

Les colles et les peintures contiennent des solvants qui dans certaines conditions peuvent être nocifs pour la santé. Pour cette raison, observez impérativement le mode d'emploi et les avertissements indiqués par le fabricant correspondant.

L'utilisateur doit être en pleine possession de ses facultés physiques et mentales. Comme pour la conduite des automobiles, le pilotage des modèles volants sous l'effet de l'alcool ou de la drogue n'est pas autorisé.

Avant de faire voler votre modèle, informez tous les passants et les spectateurs sur les possibilités de dangers qu'il peut présenter et demandez-leur de se tenir à une distance de sécurité d'au moins 5 mètres derrière le champ de rotation de l'hélice.

Tenez-vous à une distance de sécurité suffisante de personnes ou d'objets; ne survolez jamais de personnes à basse altitude et ne volez jamais dans leur direction.

Un modèle volant R/C ne doit voler que par des températures extérieures normales, c'est-à-dire dans une plage comprise entre -5° à $+35^{\circ}$ C. Les températures extrême peuvent conduire par ex. à une modification de la capacité des accus, des propriétés des matériaux et de la résistance des collages.

Chaque modéliste doit se comporter de façon à ce que l'ordre et la sécurité publiques, vis-à-vis des autres personnes et des biens, ainsi que l'activité des autres modélistes ne soient pas mis en danger, ni perturbés.

Ne faites jamais voler votre modèle à proximité des lignes à haute tension, dans les zones industrielles, les agglomérations, sur les voies publiques, les places, dans les cours d'école, les parcs et les aires de jeux, etc...

Les avertissements donnés devront être impérativement respectés. Leur non-observation peut conduire à de sérieux dommages et dans les cas extrêmes à des blessures graves.

Les hélices et en général toutes les pièces mécaniques entraînées par un moteur présentent un danger de blessures permanent et ne doivent être touchées par aucune partie du corps! Une hélice tournant à haut régime peut par exemple couper un doigt.

Effectuez les essais de fonctionnement uniquement à l'extérieur. La forte aspiration de l'hélice et la masse d'air rapidement accélérée derrière son champ de rotation peuvent provoquer un accident dans une pièce fermée (Par ex. la chute d'un tableau, l'aspiration des rideaux, etc...). Le modèle devra être fermement tenu par un aide.

Ne vous tenez jamais dans le champ de rotation de l'hélice! Une partie peut se détacher et être éjectée à très haute vitesse avec une forte inertie et vous toucher, ou une tierce personne. Veillez également à ce qu'aucun objet quelconque vienne en contact avec l'hélice en rotation!

Un risque de blocage de l'hélice par un objet quelconque doit être absolument exclu.

Veillez également aux vêtements flottants, tels qu'écharpe ou cravate qui peuvent être aspirés et s'enrouler sur l'hélice.

Avant chaque utilisation, contrôlez le modèle et toutes les pièces qui y sont rattachées (par ex. hélice, réducteur, élément R/C, etc...) pour vérifier leur fixation ou détecter une possible détérioration. Ce n'est qu'après avoir remédié à tous les défauts éventuels que le modèle sera en ordre de vol.

Assurez-vous que la fréquence que vous utilisez est libre avant de mettre votre émetteur en contact! Une perturbation peut toujours se produire pour une cause inconnue, sans prévenir! Le modèle devient alors incontrôlable et livré à lui-même! Ne laissez pas votre émetteur sans surveillance pour éviter une manipulation par un tiers.

Ne mettez le moteur électrique en contact que lorsque rien ne se trouve dans le champ de rotation de l'hélice. Ne tentez pas d'arrêter l'hélice à la main. Ne faites tourner le moteur avec l'hélice que lorsqu'il est monté dans le modèle.

La position du modèle doit toujours être nettement identifiable durant tout le vol pour garantir un pilotage sûr. Si l'on remarque l'influence d'une perturbation durant le vol, se préparer immédiatement à atterrir pour des raisons de sécurité. Durant le départ et le processus d'atterrissage, le terrain doit être libre de toute personne et d'obstacle.

Veillez toujours au bon état de charge des accus, car autrement un parfait fonctionnement de l'ensemble R/C ne peut être garanti.

N'utilisez jamais de batteries défectueuses ou détériorées et observez le mode d'emploi préconisé par le fabricant.

Faites une vérification complète de l'installation R/C avant chaque vol ainsi que du modèle pour vous assurer du bon fonctionnement et de la portée.

Assurez-vous que la commande du moteur soit sur la position COUPE sur l'émetteur. Mettez ensuite en contact d'abord l'émetteur, ensuite la réception pour éviter un démarrage incontrôlé du moteur électrique. Procédez inversement pour couper le contact: d'abord la réception, ensuite l'émetteur.

Vérifiez si les gouvernes se déplacent dans le sens correspondant au manche de commande.

Retirez toutes les batteries du modèle après son utilisation et conservez-les uniquement à l'état déchargé (env. 0,9 V par élément), hors de la portée des enfants et sous des températures d'environ + 5° à + 25° C.

Il faut en outre mentionner que la propulsion électrique conseillée dans le catalogue général Graupner FS et dans ces instructions de montage a été testée et adaptée au modèle.

Lorsqu'un seul élément du groupe de propulsion est modifié, la sécurité de fonctionnement n'est plus assurée et le bénéfice de la garantie est perdu.

Un groupe de propulsion est composé des éléments suivants:

- A Batterie de propulsion
- B Prises mâle et femelle* avec fils de raccordement
- C Commutateur moteur ou régulateur de vitesse
- D Antiparasitage du moteur
- E Hélice

* Avec l'emploi de commutateurs ou de régulateurs assurant l'alimentation de la réception, utilisez uniquement des connecteurs avec contacts dorés Graupner.

Exemple d'erreur: Le nombre d'éléments de la batterie de propulsion est trop élevé.

