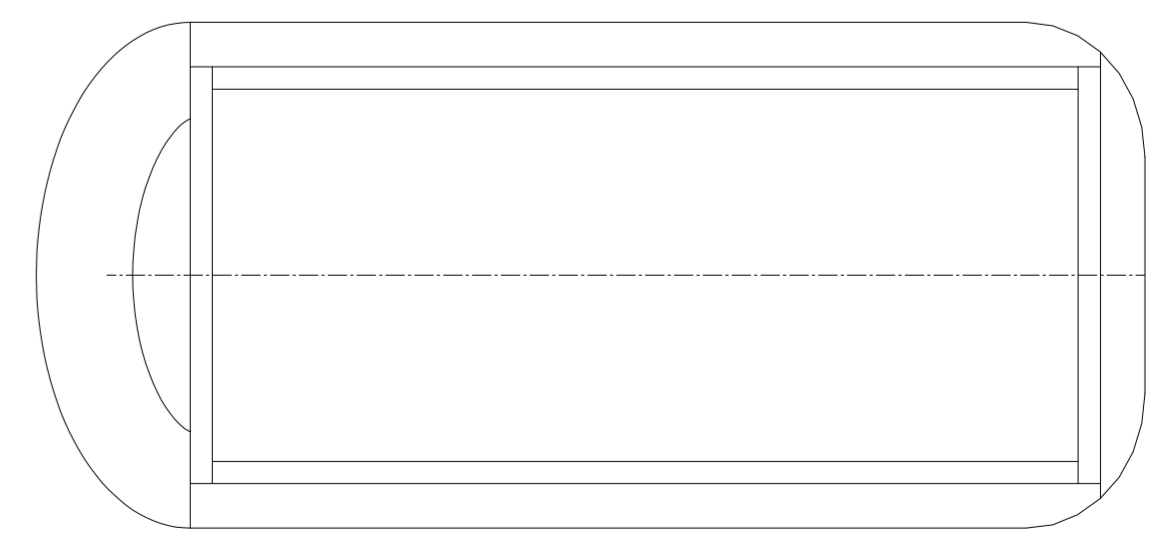
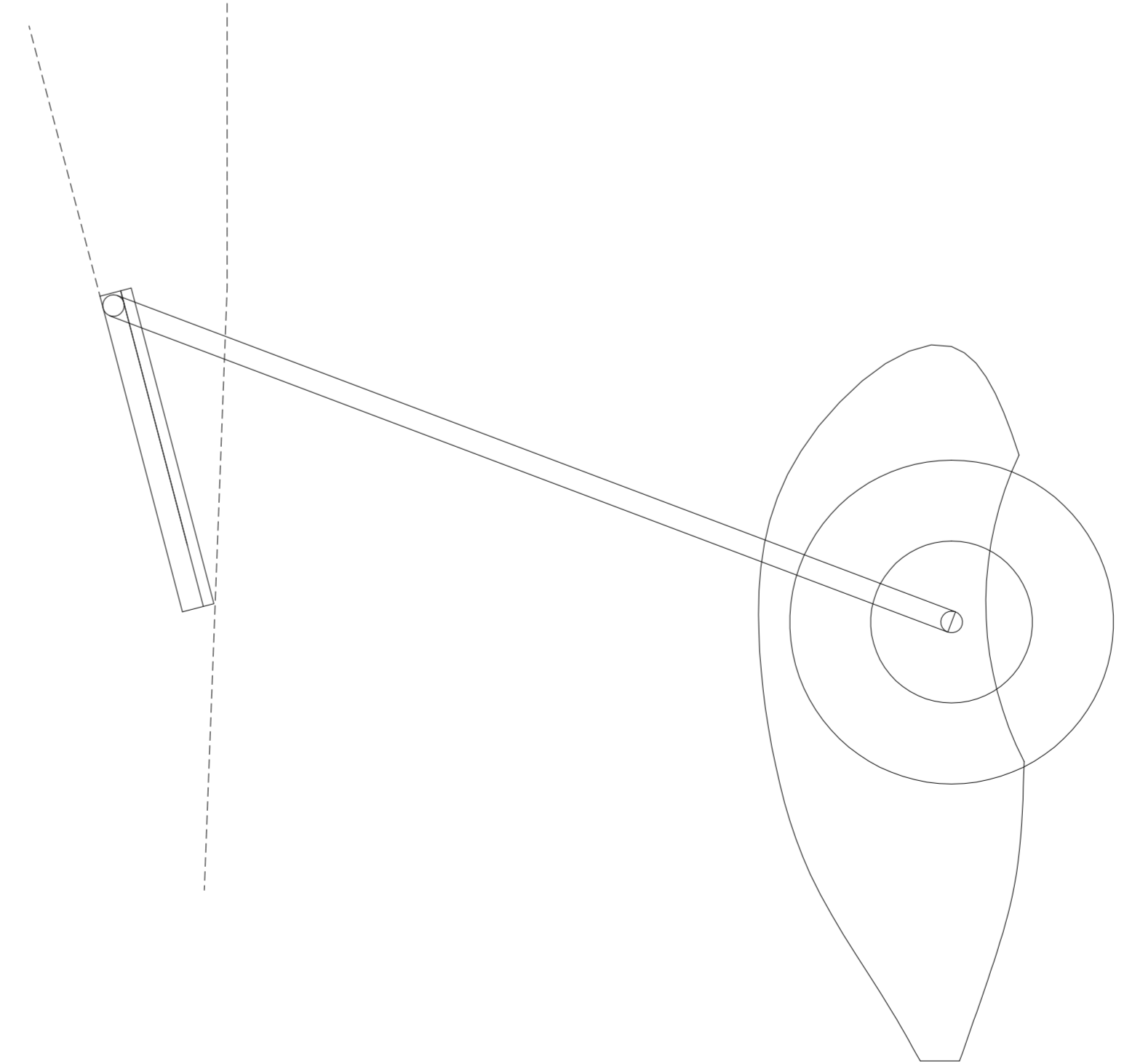
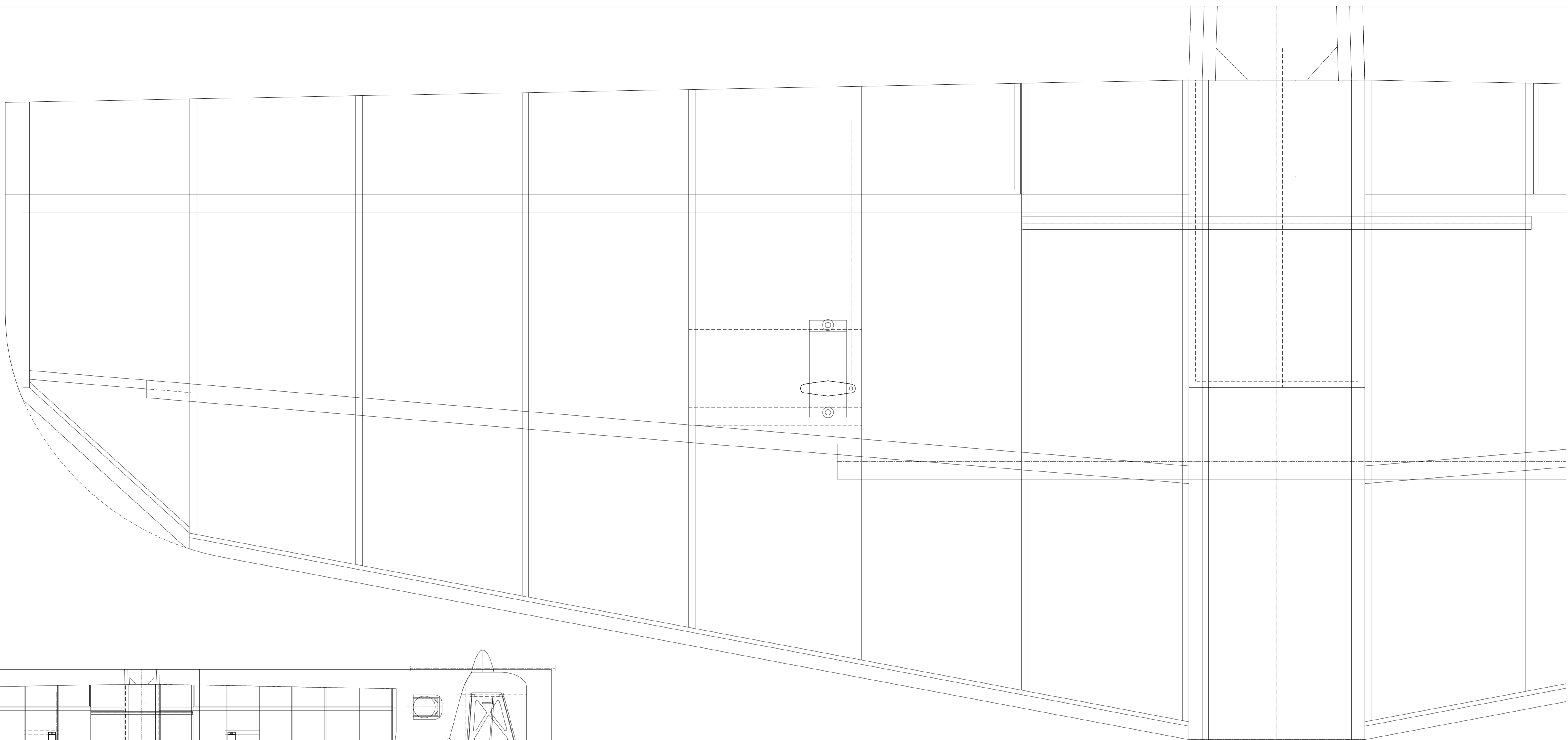
