

Bausatz IS-2 Modell '44 Rev. 1.0



Maßstab: 1:16



Der Bausatz dient als Basis für einen IS-2 '44 Stand- oder RC-Modell und wird wie unter Punkt 2. geliefert. Die gelieferten Teile müssen aufgrund von Fertigungstoleranzen eventuell nachbearbeitet oder angepasst werden. Für die Fertigstellung eines kompletten Modells werden je nach Bausatz Zukaufteile wie Turm, Turmdrehmechanik, Ketten, Laufrollen, Leit-, Antriebsrad, Schwingarme und deren Lagerung sowie Kleinteile benötigt.

Inhaltsverzeichnis

1. Der **IS-2 (JS-2)** (von **I**ossif **S**talin; deutsch **J**osef **S**talin)
Entwicklung, Hintergrund und Technische Daten
2. Bausatzübersicht
3. Montageanleitung
 - 3.1. Wanne
 - 3.2. Deck
 - 3.3. Turm und ZukaufteileAnhang: Bohrschablonen

Empfohlene Zubehör/Zukaufteile (kann je nach Bausatz variieren)

- KV-1 spät Metallwanne oder Anbauteile
- Turmdreheinheit, Drehkranzadapter
- Rohrrückzug
- Kanonenhebe-, -senkeinheit
- KV-85 Turm
- KV-1 Metallketten
- Elektronik
- Kleinteile

Zum Bau werden ferner benötigt:



2K Kleber, Sekundenkleber, Plastikkleber



Cuttermesser oder andere geeignete Schneidwerkzeuge



Schraubendreher



Inbusschlüssel



Säge(n)



Feilen

1. Der IS-2 (JS-2) (von Iossif Stalin; deutsch Josef Stalin)

Der sowjetische Kampfpanzer **IS-2 (JS-2)** (von Iossif Stalin; deutsch Josef Stalin) war der Nachfolger des IS-2 und der wichtigste Vertreter der IS-Serie. Er zählt zu den stärksten Panzern, die im Zweiten Weltkrieg gebaut wurden.

Entwicklung

Der unter dem Namen **IS-122** entwickelte IS-2 basierte auf dem IS-85 (IS-1). Er bestand anfangs aus der Wanne des IS-85 mit einem neuen Turm und einer Hauptwaffe größeren Kalibers.

Noch während der Entwicklung des IS-85 wurden die Fahrleistungen und die Panzerung als gut befunden, allerdings erschien die 85-mm-Kanone D-5T als für einen schweren Panzer zu schwach. Als Alternative boten sich die neuentwickelte D-10T im Kaliber 100 mm sowie die bewährte A-19 mit 122-mm-Kaliber an. Die D-10T zeigte bessere Durchschlagsleistungen gegen Panzerplatten, wäre aber erst im Frühjahr 1944 in Massenproduktion gegangen. Da die A-19 nicht wesentlich schlechter war, dafür aber eine wesentlich bessere Sprengwirkung hatte, entschied man sich für eine modifizierte A-19, nun D-25T genannt.

Da die D-25T im Vergleich zur D-5T größer und schwerer war, musste der Turm etwas vergrößert werden. Um das Gewicht nicht unnötig zu erhöhen, wurde die Panzerung an Turmheck und Turmseite um etwa 10 mm verringert. Der Nachteil der neuen Kanone war die Benutzung zweiteiliger Munition mit dementsprechend geringer Feuerrate sowie die nun lediglich vorhandenen 28 Schuss Munition. Dieser Panzer ging im Dezember 1943 als *IS-122* in Serienproduktion, Anfang 1944 wurde dieser in *IS-2*, genauer *IS-2 Modell 1943* umbenannt.

Bei den ersten Einsätzen Anfang 1944 zeigte sich eine unerwartet hohe Verlustrate, besonders auch gegen die kleineren deutschen 75-mm-Kanonen der StuG III und Panzerkampfwagen IV sowie der ähnlichen 7,5-cm-PaK 40. Bei vielen Tests und Beschussversuchen der Konstruktionsbüros wurde die Ursache in der ungünstigen stufenförmigen Formgebung der frontalen Wannenpanzerung gefunden. Diese verlief mit 60 mm Wandstärke bei 18 Grad Neigung erst recht flach, um dann um die ausfahrbare Sichtluke des Fahrers mit 120 mm bei 60 Grad steil anzusteigen. Daraufhin wurde eine neue, gleichmäßig verlaufende Panzerplatte entwickelt, die eine durchgehende Stärke von 120 mm bei 30 Grad Neigung aufwies, ein Sichtschild für den Fahrer war nun fest eingebaut. Diese Version wurde dann als *IS-2 Modell 1944* bezeichnet und befand sich ab Juni 1944 in Produktion. Vielfach wird der IS-2 Modell 1944 fälschlich als *IS-2m* bzw *IS-2M* bezeichnet; einen IS-2M gab es aber erst in den 1950er-Jahren, als eine dem aktuellen Stand der Technik angepasste, modifizierte Version des IS-2. Dieser erhielt unter anderem eine bessere Feuerleitanlage und eine verstärkte Panzerung.

Auf dem IS-2 aufbauend, wurde der IS-III als Nachfolger entwickelt. Von 1944 bis 1945 wurden insgesamt 3475 IS-2 produziert.

Vergleich mit anderen Panzern

Auch wenn der Panzerkampfwagen IV weder in Panzerung noch in Bewaffnung mit dem IS-2 mithalten konnte, hatte die Hauptwaffe des Panzer IV auf geringe Entfernungen (etwa 500 m), wie beispielsweise bei einem Hinterhalt, gute Chancen, die Panzerung des IS-2 von hinten oder seitlich zu durchschlagen. Wurde ein Panzer IV von einem IS-2 angegriffen, hatte er hingegen kaum Erfolgchancen. Es gibt Berichte, dass nicht-durchdringende Treffer nahe dem Turm eines Panzers IV diesen glatt absprengten.

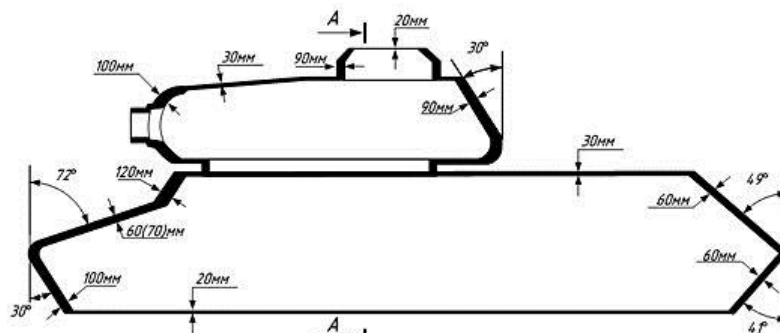
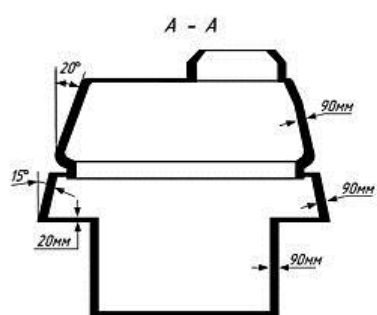
Im Vergleich zum Tiger hatte der IS-2 trotz seines um 10 t geringeren Gewichts eine wirksamere Panzerung, da sie eine bessere Formgebung aufwies. Große Nachteile des Tigers waren seine wenig oder kaum abgeschrägte Panzerung und sein vergleichsweise langsam drehender Turm. Die 122-mm-Kanone des IS-2 wies mehr oder weniger die gleiche Leistung auf wie die 88-mm-KwK des Tigers.

Im Vergleich zum Panther war der IS-2 besser gepanzert und lediglich etwa 2000 kg schwerer. Der Panther wies durch seine höhere Motorleistung jedoch eine bessere Beweglichkeit auf dem Schlachtfeld auf. Die Kanone des Panthers war der 122-mm-Kanone des IS-2 geringfügig überlegen, sodass sich die beiden Panzer gegenseitig auf etwa 1000 Meter ausschalten konnten. Der IS-2 hatte zudem eine deutlich höhere Nachladezeit für seine Hauptkanone als der Panther, wodurch der Panther im Kampfgeschehen einen klaren Vorteil erhielt. Schwächen der Panther waren die untermotorisierte Turmschwenkanlage, zu geringe seitliche Panzerung sowie ein anfälliges Laufwerk.

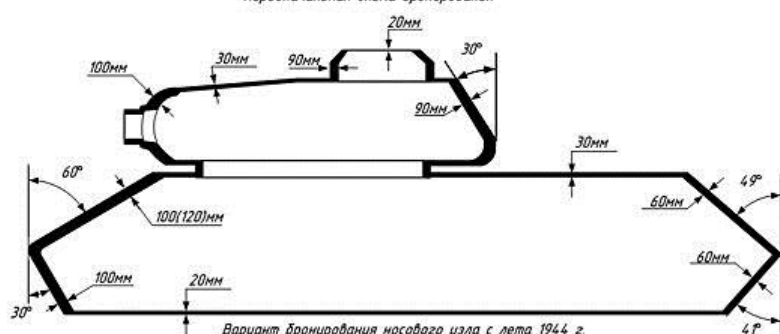
Im Vergleich zum Königstiger hatte der IS-2 die schlechtere Hauptwaffe und weniger Panzerung. Der Tiger II konnte den IS-2 bereits auf große Entfernungen bekämpfen, wodurch die bedeutend bessere Beweglichkeit des IS-2 ausgeglichen wurde. Im Gegensatz dazu war der IS-2 wesentlich leichter herzustellen als der Königstiger. Außerdem funktionierte die Turmdrehung des Königstigers nur, wenn der Panzer gerade stand. Der Königstiger konnte aufgrund seiner Masse viele Brücken nicht passieren, die für den IS-2 kein Problem darstellten.

Technische Daten

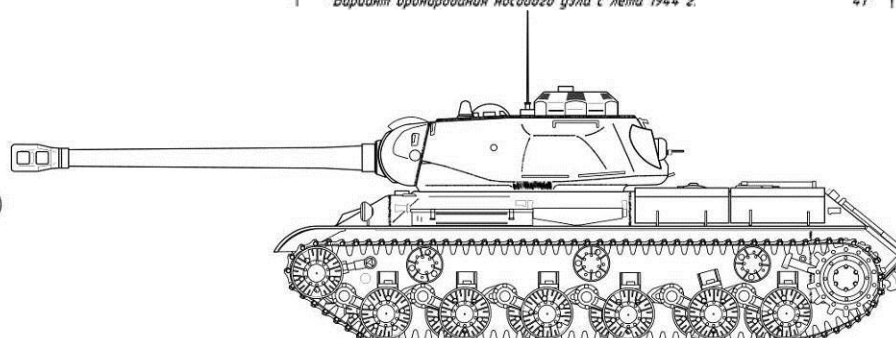
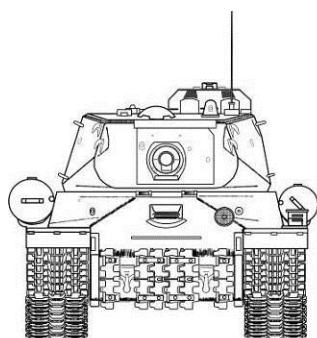
Allgemeine Eigenschaften		Bewaffnung		Fahrleistung		Panzerung	
Besatzung	vier Soldaten	Hauptbewaffnung	12,2-cm-Kanone	Motor	W-2-IS, Diesel	Wannenbug 30–60°	60–120 mm (später 120 mm)
Gefechtsgewicht	46 t	Sekundärbewaffnung	4 × MG	Kühlung	Wasser	Wannenseite 75–90°	90 mm
Bodendruck	0,82 kg/cm ²	Kampfbeladung HW	28 Geschosse	Hubraum	38,9 l	Wannenheck 41–49°	60 mm
Länge	9,90 m	Kampfbeladung MG	2631 Schuss	Bohrung / Hub maximale Umdrehung	150/180 mm	Wannenboden	20 mm
Breite	3,09 m			PS	520 PS	Turmfront	100 mm
Höhe	2,73 m			Motoreffektivität	13,4 PS/l	Turmseite 72°	90 mm
Bodenfreiheit	42 cm			Leistungsgewicht	11,3 PS/t	Turmheck 60°	90 mm
Kettenbreite	65 cm			Getriebe	8V, 2R (acht Vorwärts-zwei Rückwärtsgänge)	Turmdach	30 mm
				Höchstgeschwindigkeit Straße	37 km/h	Stückzahl	
				Höchstgeschwindigkeit Gelände	19 km/h		
				Kraftstoffvorrat	820 l		
				Reichweite Straße	240 km		
				Reichweite Gelände	210 km		
				Lenkung	Lenkbremsen		
				Laufrollen	6		
				Federung	Torsionsstäbe		
				Wadfähigkeit	130 cm		



Первоначальная схема бронирования



Вариант бронирования носового узла с лета 1944 г.



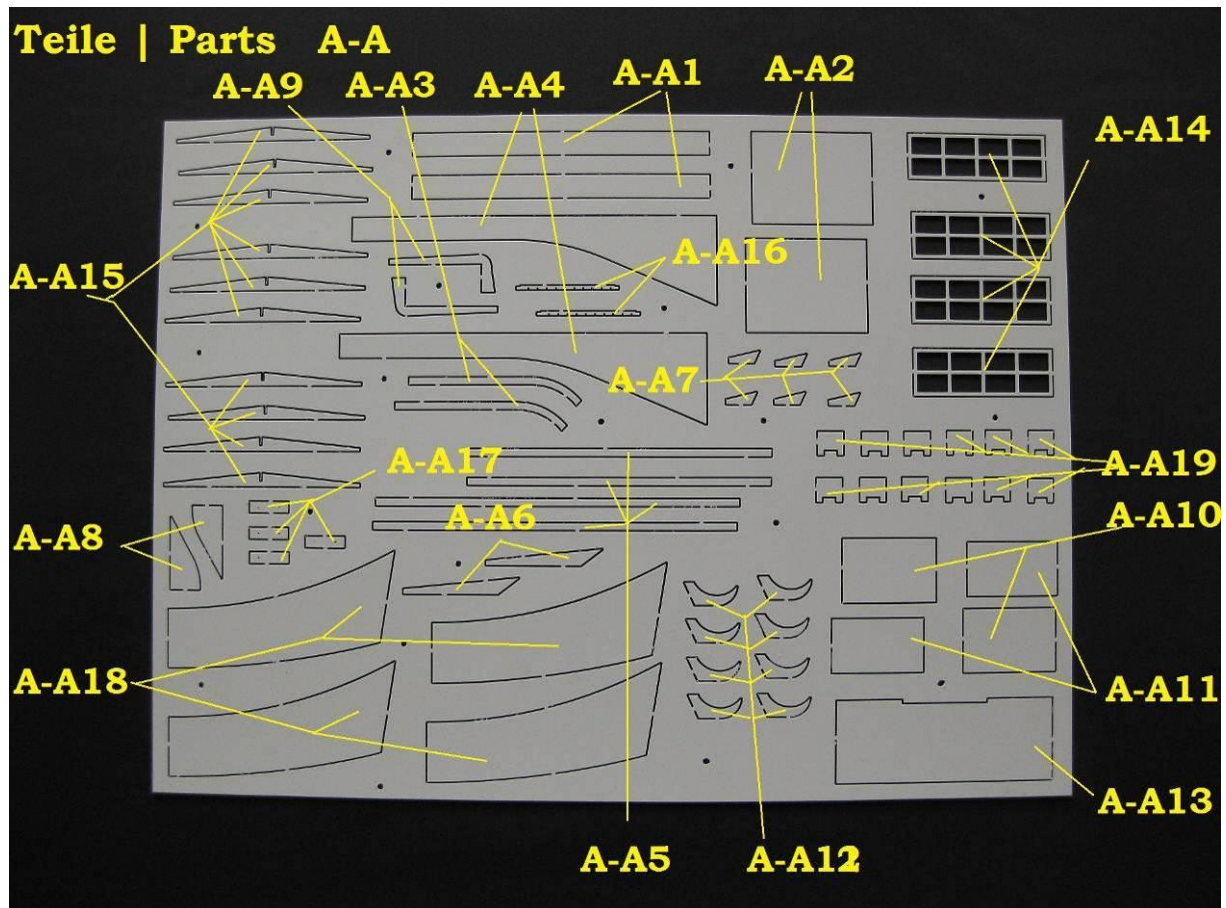
Quellen Text und Bildmaterial www.wikipedia.org www.battlefield.ru

2. Bausatzübersicht

Ein bebildeter Baubericht ist unter www.mmodell.de (für Registrierte) oder www.rc-panzerketten-forum.com zu finden.

Teile 1mm – Anbauteile

- Schutzbleche
- Lüftungsgitter
- Kleinteile



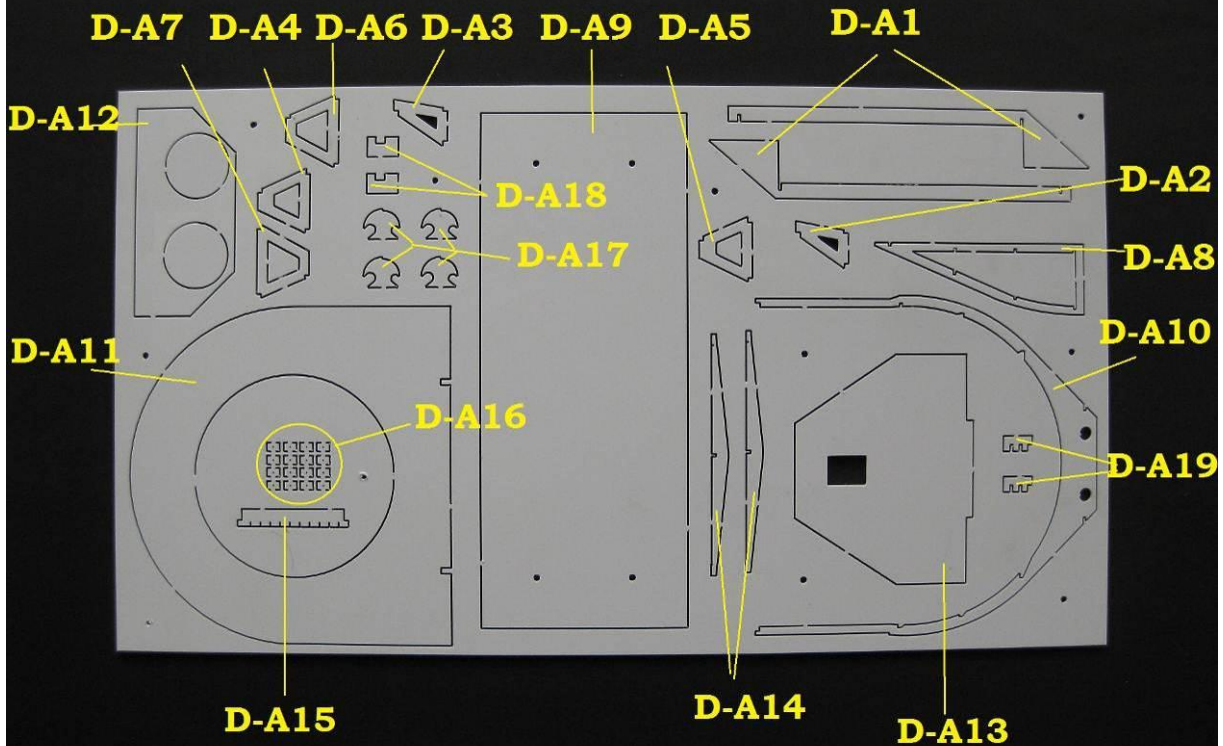
Teile 2mm – Deck

Deck

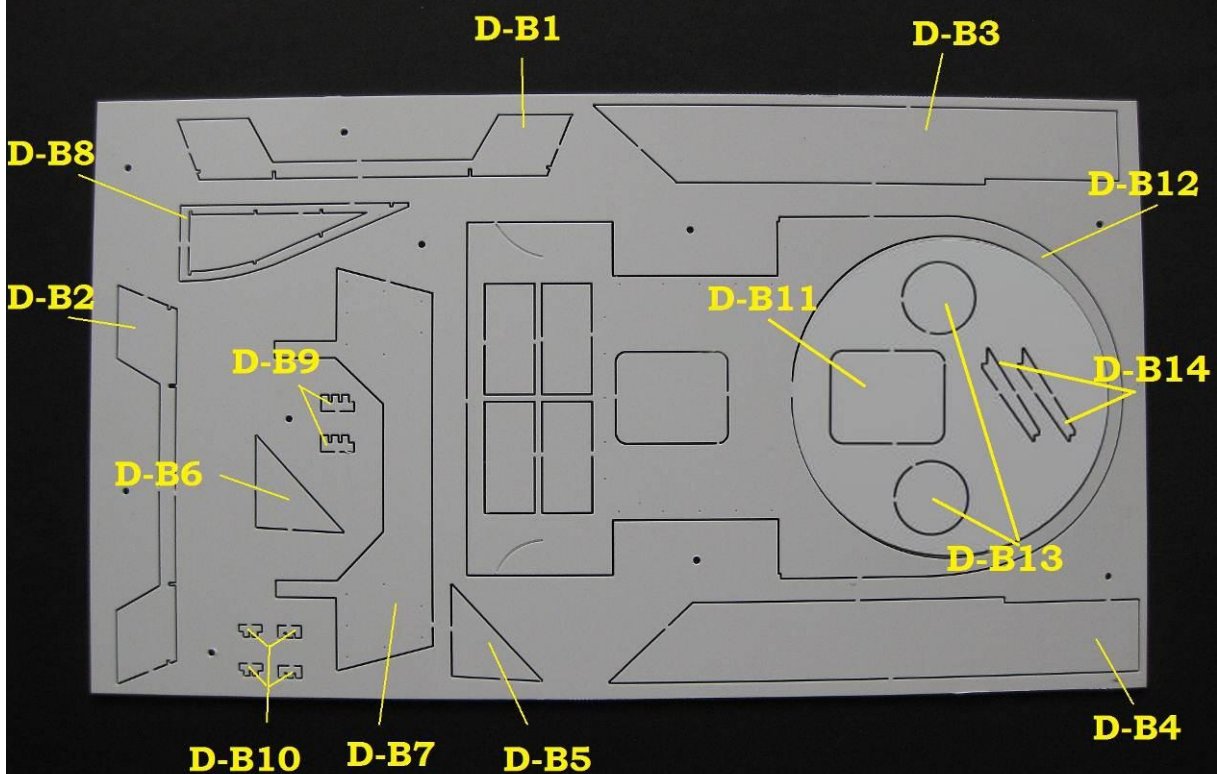
Versteifung / Teilspantenaufbau für das Deck