Conséquences possibles:

1. Le moteur électrique sera surchargé, il sera détérioré après quelques minutes de fonctionnement et provoquera un parasitage. Il y a un danger d'incendie et de crash du modèle par la perturbation de la réception.
2. L'hélice dépassera le régime de rotation admissible et risquera de casser. La partie brisée qui sera éjectée avec une énorme vitesse présentera un danger.
3. Le commutateur moteur sera surchargé et détérioré après quelques minutes de fonctionnement. Il y a également un danger d'incendie et de crash du modèle parce que la réception ne sera plus alimentée.
4. Les prises et les fils de raccordement s'échaufferont en présentant un danger d'incendie.

Exemple d'erreur: Un trop grosse hélice est utilisée.

Conséquences possibles: Voir les points 1., 3., 4.

Conseils pour l'utilisation des batteries NC:

Domaine d'utilisation:

Toutes les batteries NC Graupner ainsi que les éléments NC seuls sont exclusivement adaptés pour l'équipement des modèles volants, des bateaux ou des voitures R/C à propulsion électrique.

Charge:

1. Les batteries NC peuvent être chargée avec un chargeur sur courant secteur ou un chargeur rapide adaptés (Voir le choix dans le catalogue général Graupner FS).
2. Avant la charge, la batterie doit être refroidie à une température d'environ 20° C. Utiliser si nécessaire la soufflerie de refroidissement BATTERY COOLER, Réf. N°2882.

3. La batterie doit être chargée immédiatement avant son utilisation. Chaque batterie NC présente un faible taux d'auto-décharge pour des raisons techniques.
4. **Avertissement:**
Le processus de charge doit être surveillé, même avec les chargeurs entièrement automatiques. Respecter le courant de charge maximal admissible indiqué pour chaque batterie ou élément seul. Un courant de charge trop élevé provoquera une surchauffe des éléments NC. Lorsqu'une batterie s'échauffe à plus de 50° C durant le processus de charge, celui-ci devra être immédiatement interrompu. Une surchauffe produit une forte pression dans le corps des éléments NC. Chaque élément NC d'une batterie est équipé d'une soupape de sécurité qui le protège contre un risque d'explosion. Pour une raison imprévisible, une soupape peut cependant ne plus fonctionner conformément, de sorte qu'une explosion par la surchauffe excessive d'un élément est toujours possible!
5. **Avertissement:**
Ne pas toucher une batterie surchargée par mégarde, mais couper le courant de charge et la laisser se refroidir.
6. **Avertissement:**
Éviter absolument les court-circuits, car la décharge extrêmement rapide provoquée par un court-circuit fait immédiatement chauffer la batterie très fortement et une explosion peut se produire, exactement comme avec une surcharge ---> Danger de blessure par l'explosion et danger de corrosion par l'électrolyse contenue dans l'élément.
7. Ne jamais souder de fil ou autre connexion directement sur le corps d'un élément, car dans certaines conditions la soupape de sécurité peut être détériorée.
- 8.3 **Avertissement:**
Ne jamais jeter au feu des batteries défectueuses ou usagées ---> Danger d'explosion.
Ne jamais les jeter à la poubelle, mais dans un container spécialement réservé à cet usage. Cela ne coûte rien et assure un environnement propre, car une batterie est en grande partie recyclable.

Conseils pour la construction et le vol de l'ASH 26

Avant de commencer la construction:

Les éléments de l'équipement R/C ainsi que les transmissions de gouverne devront être installés au cours de la phase correspondante de la construction. Une installation ultérieure serait très difficile, voir impossible.

Durant les phases de la construction:

La plupart des colles et des peintures contiennent des solvants qui dans certaines conditions peuvent être nocifs pour la santé.

C'est pourquoi il conviendra de respecter les conseils de sécurité et le mode d'emploi du fabricant.

Jeter les restants de colle et de peinture uniquement dans un container réservé à cet usage.

Notez qu'un couteau à balsa est très tranchant de même que les épingles à tamponner sont pointues et peuvent facilement causer des blessures.

Veillez à ce que les jeunes enfants n'aient pas accès aux outils, aux colles ou aux peintures.

Une surface de travail suffisamment dimensionnée est toujours un avantage pour les travaux de bricolage.

Faites-vous montrer comment réaliser les travaux difficiles par un modéliste expérimenté si vous n'avez encore que peu d'expérience en modélisme.

Pour le vol:

Ne faites jamais voler votre ASH 26 dans une nature protégée. Prenez en considération les lieux où vivent les animaux et les végétaux. Les arbres et les buissons servent de nids et d'habitats aux oiseaux.

Ne jetez pas les piles ou les accus usagés dans une poubelle domestique, mais dans un container réservé à cet usage.

Outillage nécessaire pour la construction de l'ASH 26:

Un crayon à mine dure, une équerre à dessin ainsi qu'un réglet métallique ou un mètre pliant, des ciseaux, un couteau à lame pointue, par ex. un couteau à balsa, Réf. N°956, une perceuse électrique, des forets de ϕ 1,5, 2, 4 et 6mm, un tournevis cruciforme, par ex. Réf. N°810, des pinces à contre-couder, par ex. Réf. N°5732, des pinces coupantes, du produit freine-filet UHU, Réf. N°952.

Collages des matériaux:

Le tableau suivant donne quelques exemples de collages sans être pour autant absolument complet.