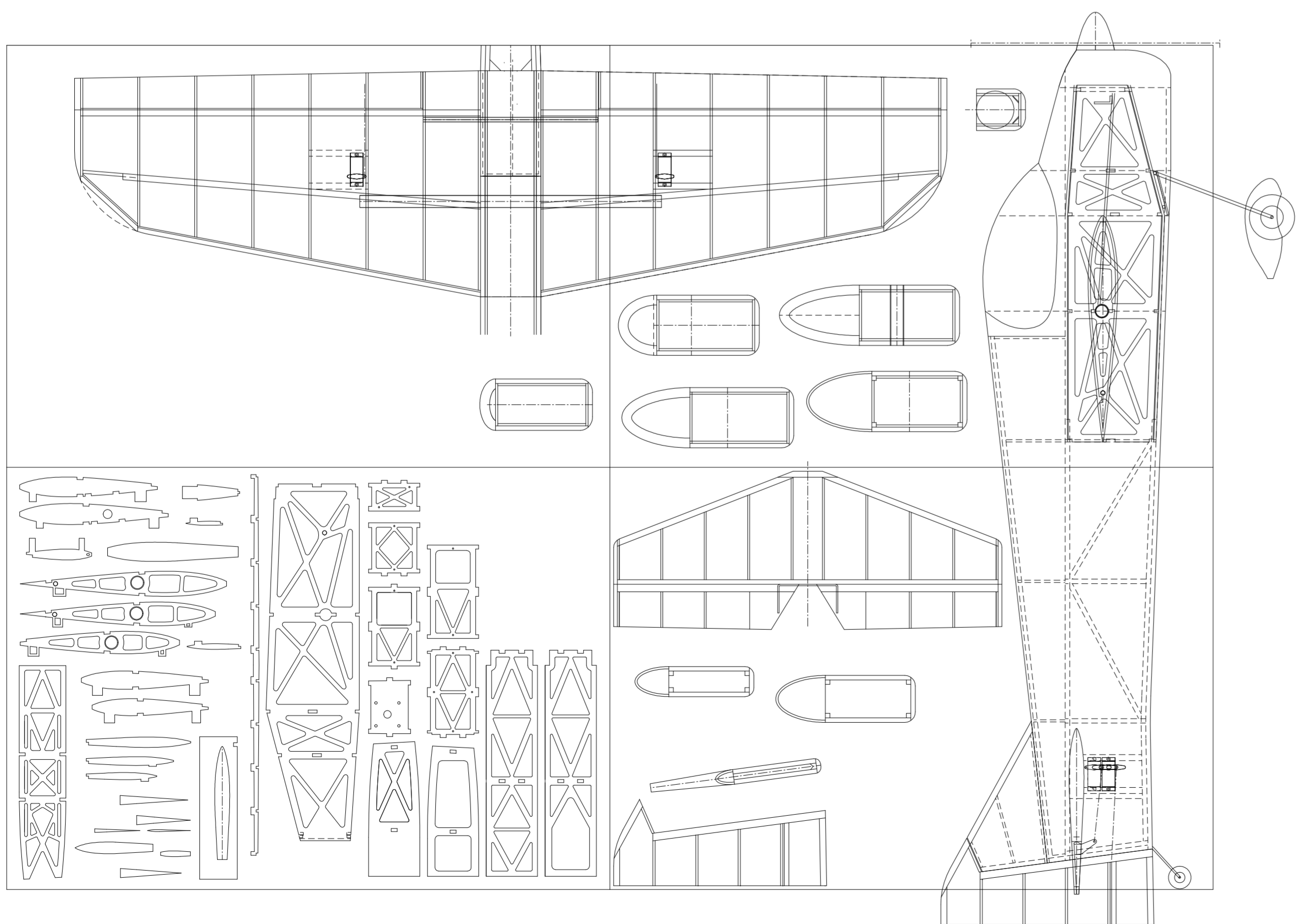
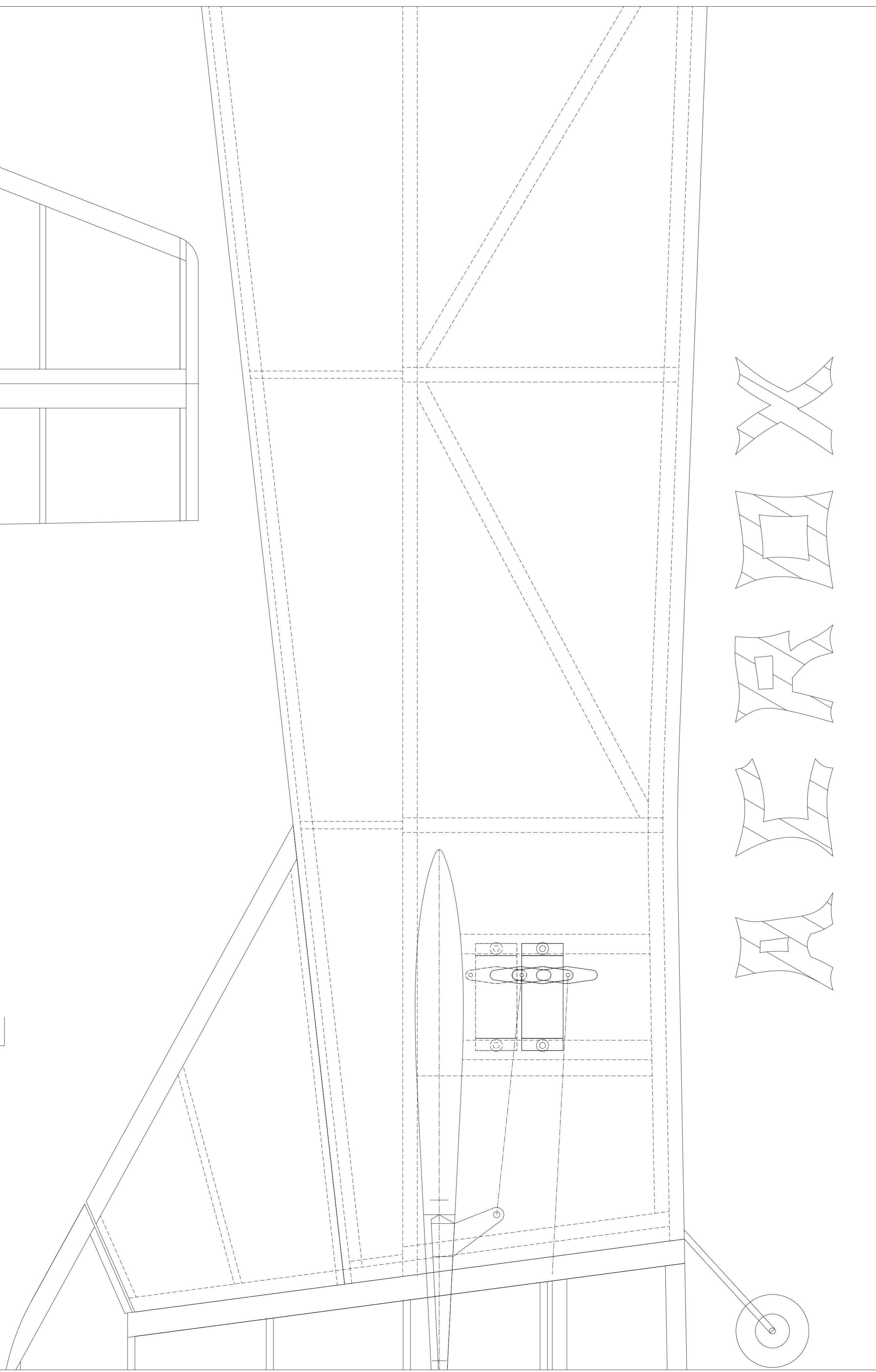
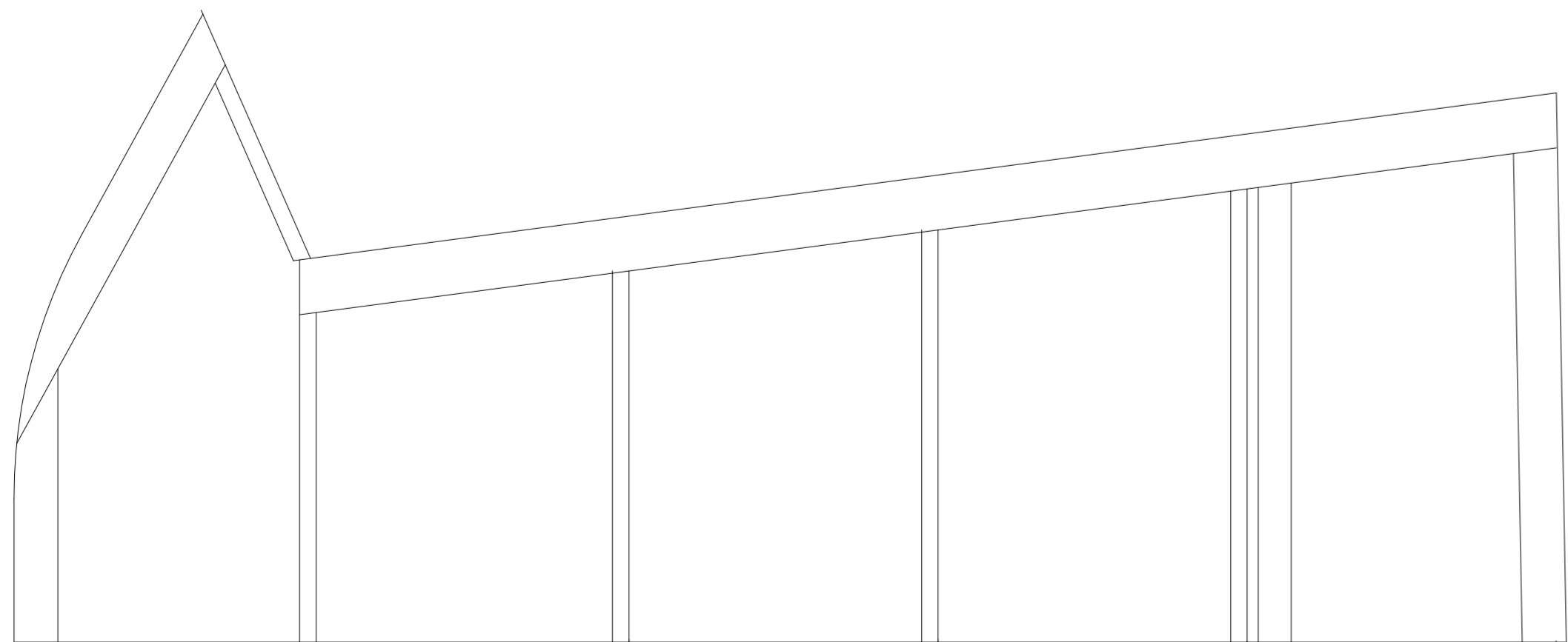
