



DOPPELTES VERGNÜGEN

Schleuder- und Elektro-Segler Saly²



Der Name Saly ist abgeleitet von der SAL-Modellklasse, was für Side-Arm Launched steht. Da die Starts dieser Modelle oft mit Diskuswürfen verglichen werden, ist mittlerweile eher der Begriff DLG (Discus-Launch Glider) gebräuchlich. Die hochgestellte Zwei in der Modellbezeichnung signalisiert, dass wir mit dem Saly² zwei Modelle in einem Wurf anbieten.

Bereits 2011 hielt der Ur-Saly, ein kleiner Nurflügel für den Schleuderstart, Einzug in das FMT-Bauplanprogramm. Mein erster Saly fliegt heute noch, aber noch hunderten von Starts und vor allem Landungen, ist er schon etwas ramponiert. Zeit für einen neuen Saly, dachte ich mir. Aber nicht in der alten ursprünglichen Form, sondern als komplett neue Interpretation des Themas. Die Spannweite wurde von 1.300 auf 1.500 mm erhöht und die Tragfläche steckbar ausgeführt. Die Tragfläche erhielt zudem ein neues Design, bei dem Profil und die Ruder überarbeitet wurden.

Schleuderstarts machen Spaß, aber was macht man, wenn man mehrfach geschleudert hat und feststellen muss, dass es nicht trägt? Man könnte wieder heimgehen oder das Modell wechseln. Oder vielleicht einfach nur den Rumpf tauschen und schon hat man einen sehr leichten E-Segler, mit richtig stabiler Tragfläche. Diese muss ja auch den Schleuderstart aushalten. Deshalb sollte der neue Saly² neben der reinen Segler-Version auch mit einem Elektorumpf zu bauen sein. Am besten direkt mit zwei Rümpfen – darum sind sowohl im Plan als auch im optional erhältlichen L-Setteilesatz zwei Rümpfe gezeichnet bzw. enthalten.

Da man für Nurflügel nur zwei Servos braucht und diese in der Tragfläche sitzen, ist der finanzielle Aufwand überschaubar. Ein Empfänger und ein Akku reichen für den reinen Segler. Für den E-Segler habe ich einen günstigen Antrieb ausgesucht.



Der Saly² kann mit zwei Rümpfen gebaut werden: Hier ist der Elektro-Rumpf montiert.

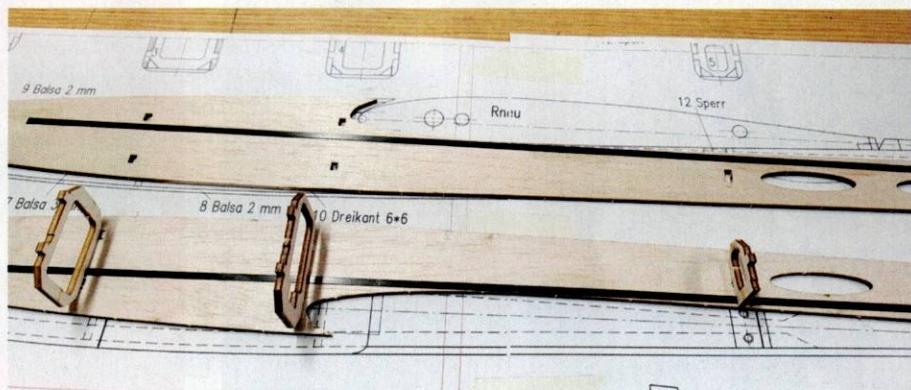
Wenn man nun auch den Empfänger in der Tragfläche befestigt, kommt man sogar mit nur einem Empfänger aus. Dann muss man beim Wechseln nur den Empfänger-Akku oder den Regler anstecken.

Mit CFK-Rohrholmen

Der Hauptholm besteht aus einem 8-mm-CFK-Rohr, welcher außen in ein 6-mm-Rohr übergeht. Dadurch bleibt vom Meterstab genug 8er Rohr übrig, um daraus auch die vordere Steckung der Tragfläche



Als Segler hat der Saly² eine längere Nase und ein deutlich größeres Seitenleitwerk.



Los geht's mit dem Positionieren der Spanten auf dem Rumpfseitenteil.

Anzeige



Der neue Saly² ist mit 1.500 mm Spannweite größer als der Ur-Saly im Hintergrund.



**FÜR DEN FEINEN
JOB GIBT ES DIE
RICHTIGEN GERÄTE**

Heißdraht-Schneidebügel THERMOCUT 650. Vielseitig zum Trennen von Styropor, Hartschaum, Polyurethan, PU-Schaum und thermoplastischen Folien.

Für Architekten, Designer, Künstler, Prototypenbau, Dämmung und für den klassischen Modellbau. Teleskop für einstellbare Schnittlänge 400 – 650 mm. Schnitttiefe (Durchlass) 200 mm. Feder-element im Halterarm für konstante Drahtspannung. Schraubzwinge für den stationären Einsatz und 30 m Schneidedraht (Ø 0,2 mm) gehören dazu.

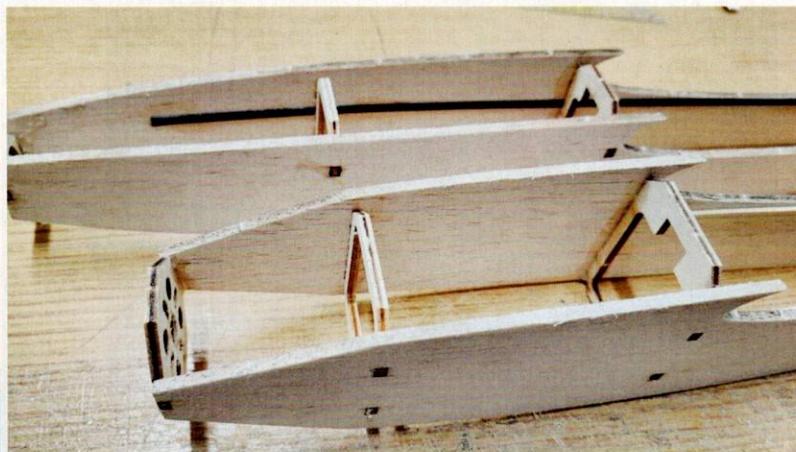
Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.



