

# prop

2/2015



P.b.b. Erscheinungsort Wien, Verlagspostamt 1040 Wien GZ02Z031187M

das modellflugmagazin der österreichischen aero-club



# Katalog 2015/16

hier zeigen wir die Vielfalt von über 10.000 hoch interessanten Modellbauartikeln

Portopauschale € 3,-



**LINDINGER** Modellbau  
www.lindinger.at



Tel.: +43(0)7582/81313-0  
e-mail: office@lindinger.at

## TUCANO T-27

- Fertigmodell in Holzbauweise
- für Elektro, und Verbrennerantriebe
- Laser-Cut-Holzkonstruktion

Lindinger Exklusivmodell



EMBRAER T-27 / EMB 312  
TUCANO SET  
B.Nr.: 9717826 **559.99**

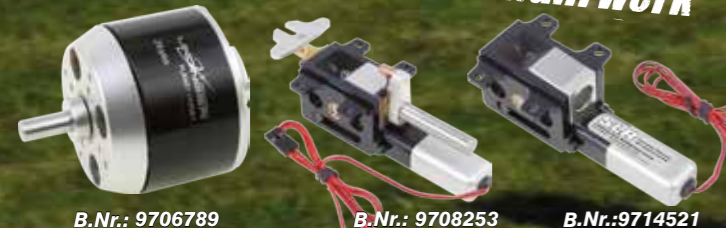
PLANES  
B.Nr.: 9714520

**299.99**



EMPFOHLENES ZUBEHÖR:

JOKER Motor SLR Einziehfahrwerk



B.Nr.: 9706789

B.Nr.: 9708253

B.Nr.: 9714521



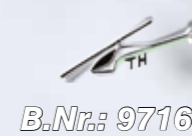
## SPEED RACER

LINDINGER Modellbau

Länge: 250mm



- Bausatz Speedracer 250Kit
- inkl. Motoren+Regler
- inkl. Steuerelektronik CC3D



B.Nr.: 9716385

**199.99**

## KA-8B 197"

- Fast Fertigmodell in Holzbauweise
- Spannweite: 5000mm
- Maßstab 1/3 Scale



B.Nr.: 9717218



**899.99**

LINDINGER Modellbau







**NEW**

# FUNGLIDER

*Der kompakte, agile Hobbysegler!*



Inside:

**Permax  
MULTIcont  
MULTIPLEX®  
-SERVOS**

*Durch sein gutmütiges Flugverhalten macht der FunGlider so richtig Spaß. Er ist handlich, agil und sehr wendig über alle Achsen. Mit dem kräftigen Brushless-Antrieb sind sportliche Kunstflugeinlagen und lange Flugzeiten sehr einfach möglich. Durch die geringe Sinkgeschwindigkeit und die guten Kreisflugeigenschaften macht das Modell sowohl beim Hang- und Thermikfliegen jede Menge Spaß. Schnelle Flugmanöver und Abstiege sind dank der hohen Festigkeit kein Problem.*

Modell kostenlos testen:



**RR**  
# 26 4273

**1.300 mm**



**MULTIPLEX®**  
MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG  
Westliche Gewerbestr. 1  
75015 Bretten, Germany



**INHALT**

**ÖAeC**

- 94 In Gedenken
- 110 Funktionärs- und Sportzeugenlehrgang
- 114 Ansprechpartner

**Test / Neuheiten**

- 16 ROCKSTAR von Multiplex
- 22 Natrix von Paritech
- 30 T28-Trojan von Hobbico
- 34 Night Vision Aire von Horizon
- 39 Hitec Flash 7 von Multiplex
- 42 DHC-2 Beaver von robbe
- 48 HERON von Multiplex
- 54 Me 163 von robbe
- 58 Pioneer 3 von AR-Flugmodelle
- 112 FUN-GLIDER von Multiplex

**Praxis**

- 66 6 Freunden bauen einen RES-Flieger

**Sport**

- 8 Heli-Spektakel in Österreich
- 10 F3P - Gernot Bruckmann Weltmeister
- 96 F3K Jugend-Trainingslager
- 98 F3N Trainingslager
- 102 Wettbewerbsseglerschlepp
- 106 Xeispokal F5D und RC-P 450
- 108 F5B/F5F Saisonstart

**Report**

- 70 Modellbaumesse Wels
- 78 33. Flug in den Mai in Lienz
- 82 Freundschaftstreffen 2014 im Großarlal
- 88 MFC Bergfalke Hallein
- 90 Wunderwelt Modellbau St. Pölten
- 100 Modellbau Ausstellung Velm

**Rubriken**

- 5 Editorial
- 81 Inserentenverzeichnis
- 83 Impressum



Seite 22



Seite 10



Seite 30



Seite 48

Seite 34



Seite 70

**Titelbild**  
„Tiefstflug-Smacker“  
Wolfgang „SCHMUCKI“ Schmuck



2015 FAI F3 WORLD CHAMPIONSHIPS

**F3CN**  
FOR MODEL HELICOPTERS



www.fai-heli-worlds2015.at



www.fai-heli-worlds2015.at



www.facebook.com/faiheliworlds2015



# HELI-SPEKTAKEL IN ÖSTERREICH 2.-12. JULI 2015 AM KLOPEINERSEE

Die gesamte Weltmeisterschaft dauert mit allen Vorbereitungen, Vorrunden und dem Finale insgesamt elf Tage. Die Eröffnungsfeier am 3. Juli wird zusammen mit dem bestens bekannten Saison-Starter-Event „See in Flammen“ durchgeführt. Unzählige Live-Bands säumen die Nordufer-Promenade, wo auch zahlreiche Aus- und Schausteller zu bewundern sein werden. Zum Abschluss gibt es ein unglaubliches Feuerwerk am See.

An den darauf folgenden Tagen werden die Registration aller Teilnehmer und Teams, die technische Abnahme der Wettbewerbsmodelle und das offizielle Training auf den Wettbewerbsplätzen durchgeführt.

lich entschieden, wer Weltmeister (F3C, F3N) in der Einzel-, Junioren- und in der Teamwertung wird. Im dazugehörigen Rahmenprogramm zeigen weltweit bekannte Showflugpiloten (Helikopter, Fläche, Jets) ihre unglaublichen Flugvorführungen. Neben dem frisch gekürten Doppel-Weltmeister Gernot Bruckmann, der für seine Show-Spektakel bekannt ist, werden unter anderen auch Robert Sixt aus Deutschland und Mirko Cesena aus Italien ihr Bestes geben. Aus heimischen Gefilden zeigt Sepp Schmirl die Bell Cobra der Flying Bulls, das weltweit größte RC-Helikopter-Modell. Selbstverständlich darf bei so einem Spektakel der „Tiefstflug-Smacker“ Wolfgang „SCHMUCKI“ Schmuck aus der Steiermark ebenfalls nicht fehlen. Ebenso lässt so mancher Aussteller seine Werkspiloten aus Übersee und Fern-Ost einfliegen, um die neuesten Produkte vor Ort im Flug zu präsentieren. Am Freitagabend gibt es auch

noch eine riesige Nachtflug-Show. Action und Spektakel pur!

Am Veranstaltungsgelände sind 5.500 Zuschauer herzlich willkommen! Mindestens 2.600 Parkplätze stehen vor Ort zur Verfügung. Selbstverständlich werden alle Zuschauer bestens durch ein professionelles Catering (regionale Spezialitäten) versorgt. Der Eintritt ist natürlich frei.

Für diejenigen, welche nicht vor Ort sein können, steht über das gesamte Final-Wochenende samt Nachtflug-Show, ein Live-Stream (Full-HD) zur Verfügung. Die auf Sport-Events spezialisierte Firma UPPERCUT strm GmbH sorgt für die lückenlose Aufzeichnung des Events. Das Team wird mit einem Übertragungswagen, eigener Regie und High-End-Equipment anrollen. Die PROP-Redaktion wird selbstverständlich auch vor Ort sein, um über dieses sportliche Highlight zu berichten. **p**

Autor  
Harry Zupanc

**Der für seine Show-Spektakel bekannte Robert Sixt aus Deutschland. Am Freitagabend gibt es auch noch eine riesige Nachtflug-Show. Action und Spektakel pur!**

Selbstverständlich darf bei so einem Spektakel der „Tiefstflug-Smacker“ Wolfgang „SCHMUCKI“ Schmuck aus der Steiermark ebenfalls nicht fehlen.



WM-Link im Internet und auf Facebook

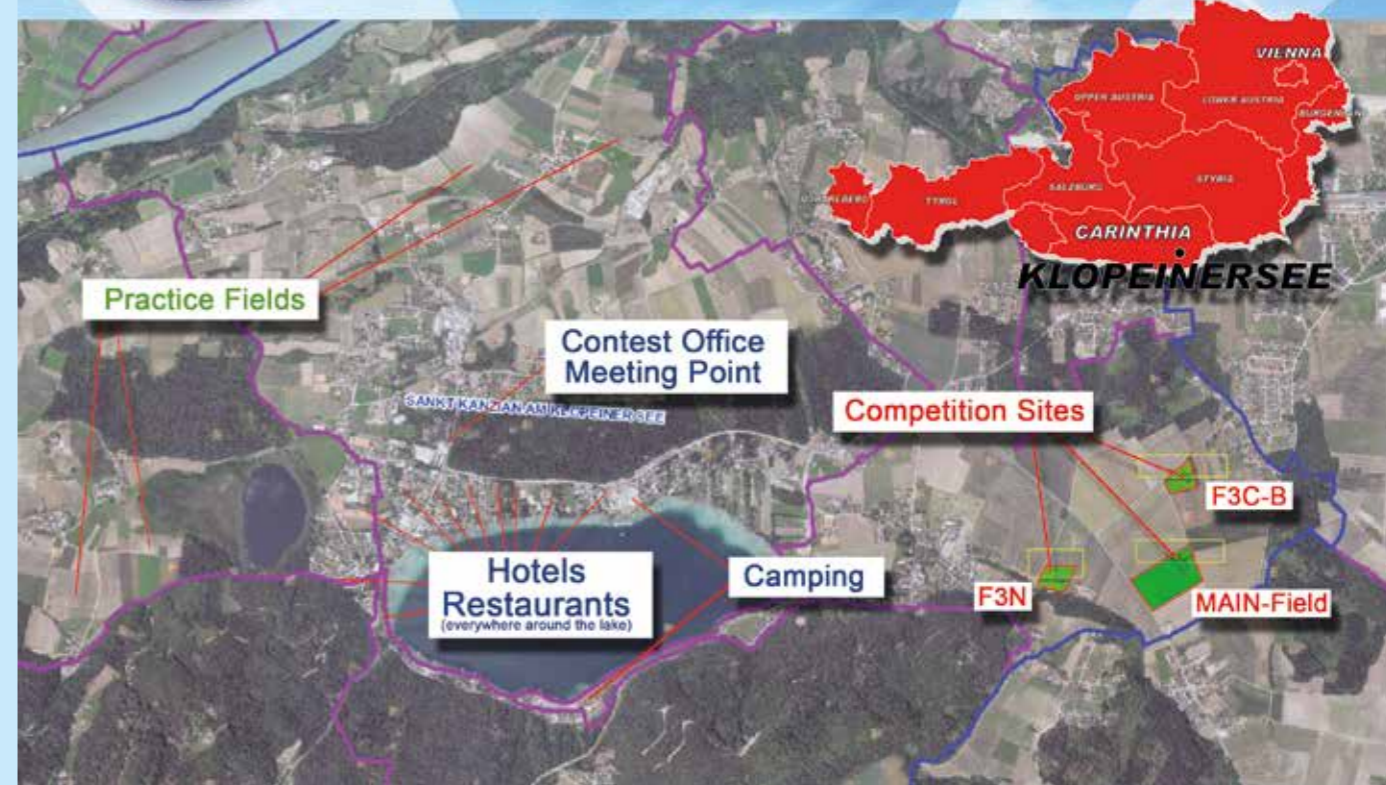
[www.fai-heli-worlds2015.at](http://www.fai-heli-worlds2015.at)

[www.facebook.com/faiheliworlds2015](https://www.facebook.com/faiheliworlds2015)

Ab Sonntag, den 5. Juli, geht es dann mit den Vorrunden-Durchgängen (vier Tage)

richtig los. Dabei entscheidet sich, wer von den 15 besten F3C-Piloten und den besten 10 F3N-Piloten ins Finale aufsteigen kann.

Das Highlight der WM, das SHOW-FINALE, findet jedoch am Freitag, den 10. Juli, und Samstag, den 11. Juli, statt. Hier wird dann schließ-





# F3P-WM 2015

# Gernot Bruckmann erneut Weltmeister

*In der Nähe der Polnischen Hauptstadt Warschau fand die 2. F3P-(Indoor) WM im Motorkunstflug statt. Das österreichische Team, mit dem regierenden Weltmeister Gernot Bruckmann an der Spitze, traf größtenteils per PKW am Tag vor Beginn der ersten Trainingsflüge ein.*



*Österreich war als Team ganz überlegen und erreichte damit den Titel des Teamweltmeister F3P 2015 mit 15 Punkten Vorsprung(!) auf den Zweitplatzierten Finnland.*





**Am Sonntag, nach weiteren Trainingsflügen, gab es dann um 16 Uhr die Eröffnung. Österreich wie meistens immer als erster und Spurenleger beim Einzug.**

Autor  
Martin Rodemund  
Bundesfachreferent und Teammanager

Was uns alle positiv überraschte, war die gute Vorbereitung und die Location. Zum einen war das Hotel nur wenige Meter von der Radsporthalle (BGZ-Arena) entfernt, was sich in den kommenden Tagen als sehr komfortabel herausstellen sollte, zum anderen ist auch die BGZ-Arena von den Dimensionen her riesig. Die Chance, an die Decke oder an eine Wand zu fliegen, ist eher gering.

Am Samstag, den 14.3.2015, begann die 2. F3P WM mit den ersten Trainingsflügen. Jeder der anwesenden Piloten hatte vier Flüge. An diesem Tag führten wir auch die Registrierung unseres Teams sowie die Modellabnahme durch.

Hier sei angemerkt, dass sich die Technik seit der letzten WM 2013 enorm weiterentwickelt hat. Koax ist Standard, Propeller waren vermehrt aus Balsaholz. Das Gewicht der Modelle kaum mehr zu wiegen... Ein „normaler“ Indoorflieger hat nur mehr um die 39 g – wohlgeachtet abflugbereit mit Akku etc....! Die Maschinen für diese WM wurden zumeist etwas vergrößert, da die Halle enorme Ausmaße hat. So war das durchschnittliche Gewicht der Modelle um die 50-60 g.... Zumeist wird nur mehr in Kohle ein Gerüst gebaut, das mit Kondensatorfolie (ist ein Hauch von nichts) bespannt wird.

Am Sonntag, nach weiteren Trainingsflügen, gab es dann um 16 Uhr die Eröffnung. Österreich wie

meistens immer als erster und Spurenleger beim Einzug.

Danach dann der spannende Moment: Welche Startnummern werden unsere Burschen durch Ziehung bekommen? Nachdem bei dem Teammanagermeeting die Piloten nicht anwesend waren (sein durften), hatte ich als Teammanager die ehrenvolle Aufgabe (immer das Risiko dabei, nachher von den österr. Piloten geprügelt zu werden...), die Startnummern zu ziehen. Aber es war nicht so schlecht, da Fuchs Oliver die Nummer 9, Gernot Bruckmann die Nummer 28, Erwin Baumgartner die Nummer 33 und Martin Brandmüller die Nummer 50 bekam. Somit war das österreichische Team in allen Gruppen gut aufgeteilt.

In den 4 Grunddurchgängen am Dienstag und Mittwoch waren unsere Mannen dann sensationell und ich muss ganz ehrlich gestehen, ein so tolles Ergebnis habe selbst ich nicht erwartet!

Gernot auf Platz eins, Martin auf dem zweiten Rang, Erwin auf dem 9. und Oliver mit einer sensationellen Leistung auf dem 16. Platz – und damit als 4. In der Juniorwertung ganz knapp - um 15 Promille!! den 15. Platz und damit das Stockerl und um 2 Plätze das Finale verfehlt. Schade, trotzdem eine tolle Leistung!

Aber für die anderen drei war damit das Finale der letzten 14 gesichert – Österreich war damit in der Teamwertung zum klaren Favoriten avanciert.

Am Donnerstag hatten dann die 14 Finalisten die Möglichkeit, das Finalprogramm zu trainieren. Gernot stellte bereits beim Training seine Favoritenrolle unter Beweis. Am Nachmittag fuhren wir dann nach Warschau zu einer Stadtbesichtigung.

Am Freitag dann das Finale. Sensationelle Flüge aller Finalisten, schlussendlich aber war es klar: Gernot alter und neuer **Weltmeister** F3P!

Martin Brandmüller war leider auf Platz 4 abgerutscht und erhielt da damit Blech, trotzdem ist es ein Riesenerfolg! Erwin Baumgartner landete bei seiner ersten WM schlussendlich auf Platz 7 und Oliver Fuchs wie schon erwähnt auf dem 16. Rang und somit „Blech“

in der Juniorenwertung. Jedoch war Österreich als Team ganz überlegen und erreichte damit den Titel des Teamweltmeister F3P 2015 mit 15 Punkten Vorsprung!! auf den Zweitplatzierten Finnland.

Beim Aeromusical am Samstag konnte Gernot zum 3. Mal, nach Einzel und Team – triumphieren und sicherte sich auch in dieser Wertung den Weltmeistertitel.

Mit der anschließenden Siegerehrung und der „Closing Ceremony“ war dann die für die österr. Piloten, dem Österreichischen Aeroclub und die gesamte österreichische Nation so erfolgreiche 2. WM F3P zu Ende. Zum Abschluss gab es ein Bankett im Hotel, wobei zum Empfang auf jedem Tisch eine volle Flasche Vodka auf uns wartete.





Als Conclusio muss ich vor allem den österreichischen Piloten danken. Sie haben mit viel persönlichem Einsatz, enormem Zeitaufwand für Training und Modellentwicklung und auch mit einem riesigen finanziellen Engagement dieses sensationelle Ergebnis erfliegen und ermöglicht. **p**

◀ Beim Aeromusical am Samstag konnte Gernot zum 3. Mal, nach Einzel und Team – triumphieren und sicherte sich auch in dieser Wertung den Weltmeistertitel.

▼ Oliver Fuchs belegte den 16. Rang und somit „Blech“ in der Juniorenwertung.



# Bergfalke

## Holzbausatz der Mü13e Bergfalke.

Der Bausatz enthält sämtliche lasergeschnittene Holzteile zum Aufbau von Rumpf, Tragfläche und Bepankungsmaterial, Cockpithaube, alles notwendige Zubehör wie Scharniere, Schrauben etc. und ausführliche, bebilderte Bauanleitung. Eine Depronhelling ist ebenfalls enthalten.

Spannweite	3.500 mm
Länge	1.600 mm
Gewicht	3.900 g
Flächenprofil	HQ 3.5 Strak HQ-Oldtimer
RC-Funktionen	Höhenruder, Querruder, Seitenruder, Bremsklappen (optional)



directLINK



Schnelle Produktinfo in optimierter Ansicht für mobile Geräte.

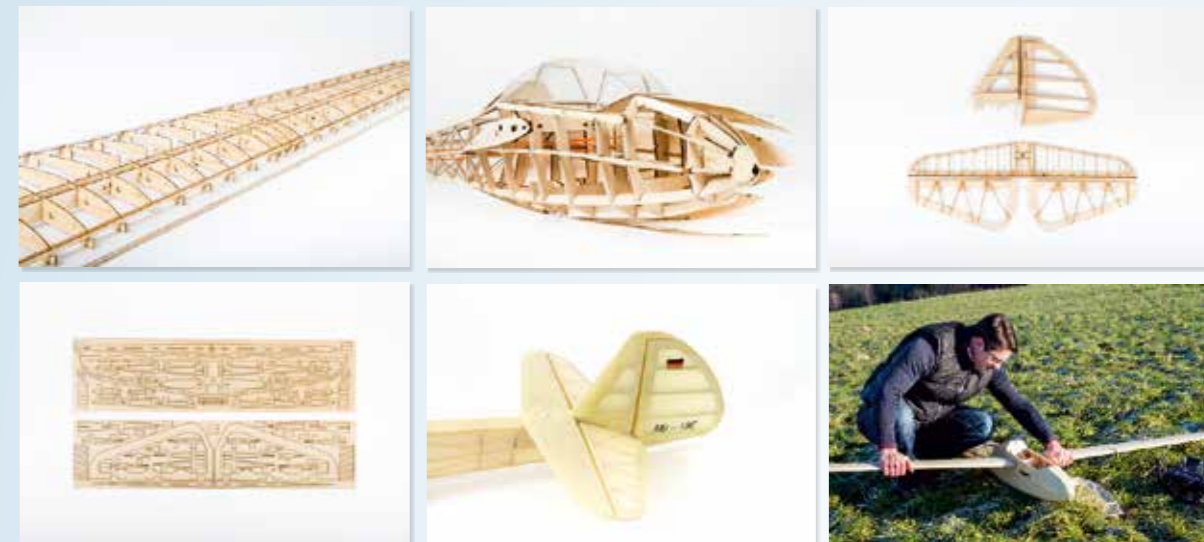
aero-naut

Informationen zu diesen und weiteren Produkten erhalten Sie im Internet unter [www.aero-naut.de](http://www.aero-naut.de)

aero-naut Modellbau  
Stuttgarter Strasse 18-22  
D-72766 Reutlingen  
[www.aero-naut.de](http://www.aero-naut.de)

## ModellBAU wie er sein muss

### Baustufen Bergfalke





# Rock „n“ Roll am Himmel

Autor  
Wolfgang Wallner  
Fotos  
Ingrid Wallner



## Der neue ROCKSTAR ein heißer Doppeldecker von Multiplex

*Schon auf der Messe in Nürnberg wurde mir am Stand von Multiplex angekündigt, dass im Laufe des Jahres noch weitere neue Modelle vorgestellt werden. Lange habe ich nicht warten müssen. Der neue Doppeldecker ROCKSTAR hat bereits die milde Frühlingsluft in heftige Turbulenzen gebracht. Wie fliegt sich der Nachfolger des GEMINI? Vorab gesagt einfach rockig!*

### Lieferumfang, Aufbau

Das Modell wird als KIT oder in ARF also bei Multiplex RR Version angeboten. Wer schnell zum Fliegen kommen will ist mit der RR Version bestens bedient. Mit etwas mehr als einem Meter Spannweite kommt der neue Doppeldecker im Design einer Airshow-Maschine bullig zum Kunden. Außer der gelungenen Farbgebung ist vor allem der verchromte Spinner ein Blickfang. Die Motorisierung steht der Optik nicht nach. Mit einem 4S-2.600 mAh Akku und der 14 x 7 Zoll Luftschaube geht es ordentlich zur Sache. Der bereits eingebaute 60 A Steller soll auch im Teillastbetrieb den Antrieb sicher mit Energie versorgen. Multiplex verspricht 7 Minuten Spaß und Aktion mit einer Akkuladung. Dass damit der 3D-Flug gemeint ist konnten die Testflüge bestätigen. Im klassischen Kunstflug mit etlichen Teilgaspässagen sind immer mehr als 10 Minuten Flugzeit mit einem Akku herausgekommen.





**TECHNISCHE DATEN ROCKSTAR**

Typ	Kunstflug-Doppeldecker
Bauweise	ARF (RR) auch als KIT (Baukasten) lieferbar
Hersteller/Vertrieb	Multiplex
Preis	379,90 € (RR Version)
Bezug	Fachhandel

**AUFBAU**

Rumpf	Elapor in M-Frame Technologie
Tragfläche	Elapor mit CFK Rohrholmverstärkung
Leitwerk	Elapor

**ABMESSUNGEN**

Spannweite	1.050 mm
Länge	1.060 mm
Tragflächeninhalt	48 dm <sup>2</sup>
Gewicht (Herstellerangabe)	1.800 g
Fluggewicht Testmodell	1.831 g
Flächenbelastung Testmodell	38,1 g/dm <sup>2</sup>
Tragflächenprofil	k.A.

**VERWENDETER ANTRIEB**

Motor	Multiplex Himax 4220-620
Propeller	14 x 7
Regler	Multiplex MULTicont BL 60 ED
Akku	Multiplex Li-BATT FX4/1-2.600 30C
Gewicht	285 g
Steigen	senkrecht
Flugzeit	7 Minuten 3D, mehr als 10 Minuten Kunstflug mit Teillastbetrieb

**VERWENDETE KOMPONENTEN**

Sender	Multiplex PROFI TX 12
Empfänger	Multiplex RX-7 DR M-LINK 2,4 GHz
Seite	Hitec HS-82MG
Höhe	Hitec HS-82MG
Quer	2x Hitec HS-82MG

Das MULTIPLEX Modell ist durch den Verbund von Elapor®, CFK, Aluminium und der M-Frame-Technologie so stabil gebaut, dass es in der Luft nicht zerstörbar erscheint. Dank der serienmäßigen Hitec-Servos mit Metallgetriebe werden die Steuerbefehle des Piloten exakt an die Ruder weitergeleitet. Mit extravaganter Konstruktionslösungen zeichnet sich der ROCKSTAR aus und setzt damit ganz neue Maßstäbe.

Dazu zählen der beachtlich hochfeste Rumpf durch „M-Frame Technologie“, stabile und leichte Carbon-Rohre (CFK) in den Tragflächen, oder ein sehr einfaches und schnelles Aufrüsten dank der abnehmbaren Tragflächen und Leitwerke per Schnellbefestigung. Diese erleichtern den Transport des Modells bei engen Platzverhältnissen. Die beiden Tragflächen werden jeweils mit einer M5 Schraube am Rumpf befestigt. Gegenüber dem Vorgänger GEMINI wurden hier wesentliche Verbesserungen vorgenommen. Jetzt hält eine an geformte Lasche die untere Tragfläche sicher am Rumpf. Die

Ein gutes Team  
PROFI TX und  
ROCKSTAR,  
Akkudeckel  
abgenommen



oberen Querruder werden über Stangen vom unteren Flügel angelenkt. Diese Stangen können mit etwas Gefühl bei der Demontage aus den Klipsen entfernt werden. Damit muss beim Aufbau des Modells keine neuerliche Justierung vorgenommen werden. Die Klipse sind sogar farblich unterschiedlich

zwischen links und rechts eingefärbt! Auch die Stütze zwischen den beiden Flächen ist mit einem Klippmechanismus abnehmbar ausgestattet. Die Räder und das Fahrwerk sind beim ROCKSTAR gegenüber dem GEMINI wesentlich stabiler ausgeführt und auch für Graspisten gut geeignet.

**Fertigstellung**

Gut eine halbe Stunde dauert es das Modell in der RR Version flugfertig zu machen. Dazu wird auch etwas Zacki Elapor Kleber benötigt. Damit wird der Baldachin auf die obere Tragfläche geklebt. Alle Anlenkungen sind bereits werkseitig erfolgt. Nur die Verbindung unte-







Detail ausgebautes Cockpit mit Pilot



Abnehmbare Stütze zwischen den Tragflächen



Verchromter Spinner als Eyecatcher

res auf oberes Querruder muss mit den beiliegenden Anlenkungen erstellt werden. Das Fahrgestell, die Luftschraube mit Spinner sowie Seiten und Höhenleitwerk müssen noch montiert werden. Multiplex hat sich für das Höhen- und Seitenruder eine neue Klickbefestigung der Ruder ausgedacht. Eine einfache Lösung, die bis heute bestens funktioniert. Der Einbau des Empfängers auf der Unterseite des Holzframes gehört bereits zu den letzten Arbeitsschritten. Die Programmierung stellt den Abschluss der Inbetriebnahme dar. Dazu gibt es in der Anleitung für zwei Flugphasen genaue Angaben für Ausschläge und sogar Mischanteile.

Die Flugphasen sind klassischer Kunstflug und 3D Flug. Ich habe die Werte übernommen und bis jetzt nicht verändert. Mit dem vorgesehenen 4S Akku mit 2.600 mAh passt der Schwerpunkt bei 100 mm auf Antrieb. Die Luftschraube musste noch etwas nachgewuchtet werden. Durch den großen Rumpf wird eine Unwucht des Propellers sofort als Dröhnen an die Umgebung weiter gegeben. Bullig steht der ROCKSTAR vor dem Piloten und schreit förmlich nach ACTION!

### Fliegen

Der übliche Reichweitentest ist erledigt, die Richtung der Ruderausschläge kontrolliert, dann nichts wie „up in the sky! Mit gezogenem Höhenruder wird das Modell auf der Graspiste zügig beschleunigt. Nach weniger als 10 m Rollstrecke ist der ROCKSTAR in der Luft. Sofort wird das Höhenruder auf neutral gestellt. Die Floskel „ohne jedes Nachtrimmen des Modells wie auf Schienen fliegt der ROCKSTAR kerzengerade“ trifft hier wirklich zu. Die Ruderreaktionen in der Flugphase Kunstflug sind harmonisch aber direkt. Mit etwas mehr als Halbgas werden die ersten Rollen und Rückenflug in den blauen Himmel gezaubert. Senkrecht nach oben soll es gehen? Und wie, der ROCKSTAR steigt und schraubt sich dabei mit mehreren Rollen am Stück nach oben.

Was oben ist muss auch wieder runter. Auf zwei gestoßene Rollen bergab wird noch ein Looping angehängt weil es gerade so gut geht. Pilot und Maschine werden innerhalb weniger Minuten eine Einheit als würden sie schon lange miteinander ihre Zeit verbringen. Der ROCKSTAR setzt alle Steuerbewegungen des Piloten unmittelbar und exakt um. Die im ersten Moment in der Anleitung etwas kompliziert wirkenden Mischungen zwischen Seiten und Querru-

der haben ihre Berechtigung. Das Modell dreht nicht aus dem Turn heraus und auch im Messerflug ist kaum eine Korrektur des Piloten notwendig. Die Entwickler und Testpiloten von Multiplex machen augenscheinlich ihre Aufgaben gewissenhaft und mit Freude. Das Ergebnis sind wirklich sehr gut fliegende Modelle die einfach Spaß machen.

In Flugphase 3D wird aus dem ROCKSTAR ein HARDROCKER! Hier ist der Könnner am Steuerknüppel gefragt, der den Doppeldecker Figuren wie Torquen, Harrierflug oder Powerrollen souverän ausführen lässt. Die 7 Minuten Flugzeit laut Anleitung sind für den 3D Flug passend. Im klassischen Kunstflug sind locker 10 Minuten und mehr zu erreichen. Was kann das Modell nicht? Von selbst landen. Die Kopfstandneigung eines GEMINI ist hier bei weitem nicht so ausgeprägt, trotzdem ist Schlepptgas und etwas Fahrt beim Aufsetzen vorteilhaft. Mit etwas Übung gelingen 3-Punktlandungen auch dem Sonntagsflieger. Touch and Go mit anschließendem Steigflug in Rückenlage sind eine meiner Lieblingsfiguren mit dem ROCKSTAR.

### Fazit

Wie von Multiplex gewohnt, haben die Leute aus Bretten wieder ein sehr gut fliegendes Modelle auf den Markt gebracht. Elapor® ist dem Image von Anfängerfliegern schon lange entwachsen. Der ROCKSTAR ist dazu ein sehr gutes Beispiel. In der Hand eines erfahrenen Piloten gibt es keine Grenzen für ihn. Piloten mit Querruderkennnissen können mit den geringeren Ausschlägen der Flugphase Kunstflug alle denkbaren Figuren trainieren und perfektionieren. Ein Modell ohne ersichtliche Schwächen, mit gelungener Optik und großem Spaßpotential rockt den Himmel! P

- + hervorragende neutrale Flugeigenschaften
- + tolles Design des RR Modells
- + kraftvoller Antrieb mit 4S Akku
- + Angabe von Ausschlägen und Mischanteilen
- + Tragflächen-Schnellbefestigung

- Propeller musste nachgewuchtet werden





# NATRIX

*Zuletzt konnte mich Paritech mit seiner ViperJet XXL im Maßstab 1:2,6 schwer überzeugen. Ich behaupte, nach bisher insgesamt 14 Turbinenjets kein besseres Jetmodell in punkto Qualität und Flugverhalten besessen zu haben.*

---

Autor  
Udo Dettelbacher

---

**Komplett in CAD designter  
GFK/CFK Akro- und Speedjet  
mit BEHOTEC JB220  
Teil 1: Baubericht**







**A**us diesem Grund lag es nahe, mich bei Paritech über deren weitere Projekte zu erkundigen. Uwe Rihm hatte mich auf der Jetpowermesse 2013 darüber informiert, dass Paritech einen Kunstflug- und Speedjet der 3-Meter-Klasse plant und diesen 2014, rechtzeitig zur Jetpower Messe, auf den Markt bringen will. Ich zeigte mich schon damals interessiert, auch wenn es noch im Status einer Projektidee von Uwe Rihm und Matthias Paul war, da ich von Paritech diesbezüglich einen marktbestimmenden „High Quality Jet“ in jeglicher Hinsicht erwarten konnte.

Es vergingen noch einige Monate bis ich die „Natrix“, so wurde der neue Jet benannt, im Frühsommer 2014 bestellen konnte. Die Auslieferung erfolgte am 5. September 2014 und ich holte das Modell direkt am Firmenstandort in Herxheim/Pfalz ab. Bei dieser Gelegenheit konnte ich mich bei einer von Uwe Rihm durchgeführten Führung, über die professionelle und strukturierte Auftragsabwicklung, die eigentliche Produktion sowie Lagerhaltung informieren.

Die Natrix war bereits im Verkaufs- und Schauraum zur Übergabe vorbereitet und ich konnte das erste Serien-Modell der Natrix in Empfang nehmen.

#### Einige Fakten zum Modell

Die Natrix wurde von Lars Weber komplett in CAD entwickelt. Ein Profi, welcher als Konstrukteur im Automobilbau tätig ist und daher CAD Konstruktions- und Visualisierungsprogramme täglich im Job beherrscht. Ein optisches aber auch aerodynamisches und somit flugtechnisches Highlight ist das perfekte Resultat.

