

3/2015
CHF 7.10 / € 4.80

MAI
JUNI

modell
Flugsport
Schweizerischer Modellflugverband

REVUE SUISSE D'AÉROMODÉLISME

modell Flugsport



03
9 771424 423003

ACCESSORIES & MORE



Schweizer RC Zubehör für jeden Anspruch und jedes Modell.

**Innovation
Tradition
Qualität**

Rüste jetzt dein RC Modell mit unserem hochwertigen Zubehör aus, oder verpasse deinem langweiligen Fertigmodell mehr Power und mehr Dynamik mit **EP Product®**.

Erhältlich
in jedem guten
Modellbaugeschäft

www.epproduct.com





	Editorial	Seite 3
---	-----------	---------



	Selbstgänger <i>Planeur autonome</i>	Seite 4
--	---	---------



	Markt – Info – Marché	Seite 11
---	-----------------------	----------



	Magazin	Seite 17
---	---------	----------



	Technik	Seite 30
---	---------	----------



	Pages Romandes	Seite 32
---	----------------	----------



	Aus den Regionen und Vereinen	Seite 34
---	-------------------------------	----------



	Resultate	Seite 50
---	-----------	----------



	SMV	Seite 55
---	-----	----------



	Agenda und Calendarium	Seite 59
---	------------------------	----------

	Impressum	Seite 64
---	-----------	----------

Titelbild/Frontispice:

sdfdsfdfs fjsjflskjdfsljfdlkjsflkjslflksjdfslsdfslkjsldkfsjös.
s jflsjdfs fksdfjsdfkjsdlkflksldjflskjdfslöksjdfslksjdfölkjsdfjs.

Foto: sfshfhshfshkf

FPV DRONE

BLADE GLIMPSE FPV CAMERA DRONE

Auf einen Blick!

RTF
BLH2200

BNF
BLH2280

LxBxH	160 x 160 x 50 mm
	52 g
	2.4GHz Fernsteuerung mit DSMX-Technologie
	500mAh 1S LiPo



BLADE
#1 BY DESIGN

FEATURES:

- Stressfrei fliegen dank SAFE-Technologie
- Integrierte Kamera (720p) für Bild- und Videoaufnahmen
- Live-Video (480p) via 5,8GHz WiFi-Downlink auf Mobilgeräte
- Aufzeichnung von Bild- und Videoaufnahmen auf Micro SD-Karte
- LiPo-Akku und USB-Ladegerät enthalten
- 2.4GHz Sender mit Spektrum DSMX-Technologie enthalten (nur in RTF)



www.lemaco.ch

SPEKTRUM
Innovative Spread Spektrum Technology

DX6 DIE FORTSCHRITTLICHSTE SPEKTRUM 6-KANAL FERNSTEUERUNG

Die komplett neue DX6 DSMX Fernsteuerung mit AR610 Empfänger

Die DX6 ist eine vollständige Neuentwicklung mit der klaren Zielsetzung, jede uns zur Verfügung stehende Technologie von unseren Spektrum High-End Sendern in diese Anlage einzubringen. Und das Ergebnis kann sich wirklich sehen lassen: Die neue DX6, von uns liebevoll Super 6 genannt, ist mit 250 Modellspeicherplätzen, Spektrum Data Interface über SD-Karte, Airware-Software für Motorflug, Segelflug und Hubschrauber, Sprachausgabe, einem kabellosen Lehrer/Schüler-System und Mehrsprachigkeit ausgestattet. Der Mode ist von 1 bis 4 einstellbar. Damit ist unsere «Kleine» in Wirklichkeit ganz schön gross und eben einfach super.

ALLER ZEITEN

Die DX6 ist ausgestattet mit dem kompakten Spektrum DSMX AR610 Empfänger mit voller Reichweite.

Sprachausgabe

Machen Sie den Sender zu Ihrem Copiloten und lassen Sie sich wichtige Informationen oder kritische Werte einfach ansagen, ohne das Modell aus den Augen zu verlieren.

Praktisch unbegrenzter Modellspeicher

Das System ermöglicht die interne Speicherung von 250 Modellen. Zusätzliche Modelle können auf SD-Karte oder PC abgelegt werden.

AirWare Software

Die moderne AirWare Software der DX6 unterstützt die meisten Motor-, Segelflug- und Hubschraubermodelltypen und macht die Programmierung unkompliziert und schnell.

Kabellose Lehrer-/Schüler-Funktion

Einmal an einen anderen DSMX-/DSM2-Sender gebunden, erlaubt es die ModelMatch-Technologie, die Verbindung mit der DX6 immer wieder zu aktivieren. Komfortabel für den Lehrer, sicher für den Schüler.

- > Sprachausgabe
- > Kabelloses Lehrer/Schüler-System
- > Erweiterte AirWare für Motor- und Hubschrauberflug
- > Segelflugsoftware
- > Mehrsprachigkeit
- > Ergonomisches Design

AR610 Empfänger



SPM6700



HORIZON
H O B B Y

LEMACO SA - 1024 Ecublens

Änderungen vorbehalten



Die Nachfrage regelt den Preis

Liebe Leserin, lieber Leser

Nach verschiedenen Prognosen soll die Schweiz bis 2020 von 7,8 auf fast 9 Millionen Einwohner wachsen. Pro Jahr wächst die Schweiz dank ungehinderter Zuwanderung um eine mittel-grosse Stadt. Zudem benötigen wir zum Wohnen wesentlich mehr Platz als früher. Und das in einem Land, das nur gerade 41 285 Quadratkilometer umfasst, wobei Seen und Berge bekanntlich nicht bewohnbar sind. Jede Sekunde wird ein Quadratmeter Land überbaut. Das sind 27 km² pro Jahr, was mehr als die Fläche des Walensees (24 km²) ausmacht. Es wird ohne Zweifel eng in der Schweiz. Die Boden- und Wohnungspreise werden ins Unermessliche steigen, und der Verkehr wird uns nicht nur mehr kosten, sondern auch Staus und grosse Zeitverluste bereiten. Wer glaubt, dass nicht auch unsere Modellflugplätze vermehrt unter Druck geraten werden,

lebt noch in einer heilen Welt oder ganz abseits jeder Siedlungstätigkeit. Abgelegene Plätze sind im Moment weniger gefährdet, zwingen uns jedoch zu längeren Anfahrten – auch da werden wir etwas umdenken müssen. Wenn wir jedoch den Erholungswert des Modellflugs weiterhin hoch einstufen wollen, müssen wir uns dafür einsetzen, dass sich die Anfahrten in Grenzen halten. Nach Feierabend ein Stündchen auf dem Flugplatz zubringen zu dürfen, kann für viele eine ausgezeichnete Erholung sein. Modellflugplätze in der Nähe von Siedlungsräumen werden uns in Zukunft etwas kosten. Mietzinse von mehreren Hundert Franken sind je länger je mehr Vergangenheit. Da und dort werden wir eine Null anhängen müssen, wenn wir als Mieter ernst genommen werden wollen. Dies ist aber auch eine Chance für den Modellflug

vom Spielbuben-Image – irgend auf einer Wiese flügerlen – wegzukommen. Modellflugplätze werden zu Modellsportzentren, und deren Betreibervereine haben für den Erhalt nicht nur eine hohe Verantwortung, sondern auch eine wunderbare und wichtige Aufgabe. Ich wünsche dazu uns allen viel Glück.

Guet Flug

Emil Ch. Giezendanner



La demande fixe le prix

Chère lectrice, cher lecteur

Selon les divers pronostiques, la population suisse va croître de 7,8 à presque 9 millions d'habitants d'ici 2020. A cause d'une immigration non contrôlée, la population de la Suisse augmente chaque année représentant l'équivalent d'une ville moyenne. Ainsi, nous avons besoin de plus de places destinées à nos habitations qu'auparavant. Tout cela dans un pays qui ne fait que 41 285 kilomètres carrés de lacs et de montagnes qui ne sont pas considérés habitables. Chaque seconde, un mètre carré de terre est construite. Cela signifie 27 km² par année soit plus que la superficie du Walensee (24 km²). La Suisse se fait de plus en plus étroite. Les prix des terrains et des maisons vont grimper en flèche et le trafic nous coûtera non seulement plus, mais va aussi générer des bouchons et de grandes pertes de temps. Si vous pensez que nos terrains de modélisme ne seront pas aussi soumis à une

pression continue, vous vivez encore dans un monde idéal ou entièrement l'écart de toute activité de colonisation. Les endroits isolés ont moins de risque pour le moment, mais nous obligent à de plus longs déplacements et cela nous force aussi à réfléchir. Cependant, si nous voulons continuer à classer la valeur récréative du modélisme en haut de l'échelle, nous devons veiller à maintenir nos déplacements dans des limites. A près le travail, passer une heure sur le terrain peut être un changement

MFS-Meinungsvielfalt

Die auf dieser Seite durch den Redaktor – sowie andere Autoren dieses Heftes – zum Ausdruck gebrachten Meinungen decken sich nicht zwingend mit der Verbandsmeinung des SMV. Offizielle Verbandsmitteilungen findet der Leser in der Rubrik «SMV».

Diversité d'opinions

Les opinions exprimées sur cette page par le rédacteur – ainsi que les autres auteurs de ce numéro – ne coïncident pas forcément avec celles de la FSAM en tant que fédération. Le lecteur trouvera les communications officielles de la fédération dans la rubrique «FSAM».

déstressant formidable. Les terrains de modélisme à proximité des zones en développement nous coûteront de plus en plus dans un proche avenir. Les locations de quelques centaines de francs appartiendront bientôt au passé. Ici et là, nous devons ajouter un zéro si nous voulons être pris au sérieux en tant que locataire. C'est aussi une opportunité pour le modélisme d'échapper à l'image de grands enfants qui jouent sur un pré. Les terrains modélistes deviendront des centres de modélisme sportifs et leurs associations d'exploitants auront non seulement une grande responsabilité, mais aussi un rôle merveilleux et important. C'est ce que je peux nous souhaiter.

Bons vols

Emil Ch. Giezendanner
(traduction libre: T. Ruef)

Selbstgänger

ASW 28 mit Nasenantrieb

Ralph Müller

Ich wollte unabhängig sein von Schlepper oder Winde, um einen 4-m-Grossegler vom Boden aus starten zu können. Ein Klapptriebwerk kam aus Kosten- und Umbaugründen nicht infrage, was ist also zu tun, damit ein herkömmlicher Antrieb in der Rumpfschnauze trotzdem Bodenstart ermöglicht?

Die erforderlichen Massnahmen sind vielfältiger Natur! Als erstes galt es zu ermitteln, welcher maximale Propellerdurchmesser bei ebenfalls maximal aus dem Rumpf herausragendem Rad möglich ist. Bei einem starren Rad weniger ein Problem, beim einzubauenden EZFW aber ein gravierendes. Weil nämlich der Masstab hier Grenzen setzt, es ist einfach nicht möglich, in einen 1:4-Rumpf ein Einziehfahrwerk für einen 5-m-Segler einzubauen. Also geht es zunächst darum, besagtes Fema-Fahrwerk so tief wie möglich im Rumpf zu versenken. (Siehe FlugModell.../15). Obendrein musste sich das montierte 80er-Rad die sofortige Auswechslung gefallen lassen – ich weiss, ich bin brutaler als Pep Guardiola – weil ein 90er gerade noch passt und zusätzliche, wenngleich lächerliche 5 mm Bodenfreiheit bringt. Doch so lächerlich sind die gar nicht, wie sich schnell herausstellen sollte. Denn 5 Millimeter am Rad sind durch die Hebellänge und Rumpfanstellung zur Piste 10 mm am Prop.

Kurz entschlossen

Das bei eingebautem Fahrwerk ermittelte Propellermass pendelte sich bei 14 Zoll ein. Das müsste mit einem potenten 5-Zellen-Antrieb locker gehen. Fraglich war nur, welche Akkugrösse da unter der Cockpitwanne noch unterzubringen ist. Denn meine Viermetrige sollte unbedingt einen Cockpitausbau samt Pilotenpuppe haben.

Kurz entschlossener Anruf bei Urs Leodolter, weil ich wusste, dass er ein ähnliches Modell fliegt, und ein Treff war bald vereinbart, die Reise in die Schweiz mit meinem Rumpf samt Cockpitwanne tags darauf angetreten. In Hittnau angekommen waren Motor und Akkupack schnell dingfest gemacht, die maximal

möglichen 14-Zoll-Luftschraubendurchmesser schnürten das Gesamtpaket doch recht ein. 5 Zellen mit 4200 mAh Kapazität, ein dickerer Pack geht nicht unter die Wanne, eine Freudenthaler CfK-Klapplatte mit 14×8 Zoll erlauben den Einbau eines fetten Motors, damit Herr Schwerpunkt zufrieden ist. Heraus kam ein Leomotion 5025-700, ein Innenläufer. Um die zu erwartenden Ströme, unter 60 Ampere geht bei einem solchen Modell bekanntlich nicht viel, im Zaum zu halten, ist ein 80-A-Regler mit BEC verbaut, aus Sicherheitsgründen fliegt ein 5-zelliger Stützakku mit.

Bei einer Zellenkapazität von nur 4200 mAh ist natürlich Stromsparen gefragt, immer davon abhängig, was sich der Antrieb denn so genehmigt. Das messen wir jetzt. Keine unangenehmen Überraschungen auch hier, 70 Ampere und glatte 10000 Touren signalisieren Steigflugspass.

Doch abhängig?

Jein, schliesslich kann ich vom Boden aus starten, um Strom zu sparen, bietet sich für den ersten «Steigflug» aber auch der F-Schlepp an. In unserem Verein wird fleissig geschleppt, aber meistens, wenn ich keine Zeit habe. Die Option Schleppkupplung ist trotzdem vorteilhaft, nur, wohin mit dem Servo? Für eine vorbildgetreue Kupplung hätte es auf den Rumpfboden gemusst, was aber nicht ging. Also nach hinten neben das Fahrwerk verfrachten und die Kupplung, ein simpler Schlitz im Rumpf, über einen Stahldraht, in einer Bowdenzughülle geführt, in Funktion versetzt, an die rechte Seite der Rumpfschnauze verfrachtet. Funktioniert tadellos, ist aber nicht vorbildgetreu.

Auf der Alm

Da gibts bekanntlich «kei Sünd», dafür aber immer öfter Startrampen. Bei Helmut auf der Tannenalm zum Beispiel. Also stand als nächster Punkt auf der Massnahmenagenda der Einbau eines

Je désirais être indépendant des remorqueurs ou des treuils et décoller du sol un planeur de 4 mètres. Un pylône moteur n'était pas envisageable pour des raisons de coûts et d'installation. Comment réaliser une propulsion dans le nez et néanmoins pouvoir décoller d'une piste?

Les mesures à prendre sont multiples. Il faut calculer quel diamètre d'hélice est envisageable au sol avec le train sorti. Avec une roue fixe, le problème serait facile mais il en va tout autrement avec un train rentrant. Pour des raisons d'échelle, il n'est pas possible de monter un train d'un planeur de 5 mètres sur un fuselage au 1:4. Je me suis adressé à Fema pour demander comment je pouvais installer un train le plus bas possible dans mon fuselage (voir FlugModell.../15). On peut monter une roue de 90 mm à la place d'une 80 mm ce qui me fait gagner 5 ridicules millimètres de garde au sol.



Planeur autonome

ASW 28 avec motorisation dans le nez

Ralph Müller (traduction libre T. Ruef)

Flitschenhakens. Denn das Schmeissen von Hand eines so grossen Modells mit schwierig zu fassendem Rumpf – da braucht es einen Catchergriff – ist immer riskant.

Der Haken sollte herausnehmbar, raus-schraubbar sein. Ein, wie es zunächst scheint, recht einfaches Unterfangen. Aber nur, wenn der 5-Zeller am Stück bleiben kann, die zunächst aus Schwerpunkt- und Cockpitgründen angedachte Variante mit einem 3- und einem 2-Zeller, hintereinander im Rumpf platziert, funktioniert leider nicht. Was aber auch nicht nötig ist, wie eine erste, überschlägige Schwerpunktüberprüfung schnell ergab. Puh, Glück gehabt. Und unter die Cockpitwanne passt der Pack gerade noch – nochmal Glück gehabt.

Ein Sperrholzbrettchen samt M4-Einschlagmutter war schnell hergestellt und so weit wie möglich vorne auf dem Rumpfboden eingearzt. Es sitzt knapp vor dem Motor.

Gegen vergessen

Nun braucht so ein schraubbarer Haken aber unbedingt seinen festen Platz im Rumpf, das hilft ungeheuer gegen Vergessen, dieses Immer-dabei-Haben.

Also wurde am zuvor selbst hergestellten Trenns pant, er verhindert das Nachhinterutschen des Akkupacks, ein passendes Aluröhrchen angeklebt, darin verweilt er «ausserdienstlich», mit einem Klebeband an der Rumpfsseitenwand fixiert. Wird er gebraucht, ist er stets parat.

Ohne schrauben

Es ist nach tiefergehenden Überlegungen tatsächlich gelungen, die Cockpitwanne ohne Schrauberei im Rumpf sicher zu befestigen. Sie liegt auf einem am Spant angeklebten Sperrholzbrettchen (ja, ich habe es der Optik wegen mit Kohlegewebe beschichtet), mit Klettband ausgestattet, auf. Vorne sorgt der Akkupack für ihren sicheren Halt, das GfK-Teil liegt einfach auf ihm auf. Und da es im Rumpf unter die Kabinenhauten-Auflagesicke greift, somit leichte Spannung aufbaut, ist Verrutschen unmöglich. So einfach kanns gehen. →

Mais ça me fait gagner en réalité 10 mm de diamètre d'hélice car avec le bras de levier, ces 5 mm surélèvent l'hélice.

Vite décidé

Donc on pouvait fixer le diamètre d'hélice à 14" et envisager un accu de 5 éléments. La question suivante est de savoir quelle taille d'accu peut trouver place sous la verrière. Mon 4 mètre se devait de réserver assez de place pour un pilote.

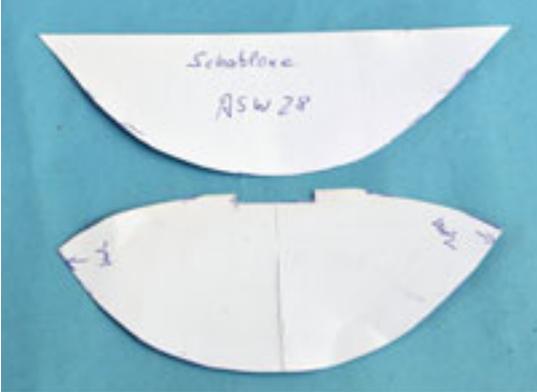
J'ai vite appelé Urs Leodolter, car je savais qu'il volait avec un modèle équivalent et un rendez-vous fut vite organisé. Je me suis déplacé en Suisse le lendemain avec mon fuselage et mon cockpit. A Hittnau, on détermina rapidement quel moteur et quel accu pouvait s'adapter avec l'hélice de 14 pouces. On opta pour un accu de 5 cellules de 4200 mAh car un plus gros accu ne rentrerait plus sous le cockpit. Une hélice de 14x8 Freudenthaler en carbone permet l'utilisation d'un moteur puissant à la satisfaction de Monsieur centre de gravité. Le moteur est un Leomotion 5025-700 à rotor interne. Pour assurer les 60 Ampères, j'utilise un régulateur 80 A avec bec. Pour des raisons de sécurité, j'ai ajouté un accu d'appoint de 5 éléments.

Avec une capacité de seulement 4200 mAh, on doit naturellement économiser du courant et mesurer ce que consomme le moteur. Dans notre cas, on mesure 70 A pour 10000 tours ce qui promet de belles montées.

Malgré tout dépendant?

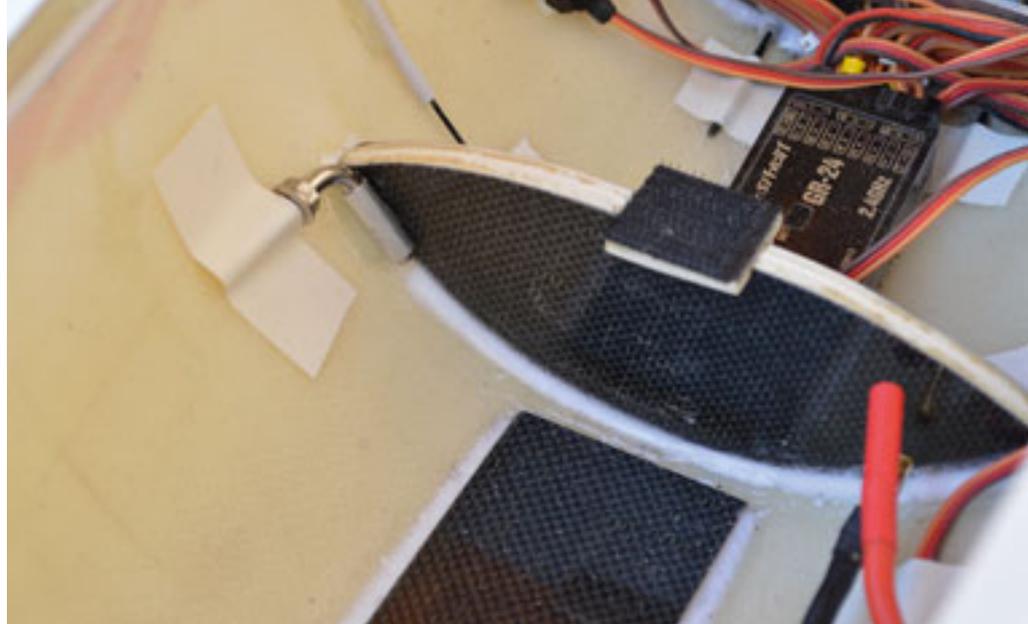
Finalement, pour décoller du sol en économisant de l'énergie, on utilisera pour la première montée un remorqueur. Dans mon groupement on remorque souvent... quand je ne suis pas là! L'option du crochet de remorquage est une option mais où placer le servo? On aurait pu le placer au fond du fuselage mais pas dans mon cas. Je l'ai placé donc à côté du train. Une tige actionnée par un câble d'acier arrive sur une simple fente sur le côté du fuselage, le tout coulissant dans un tube plastique. Ce n'est pas maquette mais ça fonctionne parfaitement. →





Die mit Lötzinndraht ermittelte Spantkontur (oben) und die endgültige Spantform, durch die Sitzwannenkontur erzwungen.

Le contour du couple est obtenu grâce à un fil à souder (en haut) et la forme définitive inclus les contours du siège.



Spant mit CfK beschichtet und im Rumpf verharzt. Er verhindert, dass der Akku nach hinten rutschen kann und dient gleichzeitig als Cockpitwannen-Auflage. Links der Flitschenhaken in seiner Gegen-Vergessen-Halterung.

Des couples recouverts de carbone sont collés pour empêcher l'accu de bouger. Ils servent d'assise au cadre de verrière. Derrière, on distingue le crochet de catapultage et son support pour ne pas l'oublier.



Uno-Vollversammlung und der 5-Zeller an schwerpunkttrichtiger Stelle.

L'accu de 5 éléments sur le centre de gravité.



Teuer, aber passend: RFM-Scale-Spinner.

Onéreux mais bien adapté: le cône d'hélice RFM-Scal.

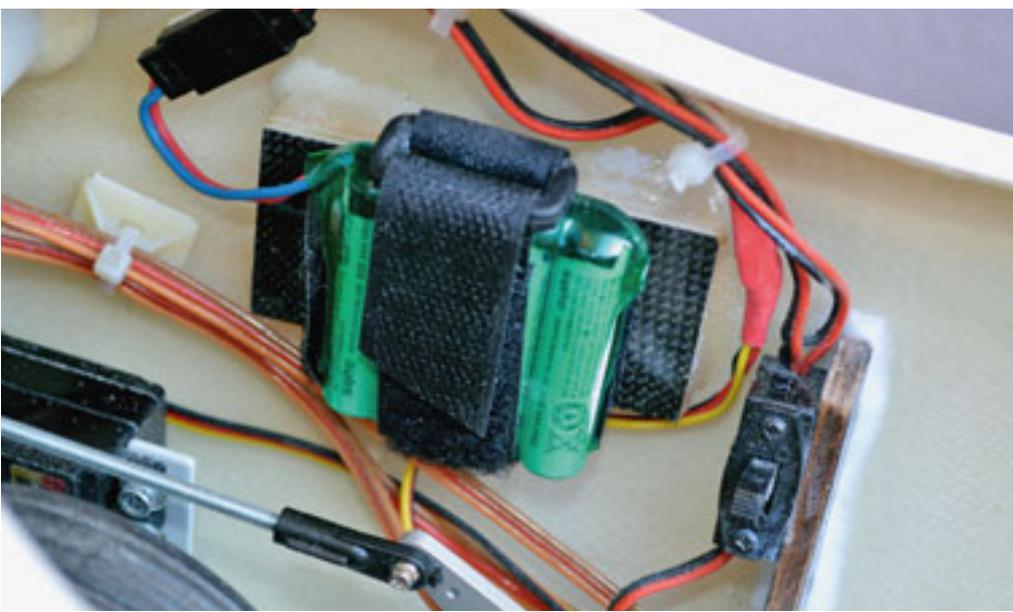


Ohne Schrauberei lässt sich die Sitzwanne über einen Klett im Rumpf befestigen.

Le cadre de verrière se fixe sans vis sur le fuselage avec une bande velcro.

← Der Stützakku sitzt an der linken Rumpfseite.

L'accu d'appont se trouve sur e côté gauche du fuselage.





Das SK-Servo bedient die Kupplung in der Schnauze über einen 1,2-mm-Stahldraht. Le servo du crochet actionnant le crochet de remorquage par un fil d'acier de 1,2 mm.

Sur l'Alm

On utilise toujours plus de rampes de catapultage comme chez Helmut sur le Tannenalm par exemple. Comme mesure supplémentaire, j'ai donc installé un crochet de catapultage. Lancer un si grand modèle à la main est risqué quand la prise en main est difficile.

Le crochet doit être vissé et donc amovible. Cela semble facile mais ne fonctionne malheureusement pas avec la variante prévue d'un accu divisé en 2 et 3 éléments placés l'un derrière l'autre pour des raisons de place sous le cockpit. Avec un peu de chance on trouve

Einhalb Zentimeter

Kommen wir zum Knackpunkt des ganzen Umbaus, der Bodenfreiheit der 14-Zoll-Luftschraube. Das Modell steht auf seinen beiden Rädern, das Propellerblatt hat zur festen Unterlage, meinem gefliesten Kellerboden, 1,5 Zentimeter Luft – wäre nicht nachträglich besagtes 90er-Rad montiert worden ... Also auf unserer Asphaltpiste wird der Selbststart gehen, auf Rasen eher nicht, dazu bräuchte es dann ein größeres Fahrwerk mit ebensolchem Rad. Da wir aber nun mal Asphalt haben, kann es losgehen. Die ASW steht mit der nötigen Anstellung am Pistenrand zum Erstflug bereit. Da sie zuvor im F-Schlepp zum Einfliegen schon in der Luft war, gabs auch einstellungstechnisch keine unliebsamen Überraschungen.

Schieber nach vorne

Der Mensch ist ein Gewohnheitstier, deshalb liegen bei meiner Senderkonfiguration stets alle Funktionen auf den gleichen Schaltern und Knüppeln. Im vorliegenden Fall musste aber aus eben diesen Gründen der Motor auf einen der seitlichen Schieber meiner MC-32 gelegt werden. Grund: Die Störklappen sind immer auf dem Drosselknüppel und die Schleppkupplung immer auf dem gleichen Schalter. Sonst müsste ich umdenken, in einer kritischen Situation kann das aber der Tod des Modells sein, gell, Dieter. Und da ich langsam Gas geben können wollte, kam ein Schalter nicht infrage, daher war besagter Schieber eine gute Lösung, wie sich bald zeigen sollte. Nach ein paar wenigen Flügen

Sind Wanne und Pilot im Rumpf eingesetzt, ist von den Innereien nichts mehr zu sehen.

