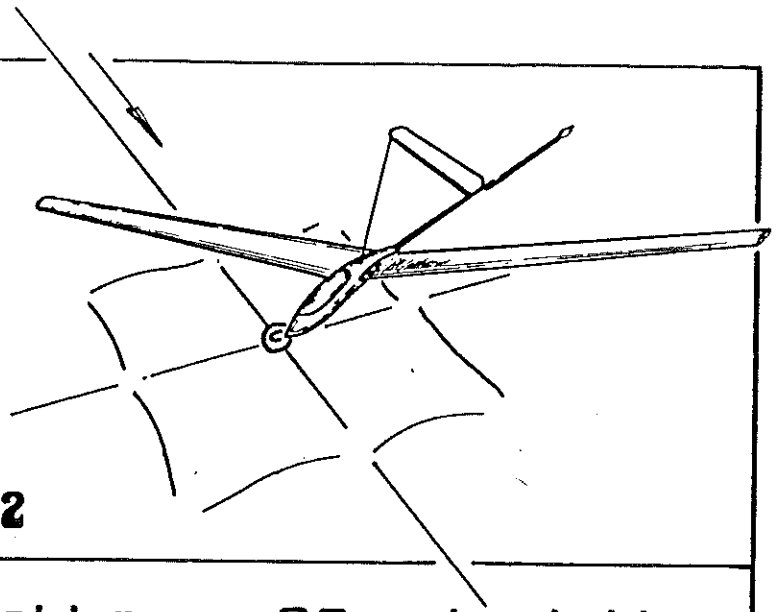
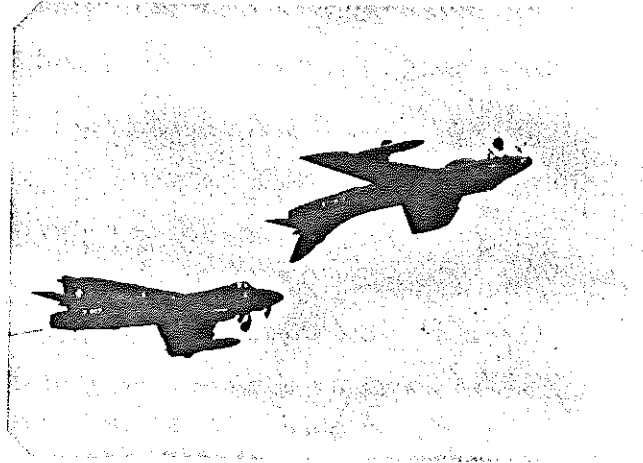
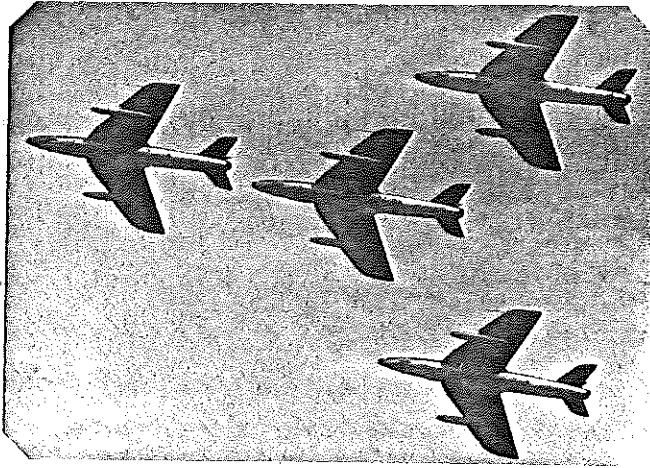


DEADCENTER

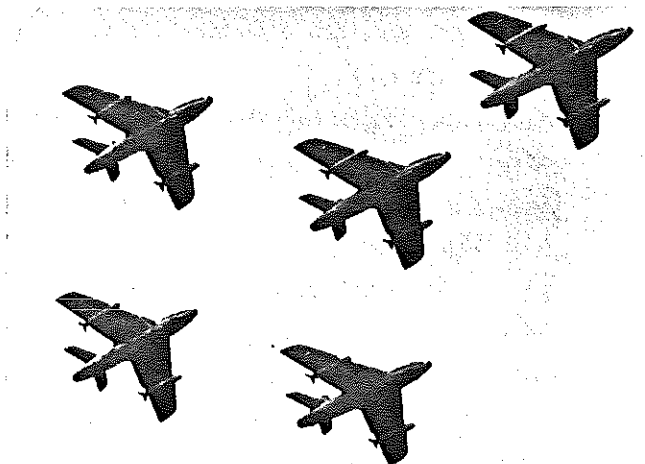
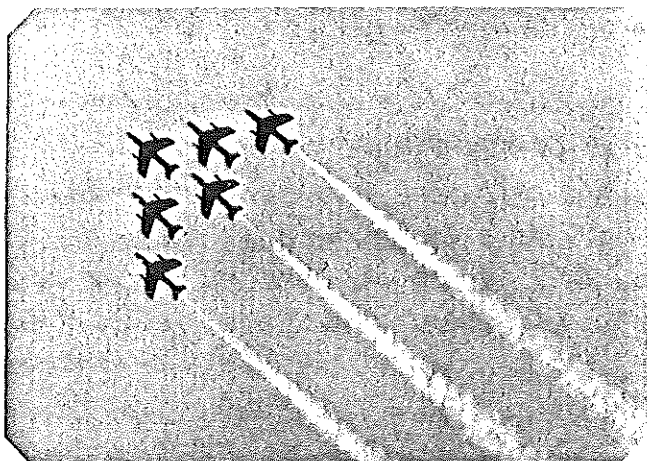


INFOBLATT 2/82

redaktion: willy mischler wa 08 reinach bl



Fotos:
J. Beyeler



Eine neue Wunderfolie ?!

Ende letzten Jahres kündigte COVERITE in den USA eine neue Folie mit geradezu revolutionären Eigenschaften an:

- leichter als die meisten bisher bekannten Spannungsmaterialien, inkl. spannlackimprägniertem Papier
- mehrfache Reiss-, Verb- u. Benutzfestigkeit gegenüber allen bisher bekannten Folien, vergleichbar mit Gewebebeanspruchungen
- keine Qualitätsverluste durch Alterung, d.h. Nachlassen der Spannung, Versprödung
usw.

Das Wunderding heisst MICAFILM und ist seit kurzem auch in der Schweiz erhältlich.

Getten bewährtes Modellbauerkonzept, nur der eigenen Erfahrung zu trauen, habe ich einige Fetzen 'geposchelt' und 'geprübelt'.

Gemäss Original-Prospekt gibt's 3 Sorten

- 1) Durchscheinend, farbig (rot, gelb, blau) Gew. 51 g/m^2
- 2) Festweiss, Gew. 45 g/m^2
- 3) Transparent, ungefärbt Gew. $25,5 \text{ g/m}^2$

in Bögen $73,5 \times 165 \text{ cm}$ oder Rollen $73,5 \times 492 \text{ cm}$, Preis wie SUPER-TRONOKOTE. Bisher was nur Sorte 1) u. 2) erhältlich.

