MiG-15 von Alfa Model

MiG-15 von Alfa Model

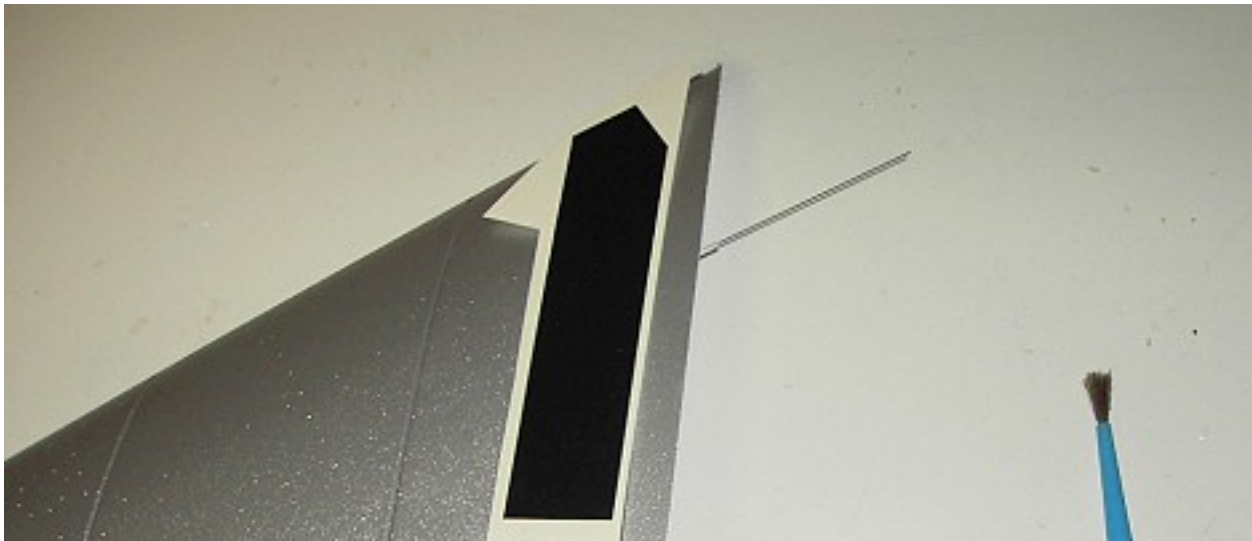
Die MiG-15 von Alfa Model, vorgestellt von Frank Simon. Bau-und Flugbericht ....

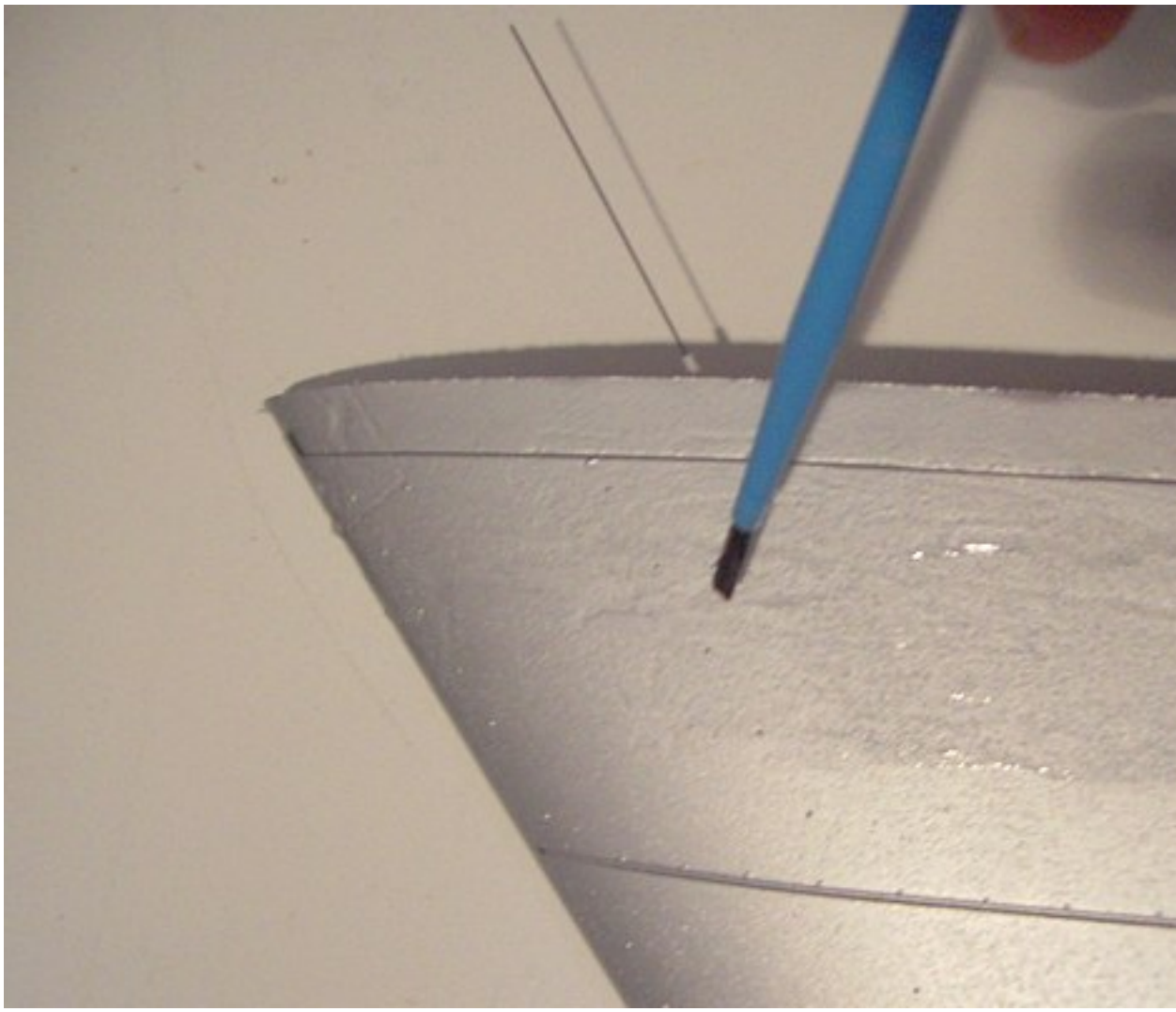
Es sollte ein Impeller-Jet sein. Es sollte ein handlicher Impeller-Jet sein. Es sollte mein erstes Impeller-Flugzeug überhaupt sein. Und es sollte gut aussehen, ein Zweckmodell schied also aus. Nach der Suche im allwissenden Internet bin ich auf die MiG-15 von alfamodel.cz gestoßen. Also habe ich einen deutschen Händler gesucht (www.bichler-modellbau.de) und dort bestellt. Hier möchte ich nun über den Bau sowie die Flugeigenschaften dieses Modells berichten. Im handlichen Karton sind alle Teile gut verpackt, Transportschäden sind nur bei starker Beschädigung des Kartons möglich.Â Â

Nach dem Auspacken des Kartons war der Bautisch voll mit vielen Teilen, Decals und Zubehör. Die Baugruppen sind aus Depron, welches mit einer dünnen Plastikoberfläche versehen sind. Diese sind allerdings etwas druckempfindlich, so dass sich nach dem Bau bereits ein paar Druckstellen zeigten. Man muss bei der Montage also etwas vorsichtig zu Werke gehen. Die Rumpfunterseite, der Lufteinlauf und die Grenzschichtzäune sind aus ABS, ebenso die Haube. Die Bauanleitung ist ausreichend. Man sollte aber bereits Modelle gebaut haben, dann geht der Bau flüssig voran. Zusätzlich ist noch eine Explosionszeichnung mit nützlichen Tipps und Hinweisen beigelegt.