Avec le pilote et la verrière en place, on ne distingue plus l'intérieur.





Erster Sicherheitsstart im F-Schlepp.

Premier décollage remorqué par sécurité.



Vorbeiflug mit im Teillastbereich laufenden Motor, mit Vollgas gehts im 30-Grad-Winkel nach oben. Kein Wunder, bei dem auf Weight-Watchers-Niveau liegenden Fluggewicht.

Passage moteur mi.gaz. Plein gaz, le modèle grimpe avec un angle de 30°. Pas de surprise avec le poids niveau «Weight-Watcher».



Los gehts im Selbststart.

C'est parti pour un décollage autonome.



Na also, geht doch, und zwar alles. Auch das Fahrwerk fährt gerade ein. Tout fonctionne et le train roule bien droit.

une solution sous le cockpit. Ouf, ça passe encore.

Une platine en contreplaqué équipé d'un écrou M4 est collée sur le fond du fuselage tout près du moteur.

Pour ne pas oublier

Maintenant qu'on possède un crochet à visser, il faut lui trouver une place dans le fuselage pour ne pas l'oublier et l'avoir toujours au cas où. Sur le couple qui empêche l'accu de bouger, j'ai collé un tube en aluminium et on le fixe avec un autocollant sur le côté du fuselage pour l'avoir toujours à disposition.

Sans visser

Après beaucoup d'élucubrations, il est décidé de fixer le baquet du cockpit sans vis. Il est posé sur un couple en CTP collé (recouvert de carbone pour le look) fixé au velcro. L'accu est bloqué par une plaque en fibre. Sous le support de derrière une pièce bloque de façon à faire une tension et l'empêcher de glisser. On ne peut plus simple.

A quelques centimètres près

Nous arrivons au but de tout cet aménagement: le model sur ses 2 roues et avec l'hélice de 14 pouces possède 1,5 cm de garde au sol. Si je n'avais pas monté une roue de 90 mm... Cela fonctionne



Was beim Start gut geht, lässt sich meist auch genauso gut landen.
Ce qui décolle facilement atterrit généralement facilement.

hatte ich das im Griff, ohne auf den Sender schauen zu müssen.

Doch zurück nach vorn

Von einem Helfer am Randbogen gehalten, nimmt die ASW mit zunehmendem Gasgeben fast synchron Fahrt auf, der Helfer spurtet nur kurz nebenher. Der andere Pistenrand ist noch lange nicht in Sicht, da ist der Grosssegler schon in der Luft. Aber es sei nicht verschwiegen, dass während der Rollphase das Höhenruder voll zu ziehen und zu halten ist, sonst geht auch ein Modell mit Nasenantrieb durch das Nickmoment auf die Nase und meuchelt jede Luftschraube. Ist genügend Fahrt aufgenommen, Höhenruderknüppel langsam etwas nachlassen, und ohne weiteres Zutun des Piloten – die Anstellung der Fläche, bedingt durch die Radgrößen, scheint zufällig genau richtig – hebt das Ding einfach ab.

Fahrwerk rein, die Latte hat eh schon gegriffen, die Viermetrige steigt im gemäßigten Winkel, geschätzte 30 Grad, Richtung Ausgangshöhe. Die Senderuhr meldet 30 Sekunden Motorlaufzeit, das

Vario 155 Meter Höhe, na, das ist doch was. Oh, jetzt hätte ich fast vergessen zu erwähnen, dass der von mir eingebaute Motorsturz etwas zu gering ausgefallen ist, aber so ist das nun mal beim «Prototypenbau». Also muss bei «Motor-an» etwas Tiefenruder beigemischt werden. Sonst braucht es aber nix, im Segelflug ist das Schalentier, ohne einen Trimm anzufassen, brav auf Kurs. Wegen des gegenüber der Seglerversion doch etwas höheren Fluggewichts, und 6,1 kg sind für ein so ausgestattetes 4-m-Modell nun wahrlich nicht zu viel, fliegen wir besser mit etwas höherer Grundgeschwindigkeit, der Leistung tut das gut, laufen lassen ist gefragt.

Alea iacta est

Die Würfel sind gefallen, es geht also auch ohne ungebührlich kleinen Luftschaubendurchmesser und dem damit drehzahlbedingten hohen Lärmpegel. Zumindest auf einer festen Piste, wer lediglich über eine solche aus Gras verfügt, darf ja gerne die F-Schlepp- oder Flitschenoption für den ersten Start nutzen. ■



sur une piste bétonnée mais pas sur l'herbe où il faudrait une plus grande roue. On a de l'asphalte, alors on peut essayer. On commence avec un remorquage pour éviter les mauvaises surprises.

Le manche en avant

L'homme aime les habitudes de sorte que je mets toujours sur mon émetteur les mêmes fonctions au même endroit sur les manches et les interrupteurs. Dans notre cas le moteur se trouve sur le potentiomètre latéral. La raison est que les aérofreins restent sur le manche des gaz. Sinon, je devrais revoir mes habitudes, ce qui est désastreux en situation d'urgence. Mettre les gaz sur un interrupteur n'entre pas en question pour pouvoir mettre les gaz progressivement. Le potentiomètre est donc une bonne solution ce qu'on va démontrer. Après quelques vols, j'ai tout sous contrôle sans devoir regarder l'émetteur.

Retour au commencement

Le bout de l'aile est maintenu par un aide et on met les gaz progressivement en accompagnant le modèle. Le bout de piste est encore loin quand le modèle décolle. Mais il ne faut pas oublier de tirer sur la profondeur pour éviter que le modèle ne bascule sur le nez et casse l'hélice. Quand la vitesse est suffisante, on relâche la profondeur progressivement, l'incidence semble idéale grâce à la grande roue et le modèle s'envole simplement.

On rentre la roue et notre 4 mètres monte dans le ciel avec un angle estimé à 30°. Après 30 seconde, le variomètre indique 155 mètres ce qui n'est pas rien. J'ai presque omis de dire que je trouve le piqueur du moteur trop faible mais c'est ainsi quand on construit des prototypes. Il faut donc corriger le couple avec un mixage.

Sinon, rien de particulier, sans trimer notre tout plastique suit sa trajectoire bravement. Le surplus de poids par rapport à une version planeur sans moteur n'est pas pénalisant. 6,1 kg est acceptable pour un 4 mètres et voler vite est bon pour la performance quand il faut laisser voler.

Alea iacta est

Les dés sont jetés, on peut utiliser des petites hélices sans pour autant générer des niveaux de bruits importants induits par la vitesse. On peut décoller d'une piste en dur mais pas d'une piste en herbe. ■

Zürich

Der letzte Flug der Swissair

São Paulo

Ein kostbares Andenken an die Legende der Luftfahrt! Die Armbanduhr "SR145 – Der letzte Flug"

Sie galt als "Botschafterin" unseres Landes, und manch einer denkt noch heute mit Wehmut an die Zeit zurück, als man ihren Namen und das Schweizerkreuz auf den Flughäfen und am Himmel über der ganzen Welt leuchten sah: die Swissair!

Sie bedeutete ein Stück Heimat und symbolisierte die technisch moderne und gleichzeitig grundsolide Schweiz. Als die Swissair-Maschinen am 2. Oktober 2001 auf dem Boden bleiben mussten, brach dies den Meisten das Herz. Vor mehr als 10 Jahren, am Ostermontag, dem 1. April 2002, landete in Zürich der letzte Swissair-Linienflug: der SR145 aus Sao Paulo.

Limitierung: nur 4'990 Exemplare

Mit der weltweit limitierten Armbanduhr "SR145 – Der letzte Flug" würdigen wir diesen letzten Swissair-Flug, zurück in die Heimat. Reservieren Sie jetzt dieses kostbare Andenken!

Produktpreis: Fr. 154.95
oder 3 Raten à Fr. 51.65
(+ Fr. 11.90 Versand und Service)

- Weltweit limitiert auf 4'990 Exemplare
- Mit Schweizer Quarz-Uhrwerk
- Mit Gravur auf Rückseite
- Gehäuse & Armband aus Edelstahl
- 120 Tage-Rücknahme-Garantie
- Exklusiv bei Bradford erhältlich
- Breite: 32mm



Rückseite mit Gravur



Mit gediegener Präsentations-Schatulle

Für Online-Bestellung:
Referenz-Nr.: 53711

www.bradford.ch

EXKLUSIV-BESTELLSCHEIN Reservierungsschluss 20. Juli 2015

53711

Ja, ich bestelle die Armbanduhr "SR145 – Der letzte Flug"!

Bitte gewünschte Zahlungsart ankreuzen

Ich wünsche eine Gesamtrechnung Monatsraten

Ich bezahle per MasterCard oder Visa

Gültig bis: [][][][][] (MMJJ)



Vorname/Name *Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen*

Strasse/Nummer

PLZ/Ort

E-mail

Unterschrift Telefon

Neuheiten bei HOPE Modellbau

Zwei Legenden – ganz in Holz: Zum inzwischen sehr beliebten Kadett gesellen sich zwei neue «putzige» Holzmodelle. Es handelt sich dabei um die weltberühmten Flugzeugtypen PIPER J-3 CUB und dem Schweizer Urgestein PILATUS Turbo-Porter PC-6.

Beide Modelle sind komplett aus Holz aufgebaut. Die Tragflächen sind mit dem bekannten Jedelsky-Brettchenprofil konstruiert. Eine Folienbespannung ist daher nicht nötig. Das Bauen dieser kleinen Flieger macht ebenso viel Spass wie das Fliegen selber. Sämtliche



Piper J-3 CUP von Hope

Bauteile sind lasergeschnitten und haben dadurch eine perfekte Passgenauigkeit. Das komplette Modell ist in wenigen Stunden zusammengebaut.

Für den Zusammenbau wird ein Minimum von einfachsten Werkzeugen und eine kleine Tube Weissleim benötigt. Geflogen werden die beiden Modelle mit drei Steuerkanälen: – Seite, Höhe und Motor. Die Piper wie der Porter haben unglaublich gute Flugeigenschaften und eignen sich daher ideal für Einsteiger ins Modellflughobby. Aber auch erfahrene Modellpiloten werden an diesen knuffigen Modellen ihre

Freude haben. Mit einer Akkuladung wird eine Flugzeit von 50 Minuten erreicht, unglaublich, aber wahr!

Ganz einfache Modelle, die in keiner Sammlung fehlen dürfen.



Pilatus Turbo-Porter PC-6 ganz in Holz.

Technische Daten

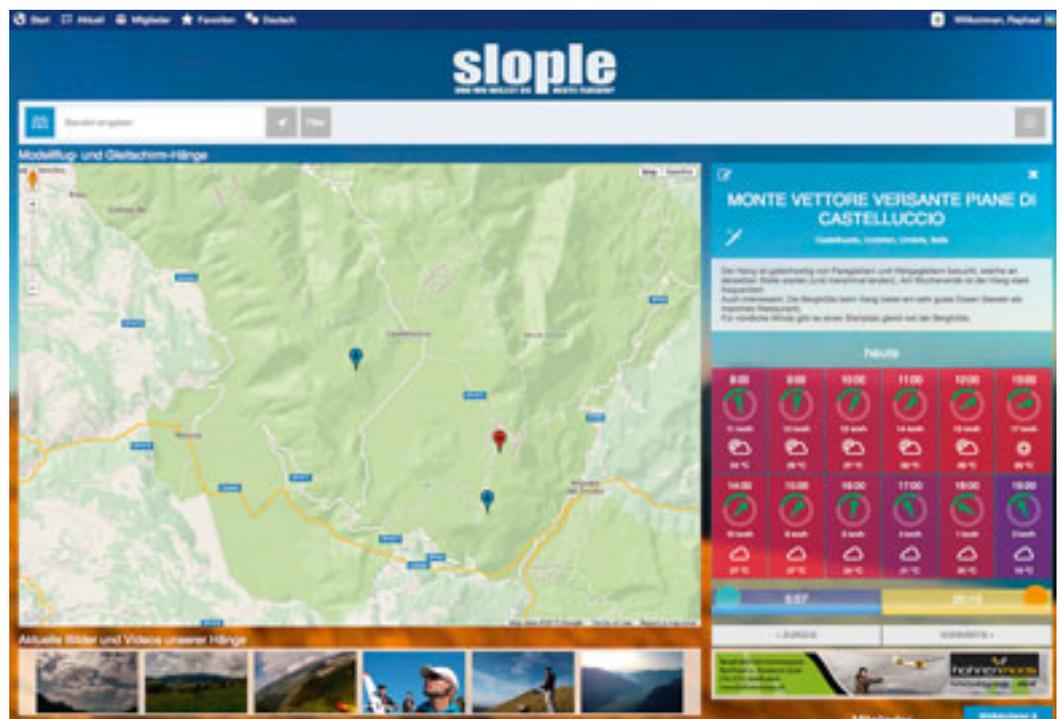
Spannweite: 100 cm
 Abfluggewicht: 380–400 g
 Antrieb: Elektro
 Herstellung: 100% made in Switzerland

Händleranfragen erwünscht.
www.hopemodell.ch

Slople – der weltweite Hangflugführer

Schon seit 4 Jahren gibt es www.Slople.com – doch nun ist aus dem Hobbyprojekt ein professioneller Webauftritt geworden, der für jeden Hangflieger eine grosse Hilfe ist.

Slople kennt auf der ganzen Welt über 10000 Hänge, welche laufend durch die Benutzer verbessert und ergänzt werden. Zudem können zu jedem Hang Fotos und Videos hinzugefügt werden, damit man sich bereits im Voraus einen Eindruck der lokalen Gegebenheiten verschaffen kann. Slople ist und bleibt kostenlos – für bezahlende Mitglieder



(24 Euro pro Jahr) gibt es nun jedoch zusätzliche Features. Diese erhalten eine stündliche 6-Tages-Wind- und Wetterprognose und können die Hänge

nun auch nach Windrichtung oder nach passender Windprognose («Wo herrscht morgen um 15 Uhr passender Wind?») durchsuchen.

Leser von Modellflugsport erhalten mit dem Rabattcode «MFS2015» bis Ende Juni 25% Rabatt.

Horizon Hobby/Lemaco-News

HOBBYZONE Stratocam RTF

Entdecken Sie Ihren Sinn für Abenteuer – mit der Hobbyzone Stratocam. Ideal für angehende Piloten und Fotografen gleichermaßen erscheint die Hobbyzone Stratocam als Ready-To-Fly-Version mit allem, was Sie zum Fliegen brauchen, und einer integrierten EFC-721 HD-Videokamera für unvergessliche Luftaufnahmen. Durch die eingebaute SAFE-Technologie ist das Modell völlig stressfrei zu fliegen, sodass Sie sich voll auf Ihre Aufnahmen konzentrieren können. Die Fernsteuerung gibt Ihnen die Kontrolle über Flugrichtung und -geschwindigkeit sowie über das Steigen und Sinken des Modells, während die Kamera einfach über einen Trig-

ger ausgelöst wird. Und falls Sie doch mal die Kontrolle über das Modell verlieren sollten, lassen Sie einfach die Steuerknüppel los und die Stratocam geht automatisch in einen stabilen Geradeausflug über.

Features

- Inkl. 720p HD-Kamera und SD-Karte
- SAFE-Technologie mit Rettungsmodus
- 5-Kanal-Flugzeug mit Gas-, Seiten- und Höhenruder sowie Kamarauslöser und -umschalter zwischen Foto und Video
- Magnetisch gesicherte Tragfläche hält Schaden im Falle eines Absturzes gering
- Abnehmbares Fahrwerk und Landekufe enthalten

Händlerliste und weitere Infos unter: www.lemaco.ch

HOBBYZONE Stratocam RTF

Découvrez votre sens de l'aventure – avec le Stratocam de Hobbyzone. Le Stratocam est idéal pour les aspirants pilotes, mais également pour des photographes, car il est livré dans la version Ready-to-Fly et est déjà équipé d'une caméra vidéo HD de type EFC-721 pour des prises de vues aériennes inoubliables. Pourvu de la technologie SAFE, le modèle se vole sans aucun stress et permet ainsi au pilote de se concentrer sur les prises de vue. Avec la télécommande le pilote a le contrôle sur la vitesse, la direction et la hauteur, tandis que la caméra s'active facilement par un déclencheur. Et si l'avion est hors contrôle, il



suffit de relâcher les manches et le Stratocam passe automatiquement dans un vol stable.

Features

- La caméra 720p HD et la carte SD sont incluses
- Technologie SAFE avec mode de secours moyennant le bouton panique
- Avion à 5 canaux avec gaz, gouvernail de direction et de profondeur ainsi que déclencheur pour la caméra et commutateur entre photo et vidéo
- Les ailes sont sécurisées par magnétisme afin de limiter les dommages en cas de crash
- Avec train d'atterrissage amovible

Liste de revendeurs et plus d'infos sur: www.lemaco.ch

Technische Daten / Données techniques

Spannweite/envergure:	1070 mm
Gewicht/poids:	482 g
Motor/moteur:	2 × 180er Brushed



E-FLITE UMX PT-17

Starten Sie mit der E-flite UMX PT-17 in Ihr Ultra-Micro-Doppeldeckerabenteuer. Fertig aufgebaut, ist die kleine PT-17 sofort startklar für eine Runde in Ihrem Garten oder auf der Nachbarswiese. Alles was Sie benötigen, ist eine Fernsteuerung mit mind. 4 Kanälen und Spektrum DSM2/DSMX-Technologie. Von der Motoratrappe bis zur authentischen Lackierung sieht sie nicht nur aus wie ihr grosses Vorbild, sondern fliegt auch so. Dank AS3X-System werden Auswirkungen von Windböen und Turbulenzen minimiert, ohne dabei unnatürliche Flugeigenschaften zu erzeugen.



gen. Das Ergebnis: Sie haben das Gefühl ein viel grösseres und perfekt eingestelltes Flugzeug zu fliegen. Ein echtes Must-Have für Doppeldecker-Fans.

Features

- Nachbildung der PT-17 von Pat Harness
- AS3X-Technologie für tolles Handling

Technische Daten / Données techniques

Spannweite/Envergure:	388 mm
Länge/longueur:	310 mm
Gewicht/poids:	48 g

- Realistische Sternmotor-Attrappe
- Bewährte Spektrum 2,4 GHz DSMX-Technologie
- Ultra-Micro-Linearservos enthalten
- 150 mAh 1S 3.7V 25C LiPo-Akku und USB-Ladekabel enthalten

E-FLITE UMX PT-17

Vivez une belle aventure avec ce biplan UMX PT-17 d'E-flite. Entièrement assemblé et prêt pour prendre l'envol dans votre jardin. Tout ce qu'il vous faut est une télécommande Spektrum DSM2/DSMX à minimum 4 canaux. Une très belle réplique à tous les niveaux – moteur en étoile factice, peinture, décoration – qui se pilote aussi comme l'original. Le système AS3X minimise l'impact de rafales de vent et de turbulences sans nuire aux caractéristiques de vol spécifiques de cet avion. Il en résulte la sensation de pilo-

ter un avion beaucoup plus grand et parfaitement réglé. Un «Must» pour tous les fans d'avions biplan.

Features

- Réplique du PT-17 de Pat Harness
- Avec les technologies éprouvées Spektrum AS3X, pour une grande maniabilité, et 2,4 GHz DSMX
- Moteur en étoile factice mais très réaliste
- Servos linéaires Ultra Micro déjà montés
- Accu LiPo 150 mAh 3,7V 1S 25C et câble de charge USB inclus.

HANGAR 9 P-51 MUSTANG S 8CC GAS Trainer BNF

Das gab es noch nie – ein Benzin-Flugzeug als BNF-Version, gepaart mit SAFE-Technologie! Die Hangar 9 P-51 Mustang 8cc ist die ideale Lösung für Clubpiloten, die schnell, einfach und mit wenig Bauzeit fliegen lernen wollen. Durch den Fluglagerschutz der SAFE-Technologie ist das Fliegenlernen jetzt sicherer und vor allem spannender als je zuvor – ein echtes Verbrenner-Einsteigermodell! Der eingebaute 8cc-Benzinmotor ist von Grund auf so aufgebaut, dass er einfach zu starten und zuverlässig zu betreiben ist. Die komplette Elektronik ist mitsamt Zubehör und Tank bereits verbaut, sodass die Endmontage auf Ihrer Seite so simpel wie möglich ist. Lange Flugzeiten, einfaches Handling, überall erhältlicher Treibstoff und die bekannte SAFE-Technologie, verpackt in einem legendären Warbird, machen aus dieser Wahnsinnsmaschine einfach den optimalen Modellflug-Trainer.

Features

- SAFE-Technologie
- Panikmode für sofortige Rettung aus Notsituationen
- 5 St. Servos E-flite High-Voltage
- CNC-gefertigte und laser-geschnittene Balsa- und Sperrholz-Konstruktion
- LiPo-Akku für Empfänger und Zündung sowie Ladegerät enthalten
- Robuste und einteilige Tragfläche für eine schnelle Montage
- Breites Hauptfahrwerk für gutes Handling auch auf dem Boden

Technische Daten / Données techniques

Spannweite/envergure:	1390 mm
Länge/longueur:	1211 mm
Gewicht/poids:	2,7 kg
Motor/moteur:	8-ccm-Benziner à essence 8 ccm



HANGAR 9 P-51 MUSTANG S 8CC GAS Trainer BNF

Ce n'est encore jamais arrivé auparavant – un avion avec moteur à essence en tant que version BNF, lié avec la technologie SAFE! Le P-51 Mustang 8cc de Hangar 9 est la solution idéale pour les pilotes qui veulent apprendre à voler rapidement et passer un temps minimal pour la construction. Grâce à la technologie SAFE avec la protection de l'attitude de vol, apprendre à piloter est désormais non seulement sûr mais aussi amusant – avec ce modèle à moteur à essence pour débutant! Le moteur de 8cc se démarre facilement et fonctionne de manière fiable. L'ensemble de l'électronique, les accessoires et le réservoir sont déjà installés, de sorte que l'assemblage final est simple à réaliser. Longue du-

rée de vol, manipulation facile, du carburant se trouvant un peu partout et la révolutionnaire technologie SAFE, le tout dans un Warbird légendaire, font de cette incroyable machine un parfait traîner.

Features

- Technologie SAFE
- Mode panique pour le secours immédiat en cas de situation d'urgence
- 5 servos E-flite High-Voltage
- Construction en balsa et contreplaqué, usiné CNC et coupé au laser
- Accu LiPo pour le récepteur et le démarrage ainsi que chargeur inclus
- Aile robuste en une seule pièce pour un montage facile
- Train d'atterrissage principal large pour une bonne tenue sur la piste

Neu bei eflight.ch

Empfänger JETI Duplex 2.4 REX und REX A

Die neuen Empfänger von JETI haben die Zusatzbezeichnung REX und verfügen über die folgenden erweiterten Leistungsmerkmale:

- interner Speicher für das Logging der Telemetriedaten und der empfangenen Steuersignale für die nachträgliche Auswertung
- 32-bit-Prozessor
- integrierter Expander für bis zu 3 Telemetrie-Sensoren
- unterstützte Protokolle: PPM, EXBUS, EX, UDI
- individuell programmierbare Funktionen der Servoanschlüsse über die JETIBOX und drahtlos über die Duplex-DC/DS-Sender.

Die mit REX A (Assist) bezeichneten Empfänger verfügen zusätzlich über eine 3-Achs-Fluglageregelung für Flächenmodelle, Multikopter und Flybarless-Helikopter. Die übrigen technischen Daten entsprechen

den Empfängern JETI Duplex 2.4 EX. Mit dieser neuen Empfängerserie unterstreicht JETI einmal mehr seinen Anspruch als innovativer Entwickler und Hersteller von hochwertigsten Fernsteuerkomponenten.

F5J Logger Altis v4

Der Daten-Logger Altis v4 dient zur Analyse und Bewertung von F5J-Flügen, aber auch Flügen von Elektromodellen allgemein.

Technische Daten:

- Speicher: 3,9 MB (ca. 15 Std. Aufzeichnung bei 0,1 s sampling)
- Sample time: 0,1–25,5 s (wählbare Schritte von 0,1 s)
- Abmessungen: 20×33×6,5 mm, Kabellänge ca. 10 cm
- Gewicht: 8 g mit JR-Kabel
- Stromversorgung: 4–12,6 V
- Aufzeichnung: – Höhe – Spannung – Temperatur – Motorlauf
- Auch für Telemetrie und

Empfänger JETI DUPLEX 2.4 REX.

- als externer Höhenlogger für Hochstartanalyse (F3B,F3K,F3J.) nutzbar
- OLED-Display (Einstellbares Display)
- Telemetriesupport für Jeti model® und Multiplex®
- M-Link und Graupner HOTT
- Integriertes USB Interface
- AerobTec Altis Flight manager software for Windows (zukünftig auf Deutsch)

Impeller Jet Preceptor von Phoenix

Der Preceptor ist ein eleganter ARF Impeller Jet, bestehend aus einer leichten gelaserten Balsa/Sperrholzkonstruktion, welche mit Oracover® überzogen ist. Die Optik mit dem ausgebauten Cockpit und die stattliche Grösse dieses sehr sauber gebauten Modells sind ein echter eye-catcher auf jedem Modellflugplatz. Der grosse Geschwindigkeitsbereich mit einem entsprechenden 90-mm-Elektro-Impeller und die ausgewogenen Flugeigenschaften vermitteln echtes Jet-feeling. Der Preceptor ist sehr weit vorgefertigt, aber kein Anfänger-Modell. Der Einbau eines Einziehfahrwerks ist vorbereitet.



Phoenix Preceptor.

FME Modellbau Eberwein

Bristol Scout D

Das Original des Jahres 1914/15
Das Modell hat eine Spannweite von 3300 mm und ein flugfertiges Gewicht von 21,8 kg. Es gibt die Variante einer zivilen und die einer militärischen Einheit. Aber auch in der Gröszenordnung von 2,6 bzw. 2,1 Meter ist es erhältlich. Das Besondere daran sind jeweils nur 8 Schrauben, die zur kompletten Montage auf dem Flugfeld benötigt werden. Das Modell wird als Rohbau oder als Bausatz vertrieben.

Die Superstaerman Pt 17 660 Einzelteile

Dieses Modell besteht als Modellneuheit zur absoluten Verstärkung des Rumpfes aus einem Innenrumpf und einen darüber. Diese gelungene Kombination bietet eine absolute Festigkeit bei einem Bruttogewicht von 21,3 kg. Das Modell wird aus etwa 660 Einzelteilen montiert und sollte nur vom absoluten Profi verarbeitet werden. Deshalb bieten wir es als Rohbaumodell an. Lieferservice kann vereinbart werden.

Modellbaugrösse: 3030 mm Flügelspanne. Geeignet für den Moki 160 ccm. ■

FME Modellbau Eberwein
Kontakt: Jürgen Rambusch
www.modellbau-rambusch.d



F5J Logger Altis v4.

Hosenrohr und die gefederten Fahrwerksbeine sind im Bau-satz enthalten.

Technische Daten:

- Spannweite: 1400 mm
- Länge: 1540 mm
- Gewicht: 4800–5200 g. ■

Weitere Infos bei
www.eflight.ch

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:

HOPE

Modellbau AG

Ihr kompetenter RC-Modellbau-Partner
mit grossem Sortiment, viel Zubehör
und persönlicher Beratung!

