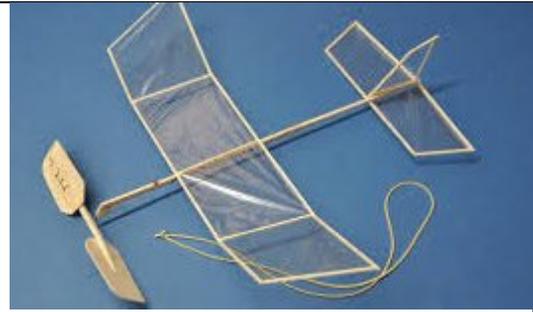


LillFly Avion à moteur élastique pour débutant

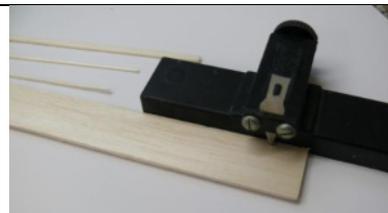
Plan en page 4

Le modèle a été conçu par Jonas Romblad (Suède). En raison de son concept minimaliste, il est idéal pour les débutants et recommandé pour les écoles et les ateliers. Il utilise les matériaux les plus simples. Les performances de vol sont vraiment remarquables lorsque l'avion est correctement équilibré.



Le poids du modèle est très important pour du vol en salle; seul du balsa léger d'une densité de 0,08 à 0,1 g / cm³ doit être utilisé. Seule exception: les pales de l'hélice doivent être en balsa plus dur (densité env. 0,12 g / cm³) afin d'avoir un poids suffisant à l'avant.

Les lattes sont de préférence coupées avec un "balsa stripper" (Aeronaut, Kavan) à partir d'une planche de balsa légère de 1,5 mm (poids de la planche 1,5x100x1000 mm max. 15 grammes) . Si vous n'êtes pas équipés, des kits pour 10 modèles peuvent être demandés à eder-h@arcor.de



Ces kits contiennent le balsa pour les hélices, le moyeu d'hélice fini, les tubes, la perle, le matériau de revêtement et 2 boucles en caoutchouc finies (sans colle).

Comme outils, il suffit d'une lame de rasoir pour couper les lattes à la bonne longueur.

Une bruxelle pour manipuler les lattes est un avantage mais pas absolument nécessaire.

Une balance au milligramme est utile pour progresser dans la maîtrise de l'ultra-léger.

Torsader le caoutchouc doit suivre une procédure délicate pour obtenir le maximum

d'énergie, voir <http://www.gryffinaero.com/models/ffpages/tools/winder/lube.html>. Une

perceuse à main avec un rapport de 1:10 ou 1:15 est alors nécessaire (www.kpaero.com).

Données du modèle:

Envergure 235 mm (à plat 260 mm) . Les bouts des ailes sont relevés dissymétriquement. Longueur de fuselage 245 mm, poids environ 1,2 g (sans caoutchouc).

Le moteur en caoutchouc est une boucle de 1,15 x 1 x 220 mm Tan Super Sport (caoutchouc FAI). Poids des éléments: aile ~ 215 mg, stabilisateur ~110 mg, dérive ~ 35 mg, fuselage ~200 mg, hélice ~350 mg.

Matériel requis pour la construction: 5 lattes balsa 1,5x1,5 mm, longueur environ 300 mm.

2 plaquettes en balsa plus dur de 50x25 mm, épaisseur 1 mm (pour hélice).

1 tige balsa carrée plus dure 3x3 mm, 80 mm de long (moyeu d'hélice).

1 latte balsa légère 2x5 mm x 245 mm (fuselage).

10 cm de fil d'acier (corde à piano) de 0,5 mm

1 tube de 10 mm de long diamètre intérieur environ 0,6 mm (tube plastique ou canule de seringue).

