extron
MODELLBAU

Oldiman / # X5533

Bauanleitung



Spannweite 1500mm

R/C Flugmodell für Elektroantriebe
Steuerung über 4 Kanäle (Seiten, Höhen-, Querruder, Motor)

MADE IN GERMANY

Modellmarkt24.ch

English Instructions are available for download. Please check the product page on our website
Instructions en français disponibles en téléchargement. Visitez notre site Internet.
Istruzioni in italiano disponibili per il download. Visita il nostro sito web.

Bitte prüfen Sie vor Baubeginn den Baukasteninhalt. Falls irgendwelche Teile fehlen oder beschädigt sind, teilen Sie uns dies bitte umgehend per eMail mit an **service@pichler.de** Wir helfen Ihnen schnellstmöglich weiter.

ACHTUNG - Das Aussehen der im Bausatz enthaltenen Teile kann möglicherweise von den Bildern abweichen.

Lesen Sie diese Bauanleitung vollständig durch, bevor Sie mit dem Bau beginnen. Machen Sie sich mit dem grundlegenden Aufbau vertraut. Schauen Sie bitte auf der Oldiman Produktseite bei uns im Onlineshop **www.pichler-modellbau.de** nach, ob es evtl. eine neuere Version dieser Anleitung oder Ergänzungen gibt.

Der Bausatz richtet sich an fortgeschrittene Modellbauer, die Erfahrung im Bau von Flugmodellen haben. Das Modell wurde speziell für Elektroantriebe entwickelt und ist für Verbrennungsmotoren nicht geeignet.

Achten Sie besonders auf gute Verklebungen und benutzen für Holzverklebungen BINDAN Propellerleim. Unserer Erfahrung nach ist dies der beste Holzleim für unseren Zweck. Besonders belastete Stellen kann man auch mit 5-Minuten Epoxy verkleben. Wenn es schnell gehen muss und keine großen Belastungen zu erwarten sind, kann ZOOM Sekundenkleber verwendet werden.

Für optimale Flugeigenschaften empfehlen wir das von uns empfohlene Extron Brushless Antriebsset, Servos und Akkus. Außerdem ist alles steckerfertig, so dass auch keine Lötarbeiten mehr erforderlich sind.

Ein stärkerer Akku oder Motor bedeutet nicht mehr Leistung. Im Gegenteil, die Leistung des Modells kann sich mit einem z.B. größeren oder schwereren Akku / Motor verschlechtern. Das Modell wurde von uns in der vorgeschlagenen Konfiguration entwickelt, getestet und geflogen.

Sonderzubehör:
Brushless Antriebsset Oldiman, # X5534
LiPo Akku EXTRON 3500-3S, # X6419
Akku Klettband, # X6667
Adapter Stecker, # X6460
Servos ED120, # X5601 / x4
Servo Verlängerungskabel 200mm, X6901 / x4
Fernsteuersystem MASTER GigaProp 6, # C8802
Flächenschutztaschen, # X6625
Pilotenpuppe DANIEL, # X3265

Für den Aufbau des Modells empfehlen wir Ihnen folgendes Zubehör (siehe auch www.extron-modellbau.de):

Extron Baubrett, Building Board 900 x 300mm, # X5535
Scharnier Schlitz Set, # C5829
Mini Balsa Hobel, # C8891
Sandpapierfeile, # C5565
BINDAN Propellerleim, # X3577
Kunststoff Klebstoff Ruderer L530, # C3583
ZOOM CA Klebstoff, # X3571 + X3572
Fix It! Metallklammern 50mm, # C4919
Abkröpfzange, # C8333
Fix It! Schnellspanzwinge, # C4922
Stoßnadeln (50St.), # C2434
Folien Bügeleisen, # C9758
Schutzbezug für Folienbügeleisen, # X9983

Modellmarkt24.ch

Für die Bespannung des Modells empfehlen wir **ORACOVER** Bespannfolie.

Klebstoffempfehlung. Wir empfehlen generell die Verwendung von BINDAN Propellerleim. Damit erreichen Sie dauerhafte, sichere Verklebungen. Für spaltfreie Verbindungen kann auch ZOOM Sekundenkleber verwendet werden. Für besonders belastete Stellen empfehlen wir ZOOM 5-Min. Epoxy.

Bau der Tragfläche



Bauunterlage mit einer Folie schützen.
Unteren Hauptholm (G2) 10×3 Balsa auf Bauunterlage heften. **Wir empfehlen das Extron Baubrett, Best.Nr. X5535.**



Rippenkamm (B5) mittig aufleimen.

Modellmarkt24.ch



Rippen in der Reihenfolge (von rechts) D2, D3, D4, C2, D5, C1, D5, C1, C6, C1, C6, C1, C3, C1, D6, in Rippenkamm einsetzen, rechtwinklig zum Hauptholm ausrichten und mit Sekundenkleber fixieren. **ACHTUNG** Auf der Baugruppe (B) befindet sich aus gelaserten Teilen eine 90 Grad Winkel Bauhilfe die man verwenden kann.



Nasenleiste (K1) einsetzen und verkleben, Rippen mit Rippenkamm endgültig verkleben.

Modellmarkt24.ch

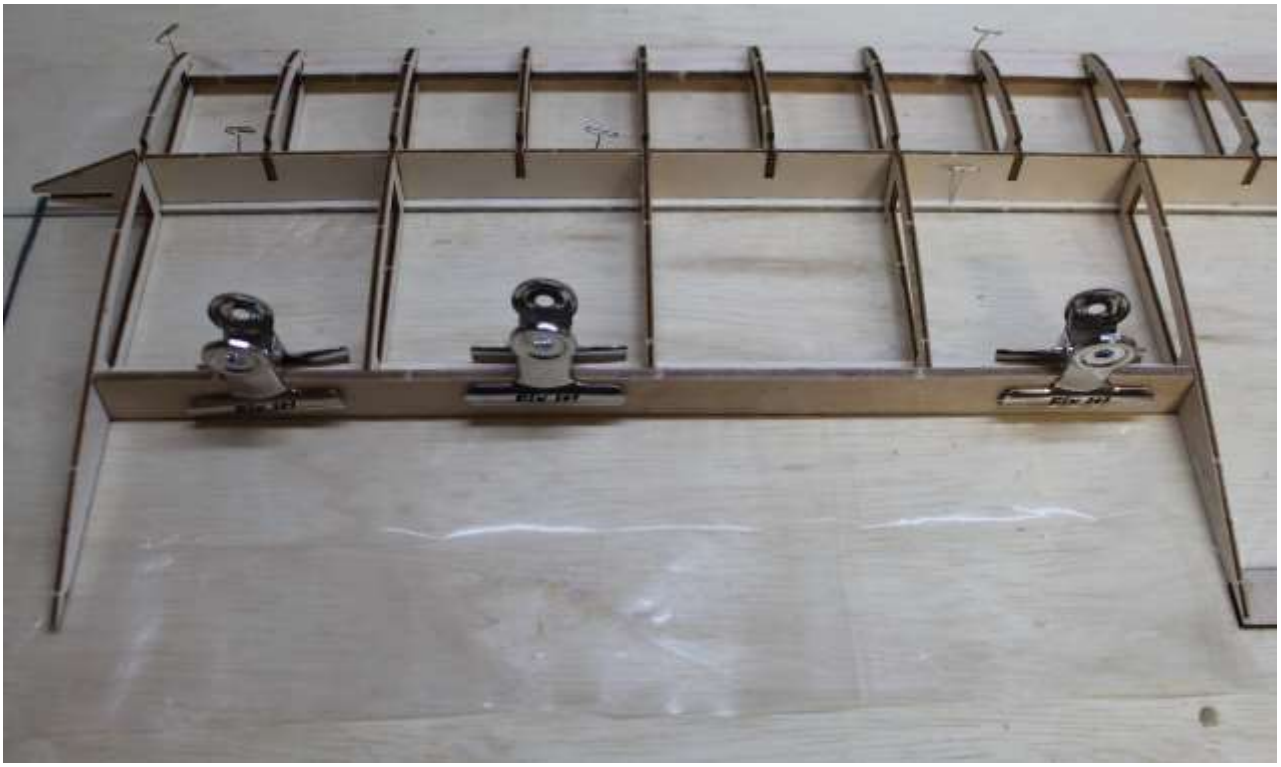


Endleiste (J2) an Rippenenden einschieben, ausrichten und verkleben. Darauf achten, dass Anfangsrippe (D2) gerade und rechtwinklig zum Hauptholm steht.



Abschlussleiste (A5) im Querruderausschnitt mit Rippen verkleben.

Modellmarkt24.ch



Abschlussleiste (i1) Balsa 5 mm Hochkant im Querruderausschnitt mit Bindan Holzleim verleimen.



Oberen Hauptholm (G2) mit Bindan Holzleim einleimen.

Modellmarkt24.ch



Randbogen (C8) an Rippe (D6) verkleben.

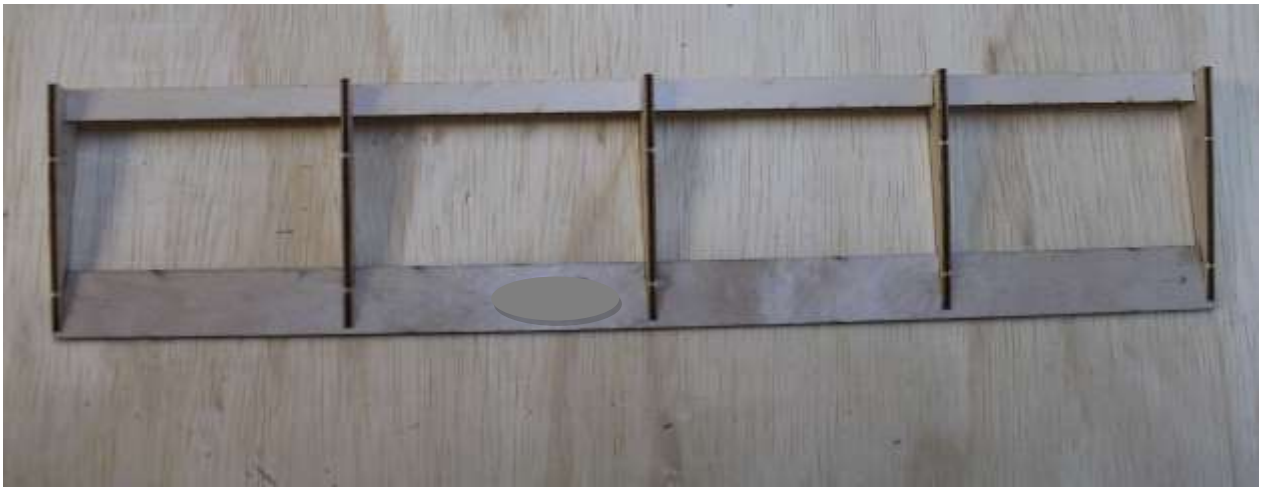


Hinteres Teil des Randbogens (C9) verleimen. Dabei beachten, dass dieses leicht schräg zum Rippenende hin verläuft.

Modellmarkt24.ch



Randbogenrippe (C11+C10) auf Randbogen (C8) oben und unten verkleben.



Zum Bau des Querruders Endleiste (J1) auflegen, Halbrippen in der Reihenfolge (von rechts) C4, D8, C12, C4 und C4 aufstecken, vordere Abschlussleiste (A6) einstecken, alles rechtwinklig ausrichten und verkleben.

Modellmarkt24.ch



Abschlussleiste Balsa 5 mm Hochkant in Querruderausschnitt anlegen, (nicht mit Tragfläche verleimen!).
Querrudergerüst an Vorderseite mit Bindan Holzleim bestreichen.



Querrudergerüst an Abschlussleiste heran schieben. Ausrichten und gegen Verschieben sichern.

Modellmarkt24.ch



Nach dem Trocknen Querruder umdrehen und Brettchen für die Ruderhornmontage (C7) einleimen.

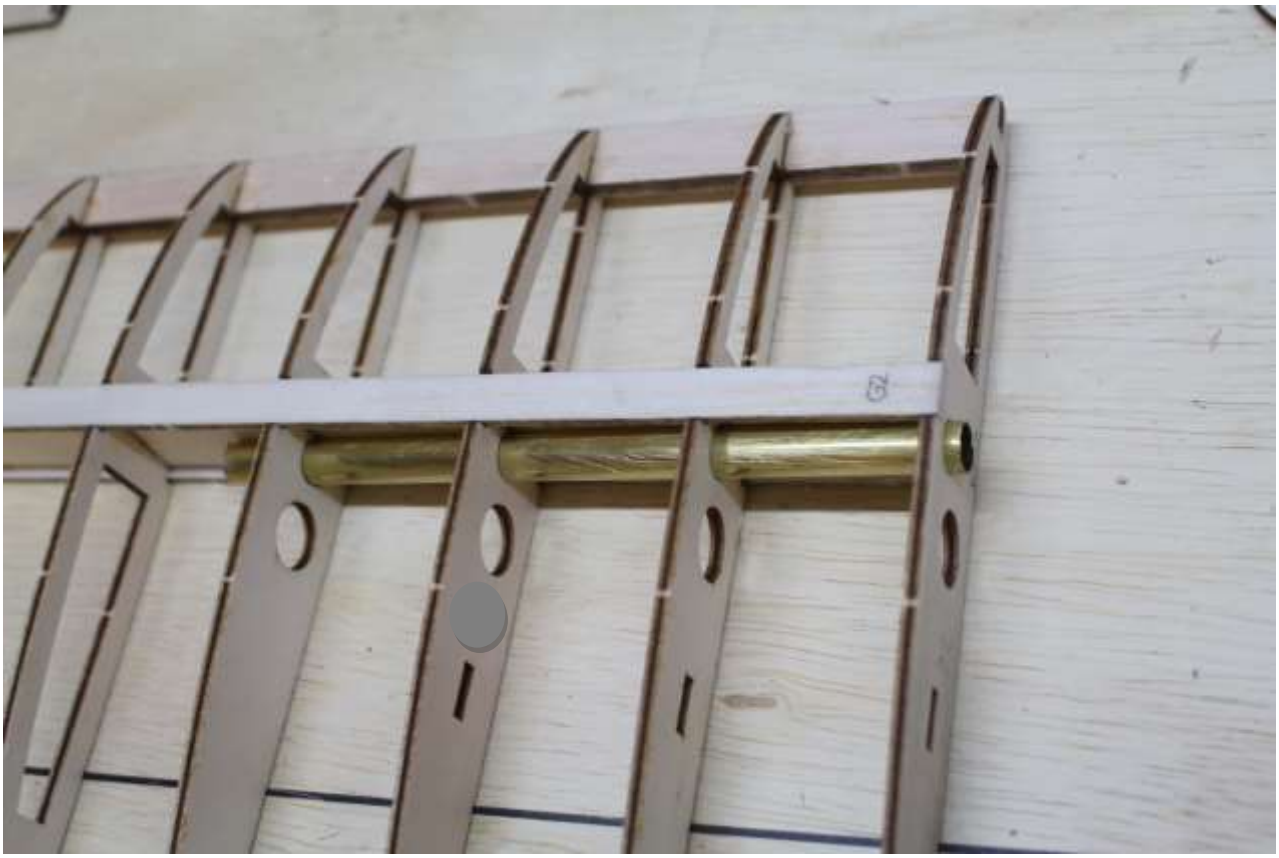


Tragfläche umdrehen und Servobrett (B6) verkleben

Modellmarkt24.ch



Überstände an Rippe (D2) entfernen und plan verschleifen. Hierzu kann man die **EXTRON Sandpapierfeile, Best.Nr. X5565 verwenden**.



Hüllrohr für Tragflächensteckung (Messing 9×7mm) in Rippen (D2) bis (C2) einschieben und mit 5-min-Epoxy verkleben
Achtung: Hüllrohr ca. 2,5mm aus Rippe (D2) überstehen lassen. Stopfen (G1) am hinteren Ende des Rohres einstecken.

Modellmarkt24.ch



Scharnierlinie an Tragfläche und Querruder beachten und ggf. anzeichnen



Schlitze für Scharniere mit Scharniermesser anbringen. Hierzu empfehlen wir das **Scharnier Schneide Schlitz Set, Best.Nr. C5829**.

Modellmarkt24.ch

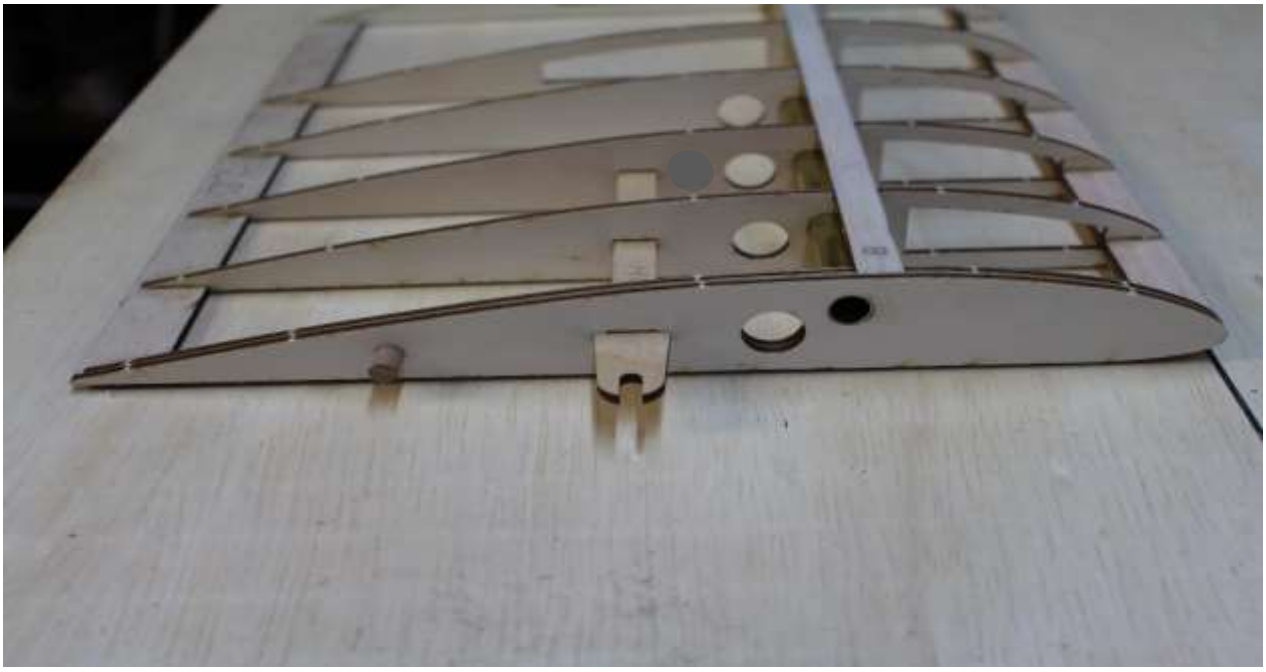


Scharniere einstecken und Querruder an Tragfläche anstecken. Die Scharniere werden erst nach dem Bespannen eingeklebt! Abschlussleisten an Tragfläche und Querruder dem Profilverlauf verschleifen.



