

VOL LIBRE

182 41 08



フットボール

INTERNATIONAL

11111

BULLETIN DE LIAISON INTERNATIONAL

ANDRE SCHANDEL
16 CHEMIN DE BEULENWOERTH
67000 STRASBOURG
FRANCE
TEL + FAX -- 03 88 31 30 25
E mail : andre-schandel@wanadoo.fr

Publication fondée en 1977 par A. Schandel . paraît tous les deux mois .

Abonnement 6 numéros : € 35 ou \$ 45

Tous les paiements au nom de A. Schandel .

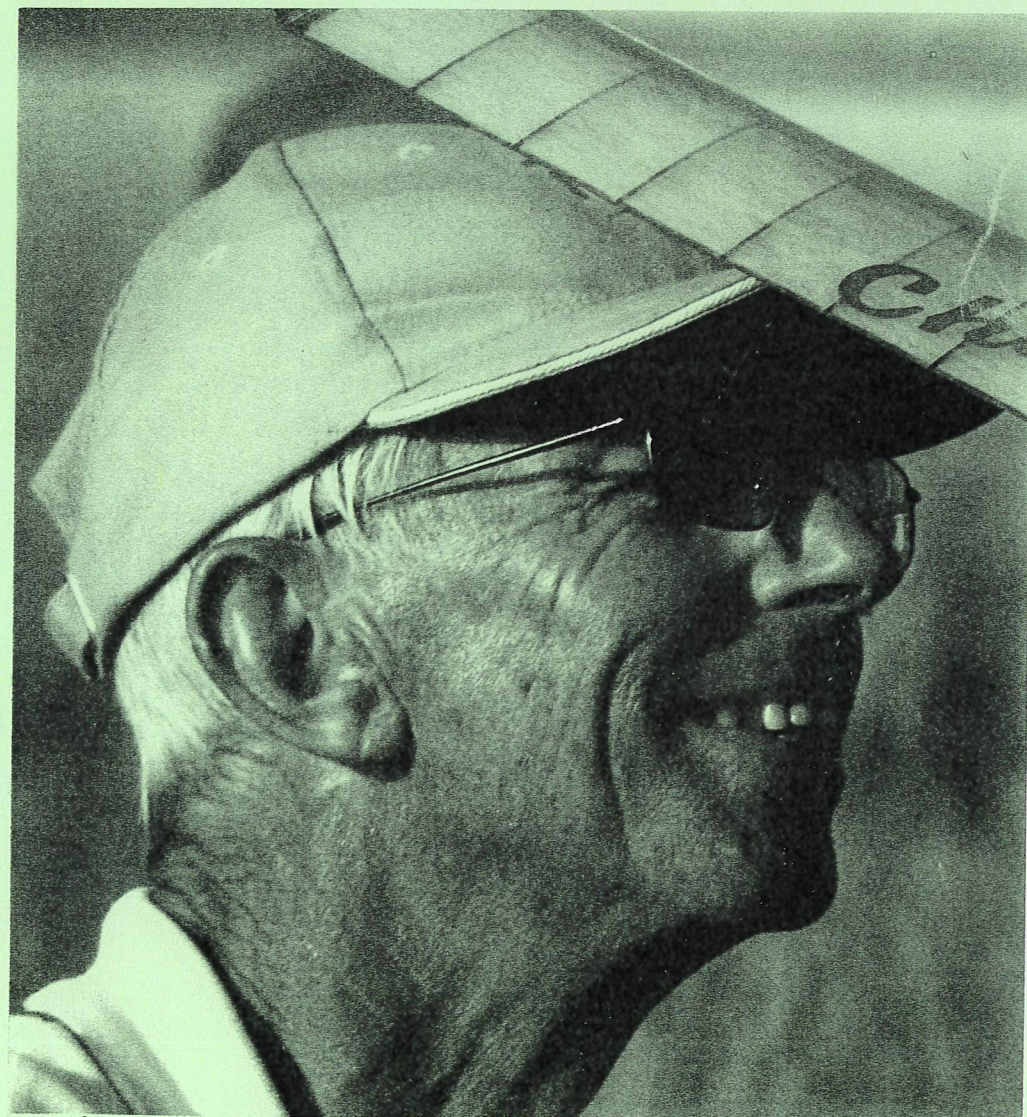
Comptes (Poste) CCP 1 190 08 S Strasbourg France

Banque : CME 67 code 10278 compte 00012175640

Iban FR76 1027 8019 0000 0121 7564 065

Deutsche Bank Kehl (Germany) 664 700 24 - 0869727

USA + CANADA : Peter BROCKS
9013 East Paradise dr.
SCOTTSDALE AZ 85260 6888 USA
E mail : brocksarizona@cox.net



JC CHENEAU

Photo, F. NIKIFOROV -

-11112

SOMMAIRE

- 11111-Image Vol Libre
- 11112-Vol Libre - Portrait JC Cheneau
- 11113-Sommaire Editio
- 11114-Editio
- 11115- FAI CIAM Lausanne
- 11116-17 PA 79 Peter Allnut
- 11118- Astuces J. Wantzenriether
- 11119- Championnats de France Indoor Bordeaux Résultats .
- 11120-21- Q SHIP 1 C.Salzer .
- 11122-23-Torqueback CH de Roger Wilkes .
- 11125-26-27-28-29-30 FALCO 3 - Planeur F1A - Rapaces de l'III . A. Schandel
- 11131-32-33 Conte Tchèque Veronika Salzer .
- 11134-35-36 F1K Accorte II Graham Selick .
- 11137- CAMBRAI Nlergnies Coupe du printemps M .Dremière
- 11138-39- RETRO CH J. Wantzenriether
- 11140-41-42 AILES F1A " Flapper " Aram Shlosberg.
- 11143- Astuces - J. Wantzenriether
- 11144-45-46-Turn Up HLG _ Tim Batiuk
- 11147- Images VOL LIBRE
- 11148-49- ART CHESTER _ Peanut RACER "GOON "
- 11150- F1E Résultats et nouvelles .
- 11151-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61 62-63 P 51 Mustang - semi maquette catapultée A. Schandel
- 11164- Philatélie .
- 11165- Minuterie électronique W. Ackermann .
- 11166-67- Plan " GULFHAWK "
- 11168-69- Divers et courrier .
- 11170 - l'image Vol libre

EDITO

-Non , non vous n'avez pas mal vu , nous sommes bien en hiver , sur la page de couverture .

Ce n'est qu'une précaution pour lutter contre la canicule , toujours possible , au mois d'août sur les terrains .

C'est aussi pour préserver les modélistes de plus en plus " Anciens " et leur éviter un passage dans des maisons spécialisées N'oubliez cependant pas de vous hydrater malgré les capuches et autres protections hivernales .

Trêve de plaisanterie , on trouvera dans ce numéro VOL LIBRE , comme d'habitude , des sujets très variés, devant satisfaire tous les lecteurs .

La saison Vol Libre bat son pleinet les championnats nationaux et internationaux sont au programme ces jours ci.

Nous aurons donc de la matière , pour les numéros à venir , tout en espérant que les membres des différents équipes de France , nous feront part de leurs aventures ou ...mesaventures .

Comme nous l'avons déjà noté , depuis de longues années , le centre de gravité géographique du VOL LIBRE, se déplace de plus en plus vers les pays de l'est . Les candidatures pour les prochains championnats d'Europe et du Monde viennent encore toutes de l'est .

Notons que pour la première fois , la FAI par l'intermédiaire de la CIAM , commence à se préoccuper , des certaines irrégularités ou outrances financières d'organismes de pays de l'est .

On commence donc à constater , seulement dira-t-on , qu'ils sont plus intéressés par des rentrées d'argent , que par autre chose .

Dans le même ordre d'idées , la CIAM pense , enfin , à sanctionner les organisateurs de compétitions internationales , qui ne n'enregistrent pas les licences internationales nécessaires aux concurrents , lors des concours . On procèdera , à une exclusion , pure et simple

11113-

de ces compétitions du calendrier FAI !

Il faut dire qu'il est plus facile pour la FAI de rendre responsable, les organisateurs, plutôt que les concurrents

Dans les nouveautés techniques, notons, l'apparition d'inventions, qui de plus en plus, tendent à améliorer les performances des planeurs F1A, grâce à l'apport d'un paquet d'électronique, de plus en plus sophistiqué, et bien sûr, en parallèle, de plus en plus cher.

Deux dernières nouveautés, les "flappers" sur l'aile, et le crochet électronique couplé avec une minuterie également électronique. Il fallait y penser, un tchèque l'a fait

Une discussion, assez vive et mouvementée, tourne autour de l'utilisation des "flappers" sur les ailes des planeurs F1A.

A vrai dire le sujet n'est tout nouveau puisqu'on le connaissait déjà en F1C, voir Koster, Aringer et autre Verbitsky Le transfert en F1A, est venu de A. Van Wallene (NL) et P. Findhal (Suède) aussitôt suivis par Makarov et consorts ...

Faut-il suivre, cette fuite en avant, ou l'interdire, pour éviter l'abandon de cette catégorie par tous ceux qui ne veulent ou ne peuvent suivre cette nouvelle mode

Alors qu'en pensez vous ?



ROBERT CHAMPION. - BIEN NOMME POUR AVOIR REMPORTE LE TITRE EN - BEGINNER - 2008. -

VOL LIBRE

Bulletin de liaison international pour l'ensemble du monde de l'aéromodélisme vol libre.

Publié depuis 1977 (31 ans) actuellement au 182 ème numéro avec 11 170 pages.

Chaque numéro comporte 60 pages, avec une parution tous les deux mois.

Abonnement sur 6 numéros (12 mois) 35 €, frais de port inclus.

ABONNEMENT

Auprès de
André Schandel
16 chemin de
Beulenwoerth
67 000 STRASBOURG
France

tél : 03 88 31 30 25

e.mail : **andre-schandel@wanadoo.fr**

Comptes : poste CCP 1 190 08
Strasbourg

banque : CME 67 code 10278
compte 12175640

IBAN : FR 76 1027 8019 0000 0121
7564 065

DB Kehl: 664 70024 0869727

Demande d'abonnement :

NOM
Prénom
Adresse

à partir du N°

jusqu'au N°

.11114

FAI-CIAM-LAUSANNE

Les 28 et 29 mars la commission d'aéromodélisme de la CIAM, s'est réunie avec les délégués de trente huit nations.

La principale décision, fut la décision finale : le vote pour un nouveau Président. Sandy Pimenoff de Finlande ne voulait plus poser sa candidature, après QUARANTE ANNEES de bons et loyaux services à la tête de cette commission !

Il fut connu en 1960, à Cranfield lorsque, entre 4 concurrents qui avaient réussi le maxi il remporta le titre de champion du monde en Motomodel.

Comme Président de la Ciam il régna avec éloquence en multilinguiste : il parle, l'Allemand, le Russe le Finlandais et l'Anglais - et quoi que pensent certains sur sa personnalité un peu rigide, il fut la meilleure tête de la FAI. Il rest e vice-président.

Comme successeur il y avait trois vice-présidents en lice : Dave BROWN (USA °), dans le temps président de l'Academy of Model Aeronautics, le sud africain Bob SKINNER, depuis 9 ans Chairmen des F3A, et Gerhard WÖBBEING.

Au vote final Skinner l'emporta contre Wöbbeing avec 25 voix contre 13. Skinner manifesta dans sa charmante langue maternelle devant les délégués un programme moins réformiste.

Comme vice-présidents la lignée de 2007 fut conservée : 1-D. Brown(USA) ; 2- G. Wöbbeing(RFA) ; 3- A. Ree (Hongrie). Nouveau dans le bureau B. Olof Samuelsson comme chairman de F2 - vol circulaire -.

Pour le changement de la réglementation, le deuxième jour, on se laisse guider par les travaux des sous-commissions de la veille. En vol libre il n'y avait pas de commission technique. Sur l'agenda de la commission plénière il y avait une seule demande : française, proposant de tirer au sort, l'ordre de passage, au plot de départ des concurrents, aux compétitions de la Coupe du Monde. En ce moment le code sportif demande un simple arrangement entre les concurrents sur place. En cas de litige c'est la chronométreur qui décide.

La sous commission - au cours d'une discussion par e. mail, ne voulait rien changer, et lors de cette communication par Ian Keynes, la France retira sa proposition.

D'autres décisions de la CIAM, se rapportèrent au coût des championnats internationaux.

La délégation allemande demande plus de transparence.

Car certains organisateurs - qui pensent ne pas pouvoir s'en tirer avec les sommes imposées

par le code sportif - monopolisaient la désignation d'hôtels attractifs, et se procuraient ainsi des recettes supplémentaires en augmentant de façon drastique les prix.

Lors de la présentation de ces championnats au mois de décembre les comptes doivent être présentés. La nouvelle règle - introduite par l'Allemagne - interdit toute augmentation de prix dès lors.

Au contraire, certains organisateurs de championnats coûteux (F3B, F3C, F3D) sont soulagés, la nouvelle règle leur permettant d'adapter leurs prix, aux dépenses.

Les quatre catégories Vol Libre s'en tirent en général avec une somme de 600 € couvrant l'inscription, hébergement, nourriture et banquet ;

Si par hasard la FAI demandait à la Ciam de faire des contrôles anti-dopage, le coût supplémentaire sera imputé, voulu ou pas, au concurrent.

Conduite antisportive /

L'intrusion de sponsors dans certaines disciplines, a fait que le climat est devenu plus rude entre les concurrents.

Certaines personnes essaient d'influencer, les officiels ou concurrents ou de faire pression. Le Code Sportif considère maintenant que, influence, irritation, et menaces, sont à considérer comme des comportements anti-sportifs - qui sont notés durant et après la compétition, et sanctionnés par une disqualification du concurrent ou de l'équipe.

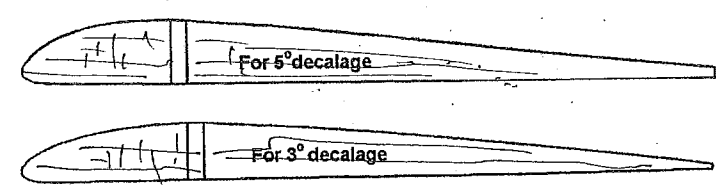
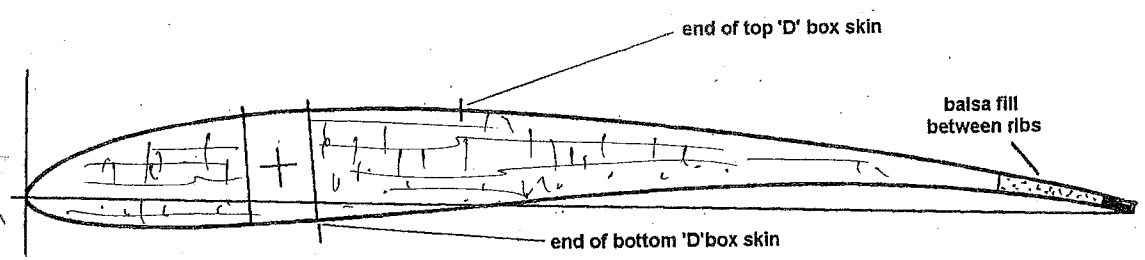
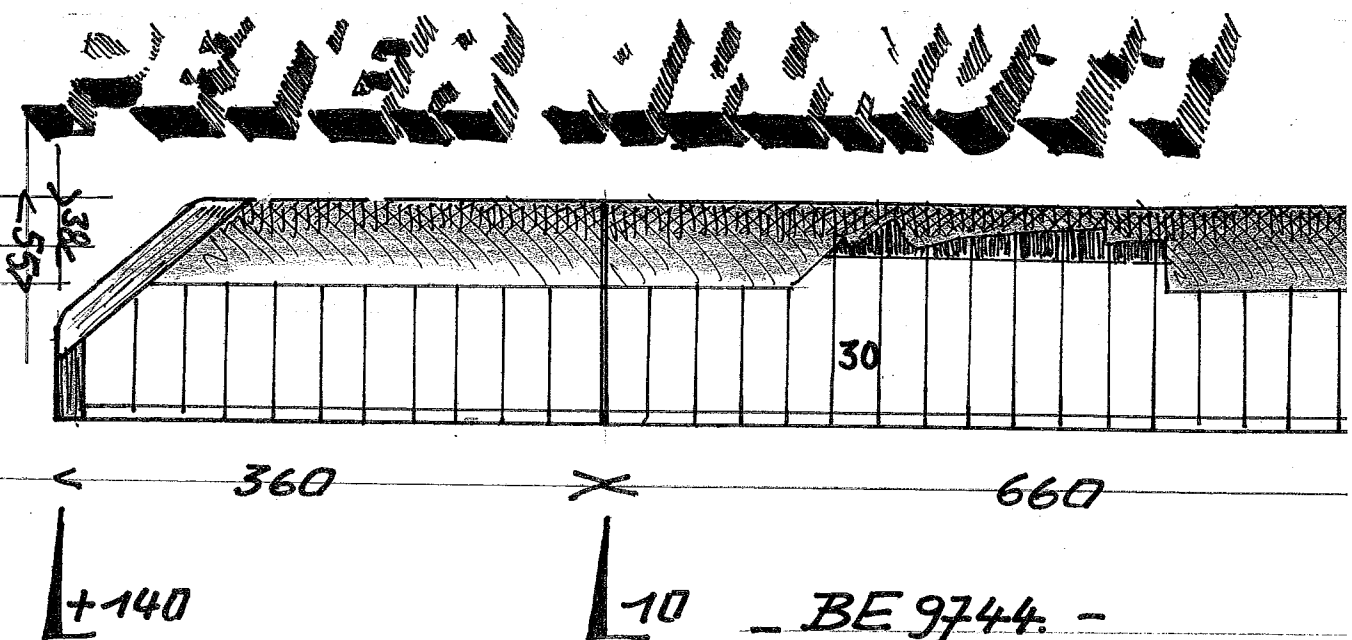


APPLAUDISSEMENTS POUR LE NOUVEAU PRÉSIDENT DE LA CIAM. - BOB SKINNER (DEBOUT) - ASSIS LE SECRÉTAIRE TRASSIND SEMOLI LE PRÉSIDENT D'HONNEUR SANDY PIMENOFF ET JO HALLMAN, SECRÉTAIRE TECHNIQUE.

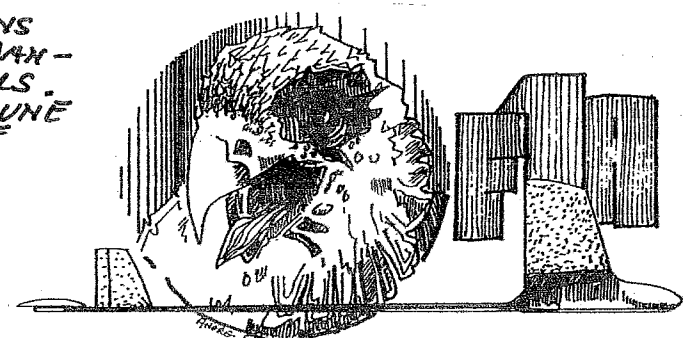
11115

DESSIN A. STANHOPE - 10 MOSES F.F.N. - 1008

101 1737



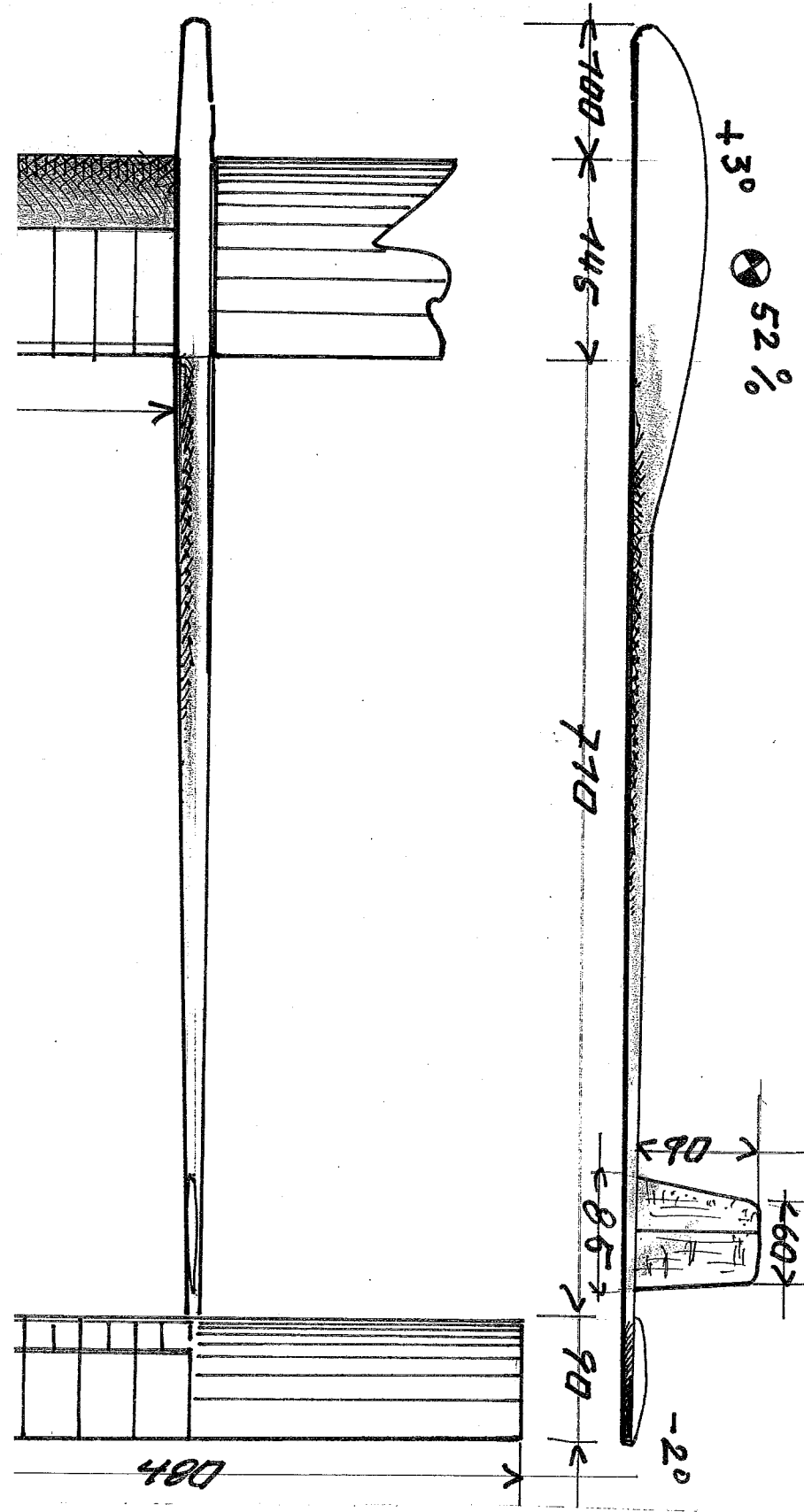
* PETER ALLNUTT CANADA - FREQUENTE LES COMPETITIONS VOL LIBRE DEPUIS UNE QUARANTAINE D'ANNEES S'IL VOUS PLAIT. - IL A TOUJOURS MANIFESTE UNE CERTAINE ORIGINALITE SI CE N'EST PERSONNALITE. - CELA SUPPOSE AUSSI UN NON INVESTISSEMENT SUR LA SCENE MERCANTILE DU VOL LIBRE. - NOUS AVONS ICI AVEC LE PA 79 L'ILLUSTRATION PARFAITE DE CET ETAT D'ESPRIT - INNOVATION AVEC UN PROFIL QUI DANS LA CATEGORIE FAIT FIGURE D'EXCEPTION.



PA 79

ECHELLES 1/5 ET 1/1

11116



BE9744

Nose radius=1 Upper surface max= 8.43 at 33
Camber max= 4.24 at 55 Max thickness= 9.96 at 25 Area= 597

X	0	1.25	2.5	5	7.5	10	15	20	25
YU	0.000	1.859	2.733	4.090	5.065	5.815	6.912	7.673	8.144
YL	0.000	-1.326	-1.731	-2.216	-2.459	-2.552	-2.481	-2.207	-1.818
X	30	40	50	60	70	80	90	95	100
YU	8.370	8.340	7.768	6.937	5.829	4.492	2.738	1.681	0.455
YL	-1.394	-3.91	0.642	1.471	1.944	1.872	1.160	0.490	-4.55

11117

101 1737

REVES...

... de belles machines d'avant-guerre avec maître-couple, lisses sur fuselages elliptiques, etc. ?

<http://www.antiquemodeller.org/newsletters.htm>

Des photos tout plein, peu de détails techniques, mais on fait le tour du monde ou presque, USA, GB, Italie, Tchécoslovaquie... Chaque "lien" cité ici mérite un petit détour. Bizarre pour les puristes, tout de même : des entoilages plastique translucide sur ces vénérables cellules...

OPINIONS ET AVENIRS...

"Quel avenir pour le P30 ? nous demande un courriel de Bernard Michaud.

Lorsqu'il y a deux ans certains modélistes ont relancé le P30 en compétition, leur argument de base a été la simplicité. Le P30 est facile à construire, il n'y a pas de course à "l'armement", l'hélice doit être strictement du commerce et seule une roue libre est autorisée.

J'ai donc construit deux P30. Facile, encore que si l'on veut être au minimum de poids avec une petite balise cela pose déjà problème! La montée est époustouflante mais le frein que constitue la roue libre fait que cela plane "comme une caillasse". Ce qui oblige à lâcher le jouet strictement dans la bulle. C'est amusant, et j'aime la philosophie du P30 ainsi conçue.

Mais au récent concours de Viabon j'ai découvert un P30 sophistiqué avec multiplicateur à l'hélice permettant de réduire la vitesse de rotation ; sans doute existe-t-il aussi une minuterie multifonction, mais pas de balise - poids oblige. La démonstration fut bluffante : il a gagné, mais il a gagné en démontrant que si l'on veut se classer en P30 il faudra maintenant passer par cette sophistication miniaturisée.

Alors les modélistes se divisent :

Les uns disent : Le règlement ne l'interdit pas ; on n'arrête pas le progrès (mais combien parmi eux sont capables de réaliser de telles merveilles ?) Les autres disent: La simplicité était ce qui avait guidé la rédaction du règlement du P30 ; l'esprit du P30 a été trahi ! Je suis de ces derniers, et je proposerais bien que l'usage des multiplicateurs soit interdit sur les P30 concourant en France. Bien sûr, je ne suis qu'un avis, et j'ai peur qu'il n'y ait aucune réaction (sinon du désintérêt) de la part des modélistes vis à vis de ces nouveaux P30 qui se sont engouffrés dans cette faille du règlement, mais pour mon cas personnel je ne participerai plus à un concours de P30 tant que les multiplicateurs seront autorisés.

Pour moi le P30 est mort avant d'avoir vécu. Dommage."

On ne sera pas étonné que des réflexions du même tonneau, et même un tantinet polémiquantes, ont fleuri aux USA, le pays natal du P30. Défense des cadets et débutants, défense des artistes moustachus qui ont voulu essayer leur science à fond... Une

conclusion aussi : à chacun de trouver la catégorie où il peut s'exprimer le mieux (outre-atlantique vous aviez au Championnat 2007 en extérieur 37 catégories sans compter les FAC et autres locales... un choix de onze rien qu'en caout !). Mais non seulement cela. De méchants rapides voraces pionniers ont d'une part branché leurs ordinateurs et estimé la valeur chrono de diverses configurations - allongements, biplans, etc) - d'autre part carrément construit des modèles hors habitudes, pour voir en réel ce que ça donne - tandems, engrenages, IV et VIT... Intéressant, sans aucun doute, du point de vue de la curiosité. Quant à égaliser les chances en concours... il semble qu'il faille en faire son deuil : donnez le même taxi à un as de la bulle et à un modéliste moyen, puis devinez qui va gagner. -- C'était... un résumé... de dizaines de courriels sur diverses listes vol libre et d'articles des Sympos et FF-Forums.

DLG... JLG... TLG ...

...comme Discus, Javelin et Tip Launch Glider. Vous suivez ? La bête cherche son vrai nom. D et T sont la même chose, vous tenez le planeur par le bout d'aile. Javelot, c'est le vieux lancé, à bras cassé comme l'on dit parfois. Bref, ça marche fort sur Internet et NFFS-Forum, sous la houlette d'un briscard nommé Lee Hines, hé oui. Lequel tient tout de même à vous communiquer les faits récents que voici.

"L'ami Mark constate que l'empennage en "Y" est la clé de tout, permet de grimper à gauche sans rouler sur la droite. Le stab *doit* être calé en travers, sa ligne centrale en biais sur le fuselage d'environ 1,5 mm, comme pour virer à droite. La sous-dérive restant à zéro. Du tilt au stabilo n'est guère utile. On peut lester légèrement l'aile droite, lui donner un poil de portance en plus par un morceau de baguette collé sous le BF juste après la cassure du dièdre. -- La vraie différence d'avec un lancé-javelot classique, à part la taille, est un vé longitudinal plus grand et un CG plus avant, ce qui donne un planeur qui pardonne vraiment beaucoup. Contrairement au passé, vous avez un taxi qui s'en sort et évite le crash même si vous avez délicatement loupé votre départ !"

ÇA DURE, ÇA DURE PAS ?

Questions du grand Mike (Woodhouse). Un moteur caout bien rodé a pris plus de longueur et accepte plus de tours. Mais a-t-il gardé la même énergie totale ? Et surtout, garde-t-il cette énergie après plusieurs mois de repos ? "Mon idée est qu'il reste rodé, pourvu que le rodage ait été bon, c'est-à-dire vraiment à fond".

(Plusieurs réponses affirment que le remontage maxi reste supérieur, donc qu'il y a plus d'énergie spécifique. Une autre : avec plus de tours ça déroule plus long, donc c'est meilleur en compette. Évidemment ces réponses sont à côté du problème)

Tapio : Mes écheveaux déjà rodés sont parfois conservés tels que pendant des mois. Mais de temps en temps je les repasse à ma machine à tester : ils semblent bien garder inchangée leur élongation maxi, et donner le même retour d'énergie. J'ai observé aussi que du Super Sport de l'an dernier, rodé, avait pris 1 ou 2 % d'énergie en plus... S'agit-il d'une variation due au hasard, ou bien d'une règle générale ? D'autres tests semblent nier cette variation.

CHAMPIONNATS DE FRANCE VOL LIBRE ENDER 2008

Epreuve Concours National F1M Beginner

Place	Nom, prénom	C / J	Licence n°	N° CRAM	N° club	Intitulé du club
1	CHAMPION Robert		8500706	3006	102	C.A. de Touraine
2	CARLES Maurice		8501854	3002	333	A.C. des Landes Vol Libre
3	DELICROIX Jacques		0702121	3022	68	Paris Air modèle
4	PAIHE Pierre		8503180	3020	814	MAC de Marseille
5	DARROUZES Jean-Pierre		8902005	3002	400	Ass. S.C. Pessac Alouette

1 ^{er} vol	2 ^{ème} vol	3 ^{ème} vol	4 ^{ème} vol	5 ^{ème} vol	6 ^{ème} vol	1 ^{er} meilleur vol	2 ^{ème} meilleur vol	TOTAL
11:02	11:14	01:05	11:52	12:45	6 ^{ème} vol	12:45	11:52	00:24:37
09:18	09:43	10:51	08:10	08:49	08:17	10:51	09:43	00:20:34
08:39	08:14	02:14				08:39	08:14	00:16:53
05:25	04:51	08:30	08:31	08:51	08:04	08:04	08:51	00:15:55
01:11	01:40		01:57			01:57	01:40	00:03:37

Classement Classement

Championnat de France F1D

Place	Nom, prénom	C / J	Licence n°	N° CRAM	N° club	Intitulé du club
1	BARBERIS Didier		8406479	3022	612	MAC de Mandres
2	CHAMPION Robert		8500706	3006	102	C.A. de Touraine
3	FRUGOLI Jean-François		8503190	3020	814	MAC de Marseille
4	MARILIER Thierry		9009385	3022	612	MAC de Mandres
5	TRAUTSOLT Jean	J	0803170	3022	612	MAC de Mandres
6	MARILIER Hugo	J	0002513	3022	612	MAC de Mandres
7	MARILIER Lucas	C	0002514	3022	612	MAC de Mandres
8	PAIHE Pierre		8503180	3020	814	MAC de Marseille

1 ^{er} vol	2 ^{ème} vol	3 ^{ème} vol	4 ^{ème} vol	5 ^{ème} vol	6 ^{ème} vol	1 ^{er} meilleur vol	2 ^{ème} meilleur vol	TOTAL
23:47	27:51		32:09	32:16		32:16	32:09	01:04:25
22:51	26:29	26:40	27:12	26:34	26:19	27:12	26:34	00:53:46
19:18	00:38	18:27	25:55	23:04	25:23	25:55	25:23	00:51:19
13:47	28:18	16:56	24:34	23:04	22:47	28:18	24:34	00:50:52
15:31	21:25	24:29	13:45	05:08	03:12	24:29	21:25	00:45:54
18:01	21:18	20:35	21:51	09:35	20:32	21:51	21:18	00:43:09
07:32	03:43		17:19	17:43	22:15	22:15	17:43	00:39:58
08:40	07:39	07:59	06:28	07:05	07:05	08:40	07:59	00:16:39

Championnat de France Micro 35 Cadet

Place	Nom, prénom	C / J	Licence n°	N° CRAM	N° club	Intitulé du club
1	MARILIER Lucas	C	0002514	3022	612	MAC de Mandres
2	DAUSSIN Doriane	C	0703159	3000	194	U.A. Orléans
3	BROUANT Nicolas	C	0608561	3022	612	MAC de Mandres
4	LAUREAU Lilian	C	0703524	3022	612	MAC de Mandres
5	AVOT Amaud	C	0605577	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
6	COMBI Guillaume	C	0700432	3006	194	U.A. Orléans
7	MAROT Vincent	C	0801519	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
8	TIERCELIN Sylvain	C	0205111	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
9	CHAIGNEAU François-Xavier	C	0801518	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
10	LAUREAU Sébastien	C	0308159	3022	612	MAC de Mandres
11	VARRON Maxime	C	0605581	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
12	BAILLARGEAU Gabriel	C	0702057	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
13	BLANCHET Victor	C	0801513	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
14	SARRADE Adrien	C	0802470	3002	400	Ass. S.C. Pessac Alouette
15	BENMEUJAIN Yacine	C	0802471	3002	400	Ass. S.C. Pessac Alouette
16	BENMEUJAIN Younes	C	0802472	3002	400	Ass. S.C. Pessac Alouette

1 ^{er} vol	2 ^{ème} vol	3 ^{ème} vol	4 ^{ème} vol	5 ^{ème} vol	6 ^{ème} vol	1 ^{er} meilleur vol	2 ^{ème} meilleur vol	TOTAL
11:12	08:38	08:26	07:05	11:41	10:27	11:41	11:12	00:22:53
08:02	10:17	10:25	01:35	04:53	08:49	10:25	10:17	00:20:42
04:51	08:39	10:33	07:38	08:28	01:15	10:33	08:28	00:18:59
07:08	08:35	02:32	04:51	08:36	08:00	08:36	08:00	00:18:38
07:04	08:42	07:37	08:36	08:48	04:29	08:36	08:42	00:18:17
05:42	08:38	05:44	08:15	08:48	08:57	08:57	08:48	00:17:46
03:08	04:12	05:48	08:38	07:13	06:58	08:38	08:58	00:17:34
05:52	08:30	07:43	08:10	08:11	08:40	08:11	08:10	00:17:21
05:09	08:49	04:54	08:34	08:38	05:52	08:38	08:34	00:17:12
07:55	06:38		07:59	06:01	07:37	07:59	07:55	00:16:54
07:13	07:39	07:55	07:44	08:32	07:52	07:55	07:52	00:16:47
02:44	04:48	04:28	07:38	05:50	05:14	07:38	05:50	00:13:28
05:44	05:10	05:46	05:46	03:25	05:28	05:46	05:46	00:11:32
01:18	00:39		04:05	03:53	02:31	04:05	03:53	00:07:59
02:16	03:17		02:47	02:57	03:34	03:34	03:17	00:06:51
03:14	03:23		01:15	01:29	02:48	03:23	03:14	00:06:37

Championnat de France Micro 35 Junior

Place	Nom, prénom	C / J	n° Licence	N° CRAM	N° club	Intitulé du club
1	TRAUTSOLT Jean	J	0803170	3022	612	MAC de Mandres
2	MARILIER Hugo	J	0002513	3022	612	MAC de Mandres
3	DUCHESNE Florian	J	0605579	3022	698	Sèvres Anjou Modélisme
4	CHAILLOU Martin	J	0605578	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme

1 ^{er} vol	2 ^{ème} vol	3 ^{ème} vol	4 ^{ème} vol	5 ^{ème} vol	6 ^{ème} vol	1 ^{er} meilleur vol	2 ^{ème} meilleur vol	TOTAL
09:14	02:58	08:29	07:58	11:29	09:27	11:29	09:27	00:20:56
07:48	07:40	00:11	10:02	10:50	09:09	10:50	10:02	00:20:52
08:18	05:56		05:46	05:38	08:19	08:19	08:18	00:12:37
02:32	05:59	05:43	06:36	05:52	02:32	06:36	05:59	00:12:35