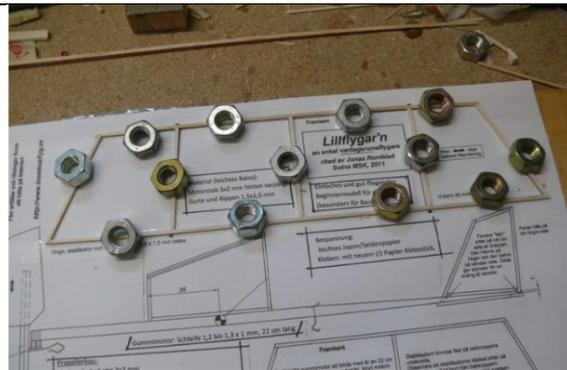
Instructions de montage

Utiliser de la colle UHU Hart diluée avec de l'acétone (60/40) ou de la colle blanche légèrement diluée avec de l'eau. Transférez la colle goutte à goutte (par exemple avec des cure-dents, du fil mince) . La colle UHU Hart a l'avantage que les liaisons peuvent être détachées à nouveau avec de l'acétone (par exemple pour le repositionnement). Il peut également être recollé, de sorte que l'ancienne colle se dissout à nouveau. Evitez la colle Cyano, ou seulement par petites gouttelettes transférées avec un cure-dent.

Les lattes doivent être coupées exactement verticalement avec une lame de rasoir (scotcher un tranchant).

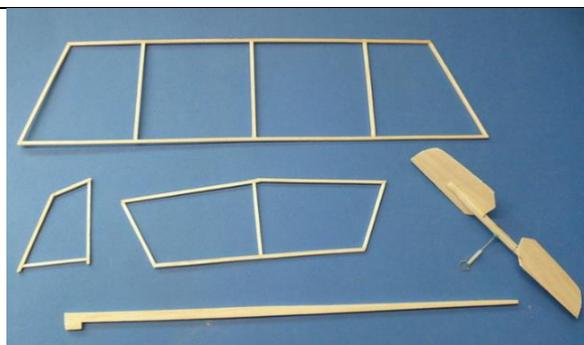


Scotcher le plan bien tendu sur une surface plane. Mettre un petit carré de scotch là où il faudra coller les lattes. Poser toutes les pièces sans colle (montage "à blanc") et vérifier que tout est jointif et bien aligné. Ne pas utiliser d'épingles pour piquer les tiges de balsa en place. Utiliser comme poids des écrous ou des sucres (pour sucrer le café). Coller avec un minimum de colle. Quand c'est sec, passez la lame de rasoir sous les longerons pour décoller.



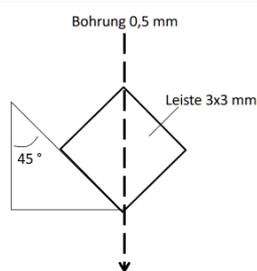
La super colle n'est avantageuse que pour le tube palier pour l'hélice. Utiliser une pince fine pour plier les crochets.

Un longeron de 2 x 5 mm en balsa léger est utilisé pour le fuselage. Il est effilé à l'arrière selon le plan; le dessous du fuselage est droit. Le stabilisateur horizontal sera collé à l'extrémité du fuselage en dessous et l'entoilage aussi dessous. C'est très important; des tourbillons sont créés dans un sens favorable à la stabilisation. La dérive sera collée en biais sur le fuselage et doit être ouverte sur le côté droit (dans le sens du vol).



Le fuselage reçoit un bloc supplémentaire de 2 x 3 x 10 mm à l'avant comme entretoise pour le tube de palier, qui guide l'arbre de l'hélice. Il faut coller légèrement le tube de stockage vers la gauche dans le sens du vol avec un angle d'environ 3 degrés.

La barre d'hélice 3x3 mm doit être percée en diagonale et verticalement au milieu. La photo montre l'hélice finie avec arbre, tube de palier et perle. Le longeron de 3x3 mm a été chanfreiné vers l'extrémité du côté opposé de la lame. Le trou doit être percé exactement en diagonale à travers la barre carrée!



La position des pales de l'hélice est dessinée sur le longeron et les surfaces du longeron sont chanfreinées par rapport aux pales. Coller; on voit que les surfaces des pâles sont perpendiculaires entre elles. Il est important que les deux pales aient à la fin un angle de 45 degrés par rapport au plan de l'hélice.

Une perle doit être insérée entre le moyeu de l'hélice et le tube de palier pour absorber la pression. Vérifiez l'équilibrage de l'hélice. Un peu de colle est appliquée en extrémité de la pale la plus légère.

Pour le revêtement trouver le film de masquage de peintre le plus mince (10 microns). Coller avec de l'adhésif en spray Spraymount (les autres tirent des fils ou n'adhèrent pas bien). Vous pouvez également utiliser du papier japon fin d'environ 10 g / m² ou du papier de soie avec de la colle à papier.