<u>Matériaux</u> <u>Réf. N°</u>	<u>Exemple de collage</u>	<u>Colle à employer.</u>
Contre-plaqué avec 300 fuselage en fibre de verre	Platine des servos (7) avec fuselage (1)	UHU plus endfest N°950.43
Balsa avec mousse de plastique dure schnellfest	Bords marginaux (25) avec plan fixe de stabilisateur (21)	UHU coll N°958.60 ou UHU plus N°962
Acier avec bois 300	Broches de centrage (45) avec nervures d'emplanture	UHU plus endfest N°950.43
Plastique avec Kraft plastique	Verrière de cabine (20) avec entourage de cabine (17)	UHU Alleskleber N°1096
Bois de hêtre avec plastique	Tourillon d'arrêt (18) avec entourage de cabine	UHU plus acrylit N°933

Remarques:

Dépoussiérer les emplacements de collage dans le fuselage avec du papier abrasif à grain fin et les nettoyer avec un solvant neutre; Dans chaque cas, les surfaces brillantes devront être rendues **mates**, car autrement une bonne adhérence de la colle ne peut être garantie.

Attention!

Le noyau en mousse de plastique de l'aile et du stabilisateur ne doit en aucun cas entrer en contact avec les colles: UHU hart, RUDOL hart, UHU acrylit, UHU contact, etc...car elles dissolvent cette matière. L'enduit SPANNFIX-Immun, le diluant cellulosique, l'acétone, le bouche-pores GLATTFIX, etc.. attaquent également la mousse de plastique.

Pour coller les pièces entre-elles, se référer au mode d'emploi de la colle correspondante. D'autres qualités de colles se trouvent dans le catalogue général FS. Veuillez à utiliser les colles contenant un solvant dans un local bien aéré. Observez les conseils du fabricant.

Décoration de l'ASH 26:

La décoration la plus simple à réaliser et la plus inodore est sans conteste de recouvrir le modèle avec un film plastique thermo-rétractable.

Une décoration demandant plus de travail peut se faire à la peinture; voir pour cela dans le paragraphe "Entoilage de l'ASH 26". Si le modèle doit être peint, veiller à travailler dans un local bien aéré. Observer les conseils du fabricant de la peinture.

Entoilage de l'ASH 26:

L'apprêt:

Toutes les surfaces en bois qui recevront l'entoilage devront être soigneusement dépoussiérées avec un chiffon humide. L'apprêt des surfaces au bouche-pores dépendra du genre de recouvrement choisi; voir pour cela les indications données dans les paragraphes suivants. Lorsqu'un apprêt est nécessaire, les surfaces en bois seront enduites de deux couches de bouche-pores GLATTFIX, Réf. N°207. Bien laisser sécher entre chaque couche et poncer soigneusement les surfaces avec du papier abrasif de grain 320.

A) Entoilage au papier JAPICO-MODELSPAN:

Découper un coupon de papier d'une surface légèrement supérieure à celle de la structure à recouvrir, le poser sur celle-ci et le fixer avec des épingles. Imprégner le papier avec du diluant SPANNFIX, Réf. N°1409 et bien le presser sur la surface. Coller

les bords du coupon avec du bouche-pores GLATTFIX. Appliquer ensuite trois à quatre couches d'enduit de tension SPANFIX dilué. Laisser également ici bien sécher entre chaque couche et poncer soigneusement les surfaces avec du papier abrasif de grain 320.

B) Recouvrement avec un film plastique thermo-rétractable:

Les surfaces qui recevront le recouvrement ne devront **pas** être apprêtées au bouche-pores GLATTFIX. Pour obtenir une meilleure adhérence du film sur le bois, la structure pourra être enduite avec de l'apprêt BALSAFIX, Réf. N°731. Un recouvrement en film plastique nécessite seulement un dépoussiérage soigné des surfaces en bois. Pour la pose, se référer au mode d'emploi fourni avec le recouvrement.

C) Peinture sur un entoilage au papier:

La décoration s'effectuera avec de la peinture sans effet de tension UNIVERSAL-Lack, Réf. N°921.1 - .16, ou ALKYFIX Réf. N°1470.1 - .16, couleurs au choix.

Très important! Par la pigmentation qu'elle contient, la peinture est plus lourde que l'enduit incolore! Pour cette raison, il conviendra de l'appliquer avec parcimonie afin de ne pas augmenter inutilement le poids en ordre de vol.

Après l'entoilage, monter les gouvernes avec de la bande-charnière comme représenté sur le dessin 9.

Sur un recouvrement en film plastique, les surfaces de collage devront être nettoyées avec de l'alcool.

Equipement R/C pour l'ASH 26:

L'équipement minimum devra être composé comme suit:

Qtés	Article	Réf.
1	Ensemble R/C mc-14 dans la bande des 41 MHz, par ex. N°4817	Réf.
2	Modules de commutation 2 canaux N°4151	Réf.
2	Servos d'aile Super-Mini C 3241 (Ailerons - Volets de courbure) N°3900	Réf.
3	Servos UNIVERSAL C 4041 (Direction/Profondeur, crochet de remorquage, Aéro-freins) N°3916	Réf.
2	Mini-Servo ECO C 4041 N°3899	Réf.
2	Cordons de rallonge N°3935.11	Réf.
2	Cordons de rallonge N°3935.75	Réf.
4	Filtres antiparasites N°1040	Réf.
1	Accu de réception N°3201	Réf.
2	Supports de servo N°3893.20	Réf.

En supplément pour la propulsion électrique:

1	Moteur électrique ULTRA 1600-8 N°3314	Réf.
1	Régulateur POWER MOS 45 N°3297	Réf.
1	Hélice à pales repliables N°1312.32.16	Réf.
1	Batterie de propulsion 14 éléments N°3232	Réf.

Pour un chargeur adapté, voir dans le catalogue général FS.

Quelques conseils de montage:

Les pièces en contre-plaqué pour la construction de l'ASH 26 sont estampées et peuvent être facilement extraites des planchettes. Les poncer et éventuellement les ajuster.

Pour le collage, veiller à ce que leur surface soit sèche et exempte de poussière ou de traces de gras.

Les instructions de montage décrivent uniquement la version à propulsion électrique. Ne pas tenir compte des indications correspondantes pour la réalisation de la version planeur.

Débattements des gouvernes:

Profondeur	± 8mm
Direction	± 25mm
Ailerons	+ 20mm - 7mm

Ces débattements sont ceux conseillés; ils pourront être adaptés au besoin.