Geht man beim Vergleich von seinen bisherigen Vorstellungen über Folie aus, so wirkt der erste oberflächliche Eindruck erstüchtern. In Griff und Aussehen ähnelt das farbige Material sehr dem Zeug, mit dem die Blumenfritzen ihre 'Hüchlesstudien' verpacken, während das festweisse gewöhnlichem Seidenpapier gleich.

Nun, der erste Eindruck bedeutet in dem Fall noch gar nichts. Bei näherem Augenschein entdeckt man, dass MICAFILM aus 2 Schichten besteht, und zwar aus einer transparenten Folie (vermutlich Polyester) und einem mit der Folie verschweisstem bzw. auf chem. Wege verbundenem Fliess aus sehr dünnen, aber hochfesten Polyesterfasern. Die Fasern sind also nicht in die Folie eingebettet, sondern liegen als Schicht, die man u. U. sogar löst (s. weiter unten), auf der einen Folien-Seite auf.

Beim farbigen MICAFILM ist die Folie im Material eingefärbt, die eine Seite ist glatt, aber nicht hochglänzend, auf der Gegenseite sind die weissen Fasern deutlich sicht- und fühlbar. Die Farbe scheint nur durch die Fasern durch.

Bei der festweissen Sorte sieht's so aus, als ob nur die Folienoberfläche eingefärbt wäre, d.h. das weisse Pigment bildet kleine, eng aneinandersitzende Inseln im Grundmaterial mit wenigem Pigmentanteil. Zusammen mit der Oberflächenstruktur entsteht tatsächlich ein Festglanzeffekt, was noch

recht originell aussieht, jedoch die Struktur des bespannten Materials (z.B. Balsaholz) deutlich erkennbar durchschimmern lässt.

MICAFILM ist beidseitig verwendbar, also entweder Folien- oder Fasenseite nach aussen, denn eine Klebeschicht ist nicht vorhanden. Der Hersteller empfiehlt:

- für geringen Luftwiderstand: glatte Seite nach aussen
- für optimale Antriebsleistung, - da spielt sich das Profil auch noch eine Rolle - : Fasenseite nach aussen

Facit bis hierher:

- (vorläufig) sehr beschränkte Farbauswahl
- keine hochglänzende Oberfläche
- Anwendungsbereich: offensichtlich Alternative zu spannlackbehandelten Papierbespannungen.

Nun zur Verarbeitung. Als Kleber dient BALSARITE, das dort, wo die Folie haften soll, auf die zu bespannenden Flächen aufgetragen wird. Nach meiner Erfahrung sind an Stellen, an denen die Folie hohen Spannungen ausgesetzt ist und daher sehr gut haften muss, mindestens 2 BALSARITE-Aufträge nötig (Randbögen, Nasen- u. Endleisten, Rumpfkanten u. Folienüberlappungen).

Nach dem letzten Auftrag muss man mind. 5 Min. warten, bis man mit dem Bespannen anfängt.

Jetzt kommt ein Problem: MICAFILM verträgt sehr hohe Temperaturen (höher als Super-Monokote). Je höher die Temperatur, desto stärker die Spannung, die übrigens in jeder Richtung gleich gross ist, da das Material keine gerichtete Struktur hat und demzufolge gleichmässig schrumpft. Deshalb muss man beachten:

- der Kleber erweicht bei relativ niedriger Temperatur von 115°C . Bei hohen Schrumpftemperaturen darf man daher dem angeklebten Folienrand nicht zu nahe kommen, sonst zieht's den vom Grundmaterial weg
- einseitige hohe Spannung führt zum Versagen von leichteren Konstruktion. Am besten schrumpft man bevor die Bespannung nicht geschlossen ist mit einer Temperatur vor, die gerade ausreicht die Folie zu straffen. Erst, wenn das Werkstück rundum bespannt ist geht man mit der höheren Temperatur dahinter um die gewünschte Max.-Spannung zu erreichen. Dabei deckt man die kritischen Folienränder mit dem Rand eines feuchten Lappens ab. Überlappungen der Folie bzw. Klebestellen der Folienränder sollen mind.

5 mm, eher 8 mm breit sein

Das Problem hat man auch bei Super-Monokote, jedoch, weil das NICA-FILT einigermassen mehr verstärkt, hat man rasch die Tendenz immer mit Höchsttemperaturen zu arbeiten. Dabei bringt eine Verarbeitungstemperatur, wie man sie bei Super-Monokote anwendet, absolut genügende Schrumpfung. Übrigens habe ich mit dem Top-Flite Folien Eisen auf der höchsten Stufe kein Loch festiggebracht (lediglich der Kleber wurde dunkel) und mit dem Föhn muss man die Schlitzdüse schon recht lange direkt auf die Folie halten bis die Folie wegschmilzt.

Der Schrumpfbereich ist enorm, -mindest so gross, wie bei Super-Monokote-, sodass man die Folie auch an stark gewölbten Flächen (Randbögen!) fadenlos aufziehen kann. Man muss nur mind. 3 cm überschüssiges Material an allen Folienrändern vorsehen. Auch konkave Flächen lassen sich einwandfrei überziehen, wenn man unmittelbar hinter dem Folien Eisen unter Druck mit einem nassen Lappen nachfährt und abkühlt.

Überschüssigen Kleber an Überlappungen entfernt man mit Nitroverdünnung.

Das Ergebnis ist beeindruckend:

- die je nach Verarbeitungstemperatur hohe bis sehr hohe Schrumpfspannung bleibt bestehen, auch unter langes Sonneneinstrahlung oder unter einer starken Glühlampe
- die Haftung auf 2-maligem PALSARITE-Ausstrich auf glatten Seite ist mindestens so gut wie bei Folie, die man mit Max.-Temperatur aufgebügelt hat. Die Fliesseite bringt man hingegen ohne Erwärmung nicht mehr von der Unterlage weg, ohne dass das Holz antreißt. Höchstens reißt man die Folien-schicht vom Flies weg, das sich dann nur sehr mühsam vom Grundmaterial entfernen lässt.
- die Belastbarkeit kommt fast an die von spannlack-imprägniertem Nylongewebe heran. Bei einem 'Crash' kriegt eher das Untergewebe was ab. Natürlich bringt man mit spitzen oder scharfen Gegenständen Locher festig, aber die reißen obwohl die Schrumpfspannung nicht weicht. Im Gegenteil, wenn man mit dem Finger so ein Loch erweitern will, so nimmt die Festigkeit an den Lochrändern noch zu. Nur wenig verästelte Risse lassen sich gut und rasch flicken, indem man die Ränder mit Klebstreifen

Zusammenzieht und Sekundenkleber ansibt (zuvor Klebstelle leicht mit Triebholz eristänben!). Auf grössere Löcher bügelt man (nach vorherigem BALSARITE-Austrich!) einen Flick drauf. Die Beultfestigkeit auf Balsa (Fingernagelprobe) ist besser als bei den normalen Folien. Wahrscheinlich bewirkt der BALSARITE-Austrich wie Hartgrund eine Oberflächenverfestigung des Holzes.

