JukeBOX



Ein kleiner, leichter Depron-Spaßflieger
in Boxwing-Konfiguration

Konstruktion: Hilmar Lange

Spannweite: 435 mm
Länge: 413 mm
Abfluggewicht: 135 g
Flügelinhalt (Tragfläche plus Leitwerksfläche): 7,16 dm²
Flächenbelastung: 18 g/dm²

Motor: bis 25 g BL, max. Außendurchmesser 28 mm
z.B. Pichler Nano Red Silverwind (Ø 27 mm / 23 g / 1700 KV)
Steller der 12-Ampere-Klasse
Propeller: 7x6" - 8x6" GWS Slowfly (an Prop-Saver)
Akku: 2S bis 3S LiPo 450 mAh
Servos 3 Stück der 5-g-Klasse (z.B. Hitec HS-40)
(Bei Weglassen der Seitenruderfunktion
werden nur 2 Servos benötigt)



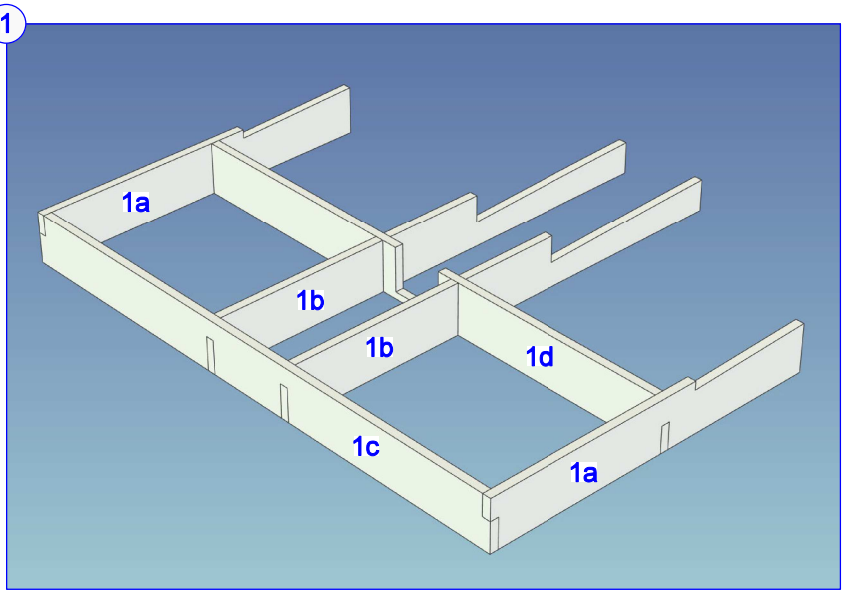
Steuerfunktionen: Motor, Seitenruder und Taileron (eine
Kombination aus Höhenruder und Querruder)

Aufgepasst beim Ausdrucken: stellen Sie im Druckmenü unter "Seiteneinstellungen" die Seitenanpassung auf "keine" bzw. "100%" !

© 2021 FlugModell

FlugModell-Downloadpläne sind Bestandteil des Magazins und nur für private Zwecke zu nutzen. Für die gewerbliche Herstellung der Bauplanmodelle oder von Teilen davon ist eine Genehmigung durch den Verlag Wellhausen & Marquardt Medien erforderlich.

1

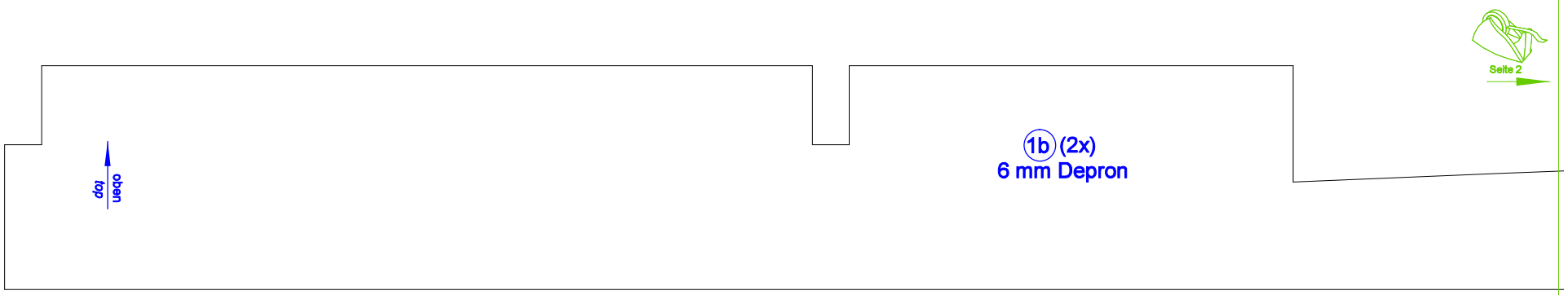


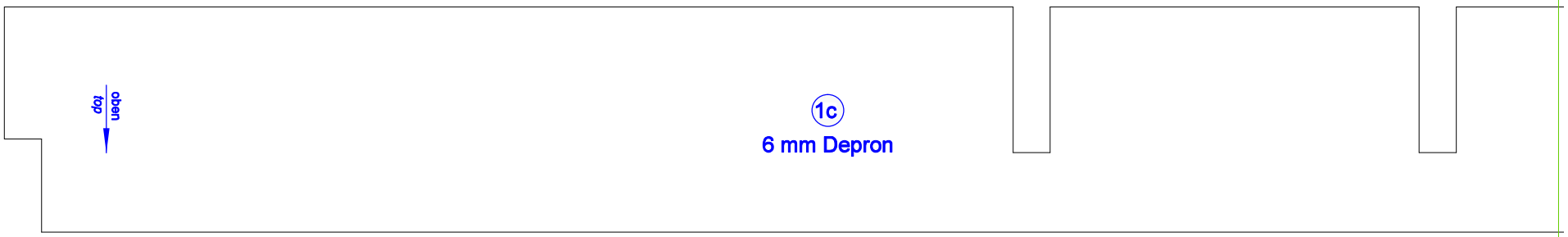
Setzen Sie das Montage-Hilfsgestell zusammen. Es kommt ab Bauschritt 12 (Seite 9) zum Einsatz
assemble the mounting platform. This will be used from construction step 12 (page 9)

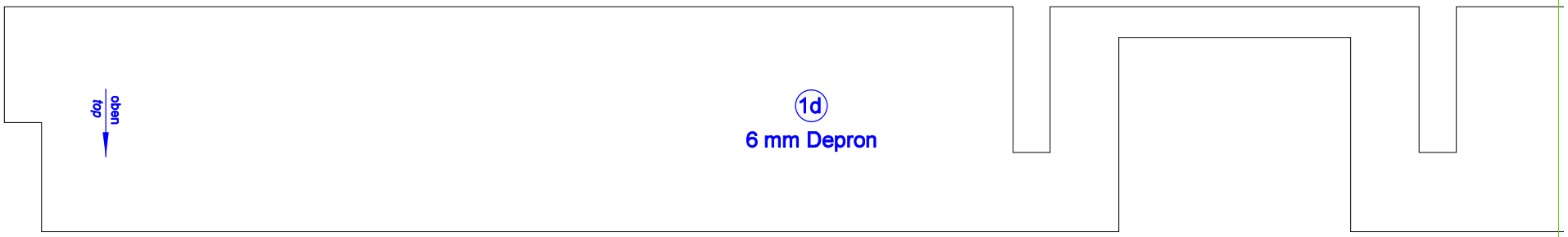
1a (2x)
6 mm Depron

Jedes Bauteil besitzt eine Nummer, welche auf das dazugehörige Baustufenfoto hinweist.
Each component has a number, which refers to the corresponding construction stage photo.

