste nachgedichtet werden und die Druckschläuche sind an allen Verbindungsstellen unbedingt mit Blumendraht zu sichern. Die Verwendung von Festo Pneumatikteilen, wie Kupplungen und Ventilen, ist unbedingt zu empfehlen. Auch die Stahlbolzen der Verbindung Fahrwerksbeine/Einziehmechanik sind zu weich und dürften aus sehr schlechtem Material gefertigt sein.

Will man seine MB 339 mit einem EZW versehen, so ist dringend die Verwendung eines besseren Fahr-



Impeller mit Schubrohr

werkes anderer Hersteller geraten!

All diese kleinen Mängel sind jedoch vergessen, wenn die MB 339 startklar auf der Piste steht.

Für einen „Foami“ schaut sie sehr gut aus. Erste Rollversuche zeigen, dass der von Horizon empfohlene Motor in Verbindung mit dem 5-S-Lipo ausreichend Schub liefert.

Dies zeigt sich auch beim Start. Nach ca 40 m Rollstrecke hebt die MB 339 mit einem eleganten Steigflug problemlos ab. Zieht man nun das Fahrwerk ein, so sieht das nicht nur besser aus, sondern man fühlt auch irgendwie, dass dann das Modell noch agiler wird. Die Fluggeschwindigkeit ist auch bei Halbgas ausreichend, wenngleich niedrige Vorbeiflüge mit „Fullspeed“ eine echte Wucht sind. Rudermäßig gehorcht die MB 339 bei Verwendung der angegebenen Ausschläge recht gut. Expoeinstellungen sind Geschmackssache.

Rollen, Loopings, Auf- und Abschwünge gelingen recht gut, ein Seitenruder für Turns wäre wünschenswert. Auch im Gleitflug fliegt das Modell recht ansprechend und daher ist das Landen nicht wirklich ein Problem. Dies sollte jedoch, wegen des weichen Fahrwerkes sehr sanft und auf befestigter Piste erfolgen, sonst ist „Fahrwerksnachbiegen“ angesagt.

Resümee:

Die MB 339 ist nichts für „Scaletütler“, aber für alle fortgeschrittenen Piloten, die sich einmal an einem vorbildähnlichen Jet versuchen wollen.

Die MB 339 ist hier eine kostengünstige Alternative zu Kerosinmodellen und besticht durch ein sehr gutes Flugbild und gute Flugleistungen.

Manfred Dittmayer



Hauptfahrwerk mit Luftzufuhr

Fotos M.Dittmayer



von allen Seiten ein echter „Hingucker“



Technische Daten des Testmodell	
Spannweite:	1375 mm
Länge:	1450 mm
Flächeninhalt:	35,5 dm ²
Fluggewicht:	2700 g
Flächenbelastung:	76 g/dm ²

Ausrüstung des Testmodells	
Steuerung:	Spektrum DX7
Akku:	Extrem Power 5S 4100 mAh
Motor:	BL Außenläufer F8 Turbine
Regler:	Pulso 70A+ bl Regler Opto
Servos:	FLS-80D Sub Micro Digital

KOLM ENGINES

4 stroke model aircraft engines

Großvolumige Viertakt-Benzinmotoren gibt es wenige am Markt. Aus diesem Umstand heraus hat die Firma CNC Technik KOLM in mehrjähriger Entwicklungsarbeit ein modulares Modellmotorenkonzept entwickelt, um diese Bedürfnisse der Modellbauer mit einem österreichischen Produkt abdecken zu können. Heute stehen Einzylindermotoren mit 40 und 50cm³ sowie Boxer- und Reihenmotoren mit 80 und 100cm³ zur Auswahl.

Die Konstruktion und der Bau von Viertaktmodellmotoren ist unsere Leidenschaft. Eine Leidenschaft, die Dipl. Ing. Johann Kolm, selbst Modellflieger seit 35 Jahren, in den Bann zieht. Hinter dieser jahrzehntelangen Erfahrung steht ein erfolgreiches Kompetenzzentrum, die CNC Technik KOLM, die ein umfangreiches Praxis-Wissen und höchstes Know-How in der Fertigungstechnik einbringt.

Die Firma CNC Technik KOLM, 1998 von Dipl. Ing. Johann Kolm gegründet, beschäftigt derzeit 2 Mitarbeiter und ist im Bereich der CNC-Fertigung von Präzisionsdreh- und Frästeilen tätig. Das zweite Standbein des Unternehmens ist die CNC-Ausbildung, wo nach wie vor die Modellmotorenteile die Grundlage des Teilespektrums für die Schulungen bilden. Durch die jahrelange Beschäftigung mit Modellbau und dem Modellmotorenbau im Spe-



100 cm³ Boxermotor

ziellen hat sich nun der professionelle Funktionsmodellbau als 3. Standbein etabliert.

Neben dem Firmeninhaber Dipl. Ing. Johann Kolm arbeiten an diesem Projekt neben den Firmenmitarbeitern auch einige „freiwillige“ Helfer mit.

Als ich im Sommer 2006 einen Anruf von einem gewissen Peter Zarfl bekam, wusste ich noch nicht, dass sich hier so etwas wie eine motorentechische Seelenverwandtschaft entwickeln würde. Nach einem Treffen in unserem Unternehmen und einem weiteren Besuch wurde gemeinsam mit dem Aufbau eines 80er-Boxermotors begonnen. Im Februar 2008 war der erste Prototyp am Prüfstand und von da an ging es zügig an die Weiterentwicklung des 100cm³-Boxer sowie der Einzylindermotoren. Parallel dazu wurde intensiv getestet und die Motoren zur Serienreife gebracht. Als jüngstes Projekt konnten wir zur Modellbaumesse in Friedrichshafen unseren 100cm³-Reihenmotor vor-

stellen, mit dem wir vor allem den Bereich der Warbird-Szene ansprechen wollen. Dieser Motor wird von uns derzeit ausgiebig getestet und im ersten Quartal 2010 lieferbar sein. Wer jedoch seinen Motor selbst bauen will, kann dies in einem 1,5-tägigen Workshop bei uns im Hause machen.“

Unikate statt Massenware:

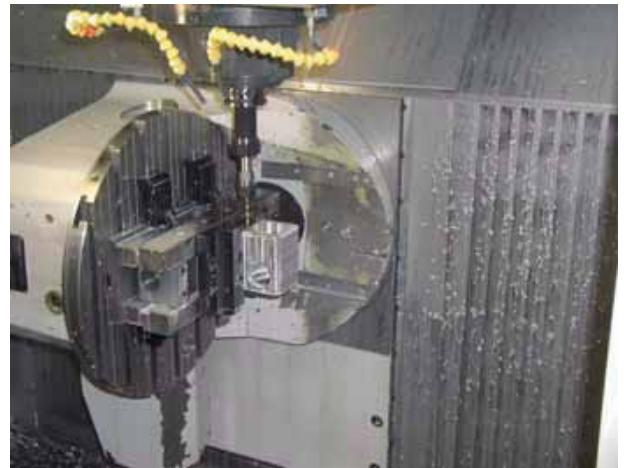
Entwickelt werden bei CNC Technik KOLM ausschließlich 4-Takt-Benzinmotoren, die in Kleinserien hergestellt werden. Sämtliche Teile werden in der haus-eigenen CNC-Fertigung erzeugt und durchlaufen genaue Qualitätskontrollen bevor sie in unseren Motoren verbaut werden. Ein Teile- bzw. Meßprotokoll ist ebenso selbstverständlich wie die Registrierung mittels Seriennummer. Derzeit sind Zylindereinheiten mit 40 und 50cm³ verfügbar, aus denen entsprechende Ein- und Mehrzylindermotoren aufgebaut werden können.



Firmeninhaber DI Johann Kolm



Fertigung Kurbelgehäuse für Boxermotor auf 5-Achs -Fräsmaschine



Fertigung Zylinder auf 3-Achs-Drehmaschine Fotos J. Kolm



Fertigung Kurbelwelle auf 3-Achs-Drehmaschine

Ausblick und Weiterentwicklung:

Nach dem wir den Markt für Modellmotoren sehr genau beobachten, passen wir unsere Entwicklungen auch den Wünschen unserer Kunden an. Aus diesem Grund legen wir großen Wert auf die Rückmeldungen unserer Kunden.

Als aktive Modellflieger und Wettbewerbspiloten kennen wir auch die hohen Anforderungen in diesen Bereichen und nehmen die Anregungen der Modellflieger äußerst ernst.

Messebesuche und regelmäßige Teilnahme an Modellflugveranstaltungen sind für uns eine Selbstverständlichkeit.

Ziel unserer Entwicklung ist es, jedes Jahr ein bis zwei neue Motoren auf den Markt zu bringen, derzeit arbeiten wir am 3-Zylinder-Reihenmotor und am 4-Zylinder Boxermotor.

Den jeweiligen Entwicklungsstand kann man auf jederzeit www.cnctechnik.net nachvollziehen.



Team Kolm/Zarfl

KOLM ENGINES

4 stroke model aircraft engines

Folgende Motoren sind derzeit ab 12/2009 lieferbar:

4-Takt-Einzylindermotor EZ40 und EZ50

Hubraum:	40 cm ³ bzw. 50 cm ³
Leistung:	1,9 bzw. 2,2 kW
Drehzahl:	max. 6500 min ⁻¹
Luftschraube	
für 40cm ³	18 x 8 – 20 x 12 2-Blatt
	17 x 8 – 20 x 10 3-Blatt
Luftschraube	
für 50cm ³	20 x 8 – 22 x 12 2-Blatt
	20 x 8 – 21 x 12 3-Blatt
Treibstoff:	Benzingemisch 1:50 – 1:100
Gewicht:	1950 gr.
Zündung:	Mikroprozessorzündung der Firma Müller
Vergaser:	WALBRO WT115
Technik: Einzylinder Viertaktmotor mit zwei untenliegenden Nockenwellen, geeignet für Links- und Rechtslauf (!), computeroptimierte Kurbelwelle (50% Massenausgleich), nadelgelagertes Stahlpleuel, Luftschraubenbefestigung mit Zentralschraube	



4-Takt-Boxermotor BX80 und BX100

Hubraum:	80 cm ³ bzw. 100 cm ³
Leistung:	3,7 bzw. 4,5 kW
Drehzahl:	max. 6000 min ⁻¹
Luftschraube	
für 80cm ³	24 x 8 – 26 x 8 2-Blatt
	24 x 8 3-Blatt
Luftschraube	
für 100cm ³	26 x 8 – 28 x 12 2-Blatt
	24 x 10 – 25 x 12 3-Blatt
Treibstoff:	Benzingemisch 1:50 – 1:100,
ASPEN 2-Taktgemisch	
Gewicht:	3450 gr.
Zündung:	Mikroprozessorzündung der Firma Müller
Vergaser:	WALBRO WT225
Technik: Zweizylinder Viertaktboxermotor mit untenliegender Nockenwelle, gebaute Kurbelwelle, nadelgelagerte Stahlpleuel, Zentralvergaser, Luftschraubenbefestigung mit Zentralschraube, Gemischschmierung, optionaler Elektrostarter	



4-Takt-Reihenmotor IL80 und IL100

Hubraum:	80 cm ³ bzw. 100 cm ³
Leistung:	3,7 bzw. 4,5 kW
Drehzahl:	max. 6000 min ⁻¹
Luftschraube	
für 80cm ³	24 x 8 – 26 x 8 2-Blatt
	24 x 8 3-Blatt
Luftschraube	
für 100cm ³	26 x 8 – 28 x 12 2-Blatt
	24 x 10 – 25 x 12 3-Blatt
Treibstoff:	Benzingemisch 1:50 – 1:100,
ASPEN 2-Taktgemisch	
Gewicht:	2950 gr.
Zündung:	Mikroprozessorzündung der Firma Müller
Vergaser:	WALBRO WT225
Technik: Zweizylinder Viertakt-Reihenmotor mit untenliegender Nockenwelle, gebaute Kurbelwelle 4-fach kugelgelagert, nadelgelagerte Stahlpleuel, Zentralvergaser, Luftschraubenbefestigung mit Zentralschraube, Gemischschmierung, optionaler Elektrostarter	



SUCHOJ SU 34

„FULLBACK“



Geschichte des Originals:

Mit der Entwicklung einer neuen Generation der Su-34 begann Suchoj Mitte der 1980er Jahre. Ziel war die Schaffung einer Flugzeugfamilie auf der Basis der Su-27 die aus einem Langstreckenabfangjäger, einem Luftüberlegenheitsjäger und ein Mehrzweckkampfflugzeug bestehen sollte und im OKB Suchoj als Serie 30 bezeichnet wurde.

Als letztes Flugzeug der Serie 30 wurde die Su-34 (Su-27IB, Su-32) auf der Basis des Projekts Su-27KM-2 geschaffen. Die Su-34 „Platypus“ (Schnabeltier) hat nebeneinanderliegende Sitze und einen 17 mm starken Titanpanzer mit einer Masse von 1.480 kg, der nicht nur das komplette Cockpit schützt, sondern auch Zellentanks und Teile der Triebwerks gondeln einschließt. Die Radarsignatur der Su-34 wurde beträchtlich reduziert. Dies geschah zum einem durch die gelungene Formgebung des Rumpfbuges, den Wegfall der Stabilisierungsflossen unter den Seitenleitwerken und den Einbau radarabsorbierender Materialien sowie einen Radarschutzanstrich. Der Heckstachel wurde mit einem Radar ausgerüstet, das nicht nur den rückwärtigen Raum überwacht, sondern auch radargelenkte Raketen steuern kann. Die Vorserienmaschine T-10W-5 (Erstflug am 28.12.1994) wurde auf dem Aérosalon 1995 in Paris Le Bourget als Su-32FN (Fighter Naval) vorgestellt. Auf der MAKS'99 wurde die Su-34 als Su-32MF (Multifunction) bezeichnet um die multirolen Fähigkeiten zu unterstreichen. Die erste Serienmaschine der Su-34 wurde am 06.07.2006 ausgeliefert. Zukünftige Exportversionen sollen als Su-32NF oder Su-32M bezeichnet werden. Bis 2015 sollen 58 Maschinen an die russische Luftwaffe geliefert werden.

Technische Daten:

Typ: Zweisitziges taktisches Allwetterangriffsflugzeug Su-34 „Fullback“

Triebwerk: Zwei Saturn/Ljulka AL-31F mit je 122,6 kN Schub

Leistung:

Höchstgeschwindigkeit 1.900 km/h in 11.000 m Höhe, Mach 1,8;

Dienstgipfelhöhe 15.000 m; max. Reichweite 4.000 km

Gewicht:

Leermasse 22.500 kg ; max. Startmasse 44.360 kg

Abmessungen:

Spannweite 14,70 m; Länge 23,34 m; Tragflügelfläche 62,04 m²



ALLBACK[®]



Das Modell SU34

Die Sukhoi SU-34 „Fullback“ stellt derzeit den modernsten Jagdbomber der sowjetischen Luftwaffe dar und bietet enorme Manövrierfähigkeit, welche auf einigen Flugshows bereits eindrucksvoll vorgefliegen wurde.

Modellbau Lindinger sei Dank, bleibt nun auch uns Modellpiloten dieses absolut spektakuläre Flugzeug nicht länger vorbehalten und wird in der Komplettversion mit Schubvektorsteuerung, fast genauso wie beim Original, geliefert.

Dieses Schubvektorsteuerung ermöglicht gepaart mit einem sehr leistungsstarken Antrieb (ca. 1,6 kg Schub!) eine enorme Wendigkeit des Modells.

Das Flugzeug ist serienmäßig mit einem Dreibein Einziehfahrwerk, das auch mal eine gute Graspiste verkraftet, ausgestattet. Allein für das Einziehfahrwerk, das erstaunlich gut funktioniert, sind vier Servos bereits werkseitig verbaut.

Technische Daten des Modells:

Schub-Vektorsteuerung

Einziehbares Fahrwerk (Bugradsteuerung)

Länge: 1450 mm,

Spannweite: 900 mm

Fluggewicht: 1500 g

Hochwertiger Formschaum mit sehr guter Oberfläche Detailgetreue Verarbeitung und Lackierung in zwei Versionen

Antrieb: 2 Leistungsstarke 3500 kv Inrunner Brushless Motoren

ESC: Twin 45 A Brushless Speed Controller

2 x 64 mm Ducted Fans

Servo: 10 x 9 g high speed micro servos

Empfohlener Akku: 20C Li-Po 14.8 V 4S 2200mAh

Der RTF-Bausatz beinhaltet:

Modell fertig bemalt und bis auf den Empfänger alles eingebaut und verdrahtet.

2 x Brushless Outrunner Motoren 3500 KV, 2 x E-Impeller, 2 x 45A ESC, 10 x 9 g Servo, Vektorschub-Steuerung über Mixer mit Höhe, Seite und Querruder zuschaltbar gekoppelt. Einziehbares Fahrwerkssystem, steuerbares Bugfahrwerk.

Klebstoff und sehr gut bebilderte Bauanleitung und Programmieranschlag für die Vektorsteuerung.

Empfohlener Akku: LiPo 14,8 V, ab 2200mAh.

Empfohlene Fernsteuerung: bei Vektorsteuerungsmix 8 Kanäle und 5 Mischer

Montage des Modells

Mit dem Verkleben der Tragflächen, der Leitwerke und der Canard-Flügel sowie der Pilotenpuppen und der Kabinenhaube ist der „Bau“ des Modelles innerhalb von maximal 2



Am Boden und in der Luft ein sehr eindrucksvolles Modell Fotos M. Dittmayer



Start frei !!



Schubvektorsteuerung bei Seitenruder links



Schubvektorsteuerung bei Querruder links

Stunden erledigt. Verwendet man die empfohlene Akkugröße, so passt auch der angegebene Schwerpunkt.

Die Installation der Fernsteuerung ist bedingt durch die hervorragende Bauanleitung und die bereits werkseitig erfolgte Markierung der Servokabel kein Problem. Beim Testmodell kommt ein 8 Kanal FAAST 2,4 Ghz zur Anwendung. Kombiniert mit einer TX 14 ist die umschaltbare Vektorsteuerung (fünf Mixer erforderlich) leicht machbar. Bei Verwendung von kleineren Anlagen (z. B. 6 Kanäle) liegen dem Bausatz V-Kabel bei.

Flugerprobung

Bei nicht besonders gutem aber windstillem Wetter fand das

Einer der kraftvollen Impeller mit sehr sauber gestalteten Luftführungen



€ 16,- (inkl. Porto)
THERMALING
 (Über das Lieblingsthema der Modellsegelflieger)
 (2. Auflage von AUFWIND)
 120 Seiten / A5 (Farbbilder)

HOLIDAY
 ca. 2 m
 ab ca. 1 kg
 € 89,-

PIXEL
 ca. 1 m
 ab ca. 0,5 kg
 € 29,50 (Sonderpreis)

CHINOOK 1,5 m
 ab ca. 0,7 kg
 € 64,-

XIMANGO 2,5 m
 ab ca. 1,1 kg
 € 94,-

Robert Schweißgut Bichlgasse 8 A-6671 Weißenbach am Lech
 Tel: 0043(0)5678/5792
 robert.schweissgut@aon.at www.wing-tips.at
EINFACH BAUEN - EINFACH FLIEGEN - EINFACH OBEN BLEIBEN

Versandkosten:
 Deutschland: 8,-
 Österreich: 6,-
 Schweiz: 14,-

DUPLIX
 2.4 GHz

Jetzt neu:
 Die 30er und 50er Modelle
 von Sebart auch in gelb lieferbar!

HEPF

Alle Modelle von Sebart
 auch im Set mit AXI, Jeti
 und Hitec Servos.

MAXIMAL POWER
 controlled by
JETI model

2.4 GHz

„Die prop Druckerei“



Spezialist für: Plakate, Broschüren, Bücher, Geschäftsdrucksorten, Zeitschriften - Die schnelle Telefonnummer: 0664/48 85 726



Donau Forum Druck Ges. m. b. H.
 Walter-Jurmann-Gasse 9, 1230 Wien

„Rollout“ der SU statt. Bereits bei den ersten Rollversuchen zeigte sich, dass die SU ausreichend motorisiert sein dürfte.

Nach Überprüfung aller Ruder und Abschaltung der Vektorsteuerung (man weiß ja nicht, was da auf einen zukommt) ging es an den Start. Voller Schub und mit tollem Sound beschleunigt die SU sehr gut und hebt nach ca. 25-30m sicher ab. Nun Fahrwerk rein und auf Sicherheitshöhe gehen.

Die SU liegt wie ein Brett in der Luft und reagiert sehr gut auf alle Ruderbefehle. Bei 30-40% Expo auf allen Rudern fliegt sie fast gutmütig. Besonders interessant, ja fast unglaublich sind die guten Langsamflugeigenschaften des Modells, man kann sie richtig „hinhungern“. Daher ist auch die Landung mit der SU nicht besonders schwierig. Je nach Flugstil beträgt die Flugzeit ca. 3-5 Minuten.

Beim zweiten Flug wurde in Sicherheitshöhe erstmals die Vektorsteuerung aktiviert.

Was sich da abspielt ist einfach atemberaubend. Wie das Original (siehe Videos im Internet) kann man mit der SU auf engstem Raum Loopings, Überschläge und alle möglichen Haken schlagen.

Cobrarollen und Haken-Turns kommen echt gut, die Rollrate ist ein Wahnsinn. Auch bei der Vektorsteuerung ist die Verwendung von EXPO dringend zu empfehlen! Start und Landung mit der Vektorsteuerung erfordern etwas Erfahrung, sind aber dann absolut spektakulär!

Fazit

In der SU 34 steckt noch viel an Möglichkeiten, die sich aber sicher erst im Laufe der nächsten Flüge und mit Steigerung der Flugerfahrung des Piloten zeigen werden.

Für mich ist die SU 34 eines der besten Impellermodelle am Markt. Sowohl die Verarbeitung des Modells als auch die Ausstattung und vor allem die technische Ausgereiftheit sind beispielgebend!

Manfred Dittmayer



Das gut funktionierende und stabile Einziehfahrwerk....



und hier sauber eingezogen

FOX

ein vorbildgetreues Segelflugmodell mit Lipo

Mit dem Fox ist es Hype gelungen ein sehr formschönes und gut fliegendes Modell auf den Markt zu bringen. Der Fox ist ein vorbildähnliches Segelflugmodell des bekannten polnischen Kunstflugseglers.

Das Modell Fox wird in den Varianten RTF (Ready To Fly) komplett mit Sender/Empfänger und bereits eingebauten 4 Servos (2mal Fläche Querruder, 1 mal je Höhe und Seite), Lipo 11,4 V, Regler und Brushlessmotor angeboten. Bei der ARF (Almost Ready to Fly) Version entfällt die RC-Anlage.

Das Modell ist aus HYDROPUR® Schaumstoff mit hoher Festigkeit und sehr glatter Oberfläche gefertigt. Die Flächen und das Leitwerk werden mit Kohlefaserholmen verstärkt. Die Flächenaufnahme ist im Rumpf bereits fertig eingebaut so wie auch der Motor, der Regler und alle Servos und Räder.

Bedingt durch den hohen Vorfertigungsgrad ist das Modell mit nur wenigen Handgriffen flugfertig und macht der Bezeichnung RTF wirklich alle Ehre.

Flugerprobung

Bei fast Windstille (das gibt es manchmal auch in Wien 1-2 Mal im Jahr) wurde der FOX gestartet. Gleich nach dem Wurfstart steigt das Modell in einem Winkel von 40-60° recht zügig in den Himmel. Der FOX reagiert gut aber nicht kritisch auf alle Ruder. Die Motorleistung ist weit ausreichend und bringt das Modell innerhalb weniger Sekunden auf eine gute Ausgangshöhe. Im Segelflug stellt sich der FOX wie sein Vorbild als recht wendiges Kunstflugmodell vor, wenngleich die Rollrate noch etwas verbessert werden muss. Aber natürlich ist auch gemütliches „Herumgurken“ kein Problem, denn der FOX besticht in jeder Fluglage durch sein tolles Flugbild. Gibt es gute Thermik, dann kann der FOX gut mit anderen Segelflugmodellen mithalten. Ein ausgesprochener Thermiksegler ist er natürlich nicht und will er auch nicht sein.

Besonders viel Spaß macht der FOX auch am Hang! Hier fliegt er, bedingt

durch sein relativ geringes Gewicht, auch schon bei mäßigem Aufwind recht gut und geht's mal nicht mehr, so ist ja noch der „Flautenschieber“ da.

Bei den Testflügen zeigte sich, dass die vorgesehene Akkubefestigung nicht ausreichend ist und der Akku sich leicht verschieben kann. Hier ist mit Klettband Abhilfe zu schaffen.

Fazit

Der FOX ist ein sehr gutmütig fliegendes Modell für Einsteiger (mit Unterstützung erfahrener Modellpiloten) und Fortgeschrittene, bestens geeignet.