- die glatte Seite glättet sich unter Spannung noch etwas aus, ohne dadurch mehr Glanz zu bekommen. Mikroskopisch greift offenbar weder die glatte, noch die Faserseite an (auf normale Betriebsverhältnisse bezogen!).

Verzierungen aus 'normalen' Folien, insbesondere solchen, die nur niedrige Verarbeitungstemperaturen versagen (Solarfilm, Flitekote, Econokote) bringt man praktisch ohne Blasen auf den MICA-FILM und sie halten gut. Bei Super-Monokote bringt ein vorheriges Austrich mit BALSARITE eine noch bessere Haftung, offenbar weil der MICA-FILM unter Wärmeeinfluss mit dem Kleber leicht reagiert.

Ohne Problem hatten auch Selbstklebefolien bzw. Bänder, sowie (Wasser-)Abziehbilder, die man am besten noch mit einem Lack zusätzlich schützt. Allerdings darf man dann nicht mehr nachspannen, denn weder Selbstklebefolien noch Abziehbilder versagen die für MICA-FILM nötige Schrumpftemperatur.

Lackieren ist auch möglich, wobei nach meiner Erfahrung auf der glatten Seite Kunstharzlack besser haftet als Nitrolack. Auf jeden Fall sollte man vorm Lackieren erst eine Probe mit dem entsprechenden Verdünnungsmittel durchführen. Ich konnte zwar mit Nitroverdünnung keine Beeinträchtigung feststellen, vermutete aber, dass gewisse Verdünnungen von 2-Komponentenlacken die Folie angreifen.

Auf der Fliessen Seite deckt Kunstharzlack die Fasern praktisch ab. Man kann diese Seite (bei voll beplankten Flächen) sogar grundieren und leicht schleifen, - jedoch nicht bis auf die Fasern!

Aufgrund meiner Versuche scheint sich die Fliessen Seite besser zum Lackieren zu eignen als die glatte.

Gemäss Angaben des Herstellers hat man in USA mit folgender Methode recht brauchbare Ergebnisse erzielt:

Glatte Seite vor dem Bespannen lackieren, dann mit dieser Seite nach innen bespannen mit einer Tem-

peratur von max. 150 °C (wegen dem Lack).
Ich kann mir jedoch das jedoch nur bei der dünnen
transparenten Folie vorstellen und ausserdem
nur für umi Flächenlackierungen, denn Verzierung
wurde es beim Schrumpfen deformieren. Zudem
ist damit zu rechnen, dass ähnlich der Weichmach-
wandlung bei autem an der liegenden Kunststoff-
Flächen, der Kleber mit der Zeit in den Lack diffun-
diert und Flecken bildet.

Wo lässt sich nun MICAFILM unter den auf dem Markt be-
findlichen Bspannmaterialien einordnen bzw. wo sehe
ich Anwendungsmöglichkeiten?

- überall, wo hohe Beanspruchbarkeit und möglichst
geringes Gewicht mit geringem Arbeitsaufwand er-
zielt, höher bewertet werden als die Oberfläch-
qualität, also vorwiegend bei Zweck- u. Skulptur-
modellen
- bei Freiflugmodellen: den leichteren MICAFILM
anstelle von Papier u. Spannlack

Ein Versuch dürfte sich aber auf jeden Fall lohnen.
Für Zweifler habe ich ein Spannungsmuster parat.

Eures total (ab-)gespanntes WA-44

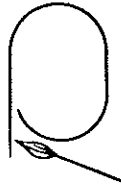
MICA-FILM von COVERITE

Micafilm unterscheidet sich von allen anderen Beschichtungsmitteln. Er vereint die Vorteile der Textilien mit denjenigen der Plastikfilme. Er ist zwischen 40% und 70% leichter und 700% zerreissfester. Er ist auf beiden Seiten verwendbar und nimmt Farbanstrich an.

MICAFILM ANWENDUNG:

- 1 Micafilm ist nicht mit einer Klebeschicht versehen. Um ihn haften zu lassen, nur die Oberflächen mit Klebstoff versehen, auf die der Micafilm haften soll. Den Uberschuss von Balsarite mit Verdünnung beseitigen.
- 2 Micafilm kann auf der einen oder auf der anderen Seite angewendet werden. Die Textillseite hat den Vorteil des grösseren Auftriebes, die glatte Seite denjenigen der grösseren Geschwindigkeit.
- 3 Sobald das Balsarite beim Betasten trocken ist (einige Minuten), kann der Micafilm dem Bügeleisen unterlegt werden. Keine unnötige Hast, Balsarite lässt sich wochenlang nach der Anwendung noch aktivieren.
- 4 Die Temperatur des Bügeleisens auf 115° C stellen. Man kann die Temperatur feststellen indem man ein Thermometer, welches für das Kochen von Fleisch vorgesehen ist, quer über die Unterseite des Bügeleisens legt. Für die gerippten Strukturen als erstes die Aussenseiten bespannen. Für die beplanten und nach innen gewölbten Oberflächen in der Mitte beginnen und nach und nach anheften durch Andrückens mittels eines feuchten Lappens.
- 5 Für das Spannen über strukturierte Oberflächen oder um hartnäckige Falten zu glätten sollte die Temperatur entsprechend erhöht werden. Normalerweise genügen 149° C. Micafilm brennt nicht unter 176° C.
- 6 Um gewölbte Oberflächen zu bespannen, den Micafilm erhitzen und gleichzeitig ziehen. An Ort und Stelle halten bis zur Erhaltung des Micafilms. Micafilm spannt sich und gleitet leichter als andere Beschichtungsmittel. Wenn nötig, die Temperatur des Eisens erhöhen.
- 7 Immer eine Uberschneidung von 3 bis 6 mm lassen. Nicht Kante an Kante legen. Einen kleinen Pinsel benutzen und die Oberfläche des Micafilms, welche die andere deckt, mit Balsarite bestreichen.

Das Balsarite muss hier angewendet werden



- 8 Trocknen lassen und das Bügeleisen verwenden (115° C) um das Anhaften zu erwirken. Um ein besonders gutes Klebresultat zu erhalten, sollte auf die Fuge Klebstoff der Cyanoacrylate-Art gegeben werden.
- 9 So einplanen, dass alle Fugen auf die Kanten und nach unten kommen. Zum Beispiel ist die Unterseite des Flügels zuerst zu bespannen damit die Bespannung der Oberseite hernach die Unterseite um 3 bis 6 mm überdeckt.
- 10 Micafilm kann mit thermoklebenden oder selbsthaftenden Motiven dekoriert werden.

- 10 Die Textillseite des Micafilms nimmt die meisten Farbanstriche an. Es wird angeraten, vorher einen Versuch zu machen.

(9/MICA-ALL)

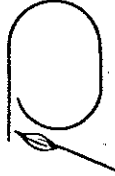
MICA - FILM de COVERITE

Micafilm est différent des autres matériaux de recouvrement. Il combine les avantages des textiles et ceux des films plastiques. Il est entre 40% et 70% plus léger et 700% plus résistant. Il est réversible et accepte la peinture.