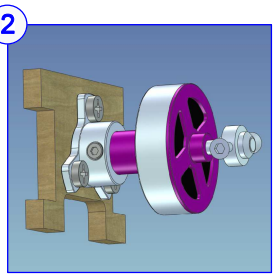
oben
top


oben
top
1b (2x)
6 mm Depron
Seite 2

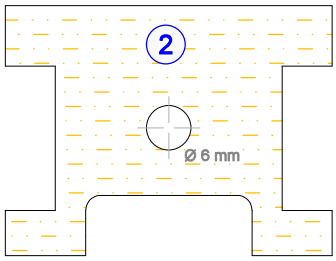

oben
top
1c
6 mm Depron


oben
top
1d
6 mm Depron

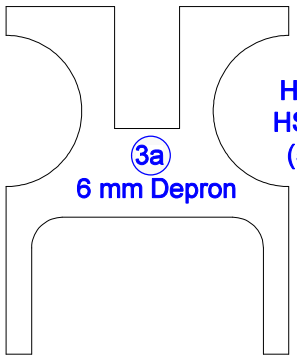
2



Schrauben Sie den Motor an seinen Spant
screw motor to its mount

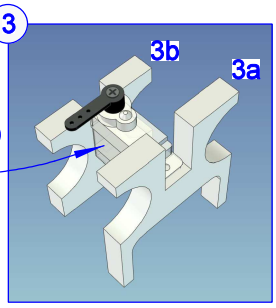


4 mm Pappelsperrholz
4 mm poplar plywood



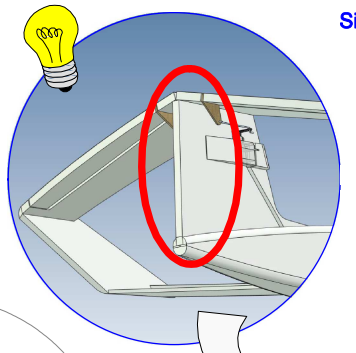
6 mm Depron

3

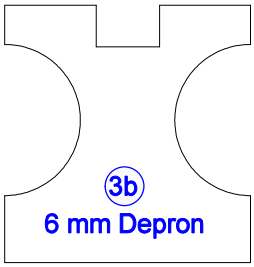


Hitec HS-40 (5g)

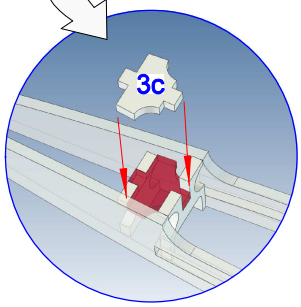
Setzen Sie die Seitenruderservo-Einheit wie abgebildet zusammen
Assemble the rudder servo unit as shown

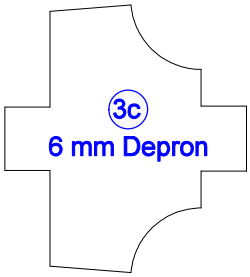


Sie können das Seitenruder auch weglassen, falls Sie möchten. Ersetzen Sie das Servo dann durch Bauteil 3c
you can also leave out the rudder if you'd like. Then replace the servo with component 3c

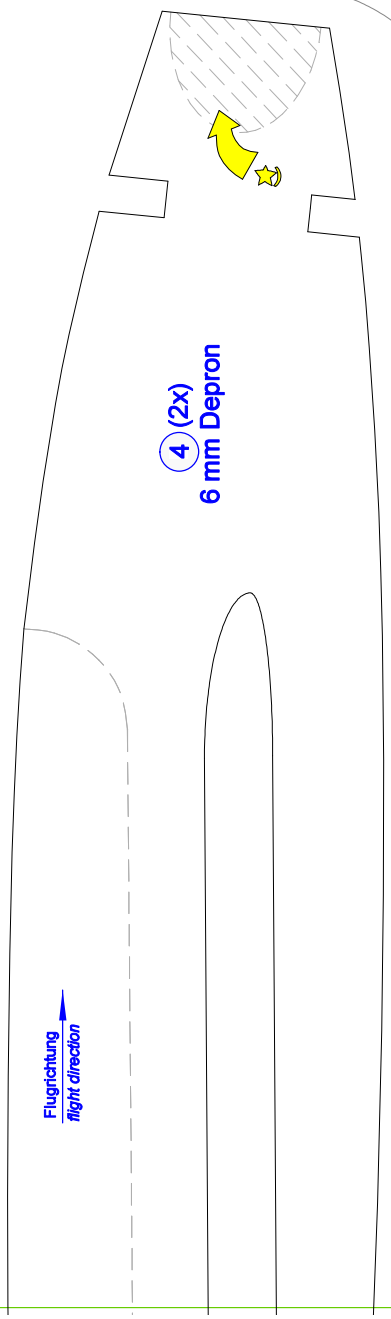


6 mm Depron

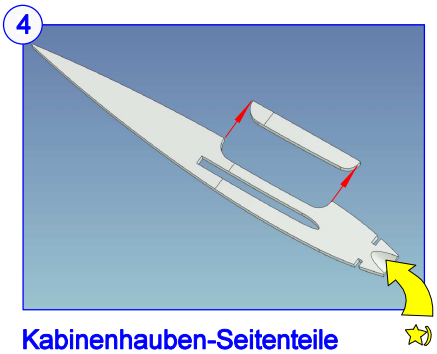




6 mm Depron

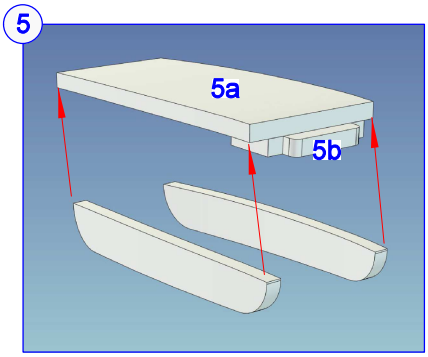


4



Kabinenhauben-Seitenteile heraustrennen
*) Freinehmung je nach Motordurchmesser
cut out side parts of canopy
**) cutaway according to motor diameter*

5



Kabinenhaube zusammensetzen, dabei Ausrichtung beachten!
assemble canopy. Take care of the orientation direction!