5040 Schöffland, 062 721 11 70
6928 Manno, 091 610 86 79 / 6370 Stans, 079 461 13 09
(Bobbys Racing-Shop)

www.hopemodell.ch

Inh. Hildbrand und Perätzli

Wieser Modellbau-Artikel

Die Welt des Modellbaus entdecken / Découvrir le monde des modèles réduits

Ihr Fachgeschäft mit persönlicher Beratung,
Service und einem über 16'000 Artikeln
umfassenden Sortiment

Mo - Fr
10h00 - 18h30
Sa
09h00 - 17h00

Wiesergasse 10
8049 Zürich-Höngg
044 340 04 30
info@wiesermodell.ch

www.wiesermodell.ch

glooramsler.ch

glooramsler@bluewin.ch

Bruggerstrasse 35, CH-5102 Ruppertswil
Tel. 062 897 27 10 / Fax 062 897 27 11

Das vielseitige Modellbaugeschäft für
Segel-, Elektro- und Verbrenner-Flugmodelle

langjährige Erfahrung

Öffnungszeiten:	Vormittag:	Nachmittag:
Dienstag bis Freitag:	09.00–12.00	14.00–18.30
Samstag:	09.00–12.00	13.30–16.00

Donnerstag Abendverkauf bis 20.00

Samnaun Zolfreigebiet

**Schweben über die einzigartige Samnauner Bergwelt!
Spass für jeden – ob Anfänger oder Profi!**

Der Flugplatz auf dem Hochplateau «Alp Trida» ist mit der Doppelstockbahn leicht erreichbar und bietet auf 2500 m Höhe ausgezeichnete Flugbedingungen. Die Fahrten mit der Bergbahn sind mit der Samnauner Gästekarte kostenfrei.

Der wunderschöne und mit viel Ambiente gestaltete Flugplatz im benachbarten Pfunds (A) steht für unsere Gäste gegen eine kleine Tagespauschale auch zur Verfügung. Bastelraum vorhanden.

**Urlaub für Aktive, Kinder und Familien
im Herzen der Alpen!**

Entdecken Sie die Schönheiten des Tales – sei es durch Wandern, Biken, Modellfliegen, Spazieren oder Relaxen – und lassen Sie sich von uns verwöhnen!

Übernachtung mit Frühstück ab CHF 64.– pro Person und Tag exkl. Kurtaxen.
Kinder bis 12 Jahre übernachten für CHF 10.– pro Tag (mit Frühstück).

«Alles inklusive»: kostenlose Nutzung der Doppelstockbahn, der Sessellifte und des Alpenquell-Erlebnisbades.

Camona WÄLSERHOF
Familie Walser · CH-7563 Samnaun-Dorf · Schweiz
Tel.: +41 81 861 83 83 · Handy Klaus: +41 79 327 16 67
E-Mail: info@camona.ch · www.camona.ch

SCHLEIFKLOTZ AKKUBOXEN SPRAYDOSEN

BESPANNPAPIER SPANNLACK

LÖTZINN NUSSBAUMLEISTEN

SILIKONÖL SCHRAUBEN

TAKELGARN PINZETTEN

JUNGFERN CRIMPZANGEN KLETTBÄNDER

ZANGEN BUGFENDER

MÜTTERN FEILEN BOHRERSETS

RELINGSTÜTZEN BIT-SETS

BALSABLEISTEN LÖTSTATIONEN

LÜFTUNGSSCHLITZE BÜGELFOLIEN

WEATRONIC-SYSTEME

SPANNZWINGEN SOUNDMODULE

HECKFAHRWERK MAHAGONILEISTEN

SCHNEIDEISEN HANDSÄGEN

HOLZLEIM KIEFERNLEISTEN

Öffnungszeiten:
Montag geschlossen,
Dienstag - Freitag 13:30 - 18:00 Uhr
Samstag nach telefonischer Vereinbarung.

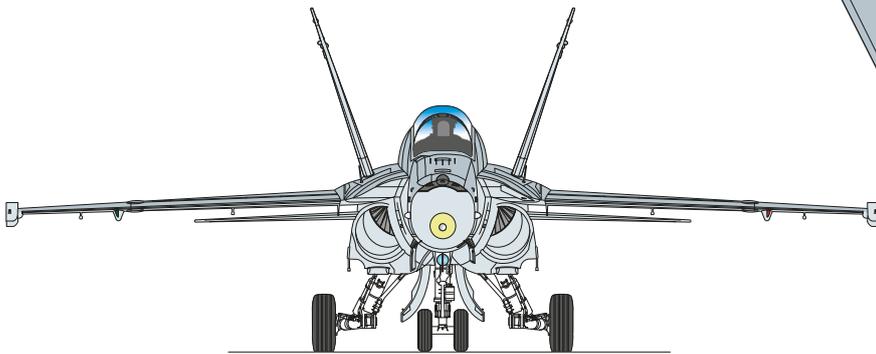
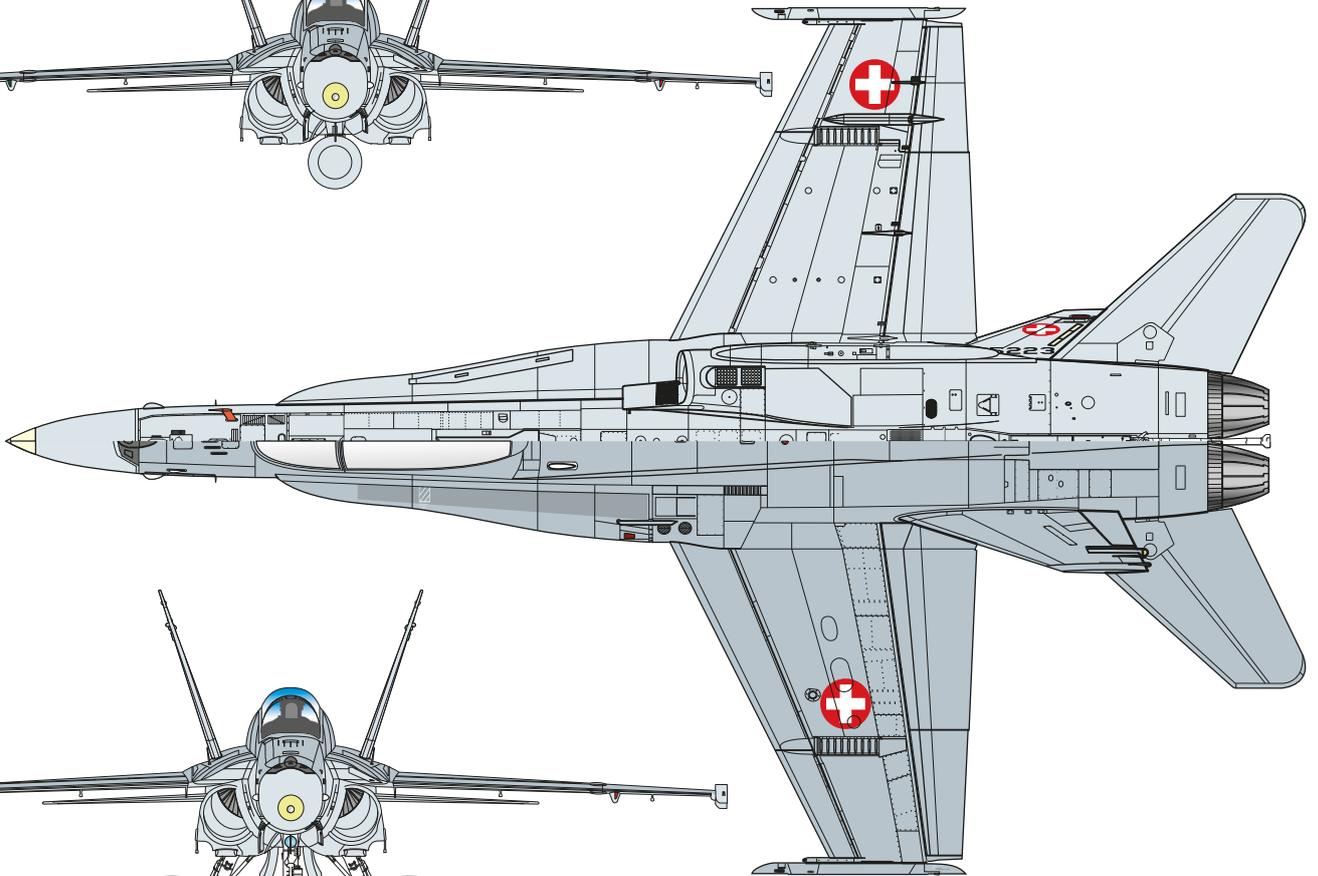
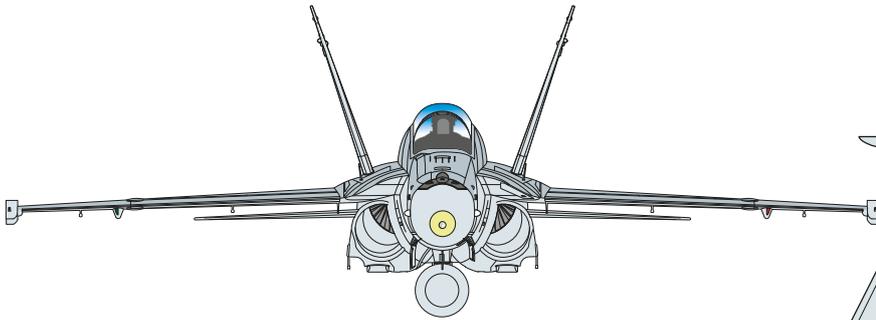
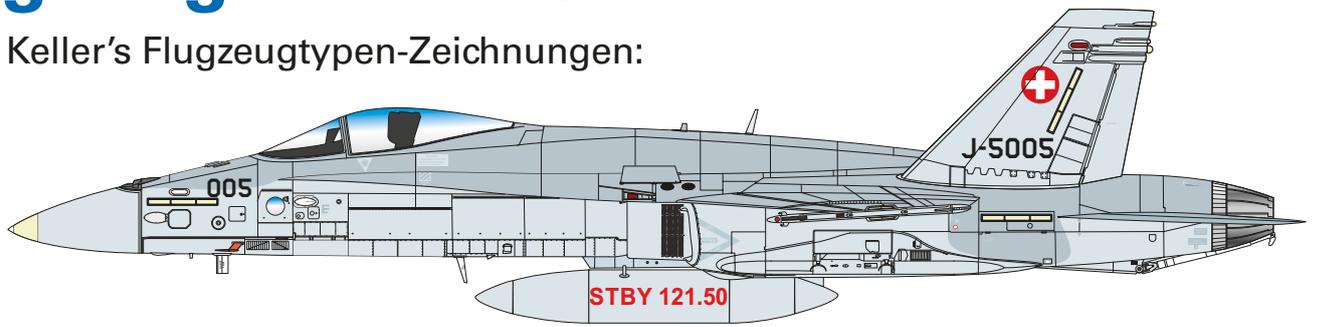
Classic modell

Modellbau

Classic Modell AG · Bleicheweg 5 · CH-5605 Dottikon · Tel. 056 610 16 44
· Fax 056 610 16 46 · info@classicmodell.ch · www.classicmodell.ch

Flugzeuge in der Schweiz

Stefan Keller's Flugzeugtypen-Zeichnungen:



**Boeing
F/A-18 C Hornet**



Geruch nach verbranntem Kerosin

Baubericht Eigenbauturbine UT-160

Modelljets haben mich schon länger fasziniert, doch ich war immer der Ansicht, Jets zu fliegen sei nur einigen wenigen, ganz besonderen Modellbauern möglich. Durch glückliche Umstände konnte ich aber einen Turbinentrainer und eine alte, gebrauchte Turbine für wenig Geld erwerben.

Eigenbauturbine von Ulrich Thiel

Sofort wurde ich fast süchtig nach dem Fliegen von «echten» Jets. Das Geräusch, der Geruch nach verbranntem Kerosin und die Laufcharakteristik, einfach wie die Grossen! Meine alte Turbine verrichtete zuerst problemlos ihren Dienst, doch vermehrt auftretende Probleme veranlassten mich, die geheimnisvolle Feuerdose zu öffnen. Die Reparatur war glücklicherweise nicht kompliziert und verlief erfolgreich. Und mein Interesse an der Turbinentechnik war endgültig geweckt. Die Lektüre von Schrecklings Buch «Modellturbinen im Eigenbau» brachte mich zuerst zum Träumen und schliesslich zur festen Überzeugung, dass ich es wagen wollte: Ich wollte meine eigene Turbine bauen. Weitere Recherchen führten mich zum Plan der



Ein umgebauter Servo treibt das Handrad meiner Schäublin-Drehbank an. Der so improvisierte Längsvorschub übernahm einige Stunden Arbeit beim Schleifen der Welle. Profis dürfen gerne über mich lachen.

Eigenbauturbine von Ulrich Thiel, die für einen ambitionierten Bastler machbar sein sollte und einen Schub von 14 bis 16 Kilo versprach. Kurzerhand wurde der geordert. Bauplan der UT-160 Was ich da erhielt war sehr umfangreich und komplett, auf den ersten Blick aber auch erschreckend kompliziert. Eine genauere Prüfung der Pläne brachte mich aber doch zur Überzeugung, dass das Projekt machbar sein sollte. Einige zusätzliche Werkzeuge und Maschinen mussten aber noch angeschafft werden wie ein Teilapparat für die Fräsmaschine oder eine präzise digitale Bügelmessschraube.

Entstehung der ersten Teile

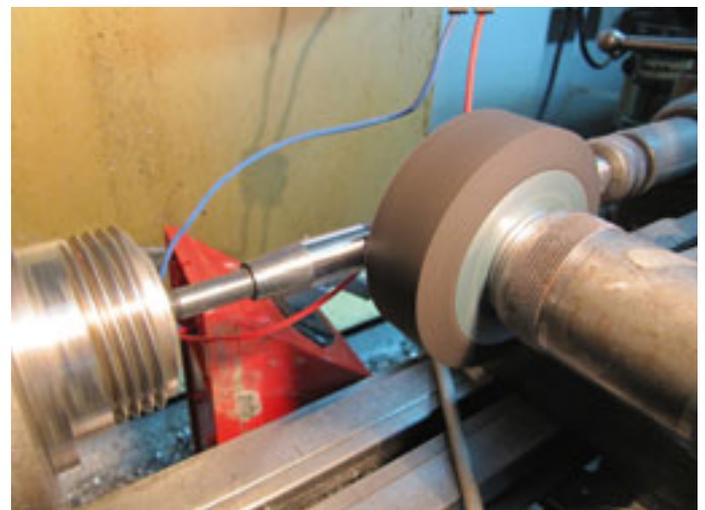
Um den Schrecken vor komplizierten Teilen etwas zu verlieren, begann ich mit der Herstellung des Verdichterleitsystems. Dieses entstand zunächst auf der Drehbank, anschliessend habe ich auf der Fräsmaschine mithilfe des Teilapparates die 13 Leitschaukeln

gefräst. Aus Angst, einen Fehler zu machen, arbeitete ich lieber etwas langsam. Rund 40 Arbeitsstunden verschlang einzig dieses Teil. Weiter ging der Bau mit der Herstellung des Wellentunnels, einiger Kleinteile und Formen für die Herstellung von Blechteilen. Das Verdichterrad sowie das Turbi-

nenrad und das hintere Leitsystem habe ich bei Jetmax bestellt, da diese Teile meine Möglichkeiten überschreiten und zudem aus Speziallegierungen hergestellt sind. Etwas aufwendig war die Herstellung des Einlasstrichters. Dieser wurde aus dem Vollen gedreht, was eine unglaubliche Menge



Die ersten Teile nehmen Gestalt an: Verdichterleitsystem und Wellentunnel. Das Verdichterrad ist zugekauft aus dem Bedarf für Turbolader.



Meine zugegeben etwas zusammengebastelte Schleifvorrichtung bei der Arbeit.



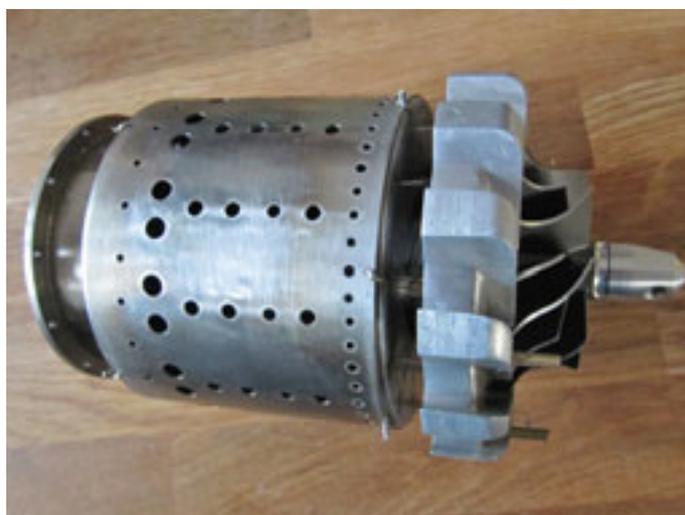
Das Resultat von Improvisation und Geduld lässt sich sehen!

Späne entstehen liess. Da ich keine CNC-Maschinen besitze, habe ich die gewünschten Radien stark vergrössert auf Millimeterpapier gezeichnet, die Koordinaten ausgelesen und von Hand in Schritten von 1/10 mm angefahren. So entstand eine wirklich zufriedenstellende Passgenauigkeit. Der Luftspalt zwischen Verdichterrad und Einlasstrichter beträgt nirgends mehr als einen Zehntelmillimeter. Enge Passungen sind gut für den Wirkungsgrad, das Verdichterrad darf aber niemals anlaufen!

Die Brennkammer

Die Einzelteile der Brennkammer wurden aus Inconel-Blech von 0,5 mm Stärke ausgeschnitten und gebohrt. Dies klingt zunächst sehr einfach, doch das Material ist verblüffend zäh und lässt sich nur mit gut geschliffenen Werkzeugen bearbeiten. Stumpfe Bohrer bringen das Material zum Glühen, wobei das Blech mit zunehmender Temperatur immer härter zu werden scheint. Die Teile der Brennkammerwände

wurden auf der Drehbank bei langsamer Drehzahl gedrückt, für die Herstellung der Verdampferöhrchen musste ich ein Drückwerkzeug herstellen. Alle Teile der Brennkammer habe ich mit einem etwas improvisierten Punktschweissgerät verschweisst. Der Einspritzring besteht aus Messingrohr und



Etappenziel erreicht: Die fertige Brennkammer ist montiert. Die meisten Verbindungen sind punktgeschweisst, ich musste aber auch etwas WIG-Schweissen lernen. Eine delikate Angelegenheit bei 0,5er Blech.



Der Lufteinlass wurde aus dem Vollen gedreht. Dazu wurden Koordinaten in einem Raster von einem Zehntelmillimeter angefahren.

Spritzenkanülen und wurde hart verlötet. Glücklicherweise war ich in dieser Technik geübt. Die Schwierigkeit besteht darin, die dünnen Röhrchen nicht zu fest zu erhitzen. Die kritischen Bereiche habe ich deswegen mit nassen Lappen um-

wickelt. Die Schmierleitung aus Messingrohr stellte kein grösseres Problem dar.

Die Turbinenwelle – ein Präzisionsteil

Die Herstellung der Welle war wohl die grösste Herausforderung. Der Plan spricht von einer Toleranz von 5/1000 mm für den Durchmesser der Lagersitze und den Sitz der Laufäder. Die Welle wurde mit genug Übermass gedreht und in der Härterei auf den geforderten Härtegrad vergütet. Anschliessend habe ich auf der Drehbank in kleinsten Schritten den Durchmesser bis auf das gewünschte Mass geschliffen. Dazu habe ich einen etwas improvisierten automatischen Vorschub konstruiert, der während Stunden für mich arbeitete. Die Arbeit wurde regelmässig unterbrochen, um zu messen. Die gesamte Arbeit verschlang viel Zeit, jedoch wurde der Aufwand belohnt. Ich weiss selbst nicht genau, wie exakt man das noch messen kann,



Der Rest des Aluminiumklotzes landete zerspannt in der Kiste.

doch meine Messschraube zeigte 7,997 bis 7,999 mm bei 8,000 als Sollmass.

Gehäuse und viel Kleinkram

Das Gehäuse besteht aus einer leeren Gaskartusche, die leicht abgeändert werden musste. Nach drei Fehlversuchen ent-

stand dann doch noch ein einwandfreies Teil. Hier kam auch eine Drückform zum Einsatz, die erst hergestellt werden musste.

Nach der Herstellung der Teile für den Anlasser und einiger Kleinteile konnte die Turbine erstmals zusammengebaut



Langsam nimmt das Werk Gestalt an. Es fehlen aber noch alle Anbauteile wie Starter, Sensoren und die Glühkerzenaufnahme.

werden. Dies klingt nach einer schnellen Sache, doch der erste Zusammenbau beinhaltet auch das Einstellen der Spaltmasse zwischen den Leitsystemen und den rotierenden Teilen. Alle Spaltmasse sollten möglichst klein sein, der Läufer

darf aber unter keinen Umständen das Leitsystem berühren. Die Elektronik sowie den Kerosinbrenner für den Start habe ich auch bei Jetmax bestellt. Noch musste ich mich aber gedulden, denn vor dem ersten Start musste die Turbine ausgewuchtet werden. Auch diese Arbeiter übernahm «Jetmax» Dieter Albisser.

Sie läuft! Doch ist auch wirklich alles perfekt?

Die Aufregung vor dem ersten Testlauf war gross, und noch grösser war die Freude über den ersten einwandfreien Turbinenstart. Das Triebwerk lief auf Antrieb. Weitere Tests bis 90000 Umdrehungen pro Minute zeigten zunächst keine Probleme, doch beim Hochfahren auf die Maximaldrehzahl von 120000 u/min kam der Rückschlag: Der aus Aluminium gefertigte Wellentunnel dehnte sich etwas zu fest aus und das Verdichterrad kam in Berührung mit dem Leitsys-

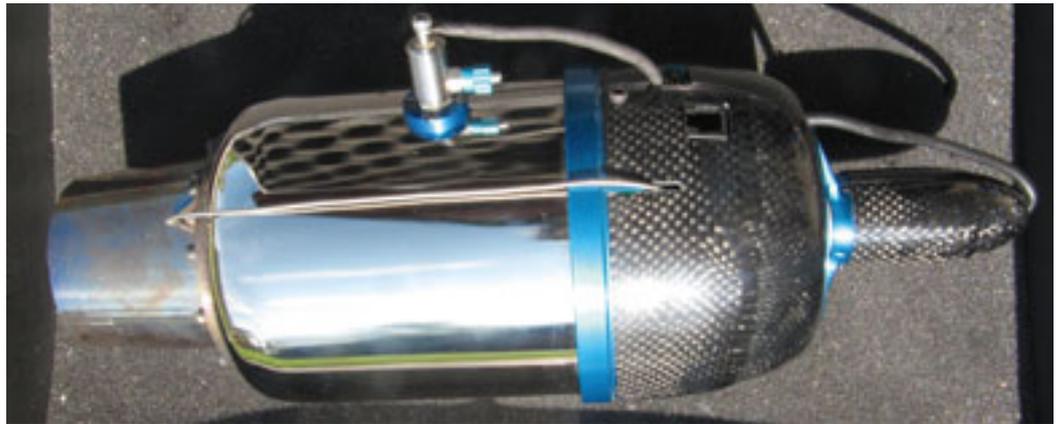


Die Turbine ist bereit für erste Tests!

tem. Teile des Rades wurden weggerissen, zerstäubt und blieben als Aluminiumbeschichtung in der Schubdüse zurück. Die Zerlegung der Turbine offenbarte glücklicherweise keine grösseren Schäden.

Durchbruch

Anscheinend hatten auch andere Turbinenbauer dieselben Probleme und mir wurde geraten, den Wellentunnel neu aus rostfreiem Stahl anzufertigen. Die Überarbeitung nahm erneut einige Stunden in Anspruch, doch anscheinend hat sich die Mühe gelohnt. Erste Tests unter Vollast zeigten bisher keine Probleme. Nun muss das Triebwerk erst seine Zuverlässigkeit auf dem Prüfstand beweisen, bevor ich es in mein Trainermodell einbaue. Die ersten Messungen stimmen mich sehr zuversichtlich. Das Triebwerk erreicht einen Schub von 160 Newton bei einer Abgastemperatur von 625 Grad, beides sind sehr erfreuliche Werte. Falls die Flugerprobung mit meinem alten Trainermodell erfolgreich verläuft, beginnt die Planung eines passenden Modells. Doch dies ist ein anderes Kapitel. Ideen sind auf jeden Fall bereits vorhanden. In den Siebzigerjahren gab es so elegante Passagierjets ... Fortsetzung folgt. ■

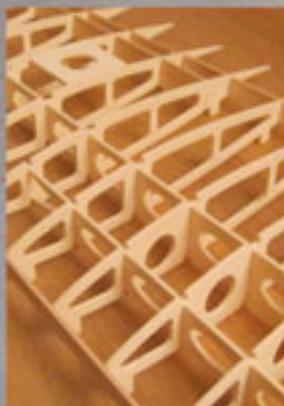


Etwas Kosmetik zum Schluss: Das Gehäuse wurde vernickelt, die Aluminiumteile blau eloxiert. Ein Carboneckel rundet das Gesamtbild ab.



Dom Escher

So sieht sie doch echt nett aus, nicht?



- Balsaholz in 1.0, 1.5, 2.0 und 3.0 m Länge
- Abachi- und Balsafurniere nach Mass
- Flugzeugsperrholz bis 150 x 150 cm
- Pappelsperholz ab 1.5 mm Stärke
- Kieferleisten in jeglichen Abmessungen
- Spezialanfertigungen auf Anfrage

RiK
modellbau

www.balsa.ch
Holzwerkstoffe für den Modellbau

RIK Modellbau • Klöger AG • Schulstrasse 4 • 9607 Mosnang • www.balsa.ch • rik@balsa.ch • T: 071 983 52 50 • F: 071 983 52 52

Betty Multikulti

Bauen macht Freude, und wenn Balsaholz knapp ist, baue ich alles aus Pappsperrholz.

Die Freiflug-Eigenkonstruktion

Da wir in unserem Verein noch ein Plauschfliegen pflegen mit Freiflugmodellen (das übrigens schon 30 Jahre) und es immer schwieriger geworden ist, ein passendes Freiflugmodell zu erwerben, habe ich mich entschlossen, ein eigenes zu entwerfen. Das hier vorgestellte ist die Weiterentwicklung meines Vorgängermodells von 2011.

Multikulti mit Motor und RC

Da Freiflug nicht mehr so

trendy ist, habe ich die Betty Multikulti hergestellt, alles ohne Balsaholz. Freiflug/RC-Flug und Elektroflug ist möglich. Der Rumpf unten hat auch eine Aussparung für einen Rad-einbau. Natürlich alles RTF in ca. 10 Stunden fröhlichem Bauen, Leimen, Kleben Überziehen und Freude haben.