THERMOCUT 650



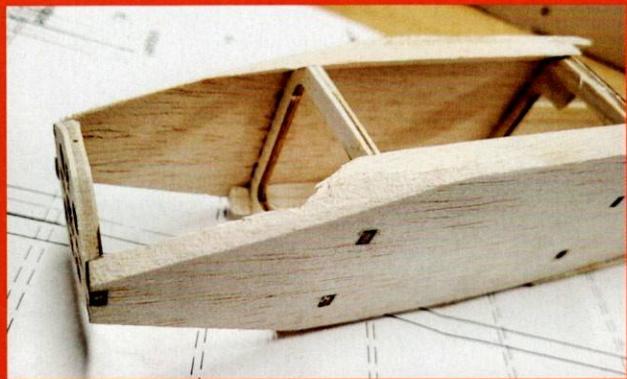
PROXXON
www.proxxon.com



Beim vorn liegenden Elektrorumpf muss der Seitenzug beachtet werden, wenn die Seitenteile zusammengefügt werden.



Der Rumpfboden wird quergemasert beplankt.

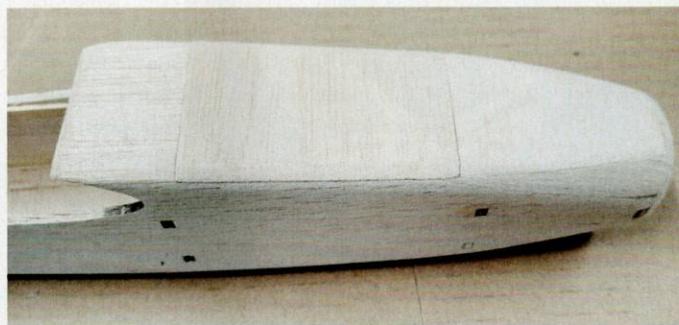


Aus eckig wird rund:
Die Baustufen des
Elektro-Rumpfes bis
zum sauberen Spin-
ner-Übergang.



▲ Der Deckel im Elektro-Rumpf wird nach der Montage von Motor und Regler einfach mit Folie überbügelt.

▼ So soll der Spinnerübergang am Ende aussehen.



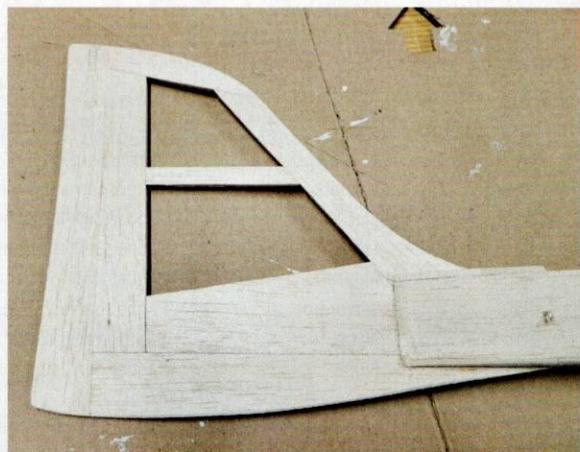
zu machen. Hinten genügt ein Buchendübel als Verdrehsicherung völlig aus, zumal die Tragfläche mit zwei Schrauben auf dem Rumpf befestigt wird. Ein 6-mm-Rohr reicht dann für den hinteren Holm und die beiden Außenholme der Tragfläche. Somit haben wir die wertigen CFK-Rohre materialsparend aufgeteilt.

Auch bei den Verstärkungen für den Rumpf wurde darauf geachtet, möglichst wenig Verschnitt zu haben. Die Festigkeitszunahme durch die eingesetzten CFK-Profilen ist insbesondere beim Seitenleitwerk enorm. Von allen Teilen sind die Längen im Plan angegeben. Ich länge die Teile mit einer ganz normalen Metallsäge ab und ver-



► Im Gegensatz zum E-Rumpf bekommt der Seglerrumpf eine Balsa-Nase mit Sperrholzkernlage.

► Das Seitenleitwerk des Elektro-Rumpfes kommt ohne zusätzliche CFK-Verstärkungen aus.



siegt bei den Rohren die Schnittkanten mit dünnflüssigem Sekundenkleber, um ein Aufreißen zu vermeiden.

Neben dem geringen Gewicht liegen die Vorteile der Rohrholmbauweise auch in der einfachen Realisierung der Flächenverwindung. Durch die Füße an den Rippen ergibt sich automatisch die notwendige Verwindung, ohne die ein Brett-Nurflügel nicht stabil fliegen würde.

Bautipps

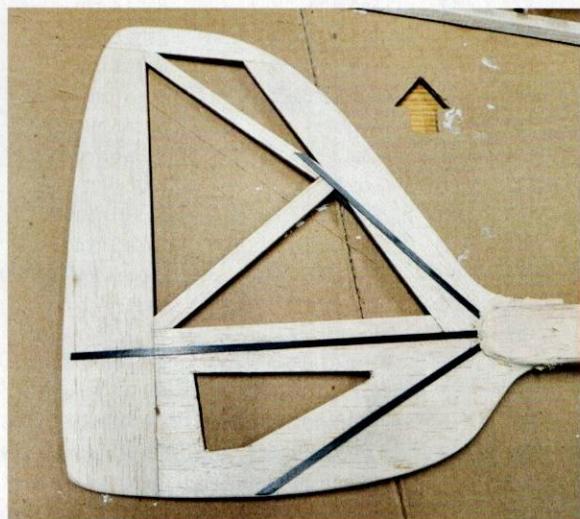
Gewicht sparen ist oberstes Gebot, vor allem bei allen Teilen hinter dem Schwerpunkt. Bei der Seglerversion ist trotzdem etwas Blei notwendig, denn in der Rumpfnase sitzt nur ein leichter LiPo. Bei der E-Version kommt man sehr gut ohne Blei aus, womit sich das Gesamtgewicht nur unwesentlich erhöht. Geklebt wird alles mit dünnflüssigem Sekundenkleber, auch die CFK-Verstärkungen. Die Bespannung soll-

► Das größere Seitenleitwerk der Seglerversion wird mit 3x0,5-mm-CFK-Profilen verstärkt, da es den hohen Belastungen beim Schleuderstart standhalten muss.

te mit Oralight-Folie erfolgen. Zum einen wegen des Gewichtes, zudem könnte normale Folie beim Schrumpfen die Bauteile verziehen.