Die Haube ist fertig gebaut. Sie wird mittels vom Hersteller angeleimter Hölzchen auf der Rumpföffnung verklemmt und sitzt so ausreichend fest. Der Pilot ist noch aus ABS auszuscheiden, zusammenzukleben und zu bemalen. Er muss von unten in die Haube eingesetzt werden. Dazu muss man die Haube von unten aufscheiden und den Piloten dann einkleben. Kein großer Aufwand, aber in so einem schönen Modell sollte schon ein Pilot seine Arbeit verrichten, sonst sieht es einfach nicht so schön aus.

Die Decals sind Abziehbilder. Im Bausatz ist ein Kleber enthalten, welchen man unter die Decals streichen soll. So wird die Klebekraft erhöht und die Decals lassen sich besser um Rundungen legen. Hier eine kleine Bildfolge vom Aufbringen der Decals: Â Decals anpassen...

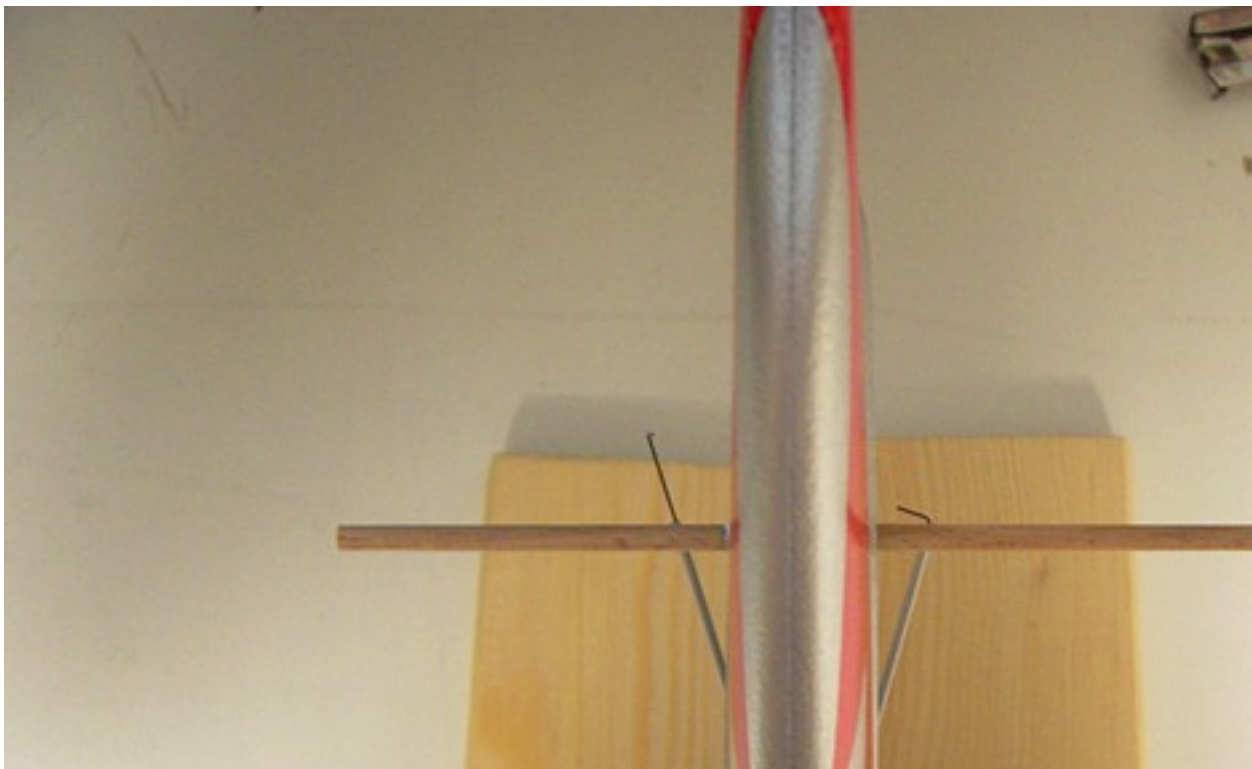




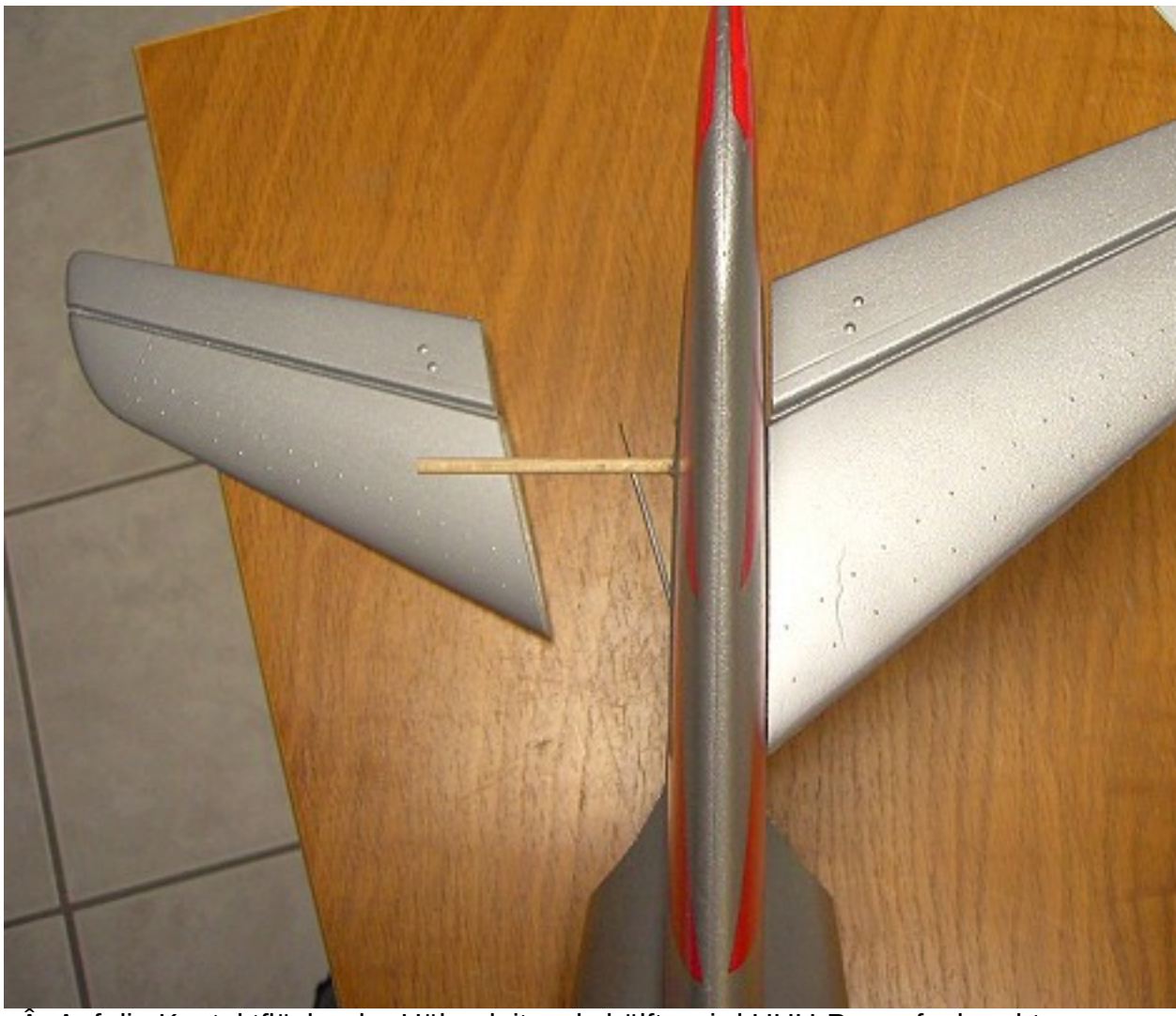
Die linke Fläche ist fertig.

Hier sitzen die Hauptbaugruppen schon mal Probe:

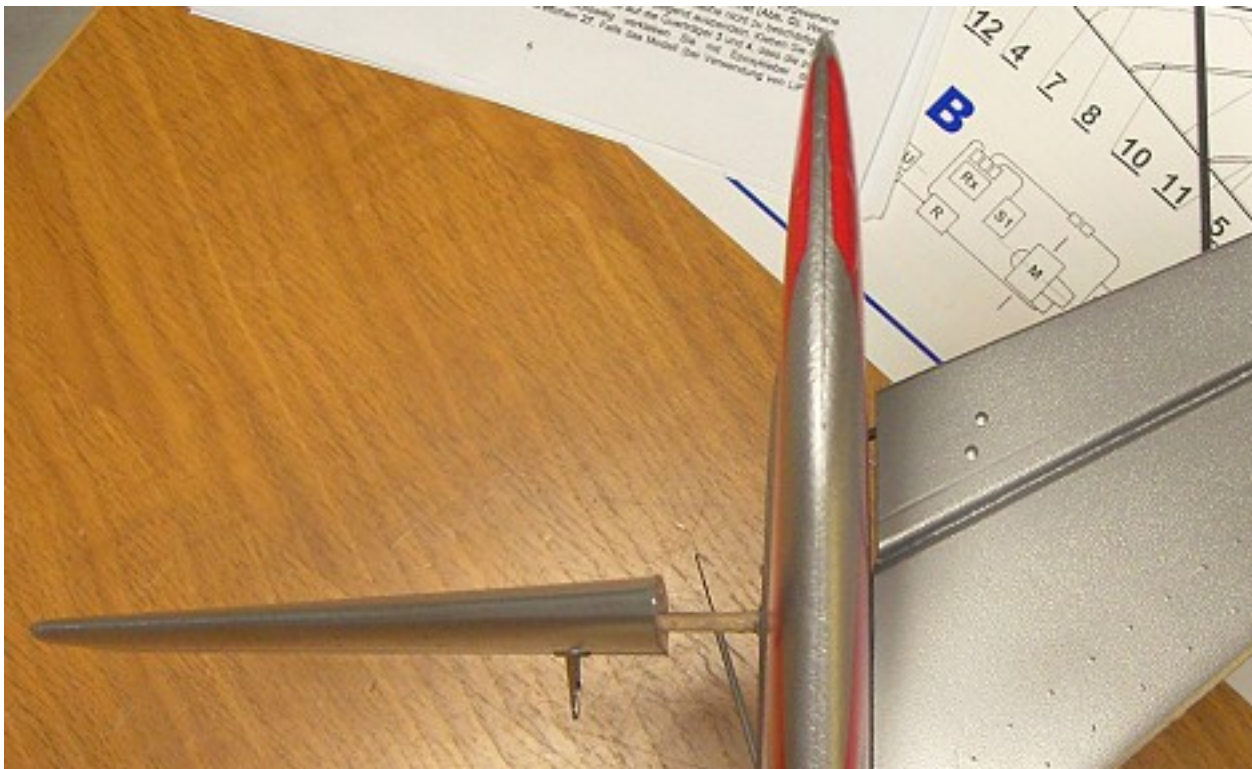
Die Höhenleitwerkssteckung muss unbedingt gerade in das Seitenleitwerk eingeklebt werden, damit beim Ankleben der Höhenleitwerkshälften kein Verzug entsteht.