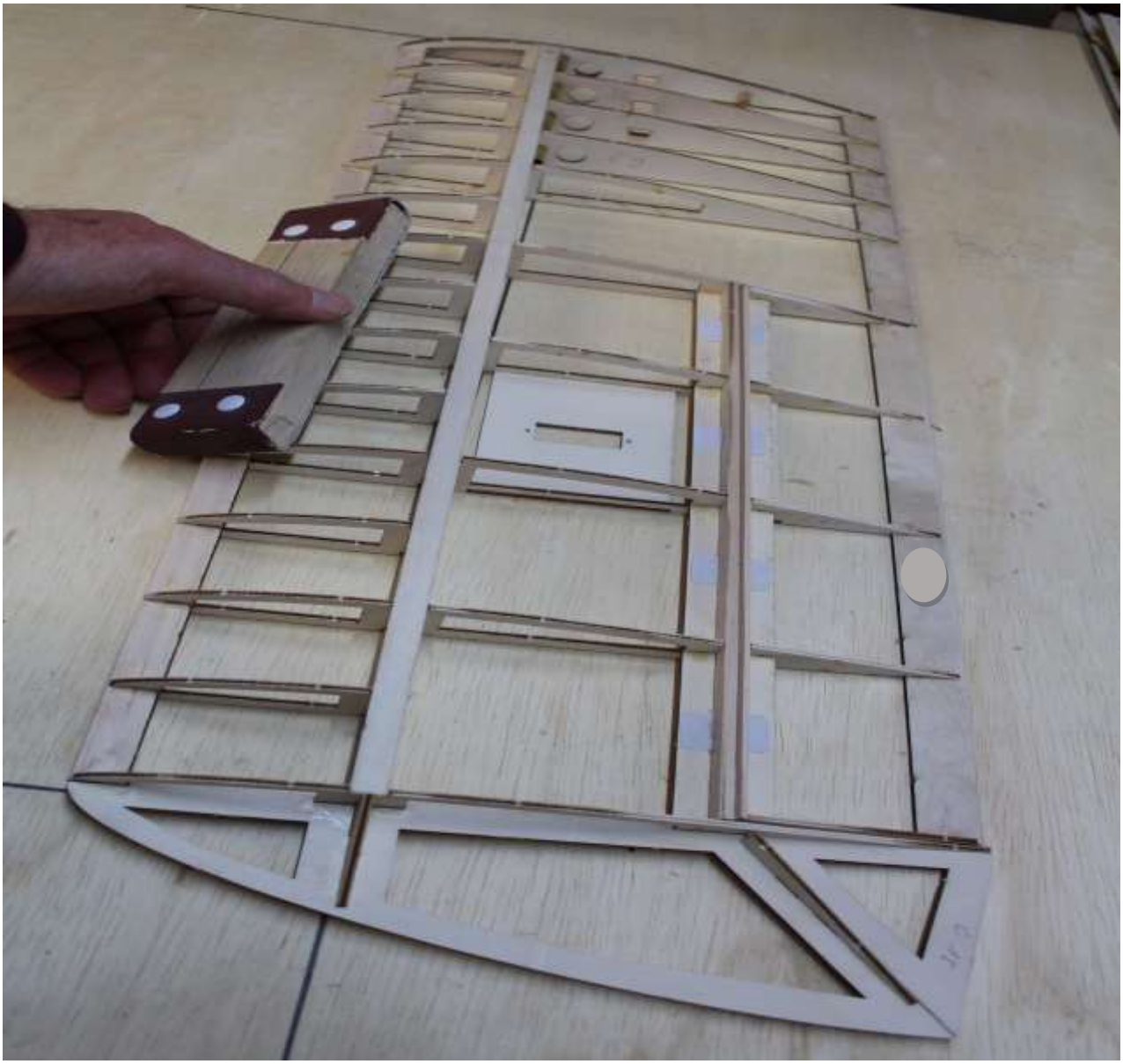
Querruder – Abschlussleiste wie gezeigt spitz zuschleifen.

Modellmarkt24.ch



Deckrippe (D1) mit Dübel und Halter für Tragflächensicherung (M6) verleimen.

Modellmarkt24.ch



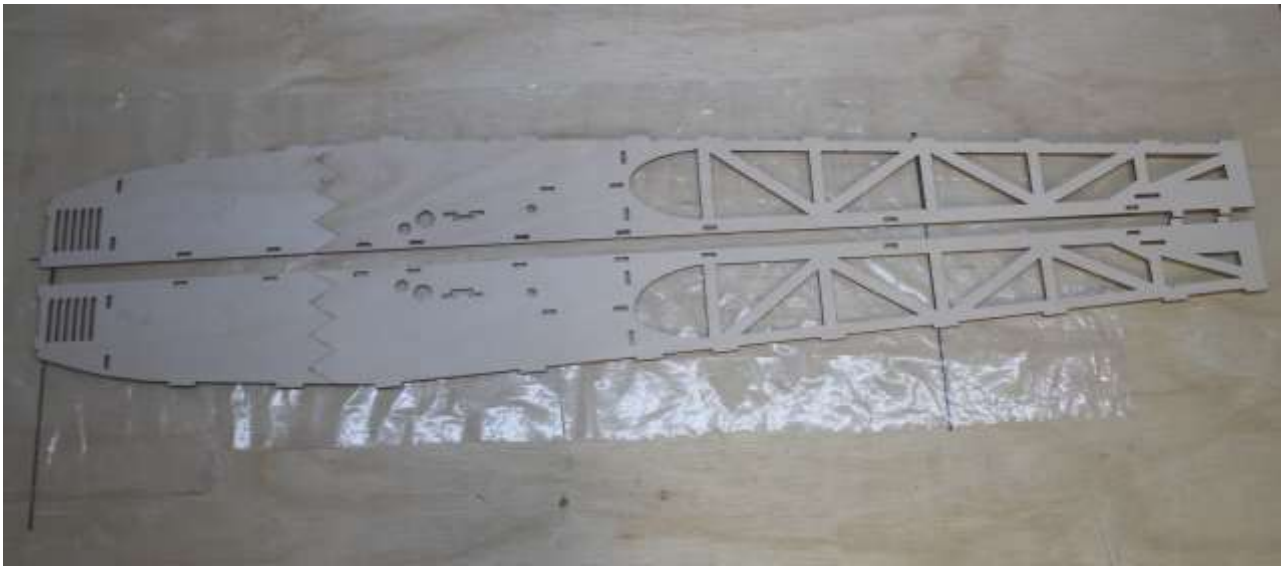
Tragfläche überschleifen, Nasenleiste rund schleifen. Für diese Schleifarbeiten hat sich der **Schleif Block, Best.Nr. X5568** bestens bewährt.

Zweite Tragflächenhälfte in derselben Reihenfolge - jedoch **seitenverkehrt** - aufbauen.

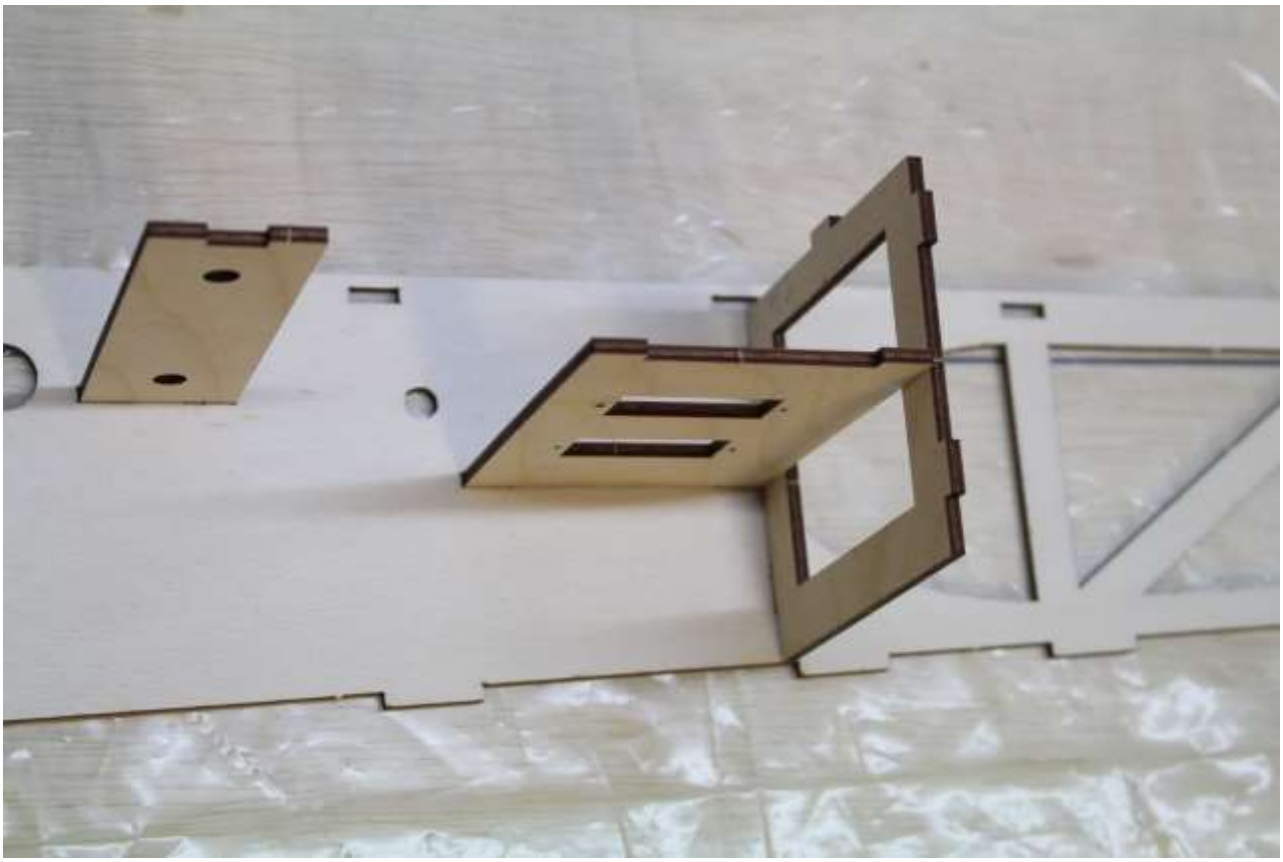
Achtung: Eine linke und eine rechte Tragfläche bauen!

Modellmarkt24.ch

Bau des Rumpfes



Klarsichtfolie auflegen
Rumpfseitenteile (E1-A und E1-B, F1-A und F1-B) mit Bindan Holzleim verleimen
Achtung! E1A/B ist das linke, F1-A/B das rechte Rumpfseitenteil (Modell von hinten aus gesehen).

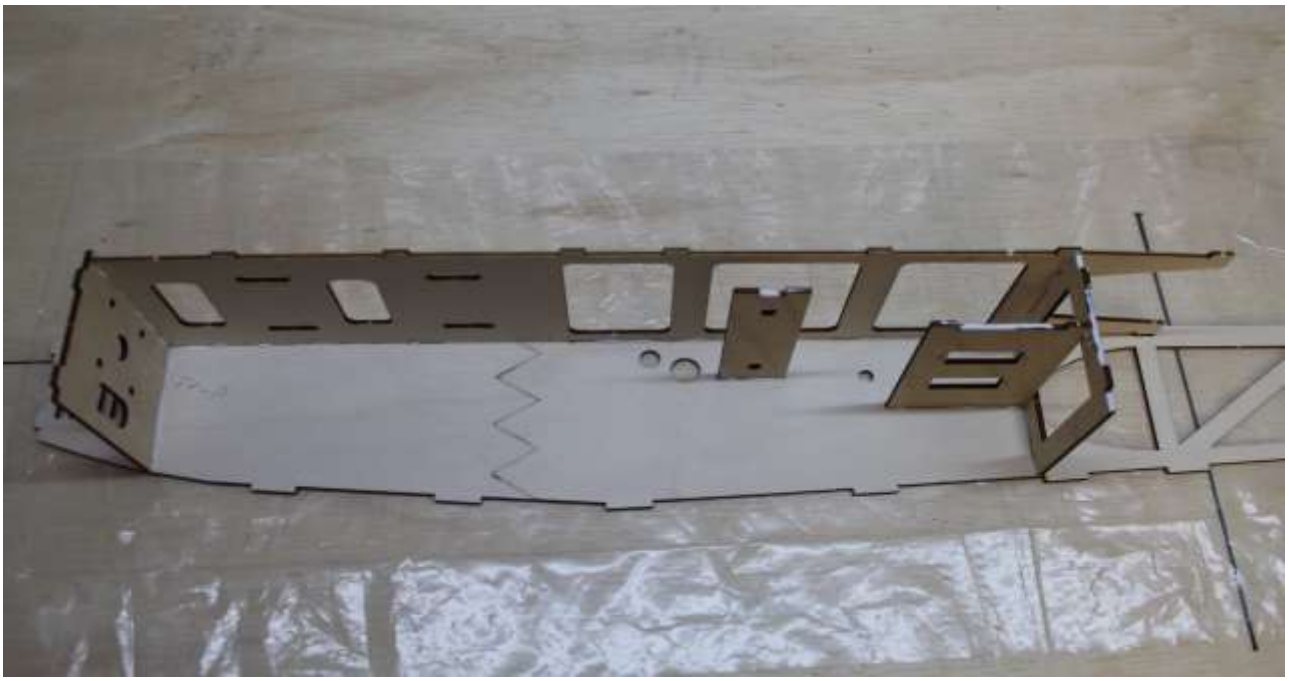


Rechtes Rumpfseitenteil (F1-A/B) auf Bauunterlage festheften. Spant (M3), Servobrett (M4) und Brett für Tragflächensicherung (M7) winklig mit Weißleim verleimen. Hinweis: Servobrett so einbauen, daß die Servos möglichst weit vorne liegen.

Modellmarkt24.ch

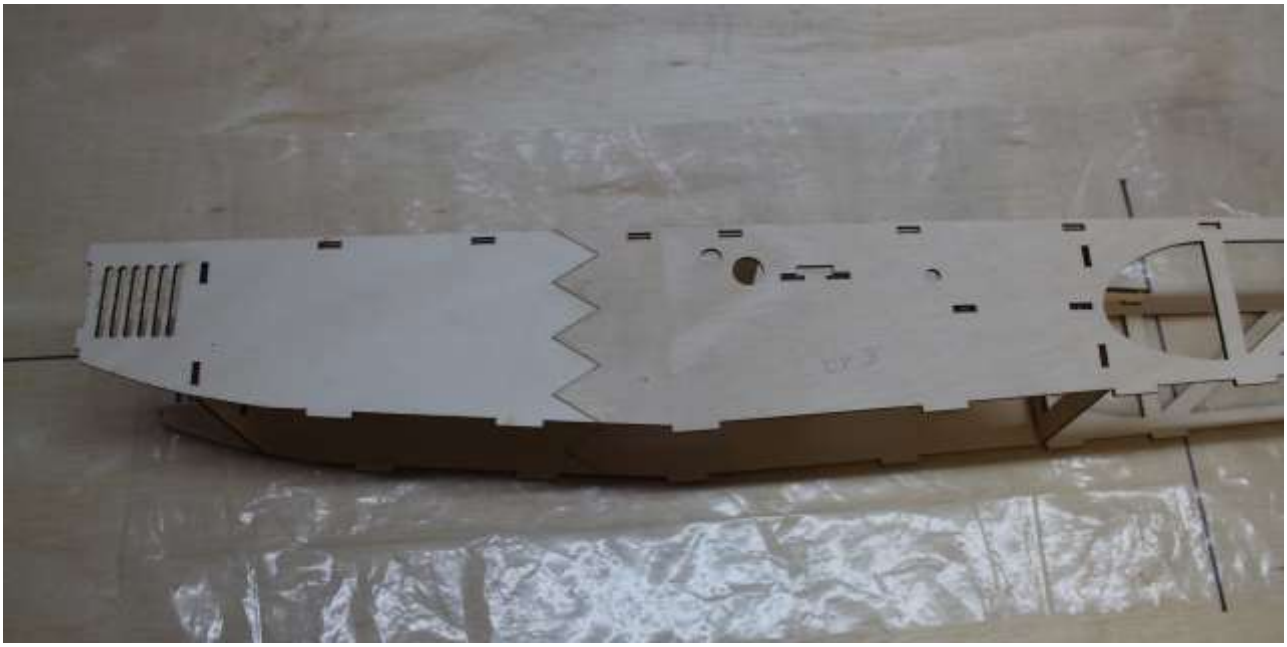


Motorspant (M2) mit Bindan Holzleim verleimen.
Achtung! Die Bohrungen zur Motorbefestigung sind wegen des Motor-Seitenzuges außermittig angebracht. Der größere Abstand der Bohrungen zum Seitenteil hin kommt nach unten zu liegen.