MICAFILM INSTRUCTIONS

- 1 Micafilm n'est pas pourvu d'une couche d'adhésif. Pour faire adhérer, enduire de Balsarite seulement les surfaces sur lesquelles on souhaite voir adhérer le Micafilm. Éliminer l'excédent de Balsarite avec du diluant.
- 2 Micafilm peut être appliqué sur l'une ou l'autre face. Le côté textile produit d'avantage de portance, le côté lisse plus de vitesse.
- 3 Dès que le Balsarite est sec au toucher (quelques minutes), le Micafilm peut être posé au fer à repasser. Pas de précipitation, le Balsarite se laisse activer des semaines après l'application.
- 4 Régler la température du fer à 115° C. Déterminer la température en plaçant un thermomètre prévu pour la cuisson de la viande à travers la semelle du fer à repasser. Pour les structures ouvertes, fixer en premier les bords. Pour les surfaces coffrées et les surfaces concaves, commencer par le centre et faire adhérer au fur et à mesure par un massage à l'aide d'un chiffon humide.
- 5 Pour tendre au-dessus des surfaces en structures, ou pour enlever des plis tenaces, augmenter la température suivant le cas. Habituellement 149° C suffisent. Micafilm ne brûle pas en-dessous de 176° C.
- 6 Pour couvrir des surfaces convexes, chauffer et tirer simultanément sur le Micafilm. Maintenir en place jusqu'au refroidissement du film. Micafilm se tend et se glisse en place plus aisément que d'autres films. Augmenter la température du fer en cas de besoin.
- 7 Toujours laisser un chevauchement de 3 à 6 mm. Ne pas poser à joints vifs. Utiliser un petit pinceau et appliquer du Balsarite sur la surface de Micafilm recouvrant l'autre.

Le Balsarite doit être mis ici



- 8 Laisser sécher, appliquer le fer à repasser (115° C) pour obtenir l'adhérence. Pour obtenir un collage extra-fort, utiliser sur le joint de la colle à base de cyanoacrylate.
- 9 Prévoir tous les joints sur les arêtes et le dessous. Par exemple, recouvrir l'intrados (le dessous de l'aile) en premier afin que le recouvrement de l'extrados (le dessus de l'aile) chevauche sur 3 à 6 mm le recouvrement inférieur.
- 10 Micafilm peut être décoré par des motifs thermodéformants ou auto-collants. Le côté textile du Micafilm accepte la plupart des peintures. Un essai préalable est recommandé.

(9/MICA-FR)

FLUGMODELLAUSSTELLUNG 1982

Die erste Schlacht in unserem Jubi-Jahr ist geschlagen. Wie hoch wir gewonnen haben, wird uns bald einmal die Schlussabrechnung zeigen. Dass wir gesiegt haben, steht mit Sicherheit fest.

Eine lange, sehr lange Planungszeit ist diesem Ereignis vorangegangen. Aber ich kenne unseren Verein. Es sollte möglichst alles perfekt sein. Es musste eine Ausstellung mit Spezialitäten geben, und nicht eine wie Allgemein üblich.

Damit die eher konservativen Wangener hinter ihrem warmen Ofen hervorgehoben werden konnten, mussten einige Attraktivitäten gezeigt werden.

Diese waren, ausser den hervorragenden Modellen, unsere Tätigkeit in Wort und Bild, Tombola, Beizli, Flugvorführungen (Heli-Schweizermeister usw.), Filme. Es darf gesagt werden, dass das Ganze harmonisch aufeinander abgestimmt war.

Viele Kilometer, Sitzungen und Telefonate, aber auch manche schlaflose Nacht waren nötig, bis diese Ausstellung in der geplanten Form stand. Auch sind die zahllosen Stunden für den Modellbau nicht zu vergessen.

Doch ohne das grosse Verständnis aller Angehöriger unserer Mitglieder wäre dies sicher nicht so gut möglich gewesen. Dies darf nicht so ohne weiteres als Selbstverständlich angenommen werden, wenn ein Papi für seine Kinder während dieser Zeit weniger Zeit hatte.

Dass alle Probleme mit Bravour gelöst werden konnte, wurde eindeutig bewiesen. Die Besucher bestätigten uns während der ganzen Ausstellung unsere Leistungen mit hervorragend.

Ich möchte auch an dieser Stelle, unseren befreundeten Gruppen, die einige hervorragend gebaute Modelle zur Verfügung stellten, recht herzlich Danken.

Meine persönliche, immer etwas pessimistische Meinung über die Leistungsfähigkeit unserer Gruppe, wurde mit diesem riesigen Erfolg in Grund und Boden gestampft.

Ich wurde regelrecht mit dem enormen Einsatz aller Helfer, sei es nun Mitglied oder deren Angehörige, überrascht. So gut wie nachher habe ich lange Zeit nicht mehr geschlafen !

Man sah in allen Gesichtern, mit welchem Eifer und Freude gearbeitet wurde.

Eine Person, resp. auch seine ganze Familie, dürfen wir nicht vergessen. Unser Schulhausabwart Xaver Setz. Einige seiner kargen Freizeitstunden hat er für uns geopfert, was wir ihm herzlich verdanken. Auch einen besonderen Dank gilt unseren Kuchenbakerinnen. Ich wollte eigentlich abnehmen, aber bei solch leckeren Sachen ?

Ein paar Ausnahmen gab es aber trotzdem. Wo blieben die paar Modelle von einzelnen Mitgliedern, die einfach nicht erschienen sind ? Wo waren diese Leute ? Haben sie es schlicht und einfach vergessen ? Ich glaube wohl kaum. Eher haben sie ein schlechtes Gewissen !

Wenn ich alle Details über die gesamte Ausstellung geben wollte, müsste ich eine ganze Woche ohne Unterbruch schreiben.

Zum Schluss möchte ich Allen recht herzlich Danken, die in irgend einer Form geholfen haben einen so grossen Erfolg zu buchen.

Ich kann Euch sagen ich habe in dieser Zeit manche Freudenträne weggewischt !!!!

Euer WA-drüüüü

ALLGEMEINE MITTEILUNGEN

Betrifft Flugplatzordnung :

- es ist verboten auf der Piste mit Rollschuhen zu laufen, resp. mit Mofas, Velos oder anderen Fahrzeugen zu fahren.
- ebenso wird an allen Sonntagen zwischen 12.00 Uhr - 13.30 Uhr nicht geflogen. (*gilt nur für Motorflugzeuge!*)
- Gegenstände z.B. Flaschen, Papier usw. sollten nicht einfach liegengelassen werden. Dies gilt auch im Geräteschuppen.
- Vergesst ebenfalls nicht, die konsumierten Getränke zu bezahlen.

Ich möchte alle dazu auffordern, unser schönes Gelände jederzeit in Ordnung zu halten. Dies sollte zwar selbstverständlich sein, doch es kommt immer wieder vor, dass Abfälle liegen bleiben. Sollte sich dies in Zukunft nicht ändern, werde ich eben andere Massnahmen ergreifen.

- Erfolg

Sparte F1E 17.Rang Stucki Willy in " Ebeländ "
6.Rang Stucki Willy in " Aspi "

- Seminar Hahnenmoospass

vom 31.Juli bis 7.August 1982

Kosten: Junioren Fr. 120.-- Senioren Fr. 175.--

Unterlagen sind bei mir erhältlich

- Neu Offizielles Anmeldeformular für alle Meisterschaften siehe Kopie!

