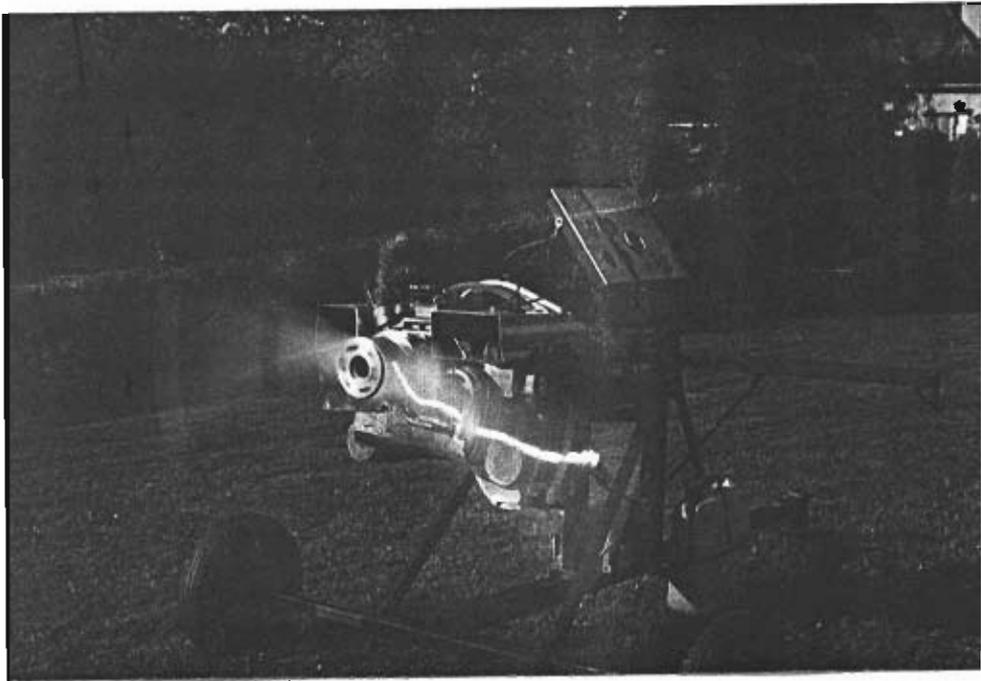


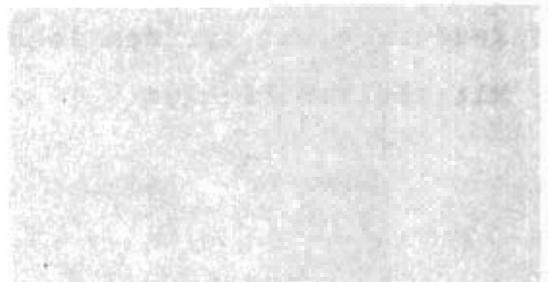
I.E.IMPULSE

3

Igo Etrich Club Austria
Vereinigung Österreichischer
Amateurflugzeugbauer



Bar freigemacht
beim Postamt
4800 Attnang-Puchheim



IMPRESSUM:

Redaktion und für den Inhalt verantwortlich: R.Holzmann

Mitarbeit:S.Pichler

UMBAU EINES VW-MOTORS - 2 1

von Siegfried Pichler

Ein wenig durch Zufall bekam ich einen VW-Transporter-Motor mit 1971 ccm. Es reizte mich, diesen als Flugmotor aufzubauen. Das Problem bei diesem Motor besteht darin, daß ein Propellermitnehmer nicht einfach an den Kurbelwellenstummel (mit oder ohne Kegel) befestigt werden kann, da bei diesem Motor nur ein sehr kleiner Kegel (22 - 28 mm \emptyset , 27 mm l) vorhanden ist.

Ich sah deshalb nur eine Möglichkeit, nämlich den Kegel soweit zu verlängern, daß brauchbare Dimensionen entstanden. Dabei fiel natürlich das Stützlager (letztes KW-Lager) weg.

Da am Motorgehäuse zur Befestigung des Gebläsegehäuses 4 Punkte (mit Gewinde M8) und Zentrierbund vorhanden sind, fertigte ich ein Holzmodell für ein Lagergehäuse an. Gegossen wurde es aus einer AL-MG-Legierung, das anschließend wärmebehandelt wurde. Dadurch erhöhte sich die Festigkeit des Werkstückes. Zudem läßt sich das Material ungleich besser bearbeiten.

Sodann wurde ein Propellermitnehmer (siehe Zeichnung) gefertigt. Das Lagergehäuse mit Lager hat nun 2 Funktionen:

1. Ersatz für das Stützlager
2. Axiallager für die Kurbelwelle

Die Ölbohrung für das Stützlager wurde verschlossen, dafür wurde der Pfropfen vorne ausgebohrt. In die Bohrung ein Gewinde geschnitten (M 10 x 1). Ein entsprechender Einsatz angefertigt, der etwas Öl von Kurbelgehäuse zum Lagergehäuse leitet.