Scharniere

Teile | Part D-A



Teile | Parts D-B

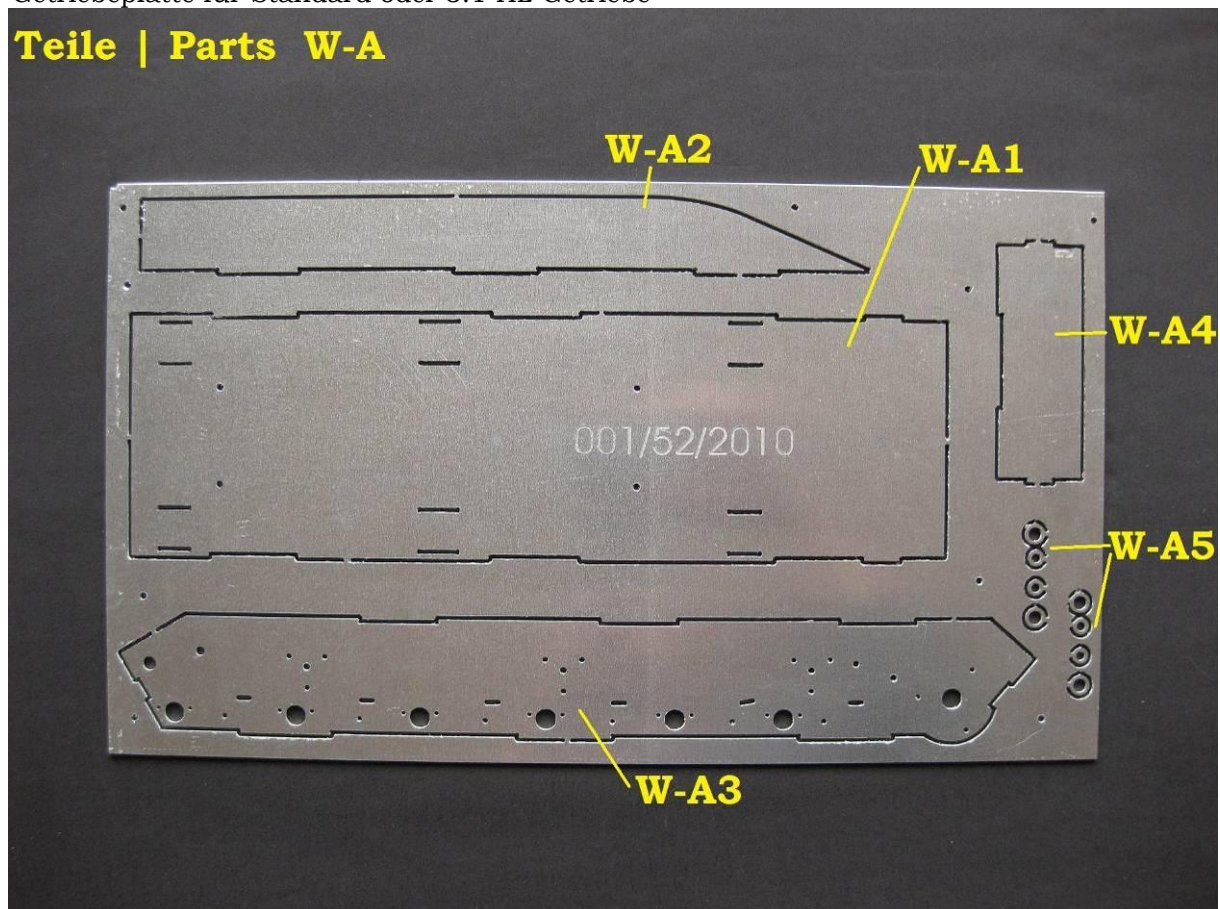


Teile 2mm Alu – Wanne

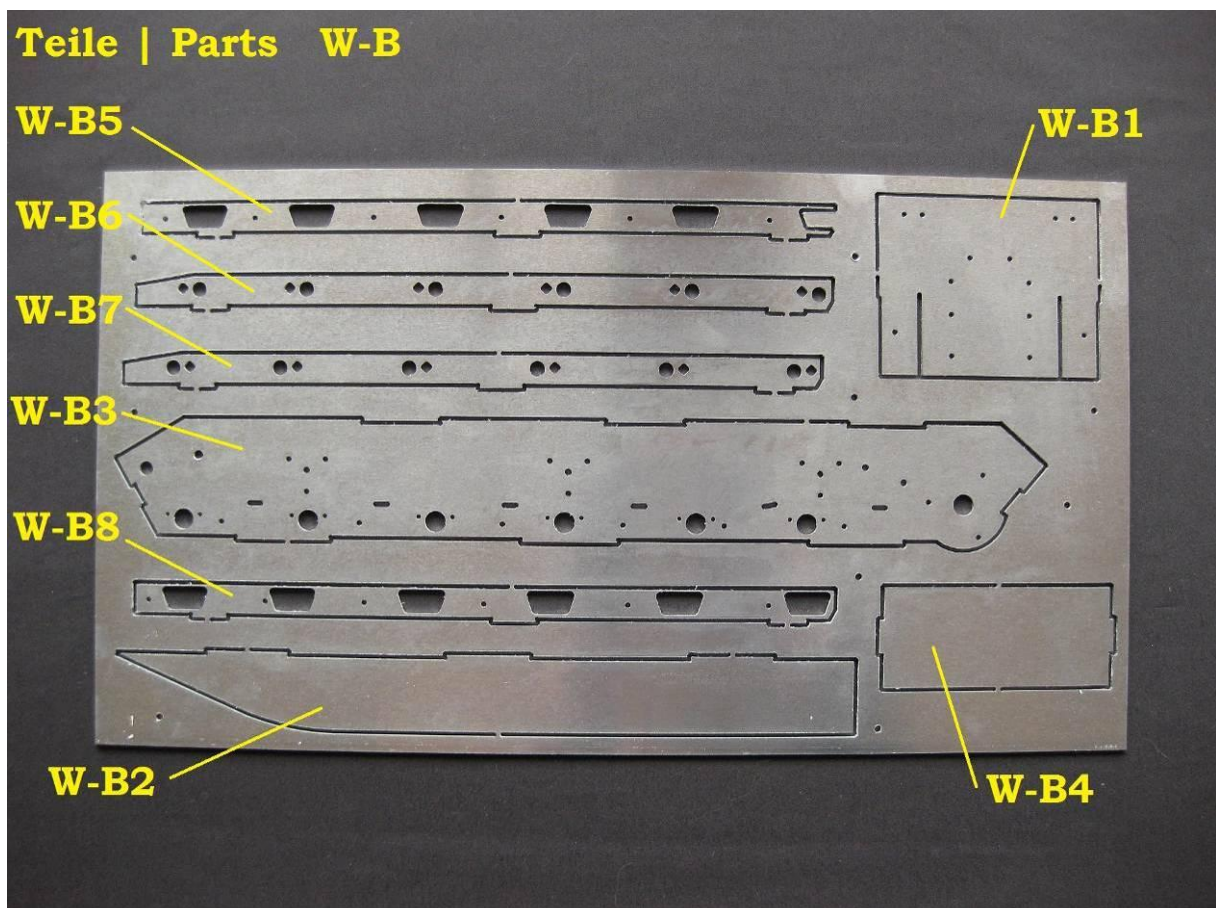
Wanne

Getriebeplatte für Standard oder 3:1 HL Getriebe

Teile | Parts W-A



Teile | Parts W-B



Einzelteile

Schwingarmverblendung

Motorpilz

Auspufftopf

Nabendeckeladapter Antriebsrad

Fahrerluke und Fahrerlukenpanzerung

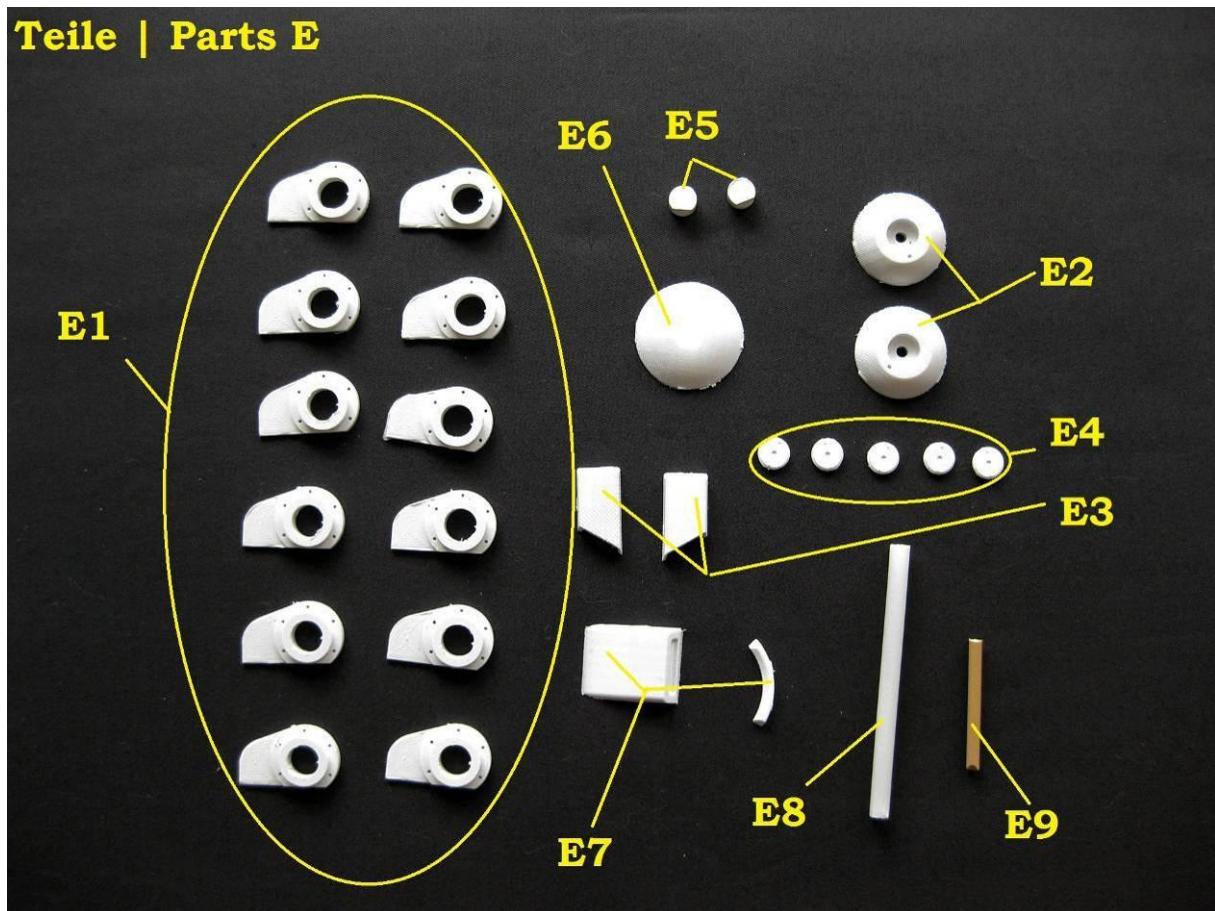
Scheinwerfer

Signalhorn

Gitter für Lüfter

Distanzstücke 5mm Poly Rund für Elektronikplatte und Turmdrehmotor

Messingrohr für Turmwiege



3. Montageanleitung

3.1. Wanne

Benötigtes Werkzeug für die folgenden Schritte:



Schraubendreher



Inbusschlüssel



Säge(n)



Feilen



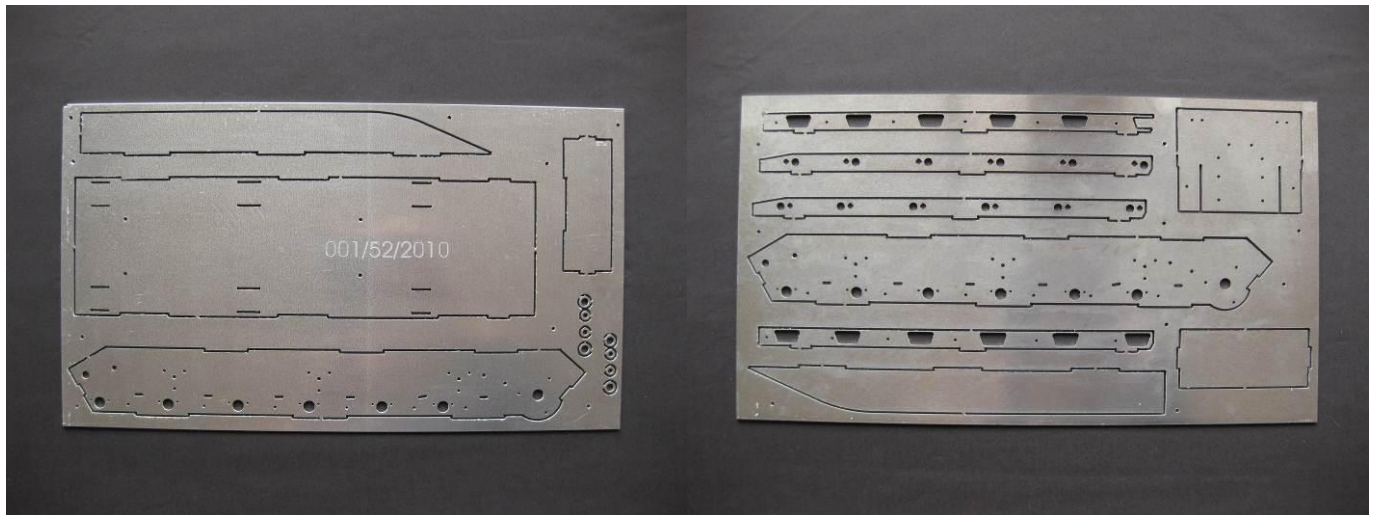
Spannzangen



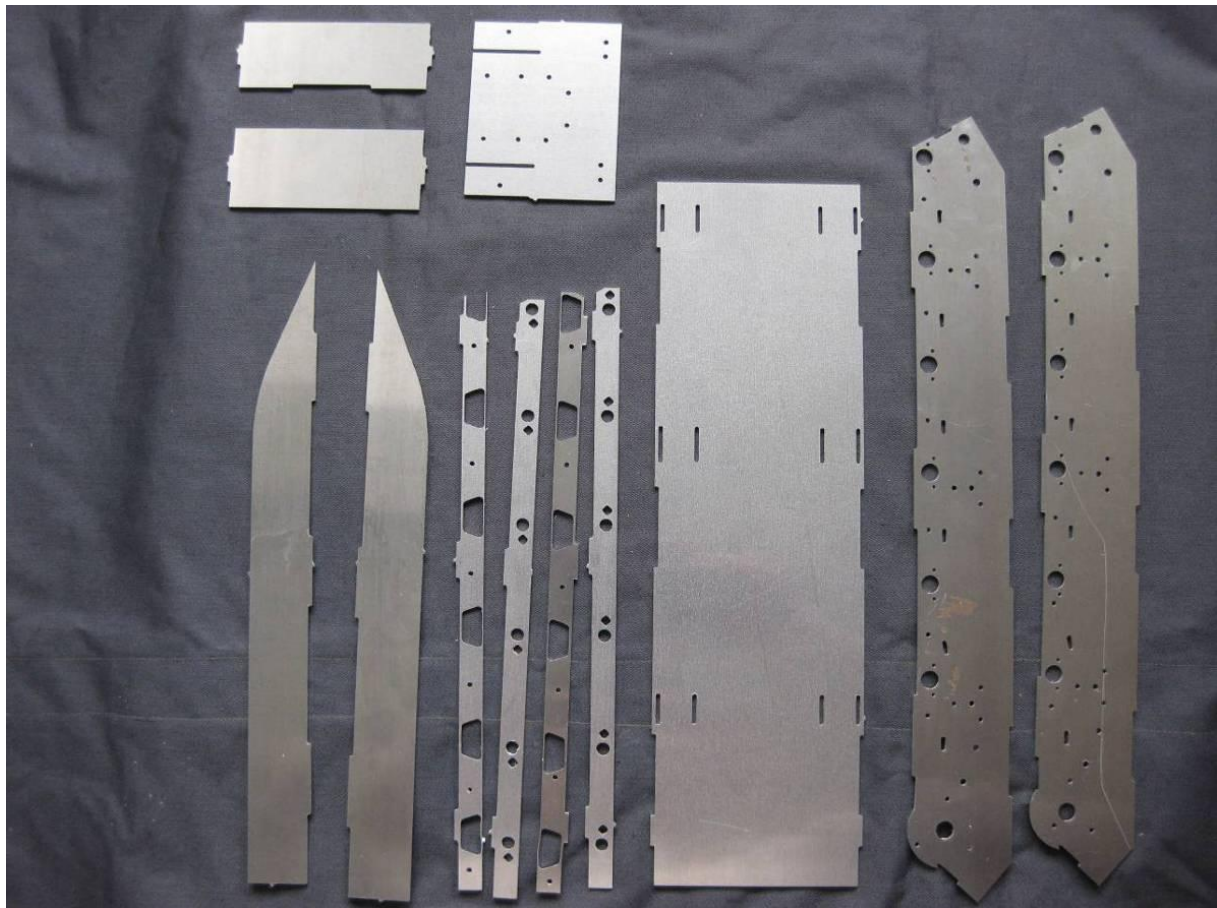
2K Kleber, Sekundenkleber

Alle Teile der Wanne aus der Aluminium-Baugruppe mittels Säge heraustrennen.

!!! WICHTIG: Die Teile dürfen nicht durch Drehen oder Verbiegen herausgelöst werden!!!



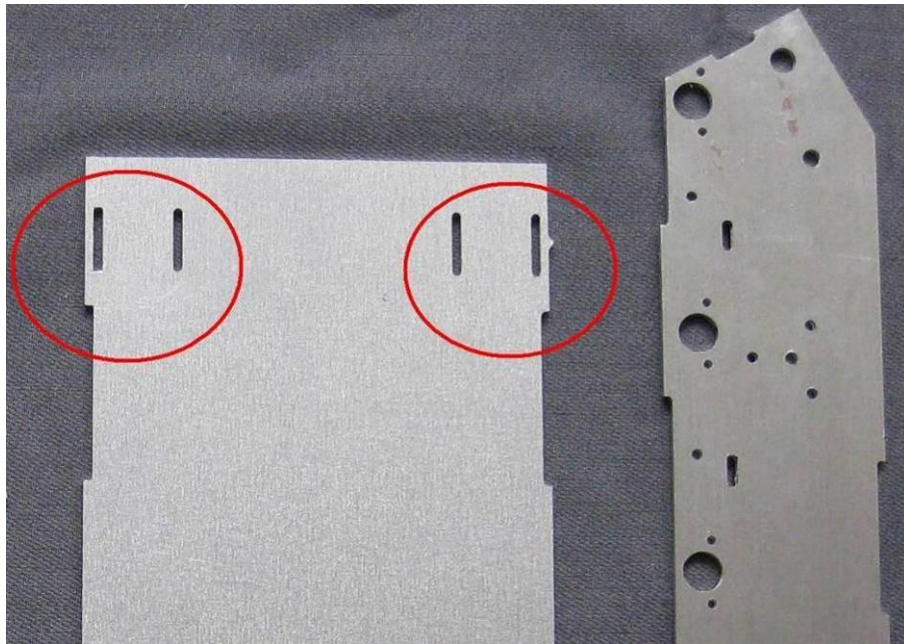
Alle herausgetrennten Teile entgraten und die Ecken (Kreise) wie im zweiten Bild gezeigt, bearbeiten. Herstellungsbedingt ist eine Nacharbeit hier notwendig.



