

ESSAI

R/C

Nom **ASH 26**

Fabricant **Graupner**

Importateur

Prix indicatif **2000 F**

Type de modèle

Planeur maquette

Moteur

Ultra 1300

Moteur pour l'essai

Aucun

Mode fabrication

Kit à assembler

Fuselage fibre

Ailes expansé coffré

Stab expansé coffré

Fonctions commandées

Profondeur
Ailerons
Direction

Aérofreins



Envergure	3200 mm
Longueur	1200 mm
Corde emplanture	210 mm
Corde saumon	90 mm
Surface aile	50 dm ²
Profil aile	RG 8 mod.
Surface stab	5,4 dm ²
Profil stab	Symétrique
Masse annoncée	2800 g
Masse obtenue	2760 g
Charge alaire annoncée	g/dm ²
Charge alaire obtenue	55 g/dm ²

BILAN DU TEST

CONSTRUCTION

Facile **Moyen** Délicat Difficile

PILOTAGE

Débutant **Confirmé** Expert

QUALITE DU KIT

Mauvais **Correct** Extra

QUALITES DE VOL

Dangereux **Standard** Fabuleux

ASH 26

Passeport vers le 4 mètres

Texte :

Jean-Louis Coussot

Quand Graupner a dévoilé l'ASH 26 à la Teck il y a maintenant deux ans, je dois admettre que j'ai eu le coup de foudre. Joli fuselage bien rondouillard, géométrie d'aile particulièrement élégante, la taille idéale pour avoir de la présence en vol, encore rentrer très facilement dans la voiture et pouvoir être lancé sans aide. Il restait à savoir si la première impression allait se confirmer avec le kit en main.

Un kit idéal

La boîte de l'ASH 26 en impose par sa taille, et à l'ouverture, on commence par chercher le contenu, enfoui dans une quantité invraisemblable de papier de protection. Bien protégée, la bête ! Le fuseau sort, superbe, avec un gelcoat blanc brillant et un plan de joint propre et discret. J'ai noté au niveau d'un karman une retouche de gelcoat, preuve que les fuselages sont contrôlés en sortie de chaîne un à un. Surprise, dans la dérive, le renvoi de profondeur est déjà en place, monté lors du moulage. La commande correspondant est également montée, dans une gaine collée dans les flancs. La

L'aile comme le fuselage de l'ASH 26 ont une élégance qui ne laisse pas indifférent.

gaine de direction est également en place et fixée. Dans leurs dépouilles, les ailes sont assez remarquables : non seulement les bords d'attaques sont posés, mais les clefs d'ailes sont posées, ainsi que les nervures d'implantures, et les boîtiers d'aérofreins sont également intégrés d'origine ! Pour les ailerons, un fraisage profond est réalisé côté intrados, et une marque de 0,5 mm de large est fraisée à l'extrados. Impossible de se tromper pour finir de découper l'aileron. A l'intrados, deux logements sont fraisés dans chaque aile pour intégrer les servos d'ailerons et ceux des aérofreins. En effet, Graupner a choisi de monter un mini servo pour commander individuellement chaque AF. Il est vrai que c'est beaucoup plus simple à installer qu'un servo logé en profondeur dans le fuselage, avec les tringles sortant des ailes et que l'on détériore durant les manipulations et les stockages.

Le stab est de la même veine, avec juste les bords marginaux à coller et poncer en forme. Le volet de direction est en balsa plein, fraisé au profil. Voilà pour les gros morceaux. A côté de tout cela, on trouve encore pas mal de choses : la verrière bleutée (c'est quand que l'on retrouvera des verrières inco-

mées, un bac à accus thermoformé, et une platine radio optionnelle adaptée à cette version.