- Aero- Club Leserreisen siehe Beilagen

- Anmeldungen PFINGSTLAGER AIR-SHOW in Sion nicht vergessen!

An alle Modellfluggruppen

NEUES OFFIZIELLES ANMELDEFORMULAR

Liebe Obmänner,

aufgrund eines MFK-Beschlusses vom 3.2.1982 werden ab April 1982 den Ausschreibungen für IRM, SM und Ausscheidungsfliegen vom Zentralsekretariat keine Anmeldeformulare mehr beigelegt.

Jede Modellfluggruppe ist deshalb selbst dafür verantwortlich, dass sie vom neuen, offiziellen Anmeldeformular, welches auch für Regionalmeisterschaften benützt wird, genügend Exemplare auf Vorrat hat.

Ab 1.8.82 sind nur noch Meldungen, welche mittels diesem Formular eingereicht werden, gültig!

Anmeldeblöcke à 50 Garnituren (3 Blätter) können ab sofort mit beiliegendem Anmeldeblock gegen Vorausbezahlung von Fr. 12.-- auf PC-Konto 60-2110, Aero-Club der Schweiz, Luzern, bezogen werden. Bitte Einzahlungsschein der Bestellung beilegen.

Das neue Formular ist für Fenstercouverts C6/5 oder C5 (neue Norm!) ausgelegt. Die Adresse auf dem Formular kann deshalb direkt als Anschrift des Veranstalters verwendet werden.

Mit freundlichen Grüßen

Kopie z.K. an:

- Modellflugkommission
- Fachkommissionen

AERO-CLUB DER SCHWEIZ
Abteilung Modellflug


Marco Schnyder

Beilagen:

- Einzahlungsschein
- 1 Anmeldeformular

Nächster Redaktionsschluss ist der 19. April
1982

definitiv!

Nurflügler - Segelflugzeuge

Ein junger Flugzeugkonstrukteur, er hatte im Jahre 1918 Ausstellung im Zeppelin-Werk [später Dornier] gefunden, beschloss dieses Forschungsgebiet systematisch anzupacken. Verbissen hing er an seiner Idee vom Nurflügler-Flugzeug. Er studierte die Experimente seiner Vorgänger und analysierte die Gründe ihrer Fehlschläge. Sein Name war Alexander Martin Lippisch, geboren am 2. Nov. 1894 in München.

1921 nahm Lippisch auf der Wasserkuppe zusammen mit Gotlob Espenlaub "Espe" die grundlegenden Studien für ein schwanzloses Flugzeug auf. Dies führte zur Konstruktion des "Storch 1" des ersten bemannten schwanzlosen Segelflugzeuges von Lippisch. Alle früheren Nurflügler hatten kein ausreichendes Verhalten des aerodynamischen Auftriebsmittelpunktes. Dieser wanderte viel mehr bei steigender Geschwindigkeit nach hinten. Die Folgen daraus waren ein Unterschneiden, was eine Ueberbeanspruchung von Flugzeugführer und Steuerorganen bewirkte, was zum Absturz führte. Lippisch löste diese Schwächen, indem er die Flügel des Storch 1 so verwindungsfest wie nur möglich konstruierte. Er bewerkstelligte dies, indem er verschiedene Flächenprofile verwendete.

Der innere Teil des Flügels hatte ein normales gewölbtes Profil, während der äussere Teil negativ war. Die Zwischenstücke waren linear ausgebildet. Storch 1 wurde im Sommer 1934 von Stamer und Bubi Nekreiz mit Erfolg geflogen. Die Versuche mit dieser Reihe endeten 1934 mit Storch 1X.

Nach einigen tragischen Unfällen mit Lippisch-Konstruktionen die, die Weiterentwicklung zurück warfen, wurde im Jahre 1936 der Delta 1Vc das Luftfahrttüchtigkeitszeugnis erteilt.

Nach weiteren Versuchen und Konstruktionen entstand auf dem Reissbrett ein Flugzeug, das den späteren Namen Me 163 erhalten sollte. Die Detailzeichnungen waren gerade im Zustand der Reinzeichnung, als im September 1939 der Krieg ausbrach. Dieses Ereignis sollte in Verbindung mit der Rückstellung der He 176 und der Me 163 und auf andere Entwicklungsprogramme neuartiger Flugzeugtypen eine nachhaltige Wirkung haben.

Im Februar 1940 verfügte Hitler einen Entwicklungsstop für alle Projekte, die nicht innerhalb eines Jahres, die Produktionsreihe erlangen würden.

Hitler glaubte, den Krieg schnell gewinnen zu können, sodass man alles, was nicht zur direkten Unterstützung der Feldzüge diente, fallenlassen könnte.

Die Me 163 wurde eingemottet, die Zeichnungen kamen in die Aktenschränke.

Ueber Umwege gelang es dann doch 1940 die Baufreigabe von drei Prototypen (Me 163 V1-V3) zu erhalten.

Gleichzeitig ergingen an Walter Aufträge über zunächst sechs Triebwerke die manuell regulierbar sein mussten von 150 - 750 kp Schub. Es musste auch im Flug abgestellt und wieder gestartet werden können.

Im Winter 1940 wurden die ersten beiden Prototypen der Me 163 fertig und für das Frühjahr 1941 war ein umfangreiches Erprobungsprogramm festgelegt. Die Walter Triebwerke liessen auf sich warten und Heinz Dietmar wurde angewiesen, mit der Me 163 V1 die Segelflugerprobung aufzunehmen. Die Me 163 wurde bei den Flugversuchen von einer Bf 110 C auf Höhe geschleppt. Als Ergebniss der ersten Flüge wurde ein sehr günstiger Gleitwinkel von etwa 6 Grad ermittelt. Gleitflüge bei hohen Geschwindigkeiten zeigten allerdings gefährliche Mängel. Seitenruderflattern bei 360 km/h und Querruderflattern bei 540 km/h. Eine Korrektur der Ausgleichsgewichte an den Rudern behoben das Problem und erbrachten hervorragende Flugeigenschaften der Me 163.

In einem der ersten Flüge nach diesen Änderungen erreichte Dietmar im Sturzflug 850 km/h. Nach drängen von Udet, der die hervorragenden Eigenschaften der Me 163 erkannte, gab das Reichsluftfahrtministerium zwei weitere Prototypen in Auftrag. Zur grossen Enttäuschung der am Projekt Me 163 Beteiligten begannen die Probeläufe des neuen Triebwerkes erst am 18. Juli 1941. Die Triebwerkerprobung sollte für den ganzen weiteren Verlauf zum Problem der Me 163 werden. Sobald das Walter - Triebwerk den Leistungsanforderungen genügte, wurde es für den Einbau in die Me 163 V1 nach Penemünde gebracht. Ohne den Weltgeschwindigkeits Rekord zu erreichen, wusste Lippisch, dass er drau und dran war die 1000 Km/h Barriere zu durchbrechen.

WA52 YS.