Als Kalibrierbohrung wurde eine Spritzennadel in den Einsatz integriert (Nadel 0,4 mm Bohrung). Somit wird das Lager ständig mit Frischöl versorgt. Ölabbfluß vom Lagergehäuse über einen Schlauch in das Kurbelgehäuse. Beim Einsetzen der (verkürzten) Nadel ist darauf zu achten, daß das dünne Rohr (0,4 mm) in Richtung Kurbelgehäuse zeigt und nicht umgekehrt. Dies einfach deswegen, da sonst, verkehrt eingebaut, durch den Aufsteckkonus Unreinheiten im Öl direkt in Richtung dünnes Rohr geleitet werden.

Eine Ölversorgung des Lagers wäre somit nicht gewährleistet.

Der Simmerring (Original vor dem Stützlager) wurde entfernt. Dafür wurde in das Lagergehäuse eine Nut eingestochen. Ein Quadring (alter Dichtring von einem Ölfilter) dichtet nun Motorgehäuse und Lagergehäuse ab. Vorne hält ein Drehteil, befestigt mit 6 Schrauben M6, das Kugellager fest. Ein Simmerring verhindert Ölaustritt.

Der restliche Umbau ist nichts Besonderes. Da bei diesem Motor die Auslaßöffnungen direkt nach unten gerichtet sind, wurden 4 kurze Anschlußrohre angefertigt, die direkt in 2 Schalldämpfermündungen, 110 mm \emptyset , 300 mm Länge.

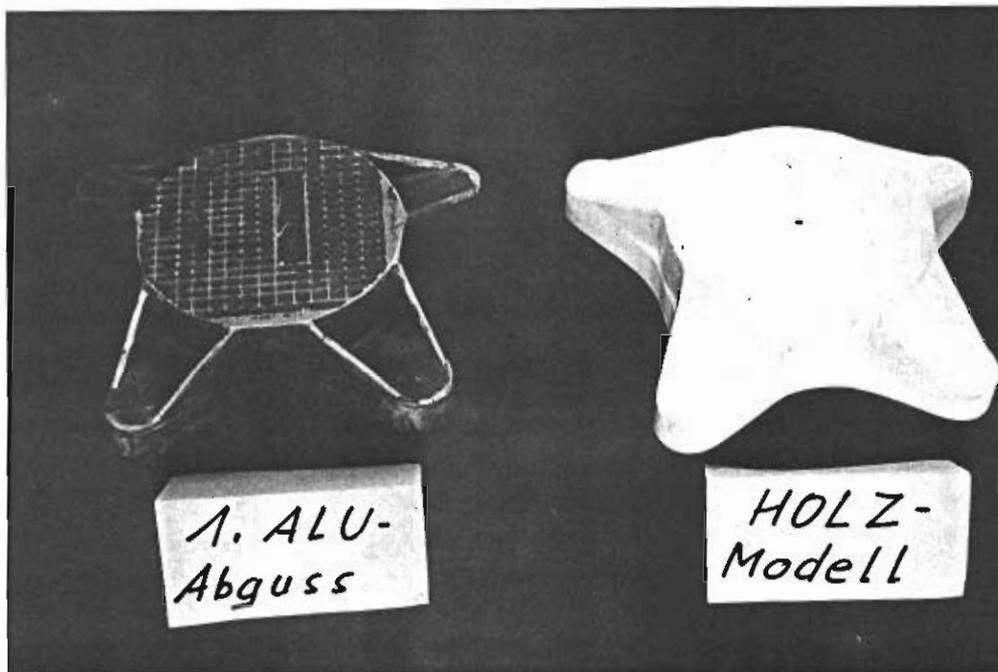
Eine Verbindungsleitung zwischen den Töpfen soll für etwas Druckausgleich sorgen (\varnothing 34 mm). Der Motor ist - von der Schalldämpfung her - sehr leise.