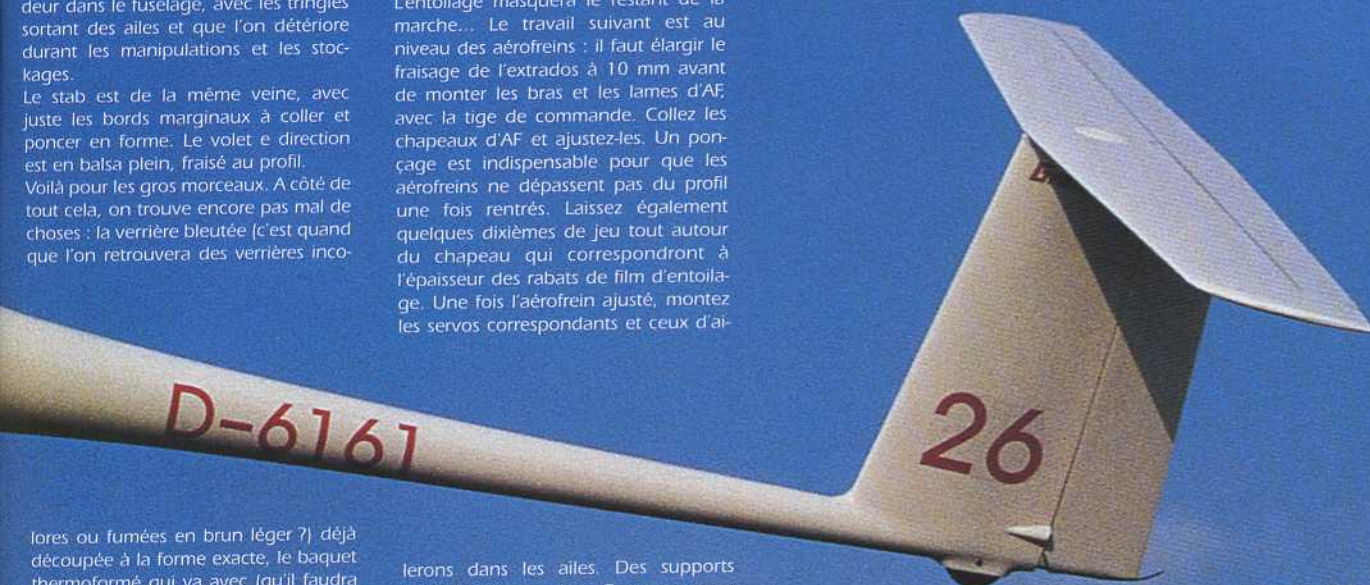
Voilà ce que l'on peut appeler un kit vraiment complet avec comme surprise finale le rouleau de film d'entoilage Graupner, ce qui est appréciable.

Les ailes

Première opération, découper les ailerons. Une règle et un cutter suffisent à mener à bien l'opération. Il faut ensuite biseauter l'avant de l'aileron et l'arrière de la partie correspondante de l'aile. Là, je regrette que Graupner utilise une fraise cylindrique, créant une jolie marche d'escalier qu'il est difficile de faire complètement disparaître. Une fraise conique serait mieux adaptée. L'entoilage masquera le restant de la marche... Le travail suivant est au niveau des aérofreins : il faut élargir le fraisage de l'extrados à 10 mm avant de monter les bras et les lames d'AF, avec la tige de commande. Collez les chapeaux d'AF et ajustez-les. Un ponçage est indispensable pour que les aérofreins ne dépassent pas du profil une fois rentrés. Laissez également quelques dixièmes de jeu tout autour du chapeau qui correspondront à l'épaisseur des rabats de film d'entoilage. Une fois l'aérofrein ajusté, montez les servos correspondants et ceux d'ai-



Attention en posant les autocollants : deux jeux d'immatriculation sont fournis : D-6161 pour la version planeur, et une autre tout en lettres pour la version motorisée. Réalisme jusqu'au bout !



lores ou fumées en brun léger ?) déjà découpée à la forme exacte, le baquet thermoformé qui va avec (qu'il faudra tout de même découper et ajuster), quelques sachets d'accessoires variés (guignols, chapes, commandes, visserie...), du tissu de verre pour renforcer quelques collages, et surtout un petit chef d'œuvre de moulage : les saumons. Ils sont en fibre de verre, totalement finis, et ils viendront se coller en bout d'aile une fois celle-ci entoillée. Vraiment du très grand art. Pour terminer, la planche de décor autocollante, et la notice, comme d'habitude en allemand, anglais et français. Notons que le kit comporte les pièces pour réaliser la version électrique, avec les couples pour fixer le moteur, les ouïes de refroidissement type « NACA » thermoformées,

ou fumées en brun léger ?) déjà découpée à la forme exacte, le baquet thermoformé qui va avec (qu'il faudra tout de même découper et ajuster), quelques sachets d'accessoires variés (guignols, chapes, commandes, visserie...), du tissu de verre pour renforcer quelques collages, et surtout un petit chef d'œuvre de moulage : les saumons. Ils sont en fibre de verre, totalement finis, et ils viendront se coller en bout d'aile une fois celle-ci entoillée. Vraiment du très grand art. Pour terminer, la planche de décor autocollante, et la notice, comme d'habitude en allemand, anglais et français. Notons que le kit comporte les pièces pour réaliser la version électrique, avec les couples pour fixer le moteur, les ouïes de refroidissement type « NACA » thermoformées,