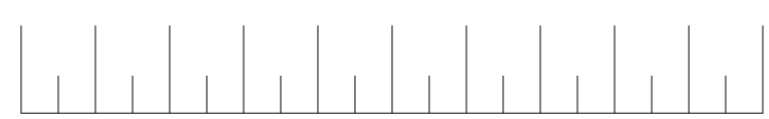
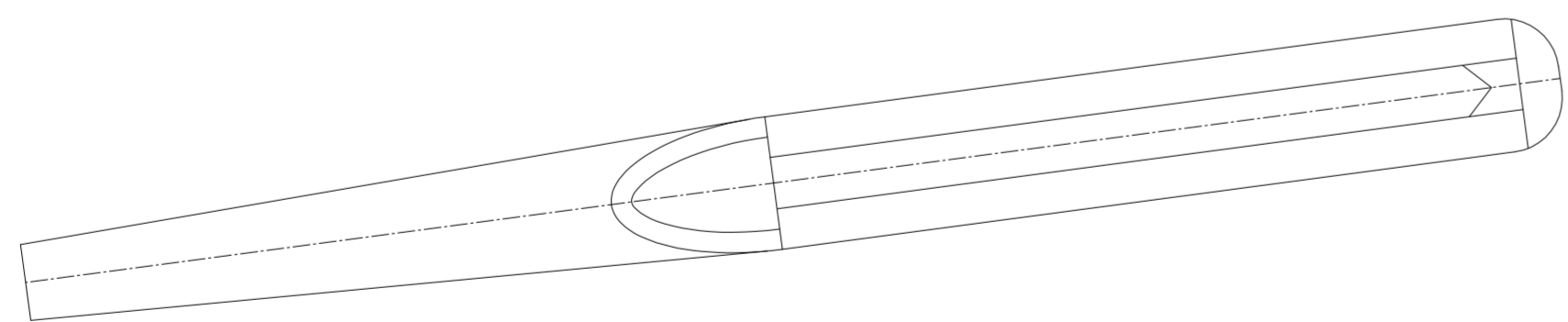
