

Nr 46

März 2006

# I.E. IMPULSE



**IGO ETRICH CLUB AUSTRIA**

**Die Zeitschrift der Österreichischen Amateurflugzeugbauer**



**> Bericht: Reise mit dem selbstgebauten Flugzeug nach Elba**

**Editorial**

Liebe Fliegerfreunde!

Wahrscheinlich werdet Ihr Euch schon gewundert haben, dass so lange keine Vereinszeitung erschienen ist. Das liegt einerseits daran, dass ich als Berufstätiger und auch infolge immer intensiver werdender Aktivitäten, auch in meiner Funktion als Vereinsobmann für Euch, immer weniger Zeit für unsere Vereinszeitung habe, andererseits nach wie vor die Beiträge seitens der IECA Mitglieder nur sehr zögerlich, und das auch nur nach mehrmaligen Anrufen, eintreffen. Bei Durchsicht der Beiträge werdet Ihr merken, dass immer wieder dieselben Leute Berichte schreiben, dabei gäbe es von vielen anderen ebenso Interessantes zu berichten. **Daher meine Aufforderung an Euch alle: schickt mir Beiträge, Reiseberichte, Bauberichte, Fotos oder andere interessante Informationen, damit diese Zeitung erhalten bleibt!!!**

Heidi und ich machen die gesamte redaktionelle Arbeit, doch wir sind auf Eure Beiträge angewiesen. Im Klartext: Wenn es keine Beiträge gibt, gibt es auch diese informative Zeitung nicht mehr oder nur mehr selten!

An dieser Stelle ein herzliches Danke an diejenigen, die uns doch immer wieder mit Beiträgen versorgen!

Am 11./12. März 2006 wurde wieder die jährliche OUV Wintertagung in Darmstadt veranstaltet, der IECA war durch L. Beham und mich dabei vertreten und es konnten wieder alte Kontakte vertieft und neue geknüpft werden. Diesmal waren auch Kollegen aus Tschechien und Holland neben den schon obligaten Schweizern und Österreichern dabei.

Dieser Ausgabe liegt eine Broschüre des Klagenfurter Werbefilmers und Initiators des Pischof Autoplan Nachbaus, Walter Krobath, bei. Berichte über dieses interessante, für Österreich bedeutsame historische Projekt wurden in den IE IMPULSEN Nr. 44 vom Dezember 2004 und Nr.42 vom Jänner 2004 gebracht.

Nun noch eine schöne und unfallfreie Flugsaison 2006 allen Mitgliedern und Freunden des IECA!

Euer 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://www.amateurflugzeugbau.at>

Obmann: Othmar Wolf , 3252 Petzenkirchen, Tel./ Fax : 07416/54774,  
Email: ieclub@pgv.at, othmar.wolf@schule.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

Schriftführer: Daniel Bierbaumer, 3361 Aschbach, Tel.: 07476/76395  
Email: daniel.bierbaumer@aon.at

Vereinskassier: Hermann Eigner, 4081 Hartkirchen, Tel.: 07273/8814,  
Email: hermann.eigner@philips.com

Redaktion I.E. IMPULSE: Othmar Wolf , 3252 Petzenkirchen, Tel./ Fax : 07416/54774,  
Email: ieclub@pgv.at

Verlagspostamt Aschbach

## Inhaltsverzeichnis

Seite

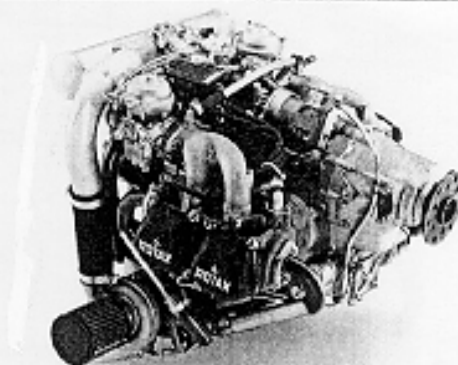
|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Editorial.....                    | 2  |
| Inhaltsverzeichnis .....          | 3  |
| Igo Etrich Treffen 2005 .....     | 4  |
| Projekt in der Berufsschule ..... | 6  |
| Neue Flugzeuge im IECA .....      | 8  |
| Technik .....                     | 9  |
| Termine.....                      | 10 |
| Neue ZLLV.....                    | 11 |
| Anschnallgurte .....              | 11 |
| Reisebericht.....                 | 13 |
| Story zum Nachdenken.....         | 17 |
| Frauenecke.....                   | 18 |
| Fliegerflohmarkt.....             | 19 |

**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 !!

## Igo Etrich Treffen 2005

Von Heidi Wolf

Obwohl das nächste Igo Etrich Treffen im August schon wieder näher rückt, möchte ich doch noch einen kurzen Rückblick halten.

Wie in den letzten Jahren war es eine Freude mit einem Grossteil unserer Vereinsmitglieder am Freitag mit dem Aufbau des grossen Zeltes zu beginnen und mit tatkräftiger Hilfe von allen standen nicht nur das Zelt für die Abendveranstaltung, sondern auch die Absperrungen, der Toiletten –und Duschwagen, sowie der gesamte Aufbau für ein gelungenes Experimentalfliერთreffen.

Ein herzliches Dankeschön an alle Helfer und eine grosse Bitte an alle im voraus, auch im heurigen Jahr wieder so tatkräftig und fleissig mitzuhelfen, damit unser Internationales Treffen wieder zu einer tollen und gut organisierten Veranstaltung für Fliegerfreunde aus ganz Europa wird.

Die Wettergötter und Nebelfrauen haben es zwar mit uns Österreichern an diesem Wochenende sehr gut gemeint, doch unsere Schweizer Freunde konnten wir diesmal wegen des schlechten Flugwetters unterwegs nicht begrüssen. Doch es waren wieder sehr viele Freunde aus Deutschland sogar mit dem Auto angereist, um unsere Gastfreundschaft zu geniessen. Letztendlich konnten wir 53..angereiste Maschinen aus Deutschland, Österreich und Tschechien und sogar Holland zählen.

Am Samstag gab es einige sehenswerte Flugvorführungen: Dieter Paungartner legte einen perfekten Kunstflug auf der selbstgebauten RV 8 seines Bruders Wolfgang hin, der so manchem Fliegerfreund lange Zähne auf die RV 8 machte. Auch Franz Schöfmann mit seinem Einmannhubschrauber sorgte wieder für Staunen und Begeisterung, was alles möglich ist, wenn man sich in den Kopf gesetzt hat mit minimalster Technik zu fliegen.