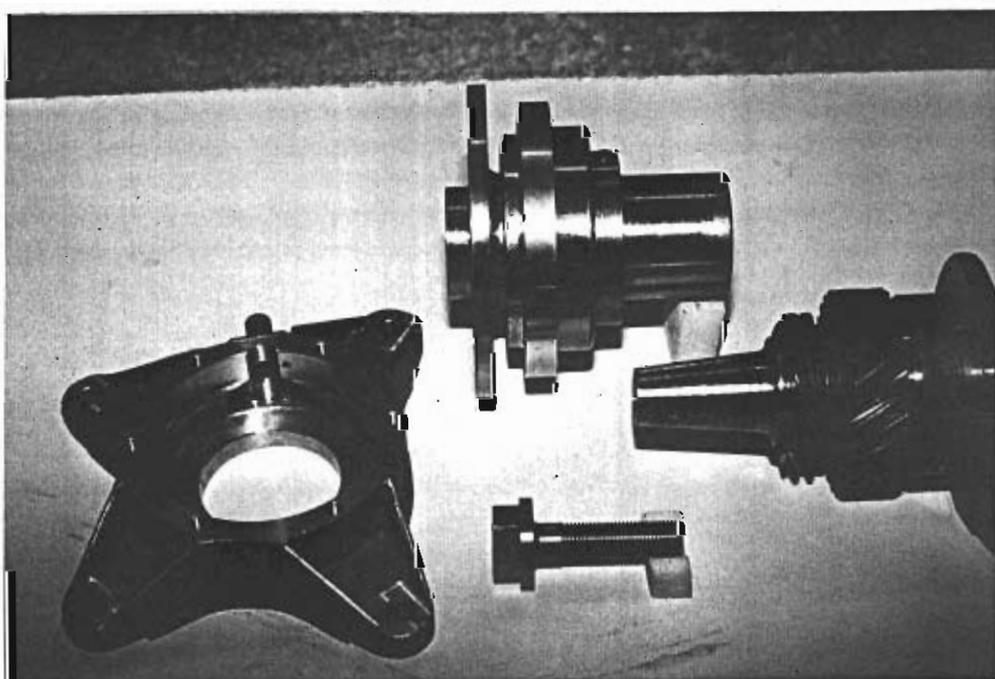
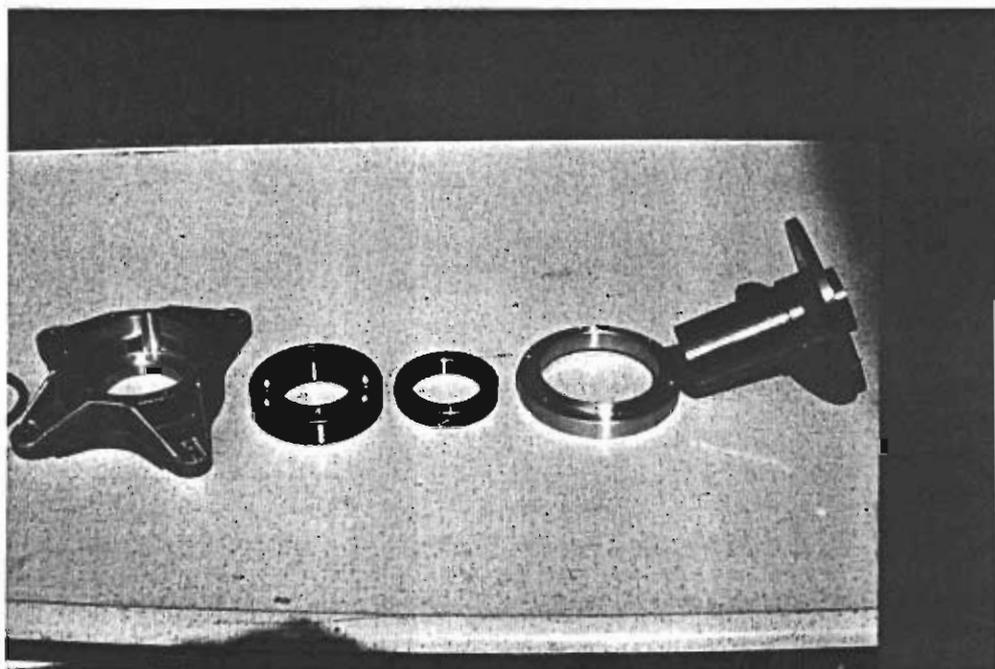
Als Vergaser dient ein SU Gleichdruckvergaser von einem Austin Mini. Die Saugrohre fertigte ich aus Stahlrohren, 34 mm \varnothing , 1 mm Stärke an. Die Schwungmasse hatte ich soweit wie möglich erleichtert. Aus Stahlblech eine Befestigung für einen Starter angefertigt. Als Zündung dient der Original-Zündverteiler (Batteriezündung ist für Experimental erlaubt).

