

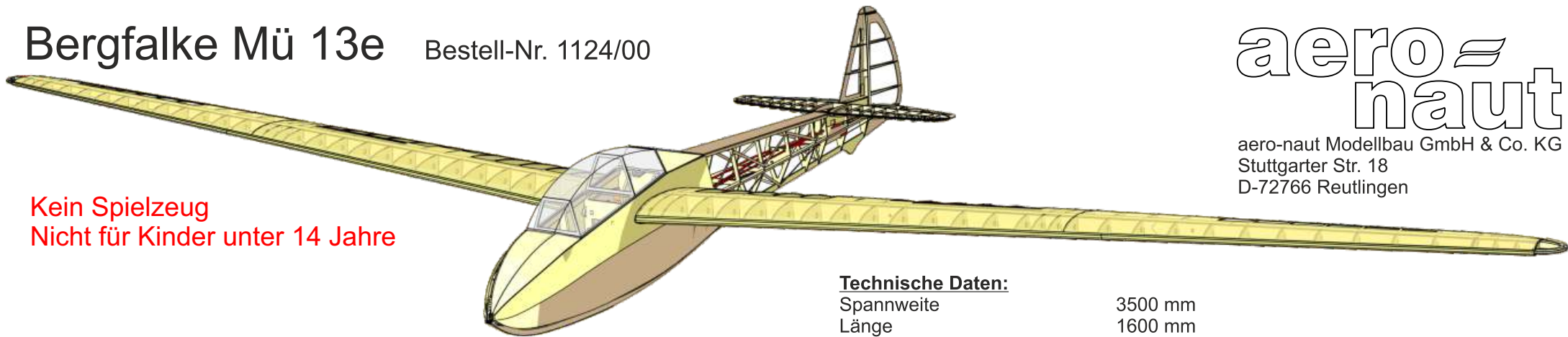
Bergfalke Mü 13e

Bestell-Nr. 1124/00

aero = naut

aero-naut Modellbau GmbH & Co. KG
Stuttgarter Str. 18
D-72766 Reutlingen

Kein Spielzeug
Nicht für Kinder unter 14 Jahre



Das Modell Bergfalke ist für Modellpiloten mit Bau- und Flugerfahrung. Die Holzteile sind alle mit Laser geschnitten. Alle Schnittkanten, die verleimt oder verklebt werden, müssen mit Schleifpapier oder einer Feile von den Schnittpuren gesäubert werden, da sonst keine sichere Verbindung entsteht. Besonders ist auch darauf zu achten, dass die Nuten für die Steckverbindungen von den Laserspuren befreit werden. Allen Eckverbindungen müssen mit einer Leimraupe zusätzlich verleimt werden.

Der Zusammenbau sollte in der Reihenfolge der Baustufen nach dieser Anleitung erfolgen.

Die mit Laser geschnittenen Bauteile sind mit Bauteilnummern versehen. Einige Teile müssen möglicherweise (fertigstellungsbedingt) mit einem dünnen Balsamesser nachgeschnitten werden, ebenso die kleinen Stege, die die Laserteile in den Platten halten. Prüfen Sie alle Bauteile vor dem Kleben auf den richtigen Sitz, eventuell muss etwas nachgearbeitet werden. Vor Beginn der nächsten Baustufe sollten alle Klebestellen gut ausgehärtet sein. Zum Kleben empfehlen wir einen schnell aushärtenden Weißleim. Für die Beplankungen muss ein langsam aushärtender Weißleim verwendet werden.

An den Laserteilen und Baugruppen sind einige Schleifarbeiten durchzuführen, da der Laser nur im Winkel von 90° schneidet. Verwenden Sie dazu eine feine Feile oder eine Schleifleiste, auf die das Schleifpapier aufgeklebt ist.

Technische Daten:

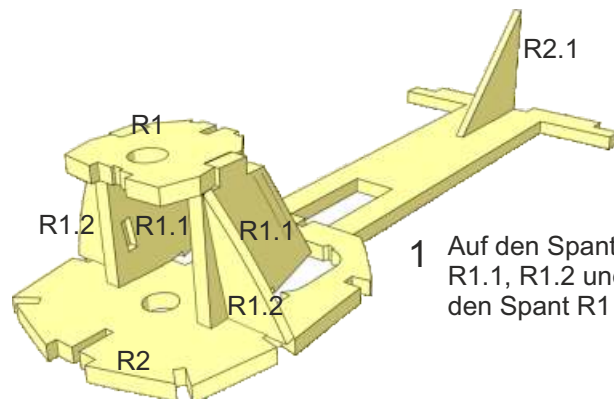
Spannweite	3500 mm
Länge	1600 mm
Gewicht	3900 g
Flächenprofil	HQ 3.5 Strak-HQ Oldtimer
Tragflächeninhalt	72,7 dm ²
Höhenleitwerkinhalt	8,5 dm ²
Flächenbelastung	49 g/dm ²

RC-Funktionen:

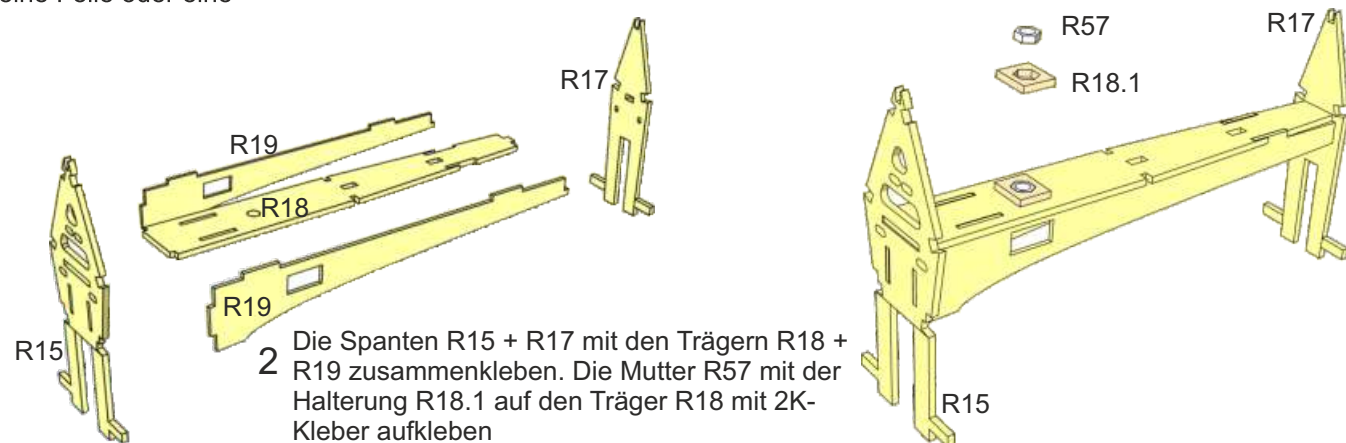
Seitenruder	
Höhenruder	
Querruder	
Bremsklappen	Option Best.-Nr. 7329/44
Flächenschnellverbindung	Option Best.-Nr. 7329/55

Servos:

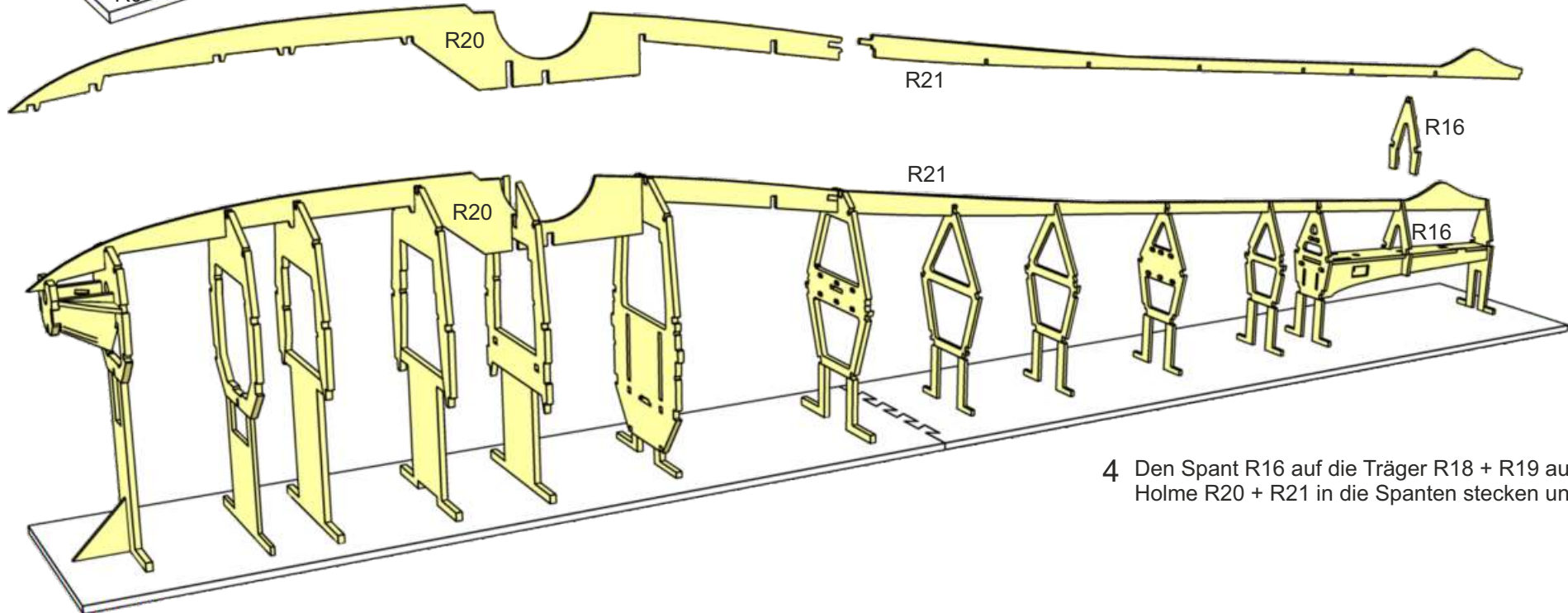
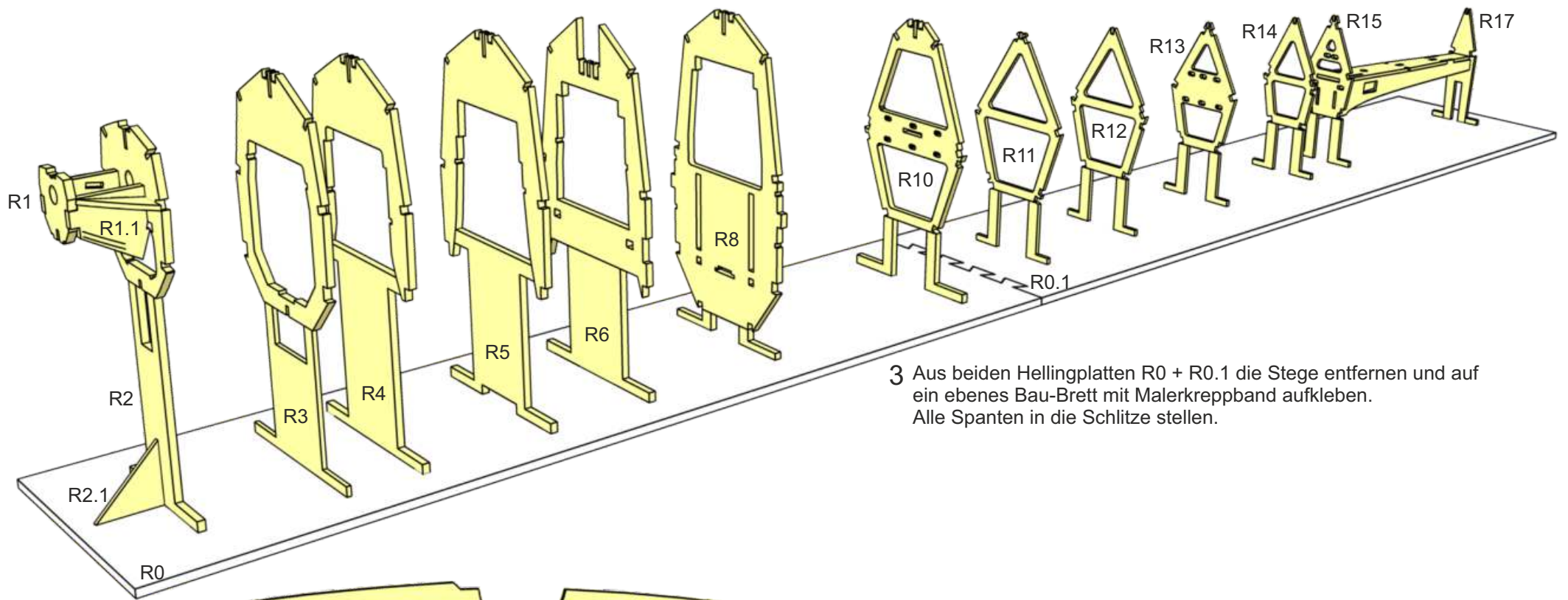
Höhen- und Seitenruder	2 Standard Servo
Flächenservo	4 Microservo ca. 12 mm
Die Servos sind nicht im Lieferumfang enthalten.	

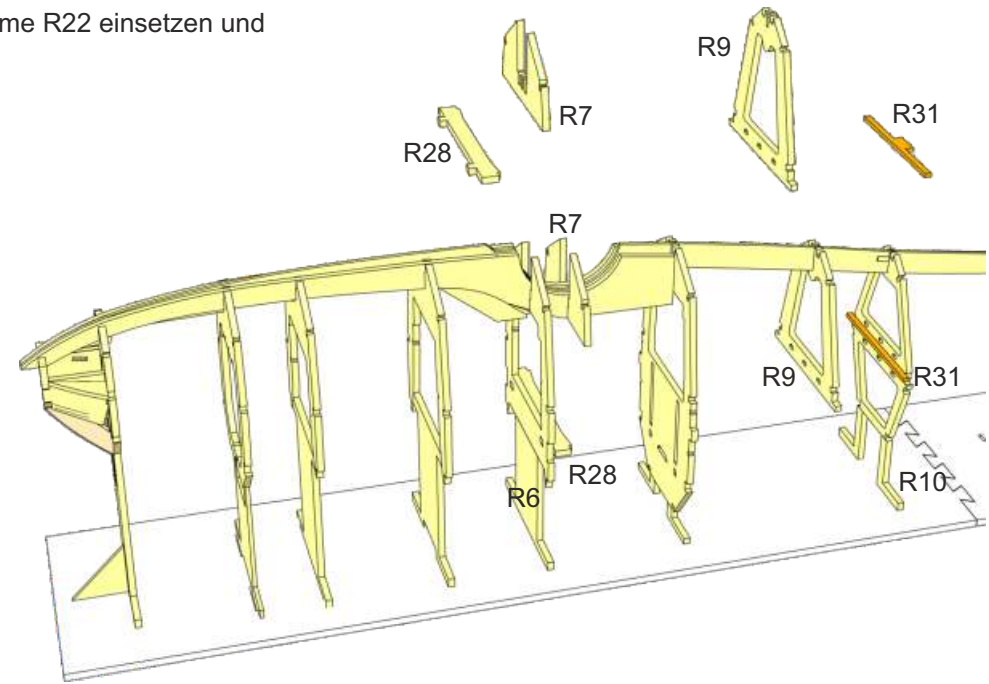
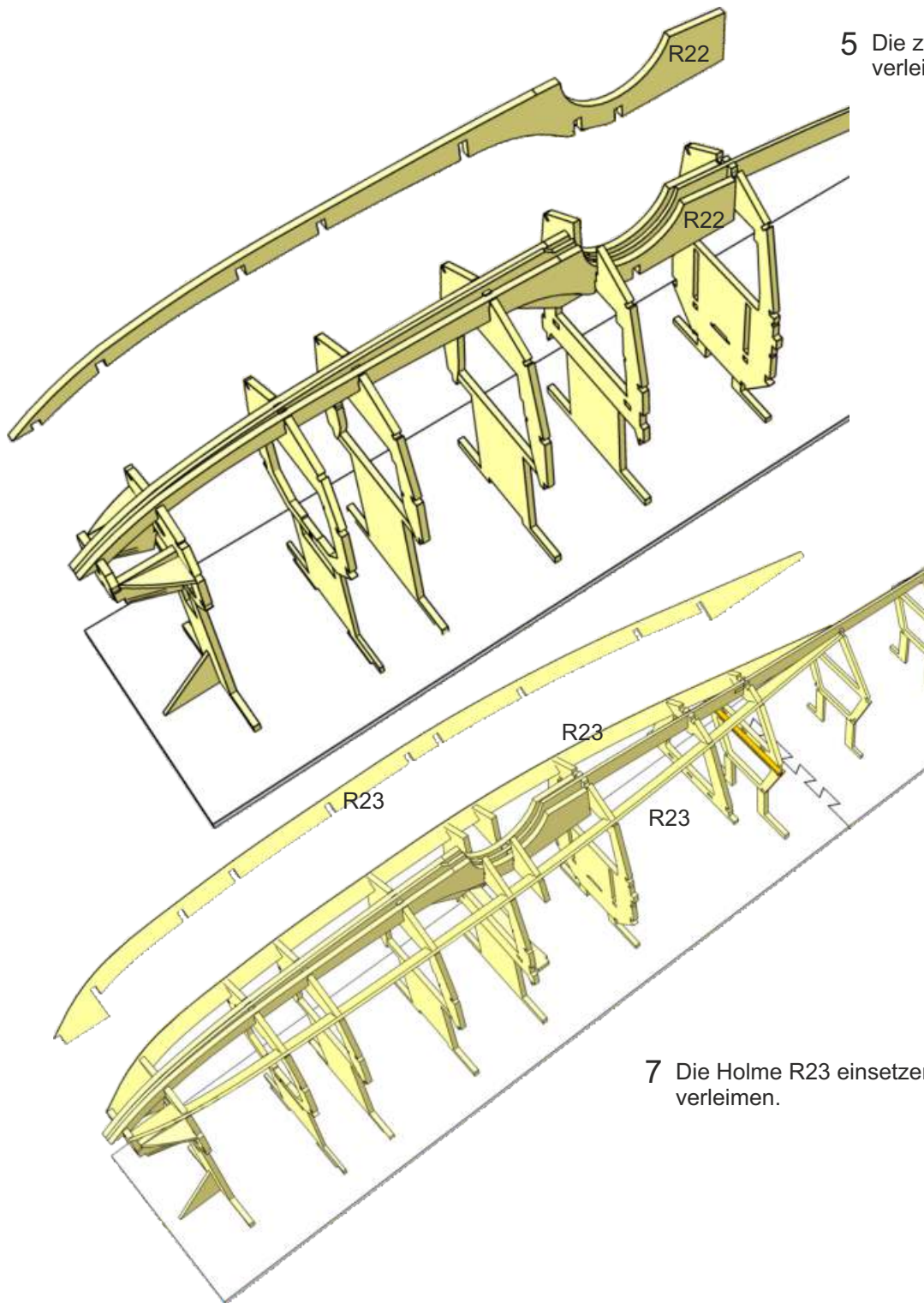


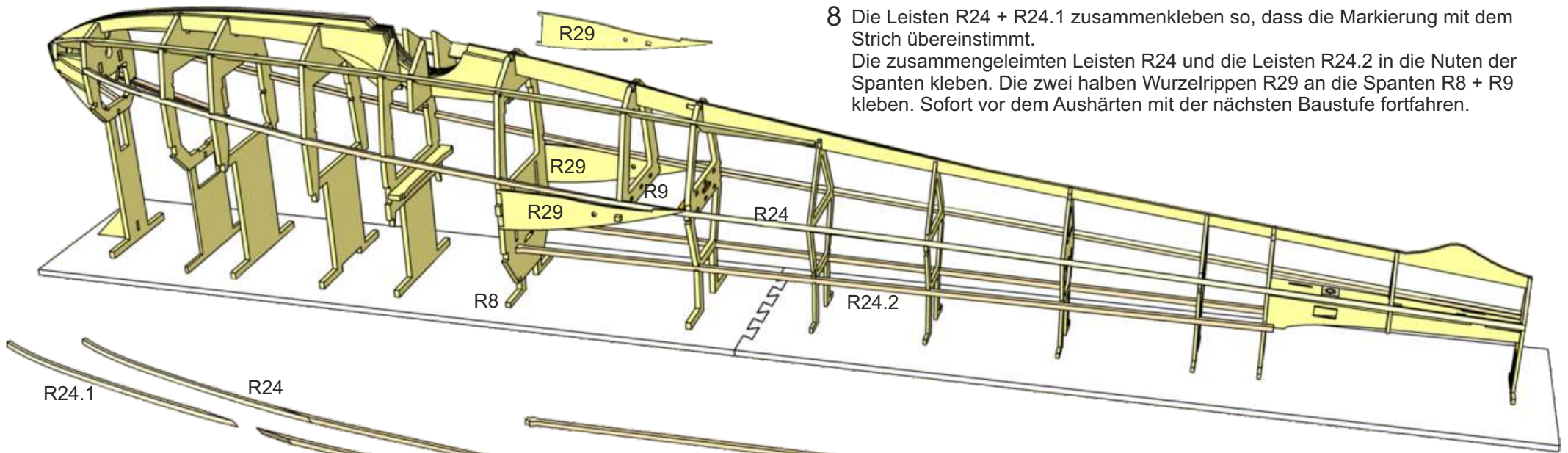
1 Auf den Spant R2 die Teile R1.1, R1.2 und R2.1 sowie den Spant R1 aufkleben.



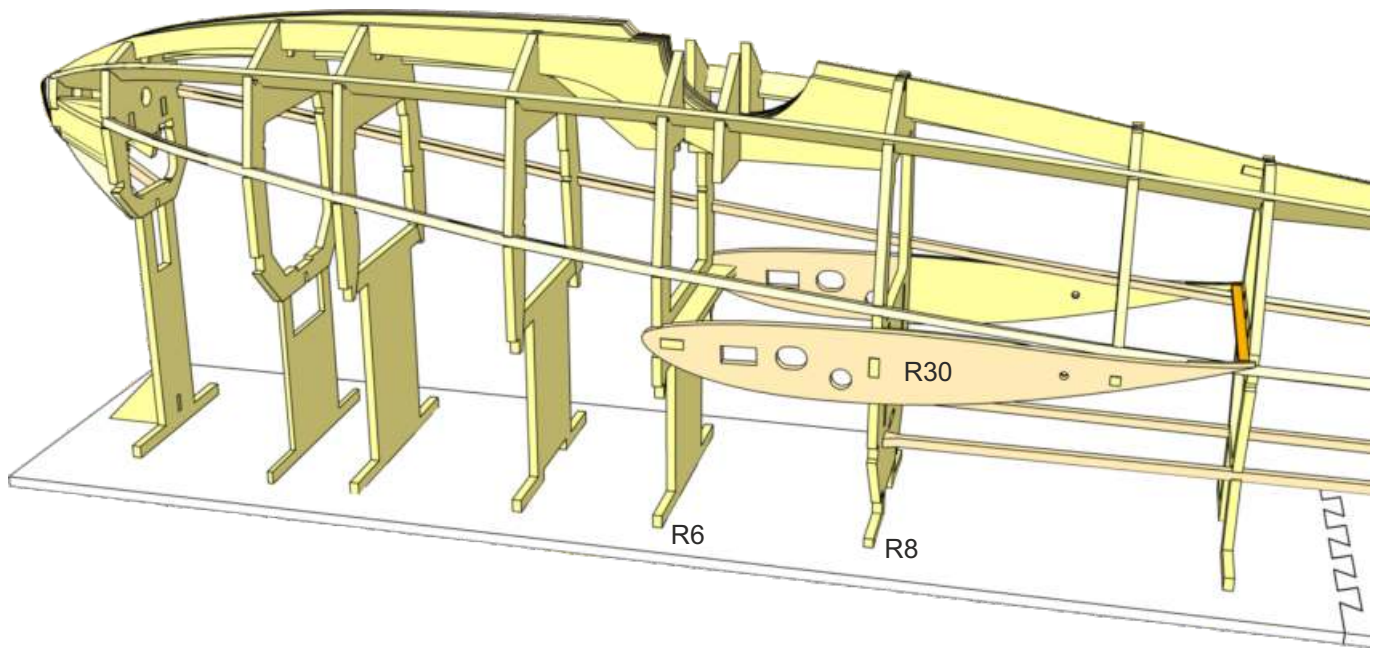
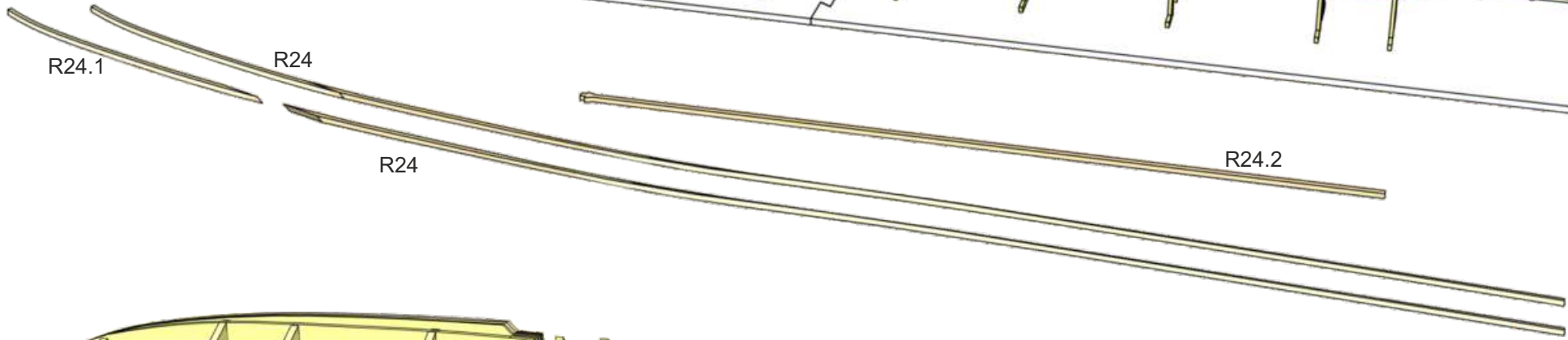
2 Die Spanten R15 + R17 mit den Trägern R18 + R19 zusammenkleben. Die Mutter R57 mit der Halterung R18.1 auf den Träger R18 mit 2K-Kleber aufkleben





