

30. Jahrgang Heft 2/2006

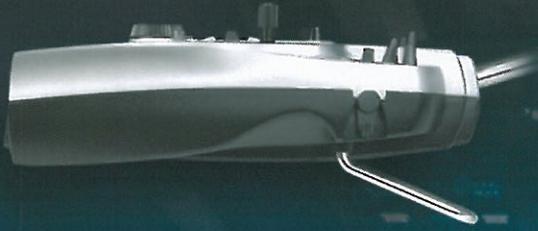
prop

P.b.b. Erscheinungsort Wien, Verlagspostamt 1040 Wien GZ 02Z031187 M



*das Modellflugmagazin
des österreichischen Aero - Club*

MULTIPLEX[®]



COCKPIT SX

**...die konsequente Weiterentwicklung
eines erfolgreichen Senderkonzeptes!**

Zukunftsweisende Technologie in Verbindung mit Bewährtem aus der COCKPIT_{MM}

- einfache Bedienung • klare Menüstruktur • Digitaltrimmung
- 3D-Digi-Einsteller • ergonomisch optimiertes Gehäuse

das Alles steckt in der neuen COCKPIT SX!

- 7 Prop-Kanäle (FM/PPM-Übertragung)
- 12 Modellspeicher
- modernste Synthesizer HF-Technologie (serienmäßig)
- zukunftssicher durch moderne FLASH-Microcontroller-Technik
- umfangreiche praxisgerechte Misch- und Einstellmöglichkeiten (für Flächenmodelle bis hin zum 4-Klappenflügel und Helis mit allen gängigen Rotorkopftypen)
- L/S- und Simulatorbetrieb serienmäßig
- Flugphasenumschaltung
- 3 Timer
- u.v.m.



• NEU • NEW • NOUVEAU •

V-MAX EVO II FS8



Spannweite: 1750 mm
 Motor: 1872 RPM
 Steuerung: H/W/M/C/M
 Flächentyp: M
 Flügel: rtrk
 Flächentyp: rtrk
 Ausführung: V-Fertigmodell

VOLL GFK

Der neueste „Flugschiff“ und Nachfolger des legendären V-Max Evo! Angepasst an das aktuelle Regelrecht für FS8 erhalten Sie mit diesem Modell das perfekte „Platzsegel“ mit echtem Werteverwiesung zu versparen. Der moderne und mit sehr schlanke Power wurde kompromisslos nach aerodynamischen Gesichtspunkten optimiert. Dem Trend folgend, verfügt der neue V-Max Evo II nun über ein 12-Leiterwerk, das jetzt einmöglichen Wobbelklappen ermöglichen ein noch breiteres Einsatzspektrum. Dabei beginnt der Schwanz bereits ab einem kniffligen 7-Zellen Antrieb. Bei möglichen 16Z/20Z ist die obere Grenze erreicht. Demartig kräftige Antriebe erfordern aber entsprechenden Dim-

61020 **329.00**

BUDDY 3D



Park/Indoor-Fun-Flyer mit anderer Entgegen üblicher Konstruktionen werden diese Modelle in konventionell Holzbauweise gefertigt. Für alle die Styro-Schaum- oder EPP-„Allergier“ haben, dürfen diese Modelle ideal sein. Die Modelle sind für unsere X-Power Pro Innenläufer vorgesehen. Mit den Optional erstellbaren Motorträger für den Außenläufer, bieten sich weitere Antriebsvarianten an. Natürlich können auch andere Motoren eingesetzt werden. Alles erforderliche Zubehör mit Ausnahme der RC-Komponenten gebot selbstverständlich zum Lieferumfang. Auslieferung mit Englischem umfangreich bebildeter Bauanleitung.

BUDDY 3D OUTDOOR

Spannweite: 780 mm
 Gewicht: ca. 290-350 g
 Motor: X-Power Pro
 Steuerung: H.S.O.M.
 Hersteller: Modell-Expert
 Rumpf: Holz
 Flächen: Holz/Rubber
 Ausführung: F-Fertigmodell

69.00

B-NR.: 57114

BUDDY 3D OUTDOOR COMBO

- Modell Buddy 3D (Outdoor)ARF
- Getriebe
- X-Power Pro 20L 4200
- Regler Professional 18A
- Luftschraube

169.00

B-NR.: 57115

MICRO KATANA 3D OUTDOOR

B-NR.: 59591

MICRO KATANA 3D COMBO

B-NR.: 59590

MICRO EDGE 3D OUTDOOR

B-NR.: 56542

MICRO EDGE 3D COMBO

B-NR.: 56543

MICRO YAK 55 SP 3D OUTDOOR

B-NR.: 56690

MICRO YAK 55 SP COMBO

B-NR.: 56691



MULTIFUNCTION R/C TESTER

4-in-1 Multifunktions RC-Testgerät! Drehzahlmessung von 1-6 Blatt Luftschrauben, Servotester (externe Stromquelle erforderlich), Empfänger Signaltester, Spannungsmessung von 0-30V. Im Gerät ist ein 180mAh Lipo Akku eingebaut für die Grundfunktion, welcher sich automatisch auflädt bei Anschluss einer externen Stromquelle von 5-30V.

neu 65.00

B-NR.: 10471



... siehe Testbericht Modell 7/2006

tel.: +43/7584/3318

MODELLBAU

LINDINGER

A-4501 Molln - Alte Post Str. 14
 Tel. +43/7584 3318 - Fax +43/7584 3318-17

... so einfach geht's...

- Internet: www.lindinger.at
- Post: Modellbau Lindinger
 Alte Post Strasse 14
 4591 Molln
 (Portopauschale 5,-
 einfach im Kuvert belegen).
- Tel.: +43/7584/3318-0 Fax: DW-17



über 350 Seiten!!!

FUN & MORE CARD

BIS ZU -5%

2% Rabatt

ab einer Jahreskaufsumme von € 500,-

5% Rabatt

ab einer Jahreskaufsumme von € 1500,-



online-shop
www.lindinger.at



ACT ANALOG SERVOS

Bezeichnung	BB MG	Steuer (4.0V)	Steinzeit	Gewicht	Lb./H/min	€		
XT-125BB/MG	•	•	0,17	24 g	30/10/34	6199,-		
XT-81MG	•	•	2,4 kg	0,11	19 g	29/12/29	2001	19.90
XT-81	•	•	2,6 kg	0,11	16,6 g	29/12/29	62009	12.90
XT-85BB/MG	•	•	3,0 kg	0,16	22 g	29/13/30	62002	24.90
XT-225BB/MG	•	•	3,9 kg	0,14	21 g	32/17/31	61994	23.90
XT-645BB/MG	•	•	7,7 kg	0,24	57,5 g	41/20/38	61999	29.90
XT-625BB/MG	•	•	5,5 kg	0,18	57,5 g	41/20/38	61998	29.90
XT-5945BB/MG	•	•	11 kg	0,16	58 g	38/20/38	61997	65.90
XT-5645BB/MG	•	•	10,3 kg	0,23	60 g	41/20/38	61996	43.90
XT-5625BB/MG	•	•	7,9 kg	0,17	60 g	41/20/38	61995	43.90

CESSNA 182 SKYLANE

Unsere vorgerüsteten Modelle der Expert Line™ basieren sich im Design und Ausführung. Die Kraftstofftanks, lackierten GFK Flügel sind mit Nylon und Stoff versehen, die Holzrumpfe werden mehrfach bepanzert, sowie auch die Tragflächen. Eine Umfangreiche und ausführliche Bauanleitung (englischsprachig), sämtliche zum Bau notwendige Zeichnungen und maßstabtreue Landbogen liegen bei. Noch nie zuvor wurde ihnen so hochwertiges Qualität zu einem solchen Preis angeboten!



289.00

B-NR.: 61633

Spannweite: 2100 mm
 Gewicht: ca. 5,1 - 5,3 kg
 Motor: 1875 cc/m
 Steuerung: S/H/M/G/LK
 Hersteller: Modell-Expert
 Flügel: GFK
 Flächen: Holz/Rubber
 Ausführung: F-Fertigmodell

tel.: +43/7584/3318

www.lindinger.at

HOBBY FACTORY

XCell[®]
lipo

NEU!))

Modellbauzentrum

1210 Wien, Pragerstrasse 92

Mo - Fr 10.00 - 19.00, Sa 09.00 - 13.00

Tel./Fax +43-1-2784186

email: info@hobby-factory.at

www.hobby-factory.at

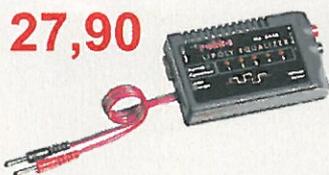
alle Angebote solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MWST
Satz- und Druckfehler vorbehalten, Abbildungen sind Symbolfotos

**Sehr hohe Strombelastbarkeit (15 -26 C).
Alle LiPo-Packs mit Balancerkabeln**

Type	Spannung	Kapazität	Gewicht	Abmessung (H x B x L)	Entladestrom	Preis
XCELL 350 Einzelzelle	3,7 V	350 mAh	10,5 g	(3,3 x 34 x 50) mm	26 C	8,90
XCELL 350 2er Pack	7,4 V	350 mAh	28,0 g	(8 x 34 x 50) mm	26 C	17,90
XCELL 350 3er Pack	11,1 V	350 mAh	42,0 g	(12 x 34 x 50) mm	26 C	26,90
XCELL 480 Einzelzelle	3,7 V	480 mAh	10,8 g	(3,3 x 34 x 50) mm	15 C	9,40
XCELL 480 2er Pack	7,4 V	480 mAh	29,0 g	(8 x 34 x 50) mm	15 C	18,90
XCELL 480 3er Pack	11,1 V	480 mAh	43,0 g	(12 x 34 x 50) mm	15 C	27,90
XCELL 950 Einzelzelle	3,7 V	950 mAh	27,5 g	(6 x 34 x 62) mm	25 C	13,60
XCELL 950 2er Pack	7,4 V	950 mAh	64,0 g	(13 x 34 x 62) mm	25 C	26,90
XCELL 950 3er Pack	11,1 V	950 mAh	95,0 g	(21 x 34 x 62) mm	25 C	39,90
XCELL 1450 Einzelzelle	3,7 V	1450 mAh	40,0 g	(6 x 50 x 60) mm	23 C	15,90
XCELL 1450 2er Pack	7,4 V	1450 mAh	90,0 g	(13 x 50 x 60) mm	23 C	31,90
XCELL 1450 3er Pack	11,1 V	1450 mAh	130,0 g	(21 x 50 x 60) mm	23 C	47,90
XCELL 2100 Einzelzelle	3,7 V	2100 mAh	50,0 g	(7 x 30 x 100) mm	20 C	22,90
XCELL 2100 2er Pack	7,4 V	2100 mAh	125,0 g	(14,2 x 35 x 100) mm	20 C	46,90
XCELL 2100 3er Pack	11,1 V	2100 mAh	177,0 g	(21,3 x 35 x 100) mm	20 C	69,90
XCELL 3200 Einzelzelle	3,7 V	3200 mAh	76,0 g	(7 x 40,5 x 127,5) mm	20 C	32,90
XCELL 3200 2er Pack	7,4 V	3200 mAh	185,0 g	(14 x 42,5 x 127,5) mm	20 C	67,90
XCELL 3200 3er Pack	11,1 V	3200 mAh	261,0 g	(21 x 42,5 x 127,5) mm	20 C	99,90
XCELL 3200 4er Pack	14,8 V	3200 mAh	337,0 g	(28 x 42,5 x 127,5) mm	20 C	135,90
XCELL 3200 5er Pack	18,5 V	3200 mAh	413,0 g	(35 x 42,5 x 127,5) mm	20 C	169,90
XCELL 3900 Einzelzelle	3,7 V	3900mAh	90,0 g	(7,5 x 40 x 135) mm	20 C	36,90
XCELL 3900 2er Pack	7,4 V	4300 mAh	215,0 g	(15,2 x 44 x 135) mm	20 C	77,90
XCELL 3900 3er Pack	11,1 V	4300 mAh	306,0 g	(22,8 x 44 x 135) mm	20 C	116,90
XCELL 3900 4er Pack	14,8 V	4300 mAh	397,0 g	(30,4 x 44 x 135) mm	20 C	155,90
XCELL 3900 5er Pack	18,5 V	4300 mAh	488,0 g	(38 x 44 x 135) mm	20 C	194,90
XCELL 4300 Einzelzelle	3,7 V	4300 mAh	100,0 g	(7,5 x 42 x 165) mm	20 C	41,90
XCELL 4300 2er Pack	7,4 V	4300 mAh	233,0 g	(15,2 x 48 x 165) mm	20 C	84,90
XCELL 4300 3er Pack	11,1 V	4300 mAh	333,0 g	(22,8 x 48 x 165) mm	20 C	126,90
XCELL 4300 4er Pack	14,8 V	4300 mAh	433,0 g	(30,4 x 48 x 165) mm	20 C	168,90
XCELL 4300 5er Pack	18,5 V	4300 mAh	533,0 g	(38 x 48 x 165) mm	20 C	209,90

**ROBBE
LiPo-Equalizer**

27,90



**JAMARA
LiPo-Balancer**

33,90



**ORBIT
LiPoChecker Pro**

64,90



**Graupner
LiPo Balancer plus**

32,90



**Lithium-Lade- und Pflege-
system mit Hand und Fuß**



LiPo Bal. 8 139,-

LiPo Bal. 14 184,-



75,-

LiPo Card

Lader mit Balancer
Ladestrom : 50 - 3850 mA
Ladeleistung : 65 W
Zellen : 1 - 4

Täglicher Postversand

Sie bestellen bis 14.00 Uhr, wir versenden am selben Tag



Das Österreichische Modellflugmagazin

Offizielles Organ der Sektion Modellflug im Österreichischen Aero-Club



Ausgabe 2/2006

Inhalt	Seite
marktfrisch	7
wir gedenken	10
die Bundesfachreferenten berichten	11
Haunsbergpokal	13
Freiflug, was ist das?	14
der neue Bundesfachreferent F4C	19
Modellsportberichte	20
Oldtimertreffen 2006 Frauenfeld	23
Messe Nürnberg Teil 2	25
25. Jubiläums-Flugtag Lienz	28
ein Tiroler Holzwurm...	34
Projekt „Caravell“	36
Farmann „MOUSTIQUE 1“	38
Umsteigen auf Lipo...	40
„EDGE 540“ von robbe	42
Test YAMADA YS 140 DZ	44
„DYNAMIC 400“ von Hepf	48
Typs zum Kauf von LiPo...	49
Der kleine RC-UHU	50
Synergie 91 3D von Schweighofer	53
Messerschmitt Me 262 E-Impeller	55
Bücherecke	64

Titelbild:

Die große „Jenny“ von Hans Amtmann Foto: Manfred Stocker

Redaktionsschluß Heft 3/2006 15.08.2006

Impressum

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:

Österreichischer Aero-Club, Sektion Modellflug. Für den Inhalt verantwortlich: Manfred Dittmayer.

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

Redaktionsadresse: Redaktion prop, 1040 Wien, Prinz-Eugen-Straße12 Telefon.: +43 1 5051028/77DW

Anzeigenverwaltung: Heidi Triebel-Waldhaus, 1040, Prinz-Eugen-Straße 12 Telefon +43 1 505 10

28 DW 77, Telefax 01/505 79 23, e-mail: triebl-waldhaus.heidi@aeroclub.at

Druck: Donau Forum Druck Wien 1120

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Christopher Ferkl, Raimund Fuchs, Walter Hach, Norbert Heiss,

Jürgen Kopita, Markus Kozubowski, Walter Knittl, Wolfgang Lemmerhofer, Ernst Reitterer,

Andreas Tazreiter, Peter Zanella und die Bundesfachreferenten,

Alle 1040 Wien, Prinz-Eugen-Straße 12

Liebe Leser,

wollte man bei **prop** eine Kosten - Nutzen - Rechnung stellen, wäre das Ergebnis sehr ernüchternd. Was die Kosten betrifft, ist der Rechenansatz recht einfach. Je größer die Auflage, je mehr Umfang, je besser das Papier, je aufwendiger der Druck, desto teurer wird die ganze Sache.

Glücklicherweise steht ein Großteil der schriftlichen Beiträge hier nicht zu Buche, dank der Mitarbeit weniger bereitwilliger Mitglieder. Dass darüber hinaus unser **prop** sein heutiges, gediegenes Aussehen vermittelt, verdankt es wiederum zu einem beträchtlichen Teil der Insertion.

Ganz anders sieht es beim Nutzen aus. Eigentlich galt von Anbeginn das Bestreben, dass alle **prop** - Veröffentlichungen nutzbringend dem Modellflug dienen sollten. Dazu gehören: jede Form von Testberichten, Arbeiten über die Entwicklung und dem Bau irgendeines Modelltyps oder auch Beiträge aus der Flugmechanik oder Aerodynamik. Sie alle sollten Hilfestellung bei Anschaffungen oder bei eigenen Arbeiten oder Vorhaben im Bereich Modellflug bieten.

Nun ist es aber schon zur lieben Gewohnheit geworden, dass quasi als Spiegelbild des Clubgeschehens, sehr umfangreich über alle Arten von Wettbewerben und Veranstaltungen berichtet wird. Dabei wünschte ich mir sehr, dass auch darin Nutzbringendes zu finden ist, also mehr die technische Berichterstattung in den Vordergrund rückt. Die wohl immer sehr gut gemeinten Einsendungen und Fotos dienen der Lokalreportage, befassen sich jedoch kaum mit brauchbaren Hinweisen oder Angaben für den Modellflieger.

Umso mehr freue ich mich, dass diesmal neben der „Leistungsschau“ der immer lesenswerten Berichte zu „unsere Piloten und ihre Projekte“, auch zwei Beiträge der anderen Art eingesandt wurden, die nicht alltäglich sind und zweifellos den Nutzen bringenden Gedanken in sich tragen. Erstmals wurde versucht, eine Modellflugsparte, nämlich den „Freiflug“ so vorzustellen, dass Modellfliegern anderer Sparten vielleicht ins Bewusstsein gelangt, dass ihre „Sparte“ nicht die Alleinseligmachende ist. Dies trifft auch für den Beitrag „Scale-Modelle“ zu. Sehr zur Nachahmung empfohlen!

Euer MANFRED

Inserate in dieser Ausgabe:

AXI	Seite 63
Aviator	Seite 61
BBT	Seite 63
Dedicate2air	Seite 6
Donau Forum	Seite 13
FMT	Seite 70
Graupner	Umschlag 3

Hobby Faktory

Jamara
JSP
Modellbau Lenz
MULTIPLEX
Neckar-Verlag
Lindinger
robbe modellsport

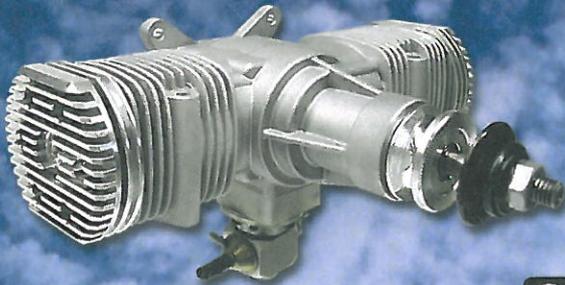
Seite 2
Umschl. 4+58
Seite 1
Seite 41
Umschlag 1
Seite 60
Seite 5
Seite 32

Schweighofer

Schweißgut	Seite 21
Tauernblick	Seite 59
VTH	Seite 62
Webra	Seite 4
Yamada	Seite 35

PURE POWER **Webra**

WEBRA AERO- und HELI-Motoren



BOXER 30-2 FT-Glow
4,4 PS
Art. Nr. 1070G



SPEED 91-P5
3,25 PS
Art. Nr. 1067



RACING 160XP
4,4 PS
Art. Nr. 1058XP



SPEED 25GT
1,1 PS
Art. Nr. 1021GT



SPEED 50 GT
1,8 PS
Art. Nr. 1025GT



SPEED 55 GT
2,1 PS
Art. Nr. 1026GT



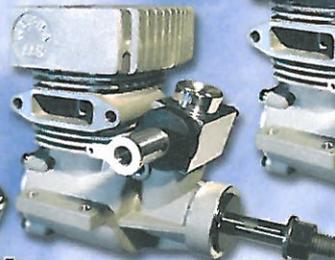
SPEED 36 GT
1,5 PS
Art. Nr. 1036GT



**SPEED 91-P5
Competition - 3,2 PS**
Artikel Nr. 1067HC-3N



SPEED 50 GT
1,8 PS
Art. Nr. 1025GTH



SPEED 75-P5 X
3,0 PS
Artikel Nr. 1065HX



SPEED 36 GT
1,45 PS
Art. Nr.- 1023GTH

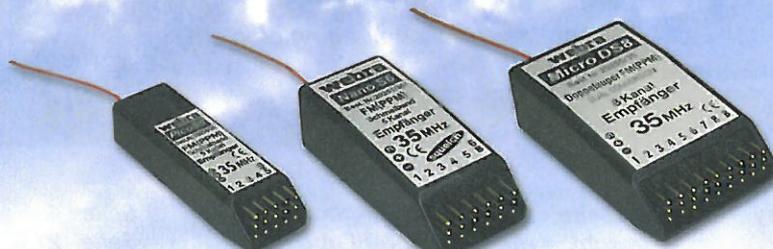


SPEED 55 GT
2,1 PS
Art. Nr. 1026GTH

SPEED 61-P5 X
2,6 PS
Art. Nr. 1064HHX

...Empfang **OK**

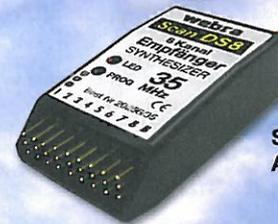
WEBRA Empfänger



PICO S5
Art. Nr. 20254

NANO S6
Art. Nr. 20251

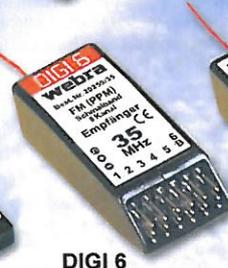
MICRO DS8
Art. Nr. 20255



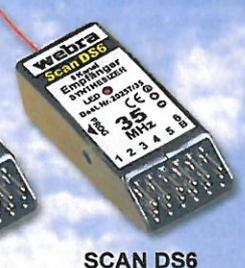
SCAN DS8
Art. Nr. 20256



DIGI 5
Art. Nr. 20258



DIGI 6
Art. Nr. 20259



SCAN DS6
Art. Nr. 20257

WIR HELFEN IHNEN WEITER! IN FAST JEDER LAGE. TESTEN SIE UNS.

Die Modellbaufachhändler Ihres Vertrauens in Österreich



Bild	Art.-Nr.	Bezeichnung	Spannweite	UVP €
A	HAN1875	Cessna 182	2406mm	699,-
B	HAN1100	Ultimate TOC	2560mm	1699,-
C	HAN1175	Extra 330	2500mm	799,-
D	HAN1150	Edge 540	2464mm	899,-
E	HAN1975	Funtana 40	1422mm	199,-
F	HAN2450	Trainer 40	1600mm	119,-
G	EFL2075	Mini Funtana	940mm	119,-
H	S3000	Acrobatic	1095mm	99,-
I	EFL6000	P-47 Thunderbolt	990mm	89,-
J	PKZ1600	Focke Wulf 190 Set	990mm	169,-
J	PKZ1670	Focke Wulf 190 PNP	990mm	89,-
K	HAN2975	P-47 Thunderbolt	1651mm	269,-
L	HAN1925	AT-6 Texan	1714mm	279,-
M	HAN2575	F4U Corsair	1657mm	299,-
N	EFLH1100M1	Blade CP Set Mode 1	524mm	259,-
N	EFLH1100M2	Blade CP Set Mode 2	524mm	259,-
O	HBZ6500	Aerobird X-Treme	1397mm	169,-
P	UFLA1000	Cessna 182	1090mm	79,-
Q	S2089	Condor Magic Thermik	2800mm	199,-
R	UFLA1020	BAE Hawk	720mm	59,-
S	UFLA1090	F-16 Falcon	633mm	69,-
T	UFLA1080	Sukoi SU-27	670mm	69,-
U	A2060	Raven	1015mm	99,-

EMAX



HANGAR 9

NEU IM SORTIMENT!

E-flite EXPERT

parkzone

Bestell-Nr.	Volt	Zellen	Entladung Dauer C	Entladung Ampere	Gewicht Gramm	Kapazität	Abmessungen LxBxH (mm)	UVP €
SLIE050-2S	7.4V	2	20C	10	30	500 mAh	48 x 30 x 8	14,99
SLIE050-3S	11.1V	3	20C	10	45	500 mAh	48 x 30 x 12	22,99
SLIE100-2S	7.4V	2	12C	12	36	1000 mAh	82 x 35 x 11.4	24,99
SLIE100-3S	11.1V	3	12C	12	54	1000 mAh	82 x 35 x 17.1	37,99
SLIE165-2S	7.4V	2	15C	24	76	1850 mAh	96 x 34 x 14	39,99
SLIE165-3S	11.1V	3	15C	24	114	1850 mAh	96 x 34 x 21	44,99
SLIE180-2S	7.4V	2	10C	18	86	1800 mAh	96 x 34 x 14	24,99
SLIE180-3S	11.1V	3	10C	18	129	1800 mAh	96 x 34 x 21	44,99
SLIE200-2S	7.4V	2	15C	30	108	2000 mAh	96 x 34 x 17	39,99
SLIE200-3S	11.1V	3	15C	30	162	2000 mAh	96 x 34 x 25.5	59,99
SLIE220-2S	7.4V	2	12C	26	108	2200 mAh	96 x 34 x 17	39,99
SLIE220-3S	11.1V	3	12C	26	162	2200 mAh	96 x 34 x 25.5	59,99
SLIE360-2S	7.4V	2	12C	43	152	3600 mAh	140 x 50 x 19.8	69,99
SLIE360-3S	11.1V	3	12C	43	228	3600 mAh	140 x 50 x 16.2	74,99
SLIE360-4S	14.8V	4	12C	43	304	3600 mAh	140 x 50 x 21.6	99,99
SLIE440-2S	7.4V	2	12C	53	184	4400 mAh	140 x 50 x 13.4	69,99
SLIE440-3S	11.1V	3	12C	53	246	4400 mAh	140 x 50 x 20.1	104,99
SLIE440-4S	14.8V	4	12C	53	328	4400 mAh	140 x 50 x 26.8	139,99

Neu im Programm sind die Brushless Ausserläufer von Ultrafly. Sie setzen in diesem Gebiet neue Maßstäbe durch ihre hohe Qualität und Leistung. Passend dazu gibt es die Apollo Regler, welche sehr einfach über die beiliegende Programmierkarte eingestellt werden können.



Eimaliger Sonderpreis!
9,49 €

TOP ANGEBOT

E-flite RS75

DAS Topservo von E-Flite! Hohe Stellkraft, präzise Stellgenauigkeit und extrem Laufstabil. Inkl. Extrem 3D Servoarm

Bestell-Nr.: **EFLRS75**

Abmessungen: 12x 23 x 24 mm
Stellgeschwindigkeit: 0.12s für 90° bei 4.5V
Stellkraft: 1.17kg/cm bei 4.8V
Gewicht: 7.5g
Betriebsspannung: 4.8 bis 5.3V



Händler in Österreich

Händler	PLZ	Ort	Tel.	Mail
Hobby Factory	1210	Wien	0043 1 278 4186	info@hobby-factory.com
Das Modellsport Team	8143	Dobl	0043 3136 5434 3	office@dm-modellsport.at
Modellbau Fraundorfer	4320	Perg	0043 7262 5745 9	Info@elektrofly.com
Micro Motors International	8200	Gleisdorf	0043 3112 2868	a.kober@aon.at
Riener Modellbau	4020	Linz	0043 7326 5744 2	office@modellbau-riener.at
Modellbau Richter	4600	Wels	0043 7242 2072 68	office@riwa.cc

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Drehzahl/V	Gewicht Gramm	Welle mm	Motordurch. mm	Länge mm	Max. In/W	UVP
UFP-SBLBA10	B/06/10	1000	42	3.17	22.5	41	180	79,90
UFP-SBLCA28	C/13/28H	50000 at 22V	49	2.3	25.2	43	200	79,90
UFP-SBLDA32	D/13/32	40000 at 12V	42	2.3	23.5	43	160	64,90
UFB-LAFRI09	FRI09	950	60.5	3.17	30.3	65	150	39,90

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Innenwiderstand	Spannung	Dauerstrom	Kurzsch.	BEC	UVP
UFBL-RAP12	Apollo 12	0.015 Ohm	Maximal 17 V	12 A	16 A	Dual BEC	59,90
UFBL-RAP25	Apollo 25	0.0066 Ohm	Max. 25 V oder 6 S	25 A	32 A	Dual BEC	69,90
UFBL-RAP35	Apollo 35	0.0048 Ohm	Max. 25 V oder 6 S	35 A	50 A	Dual BEC	99,90

Modellflug-Club Salzburg



im Österr. Mo-
delsportverband
Landesgruppe
Salzburg
A-5301 EUGENDORF,
Reitberg 115 •
Tel. 06225-8619

FAX 06225-2658 • www.mfc-salzburg.at

Warbird-Meeting:

Anmeldung und Ansprechpartner: Bruno Reichl, 0043
664/2254761, -HYPERLINK „mailto:reichl.ebenau@sbg.at“ —
info@warbirds-over-salzburg.at

2. WARBIRDS OVER SALZBURG

Der Modellflug-Club Salzburg lädt zum **2. WARBIRDS OVER SALZBURG am 15. und 16. Juli 2006** auf dem Modellflugplatz des MFC-Salzburg herzlich ein.

Unser Modellflugplatz liegt in der Nähe von Salzburg am Rande des Salzkammergutes und verfügt über eine Asphaltpiste von 90 x 9 m sowie eine Rasenpiste von 140 x 25 m. Bei diesem Warbird-Meeting sollen hauptsächlich die klassischen Propellerflugzeuge und Warbirds wie Bf-109, FW 190, Spitfire, Mustang, bis hin zur modernen Pilatus PC-9, aber auch Ju 52, DC-3 usw. im Vordergrund stehen. Andere interessante Modelle sind jedoch ebenso willkommen!

Ganz nach dem Motto: „ von Piloten - für Piloten „! Ohne jeden Wettbewerbsstreß mit freiem Fliegen (mit Frequenzkontrolle) für alle soll diese Veranstaltung dem Spaß am Fliegen und Erfahrungsaustausch dienen! Für das leibliche

Wohl ist natürlich an beiden Tagen bestens gesorgt. Samstag Abend mit geselligem Beisammensein und Hangarparty. Unser Warbird-Meeting wird durch die Vorführung von Originalflugzeugen unterstrichen Und die, die 2004 dabei waren, wissen es schon. Die Show der garantiert Gänsehaut pur.

Solltet Ihr mit Zelt, Wohnwagen oder Wohnmobil kommen, so habt Ihr die Möglichkeit direkt am Flugplatz zu campieren. Strom und Wasser sind vorhanden. Die Anreise ist bereits am Freitag, 14. Juli möglich.

Bitte meldet Euch so früh als möglich an, um die Organisation zu erleichtern.

Anmeldung bitte bis allerspätestens 15. Juni 2006. Näheres ist unter www.warbirds-over-salzburg.at zu finden.