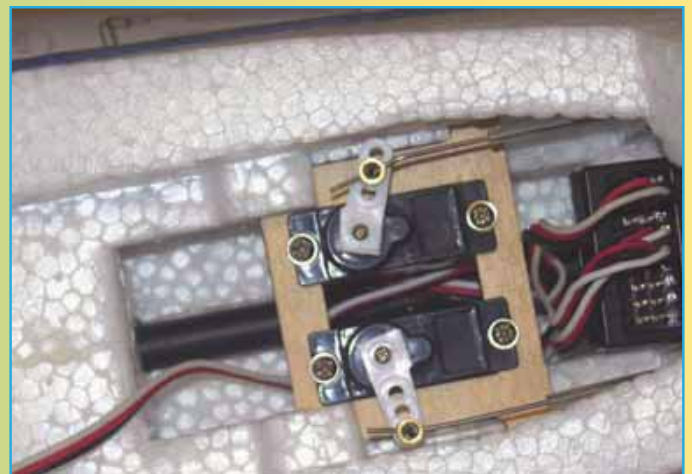
Sowohl der hohe Vorfertigungsgrad als auch die Verwendung hoch qualitativer Materialien und Komponenten machen in Verbindung mit dem wirklich guten Preis/Leistungsverhältnis den FOX zu einem echten Schnäppchen.

Daher ist der FOX eine gute Empfehlung für das bevorstehende Weihnachtsfest, denn ein FOX unter dem Weihnachtsbaum, lässt verlässlich die Augen aller Nachwuchs-Modellpiloten weihnachtlich glänzen.

Manfred Dittmayer



Technische Daten FOX RTF	
Spannweite	1800 mm
Länge	880 mm
Flächeninhalt	29,7 dm ²
Gewicht flugfertig	685 g
Motor eingebaut	Brushless
Regler eingebaut	Hype
Akku Platinium LiPo 3S 11,4 V	1000 mAh
Sender 35 MHz Hype 6 Kanal	
Empfänger Hype 6 Kanal	
Maßstab	1:7



Servos bereits eingebaut

o- Brushless Antrieb von



Am Boden und in der Luft ein echter „Hingucker“ Fotos Czepa/ Dittmayer



Der Akku mit der nachzubessernden Befestigung (nur ein Gummiring) Die bei der RTF-Version beiliegende RC-Anlage

Das Original

Die Extra 330L ist ein Sport- und Kunstflugflugzeug des deutschen Flugzeugbauers Walter Extra. Sie ist ein extrem robustes Kunstflugzeug für Belastungen bis ± 10 G.

Das Flugzeug ist mit einem zweisitzigen Cockpit ausgestattet. Es hat eine Länge von 6,94 Metern, ist 2,62 Meter hoch und hat eine Spannweite von 8,00 Metern. Seine Flügelfläche beträgt $10,70 \text{ m}^2$, es hat ein Leergewicht von 745 kg und ein Fluggewicht von 608 kg. Das maximale Startgewicht beträgt 820 kg.

Die Extra 330L ist mit einem 3-Blatt Propeller und einem Lycoming AEIO-540-L1B5-6 Zylinder-Boxermotor ausgestattet. Dieser hat eine Leistung von 330 PS und beschleunigt das Flugzeug auf eine Höchstgeschwindigkeit von 424 km/h. Die Steigrate beträgt 18m/sek und die maximale Flughöhe 4.875 Meter.

Sie ist im Vergleich zur Konkurrentin im Air Race, der Zivko Edge 540, größer und damit schwerer, ihre Motorisierung ist sogar noch etwas geringer.

Das Modell

Schon auf der heurigen Messe in Nürnberg fiel mir die Extra am Stand von Jamara auf.

Sie wirkte mit ihren Abmessungen recht kompakt und versprach bereits



vom ersten Eindruck her gute Flugeigenschaften.

Eine Besonderheit bei diesem Modell ist der aus TERRAN® hergestellte Rumpf des Modells. Bei TERRAN®

handelt es sich um einen relativ leichten aber schlagzähen Kunststoff. Der Rumpf ist bereits fertig lackiert und mit tollem Design versehen. Im Rumpf sind bereits alle Spanten und





OL EP von JAMARA

die Flächenbefestigung eingeklebt. Eine gute Idee ist hier das blaue Einfärben des Klebstoffes, dadurch wird die Kontrolle der Klebestellen vereinfacht.

Die Flächen und das Seiten- und Höhenleitwerk sind in konventioneller Holzbauweise sehr sauber gefertigt und ebenfalls bereits bespannt und dekoriert.

Dank der recht guten Bauanleitung ist der Zusammenbau des Modells in relativ kurzer Zeit erledigt. Lediglich der Einbau des Motors ist etwas schwierig, da trotz guter Zugänglichkeit des Rumpfvorderteiles für die untere Verschraubung des Motors ein kleines Loch in der Front gebohrt werden muss.

Sehr fest und passgenau ist auch das Fahrwerk der Extra gefertigt. Besonders die Befestigung der Fahrwerksverkleidung ist gut gelöst.

Alles in allem bereitet der Zusammenbau der Extra viel Freude und ist recht rasch erledigt.

Flugerprobung

Schon bei den ersten Probeläufen zeigte sich, dass der ausgewählte Motor A 4120/7 recht kräftig ist und die Extra recht kraftvoll durch den Himmel bewegen sollte.

Bei Verwendung eines 4S LiPo ist auch der angegebene Schwerpunkt ohne zusätzliche Bleizugabe erzielbar. Die Einhaltung der angegebenen Ruderweggrößen sollte unbedingt eingehalten werden.

An einem sehr feuchten aber windstillen Novembertag ging es zum Erstflug.

Nach erfolgreichem Reichweitentest der Jump 3 FHSS Anlage ging es an den Start.

Wie erwartet bringt der Motor die Extra recht kraftvoll auf Höhe, die Ru-



von allen Seiten eine Augenweide

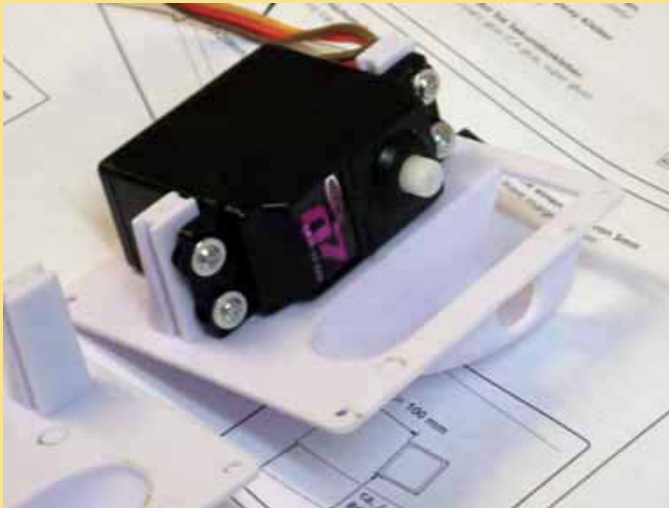




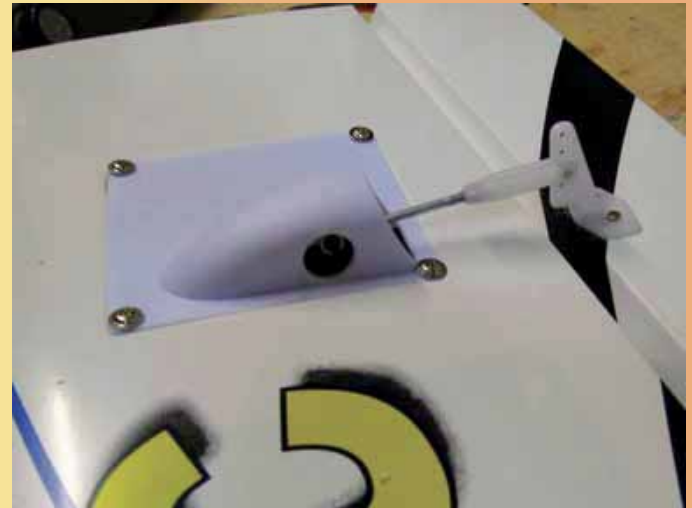
Alle Bauteile der Extra



Brandneu HF Teil und Empfänger FHSS Jump 3



Eine gute Idee: die neue Servobefestigung der Flächenservos



Die E-Komponenten



Alles eingebaut im geräumigen Rumpf der Extra



Motoreinbau des sehr kräftigen A4120/7



CFK Flächenaufnahme und Flächenverschraubung

Technische Daten Extra 330 EP	
Spannweite	1350 mm
Länge	1150 mm
Tragflächeninhalt	33 dm ²
Gewicht je nach Ausrüstung	2500-2600 g
Profil	NACA 0014
Komponenten des Testmodells	
Motor Brushless JAMARA	A4120/7 Brushless
Regler XENTRONIC	XENTRONIC 60 A
Luftschraube	E 12x6
Akku LiPo Sun V2 JAMARA	4 S 18,5V/4000mAh
Servos Standard Q7 JAMARA	4 Stück
Sender	
Empfänger JAMARA WFLY J 8	Jump 3 FHSS 2,4 Ghz
Sender JAMARA WFLY WFT 08	Jump 3 FHSS 2,4 Ghz



Alle Bauteile sind im Rumpf bereits verklebt

derwirkung ist gut bis auf die Querruder (leider hatte ich mich nicht an die vorgeschlagenen Werte gehalten). Das Modell war um die Längsachse sehr quirlig und auch der Schwerpunkt dürfte nicht ganz stimmen. Nach geglückter Landung wurden die Querruder auf einen beidseitigen Ausschlag auf 8 mm reduziert und 30 % Expo eingestellt. Durch Bleizugabe wurde der Schwerpunkt des Modells auf etwa 60 mm eingestellt.

Nun ging es wieder an den Start und die Extra flog wie ausgewechselt.

Willig macht sie alles mit was dem Piloten einfällt. Der Motor ist durchzugsstark und peitscht bei Vollstrom die Extra durch alle Figuren.

Aber auch die Langsamflugeigenschaften der Extra sind recht gut und sanfte Landungen sind kein Problem.

Fazit

Mit der Extra 330L bietet Jamara ein sehr gut gebautes und schönes ARF-Modell an, dass jeden einigermaßen geübten Durchschnittspiloten viel Flugspaß bereiten kann.

Bedingt durch die teilbaren Flächen des Modells ist auch der Transport kein Problem und die Extra eignet sich dadurch auch bestens als ständiger Begleiter im Auto. Wie bei JAMARA üblich, ist das Preis/Leistungsverhältnis sowohl des Modells als auch des Zubehörs, sehr gut.

Vielleicht liegt ja, wenn „Mann“ dem Christkind einen kleinen Wink gibt, eine Extra unter dem Weihnachtsbaum.....

Manfred Dittmayer



„Baust Du noch oder fliegst Du schon?“

Wir bauen Ihr Modell vom Einsteigermodell bis zum Jet, professionell und kompetent, zu fairen Preisen.

Unser Angebot:

- Bau von Flugmodellen aller Art
- Alle Reparaturen, Service und Instandhaltungsarbeiten
- Einstell und Einflug-Service
- sämtliche Lackierarbeiten
- Designentwicklung nach Wunsch
- Beratung und Verkauf



**Modellbau Kager 2842 Grimmenstein Friedbach 18
Tel. +43 664 23 65695 www.modellbau-kager.at**



RC-POWERPLANE .com

Magic Hand YAK54

2,2m

**X-mas Special
EUR 449,-**



**YAK
54**

Magic Hand SU 26

**2,2m u. 2,6m
ab EUR 599,-**



Magic Hand YAK55 SP

**2,3m
coming soon!!!**



Aktion!!!

solange der Vorrat reicht

PP-MG 99

robustes bewährtes 10kg Digital Metallgetriebe Servo
doppelt Kugelgelagert, programmierbar

statt EUR 54,90 jetzt um
EUR 19,90



PP-MG 94

robustes bewährtes 12kg Digital Metallgetriebe Servo
doppelt Kugelgelagert

statt EUR 59,90 jetzt um
EUR 19,90



Spannungsanzeige

helle LED`s mehrfarbig,
umschaltbar 4,8 / 6,0 Volt
statt EUR 13,80 jetzt um
EUR 6,90

Webshop: <http://shop.rc-powerplane.com>

Infos:

www.rc-powerplane.com Tel.: 0043 (0)699 112 151 15

E-Mail: office@rc-powerplane.com



War der Arcus bereits ein echter „Renner“, so setzt robbe modellsport mit dem Arcus Sport noch ein's drauf!

Das Modell

Der Arcus Sport ist ein robuster, komplett in Arcel geschäumter Elektro-Segler für den fortgeschrittenen Modellpiloten. Das Einsatzspektrum reicht vom Thermik- und Hangflug über entspanntes Fliegen bis zum einfachen Kunstflug. Aufgrund der idealen Abmessungen hat das Modell sehr gute Flugeigenschaften und ist andererseits transportfreundlich. Der groß dimensionierte Rumpf ist äußerst robust.

Dies erhöht zum Einen die Sichtbarkeit, wenn die Kreise hoch in der Thermik gedreht werden und ermöglicht zum Anderen Landungen in etwas robusterem Gelände, wie es am Hang

oder im alpinen Gelände immer wieder vorkommt. Der Arcus Sport ist bereits mit einem kraftvollen Brushless-Außenläufer und einer groß dimensionierten Klappflugschraube mit Alu-Spinner ausgerüstet. Damit lassen sich kraftvolle Steigflüge einfach und sicher durchführen. Der mitgelieferte Brushless-Regler kann zum Beispiel über einen 3-Stufen Schalter des Senders betätigt werden.

Die sechs Mini-Servos sind komplett mit den dazugehörigen Verlängerungskabel und



Technische Daten:	
Bauweise	ARF Fertigteile aus Arcel Kunststoff
Spannweite ca.	2600 mm
Länge ca.	1500 mm
Flächeninhalt ca.	58 dm ²
Flächenbelastung ab	34.4 g/dm ²
Profil	nicht bekannt
Fluggewicht ab	2000 g
RC-Funktionen	Höhe/Seite/Quer/Wölb/Motor

Baukasteninhalt:
Schaumteile: Rumpf, Fläche, Leitwerk, fertig verklebt BL-Outrunner, BL-Regler, Klapp-Prop, 6 Servos eingebaut.

Der Arcus Sport hat gegenüber dem ARCUS recht ordentlich an Größe zugelegt Fotos M.Dittmayer

zwei V-Kabel anschlussfertig eingebaut. Als Stromversorgung wird ein 3s-Lipo-Akku mit 3200 mAh eingesetzt (nicht im Lieferumfang enthalten). Der robuste 4-Klappenflügel ist durch das bereits serienmäßig eingebaute und umschäumte Alu-Rohr besonders verwindungssteif.

Dadurch reduziert sich unter anderem der Montageaufwand des Arcus Sport wesentlich. Durch die Ausführung als T-Leitwerk wird das Höhenleitwerk bei Landungen im Gras zusätzlich geschützt. Im Seitenleitwerk befindet sich ebenfalls ein umschäumtes Alu-Rohr, das zur Stabilisierung beiträgt und gleichzeitig Kabelkanal für das Höhenleitwerksservo ist. Die Montage



des Arcus Sport beschränkt sich auf den Einbau des Akkus und des Empfängers sowie des Zusammenbaus des Modells.

Flugerprobung

Beim Testmodell musste die EWD durch Unterlegen des Höhenruders um 2 mm erhöht werden. Der Arcus Sport ist dann ein sehr gut fliegendes Modell und wirkt sehr vertraut. Er reagiert auf alle Ruder gut und ist sehr wendig. Im Motorflug zeigt das Modell eine gute Steigleistung und mit einem 4S LiPo sind viele rasante Steigflüge möglich. Über die Thermikeigenschaften und das Fliegen am Hang wird nach Besserung der Wetterlage in einer der kommenden Ausgaben berichtet.

Jedenfalls freue ich mich schon auf die neue Saison mit dem Arcus Sport!

Manfred Dittmayer

robber arcus sport

einfach gut



erster Flugtest an einem typischen Novembertag (wann wirds endlich wieder Sommer?)



Sukhoi SU 29 - 33%



2,6m Spannweite

GROß, klein, MITTEL – jedes noch so ausgefallene Modellflugzeug ist in den verschiedensten Größen mehrerer Anbieter erhältlich. So ist es natürlich auch bei dem Modelltyp, den dieser Erfahrungsbericht beinhaltet. Das Gusterstückchen SU29 33% von KRILL Aircraft Kits.

Viele verschiedene Geschmäcker hinsichtlich Optik, Farbgebung und Flugeigenschaften haben glücklicherweise viele Flugzeugtypen in den vergangenen Jahren hervorgebracht. Mein Favorit aus dieser riesigen Palette ist unangefochten der Flugzeugtyp SU 29. Jeder der mich kennt, ist über diese Aussage nicht überrascht.

Aber das weitaus wichtigere ist doch die Frage: Hält das Flugzeug die Verarbeitung und die Flugeigenschaften die es optisch verspricht? Tja, in Kürze werden Sie es erfahren.

Die Firma Krill Aircraft Kits

www.krill-model.com ist auf höchster Qualitätsebene auf voll GFK Modelle spezialisiert. Das erste und wohl bekannteste Modell von Krill Aircraft Kits, ist die „Katana'S“, die in Kooperation mit Hrn. Silvestri in drei Größen konstruiert wurde. Nach weltweiten Verkaufserfolgen wurde die Flugzeugpalette stark ausgebaut, wobei vor ca. 12 Monaten die SU 29 33% das erste Mal das Licht der Welt erblickte. Nur ca. sechs Monate später, wurde der große Bruder, die SU 29 37% verkaufsreif fertig entwickelt.

Bevor ich nun in Form dieses Berichtes meine Meinung über dieses Modell kund tue, lassen wir den Chef der Firma KRILL ein par Worte über die SU 29 sprechen:

„Mit diesem Modell will unser Unternehmen KRILL Model den Maßstab bei den ARF Voll-GFK-Modellen wieder ein Stück anheben. Wir konzentrierten uns vor allem auf das Design des Modells, eine hohe Vorfertigung dieses Baukastens, auf die Qualität und nicht zuletzt auf hervorragende Flugeigenschaften. Ob uns dies alles gelungen ist, müssen unsere Kunden beurteilen, doch wage ich zu sagen, dass die SUKHOI 29 das bisher Beste in unserem Angebot an 33%-Modellen ist.“

Der hohe Vorfertigungsgrad dieses Modells setzt einen neuen Meilenstein in „full composite“ Mo-



dellen dieser Größe.

Hier die Aufzählung:

- Flächen, Seitenruder sowie Höhenruder sind angepasst und fixierbereit,
- Motorhaube und Kabinenhaube ist angepasst und anschraubbereit,
- Das Fahrwerk ist fertig montiert,
- Alle Spanten sind fertig im Rumpf verklebt.
- Die Seitenruderservohalterungen sind fertig verklebt und eingebaut,
- Die Höhenruderservohalterungen sind fertig eingebaut.
- Die Querruderservohalterungen sind in den Flügeln eingebaut – mit vier Schrauben können die „Servodeckel“ in dem das Servo verbaut ist ab/angeschraubt werden.

Die große Liebe zu diesem 2600 mm großen Modell entstand beim Anblick und noch viel mehr an Ivo's Senderknüppeln. Trotz gewisser fehlender Einstellungen an der Fernsteuerung, konnte das Modell bei den ersten Figuren – vor allem beim extremst langsamen „Stal Knife Edge“ überzeugen. Nur zwei Monate später knipsten wir ein Foto mit Ivo und unserem bauatzfertigen Modell.

Die Komponenten aus den Edelschmieden „Robbe/Futaba, Modellbau Lindinger, Powerbox, MTW sowie DA“ warteten bereits auf Ihren Einbau.

Insgesamt 8 Servos plus der Rauchanlage verwaltet die neue „Powerbox Champion RRS,“ eingestellt auf 6 Volt.

Jeweils zwei Servos auf den Querrudern (Typ BLS 452), jeweils ein Servo

auf Höhe (Typ BLS 151) und ein Powerservo mit 70 kg Haltekraft u. ca. 40 kg Stellkraft auf Seite (Typ S9157 MG Digital) sind eingebaut.

Mit diesem Top Equipment und Dank des leichten Einzylinders, bringt die SU nur ca. 11,5kg Kampfgewicht auf die Waage.

Die Ausführung, angefangen von der Lackierung bis zur Passgenauigkeit, ist in gewohnt professioneller Krill-Aircraft Qualität. Besonders praktisch für die Rumpf Einbauarbeiten ist die riesige Kabinenhaube, die sich ca. über ein Drittel des Rumpfes zieht. Leider ist genau dieser große Vorteil mit einem kleinen Nachteil verbunden: Physikalisch nicht anders möglich, ist diese große Kabine instabil und scheppert bei laufendem Motor. Um dieses Problem und mögliches Ausschlagen zu verhindern, haben wir zu den beiden vorhandenen Fixierschrauben zwei weitere Fixierschrauben mittig in der Haube eingebaut. Das Scheppern gehört nun der Vergangenheit an.

Die Flügelsteckung ist mittels Steckungsrohr ausgeführt. Auch hier haben wir der SU ein kleines „Tuning“ verpasst. Das Steckungsrohr wird standardmäßig rumpfseitig mit zwei „Holzringen“ gehalten – das war uns zu wenig! Wir haben im Rumpf von „Holzring zu Holzring“ ein „Überschubrohr“ für das Steckungsrohr eingebaut. Sicher ist sicher! Bis auf diese beiden kleinen Änderungen wurde alles mit ruhigem Gewissen standardmäßig gebaut.



Für den TD 105K Dämpfer von MTW haben wir einen eigenen Schacht, in dem der Dämpfer montiert ist, laminiert und verbaut, um „Benzin/Rauchöl“, Schmutz im Rumpf zu vermeiden. Des Weiteren wird der Dämpfer optimal gekühlt. Dank des neuen Kugelkrümmers von MTW gehört langwieriges „verspanntes“ Hartlöten der Krümmerteile der Vergangenheit an. Die Kugelkrümmer haben, wie der Name schon sagt, „Kugeln“ am Ende jedes Stücks, mit denen die Krümmer 360° in alle benötigten Richtungen gedreht werden können. Sind die Krümmerteile spannungsfrei in der endgültigen Position, können diese per Hartlöten fixiert werden, anschließend vom Motor abgeschraubt werden und fest verlötet werden.

Nach ca. einem Monat gemütlicher Bauzeit stand die SU29 RTF „Ready to fly“ vor mir. Hierbei muss erwähnt werden, dass es keine Bauanleitung gibt. Es wird ein gewisses Know How vorausgesetzt und ist nichts für Anfänger.

Die Programmierung und Servoabstimmung der Querruderservos zueinander war Dank der Powerbox Champion RRS in ca. 15 min.

abgeschlossen. Der große Vorteil dieser Powerbox ist, dass bei drei Kanälen bis zu vier Servos programmiert werden können um gleichmäßiges Arbeiten der Servos von der Neutralstellung bis zum Endausstellung zu erreichen. Das spart Empfängerakkustrom der beiden Lipos und erhöht die Lebensdauer der Servos.

Weiteres Können der Powerbox:

- doppelte linear geregelte Spannung für die Servos
- doppelt geregelte Spannung für beide Empfänger
- doppelte Akkuüberwachung mittels LED Ketten
- Impulsverstärkung für jeden Servosteckplatz
- HF-Entstörung für jedes Servo
- Entstörung der Servorückströme
- doppelter elektronischer Schalter (Sensor Schalter)
- redundantes Empfängersystem (RRS)

- informatives LC Display zur Empfängerwertung

- umschaltbare Servospannung von 5,9 Volt oder 7,0 Volt

- max. Servostrom: 2 x 20,0 A

Bei windigem, trübem Wetter und erfolgtem Reichweitentest mit dem Robbe/Futaba 2,4 GHZ FASST System stand, dem Erstflug nichts mehr im Wege. Ein letzter Rudercheck, „Scharfmachen“ der Zündung mit dem Powerbox Digi Switch Schalter

(angehängt an einem Lipo), Choken und Starten....

Snaps, Punktrollen, Humpty's, Stall Figures, Harrier usw... alles Figuren für die die SU 29 prädestiniert ist. „The most beautiful figure“ ist aber der extrem angestellte langsame Messerflug. Allerdings ist hier zu erwähnen, dass die SU 29 deutlich auf Höhe auszurechnen versucht. Meine aktuelle Auslegung der SU 29 ist für Pattern (Programm) Figuren nicht ausgelegt, da ich ca. 100g Blei am Heck des Rumpfes montiert habe. Mit dieser Auslegung kann die SU wie ein „Shocky“ auf engstem Raum unkritisch geflogen werden. Die Grundgeschwindigkeit der SU kann extremst ausgereizt werden, ohne das Gefühl zu haben, dass die SU jeden Moment einen Strömungsabriss hat. Wer auf den Strömungsabriss wartet, wartet vergebens! Einzig ein Sackflug ist die Folge.

