

# I.E. IMPULSE



**IGO ETRICH CLUB AUSTRIA**



- > Baubericht RV8
- > Triebwerktechnik
- > Erlebnisbericht

**Editorial**

Liebe Freunde!

Eigentlich hätte diese Ausgabe der IE IMPULSE eine Weihnachtsausgabe werden sollen, aber aus verschiedenen Gründen hat es dann doch etwas länger gedauert. Einer der Gründe war, dass wir unbedingt abwarten wollten was die Kontakte mit der ACG betreffend Übertragung der Bauüberwachung ergeben. Die letzte Besprechung hat nun am 18.12.2000 stattgefunden und es wurde uns dort mitgeteilt, dass es ein klar definiertes Ziel seitens der OZB ist, dass die Bauüberwachung der Amateurlugzeugbauer von der ACG abgegeben werden sollen. Näheres dazu im Bericht des Obmanns auf Seite 4.

In der ruhigen Winterzeit schmieden wir natürlich schon Pläne für die kommende Saison. Eine Hilfe dabei soll der Terminkalender auf Seite 22 sein. Für das Frühjahr haben wir wieder ein lokales Treffen in Kapfenberg geplant. Es sind alle eingeladen, mit oder ohne Flieger, Landegebühr ist frei, für Quartier ist gesorgt, natürlich kann auch gezeltet werden. Es wird diesmal auch eine Prämierung der schönsten und originellsten Flugzeuge geben. Einzige Bitte des Veranstalters: Um die Vorbereitungen planen zu können, wird um Voranmeldung gebeten. Termin und Telefonnummern siehe Terminkalender.

Ans Herz legen möchte ich Euch auch den Termin der Jahreshauptversammlung am 22. April 2001 am Sonntagberg, wo wir neben der Neuwahl des Vorstandes auch wichtige Entscheidungen rund um die Übernahme der Baubegleitungen treffen werden : Ausbildung, Kosten, Versicherungen, usw.

Nun wünsche ich Euch noch viel Vergnügen mit dieser Ausgabe der IE IMPULSE und natürlich eine schöne und unfallfreie Flugsaison!

Romeowhisky

---

**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: Gerald Fink, 5280 Braunau/Inn, Tel/Fax.: 07722/87871 Email: [g.fink@eduhi.at](mailto:g.fink@eduhi.at)

Obmannstellvertreter: Willi Lischak, 2540 Bad Vöslau, Tel.: 02252/71680

2. Stellvertreter: Rudolf Holzmann, 4800 Attnang P. Tel: 07674-62805, Email: [rudolf.holzmann@utanet.at](mailto:rudolf.holzmann@utanet.at)

Schriftführer: Othmar Wolf, 3252 Petzenkirchen, Tel./ Fax : 07416/54774, Email: [ieclub@pg.v.at](mailto:ieclub@pg.v.at)

Vereinskassier: Hermann Eigner, 4081 Hartkirchen, Tel.: 07273/8814, Email: [heigner@demail.picker.de](mailto:heigner@demail.picker.de)

Redaktion I.E. IMPULSE: Othmar Wolf (Romeowhisky) Email: [ieclub@pg.v.at](mailto:ieclub@pg.v.at)

Verlagspostamt Attnang Puchheim

## Inhaltsverzeichnis

Seite	
Editorial .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
Seite des Obmannes .....	4
Triebwerktechnik .....	5
Erlebnisbericht .....	8
Etrich Taube , die Zweite .....	12
Baubericht .....	14
Humor .....	18
16. IGO ETRICH TREFFEN 2000 .....	19
Frauenecke .....	20
Termine 2001 .....	21
Persönliches .....	22
Rodscher .....	22
Fliegerflohmarkt .....	23

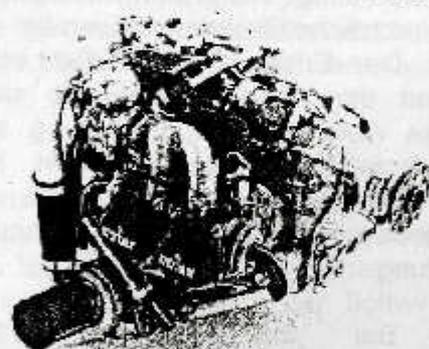
**HB** FLUGTECHNIK GmbH



**ROTAX** Motoren

für UL, Experimental's

4053 HAID Pf.74 Tel.07229 79104



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

## Seite des Obmannes

Liebe Fliegerfreunde,

Ein hoffentlich recht erfolgreiches Jahr für Euch und Eure Familien hat begonnen! In unseren Bemühungen um die Übertragung der Baubegleitung an den Club, ist wieder ein kleiner Schritt gemacht. Nachdem die Oberste Luftfahrtbehörde die Angelegenheit, bedingt durch Arbeitsüberlastung, an die ACG abgetreten hat, fand am 18. Dezember die erste Besprechung statt, bei der die Bearbeitung des von mir vorgelegten Technischen Handbuches begonnen wurde. Geplant ist nun die Übertragung der Baubegleitung an den Club im Rahmen eines Entwicklungs- und Herstellungsbetriebes nach §54 der ZLLV. In weiteren 3 fixierten Sitzungen soll bis April eine endgültige Form vorliegen, die bei der Hauptversammlung im April von uns beschlossen werden kann.

Im Rahmen dieses Betriebes, der gewerberechtlich aber keine Funktionen erfüllt, werden wir die Baubegleitung der gängigsten Typen bis zur Zulassung durchführen können. Natürlich bringt dies viel Arbeit und Verantwortung für unsere Clubmitglieder. Der „Betrieb“ wird von einem Betriebsleiter geführt, dem ein Technischer Leiter und die Baubegleiter zur Seite stehen. Die „Abteilungen“ Wiegung, Instrumenteneichung, Flughandbuch, Dokumentation, Schulung, Flugerprobung inkl. Lärm- und Startstreckenvermessung und Qualitätssicherung runden die „Struktur“ ab. Das klingt sicher kompliziert, ist aber aus rechtliche Gründen notwendig.

Der Erfolg wird natürlich von der Arbeit der Clubmitglieder, die sich für diese Aufgaben zur Verfügung stellen, abhängen. Wie es mit den Kosten aussieht, kann ich noch nicht sagen, angestrebt wird aber eine kostengünstige Lösung.

Bei der Aero 2001 in Friedrichshafen möchten wir unseren Club wieder präsentieren, Peter Styrsky von der OUV wird uns den Platz kostenlos zur

Verfügung stellen. Ausstellungsobjekt soll eine Baudokumentation, ergänzt durch Baubeispiele sein. Wie suchen aber noch Ideen und vor allem Mitarbeiter.

Für unser Treffen in Wels vom 10. bis 12. August werden wir einen WC Wagen anmieten um der Vorjahrmisere zu entgehen. Auch die Duschköglichkeit wird komfortabler. Wie wir allerdings die umfangreichen Auflagen des Landes OÖ erfüllen können, ist mir noch nicht klar. Ich hoffe hier auf Eure aktive Mitarbeit und ich würde mich freuen, wenn der Kreis der Aktiven grösser wird.

Wenn der Österreichische Aero Club heuer sein 100 jähriges Bestehen feiert, werden wir auch dabei sein. Willi Lischak und Otto Tillman stellen eine Cherry mit Baudokumentation aus und freuen sich über weitere Ideen und Mitarbeit.

Offen ist noch ein Erprobungsleiter- und Erprobungspilotenkurs, da wir auch einen praktische Teil planen, kann der Termin nur in der Flugsaison sein. Für alle die ihre Erprobung planen, gibt es in Wels eine günstige Möglichkeit, da die Kosten pauschaliert wurden.

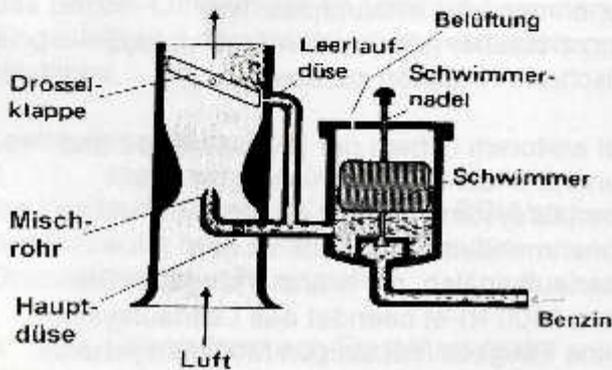
Rückschauend war manches schwierig, aber die Aussicht auf Erfolg hielt und hält uns „am Werken“. Ein herzliche Dankeschön an alle die im vergangenen Jahr aktiv mitgearbeitet haben. Danke auch an Peter Styrsky von der OUV für seine Unterstützung und der Weissen Möwe Wels mit Präsident Zinnhobler und seinen Vorstandskollegen für Ihr Entgegenkommen.

Nun darf ich Euch und Euren Familien eine schöne unfallfreie Flugsaison wünschen.

Gerald Fink Obmann

## AMERIKANISCHE FLUGMOTOREN

von Ing. Manfred Holzer, FS für Flugtechnik Langenlebarn  
**GEMISCHBILDUNGSANLAGE – VERGASER (Carburetor)**



### ALLGEMEINES

Am häufigsten findet bei Vergaserflugmotoren der nachfolgend erklärte Schwimmervergaser Anwendung. Seltener werden Druckvergaser (auch schwimmerloser Vergaser, Membranvergaser oder Einspritzvergaser bezeichnet) verwendet, bei dem ein hydro-pneumatisches Regelsystem (ähnlich dem der Einspritzanlage) für die korrekte Zumischung des Kraftstoffes zur Luft sorgt.