Championnat de France Micro 35 Senior

Place	Nom, prénom	C / J	Licence n°	N° CRAM	N° club	Intitulé du club
1	FRUGOLI Jean-François		8503190	3020	814	MAC de Marseille
2	CHAMPION Robert		8500706	3006	102	C.A. de Touraine
3	PILLER Michel		8500942	3006	194	U.A. Orléans
4	POURIAS Fabien		9108725	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
5	DELICROIX Jacques		0702121	3022	68	Paris Air modèle
6	COFFIN Pierre-Yves		9907229	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
7	LETORT Sébastien		0103833	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
8	MARCHAND Antoine		9807273	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
9	BENOIT Eric		9801603	3022	612	MAC de Mandres
10	MORICEAU Bertrand		9105581	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
11	MARCHAND Gabriel		0205112	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
12	TIERCELIN Jean-Marc		9803142	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme

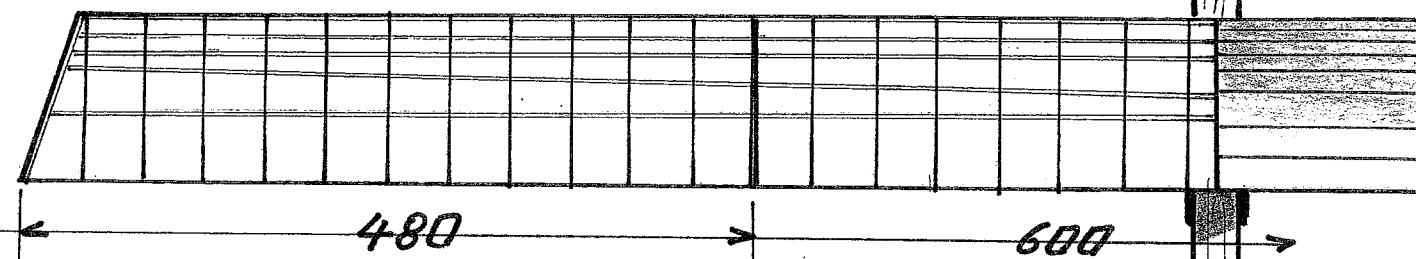
1 ^{er} vol	2 ^{ème} vol	3 ^{ème} vol	4 ^{ème} vol	5 ^{ème} vol	6 ^{ème} vol	1 ^{er} meilleur vol	2 ^{ème} meilleur vol	TOTAL
07:59	20:18	19:00	22:52	15:58		22:52	20:18	00:43:10
12:55	16:55	17:32	18:25	13:22	12:35	17:32	16:55	00:34:27
12:24	14:19	13:28	11:28	18:40		18:40	14:19	00:33:59
08:13	12:42		13:58	11:09	13:27	13:58	13:27	00:27:26
09:04	10:25	06:27	12:56	12:49	13:55	13:55	12:56	00:26:51
09:57	10:45	08:57	12:00	12:15	12:08	12:15	12:08	00:24:21
06:27	08:32	11:12	07:32	09:52	07:33	11:12	09:52	00:21:04
07:38	04:53	08:15	08:31	08:58	11:43	11:43	08:58	00:20:41
01:20	06:31	07:56	08:31	10:19	10:09	10:19	10:09	00:20:28
04:24	08:04	09:55	07:17	09:15	07:10	09:15	09:15	00:19:10
07:28	08:27	05:32	05:37	04:50	05:36	08:27	07:28	00:15:55
06:54	06:45		06:15	06:37		06:54	06:45	00:13:39

Epreuve Concours National F1L EZB

Place	Nom, prénom	C / J	Licence n°	N° CRAM	N° club	Intitulé du club
1	DELICROIX Jacques		0702121	3022	68	Paris Air modèle
2	FRUGOLI Jean-François		8503190	3020	814	MAC de Marseille
3	MORICEAU Bertrand		9105581	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
4	CARLES Maurice		8501854	3002	333	A.C. des Landes Vol Libre
5	COFFIN Pierre-Yves		9907229	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
6	POURIAS Fabien		9108725	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
7	MARCHAND Antoine		9807273	3017	698	Sèvres Anjou Modélisme
8	DARROUZES Jean-Pierre		8902005	3002	400	Ass. S.C. Pessac Alouette

	1 ^{er} vol	2 ^{ème} vol	3 ^{ème} vol	4 ^{ème} vol	5 ^{ème} vol	6 ^{ème} vol	1 ^{er} meilleur vol	2 ^{ème} meilleur vol	TOTAL
	16:43	14:56	04:19	07:38	15:30	15:15	15:43	15:30	00:32:13
	12:00	09:07	12:01	09:39	13:33	12:56	13:33	12:56	00:26:29
	08:26	08:03	08:04	10:12	12:47	12:56	12:56	12:47	00:25:59
	12:01	12:50		09:10	10:46	10:55	12:50	12:01	00:25:52
	06:11	09:13	00:05	10:17	10:06	10:25	10:25	10:17	00:25:48
	05:44	06:00	09:00	07:52	07:22	08:58	09:00	08:58	00:25:44
	05:25	05:19	07:45	08:40	07:14	00:05	08:40	07:45	00:25:40
				02:12	06:25	05:21	06:25	05:21	00:25:36

2-FLIP 1

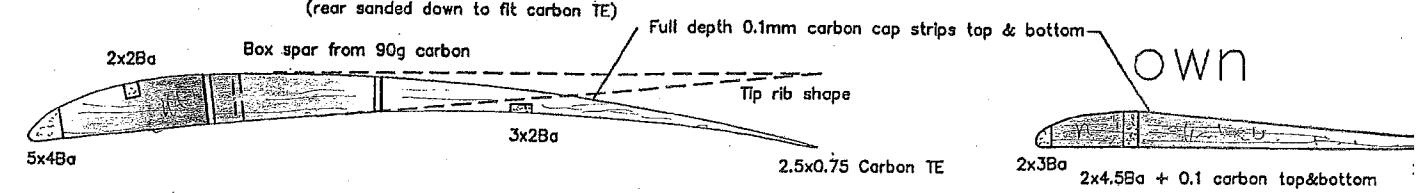


KLAUS W. SALZER



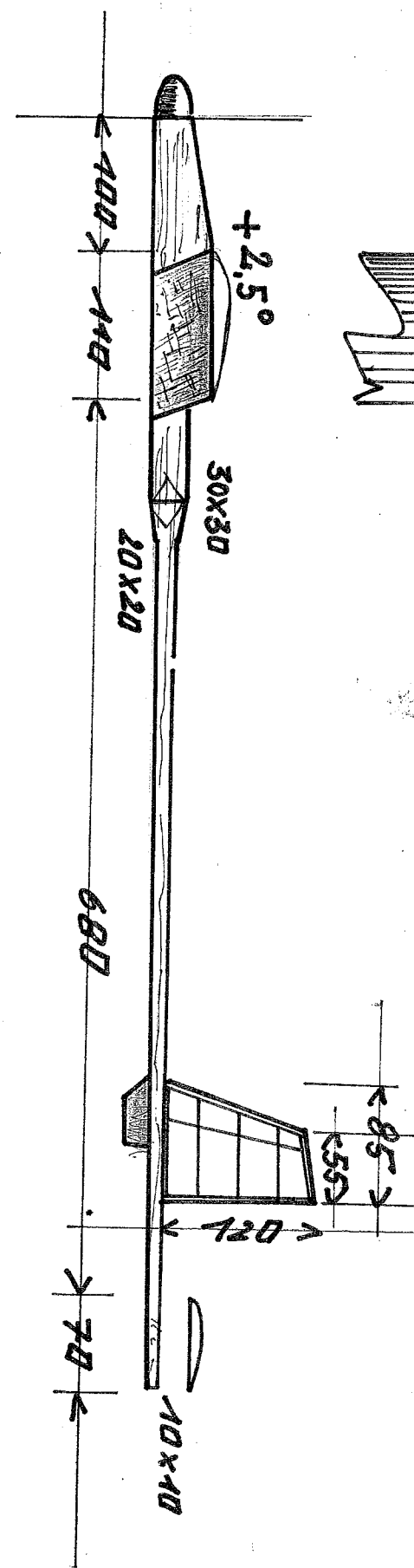
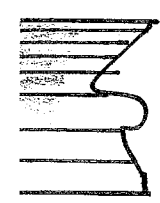
MOTEUR : PROTON 3S
 HELICE : 9x5
 ACCU : 3x 360mAh LIPO

B6456f

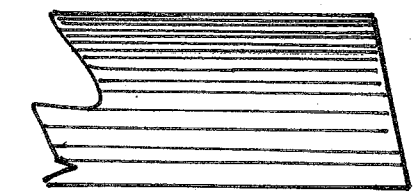


DESSIN A. SCHANDEL - D'APRES K.W. SALZER - ÉCHELLE 1/4 ET 1/5
 11120

VOI LIBRE



Tous ceux qui fréquentent les terrains de Vol Libre, savent que Claus SALZER, est l'exception, avec la construction et l'utilisation, de modèles qui restent dans la grand classique, passé, du balsa.



Il a développé, dans plusieurs catégories, une ligne de modèles qui sont basées sur la simplicité, avec un air de famille caractéristique : les WELLES.

Le dernier né est à classer dans la discipline F1 Q - électrique.

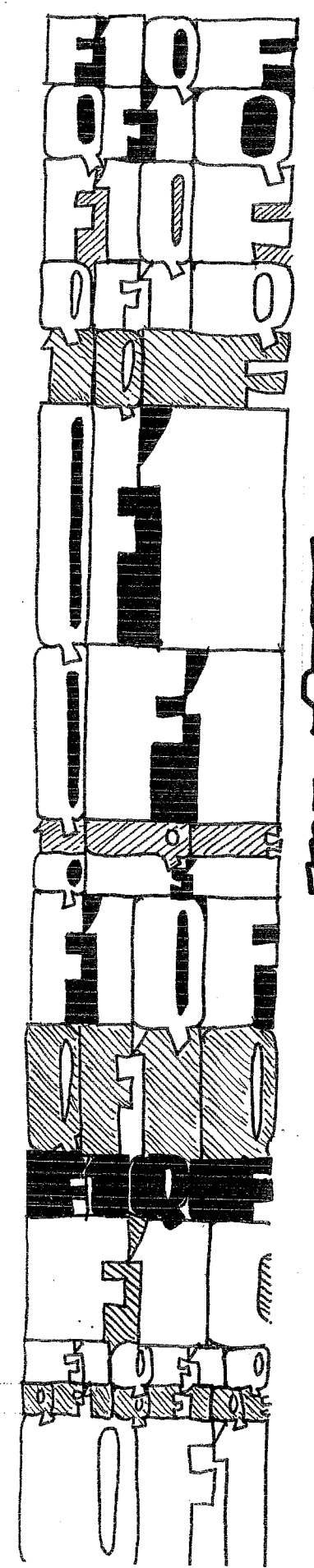
Il dit qu'il n'y a pas grand chose à remarquer, si ce n'est qu'il fait partie de la grande famille.

Assemblage de pièces des Welles PX, partie arrière Welles KO, seule la tête du fuselage a été modifiée. Modification aussi de la vis de réglage de l'incidence variable.

Minuterie personnelle (issue de ATMEL Tiny 44), variateur Jeti08, moteur Proton S3, hélice 9 X 5 connue en RC, 3 cellules Kokam 360 m AH Lipo, courant 6,5 A.

Il n'est pas encore satisfait de la montée, cela manque de stabilité. Par mauvais départ ou temps turbulent, la configuration de vol n'est pas très élégante. En tous les cas le modèle, n'amorce plus, immédiatement un retour vers la planète.

Avec d'autres mots c'est passable sans plus, mais tout n'est pas encore au point.



VOI LIBRE

11121

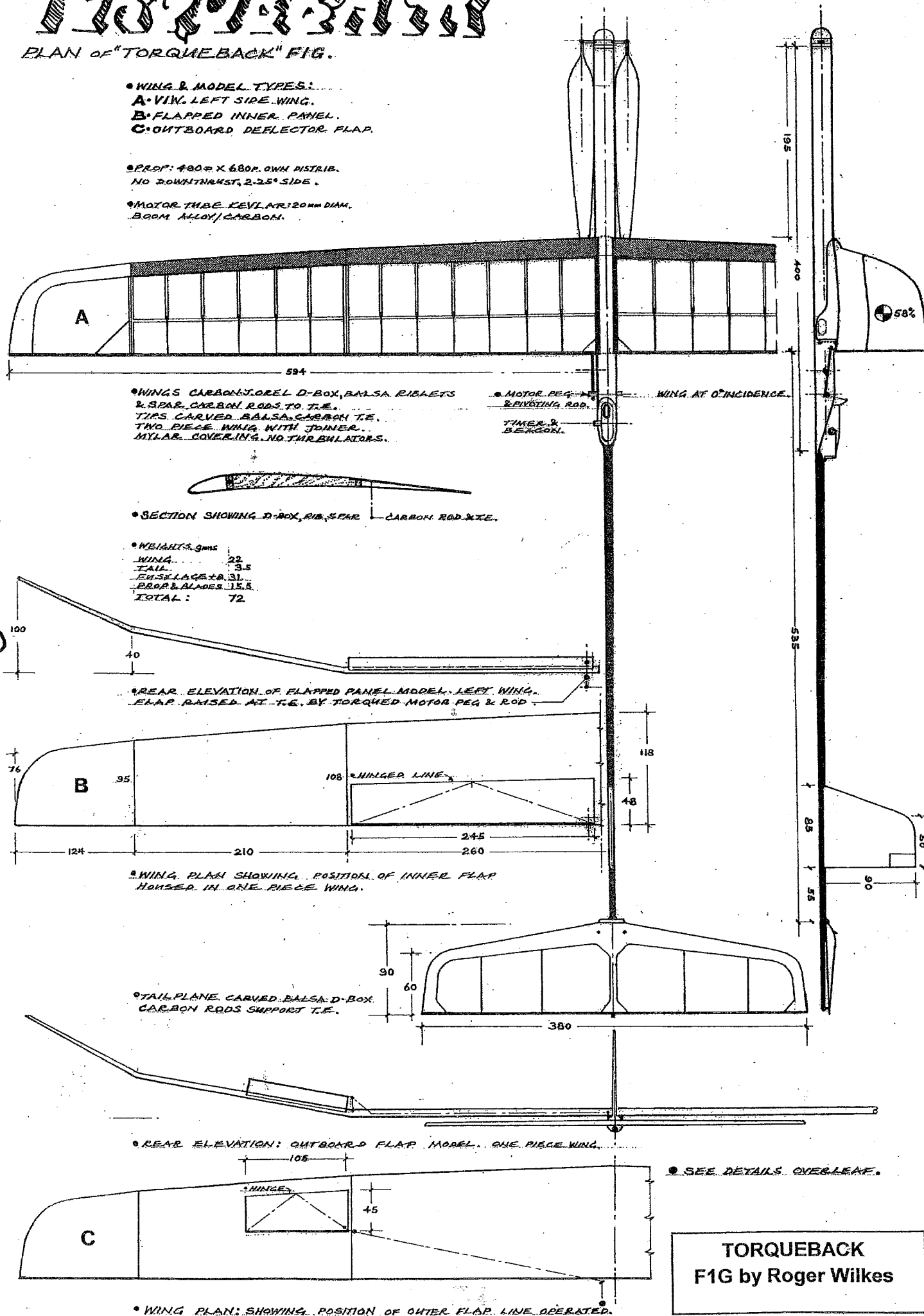


PLAN OF "TORQUEBACK" FIG.

- WING & MODEL TYPES:
A. VIN. LEFT SIDE WING.
B. FLAPPED INNER PANEL.
C. OUTBOARD DEFLECTOR FLAP.

• PROP: 480 X 680P. OWN DISTRIB.
NO DOWNTHRUST, 2.25° SIDE.

• MOTOR TUBE KEVLAR 20mm DIAM.
BOOM ALLOY/CARBON.

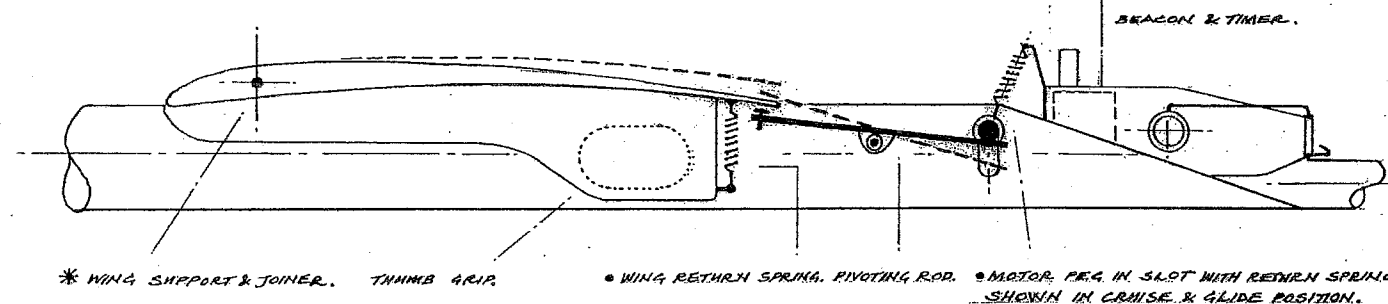


TORQUEBACK
F1G by Roger Wilkes

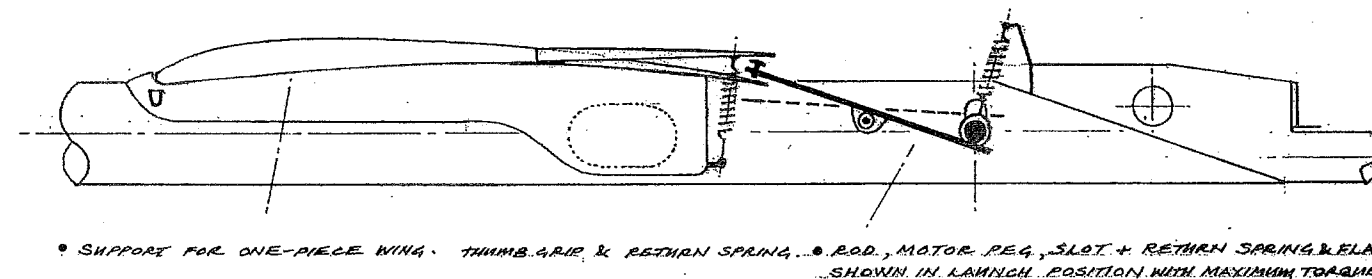
11122

ROGER WILKES

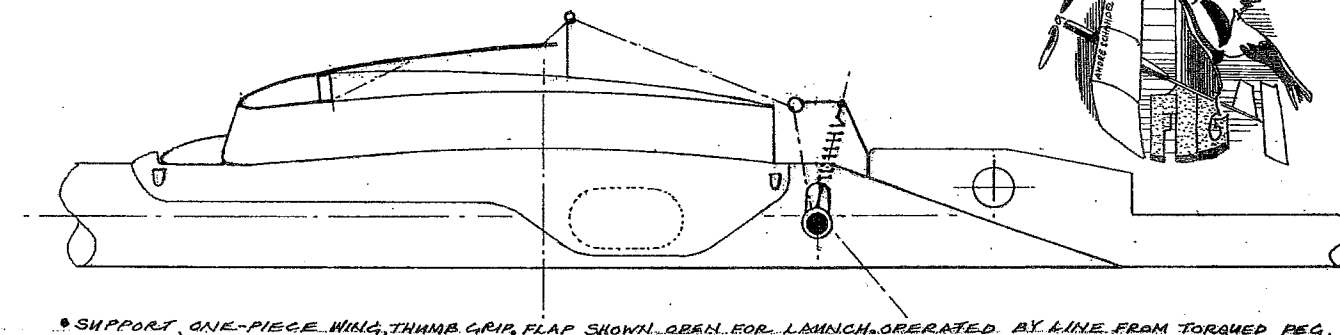
* SIDE ELEVATION & SECTION OF VIW MODEL A



* SIDE ELEVATION & SECTION OF FLAPPED PANEL MODEL B

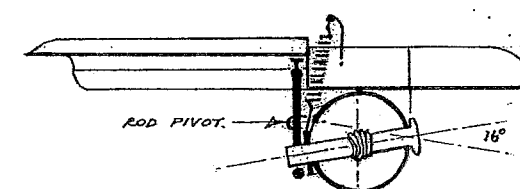


* SIDE ELEVATION & SECTION OF OUTBOARD FLAP MODEL C

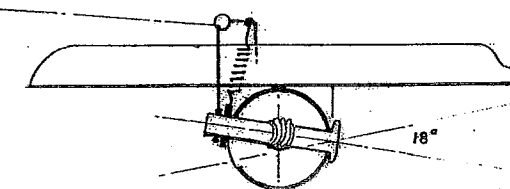


* TUBE SECTION: MOTOR PEG & PIVOTING ROD.

* TUBE SECTION: MOTOR PEG WITH FLAP LINE.



A & B MODEL:
ROCKING MOTOR PEG & PIVOTING ROD
CONTROLLING VIW & FLAPPED PANEL MODELS
AT LAUNCH WITH MAXIMUM TURNS APPLIED.

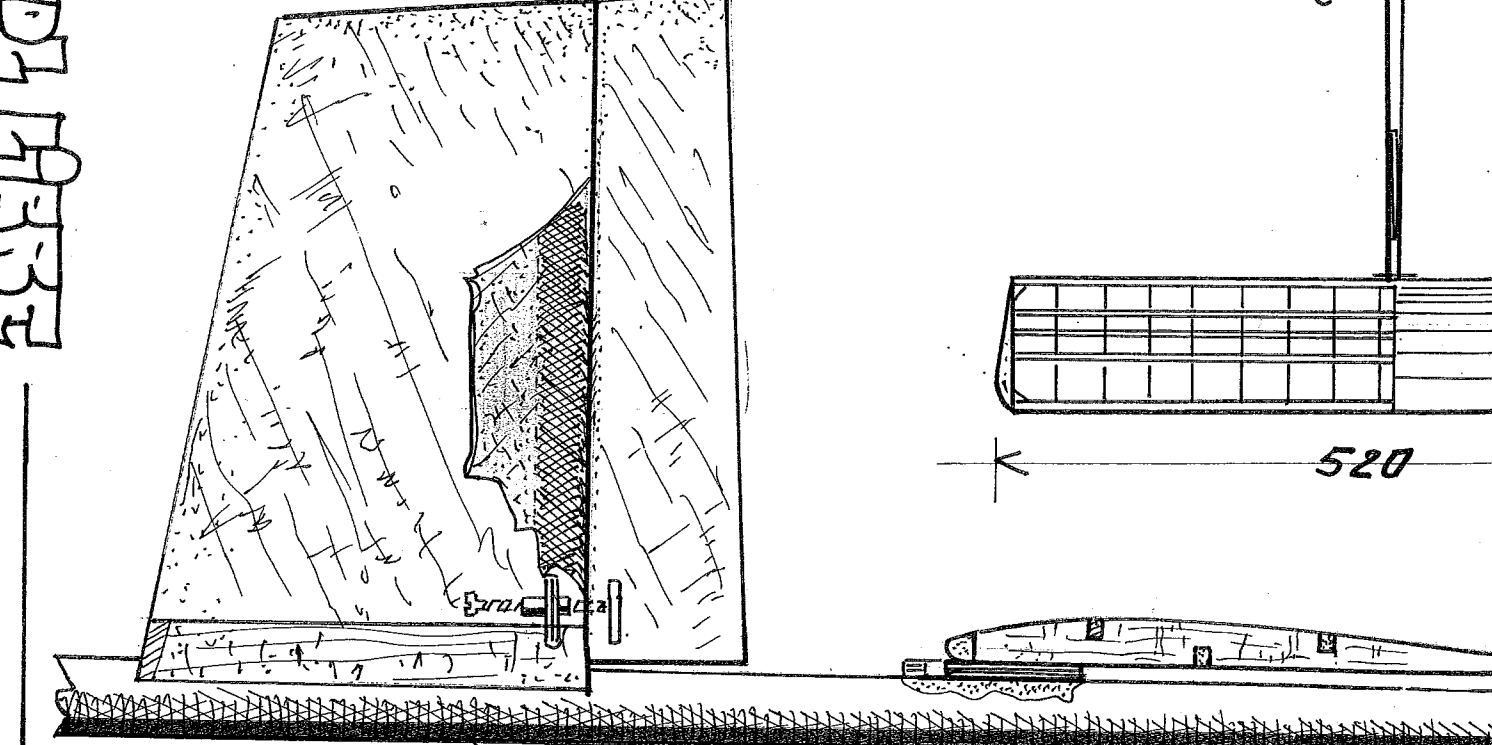
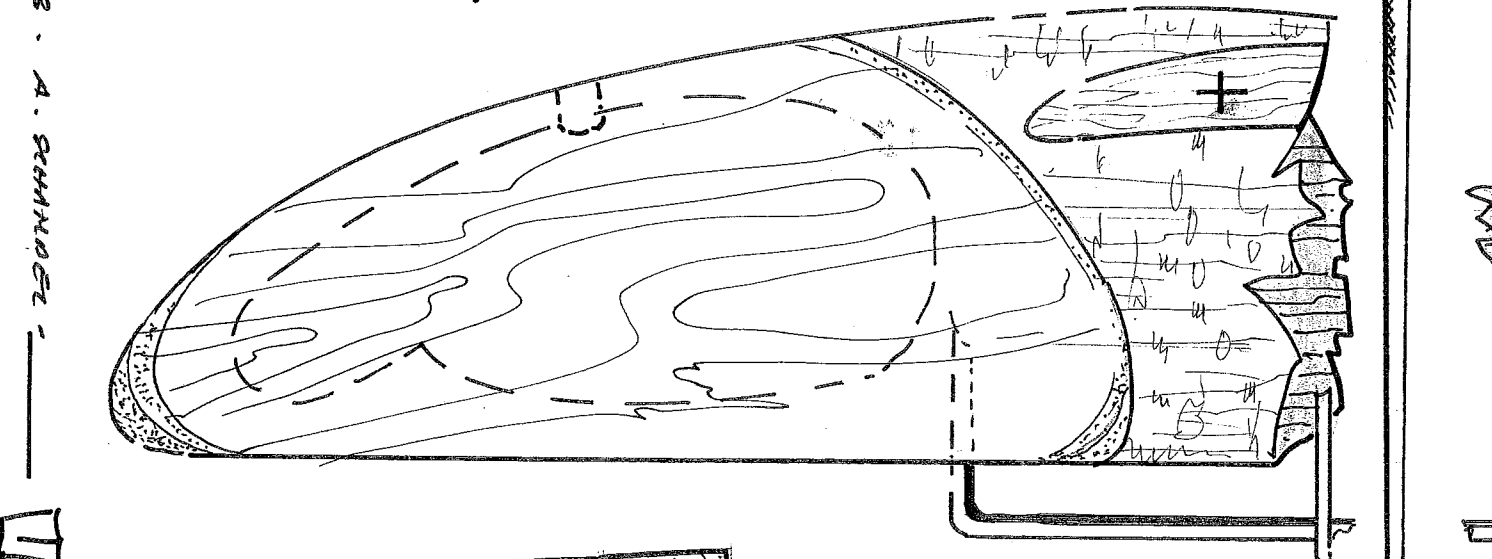
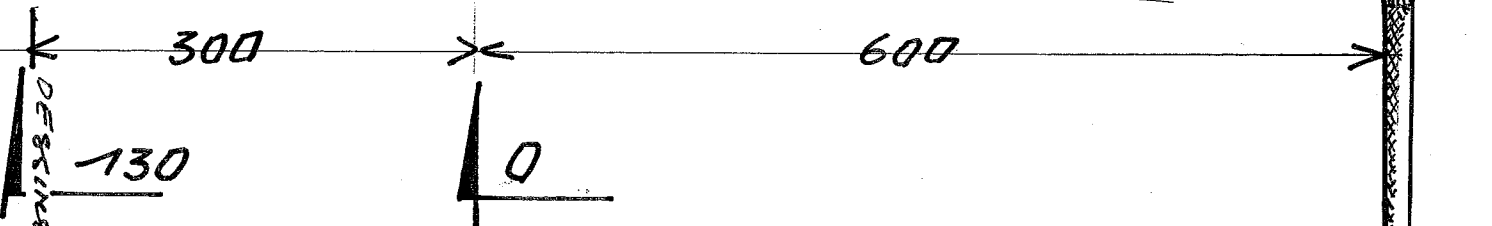
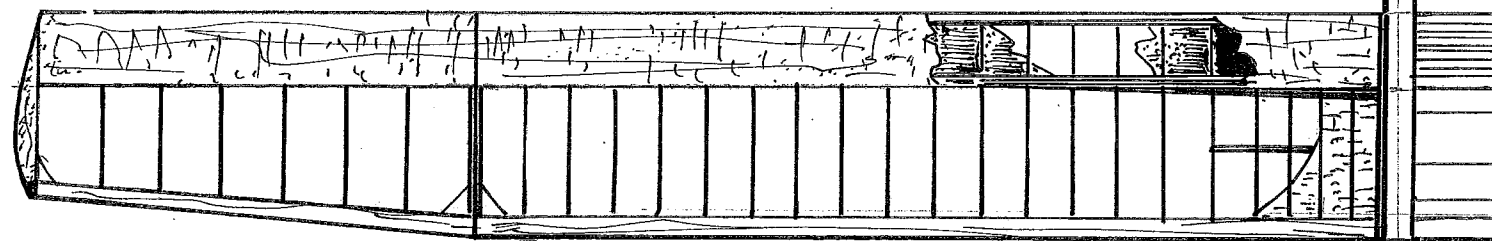


C MODEL:
LINE OPERATED TIMING FOR OUTBOARD FLAP MODEL
DIRECT FROM MOTOR PEG
WITH ADJUSTABLE SPRING.

Torqueback details
Roger Wilkes

11123

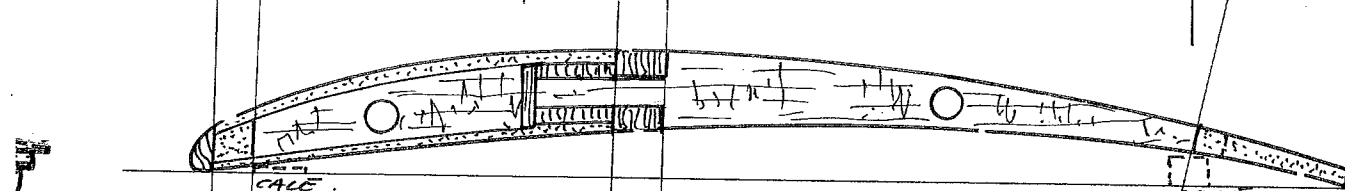
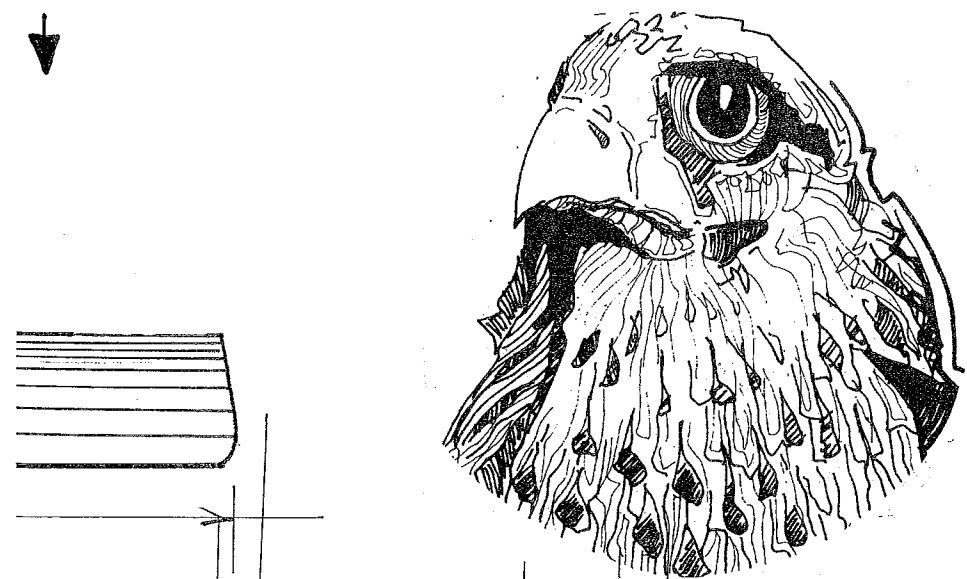
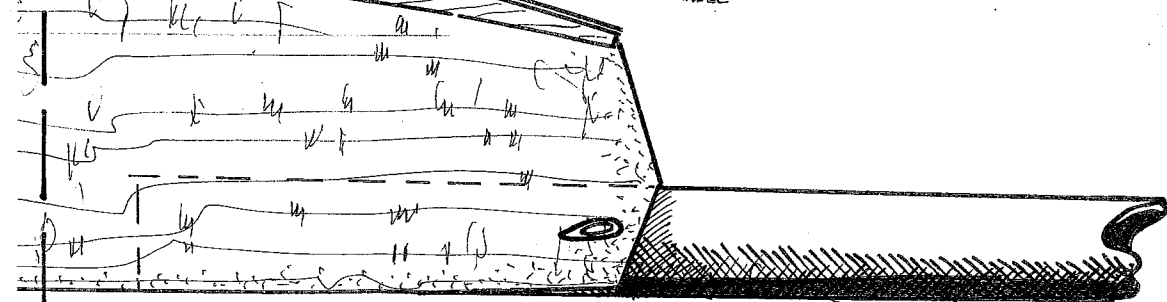
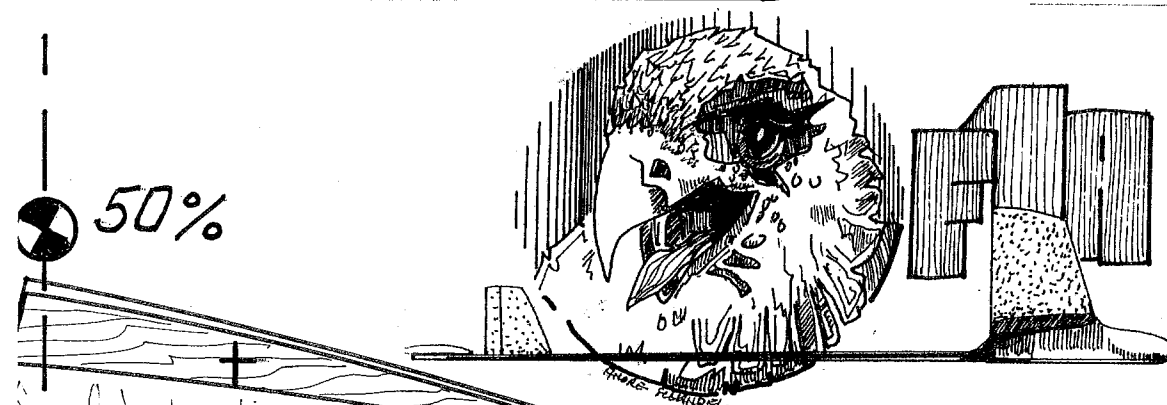
FALCO 3



11124

AG ALSACE LES RAPACES DE L'ILL

Vol Libre



11125 ECHELLES 1/5 ET 1/1

Vol Libre

CONSTRUCTION

Dans deux numéros de Vol Libre, passés, nous avons présenté des planeurs, étudiés et construits par la section d'aéromodélisme Les rapaces de l'III.

Maintenant que ces fameux rapaces se sont envolés et que la dite section d'aéromodélisme n'existe plus, nous présentons, dans l'évolution normale de l'époque, après les FALCO 1 et 2 le Falco 3.

Les lignes générales sont encore celles de ces deux devanciers, dans pratiquement toutes les dimensions. Les différences ou si vous voulez, les difficultés supplémentaires, pour obtenir de meilleures performances, se situent essentiellement dans la construction de l'aile, comme nous le verrons un peu plus loin.

FUSELAGE

-ame en contre plaqué 12 mm, avec découpes d'une soute à lest, d'un emplacement pour coller la poutre fuselage, et si nécessaire l'emplacement pour encastrage d'une minuterie.

- deux flancs en balsa moyen de 2,5 ou 3 mm d'épaisseur, collés de part et d'autre de l'âme centrale.

- sur la partie avant du fuselage et en renforcement de la soute à lest, deux parties en ctp 2 mm.

-au niveau de la fixation de l'aile, deux nervures ctp 2 mm stabilisant le passage des cordes à piano, pour fixer les ailes.

Tous les assemblages se font à la colle de contact.

- la poutre portant la dérive et le support de stab, était acheté, en gros chez un fabricant de canne à pêche français, célèbre. L'élément était le porte scion. Légèrement poncé aux endroits destinés à recevoir de la colle, la dérive et les supports de stab, sont collés à l'Araldite rapide.

-supports de stab ctp 2 mm
-dérive réalisée comme décrit dans Falco 1 et 2.

- l'avant de la poutre est engagé dans le fuselage (arrière dessous) collée également à l'Araldite.

- le crochet de treillage cap 2 mm et l'étrier de maintien, sont également collés à l'Araldite après avoir percé les trous correspondant, en dessous du fuselage.

STABLO

-construction tout à fait classique tout en balsa.

AILE

- C'est ici que se situe la grande différence, avec les modèles précédents Falco 1 et 2.