Fazit

über die SU 29 33% von Krill Aircraft Kits: Bis auf die kleine erwähnte „Messerflugschwäche“ ist dieser Flieger von der Form, der Verarbeitung und der Flugeigenschaften ein Top Modell!

Alexander Balzer & Wolfgang Lemmerhofer
www.showfly.at



ONE FOR 3

robbe
Modellsport

Togo
Nr. 2500



Seabee
Nr. 3294



ARCUS SPORT
Nr. 3188



T8FG - R6008HS 2,4 GHz FASST

Nr. F7035

Technische Daten:
Funktionen: 20/10 Servos
Frequenzband: 2,4...2,4835 GHz
Sendeleistung: 90 mW
Übertragungssystem: FSK
Kanalaraster: 2048 kHz
Stromversorgung: 7,2 Volt NiMH-Akku
Stromaufnahme: ca. 220 mA
Abmessungen: 175 x 175 x 55 mm

FUTABA ADVANCED SPREAD SPECTRUM TECHNOLOGY
2.4GHz
FASST
robbe

Weltmeisterschaft Der Weg zum Teamerfolg

Eurotour 2009 Ivancice

Ivancice, Tschechische Republik,
31.7. bis 8.8.2009

Einige Wochen vor der WM fand auf dem Fluggelände in Ivancice nahe Brünn ein F3B Eurotourbewerb statt. Die österreichischen Teams waren fast alle vertreten. Nicht zuletzt, um sich auf die WM, die am gleichen Platz Mitte August stattfinden sollte, ein erstes Bild der Verhältnisse zu machen. Das Gelände wurde erst vor zwei Wochen als „Czech Heaven“ eröffnet. Die mit 150 mal 10 Meter sehr großzügige Asphaltpiste, an die 30 aufeinander getürmte Container und martialische Fangzäune wurden zu einem großen Teil aus EU-Fördermitteln finanziert, wie eine Tafel am Eingang verkündet. Mit den 60 Teilnehmern und dem lokalen Wettbewerbsleiter dauerten zwei Runden zwei volle Tage. Zudem gab es einige Schwierigkeiten mit der Senderausgabe, der Kanal 67 war gleich dreimal gleichzeitig aus dem Senderdepot ausgegeben worden. In der Folge trudelten die Modelle nur so aus dem Himmel. Am Sonntag wurden mitten am Tag auch noch Autos aufgebrochen - spätestens jetzt machten wir uns ernsthafte Gedanken über die Organisation und die Sicherheit bei der F3B-Weltmeisterschaft 2009.

Weltmeisterschaft F3B 2009

Das österreichische Team:

Team Manager: Manfred Lex

Piloten: Jürgen Pözl, Hans Rossmann, Peter Hoffmann

Helfer: Herbert Bachler, Gerhard Flixeder, Helmut Gronau, Robert Piss, Michael Pözl, Horst Walker

Freitag, 31. 7. 2009,

Anreise- und Trainingstag

Gegenüber dem Eurotourbewerb vor vier Wochen gab es einige Veränderungen: Roman Vojtech wurde als Deputy Contest Director eingestellt, was sich positiv auf den Ablauf des

Trainings auswirkte. Der Wettbewerbsleiter des Eurotourbewerbs, gleichzeitig offizieller Wettbewerbsleiter der WM 2009, kam mit Begeisterung seinen repräsentativen Aufgaben nach. So konnte der Schaden für den Ablauf der WM gering gehalten werden, Roman hatte weitgehend freie Hand in der Wettbewerbsorganisation. Nach diesem Trainingstag war sein Helferteam gut auf die Weltmeisterschaft vorbereitet. Auch das Flugfeld hatte sich deutlich verändert, die angrenzenden Getreidefelder waren abgeerntet und der Bereich zwischen den Windenlinien war mit Vlies belegt, um eine Schlammenschlacht wie in der Schweiz 2007 zu verhindern. Die Winden konnten sowohl Richtung Osten und Westen aufgebaut werden.

Vormittags wurde mit den offiziellen Helfern Strecke geflogen, am Nachmittag nahmen Helmut, Herbert und ich am Speedflugtraining teil. Unsere Teamkollegen verspäteten sich nach einer Autopanne, aber am Abend konnten wir doch noch einige Starts zwecks letzter Feinjustierung der Modelle absolvieren.

Die Modellabnahme war sehr minimalistisch angelegt, nur Rumpfnase und Hochstarthaken wurden genauer kontrolliert. Wir absolvierten die Abnahme problemlos. Für die Hochstartwinden standen zwei offizielle Messgeräte zur Verfügung. Wir führten mit zwei unserer Winden Vergleichsmessungen zwischen dem offiziellen und unserem „privaten“ Messgerät durch. Die Unterschiede waren im 2% - Bereich, sodass wir unsere Winden in aller Ruhe am nächsten Morgen mit unserem Messgerät einstellen konnten.

Samstag, 1. 8. 2009,

World Cup Wettbewerb, WM-Nullrunde

Unsere mitgereisten Kollegen nahmen alle an diesem Bewerb teil. Nur die 3 WM-Piloten hielten sich und vor allem ihre Modelle aus dem Gesche-



Vorbereitung auf den nächsten Flug in der Ready-B

hen heraus – wir coachten unsere späteren WM-Helfer und bereiteten unsere Modelle auf die WM vor.

Das Wetter zeigte sich von seiner besten Seite, kaum Wolken und leichter Wind aus östlicher Richtung. Den Auftakt bildete der Zeitflug, der meist keine größeren Probleme bereitete. Allerdings sorgte das Stroh des abgeernteten Getreidefeldes auf den Landepunkten für lange Rutschphasen nach dem Aufsetzen, was relativ häufig zu Punkterlusten in der Landwertung führte.

Bei nur schwach thermischen Verhältnissen waren die Speedflüge schwierig. Zudem war der Parcours verkehrt herum aufgebaut, was sich noch zusätzlich dämpfend auf die Ergebnisse auswirkte. Die Zeiten lagen zwischen 15,38 Sekunden (Andreas Herrig) und hohen 19ern.

Den Abschluss der ersten Runde bildete der Streckenflug. Wieder einmal stand die Anzeigetafel im Parcours, sodass die Modelle in der Endphase des Fluges dahinter verschwanden. Nicht gerade die sicherste Variante, ein Modell nahe am Strömungsabriss zu steuern. Highlight dieser Streckenflugrunde waren die je 34 Strecken von Craig Goodrum

chaft F3B 2009

folg Ein Bericht von Gerhard Flixeder und Peter Hoffmann



ty-Box

(RSA) und Jiri Baudis (CZE) in einer der thermischen Ablösungen. Insgesamt blieb – dank der gruppenbezogenen Wertung – kaum einer der Favoriten hinter den Erwartungen zurück. Herbert beschädigte sein Modell auf kuriose Weise: bei der Landung in gut 160 Metern Entfernung rutschte sein Freestyler unter ein bereits gelandetes Modell und der Hochstarthaken riss ein veritables Loch in den rechten Flügel.

Um 17:00 wurde der Vorbewerb für die Eröffnungszeremonie der

F3B WM 2009 unterbrochen.

Die Eröffnung folgte einem straffen Programm, die Ansprachen wurden kurz gehalten. Nach dem Abspielen der der Tschechischen und der FAI-Hymne eröffnete Thomas Bartovsky als Juryvorsitzender die Weltmeisterschaft F3B 2009.

Fortgesetzt wurde mit dem Zeitflug der zweiten Runde, um 20 Uhr endete der erste Wettbewerbstag.

Nachdem Manfred wieder nach Wien zurück musste, vertrat ich ihn beim anschließenden **Teammanagermeeting**. Es sollte laut Wettbewerbsleitung kurzgehalten werden, aber es taten sich dann doch einige Fragen auf:

- Wieso steht die Anzeigetafel in der Sichtlinie des Streckenfluges?

- Der Westkurs wird stillgelegt, ab sofort wird nur mehr im Ostkurs geflogen, weil die im Norden verlaufende Straße im Vorbewerb oft überflogen wurde.

- Belgien und die Schweiz fordern, dass entsprechend dem heuer noch gültigen Regelwerk 20 kHz Abstand zwischen den Frequenzen eingehalten wird. Roman will bis morgen früh entscheiden.

- Nach eingehender Diskussion wird bei Seitenwind ein fünfter Helfer erlaubt und ist erwünscht. Der darf sich aber nur bei den Umlenkrollen um das Seil kümmern.

- Anzahl der erlaubten Winden = 6 Stück pro Team. Frage: womit startet der Weltmeister (ist er ein eigenes Team)? Man einigt sich darauf, das deutsche Team zusammen mit Martin Herrig als regierendem Weltmeister 8 Winden zuzulassen.

Um 13:00 war der Vorbewerb nach zwei Runden beendet, Sieger ist Martin Herrig vor Andreas Böhlen und Joe Wurts, der seit heuer für Neuseeland startete. Als bester Österreicher belegte Helmut Gronau Rang 10. Hans, Jürgen und ich konnten uns als Helfer einen guten Überblick über die Verhältnisse schaffen und viel beobachten.

Das zweite **Teammanagermeeting** brachte einige Neuerungen:



Joe Wurts (NZL, früher USA) bei der Modellabgabe

- Die Jury wird von Fall zu Fall entscheiden, wann im Speedflug auf drei Gruppen geteilt wird und Gruppenwiederholungen anstehen.

Sonntag, 2. August 2009, World Cup Bewerb, WM-Nullrunde

Der zweite Tag des Vorbewerbs begann mit dem Streckenflug der Runde 2. Der anschließende Speedflug war von sich immer besser entwickelnden thermischen Bedingungen und zunehmendem Gegenwind im Start gekennzeichnet. Roland Henninot erreichte mit 13,88 die schnellste Zeit, dicht gefolgt von 4 weiteren Piloten mit Zeiten zwischen 14 und 15 Sekunden.

- Es werden neue Startlisten erstellt, um den Frequenzabstand von 20 kHz zu ermöglichen. Dadurch wird es mehr Frequenzkollisionen in aufeinander folgenden Gruppen und weniger Variationen in der Auslösung geben.

- Die Anzeigetafel wird auf die Westseite des Parcours übersiedelt; sie verstellt dann nicht mehr die Sicht, wenn Speed oder Strecke geflogen wird.

- In der Diskussion um die Sicherheitszonen einigt man sich auf einen unlimitierten Bereich nördlich der Sicherheitslinie für den Speedflug, einen schmalen Landebereich zwischen Windenseilen und Zuschauerbereich und einen freien Bereich südlich des

Containerdorfes.

Mit Blitz, Donner und Sturmböen sauste am Abend die schon erwartete Kaltfront über Tschechien. Die Stromversorgung brach zusammen, ganz Ivancice lag im Dunkel. Die Kasse unseres Restaurants war in vorausschauender Weise mit einer Stützbatterie versorgt, sodass wir bei Kerzenlicht unsere Rechnung begleichen konnten.

Montag, 3. 8. 09, erster WM-Tag

Tagwache um 6:00 Uhr. Um 7:00 erreichten wir wie geplant den Flugplatz. Die nächtliche Gewitterfront hatte mehrere Zelte beschädigt. Auch unsere drei Zeltwaren etwas in Mitleidenschaft gezogen worden, wir verkleinerten kurzerhand auf 2 statt 3. Auch die Organisatoren kämpften mit gebrochenen Zeltgestängen im Senderzelt, die Münchner Anlage stand auch etwas windschief da.

Runde 1

Um 10 Uhr waren die wichtigsten Schäden behoben – es wird geflogen.

Den Auftakt zu den WM-Flügen bildete der Zeitflug. Die Landungen waren auf dem Stroh weniger gut berechenbar als auf den gewohnten Graspisten. Leider erwischte Jürgen eine schwierige Gruppe und gab gut 3 Minuten Flugzeit ab.

Im Streckenflug wurde in Gruppen von vier bis fünf Piloten geflogen. Bei den schwach thermischen Bedingungen dieses Vormittags schafften Jürgen und ich den 1000er, Hans verlor mit einer Strecke – kein Drama.

Der Speedflug lief nach der offiziellen Startliste. Hans hielt mit 15,52 lange die Bestzeit, erst Daniele Amici konnte ihn mit 15,34 knapp unterbieten.

Nach der ersten Runde lag Andreas Herrig vor Andreas Böhlen und Hans Rossmann in Führung. Mein mässiger Speed mit fast 18 Sekunden warf mich auf Rang 16 zurück.

Dienstag, 4. 8. 2009

Runde 2

Heute wurde der Zeitflug pünktlich um 8:00 gestartet. Bei noch schwachem Wind und guten Hochstarthöhen wurden die zehn Minuten fast immer ausgeflogen.

Einige Regenschauer unterbrachen den folgenden Streckenflug. Wie schon gestern konzentrierte sich das Fluggeschehen auf der Nordseite



Wettbewerbsleiter Roman Vojtek in einer seiner wenigen Pausen

des Platzes. Der Wind kam fast genau aus Norden, die Hochstarts erforderten ein weites Ausholen, fast neunzig Grad waren Pflicht. Nur so konnte die reichlich vorhandene Windkomponente auch genutzt werden. Jürgen und ich waren unter den Gruppensiegern, Hans gab wieder ein wenig ab.

Runde 3

Die Wettbewerbsleitung entschloss sich angesichts der Regengefahr, den Streckenflug der Runde 3 vorzuziehen. Die Topfavoriten aus Deutschland und der Schweiz blieben auch hier ohne Verluste, diesmal verlor ich mit drei Strecken minus, nur Jürgen gewann seine Gruppe.

Am Nachmittag lockerte die Bewölkung etwas auf, der Speedflug der 2. Runde wurde nachgeholt. Am Ende des 52 Teilnehmer starken Feldes zog doch noch ein Regenschauer durch, was die Jury in Schwierigkeiten brachte. Zunächst unterbrach man vor Joachim Stahl (SWE) den Speedflug wegen Regens. Die Fortsetzung nach dem Schauer stieß aber bei einigen Teilnehmern auf wenig Gegenliebe, wurde doch in den Mannschaftsführerbesprechungen vereinbart, im Falle von Unterbrechungen das Feld in drei Gruppen zu teilen und die unterbrochene Gruppe zu wiederholen. Nach langem Hin und Her wurde das Feld geteilt und die dritte Speedfluggruppe flog nochmals. Damit gab es drei Gruppenschnellste, alle mit Zeiten zwischen 14,90 und 15,20 Sekunden. Unser Team schlug sich sehr gut mit niedrigen 16er - Zeiten schrieben wir alle über 920 Punkte.

Mittwoch 5. 8. 2009

Es kündigte sich ein schöner Sommertag mit guter Thermik an. Trotzdem brachte der Zeitflug für fast ein Viertel des Teilnehmerfeldes Zeit- und damit Punkterverluste. Nach teilweise mühsamer Thermiksuche erreichten wir die volle Zeit.



Die Mess- und Anzeiganlage aus München nach dem nächtlichen Gewittersturm

Zur Vervollständigung der ersten drei Runden fehlte damit nur mehr der Speedflug Runde 3. Der Russe Tvorogov legte eine 14er Zeit vor, alle Favoriten hielten mehr oder weniger gut mit:

Martin Herrig 14,74, Peter Hubbertz 15,21, Christian Müller 14,78, Andreas Böhlen 13,83 und damit die Bestzeit. Jürgen verzeichnete leider einen „Doppelverwender“ an der Basis A, der dann zu einer Zeit um die 30 Sekunden führte. Ein typisches Streichresultat. Mit 15,80 Sekunden



Jürgen Pözl und Hans Rossmann beim Streckenfliegen

konnte ich mich leidlich schadlos halten, auch Hans mit 16,66 begrenzte den Schaden so gut wie möglich.

Runde 4

Das Speedfliegen ging nahtlos weiter, die Bestzeit ging diesmal an den Schweizer Christian Müller mit hervorragenden 14,38 Sekunden. Mit 16er Zeiten fanden wir uns diesmal im Mittelfeld wieder – keiner von uns hatte so richtiges Wetterglück in dieser Runde.

Bemerkenswert die Speedflugserie des Schweizer Teams in den Runden 3 und 4: damit meldete sich das Team unmissverständlich als Titelanwärter zurück – hatten doch die schweizerischen Streckenflüge bisher einige Wünsche offen gelassen.

Der Streckenflug der Runde 4 startete am frühen Nachmittag bei guten thermischen Verhältnissen. Die Streckenzahlen wurden aber durch den doch recht kräftigen Querwind gedämpft. In der interessanten Gruppe mit Jürgen Pözl, Andreas Herrig, Christian Müller und Joe Wurts trat eine fatale Signalverwirrung auf, die Andreas Herrig am stärksten betraf. Schließlich wurde von der deutschen Mannschaft ein Protest eingebracht, der einen Wiederholungsflug für Andreas Herrig zum Ziel hatte. Die Jury zog sich zur Entscheidung zurück. Hans setzte sich in seiner Gruppe in schlechter Luft mit 17 Strecken durch, während in meiner Gruppe einer meiner Gegner bessere Verhältnisse vorfand. Minus 2 Strecken waren die Folge.

Der durch den starken Wind knifflige Zeitflug der 4. Runde bescherte

Jürgen und mir wieder einen vollen Erfolg. Leider gab Hans 2:30 Minuten ab – aber auch in diesem Fall konnten wir noch mit einem Streichresultat rechnen.

Runde 5

Die abendliche Wetterberuhigung brachte Streckenzahlen zwischen 16 und 27. In dieser ruhigeren Wetterphase war die Hochstarthöhe besonders entscheidend und verhalf auch den Führenden zum Erfolg. Bei mir klappte diesmal der Hochstart nicht optimal – die Folge war der Verlust von zwei Strecken. Meine beiden Kollegen blieben voll dabei und gewannen ihre Gruppen.

Donnerstag, 6. 8. 2009

Auf die von gestern übrig gebliebenen letzten Streckenfluggruppen folgte erneut ein morgendlicher Zeitflug, der keine großen Änderungen im Klassement brachte.

Der Speedflug bot schon mehr Brisanz: Evgeny Tvorogov ließ sich diesmal den Tausender mit 14,18 Sekunden nicht mehr nehmen, wenn auch die Titelaspiranten mit Zeiten zwischen 15 und 16 Sekunden dran bleiben konnten.

Runde 6

Der Streckenflug begann mit einer Wiederholung der Gruppe 4 aus Runde 4. Die Jury hatte den gestrigen Abend damit verbracht, die Videoaufzeichnung anzusehen, und Zeugen und Betroffene zu hören. Dem Protest von gestern wurde schlussendlich stattgegeben. Andreas Herrig nutzte die Chance nur zum Teil und verbuchte mit einer Verluststrecke etwas über 950 Punkte.

Der Wind kam nun aus Nordosten und pendelte zwischen 2 und 8 Metern pro Sekunde. Die thermischen Verhältnisse wechselten mit den schnell ziehenden Cumuli fast im Sekundentakt. Diese rasanten Veränderungen spiegelten sich auch in den Streckenzahlen wieder, die Gruppentausender wurden mit 12 bis 31 Strecken vergeben. Jürgen bewahrte seine weiße Streckenflugweste. Hans verlor zwei Strecken, ich verbuchte gegen Andreas Herrig sogar drei Strecken Rückstand. Jetzt war ich überzeugt, dass meine Ausgangshöhen bei Querwind nicht die besten waren. Martin Herrig landete mit einer Strecke minus in einem Strauch im Lee des Fluggeländes. Immerhin ging es noch ohne Strafpunkte ab, aber das Leitwerk musste vor der nächsten Aufgabe repariert werden.

Der Speedflug brachte durch die wechselnden Verhältnisse eine große Streuung mit einerseits 10 Zeiten unter 15 Sekunden, andererseits aber auch ungewohnt viele prominente Namen im Bereich über der 17 Sekunden - Grenze. Wir hielten uns in der vorderen Hälfte auf und flogen Zeiten zwischen 15,38 und 16,72 Sekunden. Der Zeitflug beschloß im langsamer werdenden Thermikkarussell den Tag ohne große Enttäuschungen.

Schon war es Donnerstagabend geworden und es war höchste Zeit, einen Blick auf die Gesamtwertungen zu werfen:

In der Einzelwertung ergab sich folgendes Bild:

1	Herrig Martin	GER	17591,85
2	Böhlen Andreas	SUI	17545,71
3	Herrig Andreas	GER	17493,47
4	Hubbertz Peter	GER	17449,03
5	Müller Christian	SUI	17336,12

Es ging durchaus knapp her, auch Jürgen hat unter Berücksichtigung seines Zeit- und Speedstreichers noch alle Chancen. So konnte schon alleine der Speedflug noch den Weltmeistertitel bringen oder kosten. An Strafpunkte erst gar nicht zu denken....

In der Teamwertung:

1	GER	52183,14
2	SUI	51552,07
3	CZE	50371,21
4	AUT	50024,50
5	ITA	49352,74
6	SWE	49345,70

Deutschland und die Schweiz haben sich deutlich abgesetzt und ihre Positionen schon gesichert. Das

www.heli-shop.com® oft kopiert - nie erreicht

Heli shop
www.quickworldwide.de
www.heli-shop.com
® registered trademark

GAUI
direkt bei Heli-Shop.com

Hurricane 425 - IRCHA 09 Der Star in der 500er Klasse

Das wohl weltweit größte Heli Meeting: IRCHA 09

Die Premiere des neuen Hurricane 425 war die Sensation

Nach den Demoflügen von Bobby Watts und Kyle Stacy gab es kein Halten mehr. Die Besucher standen stundenlang Schlange um einen der brandneuen Hurricane 425 zu ergattern. Die Showflüge des Hurricane begeisterte die Massen und führte zu tobendem Beifall. Auch in Europa gibt es bei

heli-shop.com die ersten 300 Heli Kits für sensationelle €89,90. Kein Cent zu viel wie wir finden! Dieses Angebot ist limitiert und es besteht kein Rechtsanspruch.

Gehören auch Sie zu den Glücklichen und sichern Sie sich Ihren Hurricane 425 IRCHA 09 für € 89,90

Heli Shop machts möglich!

ORDER INFORMATION :

Bestellhotline: +43 (0)5288 - 64887 (von 9.00 bis 18.00)
Fax: +43 (0)5288 - 64887 DW 29 (24h)
Persönliche Beratungshotline: +43 (0)5288 - 64887 DW 11 (Mo - Fr von 15.00 - 18.00)
Web: www.heli-shop.com
DEALER'S WELCOME
Expressversandservice europaweit mit DPD, EMS und Post

www.heli-shop.com
info@heli-shop.com

wir bringen alle zum rotieren - Faire Preise ohne Abzocke

Direkte Lieferung zu Ihnen nach Hause
 Bestmögliche Lieferfähigkeit
 Praxisnahe Beratung
 Jahrzehntelange Erfahrung
 Preise über die man nicht zu diskutieren braucht
 Enorm breites Zubehörprogramm - alles für den Heli Piloten



TOP NEWS

Paddellossystem MS SK-360



Steuert verzögerungsfrei in Betrieb. (PWM Signal Bündelung)

Radio Bag



100% Knappschraube besser als jeder Chinesische Recycling-Koffer

Beleuchtung



NEBO GEAR Tag & Nachtbeleuchtungen optimale Erkennbarkeit des Modells auch bei Tag!

Begeisterung FREI HAUS

tausende zufriedene Kunden können nicht irren

Hurricane 425 IRCHA09

- 970mm (500er Klasse)
- ab 1700g
- 120° CCPM push & pull
- 5S oder 6S mit 2.100mAh

Aktionspreis
i 89,90

Mega Aktion
i ab 169.-

Hurricane 200 V2 FES

- 428 mm
- ab 260 g
- 120° CCPM direct
- 2S mit ca. 800mAh

Hurricane 1.500W Edition

- 1250mm
- ab 1890g
- 120° CCPM push & pull
- für 5S optimiert - **optimaler**

Combo Preis
i 299.-
 Incl. Motor & Regler

Hurricane 550 CFS

- 1250mm
- ab 1890g
- 120° CCPM push & pull
- 5S bis 6S - **extra kleine Futaba**

LUXUS PREIS
i 329.-

Zahlreiche Comboangebote finden Sie online z.B.:

Hurricane 550 V3 optimiert für 5S
 1.500W 8 Pole Brushless Motor
 Regler mit Super Sanftanlauf & GV
 FUTABA GY 401 mit S9254
 3x FUTABA S3152 Digitalserve
 5S MATCH Li-Po Akku mit 4.000mAh
 Std. Rotorblätter

Profi Set Futaba
i 679.-
 im Set



GAUI direct

Am besten gleich und ohne Umweg zum perfekten Heli!



Katalog 2009
 über 70 Seiten Heli Power

www.heli-shop.com / Phone: +43 5288 64887
info@heli-shop.com / Fax: +43 5288 64887 20

Rennen um den 3. Mannschaftsrank konnte hingegen noch spannend werden, da sowohl Tschechien als auch Österreich mit guten Ergebnissen Streichresultate wettmachen können.