Aus Brandschutzgründen verwendet man unter dem Motor liegende Steigstromvergaser. Die angesaugte Luft strömt von unten in den Saugkanal ein. Im sogenannten Zerstäuber oder Venturirohr (Verengung) steigt die Luftgeschwindigkeit wodurch laut Bernoulli der Druck sinkt. Durch den Unterdruck wird Kraftstoff über das Mischrohr aus der Schwimmerkammer gesaugt und der Luft zugemischt. Die Drosselklappe reguliert die zum Motor gelangende Gemischmenge und somit die Motorleistung.

Der Kraftstoff aus dem Tank tritt über ein Nadelventil in die Schwimmkammer ein. Der Schwimmer regelt den Kraftstoffstand so ein, dass bei stehendem Motor kein Benzin aus dem Mischrohr fließt. Die Schwimmerkammer besitzt eine Be- und Entlüftung, damit das Benzin ungehindert zu- und abfließen kann.

Zum Anlassen des kalten Motors braucht man ein reiches Gemisch (Kraftstoffüberschuß), da an den kalten Saugrohr- und Zylinderwänden Kraftstoff aus dem Gemisch auskondensiert. Ein von Haus aus mageres Gemisch wird dadurch zu mager und ist nicht mehr zündfähig. Zum Anreichern des Gemisches wird beim KFZ-Vergaser (Rotaxmotoren) die Startklappe (Choke) geschlossen und so die angesaugte Luftmenge verringert. Das dabei entstehende Gemisch wird reicher. Beim LFZ-Vergaser, der keinen Choke besitzt, wird mittels Handpumpe (Primer) zusätzliches Benzin in das Ansaugrohr vor die Einlassventile gespritzt.

Um bei geringer Drehzahl nicht „abzusterben“, besitzt der Vergaser ein Leerlaufsystem. Im Leerlauf (bei Flugmotoren ca. 600 RPM) ist die Drosselklappe geringfügig geöffnet. Der Luftdurchfluss und somit der Unterdruck im Venturirohr ist so gering, dass aus dem Mischrohr kein Kraftstoff gesaugt werden kann. Der Kraftstoff wird nun über die Leerlaufdüse in die Verengung zwischen Drosselklappe und Saugrohrwand gesaugt (Bernoulli-effekt). Dort vermischt er sich mit der durch den Spalt strömenden Luft und bildet das Leerlaufgemisch.

### MARVEL-SCHEBLER VERGASER

Dieser Steigstromvergaser wird heute von der Firma Precision gefertigt. Typische Beispiele sind die Vergaser der Modellreihen MA-2 bis MA-6. Sie bestehen aus folgenden Hauptbauteilen:

- **Schwimmersystem (Float System)**

Die Doppelschwimmerausführung gewährleistet auch bei Schräglage eine korrekte Regelung des Benzinstandes in der Schwimmerkammer.

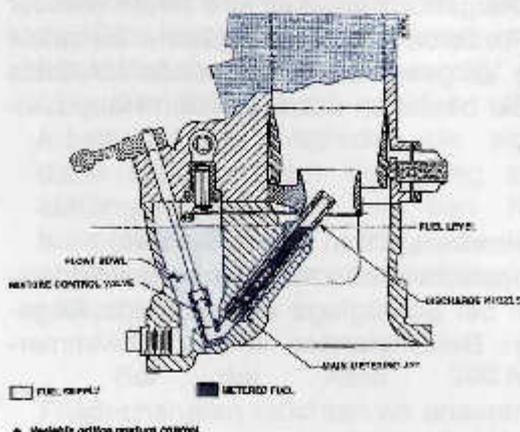
### • Mischrohr (Discharge Nozzle)

Dem Mischrohr wird Kraftstoff aus der Schwimmerkammer (Float Bowl) über das Gemischregelventil (Mixture Control Valve) und die Hauptdüse (Main Metering Jet) zugeführt. Es besitzt kleine seitliche Bohrungen, über die der Kraftstoff mit Luft vermischt wird. Dadurch entsteht schon im Mischrohr ein Luft/Benzinschaum (Emulsion), der dann im Venturirohr optimaler zerstäubt werden kann.

### • Gemischregelung (Mixture Control System)

Da die Grundeinstellung der Flugzeugvergaser für Meereshöhe optimiert ist, wird mit zunehmender Flughöhe durch den Sauerstoffmangel das Gemisch zu reich. Die Folgen sind rauher Motorlauf und Leistungsverlust (unvollständige Verbrennung). Meist besitzt der Vergaser eine manuelle Gemischregelung, sodass der Pilot das Kraftstoff-Luftverhältnis des Gemisches den jeweiligen Erfordernissen anpassen kann.

Beim manuellen Gemischregler dreht sich die Gemischreglerwelle im Schwimmergehäuse in einer zylindrischen Führungshülse (Mixture Control Valve). Diese besitzt eine Bohrung, durch die Kraftstoff fließt. Das Ende der Gemischreglerwelle ist hohlgebohrt und besitzt seitlich einen Schlitz. Je nach Stellung der beiden Öffnungen zueinander kann mehr, weniger oder kein (Abstellen) Kraftstoff zum Mischrohr fließen.



Beim automatischen Gemischregler (zB. MA-4-5AA) wird die höhenabhängige

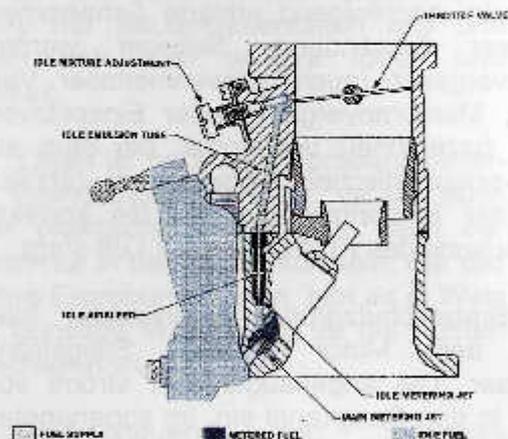
Gemischabmagerung durch einen Membrandosensatz gesteuert.

### • Leerlaufsystem (Idling System)

Die Kraftstoffzufuhr im untersten Drehzahlbereich (ca. 550 - 1000 RPM) wird durch das Leerlaufsystem bemessen. Erst ab etwa 1000 RPM beginnt, durch den zunehmenden Luftdurchsatz im Vorzerstäuber (kleines Venturirohr), das Mischrohr Kraftstoff zuzusetzen.

Bei weiterem Öffnen der Drosselklappe und zunehmender Drehzahl verringert das Leerlaufsystem, bedingt durch den abnehmenden Unterdruck an den Leerlaufkanälen, die Kraftstoffabgabe. Bei etwa 1400 RPM beendet das Leerlaufsystem seine Tätigkeit (bei einigen Modellen schaltet ein Ventil das System ab).

Die Marvel-Scheblervergaser besitzen zusätzlich Bypassbohrungen kurz vor der



Drosselklappe. Bei Leerlaufdrehzahl (Drosselklappe fast geschlossen) wird in diese Bohrungen Luft hineingedrückt (Überdruck), die der im Leerlaufkanal fließenden Luft-Benzinemulsion zusätzlich zugemischt wird (gleich wie im Mischrohr, wird dem Benzin auch im Leerlaufrohr Luft zugesetzt – Idle Airbleed).

Wird die Drosselklappe leicht geöffnet, fällt der Überdruck an den Bypassbohrungen zusammen (ab ca. 1000 RPM) und es entsteht Unterdruck (die leicht geöffnete Drosselklappe erzeugt eine Verengung im Bereich der Bypassbohrungen). Dadurch wird keine Luft mehr hineingedrückt, sondern

Luft-Benzinemulsion über die Bohrungen in den Saugkanal gesaugt. Dies soll verhindern, dass das Gemisch beim Öffnen der Drosselklappe zu sehr verarmt bevor Kraftstoff aus dem Mischrohr gefördert werden kann (1400 RPM).

Durch Verdrehen der Leerlaufgemisch-Einstellschraube (Idle Mixture Adjustment) wird das Benzin-Luftgemisch im Leerlauf eingestellt und damit das Leerlaufverhalten bestimmt.

Leerlaufeinstellung:

- a. Motor warmlaufen lassen. Danach die Leerlaufdrehzahl auf zirka 550 RPM an der Schraube am Leerlaufanschlag der Drosselklappenwelle einstellen.
- b. Leerlaufgemisch-Einstellschraube langsam soweit herausdrehen bis der Motor wegen des zu reichen Gemisches unrund zu laufen beginnt.
- c. Leerlaufgemisch-Einstellschraube langsam hineindreihen bis der Motor wegen des zu mageren Gemisches unrund zu laufen beginnt.
- d. Leerlaufgemisch-Einstellschraube wieder soweit herausdrehen bis der Motor maximal rund läuft. Die Grundeinstellung beträgt  $\frac{1}{4}$  - 1 Umdrehung vom Sitz.

**VORSICHT:**

Bei Bedarf Einstellschraube nur ganz leicht gegen den Sitz drehen, da dieser sonst beschädigt wird und eine korrekte Einstellung dann nicht mehr möglich ist.

**GEFAHR:**

Trotz Konzentration auf die Einstellarbeit niemals den sich drehenden Propeller vergessen!!!

- e. Anschließend Leerlaufdrehzahl am Anschlag der Drosselklappenwelle wieder auf den Sollwert (z.B. 550RPM) einstellen.

Nächste Folge: Benzineinspritzungssysteme

• **Sparsystem, Vollastanreicherung (Economizer System)**

Um den Reiseflug sparsamer und damit wirtschaftlicher zu gestalten, wird das Gemisch im Teillastbereich (nicht Vollgas) abhängig von der Drosselklappenstellung automatisch verarmt.

Dazu wird, beeinflusst von der Drosselklappenstellung, die Schwimmerkammerbelüftung durch Unterdruck aus dem Saugkanal (Drosselklappennähe) absichtlich behindert und so dem Mischrohr weniger Kraftstoff zugeführt. Eine weitere Methode ist die vermehrte Zusetzung von Vergaserstauluft im Mischrohr. Beides verarmt das Gemisch.