Anmeldung und Ansprechpartner:

Bruno Reichl, 0043 664/2254761, info@warbirds-over-salzburg.at

powered by
HYPO
SALZBURG

**WARBIRDS
OVER SALZBURG
2006**

**MFC
SALZBURG**

**15.-16. JULI 2006
MODELLFLUGPLATZ
KRAIWIESEN / SBG.**

**EPISODE II
DIE RÜCKKEHR
DER PILOTEN**

**2. TREFFEN HISTORISCHER
PROPELLER-FLUGZEUGMODELLE**

© by Fotofantasy 2006

WWW.MFC.SALZBURG.AT • REICHL.EBENAU@SBG.AT

Spezialisten
für Elektro
Modellflug

dedicated @ air

Hotline
0699 104 68 900

www.d2air.at

Fun-Fly-Dämpfer Fd02.11-50-T-25° für Modellflugmotoren der 0.46er bis 0.53er Motorgröße



für Motoreinbau 90° liegend, z.B. Extra oder Edge
alle Dämpfer mit Einbaumasse auf meiner Homepage

Dieser Fun-Fly Dämpfer wurde für Motore der 0.46er bis 0.53er Klasse und deren Einsatz in **Fun-Flyer** entwickelt.

Dieser Dämpfer ist für die oft erforderliche Einbausituation in Kunstflugmaschinen wie Edge, Extra usw. vorgesehen. Bei dem liegenden Motoreinbau, also 90° wird dieser Dämpfer direkt an den Motor geschraubt

und verläuft in einem 25° Winkel schräg nach unten bis unter den Motorspant. Es handelt sich hierbei um einen „alltagstauglichen“ Dämpfer mit hoher Leistung und einem einfachen Handling. Gefertigt werden die Fun-Fly Dämpfer aus hochwertigem Edelstahl. Durch die hervorragende Abstimmung auf die 0.46 bis 0.53er Motorenklasse gehört das Überhitzen des Motors bei richtiger Vergasereinstellung der Vergangenheit an.

Eine optimale Gasannahme, auch beim **torquen** bis zu einer Standarddrehzahl von nur 3.000 U/Min. zeichnet diesen Dämpfer aus.

Dieser Fun-Fly Dämpfer ist mit 0.50er Motore auf die Luftschraube APC 13x4W für Drehzahlen von ca. 11.000 U/Min. abgestimmt. Das nutzbare Drehzahlband für Vollgas liegt zwischen 10.000 und 12.000 U/Min. Bei meinen Testflügen kam Kraftstoff mit 5 –10% Nitroanteil in Verbindung mit einer heißen Kerze (z.B. Enya3) zum Einsatz. Des Weiteren kam hierbei ein **Bubbless-Fuel-Tank** zum Einsatz, der die Spritversorgung bis zum letzten tropfen konstant hält. Dadurch muß nicht mit überfettetem Motor oder einer Gemischverstellung

gestartet werden. Der Kraftstoffverbrauch liegt etwa bei 150 ccm für 10 Minuten Flugspaß.

Mit einem 0.46er Motor liegt die Drehzahl mit einer APC 13x4sport bei saten 11.200 U/Min und mit einer APC 12,25x3,75 bei immerhin 11.900 U/Min. Bei dieser Drehzahl liegt die Lärmmessung bei ca. 75 dB (1m Höhe, 7m Abstand).

Der Dämpfer wird direkt an den Motor angeflanscht ohne zusätzliche Halterung.

Technische Daten:

Gewicht:	105 g
Länge ges.:	250 mm
Motorflansch:	
OS46u.50, Webra50, Magnum, Super Tigre51, Irvine, SC, Nelson, Rossi auf Anfrage	
Standanschub:	ca. 4 kg
Kraftstoff:	ca. 10% Nitro

Bruno Stükerjürgen,
model-tuning specialties/germany
Basterweg 10 33397 Rietberg, Fon: 05244-932192, Fax: 05244-9321971, email: info@stukerjorgen.de, web: www.stukerjorgen.de

Im Namen der Republik

Auf Antrag des Herrn **Wolfgang Nitschmann** wurde vom Landesgericht Wels unter der Aktenzahl 6 Cg 252/05y gegen Herrn **Dominik Schatzl** folgendes Versäumungsurteil erlassen:

1. Der Beklagte ist schuldig, es zu unterlassen, Mechanismen zur Umgehung des Kopierschutzes der Flugsimulationssoftware **REFLEX XTR**, nämlich entsprechende Dongles, herzustellen und/oder anzubieten und/oder zu vertreiben.

2. Der Kläger wird ermächtigt, die Unterlassungsverpflichtung einschließlich der Veröffentlichungsermächtigung binnen 6 Monate ab Rechtskraft des Urteils auf Kosten des Beklagten in der Fach Zeitschrift prop das Modellflugmagazin des Österreichischen Aeroclub, mit fett gedruckter Überschrift 1m Namen der Republik“ und fettgedruckten Prozessparteien sowie fett gedruckter Markenbezeichnung **REFLEX XTR** in einem fett umrandeten Kasten, im Übrigen jedoch in Normalschrift wie im redaktionellen Teil üblich, veröffentlichen zu lassen,

Leistungsdämpfer Fd1.6-91



für Modellflugmotoren der 0.91er Motorgröße. Für OS, Magnum, Irvine, SC, Webra

Ein Auspuff mit Doppelendrohr, der nicht nur so aussieht, sondern sich auch so anhört, eben ein Super-Sound. Das wahrnehmbare Geräusch des Schalldämpfer hat eine sehr niedrige Frequenz. Dieser Leistungsdämpfer wurde speziell für Motore der 0.91er Klasse und deren Einsatz in Flächenmodellen entwickelt.

Es handelt sich hierbei um einen „alltagstauglichen“ Dämpfer mit hoher Leistung und einem einfachen Handling für einen sehr breiten **Drehzahlbereich von 9.000 - 14.000 U/Min.** Bei einer Standgasdrehzahl von nur

2.300 U/Min läuft der Motor noch stabil.

Gefertigt werden die Leistungsdämpfer aus hochwertigem Edelstahl. Durch die hervorragende Leitfähigkeit des verwendeten Materials und der sehr guten Abstimmung auf die .91er Motorenklasse gehört das Überhitzen des Motors bei richtiger Vergasereinstellung der Vergangenheit an.

Und das alles bei einer hohen Leistungsausbeute:

APC 13x8 ca. 11.600 U/Min.

APC 14x7 ca. 10.700 U/Min.

APC 14x8 ca. 10.000 U/Min.

APC 15x7 ca. 9.500 U/Min.

APC 15x4 ca. 10.500 U/Min.

APC 16x4 ca. 9.000 U/Min.

Lärmmessung mit der **APC 15x7** haben einen Wert von lediglich **ca. 80 dB** ergeben (1m Höhe, 7m Abstand). Dieser Wert wurde an einem ARF-Modell ohne Modifikationen gemessen.

Die Leistungsabgabe ist homogen und der Motor ist am Vergaser leicht einstellbar. Der Vergaser sollte natürlich immer von der fetten zur mageren Seite hin eingestellt werden. Zu Fett ist nichts, aber zu Mager kostet unter Umständen den Motor. Dieses Abgassystem baut die Motordrehzahl

in der Luft erheblich auf, aber nur dann, wenn der Vergaser die richtige Einstellung hat.

Die Montage erfolgt ohne Änderungen direkt am Motorflansch. **Die Flanschschrauben unbedingt mit einer Mutter kontern.**

Dieser Dämpfer wird mit **unterschiedlichen Krümmern** angeboten, um den Einbausituationen der Motore und der Rumpfmaße gerecht zu werden. Bei der Bestellung unbedingt den Abstand: Flansch bis Innenkante Dämpfer“ angeben. Möglich sind **60, 70 und 80 mm.**

Technische Daten Fd01.6-91:

Länge über alles:

ca. 360 mm

Abstand Motorflansch bis

Innenseite Dämpfer (Einbaubreite):
60, 70 und 80 mm

Motorgröße: 0.61 (ca. 10 cm³)

Gewicht: ca. 180 g

Preis: € 97,90

Bruno Stükerjürgen,
model-tuning specialties/germany
Basterweg 10 33397 Rietberg, Fon:
05244-932192, Fax: 05244-9321971,
email: info@stuckerjurguen.de, web:
www.stuckerjurguen.de

STEP - FOUR Vakuumtisch

Vakuumspanntechnik ist die beste und preiswerteste Methode, um dünne und elastische Materialien zu spannen.

Ein Vakuumtisch eignet sich bestens für CNC Fräsmaschinen, Graviermaschinen, Bearbeitungszentrum, Plotter, Schneideplotter, (Folienplotter) sowie auch für manuelle Werkstoff-

bearbeitung. Sie ersetzt ein Maschinenschraubstock und andere komplizierte Spannvorrichtungen. (z.B. Doppelklebeband)

·Spannzeitverkürzungen über 70%, insbesondere bei dünnen Werkstücken

·nahezu schwingungsfreies Aufspannen von dünnen und elastischen Teilen

·mit einer Adapterplatte ist das Aufspannen von Folien möglich
Ein Muss für Schildermacher, Werbetechniker, Industriemechaniker, Tischler, Goldschmied, Gravurservice oder Modellbauer.

Auch im Elektronikbereich (Entwicklung / Herstellung von Leiterplatten sog. Isolations-Fräsen), Fotostudios / Hobbyfotografen (um Fotopapier/Folien zu fixieren) oder in einer Tampondruckmaschine sind die Tische einsetzbar.

Für viele Werkstoffe geeignet:

Aluminium, Kupfer, Messing, Gold, Silber, Teflon, Pom, PVC, HPVC, ECP, Transply, Plexiglas, Acryl, Acrylex, Laserply, Laserfolien, Folien, Papier, Holz, MDF, Pertinax, Balsa, Hartschaum und viele andere.

Technische Daten

Maße: 480x300x35mm od.
600x400x33mm

2 Kammern

2 bzw. 4 Anschlüsse

Preise: ab EUR 192.- zzgl. MwSt.

STEP-FOUR GmbH.

Ansprechpartner: Reinhard Leithner
Bayernstraße 380

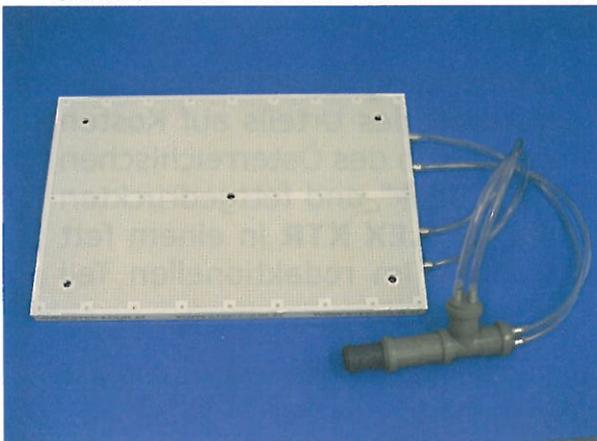
5071 Wals-Siezenheim, Österreich

Tel.: ++43/(0)662/45 93 78-0

Fax: ++43/(0)662/45 93 78-20

E-mail: office@step-four.at

Internet: www.step-four.at



JAMARA Edge 540T

Art.Nr. 00 5371



Ohne Worte - präsentiert sich hier die gigantische Edge 540T. Nicht gekleckert - sondern geklotzt wurde bei der Konstruktion und Ausführung dieses Liebhaber-modells.

Absolut kunstflugtauglich können Sie Ihr Torquen (dank Querruder welche bis hin zum Rumpf führen) und 3-D Figuren, ausleben.

Die abnehmbaren Tragflächen und Höhenleitwerke ermöglichen einen problemlosen Transport.

Das Rumpf-Oberteil erstreckt sich von der Motorhaube bis hinter die Kabinenhaube, welches eine unproblematische Montage ermöglicht.

Technische Daten:

Spannweite:	ca. 2.172 mm
Gewicht:	ca. 3.800 g
Länge:	ca. 1.830 mm
Tragflächeninhalt:	ca. 73 dm ²
empf. Motor:	GF 45i / 45 ccm

Lieferumfang:

- bespannter Rumpf in Holzbauweise
- lackierte GFK-Motorhaube
- transparente Kabinenhaube
- fertig bespannte Tragfläche in Rippenbauweise
- Steckverbindungen für Tragflächen und Leitwerke
- diverse Kleinteile, Tank, Räder usw.

Empf. VK 399,00 •

JAMARA Edge 540T

Kunstflug-Modell

Art.Nr. 00 5372



Das Nr.1 Original-Kunstflugzeug aus den USA erfliegt seit über 10 Jahren Spitzenränge in der Unlimited Kategorie und ist das präferierte Flugzeug des US National Teams. Die Eigenschaften der EDGE 540T können sich sehen lassen. Das vorhersehbare, gutmütige Verhalten und die Symmetrie verleihen der

EDGE 540T auch auf dem Rückenflug dieselben Flugeigenschaften wie in der normalen Fluglage. Der extrem hohe Auftrieb spielt gerade auch in der langsamen Flugphase eine wichtige Rolle. Grund genug dieses in einem Modell mit zwei Varianten zu konzipieren.

Der angezeichnete Ausschnitt auf der Tragfläche für den Einbau des Servos muss je nach Servo angepasst werden.

Technische Daten:

Spannweite:	ca. 1100 mm
Gewicht:	ca. 1200~1300 g
Länge:	ca. 920 mm
Tragflächeninhalt:	ca. 21,6 dm ²
empf. Motor:	2 Takt: Magnum XL-25AII ABC
	4-Takt: Magnum XL 30 AR FS
empf. E-Motor:	Magnum AL-L-1022

Lieferumfang:

- Rumpf in konventioneller Rippen/Sperrholzkonstruktion
- bereits bespannt mit Qualitätsfolie
- Tragflächen in Rippenbauweise
- bereits bespannt
- GFK-Motorhaube lackiert
- Fahrwerk, Räder, Spornfahrwerk, Kabinenhaube,
- diverse Kleinteile

Empfl. VK 119,00 •

EINLADUNG ZUM 6. STYRIA-ELEKTROFLUG- MEETING

mit Elektro-Nostalgiefliegen

UNION MODELLEFLUGCLUB GNAS



Am 2. September 2006

in Dietersdorf am Gnasbach

INFOS bei Obmann Heinrich Geiger,

Tel.: 0043-3151 2829

Mail: smg-geigerhe@utanet.at

HEINZ FENZ gestorben

Wir trauern um unseren liebenswerten, humorvollen, hilfsbereiten Modellflugfreund HEINZ FENZ, er starb am 4. März 2006 nach kurzer schwerer Krankheit im 66. Lebensjahr in seiner Heimatstadt Graz.



Heinz Fenz bei einem A2 Wettbewerb in Zeitweg 1958

Seit frühester Jugend war HEINZ begeisterter Modellbauer und Flieger gewesen. Damals faszinierten ihn A2 Segelflugmodelle und mit seinen Eigenkonstruktionen schaffte er es bis zum Landes- und Staatsmeistertitel. Er erlernte den Beruf eines Werkzeugdrehers bei PUCH Fahrzeugbau in Graz, was ihm großes handwerkliches Geschick einbrachte. 1958 verlor er bei einem unverschuldeten Verkehrsunfall einen Fuß. Trotz dieser Belastung war er ein lebens- und unternehmungslustiger Mensch geblieben, musste jedoch den sehr sportlichen WBW Modellflug unterbrechen, dies auch aus beruflicher Hinsicht. 1993 wieder begeisterter Einstieg mit Gattin HILDA in die Klasse F1K, in weiterer Folge mit zahlreichen Sie-

gen und Top Plätzen bei WBW im In- und Ausland. Außerdem hat HEINZ FENZ nicht unerheblich dazu beigetragen, dass sich in der Steiermark ein starkes, äußerst erfolgreiches F1K Zentrum entwickelte.

1997 startete HEINZ den von ihm gegründeten WBW BALATON-TROPHY Tapolca in Ungarn für die Klassen F1H, F1K und HLG-WURF-GLEITER. Als Organisationstalent und Teilnehmer hatte er mit seinen Helfern aus Ungarn, Slowenien und Österreich, etc. diesen Wettbewerb mit enormer Einsatzkraft von Anfang an ganz hervorragend gestaltet, die BALATON-TROPHY wurde zu einem der größten und bestens organisierten Wettbewerbe Mitteleuropas mit manchmal mehr als 60 Teilnehmern aus Deutschland, Italien, Japan, Österreich, Slowenien, Ungarn und USA und HEINZ war der Vater dieses WBW. Heuer wollte er das 10 jährige WBW Jubiläum ganz besonders feiern - doch es hat nicht sein sollen.

Wir wollen diesen Wettbewerb in seinem Sinne und zu seinem Gedenken als

BALATON-TROPHY in MEMORIAN HEINZ FENZ

auch weiterhin durchführen, mit HILDA als Pilotin in unserer Mitte. HEINZ wird uns fehlen und wir werden unseren Freund niemals vergessen!

**Walter Hach
CO2 Entwicklungsgruppe Austria**



**Heinz mit seiner F1K „Evolution“ Armada
Fotos W.Hach**



**Hilda und Heinz Fenz beim F1K
Wettbewerb „4° Trofeo Ago Fiat“
Turin**

NACHRUF

Am 14. April 2006 starb unser langjähriges Mitglied Josef Ennikt im 67. Lebensjahr nach kurzer schwerer Krankheit innerhalb 14 Tagen. Wir haben mit unserem Sepp einen immer freundlichen und zuverlässigen Modellfliegerkameraden verloren. 36 Jahre Mitglied im ÖAeC und LSV, war er von Beginn an ein begeisterter und erfolgreicher RC-Hangflieger, begann aber auch mit F3B, wo er der erste Salzburger Landesmeister wurde. In Seekirchen-Reith flog er auch RC-Seglerschlepp und zuletzt sah

man ihn öfter bei den Salzburger Landesmeisterschaften, sowie bei der letzten Staatsmeisterschaft in der Freiflugklasse F1A.

Oft stand er uns jedoch als Zeitnehmer bei Freiflugveranstaltungen in Salzburg zur Verfügung. Wer kennt ihn nicht als liebenwürdigen Menschen, der in seiner ruhigen Art nie ein böses Wort sprach und bei den Modellfliegern äußerst beliebt war. Bestürzt mußten wir zur Kenntnis nehmen, daß sein Leben so plötzlich

zu Ende ging.

So verliert die LSV-Modellflugsektion einen Fliegerkameraden, Freund und Helfer, der immer in unser aller Gedächtnis bleiben wird.

**Ernst REITTERER
Luftsportverband Salzburg
Modellflugsektion**

CIAM - Sitzung 2006 - interessante Freiflug - Themen

-Der Änderungsstopp für Regeln wird in allen Klassen von 4 auf 2 Jahre verkürzt um besser reagieren zu können. Termin für Inkrafttreten neuer Regeln: Jeweils 1.1. im Jahr nach einer WM in der jeweiligen Klasse.

-Erhöhung der Altersgrenze für Junioren auf 21 Jahre abgelehnt, es bleibt bei 18.

-Die Thermikbremsregel beim 20 sec. - Fehlstart wurde wieder gestrichen. D. h. auch nach einem Flug unter 20 sec, der mit Thermikbremse beendet wurde, hat man, so wie bei den anderen Fehlstartarten, Anrecht auf einen zweiten Versuch. In Kraft ab 1. Jänner 2007 (auch lokale Regel bei der Freiflug EM 2006).

-In F1Q (Elektro-Freiflug) wird es einen Weltcup geben.

-Neu ist auch ein Weltcup für F1B Junior.

-Einige Anträge auf Regeländerungen in F1P und F1Q wurden zurückge-

stellt weil für diese sehr jungen Klassen noch zu wenig Erfahrungen vorliegen um die Regeln jetzt schon zu ändern.

-Nur zur Diskussion im Freiflug - Subcommittee, nicht zur Entscheidung standen drei russische Anträge zur Leistungsreduktion in F1 ABC. Für F1A gab es einen Vorschlag Leinenlänge 40 m statt 50 m.

Die Tendenz in der Diskussion ging dahin, dass man nicht nur eine Maßnahme sondern ein ganzes Paket überlegen müsste. Ein solches Paket könnte z. B. sein: 35m Leine, 150 sec. Max, jedes Stechen mit 5 min maximaler Flugzeit (Sichtbarkeit, stark beeinflusst durch die Situation beim Wettbewerb in Norwegen eine Woche vorher), dafür stufenweise Reduktion der Stech- Durchgangszeiten.

Der Vorschlag für F1B 205g Zellen-gewicht, 25g max. Gummigewicht wurde - weil nahe liegend - nicht weiter diskutiert.

Zum Vorschlag 4 sec. Motorlauf in F1C berichtete Victor Stamo über eine Entwicklung von Mikrofon im

Flugzeug fürs Motorgeräusch und Übertragung auf die Stopuhr für die Motorlaufzeit. Damit könnte der mit immer kürzer werdender Motorzeit immer größeren Einfluss der Reaktion des Zeitnehmers umgangen werden. Nachteil: jeder müsste dieses am Anfang sicher nicht billige System haben.

- Neue WM und EM - Vergaben für 2008:

WM Freiflug Junior: Polen, Suwalki

WM F1D: Serbien und Montenegro

EM Freiflug: Bulgarien, Pazardzhik

EM F1E: Deutschland, Wasserkuppe

**W. Kamp
BFR Freiflug**

Hohe Auszeichnung für Ernst Reitterer



Die FAI hat 2005 das Diplom Paul Tissandier an Ernst Reitterer verliehen.

Grund sind sowohl seine zahlreichen Erfolge im Freiflugsport ebenso wie seine langjährige Funktionärstätigkeit.

Die sportlichen Erfolge hat Ernst Reitterer vor allem in den Klassen F1B (Gummimotormodelle) und F1E (magnetgesteuerter Hangflug) errungen. Darunter sind ein Mannschafts – Europameister in F1B, Podiumsplätze bei F1B- und F1E- Europameisterschaften ebenso wie Einzelsiege in F1E – Weltcupwettbewerben, ein 3. Platz im Gesamtweltcup F1E sowie mehrere Staatsmeistertitel in F1B.

Als Funktionär ragen heraus seine langjährige Tätigkeit als Bundesfachreferent Freiflug sowie zahlreiche Mitgliedschaften in der Jury von internationalen Wettbewerben in ver-

schiedenen Klassen.

Lieber Ernst, allen voran natürlich die Freiflieger aber genauso alle anderen österreichischen Modellflieger gratulieren Dir zu Deiner Auszeichnung.

W. Kamp BFR Freiflug

Heli Aktuell



Bernhard Egger gewinnt zum zweiten mal die Trophee de France vor Pascal Brianchon Frankreich und Dave Fisher England.

Die Trophee de France wurde heuer zum dritten mal ausgetragen. Spitzenpiloten aus Europa und aus den USA ließen es sich nicht nehmen bei diesem Bewerb eine erste Standortbestimmung ihres Könnens vorzunehmen, wurde doch erstmals das neue F3C -Programm geflogen.

Bernhard Egger siegte in allen vier Durchgängen.

Bravo Bernhard!!!

Heribert Kargl – Pokal für Rudolf Holzleitner

Heribert Kargl, meistens Heri genannt, war in den 50er und 60er Jahren erfolgreicher Freiflieger, vor allem in den (heutigen) Klassen F1A und F1E. Zum Beispiel war er bei der WM 1961 im F1A-Team. Später war er dann der erste ONF-Delegierte der Sektion Modellflug. Er starb ungefähr 1969, noch nicht 60 jähig.

Zu seinem Andenken hat 1970 die Bundessektion den Heribert Kargl – Pokal gestiftet. Es ist ein ewiger Wanderpokal, der ursprünglich jedes Jahr, inzwischen jeweils nach 2 Jahren an den besten Modellflugsportler eine, vorher bestimmten Klasse verliehen wird. Der erste Preisträger war 1971 Herbert Chmelik für die Klasse F1E.

Für den Beobachtungszeitraum 2004/2005 hat die Bundessektion die Klasse F1A bestimmt. In dieser Klasse gab es in Österreich einige ausgezeichnete Sportler, aber einer ragte doch deutlich heraus. Rudi Holzleitner hat in diesem Zeitraum 21 Wettbewerbe geflogen. 15 Wettbewerbe, also fast $\frac{3}{4}$ flog er mit einer 100% Wertung. Die meisten davon hat er auch gewonnen.

Bei der Siegerehrung des St. Pölten Pokals 2006 (diesen hat auch Rudi Holzleitner gewonnen) hat ihm der scheidende Bundesfachreferent Kamp den Pokal überreicht.



DI Wilhelm Kamp

26. u. 27. August 2006

MODELL-

FLUGSHOW

NEUNKIRCHEN
MOLLRAM
Niederösterreich

Hubschrauberrundflüge

Campingmöglichkeit am Platz

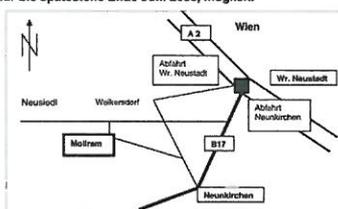
Nachtfliegen auf beleuchteter Asphaltpiste

Nach den Vorführungen ein gemütliches Zusammensitzen am Flugplatz, für Spelsen und Getränke ist bestens gesorgt.

Wenn Sie ein besonders schönes, ein attraktives, ein ausgefallenes oder seltenes Modell besitzen, haben Sie die Möglichkeit bei unseren Programmen mitzuwirken. Anmeldungen dafür sind jedoch nur bis spätestens Ende Juni 2006, möglich.

Kontaktadressen:
KLIMON Helmut 01/ 4057307
FAX 01/ 4033325
Handy 0699/ 10993823
HACKENBERG Alois 02635/ 63350
Handy 0699/ 12058277

Email mas_schwarzatal@hotmail.com



Freiflug – Eilmeldung

Wir haben ein neues Freiflug – Gelände in Österreich in Aussicht! Durch Vermittlung von Otto Schuch - er ist Landessektionsleiter von Niederösterreich – dürfen wir den Platz der Sport und Fliegergruppe Weinviertel, Altlichtenwarth für einen Wettbewerb benützen.

Der Platz liegt im Nordosten Niederösterreichs zwischen Poysdorf und Hohenau. Wir, Manfred Grüneis und Wilhelm Kamp waren, nachdem Schnee und Hochwasser dort und haben uns den Platz angeschaut. Traumhaft. Wir haben gleich einen Termin vereinbart. 16. September 2006, Weinviertel-Pokal für F1A und F1B. Ausschreibung kommt noch, Termin vormerken, hinfahren und fliegen! Es zählt sich aus!

NATIONALER F1A HAUNSBURG POKAL SALZBURG

Schon am 5.März hätte der 1.Freiflugwettbewerb des Jahres 2006 in Nußdorf am Haunsberg bei Salzburg stattfinden sollen, doch die Wettervorhersage, 3 Tage davor, versprach nur Schneetreiben und stürmischen Wind. Der Luftsportverband Salzburg als Veranstalter war schon im Vorfeld gezwungen abzusagen. Die Vorhersage stimmte dann ganz genau! Wir versuchten als Ersatztermin den 25.März, da aber einige Teilnehmer zu jener Zeit verhindert waren, es ohnehin beinahe den ganzen Tag regnete, wurde endgültig als Wettbewerbstag der Samstag, 1.April festgelegt. Wir hatten großes Glück, denn ein strahlender Frühlingsmorgen, heiter, wenig Wind und relativ warm, also bestes Freiflugwetter, begrüßte die eintreffenden Teilnehmer. Eine richtige Wohltat nach dem extrem langen Winter, weil auch der viele Schnee am Fluggelände endlich weg war.

14 Teilnehmer aus 5 Bundesländern: Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Kärnten und Salzburg waren gekommen, sogar ein Gast aus Deutschland, nämlich Jörg Schellhase, war dabei.

Im 1.Durchgang flogen beinahe alle Teilnehmer die geforderten 180 Sekunden. Nach dem 5.Durchgang waren es immerhin noch 4 Konkurrenten, und zwar Gerd Aringer, Manfred Grüneis, Walter und Isabelle Ehrlich, die alles voll geflogen hatten. Ab dem 6.Durchgang waren es immer noch

3, die auch im 7.und letzten Durchgang keinen Fehler machten, wobei unser Gast Jörg Schellhase nur um 2 Sekunden das Fly Off versäumte. Das 1.Stechen begann für Gerd Aringer, Manfred Grüneis und Walter Ehrlich 1/2 Stunde nach Beendigung der offiziellen Durchgänge um 15h. Walter Ehrlich fiel zuerst mit 112 Sekunden heraus, während die anderen Konkurrenten die geforderten 5 Minuten souverän flogen. Da wir aber über kein Gelände verfügen, welches problemlos 7 oder gar 9 Minuten zuläßt, mußten alle weiteren Stechflüge mit max. 5 Minuten geflogen werden, nachdem auch ein erfolgter Startplatzwechsel sogar die 5 Minuten eher problematisch erschienen ließ. Nach 3 Stechdurchgängen hatte es den Anschein,als würde es nicht so schnell zu einer Entscheidung kommen. Doch im 4.Durchgang streifte das Modell von Gerd Aringer

am Waldrand des Haunsberges eine hohe Fichte und blieb dort oben nach 223 Sekunden hängen.

Manfred Grüneis siegte danach verdient mit 4 x 5 Minuten im „Marathonstechen“.

Technisch wäre zu bemerken, dass Manfred Grüneis und Rudolf Holzleitner ihre Modelle mit Funk ausgestattet haben, um die Thermikbremse auslösen zu können! Erfreulich der Besuch des BFR für Freiflug Wilhelm Kamp am Ende des 4.Durchganges und seine Hilfe als Zeitnehmer, insbesondere beim Fly Off bzw. die lobenden Worte bei der Siegerehrung.

E. Reitterer

Klasse FIA

Sollzeiten: 6 x 180 sec, 1 x 150 sec, Fly Off 4 x 300 sec

1.Manfred Grüneis	ÖMV ESV St.Pölten N.O.	1230+	200
2.Gerd Aringer	ÖAeC		1230+1123
3.Walter Ehrlich	KFC	K	1230+ 12
4.Rudolf Holzleitner	UMFC.Freistadt	0.Ö.	1203
5.Isabella Ehrlich	MCF	K	1174
6.Heinrich Nitsche	MFC Salzburg	S	1136
7.Hans Schiffer	UMFC Neuhofen	0.0.	1003

Gästeklasse:



Donau Forum Druck Ges. m. b. H.

Sagedergasse 29, 1120 Wien

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

Freiflug, was ist das?

Darunter versteht man im Modellflug alles, was ohne Beeinflussung von außen – Fernsteuerung oder Fesselleine - also **frei** fliegt, vom Papierflieger bis zum Spitzen – Wettbewerbsmodell.

In der Wettbewerbsklasseneinteilung des CIAM ist Freiflug in der Kategorie F1 zusammengefasst. Es gibt F1A, F1B mit Lücken bis derzeit F1Q, 15 verschiedene Klassen. Darüber hinaus v. a. in den USA und England eine größere Anzahl von nationalen Klassen.

Das zeigt, dass die Vielfalt des Freiflugs in wenigen Worten gar nicht zu beschreiben ist. Die Palette der Wettbewerbsmodelle reicht von Saalfliegern – diese können, wie schon der Name sagt, nur in Innenräumen geflogen werden – über reine Segler, von CO₂ – oder Gummimotoren oder Elektromotoren angetriebene, bis hin zu Modellen mit Verbrennungsmotor.

