

SPRITE VON VLADIMIR'S MODEL / LEOMOTION

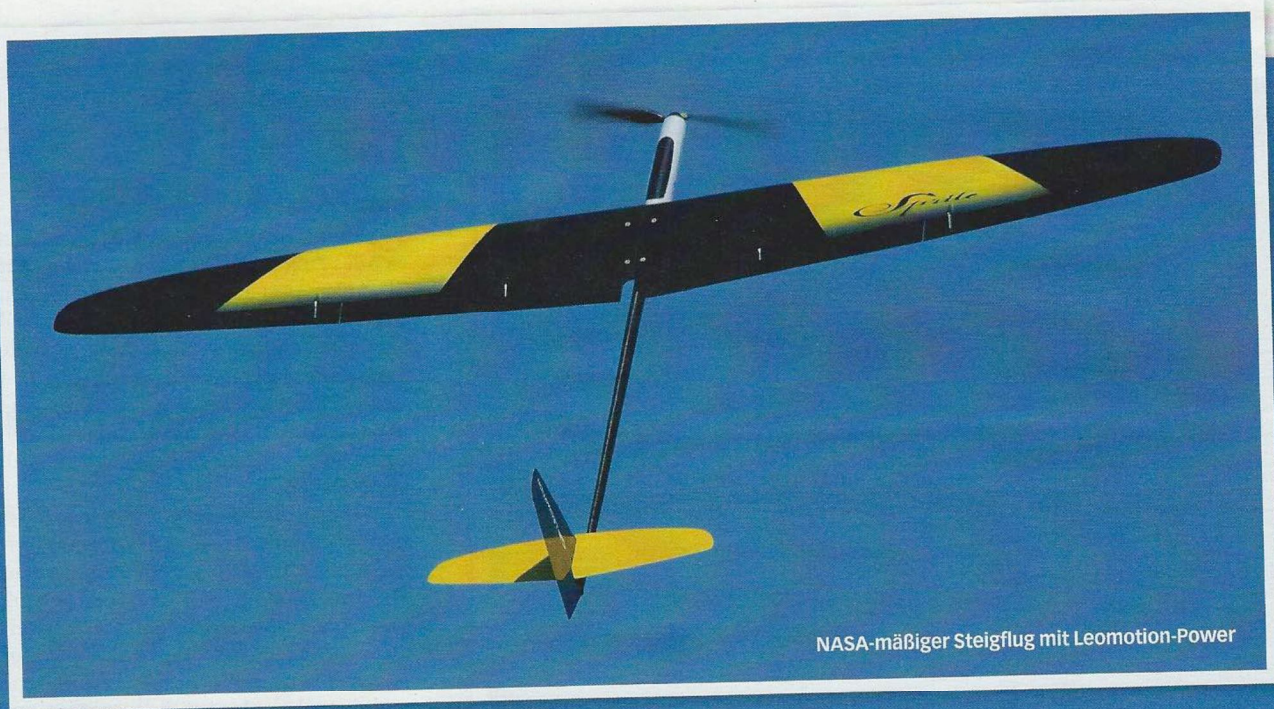
# Zwei-Meter-Thermikwunder

Macht ein Zwei-Meter-Modell in Superleicht-Schalentechnik Sinn? Diese Frage stellt sich insbesondere dann, wenn es um's liebe Geld geht, wo es doch in dieser Spannweiten-Klasse Preiswerteres gibt. Aber Modellflugzeuge sind längst keine reinen Hobbygeräte mehr, sollen begeistern, emotionalisieren, perfekte Wegbegleiter für Alltagsfluchten sein. Und gelegentlich auch als Prestigeobjekt herhalten. Eines ist sicher: Mit einem Modell von Vladimir fällt man auf!

**A**uffallend ist auch die Verarbeitung, Oberfläche und Vorfertigungsgrad strahlen um die Wette, sind glänzende Aushängeschilder der ukrainischen Cfk-Edelschmiede. Nicht minder edel präsentieren sich die gegen Aufpreis zu erstehenden Flächenschutztaschen, haben sie obendrein noch die Schutztasche für das Höhenleitwerk eingenäht bekommen. Toll wäre gewesen, hätte Vladimir auch noch den Flächenverbinder berücksichtigt. Auch eine Anleitung oder wenigstens ein Einstelldatenblatt sucht man vergebens, dafür kommen die Flächenhälften mit einer Nasenleiste wie aus dem Lehrbuch daher, nahtlos! Nachträglich überschleifen?