**VORSICHT:**

*Wird dem Flugmotor eine große Leistung abverlangt (z.B. SFZ-Schlepp, Extremsteigflug), dann sollte er nicht mit Teillast (zur vermeintlichen Motorschonung knapp nicht Vollgas) und dadurch mit eingeschaltetem Sparsystem betrieben werden. Durch die fehlende Innenkühlung kann es zum Überhitzen kommen. Hier sollte mit Vollgas geflogen werden (Gemischregler natürlich voll reich). Durch den Kraftstoffüberschuss kommt es durch die Verdunstungskälte zur erwünschten Innenkühlung.*

• **Beschleunigungspumpe (Accelerator Pump)**

Mit jedem raschen Öffnen der Drosselklappe erhöht sich plötzlich der Luftdurchsatz und das Gemisch wird kurzfristig zu arm. Um die Kraftstoffzumessung diesem Mehrbedarf rasch anzupassen, benötigt man im Vergaser eine Beschleunigungspumpe. Der Kolben der Pumpe ist über einen Hebel mit der Drosselklappenwelle verbunden. Wird nun die Drosselklappe geöffnet (Gas geben), wird eine entsprechende Menge Kraftstoff in das Venturirohr eingespritzt.

**Erlebnisbericht****Das erste Jahr mit der Cherry**

Von Leopold Beham

November, Nebel Tag für Tag, eine grauenvolle Zeit im Jahr, nass und kalt absolut ungeeignet zum fliegen. Wenn die Depression größere Dimensionen erreicht hat, ist es gut sich an die vergangene Flugsaison zurückzuerinnern. Die erste mit meiner neuen Cherry. Anfang Mai habe ich die Zulassung bekommen und nun kann es richtig losgehen, bei der Erprobung war ja der Aktionsradius auf die Flugplatzumgebung beschränkt, was auf Dauer fliegerisch nicht viel hergibt. Endlich ist die Zulassung abgeschlossen, fliege mal ein bisschen kreuz und quer durch Österreich, den neuen Flieger halt mal herzeigen, nein um den Spritverbrauch auszutesten um für Größeres gerüstet zu sein.

Am 1. Juni starte ich mit meinem Freund Anton Hinterhofer von Seitenstetten zum Amateurbauertreffen nach Stockholm Barkarby. In Lübeck machen wir nach drei Stunden ereignislosen Fluges Zwischenstopp. Hier stehen schon ein paar österreichische Cherrys herum und da es schon später Nachmittag ist und es nach einem langen Winter beim ersten Zusammentreffen mit Gleichgesinnten viel zu erzählen gibt, beenden wir vorerst die Reise im Block's Steakhaus.

Am nächsten Tag voll Tatendrang zum Flugplatz, zuerst Wetter einholen, das wie üblich schlecht ist, zumindest in Schweden, also beschließen wir nach Berlin zu fliegen. In Viererformation fliegen wir bei schönstem Wetter, es ist fast zu heiß, nach Strausberg, wo wir sehr freundlich vom Betriebsleiter begrüßt werden. Mit der Schnellbahn fahren wir in die Stadt, bewundern dabei wunderschöne Wandmalereien durch zerkratzte Fensterscheiben. Am Bahnhofzoo steigen wir aus. Nach Stadtbesichtigung in Touristenmanier ist uns eigentlich nicht zumute und so stärken wir uns mal, wie gesagt, es ist sehr heiß.

Nach einer schlaflosen Nacht im Zelt, die erste Nacht in jeder Saison schlafe ich mangels Gewohnheit sowieso schlecht,

außerdem schnarcht Anton fürchterlich. Hans eins, zwei und drei beschließen mangels Freizeit am kommenden Montag nach Hause zu fliegen. Ich gebe den Flugplan auf und höre wie sich Othmar, er fliegt mit Heidi, gerade am Funk erkundigt ob ich schon gestartet bin, sie fliegen auch nach Stockholm und machen in Barth Zwischenlandung. Ich fliege bei schönem Wetter nach Rügen, übers Meer nach Malmö und schnurgerade nach Barkarby. Immer schön kontrolliert, was dank Transponder auch gut funktioniert und viel bequemer ist, wenn ich an die Flüge mit der Jodel zurückdenke. Flugzeit 4h 25 min. In Barkarby bläst ein strammer kalter Wind, es sind aber wieder sehr viele Flieger hier. Othmar ist kurz nach mir gelandet, wir stellen die Cherrys zusammen ab und bauen die Zelte auf. Am Abend das übliche Dinner mit anschließender Preisvergabe, wieder ein Holzpferd, mein viertes. Da sehe ich ein bekanntes Gesicht, Bo Eklund, ich habe ihn damals, als ich zum Nordkap flog, kennengelernt. Ich war bei ihm eingeladen in Ange, einem kleinen Ort mit Flugplatz mitten in Schweden. Wir haben uns natürlich viel zu erzählen, es wird wieder ein sehr geselliger Abend.

Am Morgen holen wir wieder Wetter ein das, wie könnte es anders sein, nicht besonders gut ist. Im Süden Schwedens besonders an der Küste Regen, Richtung Westen über Dänemark schaut es noch schlechter aus, also beschließen wir wieder gerade übers Meer nach Barth zu fliegen. Das Wetter wird wie vorhergesagt, immer schlechter, kurz vor Malmö beginnt es zu regnen, die Sichten bleiben aber gut. In Richtung Dänemark schaut es finster aus, also fliegen wir wie geplant wieder einmal 100 Kilometer übers Meer und steigen aus Vorsicht auf 5000 ft. Die Bewölkung bleibt unter uns aufgelockert, aber es wird überm Wasser sehr dunstig und wir sind froh als wir die deutsche Küste überfliegen. Flugzeit 3h 30 min. In Barth amüsiere ich mich über den bayrischen Dialekt des Betriebsleiters, ein Bayer auf Rügen. Ansonsten ist nicht viel los hier. Wir fliegen weiter in Formation über

Tschechien wo wir uns trennen, denn Othmars Ziel ist Krems. Nach 3 h 20 min landen wir in Seitenstetten.

Ein Wochenende später fliege ich mit meiner Frau Regina nach Kapfenberg, wo Reinhold mit seiner Truppe zu einem kleinen Treffen eingeladen hat. Sogar ein Festzelt ist aufgebaut mit Grill. Leider gab es beim Hinfliegen etwas Föhnturbulenz, Regina will deswegen anfangs mit der Eisenbahn heimfahren, nimmt aber dann wahrscheinlich aus Bequemlichkeit doch das Privatflugzeug.

Diese Veranstaltung war ein sehr guter Anfang, ich hoffe es finden sich weitere in den nächsten Jahren und es kommen hoffentlich auch mehr Besucher.

Ein paar Wochen später: Meine Tochter Birgit will nach Cannes, denn sie lernt in der Schule französisch und will mal nach Frankreich. Spät abends suchen wir im Internet nach einem Hotel und bestellen auch gleich ein Quartier. Ein telefonischer Rückruf bestätigt, dass wir das Zimmer haben können. Vormittags fahren wir nach Krems, schnell ist die Cherry betankt, wir



Monaco im Vorbeiflug

starten in den Süden. In St. Pölten muß ich feststellen, dass ich bei der anstehenden Alpenüberquerung Probleme mit dem Wetter bekommen werde und nicht direkt nach Klagenfurt, meinem ersten Wegpunkt, fliegen kann. Guter Rat ist teuer, nach Osten der Südautobahn entlang oder mal nach Westen fliegen? Ich entscheide mich für den Westen, es wird sich schon zeigen wo wir nach Süden durchkönnen. Es wird immer schlechter und über Steyr fliegen wir im Regen. Birgit nimmt das Ganze gelassen, über Salzburg erkenne ich, dass der Pass Lueg ein klein

bisschen offen ist und beim Näherkommen sehe ich, dass wir ohne Risiko durchfliegen können. Nun wird es schnell besser, die Bewölkung steigt an und über Villach fliegen wir in der Sonne. Das Kanaltal entlang, Funkverbindung bekommen wir erst sehr spät, gerade rechtzeitig um nicht wegen kontrollierten Luftraums sinken zu müssen. Wir fliegen den Hausmeisterstrand entlang, wieder einmal erfreut mich der Anblick von Venedig. Über Chioggia drehen wir nach Westen, den Po entlang Richtung Genua. Leider wird es jetzt sehr dunstig, eine langweilige Landschaft zieht unter uns durch. Wir queren auf direktem Weg den Apennin. Erst nach Genua bekomme ich die Freigabe für den Sinkflug, denn Nizza muß man in 500 ft unterfliegen. Mit etwas verminderter Leistung und deutlich erhöhter Fahrt erreichen wir vor Monaco 500 ft. Monte Carlo in so niedriger Höhe überfliegen zu müssen ist Genuss pur. Im Hafen und davor liegen viele Yachten, wir schiessen ein paar Fotos und schon beginnt die Kontrollzone von Nizza. Hier ist man am Funk und auch fliegerisch ordentlich gefordert. Mehrere Hubschrauber kommen uns entgegen, wahrscheinlich Shuttleverkehr von Monaco nach Nizza und so mancher Prominentenvilla. Hier ist es erforderlich, die Pflichtmeldepunkte genauestens abzufliegen und man muß stets bereit sein, seine Position sofort melden zu können, sonst funktioniert das Ganze sicher nicht reibungslos. Wer ein GPS ohne Movingmap hat ist gut beraten, die Meldepunkte schon vorher einzugeben. Wir schweben zur Landebahn und haben auch schon die Landefreigabe. Langsam rollt ein kleiner Jet in die Piste, der Kontroller gibt ihm die Anweisung, seine Position zu halten, doch der schert sich darum einen Dreck. Also bekomme ich die Anweisung sofort abzdrehen und der Jet startet vor uns. Macht nichts, in dieser schönen Gegend noch eine Platzrunde zu drehen ist auch nicht schlecht. Flugzeit 5 h 20 min. Mit dem Taxi fahren wir die Strandpromenade entlang, das Hotel liegt mitten im Zentrum, keine 100 m vom Festspielhaus. Bis spät in die Nacht bummeln wir durch Cannes, essen gut und teuer und Birgit kann ihre Sprachkenntnisse verbessern. Nach einem ausgiebigen Frühstück besuchen wie noch den Markt und ein paar Kaufhäuser und fahren am frühen Nachmittag zum Flugplatz. Ich habe Probleme beim Umgang mit dem