Nur noch zusammenfügen

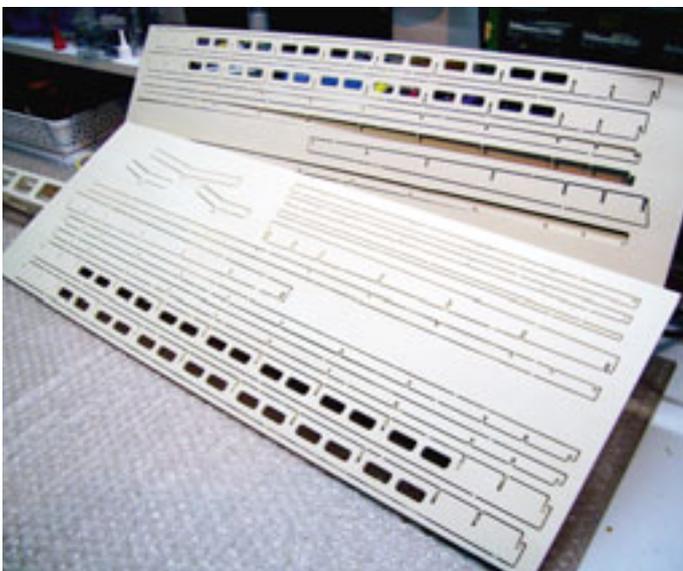
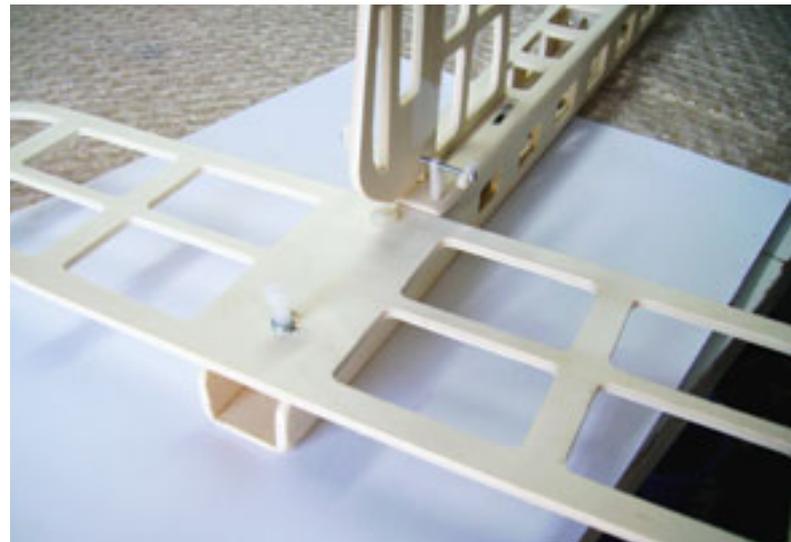
Kein Balsa, und das Gewicht? Alles kein Problem bei einer Flächenbelastung um die 20 Gramm pro Quadratdezimeter. Das Modell ist so aufgebaut,

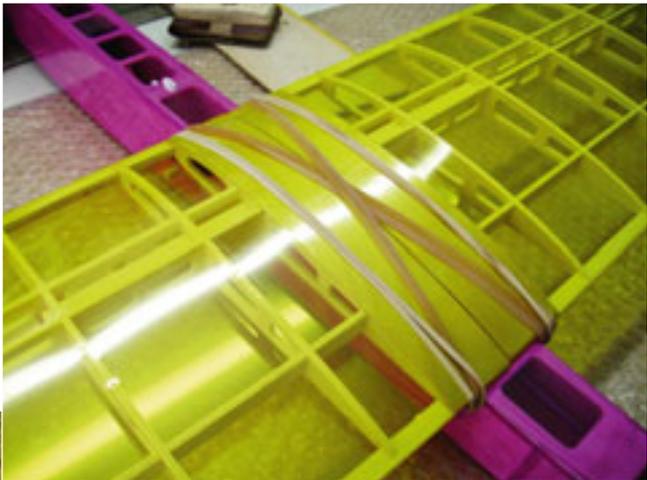
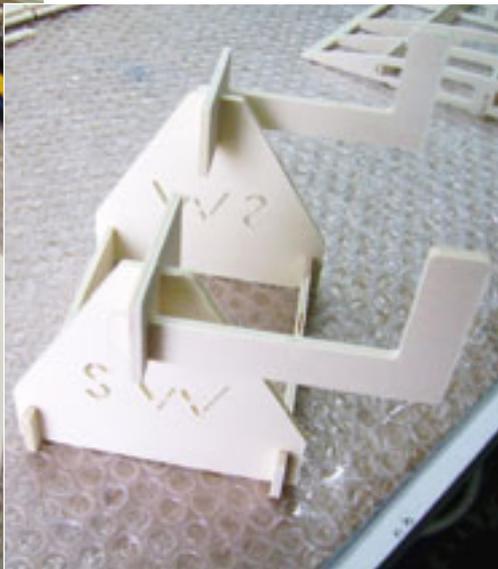
Betty Multikulti:	Freiflug/RC-Segelflug und Elektroflug
Spannweite:	1960 mm
Länge:	1300 mm
Gewicht:	700 g Freiflug, (600 g leer) 800 g RC-Flug, Höhe und Seitenruder 900 g Elektroflug
Servo:	2 Stück 13×26 mm, ca. 16 g ab 2,5 kg Stellkraft
Antrieb:	2212–2217 = 120–160 Watt Batterie 3S 1,2-1,6 A
Propeller:	Je nach Motor ca. 10×5 Zoll Klapppropeller
Erstflug:	Dezember 2014

dass man es nur zusammenfügen und mit Weissleim zusammenkleben kann. Das Modell wird über Seiten und Höhenruder angesteuert in der RC-Version (Keine Querruder).

Fliegt natürlich einwandfrei und stressfrei. ■

*Gruss Nauer Sepp,
MG Gossau ZH
(fliegen@gmx.ch)*





Treffpunkt Modellflieger!



Berghotel Hahnenmoospass AG
Bernhard und Marianne Spori-Beutter
CH-3715 Adelboden

Telefon +41 (0)33 673 21 41
www.hahnenmoos.ch



hahnenmoos
Adelboden – Lenk... dank!

Hahnenmoos - die Wiege des alpinen Modellsegelflugs!




Glocknerhof
Ferienhotels

Familie Adolf Seywald
A - 9771 Berg im Drautal 43
T +43 4712 721-0 Fax -168
hotel@glocknerhof.at
www.glocknerhof.at

Fliegen in Österreich

Modellfliegen im Urlaub: **NEU: eigener Modellflugplatz** unterm Hotel für Fläche & Heli mit 2 Rasenpisten, Tischen, Strom (220V), Wasser, WiFi, Biotop, Modellflugplatz Amlach (10 Min), eigenes **Hangfluggelände** mit Thermik & Aufwind am Rottenstein, **Bastelräume**, Flugsimulator und **Flugschule** für Fläche. Am Glocknerhof fühlt sich jeder Wohl: Gute Küche, Wellness, Sportangebot und Abwechslung **für die ganze Familie**. Tipp: Direkt Buchen mit Best-Preis-Garantie!

Events 2015: Seglerschlepp-Woche 25.4.-2.5. Heli Week 16.-23.5. Warbird-Tage 1. - 4.10.



Die Gastgeber freuen sich auf Euer Kommen
Vater 1954 und Sohn 1976




Urlaub für die ganze Familie

Fliegen Wellness Wandern

Edelweiss
Wellness- & Familienhotels - BERGWANG

Fam. Sprenger
A-6622 Berwang / Tirol

Web www.edelweiss-berwang.at
Mail hotel.edelweiss@berwang.at
Tel +43 5674 8423 Fax 29



Tirol!



modell flugsport

Bei uns ist Ihre Anzeige am **richtigen Ort!**

Kontaktieren Sie mich für eine unverbindliche Beratung, ich bin gerne für Sie da!



Romaine Schilling

T 058 344 94 85 | romaine.schilling@galledia.ch



Modellflugzeug Spalinger S 27

In «Schweizer Luftfahrt» Band III, sind sie alle mit einer kleinen Dreiseitenansicht von ca 9 x 6 cm aufgezeichnet: die Segelflugzeug-Konstruktionen aus den Jahren 1928 bis 1943 von Jakob Spalinger. Der letzte Aufriss, ein Segelflugzeug mit Bezeichnung «S 27», 1943 wurde meines Wissens nie ausgeführt.

Das Modell

Trotzdem faszinierte mich die für die damalige Zeit fortschrittliche Konstruktion des Seglers. Die zukunftsweisenden Linien von Rumpf und Flügel musste ich in die Realität eines Modellseglers umsetzen. Da ich nicht die Absicht hatte, das Flugmodell Scale-wettbewerbstüchtig nachzubauen, genügte mir der kleine Aufriss aus dem Band III für die weitere Aufzeichnung und Konstruktion des Modellfliegers.

Ich entschloss mich, den Segler mit einer Flügelspannweite von 4,30 m und einer Rumpflänge von 1,90 m zu erstellen. In konventioneller Bauweise: Sperrholz, Balsa, Seide, resp. Oratex-Bespannung.

Der Rumpf

Umgesetzt aus dem kleinen Aufriss entstand eine Aufzeichnung 1:1 mit Einteilung der Spanten und Längsleisten-Verlauf. Die Rumpfnase besteht aus 16 elliptischen 10 mm Sperrholzsegmenten mit Hohlraum, die verleimt und verschliffen werden.

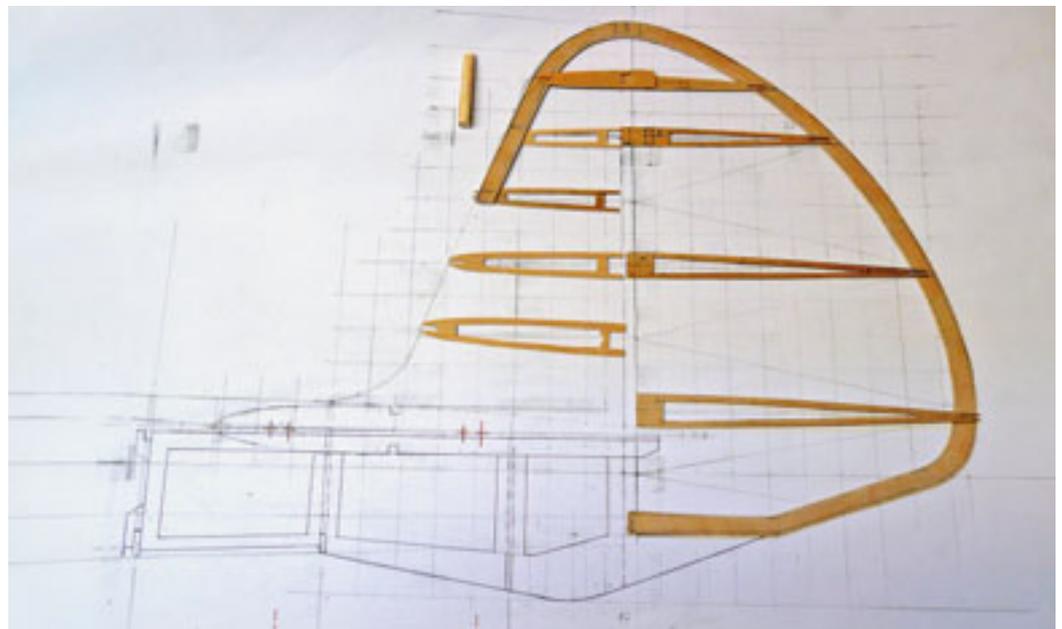
Der Aufbau des Rumpfes erfolgte mit einer einfachen Heling auf der die Rumpfspanten im richtigen Abstand gesteckt wurden. Das Einfügen von Kufe, Spanten und Längsleisten ergab eine Rumpfform, die ausgerichtet und verleimt zur soliden Grundlage für die weiteren Arbeiten wurde.



Cockpit

Für die Herstellung der Cockpit-Haube musste zuerst eine Lehre angefertigt werden, die

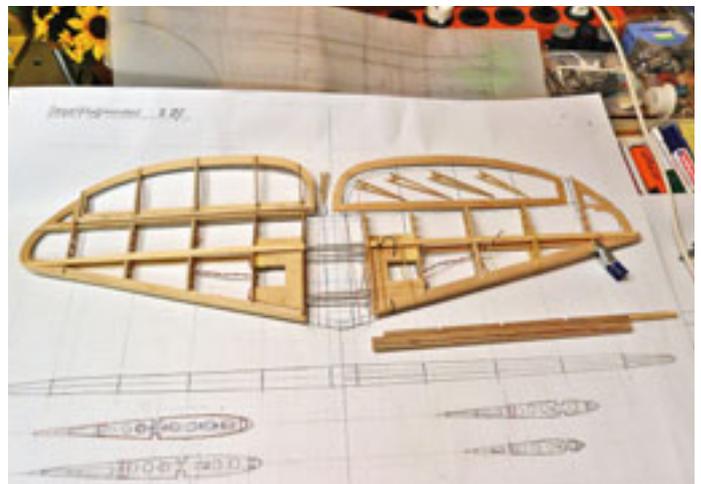
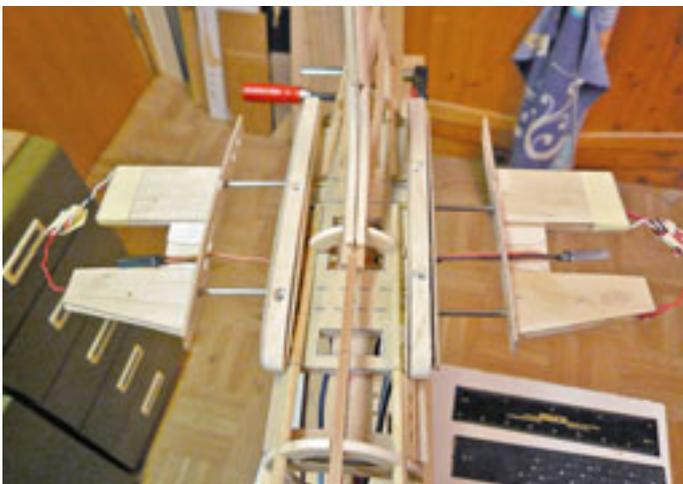
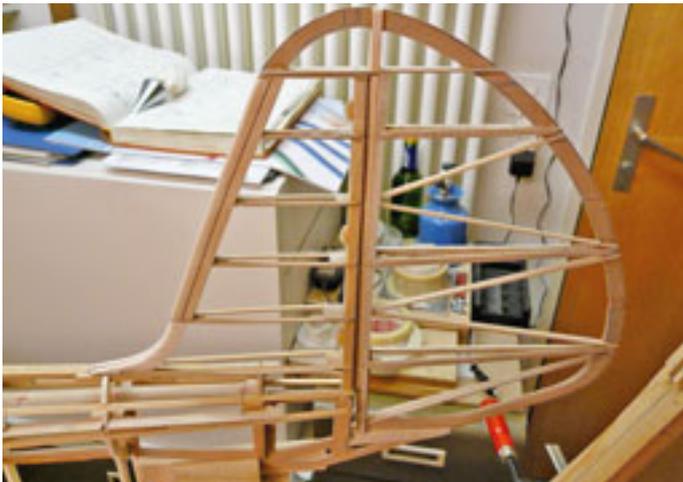
in einem späteren Arbeitsgang den Überzug einer Sichtfolie ermöglichen sollte. Aber wie?



Bei einem mir bekannten Orthopädie-Atelier habe ich gesehen, wie mit einem Gerät mittels Wärme und Vakuum gearbeitet wird. Das war vielleicht die Lösung.

Aufgrund der Spanten-Oberteile 1-4 und Schrägspant 5 wurde ein Formteil erstellt, mit Balsa ausgefüllt, verschliffen, gespachtelt, wieder verschliffen, und schon war die Form für die Anfertigung der Cockpit-Haube erstellt. Das Ziehen im Wärme-Vakuum-Gerät ergab eine gut brauchbare Haube, die noch geschnitten und angepasst werden musste.

Besonders präzise Arbeit erforderte der Einbau der Holmbrücke. Mit Alu-Rohr 16 mm



Innendurchmesser sowie der vier Röhrrchen 6 mm Innendurchmesser zur Aufnahme der Flächenhalterungsbolzen. Alles mit 6,5° V-Form. Die Bepflankung des Rumpfes erfolgte halbtellig mit Sperrholz 0,5 mm im Abstand der Spannen. Das Höhenleitwerk ist zweiteilig, steckbar mit je zwei Bolzen aus 2 mm Rundstahl, arretierbar mit Inbusschrauben 3 mm. Die Ansteuerung erfolgt mit je einem Servo über ein V-Kabel. Höhenleitwerk und Seitenleitwerk bestehen aus Sperrholz und Balsa, wobei die Endbögen aus 1,5-mm-Sperrholz erstellt sind.

steht aus je zwei verleimten Kiefernleisten 6×6mm, gegen aussen verzängt, mit Sperrholzverstärkungen zwischen den Rippen.

Als Flügelprofil wählte ich das nostalgische Profil Göttingen 549. Der Einbau der Bremsklappen, die nach oben ausgefahren werden, erfolgt unmittelbar nach dem Flügelknick. Die Querruder und Bremsklappen werden mit je einem Servo angesteuert. Die Bepflankung Flügelnause – Hauptholm erfolgte mit Sperrholz 0,5 mm. Bespannt wurde anstelle von Seide mit Oratex aufgebügelt.

Der Flügel

Die Wurzelrippe 6 mm und fünf weitere Rippen aus 2,5-mm-Sperrholz dienen zur Aufnahme des Kohlefaser-Rundstabes 16 mm und des Glasfaser-Bolzens 6 mm für die Flächenhalterung. Der Hauptholm be-

Schlusspunkt

Planung und Bau des S 27 beschäftigten mich zwei Jahre. Im Frühjahr 2012 kam der längst erwartete Tag der Vollendung. Der Segler wurde montiert und ausgewogen. Meine Gewichtsschätzung von ca. 6,5 kg Abfluggewicht wurde übertroffen.



Zum Staunen brachte mich die Feststellung, dass die richtige Schwerpunktlage die Zugabe von 1000 Gramm Trimmblei in die Rumpfnase erforderte, was ein Abfluggewicht von 7,6 kg ergab. Der Erstflug erfolgte noch ohne Bemalung des Modells. Ich war zwar überzeugt, dass der Segler fliegen würde,

aber ein bisschen Ungewissheit sorgte schon für etwas Nervosität. Der Nervenstress löste sich jedoch bald. Der Oldie lag in der Luft wie ein richtiger Spalinger!

*Peter Schneeberger
(Bilder: Peter Schneeberger,
Kurt Eichenberger,
Susanne Abbühl)*



MULTIPLEX | HITEC Online Shop

info@rctrading.ch
www.rctrading.ch



F3A-Weltmeisterschaften 2015

8. bis 15. August, Flugplatz Dübendorf

Rund 100 Konkurrenten aus 40 Ländern haben sich für die WM 15 eingeschrieben. Neben den eigentlichen Wettbewerbsflügen sind zahlreiche attraktive Angebote für die ganze Familie geplant. Ein Besuch lohnt sich.

Vor 55 Jahren,

nämlich am 23. und 24. Juli 1960, fanden die ersten FAI Weltmeisterschaften im RC-Kunstflug auf dem Flugplatz Dübendorf statt. RC-Kunstflug-Wettbewerbe gab es – während in Europa blutige Kriege herrschten – in den USA und Japan bereits in den Vierzigerjahren. Aber die Organisation der ersten RC-Kunstflugweltmeisterschaften – die ersten Weltmeisterschaften mit ferngesteuerten Flugmodellen überhaupt – übertrug die Fédération Aéronautique Internationale (FAI) dem Aero Club der Schweiz. Dieser führte den Anlass unter grosser öffentlicher Beachtung auf dem Militärfeldflugplatz Dübendorf durch.

Grosser Unterschied

Während heute die meisten Konkurrenten ihre Kunstflug-Maschinchen entweder ganz oder teilweise vorgefertigt beschaffen, wurden die Modelle damals weitgehend selber aus Sperr- und Balsaholz erbaut. Da die Verbrennungsmotoren einen Bruchteil der Leistung eines modernen Elektro-Antriebs erzeugten, musste schon damals so leicht wie nur möglich gebaut werden. Zwangsläufig wurde deshalb sehr langsam geflogen – was heute wieder im Trend liegt – aber naturgemäss mit wesentlich kleineren Figuren.

Lange Übung

Die WM 1960 hat mit 20 Teilnehmenden nur gerade ein Wochenende gedauert. Rund 8000 Zuschauer sollen das Spektakel bei stürmischem und nassem Wetter verfolgt ha-

ben. Heute muss der ganze Anlass gut geplant sein, damit er innerhalb einer Woche regulär beendet sein kann. Überhaupt kann heute der F3A-Kategorie ein gewisser Gigantismus nicht abgesprochen werden. Da müssen zum Beispiel 21 internationale Punktrichter Vor Ort sein und die Rangierung wird mittels fragwürdiger statistischer Methoden bis zur Unkenntlichkeit zurechtgebogen. Leider ist der Internationale Flugsportverband FAI noch immer dem grenzenlosen Wachstumswahn verfallen. Hoffen wir, dass diese Weltmeisterschaften den Verantwortlichen Grenzen aufzeigen werden. Auf uns Schweizer Modellflieger



Motoren, wie sie in den Sechzigern zum Einsatz gelangten.

soll der ganze Anlass hoffentlich motivierend wirken. Insider können die bekannten Cracks aus aller Welt einmal aus der Nähe im Einsatz bewundern und Jugendliche fin-

den auf dem ganzen Gelände eine grosse Zahl an Betätigungsmöglichkeiten. Freude herrscht!

E. Giezendanner



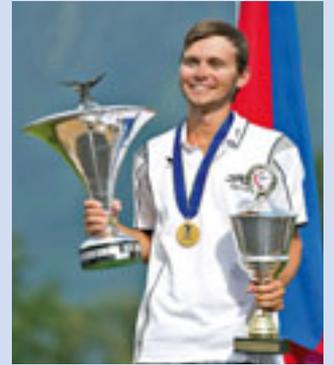
Der erste (F3A) Weltmeister Ed Kazmirski mit seinem Siegermodell Orion.



Titelverteidiger und siebenfacher Weltmeister Christophe Paysan Leroux aus Frankreich – wer wird ihn schlagen?

Auch der Europameister am Start

Stefan Kaiser aus Liechtenstein freut sich auf die WM: «Die F3A-Motorkunstflug-Weltmeisterschaft in Dübendorf ist für mich der grosse Saisonhöhepunkt. Es freut mich sehr, dass sich das Organisationskomitee für eine Weltmeisterschaft in der Schweiz entschieden hat und diesen grossen Aufwand auf sich nimmt. Als liechtensteinisch-schweizerischer Doppelbürger freue ich mich natürlich extrem auf diesen Event und sehe ihn als eine Art «Heim-WM». Seit Anfang Jahr bereite ich mich zusammen mit meinem Vater akribisch auf das Kräfteressen mit den besten Modellflugpiloten aus der ganzen Welt vor. Dabei spielen für mich Abwechslung und Spass am Modellfliegen eine sehr wichtige Rolle. Da ich die letzte Weltmeisterschaft vor zwei Jahren auslassen musste, freue ich mich wieder die Modellflugfreunde aus aller Welt zutreffen.»



Europameister Stefan Kaiser, Liechtenstein.

Insider

Modellbau

www.elektroflug.ch

Bernstrasse 127

3052 Zollikofen

Tel: 031 911 73 22

Fax: 031 911 73 21

Öffnungszeiten:

Mo – Mi 14.00 – 19.00

Fr. 14.00 – 21.00

Sa 9.00 – 16.00

Neue Spassmodelle ab Lager



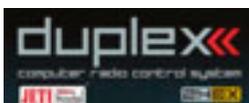
alula
Go anywhere RC glider



libelle
RC disc launch glider



UMX Whipit



Grosse Auswahl, neu mit Verfügbarkeitsanzeige unter:

www.Elektroflug.ch



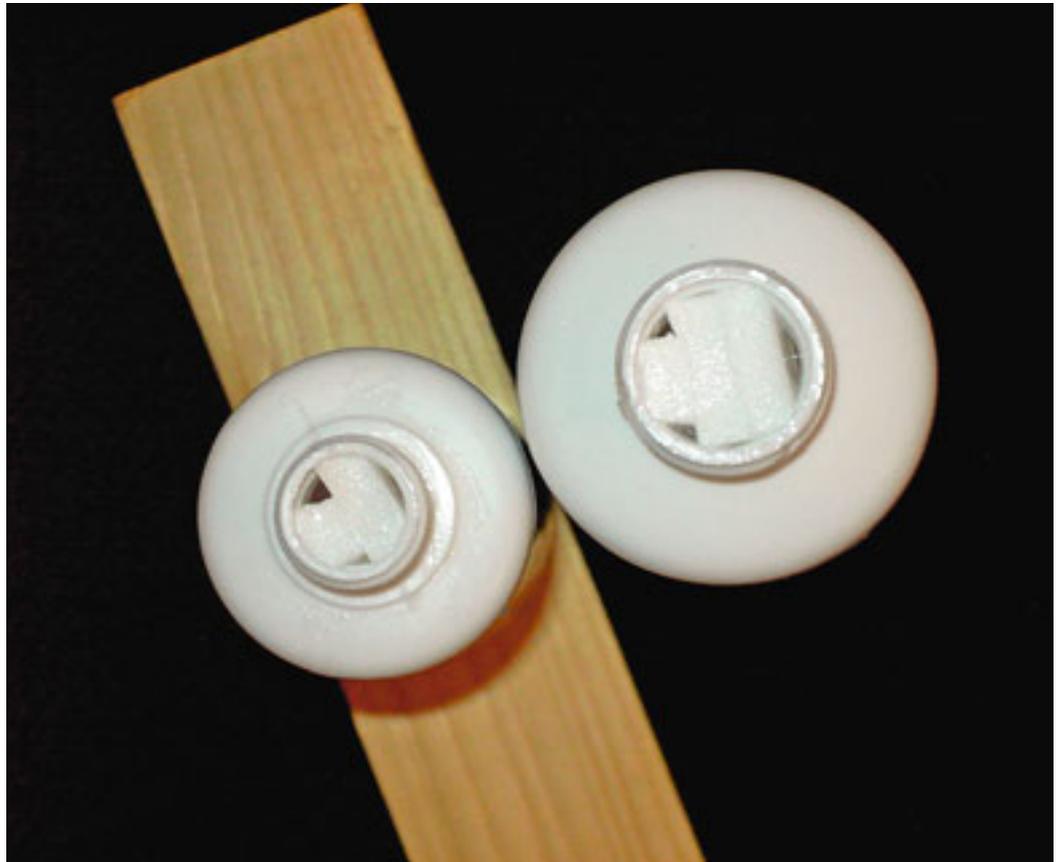
Feine Dosierung von Epoxydharz und Härter aus grossen Gebinden

Nachdem ich mich aufgeregt hatte, weil die Dosierung von Harz und Härter aus grossen Gebinden nicht so einfach ist, habe ich mir überlegt, wie man es anders machen könnte.

Das Ergebnis: entweder Umfüllen in Flaschen mit einer kleinen Öffnung, z.B. aus dem Kosmetikbereich, erhältlich in der Apotheke, oder die Öffnung der Flaschen ändern. Die zweite Möglichkeit habe ich mit Depron umgesetzt.

Die Öffnungen von Härter (links) und Harz (rechts) sind mit zirka 3 cm langen Depronstreifen beinahe verstopft und lassen nur kleine Öffnungen übrig. Eventuell muss man die Öffnungen noch ein wenig erweitern, wie ich es beim Härter gemacht habe. Das Erweitern geht gut mit einem kleinen Schraubenzieher.

Wenn man die Flasche nun vorsichtig schräg hält, läuft die Flüssigkeit aus nur einer Öffnung heraus und tropft anschliessend herunter. Eigentlich sollten die Tropfen sowohl von Harz als auch von Härter gleich gross sein. Wer es überprüfen will, lässt die Tropfen mit so grossem Abstand nebeneinander auf ein Stück Depron fallen, dass sie nicht zusammenfliessen können. Ein Mischungsverhältnis von 100:40



ergibt z.B. fünf Tropfen Harz und zwei Tropfen Härter. Gut zu wissen: Harz und Härter, welches in grossen Gebinden in den Verkauf kommt, ist in der Regel dafür gemacht, in grossen Mengen (z.B. 1 bis 2 dl) verarbeitet zu werden. Wenn die Menge nur ein paar Milli-

liter beträgt, ist die Eigenerwärmung von Harz und Härter nur minimal, womit sich die Tropfzeit (Verarbeitungszeit) bis um das 4- bis 5-Fache verlängert. Ein Föhn schafft Abhilfe, aber die gehartzte Stelle darf nicht heiss, sondern nur warm werden.

In der Apotheke sind in der Regel Gebinde für den Kosmetikbereich erhältlich, unter anderem auch die Flaschen, in denen der allseits bekannte Weissleim verkauft wird.

Roland Moser

OXAI
Professional F3A

Der F3A-Spezialist

Vertretung Schweiz/Liechtenstein

Alle OXAI-Modelle – Anfragen unter
w.matt@supra.net

Weitere Infos unter:
www.matt-rc.li und
www.oxai-rc.com



R&G
R&G-Schweiz

suter-kunststoffe ag
swiss-composite.ch

CH-3312 Fraubrunnen 031 763 60 60 Fax 031 763 60 61
www.swiss-composite.ch info@swiss-composite.ch



MALCANTONE



Ein Berg,
zwei Seen
und vieles mehr.

