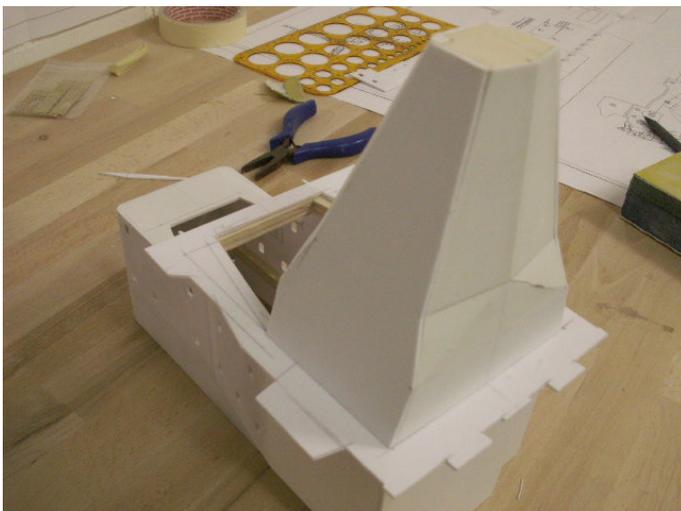
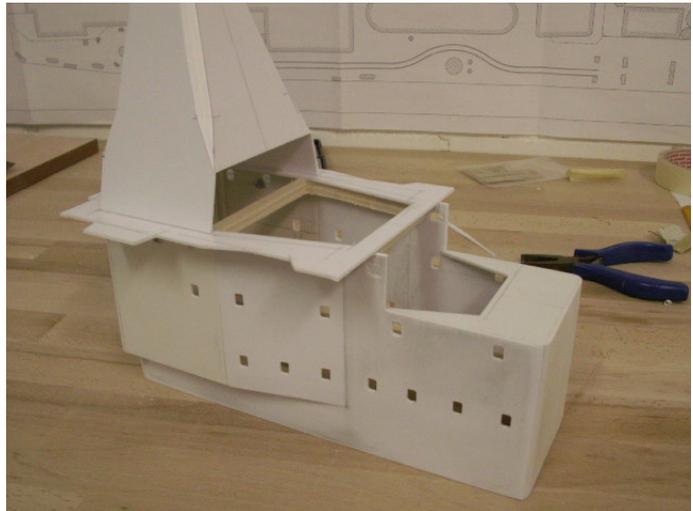


Mein erstes Bauteil das ich in Angriff nehmen werde, ist nicht wie gewohnt der Rumpf, sondern der vordere Aufbau mit der Brücke. Dieser Aufbau werde ich komplett aus PS-Platten in den Stärken 1 - 2mm fertigen.

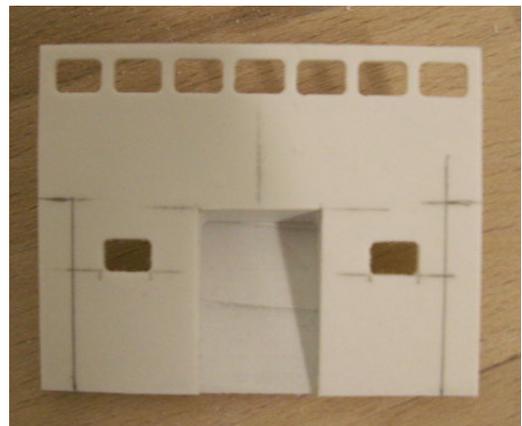
Ihr fragt euch sicherlich weshalb ich nicht mit dem Rumpf beginne? Tja die Aufbauten reizen mich zur Zeit einfach mehr. Da von den Aufbauten (vorderer Aufbau) zum Rumpf keine Abhängigkeit besteht, laufe ich auch nicht Gefahr, dass im Nachhinein etwas nicht passen sollte.

Wie oben schon erwähnt werden die Aufbauten aus 1 - 2mm PS-Platten hergestellt. Das Grundgerippe, wo nötig, fertige ich aus 8mm Pappelsperholz.



Zur Zeit sieht der Aufbau noch ein wenig komisch aus. Liegt daran, dass die Brücke und deren Geschoss noch gänzlich fehlt...

Die Fenster fräste ich ausschliesslich auf meiner Koordinatenfräse MF70. Damit habe ich eine ungemein hohe Genauigkeit der einzelnen Fenster. Auch sind die Fenster, da alles mit einem 2mm Fräser gefräst, in den Ecken schön abgerundet.



Nun habe ich das Grundgerüst des vorderen Aufbaus fertig gekriegt. Zur Zeit ist der Aufbau noch in 2 Teile zerlegbar. Gut zu sehen an dem Spalt vorne zwischen Fensterband und Deck. Diese Zweiteiligkeit musste ich machen, damit ich den Aufbau grundieren und sauber schleifen kann. Hätte ich jetzt schon alles miteinander verklebt, würden gewisse Innenecken nicht mehr zu schleifen sein.

Die Brücke war so ziemlich das kniffligste Bauteil am ganzen Aufbau, hier war kein Teil im rechten Winkel, alles musste mühselig von Hand angepasst werden.



Damit die oberen 45° schrägen Flächen eine stabile Unterlage zur Verklebung haben, klebte ich untere das oberste Deck eine Sperrholzplatte in der Dicke der Schrägen Flächen. Nun konnte ich diese Flächen schräg schneiden und mit PS-Streifen bekleben, danach alles sauber verschleifen, und fertig.....



Es geht weiter, zwar nicht mit den Aufbauten, jedoch mit dem Rumpf



Da ich nun genügend Informationen betreffend Trennstelle von einem 2-geteilten Rumpf sammeln konnte, (siehe separater Beitrag), begann ich mit dem Bau des Rumpfes.

Für die Spanten nahm ich 8mm Pappelsperholz. Ebenso für den Kiel-End- und -Anfangsbereich. Der Mittelkiel besteht aus einer Buchenleiste in der Dimension 25/10mm.

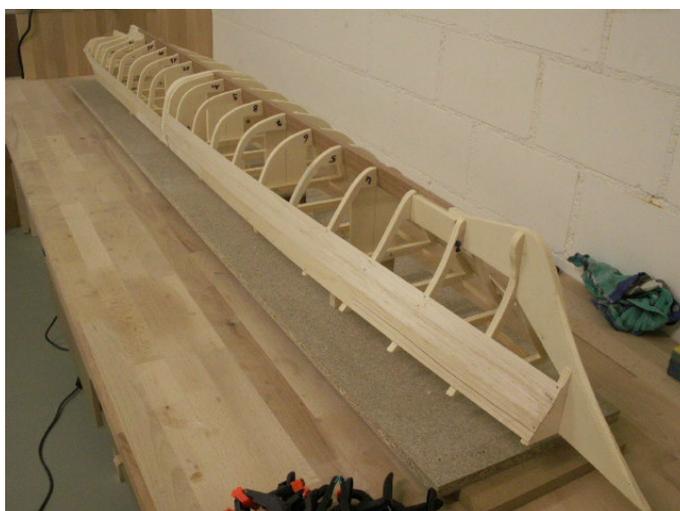
Ich machte genügend Kopien des Spantenrisses, damit ich die einzelnen Spanten auf die Sperrholzplatte kleben konnte. Noch fix 2mm (Beplankung) ringsrum abgezogen und das Aussägen konnte beginnen.

Die Stevenrohr-Aufnahme habe ich bereits in die Spanten gebohrt. So erübrigt sich ein nachträgliches mühseliges Ausmessen



Die Helling wurde ebenfalls 2-Teilig ausgebildet. Trennstelle genau am selben Ort, wo auch der Rumpf getrennt wird. So kann ich nachdem der Rumpf beplankt und verschliffen ist. Die beiden Hälften auseinander ziehen und einzeln mit Epoxyd bepinseln.

So, nachdem alle Spanten exakt ausgerichtet in den Kiel eingeklebt wurden, konnte ich das Spantengerüst Kieloben auf die Helling fix montieren. Die Beplankung fertige ich aus unterschiedlich breit zugeschnittenen Balsa-Leisten in 2mm Dicke. Bei den Stellen bei denen der Rumpf Längsknicke aufweist, verwende ich zugeschnittene Leisten aus 2mm Sperrholz. So habe ich die Gewähr, dass ich beim Schleifen die Knicke nicht rund schleife. (Zu zumindest die Theorie....)



Das Heck weist einen Schlitz auf, die seitlichen Heckpartien werden mit Balsa-Klötzen gefüllt. (Zur Zeit noch nicht in die endgültige Form geschliffen) Das hintere abgestufte Deck wurde bereits eingeklebt. So habe ich bei der Heckform gerade die richtige Kontur des Rumpfes



So und wieder ist ein kleiner Schritt vollbracht: Der Rumpf ist beplankt.



Da nun der Rumpf beplankt ist, konnte ich von innen eine Lage Glasfasermatte einlaminieren. Das ergibt von innen her eine gewisse Stabilität und bei allfälligem Wassereintritt ist das Holz innen ebenfalls super versiegelt.

Nach dieser Arbeit kann ich den Rumpf aussen in die genaue Form schleifen und ebenfalls laminieren.



Und wieder geht es mit kleinen Schritten vorwärts. Nun ist das Deck montiert. Im vorderen Bereich verschraubte ich das Deck zusätzlich mit den Spanten, weil in diesem Bereich die Sperrholzplatte auf zwei Seiten gekrümmt werden musste. Ich hoffe das die do recht kleinen Öffnungen für die RC-Anlage genügen....

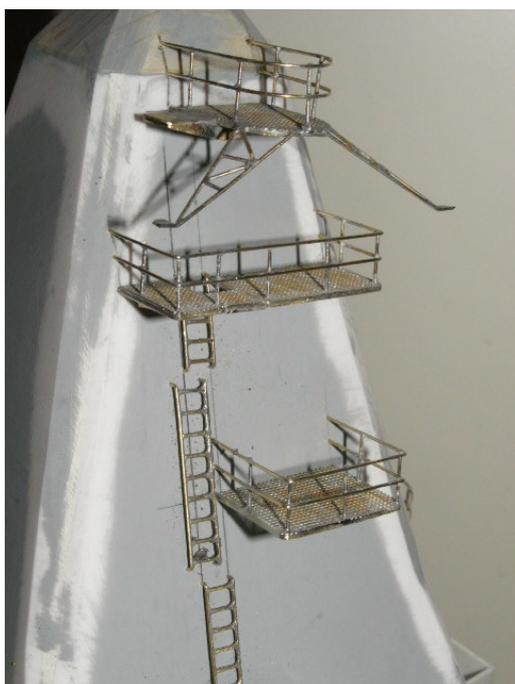
Nachdem ich den Rumpf in seine endgültige Form verschliffen habe, konnte ich den Rumpf trennen.

Wieder kopfüber auf die Helling geschraubt ist er nun bereit für die Laminierung....



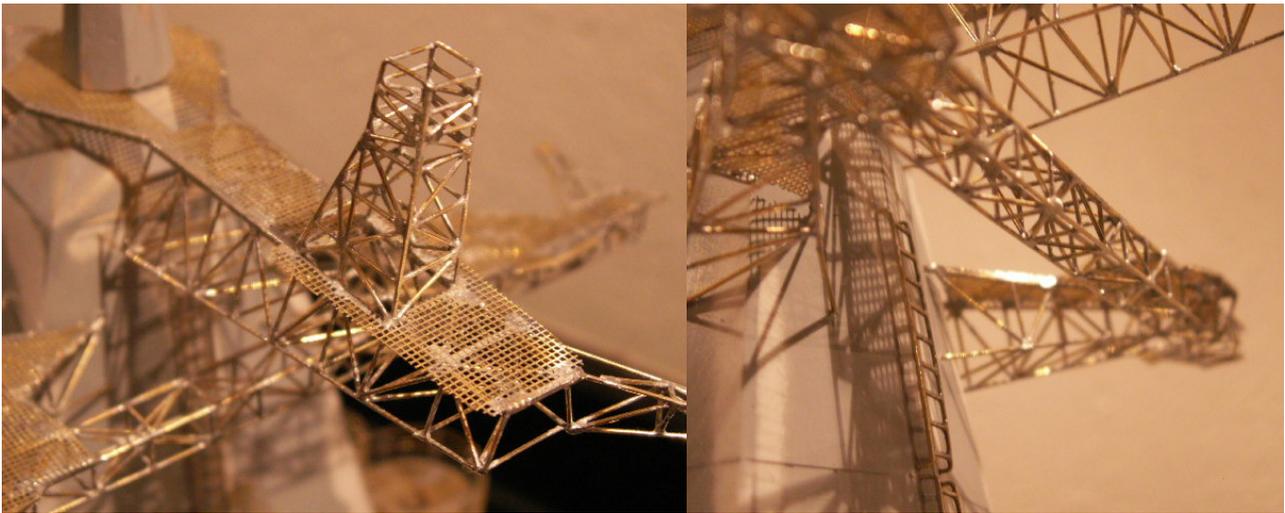
So, nun geht es bei den Aufbauten wieder ein Stück vorwärts... (ich wechsele immer zwischen den beiden Baustellen hin und her)

Beim vorderen Mast braucht es viele Plattformen und ebenso viele Leitern. Die Leitern fertigte ich aus 0.5mm Messingdraht, die Plattformen sind ebenfalls komplett aus Messing gelötet.



So ich war wiederum ein wenig am löten. Der Hauptmast auf dem vorderen Aufbau ist schon fast fertig. Die gesamten Lötarbeiten fertigte ich aus 0.5mm Messingdraht.

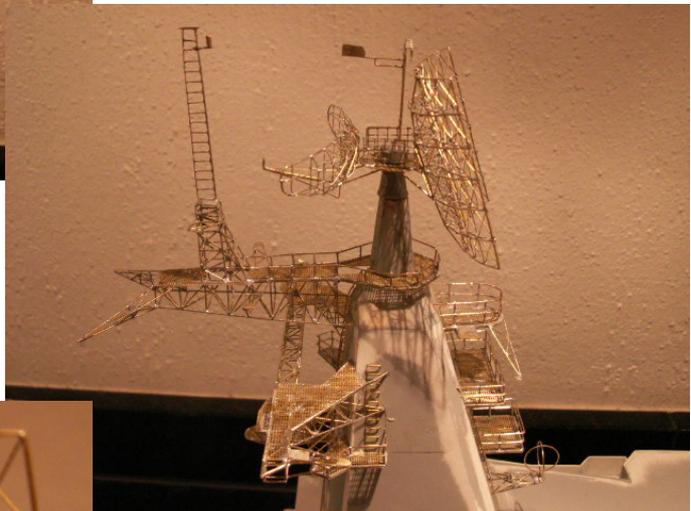
Damit ich die exakten Formen löten konnte. Mache ich mehrere Kopien vom Originalplan. So konnte ich den Plan direkt als Lötvorlage verwenden. (Drähte direkt auf den Plan gelegt und verlötet)



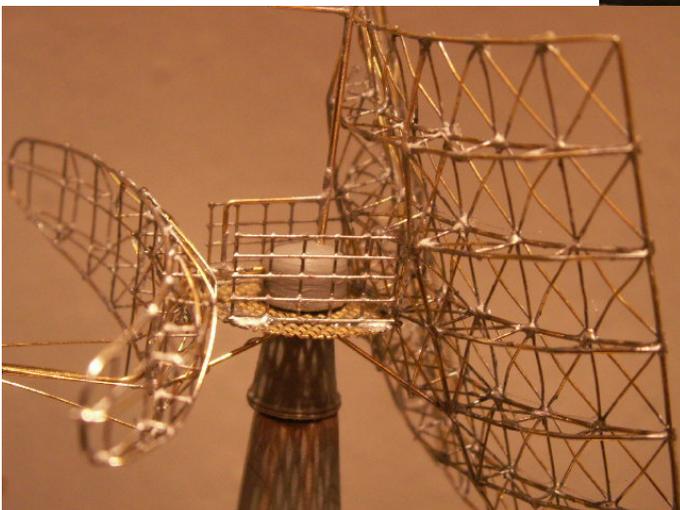
Der untere Querträger ist komplett fertig, der obere Längsausleger benötigt noch eine niedrige Reling und diverse Ausleger. Ich hoffe das ich heute abend dazu kommen werde.



