

Bau von zwei Airliner McDonnell Douglas MD-11



Rainer Ruedel

2010-2012



Vorgeschichte - oder wie alles begann:

Auf dem Flugtag im Jahr 2007 bei Setzungen, den der MSC Langenau veranstaltete, sah ich einen Piloten, der seinen Airliner in den Vorbereitungsraum brachte. Ich dachte mir, super, auf einem Modellflugplatz bei uns auf der Schwäbischen Alb ein Airlinerpilot, dieser Vorstand muss aber gute Beziehungen zu diesem Piloten haben, wo er wohl herkommt? Meine Neugier ließ nicht locker, ich schaute mir den großen Vogel, welcher noch nicht aufgebaut war, näher an. Es ist ein Airbus A340-300 im Maßstab 1:16. Ein Vereinsmitglied vom MSC erzählte anderen interessierten Zuschauern, dass dieses Modell bis auf die Front- und Heckteile, sowie die Turbinengondeln komplett selber gebaut ist, denn einen Bausatz gibt es nicht.

Einige Wochen später erfuhr ich von meinen Fliegerkameraden, dass der Pilot des Airliners ganz in unserer Nähe wohnen muss.

Wochen später, bei einem Geburtstag bei unseren Freunden in Altheim/Alb, kamen wir auf den Flugtag vom MSC Langenau zu sprechen. Ich erzählte von dem großen Flieger, an den ich immer denken musste, und dass der Pilot und Erbauer hier im Ort wohnen soll. Ja, sagte mein Freund, das ist Adi Pitz, der wohnt hier gleich um die Ecke.

Eines Tages sah ich bei meinem Modellbauhändler eine Einladung zum Airliner-Treffen 2008 in Blaustein-Bermaringen. Auf dem Treffen sah ich auch Adi Pitz. Die Airliner ließen mich gedanklich nicht mehr los, wohl auch, weil mich die großen Flieger zu meinen Urlaubszielen bringen.

Im Januar 2009, auf einem Modellbau-Flohmarkt in Kirchdorf/Iller hatten Vereinskameraden und ich einen Verkaufstisch gemietet. Ich traute kaum meinen Augen, Adi hatte direkt neben uns ebenfalls einen Tisch gemietet, auf dem er seine zum Verkauf stehende Mustang P-51 ausgestellt hat. Das darf wohl nicht wahr sein, dachte ich, Adi ist auch noch Warbird-Pilot, so wie ich, und er verkauft eine Mustang, so eine Maschine war schon sehr lange mein Traum.

Nach ersten Hemmungen sprach ich meinen Tischnachbarn an. Wir beide hatten ein nettes Gespräch, dabei erfuhr ich mehr über die Mustang. Dieses Modell ging mir nicht mehr aus dem Kopf, ich dachte mir, wenn ich drei von meinen Modellen verkaufe, und das gesparte Geld dazu nehme, könnte ich mir diese Mustang, bei der schon viel Zubehör dabei war, kaufen.

Beim Flohmarktbesuch unseres Nachbarvereins MSC-Langenau sah ich Adi, der seine Mustang noch nicht verkauft hatte. Auf direktem Weg ging ich zu ihm und sagte, dass ich seine Mustang kaufen möchte. Adi schlug vor, dass ich bei ihm zu Hause vorbeikommen soll. Beim Bau dieses schon recht großen Warbirds konnte ich von ihm einige Tipps erfahren.

Zwischenzeitlich flogen Adi seine Spitfire und ich meine Mustang auf einem Mann tragenden Flugplatz in unserer Nähe.

Eines Tages fragte mich Adi, ob ich einen Airliner bauen wolle. Ich einen Airliner bauen, dies ist nicht dein Ernst, erwiderte ich, damit habe ich absolut keine Erfahrung. Lust hätte ich schon. Nach mehreren Gesprächen trafen wir uns, meine Frau Birgit war auch

dabei, zum Abendessen bei Adi und Marita. Nach einem sehr guten Abendessen entschlossen wir uns, dass jeder von uns eine MD-11 im Maßstab 1:16, mit einer Spannweite von 3,30m und einer Rumpflänge von 3,80m baut. Diese Maschine ist kostengünstig, weil wir nur eine Turbine ins Heck bauen werden.

Zusammen besuchten wir die Jet-Power-Messe 2010 in Bad Neuenahr.

Baubeginn – 16. Oktober 2010: Vor dem Baubeginn der Maschinen wurde mit der Planung und Materialbeschaffung begonnen. Styropor beim örtlichen Gipser bestellt. Balsaholz bei der Fa. Thoma bestellt und abgeholt. Die GFK-Teile bei Norbert Rauch bestellt und abgeholt. Fahrwerk ausgesucht, ebenfalls gleich bestellt, da eine lange Lieferzeit angesagt ist.



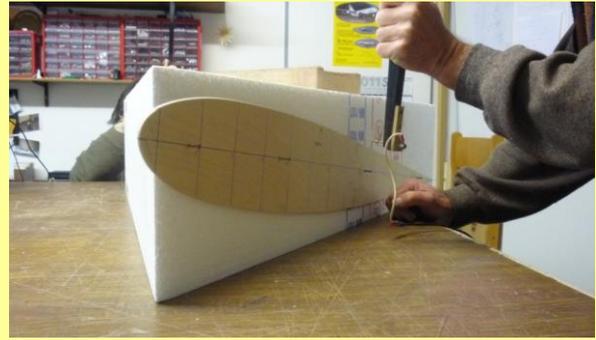
Wir beginnen den Bau mit den Tragflächen. Die Flächenform wird auf einen Karton in Originalgröße aufgezeichnet, sowie die ganzen Einbauten, Steckungen und Flaps.