Wettercomputer, denn die Anleitung ist nur in Französisch, aber nach einigem Probieren gelingt es uns doch, geeignete Wetterinformationen zu erhalten. Ich beschließe direkt über Genua direkt zum Gardasee zu fliegen, weiter über Bozen, Zell am See, nach Krems. Die Berge hinter Genua sind teilweise in den Wolken, aber es gelingt problemlos zur Poebene zu fliegen, von da an ist das Wetter sehr schön. Entlang dem Gardasee nach Bozen steigen wir auf 12 000 ft, lassen den Großglockner links liegen und müssen nach dem Dachstein auch gleich sinken, denn es herrscht noch leichter Nordstau. Nach 4h Flugzeit landen wir sicher in Krems.



*Kurzausflug nach Cannes*

Das Wochenende darauf fliege ich mit Regina zum RSA -Treffen nach Epinal, Frankreich. Am beeindruckendsten ist dort der Formationsflug eines Ultralights mit mehreren dressierten Gänsen. Es wird ein sehr lustiger Abend, denn Fliegerkollegen aus Dobersberg haben ein Fass Bier eingeflogen. Spät Abends gibt es ein schönes, großes



*Landeinflug in Vrsar*

Feuerwerk. Nächsten Morgen beim Heimflug machen wir noch in Rottweil und Leutkirch Zwischenstopp.

Montag, 14. August, unser Treffen in Wels ist gerade vorbei, beschliessen Othmar, Herbert Scheich und ich mit unseren Frauen zum Baden nach Kroatien zu fliegen. Von Krems fliegen wir direkt in Formation, nach zwei Stunden landen wir in Vrsar, denn Mali Losinj, wo wir eigentlich hinwollten, hat uns vor der Nase zugesperrt, der Platz schließt wochentags schon um 16 Uhr. Nach der Landung in Vrsar bekommen wir auch noch Probleme bei der Quartiersuche, denn Istrien, so wird uns in allen Hotels gesagt, sei komplett ausgebucht und es habe auch keinen Sinn nach Pula oder Portoroz zu fliegen. Durch einen lustigen Zufall bekommen wir dann doch noch eine akzeptable Bleibe auf einem Campingplatz. Nach einem schönen Tag am Strand geht es Abends zurück, denn die Arbeit ruft.

Wieder eine Woche darauf fliege ich mit Edi Hohenbichler zum RSA -Treffen nach Grenchen in der Schweiz. Wie immer ist dieses Fly-In ein sehr nettes und bestens durchorganisiertes Ereignis. Beim Heimfliegen machen wir einen Zwischenstopp in Friedrichshafen, wo wir mit der Schnellbahn in die Stadt fahren. Edi ist von der Cherry begeistert und wird seine Cherry noch schneller fertigbauen.

Nächstes Event: Zum Flugtag in Tannheim, fliege ich mit Kitzberger Ernst, auch ein Cherrybauer. Hier ist der Bär los. Über die ganze Länge ist der Flugplatz mit UL's vollgeparkt und der ist nicht kurz. Am Abend will ein leicht Wahnsinniger einen Rekord im Bigfootfahren im Flugzeugschlepp aufstellen, doch der scheitert an der PS-Schwäche des Schleppfliegers und dem zu trockenen Gras. Aber er berichtet, er sei schon mal hinter einer Pitts etwas schneller gefahren. Am Abend spielt lautstark eine Rockband, nach einer Mitternachtseinlage mit Striptease geht das Fest weiter bis in den frühen Morgen. Tannheim ist auf alle Fälle ein Reise wert.

Anfang September : Ein Fliegerfreund von Seitenstetten, Hermann Maurer, feiert seinen Fünzigster in seinem Wochenendhaus in Mali Losinj. Othmar, Herbert Scheich, Hans Gutmann und ich mit den Experimental's und ein paar Fliegerfreunde aus Seitenstetten fliegen hin. Krems - Losinj in 1h 50 min, ich bin von der Reiseleistung



Mit Cherrybauer Edi Hochenbichler in Friedrichshafen

wieder mal begeistert und dies bei einem Verbrauch von 13 l/h. Am Nachmittag gehen wir ins Meer baden und am Abend essen wir gegrilltes Lamm. Es wird ein fröhliches Fest, denn es haben sich immerhin 20 Leute mit den Fliegern eingefunden. Nächsten Tag am Abend fliegen wir wieder zurück.

Natürlich habe ich noch viele Tagesausflüge im In- und Ausland gemacht.

Nach dem ersten Jahr mit der Cherry, ich bin ca. 170 Stunden geflogen, kann ich sagen, dass die Cherry als sparsames Reiseflugzeug überzeugt. Das Handling ist

absolut problemlos. Bis auf eine Kleinigkeit, die Antriebswellenkupplung des Propeller-Stellmotors war gebrochen, und ich konnte den Prop nicht mehr verstellen, gab es keine Probleme. Die mikroprozessorgesteuerte Constantspeedregelung verrichtet unauffällig ihren Dienst und hat nun auch eine Spritverbrauchsanzeige integriert. Damit konnte ich feststellen, dass der Rotax mit 4800 U/min am sparsamsten läuft, bei offenen Drosselklappen in größerer Höhe.

Cherrybauer haltet durch, es zahlt sich aus sie zu vollenden!

Es gibt aber sicher auch im Winter wieder ein paar schöne Tage, die zu fliegen lohnen, vielleicht am Neujahrstag, wer ist der erste im neuen Jahrtausend !

Ansonst bietet der Winter Zeit, Versäumtes nachzuholen, zu bauen bzw. eine ordentliche Wartung zu machen, um für die kommende Saison gerüstet zu sein, zu planen und ein bisschen träumen.

Ich wünsche Euch allen ein gutes, glückliches unfallfreies neues Jahrtausend.

**STEINER Siegmund u. Aloisia**  
Vlg. Untergrabnerhof  
8972 Ramsau a. D. 55  
Tel.: 03687/81387  
Seehöhe: 1100 m

Zug: Schladming 10 km  
Bus: vorm Haus  
FW: Ramsau

Entfernung vom:  
Ort: 1 km Arzt: 1km  
Gasthaus: Hausn. Bad: 1km  
Schilift: 1km  
Langlaufloipe: beim Haus



#### Zimmer der Kategorie I, FP, Ferienwohnungen

Ein herrliches Gebirgs Panorama vor der Haustür bieten wir Ihnen.

Sämtliche Zimmer sind mit Balkon, Dusche und WC ausgestattet. In unserem gemütlichen Aufenthaltsraum werden Sie sich wohlfühlen.

Hobbyraum, Garage, Balkon, Küchenbenützung, Liegewiese, Kinderspielplatz.

Ferienwohnung: Urmütlich im alpenländischen Stil sind unsere Apartments für 2 - 4 Personen eingerichtet. Wohn-Schlafraum, Schlafzimmer, Kochnische, Dusche, WC, Balkon, Bergwandern, Ski- und Langlauf, Rodeln, Eislaufen, Eisstockschießen, Tennis, Minigolf, Frei- und Hallenbad.

#### Viehstand:

Katze  
Kaninchen  
Geflügel  
Schafe  
Rinder

Haustiere können mitgebracht werden.

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

## Etrich Taube , die Zweite

### Historischer Flugzeugbau am Flugplatz Fürstenwalde

Bericht von Othmar Wolf

Bei der letztjährigen OUV Wintertagung in Darmstadt traf ich Herrn Klaus Heller, der dort ein Referat über ein Flugzeugbauprojekt am Flugplatz Fürstenwalde nahe Berlin hielt. Dort werden mit Unterstützung des Landes Brandenburg Arbeitslose im Bau von Holzflugzeugen unterrichtet bzw. angeleitet und bauen dann alte Flugzeuge originalgetreu nach, unter anderem auch eine Etrich Taube. Beratender Partner dabei ist der österreichische Architekt Mag. Heinz Linner, der bekanntlich auch einer der Urheber des österreichischen Nachbaus der Etrich Taube war. Die Sache hat mich interessiert, also flog ich mit meinem Schwiegersohn an einem schönen Sommerwochenende nach Fürstenwalde.

Nach der Landung empfing uns Betriebsleiter Bernd Koschmieder, der, wie ich später erfuhr, ehemaliger MIG 21 Pilot, Fluglehrer und auch Testpilot an der Taube ist. Er führte uns zum Werkstattengebäude, einem Relikt aus DDR Zeiten, das aber ebenfalls mit Hilfe von Arbeitslosen tadellos instandgesetzt und adaptiert wurde.



Das Werkstattgebäude

Von Weitem fiel uns gleich ein Fahnenmast mit einer österreichischen Fahne auf, interessanterweise hatte die damalige Situation mit den EU-Sanktionen hier keine spürbaren Auswirkungen. Dort trafen wir gleich Herrn Linner der uns durch die Werkstätte

führte und uns in vertrautem österreichischem Dialekt die ganze Anlage zeigte.