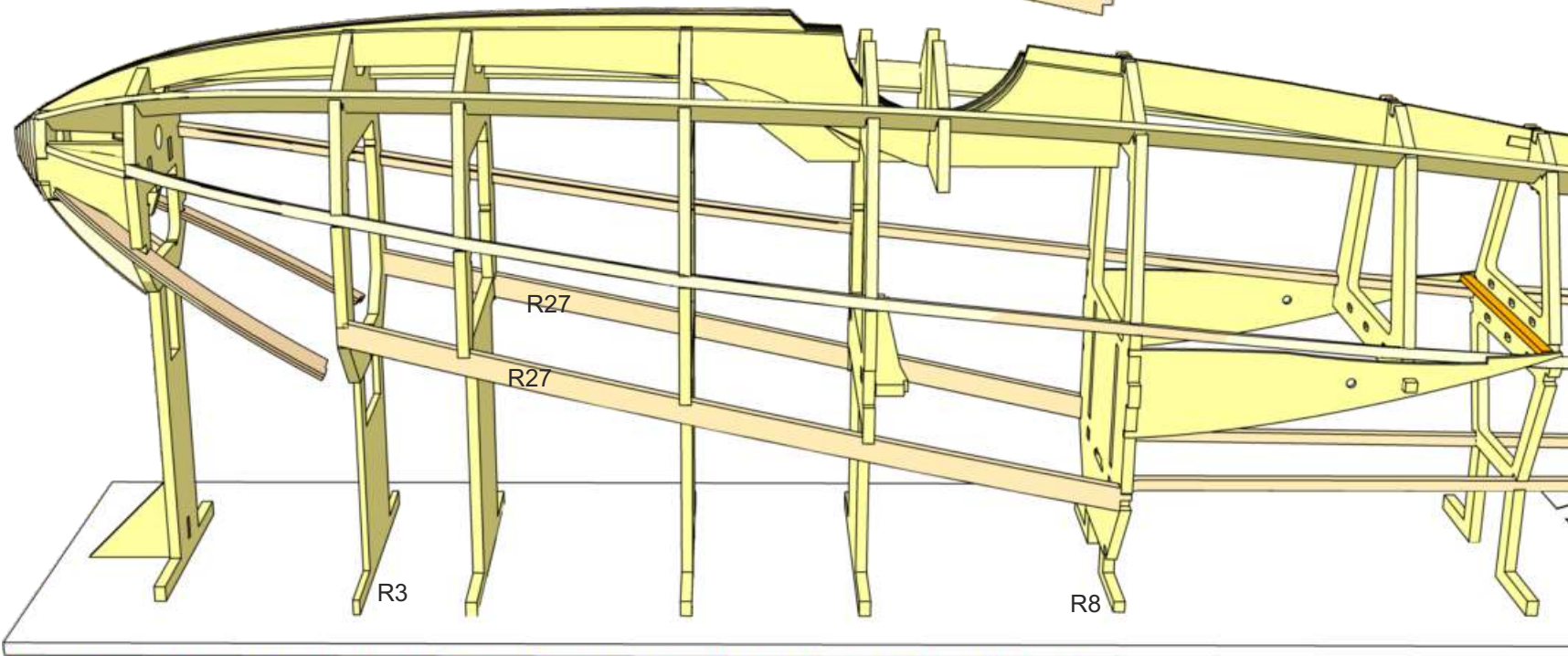
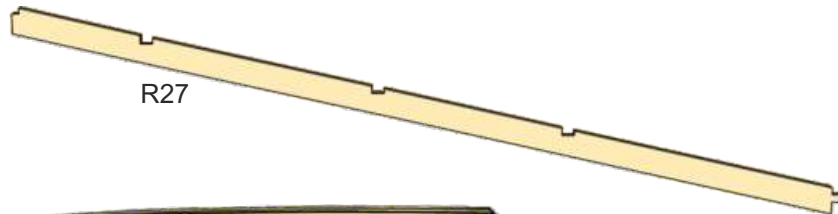
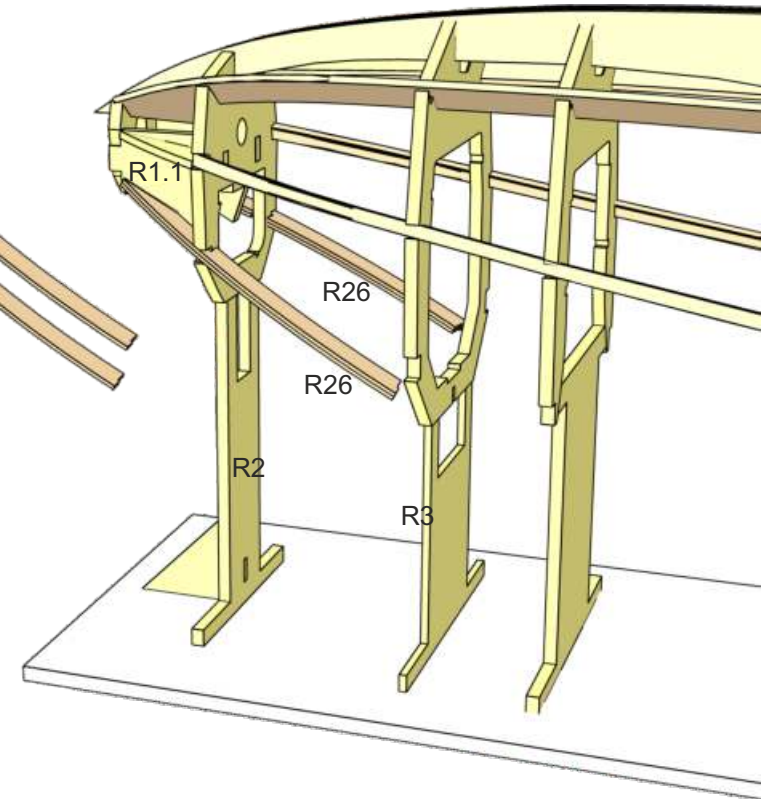
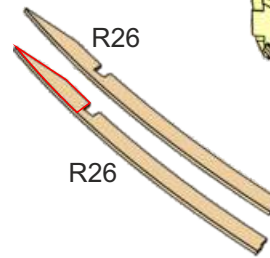


8 Die Leisten R24 + R24.1 zusammenkleben so, dass die Markierung mit dem Strich übereinstimmt.
Die zusammengeleimten Leisten R24 und die Leisten R24.2 in die Nuten der Spanten kleben. Die zwei halben Wurzelrippen R29 an die Spanten R8 + R9 kleben. Sofort vor dem Aushärten mit der nächsten Baustufe fortfahren.

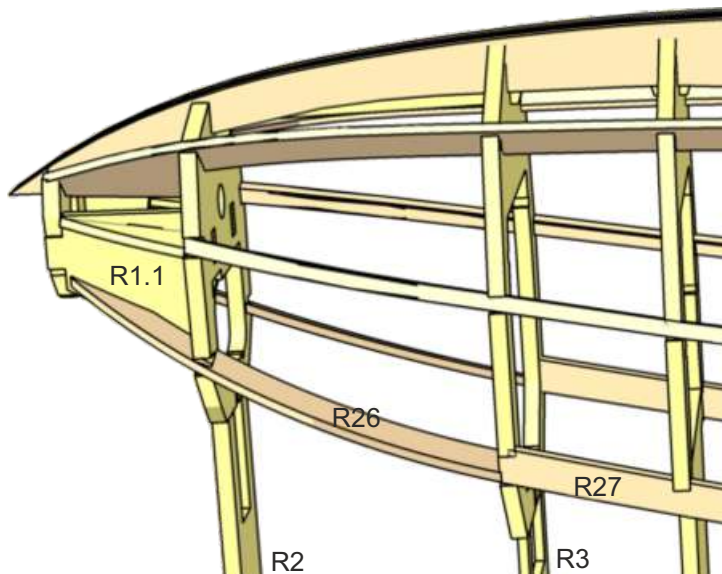


9 Die Wurzelrippen R30 aufstecken um den Abstand der Spanten R6 + R8 auszurichten, noch nicht festkleben.

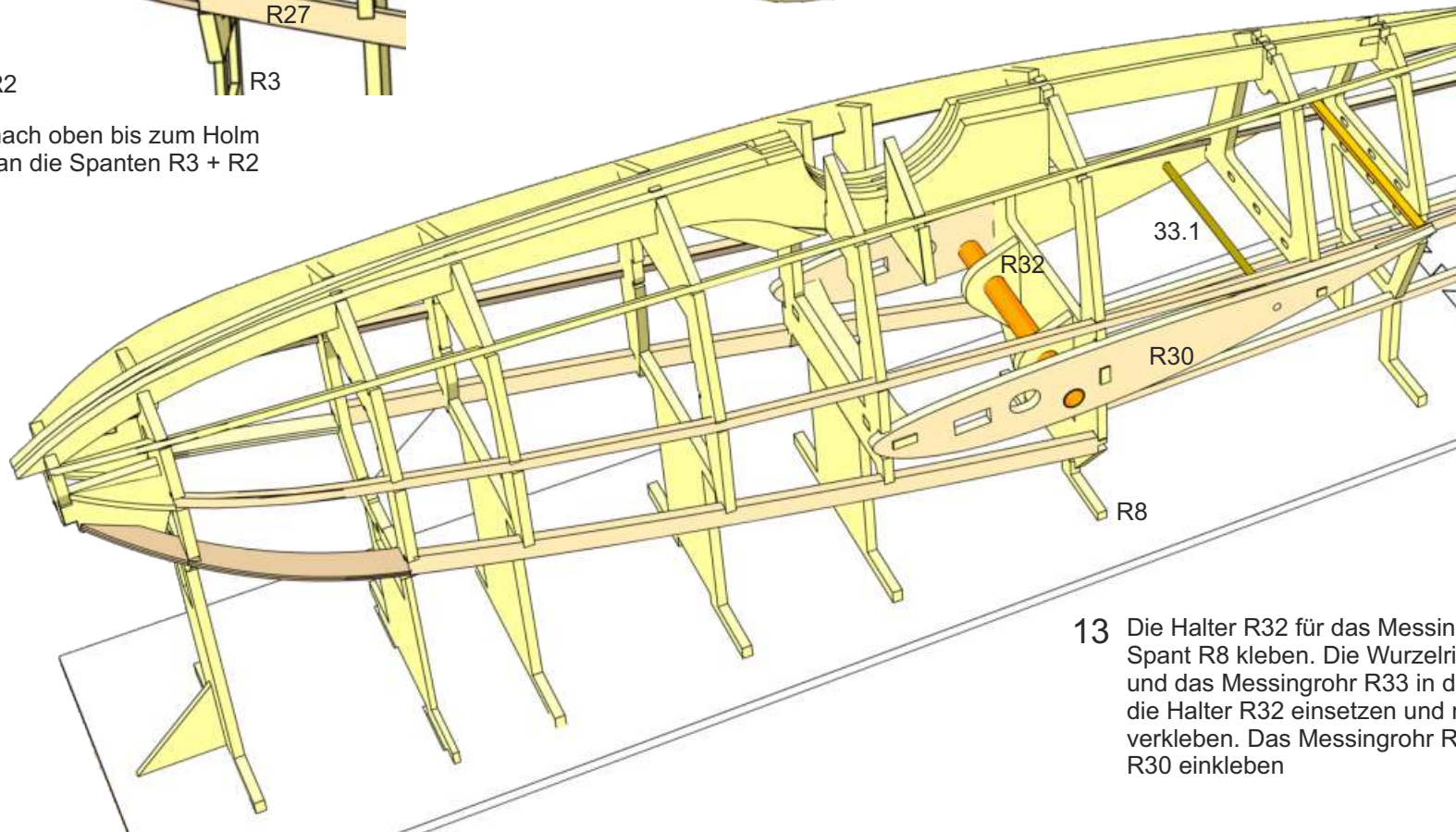
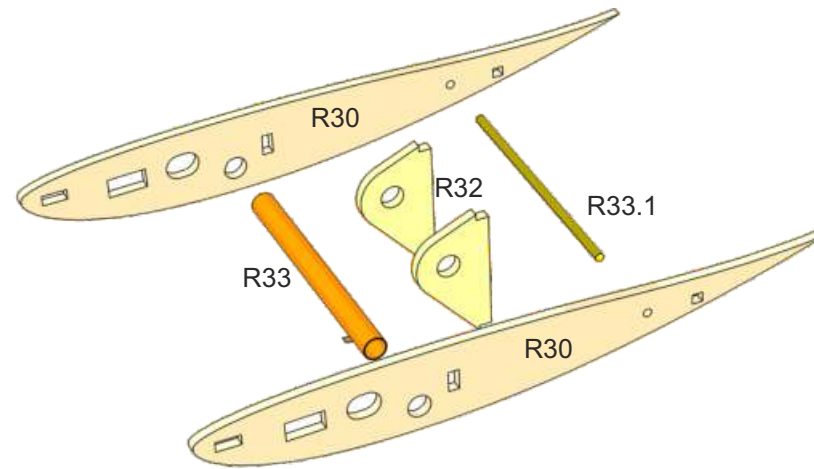
10 Der Holm R26 wird aus zwei dünnen Sperrholzteilen vorne an der rot markierten Linie aufeinander geklebt. Dann in die Nut von Spant R2 einschieben und nur an R1.1 festkleben. Bitte diese Stelle 12 Stunden trocknen lassen.



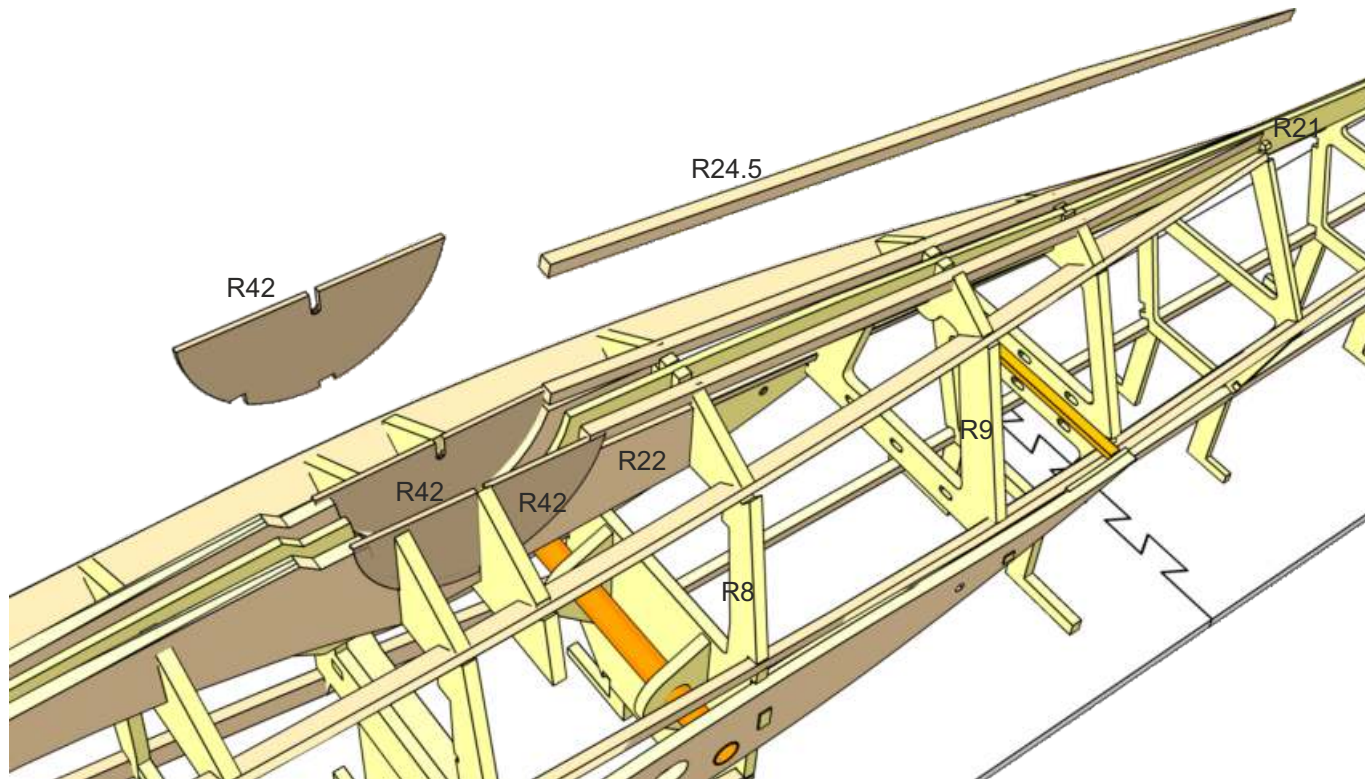
11 Die zwei Holme R27 in die Spanten R3 - R8 einkleben.



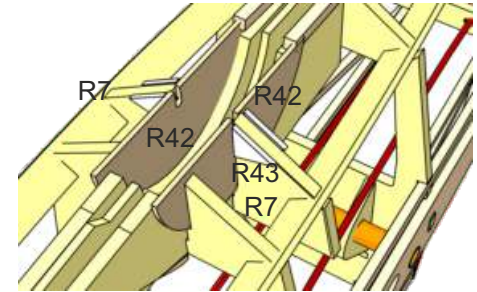
12 Die Holme R26 nach oben bis zum Holm R27 biegen und an die Spanten R3 + R2 ankleben.



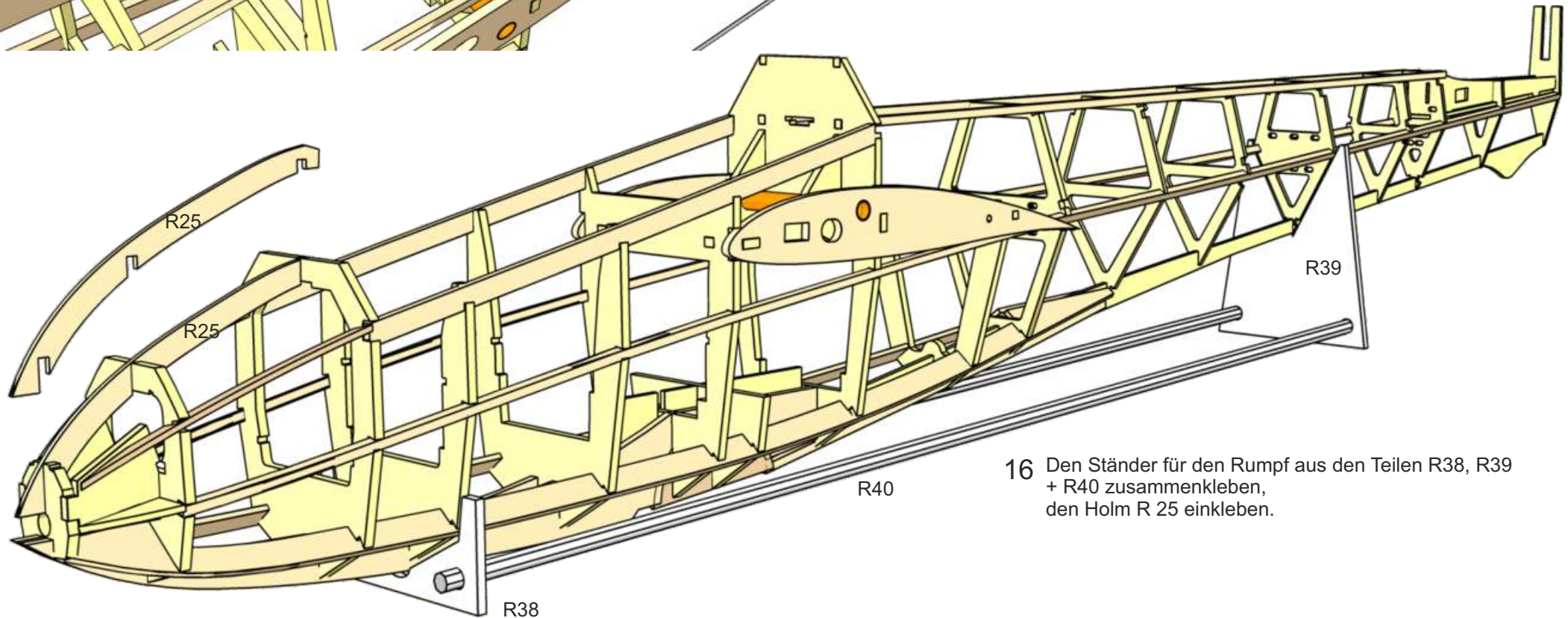
13 Die Halter R32 für das Messingrohr R33 in den Spant R8 kleben. Die Wurzelrippen R30 aufkleben und das Messingrohr R33 in die Rippen R30 und die Halter R32 einsetzen und mit 2K-Kleber verkleben. Das Messingrohr R33.1 in die Rippen R30 einkleben



- 14 Die zwei Seitenteile R42 für den Radkasten einkleben.
Die Leisten R24.5 auf den Holm R22, in die Spanten R8, R9 + 10 und an den Holm R20/21 kleben.



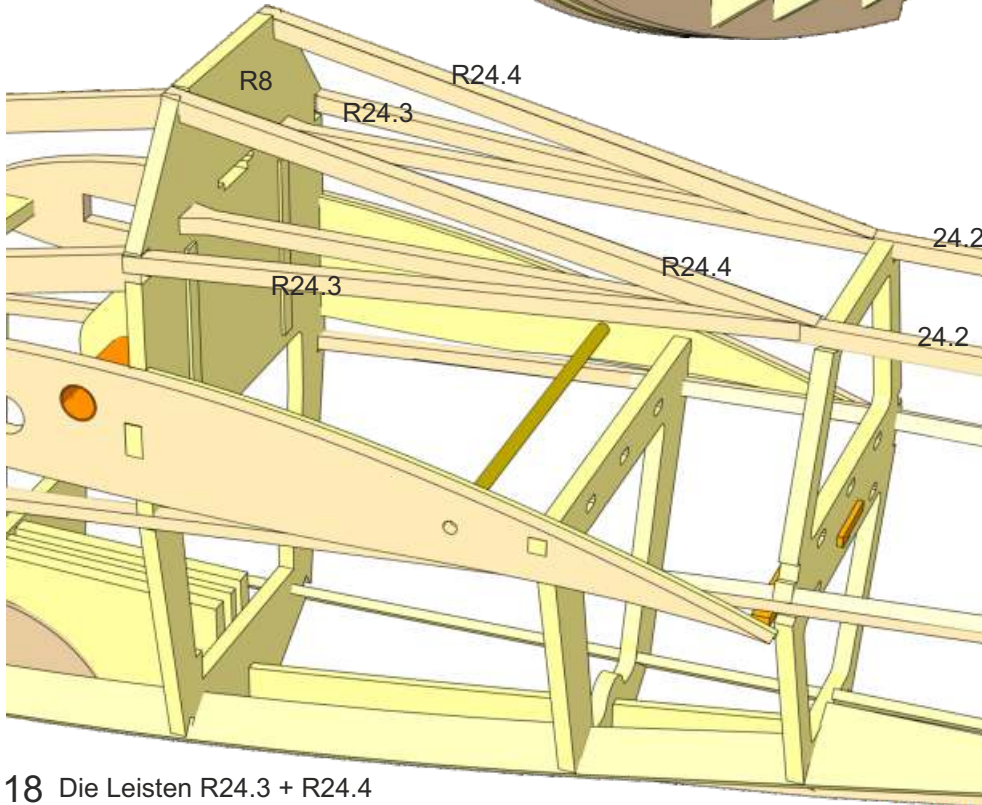
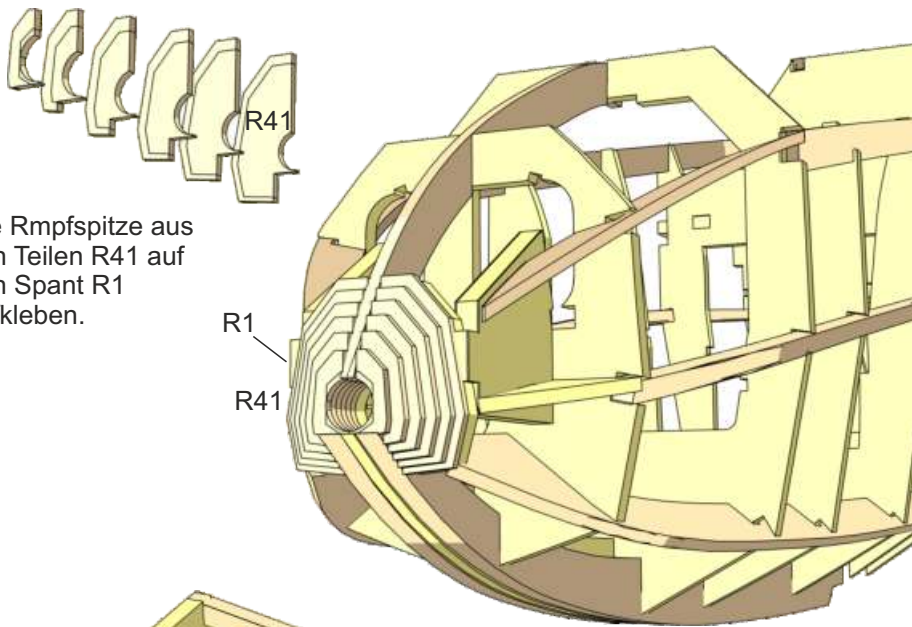
- 15 Die 4 Ecken R43 einkleben, an Spant 7 und Radkasten R42.



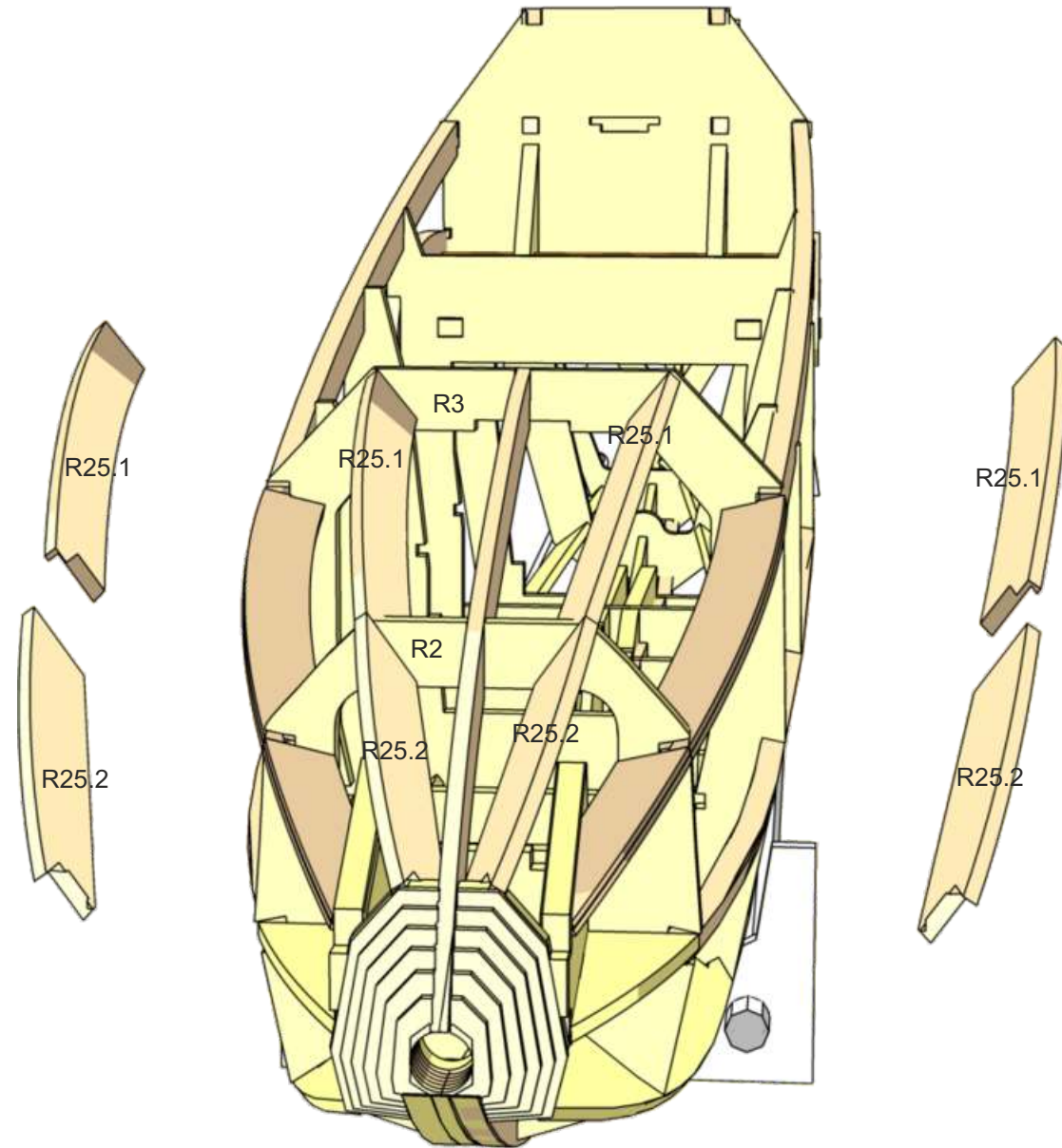
- 16 Den Ständer für den Rumpf aus den Teilen R38, R39 + R40 zusammenkleben, den Holm R 25 einkleben.

17

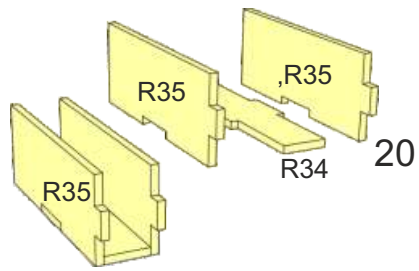
Die Rmpfspitze aus den Teilen R41 auf den Spant R1 aufkleben.