Fonctions R/C:

Direction
Profondeur
Ailerons
Commande du moteur pour la version électrique

Caractéristiques techniques:

Envergure, env	3200mm
Longueur du fuselage, env.	1200mm
Longueur hors-tout, env.	1265mm
Profil de l'aile	RG 8 modifié
Profil du stabilisateur	Symétrique à 10%
Surface de l'aile, env.	50,00 dm ²
Surface du stabilisateur, env.	5,4 dm ²
Surface totale, env.	55,4 dm ²
Poids en ordre de vol:	
Version planeur, env.	2800 g.
Version électrique, env.	3500 g.

Instructions de montage

Stabilisateur:

Coller les deux bords marginaux (25) ainsi que le téton de centrage (24) et le tourillon (23) sur le plan fixe du stabilisateur (21). Après le séchage des collages, poncer les bords marginaux en correspondance du profil et les arrondir conformément à la coupe A-A.

Poncer le tourillon (23) de niveau avec l'intrados et le téton de centrage (24) de niveau avec l'extrados du profil.

Découper soigneusement la gouverne de profondeur, par ex. avec un couteau à balsa, la séparer du plan fixe et poncer l'excédent de matière sur les deux pièces. Percer un trou de ϕ 4mm dans la gouverne de profondeur pour le guignol (26), conformément au plan.

La gouverne sera montée sur le plan fixe avec de la bande-charnière, après la pose du recouvrement (Voir le plan).

Fuselage:

Percer deux trous de ϕ 6 et ϕ 4mm dans l'assise du stabilisateur sur le haut du plan fixe de dérive. Coller l'écrou spécial (5) à l'intérieur de celui-ci en veillant à ce que la colle ne coule pas dans le taraudage.

Couper la tête cylindrique de la vis (3) aussi à ras que possible avec des pinces coupantes. Visser la tige filetée ainsi obtenue sur env. 7mm de profondeur dans une chape (4) en appliquant du freine-filet. Visser ensuite l'extrémité libre du filetage sur env. 7mm de profondeur dans la chape déjà montée sur le palonnier de renvoi, en appliquant également du freine-filet. Veillez au bon positionnement des chapes l'une par rapport à l'autre (Voir le plan).

Coller la fermeture (6) dans le plan fixe de dérive, conformément aux indications du plan.

Adapter (raccourcir) le tube de laiton (2) dans le fuselage (1) et le coller en place avec le renfort (54). Pour le montage de la platine des servos (7), il conviendra de décider définitivement si le modèle sera construit en version planeur pur, ou en version motoplaneur électrique. Pour la version planeur, on ajustera la grande platine d'une seule pièce et on la collera en place.

Pour la version électrique, la platine de servos en deux pièces sera collée avec le support de batterie. Après la prise de la colle, l'ensemble sera ajusté et collé en place.

dans le fuselage. Renforcer les emplacements de collage avec des bandes de tissu de verre (Voir le plan).

Percer les avant-trous de ϕ 1,5mm dans la platine pour le montage des servos. Les servos, munis des passe-fils en caoutchouc et des oeillets, pourront servir de gabarit de perçage. Fixer les servos avec les vis fournies parmi leurs accessoires. Profiler la gouverne de direction (9) conformément aux coupes représentées sur le plan. Percer un trou de ϕ 3mm à l'emplacement correspondant dans la gouverne de direction pour la rotule à vis (10); celle-ci sera collée en place après recouvrement et peinture.

Souder la douille fileté (12) sur la tringlerie de commande de profondeur (8). Visser ensuite la chape à rotule (11) sur env. 7mm. Introduire la tringlerie dans la gaine par extrémité arrière du fuselage. Couper la gaine des deux transmissions de gouverne à env. 20mm avant le palonnier des servos. Monter un raccord de tringlerie (13) sur le palonnier des servos de direction et de profondeur, comme suit: dans un perçage à 13mm du centre du palonnier pour la direction et à 10mm du centre pour la profondeur. Agrandir le perçage correspondant dans chaque palonnier avec un foret de ϕ 2mm. Monter les raccords de tringlerie (13) avec un écrou en plastique (14) de façon à ce qu'ils puissent pivoter librement, mais sans jeu excessif. Mettre les servos au neutre (position centrale) en mettant en contact l'installation R/C. Monter maintenant le palonnier sur les servos et introduire les tringleries dans les raccords. Couper les tringleries à env. 10mm après le raccord dans lequel elles seront bloquées ultérieurement avec une vis pointeau (15) et du freine-filet. Coller en place les supports de transmission (16) conformément au plan.

Verrière de cabine avec fixation:

Découper l'entourage de cabine (17) juste en dessous de la ligne marquée. Vérifier son ajustage avec le fuselage, le rectifier éventuellement et coller le téton d'arrêt (18). Limer une boutonnière dans le fuselage pour le verrouillage (19), (Voir le plan). Percer un trou de ϕ 3mm dans l'entourage pour la passage du doigt du verrouillage. Coller le verrouillage (19) dans le fuselage de façon à ce que le doigt s'engage dans le perçage de l'entourage. Attention: Avant le collage de la verrière de cabine, l'entourage de cabine sera peint et le motifs adhésif représentant le tableau de bord sera collé en place, conformément à l'illustration. Pour le collage de la verrière de cabine, placer l'entourage sur le fuselage de façon à ce qu'il soit maintenu par le téton de centrage (18) à l'avant et par le verrouillage (19) à l'arrière.

Vérifier l'ajustage de la verrière de cabine et la coller sur l'entourage avec de la UHU Alleskleber Kraft.

Après le séchage de la colle, retirer la verrière de cabine complète du fuselage et peindre son bord en blanc.