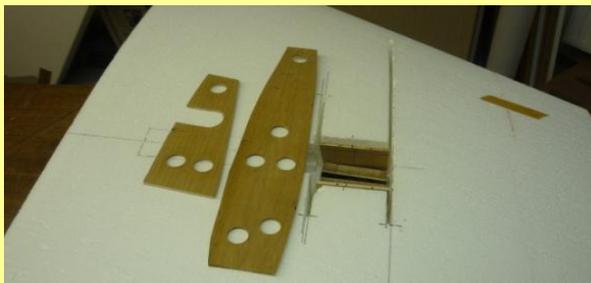
Die Form der Tragflächen, Höhen- und Seitenleitwerk, sowie des Rumpfes werden exakt im 90° Winkel herausgeschnitten. Hans Steck, Fliegerkamerad und Freund von Adi hilft uns bei den Schneidarbeiten.



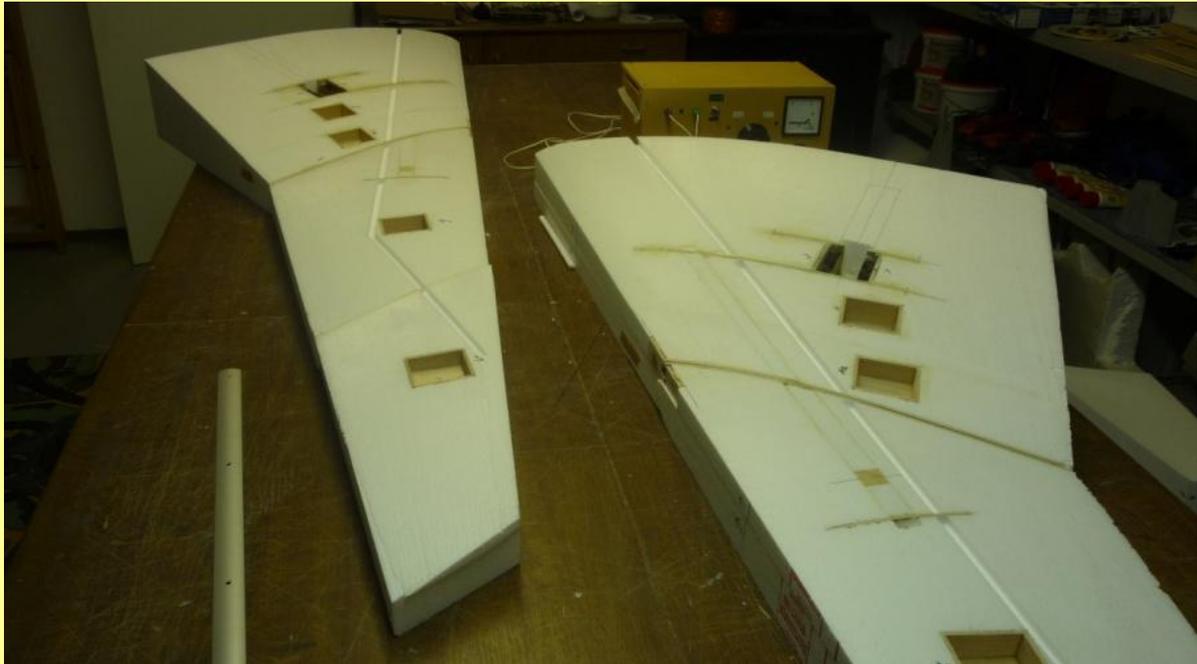
Bei Manfred Köster bestellen wir die Schneiderippen. Wir haben uns entschlossen, die Styroporkerne selbst zu schneiden. Ich will sehen, wie dies funktioniert. Das Schneiden der Kerne ist sehr zeitintensiv. Gleichmäßiges Ziehen des Schneidedrahts ist sehr wichtig, damit die Form erhalten bleibt. Der Draht muss die richtige Temperatur beim Schneiden haben. Ist der Draht zu heiß, gibt es einen Abbrand, das heißt, das Styropor schmilzt zu stark, der Kern ist nicht mehr mit der Schneiderippe identisch. Manfred Köster bietet die fertigen Styroporkerne an. Beim Bau des nächsten Airliner bestellen wir die fertigen Styroporkerne gleich bei Manfred.



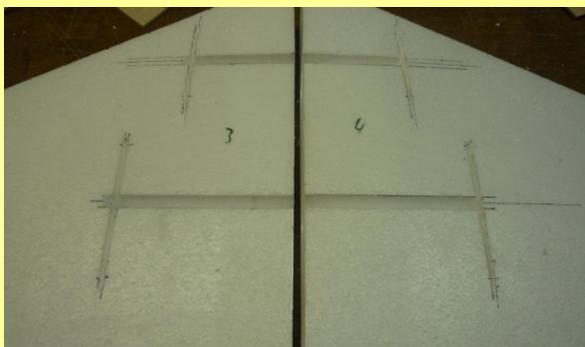
Nachdem die Kerne geschnitten sind, zeichnen wir nach langer Planung die Fahrwerke, sowie die Flächensteckung auf den Styroporkern auf. Dabei muss die Kraftverteilung beim Fliegen und Landen mit berücksichtigt werden. Es werden zusätzlich noch Spanten eingebaut.



Als nächstes werden die Servoschächte angezeichnet und mit einem scharfen Bodenlegermesser aus dem Styropor herausgeschnitten. Die zuvor gefertigten Schächte aus Balsaholz werden mit PU-Kleber eingeklebt. Der Kleber bewährt sich wieder ganz toll, die Hohlräume werden perfekt ausgefüllt.



Nun werden die Steckungen sowie die Servoschächte in die Höhenleitwerke eingebaut. Wieder ist sehr genaues Bauen angesagt, denn die Steckung muss ganz genau parallel eingebaut werden.