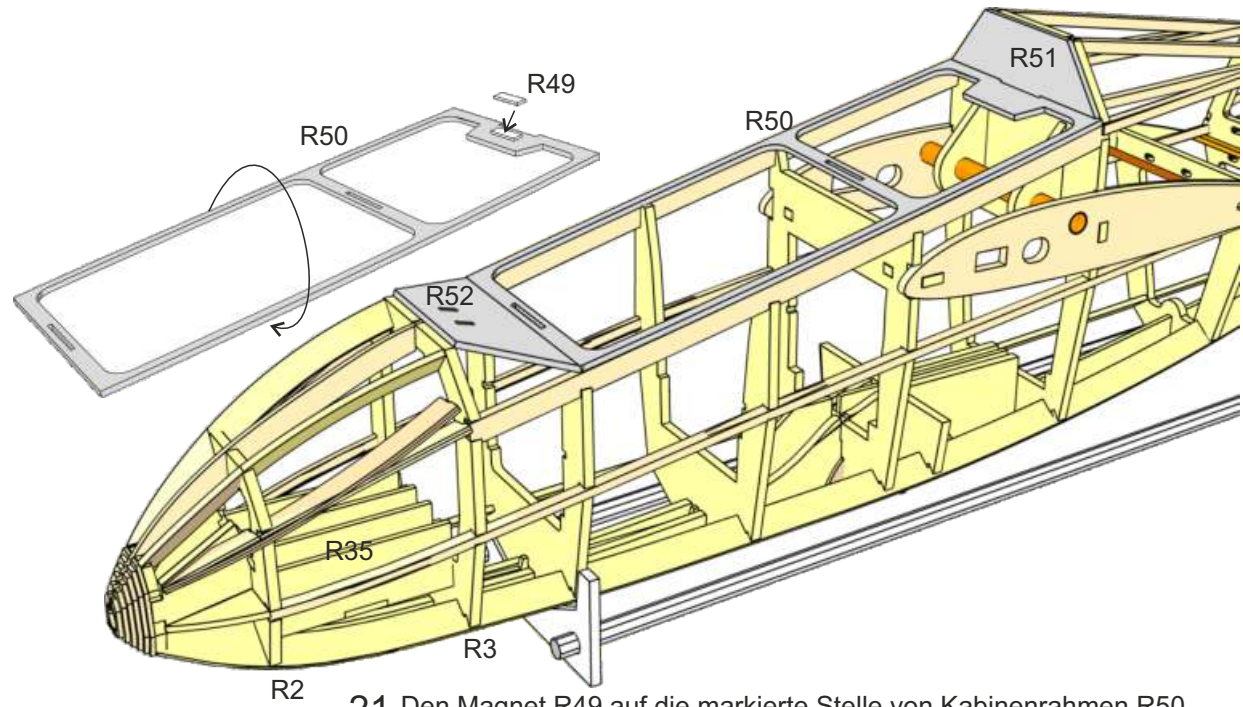
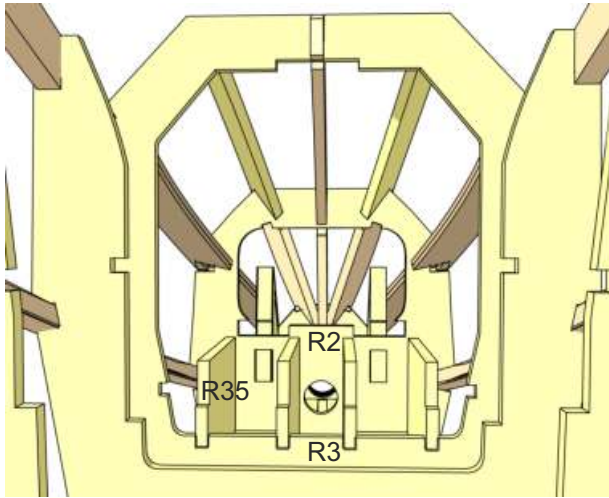
18 Die Leisten R24.3 + R24.4 an Spant R8 und die Leisten R24.2 kleben.



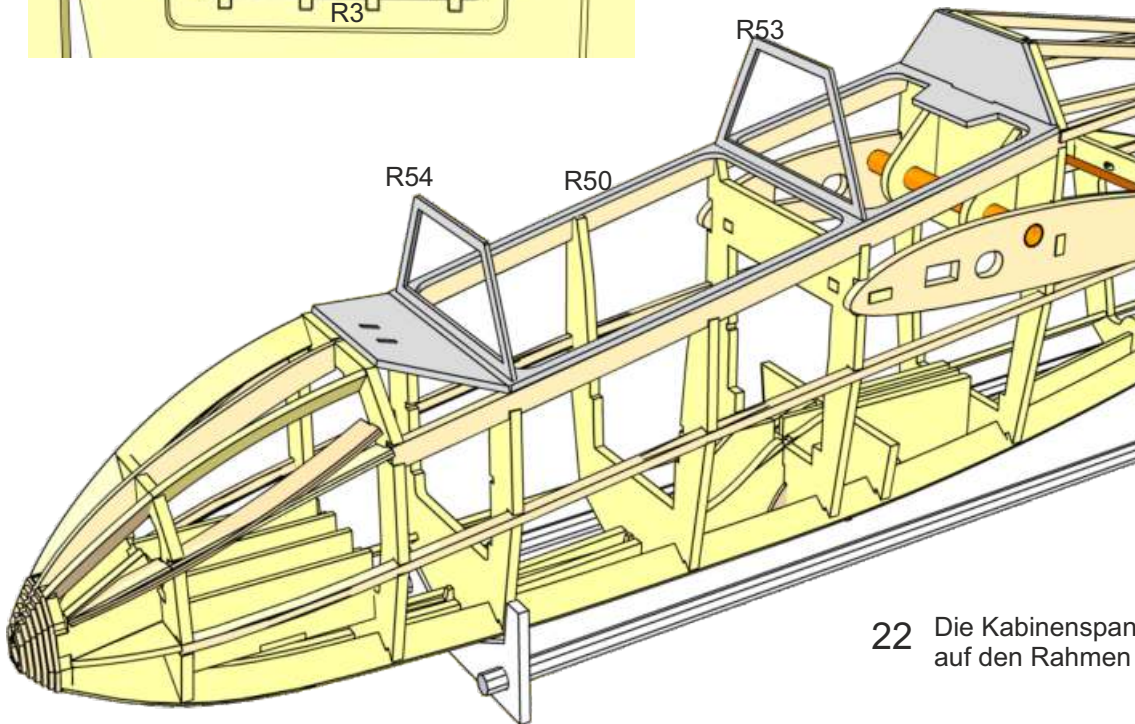
19 Die Holme R25.2 zwischen die Spanten R1 + R2 und die Holme R25.1 zwischen die Spanten R2 + R3 kleben.



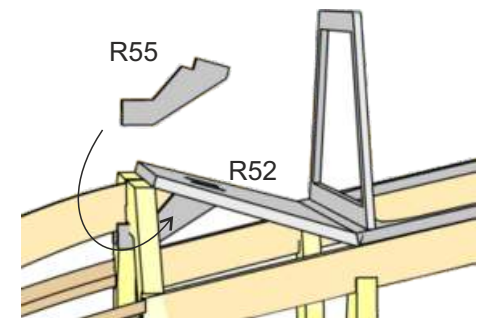
20 Die zwei Kammern für den Ballast werden aus den Teilen R35 + R34 zusammengeklebt und zwischen die Spanten R2 + R3 eingeklebt.



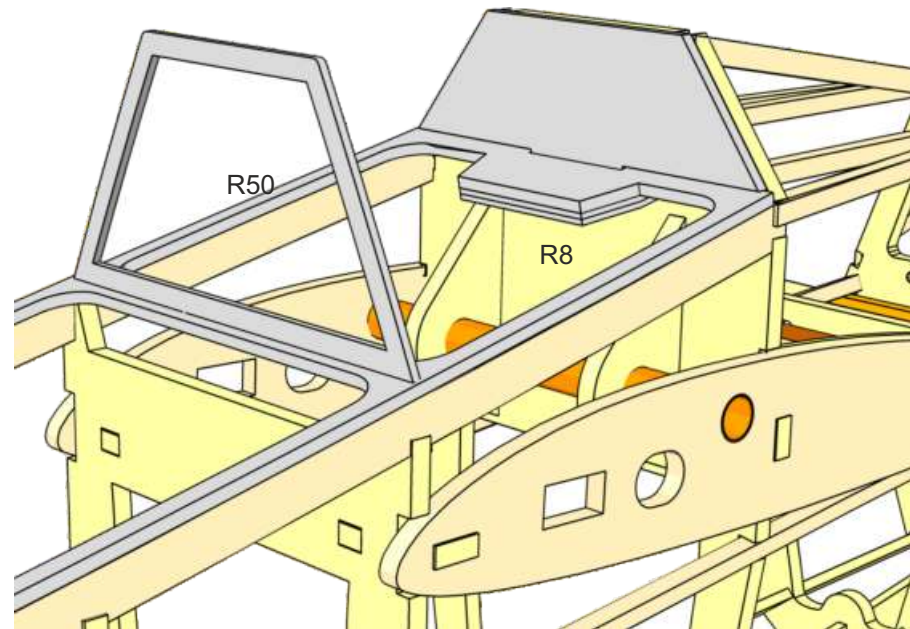
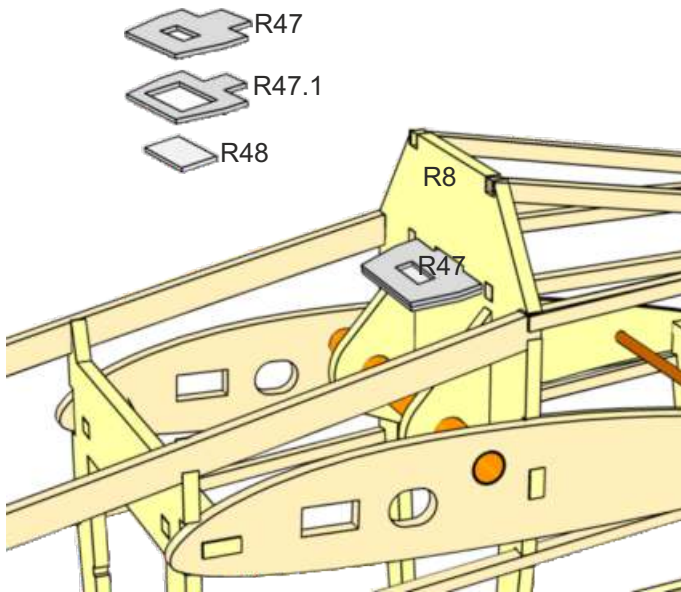
21 Den Magnet R49 auf die markierte Stelle von Kabinenrahmen R50 kleben. Den Rahmen R50 drehen, damit der Magnet R49 unten ist. Der Kabinenrahmen R50, Kabinenspanten R51 + R52 auf den Rumpf legen, anpassen und diese 3 Teile miteinander verkleben. Am Besten eine dünne Folie zwischen die Rumpfteile und den Teilen R50 - R52 legen.



22 Die Kabinenspanten R53 + R54 senkrecht auf den Rahmen R 50 kleben.

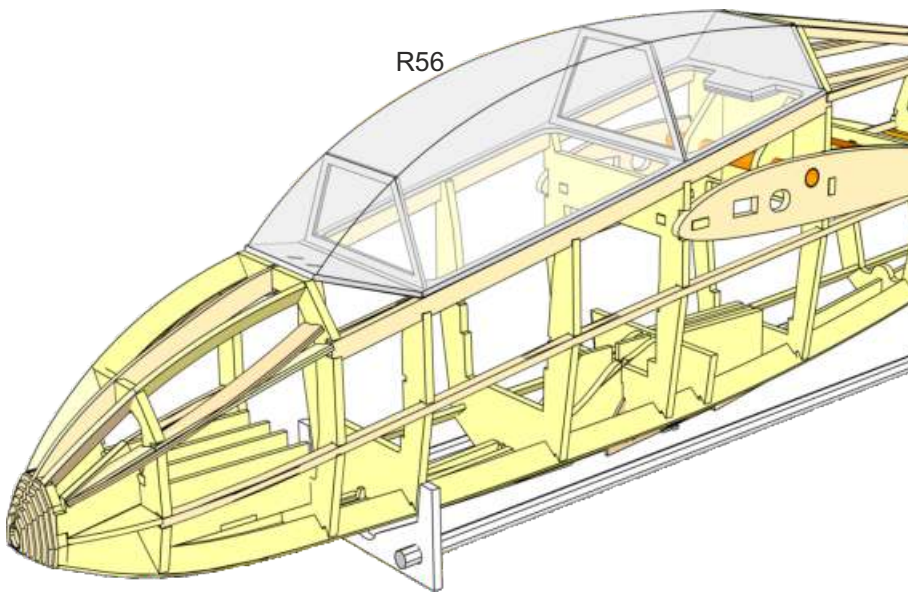


23 Die zwei Haken R55 von unten an den Spant R52 kleben.



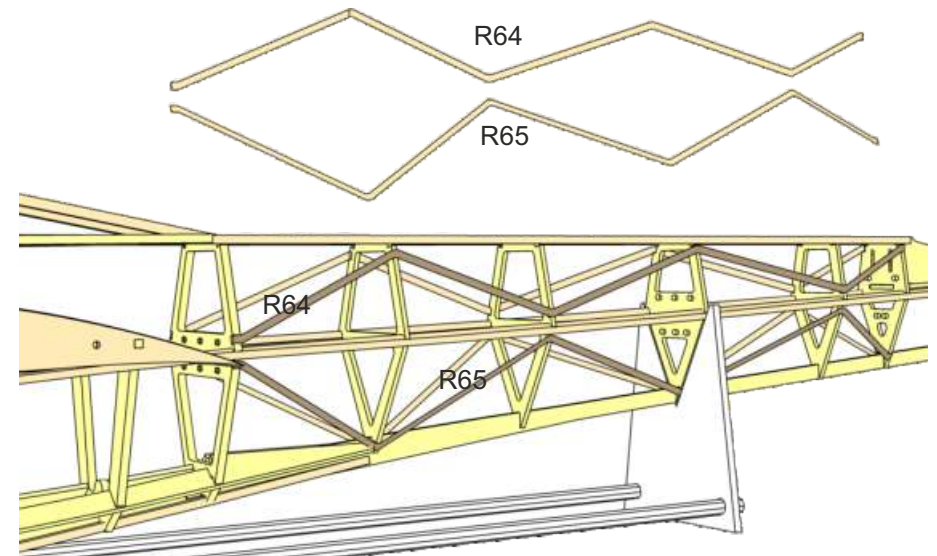
24

Der Rahmen R50 für die Kabinenhaube wird durch einen Magnet gehalten. Die Teile R47 + R47.1 aufeinander kleben. Das Metallteil R48 von unten in Teile R47.1 mit 2K-Kleber einkleben. Das ganze nach dem Trocknen in den Spant R8 stecken und Kabinenrahmen R50 aufsetzen. Der Magnet R49 muss in Teil R47 einrasten. Die Teile R47+R47.1 von hinten mit dem Spant R8 verkleben. Sollte der Magnet zu stark sein, ein Stück Klebefilm darüber kleben



R56

25 Die Kabinenhaube R56 mit Kontaktkleber aufkleben. Den Klebstoff am Rahmen R50, R51 + R53 sowie auf den Rand der Haube R56 auftragen und sofort die Haube aufsetzen. Die Verklebung 3 - 4 Tage aushärten lassen.



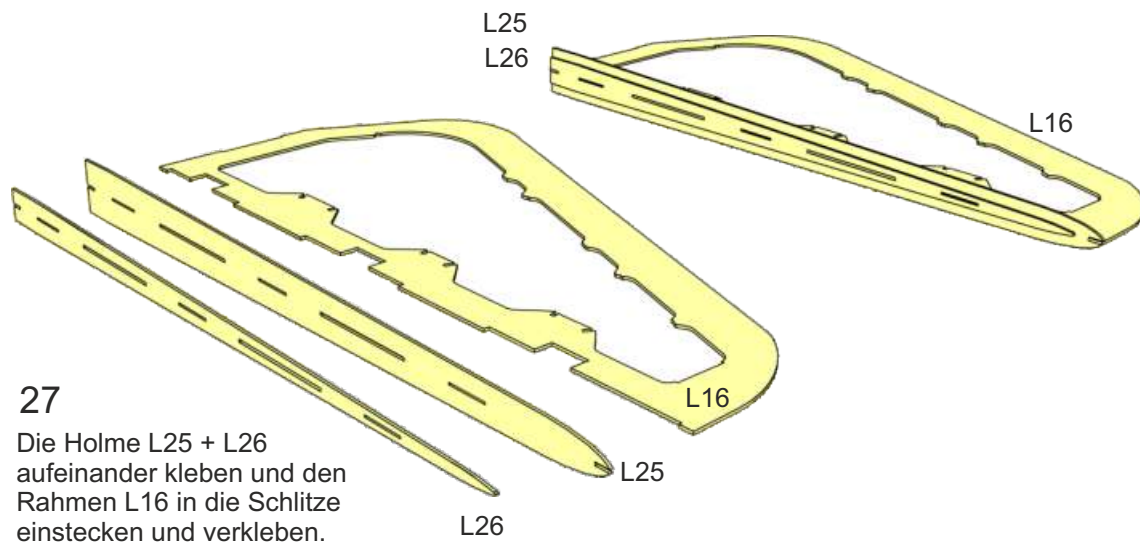
R64

R65

R64

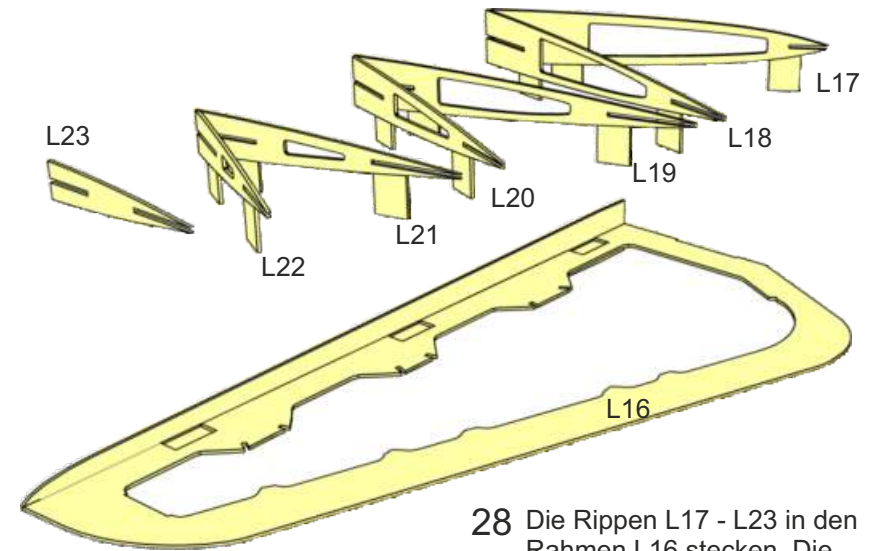
R65

26 Die Streben R64 + R65 einkleben.

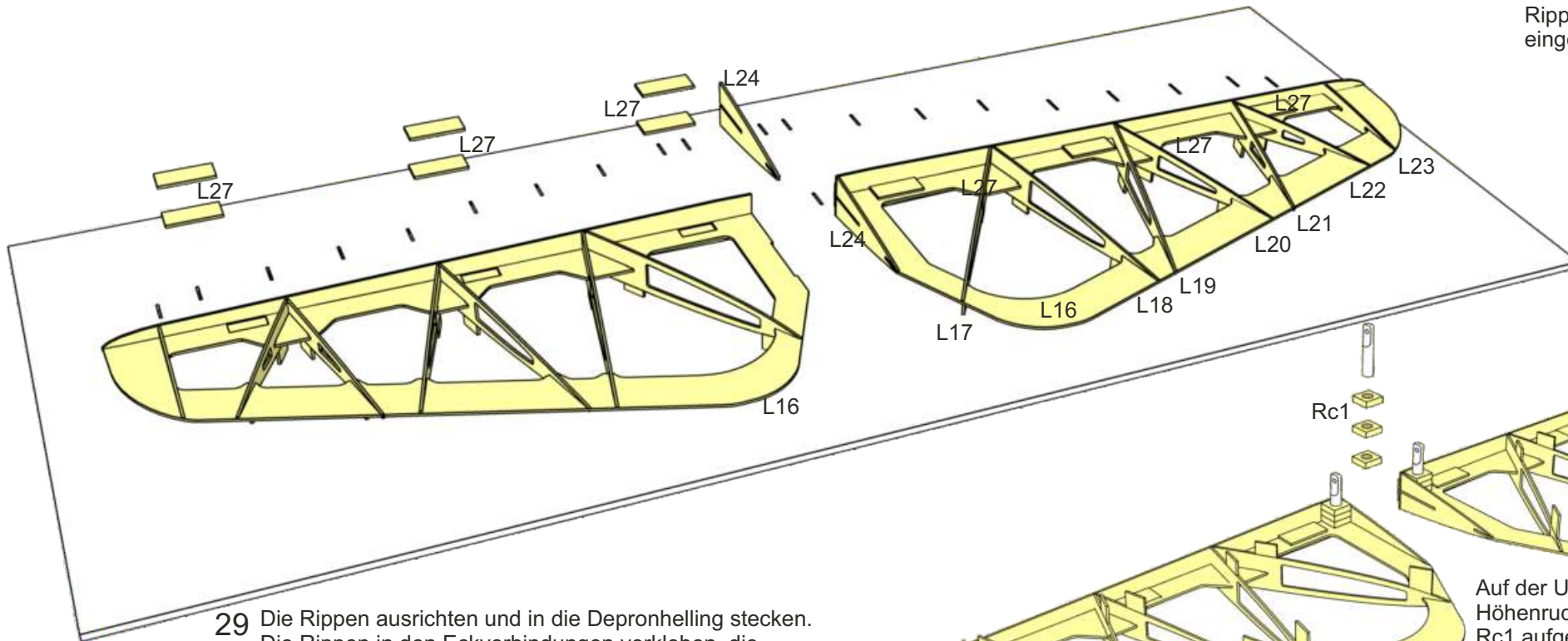


27

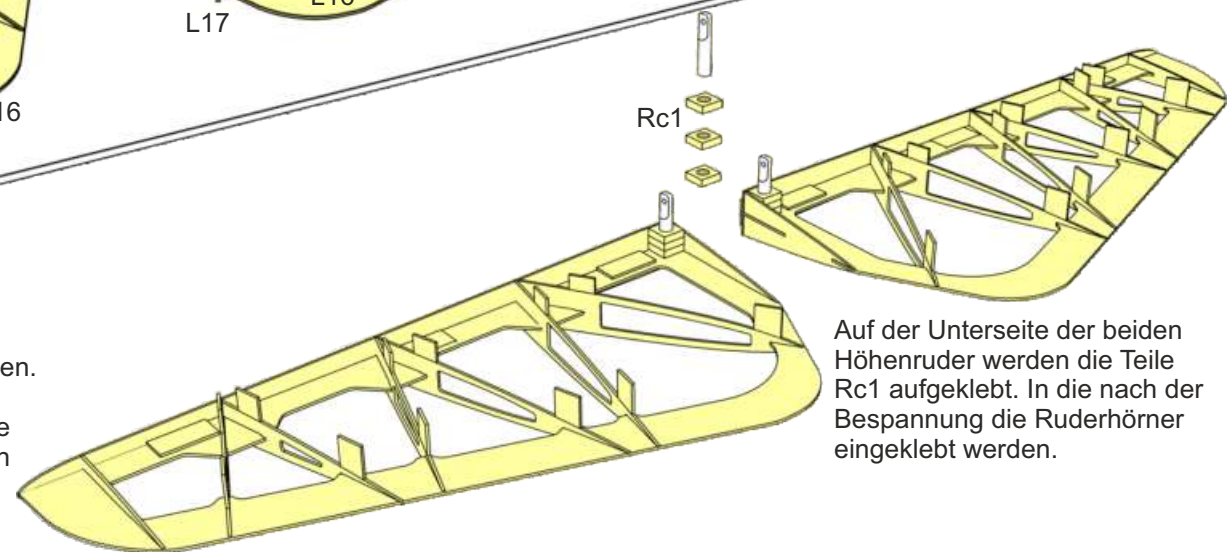
Die Holme L25 + L26
aufeinander kleben und den
Rahmen L16 in die Schlitz
einstecken und verkleben.



28 Die Rippen L17 - L23 in den
Rahmen L16 stecken. Die
Rippe L18 wird als letzte
eingesetzt.

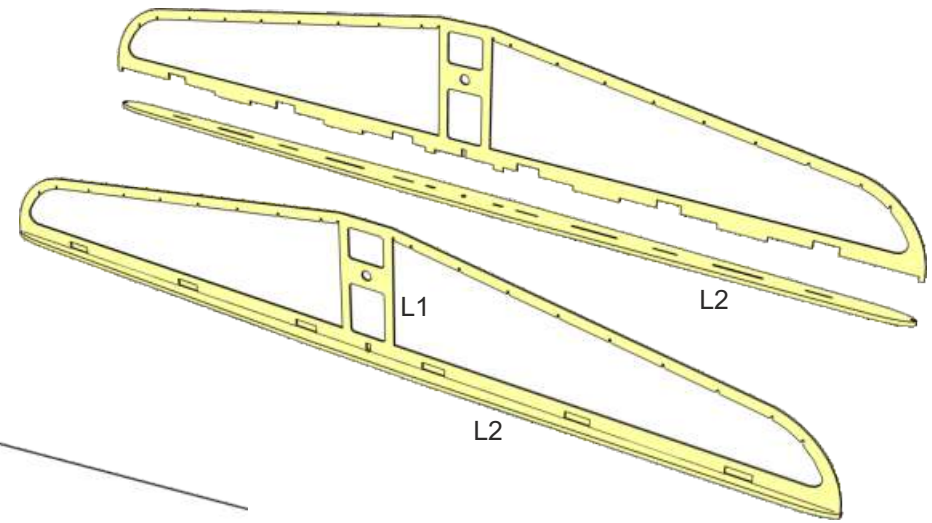
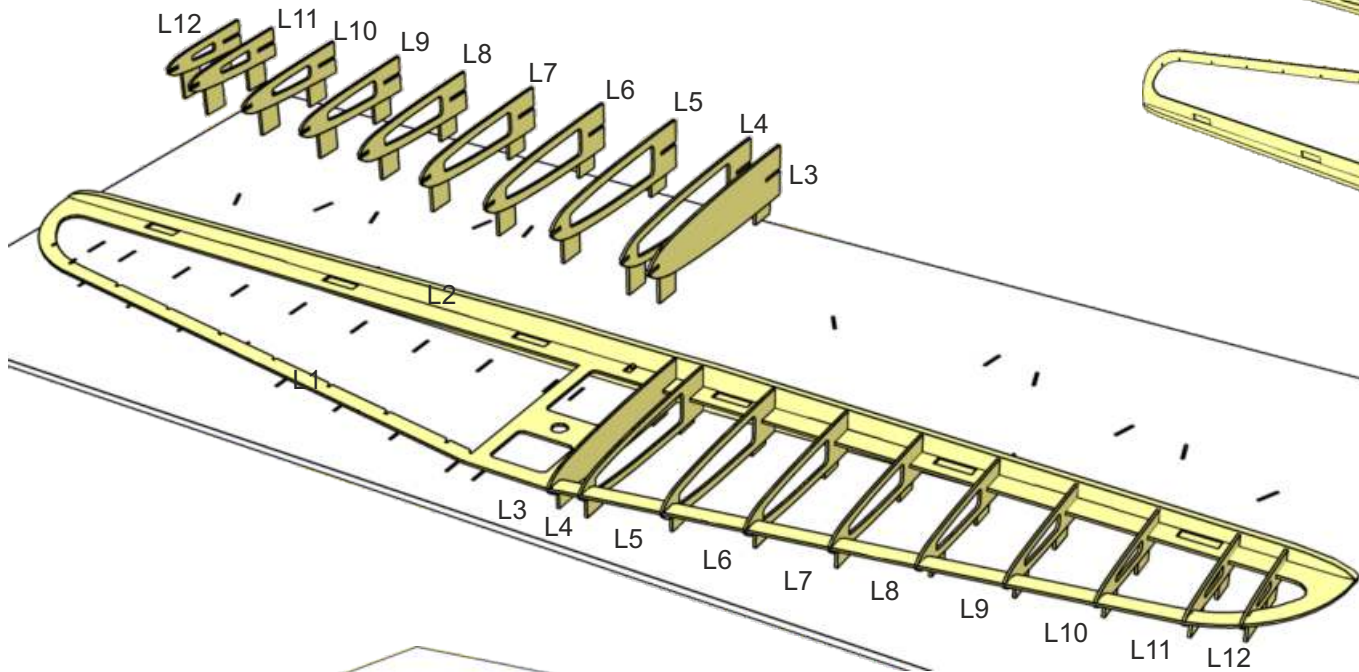


29 Die Rippen ausrichten und in die Depronhelling stecken.
Die Rippen in den Eckverbindungen verkleben, die
Abschlussrippen L24 ankleben. Die Hohlräume für die
Scharniere werden durch Aufkleben der Abdeckungen
L27 verschlossen.

