



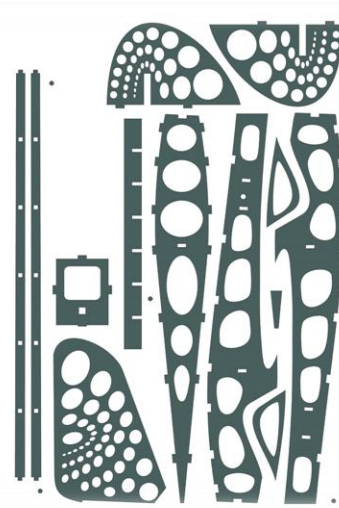
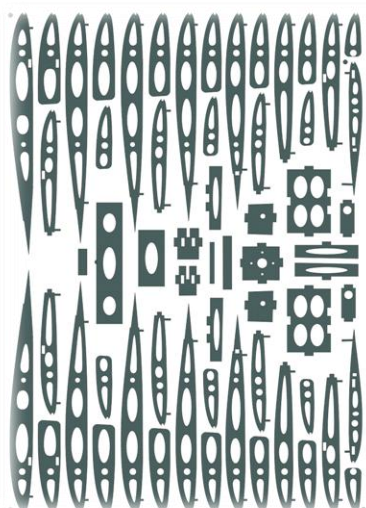
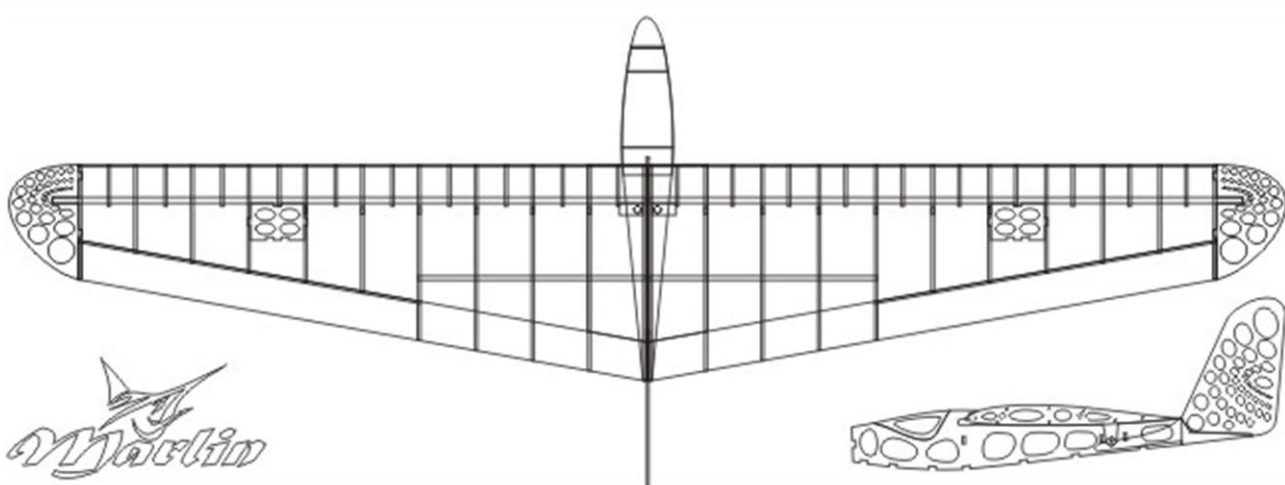
Marlin

Spannweite: 172 cm

Länge: 58 cm

Abflugmasse: ca. 900 Gramm

Schwerpunktlage: 4-5 cm





Der Marlin ist ein Brettsturzwingler, der nicht nur außergewöhnlich aussieht, sondern auch so fliegt. Er ist sehr transportfreundlich und am Flugplatz in wenigen Momenten ohne Werkzeuge aufgebaut! Ein absoluter „immer dabei“ Kandidat!

Dieses Modell richtet sich klar an routinierte Piloten und ist nicht für Fluganfänger geeignet!