Die Natrix wurde aerodynamisch optimiert, die Profilwahl und -dicke mit dem RG15 modifiziert mit 10,7% erlaubt einen breiten Geschwindigkeitsbereich als echter Sportjet, sehr gute Acro-Eigenschaften und hohe Endgeschwindigkeiten, welche natürlich auch von der Turbinenwahl abhängen. Die hochgezogenen Randbögen der Flügel, optisch ebenfalls perfekt an den Höhenrudern umgesetzt, und die geringe Flächenbelastung durch Leichtbauweise sollen auch einwandfreie Langsam-Flugeigen-

**Die Auslieferung erfolgte am 5. September 2014 und der Autor holte das Modell direkt am Firmenstandort in Herxheim/Pfalz ab.**

schaften ohne Tendenz zum Strömungsabriss sicherstellen. Hiermit wird der Sportjet auch für Jet-Einsteiger sehr gut beherrschbar sein.

#### Der Basis-Bausatz inkl.

- gewichtsoptimiertem Spantensatz in Sandwichbauweise mit Herex/CFK
- CFK Seitenruder
- Elastic Flaps an HR, QR und LK
- Montagerahmen der Flächenservos eingebaut
- Kleinteileset
- kostet aktuell EUR 2.600, was aus meiner Sicht für einen „3 Meter Jet“ und im Vergleich zu den Mitbewerbern bei der gebotenen Qualität als preiswert zu bezeichnen ist.

Ich habe den Basisbausatz mit folgendem Zubehör bestellt:

- GFK Tank an Rumpfkonturen angepasst und mit den Hauptspan-

ten nahe am Schwerpunkt zu verbinden

- Kugel-Hoppertank
- Schubrohr
- Schutztaschen für Rumpf und Flächen
- CFK Einlage für Kabinenhaube (Effekte für Ausschnitte in CFK)

Die gelieferten Bausatzteile entsprachen dem bisher vom Hersteller bekannten sehr hohen Qualitätsstandard und konnten durch Gewichtsoptimierung bei ausreichender Festigkeit (für Turbinen bis 230N Schub!) und hochwertiger Oberflächengüte auffallen.

Ausgeliefert wird der Bausatz in weißer Farbe mit einem UV-beständigen Lack in RAL 9003. Der Rumpfrücken wurde bearbeitet und lackiert. Der Bausatz ist perfekt für ein Folienfinish vorbereitet.

Da Paritech noch kein elektrisches Einziehfahrwerk verfügbar hatte, habe ich bei Behotec in Dachau das elektrische C50 als Natrix Set bestellt. Dieses ist auf die benötigten Abmessungen und mit 3 nachlaufenden Fahrwerksbeinen ausgelegt und stellt aus meiner bisherigen Erfahrung eines der zuverlässigsten elektrischen Einziehfahrwerke mit Elektrobremse dar.

Bezüglich der Turbine habe ich mich wie zuvor bei der Viper-JetXXL, der MB339 und anderen Großjetmodellen erneut für Behotec JB220 entschieden. Ich sehe keinen Grund, ein auf dem Letztstand befindliches und bestens funktionierendes System der JB220 zu wechseln.

Diese Turbine sollte uneingeschränkten Kunstflug, starke Vertikalleistung und eine hohe Endgeschwindigkeit vermutlich über 400km/h garantieren. Damit sollte dieser Sportjet zum absoluten Spaßfaktor werden.

#### Das Modell und seine Ausstattung

Die Abmessungen erlauben neben dem tollen Flugbild und besseren Flugeigenschaften eines Großmodells noch den Transport in gehobenen Mittelklassekombis.

**Die Empfangsanlage wurde zentral an einer Montageplatte positioniert. Dabei wurden die Komponenten PowerBoxSystems Royal SRS sowie der GPS Empfänger und das LC-Display und die 2 busfähigen Empfänger Futaba R6303SB montiert.**

Diese Alltagstauglichkeit ist ebenfalls ein nicht zu unterschätzender Faktor um nachhaltig Spaß am Gerät zu haben.

Für Turbinen der Schubklasse >220N oder generell für den Feinspitz ist optional eine Voll-CFK Version der Natrix zu einem fairen Aufpreis von lediglich ca. EUR 400 erhältlich.

#### Der Bau

Wie bei den letzten Jets habe ich auch für dieses Modell einen Bauservice gesucht. Meine spärliche Freizeit erlaubt es nicht, ein Modellbauprojekt in überschaubarer Zeit abzuwickeln und somit setze ich die Prioritäten nicht zuletzt auf Basis unterschiedlicher Interessenslagen anders.





Andreas Pack hat sich nach dem Austausch zu diesem neuen Jet und seinem großen Interesse daran rasch bereit erklärt, dieses Gemeinschaftsprojekt in Angriff zu nehmen und den Jet flugfertig zu bauen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen, es besticht durch eine fachlich erstklassige, aber auch optische Meisterleistung.

#### Steckungen und Spanten

Für ein Großmodell eher unüblich, musste zuerst das Tragflächen-Steckrohr samt Hauptspanten fixiert werden, also wurden der Rumpf samt Höhenruder und Seitenruder sowie die Flächen zusammengesteckt, fixiert und das Modell komplett vermessen und eingerichtet. Die vorgerichtete Bohrung für das Steckzeug hatte bereits sehr gut gepasst, die Feineinstellungen in Relation zur Flächenanformung am Rumpf wurden umgesetzt und die Steckungshülse mit dem Spantensatz im Rumpf verharzt. Die Spanten in Airex/

CFK wurden gemäß Planung zur Aufnahme des GFK Tanks sowie der 2 Rauchtanks verwendet. Die Turbinenhalterung samt Schubrohr wurde auf die Behotec JB220 ausgelegt. Die Heckspanten und der Bugfahrwerksspann wurden ebenfalls eingerichtet und verklebt.

Die nachfolgenden Serienbausätze werden gemäß Information von Paritech die Spanten bereits eingebaut haben bzw. ist diese gewünschte Leistung bei der Bestellung anzugeben.

#### Ruder, Servoeinbau und Steckungssystem

Die doppelt ausgeführten Ruderhebel wurden mit einer Wandstärke von 2 mm gefräst, montiert und sorgfältig mit den Schalen und Spanten verklebt. Da eine JB220 eingebaut wird, sollten die Anlenkungen nicht nur spaltfrei, sondern auch robust und für alle Belastungen, welche im Flug maximal auftreten können, ausgeführt sein. Die Lösung mit zwei massiven Kugel-

gelenken je Anlenkung wurde mit CFK verstärkte Gabel-Servohebeln umgesetzt. Die Gewindestangen in 3mm wurden mit einem dünnen Edelstahlrohr verkleidet, eine optisch ansprechende Lösung wurde so umgesetzt.

Die Servoeinbauten erfolgten, wie bei Großjetmodellen üblich liegend entweder auf vorbereiteten stabilen Servorahmen für QR oder in den Flächenspannen wie LK, HR und SR direkt im Holzspant verschraubt, am QR mit der Flächenschale final verschraubt. Beim SR wurde analog zu den anderen Rudern eine einseitige Anlenkung umgesetzt.

Als Servokabel-Steckungssystem zwischen den Übergängen zum Rumpf wurden bei den steckbaren Elementen der Fläche das PowerBoxSystems Premium Kabel auf MPX Steckern für QR und LK verwendet.

Dies garantiert eine sichere Verbindung über lange Betriebszeiten und damit bestmögliche Verfüg-

barkeit der Servo-Steckverbindungen. Die Übergänge zum SR und HR wurden mit EWC 3 gelöst. Das Einziehfahrwerk samt Bremse wurde ebenfalls über ein EWC 6 realisiert. Die gesamte Verkabelung im Modell wurde mit dem PowerBoxSystems Premium Kabel umgesetzt.

#### Lichtanlage

Für die Matrix hatte ich mir zum Ziel gesetzt in der Tragfläche eine starke LED Beleuchtung einzubauen. Zwei Doppelscheinwerfer sollten je Fläche in eine in CFK hergestellte Verkastung eingebaut und mit einem gebogenen transparenten Kunststoffglas verschraubt geschlossen werden. Die LEDs sollten über einen elektronischen Schalter über die Fernsteuerung aktiviert werden, auf Lichteffekte über eine Lichtsteuerung wollte ich bei diesem Sportjet verzichten. Leider musste ich dieses Vorhaben auf Grund der geringen Profildicke nahe des Flügel-Randbogens verwerfen.

#### Fahrwerk

Das gelieferte Fahrwerk von Behotec entspricht allen Anforderungen an ein Modell dieser Klasse und hinterlässt schon vor dem Erstflug einen sehr präzisen, stabilen und damit sehr professionellen Eindruck. Der Einbau erfolgte auf den vorgerichteten Spanten, da das Fahrwerk von Behotec speziell für die Matrix als Set konstruiert wurde. Die korrekte Einstellung der Vorspur verlangt wegen der sich verjüngenden Profildicke im Bereich des Rades bei eingefahrenem Zustand, eine Feinjustierung.

Die ECU E-Tract des Fahrwerks wird direkt über die Empfänger bzw. die Royal SRS angesteuert und steuert nachfolgend die drei Fahrwerksmechaniken mit Wegmessung, die elektromagnetischen Bremsen und regelt bei Bedarf (wenn nicht direkt über Gyro gesteuert) das Bugfahrwerksservo. Dabei wird das Bugradsservo im eingefahrenen Zustand deaktiviert. Die minimale Batteriespannung ist

einstellbar, bei Erreichen der Minimalspannung fährt das Fahrwerk automatisch aus.

Bei jedem Fahrwerk wird durch den integrierten Encoder permanent die Umdrehung der Schubspindel überwacht und somit ein 100 prozentiger Verfahrweg des Messingschiebers gewährleistet. Diese revolutionäre Entwicklung verhindert das Festfahren bzw. Abschalten durch Stromanstieg beim Erreichen der Endposition, was wiederum wesentlich zur Haltbarkeit der Präzisionsspindel und des MS-Schiebers beiträgt.

#### Ruder-/Flächenbefestigung

Das Seitenruder wurde vor der Profilendleiste unten mit dem Rumpf über eine Zylinderkopfschraube mit Innensechskant in M3 und Einschlagmutter verschraubt. Diese Fixierung liegt unter der Seitenruderklappe und ist somit in Neutralstellung des SR verdeckt.

Das Höhenruder wurde mit einer Imbusschraube M3 von unten im



Bezüglich der Turbine habe ich mich wie zuvor bei der ViperJetXXL, der MB339 und anderen Großjetmodellen erneut für Behotec JB220 entschieden.



Steckrohr fixiert. Als Gegenlager in der Steckung dient ein hochmolekularer thermoplastischer Kunststoff (POM), welcher mit dem M3-Gewindengang versehen wurde.

Die Flächen werden jeweils mit der mitgelieferten Schraube M4x30 von der zu verstärkenden Rumpfnenseite in die Fläche (Wurzelrippe um Bohrung ebenso verstärkt und mit Einschlagmutter versehen) verschraubt.

#### Empfangsanlage

Die Empfangsanlage wurde zentral an einer Montageplatte positioniert. Dabei wurden die Komponenten PowerBoxSystems Royal SRS sowie der GPS-Empfänger und das LC-Display und die 2 busfähigen Empfänger Futaba R6303SB montiert. Wegen der CFK-Verstärkung im Rumpfbereich wurde ein Empfänger in der Rumpfspitze und der andere im Bereich vor der Turbine über der Rumpfföffnung platziert.

Meine zwei R6303SB liefern in Kombination mit der SRS bereits in der ViperXXL einen sehr zuverlässigen Dienst. Um HV-Servos wie auch herkömmliche 6V-Servos betreiben zu können wurden vier leistungsstarke Regler eingebaut. Jedes Regler-Paar, um auch hier doppelte Sicherheit zu bieten, ist in der Ausgangsspannung auf 5,9V oder 7,4V einstellbar. Ich setze in der Natrix jedoch ausschließlich HV-Servos ein.

Erweitert wurden auch die Servomatch- und Failsafe Funktion. Es können jetzt per Software bei allen 24 Ausgängen individuell Servomitte, Servowege, Failsafe oder Hold eingestellt werden. Servoumpolung ist mit nur einem Knopfdruck möglich.

#### Finale Modellgewicht

Rumpf	11,7 kg
Flächen	5,6 kg
HR	0,92 kg
SR	0,69 kg
Rohr	0,36 kg
Gesamt	19,27 kg

#### Einstellungen

Zuletzt wurde vor der Positionierung der RC-, Turbinen- und Einziehfahrwerk-Akkus noch der Schwerpunkt-Check mit meiner speziellen SP-Waage mit Kugelfaufleger durchgeführt.

#### Schwerpunktangabe Paritech (mit leerem Tank)

An der Wurzelrippe der Fläche (Länge der Profifsehne 695 mm) werden zum SP genau 360 mm von der Profilnase gemessen. Dies ergibt gleichermaßen einen Abstand von der Hauptsteckung bzw. von dessen Kreisbogen in Richtung Profilnase von rund 16mm.

#### Servoeinstellungen

Laut Paritech (gemessen im äußersten Bereich der Klappe)

- Querruder: + 35 / - 15 mm
- Höhenruder: + 15 / - 14 mm
- Seitenruder: Maximalaus-schlag
- Landeklappen: - 130 mm
- Das Höhenruder wird mit + 1 mm Trimmung geflogen.
- Die Landeklappen bei Vollausschlag erfordern eine Zumischung des Tiefenruders mit - 3 mm.

Diese von Matthias Paul angegebenen Einstellungen habe ich für den Erstflug vorbereitet.

#### Turbine und Rauchanlage

Wie bereits zuvor ausgeführt, setzte ich wieder auf die zuverlässige und leistungsstarke Behotec JB220 mit 5-Achs CNC gefrästem Verdichter aus der Turbinenschmiede in Dachau/Bayern. Zusammen mit der neuen Brennkammer-Technologie verleiht dieser Verdichter der Turbine phänomenale

Beschleunigungszeiten, eine sehr große Laufruhe, sowie eine außerordentliche Dynamik. Die Turbine wurde bis auf den Akku mit allen zum Betrieb notwendigen Komponenten inklusive dem Testlaufzertifikat geliefert. Ich verbaue für die Turbine einen LIPO 3s-4500mAh, da ohnedies Gewicht in der Rumpfspitze erforderlich ist und so zahlreiche Flüge ohne Zwischenladung absolviert werden können.

Die Turbine wird am Turbinenspannt mit der mitgelieferten Halterung verschraubt und eine Maserverbindung zwischen Schubrohr und Turbinenhalterung hergestellt.

Die Rauchanlage PowerBoxSystems Jet Smokepumpe wurde ebenfalls im Nahbereich zur Turbine und den 2 Rauchtanks nahe dem Schwerpunkt verbaut und das Rauchöl wird über ein Messingrohr ca. 25cm hinter dem Exhaust der Turbine eingesprüht.

Die Elektronik lässt sich sehr fein von 0% - 100% stufenlos regeln um die Fördermenge exakt auf die Gegebenheiten im Modell anzupassen. Die Smokepumpe kann sowohl von der PowerBox als auch einem separaten Akku versorgt werden. Die gewählte Jetversion garantiert eine höhere Fördermenge von maximal 950ml und hat 2 Anschlüsse.

*Schubkonus am Rumpfende*



#### TECHNISCHE DATEN DATEN TURBINE JB220 (GEMESSEN BEI 10°C UND 951MBAR)

Durchmesser	133 mm
Länge	343 mm
Gewicht	1.648 g
Schub	210,9N @ 123k UPM; 8,82N @ 35k UPM
Temperatur	740°C @ 123k UPM
Verbrauch	720ml/min @ 123k UPM
Schub Turbine	Der korrigierte normierte ISA Wert (15°C, 1013mbar)
Einziehfahrwerk RC	221N @ 123k UPM; 9,23N @ 35k UPM
Futaba BLS175SV (8x)	Behotec JB220 Behotec C50 – Set Natrix (E-EZFW mit elektrischen Radbremsen) Futaba FX40; R6303SB (2x)
Rauchanlage	PowerBoxSystems Royal SRS PowerBoxSystems 2S 3200 LiFePo PowerBoxSystems Power Bus PowerBoxSystems Premium Kabelsatz (Übergänge Rumpf>Flächen) PowerBoxSystems Jet Smokepumpe

#### Design

Der nächste für die Außenwirkung des Sportjets entscheidende Schritt ist die Festlegung des Designs. Wie bereits mit meinem Modellflugfreund Helmut Posratschnig als erfahrenen Design-Profi und langjährigen Modellflieger besprochen, soll nicht lackiert, sondern ein Foliendesign mit qualitativ hochwertigen, dünnen, aber hochbelastbaren 3M-Klebefolien aufgebracht werden. Somit wird mit den z.B. vom KFZ-Bereich bestens bekannten Qualitätsfolien beklebt. Es sollte ähnlich meiner ViperJetXXL oder chromfarbigen MB339 wieder ein „Formula RC“ Design entworfen werden.

Das Ergebnis mit Chromeffekt kann sich bei diesem schnittigen Jet wieder mehr als sehen lassen, dafür gebührt Helmut große Anerkennung.

Der erste Bericht endet mit dem flugfertigen Jet, welcher Anfang 2015 bei unseren Clubfreunden in Italien eingeflogen wird. Über die

Flugerfahrungen mit der NATRIX und ersten Erfahrungen bezüglich der gewählten Komponenten werde ich gerne in einem kurzen Folgeartikel berichten.

#### Was kann soweit im ersten Schritt resümiert werden?

Die NATRIX wurde von Lars Weber voll in CAD entwickelt, hat eine hochmoderne und schnittige Form und wird so dem Namen Natrix (nach der Schlange namens Ringelnatter benannt) gerecht. Es handelt sich um einen Voll-GFK/CFK-Bausatz in exzellenter Qualität, welcher vom namhaften Hersteller Paritech produziert und auch direkt ausgeliefert wird. Mit Transportmaßen von 2,92m Länge - ohne Seitenruder gemessen - passt der Sportjet in alle größeren Kombifahrzeuge.

Aus meiner Sicht wurde der Jet mit aktuellen und aus eigener Erfahrung als sehr zuverlässig einzustufenden Komponenten von namhaften und seriösen Produzenten

wie Behotec, PowerBoxSystems und robbe/Futaba ausgestattet, um ein ausgewogenes Verhältnis der Qualitäten herzustellen. Die überschaubare Fertigstellung wurde diesmal von meinem in der Steiermark beheimateten Modellflugfreund Andi Pack in einem Gemeinschaftsprojekt vorgenommen, die gelieferte Bauqualität kann als sehr hochwertig bezeichnet werden.

Mein hoher Anspruch an Qualität und Design wurde somit sowohl vom Hersteller Paritech als auch von Andi Pack und Helmut Posratschnig vollkommen erfüllt.

Der Erstflug soll Anfang 2015 im nahen Norditalien am ehemaligen Militärflugplatz in Risano (UD) bei bekannt mildem Klima erfolgen, die Vorfreude auf dieses Ereignis ist im hohen Maße gegeben.

Informationen zu den ersten Flügen folgen in einem kurzen update, um mit dem Resümee zu den Flugleistungen der Natrix den Bericht abschließen zu können. p

## Modellbau in seiner Vielfalt!



GK Modellbau + Kopierservice  
**G. KIRCHERT**  
1140 Wien, Linzer Straße 65  
☎ 01 / 982 44 63, office@kirchert.com



www.kirchert.com



# Ein handliches Modell für die Hutablage T28-Trojan

Seit dem Jahre 2014 werden die Produkte der österreichischen Firma Flitework im Vertrieb von Hobbico-Revell angeboten. Bekannt ist Flitework für seine Serie von Nachbauten bekannter Red Bull-Maschinen. Dafür haben sie auch die offizielle Lizenz vom Getränkehersteller bekommen. Seit dem heurigen Jahr hat das Sortiment durch die T-28 Trojan Zuwachs bekommen. Das Modell mit seinen handlichen Abmessungen passt in jeden Kleinwagen und durch seine hohe Fluggeschwindigkeit verspricht es ein hohes Maß an Flugspaß.

## Das Original

Die T-28 Trojan löste die AT-6 als Schulungsflugzeug ab und diente als Trainer für die F-86 in der US Navy. Die von den Flying Bulls eingesetzte Maschine ist eine T-28B aus dem Jahre 1954. Sie bildet seit dem Jahre 1987 den Beginn und die Keimzelle der Sammlung von historischen flugfähigen Flugzeugen. Seit dem Jahre 2001 ist sie im Hangar 7 am Salzburger Flughafen stationiert, von wo aus sie immer wieder an großen Airshows teilnimmt.

## T-28 Mini

Im Gegensatz zum Original besitzt das Modell eine handliche Größe und kann sehr leicht zum Modellflugplatz mitgenommen werden. Doch bevor es mit den ersten Flügen soweit ist, müssen noch ein paar Handgriffe erledigt werden. Von Zusammenbau kann hier nicht gesprochen werden, denn es sind wirklich nur ein paar Montageschritte, die es zu erledigen gilt. Geliefert wird die T28-Trojan in einem bunten Karton, wo bis auf den Empfänger und den Flugakku sämtliche Teile enthalten sind. Die einzeln verpackten Komponenten liegen gut geschützt vor Beschädigung dem Lieferumfang bei. Eine umfangreiche Bauanleitung mit vielen Bildern, diversen Montagestufen samt zugehörigem Beschreibungstext sowie Sicherheitshinweisen ergänzt den Lieferumfang.

Der Zusammenbau beschränkt sich im Wesentlichen auf das Einkleben des Höhen- und Seitenleitwerks und das Einhängen des Gabelkopfes in die Höhenruderanlenkung. Der Zugang zum Akufach und Empfänger erfolgt über die obere Rumpfabdeckung. Sie wird in die Motorhaube geschoben und mittels Magneten auf der Unterschale gehalten. Beim Testmodell war der vordere Teil der oberen Abdeckung ein wenig zu lange, sodass er gekürzt werden musste. Zusätzlich gilt es noch den Empfänger einzubauen und die Funktionen in die eigene Fernsteuerung zu programmieren. Es würde eigentlich ein Dreikanal-Empfänger genügen, jedoch kommt hier ein Tactic TX624 Empfänger mit sechs Kanälen zur Anwendung. Er bietet den Vorteil, dass dadurch beide Querruderkanäle einen eigenen

Autor  
Wolfgang Semler



Steckplatz erhalten können. Nach der Überprüfung des Schwerpunktes, der bei 50mm ab der Nasenleiste liegt und der Ruderausschläge, konnte es schon zu den ersten Testflügen auf dem Modellflugplatz gehen.

#### Testflug

Beim Auspacken des Modells am Fluggelände meinten die Kollegen, dass die T28 Trojan aber sehr giftig aussehe und doch recht klein wirke. Sie waren skeptisch betreffend der Farbgebung, denn sowohl die Ober- als auch die Unterseite sind komplett in Dunkelblau gehalten. Einziges Erkennungsmerkmal der Fluglage sind die weißen Aufkleber auf der Rumpfsseitenwand.

Der anschließende Erstflug sollte zeigen, wie gut die Erkennbarkeit im Fluge wirklich ist. Also den Flugakku eingesetzt und nochmals alle Rudernfunktionen auf den korrekten Ausschlag geprüft und schon konnte es mit dem ersten Flug losgehen. Beim Start bedient man sich am besten eines Werfers, der das Modell mit einem gefühlvollen Wurf in die Luft befördert. Dass der Werfer seine Berechtigung besitzt, zeigte gleich der erste Versuch, wo das Modell nach rechts mit einem „Plop“ in der Wiese aufschlug. Zum Glück blieb die T-28 unbeschädigt und es konnte mit einem weiteren Startversuch weitergehen. Doch diesmal warf der Helfer das Modell leicht nach oben und das nur mit Halbgas. Damit wird die volle Wirkung des sehr kräftigen Motor-Drehmoments verhindert, der eine Drift nach rechts bewirkt. Erst nach dem Abwurf und einigen Metern Flugstrecke wanderte der Gashebel in Richtung Vollgas, wodurch



Der Gabelkopf der Höhenrunder-Anlenkung gehört noch in das Rudernhorn einhängt.



Mittels Stecknadeln wird das rückwärtige Rumpfteil mittels 30-Minuten Epoxydharz verklebt und durch Stecknadeln gesichert.

die T-28 schön gerade flog und kontinuierlich Geschwindigkeit und Höhe aufbaute.

Nachdem diese Hürde geschafft war, konnte der Flugsplaus beginnen! Die T28-Trojan ist alles andere als eine lahme Krücke. Hier steht Kraft ohne Ende zur Verfügung und in „Null-Komma-Nix“ ist sie an der Sichtgrenze angelangt. Sämtliche Flugfiguren, die mit Quer- und Höhenrunder geflogen werden können, sind mit diesem Modell ohne Probleme möglich. Dabei liegt die T-28 wie das sprichwörtliche „Brett“ in

**Bevor es mit den ersten Flügen soweit ist, müssen noch ein paar Handgriffe erledigt werden. Von Zusammenbau kann hier nicht gesprochen werden, denn es sind wirklich nur ein paar Montageschritte, die es zu erledigen gilt.**

der Luft und folgt brav allen Steuerbefehlen. Natürlich ist das Modell nicht unbedingt für Fluganfänger geeignet, doch geübte Piloten werden damit ihren Spaß haben – es ist fast ein wenig wie Jetfliegen! Diese Aussage stimmt auch deshalb, da der kleine Brummer weiträumig geflogen werden will, enge Kurven mag er überhaupt nicht! Nun bleibt noch die Frage der Lageerkennung im Flug offen. Auch das sollte für den erfahrenen Piloten kein Problem darstellen, denn die seitlichen weißen Markierungen helfen hier ungemein und mit ein wenig Mitdenken beim Steuern hilft ebenfalls. Ansonsten macht das Modell nur Spaß und man kann gar nicht genug davon bekommen.

Doch leider ist der Flugakku irgendwann, genau genommen nach ca. 5 Minuten, leer und es geht zur Landung. Diese ist auch kein Pro-



Der Zugang zum Akkufach und Empfänger erfolgt über die obere Rumpfabdeckung, welche in die Motorhaube geschoben und mittels Magneten auf der Unterschale gehalten wird. Das Rumpfinnere bietet genügend Platz für den 3s 850mAh-Akku und Tactic TX624 Empfänger.

blem, einfach den Gasknüppel auf Leerlauf stellen und die T-28 zur Landung hereinschweben lassen, Aufsetzen - fertig.

#### Zum Abschluss

Die T28-Trojan von Flitework im Vertrieb von Hobbico ist ein handliches Modell, das leicht auf die Hutablage passt und somit bei jedem Flugplatzbesuch immer dabei sein kann. Der hohe Vorfertigungsgrad, sowie die tolle Optik sprechen für das Modell und machen Lust auf mehr. Durch die Anordnung der Querruder-Anlenkungen auf der Tragflächenoberseite sind die Servogetriebe vor Beschädigung bei der Landung geschützt - hier hat der Hersteller wirklich mitgedacht! Durch den kraftvollen Antrieb stehen Leistung und Speed ohne Ende zur Verfügung. Gepaart mit sehr guten Flugeigenschaften ist das

Modell eine wirklich gute Investition in den persönlichen Adrenalinspiegel. Jedoch will die T28-Trojan sehr weiträumig geflogen werden, wodurch sie schon fast Jet ähnliche Eigenschaften besitzt. Kein Wunder, wurde doch das Original auch als Trainer für den Strahljäger F-86 verwendet. p



#### TECHNISCHE DATEN T-28 TROJAN

Typ	Speedmodell
Bauweise	Foam
Hersteller/Vertrieb	Flitework/Hobbico
Preis	ca. 140 €
Bezug	Fachhandel
<b>AUFBAU</b>	
Rumpf	Foam
Tragfläche	Foam
Leitwerk	Foam
<b>ABMESSUNGEN</b>	
Spannweite	650 mm
Länge	560 mm
Tragflächeninhalt	k.a
Flächenbelastung	k.a
Tragflächenprofil	k.a
Gewicht (Herstellerangabe)	330 g
Fluggewicht Testmodell	340 g
<b>VERWENDETER ANTRIEB</b>	
Motor	BL, Outrunner
Propeller	k.a
Regler	Skywalker, 20 A
Akku	3s, 850 mAh
<b>VERWENDETE KOMPONENTEN</b>	
Sender	Tactic TTX 650
Empfänger	Tactic TX624
Seite	9-g-Servo
Höhe	9-g-Servo
Quer	9-g-Servo





# Night Vision Aire der Nachtfalke

Autor  
Wolfgang Semler  
Flugaufnahmen  
Franz Thenner

Vor zwei Jahren brachte Horizon Hobby unter der Marke Parkzone das Kunstflugmodell Vision Aire mit dem AS3X-Stabilisierungssystem auf den Markt. Das Modell zeichnete sich durch extrem gute Flugeigenschaften aus, wodurch Flugfiguren wie Hoovern, Torque Rolle oder der Harrier auch für den normalen Modellflugsport-Piloten in die Nähe des Erreichbaren rückten.

Jetzt hat Horizon Hobby mit der Night Vision Aire noch eines draufgelegt, denn nun ergänzen das SAFE-System (Sensor Assisted Flight Envelope) und eine LED-Beleuchtung im Innenraum die Ausstattungspalette. Hat hier der Hersteller vielleicht eine fliegende „eierlegende Wollmilchsau“ geschaffen?

Das Modell kann praktisch überall, zu jeder Tages- und Nachtzeit und bei allen Wetterbedingungen geflogen werden. Wenn mal im Flug etwas schief geht, dann hilft eben SAFE aus der misslichen Situation und bringt die „Night Vision Aire“ wieder in eine stabile und gerade Fluglage. Klingt doch toll-oder??

Wir von der prop-Redaktion haben das Modell für Euch getestet und vorweg kann bestätigt werden: es stimmt!

#### Lieferumfang, Zusammenbau

Das Modell der „Night Vision Aire“ kommt beim Kunden in der heute schon üblichen Fast-Fertig Bauweise an. Das vollkommen gefertigte und mit allen Komponenten ausgestattete Modell muss nur noch mit wenigen Handgriffen zusammengebaut werden. Das hat nur packtechnische Gründe, da ansonsten die Lieferverpackung zu groß werden würde. Zu den eigentlichen Montagearbeiten gehören die Montage des Höhenleitwerks und der Tragflächen, sowie das Aufkleben der Side Force Generatoren mit den mitgelieferten Doppelklebestreifen auf den beiden Tragflächenhälften. Dabei sollte man nicht

vergessen, die LED-Anschlüsse der Beleuchtung an die LED-Stecker anzuschließen. Ein CFK-Verbinder sorgt für ausreichende Festigkeit in der Tragfläche. Gesichert wird die Tragflächenhälfte am Rumpf mittels eines Schnappverschlusses und einer 3mm Schraube auf jeder Hälfte. Mit dem Einsetzen des Bugfahrwerks, das mit einer Abdeckung gesichert wird, sind die Montagearbeiten auch schon wieder beendet.

Zuletzt ist noch der Schwerpunkt zu überprüfen, er kann je nach persönlicher Vorliebe zwischen 125-130mm von der Tragflächenvorderkante entfernt gewählt werden und ist mit Hilfe des Flugakkus leicht einstellbar.

#### Senderprogrammierung

Zu Beginn sei erwähnt, dass der bereits in einem Fach auf der Rumpfunterseite verbaute Empfänger AR636 nur für Spektrum-Anlagen anwendbar ist. Daher sollte dies vor der Anschaffung des Modells berücksichtigt werden. Bevor man mit dem bei Spektrum-Anlagen üblichen Bindevorgang beginnt, empfiehlt die Bedienungsanleitung die Einstellung der Flugmodi und des Panikschalters (SAFE-Technologie). Der genaue Einstellvorgang ist sehr ausführlich und präzise für die verschiedenen Spektrum Sendertypen angegeben. Bei der für das Testmodell verwendeten Spektrum DX9 ist der Binde-Druckknopf der Panikschalter und der Geber mit der Bezeichnung B der Flugmodus-Schalter. Anschließend kann gleich der Bindevorgang mit dem im Modell

▲▲▶ **Servos und Ruderanlenkungen sind bereits werkseitig eingebaut und richtig angeschlossen**

▶ **Ein CFK-Verbinder sorgt für ausreichende Festigkeit in der Tragfläche. Gesichert wird die Tragflächenhälfte am Rumpf mittels eines Schnappverschlusses und einer 3mm Schraube auf jeder Hälfte.**

▶ **Man sollte bei der Montage des Höhenleitwerks nicht vergessen, die LED-Anschlüsse der Beleuchtung an die LED-Stecker anzuschließen.**







Vor dem Einstecken der beiden Höhenleitwerkshälften, sollte man nicht auf die Steckverbindung für die LED-Beleuchtung vergessen. Gesichert werden die beiden Hälften mittels durchsichtiger Klebestreifen.



Der 3s-Flugakku findet seinen Platz in einem Fach im vorderen Rumpfbereich. Hier befindet sich auch der Schalter für die Beleuchtung.

verbauten neuen Spektrum Empfänger AR636 erfolgen. Bei diesem kann die AS3X und SAFE-Funktion verändert oder sogar deaktiviert werden. Die entsprechende PC-Software befindet sich derzeit noch in der Entwicklung und wird sicher bald erhältlich sein.

#### Flug- und Rettungsmodus

Möchte man kleinere Ausschläge, so muss dies über die Funktion Dual-Rate erfolgen. Die dazu empfohlenen Werte sind in der Bedienungsanleitung angeführt. Die „Night Vision Aire“ ist mit zwei wählbaren Flugmodi ausgestattet. Der Präzisionsmodus besitzt für das Fliegen mit hohen Geschwindigkeiten kleine Gainwerte und Ruderausschläge. Er ist für das Fliegen für präzise und schnelle Manöver geeignet. Im Gegensatz dazu sind beim 3D-Modus sehr hohe Gainwerte und Ruderausschläge vorhanden, die eine extreme Manövrierbarkeit mit maximaler Stabilität bei niedrigen Geschwindigkeiten bietet. Diesen Modus sollte man nur für das Fliegen mit langsamem Tempo und bei Manövern wie Hoovern und Harrier verwenden. Hohe Fluggeschwindigkeit bewirkt hier Schwingungen beim Modell.

Der Panik Rettungsmodus (SAFE) kann in jedem Modus verwendet werden und dient dazu, das Modell aus jeder beliebigen Lage wieder zurück in eine aufrechte Fluglage zu bringen. Wichtig dabei ist, dass genügend „Luft“ unter dem Modell

vorhanden ist, um das Modell wieder zu stabilisieren.

