

Nr42

Jänner 2004

# I.E. IMPULSE



IGO ETRICH CLUB AUSTRIA

Die Zeitschrift der Österreichischen Amateurflugzeugbauer



- > IGO ETRICH Treffen 2003
- > 100 Jahre Motorflug
- > Inselhopping in der dänischen Südsee

**Editorial**

Liebe Freundel!

Leider konnte die vorliegende Ausgabe der IE IMPULSE mangels Beiträgen nicht mehr vor den Feiertagen herausgegeben werden. Letztendlich erhielten wir aber doch noch einen schönen Beitrag von Hans Haberhofer, der soeben seine zweite Cherry fertiggestellt und auch schon den Erstflug absolviert hat. Sie fliegt natürlich wie gewohnt sehr gut, die Leistungen sind angesichts des Rotax 912S ebenfalls sehr gut, er berichtet auf Seite 15 von seinem Zweitprojekt.

Vor genau hundert Jahren brachten zwei junge Fahrradmechaniker etwas zuwege was die Geschichte der Menschheit grundlegend beeinflusst hat: den ersten Flug mit Motorkraft. Seltsam, 100 Jahre später versuchen mehrere Gruppen von Experten mit computergesteuerten Maschinen deren Flugzeug nachzubauen und diese Leistung vor tausenden Leuten am Originalschauplatz Kitty Hawk exakt nachzuvollziehen, doch der Nachbau macht nur einen müden Hüpfen in den Sand. Da haben ein paar Leute in Österreich doch etwas mehr Erfolg gehabt: Ihr Flugzeug, ein historischer Nachbau des ersten, in Österreich geflogenen Motorflugzeuges konnte erfolgreich geflogen werden, obwohl es momentan ebenfalls flugunfähig wieder in der Werkstatt steht. Mehr davon auf Seite 7.

Leider erreichte uns vor kurzem auch eine traurige Nachricht. Manfred und Rosi Langer, beide langjährige Bekannte und Besucher unserer Sommertreffen, sind am 18. Oktober mit Ihrem Flugzeug Solitär am Flugplatz Heubach tödlich verunglückt. Manfred Langer war einer der unermüdlichen Selbstbauer in der deutschen OUV. Die Solitär war schon das dritte Flugzeug nach 2 Cherry's, die er gebaut hatte. Seine erste Cherry war der erste Nachbau überhaupt von Max Brändli's Konstruktion, seine Cherry's fliegen heute übrigens beide in Österreich. Wir werden Rosi und Manfred in lieber Erinnerung behalten.

So bleibt mir also nur mehr Euch allen ein erfolgreiches Neues Jahr zu wünschen.

Eurer Obmann Othmar Wolf

---

**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://members.pg.v.at/ieclub>

Obmann:	Othmar Wolf , 3252 Petzenkirchen, Tel./ Fax : 07416/54774, Email: <a href="mailto:ieclub@pg.v.at">ieclub@pg.v.at</a>
Obmannstellvertreter:	Willi Lischak, 2540 Bad Vöslau, Tel.: 02252/71680
2. Stellvertreter:	Rudolf Holzmann, 4800 Attnang P. Tel: 07674-62805, Email: <a href="mailto:rudolf.holzmann@utanet.at">rudolf.holzmann@utanet.at</a>
Schriftführer:	Daniel Bierbaumer, 3340 Waidhofen/Y, Tel.: 07442/55234 Email: <a href="mailto:daniel.bierbaumer@utanet.at">daniel.bierbaumer@utanet.at</a>
Vereinskassier:	Hermann Eigner, 4081 Hartkirchen, Tel.: 07273/8814, Email: <a href="mailto:hermann.eigner@philips.com">hermann.eigner@philips.com</a>
Redaktion I.E. IMPULSE:	Daniel Bierbaumer, 3340 Waidhofen/Y, Tel.: 07442/55234 Email: <a href="mailto:daniel.bierbaumer@utanet.at">daniel.bierbaumer@utanet.at</a>

Verlagspostamt Aschbach

## Inhaltsverzeichnis

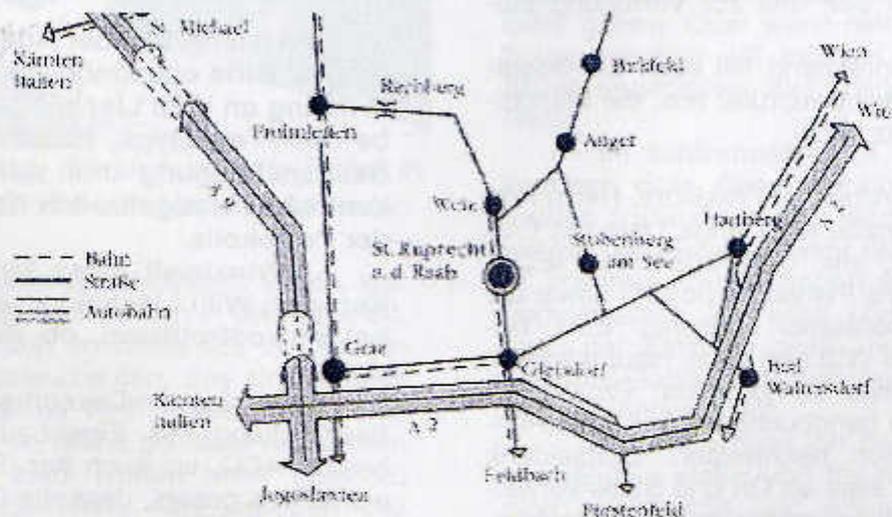
	Seite
Editorial .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
Termine .....	3
Seite des Obmanns.....	4
19. IGO ETRICH Treffen 2003 in Wels .....	6
100 Jahre Motorflug- Ein österreichischer Beitrag .....	7
Motoren -Technik .....	10
HB - Information .....	13
Cherry - News .....	14
Baubericht.....	15
Reisebericht .....	17
Fliegerflohmarkt.....	19

## Termine

### 13. März 2004: Jahreshauptversammlung des IGO ETRICH CLUB

Ort: Hotel Ochsenberger, St. Ruprecht/Raab bei Weiz, Nähe Flugplatz Weiz

Quartierreservierung: Tel.: 03178 5132 0, Fax: 03178 5132 4



5. - 7. Juni 2004:

23. - 25. Juli 2004:

27. Juli. - 2. Aug. 2004

**13. - 15. August 2004:**

20. - 22-August 2004:

EAA Schweden Fly-in Barkaby

RSA France Fly-In Chambley

EAA AirVenture Oshkosh, USA

**20. Internationales IGO ETRICH Treffen in Wels**

International EAS Fly-in Interlaken 2004

## Seite des Obmanns

Die Saison 2003 ist gelaufen, für uns Amateurflugzeugbauer Zeit für einen Rückblick in die Arbeit der letzten Monate.

Unser Entwicklungs- und Herstellbetrieb, mit dessen Hilfe wir die Baubetreuung unserer Flugzeugbauprojekte durchführen, ist mittlerweile aktiv geworden. Mit nur wenigen Projekten zwar, aber immerhin erfolgreich. Dies bewies ein von der ACG am 9. Oktober 2003 durchgeführtes Audit bei Hans Haberhofers neuer BX-2 Cherry. Bauprüfer Ing. Andreas Winkler kam mit Ing. Josef Pollak, dem für die Betriebe zuständigen Prüfer, zur Endabnahme nach Weiz. Ebenfalls anwesend der Bauberater Hans Peintinger, Willi Lischak als technischer Leiter des EuH Betriebs und ich als Obmann des IECA. Wir waren natürlich alle gespannt wie so ein Audit ablaufen wird, denn keiner von uns hat so etwas schon einmal mitgemacht.

Als erstes wurde natürlich der Flieger begutachtet. Nachdem Hans schon eine Cherry gebaut hat, waren die Erwartungen natürlich schon entsprechend hoch. Doch das was wir dann zu sehen bekamen hat unsere Erwartungen noch übertroffen: ich glaube nicht, dass man in einem professionellen Flugzeugbaubetrieb mit mehr Perfektionismus ein Flugzeug baut, zumindest nicht, wenn man es ins Verhältnis setzt mit den uns zur Verfügung stehenden Mitteln.

Dementsprechend fiel auch die Begutachtung durch den Bauprüfer aus, die Mängeliste war nur ganz kurz.

Was die Arbeit des Auditors, Herrn Pollak betrifft, der hatte eine lange Liste mit Fragen vorbereitet, die die Arbeit der IECA-Bauberaters Hans Peintinger betraf, sowie die allgemeine Organisation unseres EuH Betriebs, das betraf Willi und mich. Hauptsächlich wurden Nachweise in Form von Protokollen verlangt, die die handbuchgemässe Arbeit unserer Organisation nachweisen. Gottseidank konnten wir fast alles an Ort und Stelle vorweisen, ein paar Kleinigkeiten mussten nachgereicht werden. Im Grossen und Ganzen war man mit unserer Arbeit jedoch zufrieden.

Inzwischen ist auch die Betriebsgenehmigung durch die OZB, die mit 30. November 2003 befristet war, durch Hr. Ing. Dundler wieder verlängert worden. Ihm sei an dieser

Stelle für sein Engagement für unsere Sache und sein Entgegenkommen herzlich gedankt.

Ein Problem hat sich dabei jedoch herauskristallisiert, das Euch alle betrifft.