Bevor die Kohlefasersteckung eingeklebt wird, müssen noch die Wurzelrippen angezeichnet, ausgesägt und angepasst werden. Nun

kann mit dem Beplanken begonnen werden. Dazu eignet sich wieder perfekt unser PU-Kleber. Dieser wird einseitig aufgetragen, leicht mit Wasser benetzt, so quillt er stärker auf. Beide Teile zusammenfügen, ausrichten und beschweren.

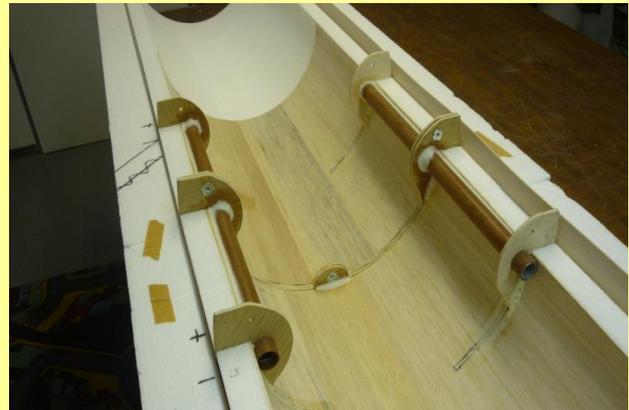


Danach sägen wir die Ruder mit der Bandsäge heraus. Balsaklötzchen zur Aufnahme der Stiftscharniere werden eingeklebt



Wir überlegen uns, wie wir unseren Vogel transportieren möchten. Ich transportiere meine anderen Modelle im Anhänger, dieser hat eine Ladelänge von 2,2m. Um auch an Flugtagen teilnehmen zu können, die weiter entfernt sind, muss der Flieger auch in meinen PKW passen. Deswegen entschließen wir uns, den Rumpf auf ca. der halben Länge zu teilen und dort eine Steckung einzubauen. Spanten werden gesägt und eingeklebt. Die Steckungsrohre sind von der Firma Petrusch. In dem Bereich der Steckung befindet sich später

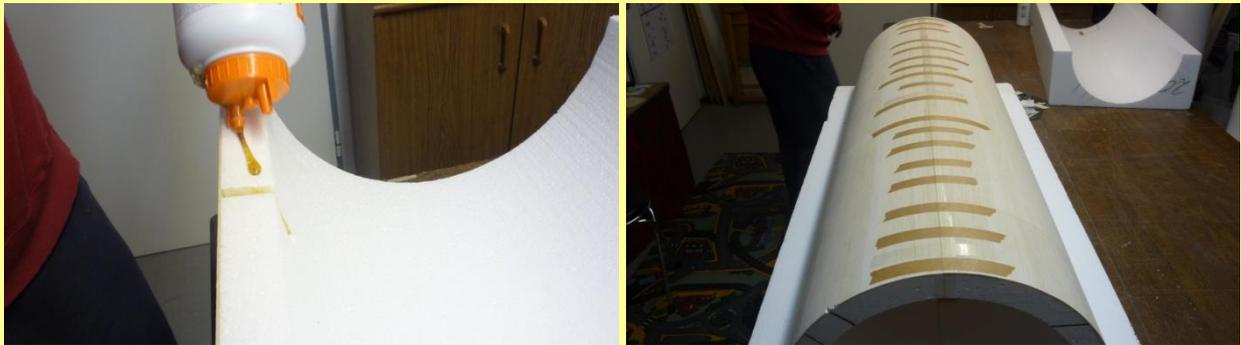
auch der Rumpfausschnitt für die Tragfläche. Dieser Bereich wird innen mit Balsaholz ausgekleidet.



Nach dem Zurechtschneiden der äußeren Balsabepunktung für die Rumpfröhre wird die Bepunktung mit PU-Kleber dünn eingestrichen, mit Wasser leicht benetzt. Danach wird die Bepunktung in den Styroporkern gelegt, anschließend die Rumpfröhre korrekt eingelegt und beschwert.



Nachdem alle Rumpfröhren beplankt sind, werden diese ebenfalls miteinander verklebt.



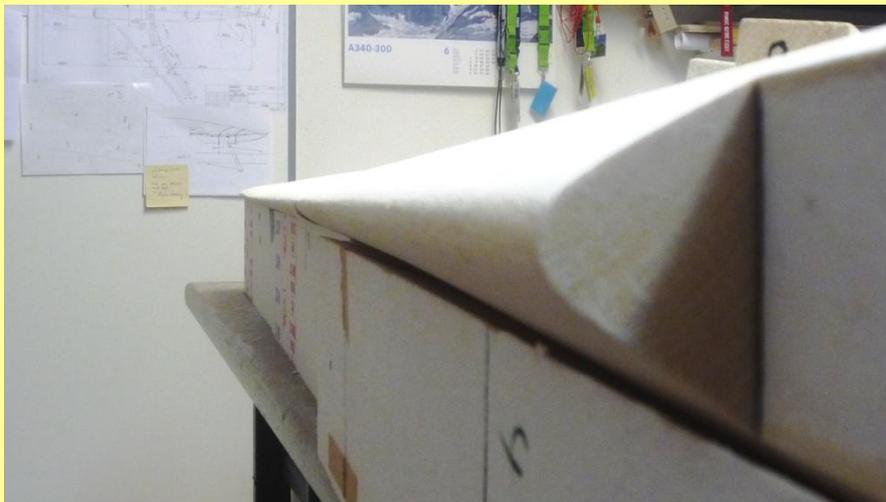
Die Freude war groß, als wir das GFK-Heckteil zur Probe auf die Röhre steckten. Es sieht bereits nach einem Airliner aus.



Jetzt kümmern wir uns wieder um unsere Tragflächen. Diese werden nach der gleichen Methode beplankt wie die Rumpfröhren. Davor müssen noch die elektrischen Leitungen für die Servos und Antikollisionsbeleuchtung eingebaut werden. Die Kabelschächte werden mit einem heißen U-Draht ausgeschnitten.