C'est là aussi que se situent, les apprentissages, pour la construction d'une aile, coffrée dessus - dessous, afin de donner plus de rigidité et de solidité à l'ensemble.

Il est important de choisir les éléments entrant dans la construction, dans les mêmes caractéristiques de densité et de masse, panneau droit, panneau gauche.

Le profil choisi, est cette fois-ci un profil creux, plus porteur, creux vers l'arrière, donc aussi plus délicat, dans la construction de la structure. Notamment au niveau des longerons centraux.

L'emploi de cales, sous bord d'attaque et bord de fuite est impératif. On peut également conseiller une cale, sous le longeron inférieur.

Les panneaux centraux comportent en dehors des nervures ctp, des nervures balsa moyen 2 mm, celles des dièdres étant en balsa léger 15/10.

Construction tout à fait classique; de la structure sur chantier.

Avant de passer au coffrage il convient de poser des ligatures, en fil de kevlar entre le longeron supérieur et inférieur, comme indiqué sur les croquis. Ces ligatures seront ensuite imprégnées, sur la structure, avec de l'Araldite légèrement chauffée, pour la rendre liquide. C'est aussi le moment d'introduire et de coller les tubes alu servant de clef d'aile.

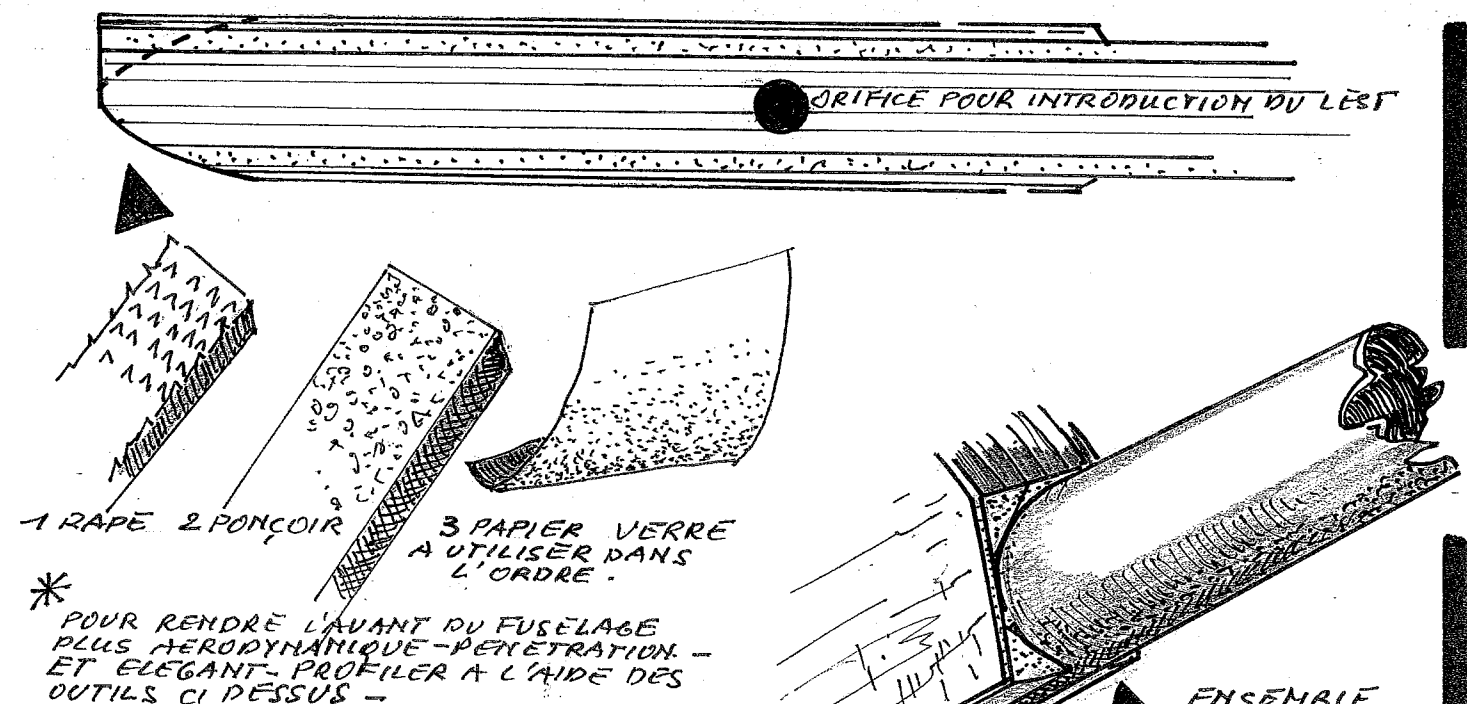
Pose des coffrages.

Choisir si possible des planchettes balsa 10 ou 15/10 en quarter grain, et les découper selon les dimensions exactes prises sur la structure. Opération importante et pas toujours facile surtout au niveau des longerons. On peut dépasser sur le bord d'attaque.

Repérer et marquer, toutes les surfaces de contact avec la structure, en dessous de la planchette.

Deux colles sont utilisées pour la fixation: la colle blanche et la colle de contact. Encoller tout le périmètre structure, planchette de coffrage avec la colle de contact ainsi que les nervures dans l'ordre impair.

AVANT DU FUSELAGE



RACCORD POUTRE

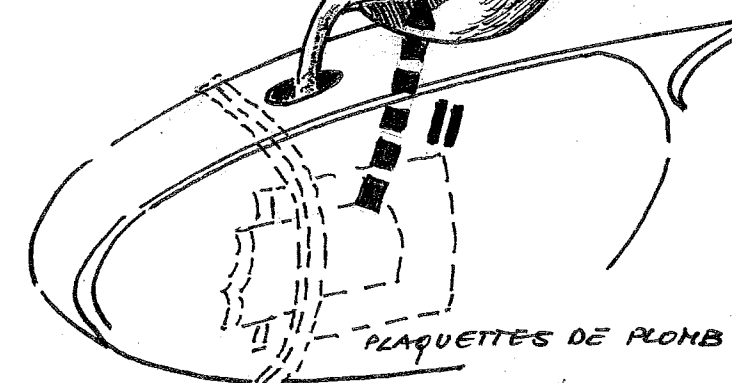
LEST

- TROIS CHOSES SONT NECESSAIRES - UNE PETITE LOUCHE AVEC BEC EN ALU - UN PETIT CHALUMEAU A GAZ - DU PLOMB - POUR CE DERNIER ETABLI A L'AVANCE LA MASSE NECESSAIRE - POUR CELA FIXER D'UN ELASTIQUE

BAGUETTE DE SECTION TRIANGULAIRE 4X

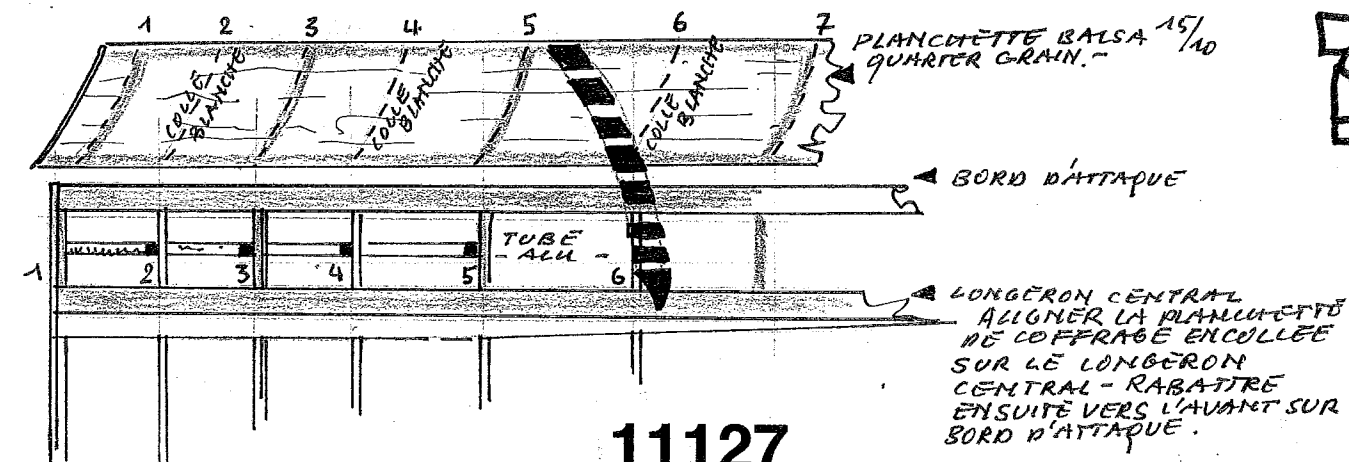
SERVANT A CALER LA POUTRE DANS L'ANE DU FUSELAGE.

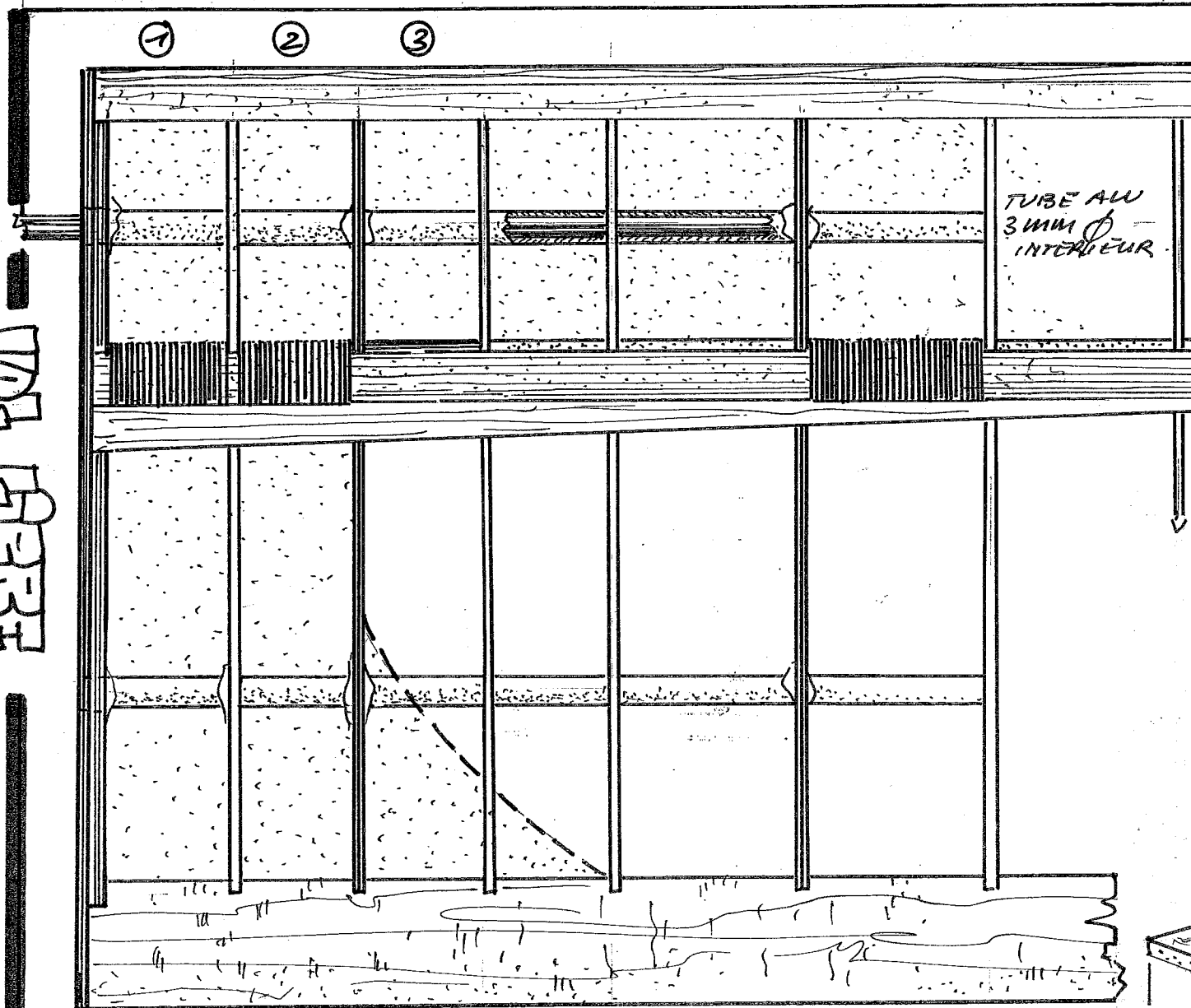
POUR APPROCHER LE CENTRE DE GRAVITE SUR LA PARTIE AVANT DU FUSELAGE A L'AIDE LES PLAQUETTES DE PLOMB - CHAUFFER CELLES-CI DIRECTEMENT PAR LE DESSUS DANS LA LOUCHE AVEC LA FLAMME DU CHALUMEAU - LIQUIDE - VERSER PAR L'ORIFICE DANS LA SOUTE.



COFFRAGE.

EN COLLE COLLE CONTACT





TUBE ALU
3mm Ø
INTERIEUR

* LE BORD DE FUITE Balsa DUR - 20x4 PEUT SE TROUVER DANS LE COMMERCE OU EST PONCÉ À PARTIR D'UNE PLANCHETTE DE 4mm

* Dessin très grossi sur enlèvement de l'aile
LES NERVURES 1-3-6 SONT EN CONTRE PLAQUE TROIS À CINQ PLUS
BOULEAU OU HÊTRE - 2mm ou 3mm -
LES TUBES ALU SERVIRONT À L'ALIGNEMENT ET NE
SONT PAS COLLES DANS UN PREMIER TEMPS !

* NE PAS OUBLIER DE BIEN
CONTRECOLLER LE
LONGERON DE RENFORT
CONTRE LE LONGERON
PRINCIPAL -

NERVURES Balsa 20/10

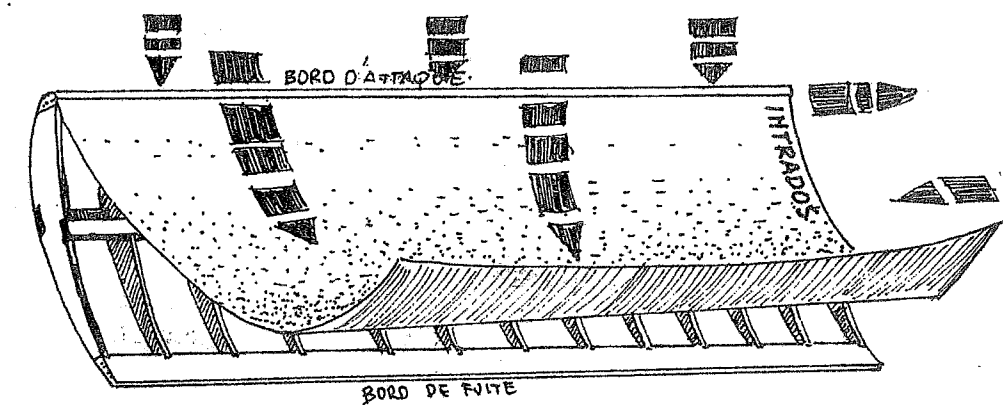
11128

3x6 mm BOIS DUR - PIN OU SAMBA (PEUPLIER AFRICAIN) - CE DERNIER
EST PLUS FACILE À TRAVAILLER -
6x5 mm Balsa MOYEN

* BORDS D'ATTAQUE - L'ADAPTATION D'UN BORD D'ATTAQUE À DES PROFILS VARIÉS
NE CORRESPOND PAS OBLIGATOIREMENT AUX BASQUETTES
"STANDARD" DU COMMERCE - AVEC UNE REGLE PLATE
METALLIQUE D'UN MÈTRE DE LONG ET UNE LAMPE À OUVRIER D'UN
CUTTER, VOUS POUVEZ À PARTIR DE PLANCHETTES - 3-4-5-6-
8-10mm TRANCHER VOS B.A. SELON VOTRE VOLONTÉ -
ATTENTION ! CHOISIR DES PLANCHETTES NON DÉFORMÉES
LE FIL DU BOIS DOIT ÊTRE DROIT ET PARALLÈLE AUX
CÔTÉS - N'ESSAYEZ PAS DE COUPER D'UN SEUL PASSAGE
REPRENEZ PLUSIEURS FOIS -

BOIS DUR (PIN) - ATTENTION AU SENS
DES FIBRES DU BOIS -
10 x 2 mm

ENTOILAGE



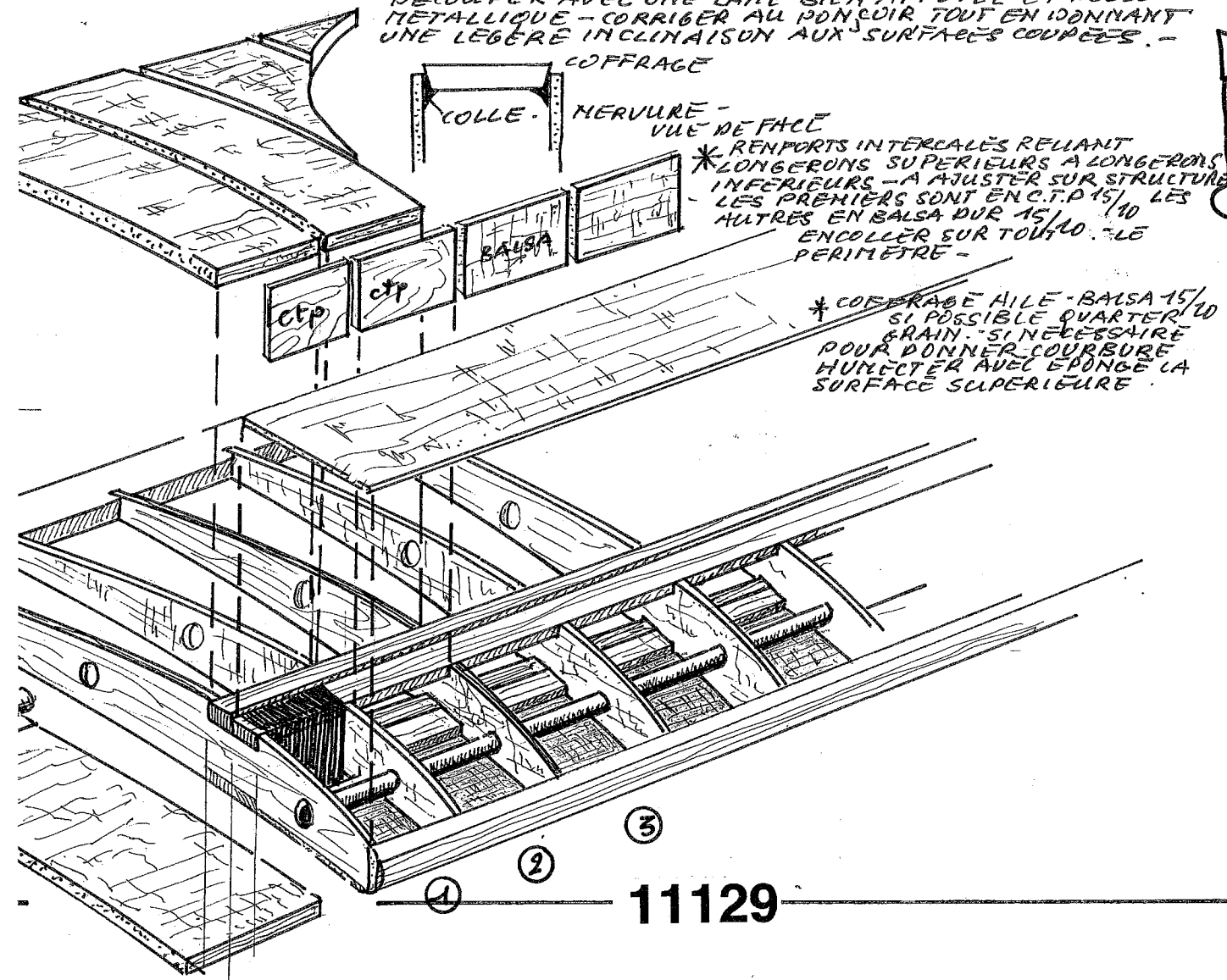
* COFFRAGE DES INTERVALLES ENTRE NERVURES - Balsa MOU
25x3mm - PRENDRE DIMENSIONS SUR LA STRUCTURE ET
DÉCOUPER AVEC UNE LAME BIEN AFFÛTÉE ET RÉGLÉE
METALLIQUE - CORRIGER AU PONCHOIR TOUT EN DONNANT
UNE LÉGÈRE INCLINAISON AUX SURFACES COUPÉES -

COFFRAGE

COLLE - NERVURE -
VUE DE FACE

* REMPLISSEMENTS INTERNES RELIANT
LONGERONS SUPÉRIEURS À LONGERONS
INFÉRIEURS - À AJUSTER SUR STRUCTURE
LES PREMIERS SONT EN C.T.P. 15/10 LES
AUTRES EN Balsa DUR 15/10 -
ENCOLLER SUR TOUT LE
PÉRIMÈTRE -

* COFFRAGE AILE - Balsa 15/10
SI POSSIBLE QUARTER 10
GRAIN - SI NÉCESSAIRE
POUR DONNER COURBURE
HUMECTER AVEC ÉPONGE LA
SURFACE SUPÉRIEURE



11129

Les autres surfaces, non encollées à la colle de contact seront, traitées avec de la colle blanche

Pour donner plus de souplesse, et ainsi faciliter, à la planchette de coffrage, d'épouser la courbure de la structure, on peut humecter légèrement avec une éponge, le dessus de cette planchette.

Il est également conseillé de maintenir en place l'ensemble, avec des baguettes de balsa moyen, fixés à l'aide d'épingles, au niveau du bord d'attaque et du Longeron central.

Lorsque la partie supérieure, extrados, est séchée et en place, il faut rajouter dans les angles, endessous des congés de colle, avec une baguette pointue.

Le coffrage du dessous, intrados, se fera ensuite de la même manière, une baguette de maintien sera rajoutée, au milieu pour imposer le creux de dessous du profil.

Laisser sécher, sur chantier, vérifier minutieusement, les points de collage.

Poncer, soigneusement, le bord d'attaque, bien perpendiculaire, afin de pouvoir mettre en place et coller, la baguette de bois dur, formant l'arrondi avant du bord d'attaque.

Après séchage, poncer en arrondi le bord d'attaque.

Traiter l'ensemble D box, bois avec du bouche pores, poncer fin, et recommencer une deuxième fois l'opération.

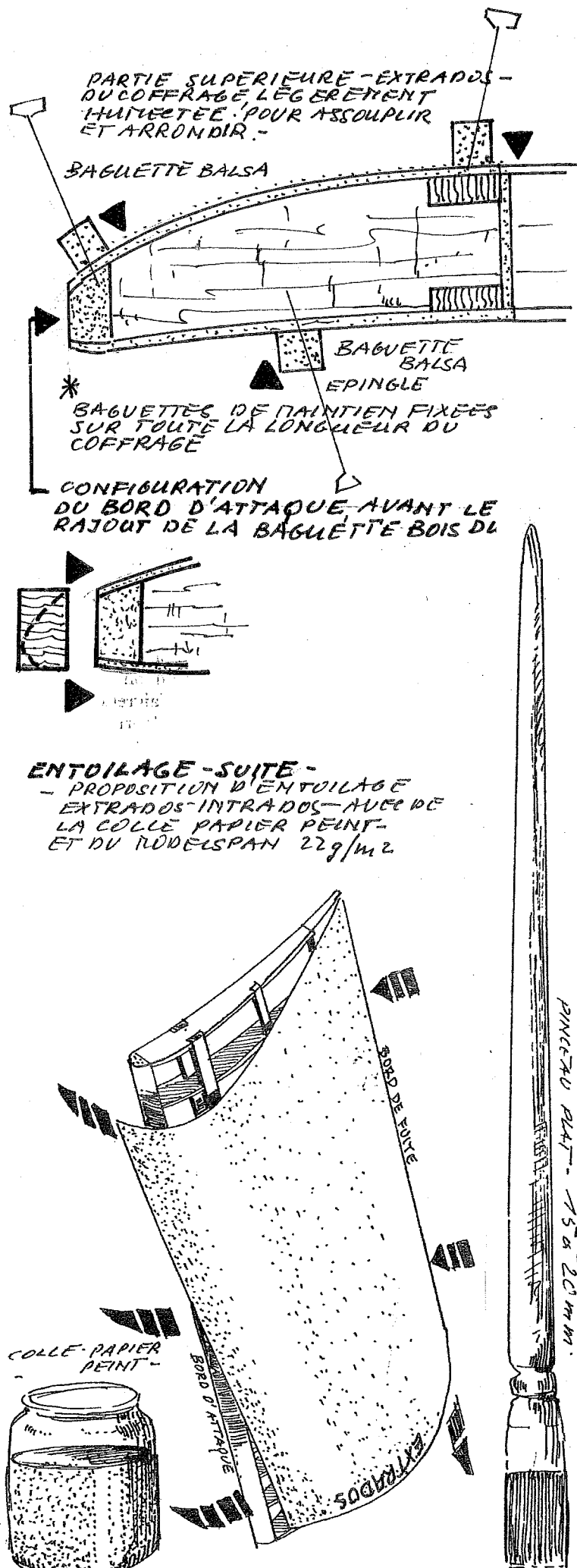
Poser les coffrages d'intervalles, deux sur l'extrados, un sur l'intrados.

Poncer, au profil, traiter avec du bouche pores, deux fois.

Autre point délicat, la jonction à la cassure de dièdre. Utiliser à cette fin des segments de bord de fuite, balsa dur, collés avec UHU hart ou Araldite. Vérifier si l'angle panneau central, dièdre est bien respecté, sinon apporter des corrections par ponçage.

SE SOUVENIR CONSTAMMENT QUE LES QUALITES DE VOL, DU MODELE, DÉPENDENT, DE LA QUALITE DE LA CONSTRUCTION DE L'AILE.

André SCHANDEL



CONTE TCHÈQUE

Le titre de ce conte tchèque, me paraît un peu long. Tout en remarquant, pas long, comme garantie du bonheur.

Ce conte existe depuis plus de cinquante ans, et, presque chaque enfant tchèque ou slovaque le voit vers Noël à la télévision.

Dans ce conte la princesse fuit un roi méchant étranger, avec lequel elle doit se marier, pour sauver son pays. Elle s'enfuit d'un château à un autre...

Châteaux... en Bohême du sud.

Par chance ce pays avait jadis comme aujourd'hui de nombreux châteaux enchanteurs. En ce temps là, seuls princesses et princes pouvaient y entrer. Mais si vous venez au concours de Sezimovo-Usti, vous avez la possibilité de visiter un des vingt châteaux... Vous, verrez cela vaut le coup....

La princesse se sauve avec un manteau en peau de souris, muni d'un capuchon, pour cacher son étoile d'or. Pour cette raison on l'appelle "Sourifourrure". Les prés remplis d'aigrettes sur le chemin du concours rappellent cette fourrure... et le rire de la princesse Lada est comme celui de chacun d'entre vous qui réussit un maxi! et sa tristesse de devoir quitter la maison, pour fuir le méchant roi Krasivet, est comme celle qui vous étreint lorsque vous manquez votre vol.

Un royaume aérien...

Son père le roi, aime Lada avec le même amour, que portent les organisateurs à leur concours. Nous étions aujourd'hui plus nombreux que jamais! Ce n'est pas le nombre qui m'importe, mais la qualité de ce 23ème concours de la Bohême du Sud. Très sympathique. Tu pouvais entendre ici, le Tchèque, l'Allemand, le Français, le Hongrois, l'Anglais, le Polonais, le Russe, le Slovaque, l'Ukrainien.....

Beaucoup de couples, de très nombreux jeunes, une palette des plus petits aux plus grands... Le tout ressemblait à un village volant!

Beaucoup de voitures au sol et de modèles en l'air. Même les anciens de 1956! tentes multicolores dans les prés verts, vélos, motos, comme pour aider les paresseux, jumelles sur supports, stand de saucisses, à manger à boire...et pas seulement de la bière tchèque....!

Le soleil a chauffé le béton, tapis gris de l'aérodrome Vsechov sert de parking. Rue pour gens bavards, plots de départ, jury, couvertures étalées sur lesquelles les jeunes s'embrassent...on joue aux cartes, le temps s'écoule....Dans certains cas, petites tables restaurant zéro étoile, mais avec beaucoup plus de bonne humeur.

A propos étoile de l'amour...

Dans ce conte, le prince découvre le cœur

de Lada dans un château, les cœurs l'emportent, tout comme l'amour pour notre loisir VOL LIBRE. Sinon tant de couples ne se déplaceraient pas aux concours.

La réalité, la vérité, est que c'est invraisemblable, ils ont mariés depuis ps de 10, 20, 30 ans et même plus? N'est-ce pas féérique!

Chères épouse et maris...vous méritez un prix d'honneur. Voici une couronne de fleurs, issues de ce pré tchèque, pure nature...

Héros des champs...

Nous invitons maintenant sur cette prairie ceux qui nous sont revenus après de graves maladies. Bravos pour A. Zeri et R. Truppe, pour leur retour parmi nous....

Son et explosion...

Les deux peuvent signifier quelque chose. A la fin du concours la grande cloche sonne, les enfants sont tristes, car c'est la fin. A la fin de chaque vol le pistolet de signalisation claque...certains sont contents d'autres sont tristes....

Mais la conte fabuleux, reviendra l'année prochaine à la télé...

Nous aussi nous reviendrons l'année prochaine pour notre cher concours tchèque.....

V. SALZER.

23rd South Bohemian Cup
May 23-25 at Vsechov

F1A 72 flew 29 full scores

1 Jan Vosejпка	CZE	1260+++456
2 Ivan Bezak	SVK	1260+++451
3 Anton vanEldik	NED	1260+++433
4 Thomas Weimer	GER	1260+++299
5 Ivan Treger	SVK	1260+++257
6 Jorg Melde	GER	1260+++238
7 Michal Dvorak	CZE	1260+++232
8 David Kalina	CZE	1260+++231
9 L.Kornhofer	CZE	1260+++210
10 Kamil Halicki	POL	1260+++188
11 Ivan Crha	CZE	1260+++404
12 Franz Wutzl	AUT	1260+++339
21 Uwe Rusch	GER	1260+224

F1A-Junior 14 flew

1 Martin Bohus	SVK	1260+++319
2 Kamil Baran	SVK	1260+++297
3 Marek Dohnansky	SVK	1260+225
4 Michal Kovarik	CZE	1260+117
5 M.Vosejпка	CZE	1260+85

F1B 31 flew

1 Anselmo Zeri	NED	1260+++304
2 Henk vanHoorn	NED	1260+++235
3 P. Monninghoff	GER	1260+++195
4 Peter Windisch	GER	1260+++178
5 Bernd Silz	GER	1260+295
6 Vladislav Urban	CZE	1260+280
7 Pim Ruyter	NED	1260+230
8 W. Liberatore	ITA	1260+188
9 Oleg Fedorov	RUS	1260+164
10 St.Skibicki	POL	1260+162
13 Klaus Salzer	AUT	1260+128
16 Manfred Barg	GER	1228

F1B-Junior 4 flew

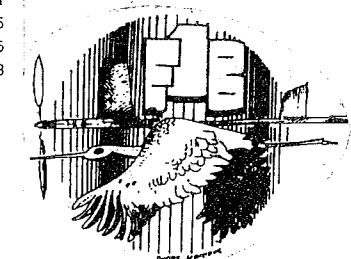
1 A. Warakomska	POL	1216
2 Stanislav Absolon	CZE	1166

F1C 15 flew

1 Reinhard Truppe	AUT	1260+++330
2 C.-P.Wachtler	GER	1260+++271
3 Laszlo Patocs	HUN	1260+++267
4 Stefan Reinwald	GER	1260
8 Manfred Nogga	GER	1205

MODELES ANCIENS -

1 Gunnar Wivardsson	SWE	360
1 Michael Woolner	GBR	360
F1B-Junior 3 flew		
1 Romans Demcenko	LAT	345
2 Oskar Findahl	SWE	342
F1C 4 flew		
1 Kaarle Kuukka	FIN	360
1 Nikolay Rekhin	RUS	360
1 Juri Roots	EST	360



Die Prinzessin mit dem goldenen Stern auf der Stirn

Glücksgarantie

Der Titel dieses tschechischen Märchens klingt ein bisschen lang für mich, aber – nur um das festzustellen – nicht lang als Glücksgarantie. Das Märchen existiert seit über 50 Jahren. Fast jedes Kind in Tschechien und der Slowakei sieht es zur Weihnachtszeit im TV. In dieser Geschichte läuft die Prinzessin weg von einem fremden, bösen König, den sie heiraten soll, um ihr Land zu retten. Sie läuft von einer Burg zu einer anderen.

Südböhmische Burgen

Zum Glück hat dieses Land schon damals und auch heute noch zahlreiche, verschiedene, zauberhafte Burgen. Damals durften nur Prinzessinnen und Prinzen die Burgen betreten, aber wenn ihr zu dem Bewerb nach Sezimovo Usti kommt, habt ihr auch die beste Möglichkeit, eine dieser 20 Burgen in Südböhmen zu besichtigen. Ihr werdet sehen, es lohnt sich.

Pustebumen-Wiese

Die Prinzessin läuft weg, und trägt einen Mäusepelz-Mantel mit Kapuze, um ihren goldenen Stern zu verstecken. Nach diesem Mantel wird sie „Mäusepelzchen“ genannt. Und an dieses Pelzchen erinnern mich unterwegs zum Wettbewerb die Wiesen voller Pustebumen. Und das Lachen der Prinzessin Lada ist wie das Lachen von jedem von Euch der das Max geschafft hat. Und die Traurigkeit der Prinzessin, von zu Hause von dem bösen, fremden König Krasisvet wegzulaufen, ist wie eure Traurigkeit, wenn ihr das Max nicht geschafft habt.

Fliegendes Königsreich

Ihr Vater, der König, liebt die Lada mit solcher Liebe, wie die Organisatoren jährlich die Bewerbe veranstalten. Wir waren heuer eine so große Menge, wie noch in keinem Jahr. Mir geht es nicht um das Quantum, aber diese Qualität des 23. südböhmischen Pokals war sehr sympathisch. Du konntest hier verschiedene Sprachen hören. Tschechisch, slowakisch, russisch, ukrainisch, ungarisch, polnisch, holländisch, englisch, französisch, deutsch und Jede Menge Ehepaare, sehr viele junge Menschen, eine echte Palette von klein bis reif.

Das ganze sah aus wie ein fliegendes Königshaus-Dörfli. Viele Autos am Boden, Flugmodelle in der Luft, sogar Oldtimer-Modelle aus 1956. Farbige Zelte in bunter Wiese, Fahrräder, Mopeds – als Gehhilfe zur Unterstützung der Faulheit ... Ferngläser auf Stativen, gute Würstelbude mit leckerem Essen und Getränken ... nicht nur tschechisches Bier!

Betont ist nicht gleich Beton

Die Sonne hat den Beton aufgewärmt. Der graue Teppich auf dem Flugplatz Vsechov dient als Parkplatz, Straße für tratschende Menschen, Platz

The Princess With the Golden Star on the Forehead

Guarantee for happiness

The title of this czech fairytale sounds a bit long for me, but – just to make the point – not long for a guarantee for happiness. The fairytale exists for more than 50 years. Nearly every child in the Czech Republic and Slovakia watches it in christmas time on TV. In this tale the princess runs away from a foreign, evil king she should marry to save her country. She runs from one castle to another.

South Bohemian castles

Luckily this country had then and still has today numerous, different, charming castles. Then only princesses and princes were allowed to enter the castles, but if you come to the contest in Sezimovo Usti you have also the best opportunity to visit one of these 20 castles in South Bohemia. You will see, it is worth it.

Dandelion meadow

The princess runs away and wears a mouse-fur coat with a cowl to hide her golden star. For this coat she is called „Mousy-fur“. And of this fur remind me the meadows full of dandelion fruits we saw on the way to the contest. And the laughter of the princess Lada is like the laughter from each of you who made the max. And the sadness of the princess having to run away from home and from the evil king Krasisvet is like your sadness if you have missed the max.

Flying kingdom

Her father, the king, loved Lada with such a love as the organizers do the yearly contest. This year we were so many as never before. I do not think of the amount, but the quality of this 23rd South Bohemian Cup was very likeable. You could hear various languages. Czech, slowak, russian, ukrainian, hungarian, polish, dutch, english, french, german and ... Any number of couples, many young people, a real range from small to mature.

Everything looked like a flying kingdom-village. Many cars on the ground, model aircraft in the air, even oldtimers from 1956. Colourful tents in a vivid meadow, bicycles, mopeds – as walking aid to support laziness ... binoculars on tripods, a good hot-dog stand with yummy food and drink ... not only czech beer!

Concrete is not just concrete

The sun warmed the concrete. The gray carpet of the Vsechov airfield serves as parking lot, road for gossiping humans, place for starting poles, resting

für Startstellen, Jury, Liegefläche für Decken, auf denen die Jugend schmust, Karten spielt, auch Zeit nimmt. In manchen Fällen auch als Tischlein-deck-dich wie in einem 0-Sterne-Restaurant, aber mit um so besserer Laune.

Apropos Stern: Der von Prinzessin Lada ist versteckt unter ihrer Mäusepelz-Kapuze, aber in jedem von euch steckt ein ganz großer Stern um ein guter Modellflieger und ein toller Mensch zu sein. Danke. Applaus für euch!