Mehrbettzimmer,
Doppelzimmer
mit Abendessen
und Frühstück,
Technischen-lokale,
ideal Warmluftstrom.

Une montagne,
deux lacs et une
vue exceptionnelle.

Divers chambres
avec plus lits, dîner
et petit déjeuner,
local technique,
les idéals
courants
thermiques.



Öffnungszeiten
April-November

Heures d'ouverture
Avril-Novembre

Funivia Monte Lema
6986 Miglieglia
Tel. 091 609 11 68
Fax 091 609 10 03

Ristorante Vetta
Tel. 091 967 13 53
Fax 091 967 15 53

info@montelema.ch
www.montelema.ch

DIE NEUEN CNC-UNIVERSAL-
MODELLBAUMASCHINEN
STEPCRAFT 300, 420 UND 600

CNC
3D



- Stabil und kompakt
- Präzise und schnell
- Diverse Zubehörwerkzeuge verwendbar
- Verschiedenste Materialien können bearbeitet werden
- Als Bausatz einfach zu montieren
- Made in Germany
- Garantie 1 Jahr

FRÄSEN DRUCKEN
MESSEN BOHREN
GRAVIEREN RITZEN
 POSITIONIEREN
 PLOTTEN

SCHNEIDEN
DOSIEREN
SCHLEIFEN
KLEBEN

SETZEN SIE IHRE IDEEN
MIT STEPSCRAFT UM

Baumberger-Tech
Stöcklimattweg 26
5037 Muhen

E-Mail: info@baumberger-te.ch
Telefon: 062 544 74 44 abends
Natel: 079 405 71 52

www.baumberger-te.ch

HEBU

Russacher 19-CH-6162 Entlebuch

www.hebu-shop.ch



www.leomotion.com

Maxa-Pro - 3.5m & 4.0m
Segler oder Elektro

Snipe Light - 1.49m
DLG

Supra Expert - 3.4m
F5J
Segler oder Elektro

Wladimir's Model

...mit breiter Palette an High End Motoren

the all new performance
brushless motors
from Leomotion

Leomotion GmbH
Jakobstutzstrasse 46
8335 Hittnau
Switzerland
info@leomotion.com

Le Jura Symposium Jet ou «Kérosène Fun sous le ciel jurassien»

Le JS-Jet ou Jura Symposium Jet est une rencontre de pilotes d'avions à réaction qui se tient chaque année sur le terrain du GAM Glovelier «Les Ailes du Lémont» au mois de mai. L'idée d'organiser une telle manifestation a germé lors d'une journée d'initiation au vol de Jet qui avait été organisée sur le terrain du club il y a de cela 3 ans et qui avait rencontré un grand succès. Le comité du club, en collaboration avec Samy Fasnacht, bien connu des jetistes, a donc décidé d'or-

ganiser une rencontre sur un week-end exclusivement réservée aux pilotes d'engins à réaction. Ni une, ni deux, la première édition du JS-JET a vu le jour en 2013. Prévue en mai, elle a dû être déplacée au 15 juin 2013 pour des raisons de météo capricieuse. Cette rencontre fut un réel succès et vu l'engouement et l'enthousiasme des pilotes, il était clair qu'une 2^e édition allait voir le jour en mai 2014. C'est ainsi qu'une trentaine de pilotes venus de Suisse Alémanique, de

Suisse Romande et de France voisine ont pu s'en donner à cœur joie durant tout le week-end lors de l'édition 2014. L'édition 2015 aura lieu les 30 et 31 mai prochain sur le terrain du GAM Glovelier.

Le concept de ce symposium est extrêmement simple. Le slogan «Kérosène-Fun sous le ciel jurassien» veut simplement dire que le terrain d'aéromodélisme est réservé tout le week-end aux pilotes d'engins à réaction sans restriction. Le plan de vol est une liste numé-





roté de 1 à 99 et le pilote indique son nom à côté des numéros de vols qui lui conviennent. Les vols sont effectués dans la séquence des numéros de la liste. Une piste en herbe de 150 mètres, soignée comme un terrain de Golf par Bruno, responsable du terrain au club, permet à chaque pilote des décollages et atterrissages sans risque grâce également aux dégagements aux bouts de pistes et à un espace de vol bien dégagé. Tout se passe donc dans la bonne humeur et sans stress. Le briefing de 9h30

est immédiatement suivi des premiers vols.

En 2014, c'est Janis, le plus jeune des pilotes qui a eu l'honneur de «décoller» le week-end avec son Avanti. Il était «coaché» par son père, également pilote.

Le week-end, ce ne sont pas seulement des vols splendides, mais également une soirée conviviale au terrain avec un repas en commun à la clef. Afin que chaque pilote puisse effectuer plusieurs vols et profiter pleinement du week-end, le comité a décidé de limiter ce

symposium à une trentaine de pilotes par jour. Il va sans dire que l'édition 2015 affiches d'ores et déjà complètes et cela quelques jours après la publication des inscriptions. On retrouvera en mai des habitués mais également des pilotes qui viennent d'horizon plus lointain comme des pilotes d'Italie ou encore de Belgique.

Les «Ailes du Lémont»,
2855 Glovelier
www.ailes-du-lemont.com

Rudolf Huber



Mein Weg zurück zum (Indoor-)Fesselflug

Als Jugendlicher hatte ich ein einfaches Brettmodell mit Cox-Motor geflogen – natürlich nicht in der Halle. Dann begann ich mich für den ferngelenkten Modellsegelflug zu interessieren, und es folgten rund 40 Jahre Fesselflug-abstinenz, ohne dass ich diese Sparte ganz aus den Augen verloren hätte. Und dann – zur Weihnachtszeit 2014 – sah ich bei www.fesselflug.ch eine Einladung zu einer Indoor-Fesselflugveranstaltung ...

Aller Anfang ...

Ich besuchte die Veranstaltung, und es war für mich faszinierend zu sehen, dass Fesselflug in der Halle möglich und (scheinbar) ganz einfach ist. Das Studium der Modelle sowie diverse interessante Gespräche hatten mich zuversichtlich gemacht, dass dies mit Einschränkungen auch in der einfachen Turnhalle, in der unsere Modellfluggruppe im Winter fliegt, möglich sein sollte. Da ich für die Versuche nicht viel investieren wollte, habe ich nach «Billigfliegern» mit circa 60 cm Spannweite gesucht und wurde bei HobbyKing fündig. Für rund 45 Franken habe ich dort ein für den Indoor-Fernlenkflug vorgesehenes Modell mit dem Namen «3D-Hawk» mit Zubehör bestellt:



11339 3D flatform EPO R/C Plane w/ESC and Brushless Motor (und Propeller 7×3,5)
45411 Cox 1/2A Bellcrank Set
45417 Cox Dacron Control Line (2×54 ft)
45418 Cox 1/2A Control Line Clip (2 pcs)

Um das Modell flugtauglich zu machen, waren einige teils kreative Lösungen nötig:

- Zur Fixierung der Quer- und Seitenruder in der gewünschten Positionen habe ich dünne Leisten aufgeklebt und Stecknadeln verwendet.
- Das Fahrwerk stammt von einem anderen Modell (Pichler Sbach 342). Da HobbyKing keine Angaben zum Schwerpunkt gemacht hat, habe ich diesen mit dem Programm W_Laengs4_v25 berechnet.
- Der Fesselfluggriff ist ein Eigenbau aus einem Teil eines griffgünstig geformten Hammerstiels und Aluminium-U-Profilen.
- Als Antriebsakkus verwende ich 2S Lipo mit 800 mAh (einfach deshalb, weil ich sie hatte).
- Die Berechnung der Leinenlänge erfolgte ungefähr so: Leinenlänge = ½ Hallenbreite – Spannweite – Armlänge – «Taumelzugabe» = 4,4 Meter.



Mit dieser Kombination ging es an die Flugerprobung

Es war ein gemütliches und anfängergerechtes Fliegen möglich, allerdings liess sich das Modell nicht zu steilen Steigflügen bewegen. Das Modell erinnerte sich wohl seiner 3D-Abstammung und ging in eine Harrier-Flugfigur über. Aufgrund genügenden Seitenzugs blieben die Leinen aber ausreichend unter Spannung, um mit vorsichtigem Andrücken wieder in eine horizontale Fluglage zu steuern.

Inzwischen habe ich den mit dem Modell gelieferten Drehzahlsteller gegen einen Scorpion Commander, 12V/11 A (im



Governor-Mode betrieben) und die Luftschraube gegen einen Graupner Slowfly Prop 8×3 ausgetauscht. Beides zusammen sorgt für einen kraftvollen Steigflug – wie eine Kollision mit einem der Hallendachträger eindrücklich bestätigte ...

Schwerpunkt

Die Schwerpunktberechnung erwies sich für die Fesselflugversion dieses Modells als nicht optimal: Bei höheren Geschwindigkeiten neigte das Modell dazu, auf und ab zu schwingen. Mir wurde empfohlen, den Schwerpunkt deutlich weiter nach vorn zu verlegen. Durch zusätzlichen Bleiballast liegt der Schwerpunkt jetzt nahe der Tragflächen-

vorderkante (und nahe dem Fahrwerk), was die Schwingneigung deutlich reduziert hat – allerdings das Starten und Landen «ungemütlicher» macht. Auch das Gesamtgewicht wurde entsprechend erhöht, was wiederum mehr Motorleistung verlangt. Grundsätzlich scheint es sinnvoll zu sein, das Rumpfvorderteil zu verlängern, damit der Motorträger vorverlegt und der Schwerpunkt auch ohne Zusatzballast eingestellt werden kann. Entsprechend sollte das Fahrwerk auf halber Strecke zwischen Motorträger und Tragflächenvorderkante platziert werden können. Kurzum: Es ist alles noch nicht optimiert, und ich werde weiter daran arbeiten. Aber das macht Spass!

Informationen zu Fesselflug-Indoor

Weitere Berichte:

http://www.fesselflug.ch/content/berichte/berichte-2015/fesselflug-indoor---geht-das_

<http://www.fesselflug.ch/content/berichte/berichte-2014/iv-internationaler-indoor-geebee.html>

Kontaktpersonen:

Peter Hofacker, MG MBZB
Daniel Baumann, MG MBZB

Geeignete Hallen:

Hallen, in denen RC-Indoor-Modelle geflogen werden, eignen sich grundsätzlich auch für Indoor-Fesselflug. Bei Interesse wendet man sich am besten an Modellflugvereine, die Indoor-Modellflug betreiben.

Eine gute Gelegenheit, mit Indoor-Modellen zu fliegen, bietet sich in Breitenbach SO. Die Gemeinde stellt grosszügigerweise den «Gemeindesaal im Grien» – eine bestens geeignete Mehrzweckhalle – jeden Donnerstag von 18.00–22.00 Uhr dafür zur Verfügung. Interessenten melden sich bei Jörg Strub, Grienweg 12, 4226 Breitenbach, Telefon 079 386 48 20, oder joerg.strub@bluewin.ch.

Motordrossel mit RC

Da ich für die ersten Flugversuche noch keinen Timer anschaffen wollte, hatte ich das Modell erst einmal mit einem leichten Fernlenkempfänger zum Stellen der Motordrehzahl ausgerüstet.

Dieser «Geiz» hat nebenbei die Vorzüge, dass sich so bequem die optimale Motordrehzahl suchen lässt und man immer die «Notbremse ziehen» kann, wenn man das Modell (oder

sich selbst) nach vielen Umdrehungen nicht mehr unter Kontrolle haben sollte. Für einen Fernlenk-/Fesselflugumsteiger ist dies durchaus zu empfehlen.

Zum Schluss möchte ich mich bei Peter Hofacker und Daniel Baumann bedanken, welche die anfangs genannte Indoor-Veranstaltung organisiert hatten und mich auch seitdem mit Rat und Tat unterstützen. ■

Michael Eichhorst



In Gedenken an Martin Gafner (27.9.1934 – 8.3.2015), dem Fesselflug-Pionier der ersten Stunde

Im März 2015 nahm eine grosse Trauergemeinde für immer Abschied von Martin Gafner. Ein einzigartiger, lieber Mensch und Fesselflieger der ersten Stunde ist nicht mehr.

Martin war ein echter Fesselflug-Pionier. Schon in den frühen 50er-Jahren, als der Fesselflug nach Europa überschwappte, liess sich Martin mit ein paar Kollegen vom Fesselflug – der damals einzigen Möglichkeit, ein Modell selber zu steuern – begeistern. Und bereits 1954 gründete er zusammen mit seinem Bruder und Vater den Modellbauzirkel Basel, kurz MBZB. Vorderhand sah man die Gebrüder regelmässig auf dem ersten Flugfeld, der «langen Erlen», ihrem Hobby frönen. Dies in einer Zeit, wo es noch keinen Fernsteuerflug gab, sondern eben nur das Steuern eines Modells mittels Griff und zwei Stahl-drähten.

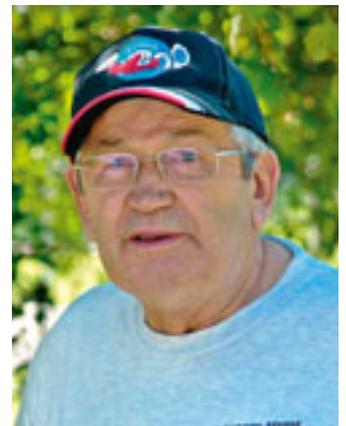
Die Fesselflug-Szene entwickelte sich in der Folge rasch. Immer mehr Leute fanden Freude an diesem einzigartigen Hobby. Mit dem Bau der Fesselfluganlage auf dem «Sternenfeld» in Birsfelden bei Basel gewann der MBZB an Mitgliederstärke, und bald organisierte man auch Wettbewerbe, bei denen man den zahlreich am Flugplatz vorbeischauenden Besuchern die drei

Fesselflugkategorien Akrobatik, Speed, Team Racing demonstrierte. Es war die Zeit, wo man 2,5-cm³-, 5-cm³- und 10-cm³-Motoren spektakulär ohne Schalldämpfer flog und so echte Renn- und Unterhaltungs-Atmosphäre generierte – und das wohlverstanden im Sonntagsanzug mit Krawatte und Hemd. 1965 musste das «Sternenfeld» Neubauten weichen, und es kam die Zeit, als sich der Verein von den anderen Modellbau-Sparten trennte, um sich fortan komplett auf den Fesselflug zu konzentrieren.

Martin war nicht nur ein begnadeter Modellbauer – so stammen viele Fesselflug-Modelle aus seiner Hand –, sondern auch mehrmaliger Schweizer Meister in der Kategorie Speed und zusammen mit seinem Bruder Christian mehrfacher Team-Racing-Meister. Martin engagierte sich aber auch erfolgreich für den Nachwuchs und holte oft den einen oder anderen Jugendlichen am Sonntag zum Fliegen ab. Nachwuchsförderung war sein allergrösstes Anliegen, und man spürte, wie er richtig auflebte, wenn er jungen Burschen das Fliegen von Modellen mittels Griff-Steuerung beibringen konnte. 1970, in der intensivsten Zeit des Fesselfluges, bin auch ich zum Verein gestossen

und durfte an manchem Sonntag mit Martin auf die neue Fesselfluganlage der MG Breitenbach ins «Schwalbennest» fahren, um dort gemeinsam zu fliegen. Es war damals die Zeit, als man in ganz Europa herumreiste, um an internationalen Wettbewerben teilzunehmen, und sich die Kreisflug-Anhängerschaft laufend vergrösserte und Internationalität erlangte.

Lieber Martin, deine Verdienste um den Fesselflug sind gross und beeindruckend: Du warst immer ein stiller Schaffer, aber unermüdlicher Kämpfer in unserer gemeinsamen Sache. Über Jahrzehnte führtest du erfolgreich die Geschicke des MBZB als Präsident und amtiertest in der Fachkommission F2. Als Gründungsmitglied des internationalen MBZ Cups – anfänglich in der Sparte Fuchsjagd, später kam Akrobatik dazu – hast du einen Meilenstein gelegt, welcher in der Folge zu 30 MBZB World Cups geführt hat. Mit grosser Freude hast du aber auch eine wundervolle Motorensammlung aufgebaut und fein säuberlich jedes Stück in einer Vitrine ausgestellt. Du hast sie deinen Kollegen immer wieder mit Stolz gezeigt. Jeder Motor hatte seine Geschichte, und du hast meisterlich darüber erzählt.



In späteren Jahren bist du auch als Punkterichter für uns Kunstflieger immer wieder im Einsatz gestanden. Als Fesselflug-Höhepunkt darf man aber sicher deine Reise in die USA an eine Weltmeisterschaft erwähnen, wo ein lang ersehnter Wunsch von dir in Erfüllung ging, mal das Land der Kreisflieger persönlich zu erkunden. Aber es war nicht nur dein Fachwissen, das beeindruckte. Mit deinem stets liebevollen Wesen und deiner Menschlichkeit hast du, lieber Martin, unheimlich viel dazu beigetragen, Freundschaften zu knüpfen, zu erhalten und den Fesselflug bis heute weiterzubringen. Deine Art war prägend, und viele Kollegen haben von deinen fachlichen und menschlichen Ratschlägen profitiert. Dein Strahlen beim Erzählen von deinen Erlebnissen und von den unzähligen Geschichten aus 60 Jahren Fesselflug werden wir nie vergessen. Mögest du nun in Frieden ruhen. ■

Peter Hofacker

Region OST

Zum 10. Mal 4-S-Fliegen

Heuer wird am 26. September 2015 zum 10. Mal das sogenannte 4-S-Fliegen (Segler-Schlepp-Saison-Schluss-Fliegen) durchgeführt, und zwar bei der Modellfluggruppe Falknis in Balzers www.mfgfalknis.li (Ausschreibung auf der Homepage der MfG Falknis oder des Power-Schlepp-Teams!)

Was ist denn das 4-S-Fliegen?

Im Laufe des Jahres 2005 kam Power-Schlepp-Team-Initiator Urs Schuppisser, zusammen mit seinen Kollegen René Koblet und Rolf Kessler, auf die Idee, zum Saison-Ende ein Segler-Schlepp-Treffen auf die Beine zu stellen. Die Idee dahinter war, dass befreundete Modellflug-Gruppen, welche Segler-Schlepp betreiben, sich jeweils für ein Treffen zur Verfügung stellen.

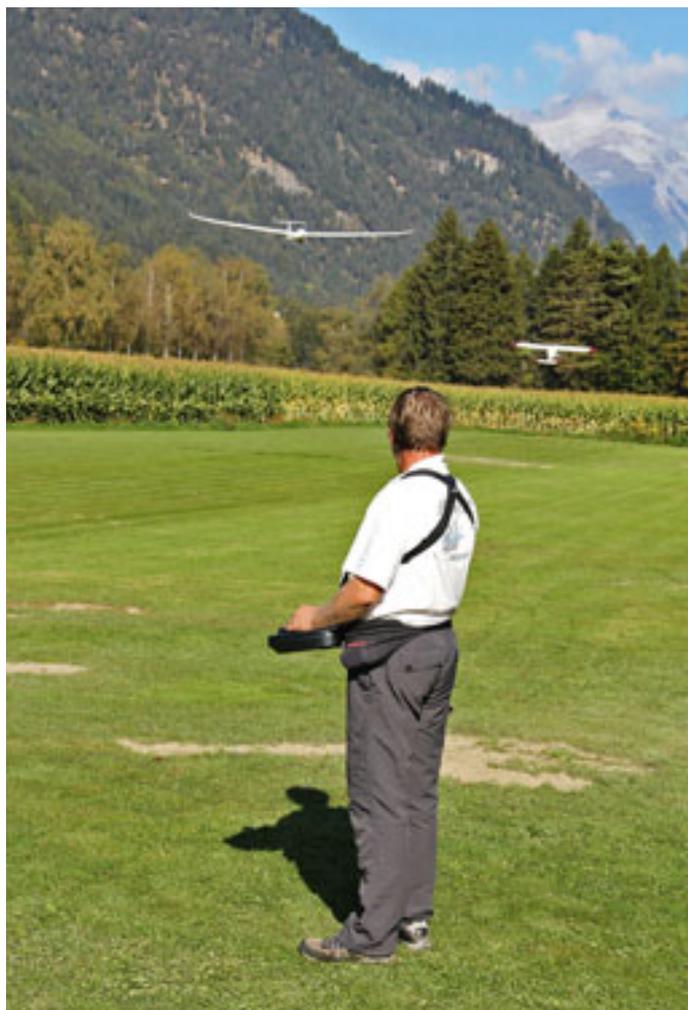
Das Treffen selbst soll als Tagesanlass ein ungezwungenes, friedliches und freundschaftliches Zusammensein (mit oder ohne Fachsimpeln, jedoch mit viel Flugvergnügen)

erlauben. Natürlich ist jedermann mit einem schleppfähigen Segler-Modell (gleich welchen Typs und welcher Dimension!) sowie auch interessierte Schlepp-Piloten, herzlich dazu eingeladen.

So konnte im Jahr 2006 das erste Treffen mit grossem Anklang und Erfolg (auch für die Kasse des durchführenden Vereins!) über die Bühne gehen. Bis heute haben folgende Vereine das 4-S-Fliegen ein- oder mehrmalig durchgeführt: MG Zürich (Eglisau); MG Winterthur (Ricketwil); MG Hinwil; MG Müswangen; MG Oberbüren und MG Realta!

Je nach Verein wird sogar heftig gekocht und grilliert, manchmal auch zwei Tage!

Gerne können sich Vereine mit Interesse an der Durchführung eines solchen 4-S-Fliegens via Power-Schlepp-Team (www.powerschlepp.ch) bei Urs Schuppisser oder Silvio Meier melden.





Region Zentral

F3F SWISS PILOTS

– ein im Juli 2013 neu gegründeter Verein, der sich 2014 dem SMV angeschlossen hat. Zurzeit zählt der Verein 23 Piloten und eine Pilotin.

Die Mitglieder sind F3F-Enthusiasten und Piloten aus verschiedensten Modellfluggrup-

pen der ganzen Schweiz, die sich in der F3F-Szene engagieren wollen. Ziel ist die Förderung und Unterstützung der Schweizer F3F-Piloten bei Wettbewerben oder Meisterschaften. So betrachtet ist es eine ausgeprägte Interessengemeinschaft.



Mitglieder der **F3F SWISS PILOTS** haben bereits erfolgreich an diversen Meisterschaft-

ten teilgenommen. Wenn man an der Spitze mitmischen will, ist eine starke Basis wichtig.





Die Kollegen unterstützen sich gegenseitig, und man kann von den erfolgreicherer Piloten auch immer etwas lernen. Detaillierte Informationen über den neuen Verein und dessen Aktivitäten findet ihr auf www.f3f.ch oder auf ihrem Blog www.f3f.ch/?page_id=120. Auch der SMV ist daran interessiert, eine gesunde Basis in der F3F-Szene zu haben. Der neue Verein **F3F SWISS PILOTS** bildet das Fundament dazu. Um dieses Fundament verstärken zu können, sind interessierte Pilotinnen und Piloten herzlich eingeladen, sich beim Präsidenten des neuen Vereins zu melden. ■

Hier die Kontaktdaten:

F3F SWISS PILOTS
el P. Martin Ulrich
Schmiedgasse 11
CH-6430 Schwyz

Staufenbiel

DIAMOND



**RIESEN AUSWAHL.
GÜNSTIGE PREISE.
ERSTKLASSIGER SERVICE.**

Nutzen Sie die Vorteile unserer Schweizer Niederlassung:

- ▶ Lieferung vom Zentrallager - daher hohe Verfügbarkeit.
- ▶ tolles Preis-/Leistungsverhältnis.
- ▶ unkomplizierte und schnelle Lieferung per DPD.
- ▶ keine Versandkosten ab 100 CHF Warenwert.
- ▶ keine Gebühren für PayPal oder Kreditkartenzahlung.
- ▶ Kauf auf Rechnung möglich.
- ▶ unkomplizierte Reklamationsabwicklung (Paketabholung durch uns).



www.staufenbiel-shop.ch

Region NOS

Nicht nur für Warbird-Interessenten

Ein ganze Schar – vornehmlich ältere Semester – besuchten am alljährlichen Herbstanlass der Region NOS die unendlich grosse Sammlung von Werner Schmitter in Widnau. Es handelt sich fast ausschliesslich um Material von auf Schweizer Boden abgestürzten Flugzeugen des Zweiten Weltkriegs. In verschiedenen Räumlichkeiten präsentiert Werner Gegenstände jeglicher Art rund um die Kriegsflugzeuge – ganz speziell der Alliierten. Das geht von Navigations- und Zielvorrichtungen über Funkgeräte bis zu den Uniformen. Werner Schmitter hat zu vielen Gegenständen



seine ganz persönliche Geschichte. Ein Besuch könnte ohne Langeweile problemlos auf einen ganzen Tag ausgedehnt werden, wobei die Besucher vermutlich vor dem unermüdlichen und vor Begeisterung sprühenden Erzähler aufgeben würden.

Wie gesagt, die Sammlung ist fast unendlich gross, und neben den Ausstellungsobjekten soll es in den verschiedenen Kellerräumlichkeiten des Industriekomplexes nochmals so viel Material geben. Der Aufwand für die Instandhaltungs- und Erneuerungsarbeiten des ganzen Museums gleicht einem Fass ohne Boden. Samm-

lertätigkeit ist ohne viel Spürsinn, Witz und ein bisschen «Schlitzohrigkeit» kaum erfolgreich zu machen. Davon haben

wir in Widnau viel mitbekommen. Ganz herzlichen Dank. ■

Fotos: H. Mettler
Text: E. Giezendanner



Region NOS

Die Drohnen kommen

Rund 60 interessierte Modellflieger und Drohnenliebhaber fanden sich zum Info-Abend der Region NOS im Klotemer Schluefweg ein. Das Ziel der Veranstalter war es, mit sachlicher Information Missverständnisse und falsche Vorstellungen etwas zu korrigieren.

Die Hauptreferenten Urs Holderegger, Leiter Kommunikation beim Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL; Pascal Wildhaber, Multikopter-Spezialist, und Beni Schafheitle als Profi bei der Firma pixair.ch haben

zur Ziel-Erfüllung sehr kompetente und spannende Präsentationen und Beiträge geliefert. An dieser Stelle nochmals ein grosses Dankeschön. ■

GZ

Bilder: Hermann Mettler



Das Thema Drohnen bewegt uns Modellflieger.



Urs Holderegger, Leiter Kommunikation beim BAZL, musste viele Fragen beantworten.



Pascal Wildhaber hat es verstanden, in leicht verständlicher Form so ziemlich tief in die technischen Details zu gehen.

Gründung eines Multikopter-Clubs

Eine bessere Vernetzung der Multikopter-Piloten soll die Vermittlung aktueller Informationen sowie den Erfahrungsaustausch fördern. Einen ausgezeichneten Versicherungsschutz könnten bisher nicht organisierte Drohnenpiloten erreichen, falls sie sich als Verein der Region anschliessen würden. Eine Gründungsversammlung wird bei genügend Interessenten im Herbst erfolgen.

Auskunft erteilt:
editor@modellflugsport.ch
 (Emil Giezendanner)



Beni Schafheitle berichtet eindrücklich über den Vorbereitungsanfang für Aufträge wie zum Beispiel Bewilligungspraxis für Luftfotografie.



Ein vollbesetzter Vortragsraum am Drohnen-Info-Abend beim NOS.



Dem politischen Druck nach mehr Regulierung widerstehen.

Sonnenhof-Modellbau GmbH
 M.+M. Kammerlander
 Rütistrasse 14 • 8580 Amriswil
 Telefon/Telefax 071 411 21 30
 www.sonnenhof-modellbau.ch



Nicht irgendein Modellflieger ...