Wir beginnen mit den Rümpfen

Ich beschreibe hier nur den Bau des Elektro-Rumpfes, der Seglerrumpf ist fast identisch. Los geht's: Die Seitenteile E7 werden mit den Spanten E3, E4, E5 und der Verstärkung E13 verbunden. Dazu werden die



Anzeige



**FÜR DEN FEINEN
JOB GIBT ES DIE
RICHTIGEN GERÄTE**

Tischbandschleifer TB 50. Für feinste Schleifarbeiten und präzise Materialkorrekturen.

Staubfreies Arbeiten: Dank Netzschieleibändern Mirka Abranet MAX und der durchlässigen Schleifauflage wird Staub bereits dort abgesaugt, wo er entsteht. Schleifband (50 x 533 mm) stufenlos um 90° kippbar.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.



TB 50

PROXXON

www.proxxon.com



Stückliste Saly²

Pos.	Menge	Bezeichnung	Material
Fläche			
R1	2	Wurzelrippe	Birkensperrholz 3 mm
R1a	2	Verstärkung	Birkensperrholz 3 mm
R2	2	Steckungsrippe	Pappelsperrholz 3 mm
R3	2	Steckungsrippe	Pappelsperrholz 3 mm
R4-R8	2	Rippe	Balsa 2 mm
R9	2	Servorippe	Pappelsperrholz 3 mm
R10-R13	2	Rippe	Balsa 2 mm
R14	2	Rippe	Pappelsperrholz 3 mm
R15-R16	2	Rippe	Balsa 2 mm
R17	2	Endrippe	Pappelsperrholz 3 mm
F1	2	Ruderleiste	Balsa 6 mm
F2	2	Endleiste	Balsa 4 mm
F3-F5	2	Quersteg	Balsa 6 mm
F6	2	Ruderleiste	Balsa 6 mm
F7	2	Ruderendleiste	Balsa 6 mm
F8-F10	2	Quersteg	Balsa 6 mm
F11	2	Leiste	Balsa 6 mm
F12	2	Leiste	Balsa 4 mm
F13	2	Quersteg	Balsa 6 mm
F14	2	Randbogen	Balsa 3 mm
F15	2	Schraubenauflage	Pappelsperrholz 3 mm
F16	div.	Rippen	Balsa 6x2 mm
F17	2	Nasenleiste	Buche Ø 4 mm
F18	2	CFK-Rohrholm	CFK-Rohr Ø 8/6 mm
F19	2	Steckungshüllrohr	Alu 9x8,1 mm
F20	2	CFK-Rohrholm außen	CFK-Rohr Ø 6/4 mm
F21	4	Lochverstärkung	Pappelsperrholz 3 mm
F22	1	Dübel (hintere Fixierung)	Buche Ø 4 mm
F23	2	CFK-Rohrholm	CFK-Rohr Ø 6/4 mm
F24	2	untere Leiste	Balsa 3 mm
F25	2	Flächenleiste	Balsa 3 mm
F26	1	Wurfpin	Buche Ø 4 mm
F27	4	Beplankung	Balsa 2 mm
F28	4	Servobeplankung	Balsa 2 mm
F29	1	Vorderes Steckungsrohr	CFK-Rohr Ø 8/6 mm
Rumpf E-Version			
E1	1	Schleifring	Balsa 3 mm
E2	1	Motorspant E-Version	Birkensperrholz 3 mm
E3	1	Spant	Pappelsperrholz 3 mm
E4	1	Spant	Birkensperrholz 3 mm
E5	1	Spant	Birkensperrholz 3 mm
E6	1	Spant	Pappelsperrholz 3 mm
E7	2	Seitenteil	Balsa 3 mm
E8	4	Rumpfleckel	Balsa 3 mm
E9	1	Rumpfboden	Balsa 2 mm
E10	1	Rumpfdeckel	Balsa 2 mm
E11	4	Dreikantleiste	Balsa 6x6 mm
E12	2	Gewindebrettchen	Birkensperrholz 3 mm
E13	2	Längsgurt	Kiefernleiste 5x2 mm
ES1-ES6	1	Leitwerksteile	Balsa 3 mm
Rumpf Segler			
1	1	Rumpfspitze	Pappelsperrholz 3 mm
2-3	1	Spant	Pappelsperrholz 3 mm
4-5	1	Spant	Birkensperrholz 3 mm
6	1	Spant	Pappelsperrholz 3 mm
7	2	Seitenteil	Balsa 3 mm
8	1	Rumpfboden	Balsa 2 mm
9	1	Rumpfdeckel	Balsa 2 mm
10	4	Dreikantleiste	Balsa 6x6 mm
11	2	Längsgurt	CFK 3x0,5 mm
12	2	Gewindebrettchen	Birkensperrholz 3 mm
S1-S6	1	Leitwerksteile	Balsa 3 mm
S7-S9	2	Verstärkung	CFK 3x0,5 mm

Einkaufsliste

- zusätzlich zu den Laserteilen
(im Material- und Anlenkungssatz
6212168 enthalten):

2x Balsabrett 2 mm
1x Balsabrett 3 mm
2x Balsadreikantleiste 6x6 mm
1x Kiefernleiste 5x2 mm
2x Buchenrundstab 4 mm
1 m CFK-Rohr 6/4 mm
2 m CFK-Rohr 8/6 mm
2 m CFK-Profil 3x0,5 mm
168 mm Alurohr 9/8,1 mm
2x PVC-Ruderhörner 22 mm
4x M2-Gabelköpfe
400 mm M2-Gewindestange
2x M2-Mutter

Teile direkt auf der Plandraufsicht
zusammengesteckt und verklebt.
Nach einer Kontrolle wird Spant
E6 eingepasst.

Im rechten Seitenteil muss der
Ausschnitt für den Zapfen des Mo-
torspants ca. 2 mm tiefer gefeilt
werden, um den erforderlichen
Seitenzug zu erreichen. Danach
wird der Motorspant mit entspre-
chendem Sturz und Seitenzug ver-
klebt. Beim Seglerrumpf bekommt
der Spant 2 natürlich keinen Sei-
tenzug.