Am 14. Juni 2003 hat eine Einweisung aller Funktionäre im EuH Betrieb stattgefunden, bei der das genaue Verfahren der Bauüberwachung eines Eigenbaus durch unseren EuH Betrieb erläutert wurde. Jeder Funktionsinhaber hat auch ein Exemplar des Betriebshandbuches erhalten.

**Nach diesem Handbuch ist nun die erste Arbeit eines Flugzeugbauers, der von uns betreut werden möchte, eine entsprechende schriftliche Meldung an den Technischen Leiter, d.h. an Willi Lischak, zu machen, dass er von uns betreut werden wil. Erst dann können und dürfen wir aktiv werden.!!!**

Gerade diese Meldung ist bisher nur in einem Fall erfolgt, nämlich von dem oben erwähnten Projekt Haberhofer. Inoffiziell weiss ich aber von mindestens vier weiteren Projekten, die von der ACG eine Baugenehmigung mit Betreuung durch den IECA erhalten haben und auch bereits betreut werden.

**Also dringender Aufruf an alle die es betrifft: Bitte ehestmöglich eine schriftliche Meldung an Willi Lischak senden mit Angabe des Projekttyps, Bauberater, Datum der Baugenehmigung und wenn bereits Baukontrollen stattgefunden haben, eine Kopie der Protokolle.**

**Prinzipiell muss jedes Protokoll in Kopie an Willi Lischak gesendet werden, er hat zu kontrollieren, ob diese in Ordnung sind.**

Bei einer im Dezember stattgefundenen Besprechung des Eigenbau Qualitätskreises bei der ACG, wo auch der IECA vertreten ist, wurde uns gesagt, dass die Genehmigung der Bauüberwachung durch den IECA zurückgezogen werden kann, wenn nicht innerhalb einer annehmbaren Frist die Meldung des Erbauers erfolgt ist.

### Ein weiteres Anliegen betrifft unser jährliches IGO ETRICH Treffen in Wels.

Die meisten von Euch werden es ja wieder sehr schön in Erinnerung haben, der Samstagabend ließ halt die gewohnte Gemütlichkeit etwas vermissen, doch sonst war alles in bester Ordnung oder?

### Aus meiner Sicht war aber durchaus so manches nicht in Ordnung.

Da war zum Ersten die mangelnde Bereitschaft der Clubmitglieder, mit Ihrem Flugzeug zu unserem eigenen Treffen zu kommen. Einer unserer Schweizer Freunde, die ja wie immer sehr zahlreich gekommen sind, hat es treffend auf den Punkt gebracht angesichts der vielen Schweizerkreuze auf den Seitenleitwerken: „Ja, sind wir denn hier auf einem Schweizer Treffen?“ Ich habe dann nachgezählt und festgestellt, auch wenn man berücksichtigt, dass manche österreichische Teilnehmer mit



Die Bauprüfer Ing. Winkler und Ing. Pollak in Weiz in der OE-VHI von Hans Haberhofer

F- und D- Kennzeichen anwesend waren, waren die Schweizer immer noch in der Mehrheit. Besonders von den im Laufe des Jahres fertiggestellten Amateurbauten, das sind meines Wissens mindestens fünf gewesen, hat sich nur ein einziger die Mühe gemacht mit seinem neuen Storm zum Treffen nach Wels zu kommen, nämlich Harry Katzengruber. Die anderen haben es nicht der Mühe wert gefunden. Für mich war das eine herbe Enttäuschung.

Zum Zweiten muss ich die mangelnde Bereitschaft zur Mitarbeit während des Tref-

fens erwähnen. Nicht nur einmal musste ich mir anhören: „Geh, kannst net wen anderen finden, Ich kann das net/ will das net/ hab keine Zeit/ mir ist zu heiss“ oder so ähnlich.

Andererseits waren es doch einige Mitglieder, die sich in dankenswertem Engagement der notwendigen Arbeit angenommen haben und auch bis zum Schluss durchgehalten haben. Denn gerade am Sonntagnachmittag gibt es jedes Mal eine Menge Arbeit alles wieder abzubauen und wegzuräumen, bis zum Säubern des Vorfeldes.

Im Interesse aller wird es daher beim nächsten Treffen eine detaillierte Planung und Aufgabenverteilung geben. Jeder von Euch ist, natürlich nur im Rahmen seiner Möglichkeiten, gebeten sich zu überlegen, welche Arbeit er übernehmen kann, bzw. wo und wann er mithelfen kann.

Um das zu erleichtern findet Ihr in diesem Heft ein Formblatt, in dem ich die notwendigen Arbeiten und die Zeiten aufgelistet habe. Bitte seht Euch die Liste durch und kreuzt an, was Ihr mithelfen könnt und wann, und schickt oder faxt mir das Formular so bald als möglich zu. Auf Wunsch kann das auch per email erledigt werden: [ieclub@pgv.at](mailto:ieclub@pgv.at).

Bis zur Jahreshauptversammlung am 13. März 2004 werden die eingehenden Meldungen ausgewertet und ich werde dann bei dieser Gelegenheit einen Vorschlag präsentieren, der dann noch diskutiert werden kann. Eines steht jedenfalls fest: Wenn sich für eine bestimmte Tätigkeit, z.B. die Jury niemand findet, so wird es einfach keine Preisverteilung mehr geben. Oder wenn niemand die Verköstigung machen will müssen wir einen Partydienst engagieren, das kostet aber dann viel Geld.

Im schlimmsten Fall kann das soweit kommen, dass überhaupt nur mehr ein Mini-Treffen zustande kommt wenn alle nur konsumieren und niemand mehr etwas dafür tun will. In unserem Verein haben wir doch alle ein gemeinsames Interesse und für dieses Ziel kann der Einzelne nicht immer nur Nehmen und das Geben hört sich beim Bezahlen des Mitgliedsbeitrags auf.

Ich hoffe dass ich damit bei Euch auf Verständnis stoße und freue mich schon auf eine erfolgreiche und ereignisreiche Saison 2004!

Euer Obmann Othmar Wolf

## 19. IGO ETRICH Treffen 2003 in Wels

Bericht von Heidi Wolf



Auch in diesem Jahr war unser Internationales Fliegertreffen im Sommer ein voller Erfolg.

65 in- und ausländische Flugzeuge fanden trotz des heißen Augusttages mit 34 Grad im Schatten den Weg nach Wels.

Trotz des Wermutstropfens von nur 18 österreichischen Vereinsflugzeugen, die anderen waren wohl alle baden gegangen, war es eine Freude, so viele „alte“ Bekannte und Freunde wie jedes Jahr begrüßen zu dürfen, ihre Flugzeuge zu bewundern und Flug Erfahrungen und Reiseberichte auszutauschen.

Für einen unserer Freunde, Kurt Hübscher, war es eine besondere Leistung, mit 87 Jahren bei der Hitze mit seinem Motorsegler mehr als 5 Std. aus der Schweiz anzureisen.

Mich persönlich hat sehr gefreut, dass Othmars Cousin, Helmut Höller, auf seine Bitte extra mit seinem Modellflugzeug „Nemesis“ aus Altötting zum

Treffen kam, um mit seinen rasanten Flugvorführungen und tollen Leistungen, die Nemesis hat 17 PS und flog 300 km/h, zu einem gelungenen Programm beizutragen.

Und auch Franz Schöfmann, unser Freund aus „Fliegeranfängertagen“, hat weder die lange Autofahrt, noch die Hitze gescheut, um wieder die Flugtauglichkeit seines selbstgebaute Einmann-Helikopters mit Doppelrotor, durch einen Schwebeflug über der Piste, unter Beweis zu stellen.

An dieser Stelle möchte ich mich auch ganz, ganz herzlich bei meinen Eltern bedanken, die bestens für das leibliche Wohl an diesem heißen Tag gesorgt haben, niemand musste hungern oder dürsten. Mit 70 und 74 Jahren war das eine große Leistung und keine Selbstverständlichkeit. Mein Vater hat mit Othmar schon schöne Flüge gemacht, seinen weitesten nach Stockholm und sein Herz schlägt für die Fliegerei.

Ein besonderes „Danke“ aus ganzem Herzen der handvoll Helfer, die uns nicht im Stich gelassen haben und wie jedes Jahr zum Gelingen des Treffens beigetragen haben, ohne sie ginge es nicht. Leider sind es jedes Jahr die gleichen, an denen die viele Arbeit hängen bleibt.

Am Abend gab es ein gemütliches Beisammensein aller Piloten im Hangar, diesmal zusammen mit einem Hangarfest der „Weissen Möwe Wels“, die alle Flugzeuge auf das Vorfeld gestellt hatten, sodass genug Platz für die Gäste war. An dieser Stelle ein herzliches „Dankeschön“ für die gute Zusammenarbeit mit der „Weissen Möwe“ und Betriebs-



„Ja sind wir denn hier auf einem Schweizer Treffen?“

leiter Oliver Hackenberg und seinen Mitarbeitern für den reibungslosen Ablauf des Flugbetriebes.

Durch die große Anzahl der Piloten, Flugbegeisterten und Gäste ist die Prämierung der selbstgebauten Flugzeuge leider etwas untergegangen, doch über seinen Pokal und die Urkunde hat sich trotzdem jeder Pilot gefreut.

Was mich persönlich zutiefst erschüttert: Bei unserem Fliegertreffen in Wels habe ich Rosi und Manfred Langer das letzte Mal gesehen. Sie waren mit ihrer „Solitär“ per Anhänger angereist, da sie länger Urlaub in Österreich machten.