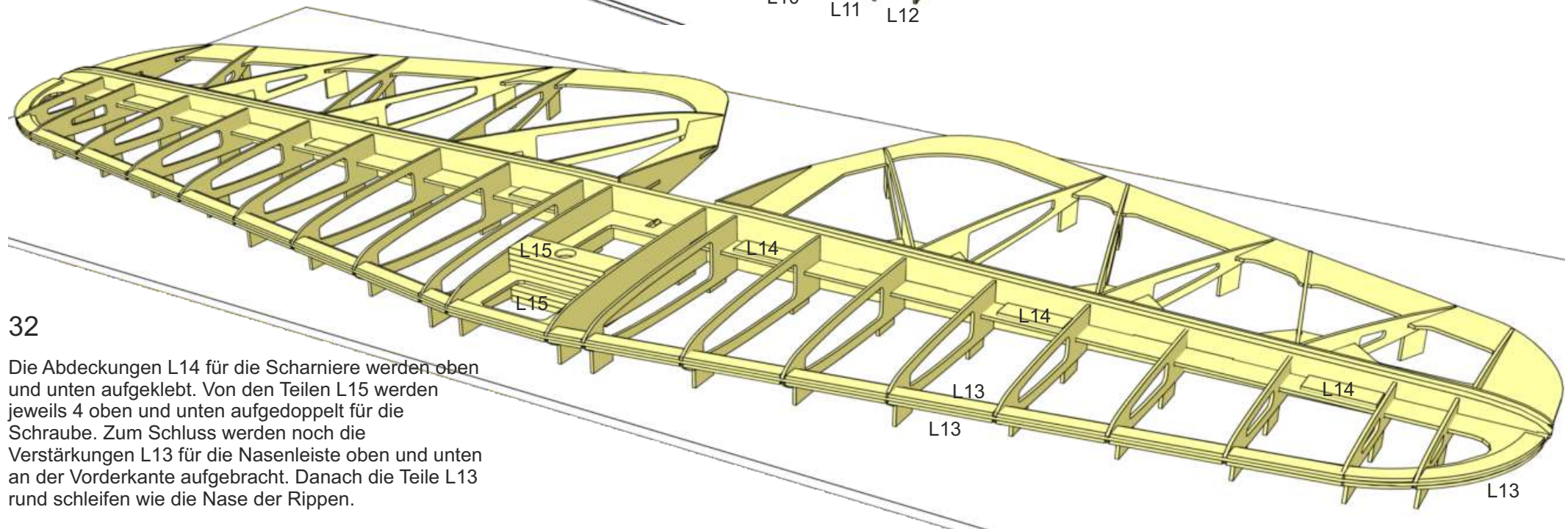


Auf der Unterseite der beiden
Höhenruder werden die Teile
Rc1 aufgeklebt. In die nach der
Bespannung die Ruderhörner
eingeklebt werden.

30 Den Rahmen des Höhenleitwerks L1 rechtwinklig auf den Holm L2 kleben.



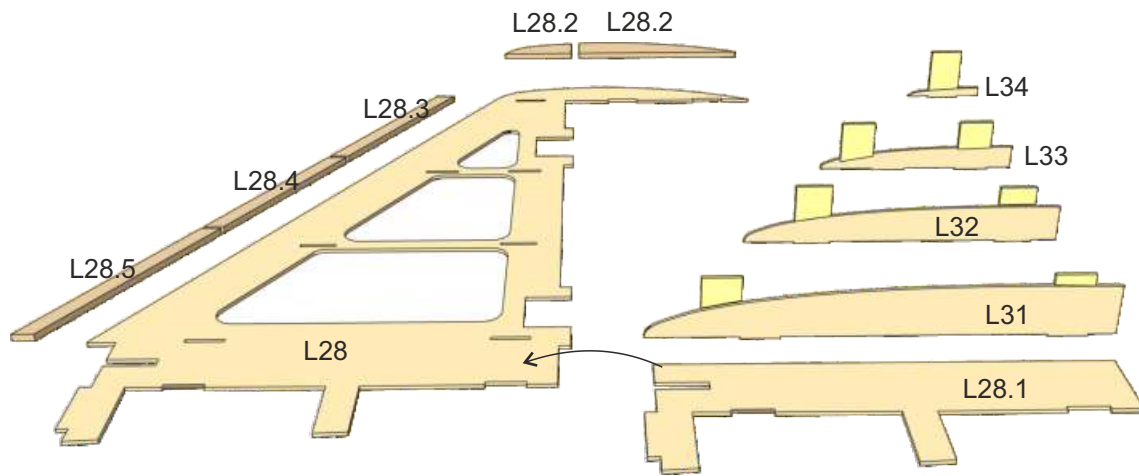
31 Die Rippen L3 - L12 in den Rahmen stecken. Die Rippen nach den Schlitz in der Depronplatte ausrichten und in die Schlitz einstecken. Alle Rippen in den Ecken gut verkleben.



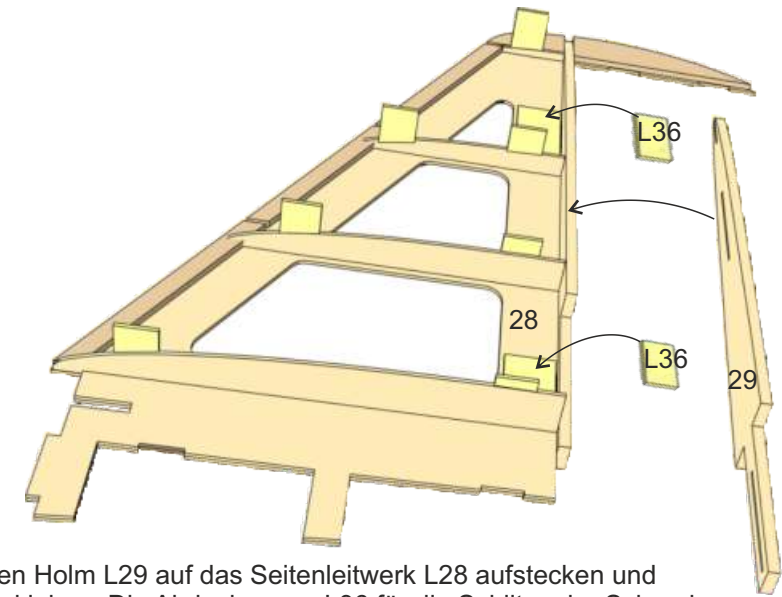
32

Die Abdeckungen L14 für die Scharniere werden oben und unten aufgeklebt. Von den Teilen L15 werden jeweils 4 oben und unten aufgedoppelt für die Schraube. Zum Schluss werden noch die Verstärkungen L13 für die Nasenleiste oben und unten an der Vorderkante aufgebracht. Danach die Teile L13 rund schleifen wie die Nase der Rippen.

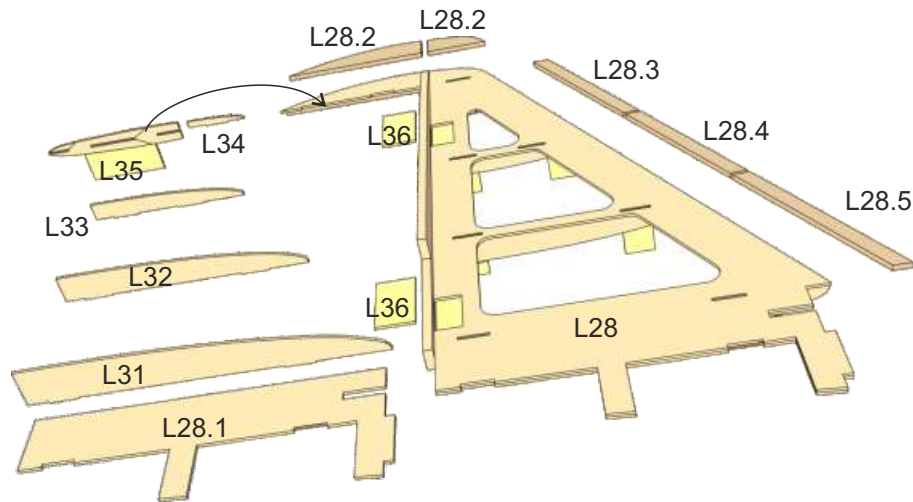
L13



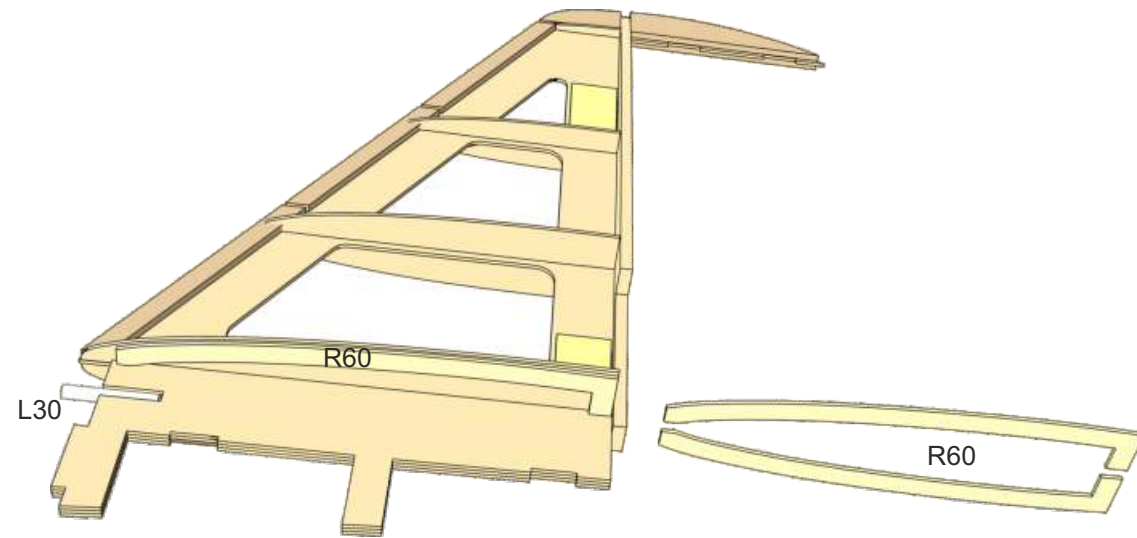
33 Die Verstärkung L28.1 auf das Seitenleitwerk L28 passgenau aufkleben. Die Rippen L31 - L34 mit den Stützfüßen nach oben aufkleben. Die Verstärkungen L28.2 -L28.5 aufkleben.



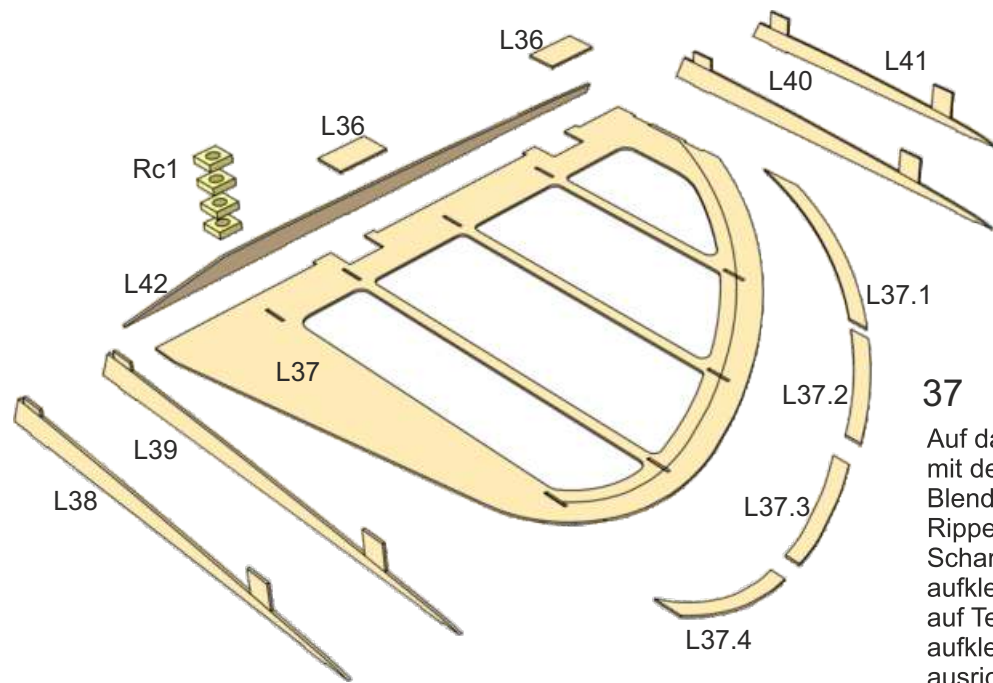
34 Den Holm L29 auf das Seitenleitwerk L28 aufstecken und verkleben. Die Abdeckungen L36 für die Schlitze der Scharniere aufkleben, dabei darauf achten, dass kein Leim die Hohlräume ausfüllt.



35 Das Seitenleitwerk L28 drehen und die zweite Seite genauso bestücken und verkleben. Oben am Seitenleitwerk das Teil L35 ankleben. Die Abdeckungen L36 aufkleben.

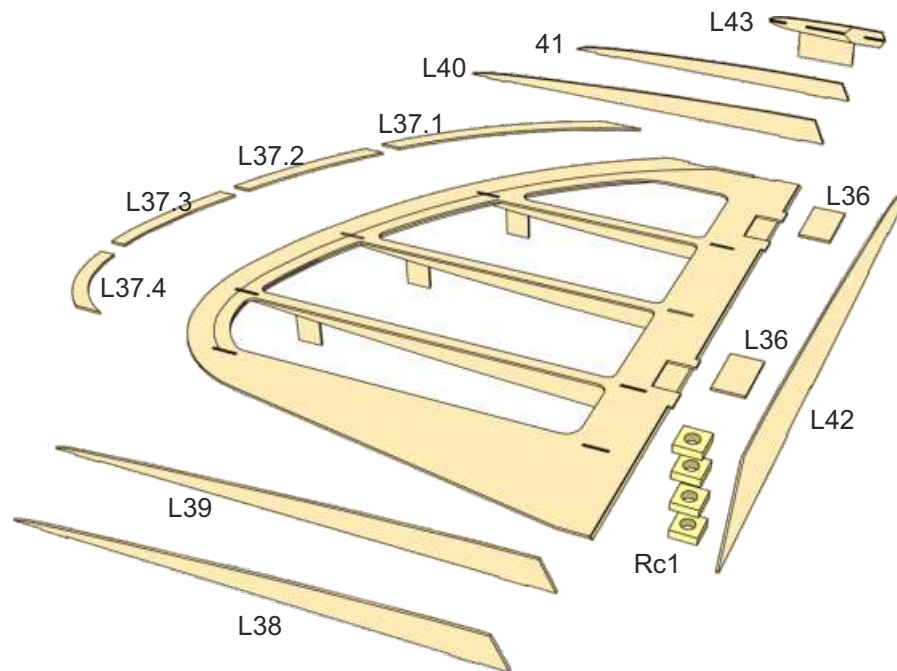
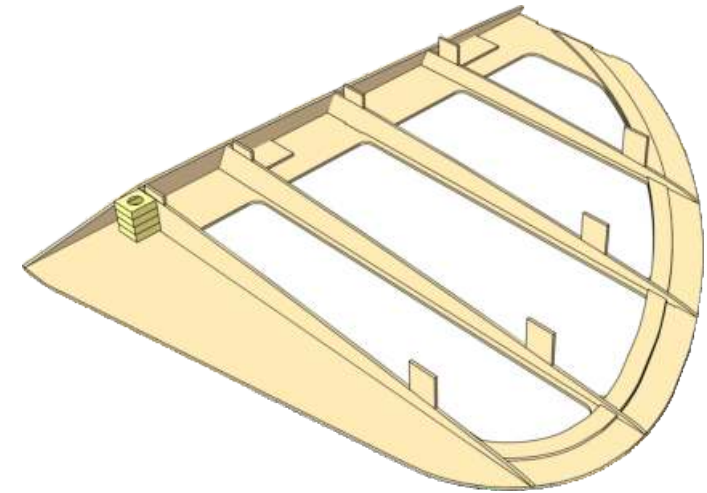


36 Die Verstärkungen R60 unter die Rippen L31 auf der linken und der rechten Seite aufkleben. Den Stift L30 mit 2K-Kleber in die Aussparung kleben. Die Stützfüße werden jetzt entfernt.



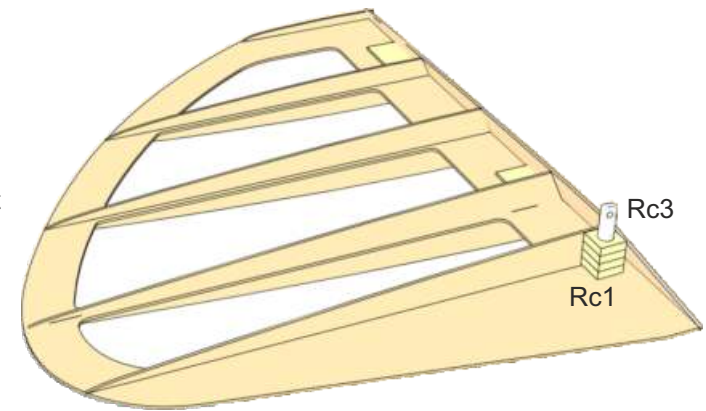
37

Auf das Seitenruder L37 die Rippen L38 - L41 mit den Stützfüßen nach oben aufkleben. Die Blende L42 an das Seitenruder L37 und die Rippen kleben. Die Abdeckungen L36 für die Scharniere auf das Seitenruder L37 aufkleben. Die Verstärkungen L37.1 - L37.4 auf Teil L37 aufkleben. Die Halterungen RC1 aufkleben und mit dem Ruderhorn RC3 ausrichten. Das Ruderhorn noch nicht einkleben.

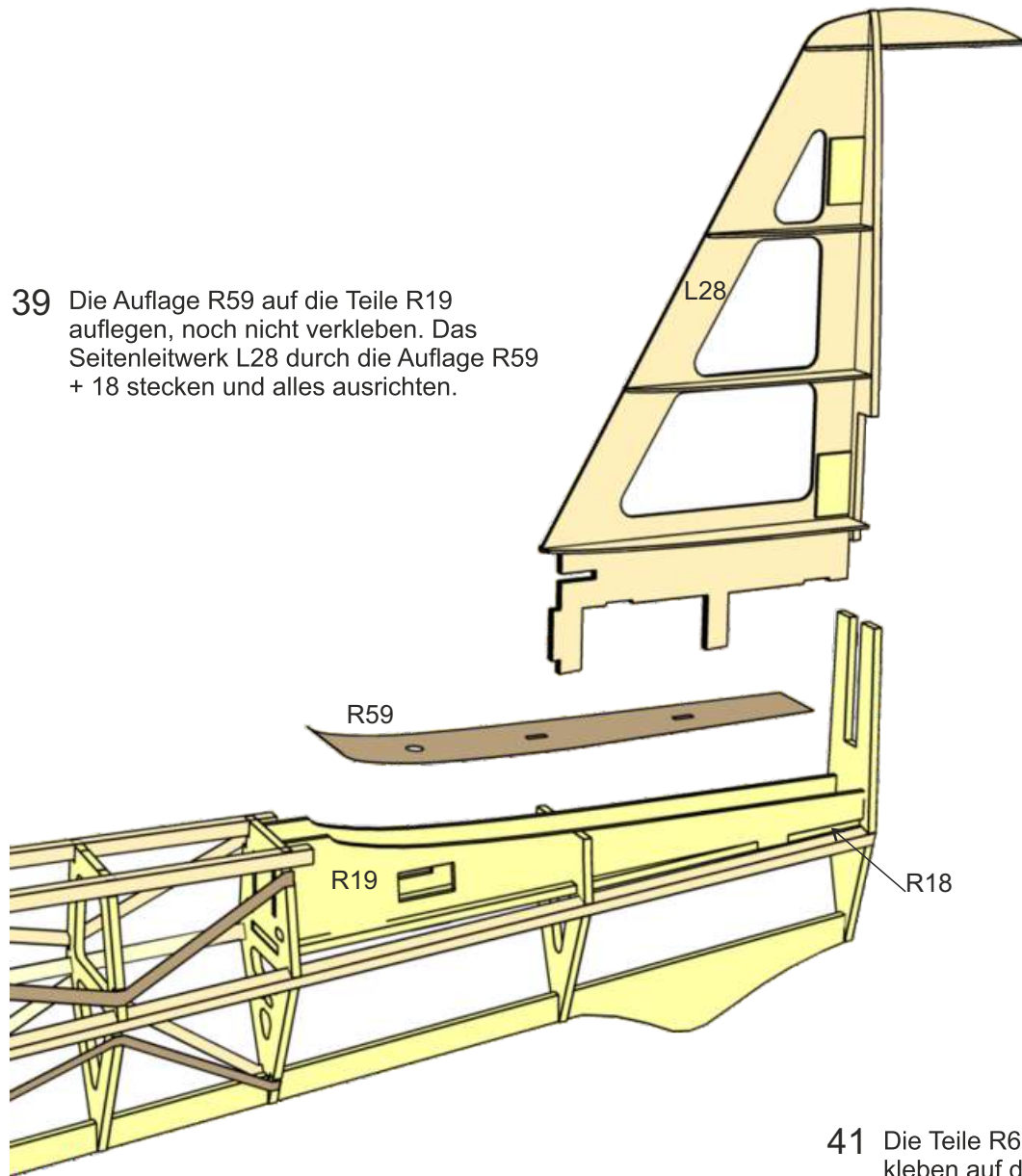


38

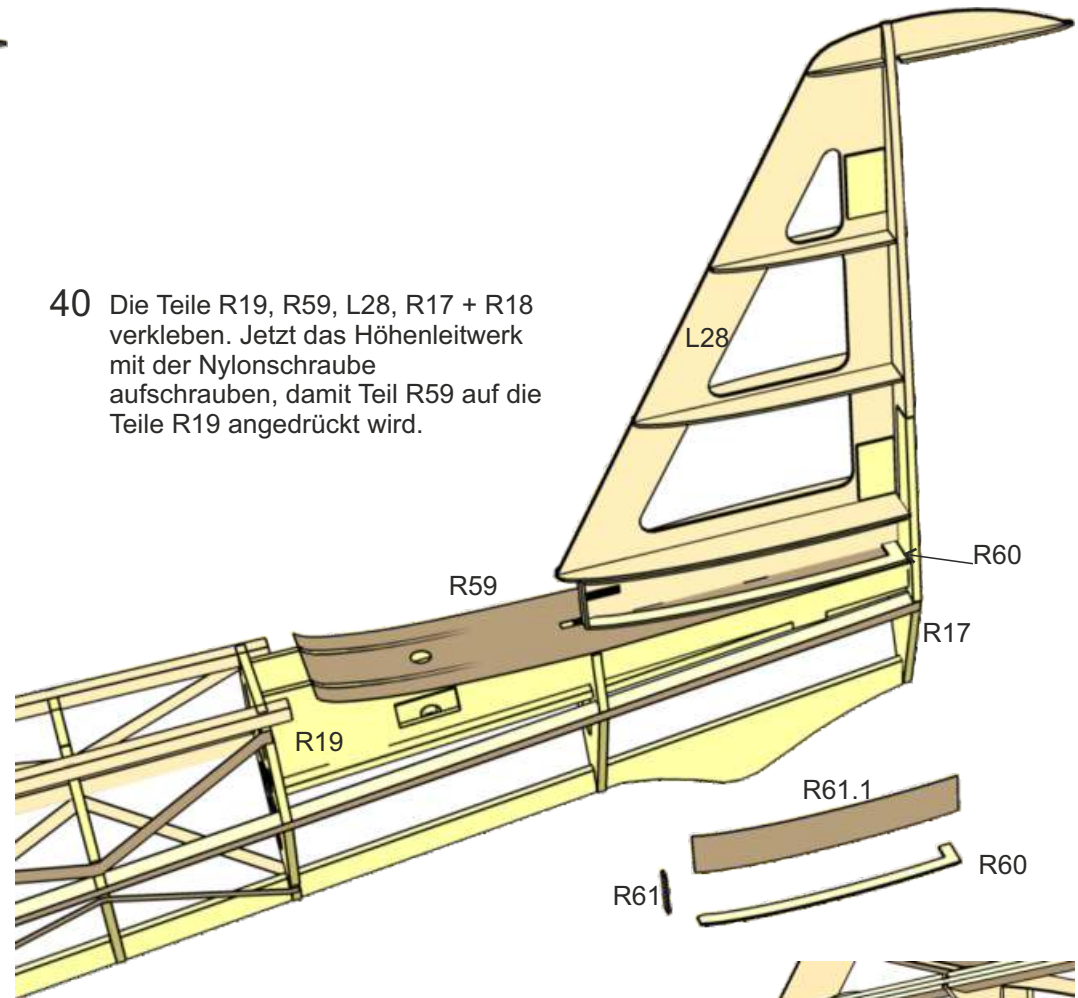
Die gegenüberliegende Seite wird spiegelbildlich bestückt, hier die Rippen ohne die Stützfüße verwenden. Als oberer Abschluss wird Teil L43 aufgeklebt. Das Ruderhorn Rc3 noch nicht einkleben. Nachdem der Leim trocken ist, werden die Stützfüße entfernt.



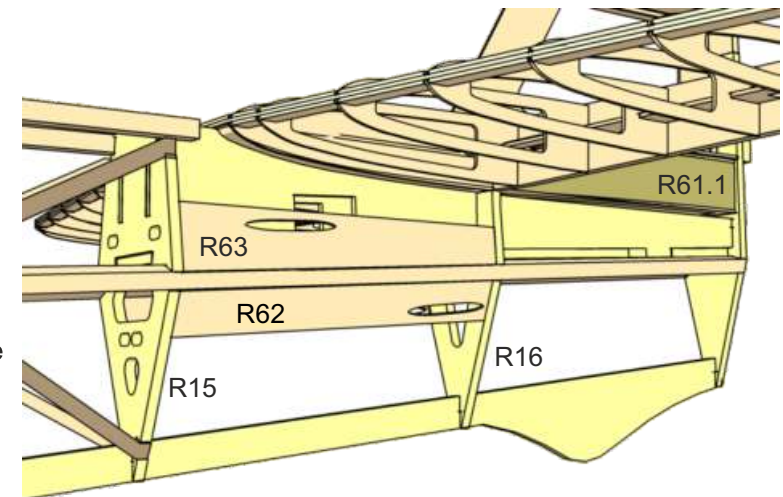
- 39 Die Auflage R59 auf die Teile R19 auflegen, noch nicht verkleben. Das Seitenleitwerk L28 durch die Auflage R59 + 18 stecken und alles ausrichten.