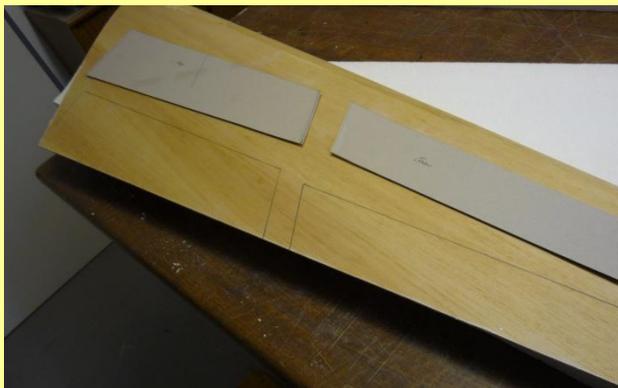
Die überstehende Balsabeplanung wird auf Kerngröße abgeschnitten, danach die Vierkant-Balsaleisten mit geeignetem Kontaktkleber ankleben und auf das vorgegebene Profil zurechthobeln und zuschleifen.



Jetzt wird alles zum Laminieren hergerichtet, und das Glasfasergewebe wird mit Übermaß zugeschnitten. Das angerührte Harz wird noch mit reinem Methanol verdünnt, damit das aufgetragene Harz gut verlaufen kann, bei dieser Methode wird auch nicht zuviel Harz aufgetragen.



Nach 24 Stunden wird das überstehende Gewebe mit einem scharfen Messer an den Flächenkanten abgeschnitten. Danach werden die Landeklappen sowie die Querruder auf den Flügeln aufgezeichnet. Mit der Bandsäge und einem scharfen Messer werden diese aus der Tragfläche herausgeschnitten. Achtung! Beim Ausschneiden auf den 90°-Winkel achten.



Die Hohlkehlen für Klappen und Ruder werden herausgearbeitet. Zur sicheren Befestigung der Scharnierstifte werden auch hier Balsaklötze in die Hohlkehle mit PU-Kleber eingeklebt. Die Aussparungen für die Balsaklötze werden mit einem heißen Flachstahl herausgebrannt, der mit einer Gasflamme auf Temperatur gebracht wird. Der Übergang zur Flächebeplankung sollte so dünn wie möglich sein, umso schöner werden die Übergänge zu den Klappen und Ruder. Die Hohlkehle (Styropor) wird mit Ponal oder PU-Kleber eingestrichen. Ein zurechtgeschnittener dünner Balsastreifen wird auf der hinteren

Seite mit Wasser benetzt, damit sich der Streifen besser formen lässt. So wird dieser dann nach der Form der Kehle eingepasst. An den dünnen geschliffenen Balsakanten wird der Balsastreifen mit Überstand mit dünnflüssigem Sekundenkleber festgeklebt.



Auch die Jungs aus der Nachbarschaft haben Interesse an den grossen Flugzeugen. Sie müssen aber auch klein anfangen.



Das Fahrwerk mit zwei Radbremsen aus dem Hause HAWE wird in die Tragfläche eingepasst.



Nun kleben wir die Tragflächenmittelteile zusammen, zuvor wird die V-Form mit 7° zurecht geschliffen. Mit PU-Kleber kleben wir die Tragflächeninnenteile zu einem Mittelteil zusammen. Der Stoss wird mit Glasfasergewebe und Harz verstärkt.



Als nächstes wird der Rumpfausschnitt für die Tragfläche in groben Zügen angezeichnet und ausgeschnitten. Auch die EWD wird eingemessen.



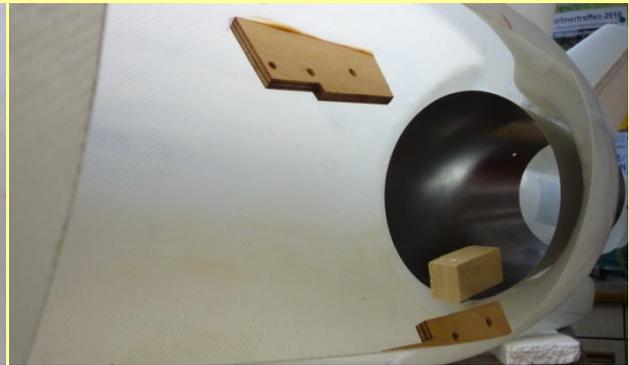
Die Spanten an der Nasen- und Endleiste werden eingeleimt, auch die Halterung für die Flächenbefestigung wird angepasst und verleimt.



Beim nächsten Schritt geht es um die Spanten und Befestigungsbrettchen in der Rumpfspitze und Heckteil. Bei dieser Maschine muss alles was möglich ist, ganz vorne in die Spitze eingebaut werden, da die Turbine hinten eingebaut wird.



Auch die Röhren für das Höhenleitwerk sowie die Turbinenhalterung werden mit eingedicktem Harz und Gewebe befestigt.



Das Seitenruder wird für den Einbau vorbereitet und eingepasst.



An diese Arbeit wollen wir uns einfach nicht wagen, dennoch muss einmal der erste Schritt gemacht werden, die Anformung der Tragflächen. Bei der Form half uns wieder unser Revell-Modell, bei dem man schön die Anformung sehen kann.





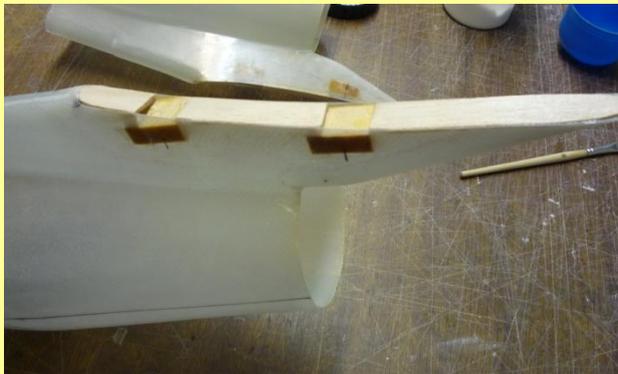
Nach getaner Arbeit genießen wir noch eine Schorle weiß sauer. Dabei besprechen wir den nächsten Schritt unserer Arbeit, das Bepanken der Anformung. Der Styropor verträgliche Kontaktkleber wird beidseitig dünn aufgetragen, nach gutem Ablüften des Klebers werden die Balsaplatten aufgeklebt, der Überstand wird mit einem scharfen Messer ein- bzw. abgeschnitten, solange bis die ganze Balsaplatte anliegt.