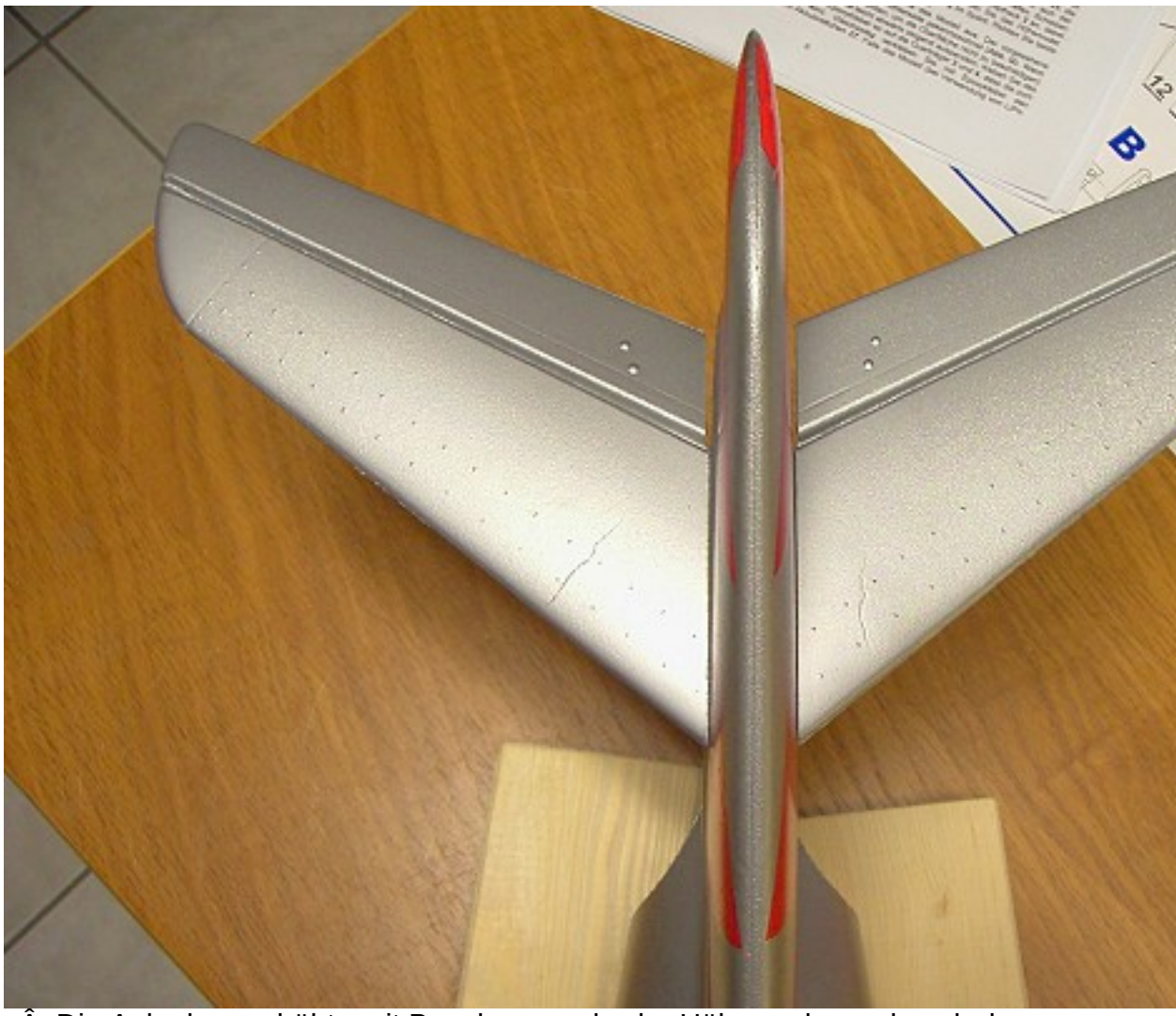
Eine Seite des Höhenleitwerkes ist bereits angebracht. Â



 Â Auf die Kontaktfläche der Höhenleitwerkshälfte wird UHU-Por aufgebracht und ablüften gelassen. Dann wird auf den Steckungsstab Epoxydharz aufgebracht, die Leitwerkshälfte, wie auf dem Foto abgebildet , aufgeschoben, kurz vor dem Seitenleitwerk um 90° gedreht und angedrückt. So verteilt sich das Harz gleichmässig zwischen Stab und Leitwerk und man erhält eine sichere Verklebung. Â