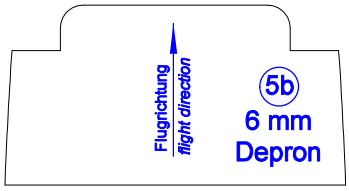


5a

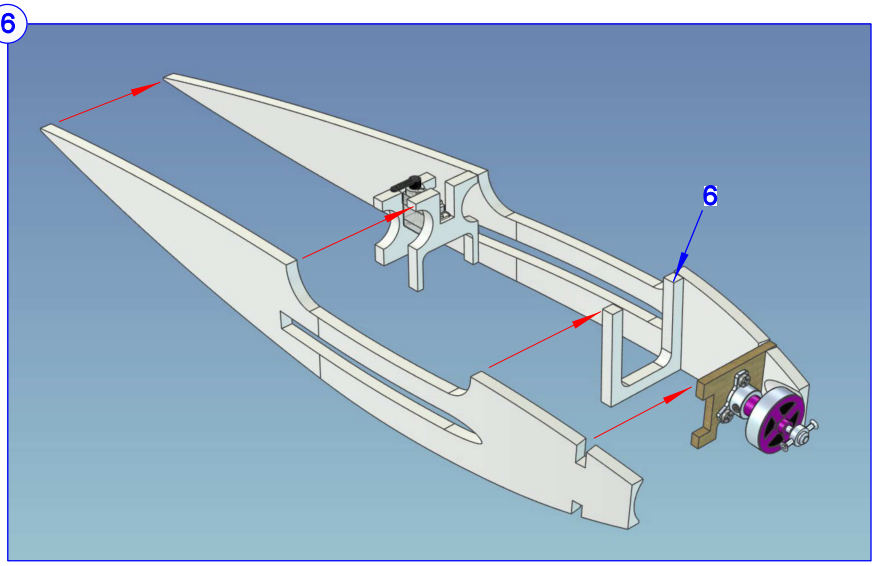
6 mm Depron

Seite 5

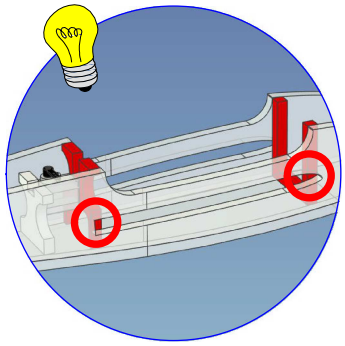




6



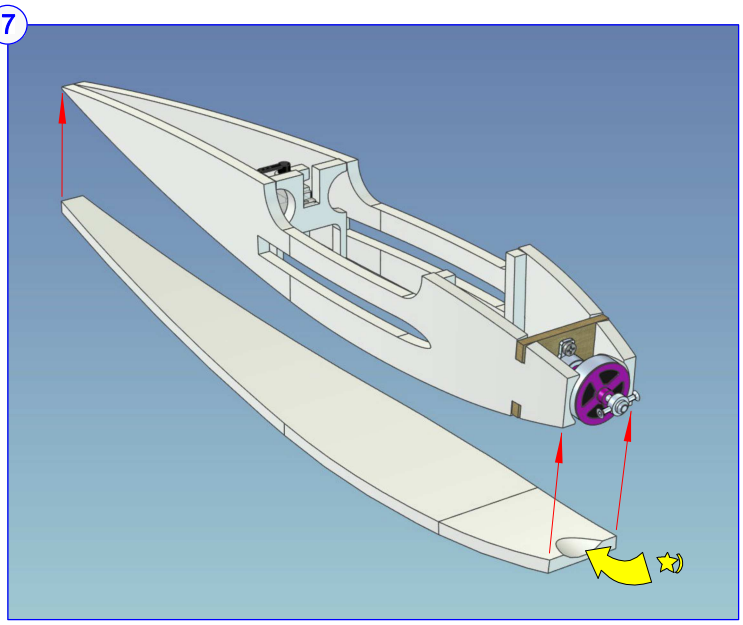
vorgewölbte Rumpfseitenwände mit
den Spanten zusammensetzen
assemble pre-rounded side walls
together with frames



Diese Spanten dienen
gleichzeig als Anschlag für
die Flügelmontage
these frames also serve as
aiming positions for the
wing assembly

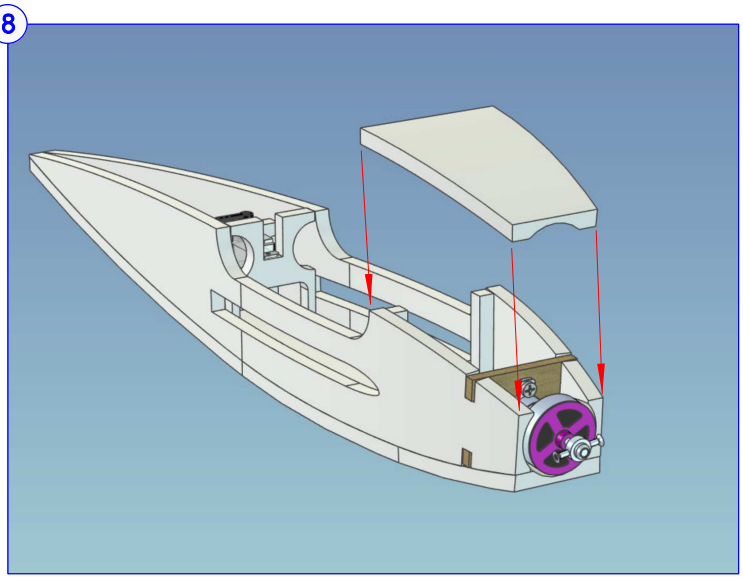


7

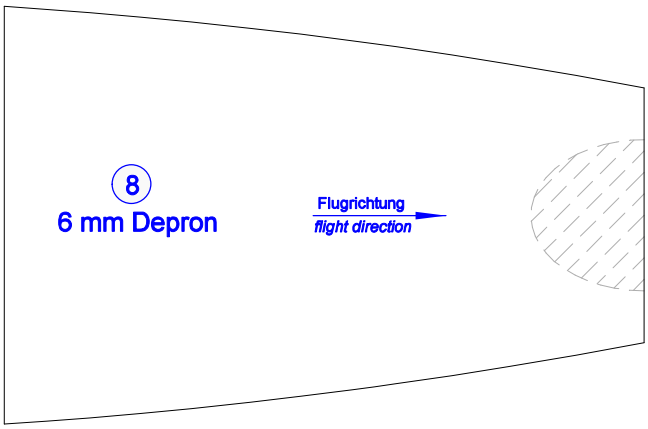


Vorgewölbten Rumpfboden ansetzen
*) Freinehmung je nach Motordurchmesser
add pre-rounded fuselage bottom
**) cutaway according to motor diameter*