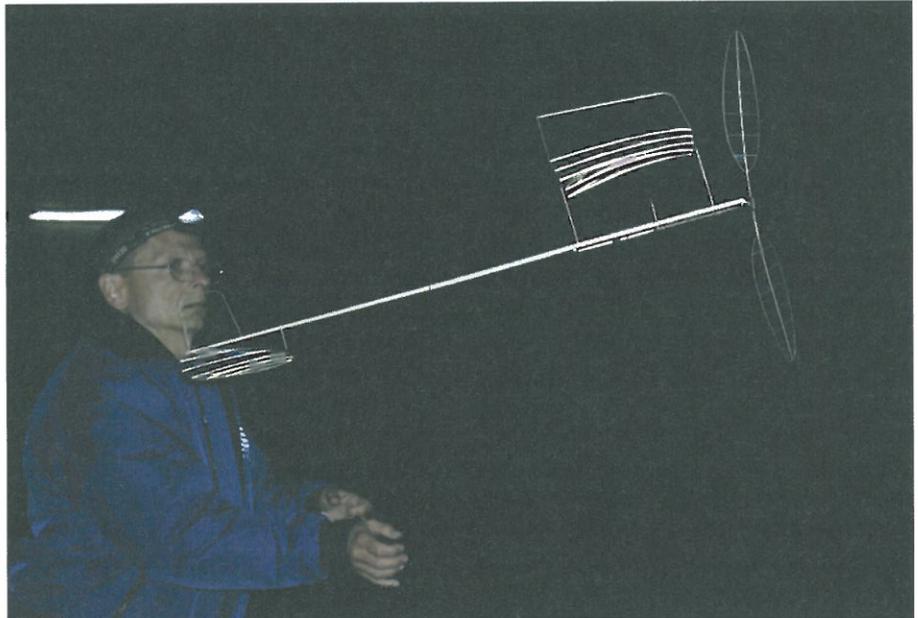
Die im Freien eingesetzten Modelle haben im Wettbewerb eine durch Zeitschalter begrenzte Höchstflugzeit, im Fliegerjargon Max genannt. In guter Thermik würden sie sonst viel länger fliegen als man sie sehen und verfolgen kann und damit verloren gehen. Der Zeitschalter steuert modellintern und nicht von außen beeinflussbar weitere Funktionen wie Kurve oder Einstellwinkel.

Ein paar Beispiele für typische Freiflugmodelle:

Ein Saalflieger der Klasse F1D hat 55 cm Spannweite, ein Gesamtgewicht von 1,8 g, in Worten eins Komma acht Gramm, davon 0,6 g Antriebsgummi. In einer geeigneten Halle fliegt so ein Modell an die 40 Minuten lang mit einer Geschwindigkeit, die deutlich unter langsamem Spaziergänger-tempo liegt.

Ein Segler der Klasse F1A hat um die 2,20 m Spannweite, 410 g Mindestgewicht und wird mit einer 50 m langen Schleppleine gestartet.

Gummimotormodelle der Klasse F1B sind etwas kleiner und leichter, der Antriebsgummi darf maximal 30 g



Modelle der Klasse F1D in „Action“

wiegen.

Die spektakulärste Klasse ist F1C: Spannweite um die 2 m, Gewicht 750 g, 2,5 cm³ Motor. Ein guter Motor dreht über dreißigtausend Umdrehungen, er darf ab dem Start maximal 5 Sekunden laufen, ein gutes Modell ist dann aber an die 150 m hoch. Ein solches Modell ist 400 mal schwerer und über 200 mal schneller als ein Saalflieger. Da ist Musik drin.

Seit neuestem gibt es auch eine Klasse mit Elektroantrieb, F1Q. Hier steht die Entwicklung erst am Anfang. Der Reiz und die Faszination des Freiflugs haben viele Gründe, einige

seien hier genannt:

- Die Freiheit der Entwicklung, i. a. sind nur wenige Größen wie z. B. Mindestgewicht oder Flächeninhalt oder Motorhubraum vorgegeben. In diesem Rahmen ist man bei der Auslegung der Modelle völlig frei.

- Der Umgang mit high-tech Materialien. Viele Bautechniken wurden im Freiflug eingesetzt, lange bevor sie Eingang in den Großflugzeugbau fanden.

- Die intensive Beschäftigung mit Aerodynamik, Flugeigenschaften, Stabilität etc. bei der Konstruktion, beim Bau und beim Trimmen der



„START“ bei F1B Modellen ist sportliche Leistung gefragt

Modelle. Alle erwünschten Eigenschaften müssen ja schon vorher im Modell stecken und perfekt abgestimmt sein, bevor es in den ersten Wettbewerbsstart geht.

- Die hohe Sportlichkeit. Freiflug macht am meisten Spaß wenn man Wettbewerbe fliegt und seine eigenen und die Fähigkeiten der Modelle mit anderen vergleichen kann. Ein Wettbewerb besteht aus 5-7 Durchgängen. Dauer ca. 1 Stunde. Das Max ist normalerweise 3 Minuten. An nationalen und internationalen Wettbewerben kann jeder teilnehmen. An Welt- und Europameisterschaften können nur Nationalmannschaften teilnehmen. Dafür muss man sich mit guten Leistungen erst qualifizieren.

- Die objektive Wertung im Wettbewerb. Keine Punkte, es zählt nur die reine Flugzeit. Der menschliche Faktor ist wegen der Sehfähigkeit der Teilnehmer, vor allem bei diesem Wetter, doch nicht ganz auszuschließen.

- Sehr wichtig, vielseitig und faszinierend das Spiel mit den Gegebenheiten der Natur. Einschätzen und Finden der Thermik, taktisches Wählen des Startzeitpunktes in Abhängig-

keit von der Entwicklung der Wetterlage, Einschätzen des Geländes – Bewuchs, Neigung, Farbe etc. – und Ausnützen zum fliegerischen Vorteil. Es macht Spaß die Elemente zu kontrollieren.

- Der Anspruch an die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit. In den Seglerklassen muss man auch über längere Strecken schleppen können und dabei trotz Anstrengung einen klaren Kopf behalten, um den richtigen Startzeitpunkt zu wählen. In allen Klassen die Fähigkeit sich beim Rückholen im Gelände zu orientieren, das Modell auch in größerer Entfernung wieder zu finden und rechtzeitig zum nächsten Durchgang wieder zurück zu sein.

- Freiflug hält jung. Man findet auf den Wettbewerben auch viele ältere Teilnehmer. Umgekehrt kann man sagen, geistige Beweglichkeit und körperliche Leistungsfähigkeit sind eine gute Voraussetzung, um auch in höherem Alter noch Freiflug zu betreiben.

- Die Konkurrenz und die Kameradschaft mit – auch in Österreich – Weltklassepiloten.

- Der Anreiz und die Möglichkeit an internationalen Wettbewerben, und wenn man ein gewisses Niveau erreicht hat, an Welt- und Europameisterschaften teilnehmen zu kön-



Modellflugromantik "pur" hier ein F1A Modell

nen und dabei neue Leute und Länder kennen zu lernen.

In einem kurzen Satz zusammengefasst:

Freiflug ist toll!!

BFR DI Wilhelm Kamp



Österreichische Nationalmannschaft Freiflug WM/EM 1999 Fotos: W.Kamp

Fachspezifischer Elektrofluglehrgang der Klasse RC-E/7

durchgeführt am 23.03.2006 in Linz

Da in der Saison 2006 erstmalig eine österreichische Jugendmeisterschaft der Klasse RC-E/7 zeitgleich mit der offenen Klasse RC-E/7 ausgeschrieben wurde, und das Interesse für den Elektroflug immer intensiver wird, hat das zuständige Bundesfachreferat schon vor einiger Zeit mit Veranstaltungen entsprechender Lehrgänge reagiert.

Um eine gute Basis für den Leistungssport zu schaffen, wird der Schwerpunkt zukünftig auf die Anfängerklassen RC-E/7 und RC-E/Pylon 400 der Elektrofraktion gesetzt werden. Ziel dieses Lehrganges in Linz war es, den Piloten die **sportliche** Seite des Modellfluges speziell der Klasse RC-E/7, näherzubringen bzw. vorzustellen. Zum Glück wird der Modellflug in Österreich als Spitzensport geführt und anerkannt. Junge und aufstrebende Piloten haben daher die Möglichkeit, bei entsprechenden Leistungen in einer Internationalen Klasse, als Spitzensportler anerkannt zu werden.

Bis es jedoch so weit ist, sollten die Jugendlichen ihre ersten Erfahrungen in den nationalen Elektroflugklassen sammeln. Die nationale Elektrosegelklasse RC-E/7 wurde bei diesem Seminar detailliert vorgestellt. Mit der heute schon üblichen digita-



Verschiedenste Altersgruppen folgten der Einladung zu diesem Lehrgang Foto P. Meisinger

len Computertechnik wurden die relevanten Punkte der MSO besprochen und der Ablauf eines Wettbewerbes mit vielen Fotos verdeutlicht. Auch wurde auf allgemeine Grundlagen des Wettkampfsportes hingewiesen.

Der Einladung des Bundesfachreferenten folgten 36 Piloten aus einigen Vereinen Oberösterreichs. Erfreulicherweise konnten einige Jugendliche begrüßt werden. Die Räumlichkeiten wurden dankenswerterweise von den Verantwortlichen des örtlichen Vereines (ASKÖ MFC-LINZ) organisiert. Dank an Obmann Wolfgang Retschitzegger für die Organisation der perfekten Seminarräume.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch auf den nächsten fachspezifischen Elektrofluglehrgang am 20. Mai 2006 (Modellflugplatz Waidhofen/Thaya) hinweisen. Die genaue Ausschreibung kann schon unter www.prop.at heruntergeladen werden. Dieser Lehrgang wird sich speziell mit der nationalen Klasse RC-E/Pylon400 beschäftigen. Das Interesse an dieser dynamischen Sportklasse wächst ständig und die dabei auftretenden Fragen sollen in diesem Lehrgang fachkundig durchgearbeitet werden.

Peter Meisinger
Bundesfachreferent Elektroflug

AUSTRO – CUP der Klasse RC-E/Pylon400

Liebe Pylonfreunde!

Nun konnten alle vier Termine der Einzelwettbewerbe fixiert werden:

25. Juni 2006, Waidhofen/Thaya

29.-30. Juli 2006, Liezen/St

16. September 2006 Pregarten/OÖ

30. September 2006 Admont/St

Die beiden besten Wettbewerbs-ergebnisse werden für die Gesamtwertung herangezogen, wobei jeweils die Prozentzahl der geflogenen Gesamtrunden im Verhältnis zum jeweiligen Tagessieger für die Cupwertung errechnet wird. Bei Gleichstand entscheidet der Restzeitdurchschnitt aller in die Wertung herangezogenen Durchgänge der jeweiligen Piloten.

Es gibt zahlreiche gesponserte Sachpreise, die anlässlich der Siegerehrung des letzten Teilwettbewerbes unter den Teilnehmern verlost werden. Jeder teilnehmende Pilot hat somit die Möglichkeit, einen der Hauptpreise zu gewinnen.

Die Siegerehrung findet im Anschluss an dem letzten Wettbewerb in Admont statt.

Informationen über den Cup sowie die allgemeine Cupausschreibung bzw. über die Pylonrennklassen können im Internet unter <http://f5d.seite.ms>, <http://www.austro-cup.at> oder <http://www.prop.at> nachgelesen und auch heruntergeladen werden.

Ich wünsche allen Pylonpiloten eine spannende und unfallfreie Rennsaison 2006.

Peter Meisinger
Bundesfachreferent Elektroflug

Elektroflug-Meeting

1. Kärntner Elektroflug-Meeting

am

15. und 16. Juli 2006

des

United Flying Club Mostland

PROGRAMM:

➤ Samstag 15. Juli:

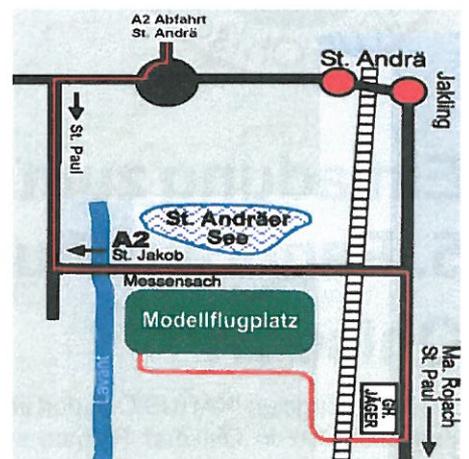
Ab 9.00 Uhr Anmeldung und freies Training

Ab 13.00 Uhr Flugvorführungen

➤ Sonntag 16. Juli:

Ab 8.00 Uhr Kärntner Jugendpokalfliegen

Ab 13.00 Uhr Flugvorführungen mit
Fuchsjagd



Nähere Information:
United Flying Club Mostland
Heinz-Peter Kaufmann
Mobil: 0664/9171360
Internet: www.ufc-mostland.at.tf

Um Voranmeldung
wird gebeten

Eintritt frei!



Völlig neu konstruiert.
Antrieb und Führungen
abgedeckt, verstärkter
Aufbau.
Der neue Maßstab
für PC-gesteuerte Fräs-
anlagen.

STEP **Basic540**

STEP-FOUR GmbH.
Bayernstraße 380, A-5071 Wals-Siezenheim
Tel.: +43/(0) 662/45 93 78-0, Fax: +43/(0) 662/45 93 78-20
E-mail: office@step-four.at, Internet: www.step-four.at

Gasometer City



Aviation Artist Ausstellung 8. Juni - 8. Juli 06
Eurofighter im Gasometer



Der Künstler
Ing. Roland Sedelmayer, 18. Juli 1956 in Wien geboren, beschäftigt sich seit Anfang der 80er Jahre intensiv mit dem Flugsport, dabei entwickelte er sich zu einem wahren Experten der Aviatik.

Wenige in der Malerei tätige Künstler der heutigen Zeit widmen sich dem Fotorealismus. Diese äußerst schwierige und langwierige Technik bedarf einer großen Liebe zum Detail genaue Kenntnisse der darzustellenden Objekte.

Seine regelmäßigen Besuche aller großen Flugshows und Ausstellungen in Europa, seine 1984 begonnene aktive Fallschirmspringer Zeit und die 1990 absolvierte Segelflugausbildung geben ihm den nötigen praktischen Background.

Seine Liebe zur Malerei und die profunden Kenntnisse der Aviatik ließen ihn zu einem hervorragenden Aviation Artist werden. Wer seine Bilder betrachtet muss Fernweh bekommen - sie wecken die Lust auf Abenteuer und Pioniergeist ...

Die Ausstellung
Der Künstler präsentiert erstmals einer breiten Öffentlichkeit seine in Öl auf Leinwand festgehaltene malerische Komposition des Eurofighters. Dieser komplettiert seine Öl-bilder-Serie der Österreichischen Luftwaffe, die sich aus der K.u.K. Zeit bis in die heutige Gegenwart spannt.

Zu sehen sind aber auch viele Klassiker der Luftfahrt, die der Faszination Fliegen Flügel verliehen ...

Ort und Öffnungszeiten
Die Ausstellung findet im Entertainmentcenter der Gasometer City statt.
= 8. Juni bis 8. Juli 2006
= Di. bis Sa. jeweils 17.00-20.00 Uhr
Manche Originale sind noch käuflich erhältlich viele gibt es aber auch als hochwertige Kunstdrucke zu erstehen.

Ausstellung: A-1110 Wien, Guglgasse 43; www.gasometer.at
Künstlerinfo: www.fliegerbar.at
Management: Hanzmann u. Partner, Tel.: +43 664 421 37 77
office@hanzmannpartner.at




Einladung zum 5. Panoramafahrt am 26. August 2006 in Ohlsdorf

Der Modellflugclub IKARUS Ohlsdorf veranstaltet am 26. August 2006 (Ausweichtermin 2. September 2006) auf seinem Modellflugplatz in Ohlsdorf Rittham seinen **5. Ohlsdorfer Panoramafahrt**. Der Flugplatz ist einer der schönsten Österreichs, er liegt am Rande des Salzkammerguts, in der Nähe von Gmunden mit Blick auf den Traunstein. Den Piloten steht eine Rasenpiste mit ca. 250m Länge und ein Clubheim zu Verfügung.

Geflogen werden darf alles was fliegt.

Natürlich wird auch für das leibliche Wohl gesorgt. Bier vom Fass, frische Koteletts vom Grill und Bratwürste sind eine Selbstverständlichkeit.

Anmeldung ist nicht erforderlich.

Näheres ist unter www.mfc-ikarus-ohlsdorf.at zu finden.

Ansprechpartner: Gerhard Huemer, 0664 9114225, g.huemer@ts1.at oder

Udo Hribernik 0664 8681853 udo.hribernik@aon.at



Der neue Bundesfachreferent der Klasse F4C und Semi-Scale stellt sich vor

Liebe Modellflugfreunde der Klasse F4C!

Am 24.03.2006 habe ich auf Wunsch unseres Bundessektionsleiters (Herrn OSR. Dr. Breiner) von Herrn Mag. Krasser, der diese Funktion provisorisch nach Rücktritt unseres „alten“ Bundesfachreferenten Hansjörg Hofbauer betreute, die Funktion des BFR der Klasse F4C + Semi-Scale übernommen.

Ich möchte mich Euch kurz vorstellen: mein Name ist Manfred Stocker, geboren am 25.09.1946. Ich betriebe den Modellflug seit 1965, ab 1985 galt mein Interesse den Scale-Modellen, die für mich die „Königsklasse“ im Modellflug darstellen. Leider mussten alle Interessierten an der Klasse F4C (naturgetreue Modelle) zur Kenntnis nehmen, dass immer weniger Wettbewerber den Weg zu unseren Veranstaltungen finden. Das liegt sicher nicht nur an der baulichen Schwierigkeit dieser Klasse, sondern auch ein wenig daran, dass in der Vergangenheit mancher mit seinen erzielten Baupunkten nicht ganz glücklich war.

Ich ersuche Euch zu bedenken, dass überall dort, wo Menschen beurteilen, dies nur ein subjektives Urteil sein kann. Hier möchte ich ein Lob an unsere Punkterichter aussprechen, die sich bemühen, oft trotz widriger Witterung Ihre Bewertungen objektiv und genau durchzuführen. Sollte sich doch einmal eine Diskrepanz in der Auffassung zwischen Punkterichtern und Wettbewerbern zeigen, so redet bitte mit den Punkterichtern! Sie sind sicher gerne bereit, Euch die Voraussetzungen, die zu dieser Bewertung geführt haben, zu erklären. Leider kommen viele Piloten mit nur mangelhaften Dokumentationen zu den Bewerben. Hier soll-

te der Pilot - in Absprache mit den Punkterichtern - versuchen, die Unterlagen zu verbessern. Eine gute Umriss-, Bild- und Farbdokumentation ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilnahme an einem F4C oder Semi-Scale Bewerb. Alle Piloten, die an diesen Bewerben teilnehmen, haben Ihr Flugkönnen schon unzählige Male bewiesen. Warum sollte also ein Erfolg an einer Dokumentation und damit niederen Baubewertung scheitern? Ein wenig recherchieren würde zumindest dieses Problem lösen.

Die Klasse Semi-Scale (naturähnliche Modelle) ist ein guter Einstieg in die meiner Meinung nach als „Königsklasse des Flächenfluges“ zu bezeichnende Klasse F4C (womit die Kunstflugklassen nicht abgewertet werden sollen!). Hier werden weniger Ansprüche auf die Detailgenauigkeit der Modelle gelegt. Ihr habt doch so viele „Schätze“ in den Bastelkellern: warum nehmt Ihr nicht einmal an einem Semi-Scale Bewerb teil? Und wem das noch immer „zu Genau“ ist, sollte trotzdem eine Teilnahme versuchen.

Hier möchte ich einen Hinweis in eigener Sache vorbringen: es wurde eine Experimentalklasse RC-FO (RadioControl -Flying Only) ins Leben gerufen, die das „Schnuppern“ in der Klasse Semi-Scale als Vorstufe zu F4C erleichtern soll. Diese Bewerbe werden ohne Bauprüfung durchgeführt und nur mit der Flugbewertung entschieden. Die einzige Voraussetzung ist ein Modell, das ein Vorbild hatte oder immer noch hat. Bei besonders exotischen Modellen ist es empfehlenswert, wenigstens ein Foto vom Original mitzubringen, um Diskussionen zu vermeiden. Es soll damit gezeigt werden, dass ein guter Pilot mit einem naturähnlichen Modell auch Chancen auf einen Sieg hat. Vielleicht überlegt der eine oder andere nach einer guten Platzierung doch mal, an einem „richtigen“ Semi-Scale Bewerb teilzunehmen. Man kann die Flugwertungen leicht vergleichen, weil die Bewerbe ja zum gleichen Zeitpunkt durchgeführt werden. Hier ist es für Interessierte auch

leicht, einen Überblick über den Stand der Modellqualität zu bekommen.

Diese Klasse wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt weder von der ONF noch vom Aero-Club als wertbarer Wettbewerb anerkannt - (es gibt aber trotzdem Pokale für die ersten 3). Sollte sich das Konzept als erfolgreich erweisen, so könnte diese Klasse eine nationale Versuchsklasse mit Anerkennung durch ONF und Aero-Club werden. Freunde, es liegt an uns, etwas zu bewegen!

WICHTIG: wenn Ihr zu Wettbewerben fährt, vergesst bitte nicht Euren Aero-Club Ausweis UND die Zahlungsbestätigung für das laufende Jahr (es würde z.B. bei Online-Banking ein Ausdruck der Bankanweisung genügen). Versteht bitte, dass der Veranstalter Euch nicht starten lassen darf, wenn kein Nachweis über eine gültige Versicherung erbracht wird.

Ich hoffe, wenigstens einige von Euch motiviert zu haben, doch einmal an einem Bewerb teilzunehmen. Ich würde mich auf ein Treffen beim nächsten Wettbewerb freuen. Falls Ihr mit mir Kontakt aufnehmen wollt, ruft mich einfach an oder sendet mir ein Mail. Wie Ihr mich erreichen könnt, lest Ihr am Ende der Nachricht. Ich wünsche Euch und Euren Familien Gesundheit, erfolgreiche Flüge und verbleibe mit den besten Grüßen und dem Wunsch auf gute Zusammenarbeit,

Euer

Manfred

KONTAKTDATEN:

Festnetz: (02716)76656

Mobil: (0699)19477922

mailto:mast15@aon.at

mailto:modellflug-freakshow.at

http://www.modellflug-freakshow.at

Doppelsieg für den UMSC-Kolibri/Ober-Grafendorf bei den NÖ- Landesmeisterschaften im Modellflug der Klasse F1E



Sieger v.L. Reinhard MANG, Landesmeister Fritz MANG, Helmut KRAFT und Wettbewerbsleiter Wolfgang BAIER

Am Sonntag dem 26. März 2006 fand im Raum Ober-Grafendorf die diesjährige Landesmeisterschaft im Modellflug der Wettbewerbsklasse F1E statt. Wettbewerbsleiter Wolfgang BAIER konnte bei dieser Landesmeisterschaft zahlreiche Modellflugpiloten, darunter 1 Pilotin von niederösterreichischen Modellflug-Vereinen begrüßen. Bedingt durch die Zeitumstellung konnte der 1. Durchgang erst um 11 Uhr in Unterradl (Startgelände bei Westwind) gestartet werden. Nach diesem Durchgang lagen zeitgleich 8 Piloten an der Spitze. Im 2. Durchgang wurden ebenfalls 6 Maxflüge erreicht und es lagen noch 5 Piloten zeitgleich in Front. Der 3. Durchgang brachte an

der Spitze keine Veränderung. Ab dem 4. Durchgang wurde die Maxzeit auf 300 Sekunden erhöht und das Feld wurde etwas durcheinander gewirbelt. Fritz MANG führte nun vor Helmut KRAFT und Edith MANG. Im 5. und letzten Durchgang gelang 3 Piloten die Maxzeit zu erfliegen. Fritz MANG vom UMSC-Kolibri/Ober-Grafendorf hatte jedoch einen so großen Vorsprung das er ohne ein Max sich den Landesmeistertitel holte. Um die Plätze 2 und 3 entbrannte ein harter Dreikampf zwischen Helmut KRAFT (HSV-Burg Kreuzenstein), Reinhard MANG und Reinhard WOLF (Beide vom UMSC-Kolibri/Ober-



Armin MANG



Norbert HEISS beim Starten Fotos R.Wolf

Grafendorf). Am Ende setzte sich Reinhard MANG um 1,67 %punkte vor Helmut KRAFT, und Dieser um 0,18 %punkte vor Reinhard WOLF durch. Das Wetter war leicht regnerisch mit guten konstanten Windgeschwindigkeiten von 3,5 bis 5,5m/sec. Herzlicher Dank auch an Alle Funktionäre die bei diesen doch feuchten Wetterbedingungen hervorragenden Einsatz leisteten.

2. Felix SCHOBEL Memorial-Cup 2006 in der Klasse F1E

Am Sonntag dem 2. April 2006 fand im Raum Ober-Grafendorf (Unterradl) der

2. Felix SCHOBEL Memorial-Cup in der Klasse F1E statt. Durch die wetterbedingte Verschiebung vom 19. März auf den 2. April konnten einige F1E-Piloten leider nicht teilnehmen. Wettbewerbsleiter Wolfgang BAIER konnte bei diesem Wettbewerb 12 F1E-Pilot(in)en begrüßen. Bei unbeständigen Windverhältnissen (5-10m/sec.) und vorwiegend Sonnenschein wurde der 1. Durchgang um 10Uhr50 gestartet. Nach dem 1. Durchgang teilten sich 8 Piloten die Spitze. Im 2. Durchgang drehte die Wind-richtung ständig zwischen Süd-west und Nord-west und es gelang nur noch 4 Piloten die Maxzeit zu erfliegen. Die Spitze der Zwischenwertung nach dem 2. Durchgang teilten sich Norbert HEISS, Reinhard und Armin MANG. Durch die Windrichtungsänderung kam es zu einigen Baumlandungen, die vor kurzem neu erworbene Bergestange erlebte so gleich ihre Feuer-taufe. Der 3. Durchgang wurde durch sehr unterschiedliche Windgeschwindigkeiten geprägt. Felix SCHOBEL jun. legte die Maxzeit vor, die von keinem der anderen Teilnehmer erreicht wurde. Norbert HEISS vor Reinhard MANG und Felix SCHOBEL war nun die Reihung an der Spitze. Der 4. Durchgang brachte einen Führungswechsel mit sich, Reinhard MANG setzte sich an die Spitze der Zwischenwertung vor Felix SCHOBEL und Norbert HEISS. Im 5. Durchgang gab es bei den ersten 2 Plätzen keine Veränderung mehr, nur Reinhard WOLF der die Maxzeit in diesem Durchgang vorgab, schob



Sieger v.L. Reinhard WOLF, Sieger Reinhard MANG u. Felix SCHOBEL jun.



Elfriede RAMLER

sich noch vor Norbert HEISS an die 3. Stelle der Endwertung. Es siegte bei diesem 2. Felix SCHOBEL Memorial-Cup Reinhard MANG vor Felix SCHOBEL jun. (der der Erste Gewinner dieses Cup's gewesen ist) und Reinhard WOLF. Nach längeren Modellbergeaktionen in den angrenzen-

den sehr hohen Bäumen wurde die Siegerehrung im Gasthaus Hehal mit etwas Verspätung am Abend durch Wettbewerbsleiter Wolfgang BAIER durchgeführt.

Norbert HEISS

UMSC-Kolibri

Egebnislisten und weitere Fotos bitte umblättern

AUFWIND
GIBT ES ÜBERALL

€ 19,-*

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

EINFACH FLÜGEL BAUEN

€ 15,-*

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

Wing-tips
NURFLÜGEL-KNOW-HOW

€ 25,-*

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

*inkl. Versand (europaweit)

CHINOOK

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

Segelleistung: BEEINDRUCKEND

€ 59,-
+ € 8,-
Porto

Ab speed 400!

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

€ 59,-
+ € 8,-
Porto

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

www.wing-tips.at **LITTLE BIG WING**

NÖ- Landesmeisterschaften im Modellflug der Klasse F1E

	Name	Verein	%	%	%	%	%	Gesamt %
1	MANG Fritz	UMSC-Kolibri	100,00	100,00	100,00	100,00	94,67	494,67
2	MANG Reinhard	UMSC-Kolibri	100,00	100,00	100,00	70,37	100,00	470,37
3	KRAFT Helmut	HSV-Kreuzenstein	100,00	100,00	100,00	77,04	91,67	468,70
4	WOLF Reinhard	UMSC-Kolibri	100,00	90,00	98,89	79,63	100,00	468,52
5	MANG Edith	UMSC-Kolibri	100,00	100,00	100,00	75,19	75,33	450,52
6	MANG Armin	UMSC-Kolibri	100,00	100,00	100,00	55,19	66,33	421,52
7	HEISS Norbert	UMSC-Kolibri	100,00	84,44	93,89	57,78	74,67	410,78
8	NOVOTNY Albert	HSV-Kreuzenstein	41,67	100,00	100,00	30,00	100,00	371,67
9	SCHOBEL Felix	UMSC-Kolibri	100,00	97,78	13,33	41,11	14,67	266,89
10	GREIMEL Verena	ESV-St. Pölten	87,50	19,44	100,00	0,00	0,00	206,94
11	AUST Karl	MBC-Vogelweide	51,67	26,11	43,89	29,63	54,67	205,96

2. Felix SCHOBEL Memorial-Cup 2006 in der Klasse F1E

Name	Verein	%	%	%	%	%	Gesamt%
MANG Reinhard	UMSC-Kolibri	100,00	100,00	62,50	100,00	73,56	436,06
SCHOBEL Felix	UMSC-Kolibri	100,00	59,52	100,00	100,00	59,77	419,29
WOLF Reinhard	UMSC-Kolibri	59,44	100,00	42,31	100,00	100,00	401,75
HEISS Norbert	UMSC-Kolibri	100,00	100,00	66,35	41,90	51,72	359,98
RAMLER Alfred	UMSC-Kolibri	86,11	41,43	53,37	59,52	68,97	309,39
RAMLER Elfriede	UMSC-Kolibri	83,33	52,38	71,15	59,52	11,49	277,89
KRAFT Helmut	HSV-Burg Kreuzenstein	100,00	55,24	35,58	30,95	0,00	221,77
MANG Armin	UMSC-Kolibri	100,00	100,00	3,37	0,00	0,00	203,37
MANG Edith	UMSC-Kolibri	100,00	61,90	0,00	0,00	0,00	161,90
MANG Fritz	UMSC-Kolibri	100,00	51,43	0,00	0,00	0,00	151,43
NOVOTNY Albert	HSV-Burg Kreuzenstein	100,00	3,81	0,00	0,00	0,00	103,81
RAMLER Christian	UMSC-Kolibri	39,44	13,81	0,00	0,00	0,00	53,25



Baumlandung eines Modells in ca. 20 Meter Höhe



Reinhard MANG beim Modelcheck

OLDTIMER TREFFEN



im Mai 2006 bei der Modellfluggruppe Frauenfeld, Schweiz

Am 20./21. Mai 2006 war es wieder einmal so weit. Die Modellfluggruppe Frauenfeld lud zum 17. Oldtimertreffen in die Schweiz. Ein freundschaftliches Treffen, dass sich zwar an die FAI-Regeln anlehnt, aber diese bei weitem nicht so genau umsetzt. In Frauenfeld wird der Gedanke an das vorbildgetreue Fliegen konsequent verfolgt. Dass heißt im Klartext, dass es wohl eine Bauwertung gibt, diese aber nur ein Drittel der Wertung ausmacht. Hauptaugenmerk wird auf vorbildgetreuen Flug gerichtet. Dieser Grundgedanke zieht sich derart durch die Veranstaltung, dass auch ein Teilnehmer mit schlechterer Bauwertung mit guten Flügen durchaus die Möglichkeit hat, einen Spitzenplatz zu erreichen.