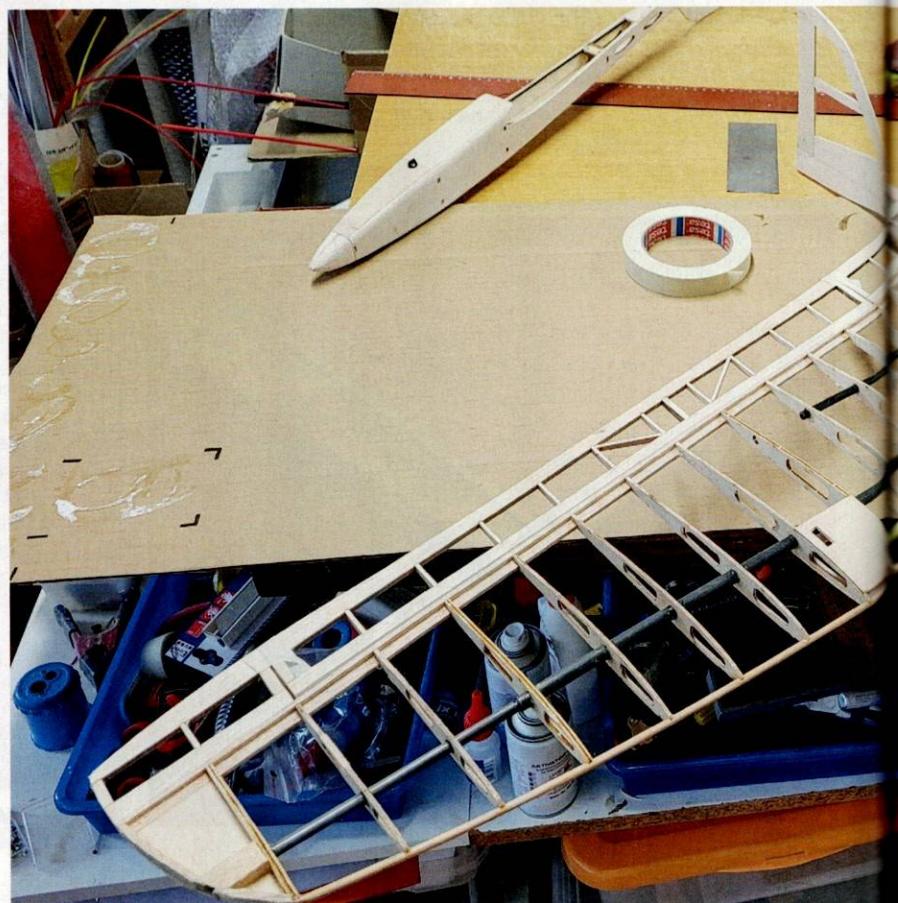
Die Dreikantleisten E11 dienen
zur Verstärkung und ermöglichen

Saly²

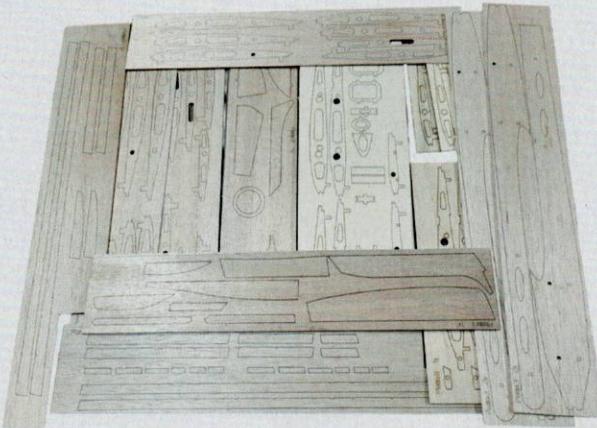
Spannweite: 1.500 mm
Länge Segler: 780 mm
Länge E-Segler: 670 mm
Profil: WW
Fluggewicht Segler: ab 370 g
Fluggewicht E-Segler: ab 390 g
Motor: z.B. aero-naut actro-n 28-3-1.300
Regler: 15 A mit BEC
Akku: LiPo 2s 350 - 500 mAh
Propeller: aero-naut CAMcarbon Z 9x5
Spinner: aero-naut Z-Spinner 38 mm
Strom: 10 A
Servos: KST X08 Plus V6.0
RC: Höhe, Quer, Motor (opt.)

ein Verrunden des Rumpfes. Der Rumpfbo-
den E9 wird quergemästert aufgeklebt, um
eine hohe Festigkeit zu erreichen.

Bei der E-Version wird das Rumpfvor-
derteil entsprechend der Form des Spants
E2 schräg geschliffen, um die Rumpfecken
E8 aufsetzen zu können. Dabei ist auf Sym-
metrie zu achten. Die Rumpfecken werden
mit ausreichend Übermaß aus 3-mm-Bal-
sa geschnitten. Ursprünglich hatte ich auch
beim E-Rumpf einen Deckel zum Akkuwech-
sel geplant. Der verwendete actro-n-Motor
ist aber mit 53 g recht schwer, weshalb der
Akku direkt unter der Tragfläche liegt und
der Deckel nicht benötigt wird. Bei der Seg-
lervariante kommt vorne die Rumpfspitze 1



EIN SET, ZWEI MODELLE! Saly² im VTH-Shop



Laserteilesatz Saly²

Art.Nr.: 621 2167, Preis 134,95 €

Der Frä- und Laserteilesatz beinhaltet CNC-gefertigte Bauteile wie Rippen und Spanten aus Balsa und Sperrholz in ausgesuchter Qualität. Zusätzlich benötigt werden noch Leisten, CFK-Rohre, Beplankungshölzer, Steckungs- und Anlenkungszubehör, Kleinteile, Antrieb, RC-Komponenten sowie Klebstoffe und Folie.

Material- und Anlenkungssatz Saly²

Art.Nr.: 621 2168, Preis 74,95 €

Der Materialsatz ergänzt den Frä- und Laserteilesatz um alle erforderlichen Materialien wie CFK-Rohre, Beplankungshölzer, die Tragflächensteckung sowie die Schrauben. Im Set sind zudem alle zur Erstellung der Ruderanlenkungen benötigten Kleinteile wie M2-Gewindestangen, -Metall-Gabelköpfe und -Muttern und die Ruderhörner enthalten. Benötigt werden noch der Antrieb und die RC-Komponenten sowie Klebstoffe und Folie.

aus Pappel. Diese wird beidseitig mit Balsa- resten aufgefüttert und dient als Schablone für das Verschleifen. Bei der Segler-Variante sollte man unbedingt einen abnehmbaren Deckel vorsehen, als Zugang zum Empfänger und dem LiPo. Jetzt wird noch das Gewindegitterchen 12 bzw. E12 festgeklebt, um später mit aufgesetzter Fläche das Loch

für die Flächenschrauben zu bohren, das Gewinde zu schneiden und mit Sekundenkleber zu härteten.