Für die folgenden Schritte werden die **Teile W-A1, W-A3 W-B3-W-B7** benötigt.
Eventuell müssen die Aussparungen für die Steckverbindungen nachgefeilt werden.

Ganz linkes Langloch nachgefeilt

Rechts Langlöcher unbearbeitet



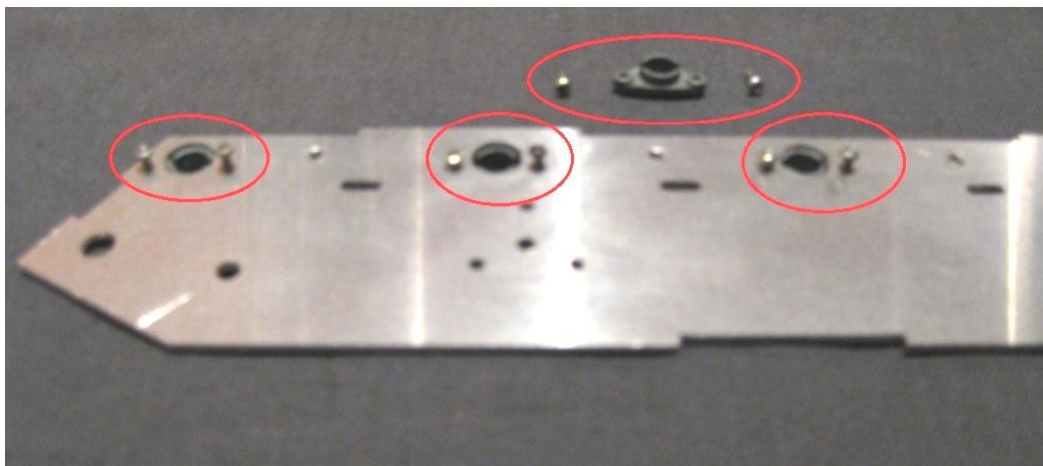
Wenn alle Teile bearbeitet wurden, die Teile auf Passung prüfen.

Wannenteile rechts W-A3, W-B5, W-B6 und W-A2, erkennbar an den kurzen Abständen der Bohrungen zur Wannenseite wie im Bild markiert.

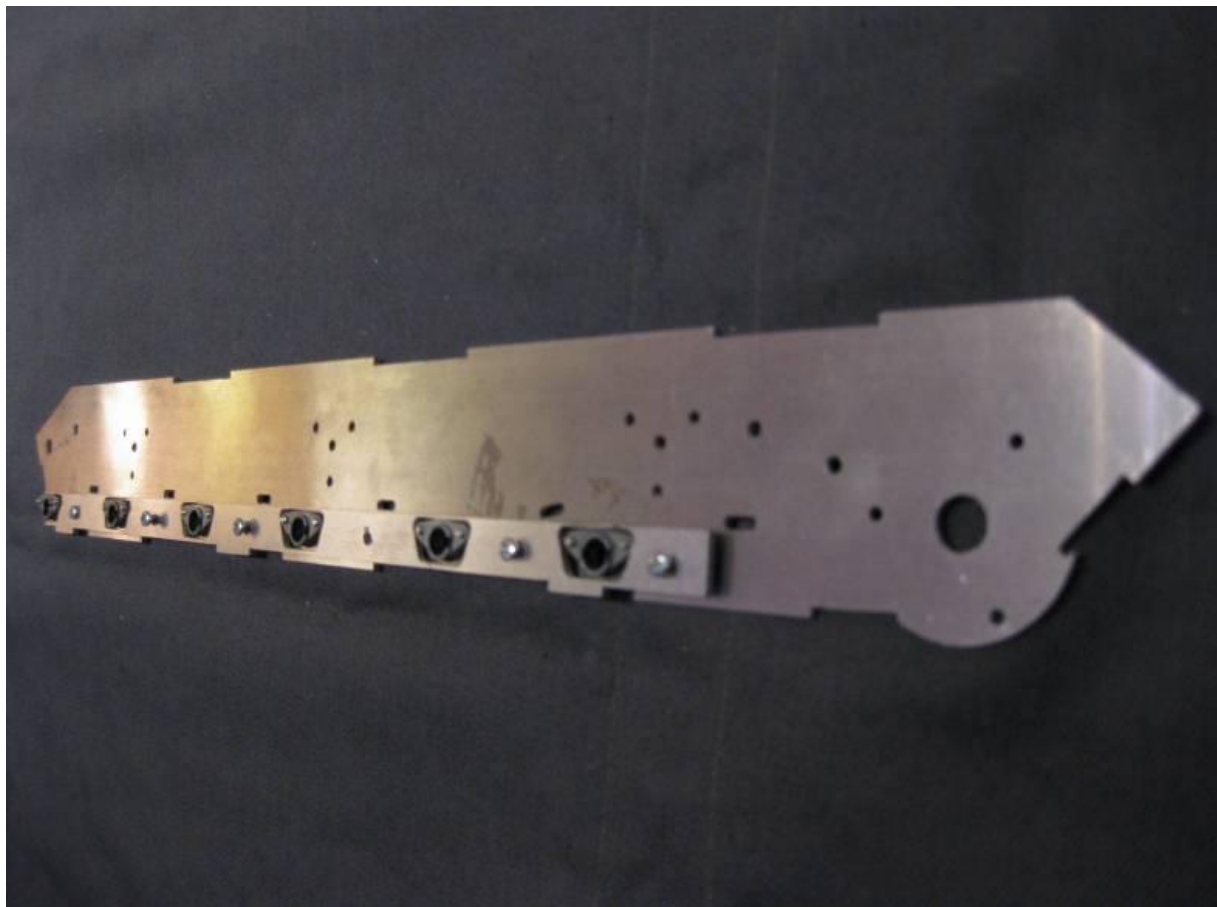
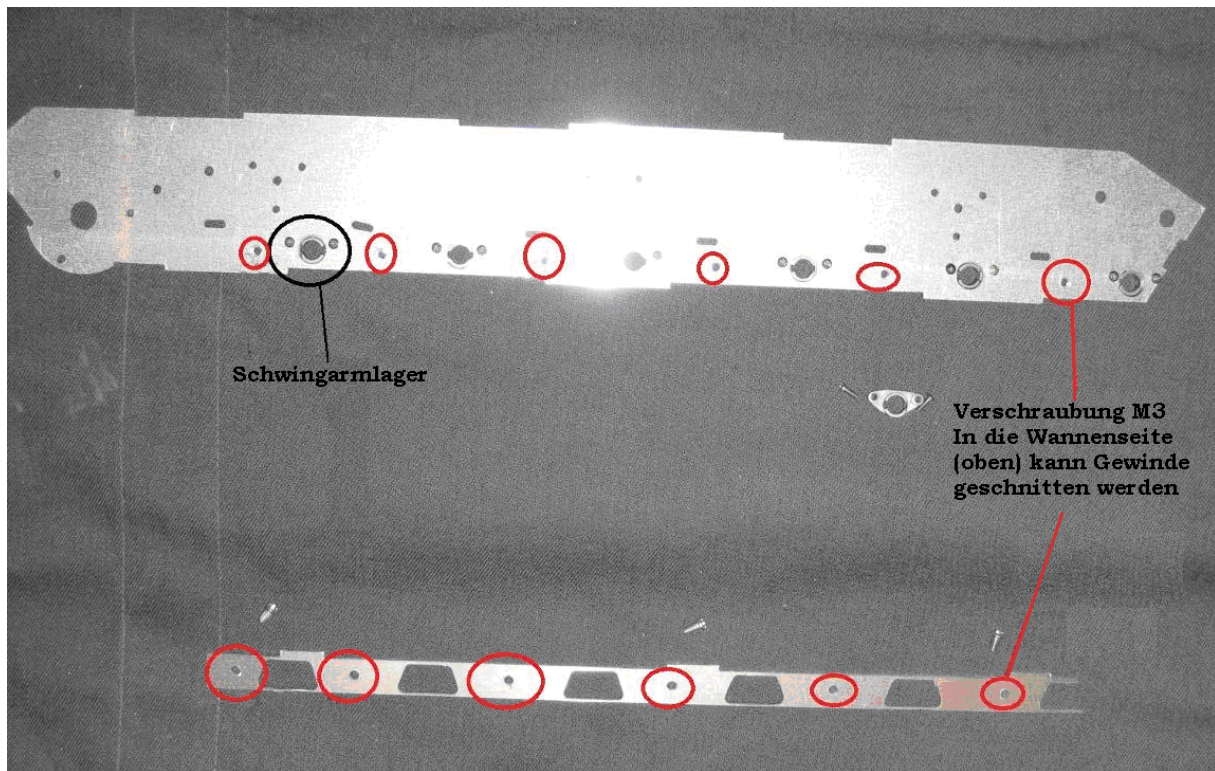


3.1.1 – Vorbereitung der Wannenseitenteile links und rechts

Die Schwingarmlager in der rechten und linken Wannenseite verschrauben.

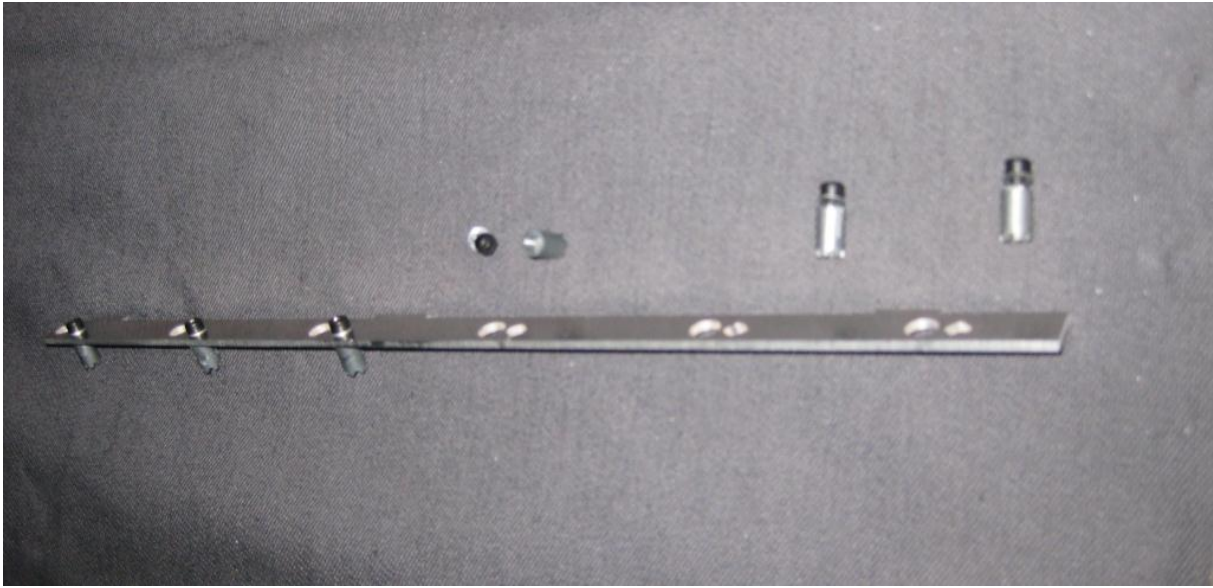


In die Wanne, an den markierten Stellen im folgenden Bild, mit M3 Gewinde in die Wannenseite schneiden. Als zusätzliche Befestigung die Schiene **W-B5** mit dem Wannenteil **W-A3** für rechts und **W-B8** mit **W-B3** für links verschrauben.



3.1.2 – Vorbereitung der Drehstablagerung links und rechts

Drehstabbefestigung in der **Schiene W-B6 und W-B7** verschrauben.



Beim Verschrauben darauf achten, dass alle Drehstablager wie auf dem Bild gleich ausgerichtet sind.



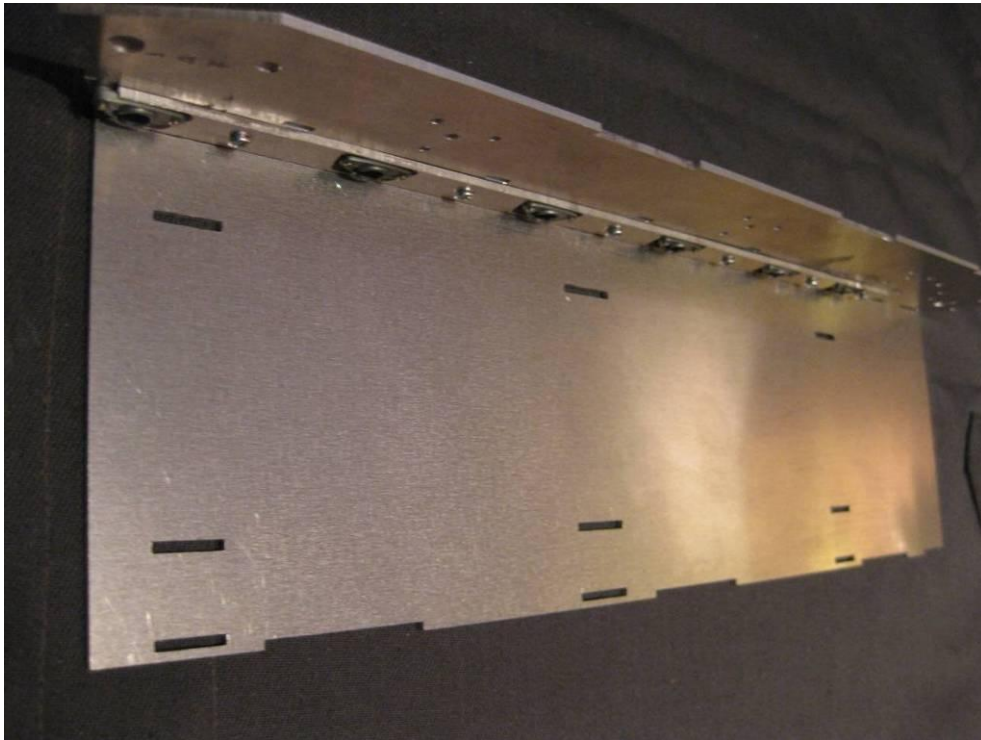
Die gezeigten Schritte 1 und 2 für die linke und rechte Seite wiederholen.

3.1.3 – Montage der Wanne

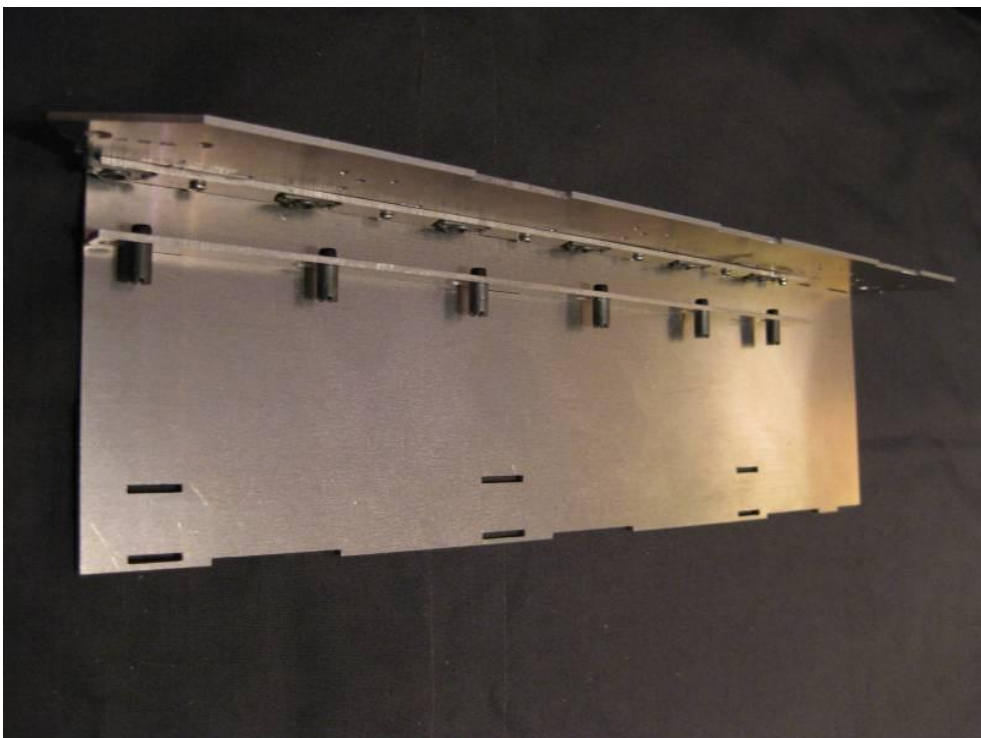
Die Verzahnungen der Seitenteile **W-A3 (re) W-B3 (li)** sowie die an der Wanne **W-A1** verschraubten Schienen **W-B5, W-B8** in die vorgesehenen Verzahnungen stecken und auf korrekten Sitz prüfen. Ggf nochmals durch Feilen anpassen.

Passt das Seitenteil, kann die Wannenseite mit dem Wannenhoden verklebt werden. Hierfür empfiehlt es sich unter die Wanne ein passend großes Stück Poly o.ä. zu legen. Damit die Wannenseite rechtwinklig ist, diese von außen abstützen.

!!! Wichtig: Die zu verklebenden Wannenteile vor dem Verkleben anschleifen und mit geeignetem Reiniger säubern!!!



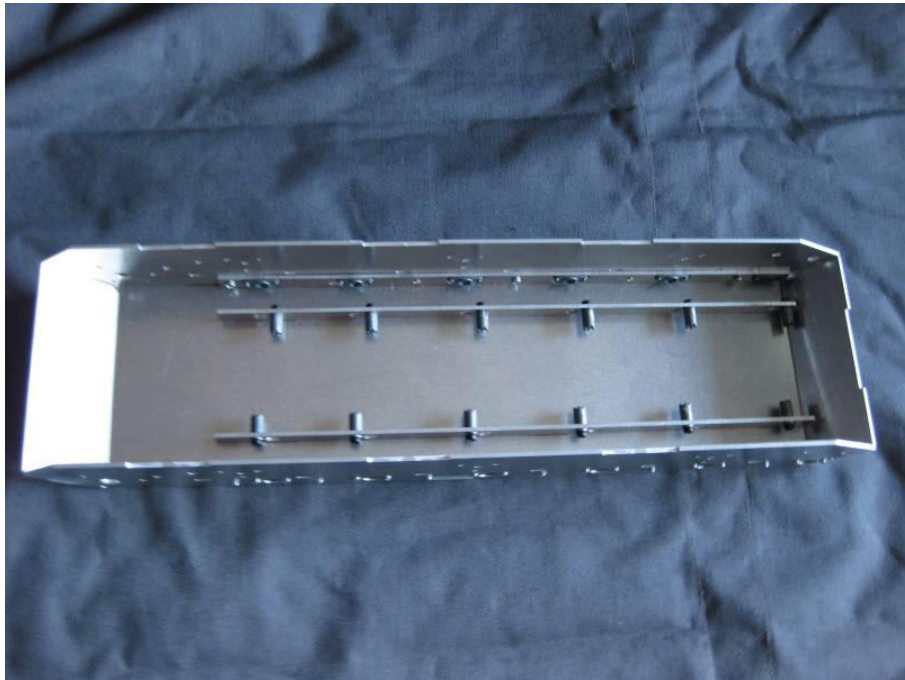
Im nächsten Schritt die Schiene **W-B6 und W-B7** mit der Drehstablagerung auf Passung prüfen und mit **W-A1** verkleben.



Die vorangegangenen Schritte für die andere Wannenseite wiederholen.