Ein Flügel des Albatros D1 im Rohbau

In der Werkstatt selbst fanden wir den Rohbau eines ALBATROS B1 aus dem Jahr 1913. Wir mussten natürlich unsere Nasen überall hineinstecken und fanden tadellose, fachmännisch durchgeführte Arbeit. Die Flugzeuge sollen ja auch fliegen, werden deshalb auch von OUV-Gutachter Dr. Bernhard Hinz betreut. Bei der Frage nach Plänen für diese Flugzeuge zeigte uns Herr Linner sein Zeichnungsarchiv. Er hat selbst nach alten Blaupausen, die kaum mehr leserlich und als Arbeitsunterlage natürlich zu wertvoll sind, von allen Plänen neue Transparentzeichnungen angefertigt, von denen nun Arbeitspausen gemacht werden können.

In einer danebenliegenden Halle zeigte uns Herr Linner noch eine zerlegte und stark restaurierungsbedürftige Boeing Stearman (ein Nichtfachmann würde es als Wrack bezeichnen), die als nächstes Projekt zur Restaurierung drankommen soll. In einer weiteren kleineren Werkstatt arbeiteten zwei Männer an der Bespannung eines kleinen Doppeldeckers. Wie sie erzählten soll es eine „Rieseler“ werden, das Flugzeug wurde nach einem Bruch lange Zeit liegengelassen und wird von den beiden nun liebevoll restauriert.

Die Etrich Taube selbst, die uns natürlich in erster Linie interessierte, hatte ihren Jungfernflug schon hinter sich und befand sich am anderen Ende des Flugplatzes in einem Hangar. Dieser Teil des riesigen Flugplatzareals war zum grössten Teil noch mit Stacheldraht umzäunt und mit eindringlichen Verbotsschildern versehen. Hier war die DDR noch lebendig. Nur einer der Hangars war notdürftig benützbar gemacht worden und auch zugänglich, worin die Etrich Taube zu sehen war, die ja bereits auf der ILA 2000 flog. Auf den ersten Blick fiel mir der stehend eingebaute Motor auf, also mit den Zylindern nach oben. Das hatte natürlich einigen Umbau am Motor erforderlich gemacht, es gab aber keine Probleme. Dadurch ergibt sich doch ein dem Original ähnlicheres Bild.

Vom Triebwerk abgesehen hat man nur eine Änderung gegenüber den Originalplänen gemacht und zwar mussten statt der Spanndrähte auf Verlangen des LBA Seile verwendet werden mit den üblichen Kauschen und Pressnippeln. Das war übrigens bei der österreichischen Taube nicht notwendig. Doch sonst legte man auf Originaltreue grössten Wert, selbst die biegsamen Rippen des Höhenruders und der Querruder wurden aus Bambus gefertigt.

Daneben stand ein FARMAN Lizenz Albatros aus dem Jahre 1910, ein filigran aussehender Doppeldecker in Entenkonfiguration, ähnlich den Wright-Flugzeugen. Motorisiert wie die Taube mit einem Walter Minor mit 105 PS. Auch hier das Triebwerk stehend eingebaut. Die Maschine war damals allerdings noch nicht geflogen, schien aber betriebsbereit.

Über den Erstflug mit der Taube und die Flugeigenschaften hat Testpilot Heiner Neumann im Aerokurier 10/2000 ausführlich berichtet. Nur soviel sei gesagt:

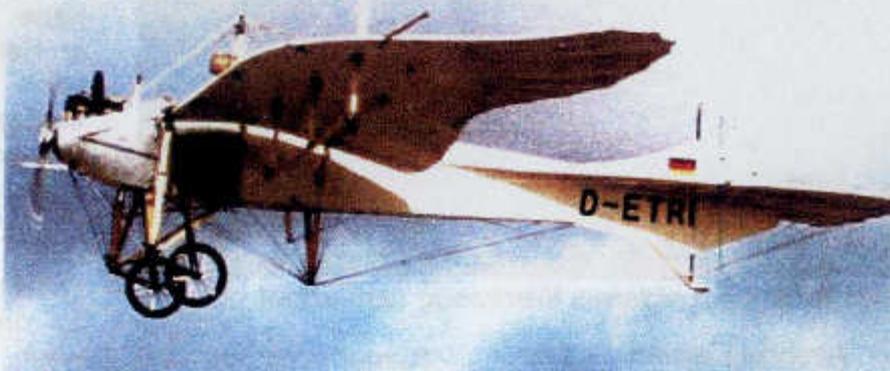
Obwohl die Maschine zu ihrer Zeit als eines der sichersten Flugzeuge galt, sind die Flugeigenschaften im Vergleich zu heutigen Maschinen äusserst problematisch. Ein- und Ausleiten der Kurven muss mit dem Seitenruder durchgeführt werden. Bei Querruderausschlägen giert das Flugzeug auf Grund des hohen negativen Wendemoments entgegen dem Querruderausschlag. Es kommt zu einer Ruderumkehr, die nur durch eisernes Stillhalten der Quersteuerung zu beenden ist, wie Heiner Neumann schreibt.

Doch mittlerweile ist auch Betriebsleiter Bernd Koschmieder recht gut vertraut mit der Taube und fliegt sie bei Flugveranstaltungen wie bei der ILA gekonnt vor.

Mittlerweile war es Zeit zum Heimflug geworden, doch man bot uns freundlicherweise an bis nächsten Tag hierzubleiben, Gästezimmer sei kein Problem, also willigten wir ein. So konnten wir am Abend noch die Stadt Fürstenwalde besichtigen inklusive einem feinen Abendessen mit Herrn Linner.

Am nächsten Tag weihte uns Herr Heller noch in die zukünftigen Pläne des Flugplatzes Fürstenwalde ein: er zeigte uns ein Modell eines "Erlebnisflugplatzes" das unter Einbeziehung des historischen Flugzeugbaus und anderer Komponenten dort entstehen soll. Wenn man sieht, was bereits geschaffen wurde, kann man ihm glauben, dass er auch das schaffen wird.

Fazit: Wer für alte Flugzeuge was übrig hat oder auch nur nach einem lohnenden Ziel für einen Wochenendausflug sucht, dem sage ich nur wie Karl Farkas: „Schau'n Sie sich das an“



## Baubericht

### Mein Traumflugzeug

Bericht von Wolfgang Paungartner

Ich entdeckte meine große Leidenschaft in einem Zeitungsladen, genauer gesagt auf dem Titelblatt eines Aerokurier im Jahre 1996. Den Artikel im Inneren des Magazins verschlang ich gleich ein paar Mal hintereinander. Wie gebannt starrte ich auf die Fotos und der Gedanke daran, dieses Ding selber zu bauen und eines Tages selber zu fliegen, versetzte mich in Euphorie. Geistesabwesend legte ich die Zeitung weg und schloß die Augen. Ein wunderbarer Traum begann.

Die Faszination am Bau des eigenen Traumflugzeuges verstehen nur sehr wenige Menschen. Selbst unter meinen Fliegerkollegen sind sehr viele, die sich das – egal aus welchen Gründen – nicht „antun“ wollen. Alle anderen werden über die obigen Zeilen vielleicht lächeln aber sie verstehen.

Im Sommer 1995 raste ein kleiner, grüner Tiefdecker mit 200 Knoten über die Pisten von Oshkosh. Nur wenige Wochen zuvor hatte dieser Prototyp einer RV-8 seinen Erstflug in Oregon. Das Interesse an diesem Flugzeug war auf allen



*Zum „Dimpeln“ muss ein eigenes Werkzeug verwendet werden*

darauffolgenden Airshows enorm. Der komplette Kit ist seit Dezember 1997

erhältlich und seither sind ca. 1000 Bausätze verkauft worden. In Österreich befinden sich zur Zeit 3 RV-8 in Bau. Der Konstrukteur und Firmenchef Richard Van Grunsven entwickelte aus seiner 15jährigen Erfahrung mit dem Dauerbrenner RV-4 einen neuen, freitragenden Ganzmetalltiefdecker mit Tandemsitzanordnung und festem Fahrwerk. Seit kurzem gibt es zur ursprünglichen Sporenradversion auch ein Dreibeinfahrwerk.

Wesentliche Merkmale gegenüber der RV-4 sind ein vergrößertes Raumangebot in beiden Sitzen, erhöhte Zuladung, vergrößerter Laderaum und die Möglichkeit, einen 200 PS Motor zu installieren. Völlig neu ist auch die modernisierte Fertigung des Bausatzes. Auf CNC-gesteuerten Maschinen werden die Bleche geschnitten und vorgebohrt. Die präzise Paßform und die hohe Paßgenauigkeit der Teile und der erhöhte Vorfertigungsgrad vereinfachen den Aufbau ganz wesentlich.

Das Werk gibt ca. 1700 Arbeitsstunden bis zur Fertigstellung an, meiner Meinung nach ein sehr optimistischer Wert. Aus diesem Grund habe ich mich im Herbst 1999, nach einjähriger Bauzeit am Leitwerk, dazu entschlossen, den Rest als Quickbuild-Kit zu ordern. Der

Rumpf und die Tragflächen sind bei dieser Option so weit vorgefertigt, dass

keine Helling mehr notwendig ist. Die Bauzeit sollte sich jetzt um die Hälfte verringern.