Abschließend werden die Seitenleitwerke nach Plan zusammengesetzt, verklebt, verschliffen und entsprechend den Vor-

gaben im Plan mit CFK-Profilen verstärkt. An dieser Stelle unterbrechen wir den Bau bis zur nächsten Ausgabe. In der FMT 2 geht's dann weiter mit dem Bau der Flächen.



VTH-Bestellservice 07221 5087-22

E-Mail: service@vth.de, Internet: <http://shop.vth.de>

Anzeige

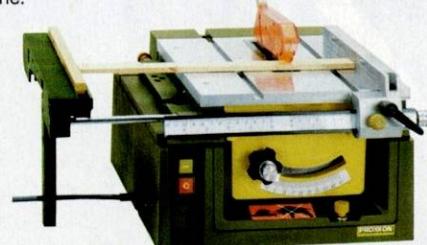


**FÜR DEN FEINEN
JOB GIBT ES DIE
RICHTIGEN GERÄTE**

Feinschnitt-Tischkreissäge FET. Präzision ohne Nacharbeit. Längsanschlag mit 1/10 mm genauer Feineinstellung!

Zum Trennen von Holz, NE-Metall, Kunststoff, Plexiglas, GFK-Platten, Schaumstoff u.v.m. Mit Hartmetall-bestücktem Sägeblatt (80 x 1,6 x 10 mm, 36 Z). Antriebseinheit um 45° schwenkbar: ermöglicht Doppelgehrenungsschnitte zusammen mit dem Winkelanschlag. Tischgröße 300 x 300 mm. Schnitttiefe max. 22 mm. Gewicht ca. 6 kg.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.



PROXXON

www.proxxon.com



Ein Ausblick auf die nächste Ausgabe - hier ist der Saly² bereits fertig zum Bespannen.



DOPPELTES VERGNÜGEN

Schleuder- und Elektro-Segler Saly² – Teil 2

Die Rümpfe sind rohbaufertig – weiter geht's mit der Tragfläche. Dank der CFK-Rohrholme und der Auflage-Füße unter den Rippen, geht auch der zweite Bauabschnitt schnell und ohne Helling von der Hand. Viel Spaß dabei.



Bau der Fläche

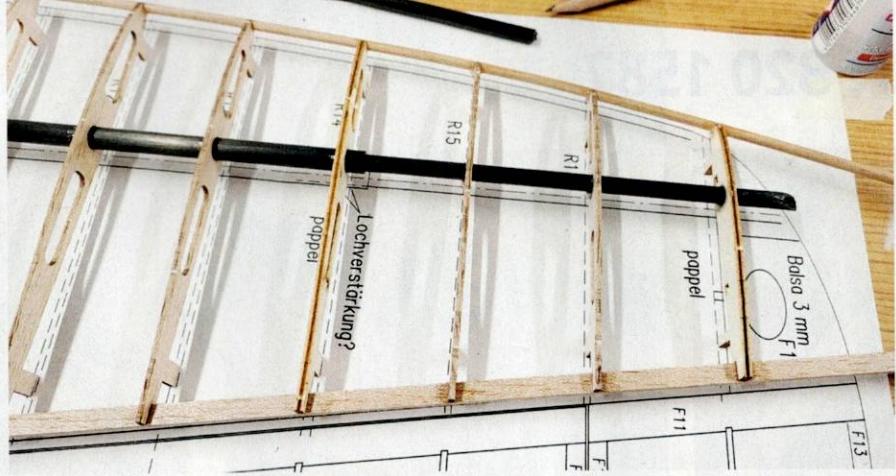
Die CFK-Rohre werden nach Plan abgelängt und leicht angeschliffen, damit der Kleber gut hält. Das 6-mm-Rohr F20 wird in das 8-mm-Rohr F18 eingeschoben und mit Sekundenkleber verklebt. Das 6-mm-Rohr darf nicht mit Gewalt in das 8er eingetrieben werden, denn das könnte dabei aufreißsen. Hier wird geschliffen, bis die Pasing stimmt.

Beginnend mit der rechten Tragfläche, schieben wir jetzt die Rippen auf die Rohre F18 und F20 auf. Die Rippen werden dann nach Plan ausgerichtet. Dabei ist zu beachten, dass die Rippen mit beiden Stützfüßen auf dem Plan aufliegen. Am Rohrübergang von 8 auf 6 mm die Verstärkungen F21 nicht vergessen. Ist alles ausgerichtet, kleben wir mit Sekundenkleber unter Verwendung von Aktivator.

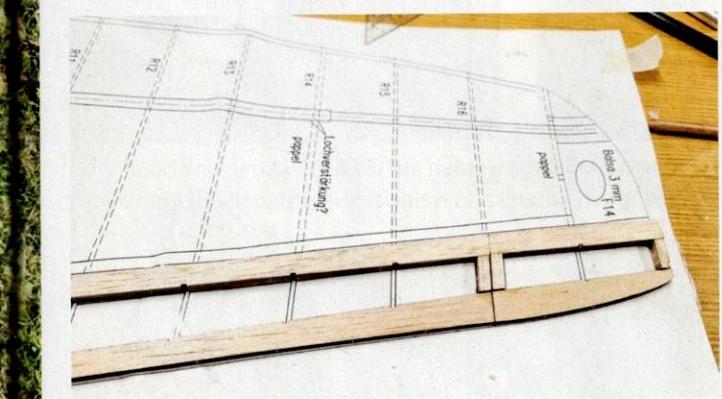
Die Wurzelrippen R1 werden innen mit R1a verstärkt. Jetzt setzen wir die untere Leiste F24 an und verkleben sie. Danach folgt die Nasenleiste F17. Beide Leisten lassen wir im Randbogenbereich nach Plan überstehen. Wenn sich die Nasenleiste schwer biegen lässt, wässert man sie und biegt sie etwas vor.