Wenn nun alle Einstellungen passen, erfolgt im nächsten Schritt der Steuer-Richtungstest. Dabei wird die Zuordnung der Knüppelbewegungen zu den korrekten Ruderausschlägen überprüft. Dies wird

deshalb an dieser Stelle erwähnt, da im nächsten Schritt der Kontrolltest des AS3X Stabilisierungssystems erfolgt. Um das AS3X-System zu aktivieren, muss man den Gashebel oder die Trimmung einmal betätigen. Beim Test selbst müssen sich die jeweiligen Ruder entgegen

#### TECHNISCHE DATEN NIGHT VISION AIRE

Typ	Kunstflugtrainer
Bauweise	Z-Schaum
Hersteller/Vertrieb	E-flite
Preis	schon gesehen um 299,- €
Bezug	Fachhandel
<b>AUFBAU</b>	
Rumpf	Z-Schaum
Tragfläche	Z-Schaum
Leitwerk	Z-Schaum
<b>ABMESSUNGEN</b>	
Spannweite	1.143 mm
Länge	1.088 mm
Tragflächeninhalt	34,8 dm <sup>2</sup>
Flächenbelastung	k.a.
Tragflächenprofil	k.a.
Gewicht (Herstellerangabe)	1.350-1.450 g
Fluggewicht Testmodell	1.420 g
<b>VERWENDETER ANTRIEB</b>	
Motor	BL10-1250 Kv Außenläufer
Propeller	12 x 4
Regler	40 A Lite Pro Switch-Mode BEC
Akku	3s, 2.200 mAh 25C
<b>VERWENDETE KOMPONENTEN</b>	
Sender	Spektrum DX9
Empfänger	AR636 6-Kanal DSMX AS3X-SAFE
Seite	1 x 13 g Digital High speed Servos
Höhe	1 x 13 g Digital High speed Servos
Quer	2 x 13 g Digital High speed Servos

der Bewegung des Modells bewegen. Wenn alles passt, dann steht dem Erstflug nichts mehr im Wege.

#### Beleuchtung

Bisher wurde die Beleuchtung des Modells noch nicht erwähnt, die dem Modell seinen Namen gibt. Hierbei sind LED-Leuchtleisten sowohl im Rumpf, der Tragfläche als auch im Höhenleitwerk verbaut. Sie werden direkt vom Flugakku versorgt, daher muss man diesem Umstand beim Fliegen mit eingeschalteter Beleuchtung Rechnung tragen. Aktiviert wird sie durch einen im Akkufach befindlichen Ein-Ausschalter. Die Flugzeit verkürzt sich auf ca. 6 Minuten gegenüber jener mit ausgeschalteter Beleuchtung.

#### Erstflug

Die Erwartungshaltung lag auch bei der Night Aire Vision hoch, denn das vom Vorgängermodell bekannte AS3X-Stabilisierungssystem sorgt für einen völlig neues und ruhiges Fluggefühl. Nach dem üblichen Reichweitentest und dem Fototermin ging es schon mit dem ersten Start los. Bei diesem Flug kamen die über Dual Rate reduzierten Ausschläge mit 85% zur Anwendung. Die Night Vision Aire beschleunigte auf der Asphaltspiste zügig und schon nach wenigen Metern hob sie ab, um in einem steilen Winkel nach oben wegzusteigen. Der erste Eindruck: das Modell fliegt wie auf Schienen und liegt sehr satt in der Luft. Das AS3X-System zeigte hier seine Wirkung, man hat als Pilot gleich von Anfang an ein sicheres Gefühl, das Modell jederzeit im Griff zu haben. Daher ging es bei der Flugerprobung auch gleich mit den ersten Flugfiguren, wie Looping, Rolle etc. zur Sache. Schon der erste Flug lässt das zu erwartende Potential der Night Vision Aire im Kunstflug erahnen und es macht richtig Spaß, mit dem Modell zu fliegen. Der werkseitig eingebaute Antrieb besitzt genügend Leistung für senkrechte Steigflüge und vermittelt den Eindruck einer sehr guten Abstimmung auf das Modell.

Nach einer Flugzeit von ca. sieben Minuten ging es daran, die Vision Aire wieder zurück auf den Erdboden zu holen. Mit der Drosselung des Gasknüppels und einem Recht-

eckanflug ging es zur Landung. Sie ist ebenfalls unkompliziert und mit 1/3 bzw. 1/4 Gas steht genügend Leistung für das Abfangen der Night Vision Aire zur Verfügung.

Nach der Eingewöhnungsphase erfolgten die nächsten Flüge mit vollen Ausschlägen, bzw. das Fliegen bei Dämmerung mit eingeschalteter Beleuchtung. Speziell das Fliegen mit eingeschalteter Beleuchtung ist ein Erlebnis für sich, wenn das „strahlende“ Modell am Himmel seine Runden zieht und dabei wie ein UFO aus einer fernen Galaxie wirkt, das die Erde besucht. Da verschlägt es sogar den sonst so abgebrühten Modellfliegerkollegen die Sprache!

#### Fazit

Mit dem Modell der Night Vision Aire von Parkzone erhält man als Kunde ein ausgefeiltes Modell mit sehr guten Flugeigenschaften. Das bereits im Empfänger integrierte AS3X-Stabilisierungssystem unterstützt den Piloten

im Flug ungemein beim Erlernen von schwierigen Kunstflugfiguren. Wenn mal die eine oder andere Figur nicht so ganz funktioniert, dann hilft hier der „SAFE-Panikbutton“, um das Modell wieder in eine stabile Fluglage zu bekommen. Mit Eintreten der Dämmerung muss der Flugspass nicht enden, einfach den Lichtschalter betätigen und



schon geht die Flugshow weiter bis zum Morgengrauen. Die Night Vision Aire von E-flite ist die logische Fortsetzung des Vorgängermodells Vision Aire mit erweiterten Funktionen, das dem Piloten ein „Mehr“ an Flugerlebnis bietet. Das Rundum-Komplettsystem sorgt dafür, dass man sehr schnell das Modell in die Luft bekommt. **p**







# Beeindruckendes Paket

## Hitec Flash 7 von Multiplex

*Welche Eigenschaften muss ein neu am Markt erscheinender Mittelklasse-Sender besitzen? Einfache Bedienung, eine Reihe von Einstellfunktionen und natürlich sieben Kanäle. Angenehm wäre noch, wenn er telemetriefähig und dazu noch preisgünstig ist. Wer einen solchen Sender sucht, sollte sich mal die neue Hitec Flash 7 genauer ansehen. Für gerade mal knapp 200 Euro ohne Empfänger erhält man eine Fernsteuerung, die die meisten Modellflugpiloten zufrieden stellt.*

Autor  
Wolfgang Semler

### Beschreibung

Die standardmäßig im Mode 2 bzw. 4 ausgelieferte Flash 7 von Hitec macht beim Auspacken einen sehr guten Eindruck. Man kann jedoch den Sender auf den Mode 1 bzw. 3 umzustellen. Dazu ist es nötig, den Sender zu öffnen und die Kreuzknüppel-Aggregate umzubauen. Die genaue Beschreibung dazu ist der Betriebsanleitung zu entnehmen.

Das schwarze Kunststoffgehäuse liegt gut in der Hand und ist sehr leicht. Alle Bedienelemente sind gut zugänglich und die Kreuzknüppel arbeiten mit einer Auflösung von 4096 Schritten recht exakt. Dadurch ergibt sich ein sehr feinfühliges Steuern der Funktionen. Zur individuellen Anpassung sind die Knüppel in der Länge verstellbar, sodass man hier seine persönlichen Vorlieben einstellen kann. Die leicht nach innen versetzten Trimmungen geben bei Betätigung ein akustisches Signal. Ausgestattet ist der Sender mit einem einfachen Schalter, einem Taster sowie drei Zweiwege- und einem Dreiwegeschalter, sowie zwei seitlichen Schiebern.

### Grundfunktionen

Für die Inbetriebnahme des Flash 7-Senders benötigt man vier Mignonzellen, welche auf der Rückseite in das Batteriefach eingesetzt werden. Durch Betätigen des Ein-Ausschalters wird der Sender aktiviert und ist gleich einsatzbereit. Mit Hilfe des 3D-Hotkeys, dem darüber angeordneten Schalter sowie des beleuchteten LC-Displays erfolgt die Menüführung. Die Hitec Flash 7 ist zusätzlich telemetriefähig und besitzt Speicherplätze für 20 Modelle.

**Ausgestattet ist der Sender mit einem einfachen Schalter, einem Taster sowie drei Zweiwege- und einem Dreiwegeschalter, sowie zwei seitlichen Schiebern. Alle Bedienelemente sind gut zugänglich. Die Kreuzknüppel arbeiten mit einer Auflösung von 4096 Schritten sehr exakt. Dadurch ergibt sich ein sehr feinfühliges Steuern der Funktionen. In der Mitte zwischen den Kreuzknüppeln befindet sich der Ein-Ausschalter.**



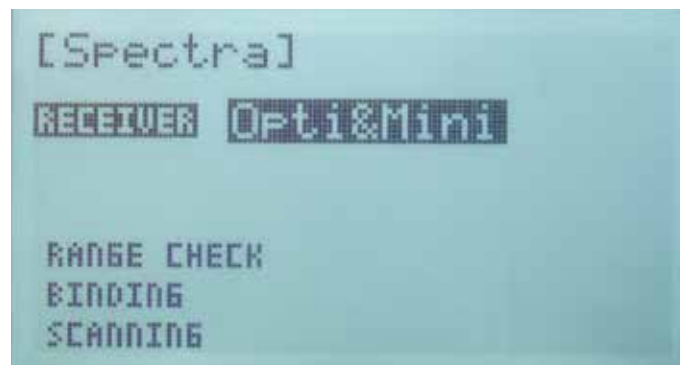
**Für die Inbetriebnahme des Flash 7-Senders benötigt man vier Mignonzellen, welche auf der Rückseite in das Batteriefach eingesetzt werden.**



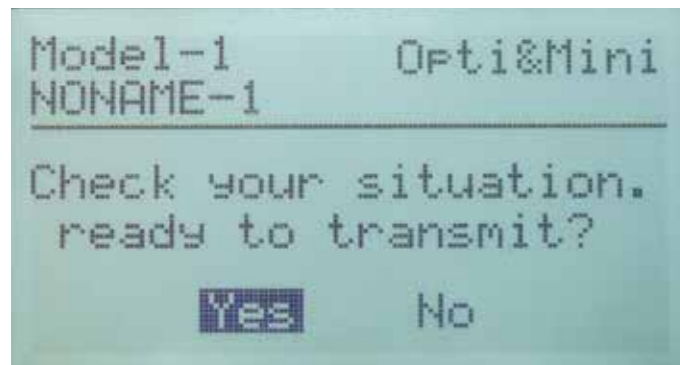
**Mit Hilfe des Data-Ports auf der Gehäuse-Rückseite kann die Flash 7 auf die neueste Software upgedatet werden. Gleich daneben befindet sich die Trainer-Buchse sowie ein DCS-Anschluss. Über diesen kann man z.B. eine Videobrille mit Strom aus dem Senderakku versorgen.**







Nach der Inbetriebnahme des Senders erfolgt zuerst die Abfrage, ob das Sendermodul aktiviert werden soll. Für das Kennenlernen und grundlegende Einstellarbeiten ist es zweckmäßig, das Modul zu deaktivieren und dadurch Energie zu sparen.



Am Display sind nicht nur die Infos zum aktuellen Modell ersichtlich, es bietet auch die Möglichkeit, einzelne Parameter anzuwählen und zu verändern.



Durch gleichzeitiges Drücken des 3D-Hotkeys und des oberen Schalters gelangt man in das Systemmenü, wo sich die Grundparameter definieren lassen.



Spezifische Parameter des Modells kann man im Modellmenü einstellen, man gelangt durch Drücken der Hotkey-Taste dorthin. Weitere Funktionen wie Servo-Reverse, Expo-Dual-Rate und verschiedene Mischer sind dort programmierbar.



Der Menüpunkt Spectra gibt über empfangerspezifische Einstellungen Auskunft. Nach der Wahl des Empfängersystems Hitec Minima, Optima und die neue Maxima-Serie sowie das SLT-Protokoll kann der Bindevorgang erfolgen.

Der Sender arbeitet mit der üblichen 2,4 Ghz-Technik und verfügt über das AFHSS und SLT Übertragungsverfahren. Dadurch wird es auch möglich, Tx-Ready Modelle von z.B. Hobbico zu steuern, da sie ebenfalls mit der SLT-Technik ausgestattet sind.

#### Einstellarbeiten

Nach der Inbetriebnahme des Senders erfolgt zuerst die Abfrage, ob das Sendermodul aktiviert werden soll. Für das Kennenlernen und grundlegende Einstellarbeiten ist es zweckmäßig, das Modul zu deaktivieren und dadurch Energie zu sparen. Mit den beiden neben dem Display befindlichen Bedienelementen kann man durch die Menüs navigieren. Durch gleichzeitiges Drücken des 3D-Hotkeys und des oberen Schalters gelangt man in das Systemmenü, wo sich die Grundparameter definieren lassen. Unter dem Menüpunkt Management kann man den Batterietyp, die Display-Parameter oder die akustische Bestätigung bei der Menüführung ändern. Zusätzlich ist es möglich, die Trainerfunktion zu aktivieren, Modelle auszuwählen bzw. anzulegen, oder den Mode zu ändern.

Der Menüpunkt Spectra gibt über empfangerspezifische Einstellungen Auskunft. Nach der Wahl des Empfängersystems Hitec Minima, Optima und die neue Maxima-Serie sowie das SLT-Protokoll kann der Bindevorgang erfolgen. Beim anschließenden Scanmode überprüft der Sender das zur Verfügung stehende Frequenzband und wählt die sauberste Frequenz aus.

#### Preflight Check

Ist der Sender auf die persönlichen Bedürfnisse eingestellt, bzw. die Modelle festgelegt, kann man das System-Menü verlassen und die unterschiedlichen Parameter mittels Hotkey auf dem Display auswählen. Sie erscheinen als Kürzel und müssen nicht als Untermenü aufgerufen werden. So können vier unterschiedliche Flugzustände ausgewählt bzw. die Programmierung des Timers in Kombination mit dem Gasknüppel erfolgen. Spezifische Parameter des Modells kann man im Modellmenü einstellen, man gelangt durch Drücken der Hotkey-Taste dorthin. Weite-

re Funktionen wie Servo-Reverse, Expo-Dual-Rate und verschiedene Mischer sind dort programmierbar. Bei den Mixern stehen frei belegbare und vordefinierte zur Wahl. Für Übersichtlichkeit sorgt der Umstand, dass nur die für das Modell relevanten Einstelloptionen angezeigt werden, alle anderen werden ausgeblendet. Derzeit steht als Menüsprache nur Englisch zur Verfügung, das jedoch durch die einfache Menüstruktur kein Problem darstellt. Unterschiedliche Modelle lassen sich aufgrund der einfach gestalteten Menüführung recht schnell programmieren.

Mit Hilfe des Data-Ports kann die Flash 7 auf die neueste Software upgedated werden. Gleich daneben befindet sich die Trainer-Buchse sowie ein DCS-Anschluss. Über diesen kann man z.B. eine Videobrille mit Strom aus dem Senderakku versorgen.

#### Review

Hitec bietet mit der Flash 7 ein preisgünstiges Fernsteuerpaket für Piloten mit unterschiedlichem Können. Die einfache Menüstruktur mit ihrer intuitiven Bedienbarkeit, sowie die sieben Kanäle reichen für die meisten Anwendungsfälle im Normalfall aus.

Praktisch ist des Weiteren die Fähigkeit der Telemetrie-Anwendung in Kombination mit den Empfängern der Optima-Serie und die Möglichkeit der Verwendung bei SLT fähigen Modellen.

Die standardmäßig im Mode 2 bzw. 4 ausgelieferte Flash 7 von Hitec macht beim Auspacken einen sehr guten Eindruck.



# HACKER®

hacker-model.eu

## 2015

# 25

1990

CZECH REPUBLIC

YouTube, Facebook, Twitter icons

**MASTER STICK**  
Spannweite 1200mm

NEW

**VAGABOND XL**  
Spannweite 2000mm

NEW

**POWER COMBO SET**

NEW

**READY TO FLY**

NEW

**SCHWIMMER SET**  
FÜR MASTER STICK

NEW

**MADE IN EU**

**SHOCK STYLE SUPERZOOM RACE**  
Spannweite 1000mm

NEW

**LUŇÁK**  
Spannweite 2000mm

NEW

**WORLD CHAMPION'S STYLE**

**VAGABOND**  
Spannweite 1500mm

NEW

**BLANÍK**  
Spannweite 2000mm

NEW

**HOTWING EVO**  
Spannweite 1000, 1200mm

NEW

ALLE ERZEUGNISSE BEFINDEN SIE AN UNSEREN WEBSEITEN [WWW.HACKER-MODEL.EU](http://WWW.HACKER-MODEL.EU)

**Einzigtages Design nur von Hacker Model**



# Neuaufgabe der robbe DHC-2 Beaver

Autor  
Wolfgang Semler



Bereits vor einigen Jahren brachte die Firma Robbe das Modell einer DHC-2 Beaver auf den Markt. Wir von der Redaktion prop hatten in der Ausgabe 3/2012 darüber berichtet. Nun gibt es eine Neuaufgabe mit geändertem Farbdesign und optional erhältlichem Soundmodul, das den Original-Sternmotor imitiert. Natürlich sind auch wieder passende Schwimmer verfügbar, damit der Spaß an der Uferkante nicht enden muss.

## Lieferumfang

Das Modell der DHC-2 Beaver kommt beim Kunden fast flugbereit an, nur wenige Handgriffe trennen den potentiellen Buschpiloten von seinem ersten Einsatz. Der Zusammenbau beschränkt sich eher aus packtechnischen Gründen auf die Montage des Seiten-/Höhenleitwerks, der Tragflächen, des Fahrwerks, sowie der Luftschraube. Sogar auf die vorbildgetreue Beleuchtung hat der Hersteller nicht vergessen. Sie sind als LED-Lämpchen ausgeführt und verbrauchen nur wenig Energie, sodass der Flugakku nur unwesentlich beansprucht wird.

**Anstelle des Spornfahrwerks kommt beim Schwimmerbetrieb die Anlenkung der Schwimm-Ruder zum Einsatz.**

Das Schwimmer-Set und das Soundmodul sind im Lieferumfang nicht enthalten und müssen separat beschafft werden. Damit



die Montage reibungslos erfolgen kann, liegt eine gut bebilderte Bauanleitung bei, in der mit Text und Bild jeder Schritt ausführlich beschrieben ist.

## Montage

Da alle Teile soweit vorgefertigt sind und nur noch miteinander verschraubt werden müssen, ist die Montage der DHC-2 Beaver schnell erledigt. Sehr vorbildlich ist die Verpackung der unterschiedlichen

Schrauben in beschrifteten Säcken, somit kann die Zuordnung leicht erfolgen.

Etwas kniffliger war der Einbau des Soundmoduls, denn der beige-fügte Infozettel zeigt zwar wie man das Modul elektrisch installiert, jedoch über den Einbau im Modell waren keinerlei Hinweise zu finden.

Somit war hier Eigeninitiative gefragt, wie das Teil im Modell platziert werden soll. Dazu gibt es ein paar Punkte zu beachten, denn der Lautsprecher sollte aufgrund seines Gewichtes im Schwerpunkt liegen und bei Verwendung im Wasserflugbetrieb nicht nass werden. Außerdem sollte der Einbau ohne Aufschneiden des Rumpfes erfolgen, denn Schnittspuren sehen bei

einem Schaummodell nicht besonders gut aus. Somit ergab sich eine nicht unerhebliche Herausforderung, das Modul samt Lautsprecher in das Modell zu bekommen und richtig anzuordnen. Die Lösung fand sich schließlich mit einer 5mm Balsaplatte, in welche der Lautsprecher eingebaut wurde. Danach erfolgte das Einkleben der gesamten Einheit auf den Rumpfhöhlen im Bereich der Rücksitze mit Weißleim. Das zugehörige Modul fand seinen Platz zwischen Servobrett und Rücksitz. Dadurch wird der Schwerpunkt im Flug nicht wesentlich beeinflusst, sodass auf die Zugabe von Blei in der Rumpfspitze verzichtet werden kann.

Es gibt auch eine Lösung, bei denen der Lautsprecher nach außen zeigend im Rumpfboden montiert wurde. Dadurch ist mit Sicherheit das Motorengeräusch besser zu hören, jedoch ist diese Variante beim Einsatz im Wasserflugbetrieb problematisch.

## Schwimmereinsatz

Alternativ zum Fahrwerk können auch Schwimmer montiert werden, womit der Einsatz auf Gewässern möglich wird. Sie sind als Zubehörsatz erhältlich und mit allen für den Schwimmerbetrieb benötigten Teilen ausgestattet. Der Zusammenbau ist recht einfach, da

die verschiedenen Streben und Befestigungspunkte auf den Schwimmern nummeriert sind. Bei der Anlenkung der Schwimm-Ruder kommen Nylonschnüre zum Einsatz, somit muss man auf die korrekte Verdrahtung achten.

## Flugerprobung

An einem schönen Flugtag im Mai war es dann mit dem Erstflug soweit. Den geladenen 3s, 2.200-mAh-Flugakku in das Akkufach geschoben und nach Aktivierung des Empfängerstromkreises erfolgte nochmals die Überprüfung aller Ruderfunktionen auf ihren richtigen Lauf. Da alles passte, rollte die DHC-2 Beaver auf dem Taxiway in Richtung Startpiste. Dabei ist das sonore Blubbern des Sternmotor-moduls eine Show, das die anwesenden Modellflugkollegen immer wieder beeindruckt. Wenig später beschleunigte das Modell auf der Piste, um nach wenigen Metern abzuheben. Die Beaver flog gleich auf Antrieb ohne nennenswerte Probleme. Der Schwerpunkt passt trotz eingebautem Soundmodul und die in der Anleitung angegebenen Ruder-ausschläge können ohne Bedenken übernommen werden.

Im Fluge konnte auch gleich die Wirkung der Landeklappen überprüft werden, sie bremsen das Modell sehr ab und ermöglichen somit einen Landeanflug im Schritt-Tempo. Nicht vergessen sollte man in diesem Zusammenhang das Höhenruder ein wenig auf Tiefe zu trimmen, da ansonsten das Modell wegsteigt und der Strömungsabriss bei sinkender Fluggeschwindigkeit vorprogrammiert ist. Apropos Strömungsabriss: Wenn dieser eintritt, dann kippt das Modell zwar zur Seite, fängt sich jedoch bei zunehmender Fahrt wieder. Wer es mag, kann mit der Beaver einfachen Kunstflug wie Rolle und Looping fliegen, jedoch ist die Paradedisziplin das gemächliche Cruisen und das Genießen des Flugbildes. Bei bedecktem Himmel bzw. in der Abenddämmerung kommt die Beleuchtung sehr gut zur Geltung und sorgt für besonders interessante Effekte.

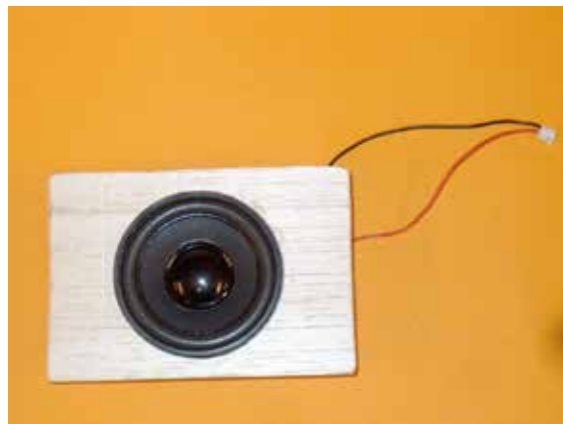
**Zwei CFK-Stäbe und Kunststoffzungen bilden die Verbindung zwischen Tragfläche und Rumpf.**







◀ Das Soundsystem besteht aus dem Modul, Lautsprecher und zugehöriger Verkabelung.



◀▼ Etwas kniffliger war der Einbau des Soundmoduls, denn der beigegefügte Infozettel zeigt zwar wie man das Modul elektrisch installiert, jedoch über den Einbau im Modell waren keinerlei Hinweise zu finden. Die Lösung fand sich schließlich mit einer 5mm Balsaplatte, in welche der Lautsprecher eingebaut wurde.

▼ Die gesamte Einheit wurde auf den Rumpfholmen im Bereich der Rücksitze mit Weißleim eingeklebt. Das zugehörige Modul fand seinen Platz zwischen Servobrett und Rücksitz.

Die Landung erfolgt ebenso unspektakulär, indem man einfach mit ein paar Zacken Gas das Modell an den Pistenrand heranführt, um es anschließend Ausschweben und auf der Piste aufzusetzen. Bei ausreichender Platzgröße werden die Landeklappen nicht benötigt, da das Modell ohnehin kein Speedflieger ist und sich der Gleitwinke aufgrund der Rumpfform in Grenzen hält.

#### Zum Abschluss

Mit der DHC-2 Beaver erhält man als Modellflugsportler ein sehr detailgetreues und ausgereiftes Produkt, das in kürzester Zeit mit nur wenigen Handgriffen flugfertig ist. Auch braucht man dafür keine spezielle Werkstattausrüstung, der Küchentisch kann hier als Montagefläche ohne weiteres herhalten. Für den Einbau der Soundanlage wäre es wünschenswert, dass in der Bauanleitung Hinweise dazu vorhanden sind, wie Lautsprecher und Soundmodul im Rumpf zu platzieren sind. Bei den Flugeigen-

schaften setzt sich das ausgereifte Konzept fort. Sie können als sehr ausgewogen und gutmütig bezeichnet werden, sodass hier jeder fortgeschrittene Pilot seine Freude haben wird. Auch der erfahrene Pilot wird Gefallen an dem Flugbild finden, speziell dann, wenn er kurz vor Einbruch der Dämmerung noch ein paar Runden fliegen möchte. Dabei hilft ihm die vorbildgetreue Beleuchtung, um das Modell im Flug zu erkennen zu können.

Eine weitere Herausforderung bietet die DHC-2 Beaver allen angehenden Wasserflug-Piloten, denn der optional erhältliche Schwimmersatz lässt den Flugspaß an der Wasserkante nicht enden. Der einfache Tausch vom Fahrwerk auf die Schwimmer ermöglicht innerhalb von einer halben Stunde den Wechsel des Startterrains.

Abschließend kann die Aussage getroffen werden, dass der fortgeschrittene Modellflugpilot mit der DHC-2 Beaver von Robbe ein Modell mit Semiscale-Charakter und sehr guten Flugeigenschaften erhält, das fast keine Wünsche offen lässt.

#### TECHNISCHE DATEN DHC-2 BEAVER

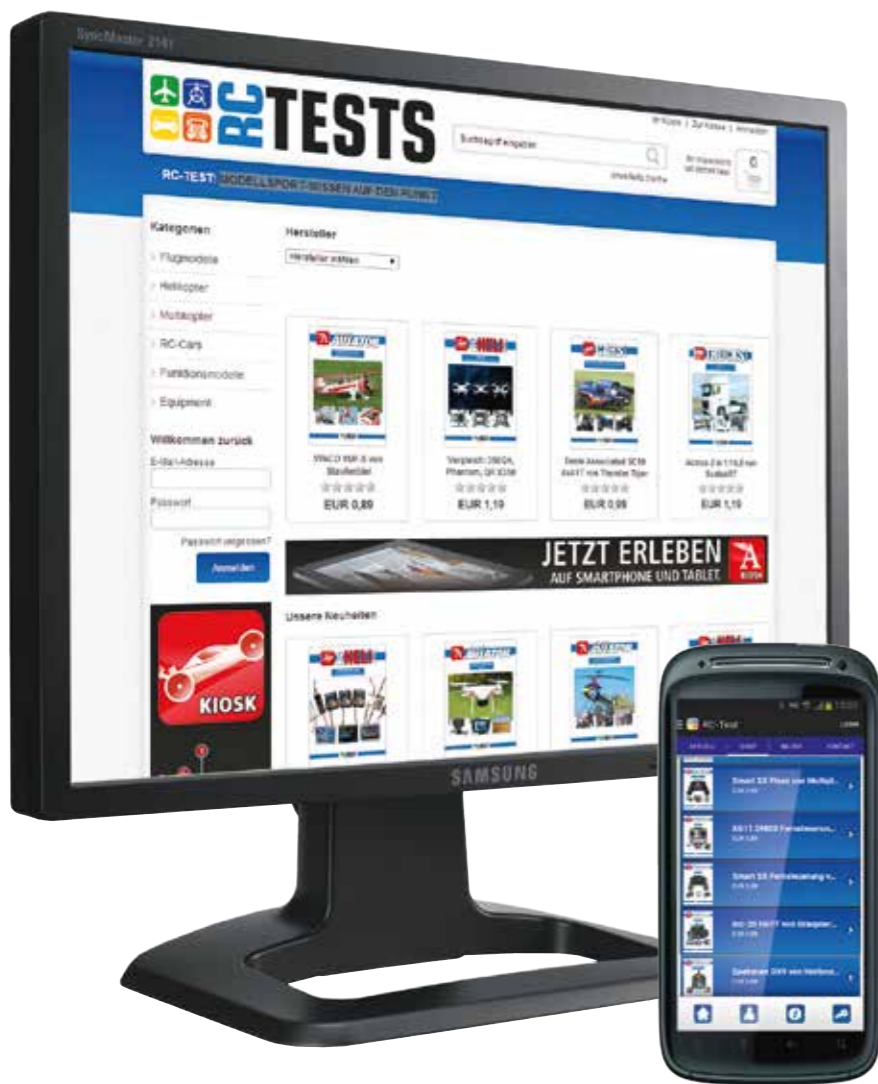
Typ	Semiscale
Bauweise	EPP
Hersteller/Vertrieb	Robbe
Bezug	Fachhandel
<b>AUFBAU</b>	
Rumpf	EPO
Tragfläche	EPO
Leitwerk	EPO
<b>ABMESSUNGEN</b>	
Spannweite	1.520 mm
Länge	ca.960 mm
Tragflächeninhalt	ca.28 dm <sup>2</sup>
Flächenbelastung	ca. 42 g/dm <sup>2</sup>
Tragflächenprofil	k.a
Gewicht (Herstellerangabe)	ca.1.200 g
Fluggewicht Testmodell	
<b>VERWENDETER ANTRIEB</b>	
Motor	BL-Antrieb
Propeller	
Regler	Skywalker-40 A
Akku	3s, 2.200 mAh, 20 C
<b>VERWENDETE KOMPONENTEN</b>	
Sender	Spektrum DX9
Empfänger	AR8000
Seite	Servo 9 g, Robbe
Höhe	Servo 9 g, Robbe
Quer	Servo 9 g, Robbe
Störklappen	Servo 9 g, Robbe





# RC-TESTS

Jederzeit & überall: Testberichte einzeln kaufen



## Modellsport-Wissen auf den Punkt

Im RC-Tests-Shop gibt es Testberichte führender Fachzeitschriften über Flug-, Heli- und Multikoptermodelle, über RC-Cars und Funktionsmodelle sowie Zubehörprodukte und Technischequipment.

- Ab 49 Cent pro Artikel
- Als PDF sofort verfügbar
- Alle Sparten, alle Hersteller
- Stetig wachsendes Angebot



[www.rc-tests.de](http://www.rc-tests.de)

QR-Code scannen und die Website von RC-TESTS besuchen.

QR-Code scannen und die kostenlose RC-TESTS-App installieren.



INNOVATION & TECHNOLOGY

**Graupner**

# Die neue mz-Serie

Innovatives Design • Funktionale Details



mz-18 und mz-24 mit **colour touch screen**



mz-12, 6 Kanal HoTT Fernsteuerung



mz-24, 12 Kanal HoTT Fernsteuerung



mz-10, 5 Kanal HoTT Fernsteuerung



mz-18, 9 Kanal HoTT Fernsteuerung

**colour touch screen**

**colour touch screen**



Weitere Informationen und Zubehör zu unseren Produkten unter:



## HERON von Multiplex

# Die neue Referenz am Himmel

*Wie vor zwei Jahren der SOLIUS, so ist mir diesmal auf der Nürnberger Messe am Stand von Multiplex der HERON sofort ins Auge gestochen. Im Erscheinungsbild ähnlich zum SOLIUS, aber größer und mit 4-Klappenfläche funktionell umfangreicher, ist der HERON der neue Star im Bereich der „Schaumwaffelsegelflugmodelle“. Wie er fliegt, was er kann und ob er trotz ELAPOR® bereits das Niveau von Styro-Abachi Modellen erreicht? Einfach weiterlesen!*

---

Autor  
Wolfgang Wallner  
Fotos  
Ingrid Wallner

---



### Konstruktion

Der SOLIUS war das erste Modell mit „M-SPACE Technologie“. Multiplex ist beim HERON noch einen Schritt weitergegangen und hat zusätzlich im Rumpf ein GFK-Sechskant-Rohr mit eingebaut. Auch im Flügelbereich gibt es durch die innovative CFK/ALU-Rohrholmtechnologie hochbelastbare Tragflächen. Querruder und Wölbklappen sind ebenfalls verstärkt. Die Oberfläche ist glatt und für ein Schaummodell sehr druckfest. Trotzdem sind Verletzungen am Rumpf während der Landung durch scharfkantige Steinchen etc. schnell geschehen. Die einfache und effektive Flächenarretierung wurde vom SOLIUS übernommen, hat sie doch schon in diesem Modell überzeugen können. Sie ermöglicht im Crash-Fall das automatische Lösen der beiden Flächenhälften. Die Aufrüstung zum Start des HERON ist mit wenigen Handgriffen erledigt. Das T-Höhenleitwerk verhindert Beschädigungen bei der Landung im hohen Gras. Das neue Wölbklappenprofil wurde speziell für den HERON entwickelt. Durch die vier Klappen kann der Flügel

für Thermikflug als auch für hohe Geschwindigkeiten gut angepasst werden. Aerodynamisch verkleidet und damit geschützt sind die fertigen Anlenkungen der Servogestänge am Flügel. Multiplex bezeichnet das Modell als Hochleistungs-Elektrosegler mit Extravaganz und Performance!

