



Passeport vers le Texte: 4 mètres

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

Un kit idéal La boite de l'ASH 26 en impose

avec le kit en main.

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 l 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. place et fixée. Dans leurs dépouilles, les 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 sont fraisés dans chaque aile pour intégrer les servos d'ailerons et ceux des durant les manipulations et les stoc-

Voilà pour les gros morceaux. A côté de

Les ailes

Première opération, découper les ailerons. Une règle et un cutter suffisent à mener à bien l'opération. Il faut ensui-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 une fois rentrés. Laissez également



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 !



D-6161

tout de même découper et ajuster). (guignols, chapes, commandes, visserie...), du tissu de verre pour renforcer chef d'œuvre de moulage : les sau-mons. Ils sont en fibre de verre, totale-

lerons dans les ailes. Des supports moules existent chez Graupner pour 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 noti-ce propose de coller les servos d'alle-rons, après les avoir muni d'une gaine thermo pour pouvoir les déposer en

coupant 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 intéresse, sa référence est 6004 et son nom est « Superfilm Graupner ».

L'entoilage termine, 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 crochets de maintien des ailes, et on







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

arrières qui ne seront collées en place

Stab

Le travail est très réduit : on colle les comme les ailerons. Biseautage, et entoilage du total. Charnière en adhésif, pose du guignol, du téton de positionnement arrière, et on passe à la

Fuselage Le montage peut être rapide en montant l'ASH 26 « tout simple », c'est à dire neur en remorquage, et en découpant cations m'ont fait modifier sensible-

En version « de base », une grande plasi on monte un crochet de remorquage), et pourra recevoir le récepteur et

Pour ma part, j'ai d'abord ouvert le fond du fuselage pour loger une roue Ø 75 mm, avec l'axe sensiblement au 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 l'étambot, le fabricant a moulé une fausse roulette arrière. De base, il suffit de la peindre en noir mat. Là aussi, j'ai rayerai pas mon étambot en posant, na l Et puis, c'est tellement joli un plaqui 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 devant la clé principale, et le passage

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 mer l'arrière de la dérive. La baguette provisoire est installée durant le stockaépais, j'ai contrecollé cette baguette sur



plement montée directement dans le fuselage, sans fourreau. On peut donc vérifier la symétrie du calage. Sur le

Passons à la fixation du stab : il faut

Notez aussi que cette baguette doit





trant dans la partie fixe pour assurer le est également nécessaire au haut pour laisser le passage du guignol de profondeur. Le bas du volet est poncé en . Attention, la boule doit être montée en novant jusqu'au 6 pans, car la chape n'a que très peu de marge, même en ponçant au maximum le bossage de sortie. Par contre, bien montée, cette commande de direction est particuliévolet est articulé sur le côté gauche du plan fixe, à la façon des Astirs granêtre de 25 mm de chaque coté du

Radio et cabine

Retour à l'avant. La platine radio a été refaite pour permettre l'installation du via des pièces 1177 classiques. J'ai installé des plots en bois dur pour bien maintenir les gaines de commandes à remorquage a dû être installé sur une se retrouve sous les genoux du pilote. Il est ainsi pratiquement invisible. J'ai fait sortir le crochet de remorquage sous le nez, il est ainsi invisible quand

Le vol de l'ASH 26 est très agréable, avec des trajectoires propres et tendues. Il gratte aussi bien qu'il sait accélérer.

FLY 11=51 Timer 17:20

Lancer: La tenue en main est excellente et l'ASH est facile à lancer soi même. Les gouvernes sont efficaces dès que le planeur est en l'air et le modèle est tout de suite bien porté par ses

Remorquage: Equipé de deux roues, l'ASH 26 reste parfaitement en ligne derrière l'avion remorqueur. Pas besoin de tenir le bout d'aile, les ailerons mordent immédiatement à la mise de gaz du remorqueur et même par vent très faible, on peut tenir les ailes horizontales aux ailerons après deux à trois mêtres de roulage. Le planeur décolle facilement de lui-même et on peut le tenir au sol pour un décollage plus réaliste avec une légère pression sur la profondeur. Une fois en l'air, l'ASH est fin et peut assez facilement détendre le câble si le remorqueur n'est pas rapide. Dans ce cas, un tiers d'aérofreins durant tout le remorquage assure une tension constante du câble et une montée facile à gêrer. La position derrière l'avion est facile à contrô-