Die linke Flächenhälfte wird ebenso aufgebaut. Die Wurzelrippe R1 wird aber erst später verklebt, damit wir sie spaltfrei an der rechten Flächenhälfte ausrichten können.

► Der Flächenbau beginnt mit dem Auffädeln der Rippen auf die CFK-Rohre.

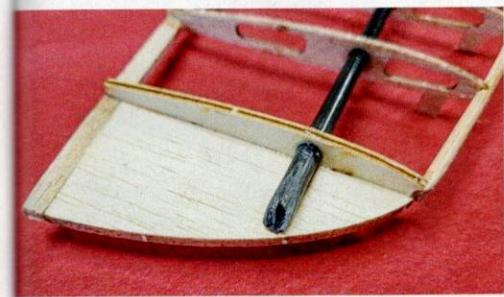
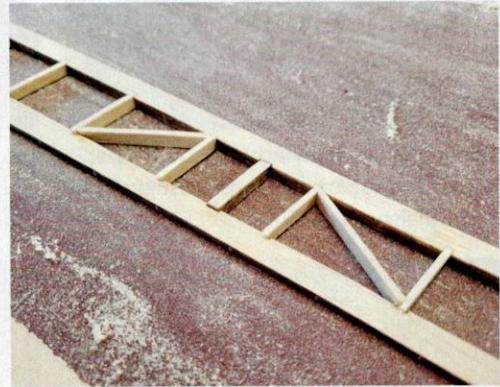


◀ Nach außen verjüngt sich der CFK-Rohrdurchmesser von 8 auf 6 mm. Hier sind die Abschlußleiste F24 und die Nasenleiste F17 schon verklebt – dabei auf den Überstand zum Randbogen achten.

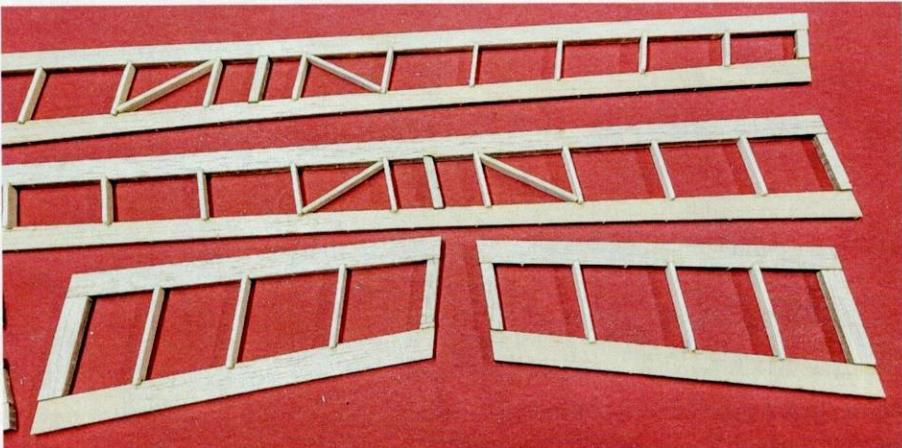


◀ Die Ruderflächen werden auf dem Plan aufgebaut.

► Die Flächenenden und Ruderflächen müssen nach den Schnittzeichnungen des Plans verschliffen werden.



▲ Das 6-mm-CFK-Rohr reicht bis über den Randbogen der Fläche.



Die Ruder werden entsprechend der Zeichnung auf dem Plan liegend zusammengeheftet. Die Rippen F16 werden aus 2-mm-Balsa ausgeschnitten und in die Slitze der Leisten F1, F2 und F6, F7 sowie F11 und F12 eingepasst. Da die hintere Leiste nur 4 mm dick ist, stehen die Rippen hier über. Dieser Überstand wird nun auf einem Schleifbrett oder mit einem großen Schleifklotz so lange verschliffen, bis sich das Profil nach Plan ergibt und nichts mehr übersteht.

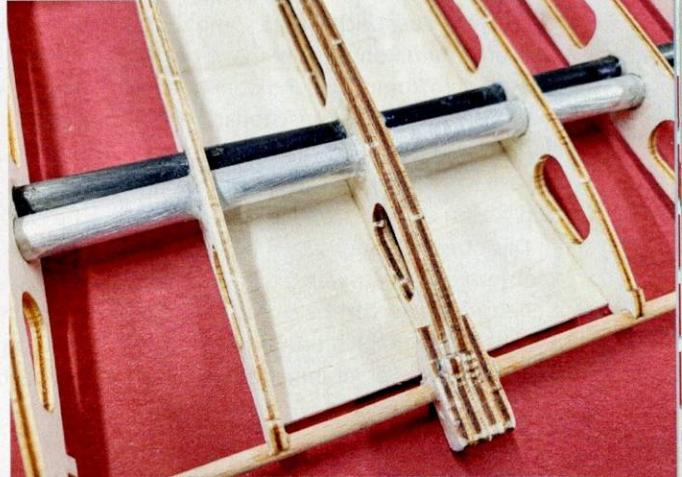
Der Randbogen wird mit dem Rohr F20 und der unteren Leiste 24 verklebt. Das Auffüttern des Randbogens rund um das 6-mm-CFK-Rohr erhöht die Festigkeit, was zum Schleudern auch notwendig ist.

Die Flächenleiste F25 bildet den Übergang zu den Rudern und sorgt auch für eine gute Auflage und Klebefläche der Bügelfolie für den späteren Folienscharnier.



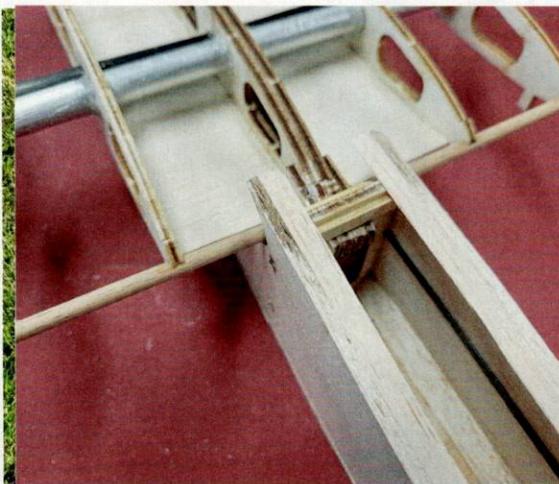
► Die zweite Wurzelrippe wird erst beim Einrichten der Steckung spaltfrei zur anderen Seite verklebt.