PILATUS PC-9-M PILATUS PC-9-M PILATUS PC-9-M



PILATUS PC-9-M

Masstab: 1:4 / Spannweite: 2,53 m
Gewicht ab 16,5 kg
Antrieb: Turbine SPT-5 oder Benziner 85 ccm

... ein Flugzeug mit dem Charakter einer Pilatus PC-9m.

PILATUS PC-9-M

Erleben Sie etwas Besonderes!

KEL Modellbau Senn

Ihr Spezialist in Sachen RC-Modellbau

Öffnungszeiten:
 Mo 14.00-18.30
 Di Geschlossen
 Mi 14.00-18.30
 Do 14.00-18.30
 Fr 11.00-12.00 und 14.00-18.30
 Sa 09.00-16.00 (Winterzeit)
 Sa 09.00-13.00 (Sommerzeit)

Jubiläumsjahr bei KEL-Modellbau Senn
 Profitiere das ganze Jahr über von vielen Sonderangeboten in unserem 5. Geschäftsjahr. Regelmässig vorbeischaun im Onlineshop und im Laden lohnt sich!

Unser Onlineshop:
www.modellbau-senn.ch
www.traxxas-shop.ch

KEL-Modellbau Senn
 Hofackerstrasse 71, 4132 Muttenz
 061 382 82 82, info@modellbau-senn.ch
www.kel-modellbau.ch

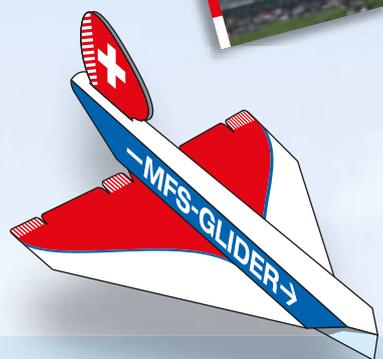


abheben



mit modell flugsport

- Ich bestelle eine Gratis-Probenummer
 - Ich bestelle ein Jahresabonnement für CHF 48.00 inkl. MWST (Inland) resp. CHF 60.00 (Ausland)
 - Ich bestelle ein Geschenkabonnement für CHF 48.00 inkl. MWST (Inland) resp. CHF 60.00 (Ausland)
- Sie erhalten die Rechnung sowie einen repräsentativen Geschenkgutschein, den Sie dem Beschenkten überreichen können an Adresse 1. Das Heft wird dann jeweils direkt an den Beschenkten (Adresse 2) geschickt.



Ich bestelle gratis Papierbastelbogen «MFS-GLIDER»
 10 Stück 20 Stück Stück

Bei grösseren Bestellungen wird für Porto und Verpackung CHF 20.- verrechnet.

STIFTUNG Fondation
modell flugsport
 SCHWEIZ  Suisse

Adresse 1

Name _____

Vorname _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Datum _____ Unterschrift _____

Adresse 2 (für Empfänger des Geschenkabonnements)

Name _____

Vorname _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Coupon einsenden an ... **modell flugsport**
 Postfach 175
 CH-8335 Hittnau

oder per E-Mail an ... editor@modellflugsport.ch

Region BOW

Staffelwettkampf der MG Riggisberg

Eine alte Idee mit neuem Anstrich am 19. September

Die Modellfluggruppe Riggisberg ist bekannt für ihre Leidenschaft am Staffelflug. Was vor Jahren aus einer Schnapsidee entstand, wurde über all die Zeit weiterentwickelt und verfeinert. Jetzt arbeiten wir an einem Anlass, dem Staffelwettkampf. Wir möchten weitere Piloten für den Staffelflug begeistern und herausfordern.

Wie alles begann

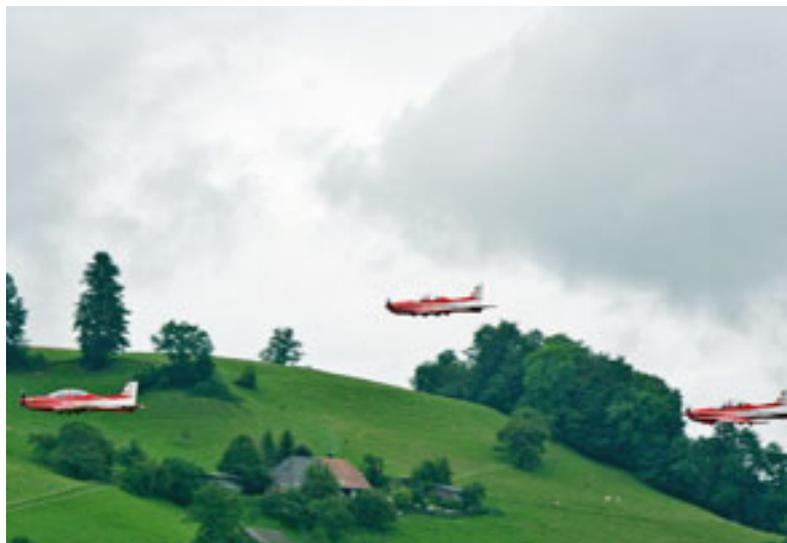
Ein kleines Gremium der jüngsten Generation hat sich Anfang 2014 zusammengeslossen und mit der Ausarbeitung einer neuen Wettbewerbsdisziplin begonnen. Nun, wir wollen uns nicht mit fremden Federn schmücken. Die Idee ist im Prinzip nicht neu. Sie stammt vom ehemaligen Städtetreffen, welches vor Jahren in Biel stattgefunden hat. Wir Riggisberger bedauern sehr, dass dieser Anlass in Vergessenheit geraten ist. Wir haben deshalb beschlossen, diesen Anlass wiederzubeleben, mit einem neuen Anstrich.

Was bisher geschah ...

Nach der Bildung eines Organisationskomitees innerhalb unserer Modellfluggruppe ging man sofort an die Ausarbeitung eines Reglements, um Staffelflüge messbar zu machen. Nach dem Prinzip «Versuch und Irrtum» haben wir das Reglement anhand eines Vor-Meetings erprobt und verbessert, bis es dem kritischen Auge unserer Versuchspunktrichter standhielt. Am Vor-Meeting besuchte uns freundlicherweise die MSV Stetten mit einer Staffel, um etwas auswärtigen Wind in die Angelegenheit zu bringen. Zudem ist Riggisberg selbst mit drei Staffeln vorgeflogen. Die Flüge wurden bewertet, Rangliste gab es aber keine. Aus diesem kleinen Anlass haben wir viele Erkenntnisse gesammelt, welche ins Reglement eingeflossen sind. So glauben wir nun, ein standhaftes Reglement geschaffen zu haben, welches eine gute Basis für den ersten offiziellen Staffelwettkampf sein wird.

Erster offizieller Staffelwettkampf

Am 19. September 2015 ist es so weit. Wir wollen den ersten



offiziellen Staffelwettkampf durchführen. Die Anforderungen haben wir sehr einfach abgesteckt. Dadurch kann absolut jeder Modellpilot mit mindestens zwei Kollegen ein Team bilden. Die Teamgrösse kann von drei bis acht Piloten variieren. Modelle jeder Art sind erwünscht. Wir können uns vom Styropor-Jet, über Segelschlepp bis hin zum Helikopter alles vorstellen.

Um die Kreativität der Teilnehmer zu fördern, haben wir mit dem Reglement diverse

Anreize geschaffen. So fließt beispielsweise der Auftritt der Piloten oder der Vorfertigungsgrad der Modelle mit in die Bewertung ein. Eine gute Staffel ist in unseren Augen ausgefallen, aber doch authentisch.

Was wird geflogen?

Zur Bildung des Flugprogramms wird im Reglement ein Figurenkatalog vorgegeben. Die Flugfiguren sind sehr einfach gehalten. Der Figurenkatalog lässt durchaus Pro-





gramme zu, bei denen man die Modelle nie in den Rückenflug legen muss. Schliesslich geht es nicht um Kunstflug, sondern um Staffelflug. Beliebte Elemente sind Vorbeiflüge im Rudel, Vorbeiflüge hintereinander oder die liegende Acht im Rudel. Für ambitionierte Piloten gibt es im Figurenkatalog beispielsweise das sogenannte «Finale Grande», bei welchem die Modelle gemeinsam in Richtung Himmel aufsteigen und sich auf Kommando teilen. So kann jedes Team den

Schwierigkeitsgrad seines Programmes selber bestimmen. Wir haben bewusst auf Formationselemente im Figurenkatalog verzichtet. Selbstverständlich ziehen wir den Hut, sollte es ein Team schaffen, eine liegende Acht in der Formation «Diamant» zu fliegen. Weil, wir haben es noch nie hingekriegt. Kurz gesagt, wir stellen niedrige Anforderungen, um möglichst viele Piloten für den Staffelfwettkampf zu begeistern. Der Anlass soll Spass machen und die Leute auch mal zum

Lachen bringen. Es muss den Zuschauern im Bauch kribbeln, als würden sie ein Showfliegen mitverfolgen.

Teilnahme

Der Anlass kann nur ein Erfolg werden, wenn wir Teilnehmer

haben. Zeige Mut und bilde auch in deiner Modellfluggruppe ein Team, mit dem du diesen September in Riggisberg an den Start rollst. Wir freuen uns über eine Vielfalt von Modellen, Piloten und Flugprogrammen. ■

Die Anmeldung deines Teams funktioniert folgendermassen:

→ Gehe auf www.mg-riggisberg.ch/staffelwettbewerb → Studiere das Reglement → Drucke das Anmeldeformular aus und fülle es mit deinen Kollegen aus → Schicke uns das ausgefüllte Formular per E-Mail oder Post zu.



Evaluation eines Balsa-Gleiters für den NOS

Da die Firma Graupner den bis anhin favorisierten und beliebten SAL-Slipper nicht mehr im Verkaufsprogramm hat, sah sich der NOS gezwungen, einen neuen, tauglichen Gleiter zu evaluieren. Dies auch im Hinblick darauf, dass das Ausweichmodell 2014, der Quicker von Aeronaut, nicht ganz befriedigen konnte.

Unser Jugend-Kommissions-Mitglied Walti Wuhrmann hat diese Aufgabe übernommen und aus einer Liste von infrage kommenden Modellen deren

10 Stück gefertigt und ausprobiert. Bald zeigten sich recht grosse Unterschiede, sei es beim Zusammenbau, beim Material oder beim Fliegen. Die angesetzten Kriterien waren die folgenden:

- Einfacher, aber robuster Aufbau
- Zusammenbau sollte in einem 1/2 Tag möglich sein
- möglichst kompletter Baukasten
- Kosten sollten unter CHF 20.- bleiben.

Die Jugendkommission des NOS hat sich an der Ad hoc-Sit-

zung vom 12. März 2015 mit grosser Mehrheit für das Modell Aerofalke von Aeronaut entschieden.

Dieses Modell erfüllt die gestellten Kriterien und fliegt auch sehr gut.

Zudem hat man die Möglichkeit für Gummi-Hochstarts. Auch das Seitenruder kann verstellt werden.

Verzierungen und/oder Bemalungen können nach eigenem Gusto aufgebracht werden. Die Flügel bestehen aus fertig gefrästen Balsa-Brettchen.

Die nachstehende Tabelle zeigt

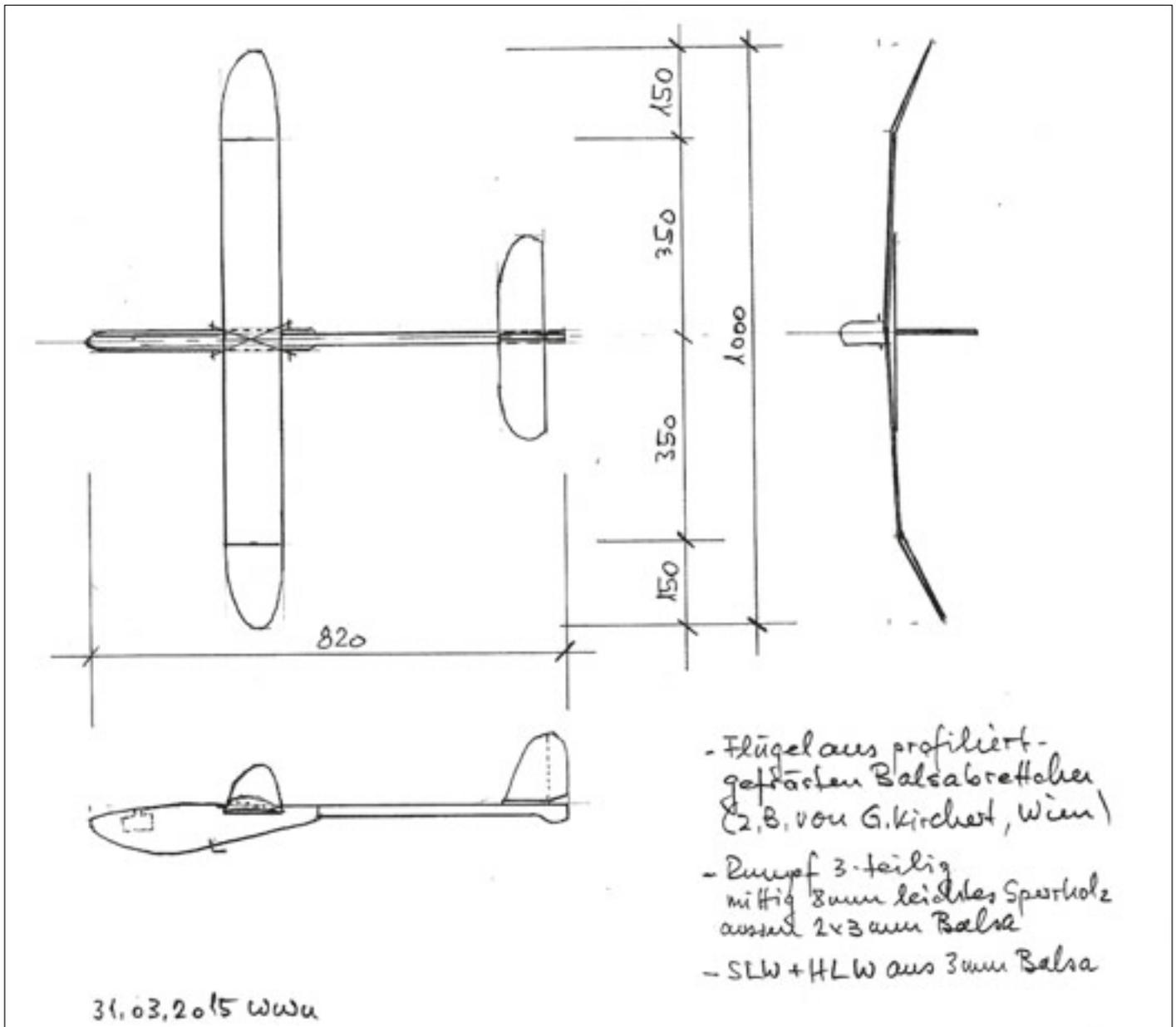
die in Betracht gezogenen Modelle und Lieferanten, wobei die ausgeführten Modelle gelb hinterlegt sind.

Zusätzlich wurde auch noch der Gleiter der Italiener gebaut und getestet, konnte jedoch bezüglich Festigkeit nicht überzeugen.

Natürlich eignen sich auch einige andere Modelle, je nach den gestellten Kriterien.

So kann z.B. der Standart A1 von GK sehr empfohlen werden, aber für Wochenkurse mit fortgeschrittenen Schülern. ■

Walter Wuhrmann





Modellname	Hersteller/Lieferant	Spannweite mm	Bauaufwand Std.	Bemerkungen
SMV-Gleiter	SMV-Sekretariat	215	1.0	Balsa-Gleiter
NOS-Gleiter	NOS-Präsidium	170	1.0	Papier, zum Falten
MAZ-Gleiter	G. Kirchert, Wien	260	1.0–2.0	Ausschneiden u. kleben
Schwalbe	Modellbau Thiel.de	200	1.0–2.0	Balsa-Gleiter
Mücke (GK401)	G. Kirchert, Wien	420	2.0–4.0	Balsa-Gleiter
Zwergkauz	Modellbau Thiel.de	495	3.0–4.0	SAL-Freiflug-Gleiter
Bausatz Star	Modellbau Thiel.de	500	4.0–6.0	SAL-Freiflug-Gleiter
Polaris	ThunderTiger	500	2.0–3.0	Balsa-Gleiter
Quicker	Aeronaut	600	3.0–4.0	HLG-Gleiter, Balsa
Zefir (GK803)	G. Kirchert, Wien	600	3.0–4.0	Standard Kleinsegler, Balsa
Weihe (GK800)	G. Kirchert, Wien	600	3.0–4.0	Standard Kleinsegler, Balsa
Dino	Aeronaut	610	4.0–5.0	Balsa-Gleiter
Bingo	Aeronaut	690	4.0–5.0	Balsa-Gleiter
Twist	Aeronaut	690	5.0–6.0	Gummi-Motor-Modell
Pino	Aeronaut	750	5.0–6.0	Balsa; Stäbchen-Rumpf
Aero-Falke	Aeronaut	880	4.0–6.0	Balsa-Segelflieger
Kleiner Kurier (GK805)	G. Kirchert, Wien	900	6.0–8.0	Balsa-Segler mit Thermikbremse
Storch (GK806)	G. Kirchert, Wien	900	6.0–8.0	Wie Kleiner Kurier
Lehrling (GK804)	G. Kirchert, Wien	900	6.0–8.0	Wie Kleiner Kurier
Kolibri	Aeronaut	920	6.0–8.0	Balsa-Segelflieger
Bora	Aeronaut	950	6.0–8.0	Balsa-Segelflieger
Spatz, Bausatz	Modellbau Thiel.de	1090	8.0–10.0	Freiflug-Mod. für UHU-Cup
Käuzchen, Bausatz	Modellbau Thiel.de	1140	8.0–10.0	Freiflug-Mod. für UHU-Cup
CESI	Wieser-Modellbau	1150	10.0–12.0	Freiflug-Schul-Modell von C. Streil
Star A1	Aeronaut	1140	12.0–15.0	Balsa-Segelflieger
Lilienthal 32	Aeronaut	1190	12.0–15.0	Balsa-Segler (Jedelsky)
Standart King (GK813)	G. Kirchert, Wien	1200	12.0–15.0	Balsa-Segler mit Thermikbremse
Standart A1 (GK710)	G. Kirchert, Wien	1200	15.0–18.0	Balsa-Segler mit Thermikbremse
Crossbow 60	Höllein.de	640	15.0–18.0	Rippenflügel bespannt
Crossbow 80	Höllein.de	810	15.0–20.0	Rippenflügel bespannt
Crossbow 80 elektro	Höllein.de	810	ca. 20.0	Rippenflügel bespannt, mit Elektro-Motor
Habicht Baukasten	Krick Modellbau	1340	ca. 1 Woche	Rippenflügel bespannt
Primo, Elektro-Segler	Robbe Modellbau	1530	ca. 1 Woche	Rippenflügel bespannt

Region NWS

Junge Modellbauer in Ammel bauten Falke

Alles begann mit einem Mail von Veit, der mich fragte, ob ich Lust hätte, an einem Modellbaukurs teilzunehmen. Veit ist der langjährige Freund von Peter Simon, dem Kursleiter. Er hat mich schon vorher für das Fliegen mit «Schmeissgeiern» begeistert.

Wir verstanden uns

Das Ziel des Kurses war es, selber einen Schmeissgeier zu bauen. Keinen Fertigflieger aus Kunststoff, sondern einen richtigen aus Holz und so.

Peter wohnt im schönen Anwil im oberen Baselbiet. Dort fand auch der Kurs statt. Das Wetter war kühl, als ich mit meinem Papa in Ammel ankam. Im Alten Schulhaus war geheizt. Im oberen Stock hatte Peter das Modellbauatelier eingerichtet. Alles war tiptopp vorbereitet. Für jeden Modellbauer lag ein Bausatz, ein Mäppchen mit Bauplan und eine Fliegermütze bereit; zudem ein Bau- und ein Pinnbrett.

Ich traf auf vier etwa gleichaltrige Jungen wie ich – ich werde in diesem Jahr zwölf – und einige Erwachsene. Von den Erwachsenen blieb neben Peter und Jeanine nur einer übrig, der auch einen Flieger bauen wollte. Auch er noch ein wenig ein Bub. Wir verstanden uns prächtig.

Handwerk

Bald schon machten wir uns an die Arbeit. Peter stellte den Wochenplan und die ersten Schritte vor. Zuerst mussten die Flügelvorderseiten abgeschliffen werden: so, dass keine Rillen mehr zu sehen waren. Dann brachen wir vorsichtig die Rippen aus dem Balsabrett und steckten sie in die Flügelvorder- und -hinterseite. Nun leimten wir das Ganze mit Holzleim. Als wir die vorderen Tragflächen soweit fertig hatten, machten wir uns an den Rumpf. Wir klebten die vier Balsa- und Tannenholzteile zusammen und «vermufften» sie, das heisst, wir strichen den

Leim, der zwischen den zwei Holzteilen austrat, wenn man die beiden Teile aufeinanderpresste, in den Falz, sodass die Verbindung stärker wurde. Nachher wurde der ganze Tragflächenträger über Nacht gepresst. Das haben wir so gemacht: Auf dem Baubrett hatte es acht Löcher. Ebenso auf dem kleineren Brett. Nun legten wir den Tragflächenträger zwischen die acht Löcher auf dem grossen Brett und schraubten das kleine darauf. Das war am Vormittag des zweiten Tages, glaube ich.

Die Elektronik am sechsten Tag

Zwischen den einzelnen Arbeitsschritten haben wir Modellbauhefte gelesen. Und in der Mittagspause nach dem Essen, welches immer von anderen Leuten vorbereitet und spendiert wurde, spielten wir Fussball oder liessen einen Spielflieger fliegen. Am dritten Tag hat Peter einen Flugsimulator mitgebracht. Der hat uns

Buben aber so sehr abgelenkt, dass Peter ihn am nächsten Tag wieder zuhause liess.

Als der Rumpf schon lackiert und der Rohbau fertig war, waren die vorgesehenen vier Tage vorbei. Aber wir hatten noch Reserve eingeplant. Am fünften Tag bespannten wir die Flügel, und am sechsten bauten wir die Elektronik und die Fernsteuerung ein. Damit war das Werk vollendet – sensationell! Das Ergebnis kann man auf YouTube anschauen: <http://www.youtube.com/watch?v=3oYMFISMsFA&feature=relmfu>

Aufräumen nach der Arbeit

Zum Einfliegen reichte es leider nicht mehr. Das Wetter war nass, es regnete in Strömen, als wir das alte Schulhaus aufräumten und putzten. Aber ich ging sehr zufrieden nach Hause – ich noch ohne Flieger. Dieser wartete bis zum grossen Einfliegen bei Peter und Jeanine in Ammel. Was ausserdem im Baukurs entstand und geflickt





wurde: Peter hatte uns Jungen einen Balsa-Flieger zum Spielen nach dem Mittagessen gegeben. Weil dieser so filigran war, ging er immer wieder in Brüche, und wir flickten ihn. So oft, bis vor lauter Reparaturen der Flieger fast nicht mehr zu sehen war. Dennoch flog er sehr gut.

Fliegen braucht Geduld

Bis zum Einfliegen musste ich lange warten. Das Wetter war oft schlecht oder der Wind zu stark. Endlich, nach etwa vier Wochen war es so weit: Wir kamen in Ammel an und alles war schon bereit. Peter hatte alles vorbereitet. Die Akkus waren voll. Wir fuhren mit den Schmeissgeiern im Kofferraum zum Flugfeld in Wenslingen. Der Wind war wechselnd und zuerst von der falschen Seite.

Das Einfliegen war trotzdem möglich. Schon war der erste Falke in der Luft: derjenige von Simon. Simon ist bereits ein sehr guter Modellsegelflugpilot. Schon nach kurzer Zeit konnte er ihn selber starten und in die Hand landen. Bei mir dauerte es ein wenig länger. Peter hatte unsere beiden Fernsteuerungen auf den Lehrer-Schüler-Modus eingestellt. Peter oder mein Papa schmissen den Falken in die Luft, Peter steuerte, bis der Flieger weit oben und gerade segelte. Und dann durfte ich steuern. Die Landung übernahm dann Peter. Zum Teil. Das war toll, aber auch anstrengend. Bald war das Einfliegen vorbei. Der Falke blieb bei Peter für die nächste Flugstunde. Nur die Fernsteuerung nahm ich mit, damit ich mit meiner Alula – einem ande-

Ein paar Facts

Hersteller: Claus Thiele, <http://www.modellbau-thiele.de/>

Das Modell hat sich als äusserst robust im rauen Alltag erwiesen, dank seiner geringen Masse. Die Flugeigenschaften sind sehr gutmütig, und ein Hauch von Thermik oder Hangaufwind trägt das Modell rasch und sicher in die Höhe.

Der Baukurs wurde grosszügig unterstützt von:

- Der Gemeinde Anwil (altes Schulhaus wurde kostenlos zur Verfügung gestellt)
- Frauenverein Anwil
- unzählige Helfer, Assistenten und Köche (Mittagessen)
- eflight.ch (Rabatte auf Kleinteilen, Schirmmützen, Umhängerriemen für Fernsteuerung)
- Forbo (eine Kiste Weissleim kostenlos)

Kosten in CHF:

Bausatz Falke	66.60
2 St. Servos	17.60
Empfängerakku	11.90
Empfängerkabel	1.55
Ladekabel	7.80
Kursmaterial (Baubrett, Nadeln, Messer, Bespannmaterial, Lack etc.)	34.55
Total ohne Fernsteuerung und Ladegerät	140.–

Fernsteuerungen und Ladegeräte wurden günstig bis gratis von Modellflugkollegen zusammengetragen, zum Teil aber auch von den Eltern neu gekauft.

Im Baukurs haben teilgenommen:

- 4 Schüler (10–12 Jahre)
- ein junger Koch
- ein Gemeinderat
- ein Arzt
- ein Maler

ren Schmeissgeier aus Kunststoff – zu Hause üben konnte. Dieser Kurs war für mich eine tolle Erfahrung! Und ich wünsche vielen Kindern, dass sie

auch einmal einen ferngesteuerten Flieger von A bis Z selber bauen können. Das tut gut und gibt einem Selbstvertrauen. ■

Jöel Plüss

RC-FEVER.CH

DER ANSTECKENDE RC-WEBSHOP

FLUGZEUGE / FAHRZEUGE / MULTICOPTER / ZUBEHOER / ERSATZTEILE / WERKZEUG

Find us on
Facebook

www.facebook.com/rcfeiber

www.rc-fever.ch

Jets over Dübendorf – Impeller-Treffen zum zehnten Mal durchgeführt

Zum zehnten Jubiläum gab es herrliches Wetter, eine klare Sicht auf die Glarner Alpen und kaum Wind auf dem Militärflugplatz – also ideale Verhältnisse für viele entspannte Flüge an diesem sonnigen 10. Mai.

Fahrwerke einmal etwas näher betrachtet

Auch bei Impeller-Jets stellt sich die Frage nach einem geeigneten Einziehfahrwerk. Denn die eingezogenen Räder verhelfen nicht nur zu einem originalgetreuen Flugbild. Sie reduzieren zusätzlich den Luftwiderstand, was die Flugeigenschaften verbessert. Doch zuverlässig funktionieren sollte ein solches Fahrwerk ebenfalls. Erfahrungen aus der Vergangenheit zeigen, dass hier in einigen Fällen noch etwas Verbesserungspotenzial besteht.

Fahrwerk elektrisch oder doch mit Druckluft?

Elektrische Fahrwerke mit Spindelantrieb oder Servo-



Sonnenschein pur beim Briefing der Piloten.



Hawker Hunter Mk 58 mit Sonderbemalung Tiger-Look.

ansteuerung erfordern für einen zuverlässigen Betrieb eine ausreichende Stromversorgung. Michael Bucher erlebte den Absturz des Jets eines Kameraden mit. Die Ursache dafür lag bei einem blockierten Fahrwerkservo, welches die Empfängerspannung zusammenriss. Darum hat er bei seinem neuen grossen Hunter eine komplett autarke Stromversorgung für die drei Einziehfahrwerke eingebaut.