Sieg der Liebe

Im Märchen entdeckt der Prinz in seiner Burg die Lada unter ihrer Mäusekapuze und die Herzen siegen.....

Genauso siegt die Liebe zu unserem Hobby Modellfliegen. Sonst würden nicht so viele, viele Jahre Ehepaare gemeinsam zu den Wettbewerben fahren. Die Wahrheit ist, die Realität sagt: Kaum zu glauben, verheiratet schon über 10, 20, 30 sogar mehr als 40 Jahren ... Ist das nicht märchenhaft???

Sehr geehrte Ehefrauen und Ehemänner!

Euch muss doch ein Ehen-Ehren-preis verliehen werden! Hier ist ein Blütenkranz aus der Blumenwiese der tschechischen Natur pur. Juchhuuuuu ...

Helden des Feldes

Auf unsere Wiesenbühne laden wir jetzt die, die nach lebensbedrohender Krankheit zurück zum Modellflug gekommen sind. Applaus für Reinhard Truppe und Anselmo Zeri für die glückliche Rückkehr zu uns, bravoouooooo!!!!!!

Klang oder Knall?

Beide können etwas bedeuten. Am Ende des Märchens klingt die große Glocke. Die Kinder sind traurig, dass es zu Ende ist.

Am Ende jeder Runde und des Bewerbs knallt die Signalpistole. Manche von euch sind glücklich, manche traurig.

Das tolle Märchen kommt nächstes Jahr aber wieder im Fernsehen.

Auch wir kommen sehr gerne im nächsten Jahr wieder zu so einem lieben, tschechischen Bewerb.

RENDEZ VOUS INTERNATIONAUX

17-22.08.08- Ch.du Monde F1D

Belgrade Serbie Seniors et Juniors. Vols du 18 au 21 août. e.mail : aerolux@sezampro.yu web / htetp : www.akreolux.com

31.08. - 07.09.2008

Ch. d'Europe F1A, B, C, Pazardzik Bulgarie - F1a le2, F1b le 3 F1C le 5 - e. mail valio@dir.bg web : www.bulgaria2008.com

area for blankets on which youth cuddles, plays cards, and also times. Sometimes also as a Wishing-table like a 0-star restaurant, but in a much better mood.

Apropos star: Princess Lada's is hidden under her mouse-fur cowl, but in each of you there is a very large star to be a good modeller and a great human. Thank you. Applaus to you!

Victory for Love

In the fairy tale the prince in his castle recognizes Lada under her Mouse-cowl and the hearts win

In the same way the love to our hobby aircraft modelling wins. Otherwise married couples would not for so many years go together to the contests. The truth is, reality says: hard to believe, married for more than 10, 20, 30, even more than 40 years – isn't that like a fairy-tale???

Honoured wives and husbands:

You really have earned a Marriage-award! Here is a flower-wreath from the flower meadow of the true czech countryside. Juchhuuuuu ...

Heroes of the field

To our meadow-stage we now call those who returned to modelling after severe illnesses. Applause to Reinhard Truppe and Anselmo Zeri for their happy return to us, bravoouooooo!!!!!!

Sound or Bang?

Both can have a meaning. At the end of the fairy-tale the big bell sounds. The children are sad that it is over.

At the end of each round and of the contest the signal gun cracks. Some of you are happy, some are sad

The great fairy-tale comes back next year on TV.

We, too, like to return next year to such a dear Czech contest.

13.-20.06.2008 Ch. d'Europe F1E Wasserkuppe Röhn RFA 16 09 junior s - 17 09 seniors e mail m.thoma@daec.de web www.modellflug-im-daec.de

2009 - Ch Europe en Serbie

2009-Ch du Monde F1A,B,C, Croatie

2009 Ch.,d'Europe F1ABP juniors Roumanie

12-19.09.2009 Ch. du Monde F1E Wasserkuppe RFA

F1 K/ CO₂ - Motorflugmodell „ACCORTE II“

von H. GRAHAM SEDLICK, U.S.A.

Während der Beobachtung der Freiflugszene bei den US Nationals 2001 sah GRAHAM SEDLICK einen Haufen von P-30 und Oldtimer Modellen in CO₂ Bewerben fliegen. Er beschloß danach, etwas neues, leistungsfähigeres zu bauen und so entstand das Modell „ACCORTE“. Es war ein Entwurf, der ein wenig anders aussah als die oben erwähnten Modelle und der für bessere Steig- und Gleitflugeleistungen sorgen sollte, ähnlich jener von modernen Gummimotormodellen. Nach 5 Jahren und 8 US-NATS Siegen als Ergebnis, hat sich „ACCORTE II“ mehr als die Nachahmung eines Hochleistungsmodells erwiesen, es war ein erhofftes, eigenständiges Modell entstanden, außerdem sieht es gar nicht schlecht aus.

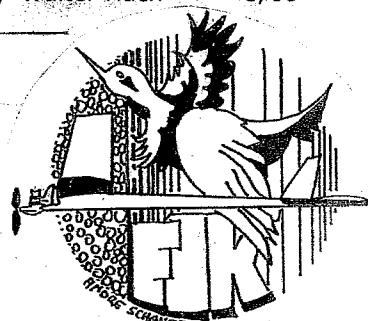
GRAHAM „borgte“ sich für die Konstruktion einige Daten von favorisierten und erfolgreichen Motormodellen aus und legte eine Gesamtfläche fest, die den Einsatz in F1K und der UNLIMITIERTEN CO₂ Klasse ermöglichte. Die erste „ACCORTE“ wurde für den „GASPARIN GMW-73“ CO₂ Motor entworfen, der zu dieser Zeit der Beste war. Seit 2002, dem Jahr des erstmaligen Einsatzes des Modells bei nationalen WBW, wurde es mit verschiedenen Motoren ausgerüstet, je nach Anforder-

ungsprofil und Wettersituation. Alle signifikanten Siege wurden jedoch mit dem „GMW-73“ erfliegen, wobei „ACCORTE“ immer ins Fly-off gelangte und jeden WBW gewann, in welchem es eingesetzt worden war. GRAHAM glaubt auch, daß das Modell bei gutem Wetter den nationalen US-Rekord neuerlich brechen könnte (dieser liegt bei etwa 30 Minuten).

„ACCORTE“ wurde laufend weiterentwickelt, z.B. mit neuartigen Materialien (Carbon etc.), aerodynamischen Änderungen (z.B. Tragflügelenden, Profil - jetzt B-6356-b), einiges wurde geändert, anderes verbessert. Die Parameter des Grundentwurfes aus 2002 wurden jedoch beibehalten und mit dieser allerersten Konstruktion erfliegen GRAHAM und sein „ACCORTE“ 2002 einen neuen nationalen US-Rekord, 2003 gelang demselben „Team“ eine neuerliche Verbesserung dieses Rekords.

Aus: 40th ANNUAL REPORT of the NATIONAL FREE FLIGHT SOCIETY SYMPOSIUM 2007

Übersetzung: Franz Czerny, Walter Häch 3/08



En observant la scène Vol Libre aux “US NATS” 2001, Graham SEDLICK vit un tas de P 30 et des modèles anciens concourir en CO₂. Il décida alors de construire quelque chose de nouveau. Ainsi naquit “ACCORT”.

C'était un modèle d'une allure autre que celle des modèles cités plus haut et devant avoir des performances de montée plus conséquentes, ressemblant aux moteurs caoutchoucs modernes.

Après cinq années et huit victoires, aux US NATS, comme résultats le modèle ACCORT II s'est montré plus qu'une imitation d'un modèle performant.

C'est un modèle à part entière, qui n'a pas du tout une allure laide.

Graham se procura pour la construction, quelques caractéristiques de modèles motorisés, fixa une aire totale qui lui permit d'entrer dans la catégorie CO₂ “unlimited”

Le 1er ACCORT fut adapté au moteur Gasparin GM W 73, il fut le

meilleur à cette époque. Depuis 2002 lors du premier essai en compétitions nationales, d'autres moteurs furent essayés, selon les circonstances.

Mais toutes les victoires significatives furent obtenues avec GMW 3. Au sortir du fly-off. Graham pense qu'ACCORT II avec des conditions favorables de météo, peut battre le record US. Actuellement aux environs de 30 mn.....

Le modèle fut constamment amélioré avec des matériaux nouveaux (carbone etc...) des modifications aérodynamiques (saumons, profils..) B- 6356 b en ce moment.

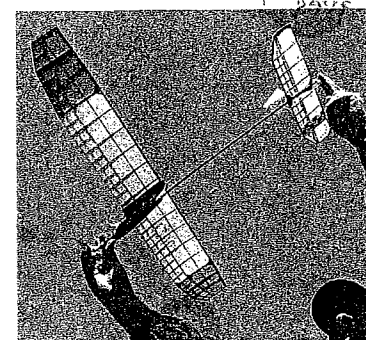
Les paramètres fondamentaux du modèle d'origine 2002 furent gardés néanmoins, et avec ce modèle Graham et son ACCORT II, le record US fut établi en 2002, amélioré par la même équipe en 2003.

F1K Accorte II

Designed by: Graham Selick

After watching a bunch of modified P-30s and Old Timers fly in the CO₂ events at the Nationals in 2001, Graham Selick decided something new was needed. That something was eventually a design that would look a little different than the others and would mimic the climb and cruise characteristics, as well as the glide performance, of a modern rubber-powered model. After five years and with eight Nats wins on its resume, the Accorte II has done more than mimic a high performance model; it has become one. It isn't bad-looking, either!

Graham borrowed the moment-arm proportions of some favorite gas-powered models and added a wing of a size that would permit the model to be entered in both F1K and Unlimited CO₂ events. The first Accorte was designed around the Gasparin GMW-73, which was the best performing motor available at the time. With the GMW-73 and a 3-cc. tank, the design was still eligible for both F1K and Unlimited CO₂ events. Since



Graham first brought the model to his local flying field in 2002, the Accorte has been flown with several different motors, some of which he believes would be much better given the right weather conditions. All the significant wins, however, have come with the GMW-73 up front. The Accorte has never missed a non-fly-off max and has won every competition it has ever entered. Graham believes the national record could be taken into the 30-minute range with this design and the right conditions.



The model has been highly developed. The materials of construction, the pylon location and shape, the wing tips, and the airfoil section (now a Benedek 6356b) have all changed, but the basic model parameters are the same as the original model that set a national record in 2002 and raised it in 2003. The model is covered with 1/4 mil Mylar and decorated with floral spray paint. Approximate flying weight should be 60 grams, including the tracker.

In the information that was submitted for the Model of the Year consideration, Graham made a passing comment that underscores just how remarkable his eight Nats victories really are. Due to other commitments, he had to leave the Nats early in 2003 and 2004 and, therefore, did not even fly F1K those years. That means that he not only has eight first place finishes, but he is eight-for-eight. Top that!

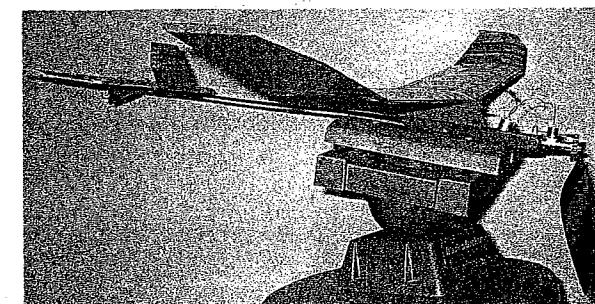
Unlimited CO₂

- First Place 2002 Nats
- First Place 2003 Nats (national record of 20:25)
- First Place 2004 Nats
- First Place 2005 Nats
- First Place 2006 Nats
- First Place 2002 King Orange
- First Place 2003 King Orange

USA F1K

- First Place 2002 Nats
- First Place 2005 Nats
- First Place 2006 Nats

Nominated by Don Brown and Walt Rozelle

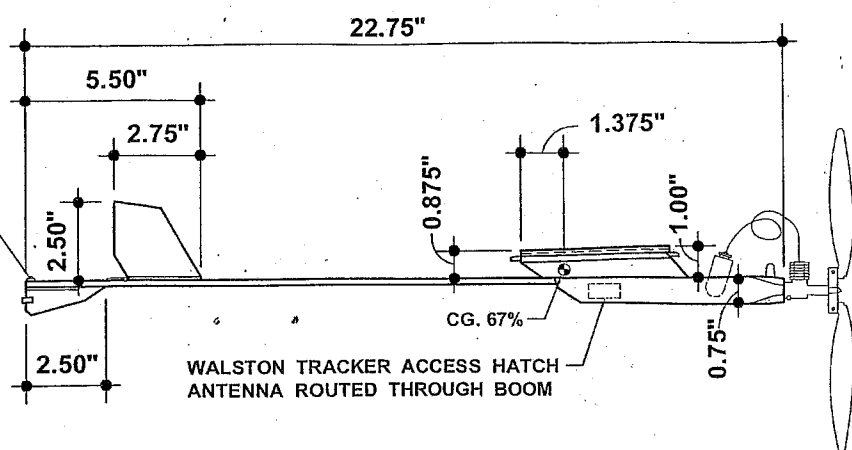




2-56 NYLON SCREW
STABILIZER ADJUSTMENT

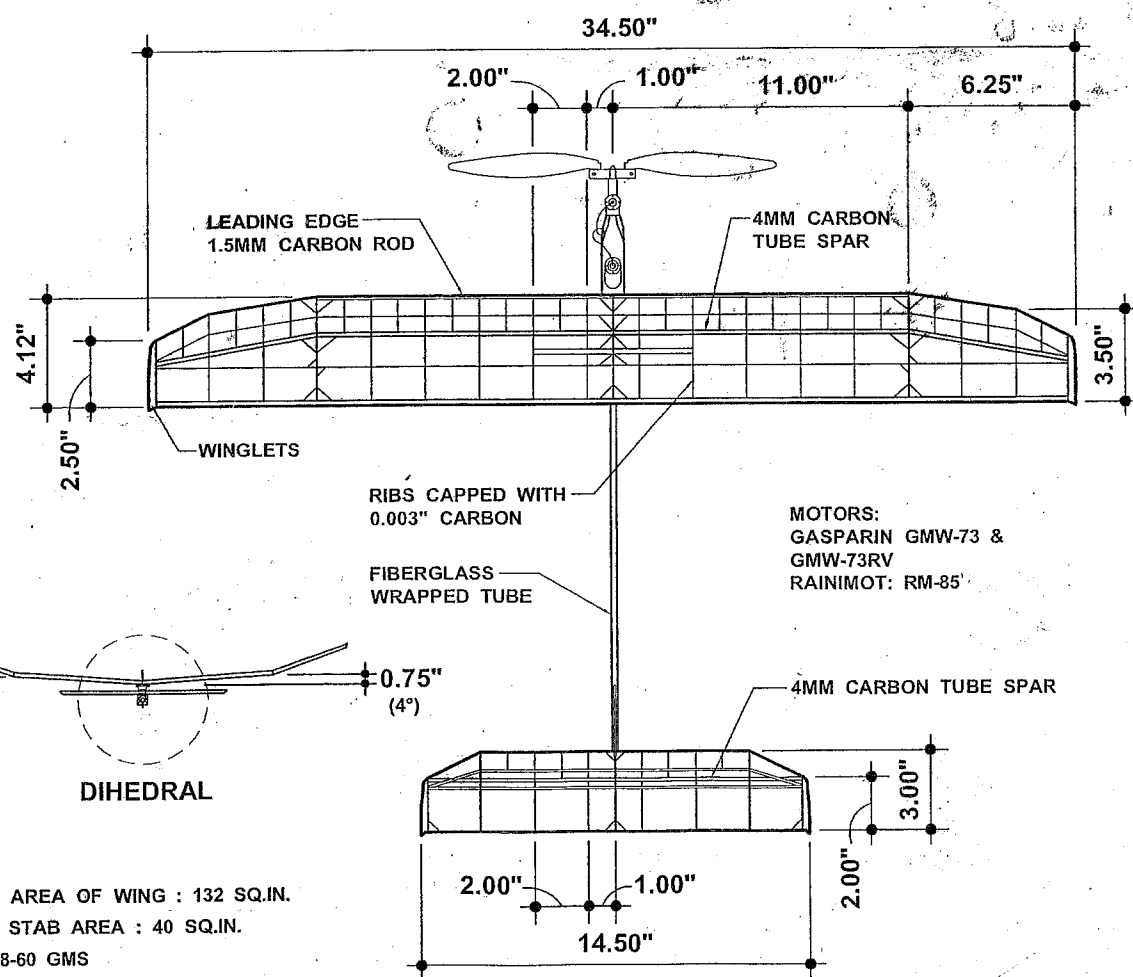
BENEDEK 6356b

TAPER TO 60%
THICKNESS FROM
POLYHEDRAL
BREAK TO TIP



COVERING: 1/4 MIL MYLAR

TRIM: FLOWN RIGHT - RIGHT
STAB TILT FOR GLIDE TURN



PROJECTED AREA OF WING : 132 SQ.IN.
PROJECTED STAB AREA : 40 SQ.IN.
WEIGHT : 58-60 GMS

EIGHT-TIME NATIONALS F1G & UNLIMITED CO₂ WINNER

ACCORTE II

DESIGNED BY H. GRAHAM SELICK

DRAWN BY ROCKY LOPEZ

11136

COUPE DU PRINTEMPS

CAMBRAI NIERGNIES 14 06 08 MARC DREMIERE

Comme c'est maintenant devenu la tradition, c'est le second dimanche de juin que le Modèle Air Club de Lens organisait sur l'aérodrome de CAMBRAI NIERGNIES son concours dans les catégories C.H. F1 G et Coupe D'Hiver Ancien.

La météo avait été des plus mauvaises dans les semaines précédant cette compétition, aussi le nombre d'inscrits était plutôt faible, bien que ce concours soit maintenant inscrit à l'Euro Challenge.

Grâce à l'appoint de quelques indécis, qui ne se sont décidés qu'en dernière minute, ce sont finalement 15 modèles F1G et 6 modèles Anciens qui figuraient sur le tableau de résultats avec comme seul étranger, le talentueux Helmut WERFL, très sympathique.

Les organisateurs espèrent qu'en 2009, toujours le second dimanche du mois de juin et au même endroit et grâce à une publicité plus musclée, quelques Anglais feront le déplacement.

Contrairement à ce qui fut craint, la météo fut somme toute très bonne pour ce genre de compétition avec un vent faible du nord, qui a permis de comptabiliser 25 maxis en F1G, tous les modèles ayant fait au moins un maxi.

Lors du décompte final, il apparut que seules H. Werfl avec deux modèles et M. Picol avaient fait la plein, suivis de près par une meute de six concurrents emmenés par le toujours jeune Jacques Brouez avec plus de 300 secondes ayant réalisé deux maxis, et on se

dirigeait tout droit vers un fly-off avec trois modèles.

Malheureusement, la grande piste OTAN qui avait été nettoyée pour les besoins d'un film avec Jean Paul Belmondo, voyait arriver, plus d'une centaine de motos et de voitures, plus ou moins gonflés et dont les jeunes propriétaires avides de sensations fortes, se livraient à des courses folles. Il était évident que le risque était grand de voir, lors des fly-off, les modèles se poser ou passer juste au-dessus de cette zone dangereuses.

Avec l'accord des concurrents en lice, les organisateurs ont donc pris, la sage décision de lclasser ex-aequo Werfl et Picol. Il est dommage que les gendarmes, pourtant informés de ces agissements habituels par nos soins dès le matin, lorsqu'ils venaient vérifier que nous étions en règle, ne soient intervenus qu'en toute fin d'après midi pour faire déguerpir ces indésirables qui, eux, ne bénéficiaient bien sûr d'aucune autorisation.

La journée se termine néanmoins dans la bonne humeur générale. Le Président du M.A.C. de Lens J.C. Dubois remercia tout d'abord les officiels et les chronométreurs et félicita les concurrents pour leur sportivité. Il tint également à dire un grand merci au club de Cambrai AMC Blériot titulaire de l'arrêté d'occupation du terrain qui y invite régulièrement les mordus du Vol libre.

Le Président Dubois remit ensuite les deux coupes offertes par M.A.C de Lens aux vainqueurs en F1G H. Werfl et M. Picol tandis que Marc Dremière au nom du comité Régional D'Aéromodélisme Nord Pas de Calais remettait la coupe revenant au vainqueur des modèles anciens C. Weber, le doyen du concours et également des modélistes encore en activité.

Un vin d'honneur a clôturé, comme c'est de tradition, cette très belle journée et rendez-vous a été pris pour la 7^{ème} édition de cette compétition le 14 juin 2009.

MODELES ANCIENS :

1- Weber C. 252 ; 2- Brouez J 199 ; 3- Marrot P. 193

CH F1G :

1- Werfl H 360 - Werfl H. 360 - Picol Michel 360 -
2- Brouez J 33 ; 3- Picol M. 326 ; 4- Brontin D. 318 ; 5- Marrot P. 312 ; 6- Weber C. 312 ; 7- Rennesson A. 306 - 8- Fournier J.M. 279 - 9- Fournier J.M. 260 ; 10- Beauflis A.

11137

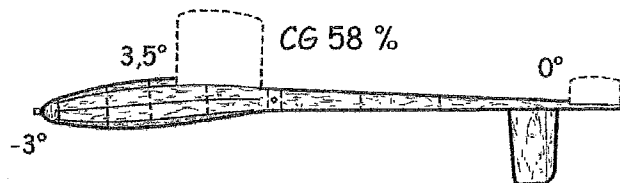
Jacques
Valéry

380 / 480 16 g
6 brins Pirelli 6x1

TITAFF
1965

AILE
780 proj. x 110
8,55 dm² 17 g

STABILO
310 x 65
6 g



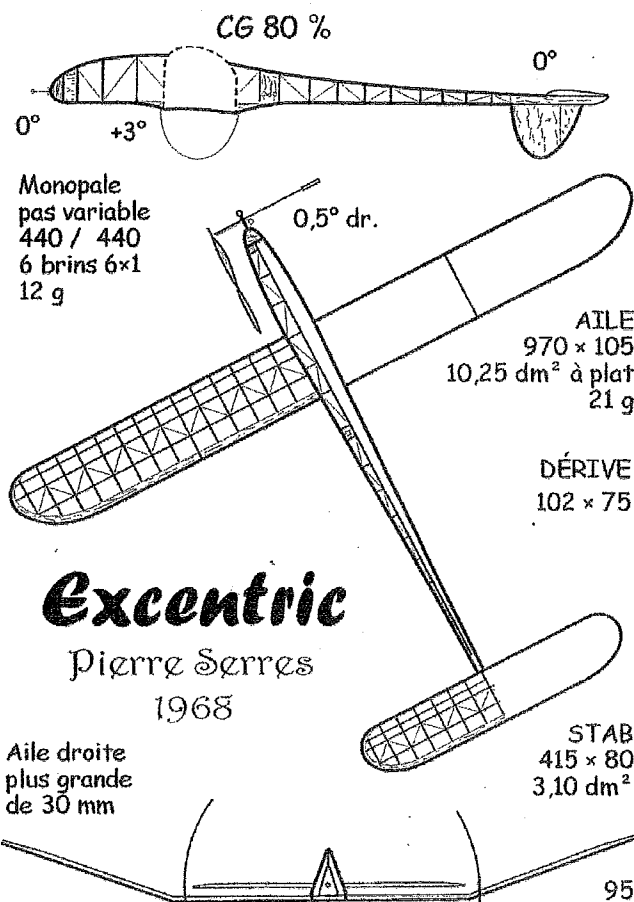
Aile > stab 390 Dérive 110 x 60

Qui n'a pas rêvé de jolis fuselages elliptiques pour répondre à la loi de fer du maître-couple ? Certains l'ont réalisé... sur CH comme sur waks, Dupuis, Boiziau, Brossier dès 1956... On peut s'essayer à des variantes moins compliquées. Ici une caisse rectangulaire en longerons 3x3 et flancs 15/10 très tendre, plus un habillage octogonal en 5/10.

Mais l'originalité du TITAFF est la reprise en Coupe d'une vision qui a bien marché en wak aux mains de divers champions, dont précisément son inventeur Valéry. "Aile soufflée", disait-on parfois. En fait gros écart entre traction et calage d'aile, ce qui requiert un vé longitudinal confortable et une grimpée en spirale assez serrée. -- La dérive inférieure est un autre point vital de ce dessin : elle "équilibre" autour de l'axe longitudinal la surface haute représentée par le dièdre de l'aile. Le tout donne une grimpée bien à plat, sans que le modèle ait tendance à se coucher à droite dans les rafales. Envers de la médaille : lors des ralentissements, le modèle reste bien "en ligne" latéralement, sans chercher à resserrer son virage... On ne pourra donc guère raffiner la grimpée, par exemple départ rectiligne puis coup de rein à droite après la surpuissance... il faudra garder du virage en permanence... choix cornélien. -- Certains ont tâté d'une dérive coulissant en hauteur, et cela même en moto FAI (Connover, Jean). La sagesse en CH semble résider dans la formule : moitié au-dessus, moitié en-dessous du fuselage. -- Et ne pas oublier l'allongement : une dérive plus longue que haute a un très mauvais rendement. Vous allez dire : une sous-dérive de grand allongement n'a qu'une faible espérance de vie. Évidemment !

Rétro

"EXCENTRIC" parce que le fuselage n'est pas placé au milieu de l'aile... Ce qui facilite une spirale moteur sans beaucoup de "vireur" au nez, essais faciles à faire avec une aile d'une pièce. Le plané à gauche n'en souffre pas, ajoute l'ami Serres. -- Le modèle fit le fly-off au Championnat, cette année-là. Son successeur "Altus" fit 4ème en 1976, 3ème en 1977... aile 12,60 dm². Formule sûre, donc, et l'auteur d'insister sur la parfaite stabilité



Excentric
Pierre Serres
1968

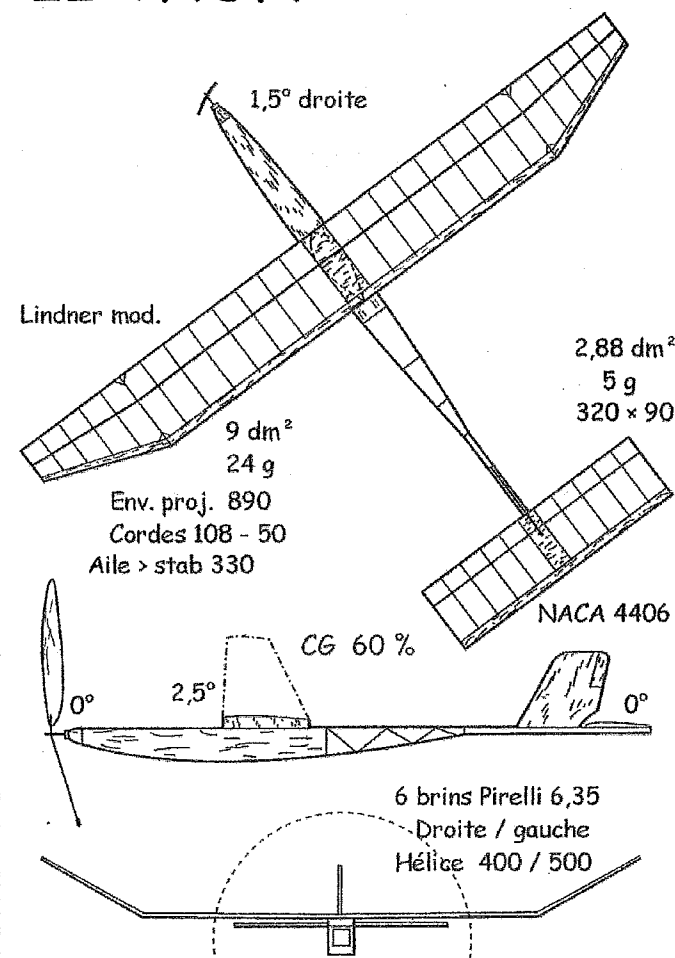
Aile droite
plus grande
de 30 mm

Maître-couple 80 x 50
Réglage droite / gauche

même dans le vent. Pour les avantages de l'aile basse, Serres s'en remet aux explications de René Jossien, entre autres moins de tendance à cabrer, parce que la traction passe très près du centre des traînées. Bon. Nous savons aujourd'hui que les moments de portance ont bien plus d'influence que les traînées, peut-être dix fois plus. Si les ailes basses ont eu des succès mérités, ce fut dû surtout à la maîtrise des réglages et à l'entraînement. Nous savons aussi que l'aile, à la surpuissance, vole à près de -3 degrés, et à +5 degrés pendant la montée "moyenne" : l'axe de traction n'est jamais dans le lit du vent relatif, pas plus que le fuselage.

Détails. Un demi-cerceau CAP 10/10 sous l'aile fait office d'amortisseur. Lest de 6 g près de l'implanture. Pas variable commandé par la torsion d'une CAP réglable. Fuselage triangle, pour rabaisser le CG. Mais l'auteur a oublié qu'une surface (ou dérive) placée au-dessus du CG aide magnifiquement à la stabilité latérale, expériences en Italie, USA... on peut même se passer de dièdre dans certains cas.

II THON de G. Richaud



Champion de France 1963

Ce modèle est le cousin d'une multitude d'excellents petits appareils construits et utilisés en France du Sud. L'air de famille provient peut-être du climat : soleil dur et thermiques méchants, peu d'herbe et beaucoup de cailloux : il faut des avions rustiques, solides, stables, vite reconstruits... Une autre cause serait tout simplement l'amitié et l'émulation sans concession entre les modélistes de la région.

Une caisse, une poutre arrière en balsa 10 x 10 mm, une petite cabane, ou alors pas de cabane. On remarque un défaut de construction absolument généralisé en ces temps reculés : les entretoises obliques de l'arrière du fuselage se font vis-à-vis, il n'y a pas le décalage qui permettrait un vrai caisson "géodésique"... on relie simplement les deux côtés du fuselage par des entretoises à 90°. Ceci pénalise nettement la résistance en torsion. Bon, maintenant que vous le savez, ne faites plus cette erreur. Décalez !

AILE. Dièdre 90 mm. Longerons 5 x 2 bois dur. DERIVE balsa 1.5 mm, corde moyenne 85 mm horizontalement, hauteur 97 mm. NEZ: poids 14 g.

Dans Aeromodelleur, juil. 1965 un Coupe de dessin très semblable par J. Bellon, vainqueur de la Coupe de la Côte d'Azur.

Rétro

Hélice 400 / 700
6 brins 6,35

~8306

COLIBRI
de Marc Cheurlot
1959

Aile > stab 600
Plaque creuse 7%

Aile 1000 x 100
Stab 200 x 50

Assez soudainement en France on commença à avoir quelques détails sur ce que faisaient nos amis de l'Est, URSS, Yougoslavie, etc. Nous étions très impressionnés par leurs recherches, par exemple avec ces très longs fuselages, ces profils à cambrure ultra-reculée... Les premiers essais en CH n'attendaient pas : Martin le Parisien, Coadou le Méridional, Cheurlot de la Champagne, Pierre-Bes alors militaire... Il y eut des résultats intéressants, semble-t-il. Mais la tribu des longues queues s'éteignit rapidement, victime de la sélection naturelle... Peut-être les pionniers avaient-ils mis un trop grand nombre de nouveautés sur un même avion. Pierre-Bes et son compère Moisson, 1961, resteront dans le classicisme pour les profils et la construction, et semblent avoir obtenu un modèle très sûr (USA 5 à bord de fuite rabattu de 1 mm, aile de 960 100, stab de 330 x 80, distance aile-stab 520 mm, monopale Ø 360) - Peut-être aussi les problèmes de déthermalisation. n'ont-ils pas pu être résolus : une queue très longue ralentit la vitesse angulaire du cabré, ce qui empêche le flux d'extrados de l'aile de décrocher proprement, et le modèle ne se met jamais à plat... -- Quelques détails pour "Colibri". Aile, BA 3x3, deux longerons d'extrados 2x2 et 5x2, BF 10x3. Le stab est une planche balsa 3 mm, enduite intrados puis poncée extrados. L'aile est calée à +2°, le stab à zéro (ce qui est un peu surprenant, puisqu'il est très cambré). Grimpée en virage serré à droite, plané à gauche. Marc est un habitué des longs bras de leviers. Ses wakefields "Austria" ou "Kurdan" étaient à la limite, avec des stabilisateurs aussi petits que 1,70 et 1,68 dm², et des leviers de 860 et 775 mm. Il fut pourtant champion de France et international à plusieurs reprises avec des dessins plus conventionnels.

AILES F1A

et Cambrure Variable

par Aram Schlosberg

Une fois que les F1A furent capables de "bunter" avec succès, on s'aperçut que le seul moyen de gagner de l'altitude en plus était de diminuer la cambrure de l'aile pendant la manoeuvre. En 2004 Allard van Wallene développait un "flapper" F1A autour d'un panneau central (unique) à flap et de bouts relevés classiques. (Voir VL 180 - NDT). Le panneau central avait un coeur d'expansé et pesait plus de 200 g. D'après Martin Gregorie le flapper van Wallene était soumis à des distorsions de l'aile pendant la phase d'accélération au fil, de sorte que les flaps ne pouvaient être étendus aux dièdres.

Un flapper présente une partie avant fixe, de sorte que descendre ou relever le volet va changer l'angle de calage de l'aile. Si l'on prend comme exemple le profil de Per Findhal, abaisser le flap augmente le calage de l'aile de 5,6 degrés. Le bord de fuite du volet, de son côté, descendra de 14 mm, ce qui correspond à 11 degrés, voir figure A. La partie avant de l'aile est fixe sur le fuselage, et donc son angle par rapport au flux d'air augmentera aussi de 5,6 degrés. Aussi, pour garder constant le décalage aile-stabilo, l'angle de calage du stab devrait également augmenter de 5,6 degrés.

Une autre solution sera d'utiliser une aile à cambrure variable (ACV). A l'opposé des flappers et de leur avant fixe, une ACV est faite de deux parties mobiles, de dimensions à peu près égales - un D-box élargi qui est appelé contre-flap, et un volet classique - guidé par une série de charnières. L'avant pivote sur la broche principale - située à 18 ou 22 % de la corde de base, tandis que le flap pivote sur une CAP, d'environ 1,5 mm, située vers les 75 % de la corde. Les deux pivots sont dessinés de telle sorte que le calage du profil creusé et celui du profil aplati soient à peu près les mêmes. Si nous reprenons le profil Findhal, creuser l'ACV va relever son centre d'environ 5 mm, sans changer le vé longitudinal aile-stabilo, voir figures B et C.

Une ACV est commandée à partir de l'emplanture par une broche (environ 1,5 mm) traversant le fuselage, insérée dans l'aile aux alentours du joint entre les parties avant et arrière. Lorsque la broche de commande monte, l'aile se creuse, et lorsqu'elle s'abaisse l'aile s'aplatit. L'avant se prolonge jusqu'au marginal par un raccord de dièdre fixe. Le volet du panneau marginal est relié au volet du panneau central par une CAP (environ 1 mm) située soit au bord

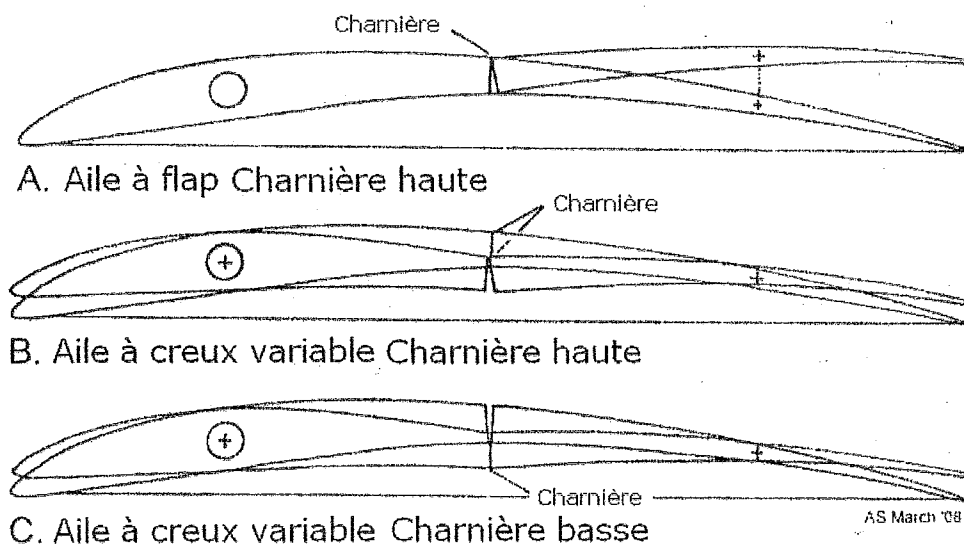
de fuite, soit à un point légèrement plus avant.

D'après Martin Gregorie c'est Thomas Koster qui est à l'origine de l'idée de ACV sur son modèle F1C qui a volé au Portugal à Beja en 1998. L'aile se creusait après le bunt, et ne demandait qu'un seul réglage. C'était réalisé par un guignol en L inversé, mû par ressort, qui creusait le profil. Le long bras vertical du L était retenu en arrière par un câble et un servo. Comme le servo libérait les câbles un par un pendant le vol, il aurait pu être remplacé par un timer mécanique. Une autre particularité du modèle de Koster était d'avoir les charnières du flap sur l'extrados de l'aile.