Montage du moteur électrique avec le régulateur:

Pour le montage du moteur électrique, scier le nez du fuselage conformément aux indications du plan. Visser le couple avant (50) sur le moteur, puis glisser l'ensemble dans le fuselage et monter le cône d'hélice sur l'arbre du moteur pour contrôler. Un écart d'env. 1mm entre le cône et le bord avant du fuselage doit donner un raccordement impeccable; rectifier éventuellement sur le couple-moteur.

Tracer maintenant les deux entrée d'air et les découper. Percer des petits trous sur les bords des écopes d'entrée d'air (49) conformément au dessin (pour obtenir un bon collage), puis coller celles-ci en place. Le couple-moteur pourra maintenant être collé avec de la UHU plus. Pour contrôler, le moteur sera vissé en place et le cône d'hélice glissé sur l'arbre afin que l'angle de calage de l'axe de traction corresponde, c'est-à-dire que l'embase du cône vienne en appui sur le bord avant du fuselage jusqu'à la prise de la colle.

Se référer aux instructions fournies avec le régulateur pour la soudure des fils de raccordement au moteur. Isoler les soudures avec de la gaine thermo-rétractable pour empêcher les court-circuits.

Aile:

Découper les fraisages à l'extrados afin qu'ils correspondent au logement des aéro-freins déjà collés sous le coffrage. Faire passer les tringleries (34) dans la canalisation intérieure et les connecter sur le levier de commande (contre-coudage). Monter les leviers (37), (38) et ensuite les volets inférieurs (41), (42) et supérieurs (39), (40).

Montage des aéro-freins à double-effet, système Schempp-Hirth:

Important:

1. Identifier l'aéro-frein de droite et de gauche (La face concave du volet inférieur (2) doit toujours être orientée dans le sens du vol).
2. Dégraisser le boîtier des aéro-freins avant le montage.
3. Veiller à ne pas comprimer le boîtier (6) lors du montage; insérer dedans un morceau de baguette ou une pièce d'écartement de 9,5mm de largeur.
4. Coller les aéro-freins droit et gauche dans le panneau d'aile correspondant avec de l'epoxy 5 minutes. Voir le dessin pour pratiquer l'ouverture nécessaire.

Connexion des aéro-freins:

Elle s'effectue au moyen de tringleries contre-coudées, Réf. N°1052 ou 1053 (Non fournies).

Réglage des tringleries de commande et des volets:

Avec les volets rentrés, le servo de commande doit pouvoir encore se déplacer sur env. 2mm \pm 0,5mm; régler la tringlerie en correspondance.

La course de travail entre les positions rentrée et sortie est de 10mm. Un verrouillage est obtenu après la rentrée grâce à la course supplémentaire de 2mm.

Pour obtenir une plus forte efficacité des aéro-freins, le volet inférieur (2) pourra être démonté.

1. Totalement verrouillés
2. Rentrés
3. Sortis
4. Totalement sortis

Attention! Les volets droit et gauche doivent sortir sur une hauteur identique.

L'ensemble des pièces mobiles peuvent être démontées et de même remontés après l'installation des aéro-freins, en déconnectant simplement les crantages.

Processus de démontage:

1. Décranter le volet (1).
2. Dégager le volet (2) du bouton de crantage sur les leviers (3).
3. Décranter latéralement les leviers (3).

Processus de remontage:

1. Cranter latéralement les leviers (3).
2. Ré-engager les volet (2) en le pressant directement sur les boutons de crantage.
3. Re-cranter le volet (1).

Liste des pièces des aéro-freins:

Pièce N°	Désignation Remarque	Qté	Matériel
1	Volet supérieur Pièce finie	1	Alu
2	Volet inférieur Pièce finie	1	Alu
3	Leviers d'ouverture Pièces finies	3 avec N°1000/37 2 avec N°1000/25	Plastique
4	Levier de commande Pièce finie	1	Laiton
5	Boulon-palier Pièce finie	1	Laiton
6	Boîtier Pièce finie	1	Aluminium

En tirant et en poussant les tringleries de commande, vérifier si les aéro-freins rentrent et sortent librement.

Ajuster les remplissages (53) avec les aéro-freins rentrés, il doit subsister un petit espace sur le pourtour du volet afin qu'il puisse encore rentrer et sortir librement après la pose du recouvrement.

Poncer les remplissages exactement au contour du profil de l'aile.

Evider une épaisseur d'environ 10mm dans le noyau en mousse de plastique dure de l'aile pour les bords marginaux (33). Mettre en place les bords marginaux et vérifier l'exactitude du raccordement, rectifier si nécessaire, puis coller les bords marginaux conformément au plan.

Séparer les volets d'ailerons avec un couteau à balsa et poncer l'excédent de matière sur l'aile et les volets.

Percer un trou de ϕ 4mm dans les volets d'ailerons pour les guignols (26) qui seront collés en place après recouvrement et peinture.

Montage des servos dans l'aile:

Les servos pourront être collés à demeure, ou fixés avec des supports de servo, Réf. N°3893.20, comme représenté.

Astuce lorsque les servos seront collés! Pour pouvoir démonter facilement les servos en cas d'une éventuelle réparation, il est conseillé de les enrober d'abord dans un morceau de gaine thermo-rétractable d'environ 30mm de longueur, Réf. N°3378.36. Seule la gaine sera collée pour la fixation du servo. En cas d'une éventuelle réparation, la gaine thermo-rétractable pourra être séparée et le servo sera retiré sans problème. La gaine thermo-rétractable peut être facilement décollée. Nettoyer les traces de colle restantes et le servo pourra être recollé.

Les servos d'ailerons seront montés de façon à ce que le palonnier soit orienté vers la nervure d'implanture et qu'ils soient en position neutre. Les prises de raccordement entre le servo et le cordon de rallonge devront être bien immobilisées afin qu'elles ne puissent se séparer en les tirant dans la canalisation intérieure de l'aile, ou ultérieurement.