Freitag 7. 8. 2009, Finaltag 7. und letzte Runde

Die Startzeit wurde von Roman auf 9 Uhr eine Stunde nach hinten verlegt. Damit begann der Tag etwas gemütlicher, erstmals Tagwache bei Tageslicht!

Eine Schlüsselaufgabe für uns und die Tschechen wird zweifellos der Streckenflug sein. Leider vergab ich gleich die erste Chance, einige wichtige Punkte auf Tschechien aufzuholen, indem ich gegen Andreas Herrig mit drei Strecken Differenz verlor. Auch Hans gab Punkte ab, jetzt konnte Österreich nur mehr auf Verluste der Tschechen hoffen.

Wir hatten aber auch Grund zur Freude: Jürgens letzter Streckenflug endete mit einem Sieg, damit war er eindeutig der König der Streckenfliegerei bei dieser Weltmeisterschaft – kein einziger seiner Streckenflüge endete mit weniger als 1000 Punkten.

Beim Start der vorletzten Gruppe schlug ein Modell an der Startlinie ein und traf einen australischen Helfer an der Hüfte. Nach der Erstversorgung war wenig später der Notarzt aus dem nahen Ivancice zur Stelle.

Niemandem war nach Fliegen zuzumute, am letzten Tag hatten die extremen Querwindstarts ein Opfer gefordert. Dass das Modell ein spanisches war, tat da wenig zur Sache. Eine Bö im ungeeignetsten Augenblick nach der Modellabgabe hätte wahrscheinlich alle Piloten an den Rand ihres Könnens gebracht. Roman verordnete nach diesem Schock eine Pause und erst nach einer positiven Meldung aus dem Krankenhaus flogen die beiden noch ausständigen Streckenfluggruppen.

Die Brüder Herrig erreichten jeweils 1000 Punkte, Andreas Böhlen gab eine Strecke ab, Peter Hubbertz sogar drei. In Sachen Mannschaftswertung verliert Jiri Baudis (CZE) seinen Flug mit fünf Strecken Differenz. Das brachte uns Österreicher in das Rennen um den 3. Platz zurück.

Vor dem Zeitflug war der Wind kräftig geworden und einige schnell aufbauende Cumuli zeigten an, dass dennoch Thermik zu finden sein soll-

te. Ich hatte sogar Ballast mitgenommen, um im Fall der Fälle aus einem weit abgelegenen Bart im Lee noch gegen den Wind nach Hause fliegen zu können.

Aus österreichischer Sicht mussten Hans und Jürgen unbedingt die schon bestehenden schlechten Zeitflüge übertreffen, um die Chance gegen Tschechien am Leben zu halten. Hans schaffte es problemlos, mit einer Blase unter leichtem Höhenengewinn mitzugehen. Die erste Hürde war genommen. Jürgen machte es deutlich spannender und verschwand mit einem ganz schwachen Bart Richtung Süden. Es blieb spannend, bis die zehn Minuten unter dauerndem Suchen nach Wetter doch noch ablaufen und sein Freestyler am Landepunkt lag.

Die Rechner der Teammanager kamen jetzt nicht mehr zur Ruhe. Fast so, als könnte man den bevorstehenden Speedflug auf Befehl schneller oder langsamer fliegen. Aber vielleicht beruhigte es doch, wenn man „nur“ unter 15 Sekunden bleiben müsste?

Speedflug

Es wurde nach der Startliste geflogen, kein Finale in umgekehrter Startreihenfolge der Platzierung. Unmittelbar vor mir startete Martin Herrig. Der erste Start endete für sein Modell in mittlerer Höhe. Also runter, das Ganze nochmals. Der zweite Start sah allerdings noch schlechter aus, auch das Wetter hatte sich nicht zum Besseren gewendet. In leicht negativer Luft flog Martin 15,75 Sekunden, was keine Verbesserung gegenüber seinen bisherigen Flügen brachte.

Meine Rahmenzeit lief. Aus dem Gesehenen wussten wir, dass das Wetter im Moment nicht das allerbeste war und warteten zunächst einmal eine Minute ab. Ich musste wieder an die 90 Grad am Seil ausholen, um entsprechend Gegenwind und damit Druck unter die Flügel zu bekommen. Über dem Parcours sah das Wetter etwas besser aus. Nichts wie runter, nach einer knappen Minute waren wir wieder an der Winde, Rahmenzeit noch 1:30 Minuten. Nur nicht rausfallen. Das Modell ging sauber weg, ausholen nach rechts und auch der Schuss ging jetzt viel besser. Bis zum Einflug verloren wir auch nicht besonders viel Höhe... also zurück hinter die Basis A, stürzen und rein. Mit 16:01 Sekunden war ich zufrieden, dieser

Flug machte ein plus von rund 150 Punkten auf unserem Teamkonto.

Die Flüge meiner Kollegen folgten fast unmittelbar:

Jürgen erwischte richtig gutes Wetter. Schon stürzte er auf die Basis A zu – eine kurz angesetzte Wende B, nach 6,80 schon wieder über die A, es war kaum ein Geschwindigkeitsverlust am Modell zu erkennen. Auch B2 funktionierte super, sodass am Ende 14,90 Sekunden am Display stehen blieben. Das ist zu diesem Zeitpunkt die Bestzeit. Das half unserem Team richtig weiter.

Auch Hans konnte sich mit einer niedrigen 16er-Zeit um fast 100 Punkte verbessern.

Ab jetzt konnten wir nur mehr abwarten, wie es für Tschechien läuft und vor allem bei der Einzelwertung mitfiebern. Jürgen hatte ja auch da noch Chancen, vor allem auch wegen seiner guten Speedflugzeit in dieser Runde.

Petr Fusek von den Tschechen brauchte unbedingt einen guten Flug, da er schon zwei schlechtere Speedzeiten eingeschrieben hat. Petr gelingt ein sauberer Flug mit etwa 16 Sekunden.

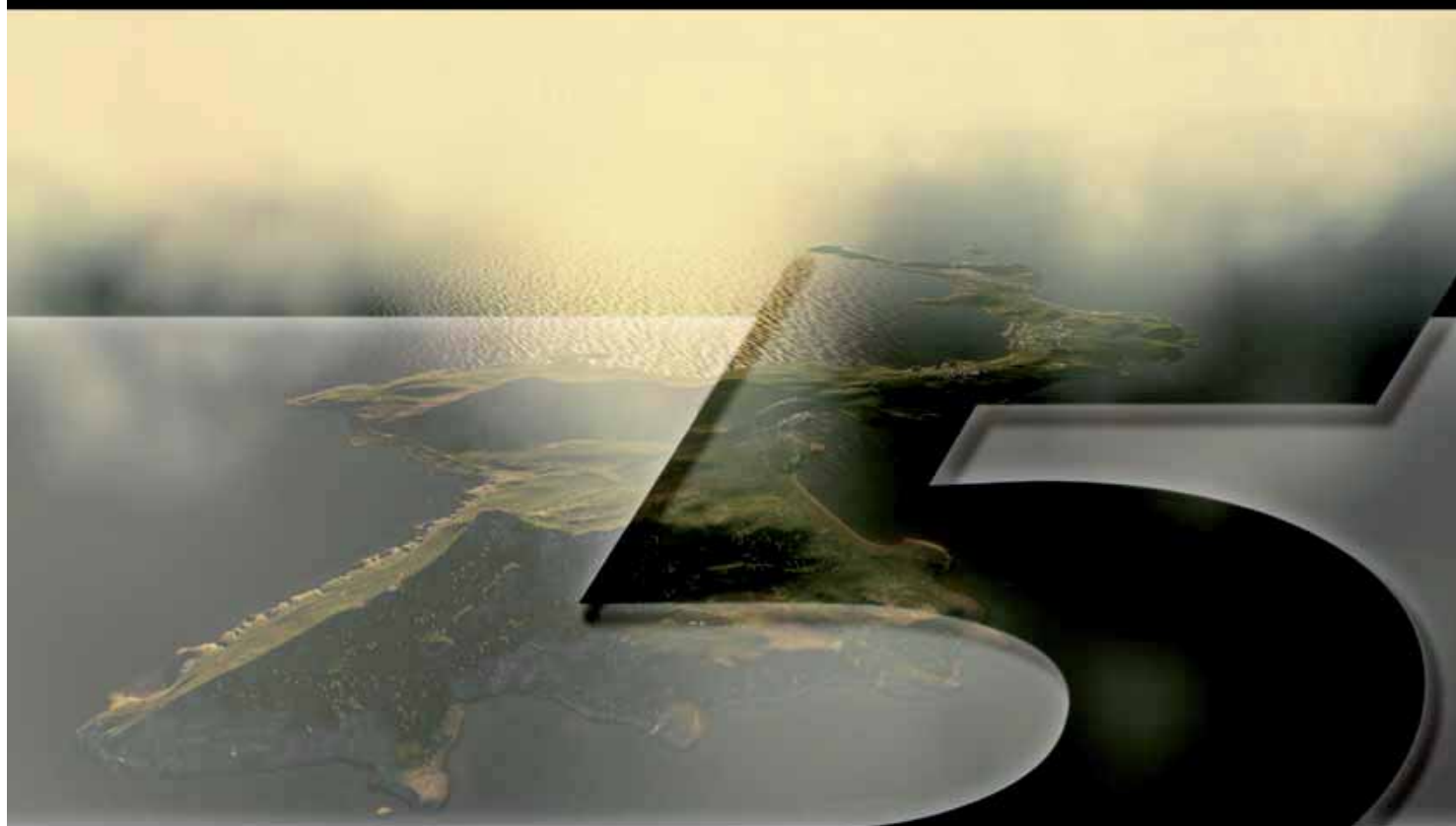
Manfred hatte den Rechner gefüttert und für den letzten Piloten der tschechischen Mannschaft, Jiri Baudis, eine Sollzeit von unter 13 Sekunden errechnet, um unseren 3. Mannschaftsplatz zu gefährden. Aber der hatte schon seine Rahmenzeit laufen: Jiri startet direkt über unser Zelt weg, der nördliche Querwind blies wie am ersten Tag der WM. Jiri verwendete und erreicht nur eine Zeit über 20 Sekunden – viel zu viel, um uns den dritten Mannschaftsplatz noch streitig zu machen.

In der Einzelwertung war Martin Herrig 15,75 geflogen, wenig später hatte Andreas Herrig eine 15,89 hingelegt. Andreas Böhlen (SUI) hatte in der Früh schon eine Strecke abgeben müssen, sodass er jetzt einen richtig schnellen Speedflug brauchte, um vorne dabei zu bleiben. Mit 15,05 sah die Sache auch recht gut aus, ein Podestplatz sollte da schon drin sein. Christian Müller (SUI) flog auch eine niedrige 15er, doch Peter Hubbertz (GER) nutzt die Gunst der Stunde und verbesserte bei sehr guten Wetter die Bestzeit auf 13,76 Sekunden.

[weiter auf Seite 55](#)

**das hat die Welt
noch nicht gesehen**

aerofly5 ist da!



IKARUS.net
Norbert Grüntjens

mehr Infos? Bitte umblättern

aerofly⁵

Mit „aerofly 5“ setzt IKARUS wieder einmal Maßstäbe.

Dem IPACS Entwicklungsteam ist es gelungen die „aerofly RC-Flugsimulationssoftware“ in eine neue Dimension zu bringen. Hierbei werden neueste Erkenntnisse aus Forschung, Entwicklung und aktuellste Computertechnologien wie Multi-Threading mit einbezogen.

Angefangen bei der bahnbrechenden 4D-Grafik mit innovativer „Virtual-Elements-Technology“, hochauflösenden Fotoszenarien bis hin zu Multi-Core CPU fähiger Physik Engine, intuitiver Menüführung sowie wegweisenden Trainingsmodulen bietet „aerofly 5“ alles um ein Maximum an Realismus zu erreichen.

Der neue „aerofly 5“ hat Meilensteincharakter. Tauchen Sie in eine neue, noch nie erlebte vierte Dimension des virtuellen RC-Fliegens ein.



mit neuem
High-Quality USB-
Game Commander!



aerofly⁵

mit USB Game Commander

Win #3071002 299,-€
Mac #3071005 299,-€

Bei Abnahme von 3 Stk. 5%

aerofly⁵

mit USB Interfacekabel
für Ihre eigene Fernsteuerung*

Win #3071001 249,-€
Mac #3071004 249,-€

Bei Abnahme von 3 Stk. 5%

* Bitte beachten Sie: Bei einigen Fernsteuerungen ist ein Adapter notwendig!

aerofly⁵

Upgrade von AFPD

Win #3071003 119,-€
Mac #3071006 119,-€

Minimale Systemanforderungen

- 100% Intel Pentium 4 oder AMD Athlon64 compatible CPU mit 2,4 Ghz
- 1 GB RAM, -8 GB freier Festplattenspeicher, -- DVD-ROM Laufwerk
- OpenGL Version 2.1 kompatible 3D-Grafikkarte von NVIDIA oder ATI mit 256MB (mindestens so schnell wie NVIDIA 7600GT oder ATI HD3650)
- Windows XP/ Windows Vista/ Windows 7
- Einen freien USB Port zum Anschluss des USB-Interfaces/USB-GameCommanders

Bitte beachten Sie: Bei einem System, das nur den minimalen Systemanforderungen entspricht, hängt die Leistung stark von dem geladenen Modell und der Landschaft ab. 4D Landschaften erfordern die „empfohlenen“ Systemanforderungen.

Empfohlene Systemanforderungen

- Intel Core 2 Duo oder AMD Athlon64 X2
- OpenGL Version 3.1 kompatible 3D-Grafikkarte von NVIDIA oder ATI mit 512 MB
- Mindestens so schnell wie NVIDIA GeForce 8800 oder ATI Radeon HD4850
- Für eine optimale Soundqualität empfehlen wir eine hochwertige PCI-Soundkarte wie z.B. Creative Audigy

„aerofly⁵“ für MAC
ist ab dem 1. März 2010
erhältlich!

Neue Features



NEU



4D-Gratik: aerofly-Weltneuheit und einzigartige Innovation. Hochauflösende 4D-Szenarien mit animierter Umwelt. Noch nie war das Fliegen schöner.



Neue „Virtual-Elements-Technology“ Einstellbare Wolkenbilder, Thermik, Turbulenzen, bewegtes Wasser, Bäume, Blätter, Windräder, Windsäcke und und und.



Screenshots aus der neuen 4D-Gratik sind nicht mehr vom Original zu unterscheiden. Auch Sie können jetzt hochauflösende Farbfotos ganz einfach selber machen.



Wettercenter: Egal welcher Wolkentyp, welche Tageszeit, welche Windstärke und -richtung, Aufwinde etc. Das komplette Wetter kann nach Wünschen des Piloten eingestellt werden.



Pylon Race: Mit Höchstgeschwindigkeit wird versucht auf der kürzest möglichen Flugbahn um die Wendepylonen zu drehen. Wie beim echten Pylonrace werden die Wendepunkte beim Erreichen visuell angezeigt.



Air-Race: Wie beim Red-Bull-Air-Race müssen Sie, zum Teil im Messerflug, wie die echten Fliegerasse, den Parcours gegen die Zeit durchfliegen. Dabei wird die Zeit und das korrekte Durchfliegen der Pylonen bewertet.



Landing Contest: Punktländungen wie im Wettbewerb. Je näher an der Ziellinie gelandet wird, desto mehr Punkte bekommt der Pilot. Perfektes Tool zum Trainieren der Landeeinteilung.



Limbo Fliegen: Hier ist fliegerisches Können und Geschick am Steuerknüppel gefragt. Mit dem Modell müssen Limbo-Stangen in unterschiedlicher Höhe unterfliegen werden.



Ihr PC als Fluglehrer. Alle Steuerungsfunktionen können nach Wunsch von Ihnen oder dem Programm übernommen werden. Stufenlos einstellbar.



Bild 1. Autorotations-Contest/Training für Helis
Bild re. Torque-Trainer für Flächenmodelle
Die ausgeklügelten Programme führen den Piloten Schritt für Schritt zum Profi.



Multiplayer Modus: Fliegen Sie mit bis zu 8 weiteren Piloten im Internet oder einem Netzwerk. Parallel kann mit den anderen Piloten geschattet werden. Gleichzeitig können Sie über Skype kostenlos miteinander reden.



Hangstart/ Hangfliegen: Starten Sie Ihren Segler wie gewohnt aus der Hand, um anschließend im dynamischen Hangaufwind oder in der Thermik zu fliegen. In der Ebene kann mit der Seilwinde gestartet werden.



Lande-Trainer: „Fliegen heißt Landen“, so lautet ein Fliegerspruchwort. Üben und lernen Sie einen sicheren Gegen-, Quer- und Endanflug mit dosierter Sinkgeschwindigkeit ohne Stromungsabbriss.



Modauswahl: Der gewünschte Mode kann direkt gewählt und der Sender in Sekundenschnelle kalibriert werden.
Schnellauswahlmenü: Einfachste Bedienung! Die wichtigsten Funktionen auf einen Blick und Mausclick.



Recording-Center: Drehen Sie eigene Videos Ihrer Flüge. Mit einem Klick wird Ihr Flug direkt in hochauflösender Qualität auf Ihrer Festplatte gespeichert. Auf diese Weise können Sie Ihren Flugstil, die Kür oder das Pflichtprogramm begutachten und optimieren.

komplett neu programmiert!

NEU Einzigartige 4D-Gratik
NEU 4D „Virtual-Elements Technology“
NEU Multiplayer Modus über Internet/Netzwerk mit Chat
NEU Torque-Trainingsprogramm
NEU Helikopter-Trainingsprogramm
NEU Landetrainer-Programm
NEU Air-Race
NEU Pylon-Race
NEU Limbo-Contest
NEU Autorotations-Contest
NEU Spot-Landing-Contest
NEU Wasserfliegen
NEU Schnellkalibrierung

NEU Flug-, Stickmode Direkt-Auswahl
NEU Fluginfo-Center
NEU Vario-Fenster
NEU Schnellauswahlmenü
NEU Flugzeug-Schlepp
NEU Hand-, Hang-, Seilwindenstart
NEU Wind und Wettercenter
NEU Tageszeitenverstellung
NEU Wolkenbild frei einstellbar
NEU bewegtes animiertes Wasser
NEU animierte Windräder, Windsäcke, Bäume, Äste
NEU 5 unterschiedliche Beobachtermodi
NEU einblendbarer Controller

NEU komplett neue Flugphysik-Engine
NEU mehr als 50 Modelle
NEU mehr als 35 hochauflösende 4D- und Foto-Szenarien

IKARUS.net
 Norbert Grüntjens

Bestell-Hotline:
 +49(0)7402 92 91 900

www.ikarus.net

FLUGMODELLBAU – KOMPAKTWISEN

NEU



Stefan Pichel
Modellhubschrauber tunen

Sie wollen alles aus Ihren Heli herausholen? Technisch und auch optisch oder mit Sonderfunktionen? Dieses Buch zeigt Ihnen wie's gemacht wird. Ob Sie Scale-Rümpfe umbauen, Einziehfahrwerk einbauen oder auf 2,4 GHz-Technik umsteigen wollen – dieses Buch steht mit Rat und Tat auf Ihrer Seite und Sie erhalten jede Menge Anregungen und die praktischen Anleitungen, damit Ihr Heli der schönste am Platz wird!

Umfang: 132 Seiten
Best.-Nr.: 610 8099 · Preis: 15,90 €

NEU



Markus Liskan (†) / Ulf Gerber
Das Thermikbuch für Modellflieger

Inzwischen ist dieses Buch nicht nur ein Klassiker, sondern hat in Modellfliegerkreisen Kult-Status erreicht. Kein Buch ist unterhaltsamer, witziger und informativer geschrieben. Vorausgesetzt, man liebt staubtrockenen Humor. Für Thermikliebhaber ist dieser Klassiker Pflicht und wir haben ihm ein zeitgemäßes, neues, frisches Outfit verpasst und gleichzeitig sanft überarbeitet.

Umfang: 232 Seiten
Best.-Nr.: 310 2044 · Preis: 21,30 €

NEU



Thomas Riegler
Akkus und Ladegeräte

Für den RC-Modellbau sind hochstromfähige Akkus erforderlich, die zudem auch schnellladefähig sind. Dieses Buch behandelt das Laden, die Pflege und Wartung der wichtigsten Typen wie Nickel-Cadmium-, Nickel-Metallhydrid-, Lithium-Ionen-, Lithium-Polymer-, Lithium-Eisen-Phosphat- und Bleiakkus.

Umfang: 152 Seiten
Best.-Nr.: 310 2185 · Preis: 19,80 €



Hinrik Schulte
Elektro – Motorflug

Welcher Antrieb eignet sich für ein vorbildgetreues Motormodell mit z.B. 1,6 m Spannweite oder für ein 1,2-m-Kunstflugmodell oder für ein 5 kg wiegendes Warbird? Wohin mit dem Akku? Und vor allem welcher Akkutyp: NiMH oder LiPo? Und wie lade ich diesen korrekt? Hier finden Sie die Antworten.

Umfang: 128 Seiten
Best.-Nr.: 310 2174 · Preis 16,- €



Manfred-Dieter Kottling
Moderne Fernsteuerungen für RC-Flugmodelle

Ausführlich werden exemplarisch einige aktuelle Fernsteuerungen (35/40 MHz und 2,4 GHz) mit all ihren Vor- und Nachteilen, Möglichkeiten und Grenzen vorgestellt – so findet man sich im großen Angebot leichter zurecht und kann eine fundierte Kaufentscheidung treffen.

Umfang: 128 Seiten
Best.-Nr.: 310 2180 · Preis: 14,80 €



Bernd Schäfer / Jochen Schumann
Leichtschäum-Segler ferngesteuert

Styropor, Depron, EPP, ABS – Leichtschäum hat viele Namen, doch was verbirgt sich dahinter? Welche Werkzeuge man zur Bearbeitung einsetzen kann und welche Kleber für welchen Schaum geeignet sind, ist für jeden Modellbauer wichtig zu wissen. Marktübersicht und kritischer Test von aktuellen Leichtschäumsegelern mit und ohne Antrieb – dieses Buch erleichtert die Wahl.

Umfang: 64 Seiten
Best.-Nr.: 310 2179 · Preis 9,90 €



Ulrich Passern
Das LiPo-Buch

Vom 10-g-Winzling bis zum 25-kg-Modell sind LiPos die optimale Energiequelle für Elektro-Antriebe geworden. – welcher Akku eignet sich für welchen Einsatzzweck, auf was muss man achten? Hier finden Sie die Antworten auf viele Fragen.

Umfang: 56 Seiten
Best.-Nr.: 310 2181 · Preis 9,90 €



Hinrik Schulte
Modellfliegen – Einsteigen leicht gemacht

Alle wichtigen Fragen, die jeder Einsteiger hat, werden von Hinrik Schulte beantwortet. Mit den richtigen „Tools“ ist der Erfolg garantiert – und genau um diese geht's hier: mit dem richtigen Material und den Infos aus diesem Buch steht einem erfolgreichen Einstieg in das faszinierende Hobby „Modellfliegen“ nichts im Wege. Es geht ausführlich um die Praxis des Fliegens – und auch des Landens. Schulte zeigt, welche Ausstattung zum Einsteigen ideal ist. Hier bleiben keine Fragen offen. Das progressivste Buch, das es zu diesem Thema jemals gab!

Umfang: 104 Seiten · Best.-Nr.: 310 2186 · Preis: 17,80 €



Das neue
VTH-Verlagsprogramm
Jetzt kostenlos
und unverbindlich
anfordern!

Best.-Nr.: 610 0000

Der vth-Bestellservice

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

Nach etwas Rechnerei stand das Endergebnis der Einzelwertung fest:

- 1. Martin Herrig** GER
Freestyler III RDS
- 2. Peter Hubbertz** GER
Radical Pro
- 3. Christian Müller** SUI
Freestyler III

Wir belegten die Plätze 7 (Jürgen Pözl), 18 (Hans Rossmann) und 19 (Peter Hoffmann).

In der Teamwertung:

1. Deutschland (Herrig A., Hubbertz, Weberschock)
2. Schweiz (Müller, Böhlen A., Böhlen S.)
- 3. Österreich (Pözl, Rossmann, Hoffmann)**

Nach dem letzten Flug bildeten alle Teilnehmer ein Spalier für die offiziellen Helfer. Unter dem Applaus für ihre tadellose Leistung an den insgesamt 7 Flugtagen der WM rief Martin Weberschock alle namentlich auf. Sie alle waren auch zur abendlichen Party eingeladen.

Das große Packen ging bei Sonnenuntergang in die Party über, es gab Grillwürstel und Getränke für alle. Der volle Mond ging über den Hügeln im Osten auf, die laue Sommernacht lud zum Feiern ein.

Samstag 8. 8. 2009

Nach sieben Tagen wieder etwas länger schlafen – sehr ungewohnt.