8

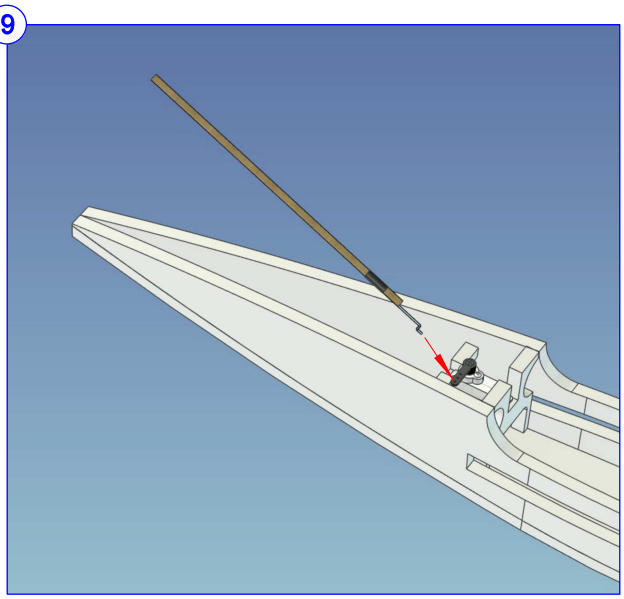


Vorgewölbten Rumpfdeckel ansetzen
add pre-rounded fuselage lid

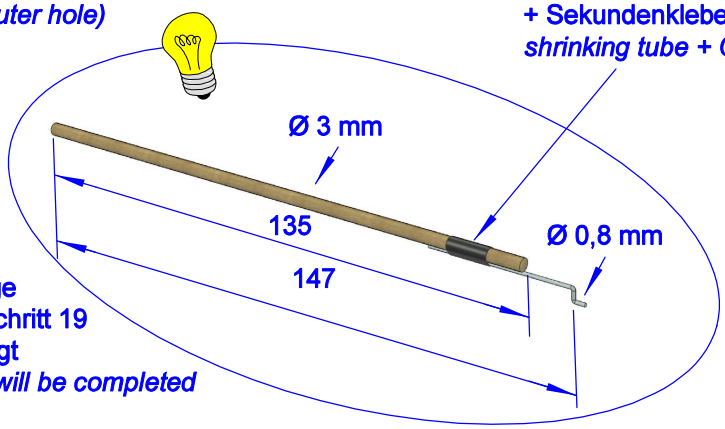




9

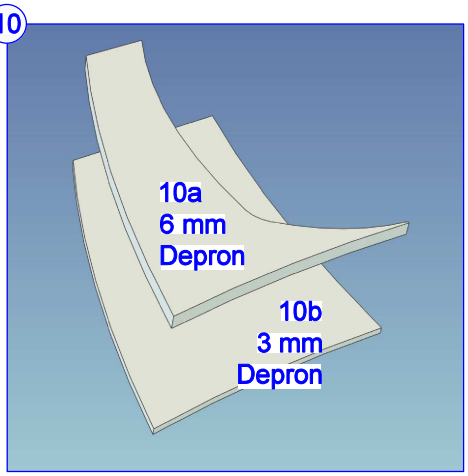


Schubstange wie abgebildet vorbereiten *) und in äußeres Servoarm-Loch einsetzen
*pre-assemble *) pushrod as shown and insert into servo arm (outer hole)*



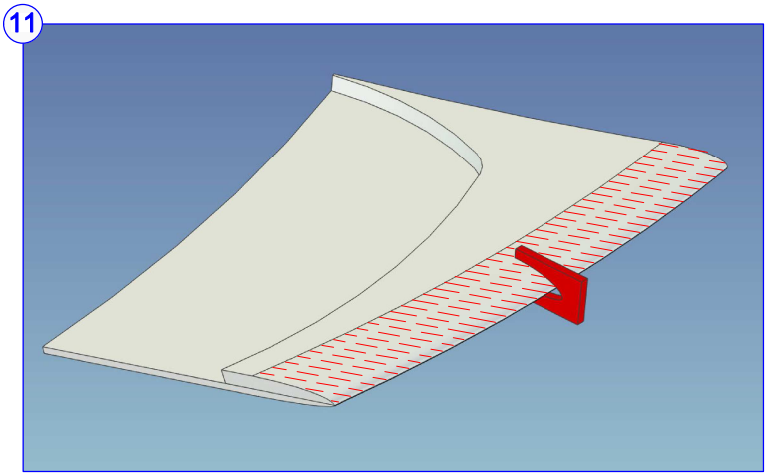
*)
Das Gestänge wird in Bauschritt 19 vervollständigt
The linkage will be completed in step 19

10

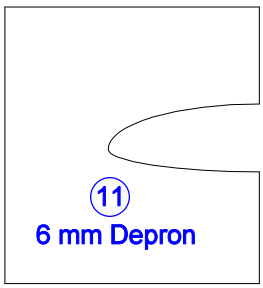


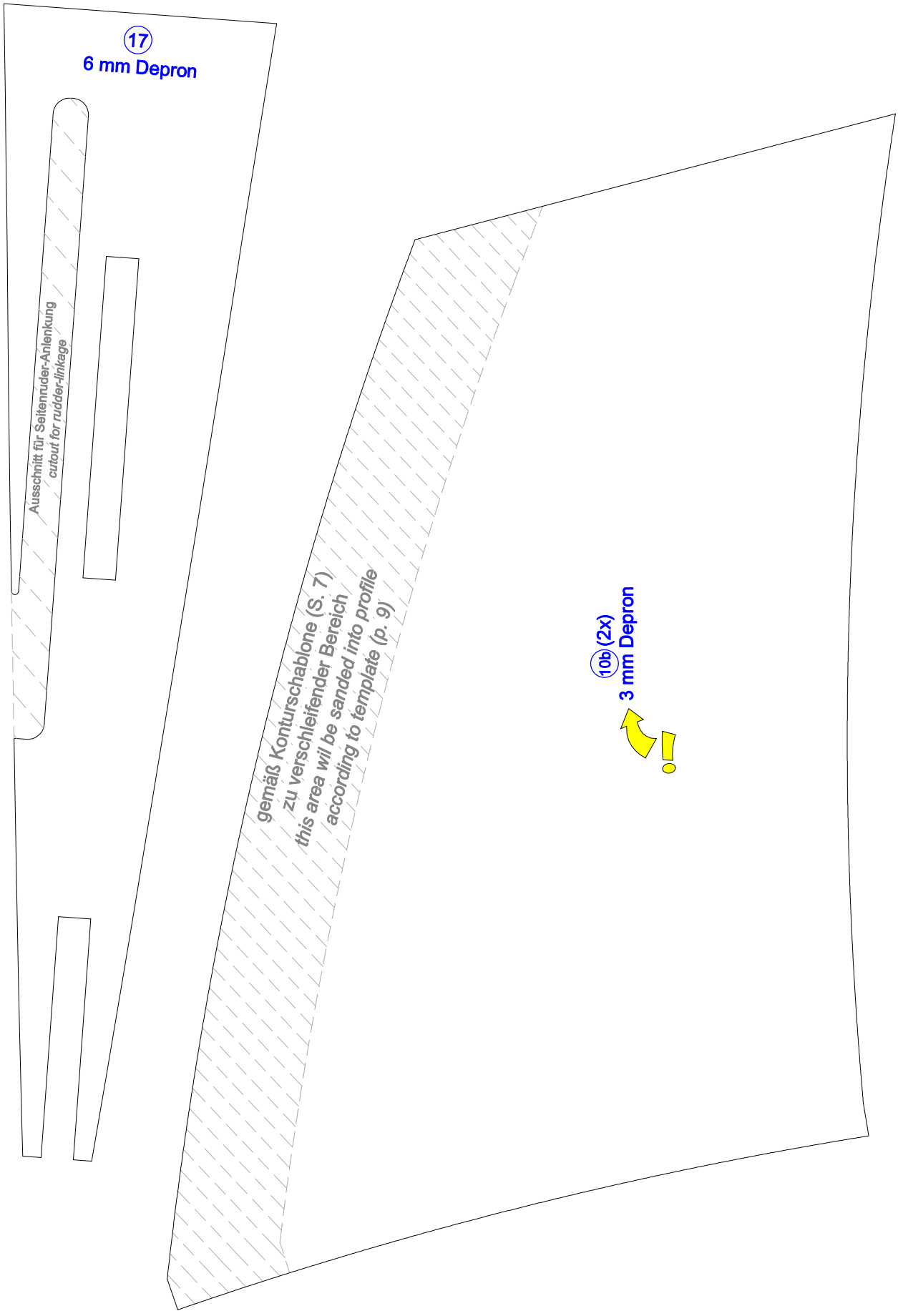
Flügelbauteile aufeinanderleimen. Beachten: die unteren Bauteile 10b bestehen aus 3 mm Depron!
glue together the two wing parts. Note, that the bottom part is made of 3 mm Depron!