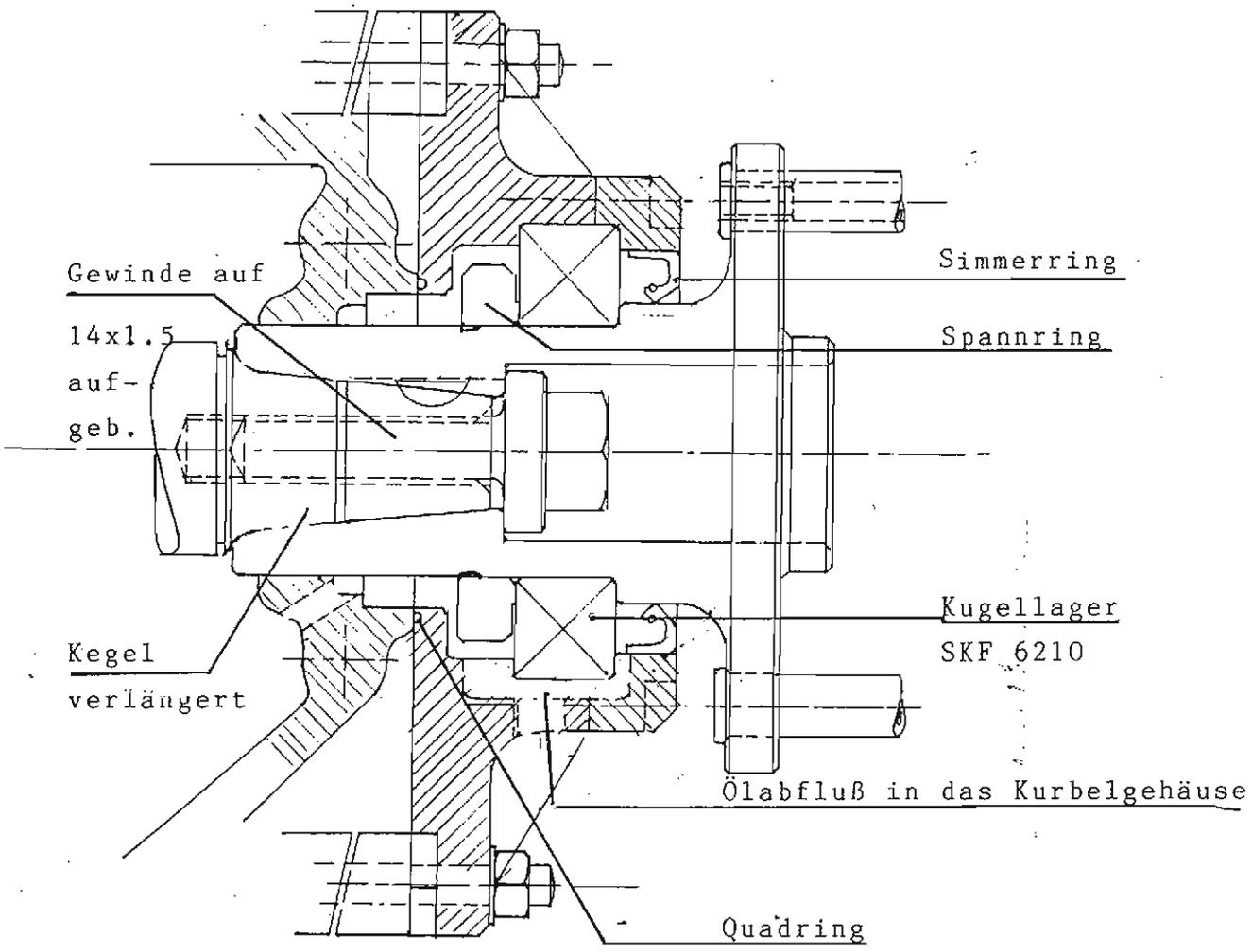
Am Propellermitnehmer ist noch eine Riemenscheibe ausgesteckt. Diese treibt (Keilriemen 9,5 mm) eine Lichtmaschine vom Citroen 2 CV an.

Der Motor springt sehr leicht an, auch von Hand. Schöner, sicherer Leerlauf (600 - 700 U/min). Drehzahl am Stand (Prop. Hoffmann 75/150) ca. 2900 U/min. Standschub 120 kg. Drehmoment dabei ca. 13,5 kp/m.

Sollte jemand dazu Fragen haben, stehe ich gerne für Auskünfte zur Verfügung.







EINLADUNG

zum 5. Igo Etrich-Treffen in Wels

Am 16. 17. und 18. Juni 1989 findet am Flugplatz in Wels unser nun schon bekanntes internationales Amateurflugzeugbauertreffen statt.

Programm:

Freitag 17.6.

nachmittag: Anflug der Teilnehmer

Samstag 18.6. Anflug der Teilnehmer

nachmittag: Von 14⁰⁰-18⁰⁰ Demonstrationsflüge.

Von 18⁰⁰-19⁰⁰ Arbeit der Jury hinsichtlich der Beurteilung der Bauqualität der angefliegenen Maschinen. Auch der beste Demonstrationsflug und der weiteste Anflug wird gewertet.

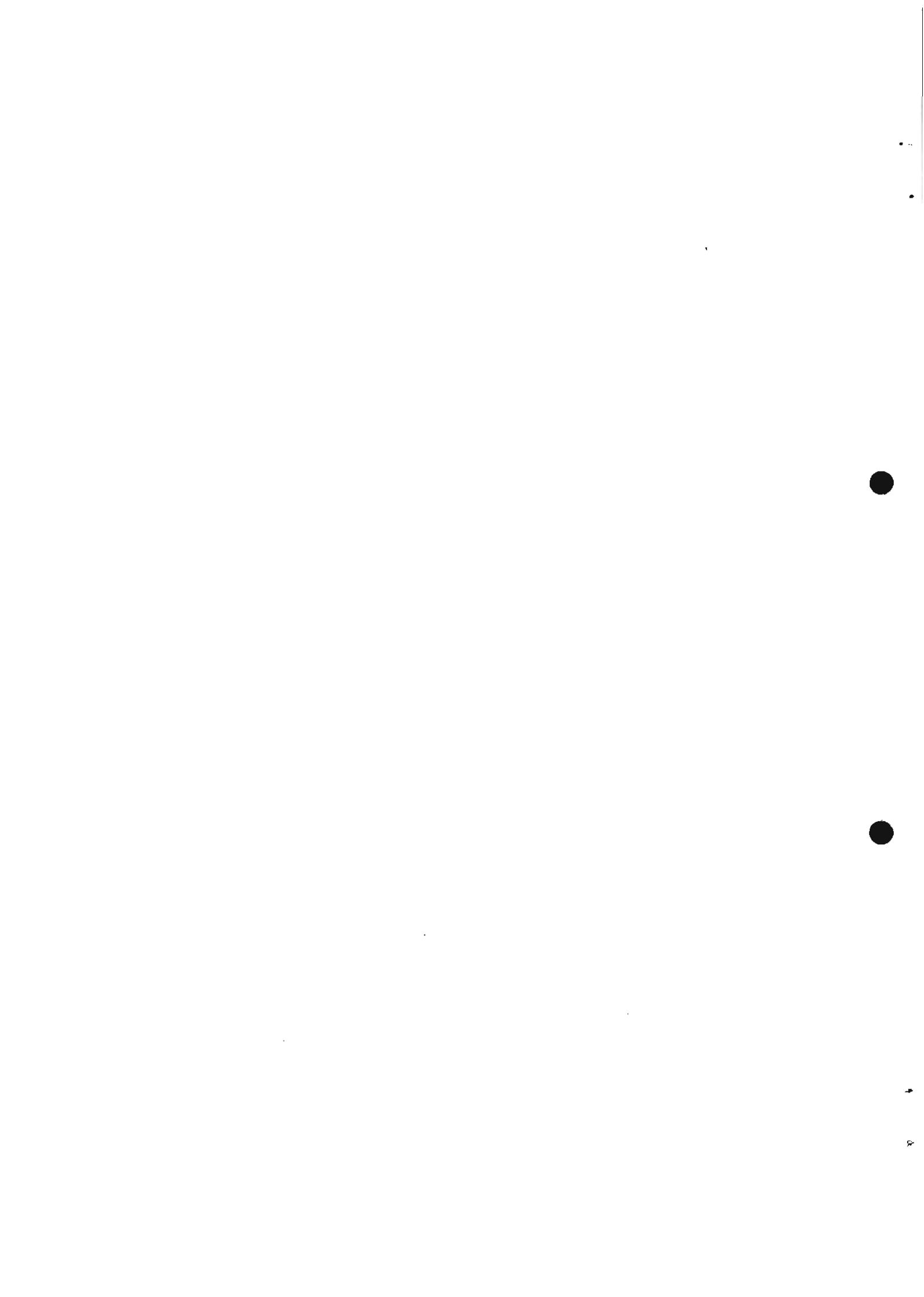
Um 19⁰⁰ Überreichung der Pokale und gemütliches Beisammensein im Kreise von Gleichgesinnten. Ihr seid, so wie die Gäste aus dem Ausland, zu einer Oberösterreicherausflug eingeladen.

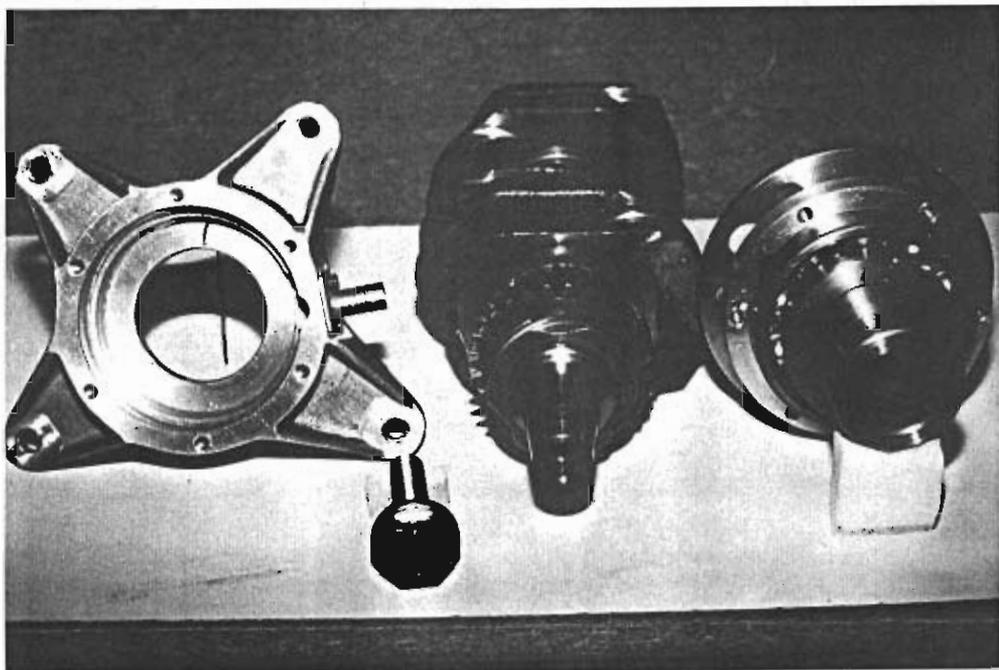
Sonntag 19.6.

vormittag: Ab 9⁰⁰ weitere Flüge. Ab 11,30 gemeinsames Mittagessen auf eigene Rechnung. Nach dem Essen Verabschiedung.

Liebe Kameraden, das Erscheinen zu dieser Veranstaltung ist für jeden von uns Ehrensache, es geht nicht an, daß Gäste aus dem Ausland 1000km und mehr anfliegen, um hier in Österreich keinen von uns zu treffen. Ich erwarte die Teilnahme aller Mitglieder. Der wichtigste Tag ist der Samstag. Bezüglich der Übernachtung wird eine Quartierbeschaffungsstelle eingerichtet. Auch Camping auf dem Flugplatz ist möglich.

Der Obmann





Welche Flugzeuge können selber gewartet werden?

"Experimental Homebuilds", das sind alle Flugzeuge, die selber gebaut wurden und in keinem Land der Welt eine Musterzulassung haben. Diese Flugzeuge bekommen daher eine Einzelgenehmigung. Alle Bauplanflugzeuge fallen in diese Kategorie.

Jodels und Emeralds sind musterzugelassene Flugzeuge und daher nicht selber wartbar.

Ultralights können laut Gesetz selber gewartet werden

IN EIGENER SACHE

Um das Erscheinen unseres Informationsblattes in Zukunft zu sichern ist es notwendig, eurerseits Angaben über Bauabsichten (welcher Typ wird gebaut), über Baufortschritte und über Erstflüge an die Redaktion zu schicken. Wenn ihr also weiter mit dem Erscheinen der IGO ETRICH - IMPULSE rechnet, dann schickt Beiträge.

Ich möchte noch einmal an alle appellieren und bin überzeugt, daß dieser mein Appell nicht ungehört verhallt.

Das BAZ teilt mit:

Alle selbst auf Flugbetrieb umgebaute VW -Motoren können bis zur Grundüberholung 500 Stunden laufen. Die Grundüberholung hat in einem anerkannten Motorenwerk zu erfolgen. Ein erneuter 12 Stunden Bodenlauf ist nicht erforderlich.

Hermann Bigners Erstflug mit der Polliwagen steht unmittelbar bevor. Es ist als sicher anzunehmen, daß diese Maschine bei unserem Treffen fliegen wird.



EAA 634

BELGIAN AIRCRAFT HOMEBUILDERS

A. S. B. L. - V. Z. W.

Fédération Nationale de Constructeurs Amateurs d'Aéronefs

Nationale Federatie van Amateur Luchtvaartuigbouwers

Siège :

Rue Montoyer, 1 b 14

B-1040 Bruxelles

AN-HYP 750-9068005-21

Zetel :

Montoyerstraat, 1 b 14

B-1040 Brussel

IGO ETRICH-Club Austria

Fadingerstrasse, 18

A-4800 ATTNANG-PUCHHEIM

Autriche

Dear homebuilder and vintage fan,

The "Belgian Aircraft Homebuilders" invites you and your friends to participate on our "B.A.H Fly-In '89", at :

HASSELT-Zonhoven (EBZH) the oldest airfield of Belgium
on the 19th, 20th and 21st of May 1989

We should be very glad, if we could meet you at HASSELT-Zonhoven.

Enclosed please find a program, informations for your registration or announcement, furthermore informations about this airfield.

Please send your entry-form to the following address as soon as possible :

Paul VERBRUGGEN

Rue d'Irlande, 26

B 1060 BRUXELLES

(Belgium)

Sincerely yours,

P. VERBRUGGEN
Chairman





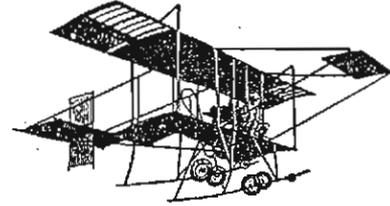
E.A.A. Chapter 634

Program of the B.A.H FLY-IN '89

May 19th, 20th and 21th 1989

HASSELT-Zonhoven

BELGIUM



KIEWIT



1909-1989

Friday 19th

from 12.00 h

Arrivals.
Registration.

Saturday 20th

from 9.00 h

Fly-In officially opens.
Presentation of the amateurbuilt aircraft.
Flight demonstrations.

13.00 h

Lunch.

14.00 h

Presentation continues.

19.00 h

Dinner and Prize-giving.

21.00 h

Social evening with our foreing friends, the
members of the B.A.H and guests.

Sunday 21st

9.00 h

Presentation of amateurbuilt aircraft.

10.00 h

Free demonstration flights.

12.00 h

Lunch.

14.00 h

End.

2



NACHNAME	VORNAME	TITEL	STRASSE	PLZ	ORT	TELEFON	FLUGZEUGTYP
AICHINGER	GÜNTHER	DIPL. ING.	EICHENWEG 16	2020	HOLLABRUNN	02952 3074	EIGENKONSTR. MOTORS.
AICHINGER	JOHANN		WEINDLAU 19	4432	ERNSTHOFEN	07435 8628	
AUBÖCK	FELIX	DIPL. ING.	MOLLN 199	4591	MOLLN	07584 3321	P60
BAUMGARTNER	JOSEF		WEBEREISTR. 1	4730	WAIZENKIRCHEN		
BEHAM	LEOPOLD		MARIAZELLERSTR. 68	3251	PURGSTALL	07489/8376	
BIELIG	HERWIG		PERNERSTORFERSTR. 42		WIEN		
BRABETZ	JOHANN	ING.	LOHNSBURG 92	4923	LOHNSBURG	07754 2806	
BRANDSTÄTTER	JOHANN	ING.	EBERBACH 14	2564	FURTH	02674 7425	EX 2
BRDITSCHKA	HEINRICH		TRAUNJEFERSTR. 217	4053	HAID b ANSFELDEN	07229 88283	HB
CULK	RAIMUND		VARENAWEG 1	8043	GRAZ	0316 32170	MOTORSEGLER
EBNER	FRANZ		INNSBRUCKER BUNDESSTRASSE 77A	5020	SALZBURG	0662 845144	
EIGNER	HERMANN	ING.	THÜRNAU 12	4062	THENING	07221 3169	POLLWAGEN
ERBEN	HEINZ		BRUNNENFELDSTR. 49	8055	GRAZ	0316 2950744	AERO 101
FILA	HEINRICH		BAMBERGERG. 72	1220	WIEN	0222 2205955	
FÜRLE	CHRISTIAN		SCHMIEDKREUZSTR. 20	5020	SALZBURG	0662 33263	
GLATZMEIER	ALFRED	ING.	WAMBACHERSTR. 58	4030	LINZ	0732 310437	
GREISBERGER	ADOLF		SCHWARZENBERGPROMENADE 41	5026	SALZBURG		RENEGADE II
GROZS	DIETMAR		WEINBERGSTRASSE 22	3400	KLOSTERNEUBURG		CRI CRI MC 15
HABERHOFER	JOHANN		HARL 78	8182	HARL	03177 2703	EX-2 CHERRY
HACKENBERG	OLIVER		KIENZLWEG 14	4563	MICHELDORF		
HAINDL	JOHANN	ING.	HAUPTSTR. 16	2282	MARKGRAFNEUSIEDL	02248 2204 19	KR 1
HOCHGERNER	JOHANN		BLASIUSSTRASSE 21	3032	EICHGRABEN	02773 2853	
HOLZMANN	RUDOLF		FADINGERSTR. 18	4800	ATTNANG PUCHHEIM	07674 2805	KR 2
KEPLINGER	HUBERT		HOCHBUCHEDT 17	4040	KIRCHSCHLAG	0732253514	EX 2
KIRCHER	ERWIN	DIPL. ING.	GORITTSCHITZENWEG 29	9073	VIKTRING	0463 281377	
KLAMPFL	FRIEDRICH		JÄGERSTR. 259	8591	MA. LANKOWITZ	03144 20773	HELIKOPTER
KLEIN	RICHARD	DR.	WIENERSTR. 92	3425	LANGENLEBARN	02272 21752	DRAGONFLY
KLEIN	ROBERT		UFERGASSE 27	7142	JILMITZ	02175/2328 D 182 P → Condi A67	P50
KRENNMEIR	ALOIS		TRAITWÖRTH 8	4070	EFERDING	07272 2548	
LECHNER	WOLFGANG		GÖTTESTRASSE 38	4910	RIED	07752/38215	
LEMBERGER	ERNST	DR.	SIEBENSTERNG. 17	1070	WIEN	0222 5138825	STAR - LITE
LISCHAK	WILHELM		ROSEGGERSTR. 34	2540	BAD VÖSLAU	02252 786434	LW 02
MALLIGA	HORST		AM MELBENGRUND 23	8740	ZELTWEIG/LIND	03577 23359	BEDE 5
OBENDORFER	KARL		GEORGISTR. 2/11	9330	TREIBBACH	04262 29773	CRI CRI MC15
PARB	CHRISTIAN		NEUMÜHL 31	3250	WIESELBURG	07416 31632	
PEINTINGER	JOHANN		TOBER 53	8163	FLADNITZ TEICHALPE	03179 23668	EX 2

PETER	HEERMANN	2. STAFFEL	3425 LANGENLEBARN	02272 2308 486	DRAGONFLY
PFÄFFENBAUER	LUDWIG	CUMBERLANDPARK 1	4810 GMLUNDEN	07612/55455	
PICHLER	SIEGFRIED	ATZBACH76	4904 ATZBACH	07676 8989	MOTOR
POHR	ADOLF	MAIER 34	5452 PFARWERFEN	06468 621	DELTA 510 480
POPPERL	JOHANN	BLUMENG. 19	7023 STÖTTERA	02626 5127	MG19 A REST.
POPPERL	GEORG	BLUMENGASSE 19	7023 STÖTTERA		ENTE PO1
PRATER	GEORG	HAYDENG.304	2182 PAULTERDORF	02533 87202	KR 1
PUMBERGER	THOMAS	ASPACH 90	5252 ASPACH	07755/5641 (313)	
REITER	REINHARD	KRANEBITTERBODENWEG	6040 INNSBRUCK	05222 854234	
RENNER	INGO	DOMPLATZ 1	9020 KLAGENFURT	04222 513360	EMERAUDE
RIEKMANN	ALFRED	SCHMIDTG.7	2500 BADEN		D 95
RÜMMELE	AUGUST	STRASSE d 21. APRIL	4800 ATTNANG PUCHHEIM	07674 2436	Q 2
SÄTTELHACK	JOSEF	STEDLINGSG.19	8160 WEIZ		
SCHETTERMANN	JOHANNES	GEORGENBERG 206	5431 KUCHL	06244 276	
SCHOBERSBERGER	ERNST	LINDENSTRASSE	4600 WELS	07242 214683	
STEINMAIR	KARL	MITTERDORF 220	4643 PETTENBACH	07586 8332	
STRONDL	HORST	FLUGPLATZ	5570 MAUTERDORF		HBR
TONNINGER	ANTON Jun.	MÜHLBACHG.7	4910 RIED i.I.	07752 7480	
TONNINGER	ANTON	MÜHLBACHG.7	4910 RIED i.I.	0316/301772	CRI CRI MC 15
UNGER	HELMUT	SCHAFTAL 51	8010 SCHILLINGSDORF		
VEIGL	GERHARD	BARTOSCHSTR.16a	2231 STRASSHOF		
WAGNER	ERNST	NEUHOFEN/YBBS 136	3364 NEUHOFEN/YBBS	02554 405	TRAGSCHR. FLUGMOTOR
WESTERMAYER	OSKAR	HAUPTSTR.11	2161 POYSBRUNN	05222 302626	
WIRTH	GÜNTHER	BAHNHOFSTR.22	6176 VOLLS		BX2
WOLF	OTTMAR	DÜRNBACHG.2	3252 PEYZENKIRCHEN	02272 21663	DRAGONFLY
WOLLANKA	PETER	WIENERSTR.99	3425 LANGENLEBARN		
ZEHNER	ANTON	IRDNING131	8952 IRDNING		

Johnson Broses Seyring

Monday 1. 4-65

*Shoups Hwy 18
Peters and L. Mann
02246 / ~~28163~~
27562*

*Li SF4RN-8 SER. 135590
Qe -11- 757408*

Der Igo Etrich Club Austria bedankt sich bei der
BANK FÜR OBERÖSTERREICH UND SALZBURG
für die Übernahme der Druckkosten

Börsen-Report



Globale Anlagestrategie 89

Mag. Karl Otto Sikl

Seite 2

Gold... ein Stück Glück

Günther Süß,

Wertpapierabteilung Linz

Seite 4

Wie man aus Müll Geld macht

Albert Gröbl,

Investmentservice St. Pölten

Seite 6

Genußscheine – nach Steuerreform weiterhin sehr attraktiv

Maria Hinternberger,

Wertpapierabteilung Linz

Seite 7

Bond-Handel HOT CORNER

Seite 8

4. Jahrgang Nr. 39 17. 4. 1989

Oberbank

Ein bißchen mehr als eine Bank

Stadtplatz 40
4690 Schwanenstadt
Tel. 07673 2341 oder 2941

Rufen Sie uns an, wenn Sie Fragen zu diesen interessanten Themen haben. Unseren "BÖRSEN-REPORT" können Sie auch abonnieren - geben Sie uns Ihren Namen und Ihre Adresse bekannt.