Mit drei Kiebitzen aus der Steiermark haben sich uns auch sehr junge Fliegerfreunde angeschlossen, die frischen Wind in die vertraute Pilotengemeinschaft bringen.

Das riesige Zelt, vom österreichischen Aeroclub für unser Treffen gesponsert, hat für die Abendveranstaltung, die Preisverleihung und das gemütliche Beisammensein wertvolle Dienste geleistet. Ohne dieses Zelt wäre es uns nicht mehr möglich wie früher unsere nationalen und internationalen Gäste im Osttrakt zu

begrüssen, denn dieser ist uns mittlerweile zu klein geworden. Nicht nur die EU verbindet Europa, sondern auch das Fliegen, denn unsere Fliegerfamilie ist mittlerweile sehr gross geworden und es kommen jedes Jahr neue Fliegerfreunde dazu.

Keplinger Maria hat mit ihrer bewährten Damenriege wieder Unvorstellbares an Bewirtung für das Beisammensein am Abend geleistet. Ihr gebührt wie jedes Jahr der grösste Dank, denn ohne sie wäre es unmöglich unseren Gästen die beliebte und schmackhafte Oberösterreicher - Jause anzubieten, deretwegen alleine schon eine grosse Schar an Piloten aus dem In-und Ausland zum Igo Etrich Treffen kommen.

Wir hoffen natürlich auch wieder, dass uns die Weisse Möve Wels auch in den kommenden Jahren ihren Flugplatz zur Verfügung stellt, ebenso wie die Mannschaft am Turm, die an diesem Wochenende alle Hände voll zu tun hat.

Das einzige, hoffentlich lösbare Problem sind die leider nicht immer eingehaltenen An -und Abflugverfahren mancher Teilnehmer. Bitte heuer die Verfahren anschauen! Sie werden auch mit der Einladung zum Treffen nochmals ausgeschickt, doch jeder Pilot ist selbst verantwortlich. Wenn mal ein Tschechischer Flieger durch die Kontrollzone in Linz „knallt“, wird eher ein Auge zugeedrückt oder darüber hinweggesehen, als wenn dies einem österreichischen Piloten passiert, wie es voriges Jahr leider 2 Mal passiert ist. Es wirft kein gutes Licht auf die Experimentalfieger, also bitte schaut euch die Karten genau an. Natürlich will jeder wieder schnell nach Hause, aber der kürzere Weg ist nicht immer der schnellste und vor allem nicht der sicherste!

Mit der Bitte um tatkräftige Hilfe auch im heurigen Jahr möchte ich diesen kurzen Rückblick beschliessen. Wir treffen uns am Freitag, den 11.Aug. um 13 Uhr im Flugplatzrestaurant, und dann werden wieder mindestens 9 starke Männer zum Aufbau des grossen Zeltes benötigt. Mehr wären natürlich besser, denn das Einschlagen der Halterungen ist wirklich Schwerarbeit, hier wären die jungen, starken Männer gefragt!!! Für kühle Getränke für alle Helfer ist wieder gesorgt, heuer wird's auch Liptauerbrote geben. Und aus Erfahrung geht's am Freitag Abend nach der Arbeit auch meist hoch her!

Ich wünsche uns allen ein baldiges Ende des Winters, einen guten Start in die Flugsaison und vor allem sichere Landungen!



*Aufbau des grossen Zelts am Freitag*



*Die Flightline am Samstag Vormittag*



*Charly Reiter, der neue Besitzer der OE-AHR*



*Europa mit Haifischmaul von Putz/Blumrich*



*Franz Schöffmann mit seinem Einmann-Hubi*



*Jodel D18 von Heiner Horstmann*



*Michael Platzers Kiebitz Prototyp*



*RV 7 von Yvar Vonlanthen aus der Schweiz*



*RV 8 von Wolfgang Paungartner*



*Kiebitz von Werner Purger*

## Projekt in der Berufsschule

### Weil die Praxis auch kein Klax is`!

Von Mathias Ettl, Lehrling bei Diamond Aircraft

Es begann wie jeder Berufsschullehrgang, mit der Vorbereitung auf intensive, spannende und sehr interessante zehn Wochen in der Landesberufsschule Amstetten. Jedoch konnte unsere 10 Mann starke Gruppe, welche ausschließlich aus Lehrlingen der Firma Diamond Aircraft in Wr. Neustadt besteht, nicht ahnen was sie tatsächlich erwartete. Unser Lehrer, Herr VTL. Ing. Daniel Bierbaumer, welcher uns das nötige

Othmar Wolf, er ist der Schwiegervater unseres Lehrers. Diese Modifikation soll seine Maschine sowohl in ihren Flugeigenschaften als auch in ihrer Optik verbessern.

Am ersten Werkstättentag war es dann schließlich soweit und die Tragflächen der Cherry wurden in unsere Werkstatt geliefert. Nach kurzer Besprechung mit Herrn Wolf war für uns als Lehrlinge eines Betriebes, der Flugzeuge in GFK-Bauweise herstellt, punkto Formenbau alles klar.

Um zwei richtig leichte Wingtips herstellen zu können mussten wir wie folgt vorgehen:

1. Vermessung
2. Bau von zwei Urmodellen zum Abformen

**Zu 1.** Die Flügelenden sollten nicht wesentlich länger werden, trotzdem aber verlaufend nach oben aufgestellt werden. Aufgrund der runden Form der originalen Flügelenden hatten wir noch keine Bezugsebene. Um dies zu ändern schnitten wir einen Teil der Flügelenden des Originals mit Hilfe einer Vibrationssäge ab.

Nun hatten wir 3 Dinge dadurch erreicht:

- a) Bezugsebene
- b) Länge zum Erstellen des neuen Wingtips
- c) eine Anbaufläche für den neuen Wingtip



*Der alte Randbogen wird vom Herrn Fachlehrer selbst abgeschnitten*

Wissen auf diesem Sektor vermittelt, hat nämlich (wie so oft) ein besonderes Projekt für uns aufgehoben.

Es handelte sich dabei um den Umbau der Tragflächenenden einer Cherry von Herrn DI

Ansonsten war die Grundstruktur der Formen schon gegeben weil wir an die abgeschnittenen Teile gleich die Styrodur Formklötze klebten und uns somit unnötiges messen ersparten.