Um 13:00 startete die Siegerehrung. **Wenig später standen wir tatsächlich auf dem Treppchen mit der Nummer 3 – zum ersten Mal seit 16 Jahren hat ein österreichisches F3B-Nationalteam wieder einen Podestplatz erreicht!**

Beim abschließenden Bankett stießen wir auf unseren schönen Erfolg an. In kaum einer Woche würden wir uns wieder in Kulmbach auf der Eurotour treffen – nach der WM ist schließlich vor der WM – 2011 wahrscheinlich in China.

Fazit:

Eine Weltmeisterschaft der Querwindstarterei – leider auch mit gefährlichen Folgen.

Organisation: dank Roman Vojtech an der Startlinie und engagierter offizieller Helfer ein voller Erfolg

Häufigste Modelle: Freestyler III, Ceres (Lift), Cyril, Radical (Pro), Tanga.

Fernsteuerungen: 2,4 GHz ist im Kommen



Mannschaftswertung: Weltmeister Deutschland vor der Schweiz und Österreich

Winden: kaum Neuerungen, Motoren von Bosch und ein wenig Lucas-
Seile: 2 Philosophien: hart und dünn oder elastischer und etwas dicker.

Wir danken allen, die uns ideell und finanziell unterstützt haben. Ganz besonders bei unseren Helfern, die auch ihre Freizeit und Ressourcen aller Art in den Dienst der Sache gestellt haben.



Sieger der Einzelwertung: Martin Herrig, Platz 2: Peter Hubbertz, Platz 3: Thomas Müller

F5B-Europameisterschaft in C

wieder ein toller Erfolg für

Es kam für die europäische Elektroflugszene einigermaßen überraschend, als sich nach der F5B-F5D-WM 2006 in Pitești/Rumänien abermals Rumänien um eine Europameisterschaft in diesen Klassen im Jahr 2007 bewarb. Zum ersten hatte es schon lange keine EM mehr gegeben, zum zweiten standen gravierende Regeländerungen bevor, sodass sich kaum Nationen zur Teilnahme entschließen konnten. Es gab damals einen regen E-Mail-Verkehr mit dem ob des Desinteresses schwer enttäuschten Organisator Marius Conu, wo ich ihm die Ursachen für das mangelnde Interesse erläuterte und vorschlug, es 2009 nochmals zu versuchen. Ehrlich gesagt, rechnete ich nicht damit, dass diese Option wahrgenommen werden würde, aber ich täuschte mich in der Hartnäckigkeit des rumänischen Aero-Clubs und seiner Modellflugproponenten Marius Conu und Mihail Zanciu. Bereits Ende 2008 war der Antrag bei der CIAM, was in der Szene nach dem Abenteuer Kiew eher Schrecken als Begeisterung hervorrief. Schon wieder eine Meisterschaft im Osten und eine EM wollte eigentlich sowieso niemand!

Für Österreich als F5B-Überraschungsweltmeister von Kiew war aber klar, dass eine Teilnahme quasi verpflichtend ist und wir hatten auch als erste Nation überhaupt genannt. Außerdem war die WM 2006 in Pitești sehr gut organisiert, was uns den Entschluss absolut erleichterte. Eine Nennung wurde auch in F5D (Pylon-racing) abgegeben, aber hier war von vornherein ziemlich klar, dass diese nicht zustande kommt, es nannten nur zwei Nationen, sodass eine EM in dieser Klasse nicht durchführbar war. In F5B nannten immerhin 6 Nationen, sodass nach einer Straffung des zeitlichen Ablaufs diese EM wirklich zustande kam, was beim Militky-Cup in Pfäffikon/Schweiz offiziell verkündet wurde. Auch wenn die Deutschen auf eine Teilnahme verzichteten, so hatten doch die besten Nationen Europas ihre Nennung abgegeben und speziell die Italiener und die Russen mussten als ernsthafte Konkurrenten und Titelanwärter angesehen werden. Als Weltmeister ist man natürlich Favorit, da führt kein Weg vorbei und so wurde die Vorbereitung vom österr. Team, welches aus den Piloten Rudi Freudenthaler, Johannes Starzinger und Karl Georg Waser bestand, sehr ernsthaft in Angriff genommen, wobei vor allem die zahlreichen Euro-tour-Bewerbe hierzu herangezogen wurden. Die hier erzielten Ergebnisse zeigten, dass die Österreicher auch in der Einzelwertung zu den Favoriten zu zählen sind, neben dem italienischen Starpiloten Remo Frattini, dem Russen Sergey Anashin und dem Schweizer Thomas Wäckerlin.

Ich hatte wieder die Ehre, das österr. Team als Teammanager zu dieser EM zu führen, was allerdings auf



F5B-Team Austria v.l.: Teamarzt Dr. Martin Hoff, Karl Waser, Rudi-Enkel Felix, Johannes Starzinger, Rudi Freudenthaler, TM Gottfried Schiffer

Anreise:

Die Anreise am Montag den 7. 9. gestaltete sich problemlos, Rumänien ist ja inzwischen ebenfalls Mitgliedstaat der EU geworden. Wir machten uns mit zwei PKW auf den Weg, Johannes und Rudi waren die Fahrer. Seit 2006 hat sich in Rumänien einiges getan, so sind zumindest die Hauptstraßen einigermaßen saniert worden, wobei die seitlichen Gräben um die Dicke des neuen (EU-) Asphalts noch tiefer geworden sind und die Kanaldeckel jetzt halt zwischen 20cm und 40cm tief in der Fahrbahn

liegen. Hier galt es nach wie vor aufzupassen. Die Fahrt bis zum Quartier, dem „Apfelhaus“ in Cisnadioara (Michelsberg), dauerte auf Grund der vielen Ortsdurchfahrten und der immerwährenden Polizeipräsenz 12 Stunden, aber das Quartier, welches ich mit Hilfe des EM-Administrators Dan Cobuz ausgewählt hatte, war erfreulich gut und ließ die Reise Strapazen schnell vergessen.

Wir suchten noch das EM-Gelände, das Aerodrom Magura auf, das ist ein Sportflugplatz zwischen Sibiu und Cisnadio, um einen kurzen Blick auf die Gegebenheiten zu werfen und dann war Regenerieren angesagt. Dass wir

Cisnadia (Heltau)/Rumänien

für Österreich!

ein Bericht von Teammanager
Gottfried Schiffer

dort auch bereits einige unserer Konkurrenten trafen, war selbstredend, jeder, der zu einer EM fährt, bereitet sich gewissenhaft vor.

1. Tag Registration, Training

Der Dienstag war als „Administrativtag“ und Trainingstag vorgesehen und gefordert war hier hauptsächlich der Teammanager, um die Administration zu erledigen und beim darauffolgenden „Teammanagermeeting“ die offenen Punkte abzuklären.

Wir nützten ihn aber, so wie die anderen Nationen auch, intensiv zum Training, trotz des trüben, aber trockenen Wetters. Rudi testete noch seine brandneue Surprise 16, die erst wenige Tage vor der Abfahrt aus der Form gekommen war und sie hinterließ einen sehr guten Eindruck hinsichtlich Speed und Thermikleistungen. Der Prototyp bzw die „Nullmaschine“ wurde ja schon bei diversen Eurotour-Bewerben eingesetzt.

Schon das Training zeigte, wer die Favoriten auf den Einzeltitel sein werden, denn Remo Frattini, Sergey Anashin, Thomas Wäckerlin und die Österreicher gaben ordentlich Gas und es war weitgehend sicher, dass der Europameister aus diesem Kreis kommen wird. Ein Überraschungssieger war nicht zu erwarten, das schien sofort klar zu sein. Die Russen waren hochmotiviert, was schon allein durch das mitgebrachte Material dokumentiert wurde und mussten als ernsthafte Konkurrenten um den Titel angesehen werden.

2. Tag Aripile-Magurai-Worldcup und Eröffnung der Europa- meisterschaft

Entsprechend des stark gestrafften Zeitplans stand für diesen Tag der Worldcup-Bewerb mit vier Durchgängen auf dem Plan. Wettbewerbsleiter Emil Giezendanner, war bestrebt, wirklich alle vier Durchgänge durchzubringen, was ihm auch bravourös gelang.



An Material mangelte es bei den Russen nicht! Fotos G.Schiffer

Der Bewerb startete bei nur mehr leicht bewölktem Himmel und die Favoriten flogen ausnahmslos „scharfe“ Abstimmungen, wobei das Energielimit meist bereits bei Motorlaufzeiten um 26 Sekunden erreicht wurde. Die Österreicher starteten unterschiedlich in den Bewerb, Rudi hatte gleich mal einen Verwender und ein zusätzlicher Motoreinflug drückten die Streckenzahl auf 42, was angesichts der 47 Strecken des Durchgangssiegers Sergey Anashin natürlich keine Spitzenwertung zuließ. Hannes und Karl flogen stark, ebenfalls Thomas Wäckerlin. Mitfavorit Remo Frattini überflog die Sicherheitslinie und kassierte gleich mal eine Nullwertung.

Im weiteren Verlauf legten die Österreicher kräftig zu und bestätigten ihre Favoritenstellung. Die Führung wechselte mehrfach zwischen Karl und Hannes, am Ende hatte Hannes die Nase knapp vorne und gewann trotz einiger Verwender den Worldcup-Bewerb. Von den übrigen Favoriten war nur Thomas Wäckerlin als Vierter im Vorderfeld platziert, Rudi wurde nach einer „Energiekrise“ im 3.

Durchgang Siebenter, Sergey Anashin fiel ebenfalls zurück und platzierte sich hinter Rudi als Achter. Allerdings flog er im zweiten Durchgang 49(!) Strecken, aber auch hier schlug das Energielimit erbarmungslos früh zu. Remo Frattini wurde nach zwei Nullwertungen nur Letzter, bestätigte aber seine Klasse mit dem Gewinn des vierten Durchgangs, mit ihm war also sehr zu rechnen.

Bei der EM würde er wohl die Antriebsabstimmung etwas abmildern, um nicht Opfer des Energielimits zu werden, aber Remo ist ein cooler Bursche und riskiert gerne.

Auch die beiden anderen Italiener zeigten sich gut in Form, der Kampf um den Team-EM-Titel dürfte heiß werden, das war klar

Das Ergebnis des Worldcups sah also folgendermaßen aus:

Doppelsieg für Österreich beim F5B-Worldcup

1	Starzinger Johannes	AJ	990,0	980,7	998,2	986,2	2974,4
2	Waser Karl	AJ	974,5	1000,0	997,3	973,4	2971,8
3	Norbert Huebner	GR	974,5	989,9	1000,0	981,6	2971,5
4	Wackerlin Thomas	SUI	990,0	981,6	988,2	986,2	2964,4
5	CavaggioniPiermario	ITA	979,9	981,6	995,4	967,9	2956,9
6	Mossa Alessandro	ITA	958,1	965,0	982,7	987,1	2934,8
7	FreudenthalerRudolf	AJ	952,6	983,4	788,7	989,9	2925,9



2. Karl Waser (A), 1. Johannes Starzinger (A), 3. Norbert Hübner (GER)

Ein erfreuliches Ergebnis also für Österreich, das für die EM einiges erwarten ließ.

Die Eröffnung der EM wurde, dem gestrafften Zeitplan entsprechend, mit einer kurzen Feier vollzogen, bei der sich der deutschsprachige Bürgermeister von Cisnadia, Johann Krech, als großer Flugsportfan deklarierte, der an einem weiteren Ausbau des Aerodrom Magura interessiert ist und wo selbstverständlich auch intern. Modellflugveranstaltungen als dauerhafte Einrichtung vorgesehen sind. Im Jahr 2010 wird ja auf diesem Platz die F3C-EM ausgetragen und die Kollegen können sich auf eine hervorragende Organisation durch das „Magura-Team“ freuen.

3. Tag; Beginn der F5B-EM

Von nun an wurde es ernst, jetzt würden die Karten wohl aufgedeckt werden. Auf Grund der am Vortag bereits festgelegten Startreihenfolge wussten wir, dass Rudi bereits mit der Nummer zwei an die Reihe kam. Wir fuhren recht früh zum Gelände, denn es musste ja noch unser Zelt bezogen und die Lipo-Akkus vorgewärmt werden. Rudi hatte sich für den 6s-Antrieb entschieden, der bezgl. der Laufzeit etwas mehr Sicherheit bot, bei guter Leistungsentfaltung. Durch den „Absauer“ beim Worldcup war er gewarnt, es musste am Nachmit-

tag auch mit einer thermiklosen Phase gerechnet werden. Da vier Durchgänge geplant waren, kam man zwangsläufig auch in diese Phase.

Die EM startete pünktlich mit dem Dänen Jeppe Alkær und es zeigte sich, dass die Verhältnisse auf Grund der frühen Stunde noch sehr zäh waren. Rudi gelang trotzdem ein akzeptabler Flug, viel mehr war zu diesem Zeitpunkt nicht drin. Karl flog ausgezeichnet und gewann den ersten Durchgang gleich einmal. Hannes unterließ ein folgenreichere Landefehler, der Avionik setzte zwar frühzeitig auf, hob aber wieder leicht ab und segelte über zwei Landekreise hinaus, was 20 Punkte Abzug bedeutete. Ein durchwachsener Beginn also. Von den Mitfavoriten flogen Remo Frattini und Thomas Wackerlin ausgezeichnet und platzierten sich knapp hinter Karl.



Was war hier bloß die Ursache für den Absturz??

Sergey Anashin passierte dasselbe wie Hannes und er gab von den 46 Strecken gleich mal zwei ab. Aber eine EM entscheidet sich nie nach einem Durchgang, es war noch überhaupt nichts verloren, im Hinblick auf die Teamwertung sollte aber nichts mehr verschenkt werden.

Der zweite Durchgang verlief für

Österreich gut, Hannes gewann ihn zusammen mit Piermario Cavaggioni/Italien. Auch die übrigen Österreicher konnten gute Wertungen erzielen, sodass die Marschrichtung wieder stimmte. Die Mitfavoriten flogen alle sehr stark und der Schweizer Thomas Wackerlin übernahm ganz knapp die Führung.

Der dritte Durchgang brachte einen Einbruch bei Karl, bei zähen Verhältnissen versuchte er das Maximum herauszuholen, was aber nicht ohne Verwender abging und so blieben dürrtige 43 Strecken, aber wenigstens ein guter Zeitflug auf der Habenseite. Noch schlimmer erwischte es Rudi, als seine Surprise 16 nach einem sehr guten Streckenflug im Landeanflug plötzlich jede Reaktion auf Steuerbefehle verweigerte und unter „Failsafe“ hart aufschlug, was einen Totalschaden zur Folge hatte. Die Wertung war natürlich zum Vergessen und es hatte den Anschein, als ob sich alles gegen Österreich verschworen hätte, zumal auch nach gewissenhafter Prüfung keine Ursache für den Absturz gefunden werden konnte

Wenigstens bei Hannes klappte alles, nach einem hervorragenden Flug gewann er diesen Durchgang mit 48 Strecken und einem sehr guten Zeitflug überlegen.

Remo flog ebenfalls 48 Strecken, nur fand er keine Thermik im Zeitflug und das Energielimit schlug bereits nach etwas mehr als 6 Minuten Zeitflug erbarmungslos zu. Damit rutschte er weit zurück und zusätzlich durfte er sich keinen Ausrutscher mehr leis-



„F5B-Schrott“ !!

ten. Die anderen Mitfavoriten verloren zwischen 15 und 20 Punkten auf Hannes, was das Pech der Kollegen zwar etwas milderte, aber nicht kompensierte.

Im vierten Durchgang passierte uns beim Flug von Hannes ein Coachingfehler der seltensten Art, nämlich eine falsche Zählung der Steigflüge durch den „Main-Coach“, was einen Steigflug zuviel und zwei Strecken weniger bedeutete. Meine Warnung als „Backup-Coach“ kam zwar sofort, Hannes war aber irritiert und flog zum elften Mal in die Strecke ein, damit war keine Korrektur mehr möglich. Ein böser Fehler, der wieder 20 Punkte kostete. Als Draufgabe passierte hier auch noch ein Landefehler, der nochmals 10 Punkte kostete, es schien an diesem Tag wirklich alles gegen uns zu laufen.

Zum Glück flogen Rudi und Karl sehr gut, Karl gewann diesen Durchgang und am Ende diese Tages führte Thomas Wäckerlin vor Karl Waser und Sergey Anashin die Wertung an.

In der Teamwertung lag Österreich trotz der vielen Missgeschicke in Führung, vor Italien und Russland.

Damit waren wir noch glimpflich davongekommen, trotzdem war die Stimmung etwas gedrückt. Auf Grund der knappen Abstände war aber noch nichts entschieden, daher war die Devise abhaken und morgen konzentriert auf Angriff fliegen.

4. Tag Fortsetzung und Finish der EM

Ausgeruht und motiviert ging das österr. Team in den letzten Tag der

EM und Hannes musste als erster unseres Teams in den 5. Durchgang und er legte einen ausgezeichneten Flug hin mit 47 Strecken, einem Top-Thermikflug und einer einwandfreien Landung und das bei den morgendlichen Bedingungen. Sergey Anashin konnte dieser Leistung nichts entgegensetzen und lag außerdem frühzeitig wieder im Landekreis, das Energielimit wurde zu früh erreicht.

Remo hatte bereits gute Bedingungen, griff voll an, flog 48 Strecken und gewann diesen Durchgang vor Hannes. Die übrigen Favoriten platzierten sich abgeschlagen auf den Plätzen, die Bedingungen beim Streckenflug waren nicht wirklich gut und so blieben alle weit unter den Leistungen der beiden Topfavoriten. Leider galt dies auch für Rudi und Karl, die Bedingungen ließen einfach nicht mehr zu. Auch der führende Thomas Wäckerlin musste die mäßigen Bedingungen zur Kenntnis nehmen und verlor wertvolle Punkte auf Remo und Hannes, die ihm gewaltig näher rückten.

Im 6. Durchgang setzte Remo wieder alles auf eine Karte und gewann auch diesen Durchgang vor seinem Teamkollegen Piermario Cavaggioni und Hannes, dessen Avionik wieder einmal im falschen Kreis zu liegen kam, was wieder 10 Punkte kostete. Der Vogel rutschte trotz trockenem Boden wieder einmal unerklärlich weit und kam wenige Zentimeter außerhalb des 10m-Kreises zum Liegen. Es war wie verhext, denn bei allen Bewerben heuer, mit wesentlich schwierigeren Bedingungen, gab es nie eine Landung außerhalb des 10m-Kreises. Rudi und Karl flogen eine mittlere Wertung, die Bedingungen im Streckenflug wechselten stark und beide hatten hier das Pech, kein „schnelles Wetter“ zu haben. Thermisch ging es fast überall, aber nur nicht in der Strecke, das mussten auch die Co-Favoriten Thomas Wäckerlin und Sergey Anashin zur Kenntnis nehmen. Remo hatte inzwischen zu Thomas aufgeschlossen und schickte sich an,

die Führung zu übernehmen.

Der 7. Durchgang bot alles an Spannung, was man sich vorstellen konnte, denn es war noch nichts entschieden, drei Piloten, nämlich Remo, Thomas und Hannes, hatten noch die Chance, Europameister zu werden und die Teamwertung war auch noch nicht entschieden, entweder Italien oder Österreich wird Mannschaftseuropameister, das stand fest, die anderen Teams waren bereits zu weit zurück. Das bedeutete für alle Favoriten natürlich volles Risiko, das war klar, mit Taktik war nichts abzusichern.

Rudi flog als erster dieses Durchgangs und legte einen soliden Flug hin, der von den Italienern erst einmal erreicht werden musste, die Bedingungen in der Strecke waren nicht gerade „prickelnd“. Von den Meisterschaftsfavoriten startete Remo Frattini als erster, Hannes konnte als letzter der Topfavoriten starten. Remo setzte wieder alles auf eine Karte, kam damit auch durch und legte die Latte für seine Titelkonkurrenten sehr hoch. Jetzt musste er warten, was Thomas und Hannes zu fliegen imstande waren. Karl hatte gewaltiges Pech, er erwischte wieder einmal langsames Wetter, außerdem lärmte der Motor heftig und ließ in der Leistung stark nach, bei dem langsamen Wetter war da überhaupt nichts zu holen. Sergey Anashin hatte ebenfalls „tote Luft“ und war machtlos, aber er war aus dem Kreis der Titelanwärter schon vorher ausgeschieden gewesen.

Als nächster der Titelanwärter flog Thomas und er machte seine Sache gut, aber die Bedingungen waren nicht auf seiner Seite und er musste sich Remo geschlagen geben. Dann kam Hannes und er nahm das volle Risiko, einmal mit der Antriebsabstimmung und im Streckenflug. Er „kratzte“ die Wendemarken gerade mal an und verschenkte keinen Millimeter. Die Zwischenzeiten waren hervorragend und ließen zumindest eine Strecke mehr erwarten, als Remo geflogen hatte und das würde noch reichen zum Titel. Da passierte ein Verwender auf der Basis B, der aber nicht viel Zeit kostete, die eine Strecke mehr war immer noch drin, wenn auch sehr knapp. Hannes riskierte in der letzten Runde alles, da kam wieder kein Signal von der Basis B. Er musste wenden und flog die gleiche Streckenzahl, wie Remo. Das

Energielimit war nach dem Ausflug aus der Strecke auch erreicht, aber es stand genügend Thermik da, sodass der Zeitflug beendet werden konnte, die Landung klappte ebenfalls. Damit gewann er zum Abschluss der EM diesen Durchgang, zum Titel reichte es aber nicht mehr, dazu wäre die eine Strecke nötig gewesen. Aber er konnte sich noch knapp an Thomas Wackerlin vorbei auf den zweiten Platz schieben. Damit war Remo Frattini Europameister unAd das italienische Team Mannschaftseuropameister, ganz knapp vor Österreich.

Das österreichische F5B-Team hat wieder eine absolute Klasseleistung abgeliefert und zwei Silbermedaillen erreicht, damit konnten wir sehr zufrieden sein. Für mehr hat uns nicht das Können, sehr wohl aber das Glück etwas gefehlt, denn die österreichischen Piloten konnten immerhin 5 Durchgänge für sich entscheiden.

Eine schön gestaltete Siegerehrung und Schlussfeier beendete eine würdige und hervorragend organisierte Europameisterschaft, wo wirklich alles gepasst hat.

Beim abschließenden Bankett wurden die Silbermedaillen gebührend gefeiert, alte Freundschaften vertieft und neue geschlossen, vor allen mit den Großflugkollegen des Aerodrom Magura, die für uns hervorragende Arbeit geleistet haben, um eine faire und würdige Europameisterschaft zu gewährleisten.



Die siegreichen Mannschaften: Silber: Austria Gold: Italien Bronze: Russland



Das kleine, aber feine Starterfeld der F5B-EM 2009

Und zum Abschluss tanzten Familienmitglieder der Großflugkollegen für die Modellflugfreunde beindruckende

de Fackeltänze, die mit stürmischem Applaus bedacht wurden.

F5B European Championship 2009 Romania 8-12 September 2009, Cisnadie

Nb	Name	FAI	SUM
1	Frattini Remo	ITA	5970.6
2	Starzinger Johannes	AUT	5956.9
3	Wackerlin Thomas	SUI	5954.4
4	Cavaggioni Piermario	ITA	5901.3
5	Anashin Sergey	RUS	5892.2
6	Waser Karl	AUT	5881.3
7	Freudenthaler Rudolf	AUT	5860.7
8	Mossa Alessandro	ITA	5841.6
9	Sobakin Sergey	RUS	5782.5
10	Alkaersig Jeppe	DEN	5688.0

R	Team	Competitor		Total
1	Italy	MOSSA Alessandro	ITA	5,841.6
		CAVAGGIONI Piermario	ITA	5,901.3
		FRATTINI Remo	ITA	5,970.6
				17,713.5
2	Austria	STARZINGER Johannes	AUT	5,956.9
		WASER Karl	AUT	5,881.3
		FREUDENTHALER Rudolf	AUT	5,860.7
				17,698.9
3	Russia	ANASHIN Sergey	RUS	5,892.2
		SOBAKIN Sergey	RUS	5,782.5
		ROMANENKO Michael	RUS	5,601.1
				17,275.8

NEU BEI ROBBE!!

HELICOPTER INVASION

RTF



2,4 GHz

RTF



2,4 GHz

BLUE ARROW XL

Nr. S2510

Outdoor-Koaxialhubschrauber
mit 2,4 GHz Fernsteuertechnik.