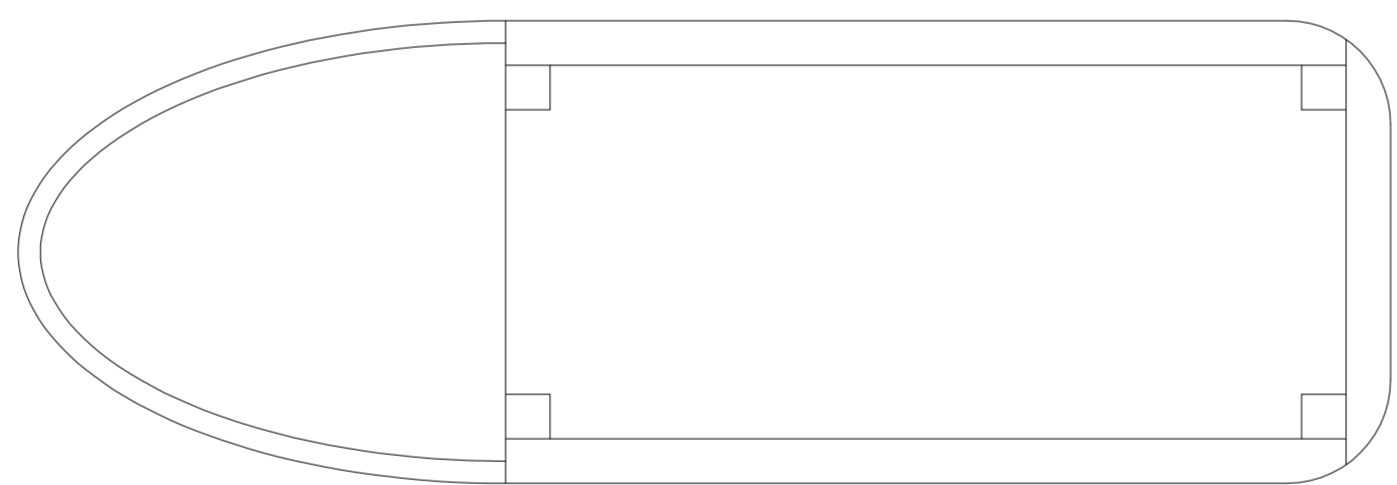
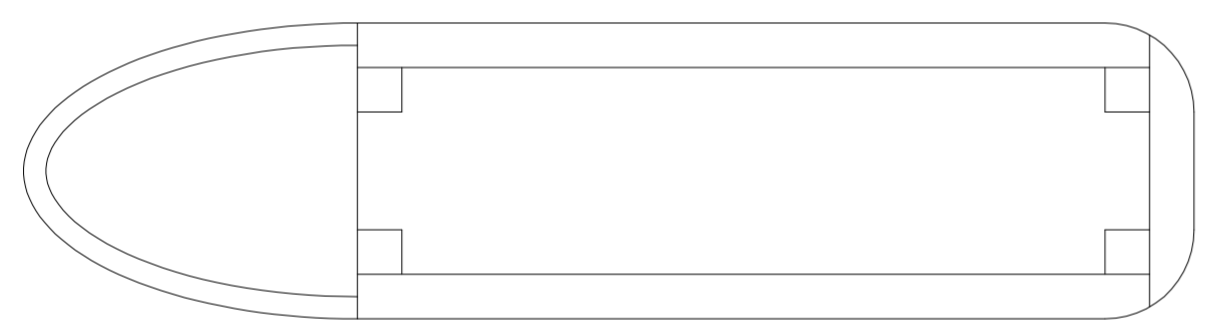
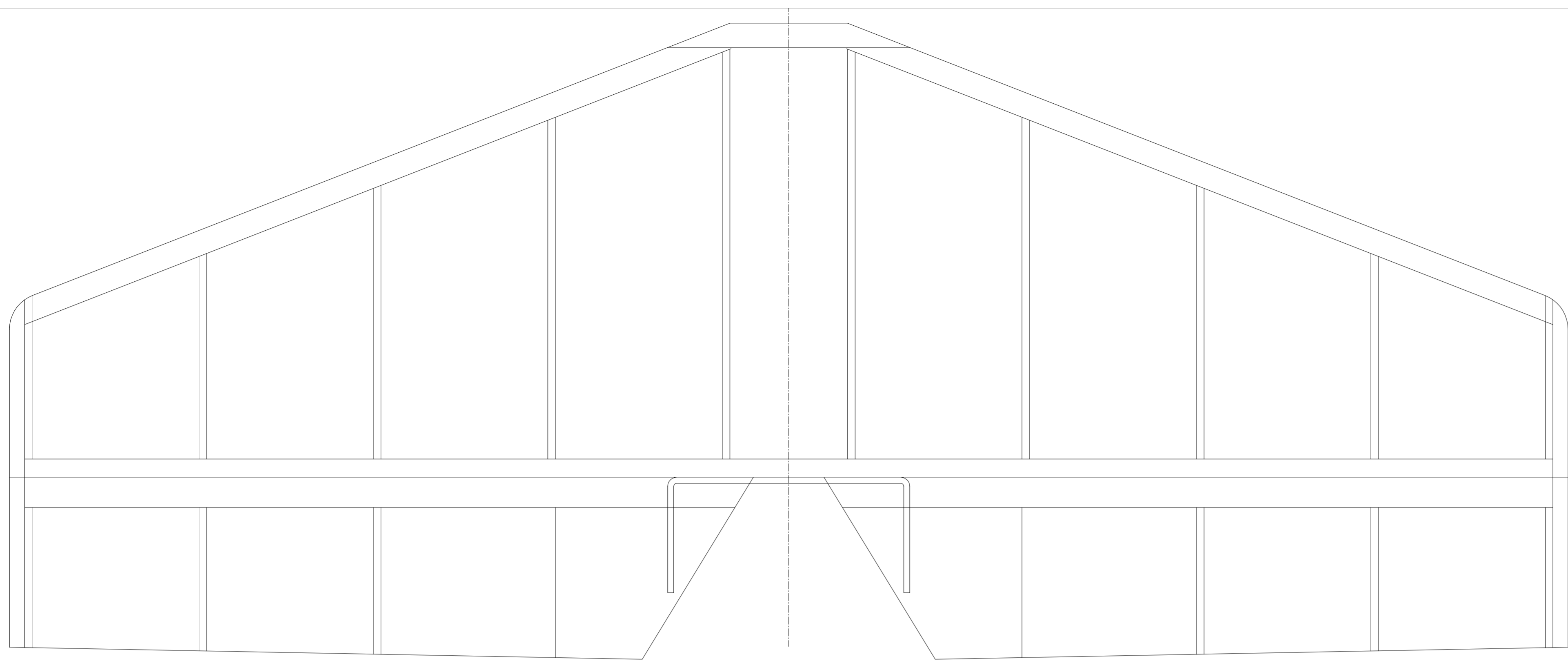