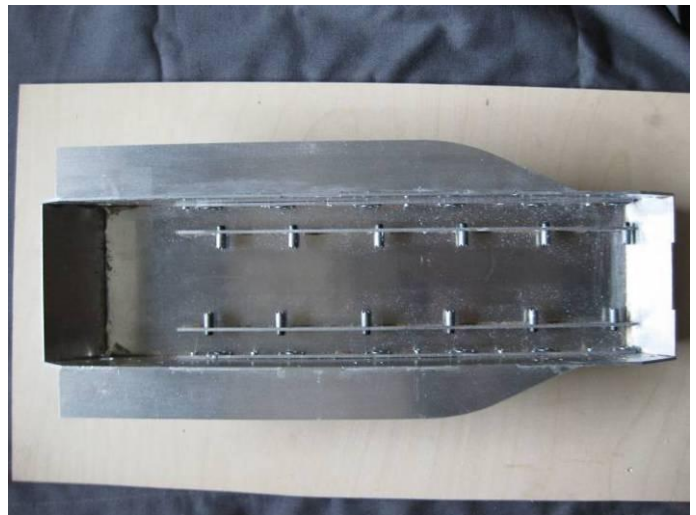
Teile **W-A4** Frontwannenpanzerung und **W-B4** für das Heck auf Passung prüfen und ggf nachbearbeiten und anschließend verkleben. Die zusätzliche Frontpanzerung **A-A13** heraustrennen und auf die Frontplatte kleben.

Rohbau ohne Deckteile



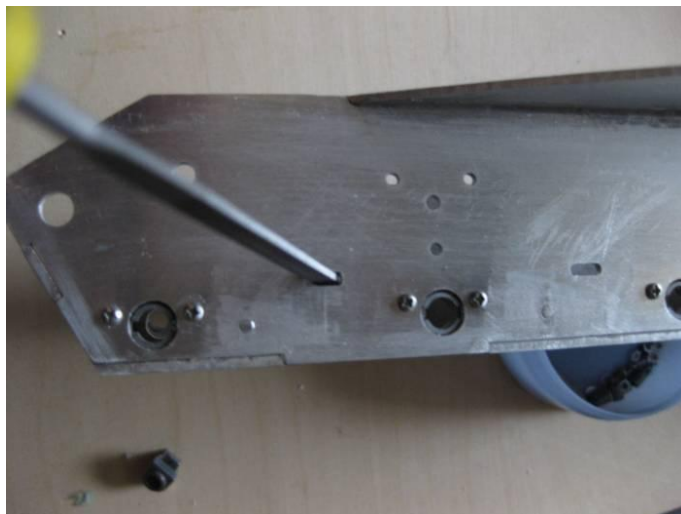
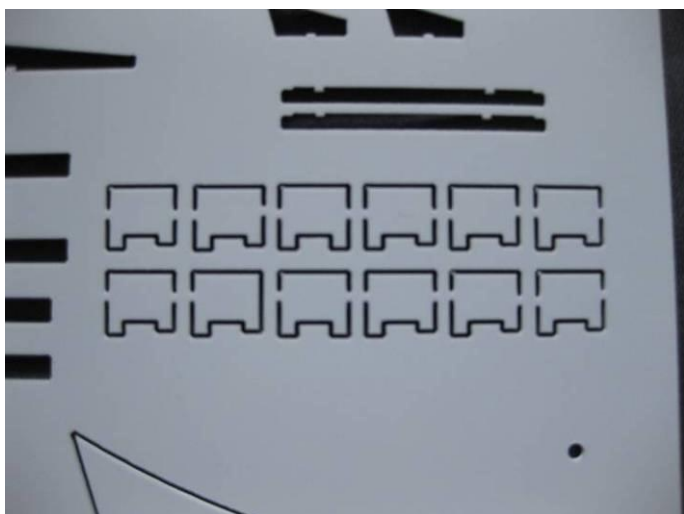
Als Kleber empfehle ich Metallkleber namhafter Hersteller oder einen der in maximal 10-20 min ausgehärtet ist. Stabilit Express kann hier auch genommen werden, ist aber wegen der schnellen Aushärtung und seiner Metallklebeeigenschaften nur bedingt geeignet.

Wannenoberteile **W-A2** und **W-B2** verkleben. Hierfür die Wanne und die Wannendeckteile auf einen ebenen Untergrund legen und bis zum Aushärten liegen lassen. Es empfiehlt sich Papier oder Folie unterzulegen damit die Wanne nicht mit dem Untergrund verklebt.



3.1.4 – Wannenbauteile

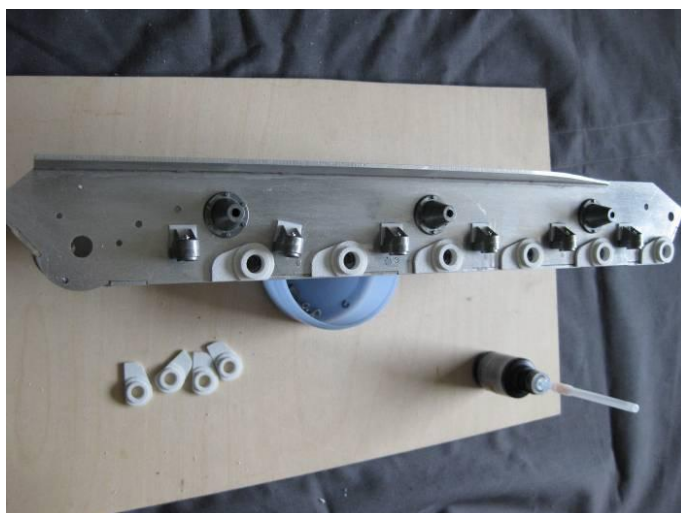
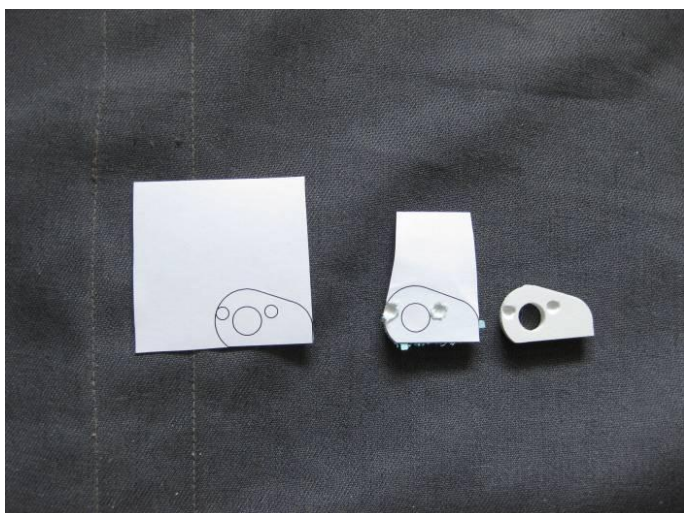
Distanzstücke für Schwingarmanschlag **A-A19** aus der Baugruppe trennen und entgraten.
Die vorgesehenen Langlöcher auf Passung feilen und nach und nach die Distanzstücke und Anschläge mit der Wanne verkleben.



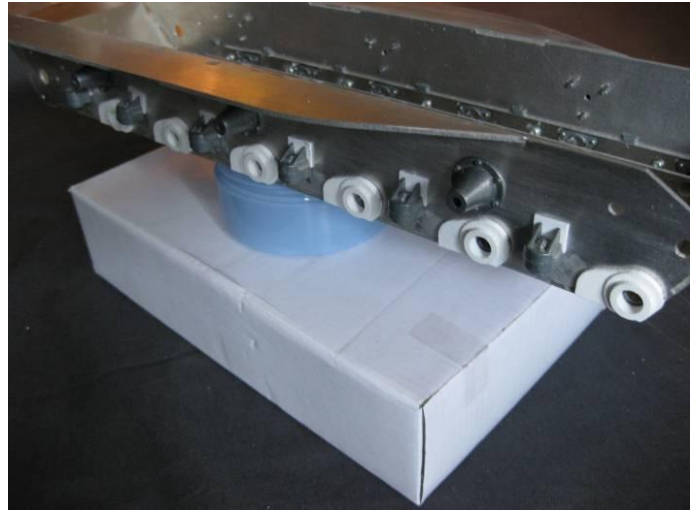
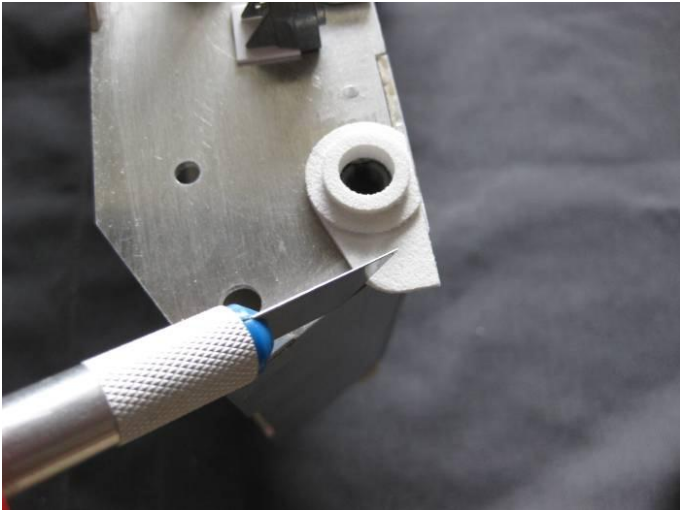
Stützrollenlagerung anbringen(Zubehör) Sicherung mittels Sekundenkleber auf der Wanneninnenseite.



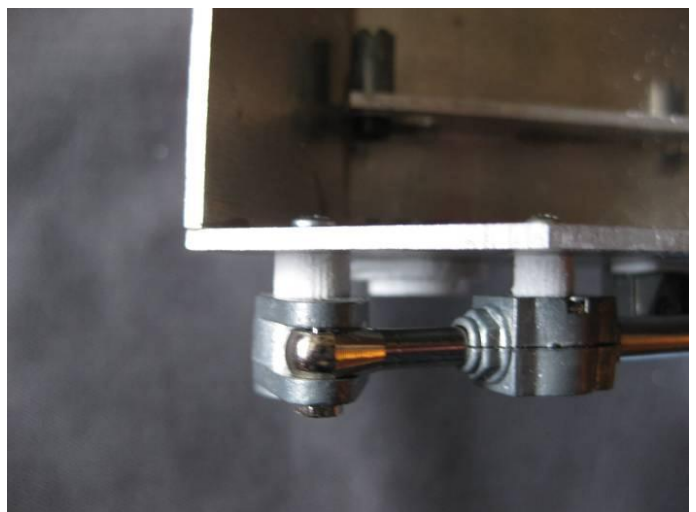
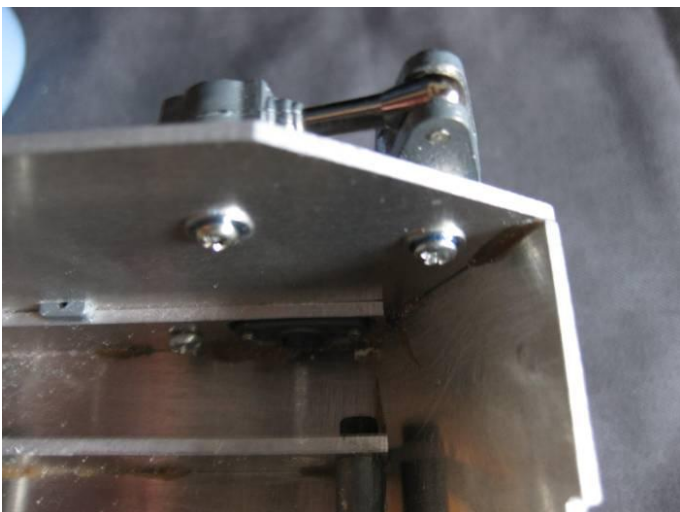
Je nach Bausatzversion die beiliegende Bohrschablone ausdrucken, ausschneiden und auf die Schwingarmlagerblenden **E1** kleben (Papierkleber sollte reichen). Danach mit 4er Bohrer die Löcher vorsichtig abbohren (2-2.5mm Tiefe). Auf Passung prüfen und dann verkleben.



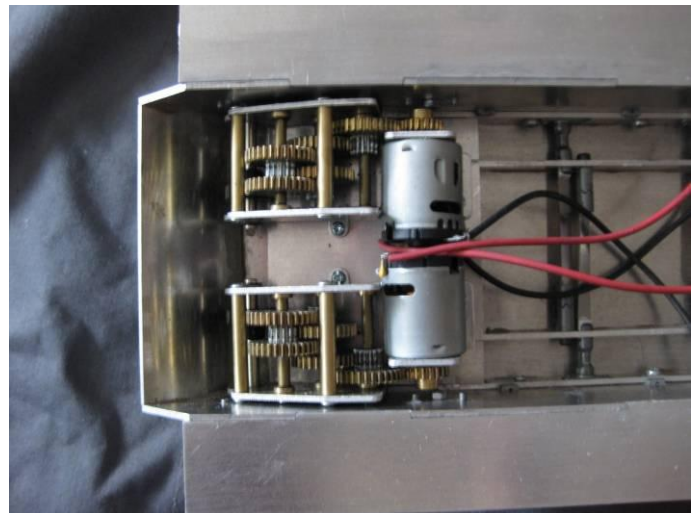
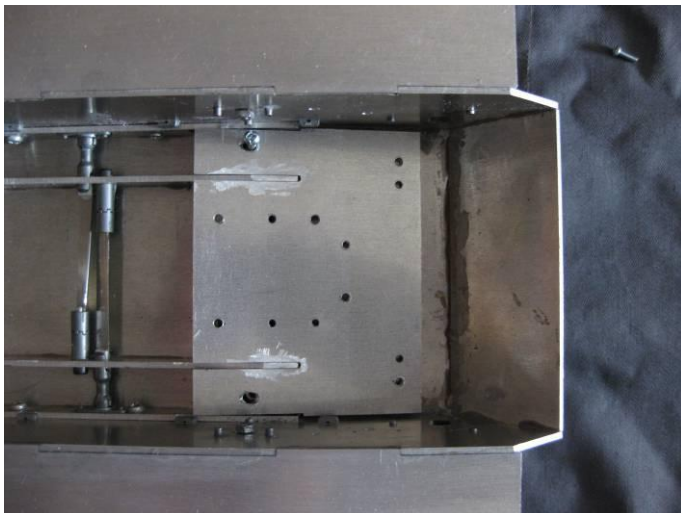
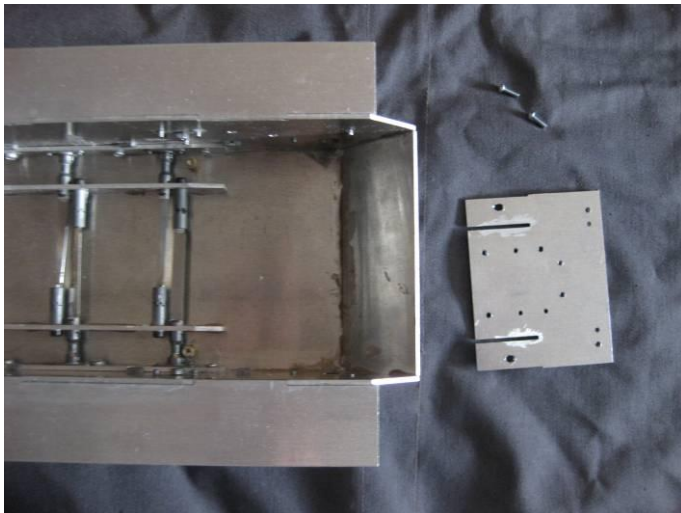
Die beiden vorderen Lagerblenden an die Wanne anpassen.



Distanzstücke für Kettenspanner **W-A5** platzieren und Kettenspanner mit Wanne verschrauben. Die Distanzstücke aus Aluminium können von 2-4mm gewählt werden.



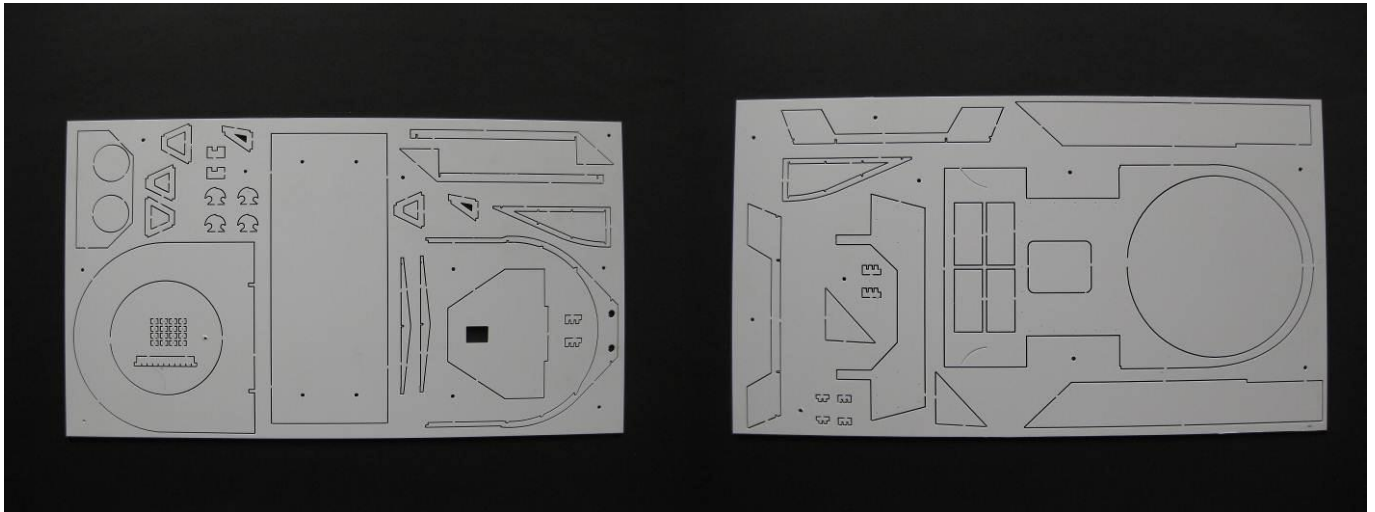
3.1.5 – Getriebeplatte



Die Löcher für die Verschraubung der Getriebeplatte **W-B1** können mit M3 Gewindeschneider in die Platte geschnitten werden. Alternativ oder auch zusätzlich können Muttern unter die entsprechenden Bohrungen geklebt werden. Bedingt durch Toleranzen, verschiedenen Montagewünschen sowie verschiedener Getriebeabmessung müssen die Löcher zur Befestigung der Getriebeplatte **W-B1** im Wannenboden **W-A1** selbst gebohrt werden. Auf Bild 2 ist ein Richtwert von 68mm zum Wannenheck bei Verwendung der Flachgetriebe zu sehen.

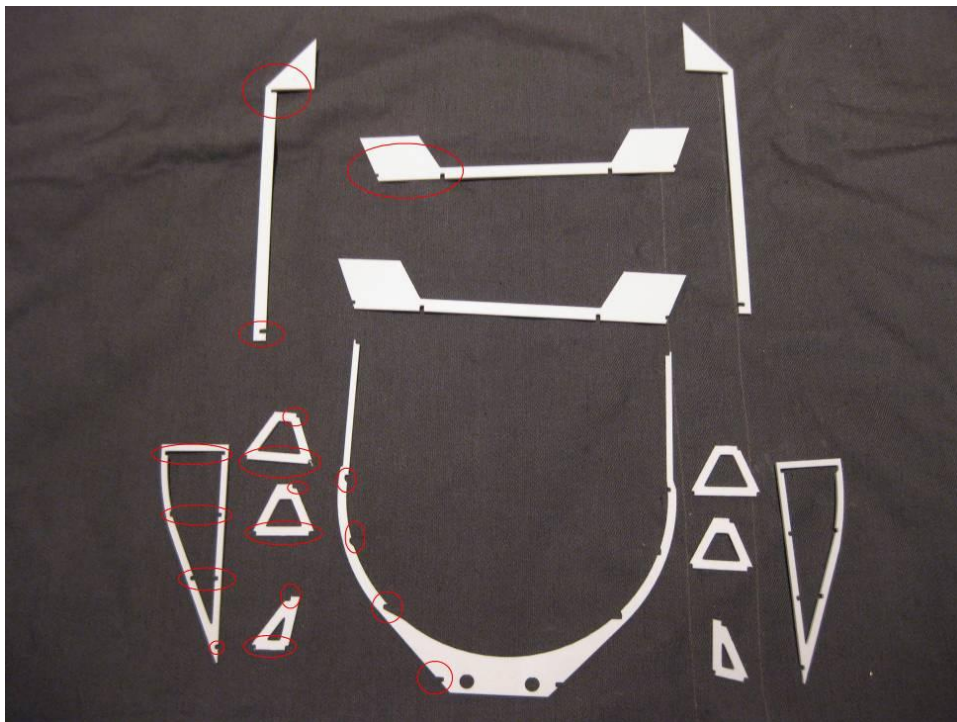
Eventuell müssen die Achsen der Motoren um wenige Millimeter gekürzt und das Antriebszahnrad entsprechend verschoben werden.