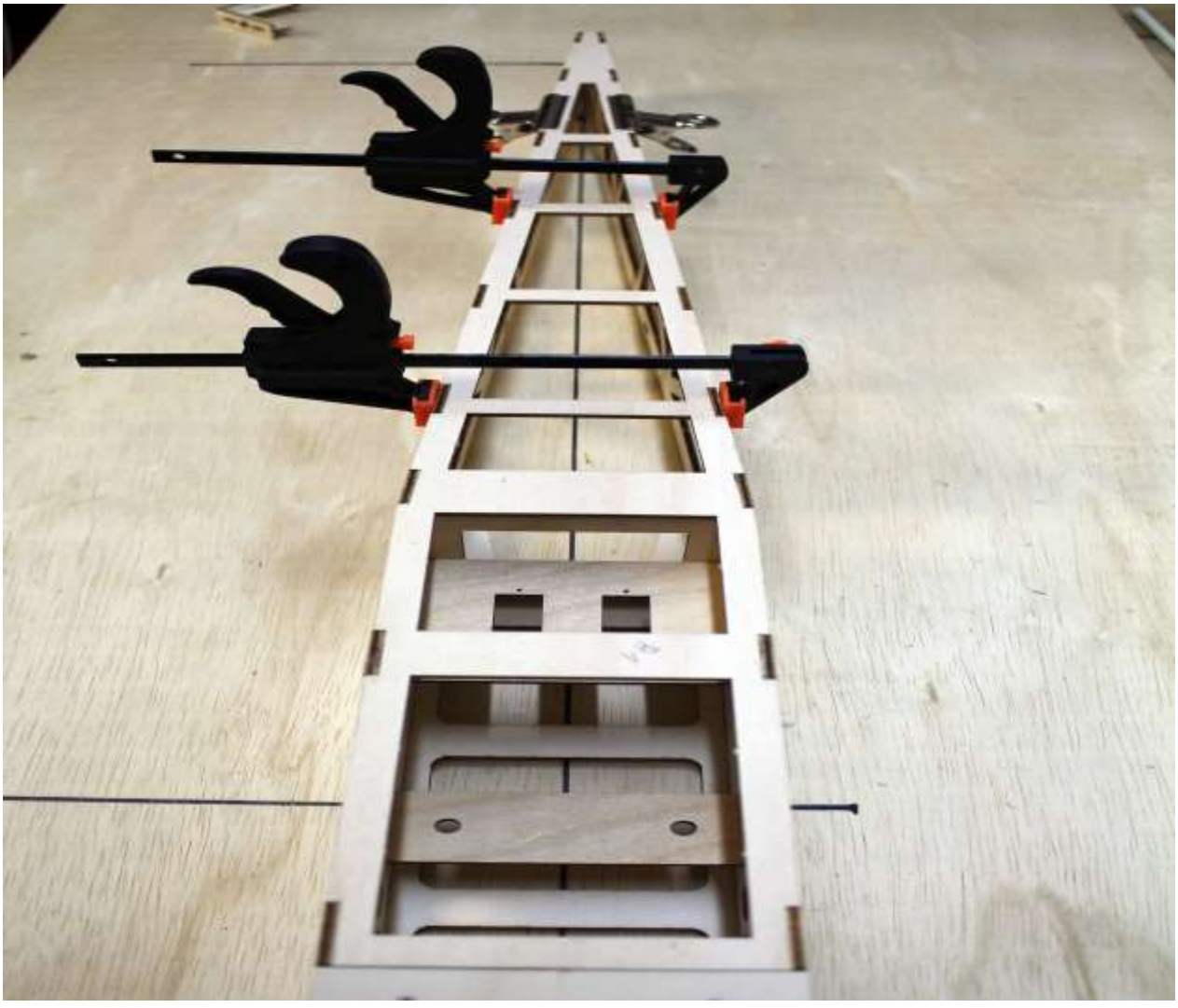


Oberes Längsbrett (B1) einleimen
Achtung! Die Vorderkante verläuft dabei schräg nach unten, die Aufschrift „Oldiman“ zeigt nach oben.

Modellmarkt24.ch

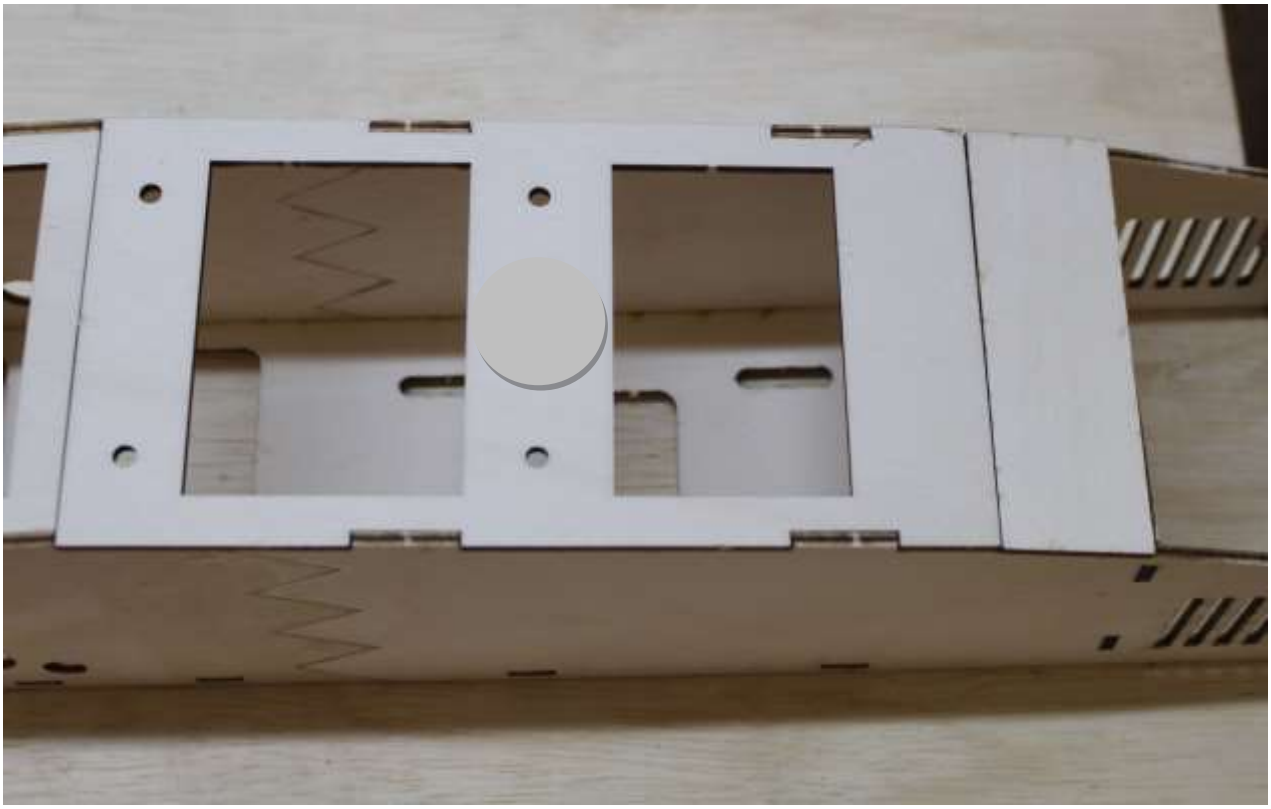


Linkes Rumpfseitenteil (E1A/B) aufleimen.

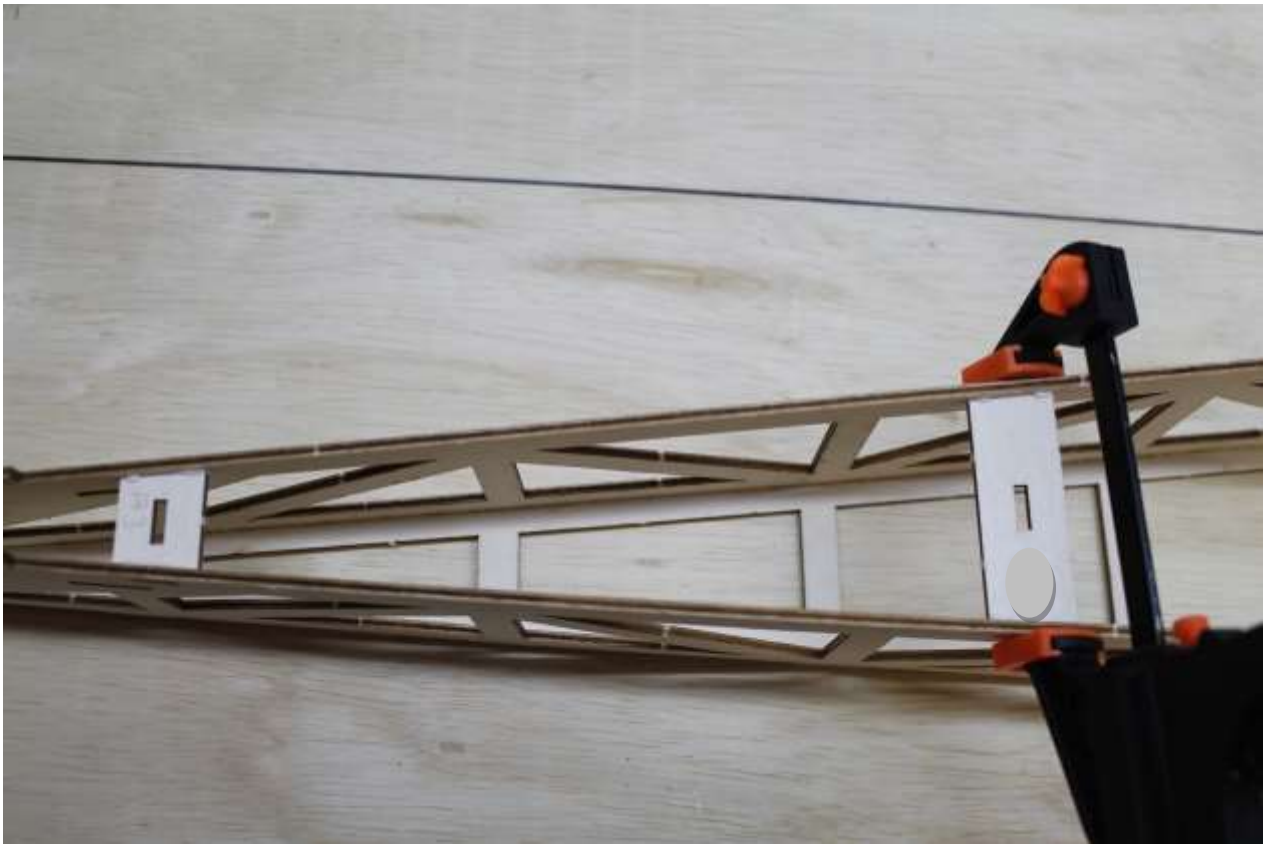


Rumpf am Heck zusammenziehen und untere Rumpfbeplankung (A1) einleimen.

Modellmarkt24.ch

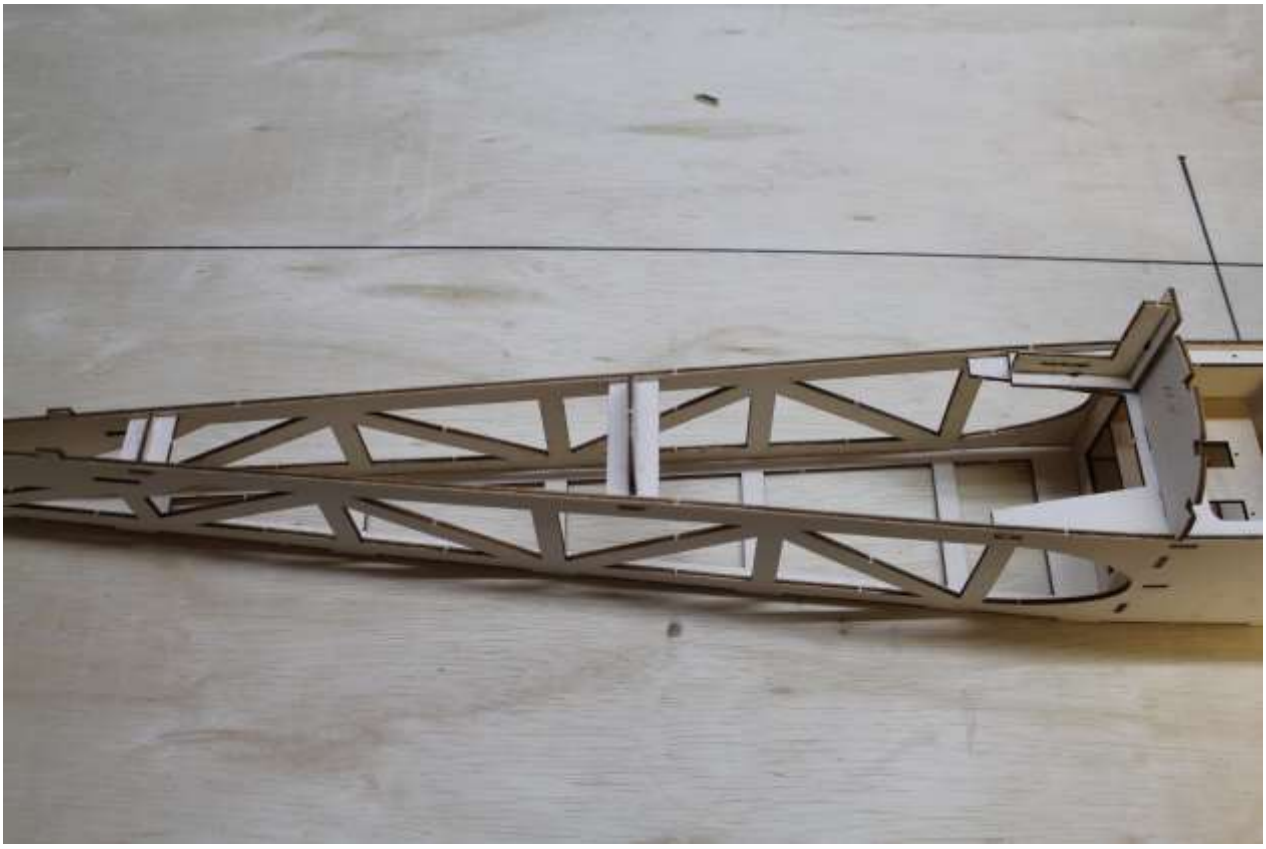


Untere, vordere Rumpfbeplankung (B2 und F3) einleimen.

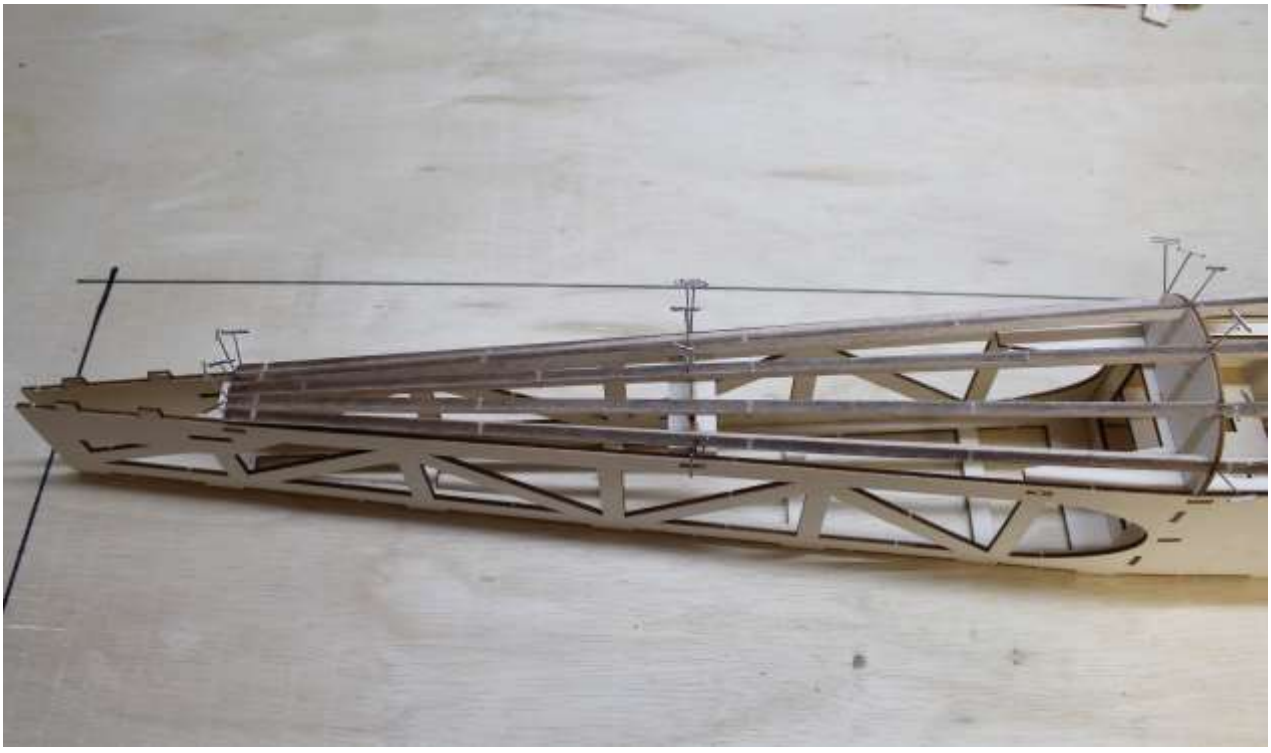


Querstreben (A3 und B4) einkleben. Die **Schellspann Zwinge, Best.Nr. C4922**, leistet hier gute Dienste.

Modellmarkt24.ch



Halbspanten für Rumpfrücken (A8, A2, A4) rechtwinklig mit Bindan Holzleim einleimen.



Längsgurte (H1) einleimen. Mit **Modellbau Nadeln, Best.Nr. C2434**, fixieren.

Modellmarkt24.ch



Überstände an Spanten (A8 und A4) plan schleifen.



Motor mit Schrauben M3×10 und Einschlagmuttern M3 am Motorspant (M2) montieren.

Modellmarkt24.ch



Halteplättchen (2× M5) am Frontspant (M1) einleimen.