### Lieferumfang Montage RR Modell Programmierung

Der HERON wird entweder als Bausatz oder als RR Fertigmodell angeboten. Unser Testmodell in der RR Version, Modell montiert inkl. Antrieb + Servos, Servoverlängerung + Dekor aufgebracht, benötigt nur mehr einen 7-Kanal Empfänger und einen 3s 2.200 mAh Lipoakku. Zusätzlich wurden im Testmodell noch das V-Speak Vario Pro sowie der Multiplex Stromsensor 35 A und der Spannungssensor eingebaut. Die Platzverhältnisse unter der Klarsichtkabinenhaube mit Cockpitausbau sind knapp bemessen. Es empfiehlt sich deshalb die Verwendung des schlanken RX-7 M-Link Empfängers. Spannungssensor und Vario wurden

mittels Klettband auf der Oberseite des Empfängers befestigt. Diese Einheit wird in den Rumpf geschoben und liegt dann unter der Tragfläche. Steller, Stromsensor und der Lipoakku finden ihren Platz unterhalb der leicht abnehmbaren Kabinenhaube. Der vorgegebene Schwerpunkt von 65 mm wird damit erreicht. Die Kontrolle ist durch die auf der Unterseite der Tragfläche befindlichen kleinen Noppen einfach durchzuführen. Das T-Höhenleitwerk wird mit zwei M5-Nylonschrauben am feststehenden Teil des Seitenruders befestigt. Nachdem werkseitig bereits alle Ruder angelenkt sind, ist nur mehr die Programmierung des Senders durchzuführen. Die Bedienungsanleitung gibt dazu vorbildlich für drei Flugphasen sowohl Ausschläge als auch Mischanteile an. Mein Sender, die PROFI TX 12 mischt automatisch in allen drei Flugphasen, also Thermik1, Normal und Speed1, eine Mitnahme der Wölbklappen zu den Querruderaus-schlägen dazu. Dies bedingt eine bessere Wendigkeit des Modells um die Längsachse. Ich bevorzuge allerdings in der Flugphase Ther-



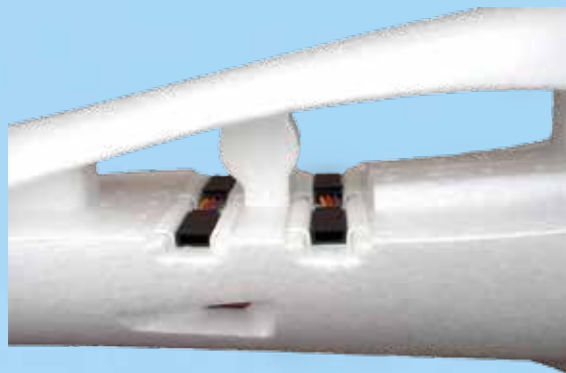




Lieferumfang des RR Kit



Detail Kabinenhaube mit Cockpit und Abdeckung Servohebel



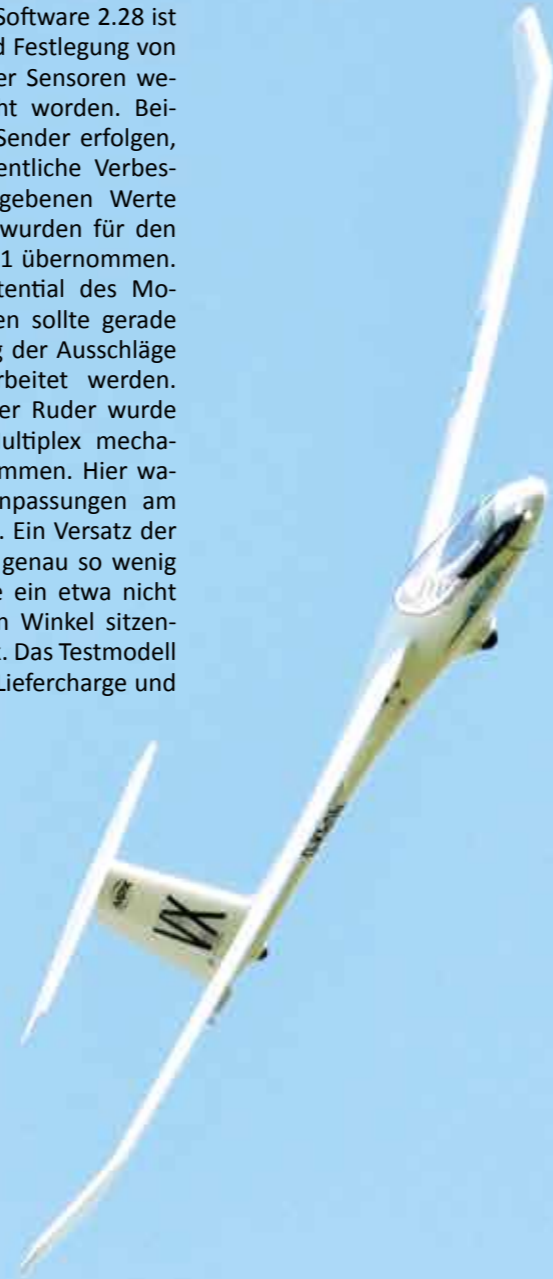
Detail Elektrischer Anschluss Querruder / Wölbklappe

Schalter programmiert. Nun können für Speed1 und Normal jeweils eigene Mitnahmewerte der Wölbklappe eingestellt werden. Die Werte werden nur in der jeweiligen Flugphase freigegeben. Mit der aktuellen Software 2.28 ist die Zuordnung und Festlegung von Alarmschwellen der Sensoren wesentlich vereinfacht worden. Beides kann nun im Sender erfolgen, dies ist eine wesentliche Verbesserung. Die angegebenen Werte der Bauanleitung wurden für den Erstflug von mir 1:1 übernommen. Um das volle Potential des Modells auszuschöpfen sollte gerade bei der Einstellung der Ausschläge mit Sorgfalt gearbeitet werden. Die Nullstellung der Ruder wurde bereits seitens Multiplex mechanisch gut vorgenommen. Hier waren nur kleine Anpassungen am Sender notwendig. Ein Versatz der Flächenhälften ist genau so wenig zu bemerken wie ein etwa nicht 100%ig im rechten Winkel sitzendes Höhenleitwerk. Das Testmodell ist aus der ersten Liefercharge und



mik keine Mitnahme der Wölbklappen. Die Bewegung der Wölbklappen stört die Strömung in diesem Bereich der Tragfläche. Die Folge ist ein früherer Strömungsabriss bei hohem Anstellwinkel.

Bei der PROFI TX muss dazu im Menü Setup/Mixer aufbauen im FLAP\_IN+ Mischer zusätzlich nochmals ein Anteil Quer programmiert werden. Als Schalter wird die Flugphase FP3 festgelegt. Im bereits vorhandenen Anteil Quer wird die Flugphase FP2 für den



deshalb muss man der Produktion für die sehr gute Ausführung Lob zollen.

#### Fliegen

Nach dem üblichen Rudercheck und Reichweitentest wird der HERON bei kalten Februartemperaturen mit  $\frac{3}{4}$  Gas in Flugphase NORMAL gestartet. Das Modell zieht im 45° Winkel ohne notwendige Trimmkorrektur nach oben. Nach wenigen Sekunden wird Vollgas gegeben. Bei knapp 29 A Stromaufnahme steigt der HERON jetzt mit mehr als 5 m/sec Richtung grau-blauen Himmel. Der Kraftflug verläuft auch jetzt ohne Aufbäumen des Modells. In 100 m Höhe wird der Motor ausgeschaltet. Die Klappflugschraube legt sich an die Rumpfspitze an und der HERON soll jetzt einmal im Segelflug seine Qualitäten zeigen. Schnell wird klar, dieses Modell will laufen, die langsame Gangart alla RES Modell ist nicht die bevorzugte Fluggeschwindigkeit. In der Flugphase Thermik1 fliegt das Modell etwas langsamer. Winterthermik ist in der Ebene nur schwach ausgeprägt, trotzdem will ich versuchen eine zu finden. Der Hausbart am Flugplatz ist mir gnädig. Mit flachem Kreisen und kräftiger Seitenrunderunterstützung kann Höhe gewonnen werden. Auch hier zeigt sich, nicht zu langsam werden im Kreisflug! Das Flugbild des HERON entspricht einem manntragenden Segler ohne SCALE zu sein. Damit unterscheidet er sich wesentlich von einem Easy Glider Pro oder Ähnlichem. Mit seiner Spannweite von 240 cm ist er auch in größerer Höhe gut zu sehen. Nach diesem ersten Kennenlernen wird nochmals Höhe getankt und in



Flugphase Speed1 die andere Seite des HERON getestet. Multiplex verspricht Speed und Kunstflug. Na dann lassen wir das „Ding laufen“! Kurz angedrückt nimmt der HERON willig Fahrt auf. Loopings können weiträumig geflogen werden, Rollen kommen für die Spannweite flott und im Rückenflug kann er auch entzücken! Aber vor allem die Festigkeit der Tragfläche ist für ein Schaummodell gewaltig. Der subjektive Eindruck täuscht nicht. Das eingebaute Vario zeichnet auch die g-Belastung in allen drei Richtungen auf. 7 g wurden dabei als Höchstwert gemessen und der HERON hat das locker überstanden, das nenn ich Nehmerqualität! Bei mildereren Temperaturen wurden noch einige Thermikflüge in der Ebene absolviert. Das Auskurbeln von Thermikschläuchen konnte dabei fast immer erreicht werden.

Die bessere Leistungsfähigkeit gegenüber dem SOLIUS ist für mich eindeutig erkennbar. Ein weiteres Plus ist die Butterfly-Möglichkeit. Damit sind Landungen mit steilen Abstiegen auf kurzen Landeflächen leicht umzusetzen.

Mit den Erfahrungen in der Ebene geht es bei auffrischendem Wind an den Hang. Am Waschberg in Niederösterreich ziehen die F3F Boliden wie Freestyler, Crossover oder Needle ihre flotten Bahnen. Wie wird sich der HERON bei diesen Verhältnissen schlagen? Natürlich darf man nicht die Dynamik einer F3F Maschine erwarten. Im Streckenflug, bei einer Mischung aus Hangaufwind und Thermik, fällt der HERON im Pulk der schnellen Segler durch seine vorbildähnliche Form auf, nicht aber durch schlechte Flugleistung.



Detail Flächenverbinder und Verriegelung mittels Zapfen



Empfänger + Sensoren für Strom, Spannung und Vario V-Speak



Unter der Kabinenhaube geht es eng zu, aber alles passt hinein

Allerdings geht es darum an der Hangkante zu „wetzen“ dann sind diese teuren CFK Hochleistungsmaschinen eine ganz andere Klasse. Spaß macht es mit dem HERON am Hang aber alle Mal. Die Landefläche am Waschberg ist klein und kurz. Auch in dieser Disziplin kann sich der HERON beweisen. Mit einem flotten Anflug mit dem Wind gegen den Hang wird nach Überfliegen der Hangkante eine 180° Kurve eingeleitet und der Segler mit wohl dossierierter Butterflystel-





lung aus 15 m Überhöhung sanft auf die Wiese gelegt. Die Testflüge in der Ebene machen sich bei solchen Verhältnissen bezahlt. Ist das Modell in der Butterflystellung mit entsprechendem Höhenruderausschlag nach unten gut eingeflogen, verlieren kritische Landeverhältnisse ihren Schrecken. Bei weniger Flugbetrieb kann der HERON noch zeigen, dass er Speed und enge Wenden im Messerflugstil an der Hangkante auch gut beherrscht. Die hohe Festigkeit von Rumpf und Tragfläche geben dem Modell eine gute Ruderfolgsamkeit und Einhaltung der vom Piloten gewählten Fluglage. Multiplex hat nicht zu viel versprochen, ein Hochleistungsmodell bezogen auf Größe und Material.

**Fazit**

Beim HERON kommen viele positive Faktoren zusammen. Die ansprechende Optik des Modells gepaart mit einer bisher nicht erreichten Festigkeit im Schaumbereich heben den HERON aus der Masse der angebotenen Produkte heraus. Die Flugleistungen sind außergewöhnlich gut und durch aus Konstruktionen mit beplankten Styroflächen ebenbürtig. Auch der Rumpf ist festigkeitsmäßig während des Flugs mit einem GFK

Rumpf vergleichbar. Die Oberfläche leidet bei der Landung auf hartem Grund wie Steinen oder Gestrüpp allerdings sichtlich mehr als Glasfaserverbundstoffe. Der eingebaute Antrieb bringt das Modell mit einem Akku mehr als 10mal auf 100 m Höhe. Damit sind Flugzeiten ohne Thermik von 40 Minuten locker erreichbar, Herz was willst du mehr! Der HERON ist ein gelungenes neues Modell von Multiplex und ersetzt bei mir den etwas in die Jahre gekommenen CULARIS. **p**

- + sehr gute Verarbeitung des RR Fertigmodells
- + hohe Festigkeit gepaart mit toller Optik
- + hervorragende Flugleistung in ELAPOR Ausführung
- + gut abgestimmter Antrieb für mehr als 1.000 m Steighöhe

- empfindliche Oberfläche bei Landungen auf steinigen Böden
- bei zu geringer Fahrt erhöhtes Sinken



**TECHNISCHE DATEN HERON**

Typ	E-Segler
Bauweise	ARF (RR) auch als KIT (Baukasten) lieferbar
Hersteller/Vertrieb	Multiplex
Preis	359,90 €
Bezug	Fachhandel
<b>AUFBAU</b>	
Rumpf	Elapor in GFK M-SPACE Technologie
Tragfläche	Elapor in CFK / ALU Rohrholmtechnologie
Leitwerk	Elapor
<b>ABMESSUNGEN</b>	
Spannweite	2.400 mm
Länge	1.100 mm
Tragflächeninhalt	41,3 dm <sup>2</sup>
Gewicht (Herstellerangabe)	1.550 g
Fluggewicht Testmodell	1.481 g
Flächenbelastung Testmodell	35,9 g/dm <sup>2</sup>
Tragflächenprofil	k.A.
<b>VERWENDETER ANTRIEB</b>	
Motor	Multiplex BL-O 3516-0850
Propeller	12 x 6 Klapp
Regler	Multiplex MULTicont BL 40 S-BEC
Akku	Multiplex Li-BATT FX3/1-2.200 30C Gewicht 195 g
Strom	28,8 A bei 11,5 V
Steigen	5 bis 6 m/sec ohne Thermik
Flugzeit	mehr als 40 Minuten ohne Thermik
<b>VERWENDETE KOMPONENTEN</b>	
Sender	Multiplex PROFI TX 12
Empfänger	Multiplex RX-7 M-LINK 2,4 GHz
Seite	Multiplex Nano-S
Höhe	Multiplex Nano-S
Quer	2x Multiplex Tiny-S
Wölbklappe	2x Multiplex Tiny-S
Sensoren	Multiplex Strom und Spannung V-Speak Vario pro





# Als man an der Schall- mauer kratzte

*Wohl eines der bekanntesten Flugzeuge der deutschen Luftwaffe im zweiten Weltkrieges ist die Me 163. Sie wird oft auch als „Kraftei“ bezeichnet.*

## Geschichtliches

Unter der Bezeichnung DFS 194 entwickelte Professor Lippisch ab 1936 ein schwanzloses Raketenflugzeug, welches mit einem Flüssigkeits-Raketenmotor angetrieben werden sollte. Der Motor wurde der DVL von dem Kieler Chemiker Hellmuth Walter zur Verfügung gestellt und brachte bei einer maximalen Schubdauer von 45 Sekunden eine Leistung von 135

gute Gleitzahl. Im Sommer ging die Me 163 V-I nach Peenemünde-Karlshagen und wurde mit einem Walter R 11-203-Raketenmotor von 750 kp Schub ausgerüstet. Bereits beim vierten Flug wurde der bestehende Welt-Geschwindigkeitsrekord überboten. Am 2. Oktober 1941 erreichte die Me 163 erstmals 1.002 km/h. Diese guten Ergebnisse bewogen das Reichsluftfahrtministerium dazu, aus

diesem Versuchsflugzeug einen bewaffneten Abfangjäger entwickeln zu lassen. Im Dezember 1941 begann Lippisch mit der Umkonstruktion, die zur Me 163 B führen sollte. Insgesamt wurden 364 Maschinen des Modells an die Luftwaffe abgeliefert. Im Spätherbst 1944 konnte die erste Versuchs-Einsatzgruppe unter Major Späte in Brandis bei Leipzig aufgestellt werden.

Verwundbar war die Me 163 nur beim Gleitflug (nach dem Erreichen der Gipfelhöhe reichte der Kraftstoff noch für 2,5 min). Die

Landung selbst war der schwierigste Teil des Fluges - einmal durch die große Landegeschwindigkeit für eine Kufe, dann auch noch durch die mögliche Explosion von Kraftstoffresten bei harten Landestößen. Und doch war die Me 163 B als erster einsatzfähiger Raketenjäger der Welt eine gelungene Konstruktion, die sich als Objektschutzjäger glänzend bewährte, und die ihrer Zeit weit voraus war.

## Das Modell

Natürlich ist die Me 163 für uns Modellpiloten seit langem ein begehrtes Muster. Viele Hersteller bieten Bausätze, angetrieben von Verbrennungsmotoren, Gasturbinen, aber auch seit Erscheinen der „LiPo's“ und „Bürstenlosen“ elektrisch an. Auf der Nürnberger Messe wurde von robbe Modellsport im Rahmen der Serie „Nano Fighter“ eine Me 163 vorgestellt.

Wie bei der „Nano Fighter“ Serie üblich, ist die Me 163 in Schaumstoff gefertigt. Motor, Regler und Servos sind bereits montiert, sodass nur mehr der Empfänger und der Akku (3S 850 mAh) eingebaut werden muss. Der Innenraum des Rumpfes ist so gefertigt, dass sowohl Akku als auch Empfänger gut geschützt und sicher Platz finden. Durch Verschieben des Akkus ist der angegebene Schwerpunkt (er stimmt übrigens!!) problemlos zu erreichen.

## Fliegen mit der Me 163

Vorgewarnt durch die beschriebenen Flugeigenschaften des Originals und die offensichtlich nicht

ganz unkritischen Eigenschaften des Modells (klein, schwer, schnell), hatte ich natürlich vor dem Erstflug recht „gemischte Gefühle“. Der erste Handstart missglückte daher auch auf Grund der Nervosität des Werfers und des Piloten. Hier konnte die kleine Me 163 auch gleich ihre außerordentliche Robustheit unter Beweis stellen. Der zweite Start glückte und das Modell stieg wie das große Vorbild steil in den Himmel. Noch vor Erreichen der Sichtgrenze (nach ca. gefühlten 3-4 Sek. Motorlaufzeit) stellte ich den

## Me 163 von robbe

kp. Als Walter einen neuen, stärkeren Raketenmotor ankündigte, begann Lippisch mit der Konstruktion von zwei Zellen für Hochgeschwindigkeitsflüge. Da zu dieser Zeit die

Autor  
Manfred Dittmayer

Walter-Raketentriebwerke noch nicht zur Verfügung standen, be-

gann die Flugerprobung als Gleiter in Augsburg. Hochgeschleppt von einer Me 110, zeigten die Maschinen trotz der kleinen Flügelstreckung mit 1:20 eine erstaunlich



*Das Ding fliegt und wie und alles blieb „im Ganzen“. Für Flugaufnahmen war die 163er leider zu schnell, zu klein und der Fotograf zu langsam! „Sorry“*



Motor ab und ging in den Gleitflug über. Auch im Gleitflug zeigte die Me 163 Ähnlichkeiten mit dem Original, sie fliegt sauschnell, aber mit sehr gutem Gleitwinkel. Die Ruder wirken ausgesprochen gut und man sollte unbedingt die in der Beschreibung empfohlenen Expowerter (min 40%) beachten. Natürlich ist auch die Landung vorbildähnlich und ein Überschlag beim Landen ist nichts Außergewöhnliches, die Me 163 aber steckt dies locker und ohne Beschädigung weg.

**Resümee**

Die Me 163 von robbe erfreut den geübten Piloten mit tollen, rasanten Flugeigenschaften, die stark an Flugaufnahmen des Originals erinnern. Auf einer der Einsatzmaschinen im Jahre 1944 stand folgender Spruch: „WIE EIN FLOH ABER OHOI“ Dieser Spruch gilt auch im vollen Umfang für das Modell!! p

**TECHNISCHE DATEN ME 163**

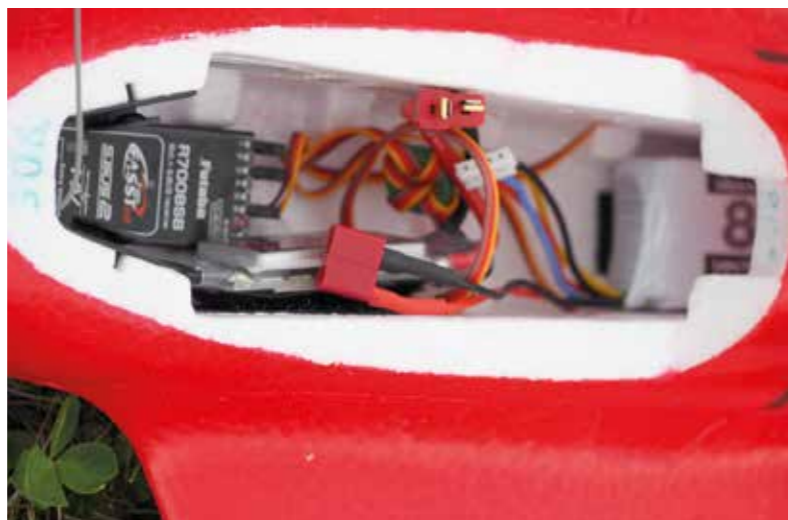
<b>Typ</b>	Semiscale
<b>Bauweise</b>	Foam
<b>Hersteller/Vertrieb</b>	robbe Modellsport
<b>Bezug</b>	Fachhandel
<b>ABMESSUNGEN</b>	
<b>Spannweite</b>	700 mm
<b>Länge</b>	ca.470 mm
<b>Gewicht (Herstellerangabe)</b>	ca.350 g
<b>VERWENDETER ANTRIEB</b>	
<b>Motor</b>	2260 KV Brushlessmotor
<b>Propeller</b>	5x5
<b>Regler</b>	Skywalker 40 A
<b>Akku</b>	3-4s Lipo 850-1.000 mAh

**VERWENDETE KOMPONENTEN**

<b>Sender</b>	Futaba FX 22
<b>Empfänger</b>	Futaba R7008SB
<b>Quer/Höhe</b>	robbe 8-g-Microservo
<b>TECHNISCHE DATEN DES ORIGINALS</b>	
<b>Spannweite</b>	9,33 m
<b>Rumpf</b>	6,82 m
<b>Fluggewicht</b>	4.500 kg
<b>Triebwerk</b>	HWK 109-509 A, 1.500 kp



So kommt die Me 163 wohlbehütet ins Haus



Durch bereits im Rumpf angeformte Noppen werden Akku und Empfänger in Position gehalten

oft kopiert, nie erreicht

**Wir sind:**  
official sponsor of  
2015 FAI WORLD  
CHAMPIONSHIPS

Wir erwarten Sie vor Ort  
auf Stand E1 und haben das  
gesamte SAB Showteam sowie  
Top Angebote für Sie dabei.

WM - Angebote finden  
Sie auch online

SAB Goblin kauf ich hier  
**SAB HELIDIVISION AUSTRIA**

- TOP Erreichbarkeit am Telefon
- TOP Hilfestellung bei Problemen
- TOP Zubehör für alle Helis
- Direktversand Deutschland

- Paketlaufzeit Germany  
**1-2 Tage**

übliche Paketlaufzeit 1 Tag  
Abweichungen möglich

- Wir liefern auf Rechnung
- Over Night Express
- Zu extrem günstigen Konditionen

Aktion gültig an allen Tagen  
der FAI F3C / F3N WM Austria  
Kupon Code: Stand E1

**Das offizielle SAB Goblin Portal**

heli-shop.com Jetzt online gehen!

SAB DIREKTVERSAND

Info@heli-shop.com  
phone: +43(0)5283 64887

SAB HELI DIVISION AUSTRIA



# Pioneer 3

## von AR-Flugmodelle

Bau, Bericht und Pilot  
Martin B. Atzwanger  
Fotos  
Moana und Noel Atzwanger



### Das Original ein Nurflügler für 50+

Ein Flieger für 50+! Wobei sich 50+ hier weder auf das Flugzeug- oder gar auf das Pilotenalter bezieht. Mit 50+ ist schlicht und einfach die Gleitzahl des Tragflügels gemeint. Laut Verkaufstext „eine Highspeed-Orchidee mit einer Gleitzahl von > 50!“

Die Entwicklung des Pioneer III wurde von Jim Marske im Jahr 2003 begonnen. Der Vorgänger Pioneer II wurde stufenweise bis zur Version Pioneer II D weiterentwickelt und hatte schon viele Merkmale seines Nachfolgers. Der Erstflug des manntragenden Vorbildes fand 2012 statt.

Beste und unkritische Flugeigenschaften führten zu der zwischenzeitlich aufgenommen Serienproduktion. Diese wird unter der

Verwendung modernster Werkstoffe von Matt Kollman / Kollman-Composites, mit Sitz in Orient/Ohio/USA vertrieben. Lieferbar ist der Pioneer III dabei sowohl als Kit, als auch als „ready to fly“ (RTF) Version!

### Die Auswahl

Nach ein paar „Schaumstoffwaffeln“ kam bei mir in den Wintermonaten der Wunsch auf, wieder einmal ein richtiges Holzmodell zu bauen. Zuerst dachte ich an einen Motorsegler oder eines der aktuellen RES-Modelle. Aber bei meiner Recherche stieß ich zufällig auf das Siegerprojekt des AUFWIND Bauplanwettbewerbs 2010, das Nurflügelmodell Pioneer III von Roman Fraisl. Die Form hat mich begeistert, eine tolle Silhouette eines einmaligen Fliegers.

Anfangs spekulierte ich sogar mit der 5,0 m Version mit GFK-Rumpf und der Tragfläche in „easy built up“ Rippenbauweise. Aber das Gewicht von 7,0 kg ist doch für die gewünschten Handstarts etwas zu ambitioniert, weshalb ich mich für die 1:5 Variante, ganz in Holz – Rippenbauweise entschied.

Nach einer ersten Kontaktaufnahme mit Roman Fraisl und weiteren Recherche im Netz, versprach dies ein interessantes Projekt zu werden.

### Bausatz - Frästeilsatz

Vertrieben wird der Frästeilesatz von Roman Fraisl, bzw. seiner Firma AR-Flugmodelle in Trumau bei Wien. Dazu hab ich mir den zweiseitigen Bauplan und die tiefgezogene Kabinenhaube gleich mitbestellt.

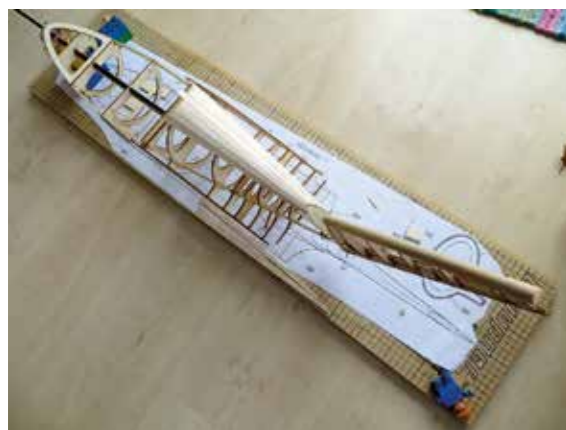
Wie immer stellt sich beim Öffnen der Schachtel die Frage, wie aus diesen paar Holzteilen ein 3m-Segler entstehen kann? Der CNC-Laserteilesatz beinhaltet alle Leitwerksteile, sowie Tragflächenrippen und Rumpfspanten aus leichtem Sperrholz und Balsaholz. Anschließend erfolgte ein erster Check, ob alle Teile vorhanden sind. Qualitativ machte alles einen guten Eindruck, das gleich zu ersten ungeduldigen Steckversuchen führte.

### Baubericht

Wie ich aus früheren Projekten gelernt habe, erweist es sich auch beim Pio3 als notwendig, Plan und Baubeschreibung vorab durchzulesen und durchzudenken. Begleitend sind auch Erfahrungsberichte in den verschiedenen Internetforen







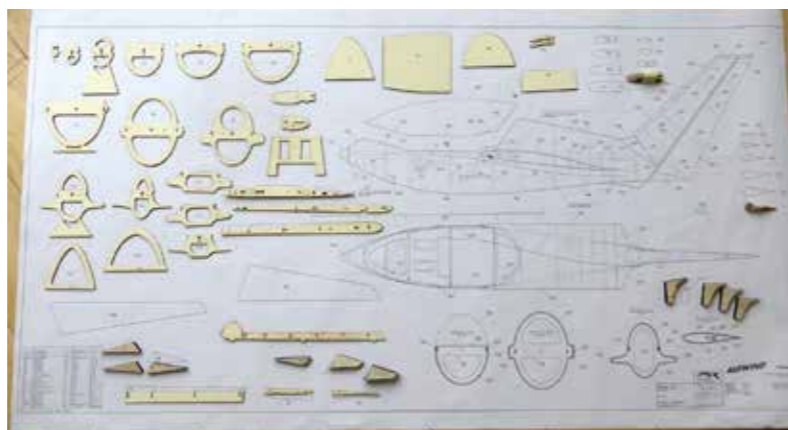
hilfreich. Denn ein paar (Themen-) Bereiche werden in den beige-stellten Unterlagen nur angerissen. Doch darin liegt auch ein gewisser Reiz dieses Projektes, da nicht alles im Detail genau vorgegeben ist, es bleibt Spielraum für eigenen Vorstellungen und persönliche Modifikationen. Bei mir waren dies:

Die Motorisierung des Fliegers: leider hab ich keinen Schlepper zur Verfügung und unsere Flugwiese ist kein Flughang mit Aufwinden, weshalb ein Motor als Aufstiegshilfe vorgesehen ist.

Verstärkung des Rumpfes: Da meine Flug-/Landewiese klein ist und häufig seitlicher Wind weht, sind nicht alle Landungen perfekt. Hinzu kommt, dass sich meine Flieger gerne zu Maulwürfhügeln, kleineren Steinen usw. hingezogen fühlen, was zumindest eine stabile Rumpfunterseite erfordert.

Flügelbefestigung: hier lässt sowohl der Bauplan, als auch die Beschreibung viel Freiraum. Einziger Hinweis ist der Einbau des GfK-Rohres im Flügel und entsprechende Bohrungen in den Wurzelrippen, sowie der Hinweis, dass zwischen Spant R7 und R8 nach der Beplankung der Rumpfgurt herausgetrennt werden muss, damit der Flächenverbinder Platz findet. Da ich keinen frei durchgeführten Stabstahl mit 2 Grad V-Form verwenden wollte, habe ich die beiden Flügelholme entsprechend verlängert und im Rumpf ein entsprechendes eingearztetes V-förmiges Mittelstück eingebaut. In diesem werden die Flächen nun eingesteckt.

**Konstruktion des Motorspantes und Anpassung der nachfolgenden Rumpfspanten.**



▲◀ **Der Rumpf erhält die ersten Beplankungsstreifen.**  
▲ **Pioneer III - Kontrolle Plandarstellung Rumpf mit den gelieferten Spanten und Frästeilen.**

Vor der Montage des jeweiligen Bauteiles empfiehlt es sich, diesen zuerst ohne Klebstoff zusammenzustecken und auf Planvorgabe, sowie den richtigen Sitz zu prüfen. Durch die spezielle Geometrie des Fliegers gibt es viele schiefwinklige Verbindungen. So sind alle Rippen schräg anzuschleifen, da die Ausrichtung am Hauptholm nicht im rechten Winkel erfolgt! Auch sollten alle gelaserten Teile (vor allem die Sperrholzteile) entsprechend nachgeschliffen werden, da ansonsten die stumpfwinkligen Klebeverbindungen schlecht halten würden.

Und dann geht es anhand der Teileübersicht an die Erstellung der Einkaufsliste für die benötigten Teile, wie Leisten, Beplankung, etc.

#### Erster Bauteil - Seitenleitwerk

Leider bin ich etwas ungeduldig und beginne am Anfang liebend gerne mit den kleinen Bauteilen: „Was an dem einen kleinen Bauteil erkennbar ist, gilt für das ganze Modell!“

Im gegenständlichen Fall, habe ich mir das Seitenleitwerk ausgesucht:

Die Frästeile (R36 – R43) zusammengesucht, die Kanten abgeschliffen und laut Plan zusammengefügt. Ergänzt wird die Vorlage um das Einkleben von Holzklötzchen für die bessere Aufnahme der Ruderscharniere und eine Verstärkung im Bereich des geplanten Ruderhorns. Nach der Beplankung erfolgt noch die Abschrägung der Unterkante, damit bei nicht ganz so perfekten Landungen das Seitenruder nicht so leicht beschädigt wird.

Damit ist das erste Bauteil schon fertig!

#### Motorisierung

Zum Einbau gelangt ein vorhandener Roxxy BL-Motor C 3542-05, der schon länger auf seinen Wiedereinsatz wartete. Hinter der Auswahl verbirgt sich keine langwierige Berechnung, er passt einfach für die angegebenen rd. 2,0 kg Fluggewicht und ersetzt das sowie-

so in der Nase benötigte Blei. Der Einbau des Antriebmotors selbst erfolgt in Anlehnung an einen Beitrag in einem Internetforum: Der Spant R2 wird zum Motorspant, er ist kreisrund und etwas breiter, aber niedriger als der zu ersetzende. Zur besseren Verklebung erhält er eine Aufdoppelung in Form eines Kreisringes. Gleichzeitig muss er etwas weiter vorne montiert werden, weshalb auch die Schablone X2 entsprechend anzupassen ist. Der neue Spant R3 wird dann auch etwas breiter und stellt den Übergang zur elliptischen Rumpfform des Spantes R4 dar. Bei diesem wird die innere Öffnung vergrößert, um hier später den Motor einfädeln zu können.

#### Rumpf

Auf ein Rohr werden alle Rippen aufgefädelt. Leider fehlten in den Spanten 10 und 11 die Bohrungen für den GfK-Montagestab. Ausgerichtet wird das Grundgerüst an zwei Rumpfgurten aus 3 x 8 mm Balsaholz. Mir erschien diese Lösung zu filigran, weshalb ich mehrere Kiefernleisten, verteilt auf die untere Rumpfschale, vorgesehen habe. Für diese müssen in den Rippen dann noch Ausnehmungen eingearbeitet werden.