3.2. Deck

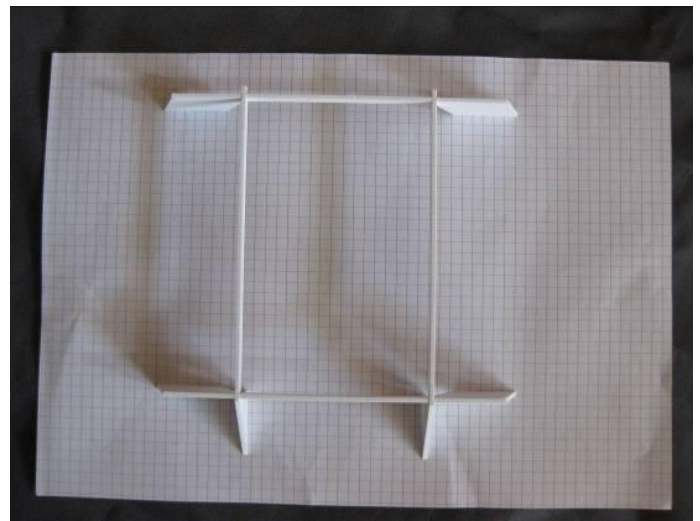
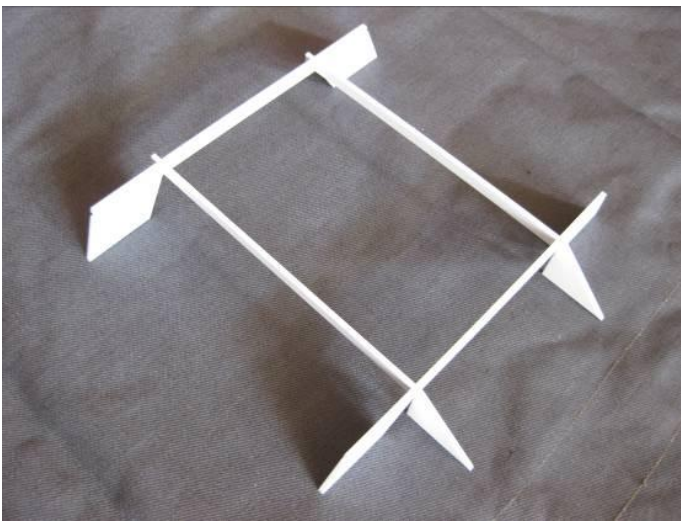
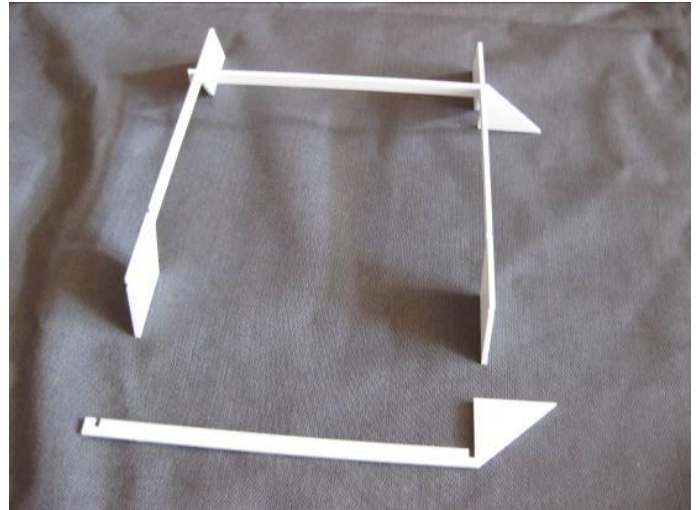
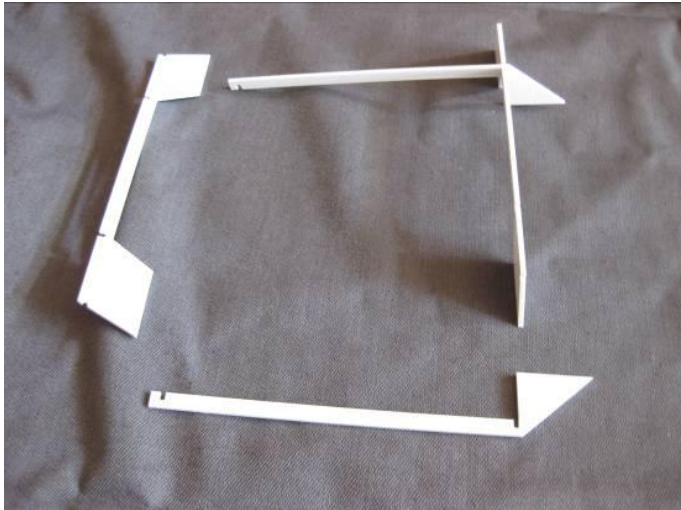


3.2.1 – Hilfsrahmen für das Deck

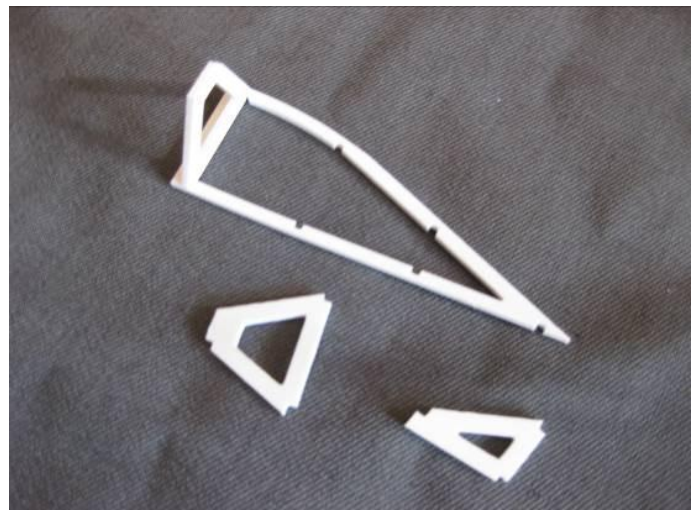
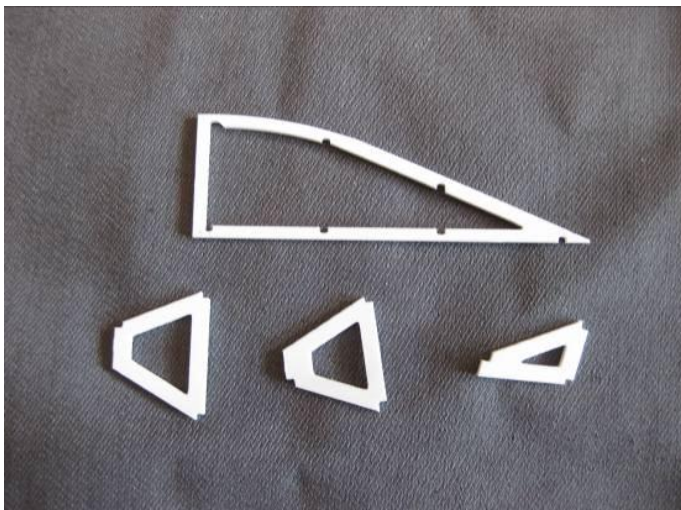
Teile **D-A1-D-A8**, **D-A10** und **D-B1**, **D-B2** sowie **D-B8** für den Hilfsrahmen heraustrennen, entgraten und die Aussparungen nachbearbeiten (Markierungen). Wichtig ist es, dass der Hilfsrahmen für den weiteren Aufbau so exakt wie möglich ist.



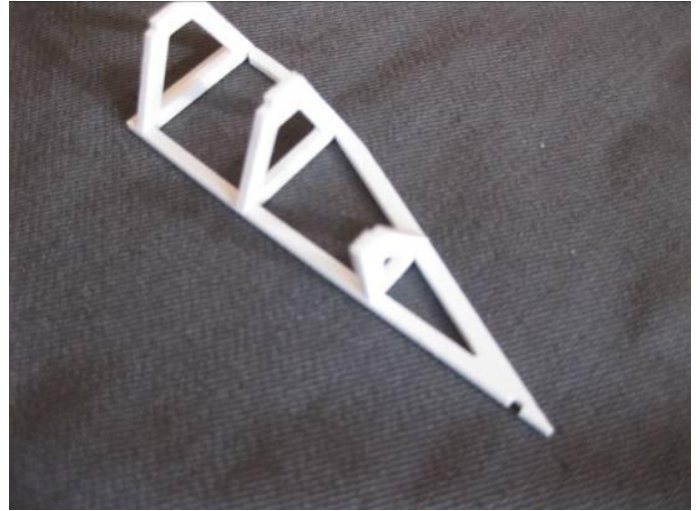
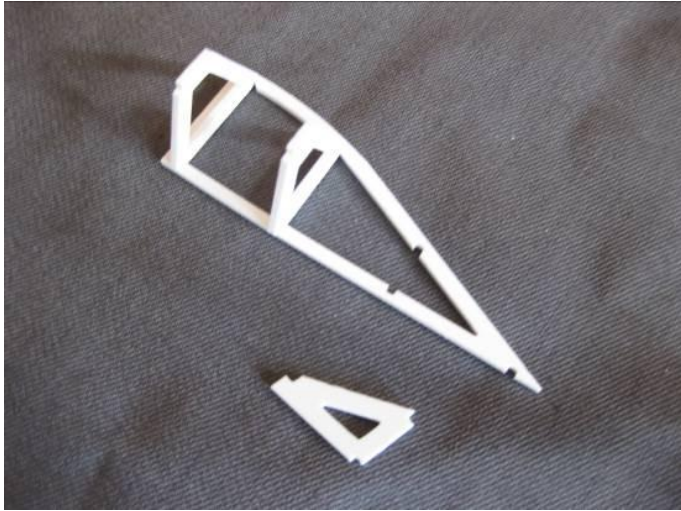
Teile Hilfsrahmen Heck D-A1, D-B1, D-B2.



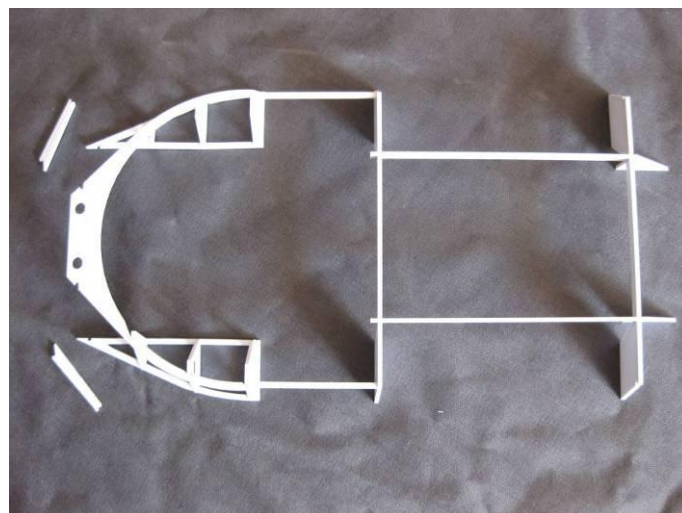
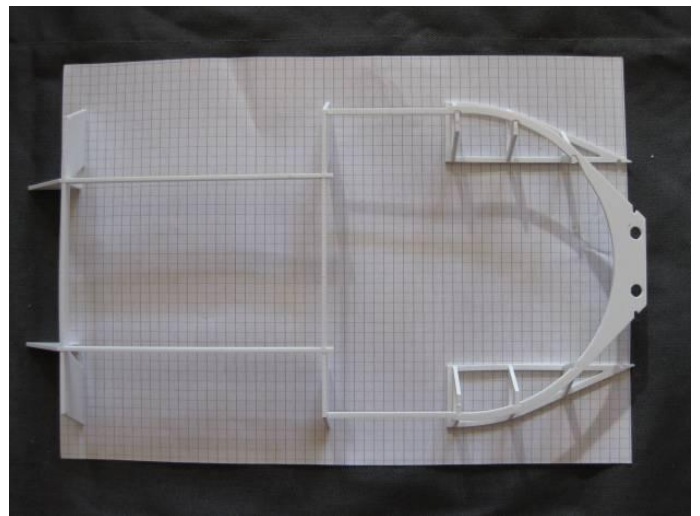
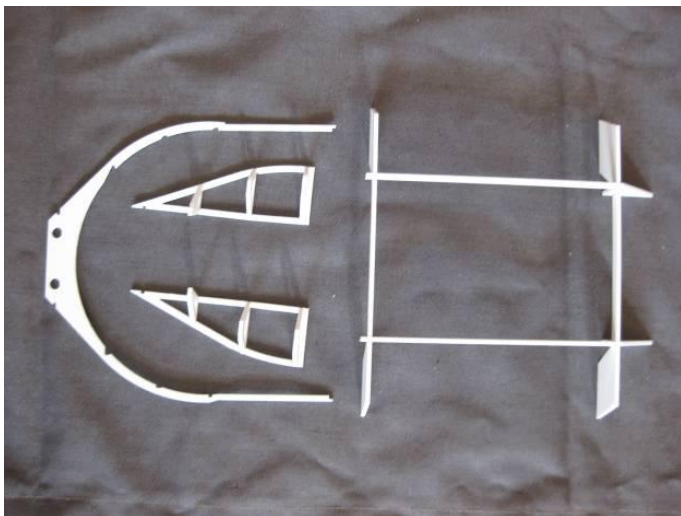
Als Hilfe kann zur Ausrichtung ein Blatt DIN A4 untergelegt werden.



Front Hilfsrahmen **rechts D-A8, D-A6, D-A5, D-A2** und für **links D-B8, D-A7, D-A4, D-A3** sowie **D-B14** wie die Teile zuvor entraten und gegebenenfalls die Steckverbindung nacharbeiten. Auch hier ist eine möglichst genaue Passung für den weiteren Bau des Decks wichtig.



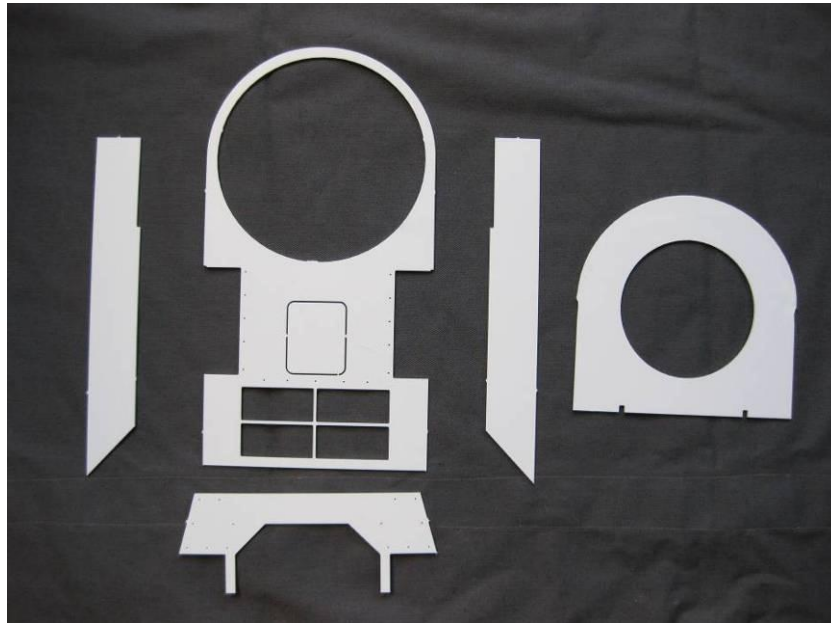
Teile der Front Hilfsrahmen mit **D-A10** verkleben. Im Anschluss diese Konstruktion mit dem Heck Hilfsrahmen.



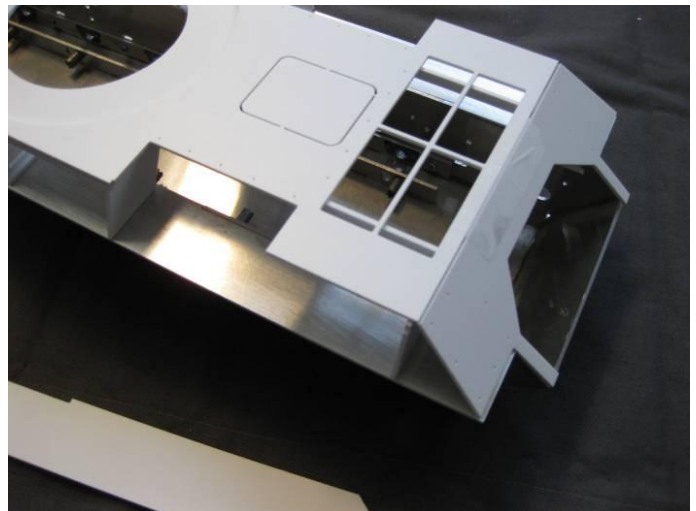
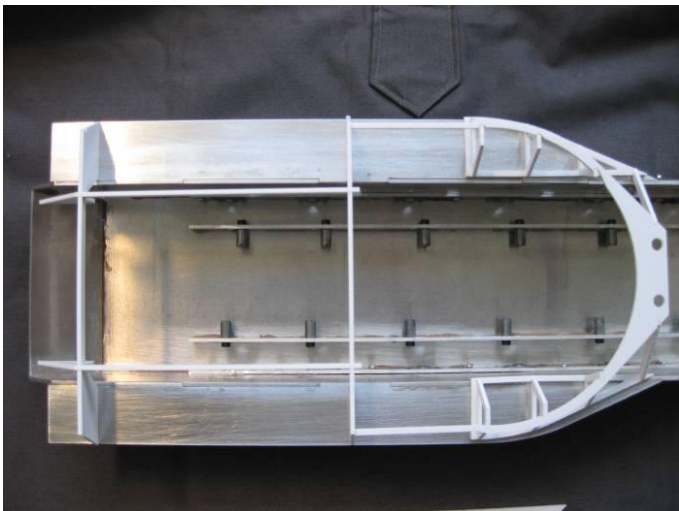
Ausrichtung der Teile, Fixierung und Schritt für Schritt wie auf den Bildern gezeigt verkleben.

3.2.2 – Deck Montage

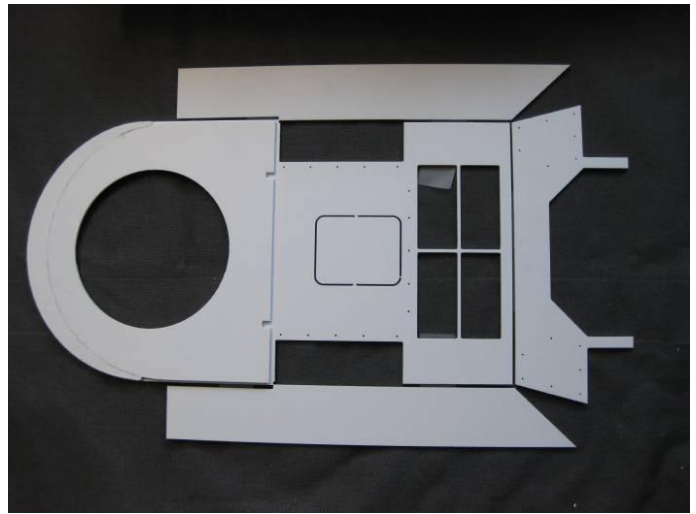
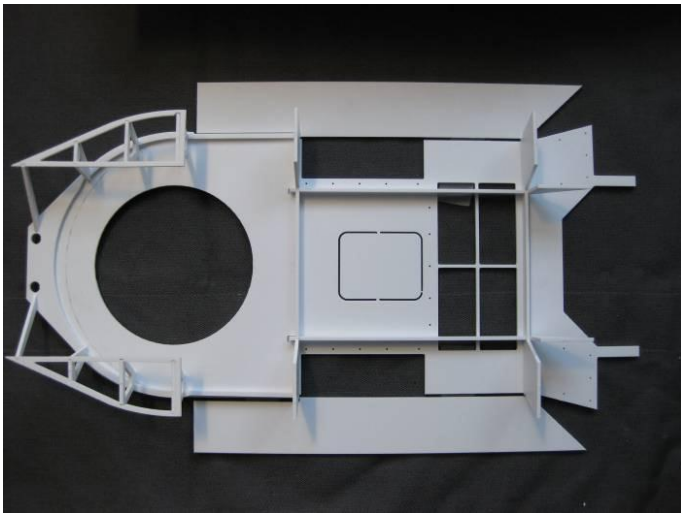
Teile **D-B3, D-B4, D-B7, D-B12 und D-A11** für das Deck aus der 2mm Teileplatte trennen und nachbearbeiten.