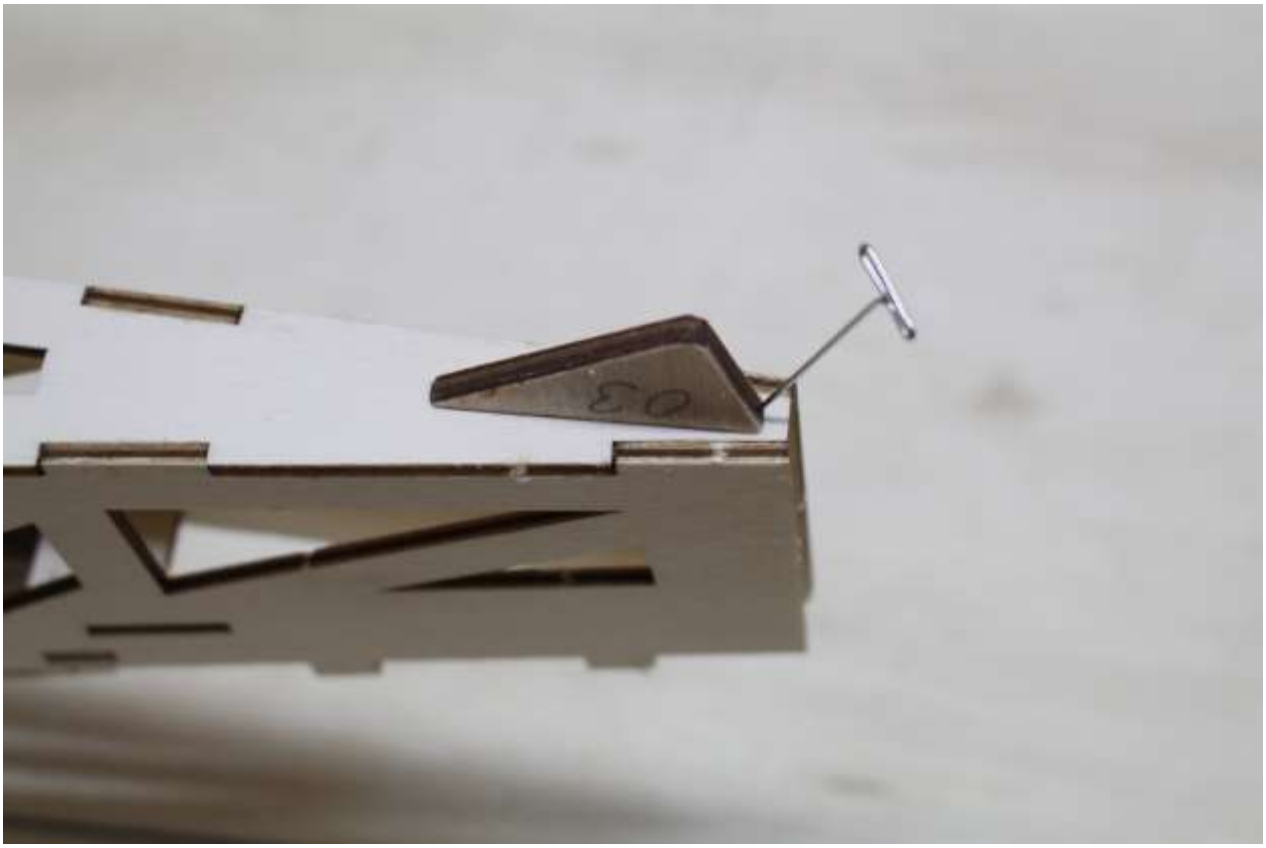


Frontspant (M1) zwischen die Rumpfseitenteile einsetzen und beidseitig mit je
2 Blechschrauben Ø 2,2×13 befestigen (Anm. Motorspant unterscheidet sich optisch von der aktuellen Version).

Modellmarkt24.ch



Führungsrohr (Messing Ø9 × 90 mm) in Rumpfseitenteile mit Epoxy einkleben.



Hecksporn (O3) verleimen.

Modellmarkt24.ch



M4-Einschlagemutter in Brett für Tragflächenverschraubung (M7) von Rumpfunterseite her einziehen und mit Epoxy sichern.



Rändelschrauben (Kunststoff M4) von der Rumpfoberseite her eindrehen.

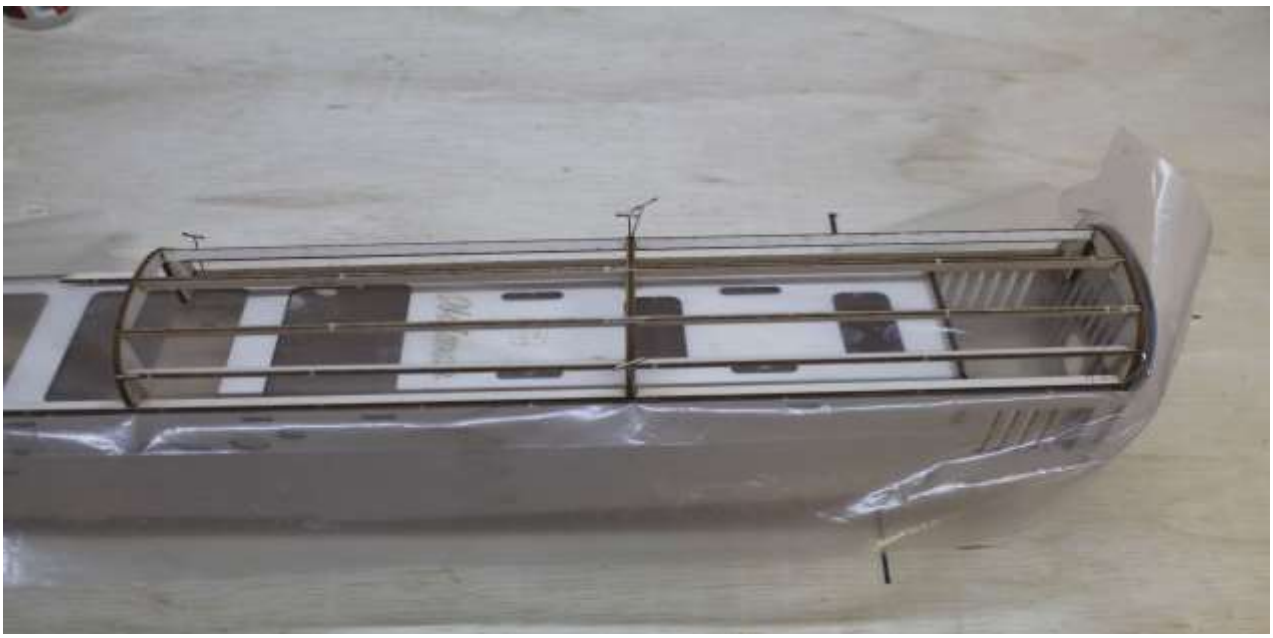
Modellmarkt24.ch

Bau des Rumpfdeckels

Der Aufbau des vorderen Rumpfdeckels erfolgt zweckmäßiger Weise direkt auf dem Rumpf. Dazu den oberen Bereich des Rumpfes mit einer Klarsichtfolie abdecken.

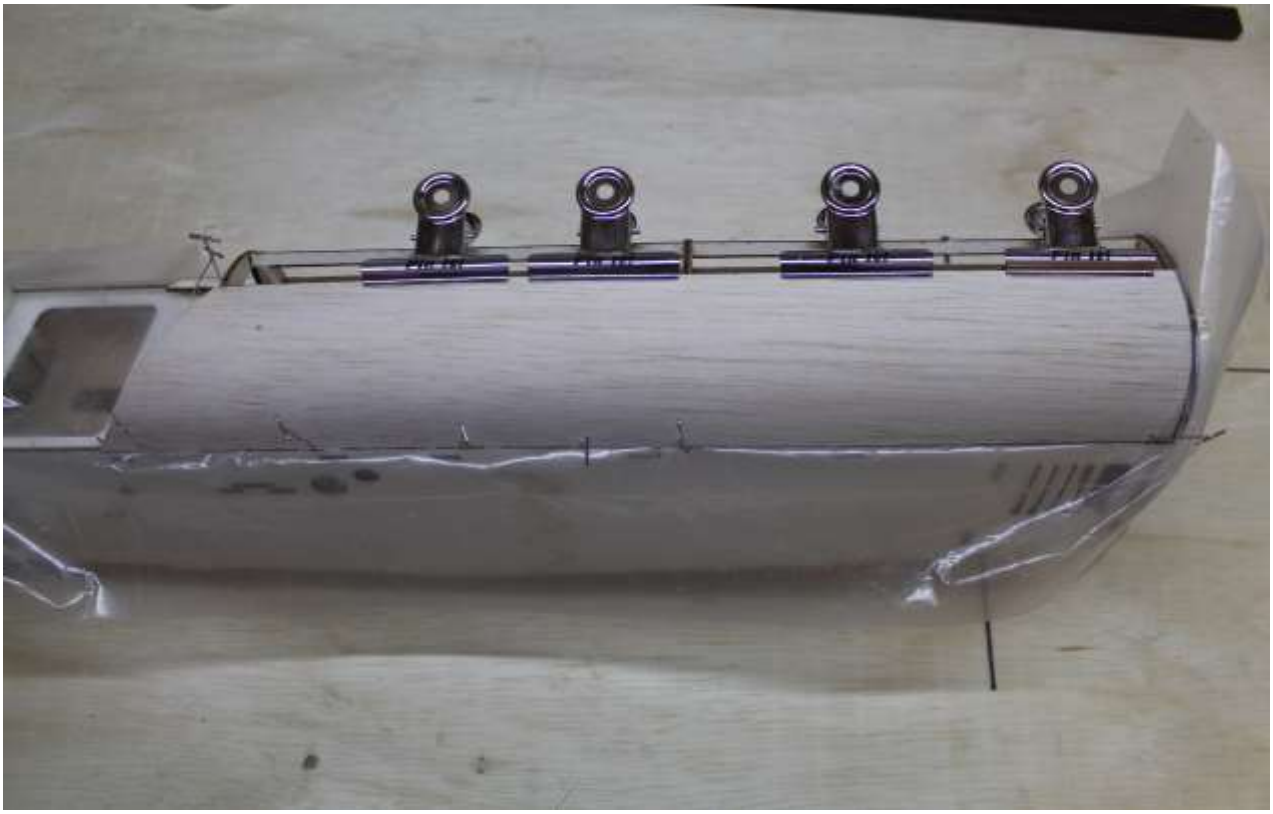


Deckelgerüst aus den Längsgurten (2×A7 lang) und den Halbspanten (A9, B3, A10) am Rumpf aufheften.
Längsgurte und Halbspanten verkleben.
Achtung! Nicht mit Rumpfseitenteilen verkleben.



Längsgurte (5×A7 kurz) in Halbspanten einlegen und verkleben.

Modellmarkt24.ch

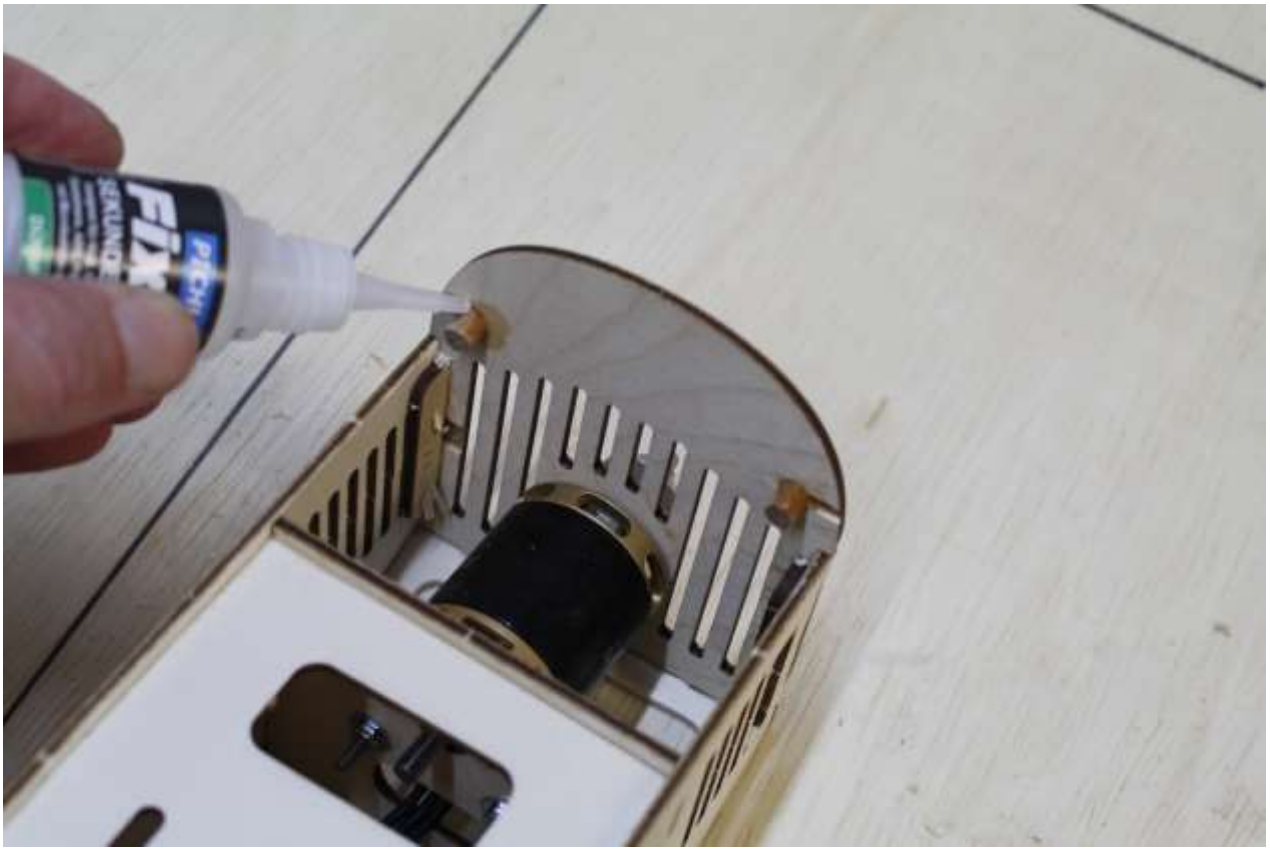


Beplankungsteile (2× L1) aufleimen. Die **Fix It! Metallklammern, Best.Nr. C4919,** leisten hier gute Dienste.

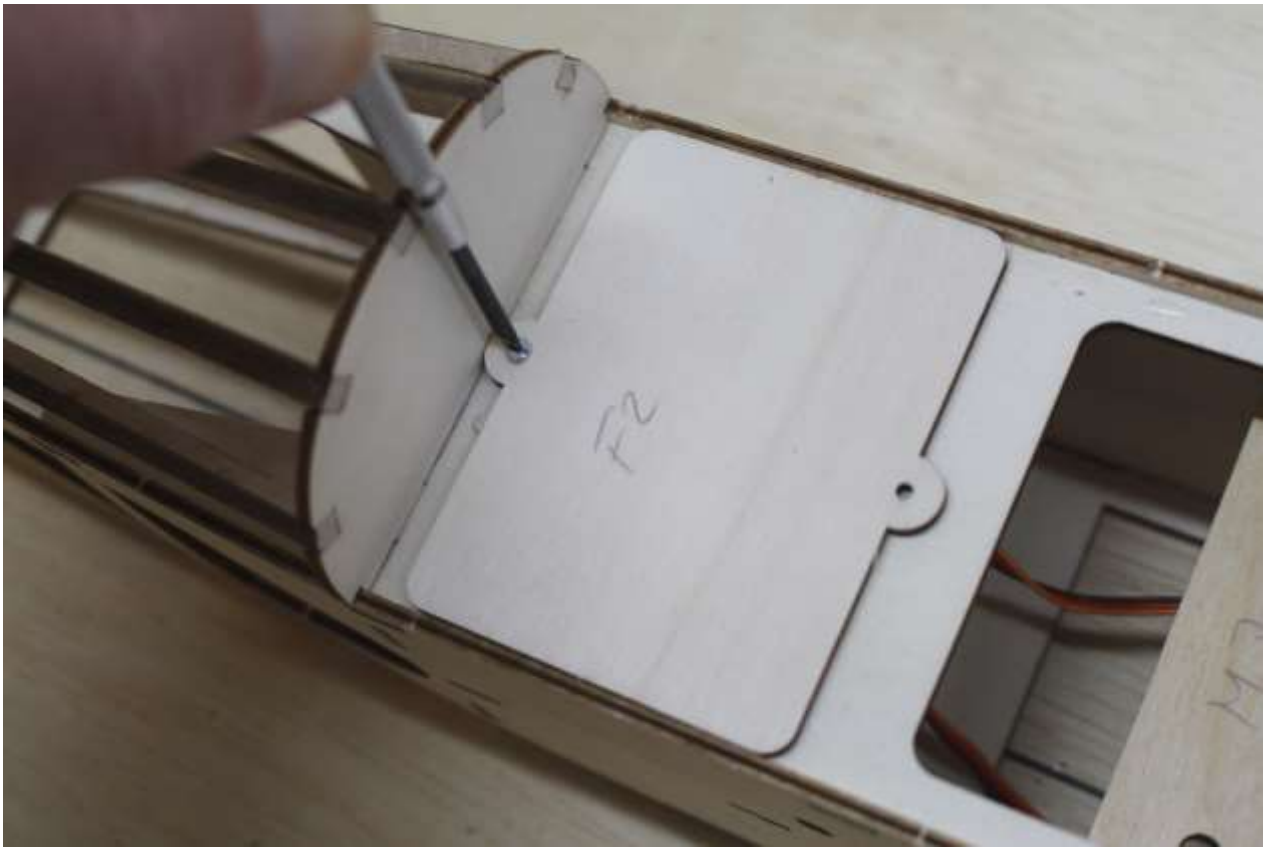


Deckel auf Rumpf mit Klebeband sicher fixieren. Lage der Arretierungsdübel am Kopfspant (M1) anzeichnen und Bohrungen anbringen.

Modellmarkt24.ch



Deckel abnehmen und Arretierungsdübel in Kopfspant (M1) einkleben.



Servicedeckel (F2) mit Rumpf verschrauben. Dazu zunächst nur die hintere Schraube eindrehen.