Die vorläufige letzte Arbeit im Rumpf ist der Einbau des Haupt- und Hoppertank. Wieder werden Schablonen aus Karton für die Herstellung der Spanten hergestellt.



Die Triebwerksgondeln werden der Form des Tragflächenprofils angepasst. Schon beim Bau des Flächen-Mittelteils wurde Hartholz mit eingearbeitet, an dieses werden die Gondeln mit je zwei Schrauben befestigt.



Auf diese Bauphase freuen wir uns schon seit langer Zeit. Es werden die Rumpfspitze und das Heck an die Rumpfröhre geklebt. Dazu nehmen wir unseren bewährten PU-Kleber. Nachdem die Spitze ausgerichtet und das Heck korrekt eingemessen ist, wird mit Klebeband die Spitze und das Heck gegen Verrutschen gesichert. Das Klebeband verhindert auch das Herausquellen des aufschäumenden PU-Klebers.



Nachdem der Kleber ausgehärtet ist, werden die Übergänge verschliffen und gespachtelt. Dieser Vorgang muss mehrmals wiederholt werden, nur so wird ein sauberer Übergang erreicht.

Nun wird das Laminieren der Rumpfröhre vorbereitet. Mit einer Schaumstoffwalze wird das Harz von der Mitte aus nach aussen aufgetragen. Vorsicht ist geboten, denn das Gewebe darf nicht verzogen werden.



In nächster Zeit ist Schleifen und Spachteln angesagt. Der Rumpf sowie die Tragflächen werden zum Aufbringen der Grundierung vorbereitet. Zum Spachteln nehmen wir den 2K-Autospachtel, dieser ist in ca. 5 Minuten verarbeitbar und nach einer halben Stunde schleifbar.



Die Schleif und Spachtelarbeit ist sehr zeitintensiv, immer sieht man eine Stelle, die noch gespachtelt werden muss. Nach dem Beenden der Schleifarbeit legen wir einen Tag fest, an dem alle Teile grundiert werden. Wir entschließen uns, dass wir die Teile selber grundieren, dies wird im Garten bei Adi sein. Also hoffen wir auf einen schönen und trockenen Tag. Als alles hergerichtet ist, kommen dunkle Wolken auf, es sieht nach Regen aus, aber es bleibt trocken.



Da wir ja vom Schleifen und Spachteln noch nicht genug haben, ging das Ganze nochmal von vorne los.



Nach mehreren Tagen sind wir so weit, die Ruder werden angeschlagen, und der Vogel kann komplett zusammengebaut werden. Doch zum Lackieren wird alles wieder auseinanderggebaut.

An dieser Stelle möchte ich mich bei Alexander Obolonsky bedanken. Durch seinen guten Kontakt zur brasilianischen Fluggesellschaft TAM bekomme ich die Farbnummern der Airline mitgeteilt. Somit ist das Besorgen der originalen Farben kein Problem mehr.

Adi's guter Freund, und mein sehr angenehmer Fliegerkamerad Heiner erklärte sich sofort bereit, unsere Airliner zu lackieren, er betreibt in einer nahen Gemeinde eine großräumige Werkstatt. In dieser können die Airliner zum Lackieren vorbereitet werden. In der Malerwerkstatt gleich nebenan dürfen wir die Flieger lackieren.

ZumTransport meines Fliegers muss ich noch meine Transportkiste fertig stellen, die ich auf meinen Gepäckträger auf dem Autodach montiere. Wie besprochen rücken wir am Freitagnachmittag mit unseren 84 zu lackierenden Teilen bei Heiner an. Die Tragfläche wird abgeklebt, da diese mit zwei verschiedenen Farben lackiert wird. Heiner bereitet die Spritzbox vor. Nun kann es losgehen.



Freitag- und Samstagabend wurde bis spät in die Nacht gearbeitet. Am Sonntagabend gegen 19.00 Uhr sind wir mit dem Lackieren und Aufräumen fertig. Wir haben drei anstrengende Tage hinter uns. An dieser Stelle nochmals vielen Dank an unseren Lackiermeister Heiner, der eine tolle Arbeit geleistet hat.

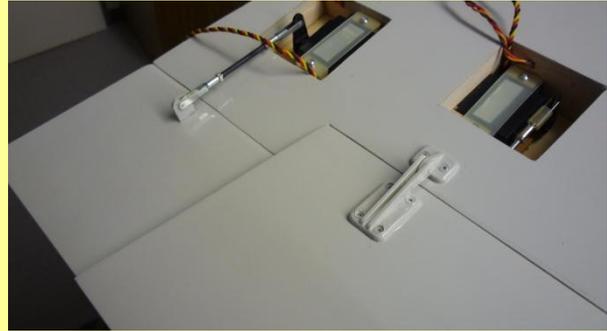
Die Turbineneinläufe bekommen noch einen silbernen Ring, diesen lackieren wir zuhause.



Schon vor einiger Zeit bestellten wir bei Manfred Köster die Beschriftung sowie die Türen- und Fensteraufkleber. Das Drucken der Swiss-Aufkleber war relativ einfach, denn ein Airliner dieser Fluggesellschaft im Maßstab 1:16 wurde schon als Modell gebaut. Anders war es bei meiner TAM, von der es noch keine Datei gibt. Die Größe der Schriften wird von mir von einem Bild auf den Maßstab 1:16 umgerechnet und zusammen mit den Bildern an Manfred geschickt. Durch das Geschick von Manfred entstanden meine tollen Aufkleber. Ich freue mich schon auf das Aufbringen dieser edlen Teile.