Mit ihnen verbindet mich ganz Besonderes: Mit Manfred bin ich das erste Mal vor 15 Jahren in seiner ersten Cherry mitgeflogen, weil Othmar damals eine bauen wollte. Ich hatte fürchterliche Angst, das erste Mal in einem Motorflugzeug! Rosi hatte anfangs nie besonderen Spass am fliegen, sie wollte von Punkt A nach Punkt B kommen, nach eigener Aussage. Und sie hat jedes Mal, wenn sie nach Österreich zum Treffen kamen, von Heubach bis Wels ein paar Socken für unsere Zwillinge, die damals erst ein paar Jahre alt waren, gestrickt, weil ihr beim Fliegen fad war! Sie hat mir immer Gelassenheit und Vertrauen beim Fliegen vorgelebt.

Und jetzt sind ausgerechnet sie, mit soviel Flugerfahrung, am 18. Okt. auf ihrem Heimatflugplatz Heubach tödlich verunglückt.

Wir hatten viele Gemeinsamkeiten, wunderschöne Badeausflüge mit der Cherry am Züricher See, Besuche in Heubach, gemeinsame Alpenflüge. Ich werde sie immer in Erinnerung behalten, besonders dieses Treffen heuer, wo Rosi so gelacht und getanzt hat.



Manfred Langer †

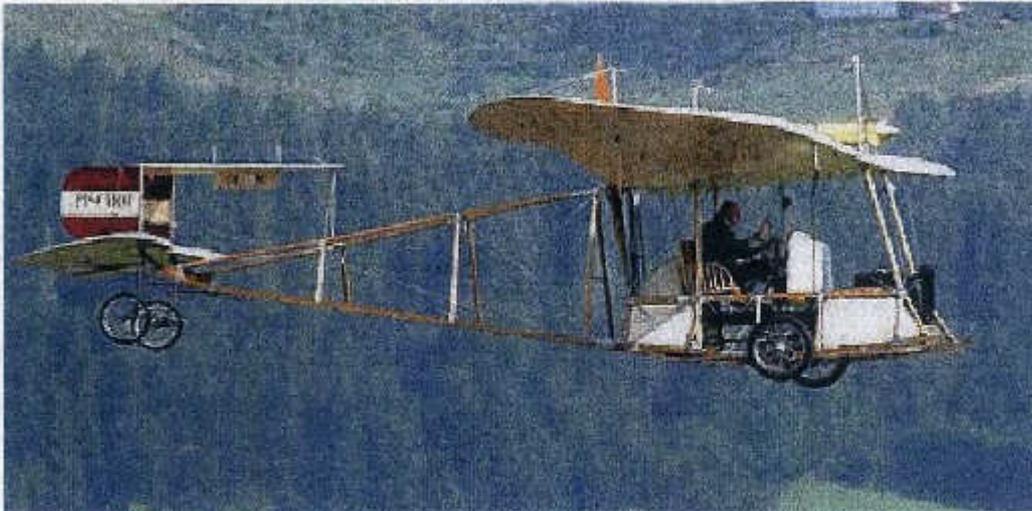
## 100 Jahre Motorflug- Ein österreichischer Beitrag

von Othmar Wolf

Genau am 17. Dezember 2003 jährte es sich zum 100-ten Mal dass den Brüdern Orville und Wilbur Wright der erste Motorflug mit ihrem „Flyer“ gelang. Aus diesem Anlaß werden weltweit Anstrengungen unternommen, bis zu diesem Tag einen originalgetreu nachgebauten Flyer in die Luft zu bringen. Diese Anstrengungen haben auch schon ein Opfer gekostet, zumindest materialmäßig. Das Exemplar der US Vereinigung „Wrightexperience“ ist heuer im Sommer beim Erstflug zu Bruch gegangen. Pilot war ein Linienspilot mit einigen tausend Flugstunden, leider hat er noch nie eine Flugmaschine geflogen, die keinen heute gültigen Bauvorschriften und Stabilitätskriterien genügt und auch keinen Autopilot hat, so kam was kommen musste.

Auch in Österreich wurden Anstrengungen unternommen, zum Jubiläumsjahr ein Stück österreichische Luftfahrtgeschichte wieder

aufstehen zu lassen. Eine Gruppe Enthusiasten um den Klagenfurter Werbefilmer Walter Krobath hat sich im Jahr 2001 zum Ziel gesetzt, das erste in Österreich gebaute und geflogene Flugzeug nachzubauen. Es handelt sich interessanterweise nicht um die bekannte Etrich Taube des österreichischen Luftfahrtpioniers Igo Etrich, dem am 6. April 1910 der erste Start in Wr. Neustadt mit seiner legendären Taube gelang. Blättert man in Luftfahrt-Geschichtsbüchern, so kann man nachlesen, dass nur einige Tage vor Igo Etrich, nämlich am 1. April 1910, dem Wiener Konstrukteur Alfred Ritter v. Pischhof der erste Flug mit seinem „Pischhof Autoplan“ gelang. Der Autoplan hatte 9m Spannweite, die Länge war 9,5m, ein Hochdecker mit Frontmotor, Kardanwelle nach hinten und Kettenantrieb zu einer mächtigen 3m- Luftschraube hinter der Tragfläche, ähnlich den heutigen HB-Motorseglern. Am 25



*Hans Gutmann mit dem Autoplan bei der Airpower in Zeltweg. An der Stellung des Höhenruders sieht man deutlich die tragende Funktion des Höhenruders.*

April flog bereits der erste Passagier mit und am 9. Mai folgte der erste Überlandflug eines Flugzeuges in Österreich. Pischof startete in Wr. Neustadt, überflog anschließend Wöllersdorf, Felixdorf und Steinabrückl und landete nach 41 Minuten wieder in Wr. Neustadt. Die zurückgelegte Entfernung betrug 45 km.

Zurück zu dem österreichischen Projekt - Nachbau des Pischof Autoplan. Das einzige noch existierende Exemplar dieses Typs liegt restaurierungsbedürftig in einer Außenstelle des Technischen Museums in Wien. Dort durften Walter Krobath und seine Mitarbeiter in akribischer Kleinarbeit die Abmessungen abnehmen und Details fotografieren, denn Pläne existieren längst nicht mehr. Voll Enthusiasmus wurde begonnen, in einer aufgelassenen Tischlerei in Wien die Rippen zu verleimen und Beschlagteile herzustellen. Parallel dazu mussten, da das Flugzeug ja fliegen sollte, Berechnungen gemacht werden, die von der ACG als Mindestanforderung für eine Erprobungsgenehmigung verlangt wurden. Für diese Arbeit konnte mit Ing. Glatzmeier, einem ehemaligen Techniker von HB, ein kompetenter Mann gewonnen werden.

Doch bald sah man sich weiteren Schwierigkeiten gegenüber. Wer kann den 3m großen Holzpropeller des Autoplan möglichst originalgetreu nachbauen? Auch der Antrieb der Luftschraube war ein konstruktiver und herstellungstechnisch schwieriger Brocken, für den das Team Fachleute suchte, die noch dazu ihre Arbeit nicht "in Gold aufwiegen" sollten.

Hierfür konnten schließlich auch Mitglieder IGO ETRICH Clubs gewonnen werden.

Für die Herstellung des Propellers konnte ich nach einiger Bedenkzeit überredet werden. Allerdings mußte ich gegenüber dem Original einige Konzessionen an moderne Aerodynamik machen und auch an den Mercedes- Automotor musste einiges angepasst werden. Der damals verwendete Originalmotor war ja nicht mehr ver-

füßbar.

Auch stieß ich mit der Fertigung eines 3m Propellers an die absoluten Grenzen meiner



*Der Riesenpropeller bei der Übergabe, links Anton Ott, der Erbauer des Autoplan*

Werkstattausrüstung. Die Verleimung des Rohlings musste ich fürs erste von einer Tischlerei machen lassen. Um dann den ca. 50 kg schweren Rohling zum zuschneiden durch die Bandsäge schieben zu können, musste ich auf die Hilfe eines Fliegerkollegen zugreifen. Nachdem das Werk schließlich zur Zufriedenheit aller gelungen war, sollte die Propellerwelle samt Lagerung und Antriebszahnradern gefertigt werden.