Modellmarkt24.ch



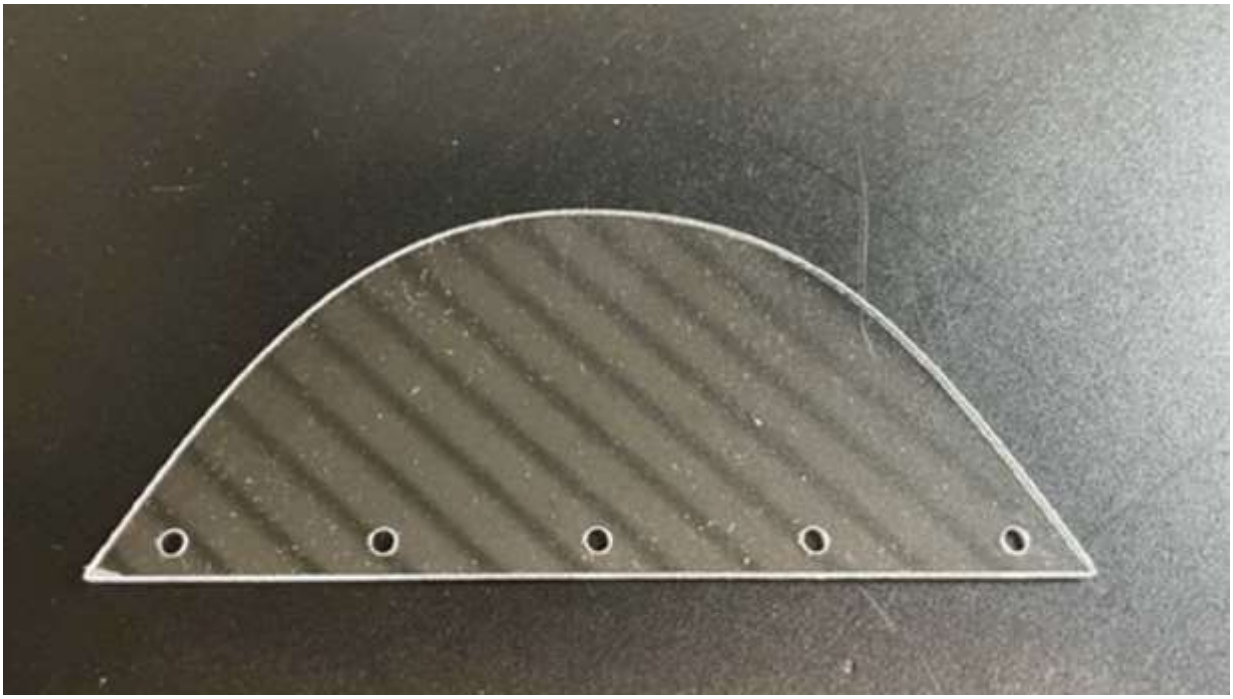
Haltebrett (F4) mit Deckel verleimen und nach Wunsch rund schleifen.
Achtung! Nicht mit Rumpf oder Servicedeckel verkleben!



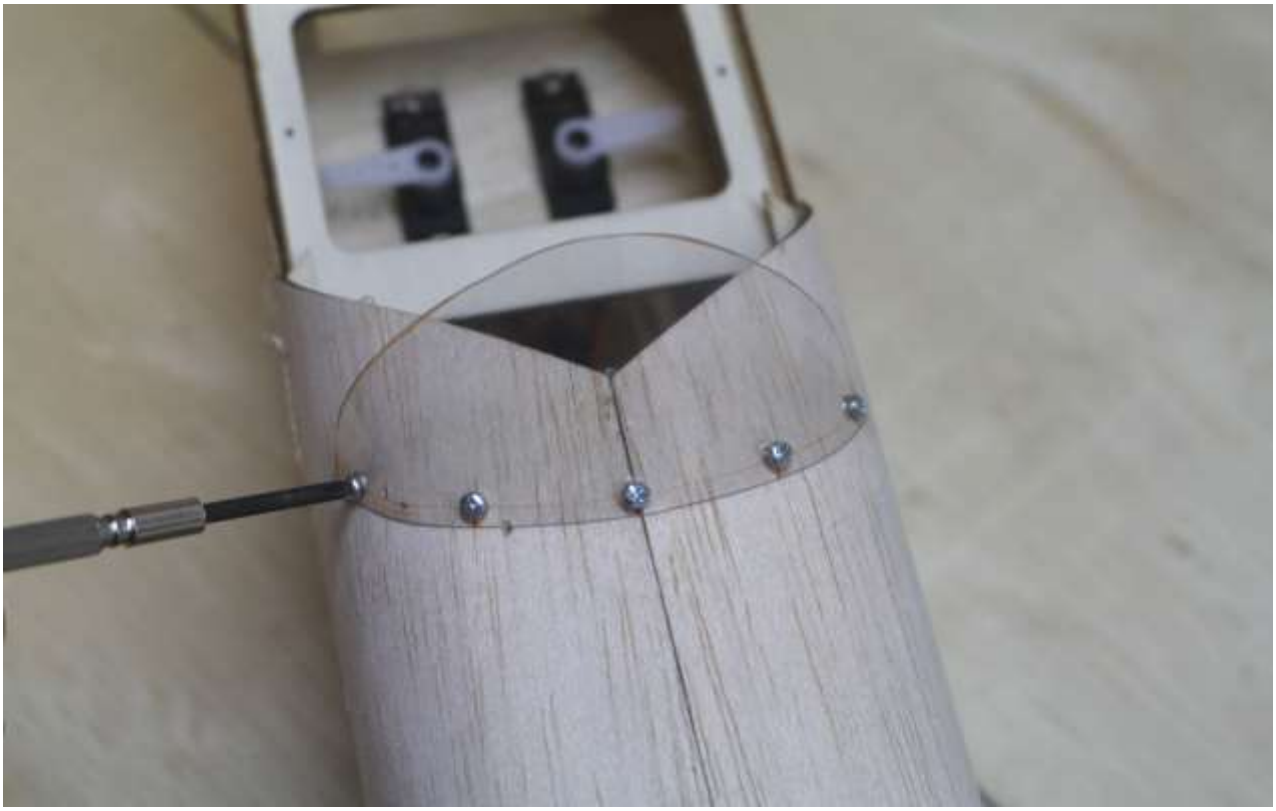
Drehriegel (F5) mit Schraube Ø2,2×13 mm verschrauben. Schraube nur so fest anziehen, dass sich der Drehriegel noch von Hand drehen lässt.

Gesamten Rumpf einschließlich des Deckels sorgfältig verschleifen.

Modellmarkt24.ch



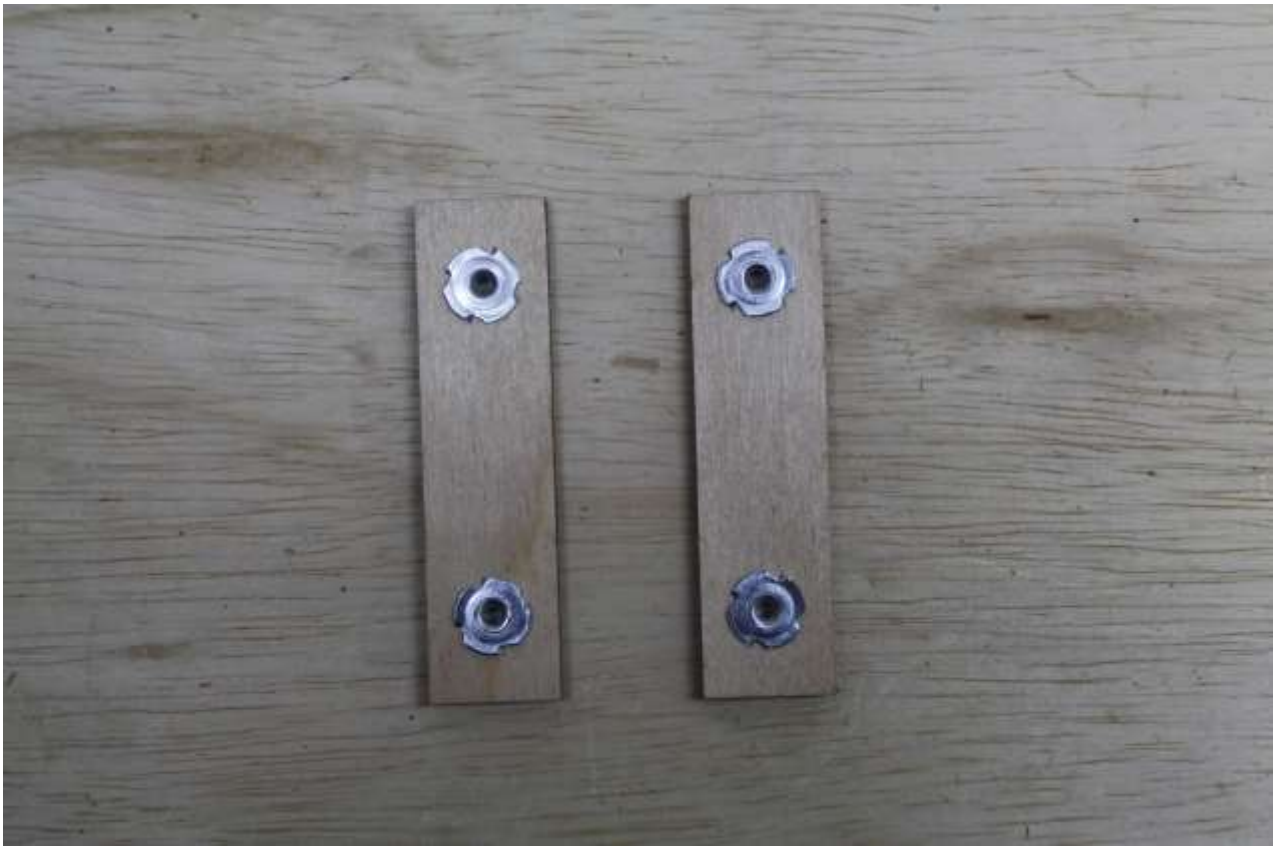
Schutzfolie von der Windschutzscheibe ggf. abziehen.



Windschutzscheibe auf Deckel symetrisch ausrichten und mit 5× Blechschrauben Ø 2,2×6,5 mm verschrauben. Vorsichtig arbeiten, nicht vorbohren, Schrauben gefühlvoll eindrehen. Noch nicht verkleben! Die Windschutzscheibe wird erst nach dem Bespannen endgültig montiert und verklebt.

Modellmarkt24.ch

Fahrwerkseinbau



Je 2× M3-Einschlagmuttern in Fahrwerksbrett (2× M8) einziehen.

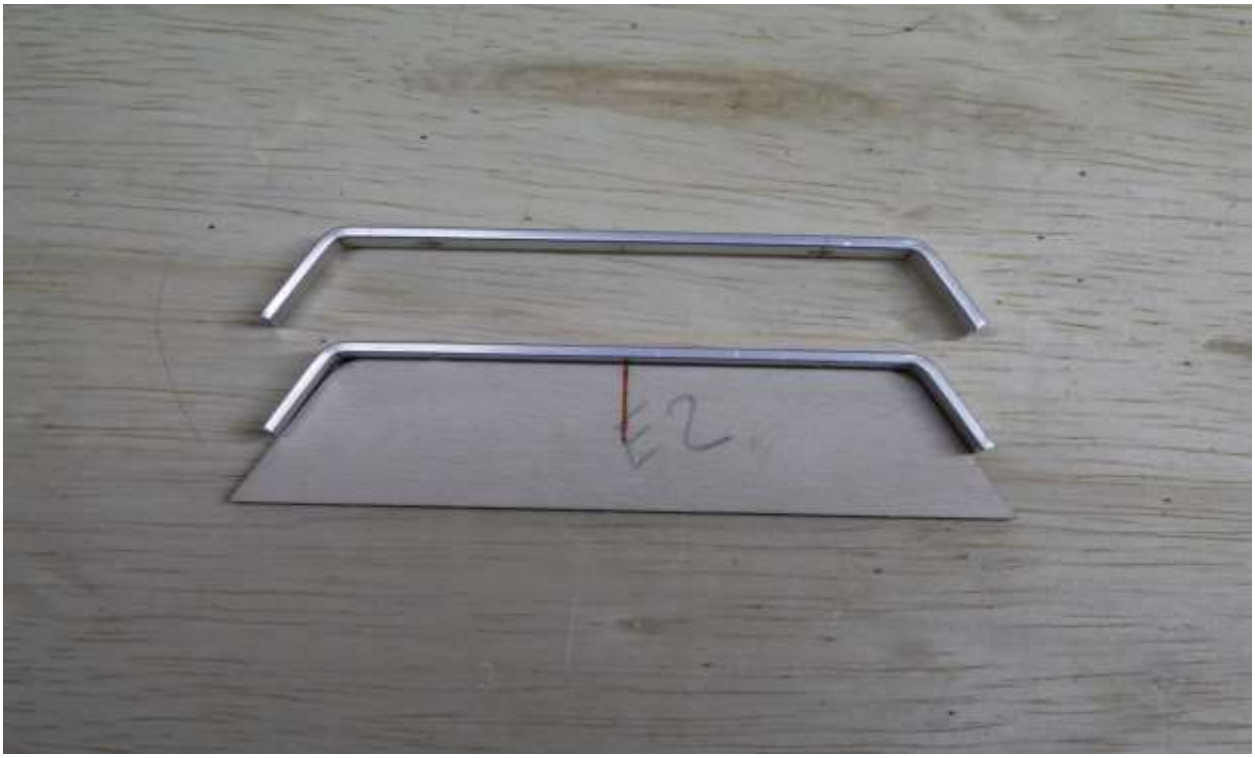


Fahrwerksbrett (2×M8) innen auf Rumpfboden verleimen.

Modellmarkt24.ch



Anschraubbohrungen von Rumpfunterseite auf Alu-Bügel übertragen und mit Ø 3,5 mm bohren.



Alu-Bügel gemäß Schablone (E2) beidseitig abwinkeln.

Modellmarkt24.ch



Schenkel des Alu-Bügels mit Ø 3,5 mm bohren.
Bohrungen auf Fahrwerksschenkel (O1) übertragen und mit Ø 3,5 mm bohren.



Linken und rechten Fahrwerksschenkel (O1) am Alu-Bügel mit Schraube M3×10 und Mutter montieren.

Modellmarkt24.ch



Messingrohr Ø 4×17 mm in Rad (N1) einstecken und beidseitig die Verstärkungen (O2) verleimen.



Radachse (Stahldraht Ø 3×295 mm) in Fahrwerksschenkel einführen und Gummibänder einhängen.

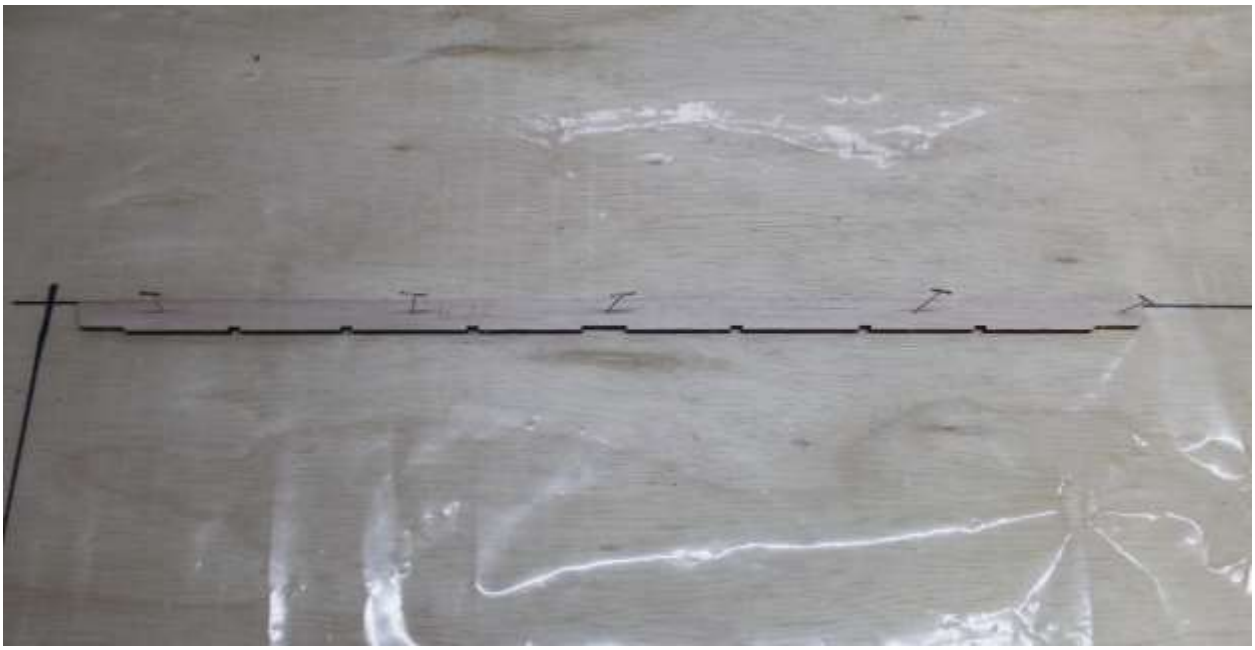
Räder aufstecken und mit Stellringen sichern.

Modellmarkt24.ch



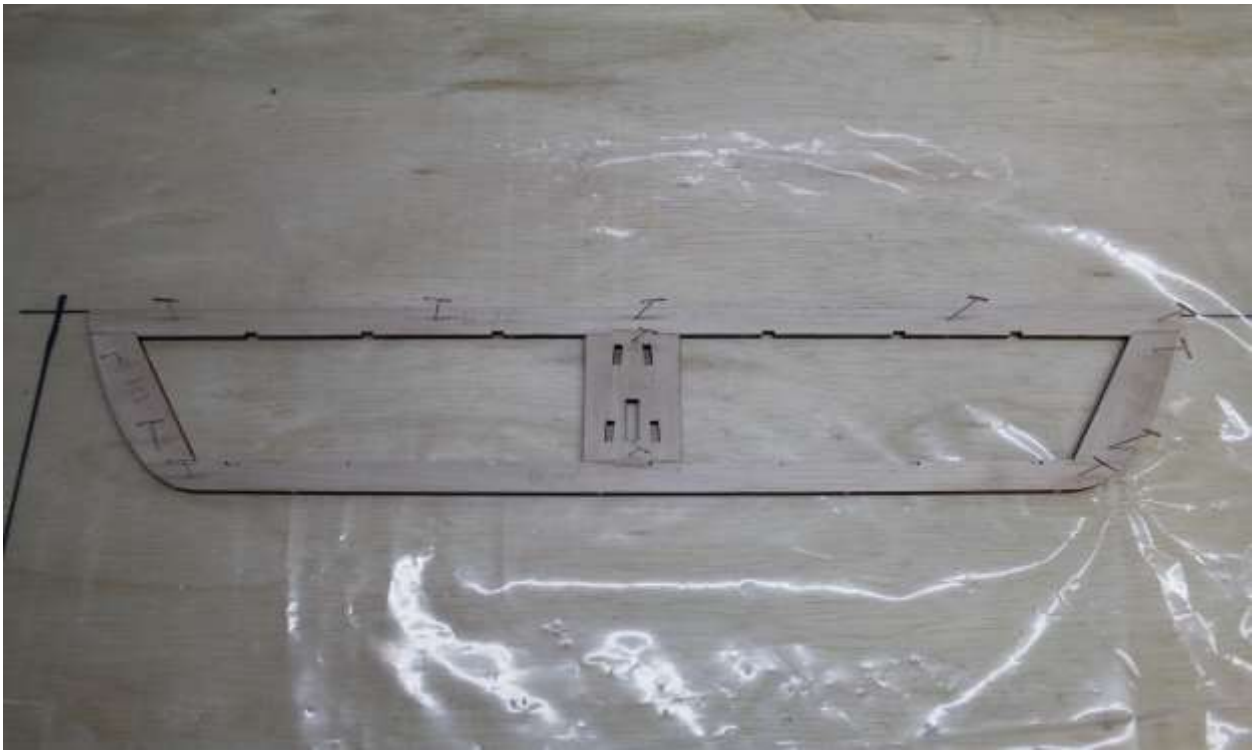
Das fertig montierte Fahrwerk.
Es wird empfohlen das Fahrwerk erst nach dem Bespannen des Modells endgültig fest zu montieren.