## Zu 2. Bau der Urmodelle für die Formen.

Wie schon erwähnt galt es Wingtips aus Styrodurklötzen herauszuarbeiten um erst einmal ein Urmodell für den Formenbau zu erhalten.

Die Vibrations -Säge bewährte sich auch hierfür als bestes Werkzeug, da das Stanleymesser zu hohen Kraftaufwand und Verletzungsgefahr für eine so langwierige Arbeit darstellte. Mit der Vib-Säge konnten wir sogar sehr feine Oberflächen erstellen. Zuerst bearbeiteten wir die Oberseite der ersten Form, welche als Muster für die zweite benutzt wurde. Die Designer der ersten Form wechselten von Zeit zu Zeit auf die zweite Form, um ihnen gleiche Züge zu verschaffen, dennoch war es nicht unproblematisch weil wir nach Augenmaß arbeiteten. Um hier Abhilfe zu schaffen bauten wir als Ergänzung einfache Schablonen aus Karton. War die Oberfläche in ihrer Grundform fertig, begann das Schleifen mit 80er und später 120er Schleifpapier.

Danach belegten wir unsere Formen mit zwei Lagen 110g/m<sup>2</sup> GFK-Gewebe und einer Lage Abreißgewebe. Mit den Unterseiten wurde ebenso verfahren.

Nach dem Austrocknen des Epoxyd Harzes



*Aufkleben von Styrodurklötzen, aus denen dann die neue Randbogenform herausgeschliffen wird*

spachtelten und verschliffen wir die GFK-

Oberfläche um kleine Mulden auszugleichen. Dann wurden die beiden Teile mit Spritzfüller überzogen und mit Naßschleifpapier feingeschliffen. Nun konnten die Urmodelle mit Lack auf Hochglanz gebracht werden.



*Das fertige Urmodell des neuen Randbogens bereits provisorisch auf die Cherryflügel aufgeklebt*

Hier endete unsere Arbeit, da die Zeit eines Turnusses für den Formenbau nicht mehr gereicht hat.

Nachsatz des Auftraggebers:

Derzeit werden die Negativformen von mir selbst gebaut, ich hoffe dass ich bis zum Saisonbeginn die endgültigen Randbögen fertig montiert habe und dann auch über zu erhoffende Leistungssteigerung berichten kann. Die Optik wird aber in jedem Fall gewinnen, denke ich.

## Neue Flugzeuge im IECA

Unter dieser Rubrik werden neu fertiggestellte, bzw. fertig zugelassene Flugzeuge des Igo Etrich Club Austria vorgestellt. Damit wir auch am letzten Stand sind, bitten wir alle, die Flugzeuge entweder zu bauen beginnen, fertig stellen oder die Zulassung erhalten haben, dies der Redaktion der IE IMPULSE zu melden. Wenn möglich bitte auch ein Foto beilegen. Gleichzeitig kann ich dann unsere Mitgliederliste wieder auf den letzten Stand bringen.



*V- Max OE-VCB von Gerhard Veigl, Strasshof, Motor Rotax 912*



*BX-2 Cherry N-301CW von Clubmitglied Clemens Wolf,  
Polk City, USA, Motor Conti O 200  
„The one and only US- manufactured Cherrv“*



*Storm OE-VCE von Christoph Canaval, Anthering, Motor  
Rotax 912 S*

## Technik

### Entwicklung eines neuen Verstellpropellers

Von Othmar Wolf

Angefangen hat es mit einem Anruf von Herbert Fürle aus Freilassing, er ist der Bruder von unserem Clubmitglied Christian Fürle, der auf der Suche nach einem leichten elektrischen Verstellpropeller für seine KR2S war. Mühlbauer ist sauteuer und zu schwer, wie wärs mit einem Eigenbau? Grundsätzlich wäre das ja möglich, ich habe ja schon welche gebaut, sagte ich ihm, aber ich hätte derzeit keine Möglichkeit, die aufwendige Mechanik kostengünstig anfertigen zu lassen. Darum würde er sich kümmern, sagte Herbert.

Wenige Tage später rief er mich wieder an um mir freudig erregt mitzuteilen, dass er mit einer alten Hoffmann Propellernabe bei Norbert Prantler vorgesprochen habe, einem Freund, der eine Metallbearbeitungswerkstätte in seiner Nähe hat. Gemeinsam hätten sie den Propeller zerlegt und Norbert sah prinzipiell keine Schwierigkeit, so eine Nabe nachzubauen. Das einzige Problem ist die Herstellung des Nabengehäuses, das von allen renommierten Propellerherstellern aus speziellem Leichtmetallguss gefertigt wird.

Doch Norbert, der in seiner Werkstätte normalerweise Spezialteile aus Leichtmetall für Rennmotorräder herstellt und auch ein findiger Konstrukteur ist, fand auch einen Weg um ein entsprechendes Gehäuse aus drei CNC-gefrästen Teilen herzustellen. Ein Mittelteil wird mit zwei Lagerblöcken verschraubt, in denen die Lagerung und Abdichtung der Propellerblätter untergebracht ist. Nebenbei wurden gegenüber dem Hoffmann Original noch einige andere Änderungen und Verbesserungen eingebaut, was die Wartung und die Möglichkeit einer elektrischen Verstellung betrifft.

Hier trat wieder ein anderes Problem auf: die Stellmotore, wie sie auch von Mühlbauer verwendet werden, sind sehr teure Schweizer Präzisionsmotore mit angeflanschem Planetengetriebe. Da

diese Motoren schon seit längerem nicht mehr lieferbar sind, mussten wir uns um Ersatz umsehen.

Dank Herberts nächtelanger Suche im Internet und langer Telefongespräche wurde dann ein, noch dazu sehr preisgünstiger, Eratzmotor gefunden, der unsere Anforderungen erfüllte.

Bis dahin hatten wir alles nur telefonisch besprochen. Einen Monat später trafen wir uns beim Stammtisch in Wels. Norbert hatte bereits den ersten Prototypen der Verstellnabe mit und Herbert den Getriebemotor, den er übers



*Der erste Prototyp der Verstellnabe. Der zylindrische Aufsatz oben nimmt den Getriebemotor auf. Die Verzahnung im Gehäuse dient zur Feineinstellung des Lagerspiels der Propellerblätter.*

Internet bestellt hatte. Mit der Batterie von einer Akkubohrmaschine konnten wir testen, ob der Motor auch kräftig genug war und die Verstellgeschwindigkeit ausreichend hoch. Ich war begeistert von der Präzisionsarbeit von Norbert, die Nabe sah erstklassig aus.