Der Hauptradar Topsteer ist nun an seinem Platz. Da ich genau dieselbe Radarkombination beim letzten Projekt auch benötigte, gingen mir diese Teile recht gut von der Hand.

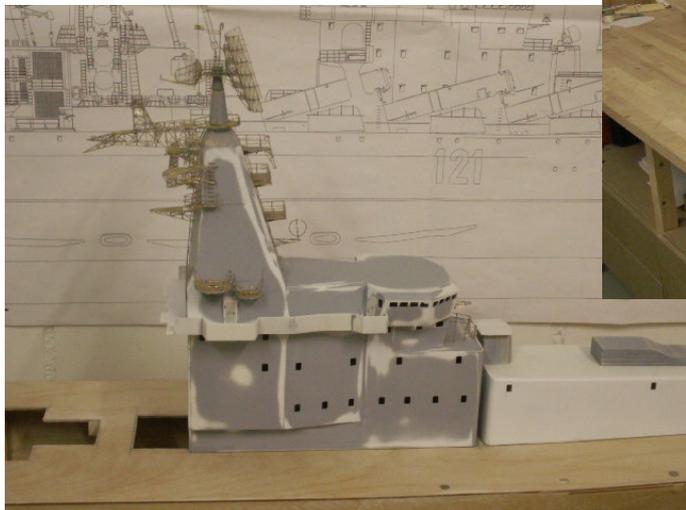


Die obere nach hinten laufende Plattform ist noch nicht verklebt, darum zeigt sie ganz leicht nach unten....



Die Radareinheit ist drehbar ausgebildet. Später wird noch ein kleiner Getriebemotor an die Welle gehängt

Hier habe ich einen kleinen Zwischenstand aus der Werft

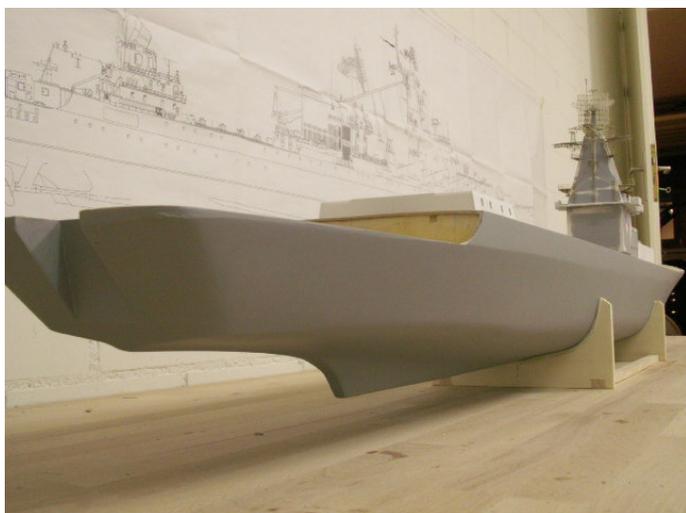


In den Weihnachtsferien nahm ich mich mir den Rumpf vor. Da hiess es nun jeden Tag schleifen und spachteln, schleifen und spachteln. Und wenn man dann denkt der Rumpf sei vollkommen, einmal darüber grundiert und das Geschleife geht von Vorne los.

Ach ja, da meine Frau sich ein neues Auto zulegte, habe ich den zweigeilten Rumpf kurzerhand dauerhaft verklebt und einen einteiligen daraus gemacht. So habe ich keinen unschönen Spalt.



So sieht der Rumpf zur Zeit aus....  
Etwa achtmal geschliffen und dreimal lackiert.



Und wieder wurde in der Werft gearbeitet. Der Rumpf hat nun seinen endgültigen Schliff bekommen. Die Ruderanlage, wieder eine Eigenanfertigung da es nichts dergleichen gibt, habe ich aus Sperrholz gefertigt und mit Harz wasserdicht gemacht.



Die Löcher für die Stevenrohre sind nun bereits gebohrt. Die vorgängig in die Spanten angebrachten Stevenrohr-Führungen waren mir da eine sehr grosse Hilfe. Ein eigentliches Ausmessen und Ausrichten der Stevenrohre ist so fast hinfällig. Löcher gebohrt und Wellen eingeschoben, fertig.

Als nächstes stehen die Schlingerkiele auf dem Programm. Diese werde ich aus PS fertigen und mittels Messingstifen im Rumpf fixieren. Sobald alle diese Teile angebracht sind, wird der Rumpf das letzte Mal feingeschliffen und gespritzt.

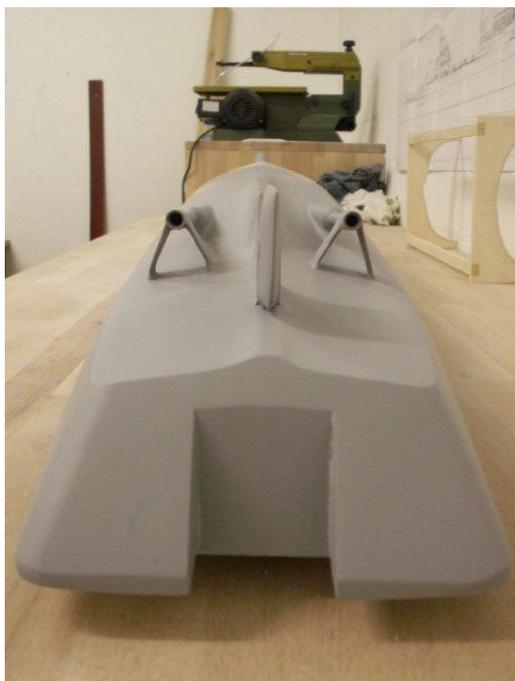
Nachdem ich die Stevenrohre gekauft hatte, konnte ich mit dem ausjustieren und einkleben derjenigen beginnen. Mit einer Lehre ging das eigentlich recht flott vonstatten. Die Beiden Rohre sind im exakt gleichem Winkel eingeklebt. Für die Verklebung nahm ich Stabilit Express. Die Stevenrohr-Köcherrohre fertigte ich aus einem Holzrund das ich innen auf 8.5mm aufbohrte. Diese Arbeit war sehr mühselig....

Rohre hinten schräg abgelängt und ebenfalls mit Stabilit aufgeklebt.



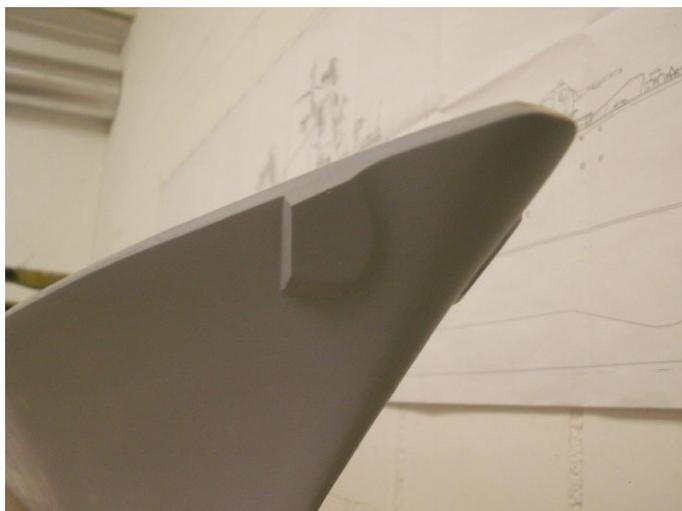
Hier noch ein Bild der Ruderanlage.....

Wie ihr sicherlich aus eigener Erfahrung wisst, ist das Schleifen des Rumpfes, unser aller Liebstes Kind. Da kann man schleifen und schleifen und nach der Grundierung sieht es immer noch beschissen aus..... Trotzdem bin ich dem Rumpfziel ein gutes Stück näher gekommen.



Die Wellenanlage ist soweit fertig. Die hintere Aufnahme fertigte ich aus Kupfer. Aufnahmen der Stevenrohre sind aus Rohmaterial die ich einseitig nur kegelförmig drehen musste. Die Abstützungen wurden aus Flachprofil mühselig herausgeschliffen. In den Rumpf wurden dann die entsprechenden Löcher gefräst. Alles am Rumpf justiert und miteinander verlötet. Danach verklebte ich die Abstützungen mit Stabilit im Rumpf fest.

Die Ankertaschen sind soweit fertig. Nun muss ich die effektiven Aussparungen für die Anker in die Anformung hinein modellieren. (Ausfräsen)



Auf der Werft wurde wieder ein klein wenig gearbeitet. Der Rumpf ist für den allerletzten Feinschliff bereit.....

Komplette Ruder- und Wellenanlage. Leider verheizte ich beim Löten der Abstützungen die Kunststoff-Lager der Stevenrohre. Weiss jemand von euch ob diese Lager einzeln zu bekommen sind? Es sind Graupner-Standardwellen. Wenn es diese Teilchen nicht einzeln gibt, muss ich wohl oder übel selber diese Lager drehen....



Die Ankertaschen sind fast fertig. Es war echt mühselig diese An- und Ausformungen zu schleifen. Dremel lässt grüssen.....

Hier eine Aufnahme der Schlingerkeile und Stabilisierungsflossen.

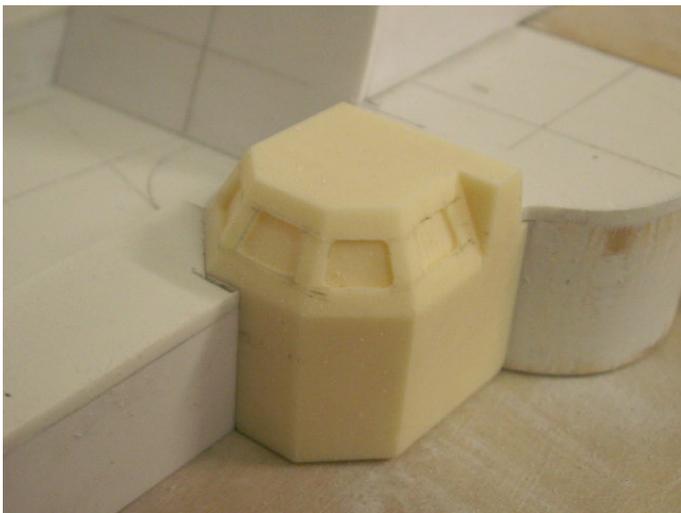
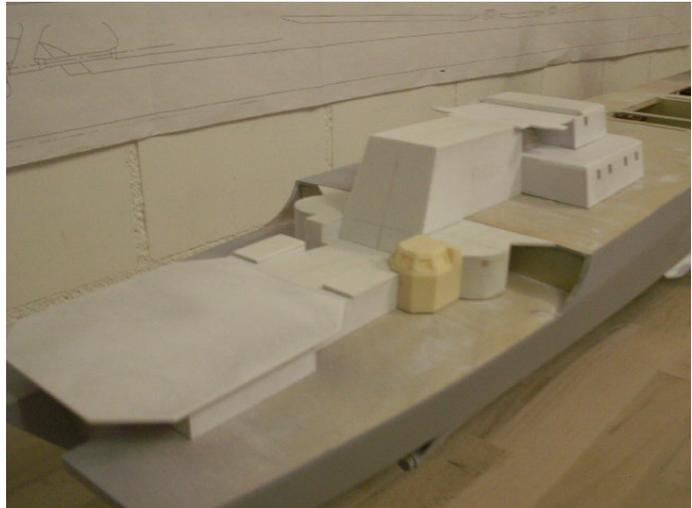
Die Schlingerkeile fertigte ich aus PS-Streifen 2mm, die ich nach aussen verjüngend geschliffen habe. Für die Flossen fertigte ich ein Urmodell aus Holz. Von diesem kurz eine Silikonform gegossen und danach aus PU vier identische Abgüsse gefertigt. Alle diese Teile verstiftete ich in den Rumpf. Das Ganze mit Stabilit verklebt und fertig....



Da mir die Schleiferei des Rumpfes gehörig auf den Kecks geht, machte ich mich wieder an die Aufbauten. Nun war der hinterste Aufbau mit dem Hubschrauberlandeplatz und dem Hangar an der Reihe. Dieser Aufbau ist extrem verwinkelt. So ziemlich jede Fläche liegt schräg. Dazu kommt, dass ich das Deck wie im Original leicht gewölbt ausführte. Dies erschwerte natürlich die Fertigung des Aufbaus.

Als Grundmaterial nahm ich wieder PS-Platten in der Stärke 1.5 und 2mm. Dort wo nötig wurden in den Kanten 4-Kant-Stäbe zur Verstärkung eingeklebt.

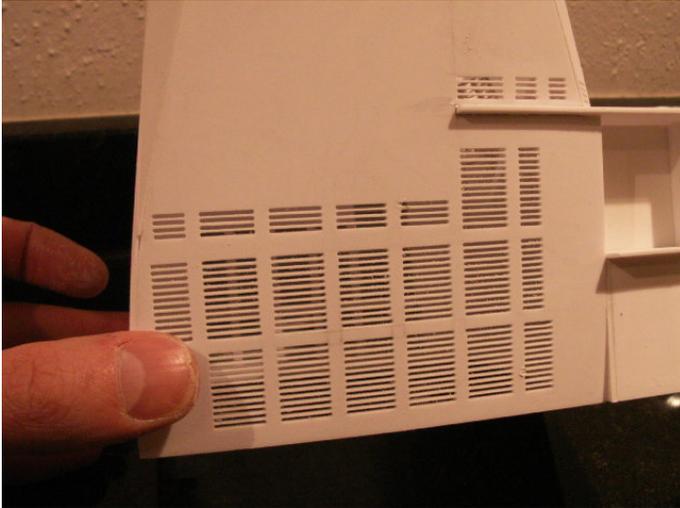
Leider musste ich beim Deckversatz die Trennung für den Aufbau vornehmen. Nach sehr, sehr langen Überlegen war dies die einzige Möglichkeit für die Trennung. Ich hoffe das diese Trennstelle in Deck später nicht allzu stark in Erscheinung tritt....



Das Kontrolltürmchen wollte ich zuerst ebenfalls aus PS fertigen. Unmöglich.... zu viele kleine Flächen..... Ich entschied mich dieser aus PU zu fertigen. Als erstes wurde ein genügend grosser Klotz benötigt. Also aus Lego fix eine Füllform zusammengesteckt. Lego eignet sich hierfür wunderbar. Danach die Form mit PU ausgiessen und aushärten lassen. Der rohe Klotz wurde dann auf der Koordinatenfräse in Form gefräst. Die Fenster habe ich als Vertiefung angedeutet. Später bei der Lackierung werden diese Flächen glänzend schwarz lackiert. So sollte die Wirkung einigermaßen OK sein.