l'aileron dans les ailes. Des supports moulés existent chez Graupner pour les maintenir par vissage. A noter que la notice indique de monter un servo d'AF bras vers le haut et l'autre vers le bas, ce qui permet de relier les servos au récepteur par un cordon en Y. Si comme moi vous avez une radio programmable et suffisamment de voies sur le récepteur, il est plus simple de monter les servos symétriques, et d'utiliser un mixage libre pour piloter le deuxième servo d'AF. Ainsi, on peut même parfaire la symétrie de sortie des AF en jouant des demi-courses. La notice propose de coller les servos d'ailerons, après les avoir munis d'une gaine thermo pour pouvoir les déposer en

couplant cette gaine... Je préfère une solution plus mécanique avec des blocs de bois dur et une plaque fine en ctp ou époxy vissée. Il faut également prévoir de passer des fils de rallonge de servo et les souder. Toute cette « plomberie » installée, on redépose les lames d'aérofreins et on peut poncer finement les ailes, avant de les entoiler avec le film fourni. Je dois noter l'excellente qualité de ce film qui se pose bien, se tend bien, évacue facilement les bulles, et ne bouge plus ensuite. Il est assez épais, il ne se colle pas sur lui-même, et se pose à une température intermédiaire entre le Solarfilm et l'Oracover. Pour ceux que ce film inté-

resse, sa référence est 6004 et son nom est « Superfilm Graupner ». L'entoilage terminé, on peut poser les ailerons avec du ruban adhésif charnière fourni, et remettre en place les lames d'aérofreins, dont le chapeau aura également été entoilé. Il reste à fermer les accès aux servos. Pour les ailerons, les caches thermoformés sont fournis. Pour les servos d'aérofreins, une solution consiste à utiliser un carré d'entoilage tout simple. J'ai choisi de fermer ces trappes par un plastique transparent, scotché. Ainsi, je peux contrôler de visu que mes servos fonctionnent correctement. Pour finir, on pose les crochets de maintien des ailes, et on

REVUE DE DETAILS



Voici le boîtier de roue confectionné en contre-plaqué pour installer solidement le train.



Une roulette a été montée à l'arrière. Notez aussi la discrétion de la commande de direction.



Chaque aérofrein est commandé par un mini servo noyé dans l'implanture de l'aide.

Pour pouvoir pratiquer le remorquage, le train a été ajouté, et cela s'avère très fonctionnel.



Il serait vraiment dommage de ne pas installer un pilote dans une si belle machine.

perce à 3 mm le passage des clés arrières qui ne seront collées en place qu'après vérification de la géométrie du planeur.

Stab

Le travail est très réduit : on colle les saumons, on les ponce en forme, puis on découpe le volet de profondeur comme les ailerons. Biseautage, et entoilage du total. Charnière en adhésif, pose du guignol, du téton de positionnement arrière, et on passe à la suite.

Fuselage

Le montage peut être rapide en montant l'ASH 26 « tout simple », c'est à dire conformément à la notice. J'ai choisi de me compliquer un peu la vie, en installant un train (fixe) pour utiliser le pla-

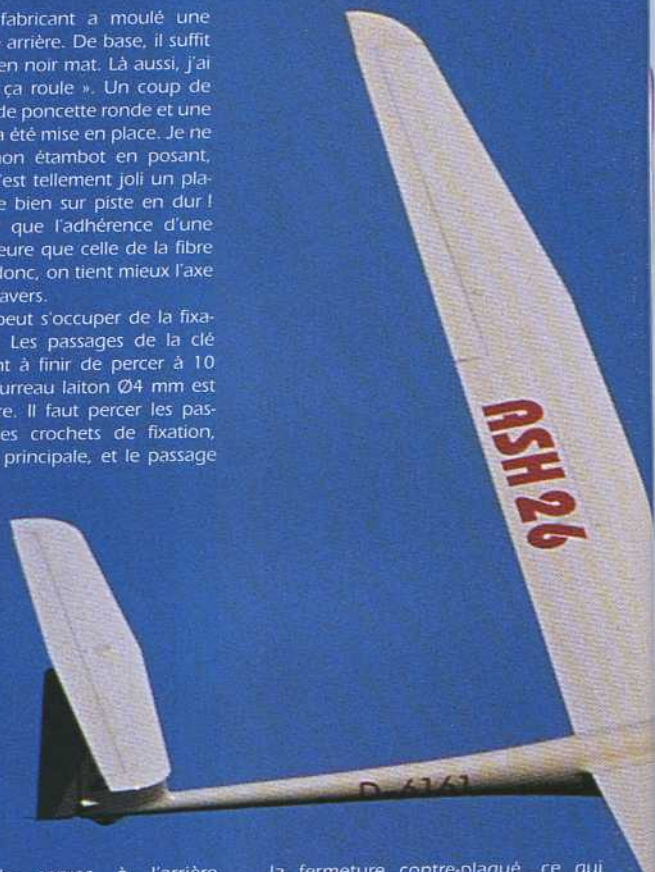
neur en remorquage, et en découpant le baquet pour qu'un pilote complet soit visible en cabine. Ces deux modifications m'ont fait modifier sensiblement l'installation radio.