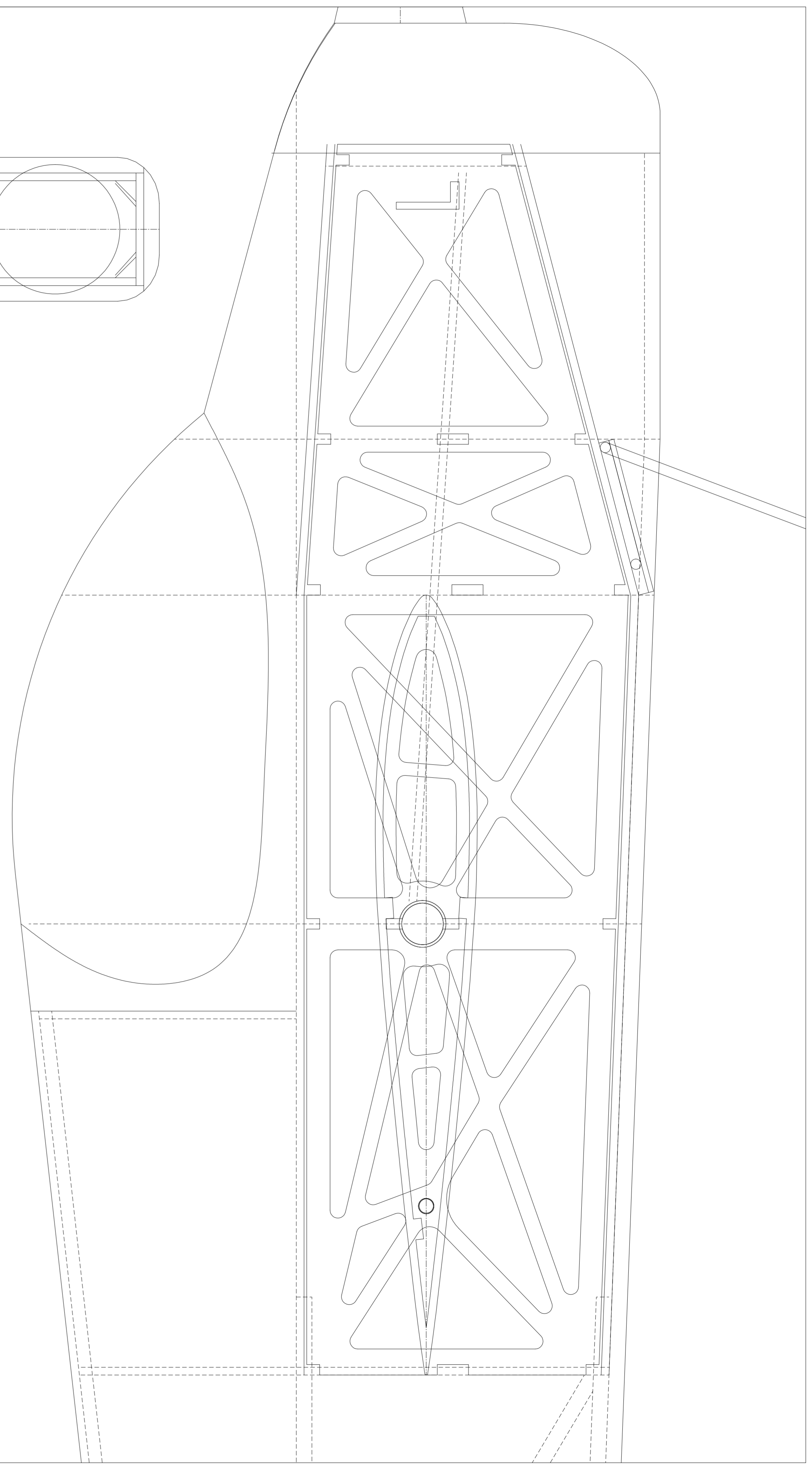
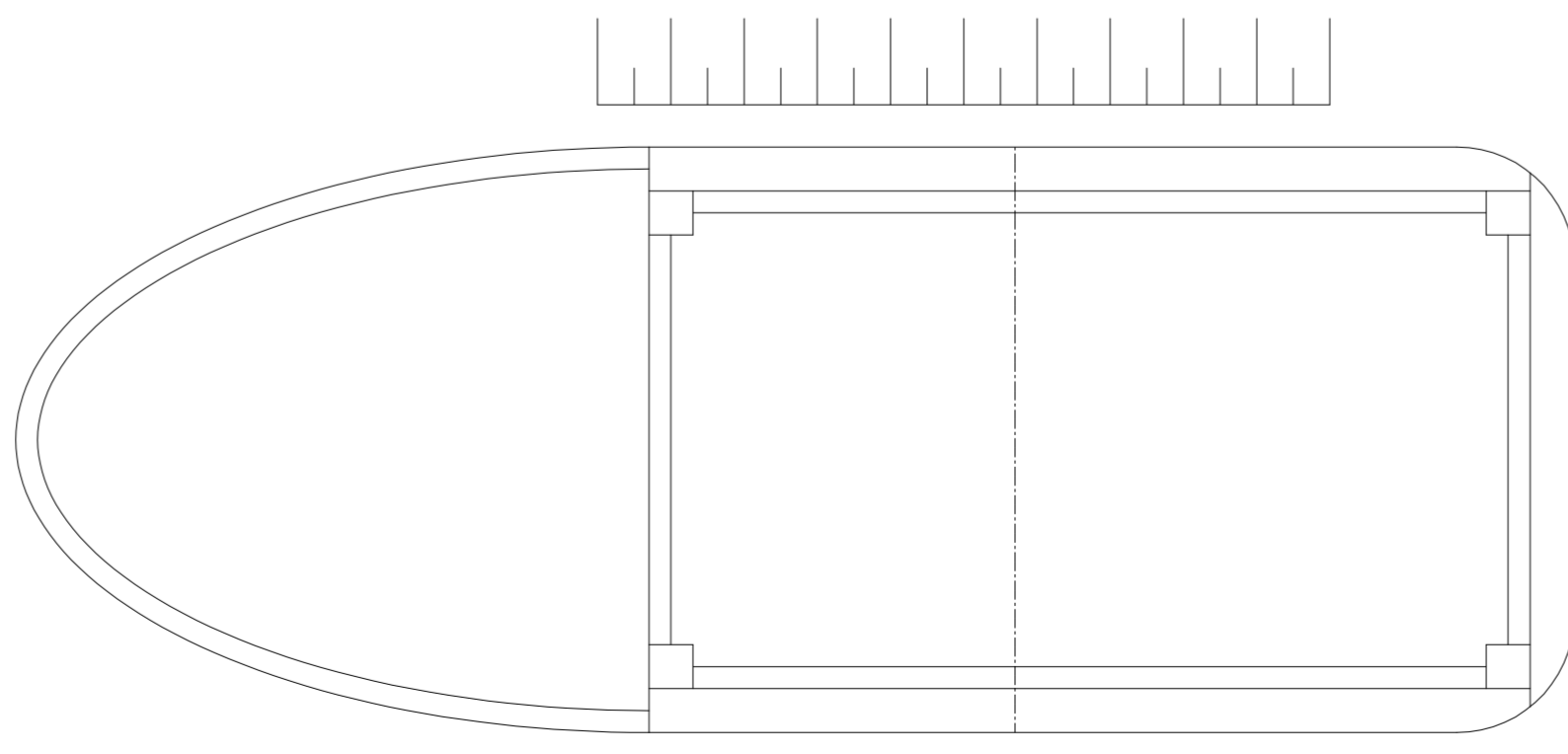
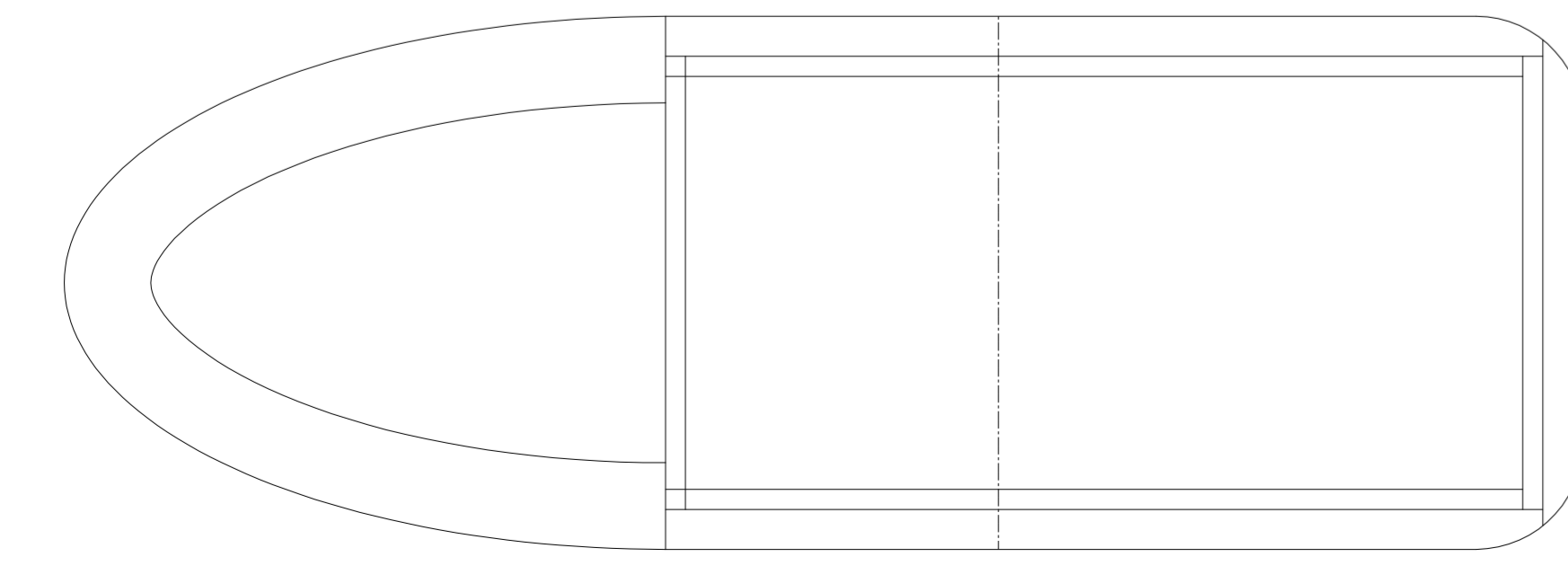
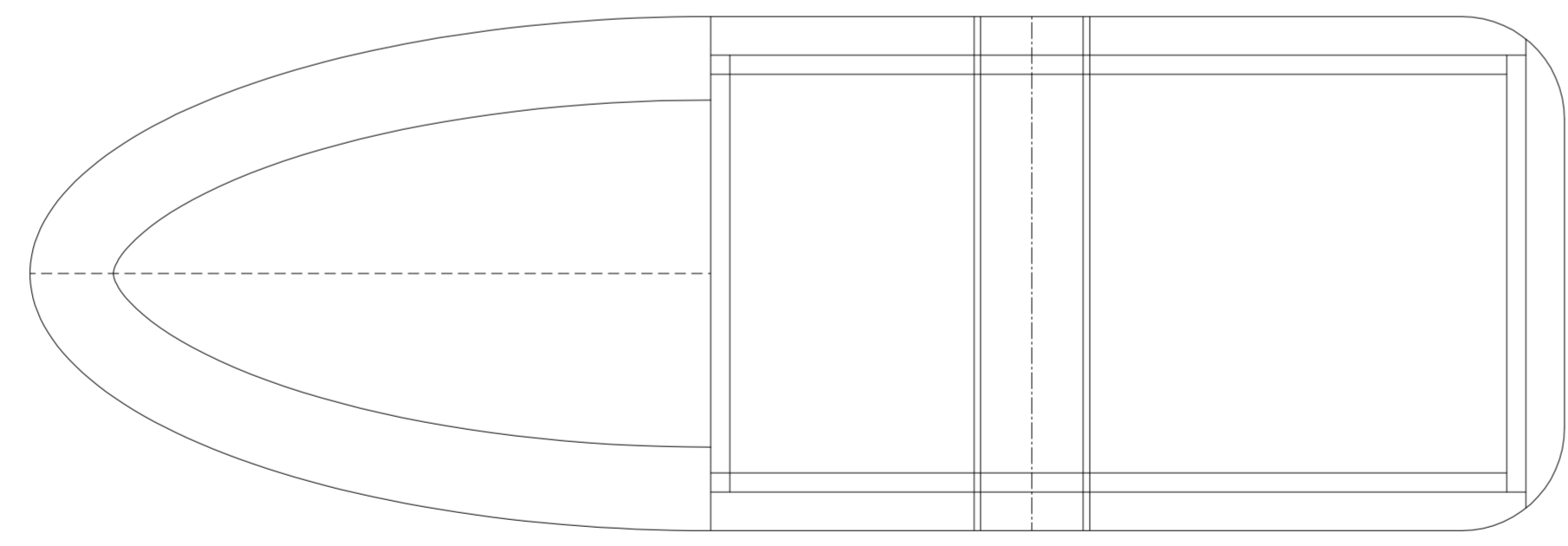