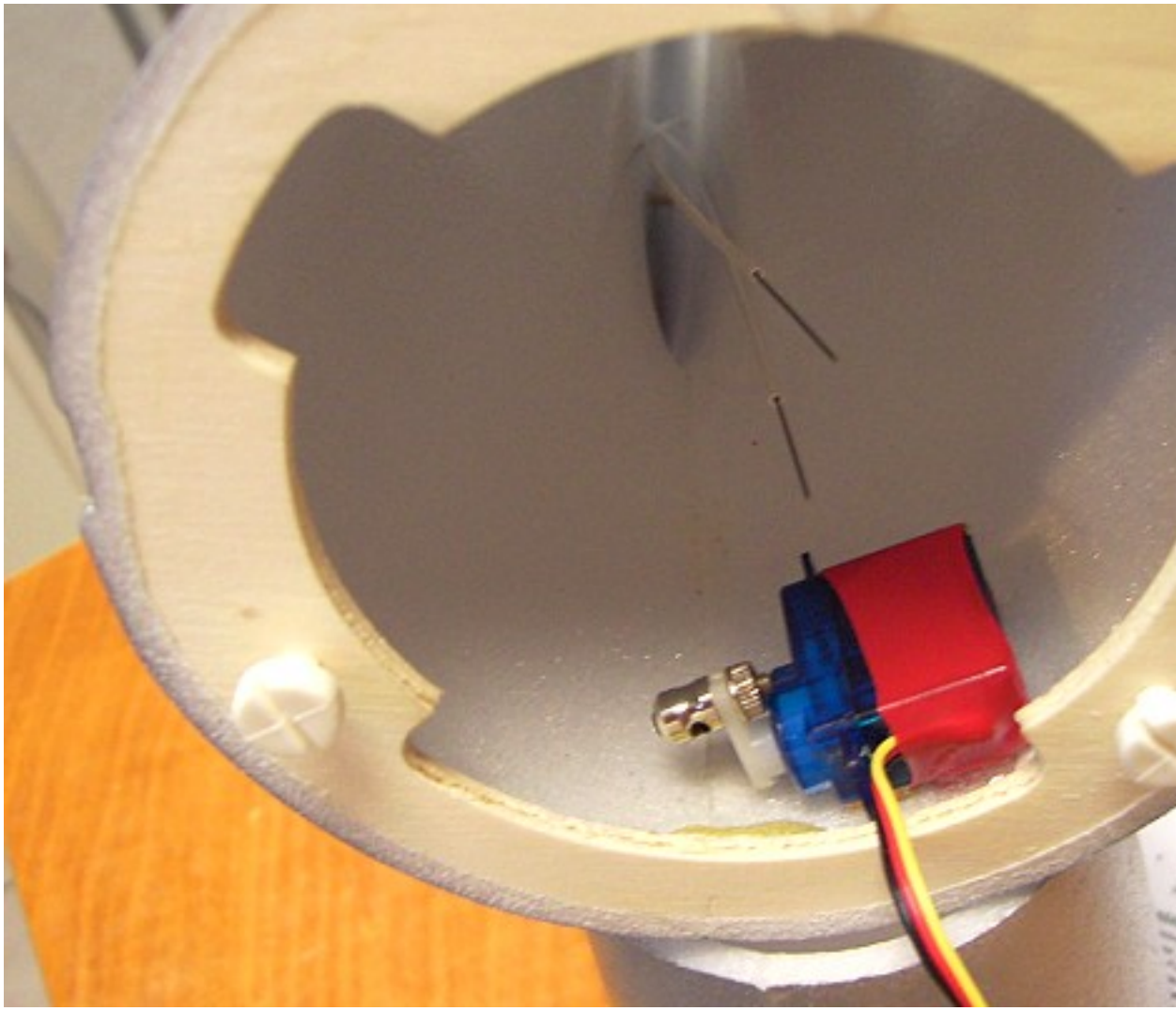


Â



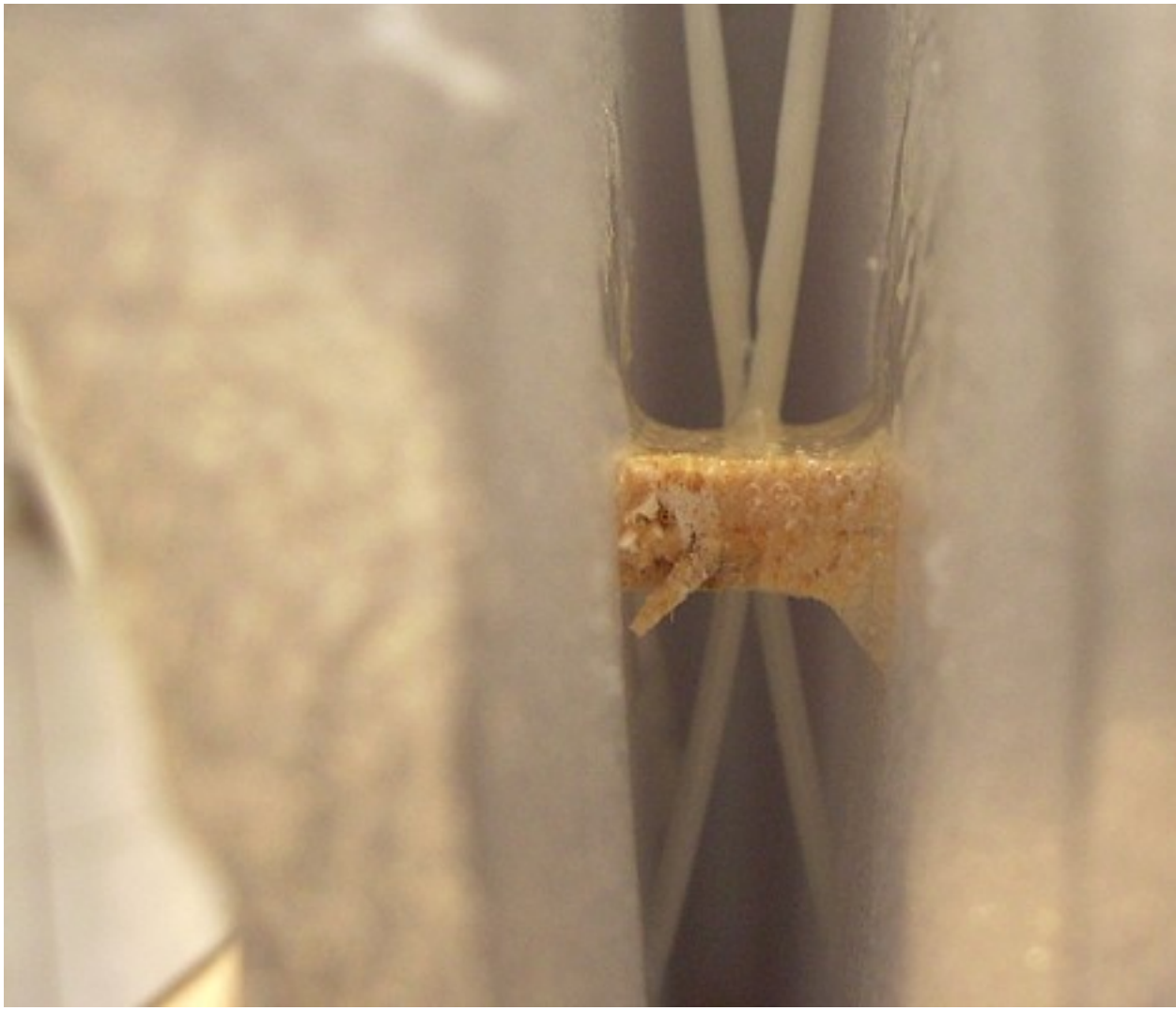
Â Die Anlenkungsdrähte mit Bowdenzugrohr der Höhenruder und auch der Querruder sind bereits in den Rumpf bzw. die Flächen eingezogen. Sie sind nur noch an die Ruderhörner, welche ebenfalls bereits herstellerseitig angebracht sind, einzuschieben und mit einem kleinen Rest Bowdenzugröhrchen, welches man mit Sekundenkleber auf den Anlenkungsdraht aufklebt, zu sichern.

Das Servo für die Höhenruder wird im hinteren Rumpfteil eingeklebt. Dazu wird es auf ein kleines Balsaholzbrettchen geklebt und dann in den Rumpf eingeklebt. Man muss darauf achten, dass das Servo so flach wie möglich an den Rumpf geklebt wird, damit es nicht an das Schubrohr anstößt. Anschließend wird die Feineinstellung der beiden Bowdenzüge für die Leitwerkshälften vorgenommen. Hierzu musste ich ein kleines Loch in die Rumpfhaut stechen, um mit den Imbusschlüssel die Befestigung am Servoarm zu fixieren.
Â



Â
Die beiden Bowdenzüge sind frei im Rumpf verlegt. Das ergibt auf dem Höhenruder unerwünschtes Spiel, wenn die Bowdenzüge sich bei Krafteinwirkung verwinden. Abhilfe schafft ein kleines Restholzstückchen, welches man in die Seitenleitwerksflosse einklebt und daran dann die Bowdenzüge mit etwas Epoxy fixiert:
Â