11

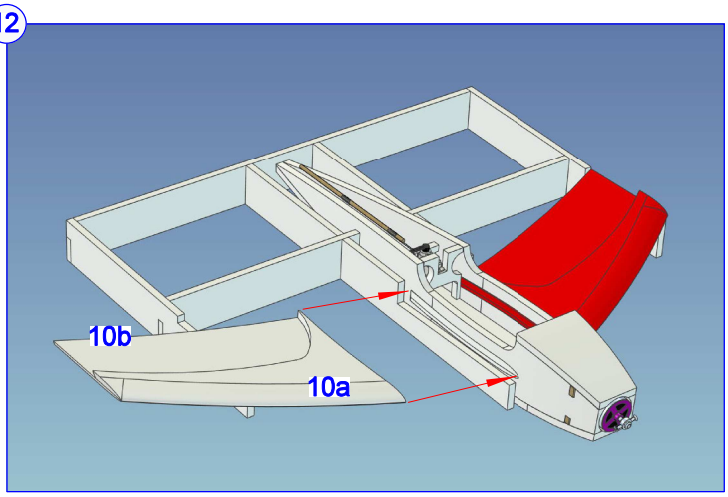


Nasenleiste gemäß Profilschablone verschleifen
sand leading edge according to template



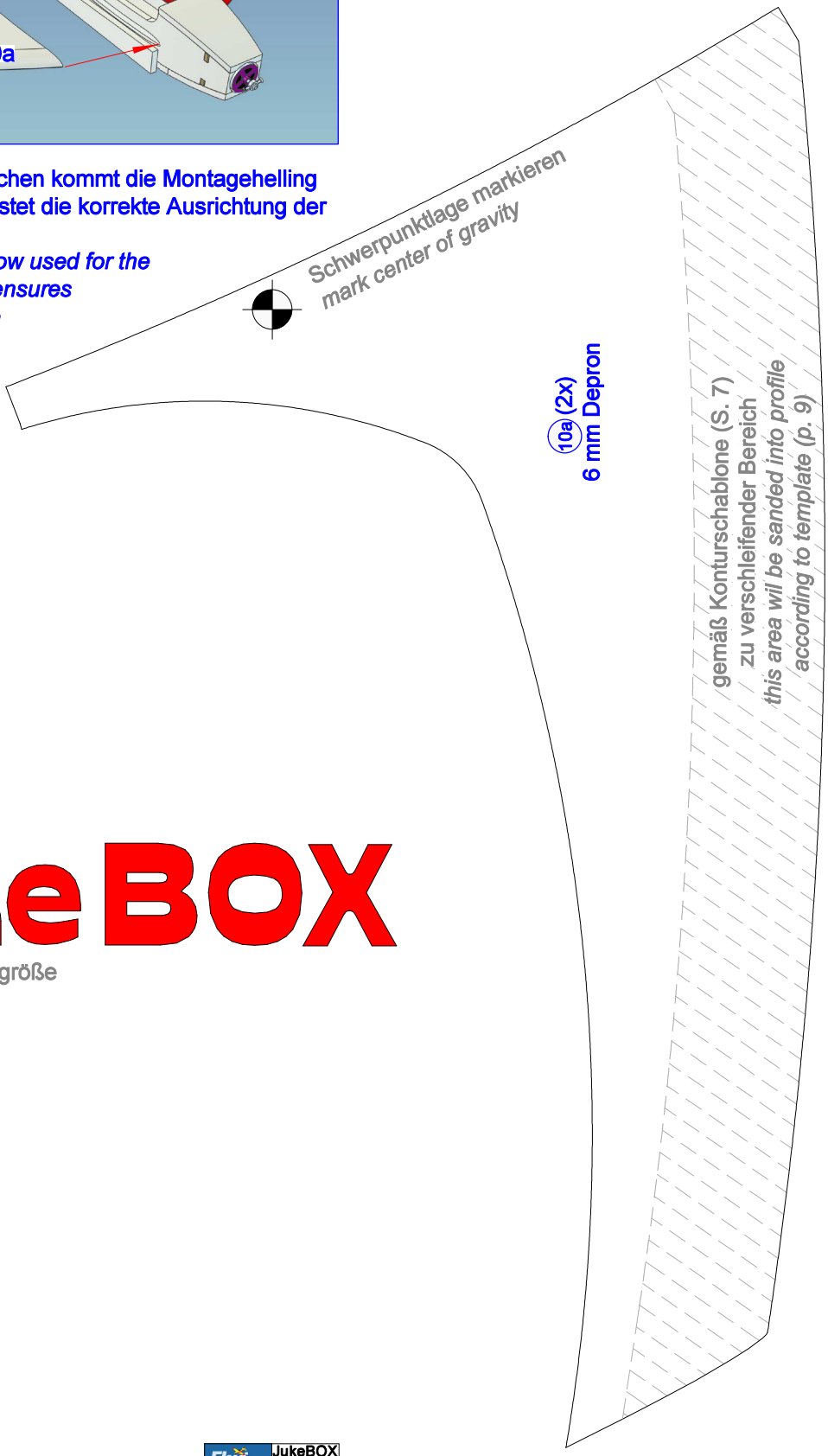

17
6 mm Depron
Ausschnitt für Seitenruder-Anlenkung
cutout for rudder-linkage
gemäß Konturschablone (S. 7)
zu verschleifender Bereich
this area wil be sanded into profile
according to template (p. 9)
10b (2x)
3 mm Depron
!