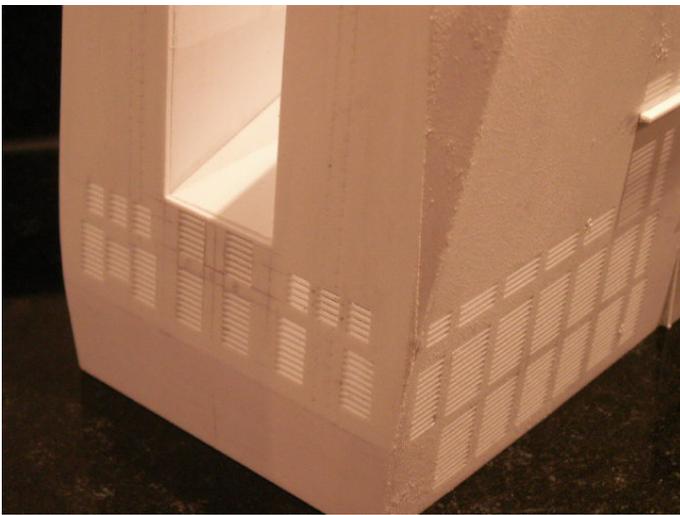
Jetzt muss nur noch alles verschliffen und grundiert werden, danach kann es an all die unzähligen Details gehen





#### Schornstein:

Der Schornstein besitzt rundum zig Lüftungsgitter, auch ist das ganze Gebilde hohl und die einzelnen Abgasrohre sind von oben auf der vollen Höhe sichtbar. Dieses Bauteil stellte mich vorerst vor ein ernstes Problem. Nach langem studieren wie ich die Lüftungsgitter am besten imitieren kann, entschied ich mich diese detailgetreu als offene Gitter auszubilden. Das hiess im konkreten Fall über 70 Lüftungsgitter aus der Platte ausfräsen. Hierfür nahm ich einen 1mm Fräser. Die Platte spannte ich auf den Kreutztisch und danach ging es ans Koordinaten-Fräsen. Zwischen den einzelnen Schlitzen liess ich einen Steg von 0.5mm stehen. Diese Geometrie ergab ein recht akzeptables Resultat. Wenn alles verschliffen ist, bekommen die Lüftungsgitter noch einen Rahmen aus 0.5mm Messingdraht, damit der plastische Effekt nicht untergeht. Zur Zeit sieht alles recht "flächig" aus.

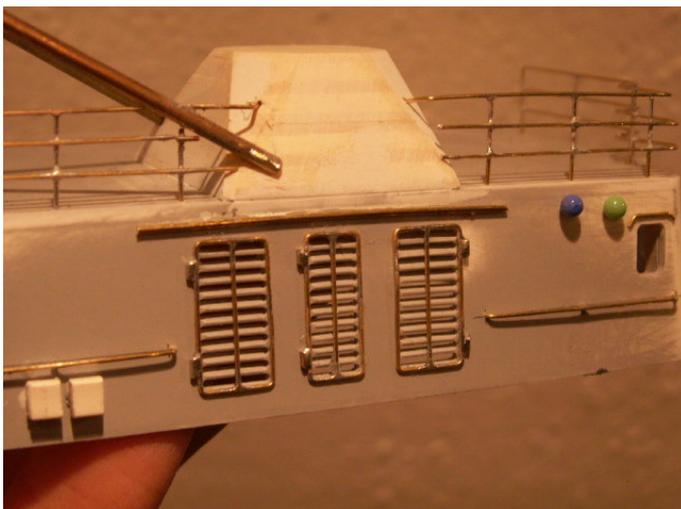


Der Schornstein ist innen hohl, so kann ich die Abgasrohre super in den Hohlkörper einpflanzen

Jetzt muss nur noch alles verschliffen und die unschönen Kanten gespachtelt werden. Bin gespannt wie das lackiert aussieht.

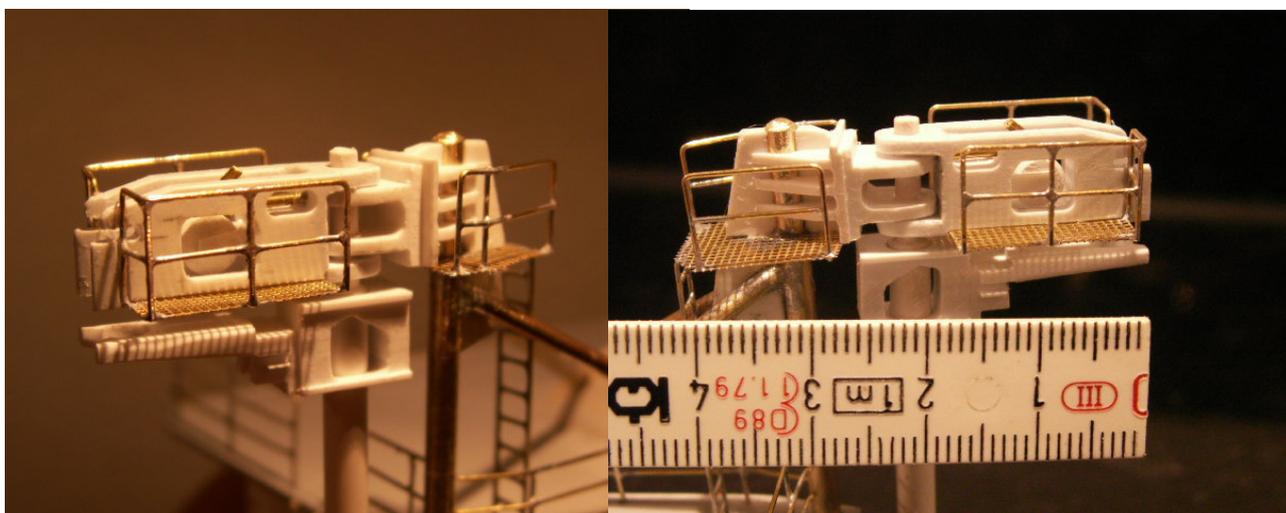
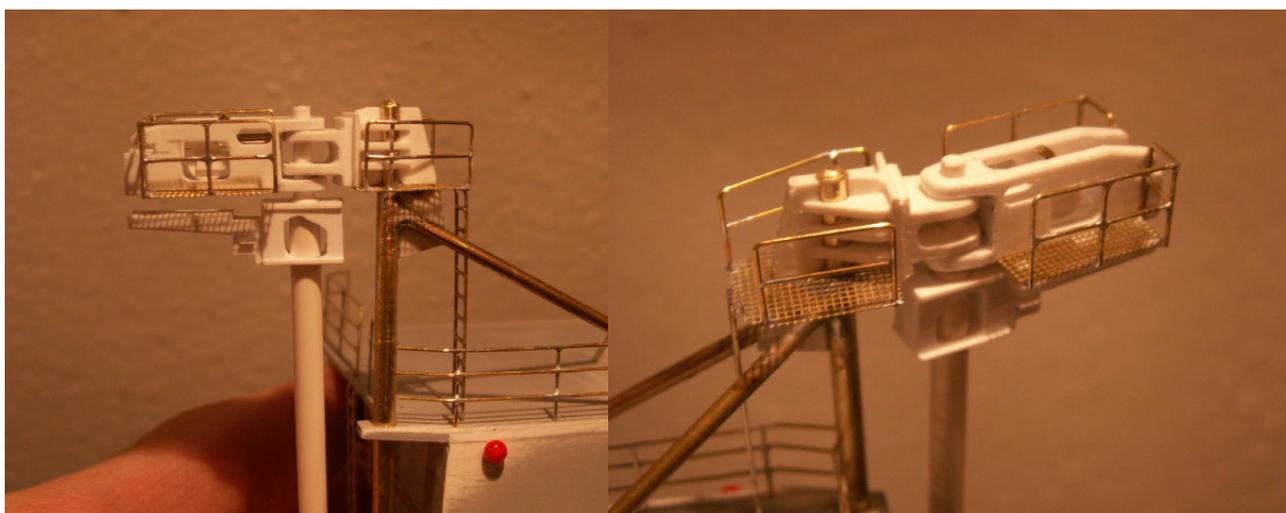


Die oben beschriebenen Lüftungsgitter bekamen nun endlich hier Rähmchen aus Messingdraht. Diese klebte ich einfach auf - fertig.



Dieser Aufbauteil ist nun bereit um lackiert zu werden. Zuerst das Deck in Rostbraun und danach der Rest in Hellgrau

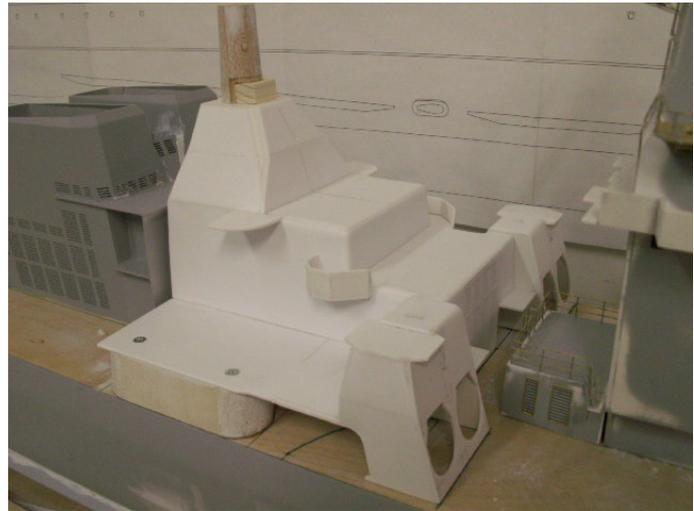
Bei dem Aufbau hinter dem Schornstein gibt es eine spezielle Aufzugsanlage. (Wahrscheinlich für das Fallreep). Zum Glück kommt dieser Bauteil nur auf der Backbord-Seite vor. So konnte ich nicht mit aller Energie an dieses Einzelteil machen.



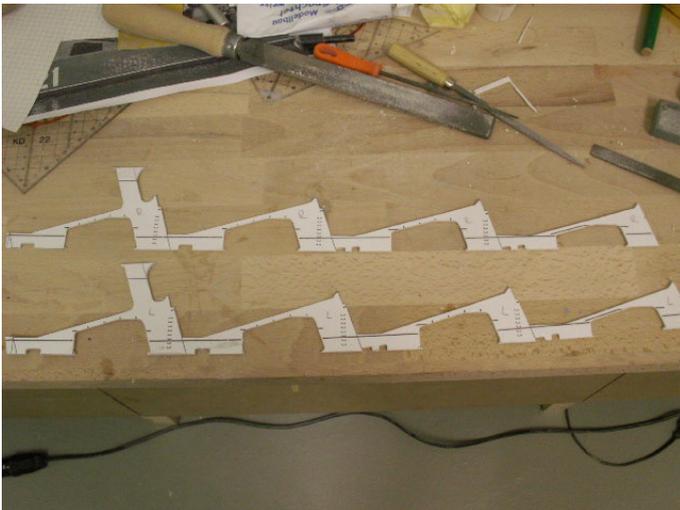
So nun entsteht noch der letzte Aufbau. Er ist der Teil mit all den Radaren und Sensoren. Das Grundgerüst ist wie nicht anders zu erwarten auf alle erdenklichen Arten schräg, auch sind viele Kanten abgerundet, wie bei den russischen Schiffen halt üblich. Dieses Dinge machten den Bau dieser Aufbaute nicht ganz einfach.



Im vorderen Bereich sind bereits die beiden Aufnahmen für die Raketensilos eingearbeitet.



Hier auch wieder: durch die Krümmung des Decks mussten alle unteren Kanten schräg angepasst werden, war eine Schweinearbeit.

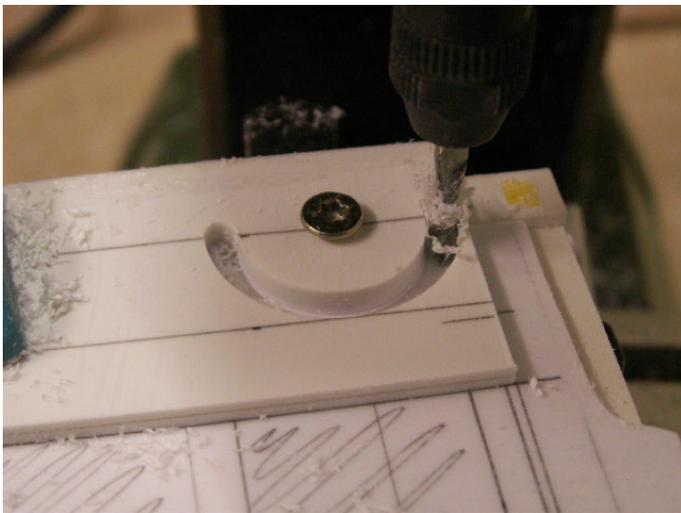
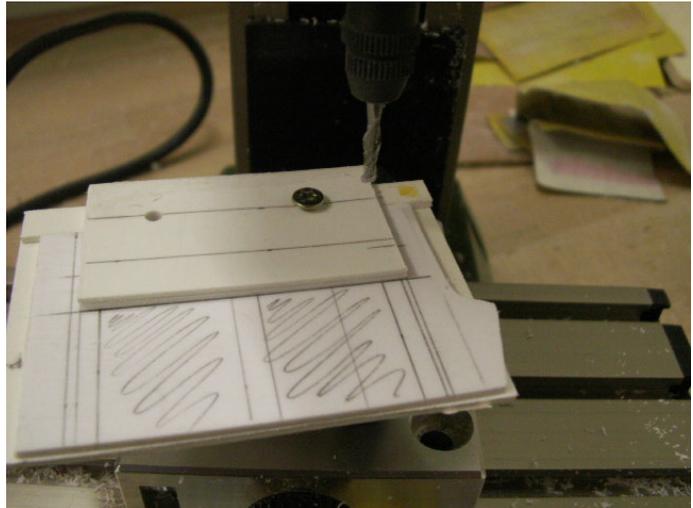


Die äusseren Verkleidungen der restlichen Raketensilos sind bereits ausgeschnitten. Damit diese Teile gut gelingen konnten, klebte ich eine Kopie des Plans auf eine 1.5mm PS-Platte. Diese Teile werden, sobald fertig mit dem vorderen Aufbau verklebt. Bis dahin vergehen jedoch noch viele Stunden.

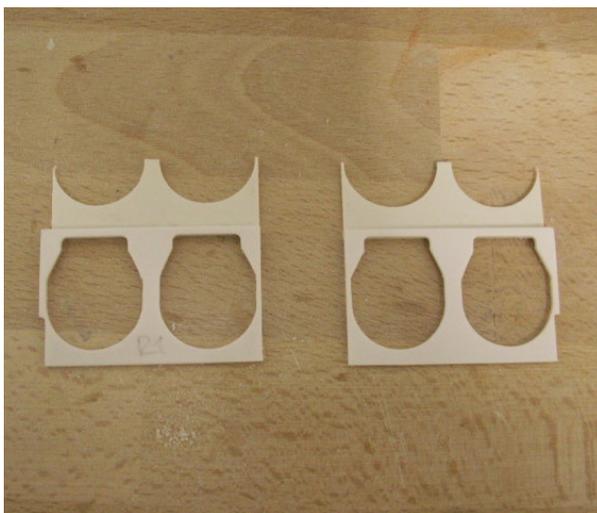
Wie auf den vorherigen Fotos ersichtlich, stehen die Grundkörper für die Raketensilos an der Reihe. Die Raketensilos sind in 4 Reihen zu je 2 Stück links und rechts an den vorderen Aufbauten.

Die Grundkonstruktion ist abgetreppt, wobei jeder Querspannt die vorderen und hinteren Silos aufnimmt. Das alles klingt jetzt ein wenig kompliziert, ist es auch.

Damit ich eine genaue Ausfräsung in den Spanten erzielen konnte, spannte ich ein Paket von PS-Platten auf meinen Teilapparat. Mit diesem kann man nämlich auch super Kreisfräsen. So entstanden alle Querspannten, die alle identisch sind.