Vol lent : L'ASH 26 est un planeur qui reste sain en vol lent, mais qui n'offre alors pas un rendement correct. En clair, pour bien monter dans les thermiques ou la dynamique faible, il faut lui conserver une certaine vitesse. Il est alors assez gratteur et se contente d'une petite brise en pente pour tenir facilement. On ressent au pilotage la limite entre la bonne vitesse pour exploiter une ascendance et une vitesse trop faible car les ailerons deviennent mous de façon très nette. En relâchant la profondeur, on reprend un peu de vitesse et les ailerons retrouvent leur mordant. Avec la bonne vitesse pour bien grimper, le planeur peut explorer de vastes zones en peu de temps. En spirale, l'ASH 26 est agréable et il n'est pas nécessaire de beau-coup « croiser » direction et ailerons, ce qui rend le pilotage facile. Le planeur est très stable en spirale. Pensez juste à garder la bonne vitesse. Il monte particulièrement bien même dans des thermiques anémiques. A ces vitesses, le lacet inverse reste très modèré [le fort différentiel des ailerons aide beaucoup) et la dérive bien que petite et débattant peu est d'une efficacité suffisante pour parfaitement contrôler les mises et sorties de virage. C'est très surprenant et bien agréable, d'autant que les gouvernes sont homogènes : on n'a pas à mettre plus de direction que d'ailerons pour mettre en virage. Très plaisant! En ralentissant à l'extrême, on arrive tout de même à décrocher l'ASH qui salut alors nettement. Direction braquée, un départ en ville s'amorce, d'abord lentement sur un demi-tour, puis brutalement avec une rotation en vrille s'amorce, d'abord lentement sur un demi-tour, puis brutalement avec une rotation rapide et une chute importante. Mais il faut vraiment engager volontairement la manœuvre pour en arriver là. Les ailerons aident le départ en vrille brutal. La vrille s'arrête bien en recentrant les gouvernes, et une ressource souple est indispensable pour ne pas redécrocher en dynamique.

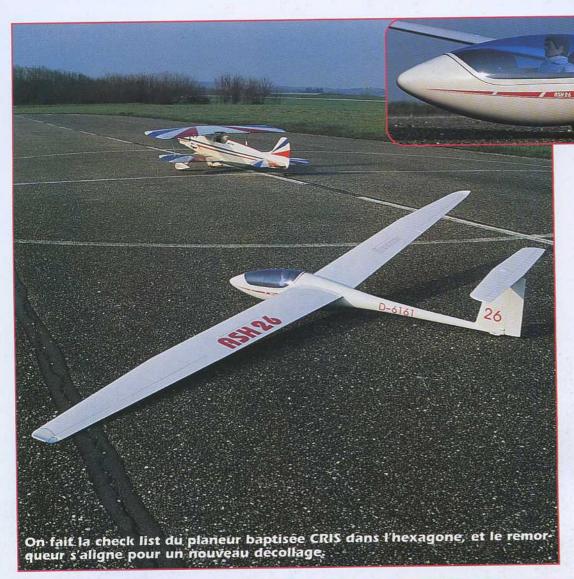
Vol rapide: Il n'y a pas besoin de pousser bien fort à la profondeur pour accélèrer l'ASH. Même avec un angle de piqué faible, il accélère vite et nettement. De ce fait, les transitions sont faciles et efficaces, perdant très peu d'altitude. De plus, la restitution et plutôt bonne pour une machine de moins de 3 kilos. L'ASH est une bonne machine pour aller explorer un vaste site de vol, et avoir donc de bonnes chances de trouver la pompe là où elle se niche. A vitesse élevée, les gouvernes sont toujours agréables, le lacet inverse disparaît complètement aux débattements de la notice.

Voltige : Bien que n'étant pas une maquette de planeur de voltige, l'ASH ne rechigne pas à se laisser remuer. Pour voltiger, j'adopte un réglage avec le neutre des ailerons relevé d'un mil-limètre, et un différentiel moins important (voir tableau). De plus, j'ai une petite astuce pour aider la petite gouverne de direction dans les renversements : un mixage qui en fin de couraider la petite gouverne de direction dans les renversements : un mixage qui en fin de course de dérive sort 50 % de l'aérofrein du côté où je braque la dérive... Attention : l'AF doit seulement sortir quand le manche est dans les deux derniers millimètres de débattement, pour ne pas être gené dans les actions normales à la dérive (utilisation de mixage par courbe à points multiples, en l'occurrence sur MC 24). Ainsi réglé, La boucle est belle et facile. Il faut simplement la tirer assez fort en début de figure pour avoir le temps de bien arrondir le sommet. Un départ mou entraîne une « virgule ». Le tonneau lent passe bien, est très joil, et ce même avec le différentiel préconisé par la notice. Pour des tonneaux rapides ou/et à facettes, le différentiel « voltige » est mieux adapté. Le renversement est honnête mais tout de même pas celui d'un véritable voltigeur, même avec mon astuce de programmation des aérofreins. Sans cet artifice, il faut vraiment tricher la montée, avec le nez du côté où l'on veut basculer, et botter très tôt. Le vol dos est assez facile et il n'y a pas à pousser très fort. Le modèle ne chute pas trop dans cette position et avec une dynamique moyenne, on tient sans problème. Les virages dos sont faciles et le modèle ne s'effondre pas. Revenons au vol ventre. Il est à noter que l'on peut sans crainte attaquer des passages très rapides, en venant de très haut, car les ailes ne bronchent pas. Pas un battement, pas un flottement, pas de flutter. C'est raide, tendu, le planeur siffle, sans doute du fait du puits de roue et de la fente du crochet de remorquage, et la vitesse est franchement impressionnante. Le top ! Enchaîner sur un retournement sous 45° est un régal, avec un changement caractéristique du bruit quand

retournement sous 45° est un régal, avec un changement caractéristique du bruit quand les ailerons sont braqués à grande vitesse.

