

Baufotos und Bauhinweise zu „Lillflygarn“

Dieses Modell wurde mit Folie (dünne Gemüsetüte aus Supermarkt) bespannt. Die Bespannung wurde mit UHU por, der 1:1 mit Feuerzeugbenzin verdünnt wurde, aufgeklebt. Sprühkleber oder Papierklebestick haben sich bei Tütenfolie (Beschichtung?) nicht bewährt. In jedem Fall sollten vor dem Bespannen Klebeversuche gemacht werden. Dünnes Japanpapier oder Seidenpapier kann man natürlich ohne weiteres mit einem neuen, noch weichen Klebestick aufkleben (Klebefilm dünn aufstreichen!).

Hilfsmaterial:

-Tesafilem-, - M10-Muttern, - kleine Cutterklingen (hinteren Teil mit Kreppband abkleben), - UHU hart ca. 60:40 mit Aceton in 10 ml Apothekenfläschen (Braunglas) mischen. Die Fläschchen sind für wenig Geld in der Apotheke erhältlich, Leim mit Zahnstocher tröpfchenweise auftragen. Alternative: Bindelack-Dosierfläschchen (ebay ca. 3 Euro). Auch Weißleim (etwas verdünnt) ist möglich.

Bauhinweise:

Muttern müssen leicht gegen die Leimstellen drücken (keine Spalte!). Nach einigen Minuten ein 2. Tröpfchen auf die Leimstellen bringen. Bespannpapier: Seidenpapier oder Japanpapier 12 g/m² (Alternative dünne Folie ca. 8g/m²). Flügel /Leitwerksrohbau auf ebener Unterlage bespannen. Gerippe dazu mit Klebestick sanft einstreichen. Stift muss noch weich sein! Knicke erst nach dem Bespannen einbringen. Nach dem Trocknen Papierrand mit dem Cutter abschneiden. Dazu den Flügel mit der Bespannungsseite auf eine Kartonunterlage legen und Papier an den Leisten entlang vorsichtig abtrennen (neue Cutter- oder Rasierklinge!).

Gummi:

Aufdrehen des Gummis außerhalb des Modells siehe Buch "Alles über Saalflug" VTH Verlag. Man kann wahlweise zu zweit aufziehen: Ein Schüler hält das Modell mit Daumen/Zeigefinger am Luftschraubenlager – fest zupressen! Der zweite hängt den Strang am hinteren Haken aus, zieht den Gummi etwa auf 4 fache Länge (80cm) aus und dreht mit der Kurbel den Gummi auf. Ab ca. 500 Umdrehungen die Ausziehlänge des Stanges sukzessive verkleinern (max. 1000 Umdrehungen, anfangs eher 800). Drehrichtung beachten! Gummi bei voller Aufdrehzahl z. B. mit Spülmittel oder dünnem Siliconöl schmieren.

Diadaktik:

Erklärung zu den Materialien. Balsa leichtestes Holz (Demo: Leiste waagrecht zu Boden schweben lassen). Vorsichtiger Umgang mit Balsaleisten (Bruchgefahr), grundlegende Arbeiten (genaues, senkrecht abtrennen der Leisten), Aufkleben des Papiers usw. an Reststücken vorher üben. 2 Schüler bilden jeweils eine Arbeitsgruppe. Verbandszeug bereithalten (Verletzungsgefahr durch Cutter) usw.

Material:

Materialsätze für je 10 Modelle und Gummikurbel kann ich liefern eder-h@arcor.de

Bauanleitung: siehe Thermikssense.de (Infothek)

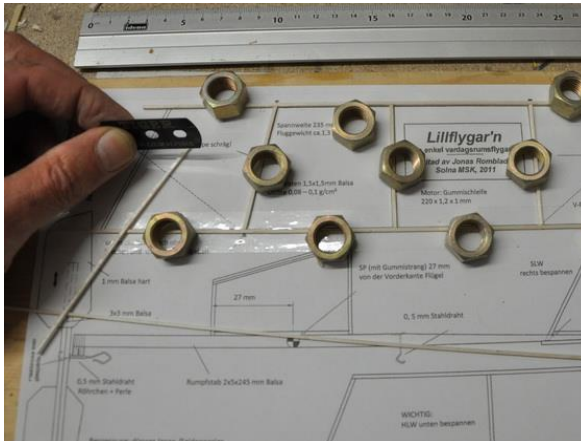


Abbildung 1 Plan über die Nasen- und Endleiste hinweg mit Klebfilm faltenfrei auf Bauunterlage kleben. Die Zeichnung muss plan aufliegen (keine Wellen)! Leisten mit Minicutter- oder Rasierklinge zuschneiden und einpassen. Beschweren mit M10- Muttern.