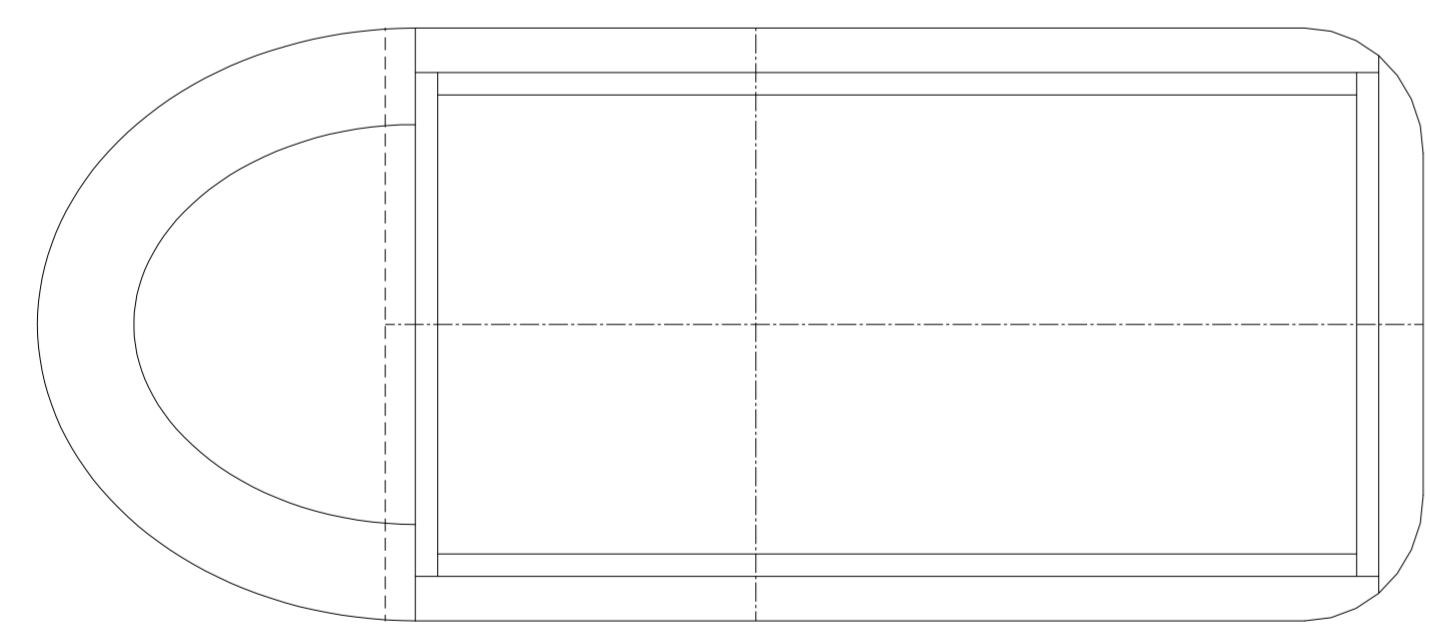
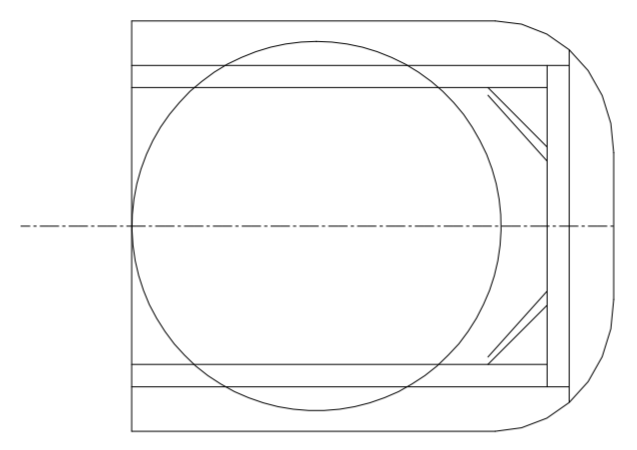
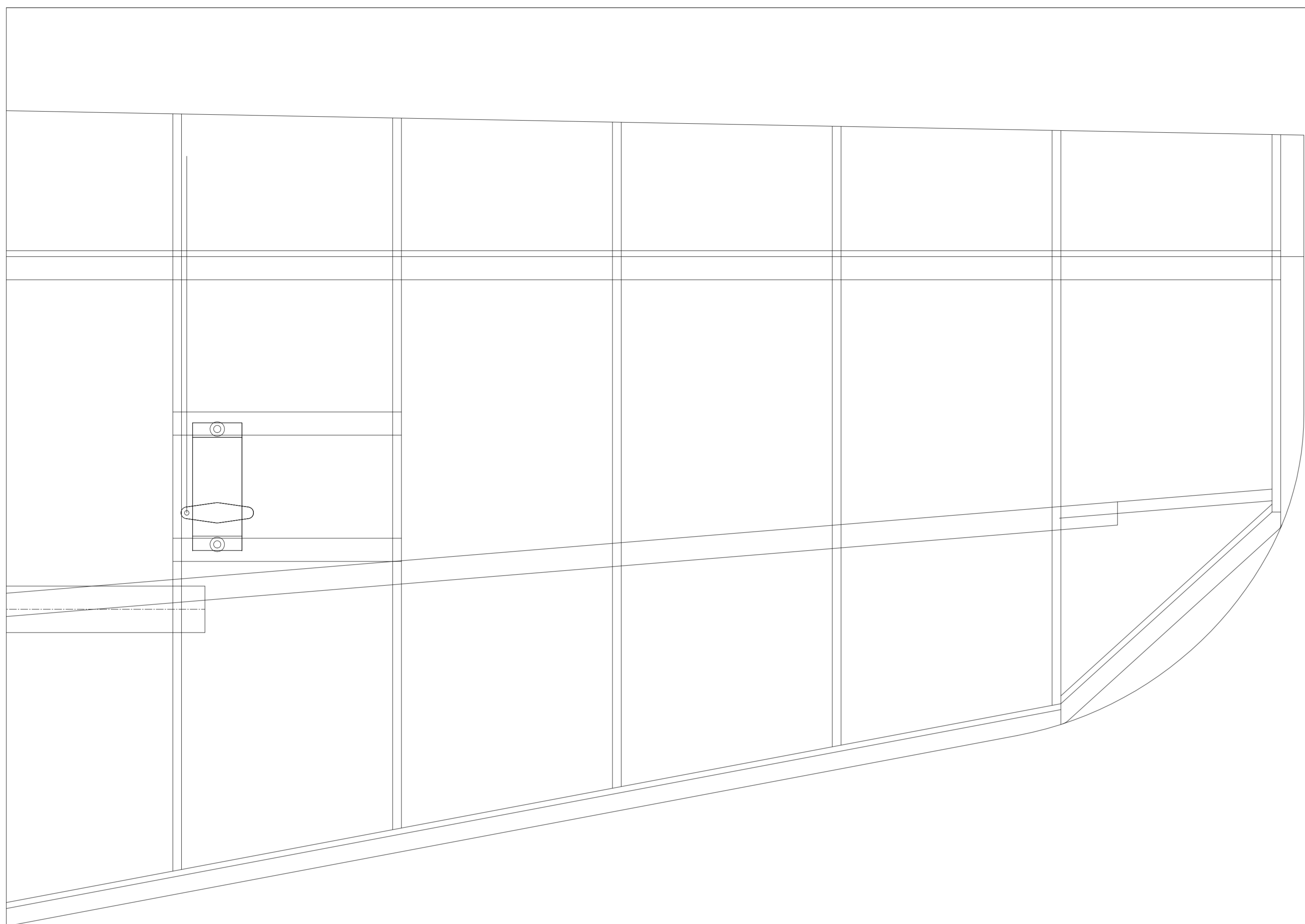
風上風回X