En version « de base », une grande platine radio fournie reçoit les servos (trois si on monte un crochet de remorquage), et pourra recevoir le récepteur et l'interrupteur.

Pour ma part, j'ai d'abord ouvert le fond du fuselage pour loger une roue Ø 75 mm, avec l'axe sensiblement au niveau du bord d'attaque. J'ai fabriqué une « boîte » en contre-plaqué recevant la roue et la carénant complètement, afin de ne pas laisser rentrer de terre ou gravier dans le fuselage. Cette boîte mesure 12 cm de long ce qui assure une bonne assise dans le fuselage. Une fois la roue en place, la boîte est collée à l'époxy au fond du fuselage. Sous

l'étambot, le fabricant a moulé une fausse roulette arrière. De base, il suffit de la peindre en noir mat. Là aussi, j'ai préféré « que ça roule ». Un coup de scie, un coup de poncette ronde et une vraie roulette a été mise en place. Je ne rayerai pas mon étambot en posant, na ! Et puis, c'est tellement joli un planeur qui roule bien sur piste en dur ! Sans compter que l'adhérence d'une roue est meilleure que celle de la fibre qui glisse, et donc, on tient mieux l'axe par vent de travers.

Ceci fait, on peut s'occuper de la fixation de l'aile. Les passages de la clé principale sont à finir de percer à 10 mm, et un fourreau laiton Ø4 mm est collé à l'arrière. Il faut percer les passages pour les crochets de fixation, devant la clé principale, et le passage



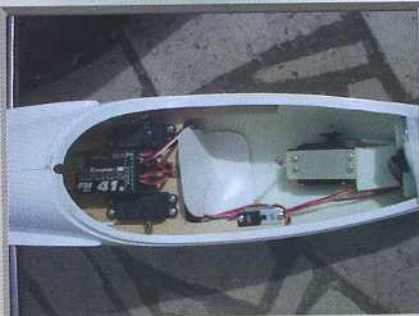
des fils de servos à l'arrière. Curieusement, la clé principale est simplement montée directement dans le fuselage, sans fourreau. On peut donc rapidement mettre les ailes en place et vérifier la symétrie du calage. Sur le modèle testé, c'est parfait d'entrée de jeu, rien à retoucher.

Passons à la fixation du stab : il faut

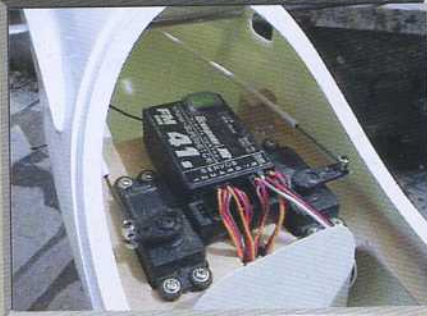
agrandir le perçage du tourillon de positionnement arrière, puis coller l'écrou prisonnier. Comme le renvoi de profondeur est déjà en place, il suffit de monter la commande finale (une vis coupée en guise de tige filetée, plus une chape). On contrôle la géométrie du stab et si tout va bien, on peut refermer l'arrière de la dérive. La baguette de fermeture est en contre-plaqué de 2 mm, ce qui assure peu de surface de collage. Mais comme une fermeture provisoire est installée durant le stockage du planeur, et réalisée en balsa épais, j'ai contrecollé cette baguette sur

la fermeture contre-plaqué, ce qui donne une belle surface de collage et une dérive rigide. Attention en collant cette baguette à ne pas vriller la dérive. Notez aussi que cette baguette doit être en retrait de la face arrière de la dérive, car le volet mobile « rentre » légèrement, pour ne pas laisser de fente.

REVUE DE DETAILS



Installation radio un peu différente de celle prévue, afin de pouvoir loger un pilote complet.



Notez les plots qui soutiennent les gaines de commandes et évitent ainsi le flambage.

REGLAGES

Centrage

75 mm du bord d'attaque à l'emplanture.

Débattements normaux

Ailerons : 20 mm vers le haut, 7 mm vers le bas.
Profondeur : +/- 8 mm
Direction : +/- 25 mm

Pour la voltige

Ailerons relevés d'un millimètre au neutre, débattent de 23 mm vers le haut et de 15 mm vers le bas.