Abbildung 2 Leisten-Überstände werden nach dem Trocknen abgetrennt

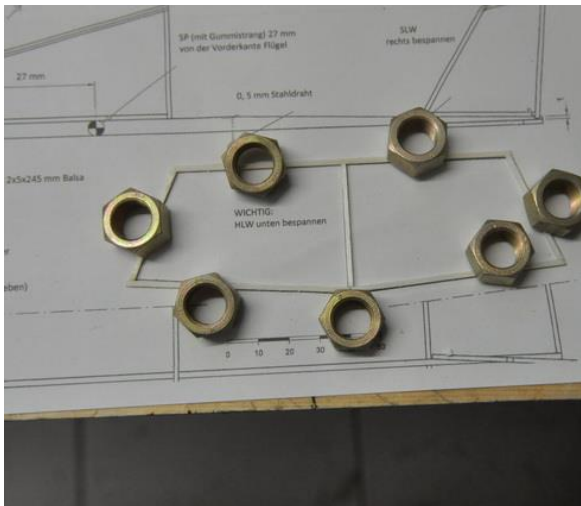


Abbildung 3 Aufbau der Leitwerke



Abbildung 4 Der Propellerholm muss mit Hilfe eines Prismas in der Mitte exakt diagonal durchbohrt werden

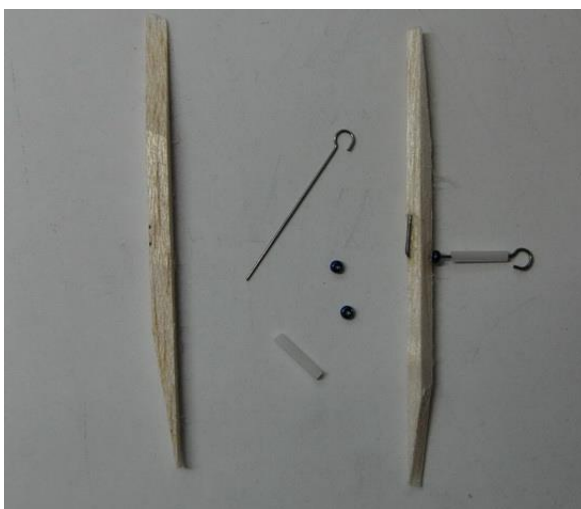


Abbildung 5 Gebohrter und verjüngter Propellerholm, Bowdenzugröhrchen, Perlen, Welle 0,5 mm Stahldraht

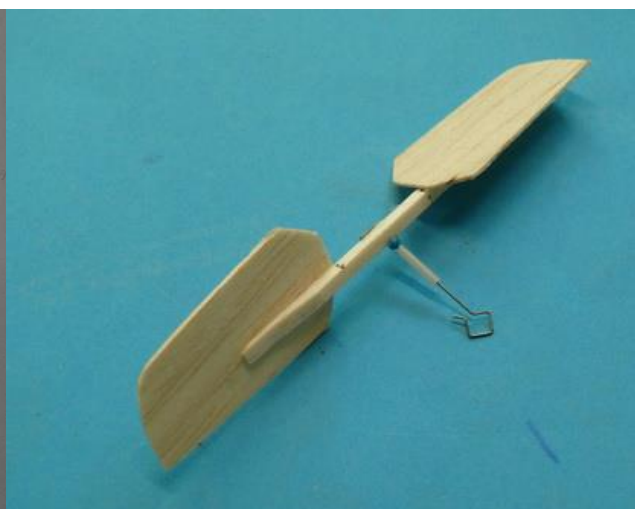


Abbildung 6 Fertiger Propeller



Abbildung 7 Das Lagerröhrchen aus Kunststoff (Bowdenzug) wird mit UHU pro am Rumpfrohr festgeklebt und mit einigen Fadenwicklungen fixiert. Faden verkleben. Der Propellerholm wurde zum Blatt hin mit einer Schräge versehen.

