

# LE BÜCKER BU 133 JUNGMIEISTER

C'était le BU 133, nouveauté très attendue, et qui arrivait sur le marché avec quelques mois de retard. La boîte très belle, parfaitement décorée, représente les différentes versions de la cellule, ainsi que les différentes possibilités de décoration. L'habit ne faisant pas le moine, je me précipitais sur le couvercle pour voir le contenu.

Pour la nouvelle génération de modélistes, habituée aux avions actuels, très préfabriqués, il y aura un instant de stupeur, car la

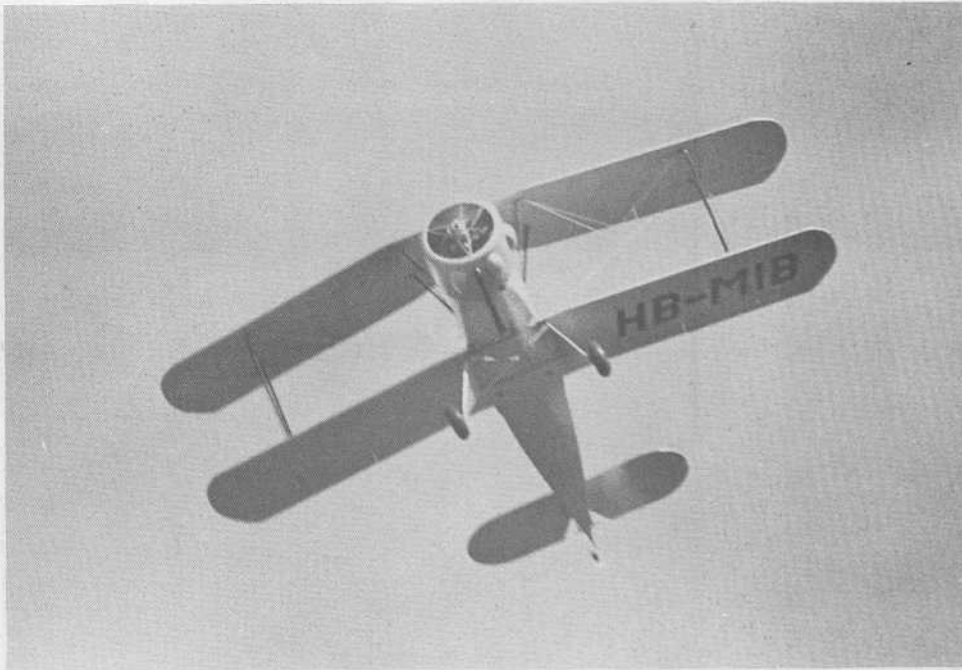
**Durant le dernier trimestre 79, la maison Tenco, importatrice exclusive des boîtes Svenson, faisait parvenir au siège de la revue, une boîte d'un volume peu important, en comparaison avec l'appareil qu'elle contenait.**

boîte contient un important paquet de balsa et de C.T.P. Je rassure tout le monde de suite, toutes les pièces sont pré-découpées, et cela proprement; il n'y a que quelques pièces en C.T.P. d'épaisseur moyenne à découper soi-même.

Il est préférable d'ailleurs, même pour les pièces en C.T.P. partiellement découpées de les redécouper afin d'obtenir des pièces très propres. Comme c'est souvent le cas dans les boîtes Svenson, le balsa est de qua-

*Ne volez plus sans ailes grâce à ce magnifique biplan prêt à décoller en bout de piste.*





lité bien différente, cela ira du très bon, au bon et au très moyen. La boîte contenait un des deux flancs de fuselage dont la partie arrière était de qualité assez médiocre, cela mis à part, le reste était plus que convenable.

### Une quantité d'accessoires

Comme dans toute boîte Svenson, les quantités d'accessoires de très bonne qualité sont impressionnantes, cela va du réservoir à la casserole moteur en passant par les roues, les charnières, les renvois, les guignols, les roues, etc. et avec la totalité de la visserie.