◀ Das Rohr wird mit den Randbogen verkastet und dem Profil folgend mit Balsa aufgefüllt. Hier muss Stabilität für den Wurfpin geschaffen werden.

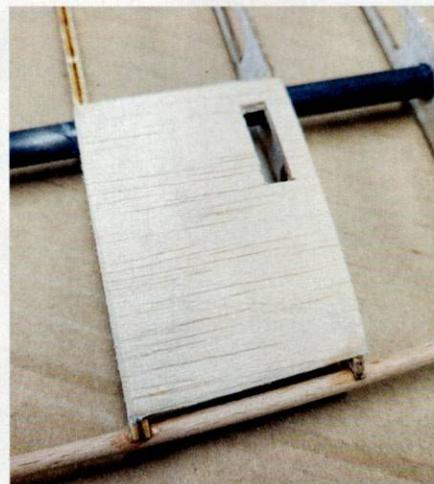


Einbau der Steckung

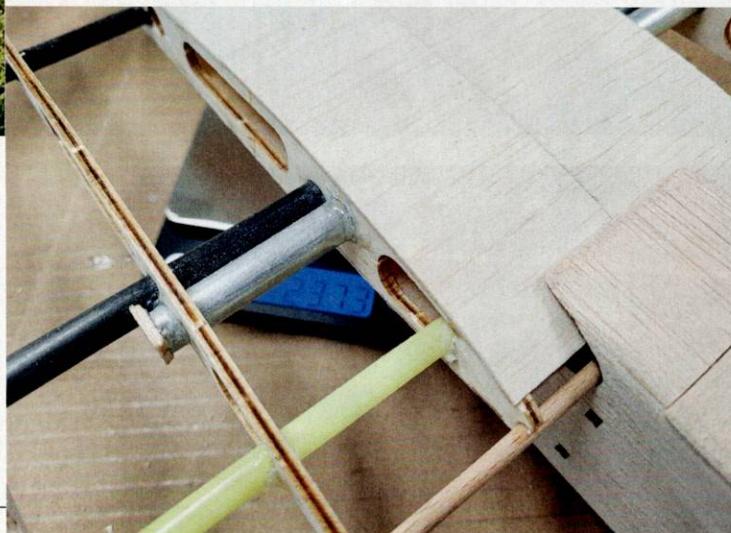
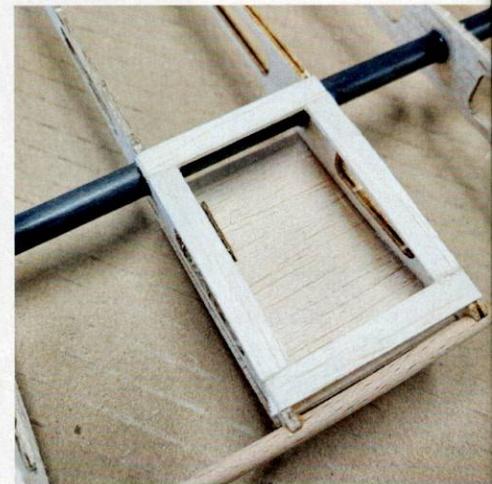
Hierzu längen wir zunächst die Steckungshüllrohre F19 ab und schieben sie in die rechte Flächenhälfte ein. Dann setzen wir die linke Flächenhälfte mit noch unverklebter Wurzelrippe R1 an, richten mit eingesetztem Steckungsrohr die Hüllrohre aus und verkleben sie. Hinten genügt der Dübel



Die Anpassung der Flächensteckung. Der Spant wird zur Erhöhung der Festigkeit mit Kiefernleisten verstärkt.



Vorbereitung für den Servoeinbau: Die Servos werden auf die Beplankung zwischen zwei Rippenfeldern geklebt. Der Zugang von unten kann wahlweise überbügelt oder mit einem Deckel versehen werden.



Die Beplankung des Flächen-Mittelfeldes schafft zusätzliche Stabilität und Griff-Festigkeit beim Auf- und Abrüsten.



Die Ruderanlenkungen liegen auf der Flächenoberseite.

F22, der aber bedingt durch die V-Form auf einer Seite schräg geschliffen werden muss.

Jetzt kann die unter Beplankung am Mittelteil angebracht werden. Dann wird die Fläche auf den Rumpf gesetzt und geprüft, ob die Nasen vorne sauber in die Aussparung des Spants passen. Dieser Bereich wird dann zusätzlich mit 5x2-mm-Kiefer verstärkt.

Hinten wird die Schraubenauflage F15 eingeklebt und die untere Beplankung durch eine zusätzliche Lage 2-mm-Balsa verstärkt. Zum Bohren richten wir die Fläche auf dem Rumpf aus und bohren dann die Löcher für die M4-Kunststoffschrauben durch Fläche und Rumpf. In die Schraubenauflage R12 schneiden wir ein M4-Gewinde und härteten es mit Sekundenkleber.

Die obere Beplankung für die Servos kann jetzt aufgeklebt werden. Im Anschluss ziehen wir die Servokabel ein oder setzen Trinkhalme zur Kabelführung. Ich habe die Servos mit dem Servorahmen auf ein Stück

Balsa geklebt und dieses an die Profilrundung angepasst, um es direkt auf die obere Beplankung kleben zu können. Falls man die Servos erst nach dem Bügeln einbauen oder auch mal wechseln will, kann man auf der Unterseite einen kleinen Rahmen aus Balsaleisten zwischen den Rippen einkleben und diesen Bereich separat mit Folie bebügeln.

Die Anlenkung erfolgt auf der Oberseite nach dem Bügeln. Ich benutze Polystahl, das auf einer Seite eine Löthülse erhält und auf der anderen Seite einen direkt aufgedrehten Gabelkopf, denn ich mit Sekundenkleber sichere. Im Bausatz liegen M2-Gewindestangen und Metallgabelköpfe bei – das ermöglicht dann auch eine nachträgliche Längenänderung.