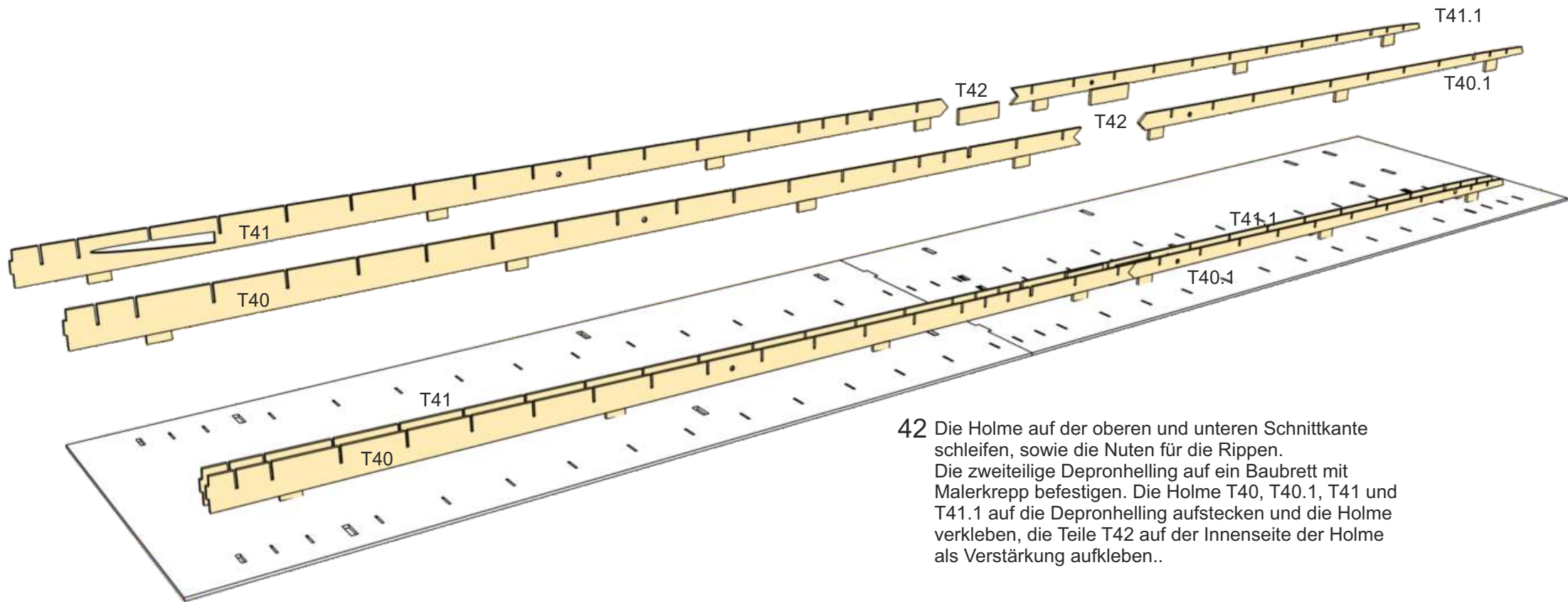


- 40 Die Teile R19, R59, L28, R17 + R18 verkleben. Jetzt das Höhenleitwerk mit der Nylonschraube aufschrauben, damit Teil R59 auf die Teile R19 angedrückt wird.

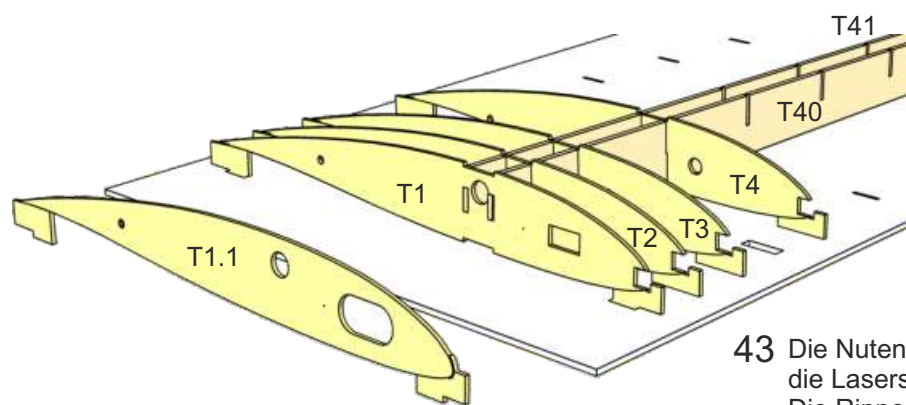


- 41 Die Teile R60 auf die Auflage R59 kleben auf die Stirnseite Teil R61. Die Beplankung R61.1 auf die Teile R60 + R61. Die Beplankungen R62 + R63 für die Durchführung der Bodenzüge zwischen die Spanten R15 + R16 einkleben.

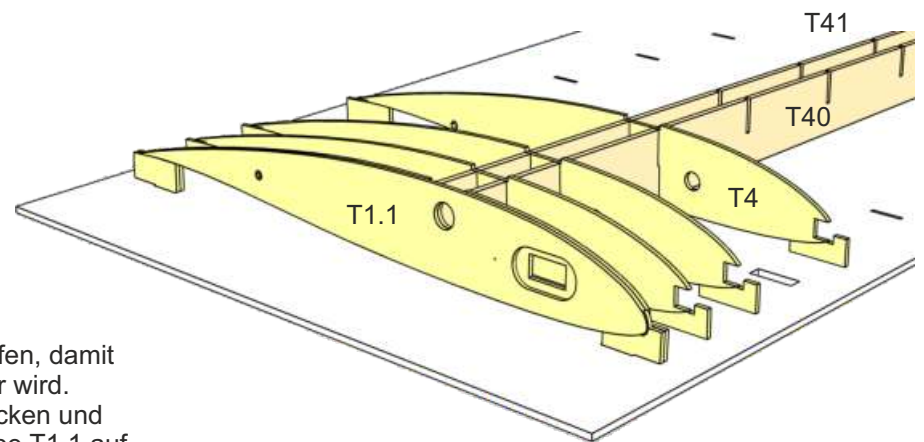




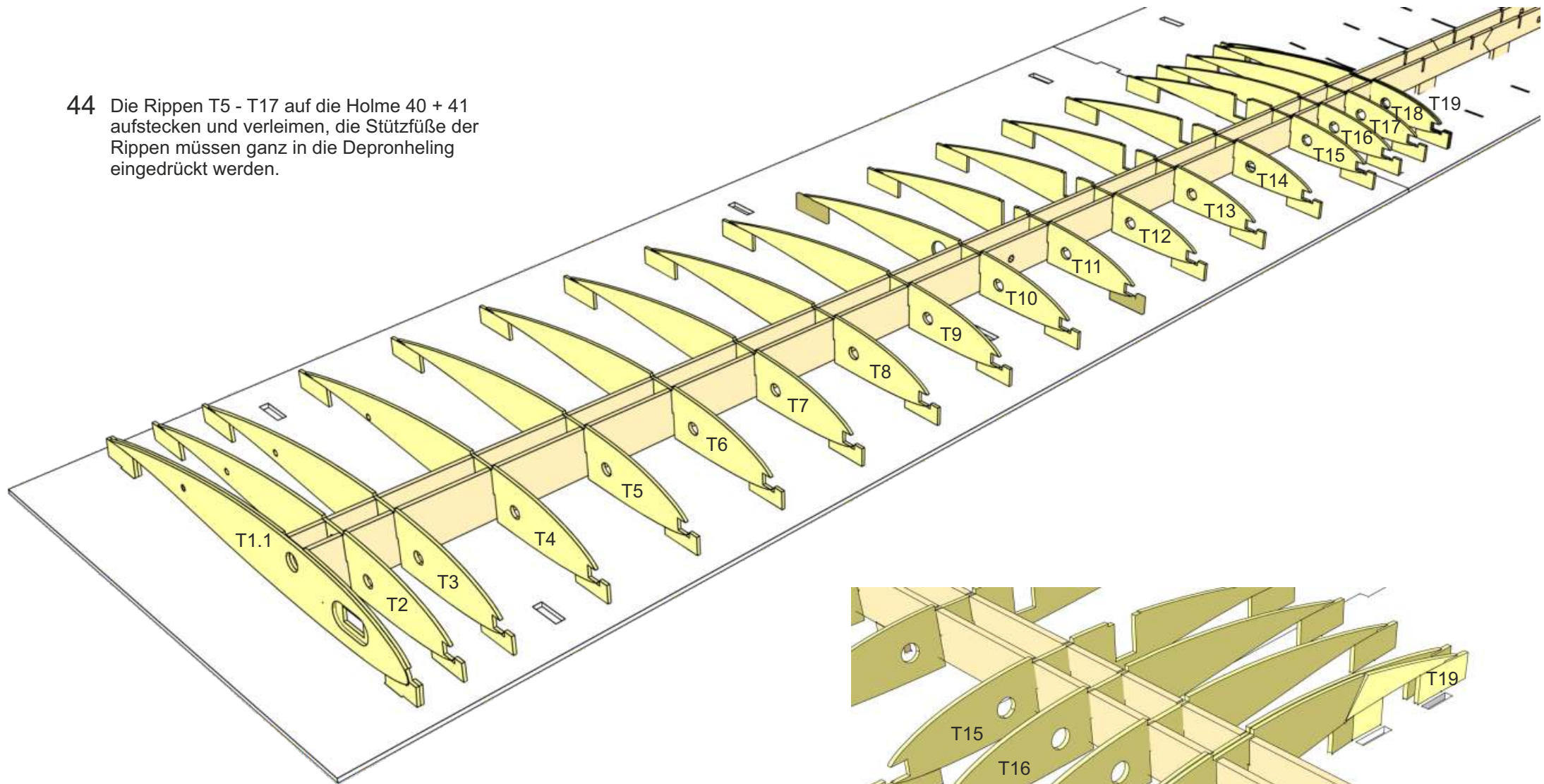
42 Die Holme auf der oberen und unteren Schnittkante schleifen, sowie die Nuten für die Rippen. Die zweiteilige Depronhelling auf ein Baubrett mit Malerkrepp befestigen. Die Holme T40, T40.1, T41 und T41.1 auf die Depronhelling aufstecken und die Holme verkleben, die Teile T42 auf der Innenseite der Holme als Verstärkung aufkleben..



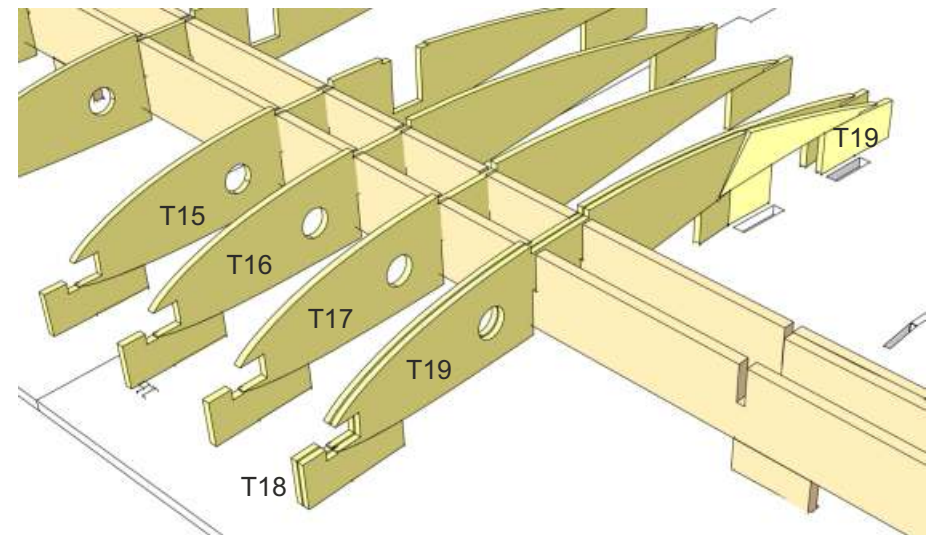
43 Die Nuten der Rippen schleifen, damit die Laserschnittkante sauber wird. Die Rippen T1 bis T4 aufstecken und verkleben. Die Abschlussrippe T1.1 auf die Rippe T1 aufkleben.

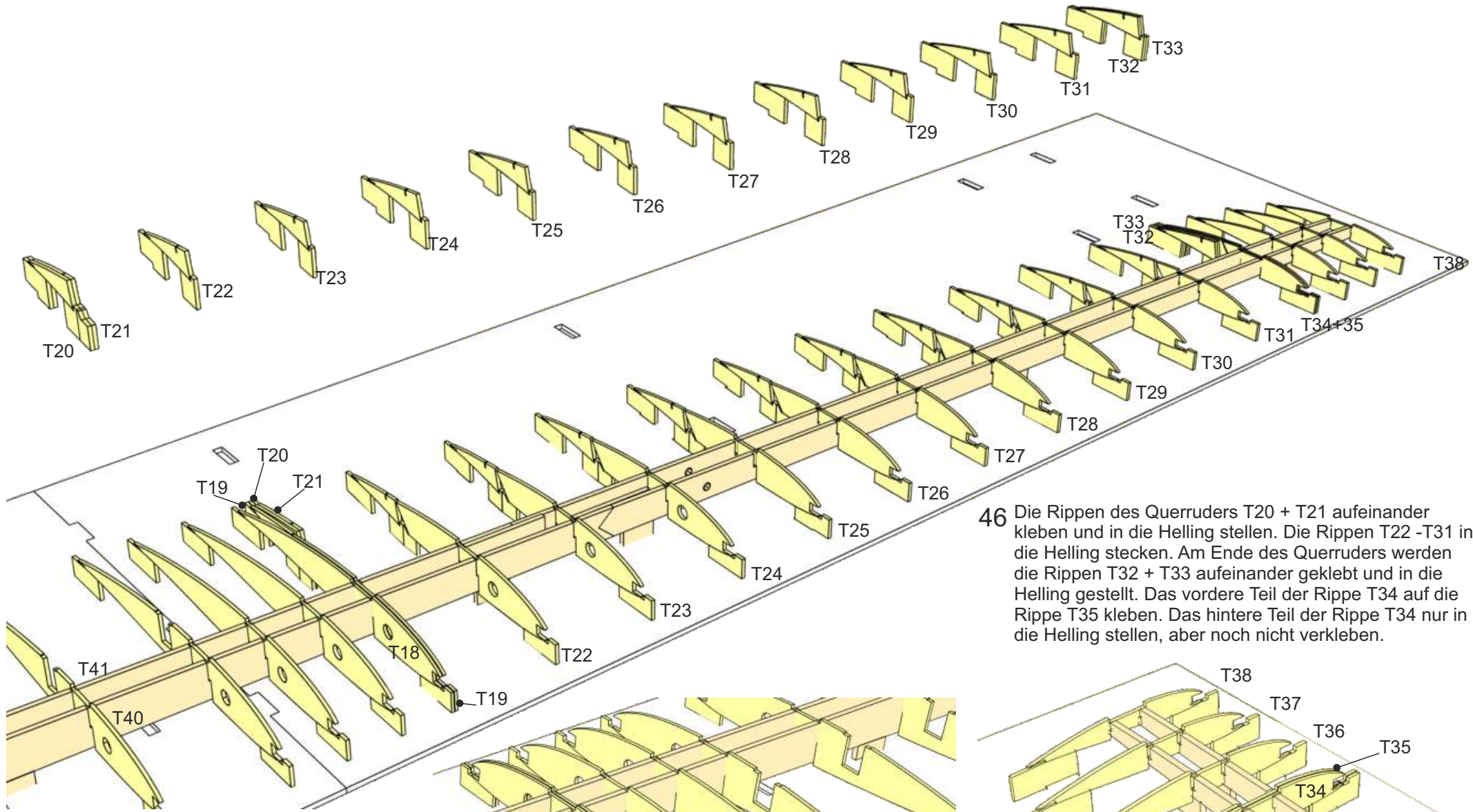


- 44 Die Rippen T5 - T17 auf die Holme 40 + 41 aufstecken und verleimen, die Stützfüße der Rippen müssen ganz in die Depronheling eingedrückt werden.

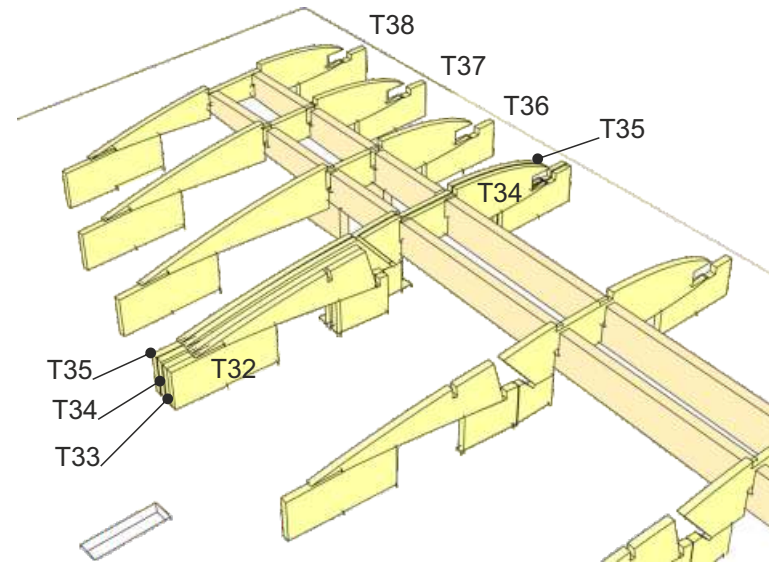
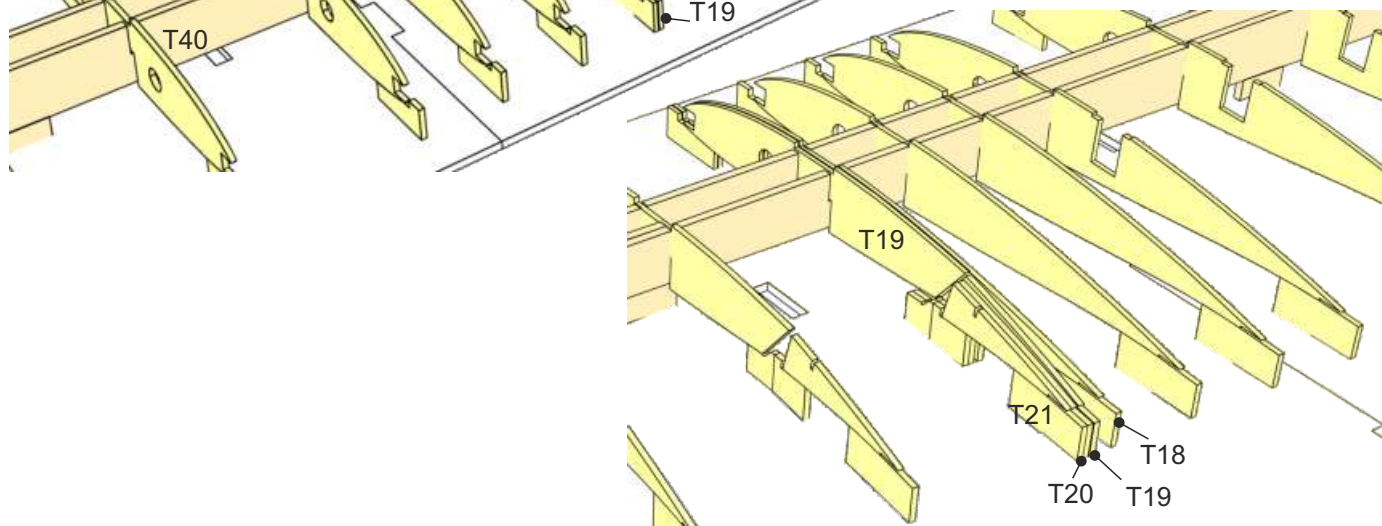


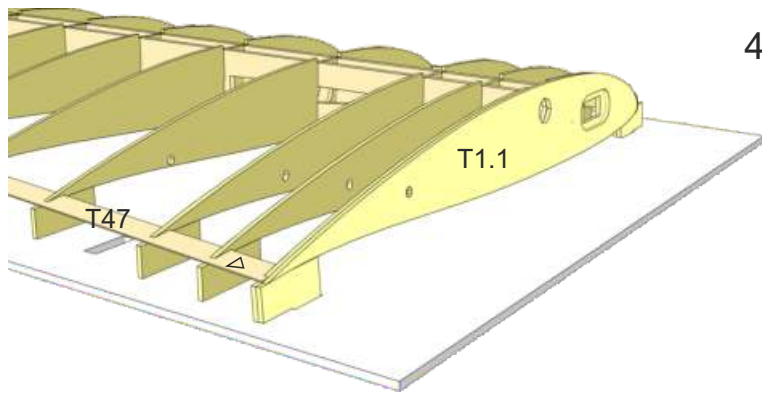
- 45 Das vordere Teil der Rippe T19 auf die Rippe T18 kleben. Beide Rippen in die Holme einsetzen und verkleben. Das hintere Teil der Rippe T19 in die Helling stecken aber noch nicht verkleben.



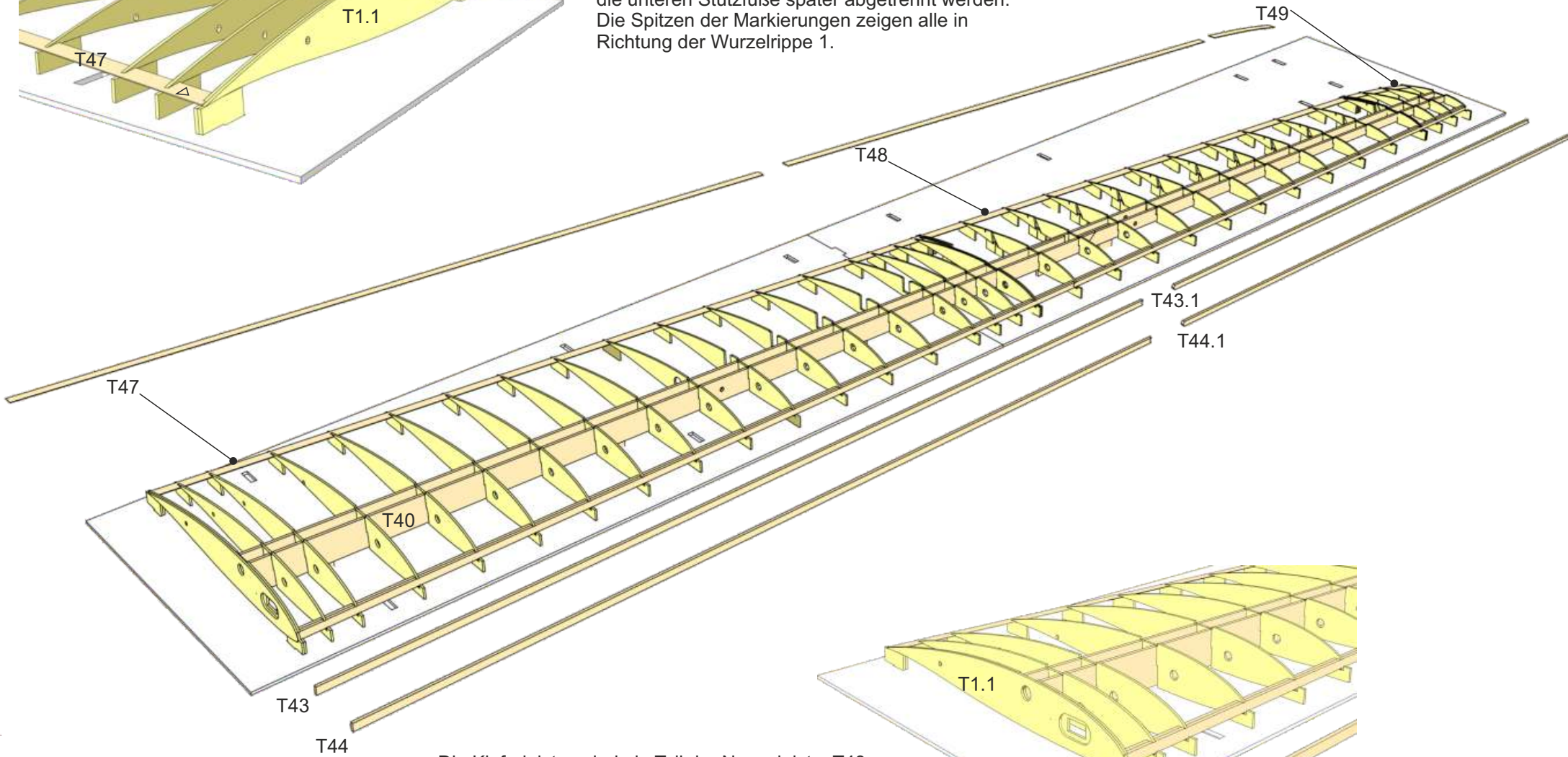


46 Die Rippen des Querruders T20 + T21 aufeinander kleben und in die Helling stellen. Die Rippen T22 -T31 in die Helling stecken. Am Ende des Querruders werden die Rippen T32 + T33 aufeinander geklebt und in die Helling gestellt. Das vordere Teil der Rippe T34 auf die Rippe T35 kleben. Das hintere Teil der Rippe T34 nur in die Helling stellen, aber noch nicht verkleben.

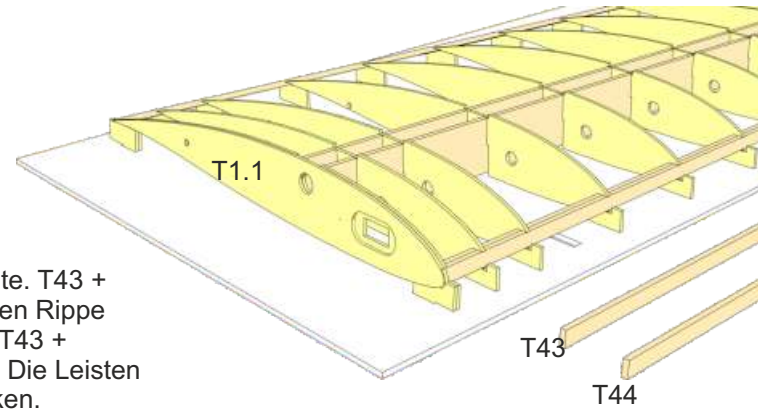


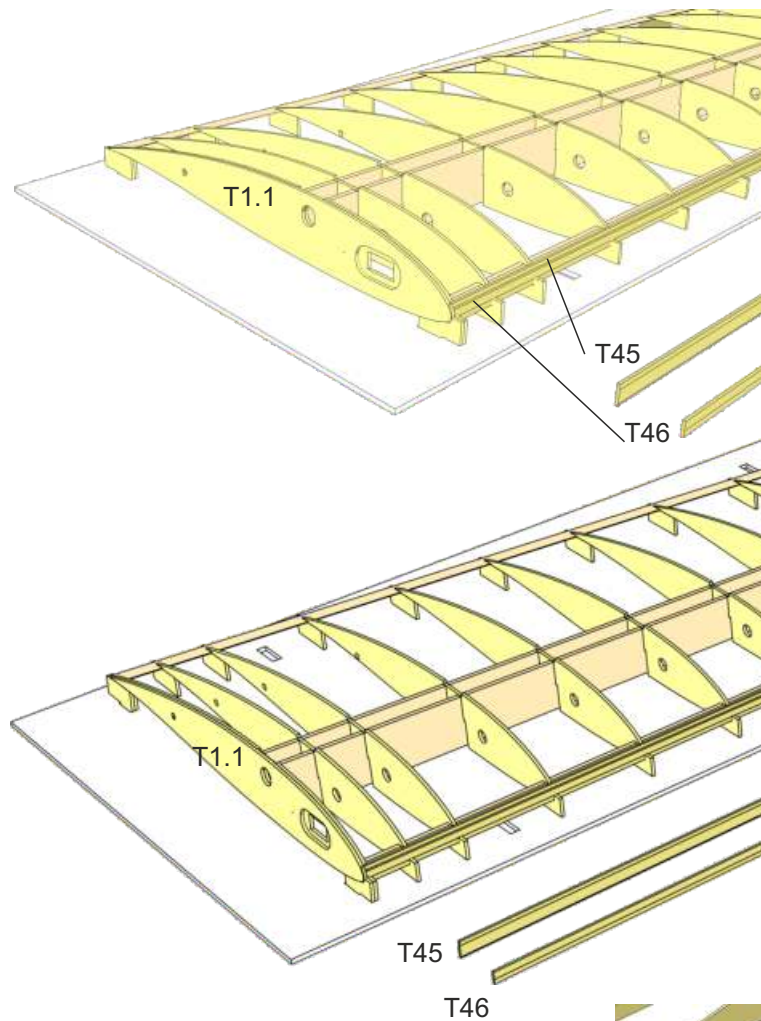


47 Die Endleisten T47 - T49 von hinten in die Schlitz der Rippen schieben. Diese werden nur auf der Oberseite mit den Rippen verklebt, da die unteren Stützfüße später abgetrennt werden. Die Spitzen der Markierungen zeigen alle in Richtung der Wurzelrippe 1.