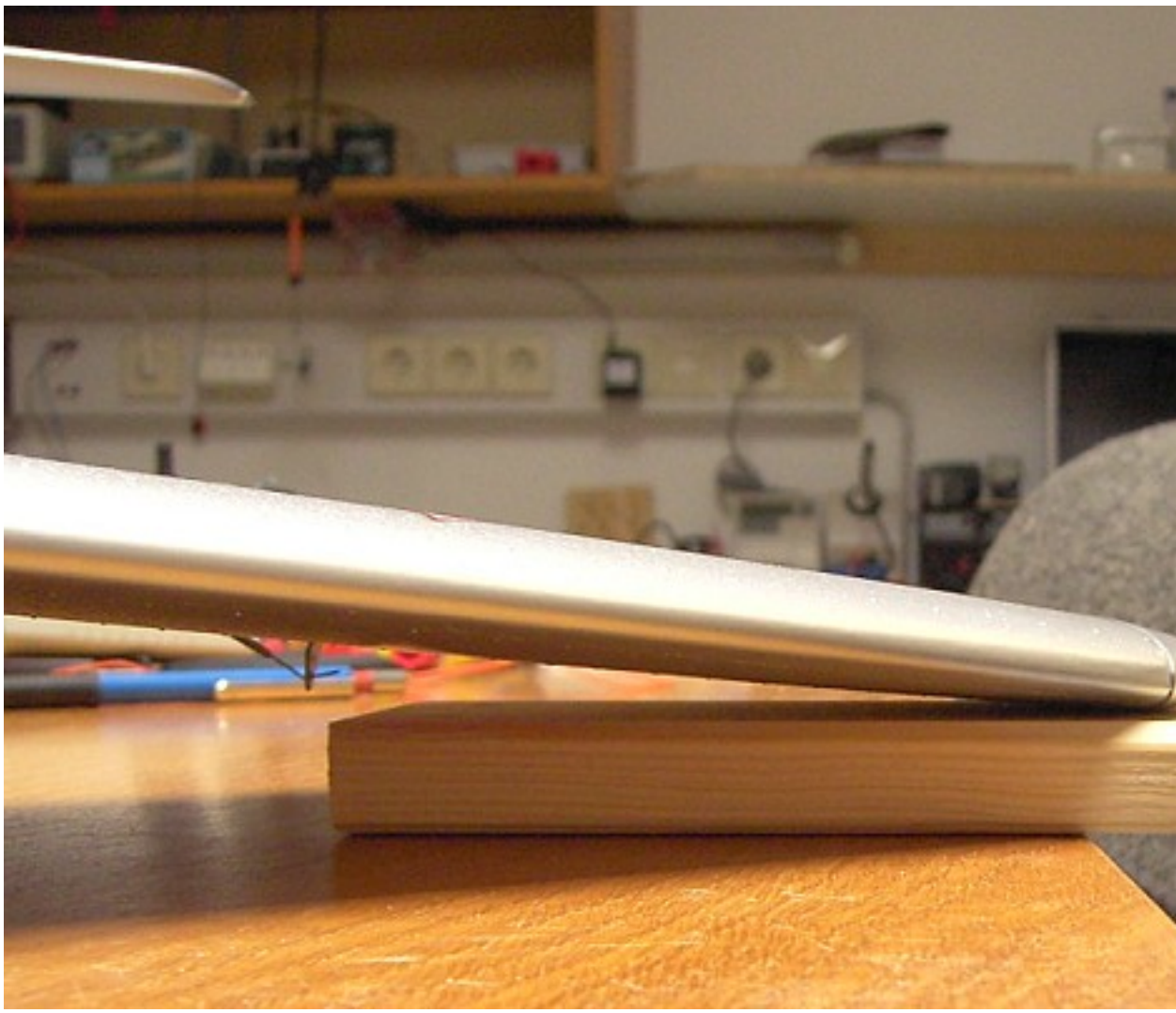
Â



Â

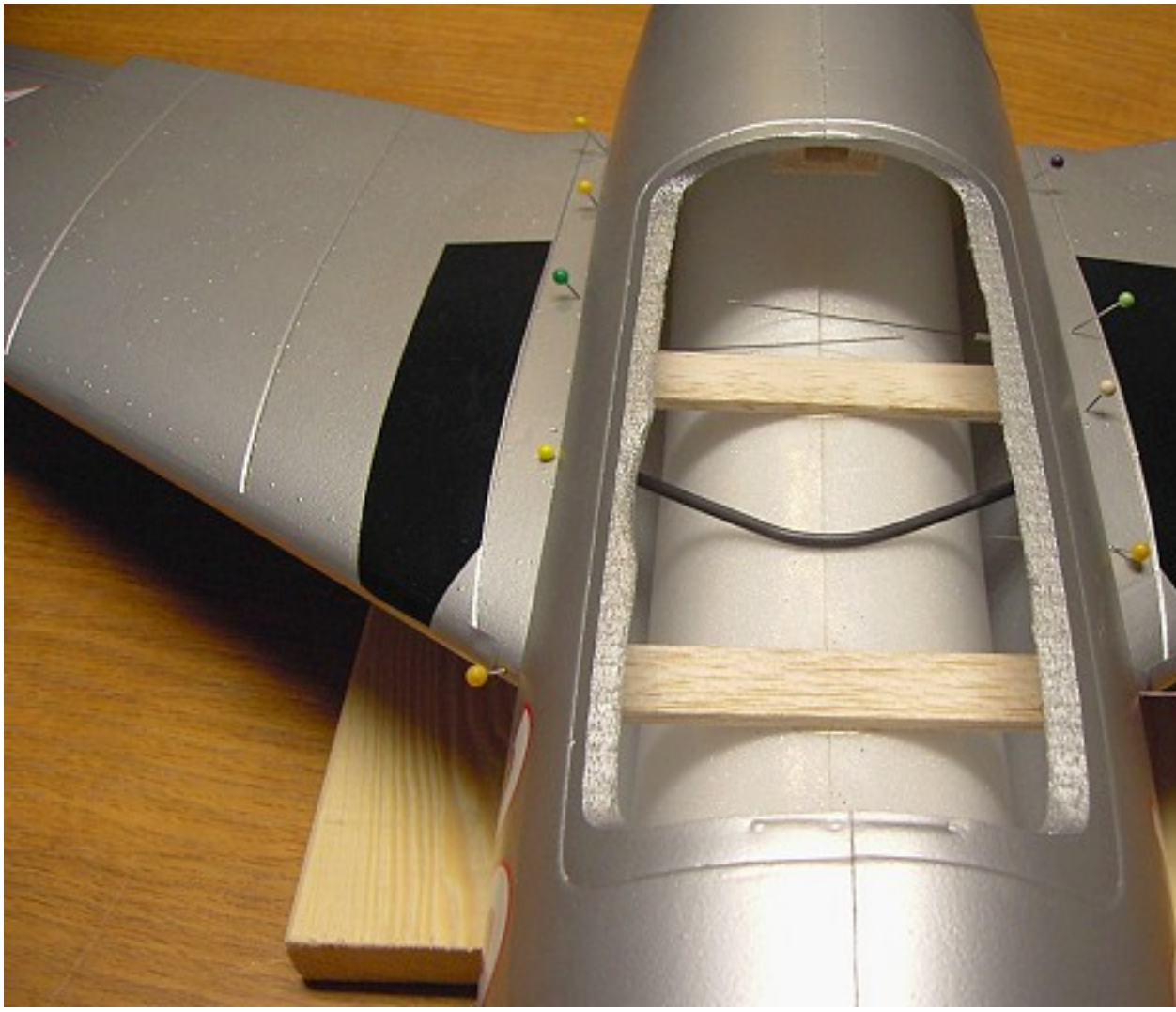
Nun werden die Tragflächen montiert. Auf dem Bild ist das probeweise Anstecken zu sehen.