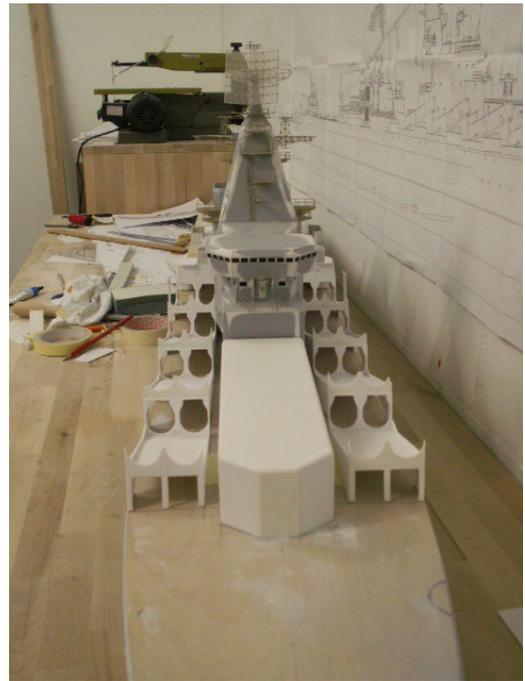
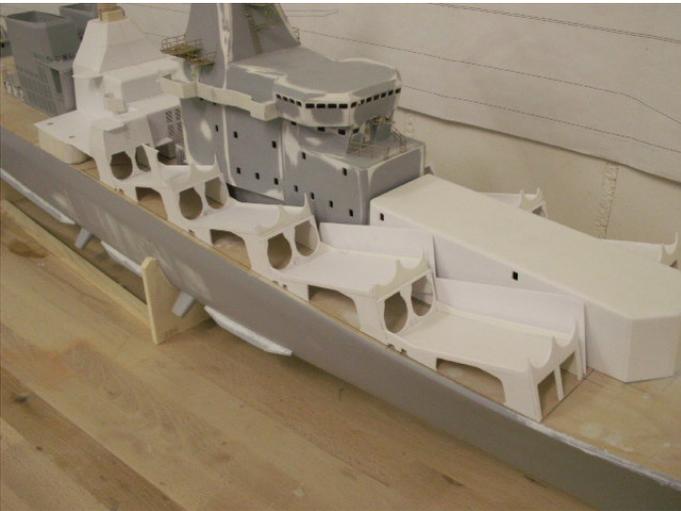


Die Querspannten bestehen aus zwei Teilen, die beide auf dieselbe Art gefräst wurden, beide fix zusammengeklebt und fertig

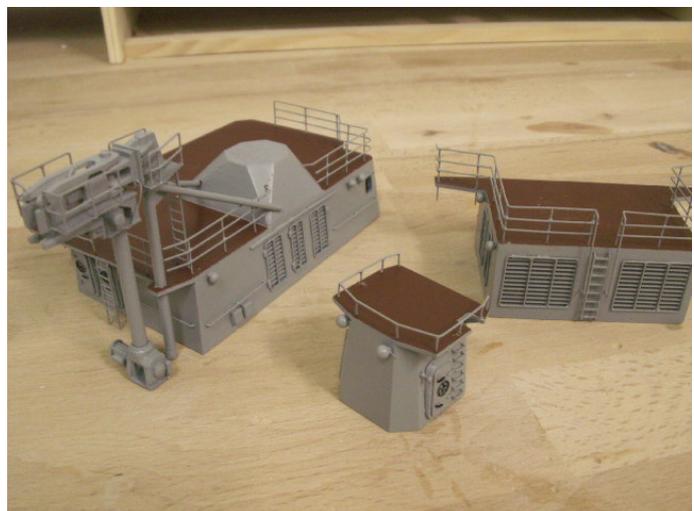


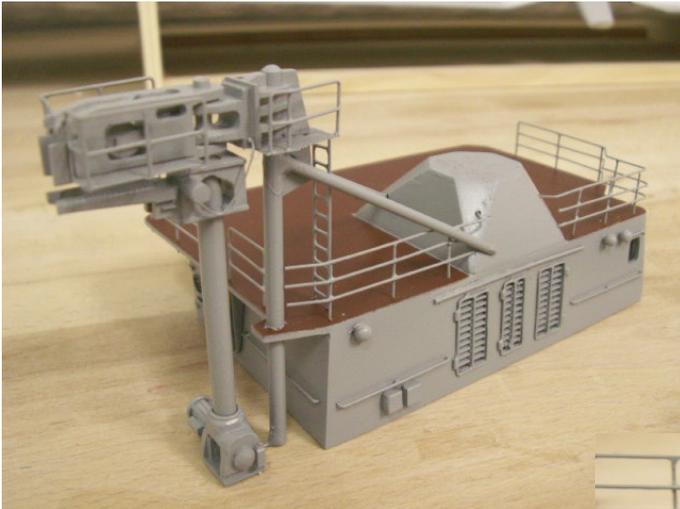


Damit die Grundkonstruktion auch schön aufs Deck passt, klebte ich mit Klebeband die einzelnen Teile provisorisch aufs Deck. Da das Deck noch gewölbt ausgebildet ist, musste jedes einzelne Teilchen dem Decksverlauf angepasst werden

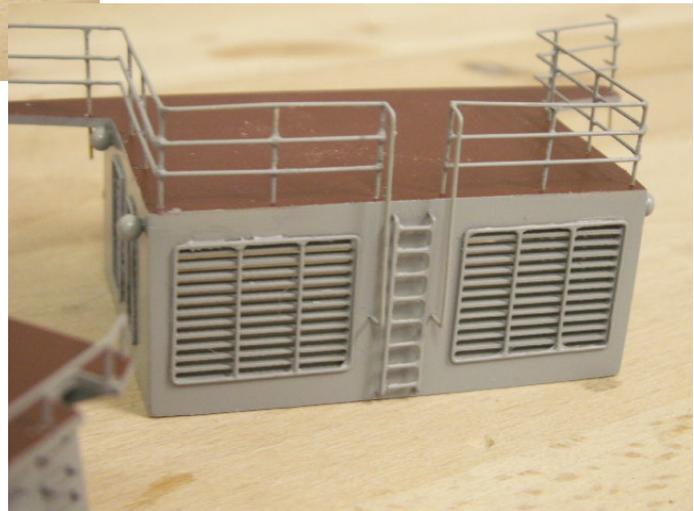


Damit meine Arbeitsmoral nicht ganz in den Keller fällt, (obwohl: die Werft liegt im Keller) habe ich die ersten fertigen Aufbauten gleich mal lackiert.

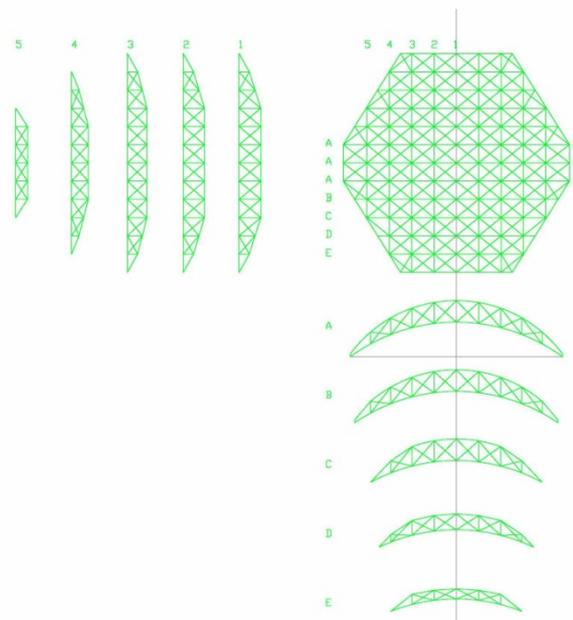
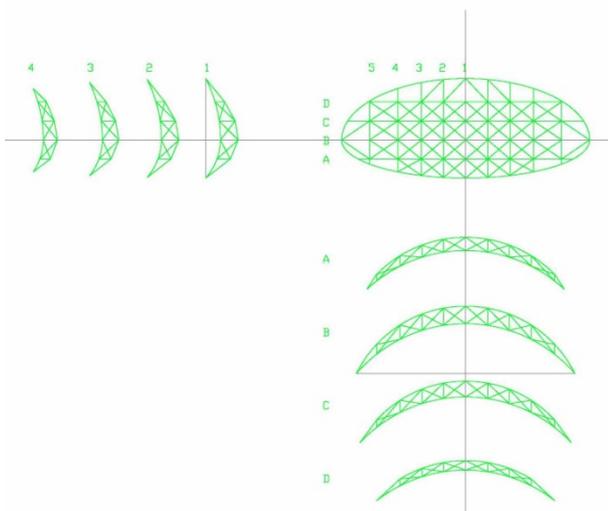




Gespritzt wird alles mit Air-Brush. Zur Anwendung kommt die billigste Pistole von Revell, die lässt sich im Nu reinigen, Der Sprühdurchmesser ist ebenfalls super geeignet um grössere Flächen zu spritzen. Als Farbe verwende ich Revell Emailfarben die ich mit passendem Verdüner verdünne. Gibt ein super Ergebnis.



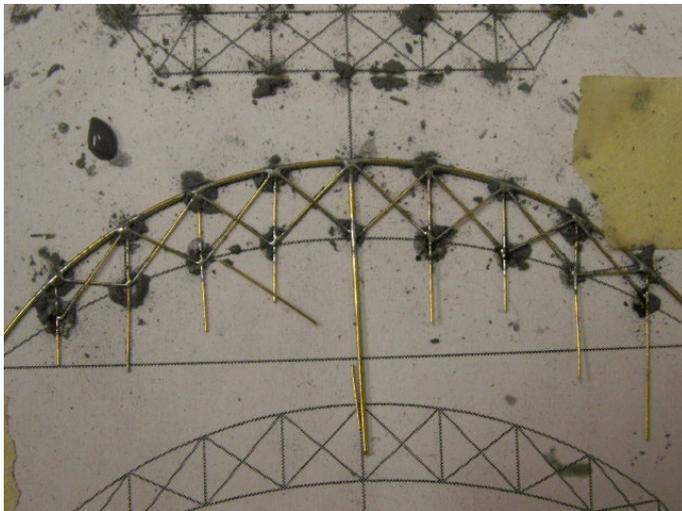
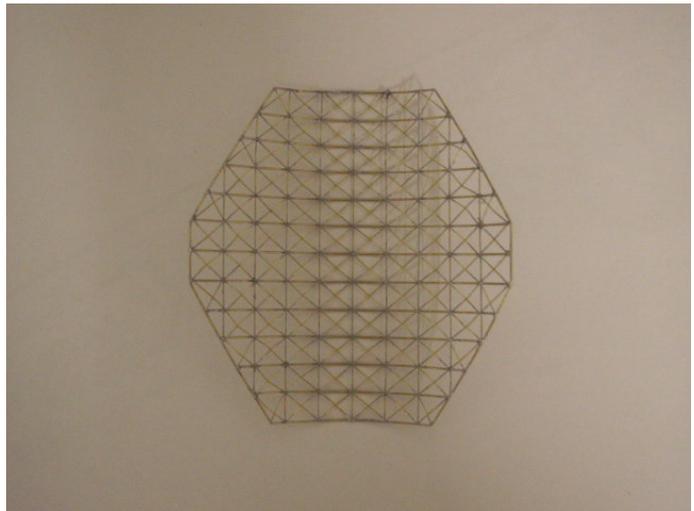
Damit ich den Hauptradar löten kann, musste ich mir selber Pläne anfertigen, da es einfach nichts zu finden gab. Diese Pläne fertigte ich anhand einer einfach gestalteten Draufsicht und Seitenansicht an. Zur Verfügung standen mir zum Glück noch diverse Fotos.



Hier ist das Netz inkl. deren Verstärkungen zu sehen. Das Ganze zeichnete ich im CAD, Dieser Plan dient mir danach direkt als Löt-Vor- und Unterlage

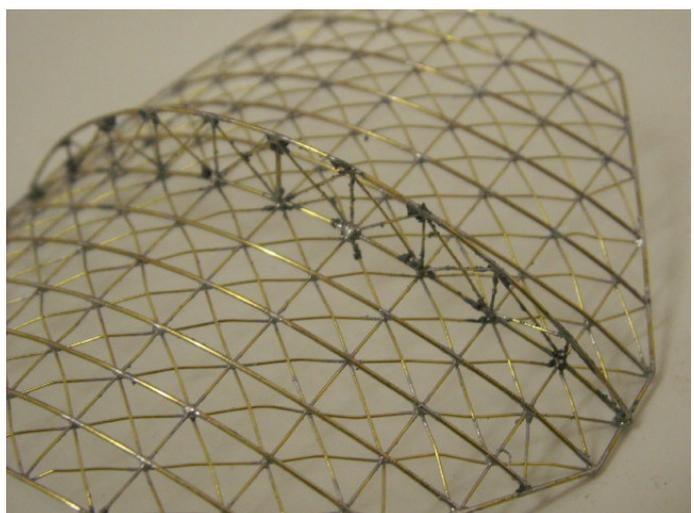
Am Wochenende hatte ich ein wenig Zeit und konnte den Hauptradar löten. Nach ca. 6 Stunden was es dann vollbracht

Hier die Hauptfläche. Die Umrandung und die Querstreben sind aus 0.5mm Messing, die Längsstreben und Diagonalstreben aus 0.3mm. Diese Fläche hat die Abmessungen 80 x 80mm.

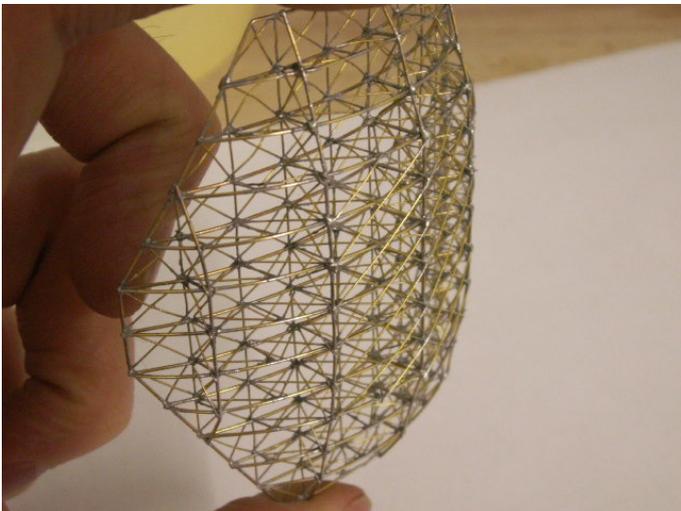
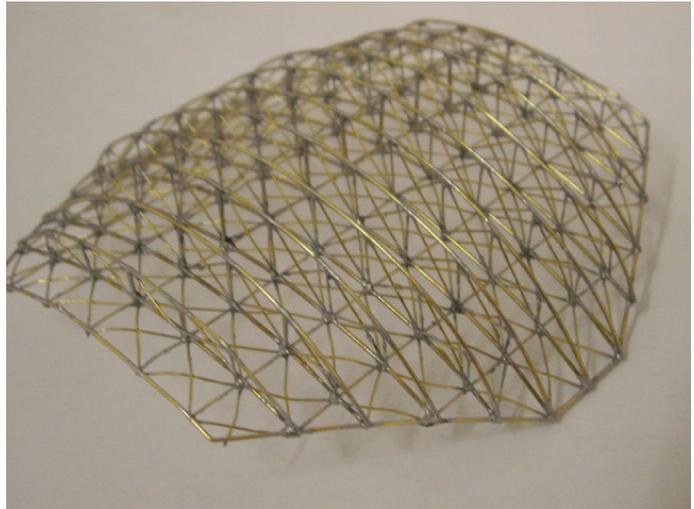


Hier eine Querverstrebung. So lötete ich alle einzelnen Teile, direkt auf der Vorlage.

