

I.E. Impulse

Die Zeitschrift der österreichischen
Amateurflugzeugbauer



Inhaltsverzeichnis:

Editorial	3
Wiederaufbau des ersten Elektroflugzeuges der Welt	4
Die lange Geschichte einer Cricri MC 15 (Teil 2)	8
OUV Sommertreffen	12
Die neuen Maschinen im Igo Etrich Club	14
Wie man zu einem modernen Blitzlicht kommt	14
Inserate	16

Impressum:

Die I.E. IMPULSE sind ein Nachrichten- und Kommunikationsmedium des Igo Etrich Club Austria.

Beiträge, die mit dem Namen des Verfassers oder dessen Initialen gekennzeichnet sind, brauchen nicht die Meinung der Redaktion wiederzugeben.

Medieninhaber und Herausgeber: Igo Etrich Club Austria

Homepage des Igo Etrich Club im Internet: <http://www.amateurflugzeugbau.at>

Obmann: Othmar Wolf
3252 Petzenkirchen
Tel. 07416/54774
othmar.wolf@amateurflugzeugbau.at

Redaktion I.E. IMPULSE: Christoph Canaval
Würzenberg 35
5102 Anthering
+43 664 4414560
canaval@aon.at

Editorial

Liebe Fliegerfreunde!

Wie ich in der letzten Ausgabe der IE Impulse berichtet habe, hat unser bisheriger Redakteur Sigi Schicklgruber aus verschiedenen Gründen seine Tätigkeit für unsere Zeitung einstellen müssen. Nun haben wir nach längerer Suche einen kompetenten Mann für diese Tätigkeit gewinnen können: Christoph Canaval, Langzeit Mitglied im Igo Etrich Club und Erbauer eines Storm 300 SP, mit dem klingenden Kennzeichen OE-CCA.. Bekannt geworden ist er bereits durch mehrere Storys und Berichte in den Impulsen, zuletzt durch unsere gemeinsame Nordkap Reise im Jahr 2012. Siehe sein Bericht in den IE Impulse 59. Wir wünschen ihm viel Erfolg mit seiner neuen Tätigkeit und ein herzliches Dankeschön, für die doch sehr zeitaufwendige Arbeit! Einige unserer Mitglieder haben bereits verschiedene Veranstaltungen und Treffen besucht, so zum Beispiel das Frühjahrstreffen der Österreichischen Gebirgpiloten in Rostock, Stmk. Karl Brandstetter, Hans Fischer und ich waren dabei. Ebenfalls von den Österreichischen Gebirgpiloten wurde heuer ein Europäisches Treffen der Mountain Pilots veranstaltet und zwar vom 7. – 10. Juni 2019 in Mariazell LOGM. Auch hier waren einige von uns sowohl als Flugteilnehmer, als auch als Zeitnehmer tätig. Infos für interessierte unter: <http://www.rostock-flyin.at/> und <http://www.emp2019.eu>

Unsere deutschen Kollegen von der OUV haben ebenfalls bereits im Juni ihr traditionelles Sommertreffen in Bad Dürkheim abgehalten, einen Bericht dazu findet ihr im Blattinneren.

Auch von Flugzeugbau-Erfolgen unserer Mitglieder können wir berichten, heuer sind uns bereits drei Erstflüge bekannt gegeben worden. Einen Detailbericht über die Fertigstellung und den Erstflug der Cricri von Hans Fischer findet ihr ebenfalls in diesem Heft.

Unser jährliches Igo Etrich Treffen findet heuer wieder in Zell am See LOWZ vom 9. bis 11. August statt, wir freuen uns bereits auf rege Teilnahme aus den In- und Ausland! Eine Einladung mit Veranstaltungsprogramm findet ihr auf unserer neugestalteten Homepage www.amateurflugzeugbau.at

Ich wünsche Euch gute Fortschritte beim Bau eurer Projekte, bzw. schöne und unfallfreie Flüge allen die bereits ihr Flugzeug in die Luft gebracht haben

Euer Obmann Othmar Wolf

P.S. Danke, Sigi, für die jahrelange mühselige Arbeit mit unserer Vereinszeitung!



Originalaufnahme vom Erstflug im Herbst 1973

Wiederaufbau und Restaurierung des ersten manntragenden Elektroflugzeugs der Welt

von **Dipl.-Ing. Heimo Stadlbauer,**
Österreichisches Luftfahrtmuseum Graz-Thalerhof
(ÖLM)

Da Elektro-Mobilität, sei es zu Land, Wasser oder in der Luft, heute in aller Munde ist, beschäftigen sich große (zB. Airbus) aber auch kleine Unternehmen wie hier beispielsweise die HB-Flugtechnik GmbH aus Haid bei Linz intensiv mit der Elektromobilität in der Luft. Im folgenden Bericht seien die ersten Schritte zu diesem damals noch nicht zukunftssträchtigen Thema dargestellt.

Heinrich Brditschka, eigentlich erzeugte er Gablonzer Schmuckwaren, war ein begeisterter Sportflieger und begann in den 60er Jahren mit dem Flugzeugbau. Zu Beginn stellte er nach den Plänen des deutschen Flugzeugbauers Fritz Raab die „Krähe“ in einer Kleinserie her. Verbesserungen an der „Krähe“ führten letztendlich ab ca. 1970 zu einer Neukonstruktion, zur „HB 3“.