Bei der Konstruktion des Marlin wurde besonderes Augenmerk darauf gelegt, die Fertigstellung des Modells ohne spezielle Hilfsmittel oder Werkzeuge - innerhalb kurzer Zeit zu ermöglichen.

Zur Fertigstellung werden lediglich einige einfache Werkzeuge und Materialien benötigt:

- Ein Messer mit Abbrechklingen
- Schmirgelpapier (80er – 240er Körnung)
- Schleifklotz
- Kleine Metallsäge (Puksäge)
- dünnflüssiger Sekundenkleber (CA) und Aktivatorspray
- Bleistift
- Klebeband
- Bespannfolie und Bügeleisen

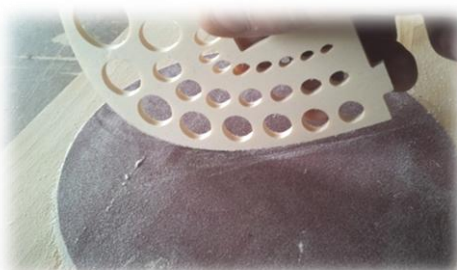
Die RC-Ausstattung:

- 2 Servos mit min. 2kg Kraft und Verlängerungskabeln
- Brushlessmotor (3530-4220) mit min. 200W
- passender Brushlessregler
- 3S LiPo 2200mAh
- Sender/Empfänger mit min. 3 Kanälen und V- oder Delta-Mischer

Die Vorbereitung und der Tragflächenbau:

Wir empfehlen zunächst alle Bauteile aus den Brettern zu lösen und zu entgraten.

Hierzu mit dem Teppichmesser vorsichtig die Stege der Frästeile durchtrennen und die Reste dieser mit Schmirgelpapier entfernen. Die ausgelösten Teile am besten in richtiger Reihenfolge ablegen! **Achtung! Nicht die Füßchen an den Rippenunterseiten entfernen!** Diese werden erst später entfernt.



Dann alle Pappelholz-Rippen rücklings auf das 8mm CFK-Rohr, in richtiger Reihenfolge, auffädeln. Bitte darauf achten, das eine rechte und eine linke Tragfläche entsteht!



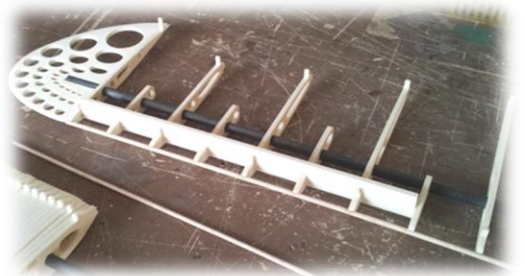
Die beiden Endrippen senkrecht auf die Randbögen stecken und verkleben. Alle Klebungen werden, soweit nicht anders benannt, mit dünnflüssigem Sekundenkleber und Aktivatorspray ausgeführt.



Die Endrippen/Randbögen-Kombi auf das Rohrende stecken, parallel zu diesem ausrichten und verkleben.



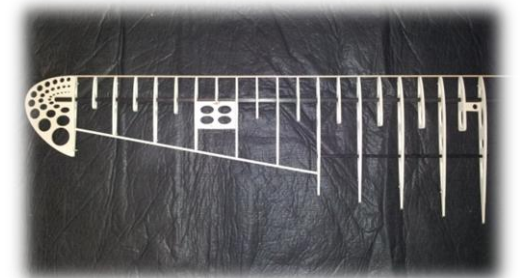
Die Rippen mit Hilfe des „Kamms“ auf dem Rohr verteilen. Dann den Rundholzstab, an der Endrippe beginnend, mit den Rippen an der Nasenleiste (vorne) nacheinander verkleben. **Nur die Nasenleiste kleben, noch nicht das CFK-Rohr!**



Die Servobox zusammenfügen. **Achtung! Den Höhenverlauf der Rippen beachten. Diese geben die Einbaurichtung der Boxrahmenteile vor.** Stimmt alles, verkleben Sie die Teile der Box miteinander.



Die Servobox, wie auch die Kabelführungen, das hintere CFK-Rohr und die Endleiste, in die Rippen einstecken. **Noch nicht verkleben!**



Nun wird das ganze auf die Füßchen gestellt und ausgerichtet.