Um beim Ankleben die richtige V-Form zu erhalten, sind die Flächenenden jeweils um 15 mm anzuheben. Ich habe dies durch das Unterlegen von entsprechend dicken Holzbrettern unter jedes Flächenende gelöst.
Â



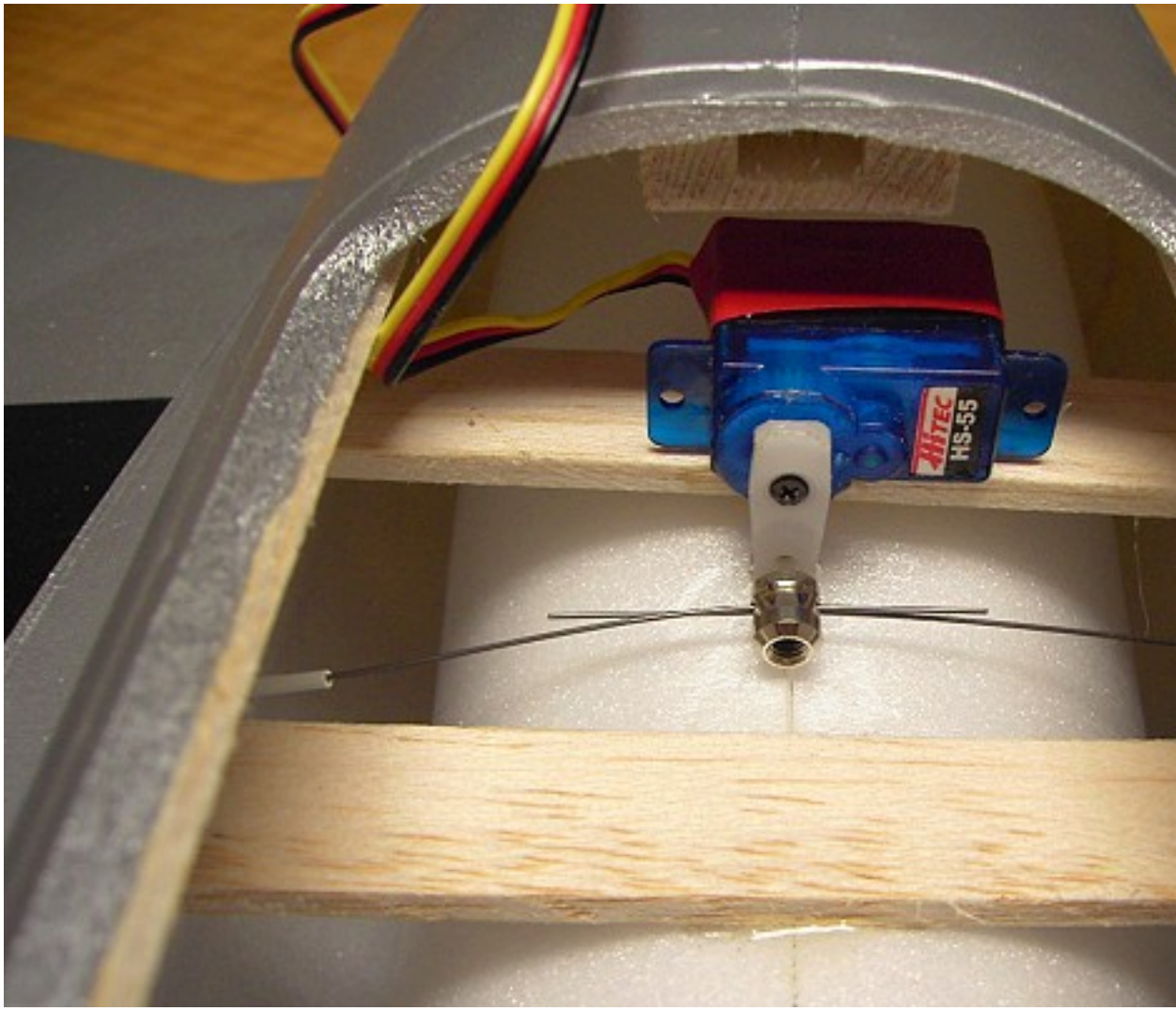
Â
Man kann die Flächen mit UHU-Por oder Epoxy kleben. Ich habe mich für Epoxy entschieden, da mir diese Art der Verklebung auf diesem strukturell belasteten Bereich haltbarer erschien. Dazu muss man vor dem Kleben die Klebeflächen am Rumpf löchern, damit das Epoxy eine größere Haltekraft bekommt, da es sich so mit dem Material in gewisser Weise „verzahnt“.

Dann wird der Flächenstahl eingefädelt, mit Epoxy versehen, die Klebeflächen an Rumpf und Tragflächenwurzel ebenfalls und die Flächen werden angeklebt. Hierbei sind zwei helfende Hände von Vorteil.
Â

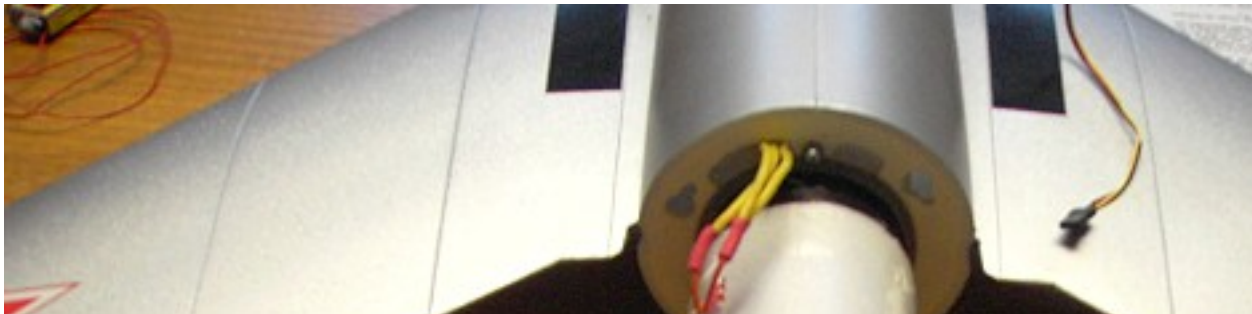


Â
Ist das Ganze ausgehärtet, wird der Flächenstahl auf den Einlaufkanal mit Epoxy und Microballons fixiert. Die zwei Rumpfspanten werden ebenfalls angepasst und eingeklebt.Â