Nachdem ich die Konstruktion begutachtet hatte, überlegte ich mir, ob man diese nicht mit wenigen Änderungen auch mechanisch über die hohle Getriebewelle des Rotax betätigen könnte. Dieses System wird von GSC verwendet und bietet auch gewisse Vorteile. Tatsächlich fanden wir einen Weg, wie wir

mit einem Baukastensystem, unter Verwendung der meisten gleichen Teile und nur wenigen Änderungen, beide Arten des Verstellantriebs verwirklichen konnten.

Ich habe mir dann auch noch überlegt, ob es nicht möglich wäre, auch eine hydraulische Verstellung mit demselben Propellergehäuse auszuführen. Das ist mir dann unter Verwendung einer 40mm langen Extension, in der der Hydraulikzylinder untergebracht ist, gelungen.

Sogar ein Dreiblattpropeller wäre mit diesem System möglich, dabei wäre nur ein neuer Gehäusemittelteil nötig, die Lagerblöcke für die Propellerblätter wären dann eben dreifach notwendig.

Mittlerweile wurde schon ein zweiter Prototyp mit mechanischer Verstellung angefertigt, der demnächst in Betrieb genommen wird, siehe Foto.



*Der fertige Propeller in der Version mit mechanischem Antrieb. In der Glocke oben können die Endstellungen für kleinste und größte Steigung eingestellt werden*

Bei Interesse Kontakt:  
Tel.: 07416-54774 oder email:  
[othmar.wolf@schule.at](mailto:othmar.wolf@schule.at)

## Termine

- 14. – 16. Juli 2006 Air Challenge 06** - Internationales Wasserflieger Treffen Wolfgangsee
- 14. – 16. Juli 2006: Tannkosh Fly-in mit Fliegerparty in Tannheim, D**  
Info: [www.tannkosh.com](http://www.tannkosh.com)
- 24. - 30. Juli 2006 Air Venture – EAA Fly-in**, Oshkosh, USA
- 11. – 13. Aug. 2006 22.Int. IGO ETRICH Treffen der Amateurflugzeugbauer in Wels**
- 18. – 20. August 2006: Internationales EAS Fly –in** Ecuwillens, CH  
Info: [www.experimental.ch](http://www.experimental.ch)
- 25. – 27. August 2006: OUV Sommertreffen in Offenburg, D**  
Kontakt: [gs@ouv.de](mailto:gs@ouv.de)
- 09. - 10. September 2006 AIR-Expo Zell/See**, Österreichs größte Messe für Kleinflugzeuge

### Achtung Projektverkauf !:

Jodel D117 , 2-sitzig, Werksnummer 824, Bj.1958  
Tragflächen überholt, neu bespannt mit Ceconite, lackiert (weiß-rot), Steuerseile neu  
Seitenruder: überholt, neu bespannt  
Höhenleitwerk: überholt, neu bespannt  
Rumpf: Brandspant erneuert, vorne und hinten zum Teil neu aufgebaut.  
Motor: Rotax 912 A2, 533 Stunden  
Propeller: Elektrischer Mühlbauer Verstellpropeller  
Typ MTV-1-A/170-08  
Preis VS  
Rückfragen an Walter Promitzer , Tel.: 0664-6199204 oder 03178-3207 oder email: [promitzer.fam@aon.at](mailto:promitzer.fam@aon.at)

## Neue ZLLV

### Fremdregistrierte Flugzeuge unter österreichischer Aufsicht

„Luftfahrzeuge, die vorwiegend in Österreich betrieben werden, die aber fremder Staatszugehörigkeit sind, unterliegen den Bestimmungen der Zivilluftfahrzeug und Luftfahrtgeräte Verordnung (ZLLV)" - so stand es bislang in der ZLLV. Mit der neuen ZLLV entfällt die Einschränkung „vorwiegend". Die ZLLV ist daher in der neuen Fassung, sobald sie in Kraft tritt, sofort auf alle nicht in Österreich registrierten Luftfahrzeuge anwendbar. Vor allem der neue §63 der ZLLV stellt österreichische Halter von Flugzeugen, die, um die häufigsten zu nennen, in Deutschland, Ungarn und der Tschechischen Republik registriert sind, vor neue Gegebenheiten.

Textlich wenig verändert wurde der §58 der ZLLV, in dem die Aufsichtsverpflichtung festgelegt ist, zum neuen § 63. Flugplatzhalter oder Luftfahrzeughalter oder Personen, denen ein Luftfahrzeug zur Beaufsichtigung, Verwahrung, Inbetriebnahme, Instandhaltung oder Durchführung der Nachprüfung überlassen wurde, haben der Aufsichtsbehörde zur Feststellung der Lufttüchtigkeit in- oder ausländisch registrierter Luftfahrzeuge bzw. Betriebstüchtigkeit von Luftfahrtgeräten alle einschlägigen Auskünfte zu erteilen sowie die zugehörigen Dokumente und Bewilligungen und Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit zur Überprüfung auszuhändigen. Weiters ist der Zutritt zu den Luftfahrzeugen und zu allen Räumlichkeiten und Orten zu

gewähren, an denen Luftfahrzeuge abgestellt, untergebracht, betrieben und instandgehalten werden. (Rechtsverbindlich ist nur der Originaltext, nicht die in den Aviation News erfolgte Zusammenfassung). Aufsichtsbehörde ist Austro Control oder der Aero Club, soweit Luftfahrzeuge betroffen sind, die in dessen Zuständigkeitsbereich fallen. Beide sind ihrerseits dem Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie berichtspflichtig.

Die Aufsichtstätigkeit erstreckt sich auch auf zivile Luftfahrzeuge auf Militärflugplätzen. Der Zutritt kann den zivilen Luftfahrtbehördenvertretern nur aus wichtigen militärischen Gründen verweigert werden oder die Zutrittsgenehmigung aus Gründen der militärischen Sicherheit unter Auflagen erteilen. Der Auftrag, der für Austro Control und für den Aero Club in dieser Verordnung enthalten ist, zieht kein flächendeckendes „Screening" nach sich, da die Überprüfungen stichprobenartig zu erfolgen haben. Und wie bei vielen anderen Rechtsnormen sind in der Verordnung Konsequenzen festgeschrieben, die sich aus entdeckten Mängeln ergeben. So sind Bewilligungen zu entziehen, wenn Mängel nicht in angemessener Frist beseitigt werden und bei begründetem Zweifel an der Lufttüchtigkeit eines Luftfahrzeuges kann in letzter Konsequenz das Lufttüchtigkeitszeugnis für ungültig erklärt werden.