Pour la construction des cabanes et haubans, sont livrés les C.A.P. découpées, des cosses à souder, des profilés plastiques, des câbles acier étamés etc. Une ombre au tableau à ce niveau, les deux cabanes fixant l'aile supérieure au fuselage ne correspondaient pas au gabarit en C.T.P. livré dans la boîte, ces derniers sont parfaits et déterminent parfaitement l'incidence. Il m'a donc fallu couper les cabanes d'un côté et les ral-

longer de l'autre avec de la brasure argent et du tube laiton, le problème a été vite résolu.

Cela mis à part, je ne m'étendrais pas sur la construction. Premièrement, cette dernière ne s'adresse pas aux débutants, deuxièmement, la notice et les plans étant très clairs, il n'y a aucune surprise à avoir. Le constructeur annonce cette cellule comme une maquette à l'échelle 1/4. Avec les accessoires livrés dans la boîte, il est possible d'en faire un très bel avion. La casserole équipée des croisillons en C.A.P. et des cache-culasses en P.V.C. collés, une fois peinte, a une sacrée allure.

Les modélistes qui choisiront la version civile, apprécieront l'appui-tête en P.V.C. ainsi que le buste du pilote, le tableau de bord. Pour ma part, j'ai choisi la version militaire. La finition, couleur alu, que j'ai choisie, ne correspond peut-être pas à la réalité, mais je puis vous l'assurer, et les photos sont là à l'appui, cela lui donne une sacrée allure. Lors de la construction, ai-je mal interprété la notice ou bien la quantité de bord d'attaque livrée est-elle juste, toujours est-il que

*C'est vrai qu'il est réaliste en vol ce Bucker. Les passages à faible altitude sont un vrai régal grâce à la docilité de ce biplan qui devrait faire plus d'un heureux. Sans être un p'tit gros, sa taille en fait un appareil agréable à piloter et il ne nécessite qu'un 10 cm<sup>3</sup>.*

pour terminer le B.A. de la dernière partie centrale, j'ai été obligé de raccorder deux chutes. C'est le seul ennui de construction que j'ai rencontré, en suivant parfaitement la notice, vous n'en rencontrerez pas d'autres.

Si vous ne voulez pas faire éclater les C.T.P. servant à la fonction des différents écrous à insérer qui permettent la fixation des cabanes et haubans, il vous faudra percer les trous 2 à 3/10 plus grand que le diamètre préconisé sur la notice, soit  $\varnothing 4,7$  ou 4,8 mm.

La construction terminée, j'ai choisi de réaliser les commandes de direction et de profondeur en double câble, cela fait plus réaliste et surtout la précision des commandes est parfaite. J'ai eu la chance pour cela qu'un ami me procure des câbles utilisés en aéronautique, le câble fait 1 mm, il est gainé nylon et fait 1,7 mm de diamètre sur gaine. L'ennui, c'est que ce câble est inoxydable, il faut donc le braser à l'argent sur des embouts de chape à souder.

Je n'ai qu'un regret, c'est de ne pas avoir eu la patience et le temps de réaliser les commandes d'ailerons de cette façon, car cela n'a rien de commun avec tous les autres types de commande utilisés jusqu'à présent. Pour la finition, j'ai choisi, afin de gagner du temps, car la construction est très longue, de l'entoiler au Permagloss de couleur aluminium. Je n'ai malheureusement pas pu trouver de balsarite pour passer en sous-couche, car paraît-il, le produit permet un accrochage bien supérieur du Permagloss.

Sans ce produit, le Permagloss accroché malgré tout très bien, à condition toutefois de bien suivre la notice de ce produit et d'avoir un fer qui chauffe fort. La finition est sensationnelle, la tension est assez sérieuse, mais revient un peu, lors du refroidissement. Il faut faire attention lors de la tension du stabilo et de la dérive, car la mienne s'est retrouvée vrillée et pour la ramener, cela a été tout un sport.

L'aspect de cet entoilage reproduit parfaitement la toile peinte, bien que peut-être, légèrement trop brillant, cela malgré son aspect satiné. Il a l'avantage de pouvoir se peindre, ce qui arrange bien les choses pour certain raccord. D'après ce que j'avais lu sur la notice, le poids pour un tel appareil, vu son encombrement bien entendu, pour l'emploi d'un 10 cm<sup>3</sup> était primordiale.