Länge: 650 mm
Hauptrotordurchmesser: 485 mm

2,4 GHz

RTF



robbe
Modellsport

ARROW PLUS TRAINER

Nr. S2513

Für Aufsteiger:
Ready-To-Fly Single-Rotor Trainer-
Hubschrauber mit 2,4 GHz Fernsteuer-
technik

Länge: 460 mm
Hauptrotordurchmesser: 440 mm

ARROW PLUS 222

Nr. S2512

Für Aufsteiger:
Ready-To-Fly Single-Rotor Trainer-
Hubschrauber mit 2,4 GHz Fernsteuer-
technik

Länge: 460 mm
Hauptrotordurchmesser: 440 mm

T-REX 450 Sport

Nr. KX015ARF

- T-REX 450 Sport Kit
- vormontiert mit BL Motor 450M
- Alu Koffer

Nr. KX015RTF

- T-REX 450 Sport Kit montiert mit
- Antrieb BL Motor 450M und Roxxy®
- BL Control 940-6 + Programmer V2
- Alu Koffer
- 4x Servo RX3117
- RY1000 (AVCS Helikreisell mit neuer
- Sensortechnologie)
- LIPO-Akku 3S1P 2500 mAh 20C
- FX-6 RASST Sender und
- RX6 RASST Empfänger

Nr. KX015RTFHC

- T-REX 450 Sport Kit montiert mit Antrieb BL
- Motor 450M und Roxxy® BL Control 940-6 +
- Programmer V2
- Alu Koffer
- 4x Servo RX3117
- LIPO-Akku 3S1P 2500 mAh 20C
- Hellicommand 3A
- FX-6 RASST Sender und RX6 RASST
- Empfänger und Senderakku





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



WEBRA Modellmotoren GmbH & Co. KG * Eichengasse 9 * A-2551 Enzesfeld / Österreich
* Tel. +43 (0)2256-81122 0 Email: webra@webra-austria.at *

THE NEW POWER GENERATION MEHR DRUCK! MEHR KAPAZITÄT!

Maximale Leistung bei minimaler Größe & Gewicht!
Top-Qualität zum Hammer-Preis...!

TOP-FEATURES

- ★ Hohe Spannungslage unter Last
- ★ Hohe Lebensdauer!
- ★ Geringe Wärmeentwicklung
- ★ Kleine Abmessungen
- ★ Balancer-Anschluss
- ★ Hochwertiges Silikon-Kabel
- ★ Passend für alle(!) Flugmodelle



Balancer-Anschluss 2s Balancer-Anschluss 3s Balancer-Anschluss 4s Balancer-Anschluss 5s

1800 30C



Ab
29,90€

ORI60050 Avionics Lipo 7,4V 1.800mAh 29,90€
ORI60051 Avionics Lipo 11,1V 1.800mAh 42,90€
ORI60052 Avionics Lipo 14,8V 1.800mAh 59,90€
ORI60053 Avionics Lipo 18,5V 1.800mAh 74,90€

2100 30C



Ab
33,90€

ORI60054 Avionics Lipo 7,4V 2.100mAh 33,90€
ORI60055 Avionics Lipo 11,1V 2.100mAh 54,90€
ORI60056 Avionics Lipo 14,8V 2.100mAh 67,90€
ORI60057 Avionics Lipo 18,5V 2.100mAh 84,90€

2400 30C



Ab
39,90€

ORI60058 Avionics Lipo 7,4V 2.400mAh 39,90€
ORI60059 Avionics Lipo 11,1V 2.400mAh 59,90€
ORI60060 Avionics Lipo 14,8V 2.400mAh 79,90€
ORI60061 Avionics Lipo 18,5V 2.400mAh 99,00€

3200 35C



Ab
54,90€

ORI60062 Avionics Lipo 7,4V 3.200mAh 54,90€
ORI60063 Avionics Lipo 11,1V 3.200mAh 79,90€
ORI60064 Avionics Lipo 14,8V 3.200mAh 109,00€
ORI60065 Avionics Lipo 18,5V 3.200mAh 134,90€

3600 35C



Ab
59,90€

ORI60066 Avionics Lipo 7,4V 3.600mAh 59,90€
ORI60067 Avionics Lipo 11,1V 3.600mAh 89,90€
ORI60068 Avionics Lipo 14,8V 3.600mAh 119,00€
ORI60069 Avionics Lipo 18,5V 3.600mAh 149,00€

4000 35C



Ab
67,90€

ORI60070 Avionics Lipo 7,4V 4.000mAh 67,90€
ORI60071 Avionics Lipo 11,1V 4.000mAh 95,90€
ORI60072 Avionics Lipo 14,8V 4.000mAh 134,90€
ORI60073 Avionics Lipo 18,5V 4.000mAh 169,00€

**TEAM ORION
AVIONICS**

Ausführliche Informationen zu den Abmessungen und Gewichten finden Sie auf unserer Website!

www.team-orion.de

KYOSHO Deutschland GmbH

Nikolaus-Otto-Str. 4 • D-24568 Kaltenkirchen

Helpdesk: 04191-932678 • helpdesk@kyosho.de • www.kyosho.de



LIPO-SICHERHEITSTASCHE
ORI43022 (Medium) | 14,90€
ORI43022 (Large) | 19,90€

NEU!

Weltmeistersch

Österreich holt sich den Weltmeister und Bronzemedaille in der Einzelwer

Bei der Weltmeisterschaft in der Freiflugklasse F1E (12.-19. 9. 09) in der Rhön, im deutschen Bundesland Thüringen, konnte die österreichische Nationalmannschaft, zur Gänze vom UMSC-Kolibri OBERGRAFENDORF gestellt, den Weltmeistertitel in der Mannschaftswertung, die Bronzemedaille in der Einzelwertung durch Fritz MANG, den 4. Platz durch Norbert HEISS und den 6. Platz durch Edith MANG erringen. So eine Spitzenleistung hätte sich niemand von den Teilnehmern jemals erträumen lassen.

Am Dienstag wurde die Weltmeisterschaft für die Jugendlichen ausgetragen; unser einziger Junior Armin MANG (Gesamt-Weltcup Sieger 2008 in der Jugendklasse) mit besten Chancen war natürlich für die WM gemeldet, konnte leider nicht teilnehmen, da von seiner Schule keine Freistellung für eine Woche genehmigt wurde.

Einen Tag später kam jener Tag, den die Teilnehmer der österreichischen Mannschaft sicher nie vergessen werden. Bei schlechten Witterungsbedingungen und ungünstigsten Windverhältnissen war es äußerst schwierig diese ausgezeichneten Einzelleistungen von Edith und Fritz MANG sowie von Norbert HEISS zu erbringen.

Alle Nationen hatten mit diesen Problemen zu kämpfen. So brauchte man bei diesen Windverhältnissen natürlich sehr viel Glück, dass beim Start des Flugmodells gerade der „richtige Wind“ vorherrschte.

Allein der Blick in die Ergebnisliste lässt darauf schließen, dass dieser Bewerb auf Grund der sehr wenig erflungenen Maximalzeiten in den einzelnen Durchgängen ein äußerst schwieriger war. und endete ohne Stechen, was eigentlich sehr selten ist.

Umso mehr ein wunderbares Ge-

fühl die Mannschaft am Siegespodest stehen zu sehen und die Goldmedaillen empfangen zu dürfen und noch dazu für den hervorragenden 3. Platz in der Einzelwertung ein zweites Mal am „Stockerl“ zu stehen, um mit der Bronzemedaille ausgezeichnet zu werden. Beim Abspielen der österreichischen Bundeshymne konnte man schon da und dort einige Tränen sehen. Da wird einem schon sehr warm ums Herz.

Da in dieser Weltmeisterschaftswoche noch zwei Weltcupbewerbe durchgeführt wurden, gibt es weiterhin ganz tolle Erfolge der „Kolibriner“ zu berichten:

Beim „Berner-Cup“ konnte Norbert HEISS bei einem Teilnehmerfeld von 70 Startern den ausgezeichneten 2. Platz erringen.

Ein sehr schwerer Bewerb, da das Wetter überhaupt nicht gnädig gestimmt war und erst nach zweimaligem Stechen, und das bei starkem Regen, beendet werden konnte. Insgesamt waren mit Norbert HEISS 19 Teilnehmer im Stechen. Nachdem für das zweite Stechen nur mehr 8 Teilnehmer übrig geblieben waren, konnte sich nur noch ein Teilnehmer aus Polen vor Norbert HEISS in Szene setzen und diesen Weltcupbewerb für sich entscheiden.

Der zweite Weltcupbewerb, der „Rhön-Cup“,

wurde als Abschlussbewerb dieser Woche durchgeführt. Es herrschte erstmalig in dieser Woche Sonnen-



Edith MANG Start zum letzten Durchgang



haft im Freiflug

ertitel in der Mannschaft
wertung



Freude über den geglückten 5. Durchgang



Fritz MANG, Norbert HEISS und TM Wolfgang BAIER unmittelbar nach dem letzten Durchgang Fotos W Baier

schein Doch stark umlaufende Winde machten den Teilnehmern das Modellflugeleben äußerst schwer. Natürlich war das oberstes Ziel, die Vormachtstellung in der Mannschaft wieder unter Beweis zu stellen, was auch mit einem überlegenen Sieg in der Mannschaftswertung wiederum bravourös gelang.

Herzliche Gratulation zu diesen super Erfolgen. Diese Woche war sicher die Krönung in der Geschichte des UMSC-Kolibri OBER-GRAFENDORF.

BFR Wolfgang BAIER
Mannschaftsführer

Freiflug-WM 2009 am Silbersee



Flugfeld ist im Winter ein See

Dort, wo noch in den sechziger Jahren die deutschen Karl May-Filme gedreht wurden (YU) fanden heuer die Weltmeisterschaften in den 3 Freiflugklassen F1A/B/C statt. Bereits die Generalprobe für die WM – der 14. Vilim Kmoch Pokal 2009 wurde auf einem neuen Gelände durchgeführt. Die Dimensionen dieses Flugfeldes waren selbst auf den ersten Blick sehr beeindruckend. Aber gerade in diesem Weltcupbewerb wurde schnell ersichtlich, das die thermischen Verhältnisse am Platz sehr schwierig zu beherrschen waren. Ständig wechselnde Windrichtungen erleichterten die Aufgabe der Piloten auch nicht gerade.

24. 08. 2009 Bauprüfung

Bei der Bauprüfung wurde vom Veranstalter erstmals ein Barcode verwendet. Der Code wurde auf jeden abnehmbaren Teil des Modells geklebt und anschließend eingescannt. Dadurch wurde der Registrierungsprozess wesentlich beschleunigt. Die anschließende Eröffnungszeremonie wurde am Fußballplatz des Ortes durchgeführt.

25. 08. 2009 F1A-Tag

Gewarnt von den Problemen beim Weltcup mit den drehenden Winden

und der daraus resultierenden Hektik auf dem Flugfeld wurde den startenden Piloten ein Mann aus der Support-Mannschaft (Walter Ehrlich) zur Verfügung gestellt. Dadurch konnten sich die Piloten total auf ihr Modell und den Startvorgang konzentrieren, da alle übrigen Details von Walter perfekt wahrgenommen und entsprechend kommuniziert wurden. Das System funktionierte und alle drei Piloten erledigten ihre Aufgabe hervorragend. 3 Mäxe standen nach der ersten Runde zu Buche. Leider erlitten bereits in der zweiten Runde unsere Hoffnungen auf Mannschafts-Edelmetall einen großen Dämpfer, da Manfred Grüneis keine gute Luft erwischte und zusätzlich noch enge Kreise in dieser flog, sodass sein Modell schlussendlich nach enttäuschenden 101 Sekunden auf dem Boden lag. Davon unberührt absolvierten Rudi Holzleitner und Helmut Fuß konsequent und sicher Ihre Durchgänge mit Maximalzeiten und konnten sich somit für das erste Fly Off qualifizieren. Nachdem Manfred Grüneis noch einmal in der 6. Runde 27 Sekunden verloren hatte, landete Österreich schließlich, in der Mannschaftswertung auf der 7. Stelle von 39 angetretenen Nationen.

Leider war auch im ersten Stechen für die beiden verbliebenen Österreicher Endstation, Da beiden die geforderten 5 Minuten klar verfehlten. Rudolf Holzleitner wurde 33er mit 169 Sekunden, Helmut Fuß 34er mit 151 Sekunden.

Den Titel holte sich Sergej Makarov (RUS) der in den beiden Fly-Off's auf sein neu konstruiertes High-Tech Flappermodell vertraute und als einziger auch im

entscheidenden Stechflug die Maximalzeit (420 Sec.) schaffte. Mit deutlichem Respektabstand folgten Yaron Kraus (ISR/371 Sec.) am 2. Platz und Yuri Titov (RUS/360 Sec.) als 3. Die Mannschaftswertung holte sich Russland (3870) vor Israel (3870) und Slovenien (3860).

26. 08. 2009 F1B Tag

An diesem Tag war bereits in der Früh deutlich stärkerer Wind zu verzeichnen als am vorangegangenen F1A-Tag. Zusätzlich pendelten sich die auffrischenden Böen auf die schmale Seite des an und für sich großen Flugfeldes ein. Da die Startstelle in der Mitte des Platzes installiert wurde, verließen an diesem Tag einige Modelle das Gelände. Die umsichtige Jury (mit dem Österreicher Willhelm Kamp als Mitglied), die immer am Flugfeld präsent war, reagierte jedoch zeitgerecht und so wurden die Pausen zwischen den Durchgängen komfortabel verlängert, damit die Rückholmannschaften Zeit genug für die Bergung der Modelle hatten.

Leider musste Harrald Meusburger schon im ersten Durchgang alle Hoffnungen auf einen Spitzenplatz begraben, weil bei seinem Modell die Differenzsteuerung nach dem Steigflug (weniger Einstellwinkeldifferenz) nicht zur Gänze zurückgestellt wurde, Dadurch flog das Modell wesentlich zu schnell und konnte so die guten Thermischen Verhältnisse nicht nutzen. Dietmar Piber erwischte einen schlechten Startzeitpunkt und musste sich mit mageren 134 Sekunden zufrieden geben, da war es auch kein Trost, dass er die restlichen Runden mit sicheren Mäxen absolvieren konnte. Walter Ehrlich hingegen flog im ersten Durchgang ein souveränes Max., Mit 6 weiteren guten Maximalzeiten konnte sich Walter bei seiner ersten WM in dieser Klasse sicher für das Stechen qualifizieren, in dem er aber alles Pech dieser Woche auf einmal für sich verbuchen konnte.

Der entscheidende Moment im ersten Fly Off: Der fertig aufgezugene



Bauprüfung mit Scanner
den vertraute und als einziger auch im

Gummi brauchte nur mehr mit dem Motorkopf verbunden werden. Doch ein Stift war noch nicht korrekt eingerastet als Walter die Sicherung herauszog, Der Gummi drehte sich sofort aus der Verankerung und schnalzte in das Modell zurück, in dem er sich mit maximaler Kraft verkeilte. In der darauf folgenden Hektik und entnervt von einem eitrigen Zahn, der Walter schon die ganze Woche zu schaffen gemacht hatte, brachte er dann leider kein Modell mehr in die Luft, was aber immer noch für den 12. Rang unter 110 Piloten reichte. Den Titel holte sich völlig überraschend Minoru Nishizawa (JPN mit 328 Sec. im zweiten Fly Off) vor Tomaz Hribar (SLO/326 Sec.) und Charlie Jones (USA/ 279 Sec.).

In der Mannschaftswertung siegte Deutschland (3910) vor Polen (3890) und Japan (3888). Österreich landete auf Platz 15 (von 40 Nationen).

28. 08. 2009 F1C Tag

Vorweggenommen brachte dieser Tag unseren Piloten Reinhard Truppe und Robert Hegenbart kein Glück. Reinhard „patzte“ gleich beim ersten Wettbewerbsstart indem er das Modell zu stark links abgeworfen hat. In Kombination mit einem schlechten Motorlauf konnte das Modell keine befriedigende Starthöhe erringen und lag bereits nach 149 Sekunden auf dem Boden. Die darauf folgenden Starts gelangen dann besser, aber Reini war bereits aus dem Rennen um die vorderen Plätze. Robert Hegenbart erwischte es ebenfalls im ersten Durchgang mit 155 Sekunden. Damit noch nicht genug zerstörte Robert noch zwei Modelle. Eines bei einem Startcrash mit Totalschaden und eines landete außerhalb des Flugplatzes auf einem Baum (siehe Bild) Letztlich landete Reinhard Truppe auf 54er Stelle und Robert Hegenbart am 68. Platz von 78 Startern.

Weltmeister wurde Peter Watson (GBR/ mit 418 Sec. im 3. Fly Off, das um 7:00 Morgens am Samstag geflogen wurde. vor Leonid Fuzeev (RUS/ 408 Sec im 3. Fly-Off. Dritter wurde Igor Andruschenko (UKR/ 393 Sec. im 2. Fly OFF).

In der Mannschaftswertung siegte Japan (3901) vor Deutschland (3851) und Polen (3846).

Klaus W. Salzer
BFR Freiflug



Der Sieger: Sergej Makarov mit „Flapper“ = F1A Modell mit Wölbklappen



Robert Hegenbart im Pech. Der hohe Preis eines wunderbaren Fluges im 3 Durchgang.



Walter Ehrlich im Fly Off

Österreichische Meisterscha in der Klasse RC- Hang 2

Der ÖAeC, Sektion Modellflug, veranstaltete am 5. und 6. September 2009 die ÖM in der Klasse RC-Hang 2 (Zeitfliegen mit anschließender Präzisionslandung im 30 m Landekreis) in Abtenau auf der Sonnleitentaln.

Als durchführender Verein zeichnet, auch zum Anlass des 30-jährigen Vereinsjubiläums im Vorjahr, nun schon zum 6. Mal (1989, 1993, 1995, 1997, 2003 und eben jetzt 2009) die örtliche Modellfluggruppe „LSV-MFG Abtenau“ unter der Führung des Obmannes Franz Schlager.

Der 5. September ist ohnedies ein denkwürdiger Tag für den Modellflug in Österreich, insbesondere für Salzburg.

Vor 61 Jahren wurde der 1. Hangflugbewerb nach dem 2. Weltkrieg am Gaisberg bei Salzburg veranstaltet. Obwohl der Modellflug in Österreich zu jener Zeit durch die damaligen 4 Besatzungsmächte streng verboten war. Zwei Zeitzeugen von damals sind auch bei dieser ÖM noch vertreten (Viktor Maresch als Teilnehmer und Ernst Reitterer, Jury).

Aber nun wieder zurück zur ÖM 2009: 35 Teilnehmer aus 4 Bundesländern, darunter 5 Jugendliche, waren genannt.

Nach den Ansprachen durch Obmann Franz Schlager und dem Jurymitglied Ernst Reitterer, konnte der Bewerb um 13.00 Uhr gestartet werden.

Als Startstelle diente der 910 m hohe Scheffenbichlkogel. Der Höhenunterschied zum Landekreis beträgt ca. 70 Meter.

Der 1. Durchgang wurde mit einem Zeitrahmen von 180 Sekunden gestartet. Die Windverhältnisse waren günstig bis turbulent, was bei einigen Piloten zu Stecklandungen bzw. auch vereinzelt zu „Bruch“ führte.

Bereits am 1. Tag setzte sich Lokalmatador Mathias Wass mit zwei „Tausender“ an die Spitze. Da am 1. Bewerbstag auch die Landesmeisterschaft in der Klasse RC-H2 gewertet wurde, konnte sich Wass Mathias am Ende des Tages bereits als Sieger der Landesmeisterschaft freuen.

Den 2. Platz mit 62 Punkten Rück-

stand belegte Wolfgang Buchegger. Höll Georg konnte mit 84 Punkten Rückstand den 3. Platz erringen. Dieses Ergebnis war für den Obmann des austragenden Vereins besonders erfreulich. Alle genannten Piloten kommen von der Modellfluggruppe Abtenau.

Der zweite Bewerbstag, 6. September 2009, begann frühmorgens mit leichtem Regen und Windstille.

Um 13.00 Uhr (geplanter Beginn des 4. Durchganges) hörte der Regen zwar auf, der erforderliche Westwind ließ jedoch noch auf sich warten. Lediglich ein leichter Hauch, und der aus der falschen Richtung, war vorhanden.

Der vorgesehene Startzeitpunkt wurde daher um eine halbe Stunde verschoben und die Flugzeit auf 120 Sekunden verkürzt. Trotz verkürztem Zeitrahmen wurde die Zeit nur „zäh“ erfliegen.

Der „Halbzeitführende“, Waß Mathias, zeigte auch an diesem Tag seine Klasse.

Mit 1 Minute und 59 Sekunden kam die Rumpfspitze seines Modells, nur einige Zentimeter vor dem Mittelpunkt des Landekreises entfernt, zum Stillstand. Der „vierte Tausender“ ist unter Dach und Fach und so konnte Mathias bereits vor Beginn des 5. Durchganges zum „Österreichischen Meister“ gratuliert werden.

Der letzte Durchgang wurde, nunmehr wieder mit Sonnenschein und optimalen Windverhältnissen, ebenfalls mit 120 Sekunden geflogen.

Man sah insgesamt viele schöne Flüge und vor allen Landungen, die den Richtlinien der MSO entsprechen (die Landerichter waren streng aber gerecht). Letztendlich waren alle Teilnehmer mit den Bedingungen sehr zufrieden und so wurde dem Veranstalter auch keinerlei Kritik zugetragen.

Von den 5 Durchgängen kamen lt. MSO die drei besten Flüge in die Endwertung. Waß Mathias (LSV-Abtenau) wurde mit der maximalen Punkteanzahl von 3000 Österreichischer Meister; zugl. Mannschaftsmeister mit der Mannschaft Abtenau I.

Höll Georg (LSV-Abtenau) konnte sich durch den „Tausender“ im 5. Durchgang vom 3. Platz am Vortag, noch den Vizemeistertitel sichern.

Karl Felbermayer (SMBC-Kirchdorf) erreichte mit einer guten Leistung, ebenfalls im 5. Durchgang (988 Punkte), den 3. Platz. Buchegger Wolfgang (LSV-Abtenau), am Vortag noch 2., wurde damit auf den 4. Platz verdrängt. Es fehlten ihm in der Endabrechnung nur 5 Punkte auf den 3. Rang.

Den Sieg in der Mannschaftswertung errang, mit einem Riesenvorsprung von 507 Punkten, die Mannschaft LSV-Abtenau I mit Waß Mathias, Höll Georg und Buchegger Wolfgang.

MFC Salzburg mit Hajek Oswald, Stöllinger Karl und Stöllinger Johann belegten den 2. Platz. Den 3. Platz erflieg sich die Mannschaft LSV Abtenau II mit Dygruber Martin, Buchegger Andreas und Schlager Franz.

Jugendmeister wurde Christoph Pöschl (ebenfalls LSV-Abtenau) mit 2793 Punkten vor Thomas Adelsberger und Krasnitzer Maximilian (beide MFC-Salzburg).

Eingeleitet wurde die Siegerehrung



Die Einzelsieger: Gold – Waß Mathias, Silber – Höll Georg, Bronze – Felbermayer Karl

aft 2009



Jugendwertung: Gold – Pöschl Christoph, Silber – Thomas Adelsberger, Bronze – Krassnitzer Maximilian

durch eine Ansprache des Bürgermeisters der Marktgemeinde Abtenau, Jo-



Dem ältesten Teilnehmer, Viktor Maresch (82!) von den Bergfalken, wurde ein großer Geschenkkorb überreicht.

Ein besonderer Dank ergeht aber auch an die Wirtsleute des Gasthauses "zur Sonnleiten", die einer erweiterten Benutzung des gepachteten Grundstückes für die Dauer der Veranstaltung spontan zugestimmt hatten.

Dank auch an alle Firmen, die sich als Sponsoren für die Meisterschaft bereit erklärt haben.

Waß Mathias. Sein Modell: „Dragonfly“ mit 3,50 m Spannweite.

Die meisten Modelle stammen aus Baukästen oder sind sogar „ready to fly“ Modelle namhafter Modellbaufirmen.

Die legendäre „Mistral“ vom all zu früh verstorbenen Konstrukteur Franz Glück wurde von 2 Piloten geflogen (Schlager, Maresch). Auch Vater und Sohn Stöllinger flogen Modelle aus eigener „Kollektion“.

Eine sehr schöne Eigenkonstruktion in Schalenbau ist aufgefallen. Das Modell stammt vom ehemaligen Freiflieger Wolfgang Zach (MFC-Wr. Neustadt), Pilot war Gerhard Niederhofer (Union-Eisenerz).

Alle, die nach Abtenau gekommen sind, ob Sieger oder Verlierer, werden sich gerne an zwei schöne Hangfluggtage erinnern.

Vielleicht gibt es ein Wiedersehen in Abtenau!

Zum Abschluss noch einige technische Details:

2.4 Ghz –Fernsteueranlagen sind unaufhaltsam im Vormarsch. Die eingesetzten Modelle haben heute eine durchschnittliche Spannweite von 3 Meter, sind mit Querruder und Landeklappen ausgestattet, so auch das Modell des neuen

Österreichischen Meisters,

Ing. Reitterer Ernst (Jury); Fotos: Wolfgang Buchegger



Sieger der Mannschaftswertung: LSV Abtenau I mit Waß Mathias, Höll Georg und Buchegger Wolfgang

hann Quehenberger. Er bedankte sich bei den Veranstaltern und Helfern für die Organisation und Durchführung des Bewerbes und gratulierte den Siegern und allen Teilnehmern zu deren Leistungen.

Musikalisch umrahmt wurde die Abschlussfeier von sechs Mann der Trachtenmusikkapelle Abtenau (mit Bundeshymne).

