



aero- naut



Pepper

Bestell-Nr. 1336/00

PEPPER ist ein Flugmodell mit großem Geschwindigkeitsbereich. Das Modell wird größtenteils aus lasergeschnittenen Bauteilen aus Balsa- und Pappelsperholz aufgebaut, die Holmgurte bestehen aus Kiefer. Die Bauweise des Modells garantiert eine hohe Festigkeit bei sehr geringem Gewicht. Als Antrieb eignen sich Motoren mit einem Durchmesser von 28 mm.

Der Zusammenbau des Modells sollte in der Reihenfolge der Baustufen nach dieser Anleitung erfolgen. Das beiliegende Leistenmaterial und die Kleinteile können mit Hilfe der Stückliste eindeutig zugeordnet werden. Prüfen Sie alle Bauteile vor dem Verkleben auf richtigen Sitz und arbeiten Sie die Teile ggf. etwas nach. Achten Sie darauf, dass alle Verklebungen vollständig getrocknet sind, bevor Sie mit dem nächsten Bauschritt beginnen.

Als Klebstoff empfehlen wir, soweit nicht anders vermerkt, einen schnell aushärtenden Weißleim, der hohe Festigkeit bei geringem Gewicht bietet. Weißleim besitzt auch nach dem Aushärten eine gewisse Elastizität und ist der ideale Klebstoff für die im Flug auftretenden Belastungen.



Technische Daten

Spannweite:	ca. 1.220 mm
Rumpflänge:	ca. 950 mm
Fluggewicht:	ab 840 g
Flächeninhalt:	ca. 21 dm ²
Flächenbelastung:	ab 40 g/dm ²
RC-Funktionen:	Höhe, Quer, Motor

Empfohlenes Zubehör



- 28-mm-BL-Antrieb, ca. 1.500 kV, ab ca. 200 W
Empfehlung: Hacker A20-8XL



- Regler 30 bis 40 A
- 3 x Micro-Servo, 24 x 22 x 12 mm



- 3S-LiPo, 2.400 mAh
- Propeller ca. 7 x 6" (Empfehlungen bitte mit den Angaben des Motorenherstellers abgleichen)
- Spinner 38 mm, Best.-Nr. 7252/01-04

Tipps & Hinweise



Achtung! Befolgen Sie genau die Hinweise der Bauanleitung



Hinweis! Gibt Ihnen eine Hilfestellung zum Bauabschnitt



Trennen Sie die Stege mit einem scharfen Messer aus dem Holz heraus. Nicht brechen - das könnte Bauteile beschädigen!
Wir empfehlen das Balsa-Messer Bestell-Nr. 8185/00



Schleifen Sie die Haltestege der Teile vorsichtig ab, um ein sauberes Bauergebnis zu erhalten.

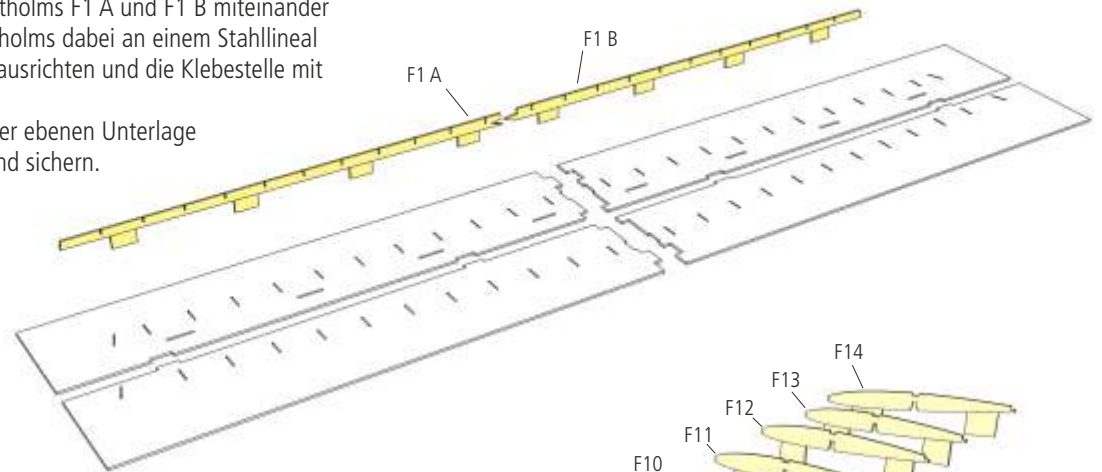


Für den Bau empfehlen wir unsere aero-pick Modellbau-Nadeln Best.-Nr. 7855/02

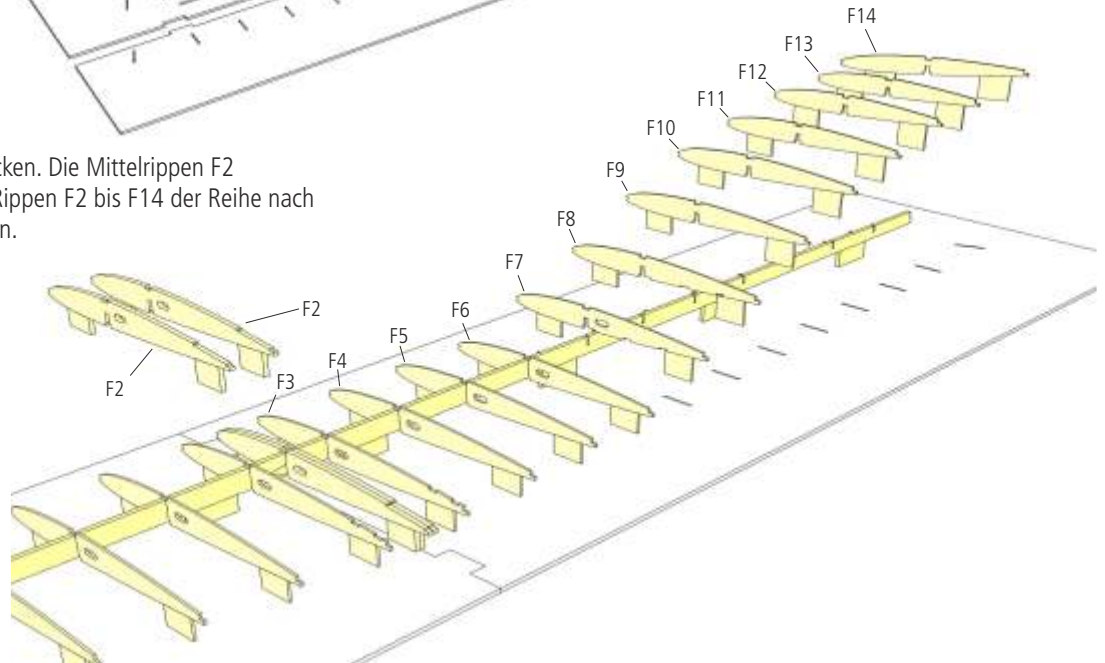


Zum Kleben empfehlen wir unseren PONAL Holzleim Bestell-Nr. 7638/10 (225-g-Flasche)

- 1** Zunächst die beiden Teile des Hauptholms F1 A und F1 B miteinander verkleben. Die Stützfüße des Hauptholms dabei an einem Stahllineal oder einer anderen geraden Kante ausrichten und die Klebestelle mit Klebeband sichern.
Die vier Teile der Bauhelling auf einer ebenen Unterlage zusammensetzen, und mit Klebeband sichern.




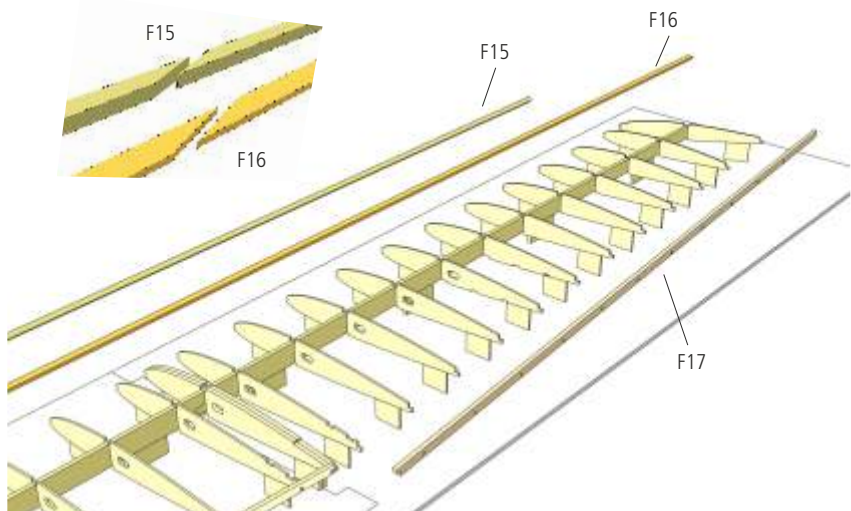
- 2** Den Hauptholm in die Helling stecken. Die Mittelrippen F2 miteinander verkleben, dann die Rippen F2 bis F14 der Reihe nach in den Holm stecken und einkleben.



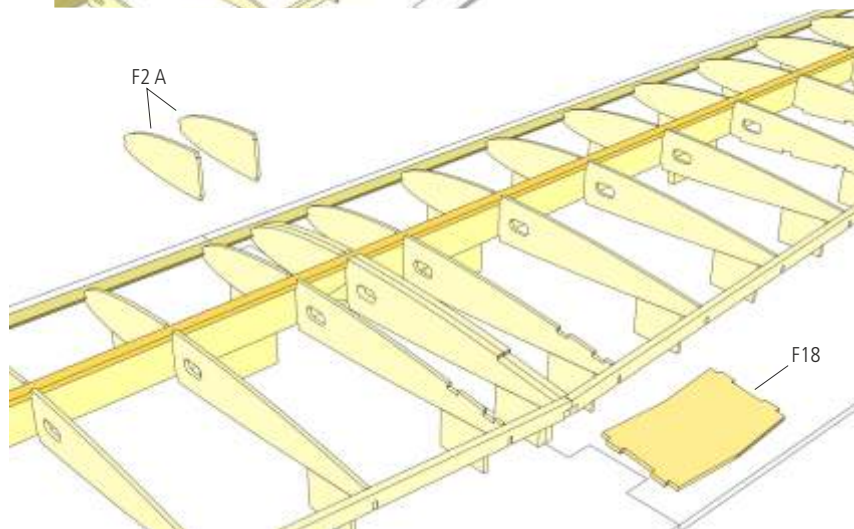
- 3** Die Nasenleiste F15 (4×4-mm-Abachi) und die beiden Holmgurte F16 (5×2-mm-Kiefer) im äußeren Bereich auf einer Länge von ca. 15 mm schäften. Nasenleiste und Holme müssen eine Länge von 1.110 bzw. 1.150 mm haben.

Den oberen Holmgurt F16 einpassen und einkleben. Die Nasenleiste F15 vorne in die Rippen einkleben. Stecknadeln vor der Nasenleiste in die Bauunterlage stecken, um die Nasenleiste zu sichern. Beide Hilfsholme F17 an der Innenkante leicht schräg schleifen und an die Hinterkante der Rippen kleben.

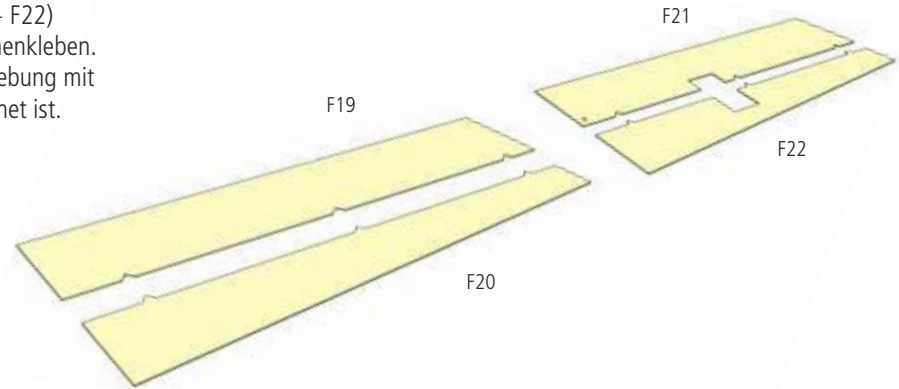
 **Hinweis:** Der breite Ausschnitt in F17 liegt in der Flächenmitte.



- 4** Die Mittelrippen im vorderen Bereich mit den Halbrippen F2 A beidseitig aufdoppeln und die Verklebung mit Klammern sichern. Die Schraubverstärkung F18 auf die Rippen kleben.



- 5** Die Bauteile der oberen (F19 + F20) und unteren (F21 + F22) Flächenbeplankung auf einer ebenen Unterlage zusammenkleben. Überquellenden Klebstoff sofort entfernen und die Verklebung mit Kreppband sichern, bis der Klebstoff vollständig getrocknet ist.

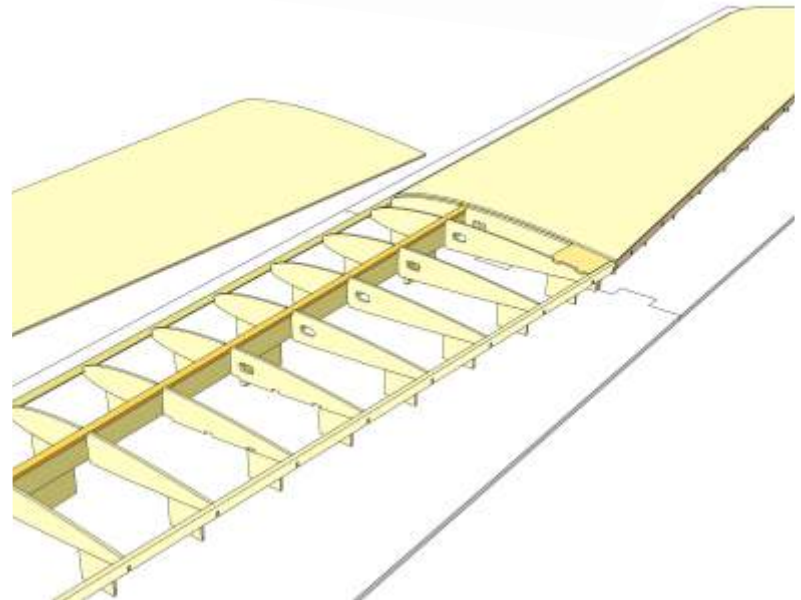


- 6** Die obere Beplankung einer Flächenhälfte in zwei Schritten aufkleben.

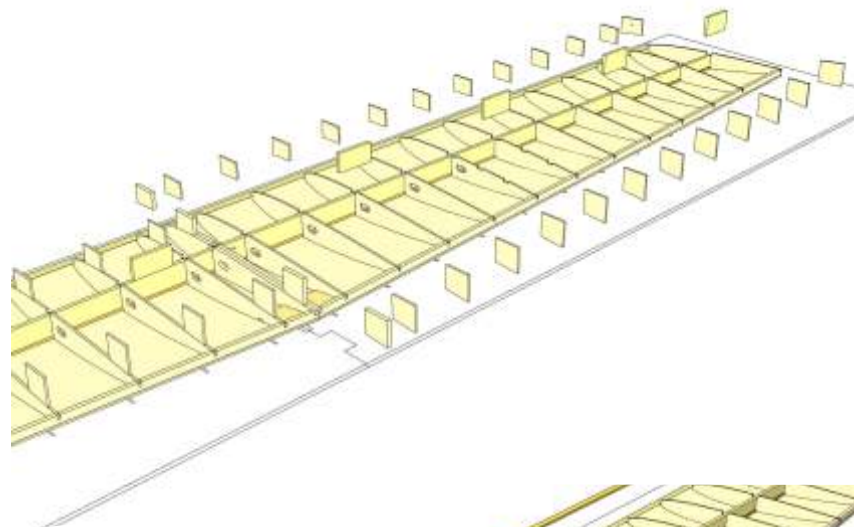
Die Vorderkante der oberen Beplankung leicht schräg schleifen, damit sie gut an der Nasenleiste anliegt. Die Innenseite der Nasenleiste und die ersten 5 mm der Rippen mit Klebstoff bestreichen. Dann die Beplankung an der Nasenleiste ansetzen, sorgfältig ausrichten und mit Klebeband an der Nasenleiste fixieren. Gut trocknen lassen.

Die Oberseiten der Rippen (mit Ausnahme der Mittelrippen!), den oberen Holmgurt und den Hilfsholm mit Klebstoff bestreichen, die Beplankung andrücken und mit Nadeln und Kreppband sichern. Sicherstellen, dass die Beplankung gut auf den Rippen aufliegt.

Mit der anderen Hälfte ebenso verfahren. Wenn der Klebstoff getrocknet ist, die Fläche aus der Helling ziehen und von unten die Beplankung an den Mittelrippen nachkleben. Die Fläche in die Helling stecken und die Beplankung von oben mit Nadeln und Klebeband sichern.

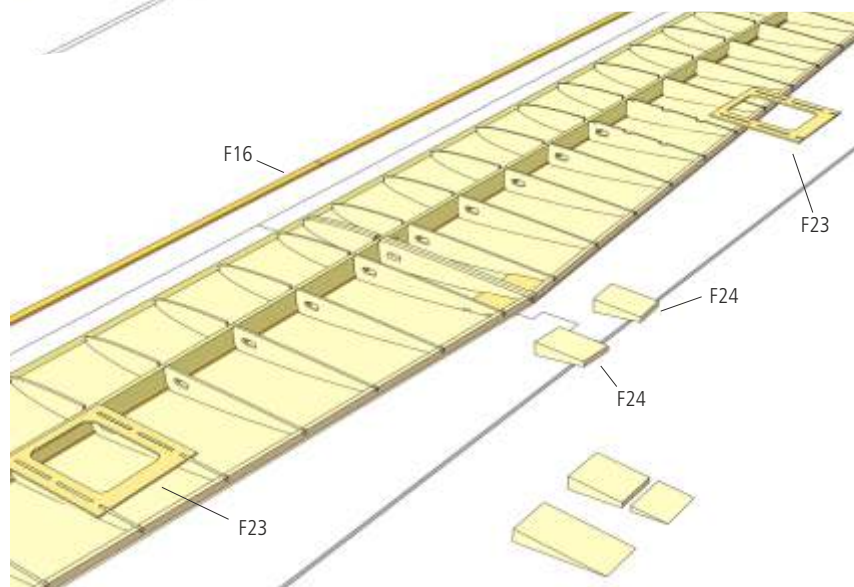


- 7** Die Tragfläche von der Helling nehmen und umdrehen. Die Stützfüßchen abbrechen und die Trennstellen vorsichtig verschleifen, sodass keine Grate an Rippen und Holm zurückbleiben.

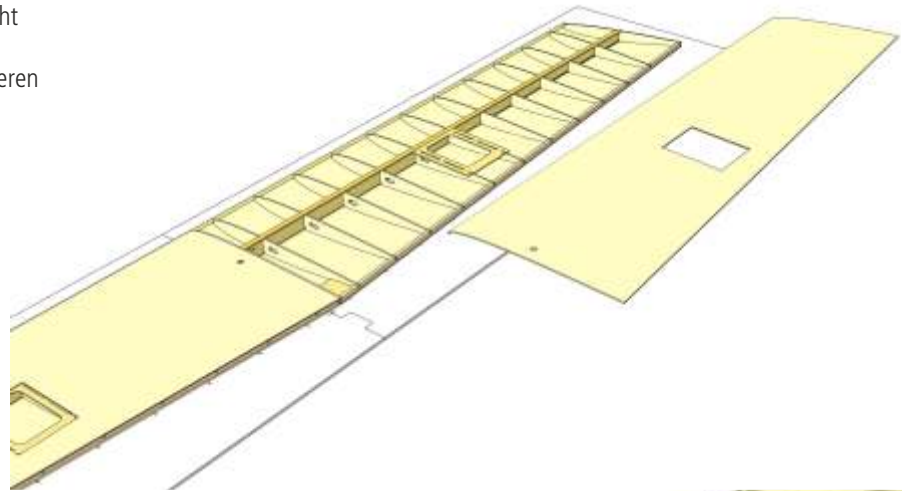


- 8** Den unteren Holmgurt F16 und die Servorahmen F23 einkleben.

Vom Endleistenprofil (8×40 mm) zwei ca. 25 mm breite Stücke ablängen, als Füllstücke F24 in die Rippenfelder neben den Mittelrippen einpassen und einkleben.



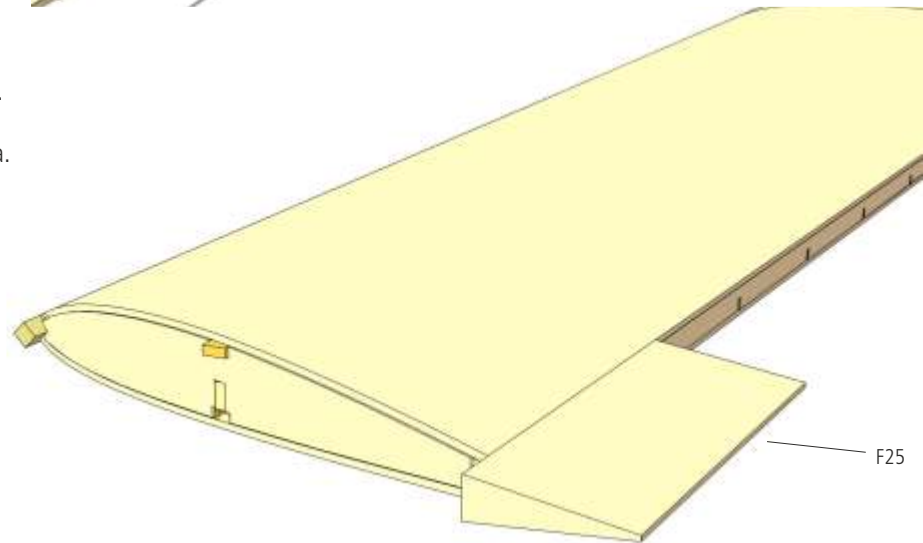
- 9** Die Servokabel in die Flügel einziehen und im Servoschacht mit Klebeband sichern.
Das freie Ende der Servokabel durch die Bohrung der unteren Beplankung führen und die Beplankung wie oben beschrieben aufkleben.



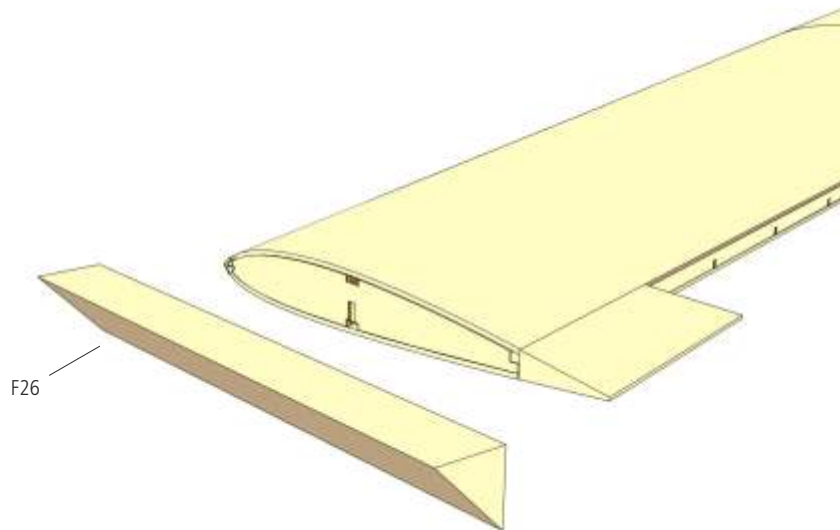
- 10** Die Hinterkante der Tragfläche sorgfältig plan schleifen.

Von beiden Endleistenprofilen F25 (8x30 mm) je ein ca. 80 mm langes Stück abtrennen und so an die Flächenenden kleben, dass die gedachte Fortsetzung der Endrippe mit der Hinterkante des Profils abschließt.


Siehe hierzu den nächsten Bauschritt.



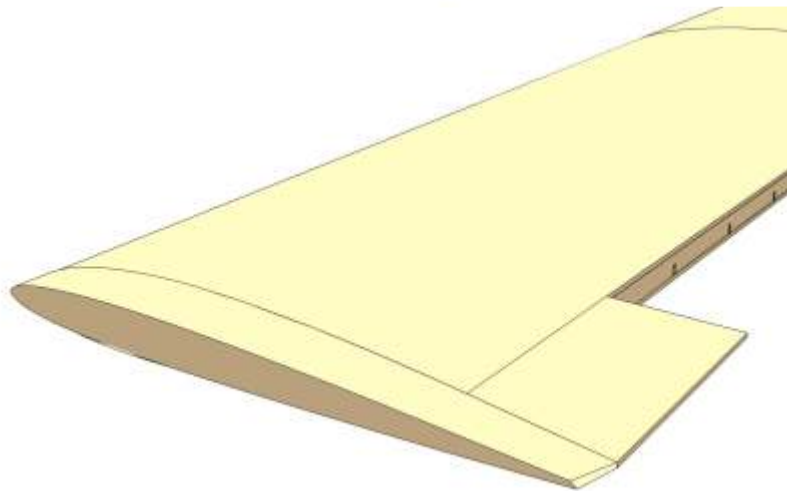
- 11** Die Überstände des Endleistenprofils, der Holmgurte und der Nasenleiste abtrennen und die Klebefläche der Endrippe sorgfältig verschleifen. Die Randbögen F26 (Balsadreikant, 20×20 mm) an die Endrippe kleben und mit Nadeln sichern.



- 12** Die Tragfläche sorgfältig verschleifen.

 **Hinweis:** Der Randbogen erhält seine Form automatisch, wenn die Ober- und Unterseite der Tragfläche mit einem Schleifklotz verschliffen werden.

Zum Abschluss die Außenkante des Randboges mit dem Schleifklotz brechen, damit die Kante stumpf und dadurch weniger bruchempfindlich wird.



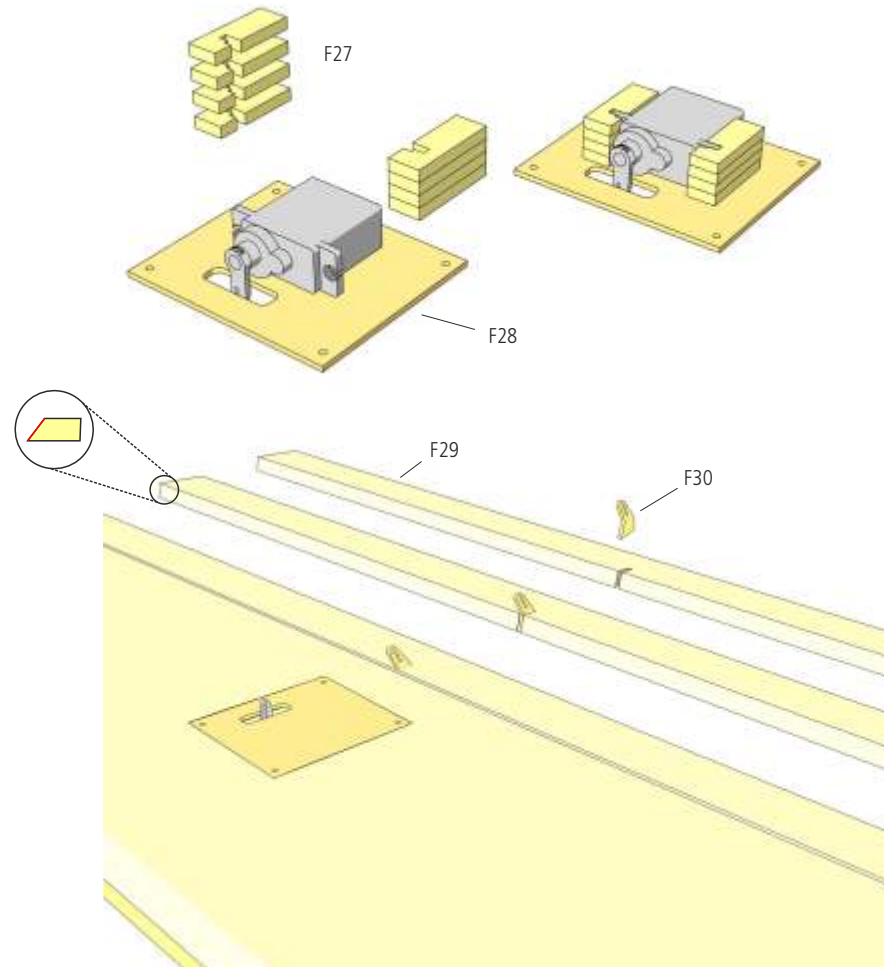
- 13** Die Halterungen für die Querruderservos aus je 4 Teilen F27 zusammenkleben. Das Servo mit dem Servohebel genau mittig zur Aussparung im Servobrettchen F28 ausrichten, mit der Hand fixieren und die beiden Servohalterungen mit je einem Tropfen mitteldickem Sekundenkleber aufkleben.

Das Servo in die Halterung stecken und das Servobrettchen in die Tragfläche einsetzen. Den Servorahmen F23 mit 1,5 mm vorbohren und die Schrauben F31 provisorisch eindrehen.

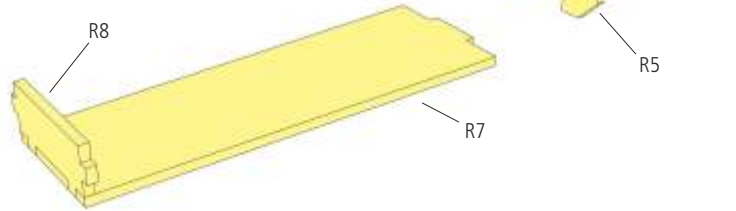
Hinweis: Das Servo selbst wird in den Halterungen nur geklemmt.

- 14** Die Querruder F29 (Endleistenprofil 8×30 mm) an der Vorderkante schräg schleifen und mit etwas Klebeband provisorisch an der Fläche anschlagen.

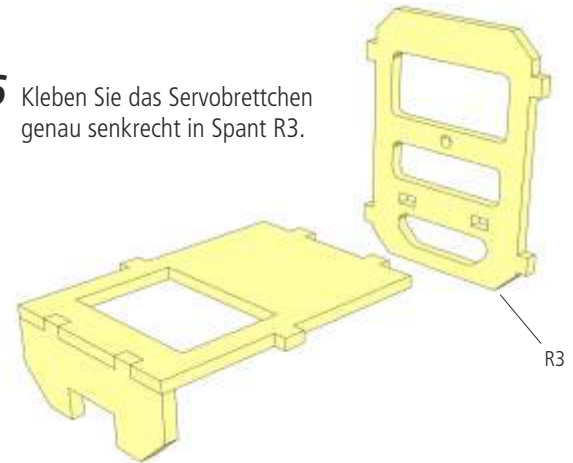
Die Position des Ruderhorns F30 im Querruder markieren und einen Schlitz für das Ruderhorn mit Säge und Feile ausführen. Das Ruderhorn am besten erst nach dem Bespannen einkleben.



- 15** Kleben Sie zunächst Halbspant R5 rechtwinklig in das Servobrettchen R4 und Halbspant R8 rechtwinklig auf Brettchen R7.

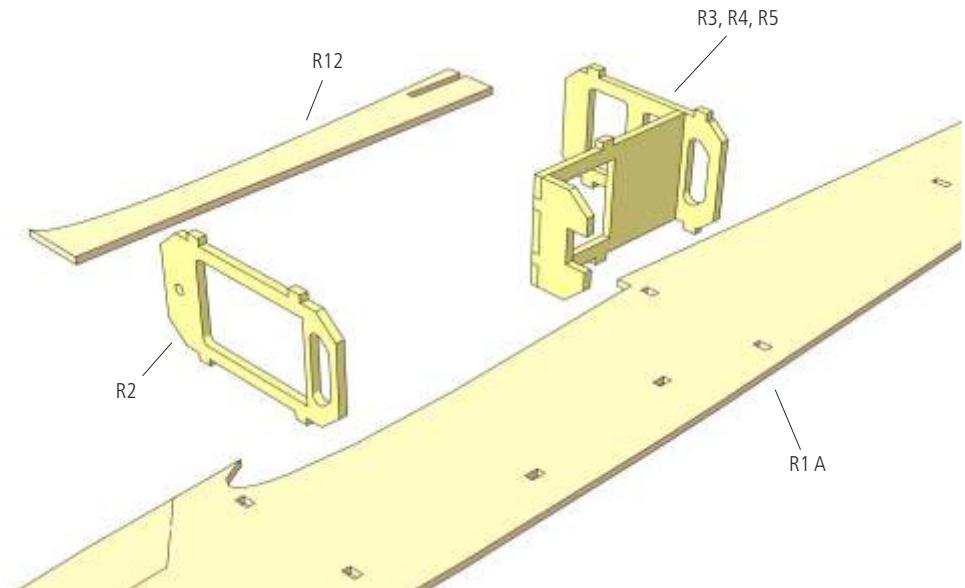


- 16** Kleben Sie das Servobrettchen genau senkrecht in Spant R3.

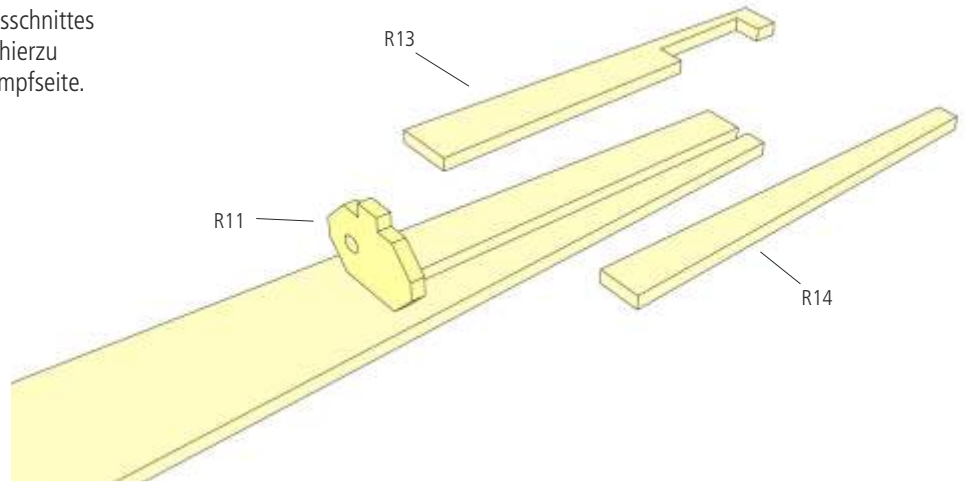


- 17** Platzieren Sie die rechte Rumpfseite R1 A auf einer ebenen Bauunterlage und fixieren Sie die Rumpfseite mit Nadeln.

Stecken (nicht kleben!) Sie Spant R2 und die Baugruppe aus R3, R4 und R5 in die Rumpfseite. Kleben Sie dann die Flächenauflage R12 deckungsgleich mit dem Flächenausschnitt ein und entfernen Sie Klebstoff aus dem Schlitz in R12.

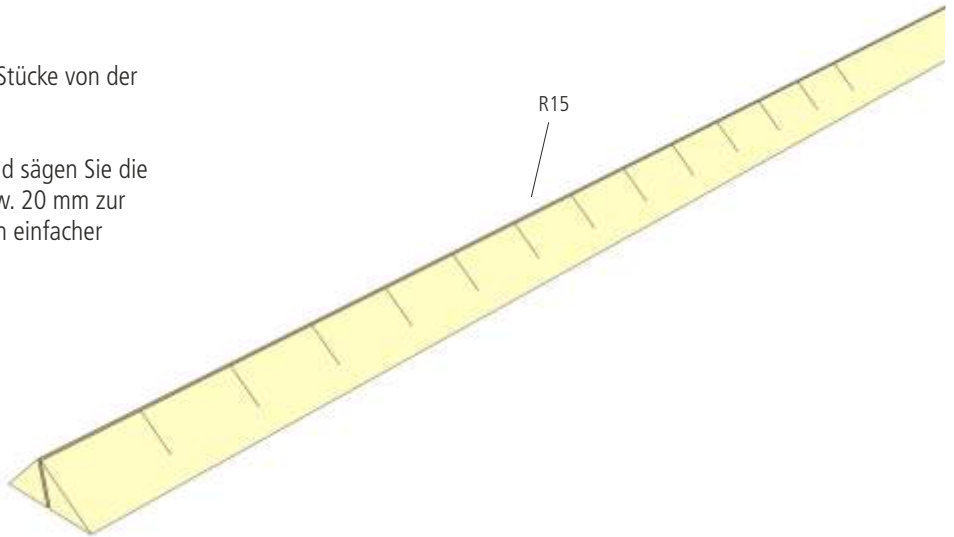


- 18** Kleben Sie die Verstärkungen des Leitwerksausschnittes R13 und R14 auf die Rumpfseite. Stecken Sie hierzu provisorisch Spant R11 als Anschlag in die Rumpfseite.



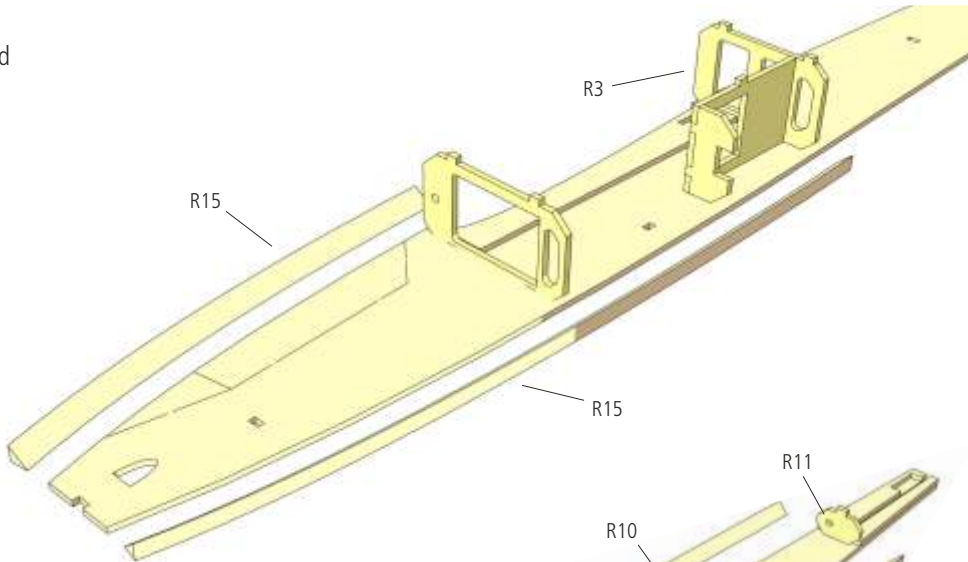
- 19** Längen Sie zwei 375 mm und zwei 225 mm lange Stücke von der 8×8-mm-Dreikantleiste R15 ab.

Legen Sie die Leisten wie dargestellt aneinander und sägen Sie die Leisten auf einer Länge von 200 mm ca. alle 15 bzw. 20 mm zur Hälfte ein. So lassen sich die Leisten beim Einkleben einfacher entlang der Rumpfkontur biegen.



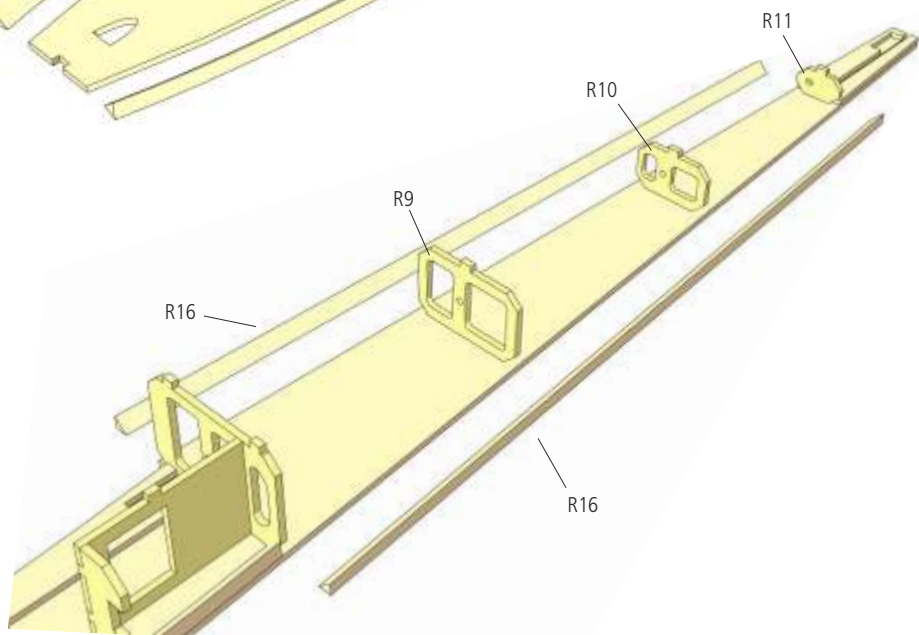
- 20** Kleben Sie die Leisten R15 entlang der oberen und unteren Rumpfkontur der Flugzeugnase auf und fixieren Sie die Leisten mit Stecknadeln.

 **Hinweis:** Die untere Leiste endet an Spant R3.



- 21** Längen Sie vier passende Stücke von der 6×6-mm-Dreikantleiste R16 für die obere und untere Rumpfkontur des Rumpfhecks ab.

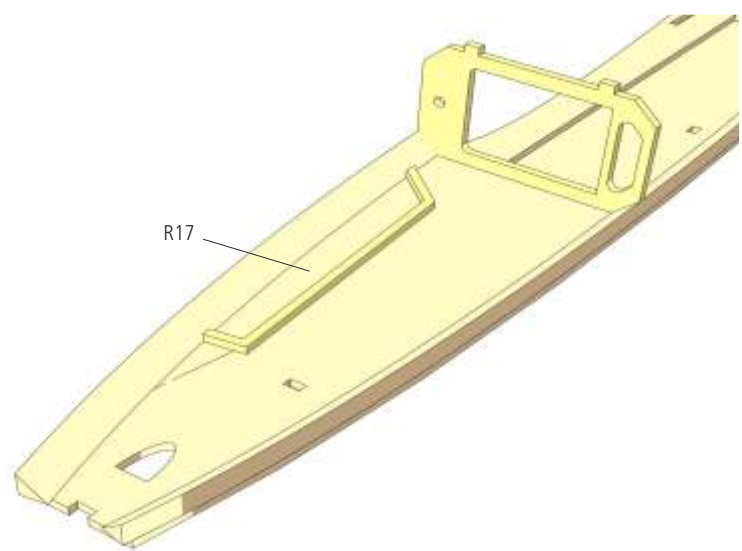
Stecken Sie die Spanten R9 und R10 provisorisch in die rechte Rumpfseite, kleben Sie die Dreiecksleisten ein und fixieren Sie sie mit Stecknadeln. Dann die Spanten R9, R10, R11 wieder entfernen.



22 Kleben Sie den Kabinenrahmen R17 entlang des unteren Kabinenausschnitts auf. Der Rahmen dient später als Auflage für die Kabine.

Ziehen Sie dann alle Spanten wieder aus der rechten Rumpfseite.

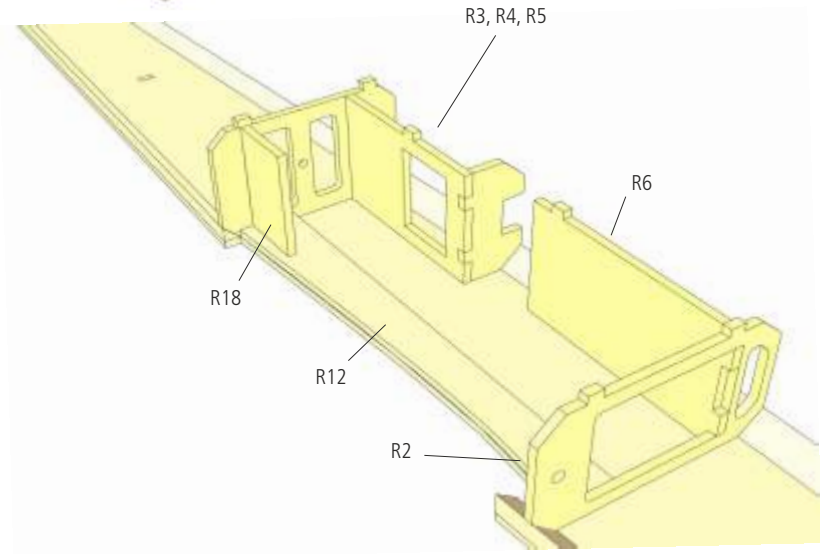
Wiederholen Sie den Bauabschnitt für die linke Rumpfseite R1 B.



23 Kleben Sie Spant R2 und die Baugruppe R3, R4, R5 in die rechte Rumpfseite ein.

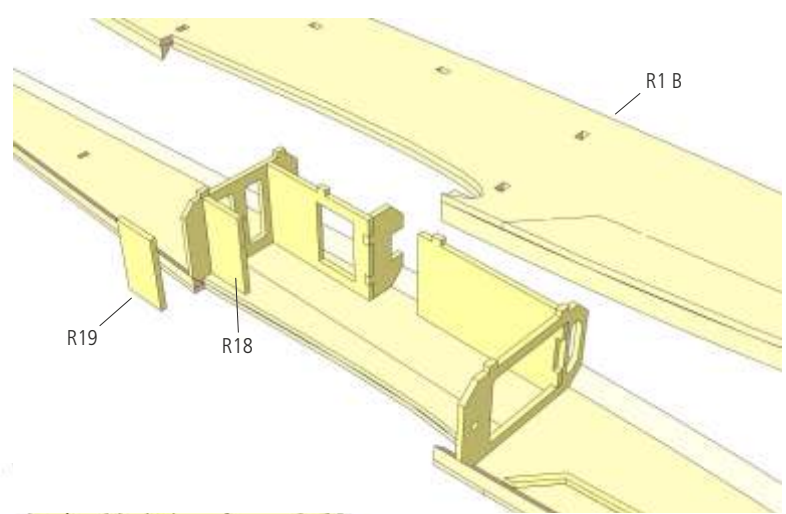
Hinweis: R2 muss genau rechtwinklig auf der Rumpfseite stehen.

Kleben Sie das Akkubrettchen R6 ein und kleben Sie das Brettchen der Flächenverschraubung R18 in den Schlitz von R12.




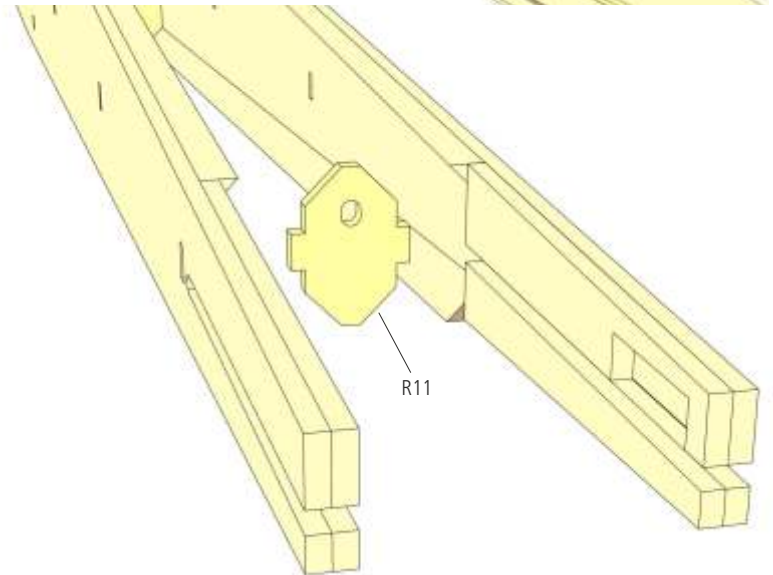
24 Stellen Sie sicher, dass die linke Rumpfseite R1 B einwandfrei auf den Spanten sitzt.

Kleben Sie dann die linke Rumpfseite auf die Spanten und kleben Sie R19 auf das Brettchen der Flächenverschraubung R18.



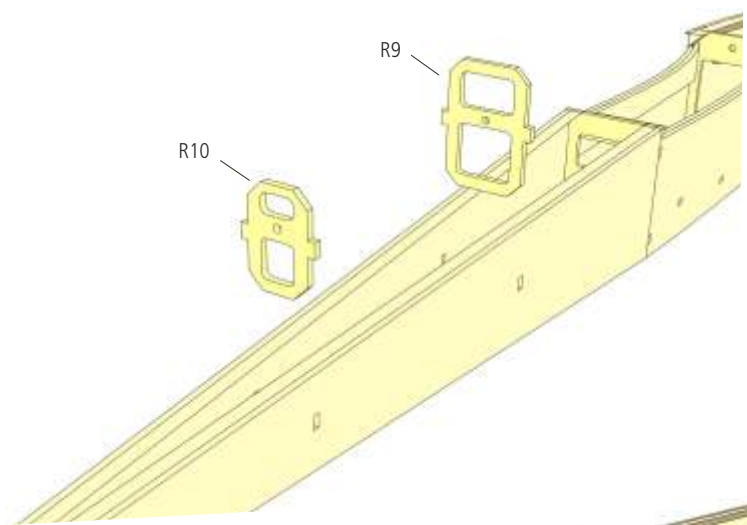
25 Kleben Sie Spant R11 ins Rumpfheck (Bohrung weist nach oben), kleben Sie die Rumpfenden stumpf aneinander und sichern Sie die Bauteile mit Klammern.

 **Hinweis:** Die Breite des Rumpfhecks darf nicht verringert werden, da die Anlenkung des Höhenruders zwischen den Rumpfseiten geführt wird.

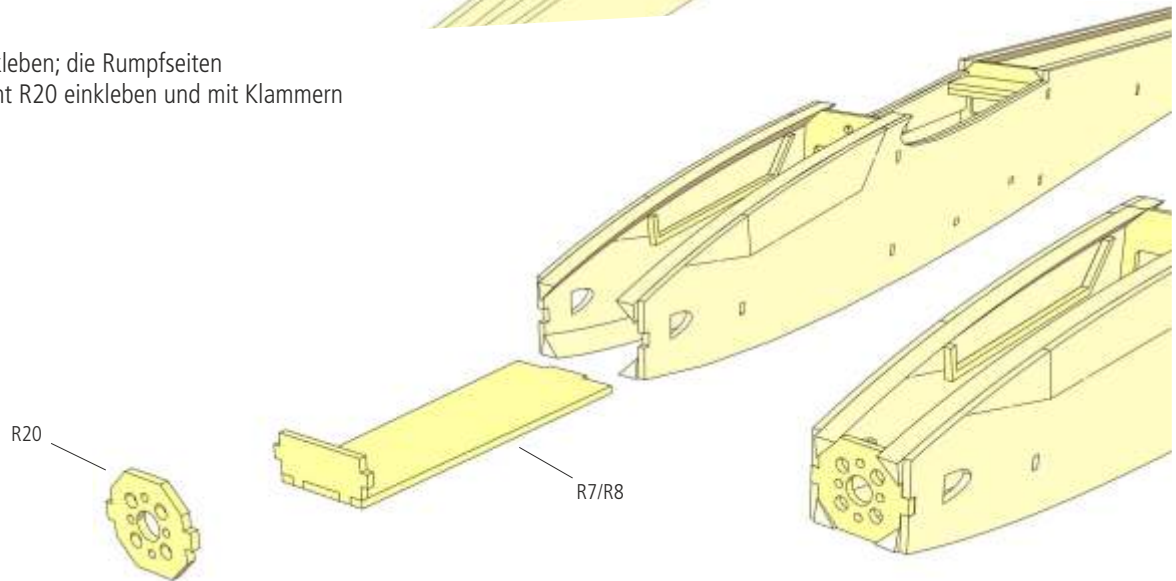


- 26** Die Spanten R9 und R10 in den Rumpf einkleben (die Bohrungen für den Bowdenzug befinden sich in der oberen Hälfte des Spants).

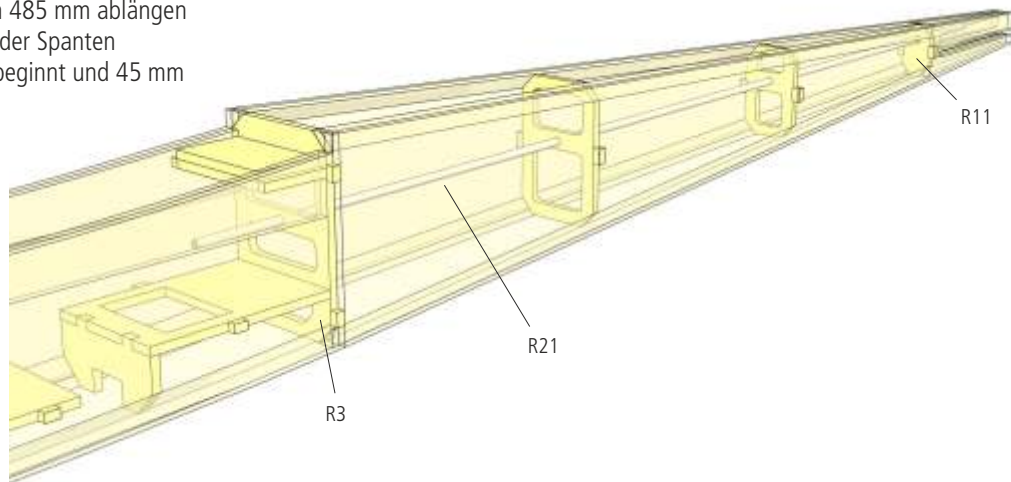
Die Klebestellen mit Kreppband sichern.



- 27** R7/R8 in die Rumpfnase einkleben; die Rumpfsseiten zusammenziehen, Motorspant R20 einkleben und mit Klammern und Klebeband sichern.




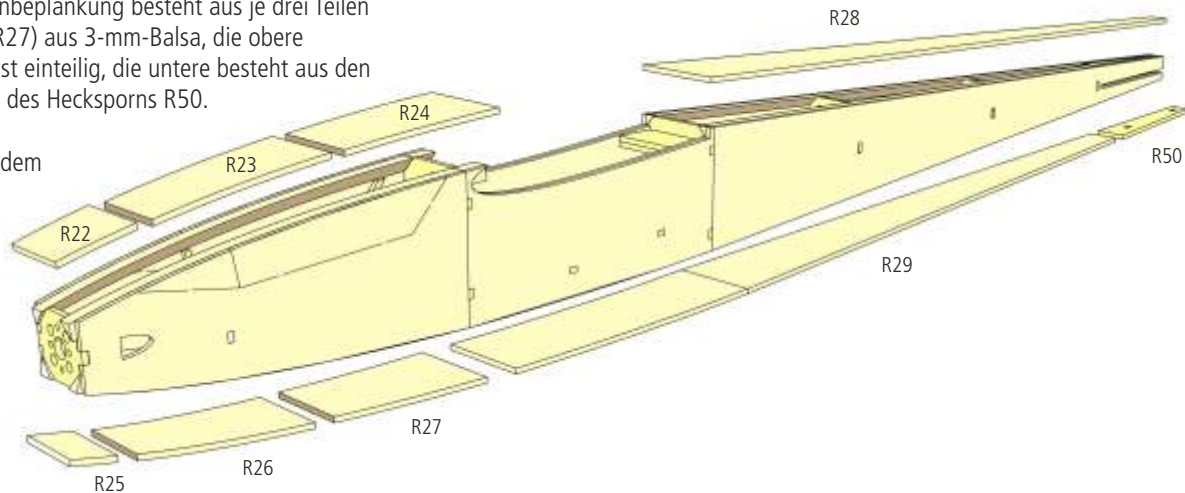
- 28** Das Bowdenzugrohr R21 auf eine Länge von 485 mm ablängen und mit 5-Minuten-Epoxy so in die Führung der Spanten einkleben, dass es ca. 30 mm vor Spant R3 beginnt und 45 mm hinter Spant R11 endet.



- 29** Die obere und untere Rumpfbeplankung aufkleben.

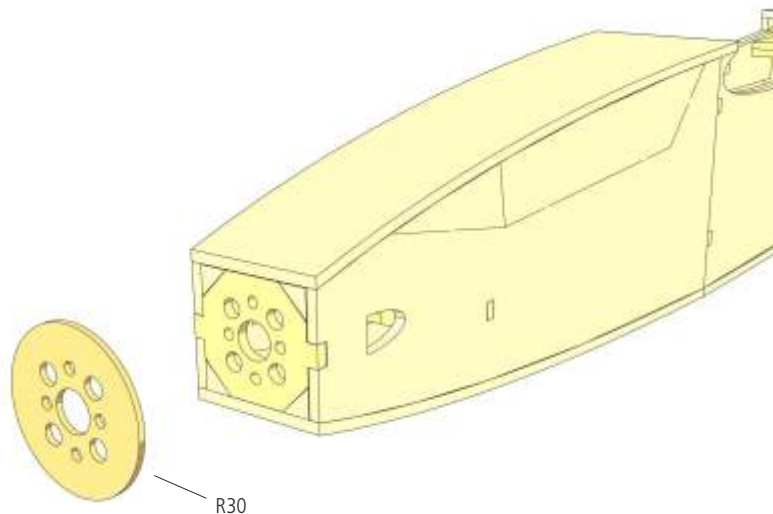
Die obere und untere Nasenbeplankung besteht aus je drei Teilen (R22 bis R24 und R25 bis R27) aus 3-mm-Balsa, die obere Beplankung R28 am Heck ist einteilig, die untere besteht aus den Teilen R29 und der Auflage des Hecksporns R50.

 **Hinweis:** Hier wird nach dem Bespannen der Hecksporn R51 eingeklebt.

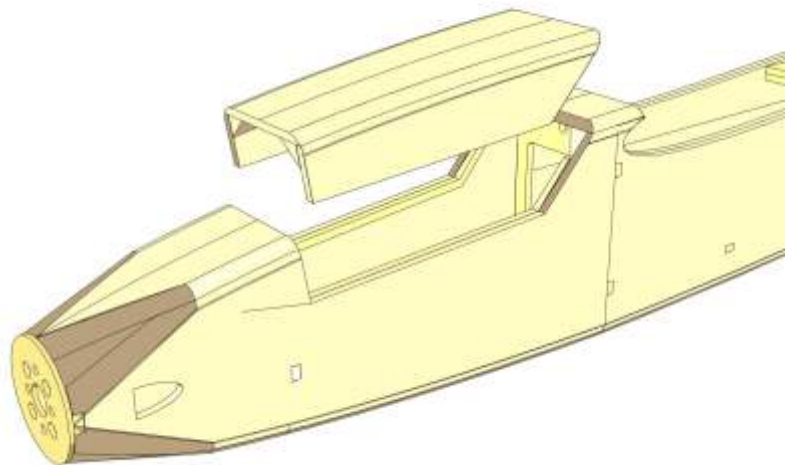


30 Die Überstände der Beplankung und der Dreiecksleisten am Motorspant abtrennen und sorgfältig schleifen. Die Frontplatte R30 aus 1,5-mm-Birkensperrholz aufkleben. Darauf achten, dass die Bohrungen von Frontplatte und Motorspant absolut deckungsgleich sind.

Wenn alle Klebestellen getrocknet sind, den Rumpf sorgfältig schleifen und die Kanten verrunden.



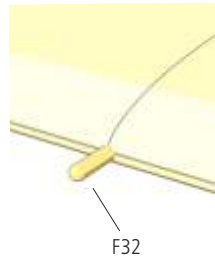
31 Die Kabinenhaube entlang der garvierten Linie aus dem Rumpf trennen und die Kanten sorgfältig glätten.



32 Die Tragfläche auf den Rumpf einpassen und genau mittig ausrichten. Durch Spant R2 die Position des Flächendübels markieren und dann mit 4 mm bohren.

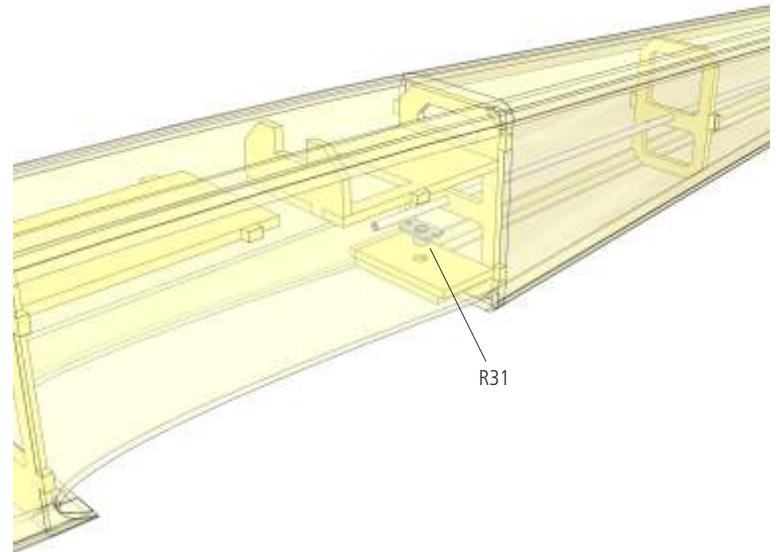
Flächendübel F32 in die Fläche einsetzen und prüfen, ob sich die Fläche mit Dübel sauber in Spant R2 einschieben lässt.

Gegebenenfalls nacharbeiten, dann den Dübel in die Fläche einkleben.



33 Die Tragfläche wieder in den Rumpf einsetzen und ausrichten.

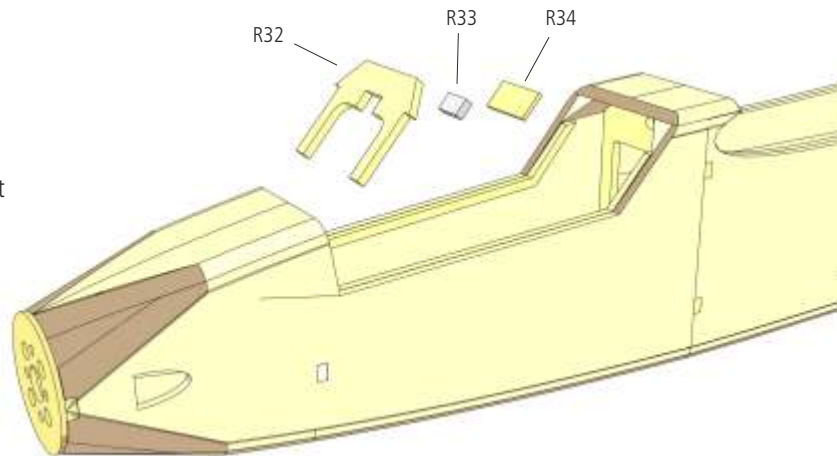
Am hinteren Ende der Fläche mit 4 mm durch die Fläche und in R18/R19 bohren. Die Bohrung in R18/R19 auf 5 mm erweitern und die Anschraubbutter R31 mit Epoxydharz von unten in R18/R19 einkleben.



 **Hinweis:** Ansicht von unten zur besseren Darstellung des Einbaus.

34 Kabinenspant R32 in den Ausschnitt im Rumpf einpassen. Hierzu die Klebeflächen zur oberen Rumpfbepankung, zu den Dreiecksleisten und zum Kabinenrahmen schräg anschleifen.

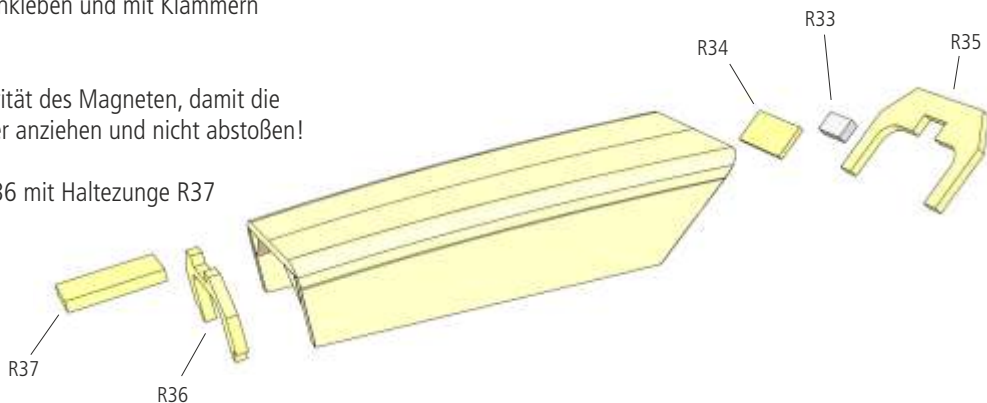
Dann Magnet R33 mit Halteplatte R34 von hinten an den Spant kleben (5-Minuten-Epoxy), Spant R32 einkleben und mit Klammern sichern.



35 Kabinenspant R35 in den Ausschnitt in der Kabinenhaube einpassen. Hierzu die Klebeflächen zur oberen Kabinenbepankung und zu den Dreiecksleisten schräg anschleifen. Dann Magnet R33 mit Halteplatte R34 von hinten an den Spant kleben (5-Minuten-Epoxy), Spant R35 einkleben und mit Klammern sichern.

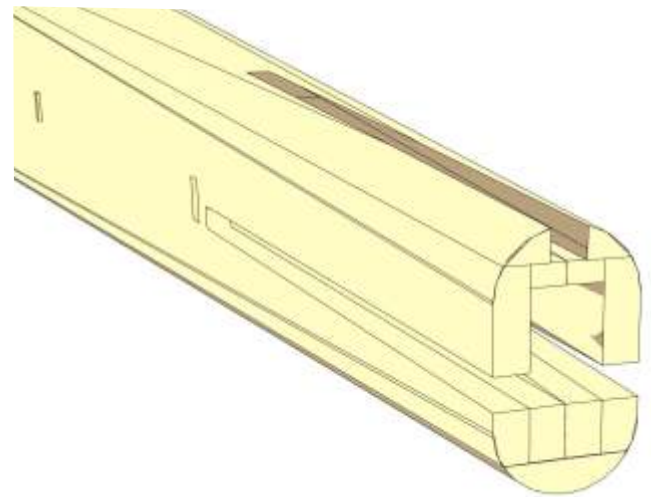
! Achtung: Achten Sie auf die korrekte Polarität des Magneten, damit die Magneten des Kabinenschlusses einander anziehen und nicht abstoßen!

An der Vorderseite der Kabinenhaube Spant R36 mit Haltezunge R37 einkleben und mit Klammern sichern.



36 Mit Bohrer und Feile eine Öffnung ins Rumpfheck einarbeiten.
Die Öffnung muss so groß sein, dass sich der Gabelkopf der Höhenruderanlenkung ungehindert zwischen den Rumpfsseiten vor und zurück bewegen kann (ca. 6 mm breit, 7 mm hoch).

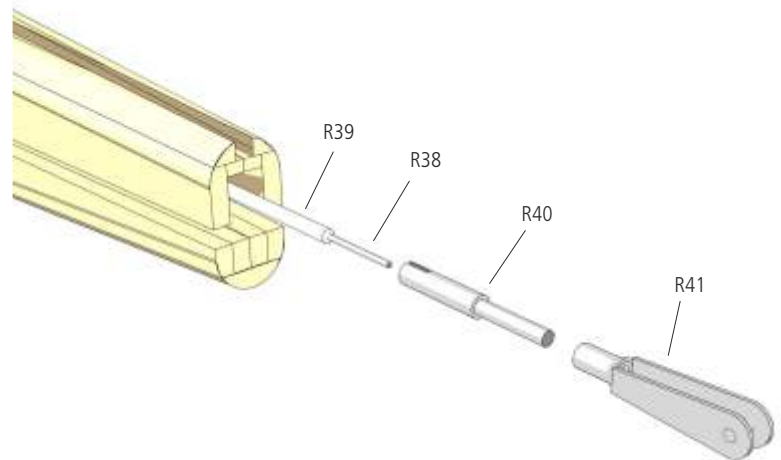
Die Größe der Öffnung später beim Einbau der Ruderanlenkung ggf. anpassen.



37 Den 0,8-mm-Federstahldraht R38 in die Bowdenzugseele R39 einführen.

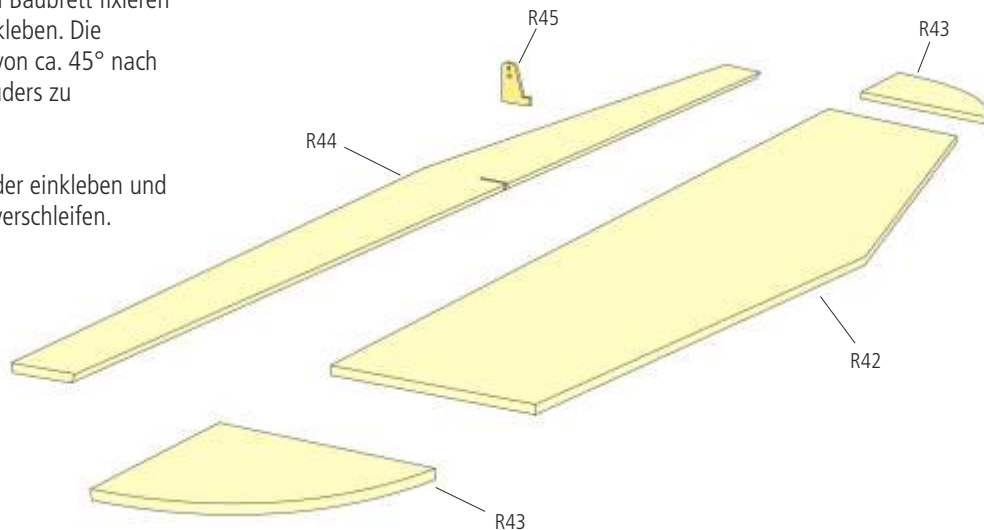
Die Bowdenzugseele an einem Ende etwas anrauen, die Gewindehülse R40 aufkleben (5-Minuten-Epoxy) oder quetschen und Gabelkopf R41 auf die Gewindehülse schrauben.

Den Bowdenzug von hinten in das Bowdenzugrohr schieben und sicherstellen, dass sich der Gabelkopf in der Rumpfföffnung ungehindert bewegen kann.



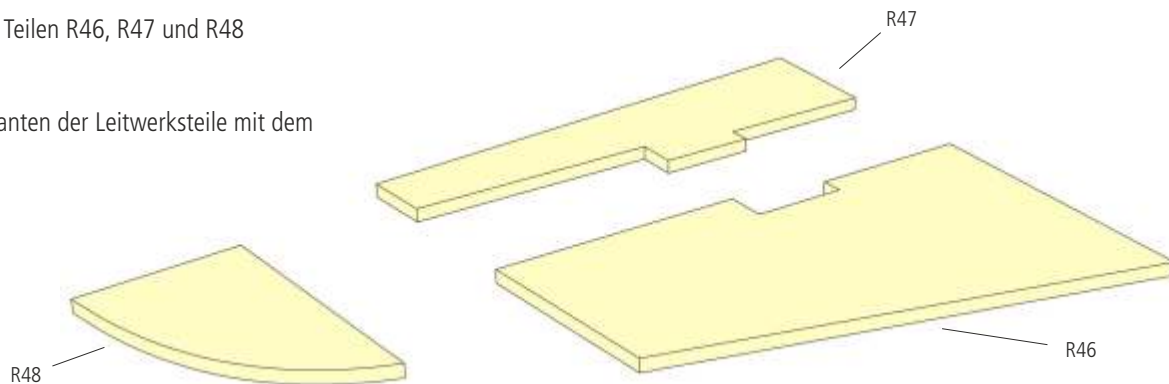
38 Die Höhenruderdämpfungsfläche R42 auf dem Baubrett fixieren (Folie unterlegen) und die Randbögen R43 ankleben. Die Vorderkante des Höhenruders R44 im Winkel von ca. 45° nach unten abschrägen, um einen Ausschlag des Ruders zu ermöglichen.

Das Ruderhorn R45 von oben in das Höhenruder einkleben und die Vorderkante bündig mit dem Höhenruder verschleifen.



39 Das Seitenleitwerk aus den Teilen R46, R47 und R48 zusammenkleben.

Zum Abschluss die Vorderkanten der Leitwerksteile mit dem Schleifklotz verrunden.



40 Abschließende Arbeiten

Die Klebeflächen von Höhen- und Seitenleitwerk markieren und diese nicht bespannen. Das Modell mit Ausnahme der markierten Klebeflächen bespannen.

Bespannfolie ist die schnellste Möglichkeit für ein attraktives Finish. Wir empfehlen für den Pepper aufgrund der Oberflächenstruktur Gewebefolie, die es in vielen attraktiven Farben gibt. Eine echte Alternative ist eine Bespannung mit Papier und eine seidenmatte Lackierung. Durch sein geringes Gewicht und strömungstechnische Vorteile verbessert dieses Finish die Flugleistungen des Modells deutlich.

In jedem Fall empfiehlt sich ein kontrastreiches Farbschema für eine bessere Fluglageerkennung des Modells.

Den Hecksporn R51 in R50 einkleben (siehe auch Bauschritt 29). Das Höhenruder mit Klebeband an der Dämpfungsfläche anschlagen (von unten gegenkleben!). Höhen- und Seitenleitwerk in den Rumpf einkleben. Den Bowdenzug der Höhenruderanlenkung von hinten in den Rumpf schieben und am Höhenruder einhängen. Gestängeanschluss R49 am Ruderhebel des Höhenruderservos montieren, das Servo einbauen und den Bowdenzug in den Gestängeanschluss schieben.

Die Querruder an den Tragflächen mit Klebeband anschlagen (von unten gegenkleben!). Die Querruderservos in die Servobrettchen einsetzen, die Servobrettchen einbauen und mit Schrauben F31 sichern. Gabelköpfe F34 auf die Gewindestangen F33 drehen, die Gewindestangen grob ablängen und eine Z-Biegung am freien Ende anbringen.

Motor und RC-Anlage einbauen, die Servos anschließen und in Neutrallage bringen. Die Ruder anschließen und einstellen. Der Höhenruderausschlag beträgt +/- 8 mm, der Querruderausschlag beträgt 8 mm nach oben und 5 mm nach unten.

Den Akku unter der Tragfläche im Rumpf platzieren und den Schwerpunkt einstellen (80-82 mm hinter der Nasenleiste). Den Akku an der ermittelten Position mit Klettband fixieren.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem **Pepper!**

Einstellwerte

Schwerpunkt: 80 - 82 mm hinter der Nasenleiste

Höhenruder: 8/8 mm

Querruder: 8 mm oben, 5 mm unten



Stückliste

Pt0	Beschreibung	Stück	Material	Laserplatte	Form	Maße
R1 A	Rumpflseite rechts	1	Balsa	1	Laserenteil	3 mm
R1 B	Rumpflseite links	1	Balsa	2	Laserenteil	3 mm
R2	Rumpflspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R3	Rumpflspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R4	Servobrett	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R5	Halbspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R6	Akkubrett	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R7	RC-Breit	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R8	Halbspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R9	Rumpflspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R10	Rumpflspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R11	Rumpflspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R12	Flächenauflage	2	Balsa	1, 2	Laserenteil	3 mm
R13	Verstärkung Leitwerksausschnitt	2	Balsa	1, 2	Laserenteil	3 mm
R14	Verstärkung Leitwerksausschnitt	2	Balsa	1, 2	Laserenteil	3 mm
R15	Eckleiste	4	Balsa-Dreikant		Zuschnitt	8 x 8 mm
R16	Eckleiste	4	Balsa-Dreikant		Zuschnitt	6 x 6 mm
R17	Kabinenrahmen	2	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R18	Flächenbefestigung	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R19	Aufdoppelung R18	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R20	Motorspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R21	Bowdenzugrohr	1	Kunststoff		Zuschnitt	c ü
R22 - R24	Rumpflbeplankung oben	je 1	Balsa	3	Laserenteil	3 mm
R25 - R27	Rumpflbeplankung unten	je 1	Balsa	3	Laserenteil	3 mm
R28	Rumpflbeplankung oben	1	Balsa	3	Laserenteil	3 mm
R29	Rumpflbeplankung unten	1	Balsa	3	Laserenteil	3 mm
R30	Frontplatte	1	Birke	6	Laserenteil	1,5 mm
R31	Anschraumbutter	1	Stahl		Fertigteil	M4
R32	Kabinenspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R33	Magnet	2	Metall		Fertigteil	10 x 6 mm
R34	Halbleiste	2	Birke	6	Laserenteil	1,5 mm
R35	Kabinenspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R36	Kabinenspant	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R37	Halbleiste	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
R38	Federstahl, HR-Anlenkung	1	Stahldraht		Zuschnitt	c ü
R39	Bowdenzug, HR-Anlenkung	1	Kunststoff		Zuschnitt	c ü
R40	Gewindehülse	1	Metall		Fertigteil	M2

Pt0	Beschreibung	Stück	Material	Laserplatte	Form	Maße
R41	Gabelkopf	1	Metall		Fertigteil	M2
R42	Höhenruder-Dämpfungsfäche	1	Balsa	4	Laserenteil	3 mm
R43	Randbogen	2	Balsa	4	Laserenteil	3 mm
R44	Höhenruder	1	Balsa	4	Laserenteil	3 mm
R45	Ruderhorn	1	Birke	6	Laserenteil	1,5 mm
R46	Seitenleitwerk	1	Balsa	4	Laserenteil	3 mm
R47	Seitenleitwerk	1	Balsa	4	Laserenteil	3 mm
R48	Randbogen Seitenleitwerk	1	Balsa	4	Laserenteil	3 mm
R49	Gestängianschluss	1	Metall		Fertigteil	c ü ü
R50	Auflage Hecksporn	1	Pappel		Laserenteil	3 mm
R51	Hecksporn	1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
F 1 A, F1 B	Hauptholm	je 1	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
F2	Mittlerippe	2	Balsa	1, 2	Laserenteil	3 mm
F2 A	Halbrippe	2	Balsa	3	Laserenteil	3 mm
F3 - F14	Rippe	je 2	Balsa	7, 8, 9, 10	Laserenteil	1,5 mm
F 15	Nasenleiste	1	Abachi		Zuschnitt	4 x 4 mm
F 16	Holmgurt	2	Kiefer		Zuschnitt	5 ü
F 17	Hilfsholm	2	Balsa	1, 2	Laserenteil	3 mm
F 18	Schraubverstärkung	1	Birke	6	Laserenteil	Ø Ø Ø
F 19	Beplankung oben	2	Balsa	7	Laserenteil	1,5 mm
F 20	Beplankung oben	2	Balsa	8	Laserenteil	1,5 mm
F 21	Beplankung unten	2	Balsa	9	Laserenteil	1,5 mm
F 22	Beplankung unten	2	Balsa	10	Laserenteil	Ø Ø Ø
F 23	Servorahmen	2	Birke	6	Laserenteil	1,5 mm
F24	Füllstücke	2	Balsa		Zuschnitt	8 x 40 mm
F25	Endleiste	2	Balsa		Zuschnitt	8 x 30 mm
F26	Randbogen	2	Balsa-Dreikant		Zuschnitt	20 x 20 mm
F27	Servohalterung	16	Pappel	5	Laserenteil	3 mm
F28	Servobrett	2	Birke	6	Laserenteil	1,5 mm
F29	Querruder	2	Balsa		Zuschnitt	8 x 30 mm
F30	Ruderhorn	2	Birke	6	Laserenteil	1,5 mm
F31	Schrauben Servobrett	8	Stahl		Fertigteil	2,2 x 6,5
F32	Flächendübel	1	Buche		Zuschnitt	c ü
F33	Gewindestange	2	Metall		Fertigteil	M2
F34	Gabelkopf	2	Metall		Fertigteil	M2
F35	Befestigungsschraube	1	Kunststoff		Fertigteil	M4
H	Flächenhelling	4		0	Laserenteil	

Weitere tolle Holzbausätze aus unserem Programm

Lilienthal 40 RC

Spannweite 1.190 mm
Freiflugmodell für den
optionalen Ausbau mit RC
Lasercut-Bausatz speziell
entwickelt für Jugendarbeit
in Vereinen und Schulen



Luscombe Silvaire 1369/00
Lasercut Holzmodell

und viele mehr auf www.aero-naut.de

**aero-
naut**

aero-naut Modellbau
Stuttgarter Strasse 18-22
D-72766 Reutlingen

www.aero-naut.de