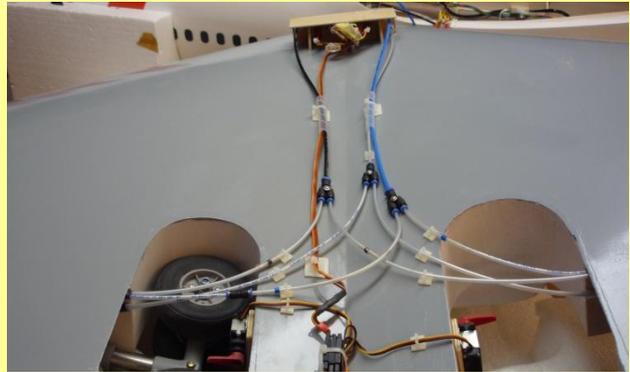
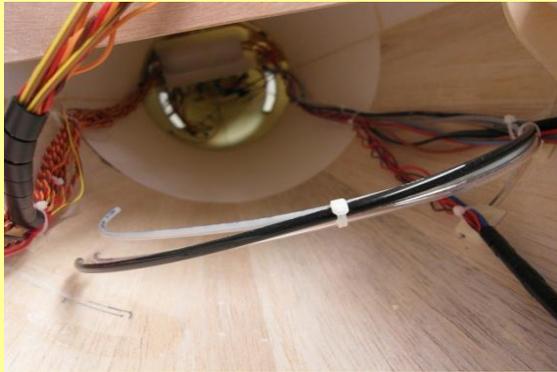
Jetzt sieht der Flieger schon nach Airliner aus. Nun geht es mit der Endmontage weiter, Klappen, Servos sowie die ganze Technik wird verbaut. Eine tolle Arbeit steht bevor.



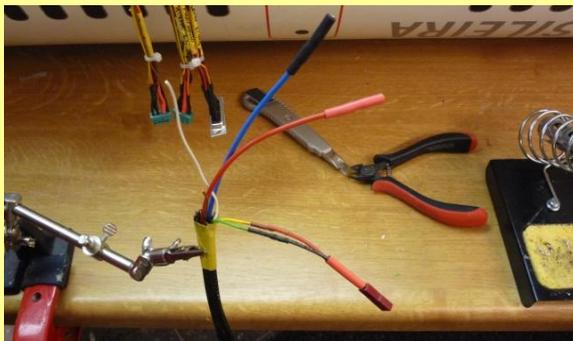
Auch die Kabel werden in den Rumpf eingezogen. Die elektrische Verbindungen der Rumpftrennung sowie zu den Tragflächen werden hergestellt. Hier muss mit voller Konzentration gearbeitet werden, um eine Verpolung der Pins zu vermeiden. Die Lötstellen müssen perfekt gelötet sein. Eine kalte Lötstelle könnte im schlimmsten Falle zum Absturz führen.



Parallel dazu legen wir die Druckluftleitungen für das Fahrwerk und die Radbremsen. Für die Verbindungen dienen uns die bewährten Festo-Anschlüsse. Dieses System wird auch für die Kraftstoffversorgung gewählt.



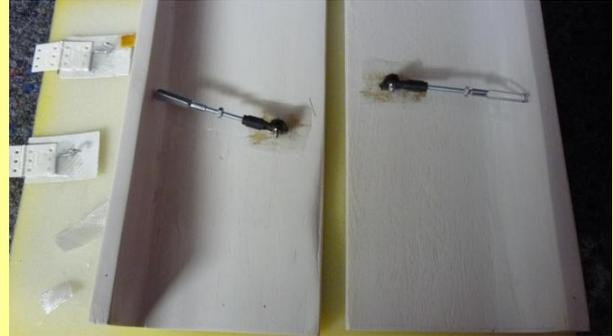
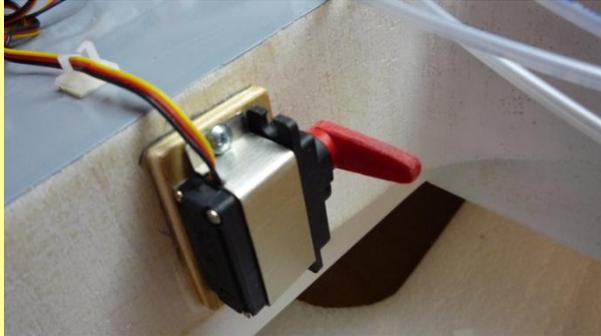
Die Ventile, Filter und Kraftstoffpumpe werden ebenfalls über Stecker verkabelt.



Als Tank dient eine ausgediente Wasserflasche mit einem Fassungsvermögen von 5000ml. Der reichliche Kerosinvorrat sollte für einen 15-Minuten-Flug mit ausreichend Reserve reichen. Um die Kraftstoffversorgung im Flug sicher zu stellen, bauen wir einen Hoppertank ein.



Die Servos für die Fahrwerksklappen sowie die Klappen vom Hauptfahrwerk werden angepasst und eingebaut.