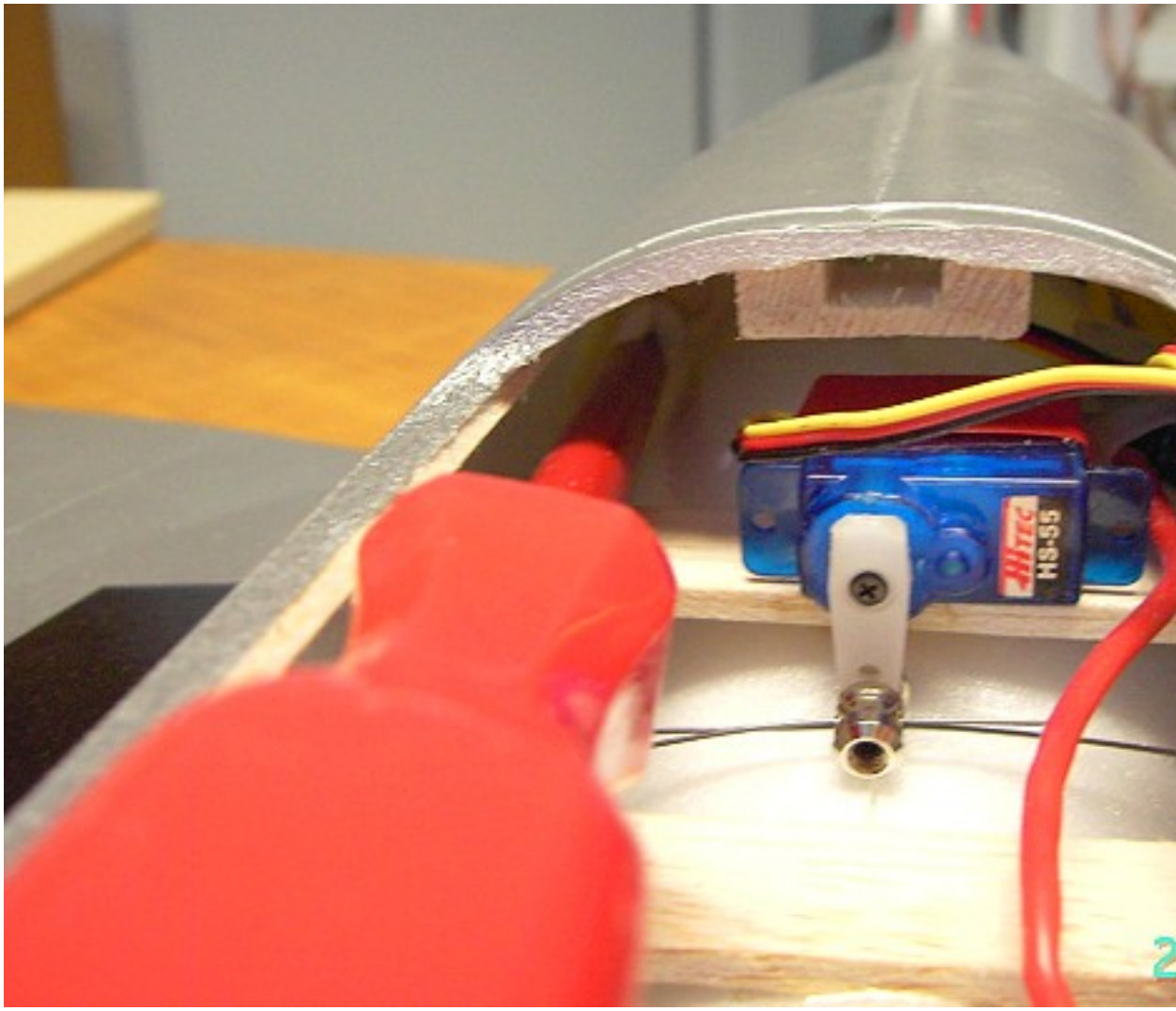
Das Ouerruderservo sitzt auf einem eigenen Balsasteg. Es ist mit Schrumpfschlauch und Epoxy ganz klassisch an diesem angeklebt. Es muss darauf geachtet werden, dass die Bowdenzüge der Querruder möglichst gerade aus den Tragflächen zum Servo verlaufen, um eine leichtgängige Betätigung zu erreichen.



Der Einbau des Motors in den Impeller ist recht einfach. Hier werden in den Motorhalter ein paar Lüftungsöffnungen eingefräst. Es ist wichtig, den Impeller gut auszuwuchten, da sonst starke Schwingungen und ein sehrÂ starkes Motorgeräusch die Folge sind. Der Einbau ist in der Anleitung gut beschrieben. Das Schubrohr wird vor dem Zusammenbau des Rumpfes auf den Impeller gesteckt und mit etwas Klebeband gesichert. Die Kabel des Motors müssen durch die im Schubrohr befindliche Öffnung herausgeführt werden. Sie werden durch den Ringspant im Rumpf nach vorn geführt, wo auch der Regler zu liegen kommt.
Â Â



Â
Die Rumpfhälften werden durch einen Bajonettverschluß verbunden. Die Fixierung erfolgt mittels großer Nylonschrauben, welche mit einem langen Schraubendreher festgezogen werden müssen. Das ist etwas fummelig, aber nicht wirklich ein Problem.



Es folgt noch der Einbau der restlichen Komponenten wie Empfänger und Akku. Auf dem folgenden Bild sieht man meine Lösung. Die Antenne habe ich hinter der Haube aus dem Rumpf geführt (Achtung, die Haube muss noch aufgehen!) und zum Seitenleitwerk abgespannt. Der Akku muss bei mir ganz nach vorn, um den Schwerpunkt einstellen zu können.

Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Ready for Takeoff Â Â Â

Â

Mein Fazit:

Â

Der Bau stellt einen nicht vor unlösbare Probleme, es geht alles schnell und einfach von der Hand.Â

Â

Der Erstflug verlief völlig unspektakulär. Man sollte allerdings einen Werfer für den Erstflug haben, da die Maschine recht wendig ist. Hat man sie erst einmal richtig eingeflogen, ist der eigene Handstart kein Problem. Die Maschine mag keinen stärkeren Wind, das quittiert sie mit leichtem Schwänzeln um die Hochachse. Es sind alle Kunstflugfiguren, die kein Seitenruder benötigen, fliegbar. Allerdings ist das kein „Heizgerät“. Tiefe Vorbeiflüge und weiträumiges, jetlikes Fliegen steht der MiG viel besser. Auch der Bodenstart von sehr glattem, kurzen Rasen oder auch Schnee stellt kein Problem dar.

Â

Verwendete Komponenten:

Â

MotorÂ Â Â Â Â Â Â MPJet AC 25-25/26
ReglerÂ Â Â Â Â Â Â TMM MGM 18A Expert
ServosÂ Â Â Â Â Â 2 x HS-55
EmpfängerÂ Schulze alpha 435
AkkuÂ Â Â Â Â Â Â Â Â Kokam 3s 1550mAH

SenderÂ Â Â Â Â Â Â MC-20
Â Â Â Â Â Â

384

Â

Â Alle Bilder und GrafikenÂ unterliegen dem Urheberrecht -Â © CopyrightÂ Frank SimonÂ 2006

(c) by 'RC Line Redaktion'
URL : http://www.rcline.de