Pour le montage des servos de commande des aéro-freins, les tringleries doivent être connectées l'une au-dessus du servo dans le panneau d'aile gauche, l'autre en-dessous dans le panneau d'aile droit.

Repercer le trou de connexion sur le palonnier à ϕ 2mm (avec un bras de 8mm) et couper les trois bras restants. Monter maintenant les raccords de tringlerie avec les écrous en plastique (14) de façon à ce qu'ils puissent pivoter librement, mais sans jeu excessif. En fixant la tringlerie de commande dans les raccords, s'assurer que le servo est en position aéro-freins "rentrés" en mettant en contact l'installation R/C. Bloquer la vis pointeau dans les raccords de tringlerie avec du freine-filet.

Confectionner les tringleries d'ailerons avec les pièces (43) et (4). Repercer le trou de connexion sur le palonnier des servos (avec un bras de 13mm) à ϕ 2mm.

Recouvrement des servos:

Découper les recouvrements (48) le long des lignes marquées et les adapter en longueur. Les recouvrements seront collés en place avec de la UHU hart après entoilage. Sur un recouvrement en film plastique, celui-ci devra être retiré avec **précaution** sur une surface un peu plus faible que la surface de collage pour mettre le bois à nu.

Les panneaux d'aile pourront être fixés sur le fuselage avec le ressort fourni, ou avec la fixation d'aile, Réf. N°590. Pour cette dernière, une ouverture sera nécessaire dans les nervures d'implanture au niveau des servos d'aéro-freins. Effectuer le montage conformément aux instructions jointes avec la fixation d'aile.

Si l'on utilise le ressort fourni, percer un avant-trou de ϕ 1,5mm dans les nervures d'implanture droite et gauche, juste avant le fourreau de la broche de jonction et fixer les pitons à vis (46). Ouvrir légèrement les pitons de façon à pouvoir accrocher le ressort.

Percer et limer une ouverture aux emplacements correspondants dans le fuselage pour le passage des pitons et des cordons de rallonge des servos.

Monter les panneaux d'aile sur le fuselage au moyen de la broche de jonction d'aile et des broches de centrage (45).

Monter le stabilisateur avec la vis à tête fraisée (27) et la plaquette d'appui (28).

Vérifier maintenant la différence de calage d'incidence de 1,5°; celle-ci doit être identique à droite et à gauche, car les caractéristiques de vol en dépendent. Lorsque ceci est assuré, coller les broches de centrage dans l'implanture des panneaux d'aile de façon à ce qu'elles dépassent sur env. 50mm. Aprofondir les perçages en correspondance dans les panneaux d'aile.

Montage du crochet de treuillage:

Percer deux trous de ϕ 3mm dans le fuselage, conformément au plan pour le crochet de treuillage (55) en utilisant ce dernier comme gabarit de perçage. Fixer le crochet au moyen de la contre-plaque (56) et des vis parker à tête cylindrique (57).

Montage de l'interrupteur et de l'accu de réception:

Fixer l'interrupteur sur la platine des servos, pour cela, percer les trous pour les deux vis de fixation et l'ouverture pour le passage du bouton de l'interrupteur en utilisant la plaquette de celui-ci comme gabarit.

Enrober l'accu de réception dans du caoutchouc mousse et bien l'immobiliser dans le nez du fuselage.

Généralités:

Important: Lors du montage des tringleries, veiller à ce qu'elles puissent se déplacer librement sur la totalité de la course du servo correspondant, y compris le réglage de trim, sans provoquer de limitation mécanique. En déplaçant le manche de commande de direction vers la droite, la gouverne de direction doit se braquer vers la droite. En tirant le manche de commande de profondeur à soi, la gouverne de profondeur doit se soulever. En déplaçant le manche de commande des ailerons vers la droite, le volet droit doit se soulever et le gauche s'abaisser.

Le centrage:

Le modèle en ordre de vol soutenu sous l'aile, de chaque côté du fuselage sur un point situé à env. 75mm derrière le bord d'attaque de l'aile, doit se tenir en équilibre, le nez du fuselage penchant légèrement vers le bas. Pour la version planeur, l'adjonction d'un lest en plomb sera éventuellement nécessaire; il devra être fixé à demeure dans le nez du fuselage. Pour la version électrique, le centrage sera obtenu par le positionnement adéquat de la batterie de propulsion, lequel devra être exactement repéré.

Le vol:

L'aile et le stabilisateur doivent être exempts de déformation et bien fixés. Vérifier à nouveau la différence du calage d'incidence et le centrage. Ce n'est qu'après avoir vérifié ces points que le premier vol pourra être tenté. Déterminer le centrage optimal en vol comme suit: Après avoir atteint une altitude de sécurité suffisante, mettre le modèle en piqué sous un angle d'environ 20° pour augmenter la vitesse de vol. Après avoir relâché la profondeur, le modèle doit se rétablir de lui-même, c'est-à-dire continuer à monter légèrement.

Si le centrage est trop **avant**, le modèle continuera à monter après le rétablissement.

Si le centrage est trop **arrière**, il ne se rétablira pas, mais accentuera le piqué.

La position du centre de gravité est très importante pour les performances et les caractéristiques de vol. Après avoir été correctement réglé, le modèle pourra être lancé au treuil. Durant les premiers vols, doser les ordres avec précaution en ne donnant que de faibles amplitudes de déplacement aux manches de commande jusqu'à ce que le pilotage soit parfaitement maîtrisé.

Accessoires nécessaires (Fournis dans la boîte de construction):

1	Bande-charnière transparente	Réf. N°693.1
1	Planche de décoration ASH 26	

Colles nécessaires (Non fournies dans la boîte de construction):

UHU hart	Réf. N°534.35
UHU plus endfest 300	Réf. N°950.43
UHU coll	Réf. N°958.60
UHU Alleskleber Kraft	Réf. N°1096
Lest en plomb	Réf. N°548

Pour le treuillage:

Voir dans le catalogue général FS.