In der Einzel- und Mannschaftswertung wurden die Gold – Silber –Bronzemedailen der BSO vergeben, zusätzlich Urkunden und Ehrenpreise des austragenden Vereins (Bergkristall auf Holzsockel) für die 5 Bestplatzierten.

Auch für die Jugendwertung wurden bis zum 3. Platz Ehrenpreise und Urkunden vergeben.

Jeder Teilnehmer bekam einen „Sachpreis“ einer namhaften Brauerei.



Alle Sieger der Einzel- und Mannschaftswertung (außer Jugendliche) auf einem Bild.

ModellbauLenz

Innovator von ThunderTiger

Hochleistungs-Hubschrauber mit beste Flugeigenschaften

Für Einsteiger wie auch Experten gleichermaßen entwickelt. Der Innovator enthält den Rumpf, die notwendige Elektronik wie Sender und Empfangseinheit, Motor, Regler, Akku, Rotorblätter, Servos und das Kreiselsystem.

Für die Sicherheit, besitzt der INNOVATOR ein einzigartiges Kontrollsystem, welches mit Ton- und Leuchtsignalen über den aktuellen Status informiert.

Spaß der nächsten Generation: mit der PC Software können Sie Einstellungen am Computer vornehmen, neues Akku- Schnellwechselsystem, 3 in 1 Servoelektronik, intelligenten Control Systems (ICS), Kreiselsystem, Drehzahlregler, Digital Servos, Software, Automatische Abschaltung, 2.4GHz iFHSS System, Innovator Software und Flugsimulator, Auslesen und analysieren des Flugdatenschreibers.

Innovator MD530 Mode1&2

€ 548,-

Innovator Expert Mode 1&2

€ 589,7



Blade mSR Schnell. Agil. Mehr Fun!

Der nächste Schritt für Koaxial Piloten

Der Blade™ mSR ist ein „Ready to Fly“ Ultra-Micro Single Rotor Helikopter mit einem Gewicht von 26g. Er ist ab Werk fertig gebaut, eingestellt und eingeflogen und wird mit allem was Du zum Fliegen brauchst geliefert.

Rotor Durchmesser 180mm
Zwei 120mAh Single Cell Li-Po Flug Akkus
4-Port single Cell Ladegerät
Batterien und Ersatzteile
Spektrum™ 2.4 GHz Sender

€ 149,-

€ 109,-

Bind'n Fly (ohne Sender für Spektrum)

Snyper RTF 35MHz

Flott, stabil und leicht beherrschbar, das ist der Snyper!! Mit wenigen Handgriffen ist das voll ausgestattete Modell flugfertig, keine Angst vor dem ersten Start. Spaß ist einprogrammiert! Schon bald kann der erste Looping geturnt werden. Die Landung, gelingt mit dem folgamen Snyper fast wie von selbst.

Inhalt des Montagekastens:
eingebauter Motor, Regler und Servos
LiPo-Akku 2S1P 7,4V 1050mAh
Ladegerät mit Balancerfunktion
4-Kanal-Sender
Mehrfarbiger Dekor-Bogen
Ausführliche Betriebsanleitung

€ 122,-



Bahnhofstrasse 8 - 2560 Berndorf NÖ

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



MICROSENS
ELECTRONICS

SOLID-Serie

GLOW-Serie



SOLID2 mini

Akkuweiche
NiMH-, LiFe-, LiPo- fähig
Magnetschalter
LED rot/grün

SOLID2-L1,L2

Akkuweiche
NiMH-, LiFe-, LiPo- fähig
Taster oder Magnetschalter
LED rot/grün
Display 3x12 Zeichen
U-I-C Messung
L1- 1 Ausgang 5,5-7,0V
L2- 2 Ausgänge 5,5-7,0V



SOLID3-10/18,-12/18

Servoverteiler
10 bzw. 12 Eingänge
18 Ausgänge
Impulsverstärker
Optokoppler
2.4 Ghz geeignet

Glühkerzenheizung
mit LiPo-Akku

Type	Zyl.
Glow 4LP	1-2
Glow 2LP	4
Glow 5LP	3,5,6
Glow 7LP	7,8
Glow 9LP	9,10

GLOW-BALANCER

für Glow5LP, -7LP, oder-9LP

Glühkerzenheizung

ohne Zusatzakku Glow4BB

Zubehör

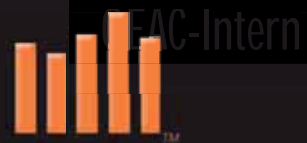
LiPo- Akkus
1S1P 1300mAh bis
1S5P 6500mAh

Glühkerzenkabel
geschraubt - ZUBI3, ZUBI6

Fa. Microsens Electronics
Beim Johannis Kreuz 33 A-8430 Leibnitz

Tel. +43(0) 3452 76314
<http://www.micosens.at>

Fax. +43(0) 3452 76314 4
E-mail: micosens@aon.at



FLUG- SICHERHEIT

SPEKTRUM™



AR6200 Full Range Empfänger enthalten!

SPM66001 Spektrum DX6i Sender/Empfänger Mode 1
SPM66002 Spektrum DX6i Sender/Empfänger Mode 2
SPM66051 Spektrum DX6i Sender, Empfänger, 4 Servos Mode 1

Bezug nur über den Fachhandel!



Horizon Hobby Deutschland GmbH – Hamburger Str. 10 – D-25337 Elmshorn – Fon: +49(0)4121-46 199 66
Fax: +49(0)4121-46 199 70 Mail: info@horizonhobby.de – Web: www.horizonhobby.de – www.spektrum-rc.de

- **Volle Reichweite**
- **Leistungsfähige Computeranlage**
- **Bestes Preis-/Leistungsverhältnis**
- **Günstiges Empfängerprogramm**

Der BFR F3F und RC/H2 Hangflug berichtet:

Dieses Jahr brachte aus österreichischer Sicht im Ausland einige beachtliche Erfolge in der Klasse F3F, zu denen ich recht herzlich gratulieren darf. Stefan Hölblfer gewann in Channes (Frankreich) einen internationalen F3F Bewerb und wurde in Rügen dritter. Somit platzierte er sich heuer auf dem 4. Platz der Euro-tour.

Auch Lukas Gaubatz, Franz Prasz und Arthur Frenslisch erreichten Spitzenplätze in Donovaly und Rana.

Die genannten Piloten befinden sich auch am Anfang der Jahresrangliste, welche wie schon in den letzten Jahren, zur Qualifikation für das Viking race (2010 in Frankreich) herangezogen wird.

Aber auch in Österreich wurden dieses Jahr einige F3F Bewerbe durchgeführt. Donaupokal, Sommeralpokal und Hohe Wand waren die nationalen bzw. internationalen Wettbewerbe.

Dann noch drei Landesmeisterschaften, Wien, Niederösterreich und Steiermark.

Ein positives Zeichen setzte auch ein „Neueinsteiger“ aus dem Raum Zell/See. Gerhard Grundner überlegt nächstes Jahr in der Nähe von Saalbach einen F3F Bewerb zu veranstalten. Das wäre natürlich eine tolle Sache, wenn wir auch in Salzburg in dieser Klasse Fuß fassen könnten. Auf jeden Fall erhält er die komplette Unterstützung von Seiten der F3F Familie.

Zum Thema Rangliste möchte ich noch einige Worte verlieren.

Der Beschluss des Bundesfachausschusses besagt, dass für die Erstellung der Rangliste die drei besten Bewerbe eines jeden Piloten herangezogen werden. Zu diesen Bewerben zählen alle NW, NWI, I – Bewerbe und die Stm, falls sie im Beobachtungszeitraum geflogen wird.

Heuer kam es zu einer LM-NÖ, welche nicht auf der Rangliste steht.

Das beruht darauf, dass eben der Be-

schluss vorsieht, keine LM's mit in die Reihung zu nehmen. Der Bewerb muss als NW ausgeschrieben sein. Für den Veranstalter macht es keinen Unterschied und die LM kann er jederzeit herauswerten.

Das wird zwar wieder zu vielen Diskussionen führen, aber ich brauche eine rechtliche Grundlage für diese Rangliste. Und nach dieser Grundlage muss ich vorgehen. Alles andere wäre rechtswidrig. Genauso rechtswidrig wäre es Beschlüsse im Nachhinein zu ändern.

In der Klasse RC/H2 wurde die diesjährige Österreichische Meisterschaft in Abtenau abgehalten. Wie immer perfekt organisiert und durchgeführt. Gratulation an die Mannschaft von Abtenau.

Österreichischer Meister wurde der Seriensieger Waas Mathias vor Höll Georg und dem F3F Piloten Felbermayr Karl.

Ich wünsche allen noch einen schönen Jahresausklang.

Euer Kurt

Der BFR F4CF ,Semi Scale und Flying Only berichtet:

Im Jahr 2009 wurden in Österreich keine Wettbewerbe in den Klassen F4C und Semi-Scale veranstaltet. Die Klassen F4C und Semi-Scale sind seit 2008 / 2009 in einem Ausnahmezustand. Piloten für F4C gibt es in Österreich zurzeit nur 4, von denen aber nur einer Wettbewerbe bestreitet. In Semi-Scale ist die Situation ebenfalls ernst, da es an 2 Punkten scheitert:

- 1) zu wenig Teilnehmer
- 2) kein veranstaltender Verein, da für max. 5 Teilnehmer der Aufwand zu hoch ist.

Trotz Umstellung der Semi-Scale Wertung (Herauswertung aus ESC seit 2009 möglich) und Bemühungen der Landesfachreferenten, konnten nicht einmal für Flying Only Bewerber gewonnen werden. Wir werden gemeinsam unsere Bemühungen verstärken und 2010 nochmals vermehrte Aufklärungsgespräche führen um Piloten für unsere Klassen zu interessieren. Wir müssen zur Kenntnis nehmen, dass der derzeitige Trend ARF-Modelle bevorzugt und diese wohl für Semi-Scale, aber nicht für F4C geeignet sind. Erschwerend kommt dazu, dass sich sehr wenige Piloten die Zeit für ein Training bzw. zur Teilnahme an Wettbewerben nehmen. Das mag

mit der derzeitigen Wirtschaftskrise zu tun haben, da unsere Klassen doch sehr kosten- und zeitaufwendig sind. Mir ist klar, dass die Klasse F3A genauso aufwendig ist. Aber in dieser Klasse sind ARF-Modelle bereits der Standard und es wird keine Bauprüfung zum Vergleich Vorbild - Modell durchgeführt.

Wenn ich einen Weihnachtswunsch frei hätte, würde ich mir mehr Interesse an unseren drei bestimmt interessanten Klassen wünschen (F4C, Semi-Scale und Flying Only). Viele Piloten haben wunderbare Modelle im Keller, „führen“ sie aber nicht aus. Wir alle sollten unseren Klassen eine Chance geben. Nur gemeinsam können wir etwas bewegen. Also bitte, kommt wieder zu den Bewerben. Ich würde mich freuen, Euch persönlich begrüßen zu dürfen. Leider bin ich dieses Jahr aus familiären Gründen verhindert, am Landesverbandstag in Großram teilzunehmen.

Ich wünsche allen Modellfliegern und Ihren Familien ein frohes Fest, Gesundheit und einen guten Rutsch ins neue Jahr. Auf dass wir uns 2010 auf Bewerben sehen.

ERGEBNISSE 2009:

XXIX MEMORIAL ZDZISLAWA SZAJEWSKIEGO I JERZEGO OSTROWSKIEGO Czestochowa, Polen, Klasse F4C
11 Teilnehmer

1. Platz: Adam JASKIEL
10th FAI European Flying Scale Models Championship 2009 31 Teilnehmer

10. Platz: Adam JASKIEL
Flying Only (Wr. Neustadt): Wegen Teilnehmermangel abgesagt
Treubach

ESC, 10 Teilnehmer
5. Platz: Ernst Passenbrunner (AUT)

NWI F4C Wegen Teilnehmermangel abgesagt

NWI Semi-Scale Wegen Teilnehmermangel abgesagt

Flying Only, 6 Teilnehmer
1. Platz: Martin Erhard (AUT)

Für 2010 ist derzeit ein Bewerb in Treubach (F4C / Semi-Scale / Flying Only) geplant. Eventuelle Nachmeldungen werden nachgereicht.

**Mit den besten Grüßen,
Euer Manfred
BFR F4C - Semi-Scale**

Neue Wettbewerbsregeln für den Antikmodellflug

In der abgelaufenen Saison 2009 wurden in Einvernehmen mit dem ONF-Delegierten Gottfried Schiffer versuchsweise neue Regeln für den gesamten Wettbewerbsbetrieb des

Antikmodellflugs erprobt. Da diese auf breiter Basis Zustimmung bekommen, können sie für das kommende Jahr in die Modellsportordnung aufgenommen werden. Sofort nach

Inkrafttreten werden alle diesbezüglichen Änderungen von **prop und prop.at** gerne veröffentlicht.

Die Redaktion

Der BFR F3C Helikopter berichtet:

Nach den ausgezeichneten Erfolgen unseres Nationalteams bei der WM in den USA ist bei Weitem noch keine Ruhe ins Lager der Helipiloten eingekehrt. Für die F3C-Piloten stehen neue Flugprogramme für 2010 (gültig ab 01.01.2010) an, die bereits jetzt schon Intensives Trainieren und Abstimmung der Modelle erfordern. Unser Europameister Bernhard Egger wird die nächste Saison mit einem E-Heli bestreiten. Erste Tests verliefen äußerst positiv und Bernhard ist voll motiviert! Wolfgang Worgas und Andreas Kals flogen ja bereits 2009 „elektrisch“ und haben den Umstieg nicht bereut.

Für die kommende Saison sind bereits folgende Termine für Wettbewerbe eingelangt:

14.-16. Mai Kyoshocup internationaler F3C Wettbewerb

05.-06. Juni OÖ Cup F3C, F3C-S, (F3N) nat. Bewerb mit internat. Beteiligung

19.-20. Juni Grünburg F3C, F3C-S, nat. Bewerb mit internat. Beteiligung

15.-25. Juli Europameisterschaft F3C SIBIU Rumänien.

Weitere Termine in Wien und Kärnten sind noch geplant.

Mit Ausnahme der EM zählen alle Bewerbe zum neuen

„Austrian-Heli-Masters“

Um den Einstieg in die oberste Klasse F3C zu erleichtern, ist für 2010 ein neues F3C-S Programm geplant.

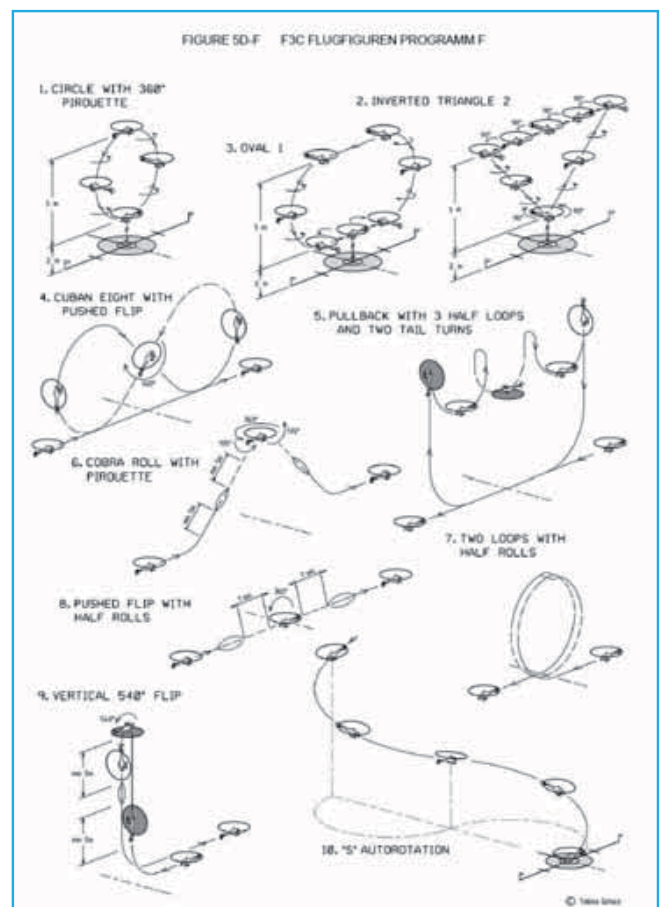
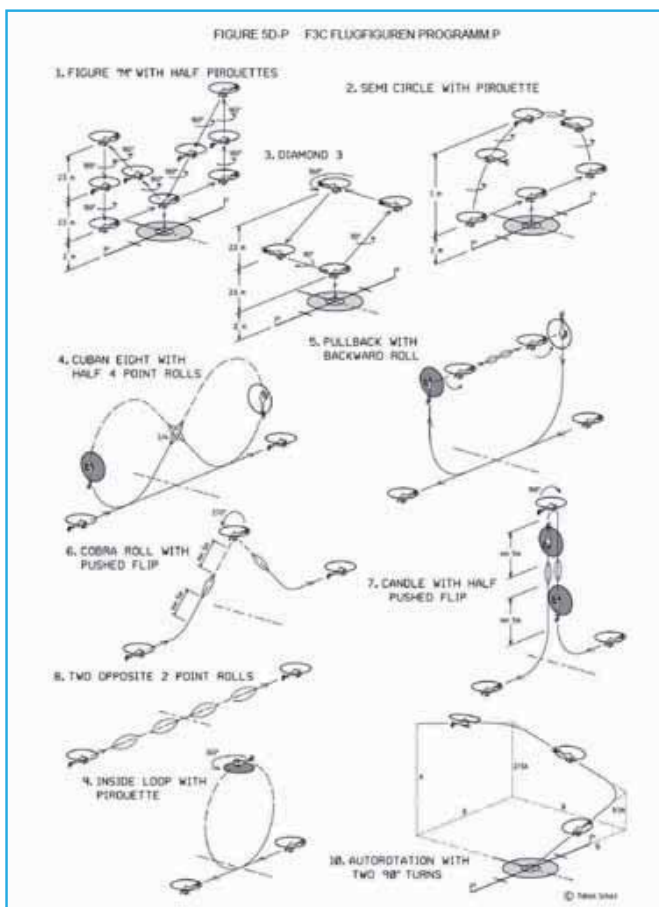
Zusammen mit einigen F3C-S Piloten wurde ein Programm basierend auf das alte F3C-A, entwickelt und Figuren gewählt, die je nach gewähltem Schwierigkeitsgrad eine Leistungssteigerung des Piloten fördern sollen.

Nach Freigabe durch die ONF wird das Programm sofort auf F3C prop.at veröffentlicht.

Ich wünsche allen Helipiloten schöne und geruhsame Feiertage und eine erfolgreiche Saison 2010

Manfred Dittmayer

BFR F3C



JAHRESBERICHT 2009

In der heurigen Saison 2009 konnten unsere „F1E-Magnetflieger“ im Ausland die Farben Österreichs wieder erfolgreich vertreten und wie alle Jahre ausgezeichnete Platzierungen erreichen.

Es wurden insgesamt 10 Weltcupbewerbe in Deutschland, Tschechien, Rumänien, Slowakei und Polen besucht, wobei 17 „top fünf“ Plätze in der Einzel-, Mannschaft- und Jugendwertung erfliegen werden konnten.

Der absolute Höhepunkt dieses Jahres war natürlich die Teilnahme an der

Weltmeisterschaft F1E in der Rhön in Deutschland,

wobei unser Nationalteam, bestehend aus MANG Edith, MANG Fritz, HEISS Norbert mit Mannschaftsführer BFR Wolfgang BAIER (alle vom UMSC Kolibri OBER-GRAFENDORF), den

WELTMEISTERTITEL F1E

**in der Mannschaftswertung
und den 3., 4. und 6. Platz in der
Einzelwertung erringen konnten.**

Aufgrund der Jahreswertung 2008/2009 konnten sich wieder

Edith und Fritz MANG sowie Norbert HEISS durch hervorragende Leistungen in beiden Jahren für die **Nationalmannschaft 2010 qualifizieren.**

Im Vorjahr schrieb ich, dass sie im wahrsten Sinne des Wortes für die heurige WM „beflügelt“ sein sollen, was prompt eingetroffen ist, denn mit diesen hervorragenden Plätzen bei der diesjährigen WM sind sie einfach „davon geschwebt“.

Nochmals herzliche Gratulation für diese Superleistung!!

Wir halten für die Europameisterschaft, die nächstes Jahr in Rumänien stattfinden wird, natürlich wieder kräftig die Daumen.

Beiden nationalen Wettbewerben musste auf Grund der äußerst schlechten Wettersituation im Frühjahr der 5. Felix SCHOBEL Memorial Bewerb in den Herbst verlegt werden; so konnte nur die Staatsmeisterschaft mehr als feucht und als Draufgabe, noch dazu mit ganz frischem Landluftduft, plangemäß durchgeführt werden. Unser Chefredakteur BFR Ing. Manfred DITTMAYER, erstmals Jury bei einer F1E Staatsmeisterschaft, wird diesen

Tag sicher nicht so schnell vergessen davon bin ich felsenfest überzeugt. Manfred, das ist eben das Schicksal der Freiflieger und du hattest eben mit diesem Termin ein wahres Pech mit dem Wetter und der Geruchsbelästigung, doch möge dich dieser Tag nicht abhalten, in Zukunft wieder bei uns Freifliegern als Jury tätig zu sein. Die Landesmeisterschaft konnte auch plangemäß durchgeführt werden. Auf Grund der stark eingeschränkten Möglichkeit der Geländenutzung (Maisfelder) wurden die ausstehenden drei Wettbewerbe an zwei Wochenenden im Oktober durchgeführt. Auch da möchte ich recht herzlichen Dank jenen Teilnehmern aussprechen, die sich an zwei Wochenenden hintereinander die Zeit nahmen und auch von weit her die Reise nach Ober-Grafendorf antraten, um bei den Wettbewerben teilnehmen zu können. Unser Wunsch als Veranstalter für das nächste Jahr wäre, dass wieder einmal alle für das Jahr 2010 geplanten Wettbewerbe termingemäß durchgeführt werden könnten.

Ich möchte auch noch die

für die nationalen Wettbewerbe bekanntgeben:

6. Felix SCHOBEL Memorial
07.03.2010

Landesmeisterschaft F1E NÖ
21.03.2010 Ersatz 28.03.2010

NÖ-Cup/Ost
17.10.2010

17. Charly LINTNER Trophy
26.10.2010

Für diese Termine waren natürlich wieder die „vorgegebenen Zeiten“ seitens der Bauern ausschlaggebend, die für uns bindend sind, da wir auch in Zukunft ihre Felder und Wiesen benötigen und weiterhin gute Freunde dieser Grundstücksbesitzer bleiben wollen.

Auch heuer möchte ich wieder unseren Kameraden vom Fernsteuerparadies GÜNSELSDORF, HSV Burg KREUZENSTEIN, MBC Vogelweide, 1. HMS WIEN, MFC-WR.NEUSTADT und MFC-SALZBURG für die rege Teilnahme an unseren nationalen Wettbewerben recht herzlichen Dank sagen.



Auf ein erfolgreiches und gesundes Jahr 2010 und

“Glück ab, gut Land“

Euer

Wolfgang BAIER
BFR F1E

Der BFR RC-SL Seglerschlepp berichtet:

Österreich Pokal 2009 der Seglerschlepper (RC-SL)



Zum 22. Mal wurde nun schon in ununterbrochener Reihenfolge der Österreich Pokal in der Klasse Seglerschlepp durchgeführt. Für die Piloten heißt das im Klartext, 4 Teilwettbewerbe, verteilt über ganz Österreich, zu besuchen und möglichst konstante Leistungen zu erbringen. Zum Schluss werden die erreichten Platzierungen bei den einzelnen Veranstaltungen mit Punkten versehen: ein erster Rang bringt 15 Punkte bis abfallend zum 15. Rang, der einen Punkt bringt. Ein Streichergebnis ist möglich, denn man geht nur mit den 3 besten Ergebnissen in die Gesamtwertung des Ö-Pokals ein. Auch heuer gab es wieder 4 Austragungsorte, die sich bereit erklärt hatten, die Organisation zu übernehmen.

1. Teilwettbewerb St. Johann/Pongau in Salzburg am 16. Mai 2009

11 Teams waren angereist, die sich ziemlich gleichmäßig auf die Bundesländer Salzburg, Kärnten, Niederösterreich und Steiermark aufteilten. Traditionsgemäß ist St. Johann der erste Wettbewerb in der laufenden Saison und alle Teilnehmer sind schon gespannt, was es Neues zu bestaunen gibt. Alfred Gruber hat zu seinem Rumpf der DG -1000 einen neuen Tragflächenpaar gebaut und es ist daraus nun eine DG - 500 geworden. Er hat damit noch mehr Spannweite erhalten und trotz dieser Maßnahme ist das Gewicht deutlich gesunken. Sonst gab es eigentlich nur bewährtes Material zu bestaunen, das jedoch durchaus im Detail verbessert wurde. So hatte Karl Stöllinger seine altbekannte Weihe abgehäutet und die Tragflächenstruktur verbessert. Sie ist nun wesentlich torsionssteifer geworden und steht wieder im alten Glanz auf der Piste. 2 Teams aus Kärnten - Johann Baum-

gartner/Gerhard Winkler und unsere beiden Oldies aus Klagenfurt Josef Goldberger/Willi Pernath - haben nach 1 Jahr Pause wieder zurück in die Schleppszene gefunden und wurden herzlich empfangen.