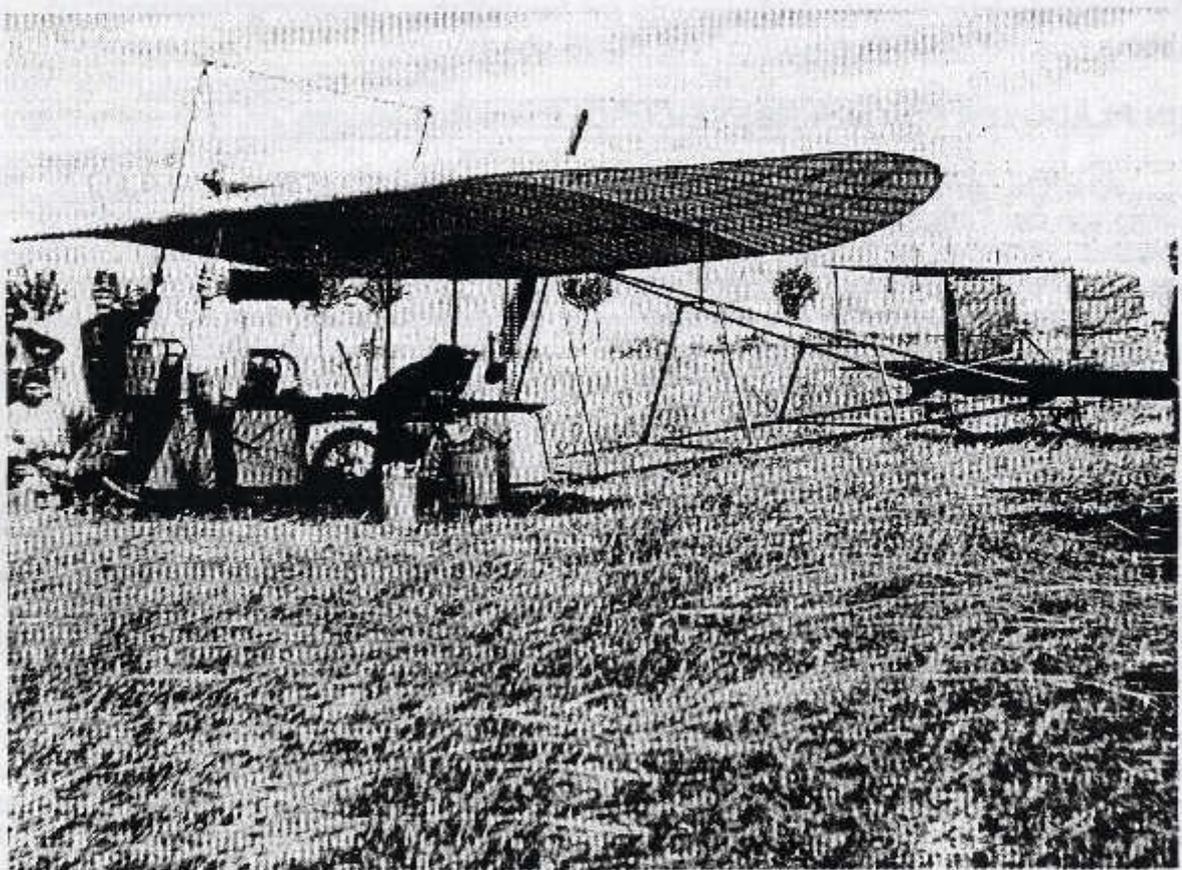
Die hohle Welle musste, wie im Original, aus einem 60 kg schweren Rundstahl gedreht werden, sodaß am Ende für das fertige Werkstück nur mehr 5,5 kg Stahl übrig blieben. Eine Arbeit für die neben entsprechendem Können auch die passende Werkstattausrüstung notwendig war. Nachdem man in verschiedenen Lehrwerkstätten und Berufsschulen an den Problemen gescheitert war, wurde Edi Hochenbichler kontaktiert, Motorflieger und Cherrybauer und von Beruf Inhaber einer kleinen aber feinen mechanischen Werkstätte in Neulengbach. Wir wurden uns einig daß Edi das schwierige Werkstück zu einem fairen Preis herstellen sollte. So konnten wir beide auch einen Beitrag zu einem großartigen Projekt österreichischer Luftfahrt leisten.

Mittlerweile wurde die Flugmaschine im Laufe

des Frühjahr 2003 fertiggestellt, auch der Bauprüfer Hr. Ing. Winkler war mit der Ausführung zufrieden, es musste nur noch Gewicht und Schwerpunkt festgestellt werden. Dabei stellte sich heraus, dass der Flieger gegenüber historischen Angaben von ca. 500 kg um rund 300 kg zu schwer war, und außerdem die Schwerpunktlage viel zu weit hinten geraten war. Beides nicht gut für ansprechende Flugeigenschaften wie man heute weiß. Doch im Jahr 1910 wusste man noch wenig über die Aerodynamik und so entstanden damals viele Konstruktionen mit ähnlichen Schwerpunktlagen, z.B. war die Bleriot XI ein fast unfliegbare Apparat. Daß die damaligen Piloten trotzdem mit den Dingen klarkamen ist aus heutiger Sicht eine großartige Leistung gewesen.

Schließlich konnte nach einigen Kontrollberechnungen und Verstärkungen doch noch die für den Erstflug notwendige Erprobungsbewilligung von der ACG bekommen werden. Dem spannenden Erstflug stand nichts mehr im Wege, doch wer sollte die Maschine fliegen?

Von der Erbauermannschaft konnte niemand die erforderliche Qualifikation vorweisen, es war ja zu erwarten dass die Maschine schon allein infolge der Schwerpunktlage unangenehme Flugeigenschaften haben würde.



*Originalaufnahme des Autoplan aus dem Jahr 1910, beachte die „Bespannung“ des Seitenleitwerks!*

Erfahrungen mit Oldtimern hatte AUA-Cpt. Sepp Ecker aus Wels, selbst Eigner mehrerer Oldtimer, er hat auch die Etrich Taube von Toni Kahlbacher eingeflogen. Sepp absolvierte in der Folge einige Rollübungen und hatte schon viel Luft unter den Flügeln des Autoplan. Doch Schwierigkeiten mit dem Fahrwerk und Terminprobleme mit Sepp Ecker's Flugplänen, der jedesmal von Wels nach Wr. Neustadt kommen musste, führten schließlich zur Suche nach einem zweiten Erprobungspiloten. Nach nur kurzer Diskussion konnte ich meinen Freund Hans Gutmann, in der österreichischen Fliegerei bekannt durch seine Wettbewerbserfolge und seine Weltumrundung, für das Projekt Erstflug mit dem Autoplan gewinnen. Von ihm wusste ich – wenn einer dazu fähig ist, dann er.

So kam es schließlich im Frühjahr 2003 endlich zum Erstflug auf dem Wr. Neustädter Flugfeld LOXN, genau dort, wo auch Pischhof im Jahr 1909 seinen Erstflug absolviert hatte. Nach einigen kleinen Änderungen,

das Flugverhalten des Vogels war anfangs absolut unbefriedigend, konnte der Autoplan sogar bei der Airpower 2003 in Zeltweg der Öffentlichkeit vorgeführt werden

Leider erreicht mich, während ich an diesem Artikel schreibe, die Nachricht, dass der Autoplan wegen Triebwerkschaden im Landeanflug von Klagenfurt in einer Häuserzeile notlanden musste. Der Pilot Walter Krobath war Gottseidank unverletzt, an der Maschine ist jedoch beträchtlicher Schaden entstanden. Was war passiert?

Nach der Begutachtung durch einen Sachverständigen stellte sich heraus, dass gerade im allerungünstigsten Moment die Antriebskette des Propellers gebrochen war, in der Folge flogen Teile der Kette in den dahinter liegenden Propeller und beschädigten diesen schwer.

Na, wenigstens konnte man Edi und mir keine fehlerhafte Arbeit vorwerfen. Walter Krobath hat jedenfalls schon wieder angefragt, ob ich ihm einen neuen Propeller mache.

## Motoren -Technik

Der folgende interessante Artikel wurde mit freundlicher Genehmigung von Shell Austria aus der Shell-Publikation THE BLUE übernommen.

### EIN PLÄDOYER FÜR MEHRBEREICHSÖLE von Rob Midgley

Alle Öle verändern ihre Viskosität abhängig von der Temperatur, mit steigender Temperatur verringert sich die Viskosität. Dieses Verhältnis bezeichnet man als den Viskositätsindex (VI) eines Öls. Öle mit niedrigem VI zeigen temperaturabhängig erhebliche Viskositätsveränderungen, während Öle mit hohem VI wesentlich geringere Viskositätsveränderungen aufweisen.

Der Kompromiss besteht darin, dass wir bei niedriger Temperatur ein Öl brauchen, das flüssig genug ist, um nach dem Anlassen des Motors schnell zu fließen, das jedoch gleichzeitig bei hohen Temperaturen dickflüssig genug ist, um die Teile getrennt zu halten, und das über einen Ölfilm verfügt, der dick genug ist, um die zwischen Teilen übertragene Last zu dämpfen, wenn der Motor bei normaler Betriebstemperatur läuft. Wenn die Viskosität eines Öls für den Betrieb bei hoher Temperatur optimiert ist, kann es zu schlechtem Ölfluss kommen, wenn der Motor bei niedrigen Temperaturen gestartet wird.

Wird ein Motor nach dem Anlassen nur unzureichend mit Öl versorgt, kann dies

zu Motorschäden führen, wie Abrieb, da die beweglichen Teile einander berühren. Auch wenn es nicht zu Berührung kommt, kann eine unzureichende Ölversorgung erheblich zu punktförmiger Ermüdungskorrosion beitragen (was oft an Nockenstößeln zu beobachten ist), da der begrenzte, auf den Teilen verbliebene, Ölfilm die Lastübertragung zwischen diesen erhöht.

Dieser Kompromiss ist bei den Einbereichsölen, die auf dem Markt für Leichtflugzeuge noch immer dominierend sind, deutlich sichtbar. Wenn es jahreszeitenabhängig erhebliche Schwankungen bei der Umgebungstemperatur gibt, muss das Öl den Witterungsbedingungen entsprechend gewählt werden. Lycomings Wartungsanleitung 1014 für die Auswahl des Öltyps empfiehlt die Verwendung von Ölen des Typs SAE 50 (z.B. AeroShell Oil W100) bei Umgebungstemperaturen über 16 Grad Celsius und Öle des Typs SAE 40 (z.B. AeroShell Oil W80) können bei Temperaturen zwischen -1 und +32 Grad Celsius verwendet werden. Für Mehrbereichsöle gibt es keine Temperatur-

# Arbeiten beim Treffen 2004

13. - 15. August 2004

Name: .....