Fortsetzung erscheint im nächsten Infoblatt

RCS - Gruppenwettbewerbe am Ostermontag 1982

Am Ostermontag trafen wir uns zu den traditionellen Gruppenwettbewerben RCS-Hochstart und RCS-Cup.

Einen erfreulichen Anblick bot sich mir, als ich am Morgen 16 Teilnehmer zum Hochstart-Wettbewerb begrüßen durfte.

Dies ist Teilnehmer-Rekord an Gruppenwettbewerben in der MG-WA.

Die Windverhältnisse waren für einmal nicht so ideal für einen Hochstart-Wettbewerb, blies doch den ganzen Tag über ein mässig starker Nordwind quer zum Modellflugplatz Kestenholz.

Dieser lästige Querwind war wohl mitentscheidend an den relativ vielen Aussenlandungen oder Landungen ohne Wertungspunkte.

Die Bedingungen waren aber für alle Piloten gleich gut oder schlecht, so dass wir am Hochstart-Wettbewerb 3 reguläre Durchgänge absolvieren konnten.

Eine 2-stündige Mittagspause liess uns gemütlich und genüsslich zu Speisen. Bratwürste vom Grill oder Risotto à la Göx wurden zum Mahle angeboten.

Nachmittags um 14 Uhr starteten wir zum Cup-Wettkampf. Diesmal stellten sich 15 Piloten zur direkten Auseinandersetzung.

Der Cup-Wettbewerb hat wohl seine eigenen Gesetze; nicht vom Reglement her, sondern der direkte Ausstich mag wohl den einen oder andern nervlich zu sehr zu beanspruchen, so dass ungewöhnliche und entscheidende Fehler begangen werden.

Für einmal blieb aber das grosse Favoritensterben aus. Wie am Morgen klassierten sich am Nachmittag die gleichen fünf Piloten in den Rängen 1 - 5.

Trotzdem drei Piloten ihre Modelle zu Bruch flogen, war es ein schöner und vergnüglicher Ostermontag für alle Beteiligten.

Ich hoffe, dass sich der Trend zu grösseren Teilnehmerfeldern weiterentwickelt und wir tatsächlich von "Gruppenwettbewerben" sprechen können.

Rangliste vom RCS - Hochstart Gruppenwettbewerb 1982

1. F R E Y Friedrich	2665,8 Punkte
2. B E Y E L E R Jürg	2636,2 Punkte
3. J E I S Y Werner	2272,7 Punkte
4. M I S C H L E R Willy	2197,3 Punkte
5. S U E E S S Yves	2193,8 Punkte
6. S C H A L L E R Erich	2098,1 Punkte
7. H A L L E R Max	1925,7 Punkte
8. W U L L S C H L E G E R Peter	1864,7 Punkte
9. K U N Z Eduard	1731,8 Punkte
10. S E G U R A Alberto	1651,7 Punkte
11. H A A S René	1608,8 Punkte
12. A M O S E R Matthias	1585,9 Punkte
13. P F I S T E R Hanspeter	1390,5 Punkte
14. C A N E I R O Francisco	1286,9 Punkte
15. M O E R I Walter	1182,1 Punkte
16. S T U C K I Willy	1049,4 Punkte

Rangliste vom RCS - Cup Gruppenwettbewerb 1982

Cupsieger	B E Y E L E R Jürg
Finalist	J E I S Y Werner
3. Rang	M I S C H L E R Willy
4. Rang	S U E E S S Yves, F R E Y Friedrich
6. Rang	W U L L S C H L E G E R Peter, C A N E I R O Francisco
8. Rang	H A A S René, M O E R I Walter K U N Z Eduard, S C H A L L E R Erich
11. Rang	S T U C K I Willy, S E G U R A Alberto, P F I S T E R Hanspeter, A M O S E R Matthias.

Euer RCS - Referent: J. Beyeler

* * * * * LSF - News * * * * *

Willy Mischler hat als erster Modellflieger in der MG Wangen und als erster in der Schweiz die Stufe "IV" in der LEAGUE OF SILENT FLIGHT erfüllt.

Herzliche Gratulation

Die Flugzeuge im Verkehrshaus

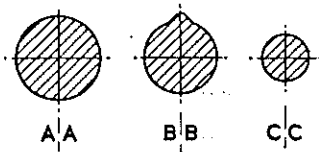
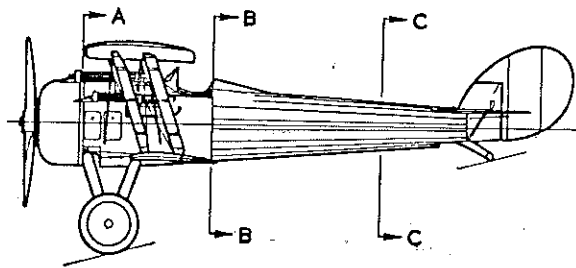
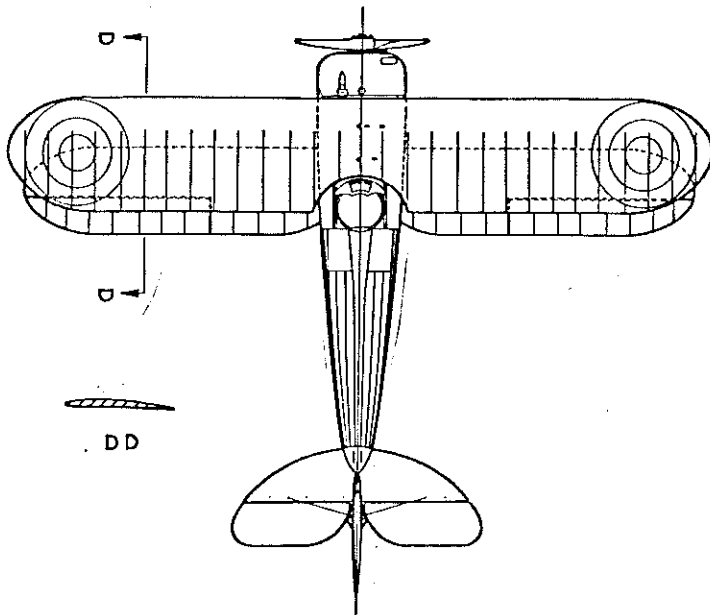
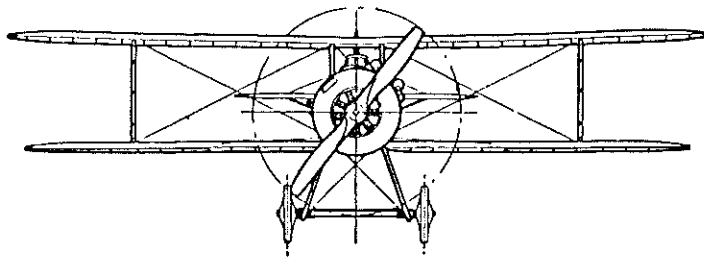
Die Nieuport 28 C - 1

1910 konstruierte der Franzose Edouard Nieuport einen Eindecker, der als seiner Art bereits weitgehend eine aerodynamische Linienführung aufwies. Edouard flog seinen ersten Eindecker im Jahre 1911 bei einem Flugmeeting in Reims selbst vor. Er stellte damit dreimal neue Geschwindigkeitsweltrekorde auf, indem er 120, 130 und 133 Kilometer pro Std. erreichte. Auch in anderen Sparten, wie Höhe und Distanz erreichten die Nieuport Flugzeuge mehrere Weltrekorde. Mit einem 100 PS Nieuport Eindecker gewann im gleichen Jahre der Amerikaner Weymann den grossen französischen Wettbewerb für Militärflugzeuge sowie das dritte Gordon Bennett Rennen für Flugzeuge.