Jetzt kleben wir mit aufgesetzter Fläche das feststehende Stück der Ruder am Fächenmittelteil, dem Plan und der Anformung am Rumpf entsprechend an. Die Seitenruder habe ich bei beiden Rumpf-Vari-

anten schon vor dem Bügeln eingeklebt, es ginge aber auch noch nach dem Bügeln.

Fertigstellung

Falls man den Saly² nur gelegentlich schleudern will, kann man ihn einfach am Rundbogen halten, Zeigefinger und Mittelfinger unter den Rundbogen, den Daumen darauf. Deutlich mehr Höhe erreicht man aber mit einem Wurfstift. Bei Rechtshändlern kommt dieser an den linken Rundbogen. Da wir den Bereich deutlich verstärken, müssen wir das Modell auch um die Querachse auswegen, um beste Flugeigenschaften zu erreichen.

Bei der E-Version wird der Motor an den Motorspant geschraubt, der Akku wird mit Klettband befestigt. Nach dem das komplette Modell verschliffen ist, habe ich die Holzflächen auch diesmal wieder mit Oracover-Heißsiegelkleber vorgestrichen. Eins zu eins mit Verdünnung gemischt, genügen



Der Saly² mit dem SAL-Rumpf: Bereit zur Thermiksuche.

100 ml völlig. Neben der besseren Haftung ist ein weiterer Vorteil dieser Vorbehandlung, dass man das Holz nicht ganz so fein verschleifen und säubern muss. Nun darf bespannt werden. Die Ruder habe ich mit Bügelfolie befestigt, natürlich immer beidseitig bügeln.

Der Saly² wird nun nach dem eingezeichneten Schwerpunkt ausgewogen – dabei auch die Längsachse überprüfen. Der Schwerpunkt ist erflogen und ohne irgendwelche Sicherheitsaufschläge benannt – das ist vor allem beim Schleudern sehr wichtig. Für den Erstflug sollte der Schwerpunkt nicht weiter nach hinten gelegt werden. Die Ruderausschläge habe ich wie folgt eingestellt, jeweils gemessen an der größten Tiefe und am Ende der Ruderklappen:

Höhe 14 mm nach oben und unten, mit ca. 50 % Expo

Quer 16 mm nach oben, 14 mm nach unten, mit ca. 50% Expo

Erstflug

Begonnen habe ich mit der E-Version. Beim Erstflug lag der Schwerpunkt etwas zu weit hinten und die Ruderausschläge waren zu groß. Nachdem ich das angepasst hatte, war das Fliegen problemlos. Der Antrieb ist mit dem 2s-Akku recht potent, zum Start sollte nur Halbgas gegeben werden. Danach immer langsam Vollgas geben. Ich habe es auch mit einem 3s-LiPo getestet, das erfordert aber extrem viel Tiefe zum Gegenhalten und das Modell ist mir zu agil.

Loopings und Rollen gehen mit Motorkraft problemlos, im Gleitflug ist die Fahrt aber durch die geringe Masse schnell weg. Dafür sind die Segeleigenschaften

Anzeige

KST[®]
HIGH PERFORMANCE SERVOS

TAKE YOUR FLYING TO THE
NEXT LEVEL

KST SV4012-12

KST-SV4012-12 – Präzision trifft Power.

Für präzise Kunstflugmanöver und höchste Belastung im Wettbewerb: Das LowProfile-Servo KST SV4012-12 liefert konstante Spitzenleistung. Leicht, kraftvoll, kompromisslos.





In der Segler-Version muss alles soweit wie möglich nach vorn – ein Rumpfdeckel ist nötig.



▲ Beim Elektrorumpf kann der Deckel nach der Motormontage überbügelt werden – der Akku liegt direkt unter dem Flächenausschnitt.

▼ Ein Flächensatz + zwei Rümpfe = maximaler Flugspaß mit zwei Modellen.



aber wirklich klasse. Ein Strömungsabriss ist nicht herbeizuführen. Mit voll gezogenen Rudern geht der Saly² in einen Sackflug über und ist immer noch steuerbar. Damit lässt er sich auch auf sehr kleinen Flächen landen.

Als nächstes habe ich die SAL-Version eingeflogen. Der erste Start erfolgte in normaler Wurftechnik und ergab einen schönen langen Gleitflug. Aber für den Schleuderstart musste der Schwerpunkt noch etwas vor, wie im Plan dargestellt. Bedingt durch den leichten S-Schlag im Profil steigt der Saly² beim Schleudern zu Beginn stark weg, so dass man tiefer Trimmen oder drücken muss. Ich habe mir auf einen Schalter eine Startstellung programmiert, bei dem das Höhenruder ca. 3 mm tiefer ist als im Flug. Sobald das Modell seine Höhe erreicht hat, schalte ich wieder auf normale Stellung um. Das funktioniert einwandfrei.

Mein Resümee

Der Saly² lässt sich einwandfrei schleudern. Die Wurfhöhen sind gut, die Gleitflugeigenschaften sehr gut. Wenn es trägt, kann man die Wendigkeit des Nurflügels voll ausspielen. Dadurch lassen sich auch kleine Erhebungen als Mini-Hang nutzen. Mit einem Voll-CFK Wettbewerbsmodell kann der Saly² natürlich nicht mithalten, das war aber auch nicht das Ziel der Konstruktion.

Der größte Trumpf des Saly² ist, mit dem E-Rumpf den Einsatzbereich enorm zu erweitern. Der neue Saly² vereint zwei Modelle in einem, bei einem sehr kleinen Packmaß. Ein besonderer Gag ist aber, nach einem schönen Schleuderstart, mit dem nachträglichen Einschalten des Antriebs jeden Profi-Schleuderer bezüglich Höhe und Flugdauer ins Schleudern zu bringen.

Saly²

Spannweite: 1.500 mm

Länge Segler: 780 mm

Länge E-Segler: 670 mm

Profil: WW

Fluggewicht Segler: ab 370 g

Fluggewicht E-Segler: ab 390 g

Motor: z.B. aero-naut actro-n 28-3-1.300

Regler: 15 A mit BEC

Akku: LiPo 2s 350 - 500 mAh

Propeller: aero-naut CAMcarbon Z 9x5

Spinner: aero-naut Z-Spinner 38 mm

Strom: 10 A

Servos: KST X08 Plus V6.0

RC: Höhe, Quer, Motor (opt.)