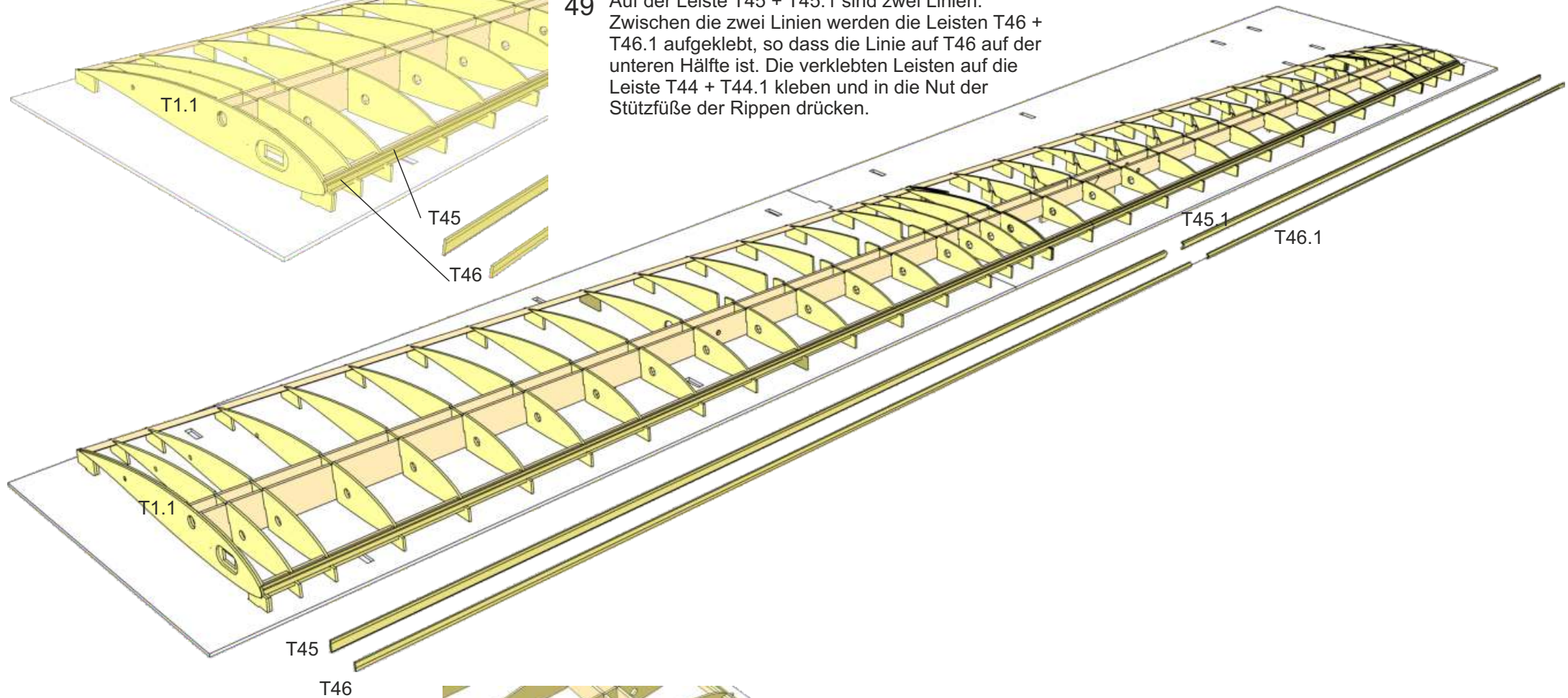


48 Die Kieferleisten sind ein Teil der Nasenleiste. T43 + T44 sind schon der Schräge der eingesetzten Rippe T1 angepasst (V-Form). Zuerst die Leisten T43 + T43.1 einkleben und dann die T44 + T44.1. Die Leisten ganz in die Nut in Richtung Holm T40 drücken.

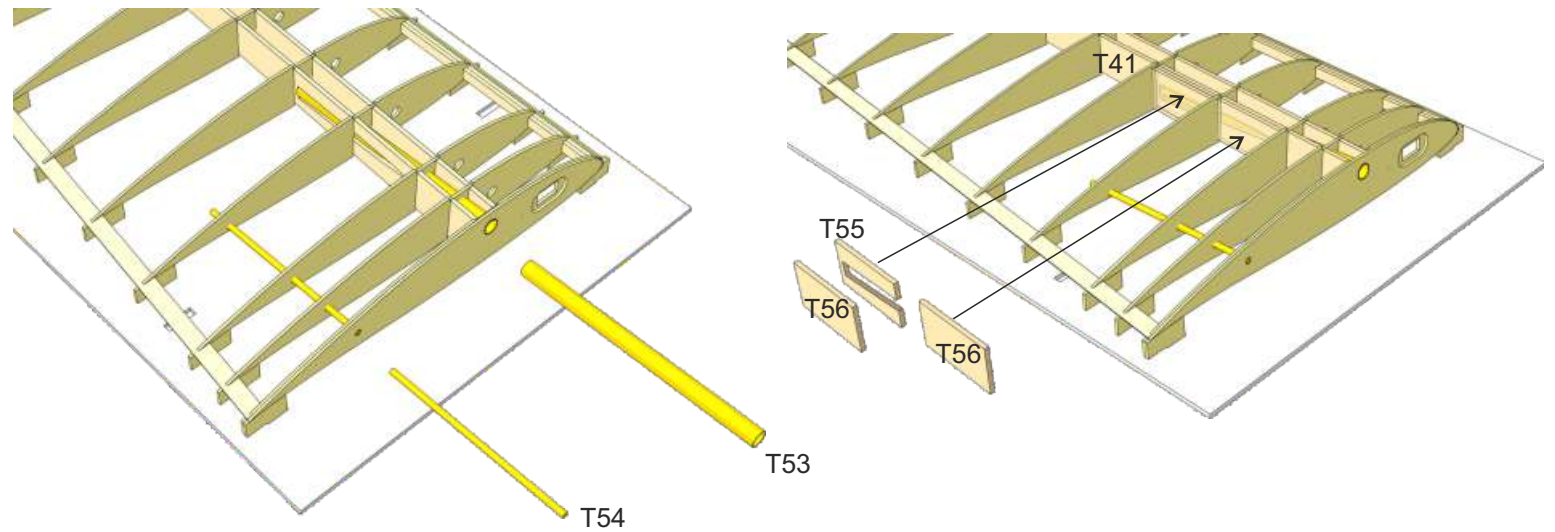




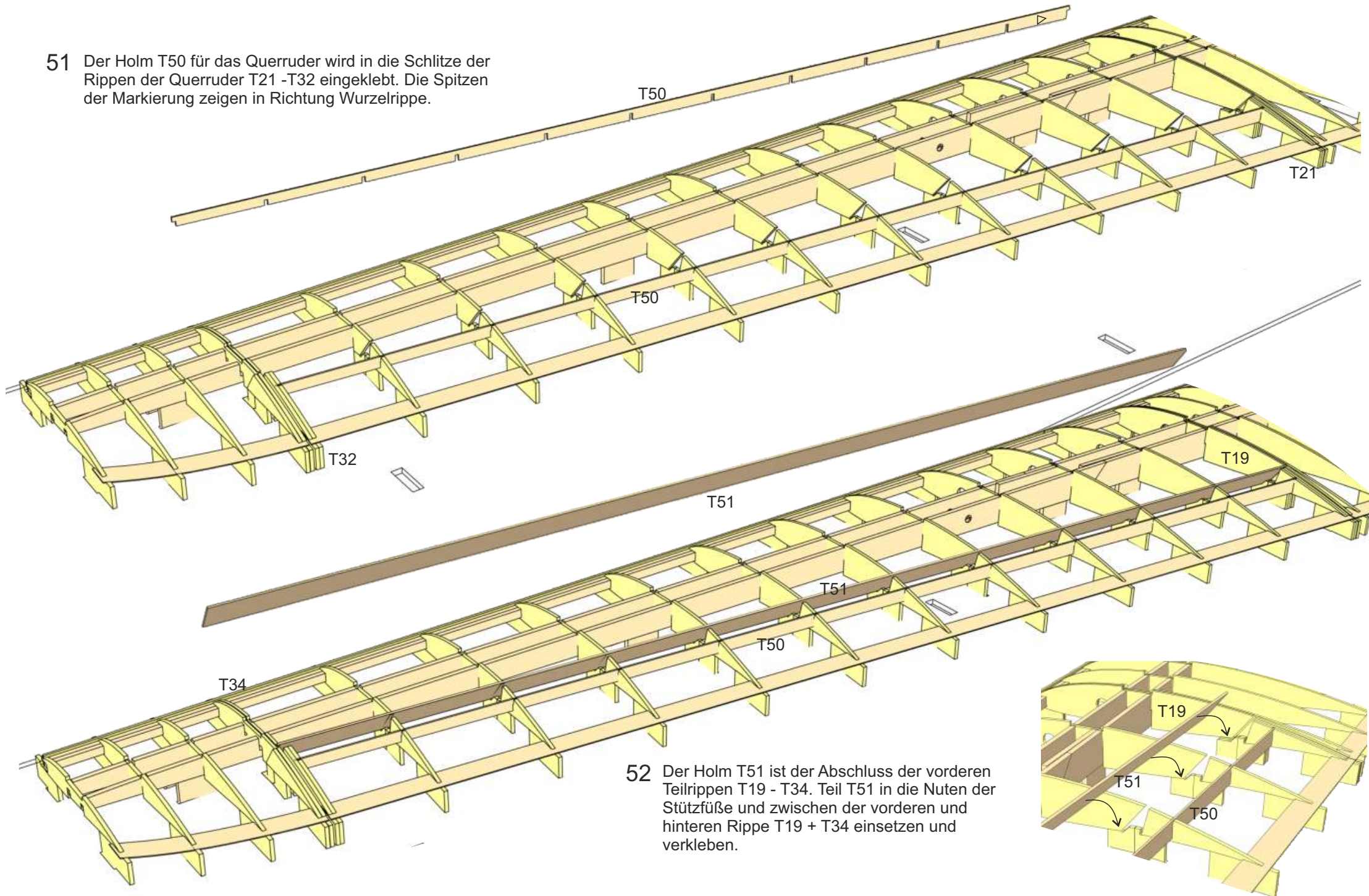
49 Auf der Leiste T45 + T45.1 sind zwei Linien. Zwischen die zwei Linien werden die Leisten T46 + T46.1 aufgeklebt, so dass die Linie auf T46 auf der unteren Hälfte ist. Die verklebten Leisten auf die Leiste T44 + T44.1 kleben und in die Nut der Stützfüße der Rippen drücken.



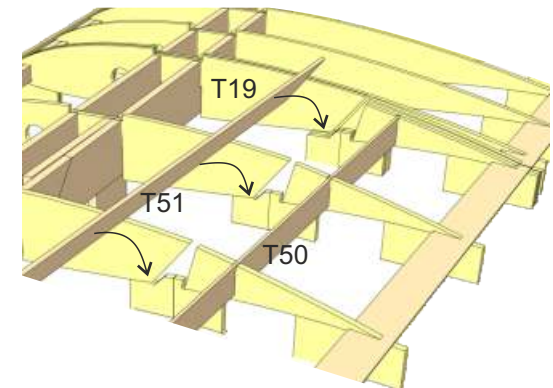
50 Für die Steckverbindung der Tragflächen die Rohre T53 + T54 mit 2K-Kleber einkleben. Zur Verstärkung des Holms T41 die Teile T55 + T56 mit 2K-Kleber auf den Holm und auf das Rohr T53 kleben.

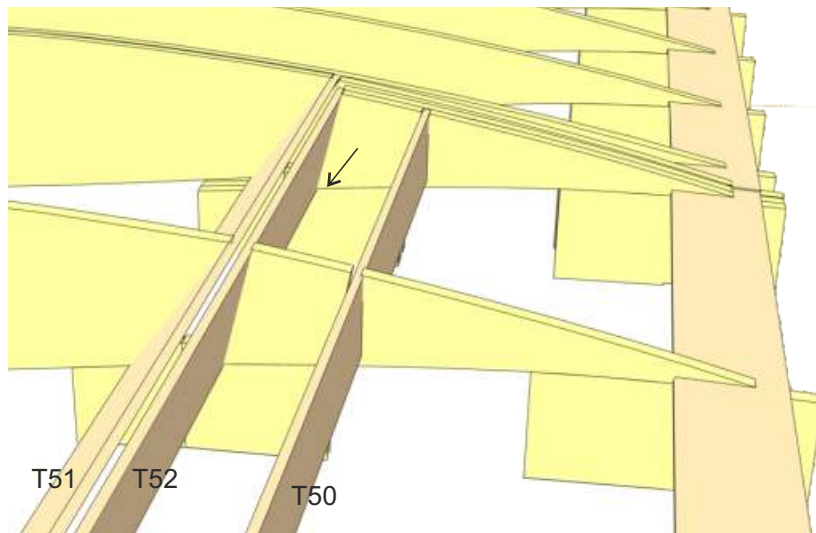
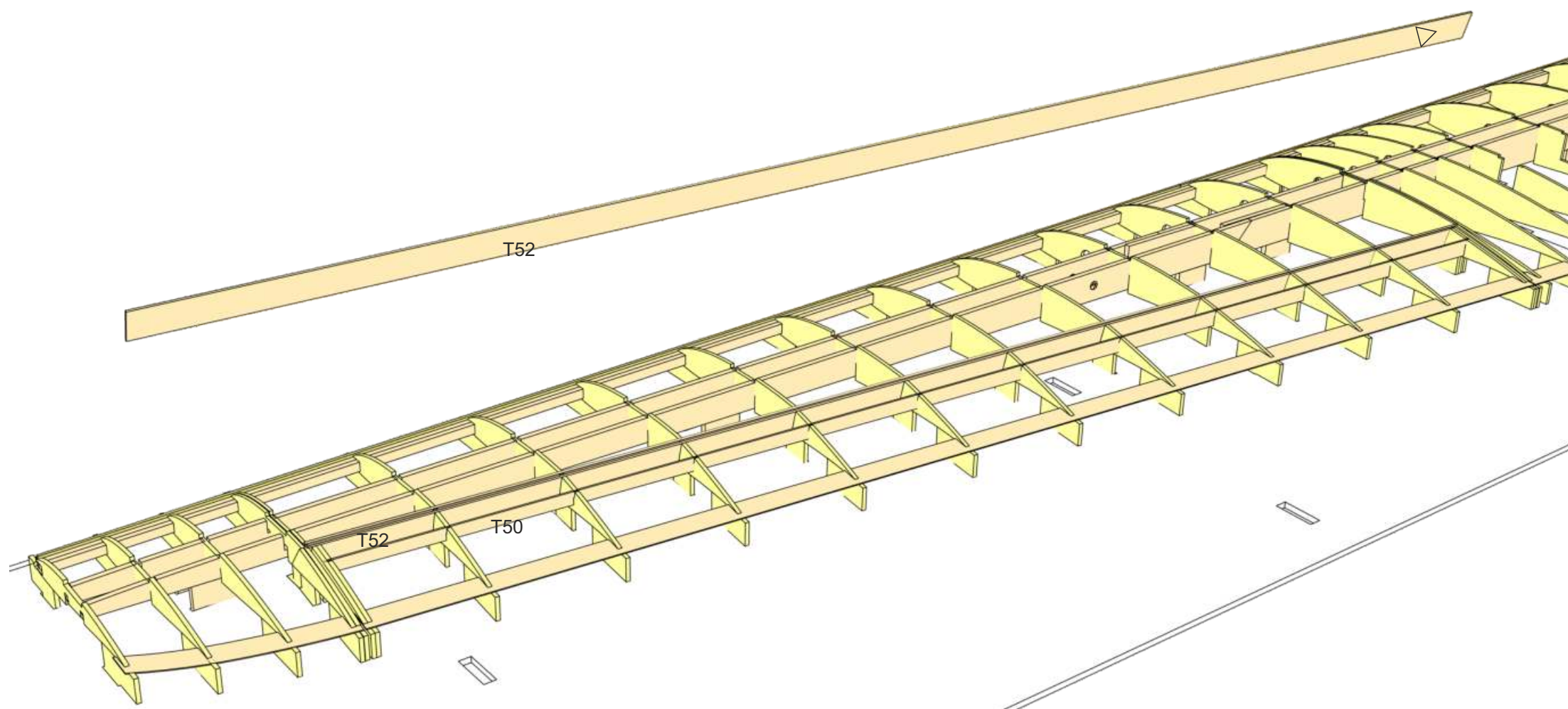


51 Der Holm T50 für das Querruder wird in die Schlitze der Rippen der Querruder T21 -T32 eingeklebt. Die Spitzen der Markierung zeigen in Richtung Wurzelrippe.



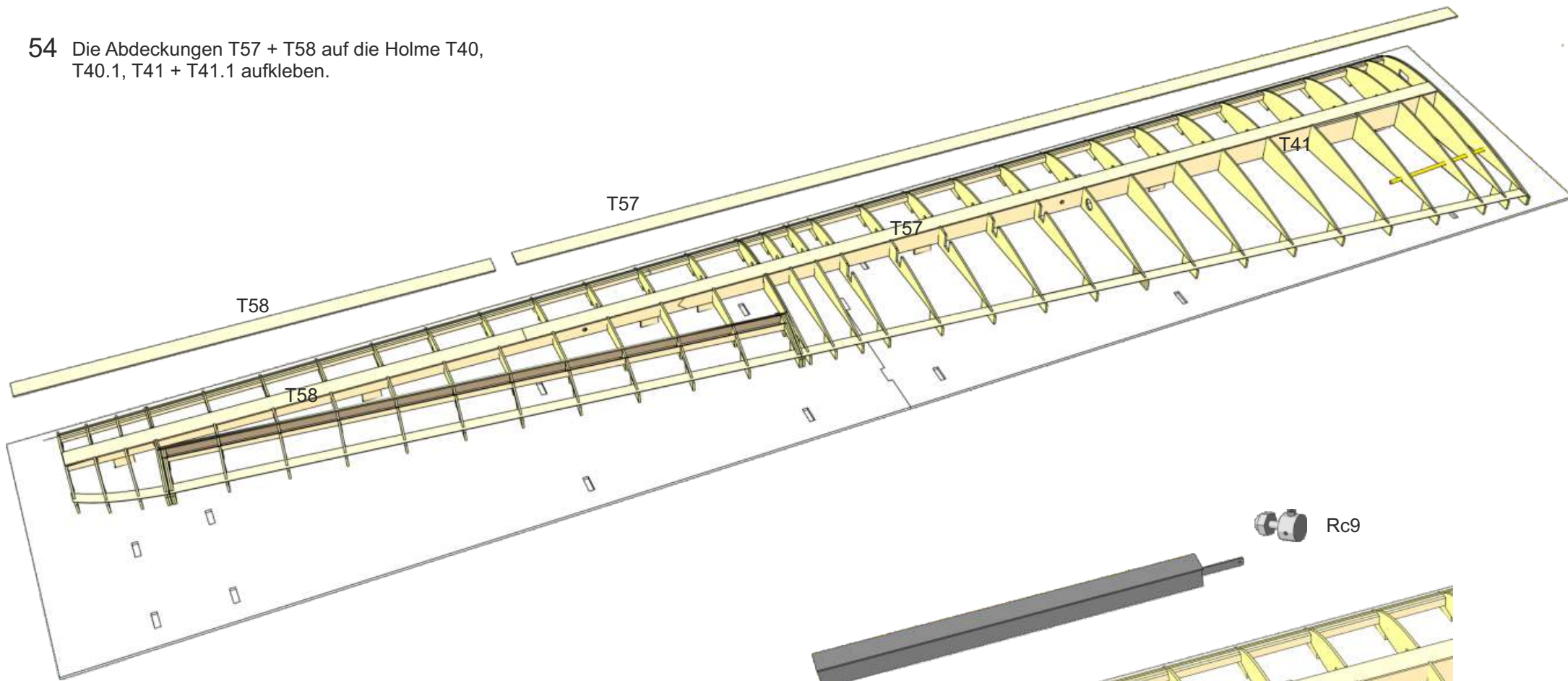
52 Der Holm T51 ist der Abschluss der vorderen Teilrippen T19 - T34. Teil T51 in die Nuten der Stützfüße und zwischen der vorderen und hinteren Rippe T19 + T34 einsetzen und verkleben.



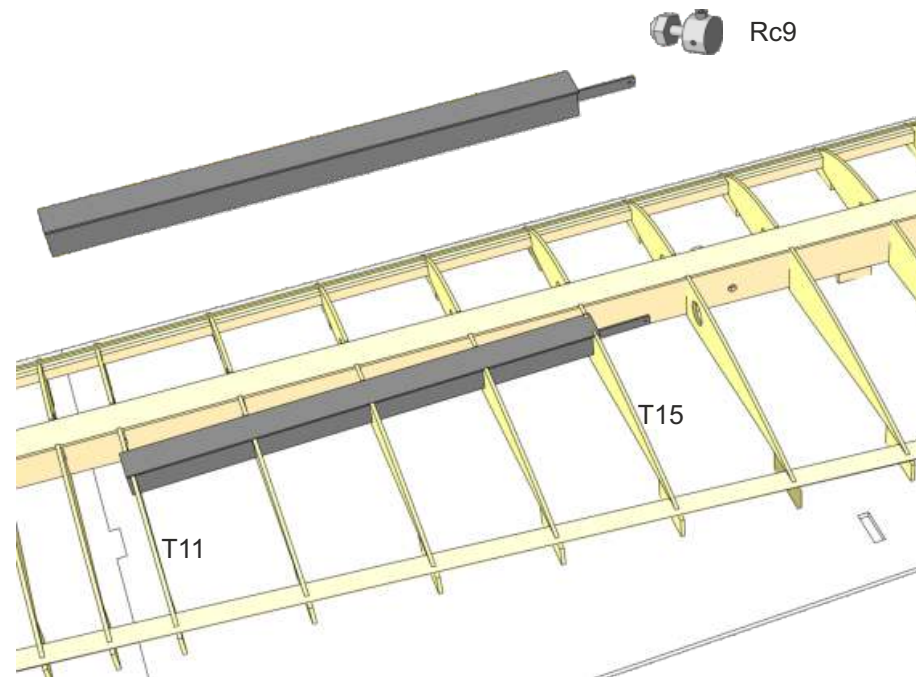


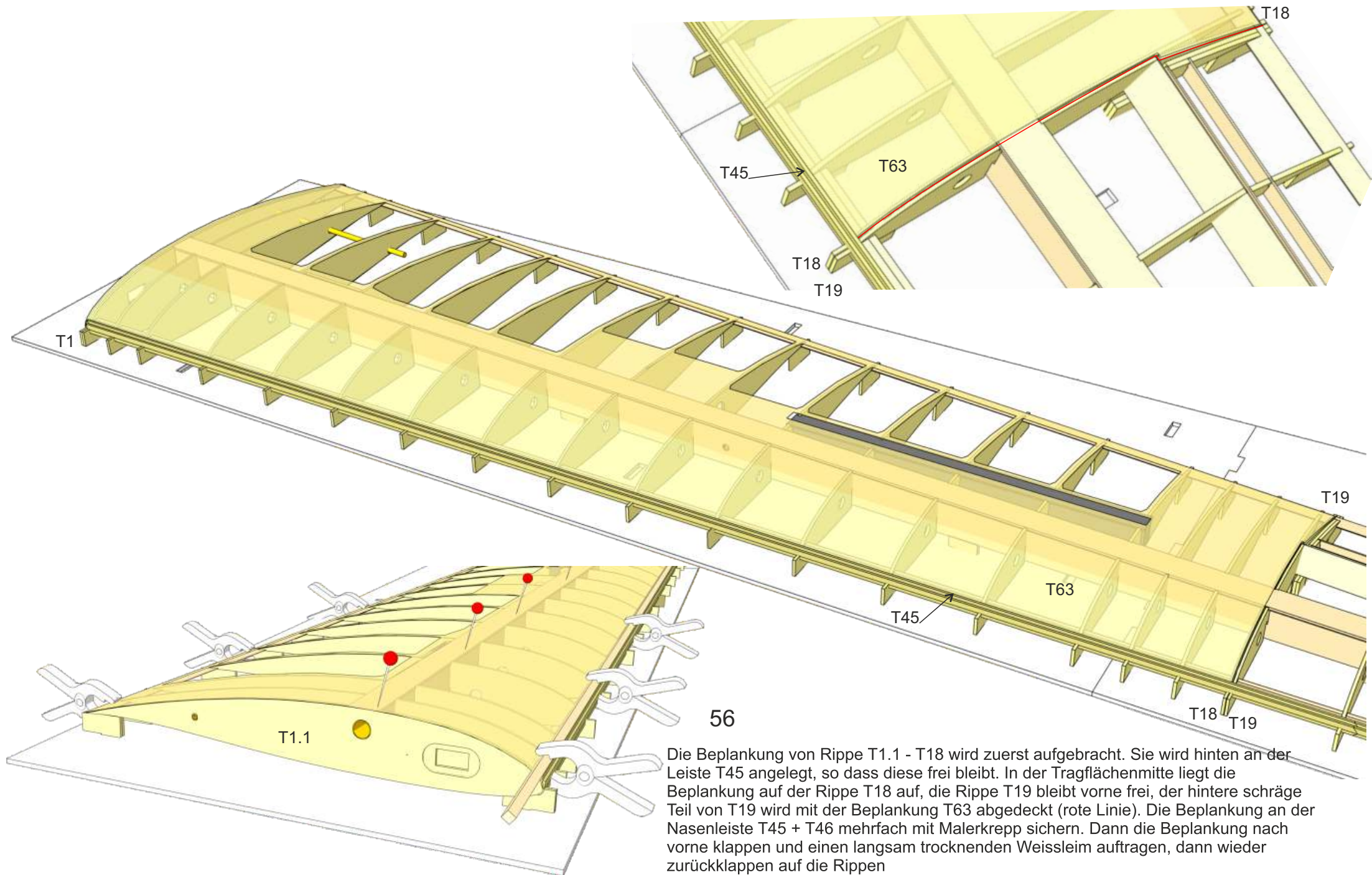
53 Der vorder Abschluss des Querruders ist der Holm T52. Dieser wird in die Nuten der hinteren Stützfüße eingesetzt und verklebt.

- 54 Die Abdeckungen T57 + T58 auf die Holme T40, T40.1, T41 + T41.1 aufkleben.