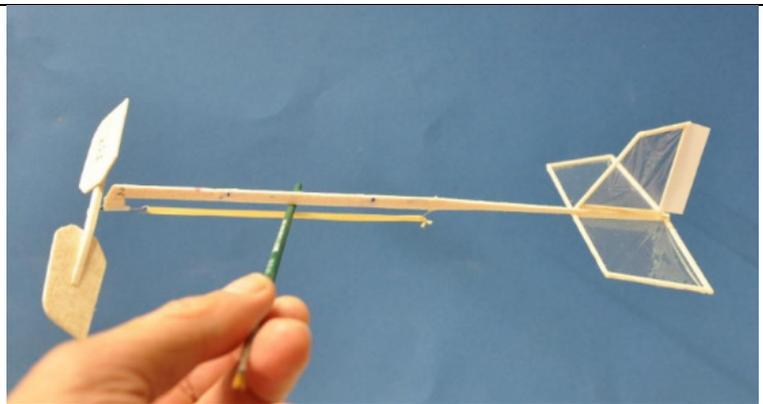


Disposez le film sur une surface propre et plate et si nécessaire maintenez tendu avec quelques poids. Toutes les pièces ne sont couvertes que d'un côté. Après collage, posez les parties entoilées avec le film contre un plaque de bois ou carton, et coupez la feuille tout autour avec un fer à souder pas trop chaud.

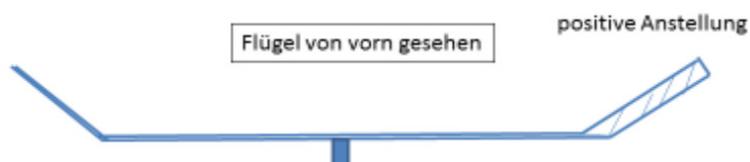
Finalement, les lattes avant et arrière de l'aile, au joint des nervures extérieures, sont entaillées par dessous et les extrémités soulevées de 40mm. Encoller les points de rupture. Coller la dérive et le stabilisateur (entoilage dessous).

Equilibrage et montage de l'aile

Il faut vérifier le centre de gravité avant de monter. Le centre de gravité doit être à 27 mm. Marquez ce point selon le plan et déplacez une aiguille pour vérifier. On colle l'aile après ce réglage, elle influence peu le centre de gravité.



Maintenant, l'aile assemblée est vérifiée pour le gauchissement en regardant le modèle de face dans la direction du vol (direction du fuselage). L'aile doit être plate au milieu. L'oreille droite est positionnée positivement en raison de l'inclinaison de la nervure, ce qui est nécessaire pour équilibrer le couple de l'hélice. L'aile est plus longue à gauche pour compenser le couple de l'hélice.



Les premiers vols sont effectués à environ 400 tours. Le modèle doit encercler vers la gauche et maintenir la hauteur, sans pomper (trop lourd derrière) ni plonger (trop lourd à l'avant). Pour équilibrer, il faut coller de petits morceaux de ruban adhésif sur le fuselage devant ou derrière l'aile. N'attrapez pas l'avion en vol ! Attendez qu'il soit immobile pour le prendre. Trouvez un grand carton pour le transport, un petit courant d'air est une tempête!

Avec environ 600 tours, le modèle vole 2 à 3 cercles pleins dans le salon sans toucher le plafond. Le diamètre du cercle devrait être d'environ 3,5 à 4 m. Le nombre de tours dans le hall est progressivement augmenté d'environ 1000. Le caoutchouc doit être lubrifié avec un détergent. Pour plus d'informations sur le montage et le traitement du caoutchouc, voir également le chapitre correspondant dans le livre "Alles über Saalflug" ou sur internet

Si l'avion a une tendance à spirale à pleine vitesse (le modèle monte fortement et descend fortement vers le bas). ouvrez encore l'oreille de l'aile gauche (vue dans le sens



ALLES ÜBER SAALFLUG

Heinrich Eder

Kartierter Einband, 176 Seiten

★★★★★ (0)

Erste Bewertung abgeben

Der Saalflug ist ein Klassiker des Flugmodellbaus und wird schon deutlich länger betrieben als die meisten anderen Varianten... Weiterlesen >

EAN: 9783881804554

ISBN: 978-3-88180-455-4

Mit 20 Bauplänen für Saalflugmodelle

Dessin original à l'échelle sous www.didel.com/LillFly.jpg