Rumpf: Tragender Stahlrohrrahmen, Fläche: Einholmiger, dreiteiliger freitragender Flügel aus Holz mit Birke beplankt. Leitwerk: Normalleitwerk in Holz, teilweise beplankt und bespannt. Triebwerk: Die

HB-3 wurde mit verschiedenen Motoren bestückt: Rotax, Puch. Luftschraube: 2-Blatt, starr, 1,5 m Ø. Der Schub-Propellerantrieb erfolgte über Keilriemen und eine Fernwelle. Das Flugzeug erhielt ein Dreibein-Fahrwerk.

Aber schrauben wir die Zeit einmal 46 Jahre zurück! Man schrieb den 21. Oktober 1973. Auf dem Flugplatz von Wels (OÖ) stand zum Abflug ein Flugzeug bereit, das in die Flug-Geschichte eingehen sollte. Presse und Fernsehen waren anwesend, um das historische Ereignis, nämlich den Erstflug eines manntragenden elektrisch betriebenen Flugzeugs zu dokumentieren. Zu Zeiten der ersten Ölkrise 1973 entwickelte die H.W. Brditschka OHG aus Haid bei Linz bereits das erste manntragende Elektroflugzeug der Welt, die MB-E1 (benannt nach den Konstrukteuren Militky und Brditschka). Fred Militky, ein Flugmodell-Konstrukteur und sein Freund und Flugzeugbauer Heinrich Brditschka führten eine Machbarkeitsstudie durch und holten die Firmen Bosch (Antriebsmotor) und Varta (Nickel-Cadmium Akku-Technik) mit an Bord.

Eine HB-3 Serienmaschine wurde modifiziert, ein Bosch-Motor aus einem Gabelstapler eingebaut,

der im Überlastbereich über Keilriemen und eine Fernwelle den Schubpropeller antrieb. Den nötigen Strom lieferten 100 NiCd-Varta Akkus, mit einer Kapazität von 25 Ah. Motor und Akkus waren in etwa im Schwerpunkt der MB-E1 untergebracht. Nach mehreren Schubmessungen und ersten Luftsprüngen war es am 21.10. 1973 so weit.

Nach ca. 300 Metern erhob sich erstmals ein elektrisches betriebenes Flugzeug in die Lüfte. Bei einer Flughöhe zwischen 300 und 350 m dauerten die Flüge ca. 9 bis 15 Minuten. Am Steuer saß der damals 23 jährige Sohn von Heinrich Brditschka, Ing. Heino Brditschka. Gegenüber dem benzingetriebenen Bruder (380 kg) lag das Fluggewicht um ca. 60 kg höher. Die Fluggeschwindigkeit durfte 139 km/h nicht über-

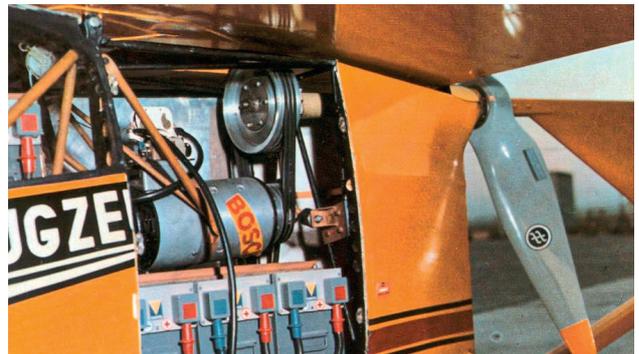


Ing. Heino Brditschka sitzt nach 44 Jahren wieder in „seiner“ MB-E1 schreiten.

Nach einigen Flügen wurden die Flugversuche eingestellt. Es hat sich jedoch gezeigt, dass der Elektroflug technisch möglich ist, aber das erhöhte Fluggewicht und die geringen Flugzeiten ließen keine weitere Verbreitung zu. Die „Belohnung“ war zumindest ein Eintrag ins Buch der Rekorde. Der Rekord hielt übrigens etliche Jahre.

Die Flugzeugteile wurden anderwärtig verwendet und später aus dem Flugbetrieb genommen. Lediglich das Rumpfboot blieb übrig, dessen Aussehen im Lauf der Jahrzehnte stark litt. Jahrelang stand das stark beschädigte Rumpfboot des weltweit ersten mantragenden Elektroflugzeugs in einer Ecke des Österreichischen Luftfahrtmuseums Graz-Thalerhof, bis Herr Oberst i R Walter Konecny vor einigen Jahren sich des flughistorisch interessanten Rumpfes annahm, das Rumpfboot neu aufbaute und mit originalgetreuen Aufklebern versah. Es vergingen wie-

derum einige Jahre (das Rumpfboot war aber währenddessen zwischen den Jets ausgestellt), als sich im Mai 2016 das Mitglied Heimo Stadlbauer, ein eingefleischter Elektro-Modellflugpilot, Gedanken über eine Restaurierung dieser Rarität machte. Das Ziel war, nach 44 Jahren die MB-E1 zu komplettieren und ausstellungsfähig zu machen. Kontaktiert wurde einmal ein Förderer und Promotor solcher innovativen Ideen, Flugkapitän Dr. Reinhard Lernbeiss, welcher seinerseits beim Hersteller HB-Flugtechnik GmbH, Geschäftsführer Ing. Heino Brditschka, vorstellig wurde und vom anstehenden Projekt berichtete. Im November 2016 kam von Ing. Heino Brditschka die erfreuliche Mitteilung, dass sich nahe Amstetten eine nicht mehr flugfähige HB 3 befindet und diese vom Eigentümer Mag. Wolfgang Paungartner, einem Tierarzt aus Ferschtitz (NÖ), kostenlos dem Museum zur Verfügung gestellt wird. Das zerlegte Flugzeug wurde vom Obmann Sepp Barwirsch und Hans Loibner nach Graz transportiert.