Bau des Höhenleitwerks

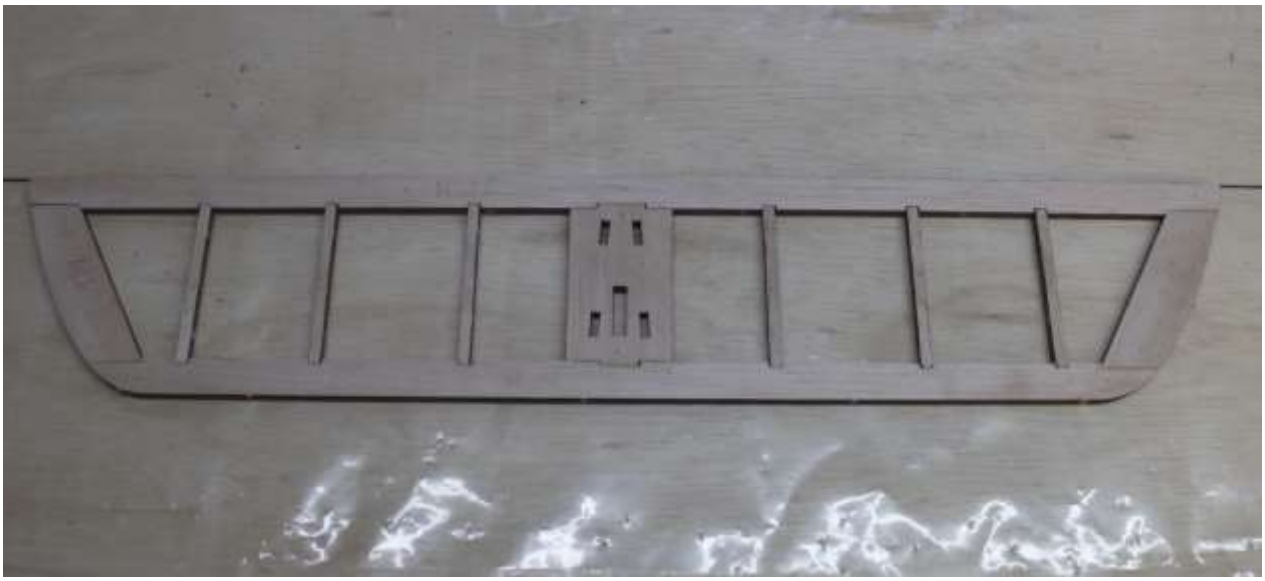


Bauunterlage mit Klarsichtfolie schützen
Endleiste (K15) aufheften.

Modellmarkt24.ch



Mittelteil (K13), Nasenleiste (K18) und Randbögen (2×K6) verleimen.

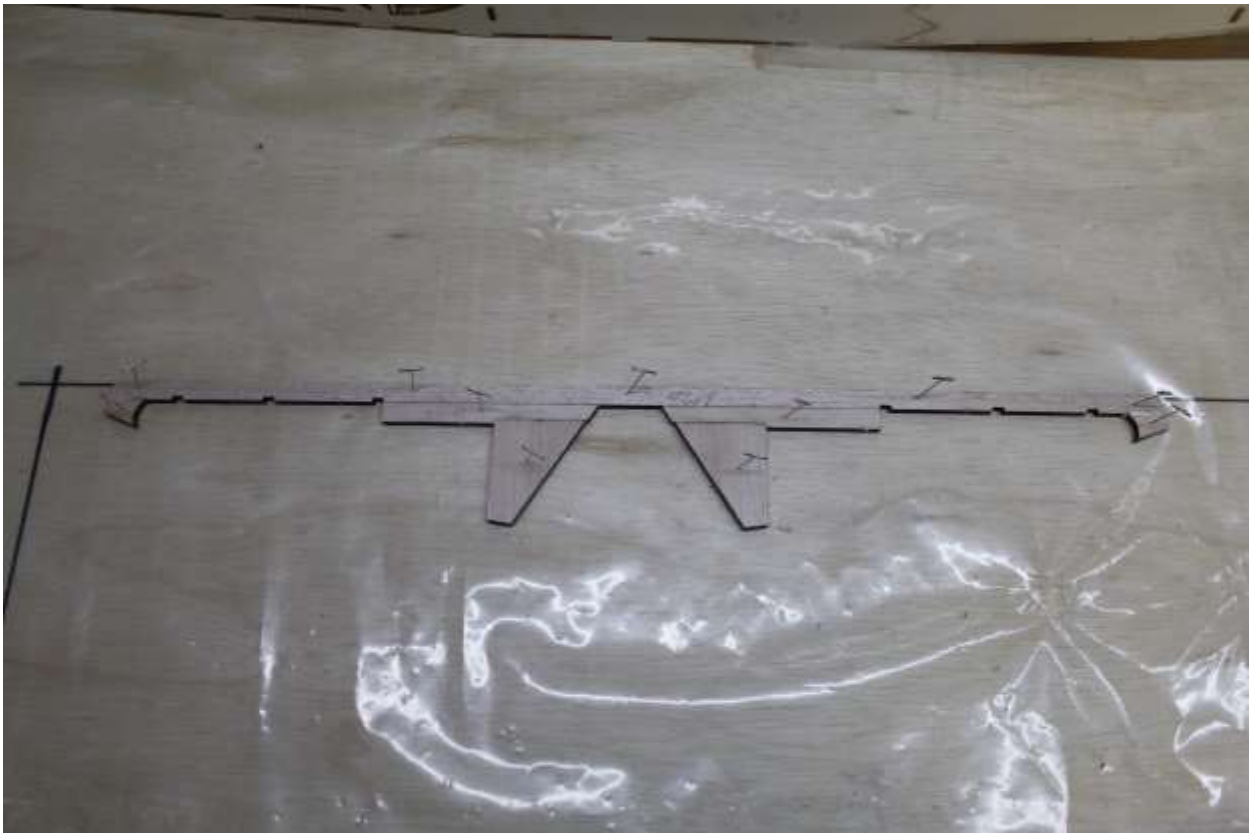


Querstreben (6×K16) einleimen.

Modellmarkt24.ch

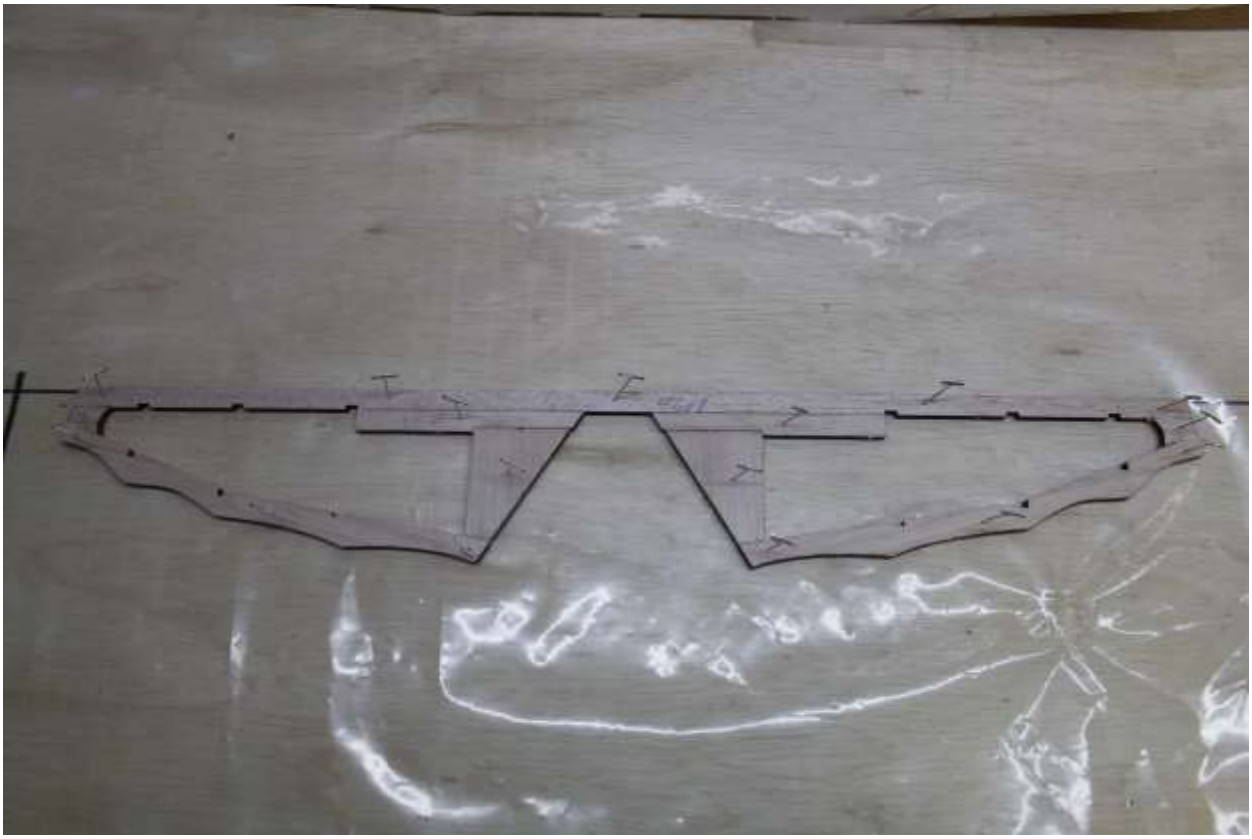


Frontleiste der Ruderklappe (H20) auf Bauunterlage heften.
Verstärkungen (2×K17) verleimen.

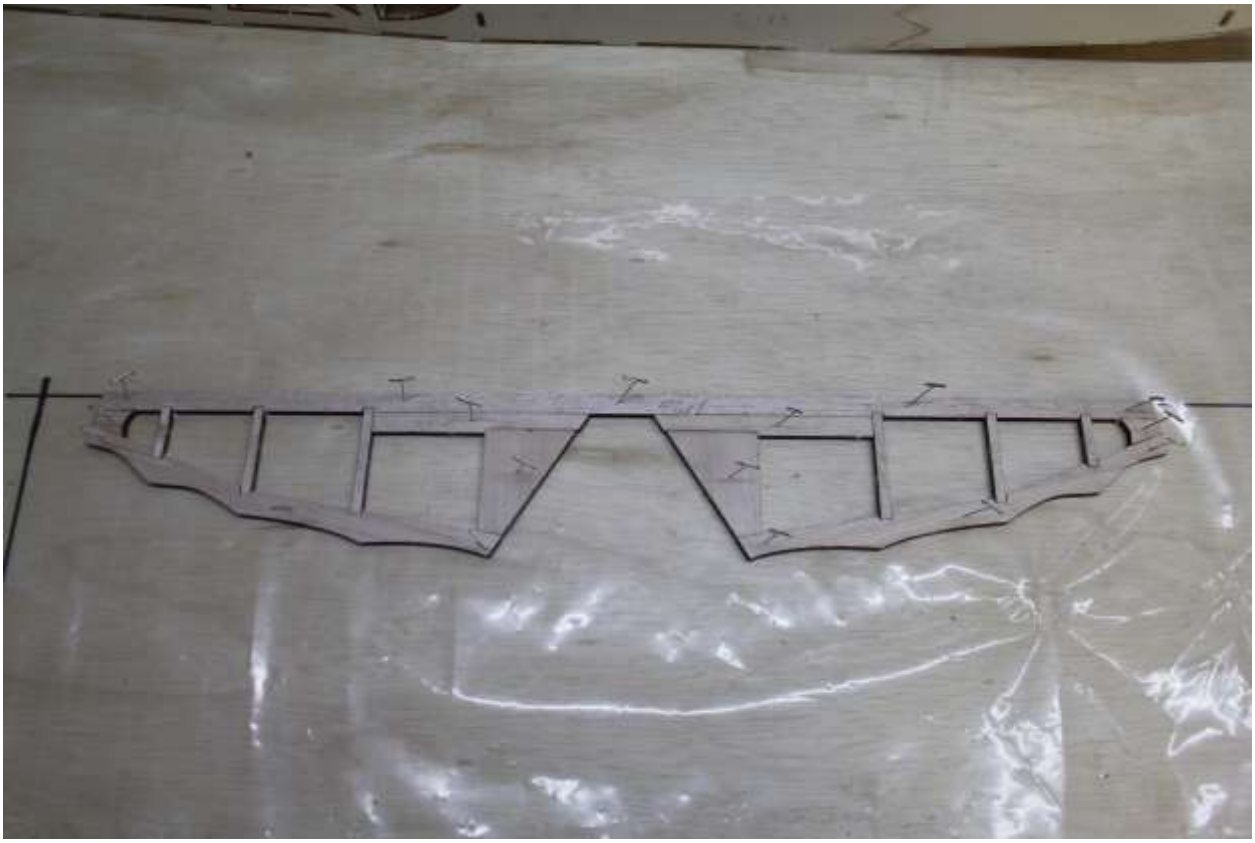


Dreieckkeile (2×K4) und Randbogen (2×K14) verleimen.

Modellmarkt24.ch



Endleisten (2×K2) verleimen.

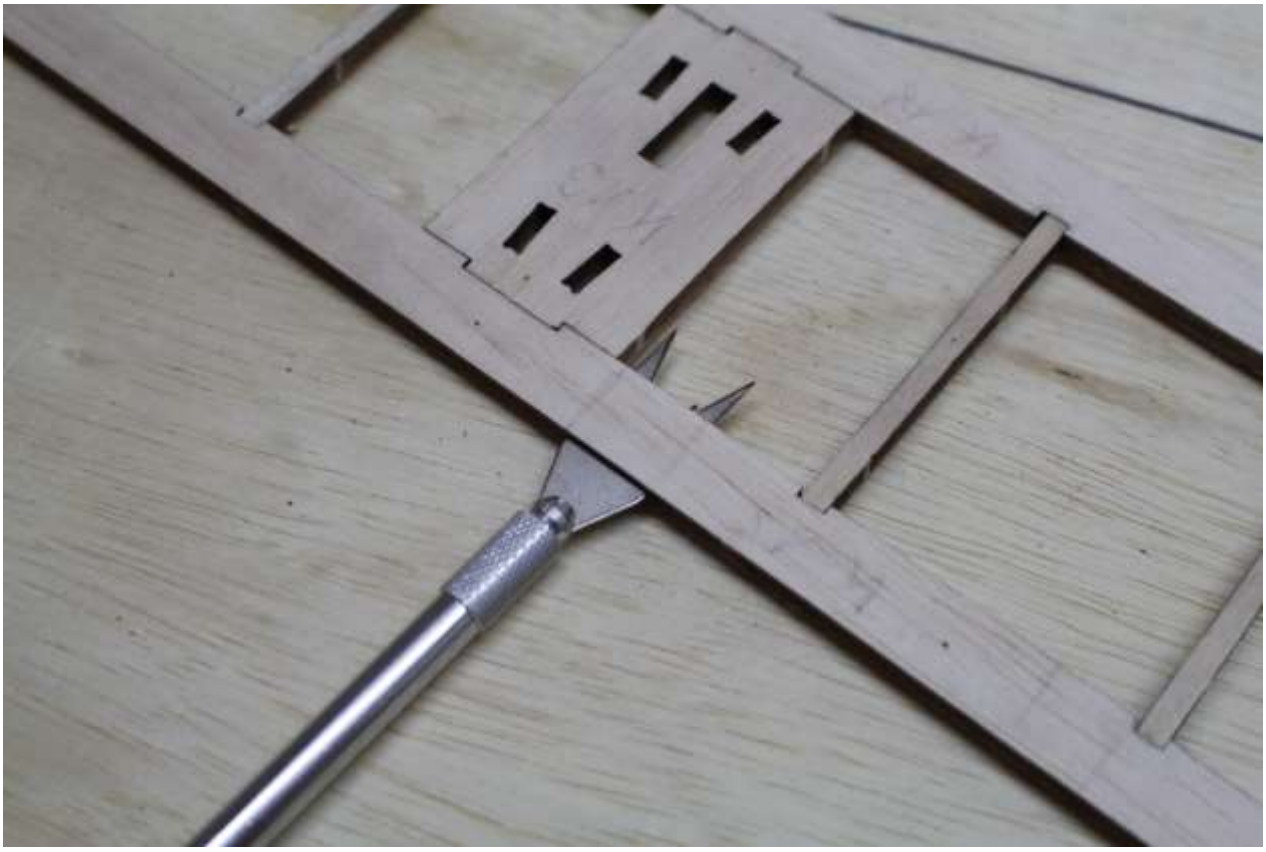


Querstreben (je 2×K7, K8, K9) verleimen.

Modellmarkt24.ch



Scharnierlinie an Dämpfungsfläche und Ruderklappe anzeichnen.