BAE Hawk in Bemalung Red Arrows.

Pneumatische Fahrwerke benötigen einen Luftspeicher, dazu Druckluftleitungen und -ventile, die im Flug alle möglichst dicht sein sollen. Vor dem Start ist zudem der Presslufttank zu

füllen oder zumindest der darin vorherrschende pneumatische Druck zu überprüfen. Urs Mayländer verwendet auch bei seinen grossen Scale-Jets regelmässig pneumatische

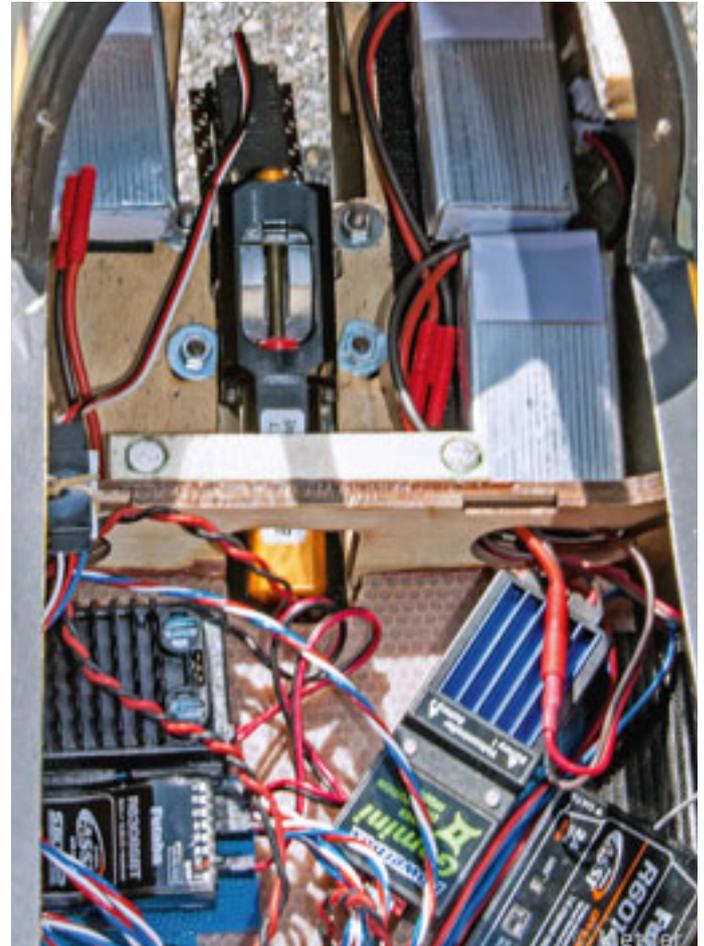
Fahrwerke. Darum setzt er diese ihm wohl vertraute Technik auch bei seinen Impeller-Jets ein. Zum Schluss geht ein herzliches Danke an Nello Nero und an die MG Dübendorf für die

tolle Organisation dieses Anlasses. Weitere Fotos befinden sich unter: www.telesys.ch

Text und Fotos:
Hermann Mettler



Vorbildgetreues Fahrwerk elektrisch ausgefahren?



Drei Akkus, ein eigener Empfänger und ein Spindeltrieb. Die Stromversorgung der Fahrwerke ist von der restlichen Bordelektronik galvanisch getrennt.



Der Kompressor gehört immer dazu.



Die Luft gelangt aus dem weissen Tank in der Mitte zum mechanisch angesteuerten Ventil, welches direkt die Druckzylinder an den Fahrwerken ansteuert.

Daten: BAE Hawk von Urs Mayländer

Spannweite: 1,73 m
Länge: 2,07 m
Gewicht: 10,5 kg
Antrieb: Holz-Impeller von Ueli Amacher, 120 mm mit L 4070 von Leomotion; 12 S/7000 mAh; 7,5 kg Schub

Daten: Hawker Hunter Mk 58 von Michael Bucher

Masstab: 1:6
Spannweite: 1,71 m
Länge: 2,34 m
Gewicht: 14 kg
Antrieb: HST-DS94 von Schübeler; 14 S/10000 mAh; 11 kg Schub

47. Zäziwiler Freundschaftsfliegen RCS-Hang

Es ist Mitte März, ein schöner Frühlingstag, zwar noch etwas kalt so früh am Morgen, und schon werden Dutzende von Modellsegelflugzeugen in Zäziwil über Land getragen. Wie jedes Jahr – mit ganz wenigen Ausnahmen – führt die Modellfluggruppe Grosshöchstetten den traditionellen Zäziwiler Hangflugwettbewerb durch.

Grosse Vielfalt

Auch dieses Jahr ist alles zu sehen – vom kleinen Schaumflieger über konventionell in Rippenbauweise erstellten Modellen bis zu grossen GFK/Carbon-Hochleistungs-seglern mit besenstielschlangen Rümpfen.

Erfreulicherweise nehmen 59 Teilnehmer, teilweise von weit her, den Weg nach Zäziwil unter die Räder; es ist schön, festzustellen, dass dieser Anlass nach wie vor auf breites Interesse stösst. Ja, mehr noch, dass auch viele jüngere Teilnehmer mitmachen, stimmt uns optimistisch; selbstverständlich freut es uns zudem, dass

auch dieses Jahr wieder einige Frauen die männlichen Teilnehmer konkurrenzieren. Von Beginn weg herrscht gute Stimmung. Viele Angereiste kennen sich von vergangenen Wettbewerben, und man freut sich, nach der doch für die meisten wohl eher flugarmen Jahreszeit wieder eine neue Saison beginnen zu können. Nach dem kurzen Briefing durch unseren Präsidenten Thomas Stucki lassen sich die Modelle zur Abwurfstelle tragen.

Zu Beginn weht der Wind aus Richtung Osten; im Verlaufe der drei Durchgänge wechselt er jedoch auf West, und viele Segler kreisen, um optimale Windverhältnisse zu erhaschen, bedenklich nahe an den Bäumen – doch nur ein Modell muss mittels einer langen Stange gewaltsam einem Baum entrissen werden.

Nach der Auswertung der drei Durchgänge gehts an die Rangverkündigung.

Den Wettbewerb gewinnt: Markus Minger, und dies meines Wissens nunmehr bereits zum 5. Mal!



Beachtliche Teilnehmerzahl ...



... und los gehts.



Grosse Vielfalt.



Modellflugsport beginnt beim Aufstieg.



Im Anflug.



Es geht auch einfach.



Junge und alte, auch weibliche Teilnehmer.



Die Gewinner (v.l.): Yannik Blickensdörfer, Markus Minger und Markus Christen.

Auf dem 2. Rang:
Markus Christen

Auf dem 3. Rang:
Yannik Blickensdörfer

Herzliche Gratulation allen Teilnehmern am Wettbewerb!
Zum Schluss möchten wir noch danken:

- unseren Sponsoren (aufgeführt in der Rangliste), dank ihnen konnten Preise bis zum letzten Teilnehmer bereitgestellt werden;
- dem Landbesitzer für die unkomplizierte Zurverfügungstellung des Geländes;
- den Mitgliedern unserer Modellfluggruppe Grosshöchstetten für die Mithilfe, sei es beim Aufstellen, im Beizli, als Zeitnehmer, Speaker, Werfer, beim Abräumen usw.

- und natürlich allen Teilnehmenden, den wieder zahlreich angereisten Modellfluggruppen und auch «Individualpiloten», vielen Dank!

heute, möglichst alle, welche teilgenommen haben, und viele weitere im nächsten Jahr beim «Zäziwiler» begrüßen zu dürfen! ■

Markus von Arx

Die Modellfluggruppe Grosshöchstetten freut sich schon



Die Landung ist entscheidend über Sieg oder Niederlage

Impressionen vom Regionalen RCS-Hang-Wettbewerb 2015

Bei optimalen Verhältnissen konnte am vergangenen Sonntag der Regionale RCS-Hang-Wettbewerb auf der Schaufelbergeregge durchgeführt werden. Fröhlichmorgens trafen sich insgesamt 23 Teilnehmer zur Begrüssung ein.

Keine leichte Aufgabe für einzelne Teilnehmer. Besser bedient waren die Piloten mit kleinen und leichten Handlaunch-Modellen (HLG). Zum Beispiel: Long Shot 3 oder Falco. Flüge von mehr als 3-4 Minuten waren eher eine Seltenheit, aber dann die Landungen ... es wurde überall gelandet, nur nicht auf dem wichtigen Punkt. Das heisst, Teilnehmer mit den erwähnten HLG-Modellen wickelten sich gekonnt mit dem Anhängen einer Flügelspitze ins Zentrum und machten wertvolle Punkte gut. Ein absolut gigantisches Schaubild boten die Teilnehmer.

Das gemeinsame Mittagessen aus dem Rucksack brachte unter den Helfern und Teilnehmern eine gelockerte Atmosphäre, bevor der Flugleiter zum Aufruf für den zweiten Teil seine Direktiven bekanntgab. Wechsel zum andern Hang,

Ausstecken der drei Landefelder, und schon ging es wieder los. Was kamen da für kampfbetonte Flüge zur Austragung, gute Thermik, dann wieder totale Flaute, aber eben diese Landungen ... liessen zum Teil böse Wünsche übrig.

Mit jedem Durchgang schien es besser zu werden, Landungen fast perfekt, leider etwas zu spät, um vorne an der Spitze mitzureden. Besonders zu erwähnen gibt es die ganz tollen Flugeinlagen des kleinsten und zugleich auch jüngsten Teilnehmers: Tim Häusler mit seinen nicht ganz sieben Jahren unterhielt uns alle mit seinen Flugeinlagen. Tim kämpfte mit seinem Easy Glider und setzte die Rumpfspitze fast perfekt ins Zentrum: der kommende Europa- oder sogar Weltmeister. Früh übt sich, wer ein Meister werden will! Ein Rettungseinsatz von Vater Päd



Die Medaillengewinner (v.l.): Christoph Bachmann, Dominique Wettstein und Pascal Lüdi.

war allerdings notwendig, denn auch Tim hatte einen «Absaufer». Unter tosendem Applaus konnte die Landung nach mehreren Minuten Thermikkampf auf der Wiese erfolgen. Ganz zur Freude von Tim ... sonst wäre ein weiter Weg notwendig geworden. Insgesamt konnten sechs Durchgänge geflogen werden, eine

gewaltige sportliche Leistung, denn die Modelle mussten nach jedem Durchgang wieder zum Startplatz transportiert werden. Anstrengend, schweisstreibend, Kalorien vernichtend, kameradschaftlich, denn nicht alle Mitglieder haben diese Strapazen auf sich genommen ... Dank gebührt den lieben Kollegen!



Erfolgreicher MV Bassersdorf.



Mit Marschieren gewinnt man Höhe.

Die Rangverkündigung brachte es an den Tag ... Die Sieger standen fest, und sie konnten die Medaillen in Empfang nehmen. Als Sieger konnte sich Domi Wettstein vom Modellflugverein Pfäffikon feiern lassen.

Domi hat sich während des ganzen Tages erfolgreich in Szene gesetzt, einwandfreie Flüge und Landungen gezeigt. Zu erwähnen ist die Platzierung von Pascal Lüdi vom MFV-Bassersdorf. Er schaffte es auf den 2. Rang ... Welch ein Jubel, und wir alle freuten uns über diese absolut verdiente



Gestrenger OK-Chef Patrick Häusler (Mitte).

Spitzenplatzierung, mit einem HLG- Modell erflogen. Gratulation an die Teilnehmer. Gut gemacht ... nicht immer ganz einfach, aber wichtig ist, dabei zu sein. Es war ein sehr schöner und interessanter Hangwettbewerb, so wie halt Hangfliegen mit all den Tücken ist ... mal so, mal anders ... aber es hat Spass gemacht und wir sind mit einer grossen Zufriedenheit nach Hause gefahren.

Ganz klar, wir sind nächstes Jahr wieder dabei, wenn es heisst: Der Berg ruft zum regionalen RCS-Hang-Wettbe-



Universal-Pilot Thomas Wäckerlin.

werb auf der «Schufi». Wer weiss, eventuell sogar noch mit mehreren Teilnehmern. Wäre doch eine schöne kameradschaftliche Herausforderung!

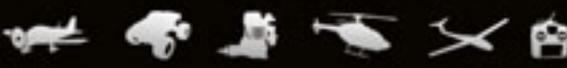
An die beiden Organisatoren: Patrick Häusler und Thomas Wäckerlin spreche ich im Namen aller Teilnehmer einen ganz herzlichen Dank aus. Auch den Helfern gebührt ein liebes Dankeschön – keine Selbstverständlichkeit, den ganzen Tag auf dem Felde einsatzbereit zu sein ... dazu die Teilnehmer noch zu coachen und zu motivieren mit exaktem Timing. Toller Einsatz von allen. Danke!

*Mit schönen Erinnerungsgrüssen vom RCS-Hang 2015
Werni Erismann*

MODELLTECH S.A.
RTE DU MANÈGE 63
CH-1950 SION

INFO@MODELLTECH.CH
WWW.MODELLTECH.CH
+41 (0)27 203 29 04





Vente Conseils Atelier Ecole de pilotage Drones

YOUR RC-SPECIALIST

Verkauf Beratung Werkstatt Flugschule Drohnen

Elektromotor-Segelflug mit Motortimer/Höhenlogger (F5J)

Im Rahmen des Militky-Cup 2015 – 39. Internationales Elektroflug-Meeting Pfäffikon – wurde erstmals ein F5J-Wettbewerb mit 18 Konkurrenten ausgetragen. Die langsam kreisenden Segelmodelle beeindruckten nicht nur die Piloten, sondern auch das Publikum. In den Medaillenrängen waren neben einem Voll-Kunststoff-Modell zwei Rippen-Folien-Flieger. Der zweitklassierte Daniel von Känel hat sich sein Modell von Grund auf selber gebaut. Chapeau! Gewonnen hat einmal mehr das Multitalent Thomas Wäckerlin, MG Rapperswil-Jona.

GZ

Bilder: Hermann Mettler

Ranglisten auf:
www.silentwings.ch

CLASS F5J - THERMAL DURATION GLIDERS WITH ELECTRIC MOTOR AND ALTIMETER/MOTOR RUN TIMER (AMRT)

Zeit-Schema

1	2	3	4	5	30 sec	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
					Start											Landung		
Vorbereitungszeit 5 min					Flugzeit 10 min													

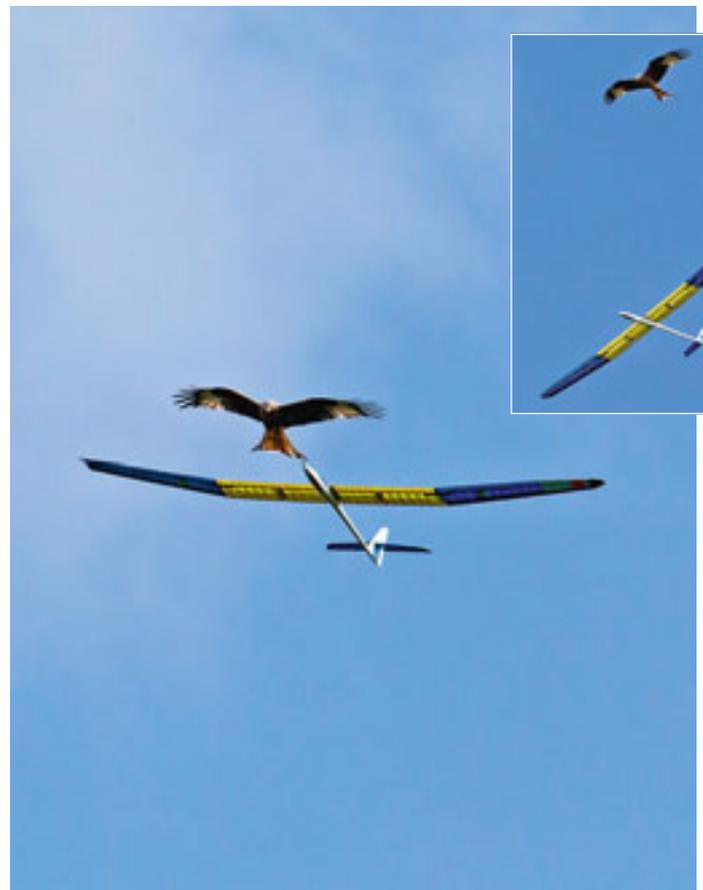
Die Höhe wird 10 sec nach dem Motorausschalten gemessen

Abzüge
unter 200 m: 0.5 Pkte pro m
über 200 m: 3 Pkte pro m

Pro m Distanz zum Landpunkt 5 Pkte
Abzug
über 10 m = 0 Punkte



Ein F5J-Wettbewerb wurde im Rahmen des diesjährigen Militky-Cup Pfäffikon organisiert.



Milane zeigen, was lupft.

Bernard Grandjean, vielen Dank für die ausgezeichnete Arbeit als SMV-Kassier



Bernard Grandjean darf mit Recht als in jeder Beziehung beispielhaft dargestellt werden. Er hat es verstanden, nicht nur seine beruflichen Fähigkeiten und seine professionelle Führungserfahrung zugunsten des SMV einzusetzen, sondern er hat dies über viele Jahre hinweg aus innerem Antrieb für den Modellflug in der Schweiz getan.

Als Nachweis seines verantwortungsvollen Umgangs mit den Geldern der Mitglieder möge die ununterbrochene Reihe positiver Finanzabschlüsse dienen. Dies notabene bei durch den Finanzchef immer wieder sorgsam und dennoch grosszügig ausgeschütteten Beiträgen an Vereine und Sportler.

Die konsequente, kostenbewusste Bewirtschaftung der vorhandenen Mittel und die Schaffung substanzieller Re-

serven zur Erhaltung der finanziellen Handlungsfähigkeit des Verbandes wurden von Bernard Grandjean in überzeugender Weise sichergestellt. Er übergibt heute eine gesunde und leistungsfähige Kasse und ermöglicht so die Weiterführung oder sogar den Ausbau der Dienstleistungen des SMV für die Regionen und deren Vereine.

Diese einfache Aussage, liebe Modellflieger, stellt die erbrachte Leistung unseres Finanzchefs als hervorragend dar. Wir alle schulden Bernard Grandjean dafür grossen Dank. Darüber hinaus und über die rein finanziellen Belange weit hinausreichend, hat die kompetente und durchaus kritische Mitwirkung bei vielen Prozessen zur Meinungsbildung im Vorstand massgeblich dazu beigetragen, den SMV gegen aussen und innen als wirksame Dachorganisation in der Luftfahrtszene Schweiz zu positionieren. Auch dafür, lieber Bernard, bleiben dir die Mitglieder in den Regionen und der Vorstand zu Dank verpflichtet. ■

Peter Germann

Bernard Grandjean, un grand merci pour l'excellent travail réalisé en qualité de responsable des finances de la FSAM

A tous points de vue, Bernard Grandjean peut à juste titre être considéré comme exemplaire. Non seulement il a mis ses compétences professionnelles et son expérience de la conduite au profit de la FSAM, mais en plus il l'a fait de sa propre volonté pendant de nombreuses années au bénéfice de l'aéromodélisme suisse. La série ininterrompue des boucllements financiers bénéficiaires témoigne de la manière très responsable dont Bernard Grandjean a géré l'argent des membres de la FSAM. Et cela, soit dit en passant, tout en octroyant des contributions soigneusement soupesées mais néanmoins généreuses aux associations et aux sportifs.

L'utilisation conséquente et économe des moyens à disposition et la création de réserves substantielles afin de garantir la marge de manœuvre financière de la fédération a été assurée par Bernard Grandjean de manière très convaincante.

Il remet aujourd'hui une caisse saine et performante, permettant ainsi de maintenir ou même de développer les prestations de la FSAM en faveur des régions et de leurs associations.

Chers pilotes, cette simple déclaration démontre le caractère remarquable des prestations de notre responsable des finances. Nous sommes tous redevables d'un grand merci à Bernard Grandjean.

Par ailleurs, et au-delà des aspects purement financiers, par son esprit critique et ses interventions compétentes lors de processus de formation d'opinion au sein du comité, il a participé de manière déterminante à positionner la FSAM à l'intérieur qu'à l'extérieur, comme une organisation faitière efficace au sein de l'aviation suisse. Pour cela également, cher Bernard, les membres des régions et le comité te doivent un grand merci. ■

Traduction: Jean Thévenaz

Der SMV sucht einen Leiter für das Ressort Sport im Vorstand

Sportlicher Modellflug, sowohl in der Breite aus Spass an der Freude betrieben als auch als Spitzensport ausgeübt, ist die eigentliche Grundlage unseres Dachverbandes. Dabei wird die Gestaltung und Pflege einheitlicher Regeln und die interregionale Koordination von Veranstaltungen verschiedener Modellflugklassen vom Ressort Sport sichergestellt. In Zusammenarbeit mit den Fachkommissionen und dem Leiter des Ressorts Nachwuchs, unter

Wahrung regionaler Interessen, gestaltet der Leiter des Ressorts die Szene des Modellflugsportes in der Schweiz. Die Arbeitsbelastung des ehrenamtlichen Ressortleiters Sport besteht im Wesentlichen aus der Teilnahme an ca. 6 SMV-Vorstandssitzungen pro Jahr und bei Bedarf aus der Organisation ressort-interner Sitzungen. Vollständige Arbeitsunterlagen sind selbstverständlich vorhanden, und eine umfassende Einführung ist sicherge-

La FSAM cherche un responsable pour le ressort Sports au sein du comité

L'aéromodélisme sportif, pratiqué tant pour le plaisir de se faire plaisir que comme sport de pointe, constitue le fondement même de notre fédération faitière.

Le ressort Sports assure l'élaboration et le maintien de règles uniformes ainsi que la coordination interrégionale entre les manifestations de différentes catégories d'aéromodélisme. En collaboration avec les commissions techniques et le responsable du

ressort Relève, il façonne les contours de l'aéromodélisme sportif en Suisse, tout en préservant les intérêts régionaux. La tâche – effectuée à titre bénévole – du responsable du ressort Sports consiste pour l'essentiel à participer à env. 6 séances du comité de la FSAM par année et, si nécessaire, à organiser des séances internes à son ressort. Naturellement, les documents de travail complets sont à disposition et un accompagnement de mise au

stellt. Die Entschädigung von Spesen ist geregelt. Für besondere Projekte können Mittel bereitgestellt werden.

Die dynamische, technische Entwicklung und die rasch fortschreitende Kommerzialisierung des Modellfluges bleiben nicht ohne Einfluss auf den Modellflugsport. Stichworte wie preiswerte und gute Fertigmodelle, teil- und vollautomatische Flugführungssysteme und Multikopter bieten uns eine Chance, neue, sportliche Herausforderungen zu entwickeln und so den Modellflugsport in der Breite zu fördern. Diese Gelegenheit gilt es zu nutzen und deren verschiedene Aspekte in die meinungsbildenden Prozesse im Vorstand des Dachverbandes SMV einzubringen.

Der Ressortleiter Sport ist Mitglied im Vorstand des SMV.

Seine Tätigkeit ist einerseits administrativ eng mit der sportlichen Basis verbunden und andererseits durch die ständige Beurteilung neuer Entwicklungen im Vorstand als eigentliche Schlüsselfunktion bei der strategischen Ausrichtung des Verbandes zu verstehen.

Dies ist eine besondere Gelegenheit, zur Weiterentwicklung des Modellfluges in der Schweiz an massgebender Stelle beizutragen. Ich würde mich freuen, darüber weitere Auskunft zu geben:

*Peter Germann
Präsident SMV
056 633 65 47
peterdgermann@bluewin.ch*

La prise en charge des frais est réglementée. Les moyens nécessaires peuvent être mis à disposition pour des projets particuliers. L'essor dynamique et technique, ainsi que la croissance rapide de la commercialisation dans le domaine du modélisme ont des répercussions sur l'aéromodélisme sportif. Des mots clés tels que: modèles prêts au vol, de bonne qualité et bon marché, systèmes de guidage en vol partiellement ou entièrement automatiques ainsi que multicoptères nous offrent l'occasion de développer de nouveaux défis sportifs et de promouvoir de cette manière l'aéromodélisme sportif pour tous. Il est nécessaire de saisir cette opportunité et de défendre ses divers aspects dans les processus décisionnels au

près du comité de la FSAM en tant que fédération faitière.

Le responsable du ressort Sports est membre du comité de la FSAM. Son activité doit être comprise d'une part comme étant étroitement liée à la base sportive du point de vue administratif, d'autre part comme une fonction clé concernant l'orientation stratégique de la fédération de par l'évaluation permanente des nouvelles techniques.

Ce poste clé représente une rare opportunité de participer à l'essor de l'aéromodélisme en Suisse. C'est avec plaisir que je donnerai de plus amples informations:

*Peter Germann
Président de la FSAM
056 633 65 47
peterdgermann@bluewin.ch*

Traduction: Jean Thévenaz

Merkblatt Heli-Sicherheit

Zusammen mit ausgewiesenen Experten aus der Modell-Heli-Szene und der Arbeitsgruppe Sicherheit im SMV wurde ein neues Merkblatt zum sicheren Umgang mit Modell-Helikoptern erarbeitet.

Neben Hugo Markes, Hans Emmenegger und Andy Kessler, welche die Merksätze zusammen erarbeitet haben, steht sogar der amtierende Heli-Weltmeister Ennio Graber mit seinem Namen für diese Sache ein.

Der Flyer bietet sich zur Verteilung an Veranstaltungen und zur Auflage im Fachhandel oder im Vereinslokal an.

Diese Sammlung von Sicherheitshinweisen steht auf modellflug.ch zum Download bereit oder kann beim Aero-Club Zentralsekretariat in gedruckter Form bestellt werden.

Notice sécurité hélicoptère

En collaboration avec des experts reconnus du domaine des hélicoptères modèles-réduits, le groupe de travail sécurité de la FSAM a élaboré une nouvelle notice relative à la sécurité en matière d'utilisation de ces appareils.

Outre Hugo Markes, Hans Emmenegger et Andy Kessler, qui ont élaboré ensemble les éléments-clés de cette notice, Ennio Graber lui-même, en qualité de champion du monde d'hélicoptère en titre, a prêté son nom à ce projet.

Il est prévu de distribuer le flyer lors de manifestations et de le mettre à disposition dans les commerces spécialisés ainsi que dans les locaux des groupements de modèles réduits.

La notice présentant les consignes de sécurité peut être téléchargée sur le site modellflug.ch ou commandée sous forme d'imprimé auprès du Secrétariat central de l'Aéro-Club.

#Heli #Sicherheit

LEBEN. Modellheli sind kein Spielzeug, trotz fliegerischem Geschick kann Ihr Kind die Gefahr noch nicht richtig einschätzen.

LEBEN. Besuche eine Flugschule oder setze Dich mit einem Experten in einem Verein in Verbindung.

Mache Deine ersten Versuche am Simulator.

Passe den Heli und Flugstil Deinen Verhältnissen an.

ABSTAND. Halte beim Fliegen sicheren Abstand zu Dir und den Zuschauern. Fliege auf einem offiziellen Modellflugplatz und nie in Wohngebieten (Spielplätze sind Tabu).

CHECK. Komplette Funktionskontrolle vor jedem Flug.

Ist das Modell in technisch einwandfreiem Zustand?

Reagiert das Flybarless-System richtig?

Hast Du im Sender das richtige Modell selektiert?

POWER. Erst auf dem Startplatz scharf machen. Programme einen Sicherheitsschalter zur Antriebsaktivierung. Ein System mit eigener Empfängerstromversorgung wird empfohlen.

OFF. Halte Dich bereit jederzeit den Antrieb abschalten zu können. Programme einen Notauschalter und prüfe die Failsafe Einstellung.