Schon beim ersten Zusammenstecken habe ich gemerkt, dass hier zwei Hände zu wenig sind: Zum Glück helfen einem doch hin und wieder die Kinder! Ein gutes Verhältnis zu ihnen ist deshalb auch wichtig, da gerade bei so einem Projekt immer wieder Spielsachen beim Bauen hilfreich sind: Abstützungen, Ausrichtungshilfe aus Lego, usw..

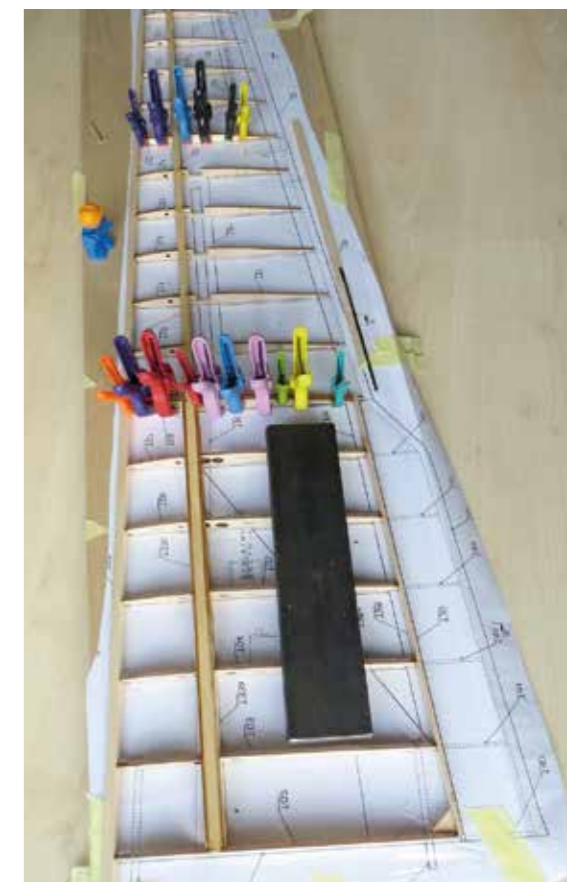
**Das Grundgerüst der rechten Tragfläche vor Beginn der Beplankung.**

Mit einer selbstgebastelten Winkellehre aus Balsaholzresten wird der Motorzug (1,5 Grad) und -sturz (rd. 3°) eingestellt. Nach dem Ausrichten aller Teile auf dem Plan werden diese mittels Sekundenkleber geheftet. Nach rund einer Stunde „Herumwerkeln“, verklebten Händen und Legosteinen ist das Rumpferüst fertig! Ergänzt wird es durch die tragenden Teile der Seitenleitwerksflosse. Dabei hat sich auch Franz der Baumeister (ein Legomännchen) in das Projekt eingeklinkt und begleitete aufmerksam die weiteren Arbeiten. „- schaut scho guat aus!“

Dann wird die Flügelsteckung eingebaut. In meinem Fall ein um 2 Grad geknicktes Kohlefaserrohr, das zwischen zwei Sperrholzstreben eingearzt wurde. Die Ausrichtung muss sehr genau erfolgen, damit der Flieger möglichst symmetrisch wird.

In weiterer Folge wurde das Grundgerüst mit 3 mm Balsaholz beplankt. Wird in der Beschreibung eine Richtbreite von 1cm angegeben, so habe ich teilweise sogar nur 3 – 5 mm breite Streifen verwendet und deren Kanten entsprechend konisch angewinkelt. Das ist nur scheinbar sehr langwierig, an drei Abenden (neben dem Fernsehen) konnte der ganze Rumpf fertig gestellt werden.

Um die Stabilität des Rumpfes, der ja praktisch nur aus Rundungen besteht, zu erhöhen und eine mögliche vorbildgetreue Optik zu

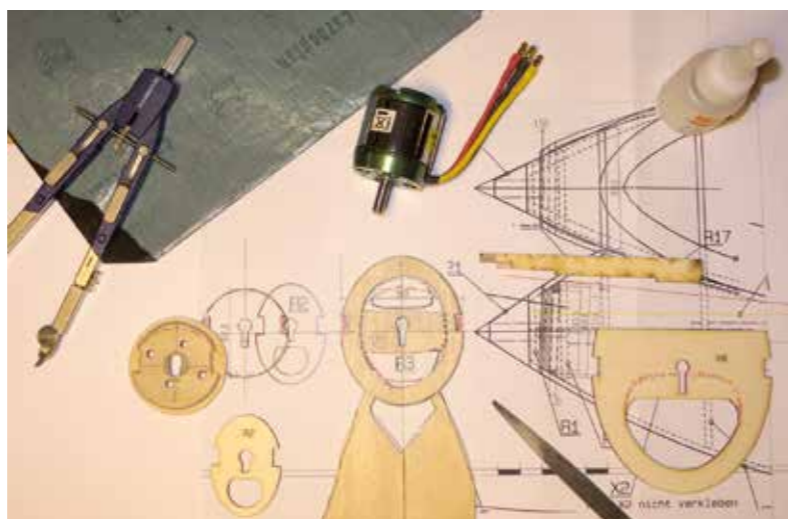


erhalten, wurde von meinem Bruder der Rumpf mit 80g Glasgewebe laminiert. Anschließend folgten das Spachteln und die Lackierung mit 2K Lack. Daraus ergibt sich eine harte und hochglänzende Oberfläche.

#### Tragfläche

Da am Plan nur eine Tragflächenhälfte dargestellt ist, habe ich im nächsten Copyshop diesen einscannen und spiegelverkehrt ausdrucken lassen! Dabei ist zu beachten, dass es keinen Druckverzug gibt und beide Vorlagen und damit Flächenhälften gleich lang sind!

**Das fertig verschliffene Rumpfboot bereits mit der Klarsichthaube.**







Das Nurflügelmodell Pioneer III im Rohbau

Der Holm wird aus vorgefertigten Frästeilen in das GfK-Rohr der Flächensteckung schiefwinkelig eingebaut. Die Tragfläche selbst wird in gewohnter Rippenbauweise aufgebaut.

ACHTUNG! Teil 34 a und b sind zu lang, damit verschieben sich die Rippen 14 und 15 nach außen und das Höhenruder wäre damit zu kurz! Sonst muss nur der S-Schlag (erforderliche Profilierung der Flügel bei Nurflüglern) berücksichtigt werden. Der weitere Bau erfolgt sehr einfach und zügig laut Anleitung. Etwas Vorsicht ist dann beim Verschleifen geboten, denn die dünne Beplankung mit 1,5 mm Balsaholz ist schnell durchgeschliffen und bricht sehr leicht.

Während die elektrischen Störklappen (ein bisschen Luxus darf schon sein!) eingeklebt werden müssen, versuchte ich dies bei den Flächenservos zu vermeiden. Servorahmen in passender Größe sind entweder im Fachhandel erhältlich, oder schnell selbst hergestellt. Sollte doch einmal ein Getriebe defekt werden, ist hier schnell ein Austausch möglich.

Durch die gewählte Befestigung der Tragfläche, ist die planseitig vorgeschlagene Führung der Kabelverbindungen von den Flächenhälften zum Empfänger nicht möglich und wurde zur Profilmittlinie hin verlegt. Hier ist auch etwas mehr Platz, um die Kabelstränge an den Rumpfurten zum Empfänger zu führen.

#### Zusammenbau und Fertigstellung

Und dann der große Augenblick: Der erste Zusammenbau des Nurflügelmodells. Alles passte soweit, nur beim rechten Höhenruder musste noch etwas nachgearbeitet werden, weil der Abstand zum Rumpf zu eng ist.

Der nächste Arbeitsschritt war die Folierung der Flächen und der Ruder. Von oben möglichst weißer und edler, von unten färbiger Kontrast, damit die Erkennbarkeit des Modells und der Fluglage gewährleistet ist.

Nun wurde der Antriebsstrang eingebaut. Platz ist aufgrund des bauchigen Rumpfes genügend vorhanden, sodass die einzelnen Kom-

ponenten gut verteilt und sicher montiert werden konnten. Das Seitenruderservo habe ich über die Flügelsteckung verschoben.

Zum Schluss fand die Kabinenhaube ihren Platz am Modell. Das Tiefziehteil passte von der Form her schon sehr gut, nur die Teile für den Kabinenrahmen mussten etwas aufgedoppelt werden. Um dem Modell ein bisschen Leben einzuhauchen, habe ich ein Foto von mir als Pilot (Alternative war nur ein Gruppenfoto aller Kinder) beiderseits auf ein Stück Balsabrett geklebt, entlang der Kontur ausgeschnitten und eingebaut. Schaut cool aus, nur Baumeister Franz hat dies nicht gefallen und sich eifersüchtig ins Kinderzimmer zurückgezogen.

Nach Angabe des Herstellers erfolgte nun der erste Schwerpunktcheck. Hier gab es eine Überraschung: Trotz Motor, Regler und schwererem Akku waren noch 35 g Blei in der Nase erforderlich, um den angegebenen Schwerpunkt von 25 mm von der Nasenleiste einzuhalten.

Die Flächen haben mit Servos für Querruder, Höhenleitwerk und den elektrischen Störklappen je 476g und 477g: Wahrscheinlich mehr Glück als Meisterbetrieb! Das Gesamtgewicht beträgt flugfertig 2115g, das entspricht dann einer Flächenbelastung von 37g/dm<sup>2</sup>. Das liegt nur knapp über den Angaben zur Seglerversion, was beweist, dass der Antriebseinbau kein wesentliches Mehrgewicht verursacht.

Das Folieren der Tragfläche ist für mich die schönste Arbeit.

#### Flugbericht

Samstagmittag, rund eine Woche nach Fertigstellung, belohnte der Modellfluggott die Mühe des Bauens: Leichter Ostwind, sonnig, niemand auf der Flugwiese, ideale Bedingungen für den Erstflug. Die Kinder waren ganz aufgeregt und hofften auf Action!

Doch leicht nervös erfolgte das Zusammenstecken des Modells, ein letzter Check der Fernsteuerung, Überprüfung der vorgeschlagenen Ruderausschläge, Anweisungen an die Kinder, wo, wer, was, wie machen sollte.

Und dann kam der spannende Moment, die Hände nach oben gestreckt und auf den Handflächen den Pio3 liegend, erfolgte der Anlauf. Schon nach den ersten Schritten begann er leicht zu schweben. Ein paar Meter weiter, den Motor auf ca. Halbgas und ein wenig Höhenruderausschlag, wodurch der Flieger majestätisch abhob. Er stieg davon und zog seine erste Kurve. Als das Modell sichere Höhe erreichte, wurde der Motor ausgeschaltet und das Segeln begann! Vorsichtig probierte ich die Ruderausschläge aus - sie wirken sehr direkt. Satt lag er in der Luft, kein Wackeln, ganz ruhig zog er seine Kreise. Nur wenn er zu langsam wird, neigt er die Schnauze nach unten und fängt sich aber sofort wieder.

Der nächste Anstieg wurde gefühlvoll eingeleitet, um wieder auf Segelhöhe zu kommen. Das Wetter, die Kulisse und die angenehmen Flugeigenschaften taten ihr Übriges dazu, dass sich langsam der Puls wieder senkte und der Genuss sich einstellte. Das Flugbild ist einmalig.

Die erste Landung erfolgte wie aus dem Bilderbuch. Gegen den Wind schwebte das Modell, langsam herein und schon fast kitschig setzte der Pioneer III perfekt in der Wiese auf! Nicht einmal die Störklappen waren dazu notwendig.

Vor lauter Anspannung und Aufregung hatten nur alle vergessen, Fotos zu machen. Da noch genügend Kapazität im Akku vorhanden war, erfolgte gleich der nächste



Start. Wieder brachte ich den Pioneer III auf Höhe und segelte in langgezogenen Kreisen und weil nach einer neuerlich sanften Landung so schön war, folgte der dritte Flug.

Nach fast einer dreiviertel Stunde Flugzeit, bei nur 3 1/2 Minuten Motorlaufzeit, wäre mit dem Akku eigentlich noch ein vierter Flug möglich gewesen. Aber dann wäre das Fleisch am Griller verbrannt. Und wer will schon einen erfolgreichen Erstflug so ausklingen lassen! Es kommt sicher wieder ein schöner Flugtag, an dem dann die technischen Daten erfasst werden können!

Dank an alle Helfer und Unterstützer!

#### Mein Fazit

Der Pioneer III ist ein moderner Nurflügler mit einem außergewöhnlichen Erscheinungsbild. Die Tragflächen sind in herkömmlicher Holz-Rippenbauweise aufgebaut, der Rumpf besteht aus mit Balsaholz beplankten Spanten, bzw. kann wahlweise laminiert werden. Der Frästeilesatz ist von sehr guter Qualität.

Der Bauplan und die beigelegte Anleitung erklären die wesentlichen Schritte, lassen aber auch Spiel- und Entwicklungsraum für eigene Ideen. Techniker und Tüftler kommen hier voll auf Ihre Rechnung. Alles in Allem ein tolles Projekt für den geübten Modellbauer.

Vielleicht wird's ja im nächsten Winter doch die 5,0 m Version des Pioneer 3??

#### TECHNISCHE DATEN

Spannweite	3.000 mm
Länge	920 mm
Gewicht roh	1.113 g
Gewicht leer	1.843 g
Gewicht Hersteller	1.900 g
Gewicht Flugbereit	2.115 g
Tragflächenprofil	Curt Weller
Fläche	ca. 57 qdm
Schwerpunkt	25 mm von Wurzelrippe-Vorderkante
Motor	Roxy C3542-05
Regler	Dymond Smart 60
Luftschraube	CamProp 13 x 6,5"
Akku	Wellpower 3s3200 25C
<b>SERVOS</b>	
Seitenruder	Derkum, Servo SR 220-AS340 MG-BG
Höhenruder	Derkum, Servo HR 220-AS225 MG-BG
Querruder	Derkum, Servo 2xQR AS-840 MG-BG
Störklappen	Lindinger E-Störklappen l = 25,7/1 cm
<b>VERWENDETE FERNSTEUERUNG</b>	
Empfänger	Graupner GR 16
Sender	Graupner HoTT MX 20

#### FACT BOX

Plan	Fraisl Roman, Gewinner des AUFWIND Bauplanwettbewerb 2010 Der Bauplan besteht aus zwei Blättern mit je 170 x 85 Zentimetern Größe.
Hersteller	AR-Flugmodelle A-2521-Trumau, Bahnweg 6
Internet	www.ar-flugmodelle.at    Email    office@ar-flugmodelle.at
Bausatz	Der CNC-Laserteilesatz beinhaltet alle Tragflächenrippen und Rumpfspanten sowie auch diverse Holmverkastungs- und Leitwerksteile. Bauplan und Kabinenhaube des Modells sind einzeln erhältlich, Bauplan und Kabinenhaube sind einzeln erhältlich Bauplan und Kabinenhaube müssen separat erworben werden. Von AR-Modellbau gibt es auch eine 13 Variant mit 5 m Spannweite, der Rumpf ist aus GfK oder wahlweise kevlarverstärkt, die Tragflächen in „easy built up“ Bauweise.
Preis	Frästeilesatz Pioneer III M 15 128,- €, Bauplan 29,50,- €, Plexiglastiefziehhäube 24,- €





**Wir zeigen Flagge!**

**Wir sind Modellflug-sport!**

Der österreichische Aero-Club Modellflugsport hat für Euch diesen Aufkleber herstellen lassen. Den wasserfesten Aufkleber könnt Ihr für Eure Fahrzeuge, Modelle etc. verwenden!

Die Aufkleber gibt es solange der Vorrat reicht kostenlos im Sekretariat des österreichischen Aero-Clubs Modellflugsport, Prinz Eugenstrasse 12, 1040 Wien-Österreich.

[www.pfp.at](http://www.pfp.at)

2015 FAI F3 WORLD CHAMPIONSHIPS

**F3CN**

FOR MODEL HELICOPTERS

[www.fai-hel-2015.at](http://www.fai-hel-2015.at)

[www.facebook.com/faihelworlds2015](https://www.facebook.com/faihelworlds2015)

**Wir zeigen Flagge!**

**Wir sind Modellflug-sport!**

Der österreichische Aero-Club Modellflugsport hat für Euch diesen Aufkleber herstellen lassen. Den wasserfesten Aufkleber könnt Ihr für Eure Fahrzeuge, Modelle etc. verwenden!

Die Aufkleber gibt es solange der Vorrat reicht kostenlos im Sekretariat des österreichischen Aero-Clubs Modellflugsport, Prinz Eugenstrasse 12, 1040 Wien-Österreich.

[www.pfp.at](http://www.pfp.at)

**Modellbau**

Modellbau Freudenthaler  
Kienzlstraße 7  
4240 Freistadt  
Österreich



**Freudenthaler**

Tel. 0043-7942-74990  
info@modellbau-freudenthaler.at

[www.modellbau-freudenthaler.at](http://www.modellbau-freudenthaler.at)

# Modell-Kunstflug- Weltmeisterschaften F3A

FLUGPLATZ DÜBENDORF  
7.-15. AUGUST 2015

**Eröffnungs-Flugschau**

**SA, 8. AUGUST, 14.00**

**Grosses Festzelt**

**Tolle Attraktionen für  
die ganze Familie**



**MIGROS**



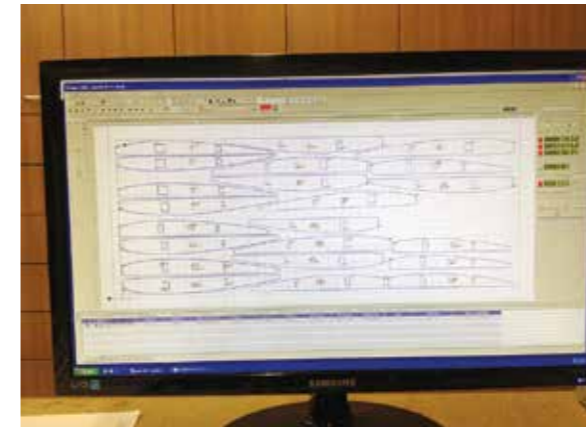


# Peter der Holzwurm baut mit 6 Freunden einen RES-Flieger!



*Im November 2014 wurde beim gemütlichen Beisammensitzen in einem Innenstadtlökal in Wien die Idee geboren, einen RES Flieger zu bauen. Wer war dabei?*

Autor  
Peter Nowack



*Die Rippen mit dem Profil Clark Y erstellte ich neu mit dem Programm Wing-Designer.*



*Der Dienstag wurde zum Basteltag erklärt und von 15 bis 20 Uhr wurde geklebt, gesägt, geschliffen, viel geplaudert, Kaffee getrunken und Kuchen oder Brötchen gegessen.*



*Die Fräsarbeit wurde von mir erledigt, das heißt alle Rippen, Rumpfsseitenteile, Nasenklotz, ja sogar das Servobrett mit Schalter wurden gefräst.*



*Sehr geschätzt wurden die von unseren Frauen zur Verfügung gestellten meist selbst gebackenen Köstlichkeiten, für die ich mich an dieser Stelle herzlich bedanken möchte.*



*Einige Tische wurden aufgestellt und für jeden meiner Freunde wurde ein Plätzchen mit Kartonunterlage, Bleistift, Lineal, Sägen und Feilen geschaffen - es hatte ihnen an nichts gefehlt!*



*Die Flieger nahmen nach und nach richtig schöne Formen an. Hier ist Alfred mit seinem Modell zu sehen.*

**M**eine lieben, teilweise weißhaarigen Freunde, die in der Modellflugszene keine Unbekannten sind. Dabei handelt es sich um Manfred, Roland, Fritz, Alfred, Egon und Wolfgang. Alle waren gleich wild entschlossen, einen Flieger wie in längst vergangenen Tagen zu konstruieren, zu Fräsen und auch zu Fliegen.





**Nach acht Dienstagen war es dann soweit, der Rohbau des RES-Fliegers war fertig.**

Eine Woche später fand schon die erste Zusammenkunft statt, bei der über Fliegertyp, Größe, Gewicht und Kosten diskutiert wurde. Meinen Vorschlag, den Bau in meiner Werkstatt durchzuführen, begrüßten alle, da dort ausreichend Platz für solch ein Projekt vorhanden ist. Auch wurde sehr positiv aufgenommen, dass die Bastelfreudigen alles Geklebte, Gehobelte, Geschliffene usw. auf den vorbereiteten Tischen liegen lassen konnten. Sprachlos waren sie, dass ich mich bereit erklärte, alle Fräsarbeiten zu übernehmen.

Was bedeutet eigentlich der Name „RES-Flieger“? Ganz einfach erklärt, dabei handelt es sich um einen Segelflieger aus Holz mit einer Spannweite von 2 Metern. Gesteuert wird er über das Seiten- und Höhenruder, besitzt aber keine Querruder, jedoch ist eine Störklappe erlaubt.

Der Modell heißt „Gentle Lady“ und ist ein amerikanischer Bausatz, der von mir bereits vor 20 Jahren einmal mit meinen beiden Söhnen gebaut wurde. Das Modell zeigte damals sehr gute Flugeigenschaften. Der Flieger besitzt Knickflügel sowie einen langen Rumpf, wobei das Fluggewicht zwischen 500-850g beträgt.

Da ein Plan noch zur Verfügung stand, setzte sich mein Freund Fritz an den Computer, erstellte in einem CAD-Programm Rumpf, Seiten- und Höhenleitwerk und schickte mir bald eine DXF-Datei zur weiteren Bearbeitung. Die Rippen mit dem Profil Clark Y erstellte ich neu mit dem Programm Wing-Designer. Wieder einmal ging der Holzwurm Holz kaufen, diesmal für 8 RES Flieger! Wo? Natürlich bei Modellbau-Kirchert, der doch das beste Holz hat!

Wie auf den Fotos erkennbar wurden Werkstoffpackungen vorbereitet, die nicht nur das gesamte Holz enthielten, sondern auch Leim, Bowdenzüge, Magnete, Steckung, Plastikschrauben, Scharnie-

**Der Flieger bekam den neuen Namen „Gentle RES Man“.**



re, Lineal usw. Pro Packung kam ein Preis von € 55,- zu Stande, das ist wirklich nicht teuer.

Die Fräsarbeit wurde von mir erledigt, das heißt, alle Rippen, Rumpfteile, Nasenklotz, ja sogar das Servobrett mit Schalter wurden gefräst. Da diese aufwändige Arbeit doch einige Wochen in Anspruch nahm, konnten wir erst im Jänner 2015 mit dem Bau beginnen. Einige Tische wurden aufgestellt und für jeden meiner Freunde wurde ein Plätzchen mit Kartonunterlage, Bleistift, Lineal, Sägen und Feilen geschaffen - es hat ihnen an nichts gefehlt! Der Dienstag wurde zum Basteltag erklärt und von 15 bis 20 Uhr wurde geklebt, gesägt, geschliffen, viel geplaudert, Kaffee getrunken und Kuchen oder Brötchen gegessen. Sehr geschätzt wurden die von unseren Frauen zur Verfügung gestellten, meist selbst gebackenen Köstlichkeiten, für die ich mich an dieser Stelle herzlich bedanken möchte.

Einige der Freunde sahen ihr auf den Bildern, wobei die Flieger nach und nach richtig schöne Formen annahmen. Manch einer war dann doch etwas langsamer und musste noch nachsitzen. Eigene Ideen und Verbesserungen brachten Fritz und Wolfgang bei ihren Modellen ein - ob dies auch wirklich Verbesserungen bei den Flugeigenschaften brachte???

Nach 8 Dienstagen war es dann soweit: Der Rohbau der Flieger war fertig und alle Bastler kauften Bespannfolie in den jeweiligen Lieblingsfarben, damit wir beim späteren Fliegen die Modelle unterscheiden können. Der Flieger bekam den neuen Namen „Gentle RES Man“.

Einige Zwischenfälle waren leider vorprogrammiert. So schnitt sich Fritz gleich am ersten Tag mit dem Messer tief in den Finger und musste verbunden werden. Manfred brachen einige Spannten beim Kleben, sodass ich sie neu fräsen durfte und auch Teile von Egons Flieger wurden verkehrt geklebt und hatten eine Reparatur nötig.

Den Erstflug konnte schon keiner mehr erwarten. Im April 2015, und zwar in der Ebene auf einem Rasenplatz mit Hochstartseil, war es dann soweit. Leider konnten nicht alle Bastler teilnehmen. Erfreulicherweise zeigt sich, dass bei fast

**Peter beim Handstart seiner Version des „Gentle RES“**



allen Modellen keine Veränderung des Schwerpunktes notwendig war. Jeder versuchte, die geringe Thermik auszunutzen, um so lange wie möglich in der Luft zu bleiben und der Beste zu sein. Beim Hochstart mit dem RES-Gummi kamen wir auf eine Höhe von bis zu 85 Metern, was schon sehr beachtlich ist. Dass es bei einer Temperatur von 10 Grad Celsius möglich war, Flüge von 20 Minuten durchzuführen, grenzte an ein Wunder und bestärkte mich in der richtigen Wahl des Modells.

Am Spitzerberg konnten wir die ersten langen Flüge mit unserem neuen RES-Man absolvieren. Der Flieger ist sehr gutmütig, sehr wendig, nimmt die Thermik sehr gut an, macht viel Spaß und ist sehr nett anzusehen. Im Sommer wollen wir in Großarl einen RES-Wettbewerb am Hang veranstalten und bis dorthin werden wir noch fleißig üben.

Zum Schluss möchte ich allen, die auch so einen RES Flieger bauen und fliegen wollen, Mut machen: Bitte, macht das - es ist ein Riesenspaß und macht sehr viel Freude! **p**

**Einige Wochen später konnten wir am Spitzerberg die ersten langen Flüge mit unserem neuen RES-Man absolvieren.**





# Modellbaumesse Wels

Bereits zum dritten Mal fand auf dem Messegelände in Wels/Oberösterreich die Modellbaumesse statt. Aufgrund der letztjährigen Erfolge war die Fortführung eine logische Sache und im Vorfeld gab es bereits interessante Ankündigungen über teilnehmende Aussteller. So feierte zum Beispiel der PACE 263 Motor seine Weltpremiere.

## die Fortsetzung einer Erfolgsgeschichte

Das Augenmerk der Veranstalter war hier einerseits auf den interessierten Fachkunden, aber auch auf den Einsteiger gerichtet. Die Messeleitung legt besonders Wert darauf, einen Mix aus qualitativ hochwertigem Modellbau und Familienunterhaltung zu präsentieren. Mehr als 31.000 Besucher nahmen das Angebot an und konnten sich am Wochenende vom 27.-29. März 2015 über alle Sparten, vom Auto über Schiffs- bis hin zum Flugmodellbau über die Neuheiten und die aktuelle Marktsituation informieren.

Zum Ausstellungsgelände gehörte neben der alten und der kürzlich neu eröffneten Messehalle, auch die angrenzende Trabrennbahn. Sie diente, so wie schon in den letzten Jahren, als Airshow-Gelände. Statt spannender Duelle zwischen Rennpferden, brannte hier die Luft von atemberaubenden Kunstflug- und Speed-Darbietungen.

Am Samstag bot die nachmittägliche Airshow zahlreiche spektakuläre Flugvorführungen nationaler und internationaler Stars. Aufgrund der instabilen Wettersituation entfiel die Flugshow am Sonntag.

Zusätzlich gab es in der älteren Messehalle den ganzen Tag über Indoor-Flugvorführungen. Dazu wurde ein eigener Bereich abgetrennt, der von seiner Größe und Höhe her gewaltig war. Abwechselnd zeigten Showflug- und Firmenpiloten ihre Modelle, wobei hier sowohl Flächenflugmodelle und Hubschrauber mit waghalsigen Flugfiguren zu sehen waren.

Für den Österreichischen Aeroclub führte Simon Felber zweimal täglich sein tolles Aeromusical vor. Kurz zuvor hatte er ein neues Slowfly-Modell fertiggestellt, das er hier erstmals präsentierte. Gernot Bruckmann zeigte sein beeindruckendes Können nicht nur auf dem Freigelände, sondern demonstrierte als frischgebackener Indoor-Weltmeister F3P sein Können. Am Samstag nach seiner Vorführung gratulierten der Kärntner Landes-Sektionsleiter Peter Zarfl und Wolfgang Semler in Vertretung der Bundessektion des österreichischen Aeroclubs-Sektion Modellflugsport Gernot zu seinem Weltmeistertitel und zu seinen verdienten Siegen in der Vergangenheit.

Im Indoor-Bereich waren die Quadropten immer noch ein Thema, jedoch nimmt die Vorstellung von neuen Produkten auf diesem Bereich schön langsam ab. Interessanterweise konnte man als Besucher vermehrt parkflyer-taugliche Kunstflugmodelle aus Schaum in ARF-Bauweise bei den Vorführungen bewundern.

Als Fortsetzung vom letzten Jahr fand am Samstag und Sonntag das Airrace zwischen dem österreichischen Aeroclub und der Firma Horizon Hobby statt. Sowohl am Samstag als auch am Sonntag flogen beide Teams drei Durchgänge, wobei es unterschiedliche Aufgabenstellungen zu meistern gab. Beide Mannschaften verwendeten den gleichen Modell- und Akkutyp, wobei hier die Flugmodelle Sport Cub SAFE und der Multicopter Blade 200 QX zum Einsatz kamen.

Angefangen vom Pylonrace über Nachtflugrennen bis hin zur Fuchsjagd reichten die Teilwettbewerbe, wobei am Sonntagnachmittag das Horizon-Team, so wie im letzten Jahr, als Gesamtsieger nach dem letzten Bewerb feststand.

Neu war heuer als Ergänzung eine „Try me Area“, wo Fachhändler und



Autor  
Wolfgang Semler





*Neben den bereits erwähnten führenden Herstellern und Händlern, hatte auch der ÖAeC, Sektion Modellflugsport einen repräsentativen Stand. Das Foto wurde knapp vor der Eröffnung aufgenommen. Danach war durch die vielen Besucher keine Aufnahme mehr möglich. Erstmals in der Geschichte der Sektion Modellflugsport konnten Besucher an einem Messestand spezielle Verkaufspakete erwerben.*

*Besonders gut kam das Zusammenbauen und Bemalen von Wurfgleitern bei den Kids an. Unsere Standmädls Jenny, Nina und Susi hatten die drei Tage alle Hände voll mit der Betreuung der jüngsten Besucher zu tun.*

*Dieses Jahr hatte auch erstmals der ÖAeC die Gelegenheit, auf einer eigenen Ausstellungsfläche Modelle zu präsentieren. Es waren Modelle verschiedenster Sparten, wie z.B. die gewaltige Lo 100 von Peter Nowack, Airliner Modelle (Boeing 737-700, Concorde, L1049-Super Constellation) des Autors und das Jetmodell F/A-18 von Kim Contento zu sehen.*

*Am Samstag nach seiner Vorführung gratulierten der Kärntner Landessektionsleiter Peter Zarfl und Wolfgang Semler in Vertretung der Bundessektion des österreichischen Aeroclubs, Sektion Modellflugsport Gernot zu seinem Weltmeistertitel und zu seinen verdienten Siegen in der Vergangenheit.*



*Ein Publikumsmagnet war der am Stand aufgestellte „Pilotentest“. Hier mussten die Besucher eine kleine Metallkugel mit Hilfe einer Fernsteuerung durch ein Labyrinth zum Ziel dirigieren.*

Hersteller, unabhängig vom sonstigen Flugprogramm, individuell den Kunden ihre Modelle vorführen konnten.

Über die gesamte Palette der sowohl im Indoor-Bereich, als auch auf dem Fluggelände von den anwesenden Firmen vorgeführten Flugmodelle, konnte man sich als Besucher bei den einzelnen Ständen informieren. Namhafte Hersteller, wie Robbe, Hobby Horizon, Hobbico, Modellbau Freudenthaler, Multiplex, Graupner, Hacker Motor und Thunder Tiger waren mit Ständen vertreten und präsentierten ihre Neuheiten. Als Ergänzung dazu, hatten die Besucher die Möglichkeit, bei namhaften Fachhändlern wie Modellbau Lindinger, Conrad Electronics, Zeller Modellbau, Modellhubschrauber.at etc. die im Flug vorgestellten Produkte zu erwerben.

Besonders erfreulich war die Anwesenheit von zwei Modellflugvereinen mit ihren Modellen. Der MFC Concorde und die Weiße Möwe Wels stellten wieder eine Vielzahl von Modellen aus. Begonnen vom einfachen Einstiegs-Elektroflugmodell bis hin zum Superscale-Jetmodell waren alle Sparten des Modellflugs vertreten.

Dieses Jahr hatte auch erstmals der Österreichische Aeroclub die Gelegenheit, auf einer eigenen Ausstellungsfläche Modelle zu präsentieren. Dabei waren Modelle verschiedenster Sparten, wie z.B.

die gewaltig große Lo100 von Peter Nowack, drei Airliner Modelle (Boeing 737-700, Concorde, L1049-Super Constellation) des Autors und das Jetmodell F/A-18 von Kim Contento zu sehen.

Neben den bereits erwähnten führenden Modellbau-Herstellern und Händlern, hatte auch der österreichische Aeroclub, Sektion Modellflugsport, einen repräsentativen Stand. Dabei betraf ein Großteil der Anfragen das neue österreichische Luftfahrtgesetz und das FPV-Fliegen. Das am Ausstellungsstand tätige Team konnte hier viele Missverständnisse ausräumen und umfangreich über den aktuellen Stand der Dinge Auskunft geben. Erfreulicher Weise füllten spontan 30 Interessenten Beitrittserklärungen aus, die somit gleich die vielen Vorteile des Aeroclubs nutzen können. Besonders gut kam das Zusammenbauen und Bemalen von Wurfgleitern bei den Kids an. Unsere Standmädls Jenny, Nina und Susi hatten drei Tage alle Hände voll mit der Betreuung der jüngsten Besucher zu tun. Zusätzlich fand zweimal täglich in der „Try me-Area“ ein Wurfgleiter-Bewerb statt, wo die Kids die Flugfähigkeit ihrer Modelle unter Beweis stellen konnten.

Dem Gewinner sowie dem zweiten und dritten Platz winkten tolle Sachpreise von unseren Partnern aus der Industrie. Ein weiterer Publikumsmagnet war der erstmals am Stand aufgestellte „Pilotentest“. Hier mussten die Besucher eine kleine Metallkugel mit Hilfe einer Fernsteuerung durch ein Labyrinth vom Startpunkt zum Ziel dirigieren. Für die jüngsten Besucher gab es nach erfolgreicher „Mission“ einen kleinen Preis.