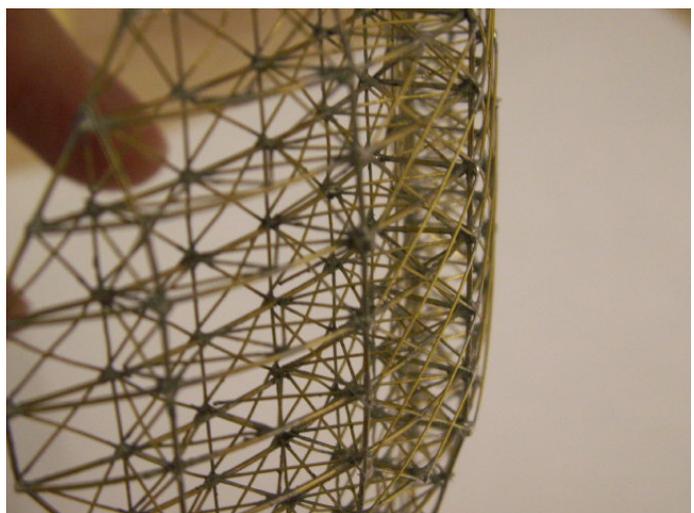
Eine Querstrebe an der Hauptfläche angelötet.



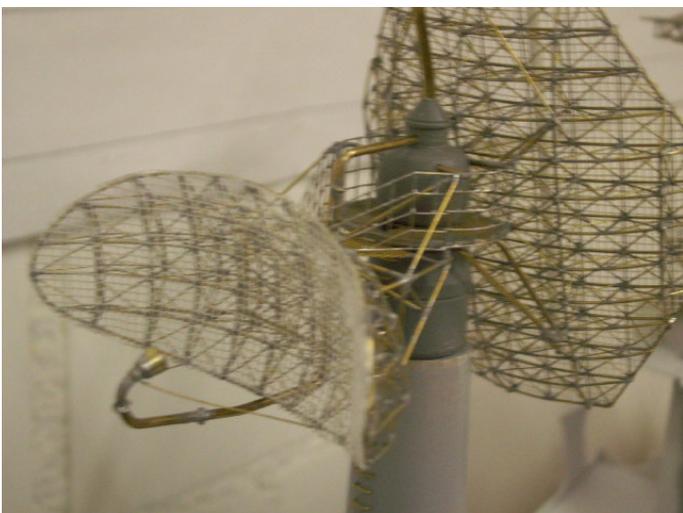
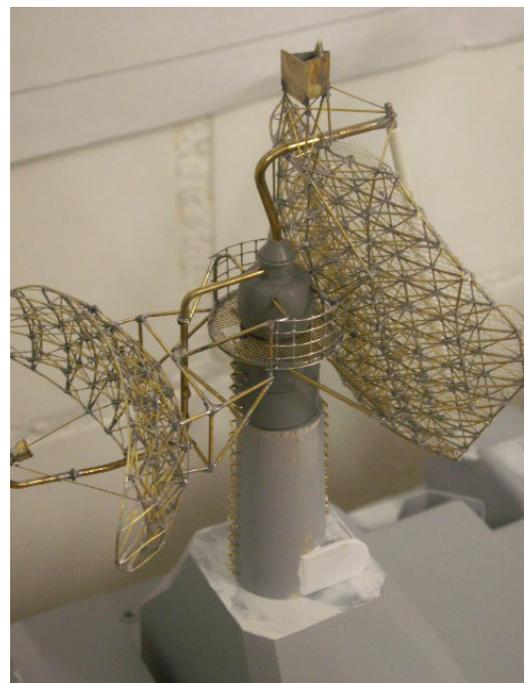
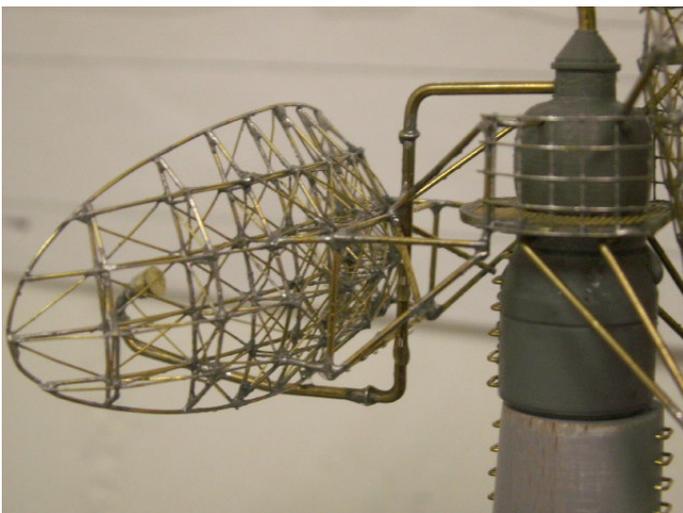
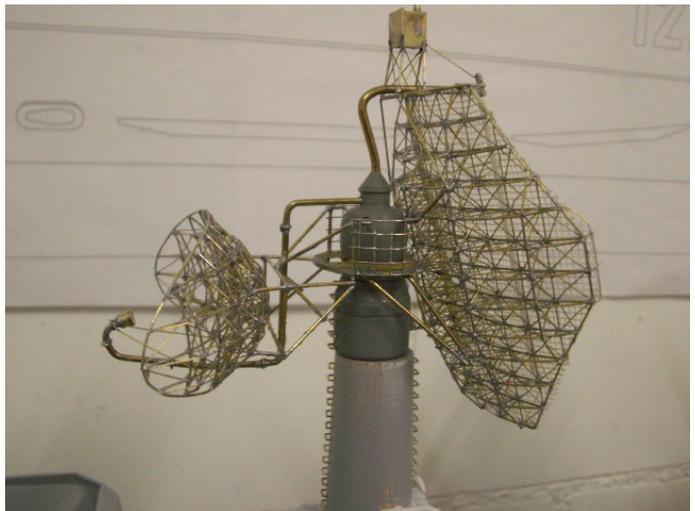
Der fertig gelötete Radar. Es fehlt nur noch das Gitterchen in der Fläche und ein paar einzelne Teilchen



Das Gebilde ist so filigran das ich es gar nicht richtig fotografieren konnte. Ich hoffe man kriegt trotzdem einen kleinen Eindruck von.



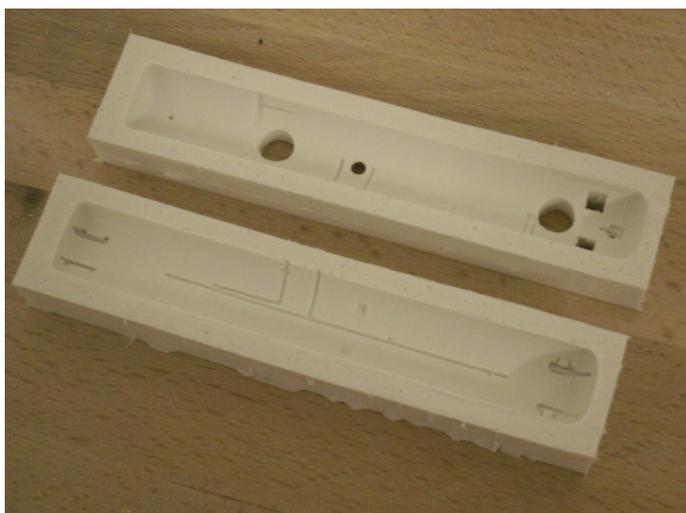
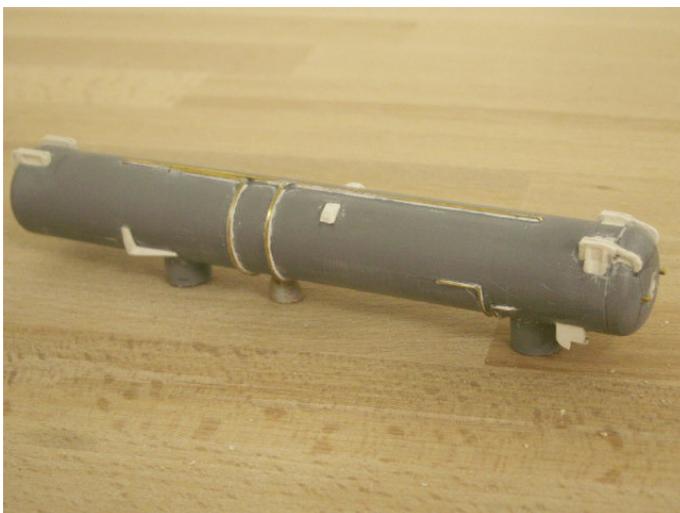
Nun habe ich den Hauptradar fast fertig hinbekommen. Einzig die Bespannung beim ovalen Radar fehlt noch. Da dieser jedoch auf zwei Seiten gebogen ist, weiss ich noch nicht genau wie ich das Gitter in diese Form bringen kann. Mal schauen...



Die Bespannung habe ich aufgeklebt. Zu meiner Überraschung liess sich das Gewebe sogar leicht 3-Dimensional verlegen. Zu meinem Glück. Nun ist der Hauptradar komplett fertig, es fehlt nur noch die Lackierung.

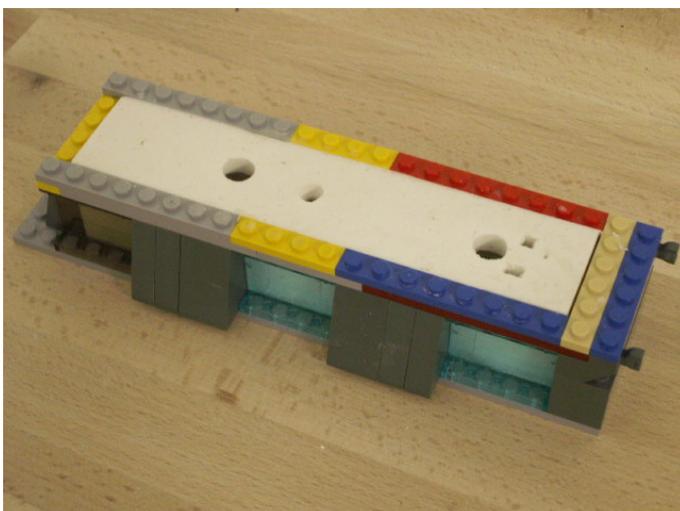
Von den Raketensilos brauche ich sage und schreibe 16 Stück. Da ich auf keinen Fall 16 identische Teile von Hand herstellen wollte. (die Abweichungen der einzelnen Stücke wäre zu gross gewesen) entschied ich mich nur ein Prototyp zu bauen und von diesem eine zweiteilige Negativform aus Silikon herzustellen

Hier der Prototyp, gebaut aus einem PVC-Kunststoffrund, alle Anbauteile sind aus PS und Messing



Hier die zweiteilige Silikonform

Hier die Silikonform in ihrem „Käfig“ gebaut aus Lego.



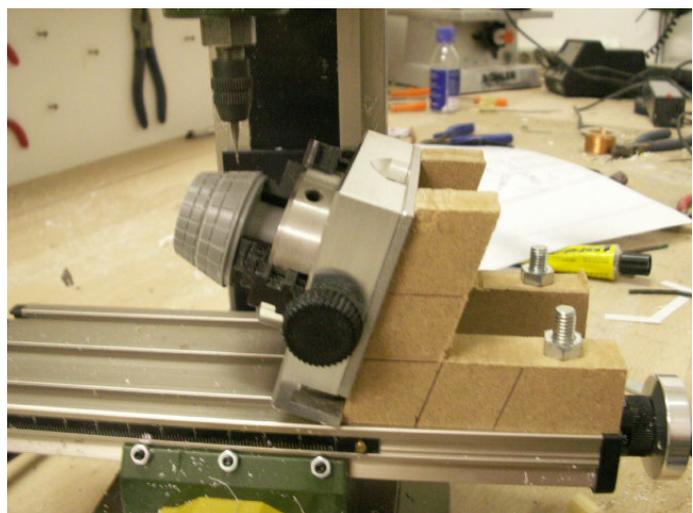
Hier die fast fertigen Gussteile. Gegossen wurden die aus PU. Der letzte Finish fehlt noch, gewisse komplizierte Formen müssen leider nachgearbeitet werden. Die Arbeit hält sich aber in Grenzen.

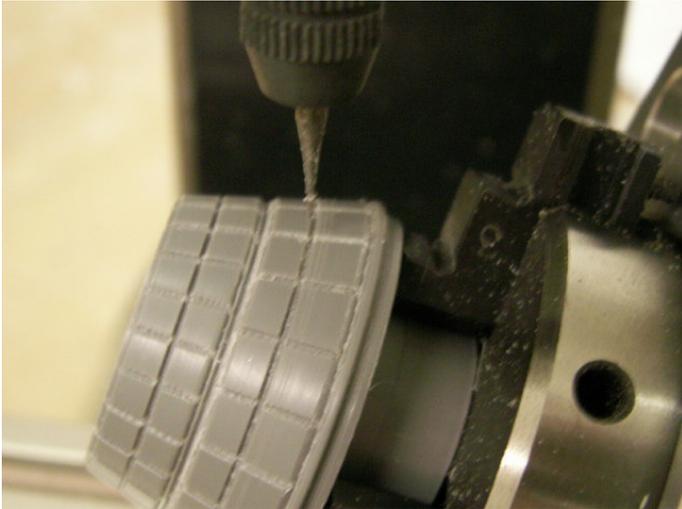


Nun kommt die Kampfkraft schon gut zur Geltung.

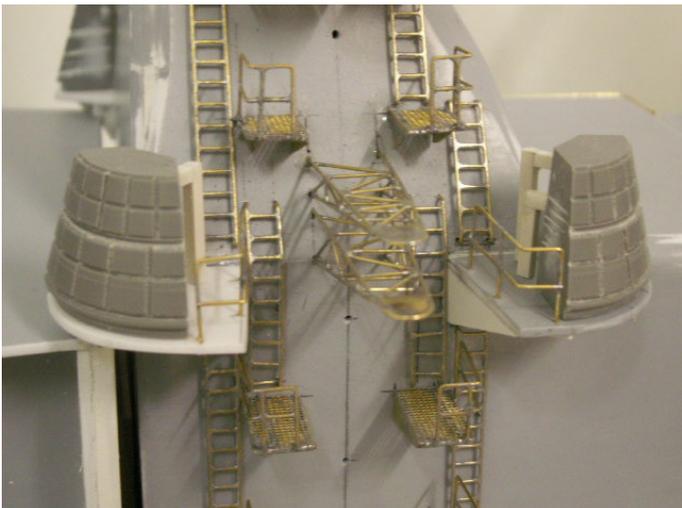
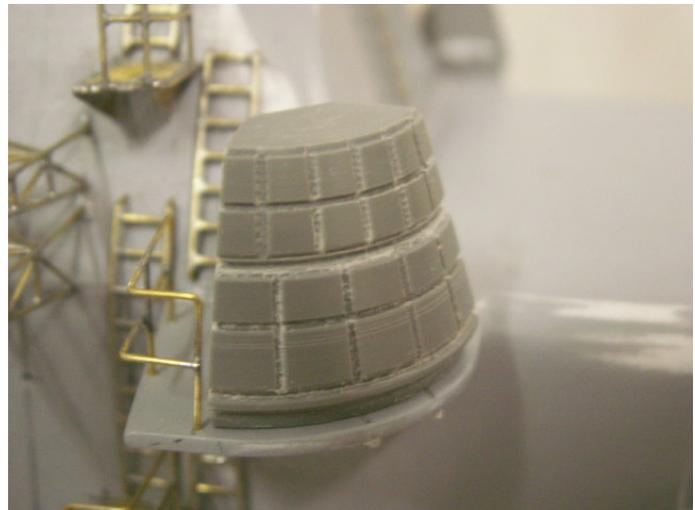
Hier die Fertigung der speziellen Radare, die zu viert am hinteren Aufbau montiert werden.

Ich drehte zuerst den Rohling aus einem PVC-Rundmaterial. Dieser wurde dann im exakten Winkel auf den Teilaparat gespannt, damit die Fräsungen erstellt werden konnten. Mit dieser einfachen Konstruktion läuft der Fräser Parallel zu der bearbeitenden Fläche des Werkstücks, mit dem Teilaparat kann Gradgenau die radiale Eintailung gefräst werden.





