

6/2022
CHF 8.60 / AUSLAND CHF 12.00

NOVEMBER / DEZEMBER
NOVEMBRE / DICEMBRE
NOVEMBRE / DICEMBRE



Organ des Schweizerischen Modellflugverbandes
Organo della Federazione svizzera di Aeromodellismo
Organe de la Fédération suisse d'aéromodélisme

REVUE SUISSE D'AÉROMODÉLISME

modell flugsport



06
9 771424 423003

Pichler Minimoa

2844 mm Holzbaukasten



Die Minimoa ist ein klassisches Segelflugzeug aus den 1930er Jahren. Die ursprünglich von Edmund Schneider gebaute Moazagotl war mit Ihren 20 Metern Spannweite sehr unhandlich. Daraufhin folgte eine verkleinerte Version, die bekannte Minimoa, daher auch der Name (Miniatur Moazagotl).

Unser Modell der Minimoa zeichnet sich durch besondere Detailfreude und hervorragende Flugeigenschaften aus. Der Baukasten ist in lasergeschnittener Holzbaupweise mit ausgesuchtem Balsa- und leichtem Sperrholz ausgeführt.

Produktbeschreibung

- Holzbausatz (Laser Cut)
- Komplett mit allen benötigten Holzteilen
- Klassisches Segelflugmodell
- Steuerung über Seiten-, Höhen- und Querruder
- Ausführliche, bebilderte Bauanleitung
- Kleinteile, Anlenkungen

Technische Daten

- Spannweite = 2844 mm
- Länge = 1246 mm
- Gewicht = ca. 2100 g
- Flächeninhalt = 54.8 dm²
- Maßstab = 1:6



Wir haben die passenden Holzbausätze für die kalte Jahreszeit.

Passt auf euch auf und bleibt gesund! Bis bald im Ladenlokal oder Webshop.

modellmarkt24.ch



	Editorial	Seite 5
	Dassault Mirage IIIS, Ueli Amacker und Reto Senn <i>Mirage IIIS Dassault, Ueli Amacker et Reto Senn</i>	Seite 6
	 Markt – Info – Marché	Seite 16
	 Magazin	Seite 20
	 Pages romandes	Seite 26
	 Pagine della Svizzera italiana	Seite 31
	 Aus den Regionen und Vereinen	Seite 37
	 Sport	Seite 40
	 SMV/FSAM	Seite 60
	 Agenda	Seite 62
	Impressum	Seite 63

Titelbild / Frontispice:
 Mirage III von/de Ueli Amacher und/et Reto Senn.
 Foto: Markus Nussbaumer

37. Modellflug-Symposium

10. Dezember 2022, 9.30 Uhr

Swiss Science Center Technorama Winterthur

1. Teil: Alles über Lithium-Akkus – 2. Teil: Bauprojekte der Zukunft

Keine Anmeldung erforderlich: Eintritt CHF 30, Junioren gratis.

Das Restaurant ist ab 9 Uhr geöffnet.

Anfahrt mit öV: Ab Winterthur HB mit Stadtbus Nr. 5 bis Technorama

oder Nr. 1 bis Römertor, Fussweg ca. 7 min. **Parkplätze kostenpflichtig.**

Habu SS 50mm EDF Sport Jet

Basierend auf einer der anfängertauglichsten und leistungsstärksten EDF (Electric Ducted Fan)-Sportjet-Plattformen, die jemals entwickelt wurden – dem legendären Habu – ist der E-flite® Habu SS 50 mm EDF die bisher erschwinglichste und handlichste Version, die gegenüber den beliebten Habu STS (Smart Trainer mit SAFE®) und SS (Super Sport) 70 mm EDFs verkleinert wurde. Es ist das allererste Modell der 50mm-Klasse von E-flite, der perfekte allererste EDF Jet für RC-Piloten mit wenig Zeit, die den Übergang zum Jetfliegen wagen möchten, und einer der besten Alltagsportjets aller Zeiten für erfahrene Piloten!

EFL02350 BNF Basic
EFL02375 PNP

FEATURES:

- Eine verkleinerte Version des beliebten Habu STS und SS 70 mm EDFs, die erschwinglicher und praktischer ist, damit mehr Piloten an mehr Orten fliegen können.
- Die einzigartige Flugzeugzelle bietet unglaubliches Handling und Flugleistung bei niedriger Geschwindigkeit, die das Modell zu einem der am einfachsten zu fliegenden Jets aller Zeiten machen.
- Die beliebten und erschwinglichen 3S-Akkus mit 1300–2200 mAh liefern hervorragende Leistung und Flugzeiten.



Spezifikationen

Spannweite: 1400 mm
Länge: 775 mm
Fluggewicht: 577 g
Motor: Brushless - Outrunner
Akku: 3S 11.1V - 1300–2200mAh LiPo

www.lemaco.ch



NX6

6-CHANNEL DSMX
TRANSMITTER

SPM6775 (mit AR6610T)
SPMR6775 (nur Sender)

FEATURES

- Hochauflösendes hintergrundbeleuchtetes 3,2" Farbdisplay
- WLAN Konnektivität für einfache Produktregistrierung, Modell-Downloads und Firmware-Updates.
- Kompatibel mit Smart Technologie ab Werk
- 3.7V 2000mAh 1S Lithium-Ionen Sender Akku enthalten
- Integrierter serieller Port zur Unterstützung von Drittanbietermodulen*
- USB-Anschluss zum Aufladen, zur Datenübertragung und zur Verwendung mit jedem Simulator, der USB-Gamecontroller unterstützt (einschliesslich dem RealFlight® RC Flugsimulator)
- Wegklappende Antenne
- Diversity Antennen

* Die serielle Schnittstelle liefert keinen Strom, eine externe Stromquelle ist erforderlich.

Die neue NX6 verbindet

- **Konnektivität**
- **Telemetrie**
- **Smart Technologie**

Die NX6 ist die Weiterentwicklung der Spektrum Flug Fernsteuerungen und verbindet zum ersten Mal die Vorteile der Konnektivität und Telemetrie der Smart Technologie in einem 6-Kanal Sender. Sie ist perfekt für Piloten, welche Wert auf einfache Programmierung und erweiterte Funktionen legen.



HORIZON
H O B B Y

LEMACO SA - 1024 Ecublens

Änderungen vorbehalten



Digitalisierung und Bürokratie – die unheiligen Zwillinge

Liebe Leserin, lieber Leser

Im Jahresbericht eines kleineren Medienunternehmens war beschrieben, wie der Journalismus mit massiven Veränderungen konfrontiert werden soll. Dass dabei Begriffe wie «technische Innovation», «neue Methoden der Datenanalyse», «crossmediale Kommunikation» nicht fehlen durften, versteht sich von selber. Auch nicht ganz neu ist die «algorithmusgestützte Inhaltsproduktion». Nun, ich habe das betroffene Medium immer wieder genauer durchgesehen und beim besten Willen keine Innovationen oder andere Fortschritte entdecken können. Dass schnoddrig abgefasste Agenturmeldungen durchaus mithilfe künstlicher Intelligenz zustande gekommen sind, möchte ich nicht bezweifeln. Kurzum, für den Leser kann ich keinerlei Mehrwert finden – höchstens für das Business...

Mit der viel gerühmten Digitalisierung lässt sich fast alles machen. Manchmal

habe ich den Verdacht, dass wir, je weniger wir davon verstehen, desto eher IT-Projekte ahnungslos durchwinken. Als über die ersten EU-Drohngesetze informiert wurde, meinte ein Referent, dass die Registrierung der Modellflugpiloten das kleinere Übel wäre... Nur wenige hatten damals klar widersprochen und damit Bürokratie und Zentralismus über die freie Freizeitgestaltung des Menschen gestellt. Wer nicht kämpft, hat schon verloren! Und wir werden weiterhin sehr genau hinschauen müssen; denn Zentralismus ist oftmals in neuen Anwendungen und Installationen versteckt. Wer nicht mitmacht, gilt als hoffnungslos veraltet. Oder es wird eine Psychotherapie empfohlen. Weder die Wirtschaft noch die öffentliche Verwaltung sind vor digitalen Leerläufen verschont – ähnliche Erscheinungen finden wir auch bei Verbänden. Ein Projekt jagt das andere. Fehlinvestitionen in

Millionenhöhe – siehe Bundesverwaltung, wo trotz – oder wegen – der Digitalisierung jedes Jahr mehrere Hundert neue Angestellte dazukommen. Digitalisierung kann uns Menschen vieles erleichtern und abnehmen. Ein sorgfältiges Abwägen ist für mich in jedem Fall einer generellen Verteufelung vorzuziehen. Oftmals werden mit komplexen Programmen einfache Aufgaben gelöst – mit Kanonen auf Spatzen geschossen; als ob wir den Lebkuchen mit der Kettensäge teilen wollten – womit wir schon wieder bei Weihnachten angelangt sind.

Im Namen der Redaktion wünschen wir Euch erholsame Weihnachten und alles Gute zum neuen Jahr.

*Emil Ch. Giezendanner und
Markus Nussbaumer*

Numérisation et bureaucratie – les jumeaux profanes

Chère lectrice, cher lecteur,

Dans le rapport annuel d'une petite entreprise de médias, il était décrit comment le journalisme allait être confronté à des changements massifs. Il va de soi que des termes tels qu'«innovation technique», «nouvelles méthodes d'analyse des données», «communication cross-média» ne pouvaient pas manquer. La «production de contenus assistée par des algorithmes» n'est pas non plus tout à fait nouvelle. J'ai toujours examiné le média concerné au plus près et, avec la meilleure volonté du monde, je n'ai pu découvrir aucune innovation ou autre progrès. Je ne doute pas que des dépêches d'agence rédigées de manière croustillante aient été produites à l'aide d'une intelligence artificielle. En bref, je ne trouve aucune valeur ajoutée pour le lecteur – tout au plus pour le business...

Avec la numérisation tant vantée, on peut presque tout faire. Parfois, je soupçonne que moins nous en comprenons, plus nous avons tendance à approuver des projets informatiques sans nous en douter. Lorsque des informations ont

été données sur les premières lois européennes sur les drones, un intervenant a déclaré que l'enregistrement des modèles serait un moindre mal... Peu de personnes s'étaient alors clairement opposées, plaçant ainsi la bureaucratie et le centralisme au-dessus de la libre organisation des loisirs de l'homme. Celui qui ne se bat pas a déjà perdu! Et nous devons continuer à regarder de très près; car le centralisme se cache souvent dans de nouvelles applications et installations. Ceux qui ne participent pas sont considérés comme désespérément dépassés. Ou alors, une psychothérapie est recommandée. Ni l'économie ni l'administration publique ne sont épargnées par les effets du numériques. Des

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».

phénomènes similaires se produisent également dans les associations. Un projet chasse l'autre. Des investissements erronés se chiffrent en millions. Dans l'administration fédérale, malgré ou à cause de la numérisation, plusieurs centaines de nouveaux employés sont recrutés chaque année. La numérisation peut nous faciliter la vie et nous soulager de beaucoup de choses. Pour moi, une évaluation soigneuse est dans tous les cas préférable à une diabolisation générale. Souvent, des programmes complexes permettent de résoudre des tâches simples en tirant au canon sur des moineaux, comme si nous voulions couper le pain d'épice avec une tronçonneuse – ce qui nous ramène déjà à Noël.

Au nom de la rédaction, nous vous souhaitons un Noël reposant et nos meilleurs vœux pour la nouvelle année.

*Emil Ch. Giezendanner et Markus
Nussbaumer (traduction libre T. Ruef)*

Dassault Mirage IIS

Ueli Amacker und Reto Senn

Reto Senn

Eine alte Liebe flammt neu auf

In den Neunzigerjahren bekam ich meine erste Mirage IIS der Schweizer Luftwaffe (im Rohbau), von meinem Kollegen Meinrad Gyr entwickelt. Wir waren als Viererstaffel unter dem Namen «MirageTeam Schweiz» an diversen Veranstaltungen unterwegs. Die Mirage war im Massstab 1:7 und wurde von einem Byron-Impeller mit Rossi-Motor angetrieben. Ich habe damals eine zweite Mirage gebaut, die im Lauf der Zeit, mit einer JPX-Gasturbine und später mit einer Jet Cat P-60 ausgerüstet, viele tolle Stunden in der Luft verbrachte.

Überredungskunst

Die Liebe zu diesem Modell war und ist immer noch vorhanden. Leider gibt es aber keine Mirage III als Bausatz in vernünftiger Grösse zu kaufen. Da hatte ich den genialen Einfall, einen der besten Modellbauer für Modelle in Holzbauweise zu kontaktieren: Ueli Amacker, er baut sogar die Impeller für seine Modelle selbst. Seine Modelle sind vorwiegend Nachbauten der Schweizer Luftwaffe. Bis dato aber keine Turbinenmodelle. Zuerst hat Ueli alle guten Ausreden gebraucht, warum es nicht möglich sei, die Mirage im Massstab 1:5 zu bauen. Auch dass eine Turbine eingebaut werden sollte, bereitete Ueli allerlei Kopfzerbrechen. Dazu kam noch, dass das Modell zum Transport klein sein musste. Der Rumpf also teilbar und die Flügel und das Seitenleitwerk abnehmbar. Nach einigen Telefongesprächen hat dann meine Überredungskunst Früchte getragen und Ueli hat eingewilligt.

Holzstaub in der Nase

Um das Modell einigermaßen genau zu konstruieren und zu bauen, musste ich ihm eine Dreiseitenansicht im Nachbaumassstab besorgen. Hier war mein Freund für das Unmögliche wieder einmal derjenige, der es richten konnte. Urs Mayländer, langjähriges Mitglied der Schweizer Nationalmannschaft (Jet-Scale-Team).

Nach 4 Monaten durfte ich das Rohbaumodell in 100% Balsa und Sperrholz bei Ueli abholen. Nun ging es auch bei mir wieder zurück zu den Modellbauwurzeln. Wann habe ich das letzte Mal mit

Balsaholz gearbeitet? Es waren Jahre her. Staubig wurde es in meinem Hobbyraum und ich habe packenweise Taschentücher gebraucht, so viel musste ich niesen. Endlich konnte ich mit dem Aufbringen des Glasgewebes beginnen. Wie früher gelernt, mit Epoxidharz, welches leicht verdünnt wurde zur einfacheren Verarbeitung. Es ist immer gut, Freunde mit unterschiedlichen Fähigkeiten zu haben. So wurde kurzerhand ein AT-16 Fahrwerk so modifiziert, dass es eben in eine Mirage als Hauptfahrwerk passt. Mir war wichtig, dass die Ansicht von vorne «Mirage-like» war. Gegenüber der ursprünglichen Planung musste die Turbine (eine Jet Cat P-180NX) massiv nach vorne verschoben werden. Im Endeffekt brauchte ich nur wenig Blei in die Nase einzubauen. Wie bringe ich etwas Scale-Look auf das Modell ohne viel Aufwand, war eine Frage. Kurzerhand habe ich Deckel und Blechstöße aus dünner Klebefolie ausgeschnitten. Die Imitation der Schraubenplatzierung habe ich einfach vor dem Aufkleben mit einer Lederlochzange gemacht. Am fertigen Modell dann noch Schrauben eingesetzt.

Farbgebung

Nach reiflicher Überlegung sollte das Modell gleich aussehen wie meine damals erste Mirage. Die Version, wie sie von der GRD (heute Armasuisse) als Versuchsflugzeug im Einsatz war. Im Internet fand ich einen Decalsatz für ein 1:72-Modell. Wiederum machte einer meiner Freunde (Ralle Schneider von Tailormade Decals) das Unmögliche wahr und vergrösserte alle Maskierschablonen auf den Massstab 1:5. Mein Freund Oliver Kölla, der mir viele Modelle lackiert, fand eine Farbe, die «Aluminium poliert» heisst. Ein Riesenaufwand im Farbaufbau. Aber Oli wollte mal was Neues machen. Das Ergebnis war super, allerdings musste ich das Modell an diversen Stellen altern, weil sonst teilweise ein Spiegel durch die Luft flog, was fast nicht steuerbar wäre. Empfangsseitig wurde komplett auf Powerbox-Equipment gesetzt. Das Endergebnis kann sich sehen lassen. Ein super Flugzeug mit einem Startgewicht von nur 18,7kg. Danke, Ueli Amacker, für dieses Traum-



Ueli Amacker, Erbauer der Mirage IIS.
Ueli Amacker, constructeur du Mirage IIS.

Mirage IIIS Dassault Ueli Amacker et Reto Senn

Reto Senn, (traduction libre: T. Ruef)



flugzeug. Danke aber auch allen meinen Kollegen, die mich bei der Realisierung dieses Projekts unterstützt haben.

Erstflug

Im Frühjahr 2021 kam dann der grosse Moment mit dem Erstflug. Jahrelang habe ich nur Flugzeuge mit Landklappen usw. geflogen. Ja, ganz einfach: Fahrwerk raus, Landklappen ausfahren und schon kommt der Flieger gemütlich angefliegen. Ich konnte mich noch aus meiner frühen Mirage-Zeit daran erinnern, dass es wichtig war, in der letzten Kurve vor dem Aufsetzen die Nase anzustellen und dann mit Gas reinzukommen. Eine Ungewissheit war noch, ob die Mirage genügend angestellt war, dass sie denn auch gut abhebt. Ich habe mich noch mit Ueli und einigen Mirage-Piloten ausgetauscht. Nach deren Aussagen hatte ich alles richtig gemacht.

Also Reichweitentest, letzte Ruder- und Triebwerkkontrolle und das Briefing mit meinem Sohn, der als Helfer bei mir war. Was, wenn das Triebwerk ausgeht, wann wird das Fahrwerk ausgefahren, Ziele des Fluges wie Trimmung, Abschmierverhalten usw. Dem Erstflug stand nichts mehr im Wege. Ich stellte mich in die Hälfte der Piste, damit ich

Un amour ancien revit

Dans les années 90, j'ai reçu mon premier Mirage IIIS des Forces aériennes suisses (à l'état brut) développé par mon collègue Meinrad Gyr. Nous avons participé à diverses manifestations en tant qu'escadron de quatre personnes sous le nom de «MirageTeam Schweiz». Le Mirage était à l'échelle 1:7 et était propulsé par une turbine Byron avec un moteur Rossi. J'ai construit à l'époque un deuxième Mirage qui, au fil du temps, équipé d'une turbine à gaz JPX et plus tard d'un Jet Cat P-60, a passé de nombreuses heures formidables dans les airs.

Force de persuasion

L'amour pour ce modèle était bien présent. Mais malheureusement, il n'existe pas de Mirage III en kit de taille adéquate. C'est alors que j'ai eu l'idée géniale de contacter l'un des meilleurs modélistes pour des modèles en bois: Ueli Amacker, qui construit même lui-même les turbines pour ses modèles. Ses modèles sont principalement des répliques de ceux des Forces aériennes suisses. Mais jusqu'à présent, pas de modèles à turbine. Ueli a d'abord prétexté de toutes les bonnes excuses pour expliquer pourquoi il n'était pas pos-



Anpassen Cockpit.

Insérer le poste de pilotage.



Der Staubsauger wartet schon...

L'aspirateur attend...

sehen konnte, wenn das Bugrad leicht wird, mit dem Ziel, möglichst vor mir abzuheben. Ich habe von Anfang an voll gezogen, Vollgas gegeben und los ging's. Nach etwa 60m wurde die Nase leicht und das Flugzeug hob sanft ab. Nur moderate Trimmungen waren nötig. Dies macht immer der Helfer, damit die Hände am Knüppel bleiben können. Wie selten bei einem Erstflug war das Gefühl für das Flugzeug gut und ein Rückenflug (Schwerpunkttest) wie auch einige Rollen waren möglich. Schon piepste die Uhr zur Landung. Saubere Landevolte wie immer und der Endanflug war da.

Die Anweisungen von Adi kamen sachlich. Schon war sie unten. Wow, was für ein Flugzeug! Die nächsten Flüge dienten dann den Einstellungen der Ruderwege und des Kreisels. Der Wahnsinn bei der Mirage ist, dass sie nicht abschmieren kann. Alles, was sie tut, ist mit hohem Anstellwinkel und hoher Sinkrate Richtung Erde zu kommen. Gas rein und alles ist wieder normal. Selbstverständlich musste Adi, wie auch sein Freund Andreas, die Mirage fliegen, weil mich der Kommentar der Profis interessierte. Beide sind hell begeistert nach ihren jeweiligen Flügen.



JetCat-Turbine mit Beuteltank in der Region Schwerpunkt.

Turbine JetCat avec la poche du réservoir au niveau du centre de gravité.

sible de construire le Mirage à l'échelle 1:5. Le fait qu'une turbine doive être installée a également compliqué la tâche d'Ueli. De plus, la dimension du modèle devait être réduite pour le transport. Le fuselage devait donc être divisible, les ailes et la dérive amovibles. Après quelques conversations téléphoniques, mes efforts de persuasion ont porté leurs fruits et Ueli a accepté.

De la poussière de bois plein le nez

Pour pouvoir concevoir et construire le modèle avec une certaine précision, je lui ai fourni un tryptique à l'échelle de la reproduction. C'est là que mon ami Urs Mayländer, membre de longue date de l'équipe nationale suisse (Jet Scale Team) a une fois de plus réalisé l'impossible.

Après quatre mois, j'ai pu aller chercher le modèle brut en balsa et contreplaqué chez Ueli. J'ai alors repris mes bases de modélisme. Quand ai-je travaillé pour la dernière fois avec du balsa? C'était il y a des années. Il y avait de la poussière dans ma salle de loisirs et j'ai utilisé des paquets de mouchoirs, tellement j'éternuais. J'ai enfin pu commencer à appliquer le tissu de verre. Comme je l'avais appris auparavant, avec de la résine époxy, légèrement diluée pour faciliter l'application. Il est toujours bon d'avoir des amis aux compétences différentes. C'est ainsi qu'un train d'atterrissage AT-16 a été modifié de manière à ce qu'il s'adapte justement à un Mirage comme train d'atterrissage principal. Il était important pour moi que la vue de face soit «Mirage-like». Par rapport au projet initial, la turbine (un Jet Cat P-180NX) a dû être déplacée massivement vers





Ganzes Modell mit Glasgewebe überzogen.
Modèle recouvert de tissu en fibre de verre.



Deckel und Blechstöße aus Klebefolie.
Couvercles et joints de tôle en feuille adhésive.

Nun hat die Mirage circa 30 Flüge. Regelmässig wird bei mir die Zelle überprüft, um zu sehen, ob noch alle Holzverbindungen gut verleimt sind und alle Komponenten funktionsfähig sind. Ich mache das bei allen Modellen. Bei personentragenden Flugzeugen ist das normal. Bei unseren Modellen fallen die gleichen Kräfte an und die Komponenten werden auch anständig gebraucht. Also macht es Sinn, im Bezug auf die Sicherheit diese Überprüfung auch zu machen. Wir wollen alle noch ewig unserem Hobby fröhnen.

Mittlerweile hat Ueli die 3. «grosse Mirage III» ausgeliefert und mir verboten, zu schreiben, dass er noch Bestellungen entgegennehmen würde, denn er hat genug von diesem Modell, er möchte sich etwas handlicheren Modellflugzeugen widmen.

Warten wir mal ab, ob es jemandem gelingen wird, Ueli erneut zu irgendetwas Unerwartetem zu überreden. ■

Flugfotos: Joe Mathis und Rebecca Nussbaumer



Cockpit-Instrumente.
Cockpit avec ses instruments.

l'avant. Au final, je n'ai eu besoin d'ajouter que peu de plomb dans le nez. Comment apporter l'aspect maquette au modèle, sans trop d'efforts? J'ai rapidement découpé le capot et les joints de tôle dans une fine feuille adhésive. J'ai simplement imité l'emplacement des vis avant de les coller à l'aide d'une pince à trouser le cuir. Une fois le modèle terminé, j'ai mis en place les vis.

Coloris

Après mûre réflexion, le modèle devait ressembler à mon premier Mirage de l'époque. La version telle qu'elle était utilisée par le GRD (aujourd'hui Armauisse) en tant qu'avion d'essai. Sur Internet, j'ai trouvé un jeu de décalcomanies pour un modèle 1:72. Là encore, un de mes amis (Ralle Schneider de Tailormade Decals) a réalisé l'impossible et a agrandi tous les gabarits de masquage à l'échelle 1:5. Mon ami Oliver Kölla, qui me peint de nombreux modèles, a trouvé une peinture appelée Aluminium poli. Un énorme travail de mise en peinture. Mais Oli voulait faire quelque chose de nouveau. Le résultat était su-

Données techniques

Mirage III S GRD de Dassault (version d'essai)

Echelle: 1:5

Envergure: 160 cm

Longuer: 290 cm

Masse au décollage: 18,7 kg/masse à vide 15 kg

Equipement: Powerbox Pioneer avec iGyro Sat, récepteur et accus Powerbox

Télécommande: Powerbox Core

Turbine: JetCat P-180NX

Reservoir: Beuteltank Jens Pohle (fuelbag.de)



Oliver Kölla: Ein Künstler am Werk.

Oliver Kölla: artiste au travail.



Farbe Aluminium poliert, wer denkt da noch an ein Holzmodell?
Couleur aluminium poli, on ne devine plus un modèle en bois.



Technische Daten

*Dassault Mirage III S GRD Version
(Versuchsflugzeug)*

Massstab:	1:5
Spannweite:	160 cm
Länge:	290 cm
Gewicht:	18,7 kg Startgewicht/ Leergewicht 15 kg
Equipment:	Powerbox Pioneer mit iGyro Sat, Powerbox Empfänger und Akkus
Fernsteuerung:	Powerbox Core
Turbine:	JetCat P-180NX
Tank:	Beuteltank Jens Pohle (fuelbag.de)

per, mais j'ai dû vieillir le modèle à plusieurs endroits, car sinon on aurait eu un miroir volant dans les airs, ce qui serait presque incontrôlable. Côté réception, on a entièrement misé sur l'équipement Powerbox. Le résultat final est impressionnant. Un super avion, avec un poids au décollage de seulement 18,7 kg. Merci à Ueli Amacker pour cet avion de rêve. Mais merci aussi à tous mes collègues qui m'ont soutenu dans la réalisation de ce projet.

Premier vol

Au printemps 2021, le grand moment du premier vol est arrivé. Pendant des années, je n'ai piloté que des avions avec des volets d'atterrissage. Oui, c'est très simple: il suffit de sortir le train d'atterrissage, de déployer les volets d'atterrissage et l'avion s'approche tranquillement. Je me souvenais encore de l'époque de mes premiers Mirage, où il était important de mettre le nez dans le dernier virage avant de toucher le sol, puis de rentrer en mettant les gaz. Il restait encore une incertitude: le Mirage était-il correctement réglé pour bien décoller? J'en ai encore discuté avec Ueli et quelques pilotes de Mirage. Selon leurs dires, j'avais tout fait correctement.

Un dernier test de portée, dernier contrôle des gouvernes et du moteur et briefing avec mon fils qui était avec moi en tant qu'assistant. Que faire si le moteur s'arrête, quand utiliser le train d'atterrissage, les objectifs du vol, comme l'assiette etc. Plus rien ne s'opposait au premier vol. Je me suis placé à mi-piste pour pouvoir voir quand la roue avant s'allège, avec pour objectif de décoller si possible avant moi. Dès le début, j'ai tiré à fond, mis les gaz à fond et c'était parti. Après environ 60 mètres, le nez s'est allégé et l'avion a décollé en douceur. Seuls de petits réglages ont été nécessaires. C'est toujours l'assistant qui s'en charge, afin que les mains puissent rester sur le manche. Comme rarement lors d'un premier vol, le feeling avec l'avion était bon, quelques tonneaux ont passé sans problème puis encore un vol sur le dos pour le test du centre de gravité. L'heure de l'atterrissage sonnait déjà; un carré d'atterrissage propre comme toujours et l'approche finale. À peine après les instructions d'Adi, l'avion était déjà en bas. Wow, quel avion! Les vols suivants ont ensuite servi à régler les courses des gouvernes et le gyroscope. La folie du Mirage, c'est qu'il ne peut pas décrocher. Tout ce qu'il fait, c'est se



Alterung am Seitenleitwerk.

Vieilissement de la dérive.



Gealterte Unterseite der Mirage.

Vieilissement sur le dessous du Mirage.



Die Mirage hebt ab.
Le Mirage au décollage.





Pilot mit Powerbox Core am Steuer. **Pilote avec Powerbox Core aux commandes.**



Mirage auf der Schwerpunktwaage.



Cockpit mit Schleudersitz, Eigenbau Reto.
Cockpit avec siège éjectable, construction personnelle de Reto.



Vor dem Start in Triengen.

Der Wunsch eines Redaktors

Der Flugtag von Triengen vom 4. September, hervorragend organisiert von der MG Schöftland, bot mir nach langer Wartezeit endlich einmal die Gelegenheit, die Mirage IIIS vor die Linse zu bekommen. Das Gemeinschaftswerk von Ueli Amacker und Reto Senn stand schon lange auf meiner Wunschliste. Mein Vereinskollege Ueli hatte mir schon länger berichtet, dass er sich erweichen liess, eine Turbinen-Mirage zu bauen. Die aufwendig lackierte Mirage funkelte richtiggehend am Himmel über Triengen. Das Warten hatte sich gelohnt!

Markus Nussbaumer



Mirage im Landeanflug.

Mirage à l'atterrissage.



Mirage sur la balance d'équilibrage.



Reto Senn mit seiner Mirage IIIS.

Reto Senn et son Mirage IIIS.



Avant le départ à Triengen.

Selon la liste de souhaits du rédacteur

Après une longue attente, le meeting aérien de Triengen, organisé avec brio par le GAM Schöftland, m'a enfin donné l'occasion d'apercevoir le Mirage IIIS. L'œuvre commune d'Ueli Amacker et de Reto Senn était depuis longtemps sur ma liste de souhaits. Mon collègue Ueli m'avait dit depuis longtemps qu'il s'était laissé convaincre de construire un Mirage à turbine. Le Mirage, peint avec soin, brillait vraiment dans le ciel de Triengen. L'attente en valait la peine! Entre-temps, Ueli a livré le 3^e «grand Mirage IIIS» et m'a interdit d'écrire qu'il prendrait encore des commandes, car il en a assez de ce modèle, il veut se consacrer à des modèles réduits un peu plus maniables. Attendons de voir si quelqu'un parviendra à convaincre Ueli de faire quelque chose d'inattendu.

Markus Nussbaumer

diriger vers le sol avec un angle d'attaque élevé et un taux de chute important. Il suffit de remettre les gaz et tout redevient normal. Bien entendu, Adi, tout comme son ami Andreas, devait piloter le Mirage, car les commentaires des professionnels m'intéressaient. Tous deux sont très enthousiastes après leurs vols respectifs.

Le Mirage a maintenant environ 30 vols à son actif. Je vérifie régulièrement la cellule pour voir si tous les assemblages de bois sont encore bien collés et si tous les composants sont en état de fonctionnement. Je le fais pour tous les modèles. C'est normal pour les avions. Sur nos modèles, les mêmes forces s'exercent et les composants sont également utilisés de manière décente. Il est donc logique, dans le cadre de la sécurité, de procéder également à ce contrôle. Nous voulons tous nous adonner à notre hobby pour toujours. ■

Photos de vol: Joe Mathis et Rebecca Nussbaumer



Horizon Hobby / Lemaco-News:

Blade 150 FX RTF

Der Blade® 150 FX ist der perfekte Indoor- und Outdoor-Hubschrauber für Anfängerpiloten, die bereit sind, von Koaxialhubschraubern und Multirotor-Drohnen zu Single-Rotor-Helis aufzusteigen. Der 150 FX bietet Anfängerpiloten, die eine neue Herausforderung suchen, ein befreites und einfaches Erlebnis.

Features

- Flugleistung: Ultra-stabiles Flybarless-Design mit Fix-Pitch-Rotor
- Robuste Haltbarkeit: Belastbare Zelle und Rotoren
- Gut sichtbar: Throwback-Farbschema und LEDs

Zusätzlich benötigt wird:

Nichts! Alles was du brauchst befindet sich im Lieferumfang.

Blade 150 FX RTF (BLH4400)

Le Blade® 150 FX est l'hélicoptère d'intérieur et d'extérieur parfait pour les pilotes débutants prêts à essayer les machines mono-rotor, les hélicoptères coaxiaux et les drones multirotors. Le 150 FX apporte une expérience facile et sans intimidation pour les nouveaux pilotes à la recherche d'un nouveau défi.

Features

- Performances de vol: conception sans barre de vol à pas fixe ultra-stable
- Durabilité: cellule et rotors résistants
- Haute visibilité: système d'habillage throwback et LEDs

Nécessaire pour compléter:

Rien! Tout ce dont vous avez besoin est inclus dans la boîte.



E-flite Commander mPd 1.4 m BNF Basic

Der E-flite® Commander mPd® 1,4m enthält jetzt die Updates und Upgrades, die du dir am meisten gewünscht hast! Er ist 3S- und 4S-kompatibel, verfügt über Servos mit Metallgetriebe und die Vorteile der Smart-Technologie – was ihn zu einem perfekten Alltags-Sportmodell für eine Vielzahl von Piloten macht.

Features

- Aktualisiert und aufgerüstet für mehr Leistung, bessere Kontrolle und Smart-Technologie, um das Modell leistungsfähiger und vielseitiger zu machen als je zuvor
- Einfach zu starten, zu fliegen und zu landen, was es zu einem perfekten «zweiten Modell» nach einem Trainer und einem ausgezeichneten «alltagstauglichen» Modell macht
- Speziell abgestimmter Motor, der mit 3S- und 4S-Akkus kompatibel ist, ohne dass Modifikationen oder Upgrades erforderlich sind
- Spektrum™-AR631-Empfänger mit Fly-by-Range-Telemetrie und branchenführender DSMX®-Technologie
- Sechs haltbarere, präzisere und drehmomentstärkere Servos mit Metallgetriebe und Kugelkopfanlenkungen.

Zusätzlich benötigt wird:

- Full-range 5–6+ Kanal Spektrum™ DSMX®/DSM2®-kompatible Fernsteuerung 3S
- 3S 11,1V oder 4S 14,8V 2200–3200 mAh LiPo mit EC3™ - oder IC3®-Anschluss
- Kompatibles LiPo-Ladegerät

E-flite Commander mPd 1.4 m BNF Basic

Le Commander mPd® 1,4m d'E-flite® comprend maintenant les mises à jour et les améliorations que vous désirez le plus! Il est compatible 3S et 4S, dispose de servos à pignons métalliques et des avantages de la technologie Smart – ce qui en fait un modèle sportif quotidien parfait pour une grande variété de pilotes.

Features

- Mise à jour et mise à niveau pour plus de puissance, un meilleur contrôle, plus une technologie intelligente pour le rendre plus capable et plus amusant à piloter que jamais auparavant.
- Facile à décoller, à voler et à atterrir, ce qui en fait un modèle parfait pour l'étape suivante après un trainer et un excellent modèle de tous les jours.
- Moteur spécialement réglé compatible avec les batteries 3S et 4S sans avoir besoin de modifications ou de mises à niveau.
- Récepteur Spektrum™ AR631 avec télémétrie de la distance de vol et technologie DSMX® leader du secteur.
- Six servos à engrenage métallique plus durables, plus précis et à couple plus élevé avec des tringleries équipées de ball-link.

Händlerliste und weitere Infos unter:
www.lemaco.ch



Technische Daten / Données techniques:

Hauptrotordurchmesser / Diamètre Rotor Princip:	332 mm
Länge / Longueur:	470 mm
Gewicht ohne Akku / Poids sans accu:	123 g
Motor / Moteur:	Brushed
Akku / Accu:	2S, 320 mAh LiPo

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



- Nécessaire pour compléter:**
- Émetteur Spektrum™
 - 3S 11,1 V ou 4S 14,8 V 2200–3200 mAh LiPo avec connecteur EC3™ ou IC3™
 - Chargeur LiPo compatible
- DSMX®/DSM2® de 5-6+ canaux

Technische Daten / Données techniques:

Spannweite/Envergure:	1400 mm
Länge/Longueur:	1143 mm
Gewicht ohne Akku/Poids sans accu:	1770 g
Motor/Moteur:	Brushless Outrunner
Akku/Accu:	3S, 11,1 V–4S 14,8 V 2200–3200 mAh LiPo mit/avec connecteur EC3™ oder/ou IC3™-Anschluss

«AXALP FASCINATION»

Buchrezension

Viele meiner Modellflugkollegen sind schon auf die Axalp an das alljährliche Fliegerschiessen der Schweizer Luftwaffe gepilgert.

Mit dem Ziel, praktisch hautnah am Geschehen dabei zu sein, die Schiessübungen der Jets zu verfolgen, Helikoptereinsätze mit Grenadieren zu beobachten, die Patrouille Suisse etc. in der einmaligen Bergkulisse zu bestaunen, das ist die Motivation, welche Tausende von Zuschauern auf die Axalp lockt.

Das Buch «**AXALP FASCINATION**» von Markus Rieder bietet den Aviatik-Fans, welche es nicht auf die Axalp schaffen, auf über 200 Seiten ausführliche



Pilatus PC-21.

Informationen und viele faszinierende Bilder.

Es erzählt aus den Anfängen des Fliegerschiessens auf der Axalp. So schildert ein gewisser Oberleutnant Hans-Jörg Amman seine Erlebnisse als Venom-Pilot der Fliegerstaffel 13 aus dieser Zeit. Welch ein Zufall, Hans-Jörg ist heute Präsident der MG Buttikon, wo ich Mitglied bin.



Lockheed Martin F-35A Lightning II.

Was es heute alles für die Planung und die Vorbereitungen braucht, um das Fliegerschiessen durchführen zu können, wird ebenfalls ausführlich beschrieben.

Ich tauche mit diesem Buch in eine richtiggehende Zeitreise ein, so werde ich von der Vergangenheit bis zur Gegenwart der Schweizer Luftwaffe begleitet, wo ich wieder auftauche.

«AXALP FASCINATION»

Die Faszination des Fliegerschiessplatzes Axalp



Direkt zur Bestellung



- Umfang 204 Seiten
- reich bebildert
- Format 30 x 30 cm
- Hardcover mit Fadenheftung
- alle Texte in Deutsch mit englischer Zusammenfassung

Nach dem Buch «**Cleared Hot**», in dem die Geschichte über den Fliegerschiessplatz Axalp dokumentiert ist, ist im Oktober 2022 der Bildband «**Axalp Fascination**» erschienen.

Informationen und Geschichten von aktiven und ehemaligen Angehörigen der Luftwaffe werden durch eindrückliche und noch nicht veröffentlichte Bilder von verschiedenen Fotografen ergänzt.

Preis CHF 85.– (plus CHF 10.– für Porto und Verpackung)

Bestellungen:

<https://teammedia.epaper4you.com> oder www.teammedia.ch

teammedia GmbH / CH-6482 Gurtellen / Telefon +41 41 885 13 06

Mit der Lockheed Martin F35A Lightning II geht ein kurzer Blick sogar in Richtung Zukunft.

Nebst all den Piloten gehören für mich auch die Fotografen zu den Stars auf dem Berg.

Für mich als Aviatik-Fan sind die vielen tollen Fotos das absolute Highlight in diesem Buch.

Karin Gubler, die Fotografin, welche unter anderem das Bild auf dem Buchumschlag geknipst hat, lernte ich 2015 an der 700-Jahr-Feier am Morgarten kennen. Sie sucht sich meist spezielle Standorte für ihre Aufnahmen aus. Ihre Fotos faszinieren jeden Aviatik-Fan!

Andreas Maier, ein weiterer guter Kollege, nimmt den beschwerlichen Weg auf die Axalp ebenfalls auf sich. Dafür reist er extra aus Deutschland an. Auch er hält die Stimmung auf dem Berg mit seinen Kameras aus seiner persönlichen Perspektive fest. Seine Bilder sind vielen Modellflugpiloten bestens bekannt.

Von Marc Wenger, er gehört auch zu den Top-Fotografen auf dem Berg, habe ich vor Jahren ein Foto mit einer FA-18 gekauft, welches jetzt als Poster auf Leinwand im Zimmer von unserem Sohn über dem Bett hängt.



Eurocopter AS532 UL Cougar Mk1 mit Grenadiern.

So ein faszinierendes Buch hat sicher Platz unter dem Weihnachtsbaum, ich kann es euch Aviatik-Fans wärmstens empfehlen.

Markus Nussbaumer

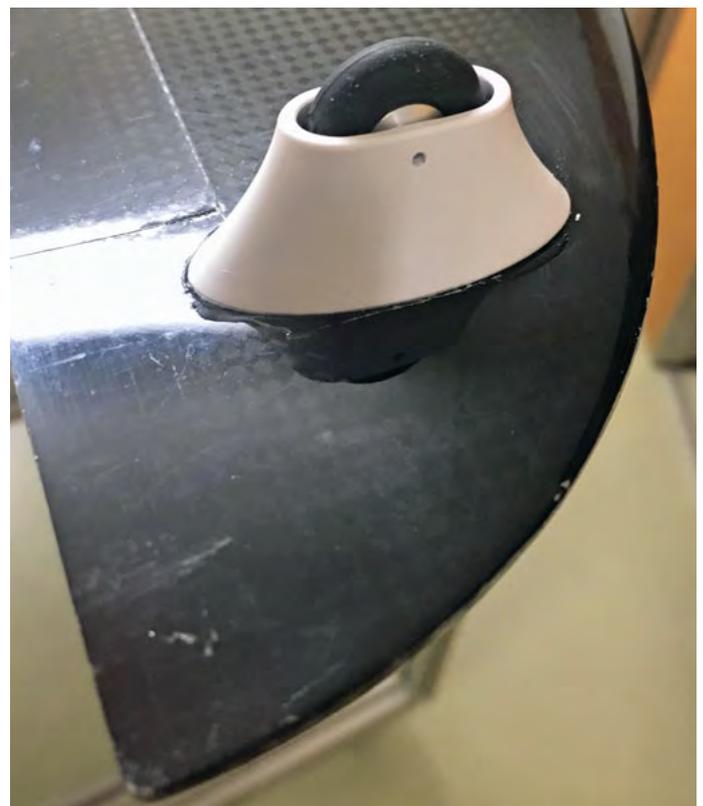
Alle Bilder von Andreas Maier aus der Region Heidelberg, Deutschland (keines der Bilder ist aus dem Buch)

Gegen zerkratzte Flügel-Enden

Wer hat sich nicht schon einmal geärgert, wenn bei seinem eigenstartfähigen Grossegler auf der Hartbelagpiste die Flügel-Enden zerkratzt wurden. Massnahmen dagegen gibt es viele: mit höherem Fahrwerk auf Rasen starten. Die Flügel-Enden mit einem robusten Klebeband schützen, Drahtbügel

oder Kunststoffteile – z.B. zugeschnittene Ruderhörner – montieren. Sehr schön und elegant sind die auf dem Markt erhältlichen verschalteten Randbogenrädchen.

Sie werden fest verleimt (siehe Foto): <https://www.schambeck-luftsporttechnik.de>



News bei Leomotion.com

Neue Antriebe

Leomotion F3A-Motoren, die Massstäbe für den Wettbewerb setzen

Über das letzte Jahrzehnt haben wir unsere F3A-Motoren-Linie dank engem Kontakt zu unseren F3A-Piloten stetig weiterentwickelt und verfeinert. Das Resultat sind unsere F3A-spezifischen Motorentypen L9019-220 Competition (Innenläufer mit ~657g) und den L8013-205 V2 F3A (Aussenläufer, ~591g).

In Kombination mit einem «Dualsky Summit 100 HV F3A»-Regler mit regenerativer Bremse werden auch in Abwärtspas-

sagen konstante Drehzahlen gehalten und somit konstante Fluggeschwindigkeiten ermöglicht.

Leomotion-F3A-Motoren und Summit-Regler werden erfolgreich an Wettbewerben eingesetzt und begeistern durch Laufruhe, präzises Ansprechverhalten und konstante Drehzahl. Gerne beraten wir Sie beim Auslegen eines Antriebs gemäss Ihren spezifischen Wünschen.



Neue Modelle

Braivo's Precios F3K – das Weltmeistermodell 2022

Wir gratulieren Braivo's zum Erfolg an der F3K-Weltmeisterschaft 2022 in der Slowakei. Der erfolgreiche Precios vereint Qualität und Leistung und macht ihn nicht nur zur ersten Wahl von Wettbewerbspiloten, sondern auch zum bevorzugten Freizeitspass-DLG-Flieger. Der neue Massstab der F3K-Klasse verfügt über einen 2-Klappenflügel mit V-Form. Diese Merkmale verleihen dem

Precios verringerten Widerstand und hervorragendes Handling beim Kreisen. Die Grundanforderungen an Starthöhe, Thermikleistung, Gleiten und minimales Sinken sind beeindruckend. Der Precios ist in unterschiedlichen Ausführungen (Light, Standard, Strong) und Fertigungsgrad (ARF, RTF) bei Leomotion ab Lager verfügbar.



Plötzlich im letzten Sommer – warum Rüebli essen nicht reicht!

Jürgen Rosenberger und
Martin Bedersdorfer

Der Irrtum

Ein Lieblingsspruch meiner Mutter aus Kindertagen, wenn ich mal wieder das Gemüse verschmähete: Iss Rüebli, oder hast du schon einmal einen Hasen mit Brille gesehen? Mutters Sentenz – halb witzig, halb ernst gemeint – hinterliess unterschwellig in mir die Überzeugung: Ich sehe gut, esse ich doch Rüebli!

Das Problem

Klaus, ein alter Fliegerkollege, wir kennen uns seit vielen Jahrzehnten – wirft meinen Hotliner in die Luft. Ich steuere den Pro Limit im 70°-Winkel himmelwärts, nehme nach 70 m, nicht etwa wie früher nach 250–300 m das Gas raus und beginne zu kreisen. Nach einiger Zeit, Klaus steht rechts hinter mir, raunt er: «Sag mal, was steuerst du da, siehst du nicht richtig?» Ich bin wie vom Donner gerührt, begreife aber

sofort, mein Co-Pilot hat ins Schwarze getroffen. Noch während der Hotty Bahnen zieht, wenden sich meine Gedanken Vergangenen zu: Erfüllte es mich nicht stets mit Stolz, meine Modelle – oft gegen den Rat der Fliegerkollegen – weit weg, in grosser Höhe mit hoher visueller Sicherheit steuern zu können? Warum liess ich in den vergangenen zwei Jahren meine grosse Pitts unter fadenscheinigen Begründungen – zu windig, zu kalt – zu Hause? Hatte nicht Else, Ehefrau und nervensägender Gesundheitscoach mit ihrem Gespür für Reales, ähnliche Vermutungen geäussert, als wir nächtlings Auto fahrend aus dem Urlaub kamen? Damals wischte ich Vermutungen bezüglich einer Sehkraftminderung vehement zur Seite. Jetzt aber dämmert in mir die Erkenntnis, da ist was dran.

Die Problemlösung

Zu Hause angekommen, mache ich Else zarte Andeutungen

über den Vorfall, als diese schon lospoltert: «Sage ich dir nicht schon seit Wochen, du musst zum Augenarzt?!»

Am kommenden Morgen greift mein Goldstück zum Telefon, vereinbart einen Termin bei Frau Dr. K., einer befreundeten Augenärztin. Die Dinge nehmen ihren Lauf. Natürlich übertrifft die Untersuchung meine Befürchtungen; die Linsen meiner Augen sind getrübt, zusätzlich bestehen unliebsame Ablagerungen auf der Netzhaut. Frau Doktors Empfehlung: «Operation!». Die anstehenden Eingriffe sind diffizil, ärztliche Qualifikation gefordert. Die vorherigen Untersuchungen werden vollumfänglich bestätigt, beide Augen sind im Versatz von sechs Wochen nacheinander zu operieren.

Das Ergebnis

Inzwischen habe ich alles über mich ergehen lassen und bin von einer Mischung aus Demut und Begeisterung erfüllt. Beim morgendlichen Frühstück stellt Else triumphierend fest, ich benötige keine Deckenbeleuchtung mehr. Die Lesebrille ist in ihrer Stärke halbiert. Autofahren seit Jahrzehnten nur mit Brille möglich, gelingt ohne Sehhilfe. Nun aber zum Wichtigsten – die Prüfung meines Sehvermögens anlässlich ausgiebiger Testflüge auf dem Vereinsplatz übertrifft meine höchsten Erwartungen. Ich benötige zwar eine Sonnen-, es besteht eine deutliche Lichtempfindlichkeit, nicht aber eine Fernbrille, in anderen Worten – mit Adlerblick lenke ich stressfrei meine Flieger – fast wie ein Junger!

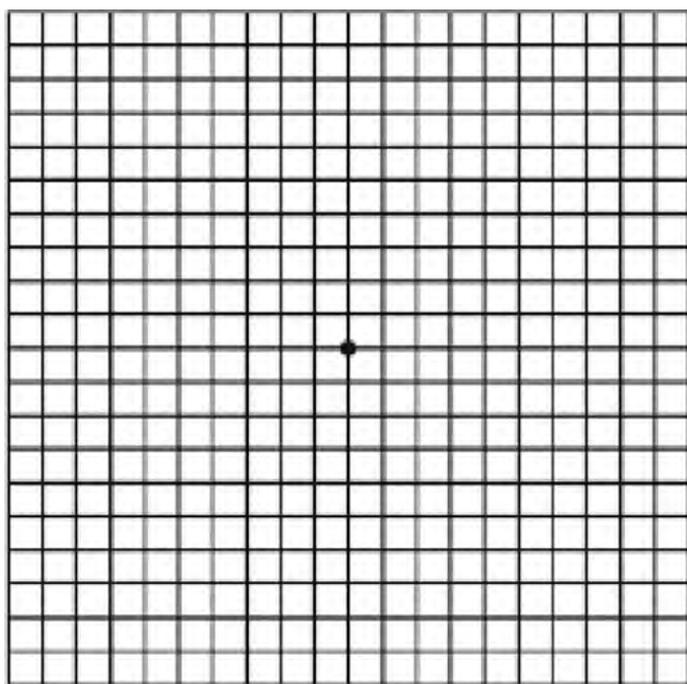
Die Botschaft

Warum wende ich mich mit einem vermeintlich so persönlichen Problem an ein modellflugbegeistertes Publikum? Die Antwort: Liebe Freund*Innen, viele von Euch dürfte es betreffen. Ihr wisst es nur nicht oder

verdrängt es! Lasse ich die letzten drei Jahrzehnte meines Fliegerlebens Revue passieren, fallen mir zahlreiche Vereinskollegen ein, die irgendwann unter Absingen wenig überzeugender Erklärungen aus der Fluggemeinschaft entschwanden. Aus heutiger Sicht hege ich den Verdacht, nicht selten wurde der eigentliche Grund, eine nachlassende Sehkraft, verkannt, nicht eingestanden. Vielleicht fehlte auch in Ermangelung einer wachsam zupackenden Ehefrau die Entscheidungshilfe. Versteht diesen Artikel als Weckruf, lasst Eure Augen lieber einmal zu viel überprüfen, Rüebli essen ist keine Option!

Aus der Sicht des Fachmannes Martin Bedersdorfer, Assistenzarzt Augenklinik

Sehkraftverschlechterungen fallen oftmals erst verspätet auf. Sehr häufig handelt es sich hierbei um die altersbedingte Trübung der Linse, den Grauen Star. Symptome sind vor allem ein unscharfes Sehen, aber auch reduzierte Kontrastwahrnehmung und Blendempfindlichkeit, zum Beispiel beim nächtlichen Autofahren. Der Altersgipfel der Kataraktoperation in Deutschland liegt ca. beim 70. Lebensjahr. Im Prinzip bekommt jeder Mensch den Grauen Star, er muss nur alt genug werden. In den allermeisten Fällen verläuft die Operation sehr unkompliziert, ein klares Sehen ist danach wieder möglich. Nun ist aber nicht nur eine klare Linse für ein gutes Sehen massgeblich, sondern auch eine gesunde Netzhaut. Die oben beschriebenen Ablagerungen auf der Netzhaut werden in der Fachsprache als epiretinale Gliose bezeichnet und führen zur Verziehung der Netzhaut. Dadurch tritt ebenfalls eine Minderung der Sehschärfe auf, ausserdem wird die Umwelt verzerrt wahr-



Eine Anleitung zum Testablauf findet man im Internet. Bei welligen Linien sollte rasch ein Termin beim Augenarzt vereinbart werden.



Sie fliegen wieder mit Adleraugen, alles fest im Blick dank augenärztlicher Kunst.

genommen. Der Augenarzt bezeichnet dieses verzerrte Sehen als Metamorphopsien; letztere können mit dem Amsler-Gitter-Test geprüft werden. Hierbei handelt es sich um ein kariertes Gittermuster – ähnlich wie der Schreibblock aus der Schule – mit einem Punkt in der Mitte. Zur Testung wird vom Patienten der Punkt in der Mitte fixiert; er sagt dann, ob ihm die Linien gerade oder wellig erscheinen. Der Test eignet sich zur Diagnostik von Erkrankungen der Makula, der Bereich, mit dem wir am schärfsten sehen, und der Sehgrube in seiner Mitte. Den Test kann man sich aus dem Internet herunterladen und durchführen. Nun gibt es zahlreiche Erkrankungen, die die Makula beeinträchtigen können. Wenn die epiretinale Gliose ein bestimmtes Stadium erreicht hat, kann diese über eine minimalinvasive Operation, genannt Vitrektomie, entfernt werden. Wenn parallel dazu der Graue Star vorliegt, kann die Operation häufig kombiniert vorgenommen werden. Die häufigste Erkrankung der Makula ist die altersabhängige Makuladegeneration (AMD). Zur Früherkennung ist hier der Amsler-Gitter-Test hervorragend geeignet.



Die Selbstuntersuchung ersetzt nicht die regelmässige Untersuchung beim Augenarzt. Wurde eine Erkrankung der Makula bereits diagnostiziert, sollten regelmässige Selbstkontrollen mit dem Amsler-Gitter-Test durchgeführt und dokumentiert werden. Generell wird Ihr behandelnder Augenarzt je nach Ausprägung des Krankheitsbildes die Kontrollintervalle festlegen. Auch bei gesunden Augen empfehlen wir eine augenärztliche Kontrolle alle ein bis zwei Jahre. ■



Ein Nachbau mit vielen nicht alltäglichen Tücken

«Reben- und Aprikosen-Sprüher» der Air Glacier

Anton Laube

In den letzten zwei Jahren konnte man an etlichen Flugtagen oder Treffen jeweils die Lama SA315B von Markus Lehmann aus dem bündnerischen Saas bestaunen. Aussergewöhnlich am Modell ist eine top funktionierende Sprüheinrichtung nach Vorbild der Air Glacier im Wallis. In unzähligen Versuchen und Arbeitsstunden hat er ein Resultat erzielt, welches dem Vorbild sehr, sehr nahekommt. Dass aber nicht immer alles von Anfang an so geht, wie sich der Erbauer das vorstellt, soll in nachstehenden Zeilen zum Ausdruck gebracht werden.

Grundbausatz

Der Bausatz sowie Mechanik, Rotorkopf und der Heckrotor stammen von Vario Helicopter aus Deutschland. Leider entsprechen die Bausätze von Vario nicht immer dem Vorbild, sodass während des Bauens des Modells Anpassungen und Änderungen für ein Scale-Modell unerlässlich sind. So

war auch für Markus klar, dass es die eine oder andere Anpassung brauchte, auf die hier im Bericht explizit eingegangen wird.

So hat er den markantesten Punkt am Bausatz, die Stege der Verglasung der Haube, von Anfang an schmaler ausgeschnitten. Da die Verglasung der Scheiben grösser geliefert

wird, konnten diese problemlos an die grösseren Öffnungen angepasst werden. Die Verglasung wurde aber nicht eingeklebt, sondern mit passenden Gegenstegen aus Polystyrol klemmend eingeschraubt. Der Schraubenkopf auf der Aussenseite der Kanzel dient gleichzeitig als Imitation der Nieten.

Kein passender Tank

Im Bausatz sieht Vario blaue Flaschen für die Kerosintankanlage vor. Die erhältlichen Tankabdeckungen decken diese Tanks nicht vollkommen ab, was dann später an Scale-Modell sehr störend wirkt. Diese Sache wurde von Markus Lehmann gelöst, indem er die Kerosintanks in GFK selber baute und in diese Abdeckungen einlamierte. So konnte der Tankinhalt mit zweimal einem Liter noch etwas erhöht werden und die Tanks wurden unsichtbar.

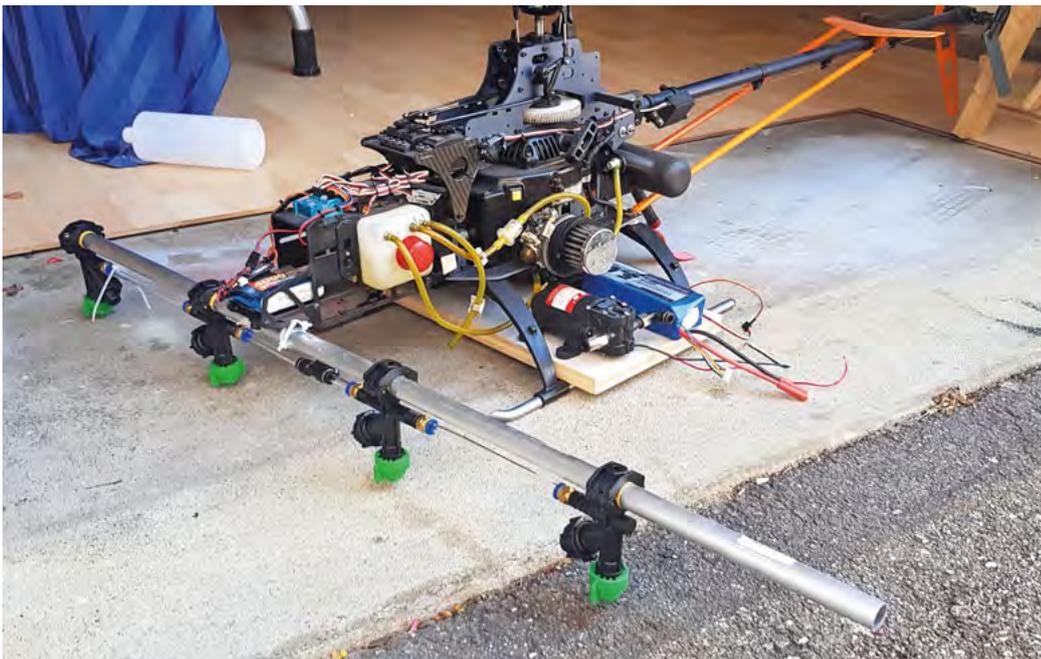
Vielfach ist mit relativ wenig Aufwand im Endresultat viel zu erreichen, aber auch nicht immer verständlich, wieso Hersteller an solchen grundlegenden Ausführungen über die Jahre keine Änderung vornehmen, um den Modellbauer zu entlasten oder zu unterstützen. Viele 3D-Teile von Scale Print, welche montiert wurden, runden das Gesamtbild des Modells ab.

Realistische Sprühanlage

Oberste Priorität war für den Erbauer von Anfang an die Sprühanlage. Dass es der Knackpunkt am Modell wurde und viel Zeit kostete, unterschätzte er ein wenig. Bei zwei Besuchen in Sion in den heiligen Hallen von Air Glacier konnte Markus unzählige Fotos von der Original-Sprühanlage machen sowie diese auch im Detail vermessen. Mit diesen Unterlagen wurde alles auf Papier (CAD) und in den richtigen Massstab gebracht.



Erbauer und Pilot Markus Lehmann aus Saas im Prättigau.



Testaufbau für die Versuche an der Sprüheinrichtung, es fehlt hier die spezielle Elektronik.



Die Pumpenattrappen, fertig am Mittelstück angebaut.



Beide Kerosintanks, bevor sie in die Seitenabdeckungen eingeharzt wurden.



Fertig montierter Ausleger mit den Sprühdüsen.

Mit der Firma Scale Print von Stefan Radau wurde dann auch bald der richtige Partner gefunden, welcher die vielen einzelnen Teile dafür umsetzen konnte. Anschlüsse, Aufhängungen, Bögen, Düsenattrappen, Fittings und vieles mehr, für diese Sachen ist der 3D-Drucker in der heutigen Zeit der richtige Partner für vieles und kann auch viel Arbeit sparen.

Urmodell selber hergestellt

Die Ausleger, woran die Düsen befestigt sind, wurden aus PVC-Rohren gefertigt. Im inneren der Rohre wird auch das Wasser zu den Düsen geleitet. Die beiden seitlichen Tanks für

das Sprühmittel (Wasser) wurden nicht im Handel gefunden und konnten somit nicht gekauft werden. Ein entsprechendes Urmodell wurde angefertigt und die Tanks entsprechend abgeformt. Die aufwendige Aufhängung hierfür wurde durch den Erbauer selber konstruiert und gefertigt. Einige Anläufe waren dafür nötig, bis die Vibrationen an den Tanks beim Fliegen beseitigt waren.

Da Markus Lehmann mit dieser Sprühanlage absolutes Neuland betrat und auch niemanden fand, der so etwas schon einmal umgesetzt hatte, wurde die komplette Anlage an einem Trainermodell installiert, um

die ersten Versuche zu machen. Nach dem ersten Flug war die Ernüchterung sehr gross, das Wasser erzeugte nicht den entsprechenden Nebel, der gewünscht war, sondern das Wasser schoss in einem Strahl aus den Düsen. Es wurde die Pumpenspannung reduziert, andere Pumpen eingebaut, Düsen von einem anderen Hersteller gekauft, aber es wollte einfach nicht werden.

Japan sei Dank

Bei weiteren Recherchen im Internet stiess der Erbauer auf ein Video eines Drohnenher-

stellers, welcher Drohnen mit Sprühanlagen in Japan für die Bewirtschaftung von Reisfeldern anbietet. Nach einigen Mails hin und her trafen im Prättigau eine Elektronik für die Steuerung der Pumpen sowie eine Pumpe ein, welche noch am gleichen Tag montiert und ausprobiert wurde. Auf einen Schlag war das Resultat um Welten besser, aber noch nicht ganz befriedigend für den Perfektionisten Markus.

Manchmal liegt aber die endgültige Lösung, wie man so schön sagt, direkt vor der Nase. Von Anfang an wurden Düsen

Technische Daten

Masstab:	1:4
Rotordurchmesser:	2,50 Meter
Länge:	2,40 Meter
Höhe:	0,85 Meter
Breite mit Sprühauslegern:	2,20 Meter
Abfluggewicht:	28 Kilogramm
Ausrüstung:	Servos 5× Futaba BLS 471SV, Flybarless System Bavarian Demon Axon, 2× PowerPak 2.5X2 PRO, Empfänger Jeti 301, Turbine Jakadofsky PRO 6000, Hoppertank INTAIRCO iTrape50, Beleuchtung UniLight, Haupt- und Heckrotorblätter Sitar



Die fertig montierten Sprühtanks, ebenfalls gut zu sehen die schmalen Stege an der Kanzel.

der Marke Gardena in diversen Varianten aus dem Baumarkt eingesetzt. In seiner Gartenbaufirma setzt er aber Produkte der Traditionsfirma Birchmeier aus der Schweiz ein. Von einer Rückenspritze wurde eine solche Düse auf der Drehbank passend abgeändert und als Prototyp montiert. Beim folgenden Flug war das Resultat überwältigend und entsprach genau den Wünschen, sodass sofort beim Hersteller weitere beschafft wurden. Pro Seite hat die Anlage 18 Sprühdüsen, wovon aber nur vier mit Wasser funktionieren. Mit diesem Setup wurde der beste Effekt erzielt.

Nach diesen umfangreichen und zeitraubenden Versuchen, Dauer über ein halbes Jahr, konnte die Anlage endlich fertiggestellt werden und am Scale-Modell selber montiert werden.

Mit dem Air-Glacier-«Sprühhelikopter» ist Markus ein Modell gelungen, welches nicht alle Tage zu sehen ist. In rund 1½

Jahren Bauzeit ist ihm etwas seinesgleichen Suchendes gelungen. Mit dem imposanten Flugbild und der nötigen Entfernung ist es in der Luft kaum vom Vorbild zu entscheiden, wenn da vielleicht noch Reben oder Aprikosenbäume wären. ■

Fotos: Markus Lehmann, Andreas Maier, MG Schöffland, Hansueli Tschiemer



Das fertig montierte Modell. Die Montage der Komponenten wurde begonnen.



Das Modell kurz vor dem Erstflug.



Die Wasseranschlüsse fertig montiert, mit den Pumpenimitationen.



Flugbilder mit Sprühwasser.

Fliegen mit Winterprofil

Etwas zum Schmunzeln

Was passiert, wenn man aus Versehen beim Rückwärtsfahren über eine Tragfläche eines Modellflugzeugs fährt?

So geschehen einem guten Kollegen, der über eine Tragfläche seines XL FunCup von Multiplex fuhr.

Resultat: Das Modell fliegt nach wie vor tadellos, jedoch mit einem «Winterprofil»-Abdruck eines Winterreifens. Der Winter kann kommen...

MN



CNC und Modellbau

robart

Baumberger-Tech

Feldackerstrasse 2
5040 Schöftland

Tel.: 062 544 74 44
www.baumberger-te.ch
info@baumberger-te.ch

Modellbau Rapperswil

glooramsler.ch

Das vielseitige Modellbaugeschäft für Segel-,
Elektro- und Verbrennerflugmodelle

glooramsler@bluewin.ch
Bruggerstrasse 35, 5102 Rapperswil
Tel. 062 897 27 10

Swiss Model Shop

www.swissmodelshop.ch

Fachgeschäft für Flugmodellbau

Dein Partner für exklusive RC-Modelle

Ich freue mich auf deine Kontaktaufnahme!
Martin Sannwald, Thalerstrasse 73, 9410 Heiden
info@swissmodelshop.ch oder Tel. 079 207 68 37

Komm vorbei und lass dir dein Traummodell offerieren...

- Service- und Reparaturarbeiten
- Aufbau eines Modells bis flugfertig
- Motor- und Schalldämpfereinbau
- Lackierung nach Wunsch



Position d'un modèle de vol libre en atmosphère agitée

Ces considérations sont la suite d'observations du comportement de planeurs de pente pendant les camps modélistes de Verbier (1944–1950) et jusqu'à maintenant. Seule différence, les modèles de Verbier ne disposaient pas de pilotage à boussole. Par contre nous avons développé des modèles dotés d'une excellente stabilité de route en atmosphère agitée, grâce à une répartition optimale des surfaces latérales et à la position élevée du lest (plomb) placé dans le nez de l'appareil.

Les dernières observations ont eu lieu au championnat suisse 2020 à Wikartswil (BE), au concours régional à Hottwil, le 12 septembre 2021 et surtout le 11 septembre 2022 lors du concours de sélection de l'équipe nationale à Gansingen. Ce jour là, il faisait très chaud et il avait plu la veille. Chaque vol alternait les passages en ascendance et descendance assez brutales. Quatre concurrents ont réussi un total de 500 points (3 vols de 240 s. et 2 de 300 s. Les vols étaient spectaculaires, les modèles étant rabattus à très basse altitude avant ou après avoir grimpé à plus de 50 m au dessus du point de départ. Et à plusieurs reprises les modèles étaient cabrés de 20–25° pendant 20 à 30 secondes. C'est en 2021 que je me suis rendu compte que nous n'avions jamais discuté ce phénomène. En fait nous nous cramponnions aux jumelles et chaque concurrent se hâtait d'aller chercher son modèle pour le vol suivant. Mais cette fois je n'étais pas concurrent. Pourquoi citer les modèles de pente (F1E)?



Fig. 1: Hottwil, 12.09.2021, modèle de William Damerell en piqué, photo depuis le point de départ.

Les modèles de plaine (F1A,B,C) volent au-dessus de nous et en cercle. Depuis le sol on ne remarque guère une position anormale.

Les modèles de pente partent de notre hauteur et s'éloignent pour ensuite être observables plus haut et surtout plus bas que nous. D'autre part une grande partie au moins du vol est rectiligne. Ainsi on peut constater leur comportement en atmosphère agitée.

Hottwil et Gansingen

En principe un modèle vole légèrement incliné (~7%) vers le bas. En thermique il devrait conserver cette position de même que dans une descendance.

Or on remarque parfois que le modèle cabre de manière stable pendant quelques dizaines de secondes (Fig. 1) dans les ascendances et pique dans les descendances. En vol de pente, lorsque le modèle arrive dans une descendance, on le voit de dos piquant de ~20°,

parfois parallèlement à la pente (Fig. 2) mais sans jamais la percuter.

Piqué dans la descendance:

L'ascendance est un courant vertical de bas en haut. En fait il s'agit d'une bulle d'air qui monte pendant quelques minutes (pas longtemps, si l'on prend le départ juste après un maxi de 300 s. on a des chances de voler moins de 120 s). L'ascendance cesse lorsque l'air chauffé a été remplacé par de l'air plus froid. Elle reprend quand le sol favorable (p.ex. sec, foncé) irradie pendant quelques minutes chauffe à nouveau l'air.

La descendance remplace le volume d'air chauffé qui monte par de l'air plus frais.

Le modèle qui pénètre dans la descendance traverse un (ou

une succession de plusieurs tourbillon(s) et est soumis à un moment piqueur.

Ce qui est étonnant c'est que le piqué observé dure en général 10–20 s. et que le modèle perd beaucoup d'altitude.

S'il n'y avait pas un réseau de tourbillons, le modèle ne serait soumis à un couple piqueur que pendant ~0,25 s, lorsque l'aile et ensuite l'empennage entrent dans la descendance. Dans ce cas le planeur devrait retrouver tout de suite son angle normal de plané.

Le cabré dans l'ascendance:

Le piqué n'a rien de spécial. N'importe quel avion est stable en piqué mais décroche s'il cabre.

En plané normal, la portance des voilures, grâce à la vitesse,

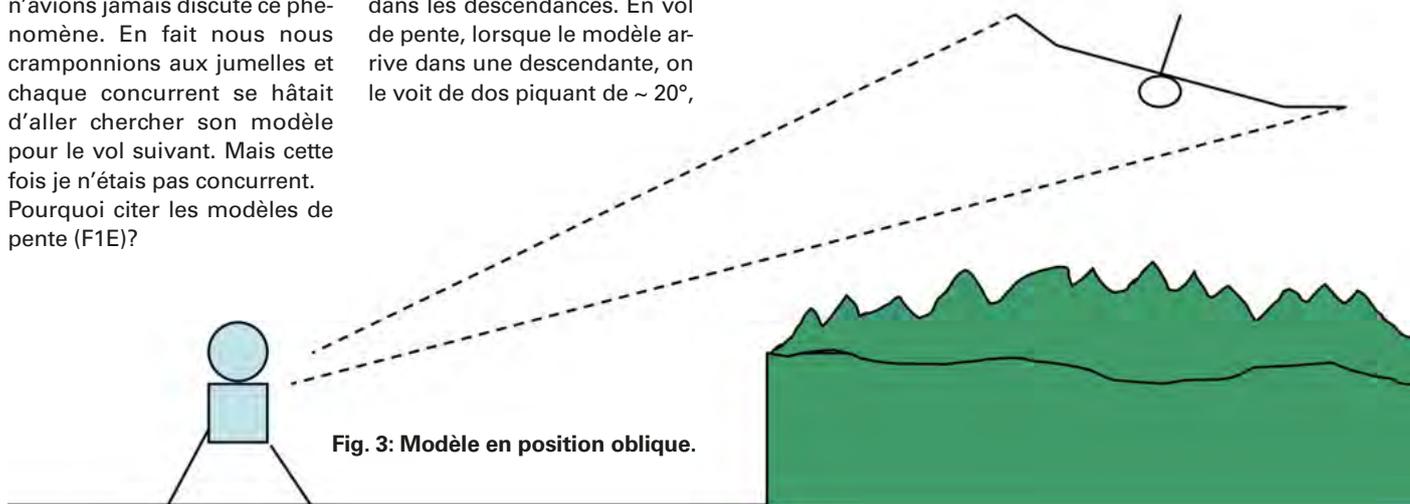


Fig. 3: Modèle en position oblique.

est égale au poids du planeur. La résistance «consomme» de l'altitude. Pour un planeur qui a une finesse de 15, il perd un m de hauteur pour avancer de 15 m. Dans une ascendance le modèle cabre, sans se mettre à pomper, ce qui surprend en vol rectiligne (Fig. 2). Bien sûr, un modèle en virage, secoué en entrant dans la pompe, serre son virage.

L'inclinaison des jumelles des concurrents et chronométreurs allant au moins à 20° pour une durée de plus de 20 secondes. Comment peut le planeur continuer à monter à un tel angle sans décrocher? Donc le planeur cabré continue à voler à ~5m/s. Si la vitesse du planeur diminuait, la portance cesserait et le planeur décrocherait.

Walkringen:

Nous volons depuis une clairière à l'ouest. Le vent d'est a une vitesse de ~7 m/s. Il faut aller un peu plus vite pour se poser dans la plaine. Il y a beaucoup de maxi (300 s).

Tout est normal pour un modèle qui vole exactement contre le vent. Mon modèle dérive légèrement à tribord. Ce qui n'est pas normal c'est son inclinaison constante à tribord. Il déthermalise et je le cherche trop longtemps pour faire d'autres vols. J'observe ensuite des vols et je constate l'inclinaison des autres modèles qui dérivent à tribord. Cette inclinaison peut atteindre ~20°. Les modèles sont très stables dans cette position.

Avec cette inclinaison, la surface portante diminue à 94%. Un modèle réglé à 8,0 m/s accélère à ~ 8,25 m/s. Le gouvernail est-il braqué? Pourquoi cette inclinaison?

Inclinaison latérale du modèle (Fig. 3)

Je ne me souviens pas d'avoir observé ce phénomène à d'autres occasions qu'à Wiktartswil sur la pente ouest en 2020 au championnat suisse. Le vent soufflait du nord-est. Les modèles qui s'inclinaient

en dérivant vers le sud survolaient une forêt. Le plus souvent à 20–40 m au-dessus des arbres.

Les modèles qui volaient exactement contre le vent volaient perpendiculairement par rapport aux tourbillons créés par les différences de vitesse entre les différentes couches d'air et n'étaient donc pas influencés. Les couches d'air bien au-dessus de la forêt avaient une vitesse de ~7m/s.

Nos modèles ont beaucoup de dièdre, ~10% de l'envergure. Si le modèle s'incline de 11,3° la projection de la surface de l'aile abaissée augmente de ~6% et celle de l'aile élevée diminue de ~7,7%. Il faut donc un certain couple pour maintenir le modèle incliné et ceci de façon stable.

Je ne vois pas d'autre explication que l'impact asymétrique de tourbillons sur le modèle. Prenons un modèle déporté à tribord. Sa trajectoire programmée fait un certain angle avec la direction du vent. Les tourbillons sont pratiquement perpendiculaires à la direction du vent. Chaque tourbillon «attaque» d'abord l'aile babord à l'intrados (surtout l'oreille pour un modèle à dièdres multiples) puis ~0,07 s plus tard l'extrados de l'aile tribord (pour une déviation de la trajectoire par rapport à la direction momentanée du vent). La forte turbulence et l'énergie du tourbillon augmente la portance de l'oreille babord et diminue celle de l'oreille tribord (ou l'aile babord puis l'aile tribord pour un dièdre en simple V) et maintient pratiquement constante l'inclinaison du planeur. Mais il pourrait y avoir une explication plus simple. La pente qui cause l'ascendance dynamique n'est pas un plan incliné que le vent attaque dans la direction de son inclinaison la plus forte. La Fig. 4 montre le planeur incliné en fonction de la forme de la colline.

Des tourbillons

Des tourbillons se forment entre deux écoulements d'air

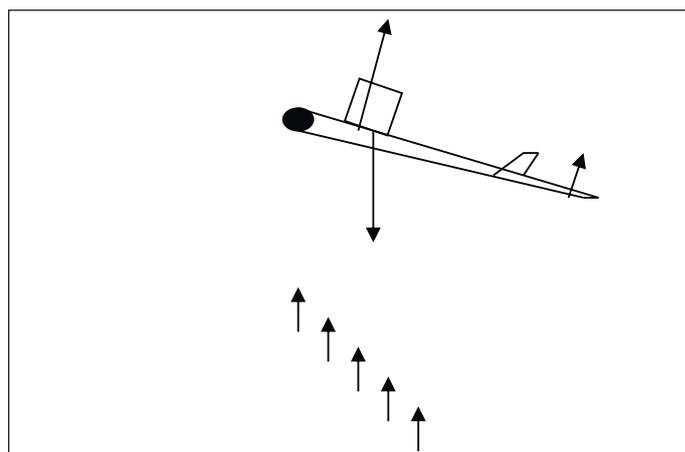


Fig. 2: Modèle cabrant dans l'ascendance.

de sens contraires ou de vitesses différentes. Plus la différence des vitesses est grande, plus forts sont les tourbillons. Le tourbillon est un cylindre tournant de rayon d'autant plus grand que la différence des vitesses est élevée. L'axe des tourbillons est perpendiculaire à la direction des écoulements. Le sens de rotation des tourbillons est déterminé par la direction des deux écoulements.

Pour commencer nous supposons que les deux écoulements sont verticaux, ce qui est le cas par vent faible. L'ascendance et la descente sont donc des écoulements verticaux.

Mais il y a également des écoulements horizontaux ou obliques lors de l'aspiration d'air des «remplacement».

Les rouleaux d'air

«C'est l'asymétrie qui crée le phénomène¹».

Supposons un pré horizontal de 20 m de diamètre et irradié de manière homogène. Il n'y a pas de vent. La bulle thermique sera une «saucisse» de 20 m de diamètre qui va s'élever en gardant sa forme. Les tourbillons seront des tores horizontaux de 20 m de diamètre.

En réalité il y a du vent, irrégulier puisque les mouvements thermiques sont discontinus.

L'irradiation dépend de la nature du sol. Donc les tourbillons seront discontinus et pas

nécessairement horizontaux. Passons aux tourbillons dynamiques, avec un vent assez régulier. Pour obtenir des tourbillons horizontaux il faudrait une pente plane, qui se termine par un sommet horizontal bien arrondi, le tour étant bien orienté dans la direction du vent. En plus il faudrait que la nature du sol soit homogène.

En fait nous avons une colline dont une partie de la surface est un pâturage et le reste une forêt.

Les tourbillons sont discontinus et peuvent avoir une certaine inclinaison.

Ces observations ne concernent en principe que les modèles de pente qui volent relativement près du sol, en terrain accidenté, par fort vent ou par activité thermique. Des terrains en faible pente ne devraient pas être sujets à de telles influences. Les autres catégories de modèles ou d'aéro-nefs ne sont pas concernées.

Mais si par hasard ces lignes étaient lues par un aérologue ou autre aérodynamicien, soit par quelqu'un connaissant les écoulements d'air atmosphérique, ses commentaires seraient les bienvenus. ■

Maurice Bodmer

¹ Conclusion du cours de physique d'un professeur UNIL/EPUL en 1947 (leçon finale avant la retraite).

Projet Rookie

Encourager et initier les enfants au monde de l'aéronautique et de la science génère des projets intéressants, dont le projet Rookie.

La personne principale derrière le projet est Vincent Merlijn, mais l'ensemble du CIAM Education (comité international d'aéromodélisme de la FAI) a été impliqué dans le travail. Il a été mis sur pieds avec la société Royal Dutch Aviation Association.

Ce projet met à disposition des enseignants des thèmes qu'ils peuvent aborder avec leurs élèves: mathématiques, sciences, langues...

Dans un atelier un enfant dès 8 ans soutenu dans sa construction par une personne compétente peut construire un petit modèle motorisé de vol libre et le faire évoluer en intérieur ou en extérieur. Il entre ainsi de manière ludique dans le monde des sports aériens.

Le modèle

Le Rookie est un petit (envergure 280 mm) avion de vol libre motorisé qu'il est possible de construire en une heure. Il

se veut très résistant par sa légèreté et sa construction en mousse. Il a la particularité d'être propulsé par un moteur propulsif à hélice fixe alimenté par un condensateur.

La boîte est complète avec un chargeur et de nombreuses illustrations de la construction étape par étape. Des documents sont disponibles pour les enfants et les superviseurs. On trouve même une illustration animée de la construction à voir absolument à l'adresse: *The Rookie glider build. stop motion video-YouTube.*

Le vol

Le modèle est un avion de vent calme. Un chargeur est fourni pour recharger le condensateur en 1 à 2 secondes pour 30 secondes de moteur (et c'est



Ensemble de propulsion livré.



Le connecteur de recharge est intégré.



Un super condensateur en guise de batterie.

long en vol libre!). Le temps de charge déterminera le temps de moteur, mais attention, il ne faut pas négliger les réglages initiaux qui se feront avec un minimum de temps moteur. Un environnement dégagé est nécessaire avec toutes les instructions pour prévenir les accidents.

Compétition

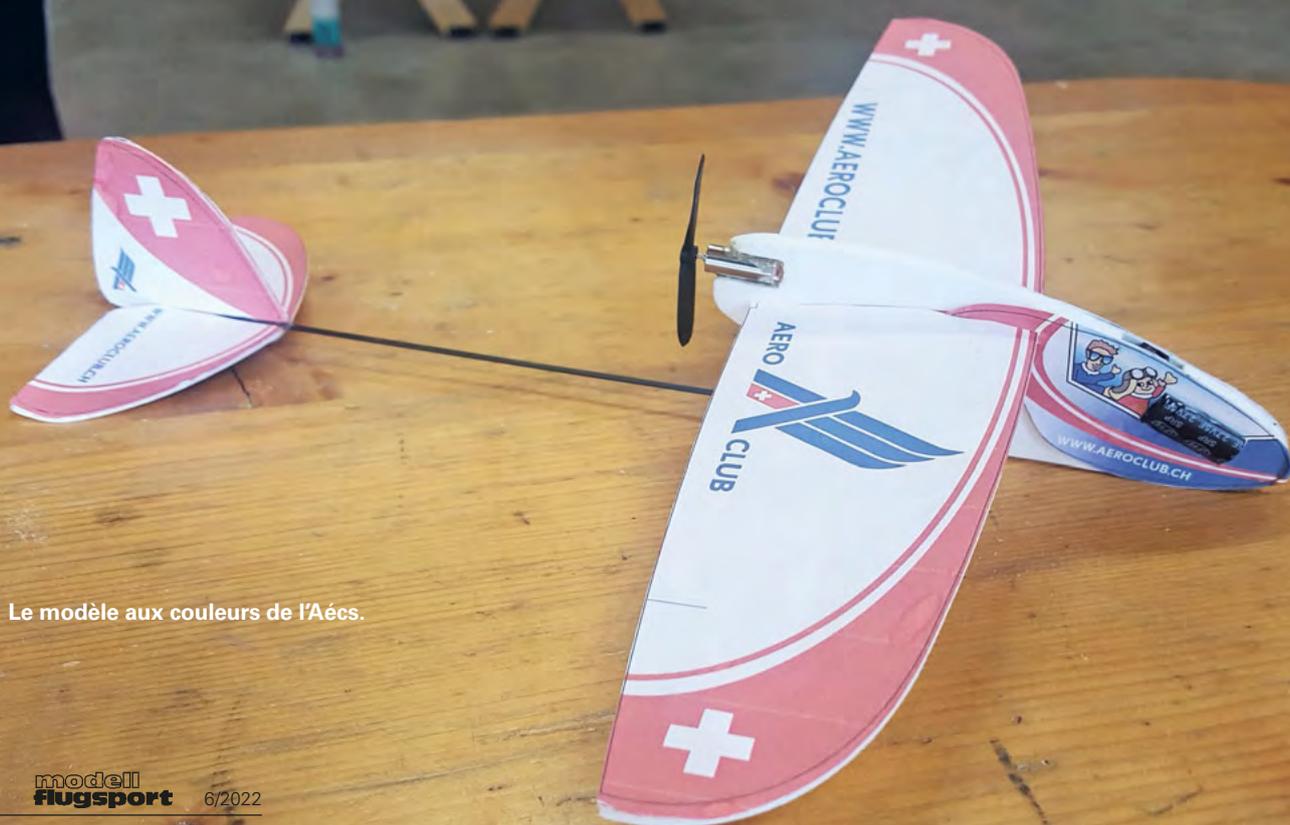
Le projet Rookie comprend également un concours en ligne dans lequel les enfants peuvent piloter n'importe quel

modèle qui correspond aux règles de la compétition. Les canards, ailes volantes sont par exemple bannis!

Conclusion

L'Aéroclub suisse s'est intéressé au projet et planifiait même des avions avec son logo. Le prix se veut attractif et n'a pas pour but de générer des profits mais bien d'encourager la jeunesse. Enfin un cadeau intéressant pour ces fêtes de Noël! ■

Thierry Ruef



Le modèle aux couleurs de l'Aécs.

F5J rétrospective de la saison 2022

Le Championnat suisse F5J a été programmé relativement tôt cette année. Le 22 mai, les «mordus» du F5J de toute la Suisse se sont rassemblés à Nods FR sur le terrain de l'AirCChasseral. Dans les meilleures conditions, tant pour la météo que pour la configuration du terrain d'aéromodélisme. 6 manches qualificatives et trois fly-offs ont pu être organisés. Le compte rendu est paru dans MFS 4-2022. Les résultats détaillés, ainsi que les statistiques sur les altitudes de départ et les points d'atterrissage peuvent être trouvés sur la page d'accueil du SMV sous «Résultats».

Championnats d'Europe F5J à Szeged, en Hongrie

Trois collègues de la Suisse romande étaient présents: le pilote Pierre Maquelin, son aide François Bommottet ainsi que Thierry Ruef. De nombreux «fans» ont pu suivre les commentaires vidéo de Thomas Wäckerlin et les reportages quotidiens du coach Pierre Bühler via le compte Facebook «F5Schweiz» et la page d'accueil de la FSAM. Un grand merci aux deux correspondants.

Analyse et enseignements

Que pouvons-nous améliorer pour donner à nos pilotes encore plus de chances en comparaison internationale? L'entraînement individuel sur son terrain aéromodéliste a des limites très claires: vous pouvez entraîner les atterrissages, voler et tester différents réglages. Cependant, cela ne fait pas automatiquement de vous un pilote gagnant. D'autre part, on observe que les participants des fly-offs font sans exception des atterrissages de 50 points... Conclusion: entraînez-vous comme des sauvages jusqu'à ce que vous n'atteigniez plus que 45 et 50 points d'atterrissage par n'importe quel vent! Une compétence de base nécessaire! →



Décollage de Pierre Maquelin avec François Bommottet. Foto: MFS



Décollage de Thierry Ruef avec Thomas Wäckerlin. Foto: MFS

Connaître son modèle

Dans chaque fly-off, vous rencontrez une large gamme de modèles différents et aucun ne se démarque évidemment des autres. Mais le meilleur avion reste celui que vous arrivez à piloter aveuglément, celui dont vous pouvez prédire les corrections nécessaires avant que l'aile ou le nez du fuselage ne s'incline. Apprenez à connaître votre avion!

Faible hauteur de départ

Là il y a encore du potentiel. À quelle hauteur devriez-vous couper le moteur? Quel risque? Quel groupe suivre? Si tout le monde est forcé de voler dans

le même secteur, ce qui a malheureusement été souvent le cas ces dernières années sur des petits aérodromes typiques «suisses», vous n'avez pas besoin d'un «nez» particulier pour déterminer la topologie du sol pour deviner où vont se déclencher les prochaines thermiques. Vous volez dans l'essaim, montez un peu moins haut que les autres et faites la différence avec un vol propre. Lors des compétitions internationales à l'étranger, cela semble généralement très différent et les avions se dispersent dans toutes les directions après le départ.

Tactique de vol

Où aller maintenant, qui suivre? Afin de développer l'intuition, des vols en groupes sont nécessaires. Avec d'autres pilotes à l'entraînement ainsi qu'en compétition, préparez une tactique avant le vol. Étudiez le terrain. Reconnaissez les contrastes dans la surface du terrain, observez les directions du vent, préparez un plan A et un plan B (si la pompe n'est pas ou plus là où vous l'attendez?). Et si vous la trouvez (la pompe) alors: restez dedans... Un pilote expérimenté m'a dit un jour: garde l'avion dans la pompe à tout prix, même si cela n'est pas beau à

regarder! Ou en d'autres termes, parfois spiraler dans les thermiques peut ne pas être très académique!

Il y a des pilotes qui semblent toujours réussir. Vous pouvez les regarder avec admiration. Mais il existe également des moyens de reconnaître vos propres faiblesses et de les améliorer de manière ciblée. Il est utile que les résultats détaillés (temps, altitudes de décollage et points d'atterrissage) des compétitions soient disponibles et analysés. Une statistique peut parfois aider à découvrir une faiblesse non détectée.

Marco Cantoni

kuuhle Zuschauer



SOS

Auf dem Luftweg gelangen
Hilfsgüter, Fachkräfte und
Helfer zu schwer erreichbaren
Orten im südlichen Afrika.
Danke für Ihre Spende!

MERCY AIR
 Mercy Air Switzerland
 8735 St. Gallenkappel
 www.mercyair.ch
 IBAN: CH17 0900 0000 8255 5500 6



Foto: Ueli Niederhäuser



Wir wünschen Ihnen eine **besinnliche Weihnachtszeit** und ein **gutes neues Jahr.**



GAM 2000 – 20-21 agosto 2022

Raduno internazionale elicotteri

Sembrava una piccola festa popolare l'incontro di quest'anno delle scale Elicotteri a Stabio.

In due splendide giornate estive, con temperature estive, si presentavano diverse spettacoli da mozzo fiato.

Certo, si può obiettare che è come l'anno scorso, visto che sono sempre le stesse persone

con gli elicotteri, certo che ciò è giustificato, ma potrebbe anche essere diverso.

C'erano alcuni modelli con dettagli di finitura molto belli e delle novità tecniche che hanno reso l'onore al nome scale. Naturalmente c'erano anche diverse dimostrazioni di volo da godersi con entusiasmo, in particolare i due Kamov che si



Piacevole – Dolce far niente.

sono esibiti contemporaneamente in aria in un piccolo balletto.

In un angolo, un paio di tavoli e sedie che trovavano posto all'ombra degli alberi, sono

stati molto utilizzati dai visitatori e dai piloti, che a loro volta hanno dato luogo a intense conversazioni.

A mezzogiorno, i cuochi del gruppo GAM2000 hanno pre-



Turbina di una Lama.





Rotore posteriore di un Super Puma.



Nostro presidente Egidio Maglio a curiosare.

sentato un cibo eccellente, dalla griglia molto gradevole. Anche il bar era a disposizione con tutti i tipi di bevande, quindi non mancava nulla.

La serenità e l'allegria della gente erano simili a una festa popolare.

Purtroppo, anche questi giorni finiscono, ma rimane comunque il ricordo, che sicuramente si ripercuote ancora per qualche tempo.

Un grande ringraziamento al Gruppo GAM2000, con il suo presidente Egidio Maglio, e tutti i piloti e il pubblico che hanno contribuito a questo evento di successo.

Grazie e arrivederci all'anno prossimo. ■

Testo: Wolf Völler

Foto: Wolf Völler, Mirko Zanni



Istruzioni per il volo.

Balletto dei Kamov







GAL – 10–11 settembre 2022 a Melano

63° Concorso Internazionale Idromodelli Radiocomandati

Due bellissime giornate di fine estate hanno accompagnato la gara degli idromodelli a Melano. L'afflusso di piloti iscritti, dopo la pandemia, era di nuovo soddisfacente, mancavano ancora di più i francesi e i polacchi. Quindi è stato ancora piacevole vedere alcuni modelli famosi e persone che in realtà fanno quasi parte dell'inventario dell'evento. Così i classici della guerra Old-Timer e di trasporto, così come gli aerei privati. Nella categoria F3A il numero dei partecipanti è aumentato rispetto all'anno precedente. I modelli F3A sono una delizia per gli occhi, non per i dettagli costruttivi, ma per la loro bella decorazione e l'attrezzatura tecnica.

Un raro incidente si è verificato sabato pomeriggio mentre un'aereo d'epoca.

Ha dovuto ammarare d'emergenza e così il salvataggio di ricupero, motoscafo, è intervenuto e ha portato in salvezza il paziente a riva.

Dato che la sete con il caldo richiedeva il suo tributo, la strada per la Buvette era una necessità pre-programmata.

La cucina, da parte sua, ha coccolato i visitatori nei due giorni con del cibo delizioso, come al solito, ci ha viziato.

Tutto sommato, i due giorni con le temperature estive non erano certo l'unica ragione per cui i piloti sudavano, anche per i punti.

Purtroppo, due giorni che si ricordano volentieri stanno per finire.



Una strana decorazione.



Buvette.



Parco dei modelli



Un grande ringraziamento va al gruppo GAL e al suo presidente Elvio Garganigo per l'ottimo svolgimento dell'evento, lo staff in cucina e i piloti partecipanti europei. Grazie, arrivederci all'anno prossimo. ■

Testo e foto: Wolf Völler



Competizione in corso.



Altre immagini nella pagina successiva →



Tiratore di una caccia.



Gruppo di salvataggio.



Ferienspass Oberes Rheintal beim MFV Marbach

An einem Oktober-Mittwochnachmittag fand im Rahmen der «Ferienspass-Aktion Oberes Rheintal» auf dem Modellflugplatz in Marbach ein Modellflughnachmittag mit 12 Kindern statt.

Unter der Leitung von Simon Stieger und seinen Assistenten Michael Gähwiler, Michael Schwarz und Marcel Dietrich tauchten die neugierigen Kids in die Welt unseres schönen Hobbys ein. Neben theoretischem Wissen («Warum fliegt überhaupt ein Flugzeug?») und «Wie wird es gesteuert?» präsentierten unsere Vereinsmitglieder ein breites Spektrum an verschiedensten Modellfliegern. Natürlich durften auch der Absprung von Fallschirmspringern und der Abwurf von Süßigkeiten, welche die Teilnehmer eifrig am Boden auf sammelten, nicht fehlen.

Nach einer Zvieri-Stärkung konnten die Kinder dann auch im Lehrer-Schüler-Modus selbst Hand ans Steuer legen und gingen abends glücklich und voller gewonnener Eindrücke nach Hause.

MFV Marbach (SG)



Wasserfliegen in Gemeinschaft mit SPAS

(SPAS = Seeplane Pilots Association Switzerland)

Ein gemeinsames Wasserfliegen mit der mantragenden Gattung wird seit einigen Jahren anlässlich der Wasserflug-events der SPAS auf Schweizer Seen organisiert.

Für reibungslose und sichere Abläufe wurde in gemeinsamer Zusammenarbeit inklusive BAZL ein Reglement erarbeitet, welches bei Bewilligungsverfahren einzelner Events zum Tragen kommt. Die Modellflieger, als IGG organisiert, sind mit einem Sitz in der SPAS-Organisation vertreten, was die direkte Kommunikation vereinfacht.

Seit über 10 Jahren zeigen Modellflieger ihre selbst gebauten Wasserflieger am SPAS-Treffen in Bönigen am Brienersee. Während die mantragenden Wasserflieger ihre Rundflüge absolvieren, füllen die Modell-

flieger die Pausen zur allgemeinen Attraktion zahlreicher Zuschauer. Der letzte gemeinsame Event fand Ende August auf dem Zugersee in der Chamer Bucht anlässlich eines Jubiläums der ersten Wasserflugveranstaltung am selben Ort vor 110 Jahren statt.

Diese Art einer gemeinsamen Wasserflugveranstaltung ist sehr publikumswirksam und stösst auf entsprechend grosses Interesse. Dabei ist auch Aufklärungsarbeit beider Kategorien durch persönliche Kontakte mit den Passanten ein wesentlicher Bestandteil.

Leider sind die Möglichkeiten für gemeinsames Wasserfliegen auf ein paar wenige Wasserflugtreffen auf Schweizer Seen beschränkt. ■

WG



Nachwuchsförderung bei der Modellfluggruppe Schaffhausen

Die Modellfluggruppe Schaffhausen führte am Samstag, 29.10.2022, ihren traditionellen Reiat-Plausch auf dem Flugplatz «Oberi-Ticki» bei Büttenhardt durch. Mit diesem Anlass will die MGSH den Kindern und Erwachsenen aus der Region den Modellflugsport näherbringen. Zwanzig Kinder im Alter zwischen 10 und 15 Jahren und drei Erwachsene verbrachten mit rund 15 Helfern aus der Modellfluggruppe

Schaffhausen einen interessanten Nachmittag auf unserem Flugplatz. Es wurden insgesamt 6 Lehrer/Schüler-Systeme, 2 Flugsimulatoren und 1 FPV-System eingesetzt und rege genutzt. Bei einem Lehrer/Schüler System werden zwei Fernsteuerungen miteinander verbunden. Damit kann ein Flugschüler ein Modell fliegen. Kommt der Schüler in eine kritische Situation, kann der Lehrer direkt mit seinem Sender



eingreifen und das Modell sicher landen. Am eigens für den Modellflug kreierten Flugsimulator machen Anfänger ihre ersten Flüge mit einer Fernsteuerung. Mit einer FPV-Brille (First Person View) kann man sich virtuell in das Modellflugzeug setzen und damit sehr wirklichkeitsnah Flüge absolvieren.

Selbstverständlich durfte eine Bratwurst nicht fehlen. So wurde dann auch zünftig grilliert,

und zum Dessert gab es selbstgemachten Kuchen.

Die Veranstaltung wäre eigentlich um 16.00 Uhr zu Ende gewesen. Nur alle wollten weitermachen, und so war dann bis fast zum Eindunkeln Betrieb auf dem Flugplatz.

Fazit: Es war ein Riesenspass, und alle gingen mit einem freudvollen Gesicht nach Hause.

HPM



Rückblick auf die F5J-Saison 2022

Die Schweizer Meisterschaften der F5J-Saison waren dieses Jahr relativ früh angesetzt. Am 22. Mai versammelten sich die F5J-Cracks aus der ganzen Schweiz in Nods FR auf dem Gelände des AirCChasseral. Bei besten Bedingungen, was sowohl das Wetter als auch das Fluggelände anbelangt, konnten die 6 Qualifikationsdurchgänge und die drei Fly-offs durchgeführt werden. Den Bericht dazu gab's ja schon im MFS 4-2022. Die Detailresultate sowie Statistiken zu den Starhöhen und Landepunkten sind auf der Homepage des SMV unter Resultate zu finden. Danach gab's für Nationalmannschaftspiloten und F5J-Freaks keine grossen Verschnaufpausen mehr.

Meine Analyse und Folgerung

Das Hauptereignis waren natürlich die Europameisterschaften für Junioren und Senioren. Ergebnisse siehe oben.

Was können wir verbessern, um unseren Piloten noch bessere Chancen zu geben im internationalen Vergleich. Was kann ein ambitionierter Pilot machen, um seine Erfolgchance zu erhöhen?

- Einzeltraining auf dem heimischen Flugplatz hat seine Grenzen: Man kann zwar Landungen trainieren und verschiedene Trimmstellungen erfliegen und testen. Dies macht einen aber noch nicht automatisch zu einem erfolgreichen Piloten. Auf der anderen Seite muss man (neidlos) anerkennen, dass praktisch in jedem Fly-off die Konkurrenten fast ausnahms-



soll man abschalten, wie mutig sein, welchem Grüppchen folgen? Trainiert wie die Wilden, bis ihr nur noch 45er- und 50er-Landungen bei jedem Wetter erzielt!

- Das richtige Material: In jedem Fly-off sieht man eine grosse Palette von verschiedenen Modellen und keines sticht offensichtlich aus der Masse heraus. Der beste Flieger ist aber immer noch der, den man blind beherrscht und bei welchem man die nötigen Korrekturen erahnen kann, bevor sich der Flügel oder die Rumpfnase neigt. Lerne DEINEN Flieger kennen.

- Tiefe Ausgangshöhe: Da liegt der Hase im Pfeffer. Wie hoch

soll man abschalten, wie mutig sein, welchem Grüppchen folgen? Wenn alle im gleichen Sektor fliegen, was leider in den letzten Jahren auf typisch schweizerischen Modellflugplätzen nicht anders möglich war, dann braucht es kein besonderes Gespür für die verschiedenen Bodenbeschaffenheiten, um zu erahnen, wo die nächste Thermik abgeht. Man fliegt im Pulk, steigt etwas weniger hoch als die grosse Masse und macht mit sauberem Fliegen die Differenz. An internationalen Wettbewerben im Ausland sieht dies meistens ganz anders aus und bald sind nach dem Start die Flieger in

alle Himmelsrichtungen verteilt. Wohin nun, wem folgen? Um das Gespür zu entwickeln, braucht es einen Vergleich. Zusammen mit anderen Piloten fliegen im Training als auch an verschiedenen Wettbewerben. Vor dem Flug sich eine Taktik zurechtlegen. Das Gelände studieren. Gegensätze in der Oberflächenbeschaffenheit erkennen, Windrichtungen beobachten, sich einen Plan A und einen Plan B zurechtlegen (wenn der Schlauch nicht oder nicht mehr dort ist, wo man ihn erwartet). Um wenn man IHN (den Schlauch) dann findet: drin bleiben...

Mir hat ein erfahrener Pilot mal gesagt: «Halte den Flieger im Schlauch, auch wenn es nicht schön aussieht!», oder anders gesagt: Manchmal ist Thermikreisen kein Zuckerschlecken! Es gibt Piloten, denen gelingt scheinbar einfach alles. Da kann man neidisch zuschauen. Es gibt aber auch Möglichkeiten, die eigenen Schwächen zu erkennen und dann gezielt zu verbessern. Da hilft es, wenn die Detailresultate (Zeiten, Starhöhen und Landepunkte) von den Wettbewerben zur Verfügung stehen und auch analysiert werden. Eine Statistik kann manchmal eine unerkannte Schwäche aufdecken helfen.

Diese Informationen werden häufig vom Veranstalter aufgehängt, sind meist auch in Gliderscore abrufbar oder können, wie im Falle der SM 2022, auf der Seite der FAKO abgerufen werden. ■

Marco Cantoni

Bericht von einem, der dabei war

Nach mehr als zwei Jahren Unterbruch wegen Corona war dies der erste grosse internationale Anlass. Dabei war die Schweizer Nationalmannschaft mit drei Senioren und einem Junior. Der 16-jährige Alain Schad aus Mühlau von der Mo-

dellfluggruppe Affoltern a. Albis (MGAF) hat als einziger Schweizer Junior dabei den SMV vertreten.

Um sich optimal auf die Europameisterschaft vorzubereiten, hat man noch an einem Wettkampf, dem Tisza Cup, teilge-

nommen. Dieser hat am Freitag und Samstag stattgefunden, dabei konnte man sich an die Umgebung und die klimatischen Verhältnisse gewöhnen. Temperaturen um 40 °Celsius machte allen zu schaffen. Als bester Schweizer klassierte sich

Alain Schad im 50. Rang von 112 Piloten und als neuntbesten Junior in der Gesamtrangliste (Junioren und Senioren wurden gemäss FAI-World-Cup-Regeln zusammen gewertet). Am Montag musste Alain bei sehr schwierigen Bedingungen



in die Luft. Leider hatte er bei einem Flug eine Aussenlandung und so wertvolle Punkte verloren. Am Ende des Tages nahm er die Resultate gelassen und zeigte keine Enttäuschung. Der Wettkampf dauert noch bis Freitag. In den darauffolgenden Tagen fliegt Alain gute Resultate und verbessert sich laufend in der Rangliste bis auf den 14. Platz.

Ein Platz unter den ersten 10 war in die Ferne gerückt, aber Aufgeben war kein Thema. Alain hat sich schliesslich auf dem 14. Rang bei 24 Juniorinnen und Junioren platziert. In der Teamwertung belegte Alain den 8. Rang von 12 Teams. Der junge Modellflugsportler konnte mit den besten Junioren Europas mithalten. Zufrieden mit seiner Leistung und sei-



nem gesetztem Ziel, sich im Mittelfeld zu klassieren, trat man die Heimreise mit einem Sack voller Erfahrungen mehr an. Dem jungen Modellflugsportler wünschen wir weiterhin viel Erfolg. ■

René Schäd



F3A Swiss Liga, 2. Teilwettbewerb

Ein Teilnehmerfeld von 17 Piloten trafen sich am Wochenende Mitte September in Niederwil bei Cham zur zweiten Ausführung dieser Schweizer Meisterschaft. Die Modellfluggruppe Zugerland als Gastgeber stellten den Konkurrenten eine würdige Infrastruktur zur Verfügung.

Die Wetterbedingungen waren am ersten Tag mit wechselhaftem Wetter und teils böigen Winden recht anspruchsvoll. Aus zwei geflogenen Durch-

gängen P23 resultierten keine grossen Überraschungen und es wurde ein Leadertrio ersichtlich, welches wir in der Zusammensetzung schon über längere Zeit kennen, mit Sandro Matti an der Spitze, gefolgt von Marc Rubin und Reto Schumacher.

Bei schönstem Wetter wurde am Sonntagmorgen ein weiterer Durchgang P23 geflogen mit unveränderter Rangliste. Mit den rangbesten sechs Piloten wurde am Nachmittag in zwei Durchgängen das an-



spruchsvolle Finalprogramm F23 geflogen. Es war ersichtlich, mit welcher Routine das Spitzentrio dieses Figurenprogramm meisterte. Das Endresultat zeigte mit Sandro Matti einen verdienten Sieger, gefolgt von Marc Rubin und Reto Schumacher.

Die beiden Endresultate des ersten und des zweiten Teilwettbewerbes führen zur Jahreswertung der Schweizer Meisterschaft im F3A-Kunstflug mit unveränderter Reihen-

folge: Schweizer Meister mit Goldmedaille Sandro Matti, Silber Marc Rubin und Bronze Reto Schumacher.

Bemerkenswert und schön war, festzustellen, dass die Kameradschaft und die gegenseitige Hilfsbereitschaft unter den Teilnehmern sehr positiv ins Auge fällt, entsprechend zeigt sich auch die Stimmung sehr familiär und unterhaltsam. Hoffentlich ermutigt dies auch wieder mehr Junge zur Teilnahme an künftigen Austragungen... ■



Staffeltreffen der MG Riggisberg

Res Dauwalder

Aus dem Wetterbericht am Morgen des 17. September 2022: «Wechselnd bewölkt, Schauer möglich, Schneefallgrenze auf 1400 Meter sinkend, schwacher bis mässiger Westwind, im westlichen Mittelland Böen möglich» – Staffelfliegen ist schon schwierig genug...! Würden Staffelflüge bei diesen Bedingungen überhaupt möglich sein...?!?

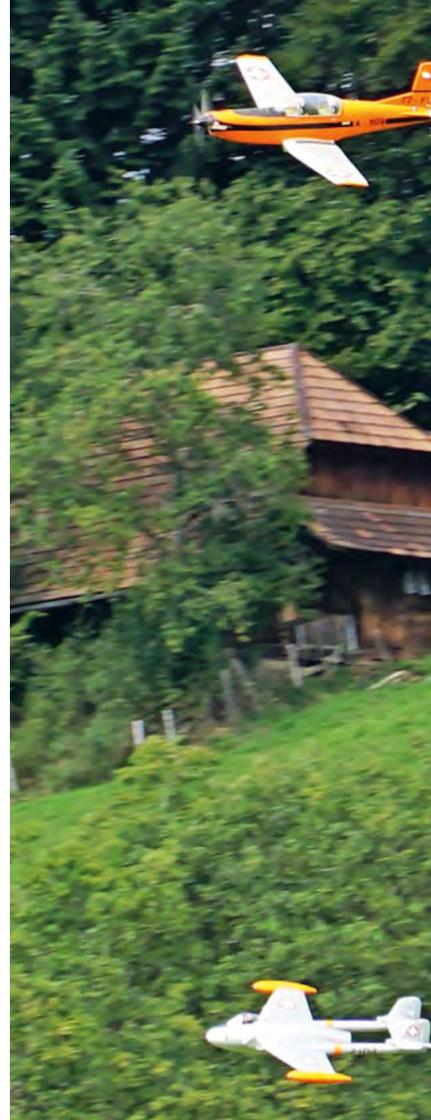
Sieben Staffeln stellten sich am Morgen den Punktrichterinnen und Punktrichtern: Modelle wurden nach verschiedenen Kriterien beurteilt und selbst mit dem Outfit der Piloten konnte man wertvolle Punkte sammeln. Bereits bei den ersten Gesprächen unter den Modellfliegern wurde klar: Zurzeit ist es nicht mehr schwierig, eine Staffel von gleichartigen Modellen in die Luft zu bringen; zu gross ist das Angebot an ARF-Modellen, welche sich für eine Teilnahme am Staffeltwettbewerb eignen würden und zudem zu einem angemessenen Betrag erstanden werden können.



MU-Trainer, selber gebaut, bei der Staffelpäsentation.

Viel schwieriger ist es, Modellflugkollegen zu einer Teilnahme zu bewegen: sich einen Termin verbindlich frei zu halten und selbst bei etwas garstigen Bedingungen dann auch tatsächlich vor Ort zu sein, das

scheint das deutlich grössere Problem zu sein – eigentlich schade, wie man den weiter unten folgenden Schlusssätzen entnehmen kann...!! Dass in den verschiedenen Modellfluggruppen um Staffeln gerungen wurde, sah man den teilweise etwas «stark ge-



Zusammengewürfelte Staffel: Hauptsache mitmachen.



Spätere Siegerstaffel kurz vor dem nächsten «Rägeli».



Voller Einsatz den ganzen Tag bei unangenehmen Bedingungen: Merci viumau!



Der Sieger des Sportflyer-Wettbewerbs: Rodito Nussbaumer – herzliche Gratulation!

zeichneten» Modellen an – da fand wohl während den Trainingsflügen die eine oder andere Modellberührung mit unterschiedlichen Folgen und entsprechendem Leimeinsatz statt...! Und auch die Zusammenstellung der Staffeln war teilweise abenteuerlich: «Fusionen» von Modellfluggruppen oder Modellkombinationen wie Venom (Impeller) und Pilatus PC-7 (Propeller) deuteten auf das Ringen nach Lösungen hin – man wollte einfach teilnehmen...! Und das darf, so glaube ich, auch erwähnt werden: Eine Teilnahme ist auch mit selber gebauten Modellen möglich, so wie dies die MG Münchenbuchsee gezeigt hat.

Die Staffelpiloten durften zwischen den drei Durchgängen willkommene Verschnaufpausen genießen, weil dazwischen immer wieder Flugprogramme der Wettbewerbskategorie «Sportflyer» geflogen wurden. Auch diese Piloten hatten mit teilweise starkem Seitenwind zu kämpfen!

Schon bald wurde klar, dass die Siegerstaffel entweder aus Riggisberg oder aus Worb kommen müsste; ihre Flugvorführungen waren teilweise ausgezeichnet, vor allem wenn man die recht ruppigen Windverhältnisse berücksichtigte! Die Rangliste zeigte denn auch, dass diese Vermutung stimmte; der Punkteabstand war aber unglaublich klein!

Dass dieser Anlass überhaupt durchgeführt werden konnte, ist dem grossen Einsatz der MG Riggisberg und dem Punktrichter*innen-Team zu danken – merci viumau!

Gerade auch die Verpflegung wurde bei der feucht-kühlen und windigen Witterung sehr geschätzt – auch hier ein grosses Dankeschön! Wir wurden auf vielfältige Art kulinarisch verwöhnt...!

Abschliessend wurde die Rangliste wohl zur Kenntnis genommen; der Rang war für die meisten nicht das Wichtigste! Es war aber sicher so, dass sich die eine oder andere Staffel vorgenommen hat, dieses



Staffel Worb: Sehr gutes Programm – super!

oder jenes im nächsten Jahr zu verbessern – die Leistung der beiden Top-Teams wirkte also sicher motivierend!

Und das Wichtigste ist, vermutlich nicht nur für mich, die Pflege der Kontakte über die Grenzen der Modellfluggruppen hinweg: Wie viele lachende Gesichter hat man gesehen? Wie oft wurde gesagt, dass man sich beim nächsten Staffelanlass gerne wiedersehen würde – also los: Die Bausaison steht vor der Tür...!

Ich hoffe jedenfalls, dass sich in der MG Münchenbuchsee 2023 der eine oder andere Pilot zusätzlich motivieren lässt...! ■

Fotos: Ueli Niederhäusern und Res Dauwalder



Das musste noch sein:
Abschliessende Monsterstaffel!

Balsaplatten bis 1000 x 500 mm in Stärken
von 1 bis 10 mm ab Lager lieferbar

rik-modellbau
www.balsa.ch

Holzwerkstoffe für Modellbauer

Schulstrasse 4, 9607 Mosnang - rik@balsa.ch - T: 071 983 52 51

Sieben wollten wissen

2. Lauf Swiss Cup F3C

Der 2. Swiss Cup in diesem Jahr führte uns wieder einmal zur MFG Falknis im Sarganserland, genauer genommen ganz in der Nähe der Luziensteig. Ein schönes, ruhiges Tal zwischen dem Fürstentum Lichtenstein und dem Kanton Graubünden.

7 Piloten wollten wieder mal wissen, wo sie stehen in der Kategorie F3C. Die Wettbewerbsorganisatoren und -leiter waren schon fleissig am Vorbereiten, als die ersten Kandidaten eintrudelten. Der Wettbewerb startete um 10 Uhr bei

bewölktem Himmel. Das war gerade richtig, denn bei vollem Sonnenschein wird es schwierig, das Fluggerät im Gegenlicht zu fliegen. Mit 7 Kandidaten war es ein Leichtes, zwei Durchgänge bis Mittag zu absolvieren.

So gegen 12.00 Uhr waren die Würste und die Beilagen parat und alle konnten in die verdiente Mittagspause. Alles war wieder bestens organisiert. Dazu ein ganz herzliches Dankeschön an die Gastgeber, die uns mit offenen Armen empfangen haben.

Um 13.30 Uhr wurde zum letzten Durchgang geblasen und es wurden ganzheitlich schöne

Figuren geflogen. Das zeigte sich auch in der Tabellenwertung, welche von Josef Bärtschi angeführt wurde.

Das neue Reglement, welches letztes Jahr noch auf die Beine gestellt wurde, lässt jedem Kandidaten frei, welche Figuren er aus dem Figurenkatalog auswählt und der Jury präsentiert. Das gibt einen lockeren Flugbetrieb und lässt auch genug Zeit für gute Gespräche und Anregungen untereinander. Kurz gesagt, es war wiederum ein sehr gemütliches Stelldichein unter Gleichgesinnten. Wie dem auch sei, alle Maschinen sind ganz geblieben und so konnte der Wettbewerb gegen 15.00 Uhr abgeschlossen werden.

Wie immer wird der «Pilot of the day» gekürt, und dieses Mal

war es Josef Bärtschi der den Pokal entgegennehmen durfte. Alle drei Durchgänge hatte er als Bester abgeschlossen und auch seit dem letzten Wettbewerb eine bemerkenswerte Steigerung gezeigt. Herzliche Gratulation. Den 2. und 3. Platz belegten die beiden Jungkandidaten Lucian Aeschlimann und Rico Marbach. Überhaupt waren auch an diesem Wettbewerb wieder alle Altersklassen vertreten, also von Teenies bis zu den Pensionierten. Zu guter Letzt möchten wir allen Beteiligten vom Verein, den Organisatoren, den Punktrichtern und auch den Piloten Dankeschön sagen und hoffentlich sieht man sich am Trainingstag und auch im nächsten Jahr wieder.

U. Brunner





Einfach – aber sehr gut organisiert

Emil Giezendanner

F5J-/FAI-Europameisterschaften 2022 in Szeged, Ungarn

F5J wurde schon früh – in vereinfachter Form – in den osteuropäischen Ländern geflogen. Sie waren es auch, welche in der CIAM (FAI) für eine offizielle Klasse geworben haben.



Fluggelände zum Beneiden.

Schnelle Geburt

Nach rund einjähriger Arbeit einer Arbeitsgruppe des F5-CIAM Subcommittee lag ein brauchbares, aber etwas kompliziertes Regelwerk vor. Das Wesentliche daran war, dass statt eines Energie-Limiters, wie in F5B, ein Höhenlogger eingebaut ist. In sehr «einfacher» Sprache nennen sich die Wunderflieger «**THERMAL DURATION GLIDERS WITH ELECTRIC MOTOR AND ALTIMETER/MOTOR RUN TIMER (AMRT)**». Vereinfacht erklärt: Der Motor darf nur 30 Sekunden laufen – muss aber nicht. Bis zu einer Höhe von 200m wird pro Meter ein Punkt abgezogen, darüber 3 Punkte. Dazu wird die Flugzeit gemessen sowie die Landung.

In kurzer Zeit wurde diese Klasse zum grossen Erfolg. In der Schweiz habe ich bereits 2015 einen ersten Versuchswettbewerb lanciert. Um die Sache zu beschleunigen, den Teilnehmern leihweise Logger zur Verfügung gestellt. Das habe ich in den folgenden Jahren mehrmals wiederholt, was zu einer raschen Verbreitung sicher auch beigetragen hat. Das Wichtigste war, dass die Zeit für eine modernere Elektroflug-Wettbewerbsklasse ganz einfach reif war.

Grosse Fortschritte

In der Funktion als Präsident der FAI-Jury konnte ich bis jetzt an sämtlichen F5J-Grossanlässen der FAI (WM/EM) dabei sein. Das gibt Vergleichsmöglichkeiten über einen Zeitraum von vier Jahren.

Bereits an den ersten FAI-Europameisterschaften in Bulgarien (2018) konnte ich unschwer feststellen, dass nicht nur die Konkurrenten und Mannschaftsleiter noch viel lernen mussten, sondern auch die Organisatoren. Dazu wurden ein paar regulatorische Lücken entdeckt. Die ersten Probleme tauchten bereits an der Mannschaftsleitersitzung auf, als einige Teilnehmer kurzerhand lokale Regeln erlassen wollten. Bereits 2019 an der WM in der Slowa-

kei lief schon alles professioneller. In Szeged, Ungarn (2022), wurde mit einfachsten Mitteln ein wunderschöner Wettbewerb durchgespielt. Das kann nicht genug gewürdigt werden. Flexibilität und straffe Leitung waren das Markenzeichen. Keine grösseren Probleme, keine Proteste, keine Unfälle.

Das Fluggelände auf dem Flugplatz Szeged ist für den Aviatiker ein Traum – nicht nur für uns Modellflieger. Eine riesige Ebene.

Erkennbare Trends

Keine verbotenen Zonen

An allen drei Grosswettkämpfen wurden keine verbotenen Zonen (restricted flying areas) festgelegt. Geflogen wurde über Zeltplätzen, über den Pilotenzelten, über den Hangars, dem Verpflegungszelt usw. (leider liess ich mich dazu in San Vittore überschwatzen – es ging um die Autobahn). Eine gerechte Kontrolle wäre nur über Visiere oder Tracker möglich, was kaum jemand auf sich nehmen möchte. Alles andere wäre Spekulation – teils gehässige Diskussionen die Folge.

Getriebe – und tschüss

Das Getriebe hat meines Erachtens ausgedient. Steigen wie Helikopter ist vorbei und sinnlos. Um Thermik zu erkunden, wird mit viel Zug auf Höhen unter 50m das Gelände abgesucht. Getriebelose Motoren lassen ein hohes Mass an Dynamik zu. Während sich Getriebemotoren auf eine bestimmte Geschwindigkeit einstellen, passen sich die getriebelosen Motoren mit kleineren Propellern der gewünschten Geschwindigkeit an. Kommt dazu, dass kleine Propeller in der Segelstellung wesentlich weniger Luftwiderstand haben. Das langsame Herumdümpeln wird mehrheitlich durch schnelles Wechseln von Ort zu Ort abgelöst. Kommt dazu, dass Moto-



Einfach dekoriert.

ren und Propeller kostengünstig sind.

Zu den Teams

Eine erfreuliche Überraschung war für mich, dass die Mannschaften ganz generell sehr viel besser organisiert waren als in den Jahren zuvor. Die ganzen Abläufe wurden dadurch erleichtert. Die Piloten und ihre Mannschaftsleiter/innen standen Minuten vor ihren Einsätzen an der Wartelinie bereit. Ganz selten «verirrte» sich ein zweiter Helfer zum Pilotenstandort. Das deutsche Team war vorbildlich und perfekt organisiert. Überrascht hat die schwedische Mannschaft mit ihrem 3. Rang. Die Schweizer haben sich zwischen den Rängen 30 und 52 (bei 72 Teilnehmenden) im Mittelfeld platziert – weder gut noch schlecht. Mit «Pech» dies beschönigen zu

wollen wäre Augenwischerei. Klar, bei dieser Leistungsdichte gibt es höchstens einen Ausrutscher. Meine Empfehlungen: Noch früher vor einem Einsatz bereit und konzentriert zu sein. Ohne Smartphones. Unser Junior (siehe Seite 40 und 41) hat gut gekämpft. Schön wäre es, einen zweiten Junior im Team zu haben. Sie könnten sich gegenseitig motivieren. Für die Zukunft haben unsere Leute den Grundstein gelegt. Sie müssen bezüglich Trainingsgeländen mit eher suboptimalen Voraussetzungen leben. Allerdings haben sich in diesem Jahr die Besten auch in schwierigem Gelände durchgesetzt. Trotzdem liegen weitere Verbesserungen bei allen vier Sportlern drin. Da bin ich überzeugt. Viel Erfolg.

Hervorragende Leistungen unserer RC-Kunstflieger

Bericht zur F3A-Europameisterschaft 2022 in Zamora, Spanien

(Zusammenfassung
des offiziellen Berichts von
TM Marco Pelizzone)

Allgemeines

Die Nationalmannschaft bestand aus den Piloten Sandro Matti, Reto Schumacher und Philipp Schürmann. Als Helfer wurden sie unterstützt von Viktor Matti, Alois Schürmann und Urs Bärtschiger sowie natürlich dem Mannschaftsleiter Marco Pelizzone. Dazu gesellte sich Daniela Schmitter, die als Punkterichterin über den ganzen Wettbewerb im Einsatz war.

Zu erwähnen ist, dass Philipp Schürmann nur Tage vor der Abreise sein A-Modell infolge eines Absturzes (Signalausfall) verlor und mit seinem früheren Modell den Wettbewerb bestreiten musste. Dazu gesellte sich dann auch noch ein Unfall von Reto Schumacher, der sich die Hand erheblich verletzte.

Die Wetterbedingungen waren herausfordernd. Am Morgen herrschten Temperaturen um 14 °C, die am Nachmittag gegen 40 °C anstiegen. Dazu blies ein meist sehr kräftiger Wind aus unterschiedlichen Richtungen. Der Austragungsort war nur ein paar Kilometer ausserhalb der Stadt Zamora auf einem Hügel. Die Infrastruktur wurde dem Anlass gerecht, standen doch Unterstände, ein kleines Restaurant und insgesamt drei Hartbelagpisten, von denen jedoch nur zwei genutzt wurden, zur Verfügung. Der Organisator, mehrheitlich bestehend aus der Familie Losada-Garcia, gab sich grosse Mühe, damit wir uns wohl fühlten.

Geflogen wurden die Figurenfolgen P23 in den Vorläufen und F23 im Halbfinal. Im Final kamen dann noch zwei unbekannte Programme dazu.

Der Ablauf der EM erfolgte ohne Probleme. Der Organisator war gut vorbereitet. Alle organisatorischen und technischen Prozesse wurden sehr



effizient erledigt. Besonders positiv aufgefallen war die korrekte und speditive Organisation an den Startplätzen.

Zu erwähnen ist, dass sich lediglich 37 Piloten zu dieser EM einfanden. So fehlten z.B. die Piloten aus allen ostmitteleuropäischen Ländern, dem Baltikum, Dänemark, Irland, Belgien, Luxemburg und Schweden.

Resultate

Nach den Vorläufen lag Sandro Matti an der Spitze, Reto Schumacher klassierte sich als 12. ebenfalls für den Halbfinal. Philipp Schürmann erreichte den sehr respektablen 25. Rang.

Für seine erste EM, und dann noch mit dem Ersatzmodell, eine hervorragende Leistung. Im Halbfinal konnte Sandro den Spitzenplatz vor Lassi Nurila (FIN) und Gernot Bruckmann (AUT) verteidigen. Im Final wurden zwei Durchgänge mit unbekanntem Figurenfolgen plus ein Durchgang mit dem F23 geflogen. Am Schluss musste Sandro seinen Spitzenplatz mit einem minimalen Rückstand von 1,37 Punkten dem Finnen Lassi Nurila überlassen. (2986,23 Punkte gegen 2987,6 Punkte). Als Dritter klassierte sich erwartungsgemäss Gernot Bruckmann. Reto er-

reichte Platz 10. Damit hatte Sandro die Silbermedaille in der Einzelwertung gewonnen und die Schweizer F3A-Nationalmannschaft ebenfalls die Silbermedaille in der Mannschaftswertung, die sich wie folgt präsentierte:

1. Österreich, 34 Rangpunkte

2. Schweiz, 37 Rangpunkte

3. Spanien, 41 Rangpunkte

Resümee

Die Schweizer Nationalmannschaft war mit zwei Silbermedaillen erfolgreich. Sandro hat den Meistertitel nur um Haarsbreite verpasst. Diese Ergebnisse lassen auf vordere Plätze an zukünftigen Kontinental- und Weltmeisterschaften hoffen.

Es war eine schöne, angenehme Meisterschaft mit einem ausserordentlich guten Teamgeist in unserer Mannschaft. Wir danken den Piloten, den Helfern und allen Sponsoren die dieses Erlebnis ermöglichten.

UB

Wenn sich private Initiativen durchsetzen

Sportflyers 2022 in Nänikon

Schon manches, das unter Kollegen diskutiert wurde und Ideen beflügelt hat, konnte schliesslich dank privatem Engagement umgesetzt werden. Nicht alles gelingt auch. Aber ein paar Projekte und Initiativen – basierend auf Optimismus und Freude an neuen Herausforderungen – können sich immer wieder durchsetzen. Statt warten auf irgendwelche Verbandsorgane braucht es weitsichtige Leute, die das Ganze mittragen. Schöne Beispiele sind die Einführung der F5J-Elektroflugklasse in der Schweiz, die Junioren-Sportförderung oder die Sportflyers-Wettbewerbe u.a.m.



Gebrüder Marc und Fabio Stahel.



Glückliche Gebrüder Philipp und Valentin Henze.



Alain Schad mit Coach Matthias Bosshard.



Peter Häni



Flavio Meier



Rodito Nussbaumer mit Familie

Junge «Tradition» bei der MG Uster: Viele jugendliche RC-Kunstflieger kennen den Flugplatz Nänikon. Was wichtig ist, auch die Eltern. So wurde der Sportflyers-Wettbewerb so etwas wie ein Herbstfest. Zu ernten gibt da Punkte, Lob und Kritik und eine Wurst dazu. Mit viel Begeisterung zeigen die Junioren ihr Können und stolze Väter und Mütter knipsen ihre Handybatterien leer. Diese fast schon «romantisch» wirkenden Berichte benötigen oft etwas Zeit, Geduld und Glaube an den richtigen Weg. Allen, die als Geburtshelfer von Sportflyers wirken, gebührt Dank und Achtung. Wir freuen uns wieder auf das nächste Jahr. Vorher muss aber noch gearbeitet und trainiert werden. Viel Glück. ■

Emil Giezendanner



Offene Schweizer Meisterschaft RCS-Akro 2022 bei der MG Flaachtal

Bereits am Freitagnachmittag trafen sich einige Wettbewerbs- und Schleppiloten auf dem Fluglande der MG Flaachtal. Sie nutzten die Gelegenheit, die Eigenheiten des Fluggeländes kennenzulernen und mit einigen Trainingsflügen an den verschiedenen Flugfiguren zu feilen. Noch war das Wetter recht passabel.

Am eigentlichen Wettbewerbstag zeigte sich das Wetter wie prognostiziert. Bei strömendem Regen traf man sich um 8.00 Uhr im Zelt des Vereins, trank warmen Kaffee und beriet über das weitere Vorgehen. Man setzte sich zum Ziel, den Wettbewerb um jeden Preis durchzuführen, wenn auch in reduzierter Form. Der Wetterbericht versprach einige Regenspauzen, die man für ein paar Flüge nutzen wollte. Eine erste Regenspauze zeigte sich kurz nach 11.00 Uhr. Trotz aller Widrigkeiten wurden eifrig die Flugmodelle aufgebaut und

der erste Durchgang des Regionalprogramms konnte gestartet werden.

Nach der Mittagspause waren die Piloten des Advanced-Programmes an der Reihe. Kurz nach Beginn setzte leichter Nieselregen ein und, wie schon beim Regionalwettbewerb im April, wurden wieder die wasserdichten Planen hervorgeholt und die Flugmodelle abgedeckt.

Allen beteiligten Akro- und Schleppiloten war klar: Man wollte die SM mit je drei gültigen Durchgängen abschliessen. Sechs Piloten hatten sich für das Regionalprogramm angemeldet, 11 Piloten flogen in der Kategorie Advanced um eine gute Platzierung in der Rangliste. Geflogen wurden je drei Durchgänge, meist bei leichtem Nieselregen oder in kurzen Regenspauzen. Ein grosses Kompliment an alle Piloten und die fünf Punktrichter für ihr Durchhaltevermögen und ihre Standhaftigkeit.



Ohne die gegenseitige Unterstützung und Hilfsbereitschaft, die grossartige Kameradschaft unter den Teilnehmern und nicht zuletzt auch dank der Betreuung und Bewirtung durch

die MG Flaachtal, wäre die SM 2022 buchstäblich ins Wasser gefallen.

Um 17.00 Uhr fand dann das Rangverlesen statt. Erst jetzt hatte Petrus ein Einsehen und





schenkte uns zum Schluss noch ein paar wärmende Sonnenstrahlen. Trotz allem blieb die Stimmung stets sehr positiv, und am Schluss war man froh, dass der ganze Anlass ohne die geringsten Zwischenfälle durchgeführt werden konnte. Schmutzige Kleider und verdreckte Flieger lassen sich schliesslich wieder reinigen!

Eine Schweizer Meisterschaft unter diesen widrigen und nasen Bedingungen ins Trockene

zu bringen, verdient grosse Hochachtung aller Beteiligten: Die Punktrichter, die auf ihren feuchten Unterlagen sassen und ohne zu murren und konzentriert ihre Punkte verteilten, die hoch motivierten Schleppiloten, welche sich durch nichts aus der Ruhe bringen liessen und routiniert die Segler auf Höhe brachten, die Piloten, die sich tapfer durch die Regenschauer kämpften und ihre Flugprogramme absolvierten, alle Helfer, die durch-



Gewinner des Regionalen (v.l.): Timéo Richard, Adrian Brunner und Claude Roulier.



Schweizer Meisterschaft 2022: SMV-Medallengewinner (v.l.): Silvio Meier, Andreas Schaerer und Roland Jacob.

nächst ausharrten, und nicht zuletzt die Mitglieder der MG Flaachtal, die durch das aufgeweichte Terrain wateten, um uns mit Köstlichkeiten zu bewirten. Es bleibt zu hoffen, dass uns der Wettergott in der

nächsten Saison wohlgesinnt ist, und wir wieder einmal einen Wettbewerb bei sonnigen und angenehmen Bedingungen durchführen dürfen. ■

Hans Gratwohl

Segelflug mit Preisdeckel

Styro-Cup Büron, 8. Oktober 2022

Sieben Flugfiguren, dazwischen je einen Durchflug auf weniger als 1,5 m Höhe mit abschliessender Ziellandung. Das ist zusammengefasst das Programm eines Styro-Cups. Geflogen wird mit einfachen Motorseglern aus Styropor, die maximal drei Meter Spannweite aufweisen. Und damit das Ganze bescheiden bleibt darf der Flieger nicht mehr als CHF 350 Neupreis haben.

Die 13 Piloten, die sich an diesem Samstag ins luzernische Büron locken liessen, hatten das alle drauf. Kaum hatte die IG Mooshof ihr Zelt gehisst, trafen auch jene Piloten ein, die gar nichts dem Zufall überlassen wollten. Vom eigenen Zelt bis zur Akku-Ladestation mit Solarzelle war alles da. Nachdem sich alle mit einem heissen Kaffee eingedeckt hatten, begann das Tages-Briefing. Für 2022 hatte die Swiss Akro Connection den Ablauf des

Wettbewerbes nochmals gestrafft. Damit kann ein Anlass komplett auf einem einzigen Standblatt pro Pilot abgewickelt werden, das Rechnungs-

büro arbeitet unabhängig von Strom und Internet.

Am Vormittag konnten drei Durchgänge, nach dem Mittagessen zwei geflogen werden. Ein Streichresultat besserte die Chancen merklich auf.

Nicht alles war nur einfach an diesem Samstagmorgen. Die

Temperaturen hielten sich gut, dafür fiel wiederholt etwas Regen, was die meisten Piloten vor nichts abhielt. Immer wieder gab es spektakuläre Durchflüge, zumal auch mit einer Einlage auf dem nahen Silo des Grundeigentümers. Aber mit dem richtigen Klebstoff





konnte auch diese Scharte «aufgefüllt» werden. Bei Wurst, Vegi-Burger, Bier und viel Mineralwasser, Kuchen und Kaffee traf man sich



im «Schärmen» des Vereinszeltes und pflegte Gespräche übers Fliegen, Bauen und das Wetter. Wie immer herrschte eine kameradschaftlich entspannte Atmosphäre, für die es sich allemal lohnt, nach Büron zu kommen. Nach erfolgter Siegerehrung durch René

Koblet von Swiss Akro Connection verzogen sich alle recht schnell in die Autos, um einem neuerlichen Regenguss rechtzeitig zu entkommen. Allen ein riesiges Dankeschön: allen Piloten fürs Mitmachen, René Koblet für die straffe Organisation und die Preise, der IG



Mooshof fürs Aufstellen und Abräumen der Infrastruktur. Adieu und auf Wiedersehen 2023 in Büron!

Hansueli Tanner

Composite RC Gliders

Optional Ready to Fly lagerhaltig

Newsletter Anmeldung: www.bit.ly/3p9j5wi



SCAN ME

E-Versionen verfügbar

KST
DIGITAL SERVO
Offizieller Händler

D-6484

+49 151 512 313 75
compositercgliders
composite_rc_gliders
@compositercgliders
info@composite-rc-gliders.com
www.composite-rc-gliders.com



HEBU

www.hebu-shop.ch
Russacher 19 • CH-6162 Entlebuch



FMS **VOLANTEX**
KST **FRISKY** **DLE**
Freewing **Pilot** **HSDJETS**

Viele Neuheiten direkt ab Lager



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



Sicom
Epoxy Systems





Zeichnung von Andreas Locher zum Jubiläum.

50 Jahre Modellflugsport

Markus Nussbaumer

Modellflugsport-Feier im Fliegermuseum Dübendorf

Wer hätte das gedacht: An einem Mittwoch auf die 18 Uhr hin pilgern knapp 200 Gäste nach Dübendorf ins Fliegermuseum. Genau genommen wäre es vergangenes Jahr schon so weit gewesen, aber Covid-19 liess dieses Fest nicht zu.

Peter Sutter, Präsident der Stiftung Modellflugsport, begrüßte die Zuschauer, erklärte kurz den Ablauf der Feier.

Yves Burkhardt vom Aero Club der Schweiz und Adi Eggenberger, Präsident des Schweizerischen Modellflugverbandes, würdigten die Arbeit von Emil Giezendanner für den Modellflugsport mit treffenden Worten.

Adi erzählte, wie er als junger Modellflugfan jeweils auf das Modellflugsport-Heft gewartet

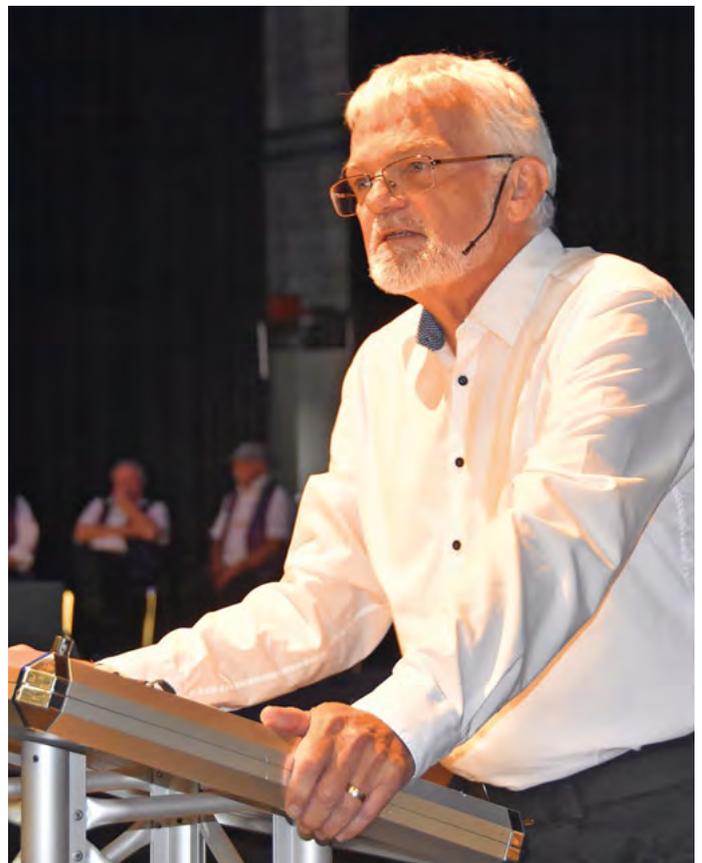
habe, es neugierig durchgelesen habe. Heute, als Verbandspräsident, schätzt er das Magazin als SMV-Verbandszeitschrift auf eine zusätzliche Art.

Roland Müller berichtete uns auf unterhaltsame Weise, wie es zur Stiftung Modellflugsport gekommen ist, was das heute noch bedeutet und wie vorausschauend der Entscheid von Emil damals war.

In den Pausen wurden wir bestens von der Jazzband The Harlem Ramblers unterhalten. Dixieland, Swing, Evergreens und Blues wurden professionell und humorvoll vorgetragen.

Von Modellfliegern für Modellflieger

Emil Giezendanner nahm uns auf eine Zeitreise durch die vergangenen 50 Jahre mit. 1971 erschien die erste Modellflugsport-Ausgabe, damals noch ganz allein von der Region NOS finanziert.



Peter Sutter, Präsident der Stiftung Modellflugsport.



Yves Burkhardt (Aero Club), Adi Eggenberger (Präsident SMV), Roland Müller.

Emil schilderte in interessanten Worten, untermalt mit ebenso faszinierenden Bildern, den Werdegang der Zeitschrift Modellflugsport mit dem Motto «von Modellfliegern für Modellflieger» von der Entstehung über die Gründung der Stiftung Modellflugsport bis hin zur heutigen Verbandszeitschrift.

Mathias Bosshard vom Stiftungsrat erzählte uns eine Geschichte, wie er Emil im Jahr 2011 zum 40-Jahr-Jubiläum Modellflugsport ein Metallmodell einer Boeing 314 Atlantic Clipper, einem Wasserflugzeug, geschenkt hatte. Emil hat dann dieses Metallmodell als Modellflugzeug mit über 3 m Spannweite gebaut (von die-



The Harlem Ramblers.



Wie alles begann.

sem Flugzeug gibt es ein kurzes Video, welches dem Publikum vorgeführt wurde. Man sieht, wie Emil mit dem besagten Modell den überschwemmten Modellflugplatz der MG Buttikon besuchte).

Es zeigt auch, dass Emil nebst seinen zahlreichen Aufgaben auch noch Zeit findet, solch faszinierende Modelle zu bauen.

Peter Sutter ehrte mit rührenden Worten die Verdienste von Emil Giezendanner für den Modellflugsport in der Schweiz. «Emil hat es all die 50 Jahre geschafft, dass die Zeitschrift Modellflugsport ohne Unterbruch immer erschienen ist». Die anwesenden Gäste applaudierten

in einer stehenden Ovation. Mit Philipp Schürmann hat die Stiftung einen versierten Indoor-Kunstflugpiloten eingeladen, welcher mit seinem 52 g leichten Modell Flugfiguren in die Halle zauberte. Es war mucksmäuschenstill – man hätte eine Stecknadel fallen hören können.

The Harlem Ramblers begleiten dann die Gäste beim reichhaltigen Apéro. Dabei verteilen sich Leute passend zum Anlass im Fliegermuseum zwischen den Flugzeugen.

Ein würdiger Abschluss der 50-Jahr-Feier Modellflugsport. ■



Mathias Bosshard mit dem Metallmodell Boeing 314.



Philipp Schürmann.



Stehende Ovation für Emil Giezendanner.



Peter Sutter mit Emil Giezendanner.





Safety bei der IG Warbird

Die IG Warbird ist eine Interessensgemeinschaft, die sich mit dem Bauen und Fliegen historischer Militärflugzeuge befasst. Nicht nur bei den jährlichen Meetings muss Sicherheit grossgeschrieben werden.

Das Bauen und Fliegen von oft grossen vorbildgetreuen Modellen ist eine packende Herausforderung. Umso wichtiger ist es, dass diese Modelle sowohl bei öffentlichen Anlässen als auch den traditionellen IG-Warbird-Meetings, aber auch an Flugtagen oder auf dem eigenen Modellflugplatz sicher betrieben werden und keine Gefährdung für sich selbst oder Unbeteiligte sein können. Dabei ist natürlich das Sicherheitskompendium «Safety First» des Schweizerischen Modellflugverbandes ein wich-

tiger Pfeiler und auch Basis des Briefings an den Meetings der IG Warbird!

Schon kleinere Modelle können bei einem unsachgemässen Betrieb ernsthafte Verletzungen hervorrufen. Umso mehr gilt dies für grosse Warbirds, deren Motoren Propeller mit einem Durchmesser von 60 cm bis zu einem Meter bewegen. Man muss sich keine Illusionen machen, was passiert, wenn der Finger oder die ganze Hand mit einem GfK-Propeller Bekanntschaft macht, der im Betrieb ist oder gar auf vollen Touren läuft.

Deshalb gilt sowohl im Vereinsbetrieb als auch bei einem Meeting: Das Modell muss beim Anlassen immer gesichert sein! Am besten geschieht dies mit einem kräftigen Seil, das fest im Boden verankert ist. Bei einem Mee-



ting ist es häufig auch ein Kollege, der das Modell sichert, bis der Pilot das Zeichen zur Freigabe erteilt. Wir empfehlen übrigens auch bei Elektromodellen, dass sie wenigstens mit einem Motor-Not-Aus-Schalter über eine Grundsicherung zum Eigenschutz verfügen.

Bei einem Flugmeeting stehen die Piloten nie alleine vorne an der Piste! Vorbildlich klappt dies immer bei unserem langjährigen Gastverein, dem Modellflugverein Kulm, der für unser «Sun and Fun» in Kulm immer bewährte Flugleiter stellt. Bei anderen Meetings,



zum Beispiel in Schänis, wird diese Funktion auch von erfahrenen Mitgliedern der IG Warbird wahrgenommen. Die Flugleiter unterstützen den Piloten während des ganzen Fluges, weisen ihn auf kritische Flugräume hin, informieren ihn, ob in Pistennähe Personen sind und ob die Piste für den Landeanflug sicher und frei ist. Bei unseren Meetings werden die Modelle immer in einer Warteschlange aufliert und die Motoren werden erst kurz vor Startfreigabe angelassen. Damit wird verhindert, dass plötzlich ein Modell irgendwo herausrollt, wenn ein anderes Modell sich im Landeanflug befindet.

Sehr wichtig ist auch, dass die Piste entweder hinreichend weit weg von den Zuschauern

und den Teilnehmern ist, wie dies etwa beim Herbstmeeting in Schänis der Fall ist. Andernfalls sollte der Pistenrand zwingend mit einem Sicherheitsnetz versehen werden. Solche Netze stellen die Modellflugregionen zur Verfügung.

Eine Faszination beim Fliegen von Warbirds ist sicher das «Staffelfliegen». Allerdings kann es hier schnell unkontrolliert werden. Ich erinnere mich an ein Meeting vor vielen Jahren, als plötzlich sechs oder sieben mittelgrosse Modelle gleichzeitig in der Luft waren, da jeder Pilot auch noch schnell «spontan» mitmachen wollte. Zuletzt musste man sich sehr darauf konzentrieren, das eigene Modell in diesem wilden Rudel überhaupt noch zu finden! Während solche spontanen



Staffeln mit leichten Schaummodellen ein akzeptables Risiko darstellen, können sie bereits mit mittelgrossen Motormodellen mit einem Gewicht zwischen fünf und acht Kilogramm eine Gefährdung von Unbeteiligten darstellen. Staffelflug soll immer zum Voraus besprochen und in einem Briefing vor dem Start miteinander vereinbart werden.

Grundsätzlich können auch zwei oder drei Grossmodelle, die von erfahrenen Piloten geflogen werden, gut zusammen spontan fliegen. Wichtig ist dabei ein erfahrener Flugleiter, der die Gesamtsituation jederzeit im Blick hat sowie ein paar Grundkenntnisse beim Staffelfliegen. So sollten beispielsweise die Modelle in Kurven nie eine optische Überschneidung aufweisen, da man aus Distanz unmöglich beurteilen kann, wie nahe sich die Modelle kommen. Zudem sollte ein Pilot immer klar das Kommando geben, welche Figuren gerade geflogen werden.

Die IG Warbird ist eine heterogene Truppe mit alten, erfahrenen Hasen, aber auch neuen Piloten, die noch nicht viel Er-

fahrung mit den nicht immer leicht zu startenden oder landenden Flugzeugen haben. Umso wichtiger ist es, herauszuspüren, wenn jemand sich etwas unsicher fühlt, und diesen Piloten zu unterstützen. Manchmal braucht es aber auch eine gewisse Härte. So gab es schon Situationen, als jemand allen Ernstes ein neues, grosses Modell mitten in einem Meeting zum ersten Mal fliegen wollte, was wir natürlich verbieten mussten. Und manchmal muss auch ein erfahrener Pilot auf ein risikoreiches Verhalten aufmerksam gemacht werden, was nicht immer einfach ist. Am Schluss gilt, dass wir nach einem Meeting oder Flugtag mit einem guten Gefühl nach Hause gehen können. ■

Das Safety-Kompodium des SMV ist auf der Website [modellflug.ch](https://www.modellflug.ch) zu finden.

Reportage en français: <https://www.modellflug.ch/FR/cont/19>

Rapporto in italiano: <https://www.modellflug.ch/IT/cont/19>



Glocknerhof
FERIENHOTEL

A-9771 Berg im Drautal 43
T +43 4712 721 0
hotel@glocknerhof.at
www.glocknerhof.at

Fliegen in Kärnten



Am Hang & am Platz mit Rundum-Service:
Modellflugplatz mit Top-Infrastruktur, **Schleppwochen**
Hangfluggelände Rottenstein gut erreichbar
Flugschule mit Trainer Marco: Fläche & Heli
Am Glocknerhof fühlt sich jeder wohl: Wellness,
Sportangebot & Abwechslung für die ganze Familie.



Neu:
- Bau-Seminare
- Bau-Service
- Helikurse

Young SilentWings 2023

26. bis 28. April im Fliegermuseum Dübendorf

Ausrüsten eines RC-Elektro-Segel- oder Kunstflugmodells. Einführung in den Modellflugsport mit organisierten Trainings. Teilnehmer: Juniorinnen und Junioren einer AeCS/SMV-Modellfluggruppe im Alter von 12 bis 18 Jahren.

Infos auf www.modellflug-nos.ch





Wieser Modellbau GmbH

Die Welt des Modellbaus erleben / Expérimentez le monde des modèles réduits

Sehen, fühlen, erleben - alles für den Modellbau neu an der Badenerstrasse 731 auf 160 m²





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



Badenerstrasse 731
8048 Zürich
044 340 04 30
info@wiesermodell.ch

www.wiesermodell.ch



Sonnenhof-Modellbau GmbH
M.+M. Kammerlander
Rütistrasse 14 • 8580 Amriswil
Telefon 079 817 79 25
www.sonnenhof-modellbau.ch
verkauf@sonnenhof-modellbau.ch

Neu: für den ehrgeizigen Modellbauer

Segelmodelle von

Old Gliders



Zurzeit im Hause:

ELFE-P2	Kit	5,3 m
IS-4 Jastrzab	Kit	3,95 m
L-Spatz 55	Kit	5,0 m
IS-B-Komar	Kit	4,0 m
Klemm L-25	Kit	3,95 m



Neu: für den Motorflieger

Klemm-L-25 1:3,3



Spannweite: 3,95 m
Gewicht: 13,5 kg
Motor: 70 ccm Boxer

LEOMOTION.COM

Reach new heights

LeOFES mit Quick-Link



Front End Selflaunch:
Der einzigartige Quick-Link erlaubt die Anbringung des Klapp-Propellers in Sekunden ohne Werkzeug

Leomotion GmbH
Kirchgasse 3
8332 Russikon
Switzerland

info@leomotion.com
www.leomotion.com

Segel- & Motorflug



Ob Indoor oder XXL, wir haben Ihr Traum-Modelle auf Lager:
Vladimir, ChocoFly, Sebart, PCM, Baudis, GliderIt, Krill, Valenta, NAN, Tangent, Graupner, Aeronaut,...



Modellflug-Symposium

10. Dezember,
Technorama Winterthur
Alles über Batterien
Die Horten-Story
Senkrechtstarter
Keine Anmeldungen nötig
Flyer auf: www.modellflug.ch

F5J, die grossen, eleganten Segelmodelle

7. Technorama Winterthur
Detailprogramm+Anmeldungen
Infos: silentwings.ch

Experten-Treff 2023

Modellflug-Tagesmesse
4. Februar, Böschhof Hünenberg
Kontakt: Werner Glanzmann
Webadresse: www.gla-rc.ch

F5J-Training mit Auswertung

Sonntag, 26. März
Details auf www.silenwtwings.ch

Frühjahrs-3D-Helitreffen im Loorholz

8. April, Loorholz, 5316 Leuggern
Anton Laube, 079 401 04 00
www.loorholz-flugtage.ch

Young Silentwings 2023

25.–28. April
Fliegermuseum Dübendorf
Infos auf: www.modellflug-nos.ch
Anmeldungen: Vivien Fomasi,
office-nos@bluewin.ch

Militky Cup 2023

19.–20. Mai, Pfäffikon
FAI World Cup F5J

Infos und Anmeldungen:
silentwings.ch

Scale-XXL-Helitreffen im Loorholz

Scale-Helitreffen
3. Juni, Loorholz, 5316 Leuggern
Anton Laube, 079 401 04 00
www.loorholz-flugtage.ch

F3A World Cup 2023

1.–2. Juli, Bendorf, Liechtenstein
Infos: <https://www.mfgl.li/>

Coupe des Alpes

F3A-World Cup 2023
8.–9. Juli bei der MG Flachthal
Infos: www.modellflug-nos.ch

20. Loorholz-Flugtage

5.–6. August, Loorholz,
5316 Leuggern
Anton Laube, 079 401 04 00
www.loorholz-flugtage.ch

Concours Suisse

F5B World Cup 2023
8. September, Winterthur
Infos: www.silentwings.ch

Sportflyers 2023

Samstag, 16. September
bei der MG Uster, Nänikon
Infos: www.modellflug-nos.ch

Scale-Helitreffen im Loorholz

23. September, Loorholz,
5316 Leuggern
Anton Laube, 079 401 04 00
www.loorholz-flugtage.ch

Concours Suisse

7. Oktober, F5J-Elektroflug,
offene Regionalmeisterschaft
NOS bei der MG Mörsburg,
Wittenwil
Infos: www.silentwings.ch

Open Fly-in und Stemmotoren-treffen

7. Oktober, Open Fly-in
8. Oktober, Sternmotorentreffen
4625 Oberbuchsitzen
Kontakt: r.soom@bluewin.ch
Webadresse: www.mfvgaeu.ch



www.modellflugsport.ch

Gegründet 1971

Die schweizerische Zeitschrift – gemacht von
Modellfliegern für Modellflieger

La revue suisse – faite par modelistes pour modelistes

Herausgeber

Stiftung «modell flugsport» Schweiz
Dr. Peter Sutter, Präsident
Gmeindweg 4, 9410 Heiden

MFS-Redaktions-Team

Regional-Redaktoren

Aéro Thierry Ruef
1350 Orb
079 487 70 93
thierry.ruef@bluewin.ch

BOW Ueli v. Niederhäusern
3123 Belp
079 367 61 12
huck21@2wire.ch

ZEN Urs Keller
5443 Niederrohrdorf
079 432 26 14
ukeller@bluewin.ch

NWS Roland Schlumpf
4102 Binningen
079 639 72 35
roland.schlumpf@gmx.ch

Regional-Redaktoren

FGASI Wolfgang Völller
6900 Lugano
079 440 89 53
wolfvoeller.aeroflyti@bluewin.ch

Fachredaktoren

Grosssegler Georg Staub
8706 Meilen
forestdust@bluewin.ch

Scale-Helikopter Anton Laube
Gehrenweg 214
CH-5274 Mettau AG
0041 (0) 79 401 04 00
info@swiss-scale-helikopter.ch
www.swiss-scale-helikopter.ch
swiss-scale-helikopter.ch auf
Facebook. Drücke auf «Gefällt mir»
und du bist immer updated.

Redaktionsleiter

Emil Ch. Giezendanner
Feldstrasse 25 B
8330 Pfäffikon
043 288 84 30
redaktion@modellflugsport.ch
editor@modellflugsport.ch

Redaktionsleiter Stv.

Markus Nussbaumer
Stiefelgasse 19
6417 Sattel
077 418 22 38
redaktion@modellflugsport.ch
m.nuessgi@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

Anzeigenverkauf

Galliedia Fachmedien Frauenfeld AG
Zürcherstrasse 310, 8500 Frauenfeld
Peter Frehner, T 058 344 94 83
peter.frehner@galliedia.ch

WEMF/SW-beglaubigt, 7781 Expl.

Herstellung
Galliedia Print AG

Erscheinungsdatum
Nr. 1/2023, Januar/Februar
7. Februar

Redaktionsschluss
Nr. 1, Januar/Februar
Redaktionsschluss: 11. Januar

Anzeigenschluss

Nr. 1, Januar/Februar
Anzeigenschluss: 9. Januar

Abonnemente

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

Jahresabo Ausland CHF 60.–
Einzelhefte CHF 8.60
inkl. 2,5% MwSt./TVA

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



160 Jahre Stahlwille Jubiläums-Werkzeugsorti- ment 3-teilig

CHF **214.30**



Preis: zzgl. Versandkosten, gültig bis 30.11.2022. Lieferbar solange Vorrat reicht.

Art.Nr. 431196.0100

3-teiliges Jubiläums-Werkzeugsortiment STAHLWILLE 160 Jahre.
Limitierte Auflage von 1862 Stück (STAHLWILLE Gründungsjahr), mit Jubiläumspalquette mit individueller Limitierungsnummer.
Inhalt: 1 Knarre 1/2" 512, 1 Drehmomentschlüssel 40...200Nm 730/20 Quick, 1 Einsteckknarre 1/2", 14 x 18mm 735/20 Quick

toolster.ch

Heute bestellen, morgen kann's losgehen.



BRACK.CH

LIEFERT BUSINESS JETS.



799.- statt 899.-

Amewi | Business Jet AM650, Spannweite 1766 mm,
2x 70 mm 12 Blatt Impeller, Hobbywing Regler, Einziehfahrwerk mit
Doppelbereifung, realistische Flugbeleuchtung, Gyro/Kreisel

Art. 1413234

ENTDECKEN

Die Vielfalt von RC & Modellbau

Profitieren Sie von der Aktion zwischen dem 5. bis 25. Dezember 2022.

Weitere RC-Modellbau-Produkte finden Sie auf brack.ch/modellbau