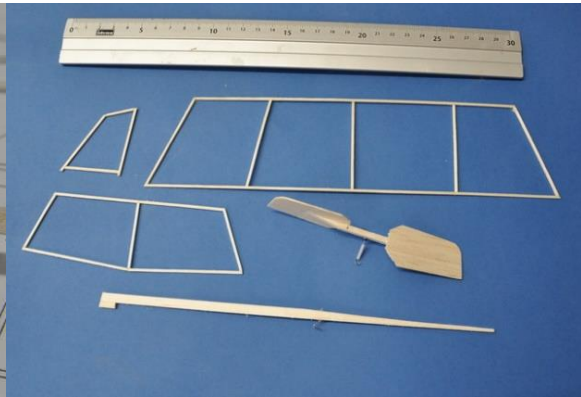


Abbildung 8 Die fertigen Rohbauteile



Abbildung 9 Dünne Gemüsetüten- oder Malerfolie wird mit Uhu por auf einen Karton- oder Depronrahmen punktweise fixiert und glatt gezogen. Dann werden die mit UHU por dünn bestrichenen Bauteile aufgelegt und kurz angedrückt (Uhu por mit Feuerzeugbenzin verdünnt, auftragen mit kleinem Pinsel))

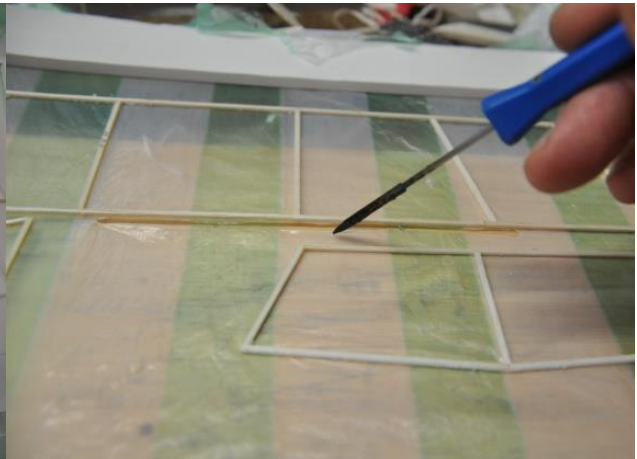


Abbildung 10 Die Folie wird ringsherum mit einem LötKolben abgeschmolzen, indem man am Rahmen zügig entlang fährt (Brandstellen vermeiden!). Hitzefeste Unterlage verwenden!

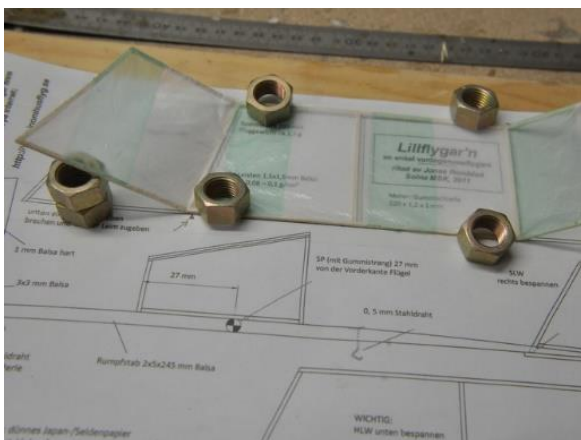


Abbildung 11 Die Knickstellen werden auf der Unterseite eingeritzt und vorsichtig gebrochen. Nach Leimzugabe werden die Flügelspitzen 40 mm unterlegt.

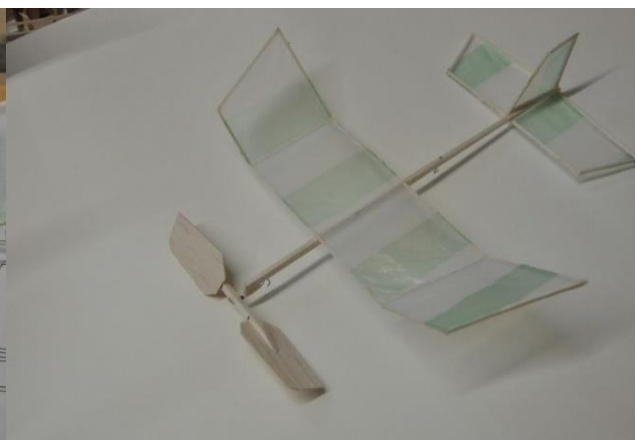


Abbildung 2 Fertiges, mit Tüten-Folie bespanntes Modell. Gewicht 1,25 g