Das Rumpfboot mit Blick in den Motor- und Akkuraum der Originalmaschine 1973

Inzwischen zog das Jahr 2017 in die Lande. Die MB-E1 war wohl in Teilen vorhanden, aber es mussten ja die Flächenhalterungen, die Flächenbespannung etc. repariert werden, die neue Farbe aufgebracht werden und und... Im Mai 2017 konnte Herr Prof. Holger Flühr, FH-Joanneum/Aviation, für das Restaurierungsprojekt gewonnen werden. Zugesagt wurden vier Studenten, die im Sommer als Ferialpraxis bzw. Projektarbeit die MB-E1 in einen ausstellungsfähigen Zustand bringen sollten. Die Studenten des Bereiches Aviation begannen unter der Leitung des Labor- und Werkstätten-Koordinators Andreas Hinze im August 2017 mit den Arbeiten. Auch das ÖLM-Mitglied Heimo Stadlbauer half bei den Arbeiten intensiv mit.

Es mussten die Flächen verschliffen werden, weiters die Flächenhalterungen, die Lagerung der Motorwelle und die Seilzüge für die Ruder angepasst werden. Auch die Kabinenhaube wurde neu erstellt. Unter Mit Hilfe von Hans Haberhofer vom Weizer Verein konnte die teilweise defekte Bespannung erneuert werden. Andreas Hinze sorgte für die Ersatzteile, Lacke und Ideen, um das Projekt am Laufen zu halten. Von HB-Flugtechnik (Dank an Ing. Heino Brditschka und Robert Niedergrotenthaler) kamen die Riemenscheiben und ein Geschwindigkeitsmesser. Die damaligen Antriebsakkus wurden täuschend ähnlich nachgemacht, als Antriebsmotor wurde mangels eines Stapler-Motors ein LKW-Startermotor verwendet. Mitte September 2017 stand die MB-E1 fertig auf ihrem Fahrgestell. Die erste öffentliche Präsentation war ja anlässlich der e-Mobility bereits Ende September 2017 auf dem Red-Bull-Ring in Spielberg. Dem weltweit ersten manntragenden Elektroflugzeug wurde viel Interesse entgegen gebracht.

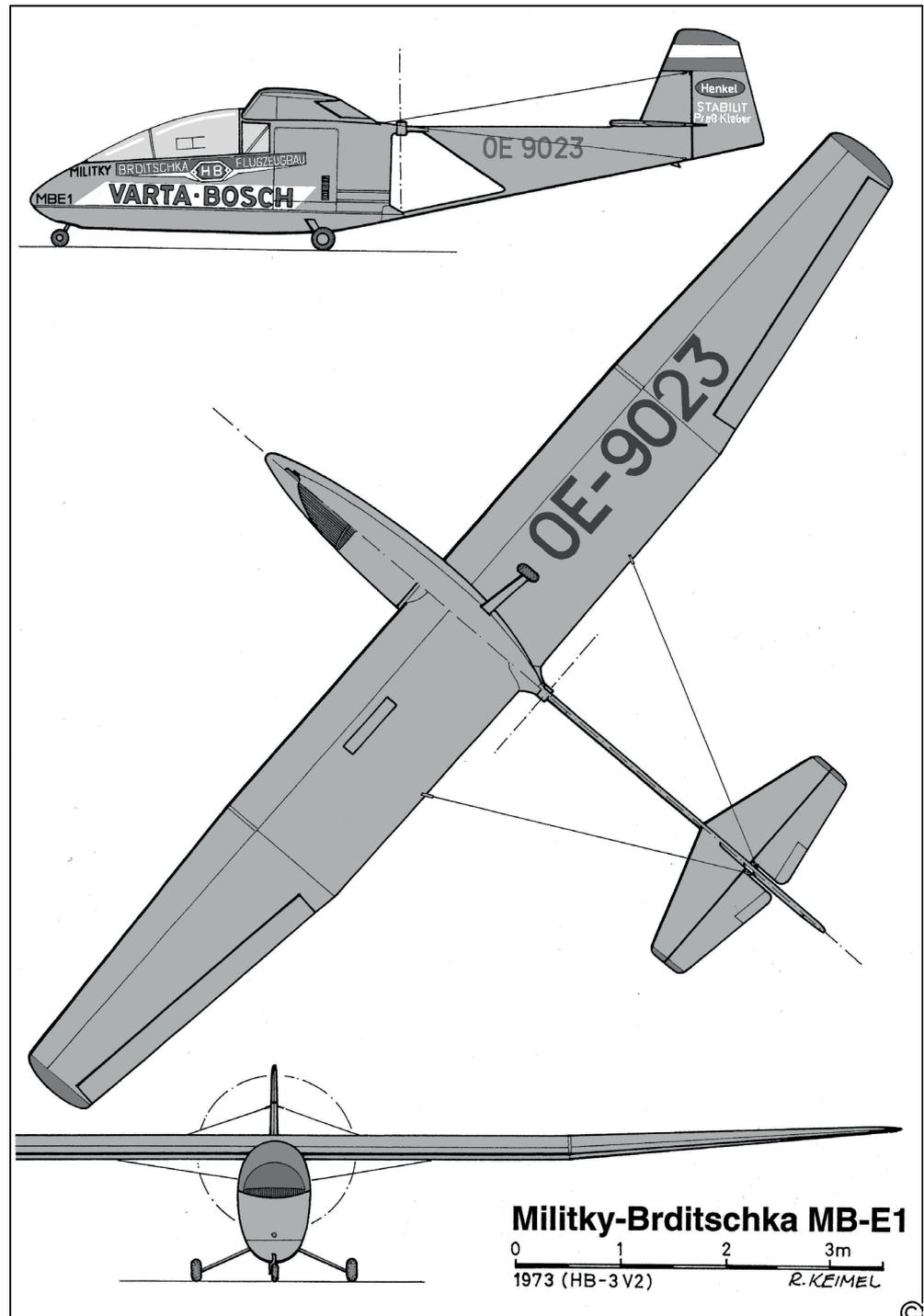


Die vier Studenten Dominic Praxmarer, Tem Bruchmann, Jürgen Hölbling und Klaus Graf präsentieren hier stolz ihr Werk. Am 26. Oktober 2017 erfolgte beim Österreichischen Luftfahrtmuseum der Rollout der MB-E1. Der damalige Pilot Ing. Heino Brditschka war ebenfalls anwesend und sah „sein“ Flugzeug nach mehr als 40 Jahren wieder in voller Größe vor sich stehen. Die MB-E1 wird voraussichtlich ab 2019 im Österreichischen Luftfahrtmuseum Graz-Thalerhof (www.luftfahrtmuseum.at) ausgestellt werden.

Dank allen, die zur Wiederherstellung der MB-E1 beigetragen haben!



Der Rollout des restaurierten ersten manntragenden Elektroflugzeugs der Welt fand am 26.10.2017 auf dem Gelände des Österreichischen Luftfahrtmuseums statt. Der Pilot Heino Brditschka (li) mit den Begleitern des Projekts: Autor Stadlbauer, Lernbeiss, Niedergrotenthaler, Praxmarer, Bruchmann, Hölbling, Graf, L. Flühr, Konecny, H. Flühr



Zeichnung aus den FLUG Informationen

Spannweite:	12 m
Fluggeschwindigkeit:	139 km/h
Fluggewicht:	440 kg
Steiggeschwindigkeit:	1,5-2,0 m/s
Antrieb:	Bosch-Motor, 8-10 kW
Propeller:	2-Blatt-Druckluftschraube, 1,5 m Durchmesser
Batterien:	120 Varta NiCd Akkus 25 Ah
Flächenbelastung:	31 kg/m ²



Die lange Geschichte einer Cricri MC 15 (Teil 2)

Von Othmar Wolf

„Nun steht einer Erprobung im Frühjahr nichts mehr im Wege.“ So hat der erste Teil meines Berichts geendet, wie es dann wirklich weiterging möchte ich euch hier berichten.

Zuerst begann ich die kleine Mängelliste von Ing. Winkler abzarbeiten, auf der unter anderem eine akustische Überziehwarnung gefordert war. Etwas schwierig, eines der üblichen Systeme mit Klappe und Mikroschalter in der Flügelnahe der Fläche einzubauen, die wollte ich auf keinen Fall aufschneiden. Also Internetrecherche und nachgeschaut, was es da so an alternativen Systemen am Markt gibt. Halbwegs preisgünstig sollte es auch sein, so fand ich ein AoA-System aus Norwegen, das zusätzlich zur akustischen Warnung auch optisch den Anstellwinkel anzeigt. Es muss dazu nur ein Sensor mit einer Windfahne an einer geeigneten Stelle des Flugzeugs montiert werden. In unserem Fall bot sich die Rumpfnase an, da diese schön frei in der ungestörten Luftströmung liegt. Also bestellte ich das Ding kurz entschlossen, die Lieferung erfolgte auch prompt. Es musste nun nur ein Platz für das Anzeigeinstru-

ment in dem ohnehin beengten Instrumentenpaneel gefunden werden. Wir ersetzten also den Magnetkompass durch das AoA-Gerät, der Kompass musste dafür auf einen eigens geschaffenen Platz unterhalb des Panels weichen. Das hatte überdies den Vorteil, dass die Abweichungen des Kompasses dort geringer waren als an der alten Position im Panel.



Spezielle stall warning

Nachdem dieses Problem gelöst war, wollten wir uns der Erprobung der Motoren widmen, die uns Herr Ing. Winkler besonders ans Herz gelegt hatte. Es war uns ohnehin klar, dass wir auf diesen Punkt, speziell die beiden Zweitakter, besonderes Augenmerk legen mussten, hängt doch alles an diesen beiden Triebwerken.

Da ich schon in meiner Modellflugzeit Erfahrungen mit Benzinmotoren aus Baumsägen gesammelt hatte, wusste ich um die Bedeutung der Vergasereinstellung, die, wie bei jeder Motorsäge, mittels zweier Einstellschrauben vorgenommen wird. Die Schraube L ist für den Leerlauf zuständig, die Schraube H für den Volllastbereich. Laut Handbuch geht man von einer Grundeinstellung von 1,5 Umdrehungen an der Hauptdüse aus, die Feinjustierung ist dann durch Erproben im Betrieb vorzunehmen. Bei der Baumsäge ist das kein Problem.

Nachdem es ja bei den deutschen Cricri-Kollegen einiges an Erfahrung gibt, habe ich erst einmal mit Ingo Luz telefoniert und ihn um seinen Rat gefragt. Ja, er hat es genauso gemacht wie beschrieben, mit 1,5 Umdrehungen an der Hauptdüse die ersten Platzrunden gemacht, aber es hat nicht lange gedauert, musste er schon mit einem stehenden Motor landen, die Motoren waren zu mager eingestellt. Er hat dann die Vergaser von einem Fachbetrieb einstellen lassen und seitdem ist alles im grünen Bereich. Diese Infos haben uns also auch nicht wirklich weitergeholfen.

Zufällig habe ich anlässlich der heurigen OUV-Wintertagung in Speyer einen weiteren Cricri-Bauer getroffen, Johann Knittel aus Koblenz. Ihn habe ich ebenfalls über seine Erfahrung mit der Vergasereinstellung gefragt und er hat mit bereitwillig weitergeholfen. Das wichtigste Kriterium für optimale Einstellung ist das Kerzenbild, so seine Meinung, und damit sei er immer gut gefahren. Erstens muss der Wärmewert der Kerze genau passen und dann immer schön braunes Kerzenbild, ja nicht zu hell oder gar weiß, das hält der Motor nicht lang durch. Das kann man durch längere Standläufe am Boden schon feststellen. Man muss nur solange an der Hauptdüse verstellen bis ein sauberer Lauf mit 5200 UpM erreicht wird und nach dem Abstellen das Kerzenbild passt.

Das haben wir dann auch so gemacht, wobei der rechte Motor bald recht zufriedenstellend lief. Der

linke Motor zeigte allerdings einige Ungereimtheiten, die mir etwas Kopferbrechen bereiteten. Erstens erreichte er die Solldrehzahl nicht, bzw. nur ganz kurz und fiel dann schnell auf 4900 UpM ab. Die Zylinderkopftemperatur erreichte zudem sehr schnell den max-Wert von 450°F und stieg noch darüber hinaus. Die EGT Anzeige blieb hingegen unter dem erwarteten Wert zurück. Meine Diagnose, und auch die von erfahrenen Motorspezialisten war, dass hier die Einstellung des Zündzeitpunktes nicht stimmt, wahrscheinlich zu viel Vorzündung.

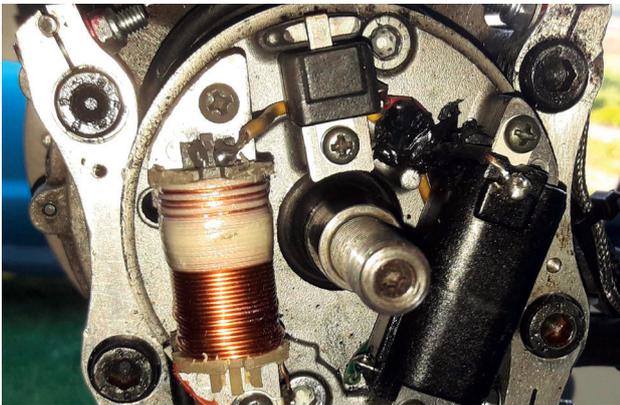
Also zuerst messen, aber wie? Mit meinem Testgerät für die Magnetzündler am Conti war es nicht möglich, da die Motoren kontaktlose Systeme eingebaut haben. Ich borgte mir daher ein Gerät mit Stroboskop-Blitzlampe aus, damit konnten wir sehr schnell feststellen, dass der linke Motor ca. 25 Grad vor OT eingestellt war, der rechte jedoch nur 17 Grad. Im Motor-Handbuch fand ich einen Wert von 2mm Kolbenweg vor OT, also was stimmt jetzt? Um das herauszukriegen baute ich mir aus einer alten Zündkerze eine Vorrichtung, mit der ich eine Schraube durch die Kerzenbohrung vorsichtig einschrauben konnte, solange bis ich spürte, dass der Kolben am OT die Schraube berührt. Dann 2mm weiter hineingedreht, nun konnte ich den Winkel zwischen dieser Position und OT messen und – BINGO – ergab genau 17 Grad. Damit hatte ich die Bestätigung dass der rechte Motor korrekt eingestellt war und der linke, wie vermutet, zu viel Vorzündung hatte.

Damit eröffnete sich ein weiteres Problem: wie ist die Einstellung des Zündzeitpunktes zu machen? Von außen ist ja nur der völlig geschlossenen Magnetrotor zu sehen. Bei den Moped Motoren, das wusste ich noch, kann man durch ein Fenster im Magnetrotor die darunter liegende Ankerplatte mit dem Unterbrecher verstellen. In unserem Fall musste offensichtlich der Rotor abgezogen werden, dazu war aber wieder ein spezieller Abzieher notwendig. Ich besuchte daher einen bekannten Kfz Mechaniker und schilderte ihm mein Problem. Der fragte nicht lang nach und griff nach einer Schachtel im Regal mit einer Menge verschiedener Modelle von Abziehern. Ich fand doch glatt gleich den richtigen und machte mich wieder auf den Weg zurück zu meinen Lieblingen.

Das Demontieren des Rotors war nun kein Problem, doch stellte sich heraus, dass die Ankerplatte mit den

Spulen fix montiert, also kein Verdrehen möglich war. Dafür hatten Welle und Rotornabe auch keine Passfedern eingebaut wie sonst üblich, damit der Rotor auch in der richtigen Winkelposition aufgesetzt wird. Also wieder die Motorspezialisten angerufen: Ja, das ist schon üblich bei diesen Systemen, man muss nur den Rotor genau in der richtigen Winkelposition aufsetzen und beim Festschrauben achten, dass er sich nicht wieder verdreht.

Um es kurz zu machen, es ist uns nach einigen Versuchen gelungen, den Rotor richtig zu montieren, sodass die Einstellung der 17 Grad auch am linken Motor passte. Testläufe ergaben nun exakt gleiche Werte wie am rechten Motor, so konnten wir zufrieden sein.