Quelle: AVIATION NEWS vom Dezember 2005

## Anschnallgurte

Von Fa. Schlemann, BRD, erreichte uns folgender Brief betreffend Überholung von abgelaufenen Gurten welches ich hiermit an Euch weitergebe:

### **Anschnallgurte für Segelflugzeuge und Motorflugzeuge. Sehr geehrte Damen und Herren,**

alle Jahre wieder taucht für Sie das Thema „Anschnallgurte" auf. Wie Sie ja wissen, dürfen Anschnallgurte in Deutschland in der Verwendung nicht älter als 12 Jahre sein. Da diese

Angelegenheit für Sie für die nächste Jahresnachprüfung aktuell wird, bieten wir Ihnen die von uns seit 1989 durchgeführte Überholung unter Verwendung der alten Beschlagteile für die Fabrikate Autoflug FAG-7, Gadringer und gleichartige Gurtsysteme wie z.B. Polnische und Tschechische ab dem 01.01.2006 zu einem neuen Festpreis pro Sitz inkl. 16% MwSt. wie folgt pauschal an:

**Mod. Gadringer mit Vorstecker od. Drehschloss: Bauch- u. Schultergurte, pauschal EUR 155,00**

**Mod. Autoflug FAG-7 ohne Bauchplatten: Bauch- u. Schultergurte, pauschal EUR 185,00**

**Die Preise gelten pro System und Sitz. Wir erhöhen hiermit den Preis um EURO 5,00 (nach 5 Jahren).**

In dem hier aufgeführten Pauschalpreis ist alles enthalten was erneuert werden muss, auch die Ersatzteile. Das bedeutet für Sie, dass Sie genau wissen, was Ihre Gurte pro Sitz kosten werden. Sie müssen möglicherweise nicht noch mit hohen Ersatzteilkosten rechnen.

Im Allgemeinen kann man sagen, dass Sie bei einem Pauschalpreis günstiger fahren als bei einer Einzelberechnung. Als Ersatzteile werden die an- oder verrosteten Teile ausgetauscht wie z.B. die rostanfälligen Einstecklaschen beim Zentralschloss; sie werden bei uns gegen in Deutschland neu verchromte ausgetauscht. Weiterhin werden zu beanstandende Dreieckringe ausgetauscht, es werden an den Verstellern fehlende Federn eingesetzt, und den Alu-Steg der Längenversteller versehen wir mit einer Antirutschbeschichtung. Die Antirutschbeschichtung verhindert zusätzlich das Lockern des Gurtes. Weiterhin verhindert die Antirutschbeschichtung, dass sich die Feder löst oder herausspringt. Und, was Sie nicht sehen können, ist, dass wir die Enden der Feder durch Zusammendrücken fest miteinander verbinden. Hierdurch wird generell verhindert, dass die Feder sich überhaupt lösen kann. Also alles Dinge, die Sie möglicherweise anderswo nicht bekommen oder teuer bezahlen müssen. Der Festpreis gilt auch für neue Bauchplatten und für die Überholung von Autoflug-Glockenschlössern (blaues Zentralschloss mit Hebel). Bei diesem System ist das Glockenschloss ebenfalls nach 12 Jahren abgelaufen und muss einer Inspektion unterzogen werden, welches sich natürlich preistreibend auswirkt. Die hier genannten Preise gelten allerdings ohne Bodengurte. Bodengurte werden extra mit einem Preis von EUR 35,- inkl. MwSt. je Gurt plus eventueller Ersatzteile berechnet.

Alle anderen Gurtüberholungen werden von uns zu den jeweils bestehenden Listenpreisen durchgeführt. Diese Preise gelten nur für den Gurtaustausch einschließlich Gurtmaterial, nicht aber für Ersatzteile. Auf Wunsch teilen wir Ihnen nach Erhalt Ihrer Gurte die genauen Kosten vorher mit. Im Allgemeinen kann man sagen, dass der Preis für die Überholung der Gurte etwa der Hälfte des Neubeschaffungspreises entspricht. Die Bearbeitungszeit bei uns beträgt in der Regel nur wenige Tage. Eilige Gurte liefern wir nach 24 Stunden wieder aus. Wir versenden Ihre Gurte nur per Paketdienst. Um Ihnen den Versand an uns so einfach wie möglich zu machen, sind diesem Schreiben ein Auftragsvordruck und ein Adressaufkleber beigelegt. Bitte bedienen Sie sich dieser Versanddokumente.

Da wir als Gurtband ein sehr hochwertiges teures Band verwenden, halten unsere Qualität, Farben und Preise jedem Vergleich stand, und wir sind sicher, dass Sie mit uns die preisgünstigste Alternative gefunden haben.

Ihrer Auftragserteilung sehen wir gerne entgegen und sichern Ihnen schon heute die prompte und sorgfältige Erledigung zu.

Mit den besten Wünschen aus Rotenburg (Wümme) verbleiben wir für heute Ihre

LTB Schlemann GmbH  
gez. Dieter Schlemann

## Reisebericht

### Inselhüpfen auf Italienisch - mit Sportflugzeugen nach Elba

Von Reinhold Sachan

Schon seit längerer Zeit gab es den Plan zur Insel Elba zu fliegen. Reinhold Schinagl hatte im Frühjahr einen Termin ins Auge gefasst. Doch zum ersten, geplanten Zeitpunkt war das Wetter so schlecht, das dieses Vorhaben abgebrochen und erst gar nicht begonnen wurde. Jetzt hat es sich plötzlich ergeben, Dietmar Gross ein ganz begeisterter Sportflieger - von Beruf AUA Langstreckenkapitän - machte mir den Vorschlag, mit ihm mit meiner MCR01 und Fliegerkollegen der Flugsportsektion der Austrian Airlines, im ganzen 7 Sportmaschinen, nach Elba zu fliegen. Das brauchte er mir nicht zweimal zu sagen, denn gerade jetzt hatte ich genug Zeit - meine Frau Hilde war zu dieser Zeit auf Kur.

Nach einigen E -Mails hatten wir uns für Samstag den 03.07.2004 entschieden. Der Flug sollte über Siena nach Elba erfolgen.