Mit 16 Teilnehmern in der Klasse nicht kunstflugtaugliche und 13 in der Klasse kunstflugtaugliche Modelle ist das Interesse der aus Deutschland, Österreich und natürlich der Schweiz angereisten Piloten groß, an dieser Veranstaltung teilzunehmen. Mich hat besonders die Herzlichkeit, mit der wir aufgenommen wurden, beeindruckt. Da ich das erste mal an diesem Event teilgenommen habe, war ich mehr als überrascht von der straffen Organisation, die von Albert Tanner, dem Präsidenten des Vereines, souverän geleitet wurde. Meiner Meinung nach spricht dieser Bewerb alle Modellpiloten an, die sich dem Stress eines F4C-Bewerbes nicht stellen wollen und sich trotzdem mit Gleichgesinnten messen wollen. In freundschaftlicher Atmosphäre mit viel Fachsimpelerei lief dieser „Wettbewerb“ in geordneten Bahnen. Leider war das Wetter von den Veranstaltern nicht beeinflussbar. Am ersten Tag hat es auf Schwyzerisch ziemlich stark „gewindet“, leichter Regen mischte sich auch darunter. Trotzdem konnte der erste Durchgang geflogen werden. Der zweite Tag begrüßte uns mit starkem Regen und viel Wind.

Dank des „heißen“ Drahtes der Punkterichter (vier waren aktive Piloten bei Swiss oder der schweizerischen Luftwaffe) zur Wetteraufsicht Zürich/Kloten wurde für 11:00 Uhr eine Wetterbesserung vorhergesagt. Tatsächlich konnte der zweite Durchgang planmäßig durchgeführt werden. Nach Ende des Durchganges und der Rangverkündung (die ersten 6 der zwei Klassen erhielten Pokale und alle eine edle Erinnerungsplakette mit Urkunde) wurde das Wetter wie vorhergesagt ausgesprochen schön. So konnte das für Nachmittag vorgesehene Schaufliegen wie vorgesehen durchgeführt werden. Zahlreiche Piloten waren eigens zum Schaufliegen angereist und boten ein abwechslungsreiches Programm, dass die zahlreichen Zuschauer sichtlich begeisterte. All jene Piloten, deren Modelle ich aus Platzmangel nicht im Bild zeigen kann, bitte ich um Verzeihung. Jedes Modell wäre es Wert, vorgestellt zu werden.

Als Resümee kann ich nur sagen, dass ich nächstes Jahr sicher wieder in die Schweiz fahren werde um Freundschaften aufzufrischen und

die nette Atmosphäre zu genießen. Wie man in der Schweiz sagt: „auf Wiederluaga 2007 in Frauenfeld“!

Manfred Stocker



Albert Tanner, der Organisator des Oldtimertreffens und Präsident der Modellfluggruppe Frauenfeld.



**Bücker Jungmann von F4C-Weltmeister Andreas Lüthi
3W 80 / Spwt. 2,20m**



Grumman Panther F9 von Martin Sannwald.



Dornier Do 27 von Rolf Breiting OS Pegasus 50ccm / 2,80m Spwt.



Klemm L25 von Albert Tanner ZG38 / Spwt. 4,30m



Patmax 60 4T (Leistung ~ ZG45) in der Jenny von Hans Amman



**Ein großes Fly Baby von Friedrich Martin
4T Boxer mit 135ccm / 4,00m Spwt.**

Fotos M.Stocker



**Dornier Merkur 2 von Othmar Wehrle, Laser 200V 33ccm / Spwt.
2,82m**



B 25 Mitchell von Max Ulrich 2x Laser V 33ccm / 3,08m Spwt.



Die Salto H101

gehört zu den Legenden in der Entwicklung von Hochleistungssegelflugzeugen. Das Original wurde für den Segelkunstflug konzipiert und konnte über viele Jahre sein ganzes Potential bei Wettbewerben unter Beweis stellen. Viele Piloten haben dieses Flugzeug nicht nur wegen seiner markanten Optik sondern besonders wegen seiner kompromisslosen Flugleistungen zu schätzen gelernt.

JSB Performance Models hat den Geist dieses Originals aufgenommen und ein Modell entwickelt, welches in seiner Optik und in seiner Auslegung zu überzeugen weiß. Dabei beherrscht die Salto H101 von JSB Performance Models nicht nur den Kunstflug, sondern besticht am Hang und in der Ebene.

Spannweite: 2700mm
Länge: 1180mm
Fläche: 39,7dm²
Gewicht: 1600g - 2400g

EI-Bandito V3

Der Erste in Serie produzierte, rein auf Flugleistung und Effizienz optimierte, klassische Elektro-Impeller Sportjet in modernster voll GFK Technik.

Kunstflugtauglich und in aufregender Optik hat der von Ralf Dvorak konstruierte Ur-EI-Bandito seinerzeit auf internationalen Jet-Wettbewerben seine Leistung bereits unter Beweis gestellt. In Zusammenarbeit mit „FanTastic Jets“ wurde dieses Modell nun weiterentwickelt und ist jetzt zum EL-Bandito V3 gereift. Der jetzt in modernster voll GFK Technik hergestellte Elektro-Impeller-Jet, wird mit Vorbereitung für ein Springair



Focke Wulf 190 A

Focke Wulf FW 190A - Ein Flugzeug, das Jeder kennt!

Sie steht dem Vorbild in nichts nach - Leistung, Performance, Vielseitigkeit - die Focke Wulf FW190 von Parkzone. Dieses Produkt ist ein Fertigmodell der Superlative. Es ist in wenigen Minuten fertig montiert, ausgestattet mit einem kräftigen Getriebe-Antrieb und einer 3 Kanal Fernsteueranlage.

In der Luft bietet sie alles - Looping, Immelmann, Slit S und mehr... Ganz wie das Original.

Und wer hätte es gedacht - die Focke Wulf FW 190 von Parkzone kann mit dem Luftkampfmodul ausgerüstet werden - für packende Luftkämpfe mit der P-51D Mustang.

Auch hier ist das Smart Track System für die weniger geübten Piloten vorhanden.

Baukasteninhalt PKZ1600:

- Flugfertig gebautes Modell
- 3-Kanal Fernsteuerung FM prop.
- 12V Delta Peak Schnellader 5-10Z
- Akku 10,8V 1000mah NiMH
- Betriebsanleitung Multilingual

Baukasteninhalt PKZ1670:

- fertig gebautes Modell
- eingebauter 480er Motor mit Getriebe
- 2 x Luftschraube
- Spinner
- diverse Kleinteile
- Betriebsanleitung Multilingual



Einziehfahrwerk und mit Landeklappen ausgestatteten Flügeln ausgeliefert. Auch auf ein angelenktes Seitenruder wurde nicht verzichtet, es verleiht dem EI-Bandito V3 uneingeschränkte Kunstflugtauglichkeit so wie man das von einem Sportjet dieser Klasse erwartet. Die Antriebstechnik ist abgestimmt auf den DS-51-DIA-3ph von Schübeler, aber auch ähnliche Triebwerke lassen sich verwenden, vorausgesetzt man ist gewillt, leichte Änderungen an Lufteinlauf und Schubrohr durchzuführen. Durch eine Teilung des Rumpfes ist der Zugang zur Antriebseinheit jederzeit möglich und die Festigkeit des Rumpfes wird nicht durch sonst

nötig große Öffnungen beeinträchtigt.

Dass die Entwicklungen im Elektro-Impeller Bereich in den vergangenen Jahren leistungstechnisch geradezu explodiert sind, und sich moderne Impeller Jets in den Flugleistungen durchaus mit Turbinen-Jets messen können, ist mittlerweile hinreichend bekannt. Starten aus eigener Kraft ohne Gummiseil und Startrampe, auch auf Flugplätzen die nicht den Luxus einer geteerten Startpiste bieten. Senkrechtes Steigen bis zur Sichtgrenze, 300 km/h im Horizontalflug, das ist die Königsklasse der Elektro-Impeller-Jet's.

EI-Bandito V3, willkommen in der Königsklasse.

Von erfahrenen Impeller-Piloten, für anspruchsvolle Impeller-Piloten!

Spannweite: 1230 mm
Länge: 1280 mm
Gewicht: ab 2600 g.



FunJet

der mit dem Spaßfaktor leicht zu startender, agiler Spaßjet mit großer Antriebsbandbreite. Hier ist Tuning Programm. Das Modell ist für geübte Modellflieger gedacht, z. B. für Piloten, die Vorbildung vom TwinJet o. ä. haben. Der FunJet wird mit Quer, Höhe und „Motor“ gesteuert. Kunstflug wie Rollen, Rückenflug, Loopings usw. gelingen problemlos. Schnelle, tiefe Vorbeiflüge im Verband mit 3, 4 oder 5 und mehr Modellen sind einfach grandios - und der Sound ist faszinierend! Dann Gas raus - die Überraschung - der FunJet schwebt wunderbar langsam und kontrolliert zur Landung herein.

- Jet-typisches Flugverhalten
- Steuerung mit Höhe/Quer und „Motor“
- Transportfreundlich
- Geschraubte Motormontage, Motorsturz stufenlos einstellbar!!
- Kurze Bauzeit / keine Werkstatt erforderlich
- Besonders robust durch ELAPOR Baukasteninhalt:
- Formteile für Mittelteil, Außentragflächen, Seitenleitwerke
- Kleinteile, Dekor, Motorträger und ausführliche Anleitung

Technische Daten:

Spannweite 795 mm
Rumpflänge ü. a. 750 mm
Fluggewicht ab 620 g
Tragflächeninhalt 15 dm²

Acromaster

3 D Elektro-Motorkunstflugmodell in der Auslegung moderner Wettbewerbsmaschinen. Das Modell ist für den fortgeschrittenen Modellflieger konzipiert. Mit der „sanfteren“ Einstellung der Ruderausschläge ist es aber auch für klassisches Kunstflugtraining und für etwas weniger erfahrene Piloten geeignet.

Der AcroMaster kann jede Kunstflugfigur selbstverständlich auch 3D, er ist sogar als Trainer für Wettbewerbsflieger einzusetzen. Für den Clubflieger ist es die Möglichkeit mit überschaubarem Aufwand zum Kunst- und Schauflug-Piloten aufzusteigen.

- Artgerechtes Flugverhalten
 - Transportfreundlich - Tragflächen demontier- und teilbar
 - CFK-Holm
 - Der ultimative 3D Kunstflieger aus dem bewährten Hightechschaum ELAPOR
 - Motoreinbau geschraubt (Motorträger) -Sturz und Seitenzug stufenlos einstellbar.
 - Bestens geeignet für das Kunstflugtraining oder einfach nur zum Spaß
 - Antriebsakkus: LiPo 3 Zellen 2,0 - 3,2 Ah
 - Flugfertig in ca. 4 Stunden
- Baukasteninhalt:
Formteile für Rumpf, Tragflächen und Leitwerke, CFK Holme.
Fahrwerkshalter, Fahrwerk, Räder
Motorträger mit einstellbarem Sturz und Seitenzug. Kleinteile, Dekor und ausführliche Anleitung.

Technische Daten:

Spannweite 1095 mm
Rumpflänge ü. a. 1150 mm
Fluggewicht ab 920 g
Tragflächeninhalt 36,6 dm²

Mini Mag kleiner Magister

Kleines, agiles Motorflugzeug im Charakter moderner Sportflugzeuge. Für Einsteiger geeignet - mit etwas Hilfe eines Erfahrenen oder mit der Vorbildung vom EasyStar. Dabei kann die Ausrüstung vom EasyStar weitgehend übernommen werden. Der MiniMag ist mit Seite und Höhe gut zu fliegen. Ein nachträglicher Umbau auf Querruder ist jederzeit möglich. Dann zeigt der MiniMag sein Kunstflieger-Herz. Rollen, Rückenflug, Loopings usw. sind ihm nicht fremd. Gas raus - und der MiniMag schwebt handzorn zur Landung herein. Serienmäßig mit PERMAX 400 6 V und Propeller.

- Einsteigergerechtes Flugverhalten
 - Steuerung mit Höhe/Seite und für Aufsteiger jederzeit auf Querruder umrüstbar
 - Transportfreundlich, Tragflächen demontierbar
 - Ab aufs Wasser - mit dem Schwimmerbausatz # 73 3069 diese Option ist in Verbindung mit dem Antriebssatz „Sport“ BL-X 22-1 # 332627 besonders erfolgreich.
 - Kurze Bauzeit/keine Werkstatt erforderlich
 - Besonders robust durch ELAPOR Baukasteninhalt:
 - Formteile für Rumpf, Tragflächen und Leitwerke
 - Motor mit Propeller, Fahrwerk, Räder
 - Kleinteile, Dekor und ausführliche Anleitung
- Option: Schwimmer Satz # 73 3069
- Technische Daten:
Spannweite 1010 mm
Rumpflänge ü. a. 820 mm
Fluggewicht ab 500 g
Flächenbelastung (FAI) ab 26 g/dm²
Antrieb ab PERMAX 400/6 V
Funktionen Höhe/Seite/Motor Option Quer (2 Servos)

robbe modellsport



EDGE UNLIMITED AEROBATICS

Es einfach nur ein Groß-Kunstflugmodell in Voll-GFK Ausführung zu nennen, wäre stark untertrieben. Es ist mehr: Eine lange Entwicklungszeit und der Einfluß vieler erfahrener Modellbauer und Modellpiloten waren notwendig, um ein Flugzeug dieser Art zu erstellen. Ein kunstvolles, aufwendiges Airbrush-Design direkt in die Negativ-Formen eingebracht ergibt eine hochpolierte Oberfläche. Die gewichtsoptimierte Konstruktion ermöglicht dem erfahrenen Piloten die volle 3-D-Tauglichkeit. Wer die „Tournament of Champions“ in Las Vegas kennt, weiß was dieses Flugzeug zu leisten vermag.

Inhalt des Baukastens

- Rumpf, Tragflächen und Leitwerks-
teile mit aufwändigem Airbrush-
Design in hochpolierten Formen erstellt.
- Hauptfahrwerk und Radverkleidung.
- Kleinteile wie Ruderhörner und
Servoscheiben in Pertinax, Ruder-
gestänge M3, Gabelanschlüsse, Seil-
züge mit Anschlüssen, RC-Board und
Tankhalterung aus gefrästen Holz-
teilen.
- Flächensteckung aus hochwertigem
Aluminiumrohr
- Genähte, gepolsterte und aluminium-
beschichtete Transporttaschen
- Kurzanleitung

RC-Funktionen:

Seitenruder
Querruder
Höhenruder
Motorregelung

Technische Daten:

Spannweite: 2580 mm
Rumpflänge: 2340 mm
Gesamtflächeninhalt:
113,5 dm²
Fluggewicht: bis 12,5 kg

OTOP 3D Fantasy

F3A-Flugmodell in Voll-GFK Ausführung. Wie auch die Edge Unlimited Aerobatics ist der Otop 3D Fantasy einer langen Entwicklungsreihe entsprungen. 3D-Kunstflug in Vollendung sind das Auszeichnungsmerkmal dieses F3A-Flugmodells in farbenfrohem Airbrush-Design. Der integrierte Resonanztunnel ist bei einem Modell dieser Ausführung obligatorisch. Ein ausgeklügeltes Kühlsystem sorgt für ausreichende Frischluftzufuhr.

Inhalt des Baukastens

- Rumpf, Tragflächen und Leitwerks-
teile mit aufwändigem Airbrush-
Design in hochpolierten Formen erstellt.
- Hauptfahrwerk und Radverkleidung
- Kleinteile wie Ruderhörner und
Servoscheiben in Pertinax, Ruder-
gestänge M3, Gabelanschlüsse, Seil-
züge mit Anschlüssen, RC-Board und
Tankhalterung aus gefrästen Holz-
teilen.
- Flächensteckung aus hochwertigem
CFK-Rohr
- Genähte, gepolsterte und aluminium-
beschichtete Transporttaschen
- Sporn mit Spornrad
- Kurzanleitung

RC-Funktionen:

Seitenruder
Querruder
Höhenruder
Motorregelung

Technische Daten:

Spannweite: ca. 1870 mm
Rumpflänge: ca. 1930 mm
Gesamtflächeninhalt: ca. 66dm²
Fluggewicht: ca. 4,3-4,7kg

Crown III

Vormontierter Elektrohubschrauber mit kollektiver Blattverstellung 90° TS (H1) in GFK-Aluminiumbauweise. Dieser vormontierte Elektro-Kleinsthubschrauber in einem edlen Aluminiumkoffer, wird seinem Namen wirklich gerecht.

Durch den konsequenten Einsatz von GFK- und Aluminium wurde bei minimalem Gewicht die maximalste Festigkeit erreicht. Somit ist ein problemloser Betrieb bei geringstem Wartungsaufwand möglich.

Ob für den Einsteiger oder 3D-Freak, der Crown III wird in jedem Fall als Indoor- oder Outdoorhubschrauber begeistern.

Modellmerkmale:

- Modell vormontiert im Aluminium-
koffer
- Pitch-gesteuert
- Chassis GFK-Aluminium
- 18-fach kugelgelagert
- Rotorkopf und Taumelscheibe aus
Aluminium
- Heckgetriebegehäuse aus Aluminium
- zahnriemenangetriebener Heckrotor
- GFK Seiten- und Höhenleitwerk
- einteilige Kabinenhaube
- mehrfarbiger Dekorbogen
- 3D-tauglich
- Ersatzteilsets lieferbar
- ausführliche Bauanleitung mit
Explosionszeichnungen

RC-Funktionen:

Roll

Nick

Pitch

Heckrotor

Motorregelung

Technische Daten:

Hauptrotordurchmesser: ca. 630
mm
Länge: ca. 570 mm
Höhe: ca. 210 mm
Gewicht: ca. 545 g



25. Jubiläums-Flugtag

Nach dem 50-Jahre-Bestandsjubiläum des MFC-Lienz im vergangenen Jahr feierte der Club heuer am 1. Mai seinen nunmehr 25. Flugtag. Nur ein Wort kann dem diesjährigen Jubiläumsflugtag einigermaßen gerecht werden:

Wahnsinn!



K. H. Ankowitsch aus Wels mit dem vorbildgetreuen Nachbau des Leichtflugzeuges „Klemm L 20“ von 1924
Fotos Markus Kozubowsk

„Gemma Modellflieger schau!“ verbreitete sich echte Volksfeststimmung am Lienzer Modellflugplatz.

45 Piloten aus Deutschland, Italien und Österreich meldeten sich bei der Flugleitung (unter der bewährten Leitung von Hans Ladinig) an – darunter bekannte Spitzenpiloten: Gerhard und Gernot Bruckmann, Christian Swoboda, Rudi Duregger Hans Wallner u.v.a.

Neben den traditionellen Höhepunkten wie Ballonstechen und Fuchsjagd mit bis zu 8 Modellen (!) gleichzeitig in der Luft beeindruckten besonders die atemberaubenden Flugkünste des erst 16-jährigen Gernot Bruckmann mit seinem großen gelben Doppeldecker „Ultimate“ – angetrieben durch einen 4-Zylinder 3W Motor mit 212 ccm: Nur Zentimeter über der Startbahn „hing“ die Maschine beim Torquen in der Luft. Besonders spektakulär war der Einsatz von Rauch-

Tage vorher goss es noch in Strömen, es war kalt und unfreundlich, am Sonntag war der gesamte Lienzer Talboden schneebedeckt – dann am Montag die Überraschung: Pünktlich zu Beginn um 10 Uhr ging am Flugplatz Amlacherstraße im wahrsten Sinne die Sonne auf.

Es ist fast schon unheimlich, wie günstig sich das Wetter am 1. Mai für die Modellflieger immer wieder entwickelt – sogar die Eisverkäuferin war am Nachmittag restlos ausverkauft!

Bereits vor dem offiziellen Beginn des Schaufliegens kamen Interessierte, um sich die „Logenplätze“ im Zuschauerraum zu reservieren. Etwas später erfolgte ein regelrechter Besucheransturm – Parkplätze waren längst schon Mangelware, das Team in der Küche hatte alle Hände voll zu tun.

Vom Kleinkind bis zur Oma waren alle da und genossen das Hobby Modell-



Die Hubschrauberflotte der italienischen Gastflieger vor der Clubhütte

fliegen sowie den schönen Frühlingsfeiertag vor einer herrlichen Landschaftskulisse. Nach dem Motto

patronen, die im dunklen Hintergrund des Rauchkofels voll zur Geltung kamen und den jungen Piloten samt

g am Modellflugplatz Lienz

Maschine im künstlichen Nebel regelrecht verschwinden ließen.....

Rasante Luftakrobatik zauberte auch Christian Swoboda (extra aus Nürnberg angereist) mit seinen extrem schnellen und wendigen Modellen in den Himmel: Speziell für Fuchsjagd und Ballonstechen entwickelte er das „Moorhuhn“ (Motor 10 ccm, Spw. 1 m, Gew. 3 kg)

Darüber hinaus wurde eine außergewöhnlich breite Palette an verschiedensten Modellen aller Kategorien bis hin zu Fesselfliegern, ferngesteuerten Vögeln, Schnecken und anderen Juxmodellen vorgefliegen.



Der Musiker Ray Ganzer vom MFC-Lienz mit seinem turbinengetriebenen Eurofighter-Modell



Der jüngste Teilnehmer des Tages: Der 10-jährige Philipp Basnyar vom MFC-Lienz

Kurz: Ein Feuerwerk von Loopings, Schrauben und Tiefflügen in Ameisenkniehöhe konnte bewundert werden.

Selbstverständlich demonstrierten ebenso die Vereinsmitglieder aus Lienz ihr Können, überließen sonst aber mehrheitlich den auswärtigen Gastfliegern den Luftraum.

Obmann Josef Bader aus Lienz, bekannt für seine stets außergewöhnlichen Modelle, präsentierte heuer gekonnt gleich zwei Neuheiten mit je 2,5

m Spannweite im Erstflug: Den mit vier Elektromotoren angetriebenen Airbus A-380, sowie die DO-335 „Ameisenbär“.

Der bekannte fliegende

Musiker Ray Ganzer „kontrollierte“ den südlichen Lienzener Luftraum mit einem Eurofighter, der durch seine Dynamik und den typischen Jetsound des Turbinenantriebes das Publikum faszinierte.

Jüngster Teilnehmer war der 10-jäh-



Christian Klug aus Piesendorf mit seiner „Mouse Attack 2“, gefertigt aus 11 m² Depron (4 mm Schaumstoff)



Dank der guten Organisation und umsichtigen Flugleitung konnte ein reibungsloser und unfallfreier Ablauf des 25. Jubiläumsschaufliegens erfolgen, das nach sieben Stunden (!) vollem Flugprogramm gemütlich ausklang.

Der Modellfliegerclub Lienz bedankt sich auf diesem Wege noch bei allen Helfern und Freunden des Vereins, besonders bei den Anrainern und Verpächtern, ohne deren Verständnis die Durchführung einer Modellflugveranstaltung in diesem Ausmaß niemals möglich wäre!

Markus Kozubowski
Schriftführer MFC-Lienz

Der 16-jährige Gernot Bruckmann aus Villach mit dem Doppeldecker „Ultimate“



Obmann Josef Bader, assistiert von Sohn Michael, macht seinen Airbus A-380 startklar

rige Philipp Basnyar vom MFC-Lienz mit seinem Elektrosegler „Cumulus“, mit dem er auch bereits die A-, B- und C-Modellflugprüfungen erfliegen hat.

Auch die beiden Lienzer Vizebürgermeister zeigten sich von den Leistungen der Modellflieger und der Organisation der Veranstaltung beeindruckt und unterstrichen einmal mehr die Bedeutung des Modellfliegerclubs für eine sinnvolle Freizeitgestaltung von Jung und Alt in Lienz. Als weiterer Ehrengast ist Hr. Köbler, Vorsitzender des Sportausschusses im ASKÖ-Tirol, zum Flugtag gekommen.



Der Airbus A-380 des Lienzer Obmannes Josef Bader vor dem Zuschauerraum

Steiermärkische Landesmeisterschaft 2006 der Klasse F5F, ausgetragen am 6.Mai am Modellflugplatz des WSV Liezen

Wenn man über die Landesmeisterschaft F5F 2006 berichten will ist ein Rückblick auf den Wettbewerb LM. 2005 am gleichen Platz unvermeidlich. Aus den im Bild ersichtlichen Gründen musste er abgesagt



Hütten und Wasser 2005

werden. Heuer ist alles anders. Die Veranstalter empfangen ihre Gäste mit strahlendem Maiwetter. Die Wettbewerbsleiterin Maria Schiffer kommt mit einer bis zur Unhörbarkeit reduzierten Stimme angereist und rettet sich mit Tee, hartem Gebäck und schweren Antibiotika über die Runden. Erst am späten Abend kehrt ihre Stimme zurück. Das neue Klubhaus der Modellflieger des WSV Liezen zeichnet sich nicht nur durch ein richtiges, verfliestes WC aus, sondern auch durch ein eigenes Kleinstbüro, das aber groß genug ist für alles, was bei einem Wettbewerb benötigt wird.

Aus diesem Büro dringen nun keine Informationen mehr an die Öffentlichkeit, sodass man nicht weiß, warum der Starttermin letztlich von 9,30 h auf 10,10 h verschoben werden musste. Aber dann geht es los! F5F ist ein wirklich spannender Bewerb, weil hohe Fluggeschwindigkeiten mit präzisen Lenkmanövern, ein exaktes Zusammenspiel zwischen Helfer und Piloten, und eine gelungene Präzisionslandung Prämissen für einen Sieg sind.

Bei diesem herrlichen Wetter ist es nicht schwierig die 4 Durchgänge des Bewerbes abzuwickeln und so ist um 16,45 h die Landesmeisterschaft ausgetragen.

Den gleichzeitig aus der Landesmeisterschaft heraus gewerteten Bewerb „Liezener Pokal“ gewinnt wie schon oft, Rudolf Freudenthaler aus Freistadt/OÖ. vor den ersten 3 der Steiermärkischen Landesmeisterschaft.

Sieger der Steiermärkischen Landes-

meisterschaft F5F LM 38/06 wird Steiner Gerhard (MFC Mürzzuschlag) mit einem Vorsprung von mehr als 18 Punkten vor Schuller Alfred (MFG Allerheiligen Mürzhofen) und Hoff Martin (MFC Prosdorf), der den 2. Platz nur um 2 Punkte verfehlt.



Die Sieger der LMF5F

Nationale Wertung „Liezener Pokal“ der Klasse RC-E7, ausgetragen am 7.Mai 2006, Modellflugplatz des WSV Liezen

Das Wetter ist schlechter als am Vortag, kalt und windig. Man sieht aber, dass der Bewerb sicher abgewickelt werden kann.

Liesi, die die Auswertungen am Computer durchführt und Maria Schiffer, die den Wettbewerb leitet, arbeiten in unserem Büro.

Es wird 9,45 h bis die Pilotenzusammenkunft stattfindet. Der Startbeginn wird mit 10,15 h festgelegt.

Die Bedingungen werden vom Wetter her immer schwieriger, es regnet zwar nie, aber Sonne und Wind wechseln stark und mit ihnen Böen zwischen „sehr turbulent“ und einem „Lüfter!“.

Die Mitbewerber bringen sehr unterschiedliche RC-E7 Modelle zum Start. Vom langsamen Styroporflieger bis zum Hochleistungsmodell, das nach dem Start senkrecht am Himmel verschwindet, ist alles vorhanden. Es ist überraschend, dass sich Fraundorfer mit seinem kleinen Styropormodell selbst bei stark böigen Bedingungen ausgezeichnet hält

und mit nur 4 Punkten Rückstand den 2. Platz erreicht.

Die Windverhältnisse führen schon im 1. Durchgang - und auch später noch - zu Abstürzen und Außenlandungen. Die unsichere Wittersituation führt dazu auf eine Mittagspause zu verzichten und alle Durchgänge ohne Unterbrechung abzuarbeiten.

Die Piloten stärken sich vorwiegend mit Verhackertbrotten mit Zwiebel und trotzen so dem kalten Wind und der Nervenschwäche.

Während des 2. Durchganges bessert sich das Wetter, es wird wieder sonnig und warm, der Wind lässt nach. Aber während des 3. Durchganges ist es wieder teilweise extrem böig und unberechenbar, mehrere Mitbewerber, die sich aus dem letzten Durchgang eine Verbesserung ihres Abschneidens erhofften, werden hart enttäuscht.

Nun stehen die Ergebnisse des Liezener Pokals RC-E7 fest:

Sieger ist Hoff Martin (MFC Prosdorf), 4 Punkte vor Fraundorfer Stefan (ASKÖ Perg, OÖ.) und Ronald Hengl (WSV Liezen), punktgleich mit Fraundorfer Stefan!

Die Siegerehrung nimmt der Vizepräsident des ÖAEC Stmk. Hofrat Mag. Helmut Krasser gemeinsam mit dem Obmann des WSV Liezen, Simon Diethard vor.

M.Kastner



Sieger des Liezener Pokals RC-E7 2006 mit Mag. Krasser, Simon Diethard und dem jüngsten Wettbewerbsteilnehmer

Robbe Futaba

FX 40

F 8039 PCM-G3-PLL 35 MHz 14/14/0 Lipo
F 8040 PCM-G3-PLL 40 MHz 14/14/0 Lipo



PCM G3
2048 RESOLUTION

Digital Proportional
Radio Control System

Futaba

The transmitter screen displays the following information:

- Top left: [Timer1] 10:00 (Aufw.)
- Top center: 00:00.0
- Top right: [Timer2] 10:00 (Aufw.)
- Bottom left: PPM 66 (with 35. and 060 below it)
- Bottom center: Futaba FX-40
- Bottom right: robbe Modellsport Modell AIRPLANE (with an airplane image)
- Far right: Normal
- Far right: 89% battery level
- Far right: RF OFF
- Far right: '05/12/08
- Far right: 17:32:52
- Bottom navigation: 27:50:20 System Menü Basis Menü Modell Menü Zurück

S1 S2 S3 S4
3-D KEY

... MAN(N) SOLLTE ES
SICH WERT SEIN.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG - Postfach 1108 - D 36352 Grebenhain
Tel. +49 (0) 6644-870 - Fax +49 (0) 6644 - 7412

www.robbe.com

Ein Tiroler Holzwurm stellt sich vor...

Oder eine Modellbau-Liebesgeschichte in mehreren Akten

“In der Zeitschrift “Sky Revue” Nr. 4/2005 entdeckte ich ein Bild des Leichtflugzeuges “Sinus”. Der Typ gefiel mir so gut, daß ich den Entschluß faßte, ein Modell davon zu bauen.

Eine Modellbau – Liebesgeschichte nahm ihren Anfang – Peter Zanella, ein leidenschaftlicher Planer und Konstrukteur von Modellflugzeugen, begann im September 2005 mit dem Zeichnen eines Plans. Im April 2006 wurde der Jungfernflug erfolgreich absolviert. Dazwischen lag eine Recherche im Internet, die eine Dreiseitenansicht und einige Fotos des “Sinus” zutage förderte. In ein paar Stunden entstand daraus ein vorläufiger Plan auf Transparentpapier. Die Größe wurde aus transporttechnischen Gründen so festgelegt, daß der “Sinus” am Rücksitz des eigenen Autos Platz hat – es kam der Maßstab 1: 4,2 heraus.