A propos Bauzeit, nachdem es sich bei der RV-8 um ein reines Metallflugzeug handelt (ausgenommen Verkleidungsteile



*Als erstes werden die Rippen im Höhenruder mit Clecos fixiert*

aus GFK), besteht ein Großteil der Arbeit aus der Fertigstellung bzw. Herstellung von bestimmten Bauteilen, vorzugsweise aus Aluminium - Blechen. Alle Kanten müssen entgratet, gepreßte Teile geflutet, Rippen, Versteifungsbleche etc. eingemessen, eingepaßt und alles miteinander

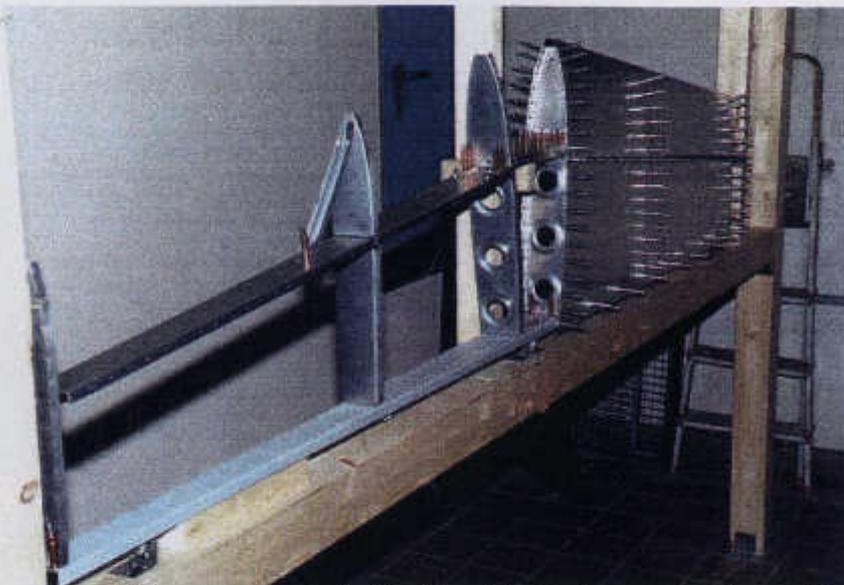
verbolzt werden. Da fast alle Niete versenkt werden, kommt noch das Dimpeln bzw. Countersinken bei RV Bausätzen als zusätzlicher Arbeitgang hinzu.

Alle Teile, die nicht aus dem hochkorrosionsfesten 2024-T3-Aluminium

(Großteil der Bleche) bestehen, müssen vor dem Vernieten geprimert werden. Hat man die Bauteile schließlich mit Clecos fixiert, ist das Zusammennieten nur noch Formsache. Das Herstellen von Bauteilen aus Rohlingen stellt auf Grund der detailreichen und sehr genauen Baupläne

keine besonderen Probleme dar. Auf ernste Schwierigkeiten bin ich bis jetzt – nach 2-jähriger Bauzeit – noch nicht gestossen. Der Kit ist vollständig, alle Kleinteile wie Niete, Schrauben, Bolzen etc. sind darin enthalten. Bei Aircraft Spruce gibt es einen kompletten Werkzeugsatz – speziell für RV-

Flugzeuge. Kleine Unsicherheiten ergeben sich einfach hin und wieder, aber zum Glück gibt es in unserer Runde schon erfahrene Flugzeugbauer, die einem mit Rat und Tat gerne zur Seite stehen – Danke!



*Das Höhenruder auf der Helling, Beplankung mit Clecos fixiert*



*Dank Quick-Build Kit steht auch der Rumpf bald auf seinem Fahrwerk*

Am 22. November 1999 raste ein kleiner, gelber Tiefdecker über die Wälder von Oregon. Mit an Bord war ein aufgeregter, junger Mann aus Österreich. Mit leuchtenden Augen und zitternden, leicht schwitzenden Händen steuerte er das

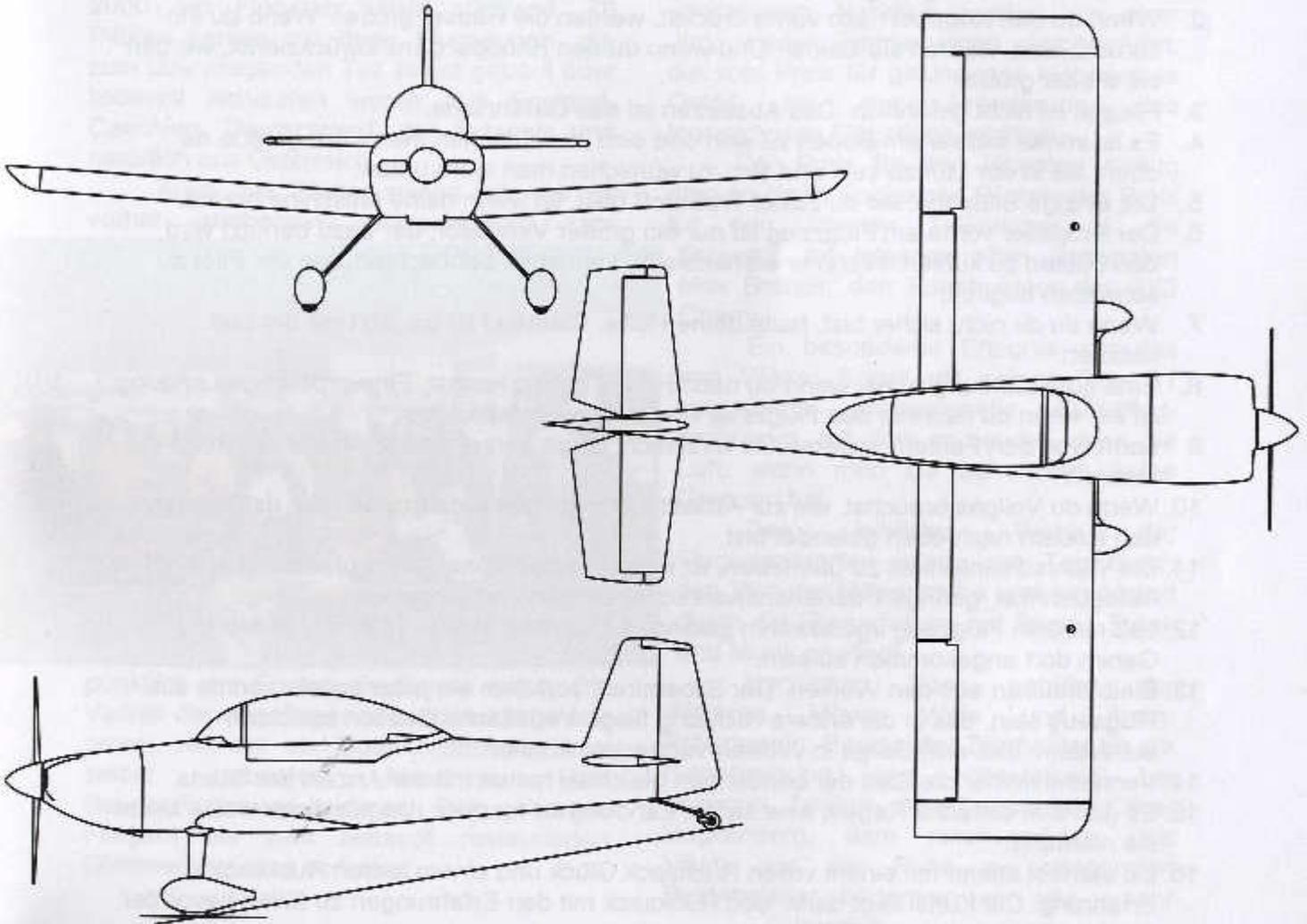
Flugzeug der Pazifikküste entgegen. „Als könnte man sie alleine mit den Gedanken steuern!“ geht es mir durch den Kopf. „Es ist wie in meinen Träumen, nein, es ist noch viel besser!“ – erkenne ich zufrieden.



*Und so könnte die Erfüllung eines Traums einmal aussehen*

## RV-8 SPECIFICATIONS

<b>SPAN:</b> 23'0"	<b>WING AREA:</b> 110	<b>WING LOADING:</b> 16.4lb/sq ft	<b>PROPELLER:</b> constant speed
<b>LENGTH:</b> 21'0"	<b>EMPTY WEIGHT:</b> 1090 lbs.	<b>POWER LOADING:</b> 9 lb/hp (200 hp)	<b>FUEL CAPACITY:</b> 42 US gallons
<b>HEIGHT:</b> 67"	<b>GROSS WEIGHT:</b> 1800 lbs	<b>ENGINE:</b> 160-200	<b>BAGGAGE:</b> 100 lbs



### SOLO WEIGHT PERFORMANCE

*Solo Weight 1400 lbs* (Speeds & ranges in statute mph)

ENGINE (hp)	160	180	200
TOP SPEED	206	214	222
CRUISE (75% @ 8000')	197	204	212
CRUISE (55% @ 8000')	175	182	189
STALL SPEED	51	51	51
TAKEOFF DISTANCE (ft)	300	275	250
RATE OF CLIMB (fpm)	2,000	2,300	2,700
CEILING (est)	21,000	23,000	25,500

### GROSS WEIGHT PERFORMANCE

*Gross Weight 1800 lbs* (Speeds & ranges in statute mph)

ENGINE (hp)	160	180	200
CRUISE (75% @ 8000')	195	202	210
CRUISE (55% @ 8000')	173	180	187
STALL SPEED	58	58	58
TAKEOFF DISTANCE (ft)	650	575	500
RATE OF CLIMB (fpm)	1,400	1,650	1,900
CEILING (est)	18,500	20,500	22,500
SPEED RATIO	3.5:1	3.65:1	3.8:1
RANGE (75% @ 8000')	850	800	800
RANGE (55% @ 8000')	1,075	1,000	1,000