RC Kunstflugmodell
im F3-A Stil





舟正及回X



Baubeschreibung Acrox

Rumpf

Begonnen wird mit dem tragenden Kasten des Rumpfvorderteils. Wenn die Seitenteile 32 und 33 ausgesägt werden am besten zuerst die Löcher für die Steckungsrohre bohren und danach die Kontur passend zu den Löchern aussägen, es ist schwierig 16mm Löcher genau positioniert zu bohren. Die drei Spanten 41 bis 44 im Bereich der Tragflächen werden mit den Seitenteilen, dem Boden 37 und dem Deckel 36 verleimt. Das Steckungsrohr einschieben und alles sorgfältig mit einem Winkel ausrichten und beschweren bis die Leimstellen trocken sind. Nach dem Trocknen der Leimstellen werden der Zwischenboden 38 für den Akku und die vorderen Spanten 38 und 39 eingeleimt und anschließend mit dem vorderen Boden 35 und Deckel 34 verschlossen. Das Rumpfgerüst sieht jetzt aus wie eine stählerne Brückenkonstruktion und ist sehr stabil. Es kann erst mal beiseite gelegt werden, wir brauchen es später beim Bau der Tragflächen.

Tragflächen

Nun beginnen wir mit den Tragflächen und bauen beide Flächen zusammen auf. Die Rippen ausschneiden, auch hier sollte man zuerst die Löcher bohren. Die ersten drei Rippen 2, 3 und 4 beider Tragflächen werden mit der Steckung 16/17, Verdrehsicherung 18, den unteren Holmen 1 und der Endleiste 14 zusammen auf das Baubrett geheftet dabei sehr sorgfältig auf rechte Winkel achten. Danach die unteren Holme anleimen. Die weiteren Rippen 5 bis 8 im Wechsel mit den Verkastungsstegen 11 daran leimen. Mit dem oberen Holm 1 verschließen. Das Holmendstück 11, die Rippe 9 und die Hilfsnasenleiste 10 anleimen. Den Querruderholm 13 an den Holmsteg leimen und die Verleimung des ganzen Gerippes aushärten lassen. Die Hilfsnasenleiste 12 mit einer Schleifplatte verschleifen.

Nun die Steckungsrohrhülsen 17 verkleben. Dazu die Hülsen in die Tragflächen schieben und mit dem Alurohr 16 und 18 und dem Rumpfgerüst zusammenstecken. Die fehlenden Holmstege einpassen und teilweise halbrund ausschleifen, siehe Foto. Die Tragflächen sorgfältig ausrichten und dann die Steckungsrohrhülsen mit eingedicktem Epoxydharz verkleben dabei auch die restlichen Holmverkastungen mit auf-

kleben. Abschließend noch die Diagonalstrebe 20 einpassen und verleimen.

Die obere Beplankung 19 aus 3 mm Depron zuschneiden und an der Endleiste bis auf 1 mm bis 1,5 mm spitz schleifen, die Endleiste läuft nicht messerscharf aus sondern soll 2 mm bis 3mm dick sein. Das Depron über eine Tischkante ziehen und so die Profilwölbung vorwalken, es läßt sich dann besser aufkleben. Die Beplankung auf das Gerippe legen, ausrichten und an der Nasenleiste mit Klebefilm fixieren. Dann die Beplankung umklappen und die Rippen, Nasenleisten und Holme mit UHU Por bestreichen. Die Beplankung drauflegen damit sich der Kleber daran abzeichnet. Nun auch die Beplankung mit UHU Por einstreichen, ablüften lassen und anschließend das Depron auf die Rippen kleben. Die halb fertigen Flügel vom Baubrett nehmen und die Stützfüße der Rippen und den unteren Teil der Rippenkämme abtrennen. Die Rippenkonturen und die Nasenleiste verschleifen.

Die Tragflächen mit der Oberseite auf das Baubrett legen und mit den Stützleisten unterlegen. Die Servoträgerleisten 13 einleimen. Wer jetzt einen Faden für das Servokabel einzieht hat es später einfacher.

Den Querrudersteg mit den Verstärkungen für die Scharniere hinterfütern und die Position außen markieren. Die untere Beplankung genau wie die obere aufkleben. Die Beplankung falls notwendig an der Nasenleiste bündig schleifen und den dicken Teil der Nasenleisten und die Randbögen mit Weißleim anleimen. Zum Schluss die Nasenleisten Profilkonform und die Randbögen verschleifen. Man kann auch den äußeren, schrägen Teil der Nasenleiste 16 mm dick machen und dann die Nasenleiste im Bogen, so wie in der Zeichnung gestrichelt dargestellt, verschleifen. Das sieht sicher auch gut aus.

Die Querruder werden getrennt und plan auf dem Brett aufgebaut. Dazu die obere Beplankung ausschneiden und die Querrudernasenleiste 24 mit UHU Por darauf kleben. Die Rippen 23 grob zuschneiden und daran kleben. Für die Verklebung der Rippen habe ich zwei verschiedene Kleber verwendet, die Holz-Holzverbindung mit Weissleim und die Holz-Depronverbindung mit UHU Por. Ich habe GfK-Ruderhörner vorgesehen und dafür zwei 6 mm-Rippen 24 mit einer Lücke, so breit dass das Ruderhorn dazwischen passt, nebeneinander geklebt. Man kann auch

eine etwa 15 bis 20 mm breite Rippe einsetzen und Kunststoff-Ruderhörner aufschrauben. Nach dem Trocknen des Leims werden die Rippen mit den Leisten und dem Depron verschliffen. Die obere Beplankung vorbereiten und aufkleben. Die Ruderhörner werden erst eingeklebt wenn die Querruder vom Baubrett genommen wurden. Die Scharnierschlitzze anzeichnen und einstechen. Nach dem Aushärten der Klebestellen wird die Querrudernasenleiste nach Zeichnung schräg geschliffen. Damit sind die Tragflächen fertig und können erst mal beiseite gelegt werden.

Höhenleitwerk

Nun werden die Leitwerke erstellt. Das Höhenleitwerk wird aus den Rippen und der 3 mm dicken Endleiste zusammengesetzt. Da beides mit Stützfüßen versehen ist kann man die Teile gut auf dem Baubrett festheften, ich habe das mit einem sehr kleinen Tropfen Sekundenkleber gemacht. Die Rippen sauber ausrichten. Die 3 mm-Depronbeplankung mit etwas Übermaß zuschneiden, über eine Tischkante leicht vorbiegen und mit Styroporkleber aufkleben. Anschließend das Gerippe vom Baubrett trennen und die Stützfüße abschleifen. Die Scharnierverstärkungen einkleben und die untere Beplankung genau so wie die Obere aufkleben, dazu das Leitwerk auf den Tisch legen und mit Depronstreifen unterstützen. Das Depron für die Nasenleiste plan schleifen. Die Nasenleisten aus Balsa ankleben. Damit die Vorderkante des Leitwerks gerade wird habe ich zwei Kiefernleisten von oben und unten darauf gespannt. Zum Schluss die Randbogen ankleben und verschleifen. Wer, so wie ich, die Scharnierverstärkungen vergessen hat, leimt eine zweite 3 mm dicke Endleiste auf.

Die Ruderklappen für Höhen und Seitenruder können, wie die Querruder, flach auf dem Tisch gebaut werden. Der Aufbau ist identisch und wird deshalb nicht noch mal beschrieben. Zum Abschluss den Verbindungsdraht aus 2 mm-Federstahl biegen.