Les accessoires pour la confection des transmissions de gouverne sont fournis dans la boîte de construction.

Sous réserve de modifications utiles aux progrès techniques!

Juin 1996

Liste des pièces ASH 26:

Pce N°	Désignation	Qtés	Matériel	Dimensions
	en mm.			
1	Fuselage	1	Fibre de verre	Pièce finie
2	Fourreau de broche de jonction	1	Laiton	100xφ 4/3,2
3	Vis à tête cylindrique	1	Acier	M2x16
4	Chapes	4	Acier	M2
5	Ecrou spécial	1	Acier	M4
6	Fermeture	1	C.T.P.	3, Pièce estampée
7	Platine de servos (3 pièces)	1	C.T.P.	3, Pièces estampées
8	Tringlerie de direction	1	Acier	φ 1,2, Long.s.besoin
9	Gouverne de direction	1	Balsa	Structure terminée
10	Rotule à vis	1	Acier nickelé	Pièce finie
11	Chape à rotule	1	Plastique	Pièce finie
12	Douille filetée	1	Acier nickelé	Pièce finie
13	Raccords de tringlerie	4	Acier nickelé	Pièces finies
14	Contre-écrous	4	Nylon	Pièces finies
15	Vis pointeau	4	Acier	M3
16	Supports de transmission	3	C.T.P.	3, Pièces estampées
17	Entourage de cabine	1	Plastique	Pièce moulée
18	Tourillon d'arrêt	1	Hêtre	40xφ 6
19	Verrouillage de cabine	1	Acier/Laiton	Pièce finie
20	Verrière de cabine	1	Plastique	Pièce moulée
21	Plan fixe de stabilisateur	1	Obéchi/Mousse	Structure terminée
22	Gouverne de profondeur	1	Obéchi/Mousse	Structure terminée
23	Tourillon	1	Hêtre	10xφ 10/4
24	Téton de centrage	1	Hêtre	10xφ 6
25	Bords marginaux	2	Balsa	85x30x10
26	Guignols de gouverne	3	Aluminium	Pièces finies
27	Vis à tête fraisée	1	Nylon	M4x20
28	Plaquette d'appui	1	Nylon	Pièce finie
29	Panneau d'aile droit	1	Obéchi/Mousse	Structure terminée
30	Volet d'aileron droit	1	Obéchi/Mousse	Structure terminée
31	Panneau d'aile gauche	1	Obéchi/Mousse	Structure terminée
32	Volet d'aileron gauche	1	Obéchi/Mousse	Structure terminée
33	Bords marginaux (1 paire)	2	Fibre de verre	Pièces finies
34	Tringleries de connexion	2	Acier	φ 0,8, Long. s. besoin
35	Levier de commande complet, droit	1	Plastique/Laiton	Pièce finie
36	Levier de commande complet, gauche	1	Plastique/Laiton	Pièce finie
37	Levier d'ouverture, droit	1	Plastique	Pièce finie
38	Levier d'ouverture, gauche	1	Plastique	Pièce finie
39	Volet d'aéro-frein supérieur, droit	1	Alu/Plastique	Pièce finie
40	Volet d'aéro-frein supérieur, gauche	1	Alu/Plastique	Pièce finie

41	Volet d'aéro-frein inférieur, droit	1	Alu/Plastique	Pièce finie
42	Volet d'aéro-frein inférieur, gauche	1	Alu/Plastique	Pièce finie
43	Tringleries d'aileron	2	Acier	M2x Long.
s. besoin				
44	Broche de jonction d'aile	1	Acier	325xφ 10
45	Broches de centrage	2	Acier	100xφ 3
46	Pitons	2	Acier nickelé	Pièces
finies				
47	Ressort	1	Acier	Pièce finie
48	Recouvrements de servo	2	Plastique	Pièces
moulées				
49	Ecopos d'entrée d'air, 1 G, 1 D	2	Plastique	Pièces
moulées				
50	Couple-moteur	1	C.T.P.	5, Pièce
fraisée				
51	Support de batterie	1	Plastique	Pièce
moulée				
52	Bande de renfort	1	Tissu de verre	
53	Remplissages d'aéro-freins	2	Balsa	250x10x1,5
54	Renfort	1	C.T.P.	Pièce
estampée				
55	Crochet de trreuillage	1	Plastique	Pièce finie
56	Contre-plaque	1	Plastique	Pièce finie
57	Vis à tête cylindrique	2	Acier nickelé	φ 2,9x19

Pièces détachées:

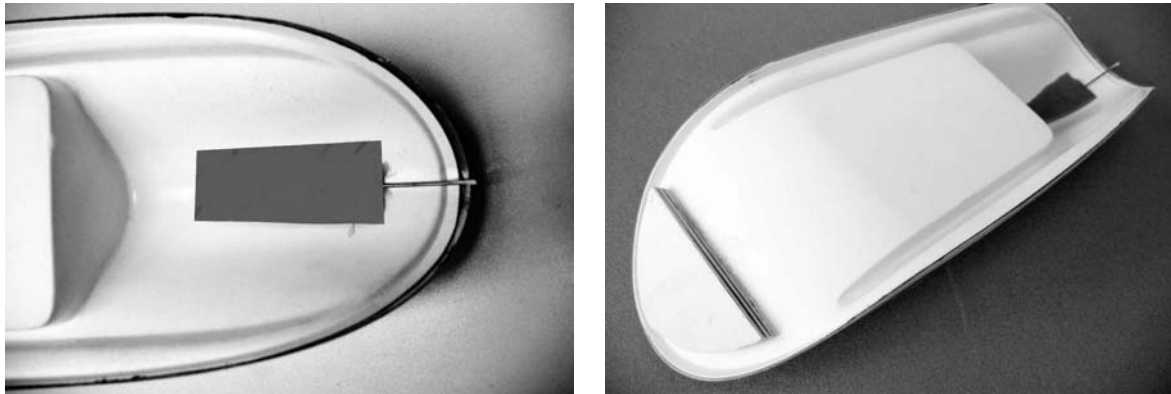
Réf. N°	Désignation
4513.1	Verrière de cabine
4513.2	Fuselage en fibre de verre
4513.3	Panneaux d'aile
4513.4	Stabilisateur et dérive
4513.13	Entourage de cabine
4513.14	Planche de décoration