**Humor****Flugregeln**

Übersetzung aus dem Englischen von Martina Bierbaumer

1. Der Start eines Flugzeugs ist immer optional. Die Landung ist immer verbindlich.
2. Wenn du den Knüppel nach vorne drückst, werden die Häuser größer. Wenn du ihn zurückziehst, werden sie kleiner. Und wenn du den Knüppel ganz zurückziehst, werden sie wieder größer.
3. Fliegen ist nicht gefährlich. Das Abstürzen ist das Gefährliche.
4. Es ist immer besser am Boden zu sein und sich zu wünschen man wäre gerade da oben, als in der Luft zu sein und sich zu wünschen man wäre unten.
5. Die einzige Situation, wo du zuviel Treibstoff hast, ist wenn deine Maschine brennt.
6. Der Propeller vorne am Flugzeug ist nur ein großer Ventilator, der dazu benutzt wird, den Piloten zu kühlen. Wenn er stehenbleibt, kannst du beobachten, wie der Pilot zu schwitzen beginnt.
7. Wenn du dir nicht sicher bist, halte deine Höhe. Niemand ist bis jetzt mit der Luft kollidiert.
8. Eine gute Landung ist es, wenn du nach Hause gehen kannst. Eine großartige Landung ist es, wenn du nachher das Flugzeug wieder verwenden kannst.
9. Lerne von den Fehlern anderer. Du wirst nicht lange genug leben, um alle selbst zu machen.
10. Wenn du Vollgas brauchst, um zur Abstellfläche zu rollen. dann weißt du, daß du mit den Rädern nach oben gelandet bist,
11. Die Wahrscheinlichkeit zu überleben, ist indirekt proportional zum Aufsetzwinkel. Großer Aufsetzwinkel, geringe Überlebenschwahrscheinlichkeit und umgekehrt.
12. Laß nie dein Flugzeug irgendwohin gelangen ohne fünf Minuten vorher mit deinem Gehirn dort angekommen zu sein.
13. Bleib draußen aus den Wolken. Der Silberstreif, von dem ein jeder spricht könnte ein Flugzeug sein, das in die andere Richtung fliegt. Verlässliche Quellen berichten außerdem, daß sich Berge in Wolken verstecken können.
14. Versuche immer die Zahl der Landungen gleich zu halten mit der Anzahl der Starts.
15. Es gibt drei einfache Regeln eine sanfte Landung zu machen. Unglücklicherweise kennt sie niemand.
16. Du startest immer mit einem vollen Rucksack Glück und einem leeren Rucksack Erfahrung. Die Kunst liegt darin, den Rucksack mit den Erfahrungen zu füllen bevor der mit dem Glück geleert ist.
17. Hubschrauber können nicht fliegen. Sie sind nur so häßlich, daß sie von der Erde abgestoßen werden.
18. Wenn alles was du aus deinem Fenster siehst rundherum nur Erde ist und alles, was du aus deinem Passagierraum hörst nur Aufregung ist, dann sind die Dinge nicht so wie sie sein sollten.
19. In der immerwährenden Schlacht zwischen metallenen Objekten, die sich hunderte Meilen pro Stunden fortbewegen und der Erde, die sich null Meilen pro Stunde fortbewegt, wird immer die Erde gewinnen.
20. Gutes Einschätzvermögen bekommt man aus Erfahrung. Unglücklicherweise kommt die Erfahrung aber von schlechtem Einschätzvermögen.
21. Halt immer die Augen offen. Es gibt immer etwas, das du versäumst.
22. Vergiß nicht, daß Schwerkraft nicht nur eine gute Idee ist. Es ist ein Gesetz und nicht da um dagegen zu verstoßen.
23. Die drei Dinge, die für einen Piloten am wenigsten interessant sind, sind ist die Höhe über ihm, die Startbahn hinter ihm und das Benzin in der Tankstelle.

## 16. IGO ETRICH TREFFEN 2000

von Gerald Fink

Fliegen verbindet, das bewies wieder einmal unser IGO ETRICH TREFFEN, das zum 16. Mal vom 11. bis zum 13. August 2000 am Flugplatz Wels stattfand. 79 Piloten kamen mit Ihren Flugzeugen, die zum überwiegenden Teil selbst gebaut oder liebevoll restauriert waren aus England, Czechien, Deutschland, der Schweiz und natürlich aus Österreich.

Auch das Wetter spielte mit, war es vorher wochenlang schlecht, so kam



pünktlich am Freitag die Sonne durch. Die Vielfalt der angeflogenen Luftfahrzeuge war gross, von der als Eigenkonstruktion total selbst gebauten Maschine über Bausatzflugzeuge und nach Plan gebauten Fliegern bis zum liebevoll restaurierten Oldtimer war alles vertreten.

Die interessanten Typen wurden natürlich vorgeflogen und jeder konnte sich vom hohen technischen Standard überzeugen. Natürlich wurden von einer Jury wieder Prämierungen durchgeführt, die vom Preis für gelungenes technisches Detail bis zur Prämierung des innovativsten Flugzeugs reichten.

Der Preis für den längsten Anflug ging an einen Englischen Piloten, der Preis für den ältesten Teilnehmer in die Schweiz, an unseren alten Bekannten Max Brändli, den Konstrukteur der BX2 Cherry.

Ein besonderes Ereignis war das von Walter Egger mit seiner Pitts S1 vorgeführte professionelle Kunstflugprogramm, mit dem er bewies, dass die Luft, wenn man sie beherrscht, keine Grenzen hat.

Das leibliche Wohl der Flugbegeisterten wurde am Tag durch den Wirt der Möwenstube und am Abend durch die Fliegerfrauen mit Speis, Trank und Musik gepflegt.

Herzlichen Dank gebührt der Weissen Möwe Wels und ihrem Präsidenten, Baumeister Zinnhobler für die Genehmigung und Hilfestellung bei unserem Treffen. Aber auch bei Oliver Hackenberg, dem nimmermüden und kaum aus der Ruhe zu bringenden Betriebsleiter bedanken wir uns sehr herzlich.

Der IGO ETRICH CLUB hat derzeit 192 Mitglieder, ca. 60 Eigenbauflugzeuge fliegen schon und ca. 60 weitere sind im Bau. Über 40 verschiedene Flugzeugtypen werden gebaut, mit derzeit 11 zugelassenen Flugzeugen ist die BX2 Cherry, ein Zweisitzer in Gemischtbauweise (Holz-Kunststoff) Spitzenreiter neben Kitfox, Pulsar und Europa, von denen ebenfalls schon einige Exemplare zugelassen sind. Weitere Informationen gibt's auf unserer Homepage: <http://members.pg.v.at/ieclub>.



## Frauenecke

### Wie steht's mit Wünschen und Vorsätzen fürs Neue Jahrtausend??

Meine beste Freundin hat mich nach einem wunderbaren selbstgekochten vegetarischen Essen vor dem Jahreswechsel, nachdem wir über Frauengeschichten und Männer-durch-den-Kakao-ziehen schon hinaus waren, ganz nüchtern gefragt: "Und was wünschst du dir wirklich im Neuen Jahrtausend???" Tja, da sass ich nun und wusste nicht einmal was ich mir WIRKLICH wünschte.

Meinen grössten Wunsch hatte mir das Universum schon im alten Jahr erfüllt, dass Martina und ihr Baby eine glückliche und gesunde Geburt haben. Da war alles in Butter, Johanna gedeiht prächtigst und man hält es gar nicht aus vor lauter Liebe (verstehen nur Omas!!)

Na ja, was wünsche ich mir also? Meine Gesundheit schätze ich vielleicht nicht so richtig, weil es mich selten irgendwo zwickt oder zwackt, ein bisschen mehr Geld vielleicht, aber eigentlich habe ich ja alles was ich brauche. Vielleicht dann noch etwas weniger Stress mit meinen pubertierenden Zwillingen? Aber was ist, wenn doch nur ich selbst Probleme mit dem Loslassen habe? Eigentlich sind sie ja o.k., ich hätte sie halt bloss gerne so wie ich sie mir vorstelle, so richtig vernünftig. So ein Schmarm! Wie oft bin ich schon vernünftig. Also wieder kein „richtiger“ Wunsch.

Und irgendwie komme ich schön langsam drauf, dass eigentlich alles gut ist, so wie es ist. Meine kleinen Wünsche kann ich mir nur selber erfüllen. Zwei Worte spuken mir dazu im Kopf herum, sie sind auf einmal da, füllen mich ganz aus.

#### Achtsamkeit und Gelassenheit!

Ich wünsche mir von mir mehr Achtsamkeit für mich selbst, für andere, Achtsamkeit für alles, was mir begegnet. Und Gelassenheit für mich selbst, dass ich die Dinge so nehme wie sie sind, sie ansehe, sie prüfe und dann das Optimalste daraus mache, oder sie einfach so lasse.

Meine beiden Zauberwörter fürs Neue Jahrtausend geben mir die Gewissheit, dass es nicht wirklich was zu wünschen oder zu ändern gibt, sondern einfach zu SEIN!

Liebe Fliegerfreunde, ich wünsche Euch Achtsamkeit und Gelassenheit bei Euren Flügen, genussreiches Schweben und lauter sichere Landungen!

Heidi Wolf

---

#### Nützliche Internetadressen für Amateurflugzeugbauer:

<http://www.fai.org> Homepage der FAI

<http://www.fai.org/homebuilt> CIACA - Homepage

<http://www.fai.org/homebuilt/database> Übersicht registrierter Eigenbauflugzeuge

Verantwortlich für diese Websites : Thierry Montigneaux (thierrym@fai.org)

**Termine 2001****So., 22. April 2001****Jahreshauptversammlung des IGO ETRICH CLUB Austria**

Ort: Hotel Hospiz Sonntagberg

Beginn: 10 Uhr

Das genaue Programm mit Tagesordnung wird noch bekanntgegeben.

Es werden bereits jetzt alle Mitglieder gebeten nach Möglichkeit zur JHV zu kommen da es diesmal um wichtige Entscheidungen für unseren Club geht. Die Übertragung der Bauüberwachung von der ACG an den I.E. Club ist in ein letztes entscheidendes Stadium gekommen und von den Entscheidungen und Beschlüssen, die in der nächsten Hauptversammlung getroffen werden, wird unser ganzes Clubleben betroffen sein.

Wir bitten daher, obigen Termin unbedingt vorzumerken.