Das ging eigentlich rescht gut. Nun konnte der fertige Radar in 4 Viertel geteilt werden. und fertig sind die einzelnen Radare



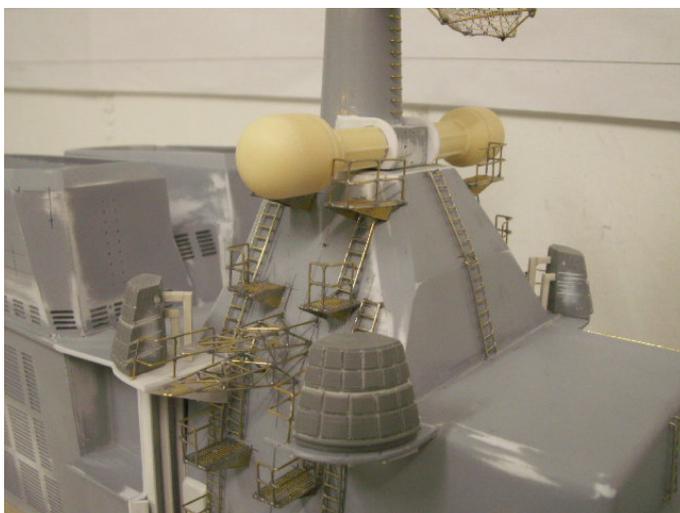
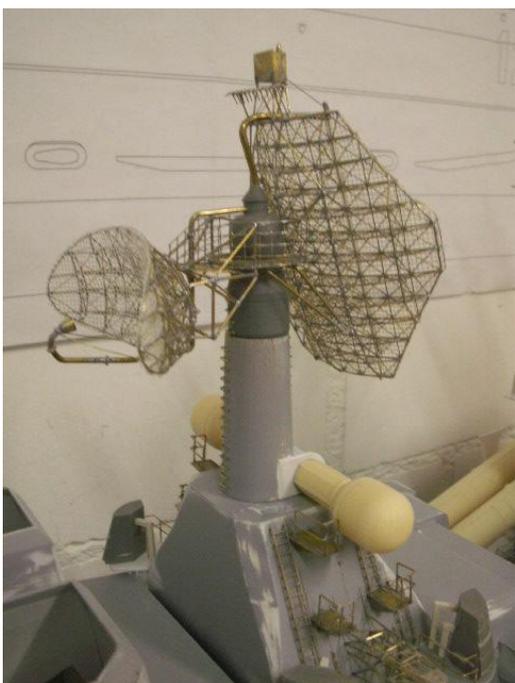
Die fertigen Radare an hierem Bestimmungsort.

Die neue Lieferung des PU's ist endlich gekommen und ich konnte die restlichen Raketensilos giessen. Nun habe ich alle Rohlinge fertig. Bei einzelnen muss ich noch kleinere Ungenauigkeiten korrigieren. Aber im Grossen und Ganzen sind sie recht gut geworden. Werde als nächsten Arbeitsschritt diese Dinge mal grundieren, mal schauen wie die rauskommen....



Hier noch ein paar Fotos des hinteren Radarmastes.

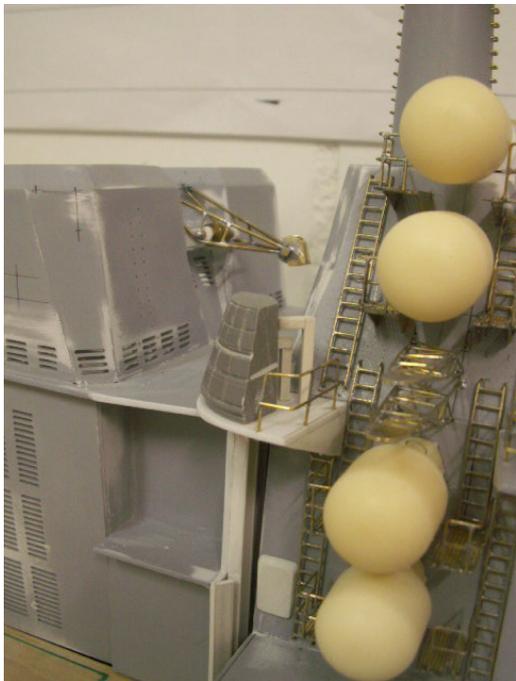
Der bereits erwähnte Hauptradar ist an seinem Örtchen. Die unteren horizontalen Radare (gelbliche Halbkugeln) wurden ebenfalls aus PU gegossen, insgesamt gibt es auf jeder Seite vier solcher Radare, alle schön untereinander angeordnet. Jeder dieser Radare hat links und rechts eine Service-Plattform.



Das nächste Bauteil, der Bordkran, wurde in Angriff genommen.

Der Ausleger fertigte ich aus PS. Auch hierfür erwies sich die Koordinatenfräse als sehr grosse Hilfe. Mit ihr konnte ich die beiden Arme exakt gleich fräsen.

Zuerst wollte ich den Kran beweglich bauen, musste diesen Plan jedoch verwerfen. Aber halb so wild, es soll ja schliesslich ein Scale-Modell werden und kein Funktionsmodell



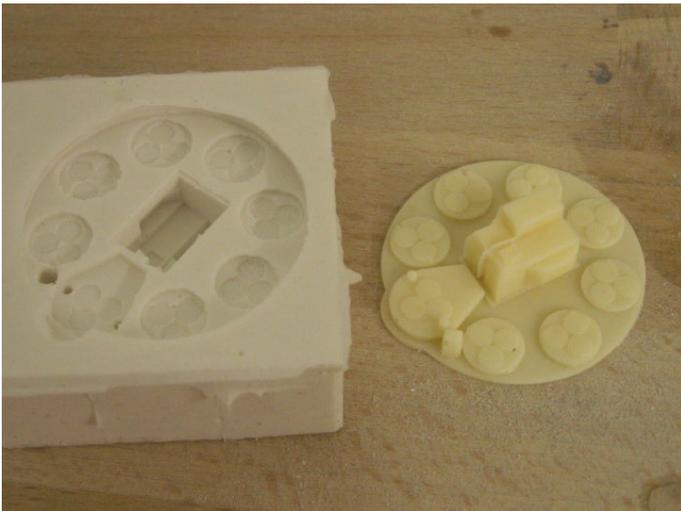
Der Kran liegt in der Aussparung zwischen den beiden Schornstein-Hälften.



Die einzelnen Winden sind noch schief, sind auch nur hingelegt, diese werden nach der Lackierung mit dem Seil umwickelt und kommen erst dann an ihren endgültigen Platz. Die Seilumlenkrollen drehte ich aus PVC-Rundmaterial, eigentlich wollte ich hierfür fertige Rollen kaufen, gibt's natürlich nicht in dieser Grösse.

### SA-N-6 Starter

Diese Starter kommen zwischen die hinteren Aufbauten zu liegen. Total benötige ich 8 solcher Silo-Abdeckungen. Jede Abdeckung hat wiederum 8 identische kleinere Deckel. Somit benötige ich 64 gleiche kleine Deckel. Zuerst fertigte ich einen solchen Deckel aus PVC-Rund. Von diesem machte ich 2 Silikon Abgüsse.



Mit diesen konnte ich die ersten 8 Deckel giessen. So entstand mein Prototyp der Silo-Abdeckung.

Von dieser machte ich wiederum eine Silikonform und mein effektives Negativ war geboren

Danach war es eine relativ kleine Geschichte die benötigten 8 Stück davon zu giessen



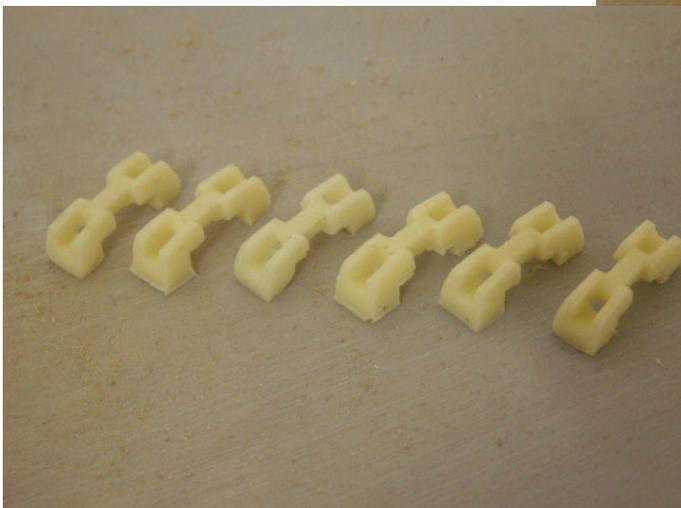
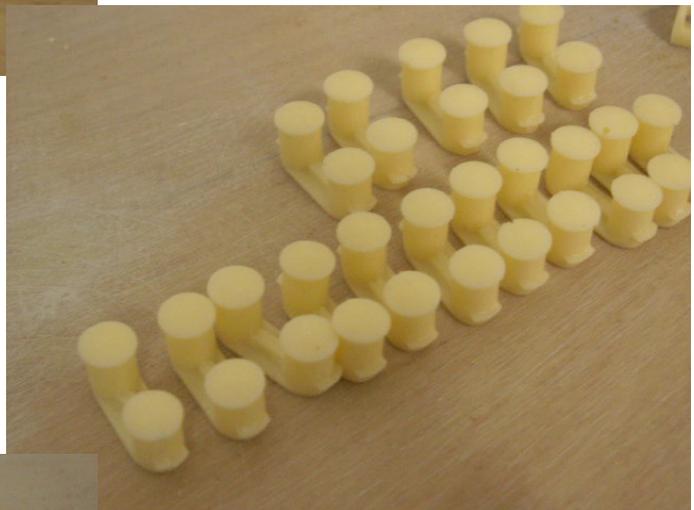
Da ich immer mehrere Teilchen gleichzeitig giesse, entstanden parallel dazu folgende Bauteilchen:

Nahverteidigungsgeschütz AK-630, total brauche ich 6 Stück, Die Negativform hatte ich noch von meiner Sovremenny



Leitradar Bass Tilt für AK-630, total 3 Stück

Doppelpoller total 18 Stück



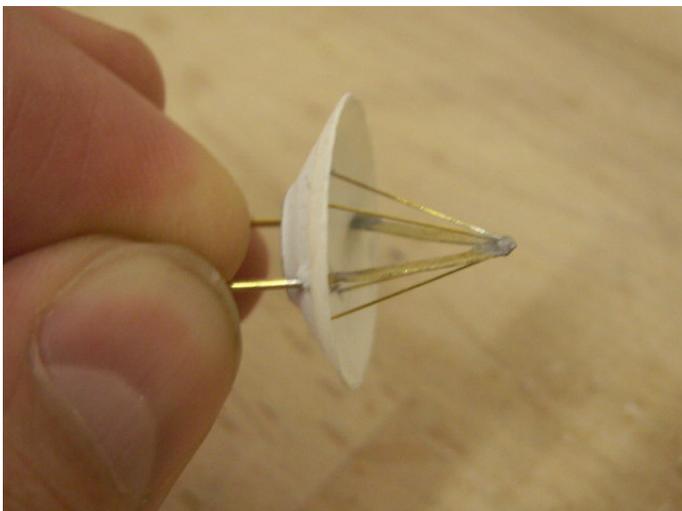
Tau-Umlenkrollen total 12 Stück

Zwischendurch habe ich den Hauptaufbau komplettiert, damit ich die erste Farbe anbringen konnte. Die Decksfarbe der Aufbauten ist, wie bei fast allen russischen Kriegsschiffen, in einem dunklen Rostton gehalten



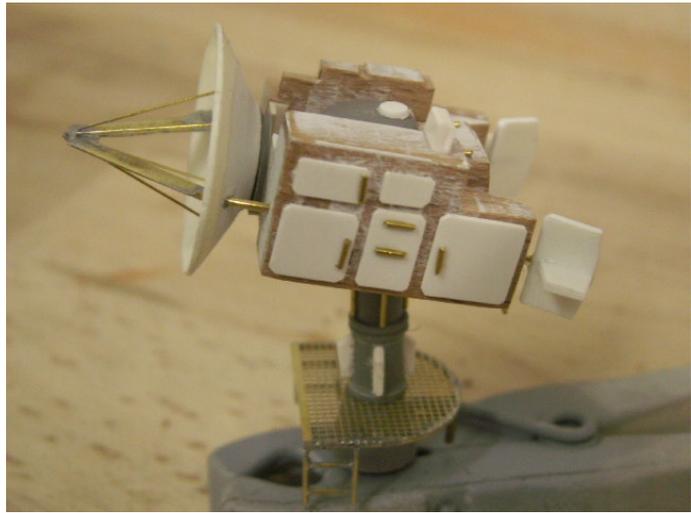
Als nächster Bauteil nahm ich mir den Kite Screech-Radar für die AK-130 vor. Der Radarschirm besteht aus einem hohlen Kugelabschnitt. Hierfür nahm ich einen Tischtennisball, zeichnete den gewünschten Durchmesser mittels Kreisschablone auf den Ball und bohrte das Teilchen heraus.

So sah der Tischtennisball danach aus.

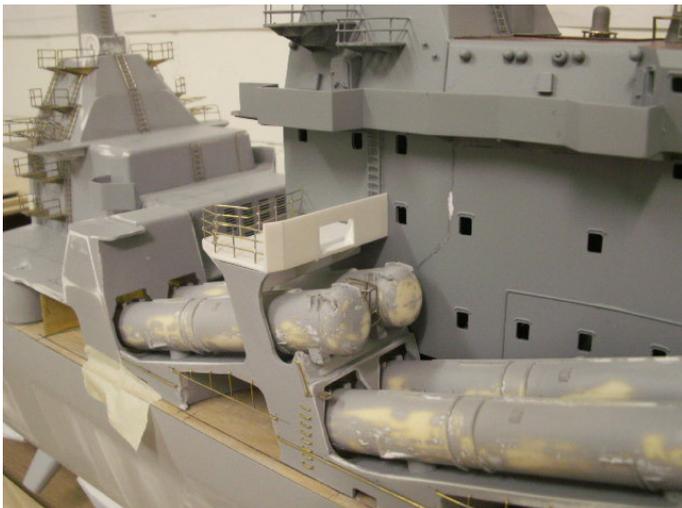
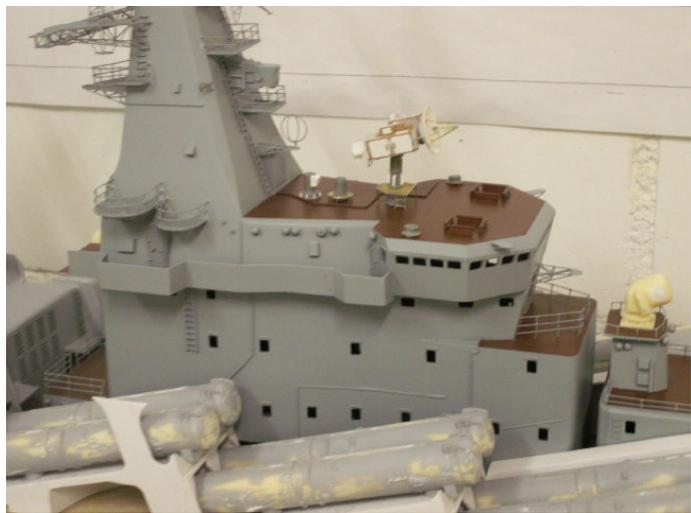


Auf den Rücken klebte ich ein selbst gedrehte Rundschiebe aus PVC. Danach wurden der entstandene Spalt mit Spachtelmasse gefüllt. So entstand der äussere Kegelstumpf. Die restlichen Teilchen sind aus Messing gefertigt.

Die Grundkörper bestehend aus Buchenholz. Der Pfosten drehte ich mir aus PVC, die restlichen Kleinteilchen wurden wieder aus Messing und PS erstellt. Jetzt fehlt nur noch die Lackierung.