Am Morgen des Wettbewerbstages herrschte Schlechtwetter mit leichtem Regen und Wind. Gerade die daraus in St. Johann resultierenden Turbulenzen werden von den Wettbewerbspiloten sehr gefürchtet. Kein Wunder also, dass sich die Hausherrn, das Team Vater und Sohn Gruber, die Durchgangshöchstwertung erflogen. Doch gleich darauf folgten die winderprobten Niederösterreicher Karl Schober/Gerd Rosner und die Routiniers Winkler M./Stöllinger. Das Wetter besserte sich langsam und so kamen auch die anderen Teams in Schwung. Den 2. Durchgang konnten Winkler M./Stöllinger für sich entscheiden und man war nun gespannt, wer den 3. Durchgang gewinnen würde. Gegen Ende des Wettbewerbes herrschten Schönwetter und Windstille, sodass nun das Team Gruber/Gruber alles klar machen konnte.

1	Gruber/Gruber	S	2728 Punkte
2	Winkler M./Stöllinger	S	2690 Punkte
3	Baumgartner/Winkler G.	K	2589 Punkte
4	Haghofer/Haghofer	NÖ	2531 Punkte
5	Schober K./Rosner	NÖ	2511 Punkte

2. Teilwettbewerb Kulm/ Tauplitz Steiermark am 6. Juni 2009

Am Fuße der Flugschanze am Kulm mit der herrlichen Bergkulisse ist dieser Ö-Pokal immer ein Höhepunkt in der Schleppsaison. Doch leider waren die Wetterverhältnisse nicht optimal. Schon am frühen Morgen wehte ein kräftiger Föhn, der im Laufe des Tages noch stärker wurde. Er hielt zwar während des Tages die Schlechtwet-

terfront verlässlich zurück, aber mit den heftigen Turbulenzen hatten die Seglerschlepper ihre liebe Not. Neben den bekannten Teams waren diesmal auch Wolfgang Schober/Herbert Lenzhofer angereist, die erstmals ein elektrisch betriebenes Schleppflugzeug in der Wettbewerbsfliegerei einsetzten, welches die altbewährte Mucha zog.

Im 1. Durchgang konnten sich Aigner/Hönig an die Spitze setzen vor Schober/Lenzhofer und Winkler M./Stöllinger. Die Wertungsflüge waren ungemein tückisch zu fliegen, da in den ersten 100 Höhenmetern ein starker Wind herrschte, zu dem sich dann darüber auch noch starke Scher- und Fallwinde mischten. Man könnte diese Schleppflüge auch als „Rodeoritt“ bezeichnen und einige Male musste deshalb auch ein Notausklinken erfolgen. Manchmal passierte es auch, dass ein Schleppflug zwar programmgemäß nach oben flog und ausklinkte, dass aber der Segler auf Grund der Fallwinde absoff und seine Flugfiguren nicht mehr absolvieren konnte. Wohl dem, der genügend Motorleistungsreserven hatte um hier etwas nachschie-

ben zu können. An einen vorbildgetreuen Flugstil war bei diesen äußeren Bedingungen sowieso nicht zu denken und die Mehrleistung ermöglichte wenigstens ein sicheres Nach-oben-Kommen. Beim Elektroschleppmodell wurde kurzerhand die Zellenzahl aufgestockt und somit die Motorleistung an die Bedingungen angepasst. Die Schleppflüge von Schober W./Lenzhofer waren nun eindeutig besser und sie übernahmen die Führung nach dem

2. Durchgang. Am Nachmittag schlief der Föhn langsam ein und gegen Ende des Bewerbes kamen Winkler M./Stöllinger an die Reihe. Der Start und die erste Schlepprunde klappten perfekt und alle Zuschauer waren der Meinung, dass dieses Team nun einen sicheren Sieg nach Hause fliegen würde. Doch in der Folge erwischte eine schlimme Turbulenz den Schleppzug und aus war der Traum.

Zusammenfassend kann man sagen, dass es ein Wettbewerb war, der an Dramatik nicht zu überbieten war. Hut ab vor jenen Teams, die in allen 3 Durchgängen ihr komplettes Programm absolviert haben. Gewonnen haben letztendlich Schober W./Lenzhofer mit 2 gewonnenen Durchgängen vor Aigner/Hönig und Schober K./Rosner.



Euro II v. J. Baumgartner

vielen Jahren an einem Ö-Pokal Wettbewerb teil. Die beiden Piloten zeigten ansprechende Schleppflüge mit der Robin mit O.S.max Pegasus

1	Schober W./Lenzhofer	K	2648 Punkte
2	Aigner/Hönig	NÖ	2497 Punkte
3	Schober K./Rosner	NÖ	2469 Punkte
4	Winkler M./Stöllinger	S	2452 Punkte

3. Teilwettbewerb Theiß/ Niederösterreich am 27. Juni 2009

Durch Schlechtwetter und anhaltende Regenfälle in der Woche vor dem Bewerb war der Modellflugplatz der Rebläuse in Theiß 2,5 Meter unter Wasser. Doch Obmann Peter Aigner vom MFC-Silbergrube sprang helfend ein und stellte seinen Modellflugplatz den Theißern zur Verfügung, sodass nun in Statzendorf geflogen werden konnte. Vielleicht hat das schlechte Wetter doch einige Teams abgehalten nach Niederösterreich zu kommen, denn es waren nur 4 „Ausländer“ am Start. Der Rest, und das waren immerhin 6 Mannschaften, kam aus dem eigenen Bundesland.

Hatte es am Vorabend noch geregnet, so klarte es am Samstag auf und der Wettbewerb konnte bei sehr guten äußeren Bedingungen abgehalten werden. Es herrschten wenig bis gar kein Wind, angenehme Temperaturen und Wolken und Sonnenschein lösten einander ab.

Johann Huter aus Oberösterreich nahm mit seinem erst 10-jährigen Sohn im Team erstmals wieder seit

als Antrieb, und der Junior konnte auch schon perfekt die Spur halten. Bei den Solofiguren des Sohnes mit seinem Großsegler fehlte es noch ein bisschen an Präzision – aber das wird schon noch. Die Favoriten flogen durch die Bank perfekte Flüge, was sich auch in den Punkten niederschlug, die sich jenseits der 1500er Marke pro Durchgang bewegten. Schlussendlich hatte das Team Peter Aigner/Georg Hönig aus Niederösterreich verdient die Nase vorn und gewann den Bewerb. Die beiden hatten 3 absolut gleichwertige Durchgänge und zeigten immer einen vorbildgetreuen ruhigen Schleppflug. Winkler Martin, mit Karl Stöllinger im Schlepptau, flog zwar im 3. Durchgang die Wettbewerbshöchstwertung, hatte aber nicht so konstante Leistungen und musste sich mit dem 2. Rang begnügen. An der 3. Stelle platzierten sich Baumgartner/Winkler G. aus Kärnten vor dem zweiten Heimteam, Vater und Sohn Haghofer aus Niederösterreich.

Bei der Siegerehrung bedankten sich die Rebläuse bei den Statzendorfern für die nette Aufnahme und für die Platzbenützung und kurz danach.....begann es wieder zu regnen.

1	Aigner Peter/Hönig	NÖ	3180 Punkte
2	Winkler M./Stöllinger	S	3123 Punkte
3	Baumgartner/Winkler G.	K	2864 Punkte
4	Wilthan/Aigner Philip	NÖ	2821 Punkte
5	Schober K./Rosner	NÖ	2610 Punkte

4. Teilwettbewerb Rottenmann in der Steiermark am 25. Juli 2009

Das unbeständige Wetter blieb dem Ö-Pokal auch beim 4. Teilwettbewerb treu. In der Nacht vor dem Wettbewerbstag hatte es massiv geregnet, sodass am Morgen erst einmal die Feuerwehr ausrücken musste, um mit ihren Pumpen das Wasser von der Piste zu befördern. Doch die Rottenmanner hatten mit ihrer Organisation die Situation immer fest im Griff und so konnte mit ein wenig Verspätung der Bewerb begonnen werden.

Die Ausgangssituation für die Gesamtwertung des Österreich Pokals schien eigentlich klar zu sein. Die Favoriten Winkler M./Stöllinger führten in der Zwischenwertung und obwohl Aigner/Hönig erst 2 Teilbewerbe bestritten hatten, konnten sie sich mit einem 1. und einem 2. Rang in den Teilwettbewerben eine gute Ausgangsposition für den Gesamtsieg sichern. Auch das Team Baumgartner/Winkler G. lag mit nur 3 Punkten Rückstand immer noch in Kampfdistanz um den 1. Rang. Doch wie das Schicksal so spielt waren Aigner/Hönig an der Teilnahme in Rottenmann verhindert, und alle glaubten, dass nun die Wiese für Winkler M./Stöllinger schon gemäht sei. Dass es dann doch noch einmal knapp werden sollte hat den 4. Teilbewerb erst so richtig spannend gemacht.

9 Teams waren angetreten deren Herkunft sich auf 5 Bundesländer verteilte. Es herrschten wieder einmal sehr schwierige Bedingungen, denn es blies den ganzen Tag ein starker Wind leicht schräg zur Piste, der den Schleppgespannen sehr zu schaffen machte. An einen vorbildgetreuen

Flugstil war nicht zu denken, sondern es ging nur darum, möglichst sicher eine große Ausgangshöhe zu erlangen. Wurde diese nicht erreicht, so bestand für den Segelflieger die Gefahr des Absaufens, was einigen Teams auch prompt passierte.

Im 1. Durchgang setzten sich Baumgartner/Winkler G. an die Spitze gefolgt von den Vater-Sohn-Teams Huter bzw. Haghofer. Die Favoriten Winkler M./Stöllinger erreichten nur den 5. Rang und wenn das schon die Endplatzierung gewesen wäre, wären sie ihren Gesamtsieg los gewesen. Mit Spannung wurde deshalb der 2. Durchgang erwartet. Und da passierte den neuen Favoriten Baumgartner/Winkler G. ein Missgeschick, denn gleich nach dem Start löste sich die Seilschlaufe der Schleppleine und der Durchgang war für sie gelaufen und sie fielen auf Rang 8 zurück. Aber auch die direkten Konkurrenten Winkler M./Stöllinger konnten keine Verbesserung ihrer Leistung erzielen und erreichten in der Zwischenwertung nur Rang 6. In Führung lagen nun Vater und Sohn Haghofer, die auch die Durchgangshöchstwertung erfliegen hatten. An 2. Stelle folgten von Vater und Sohn Huter, wobei diesmal der erst 10-jährige Andreas eine sehr ansprechende Leistung mit seinem Segelflugzeug zeigte. Seit Statzendorf hat er innerhalb von 4 Wochen sehr viel dazu gelernt und hat es den alten Hasen einmal gezeigt. Platz 3 und 4 in der Zwischenwertung waren nur durch einen Punkt getrennt und ging an die Teams Scheck/Hillbrand und Schober K./Rosner.

Die Gesamtwertung des Ö-Pokals war nun wieder offen, da ja ein Streichergebnis möglich ist. Der 3. und letzte Durchgang musste deshalb die Entscheidung bringen. Winkler M./Stöllinger erfliegen nun zwar die Durchgangshöchstwertung, aber es reichte nur für den 5. Rang in diesem Teilwettbewerb. Ganz zum Schluss mit der letzten Startnummer kamen Baumgartner/Winkler G. an die Reihe, die mit einem schönen Flug ihre Siegeschancen intakt sahen. Umso überraschender dann das Ergebnis dieses Teilwettbewerbes, bei dem jetzt ja ein Streichresultat berücksichtigt wurde:

1	Eigenthaler/Reicho	St.	2207 Punkte
2	Haghofer/Haghofer	NÖ	2186 Punkte
3	Baumgartner/Winkler G.	K	2172 Punkte
4	Huter/Hute	Ö	2139 Punkte
5	Winkler M./Stöllinger	S	2113 Punkte

Das Team Gerhard Eigenthaler/Martin Reicho aus Liezen in der Steiermark konnte ganz still und leise mit einem 4. und einem 2. Rang in den Durchgangswertungen diesen Wettbewerb gewinnen. Es ist ihr erster Sieg bei einem Seglerschleppwettbewerb wozu ihnen besonders herzlich zu gratulieren ist. Sie flogen einen ganz normalen Schleppzug, d.h., eine Robin zieht eine Pilatus B4, was der Beweis dafür ist, dass nicht nur Spitzenmaterial für einen Sieg notwendig ist. Vielmehr ist auch das fliegerische Können gefordert, welches diesmal eindeutig bei den beiden Liezern zu finden war. Die beiden Haghofers aus Niederösterreich sind ja keine Neulinge mehr und haben schon die ganze Saison über gezeigt, dass sie vorne mitfliegen können, was sie mit dem 2. Rang wieder eindrucksvoll bewiesen haben. Das Team Baumgartner/Winkler G. waren dem Sieg sehr nahe, aber es hat dann doch nicht ganz gereicht und sie mussten sich mit dem 3. Rang begnügen.

Gesamtwertung Ö-Pokal 2009

Das Endresultat von Rottenmann hatte keinen Einfluss auf die Gesamtwertung, da nämlich alles beim Alten blieb. Die Seriensieger der letzten Jahre, Martin Winkler/Karl Stöllinger, haben auch heuer wieder gewonnen. Johann Baumgartner/Gerhard Winkler hatten es in der Hand das heuer zu ändern, aber es reichte eben nicht. Sie konnten sich mit nur einem Punkt Rückstand über einen 2. Rang in der Gesamtwertung freuen. Durch die gute Platzierung in Rottenmann konnte das Vater-Sohn-Team Haghofer in der Gesamtwertung einen Sprung nach vorne machen und sicherte sich den 3. Platz und verdrängte Karl Schober/Gerd Rosner auf den blechernen Medaillenrang.

Wenn man die Schleppzüge der

Siegerteams betrachtet, so stellt man fest, dass durchwegs bewährtes Material zum Einsatz kam, das keine Neuigkeiten aufwies und das schon viele Jahre auf dem Buckel hat. Die Motormaschinen der 3 Erstplatzierten haben alle Spannweiten von 3 Metern oder knapp darüber, Motoren um die 60 ccm Hubraum und Gewichte zwischen 10 und 13 Kilogramm. Allerdings sind alle 3 Eigenbauten, die nicht irgendwo im Fachhandel gekauft werden können. Die Segelflugmodelle sind annähernd im Maßstab 1 : 3 gebaut mit Spannweiten um die 5 Meter und mit Gewichten zwischen 6 und 9 Kilogramm. Diese 3 Schleppzüge entsprechen durchaus dem gehobenen Standard in der Schleppszene, sind aber keine High-Tech-Produkte, wie beispielsweise die DG 500 von Alfred Gruber.

Resümee:

Ein im wahrsten Sinn des Wortes turbulenter Ö-Pokal 2009, dessen Teilwettbewerbe zwar alle durchgeführt werden konnten, aber doch von Wind und Wetter beeinträchtigt waren. Ein herzliches Dankeschön an die 4 Veranstalter, die mit ihrer Umsicht und Perfektion die Durchführung ermöglichten. Eine ebenso herzliche Gratulation an die Gewinner und Teilnehmer des Ö-Pokal 2009 und ein Glück ab - gut Land bis zum Ö-Pokal 2010.

*von BFR Herbert Lenzhofer
und Dr. Wolfgang Schober*



*die strahlenden Seriensieger der letzten Jahre -
Martin Winkler / Karl Stöllinger mit BFR Herbert
Lenzhofer Fotos W.Schober*

9. Styria Elektroflug - Meeting, UMFC Gnas

Das Styria-Elektroflug-Meeting fand bereits zum neunten Mal, am Modellflugplatz des UMFC Gnas in Dietersdorf am Gnasbach statt. Dem Motto: „von slow bis speed, von Propeller über Rotor zu Impeller“ entsprechend, wurde diesmal bei wunderbarem Wetter alles geboten!

43 Piloten aus nah und fern mit ca. 60 Modellen fanden den Weg nach Dietersdorf. Auch Jugendliche waren wiederum gut vertreten. Julian Schild, Stefan Finster und Andreas Eder zeigten mit ihren „Foamies“ ihr Können. Andreas, als Werksflieger und Showflug-Pilot von Flyzeit (Michael Knes) flog noch perfekten Kunstflug mit Katana und Yak 54. Stefan konnte auch noch mit Hubi-Kunstflug das Publikum begeistern.

Heimo Stadlbauer, der Organisator des Treffens, fungierte wieder als Platzsprecher und brachte Informationen samt geschichtlichem Rückblick über den Elektroflug. Flogen Scale- oder Semiscale Maschinen, gab es auch Informationen über das Originalflugzeug. Er konnte wiederum eine Segler-Pilotin, Monika Neuhauser, besonders willkommen heißen.

Piloten der IGE-Salzkammergut und

aus Osttirol brachten eine weit gefächerte Palette an Modellen mit und flogen diese gekonnt vor. Die Rascale als Schleppmodell, eine große Hercules C 130 und der Hubschrauber Lama 315 waren ein Teil der Höhepunkte des Treffens. Kurt Winkelbauer und Ernst Straka zogen mit ihren großen Motormaschinen ihre Kurven. Bei den Seglern gab es ein Kontrastprogramm. Nach den Schaum-Leichtseglern zeigte Martin Hoff mit seinem F5F-Wettbewerbsmodell „Surprise XV“, was man mit einem Rennmotor und drei Lipo-Zellen alles machen kann. Rasante Überflüge und senkrechte Steigflüge zeigten die Leistungsfähigkeit dieser Modelle. Martin zeigte auch ein Herz für Kinder und warf aus seinem „Rosinenflieger“ Zuckerln ab.

Dass „riesig“ auch fliegen kann, zeigte Rudolf Aita mit seinem, mit einem Klapptriebwerk ausgerüsteten, DUO-Discus, Spannweite 8 Meter! Monika Neuhauser stand ihm nicht viel nach, sie pilotierte einen 5 Meter Segler.

Außergewöhnlich in Flugbild und Technik war der Stealth-Bomber B 2A Spirit von Wolfi Vallant (Näheres dazu siehe den Bericht im prop). Weitere zahlreiche Flugzeuge und Hubschrauber bevölkerten den fast wolkenlosen Himmel in Dietersdorf. „Mister Depron“, Egon Gaksch und Reinhard Kopka genossen ihre Leichtflieger, Heli Felderer (E-Heli) genoss seinen Oldtimer Heli, während Michael Knes von Flyzeit eine Beaver DHC nach den Motto „gestern gebaut, heute geflogen“ vorführte.

Um nicht zu vergessen, wie es um den Elektroflug vor ca. 30 Jahren stand, flog der Autor seinen „Ultra Fly“ von Graupner vor.

Es gab diese zwei Tage viel zu sehen und zu diskutieren. Den Piloten wird fürs Kommen herzlich gedankt, weiters danke an den Obmann Heinrich Geiger und an seine Mannschaft!

Im Jahr 2010 (voraussichtlich am 2. Septemberwochenende) wird das 10. Styria- Elektroflug-Meeting in Dietersdorf am Gnasbach stattfinden. Zum 10-jährigen Jubiläum wird ordentlich gefeiert und geflogen!

Dipl.-Ing. Heimo Stadlbauer
1. Stmk. EMFK Langenwang



Die osttiroler Hercules C 130, Spwte. 2,5 m, Akku 5s2p, 3,6 Ah



JetRanger, umgebaut vom Verbrenner zum Elektro



B 2 Spirit Stealth Bomber von Wolfgang Vallant, Spwte. 2,1 m, 1,5 kg, Akku 3s, 5 Ah, gesteuert über Spreizklappen



Kurt Winkelbauer mit Bellanca, Spwte. 3,4 m, 16 kg, Akku 12s, 10 Ah, rechts Ernst Straka, Super Decathlon, Spwte. 3 m, 13 kg, Akku 14s, 4,9 Ah



Peter Dittmaier mit Rafale, Spwte. 1,04 m, 4 kg, Akku 10s, 3,9 Ah, dahinter die OV-1 Mohawk von Martin Resch, Spwte. 1,45 m, 2,6 kg, Akku 3s, 4,3 Ah
Fotos: Semmler und Stadlbauer



ktroantrieb, von ElmarZafosnik, 4,8kg, Akku 10s, 4Ah



Flyzeit-Werksipilot Andreas Eder beim Showfliegen mit Katana



Rudolf Aita, Duo Discus, Klapptriebwerk, Spwte. 8 m, 24,9 kg, Akku 5s2p, 10 Ah



Zweimal Fieseler Storch von BMI, links Volker Schreiegg, rechts der Autor Heimo Stadlbauer

100 Jahre Flugplatz Wiener Neustadt West



Eurofighter Typhoon von Thomas Gunther

Als der Gemeinderat am 11. Juni 1909 beschloss, auf der Heide zu Wiener Neustadt ein Flugfeld „zum Zwecke der Förderung des mechanischen Flugwesens“ zu errichten, bewiesen sie wahren Weitblick. Der Flugplatz Wiener Neustadt West (LOXN) wird als Wiege der Luftfahrt in Österreich gesehen und erlebte seinen Höhepunkt in der von Kaiser Franz Josef I. gemeinsam mit 30.000 Gästen besuchten dritten Preisfliegen am 18. September 1910.

Gut 100 Jahre später hat der MFC Wiener Neustadt seinen Modellflugplatz am historischen Gelände und teilt sich mit 25 Flugsportvereinen der Flugplatzbetriebsgemeinschaft und dem Militär den größten und ältesten Naturflugplatz Europas. Das Jubiläumsjahr war Grund genug für zahlreiche Veranstaltungen. Aus modellfliegerischer Sicht war der Höhepunkt die von der Stadt Wiener Neustadt initiierte Modell Flug-Show „100 Jahre Luftfahrt“ des MFC Wiener Neustadt am 13. September 2009.

Das Line-Up organisierte Karl Lechner und so fanden sich Größen des Showflugs bei bestem Flugwetter auf der historischen Stätte ein. Das Wetter zeigte sich gnädig und gönnte den über 50 Modellen das auf der Heide seltene Ereignis von Windstille. Im Modellmaßstab zog die Entwicklung der letzten 100 Jahre im Zeitraffer Revue. Begonnen mit dem Sopwith Pup Doppeldecker von Manfred Stocker und Fokker Eindecker „Hannibal“ von Lois Martin spannte sich der Bogen bis zur Neuzeit mit Eurofighter, Blue-Angels Staffel des ASKÖ Ikarus Enns und dem Airbus A330 von Kim Contento. Christian Halm lies seine Grill Katana S synchron zur Musik tanzen und Karl-Heinz Plich demonstrierte im selbst-



konstruierten Red Bull BO 105 vorbildgetreuen Kunstflug. Johann Prajka versorgte die Kinder mit seiner Pilatus Porter PC-6 aus der Luft mit Süßigkeiten und der fliegende Teppich von Franz Sandler hatte die Lacher auf seiner Seite. Als der legendäre Überschall-Passagierjet Concorde von Franz Höllinger über der Skyline von Wie-

ner Neustadt auftauchte, gerieten auch die Insider in's Staunen.

Technisch gesehen ist zu bemerken, dass die Umstellung auf die Sendefrequenz 2,4GHz zur Hälfte vollzogen ist. Die für die Einführungsphase neuer Technologien typische Vielfalt der Systeme dauert noch an. Ein leichter Überhang war für Futaba/

A10 Th



Sopwith Pup von Manfred Stocker



Zuseher hinter dem Sicherheitszaun



Concorde bei der Landung



0 Thunderbolt von Edi Morbitzer



Zuckerabwurf der Pilatus Porter PC-6 von Johann Prajka



Eurofighter und Concorde vor der Skyline von Wiener Neustadt

FASST bei den werksseitig ausgerüsteten und Jeti bei den Nachrüstern zu erkennen. Die Bauausführung und technische Ausrüstung geht vor allem bei den Jets und großen Kunstfliegern vom Schläge der 3 Meter Katanas/Yaks/Extras in Richtung mannttragender Luftfahrzeuge. Die Steuerungssysteme sind redundant ausgelegt und bautechnisch in Industriequalität ausgeführt. Der Lohn dieses Aufwands waren absolut zuverlässige Modelle, die den Flugbetrieb sicher und kontrolliert wie am Schnürchen abspulten.

Dass das Publikum und die anwesenden Ehrengäste die Flug-Show wie weiland Franz Josef mit „Es war sehr schön, es hat mich sehr gefreut“ kommentierten, ist ein Gerücht, sinngemäß wird es aber wohl so gewesen sein.

Christian Brandtner
Schriftführer MFC Wiener Neustadt
www.modellflugclub.at