Approche et atterrissage : En plaine, l'ASH allonge bien, et on peut faire un vaste cir-cuit rectangulaire d'approche. En finale, les aérofreins sont très efficaces et permettent de facilement ajuster la pente de descente. En règle générale, l'approche se fait avec 1/3 d'AF, c'est suffisant, et on peut allonger en les rentrant, ou se raccourcir en les sortant complètement. Pour le confort du posé, on évitera de dépasser la mi-efficacité juste avant de toucher, et dès le contact de la roue sur la piste, on sortira tout. L'arrêt est très réaliste, avec un roulage bien droit grâce aux deux roues qui assurent un excellent gui-dage, et une aile ne retombe que quand le planeur est complètement arrêté. En pente, la puissance des aérofreins est un atout pour arriver sur un site exigu. Contrairement à des crocodiles, la vitesse varie peu, seul le taux de chute est vraiment affecté. Même plein AF, les gouvernes restent bien efficaces et permettent une approche précise.

Impression générale : Autant dire qu'elle est sans équivoque : ce planeur est extrêmement agréable à faire voler. Sa capacité à transiter vite, ses bonnes aptitudes à monter, même dans de petites conditions, sa pénétration par gros temps en font un planeur qui volera souvent, par tous les temps. Les gouvernes sont agréables et le look en vol particulièrement séduisant. L'attitude n'est jamais « queue basse », ce qui visuellement est bien agréable. Le seul point vraiment important est de penser toujours que ce planeur vole mieux en gardant de la vitesse qu'en cherchant à le freiner. Le pilotage n'est pas très éloigné de celui d'un 4 mètres et l'ASH est une excellente approche du pilotage des grandes plumes, un bon intermédiaire entre le planeur de transition à ailerons et le premier planeur au quart. Papier millimétré FLY International - Réf : 961029



On remarque que le crochet de treuillage a été installé à côté de la roue. Ainsi, tout est possible : pente, treuil, remorquage !

Réglages

Vous retrouverez les valeurs dans tableau traditionnel. Mais je voulais préciser que les réglages donnés par Graupner sont absolument parfaits | Je vous recommande chaudement de les respecter au millimètre près, car ils donnent un agrément de pilotage assez extraordinaire dès le premier vol. Commandes homogènes, précises, à la fois douces et efficaces. Le centrage est « pil poil », et contrairement à l'habitude qui veut que les centrages indiqués soient un peu avant, on est ici juste à la limite, avec des trajectoires tendues. Ne reculez surtout pas le centrage, l'ASH 26 deviendrait divergeant. Pour la voltige, je propose un différentiel différent qui étend les possibilités de l'ASH en vol rapide, mais c'est histoire d'aller encore plus loin, pas indispensable.

Conclusion

Je résumerais en disant que l'ASH Graupner, c'est 100 % de plaisir l La construction ne révèle pas de défaut, elle se passe en douceur, sans difficulté.



L'ASH présente une taille et une forme de fuselage qui permettent de le lancer seul très facilement.

le modèle est posé au sol.

Le baquet de verrière est ajusté et découpé pour laisser passer le pilote. Un coup de bombe de peinture gris foncé l'habille, et le tableau de bord de la planche d'adhésif le rend un peu plus vivant. L'idéal serait de monter des faux instruments plus réalistes (Je me demande si je vais attendre longtemps

avant de faire cette modification...). La verrière a été collée sur le baquet à l'aide de double face, tout simplement. Il faut ensuite peindre le tour de la verrière pour masquer cette zone de collage. La fixation de la verrière est prévue par un verrou à ressort classique qui oblige à faire une fente sur le dos du fuselage. Dommage pour une maquet-



Les aérofreins à double lame sont de série sur ce planeur. Le puits d'AF est d'ailleurs installé d'origine.

te. J'ai plus simplement installé un crochet et un élastique venant de la platine radio pour plaquer l'arrière de la verrière. C'est invisible.

L'accu de réception (5 éléments 1300 mAh) est logé verticalement dans le nez de l'ASH 26 et calé par des blocs de roofmat collès à l'époxy.

Enfin, il a fallu 160 g de lest pour centrer le planeur conformément à la notice. La qualité du kit est au top, et les qualités de vol en font un planeur de grande classe. Bref, la première impression était la bonne, l'ASH 26 est un produit à recommander sans réserve, et Graupner semble poursuivre sur la lancée, puisque les deux Discus 2 en 3,4 et 4,5 m d'envergure semblent tout aussi prometteurs. Maintenant, excusez moi, le remorquer est déjà en route, je ne voudrais pas le faire attendre! Bon vols...