*Festung auf Elba*

Bei uns in Kapfenberg hatte es den ganzen Freitag geregnet, sodass ich schon Angst hatte, morgen überhaupt starten zu können. Samstagmorgen war es jedoch sehr schön, der Platz zwar noch sehr weich und so bin ich mit sehr wenig Sprit alleine nach Wr. Neustadt gestartet. Hier traf ich Dietmar und den Rest der Gruppe, die umgeplant hatte und in Portoroz zwischenlanden wollte um nochmals aufzutanken.

Denn Benzin ist in Italien sehr teuer und auch nicht überall zu bekommen.



*Anflug Portoroz LJPZ*

So schlossen wir uns diesem Vorschlag ebenfalls an, in Portoroz gibt es auch ein sehr gutes Restaurant zum Mittagessen. Von Wr. Neustadt bis Portoroz waren wir nur 1:44 Std. in der Luft, sodass meine MCR01 nur 28 Liter nachtanken musste.

Nach einem guten Essen ging es weiter entlang der Küste, vorbei an Grado,



*Grado*

Lignano und Venedig bis ins Landesinnere und über den Toskanischen Apennin in Richtung Florenz, Pisa zur Insel Elba (LIRJ).



*Tagliamento bei Lignano*

Wir landeten nach 2:05 Std. und auch die meisten mitfliegenden Freunde sind gleich bis Elba durchgeflogen.

Um ELBA-Sportflieger kümmert sich die private Initiative ELBAFLY (<http://www.elbafly.com>, Frau Gabriella Kerler) und so wurden wir mit einem Kleinbus und einem Pkw zu unserem Hotel gebracht.

Die Insel ist etwas größer als ich es mir vorgestellt hatte. Es gibt ca. 32.000 Einwohner auf dieser interessanten und schönen Insel - im Sommer sind jedoch mehr Fremde als Einheimische dort! Der höchste Berg, Monte Capanne ist 1019 m hoch. Hochwertiges Erz wird abgebaut und es werden Oliven und Wein angebaut. Durch die einjährige Verbannung von Napoleon (300 Tage) wurde die Insel sehr bekannt und lebt noch immer von dieser Geschichte.



*Der Anflug auf Elba*

Samstag Abend war ein Beisammensein in einer sehr urigen, einheimischen Vinothek (Enoteca) organisiert, es gab die verschiedensten Rotweine zur Verkostung. Dazu die

besten, nach nationaler Art hergestellten Köstlichkeiten. Leider hatte ich am Anfang gleich zuviel zugeschlagen, sodass ich die letzten zwei Gänge nicht mehr verkosten konnte. Durch das angenehme Durchkosten von vielen Weinsorten und die köstlichen Speisen nach einem intensiven Flugtag waren schließlich alle sehr erschöpft und müde und sehr froh, als uns das Taxi zur späten Stunde gut zu unserem Hotel brachte.

Für Sonntag war ein alter Kutter, der als Ausflugsboot eingerichtet ist, bestellt worden. Mit einem großen Schlauchboot ging es zu unserem Schiff „Liberty Tug“. Dieses Schiff hat ein geräumiges Unter- und Oberdeck mit einer Ausrüstung zum Schnorcheln und Tauchen und wird von einem langsam laufenden Dieselmotor angetrieben, der mit Preßluft gestartet wird.



*Vor der Vinothek*

Zu Mittag gab es am Schiff ein ausgezeichnetes, italienisches Nudelgericht. Unsere Führerin erzählte uns Geschichten über die Bevölkerung und Sehenswürdigkeiten, aber auch die Topographie und Wirtschaft dieser Insel – selbstverständlich auch viel über Napoleon! Nach einer Teilrundfahrt um die Insel hielten wir in einer schönen ruhigen Bucht um zu Baden und zu Schnorcheln, wo wir natürlich die Gelegenheit zum Schwimmen nutzten. Ich hatte nicht erwartet, dass das Meer hier so warm ist (erst seit wenigen Tagen!).



*Die Liberty Tug*

Nach einer Weiterfahrt um die nördliche Hälfte der Insel hielten wir noch einmal zum Schwimmen, bevor wir im Hafen von Marciana Marina von Bord gingen und uns das große Schlauchboot wieder an Land brachte. Alle waren durch den Boots und Badeausflug bei herrlichstem Sonnenschein etwas müde, aber das Endspiel der Fußball-Europameisterschaft ließen sich viele trotzdem nicht entgehen.



*Windkraftwerke mit einseitiger Luftschaube*

Bei der Zwischenlandung zum Auftanken in Nötsch LOKN waren die ersten kleinen Wolken am Himmel zu sehen!

Nach einem Drink und dem Auftanken ging es weiter über Feldkirchen, nördlich vorbei an Wolfsberg, Richtung Kapfenberg, wo ich einem Überflug nicht widerstehen konnte.



*Monte Capanne*

Montag war dann allgemeiner Aufbruch für den Rückflug, da für den Dienstag eine Schlechtwetterfront angesagt war (keine Kunst bei dem heurigen Sommer!). Dietmar und ich entschlossen uns, in Elba noch etwas zu tanken und dann bis Nötsch LOKN durchzufliegen.

Unser Rückflug erfolgte ein Stück entlang der Küste, dann über Florenz, über den Appenin, Bologna, Padua, Treviso, Aviana, anschließend im Tiefflug durch das Kanaltal nach Tarvis.



*Nötsch LOKN*

Weiter durch das Mürztal über den Semmering nach Wr. Neustadt LOAN. Über Präbichl und Hochschwab hatten sich schon die ersten Gewitterzellen gebildet und als wir nach 1:55 Std. in Wr. Neustadt landeten, entschloss ich mich gleich ohne Pause zurück nach Kapfenberg zu fliegen. Nach meinem Start in LOAN hatten sich im Funk die Kollegen, welche über Portoroz nach Hause geflogen waren, bereits für die Landung angemeldet.

*Kanaltal im Tiefflug**Anflug Elba LIRJ*

Beim Rückflug hatten mich in Gloggnitz die ersten Regenschauer erreicht. Über der Rax stand eine Gewitterzelle. Nach dem Semmering schaute es in Richtung Kapfenberg nicht gerade einladend aus. Da es jedoch meine Flugheimat ist, hatte ich keine Bedenken es nicht mehr bis nach LOGK zu schaffen und je näher ich meinem Heimatflugplatz kam, desto besser sah es aus. Kurz vor Kindberg gab ich die Landemeldung durch und wenige Minuten später setzte meine MCR 01 gut und noch trocken in Kapfenberg LOGK auf. Aber kurz nach dem Aussteigen und noch bevor ich mein Flugzeug waschen konnte, kam ein kurzer, kräftiger Regenguß über unseren Flugplatz.