Der Erstflug war ein voller Erfolg: *“Die Flugleistungen sind ausgezeichnet, das Modell hebt nach ca. 25m Rollstrecke ab, macht zügigen Steigflug, hat gute Segelleistung und ein total harmloses Überziehverhalten.”* freut sich Peter Zanella über sein jüngstes Modellbau – Kind.

Modellbauer aus Leidenschaft – und nicht erst seit einem Jahr

Das Planen und Bauen von Segelflugmodellen und Motorseglern ist seit 1955, mit kleineren Unterbrechungen, eine spannende Herausforderung für mich *“Damals habe ich noch Balsa in einer Qualität, in der es heute kaum noch zu bekommen ist, bei Herrn Czepa in Wien bestellt.”* Seit einigen Jahren läßt mir die Pension mehr Zeit für dieses Hobby. So entstanden im Lauf der Jahre zum Beispiel eine Moswey 3, Moswey 4a, MG 23, Zugvogel SF 27 (mit Klapptriebwerk), Breguet Fauvette und eine ASK 18. Sämtliche Modelle sind, ähnlich wie der “Sinus”, auf Fotos entdeckt worden, sie sind selbst geplant, konstruiert und in Holz ausgeführt.



“Sinus” und Peter Zanella

Fotos Wolfgang Zingl





Technische Daten
"Sinus Ultralight":

Spannweite: 3560 mm

Länge: 1450 mm

Antrieb: Elektromotor Axi 4120/18

Luftschraube: 14x9

Antriebsakku: 16 Zellen GP 2000

Profil: HQ 3,5/12 auf 3,5/10

Gesamtgewicht: 4400 Gramm

Als Bauweise wurde gewählt: Rumpf aus Balsa/Kiefer/Pappel und mit GFK beschichtet.

Flügel Balsa/Kiefer, voll beplankt, CFK – Verstärkung, mit Querruder und Wölbklappen.

Kontakt:

Peter Zanella, Reichenauerstraße
102, 6020 Innsbruck, Tel.: 0512/
347856



YAMADA - Spitzenprodukte und know how von M-Technic, ergeben eine unschlagbare Verbindung am Motorensektor.

Jahrelange Erfahrung unter Mitwirkung zahlreicher, namhafter Spitzenpiloten bilden die Grundlage zu Ihrem Erfolg.



www.yamada.co.at

Tel.: +43/699 109 05600

Projekt „Caravelle-Jet“

Im Herbst 2004 haben Raimund und ich die Idee geboren, einen Caravelle-Jet mit Elektroantrieb zu bauen. Als Grundlage diente lediglich der Papier- bzw. Kartonbogen eines „Geli“-Modells.

Die „Geli“-Papier-Modelle zeichnen sich besonders durch maßstabsgetreue Abmessungen aus. Es gibt eine Vielzahl von „Geli“-Papiermodellen, welche sich ebenfalls zum Nachbau eignen würden.

Zusätzlich haben wir nach einem kurzen Mail an die Marketing-Abteilung von Austrian-Airlines ein paar Farbbilder von Caravelle-Jets erhalten. Austrian-Airlines hat vor vielen Jahren einige Maschinen davon im Einsatz gehabt.

Die Abmessungen des Modells wurden so geplant, dass es in einem „normalen“ Kombi Platz findet. Spannweite ca. 3 Meter – Fläche geteilt, Länge über alles maximal 3 Meter – Heck abnehmbar.

Als erster Arbeitsschritt wurden die ausgeschnittenen „Geli“-Kartonspanten des Rumpfes mit einem Kopierer soweit vergrößert, damit sich unsere gewünschte Modellgröße von 3 Meter Rumpflänge ergab. Diese Vorlagen wurden auf Sperrholz aufgeklebt und anschließend die passenden Styropor-Schneideschablonen daraus hergestellt.

Der Rumpf besteht wie beim Papiermodell aus insgesamt 9 Segmenten mit verschiedenen Längen. Durch diese Bauweise kann die Kontur des Rumpfes sehr gut nachgebildet werden. Wir haben jedes Segment in der Mitte geteilt und somit entstanden insgesamt 18 Teile für den Rumpf – je 9 linke und rechte Bauteile.

2 m³ Styropor, einen passenden Schneidebogen + Transformator und einen ganzen Tag lang nur Styropor schneiden – die Rumpfteile liegen vor uns. Als nächstes wurde die Beplankung aus 1,5 mm dickem und sehr leichtem Balsaholz mit normalen Epoxydharz aufgebracht. Der innere Kern der Rumpfsegmente wurde nach dem Trocknen der Beplankung soweit ausgeschnitten, damit nur ca. 3 cm stehen geblieben sind. Nach den Vorbereitungen für Motorgondelbefestigung und Tragflächenbefestigung wurden alle Rumpfteile verklebt. Die Rumpfnase wurde aus einem Styroporblock geschliffen und

anschließend der gesamte Rumpf mit Glasmatte (25 g/m²) überzogen.

Die Tragflächen und Leitwerke sind in konventioneller Bauweise aus Styropor und Balsa-Beplankung. Das Profil: Innen ein Clark-Y ähnliches, aussen gestrakt auf ein voll-symmetrisches, geometrische Schränkung und ein wenig V-Form.

Alle erforderlichen Einbauten (Steckung, Fahrwerkshalterung) wurden vorher verklebt. Die Oberfläche wurde ebenfalls mit 25g-Gewebe komplett überzogen.

Den Übergang vom Rumpf zur Tragfläche haben wir aus 3mm-Depron gebogen und anschließend mit Gewebe überzogen.

Das Modell wurde komplett mit Füller lackiert – geschliffen – gefüllt – geschliffen ... und mit mattem 2-K Lack aus der Möbelindustrie überzogen. Dieser Lack ist extrem leicht und lässt sich hervorragend verarbeiten. Nach dem Einzeichnen der „Blechstöße“ wurde das gesamte Modell noch mit einer dünnen Schicht Klarlack überzogen.

Als Antriebe haben wir uns für 2 unterschiedliche Systeme entschieden: Raimunds Maschine ist mit 2 Plettenberg HP 370/30/A3 Brushless-Motoren, 2 Hacker-Regler und 2-Blatt APC-Luftschaublen 13 x 8,5 von Rudi Freudenthaler ausgestattet. In meinem Modell kommen 2 Axi 4130/20, 2 Brushlessregler aus tschechischer Erzeugung und 3-Blatt Ramoser Varioprop-Propeller 14 x 8 von Manfred Pfeiffer (alias „Hepf“) zum Einsatz. Als Energiequelle haben wir beide je 2 x 28 Zellen GP2200 4/5 Sub-C gewählt. Die 56 Akkus wiegen pro Maschine ca. 2,8 kg! Für die Schwerpunktermittlung also genug Gewicht zum Verschieben im Rumpf. In beiden Modellen wurde ein Giezendanner-Einziehfahrwerk installiert. Die Fahrwerksbeine hat unser Vereinskollege Alfred Hölzl gedreht, gefräst und gebohrt. Für die Motorgondeln haben wir ein Urmodell aus Hartholz erstellt. Josef Lemmerhofer hat die Urform abgeformt und die

Gondeln in GFK bzw. CFK laminiert. An dieser Stelle ein großes Dankeschön für die Unterstützung!

Nach insgesamt 420 Arbeitsstunden der Weg zur „Endabnahme“. Erstaunlicherweise sind wir unter unserem geplanten maximalen Abfluggewicht von 14 kg geblieben. 12,5 kg bringt jede Maschine inklusive der Antriebsakkus auf die Waage.

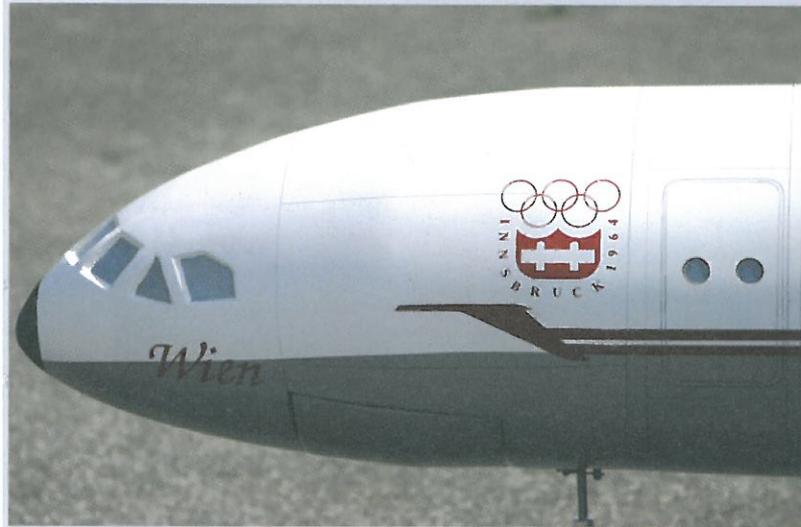
Nach einer langen Winterpause konnten wir nun endlich den Erstflug durchführen. Wir waren sofort begeistert: Beide Antriebssysteme leisten genug Kraft und nach ca. 30 Metern hebt sich die Nase wie beim Vorbild. Die Modelle haben ausgezeichnete Langsamflugeigenschaften. Der Schwerpunkt, der Motorsturz (nach oben, da der Antrieb hinter dem Schwerpunkt liegt!) und die Ruderausschläge haben sofort gepasst. Die geringe Flächenbelastung wirkt sich bei einem solchen Modell äußerst positiv aus. Die Vereinskollegen sprechen von einer guten „Segelflugleistung“!

Die Landung mit hochgezogener Nase und ausgefahrenen Landeklappen ist ebenfalls sehr naturgetreu. Die Maschine schwebt absolut unkritisch bis zum Aufsetzen.

Die Motore nehmen jeweils ca. 35 Ampere bei voller Leistung auf. Dies reicht für ca. 3 Minuten Vollgas – welches aber nur für Startphase notwendig ist! Wir erreichen somit eine Flugzeit von ca. 4 – 5 Minuten mit ausreichender Reserve für Landeanflug.

Christopher Ferkl und Raimund Fuchs

von Raimund Fuchs und Christopher Ferkl

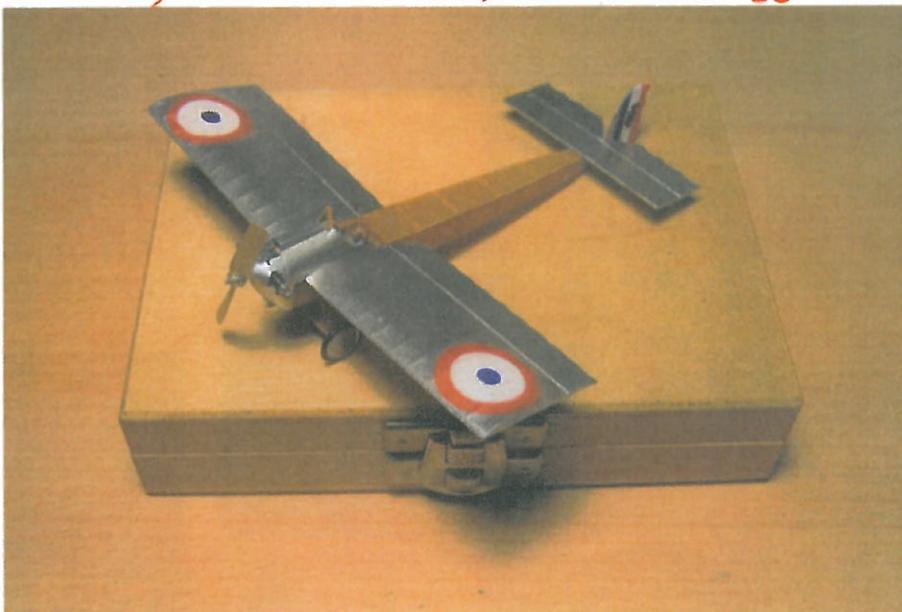


FARMAN - MOUSTIQUE I, 1919 – 1920

Ein naturgetreues RC-Modell mit CO₂ Boxermotor und 1,8 Gramm Abfluggewicht von RAINER GAGGL

Das neueste Modell von RAINER GAGGL ist ein naturgetreuer Nachbau des Experimental- und Sportflugzeuges MOUSTIQUE I von Henry Farman, Frankreich, aus den Jahren 1919-1920, allerdings mit um vieles geringerer Größe – Spannweite 100 mm – und auch um einiges leichter – Abfluggewicht 1,8 Gramm – als das mantragende Original.

Als Antrieb dient ein CO₂ Boxermotor, den Rainer aus zwei RAINIMOT 0,79 mm³ Einzylinder-Motoren speziell für dieses Modell fertigte. Auch die komplette Einkanal RC-Anlage entstand im Eigenbau und gesteuert wird das Modell via Seitenrudder. Die



Einzelteile der Zelle bestehen durchwegs aus Balsaholz, wobei die Abmessungen und Querschnitte jenen aktueller Saalflugmodelle gleichen. Die Motorverkleidung besteht aus dünnem Aluminiumblech, das über eine Positivform getrieben wurde. Die Luftschraube ist aus einem Stück Lindenholz herausgearbeitet.

Nach dem Bespannen mit MYLAR-FOLIE erhielt das Modell die Originalfarben des Großflugzeuges in Spritztechnik und wurde anschließend mit Chromnickel-Draht gespannt.

Abweichend vom Original erhielt der Tragflügel (übrigends mit kurzer

Spannweite) 4% V-Form für die nötige Querstabilität.

Meist fliegt RAINER GAGGL mit dem Winzling in Sporthallen, etc., vor natürlich begeisterten Zuschauern, bei ruhiger Luft sind auch Flüge im Freien möglich. Zu bewundern gibt es Bodenstarts, Kreise und Achten sowie Ziellandungen bei Fuß. Vielbeachtet und bewundert war das Modell beim Fürstenfeldpokal im Herbst 2005.

EINIGE TECHNISCHE DATEN

MOUSTIQUE I, ORIGINAL

Spannweite: 7 Meter (Kurz: 5,75 Meter)

Länge: 5,70 Meter

Motor: ABC-GNAT, 2-Zylinder-Boxer, 16-20 PS

Gewicht: 100 kg

Geschwindigkeit: 105-110 km/h

FARB-SCHEMA:

Rumpf = braun (dkl. Sperrholz),
Motorverkleidung = Aluminium, Füh-



rerstand-Windschild = transparent,
Tragflügel + Leitwerke = silber, Sei-
tenruder = rot, weiß und blau mar-
kiert, mit schwarzem HF-Logo, Flüg-
gel-Kokarden = rot,weiß und blau.

MOUSTIQUE I, MODELL

Spannweite: 100Millimeter

Gewicht:1,41 Gramm ohne CO₂, 1,8
Gramm mit CO₂

CO₂ Motor: RAINIMOT 0,79 mm³ x 2

Flugdrehzahl: ca. 7.500 Umdr./ Min.

RC-Anlage: 1 Kanal (Seitenruder) 433
MHZ,

Gewichte: Empfänger 0,1 Gramm,

Rudermaschine 0,05 Gramm, Batte-
rie (Knopfzelle) 0,17 Gramm

CO₂ Tank: 0,6 cm³, Flugzeit = 60-90
Sekunden

Mehr Infos unter:

Dr / Techn. RAINER GAGGL

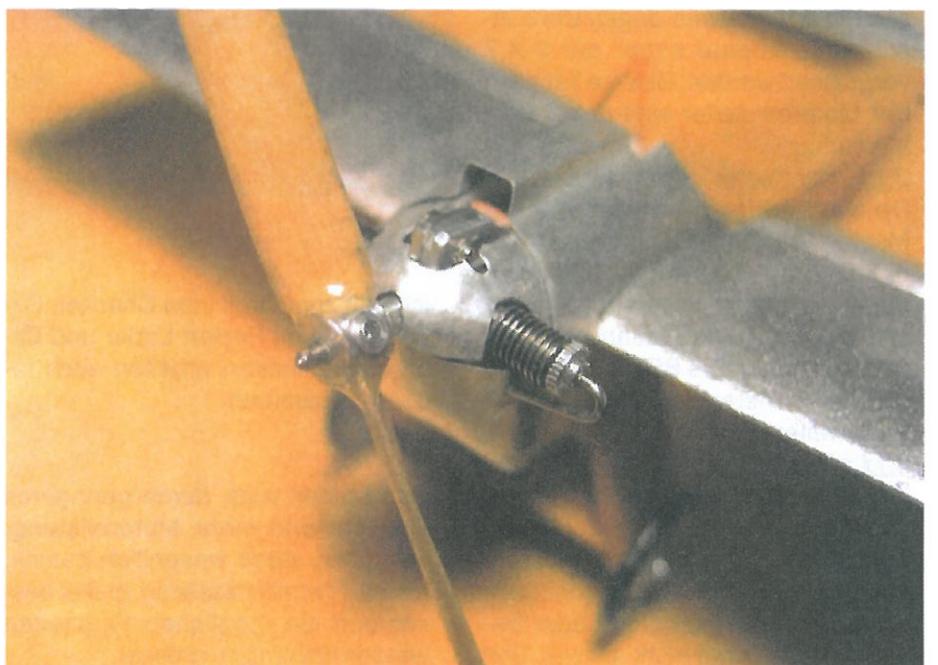
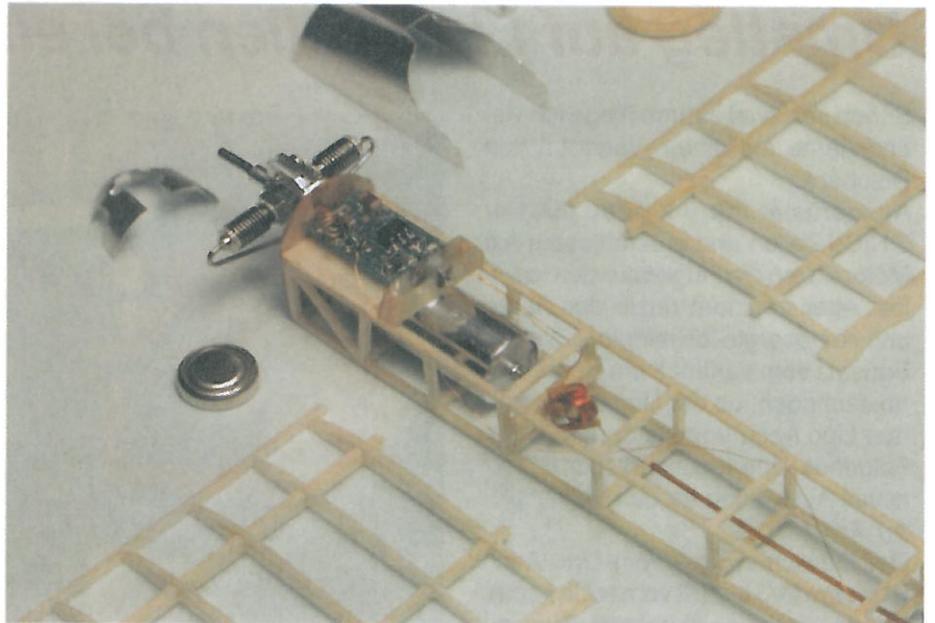
Tel: 0043 – (0) 4242 – 319720 (Fir-
ma T.I.P.S)

Fax: 0043 – (0) 4242 – 319720 – 4

Mobil: 0664 / 1054217

E-Mail: r.gaggl@tips.co.at

Walter Hach



Umstieg auf Lipo Zellen bei einem E - Segler

Schon seit zwei Jahren fliege ich viel und gerne mit einem Variant II von Reichard.

Ausgerüstet mit 8 X 1700 mAh 4/5 NiCd Zellen und bürstenlosem Axi Motor waren die Flugleistungen tadellos. Aber trotzdem reizte das neue, und so besorgte ich mir einen Neuen Bausatz vom Variant II um einmal herauszufinden, ob der Umstieg auf einen Lipo Akku Vorteile bringt.

Folgende Überlegungen führten zur neuen Ausrüstung für den Variant II :

1.) Accu

Der Gewichtsvorteil vom Lipo Accu ist enorm (1/3 bis 1/2 vom NiCd Accu). Daher macht es durchaus Sinn einen Lipo zu wählen mit etwas mehr Kapazität. Im Sinne einer längeren Lebensdauer sollte man den Lipo auch nicht bis zum letzten „entleeren“. Daher nahm ich einen Lipo mit 2000 mAh.

2.) Motor Luftschraube

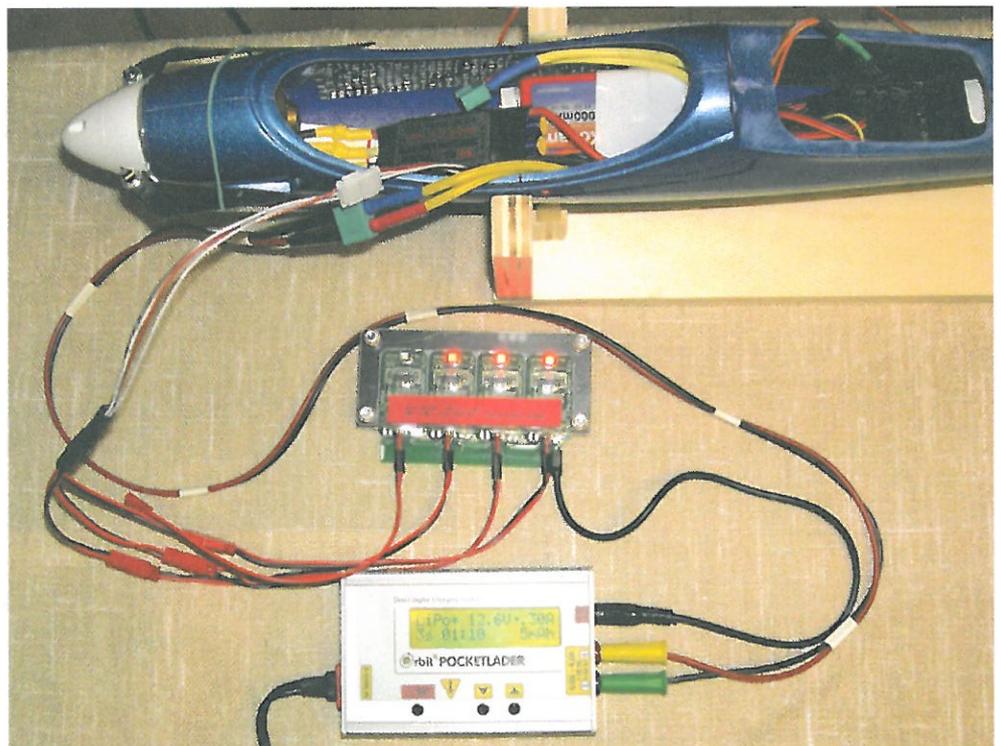
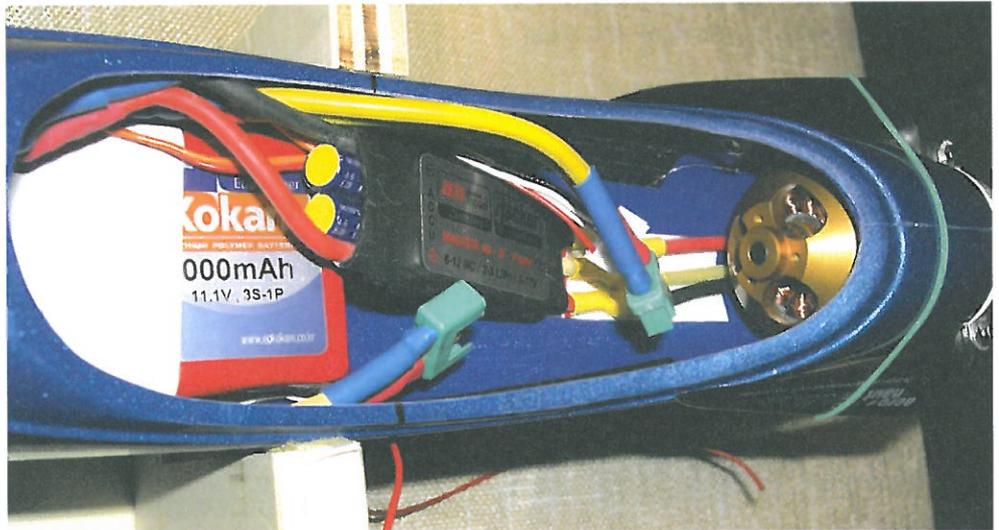
Der maximal mögliche Strom vom Accu ist mit 15C = 30 Ampere angegeben. Vorsicht! Zu viel Strom schädigt die Lipo Zelle dauerhaft! Die Spannungslage liegt bei dem Lipo 3er Pack bei etwa 10 Volt unter Motorlast, gegenüber den 8 Volt beim NiCd Accu. Der alte AXI 2808/16 würde bei den 10 Volt schon zu viel Strom aufnehmen und die Luftschraube 8 X 5 geht auch nicht mehr kleiner. Daher musste ich auch eine Anpassung bei Motor und Luftschraube vornehmen. Der neu ausgesuchte AXI 2820/10 hat den selben Durchmesser und ist nur etwas länger. Die Luftschraube konnte sogar auf 9 X 7 vergrößert werden. Diverse Tabellen der Motorhersteller sind dabei sehr hilfreich.

3.) Motorsteller

Da verwende ich einen Hacker Master 40 B Flight. Den muss man natürlich auf Lipo Mode umstellen damit die Abschaltspannung wieder stimmt. Aber eine Neuanschaffung war nicht nötig. Die BEC Versorgung für die Fernsteuerung funktioniert auch weiter anstandslos.

4.) Laden

Hier musste ich wieder aufrüsten. Damit die Lipo Zellen in der Spannungslage nicht auseinander laufen, muss man einen Balancer einsetzen. Da ich schon einen Orbit Lader besaß, war die Wahl nicht schwer, und



ich griff zum Orbit Lipo Checker. Die beiden (Orbit Pocket Lader und Orbit Lipo Checker) arbeiten auch tadellos zusammen.

Fazit:

Plus

Das Modell wird, durch geringeres Gewicht und mehr Motorleistung, wendiger, steigt wesentlich besser, nimmt Thermik besser an, gleitet besser und die möglichen Flugzeiten werden wesentlich grösser.

Minus

Das Laden ist laut Accu Hersteller mit nur 1C = 2 Ampere bei 2000 mAh Lipo möglich (mehr geht auch auf die Lebensdauer). Daher ist die Sache etwas langwierig.

Auch der Kabelsalat nimmt durch den Balancer enorm zu. Dadurch wird das Handling beim Laden auch nicht gerade leichter.

Resümee:

Ich habe sehr viel Freude mit mei-

nem „neuen“ Variant II. Ein Sonntags-Flieger-Flugzeug für viele genussvolle Flugstunden, aber mit trotz-

dem viel Kraft unter der Kabinenhaube. Unten habe ich noch in einer Tabelle zusammengefasst, wie sich

die Eckdaten vom Variant II verändert haben.

Walter KNITTL

Accu
Motor
Motorsteller mit BEC
Luftschraube
Cam Carbon
Mittelstück für Luftschraube
Empfänger
Servos
(Höhe)
Gesamt Gewicht Modell Flugfertig
Motorstrom (stillstehendes Modell)
Accu Spannung im Kraftflug
Steigleistung im Kraftflug
Sinken beim Abgleiten (ohne Thermikeinfluss)
Gesamter Höhengewinn mit einer Acculadung
maximale Flugzeit ohne Thermikeinfluss
Ladegerät
Checker 4,2V

Variant II mit NiCd

8 X 1700mAh 4/5 Zellen
AXI Motor 2808/16
Hacker Master 40 B Flight
8 X 5 Luftschraube Aeronaut Cam Carbon

42 mm
ACT MultiScan
3 X Dymond D54 (Quer/Höhe)

1240 Gramm
etwa 24 Ampere
etwa 8 Volt
5,5 m/s
0,75 m/s
1100 m
30 min
Orbit Pocketlader

Variant II mit Lipo

Kokam 2000 mAh SLPB / 3S1P
AXI Motor 2820/10
Hacker Master 40 B Flight
9 X 7 Luftschraube Aeronaut

42 mm
ACT MultiScan
3 X Graupner C261 (Quer/

1080 Gramm
etwa 28 Ampere
etwa 10 Volt
10 m/s
0,65 m/s
mehr als 1600 m
mehr als 45 min
Orbit Pocketlader mit Orbit LiPo

Modellbau lenz

SUPER AKTIONEN

LE-40-SPE

Extra-300S



€ 285,-

40ccm SPE-Benziner
Leistungsstarker Verbrenner mit elektronischer Zündung, Walbro Vergaser, Standardauspuff und Motorträger.

Komplett nur 1460g!
3,5PS, max 9000rpm
mit 21x10 knapp 6000rpm

Profi Acrobatic Modell
mit sauberem GFK Rumpf in super leichter Qualität
SP:2,14m, RL:1,87m
für 38-65ccm, ab 6,2kg



Mini Servo 10g
Miniatur Standard servo
Gute Qualität, für kleine Modelle und Indoorflyer
0g, 1.5kg Stellkraft, 0.12s, 4.2-6V
Abmessung 24.5x12.23.3mm
€ 8,90



Monster LiPo Zelle
5500mAh Einzelzelle
Dauerlast bis ca 45A
105g, 145x47x7mm
Konfektion auf Anfrage
€ 31,50



Ultralight Brushless
ab 21,90
Brushless-Bausatz komplett mit 1.2mm Neodym N52

Version M: 22,7mm, ab 20g, € 23,90
Version S: 20,0mm, ab 17g, € 21,90

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

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

Bahnhofstrasse 8
2560 BERNDORF

Edge 540



von robbe Modellsport

Scheinbar die Gesetze von Schwerkraft und Aerodynamik zu überwinden - was ist dazu erforderlich? Nun, eigentlich nicht sonderlich viel, ein 3D Modell und ein starker Antrieb.

Robbe bietet mit der Edge 540 mit 1,4m Spannweite ein Kunstflugmodell an, das eben diese Attribute haben soll.

Doch bevor wir uns an die abenteuerlichsten Figuren wagen können, schauen wir uns einmal den Baukasteninhalt an.

Alles ist fein säuberlich verpackt, um die Reise aus dem Reich der Mitte unbeschadet zu überstehen. Rumpf, Flächen und Leitwerke sind bereits fertig gebaut, mit Folie bebügelt. Reichliches Zubehör wie Tank, Motorträger, Gestänge, etc. liegen dem Fertigteilbausatz bei, ebenso eine ausführliche mehrsprachige Bauanleitung mit Tipps zum Einfliegen des Modells. Die Motorhaube und die Radverkleidungen sind GFK-Teile und fertig lackiert. Das fertig gebogene Fahrwerk besteht aus Aluminium.

Ein so weit vorgefertigtes Modell haben wir noch nicht in den Händen gehalten: Alle Ruder bereits montiert, sogar die Gestänge sind an den Rudern angeschlagen und einbaufertig vorbereitet. Alle bespannten Holzteile sind von erstklassiger Qualität. Dank moderner Laserschneidverfahren passen alle Teile exakt zusammen. Auch das Finish gefiel uns sehr gut: gelbdeckende Folie auf der Unterseite und gelb-

transparente Folie auf der Oberseite der Tragfläche und dem Höhenleitwerk. So kommt die Holzbauweise gut zur Geltung. Die obere, große Rumpfabdeckung mit der Kabinenhaube reicht bis an den Motorspant heran und gewährt einen großzügigen Zugang zu den Einbauten des Modells.

Natürlich fehlt noch der Antrieb und die RC-Ausrüstung.