Erstmals in der Geschichte der Sektion Modellflugsport konnten Besucher an einem Messestand spezielle Verkaufspakete erwerben. Sie bestehen aus dem Multiplexerpaket Ominus der Firma Hobbico und der ermäßigten Mitgliedschaft für Neueinsteiger beim Österreichischen Aeroclub. Die mit einem speziellen Aufdruck versehenen Einsteigerpakete sind auf sämtlichen Veranstaltungen im heurigen Jahr erhältlich, wo die Sektion Modellflugsport vertreten ist.

*Zusätzlich fand zweimal täglich in der „Try me-Area“ ein Wurfgleiter-Bewerb statt, wo die Kids die Flugfähigkeit ihrer Modelle unter Beweis stellen konnten.*

*Dem Gewinner sowie dem zweiten und dritten Platz winkten tolle Sachpreise von unseren Partnern aus der Industrie.*

*Bild10: Die glücklichen Gewinner vom Sonntag: 1. Platz Viktoria Brierfellner, 2. Platz Alexander Brierfellner, 3. Platz Felix Mittendörferer*

*Gruppenbild der Teilnehmer des ersten Wurfgleiterdurchganges am Samstag*

*Der MFC Concorde, und die Weiße Möwe Wels stellten auch heuer wieder eine Vielzahl von Modellen aus. Begonnen vom einfachen Einstiegs-Elektroflugmodell bis hin zum Superscale-Jetmodell waren alle Sparten des Modellflugs vertreten.*







Als Fortsetzung vom letzten Jahr fand am Samstag und Sonntag das Airrace zwischen dem österreichischen Aeroclub und der Firma Horizon Hobby statt.



Beide Mannschaften verwendeten den gleichen Modell- und Akkutyp, wobei hier die Flugmodelle Sport Cub SAFE und der Multicopter Blade 200 QX zum Einsatz kamen.



Am Sonntagnachmittag stand das Horizon-Team, so wie im letzten Jahr, als Gesamtsieger nach dem letzten Bewerb fest.



Bei bestem Frühlingwetter zeigten am Samstagnachmittag, Größen wie Gernot Bruckmann, Alexander Balzer, Bernhard Kager, Kim Contento, Sepp Schmir, Robert Sixt und Josef Buchner ihr Können.



Spontan stellte Bernhard Kager die beim Airrace eingesetzten Modelle dem ÖAeC für das heurige Jugendsportlager zur Verfügung.

Nicht nur in der Messehalle zeigte der Aeroclub Flagge, sondern auch am Fluggelände. Wolfgang Lemmerhofer managte als „Flight Director“ die komplette Flugshow sowie den Ablauf des am Samstag und Sonntag stattfindenden Flugprogramms. Neben ihm führten Bundesfachreferent F3C Harald Zupanc und Landessektionsleiter Peter Zarfl als Moderatoren gekonnt und unterhaltsam durch das Programm.

Bei bestem Frühlingwetter zeigten am Samstagnachmittag Größen wie Gernot Bruckmann, Alexander Balzer, Bernhard Kager, Kim Contento, Sepp Schmir, Robert Sixt und Josef Buchner ihr Können. Die anwesenden Besucher bekamen hier eine super Flugshow geboten, die mit einem Synchronflug von Gernot Bruckmann und Alex Balzer ihren Höhepunkt erreichte.

Die dritte Welser Modellbaumesse war nach Aussage der Messeleitung wieder ein riesengroßer Erfolg und die Fortsetzung ist schon eine beschlossene Sache. Sie wird 2016 wieder stattfinden und kann mittlerweile als die führende Modellbaumesse Österreichs genannt werden.

Sie bietet ihren Besuchern umfangliche Information und spannende Action auf hohem Niveau, welche den Besuchern noch lange in Erinnerung bleiben wird.

Daher sind wir schon gespannt, mit welchen Highlights man uns als Besucher nächstes Jahr überraschen wird.



Alex Balzer mit seiner SU-26 ist einer der besten Schauflugpiloten Österreichs

#### Danksagung

Besonderen Dank möchten wir an folgende Firmen aussprechen, die uns bei der Umsetzung des neuen Standkonzepts unterstützt haben.

Fa. Modellbau Kirchert: Mit der Beistellung und dem Transport der Wurfgleiter zur Modellbaumesse Wels haben sie einen großen Beitrag zum Gelingen der Kinderbetreuung und des Wurfgleiterbewerbes geleistet. Außerdem ist sie für die Herstellung des Pilotentests verantwortlich, der bei den Besuchern sehr gut angekommen ist.

Messe Wels: Auch dem Veranstalter möchten wir ganz herzlich für die tolle Unterstützung danken. Egal, was wir benötigt haben oder welche Idee wir hatten, waren Richard Stammer und sein Team sofort mit Rat und Tat zur Stelle.

Druckerei Donauforum: Sie sorgten für den zeitgerechten Transport der prop-Hefte, Folder, Verkaufspakete und Aufkleber zur Messe. Danke auch an den Firmenchef Peter Nowack, der sein Segelflugmodell Lo-100 als Ausstellungstück zur Verfügung stellte.

Fa. Horizon Hobby: Spontan stellte Bernhard Kager die beim Airrace eingesetzten Modelle dem ÖAeC-Jugendkoordinator Peter Zarfl für das heurige Jugendsportlager zur Verfügung. Auch für den Wurfgleiter-Bewerb stellte die Firma Preise zur Verfügung.

Fa. Graupner und Multiplex: Beide Firmen sponserten den Wurfgleiter-Bewerb und den Pilotentest mit Preisen.

Walter Schefbänker mit seiner BO-105



Bernhard Kager flog die neue ASW 20 von Horizon Hobby mit Impellerantrieb vor. Super Flugbild und Sound des Impellers!



Gernot Bruckmann zeigte mit der farbenprächtigen YAK-55 eine einmalig tolle 3D-Acroshow. Mit seiner Vorführung belegte er, dass er nicht umsonst alle Bewerbe gewinnt, die es zu gewinnen gibt.



Die anwesenden Besucher bekamen hier eine super Flugshow geboten, die mit einem Synchronflug von Gernot Bruckmann und Alex Balzer ihren Höhepunkt hatte.





# Flugfertig, abheben!



JEDEN MONAT  
NEU AM  
KIOSK!

Online blättern oder Abo mit Prämie bestellen unter:  
[www.flugmodell-magazin.de/abo](http://www.flugmodell-magazin.de/abo)



Smaragdhotel ★★★★★  
**Tauernblick**<sup>®</sup>  
Quelle der Lebensenergie

MODELLSEGEL- ODER  
HUBSCHRAUBERFLIEGEN  
zwischen den Kitzbüheler Alpen und  
dem Nationalpark Hohen Tauern



10 Hektar Modellflugplatzgelände, optimale Thermik- und Windverhältnisse am Wildkogel, und gratis Auffahrt mit der Wildkogelbahn auf 2.000 Höhenmeter. In Bramberg im Salzburger-Land finden Modellsegel- oder Hubschrauberflieger eines der schönsten Paradiese Österreichs.

Das Smaragdhotel Tauernblick bietet gemeinsam mit dem WM-Dritten Sepp Brennsteiner Urlaub der besonderen Art: genießen Sie den Luxus eines Vier-Sterne-Hotels, entspannen Sie im Smaragdspa und fliegen Sie mit Sepp Brennsteiner modell. Der 18-fache österreichische Staatsmeister und WM-Dritte leitet die fachkundigen Seminare für Anfänger- und Fortgeschrittene persönlich.

Zusatzangebote für die ganze Familie: Die neue Wildkogel Card mit vielen Sehenswürdigkeiten, Eintritten und Wanderbusse bei jedem Aufenthalt inklusive!

Weitere Informationen und Angebote für Anfänger und Fortgeschrittene finden Sie unter [www.tauernblick.at](http://www.tauernblick.at)

## PAUSCHALANGEBOT HUBSCHRAUBER FÜR ANFÄNGER UND FORTGESCHRITTENE

- › 3 bzw. 5 Kurstage inklusive 3 bzw. 7 Tage ¼-Verwöhpension Frühstücksbuffet, Nachmittags-Jausenbuffet aus der hauseigenen Patisserie, 4-gängiges Feinschmecker Menü und 1 x wöch. Grillabend bei Schönwetter
- › Freie Benutzung des Smaragdspa, mit kombiniertem Hallen-Freibad mit beheiztem Innen- und Außenpool und Kinderbecken, sonniger Liegewiese, Wintergarten mit Thermobank, Ruheinseln, Whirlpool und Erlebnissauna
- › Schulungshubschrauber verschiedener Hersteller: 30er und 60er
- › Kursziele: Nasenflug – selbständiges Drehen auf 180° mit 360° Pirouetten in beide Richtungen; Rundflug – selbständiger Reiserundflug mit geschlossenen Vollkreisen in beide Richtungen, mit Nasenlandeanflug und Landung
- › Schulung inkl. Modellbenutzung und Treibstoff, Reparaturmöglichkeit und Hangar vorhanden

Pauschalpreis pro Person und Aufenthalt	3 Kurstage inkl. 3 Tage Verwöhpension	5 Kurstage inkl. 7 Tage Verwöhpension
Doppelstudio Bergkristall	577,-	1.097,-



Smaragdhotel Tauernblick · Familie Innerhofer · 5733 Bramberg · Wennserstr. 92  
Tel.: +43 (0) 65 66 / 72 53 · Fax: DW-33 · [www.tauernblick.at](http://www.tauernblick.at) · [info@tauernblick.at](mailto:info@tauernblick.at)





# 33. Flug in den Mai

## Traditionstermin des MFC-Lienz / Osttirol

Wie seit mittlerweile über drei Jahrzehnten (!) üblich, treffen sich auch heuer am 1. Mai Piloten aus Österreich und den Nachbarländern in Lienz zur Präsentation ihrer Fluggeräte. Trotz des nasskalten Wetters und der niedrigen Temperaturen ließen sich viele nicht davon abhalten, den bekannten Flugtag zu besuchen.

Für die aktiven Modellflieger ist es eine gute Gelegenheit, die eigenen Modelle dem Publikum vorzuführen, aber auch um etwaige Zukunftsideen für die nächste Bausaison zu bekommen oder

mit ihren Familien von nah und fern zu diesem Fixtermin nach Lienz.

Gleichzeitig ist ein solcher Flugtag einerseits eine wunderbare Werbung für unser technisch anspruchsvolles Hobby, andererseits eine sinnvolle Freizeitgestaltung im Rahmen eines geordneten Clubbetriebes. So zeigten sich auch die beiden anwesenden Gemeindevorstände von unserem Hobby und der Veranstaltung sehr beeindruckt.

Platzsprecher Andy Aichner aus Südtirol führte mit viel Fachkom-

*Fotoshooting für die besonders einsatzfreudige Familie Sporer aus Nordtirol*

petenz durch das Flugprogramm, immer wieder vermischt mit humoristischen Kommentaren. Parallel dazu kümmerten sich die Vereinsdamen fachgerecht um das leibliche Wohl der Besucher und Piloten.

### Was gab es fachlich zu sehen?

Im 6-stündigen Nonstop-Programm waren neben bereits bekannten Geräten auch viele neue Flugzeuge – meist aus gewerblicher Fertigung zu sehen. Bei allen Modellen kam die 2,4-GHz-Fernsteuertechnik zum Einsatz.

Zwei Drittel der Motormodelle wurden elektrisch betrieben, 8 Modelle mit Turbinen, der Rest mit Kolbenmotoren. Auffallend war auch diesmal wieder der Trend zu Großmodellen, sowie zu aufwändigen Sonderausstattungen bzw. Bemalungen der Modelle.



Beispielhaft seien hier von den vielen Modell-Highlights angeführt:

- + das schwerste Modell: die bekannte EC-135 von Franz Brandstätter (Lienz) mit deutscher Einzelzulassung (47 kg Fluggewicht).
- + das schnellste E-Modell: Speedfire (200 cm, 6 kW, 300 km/h) von Stefan Sporer – nur etwas für gute Nerven!
- + der größte Segler: H-101 Salto (680 cm, 20 kg mit Rauchpatronen) von Florian Sporer.
- + die größten Verbrennerflugzeuge:
  - \* die große MB 339 von Franz Eberharter (mit Frank 220 Turbine, 300 cm, 24 kg)
  - \* die Columbia 400 (380 cm, 21 kg); mit Jet Cat SPT10 RX Turboprop – als Schleppmaschine von Kurt Sporer
  - \* der Swiss Trainer vom Hotel Glocknerhof (360 cm, 21 kg mit DLE-Boxer 170ccm)
- + Sehr publikumswirksame Flüge zeigten die Turbinenjets:
  - \* z. B. Robert Sedlmaier (D) mit dessen Mirage 2000, die er als WM-Teilnehmer für Deutschland bereits 2005 im Einsatz hatte

- \* Franz Eberharter mit seiner großen grün-blauen MB 339 oder
- \* Kurt Tötsch mit dem orangen Eurofighter (12 kg, Frank 220 Turbine)

*Tolle Sonderbemalung des Eurofighters (12 kg) von Kurt Tötsch aus Sterzing*

*Die Fokker G1 von Herbert Holzer, Eigenkonstruktion von 1998*



Text  
Walter und Markus Kozubowski  
Fotos  
Karl Dalpra, Markus Kozubowski

die „Konkurrenz“ zu begutachten. Neben Piloten kommen immer wieder viele Zuschauer und Fans



\*Diesmal auch am Start der schöne Jet MB 339 (240 cm, 17 kg, JetCat 160) in den Farben der „Frece Tricolori“ von Pilot und MFC-Lienz Obmann Thomas Schosser. Er beeindruckte mit tollen Flugmanövern und kräftigem Raucheinsatz

Vorbei sind die Zeiten kreischender und heulender Impeller. Die neuen vielblättrigen Impellertypen erzeugen bei erstaunlichen Leistungen nur mehr ein angenehmes turbinenähnliches Rauschen.

Zum Beispiel in der Albatros L39 (145 cm, 5,8 kg) von MFC-Lienz Schriftführer Mario Sir mit einem

JetFan (90mm) oder in der Blanik (420 cm, 13 kg) von Stefan Sporer mit dem Klapptriebwerk Jet Extender (90mm).

Das „Flaggschiff“ bei den Warbirds war der Eigenbau einer sehr seltenen Fokker G1 (2 x ZG45) des Altstaatsmeisters Herbert Holzer, der sein Schmuckstück stilecht im Einsatz zeigte.

Die Schönheit der Antikmodelle brachten wirkungsvoll im Staffelflug die beiden Doppeldecker „Sopwith Pup“ (280 cm, 14 kg, AXI5345/48 mit Eigenbaugetriebe), zur Geltung. Vorgeflogen und gebaut wurden die beiden Model-

le von den MFC-Lienz Vorstandsmitgliedern Thomas Schosser und Martin Poppeller.

Eine Augenweide waren wieder die Großhubschrauber (z. B. EC-145, EC 635 und Lama) von Reinhard Tschurtschenthaler und Josef Kofler aus Südtirol.

Nicht zu vergessen die obligaten 3D- und Kunstflugattraktionen, z. B. von Simon Felber mit Extra 300 mit Rauch sowie auch die Schlepp- und Kunstflüge der Großsegler (Salto, Blanik, Swift und DuoDiscus).

Selbstverständlich wurden auch bei diesem Schaufliegen wieder eine Fuchsjagd sowie ein Ballon-

stechen abgehalten – erstaunlicherweise gab es trotz „Wespenatmosphäre“ nur wenige Opfer...

Großen Zuspruch fand der von MFC-Lienz-Fluglehrer Rudi Methlagl bereitgestellte Flugsimulator, der von den PC-begeisterten Jugendlichen pausenlos ausprobiert werden konnte.

Abschließend einen aufrichtigen Dank an alle Piloten, Mitarbeiter und Sponsoren, die trotz nicht gerade optimaler Wetterbedingungen dazu beigetragen haben, in Osttirol eine werbewirksame Präsentationsveranstaltung für unser schönes Hobby durchzuführen. **p**



Mehr Bilder sowie Infos zum MFC-Lienz: [www.modellfliegerclub-lienz.at](http://www.modellfliegerclub-lienz.at)

*Simon Felber beim Torquen seiner 13 kg Extra (260cm, Krill) mit Plettenberg 30/8, 12S2P) im Bodennebel*

*▼ Rudi Methlagl „PC-Direktor“ am Flugsimulator*



*▲▲▲ Franz Eberharter beim Krafttraining mit seiner großen 24 kg MB339*

*▲▲ Franz Brandstätter macht seinen 47 kg Eigenbau EC-135 startklar*

*► Die „Sopwith Pup“-Doppeldeckerstaffel von Thomas Schosser und Martin Poppeller*



# 3. Internationales Modellsegelflieger Freundschaftstreffen 2014 im Großarlal

Seit ungefähr 16 Jahren fahre ich jedes Jahr zum Wandern und Skifahren in das schöne Großarlal, das in der Nähe von Sankt Johann im Pongau im Salzburgerland liegt.

---

Autor  
Jürgen Witt

---

**D**urch Zufall habe ich dieses Gebiet für mich zum Wandern und wenig später auch zum Skifahren entdeckt. Nicht umsonst heißt dieses Tal wegen seiner zahlreichen, zum größten Teil sehr alten Almhütten auch – „Das Tal der Almen“. Nachdem ich einige Male zum Wandern in Großarl war, habe ich eines Tages beschlossen, auch einige Segelflugmodelle mitzunehmen.

Daraus ist dann in Zusammenarbeit mit dem Tourismusverband Großarlal und dem Hotel Gratz das 1. Internationale Modellsegelflieger Freundschaftstreffen im Großarlal entstanden.

Durch das Ski- und Wanderhotel Gratz habe ich in vielen geführten Wanderungen schöne Almen mit großen Wiesen zum Fliegen entdeckt.

Beim Suchen und Ausprobieren sind dann letztlich für das Modellsegelfliegen einige Plätze übrig geblieben. Die schönsten Plätze findet man an der Panoramabergstation Laireiteralm, dem Naturplatzel, der Bichelalm und der Homalm (Heimalm).

Der beste Platz ist für mich das Naturplatzel. Die Startstelle liegt ca. 250 m von der Laireiteralm-Panoramabergbahn auf ca. 1.900 m in Richtung Kreuzkogel entfernt. Hier befinden sich Bänke und Tische für die Wanderer sowie eine Schaukel für Kinder.

Die Startstelle ist schon sehr beeindruckend: An der ca. 50 m breiten Hangkante geht es rund 1.000 m in die Tiefe. Da hier Kessellage vorherrscht und die Sonne schon sehr früh das ganze Tal aufheizt, ist Fliegen immer möglich, egal woher der Wind kommt. Gelandet wird auf der danebenliegenden Graspiste, die im Winter als Schipiste Verwendung findet. Sie ist ca. 100 m breit und ca. 400 m lang, ohne Steine und Buckel. Somit können Großsegler ohne Bedenken beispielsweise mit einem Gummi oder Klapptriebwerk gestartet oder gelandet werden.

Am Naturplatzel haben wir vor ca. 3 Jahren das 1. Internationale Modellsegelflieger-Freundschaftstreffen im Großarlal durchgeführt. Der Veranstaltungszeitpunkt war, wie auch in den Folgejahren immer der Monat September. Dies ist eine gute Zeit, um im Großarlal zu flie-







Talansicht von der Startstelle „Naturplatzl“



Hotel Gratz mit Transportfahrzeug für die Modelle

Flugwiese Bichelalm mit Blickrichtung Hohe Tauern

gen, da die Wiesen alle schön kurz gemäht sind und das Vieh schon teilweise im Tal ist. Aus meiner Erfahrung kann ich sagen, dass zu diesem Zeitpunkt ist das Wetter auch sehr stabil ist.

#### Das dritte Treffen

Für das 3. Internationale Freundschaftstreffen in Großarl hatten sich für 2014 ca. 20 Modellsegelflieger beim Tourismusverband Großarl, unter Leitung von Tho-

mas Wirnsperger, für die ganze Woche oder auch als Tagesgäste für das Treffen angemeldet. Fast alle Piloten haben im Basislager Hotel Gratz gewohnt. Hier können im Sk Keller Modelle gewartet und

in der abgeschlossenen Tiefgarage in Regalen aufbewahrt werden. Da einige Modellflieger auch mit Ihren Frauen vor Ort waren, konnten diese tagsüber die geführten Wanderungen des Hotel Gratz mit-

machen. So war jeder beschäftigt und alle hatten ihren Spaß. Maria und Sepp Gratz sind ausgebildete-geprüfte Wanderführer und somit immer für ihre Gäste da. Am Sonntag nach dem Frühstück erfolgten

die Kontrolle der Versicherungsnachweise und die Vorstellung der Modellfliegerkollegen. Anschließend wurde der Klein-LKW mit den Modellen beladen, damit er sie zur Startstelle am Berg bringen konnte. An dieser Stelle möchte ich mich ganz herzlich bei Manfred Dittmayer – Bundessektionsleiter des ÖAeC-Modellflugsport, Peter Novak und meinem Vereinskollegen Helmut Winter für die tatkräftige Unterstützung bedanken.

Nach Beladung des Fahrzeuges fuhren alle Modellflieger-Piloten mit der Gondelbahn für 15 Euro Berg/Tal bis zur Bergstation und gingen dann den kurzen Weg bis zur Startstelle – Naturplatzel. Einige Piloten kamen aus dem Staunen nicht mehr heraus, da sie solch gute Bedingungen noch nicht gesehen hatten. Nach den von einigen erfahrenen Piloten durchgeführten Starts zeigte sich, dass super Thermik vorherrschte. Aus diesem Grund baute ich auch sofort meine DG-600 mit 5.70 m Spannweite auf. Nach ca. einer Stunde habe ich die DG 600 sicher auf der großen Wiese landen können. Die anderen Piloten waren jetzt mittlerweile auch gestartet und hatten nur noch ein Lächeln im Gesicht.

Jetzt kam der Auftritt von Helmut Winter mit seinem ARCUS mit 6,66 m Spannweite und Klaptriebwerk. Alleine schon das Aufbauen des Modells zog sehr viele Wanderer an. Das Fliegen dieses Modells war schon beeindruckend. Ein Fliegen vor der Kulisse des Hohen Tauerngebirges bei solch einer Thermik war schon etwas ganz Großes. Nach einem langen sehr schönen Tag wurden wieder alle Modelle aufgeladen und ins Tal befördert. Auf der Terrasse des Hotels Gratz traf man sich dann wieder bei einem leckeren Bier, um den Flugtag ausklingen zu lassen und die Planungen für den nächsten Tag vorbereiten.

Am nächsten Tag wurde wieder nach dem Frühstück der Transportwagen mit Modellen beladen. Für den Montag war es der Wunsch der Piloten, auf die bewirtete Bichelalm in 1700 m Höhe mit einem traumhaften Ausblick zu fahren, um dort zu fliegen. Dieses Tal unterhalb der Alm wird ab 11 Uhr komplett von der Sonne verwöhnt. Wer hier Fliegen möch-





*Großes Bild: Große Landepiste am Naturplatzel, Laireiteralm*

*Links: DG-600 beim Start von Jürgen Witt*

te, sollte sich auf eine Spannweite von 5 m beschränken, da die Landewiese für diese Größe durchaus ausreicht. Da es hier keine Gondelbahn gibt, hatte ich für diesen Tag ein Bergtaxi bestellt. Die Kosten lagen für Berg/Talfahrt ebenfalls bei 15 Euro pro Person. Dies hatte

natürlich den Vorteil, dass man die Abendthermik am Berg noch gut nutzen konnte. Um die für die Modellflieger extra abgemähte Wiese benutzen zu dürfen, mußte jeder Pilot 6 Euro an den Besitzer zahlen. Dafür hat uns die Hammerthermik super entschädigt.

Geflogen wurde bis zum Sonnenuntergang. Wer wollte, konnte direkt auf der 100m entfernten Alm etwas Trinken oder eine leckere Bretteljause essen. Nach Sonnenuntergang war auch dieser Flugtag zu Ende. Es war wieder ein schöner Tag bei traumhaftem Wetter.

**Das 4. Internationale Modellsegelflieger-Freundschaftstreffen in Großarl wird vom 26. September bis 03. Oktober 2015 stattfinden. Anmeldungen NUR über den Tourismusverband Großarl: [www.grossarlal.info](http://www.grossarlal.info)**

Bei strahlendem Sonnenschein wurde am Dienstag wieder das Naturplatzel aufgesucht. Wie auch schon am Sonntag flogen wir, was die Thermik hergab bis zum späten Nachmittag.

Für Mittwoch war laut Wetterbericht Regen angesagt, der sich dann

am frühen Morgen auch ankündigte. Diesen Tag nutzte jeder für ein reichhaltiges Tagesprogramm mit vielen Möglichkeiten. Die mitgereisten Partnerinnen hatten ihre Männer mal den ganzen Tag nur für sich. Wie gerecht kann doch Modellflug sein!

Am Donnerstag beschloss ich, mit den Jungs ein anderes Fluggelände aufzusuchen. Mit unseren Privat-PKW's sind wir dann gegen Mittag zur Hoamalm gefahren. Diese Alm und deren Hang liegen nur wenige Autominuten von Großarl entfernt. Man fährt bis zum Parkplatz und geht dann ca. zehn Minuten bis zur Startstelle. Hier können Modelle bis 4 m Spannweite geflogen werden.

Grundsätzlich hat der Besitzer nichts gegen das Betreten der Wiese. Man sollte aber so nett sein und vorher nachfragen, ob man sie betreten darf. Dieser Hang ist für Nordwind sehr gut geeignet, da hier die ganze Anströmung vom Tal einwärts ankommt. Nach einem erfolgreichen Nachmittag mit Fliegen sind wir anschließend bei der Hoamalm eingekehrt und haben es uns bei Kaffee und leckeren Kuchen gut gehen lassen.

Am letzten Tag, dem Freitag, sind wir alle zum Abschluss noch mal zum Naturplatzel an der Laireiteralm gefahren. Natürlich auch wieder bei strahlendem Sonnenschein. In aller Frühe ging es schon mit Hammerthermik aufwärts. Helmut mit seinem ARCUS und ich mit der DG-600. Am späten Nachmittag haben wir wieder alles abgebaut und sind mit einem traurigen Blick nach oben mit dem Bergtaxi ins Tal gefahren.

#### Mein Fazit

Es war mal wieder eine super tolle Woche ohne Zwischenfälle mit sehr schönem Wetter. Ich möchte mich an dieser Stelle nochmals bei allen Piloten für deren Disziplin bedanken.

Weiterhin gilt mein Dank an den Tourismusverband Großarl mit Thomas Wirnsperger, der uns erst ermöglicht hatte, hier zu fliegen und auch Danke an den Transportwagen für den Transport unserer Modelle. Mein Dank geht auch an Sepp Hettegger für die angenehme Fahrt mit dem Bergtaxi zu den Startstellen - einfach super. Natürlich möchte ich mich auch bei den Grundbesitzern der Fluggelände bedanken. Dieser ergeht besonders an Familie Louis Laireiter von der Laireiteralm, Familie Sepp Alexander von der Bichelalm und Familie Klaus Gollegger von der Hoamalm. p



# 33,333.... Ein Drittel Jahrhundert MFC Bergfalke Hallein

Autor  
Ernst Brandstätter

Als sich im März 1982 eine Handvoll begeisterter Modellflieger in einem Gasthof in Hallein traf, konnte sich noch keiner der damals Anwesenden vorstellen, wie sich unser Verein und unser Hobby in den folgenden Jahren entwickeln würde.

Es war noch die Zeit, in der die

nen Erlebnisse und die Begeisterung, mit der alle bei der Sache waren zu schildern. In diese Zeit fallen auch zahlreiche Erfolge unserer Mitglieder bei Wettbewerben, wobei die Klasse RC-H2 sicher am meisten geflogen wurde.

Zum Motorfliegen wich man anfangs noch auf diverse Wiesen

heute kaum ein regenfreier Tag, an dem nicht mit Eifer geflogen wird, sogar im Winter, da natürlich mit Schiern.

An Modellen gibt es bei uns ein breites Spektrum, angefangen bei den heute so verbreiteten „Schaumwaffeln“ bis hin zu Eigenkonstruktionen, von naturgetreu



Der „harte Kern“ heute mit einem Teil der Flotte.

Empfänger und meist auch die Servos von einem Modell ins andere transferiert wurden. Der Elektroflug steckte noch in den Kinderschuhen und Verbrennungsmotoren zwischen 1,5 und 10 ccm hatten Hochkonjunktur.

Bis vor wenigen Jahren war der Hangflug auf unseren beiden Hängen auf der Zillreith am Schlenken bei Hallein unsere Hauptaktivität und es ist unmöglich, all die schö-

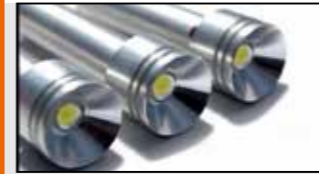
aus und als die Lärmproblematik uns immer mehr Einschränkungen auferlegte, flogen wir bei unserem Stammverein - dem MFC Salzburg - in Kraiwiesen. In den 80er-Jahren hatten wir sogar ein paar Jahre einen eigenen Motorflugplatz in Tenneck.

Ein Wendepunkt in den fliegerischen Aktivitäten war die Pacht eines Flugplatzes für Elektroflug in Kuchl im Jahr 2006. So vergeht

bis zu Experimentalmodellen. Hubschrauber und Multicopter sind ebenso vertreten wie (Motor-) Segler und was sonst noch alles fliegt.

Unserem Vorstand und da vor allem dem langjährigen Obmann Peter Göllner verdanken wir es, dass sich unser Verein in all diesen Jahren ohne größere Probleme gesund erhalten hat und wir hoffen, dass es noch viele Jahrzehnte so bleibt. **p**

## uniLIGHT professional aircraft lighting



**Sicherheit**  
Bessere Lagererkennung



**Effektiv**  
Immer ein Blickfang

**Scale**  
Nahe am Original

**Smart**  
Plug'n Play



### Scheinwerfer

Von 12 bis 40mm, optionale Optik  
Einstieger und High-End Versionen  
Leistung bis 800lm für beste Sichtbarkeit  
Mehrfach- und Clusterscheinwerfer



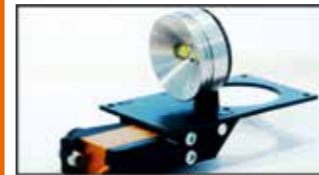
### Lampen & Leuchten

7 bis 24mm, speziell für den Modellflug  
Position, Strobe und Beacon Leuchten  
Einzel- und kombinierte Blitzleuchten  
Speziallösungen für Copter und Helis  
Glasfasertechnik mit 3 & 4mm



### Funktion

Spezielle Lösungen für Hubschrauber,  
Copter, Segler und Sportmodelle



### Klappscheinwerfer

30, 35 und 40mm Systeme  
16, 20 und 26mm in Vorbereitung  
Vormontiert mit Savox Servos  
Plug'n Play für High-End Anwendungen



### Nachbrenner Ringe

vom 60 bis 125mm Innendurchmesser  
gigantisch bis zu 3000lm Lichtleistung  
extrem breiter Abstrahlwinkel  
Turbinen und EDF Versionen



### Sets, Kits, Bundles

Mit über 400 Artikeln können wir für jedes Modell eine individuelle Lösung anbieten. Wir helfen Ihnen gerne bei der Auswahl der optimalen Beleuchtung und stellen Ihnen ein Set mit den perfekten Komponenten zusammen. Schicken Sie uns ein E-Mail mit Ihrem Modell, Größe und Ihren Wünschen an [info@unilight.at](mailto:info@unilight.at)



Einbauen & anstecken - so einfach war leistungsstarke Modellbeleuchtung noch nie...

[www.unilight.at](http://www.unilight.at)

oder direkt in Ihrem Fachhandel!

**Hacker**  
Brushless Motors  
[www.hacker-motor.com](http://www.hacker-motor.com)



Komplett-Set  
flugfertig aufgebaut  
589,-€  
ab 249,-€  
**FREE**

Deutsche Meisterschaft  
1. 2. Platz Trike Klasse  
1. 2. 3. Platz Segler Klasse  
1. 2. 3. Platz Rucksackmotor

Wir können Euch jetzt hier schreiben,  
-dass die Hacker Para-RC Serie wieder  
die Deutsche Meisterschaft dominierte,  
-dass alle unsere Gleitschirme  
HighEnd Produkte sind,  
-dass unsere Gleitschirme fliegen  
wie echte Paragleiter,  
aber...  
spielt das wirklich eine Rolle,  
wenn Ihr einfach nur Spaß habt?



**NEU**  
RC **FLAIR** 2,4  
ab 329,-€

Deutsche Meisterschaft  
2. und 3. Platz Rucksackmotor  
2. Platz Seglerklasse  
(bester SingleSkin)



[www.para-rc.de](http://www.para-rc.de)

Hacker Motor GmbH  
Tel.: +49 871-953628-0  
[info@hacker-motor.com](mailto:info@hacker-motor.com)

[www.hacker-motor.com](http://www.hacker-motor.com)



# 10 Jahre Wunderwelt Modellbau St. Pölten

Autor  
Wolfgang Lemmerhofer

An runden Jubiläen erkennt man erst, wie schnell die Jahre durch das Land ziehen. Heuer fand bereits zum 10. Mal die Modellbau-messe „Wunderwelt Modellbau“ im VAZ St. Pölten vom 13.3.-15.3. 2015 statt.

Während des Durchstreifens der Ausstellungshallen im VAC mit Franz Hruby vom MSC-Alpenvorland, bemerkte ich die Begeisterung in seiner Stimme, wie viel Aufwand notwendig war, um eine Vielzahl von Ausstellern und Objekten für diese spezielle Messe zu organisieren.

Ob HTL Elektrotechnik St. Pölten, die Bundesfachschule für Flugtechnik Langenleobarn oder die anderen Hersteller und Händler, ohne die eine Messe nicht durchführbar wäre, alle waren der Einladung der



**Eine Reihe von Antikmodellen war neben einer Vielzahl von weiteren Modellen, welche die ganze Breite des Modellflugsportes darstellten, zu sehen.**

Messeleitung Henzl gefolgt. Ein Flugsimulator, der auf keiner Messe fehlen darf, war stets von Jugendlichen und Kindern belagert.