Textes figurant sur le plan ASH 26

1. Emplacement pour le ballast
2. Emplacement pour le récepteur
3. Evidement pour le servo du crochet de remorquage
4. Passage pour le cordon de servo
5. Support pour la batterie de propulsion
6. Fixer le régulateur avec de la bande adhésive double-face
7. Régulateur
8. Emplacement pour le récepteur
9. Bande-charnière
10. Coupe A-A au bord marginal
11. Baguette auxilliaire
12. Vue "A"
13. Stabilisateur représenté à l'échelle 1:5
14. Différence de calage d'incidence 1,5°
15. CENTRE DE GRAVITE
16. Côté gauche
17. Porçage pour le piton à vis
18. Côté droit
19. Coupe B-B

Durch einen höheren Vorfertigungsgrad, Tragflügel, Höhenleitwerk und Seitenruder fertig bespannt, verkürzt und vereinfacht sich der Zusammenbau des Modells erheblich.

Die Kabinenhaube liegt fertig verklebt und passgenau gefräst dem Bausatz bei. Lediglich die Befestigung auf dem Rumpf muss noch an den Kabinenhaubenrahmen geklebt werden.



Die beiden Sperrholzspanten deckungsgleich zusammenkleben. Nach dem Aushärten des Klebstoffes wird dieser Spant (evtl. der Rumpfkontur anpassen) wie folgt an den Kabinenhaubenrahmen geklebt: Die Rumpfkontur auf den Rahmen übertragen, die Klebefläche des Spantes mit Klebstoff (Stabilit express) einstreichen und diesen auf den Rahmen drücken. Bei aufgesetzter Kabinenhaube, auf dem Rumpf, wird der Spant durch die beiden Bohrungen der Tragflügelverriegelung in die genaue Position geschoben und an den Rahmen gedrückt.

Nach dem Trocknen des Klebstoffes die Kabinenhaube vom Rumpf nehmen und wie auf dem linken Foto zu sehen mittig und an der Vorderkante ca.5 mm überstehend, auf die Innenseite des Instrumentenpilzes einen Stahldraht (Rest von Höhenrudergestänge) kleben, Klebstoff Stabilit express.

Nach dem Aushärten des Klebstoffes wird die Kabinenhaube wie folgt auf dem Rumpf befestigt: Die Kabinenhaube so auf den Rumpf schieben, dass der Stahldraht vorne unter den Rumpfrand geschoben wird, bis die Kabinenhaube auf dem Rand aufliegt. Jetzt wird die Kabinenhaube wieder zurückgeschoben, so dass sie hinten durch den Spant gehalten wird.

Zum Öffnen muss die Kabinenhaube wieder nach vorne geschoben werden, bis der Spant frei ist und die Kabinenhaube nach oben/hinten vom Rumpf abgenommen werden kann.

Wird die ASH 26 zum Elektrosegelflugmodell ausgebaut, wird der Antriebsakku, wie auf dem Foto zu sehen auf dem Servobrettchen mit Klettband (Best.-Nr. 3368.1) befestigt. Je nach verwendetem Akku ist es erforderlich, den Abstand der beiden Servos zu vergrößern, zum Anderen das Servobrettchen tiefer einzukleben.



Feuille additive pour la Réf. N°4513

Grâce au haut degré de préfabrication de l'aile, du stabilisateur et de la gouverne de direction fournis déjà recouverts en film plastique, l'assemblage du modèle est beaucoup simplifié et raccourci. La verrière de cabine est livrée collée et fraisée avec précision. La fixation sur le fuselage reste simplement à coller dans l'encadrement.

Coller les deux couples en contre plaqué symétriquement l'un sur l'autre. Après la prise de la colle, ce couple (en double épaisseurs, éventuellement ajustées au contour du fuselage) sera collé dans l'encadrement de la verrière de cabine, comme suit. Reporter le contour de l'encadrement sur le fuselage, enduire de colle la surface de collage sur le couple (Stabilit express) et le coller dans l'encadrement. Avec la verrière de cabine posée sur le fuselage, le couple sera poussé dans la position exacte au travers des deux perçages du verrouillage de l'aile et collé sur l'encadrement.

Après la prise de la colle, retirer la verrière de cabine du fuselage et coller au milieu et sous le bord avant un fil d'acier (Restant de la transmission de profondeur) dépassant sur env. 5mm à l'intérieur de la console des instruments, avec de la Stabilit express

Après la prise de la colle, la verrière de cabine sera fixée sur le fuselage, comme suit. Placer la verrière sur le fuselage de façon à ce que le fil d'acier s'engage à l'avant sous le bord de ce dernier et jusqu'à ce qu'elle repose dessus. Repousser maintenant la verrière en arrière, de façon à ce qu'elle soit maintenue par le couple.

Pour ouvrir la verrière de cabine, la repousser vers l'avant pour libérer le couple et la soulever vers le haut et en arrière pour pouvoir la retirer du fuselage.

Si l'ASH 26 doit être réalisé en Motoplaneur. électrique, l'accu de propulsion sera fixé sur la platine des servos avec de la bande à crampons (Réf. N°3368.1), comme montré sur la photo. Selon l'accu utilisé, il sera nécessaire d'agrandir l'écartement entre les deux servos et en outre de coller la platine plus bas dans le fuselage.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK ALLEMAGNE

Sous réserve de modifications ! Nous ne sommes pas responsables d'éventuelles erreurs d'impression !

09.2007