**Flugveranstaltungen:**

26.-29. April 2001 Friedrichshafen, D, - Aero 2001

13. Mai 2001 Old Warden, GB, Shuttleworth Spring Display

**19.-20. Mai 2001 Kapfenberg, A, Igo Etrich Frühjahrstreffen**

Vorankündigung erbeten unter Tel: 03862-31137, Fax: 03862-32030

1.-3. Juni 2001 Barkaby, S, - EAA Sweden National Fly-in

3. Juni 2001 Old Warden, GB, Shuttleworth Display

5.-10. Juni 2001 Wien, A, 100 Jahre ÖaEC, Leistungsschau am Heldenplatz  
Ausstellung im Rathaus

14. Juni – 1. Juli 2001 Versch. Plätze im SW Spaniens - FAI World Air Games

Anmerkung: das für 21. Juni in Tablada geplante Fly-In der Amateurflugzeuge wurde aus organisatorischen Gründen abgesagt.

1. Juli 2001 Old Warden, GB, Shuttleworth Summer Display

6.-8. Juli 2001 Cranfield, GB, PFA International Rally

15. Juli 2001 Rochester GB, Jodel &amp; Robin fly-in

20.-22. Juli 2001 Epinal-Mirecourt, F, RSA French Homebuilt Fly-in

21. Juli 2001 Tannheim, D, FLY-IN und Flugplatzfest

24.-30. Juli 2001 Oshkosh, USA - AirVenture 2001

**10.-12. August 2001 Wels, A, - 17. Int. Igo Etrich Treffen der Amateurflugzeugbauer**

17.-19. August 2001 Grenchen, CH, RSAS Swiss Homebuilt Fly-in

31. August-2. Sept. 2001 Speyer, D, - OUV German Homebuilt Fly-in

2. Sept. 2001 Old Warden, GB, Shuttleworth Pageant Display

## Persönliches

Hallo Fliegerfreunde, unsere Fliegerfamilie hat Zuwachs bekommen!!

Redaktionsmitarbeiterin Martina Bierbaumer (ex Wolf) hat am 1.11.2000 (schönes Datum!) eine kleine Johanna zur Welt gebracht.

Die Kleine hat das richtige Propellergewicht von 3,7 kg und ist ganze 54 cm gross. Flugtauglich dürfte sie sein, da erblich stark vorbelastet und der Papa schon ziemlich flott mit ihr durch die Stadt Waidhofen fährt.



Funktauglichkeitsprüfung hat sie durch verschiedene Stimmentests auch bestanden. Wenn sie jetzt noch ordentlich getrimmt wird, wird sie sicher und leicht durchs Leben fliegen.

Die Impulse – Redaktion wünscht Familie Bierbaumer alles Gute, viel Freude und Glück ab-gut Land!

*Die Redaktionsgrossmutter mit Enkerl*

Unserem Clubmitglied **Otto Oberegger** ist am 27.11.2000 von der Oberösterreichischen Landesregierung das **Silberne Verdienstzeichen des Landes Oberösterreich** verliehen worden.

Otto, wir gratulieren Dir zu dieser Auszeichnung!

## Rodscher

Funkgespräch auf der Company - Frequenz 123,45:

**Pilot 1:** Du xxx, wo bist denn jetzt?

**Pilot 2:** Über'm Stoderzinken in achtfünf

**Pilot 1:** Wo iss'n der Stoderzinken ???

**Pilot 2:** No, der letzte Gipfel vorm Grimming

**Fremde Stimme in feinem Hochdeutsch:** Aber das ist doch die Kammspitze!

**Pilot 1:** Siegst xxx, soweit hammas schon brocht, dass uns die Auslända die Berge unserer engsten Heimat erklärn miassn.

**Pilot 2:** Jo, hätt ma do in Geografie besser aufpassen soin!

## Fliegerflohmarkt

Privatinserate für Vereinsmitglieder kostenlos, für Nichtmitglieder S 100,- 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, Benzingespräche 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 S 270,-, 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 Spesenersatz auch zu Nichtmitgliedern. Unkostenbeitrag pro Flugzeug S 500,-  
Tel.:0732/253514

Suche (leihweise) Unterlagen, Photos, Zeichnungen zum Segelflugzeug Gumpert "Schwalbe" aus der zweiten Hälfte der 30er Jahre.

Peter F. Selinger,  
Landschreiberstrasse 21,  
D-70619 Stuttgart,  
Tel +49-711-4790848,  
Fax +49-711-474636, eMail:  
Peter.F.Selinger@t-online.de

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

### Achtung Cherrybauer!

Ab sofort ist 2mm Okumesperrholz u. geprüftes 2mm Birkenperrholz in grösseren Mengen zu günstigen Preisen lagernd. Anfragen an:  
Wolfgang Hiess, Inprugg 48,  
3040 Neulengbach,  
Tel.Fa.:02772/52511,  
priv.:02772/54445

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 ATS 120.000,-  
Karl Reiter, 07672/262693 od. 0676/4226440

-Lämmerer Albert (Schibi) und Gerhard Moik sind auf Oldtimer spezialisiert. Alle wieder

fliegenden Saab Safir 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**

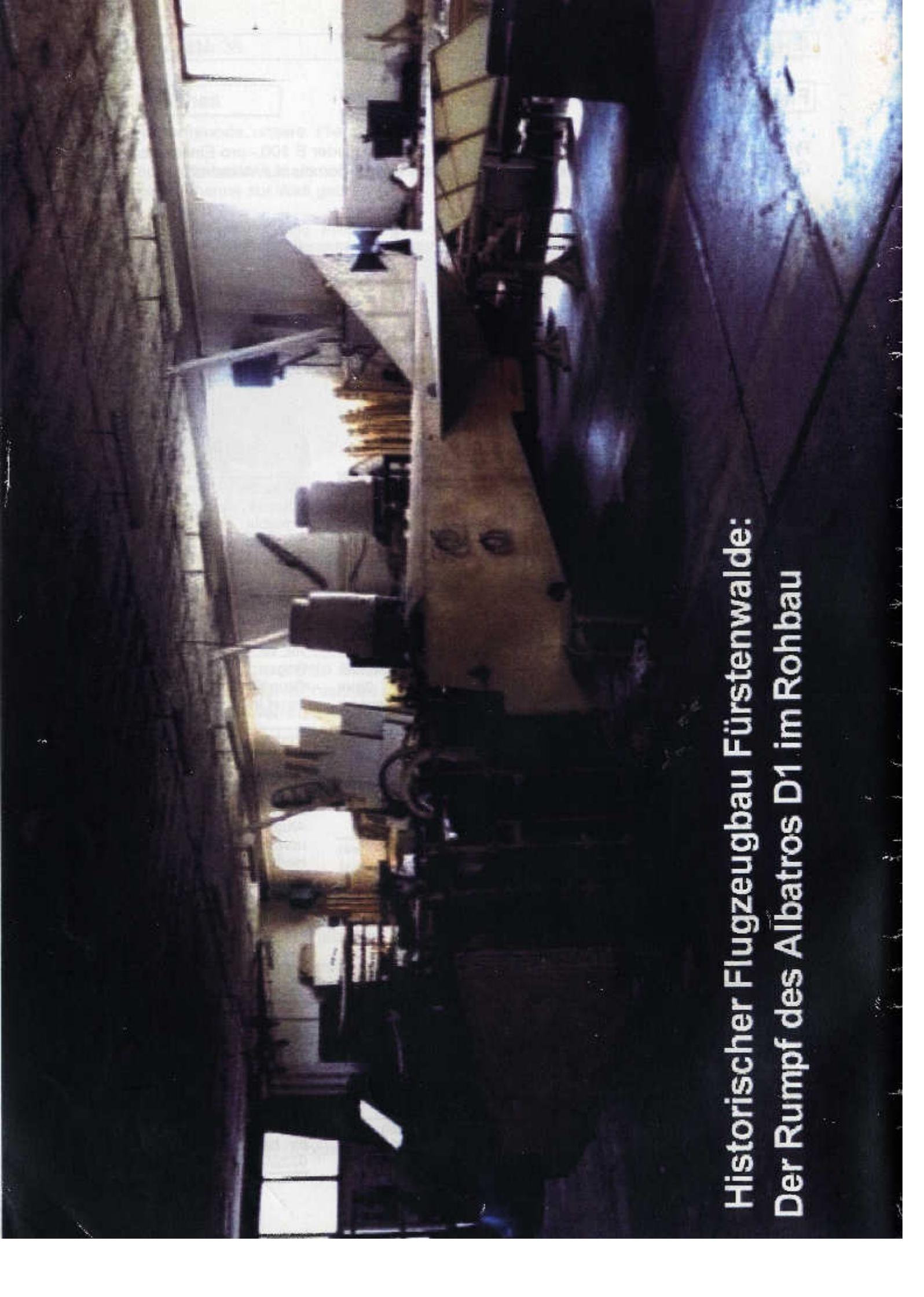
Verkaufe meine bekannt schnelle, weitgereiste, bestens erprobte **Jodel D95** Experimental. 100 kt Reise bei 10l/h. Angebote an L. Beham  
Tel/Fax: +43-7489-8853

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

Verkaufe umständehalber meine **BX2-Cherry** Lizenz mit vielen Teilen wie: Fertiger Holm, fast alle Beschlagteile, Felgen, Bremsen, Haubenrohling, Aluminium- und Holzmaterialien usw. zum Selbstkostenpreis.  
Herbert Scheich, 07416/53227

Zu Verkaufen: **Hoffmann Verstellpropeller** HO-352 F/170 FQ mit Woodward- Constant-speedregler, von einer Katana, passt für Rotax 912 u. 912S, TSN 30 Stunden,  
Preis: ATS 65.000,-  
Tel.: 03177-2703

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



**Historischer Flugzeugbau Fürstenwalde:  
Der Rumpf des Albatros D1 im Rohbau**