Sowohl Edouard als auch sein Bruder Charles Nieuport erlitten bei Flugversuchen den

Fliegertod.

1914 wurde Gustav Delage Chefkonstrukteur der Nieuport Werke in Paris und schuf während des ersten Weltkrieges eine Reihe von Jagd Einsitzern, die zu den erfolgreichsten jener Zeit gehörten und mit welchen nicht nur französische, sondern auch englische, amerikanische und italienische Piloten zahlreiche Luftsiege erfochten. Der Jagdeinsitzer Nieuport 28 C-1 war das letzte während des Krieges 1914/18 herausgebrachte Muster. Es handelt sich um einen einstielligen Doppeldecker mit zwei, links auf dem Rumpf montierten, synchronisierten Vickers Maschinengewehren.



Die 1923 von der schweizerischen Fliegertruppe erworbenen 15 Nieuport 28 C-1 Flugzeuge waren unbewaffnet und stammten aus damaligen Liquidationsbeständen. Bei uns dienten sie hauptsächlich für das Jagd und Kunstflugtraining. Sie erhielten in der Schweiz die Bezeichnung "Bébé". Als letzter Rest der stolzen Flotte blieben nur noch 2 Exemplare übrig und beide sind in Museen ausgestellt.

Die leichte, aber äusserst solide Bauart von Rumpf und Flügeln war der Verwendung von geleimten Hölzern zu verdanken. Das Holzwerk war derart geformt, dass sich überall windschlüpfige Profile und Flächen mit minimalem Luftwiderstand ergaben. Die ganze Holzkonstruktion war mit Stoff überzogen. Das Fahrwerk war aus geleimtem Pappelholz und Leichtmetallprofilen zusammengebaut; Rumpf und Tragflächen wiesen die üblichen Drahtverspannungen auf.

Technische Daten:

Motor: Neunzylinder Rotationsmotor Gnôhme - Rhône zu
160 PS bei 1380 U/Min.

Spannweite: obere Tragfläche 8m 16, untere Tragfläche
7m 82

Länge: 6m 40

Höhe: 2m 40

Flügelfläche: 20 m²

Leergewicht: 435 kp

Fluggewicht: 698 kp

Höchstgeschwindigkeit: 225 km/h

Landegeschwindigkeit: 85 km/h

Steiggeschwindigkeit: 2000 m in 5,5 Min.

3000 m in 9 Min.

4000 m in 14 Min.

5000 m in 21 Min.

Gipfelhöhe: 7000 m

A. AERO-REVUE LESERREISE 1

SBB-Bahnfahrt zur Int. Air-Show Sion 1982 - Bedeutendster Aviatik-Anlass 1982 in der Schweiz (Vorführungen, Ausstellung, Information), am 6. Juni 1982 - bequem und ohne Parkplatzprobleme.

Fahrt im Salon-Wagen mit Polstersitzen und Tischen, morgens hin, abends zurück.

Preise für eine Tagesfahrt: Fr. 160.-- pro Person ab Ostschweiz
Fr. 135.-- pro Person ab Zürich
Fr. 110.-- pro Person ab Bern

Anmeldung via Talon in AERO-REVUE

B. AERO-REVUE LESERREISE 2

Flugreise mit SWISSAIR nach Oshkosh (USA) zur originellsten Fliegerschau der Welt.

Reisedatum: 29. Juli - 6. August 1982

Variante I: Aufenthalt ganze Zeit in Oshkosh
Spezial-Pauschalpreis pro Person
Fr. 2'435.--

Variante II: 4 Tage Aufenthalt in Oshkosh
3 Tage Aufenthalt in New York
Spezial-Pauschalpreis pro Person
Fr. 2'570.--

Unterkunft ca. 40 Meilen südöstlich von Oshkosh im Best Western Hotel in West Bend, Spezialbus-Transport, fachliche Betreuung.

Anmeldung via Talon in AERO-REVUE

C. AERO-REVUE LESERREISE 3

Farnborough (E) zur traditionellen Luftfahrtshow und Ausstellung

Reisedatum: 11. - 13. September 1982

3-tägige Reise inkl. Unterkunft in einem typisch englischen Hotel, ca. 8 km von Farnborough entfernt.

Spezial-Pauschalpreis pro Person

Fr. 540.--

Anmeldung via Talon in AERO-REVUE

D. AERO-REVUE LESERREISE 4

Reise nach Südamerika mit Besuch der 18. Segelflug-Weltmeisterschaften in Adolfo-Gonzales Chaves / Argentinien

Reisedatum:

16. Januar - 1. Februar 1983

Programm:

Transatlantikflüge mit Kursmaschinen der AIR FRANCE

Besuch der Städte Rio de Janeiro, Brasília, Sao Paulo, Iguazu, Buenos Aires, Tres Arroyos etc. (Diverse Besichtigungen und Rundfahrten mit Extrabus und lokalen Fremdenführern sind eingeschlossen)

Sie werden mit den schönsten Sehenswürdigkeiten von Argentinien und Brasilien bekanntgemacht, z.B.:

Zuckerhut, Strände von Rio (Copacabana), Tijuca Wald, (Bergspitze Cordovado mit dem Wahrzeichen von Rio), Iguazu-Fälle....

Während zwei Tagen haben Sie Gelegenheit, die Schlussphase der Segelflug-Weltmeisterschaften sowie die Siegerehrungen mitzerleben.