Der Kite Screech-Radar an seinem Örtchen. Mittlerweile hab ich den Brückenaufbau komplett lackiert.



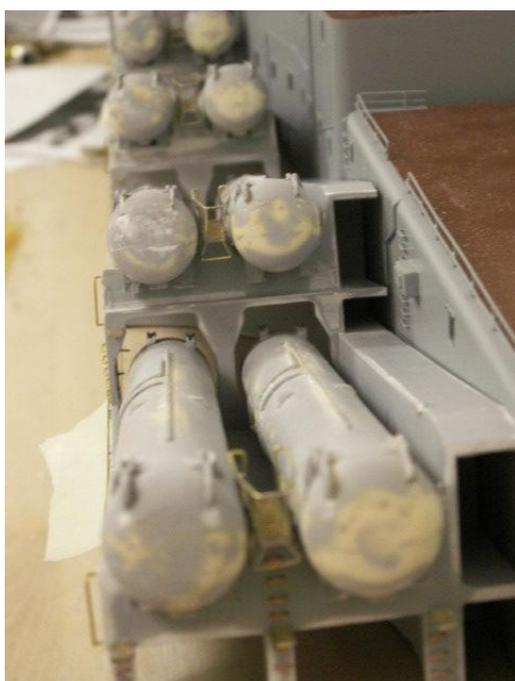
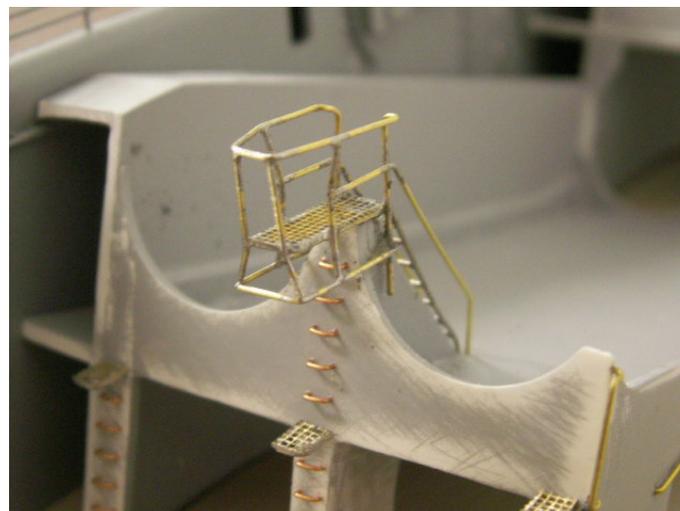
Nun konzentrierte ich mich ganz auf den vordersten Aufbau. Im Speziellen auf die beiden seitlichen Raketensilo-Träger. Diese komplettierte ich mit den nötigen Leitern, Plattformen und Handläufen. Wieder in gewohnter Messing-Ausführung.

Die Podeste für die beiden seitlichen Radar-Dome fertigte ich aus PS. Die Reling läuft um 5 Ecken, was recht aufwändig war zu biegen.

Zuerst wollte ich den vorderen Aufbau mehrteilig gestalten, das heisst den Hauptaufbau, den Aufbau davor und die beiden seitlichen Silo-Träger einzeln. Alles mit Schraubverbindungen zusammengehalten. Mittlerweile bin ich jedoch soweit diese vier Teile zu einem kompakten Bauteil zu verkleben. So kann ich die Stossfugen sauber verspachteln. Einzelne Bauteile würden wiederum keine Vorteile bringen.

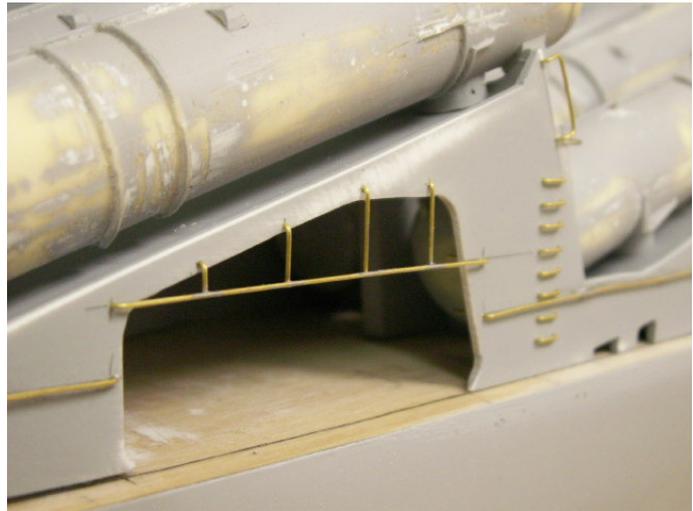


Detailaufnahme eine Podestes zwischen den Silos. Die Podestfläche wurde aus einem 0.2mm Lochblech (Ätzteil) aus Messing gefertigt. Die restlichen Teilchen sind wieder aus 0.5mm Messingdraht zusammengelötet. Von diesen Podesten musste ich 8 identische Stücke herstellen, was nicht ganz einfach war.

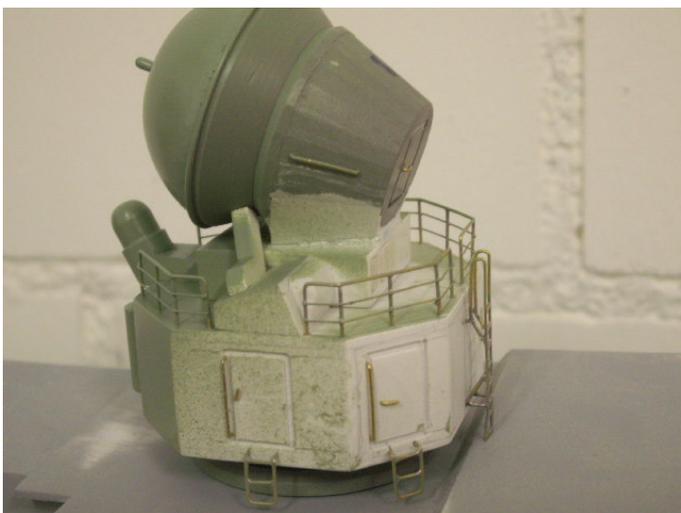
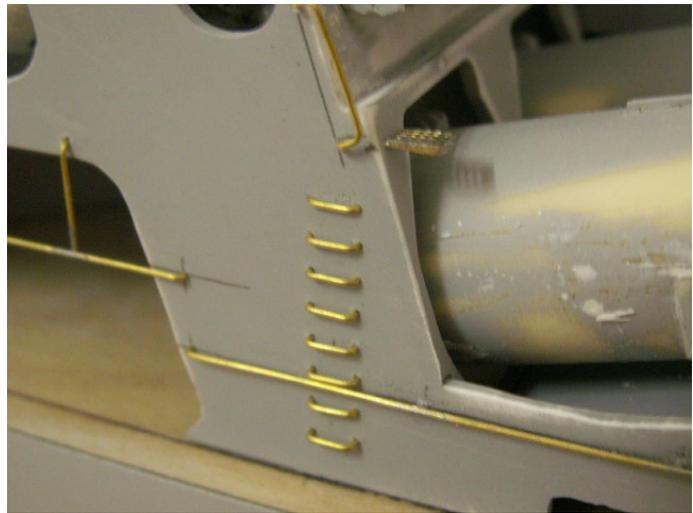


Steuerbordseite mit den eingelegten Silos. Gut zu erkennen sind die dazwischen liegenden Podeste.

Detailaufnahme eines Handlaufs.



Detailaufnahme einer Leiter, inkl. oberem winzigem Podest.



In den letzten Tagen war ich intensiv an der Fertigung des SA-N-3 Feuerleitradars

Der hintere Bereich des Radars ist ein segmentierter Kegelstumpf, auch hier erwies sich meine Fräse als wahrer Alleskönner...

Dieser Radar bekam bereits seine endgültige Farbe, jedoch erst die Erste, die Zweitfarbe (Grau) folgt noch



Zur Zeit sieht die Slava so aus:  
Beim mittleren Aufbau habe ich alle nötigen  
Details ergänzt und bereist die Decksfarbe  
(Braun) lackiert.

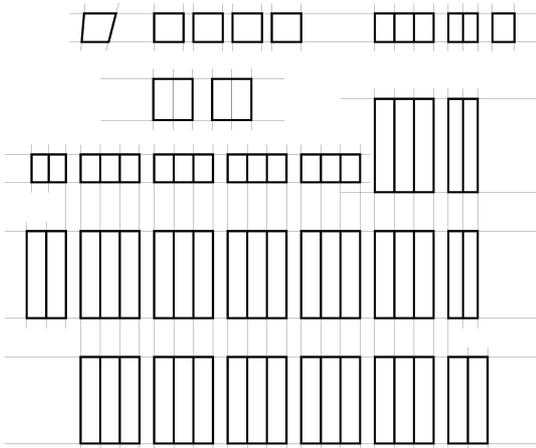


Bei diesem mittleren Aufbau benötigte ich  
kreisrunde Relingsegmente. Diese konnte  
ich nur mittels einer passenden Lötlehre  
fertigen.

Noch schwieriger wurden die ovalen  
Segmente, aber auch die gelangen mir  
relativ gut, so finde ich.....

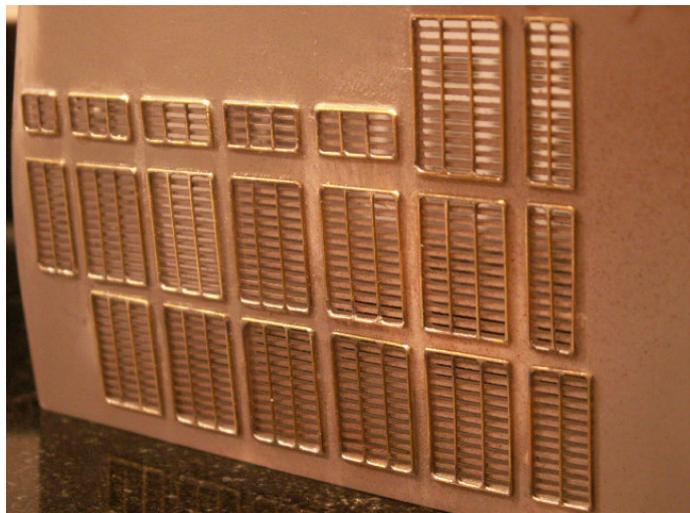
Beim mittleren Aufbau hat es ebenfalls 8  
Lüftungsgitter. Bie denen fertigte ich aus  
Messingdraht einen Rahmen. Dieser klebte  
ich dann auf. Mit Sekundenkleber  
durchgehend den minimalen Spalt  
zwischen Aufbau und Rahmen aufgefüllt  
und fertig. Beim Braun-Lackierne des  
Aufbaus schaute ich wie das Resultat  
ausschaut. Ich befand es für gut und so  
konnte ich alle Gitterrahmen für den  
Schornstein fertigen.





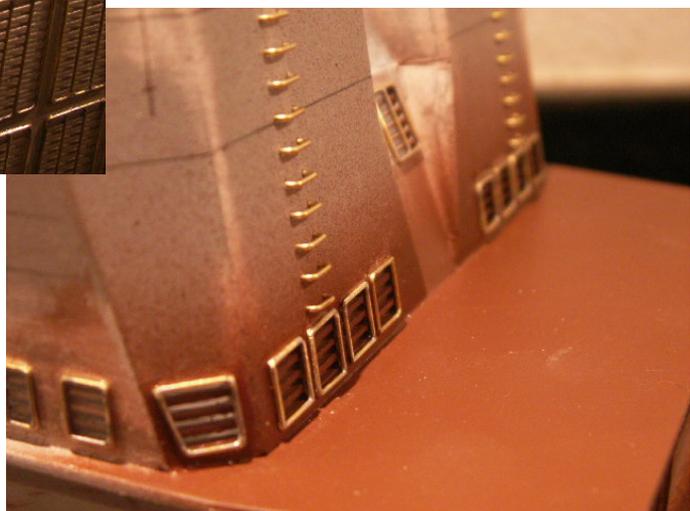
Damit ich diese Rahmen exakt lten konnte, zeichnete ich mir im CAD die entsprechenden Rahmen auf, diese wurden 1:1 ausgeplottet. Auf den Ausdruck konnte ich gleich die Rahmen zusammenlten.

Und so sieht das Endergebnis nach etlichen Stunden aus:  
Geringe Fertigungstoleranzen waren auch mit dieser Methode leider nicht auszuschliessen.

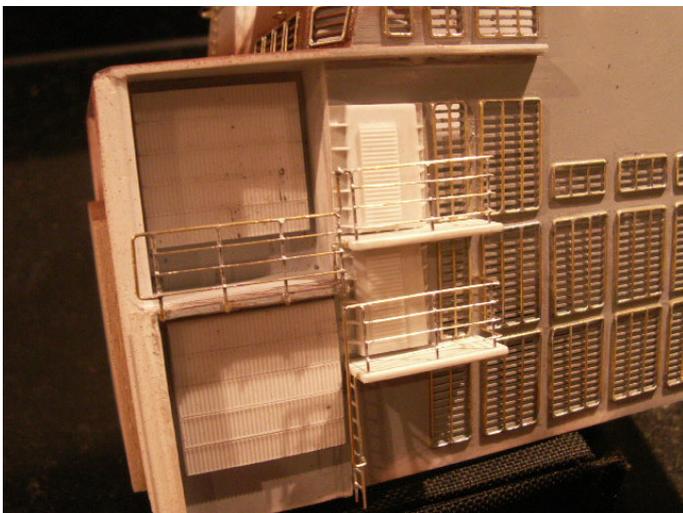


Vorderer Bereich mit den ganz kleinen Gittern.

Die Leitertritte setzte ich auch bereits ein. Im unteren Bereich gehen die Leitern über die Lüftungsgitter drüber.



Zusätzlich zu den offenen relativ groben Gittern brauchte ich im vorderen Bereich noch ganz feingliederte Lamellengitter. Hierfür nahm ich vorgefertigte Treppenstufen-Platten aus dem Architekturmodellbau. Diese im Mst 1:500 ergeben ganz fein linierte Gitter. Bin mächtig gespannt wie das lackiert daherkommt.