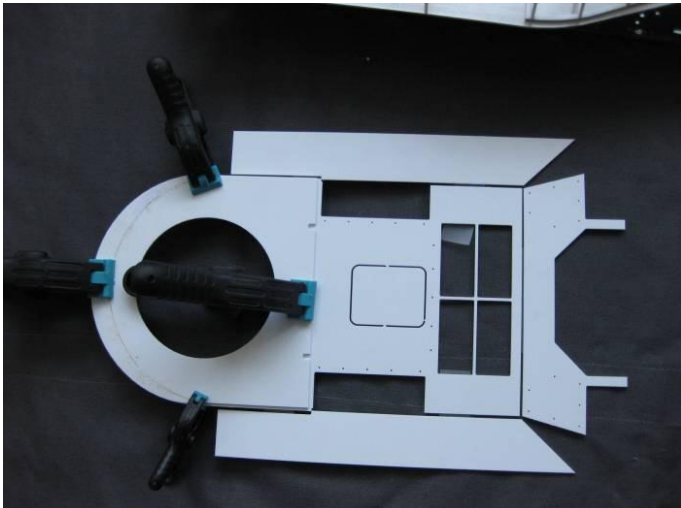
Hilfsrahmen auf der Wanne platzieren, ausrichten und mit Tape fixieren. Danach Deck auf dem Hilfsrahmen positionieren und Heck, sowie Seitenteile mit Tape am Deck fixieren. (siehe Bilder)



Sind alle Teile fixiert, Deck und Hilfsrahmen von der Wanne nehmen und umgedreht die Abstände prüfen. Wenn alle gleich sind, mit dem nächsten Schritt weiter.

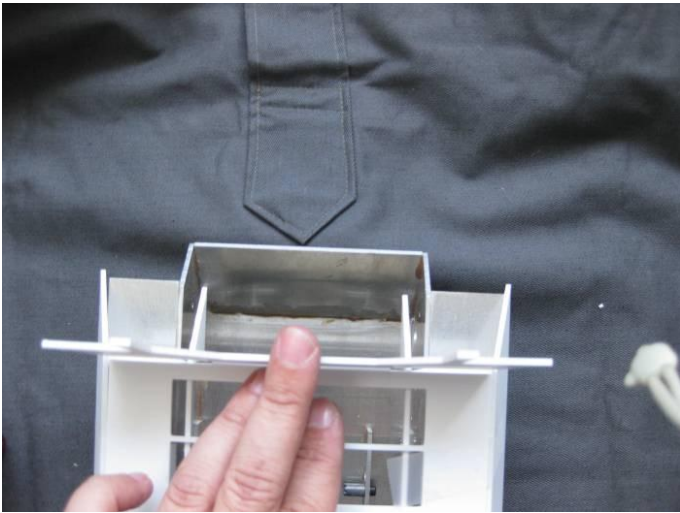


Turmaufnahme **D-A11** mit Deck verkleben. Auf Passung achten.

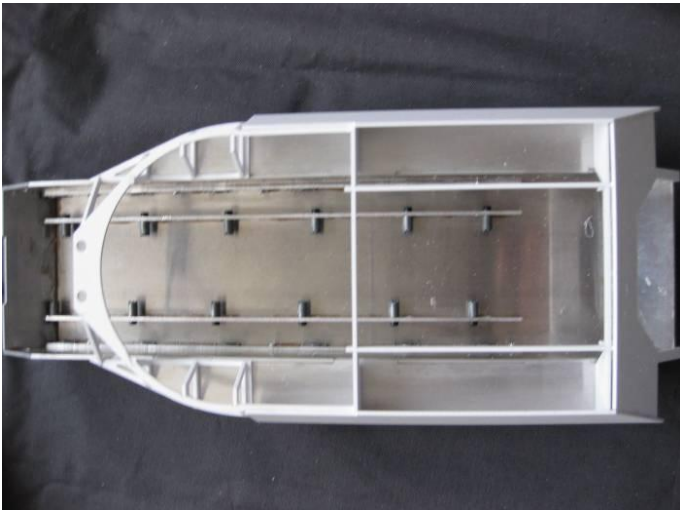


Das Deck + Hilfsrahmen wieder auf die Wanne legen. Im nächsten Schritt werden die Seitenteile **D-B3**, **D-B4** und das Heck **D-B7** mit dem Hilfsrahmen verklebt. Auch bei diesen Schritten so genau wie möglich arbeiten, da es sonst bei den weiteren Bauabschnitten zu erheblicher Nacharbeit kommen kann.

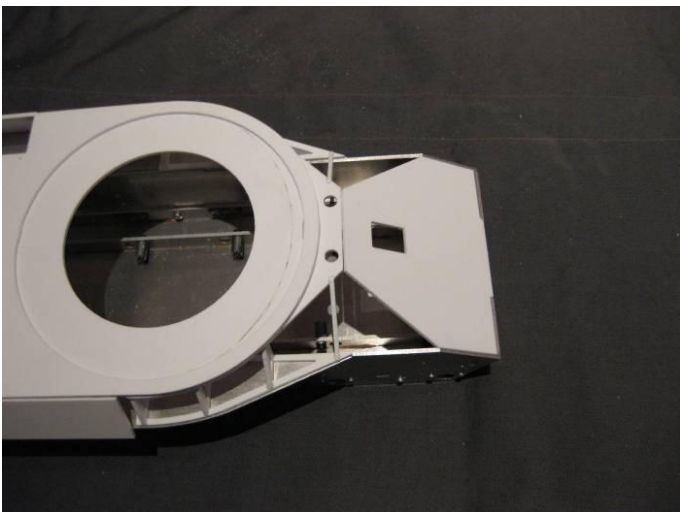




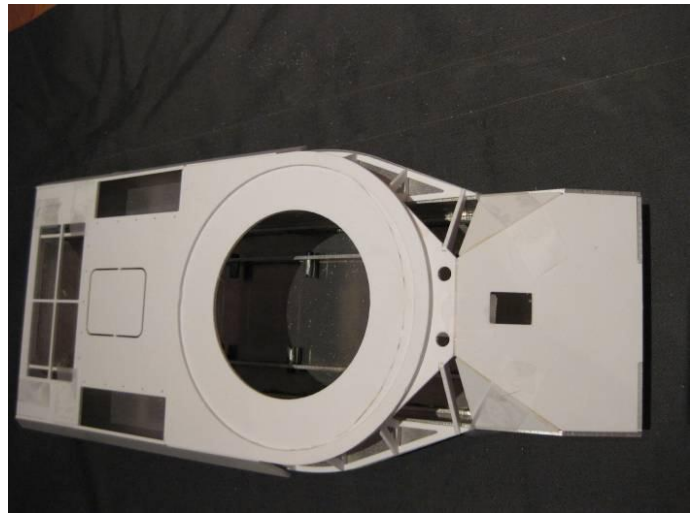
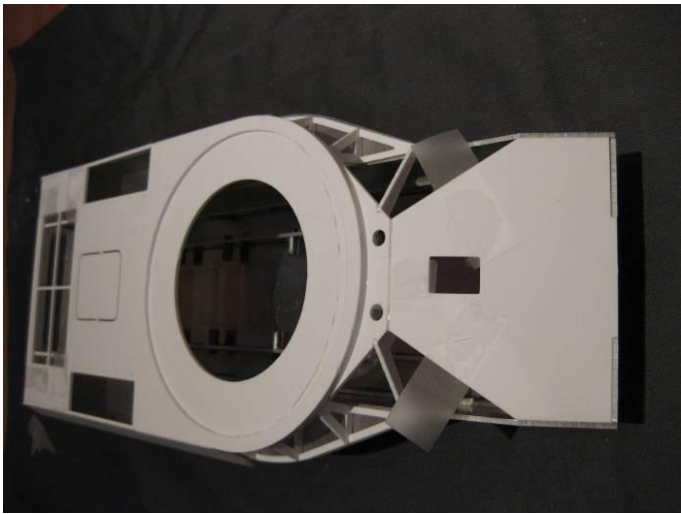
Sind Heck und Seitenteile mit dem Hilfsrahmen verklebt, können die Klebestreifen entfernt und das Deck abgenommen werden. Turmaufnahme und Deck bündig verschleifen und danach mit Heck, Seitenteilen und dem Hilfsrahmen verkleben.



Frontpanzerung Teil **D-A13** in der Aussparung mit Tape fixieren und mit der Deckkonstruktion verkleben.



Für den nächsten Schritt Tape auf der Frontpanzerung aufbringen. Die seitliche Frontpanzerung **D-B5** und **D-B6** vor dem Verkleben auf Passung prüfen. Danach die seitliche Frontpanzerung mit der Frontpanzerung verkleben.

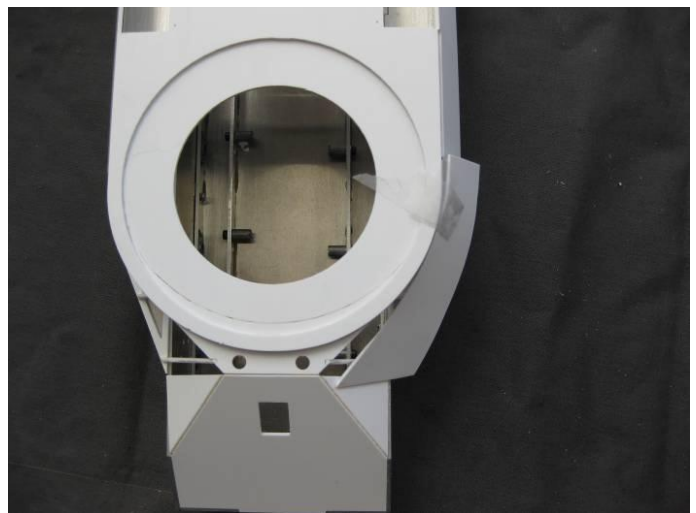
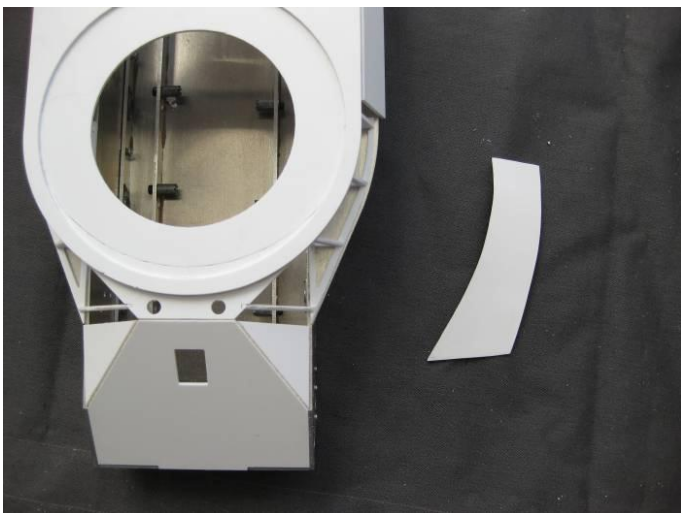


Weiter mit der Seitenpanzerung Teile **A-A18** des Decks. Die 1mm sichelförmigen Bauteile aus der Platte lösen und grob verschleifen. Für eine einfachere spannungsfreie Montage sollten die 4 Platten so weit wie möglich in Form gebogen werden. Zum Prüfen kann wieder Tape zur Fixierung wie auf den Bildern genutzt werden.

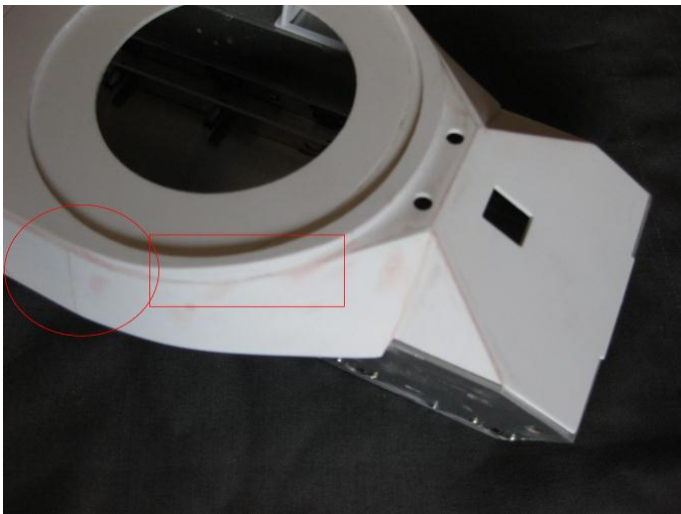
Eventuell ist es notwendig die Platte leicht anzupassen, die Kanten anzufasen oder kleine Aussparungen zu feilen. Passen die Teile, kann für links und rechts die jeweils erste Platte verklebt werden.

Die 2te Platte dient nur dazu, um auf die Stärke des restlichen Deckaufbaus zu kommen.

1mm Platten vereinfachen hier den Aufbau der horizontal und vertikal gebogenen Konstruktion.

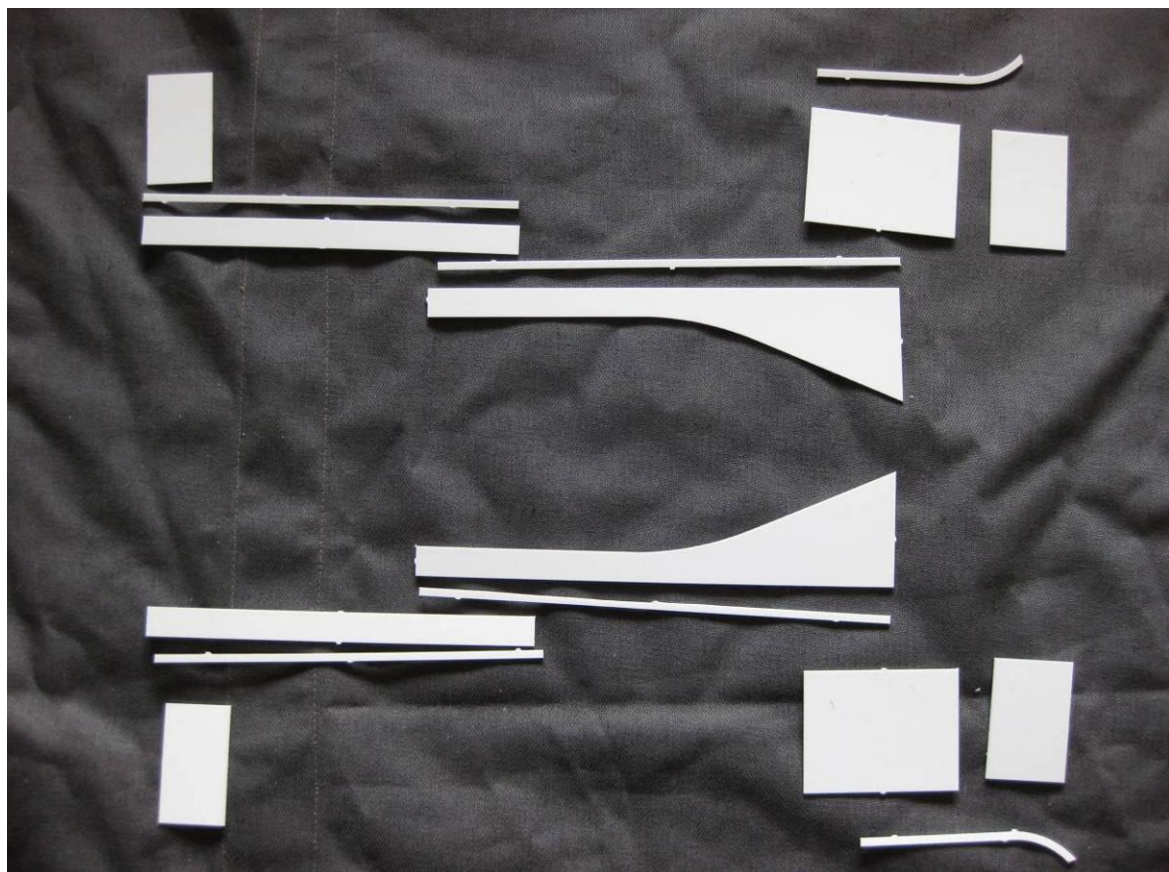


Bevor mit den Schutzblechen weiter gemacht wird, sollte das Deck verspachtelt und verschliffen werden. Je genauer im Vorfeld gearbeitet wurde, desto weniger muss nun (Bsp. Kreis) nachbearbeitet werden. Im rechteckig markierten Feld wird das Deck an die Schräge der Seitenpanzerung beidseitig angepasst.

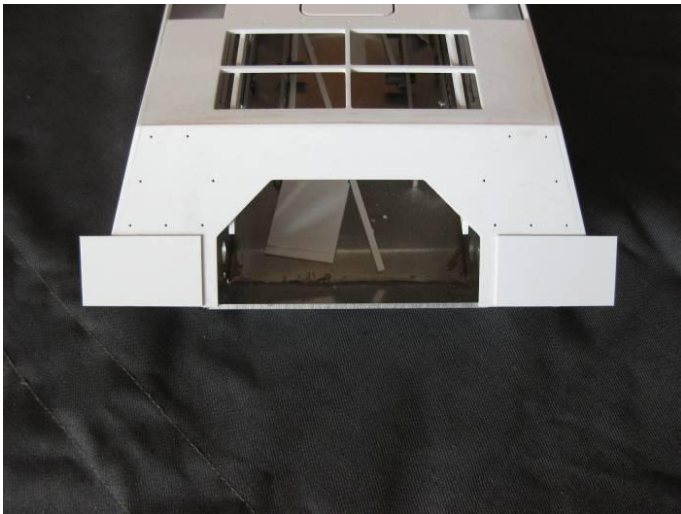


3.2.3 – Schutzbleche

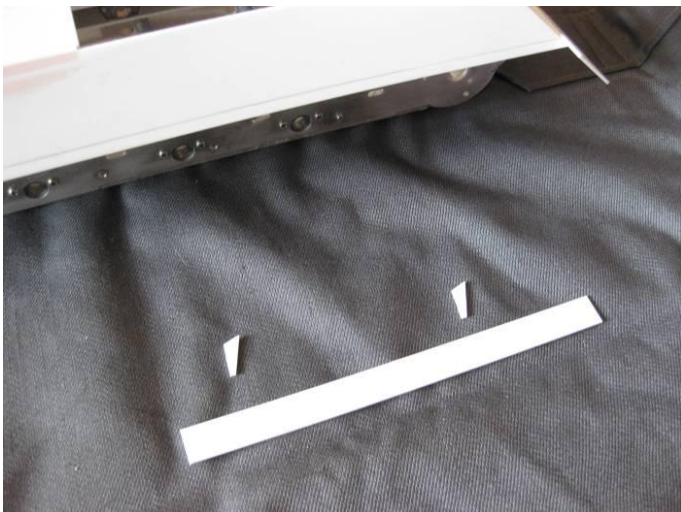
Benötigte **Teile A-A1 - A-A11** aus der 1mm Teileplatte lösen und verschleifen.



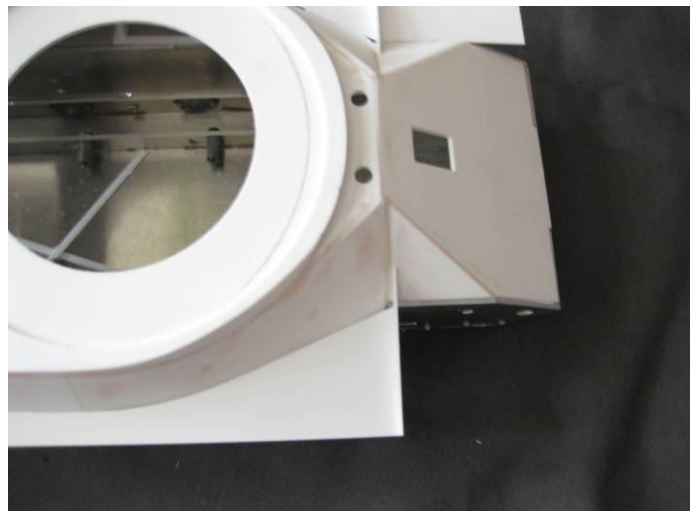
Die hinteren Schutzbleche **A-A11** bündig zur Wanne überlappend verkleben.
Für die Seitenbleche eine durchgehende Linie von den hinteren Schutzblechen auf der Deckseite ziehen, ~5mm von der Unterkante des Decks. Der Abstand kann je nach Positionierung der hinteren Schutzbleche **A-A1** und **A-A4** variieren. Schutzbleche wie auf den folgenden Bildern Schritt für Schritt verkleben.