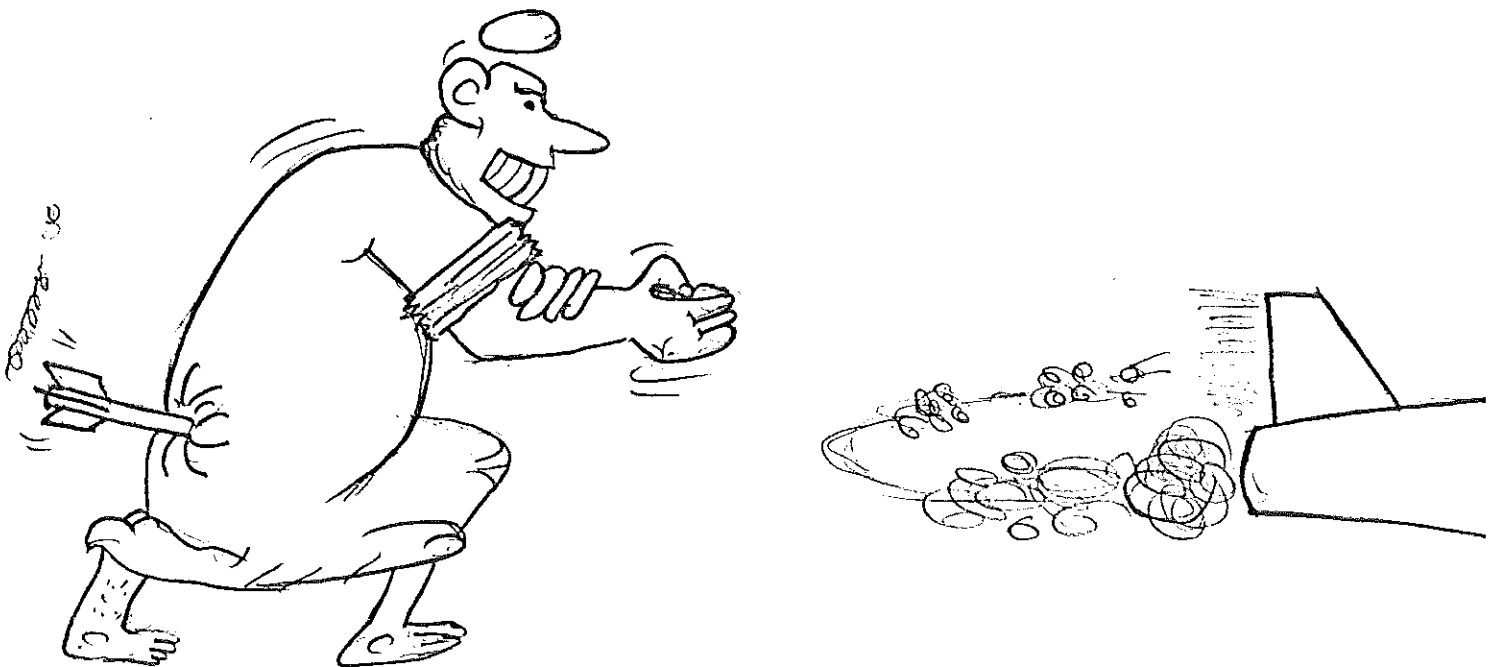
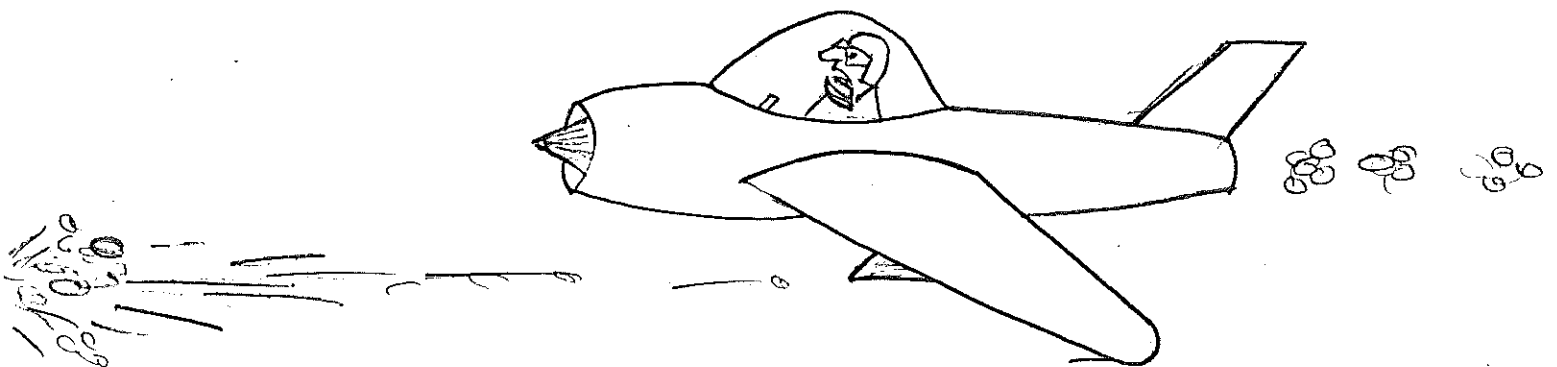
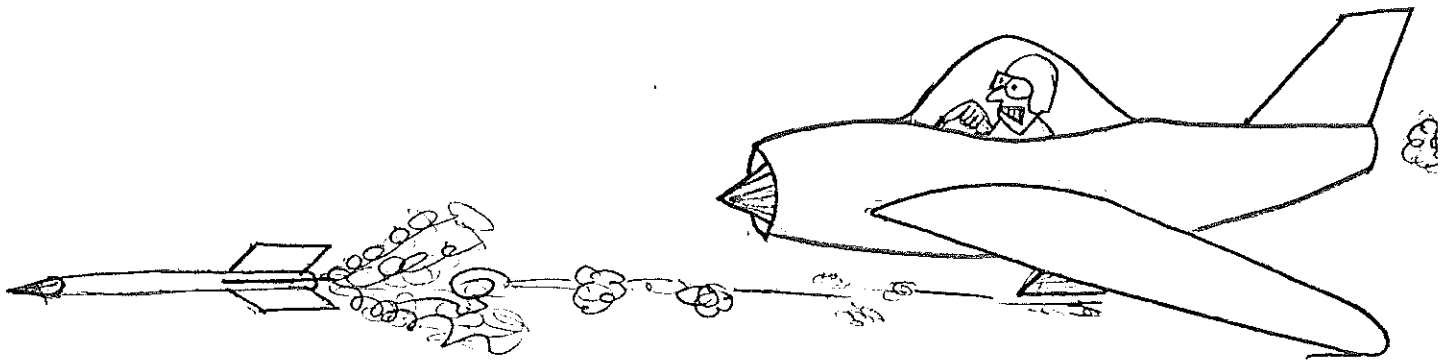
Unterkunft in Erstklasshotels und guten Mittelklasshotels; Reisebegleitung.

Kosten:

Pauschalpreis pro Person (Doppelzimmer) Fr. 4'597.--

(Einzelzimmerzuschlag Fr. 540.--).

Anmeldung via Talon in AERO-REVUE



Das letzte Blatt

Doo sin no zwei vom Edi Kuenz:

"Herr Ober, in meiner Suppe liegt ein Kamm".

beschwert sich wütend ein Gast.

"Besten Dank!" sagt der Ober erfreut.

"Es gibt doch noch ehrliche Finder!"

Der Gast zum Kellner: "Das Schnitzel riecht stark nach Schnaps!"

Der Kellner tritt einige Schritte zurück und fragt:

"Noch immer ?"

Einige Weisheiten:

Von Ricarda Huch: Liebe ist das einzige, was wächst,
wenn wir es verschwenden.

Von Benjamin Disraeli: Wir sind alle für Liebe geboren.
Es ist die Ursache unseres Seins

Polgar: Schlaf ist das einzige Glück, das
man erst recht genießt, wenn es
vorbei ist.

Paracelsus: Der höchste Grad der Arznei
ist die Liebe.

Lessing: Das kleinste Kapital eigener Erfahrung
ist mehr wert als Millionen fremder
Erfahrung.

Benjamin Franklin: Gläubiger haben ein besseres Gedächtnis
als Schuldner.