- 55 Das Loch im Hebel der Störklappen auf 2 mm vergrößern, damit die Kupplung RC9 passt. Die Störklappen in die Aussparungen der Rippen einsetzen und mit der oberen Flächenbeplankung ausrichten, siehe nächste Baustufe. Dann die Störklappen mit 2K-Kleber mit den Rippen T11 - T15 verkleben. Die Störklappen sind als Sonderzubehör Bestell-Nr. 7329/44 erhältlich. Länge 250 mm, Höhe 16 mm

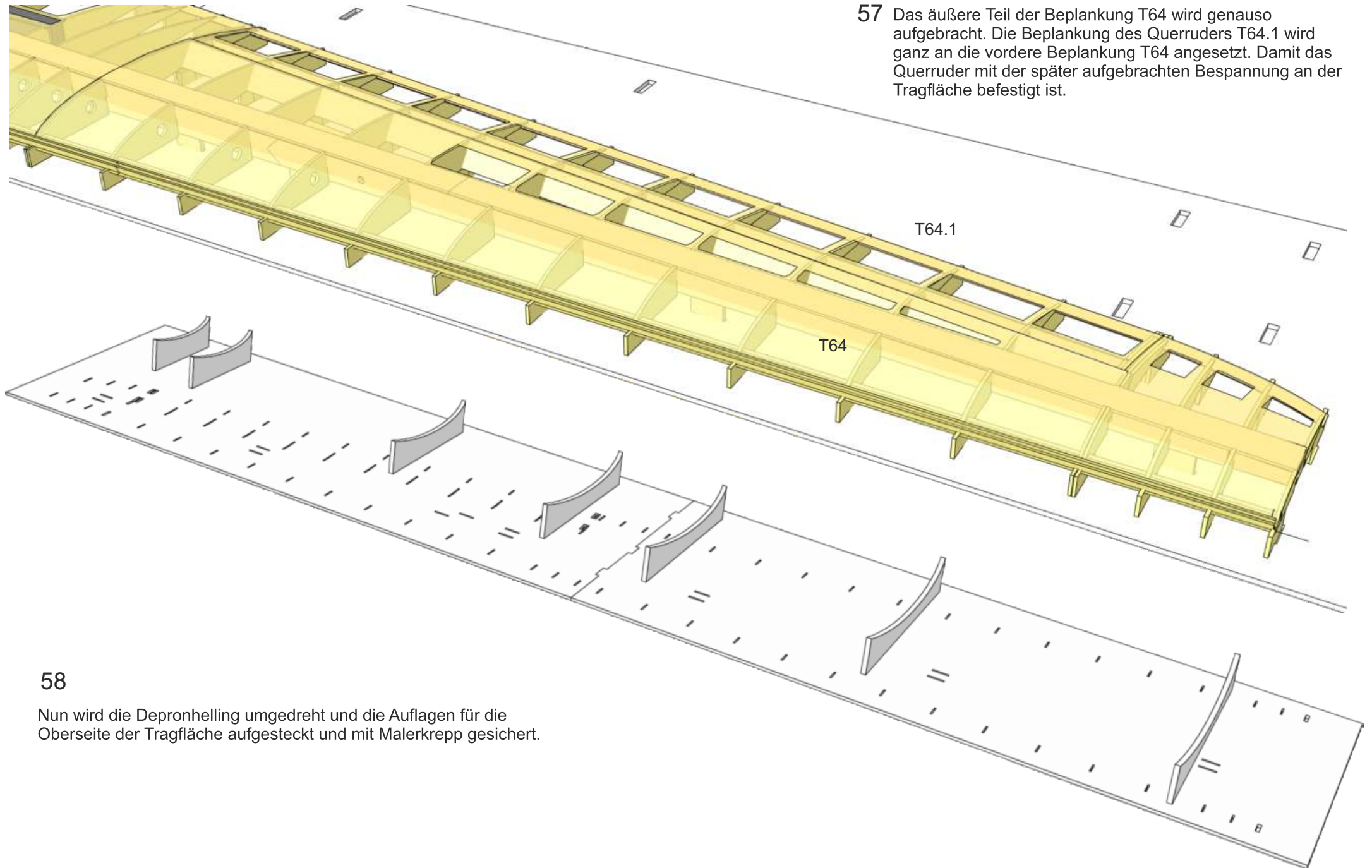




56

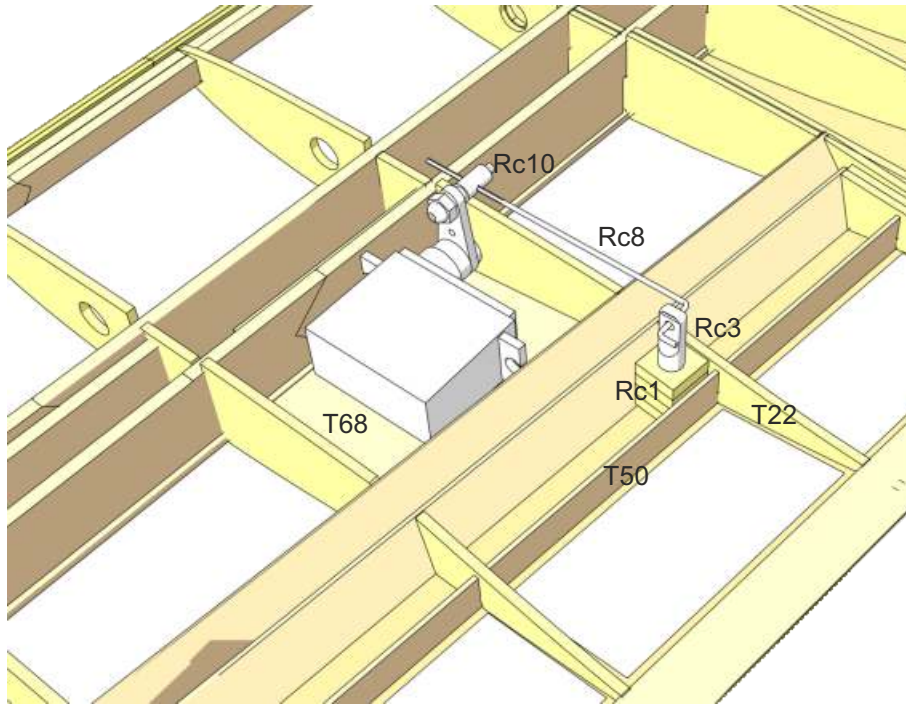
Die Beplankung von Rippe T1.1 - T18 wird zuerst aufgebracht. Sie wird hinten an der Leiste T45 angelegt, so dass diese frei bleibt. In der Tragflächenmitte liegt die Beplankung auf der Rippe T18 auf, die Rippe T19 bleibt vorne frei, der hintere schräge Teil von T19 wird mit der Beplankung T63 abgedeckt (rote Linie). Die Beplankung an der Nasenleiste T45 + T46 mehrfach mit Malerkrepp sichern. Dann die Beplankung nach vorne klappen und einen langsam trocknenden Weissleim auftragen, dann wieder zurückklappen auf die Rippen. Vorne wird die Beplankung mit einer Kieferleiste auf die Rippen gedrückt und mit Klammern gesichert. Die Klammern immer dicht an den Rippen anbringen. An den Holm T40 mit Nadeln heften und an der Endleiste mit Klammern sichern.

57 Das äußere Teil der Beplankung T64 wird genauso aufgebracht. Die Beplankung des Querruders T64.1 wird ganz an die vordere Beplankung T64 angesetzt. Damit das Querruder mit der später aufgetragenen Bespannung an der Tragfläche befestigt ist.



58

Nun wird die Depronhelling umgedreht und die Auflagen für die Oberseite der Tragfläche aufgesteckt und mit Malerkrepp gesichert.

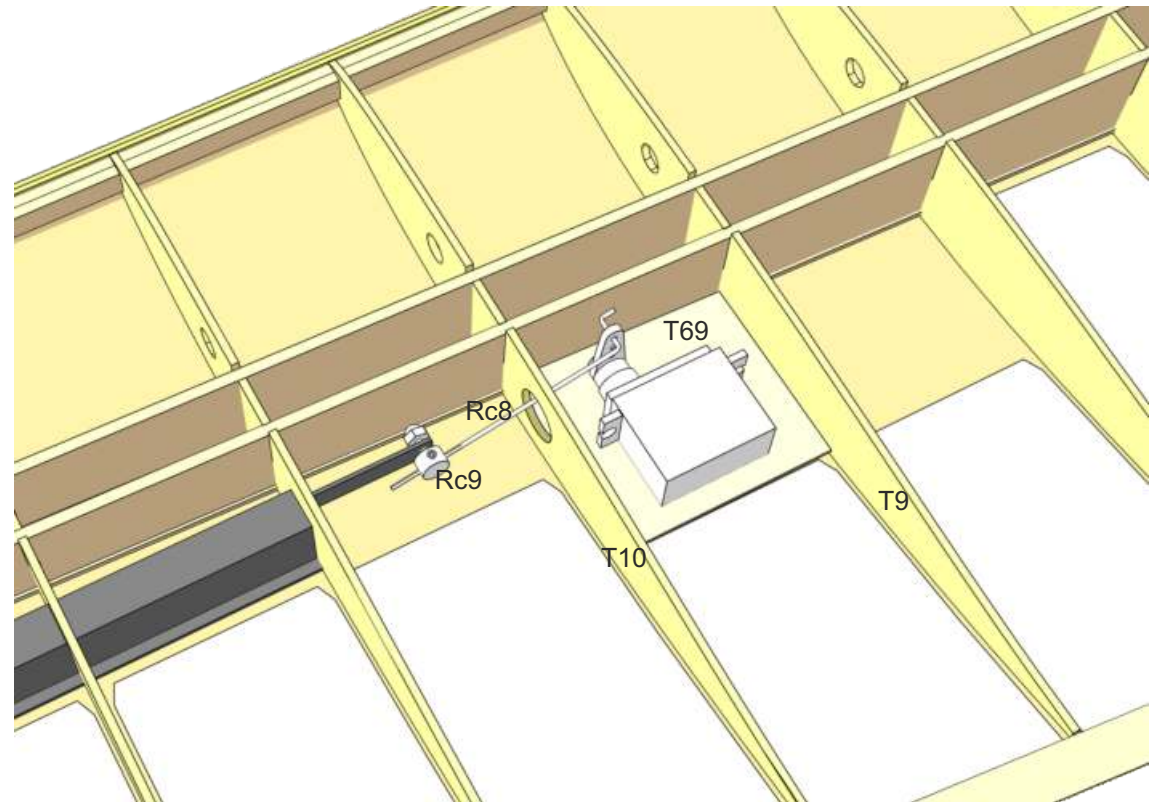


59

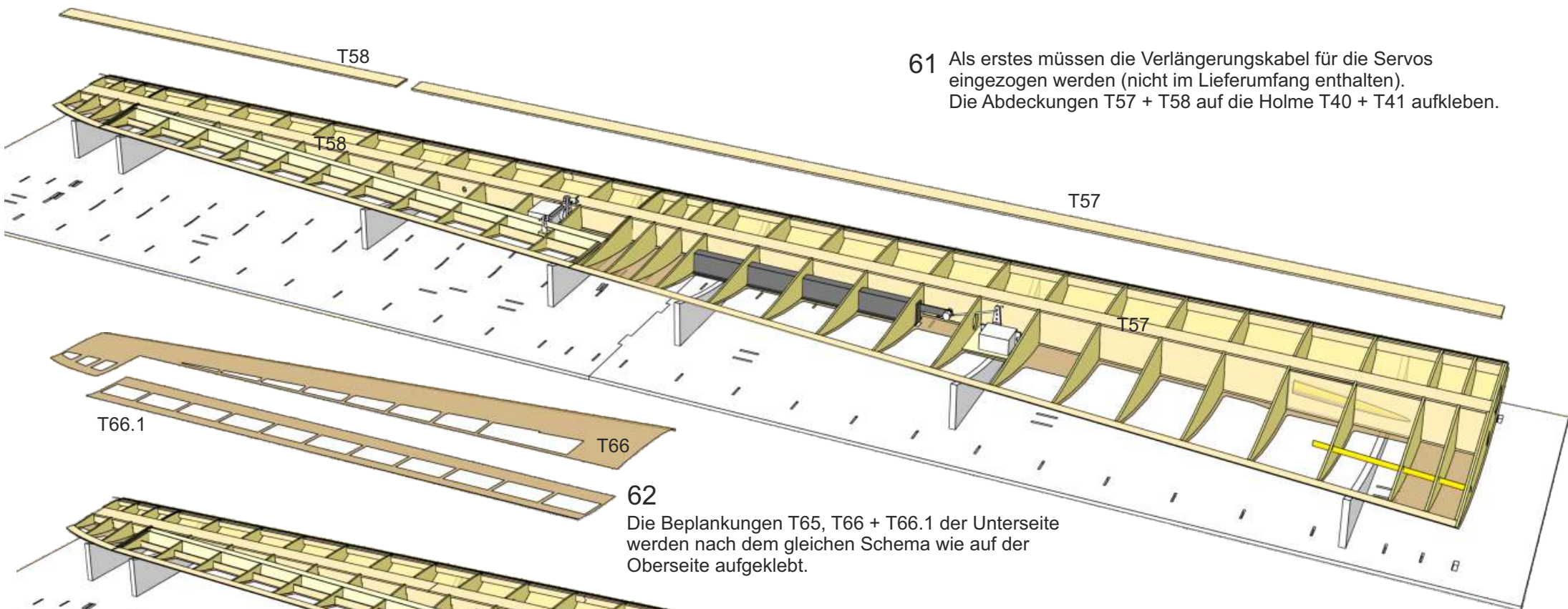
Die Verstärkung T68 zwischen die Rippen T22 + T23 auf der Innenseite der Flächenbeplankung aufkleben. Die 3 Rc1 Teile aufeinander und in die Eckverbindung von Rippe T22 + Holm T50 kleben. Das Ruderhorn Rc3 einstecken und alles ausrichten. Das Ruderhorn noch nicht festkleben, es muss wieder entfernt werden. An das Ruderhorn des Servos den Gestängeanschluß Rc10 montieren. Den Stahldraht abkröpfen, in das Ruderhorn Rc3 einhängen und durch das Loch von Rc10 schieben und mit der Madenschraube festklemmen. Zum aufbringen der Beplankung müssen die Ruderhörner wieder entfernt werden.

60

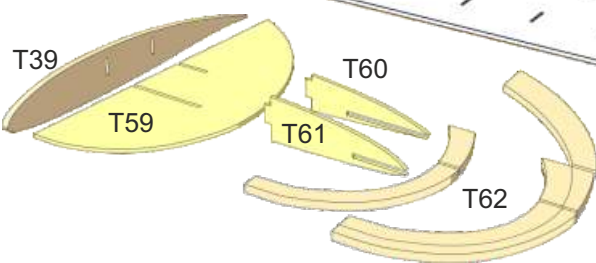
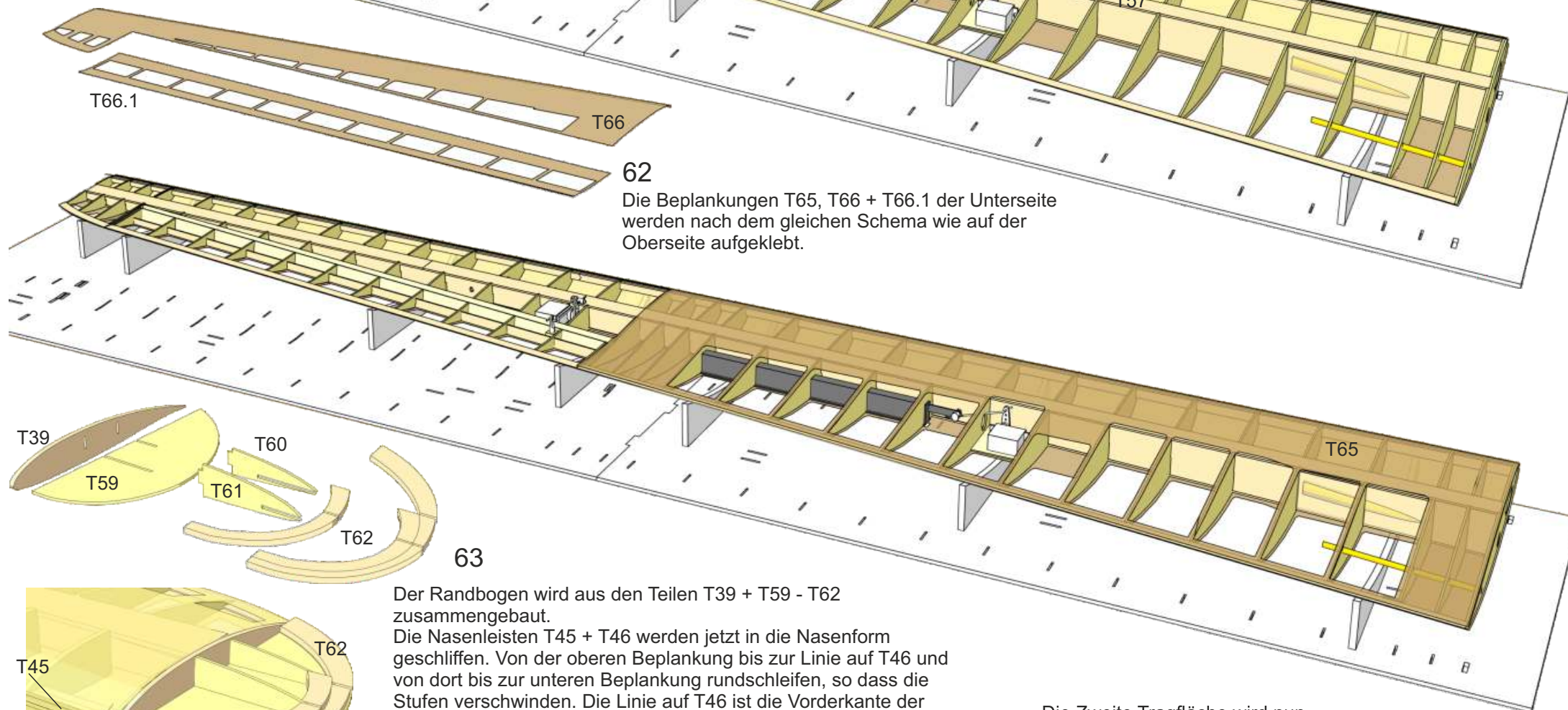
Die Verstärkung T69 zwischen die Rippen T9 + T10 auf die Beplankung kleben. Den Gestängeanschluss Rc9 an den Hebel der Störklappe anschrauben. Den Draht Rc8 abkröpfen und durch das Ruderhorn des Servos stecken und durch das Loch des Gestängeanschlusses Rc9, mit der Madenschraube festklemmen.



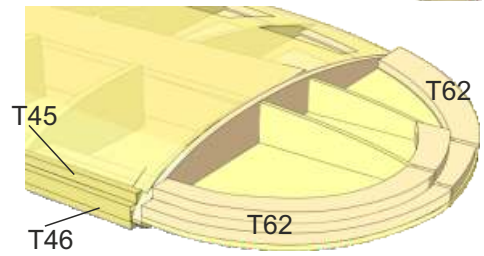
61 Als erstes müssen die Verlängerungskabel für die Servos eingezogen werden (nicht im Lieferumfang enthalten). Die Abdeckungen T57 + T58 auf die Holme T40 + T41 aufkleben.



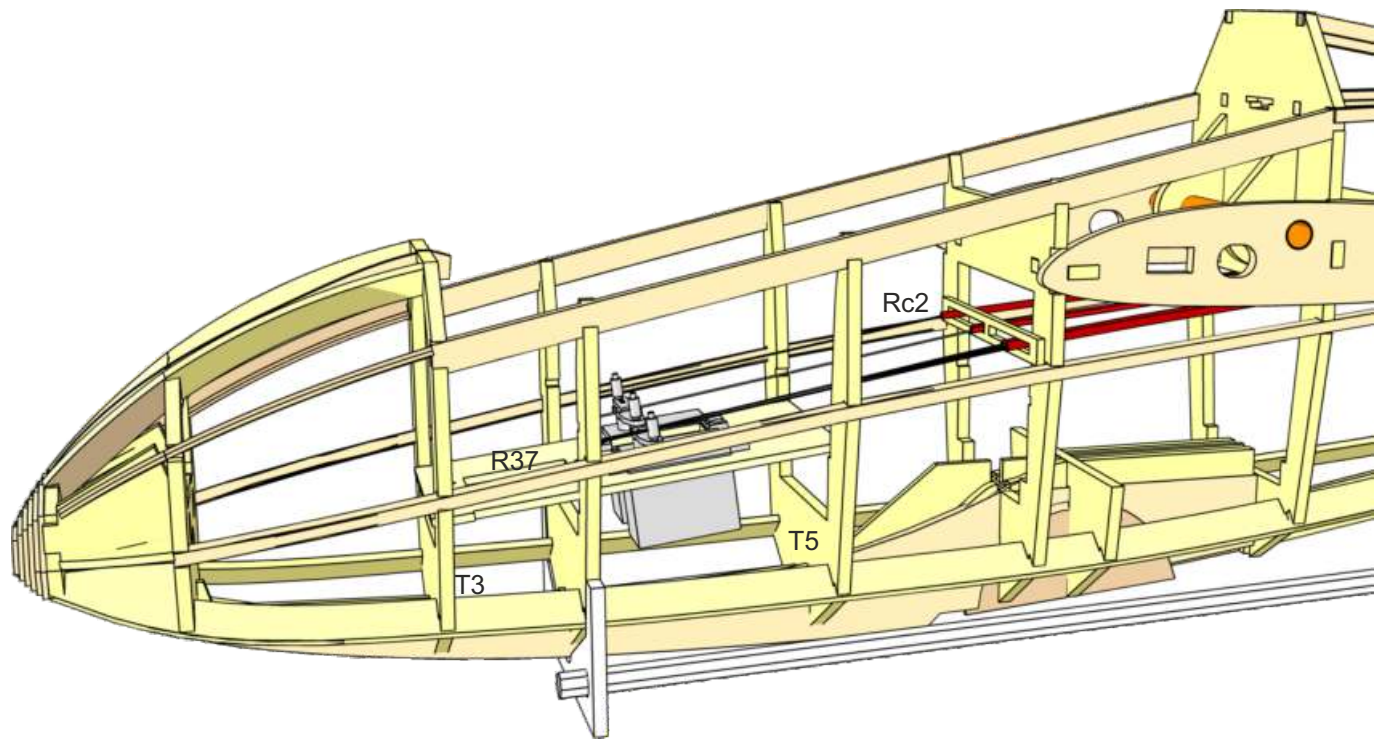
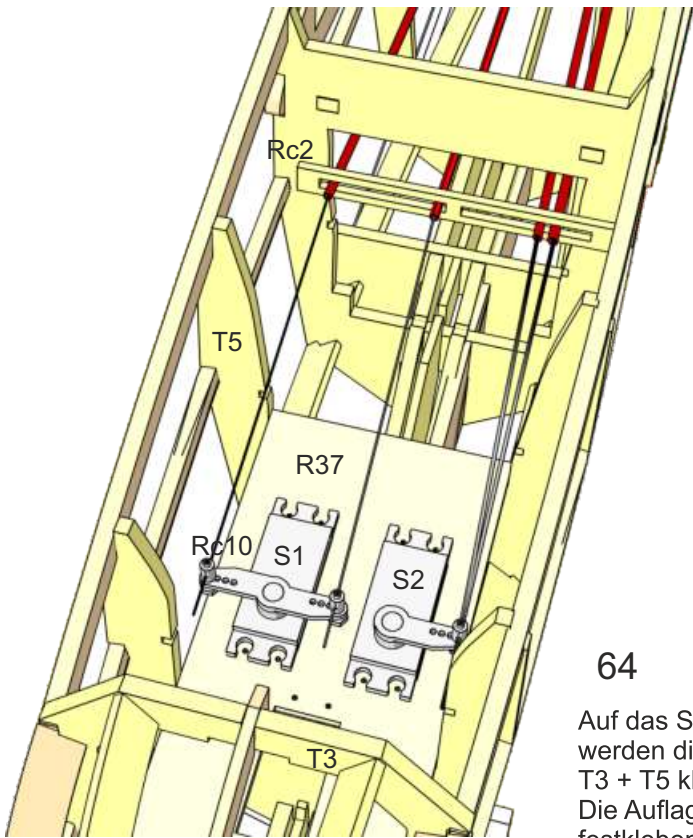
62 Die Beplankungen T65, T66 + T66.1 der Unterseite werden nach dem gleichen Schema wie auf der Oberseite aufgeklebt.



63 Der Randbogen wird aus den Teilen T39 + T59 - T62 zusammengebaut. Die Nasenleisten T45 + T46 werden jetzt in die Nasenform geschliffen. Von der oberen Beplankung bis zur Linie auf T46 und von dort bis zur unteren Beplankung rundschleifen, so dass die Stufen verschwinden. Die Linie auf T46 ist die Vorderkante der Nase. Die Teile T62 auch verschleifen bis die Stufe nicht mehr vorhanden ist.



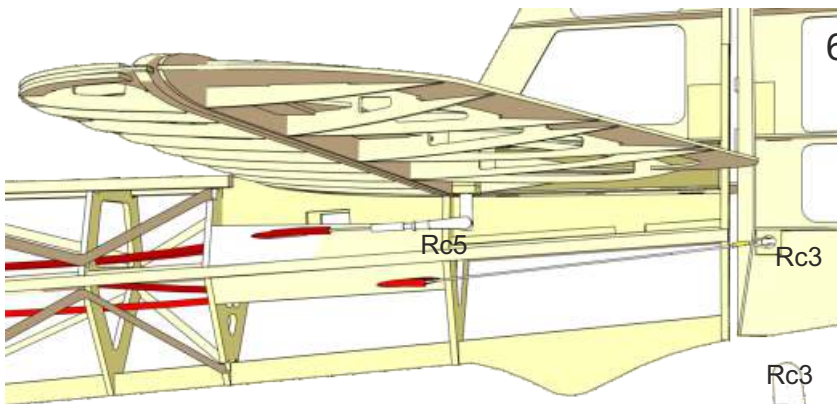
Die Zweite Tragfläche wird nun spiegelbildlich gebaut.



64

Auf das Servobrett R37 die Standard Servo's montieren. Auf die Ruderhörner werden die 3 Gestängeanschlüsse Rc10 montiert. Das Servobrett in die Spanten T3 + T5 kleben.

Die Auflage für den Akku R36 wird nur in den Spant T2 gesteckt. Nicht festkleben, es bleibt beweglich, damit der Raum für das Trimmgewicht R35 zugänglich bleibt. Wenn der Akku eingelegt ist, wird dieser mit Schaumstoff gesichert und die Platte R36 nach unten gedrückt.

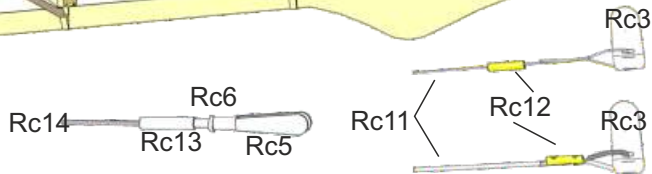
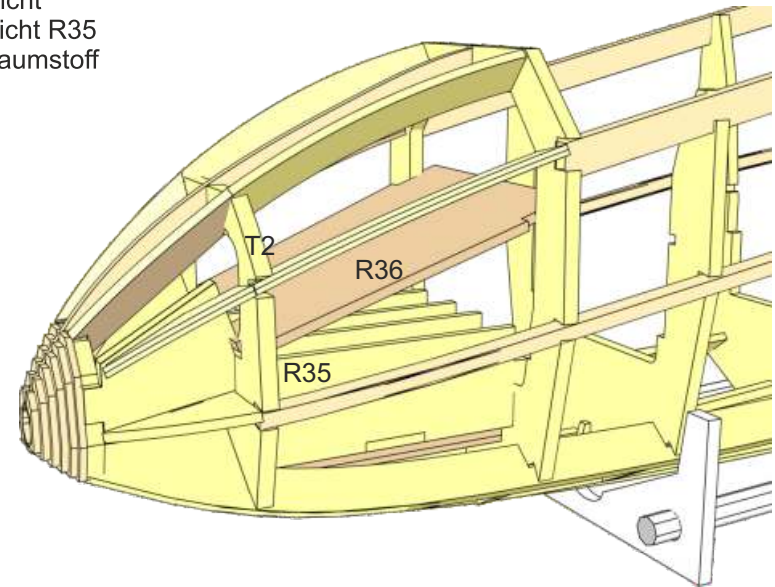


65

Die Ruderhörner werden am Leitwerk nur eingesteckt. Diese werden dann später nach der Bespannung mit 2K-Kleber eingeklebt.