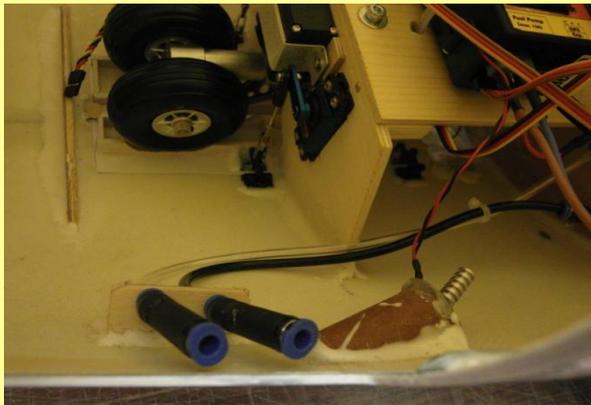
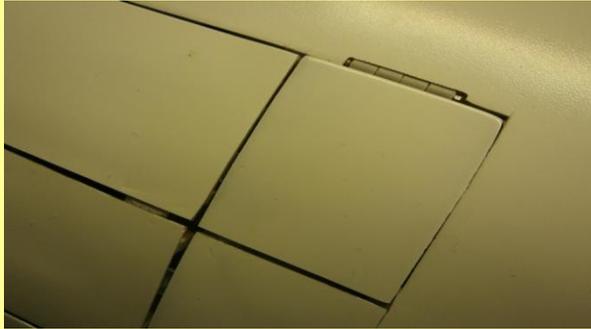


Der Flieger wird auf dem Rücken provisorisch zusammengebaut und die elektrische Anlage zusammengesteckt. Jetzt stellt sich heraus, ob alles richtig verkabelt und verlötet ist. An die schon angelöteten Servostecker, welche aus der Tür an der Rumpfspitze heraushängen, wird der Servotester angeschlossen.



Prima, die Verkabelung hat super gepasst, es ist ein tolles Gefühl zu sehen, wie sich die Ruder über den Servotester bewegen.

Eine der noch aufwendigen Arbeiten ist der Einbau der Komponenten in die Rumpfspitze, wie Akkus, Bugfahrwerksklappen mit Servos, Bugfahrwerk mit Lenkservo, ECU, Fahrwerk- und Bremsventil sowie die Landescheinwerfer im Rumpf.



Die Landescheinwerfer am Bugfahrwerk werden ebenfalls montiert, auch die ACL am Rumpf wird eingebaut. Dies sind zwei Emittier-LEDs mit roter Abdeckung. Die weißen Blitzer an den Flächenenden sind ebenfalls 3W-Emittier-LEDs, diese blitzen im Doppelblitz weiß, abwechselnd mit den roten im Rumpf. Gesteuert wird die Beleuchtung von der Aurora LCU. Die gesamte Beleuchtung ist von Optotronix.



Adi und ich sind uns über die Stromversorgung und das Empfangssystem schnell einig. In beide Maschinen wird die Weatronic 2,4 Dual FHSS der 12-22 R Baureihe zum Einsatz kommen. Über den Laptop und Empfänger können die eingebauten Servos perfekt programmiert werden. Solange die Servozuordnung und Programmierung noch nicht abgeschlossen ist, bleibt der Empfänger ausgebaut.



Jetzt ist alles programmiert, der Empfänger wird in die Rumpfspitze in die schon im Rohbau vorbereitete Halterung aus Sperrholz eingeschoben und mit Kunststoffschrauben gesichert. Ebenso schrauben wir die Turbine, diese ist eine Jetcat 160SX, ins Heck, die Hartholzhalterungen wurden auch schon im Rohbau eingebaut.

Der letzte Arbeitsschritt vor dem Roll out steht uns noch bevor. Der Einbau der Turbinendummies. Mein Freund, der Ausbilder in der Metallbranche ist, fertigt uns die Aluteile, in die wir die ausgeschnittenen Turbinenschaufeln aus Litoblech noch einkleben müssen.



Nun steht dem Roll out nichts mehr im Weg. Mein Freund und Fliegerkamerad Rolf ist mir eine große Hilfe, wenn es um das Vorbereiten des Transportes und des Fluges geht. Was Rolf für mich ist, ist Robbie für Adi. Er ist ebenfalls immer zur Stelle, wenn man ihn braucht. Für kommenden Freitag im Mai 2012 kündigt der örtliche Wetterbericht gutes Wetter an. Beide MD-11 Rumpfe werden in die selber gebauten Transportkisten verladen, diese werden auf dem Gepäckträger befestigt. Das Drumherum, muss natürlich auch mit.



Voller Freude, auch ein bisschen Magendrücken ist bei mir natürlich mit dabei. Nachdem wir den Rumpf aufgebaut haben, befüllen wir das Tanksystem um eventuelle Undichtigkeiten zu erkennen. Dieser Test ist erfolgreich. Die Nervosität lässt langsam nach. Die Gaskurve, sowie die Parameter der Turbine werden eingestellt. Die Kerosinleitungen zur Turbine werden entlüftet. Nun wird die Turbine zum ersten Mal gestartet. Der vorprogrammierte Startvorgang der Turbine läuft selbstständig ab. Es ist ein unbeschreibliches Gefühl, dies an seinem eigenen Flieger mit zu erleben. Nach kurzer und

erfolgreicher Laufzeit des Triebwerks bauen wir den Vogel zum Fotoshooting vollständig auf. Das Wetter wird auch wieder besser.



Vor dem Erstflug werden noch ein paar Kleinigkeiten optimiert, auf welche ich hier aber nicht eingehe. Rainer Kamitz hat sich bereit erklärt, den ersten Flug der beiden MD-11 zu übernehmen. Dies ist für Adi und mich eine totale Erleichterung, denn wir beide sind an diesem Tag eh schon voll aufgeregt.

Jetzt steht noch die Frage im Raum: Wo fliegen wir die Airliner? Wir würden gerne auf einem Flugplatz fliegen, welcher eine lange Start- und Landebahn hat. Am besten auf einem Mann tragenden Platz. Da

unser benachbarter Flugplatz Oppingen, auf dem auch alle zwei Jahre das Airliner-Treffen stattfindet, noch keine Turbinenzulassung hat, sind wir gezwungen auf einen anderen Platz auszuweichen. Rainer schlägt vor, dass wir in Jllertissen, das ist von uns ca.40 km entfernt, den Erstflug starten können, denn der Flugplatz hat auch eine Zulassung für Modellflug.