Nochmals ein herzlicher Dank für die gute Organisation dieser schönen Flugreise durch Anton Novak, sowie für die kameradschaftliche Aufnahme in der Gemeinschaft der Flugsportsektion der Austrian Airlines.

Mit einem Glück ab Gut Land  
Reinhold Sachan

*In der Vinothek**In der Vinothek**nach dem Start in LJPZ**Am Flugplatzplatz LIRJ*

## Story zum Nachdenken

### Das Geheimnis der dunklen Winternächte

Quelle: Internet, überarbeitet von Leopold Beham

Regen prasselt auf die Landschaft und spült die Schneereste von den Straßenrändern weg. Ein kalter Wind treibt die wenigen Spaziergänger in die Häuser, deren Fenster von bunten Lichtern erhellt werden. In den warmen Stuben werden festliche Gerichte aufgetischt, erwartungsvolle Kinderaugen hängen an jeder Bewegung der Eltern. Bald ist es soweit. Der Weihnachtsabend ist gekommen.

In den Häusern ist der Tisch schon wieder abgeräumt und der Augenblick der Bescherung ist gekommen. Unter dem Plastiktannenbaum liegen die Geschenke. Das neue Computerspiel, die neuen Programmierhandbücher und der neue Raumtransporter, der sogar im Zimmer fliegen kann. Während der Nachwuchs eifrig den Bordcomputer des Transporters programmiert, sitzen die Eltern und Großeltern zufrieden beim Kaffee und plaudern über die Familie, das Weihnachtsfest des vorigen Jahres und über lang vergangene Zeiten. Der Großvater nickt vor sich hin und erfreut sich am Spieltrieb seiner Enkel. Während er ihnen bei den Raumflugvorbereitungen zusieht, denkt er daran zurück, wie er seinen Sohn mit Geschenken überraschte, damals, als Kind.

"Damals habe ich Eurem Vater auch so ein ähnliches Geschenk gemacht", sagt er zu den Kleinen hin. "Es flog auch durch die Luft, angetrieben von einem Motor mit Propeller."

"Mit einem Motor und Propeller?" fragte einer der Enkel. "Das gibt's doch gar nicht."

"Nicht mehr", verbessert ihn der Großvater, der in Gedanken bereits weit in der Vergangenheit ist. "Wisst ihr, diese Flugzeuge durften nicht mehr uneingeschränkt geflogen werden, zu groß waren die Luftraumbeschränkungen, die Lärmbelastung der Flugplatzanrainer und der Schadstoffausstoß, Benzin wurde immer teurer und bald gab es dieses nur mehr im Chemieladen."

Die Kinder waren in das angrenzende Wohnzimmer gegangen, wo sie mehr Platz hatten, den Raumtransporter fliegen

zu lassen. Keiner hörte dem alten Mann mehr zu. Er lächelte leise vor sich hin, mit verträumtem Blick. Im Nebenzimmer waren laute Proteste zu hören, als die Kinder ihre Schlafkapseln verabreicht bekamen und ins Bett geschickt wurden.

"Sag mal, wie war das damals mit deinem Flugzeug?" sagte der junge Papa zu seinem alten Vater. "Hattest du damals nicht auch so einen Flieger mit Propeller?" "Ja", antwortet der Alte. "Als du geboren wurdest, machten Flugzeuge die Luft unsicher, es wurde an schönen Tagen viel geflogen, Freunde im Ausland besucht, zum Baden ans Meer geflogen, oder einfach nur zum Spaß des Fliegen willen. Aber nachdem die EU die Lärmpegelverordnung auf maximal 50 Dezibel festgelegt hatte, die Luftraumbeschränkungen rigoros wurden und die Abgasnormen immer tiefer gesenkt waren, Benzin kaum mehr zu bekommen war, verschwanden die Flugzeuge allmählich."

Sein Gesicht war ernst geworden, seine Augen blickten ins Leere. Als sein Sohn schließlich ins Bett ging, nahm der alte Mann seinen Mantel vom Haken, setzte seinen Hut auf und ergriff den Stock, der im Schirmständer neben der Türe stand.

"Gehst Du noch fort?" fragte seine Schwiegertochter, die in der Küche noch sauber machte.

"Nur einen kurzen Spaziergang, bevor ich schlafen gehe. Du weißt, wie gerne ich in der Nacht dahinspaziere und auf die Geräusche horche."

Mit diesen Worten ging er hinaus und schloss leise die Türe hinter sich. Mit vorsichtigen Schritten ging er vom Haus weg. Der Boden war rutschig geworden. Nach ein paar hundert Metern bog er von der Straße in den kleinen Waldweg ein, der zum alten Geräteschuppen führte. Seine Augen glänzten und seine Schritte wurden sicherer. Er ging schneller und sein Atem wurde schwerer. Er schloss die Türe zum Schuppen auf, knipste das Licht an und war endlich wieder in seiner Welt. Der Welt von damals.

Manchmal, in Nächten wie dieser, wenn niemand mehr auf der Straße zu sehen ist, keine Spaziergänger durch den Wald kommen, da kann man aus diesem alten Schuppen ein Grollen vom Motor und Dröhnen vom Propeller hören. Der Propellerstrahl wirbelt Staub und Blätter durch das offene Tor durch die Luft, Auspuffqualm und Benzingeruch verbreitet sich und dringt durch die Ritzen in den

Holzwänden nach draußen. Wenn man nahe genug herangeht und durch die Ritzen späht, sieht man manchmal sogar einen alten Mann, der mit Tränen in den Augen die Drehzahl noch einmal hochjagt, bevor er den Motor für diese Nacht abstellt. Die Tränen kommen von der Freude, den Erinnerungen und von der Enttäuschung, dass seine Enkel ihn niemals verstehen würden.

## Frauenecke

von Heidi Wolf

### **Du wirst immer finden was Du suchst!**

Zu diesen Zeilen hat mich ein Freund inspiriert, doch vielleicht erkennen wir uns alle darin wieder.