Obligatorisch war wieder der mit einem Sicherheitsnetz eingezäunte Flugraum für Indoor-Flüge. Moderiert von Radiolegende Gotthard Rieger drängten sich die Besucher vor dem Netz, um alte und neue Produkte der Modellflugindustrie

fachmännisch zu inspizieren. Nach wie vor stark im Trend sind noch immer Multicopter in allen Größen und Variationen – nein, dabei handelt es sich nicht um DROHNEN!

Der ÖAeC/Sektion Modellflug war nicht mit einem eigenen Stand vertreten, aber er wurde gebührend durch den MFC Alpenvorland vertreten. Die ausgestellten Modelle zeigten die ganze Bandbreite un-



**Ein Flugsimulator, der auf keiner Messe fehlen darf, war stets von Jugendlichen und Kindern belagert.**



**F3A Modell „Calypso“ von Hanno Prettnner**



**Große Tiger Moth von Tony Clark, Erbauer Franz Hruby**

seres schönen Sports, angefangen von Antikmodellen bis hin zu modernsten Jetmodellen.

Die ausgestellten Modelle beanspruchten ein geschätztes Drittel der größeren Halle. Der Publikumsandrang war schon morgens recht stark, was einen längeren Anmarsch des Autors bei frischem und kaltem Ostwind zur Messehalle notwendig machte.

Gleich nach dem Eingang konnte man eine Vielzahl von Rallye-Autos, sowie antike und moderne Motorräder bestaunen und alle kamen, wie Franz stolz erzählte, aus der Umgebung von St. Pölten. Einen Flohmarkt gab es, den Pool für die U-Boot Fans, einen Parcours für die Trucker sowie eine riesige Modellbahn, usw. Zu viel sollte hier nicht verraten werden, denn 2016

wird es wieder eine „Wunderwelt Modellbau“ geben und dann sollte man sich auf den Weg nach St. Pölten und sich selbst ein Bild von der Messe machen. p

#### Facebook

[www.facebook.com/MSCAlpenvorland](http://www.facebook.com/MSCAlpenvorland)  
**Wunderwelt Modellbau**  
[wunderwelt-modellbau.at](http://wunderwelt-modellbau.at)



**F3A Modell „Excelsior“, ehemaliges Wettbewerbsmodell von Wolfgang Lemmerhofer**



**Turbine der Saab 105Ö**



**Fliegen in Kärnten** 

**Modellfliegen im Urlaub: Am eigenen Modellflugplatz**

unterm Hotel für Fläche & Heli mit freiem Luftraum in drei Richtungen, Tischen, Strom (220 V), Wasser, WLAN, Modellflugplatz Amlach, Hangfluggelände mit Thermik & Aufwind, Bastelräume, Flugsimulator und **Flugschule mit Peter Kircher:** Flugkurse von April bis Oktober. Auch für Partner bestens geeignet: Wellness, gute Küche, Schwimmbäder, großes Sportangebot und viel Abwechslung **für die ganze Familie.**

**NEU 2015: Flugkurs Segler Spezial F51** Bestpreisgarantie bei Direktbuchung!

22.08. - 29.08. Modellflugwoche 01.10. - 04.10. Warbird Tage

 **Glocknerhof** FERIENHOTEL  
www.glocknerhof.at

Familie Adolf Seywald  
A - 9771 Berg im Drautal 43  
Tel: 04712 721-0 Fax -168  
hotel@glocknerhof.at



**Fliegen Sie in den  
Sonnenaufgang- oder Sonnenuntergang!  
Was kann es Schöneres geben.**

Die Lage unseres Berggasthofs bietet hervorragende Windverhältnisse und Höchstgefühle für Modellflieger.

Unsere komfortablen Doppelzimmer, Suiten und Mehrbettzimmer laden gerade zu einem unvergesslichen Urlaub ein.

Wir bieten beste Voraussetzungen für einen Modellfliegerurlaub!

- Start und Landegelände beim Haus
- Großzügiger Hobbyraum bzw. Werkstatt
- Fluglehrer auf Wunsch vor Ort



Berggasthof Elsenalpstube  
Gilbert Wohlwend  
Uga 103  
A-6884 Damüls  
[www.elsenalpstube.at](http://www.elsenalpstube.at)  
✉ [mail@elsenalpstube.at](mailto:mail@elsenalpstube.at)  
☎ +43 5510 297



# 5 Jahre Modellbau Kager

## Über 200 gebaute Großmodelle

**Unser Angebot:**  
 Bau von Flugmodellen aller Art  
 Alle Reparaturen, Service und Instandhaltungsarbeiten  
 Einstell und Einflug-Service  
 Designentwicklung nach Wunsch  
 Beratung und Verkauf  
 Modellflugschule mit Bernhard Kager

**Modellbau Kager Friedbach 18 A-2840 Edlitz**  
Tel: +43 664 236 5695



## Hermann Dolezal

40 Jahre Obmann des Modellclub Finkenstein ist am Donnerstag den 29. Jänner 2015 im 75. Lebensjahr völlig unerwartet verstorben. Hermann Dolezal war Jahrzehnte Kommunalpolitiker und hat die Geschicke der Marktgemeinde Finkenstein am Faaker See mitgeprägt.

Hermann Dolezal wurde am 5. März 1940 in Wien geboren und war seit 1942 in Finkenstein wohnhaft. Im Jahr 1972 heiratete er seine Frau Ulrike. Aus der gemeinsamen Ehe entstammen ein Sohn und zwei Töchter. Nach seinem Schulbesuch in Gödersdorf und Villach absolvierte er die Lehre zum Elektromechaniker, welche er mit der Gesellenprüfung abschloss.

Kurze Zeit später zog es ihn nach Hamburg, wo er vier Semester an der Seefahrtshochschule studierte und anschließend acht Jahre lang zur See fuhr.

Als er im Jahr 1970 von der Seefahrt zurück kam, besuchte er zwei Jahre die HTL in Graz und begann dann bei der Firma Siemens (heutige Infineon) bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1997 zu arbeiten.

Seit seinem achten Lebensjahr war Hermann begeisterter Anhänger des Modellfluges. Das Geld für die Modellmotoren wurde mühsam zusammengespart und das gesamte Taschengeld und Lehrgeld ging in den Modellsport. Um die Möglichkeit zu bekommen, an verschiedenen Modellflugwettbewerben teilzunehmen, schloss er sich mit seinen Kameraden dem ASKÖ Finkenstein an.

Im Jahr 1974 wurde der Verein „Modellclub Finkenstein“ gegründet. Seit 40 Jahren stand Hermann Dolezal „seinem“ Modellclub als Obmann vor und seit dieser Zeit war Finkenstein ein Fixpunkt im österreichischen Terminkalender des Aeroclub, er veranstaltete mehr als 100 Wettbewerbe.

Von Anfang an lag der Schwerpunkt des Vereins in der Jugendarbeit, wobei mit Stolz darauf hingewiesen wird, dass der erste Wettbewerb in der Jugendfreiflugklasse in Österreich vom Modellclub Finkenstein organisiert wurde. Besonders erwähnenswert ist es, dass die Finkensteiner Jugend sich sogar für die Nationalmannschaft qualifiziert hatte. So

konnte bei insgesamt acht Welt- und Europameisterschaften die Österreichische Nationalmannschaft mit Jugendlichen aus Finkenstein besetzt werden.

Hermann Dolezal arbeitete als Landesfachreferent für Freiflug vorzüglich mit dem Landessektionsleiter Peter Zarfl sowie mit der Bundessektion zusammen, wenn es um die Aufstellung für Welt- und Europameisterschaften ging.

Hermann Dolezal war bis 2001 Teammanager und stand seinen Schützlingen mit Rat und Tat zur Seite. Er war auch stets darum bemüht, den finanziellen Aufwand für die Jugendlichen so gering wie möglich zu halten, da es ihm in erster Linie darum ging, den Jugendlichen eine sinnvolle Freizeitbeschäftigung zu bieten, welche sie ohne großen Aufwand betreiben konnten.

So bekam er auch zahlreiche Auszeichnungen für sein unermüdliches Engagement: 1998 das Ehrenzeichen in Silber für Verdienste in der österreichischen Sportluftfahrt, 1999 das Ehrenzeichen in Bronze für Verdienste in der Jugendarbeit und 2001 Ehrenurkunde im UN-Jahr in Anerkennung und Würdigung seiner 40-jährigen Obmannstätigkeit. In einer Festsitzung wurde ihm die goldene Ehrennadel der Marktgemeinde Finkenstein am Faaker See verliehen.

Wir werden Hermann Dolezal stets ein ehrendes Andenken bewahren und in guter Erinnerung behalten.

Im Namen des Modellclubs Finkenstein  
Obmannstellvertreterin Isabella Ehrlich



## Die Seglerschlepper trauern um Johannes Kalaschek!

Es gibt wohl nur wenige Modellflieger, die wie Johannes Kalaschek ein ganzes Leben lang mit Leib und Seele den Modellflug betrieben. Er hatte alles Mögliche ausprobiert, bis er dann – im wahrsten Sinne des Wortes – beim Seglerschlepp „gelandet“ ist. Mit großer Zähigkeit hat Johannes sein Modell, eine Jodel Robin, immer weiter perfektioniert, sodass er mit seinem Sohn Klaus sogar den Österreichischen Meistertitel erringen konnte.

Aber nicht nur die sportlichen Erfolge krönten seine Aktivitäten, er setzte auch seine Erfahrung und sein Wissen als Landesfachreferent der Steiermark ein. Viele Jahre hat er diese Funktionstätigkeit ausgeübt und war in den Gremien immer eine Bereicherung.

Am 16. April hat sein Herz aufgehört zu schlagen, und das hat uns vor die Tatsache gestellt – Hans ist nicht mehr. Sein Weitblick als Landesfachreferent, sein sportlicher Einsatz und die Freundschaft mit ihm werden uns in Zukunft fehlen.

In Dankbarkeit für die Jahre, die wir mit ihm verbringen durften, senden wir ein letztes

Glück ab – gut Land

BFR Wolfgang Schober



## Wir gedenken Heinz Steiner

> geboren in Wien am 8.2.1925

> gestorben am 26.5.2014.

Den langjährigen Lesern von *prop* wird Heinz Steiner als Redakteur bekannt sein.

Heinz Steiner übernahm von *prop*-Gründer Altbundessektionsleiter Edwin Krill im Jahre 1991 die Redaktion *prop*. Als gelernter Journalist der Tageszeitung *Presse* und natürlich auch als passionierter Modellflieger entwickelte er das ursprüngliche Vereinsblatt *prop* zu einem allseits geachteten Modellflugmagazin. Streng, aber unermüdlich versuchte Heinz die Beiträge von uns Amateuren journalistisch aufzubereiten, was oft sehr mühsam war.

Als ich 1996 von Heinz die Redaktion *prop* übernehmen durfte, erklärte er sich selbstverständlich bereit, mich blutigen Anfänger, tatkräftigst zu unterstützen. Viele Stunden verbrachten wir mit der Durchsicht von Artikeln, Fotos und Layout-Entwürfen und Diskussionen darüber. Heinz war stets darum bemüht, mich nicht vom „journalistischen Weg“ abkommen zu lassen. Es war oft nicht sehr leicht für Heinz, aber er hatte immer sehr viel Geduld mit mir und das die vergangenen 20 Jahre.



Heinz Steiner hatte und hat großen Einfluss auf unser *prop* von heute und dafür möchte ich mich persönlich und im Namen aller Leser herzlich bedanken.

Manfred Dittmayer  
Chefredakteur *prop*

## Werner Stark

Anfang der 90er Jahre brachte Werner Stark HLG-Nachrichten und –Aktivitäten nach Österreich, traf sich mit neugierigen Einsteigern und „Umsteigern“.

1994 begegneten wir uns endlich persönlich bei den „Nordlichtern“ beim Wettbewerb in Ülzen. Dort lernten wir Kai Erdmann vom auferstandenen Aufwind kennen und waren so begeistert von der neuen Modellsportart, dass wir fortan Wettbewerbe in Deutschland und schließlich auch in Österreich besuchten.

In den „Gründerjahren“ tastete man noch nach den Regeln („nur max. 2 Servos“, „keine Mietwerfer“). Werner, hochwertend mit Speerwerfer-Vergangenheit und leichten, funktionalen Eigenbauten, gewann bald den Bavaria-Cup. Im HLG-Boom sammelte und förderte Werner talentierte Jugendliche und war Mentor und Motor der wachsenden HLG-Szene. Die heute fast vergessene Speerwurftechnik schuf Evolutionsschübe bei Modell-Funktionalität und Wurfbewegungs-Optimierung. Werner sammelte und verteilte Informationen in großzügiger Weise und trug zur Wettbewerbsorganisation als gelernter IBM-Techniker maßgeblich bei (noch hören wir seine Stimme beim Tonband-Aufruf zu den Wettbewerbsrunden).

Im Jahr 2000 besuchten die 4 Österreicher Werner Stark, Wolfgang Zach, Lois Schuster und Michael Bene das Internationale Hand Launch Glider Festival in Poway bei San Diego; Wolfgang, schon rotationsstartend, hielt mit den besten amerikanischen Teilnehmern mit! Wir fanden in San Diego die berühmte Top Gun Bar und reisten über den Pacific-Highway zum Heimflug nach San Francisco.

Seit 1999 mit dem Auftritt Dick Barkers beim IHLGF hat sich die Diskus-Technik verbreitet sowie ab 2000 die Speerwurftechnik und hat gleich auch die Bungee-Klasse weitgehend verdrängt.



Werner war stets von schöpferischer Kreativität (bei holzhandwerklicher Kompetenz) erfüllt, entwarf neben KIS auch den „Meterprügel“ Mini-KIS und ungelenkte scharfe Hochwurf-Gleiter, beteiligte sich auch an den Experimenten zur Unlimited\_HLG-Klasse; wie hätte er sich gefreut, meine wiederbelebte ERWA 8 wieder fliegen zu sehen!

Werner war ein hilfsbereiter, guter und fairer Kamerad, er fehlte uns schon in den letzten Jahren nach seinem Rückzug aus dem Wettbewerbsgeschehen; im Rückblick verdient er unseren Respekt und unser lebendiges Gedenken.

Sollte nicht in Zukunft ein Österreichischer HLG-Wettbewerb seinen Namen tragen?

Meine bewegte Anteilnahme gilt seiner Familie!

Graz, 8.3.2015

Michael Bene



# F3K

## Jugend-Trainingslager



**Felix Brand beim Wurf seines Modelles**

Autor  
Gerhard Niederhofer  
Teammanager



**Felix Brand übt das Fangen und sofortige Schleudern des Modells**

Vom 19. bis 26. Juli 2015 werden in Ludbreg/Kroatien die Weltmeisterschaften in der Klasse F3K durchgeführt. Erstmals wird in dieser Klasse eine österreichische Jugendmannschaft mit Markus Gollmann (Steiermark), Kai Poppel (Kärnten) und Felix Brand (Niederösterreich) an den Start gehen. Dies war für mich der Anlass, ein gemeinsames Trainingslager auf dem Modellflugplatz des UMFC Stocking zu organisieren.

Unter der bewährten Leitung des erfahrenen Weltmeisterschaftsteilnehmers Hermann Haas und Teammanager Gerhard Nössing wurden die Flugmodelle der „Juniors“ zu-



**Hermann Haas, WM Junior  
Felix Brand, WM Junior Markus  
Gollmann, WM Junior Kai Poppel,  
Teammanager Junior Gerhard  
Niederhofer**

erst wettbewerbsfähig eingestellt und anschließend die Wurf- und Fangtechniken unter den scharfen Augen der Trainer bis zur Erschöpfung geübt.

Ein kleiner Wettbewerb am Nachmittag schloss das Trainingslager ab. In diesem Zeitraum hatten wir prächtiges Wetter mit viel Thermik und somit waren die Leistungen der „Juniors“ auch sehr gut.

Bedanken möchte ich mich beim Verein UMFC Stocking für die Bereitstellung des tollen Flugplatzgeländes. Dank gebührt aber auch den Eltern, welche die „Juniors“ zum Teil über weite Strecken nach Stocking brachten und natürlich den Trainern für ihren großartigen Einsatz.

Gefreut hat uns auch der Besuch von WM Teilnehmer Heinz Pfaffinger, der hervorragende Bilder geschossen und natürlich auch mittrainiert hat.

Die Redaktion prop wünscht der österreichischen Jugendmannschaft viel Erfolg und tolle Platzierungen bei der WM in Ludbreg/Kroatien.



**FÜR DEN FEINEN JOB  
GIBT ES  
DIE RICHTIGEN GERÄTE**

**Abrichthobel AH 80. Vibrationsfreies, sauberes Hobeln von Weich- und Hartholzern. Der Kleinste und Feinste weltweit!**

Tragende Konstruktion aus Alu-Druckguss mit CNC-bearbeiteten Passungen. Plangefräster Tisch 400 x 80 mm. Kugelgelagerte Hobelwelle mit auswechselbaren Messern aus HSS. Hobelbreite 80 mm. Maximale Spanabnahme 0,8 mm. Gewicht 5,5 kg.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.



AH 80

Bitte fragen Sie uns.  
Katalog kommt kostenlos.

**PROXXON** — [www.proxxon.at](http://www.proxxon.at) —

Proxxon GmbH - A-4210 Unterweikersdorf



# F3N Trainingslager 2015

**A**uch heuer fand das mittlerweile 4. Trainingslager F3N in Sieghartskirchen statt. Die Teilnehmeranzahl hat sich heuer auf stattliche 16 Piloten erhöht. Aus fast ganz Österreich sind die Teilnehmer angereist, um 3 Tage gemeinsam zu trainieren und Erfahrungen auszutauschen. Das österreichische Nationalteam inkl. des Teamtrainers Martin Reichmann trainierte das Programm für die Teilnahme an der heurigen Weltmeisterschaft in Kärnten/Klopeinersee im Juli. Die zukünftigen Wettbewerbspiloten zeichneten sich durch ein hohes Potential an Naturtalenten aus, die ohne bisherige Unterstützung durch „Fachleute“ bereits ein enormes Können an den Tag legten. Die Piloten werden heuer teilweise erstmalig an der österr. Staatsmeisterschaft und

Autor  
Manfred Geyer

**Trainingsleiter M. Geyer; Piloten: W. Schmuck, M. Reichmann, G. Unterzaucher, S. Bucher, F. Schuller, C. Holzbecher, H. Zupanc, K. Lendvay, A. Tripolt, B. Wimmer, K. Antl, P. Schwarz, C. Leitner, D. Oberhauser, T. Maiß, A. Gratzl**

anderen Wettbewerben teilnehmen.

Die von weiter entfernt angereisten Teilnehmer hatten ein gemeinsames Quartier in einer nahegelegenen Unterkunft, nur die mehr oder weniger ortsansässigen Piloten pendelten. Der Trainingsbeginn war bereits um 8 Uhr morgens und niemand verließ das Flugfeld vor 20 Uhr. Für das leibliche Wohl um die Mittagszeit sorgte der Trainingsleiter Manfred Geyer mit Unterstützung durch einige Mitglieder des SMC mit Grillspezialitäten. Auch der Teamtrainer hat sich hier voll engagiert. Das Wetter war heuer optimal, der Wind hat sich als Trainingspartner eingestellt, er hat die Piloten herausgefordert – und ist unterlegen.

Das Resümee nach 3 Tagen Trainingslager: ein voller Erfolg und hoffentlich viele neue Wettbewerbspiloten!

Ein herzliches Dankeschön an den engagierten Helfer Manfred Herz und das disziplinierte Verhalten der Piloten. Die Sicherheit wurde dieses Jahr ganz groß geschrieben.

Die Bundessektion Modellflug und der Landessektionsleiter Wien werden sich auch nächstes Jahr wieder dafür einsetzen, ein Trai-



**Das österreichische Nationalteam inkl. des Teamtrainers trainierte das Programm für die Teilnahme an der heurigen Weltmeisterschaft in Kärnten/Klopeinersee im Juli.**

ningslager F3N beim SMC Sieghartskirchen durchzuführen zu können und freut sich schon jetzt auf reges Interesse. **p**



**Nationalteam F3N:**  
W. Schmuck, M. Reichmann,  
B. Wimmer, H. Zupanc

## INSERENTENVERZEICHNIS

aeronaut	15
Donau Forum Druck	110
Elsenalpstube	92
Freudenthaler	64
Graupner/SJ	47
Hacker	89
Hacker-Model	41
Helishop Maurer	57
Helishop Vienna	64
Hobbico	4
Hobby Factory	105
Horizon	U3, U4
Hotel Glocknerhof	92
Hotel Gratz	107
Hotel Tauernblick	77
Kager	93
Kirchert	29
Lindinger	U2, 3
Modell	76
Multiplex	6
Proxxon	97, 99, 101
uniLIGHT	89
W&M MEDIEN	46

## VERANSTALTUNGEN

F3A-Weltmeisterschaft	65
Helidays in Hintertux	111
Styria-Retro-Meeting	111
Styria Elektroflug-Meeting	111
Jugendwettbewerb	113
Copter-Treffen	113
Jets over Styria	113
Schauflugtag	113

**PROXXON**  
**MICROMOT**  
System

**FÜR DEN FEINEN JOB  
GIBT ES  
DIE RICHTIGEN GERÄTE**

**Spezialisten für feine Bohr-,  
Trenn-, Schleif-, Polier- und  
Reinigungsarbeiten.**

500 g leichte Elektrofeinwerkzeuge für  
220-240 V-Netzanschluss. Getriebekopf  
aus Alu-Druckguss. Balancierter  
DC-Spezialmotor - durchzugskräftig,  
extrem laufruhig und langlebig.

Von PROXXON gibt es noch  
50 weitere Geräte und eine große  
Auswahl passender Einsatzwerkzeuge  
für die unterschiedlichsten  
Anwendungsbereiche.

**Bitte fragen Sie uns.  
Katalog kommt kostenlos.**

**PROXXON** — [www.proxxon.at](http://www.proxxon.at) —

PROXXON GmbH - A-4210 Unterweikersdorf



Industrie-Bohrschleifer  
IBS/E

Langhals-  
Winkelschleifer  
LHW

Bandschleifer  
BS/E



# Modellbau Ausstellung des MFC Velm.

**E**in voller Erfolg war die Modellbau Ausstellung des MFC Velm am 14. und 15. März. Über 200 Besucher kamen in das Barbaraheim in Himberg. Die ausgestellten Modelle reichten von der 4 Meter langen Concorde mit echtem Turbinenantrieb



bis hin zu 30 Gramm schweren Indoor-Modellen. Auch bei den Hub-

fliegen. Mittels Beamer wurde das Bild auf eine 5 Meter breite Leinwand projiziert, sodass ein äußerst realistischer Eindruck entstand.

Eines der Highlights war das Schaufliegen am Samstag. Alex Balzer von Showfly.at hat seinen Schockflyer durch den Raum, vorbei an Publikum und an der Decke aufgehängten Modellen manövriert und gezeigt, wie wendig Modellflugzeuge sein können. Einer der Trends bei den Mitgliedern des MFC-Velm ist das Quadcopter-Fliegen. Vom kleinen Indoor-Quad mit Kamera – dessen Bild per Funk auf die große Leinwand übertragen wurde – bis hin zum Hexacopter mit 60cm Durchmesser war alles

**Die ausgestellten Modelle reichen von der 4 Meter langen Concorde mit echtem Turbinenantrieb bis hin zu 30 Gramm schweren Indoor-Modellen.**

dabei.

Schlussendlich war auch für das leibliche Wohl gesorgt. Würstel, Brote und die Kuchen der Ehefrauen der Mitglieder sind beim Publikum gut angekommen. Dazu gab es Kaffee und kühle Getränke. Insgesamt war es eine gelungene Veranstaltung, die den Besuchern und Mitgliedern des MFC Velm viel Spaß gemacht hat.

Das nächste Event des MFC Velm ist schon in Planung: am 1. August findet das traditionelle Sommerfest statt. Hier gibt es viel Action von Showflügen bis hin zur Fuchsjagd mit bis zu 15 Teilnehmern. Auch für das Leibliche Wohl ist wieder gesorgt. **p**

Autor  
Markus Mittermüller  
Fotos  
Roman Rothböck

schrauben haben die Mitglieder ihre schönsten Modelle ausgestellt. Highlight war ein Airwolf mit mehr als 1,5 Meter Rotordurchmesser, Soundmodul und Beleuchtung und zahlreiche fein detaillierte Scale-Modelle. Insgesamt waren rund 90 Modelle ausgestellt, einige sogar mit eingeschalteter Beleuchtung und Sound.

Sehr beliebt war auch der Modellflug-Simulator. Die Besucher konnten dabei unter Anleitung der Mitglieder selbst einmal ein Modell



Rund 20 Mitglieder haben die Ausstellung organisiert, hier ein Teil des Organisationsteams.



◀ Alex Balzer von Showfly.at hat seinen Schockflyer durch den Raum, vorbei an Publikum und an der Decke aufgehängten Modellen manövriert.

▶ Edi und Franz kümmern sich um das Leibliche Wohl



## Factbox MFC-Velm

Gründung	1985
Mitglieder	90
Platz	7.500 m2 Rasenfläche mit Kunststoffpiste
Modell	Fläche, Heli, Multicopter, Verbrenner, Elektro, Turbine
Homepage	www.mfcvelm.at

## Impressum prop



Medieninhaber, Herausgeber und Verleger  
Österreichischer Aero-Club, Sektion Modellflugsport

**Chefredakteur**  
Manfred Dittmayer (verantwortlich für den Inhalt)



www.aeroclub.at

**stellvertretender Chefredakteur**  
Wolfgang Semler

**Redakteure**  
Wolfgang Wallner, Wolfgang Lemmerhofer, Frank Schwartz

**Redaktionsadresse**  
Redaktion prop  
Prinz-Eugen-Straße 12, A-1040 Wien  
Telefon +43 1 505 1028 / DW 77  
E-Mail: redaktion@prop.at



www.prop.at

**Anzeigenverwaltung**  
Monika Gewessler  
Prinz-Eugen-Straße 12, A-1040 Wien  
Telefon +43 1 505 1028 / DW 77  
Telefax +43 1 505 7923  
E-Mail: modellflug@aeroclub.at

**Druck**  
Donau Forum Druck  
1230 Wien

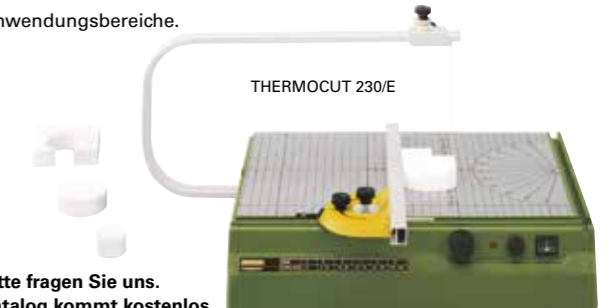
**PROXXON MICROMOT System**

**FÜR DEN FEINEN JOB GIBT ES DIE RICHTIGEN GERÄTE**

Heißdraht-Schneidegerät THERMOCUT 230/E. Zum Trennen von Styropor und thermoplastischen Folien. Auch zum Arbeiten mit Schablonen.

Für Architekturmodellbau, Designer, Dekorateure, Künstler, Prototypenbau und natürlich für den klassischen Modellbau. 30 m Schneidedraht (Ø 0,2 mm) gehören dazu.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.



Bitte fragen Sie uns. Katalog kommt kostenlos.

**PROXXON** — [www.proxxon.at](http://www.proxxon.at) —

Proxxon GmbH - A-4210 Unterweikersdorf





# Wettbewerbsseglerschlepp ein Ding der Unmöglichkeit ?

**D**er in Österreich praktizierte Seglerschleppflug unterteilt sich in 2 Kategorien:

**Der Zweckschlepp:** Hier wird versucht, in möglichst kurzer Zeit möglichst viele Segelflugmodelle auf Ausgangshöhe zu bringen. Um diesen Anforderungen zu genügen, muss ausreichend Motorleistung für steile und schnelle Steigflüge vorhanden sein.

**Der Wettbewerbsseglerschlepp:** Schon in der Präambel zur Modell-sportordnung steht geschrieben, dass der Modellschleppflug eine möglichst genaue Nachempfindung eines manntragenden Schleppfluges sein soll. Deshalb darf der Steigflug weder zu steil noch zu schnell geflogen werden, allerdings muss immer ein stetiges Steigen vorhanden sein.

Der Zweckschlepp soll nicht Thema dieses Beitrages sein, sondern vielmehr jene Randbedingungen, die zu einem ausgewogenen, ruhigen Flugbild eines Wettbewerbs-schleppfluges führen:

Autor  
BFR Dr. Wolfgang Schober

## Flugbild ist schon das erste Stichwort

Es geht hier um den Eindruck des vorbildgetreuen Schlepps während des Fluges und nicht darum, ob mit Scale- oder Semiscalemodellen geflogen wird. Auch Zweckmodelle können, gekonnt vorgeflogen, ein vorbildgetreues Flugbild abgeben.

## Das Gewichts-limit von 2 mal 25 kg

Theoretisch könnte das Segelflugmodell eines Schleppzuges genauso 25 kg wiegen wie die betankte Motormaschine. Doch so ein Gespann wäre sehr schwierig vorbildgetreu zu fliegen, da der schwere Segler

hinter der Motormaschine ein viel zu großes Eigenleben entwickeln würde. Egal, welches Gesamtgewicht der Schleppzug hat, es sollte immer ein Gewichtsverhältnis von 2 : 1 angestrebt werden. Im Klartext: die Motormaschine sollte doppelt so schwer sein wie das Segelflugmodell.

Die Modellgröße ist ein wichtiger Faktor am Beginn einer Karriere als Wettbewerbssegler. Theoretisch kann man mit jedem Gespann teilnehmen. Doch unbestritten am einfachsten ist es mit folgenden Modellgrößen: Motormaschine mit 2,4 bis 3,0 M Spannweite und 7 bis höchstens 12 kg Gewicht. Der Segler hat dann dazu passend 4 bis 5 M Spannweite und 4 bis 9 kg Gewicht.

Bei meinen Angaben scheinen die

## ROOKIE MEETING UND TRAININGSTAG IN DER KLASSE RC-SL (SEGLERSCHLEPP)

Alle am Wettbewerbsseglerschlepp interessierten Piloten sind zu einem Trainingstag im schönen Kärnten herzlich eingeladen. Bundesfachreferent Wolfgang Schober steht einen Tag lang zur Verfügung, um Schleppteams in die Geheimnisse eines gelungenen Schleppfluges einzuweihen. Alle Tricks werden verraten und auf Wunsch werden auch Modelleinstellungen vorgenommen.

**Wo Wann Zielgruppe Ziel**

beim MFC Jauntal-St.Stefan in Kärnten (St.Stefan bei Globasnitz)  
Samstag, 8. August 2015 ab 9 Uhr  
enthusiastische Schleppteams mit ihren Gespannen  
Am Ende des Tages sollen Rookies in der Lage sein, bei einem Wettbewerb einen tadellosen Schleppdurchgang in den Himmel zu zaubern.

Bei schon geübteren Teams sollen Fehler erkannt und ausgemerzt sowie die Regelwerkenntnisse vertieft werden.

**Anmeldung** unbedingt erforderlich unter [dr.schober@tele2.at](mailto:dr.schober@tele2.at)

Gewichte eher gering zu sein, doch die alte Fliegerweisheit „leicht fliegt gut“ gilt trotz modernster Technik immer noch. Auch die Spitzenteams wissen das und verwenden sehr leicht gebaute Modelle.

Ein nicht außer Acht zu lassender Faktor ist bei der Wahl der Modellgröße auch das Transportproblem. Eine 2,4m große Schleppmaschine und ein 4m-Segler sind problemlos in einem Kombi-PKW unterzubringen. Nähert man sich der 3-M-Größe der Schleppmaschine und 5m Spannweite beim Segelflugmodell, ist das nicht mehr so ohne weiteres möglich.

Wie schon am Beginn angesprochen, sollte die Motorleistung nicht zu hoch sein.

Ist dies der Fall, so kann die überschüssige Leistung nur in einen steilen, oder aber in einen sehr schnellen und flachen, Steigflug umgesetzt werden. Beides ist jedoch nicht vorbildgetreu!

Hier besteht der Ausweg darin, über eine Gasvorwahl (umschaltbar) die benötigte Drehzahl (= Leistung) einzustellen. Der Gasknüppel steht dann immer auf der Position Vollgas, aber die Leistung ist eben reduziert.

## Verbrennungsmotor oder E-Antrieb ist eine Glaubensfrage

Bei der letzten Österreichischen Meisterschaft wurden die ersten beiden Plätze durch Modelle mit Elektroantriebe belegt. Der überwiegende Teil der Seglerschlepper verwendet aber Verbrennungsmotoren. Die entscheidende Frage ist

die Schleppfrequenz und damit die Anzahl der Tankstopps oder Lade-stopps. Wird die Schleppmaschine ausschließlich zu Wettbewerbs- und Trainingsflügen mit dem Schlepppartner verwendet, ist ein E-Antrieb und das damit verbundene Wiederaufladen der Akkus problemlos möglich. Soll aber zwischendurch auch im Vereinsbetrieb geschleppt werden, ist ein Verbrennungsantrieb unumgänglich.

Wichtig bei der Zusammenstellung eines Schleppzuges sind die Grundgeschwindigkeiten der beiden Modelle. Diese werden einerseits durch das Gewicht und andererseits durch das Flügelprofil - vornehmlich der Schleppmaschine - bestimmt. Meist werden Profile mit gerader Unterseite verwendet - wie z.B. Clark-Y, NACA 4412 oder 4415,.....Ist das Motormodell sehr leicht gebaut, kann auch das „halbsymmetrische“ NACA 2415 mit gutem Erfolg verwendet werden. Segelflugmodelle haben heute üblicherweise die Profile von Dr. Helmut Quabeck - wie z.B. das HQ-3,0-13, das mit den üblichen Schleppmaschinen gut harmoniert. Reine Kunstflugsegler sind in RC-SL vereinzelt verwendet worden, haben sich aber nicht durchgesetzt.

Wichtiger Grundsatz: Beim vorbildgetreuen Seglerschlepp müssen die Grundgeschwindigkeiten von Motormodell und Segelflugmodell zusammenpassen! Mit einem Speedmodell kann man eben keinen Graupner Amigo schleppen. Ganz wichtig ist auch eine immer funktionierende Schleppkupplung; d.h., das Servo muss so stark



sein, dass die Schleppleine immer freigegeben wird. Auch wenn man es nicht wahrhaben will, unvorhergesehene Situationen, die ein Notausklinken erfordern, treten doch auf.