Robbe empfiehlt als Antrieb einen 7,5ccm Zweitaktmotor. Bei einem kolportierten Gewicht von 2900gr scheint das doch eher dürftig und verweist eher in Richtung Motorsegler.

Ein 10ccm Zweitaktmotor oder ein Viertaktmotor ähnlicher Hubraumgröße wäre da eher angebracht. Aber warum sollte man nicht einen modernen Elektroantrieb einbauen? In unserem Fall wurde ein Twister 700/18 (baugleich mit AXI 4120/18) in Kombination mit einem Yeti Drehzahlsteller eingebaut. Als Antriebsakku standen zwei Stück LiPo Akkus 3S1P mit 3200mAh (15C), in Serie geschaltet, zur Verfügung. Bei 45 Ampere Stromaufnahme und 20 Volt ergibt das ca. 900 Watt, also genug Kraft, um kraftvolles Fliegen zu garantieren.

Der Aufbau des Modells beschränkt sich auf den Einbau der Servos (robbe/Futaba S3150), des Motors (Halterung Eigenanfertigung - der

mitgelieferte Motorträger passt natürlich nicht) und der Akkurutsche. Die beiden Akkus kamen anstelle des Tanks hinter den Motorspant. Der Schwerpunkt konnte mit dem Empfängerakku (NiMh 4 Zellen, 200mAh) aus-balanciert werden und sollte laut Herstellerangabe 10cm, gemessen von der Tragflächenvorderkante, liegen. Kaum war das Modell fertig-gestellt, kam die Frage aller Fragen: wie schwer ist es nun?? Die Waage zeigte ein Gewicht von 2650gr. Zwar wurde die Herstellerangabe locker unterschritten, aber trotzdem wurde doch der Erstflug noch spannend, ob die Leistung des Antriebs auch für 3D Manöver ausreichend ist.

Bedingt durch die lange Winterpause war es endlich Ende April soweit: raus an die frische Luft und in dieselbe damit. Der obligatorische Reichweitentest verlief erfolgreich und das Modell wurde auf die Piste gestellt zum Erstflug.

Die 13x10" APC Luftschraube zerrt vehement an dem Modell und schnurgerade verlief der erste Start. Nicht schlecht, der erste Eindruck. Dynamisch und durchaus flott zeigt sich die Edge 540 nach den ersten Flugminuten. Große, kraftvolle Loopings sind kein Problem, und die Rollrate ist ebenfalls sehr flott. Exponential heißt das Mittel gegen nervöse Modellflugeigenschaften. So ca. 30% dürfen es schon sein. Für

den Erstflug können die angegebenen Ruderausschläge aus der Bauanleitung übernommen werden. Moderne Fernsteuersender mit Flugphasenprogrammen erleichtern hier einem schon das Fliegerleben. Alle gängigen Kunstflugmanöver gelingen anstandslos, aber für 3D Figuren fehlt doch die nötige Kraft des Elektroantriebs. Dank der LiPo-Akkus sind 6-8 min kräfteaubendes Herumtollen am Himmel keine Zauberei. Bauartbedingt sind lange Flugpausen für das Aufladen der Akkus gegeben. Abhilfe schafft hier nur Geduld oder der Ankauf zusätzlicher Akkus – letztendlich eine reine Frage des Geldes (siehe auch ,Tipps zum Kauf von LiPo-Akkus!)

Fazit: Die robbe Edge 540 versucht einen Brückenschlag zwischen reinrassigem Kunstflugmodell und 3D Modell. Eine ausreichend starke Motorisierung vorausgesetzt, kann dies durchaus gelingen. Mit unserer Ausstattung sind die Kunstflugeigenschaften durchaus in Ordnung, jedoch müssen Abstriche im 3D-Flug gemacht werden. Wer also ein gutaussehendes, vorbildähnliches Kunstflugmodell in nächster Zeit sucht, der sollte sich die robbe-Edge 540 genauer ansehen.

J&W Lemmerhofer



Fotos J Lemmerhofer



Erfahrungsbericht Yamada YS 140 DZ

Als robbe Ende des Jahres 2005 ein neues F3A Modell (Otop 3D) auf den Markt brachte, stellte sich natürlich die Frage nach dem Antrieb.

Nach reichlicher Überlegung entschieden wir uns für den YS 140DZ-M mit Motoraufhängung von M-Technik (www.yamada.at)

Was macht nun das Flair dieses Modellantriebes aus?

Nun, zum einen die schon legendären Wettbewerbserfolge in der int. Motorkunstflugklasse F3A und zum anderen die herausragende Technik.

Der erste Eindruck beim Betrachten des Motors offenbart exzellente Metallbearbeitung ‚Made in Japan‘. Alle Aluminiumussteile bestechen durch eine einwandfreie Oberfläche und sind super verarbeitet. Besonders die sichtbaren und spürbaren Drehteile (z.B. Vergaser) passen von ihrer Ausführung und dem Materialmix tadellos zusammen. 920gr wiegt dieses Triebwerk, ein Wunderwerk der Feinmechanik. Bei einer Bohrung von 32mm und einem Hub von 29mm ergibt das einen Hubraum von 23ccm – ein klassischer Kurzhubmotor. Als typische Drehzahl wird ein nutzbare Bereich von 2.000 bis 11.000 U/min angegeben.

Was ist nun das Besondere an einem ‚Dingo‘?

Im Gegensatz zu einem YS 140 FZ oder Limited wird der Tank nicht mehr mit Druck beaufschlagt, sondern eine Hochdruckpumpe sorgt für den nötigen Einspritzdruck des Kraftstoffes in den Ansaugkanal. Also ein echter Einspritzmotor, (rein mechanisch realisiert, ohne Elektronik!) vergleichbar mit den modernen Motoren im Automobilbau.

Der Kraftstoff wird angesaugt und von der Hochdruckkolbenpumpe verdichtet und zum Vergaser – der im eigentlichen Sinn kein echter Vergaser mehr ist – geleitet. Für eine korrekte Treibstoffmenge sorgt ein Druckregler. Die Pumpe ist in einem der vorne liegenden Ventilstößel integriert – also ein Ventilstößel ist gleichzeitig ein Pumpenstößel!



Der komprimierte Treibstoff wird zur Düsennadel im Vergasergehäuse geleitet, wo mit der Düsennadel die korrekte Einspritzmenge nur für die Vollgaseinstellung reguliert wird. Der Vergaser presst nur Luft in den Ansaugkanal, also kein fertig aufbereitetes Gemisch. Der Treibstoff wird über eine im Zylinderkopf sitzende Einspritzdüse, eingespritzt.

Die innere Schmierung des Motors erfolgt zum einen durch die Leckleitung in der Hochdruckpumpe und zum anderen über das leckende Öl im Verbrennungsraum, welches bei der Verbrennung am Kolben nach unten ins Kurbelgehäuse gelangt.

Da immer ausreichend frisches Schmieröl aus dem Kraftstoff in das Kurbelgehäuse, zum Nockenwellen-antrieb und zum Ventiltrieb gelangt, ist eine Korrosion bei Verwendung von Markenkraftstoffen von vornherein eher unwahrscheinlich.

Erfreulich ist die Tatsache, dass alle Peripheriekomponenten wie Krümmer, Schalldämpfer und insbesondere die Motoraufhängung aus einer Hand bei M-Technik zu bekommen sind.

Besonders die elastische Motoraufhängung ist erwähnenswert. Aus der Wettbewerbsszene entstanden,

bietet dieses Zubehörteil die ideale Umgebung für den Einbau des Antriebes in das Modell. Ein einziges großes Schwingelement, an dem vorne zwei Kunststoffmotorträger angeschraubt sind und auf der Rückseite vier Einschlagmuttern eingelassen sind, erlaubt eine vibrationsdämpfende und dauerhafte Montage des Motors im Flugmodell. Leider ist das Teil mit ca. 80gr nicht besonders leicht. Krümmer und Auspuffrohre findet man im reichhaltigen Zubehörshop von M-Technik.

Soweit ein kurzer Ausflug ins Reich der Technik.

Wie verhält sich dieses Triebwerk nun im täglichen Gebrauch?

Dieser Motor wurde nicht zuerst auf einem Prüfstand getestet, sondern wurde in der Otop 3D zum ersten mal gestartet.

Der Hersteller empfiehlt Treibstoffe mit einem synthetischen Ölanteil von 20% bis 24% (!) und einem Nitromethananteil von 15% bis 30%. Der von uns favorisierte Treibstoff von robbe S 20 erreicht mit einem Ölanteil von 15% nicht ganz die geforderte Menge Öl. Die Zugabe von Rizinusöl ist vom Hersteller bis zu 2% gestattet.

Als Propeller wurde eine APC 16“x10“

für die ersten Laufversuche ausgewählt und die Glühkerze ist eine YS-Kerze. Erwähnenswert ist noch die Tatsache, dass ein sehr kräftiger Elektrostarter nötig ist, der den Motor flott durchdreht. Bauartbedingt dauert der erste Startversuch etwas länger, bis die Hochdruckpumpe den Treibstoff ansaugt und mit genügend Druck zur Einspritzdüse fördert.

Als guter Anhaltswert erwies sich die Anleitung mit ca. 2 Umdrehungen geöffneter Hauptdüsenadel. Da eine Leerlaufnadel fehlt, wird die Treibstoffmenge für den Leerlauf nur über den Druckregulator eingestellt. Hier sollte vorerst nicht an der Werks-einstellung herumgeschraubt werden. Ein zu mageres Gemisch quittiert der Motor mit einem abrupten Ausgehen. Mit dem robbe Treibstoff S20 musste letztendlich die Hauptdüsenadel ca. 2,5 Umdrehungen geöffnet werden. Die Treibstoffmenge für den Leerlauf regelt man wie erwähnt mit dem Regulator der Hochdruckpumpe. Ein Eindrehen bewirkt ein fetteres Gemisch und ein Herausdrehen magert das Gemisch ab.

Die ersten Messungen an dem Motor

(der Motor war sicher noch nicht korrekt eingestellt) ergaben, dass er eine sichere Leerlaufdrehzahl von 2.200 U/min und eine Vollgasdrehzahl von 8.300 U/min bringt.

Faszinierend ist dabei der weiche Übergang von Leerlauf auf Vollgas. Auch lange Leerlaufpassagen mit anschließendem schlagartigem Aufreißen der Drosselklappe konnten überzeugen. Gleich einem Elektroantrieb dreht der ‚Dingo‘ willig hoch ohne sich zu verschlucken oder abzumagern. Auch dieser Antrieb braucht eine Einlaufphase, um allen bewegenden mechanischen Teilen Zeit zu lassen, eine optimale Passung zu erreichen.

Speziell im Flug konnte der Motor durch sein hohes Drehmoment überzeugen.

Auf alle Fälle ist immer auf eine eher fettere ‚Vergasereinstellung‘ zu achten, denn ein zu mageres Gemisch quittiert der Motor mit einem hörbaren Klingeln.

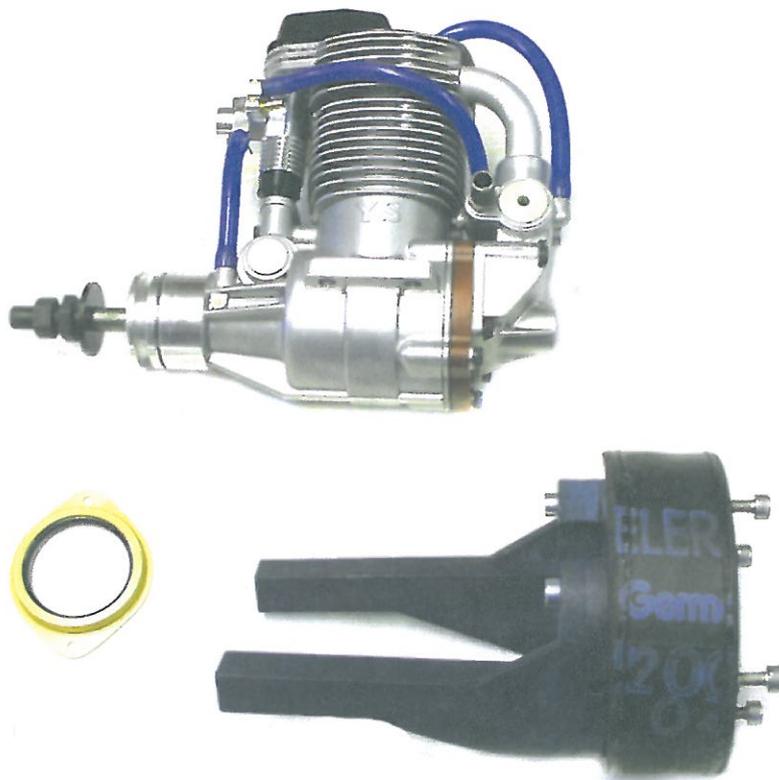
Bei sorgfältiger Pflege erhält man mit dem YS 140 DZ ‚Dingo‘ einen Antrieb, der über mehrere Jahre Freude bereiten wird. Durch seine Technik stellt dieser Motor das derzeit

technisch Machbare dar.

Als einzige negative Punkte wären noch der relativ hohe Anschaffungspreis sowie der hohe Treibstoffverbrauch zu erwähnen. Als Fazit kann man diesen Motor allen technisch interessierten Modellpiloten empfehlen, auch wenn man nicht in der Klasse F3A fliegt.

Ein wichtiger Aspekt für eine Kaufentscheidung ist die Tatsache, dass (man) bei M-Technik alle Ersatzteile (wenn einmal was benötigt wird) lagernd sind, ein umfangreicher Service und Support angeboten wird und wenn es notwendig ist, auch eine Reparatur durchführen lassen kann. Weiters erhält man ausgewähltes Zubehör, speziell für die Klassen F3A und F3C. und bei eventuellen Fragen stets kompetente Auskunft.

Wolfgang Lemmerhofer



DER-SCHWEIGHOFER

XT PULKSERVOS

hergestellt vom führenden Servohersteller Koreas in IC-Technologie und SMD-Bauweise Ersatzgetriebe und Servohebel entsprechen Hitec-Standard



69.90

	BB	MG	Gew.	L x B x H mm	
XT-810			16,6	30 x 12 x 30	12.90
XT-810 MG	✓		19	30 x 12 x 30	19.90
XT-850 BB/MG	✓	✓	21,9	29 x 13 x 30	24.90
XT-1250 BB/MG	✓	✓	24	30 x 10 x 34	24.90
XT-2250 BB/MG	✓	✓	31	32 x 17 x 31	23.90
XT-6250 BB/MG	✓	✓	55,2	41 x 20 x 38	29.90
XT-6450 BB/MG	✓	✓	55,2	41 x 20 x 38	29.90

Digital Servos

	BB	MG	Gew.	L x B x H mm	
XT-56250 BB/MG	✓	✓	60	41 x 20 x 38	43.90
XT-56450 BB/MG	✓	✓	60	41 x 20 x 38	43.90
XT-59450 BB/MG	✓	✓	56	39 x 20 x 38	63.90



MICRO SERVO CM-1

Hochwertiges und preiswertes Micro Servo, besonders gut für Parkflyer und als Flächenservo bei kleineren Seglern geeignet. Maße: 22,4 x 13 x 23 mm · Stellkraft: 1,1 kg · Stellzeit: 0,09 sek./60° · Gewicht: 8 g

6.90

X 31 PICO

Ultraleichtes nur 4,7 g wiegendes Servo der Pico-Klasse, mit dem erstaunlichen Kraftmoment von 9 Ncm. Ideal für Indoor und Slow-Flyer wo es auf kleinste Abmessungen und geringstes Gewicht ankommt. Im Lieferumfang enthaltene, extrem leichte Montageclipee, ermöglichen ebenfalls die liegende Montage des Servos. Maße: 17 x 8 x 22 mm · Stellkraft: 0,9/1,1 kg · Stellzeit: 0,15/0,13 sek./45° · Gewicht: 4,7 g



18.90

Der Maßstab bei 8-mm-Servos ...



SERVO S75 SUB MICRO 12 MM

Maße: 23x12x24 mm · Stellkraft 4,8 V: 1,17 kg · Stellzeit 4,8 V/Grad: 0,12 sek./60° · Gewicht: 7,5 g

9.90

Exzellente Qualität kann auch preiswert sein ...



AXI 2204/54 EVP (MIT HOHLWELLE)

Der beliebte Motor jetzt auch mit Hohlwelle für die Verwendung eines Verstellpropes erhältlich.



KOKAM 450 HD

Spannung 3,7 Volt, Kapazität 450 mAh · Dauer Entladestrom C 15 (6,75A) · 5x30,5x48,5 mm · 11,5 g

Einzelzelle	7.90
2S 7,4 V	17.90
3S 11,1 V	25.90

KOKAM HD LITHIUM-POLYMER-AKKUS (LIPO)

360 mAh	3S 11,1 V · 20C (7,2 A) · 40C (14,4 A) · 33 g	26.90
3200 mAh	3S 11,1 V · 20C (64 A) · 40C (128 A) · 269 g	109.90



LAMA RTF

RC-HELICOPTER MIT DOPPELROTORSYSTEM

Das „neue“ Stabilitätswunder! Mit der Lama erhalten Sie ein Hubschraubermodell das die bisherigen Doppelrotoren in den Schatten stellt. Die ersten Versuche haben uns so überzeugt, dass wir das Modell sofort aufgenommen haben. Ein weiterer Vorteil ist auch noch die separate Empfangseinheit bei der ein Quarz oder die ganze Einheit sofort und rasch getauscht werden kann. • Rotor-o: 345 mm • Länge: 360 mm • Gewicht: 180 g • inkl. Motor • Bausatzausführung: RTF • absolut anfängertauglich



129.90

der-**AKKU** profi

Laufend neue Typen ...
Laufend Preisanpassungen ...
ein Blick ins Internet lohnt sich immer ...



SANYO RC-3600 NIMH

Die Top-Sanyo-Zelle zum absoluten Sensationspreis

3.90 Einzelzelle

Racingpacks	1 Stk.	ab 3 Stk.
7,2 V RC-3600 HV	27.90	26.90
8,4 V RC-3600 HV	31.90	30.90
9,6 V RC-3600 HV	35.90	34.50
12 V RC-3600 HV	44.90	43.90

INTELLECT 1400 MAH NIMH 2/3A EINZELZELLE

Mit der intellect 1400er Zelle erhalten Sie die zur Zeit wohl beste Zelle in der 2/3A Größe. H 28,2 mm, ø 16,5 mm, 23,2 g



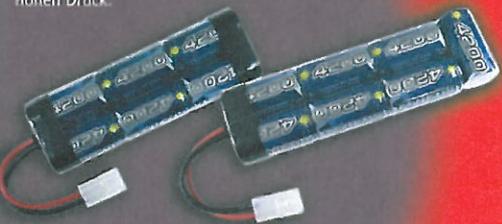
2.50



6.90
ab 10 Stk. **6.60**

INTELLECT (PANSAN)

Intellect durchbricht nun die 4000 mAh Schallgrenze. In Japan und den USA wird die Zelle bereits seit mehreren Monaten erfolgreich in diversen Wettbewerben eingesetzt. Neben der extrem hohen Kapazität verfügt die Zelle über einen enorm hohen Druck.



RACINGPACK 7,2 V 4200 MAH INTELLECT	39.90
RACINGPACK 8,4 V 4200 MAH INTELLECT	46.90
RACINGPACK 9,6 V 4200 MAH INTELLECT	53.90

DER-SCHWEIGHOFER



ab 24⁹⁰



119⁹⁰



115⁹⁰

CRAZY BOY

Slow-Flyer für Extremkunstflug. Als reiner Spaßflieger ist Crazy-Boy für Extrem-Kunstflug auf engstem Raum konzipiert. SP: 835 mm/L: 805 mm · Bausatz-Ausführung: ARF. Achtung: bei gleichzeitigem Kauf mit einem Brushlessmotor, egal welcher Type, erhalten Sie dieses traumhafte Modell zum Preis von nur 24⁹⁰

Einzelpreis 29⁹⁰

FLY BIRD RTF KOMPLETTSET

Ein Flugmodell für alle die etwas besonderes suchen. Der Bird flattert und erzeugt dadurch Vortrieb, durch das Leitwerk wird die Höhe und Richtung gesteuert. Das aus Schaumstoff hergestellte „Federkleid“ schützt die robuste Mechanik zusätzlich gegen Beschädigung. Der eingebaute 300er Motor treibt ein 3 Stufiges Getriebe an, die Messingzahnäder der letzten Getriebestufe übertragen die Kraft auf die Flügel. Das Modell wird fertig aufgebaut ausgeliefert, im Lieferumfang enthalten ist eine 4-K FM Fernsteuerung, ein Lipo-Flugakku und ein passendes Ladegerät. SP: 980 mm/L: 700 mm

F-86 SABRE MIT IMPELLER

SP: 750 mm/L: 755 mm

65⁹⁰



EOS 5i 1-14NIXX/1-5 LIPO 12 V

Ein einfach zu bedienendes Schnellladegerät für die meisten Anwendungen im Modellsport. Im Lipo-Lademodus wird nur die Zellanzahl eingestellt, eine Unterscheidung von Lipo und Lipo Akku findet nicht statt. Das Gerät schaltet bei einer Ladenschlussspannung von 4,2 Volt pro Zelle ab, ein Laden der veralteten Li-Ion Zellen ist nicht möglich! 2-zeiliges Display zur übersichtlichen Darstellung aller wichtigen Informationen. Betriebsspannung: 12 Volt · Zellanzahl NiCd/NiMH: 1-14 · Zellanzahl LiPo: 1-5 · Zellanzahl Bleiakku: 1-6 · Ladestrom: 0,1-5 A · Entladestrom: 0,1-1 A · Abschaltung: automatisch · Anzahl Ausgänge mit Ladeüberwachung: 1

der-**AKKU**
profi

Laufend neue Typen ...
Laufend Preisanpassungen ...
ein Blick ins Internet lohnt sich immer ...

KOKAM 450 HD AKKUS

450 mAh 15C

Einzelzelle, ca. 11,5 g

25

35



Neu

7⁹⁰

17⁹⁰

25⁹⁰

Exzellente Qualität kann auch preiswert sein ...

ZANGEN AMPERE-MULTIMETER

Dieses kompakte und vielseitige Zangen-Multimeter misst Gleich- und Wechselströme, Gleich- und Wechselspannungen sowie Widerstände mit hoher Genauigkeit. Das Gerät ist als Durchgangsprüfer einsetzbar.

59⁹⁰



SERVO S75 SUB MICRO 12 MM

Maße: 23x12x24 mm · Stellkraft 4,8 V: 1,17 kg · Stellzeit 4,8 V/Grad: 0,12 sek./60° · Gewicht: 7,5 g

9⁹⁰



DER RABATT VOM RABATT ...
NOCH EINMAL BIS ZU 5 %

2 % Rabatt
ab einer Jahresverkaufssumme von € 500,-

5 % Rabatt
ab einer Jahresverkaufssumme von € 1500,- in Form eines Warengutschrift



Tagesaktuell

- mit Verfügbarkeitsanzeige
- noch mehr Information ...
- noch aktueller ...
- direkt einkaufen in unserem neuen Shop
- mit zigtausend Artikeln ...



- Versandkostenpauschale Deutschland € 6,-
- Portofreie Lieferung ab € 250,-
- einfachster Zahlungsverkehr
- alles aus einer Hand
- unvorstellbare Lieferfähigkeit
- kürzeste Lieferzeit (1-3 Tage)
- 300.000 Stück Artikel lagernd
- wir beraten noch ...

Hauptkatalog 2006 · ca. 350 Seiten

Für Neukunden Portopauschale € 5,-

(am einfachsten im Kuvert)

MODELLSPORT
SCHWEIGHOFER

Ein Versuch überzeugt Sie ...

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

www.der-schweighofer.com

Dynamic 400 im Vertrieb von Hefp



Alles begann irgendwann Anfang Februar. Da läutete mein Handy und ein Klubkamerad erzählte mir von der Absicht, in der Klasse RC-E/Pylon 400 mitmachen zu wollen. Kleine Rennflugzeuge fegen um einen Dreieckskurs, immer drei auf einmal. Relativ preiswert sollte die Sache auch noch sein. Ich fing sofort Feuer und machte mich erstmals auf die Suche nach diesen Modellen im Netz der Netze, also im Internet. Als Antriebe sind ausnahmslos Speed 400 Elektromotore zugelassen, aber jene ohne Kugellager!

Bei meinen Recherchen fand ich ein interessantes Modell auf der Internetseite von Hefp (www.hefp.at). Ein kurzes Telefonat mit Manfred Pfeifer genügte und ein paar Tage später lag die kleine Schachtel mit dem Flieger auf der Werkbank. Der Lieferumfang besteht aus einem weiß eingefärbten GFK Rumpf, Voll-GFK Tragflächen und Leitwerk. Eine (!) DIN A4 Seite umfasst die englischsprachige Bauanleitung und einige Kleinteile wie GFK-Ruderhörner und Bowdenzugteile runden den Bausatz ab.

Alle Teile sind sehr gut verarbeitet. Der Motorspant ist ein Frästeil aus Sperrholz und wurde gleich als Schablone für die Anfertigung eines Spantes aus GFK benutzt. Für einiges Stirnrunzeln sorgte der Umstand, dass die beiden Querruder mit einem Bowdenzug angelenkt werden sollen. Zwar ist in der Skizze des Modells (auf der zweiten

Seite der Bauanleitung!) eine gestrichelte Linie mit der ungefähren Lage des Bowdenzuges eingezeichnet, aber wie um alles in der Welt bringt man in einen fertigen Voll-GFK Flügel nachträglich zwei Bowdenzugrohre unter?

Dieses Problem wurde recht simpel und elegant gelöst, indem zwei Microservos FS 31 Pico von robbe direkt hinter die Querruder in der Tragfläche eingelassen wurden. Mit Schrumpfschlauch überzogen und mit Sekundenkleber eingeklebt ergibt diese Befestigung der beiden Rudermaschinen eine dauerhafte Montage.

Im überaus geräumigen Rumpf ist die Unterbringung des Antriebsakkus und Empfängers wirklich kein Problem. Das Höhenruderservo sitzt hinter dem Flächenausschnitt in einem kleinen GFK-Plättchen, welches mit Sekundenkleber, eingeklebt wurde.

Das Höhenruder ist als T-Leitwerk ausgelegt und wird mit einem kurzen Bowdenzug angelenkt. Ein winziges Sperrholzbrett wird von vorne auf das Bowdenzugrohr geschoben und mit Sekundenkleber im Heckbereich zur Fixierung verklebt.

Dies wären auch schon die wichtigsten Montagearbeiten. Als Antrieb kommt bei uns ein Graupner Speed 400 6V zum Einsatz. Nass eingelaufen und getimet soll der Motor dem kleinen Pylonmodell mit einer APC Luftschaube 4,7x4,7" ordentlich auf die Sprünge helfen.

Die Herstellerangabe von 500 - 500g konnten wir locker unterschreiten. Das Modell wog flugfertig mit sieben Zellen GP 1100 NiMh gerade einmal 410g. Ein sehr guter Wert.

Es sind nur zwei Dinge, die uns an dem Modell aufgefallen sind. Zum einen die dicke Abschlusskante des Seitenleitwerks (eine spitze Endkante würde die Aerodynamik des Modells erheblich verbessern und für noch mehr Geschwindigkeit sorgen) und zum anderen das sehr große Höhenleitwerk. Einerseits vergrößert es den Luftwiderstand, andererseits fliegt sich das Modell angenehmer und speziell beim Landen hat das seine Vorteile, da das Modell sehr ausgehungert werden kann und keine Abrisstendenzen zu erkennen sind.

Damit sind wir auch schon bei den Flugeigenschaften.

Für den ersten Start empfiehlt sich, dringend einen guten Werfer für den Start zu überreden. Ein Zacken zu viel Hoch ergab fast einen kapitalen Absturz, der nur durch die erwähnte Gutmütigkeit und schnelle Reaktion am Fernsteuerknüppel verhindert wurde. Das Flugbild ist eine Schau und die Geschwindigkeit ist vielleicht nicht so hoch wie bei einem reinrassigen Modell eines Schläges wie „Adrenalin“ oder „Boomerang“, aber für den Einstieg in diese Rennklasse ideal. Das Modell lässt sich zackig um die Wenden heizen und die Landungen sind lammfromm.

Der Dynamic 400 fliegt auch bei bockigem Wind stoisch seine Runden und konnte uns rundherum überzeugen. Wir finden, ein optimales Modell zum Einstieg in die Klasse RC-E/Pylon 400, wobei der empfohlene Preis von € 114,- durchaus in Ordnung ist. Wir sind noch absolute Neulinge in dieser Klasse und kamen mit dem Dynamic 400 sehr gut zurecht.

Technische Daten:

Spannweite: 680mm

Länge: 570mm

Gewicht: 410gr (Testmodell)

Motor: Graupner Speed 400 6V

Luftschaube: APC 4,7 x 4,7"

Wolfgang Lemmerhofer

Tipps zum Kauf von LiPo-Akkus

Ich möchte hier keine weitschweifigen Erklärungen zum Kauf von LiPo-Akkus abgeben, sondern lediglich ein paar Tipps aufzeigen, um sich Ärger möglichst zu ersparen.

In den Tabellen sind die Akkus der Firmen Lindinger und Schweighofer aufgelistet, sowie im Vergleich die XCell Akkus der Firma Bichler (Traunstein, BRD).

Wenn man die Tabellen vergleicht, fällt sofort auf, dass es kaum „Standards“ bezüglich der Kapazitäten und Größen gibt. In dieser Hinsicht herrscht nach wie vor das reinste Chaos. Dadurch ist ein Vergleich des Preis/Leistungsverhältnisses etwas erschwert. Deshalb ist immer die Spalte Energie/Preis-Verhältnis angegeben.

Für kleine Kapazitäten (300 – 700mAh „Shockflyerbereich“) liegen die preiswerten Akkus um 200mWh/• (je höher dieser Wert, desto preisgünstiger ist im Verhältnis die gekaufte „Energie“). Aber Achtung – gerade in diesem Bereich gibt es viele Akkus mit geringen zulässigen Dauerströmen, dass sie bestenfalls für sehr schwach motorisierte Slowflyer geeignet sind. Ein Akku für übliche Shockflyer sollte mindestens ab 7ADauerbelastung aufweisen. Eine Standstrommessung ist hier aussagekräftig, da dieser Strom z.B. beim heraus Beschleunigen aus dem Torquen tatsächlich für ein paar Sekunden auftreten kann.

Im mittleren Kapazitätsbereich gibt es einige Akkus, die sich besonders günstig als Empfängerakkus oder für nicht zu stromintensiv motorisierte Modelle (Parkflyer) verwenden lassen. (z.B. Kokam 1500mAh / 8C mit ca. 450mWh/•). Einige dieser Zellen werden offensichtlich zu Akkupacks mit parallel verlöteten Zellen (2p und 3p – Packs) verschaltet. Es ergeben sich dadurch Akkus mit hoher Strombelastbarkeit bei relativ guter Energiedichte (in Wh/kg). Wegen der größeren Zellenanzahl im Akkupack scheint man auch etwas Mengenrabatt zu bekommen (siehe z.B. Modell Exxpert 7500mAh mit > 450mWh/•). Die parallel gehängten Zellen verhalten sich übrigens am Balancer wie eine einzelne Zelle größerer Kapazität, da die Spannung parallel geschalteter Zellen zwangsläufig genau gleich groß ist. Zur Energiedichte ist anzumerken, dass dieser Wert offenbar bei ca. 150Wh/kg liegen sollte.