An einem schönen Samstag im Juni beladen wir unsere Autos und fahren auf den Flugplatz nach Jllertissen. Dort werden wir auch schon ganz freundlich erwartet. Die Aufregung steigt immer mehr, denn bald sind beide MD-11s fertig aufgebaut und zum Erstflug bereit.



Nach einem kurzen Check meiner Maschine durch Rainer Kamitz steht dem ersten Start nichts mehr im Weg. Das langsame Rollen zum Start mit dem Sound der Turbine ist einfach toll. Der letzte Vollgastest der Turbine und los geht's. Wie auf Schienen verläuft der

Start meiner MD-11. Für uns Zuschauer fliegt die Maschine sehr schön. Wir genießen den Flug. Rainer als Pilot ist angespannt. In Sicherheitshöhe wird die Wirkung der Landklappen getestet. Die Maschine verhält sich neutral. Der Landeanflug sowie die Landung gelingt Rainer perfekt. Wir sind sehr froh und erleichtert dass, der erste Flug geschafft ist.



Nach dem Beifall und den Glückwünschen der Zuschauer die sich mittlerweile eingefunden haben, wird der Flug mit dem Piloten Rainer durchgesprochen. Was für uns so toll aussah, war für Rainer volle Konzentration. Die Maschine ist schwanzlastig, es muss 200 g Blei in die Rumpfspitze. Auch das Höhenruder muss nachgestellt werden, da der Trimmweg nach unten nicht ausreichte. So musste Rainer während des Fluges konstant das Höhenruder gedrückt halten.

Auch Adi's MD-11 flog auf Anhieb. Nach dem Test der Landeklappen im Flug erwies sich, dass die Klappen zu viel ausfahren, die dadurch entstehenden Wirbel sind so stark, dass das Höhenruder kaum noch Wirkung zeigt. So muss Rainer Adi's Maschine ohne ausgefahrene Klappen landen, dementsprechend hoch war dann auch die Landegeschwindigkeit. Durch die Routine von Rainer, gelingt die Landung vorbildlich. Auch Adi muss in seine Maschine 200 g Blei in die Rumpfspitze packen.



Nach langem Fachsimpeln beschließen wir, unsere Airliner am heutigen Tag nicht mehr selbst zu fliegen. Zuhause werden wir in aller Ruhe die erforderlichen Kleinigkeiten durchführen, die zum Fliegen und Händeln der Airliner nötig sind. Unser Chefpilot Rainer Kamitz erklärt sich sofort bereit, unsere Maschinen nach der Optimierung ein zweites Mal zu fliegen, bevor Adi und ich die Knüppel in die Hand nehmen.

Gesagt getan, an einem wiederum schönen Tag, laden wir unsere Maschinen auf und in unsere Pkws und fahren nach Jllertissen. Nachdem die Maschinen aufgebaut sind, frischt der Wind auf, dazu haben wir auch noch Crosswind mit starken Böen. Rainer fliegt beide Maschinen, bei der Landung hat er alle Hände voll zu tun, um die MD-11s unbeschädigt auf die Piste zu bringen. So wie Rainer kann's keiner, alles gutgegangen. Super. Der Schwerpunkt sowie die Ruder- und Klappenausschläge sind jetzt in Ordnung. Unzufrieden laden wir unser Sack und Pack wieder ein. Natürlich sehen wir unsere Entscheidung, nicht zu fliegen, hinterher ein.

Doch noch kam unser Erstflug. Rainer Kamitz war dieses mal nicht dabei. Natürlich total aufgeregt starte ich meine MD-11. Mit leicht gedrücktem Höhenruder und vollem Schub beschleunigt sie sehr schön. Ein wenig Korrektur mit Seitenruder ist notwendig um die Maschine gerade zu halten. Jetzt hat sie genügend Fahrt, leicht am Höhenruder gezogen nimmt sie die Nase hoch und hebt vorbildgetreu ab. Da dies mein erster Airlinerflug ist, bin ich total nervös. Dies lässt mit der Zeit nach, denn ich habe meinen guten Copilot Adi neben mir stehen, der mir gute Tipps gibt. Die Maschine reagiert auf die Ruderausschläge recht träge, was mir aber nichts ausmacht. Der Flug verläuft für mich sehr zufriedenstellend. Nun bereite ich mich und die Maschine auf die Landung vor. Fahrwerk raus, Klappen raus, zwei Zacken Höhenruder trimmen sowie zwei Zacken Gas dazu. Im Gegenanflug verliert der Vogel langsam an Höhe. Nach dem Eindrehen zur Landebahn Gas raus. Die Höhe wird nur recht langsam abgebaut. Die Maschine ist kurz vor dem Aufsetzen noch ziemlich schnell. Ein kurzer Zug am Höhenruder lässt meine MD-11 nach oben wegsteigen. Die nachfolgende Landung war deshalb recht hart. Die Holzspanten des Bug- und des rechten Hauptfahrwerks werden dabei beschädigt.

Nach kurzer Zeit war alles wieder repariert.

Adi absolvierte an diesem Tag mit seiner Maschine drei super Flüge.

Es ist nach ca. 800 Baustunden ein toller Augenblick, diese Airliner am Boden und in der Luft zu bewundern.

An dieser Stelle möchte ich mich vor allem bei Adi Pitz bedanken. Hätte ich ihn nicht kennengelernt, wäre ich nie zum Airliner-Bauen und -Fliegen gekommen.

Zum Schluss möchten wir uns als erstes bei unseren Frauen bedanken, die uns die lange Bauzeit entbehren mussten. Auch bei all unseren Helfern in jeder Hinsicht. Ein extra Dankeschön an dieser Stelle an die Vorstandschaft und Mitglieder des Flugplatzes Jllertissen.



DANKE FÜR ALLES