Wenn alle Füßchen auf der ebenen Arbeitsplatte aufliegen, die Rippen parallel zueinander und senkrecht zu den CFK-Rohren (90° Winkel) ausgerichtet sind, werden alle Bauteile (außer dem Kamm) miteinander verklebt.



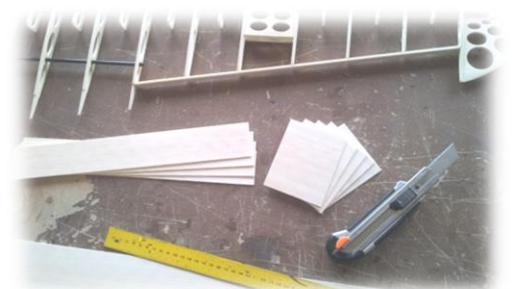
Sind alle Bauteile der Flächenhälften fertig verklebt, empfiehlt es sich an dieser Stelle die Flächenoberseite zu verschleifen. Dazu ein Stück Holz (Schleifklotz) mit Schmirgelpapier belegen (umwickeln) und über mehrere Rippen hinweg die Oberseite gleichmäßig verschleifen.



Jetzt können die Füßchen auf der Unterseite, welche die Tragflächenverwindung vorgeben, mit einem Messer oder Seitenschneider entfernt und die Unterseite ebenfalls verschliffen werden.



Die beiden Tragflächen sollten jetzt fertig zur Teilbeplankung mit 1mm Balsaholz sein. Benötigt werden 4 Stücke Balsaholz à 33x5cm und 5 Stücke à 8x10cm. Bitte darauf achten, dass der Faserverlauf quer zur Flugrichtung liegt!



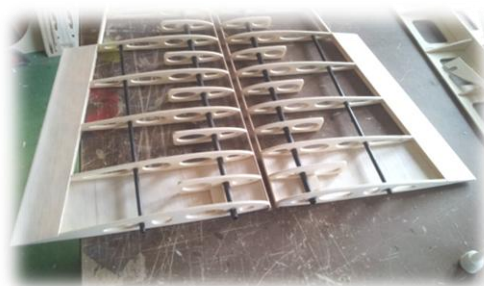
Die 33x5cm Stücke werden auf (1)Ober und (2)Unterseite der Tragfläche, im Bereich der Endleiste zwischen Wurzelrippe und Ruder, in den Aussparungen und miteinander, verklebt.



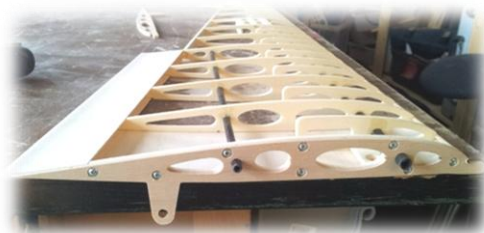
Jeweils zwei der 8x10cm Stücke werden, von vorne beginnend, im Bereich zwischen Wurzelrippe und dritter Rippe auf der Tragflächenunterseite verklebt. Das verbleibende Stück wird angehalten, angezeichnet, abgeschnitten und verklebt.



Jetzt noch die Überstände abschneiden, verschleifen und das Servokabelführungsloch durch das Balsa hindurch bohren/fräsen oder schneiden.



Die Buchenholz-Zentralrippen werden auf die überstehenden CFK-Rohrenden, an die Wurzelrippe geschoben und dort mit kleinen Holzschrauben angeschraubt. **Dazu die Schraubblöcher entsprechend der verwendeten Schrauben vorher ansenken!**



Jetzt noch an der Wurzelrippe alles bündig verschleifen und der Tragflächen-Rohbau ist beendet. Für die Flächensteckung sind ein 4mm (min. 10cm) und ein 6mm (min. 30cm langes) CFK-Rohr erforderlich.



Die Ruder werden aus der Balsa-Endleiste erstellt. Diese anhalten, anzeichnen und zuschneiden.