Gerhard Aringer en 2004-2005 a été le premier à monter une ACV sur un planeur F1A. L'avant consistait en un D-box, avec nervures à 90°, jusqu'à la moitié de la corde, et le volet était de construction géodésique (nervures diagonales à chapeau carbone avec jusqu'à quatre croisements). Les charnières étaient sur l'extrados. Aringer a utilisé ce planeur ACV au championnat du monde 2005 en Argentine. Malheureusement le modèle fut retourné par le vent au flyoff à 5 minutes, avec casse de la poutre arrière. Une réparation sur le terrain a été insuffisante, et le podium fut raté.

Aringer avance que son ACV pouvait atteindre 80 mètres (les meilleurs F1A à aile classique font à peu près 75 m). Plus récemment Per Findhal construisait une ACV débrayable, volet de construction géodésique, charnières d'extrados - publié dans FFn 0802. Findhal est d'avis que les 90 m sont à portée.

Koster, Aringer et Findhal ne creusaient leur aile



A. Aile à flap Charnière haute

B. Aile à creux variable Charnière haute

C. Aile à creux variable Charnière basse

qu'après le bunt. Mais les F1A avec leur treuillage tournant ont montré qu'un profil aplati et mal équilibré était peu payant. Findhal, qui était en contact avec Sergei Makarov et Mikhail Kochkarev (M&K), a prévenu ces deux comparses de la difficulté. Ceux-ci se

sont lancés dans le développement de deux AVC qui pouvaient aussi bomber leur profil pendant le treuillage - lorsque le crochet revient en arrière. (L'aile à flap seul mobile, décrite au paragraphe 2 ci-dessus, avec ses grands écarts pour les angles de calage, indique que la cambrure variable n'est pas de mise au treuil). Une autre amélioration sensible de M&K a été de déplacer les charnières sur l'intrados du profil.

Pendant la phase d'accélération au câble, le modèle gagne de la vitesse en grimpant le long de l'arc de cercle dont le rayon est le câble, et le centre le modélisme qui sprinte contre le vent. Bien que les profils ACV, aplatis, soient vraiment horribles, avec leurs discontinuités à l'intrados comme à l'extrados, leur finesse Cz/Cx pendant cette course est meilleure que celle des ailes conventionnelles. (Sinon, les modèles ACV n'aplatiraient leurs ailes qu'après le largage).

Comme les flaps font près de 50% de l'aile complète, ils engendrent entre un quart et un tiers de la portance. La question est de savoir comment la structure des flaps encaisse la portance pendant l'accélération. Des volets trop tendres se déformeront vers le haut - déformant alors le profil d'aile depuis ce point vers l'extérieur, et produisant des trajectoires imprévisibles. Si les charnières se trouvent sur l'extrados (comme en figure B) elles peuvent transférer une part de la portance du volet, comme une force de cisaillement, vers la part avant de l'aile seulement si le volet est bien ancré, ce qui chez Aringer et Findhal est réalisé sur le fuselage. Cet ancrage lointain soumet les volets à des forces de torsion considérables, d'où le choix du géodésique pour leur construction - le type de structure dessiné exprès pour les hautes torsions.

Lorsque les charnières se trouvent à l'intrados, comme sur les modèles M&K, les volets butent serrés sur la partie avant (figure C) lorsqu'ils sont relevés. Comme ils sont reliés à l'avant par des charnières d'intrados, la portance les presse contre l'avant au niveau de l'extrados, tout en les tirant au niveau des charnières. L'effet est un cantilever par rapport au D-box avant. La pression à la partie supérieure du joint, couplée à la tension sur la partie basse, font se tordre le D-box, torsion qu'il est justement capable d'encaisser. En d'autres termes, les charnières d'intrados transfèrent une grosse part de portance sur la partie avant sous la forme d'une TORSION. En conséquence le volet est sujet surtout à des forces de FLEXION, ce qui a autorisé M&K à construire leurs flaps avec des nervures à 90° reliées par de simples nervures en biais. J'ai dans l'idée que leur aile ne pèse que 10 ou 15 g de plus qu'une aile classique.

Au Maxmen 2008, les planeurs ACV de M&K montraient des réparations aux cassures du dièdre de la partie avant. Ceci indique un manque : la continuité du bord de fuite carbone existant sur une aile classique est rompue, et l'avant solitaire est soumis à des contraintes sévères au niveau du joint de dièdre.

Il est important de rendre étanche le joint entre flap et avant. M&K ont collé une bande plastique de 0,5 mm - environ 10 mm de large - par-dessus l'entoilage Icarex. Ceci laisse une fente en "V" sur l'extrados pendant le plané (en pratique l'écart est plus large que celui montré sur les figures B et C). Gil Morris, qui a construit plusieurs flappers F1C, colle sur la fente une bande de mylar, qui se replie dans la fente lorsque le profil est aplati.

Jim Parker note que les deux ACV de M&K sont aplatis symétriquement pendant le treuillage, ce qui

donne un travail supplémentaire au volet de dérive. Un différentiel aux ailes (du positif sur l'aile droite) se déclenche lorsque le modèle passe au plané, et ce sur l'aile droite par un wing-wiggler mû par ressort. Ceci probablement indique que les ailes ne sont pas creusées à fond pendant le treuillage.

La broche de commande d'une ACV est localisée vers les 50% de la corde - très près de la tête du crochet de treuillage. M&K ont choisi d'utiliser un mécanisme de crochet à impulsion assez râblé en hauteur pour libérer de la place dans le fuselage, et placer un gros servo derrière le crochet. Le système ACV consiste à transposer les mouvements du servo par une tringle brêlée sur le guignol, pour donner un mouvement haut-bas. La tringle contrôlant le guignol bouge horizontalement, mû par des câbles reliés à la tête du servo (Voir le système de Pierre Brun pour Li'LA1, Sympo 2003).

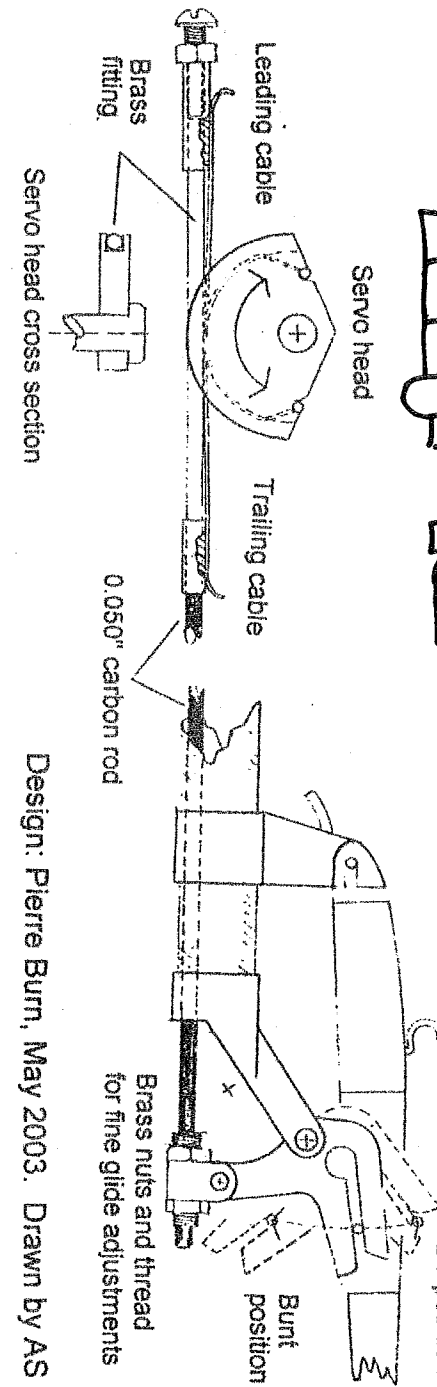
J'ai eu l'occasion de voir un largué parfait de Makarov au Maxmen 2008. Les 90 m obtenus sont un exploit, d'autant que les deux modèles M&K sont tout neufs. J'imagine

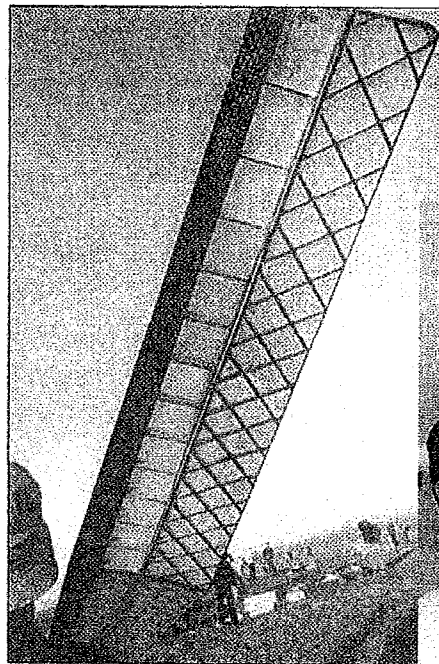
que le modèle de Kochkarev (avec des "dièdres" fixes) s'était crashé auparavant. Jim Parker note que les F1A ACV de M&K avaient parfois de misérables trajectoires à l'accélération, et comme le câble était encore attaché au crochet de treuillage à impulsion, les deux compères n'ont pu que laisser leurs modèles grimper, puis redescendre. (Une autre méthode, moins bonne, est un crochet à verrou).

Pour finir j'aimerais remercier Jim Parker et Martin Gregorie pour de nombreux détails cités ici. Un survol historique et des plans peuvent être consultés sur www.gregorie.org avec photos des taxis de van Wallene et d'Aringer.

(traduit de Free Flight mai 2008)

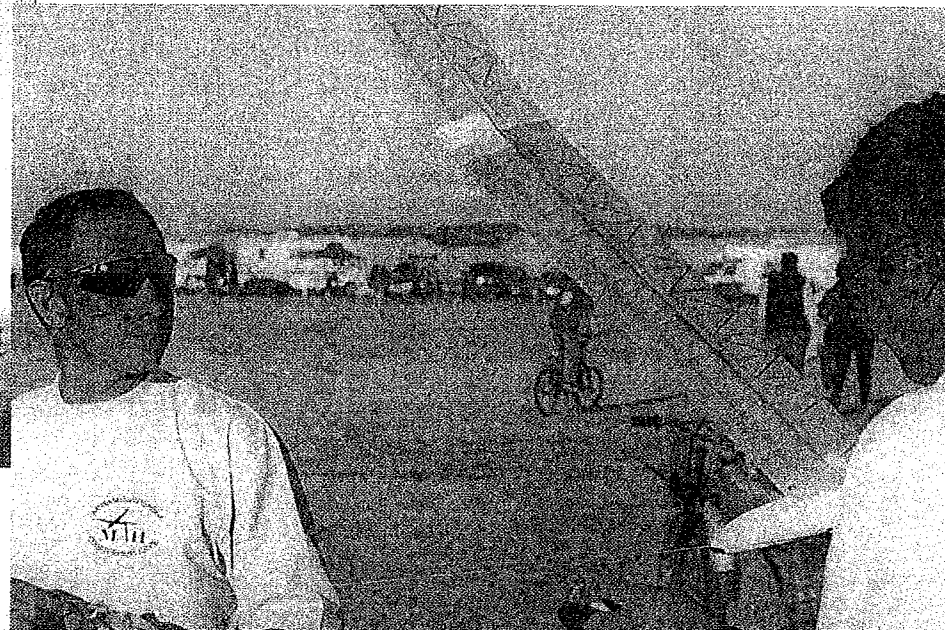
Dessin ci-contre tiré du Sympo NFFS 2003.



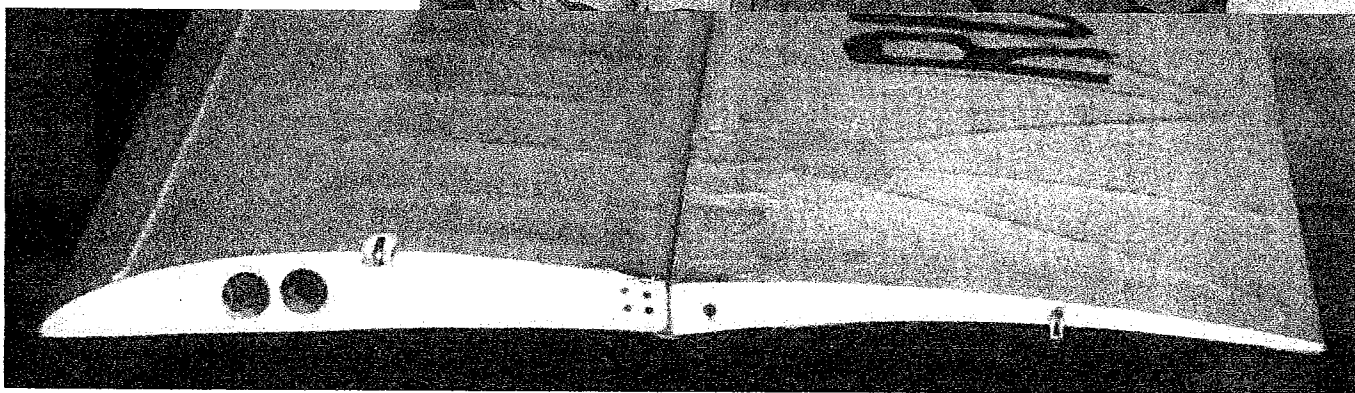


Ci-contre la structure géodésique des flaps sur le planeur F1A de Gerhard Aringer, au Maxmen 2004. Noter la fente entre la partie avant de l'aile et le flap. La charnière est au niveau de l'extrados. (photo A. Schlosberg)

Ci-dessous Sergey Makarov, à gauche, est prêt pour un vol. Le modèle avec son aile à cambrure variable est tenu par Mikhaïl Kochkarev lors du Maxmen. (photo Tiffaney O'Dell)



Et un gros plan de l'autre modèle russe - photo Julien Sion.



SUITE DE LA PAGE 11119

Classement Classement

CACAHUETTES

Place	Nom, prénom	C / J	n° Licence	N° CRAM	N° club	Intitulé du club	1 ^{er} vol	2 ^{ème} vol	3 ^{ème} vol	4 ^{ème} vol	5 ^{ème} vol	6 ^{ème} vol	1 ^{er} meilleur vol	2 ^{ème} meilleur vol	TOTAL
1	Medina Mangas Daniel					Espagne	01:22	01:35	01:29	01:43			01:43	01:35	00:03:18
2	Kaplan Mikita					Szech Rep	00:46	00:55	01:03	01:17			01:17	01:03	00:02:20
3	Medina Mangas Daniel					Espagne	00:32	00:41	00:49	00:41			00:49	00:41	00:01:30
4	Cinert Zdenek					Szech Rep	00:42	00:36	00:42				00:42	00:42	00:01:24

Place	Nom, prénom	C / J	n° Licence	N° CRAM	N° club	Intitulé du club	Statique	Vol					Classement	
1	Medina Mangas Daniel					Espagne	2	55,5		1				3
2	Cinert Zdenek					Szech Rep	1	56		4				5
3	Medina Mangas Daniel					Espagne	3	55		3				6
4	Kaplan Mikita					Szech Rep	4	45,5		2				6

SAINTE FORMULE

Place	Nom, prénom	C / J	Licence n°	N° CRAM	N° club	Intitulé du club	1 ^{er} vol	2 ^{ème} vol	3 ^{ème} vol	4 ^{ème} vol	5 ^{ème} vol	6 ^{ème} vol	1 ^{er} meilleur vol	2 ^{ème} meilleur vol	TOTAL
1	CARLES Maurice						03:21	02:18		03:02	02:25		03:21	03:02	00:08:23
2	CHAILLOU Martin						00:33	01:54	01:47	01:59	02:35	02:41	02:41	02:35	00:05:16
3	VARRON Maxime									00:27	02:17	01:27	01:27	01:27	00:03:44
4	DARROUZES Jean-Pierre									01:14	00:51	00:22	01:14	00:51	00:02:05
5	MORICEAU BERTRAND						00:05	00:05					00:05	00:05	00:00:10
6															

PISTACCHIO

Place	Nom, prénom	C / J	Licence n°	N° CRAM	N° club	Intitulé du club	1 ^{er} vol	2 ^{ème} vol	3 ^{ème} vol	4 ^{ème} vol	5 ^{ème} vol	6 ^{ème} vol	1 ^{er} meilleur vol	2 ^{ème} meilleur vol	TOTAL
1	MEDINA-MANGAS Daniel						00:32	00:41	00:49	00:41					

DANS PROCHAIN NUMERO
TEXTE ET PHOTOS - H. PILLER

11142



COCORICO...

...et en toute discrétion, notre ami Christophe Tardy continue son site cacahuètes. Photos de concours, reportages, plans, articles...: époustouflant.

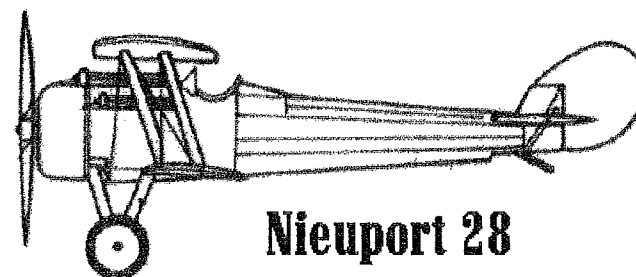
<http://peanut.scale.free.fr>

ET PAS CHER ICI...

car entièrement gratuit... sur le site Peck :

www.peck-polymers.com/store

A gauche dans Model Airplane Items et Model Supplies cliquez Plans, et voilà 31 plans de Walt Mooney format PDF à télécharger sans autre forme de procès. Ensuite il faudra photocopier à l'échelle voulue... A chaque fois deux dessins de stabilo vous sont donnés : le vrai, et un 2ème agrandi pour voler avec.



Nieuport 28

THERMIQUES US.

Eh, les copains, quelqu'un peut-il me donner quelques tuyaux valables pour la détection de bulle ? J'ai l'impression de devenir vraiment mauvais... Quelques tests avec de la peluche ne m'ont guère convaincu. [Joshua]

Je suis plutôt moyen dans cette affaire. Fais donc une escadrille de petits catapultés, du genre pas cher. Et lance-les à tour de rôle. Des perches à mylar vont aider, trois par exemple en amont. Les rubans d'habitude sont souvent attirés vers l'endroit où une bulle se forme, ou est en train de partir. La méthode classique est d'attendre une baisse du vent, puis un réchauffement de l'air, et de lancer quand on sent de l'air frais redémarrer. Faut être habillé léger, pour sentir la variation de température sur les bras ou la nuque. J'aime bien me tenir un peu à l'écart, ou même fermer les yeux, pour concentrer mon attention. - Par vent fort, lancer dans une accalmie, mais c'est plus hasardeux. - Surveiller les signes : moustiques, papillons, rapaces, etc. Ne pas oublier : les bulles sont plus larges en altitude. []

Faudrait réserver à votre entraînement-détection autant d'heures que pour construire une aile de forme sophistiquée...! [Thurman]

Faut partir sous les autres ! [Lee]

Avec une bonne perche, utiliser un thermomètre adéquat. [Dean]

Acheter un thermomètre intérieur-extérieur, fixer le bout sensible sur une perche (3 mètres pour moi), le protéger du soleil par une boîte qui laisse passer le vent. Installer, et s'asseoir à côté... Une bulle qui passe fait grimper la température de 2,5 degrés et plus. Lancer à ce moment ! [Boris]

Peu de modélistes sont vraiment "bons" en détection, le plus souvent c'est la chance. Conseil : toujours vérifier un détecteur positif par au moins un autre détecteur. Les Chinois ont une tactique très au point, voir le Sympo NFFS 1988. Mais la méthode la meilleure, c'est le lièvre, hé ! [Don]

Fuseev et Ruyter vendent des capteurs électroniques pour le vent et la température... Nous attendons tous la machine parfaite munie de trois loupes : rouge, halte ! orange : attends un peu ! vert : go ! [Bernard]

Les RCistes ont aussi des topos intéressants, par exemple le DVD de Paul Naton : "Secrets of Thermal Soaring" [Robin]

(... ici un texte que nous ne reproduisons pas... car il suppose que la plupart du temps l'air est "neutre"...)

Tu te trouves tout seul sur le terrain, pas de mylar ni d'électronique, ni... ni... Taxi remonté, minuterie prête. Le vent vient d'en face, tu peux sentir sur ton visage sa vitesse et sa température. A un moment le vent semble

tomber, la température grimpe. Puis le vent tombe encore plus, et il fait encore plus chaud. Puis le vent reprend de la vitesse et la température descend d'un poil. Maintenant il fait de nouveau du vent, et c'est frais. Zut, tu l'as loupée. Attends la prochaine. Elle arrive deux minutes plus tard.

Même séquence... et tu vas lancer au premier signe d'augmentation du vent. La règle d'or en toutes conditions et toute saison : attendre l'accalmie, partir au soufflé. [Ramon]

J'ai pu acheter un anémomètre LaCrosse sur EBay pour 36 \$, avec thermomètre inclus (à 0,1 degré C). Il m'a bien aidé récemment. [John]

Et moi, j'ai eu une machine à bulles de savon, type industriel (pour dancing entre autres): des tonnes de bulles à la seconde, commande à distance. [Don]

On trouve de ces thermomètres chez les accessoiristes auto. Attention à la durée de réaction... s'il faut 10 secondes pour enregistrer un changement, c'est bon dans un appart, pas pour la bullométrie. [Bernard]

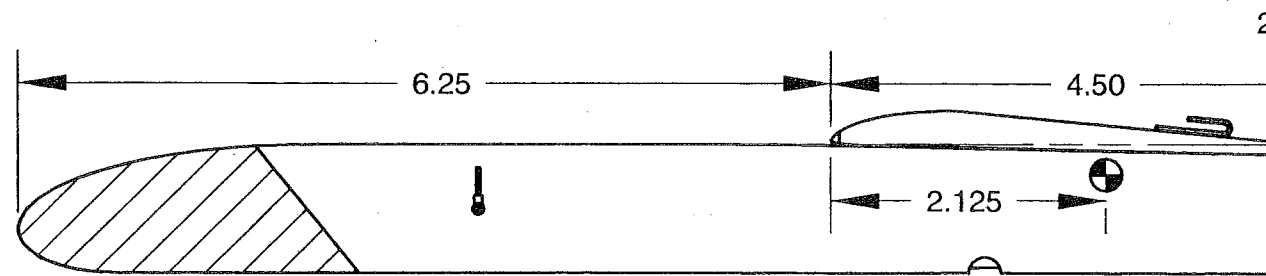
(NDLR ... Un célèbre Dauphinois accélérât considérablement la réaction en nettoyant au cutter la pastille sensible : enlever le plastique amortisseur, mettre à nu le senseur)

Que je vous ouvre mon cœur. Je pense que la plupart des concours vol libre sont devenus des concours de météo. Je fais voler mes taxis pour le plaisir et me fiche s'ils "mordent" ou pas. Et d'accord, ceci ne me place pas au sommet de la hiérarchie du vol libre. [Stukadave]

T L G...

C'est comme ça qu'il faut dire maintenant... Tip Launch Glider... (Planeur Largué par le Bout de l'aile) et non plus DLG, Discus Launch Glider. La catégorie fait son petit bonhomme de chemin, aux USA et en GB, avec l'apparition de questions telles que : envergure limitée ? inclure dans les lancés-main en général ou catégorie à part ? Quelques préfabriqués permettent une initiation aisée et très performante.

11143



BUDDENBOHM TIMER FUSELAGE WITH 2 DEGREES INCIDENCE

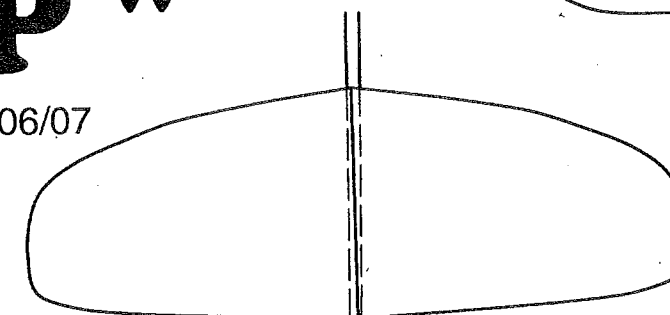
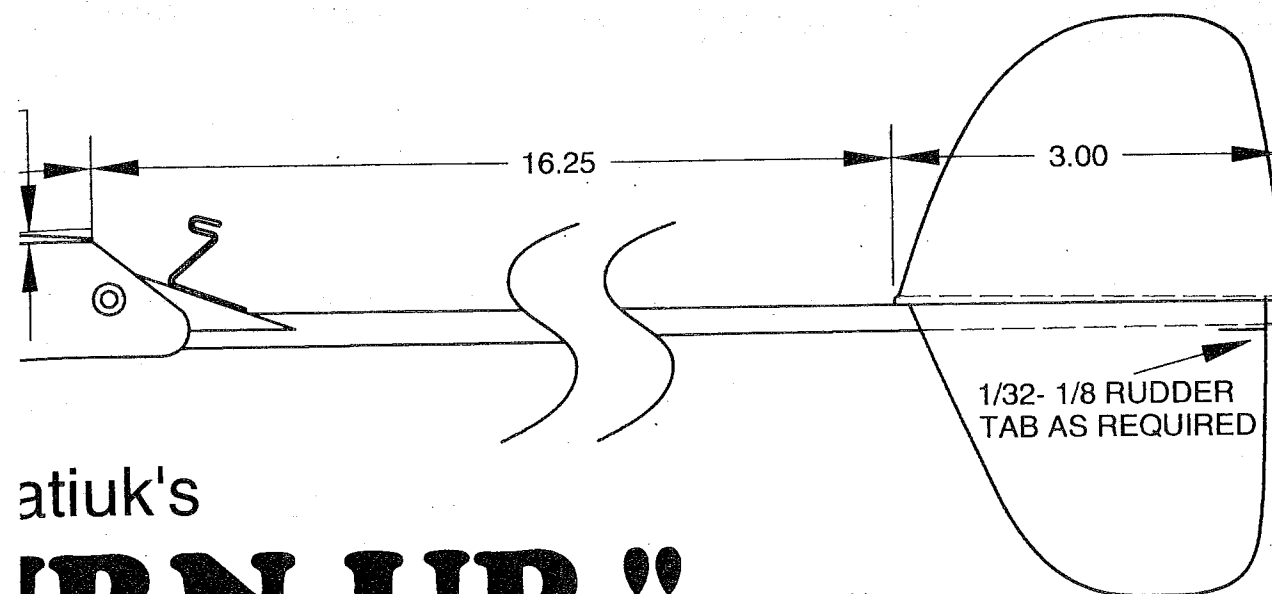
Tim atiuk's "TURN-UP"

NATIONALA

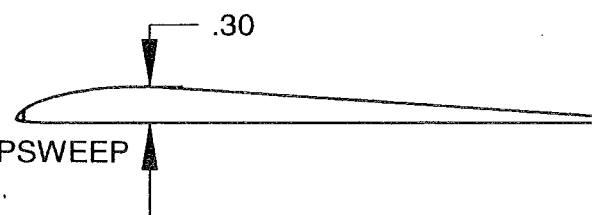
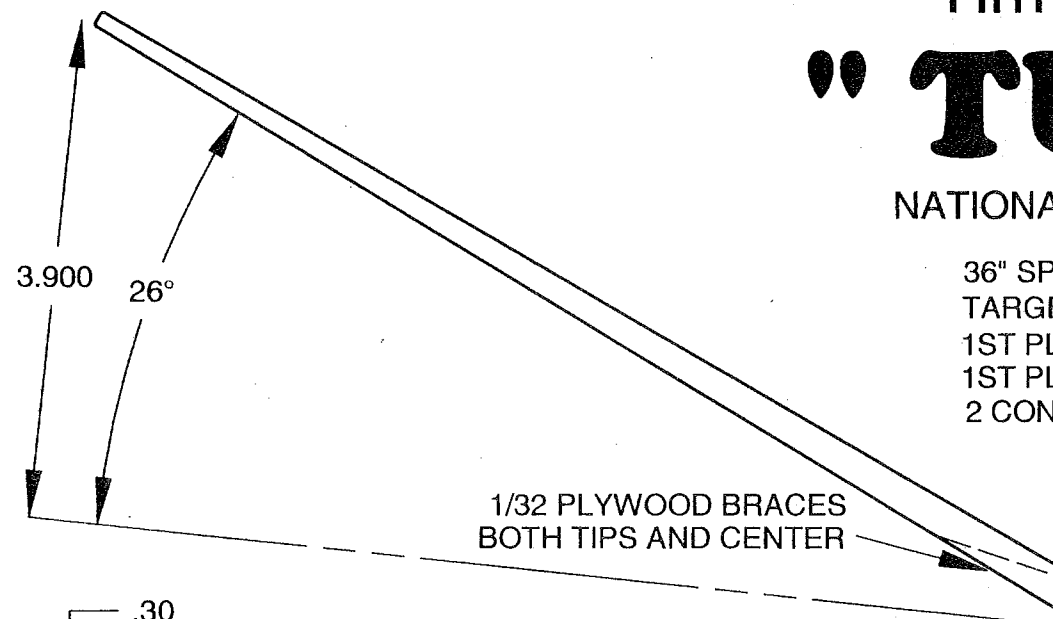
36" SP.
TARGE
1ST PL
1ST PL
2 CON

RECORD HOLDER 43:51 10/06/07

LG FLIES LEFT-RIGHT
WEIGHT 85 GRAMS
2007 FREE FLIGHT CHAMPS
2007 NATIONALS
T WINS WITH 11 MAXES EACH

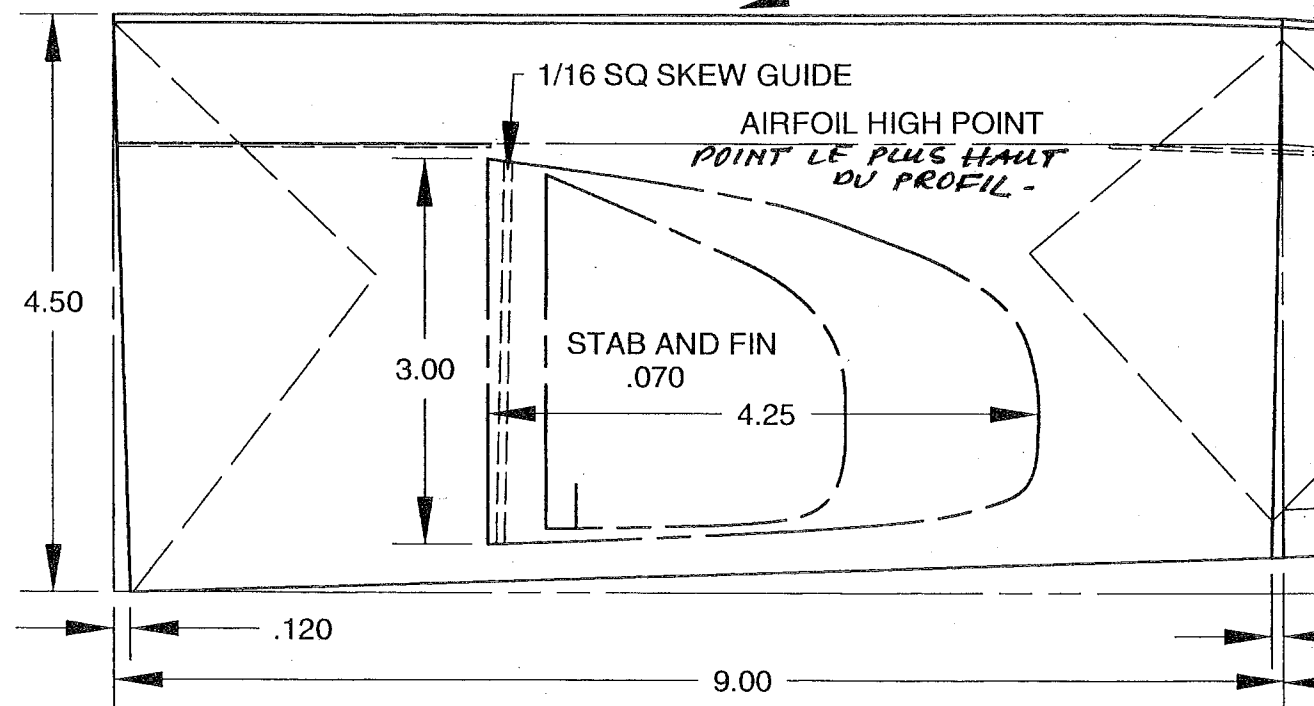


SKEW STAB 1/16 TO RIGHT

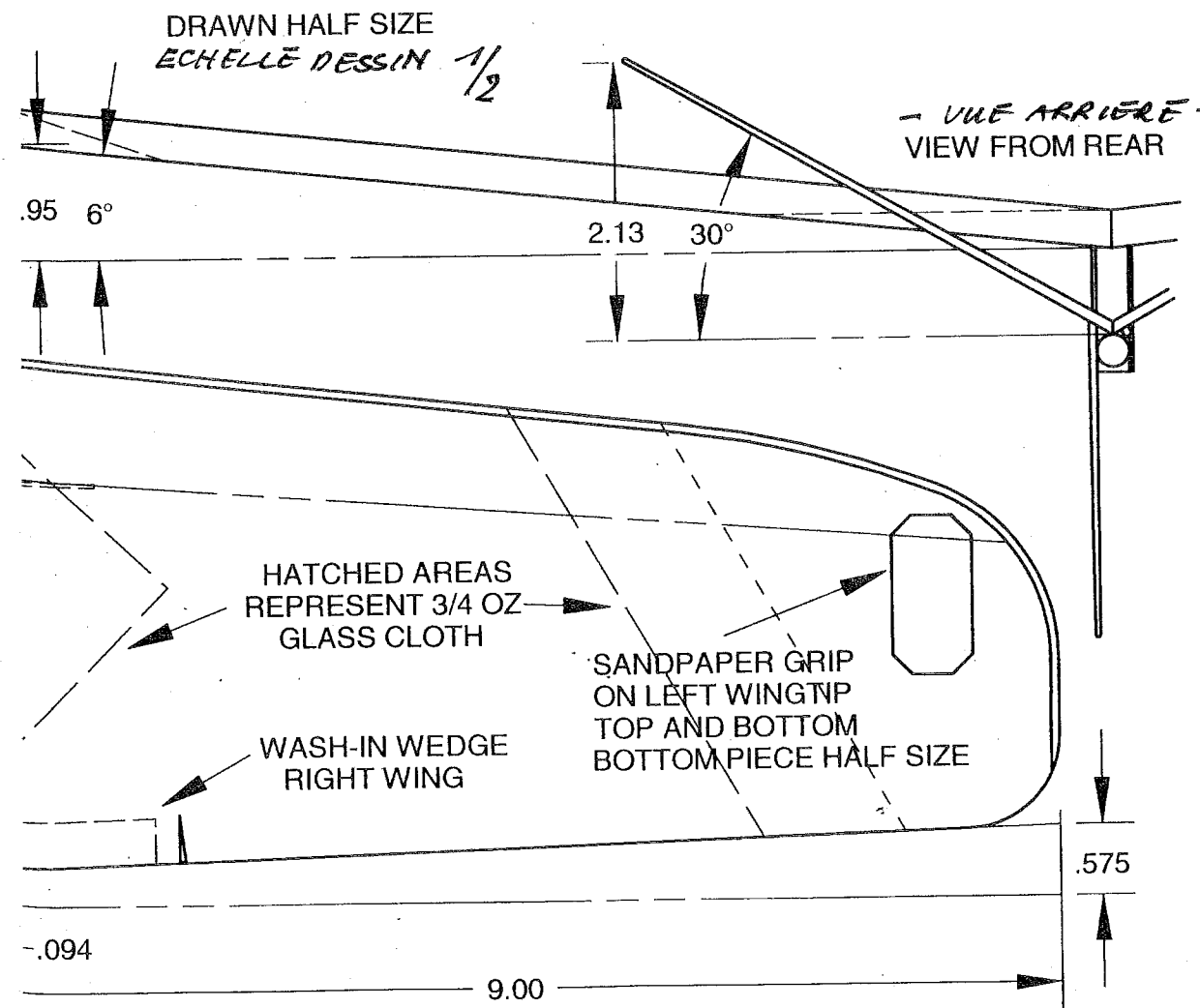


SLIGHT UPSWEEP
ON LE

1/16 BASSWOOD LE



11144

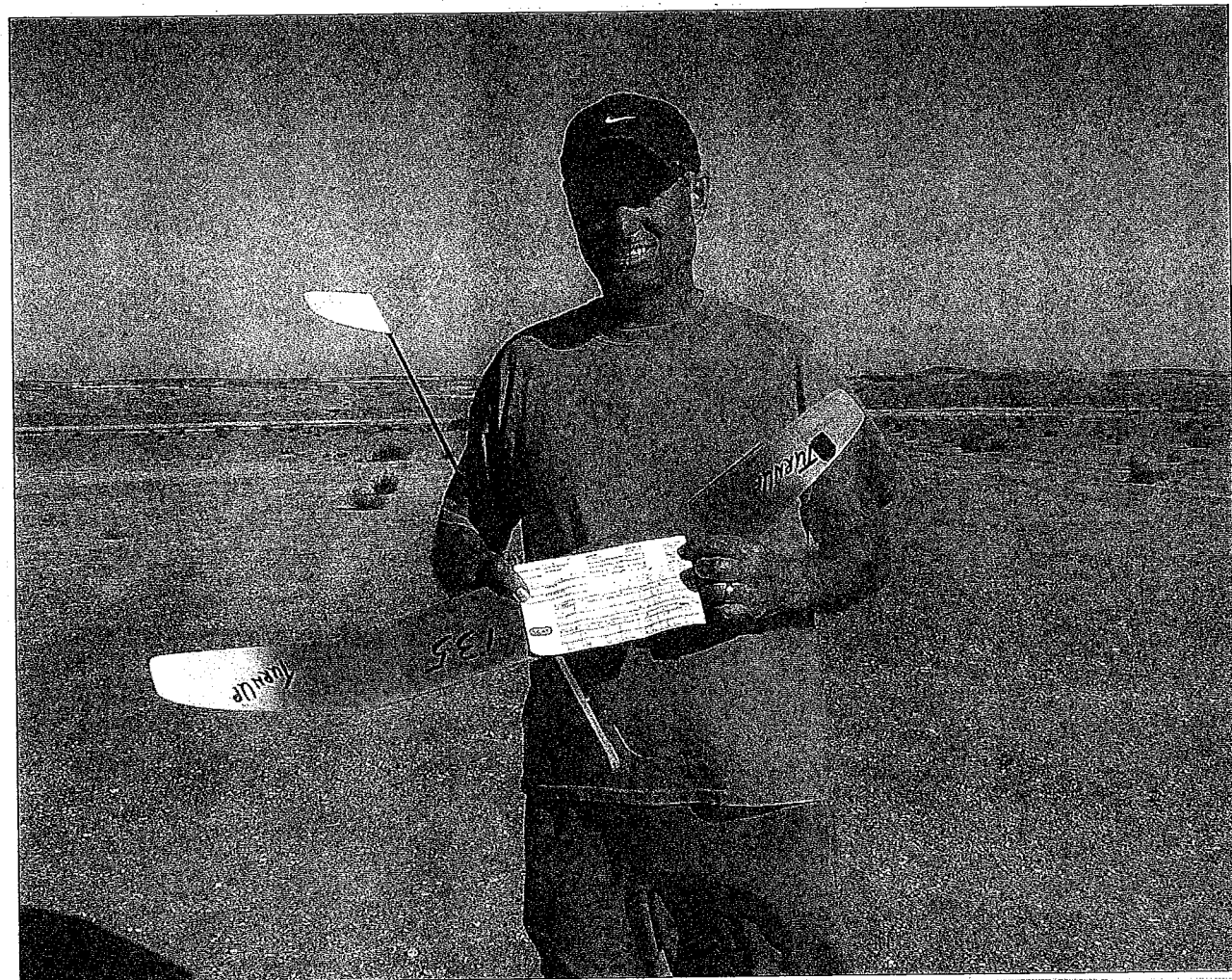


11145

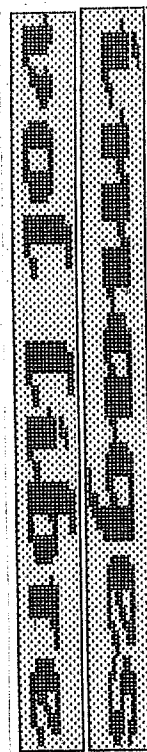
11145

TIM BATIUK

UTILISA TROIS MODELES POUR ETABLIR
UN NOUVEAU RECORD A LOST HILLS. 06 10 07



Tim Batiuk
used three
gliders to
set the new
hand launch
glider record
at 21 at Lost
Hills, Calif.,
Saturday,
Oct. 6.