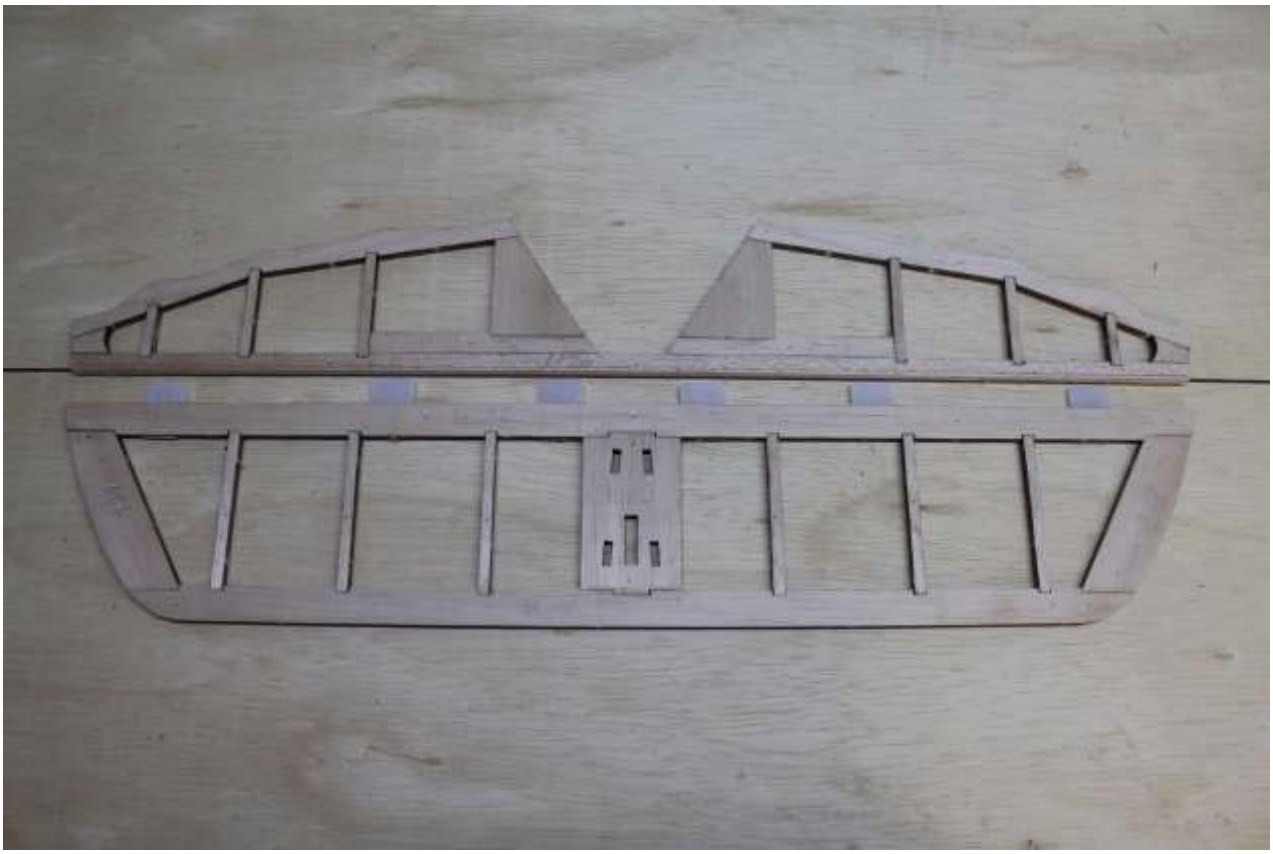


Schlitze für Scharniere mit Scharniermesser anbringen.

Modellmarkt24.ch



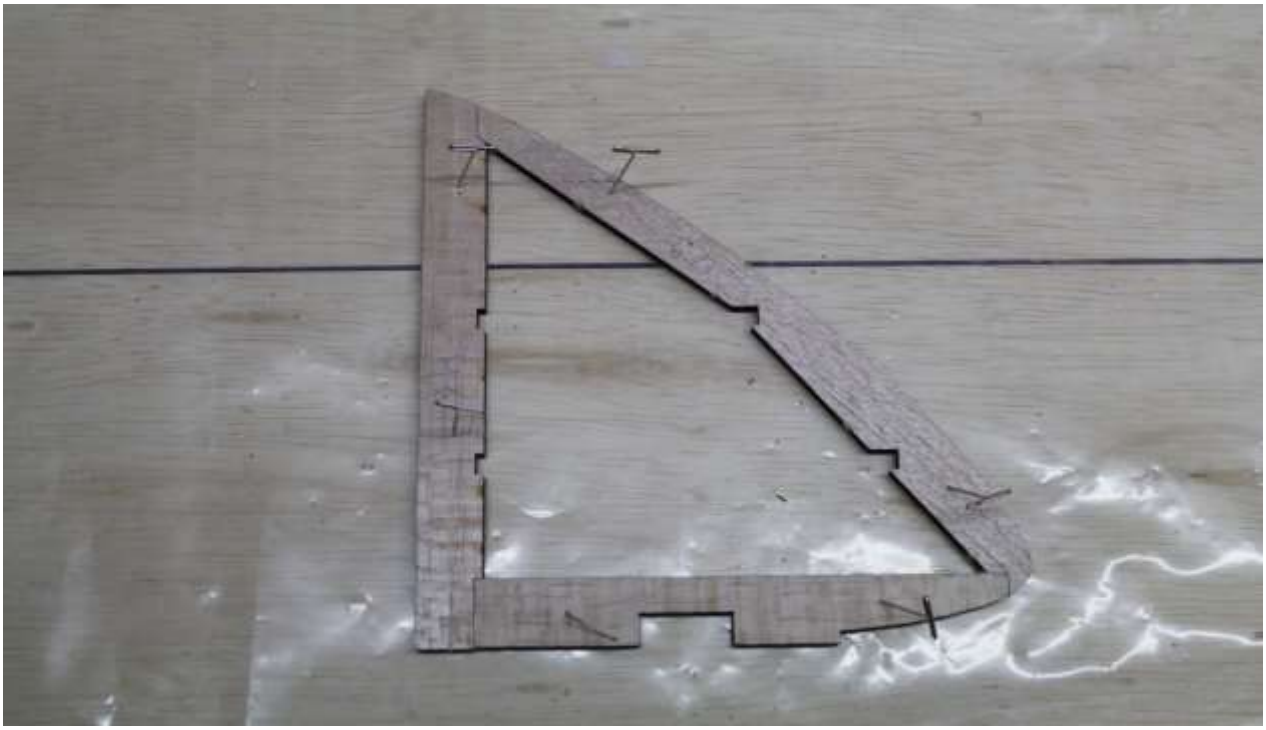
Frontleiste an Ruderklappe 45° spitz zuschleifen.



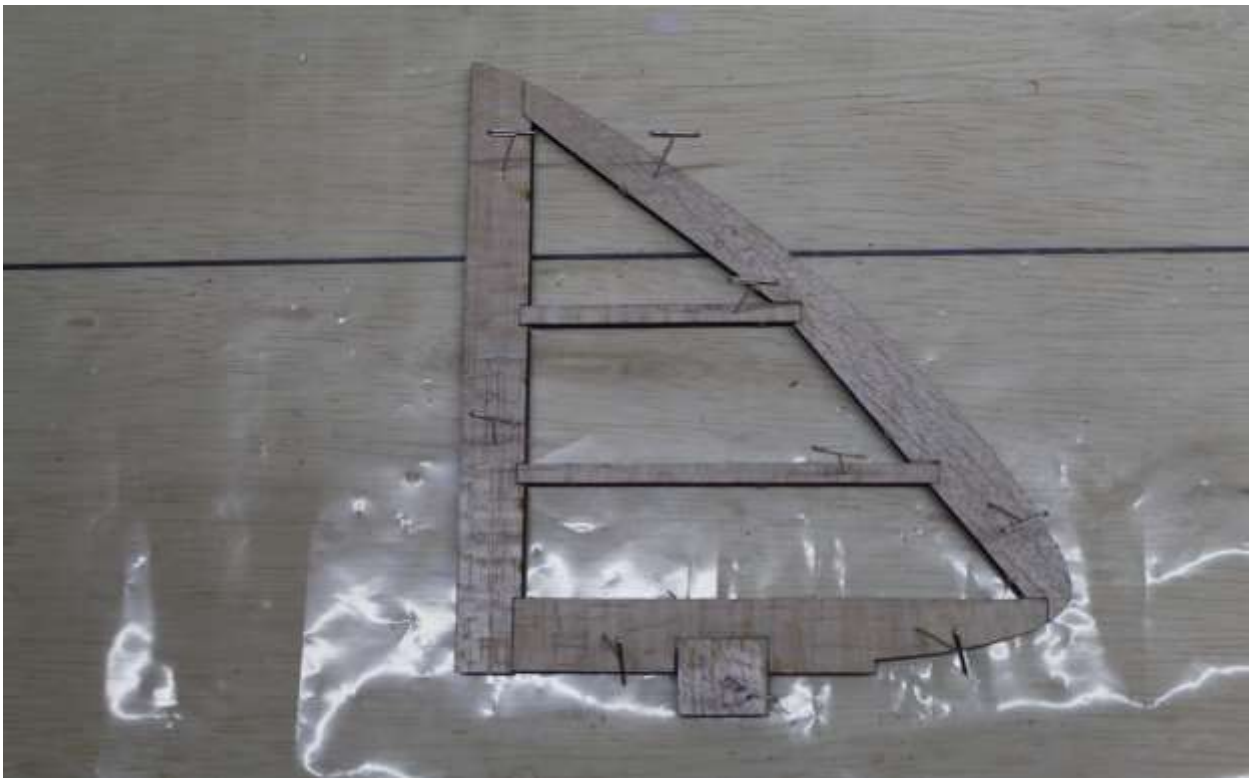
Leitwerksteile verbinden, evt. Überstände verschleifen.
Nasenleiste und Randbögen verrunden.
Die Endleiste der Ruderklappen bleiben scharfkantig, nicht verrunden!
Die Flies (Patent-) Scharniere werden erst nach dem Bespannen eingeklebt.

Modellmarkt24.ch

Bau des Seitenleitwerks

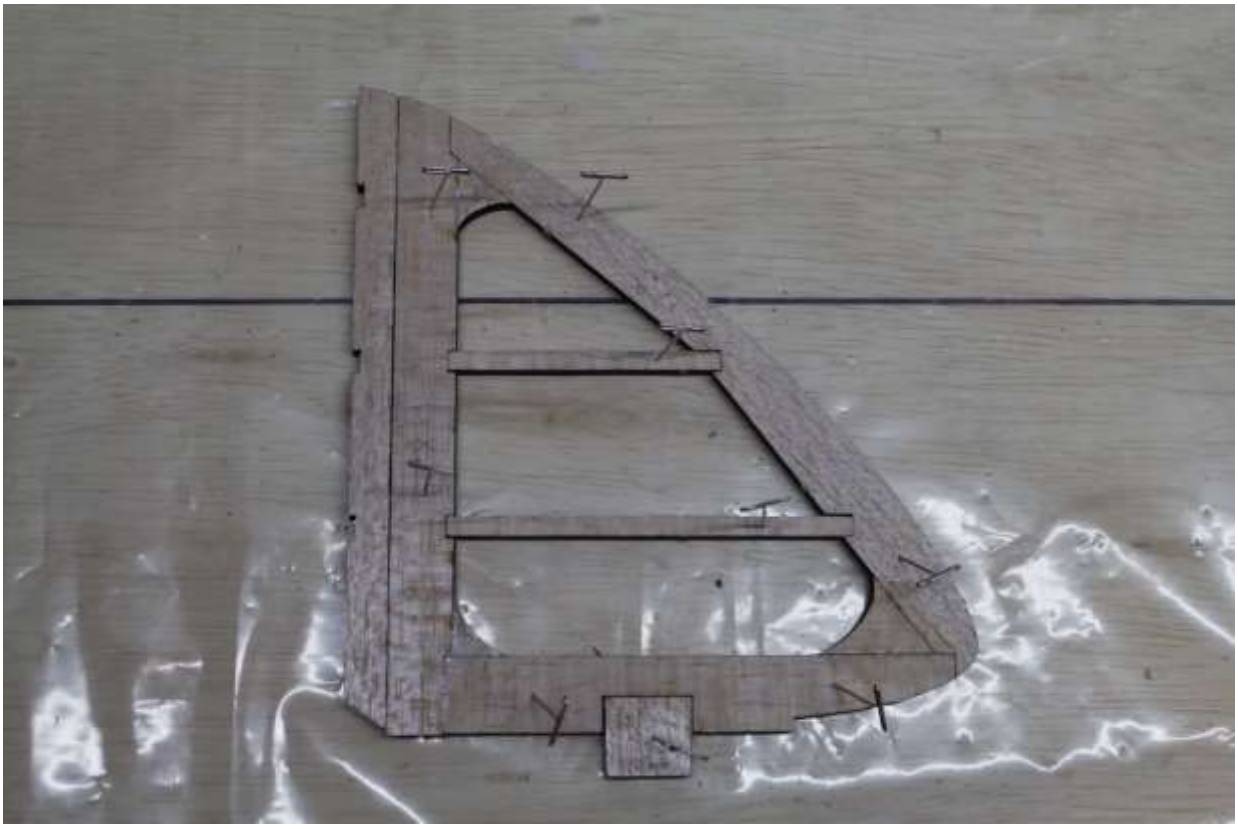


Bauunterlage mit Klarsichtfolie schützen.
Endleiste (H8), Nasenleiste (H9) und untere Abschlussleiste (H7) auf Bauunterlage heften und verleimen.



Querstreben (H6, H5) und Zentrierteil (H13) verleimen.

Modellmarkt24.ch

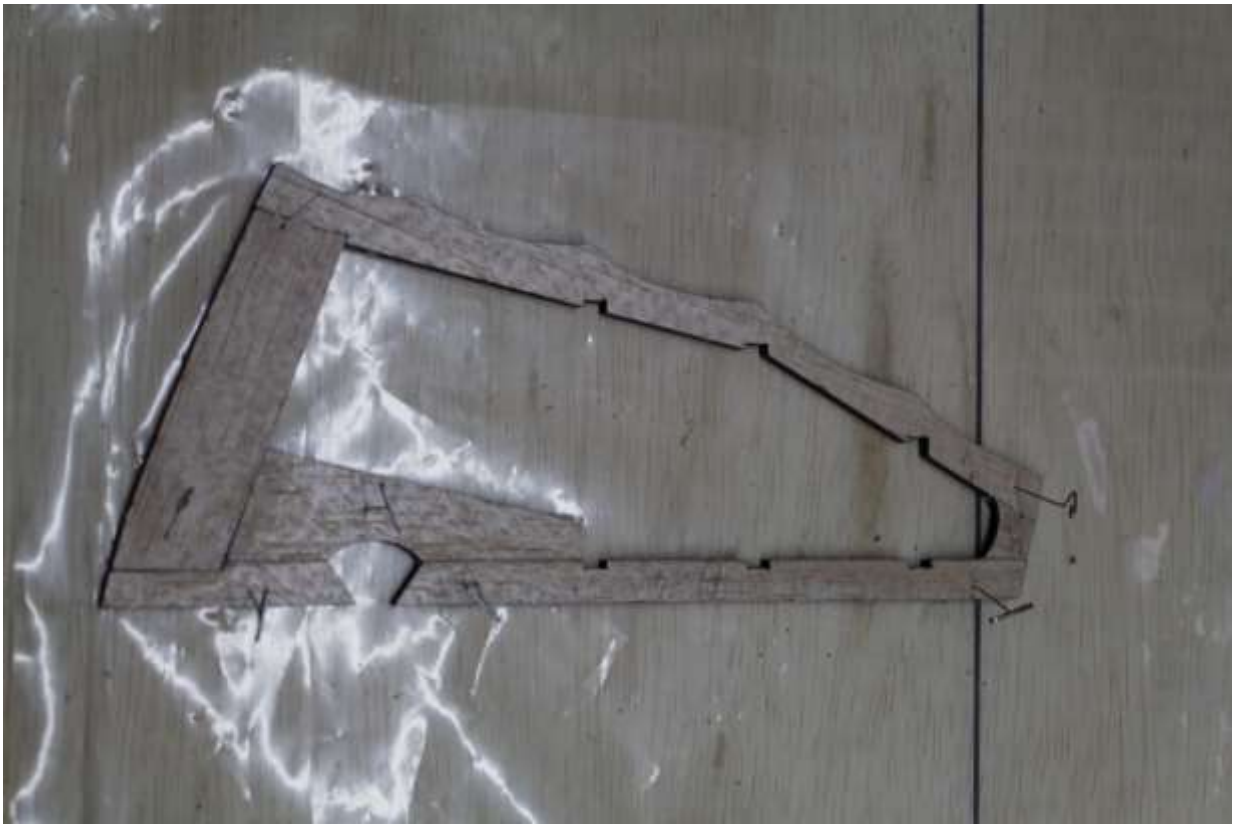


Eckverstärkungen (L10, H11) einleimen.



Frontleiste der Ruderklappe (H16, H19) mit Verbinder (H15) auf Bauunterlage heften und verleimen.

Modellmarkt24.ch



Oberen (H18), unteren Randbogen (H17) und Endleiste (H14) ansetzen und verleimen.



Querstege (H2, H3, H4) verleimen.

Modellmarkt24.ch



Scharnierlinie an Dämpfungsfläche und Ruderklappe anzeichnen.



Schlitze für Scharniere mit Scharniermesser anbringen.

Modellmarkt24.ch



Frontleiste an Ruderklappe 45° spitz zuschleifen.



Leitwerksteile verbinden, evt. Überstände verschleifen.
Nasenleiste und Randbögen rund schleifen.
Die Endleiste der Ruderklappen bleiben scharfkantig, nicht rund schleifen.
Die Fliesscharniere werden erst nach dem Bespannen eingeklebt.