Liegt er bei ca. 170Wh/kg, so handelt es sich um eine offenbar unkonfektionierte Zelle (egal welcher Hersteller – alle verwenden offenbar etwa gleich schweres Material). Bei Zellen kleiner Kapazität sinkt dieser Wert zum Teil auf unter 100Wh/kg – hier ist die Konfektion viel zu schwer im Vergleich zur Akkukapazität / Belastbarkeit und schreit nach dem Lötkolben im Bastelkeller.

Bei den Konfektionen ist generell etwas aufzupassen. Mehrere Hersteller bieten nur mehr Akkus mit Balancer-Anschluß an. Das wirkt sich natürlich auf den Wert der Energiedichte und das Preis-Leistungsverhältnis aus. Diese Werte sind daher nicht ohne genauere Angabe einfach auf die Kommastelle genau vergleichbar.

Bei hohen Kapazitäten lohnt sich eventuell der Preisvergleich besonders.

Dazu ein Beispiel:

Die neue Kokam 4800mAh / 5s ist mit bis zu 96A belastbar, ein Akkupack kostet aber knapp 295,90• und man bekommt 300mWh/•. Der XCell Akku hat zwar nur 4300mAh bei einer Belastbarkeit von 86A, aber er kostet nur 181,90• mit 437Wh/•.

Beim Kauf für eine größere Motormaschine (also 10 Zellen erforderlich) und vielleicht einen zweiten Pack um die Ladepausen etwas zu verkürzen sind schnell mehrere hundert Euros gespart!

Als weiteres Beispiel sei der Modell-Expert Emcotec 5000mAh / 5s-2p erwähnt, der allerdings nur mit 50A belastbar ist, dafür aber •190 kostet und sogar mit 483Wh/• aufwarten kann. Je nach für den Antrieb erforderlicher Strom-Belastbarkeit sind also deutliche Preisunterschiede gegeben.

Eine besondere Auffälligkeit ergibt sich beim Preisvergleich der Hyperion Litestorm-Akkus 3300mAh und 3700mAh. Hier ist die Firma Schweighofer teurer als Lindinger, obwohl sie ansonsten immer sehr ähnliche Preise bieten.

Ein Augenmerk ist bei bestimmten Modellen auf die Akkugröße zu legen. Viele Elektrosegler-Rümpfe sind relativ eng um die bisher üblichen Akkus der Sub-C Größe gebaut. Häufig reicht es gerade so eben für einen Akku mit vier Zellenstangen, also etwa 43x43mm (mit Radien in den Ecken!). Es wäre sinnlos, dazu als Ersatz oder

einfach wegen der Gewichtseinsparung z.B. einen Polyquest 3300mAh Akku zu kaufen, der ist nämlich 51mm breit und wird nicht in das Modell passen!

Bei den Abmessungen habe ich in den Tabellen häufig insofern gemogelt, als ich bei den unkonfektionierten Einzelzellen für Länge und Breite die selben Werte genommen habe wie bei den 2s und 3s Packs. Rot hinterlegte Felder weisen auf Unstimmigkeiten in den Katalogangaben hin. Gelb hinterlegte Felder dagegen auf auffällig hohe oder niedrige Werte.

Natürlich kann ich keine Gewähr für die Richtigkeit oder Irrtümer übernehmen und ich habe auch keine Anhaltswerte, ob auch immer das drinnen ist, was drauf steht.

Persönlich ist mir passiert, dass ich Akkus von einer falsch beschrifteten Charge (Kokam 360-er als 740-er beschriftet) zum natürlich zu hohen Preis gekauft habe. Durch die unerwartet kurze Motorlaufzeit und durch den geringen angezeigten Wert der anschließend geladenen Kapazität stutzig geworden, war mit Waage und Schublehre dieser Missstand allerdings schnell geklärt und der Verkäufer nach einer kurzen Zeit der Ungläubigkeit und des Zuredens (Lindinger) auch anstandslos kulant.

Bekannt ist allerdings, dass offenbar einige Fabrikate die Kälte im Winter weniger gut vertragen als andere Fabrikate und dass die angegebene Strombelastbarkeit manchmal eindeutig übertrieben ist (z.B. bei alten Kokam 1500-ern, die heute mit 8C früher aber mit bis zu 15C angepriesen wurden. Im Flug bricht aber bei ca. 10-12A die Spannung hoffnungslos zusammen, was aber für etwa 8C gerade noch o.k. geht).

Wichtig für den Kauf ist, dass alle relevanten Parameter (Größe, Belastbarkeit, Preis und „Qualität der Konfektion“) verglichen werden und zum vorgesehenen Einsatz passen. In diesem Sinne sollte es möglich sein etwas Lehrgeld zu sparen.

Die Tabellen sind als pdf-Dateien oder als Excel-Datei (2002) „Lipos 2006“ auf www.prop.at herunterladbar.

Andreas Tazreiter

der kleine RC-UHU

von
Graupner



Die Förderung des Modellflughochschulnachsommehes ist Tradition im Hause Graupner.

Denke ich an meinen Einstieg in den Modellflug zurück, werde ich nie vergessen, als ich zum achten Geburtstag von meinem Vater einen Bausatz des „kleinen UHU“ bekam. Lange ist es her, aber noch heute habe ich den Geruch von Balsaholz, Spannack und UHU-Hart in der Nase und erinnere mich mit etwas Wehmut an die glücklichen Tage, als ich die ersten Schritte im Modellflug an der Hand meines Vaters machte. Der damalige Bausatz des „kleinen UHU“ von Graupner war für mich und meine Freunde eine Sensation und fast ehrfürchtig wurde der Inhalt des „Schnellbaukastens“ unzählige Male ausgepackt und betrachtet. Ich war richtig stolz einen „Graupnerbausatz“ zu haben. Die ersten Flüge erfolgten natürlich per Hochstart auf der „Wiener Donauwiesen“ ein damals ideales Modellfluggelände, das man als Schüler auch mit dem Rad oder der Straßenbahn erreichen konnte. In Erinnerung bleiben herrliche Ferientage mit tollen Flugserlebnissen

und die Erfahrung der Faszination Modellflug die mich seither mein ganzes Leben begleitet.

Nun den „kleinen UHU“ gibt es wieder, natürlich hat er sich der Zeit angepasst und ist nun ferngesteuert und heißt daher auch „Der kleine RC-UHU“ aber er ist auch heute als „Einsteigermodell“ gedacht und wird sicher viele Buben- und vielleicht auch so manches Mädchenauge zum Glänzen bringen (Väteraugen sowieso). Sehen wir uns daher einmal an, was der „Urenkel“ des „kleinen UHU“ zu bieten hat.

Öffnet man den Bausatz, so sehen wir erstmals eine Menge Holzbrettchen, eine Kabinenhaube, drei Baupläne und eine Tube UHU-Hart sowie einige Kunststoffteile und einen Dekorbogen. Weiters gibt es da ein Hellingbrett und Schleifpapier.

Alle Holzteile sind lasergeschnitten bzw. fertig formgefräst. (Tragflächen in Jedelsky-Bauweise).

Der Zusammenbau selbst ist auf Grund der guten Bauanleitung für einen einigermaßen geübten Modellbauer kein Problem. Hohe Pass-

genauigkeit der Teile und sehr gute Materialauswahl erfreuen den Erbauer und machen den Zusammenbau zu einem wahren Vergnügen. Für einen jugendlichen Einsteiger so zwischen zehn und fünfzehn Jahren, ist allerdings Unterstützung sehr hilfreich.

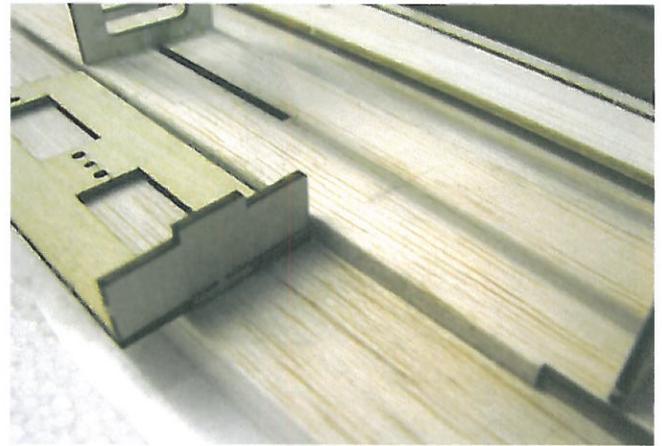
Auch sollte bei einem Einsteigermodell etwas mehr auf das richtige Einfliegen, die Aerodynamik und Steuerung eines Modells eingegangen werden. Auch eine Schablone zur Einstellung der richtigen Einstellwinkeldifferenz wäre sehr hilfreich.

Verwendet man die empfohlene Fernsteuerung X-306, so ist auch der Einbau der Servos und des Empfängers ganz einfach.

Hat man alles richtig gemacht, so fliegt „Der kleine RC-UHU“ sehr gut und folgt sehr willig und gutmütig den Steuerkommandos. Im Hochstart ist das Modell unkritisch und wirklich „anfängergeeignet“. Bedingt durch die geringe Masse des Modells sind auch härtere Landungen gut zu überstehen und Reparaturen noch am Flugfeld zu bewerkstelligen.



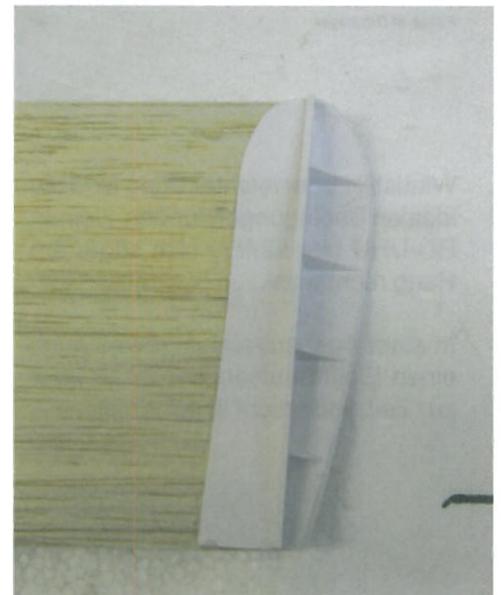
Ein Bausatz "made in Germany"



Hier passt alles!



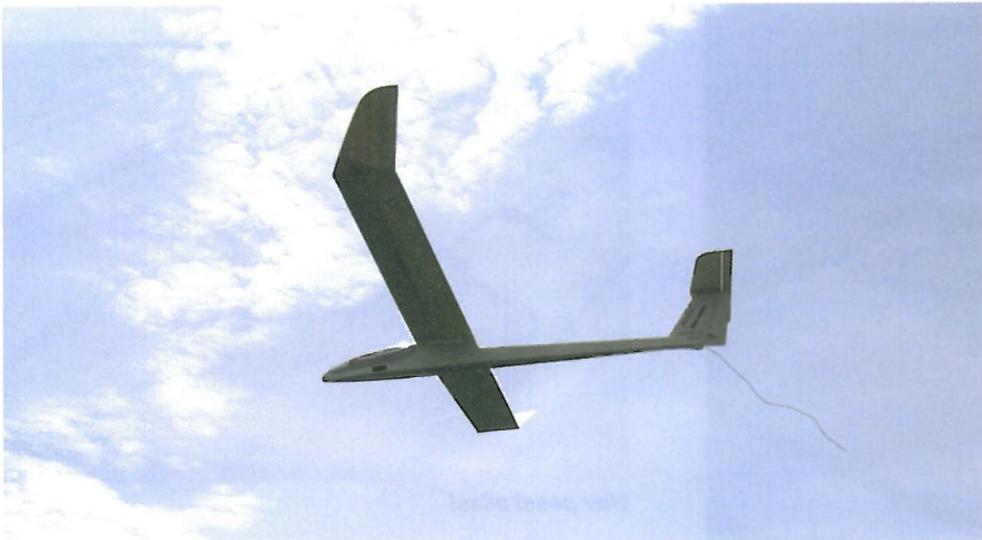
Der Einsatzkoffer bietet alles was der ambitionierte künftige Modellsportler braucht wie Sonnenbrille, Stopuhr und Hochstarteinrichtung und natürlich jede Menge Klebstoff



Kunststoffteile erleichtern den Zusammenbau des Modells



Jetzt gehts los! Hellingbrett, Schleifpapier und Klebstoff sind vorbereitet



Technische Daten:

Spannweite:	1400 mm
Länge:	845 mm
Fluggewicht ab:	225 g
Steuerung:	Seite,Höhe

Fotos M.Dittmayer

Windstille oder leichter Wind sind die idealen Bedingungen für den kleinen RC-UHU hier fühlt er sich sogar am Hang recht wohl.

In einer Ausbauversion gibt es auch einen Elektroaufsatz der leider aber zur Zeit noch nicht lieferbar ist.



Bereit zum nächsten Start

Resümee:

Der „der kleine RC-UHU“ ist sicher ein geeigneter Bausatz um Einsteiger gleich welchen Alters, den Modellbau und Modellflugsport näher zu bringen. Es ist dem Hause Graupner hoch anzurechnen, dass es im Zeitalter der Fertigmodelle auch wieder einen Bausatz gibt, der handwerkliches Geschick und technisches Verständnis, zwei nicht verzichtbare Eigenschaften für unseren Modellsport, fördert.

Manfred Dittmayer

Synergy 91 3D von Modellsport Schweighofer



Christophe Paysant le Roux ist als dreifacher Weltmeister in der Klasse F3A nicht zu schlagen und setzt auch in der so beliebten 3-D Flugszene mit seinem Modell der Synergy 91 3D neue Maßstäbe. Die Synergy 91 3D entstand aus dem berühmten WM-Modell „SYNERGY 140“ und wurde kompromisslos für 3D getrimmt.

Nun, das Können von Christophe kann man natürlich nicht kaufen aber zumindest sein Modell.

Bei Modellsport Schweighofer gibt es ein Modell der Synergy 91 3D von der Czechischen Firma WMP „World Micro Planes“. „RTF 95%“ ist das Zauberwort, das bedeutet soviel wie zu 95% „flugfertig“ und das ist nicht übertrieben, denn außer den Einbau der Fernsteuerung, des Motors und des Fahrwerks sowie der Anlenkung der Ruder, gibt es da nicht viel mehr zu tun. Die **Synergy 91 3D** ist ein Modell der „Extra Lite Series“ von WMP und besticht durch extremen Leichtbau der besonders durch eine eigens entwickelte „Sandwichbauweise“ aus zwei 0,75 mm Balsaholzblechen und 2,5mm Stratofoam besteht. Verklebt sind diese Komponenten mit Durisol X Kleber. Der Rumpf und Tragflächen sind konventionell in Rippenbauweise aufgebaut und natürlich bereits t „foliert“ und mit Dekor versehen. Ein besonderer Hit ist auch das CFK

Fahrwerk und die überaus gute Qualität des beigelegten Zubehörs. An zwei Abenden oder einem vergnügten Wochenende ist die Synergy 91 3D leicht fertigzustellen und das Ergebnis kann sich sehen lassen.

Bei meinem Modell kam ein Magnum XLS 91 mit Resorohr zum Einsatz. Ein S-Krümmter ist mit etwas Biegearbeit gut verwendbar. Natürlich muss man bei einem Modell dieser Art mit seinen großen Steuerflächen gute und vor allem starke Servos wie beispielsweise Hitec HS 645 MG einsetzen.

Ein kleiner Schwachpunkt ist vielleicht die leider nur in Englisch gehaltene

Bauanleitung, aber das wichtigste lässt sich auch mit geringen Englischkenntnissen daraus entnehmen. Besonderes Augenmerk sollte man auf die exakte Einstellung der Ruder legen. Alle in der Bauanleitung empfohlenen Werte sind unbedingt für die ersten Flüge einzuhalten!

An einem nicht all zu windigem Tag wurde die Synergy 91 3D erstmals ihrem Element übergeben. Nach nur minimaler Rollstrecke reißt der Magnum XLS 91 mit der 16x8er Latte das Modell förmlich von der Piste. Die Ruderwirkungen sind atemberaubend, aber „Expo sei Dank“ doch beherrschbar. Nach den ersten, vor allem der Beruhigung des Piloten



Viel mehr Vorfertigung geht nicht mehr

Fotos M.Dittmayer

dienenden Platzrunden, geht's dann fast wie von selbst ans „Eingemachte“ Alle erdenklichen Kunstflugfiguren lassen sich in den Himmel zaubern. Alles ist mit diesem Modell möglich und nur das Können des Piloten setzt hier Grenzen. Für mein Gefühl ist die von mir gewählte Schwerpunktlage mit 140 mm genau richtig. Eines sollte man aber berücksichtigen und darauf wird in der Bauanleitung auch besonders Wert gelegt:

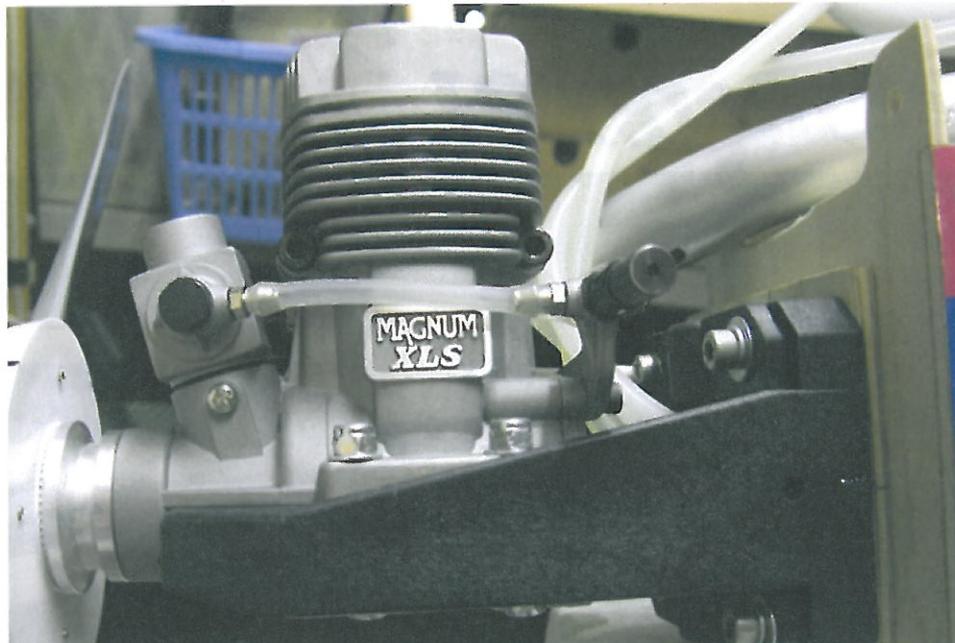
Die Synergy 91 3D hat, bedingt durch die Leichtbauweise, natürlich ihre Festigkeitsgrenzen und man sollte „High Speed-Figuren“ meiden, denn dafür ist sie als 3D Modell nicht gebaut!

Fliegen wie Christophe Paysant le Roux ?

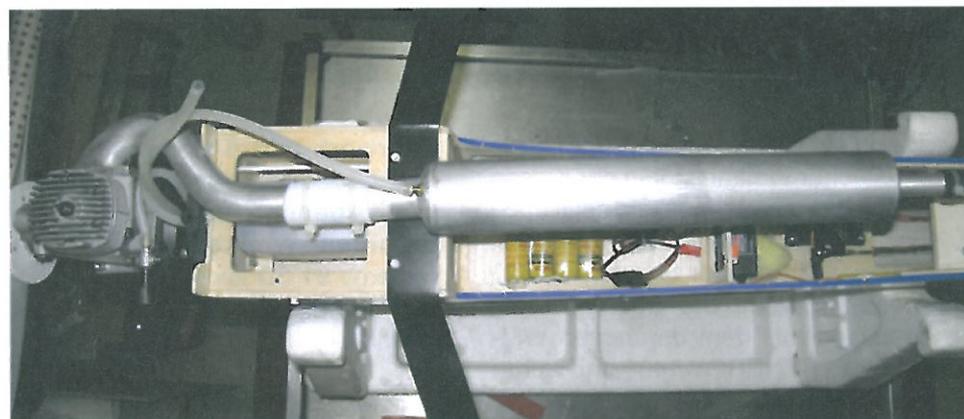
Am Modell liegt's nicht, das gibt's bei Modellsport Schweighofer zu einem ausgezeichneten Preis/Leistungsverhältnis zu kaufen.....

Aber Beeilung bei der Entscheidung zu diesem Modell ist angesagt, denn laut Modellsport Schweighofer entwickelt sich die Synergy 91 3D zu einem „Renner“ der heurigen Saison!

Manfred Dittmayer



Das Kraftwerk, der Magnum XLS 91



Mit etwas Biegearbeit eine gute Lösung, der S-Krümmung



Fliegt so gut wie sie aussieht...

Technische Daten:

Spannweite	1670 mm
Länge	1680 mm
Gewicht ab	3300 g
Motor	MAGNUM 91
Luftschaube	Graupner 16x8"

EINE SCHWALBE MACHT DOCH EINEN SOMMER

Messerschmitt 262



für E-Impeller von FLYING STYRO KIT

Die **Messerschmitt 262** war das erste einsatzfähige Militärflugzeug mit Strahltriebwerken. Es wurde als Jäger (**Schwalbe** oder Me 262 A) und als Jagdbomber (**Sturmvogel** oder Me 262 B) produziert. Das Flugzeug mit seinem revolutionären Antrieb, dem Luftstrahltriebwerk (landläufig: Düsenantrieb), stellte weltweit den Höhepunkt der Luftfahrtentwicklung während des Zweiten Weltkriegs dar. Am 18. Juli 1942 erfolgte in Leipheim der erste erfolgreiche Flug einer ausschließlich mit Strahltriebwerk ausgerüsteten Me 262. Zum Einsatz kam die Turbine Jumo 004 von Junkers. Die ersten Fronteinsätze erfolgten im Sommer 1944 an der Invasionsfront der Normandie. Die Aufstellung der ersten Jagd-, Kampf- und Nachtgeschwader begann im Herbst 1944.

Einige Nachbauten wurden 2000/2005 in Everett im US-Bundesstaat Washington fertig gestellt. Eine dieser Maschinen, die mit geringem Umbauaufwand sowohl als einsitzige als auch als zweisitzige Variante geflogen werden kann, ist für die Willy-Messerschmitt-Stiftung in Manching bestimmt. Sie ist am 25. April 2006 mit dem Kennzeichen D-IMTT erstmals geflogen.

FAKTEN ZUM MODELL

Bereits im Winter wurden die ersten Prototypentwürfe des Modells bei Flying Styro Kit, dem Hersteller fein detaillierter Warbird-Parkflyer aus Formschaum (oberflächenvergütetes Depron), gesichtet. Ab diesem Zeitpunkt war die Fangemeinde auf dem Plan: Was würde als Antriebseinheit verwendet werden? Konnte ein Formschaum-Modell dieser Größenordnung stabil genug gebaut werden um eine „Bauchlandung“ zu verkraften, etc.? Nun, dieser Bericht soll Klarheit schaffen. Das Modell ist in der Variante **Schwalbe** als auch als „**Donnervogel** (zweisitzig)“ verfügbar und ist für 2 Stück E-Impeller vorgesehen, die einen Durchmesser zwischen 55 und 65 mm aufweisen sollten. Als Antriebsmotoren sind hochdrehfeste Innenläufer-Brushlessmotoren empfohlen, das Fluggewicht der Maschine liegt bei etwa 780 Gramm, gesteuert wird das Flugmodell über Querruder und Höhen-



„**Donnervogel**“ oder Me 262 B

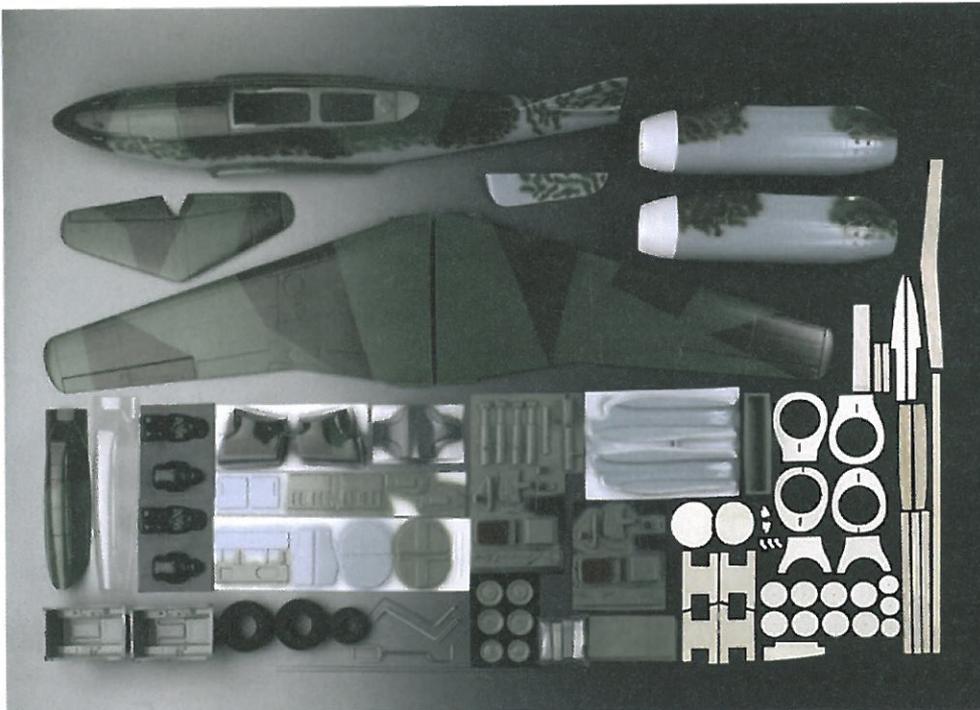
ruder. Die Länge des Modells beträgt 830 mm, die Spannweite misst 1.100 mm, der Flächeninhalt beträgt 17 dm². Das Modell wirkt aufgrund des voluminösen Rumpfs viel größer als dies die nüchternen Zahlen vermuten lassen.

Die mögliche Detaillierung des Modells reicht beim Cockpitausbau weit in den Bereich der scale-nahen Mo-

delle, so sind Instrumentenpult, Cockpitinnenausbau und Pilotenfiguren obligatorische Bestandteile des Baukastens.

DAS MODELL - DER ERSTE EINDRUCK

Die Bauteile kommen sehr sauber fertig lackiert aus dem Karton. Verstärkungen in Holz sind in der Tragfläche und im Rumpf bereits verbaut.



Bausatz Me 262B

Alle Bauteile glänzen durch extrem geringes Gewicht und eine tadellose Optik. Die zu bewegenden Ruder sind fertig angeschlagen und gängig ausgeführt, das Bowdenzugrohr für die Höhenrudieranlenkung ist fertig installiert. Nach Durchsicht der leider nicht sonderlich übersichtlichen Bauanleitung ist festzustellen, dass die Fläche des Modells nicht abnehmbar ausgeführt ist. Somit ist der Transport wohl die größte Gefahrenquelle für Schäden am Modell. Alle Bauteile um ein stabiles, aber starres Fahrwerk zu realisieren sind dem Baukasten beige packt. Die Aufkleberqualität für die Markierungen am Modell sind allererste Güte.

Die Impellergondeln sind für den Einbau passender Holzspanten zur Aufnahme der Impeller und des Schubrohrs vorbereitet. Dem Baukasten liegen die Spanten zur Aufnahme der 55-er Impellerversion bei. Schablonen zur Herstellung der Schubrohre aus beschichteter Pappe sind ebenso anbei. Die Liebe zur vorbildgetreuen Gestaltung zeigt sich an vielen Bauteilen der Maschine, wengleich eine Me 262 beinahe ein schörkelloses Blechkleid besitzt.

Die in den Tragflächen sitzenden Servos zur Querrudieranlenkung sollten eine Breite von 11 mm nicht überschreiten, sonst passen die Original-Servoabdeckungen nicht mehr bündig auf die Flügel.

Aufbau des Modells

Notwendige Werkzeuge und Materialien zum Aufbau des Modells sind:

5-Minuten Epoxy, Uhu Por und eventuell Weissleim, eine gut schneidende Schere, ein scharfes Bastelmesser und Schraubendreher.

Als Ausbau-Komponenten sind gefragt: 2 Impeller 55 bis 65 mm Durchmesser, 2 Brushless-Motoren im Innenläuferprinzip, 2 Brushless-regler, 1 Stück V-Kabel, 3 Stück Micro-Servos, ein Microempfänger,



Fotos J.Kopita

ca. 100 cm Silikonkabel zur Verlängerung der Regler-Akkuzuleitung, ein Steckerpaar Akku-Regler, ein Li-Po Akku 3s mit ca. 2000 mAh.

Den Bau des Modells in Einzelheiten zu beschreiben wäre sinnlos, da hier die Bauschritte von der reichlich illustrierten Anleitung vorgegeben werden, daher wird in diesem Bericht von

abweichenden Lösungen zur Anleitung und möglichen Verbesserungen berichtet:

- Im Gegensatz zum Hersteller-vorschlag wurde am Testmodell der Akkuschacht an der Unterseite des Rumpfs im Bereich vor der Nasenleiste realisiert. Dazu wurde ein kleiner Sperrholzschaft im sehr viel Platz bietenden Rumpf genutzt. Der Depronrumpf wurde dafür einfach mit einem sehr scharfen Messer geöffnet und nunmehr mittels Magnet-halterung nach dem Akku-Installieren nicht permanent verschlossen. Vorteil der Lösung: Der Akku ist leicht zugänglich und muss nicht jedes Mal am Cockpitvorderteil vorbei „gefummelt“ und platziert werden. Daher konnte auch das Cockpit komplett detailgetreu ausgebaut und letztlich die „Glasabdeckung“ verklebt werden.

- Für das Schubrohr in den Impellergondeln wurde anstatt des beschichteten Kartonmaterials im Bausatz Overheadfolie verwendet. Die Oberfläche dieses Materials ist viel glatter und eine Anpassung des Rohrs geht leichter von Statten. Weiters geht das Material aus der Form wieder in die Form zurück. Das bedeutet dass das Rohr auch ruhig einmal etwas „gequetscht“ werden darf, wenn der Einbau dies erfordert.

- Der leider zu große Spalt zwischen installierter Tragflächenendleiste und Rumpfkörper wurde nach dem Festkleben der Fläche mit Leichtspachtel ausgefüllt und verschliffen. Dem Baukasten liegt ein Original-Farbenset bei um kleine Fehler auszubessern, welches hier gleich zum Einsatz kam. All diese Änderungen

und Verbesserungsvorschläge wurden an den Hersteller weitergeleitet.

FLUGVERHALTEN

Mit 2 Stück Alfa Model Impeller 60/15 Mk 2 und Brushless Innenläufermotoren von MP-Jet (AC 25/25-26Mk 2) wurde bewusst nicht das teuerste Komponentenpaar mit dem „allerbesten Wirkungsgrad“ für den Antrieb der Me 262 ausgewählt. (Eine Steigerung wären noch Kohlefaserimpeller von Vasa Model gewesen)

Dennoch steigt die Maschine mit deutlich Leistungsüberschuss aus der Hand in den Wolkenhimmel. Die vordere Schwerpunktangabe von FSK stimmt mit 80 mm nach der Nasenleiste sehr gut. Das Modell ist überraschend wenig zappelig über die Längsachse und zieht bei Halbgas locker seine Runden um wie auf Schienen zu wirken. Das Fahrtaufnehmen zu Vollgas hin kommt verzögert, wie dies eben Impellermodelle so an sich haben. Weite Loopings mit Vollgas sind problemlos möglich. Zur Landung wird Schleppgas geflogen und voll durchgezogen auf der Wiese aufgesetzt.