Ich kann folgende Arbeit erledigen bzw. mithelfen:

(Zutreffendes ankreuzen, auch mehrfach möglich)

## Freitag 13. 8.

Rasen mähen	
Absperrungen (Bänder) aufbauen	
Zelte aufbauen	
Absperrgitter von WMW aufbauen	
Fahnenmaste aufstellen u. Wimpel mont.	
WC Wagen	
Ev. Duschen	
Tafel für ankommende LFZ	
Lautsprecher u. Kabel verlegen	
Adaptierung des Raumes für Abend	

## Samstag 14.8.

Flugzeuge einweisen	
Unterkünfte für Besucher org.	
Getränke und Kühlschr. besorgen	
Getränke ausschenken	
Griller besorgen	
Grillen	
Bons verkaufen und kassieren	
Jury 3 Personen	
Demoflüge organisieren und Briefing	
Kommentar der Demoflüge	
Flugzeugteileflohmarkt	
Tanken Besucher	

## Sonntag 15.8.

Frühstück anbieten	
Zelte abbauen und einpacken	
Absperrgitter wegräumen	
Absperrbänder wegräumen	
Getränkekisten, Flaschen etc. wegräumen	
Fahnenmaste und Wimpel wegräumen	
Kabel und Lautsprecher abbauen	
WC Wagen abtransportieren	
Ostrakt saubermachen	
Abstellfläche säubern, Mistsäcke wegtransp.	

Bitte senden oder faxen an:

Othmar Wolf, Dürbachgasse 2, 3252 Petzenkirchen

Tel./Fax: 07416-54774

begrenzung. Natürlich können die Empfehlungen anderer Motorenhersteller hiervon abweichen, aber das Beispiel zeigt, dass Einbereichsöle den Witterungsbedingungen entsprechend ausgewählt werden sollten. Aus diesem Grund wurden Mehrbereichsöle entwickelt.

Mehrbereichsöle haben einen hohen Viskositätsindex und können daher bei jeder Temperatur verwendet werden, von Alaska bis zur Sahara. Die Typenbezeichnung des Öls gibt den Viskositätsbereich des Öls an. Lassen Sie mich das Klassifizierungssystem am Beispiel von AeroShell Oil W 15W-50 erläutern.

Im Falle von AeroShell Oil W 15W-50 wird das Öl auf -15 Grad Celsius abgekühlt und die Viskosität gemessen. Im o.g. Beispiel entspricht die Ölviskosität bei dieser Temperatur der eines Einbereichsöls vom Typ SAE15, weshalb '15' Teil der Bezeichnung ist. Nebenbei bemerkt ist das dünnste, für die Luftfahrt erhältliche Einbereichsöl AeroShell Oil W65, ein Öl vom Typ SAE 30. Damit ist bei niedriger Temperatur das Mehrbereichsöl wesentlich flüssiger als das dünnste, erhältliche Einbereichsöl. Anschließend wird das Öl auf 100 Grad Celsius erhitzt, was der Öltemperatur in einem laufenden Motor entspricht, und die Viskosität wird erneut gemessen. Bei dieser Temperatur hat AeroShell Oil W 15W-50 die gleiche Viskosität wie ein Öl vom Typ SAE 50 (die gleiche wie AeroShell Oil W 100), wodurch die '50' in der Produktbezeichnung 15W-50 zustande kommt.

AeroShell Oil W 15W-50 zeigt unter allen auf dem Markt erhältlichen Ölen für Flugzeugkolbenmotoren die beste Pumpleistung und aus der Klassifizierung ist leicht ersichtlich, dass der Fluss bei niedriger Temperatur besser ist als beispielsweise bei einem 20W-50 Öl, wobei die erforderliche Viskosität auch bei hoher Temperatur beibehalten wird. Das ist sehr wichtig, denn der größte Teil des Verschleißes an einem Motor ist auf den Zeitraum direkt nach dem Anlassen zurück zu führen. Je schneller der Motor den vollen Ölfluss herstellen kann, desto mehr wird dieser Verschleiß begrenzt. Vorteile lassen sich auch daraus ziehen, wie der Motor in den ersten paar Sekunden nach dem Anlassen läuft.

Ermüdungsschäden an Nockenstößeln, charakterisiert durch Punktkorrosion, sind nicht ungewöhnlich bei vorzeitig versagenden Motoren für die allgemeine Luftfahrt. Die Ermüdungsschäden betreffen Metallteile und sind das Resultat einer zyklischen Belastung der Oberfläche. Eine Stei-

gerung der Belastung bzw. des Arbeitsspiels verkürzt den Zeitraum, den das Teil hält bevor es versagt. Hierfür gibt es normalerweise zwei Gründe, entweder wurde das falsche Einbereichsöl für die Umgebungstemperatur benutzt oder der Motor lief bereits direkt nach dem Anlassen mit sehr hoher Drehzahl.

Der Zeitraum direkt nach dem Anlassen des Motors kann kritisch sein, denn die beweglichen Teile sind auf das vom letzten Betrieb des Motors verbliebene Restöl angewiesen. Wenn der Motor nicht häufig läuft bedeutet dies oft, dass nur ein dünner Ölfilm vorhanden ist und ein dünner Ölfilm ist gleichbedeutend mit einer höheren Lastübertragung zwischen beweglichen Teilen und damit einem Anstieg des Ermüdungsspiels. Sobald eine volle Ölversorgung die Teile erreicht, tritt eine volle Ölfilmtrennung ein und die Lastübertragung sinkt, weshalb die Verwendung eines Öls mit einem guten Ölfluss bei niedriger Temperatur hier von echtem Vorteil ist. Aus diesem Grund würde ich zu einem Mehrbereichsöl tendieren, wenn das Flugzeug in kalten Klimazonen benutzt wird.

Aber auch der Pilot kann einen Beitrag leisten. Ich sehe oft Piloten, die den Motor gleich nach dem Anlassen mit hoher Drehzahl laufen lassen und das tut mir weh. Die hohe Motordrehzahl erhöht sowohl die Belastung als auch das Arbeitsspiel der beweglichen Teile bevor eine volle Ölversorgung zur Verfügung steht. Es ist besser einen Gasstopp-Leerlauf (bei den meisten Motoren bei etwa 700 U/min) zu benutzen, sofern möglich ab dem Anlassen, den Öldruck zu beobachten und wenn der volle Öldruck erreicht ist noch weitere 15 Sekunden zu warten, bis man auf die normalerweise empfohlene Leerlaufzahl am Boden von 1000-1200 U/min geht. Den Motor gleich nach der Zündung mit hoher Drehzahl laufen zu lassen wird nicht empfohlen.

Aber zurück zu den Ölen. Natürlich sind nicht alle Mehrbereichsöle gleich. Das Mehrbereichsöl von AeroShell ist, im Gegensatz zu den meisten anderen Mehrbereichsölen auf dem Markt, ein halbsynthetisches Öl. Das ist ein großer Vorteil, denn der synthetische Anteil des Öls baut sich nicht so schnell ab wie mineralische Öle, er kann höheren Temperaturen standhalten und verbessert natürlich auch den Viskositätsindex des Öls, damit es hinsichtlich seiner Mehrbereichsleistung nicht ausschließlich auf die Additive angewiesen ist.

Ein Problem bei Ölen die zur Verbesserung des Viskositätsindex auf hohe Anteile an Additiven angewiesen sind ist, dass das verwendete Additiv instabil werden

kann sobald hohe Schergeschwindigkeiten auftreten. Das ist wenn dünne Ölfilme gezwungen werden mit hoher Geschwindigkeit zu fließen, beispielsweise in Gleitlagern mit großem Durchmesser, wo die Oberflächengeschwindigkeiten hoch sind. Das kann zu einer regelmäßigen Anordnung der den Viskositätsindex verbessernden Moleküle führen und damit einem Viskositätsabfall, der Ölfilm wird dünner, was wiederum die Lastübertragung zwischen den Teilen erhöht. Womit wir wieder bei den höheren Ermüdungsproblemen wären.

Ein weiteres Problem mit der Verwendung großer Mengen dieser Additive ist, dass sie nicht sauber verbrennen und Ablagerungen im Verbrennungsraum bilden können. Das ist natürlich keine gute Nachricht wenn Ihr Motor einen hohen Ölverbrauch hat, was sicherlich bei einigen älteren Motoren der Fall ist oder wenn ein neuer Motor eingeflogen wird.

Neben den guten Fließeigenschaften bei niedriger Temperatur und der halb-synthetischen Zusammensetzung enthält AeroShell Oil W 15W-50 natürlich auch ähnliche leistungssteigernde Additive wie AeroShell Oil W100 Plus, mit dem ich mich in der letzten Ausgabe von The Blue beschäftigt habe. Unter anderem auch einen Korrosionssinhibitor, zum Schutz vor Rostbildung im Motor während Stillstandszeiten und ein Abriebschutzadditiv, das von Lycoming unter dem Namen LW16702 empfohlen wird. Dieses zweite Additiv reagiert mit der Oberfläche sich berührender beweglicher Teile und die Additivschicht verhindert ‚Abrieb‘ (Metall wird

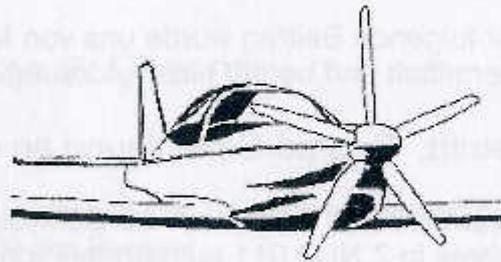
durch direkten Kontakt mit einem anderen Teil aus der Oberfläche gerissen). Das ist nützlich bei Motoren, die längere Zeit nicht gelaufen sind und bei denen sich auf den Motorteilen nur absolut minimale Ölmengen befinden. Zwischen diesen Abriebschäden und Ermüdungsschäden besteht ein feiner Unterschied, trotzdem hilft die Verwendung eines Öls mit schneller Zirkulation, verbunden mit einem Abriebschutzadditiv natürlich bei beiden Formen von Motorverschleiß.