Foto: Hermann Wettler

Wir empfehlen es Dir!

Hugo Markes	Hans Emmenegger	Andy Kessler	Ennio Graber

modellflug.ch

Traduction: Jean Thévenaz

Die erste SMV-Delegiertenversammlung

Am 28. März wurde die erste Delegiertenversammlung gemäss der neuen Struktur des Schweizerischen Modellflugverbandes in Olten durchgeführt.

Während sich bis vor einem Jahr alle Vereinspräsidenten zur schweizerischen Präsidentenkonferenz trafen, bilden nun die Delegierten der Regionen das oberste Organ des SMV, die Delegiertenversammlung. Für das bessere Verständnis unserer neuen Verbandsarchitektur stellt das nebenstehende Vorstandsmodell diese grafisch dar.

Das Modell widerspiegelt die zentrale Bedeutung der Regionalverbände. Im Jahr 2014 wurde erstmals nach dieser durch die neuen Statuten definierten Struktur gearbeitet. Die Schnittstellen und Kommuni-

kationswege zwischen den neuen Gremien müssen weiterhin aufeinander abgestimmt und optimiert werden.

Trotzdem konnte im SMV gut und viel gearbeitet werden, was die Ressortleiter in ihren Präsentationen einmal mehr verdeutlichen konnten. Die Berichte der Ressortleiter sind im Wesentlichen im SMV-Jahresbericht zusammengefasst und

La première assemblée des délégués de la FSAM

Le 28 mars, la première assemblée des délégués s'est déroulée à Olten selon la nouvelle structure de la FSAM.

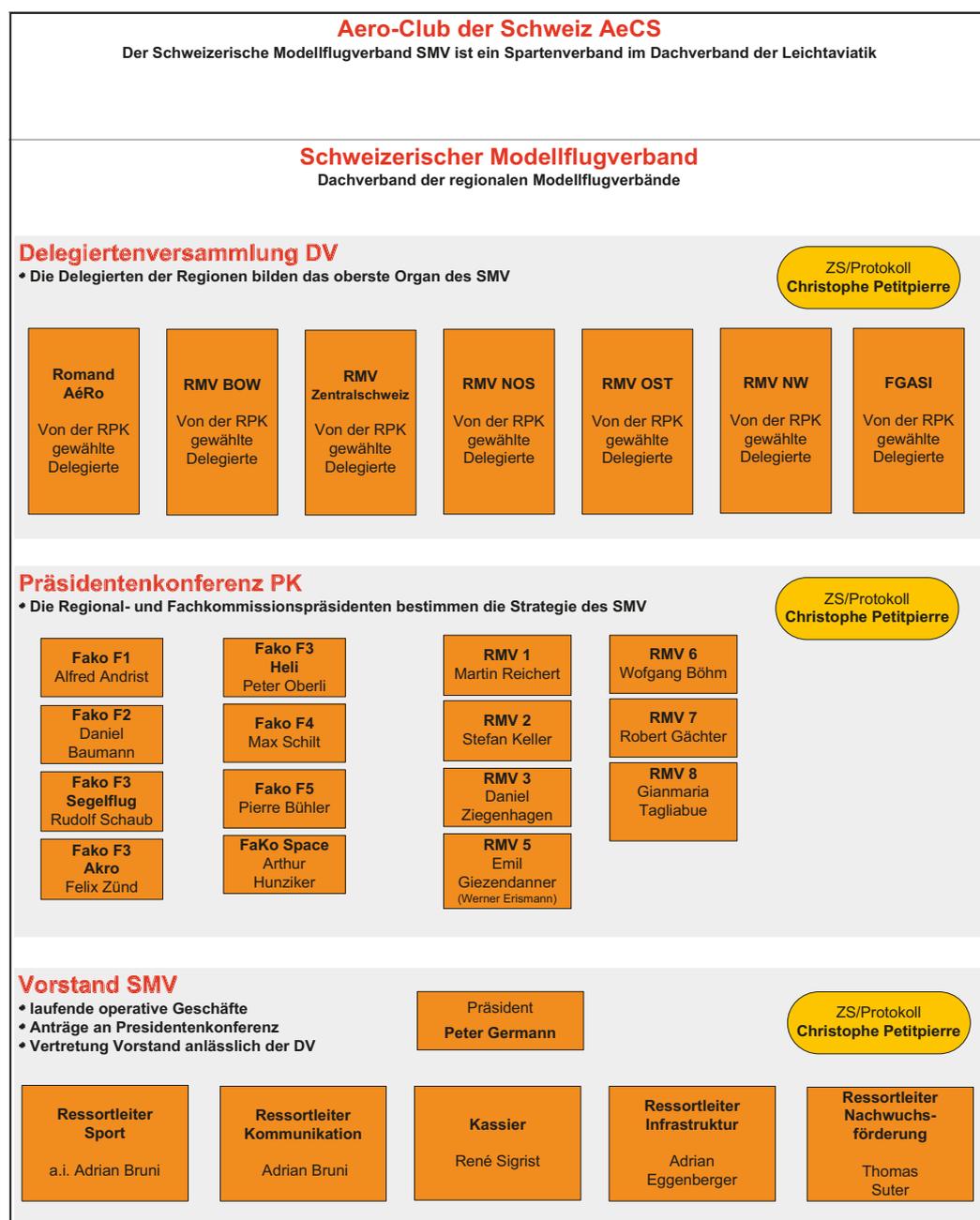
Alors que jusqu'il y a une année encore, tous les présidents de groupes se retrouvaient pour la Conférence Suisse des Présidents, les délégués régionaux forment maintenant l'organe suprême de la FSAM: l'assemblée des délégués.

Pour une meilleure compréhension de la structure de notre fédération, le modèle suivant du comité la représente graphiquement.

Le modèle reflète l'importance centrale des associations régionales. Pendant l'année 2014 le travail s'est effectué pour la première fois selon la nouvelle structure, définie par les nouveaux statuts. Les interfaces et



Thomas Hurter liess es sich als Präsident des AERO-Clubs Schweiz nicht nehmen, in seiner Ansprache die Bedeutung des Modellflugs hervorzuheben, und dankt allen Modellfliegern, speziell auch im Bereich der Nachwuchsförderung, für ihre Arbeit. Thomas Hurter en tant que président de l'Aéro-Club de Suisse n'a pas manqué d'évoquer lors de son discours l'importance de l'aéromodélisme et a remercié tous les aéromodélistes pour leur travail, en particulier dans le domaine de la promotion de la relève.



SMV-Vorstandsmodell.

Modèle du comité FSAM.



Neuer Kassier René Sigrüst. Le nouveau caissier René Sigrüst.

wurden von der DV einstimmig genehmigt. Das Vorstandsmodell gibt ebenfalls die aktuelle Besetzung der einzelnen Ressorts wieder. Bernard Grandjean ist von seinem Amt als Kassier zurückgetreten und durfte sein äusserst «gesundes» Ressort

dem neu gewählten René Sigrüst übergeben. Durch den Rücktritt von Willi Spillmann muss auch das Ressort Sport neu besetzt werden, welches aktuell ad interim durch Adi Bruni geleitet wird. ■

les voies de communications entre les nouveaux organes se doivent d'être encore adaptés et optimisés entre eux.

Malgré tout, il a été accompli beaucoup de bon travail à la FSAM, ce que, une fois de plus, les responsables des ressorts ont pu montrer lors de leur présentation. Les rapports des responsables des ressorts sont pour l'essentiel résumés dans le rapport annuel de la FSAM et ont été approuvés unanimement par l'AD.

Le modèle du comité donne explicitement l'occupation actuelle des différents ressorts. Bernard Grandjean a démissionné de son poste de caissier et a pu transmettre son ressort en très bonne «santé» à René Sigrüst fraîchement élu.

De par la démission de Willi Spillmann le ressort Sport, actuellement repris ad intérim par Adi Bruni, devra être pourvu. ■



Markus Dormann ist der neue Leiter der neuen Arbeitsgruppe Drohnen im SMV und durfte als Präsident der MG Zugerland den Wanderpreis für seinen Verein entgegennehmen. Markus Dormann, le nouveau responsable du groupe de travail drones de la FSAM a reçu en tant que président du GAM Zugerland le challenge gagné par son club.

SMV X FSAM Schweizerischer Modellflugverband
Fédération Suisse d'Aéromodélisme
Federazione Svizzera di Aeromodellismo

we.fly-Post  **Juni 2015**

Regionenweise von der Planung zur Aktion

 startet regionenweise, zum Teil mit dem ansässigen Fachhandel. Über die Anlässe und veranstaltenden Vereine wird an dieser Stelle laufend informiert. Interessierte Modellfluggruppen und Fachhändler bitte melden bei Jörg Wille, we.fly@modellflug.ch

 mit der MG Affoltern am Albis
Flugtag 3./4. Oktober 2015

Agenda

4.8.2015	JULA S-chanf. Präsentation <i>we.fly</i>
3./4.10.2015	Flugtag Hausen am Albis und <i>we.fly</i>
Herbst 2015	MG Luzern, interner Vortrag <i>we.fly</i>

Modellfliegen mit der ganzen Familie

 an Ausstellungen
 mit dem Fachhandel

SMV X FSAM Schweizerischer Modellflugverband
Fédération Suisse d'Aéromodélisme
Federazione Svizzera di Aeromodellismo

we.fly-Post  **Juin 2015**

De la planification à l'action selon les régions

 débute dans les régions et en partie avec la collaboration des magasins spécialisés locaux. Ici vous trouverez régulièrement des informations sur les journées *we.fly* et les clubs organisateurs. Les clubs intéressés et les commerces spécialisés peuvent s'annoncer auprès de Jörg Wille, we.fly@modellflug.ch

 avec le MG Affoltern am Albis
Meeting 3 et 4 Octobre 2015

Agenda

4.8.2015	JULA S-chanf. Présentation <i>we.fly</i>
3./4.10.2015	Meeting Hausen am Albis et <i>we.fly</i>
Automne 2015	MG Luzern, exposé interne <i>we.fly</i>

L'aéromodélisme pour toute la famille

 lors d'exposition
 avec les commerces spécialisés

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**





Flugtag

**40 Jahre
Modellfluggruppe Münchenbuchsee**



Sonntag 9. August 2015

Schnupperflüge	10.00 – 11.30 Uhr
Schaufliegen	13.30 - 17.00 Uhr
Festwirtschaft	10.00 – 17.00 Uhr

Hornusserplatz Münchenbuchsee – Diemerswil
www.mgmu.ch

Schluss nach 15 Jahren Elektrotreffen Huttwil

Nach 15 Jahren hat die MG Huttwil beschlossen das Elektrotreffen nicht mehr durchzuführen. Es hat sich in den letzten 15 Jahren sehr viel getan in Sachen Elektroflug. Der Elektroflug ist mehr und mehr zum Kommerz geworden. Das freut uns, haben wir doch mit diesem Treffen einen entscheidenden Beitrag dazu geleistet, dass der Elektroflug diesen Status heute hat. Die Meetings haben zu einer erfreulichen Vernetzung geführt.

Einen grossen Dank an alle, die den Weg nach Huttwil immer wieder unternommen haben und so unserem Verein über all die Jahre die Treue gehalten haben. Wir hoffen, dass der eine oder andere aus der Elektroszene den Weg nach Huttwil an unser Eigenbautreffen findet und uns mit seinen interessanten Modellen besuchen kommt. ■

Modellfluggruppe Huttwil



49. Internationales F3A-Freundschaftsfliegen Liechtenstein

4./5. Juli, Flugplatz Bendern
Kontakt: Günther Matt
president@mfgl.li, www.mfgl.li

4^{ème} Amicale scale hélis de Suisse romande

11/12 juillet
Thyon-2000 s/Sion
Contact et infos:
mccrittin@bluewin.ch

Swiss Acro Pokal 2015

24.–26. Juli, Hegmatten Winterthur
www.modellflug.ch

15. Antik-Modellflugzeug-Treffen

8. August, Modellflugplatz der FG Zofingen
Verschiebedatum:
Sonntag, 9. August
Infos und Kontakt:
Peter Müller, 056 633 8052
www.fluggruppe.ch

10. Oldtimersegler-Treff MG Rohrbach

8. August, Oldtimersegler-Treff
9. August, freies Fliegen
www.mgrohrbach.ch

F3A-Weltmeisterschaften

8.–16. August,
Flugplatz Dübendorf
info@f3a-wc2015.ch
<http://modellflug2015.ch/>

Young SilentWings

9.–11. August,
Flugplatz Dübendorf
Elektroflug-Workshop Jugendliche
Im Rahmen der F3A-WM
www.modellflug-nos.ch

16. Treffen für Elektrojets und Elektroflugzeuge

15./16. August 2015
auf dem Fluggelände der MG Huttwil
Kontakt:
elektrotreffen@mghuttwil.ch

Jubiläumsflugshow 25 Jahre Modellfluggruppe Willisau

29/30. August, Modellflugplatz Willisau
Kontakt: mwipraecht@modellflug-willisau.ch

Fesselflug – F4B Scale Wettbewerb

5./6. September, Untersiggenthal
Modellflugplatz Hard 2000
Kontakt: Daniel Baumann
daniel.baumann@debag.ch
www.fesselflug.ch

Schaufliegen der Modellfluggruppe Signau

6. September, Flugplatz Steinen bei Signau
Information: www.mg-signau.ch

RCS-Akro Schweizer Meisterschaft

12. September, Flugplatz Bossikon bei der MG Hinwil
www.modellflug.ch

Coupe des Alpes 2015

42. Internationales F3A-Freundschaftsfliegen, FAI World Cup
Flugplatz der MG Zürich in Eglisau
12./13. September
www.swiss-skysport.ch

Modellflugtag Grenchen

13. September auf dem Regionalflughafen Grenchen
Showprogramm 10 bis 17.30 Uhr
Infos: MG Grenchen
Daniel Rätz, draetz@bluewin.ch

Schweizer Meisterschaft Fesselflug 2015

26./27. September 2015
4227 Büsserach, Fesselflugzentrum «Schwalbennest»
Kat. F2B, F2C, F2F, F2G
Kontakt: phofacker@eblcom.ch
www.fesselflug.ch

Flugtag Hausen

3./4. Oktober
Flugplatz Hausen a.A.
MG Affoltern a.A.
Info: www.mgaffoltern.ch

48. Benkenwettbewerb der Modellfluggruppe Auenstein

1. November ab 9.30 Uhr
Anmeldungen bis Donnerstag, 29. Oktober 2015 an:
062 897 27 10
glooramsler@bluewin.ch

31. Internationales Modellflug-Symposium

Technorama Winterthur
www.modellflug-nos.ch

65-Jahr-Jubiläum der MG Schaffhausen

5. und 6. September 2015

Lieber Modellflug-Freund
Am Wochenende vom 5. und 6. September 2015 feiert die Modellfluggruppe Schaffhausen ihre 65-jährige Vereinsgeschichte. Das nehmen wir zum Anlass und organisieren mit Freunden, Bekannten und Gönnern

einen aussergewöhnlichen Modellfluganlass, zu dem wir auch dich recht herzlich begrüßen möchten.

Schon seit vielen Jahren führt die Modellfluggruppe Schaffhausen die weithin bekannten Schaffhauser Modellflugtage durch. Hohe Besucherzahlen und grosses Interesse von Jung

und Alt bestätigen immer wieder den Erfolg des Anlasses. Nicht zuletzt auch wegen dem idealen Flugplatz, dem Segelflugplatz Schmerlat SH.

Wie die Jahre zuvor haben wir uns auch dieses Mal zum Ziel gesetzt, den Besuchern zwei abwechslungsreiche und spannende Tage rund um das The-

ma «Modellfliegen» zu bieten. Mit deinem/n Modell/en würdest du eine grosse Bereicherung für den Anlass sein. In einem kameradschaftlich und fröhlich geprägten Miteinander wollen wir professionell und abwechslungsreich die ganze Vielfalt des Modellflugs zeigen. Wohlfühlen ist Programm, und «Zu Gast bei Freunden im kleinen Paradies» unser Motto. Sollte der Anlass dich ansprechen, dann freuen wir uns schon jetzt auf deine Teilnahme.

Gerne stehe ich für weitere Informationen zur Verfügung. ■

Herzliche Grüsse
MG Schaffhausen

Beat Büchi, verantwortlich für
Flugprogramm

<http://www.mg-schaffhausen.ch>

65 Jahre Modellfluggruppe Schaffhausen
Faszination Modellflug - Wo Gross und Klein sich treffen...
5. und 6. September 2015 - Flugplatz Schmerlat

F/A-18 Hornet Solo Display

Faszination Modellflug

Swiss Airforce PC-7 TEAM

23. Alpines Modellfluglager Hahnenmoospass für Jugendliche | 18-25. Juli 2015

Zum 23. Mal führen wir das Alpine Modellfluglager für 11-15 jährige Jugendliche auf dem Hahnenmoospass durch. Eine Woche lang können die TeilnehmerInnen in 2000 m.ü.M ihrem Hobby fröhnen. Unter fachkundiger Leitung werden sie mit ihren Segelflugmodellen Flüge in den zuverlässigen Hang- und Thermikaufwinden des Hahnenmoospasses unternehmen. Bei etwelchen Schäden an den Modellen steht eine Reparaturwerkstatt mit der nötigen fachlichen Unterstützung zur Verfügung.

Der alpine Modellflug soll den Jugendlichen vor allem in den Bereichen von handwerklichem Geschick, der Auseinandersetzung mit der Natur und dem Durchhaltewillen ein paar wichtige Erfahrungen auf den Lebensweg geben.

Wir bieten:

- Ausgezeichnetes Modellsegelfluggelände auf 2000 m.ü.M.
- Schulung im alpinen Modellflug
- Persönlicher Arbeitsplatz
- Bau eines Balsagleiters mit Wettbewerb und tollen Preisen
- Betreuung durch motiviertes Leiterteam
- Übernachtung in 12er Zimmer
- 7 Tage Vollpension im Hotel Hahnenmoospass
- Teilnehmerzahl auf 22 beschränkt
- Preis CHF 420.-

Weitere Informationen unter www.alpines.ch



Antik Modellflugtag

Samstag 12. September 2015 (26. Sept)
mit 30 Jahr Jubiläumstreffen IG Albatros



Modellflugplatz MG-Bern Mühlethurnen
Weitere Infos unter www.mg-bern.ch

World Championship F3B 2015, Niederlande

Dieses Jahr werden die Weltmeisterschaft Klasse F3B geflogen in den Niederlanden, auf dem Flugplatz Deelen, Umgebung von Arnhem. Dieser Flugplatz ist Militärgelände, und da kennt man andere Regeln als sonst.

Jeder Besucher muss angemeldet sein, darum fragen wir alle Besucher sich zu melden auf unsere Website **WC2015.F3B.nl** unter: Aanmelden. Sie schreiben Name, Vorname, Adresse, Postleitzahl, Ort, Geburtsdatum, Geburtsort, und Land. Wenn wir mehr Information brauchen, werden wir Sie fragen.

Besucher aus einem nicht-EU Land müssen daneben auch eine digitale Kopie Ihres Pass mitschicken. Wenn Sie sich nicht anmelden zur Besuch tut es uns sehr Leid, wenn Sie den langen Weg nach Deelen fahren, aber es gibt dann keine Möglichkeit den Wettbewerb zu besuchen. Ausserdem darf man keine Haustiere mitnehmen auf dem Gelände. ■

Daten:

Arnhem Open ist vom 25. bis 26. Juli 2015,
Weltmeisterschaft vom 27. Juli bis 1. August 2015.



Elektro Jets Over Emmen



2015



04./05. Juli 2015
Militärflugplatz
Emmen



47°05'33.01"N 8°17'40.29"O

KULMER SCHLEPPTREFFEN



Oberkulm, AG

4. Juli 2015

09:00 - 18:00



Unter dem Motto Schleppen einst und heute möchten wir alle zu einem gemütlichen Schlepptag einladen. In den 80' Jahren fanden in Kulm die besten Schlepptage statt. Es würde uns freuen wenn viele damalige Piloten mit ihren ehemals verwendeten Modellen den Weg nach Kulm finden würden.

Auf dem Flugplatz befindet sich eine Festwirtschaft, schattenspendende Zelte sowie genug 220/12V-Power.

Der Anlass findet bei jeder fliegbaren Witterung statt.

Mehr Info's sowie Bilder vergangener Schlepptreffen findest Du unter dem folgenden Link : www.mfjkulm.ch/jahr-2015/veranstaltungen/plausch-schleppfliegen-2015/index.php

Anmeldungen an Hansruedi Schmid
Mail : hshmid@svema.ch
Tel. : 079 648 20 30



powered by
GRUNDIG



FAI Associate Event Organizer

F3B · F3J · F3K · F3F · F5B · F5F · F5J · Glider Acro · GPS Triangle

Foto: Thibaud Ringenbach

Junior program



Unsere Medienpartner



www.contest-eurotour.com

special thanks to



CONTEST Eurotour
aeromodelling at its best!



Young SilentWings 2015

Workshop zum Bauen und Fliegen eines ferngesteuerten Elektro-Flugmodells an den Modellflug-Weltmeisterschaften

9. bis 11. August 2015 auf dem Flugplatz Dübendorf im Rahmen der Modell-Kunstflug-Weltmeisterschaften

Organisation

Flugplatz Fliegermuseum Dübendorf und Modellflug Region Nordostschweiz.

Wer?

Technisch interessierte Schülerinnen und Schüler im Sekundarschulalter (12 bis 16 Jahre).

Was?

Die Teilnehmer/innen bauen unter der Leitung von Fachleuten ein ferngesteuertes Elektro-Flugmodell. Die handwerklichen Arbeiten werden durch kurze Theorieblöcke ergänzt. Bei gutem Wetter werden die Modelle eingeflogen.

Arbeit in zwei Gruppen

Die Einsteigergruppe montiert ein Bausatzmodell aus stabilem Schaumstoffmaterial, und die zweite Gruppe der Fortgeschrittenen gestaltet und konstruiert ein Fluggerät aus Schaumstoff nach eigenen Ideen und Vorstellungen. ■

Infos und Anmeldungen
www.modellflug-nos.ch



STIFTUNG Fondation
modell flugsport
SCHWEIZ Suisse

www.modellflugsport.ch

Gegründet 1971

Die schweizerische Zeitschrift – gemacht von Modellfliegern für Modellflieger

La revue suisse – faite par modeliste pour modelistes

Herausgeber

Stiftung «modell flugsport» Schweiz
Dr. Peter Sutter, Präsident
Paradiesweg 2, Postfach, 9410 Heiden

Das MFS-Redaktions-Team

Chef-Redaktion

Emil Ch. Giezendanner
Postfach 175
CH-8335 Hittnau
editor@modellflugsport.ch
043 288 84 30

Regionalredaktion ZEN

Urs Keller
5443 Niederrohrdorf
ukeller@bluewin.ch
079 432 26 14
056 496 87 70
056 496 87 71

Redaction Aéro

Thierry Ruef
1660 La Lécherette
thierry.ruef@bluewin.ch
079 487 70 93

Regionalredaktion NOS

Pierre Bartholdi
8157 Dielsdorf
pierre.bartholdi@bluewin.ch
044 853 05 41

Regional-Redaktion BOW

Ruedi Steinle
3652 Hiltterfingen
ruedi.steinle@alpines.ch
033 222 00 14

Reportagen

Hermann Mettler
8306 Brütisellen
hmettler@telesys.ch
hm1@gmx.ch

Regionalredaktion NWS

Michel Hauser
4147 Aesch BL
hauser_michel@hotmail.com
077 470 20 39

Fachredaktion Segelflug, spez. Gross-Segler

Georg Staub
8706 Meilen
forestdust@bluewin.ch



www.modellflug.ch

Offizielles Organ des Schweizerischen Modellflugverbandes (SMV)

Organo ufficiale della Federazione svizzera di Aeromodellismo (FSAM)

Organe officiel de la Fédération suisse d'aéromodélisme (FSAM)

c/o Aero Club der Schweiz
Lidostrasse 6, 6006 Luzern

Anzeigenleitung

galledia frauenfeld ag,
Zürcherstrasse 238, 8500 Frauenfeld,
Romaine Schilling, T 058 344 94 85,
romaine.schilling@galledia.ch

Druckauflage: 8246 Exemplare

Herstellung

galledia ag, 9230 Flawil

Erscheinungsdatum Nr. 4 Juli/August
11. August

Redaktionsschluss 2015 für die Nr. 4, Juli/August

Redaktionsschluss: 15. Juli

Anzeigenschluss 2015 für die Nr. 4, Juli/August

Anzeigenschluss: 20. Juli

Abonnemente

Preise: Jahresabo (6 Ausgaben), CHF 48.– inkl. 2,5% MWST/TVA

Jahresabo Ausland CHF 60.–

Einzelhefte CHF 7.10
inkl. 2,5% MWST/TVA

Bestellung:
T 058 344 95 31,
F 058 344 97 83,
abo.modellflugsport@galledia.ch



MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
Papier issu de sources responsables
Carta da fonti gestite in maniera responsabile
FSC® C011710

FLIEGE SELBER!



SPHAIR



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizer Armee
Luftwaffe

www.facebook.com/sphair.ch
www.sphair.ch

eFlight.ch

kompetent, schnell, zuverlässig



PHOENIX MODEL

PHOENIX CORSAIR F4U

DER WARBIRD MIT DEM GEWISSEN ETWAS!

Die legendäre Corsair F4U ist ein wahres Highlight! Mit einer **Spannweite von 2170mm** kommt dieses tolle Holz-Modell fix-fertig bespannt mit original Oracover und besticht mit hervorragender Qualität und wunderschöner Optik. Die neue Version verfügt über einen teilbaren Rumpf, was den Transport des Modells sehr erleichtert.

Rumpflänge: 1658mm

Flug-Gewicht: 10-13 Kilo



NEU

PHOENIX PRECEPTOR EDF

TOP EDF Jet für den 90er Impeller

Hervorragende Verarbeitung und ein tolles Design machen diesen Jet zu einem wahrhaftigen Eye-Catcher auf dem Modellflugplatz. Mit seinen **1400mm Spannweite** bietet er ein wunderbares Flugbild und begeistert Piloten und Zuschauer gleichermaßen. Holzbauweise mit original Oracover bespannt, tolles Cockpit mit vielen Details und die Fahrwerksendstücke runden dieses Super-Paket ab.

Rumpflänge: 1540mm

Gewicht: ca. 5 Kilo



PHOENIX VULCANO 2560mm

BIG SIZE SCALE!

Der Vulcano von Phoenix Models ist die 1:4 Scale der bekannten Tucano der brasilianischen Luftwaffe. Dieses Modell beeindruckt durch seine 2560mm Spannweite und viele Details, wie ein pneumatisches und gefedertes Einziehfahrwerk, Scale-Cockpit und trennbarem Rumpf. Geeignet für Elektro- oder Verbrennerantrieb.

Rumpflänge: 2190mm

Gewicht: ca. 12.5 Kilo



NEU

PHOENIX ASK-21 6500 inkl. Klapptriebwerk

THE BIG BEAUTY!

Die beeindruckend große ASK-21 von Phoenix besticht mit **6500mm Spannweite** und diversen Features, wie Klapptriebwerk, Schleppkupplung, Scale-Cockpit mit Pilotenpuppen ect.

Die ASK-21 ist in hervorragender Qualität in Holz gebaut und mit originaler Oracover Folie bespannt.

Optional können 440mm Störklappen nachgerüstet werden. Rumpflänge: 3257mm

Gewicht: ca. 22 Kilo



NEU

Erhältlich bei eFlight.ch und unseren Partnern

JETI model

GAUI

AXI



THUNDER 4
POWER RCT

KONTRONIK
DRIVES

ePOWER
MAXIMUM ELECTRIC POWER

eFlight GmbH
Wehntalerstrasse 1
8155 Nassenwil
Tel. 44 850 50 55
Fax: 44 850 50 66
Kontakt: info@eFlight.ch
Shop: www.eFlight.ch