12



Für den Einbau der Tragflächen kommt die Montagehelling zum Einsatz. Sie gewährleistet die korrekte Ausrichtung der Flügel zum Rumpf

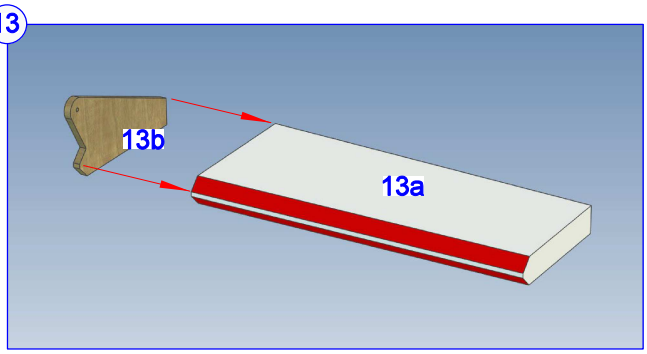
The mounting platform is now used for the installation of the wings. It ensures the correct alignment of the wings to the fuselage



JukeBOX

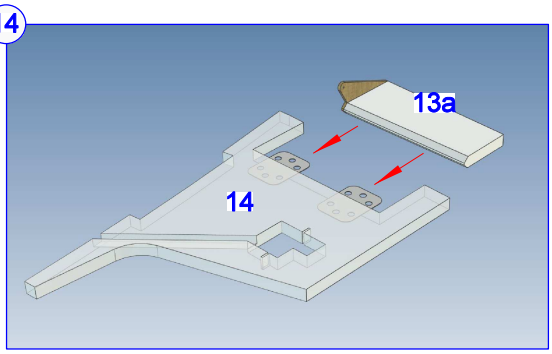
Schriftzug in Originalgröße

13



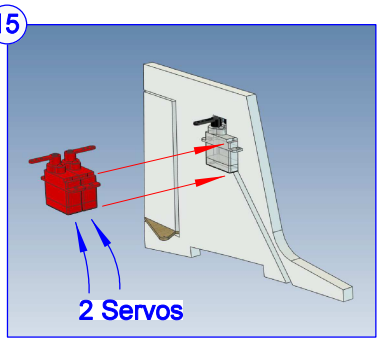
Schleifen Sie die Scharnierkante des Ruders spitz zu und kleben Sie das Ruderhorn an
sand the hinge edges and add rudder horn

14



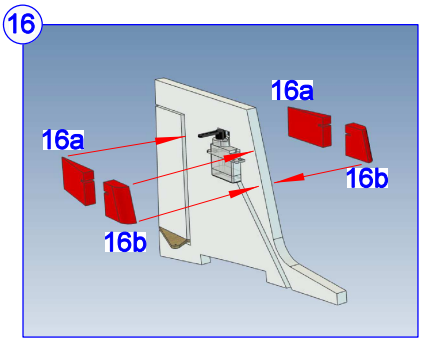
Das Ruder wird nun mit Vlies-Scharnieren und wasserfestem Weißleim anscharniert
install rudder using CA-hinges with water based wood glue

15



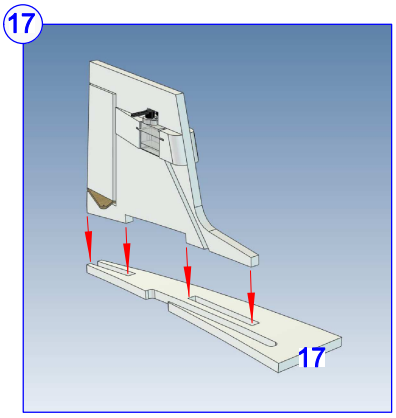
Zwei Servos werden zusammengeklebt und mittig in die Seitenflosse gesetzt
Glue two servos together and position them centered into the tail fin

16

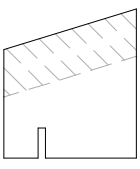


Aerodynamische Verkleidung anfügen
add aerodynamic panels

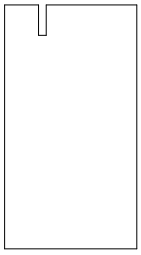
17



Seitenflosse in vorgewölbten Rumpfrücken einkleben
Glue tail fin into pre-bent fuselage panel

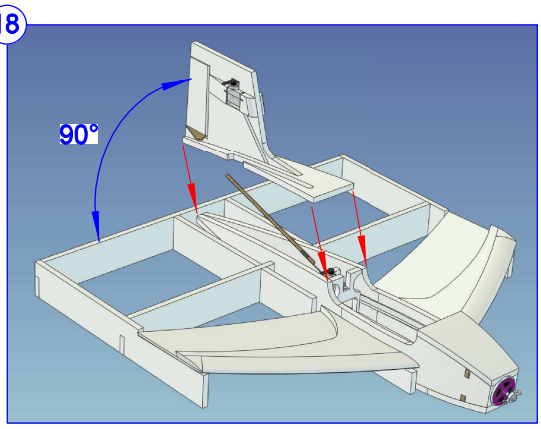


16b (2x)
6 mm Depron



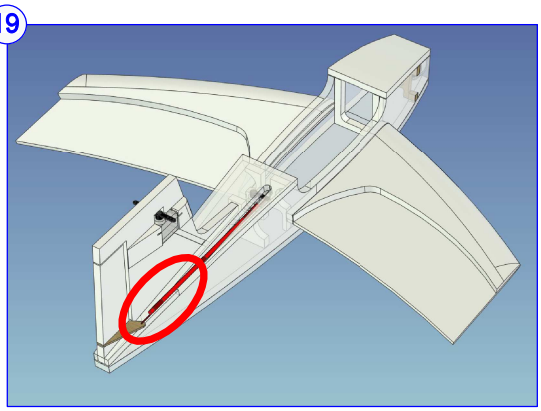
16a (2x)
6 mm Depron

18

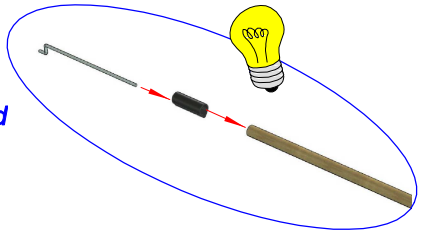


Setzen Sie die Leitwerkseinheit rechtwinklig auf den Rumpf
mount the rudder assembly onto fuselage and check 90° angle

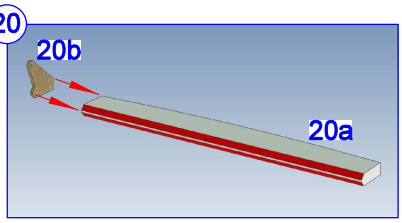
19



Vervollständigen Sie die Anlenkung am Seitenruderhorn
complete and connect rudder pushrod