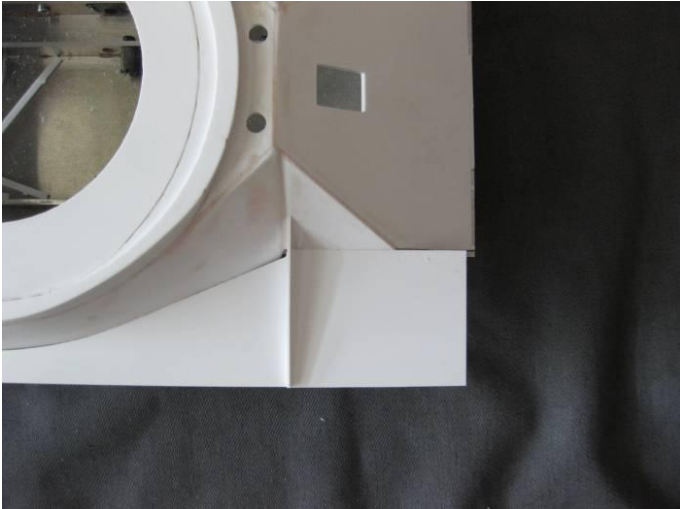
Teile **A-A1** und **4x A-A7** heraustrennen und am hinteren Teil des Decks an die Heckschutzbleche verkleben.



Vordere Teile **A-A4**, **A-A6** und **2x A-A7** am vorderen Teil des Decks verkleben.

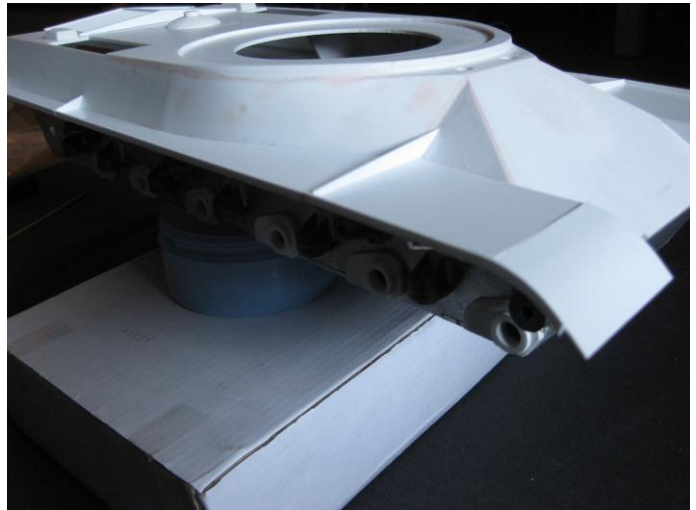


Teil **A-A2** an Deck und Schutzblech verkleben. **A-A8** wie auf Bild 3 in die entstandene Lücke zw. Frontpanzerung und Schutzblech verkleben.

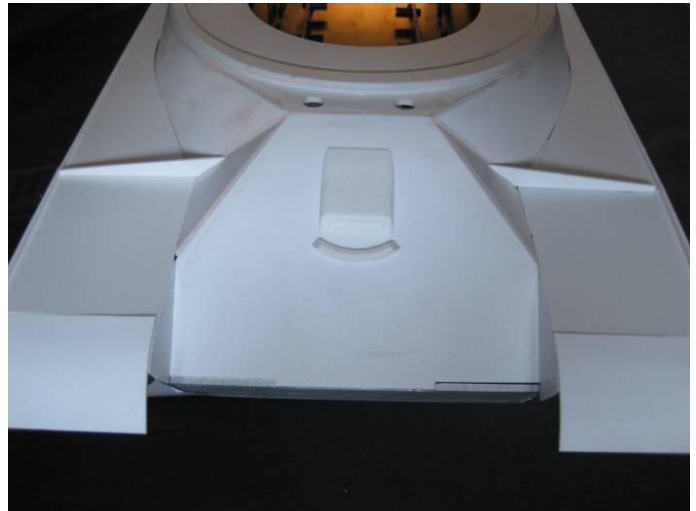


Sind diese Teile verbaut werden die Teile **A-A5** wie auf dem Bild oben an die Seite der Schutzbleche verklebt.

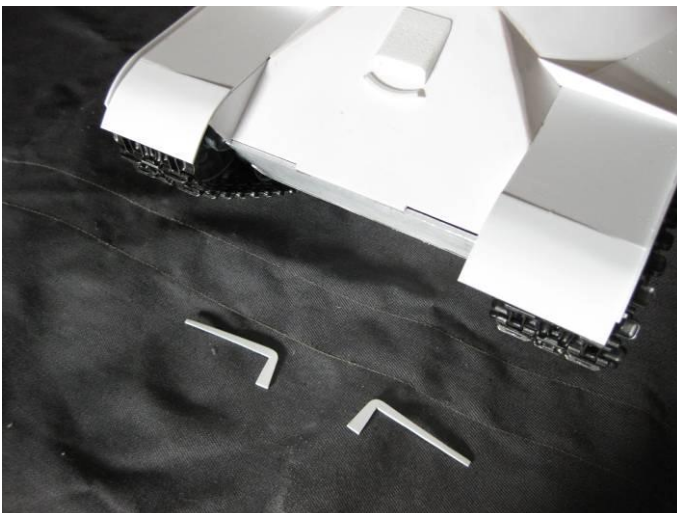
Die Teile **A-A3**, **A-A10** heraustrennen und entgraten. **A-A10** in Form von **A-A3** biegen und verkleben.



Fahrerluke + Panzerung **E-7** entgraten und verschleifen. Mittels Kleber auf der Wanne anbringen.

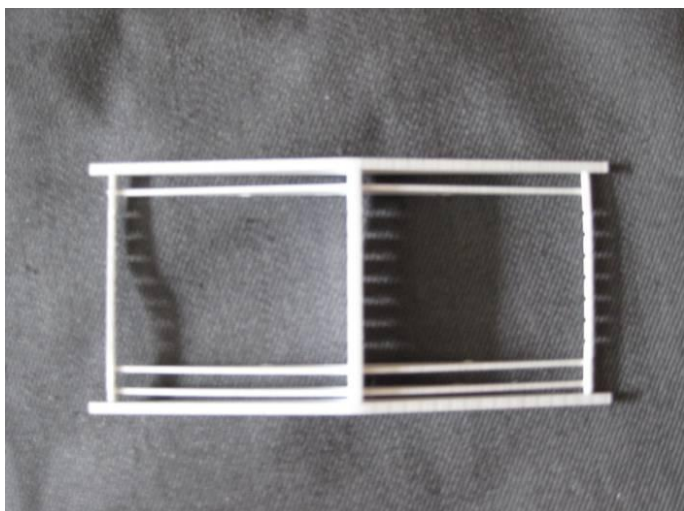
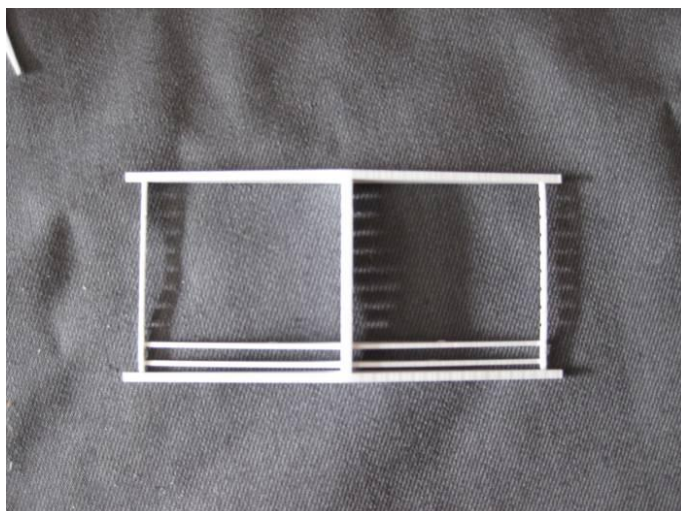
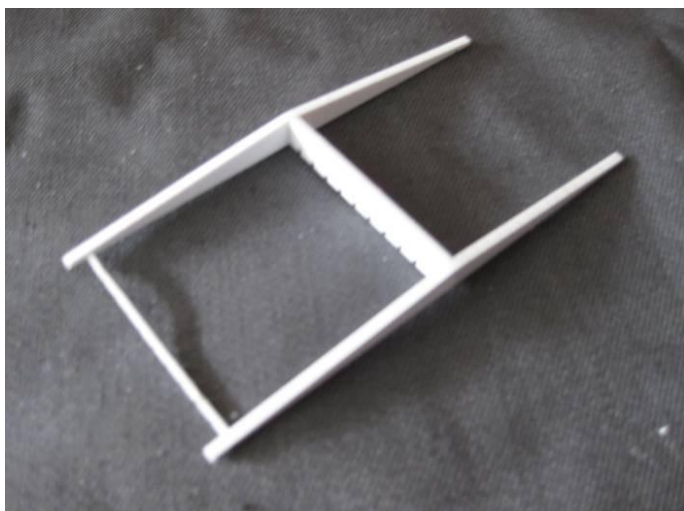
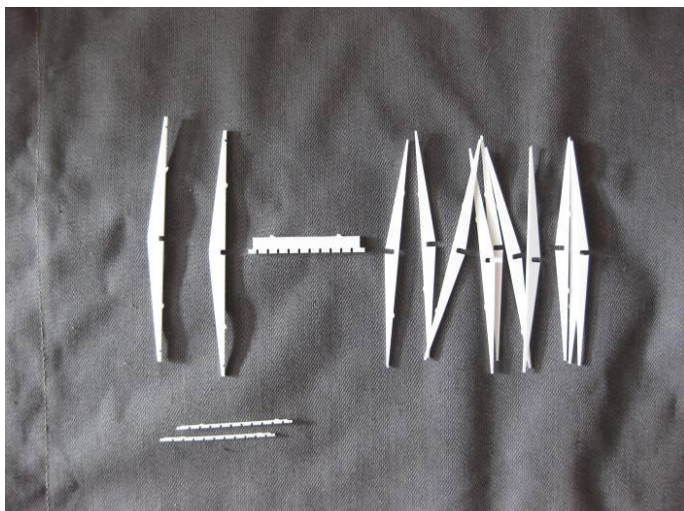


Halterung **A-A9** für vordere Schutzbleche verschleifen und auf der Kante/Naht verkleben.



3.2.4 – Hecklüfter

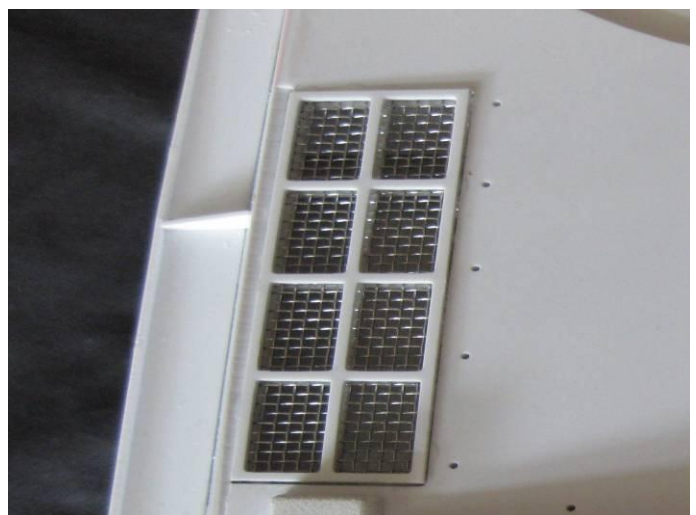
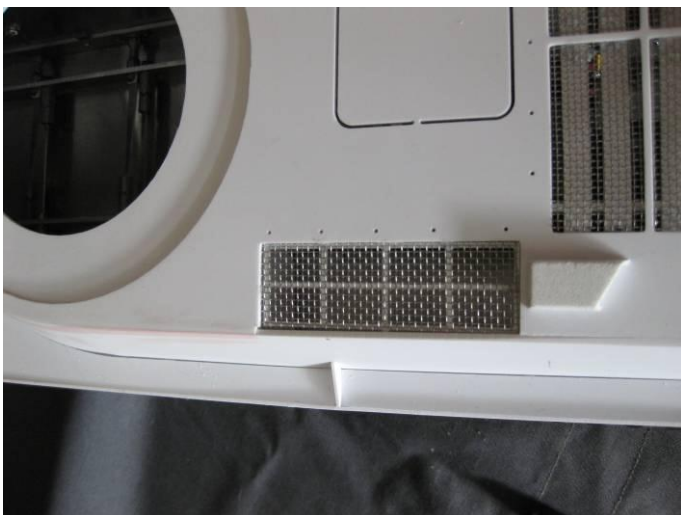
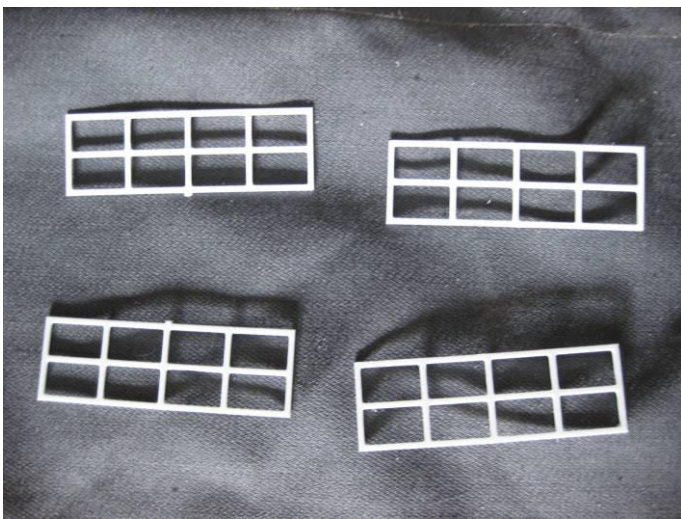
Alle Teile **D-A14, D-A15, A-A15, A-A16** (wie im Bild) aus den Baugruppen trennen und entgraten/verschleifen. Die Einzelteile sollten vor dem Verkleben auf Passung geprüft werden. Wie auf den Bildern gezeigt Schritt für Schritt bauen.



Die Lüftungsöffnungen am Heck können je nach Bedarf wie aus der Baugruppe mit Abdeckung, komplett offen oder mit Teilen aus der 1mm Baugruppe zum Teil geschlossen dargestellt werden. Zum Schutz vor grobem Schmutz liegt Gitter bei, welches hier verbaut werden kann.



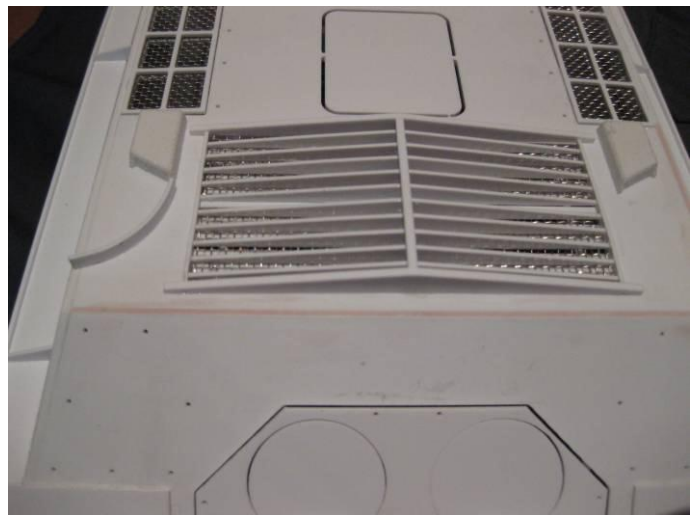
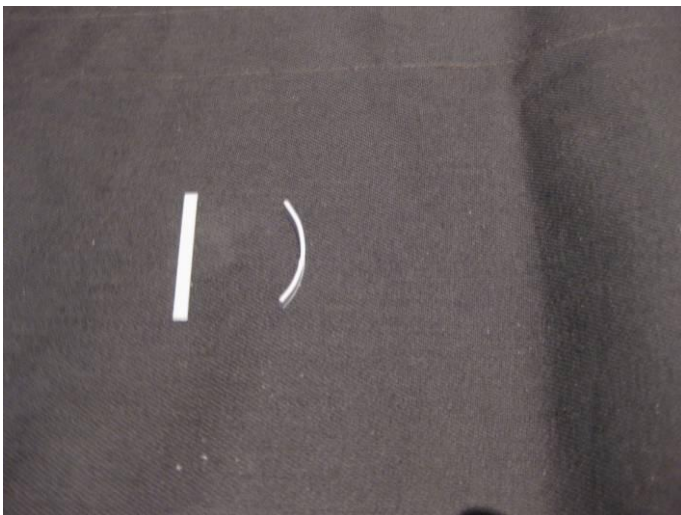
Teile **A-A14** heraustrennen und wie auf den Bildern verbauen



Hecklüftergitter, sowie linken und rechten Auspuff **E-3** auf dem Deck verkleben.



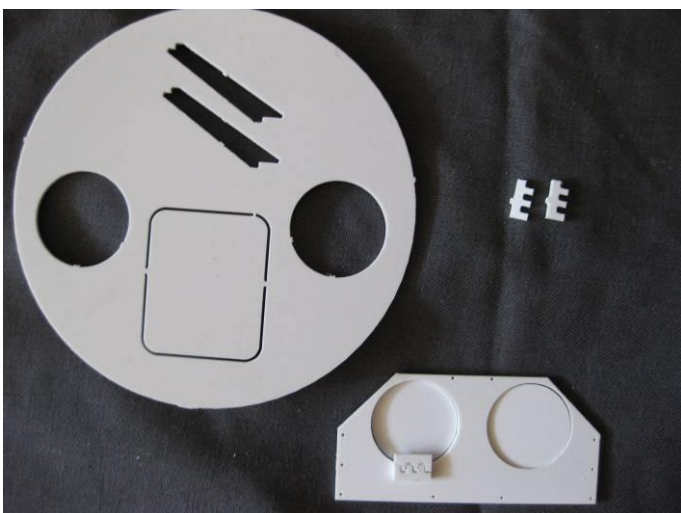
Abgasleitbleche aus den Resten der 1mm Baugruppe schneiden und biegen (3*15mm).
Anschließend auf dem Deck in den vorgesehenen Aussparungen platzieren und verkleben.

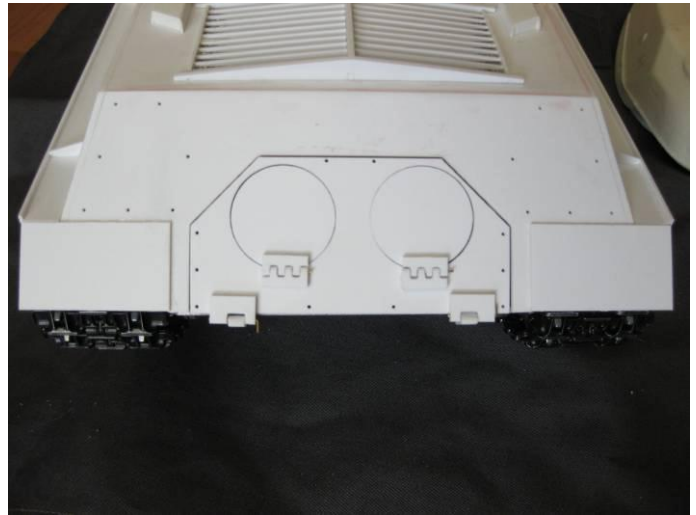
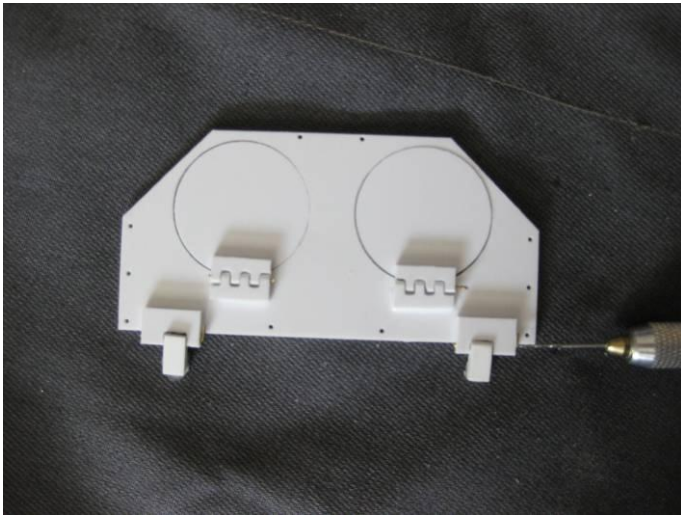


3.2.5 -- Heck-, Motor-, Getriebeluke(n)

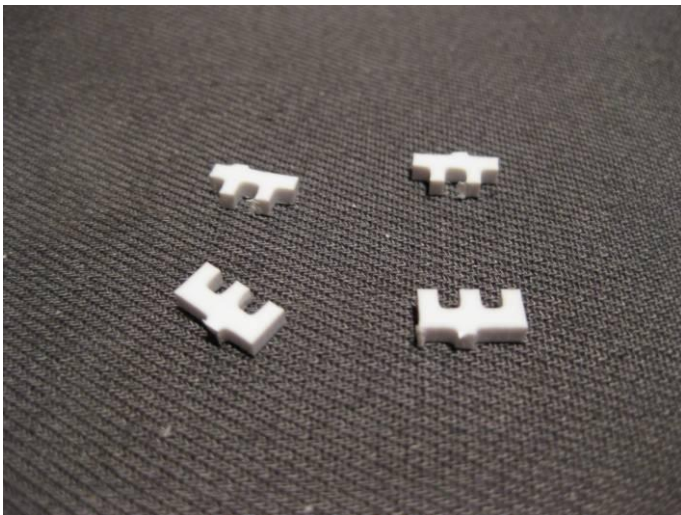
Teile für Luke(n) aus den Baugruppen trennen (Scharniere **D-B9**, **D-A19**, Luken **D-B13**, **D-A18**, sonstige Teile).