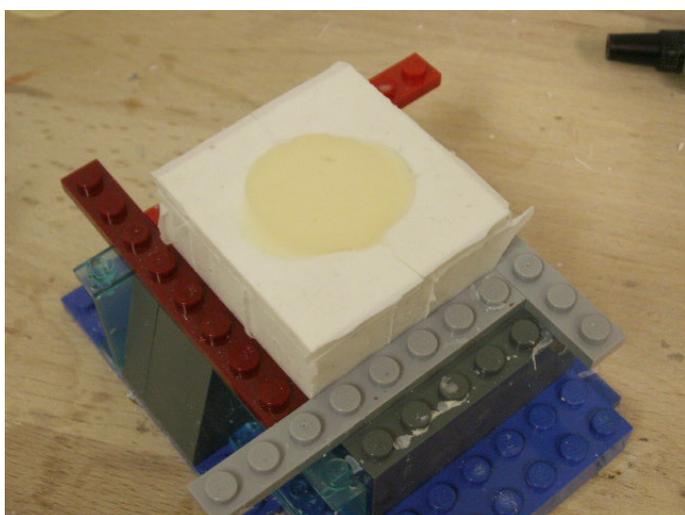


Bei diesen Podesten konnte ich das Geländer schon verkleben, da alle s dieselbe Farbe bekommt. Das Geländer besteht aus 0.5mm Messing (Stützen und Handlauf), und 0.3mm Messing (Durchzüge)

Die Lamellengitter habe ich wieder aus den Modellbautreppen hergestellt. Dafür nahm ich eine Platte, diese wurde hinten noch aufgedoppelt. Danach habe ich die Lamellenstruktur vierseitig abgefräst. Die seitlichen Spickel entstanden aus 0.3mm PS

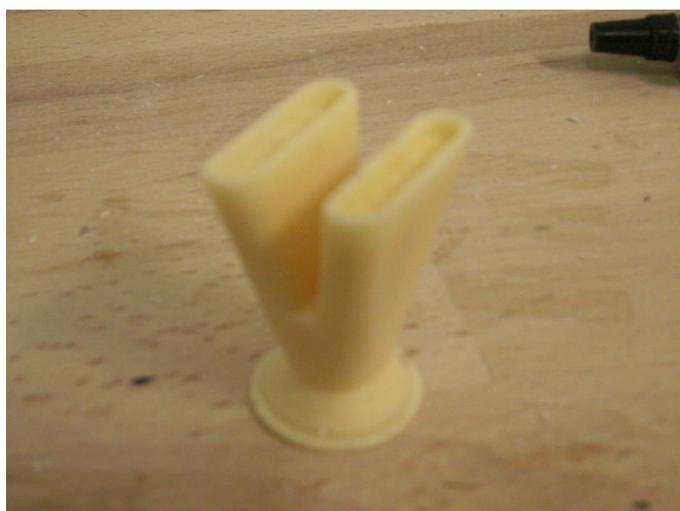


Da der Kamin innen hohl ausgebildet ist und seitlich die Lüftungsgitter offen sind, lag es natürlich nahe die gesamten Schornsteine auch richtig darzustellen. Von den speziellen trötenförmigen Schornsteinen brauchte ich 4 Stück. Zuerst fertigte ich aus PS ein Halbmodell. Im Bild das weisse Teilchen. Dieses fräste ich komplett auf der MF70. Von diesem stellte ich eine einfache Silikonform her. Ein Abguss gemacht und fertig war eine Doppeltrötte. Der Sockel wiederum wurde aus PVC gedreht.



Hier sieht man die Gussform für den kompletten Schornstein. Gegossen wird kopfüber in einer einteiligen Silikonform. Diese habe ich etwa zu 3/4 eingeschnitten, damit ich das Gussteilchen wieder heraus bekomme. Gehalten wird die Form, wie könnte es anders sein, wieder mit Lego.

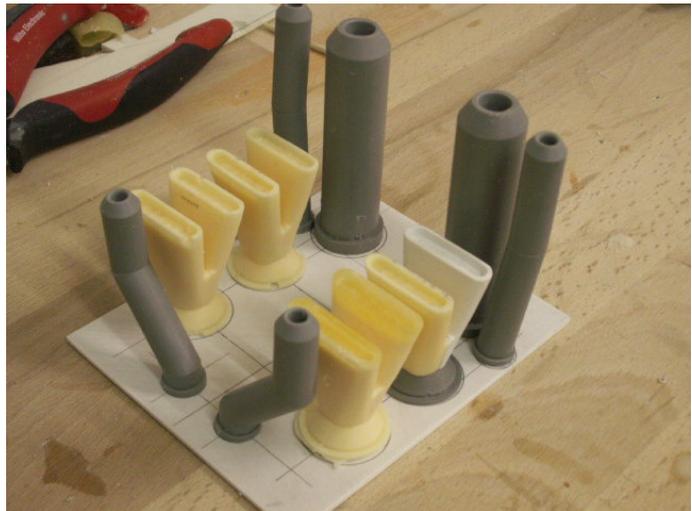
Hier ein fertiger Abguss.



Die fast fertigen Kamine auf ihrer Grundplatte.

Die runden Kamine sind aus PVC gedreht. Für die abgewinkelten Formen erwies sich die kleine Kappfräse von Pro... als idealer Partner. Einmal den Winkel eingestellt und fertig.

Die beiden dicken Kamine sind innen hohl ausgebildet. Evt. werde ich bei denne noch ein Rauchgenerator einbauen.



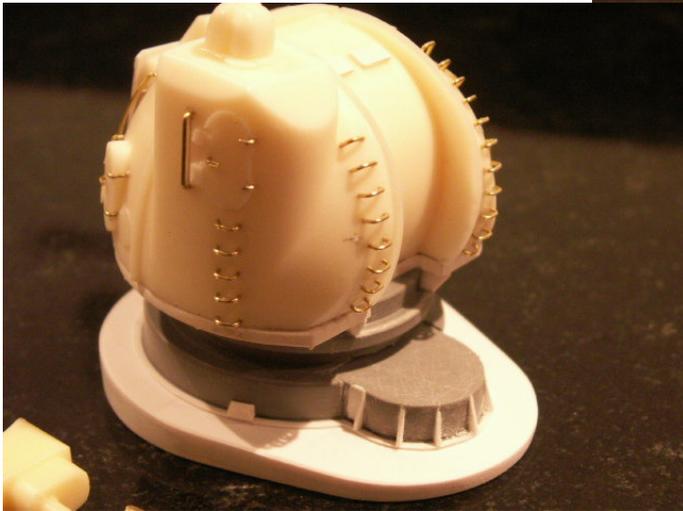
Hier die Kamine probeweise eingebaut. Von oben sind diese schön sichtbar. Wenn man seitlich durch die Lamellen guckt sieht man sie ebenfalls. Um den Effekt noch zu verstärken, werde ich die Kamine silber glänzend lackieren.



Der nächste Bauabschnitt befasst sich mit dem Bau des vorderen Doppelgeschützes AK-130. Von meinem früheren Modell besitze ich noch eine Silikonform für den Grundkörper. Somit war schnell ein Abguss aus Resin gegossen.

Der untere Sockel besteht aus PS, dieser fräste ich komplett auf der MF 70. Die untere Kante verläuft schräg, dem späteren Deck folgend. (Dadurch steht auf dem Bild das Geschütz leicht nach vorne geneigt. Auf Deck ist es dann im Wasser.) Der mittlere Sockel wurde aus PVC gedreht. Alle Trittstufen und Handläufe sind aus 0.5mm Messing.

Ansicht von hinten an den Geschützturm.



Und von vorne



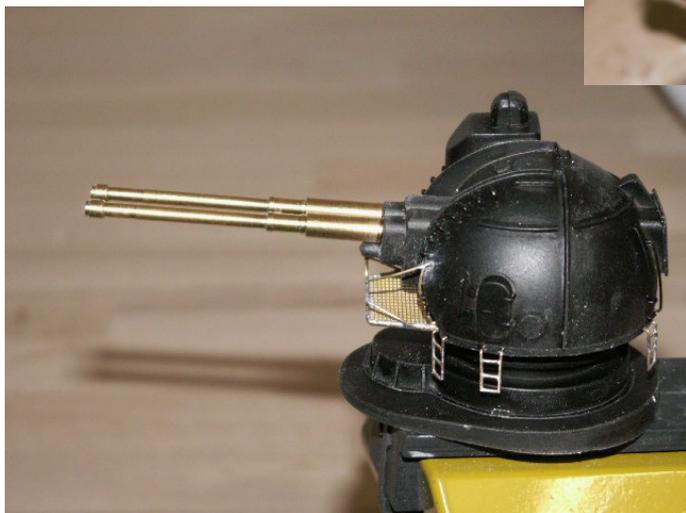
Die Laufaufnahmen fertigte ich ebenfalls aus Resin, auch hier hatte ich noch eine Slikonform. Die Läufe selber bestehen aus mehreren aufeinander gelöteten Messingrohre in verschiedenen Durchmessern. Die hier abgebildeten Rohre sind erst der Rohling. Nun muss ich die genaue Kontur noch herausdrehen.

Hier das komplette Geschütz

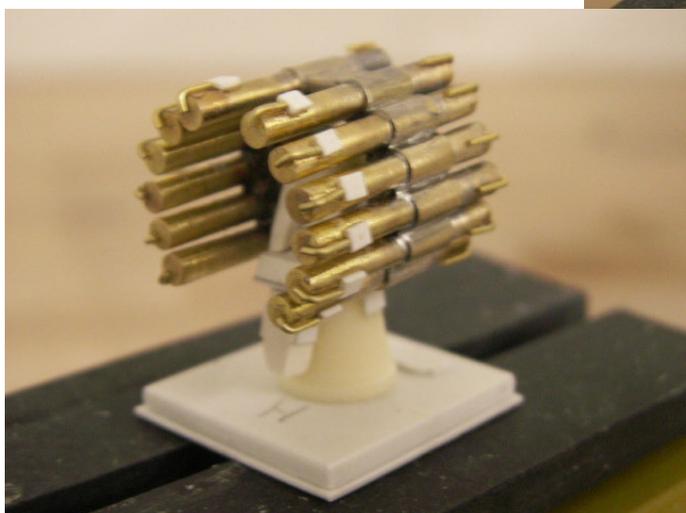


Nachdem ich den Grundkörper schwarz grundiert hatte, konnte ich die restlichen Anbauteilchen montieren. Die Grundierung war nötig, damit mir der Decklack (Verdüner-Basis) die Oberfläche des PU nicht angreift.

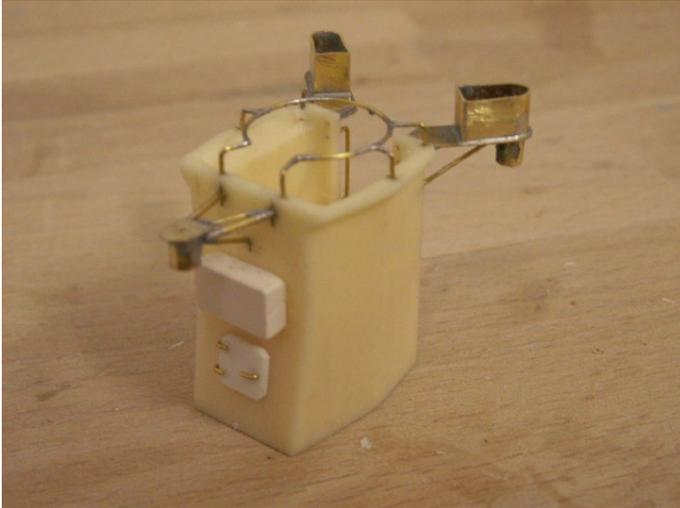
Die Geschützrohre wurden fertig gedreht. Die vordere Plattform besteht aus einem geätzten Lochblech.



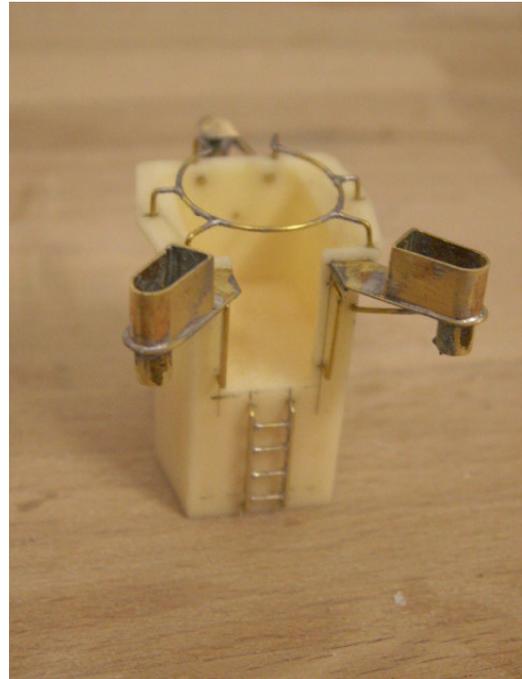
Als nächstes Bauteil waren die RBU-6000 Werfer an der Reihe. Bei diesen Bauteilen wusste ich lange nicht wie ich die Werferbatterien herstellen kann. Diese bestehend beidseitig aus 6 Rohren die miteinander verbunden sind. Nach langem Abwägen der möglichen Herstellungsarten entschied ich mich die einzelne Rohre aus Messingrund zu drehen.



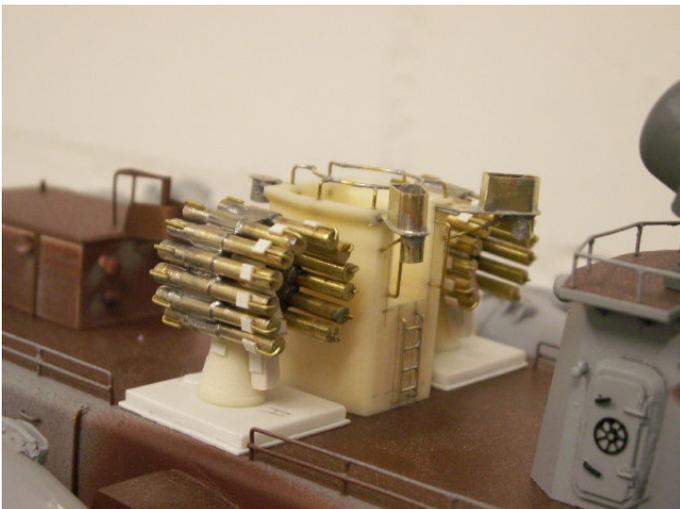
Danach fertigte ich aus Sperrholz eine Lötlehre an. In dieser konnte ich alle 12 Rohre sauber miteinander verlöten. Die restlichen Anbauteile der Rohre wurden nachträglich aufgeklebt. Der Sockel alleine besteht aus mehr als 15 Teilchen.....



Zwischen den RBU-6000 gibt es noch ein Feuerleitstand. Der Grundkörper besteht aus einem vorgängig gegossenen PU-Koltz. Dieser wurde auf der Koordinatenfräse sauber gefräst. Danach wurden noch sämtliche Messingteilchen ergänzt.



Ansicht von hinten



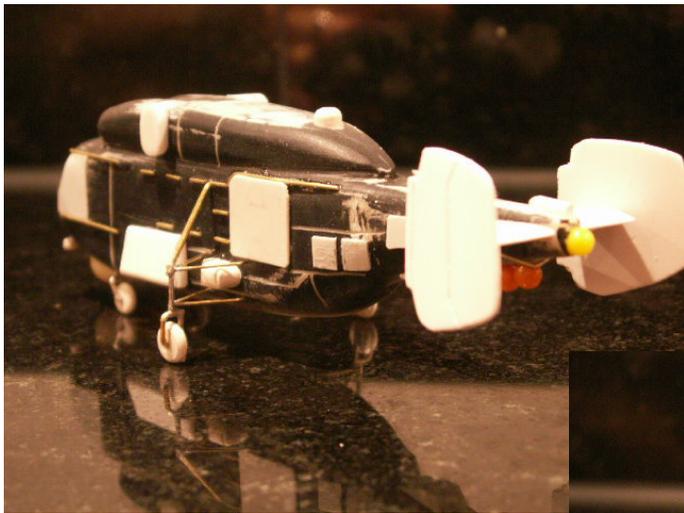
Hier die beiden RBU-6000 mit dem mittleren Feuerleitstand.



Baufortschritt von vorne betrachtet. Hauptgeschütz ist an seinem Ort.

Beim nächsten Bauteil handelt es sich um den Bord-Hubschrauber Typ Kamov Ka-27. Da es keinen Bausatz dieses Typs im Mst. 1:100 gibt, hiess es auch hier: Selberbauen.

Der Grundkörper besteht aus einem PU-Koltz. Aus diesem sägte ich die grobe Kontur. Die Rundungen wurden danach mit der Feile gearbeitet. Alles Handmade. Als der Rohling fertig war, wurde er einmal schwarz grundiert. Danach kamen alle Anbauteilchen dran. Das hintere Leitwerk ist aus PS, das Fahrwerk aus Messing. Jetzt fehlt nur noch der Doppelrotor und dann geht's in die Lackierkabine....



Natürlich habe ich vom fertigen Grundkörper eine zweiteilige Silikonform hergestellt, man weiss ja nie....



Endlich fand ich Zeit den vorderen und mittleren Aufbau fertig zu lackieren:

