



# aero naut



**Pylonmodell**

# Fox

Bestell-Nr. 1351/00

**FOXX** ist ein Hochleistungsmodell für den Speedflug. Vollständig aus Balsa- und Sperrholz aufgebaut wird bei minimalem Gewicht eine sehr hohe Flugleistung erzielt. Aufgrund der hohen Geschwindigkeit ist dieses Modell nur für geübte Piloten geeignet. 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 geringem Gewicht. Als Antrieb eignen sich Motoren mit einem Durchmesser von 28 mm, ideal sind Innenläufer.

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. 870 mm
Rumpflänge:	ca. 645 mm
Fluggewicht:	ab 600 g
Flächeninhalt:	ca. 12 dm <sup>2</sup>
Flächenbelastung:	ab 50 g/dm <sup>2</sup>
RC-Funktionen:	Höhe, Quer, Motor



### Empfohlenes Zubehör

- Motor Innenläufer KIRA 400-27
- Regler KOBY 55 LV
- 1 x Micro-Servo, 23×12 mm, 2 x 10-mm-Flächenservos
- 3S-LiPo, 2.000 mAh
- Propeller ca. 5 - 6" Durchmesser (Empfehlungen bitte mit den Angaben des Motorenherstellers abgleichen)
- Spinner 38 mm, Best.-Nr. 7258/01-05

## 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



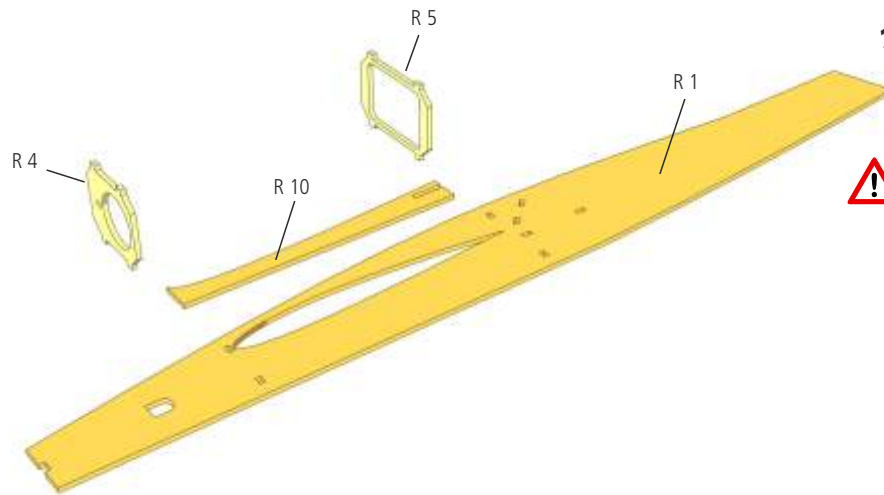
Schleifen Sie die Haltestege der Teile vorsichtig ab um ein sauberes Bauergebnis zu erhalten.



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



Zum Kleben empfehlen wir Ponal Express Weißleim (7638/10)

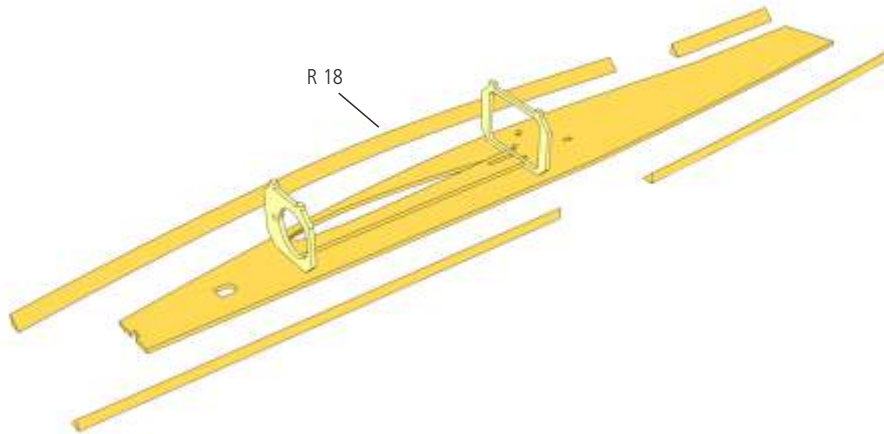


**1** Das rechte Rumpfteil R 1 auf dem mit Folie geschützten Baubrett fixieren.

**Achtung:** Die Gravur der Kabinenhaube muss später von außen zu sehen sein!

Flächenauflage R 10 gemeinsam mit Spanten R 4 und R 5 einkleben. R 10 muss deckungsgleich mit dem Flächenausschnitt sein. Den Schlitz am hinteren Ende von R 10 von Klebstoffresten säubern.

Flächenauflage R 10 auf die Innenseite der linken Rumpfhälfte R 2 kleben.

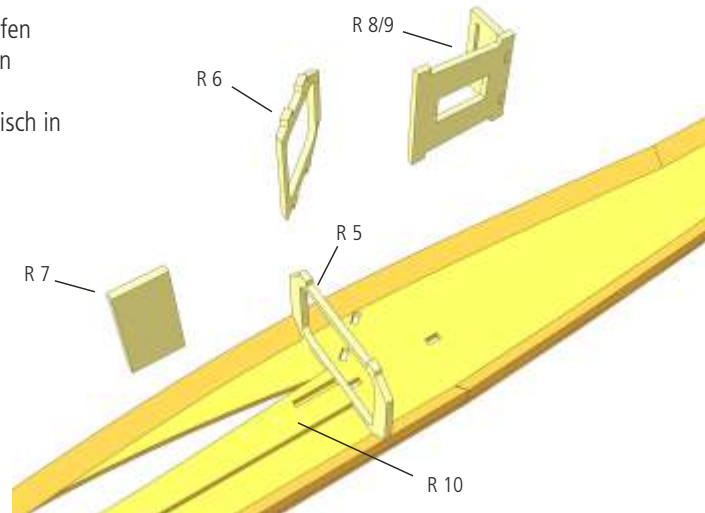
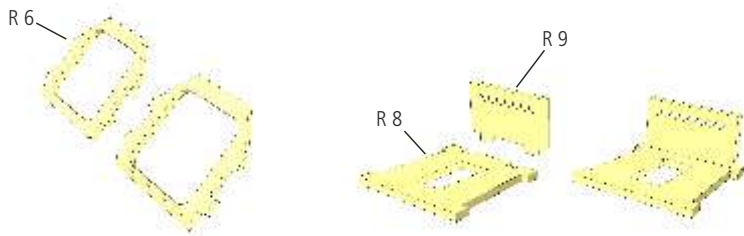


**2** Die 8×8-mm-Balsadreikantleisten R 18 passend ab-längen, auf die Innenseiten der beiden Rumpfhälften entlang der Rumpfkontur aufkleben und mit Stecknadeln sichern.

**3** Die Unterkante von Kabinenauflage R 6 der Neigung entsprechend anschleifen und hinter R 5 provisorisch in die Aussparungen im Rumpfrücken der rechten Rumpfseite einstecken.

R 9 genau rechtwinklig mit Servobrett R 8 verkleben. Dann R 8/R 9 provisorisch in die Aussparungen der Rumpfseite unterhalb R 6 einstecken.

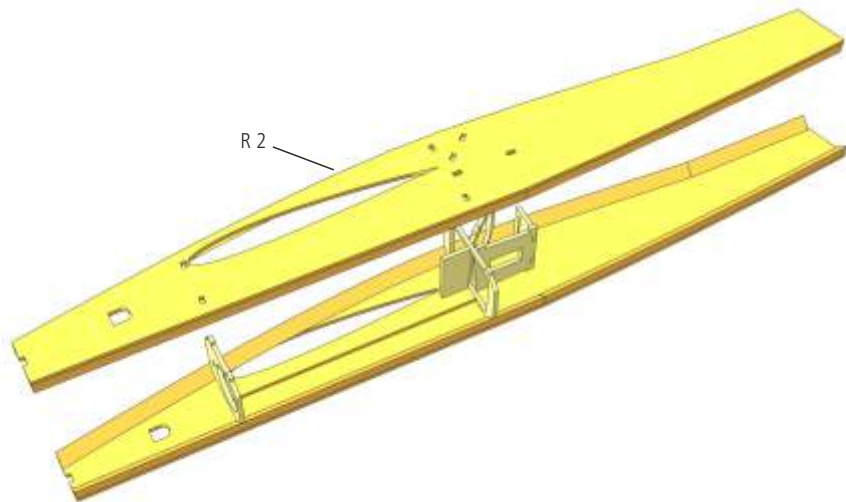
R 7 in den Schlitz von R 10 einsetzen.



**4** Die linke Rumpfseite R 2 auf die Spanten stecken und prüfen, ob alles passt. Dann die linke Rumpfseite wieder abnehmen.

Das Brettchen der Flächenverschraubung R 7 einkleben, die Spanten R 4, R 5 mit Klebstoff bestreichen und die linke Rumpfseite aufkleben. Den Rumpf mit geeigneten Gewichten beschweren und gut trocknen lassen.

**Hinweis:** R 6 und R 8/R 9 bleiben in Einbauposition, werden aber noch nicht verklebt!

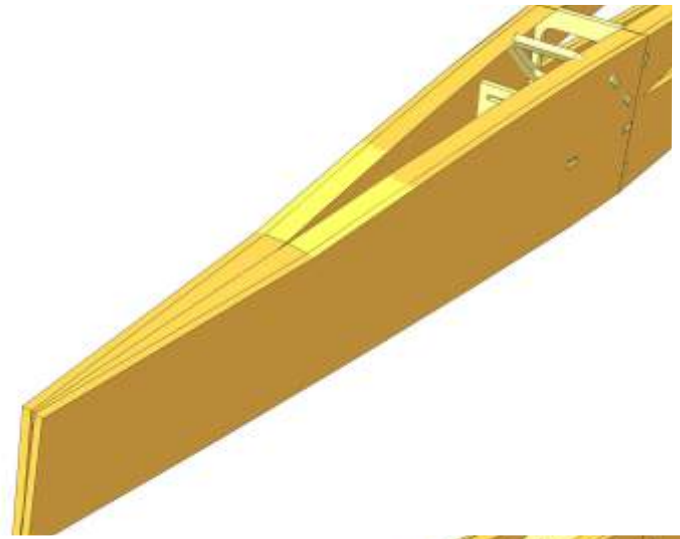


- 5** Die Dreikantleisten zum Rumpfheck hin abschrägen, sodass die Rumpfsseiten am Rumpfheck aneinander liegen.

R 6, R 8/R 9 und die Kontaktflächen der Dreikantleisten mit Klebstoff bestreichen, die Rumpfsseiten zusammenziehen und sichern, bis die Klebestellen vollständig getrocknet sind.



**Achtung:** Unbedingt auf Symmetrie achten!



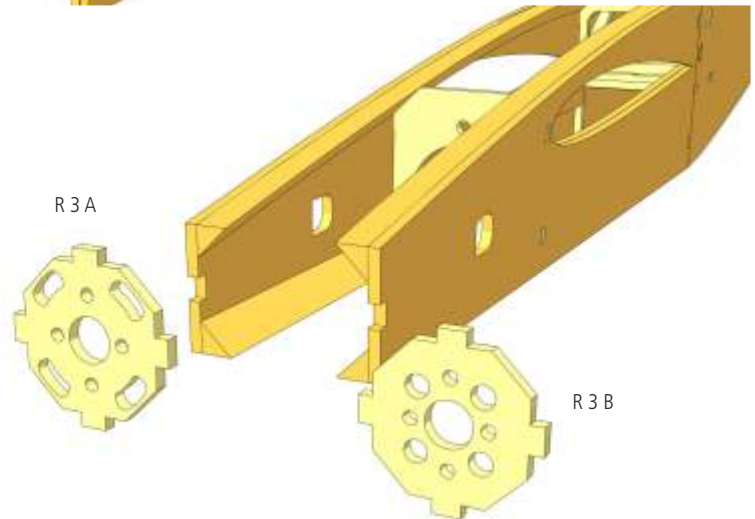
- 6** Prüfen, welcher der enthaltenen Motorspanten zum gewählten Antrieb passt.

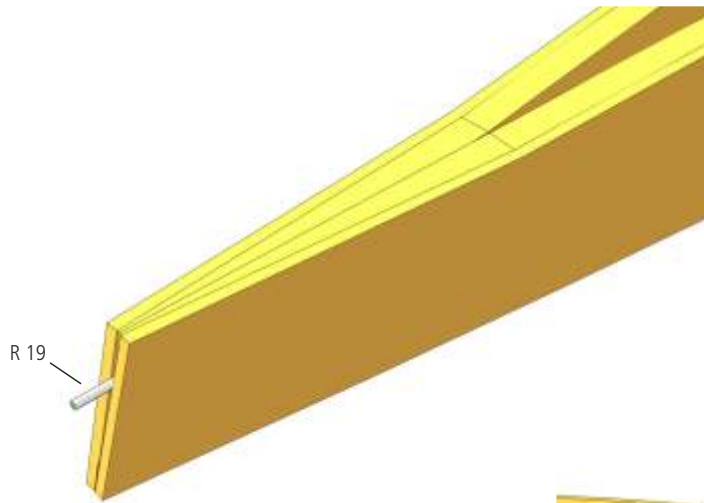
R 3 A ist für 28-mm-Innenläufer vorgesehen, die Kühlluftöffnungen sind so angeordnet, dass die Kühlluft, die durch den Spinner strömt, am Motor vorbeistreicht.

R 3 B ist für 28-mm-Außenläufer vorgesehen und führt die Kühlluft durch die Bohrungen im vorderen Lagerschild des Motors.

Die Spanten besitzen Zapfen an allen 4 Seiten und können so der Einbausituation des Motors angepasst werden. Die Zapfen an Ober- und Unterseite des Spants werden vor dem Beplanken abgetrennt.

Die Rumpfsseiten zusammenziehen, den Motorspant einkleben und mit Zwingen und Klebeband sichern.



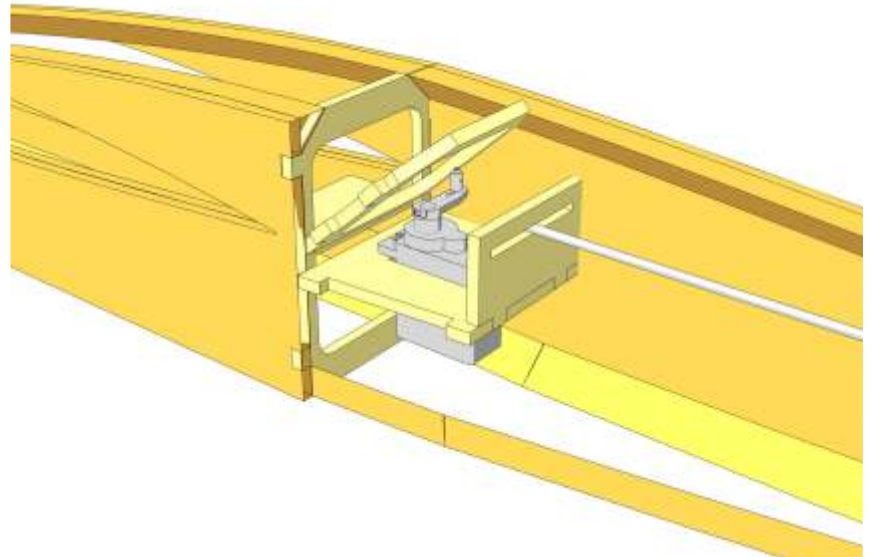


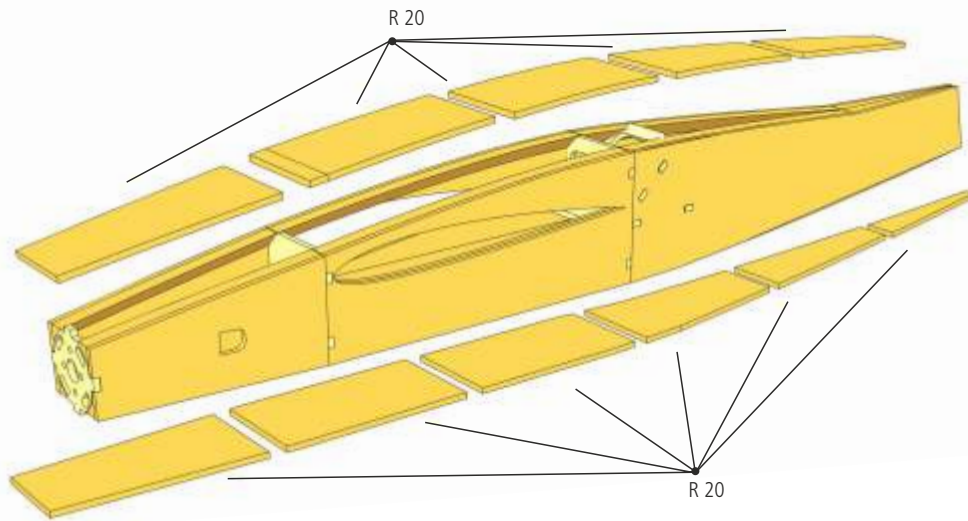
**7** Im Rumpfheck ca. 12 mm von der Oberkante ein 2-mm-Loch für das Bowdenzugrohr der Höhenrudieranlenkung bohren.

Das Bowdenzugrohr R 19 durch die Bohrung in den Rumpf einführen und durch den Schlitz in R 9 stecken, aber dort noch nicht einkleben. Das Rohr nur am Rumpffende einkleben und dann bündig abtrennen.

**8** Das Höhenruderservo in das Servobrett einsetzen und die Befestigungslöcher bohren.

Den Gestängeanschluss R 25 am Servohebel montieren und das Servo einbauen; das Antriebszahnrad für den Servohebel weist dabei nach vorne. So kann man später von oben durch die Öffnung in Spant R 6 die Anlenkung einstellen oder den Servohebel lösen.





- 9** Die Rumpfober- und -unterseite plan schleifen, dann Rumpfober- und -unterseite mit R 20 (3-mm-Balsa), Faserrichtung quer, beplanken.

**!** **Achtung:** Die Auflagefläche der Höhenleitwerksdämpfungsfläche nicht beplanken!

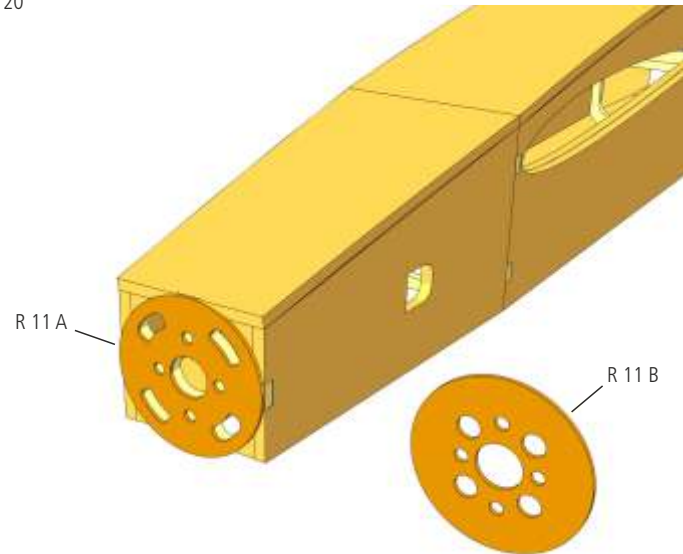
- 10** Die Rumpfnase plan verschleifen und je nach Antrieb R 11 A oder R 11 B aus 1-mm-Birkensperrholz aufkleben. Die Bohrungen müssen deckungsgleich mit den Bohrungen im Motorspant sein!

**i** **Hinweis:** Je nach Spinnergröße und verwendetem Luftschraubenmitnehmer kann es nötig sein, die Adapterplatte R 21 (A oder B) auf R 11 (A oder B) zu kleben. In den Adapterplatten sind die Kühlluftöffnungen und Aussparungen für die Köpfe der Befestigungsschrauben berücksichtigt.

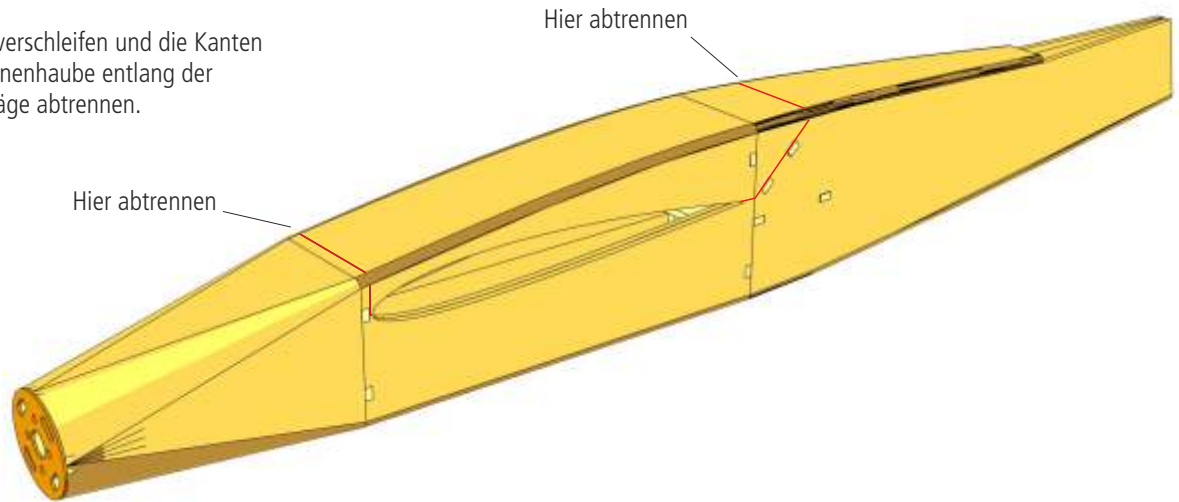
R 21 A



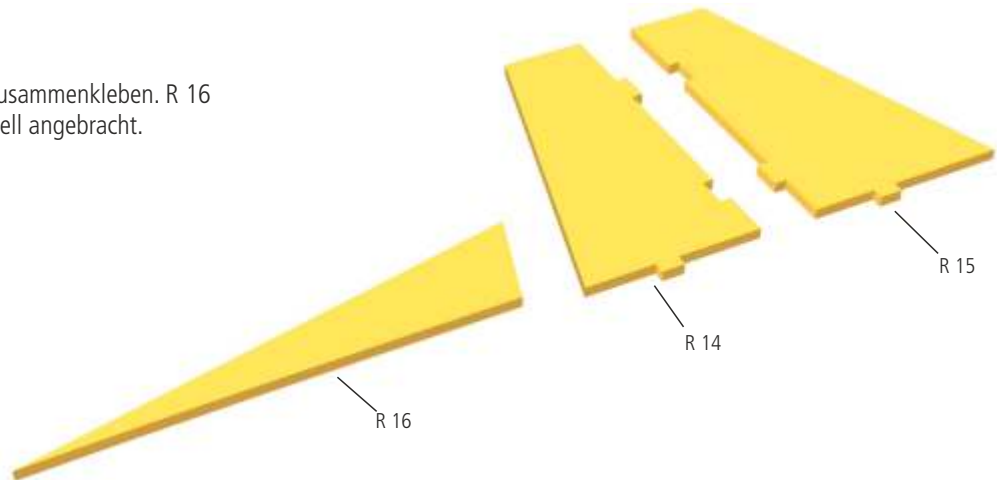
R 21 B



- 11** Den Rumpf sorgfältig verschleifen und die Kanten runden. Dann die Kabinenhaube entlang der Gravur mit einer Feinsäge abtrennen.



- 12** Das Seitenleitwerk aus R 14 und R 15 zusammenkleben. R 16 wird erst nach dem Bespannen am Modell angebracht.

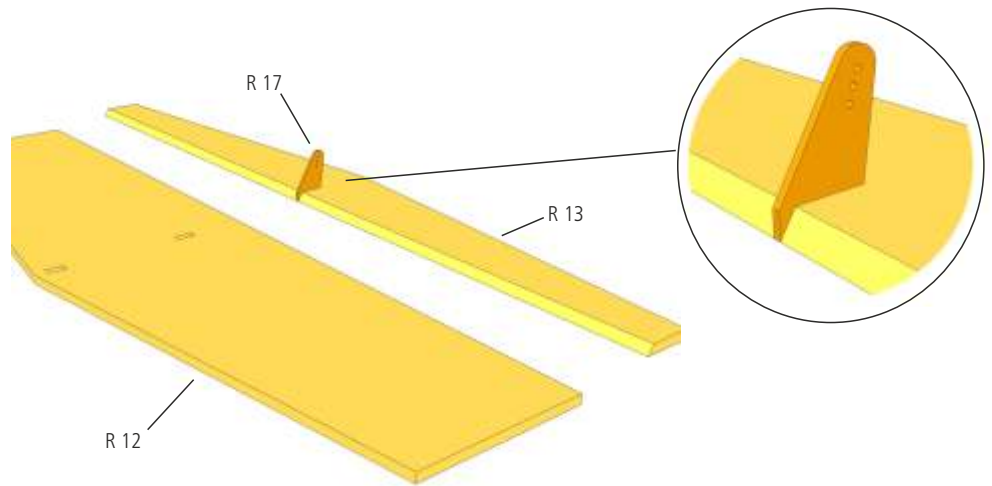




**13** Die Vorderkante des Höhenruders R 13 schräg anschleifen, dann das Ruderhorn R 17 einkleben.

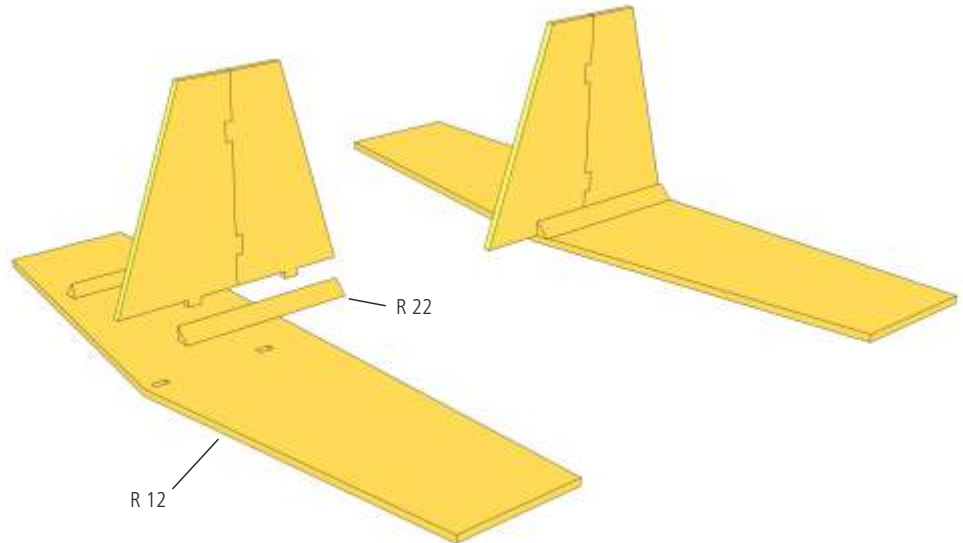
**Achtung:** Das Ruderhorn so einkleben, dass die senkrechte Kante nach hinten weist!

Anschließend die Vorderkante des Ruderhorns bündig mit der Vorderkante des Höhenruders verschleifen.

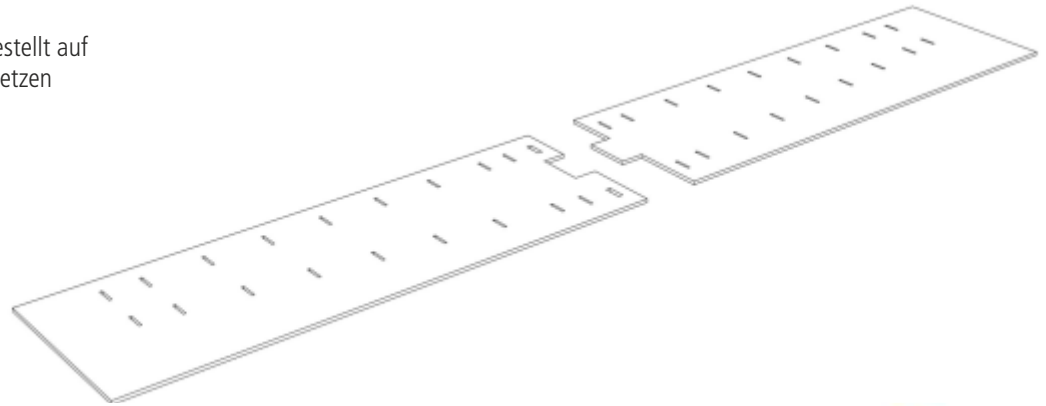


**14** Das Seitenruder exakt rechtwinklig und bündig mit der Hinterkante auf die Höhenruderdämpfungfläche R 12 kleben. Die Klebestelle links und rechts mit R 22 (6×6-mm-Dreikantleisten) verstärken.

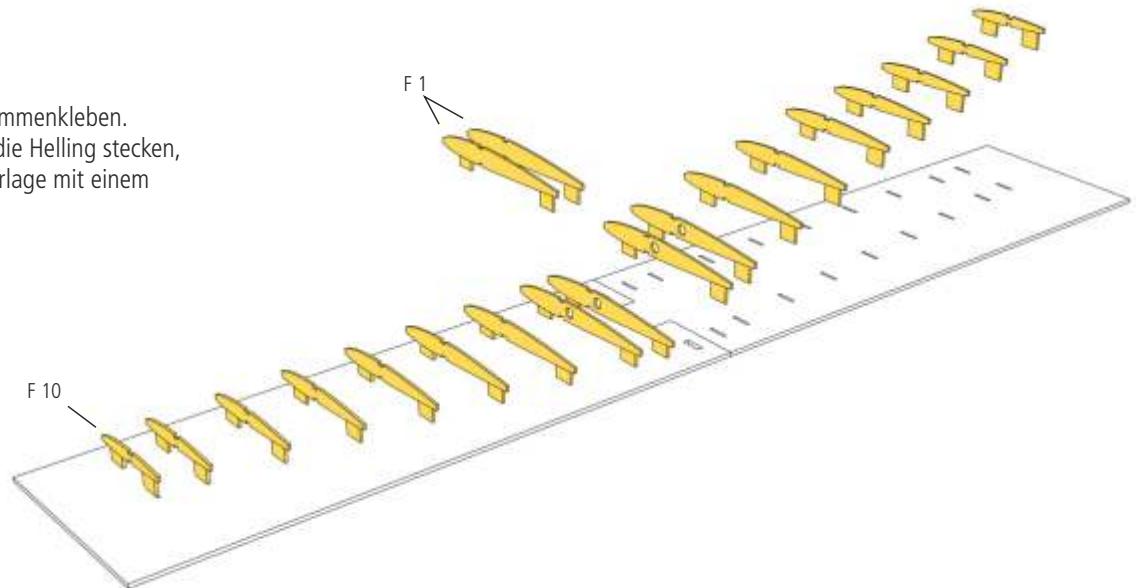
Das Höhenruder wird nach dem Bespannen des Modells mit Klebeband an der Dämpfungfläche angeschlagen.



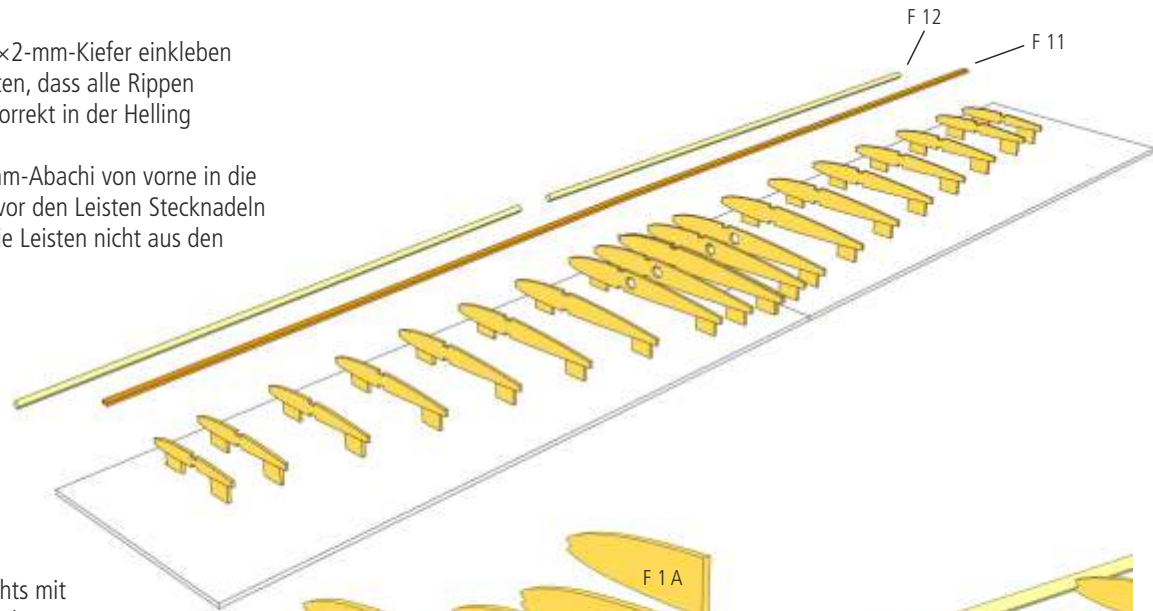
- 15** Die zweiteilige Depronhelling wie dargestellt auf einer ebenen Bauunterlage zusammensetzen und mit Klebeband fixieren.



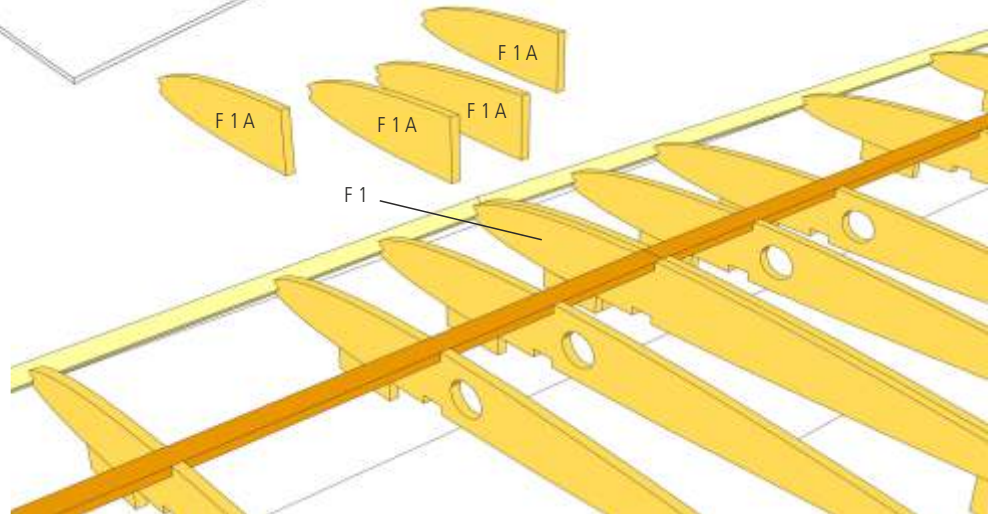
- 16** Die beiden Mittelrippen F 1 zusammenkleben. Dann die Rippen F 1 bis F 10 in die Helling stecken, ggf. die Rippenfüße auf der Unterlage mit einem Tropfen Klebstoff anheften.



- 17** Den oberen Holmgurt F 11 aus 5×2-mm-Kiefer einkleben und ggf. beschweren. Darauf achten, dass alle Rippen weiterhin senkrecht stehen und korrekt in der Helling stecken.  
Die Nasenleisten F 12 aus 4×4-mm-Abachi von vorne in die Rippen einkleben. Zur Sicherung vor den Leisten Stecknadeln in die Unterlage stecken, damit die Leisten nicht aus den Rippen rutschen.



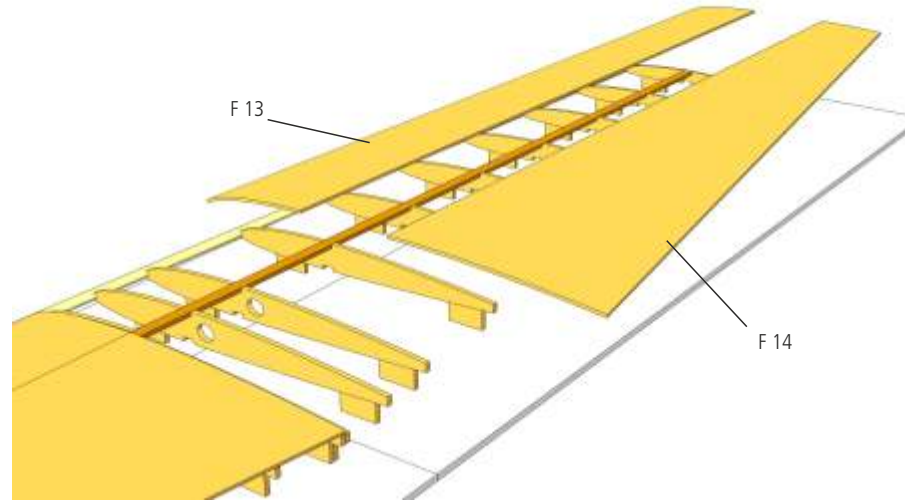
- 18** Die Mittelrippen F 1 links und rechts mit je zwei Halbrippen F 1 A aufdoppeln.



**19** Die obere Flächenbeplankung aus 1,5-mm-Balsa aufbringen. Zunächst die Nasenbeplankung F 13 einpassen und aufkleben.

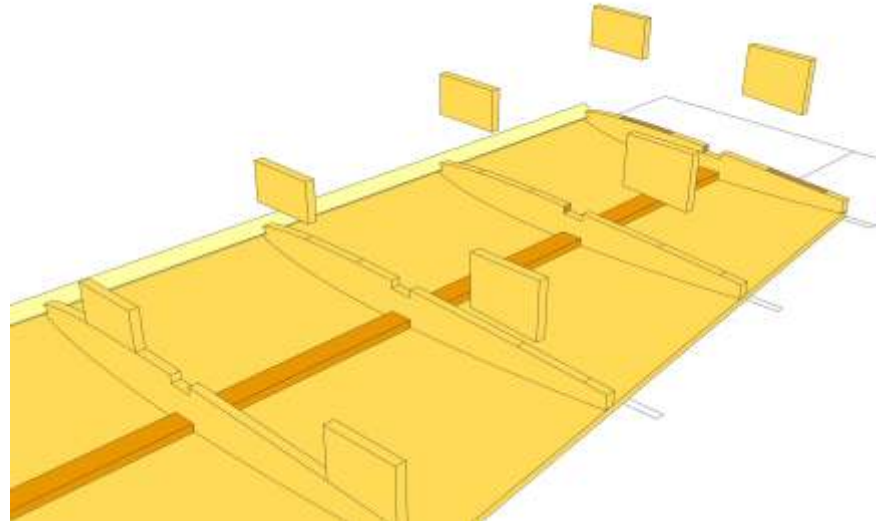
**⚠ Achtung:** Die Nasenbeplankung endet etwa in der Mitte des Holmgurts. Überquellenden Klebstoff sofort entfernen, damit die hinteren Beplankungsteile spaltfrei angesetzt werden können.

Die hinteren Beplankungsteile F 14 aufkleben und den Flügel gut trocknen lassen.



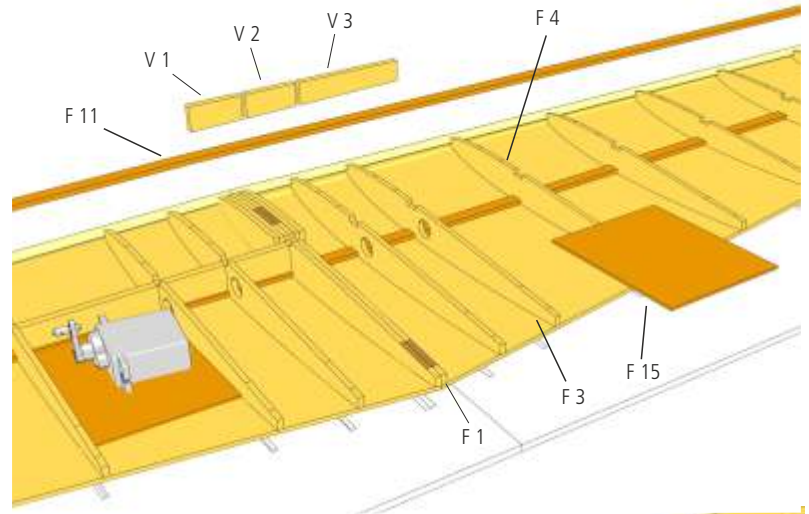
**20** Den vollständig getrockneten Flügel vorsichtig aus der Helling ziehen und umdrehen.

Die Rippenfüße vorsichtig mit einer Feinsäge oder dem Balsamesser abtrennen und die Trennstellen leicht überschleifen.



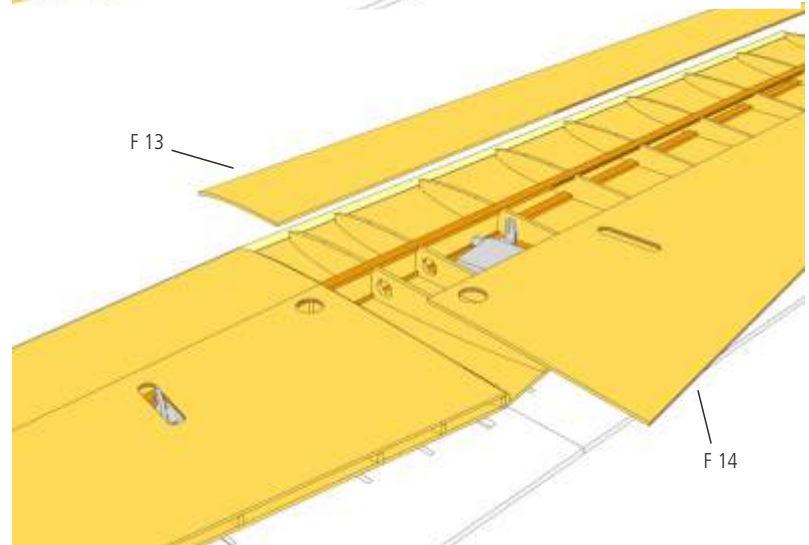
**21** Den unteren Holmgurt F 11 aus 5×2-mm-Kiefer einkleben. Die Verkastungen V 1 bis V 3 zwischen den Rippen F 1 bis F 4 auf den Holmgurt kleben. In die Rippenfelder zwischen Rippe F 3 und F 4 die Servobrettchen F 15 von hinten an den Holm und auf die Beplankung kleben.

Servokabel einziehen, die Servos parallel zur Flächenhinterkante ausrichten und auf die Servobrettchen kleben.



**22** In die hinteren Beplankungsteile F 14 Schlitz für die Servohebel und Öffnungen zur Durchführung der Servokabel in der Flächenmitte ausschneiden.

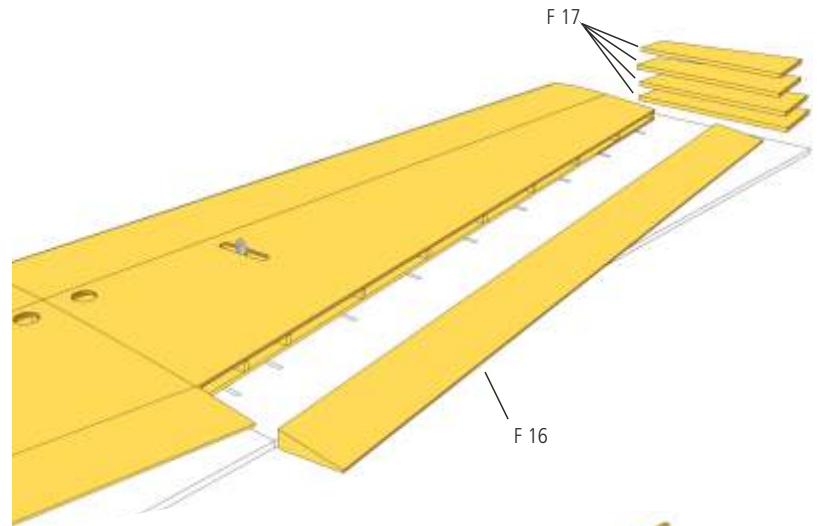
Dann die untere Flächenbeplankung aus F 13 und F 14 aufbringen.



**23** Die Flächenhinterkante sorgfältig plan schleifen. Die Berührungsflächen der Endleisten F 16 in der Flächenmitte anpassen, dann die Endleisten genau mittig ankleben und mit Klebeband sichern.

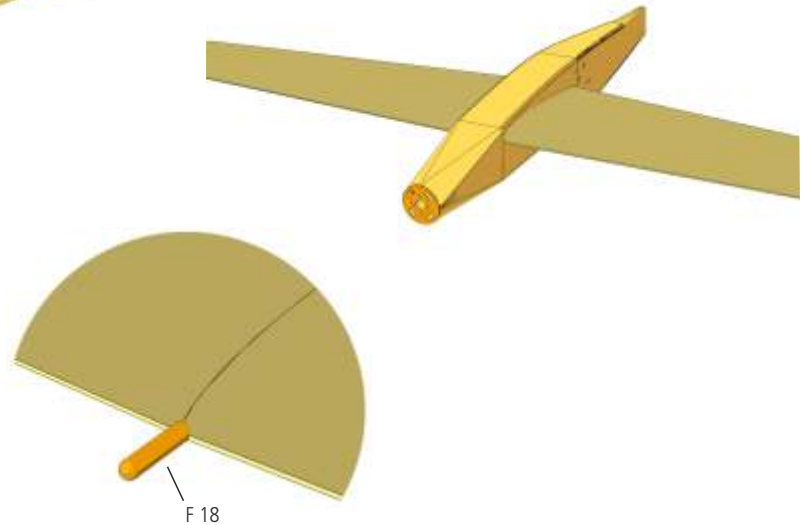
Die Flächenenden sorgfältig plan schleifen. Die Randbögen aus je 4 Teilen F 17 zusammenkleben und ankleben.

Die gesamte Fläche verschleifen: Nasenleiste und Randbögen in die Profilform schleifen, die Übergänge von Beplankung zu Endleiste sauber verschleifen.




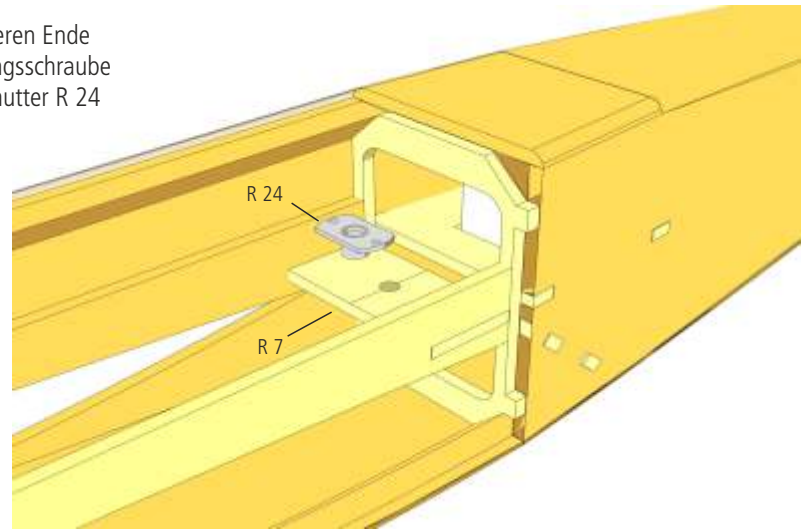
**24** Die Tragfläche in den Rumpf einpassen und gerade ausrichten. Vorne in Flächenmitte mit 4 mm ein Loch für den Flächendübel F 18 in die Nasenleiste bohren.

Den Flächendübel einsetzen und prüfen, ob sich der Dübel im Rumpf sauber in Spant R 4 einschieben lässt. Gegebenenfalls nacharbeiten, dann den Dübel in die Tragfläche einkleben.

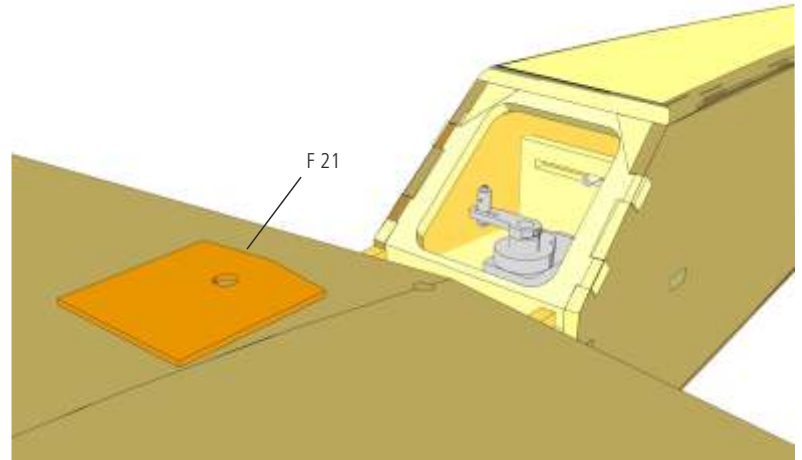


- 25** Die Tragfläche in den Rumpf einsetzen und ausrichten. Am hinteren Ende der Fläche durch Fläche und R 7 ein Loch für die M4-Befestigungsschraube F 19 bohren. Die Bohrung in R 7 erweitern und die Anschraubmutter R 24 mit Epoxydharz von unten in R 7 einkleben.

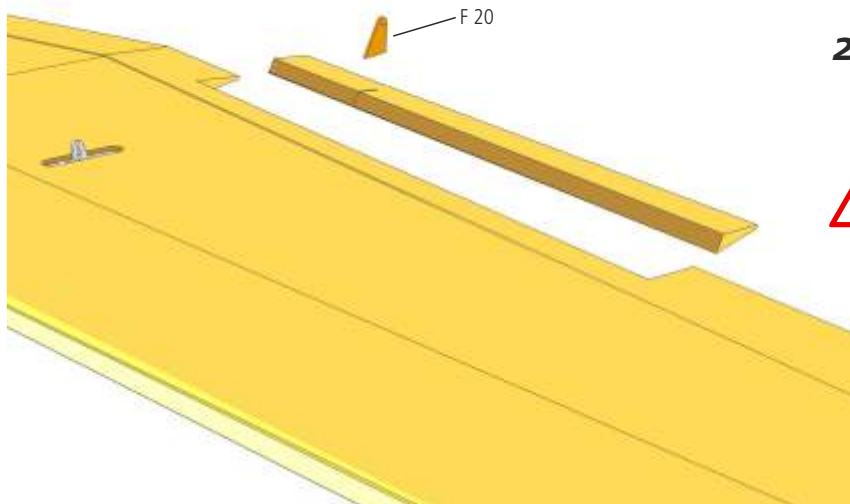
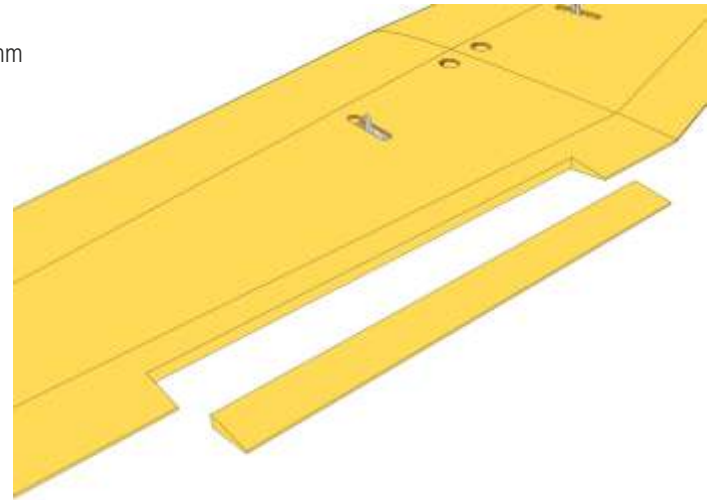
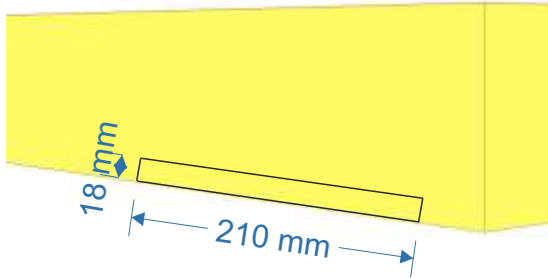
 **Hinweis:** Ansicht von unten. Rumpffseite zur besseren Darstellung des Einbaus entfernt.



- 26** Die Schraubverstärkung F 21 aus 1-mm-Birkensperrholz auf die Oberseite der Tragfläche kleben. Darauf achten, dass die Bohrungen exakt deckungsgleich sind.



- 27** Die Querruder auf der Endleiste anzeichnen: die Querruder beginnen 50 mm von der Flächenmitte aus gemessen. Sie sind 210 mm lang und 18 mm breit.  
Die Querruder mit Balsamesser und Feinsäge aus der Endleiste trennen.



- 28** Die Vorderkante der Querruder schräg schleifen.

Schlitze für die Ruderhörner F 20 in die Querruder einschneiden und die Ruderhörner einkleben.

**!** **Achtung:** Sollen die Querruderanlenkungen an beiden Enden mit Z-Biegungen versehen werden, die Ruderhörner erst einkleben, wenn die Querruder bereits an der Tragfläche angeschlagen sind!



## Fertigstellen des Modells

Das Modell mit Folie bebügeln. Ein kontrastreiches Farbschema ist für die sichere Fluglageerkennung des Modells unbedingt erforderlich.

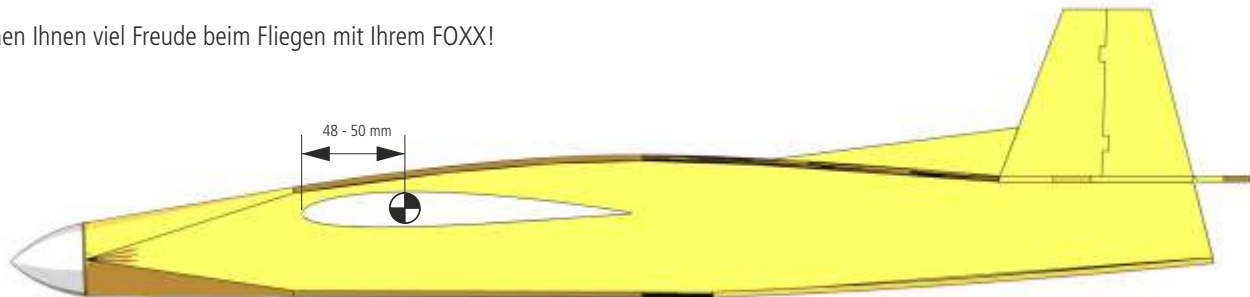
Die Auflagefläche des Höhenleitwerks am Rumpf überprüfen. Das Leitwerk muss plan aufliegen. Zur Kontrolle die Tragfläche in den Rumpf einsetzen. Die Folie von der Klebefläche des Höhenleitwerks entfernen und das Leitwerk aufkleben.

Die Anlenkungsdrähte R 23 und F 22 für Höhen- bzw. Querruder grob ablängen und einseitig mit Z-Biegungen versehen. Den Stahldraht R 23 des Höhenruders von hinten in das Bowdenzugrohr R 19 und in den Gestängeanschluss R 25 einführen. Das Höhenruder am Stahldraht einhängen und mit Klebeband anschlagen (von unten gegenkleben!). Das servoseitige Ende des Bowdenzugrohrs mit Epoxydharz im Schlitz in R 9 fixieren. Die Querruder mit Klebeband anschlagen (von unten gegenkleben!). Die Z-Biegung des Gestänges am Servohebel einhängen, das andere Ende des Anlenkungsdrahts ablängen und mit einem 90°-Winkel versehen. Das Gestänge im Querruderhorn einhängen (die Bohrung im Ruderhorn ggf. aufbohren) und mit Sicherungsclip F 23 sichern.

In der Rumpfnase die seitlichen Kühllufteinlässe freischneiden und von vorne schräg einfeilen. Hinter der Kabinenhaube oben oder unten in den Rumpf eine Öffnung für den Kühlluftaustritt schneiden. Die Kabinenhaube entweder dauerhaft auf die Fläche kleben (Bohrung zum Festziehen und Lösen der Flächenbefestigung vorsehen) oder jeweils vor dem Flug mit Klebeband am Rumpf fixieren.

Motor, RC-Anlage und Akku einbauen und den Schwerpunkt nach Möglichkeit durch Verschieben des Akkus einstellen. Der Schwerpunkt befindet sich 48 - 50 mm hinter Nasenleiste, an der Rumpfseite gemessen. Die EWD beträgt 0°. Der Höhenruderausschlag beträgt +/- 5 mm, der Querruderausschlag beträgt +/- 4 mm.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Fliegen mit Ihrem FOXX!

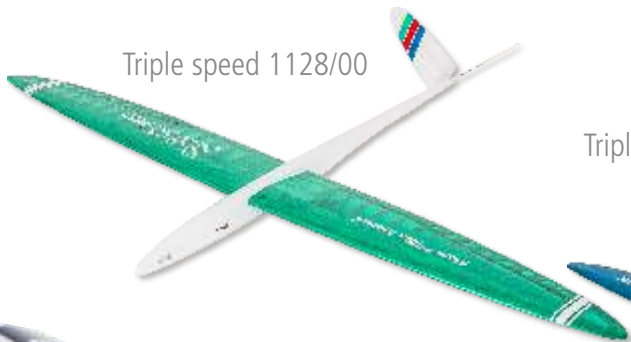


Nr.	Beschreibung	Stück	Material	Laserplatte	Form	Maße
R 1	Rumpfseite rechts	1	Balsa	1	Laserteil	3 mm
R 2	Rumpfseite links	1	Balsa	2	Laserteil	3 mm
R 3 A	Motorspant (Innenläufer)	1	Pappel	8	Laserteil	3 mm
R 3 B	Motorspant (Außenläufer)	1	Pappel	8	Laserteil	3 mm
R 4	Rumpfspant	1	Pappel	8	Laserteil	3 mm
R 5	Rumpfspant	1	Pappel	8	Laserteil	3 mm
R 6	Rumpfspant	1	Pappel	8	Laserteil	3 mm
R 7	Flächenbefestigung	1	Pappel	8	Laserteil	3 mm
R 8	Servobrett	1	Pappel	8	Laserteil	3 mm
R 9	Führung HR-Bowdenzug	1	Pappel	8	Laserteil	3 mm
R 10	Flächenaufgabe	2	Balsa	1, 2	Laserteil	3 mm
R 11 A	Abdeckung Motorspant	1	Birke	9	Laserteil	1 mm
R 11 B	Abdeckung Motorspant	1	Birke	9	Laserteil	1 mm
R 12	Höhenruder-Dämpfungsfläche	1	Balsa	4	Laserteil	3 mm
R 13	Höhenruder	1	Balsa	4	Laserteil	3 mm
R 14	Seitenleitwerk	1	Balsa	4	Laserteil	3 mm
R 15	Seitenleitwerk	1	Balsa	4	Laserteil	3 mm
R 16	Seitenleitwerk	1	Balsa	4	Laserteil	3 mm
R 17	Ruderhorn Höhenruder	1	Birke	9	Laserteil	1 mm
R 18	Eckleisten	5	Balsa-Dreikant		Zuschnitt	8 × 8 × 500 mm
R 19	Bowdenzugrohr	1	Kunststoff		Zuschnitt	∅ 2/1 × 330 mm
R 20	Rumpfbeplankung	2	Balsa		Zuschnitt	330 × 100 × 3 mm
R 21 A	Adapterplatte (Innenläufer)	1	Balsa	3	Laserteil	3 mm
R 21 B	Adapterplatte (Außenläufer)	1	Balsa	3	Laserteil	3 mm
R 22	Verstärkung Seitenleitwerk	2	Balsa-Dreikant		Zuschnitt	6 × 6 × 70 mm
R 23	Anlenkung Höhenruder	1	Stahldraht		Zuschnitt	∅ 0,8 × 330 mm
R 24	Anschraubmutter Flächenbefestigung	1	Metall		Fertigteil	M 4
R 25	Gestängeanschluss (mit Mutter/Stiftschraube)	1	Metall		Fertigteil	∅ 4,5 × 2 × 10 mm

Nr.	Beschreibung	Stück	Material	Laserplatte	Form	Maße
F 1 - F 10	Rippe	je 2	Balsa	5	Laserteil	2 mm
F 1 A	Halbrippe	4	Balsa	5	Laserteil	2 mm
F 11	Holmgurt	2	Kiefer		Zuschnitt	5 × 2 × 770 mm
F 12	Nasenleiste	2	Abachi		Zuschnitt	4 × 4 × 500 mm
F 13	Flächenbeplankung	4	Balsa	7	Laserteil	1,5 mm
F 14	Flächenbeplankung	4	Balsa	6	Laserteil	1,5 mm
F 15	Servobrett	2	Birke	9	Laserteil	1,5 mm
F 16	Endleiste	2	Balsa		Zuschnitt	8 × 30 mm
F 17	Randbogen	8	Balsa	3	Laserteil	3 mm
F 18	Flächendübel	1	Buche		Zuschnitt	∅ 4 × 30 mm
F 19	Flächenschraube	1	Kunststoff		Fertigteil	M4 × 20 mm
F 20	Ruderhorn Querruder	2	Birke	9	Laserteil	1 mm
F 21	Schraubverstärkung	1	Birke	9	Laserteil	1 mm
F 22	Anlenkung Querruder	2	Stahldraht		Zuschnitt	∅ 1,0 × 125 mm
F 23	Sicherungsclip	2	Kunststoff		Fertigteil	
V 1	Verkastung	2	Balsa	3	Laserteil	3 mm
V 2	Verkastung	2	Balsa	3	Laserteil	3 mm
V 3	Verkastung	2	Balsa	3	Laserteil	3 mm
	Flächenhelling, zweiteilig	1	Depron	10	Laserteil	3 mm

## Weitere tolle Holzbausätze aus unserem Programm

Triple speed 1128/00



Triple R.E.S. 1128/01



Triple thermic 1128/02



Luscombe Silvaire 1369/00  
Lasercut Holzmodell



**und viele mehr auf [www.aero-naut.de](http://www.aero-naut.de)**

**aero-  
naut**

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

[www.aero-naut.de](http://www.aero-naut.de)