FAZIT

Der Mythos fliegt ..., jetzt auch im Parkflyersegment. Ein super Flugbild belohnt den Besitzer dieses einzigartigen Modells. Wer sagt hier also eine Schwalbe könnte keinen (Flug-) Sommer machen?

Jürgen Kopita

Technische Daten

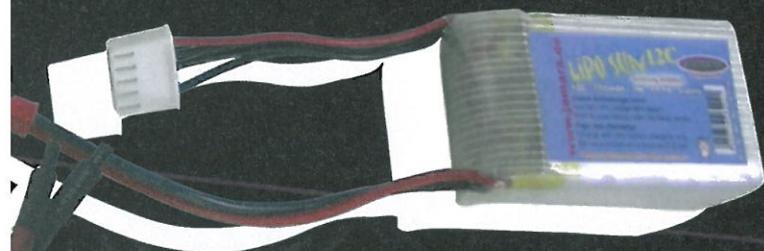
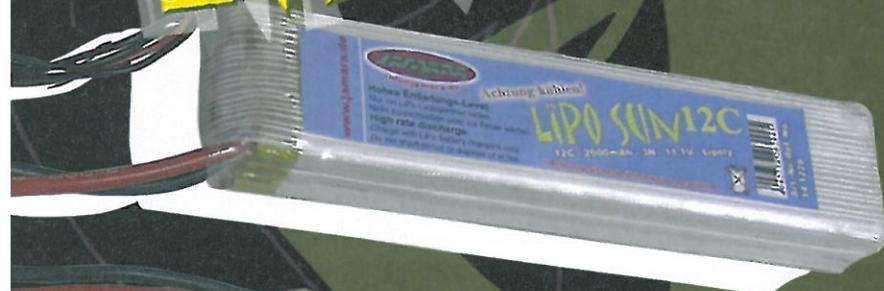
Spannweite 1.100 mm
 Länge 830 mm
 Fluggewicht ca. 760 g
 Funktionen Motor, HR, QR
 Motor: 2x MP-JET AC 2525-26 Mk 2
 Impeller: 2 x Impeller EDF 60/15 Mk 2
 Regler (2x) Jeti JES 18 plus
 Empfänger Jeti REX 4 MPD
 Akku Kokam 2000 HD 3s/1p
 Baukasten ab Euro 125,90

Komplett-Setangebote mit Impeller-Brushless-Antrieb bei

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



LIPoSUN



Akkupack LipoSun 12C

			L x B x H (mm)	
141221	750mAh	2N 7,4V	48x30x14	50 g*
141226	750mAh	3N 11,1V	48x30x21	75 g*
141222	1500mAh	2N 7,4V	96x34x12	100 g*
141227	1500mAh	3N 11,1V	96x34x18	142 g*
141223	2000mAh	2N 7,4V	135x35x12	140 g*
141228	2000mAh	3N 11,1V	135x35x18	198 g*
141249	3200mAh	2N 7,4V	135x35x15	168 g*
141250	3200mAh	3N 11,1V	135x35x23	248 g*
141251	3200mAh	4N 14,8V	135x35x30	328 g*
141252	3200mAh	5N 18,5V	135x35x38	408 g*

Akkupack LipoSun 15C

141233	2200mAh	2N 7,4V	96x34x17	148 g*
141236	2200mAh	3N 11,1V	96x34x26	210 g*

Akkupack LipoSun 22C

141237	2000mAh	2N 7,4V	98x34x20	---
141238	2000mAh	3N 11,1V	98x34x30	---
141239	3200mAh	2N 7,4V	142,5x48x15	196 g*
141240	3200mAh	3N 11,1V	142,5x48x22	248 g*
141241	3200mAh	4N 14,8V	142,5x48x29	348 g*
141242	3200mAh	5N 18,5V	142,5x48x36	430 g*
141243	3900mAh	3N 11,1V	150x49x24	328 g*
141244	3900mAh	4N 14,8V	150x49x31	420 g*
141245	3900mAh	5N 18,5V	150x49x38,5	520 g*
141246	4300mAh	3N 11,1V	165x48x24	350 g*
141247	4300mAh	4N 14,8V	165x48x32	450 g*
141248	4300mAh	5N 18,5V	165x48x40	558 g*

Empfohlenes Zubehör:

152020 Balancer

*Gewichtsangaben inkl. Kabel und Stecker

Mein Fazit

Es hat sich bei allen Piloten, welche ihre Lipos mit Sachverstand nutzen und pflegen, herauskristallisiert, dass man bei der Peak-Belastung auch nur 70% der C-Raten, also in diesem Fall 66 A (4,3 x 22 x 0,7) anstreben sollte, sofern man von den nicht gerade billigen Akkus auch eine vernünftige Standzeit erwartet.

Die hier vermessenen Zellen scheinen in Bezug auf die 80-A-Peak-Belastung sogar deutlich besser zu sein als das, was man bei Lipos bislang gewohnt war. Für mich ein handfester Grund, meine nächsten E-Motormodelle mit den Jamara 4300er-Lipo-Sun 22 C zu bestücken.



elektro

Testbericht **Modell**
Ausgabe 2/2006

sehr gut

Eine neue Lipo-Generation?

Lipo-Sun 22 C 4300 mAh

Im Vertrieb von Jamara ist eine neue Lipo-Zelle aufgetaucht, welche mit dem Kürzel Lipo-Sun 22 C und einer Kapazität von 4300 mAh eine gewisse Aufmerksamkeit auf sich lenkt. Wir haben uns dieser Zelle ebenfalls näher angeschaut und präzisierender Messungen durchgeführt.

Fordern Sie unsere druckfrischen Kataloge und Prospekte für EUR 5,- in bar oder Briefmarken direkt bei JAMARA an.

Geheimtipp! Modellsegelfliegen in den Tauern

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

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



Unser Pauschalangebot !

„Hubschrauber“ für Fortgeschrittene:

3 Kurstage inklusive 3 Tage Halbpension Euro 476,-

5 Kurstage inklusive 7 Tage Halbpension Euro 882,-

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



Hubschrauber

Schulungshubschrauber: 30er und 60er

Kursziele:

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

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

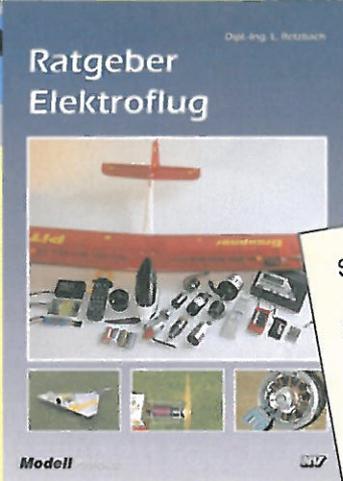
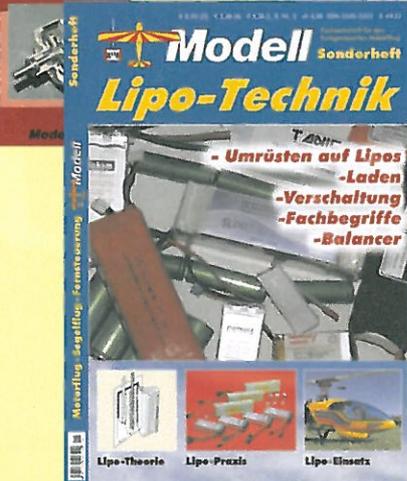
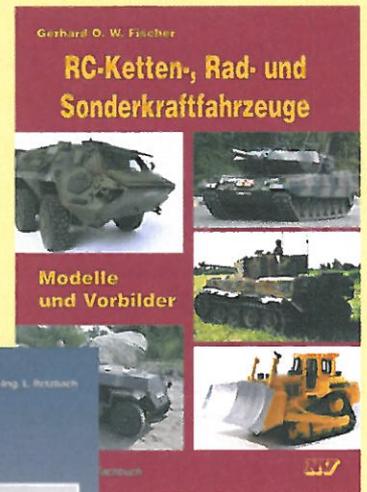
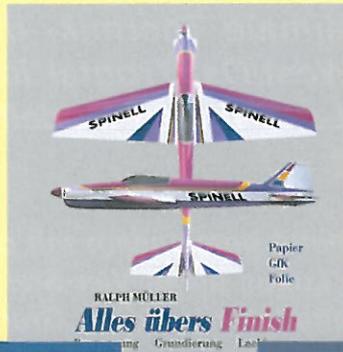
Reparaturraum und „Hangar“ vorhanden.

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



WISSENSWERT UND INFORMATIV

AUSZUG AUS DEM PROGRAMM DES **NV** NECKAR-VERLAGES



Sie möchten sich über unser Programm ausführlich informieren? Fordern Sie unser aktuelles, kostenloses **Modellbau-Journal** unverbindlich an.

Heinrich Hilgers
Selbstbau von Brushless-Außenläufer-Motoren praxisnah erklärt
 Neuerscheinung 2006. 72 Seiten, inkl. DVD mit 15-minütiger Laufzeit
 ISBN 3-7883-0683-1
 Best.-Nr. 683
 € 22,- [D] / € 22,60 [A] / sFr. 38,60

Ralph Müller
Alles übers Finish
 Papier, GfK, Folie - Bespannung, Grundierung, Lackierung
 5., vollständig überarb. und erw. Auflage 2005.
 136 Seiten, 43 Farb- und 119 s/w-Abbildungen
 ISBN 3-7883-3625-0
 Best.-Nr. 625
 € 19,90 [D] / € 20,50 [A] / sFr. 35,10

Gerhard O. W. Fischer
RC-Ketten-, Rad- und Sonderkraftfahrzeuge
 2005. 280 Seiten komplett in Farbe, 309 Abbildungen
 ISBN: 3-7883-0686-6
 Best.-Nr. 686
 € 25,- [D] / € 25,70 [A] / sFr. 43,80

Modell Sonderheft „Lipo-Technik“
 Neuerscheinung 2006. 80 Seiten
 Best.-Nr. 2006-01
 € 8,50 [D] / € 8,75 [A] / sFr. 13,50

Dipl.-Ing. Ludwig Retzbach
Ratgeber Elektroflug
 6., komplett überarbeitete und erweiterte Auflage 2005
 240 Seiten, 229 Abbildungen
 ISBN 3-7883-4629-9
 Best.-Nr. 629
 € 23,50 [D] / € 24,20 [A] / sFr. 41,30

BESTELLSCHEIN

Hiermit bestelle ich (zzgl. Versandkostenanteil)

- | | | |
|-----------------|---|------------------|
| ___ Ex. 683 | Hilgers, Selbstbau von Brushless-Außenläufer-Motoren | à € 22,60 |
| ___ Ex. 625 | Müller, Alles übers Finish | à € 20,50 |
| ___ Ex. 686 | Fischer, RC-Ketten-, Rad- und Sonderkraftfahrzeuge | à € 25,70 |
| ___ Ex. 2006-01 | Modell-Sonderheft „Lipo-Technik“ | à € 8,75 |
| ___ Ex. 629 | Retzbach, Ratgeber Elektroflug | à € 24,20 |
| ___ Ex. | Modellbau-Journal | <i>kostenlos</i> |

Die Zahlung erfolgt:

- nach Rechnungserhalt
- Bankabbuchung (nur in Deutschland)
- gilt für alle weiteren Aufträge gilt nur für diesen Auftrag
- BLZ: _____ Kontonr.: _____
- Geldinstitut: _____
- durch Visacard durch Mastercard
- Nr.: _____ gültig bis: _____

Meine Anschrift: _____ Kd.-Nr.: _____

Datum und rechtsverbindliche Unterschrift prop 2/06

Bestellcoupon ausfüllen und senden an:

Neckar-Verlag GmbH
 Postfach 18 20, 78008 Villingen-Schwenningen
 oder bestellen Sie per
 Fax: 0 77 21 / 89 87 - 50 • Tel.: 0 77 21 / 89 87 - 48/38/37
 E-Mail: bestellungen@neckar-verlag.de
 Internet: www.neckar-verlag.de • www.modellbauportal.de



Modell AVIATOR

www.modell-aviator.de

TEST & TECHNIK FÜR DEN MODELLFLUG-SPORT

ROBIN VON PP-RC ■ LIPO-CHECKER VON JETECH ■ WINGO SOMMER EDITION VON FREESCALE
TANKANLAGE VON SCALE SPECIALS ■ GILES G-300 VON ENGEL ■ KIRARA GYROKOPTER VON MHM

Jetzt zum Reinschnuppern:



Kostenloses Schnupper-Heft oder vorteilhaftes Schnupper-Abo

Ihre Schnupper-Abo-Vorteile:

- ✓ Keine Ausgabe verpassen
- ✓ Versand direkt aus der Druckerei
- ✓ 8,60 Euro sparen
- ✓ Jedes Heft im Umschlag pünktlich frei Haus

Modell AVIATOR

www.modell-aviator.de

TEST & TECHNIK FÜR DEN MODELLFLUG-SPORT

Durchschlagskraft:
Caliber 5
von Kyosho

GEWINN MICH!

Gewinnen Sie einen Caliber 5 von Kyosho oder noch mal eines von 6 weiteren wertvollen Freescale-Wing-Sets

Koffein-Flash:
Cappuccino
von Schmierer

**PLUS AVIATOR-BAUPLAN:
ENTEN-SEGELFLUGMODELL PHÖNIX**

BONUS: Zwei fantastische Gewinn-Chancen in dieser Ausgabe

Modell AVIATOR bringt 6x jährlich alles über

- » Elektro- & Motormodelle
- » Segler & Helikopter
- » Szene-News, Interviews und Reportagen
- » Modellbau-Praxis
- » Modellflug-Theorie
- » Elektrik & Elektronik
- » Akkus & Ladegeräte
- » Elektro- & Verbrennungsmotoren
- » Modellflugsport-Events
- » Neuheiten am Markt
- » Vorbilddokumentationen
- » Werkstoffbearbeitung

... und vieles mehr!

Jetzt bestellen!

Einfach Coupon ausschneiden oder kopieren, ausfüllen und abschieken an:

wellhausen
marquardt
Mediengesellschaft

Wellhausen & Marquardt Medien
Leser-Service
Eppendorfer Weg 109
20259 Hamburg

Fax: 040/40 18 07 11
service@modell-aviator.de
www.modell-aviator.de

Ich will Modell AVIATOR kennenlernen. Bitte senden Sie mir ein unverbindliches Schnupperheft frei Haus ohne weitere Verpflichtungen.

Ich will Modell AVIATOR im Schnupper-Abo testen: Bitte senden Sie mir die nächsten 3 Ausgaben zum Preis von einer, also € 4,30 (statt € 12,90 bei Einzelkauf). Falls ich das Magazin nach dem Test nicht weiterlesen möchte, sage ich bis 14 Tage nach Erhalt der 3. Ausgabe mit einer kurzen Notiz ab. Andernfalls erhalte ich Modell AVIATOR im Jahres-Abonnement (6 Ausgaben) zum Vorzugspreis von € 22,00* (statt € 25,80 bei Einzelbezug). Das Abonnement verlängert sich jeweils nur dann um ein weiteres Jahr, wenn ich es nicht bis spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Lieferjahres schriftlich kündige.

* Abo-Preise Ausland: Europa € 32,00 / Welt € 52,00

Ausgabe des Abostarts
/2006

Vorname, Name

Straße, Haus-Nr.

Postleitzahl Wohnort

Land

Geburtsdatum

Telefon

E-Mail

Ich zahle einfach und bequem per Bankeinzug:
(nur für Schnupper-Abo)

Bankleitzahl

Konto-Nr.

Geldinstitut

Datum, Unterschrift

Bestell-Service: Telefon: 040/40 18 07 10, Telefax: 040/40 18 07 11
Im Internet: www.modell-aviator.de

Die Daten werden ausschließlich verlagsintern und zu Ihrer Information verwendet. Es erfolgt keine Weitergabe an Dritte.

Unschlagbares Angebot für Flugmodellbauer

Klaus Paradies

Elektroflugmodelle nach Vorbildern Konstruktionstipps und Baumethoden für Eigenbauten



Wie wär's zum Beispiel mit einem Doppeldecker Beech Staggerwing, einer historischen Junkers W 33, einer Piper J-3, einem Airbus A400 oder einer Klemm L 20? Jedes Modell selbst gebaut und mit einem idealen Elektroantrieb ausgerüstet? Zu schwierig? Aber nein! Die Luftfahrtgeschichte bietet unzählige Vorbilder, darunter findet jeder ganz nach Geschmack, handwerklichem Geschick und fliegerischem Temperament sein Traummodell. Am einfachsten sind Flugzeuge mit kastenförmigem Rumpf nachzubauen, aber auch rund geformte Rümpfe sind kein Problem, wie dieses Buch zeigt. Hier erfährt

man alles von den Überlegungen zur Vorbildauswahl über die benötigten Werkstoffe und Werkzeuge bis zur erfolgreichen Suche nach den wichtigen Bauunterlagen.

Aus dem Inhalt: Am Beispiel von 13 verschiedenen Modellen – um die 1 m Spannweite – vom Doppeldecker bis zur Mehrmotorigen werden unterschiedliche Baumethoden detailliert und praxisgerecht beschrieben, dazu kommen viele Hinweise über die Motorisierung, das Fahrwerk, den Cockpitausbau und andere Feinheiten, die zum vorbildähnlichen Eindruck beitragen. In über 320 Abbildungen sind alle Einzelheiten genau zu sehen, so dass keine Fragen offen bleiben.

Das vorbildgerechte Traummodell mit Elektroantrieb – hier wird es wahr.

Umfang: 104 Seiten, 316 Abbildungen
Best.-Nr.: 312 0041 • Preis 22,- €

Wir machen es Ihnen leicht!

Bauen Sie aus diesem Buch die Pioneer 300, ein formschönes Modell eines italienischen Ultraleicht-Flugzeugs:



Bauplan: Pioneer 300 (erschieden in FMT 7/04)

Technische Daten: Spannweite: 1.000 mm. Rumpflänge: 740 mm, Fluggewicht: 690 g, Antrieb: aero-naut Speed 400 mit Getriebe 1:1,8, Propeller: 9x5", Akku: 7 Zellen, NiMH 1000 mAh, Steuerung: Seite, Höhe, Quer, Bugrad

Best.-Nr. 320 1276 • Preis: 16,00 €



Frästeile-Satz: Pioneer 300

Mit diesem Frästeile-Satz üben Sie Ihre Fertigkeiten. Exklusiv bei VTH erhältlich.

Best.-Nr. 620 1081 • Preis: 49,00 €

Unser Spezial Angebot für Sie:

Fachbuch: Elektroflugmodelle nach Vorbildern
+ Frästeile-Satz zur Pioneer 300



NUR 63,00 €

Best.-Nr.: 700 0005

Versandkostenfreie Lieferung!

**Sie sparen:
8,00 €**

Fachbuch: Elektroflugmodelle nach Vorbildern
+ Frästeile-Satz zur Pioneer 300
+ Bauplan Pioneer 300



NUR 75,00 €

Best.-Nr. 700 0006

**Versandkostenfreie
Lieferung!**

**Sie sparen:
12,00 €**



**Bestellen Sie jetzt!
Wir liefern sofort.**

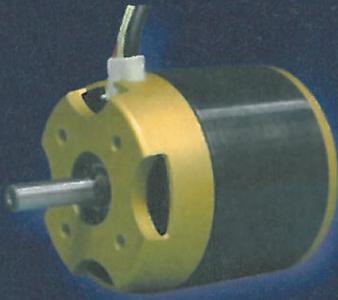
Verlag für Technik und Handwerk GmbH
Bestellservice
76526 Baden-Baden, Deutschland
Tel.: 00 49/72 21/50 87-22
Fax: 00 49/72 21/50 87-33
E-Mail: service@vth.de
Internet: www.vth.de



AXI

model motors

AXI MOTOREN NUR VOM SPEZIALISTEN



Beratung
General-
vertretung

HEPF



www.hepf.at

Tel. +43(0)5373/57003

A-6342 Niederndorf, Feldgasse 5

MORGAN-FUELS

Cool Power



Cool Power

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

BBT Rotorblätter

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

Gyroner®

Heckrotorkreisel und Drehzahlregler in einem Gerät.

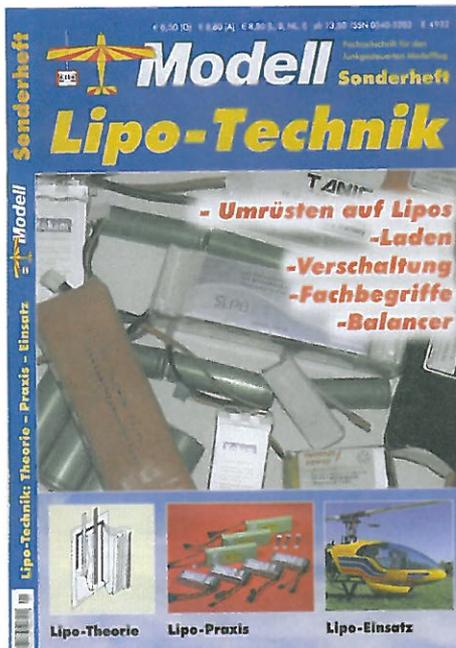
Details auf unserer Homepage

www.coolpower.de



Cool Power · BBT ist Importeur für Europa
Big Boys' Toys Handelsagentur GmbH
Siemensstraße 10 · 85521 Ottobrunn
Tel.: 0 89/66 54 78-0 · Fax: 0 89/66 54 78 20
E-Mail: bbtmail@gmx.de

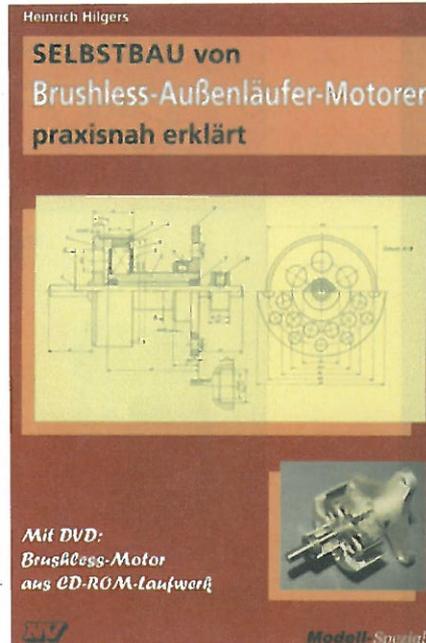
- ◆ Katalog frei.
- ◆ Händler-Anfragen erwünscht.



Modell Sonderheft“Lipo Technik“

März 2006. 80 Seiten
 Best. Nr. 39 C 8,50 D / sFr. 13,50
 Das Trend Thema Lithium Polymer Akkus ist brandaktuell und bedarf der näheren Betrachtung. Diese Sondernummer von Modell beschäftigt sich mit allen relevanten Punkten dieser AkkuTechnologie, insbesondere aber auch mit den erforderlichen Ladetechniken und beinhaltet eine große Marktübersicht über die derzeit erhältlichen Balancer bzw. Equalizer. Auch das Umrüsten von NiCd/NiMH Zellen auf Lipo Zellen nimmt breiten Raum ein. Ganz am Anfang steht aber die Wesenserklärung einer Lipo Zelle. Das Heft ist durchgehend vierfarbig. Auf 80 Seiten fachlich kompetentem Inhalt erklärt die namhafte Autorenschaft alle Zusammenhänge. Große Übersicht Balancer/Equalizer Lipos Neue Akkutechnologien verlangen nach Aufklärung Glossar, Fachbegriffsbestimmungen Die Lipozelle und ihr Aufbau Umrüsten von NiCd/NiMH Zellen auf Lipo Zellen Die Lipo Zelle im F3A Kunstflugmodell Lipo, das unbekannte Wesen Lipo-copter, der Umrüstung von elektrisch angetriebenen Hubschraubern auf Lipo Zellen, Lipos laden, eine Wissenschaft für sich?

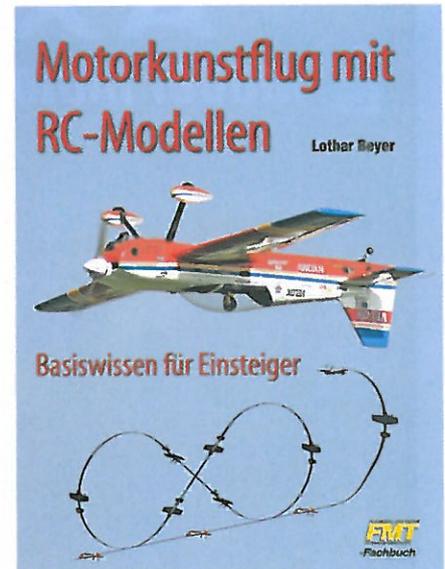
Neckar Verlag GmbH, Postfach 18 20, 78008 Villingen Schwenningen
 Tel. 07721/8987 0, Fax 07721/8987 50, E Mail: bestellungen@neckarverlag.de www.neckarverlag.de // www.modellbauportal.de



Neuerscheinung März 2006

72 Seiten, komplett in Farbe und 15 minütiger DVD 96 Abbildungen, DIN A4 ISBN 3788306811
 Best. Nr. 683 Euro 22, D / sFr. 38,60
 Seine im Lauf der Zeit beim Selbstbau von Brushless Außenläufern gewonnenen Erfahrungen gibt der Autor im vorliegenden Buch weiter. Ohne allzu tiefen theoretischen Ballast soll hier eine Einführung in den Selbstbau von BL Außenläufern gegeben werden, wobei auf Praxisnähe Wert gelegt wird. Der Schwerpunkt liegt dabei auf erprobten Selbstbaukonzepten, nicht nur auf Basis diverser Speicherlaufwerke aus dem Computer und Consumer Elektronikbereich. Mit dem prinzipiellen Aufbau eines BL Außenläufers vertraut, erfordern vollständige Eigenbauten letztlich nur einen höheren mechanischen Fertigungsaufwand. Einmal mit dem BL Selbstbauvirus infiziert, kommt man davon kaum mehr los!

Neckar Verlag GmbH, Postfach 18 20, 78008 Villingen Schwenningen
 Tel. 07721/8987 0, Fax 07721/8987 50, E Mail: bestellungen@neckarverlag.de www.neckarverlag.de // www.modellbauportal.de



**Lothar Beyer
 Motorkunstflug mit RC-Modellen –
 Basiswissen für Einsteiger**

1. Auflage
 128 Seiten, Format 16,5 x 23 cm,
 140 Abbildungen, Best.-Nr. 310 2158,
 ISBN: 3-88180-758-6,
 Preis 17,00 € [D]

Rollen, Loopings, Messerflug ...
 Kunstflug ist ein faszinierender
 Modellsport!

Aus dem Inhalt:
 Soll es ein vorbildgetreuer Nachbau, ein ARF-Modell, ein Eigenbau oder gar eine Wettbewerbsmaschine sein? Wie geht man mit der Technik um, wie wird der Antrieb optimiert und welche Fernsteuerkomponenten sind am besten geeignet? Diese und viele weitere grundlegenden Fragen beantwortet der Autor Lothar Beyer aus seiner jahrzehntelangen Kunstflugpraxis. Und wenn die technische Seite geklärt ist und der Sender kunstflugspezifisch programmiert wurde, kann es losgehen mit dem Training. Dazu werden in anschaulicher Weise die verschiedenen Gruppen von Kunstflugfiguren – von den Wendefiguren über die Rollfiguren, Loopings und Figurenkombinationen bis hin zum Trudeln – genau beschrieben. Viele Hinweise und über 130 Abbildungen helfen dabei, die komplexe Materie des Kunstfluges zu verstehen und praktisch auszuüben.

Wer bereits ein Querrudermodell sicher beherrscht und nun weiteres Know-how sucht, findet mit diesem Buch den Weg zum erfolgreichen Kunstflugpiloten.

Der vth-Bestellservice:
 Verlag für Technik und Handwerk
 GmbH, Robert-Bosch-Str. 4, 76532
 Baden-Baden
 Telefon: (0 72 21) 50 87-22, Fax (0 72 21) 50 87-33
 E-Mail: service@vth.de, Internet:
www.vth.de

COMPUTER-SYSTEM

DX6

DX-6 SPEKTRUM 2,4 GHz

Best.-Nr. 3126

Das Set enthält:

Sender DX-6 DSM mit eingebautem NiCd-Akku 8N-600mA/9,6V, Empfänger AR6000 RX, 4 Servos S75, Steckerlader für Sender- und Empfängerbatterie

- 2,4 GHz SPREAD-SPEKTRUM-Technologie
- 10 Modellspeicher
- 6 Steuerfunktionen
- DualLink™-Technik
- DSM-Funktion
- Quarze und Kanaleinstellungen entfallen
- Fail-Safe-Funktion
- Binding Process
- Dual-Rate/Exponential für Quer und Höhe
- Programmierbarer Mixer
- Nur für Parkfly-Modelle geeignet



Ausführliche Beschreibung siehe GRAUPNER Hauptkatalog FS mit Neuheitenprospekt

PT-17 Stearman



Best.Nr. 00 5721

ca. 1960 mm



ca. 1560 mm



ca. 41 qdm



ca. 5000-5100 g



4 Kanal
5-6 Servos



2T 180er
4T 160er
2T GF 45i
Seidel ST-726-GL

techn. Daten Original: 9,8 m

7,54 m

1.195 kg

Seidel ST-726-GL / Made in Germany
Hubraum: 100-150 ccm
Best.Nr. 11 1251

Lieferumfang:

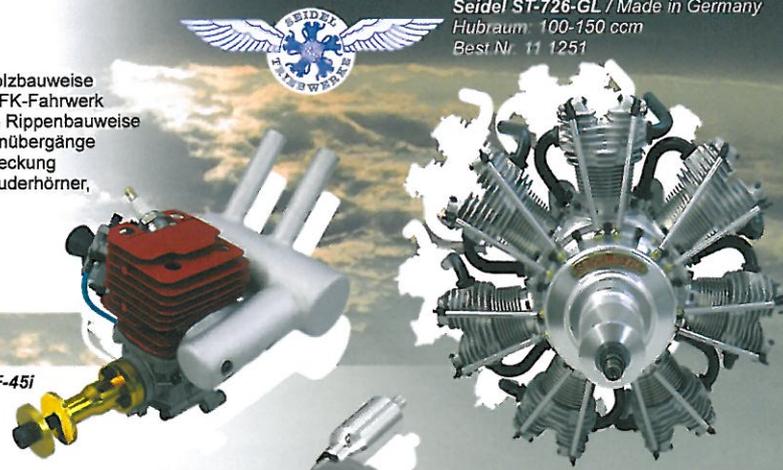
- fertig bespannter Rumpf in Holzbauweise
- lackierte GFK-Motorhaube, GFK-Fahrwerk
- fertig bespannte Tragfläche in Rippenbauweise
- fertig bespannte Rumpfflächenübergänge
- Aluminium-Räder mit Zierabdeckung
- div. Kleinteile, Tank, Räder, Ruderhörner, Seilverbinder, Zugseile, etc.
- Dekorbogen mit Kenn-Ziffern
- ausführliche Bauanleitung



230 mm



Benzinmotor XL GF-45i
Hubraum 45 ccm
Best.Nr. 11 1250



NEU

Fordern Sie unsere druckfrischen Kataloge und Prospekte für € 5,- in bar oder Briefmarken direkt bei JAMARA an.

MMMAGNUM

Magnum XL 180 AR FS
Hubraum 29,9 ccm
Best.Nr. 11 3821

Magnum XL 160 F7
Hubraum 26,6 ccm
Best.Nr. 11 9309