Die Entwicklung eines Öls ist natürlich eine sehr aufwendige Angelegenheit und bei Shell ist man bemüht die Wünsche der Motorbetreiber einzubeziehen und Produkte anzubieten, die den in der Praxis gestellten Anforderungen entsprechen. Shell hat diese Kombination moderner Technologie als erster in Luftfahrtöle aufgenommen und bei vor kurzem vom unabhängigen Aviation Consumer Magazin durchgeführten Tests schlug AeroShell Oil W 15W-50 die gesamte Konkurrenz aus dem Feld. Bei den Tests wurden sowohl die Verschleiß- als auch die Korrosionsschutzigenschaften von AeroShell Oil W 15W-50, Phillips 20W-50 und dem neuen Exxon Elite 20W-50 miteinander verglichen. Das Öl von AeroShell übertraf dabei die Leistung der anderen Öle in allen Testkategorien. Man könnte natürlich anführen, dass Tests auf dem Prüfstand nur bestimmt aussagefähig sind – deshalb hat man das Mehrbereichsöl von AeroShell unter den widrigsten Bedingungen getestet – es hat sich seit mehr als 15 Jahren in der Praxis bewährt.

Guten Flug!

<p><b>STEINER Sigmund u. Aloisia</b>          Vig. Untergrabnerhof          8972 Ramsau a. D. 55          Tel.: 03687/81387          Seehöhe: 1100 m</p> <p>Zug: Schladming 10 km          Bus: vorm Haus          FW: Ramsau</p> <p>Entfernung vom:          Ort: 1 km Arzt: 1km          Gasthaus: Flausn. Bad: 1km          Schilift: 1km          Langlaufloipe: beim Haus</p>		<p><b>Zimmer der Kategorie I, FP, Ferienwohnungen</b></p> <p>Ein herrliches Gebirgs Panorama vor der Haustür bieten wir Ihnen.</p> <p>Sämtliche Zimmer sind mit Balkon, Dusche und WC ausgestattet. In unserem gemütlichen Aufenthaltsraum werden Sie sich wohlfühlen.</p> <p>Hobbyraum., Garage, Balkon, Küchenbenützung, Liegewiese, Kinderspielplatz.</p> <p>Ferienwohnung: Urmütlich im alpenländlichen Stil sind unsere Appartements für 2 - 4 Personen eingerichtet. Wohn-Schlafraum, Schlafzimmer, Kochnische, Dusche, WC ,Balkon.</p> <p>Bergwandern, Ski- und Langlauf, Rodeln, Eislaufen, Eisstockschießen, Tennis, Minigolf, Frei- und Hallenbad.</p>	<p><b>Viehstand:</b></p> <p>Katze          Kaninchen          Geflügel          Schafe          Rinder</p> <p><b>Haustiere</b>          können          mitgebracht          werden.</p>
--	---	--	--

Beim Untergrabnerhof in der steirischen Ramsau können Amateurflugzeugbauer Skilaufen, Langlaufen, Bergsteigen, Wandern oder einfach nur fachsimpeln, der Hausherr ist Mitglied im I.E.CLUB.

**HB - Information****ALFA INFO 03/1****EMPFOHLEN**

**Betrifft** Austausch Zahnriemen POLY-CHAIN 14M-1120-37 gegen 2 x 14M-1120-20

**Grund:** Obwohl auf diesem Riemen schon genügend Betriebserfahrung vorhanden ist, ist es in jüngster Zeit in zwei Fällen zu Riemenriss am Boden gekommen.

Der Grund für dieses Riemenversagen kann von uns nicht vollständig erklärt werden, vermutlich ist es im Riemen selbst, oder im Riemeneinbau zu suchen.

**Betroffene Werknummern:**

Alle HB-207 mit VW-HB-Triebwerken und angebauter Zahnriemenuntersetzung

**Abhilfe:** Um eine ausreichende Sicherheit gegenüber unerwartetem Riemenriss zu gewährleisten, wird der Einbau von zwei Riemen 14M-1120-20 statt des Einzelriemens empfohlen.

**Vorgangsweise:**

- Demontage der Propellerwelle
- Demontage des Antriebsgestells (soweit, dass die neuen Riemen um die untere Zahnscheibe gelegt werden können)
- Einbau der neuen Zahnriemen
- Aufbau des Antriebsgestells (Drehmomente siehe Bauanleitung)
- Einbau der oberen Propellerwelle mit Aufbau der oberen Zahnriemenscheibe
  - Anzugsmoment M10...35Nm
  - Anzugsmoment M8.....25Nm
- Einstellung der Propellerwelle parallel zu Kurbelwelle beachten
- Riemen nach beiliegender Information spannen. (In kaltem Zustand)  
Hinweis: bei paralleler Wellenstellung und vorgeschriebener Riemenspannung muss die Spannung der beiden Riemen etwa gleich sein.
- Da die Gesamtbreite der beiden Riemen um 3 mm mehr beträgt, ist darauf zu achten, dass die Riemen nicht diagonal an den Anlaufscheiben drücken und so der Riemen seitlich verschleißt. (nutzbare Breite an den Riemenscheiben beträgt 44 mm, und ist somit ausreichend)
- Sämtliche Sicherungen und Verbindungen wieder herstellen
- Standlauf durchführen

**Hinweis:** Zahnriemen 14M-1120-20 können bei HB-Flugtechnik GmbH bezogen werden.

Haid, 6.10.2003

H.Brditschka / G. Passenbrunner  
HB-Flugtechnik GmbH

## Cherry - News

Der folgende Beitrag wurde uns von Max Brändli, dem Konstrukteur der BX-2 Cherry übermittelt und betrifft eine Änderung am Bugfahrwerk.

### Betrifft: Bugrad-Befestigung an der BX-2 Cherry

Vereinzelt sind Brüche an der Schweissnaht des Flansches am Ende des Bugrad-Rohres in Z Nr.D 011 aufgetreten. Ich empfehle daher die Änderung gemäss untenstehender Skizze durchzuführen.

Am bestehenden Rohr wird der Flansch abgetrennt und es wird ein 1,5°-Konus angedreht. Eine aus dem Vollen gedrehte Flanschmuffe wird aufgespresst und mit einem 4mm-Stift in Querrichtung gesichert.

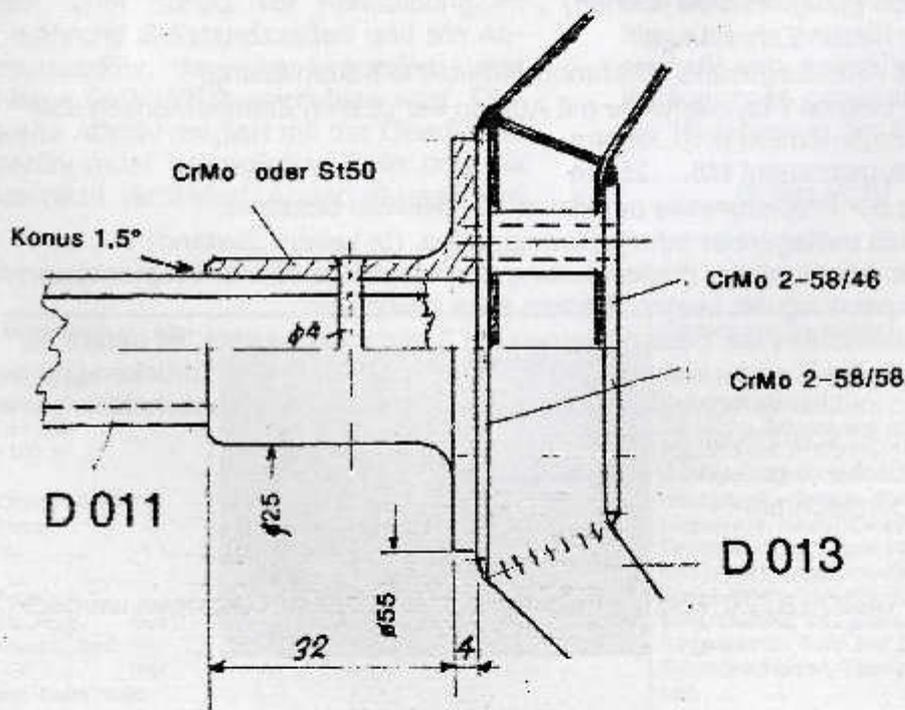
Bei dieser Gelegenheit soll auch die Bugrad-Gabel verstärkt werden durch 2mm Auflagebleche, die am Rande zu verschweissen sind. Zuvor sind die 4 Einlagen D 013/3 bündig zu schleifen.

Sollte es der Pneuabstand zulassen sind anstelle der M5-Gewinde durchgehende Schaftschrauben mit Stopmuttern zu verwenden. Das heisst, durchbohren der M5-Gewindelöcher mit 5mm Bohrer und einsetzen von Schrauben M5x30 DIN 912 – 8.8

Oktober 2003

Max Brändli

## BX-2 Modifikation



## Baubericht

## Sag niemals nie – so entstand meine 2. Cherry

*Ein Bericht von Hans Haberhofer*

Es war im August 2000, als ich, wie fast jedes Wochenende, meine Cherry aus dem Hangar zog. In diesem Moment kam auch mein Vereinskollege Fritz Maser um die Ecke.

Unser Gespräch handelte, wie sollte es anders sein, von Flugzeugen. Fritz suchte nämlich seit einiger Zeit einen Flieger.



Er hatte schon verschiedene Typen probiert, war aber mit keiner richtig zufrieden.

Als ich scherzhaft zu ihm sagte: „kaufst mir halt meine Cherry ab und i bau mir a Neue“, schaute er mich sehr ungläubig an.

Eine Woche später trafen wir uns wieder am Flugplatz. Fritz fragte mich ganz vorsichtig, wie ernst ich das Verkaufen meiner Cherry gemeint habe. Er hätte nämlich großes Interesse an meinem Flieger. Diesmal war ich es, der etwas ungläubig schaute, weil ich nicht eine Minute daran gedacht hatte, meine Cherry zu verkaufen.

Von nun an gab es lange und intensive Gespräche mit meiner Frau und unseren Kindern, die den Cherrybau ja auch hautnah miterlebt hatten.

Die Zusage von Fritz, dass wir „unsere“ Cherry jederzeit benutzen könnten, erleichterte uns die Entscheidung und

so wechselte die OE-CHI im September 2000 den Besitzer.

Für mich war von Anfang an klar, dass, wenn ich verkaufe, wieder nur der Bau einer Cherry in Frage kommt. Also machte ich mich sofort an die Arbeit. Eine Lizenz die in Vorarlberg ruhte, schrieb mir Max Brändli um. Nun konnte ich um Baubewilligung bei ACG ansuchen und in wei-

terer Folge Material beschaffen. Von der ACG wurde mir damals Herr Ing. Müller von der Grazer Prüfstelle zugewiesen. Später wurde der Bescheid geändert und die Baubegleitung dem Igo Etrich Club übertragen.

An dieser Stelle ein herzliches Danke an Othmar Wolf mit seinen Mitarbeitern, denen es in mühevoller Arbeit gelungen ist, dass die Baubegleitung der Igo Etrich Club durchführen darf.

Von nun an war Hans Peintinger mein Baubegleiter, der mir, wie schon bei meiner ersten Cherry, in jeder Situation mit Rat und Tat zur Seite stand und nebenbei immer einen fachmännischen Blick auf meine gefertigten Teile warf.

Nach zweieinhalb Jahren wunderbarer Bauzeit war es soweit, dass auch die „Außenfassade“ gerichtet werden musste. Die Flügel wurden von Andreas Schlögl fachmännisch gekittet, gespachtelt und lackiert. Für den Rumpf, die Höhenrunder und die restlichen Kleinteile bot mir Erwin Pucher seine Hilfe an. So wurde an einem Wochenende unter Mithilfe von Hans Peintinger und Peter Tomaser der

Rumpf „spritzkittfertig“ geschliffen. Die Feinarbeit erledigte dann Erwin Pucher in vielen Stunden allein, da ich ihm dabei auch keine große Hilfe war.

Die letzte Hürde war die „Elektrik“. Hier war es wieder mein Sohn Manfred, der sich wie schon bei der OE-CHI (damals noch Lehrling), im Rumpf verkroch, um Kabel zu verlegen und Instrumente anzuschließen.

Ein für Juli 2003 angesetztes Audit mit Herrn Ing. Pollak von der ACG und



Herrn Ing. Müller musste durch das plötzliche Ableben von Herrn Ing. Müller abgesetzt werden. Im September 2003 rief mich Herr Ing. Pollak an und teilte mir mit, dass er das Qualitätssicherungsaudit und Herr Ing. Winkler die Endabnahme am 9. Oktober 2003 durchführen möchten. Mit einem mulmigen Gefühl sah ich diesem Termin entgegen, weil ich nicht wusste, wie ein solches Audit abläuft. Über das Audit selbst wird weiter vorne im Heft berichtet.

Hans Peintinger als mein Baubegleiter, Erwin Pucher, mein Sohn und ich erwarteten die Herrn von ACG am 9. Oktober 2003 am Flugplatz Weiz. Später kamen noch Othmar Wolf und Willi Lischak dazu. Im Großen und Ganzen glau-

be ich, war Herr Ing. Pollak mit meinen Aufzeichnungen zufrieden.

Auch Herr Ing. Winkler gratulierte mir zu meiner zweiten Cherry. Da die Mängelliste nicht sehr umfangreich war, hatte ich sie innerhalb einer Woche behoben.

Zu meiner großen Freude über die rasche Erledigung, flatterte mir am 20. Oktober schon die Erprobungsbewilligung ins Haus. Für den Erstflug fasste ich wieder den Flugplatz Punitz ins Auge. Sehr freundliche Leute und ein Hangarplatz bei Herrn Reinhard Kreamsner waren dafür ausschlaggebend.

Nach vielen Rollversuchen war es am 27. Oktober soweit und ich stand mit meiner Cherry OE-VHI an der Startstelle 15. Um 10:16 bekam ich vom Betriebsleiter Ratko – „cleared for take off“. Die Anspannung war genauso groß wie bei meiner ersten Cherry vor 9 Jahren.

Unerwartet rasant zog der Rotax 912 S an, sodass ich Mühe hatte, mit dem Seitenruder dagegen zu steuern. Nach kurzer Rollstrecke hob ich meine Cherry sanft vom Boden und ab ging es mit einer Steigrate von 1300 ft/min. Auch die Startstellung meines neu entwickelten 3 Blatt-Constantspeed-Propellers war optimal. Alle Motorinstrumente waren im grünen Bereich und so ging ich in 5000 ft in den Horizontalflug um nach 30 min. wieder zu landen.

Mein Erprobungsleiter Peter Tomaser erwartete mich schon und freute sich mit mir über den problemlosen Erstflug.

Schade, dass der geistige Vater meines Propellers, Pepsch Sattelhack, diesen Augenblick nicht mehr miterleben durfte.

Nun hoffe ich auf einen schönen Herbst, damit ich noch einiges im Erprobungsprogramm weiter bringe.

Last but not least möchte ich mich bei meiner Familie, besonders bei meiner Frau Irmgard bedanken, die es

wieder geduldig hinnahm, dass ich die letzten 3 Jahre die meiste Zeit in der Werkstatt verbrachte.

Herzlichen Dank auch allen Kollegen und Freunden, die mir bei den verschiedenen Problemen und Arbeiten geholfen haben. So macht Fliegerbauen Spaß!

## Reisebericht

### Ausflug in die dänische Südsee

Von Michaela Scheich, siehe auch unsere Homepage [www.amateurflugzeugbau.at](http://www.amateurflugzeugbau.at)

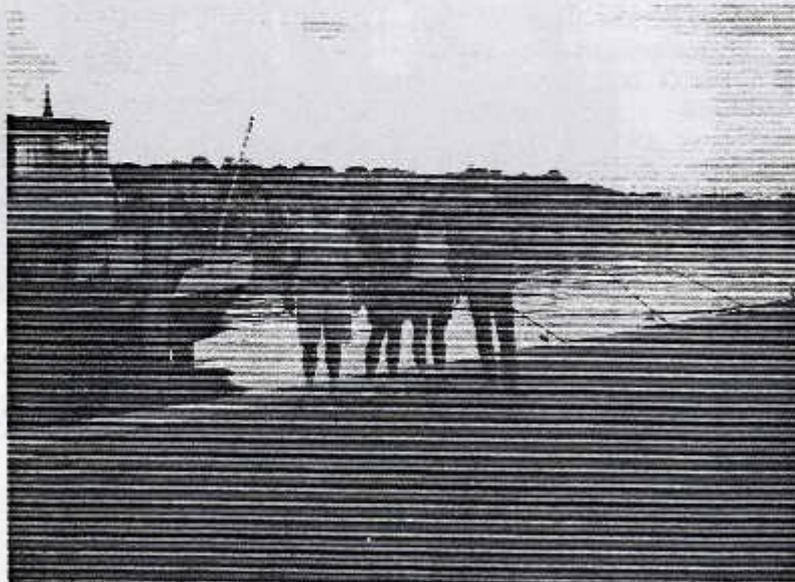
Angeregt durch einen Reisebericht im Fliegermagazin planten wir im August einen Kurzurlaub zu den dänischen Inseln. Wir, das sind Herbert und ich in der D-ELMR und Leopold Beham und Sigi Schicklgruber in der OE-CLB. Am Montag den 11. August 2003 flogen wir los. Als ersten gemeinsamen Treffpunkt wählten wir Jena als Tank-, Füße vertreten- und Klo- Stop. Von da dann Richtung Hamburg und entlang der Elbe Richtung Nordsee und weiter an der westdeutschen Küste nach Flensburg, wo wir in

einem dortigen Piloten in seinem Auto bis zum Hafen mitfahren, wo wir, wie könnte es anders sein einen ausgezeichneten Fisch verspeisten.

Poldi und Sigi schlafen scheinbar besser und länger als wir und so beschließen Herbert und ich am Dienstag Morgen sich um ein ordentliches Frühstück zu kümmern und marschieren zum relativ nahe gelegenen Supermarkt. Zurück am Flugplatz erwarteten uns schon zwei hungrige Mäuler, die die Zeit während unserer Abwesenheit genutzt und schon eine Flugroute ins Auge gefasst haben.

So starten wir nach einem ausgedehnten Frühstück das erste Mal Richtung Meer, in orange leuchtenden Schwimmwesten, die Poldi dankenswerter Weise noch in Wels organisiert hat. Das Wetter ist super-schön, leider etwas dunstig. Unsere erste Destination ist Aero, dort hat man uns empfohlen zu tanken, da der Sprit billiger ist als in Deutschland. Super, der Endanflug hinter Poldi übers Meer, eine Graspiste und alles sehr unbürokratisch dort. Die Cherrys werden mit soviel Sprit aufgetankt um wieder zurück nach Flensburg zu kommen, denn die nächsten Destinationen haben keinen Fuel.

Also wieder rein in die Cherrys und ab geht's wieder Richtung Meer. Wir wählen den Flug entlang der Küste direkt über die längsten Hängbrücke der Welt, weiter über den Flugplatz Kalundborg wieder entlang der Küste Richtung Samso, kurzer Abstecher über den Flugplatz dort und weil es da oben über den Inseln so unbeschreiblich schön ist geht es noch auf die Insel Tuno, sieht aus der Luft sehr einladend aus, wir können sogar eine Landepiste mit Flieger ausmachen.



*Am Hafen von Flensburg,  
v.l.n.r. Poldi, Herbert, Michaela, Sigi*

der Platzrunde auf 700 ft geschickt werden, da eine Phantom die Luft über Flensburg unsicher macht. Hier wird nach einem geeigneten Zeltplatz gesucht und das Schlaflager aufgeschlagen. Da wir in einer Stadt an der Ostsee sind wollen wir natürlich zum Hafen. Wir haben Glück und können mit

Wir fliegen aber wieder zurück Richtung Samsø entlang der Küste und landen dort um die Ostsee zu probieren. Auf dieser



*Irgendwo über den dänischen Inseln*

Insel, wie auch auf einigen anderen, gibt es keinen Betriebsleiter, man macht nur Blindmeldungen und entrichtet die Landegebühr in einen Briefkasten. Dann geht es aber ab ins Meer, 500m querfeldein und wir schwimmen in der warmen Ostsee, Erholung pur. Wieder ein romantischer Spaziergang zurück zum Flieger, Schwimmwesten anlegen und ab zu unserer letzten Destination dieses Tages nach Endelave. Eine kleine Insel mit nur 177 Einwohnern, einem Gasthaus und einem Kaufhaus und einer privaten Landebahn direkt neben dem Haus des Landebahnbesitzers. Diese Insel übertrifft dann alles, wieder kein Betriebsleiter, die Landegebühr kann man selbst bestimmen und wieder in einer Art Postkasten hinterlas-



*Am Abstellplatz von Endelave: Im Hintergrund der Bauernhof mit dem Fahrradstall*

sen. Im Stall stehen jede Menge und jede Größe von Fahrrädern zur freien Entnahme zur Verfügung, ebenso eine Küche und ein Dusche. Wir schnappen uns die Räder und bekunden die Insel und liegen dann ganz einsam am kilometerlangen Sandstrand, unbeschreiblich. Nachdem das zum Leben aber nicht reicht und wir keine Angeln dabei haben suchen wir das Gasthaus auf und lassen Schollen in unseren Mägen schwimmen

Wir suchen noch einmal das Meer auf und fallen dann in einen tiefen und erholsamen Schlaf, den wir mit den Besatzungen 2 anderer deutscher Maschinen in einer Idylle verbringen, die man nur mehr aus Filmen zu kennen glaubt. Am Mor-



*Der Fahrradstall*

gen, geweckt von ein paar Vögeln, geht es wieder ab nach Flensburg und nach einem kräftigen Frühstück zu einem Tankstop nach Jena wo wir das letzte Mal gemeinsam die Tanks der Cherrys und der Besatzung füllen um zu unserer Ausgangsdestination Krems und Seitenstetten zurückzukehren. Am Abend melden wir dann Endanflug auf die 28 in Seitenstetten, rollen zur Abstellfläche und freuen uns schon auf den nächsten Ausflug mit unserer Cherry.

Flugstunden der D-ELMR in den 3 Tagen: 10 Stunden 58 Minuten.

## Fliegerflohmarkt

Privatinserate für Vereinsmitglieder kostenlos, für Nichtmitglieder € 7,- pro Einschaltung. Gewerbliche Inserate gegen Spende. Dauerinserate erscheinen bis auf Widerruf. Andere je nach Auftrag, für Mitglieder 3 mal.

Der "Fliegerstammtisch" in Wels hat sich seit einiger Zeit fix etabliert und zwar jeden ersten Samstag im Monat (ausgenommen Feiertage, da wird er um eine Woche später verschoben). Wir treffen uns immer um ca 18 Uhr in der Möwenstube am Flugplatz zum Erfahrungsaustausch, Benzingsprache führen und einfach nur plaudern.

Chrom Molybdän - Flugzeugbleche für Beschläge, Fahrwerksteile, ständig in den Stärken 1mm - 1,5mm - 2mm - und 3mm bei Hans Rimpl in Randegg lagernd und preisgünstig zu beziehen  
Tel.: 07487-6489

Wir haben wieder Clubhemden mit I.E. Club - Emblem auf der Brusttasche angeschafft, in verschiedenen Größen. Die Hemden sind kurzärmelig, weiß, reine Baumwolle und sind problemlos zu waschen, wir haben sie schon ausprobiert. Das Emblem sieht sehr dezent und schick aus. Stückpreis EUR 20,-, zu beziehen bei Heidi Wolf,  
Tel.: 07416-54774

Ing Rüdiger Kunz beantwortet Flugzeugbau-fragen in den I.E. Impulsen.  
Ing. Kunz verkauft auch einen König 3-Zylindermotor, Direktantrieb mit Auspuff, Starter, Benzinpumpe, Drehzahlmesser, Bj. 1988, neuwertig, nicht gelaufen.  
Tel.: 02252/785803

Hubert Keplinger kommt mit den elektronischen Waagen des I.E. Club gegen Spensersatz auch zu Nichtmitgliedern. Unkostenbeitrag pro Flugzeug EUR 36,-  
Tel.: 0732/253514

Flugplatz Gasthaus "Zum Fluglotsen" an der nord-westlichen Ecke am Flugplatz Punitz feiert einen Ruhetag pro Woche. Das Funkgerät für die Landinfos Frqu.123,20 ist trotzdem an 7 Tagen in der Woche in Betrieb. Genauere Infos auf dem üblichen Weg einholen.  
Tel.: 03327/82772

Einen Bauplan für einen Curtiss P-6E Doppeldecker, Einsitzer mit Kurbeltretantrieb, Spannweite 1,4 Meter, Kinderspielplatzzugelassen, gibt es bei Hrn Ing. Winkler,  
Tel.: 0222/70106/621

Verkaufe wegen Zeitmangel mein **KR2-Projekt** zum Materialpreis! Die Zelle ist rohbaufertig, HR ist vergrößert. EZFW, Kabinenhaube, Motorträger und Cowling sind Originalteile, Steuerseile, gepr. Alutanks u. Klappenantrieb sind eingebaut, Rumpf u. HR gespachtelt. Motor (Revmaster 2100D m. 2 Verg.), Prop, Instrumente u. jede Menge Kleinmaterial vorhanden. Preisvorstellung EUR 8.700,-  
Karl Reiter, 07672/262693 od. 0676/4226440

Lämmerer Albert (Schibi) und Gerhard Moik sind auf Oldtimer spezialisiert. Alle wieder fliegenden Saab Safr

sind durch ihre Hände gegangen. Sie bieten auch uns ihre Hilfe an.  
Tel.: 03615/3622  
Fax: 03615/3621

**AIRCRAFT SERVICE**



**AIRCRAFT SERVICE GES.M.B.H.**  
FLUGPLATZ TRIEBEN  
A-8784 TRIEBEN  
TEL. 0 36 15 / 36 22 · FAX 36 21

**GERHARD MOIK**

Verkaufe Conti A-65 komplett mit Propeller und Auspuffanlage mit ca. 400 Stunden s.GÜ, aber wegen LTA 96 zum Grundüberholen fällig,  
Josef Wolf, Tel.: 02165-65300

Habe noch einige Tafeln 2mm Okume Sperrholz lagernd, für BX-2 Cherry bestens geeignet. Preis: EUR 11,-/m².  
Wolfgang Hiess, 02772-54445

Crossover - Auspuffanlage 4 in 1 mit Schalldämpfer für O 320-O 360 zu verkaufen. Ebenso diverse Rotax-Zubehörteile wie Öltank, Ansaugbox, Zusatzlichtmaschine für Rotax 912 u.a.  
Othmar Wolf, 07416-54774 oder ieclub@pgv.at

**HB** FLUGTECHNIK Ges.m.b.H.

 **ROTAX** Motoren

für UL, Experimental's

4053 HAID Pf.74 Tel. 07229 79104



**ACHTUNG: Sonderpreise für IGO-ETRICH-Mitglieder !!**

# Impressionen Wels 2003