Jeder von uns kennt die Geschichte vom halb vollen – und halb leeren Glas. Doch wie sehr ist uns überhaupt bewusst, dass wir meist das „halb leere Glas“ sehen und auch leben?? Viele von uns haben Angst davor, anderen Menschen voll Vertrauen gegenüber zu treten, vielleicht durch negative Erfahrungen, oder auch Misstrauen, das irgendwann gesät worden ist. Sie können sich einfach nicht vorstellen, dass ihnen andere Gutes tun wollen. Sie gehen von vornherein in Abwehrstellung, und sollte eine einmal gefasste Erwartungshaltung sich nicht erfüllen, dann haben sie eine Bestätigung für ihr Misstrauen, suchen nach weiteren Bestätigungen für ihre vorgefassten Meinungen und gehen auf Distanz. Das Gegenüber spürt dieses Misstrauen und geht ebenfalls auf Abwehr, der Teufelskreis schließt sich und es erleben sich zwei misstrauische Menschen, die das Vertrauen in andere verloren haben.

Doch einmal gemachte Erfahrungen müssen nicht für den Rest unseres Lebens gelten! Wir bekommen genau das, was wir suchen. Es heißt doch schon in der Bibel: „Wer sucht, der findet!“ Wenn wir Misstrauen, Betrug, Falschheit suchen, dann werden wir diese auch finden. Denn wir werden genau so lange suchen, bis wir sie gefunden haben!!

Wenn wir jedoch dem Anderen mit Offenheit, Vertrauen und nur den besten Erwartungshaltungen gegenüberzutreten, werden wir auch genau das in ihm und bei ihm finden. Dies ist das Gesetz von Ursache und Wirkung. Wenn wir ständig das halb leere Glas sehen, werden wir nie ein halb volles finden!

Menschen, die ständig auf das halb leere Glas schielen und hinter allem und jedem Verrat wittern, kosten uns sehr viel Energie, viel Substanz, viel Lachen und wir fühlen uns schlecht, wenn wir mit ihnen zusammen sind. Wir haben jetzt zwei Möglichkeiten, damit umzugehen: Entweder wir distanzieren uns von ihnen, damit es uns selbst besser geht, oder wir leben ihnen schlicht und einfach das halb volle Glas vor. Ich persönlich habe mich für die zweite Möglichkeit entschieden! Ich kann niemanden aus dem Sumpf ziehen, ohne selbst schmutzig zu werden! Doch ich kann durch meine positive Lebenseinstellung, meine optimistische Sichtweise und meinen Glauben an das Gute in jedem Menschen, dem anderen das halb volle Glas glaubhaft und inspirierend vorleben. Und irgendwann wird es nur volle Gläser für uns alle geben!!!

**„Ein Nörgler hat nur einen natürlichen Gegner: sich selbst!“**

## 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  
Beschlüge, Fahrwerksteile,  
ständig in den Stärken 1mm  
– 1,5mm – 2mm – und  
3mm bei Hans Rimpl in  
Randegg lagernd und  
preisgünstig zu beziehen  
Tel.:07487-6489

**Clubhemden mit I.E. Club** – Emblem auf der Brusttasche, in verschiedenen Größen. Die Hemden sind kurzärmelig, weiß, reine Baumwolle und problemlos zu waschen. Stückpreis EUR 20,-, ebenso gestickte **Aufnäher** für Kappen, Lederjacken, usw. Stückpreis Euro 5,- und **Aufkleber**, Euro 1,- zu beziehen bei Heidi Wolf, Tel.: 07416-54774

Hubert Keplinger kommt mit den elektronischen Waagen des I.E. Club gegen Spesenersatz auch zu Nichtmitgliedern. Unkostenbeitrag pro Flugzeug S 500,- Tel.:0732/253514

Flugplatz Gasthaus " **Zum Fluglotsen**" an der nordwestlichen Ecke am Flugplatz Punitz feiert einen Ruhetag pro Woche. Das Funkgerät für die Landeinfos Frqu.123,20 ist trotzdem an 7 Tagen in der Woche in

Betrieb. Genauere Infos auf dem üblichen Weg einholen.  
Tel.: 03327/82772

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



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

Verkaufe Limbach L2400 E1B, abgelaufen, mit Papieren.  
Preis Verhandlungssache.  
Peter Kalcher, 03332-61955

Zu verkaufen:  
Winter Fahrtmesser 7FMS  
φ 57, 0 – 350 km/h, neu, € 160,-  
Winter Höhenmesser neu  
4FGH20, φ 57, 0-30.000ft,  
€ 380,-  
Quarzgesteuerte Borduhr  
φ 57 neu, € 85,-  
Winter Variometer 5StVM,  
φ 57 neu, € 280,-  
Hans Haberhofer  
Tel.: 0664-4753389

Zu verkaufen:  
Pioneer 300 S: Rotax 912 S  
100PS, 3 Blade Variable

Pitch Prop, Com, GPS, TXP,  
Elec. Trims VP ca. €  
50.000.-  
Pulsar XP: Rotax 912 UL  
80PS, 2 Blade Variable  
Pitch Prop, Com, Nav, GPS,  
TXP, VP ca. € 30.000.-  
Beide Flugzeuge derzeit ZK  
–zugelassen (NZ)  
Weiters ein Pulsar Kit incl.  
Motorträger für Rotax 912,  
Elec Trims, Elec. Flaps, VP  
ca. € 20.000.-  
Bei Interesse Kontakt:  
Ing Gottfried Komaier  
Tel.: 01-4893607

Zu Verkaufen:  
1 Continental Flugmotor  
IO- 550 N/13 B mit 310PS  
Der Motor hat 63,3 Stunden,  
ist zertifiziert und muss  
überholt werden.  
VB € 10 000.-  
Email  
[robert.frauwaller@bregenznet.at](mailto:robert.frauwaller@bregenznet.at)  
Tel.: Nr.: 06765 625510

Zu verkaufen:  
Turn Coordinator 2",  
elektrisch 12 – 14 V  
Zu kaufen gesucht:  
Kurskreisel elektrisch 12 V  
Erwin Pucher, Tel. u. Fax:  
03177-2064

Baupläne zu verkaufen:  
Midget Mustang € 100,-  
(incl.CD) und Long Ez-  
Gemini € 150,-  
Christian Fürle  
Tel.: 0662-633173

Verkaufe einwandfreie  
Zubehörteile für Lycoming  
O-320 bzw. O-360:  
2 Stk. Bendix-Magnete S4  
LN 20 mit Zündgeschirr  
Preis € 500,-  
1 Prestolite-Starter MZ 4222  
Preis € 300,-  
1 Alternator Preis € 200,-  
1 Woodward-Propellerregler  
Preis € 500,-  
Hans Haberhofer,  
Tel. 0664 475 33 89

## Igo Etrich Treffen 2005