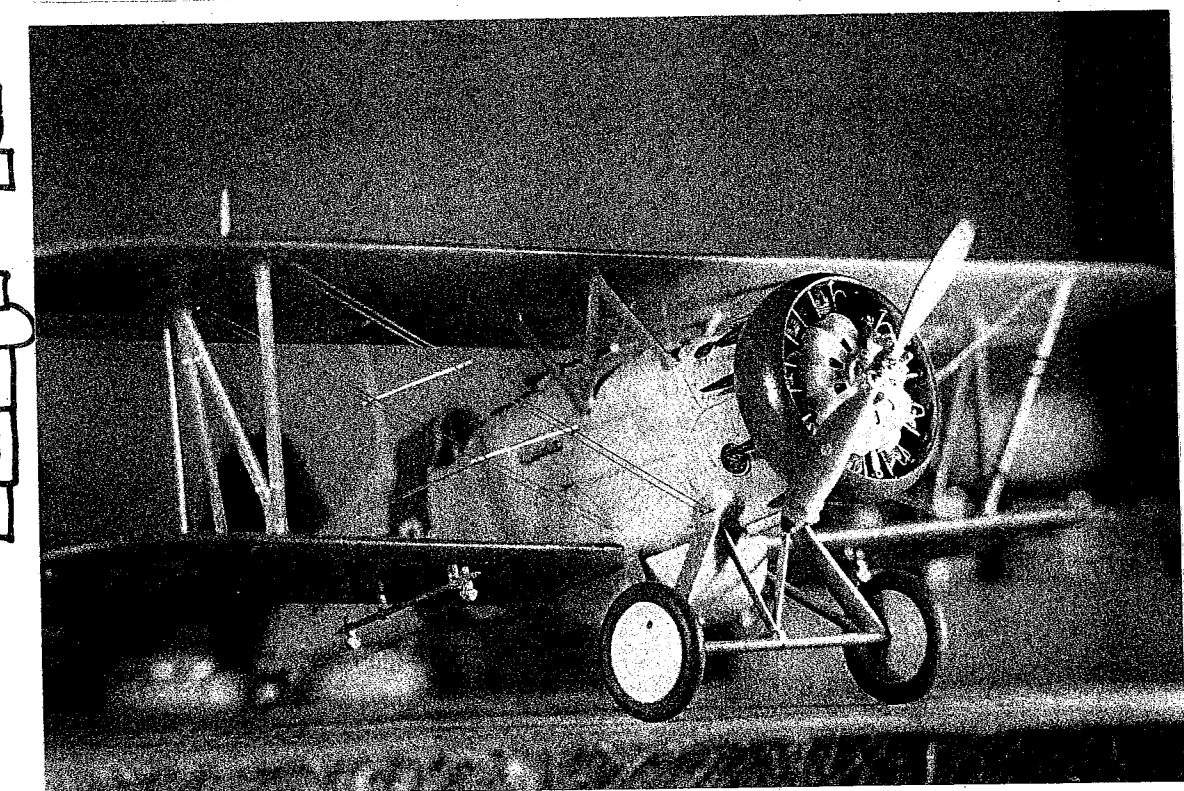


*

PEANUTS

- SI VOUS ETES
AMATEUR ET
CONSTRUCTEUR
DE PETITES
PIERREILLES DU
GENRE DE CELLE
CI CONTRE FAITES
VOUS PARVENIR
VOS PLUS BELLES
PHOTOS DE VOS
REALISATIONS -
- SI VOUS ETES
EN POSSESSION
DE PLANS NON
ENCORE PUBLIES
DANS NOS
COLONNES FAITES
EN PROFITER
D'AUTRES -
- ENVOYEZ
- PLANS ET
PHOTOS
FAITES NOUS
PART DE VOTRE
PASSION....

* AUTRE
QUESTION,
QUI CHEZ
VOUS PRATIQUE
LE LANCE-MAIN
AVEC ROTATION
LANCER DE
DISQUE ?



* VRAI OU FAUX... LA PERFECTION DANS LA REALISATION DE
"PEANUT" - DANS UN DECOR. NATUREL, EN ARRIERE PLAN, ON LE
PRENDRAIT POUR UN VRAI....

11146

CAMBRAI

COUPE DU PRINTEMPS.



photos - MARC DRENIERE -

"
* LA DOUBLETTE FRANCO-ALLEMANDE -
TICHELZ PICOL, HELMUT WERFL EN TETE
DU CLASSEMENT FINAL -
- POUR LES NOSTALGIQUES DU PASSE CE
TERRAIN ET SES PISTES ICI TIENE AVEC
UN CIEL BLEU, FONT REVER PLUS D'UN !
* LE NOYAU DUR DU RASSEMBLEMENT
UN CERTAIN A. RENNESSON SE FAIT
TIRER OU CARESSER LES OREILLES ...
ON NE SAIT PAS TROP....

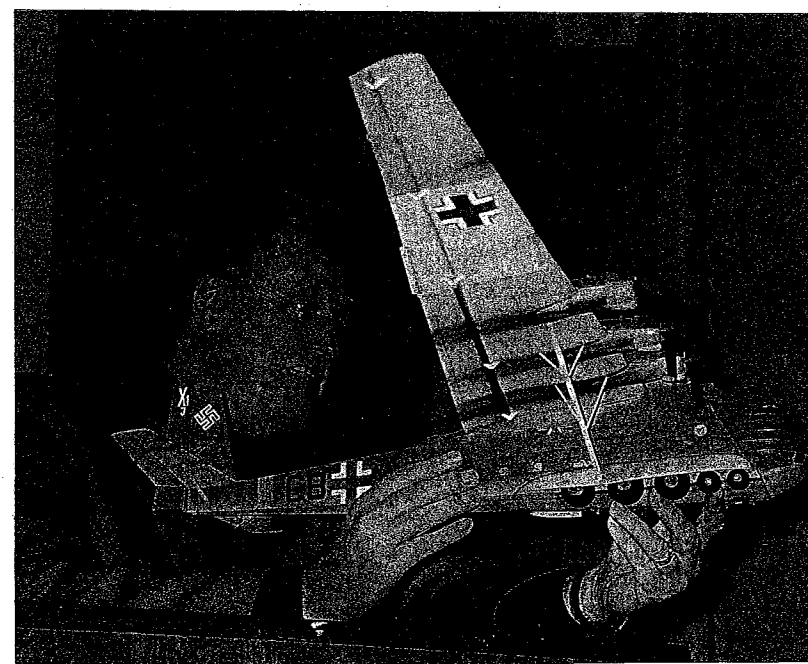


LES ORGANISATEURS
DE CETTE
MANIFESTATION
CH ANNUELLE
INSCRITE A
L'EURO-CHALLENGE
ESPERENT QUE
DANS L'AVENIR
LA FREQUENTATION
AUGMENTERA
SENSIBLEMENT
POUR RECOMPENSER
LEURS EFFORTS
DEPUIS QUELQUES
ANNEES -



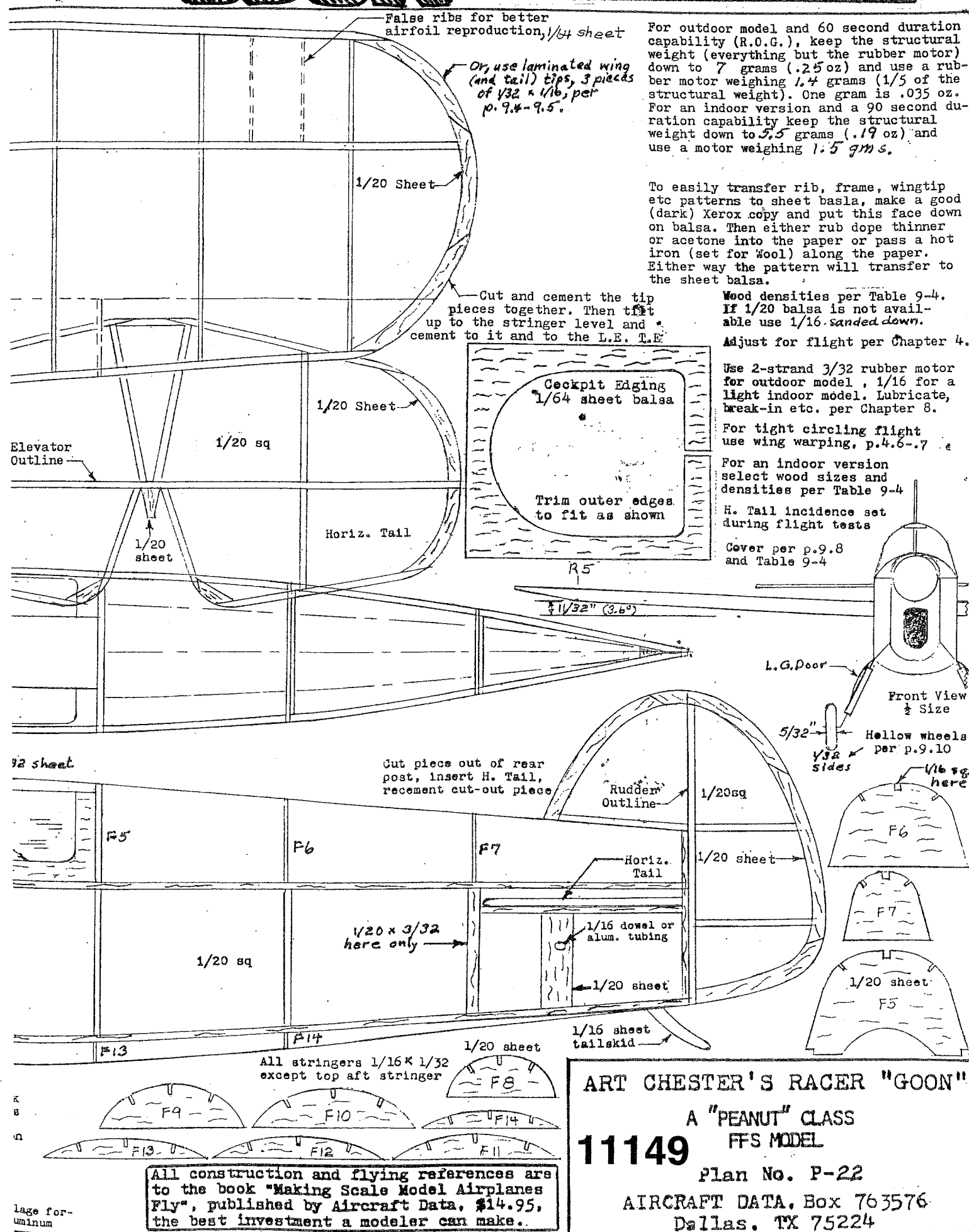
* PETER SMART AND HIS
ELECTRIC-POWERED INDOOR
MC-323 AT THE FREE-FLIGHT
FORUM. AN ON-BOARD
ELECTRONIC TIMER OPEN
THE TROTTLERS FOR TAKE-OFF
AND CLOSERS THEM 30 SECONDS
LATER FOR LANDING.

* PETER SMART ET SON MODELE
INDOOR-MC-323 QU'IL PRES-
ENTA AU FORUM VOL LIBRE EN
ANGLETERRE - UNE MINUTERIE
ELECTRONIQUE MET LES MOTEURS
EN MARCH POUR LE DECOLLAGE
ET LES FERME 30 SECONDES
AVANT LE RETOUR AU SOL.
- ON PEUT IMAGINER LE
TRAVAIL A FOURNIR POUR
METTRE UN TEL ENGIN EN
CONDITION DE VOL DANS UNE
SALLE - A REMARQUER
EGALEMENT LE REALISME DE
LA MAQUETTE - FANTASTIQUE.



photos - M. WILLY.

11147





CHAMPIONNATS D'EUROPE F1E WASSERKUPPE-RHÖN-R.F.A.-13-20-09-2008.

RENSEIGNEMENTS - MICHAEL THOMA - HERRMANN BLENKSTR. 128.-
38108 BRAUNSCHWEIG - R.F.A. - TEL. - 00 49 531 235 40 56.-
E MAIL - m.thoma@daec.de. WWW.MODELLFLUG-IM-daec.de.

MEMORIAL POPA CRANGU, ROMANIA, JUNE 12-13

F1E 43 flew				
1	A Draghici	ROU	500.00	+104
2	J Orel	CZE	500.00	+88
3	J Chabot	FRA	478.33	
4	M Milan	SVK	475.83	
5	M Popescu	ROU	472.50	
6	S Gherasim (J)	ROU	465.66	
7	V Paireli	ROU	462.66	
8	S Vintileanu	ROU	457.16	
9	D Bildea	ROU	456.25	
10	M Niculescu (J)	ROU	447.74	
11	A Roux	FRA	445.66	
12	J Drapeau	FRA	435.83	

F1E-Junior 13 flew				
1	S Gherasim	ROU	465.66	
2	M Niculescu	ROU	447.74	
3	AttilaSepodi	ROU	427.91	

Luxor Cup, World Cup, June 7 12 flew				
1	A Roux	FRA	500.00	
2	B Lacimic	SRB	495.33	
3	V Zima	CZE	481.66	
4	M Popescu	ROU	480.66	
5	S Janovic	SRB	455.00	
6	S Mutic	SRB	448.00	

Zlatibor Cup, Open International June 8 8 flew				
1	M Popescu	ROU	482.06	
2	D Kremic	SRB	479.75	
3	A Roux	FRA	465.32	
4	L Radosavljevic	SRB	460.99	

TURDA, TURDA CUP, TURDA, ROMANIA, JUNE 13-14

F1E 39 flew				
1	F Draghici	ROU	500.00	+114
2	D Petcu	ROU	500.00	+64
3	Z Vojtech	CZE	500.00	+34
4	V Paireli	ROU	491.66	
5	D Wieslaw	POL	478.32	
6	A Anca (J)	ROU	458.33	
7	P Chaussebourg	FRA	438.33	
8	E Pop	ROU	425.66	
9	V Milan	SVK	413.99	
10	V Ciucu	ROU	412.00	
11	A Sepodi (J)	ROU	411.66	
12	G Arghir	ROU	409.33	

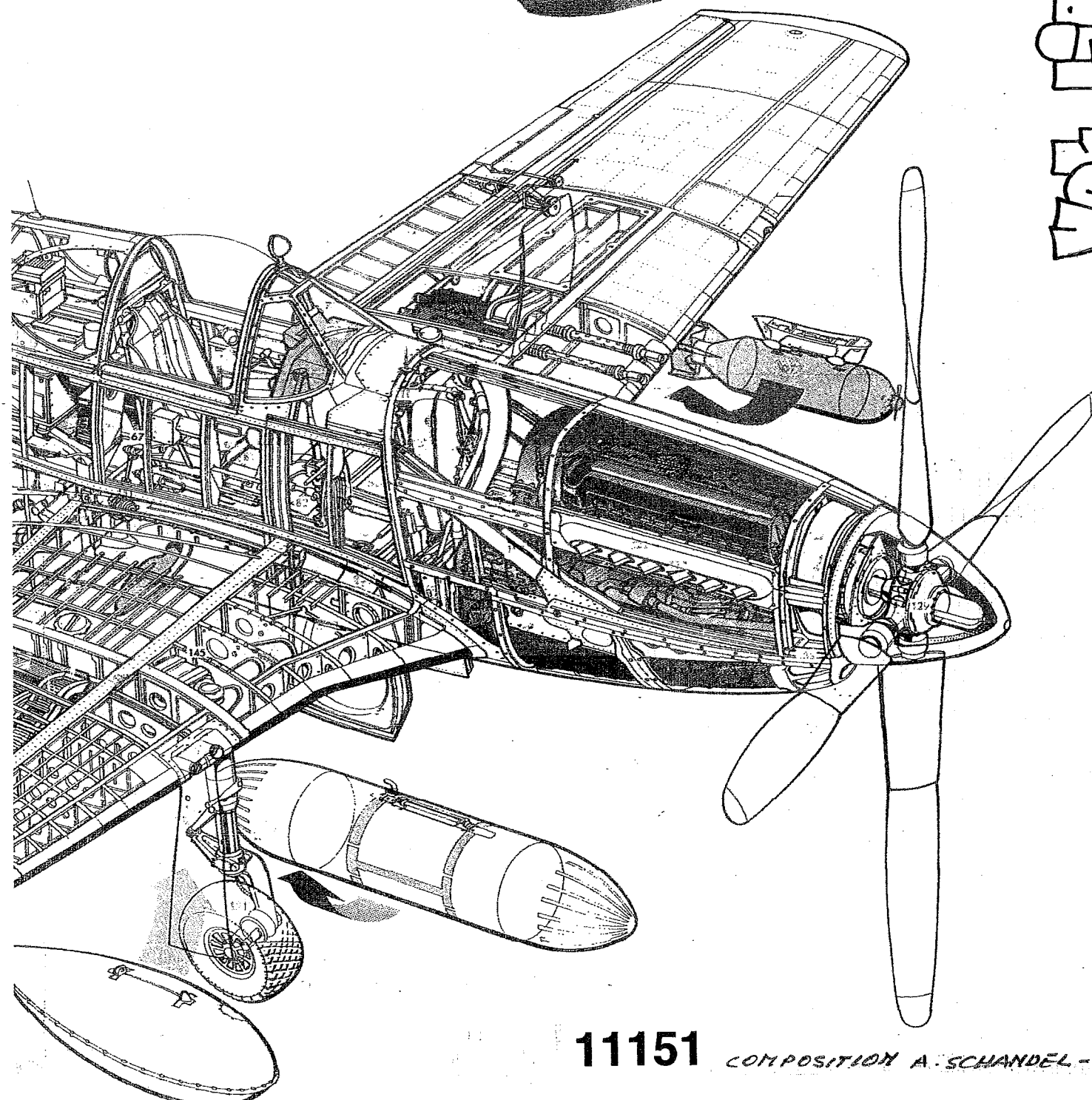
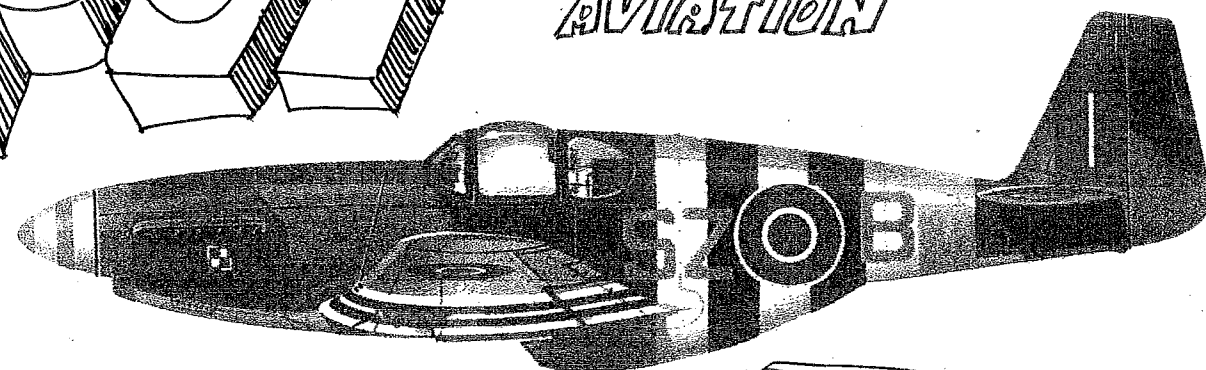
F1E-Junior 11 flew				
1	A Anca	ROU	458.33	
2	AttilaSepodi	ROU	411.66	
3	C Ene	ROU	390.99	

1ER CONCOURS - LUXOR CUP
SERBIE-07-06-08
- EN 2007 G. WÖBBERING
VISITA AUX ENVIRONS DE
ZLATIBOR - SERBIE - DES
TERRAINS POUVANT CONVENIR
POUR DES COMPETITIONS F1E.
- ZLATIBOR EST UN LIEU TOURIS-
TISQUE ETE HIVER A PLUS
DE 1000 M D'ALTITUDE AVEC
INFRASTRUCTURES HOTELS.
- LA VEGETATION EST COURTE
PAR LA NATURE DU SOUS-SOL.
- DEUX SITES SE PRESENTENT
PARTICULIEREMENT POUR DES
RENCONTRES F1E -

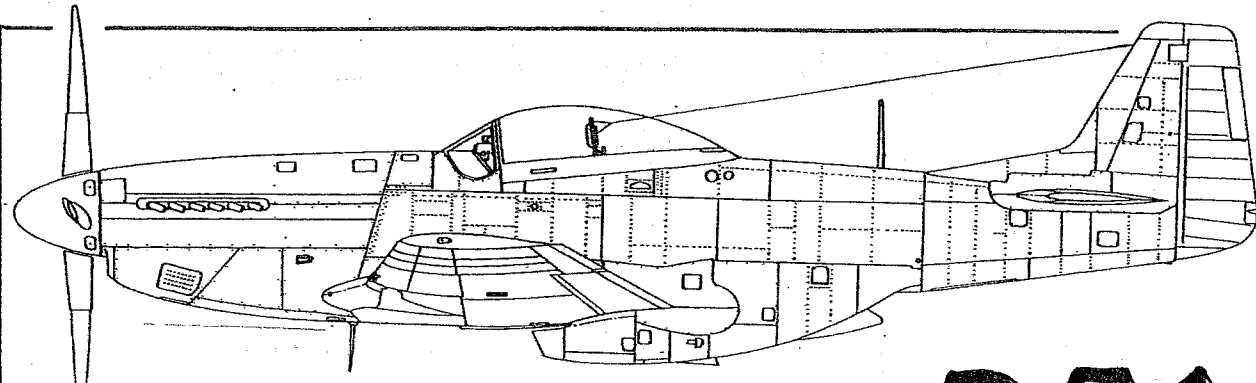
ZLATIBOR RADOSAVLJEVIC SOUTENU PAR L'AERO-CLUB
DE SERBIE ORGANISA LA PREMIERE RENCONTRE
INTERNATIONALE F1E. SUR LE SITE LES 7 ET 8
JUINS - FURENT PRESENTS PARMI LES 12 CONCUR-
RENTS LE VAINQUEUR DE LA COUPE DU MONDE 2007
MARIAN POPESCU AINSI QUE LE CHAMPION DU MONDE
SORTANT - 2007 ALAIN ROUX.
LES DEUX FIRENT HONNEUR A LEUR REPUTA-
TION. - VOIR CLASSEMENTS -
NOTONS LA PRESENCE D'AUTRES FRANCAIS
EN ROUMANIE LES 12 ET 13 JUIN A TURDA
POUR LE MEMORIAL POPA CRANGU.

ALTAIR P51

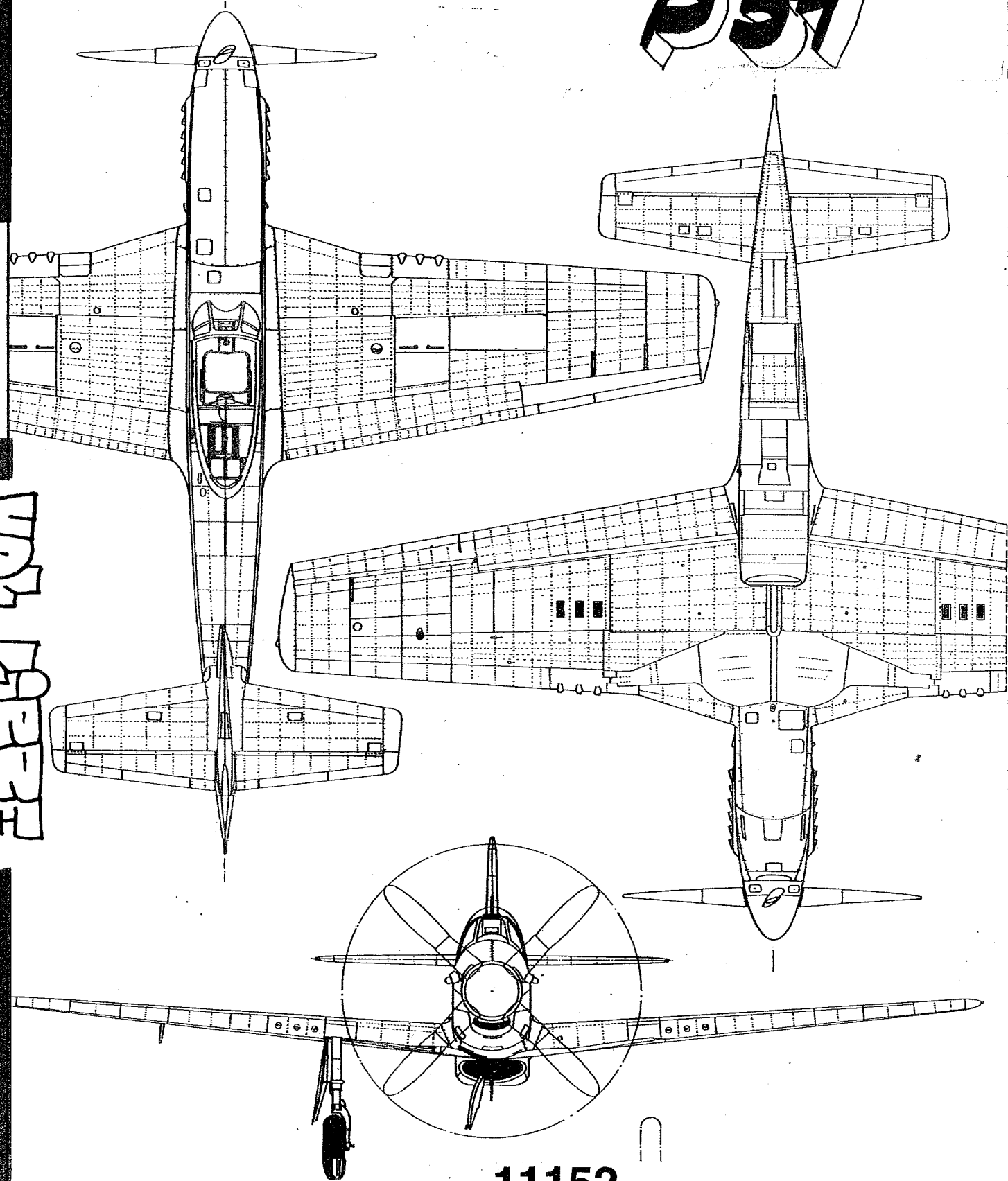
NORTH
AMERICAN
AVIATION



Vol Libre



P51



11152

NORTH AMERICAN AVIATION

*APRÈS LE DÉBARQUEMENT DES FORCES ALLIÉES EN JUIN 1944 EN NORMANDIE LA SUPÉRIORITÉ AÉRIENNE ACQUISE PERMETTANT D'ABANDONNER LE CAMOUFLAGE CLASSIQUE AU PROFIT DE L'ALU NATUREL - PANNEAU ANTI-REFLÈTS - NEZ ROUGE DU 334 GROUPE DE CHASSE - IMMATRICULATIONS BANDES DE DÉBARQUEMENT - NOM PERSONNEL

Tout au long de l'intervention des forces aériennes américaines sur le théâtre d'opération européen, comme dans d'autres lieux de conflits, le camouflage des appareils évolua.

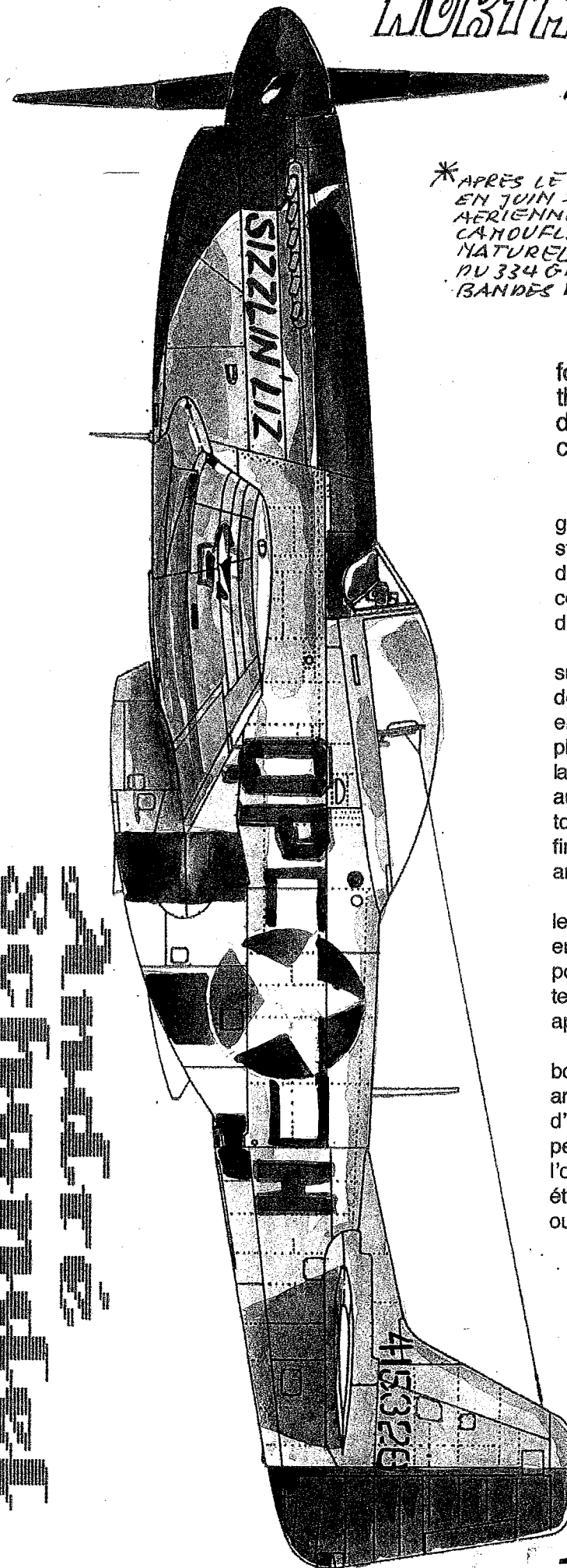
L'évolution se fit selon les circonstances géographiques, l'utilisation tactique ou stratégique, tout comme sur de critères d'identification inter-alliés. Cela afin d'éviter des confusions entre avions amis, ce qui arrivait d'ailleurs assez fréquemment, malgré tout.

Au cours de l'acquisition d'une supériorité aérienne de plus en plus écrasante de l'aviation alliée dans le ciel, sur les forces ennemies, la nécessité de camouflage était de plus en plus inutile et surtout, la suppression de la masse de peinture, non négligeable, augmenta les performances des machines en toutes circonstances. Cela donna naissance à la finition "alu nature" avec de simples panneaux anti-éblouissants au soleil.

Si l'on rajoute encore à cela, que malgré les directives générales données, en ce qui concerne les insignes nationaux ou pour d'autres consignes particulières, sur le terrain escadrilles et pilotes apportèrent encore leurs propres marques.

Les pilotes américains, chasseurs et bombardiers, étaient particulièrement enclins à arborer des marques personnelles et d'escadrilles, faisant appel au folklore, aux petites amies, ou aux intimidations vers l'opposant. Dans tous les cas les "nose art" étaient très prisées, marquant la personnalité du ou des propriétaires de l'avion.

SCHEIDT & BOWEN



P-51D-15-NA 4415326 - 334th FS/4th FG. DEB DEN - 44 MACHINE QUI REMPLACAIT CELLE DE L'AS DU STRAFING GERALD MONTGOMERY ABATTUE PAR UN F-109 AVEC ALIX COMMANDES LE LT. CARMEN DELNERO TUE LE 21 11 44. LE 4415326 VOLA JUSQU'AU MOIS DE MARS 45.

11153

- ① FUSELAGE - Balsa moyen 30/40
- ② AILE - Balsa moyen 20/40
- ③ STABLO - Balsa dur 10/40
- ④ DERIVE - Balsa moyen 15/40
- ⑤ COCKPIT - Balsa mou 20/40
- ⑥ ENPLANTURE AILE - Balsa moyen 20/40
- ⑦ JAMBE TRAIN - Balsa dur 10/40
- ⑧ ROUE - Balsa moye 15/40
- ⑨ RÉSERVOIR - Balsa dur 10/40
- ⑩

* ATTENTION - BIEN OBSERVER ET RESPECTER LE FIL DU BOIS. - LORS DE LA REPRODUCTION SUR LES PLANCHETTES.