Aussi d'un bout à l'autre de la construction, j'ai cherché à gagner un maximum de grammes. Comme il était difficile de gagner sur le bois, j'ai particulièrement soigné les collages. J'ai utilisé au maximum la colle cellulosique. Il serait possible de gagner encore d'alléger un peu en ajourant le stabilisateur ainsi que la dérive aussi bien dans les parties fixes que mobiles. L'ajourage pourrait être effectué également, dans les flancs de fuselage sur la partie arrière, dans le caisson



*Il n'a rien à envier à ses grands frères ce chouette biplan que l'on croirait tout droit sorti du hangar. Avant l'entoilage, cet aperçu de la structure vous permet de comprendre le travail nécessaire à la réalisation du Bücker. Notez au passage l'astuce très intéressante pour réaliser facilement des empennages en structure.*

formant l'ossature primaire et principale, à l'aide d'un emporte pièce de 20 à 30, voir 40 mm par endroit. J'ai équipé cette maquette d'un Webra 61 Speed et d'une hélice 32 x 12 nylon. J'ai réalisé un pot d'échappement spécial qui s'incorpore dans la casserole. Il est fixé sous le bâti et maintenu en place par des silents-blocs. Il est réalisé en alu soudé.

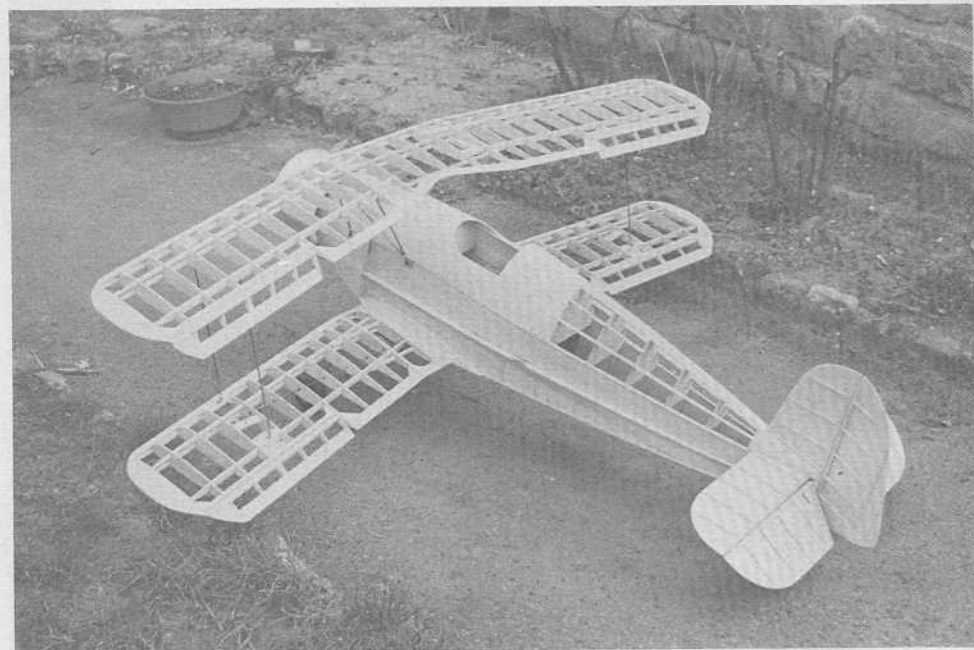
Tout ce travail demande pas mal de temps, mais l'appareil entièrement terminé, réservoir plein ne pèse que 4,8 kg, prêt au vol. La cellule non entoillée avec tous les accessoires montés, mais sans moteur, sans radio, sans commande, pesait 3,4 kg, en enlevant les 300 g de carburant, c'est donc 1,1 kg qui a été consacré à la finition et à l'installation radio. Tel qu'il est avec le moteur et l'hélice employée, cela va très bien, il n'y a rien de trop, mais même pour la voltige, c'est suffisant, et la vitesse de vol est assez réaliste.