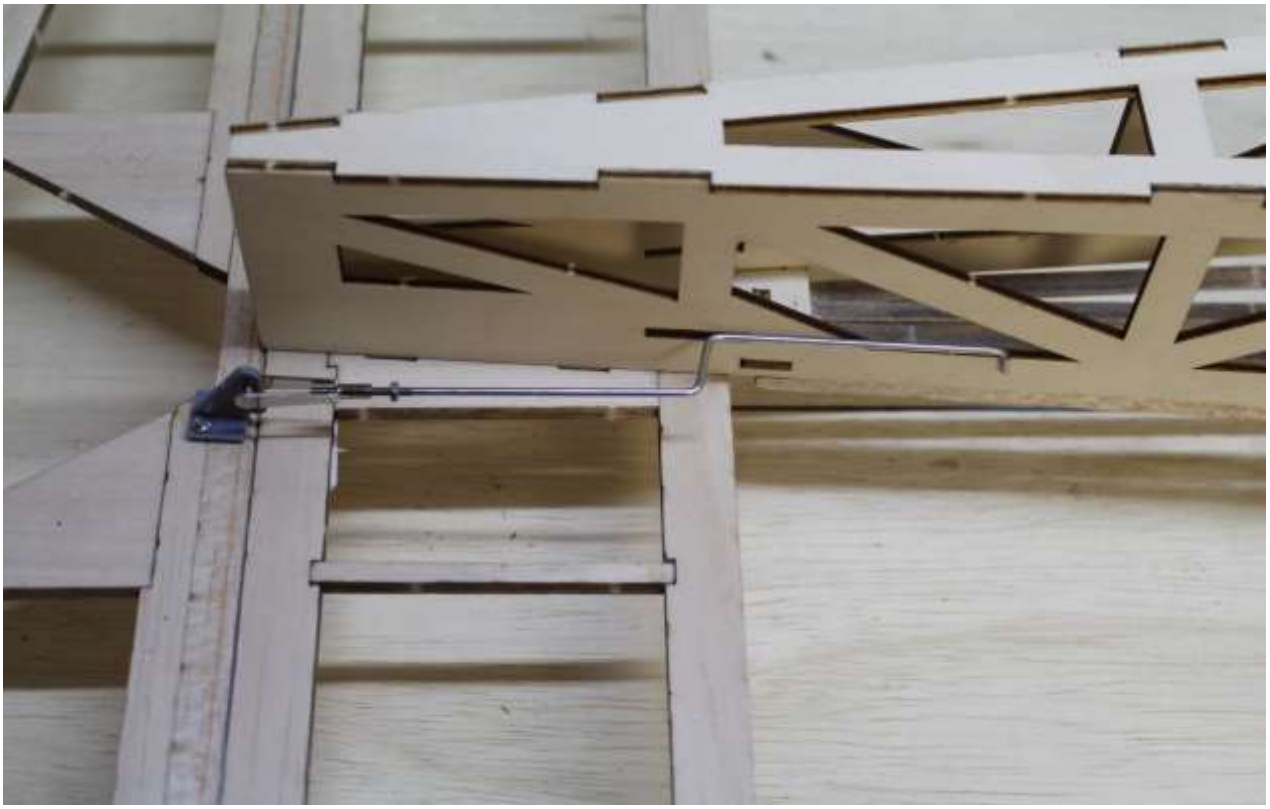
Das Höhen- und Seitenleitwerk erst nach dem Bespannen mit dem Rumpf verkleben!

Modellmarkt24.ch

RC-Einbau

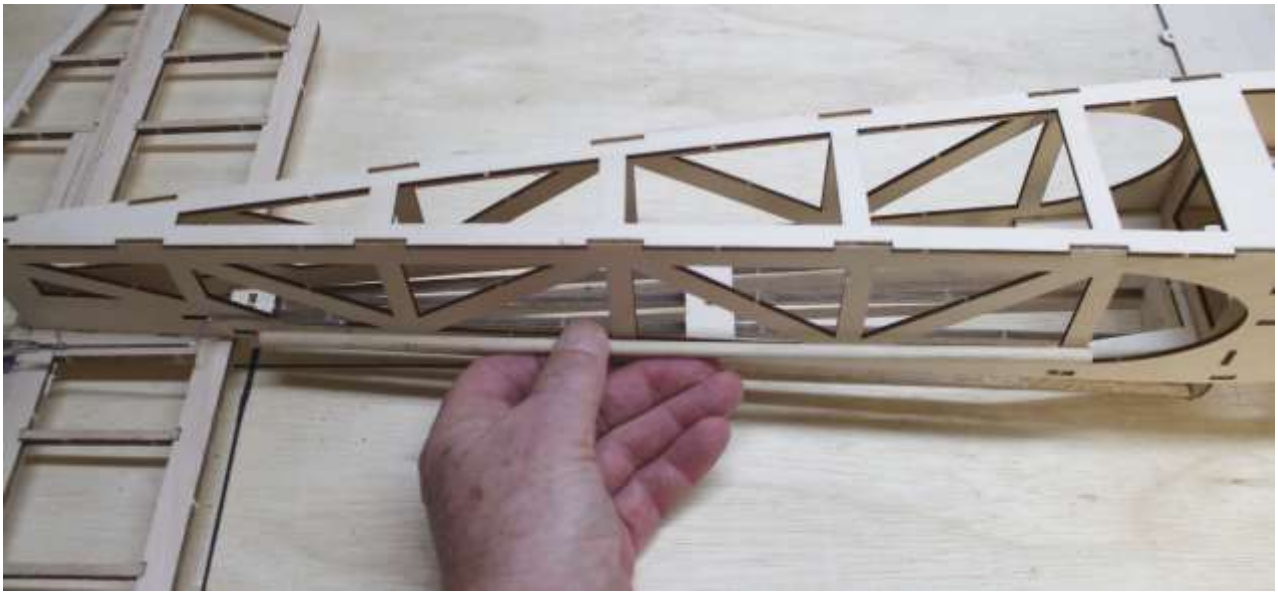


Servos für Seiten- und Höhenruder im Rumpf einbauen, per Fernsteuerung in Neutralstellung bringen und Servoarm montieren.

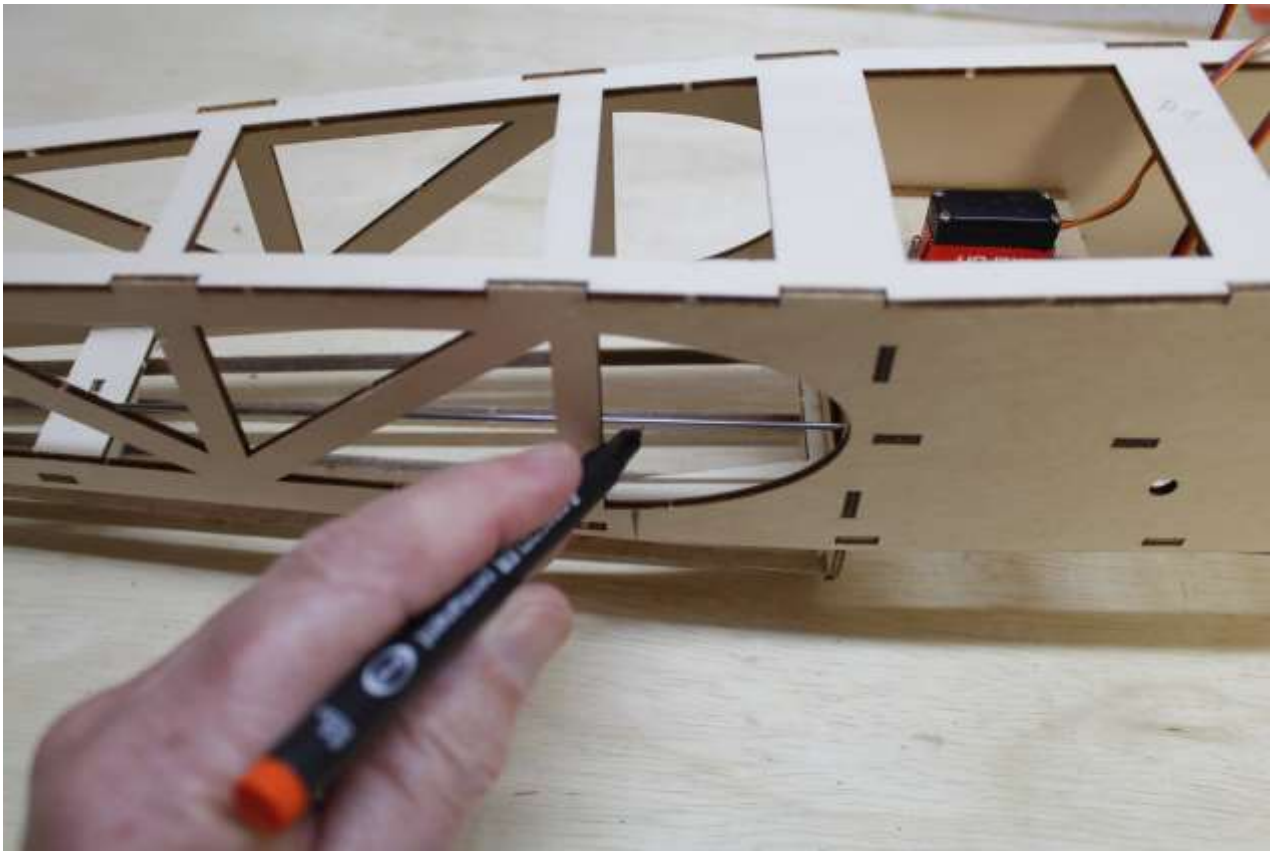


Ruderhörner an Seiten- und Höhenruder montieren.
Ruderseitige M2-Gewindestange der Rumpfdurchführung anpassen (2× um 90° abwinkeln).
Anlenkdraht kürzen und am Ende um 90° abwinkeln.

Modellmarkt24.ch



Schubstange (Holz, Ø6×330 mm) am Rumpf anhalten und vorderes Ende an Rumpfseitenwand markieren.



Servoseitige M2-Gewindestange am Servo einhängen und Markierung von Rumpfseitenwand darauf übertragen.

Modellmarkt24.ch



Gewindestange aushängen, ab Markierung noch ca. 60 mm zugeben.



Gewindestange an dieser Stelle kürzen und am Ende 90° abwinkeln.

Modellmarkt24.ch



Teile der Anlenkstange auflegen und Lage der abgewinkelten Enden auf Schubstange anzeichnen.



Markierungen mit Ø2 mm bohren und abgewinkelten Teil der Gewindestange dort einstecken.

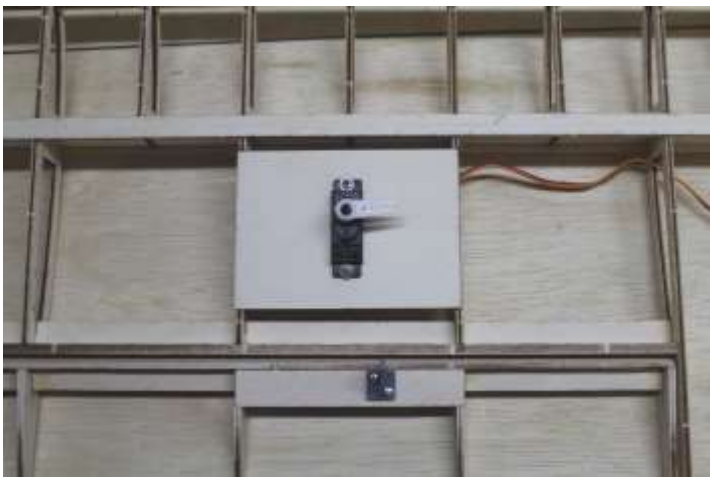
Modellmarkt24.ch





Gewindestangen beidseitig mit Schubstange mit Epoxy verkleben.
Schrumpfschlauch auf Klebestelle aufschrumpfen.

Gesamten Vorgang für die Anlenkung des Seitenruders wiederholen.



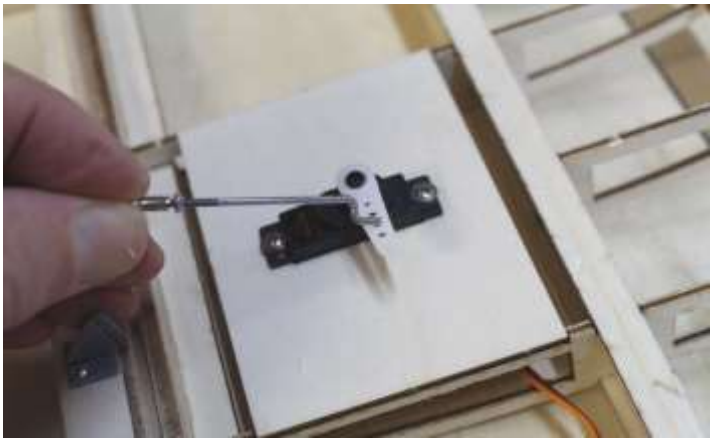
Querruderservo und Ruderhorn in Tragfläche verschrauben.

Modellmarkt24.ch

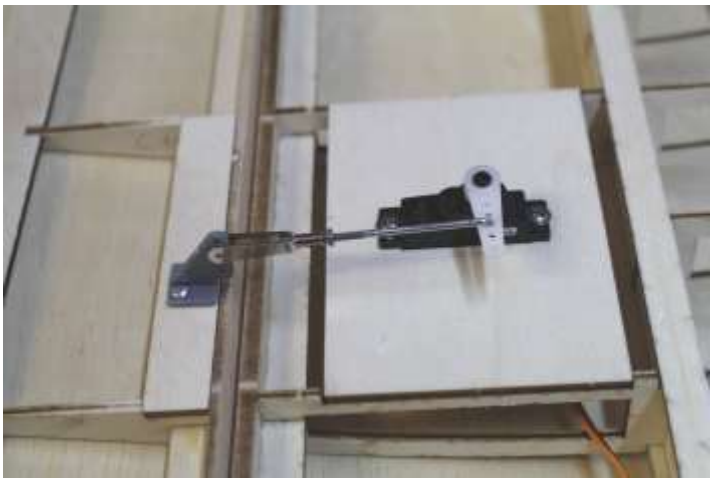
Servo mit Fernsteuerung auf Neutralstellung bringen.



M2-Gewindestange mit Gabelkopf am Ruderhorn einhängen.
Lage der Bohrung im Servoarm auf Gewindestange übertragen.

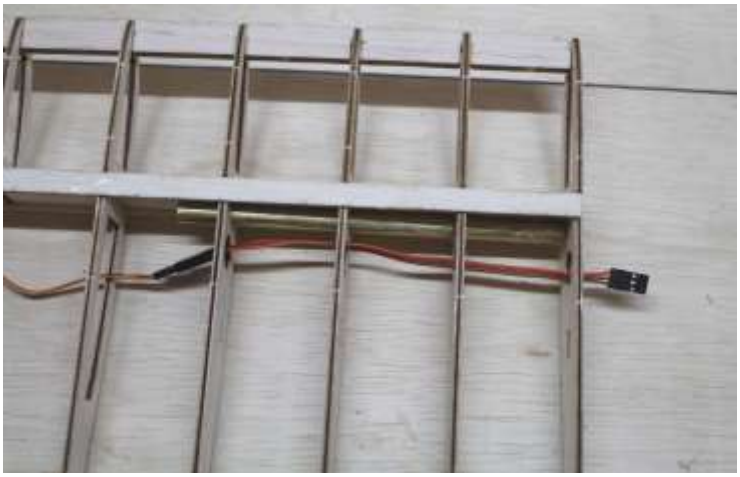


Gewindestange an Markierung 2×90° abwinkeln (Z-Anschluss) und ablängen
Servoarm auf 2 mm aufbohren.



Gewindestande am Servoarm mit Z-Anschluss und Gabelkopf am Ruderhorn einhängen.

Modellmarkt24.ch



Servoanschlusskabel mit 200 mm langen Verlängerungskabeln verlängern. Am Empfänger sollten ebenfalls Verlängerungskabel angesteckt werden.



Den Regler durch eine der unteren Öffnungen in den Rumpf einführen und am oberen Längsbrett (B4) mit Klettband befestigen.

Nach Fertigstellung des Rohbaus kann das Modell bespannt werden. Wir empfehlen Oracover Bespannfolie.
Zuvor sollte das Modell vollständig von Staubrückständen befreit werden. Verrußte Schnittstellen vom Laserschneiden vorsichtig abschleifen. Die besten Ergebnisse erzielen Sie mit dem Folienbügeleisen, z.B. Best.Nr. C9758. Nutzen Sie unbedingt einen Schutzbezug, z.B. Best.Nr. X9983, um ein verkratzen der Folie während des Bügelns zu verhindern.

Der Flugakku kann auf dem Akkubrett mit den Extron Klettbändern, Best.Nr. X6667, sicher befestigt werden. Der optimale Schwerpunkt des Modells kann durch Verschieben des Flugakkus eingestellt werden.

Ruderausschläge
Querruder = 25mm nach oben / 16mm nach unten
Seitenruder = 35mm nach oben und unten
Höhenruder = 25mm nach oben und unten

Schwerpunkt
Der optimale Schwerpunkt liegt 78 - 82mm von der Flächenvorderkante aus nach hinten gemessen.

Vor jedem Flug
Der Betrieb von Flugmodellen unterliegt je nach Land unterschiedlichen Bestimmungen. Bitte informieren Sie sich bei Ihrer Landesbehörde über die aktuellen, gesetzlichen Vorschriften. Sie benötigen für den Betrieb von Flugmodellen möglicherweise einen Kenntnisnachweis und eine Versicherung.

Modellmarkt24.ch

Alle Informationen dazu erhalten Sie beim Deutschen Modellflugverband (DMFV) oder beim Deutschen Aeroclub (DAeC). Die jeweiligen Adressen und Ansprechpartner finden Sie im Internet.

Erstflug
Prüfen Sie vor jedem Flug das Modell, Antrieb und Fernsteuerung auf Funktion. Führen Sie einen Reichweitentest durch.

Haftungsausschluss
Unsere Haftung beschränkt sich auf den Wert des Modellbausatzes. Da wir den ordnungsgemäßen Aufbau und Betrieb des Flugmodells nicht überwachen können, übernehmen wir für Folgeschäden keine Haftung.

Ersatzteile
Für den Oldiman sind Ersatzteile erhältlich. Weitere Infos unter **www.extron-modellbau.de** bzw. im Online Shop.

Für Fragen, Anregungen & technische Unterstützung
Schreiben Sie uns bitte eine eMail an service@pichler.de

WICHTIGER HINWEIS

Bitte prüfen Sie auf der Oldiman Produktseite in unserem Online Shop, ob eine neuere Version dieser Anleitung bzw. Ergänzungen dazu erhältlich sind.

© Extron Modellbau, Januar 2022

Bauanleitung Oldiman, Version 1.1

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Modellmarkt24.ch