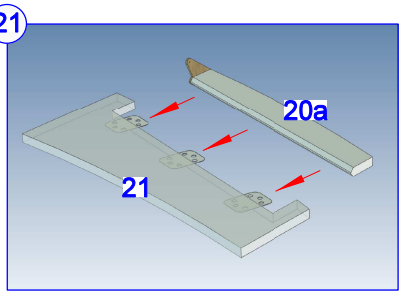


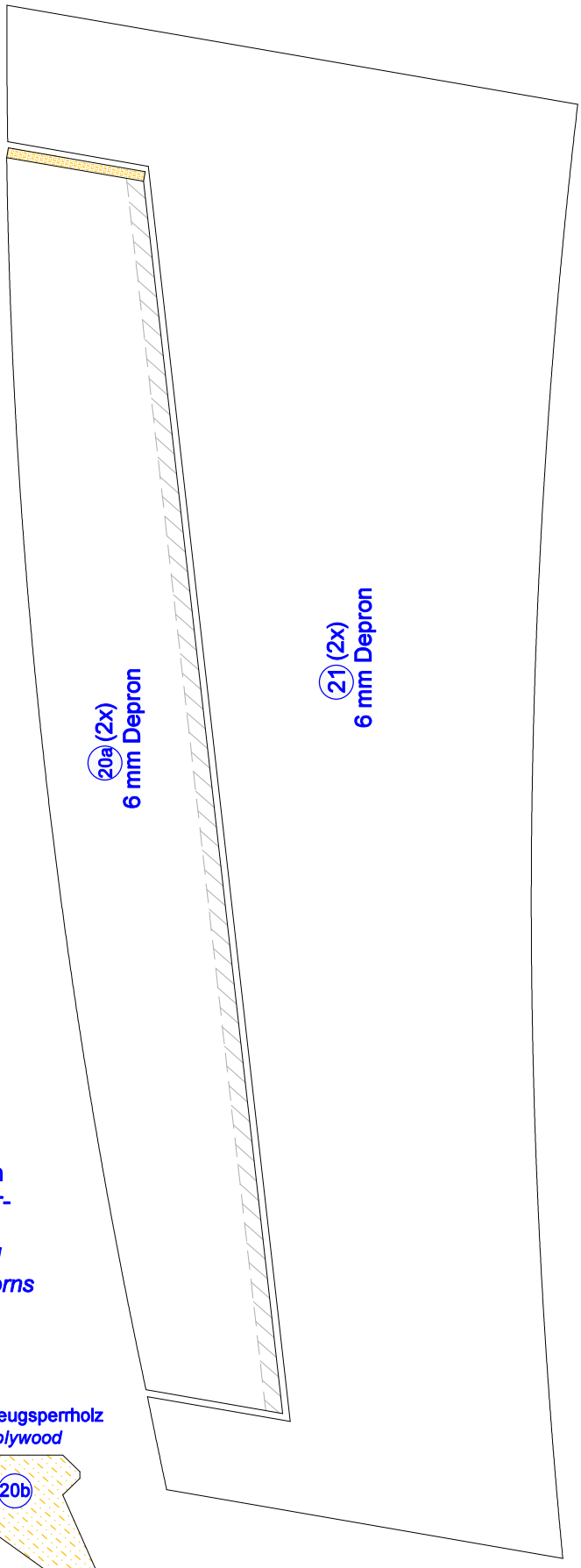
20



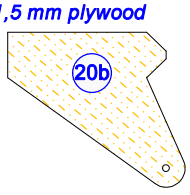
Scharnierkanten schleifen, Ruderhörner abringen
sand edges and install control horns

21

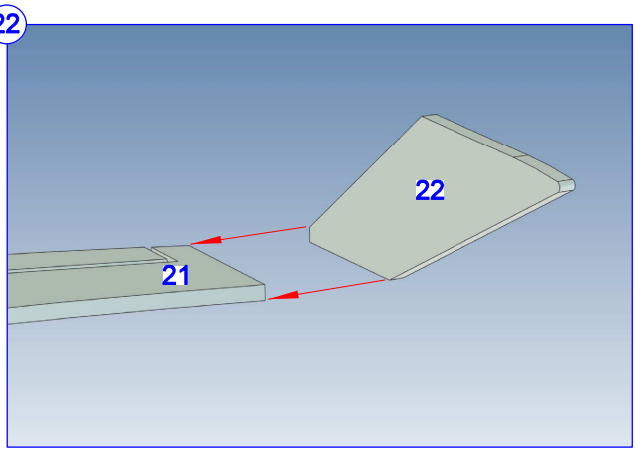


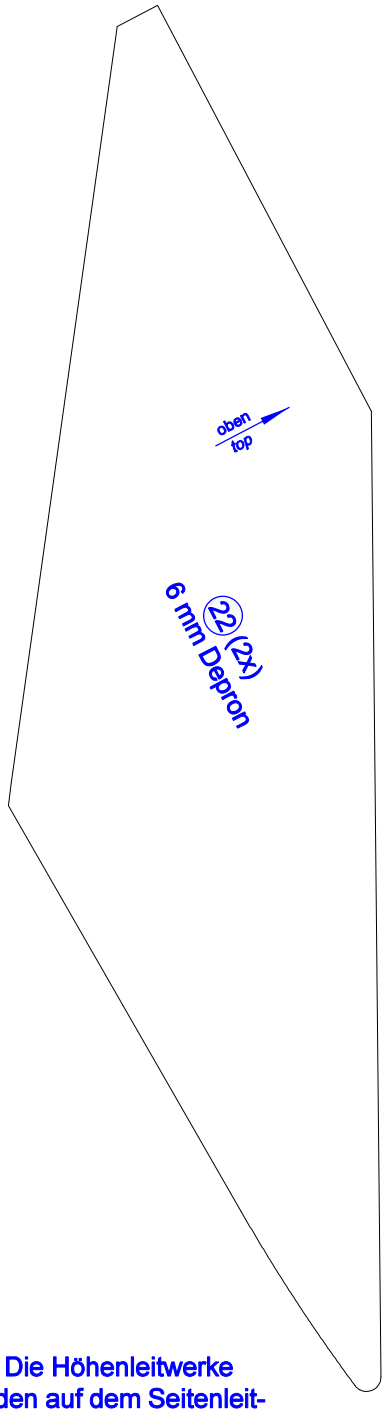


1,5 mm Flugzeugsperrholz
1,5 mm plywood

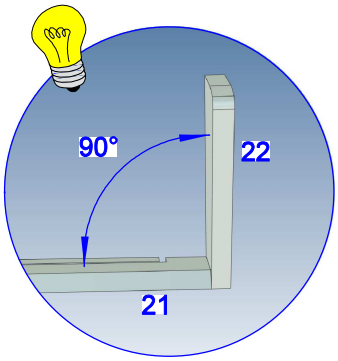


22

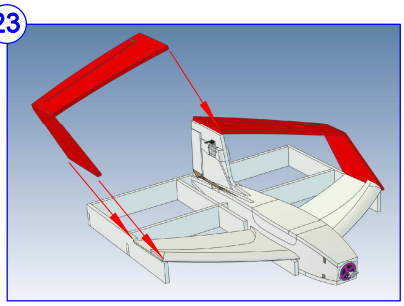




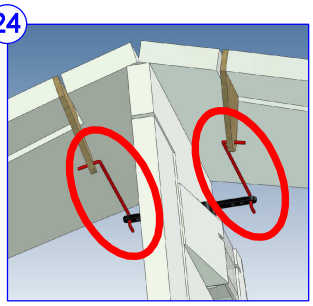
Die Seitenverbinder werden rechtwinklig an die auf dem Werktisch liegenden Höhenleitwerke angesetzt
place the horizontal stabilizers onto the workbench and attach the side connectors to them at an angle of 90°