### Pas gêné par le vent

Le jour où les essais ont été effectués, il y avait 20 à 35 km/h de vent, cela n'a en rien gêné notre engin, le centrage sans recherche particulière est obtenu sans ajouter de plomb.

Lors du montage de l'avion, il y a lieu de bien faire attention à la position des mâts de haubans. Les ailes sont un peu souples, et c'est facilement qu'elles se retrouvent vrillées si des précautions ne sont pas prises au montage. D'ailleurs pour éviter des recherches à chaque fois, j'ai entièrement soudé toutes les cosses des câbles de croisillonement sur les mâts de hauban. Ces derniers restent fixés sur l'aile supérieure ainsi que la cabane et donc les câbles, cela prend un peu plus de place, mais le gain de temps au montage sur le terrain est ainsi très court. Il n'y a plus que 10 vis à monter, et l'écartement des ailes reste celui qui a été défini en atelier. Sans cette petite astuce, c'est dix vis supplémentaires qu'il faut mettre en place et refaire les réglages d'incidence d'ailes à chaque fois. Sur la notice, il est indiqué qu'il est possible d'installer sur le Bücker, un 90, soit 15 cm<sup>3</sup>. Je ne sais pas ce que cela peut donner, mais avec un 10 cm<sup>3</sup>, la vitesse est déjà bien suffisante. Si la cellule dépasse 5,5 kg, il sera peut-être nécessaire de penser à augmenter la cylindrée.

Avec le dernier banc d'essais du Webra-Racing que je viens de réaliser, vu que ce moteur possède un fort couple, et entraîne les grandes hélices sans s'essouffler, je pense, dès que j'en aurais le temps, équiper mon Bücker avec ce moteur. Je pense que je pourrais utiliser une 14 x 6, sinon une 14 x 4 conviendrait parfaitement, et dans le cas d'une cellule dépassant les 5 kg, ce moteur devrait mieux convenir qu'un 15 cm<sup>3</sup>.



### Essais en vol

Comme dit précédemment, c'est par un dimanche ensoleillé, mais très venteux que j'ai procédé aux essais en vol de cette belle machine. Les réglages centrage et essais moteur étant faits fort correctement à mon domicile, le travail sur le terrain était réduit au minimum. Après un montage rapide, environ 15 minutes, le plein du réservoir effectué, le moteur mis en route, j'ai commencé par des essais de roulage au sol. Malgré le vent assez fort ce jour-là et la dérive importante, le taxiage n'est pas délicat, la roue directrice étant très efficace.

Placé face au vent et avec une mise de gaz souple, le roulage est très droit, le stabilo se lève rapidement et en 20-25 mètres, le Bücker décolle seul, la montée est régulière. Je n'ai pas encore touché le manche de profondeur seulement la direction sur quelques mètres, et un cran de trim à droite aux ailerons, afin que les ailes restent bien parallèles par rapport à l'horizon.

Arrivé à environ 50 mètres, un cran de trim à piquer, afin de voler à plat. Après quelques

virages, afin de vérifier s'il n'y a pas de faux neutre aux ailerons, je place le taxi face au vent et je le tire. Une première boucle passe sans problème, je suis assez surpris car je n'ai absolument pas piqué pour prendre du « badin ».

La boucle n'est pas très grande, mais représente quand même un diamètre de 35 à 45 mètres, cela passe doucement et à une vitesse moyenne. Après un tour et une prise de « badin », je recommence cette figure, le badin pris tombe rapidement et les conditions restent les mêmes que pour la première boucle. Je continue sur ma lancée et j'en boucle trois consécutives sans problème. Pendant une douzaine de minutes, j'essaie un peu tout, renversement, tonneaux lents, rapides, à facettes, boucles inversées, imelman, retournement, tout passe, tout, sauf la vrille. J'ai essayé de la passer des deux côtés, avec tout un tas de petites combines, rien à faire. Il est vrai que les essais de décrochage n'avaient pas été très concluants. Le décrochage se passe en douceur, bien droit, sans aucune tendance à engager à droite ou à gauche, je peux vous assurer