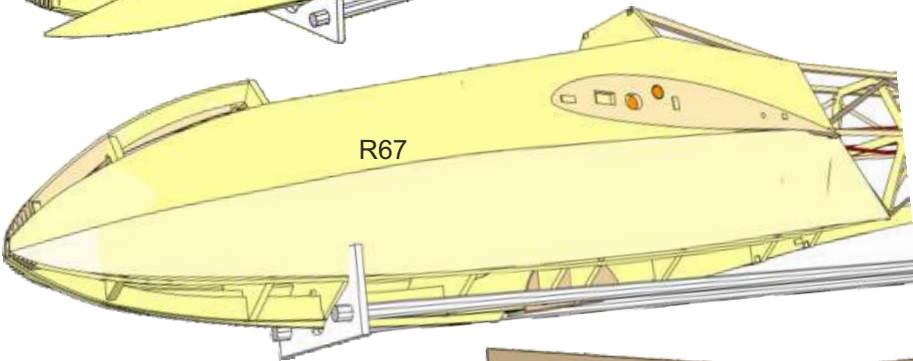
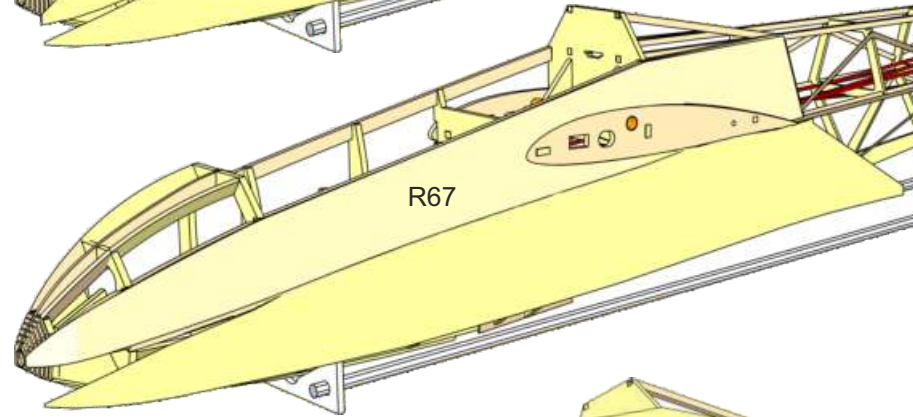
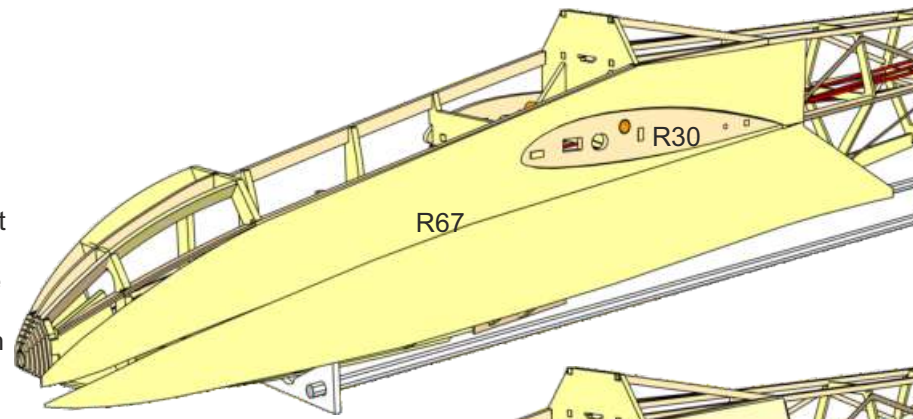
Auf die Stahllitze Rc11 die Hülse Rc12 aufstecken, die Litze durch das Loch vom Ruderhorn Rc3 stecken und nochmals durch die Hülse Rc12. Dann die Hülse mit einer Rundzange zweimal quetschen.

Die Lötühülse Rc13 auf den Stahldraht Rc14 löten, auf das Gewinde die Kontermutter Rc6 und den Gabelkopf Rc5 drehen. Mit der Kontermutter den Gabelkopf sichern. Die zwei Stahllitzen Rc11 des Seitenruders werden mit dem Servo S1 und die zwei Stahldrähte des Höhenruders mit dem Servo S 2 verbunden.



66

Vor dem Beplanken muss der Rumpf noch verschliffen werden. Alle Spanten, Holme und Leisten überschleifen damit diese bündig sind. Besonders an Rumpfspitze R41 und Spant 1 - 3 darf keine Abstufung vorhanden sein. Die Beplankungsteile zuerst mit Malercrepp (ohne Leim) anbringen und anpassen. Die Beplankung auf die Wurzelrippe R30 stecken und oberhalb mit Malercrepp sichern.



67

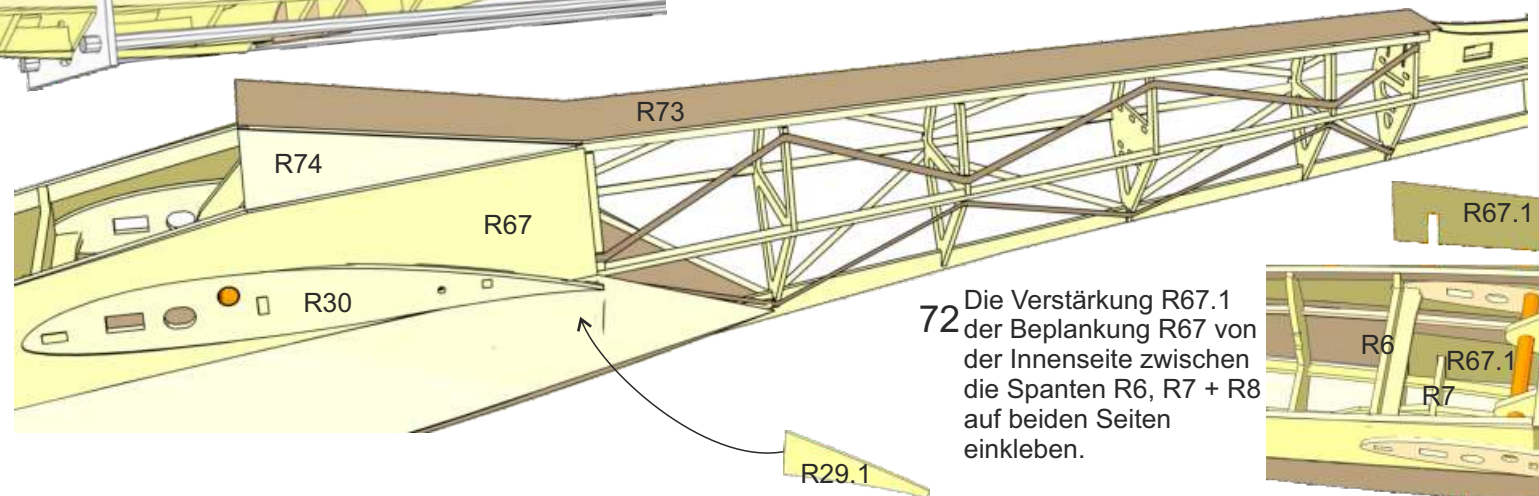
Vorne das obere Beplankungsteil auf den Rumpf drücken und nach den Holmen ausrichten und mit Malercrepp sichern

68

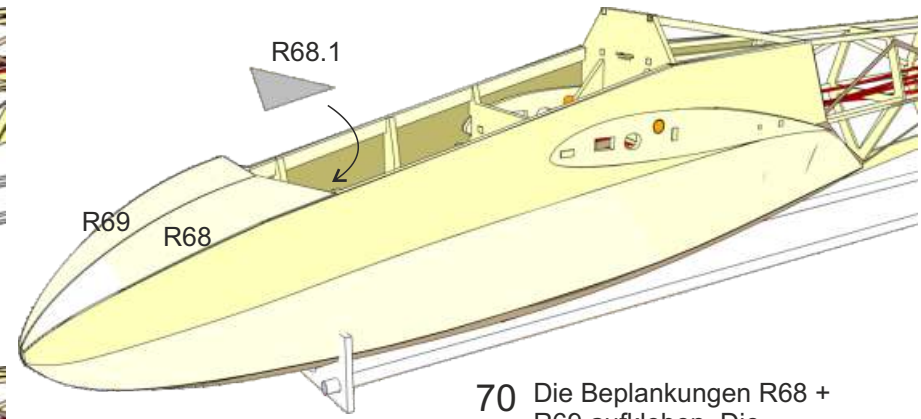
Das untere Vorderteil der Beplankung auf die Holme drücken und mit Malercrepp sichern.

69

Die Beplankungen R73 und R74 aufbringen. Zwischen der Wurzelrippe R30 und der Beplankung R67 noch das Distanzstück R29.1 einpassen und anleimen.



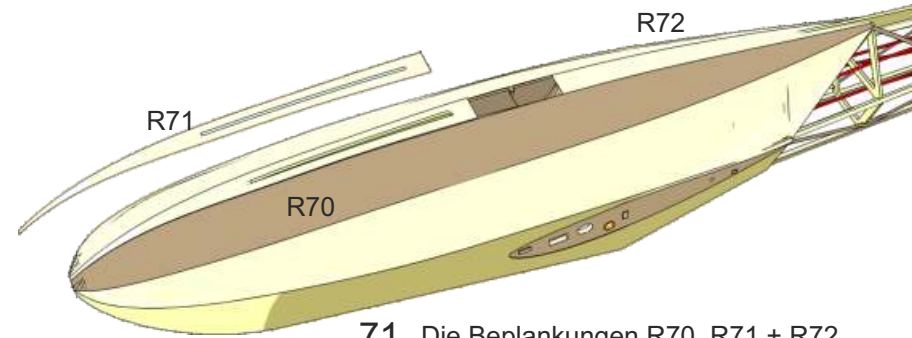
R68.1



70 Die Beplankungen R68 + R69 aufkleben. Die Verstärkung R68.1 unter R68 leimen

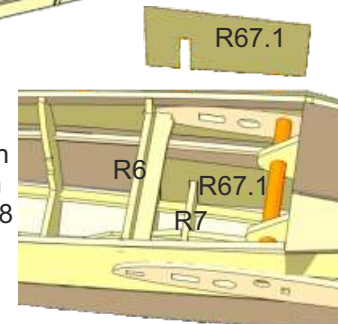
R71

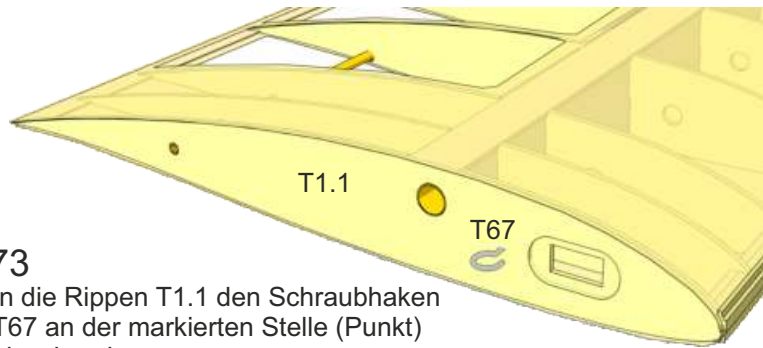
R72



71 Die Beplankungen R70, R71 + R72 aufkleben.

72 Die Verstärkung R67.1 der Beplankung R67 von der Innenseite zwischen die Spanten R6, R7 + R8 auf beiden Seiten einkleben.



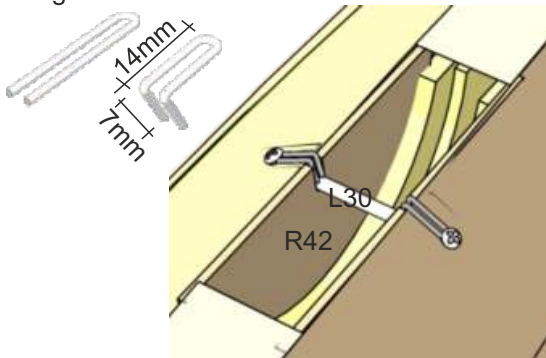


73 In die Rippen T1.1 den Schraubhaken T67 an der markierten Stelle (Punkt) einschrauben.

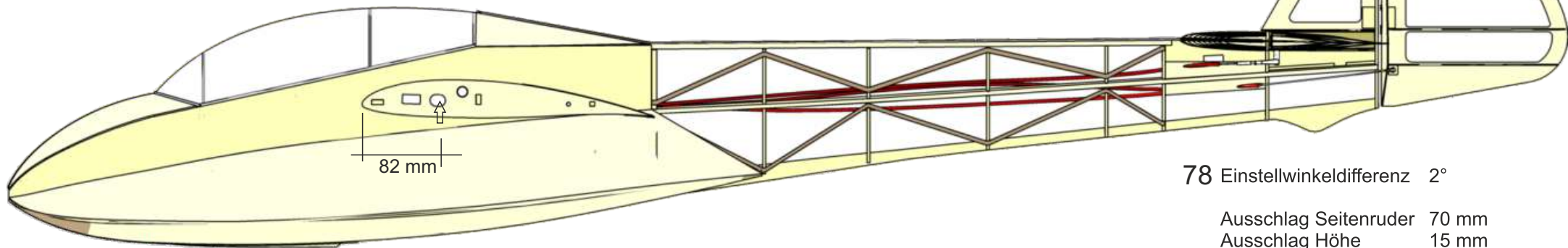
74 Durch den Rumpf die zwei Stahldrähte stecken und die Tragfläche aufstecken. Auf der Rumpffinnenseite die zwei Haken mit einem kräftigen Gummi verbinden. Dieser dient als Sicherung, damit die Tragflächen immer am Rumpf gehalten werden.



75 Zum Schluss wird der Bergfalke mit Gewebe oder Folie bespannt (nicht im Lieferumfang enthalten). Das Querruder wird mit der Bespannung mit der Tragfläche verbunden. Das Seiten- und Höhenruder wird mit den Scharnieren mit 2K-Kleber mit dem Leitwerk verklebt. Das Rad wird mit der Achse L30 in Radkasten eingesetzt und durch die gebogenen Klammer gehalten.



76 Für die Sicherung der Achse L30, auf die das Rad kommt, werden zwei Klammern aus 1,2 mm Stahldraht gebogen (Rest von RC14). Der Draht wird dann abgewinkelt und in die Nut für die Achse in Teil R42 gesteckt. Dann die Löcher in R7 bohren und die Klammern festschrauben mit den Schrauben R44. Nachdem die Achse ihren sicheren Sitz hat, wird das Rad montiert.



77 Nachdem alle Rc-Teile und der Akku eingebaut sind wird das Modell ausgewogen. Dazu die Tragflächen mit den Stahldrähte R45 + R46 an den Rumpf anbringen und das Höhenleitwerk aufschrauben. Der Schwerpunkt liegt 82 mm hinter der Nase der Wurzelrippe. Nun muss noch so viel Ballast in die Rumpfspitze gegeben werden bis der Schwerpunkt stimmt.

78 Einstellwinkeldifferenz 2°

Ausschlag Seitenruder	70 mm	
Ausschlag Höhe	15 mm	
Ausschlag Tiefe	15 mm	
Ausschlag Querruder	10 mm	oben unten
	6 mm	

Teil-Nr	Bezeichnung	Material	Größe	Stück	Best.-Nr.	Platte
R0	Helling Rumpf vorne	Depron	6 mm		1 Laserteil	
R0.1	Helling Rumpf hinten	Depron	6 mm		1 Laserteil	
R1	Spant	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R1.1	Träger für Spant 1	Birkensperrholz	5 mm		2 Laserteil	1
R1.2	Hom Rumpfspitze	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R2.1	Winkel für Träger R1.1	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R2	Spant	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R3	Spant	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R4	Spant	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R5	Spant	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R6	Spant	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R7	Spant	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R8	Spant	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R9	Spant	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R10	Spant	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R11	Spant	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R12	Spant	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R13	Spant	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R14	Spant	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R15	Spant	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R16	Spant	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R17	Spant	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R18	Leitwerkbasis	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R18.1	Sicherung Mutter	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R19	Leitwerksträger	Birkensperrholz	2 mm		2 Laserteil	4
R20	Rumpfhalm vorne	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R21	Rumpfhalm hinten	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R22	Rumpfhalm Verstärkung	Birkensperrholz	5 mm		2 Laserteil	1
R23	Rumpfhalm seitlich	Birkensperrholz	3 mm		2 Laserteil	2
R24	Leiste	Kiefer	5x5x1000 mm		2 Laserteil	3
R24.1	Leiste	Kiefer	5 mm		2 Laserteil	3
R24.2	Leiste	Kiefer	5 mm		2 Laserteil	3
R24.3	Leiste	Kiefer	5 mm		2 Laserteil	3
R24.4	Leiste	Kiefer	5 mm		2 Laserteil	3
R24.5	Leiste	Kiefer	5 mm		2 Laserteil	3
R25	Rumpfhalm vorne oben	Birkensperrholz	3mm		1 Laserteil	2
R25.1	Rumpfhalm vorne oben	Birkensperrholz	3 mm		2 Laserteil	2
R25.2	Rumpfhalm vorne oben	Birkensperrholz	3 mm		2 Laserteil	2
R26	Rumpfhalm vorne seitlich	Birkensperrholz	1,5 mm		4 Laserteil	6
R27	Rumpfhalm Kabinenhaube	Kiefer	5 mm		3 Laserteil	1
R28	Träger für Wurzelrippe	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R29	Wurzelrippe Aufdoppelung	Birkensperrholz	2 mm		2 Laserteil	4
R29.1	Aufdoppelung Wurzelrippe	Birkensperrholz	2 mm		2 Laserteil	4
R30	Wurzelrippe	Birkensperrholz	5 mm		2 Laserteil	1
R31	Wurzelrippe Abstandshalter	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R32	Halterung Steckung	Birkensperrholz	5 mm		2 Laserteil	1
R33	Steckung Tragfläche	Messingrohr	10x11x123,5 mm		1 Zuschnitt	
R33.1	Steckung Tragfläche	Messingrohr	4x3x123,5 mm		1 Zuschnitt	
R34	Ballastkammer Boden	Birkensperrholz	3 mm		2 Laserteil	2
R35	Ballastkammer Seiten	Birkensperrholz	3 mm		4 Laserteil	2

R36	Akkuaufgabe	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R37	Servobrett	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R38	Ständer vorne	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R39	Ständer hinten	Birkensperrholz	5 mm		1 Laserteil	1
R40	Ständer Verbinder	Buchenrundstab	10 x 850 mm		2 Zuschnitt	
R41	Rumpfspitze	Abachi	2 mm		12 Laserteil	8
R42	Radkasten	Birkensperrholz	2 mm		2 Laserteil	4
R42.1	Rad	Kunststoff	53 mm, 3,1 mm		1 7351/37	
R43	Verstärkung	Birkensperrholz	2 mm		4	14
R44	Schraube	Metall	2,2 x 13 mm		2 7768/00	
R45	Steckung Tragfläche	Stahldraht	10 x 450 mm		1 7730/82	
R46	Steckung Tragfläche	Stahldraht	3 x 380 mm		1 7730/30	
R47	Halterung für Stahl Kab.Haube	Birkensperrholz	2 mm		1 Laserteil	6
R47.1	Halterung für Stahl Kab.Haube	Birkensperrholz	2 mm		1 Laserteil	6
R48	Stahl für Magnet Kab.Kaube	Bankstahl	12 x 2 x 29 mm		1 Zuschnitt	
R49	Magnet				1 Fertigteil	
R50	Rahmen Kabinenhaube	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	5
R51	Spant Kabinenhaube hinten	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	5
R52	Spant Kabinenhaube vorne	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	5
R53	Spant Kabinenhaube mitte	Birkensperrholz	2 mm		1 Laserteil	4
R54	Spant Kabinenhaube mitte	Birkensperrholz	2 mm		1 Laserteil	4
R55	Haken Kabinenhaube	Birkensperrholz	3 mm		2 Laserteil	5
R56	Kabinenhaube	Vivak	1 mm		1 Fertigteil	1124/04
R57	Mutter	Alu	M6		1 Fertigteil	
R58	Halterung Mutter	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
R59	Aufgabe Höhenleitwerk	Birkensperrholz	1 mm		1 Laserteil	10
R60	Anschlag Beplankung	Birkensperrholz	1 mm		4 Laserteil	10
R61	Blende Anschlag	Birkensperrholz	1 mm		2 Laserteil	10
R61.1	Blende Seitenleitwerk	Ahorn + Gewebe	0,7 mm		2 Laserteil	
R62	Beplankung Ruder Bowdenzug	Birkensperrholz	1 mm		2 Laserteil	10
R63	Beplankung Ruder Bowdenzug	Birkensperrholz	1 mm		2 Laserteil	10
R64	Streben oben	Birkensperrholz	2 mm		2 Laserteil	14
R65	Streben unten	Birkensperrholz	2 mm		2 Laserteil	14
R67	Beplankung Rumpfseite l+r	Ahorn + Gewebe	0,7 mm		2 Laserteil	16L+16R
R67.1	Verstärkung Beplankung	Ahorn + Gewebe	0,7 mm		2 Laserteil	16
R68	Beplankung Rumpfspitze l+r	Ahorn + Gewebe	0,7 mm		2 Laserteil	16L+16R
R68.1	Verstärkung für R68	Ahorn + Gewebe	0,7 mm		2 Laserteil	16L+16R
R69	Beplankung Rumpfspite oben	Ahorn + Gewebe	0,7 mm		1 Laserteil	15
R70	Beplankung Rumpf unten l+r	Ahorn + Gewebe	0,7mm		2 Laserteil	16L+16R
R71	Beplankung Rumpf unten vorne	Ahorn + Gewebe	0,7 mm		1 Laserteil	15
R72	Beplankung Rumpf unten hinten	Ahorn + Gewebe	0,7 mm		1 Laserteil	15
R73	Beplankung Rumpf oben	Ahorn + Gewebe	0,7 mm		1 Laserteil	15
R74	Beplankung Rumpf oben	Ahorn + Gewebe	0,7 mm L/R		2 Laserteil	15
L1	HLW Rahmen	Birkensperrholz	1 mm		1 Laserteil	9
L2	HLW Holm	Birkensperrholz	3 mm		1 Laserteil	2
L3	Rippe	Birkensperrholz	1 mm		2 Laserteil	9
L4	Rippe	Birkensperrholz	1 mm		2 Laserteil	9
L5	Rippe	Birkensperrholz	1 mm		2 Laserteil	9
L6	Rippe	Birkensperrholz	1 mm		2 Laserteil	9
L7	Rippe	Birkensperrholz	1 mm		2 Laserteil	9
L8	Rippe	Birkensperrholz	1 mm		2 Laserteil	9

L9	Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L10	Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L11	Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L12	Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L13	Verstärkung Nase	Birkensperrholz	1 mm	38 Laserteil	9
L14	Verstärkung Scharnier	Birkensperrholz	1 mm	18 Laserteil	9
L15	Aufdoppelung Schraube	Abachi	2 mm	8 Laserteil	8
L16	Höhenruder Rahmen	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L17	Höhenruder Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L18	Höhenruder Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L19	Höhenruder Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L20	Höhenruder Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L21	Höhenruder Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L22	Höhenruder Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L23	Höhenruder Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L24	Höhenruder Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L25	Holm	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L26	Holm	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	9
L27	Verstärkung Scharnier	Birkensperrholz	1 mm	12 Laserteil	9
L28	Seitenleitwerk Rahmen	Birkensperrholz	1 mm	1 Laserteil	10
L28.1	Aufdoppelung	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	10
L28.2-5	Verstärkung Seitenleitwerk	Abachi	2 mm	10 Laserteil	8
L29	Seitenleitwerk Holm	Birkensperrholz	3 mm	1 Laserteil	2
L30	Steckverbindung / Achse	Stahldraht	3 x 29 mm	2 Fertigteil	10
L31	Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	10
L32	Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	10
L33	Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	10
L34	Rippe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	10
L35	Rippe	Birkensperrholz	1 mm	1 Laserteil	10
L36	Abdeckung Scharnier	Birkensperrholz	1 mm	8 Laserteil	10
L37	Seitenruder Rahmen	Birkensperrholz	1 mm	1 Laserteil	10
L37.1-4	Seitenruder Verstärkung	Birkensperrholz	1 mm	8 Laserteil	10
L38-L41	Rippen Seitenruder	Birkensperrholz	1 mm	8 Laserteil	10
L42	Blende Seitenruder	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	10
L43	Rippe Seitenruder	Birkensperrholz	1 mm	1 Laserteil	10
T0	Depronhelling Tragfläche	Depron	3 mm	1 Laserteil	
T0.1	Depronhelling Tragfläche	Depron	3 mm	1 Laserteil	
T0.2	Depronrippen	Depron	6 mm	7 Laserteil	
T1-T4	Rippen	Birkensperrholz	2 mm	10 Laserteil	4
T5-T39	Rippen	Abachi	2 mm	70 Laserteil	8
T40	Holm innen vorne	Birkensperrholz	3 mm	2 Laserteil	5
T40.1	Holm außen vorne	Birkensperrholz	3 mm	2 Laserteil	5
T41	Holm innen hinten	Birkensperrholz	3 mm	2 Laserteil	5
T41.1	Holm außen hinten	Birkensperrholz	3 mm	2 Laserteil	5
T42	Holmverstärkung	Birkensperrholz	1,5 mm	4 Laserteil	6
T43	Nasenleiste innen	Kiefer	3 x 993 mm	2 Laserteil	13
T43.1	Nasenleiste außen	Kiefer	3 x 652 mm	2 Laserteil	13
T44	Nasenleiste innen	Kiefer	3 x 942 mm	2 Laserteil	13
T44.1	Nasenleiste außen	Kiefer	3 x 705 mm	2 Laserteil	13
T45	Nasenleiste innen	Abachi	1,5 mm	2 Laserteil	12
T45.1	Nasenleiste außen	Abachi	1,5 mm	2 Laserteil	12
T46	Nasenleiste innen	Abachi	1,5 mm	2 Laserteil	12

T46.1	Nasenleiste außen	Abachi	1,5 mm	2 Laserteil	12
T47	Endleiste innen	Birkensperrholz	0,8 mm	2 Laserteil	11
T48	Endleiste Klappe	Birkensperrholz	0,8 mm	2 Laserteil	11
T49	Endleiste außen	Birkensperrholz	0,8 mm	2 Laserteil	11
T50	Holm Klappe-Flügel	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	7
T51	Holm Klappe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	7
T52	Holm Klappe	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	7
T53	Steckverbindung	Messingrohr	11/10,1 x 175 mm	2 Zuschnitt	
T54	Steckverbindung	Messingrohr	4/3,1 x 135 mm	2 Zuschnitt	
T55	Verstärkung Holm	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	7
T56	Verstärkung Holm	Birkensperrholz	1 mm	4 Laserteil	7
T57	Gurt innen	Birkensperrholz	1,5 mm	4 Laserteil	6
T58	Gurt außen	Birkensperrholz	1,5 mm	4 Laserteil	6
T59	Randbogen	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	7
T60	Rippe Randbogen	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	7
T61	Rippe Randbogen	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	7
T62	Aufdoppelung Randbogen	Abachi	2 mm	10 Laserteil	8
T63	Beplankung oben innen	Ahorn + Gewebe	0,7 mm L/R	2 Laserteil	
T64	Beplankung oben außen	Ahorn + Gewebe	0,7 mm L/R	2 Laserteil	
T64.1	Beplankung Querruder oben	Ahorn + Gewebe	0,7 mm L/R	2 Laserteil	
T65	Beplankung unten innen	Ahorn + Gewebe	0,7 mm L/R	2 Laserteil	
T66	Beplankung unten außen	Ahorn + Gewebe	0,7 mm L/R	2 Laserteil	
T66.1	Beplankung Querruder unten	Ahorn + Gewebe	0,7 mm L/R	2 Laserteil	
T67	Schraubhaken	Metall		2 7800/00	
T68	Verstärkung Servo	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	10
T69	Verstärkung Servo	Birkensperrholz	1 mm	2 Laserteil	10
T70	Hilfsleiste Beplankung	Kiefer	5 x 5 x 910	1 Laserteil	3
RC 1	Halterung Ruderhorn	Birkenspererrholz	3 mm	24 Laserteil	
RC 2	Halterung Bowdenzugrohre	Birkensperrholz	3 mm	1 Laserteil	2
RC 3	Ruderhorn	Alu	5 x 24 mm	6 Fertigteil	
RC4	Nylonschraube		M6 x 60	1 Fertigteil	
RC5	Gabelkopf			2 Fertigteil	
RC6	Kontermutter	Metall	M2	2 7774/01	
RC7	Bowdenzugrohr	Kunststoff	2,1/3 x 1000 mm	4 7498/01	
RC8	Stahldraht		1,5 x 1000 mm	1 7730/15	
RC9	Gestängeanschluß +1xM3+Mutter	Metall		2 7490/06	
RC10	Gestängeanschluß +2x M3+Mutter	Metall		5 7490/07	
RC11	Stahlhitze	Metall	1x19/0,55x1500mm	2	
RC12	Hülse	Messing	1,4/1,8 mm	2 7741/48	
RC13	Löthülse	Metall	M2	2 7489/09	
RC14	Bowdenzug	Stahldraht	1,0 x 1500 mm	2 7730/94	
RC15	Scharnier	Kunststoff		8	

Das Team von aero-naut-Modellbau wünscht viel Spaß und Freude beim Bau dieses wunderschönen Modells.