Der Zündmechanismus

Nun waren nur mehr einige Feinarbeiten und Verbesserungen zu erledigen, wie z.B. Reifen und Bowdenzüge erneuern, Bugfahrwerk-Verkleidung montieren und andere Kleinigkeiten. Nachdem das Flugzeug nun eigentlich fertig war, transportierten wir es mit unserem Spezialanhänger nach St. Georgen zum Wagen und vor allem um erste Rollversuche zu machen. Das Wagen ergab ein Leergewicht von 84(!)



Motorentest für den Steigflug

kg, etwas zu hoch laut FHB, und einen Schwerpunktbereich, der in jedem Beladungszustand innerhalb der zulässigen Grenzen lag.

Nun starteten wir die Motoren und versuchten erst langsam, dann immer schneller auf der Asphaltpiste zu rollen, zuerst ich, dann auch Hans. Übereinstimmend hatten wir beide das Gefühl, dass es sehr schwierig war, die Maschine gerade zu halten. Beide schwänzten wir mehr oder weniger nervös die ohnehin schmale Piste in LOLG entlang. Also wieder nach Haus und nachdenken, was können wir verbessern. Wir studierten die Pläne von Colomban, denn Hans konnte sich erinnern, dass da Federn sein sollten, die die Pedale in der Neutralstellung halten. Im Plan waren tatsächlich Federn aus Bungee-Gummisträngen eingezeichnet. Das erschien uns sehr sinnvoll, ich machte mich daher gleich an die Arbeit, musste aber erst eigene Befestigungsteile anfertigen. Die Betätigung der Seitenrudderpedale war nun im Gegensatz zu vorher etwas schwergängiger und gedämpft, was sicher das Rollverhalten verbessern dürfte. Also wieder zurück zum Flugplatz auf ein Neues. Diesmal war das Rollverhalten wesentlich besser, einfach nicht zu viel betätigen damit man nicht Schwingungen anregt, dann ist es beherrschbar, üben ist halt notwendig.



Erste Rollversuche

Inzwischen hatten wir schon einen Endabnahmetest mit Ing. Winkler vereinbart, den wir allerdings infolge Schlechtwetter noch einmal um eine Woche verschieben mussten. Am 5. Juni war es dann endlich soweit. Ich hatte bereits vorher alle Dokumente und das Flughandbuch per Mail an Winkler geschickt, so konnte er zügig die Prüfung abwickeln. Standläufe der Motoren waren problemlos und Herr Winkler roll-



Die erste Landung

te auch zweimal die Piste auf und ab. Bis auf kleinste Punkte war alles OK und Herr Winkler versprach uns baldige Übermittlung der Erprobungsgenehmigung. Die erhielten wir auch wirklich in der Woche darauf. Für den Erstflug wollten wir wirklich passendes Wetter haben, vor allem wenig Wind wegen der Wind-Empfindlichkeit beim Rollen. Am 19. Juni waren dann die Verhältnisse günstig, so transportierten wir unser Baby diesmal nach Krems, wegen der längeren und breiteren Piste.

Der Rest ist schnell erzählt: die Maschine aufgerüstet, den Erstflug wird Hans selbst machen, das war klar. Benzin war noch im Tank, zu viel sollte es ohnehin nicht sein, Handfunkgerät umgehängt und mit dem neuen ANR Headset verbunden. Unser alter Freund Peter Müller half mir beim Starten der Motoren, dann rollte Hans zum Start mit dem Auftrag, erst noch einmal die Piste abzurollen.

Doch es kam anders, wir beobachteten am Pistenrand wie die Maschine beschleunigte, die Motoren

summten wunderbar im Gleichklang. Wie erwartet hob er erst einmal das Bugrad, ich dachte, gleich wird er das Gas rausnehmen und ausrollen. Doch nein, er beschleunigt weiter und schon fliegt das kleine Ding, als ob es schon selbst nicht mehr erwarten konnte, endlich in sein zugewiesenes Element zu kommen. Hans erzählt später, dass es ihm ab diesem Punkt einfacher schien, gleich weiterzufliegen als mit hoher Geschwindigkeit auszurollen. Der Erstflug dauerte dann doch 23 Minuten, offensichtlich funktionierte alles. Nach der Landung gratulierten wir uns gegenseitig, er mir für die gute Arbeit, ich ihm für den bravourös gemeisterten Erstflug.

Mein besonderer Dank gebührt jedoch unseren Frauen, besonders meiner Heidi, für ihre Geduld mit mir während der Zeit mit der Arbeit an der Cricri. Es könnte schon sein, dass ich manchmal nicht leicht zum Aushalten war, aber nun hat sich ein gewisses Entlastungssyndrom eingestellt, Gott sei Dank!

OUV Sommertreffen 2019

Das OUV Treffen im Juni in Bad Dürkheim versprach diesmal interessant zu werden, da zum gleichen Termin vom neuen Cherry Promotor zu einem Cherry-Treffen ebendort eingeladen wurde. Nach dem verregneten Mai schien auch das Wetter mitzumachen, also planten wir, die gesamte Cherryhausen – Mannschaft, diese Veranstaltung zu besuchen. Doch je näher der Termin rückte, desto zweifelhafter wurden die Prognosen für dieses Wochenende. Also beschloss ich gemeinsam mit Hans Fischer bereits am Freitag zu fliegen, denn für den Samstag war schlechtes Flugwetter zumindest für Österreich vorhergesagt.