So viel zu den Voraussetzungen an die Modelle eines gut funktionierenden Schleppzuges bei Wettbewerben. Was aber mindestens ebenso wichtig ist, ist die Zusammensetzung des Schleppteams. Beide Piloten müssen vom Charakter her zusammenpassen. Sie müssen auch die menschliche Größe besitzen, Fehler des anderen bei einem Wettbewerbsflug kommentarlos zu akzeptieren. Im Trainingsbetrieb kann man dann gemeinsam versuchen, Ursachenforschung zu betreiben und gegebenenfalls Fehler zu beheben. Die Teambildung ist wohl die schwierigste Aufgabe am Weg zu einer erfolgreichen Schleppkarriere!

So lange der Ausflug in die Theorie nun auch war, es ist nicht so schwierig, einen tadellosen vorbildgetreuen Schleppflug in den Himmel zu zaubern. Und unmöglich – wie in der Schlagzeile angesprochen – ist es schon gar nicht. Es geht nur darum, sich ein wenig mit der Sache zu beschäftigen und ein bisschen zu trainieren.

Sollte sich jemand intensiver mit der Schleppfliegerei beschäftigen wollen, verweise ich auf die Seglerschlepper Homepage [www.mfg-reblaus.com](http://www.mfg-reblaus.com), wo Karl Schober 6 Artikel veröffentlicht hat, die wesentlich tiefer in die Materie eindringen.

Sollte Interesse an einer praktischen Schulung bestehen, so ist in der Folge noch die Ausschreibung zum Rookie Treffen wiedergegeben.

p

▶▶▶ Eine Piper (2,7 m) und eine Ka 8 (4 m) sind eine ideale Kombination

▶▶ Auch das gibt's: 1,5 m Elektrotrainer Charter mit einer Schaumwaffel im Schlepptau  
▶ Schleppkadett (2,55 m) hat eine Ka8 (4 m) an der Leine.



die Qualität im Modellbau

# HOBBY Modellbauzentrum

## FACTORY

1210 Wien, Pragerstrasse 92  
Mo - Fr 10.00 - 19.00, Sa 09:00 - 12:00  
Tel./ Fax +43-1-278 41 86  
Email: [info@hobby-factory.at](mailto:info@hobby-factory.at)  
[www.hobby-factory.at](http://www.hobby-factory.at)

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

### Minicopter für Race, Foto, Film und FPV

#### Blade Glimpse FPV



**170,99**

Blade Glimpse BNF

**197,99**

Blade Glimpse RTF

- Fertig aufgebautes Modell
- Stressfrei fliegen dank SAFE-Technologie
- Bewährte Spektrum 2.4GHz DSMX-Technologie
- Inkl. 720p-Kamera (720p) für Bild- und Videoaufnahmen
- FPV Live-Video (480p) via 5,8GHz WiFi-Downlink auf Mobilgeräte
- Robuste Leichtbauweise mit Rotorschutz
- Kontrastreiches Design für bessere Orientierung
- Leistungsstarke und leise Motoren
- Inkl. Ersatz-Rotorblättern
- 500mAh 1S LiPo-Akku und Ladegerät enthalten
- Inkl. Handy-Halterung für Ihre Fernsteuerung
- 6-8 Minuten Flugzeit
- bei RTF Version 2.4GHz Fernsteuerung mit Spektrum DSMX-Technologie enthalten

#### Blade Mach 25 FPV Racing Quad BNF



**404,99**

- Flugbereites Modell, kein Zusammenbau erforderlich
- FPV-Racing dank SAFE-Technologie leicht gemacht
- Drei Flugmodes: Stability mit geringem Neigungswinkel, Stability mit hohem Neigungswinkel und Agility
- Spektrum AR636QR Quad-Racing-Empfänger mit Drucksensor
- Spektrum 25 mW Ultra Micro FPV-Kamerasystem eingebaut
- Vibrationsdämpfende CFK-Kamerahalterung
- Leistungsstarke 2300Kv Brushless Außenläufer-Motoren
- Kompakte Castle Creations 4-in-1 Reglereinheit
- Robuster 2mm CFK-Rahmen mit Aluminium-Rahmenstützen
- Nach vorn gewinkelte Motorstellung für bessere Beschleunigung und höhere Fluggeschwindigkeiten
- Hell leuchtendes LED-Beleuchtungssystem eingebaut
- E-flite 1350mAh 3S 11.1V LiPo-Akku enthalten



**179,-**

#### ZMR 250 Racer Combo

Vom Einsteiger bis zum Akroprofi - alles ist möglich!

- ZMR 250 Racer Kit
- 4 x Emax MT1806 2280KV Brushless Motoren (2 x CW, 2 x CCW)
- 4 x Emax 12A ESC mit BEC 5V 1A (2 - 4S)
- Steuerelektronik CC3D (Flugmodi: Einsteiger, Fortgeschrittener und Akro bereits im Setup)
- 4x 5x3 Propeller (2 CW, 2 CCW)

#### EMAX 250 PRO Combo



**229,-**  
mit 1806 Motoren

**239,-**  
mit 2204 Motoren

- 1 Set 250 Quadcopter Frame Kit Pro
- 4 Stück 5030 Carbon CFK- Propeller (2 x CW, 2 x CCW)
- 4 Stk MT1806-2280KV oder MT2204-2300KV Motoren (2x CW, 2 x CCW) (4s tauglich)
- 4 Stk Emax ESC 12A Motorregler (4S tauglich)
- CC3D flight controller (Flugmodi: Einsteiger, Fortgeschrittener und Akro bereits im Setup)
- CC3D Box schwarz
- PowerBoard mit 2 Schalter für FPV und LED
- 12 Stk Goldsteckverbinder 2mm
- 4 Stk 6030 Propeller (2 x CW, 2 x CCW)
- 1 Stk Lipo Warner
- 1 Set T-Stecker mit 10cm Silikonkabel
- 1 Set Nylon Schrauben Set schwarz, passend für FC / PDB

Zubehör wie FPV-Brillen, Sender, Empfänger, Antennen, Monitore, Kameras sowie Ersatzteile und Einzelkomponenten lagernd



# 7. Xeispokal F5D und RC-P 450



Die Sieger in der Klasse F5D (vlnl) WL G. Niederhofer, Organisator K. Planitzer, Zweiter M. Untermoser (SUI), Sieger St. Fraundorfer, Chr. Schnepfleitner, Dritter M. Schlage, (SUI), R. Seitner, Jury BFR H. Stadlbauer



Der Organisator Kurt Planitzer mit seinem Helfer (Caller) M. Berner



Die Piloten (vlnr) W. Wälti, M. Schlage, beide SUI, und der Gewinner St. Fraunwallner mit Caller Chr. Schnepfleitner lieferten sich spannendste Zweikämpfe

In Admont trafen sich am 17.5.2015 die Speed-Piloten in den Klasse F5D und RC-P 450 zum friedlichen Wettkampf. Bereits zum siebenten Mal trommelte der Organisator Kurt Planitzer die Pylon-Piloten aus Österreich und dem benachbarten Ausland zusammen. Als Wettbewerbsleiter fungierte Gerhard Niederhofer in altbewährter Manier. Insgesamt konnten 10 Piloten (5 aus Österreich und 5 aus der Schweiz), von denen noch drei in der nationalen Klasse RC-P 450 antraten, begrüßt werden. Die Schweizer und Österreichischen National-Mannschaften waren vollständig vertreten.

Zur Einführung in diese Klassen noch eine kurze Übersicht:

Ein Wettbewerb für funkferngesteuerte Pylon-Rennmodelle mit Elektromotor, die einen 400 m Rundkurs in Form eines Dreiecks 10 Runden lang durchfliegen. Dabei fliegen maximal 3 Modelle in einem Lauf, der Start erfolgt aus der Hand des Helfers (Caller), mit Vollendung der 10. Runde ist das Rennen beendet, die Landung wird nicht bewertet. Die Pylon-Rennmodelle sind Voll GFK/CFK-Konstruktionen nach einer bestimmten Bauformel (Flächeninhalt, Gewicht). Der Antriebsakku darf maximal ein 5s-Lipo sein (RC-P 450 3 Zellen), die erlaubte Energiemenge

Autoren  
BFR F5 DI. Heimo Stadlbauer  
Kurt Planitzer  
Fotos  
Stadlbauer

je Lauf ist limitiert und wird mittels Messgerät überwacht. Mit Spitzengeschwindigkeiten bis zu ca. 350 km/h rasten die Modelle um den Dreieckskurs. Da zwei Modelle gleichzeitig flogen, gab es oft spannende Duelle. Michi Untermoser setzte mit einer Zeit von 55,8 sec. den schnellsten Flug des Bewerbs. Manche Piloten umrundeten die Pylone fallweise nicht regelkonform und kassierten dafür entsprechende Zeitstrafen.

In RC-P 450 ging es ein bisschen „gemütlicher“ zu, da die Modelle wegen der eingeschränkteren Energiemenge nicht so schnell fliegen konnten. Diese Klasse kann als Einsteigerklasse ins Pylonfliegen angesehen werden.

Nach jeweils sechs Runden standen die Klassensieger fest.

Stefan Fraundorfer vom MSC Perg gewann den F5D Bewerb vor Michael Untermoser (SUI) und Marcel Schlage (SUI). 4. W. Wälti (SUI), 5. Chr. Schnepfleitner, 6. K. Planitzer, 7. M. Pfister, 8. B. Schatz, 9. K. Herger, 10. D. Schmid.

In der Klasse RC-P 450 gewann M. Schlage (SUI) vor M. Pfister und M. Untermoser (SUI).

Bei bestem Flugwetter konnte der Bewerb absturzfrei durchgeführt werden. Dank an den Organisator Kurt Planitzer, dem Wettbewerbsleiter Gerhard Niederhofer und die Helferinnen und Helfer, ohne die „nix geht“. Es bleibt zu hoffen, dass zur Belegung der Klassen noch einige Pylon-Piloten dazukommen. **p**



Piloten, Caller und Funktionäre freuen sich über den gelungenen F5D-Bewerb

Modellspezifikation (in Klammer RC-P 450):	
Mindestgewicht	1.000 g (800-1.000 g)
Batteriegewicht	zwischen 200 und 400 g (100-250 g)
Energiemenge max.	1.000 (450) Watt-Minuten



## HANGFLUG in GROSSARL Von internationalen Hangflug-Piloten empfohlen !

Sommer 2015  
03. Juni bis 03. Oktober  
**10% Rabatt**



### 4. INTERNATIONALES MODELL-SEGELFLUG FREUNDSCHAFTSTREFFEN 26.09.2015 BIS 03.10.2015



#### Für ANFÄNGER und PROFIS

Wir haben für alle Leistungsstufen die passenden Tipps und Empfehlungen !



#### Basis-Lager im Hotel Gratz:

- Internationales Freundschaftstreffen
- Österreichischer Aero-Club Treffen
- Die besten Hänge und Startplätze im Tal



#### Fliegen im TAL der ALMEN

Jürgen Witt: "Definitiv mein Geheim-Tipp! Hangfliegen und Urlaub im Hotel Gratz in Grossarl!"

## HOTEL GRATZ - HANGFLUG BEI FREUNDEN

Von unseren Gästen auf Holidaycheck als "Top-Hotel 2014" bewertet



Weitere Informationen und Buchung:

**+43-(0)6414-8501**

Internet: [www.hotel-gratz.at](http://www.hotel-gratz.at)

Gültige Haftpflichtversicherung erforderlich !  
Nicht anrechenbar auf bestehende Rabatt-Aktionen !  
Rabatt gültig bei Buchung ab 7 Tagen für 2 Personen im Doppelzimmer !

**10%**  
RABATT-CODE:  
HANGFLUG





# F5B/F5F

## Saisonstart

Autor  
Fritz Hüttenegger  
UMFC Maria Buch  
Heimo Stadlbauer  
BFR F5

Am 26. April 2015 trafen sich die Piloten der FAI-Klassen F5B und F5F zum Saisonauftakt in der Steiermark auf dem herrlichen Fluggelände des UMFC Maria Buch. Es war geplant, neben dem nationalen Bewerb in beiden Klassen, bei genügend großer Teil-

nehmeranzahl auch die Steirischen Meisterschaften heraus zu werten.

Begonnen wurde die Veranstaltung bei gutem

Flugwetter. Doch kurz nach dem Start des dritten Wertungsdurchganges musste wegen Regens für rund 45 Minuten unterbrochen werden. Das Warten hatte sich aber ausgezahlt – denn, nachdem die meisten Piloten die Pause für eine Stärkung vom Grill genutzt hatten, wurden sie danach mit blauem Himmel und angenehmen, frühlingshaften Temperaturen,

sowie zeitweise sehr guter Thermik belohnt. Von der F5B-Nationalmannschaft waren Franz Riegler und Karl Waser am Start.

Es scheint, dass die Piloten während der Winterpause nichts von ihrer guten Form eingebüßt hatten. Denn neben den teilweise hervorragenden Leistungen gab es sehr wenige für den Saisonstart eher typische „Ringerl“ zu sehen.

Mit Siegen in drei von vier Durchgängen gewann Karl Waser die F5B-WM-Klasse, gefolgt von Franz Riegler und Julian Schild. Auf den weiteren Plätzen folgten Manfred Oberleitner, Rudolf Freudenthaler, Martin Neudorfer und Gernot Tengg. Gerhard Recinsky konnte leider durch ein Problem mit der Elektronik keinen Wertungsflug absolvieren, hatte jedoch als Helfer in der überaus familiär und kollegial agierenden F5B/F5F-Truppe mitgewirkt.

Hervorgehoben werden muss noch das gute Abschneiden des

*Der Vater von Martin Neudorfer startet kraftvoll die F5B-Maschine.*

Jugendlichen Martin Neudorfer aus Meggenhofen, der in dieser Klasse seinen ersten Bewerb flog. Gemeinsam mit Julian Schild gibt es in dieser Klasse ausgezeichnete Nachwuchspiloten.

In der Klasse F5F (4-Zellen-Elektrosegler) gewann Stefan Damm mit zwei „Tausendern“ knapp vor Martin Hoff und Gottfried Schiffer. Auf den weiteren Plätzen folgten Peter Kolp, Norbert Pollak sowie Heimo Stadlbauer.

Steirischer Meister in der Klasse F5B wurde Karl Waser, gefolgt von Julian Schild und Gernot Tengg. Die steirische Meisterschaft in der Klasse F5F gewann Martin Hoff vor Gottfried Schiffer und Heimo Stadlbauer.

Bedanken möchte ich mich als Wettbewerbsleiter und Obmann bei den Piloten, die für einen fai-

ren und spannenden Wettbewerb sorgten. Ein besonderer Dank gilt jedoch auch meinem „wetterfesten“ Team, welches mit Bravour bis zum Ende durchgehalten hatte. Nicht vergessen dürfen wir auf den Grillmeister und die Damen des Vereines für die kulinarische Versorgung, sowie die hervorragenden Mehlspeisen, welche nicht nur bei den Piloten besondere Anerkennung gefunden haben.

Die Ergebnisse der einzelnen Klassen sowie Bilder der Veranstaltung sind auf [www.umfc-maria-buch.at/bilder-und-videos/2015/f5b-f5f](http://www.umfc-maria-buch.at/bilder-und-videos/2015/f5b-f5f) zu finden. p



► *ONF Gottfried Schiffer startet die F5F Surprise XII von BFR F5 Heimo Stadlbauer*

▼ *Gemeinschaftsfoto mit Piloten und Helfern*





# Funktionärs- und Sportzeugenlehrgang



Gruppenfoto der Teilnehmer zum Abschluss des Lehrgangs

Autor  
Peter Krassnitzer

Am 11.4.2015 fand im Seminarhotel Gastwirt in Eugendorf, Salzburg der diesjährige Funktionärs- und Sportzeugenlehrgang statt. Zuerst war geplant, den Lehrgang so wie bei den sonst üblichen Lehrgängen im Gastraum abzuhalten, jedoch musste aufgrund der hohen Teilnehmerzahl von 76!! auf den großen Seminarraum ausgewichen werden. Der Gastwirt Fritz Mailingler hatte diesen dem Aeroclub kostenlos zur Verfügung gestellt, wofür wir uns auch ganz herzlich bedanken möchten.

ONF-Delegierter Ing. Gottfried Schiffer trug sowohl den Funktionärs- als auch den Sportzeugenteil den anwesenden Teilnehmern vor. Er vermittelte ihnen die Regeln der Modellsportordnung bzw. sämtliche allgemeine Grundlagen, die ein Funktionär im Modellflugsport wissen muss. Sowohl die Mittagsbewirtung als auch die Betreuung in den Pausen erfolgte durch das Team des Seminarhotels auf hervorragende Weise, sodass alle Teilnehmer gestärkt den Ausführungen von Gottfried folgen konnten. Nach einem intensiven und anstrengenden Tag endete der Lehrgang um 16:30 Uhr, wobei 76 frischgebackene Sportzeugen in ihre Tätigkeit bei den jeweiligen Vereinen entlassen werden konnten.

p

## HELIDAYS IN HINTERTUX

Wir freuen uns auf euren Besuch!



[www.hintertuxerhof.at](http://www.hintertuxerhof.at)

[www.heli-club-zillertal.at](http://www.heli-club-zillertal.at)

**HELIDAYS  
IN HINTERTUX**  
27. – 30. August 2015  
Europas höchstgelegenes Modell-Heli Treffen  
am Hintertuxer Gletscher auf 3.250 m

[www.hintertuxerhof.at](http://www.hintertuxerhof.at)

[www.hintertuxergletscher.at](http://www.hintertuxergletscher.at)

**Die prop Druckerei**  
Donau Forum Druck  
Auf Ihrer Wellenlänge!

Wir drucken nicht nur die Prop für Sie ...

Rufen Sie uns an  
Tel. 0664/488 57 26

### EINLADUNG ZUM 3. STYRIA-RETRO-MEETING

mit Tauschbörse  
29. und 30. August 2015 ab 10 Uhr  
in Dietersdorf am Gnasbach  
Motto "alt, älter, Oldie, Retro"

Für alle Flugmodelle, Hubschrauber samt Nachbauten von manntragenden Vorbildern, die vor 1985 gebaut, geplant, geflogen sind z.B. Schaum-Corsair auch möglich.



• Treffen der Oldtimerfreunde, alle Antriebsarten  
• Campingmöglichkeit, Tische für Tauschbörse mitbringen  
• gültige Modellflugversicherung erforderlich  
• für das leibliche Wohl wird bestens gesorgt

**Kontakt:**  
Obmann: Heinrich Geiger, Tel. Nr. 0043 (0) 664 62 63 681  
E-Mail: heinrich.geiger@porrat.at  
Organisator: Heimo Stadlbauer, Tel. 0043 (0) 664 311 76 48  
E-Mail: heimo.stadlbauer@hotmail.com

Mit Unterstützung von: **AUFWIND**

### EINLADUNG ZUM 15. STYRIK-ELEKTROFLUG-MEETING

Sa. 25. Juli 2015 ab 10 Uhr  
So. 26. Juli 2015 ab 10 Uhr  
in Dietersdorf am Gnasbach  
Motto "von slow bis speed - von Propeller über Motor zu Impeller"



• Erfahrungsaustausch, Geselligkeit, 100 m Asphaltstrecke  
• Campingmöglichkeit  
• gültige Modellflugversicherung erforderlich  
• für das leibliche Wohl wird bestens gesorgt

**Kontakt:**  
Obmann: Heinrich Geiger, Tel. Nr. 0043 (0) 664 62 63 681  
E-Mail: heinrich.geiger@porrat.at  
Organisator: Heimo Stadlbauer, Tel. 0043 (0) 664 311 76 48  
E-Mail: heimo.stadlbauer@hotmail.com

Mit Unterstützung von: **AUFWIND**



Neu in der Redaktion eingetroffen

# FUN-GLIDER von Multiplex der immer dabei E-Segler

**M**ultiplex überrascht nach dem ROCKSTAR schon wieder mit einem neuen Modell. Knapp vor Redaktionsschluss bringt der Paketdienst den nur in der RR Ausführung, also ARF, lieferbaren FUN-GLIDER zu mir. Zu diesem Zeitpunkt gibt es nur ein Video auf der Homepage von Multiplex zu diesem neuen Modell. Vorgestellt wurde der kleine flotte E-Segler bei der Airshow in Bruchsal am 10. Mai. Natürlich wurde das brandneue Modell von mir sofort „unter die Lupe genommen“.

Autor  
Wolfgang Wallner  
Fotos  
Ingrid Wallner

Hier vorab der erste Eindruck. Der endgültige Testbericht erscheint in der nächsten PROP 3/2015. Bis dahin wird mich das kompakte Modell unter anderem im Urlaub in den Salzburger Alpen begleiten.



## Lieferumfang

Aus dem gewohnten bunten Karton werden zwei Tragflächenhälften, ein Rumpf mit montiertem Antrieb und angesteuertem Seitenruder sowie ein steckbares Pendelhöhenruder entnommen. Alle Teile sind jeweils in einer eigenen Luftpolstertasche gut verpackt. Benötigt wird noch ein fünf Kanalempfänger sowie ein 3S-950 mAh Lipoakku. Die schnittige Form, ein relativ dünnes Tragflächenprofil und Querruder versprechen ein agiles und flottes Modell. Das Packmaß mit 800 mm entspricht genau meinen Vorstellungen eines Urlaub/Rucksackfliegers.

## Aufrüstung

Multiplex hat sich für den FUN-GLIDER wieder einige neue Lösungen zur schnellen Aufrüstung des Modells einfallen lassen. In knapp einer Minute ist der Flieger aus dem Karton flugbereit, super!

Interessant ist die auf der Unterseite des Rumpfs befindliche Akkuklappe. Eine neue Lösung gibt es auch für die Arretierung der beiden Flächenhälften, siehe Foto. Die einfache Klickbefestigung des zweiteiligen Pendelhöhenruders ist bereits vom SHARK bekannt.

Bei der Airshow konnte das Modell mit seiner Wendigkeit und einem rasanten Steigflug beeindrucken. Das kleine Modell mit 1.300 mm Spannweite rollt flott und macht mit der starken Motorisierung einfach Spaß. Ob er auch Thermik annimmt, wie er sich am Hang fliegt und ob die neue Flächenbefestigung im Alltag bei Landungen im Gebirge sich bewährt, dass alles könnt ihr in der nächsten PROP lesen. p

## TECHNISCHE HAUPTDATEN

Spannweite	1.300 mm
Länge über alles	800 mm
Fluggewicht	ca. 590 g
Gesamtflächeninhalt	20,5 dm <sup>2</sup>
Gesamtflächenbelastung	28,9 g/dm <sup>2</sup>
Steuerkanäle	4
RC-Funktionen	Höhenruder, Querruder, Seitenruder, Motor
Bauzeit	ca. 15 min
Flugzeit	ca. 20 min ohne Thermik



## Jugendwettbewerb

Zeit/Zielfliegen ähnlich RC-E7



Ort: Flugplatz Hofkirchen, Kaindorf bei Hartberg  
Termin: 12. Juli 2015  
Beginn: 10.00 Uhr  
Ende: ca. 16.00 Uhr

Siegerehrung: Pokale und schöne Sachpreise!

Meldungen und Infos an: [fly.niederhofer@gmx.at](mailto:fly.niederhofer@gmx.at)

Dieser Jugendwettbewerb wird unterstützt von den Firmen:

D-M-T Modellsport-Team, Modellbau Freudenthaler, Modellbau Lindinger, Modellsport Schweighofer, rcmodellbaushop.com sowie von den großen Modellbaufachfirmen

## Korrektur zum Modellflugkalender

Leider hat sich bei dem in der letzten Ausgabe enthaltenden Modellflugkalender ein Fehler eingeschlichen. Das am Kalenderblatt Juli 2015 abgebildete Modell ist natürlich kein Jet, sondern ein klassisches Antikmodell, das von Alois Reiser für den Wasserflugbetrieb umgerüstet wurde.

Für alle Interessierten hier nochmals die technischen Daten:

Hersteller	Planmodell
Antrieb	Elektro, AXI 282610 450 W
Akkutyp	LiPo 3s, 3.200 mAh, Flugzeit ca. 20 min
Spannweite	1.830 mm
Länge	1.250 mm
Gewicht	3.000 g

Wir ersuchen das Missgeschick zu entschuldigen!

www.modelltreff.net www.logf.net

## Jets over Styria

Internationales Modelljettreffen  
4. - 5. Juli 2015  
Thermen-Flugplatz Fürstenfeld

- Modelljets
- Segelkunstflug
- Fallschirmsprung
- Speed 400 km/h
- Zuckerlabwurf
- Vorführung

**Eintritt frei!**

**Gewinne einen Rundflug oder Segelflug!\***

\* Gewinner kann sich zwischen einem Rundflug ODER Segelflug (im Doppelsitzer entscheiden. Verlosung um 17 Uhr. Startzeit ca. 18 Uhr. Lospreis: 2 Euro.

AIRTEAM FÜRSTENFELD  
RICHTER FACHZEITUNG

## Schauflugtag 2015

am So. 20. Sept. 2015 ab 10.00 Uhr  
Modellfluggelände St. Jakob a/A

Eintritt: € 5,00 / Kinder frei

Bei Schlechtwetter findet die Veranstaltung am 27. Sept. 2015 statt

Auf Ihren Besuch freut sich der Modellsportverein Arlberger Adler

VOLKSBANK LANDECK  
TIROLER ZELTVERLEIH  
FAHRENBURGER  
EWA  
ST-ANTON ARLBERG





## Eure Ansprechpartner im ÖAeC Österreichischer Aeroclub

### BUNDESSEKTIONSLEITER

Ing. Manfred DITTMAYER  
Gerasdorferstr. 153/71, 1210 Wien  
Mobil 0676/911 90 50, manfred@dittmayer.at

Leiter des Modellflugausbildungszentrums

Gerold KIRCHERT  
Linzer Straße 65, 1140 Wien  
Tel. 01/982 44 63, office@kirchert.com

Chefredakteur PROP

Ing. Manfred DITTMAYER  
Mobil 0676/911 90 50, redaktion@prop.at

Sekretariat

Monika GEWESSLER  
Tel. 01/5051028-77, Fax 01/5057923  
modellflug@aeroclub.at

Delegierte zur Obersten Nationalen Flugsportkommission ONF

Ing. Gottfried SCHIFFER  
Münzgrabenstraße 54, 8010 Graz  
Tel. Dienst 0316/692 728-3352, Priv 0316/811 305  
gottfried.schiffer@andritz.com; gsflug@gmail.com  
Ing. Manfred LEX  
Stangerstraße 19E, 2860 Kirchschnig  
Mobil 0650/342 5001, manfred.lex@chello.at

### FACHREFERENTEN

Freiflug Helmut FUSS  
F1 (ausser F1E) Gruberstraße 12b, 4232 Hagenberg  
Mobil 0676/398 14 26, helmut.fuss@tmo.at  
FF -Hangflug Obst. Wolfgang BAIER  
F1E Grillparzer Straße 13, 3100 St. Pölten  
Mobil 0664/20 12 078, woba@gmx.at  
Fesselflug Mag. Max DILLINGER  
F2-A,B,C,D Semperstraße 59, 1180 Wien  
Tel. 0676/33 33 400, mdill@aon.at  
Motorkunstflug Martin RODEMUND  
F3A, RC-III Quergasse 3, 7121 Weiden am See  
Tel. Dienst 0664/1643469, mr@ro-trade.com  
F3B, F3J, F3K Ing. Peter HOFFMANN  
Jubiläumstraße 21, 2345 Brunn am Gebirge  
Tel. 02236/36 1 55, 0664/7864421  
peter.m.hoffmann@aon.at  
F3C, F3N Harald ZUPANC  
Koschatstrasse 8, 9081 Reifnitz  
Mobil 0676/846030555, harry@heli4you.net  
F3F und RC-H Horst CHWATAL  
Steinfeldsiedlung 69/5/8, 2421 Kittsee  
Mobil 0650/7327240, horst.chwatal@chello.at  
F4C, RC-SC, Manfred STOCKER  
RC-Scale Antik Jaidhofergasse 34, 3542 Gföhl  
Tel. u. Fax 02716/76656, Mobil 0660/7309319  
mast15@aon.at (privat) oder bfr\_f4@aon.at  
F5B,D,F,RC-E7 Dipl. Ing. Heimo STADLBAUER  
RC-E/P-450 8010 Graz, Attemsgasse 5  
F5J Mobil 0664/311 76 48  
heimo.stadlbauer@hotmail.com  
FPV Philip SAGER  
und COPTER Fabriksstraße 15/B/4, 2522 Oberwaltersdorf  
Mobil 0660/737 18 84  
philip\_sager@hotmail.com

RC-IV, RC-SF, Dr. Wolfgang SCHOBER  
RC-SL, RC-SK Pulst, Birkenweg 12, 9556 Liebenfels  
Priv. Tel. 04215/2450, dr.schober@tele2.at  
RC-MS Alois STRASSBAUER  
Harrachgasse 5/1/10, 1220 Wien  
Tel. 0699/19222394  
alois.strassbauer@teletronic.at  
JETFLUG Peter CMYRAL  
Engelsdorferstr. 78, 8041 Graz-Liebenau  
Mobil 0664/4045656, peter.cmyral@cmyral.eu

### LANDESSEKTIONSLEITER

Burgenland Günther TUCZAY  
Rottwiese 15, 7350 Oberpullendorf  
Tel 02612/20209, Mobil 0680/30 29 288  
tuczay@bnet.at  
Kärnten Peter ZARFL  
Jesserniggstraße 31/1/4, 9020 Klagenfurt  
Mobil 0664/140 40 60, p-zarfl@aon.at  
Niederösterreich Otto SCHUCH  
Hirschfeldstraße 290, 2184 Hauskirchen  
Tel. u. Fax 02533/89 172,  
Mobil 0664/505 91 73, o.schuch@aon.at  
Oberösterreich Fritz KOLL  
Johann Konrad-Vogel-Straße 13, 4020 Linz  
fritz.koll@a1.net, Tel: 0664 41 54 115  
derzeit unbesetzt  
Salzburg Ing. Johann SIEBER  
Steiermark Wienerstr. 54, 8644 Mürzhofen  
Tel. 0676 417 5401, j.sieber@mfg-am.at  
derzeit unbesetzt  
Tirol Bernd VONBANK  
Vorarlberg Jagdbergstr. 6, 6824 Schllins  
Mobil 0676-670 55 60, bernd.vonbank@aon.at  
Wien Manfred GEYER  
Linzerstr. 11a, 3443 Sieghartskirchen  
Mobil 0676/831276995, manfred-geyer@aon.at  
CIAM Delegate DI Wilhelm KAMP  
Wildrosenweg 7a, D-70619 Stuttgart  
Tel. 0049-711/429 108, wvkamp@arcor.de  
Mobil 0049-176/216 849 33  
Referat für Wolfgang LEMMERHOFER  
Umwelt und Senefeldergasse 62/4/16, 1100 Wien  
Öffentlichkeits- Mobil 0664/134 28 80  
arbeit wolfgang.lemmerhofer@gmail.com  
redaktion@prop.at  
Öffentlichkeits- Ing. Wolfgang SEMLER  
arbeit A. Baumgartnerstr. 44/B5/223, 1230 Wien  
Mobil 0660/6900676  
wolfgang.semmler@hotmail.com  
Referat für Dr. Kurt LICHTL  
Rechtsberatung Landstr. 50/IV, 4020 Linz  
Tel. 0732/77 43 77, Fax 0732/77 43 77-43  
lichtl@ra-linz.at  
Mag. Bernhard WIECZOREK  
Jasnitz 1, 3830 Waidhofen/Thaya  
Mobil 0664-60 850 14 73  
bernhard.wieczorek@gmx.at

# OWN THE NIGHT



## E-FLITE NIGHT VISIONAIRE

Die Zeiten, in denen Sie wegen Dunkelheit den Flugplatz verlassen mussten sind vorbei. Basierend auf dem Design der beliebten Parkzone VisionAire ist die E-flite NIGHT VisionAire zusätzlich im Inneren der aus Z-Schaum aufgebauten Zelle mit einer integrierten LED-Beleuchtung ausgestattet, die das ganze Modell hell erstrahlen lässt. Noch nie haben 3D-Manöver so beeindruckend ausgesehen und so viel Spaß gemacht. Die integrierte SAFE-Technologie befreit Sie zudem jederzeit über einen Panikschalter automatisch aus kritischen Lagen und gibt Ihnen das gute Gefühl, ein virtuelles Sicherheitsnetz an Bord zu haben.



### VERBESSERTE AERODYNAMIK

Dank Vortex-Generatoren entlang der Tragfläche ist die NIGHT VisionAire auch bei langsamen Geschwindigkeiten unglaublich wendig. Das extra starke Profil und die erweiterte Sehnenlänge der Querruder sorgen dabei für die nötige Stabilität.

### SPEZIFIKATIONEN



Separat erhältlich:  
Fernsteuerung mit mind. 4 Kanälen und Spektrum  
DSM2- oder DSMX-Technologie, 3S 2200mAh 30C  
LiPo-Akku und 3S LiPo-kompatibles Balance-Ladegerät.

Erleben Sie die NIGHT VisionAire in Action auf [horizonhobby.de](http://horizonhobby.de).

**HORIZON**  
H O B B Y

**HÄNDLER**  
[horizonhobby.de/haendler](http://horizonhobby.de/haendler)

**VIDEOS**  
[youtube.com/horizonhobbyde](http://youtube.com/horizonhobbyde)

**NEWS**  
[facebook.com/horizonhobbyde](http://facebook.com/horizonhobbyde)

**SERIOUS FUN.™**





HORIZON  
H O B B Y  
**AIR  
MEET**  
2015

**15./16.08** SPORTFLUGPLATZ  
DONAUWÖRTH/GENDERKINGEN  
HORIZON HOBBY PRÄSENTIERT: **HORIZON AIRMEET™ 2015 – DAS ORIGINAL!**  
**THE FLYING BULLS NACHTFLUGSHOW** FLIEGERPARTY  
**DIE BESTEN RC-PILOTEN DER WELT** KINDERUNTERHALTUNG  
**RC RACETRACK** ESSEN & GETRÄNKE DIE MODELLFLUGSHOW DES JAHRES