Zurück zum Rumpf

Jetzt werden die Seitenteile aus 6 mm-Depron vorbereitet. Dazu die Verstärkung aus 1,5 mm-Balsa für die Servos aufkleben und die 5x10 mm-Kiefernleisten aufleimen. Dann werden die Seitenteile an das Rumpfgerüst geklebt, ich habe dafür Pattex Montagekleber Power verwendet. Der Kleber verbind-

det sehr gut Holz mit Depron auf großen Flächen benötigt längere Zeit zum Aushärten aber man kann die Bauteile in Ruhe ausrichten und fixieren. Da das Rumpfgerüst noch eine gerade Oberseite hat kann man es gut auf dem Rücken liegend auf dem Plan ausrichten und das Rumpfboden zusammenleimen und den ersten Teil der Abschlussleiste für das Seitenruder einleimen dieses steht 6 mm zurück sodass später die zweite 6 mm-Leiste bündig mit der Hinterkante eingeleimt werden kann. Die hinteren Spanten aus Depron einpassen und verkleben. Obere und untere Rumpfgurte aus 6x6 mm-Balsa einkleben. Den Rumpf sorgfältig ausrichten und den Rumpfboden aufkleben. Jetzt sollte der Kleber erst mal in Ruhe aushärten. Dann werden die Servos für Höhen- und Seitenruder eingepaßt. Die Schablone für das Höhenruder auf beiden Seiten mit der Anschlagleiste versehen. Mit Hilfe dieser Leisten kann man die Schablone genau auf dem Rumpf auflegen und den Leitwerkschnitt anzeichnen. Das Höhenleitwerk einpassen und in alle Richtungen, auch horizontal mit der Tragfläche, ausrichten. Vor dem Festkleben des Leitwerks den Verbindungsdraht für die Ruderklappen in die Öffnung legen denn nachher läßt er sich nicht mehr einschieben. Bei mir war die Passung ohne Spalt gelungen, deshalb habe ich das Höhenleitwerk mit Styropor verträglichem Sekundenkleber verklebt. Ist der Spalt größer geraten klebt man mit Epoxydharz. Jetzt ist die beste Gelegenheit den Halter für die Kabinenhaube an den vorderen Rumpfrückenspant anzupassen. Die oberen Rumpfspanten aufkleben und mit der Rückenleiste sichern. Einen Faden für die Servokabel einlegen. Die Beplankung des Rumpfrückens sollte man vorwalken. Dazu das Depron für die Beplankung über eine Tischkante ziehen danach mit einem Heißluftföhn innen erwärmen und weiter biegen bis es der Rumpfkontur angepasst ist. Alternativ kann man den Rumpfrücken auch mit Schablonen und einem heißen Draht aus einem Styroporblock schneiden.

Nun die Abschlussleiste für das Seitenleitwerk anleimen. Danach die Seitenleitwerksrippen und die Eckverstärkung ausrichten und anleimen. Die innere Nasenleiste für das Seitenleitwerk anpassen und anleimen. Die Leimstellen trocknen lassen und danach die Beplankung anpassen, vorwalken und aufkleben. Dann den zweiten Teil der Nasenleiste aufleimen. Den Übergang

zum Rumpfrücken etwas anrauen und mit Leichtspachtel angleichen.

Die Kabinenhaube und die Motorabdeckung habe ich aus Styrodur geschnitzt und geschliffen, innen ausgehöhlt und angepasst. Den Halter für die Kabinenhaube mit Frischhaltefolie in den vorderen Spant setzen und mit Kleber bestreichen, die Kabinenhaube davor setzen damit sich der Kleber daran abzeichnet, an der Haube noch etwas Kleber auftragen und ablüften lassen. Dann die Haube mit dem Halter verkleben. Die vordere Haubenarretierung auf die gleiche Weise ankleben.

Fahrwerk

Die Drähte aus 4 mm-Federstahl nach Zeichnung biegen. Die Sperrholzplatten für den Fahrwerksträger zum Fahrwerksbügel passend aussägen und unter das Rumpfgerüst leimen. Nun kann das Fahrwerk mit dem zweiten Brettchen unter das Modell geschraubt werden. Die Stellringe und Räder montieren, fertig. Auf kurz gemähtem Rasen oder Asphalt genügen 50 mm-Räder und man kann auch Radschuhe montieren, bei schlechterem Untergrund sind 70 mm große Räder besser. Da wir meistens aus der Hand starten genügt uns ein fester Sporn, es ist aber auch möglich ein gelenktes Spornrad zu montieren.

Finish

Für die Gestaltung der Oberfläche gibt es verschiedene Möglichkeiten. Am einfachsten ist es das Modell ohne weitere Vorbehandlung mit Styropor verträglichem Lack zu dekorieren. Für einen besseren Oberflächenschutz kann man das Depron auch mit Japanpapier überziehen dazu eignet sich sehr gut wasserverdünnbarer- oder 2-Komponenten Parkettlack. Auch der Überzug mit 27 g/m²-Glasgewebe ist eine Variante. Eine weitere Möglichkeit ist, das Modell mit Bügelfolie zu spannen, Oracover bietet dazu eine entsprechende Grundierung an. Ich habe für meine Dekoration in Bunt-Camouflage eine Folie verwendet die auch zum Bekleben von Fahrzeugen zum Einsatz kommt, sie klebt sehr gut auf Depron und die Haftfähigkeit kann mit heißer Luft noch erhöht werden. Die Folie habe ich ohne weitere Vorbehandlung direkt auf das Depron geklebt. Die Depronoberfläche ist aber etwas empfindlich für Beschädigungen aber auch nicht mehr als andere Schaummodelle.

Ruderausschläge, Schwerpunkt:

	Normal / DualRate
Querruder	± 25 / 18 mm 30 % Expo
Höhenruder	± 22 / 15 mm 30 % Expo
Seitenruder	± 40 / 30 mm 30 % Expo
Schwerpunkt	110 – 135 mm von Nasenleiste

Technische Daten

Spannweite	1.156 mm
Länge	1.210 mm
Gewicht	1.450 g
Fläche	28 dm ²
Flächenbelastung	52,8 g/dm ²
Profil	13% Symmetrisch
Motor	AXI 2820-12 (148 g)
Luftschraube	11x5,5"
Drehzahl	8600 1/min, 28A
Akku	3s / 2.200 mAh

ACROX

Stückliste

Pos.	Menge	Benennung	Material	Abmessung
1	4	Hauptholm	Kiefer	3x8x600
2-4	je2	Rippe	Pappel	3
3-9	je2	Rippe	Balsa	3
10	4	Servoträger	Kiefer	3x8
11	17	Holmsteg	Balsa	3
12	2	Hifsnasenleiste	Balsa	2
13	2	Nasenleiste	Balsa	10
14	2	Endleiste	Balsa	6x
15	2	Holmverbinder	Sperrholz	3
16	4	Nasenbeplankung	Balsa	2
17	2	Servoträger	Kiefer	6x10
18	4	Beplankung	Depron	3
19				
20	2	Randbogenrippe	Balsa	6
21	3	Leitwerkleiste	Balsa	6x6
22	3	Leitwerkleiste	Balsa	6x10
23	3	Verstärkung	Balsa	6
24	3	Leitwerkleiste	Balsa	6x6
25	3	Leitwerkleiste	Balsa	6x6
26	4	Querruder	Balsa	2
27	2	Querruderleiste	Balsa	6x10
28	8	Querruderrippe	Balsa	3
29	2	Ruderhornverstärkung	Balsa	10
30/31	je1	Rumpfs Seitenteil re./li.	Pappel	4
32	1	Rumpfvorderteil oben	Pappel	4
33	1	Rumpfvorderteil unten	Pappel	4
34	1	Rumpfmittelteil oben	Pappel	4
35	1	Rumpfmittelteil unten	Pappel	4
36	1	Rumpfwischenboden	Pappel	4
37	1	Spant	Buche	4
38-42	je1	Spant	Pappel	4
43	2	Servobrett	Balsa	2
44	2	Servoleisten	Kiefer	6x8
45	2	Rumpfbeplankung	Depron	6
31	1	Rumpfleiste	Kiefer	6x6
32		Rumpfleiste	Kiefer	6x6
33		Diagonalstrebe	Balsa hart	6x6
34		Rumpfleiste	Kiefer	6x6
35	2	Rumpverstärkung	Pappel	3
36	1	Motorträger	Sperrholz	3
37	2	Motorträger	Sperrholz	3
38		Fahrwerk	Federstahl	Ø 4
38	1	Motorhaube	Styrodur	n.Z.
39	1	Kabinenhaube	Styrodur	n.Z.
40	4	Radschuh	Balsa	10
41	4	Radschuh	Pappel	3
42	4	Stelling	Fertigteil	Ø 4
43	2	Rad	Fertigteil	Ø 70
44	1	Spornfahrwerk	Fertigteil	Ø 30
44	1 alternativ	Sporn	Kiefer	8
45	1	Spinner	Fertigteil	Ø 50

Materialliste

Balsa 3x100x1000mm 4 Stück

Balsa	6x100x1000mm	1 Stück
Balsa	6x6x1000mm	5 Stück
Balsa	6x10x1000mm	3 Stück
Balsa	10x100x1000mm	1 Stück
Kiefer	6x10x1000	4 Stück
Sperrholz	3x100x100mm	1 Stück
Pappel	3x200x500mm	1 Stück
Pappel	4x200x500mm	1 Stück
Federstahl	Ø4x500mm	1 Stück
Alu / hart	2x20x500mm	1 Stück
Alu Rohr	Ø 16/2x300	1 Stück