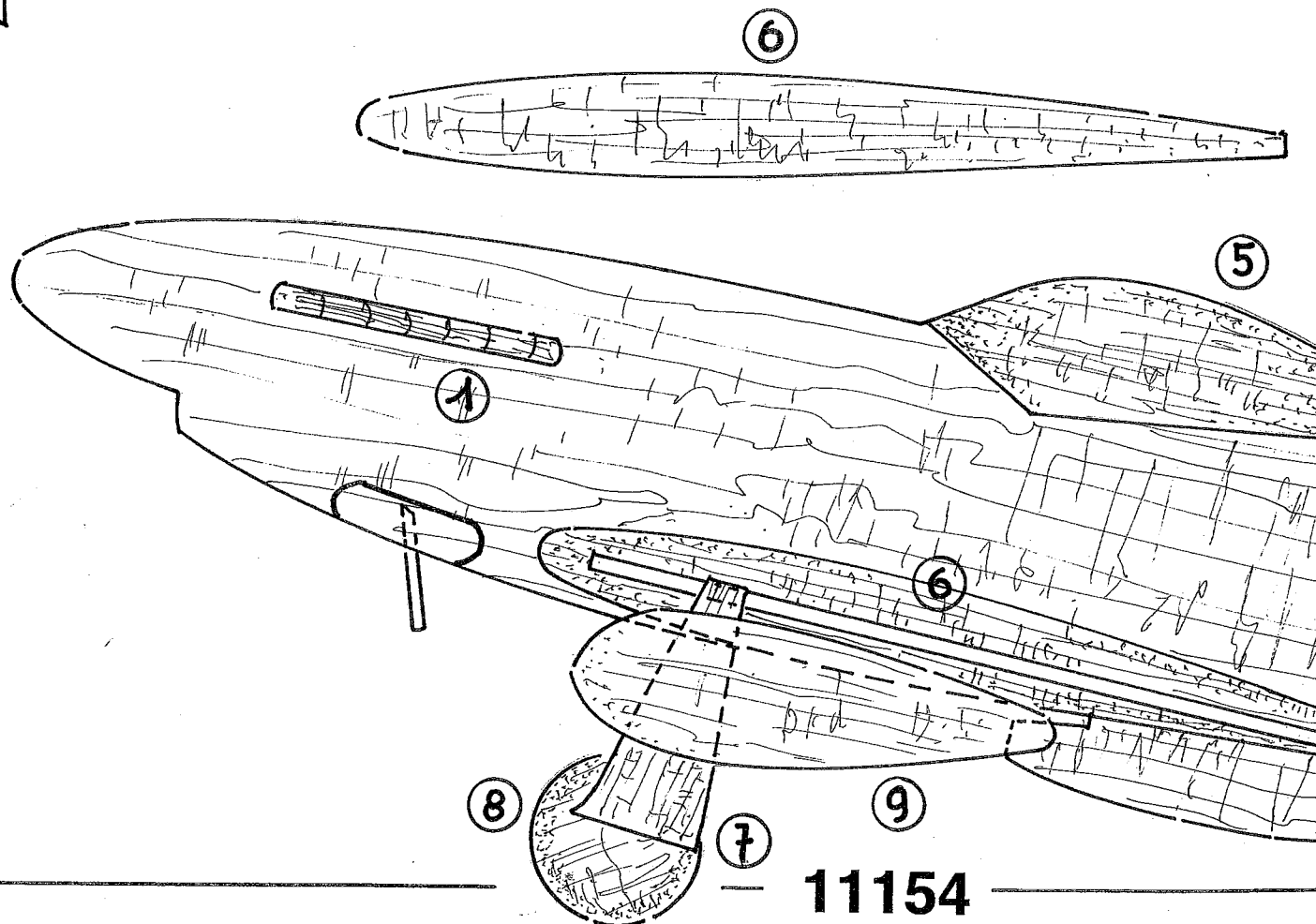
* APRES RECOUPAGE DES DIFFÉRENTES PIÈCES ET UN PREMIER PONÇAGE DE RECTIFICATION, PASSER PARTOUT UNE COUCHE DE BOUCHE PORE.

- REPONCER TRÈS FIN - ABRASIF CARPENTERIE -

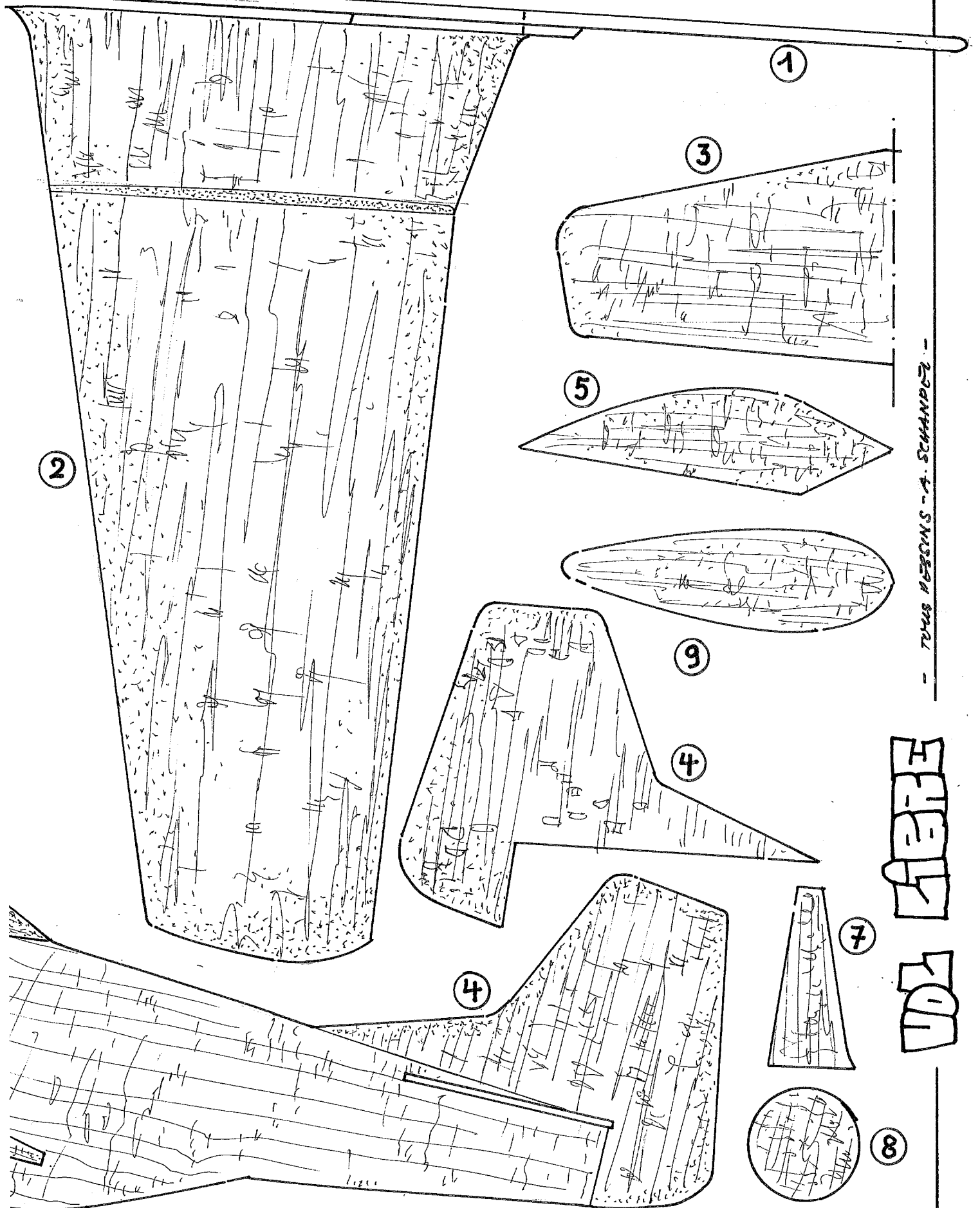
* ASSEMBLER SEULEMENT LE FUSELAGE - CORPS - DERIVE - COCKPIT - RENFORTS D'ENPLANTURE. REPASSER BOUCHE PORE. REPONCER TRÈS FIN. -

- PRATIQUER APRES CE STADE LES FENTES D'INSERTION DESTINEES A RECEVOIR L'AILE ET LE STABLO. -

UTILISER UNE REGLE METALLIQUE ET UN CUTTER LAME NEUVE - FINITION AVEC UNE LIME A ONGLE -



11154



11155

Bois de construction

- balsa 30/10 - 3 mm
- balsa 20/10 - 2 mm
- balsa 15 ou 10/10 - 1,5 ou 1 mm
- baguette ronde hêtre diamètre 2 mm

-cure dent

Le choix du balsa doit se faire sur balsa moyen et balsa dur *.

Outillage

- photocopieuse
- papier carton - bristol
- stylo à bille
- cutter
- ciseaux
- règle métallique
- sous main chantier par ex CTP 30 X 50 cm
- ponçoir grain moyen et fin *
- papier verre, moyen et fin
- pinceaux brosse et petit gris *
- feutre fin ou Rotring 0,2 0,5
- vrille *

Autres matériaux

- bouche pores*
- colle rapide cyano
- peinture blanche vinylique * (bât.
- gouachés
- fixateur cheveux laque*.
- pâte à modeler
- bracelets élastiques *

CONSTRUCTION Séquences

- photocopier plan sur papier bristol
- découper soigneusement les différentes pièces aux ciseaux
- reproduire les pièces sur les planchettes de balsa correspondantes avec le stylo bille en suivant les contours.
- découper à l'aide de la règle métallique et d'un cutter les pièces en balsa
- poncer selon besoins les pièces
- traiter au bouche pores
- reponcer très, très fin
- ajuster à sec -sans coller - les différentes parties, pour arriver au modèle terminé.
- introduire si nécessaire le dièdre sur l'aile.
- coller l'ergot de catapultage dans le fuselage.
- passer une couche diluée de

peinture vinylique sur toutes les pièces pinceau large

-procéder après séchage à la décoration finale en utilisant le mélange de peinture gouache tube + vinylique. Vous pouvez pour cela utiliser des bouchons de bouteilles d'eau minérale, pour chaque nuance

NORTH AMERICAN AVIATION

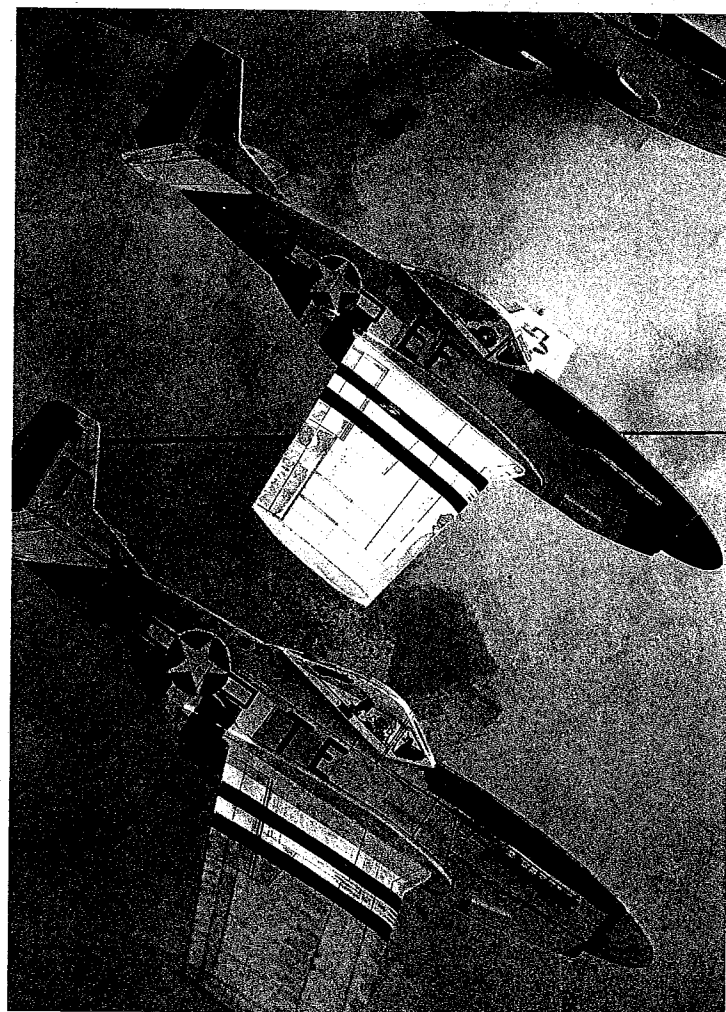


Photo. A. S. HANDEL

Pour réaliser des photographies réalistes, des petits modèles, catapultés, construits sur des documents de l'époque, un certain nombre de conditions préalables sont nécessaires et à installer.

Toujours faire les prises de vue, à la lumière du jour. On n'aura pas d'ombres projetées. Utiliser en fond des panneaux reproduisant des motifs de paysages, surtout de ciel (nuages-horizon)

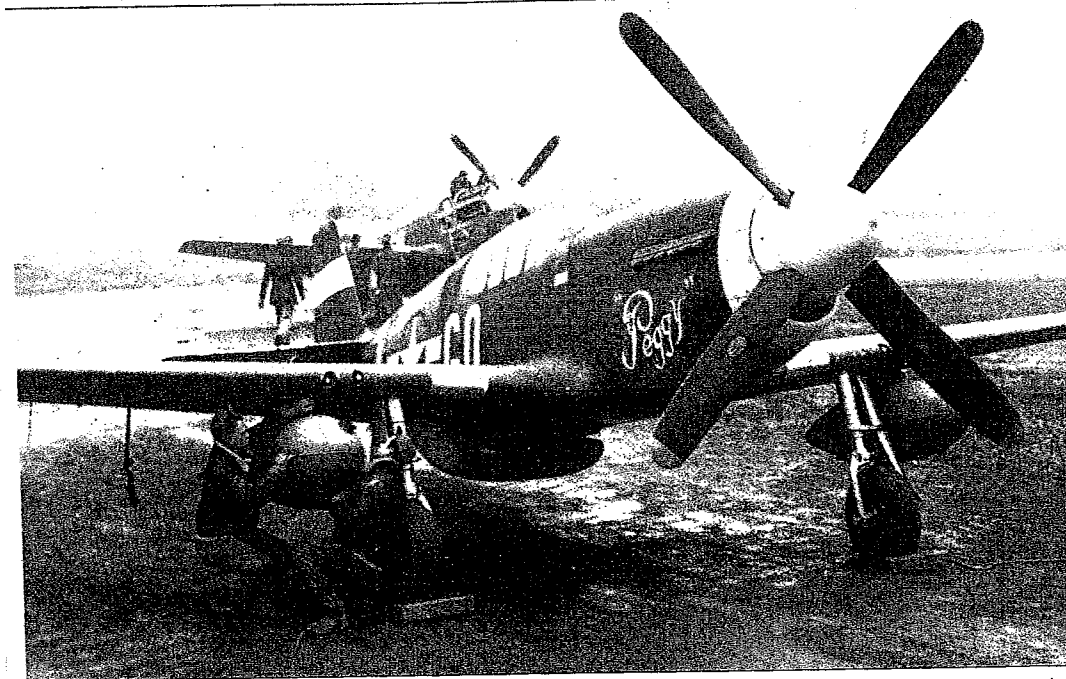
Utiliser pour support du carton plume de 5 mm d'épaisseur, un rouleau mousse (petit format) et de la peinture acrilique, mélangée avec de la gouache (en tube), selon les besoins.

Comment maintenir les modèles en place Avec des piques en bois (brochettes - rayon cuisine) qui se plantent facilement dans le carton plume et dans le balsa des modèles.

Imaginer la position, du ou des modèles, en décalage (plan horizontal et vertical). Il suffit à partir de là de se placer avec l'objectif de l'appareil photo de telle manière que le pique soit invisible, caché par une partie du modèle.

Il existe une autre manière de procéder un peu plus compliquée, dont nous parlerons une prochaine fois.

GUERRE AÉRIENNE STRATÉ- GIQUE EUROPE 39/ 45



Le seconde guerre mondiale, fut marquée, pour la première fois, dans les conflits, par des bombardements aériens stratégiques destinés à détruire la production industrielle, les installations portuaires, et enfin à atteindre la population civile, moralement, physiquement, et psychologiquement. En même temps les belligérants mirent aussi l'accent sur le soutien tactique des troupes au combat au sol.

Selon le choix effectué par les hauts commandements le centre de gravité de la production aéronautique n'était pas le même. Pour l'Allemagne la préparation et la perspective d'une "guerre éclair" - tout comme pour l'Empire du soleil levant - fit pencher la balance vers une aviation essentiellement tactique. La "Luftwaffe" hérita donc d'appareils, rapides, légers, agiles, pouvant opérer à partir de terrains relativement sommaires, sur les arrières des troupes au combat. Le STUKA en fut un exemple célèbre, tout tout comme le ME 109.

Ce choix datant même d'avant le début des hostilités, septembre 1939, était pour ainsi dire une erreur fondamentale et fatale, une perspective à courte vue, en considération d'un conflit sur plusieurs années.

La guerre aérienne stratégique était déjà perdue, par l'Allemagne, avant le début de la guerre. Lorsque le RLM (Reichsluftministerium) en fit la découverte, il était déjà trop tard. A la suite de l'échec lors de la bataille d'Angleterre, on ne pouvait plus y remédier!

Pendant tout ce temps Anglais et Américains étudièrent depuis des années, et

mirent en route, avec leurs puissantes industries, la production de véritables armadas de bombardiers lourds.

Lorsque le nombre de ces appareils fut assez conséquent, le RAF, bomber command, entreprit des raids de jour sur les côtes atlantiques occupées et sur les grands ports allemands. On s'aperçut rapidement, contrairement aux idées reçues, que les bombardiers même, en formation serrée et bien armés, ne pouvaient résister aux attaques concentrées d'une chasse agressive.

La RAF en fit la douloureuse expérience, en encaissant de lourdes pertes en matériels et en équipages au dessus des territoires ennemis. L'autonomie des chasseurs d'accompagnement était bien trop réduite pour assurer une couverture efficace. Les Anglais allaient s'en souvenir et reportèrent leurs efforts sur le bombardement nocturne, avec à la clef, ce qui allait se manifester plus tard comme un atout majeur, la mise en route d'un programme radar performant, leur donnant une avance certaine dans ce domaine.

Quand les USA commencèrent, en Europe à partir de nombreuses bases construites en Grande Bretagne, à faire des incursions diurnes sur le continent, ils firent le même constat que leurs camarades anglais. Ils perdirent en certaines occasions jusqu'à soixante quadrimoteurs par sortie, et plus de six cents hommes... d'équipages sans parler des blessés, et du moral....

Ces pertes étaient insoutenables et il devint évident que le soutien, massif, de la chasse d'accompagnement était nécessaire, sur tous les itinéraires aller et retour...

NORTH AMERICAN AVIATION



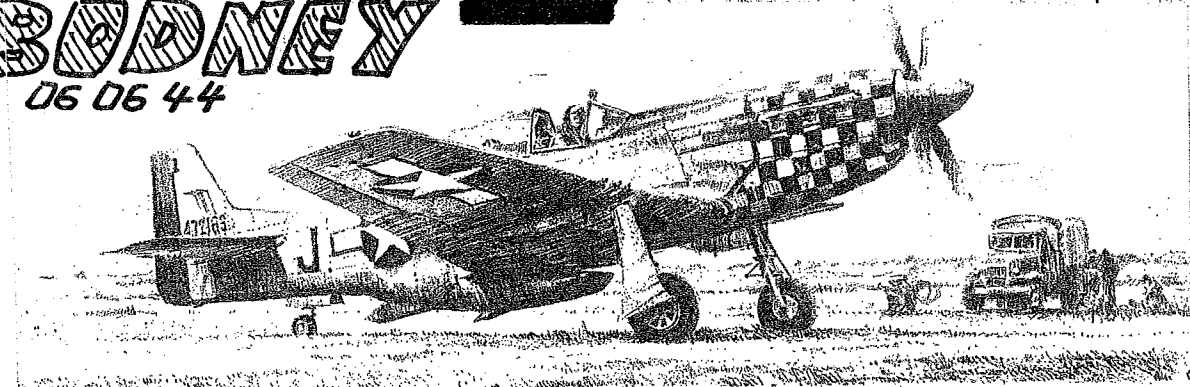
A PARTIR DU DÉBUT DE 1944 LES TRÈS NOMBREUX TERRAINS DU SUD DE L'ANGLETERRE ÉTAIENT OCCUPÉS PAR DE GROSSES ÉQUIPES AVEC DES P-51. - LORS DU DÉBARQUEMENT 6-6-44 LE PERSONNEL NAVIGANT COMME CELUI AU SOL ÉTAIT EN ALERTE PERMANENTE AVEC DES MISSIONS ALLER-RETOUR SANS INTERRUPTION.

L'arrivée fin 43 et début 44 des P 38, P 47, P 51, allait donner la supériorité aérienne aux formations massives des bombardiers et chasseurs jusqu'au plus profond de l'Allemagne et des territoires occupés.

L'amélioration des performances des moteurs et l'ajout de réservoirs supplémentaires extérieurs, permirent aux derniers modèles de chasseurs US d'anéantir d'abord dans le ciel et ensuite au sol, la chasse allemande.

Le principal acteur de cet anéantissement fut le P 51 "MUSTANG". Fin 44 début 45, jusqu'à huit cents bombardiers, accompagnés de huit cents chasseurs, par des raids massifs et quotidiens réduisirent en cendres et poussières, l'industrie et les grandes villes germaniques et ce jusqu'à la fin.

BODNEY
05 06 44



Durant le printemps 1944, de plus en plus de bases américaines se sont installées dans la campagne anglaise, plus particulièrement dans le sud. Des tentes apparurent comme des champignons, des champs réquisitionnés furent recouverts de plaques d'acier perforées, les élèves furent mis en vacances et leurs écoles

occupées, par des officiers d'Etat Majors.

La montée en puissance des forces aériennes alliées, se fit de manière continue et, en prévision du débarquement, toutes les forces furent essentiellement consacrées à des missions tactiques sur la France, en vue de couper les voies de communications, de détruire les dépôts et autres installations militaires.

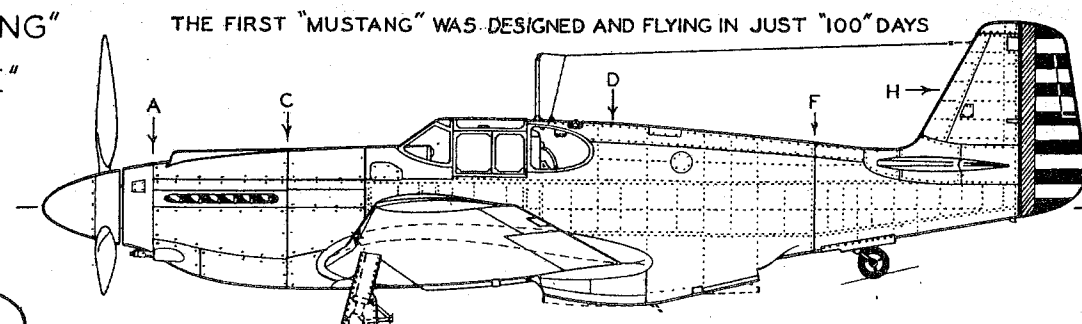
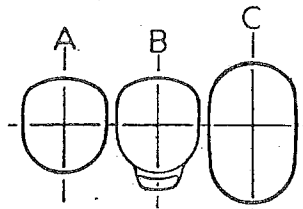
Durant cette période, les américains, mirent en oeuvre des chasseurs de plus en plus performants, en passant par le P 38, le P 47 pour arriver au P 51. Ce dernier passa juste

à ce moment de la série B à la série D, avec en même temps l'ajout de réservoirs supplémentaires, modifiant de façon considérable l'autonomie des chasseurs.

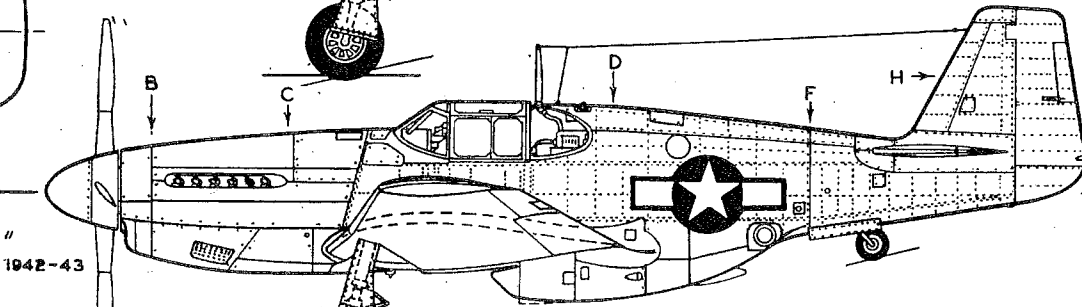
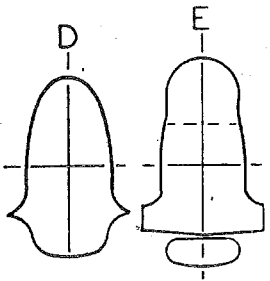
Quelques jours avant le débarquement du 6 juin 44 - initialement prévu le 5, mais reporté pour mauvais temps - toutes les bases

NA-73 "MUSTANG"
FOR BRITAIN
XP-51 "APACHE"
FOR U.S.A.

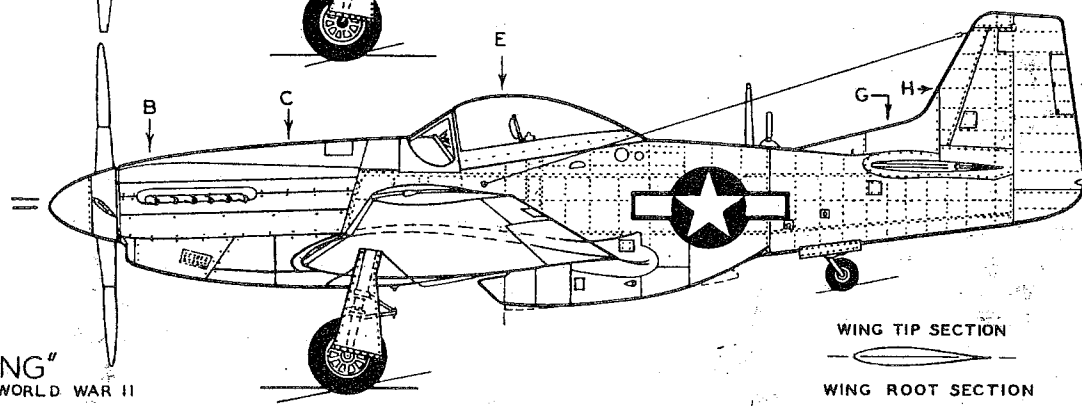
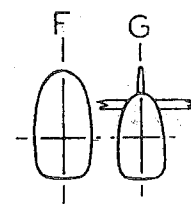
THE FIRST "MUSTANG" WAS DESIGNED AND FLYING IN JUST "100" DAYS



P51-B "MUSTANG"
2000 DELIVERED TO USAF IN 1942-43



P51-D-20 "MUSTANG"
10000 DELIVERED BY END OF WORLD WAR II



SCALE FOR SIDE VIEWS

SCALE FOR TOP & FRONT VIEWS

"NA-73" THIS SIDE OF CENTER LINE

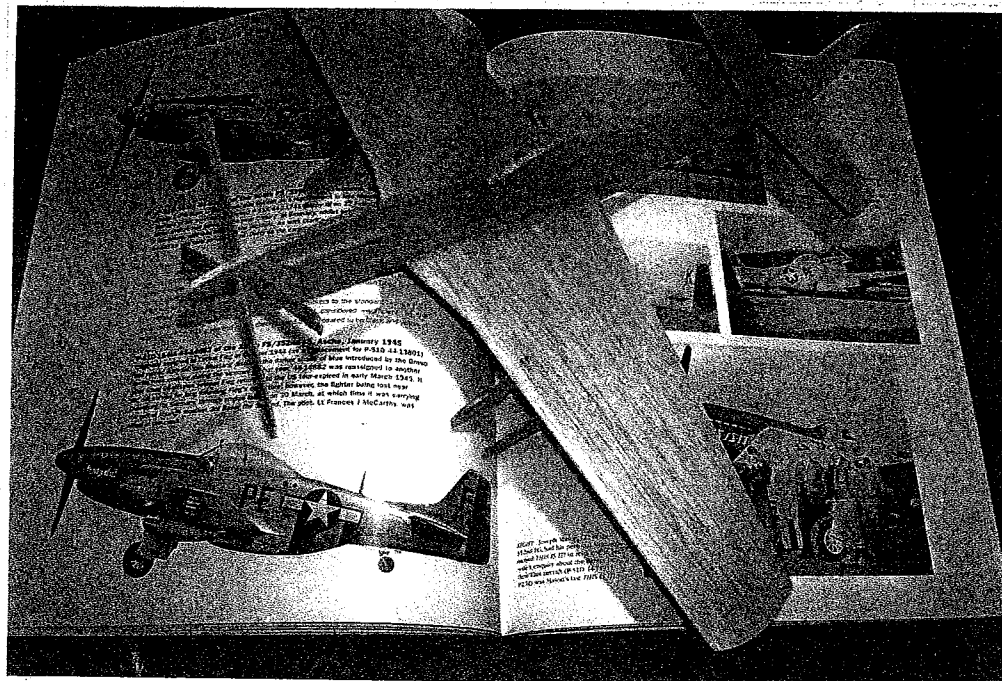
"P51-B" THIS SIDE OF CENTER LINE

"P51-D-20" TOP & FRONT VIEW

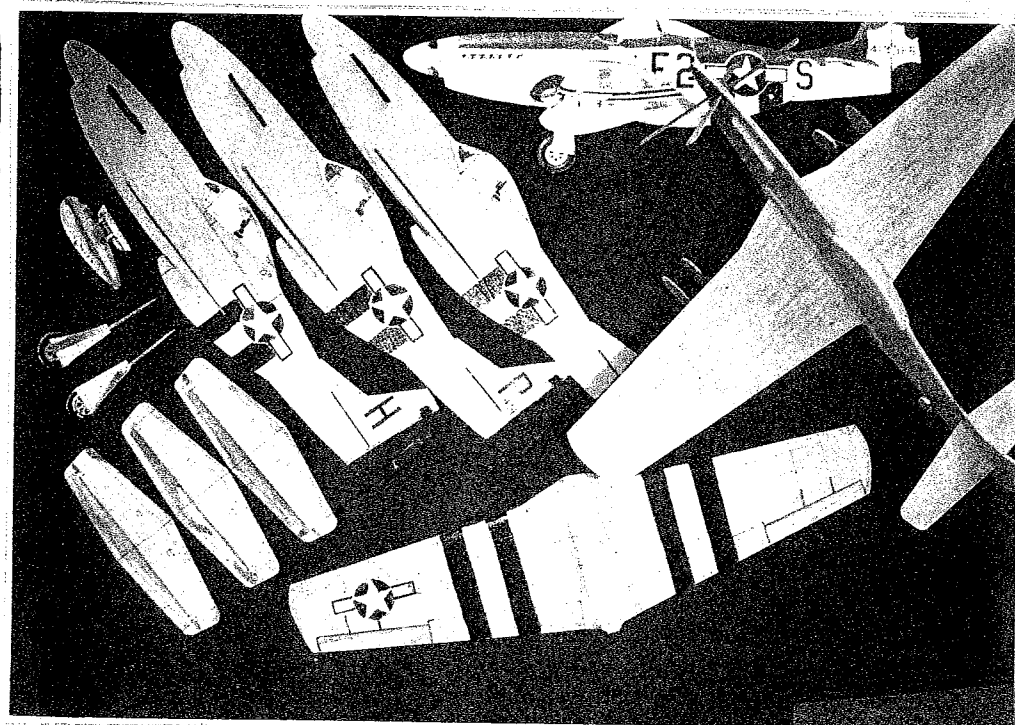
TOM NAYLER

* SONT VISIBLES, SUR LES PLANS LES TROIS PRINCIPALES VERSIONS PRODUITES EN GRAND NOMBRE DU P51. LA VERSION D LA DERNIERE ÉTAIT CARACTÉRISÉE PAR SON COCKPIT "GOUTTÉ D'EAU", AVEC UNE VISIBILITÉ SUR 360°

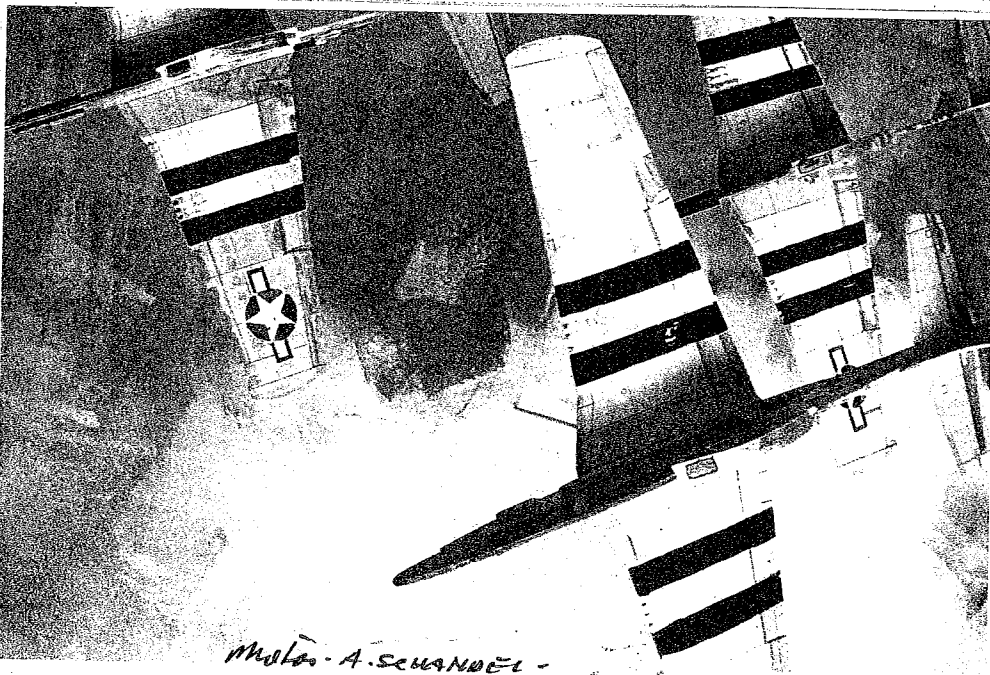
LE PREMIER "MUSTANG" FUT DESSINÉ, CONSTRUIT ET VOLA, EN 100 JOURS EXACTEMENT.



*Tous les éléments du P-51-Balsa assemblés collés - donc non destinés à être peints - en dessous document illustre sur le P-51 dans les unités stationnées en Angleterre à partir de 1944 - on y trouve tous les documents en anglais.



*LE MÊME MODÈLE BALSA - CETTE FOIS-CLACONNA - GNE PAR FUSELAGE, STABILIS-AILE ET AUTRES ACCESSOIRES, EN COURS DE PEINTURE. RAPPELONS QU'IL VAUT MIEUX EFFECTUER CES OPERATIONS AVANT ASSEMBLAGE DEFINITIF SI L'ON VEUT UNE REPRODUCTION REALISTE. REMARQUER LES CURE-DENTS SERVANT A LA FIXATION DU TRAIN D'ATERRISSAGE SOUS LES AILES.



*VUE AERIEENNE DE TROIS P-51 PORTANT LES BANDES DE DEBARQUEMENT 1944 EN PATROUILLE A HAUTE ALTITUDE....

*BANDES DE DEBARQUEMENT "D-DAY STRIPES" TOUTES LES FORMATIONS TACTIQUES INTERVENANT LE JOUR DE L'INVASION - 06-06-44 FURENT MARQUEES PAR DES BANDES -BLANCHES ET NOIRES.-CECI POUR EVITER DES MEPRISES ET CONFUSIONS AVEC L'AVIATION ENNEMIE - CETTE APPLICATION FUT ORDONNEE LE 3 JUIN DONC 48 H AVANT L'HEURE H. LES INSTRUCTIONS CONCERNANT LES DIMENSIONS ET L'EMPLACEMENT DE CES BANDES ETAIENT TRES PRECISES

11160

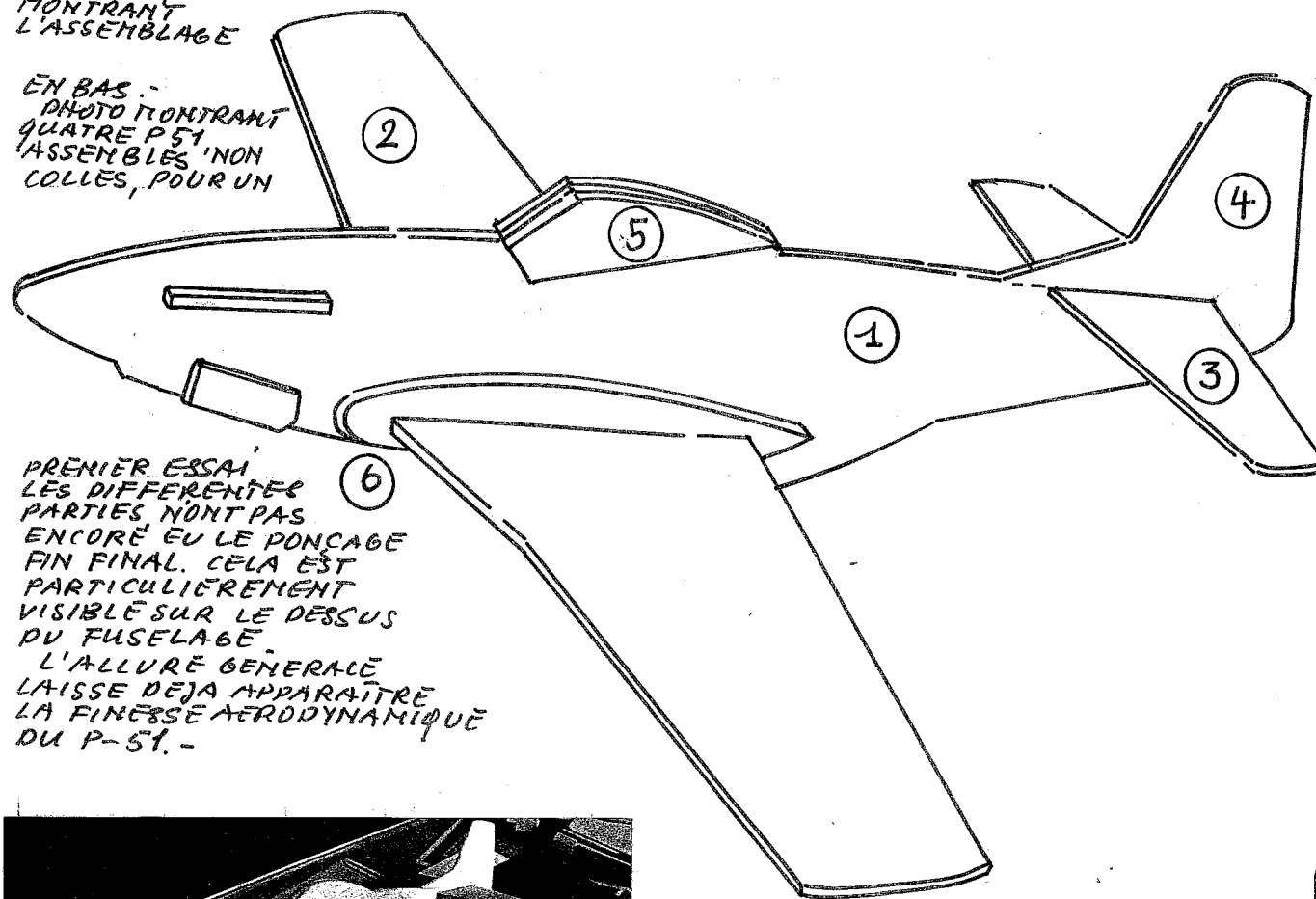
MOLLO - A. SCHANDEL -

NORTH AMERICAN AVIATION

VUES SUR L'ASSEMBLAGE, NON COLLE DES PRINCIPALES PIECES DU MODELE P-51.