Scharniere bei Bedarf bohren, verschleifen, beweglich machen und anschließend verkleben.





Scharniere **D-B10** für Motorluke **D-B11** verschleifen, bei Bedarf beweglich machen. Platzhalter für Motorluke heraustrennen und die Passenden einsetzen.

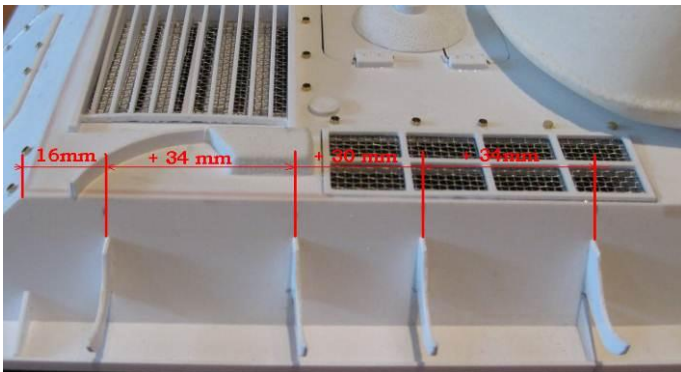


Motorlukenpils **FE-6** und die Deckel **E-4** verschleifen. Es wird **3x E-4** für das Heck benötigt. Die Bohrungen können je nach Wunsch mit 1,4mm Schrauben, Imitaten oder Schrauben-Dummies detailliert werden.



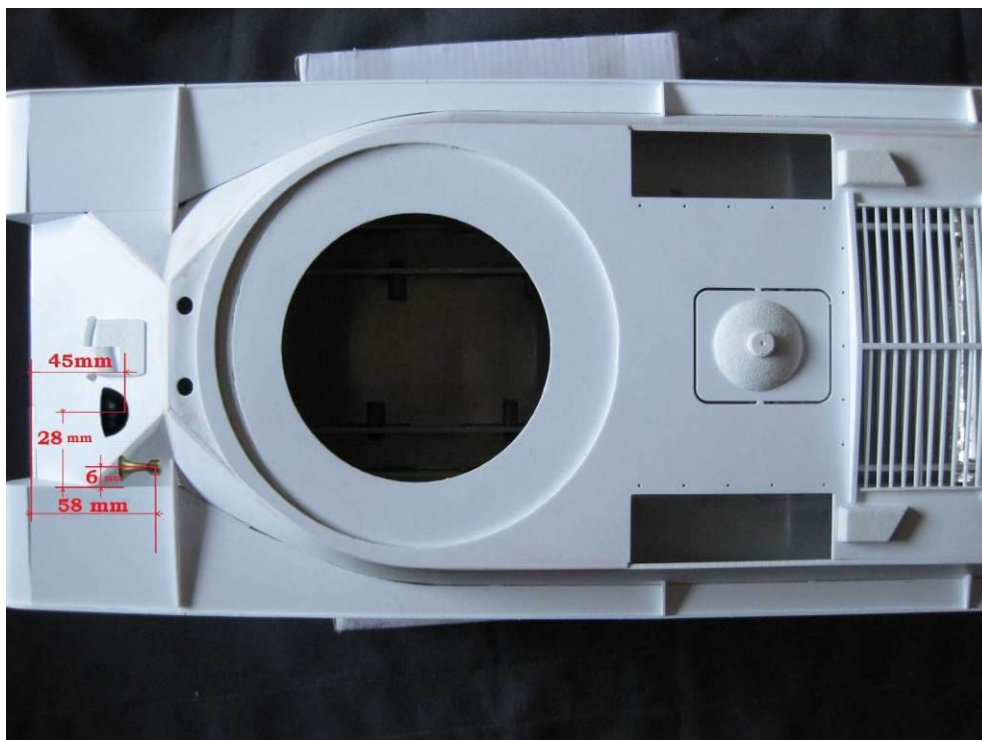
Schritt 3.2.6 Zusatztankhalterungen

Teile **A-A12** heraustrennen und nach der Zeichnung im Bild verkleben.



Schritt 3.2.7 Scheinwerfer, Signalhorn, Kettenhalterung

Bohrungen anhand der Maße des Bildes setzen. Signalhorn 2,5mm, Scheinwerfer 3.5mm.



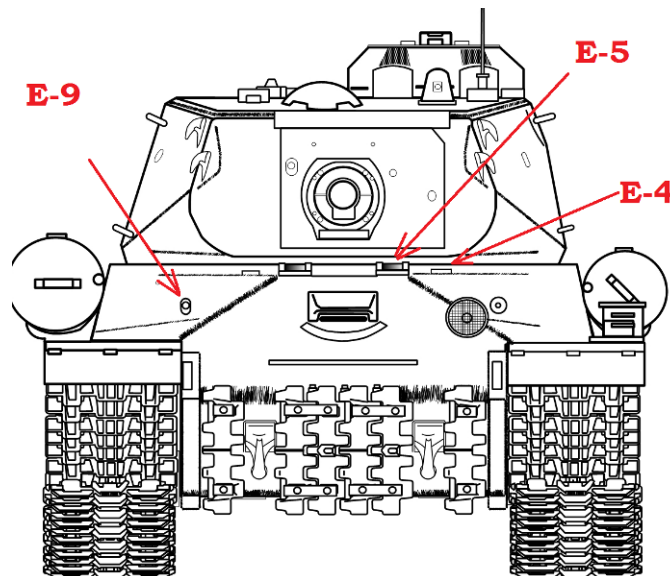
An die Wannenfront werden die Teile **D-A16** (Kettengliedhalter) nach eigenem Wunsch verklebt. Die Einzelteile werden hierbei in Paaren übereinander verklebt. Für den Geländeeinsatz empfiehlt es sich die Teile mit der Wanne zu verstemmen. Zur Befestigung sind die Riegel **A-A17**. Hier gibt es mehrere Möglichkeiten, ein Beispiel ist:



3.2.8 Sonstige Teile

Teil **E-8** dient als Distanzstück für den Turmdrehmotor und die Grundplatte **D-A9** der Rundstab voll kann je nach Wunsch auf Länge geschnitten, gebohrt oder geklebt werden.

Die Teile **E-4**, **E-5**, **E-9** wie auf dem Bild zur Darstellung der Winkelspiegel usw.



Die beiden Teile **E3** (Adapterstücke, Nabendeckel, Antriebsrad) müssen an den Nabendeckel angepasst und verklebt werden.

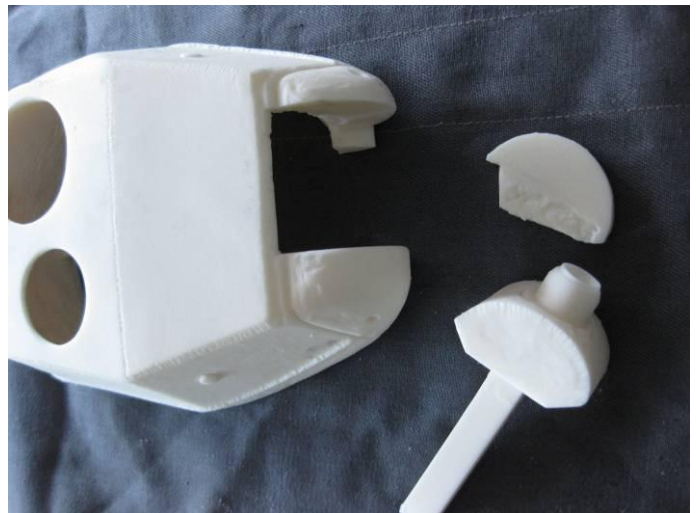


3.3 – Anpassung Turm

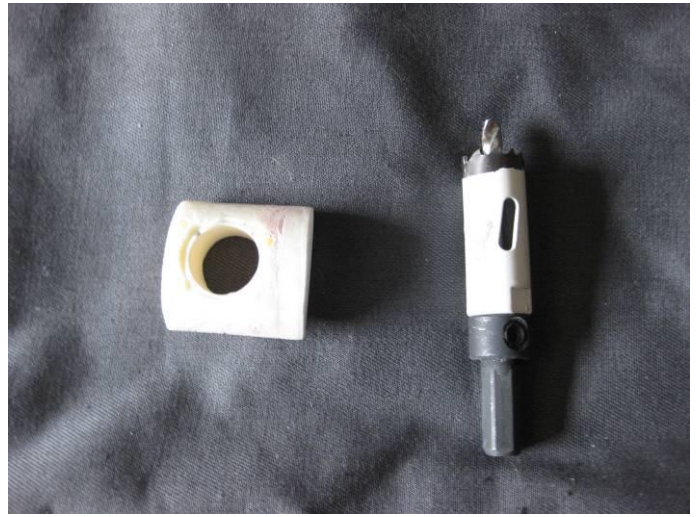
Hier werden als Vorschlag die nötigen Anpassungsarbeiten am Zubehör Turm gezeigt. Weitere Informationen und Montage entnehmen Sie bitte der dem Turm beiliegenden Bauanleitung. Die angegossene Turmbefestigung sitzt, wie für den IS-2 benötigt, nicht mittig im Turmboden. Entsprechend des Fremdanbieter Drehkranzadapters wurde mittig vorgezeichnet. Danach mit einer Handfräse die Aussparung für den Adapter ausgeschnitten und angepasst.



Da die KwK Wiege des IS-2 asymmetrisch und breiter im Vergleich zum KV-85 ist, hier wie auf dem Bild angezeichnet, 7mm der rechten Seite mit so wenig wie möglich Materialverlust abtrennen, da dieses Teil an der Wiege wieder angesetzt wird.



Die Rohrführung an der Wiege ebenfalls entfernen. Das entfernte Stück Frontpanzerung mit der Rohrwiege verkleben und bei Bedarf durch zusätzliche Polyplatte auf Breite der nun vorhandenen Aussparung im Turm bringen. Im Anschluss verspachteln und schleifen. Im nächsten Schritt wird ein 21 mm Loch durch die KWK Wiege gebohrt. Hier kam ein 20 mm Kreisschneider zum Einsatz.



Aussparung für die Halterung der KwK Führungshülse anzeichnen und mit einem Fräser ausfräsen, bis ein Teil bündig mit der Wiege abschließt. Das 2te abgestufte Teil dient als Distanzstück.



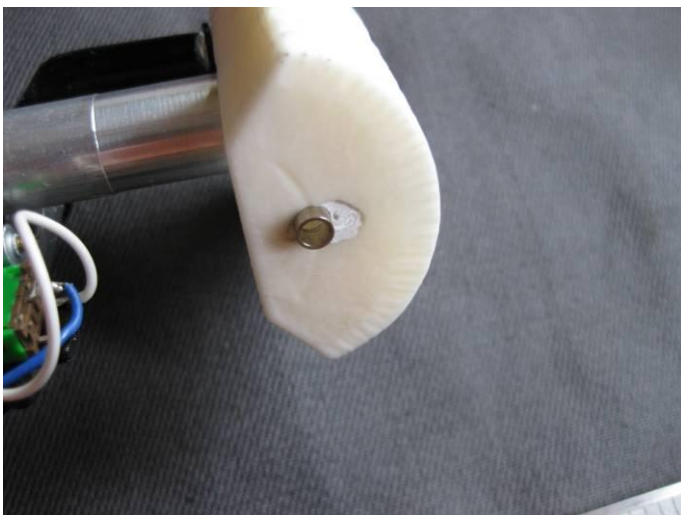
Erstellung des Bausatzes, Vertrieb und Herstellung durch Frank's Modellbau Schmiede unter Mitwirkung von Ludwig Hobby sowie autorisierte Partner.

Die Wiege und Turm nach der Bauanleitung des Turms im für die drehbare Lagerung vorderen Bereich bzw an den vorhandenen Markierungen, sowie die Wiege bohren.

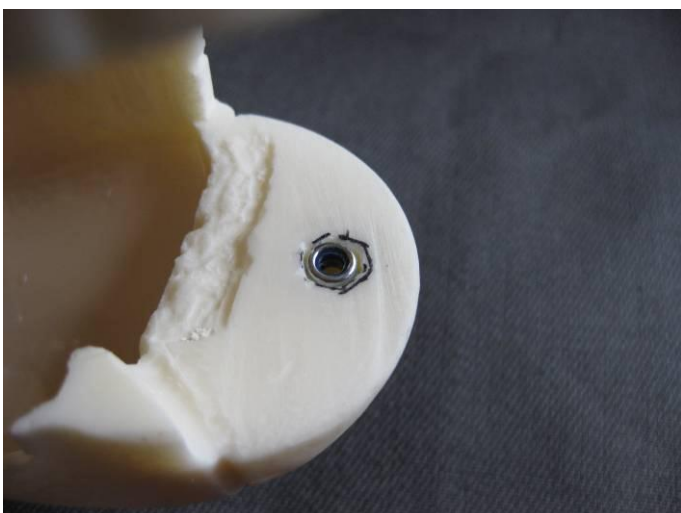
Der Turm wurde mit 5mm und die Wiege mit 4 mm gebohrt.



Turm und Wiege werden entsprechend der Bohrungen ausgebucht.

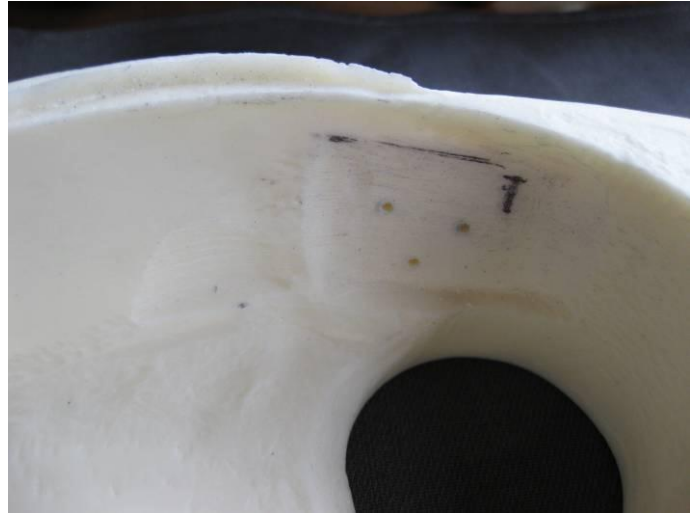
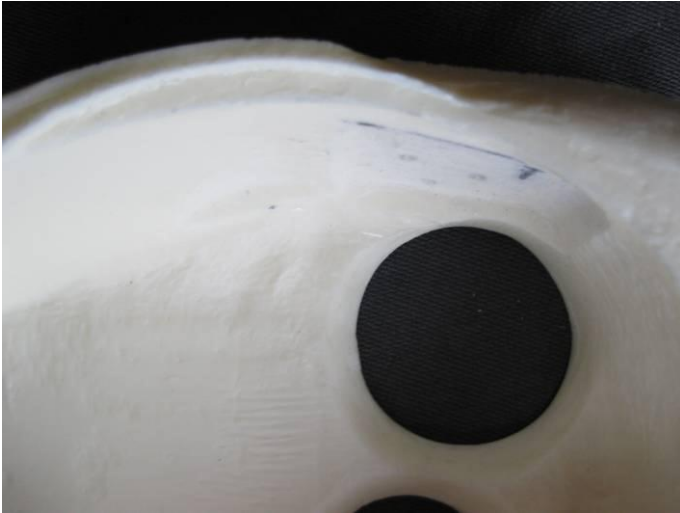


Als mögliche Art der Lagerung, eine Schraube M3 mit einem 4mm Messingrohr versehen und verkleben. Die Wiegenlagerung auf der Turminnenseite ausfräsen und selbstsichernde Schrauben darin verkleben.



Für den Rohrrückzug und die Hebe-, Senkeinheit ist die hier gezeigte Lösung nur ein Vorschlag! Damit die Komponenten verzugsfrei montiert werden können, muss Material auf der Innenseite des Turms abgetragen werden. Ratsam ist es die Kanonenwiege mit Rohrrückzug zu montieren und die Anpassungen für die Hebe-, Senkeinheit zu ermitteln. Nach dem Anzeichnen kann nun das Material abgetragen werden. Danach einen Winkel in Form bringen und die Löcher für die Befestigungen vorbohren. Für die einfachere Verschraubung am Turm ist es ratsam, die Löcher vom Winkel abzubohren.

Das Resin könnte sonst splittern oder reißen!!!



Danach RRZ sowie HS Einheit verbauen.

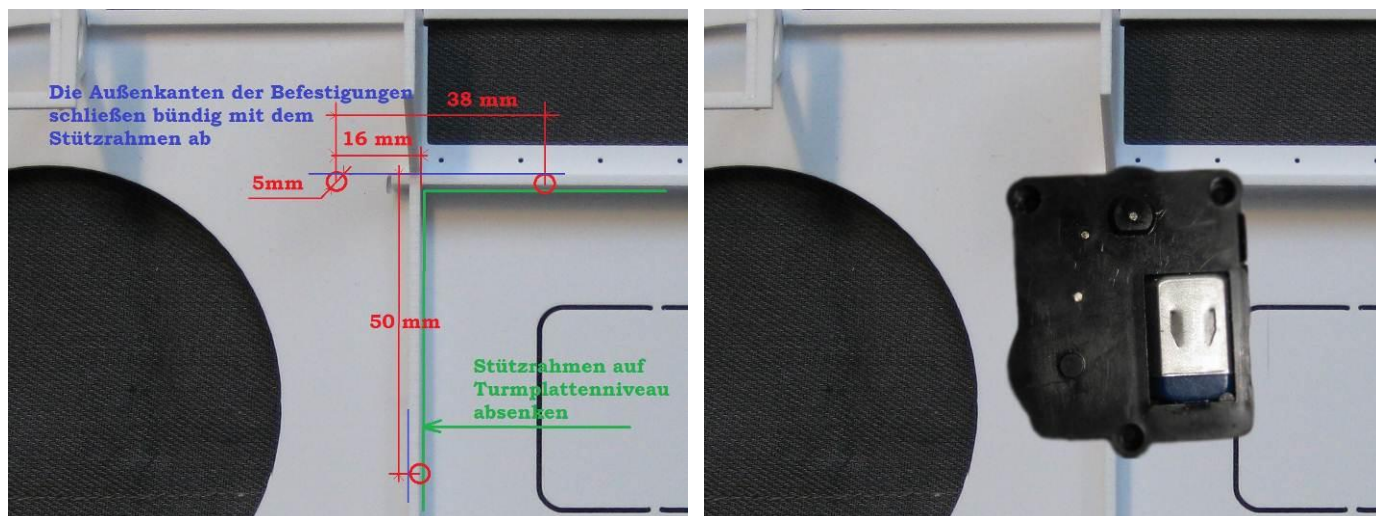


Die mehrteilige KwK bestehend aus Rohr, Wiegenblende, Rohrführung und RRZ Adapter



Schritt 3.3.1 Turmdrehmotor im Deck verbauen.

Diese Bilder zeigen wieder nur einen Vorschlag den Motor auf der Deckinnenseite zu positionieren. Die Maße sind anhand meines Einbauvorschlages.



Die gebauten Gruppen können nun zur Funktionsprüfung und Verkabelung zusammengesetzt werden.



Der Zusammenbau des IS-2 ist soweit abgeschlossen. Das Modell kann nun zur Lackierung/Verwitterung zerlegt und gesäubert werden.

Die farbliche Gestaltung liegt in der Hand des jeweiligen Erbauers.

Viel Freude mit Ihrem IS-2 Modell.

Sollte es Unklarheiten geben oder Verbesserungsbedarf am Modell bestehen, können Sie gerne den Kontakt zu mir suchen. info@modellbau-schmiede.de

Bohrschablone Schwingarmlagerblenden