Der Hinflug war unspektakulär, in Dürkheim wurden wir schon von Rudi Aigner erwartet, der, wie immer, der erste war, obwohl er den langsamsten Flieger hat. Nachdem wir den ersten Durst in der Gaststätte gelöscht und unsere alten Freunde begrüßt hatten, beobachteten wir die Landung einer weiteren österreichischen Cherry, Wolfgang Hammerschmidt hat es ebenfalls geschafft.



Wir begutachteten die Flightline, wobei uns gleich eine gelbe Cricri auffiel. Hans war ja hauptsächlich deswegen mitgekommen, um mit den Cricri-Piloten Erfahrungen auszutauschen. Wir hatten eine ganze Liste mit Fragen mit, um nur ja nichts zu vergessen. Eine Stunde später knatterte schon die nächste Cricket herein, Hans Knittel, ein rüstiger Rentner, der seine Maschine seit 2002 fliegt und sie bestens im Griff hat. Vor allem er hat uns unsere Fragen bereit-

willigst beantwortet. Im Gegenzug konnten wir auch einiges von unseren Erfahrungen einbringen, speziell die Sache mit den Zündzeitpunkten war dort noch nicht bekannt.



Inzwischen war die erste Reihe am Abstellplatz entlang der Piste ziemlich voll. Der Duft von Gebratenem lockte uns schließlich nach draußen, wo wir in gemütlicher Runde den Abend verbrachten, um dann in unserem Zelt gemütlich um Mitternacht Quartier zu beziehen.

Der Samstag begann mit wolkenlosem Himmel, der aber bald einer lockeren Bewölkung weichen musste. Auf der Suche nach einem Frühstück trafen wir Hajo Kellner, der in seinem Wohnmobil Kaffee und Kekse anbot. Wir schickten Wetterberichte nach Hause, da dort offensichtlich Reisevorbereitungen getroffen wurden. Tatsächlich hatten Christian Parb mit Toni Tscherny in der Cherry und Robert Stefan mit seinem neuen Kitfox die günstigen frühen Stunden genützt, wo noch ein Durchkommen möglich war. Nachdem beide gut gelandet waren, war die Cherry-Riege komplett, wobei Österreich eindeutig dominierte: 3x OE, 1x D, 1x HB, 1x PH. Leider ist der frühere Enthusiasmus in der Cherry Community seit dem Unfall von Max Brändli stark zurückgegangen.

Der Tag verging viel zu schnell mit Flightline durchgehen, fachsimpeln mit alten und neuen Freunden.



Die Österreicher: Wolfgang Hammerschmidt, Othmar Wolf, Hans Fischer, Robert Stefan, Christian Parb, Toni Tscherny

Ein seltsames blaues Dreieck im Landeanflug erregte plötzlich Aufsehen. Es war ein alter Bekannter aus Belgien, Bart Verhees, den wir schon früher mit einem ähnlichen einsitzigen Deltaflugzeug beobachten konnten. Nun hat er dieses Prinzip auf ein zweisitziges Delta erweitert.



Ein weiteres Flugzeug unterbrach noch die schon fast langweilige Linie der RV- und ähnlichen Typen: Eine militärisch bemalte Bucker Bestmann, die nach dem Krieg in ägyptischer Produktion als „Gomhouria“ mit dem Conti O-300 motorisiert noch einige Zeit gebaut wurde.



Am Abend hat die OUV dann zu einem Buffet mit traditionellem pfälzischem Essen im Hangar geladen. Wie gewohnt haben wir den Österreicher-Tisch bis zum Schluss verteidigt.



Der Sonntagmorgen begann diesmal mit einem ausgiebigen Frühstück im Hangar, wofür der OUV gedankt werden muss. Dadurch konnten wir so gestärkt unsere Heimreise antreten. Zuvor mussten jedoch Wetterinfos eingeholt werden, die leider entgegen den bisherigen Prognosen nicht erfreulich aussahen. Wir beschlossen gemeinsam mittags zu starten, erst einmal mit Ziel Vilshofen, dort wollten wir weitersehen. In Vilshofen entschieden wir uns gleich weiterzufliegen, denn Hans hatte inzwischen am Handy ein Wetterradar empfangen können, das uns brauchbare Bedingungen anzeigte. Damit konnten wir uns zwischen einigen Schauern an Linz vorbei hanteln, bis sich unser Ziel, „Cherryhausen“, bereits am Funk meldete. Dort war gerade ein Schauer durchgezogen, und nach einer problemlosen Landung wurden wir von Heidi mit einem kühlen Bier begrüßt.

Die neuen Maschinen im Igo Etrich Club



Heuer hat es schon 3 Erstflüge gegeben:

24. Mai 2019 Kitfox IV OE-ASR von Robert Stefan. Motor Rotax 912S

30. Mai 2019 Vans RV-8 OE-VMR von Christian Muigg. Motor Lycoming O-360

19. Juni 2019 Cricri MC-15 OE-FFW von Hans Fischer. Motoren 2x JPX PUL212

Wie man zu einem modernen Blitzlicht kommt

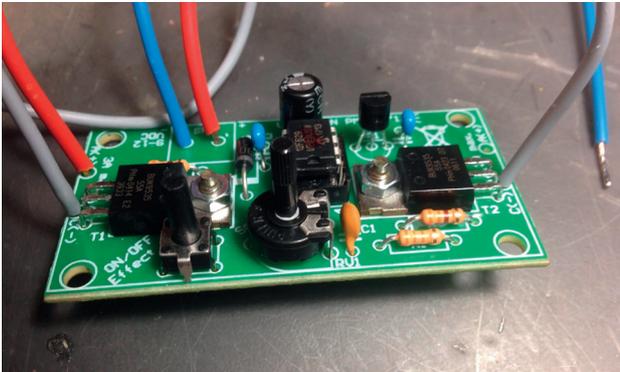
von Christoph Canaval

Die Idee stammt von Hermann Eigner. Er hat die Blitzlichter an den Flügelenden kurzerhand durch Leuchtdioden ersetzt und war mit dem Ergebnis durchaus zufrieden. So etwas wollte ich auch, denn mein Blitzlicht war schon seit längerer Zeit ausgefallen und ein neues wollte ich mir nicht leisten (schon gar keinen neuen Trafo). Hermanns Anleitung erwies sich als simpel, präzise und leicht zu befolgen.

Man nehme: Einen Zweikanal-Lichtblitz-Bausatz Velleman MK 180, zehn Ein-Watt-Leuchtdioden und ein billiges Kunststoff-Gehäuse. Alles zusammen gute 50 Euro und beim Conrad leicht zu kriegen. Dann entferne man die Enden der Platine (sie lassen sich leicht abbrechen. Dort sollten die mitgelieferten, schwächeren LEDs sitzen) und löte die elektronischen Teile an.

Für das Blitzlicht muß man einen zehneckigen Zylinder aus Kupferblech biegen, die Dioden ringsum anlöten und ihre Anschlüsse innen in zwei Gruppen





zusammenfassen. Pro Gruppe nehme man zwei Vorwiderstände, jeweils einen für zwei und einen für drei Dioden. Sie müssen so bemessen sein, daß die Dioden ungefähr 350 mA kriegen, mehr halten sie nicht aus. Die Platine könnte pro Kanal drei Ampere liefern, sie hat also ausreichend Reserven für viele weitere Leuchtdioden.



Abschließend verbinde man die Platine testeshalber mit dem neuen Blitzlicht. Dazu braucht man drei Leitungen, aber die sind im Flugzeug ohnedies vorhanden, weil der ehemalige Blitz ebenfalls mit drei Leitungen angespeist worden ist. Nun kann man die zwei LED-Fünfergruppen in verschiedenen Betriebszuständen leuchten lassen, entweder alle zugleich oder abwechselnd blinkend, in verschiedenen

Rhythmen und mit einstellbarer Geschwindigkeit. Nur beim Einbau meiner Konstruktion gab es ein Problem: Die halben Leuchtdioden wollten einfach nicht blinken, sie leuchteten dauernd. Das darf natürlich nicht sein, erstens aus luftfahrtrechtlichen Gründen und zweitens wegen alsbaldiger Überlastung der Vorwiderstände. Also: Alles ausbauen, mit dem Zeug heimfahren und neuerlich in der Werkstatt testen. Hier funktioniert alles wieder. Ein Blick auf den Schaltplan bringt dann die Erleuchtung. Am Ausgang ist der gemeinsame Pol beider Kanäle nicht wie üblich der negative, sondern der positive. Man darf also den gemeinsamen Leiter nicht an die Masse des Flugzeuges legen. Allerdings war das Kabel in der Maschine so angeschlossen, daß der gemeinsame Leiter die Abschirmung bildet und auch mit Masse verbunden war. Diese Verbindung mußte aufgetrennt werden. Seither blinkt das Ding wie es soll.

Das Blitzlicht wurde durch den Umbau um 20 Gramm schwerer als es vorher war – weil das Kupferblech doch einiges wiegt. Dafür bringt der Trafo nur noch 90 Gramm auf die Waage und nicht 560 wie der alte. Wenn das kein Argument ist!



**Privatinserte für Vereinsmitglieder kostenlos,
für Nichtmitglieder 7,- Euro pro Einschaltung.**

**Gewerbliche Inserate gegen Spende.
Dauerinserte erscheinen bis auf Widerruf,
andere je nach Auftrag, für Mitglieder 3 mal.**

Der "Fliegerstammtisch" wird am Flugplatz Hofkirchen abgehalten, Termin immer erster Samstag im Monat (ausgenommen Feiertage, da wird er um eine Woche später verschoben). Wir treffen uns um ca. 18 Uhr im Cockpitcafe in Hofkirchen am Flugplatz zum Erfahrungsaustausch, Benzingespräche führen und einfach nur plaudern.

Auch alle Workshops und Schulungen des IEC werden dort im Seminarraum abgehalten.

Hans Brandstätter kommt mit den elektronischen Waagen des I.E. Club gegen Spesenersatz auch zu Nichtmitgliedern. Unkostenbeitrag pro Flugzeug: EUR 50,-

johann.brandstaetter17@gmail.com
Tel.: +43 664 2277564

Österreichische Post AG – Info.Mail Entgelt bezahlt

Verlagspostamt Wieselburg.

Unzustellbare Exemplare an: Othmar Wolf, 3252 Petzenkirchen, Dürnbachgasse 2



Nachdem meine Vans RV-8 fertig geworden ist, habe ich mich schweren Herzens entschieden meine Cherry zu verkaufen. Das Flugzeug ist professionell gebaut, und hat bei einem Schweizer Treffen als bestes Eigenbauflugzeug den ersten Preis gewonnen. Motorisiert mit Rotax 912 S und 3-Blatt Verstellpropeller (Elektrische Verstellung- constant speed). Das Flugzeug hat ca 1000 Flugstunden, Mode S Transponder, 8,33 MHz Funk und 406 MHz ELT. Der Zustand ist gut, ein geschlossener Anhänger incl. Einmann(Frau) Aufbauhilfen sind inkludiert. Die Preisvorstellung incl. Anhänger wäre € 39000,-

Christian
christian.muigg@gmx.at
+43 699 10021722