DESSIN SCHEMATIQUE MONTRANT L'ASSEMBLAGE

EN BAS : PHOTO MONTRANT QUATRE P-51 ASSEMBLES 'NON COLLES, POUR UN



PREMIER ESSAI : LES DIFFERENTES PARTIES, N'ONT PAS ENCORE EU LE PONCAGE FIN FINAL. CELA EST PARTICULIEREMENT VISIBLE SUR LE DESSUS DU FUSELAGE.

L'ALLURE GENERALE LAISSE DEJA APPARAÎTRE LA FINESSAERODYNAMIQUE DU P-51.



US en Angleterre se sont livrées à des attaques sur le territoire français, sans rencontrer beaucoup d'opposition de la part de la chasse allemande surclassée en nombre et obligée de se cacher.

Le quatre juin, la base de BODNEY sur laquelle étaient stationnés des groupes de chasseurs P 51 Mustangs, groupes 352 et 328 - fut mise en alerte niveau un. Les pilotes assistèrent, curieux, à la mystérieuse mise en place des bandes noires et blanches sur les ailes et le fuselage de leurs avions, Le tout d'une manière très hative. Tout le monde se doutait que le jour J n'était pas loin et la tension montait.

*QUATRE P-51 A L'ETAT BRUT.- AILES ET PROFONDEURS (GOVERNAIL) NON COLLES SIMPLEMENT AJUSTES.- LE DEUXIEME PONCAGE DE FINITION N'A PAS ENCORE ETE EFFECTUE.

11161

MOLLO - A. SCHANDEL - 2008

NORTH AMERICAN AVIATION

Le Lt. Carlton Fuhrman ailier du Lt Robert Frascvotti, fut comme tous les pilotes de la 352^{ème}, instruit peu après minuit le 6 juin de la mission qui leur incombait, soutenir à basse altitude les troupes débarquées au sol dans le secteur d'Utah Beach.

Les missions de nuit, et même les briefings, étaient très rares pour ces groupes de chasse, et tout le monde les redoutait car pleines de dangers lorsqu'on est seul à bord d'un chasseur diurne.

On en eut une terrible confirmation au lever du jour J sur le terrain de Bodney. Les événements sont restés dans la mémoire de tous ceux qui cette nuit étaient concernés, le personnel volant tout comme celui au sol.

Pour faciliter le décollage des sections des groupes de chasse du 532^{ème}, un éclairage provisoire de fortune fut installé le long de la piste, en bordure.

Malheureusement lors du décollage de la première section de quatre Mustangs l'un de ceux-ci heurta l'installation, en bout de piste, la mettant hors circuit en plongeant, dans une obscurité totale le terrain.

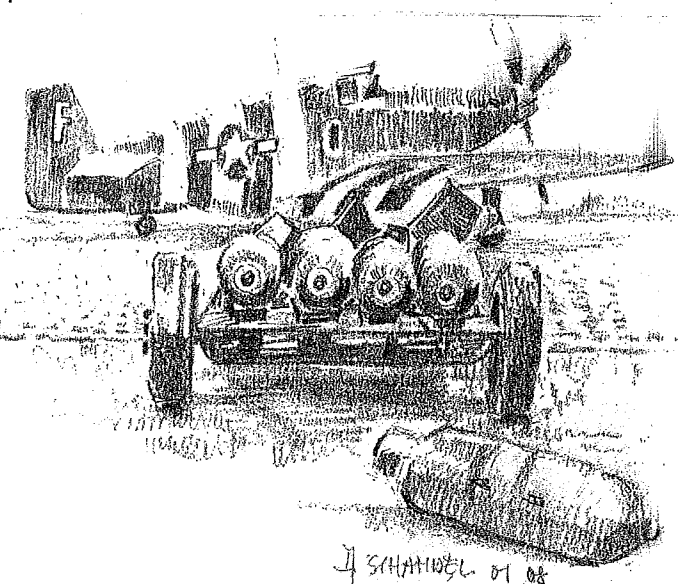
La section suivante, déjà en route, plein gaz en accélération se trouva privée de tout repère et devia de l'axe central.

Le LT. Robert Froscatti, a bord de son Mustang, plein comme un œuf de carburant avec ses réservoirs supplémentaires, entra de plein fouet dans la tour de contrôle, toute neuve et invisible, il explosa dans une énorme boule de feu orange.

Son ailier le Lt. Carlton Fuhrman, venait de quitter le sol. Il avait prioritairement resserré, contre son leader, lorsque l'éclairage était tombé en panne, en se référant sur les feux de positions qui le précédaient sur le côté gauche. Un voix intérieure lui

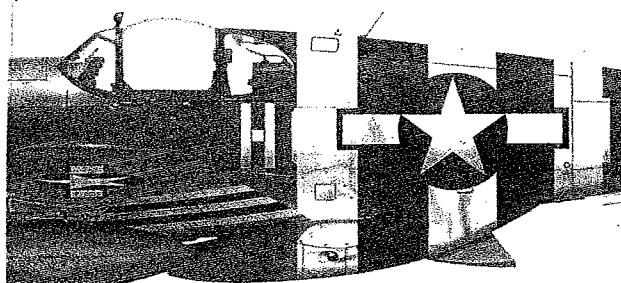
conseillait de ne pas trop serrer. Soudain une énorme boule de feu éclata devant lui.

Deux courants en émergèrent, sans doute les deux réservoirs supplémentaires d'ailes avaient explosé. Il n'avait pas le temps de réagir et traversa la mer de flammes en se fiant à Dieu. Le moteur Merlin ne broncha pas!



Lorsqu'il sortit de l'enfer il fut durant quelques instants aveuglé par le trou noir, et dégagés instantanément vers le haut, pour gagner de l'altitude. Pendant un moment une frousse terrible lui parcourut le dos, car il lui était impossible de discerner un instrument de vol quelconque sur le tableau de bord. Il craignait de perdre le contrôle de l'appareil. Il fut pris d'un tremblement nerveux, qu'il ne pouvait que difficilement maîtriser.

Il pensa que tout cela dura une éternité, alors qu'en réalité ce ne furent que quelques secondes, avant de reprendre son Mustang en main.



11162

PUSZTA CUP.

24th Puszta Cup WC
May 30-June 1 at Tass in Hungary

FIA 100 flew

1 Victor Stamov	UKR 1380+326
2 Rene Limberger	USA 1380+322
3 Attila Notaros	HUN 1380+282
4 David Krasznai (J)	HUN 1380+260
5 Jozsef Krasznai	HUN 1380+214
6 Peter Teller	HUN 1380+182
7 Franz Wutzl	AUT 1380+179
8 Tomaz Slokar (J)	SLO 1314
9 Laszlo Kis-Pal	HUN 1306
10 Valeri Poliyayev	RUS 1306
11 Tamas Horvath (J)	HUN 1305
12 Oleh Pshenychnyy	UKR 1300
13 Viesturs Berzins	LAT 1296
14 Igor Yablonovskyy	UKR 1290
15 Kresimir Hrstovec	CRO 1288
16 Ivan Bezak	SVK 1286
17 Jozsef Gutl	HUN 1285
18 Ardo Parna	EST 1283
19 Walter Ehrlich	AUT 1276
20 Kimmo Kulmakko	FIN 1276
21 Miroslav Pitlanic	SVK 1275
22 Ron Assmuss	GER 1273
23 Massimiliano Gobbo	ITA 1270
24 Czeslaw Ziobor	POL 1270

FIA-Junior 21 flew

1 David Krasznai	HUN 1380+260
2 Tomaz Slokar	SLO 1314
3 Tamas Horvath	HUN 1305
4 Kovacs Gergo	HUN 1266
5 Ambroz Vrtovec	SLO 1218
6 Aurimas Bernotas	LTU 1152
7 Ivan Zovko	CRO 1127
8 Kamil Baran	SVK 1125
9 Paulius Budovas	LTU 1114
10 Marek Dohnansky	SVK 1080
11 Martin Bohusaa	SVK 1027

FIB 57 flew

1 Oleg Kulakovsky	UKR 1380+540+325
2 Oleg Fedorov	RUS 1380+540+258
3 Michael Seifert	GER 1380+518
4 Rolandas Mackus	LTU 1380+498
5 Bernd Silz	GER 1380+466
6 Henk Van Hoorn	NED 1380+311
7 Danko Sokolic	CRO 1380+296
8 Vladislav Urban	CZE 1380+279
9 Hans Schoder	SUI 1380+243
10 St. Stefanchuk	UKR 1380+186
11 Heiko Helmbrecht	GER 1373
12 Ivan Kolic	SRB 1363
13 Andreas Gey	GER 1354
14 Walter Liberatore	ITA 1351
15 Svetozar Gosojic	SRB 1350
16 Radoje Blagojevic	SRB 1348
17 Adam Krawiec	POL 1347
18 Viktor Rosonoks	LAT 1343
19 Peter Windisch	GER 1337
20 A. Warakomska (J)	POL 1330
21 Eugeniusz Cofalik	POL 1327
22 Vinko Tomljanovic	CRO 1325
23 Tomaz Hribar	SLO 1325

FIB-Junior 7 flew

1 A. Warakomska	POL 1330
2 Tomaz Slokar	SLO 1280
3 Romans Demcenko	LAT 1265
4 Tadas Mikalauskas	LTU 1257

FIC 28 flew

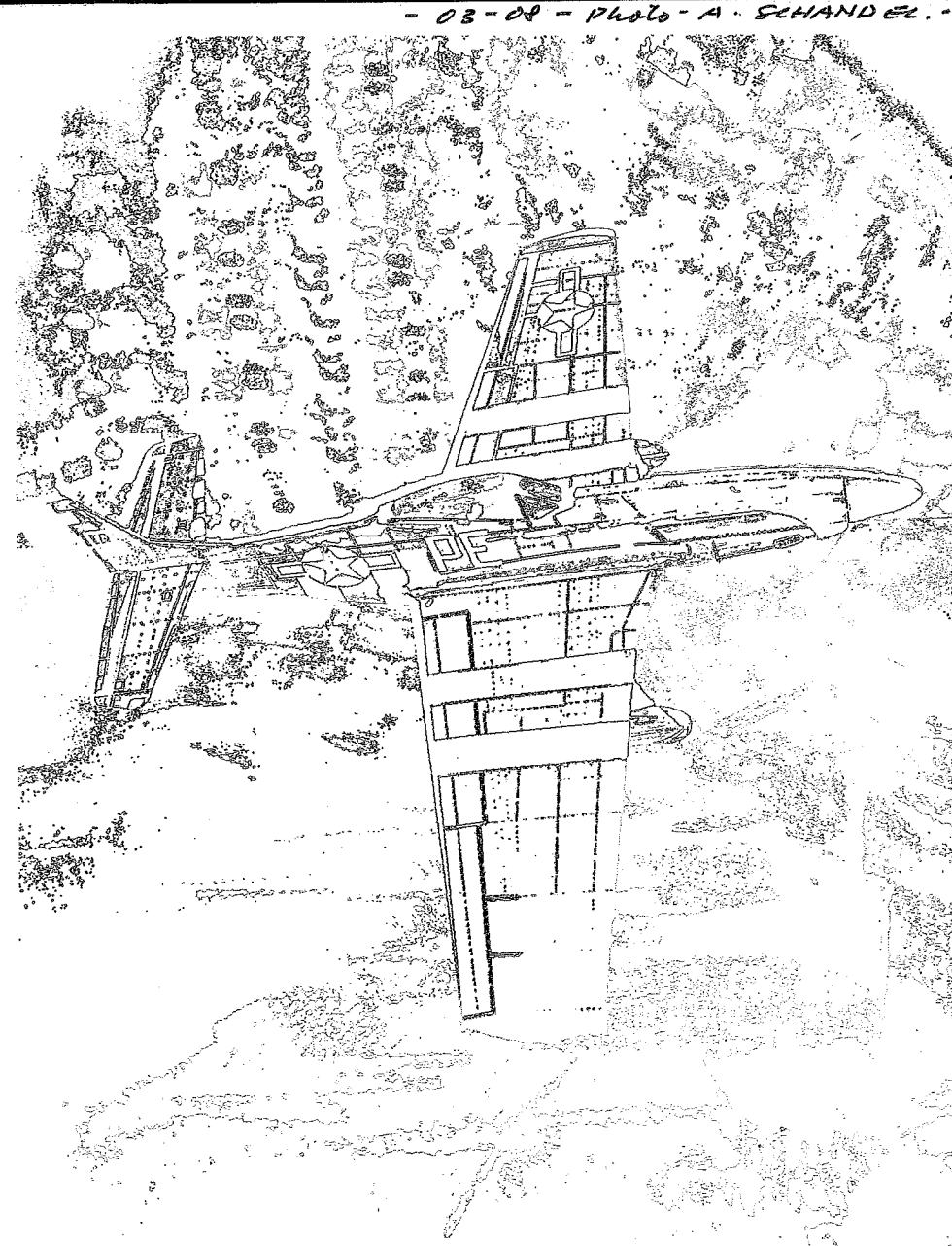
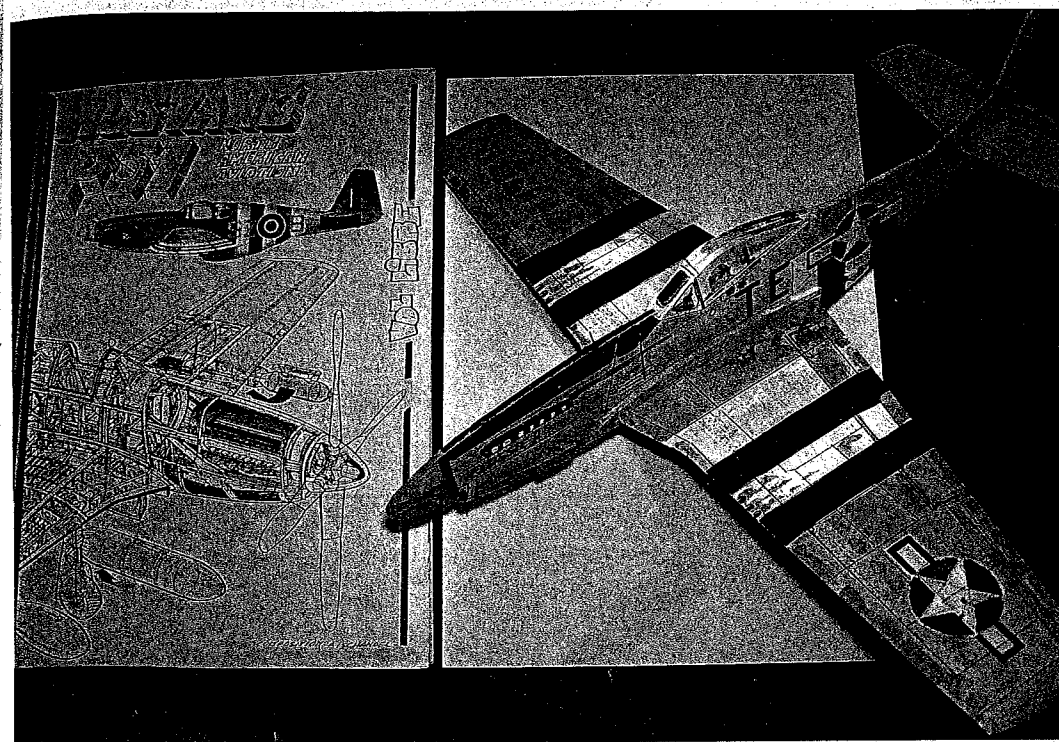
1 G. Zsengeller	HUN 1380+540+147
2 Eugene Verbitsky	UKR 1380+540
3 Stefan Reinwald	GER 1380+443
4 Piotr Plachetka	POL 1380+430
5 Artem Babenko	UKR 1380+332
6 C.-P. Wachtler	GER 1380+269
7 Kaarle Kuukka	FIN 1378
8 Roberto Guadagno	ITA 1373
9 Jerzy Wlodarczyk	POL 1343
10 Giorgio Venuti	ITA 1311

FIC 5 flew

1 Ron Assmuss	GER 1380
2 Uram Tamas	HUN 943
3 Rolandas Mackus	LTU 858

FIP-Junior 1 flew

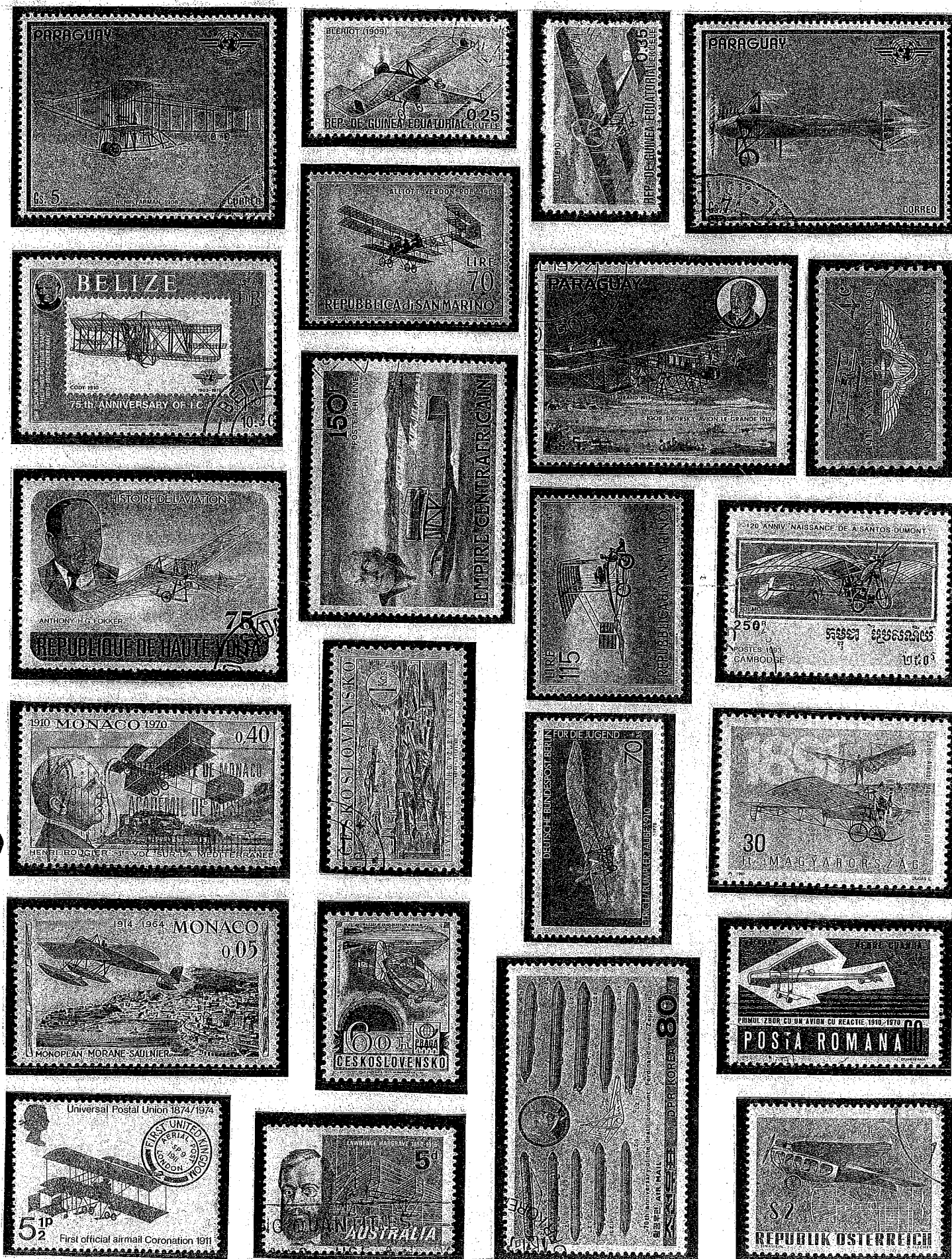
1 Michal Berek	CZE 1008
----------------	----------



11163

Luftfahrt auf Briefmarken

Sammlung Udo Kiehle, D Walter Hach, A Teil 2



MINUTERIE 3 FONCTIONS

**MINUTERIE ELECTRONIQUE -
WERNER ACKERMANN FRIEDRICH
WANKERL.**

W. Ackermann a construit une minuterie électronique trois fonctions de grande valeur intégrant un avertisseur sonore. Après largage, l'avertisseur se met en route au bout de trois minutes, ainsi, au départ, on n'est pas soumis au bruit.

Il construit ces trois fonctions sous deux formes, sous deux types. La différence se situe au niveau de l'électronique.

Les principaux composants sont :

- un moteur courant continu
- une électronique H.T. de W. Ackermann avec une platine principale sur laquelle est fixé le moteur, et une autre platine perpendiculaire avec un claculateur.
- pour ceux qui ne sont pas des amis de l'électronique, du calme - tout est comme avant -trois disques, trois leviers et un écrou cranté.
- nouveau et habile, les trois leviers sont éjectés sûrement, après libération, par un anneau élastique qui fait fonction de ressort.

Caractéristiques de livraison

- minuterie de 21 g - L: 54 mm - l:17 mm profondeur 14 mm.
- interrupteur principal
- interrupteur de prérèglage rapide
- interrupteur - départ - stop
- au choix buzzer ou haut parleur de départ
- une batterie lithium + fixation
- un plan de branchement

Le plan est expliqué et dessiné de manière simple et claire, pour les non initiés à l'électronique

Il est recommandé du numéroté les câbles avec un ruban auto-collant.

Type 1- Always slow.

Minuterie trois fonction, pour F1E par exemple : I.V.- Virage - déthermalo.

Type 2 -

Minuterie également trois fonctions, mais munie d'une fonction courte pour une mise en route rapide du moteur - ce qui demande une grande précision dans le

règlage. En plus un potentiomètre pour régler cette fonction courte sur des fractions de secondes.

Cette minuterie peut être destinée au catapultage en F1E, au stop moteur en F1C ou pour une IV en F1B.

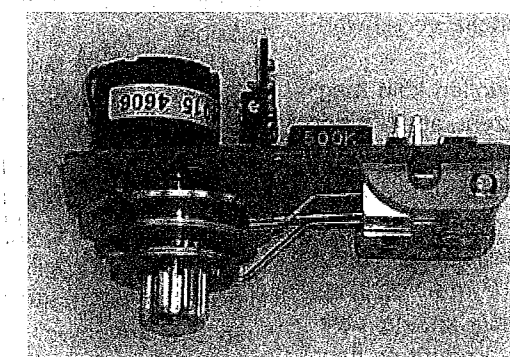
D'autres points forts :

La minuterie peut commander deux avertisseurs sonores. Il est possible de brancher au même endroit que le buzzer une diode lumineuse par intermittence. Vous avez ainsi à la fois un signal sonore et un autre lumineux.

Il y a un deuxième potentiomètre qui permet de calibrer la vitesse du moteur au ralenti. Un tour complet permet un temps de course de 8 minutes. Avec l'ajout d'un quatrième disque 16 mn sont possibles.

Ackermann nous propose une électronique moderne et confortable. On peut penser que beaucoup de modélistes vont l'utiliser pour établir un standart permanent et faire un pas de plus en avant.

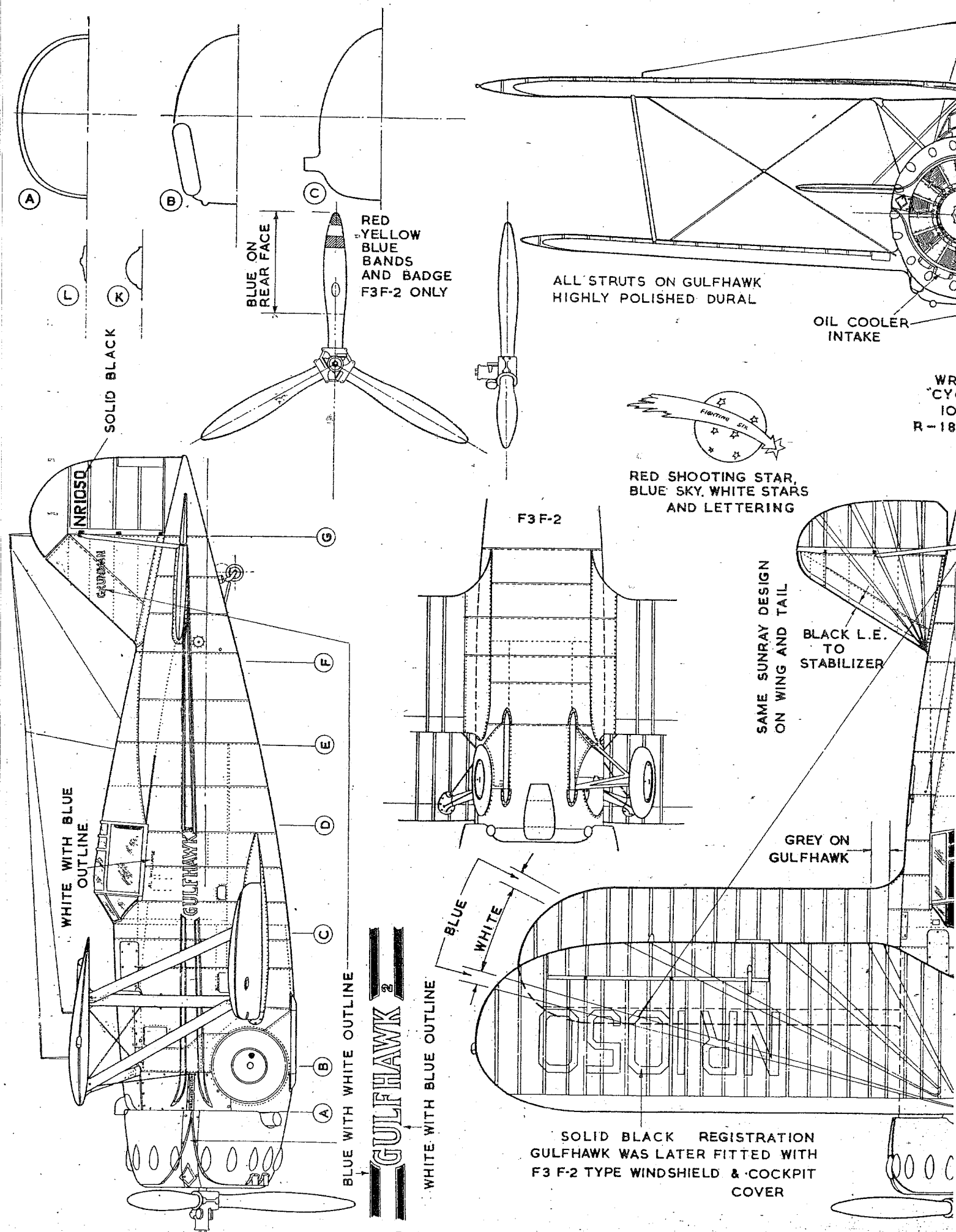
renseignements
www.f1abcde.de



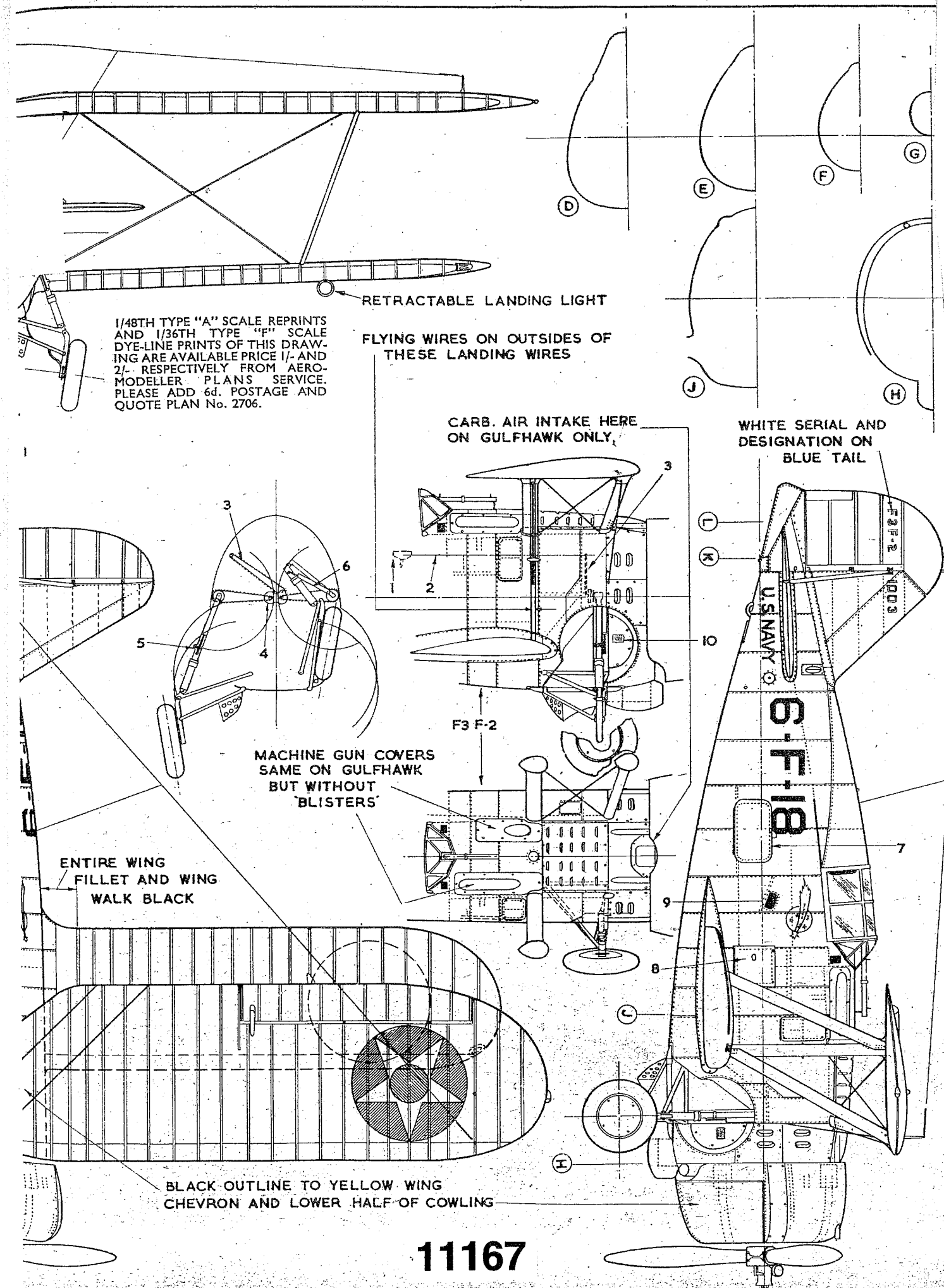
W. ACKERMANN

11165

11164



11166-GULF HAWK BASIC COLOUR : ORANGE





MODELES F1A et F1H Suédois

Lars Larsson, vend, plans, pièces et modèles entiers en boîte - de modèles F1A et F1H. Pour plus d'informations voir <http://byggmo.se>. On trouve aussi sur internet, plans et descriptions de ces modèles.

Le modèle F1A est entièrement en bois, crochet de treuillage droit, coût minuterie comprise 120 Euros.

Le modèle F1H est un modèle de compétition plus technique coûte avec crochet de treuillage tournant et minuterie 180 Euros.

Bygg & Modell
Lars Larsson
Sagvågen 1 S 466 94
Sollebrun -
00 46 322 421 17 ;
ffservice@swipnet.se

P 51 MUSTANG

Pour ceux qui seraient intéressés par ce modèle - maquette catapultée caoutchouc - il est possible d'en faire la commande et l'acquisition d'un kit de construction pour la somme de 7,5 € pièce + frais d'envoi.

Commande à adresser à la rédaction de Vol Libre

couverture

F. RAPIN.

Vous allez trouver ma requête un peu spéciale mais je souhaiterais faire paraître un poème que j'ai écrit lors des obsèques de notre ami François Rapin décédé beaucoup trop tôt. Ces quelques mots je n'ai pas pu les lire lors de ses obsèques (trop triste pour pouvoir le faire) et cela me ferait plaisir vis-à-vis de ses amis modélistes présents ce jour là et aussi pour ceux qui n'ont pas pu venir.

Pour notre ami François

Je t'ai croisé la première fois sur un terrain
En train de faire voler de drôles d'engins
C'est là que j'ai connu ta passion
Pour ces petits avions

Ton perfectionnisme et ta motivation
Ont fait de toi un champion
Même si tu n'étais pas toujours en haut des championnats
Tu as quand même rapporté de très bons résultats

Tous tes amis modélistes seront d'accord avec moi
Tu laisseras un grand vite autour de toi

Mais je sais que de là-haut
Tu veilleras sur nous quand il fera beau
Pour pouvoir continuer ce que tu as commencé
A savoir nous transmettre ta passion
Pour ces petits avions

De la part de Laëtitia, Gilles et Manon
et indirectement tous ces amis modélistes

Remarque sur partie philatélie de Vol Libre.

Tous les numéros expédiés sont affranchis avec des timbres de collection, qui ont une certaine valeur philatélique.

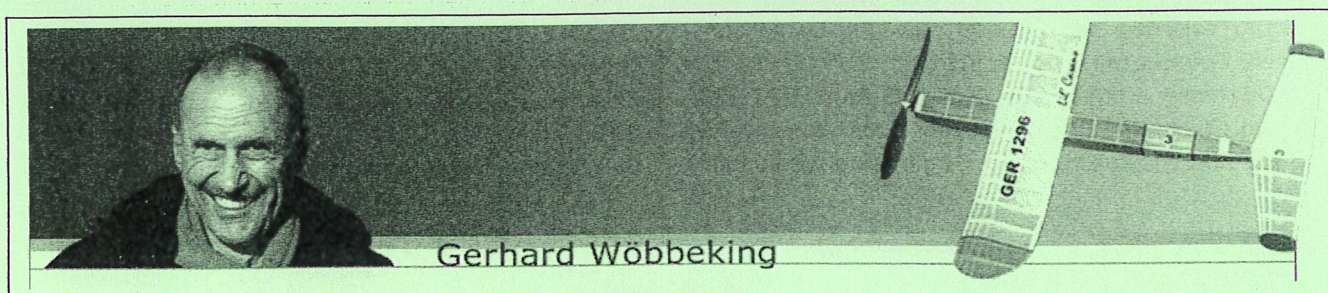
Ces timbres sont achetés au guichet philatélique de la Poste Centrale de Strasbourg.

L'agent préposé à ce guichet porte par ailleurs un nom tout à fait dans nos cordes, il s'appelle : BLERIOT !

Lors de la dernière expédition VOL LIBRE 182, beaucoup on trouvé sur leur enveloppe un binôme CHARCOT - POURQUOI-PAS qui a été tiré à très peu d'exemplaires, et qui forcément a et prendra beaucoup de valeur. Alors conservez le, ou faites en cadeau à un philatéliste.

GERHARD WOBBEKGING-R.F.A.

- PREMIER SECRÉTAIRE DE LA COMMISSION VOL LIBRE EN R.F.A. - 2^{ème} VICE PRÉSIDENT DE LA CIAM CHARGÉ DE LA SOUS COMMISSION EDUCATION. - BIEN CONNU DANS NOS MILIEUX POUR SON PROFIL STABLO SURTOUT EN F1A - IL A UN SITE WWW.WOBBEKGING.DE, OU VOUS TROUVÉREZ DE MULTIPLES INFORMATIONS. -



Gerhard Wöbbeking

SAGA CCCP

3 NUMEROS
F1A, B, C

170 PAGES

PLANS -PHOTOS,
TEXTES

de
l'époque

15 EUROS
40 DOLLARS

les trois numéros frais de port compris
drei Ausgaben Porto einbegriffen
all three issues

ANDRE SCHANDEL
16 chemin de Beulenwoerth
67000 STRASBOURG
FRANCE

E:mail@ : andre-schandel@wanadoo.fr

VOI LIBRE



photo. - F. NIKITENKO. -

11170