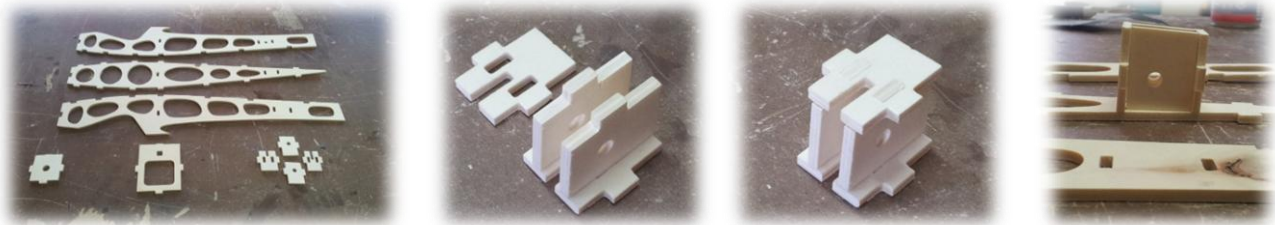
Die Scharnierkante wird in einem Winkel von ca. 30° abgeschrägt. Entweder mit einem Stahllineal und scharfen Messer, oder dem Schleifklotz.

Tragfläche und Ruder sind jetzt fertig zum fein Verschleifen und Bespannen!



Der Rumpfbau:

Die Bauteile des Rumpfs werden weitestgehend auf dem Rücken liegend montiert. Das Holz steht unter Spannung und muss mit etwas Kraftaufwand platziert/fixiert werden. Geklebt wird auch hier mit Sekundenkleber. Begonnen wird mit dem hinteren Spanntenblock. Diesen montieren und die Teile miteinander zum Block verkleben.



Dann den Block und Hauptspannt in die Seitenteile einstecken und alles auf den Rücken legen. Den Boden dann, von hinten beginnend, ausrichten und mit den Seitenteilen verkleben. Abschließend noch den Motorspannt, sowie die anderen Spanten zentral ausrichten und verkleben.



Die Seitenteile der Haube mit etwas Klebeband in Position heften und die beiden Stege einkleben.

Der Oberseite des Rumpfes wird mit Flugzeugsperrholz beplankt. Ein Übermaß ist hier durchaus gewollt und dient dem Ausgleich eventueller Abweichungen beim Rumpfbau. Den vorderen und hinteren Teil der oberen Beplankung auf die Rumpfoberseite kleben. Danach die Passung des Mittelteils anpassen und dieses mit dem Haubenrahmen verkleben. **(Mit Folie den Rumpf vom Rahmen trennen!)** Dann die Haltefähnchen auf die Innenseite der Haube vorne und an den Seiten verkleben. Die Haube sollte jetzt sauber passen.



Die Leitwerkshalterung aus Buchenholz mit etwas Klebeband am Leitwerk fixieren und beide miteinander verkleben. Das Leitwerk ,vorne rund – hinten dünn, schleifen und den Rumpf nach vorne hin verrunden/verschleifen. Tragfläche, Leitwerk und Rumpf sollten jetzt sauber ineinander passen und mit Hilfe eines 6mm CFK-Rohrstückes durch das Loch im Rumpf fixiert werden können. Das Rohr passend ablängen und mit einer stabilen Schlaufe versehen.



Der Rohbau ist nun abgeschlossen und das Modell fertig zur Bespannung mit einer Bespannfolie Ihrer Wahl (Ora Cover). Nach erfolgter Folierung des Modells erfolgt der RC-Einbau. Dem Bausatz liegen eine Akkurutsche, sowie ein Empfängerbrettchen bei. Diese können je nach Bedarf verbaut werden.

Der Schwerpunkt des Marlin befindet sich 4-5cm hinter der Nasenleiste, sollte jedoch individuell erfolgen werden. Es empfiehlt sich zum ersten Start die Ruder ein wenig auf Höhe zu trimmen und ggf. einen Starthelfer/Werfer hinzu zu ziehen.

Bleibt lediglich Ihnen viel Freude und viele gute Flüge mit dem Marlin zu wünschen!

CNC-Onkel.de