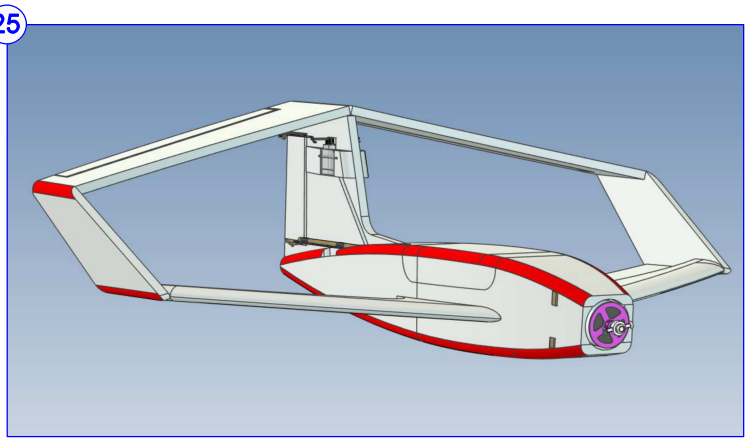
23



24



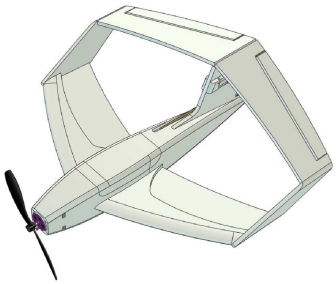
25



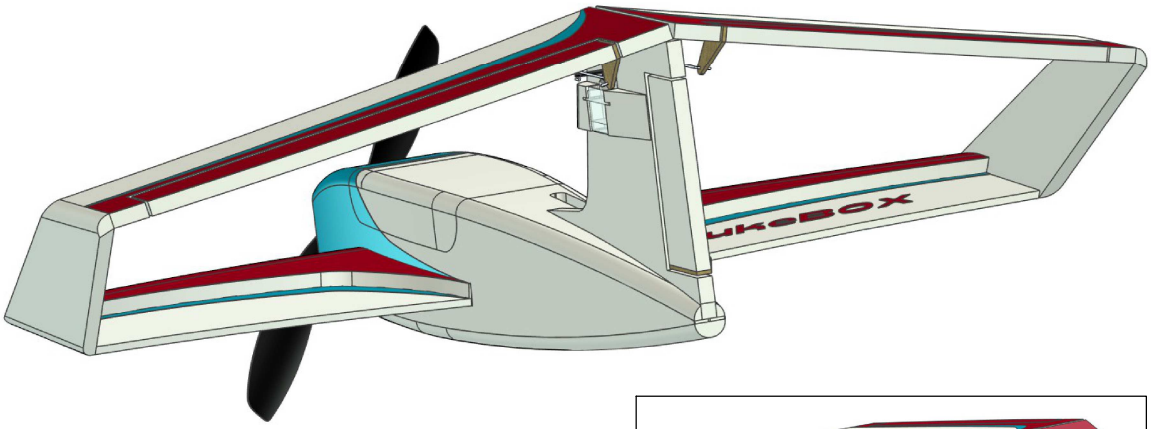
Ecken verrunden
sand corners

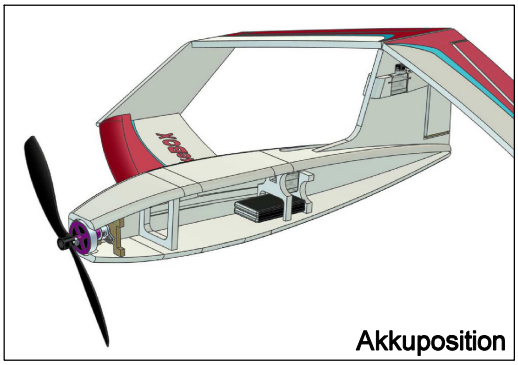
(23) Die Höhenleitwerke werden auf dem Seitenleitwerk sowie seitlich am Flügel (diesen passend schräg anschleifen!) angesetzt
The horizontal stabilizers are attached onto the vertical stabilizer and to the side of the wing (sand wing tips at an appropriate angle!)

(24) Höhenruder (Tailerons) anschließen
connect tailerons with their servos



Geschafft!
you did it!





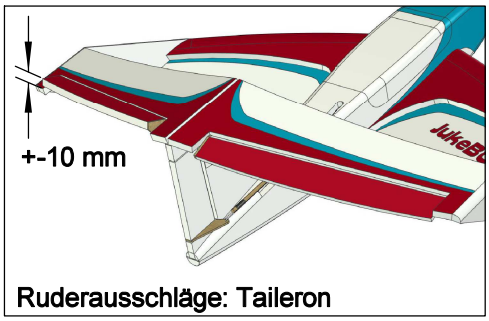
Akkuposition

Tipps zum Einfliegen:

JukeBOX fliegt mit weichen, angenehmen Ruderreaktionen und benimmt sich eher eigenstabil, ohne jegliche Tendenz zu Strömungsabrissen. Mit dem vorgeschlagenen Antrieb ist das Modell flott und rasant unterwegs. Man kann es weiträumig laufen lassen oder auch auf engem Raum wendig fliegen.

Stellen Sie die Schwerpunktlage (vgl. S. 9) sowie die unten angegebenen Ruderausschläge ein.

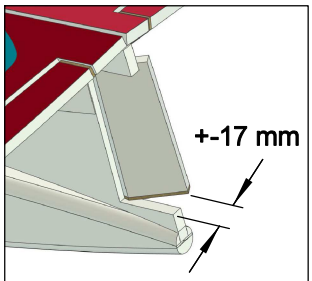
Beim Erstflug ist es sinnvoll, zunächst nur mit Halbgas zu starten, damit die Steuereingaben nicht zu stark wirken. Dabei nicht nach oben werfen, sondern gerade weg, in die gewünschte Flugbahn.
Zunächst eignet sich ein flach steigender Geradeausflug, um zu schauen ob die Trimmung passt. Korrigieren Sie diese so früh es geht, bis das Modell bei Halbgas sauber die Spur hält.



Ruderausschläge: Taileron

Danach gilt: Feuer frei! Experimentieren Sie mit den Querruderausschlägen und EXPO-Werten, je nachdem wie quirlig sie JukeBOX haben wollen.

Für die Tailerons können Sie einen senderseitigen Delta-Mix verwenden, falls Ihr Sender keine Flugzeugkonfiguration "Taileron" bereitstellt. Auf alle Fälle gilt: die Ruder werden so ausgeschlagen, wie man es von Querrudern und Höhenrudern kennt: linkes Ruder hoch, rechtes runter bedeutet rollen nach links, und umgekehrt. Beide Ruder rauf bedeutet ziehen.



Ruderausschläge: Seite

Tips for your maiden flight:
JukeBOX flies with soft, pleasant rudder reactions and behaves rather steadily, without any tendency to stall. With the proposed drive, the model is brisk and rapid. You can let it run over a wide area or fly agile in a tight space.

Set the center of gravity (see page 9) and the rudder deflections given in the picture above.

During the first flight, it makes sense to start with only half throttle so that the control inputs do not have an excessive effect. Do not throw upwards, but straight away, in the desired trajectory.
First, a flat incline straight flight is suitable to see whether the trim is good. Correct this as early as possible until the model stays on track at half throttle.
After that: fire free! Experiment with the aileron deflections and EXPO values, depending on how lively you want the JukeBOX to be.
You can use a delta mix on the transmitter side for the tailerons if your transmitter does not provide a "taileron" aircraft configuration. In any case, the following applies: the rudders deflect the same way as you know it from ailerons and elevators: left rudder up, right rudder down means rolling to the left, and vice versa. Both rudder surfaces up means climbing upwards.