Auch der Rumpf kommt am Stück zur Kundschaft, Rumpfsboot und -ausleger, die Röhre sind miteinander verharzt. Das gilt auch für den Motorspant, der allerdings noch nach dem Bohren der nötigen Teilkreislöcher verlangt und beim Testmodell mit Seitenzug nach links, also verkehrtherum, eingebaut ist. Wie sich das auswirkt, bleibt abzuwarten,





NASA-mäßiger Steigflug mit Leomotion-Power



**Der Sprite sprengt Grenzen,  
knackt Konventionen,  
verschiebt Wahrnehmungen**

#### DATEN

#### Sprite von Vladimir's Model

Spannweite:	2.000 mm
Länge:	1.290 mm
Fluggewicht:	815 g
Motor:	Leomotion 2820-0790
Luftschraube:	Leomotion 15 x 9,5 Cfk
Regler:	Ice 60 A
Akku:	Leomotion 3S, 1.800 mAh
Drehzahl:	6.640 U/min
Strom:	50 Ampere

#### Ruderausschläge

Querruder:	+20/-8 mm
Höhenruder:	+12/-10 mm
Seitenruder:	beidseitig so viel wie möglich

#### Thermik

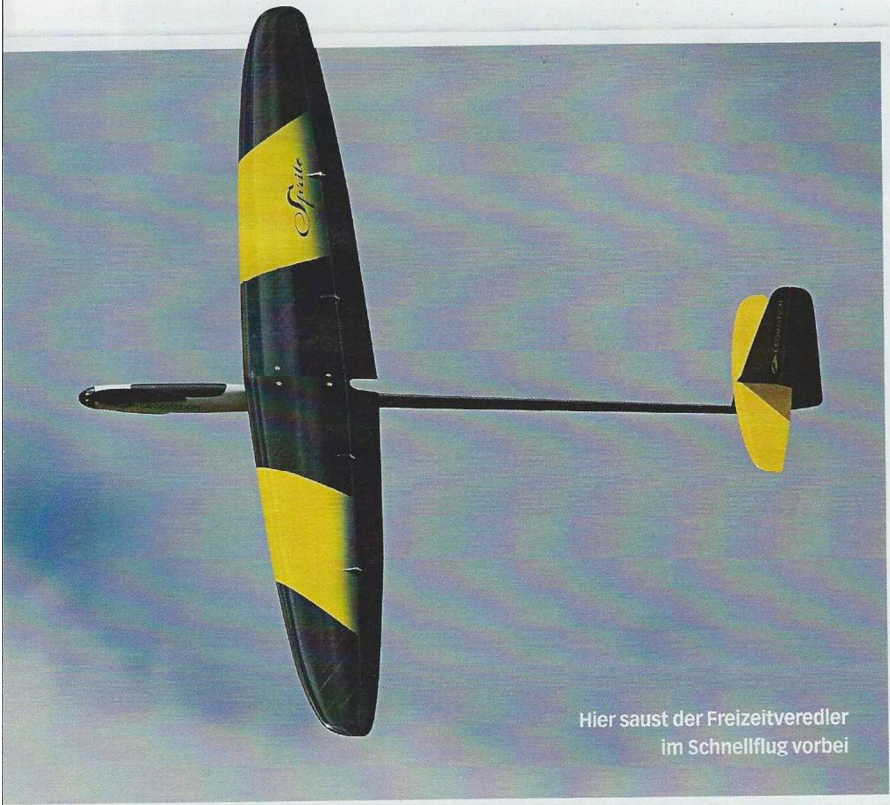
Wölbklappen:	2 mm nach unten
Querruder:	1,5 mm nach unten

#### Strecke

Wölbklappen:	1 mm nach oben
Querruder:	1 mm nach oben
Tiefzumix:	1,5 mm

#### Butterfly

Wölbklappe:	30 mm nach unten
Querruder:	15 mm nach oben
Tiefzumix:	8 mm



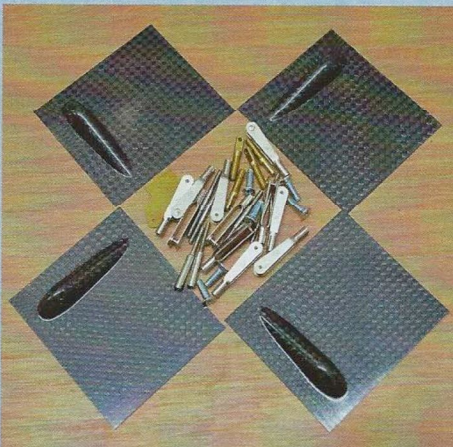
Hier saust der Freizeitveredler im Schnellflug vorbei

ein Mischer-Motor auf Seite ist jedenfalls schneller gesetzt als dieser Spant herausgefräst und ein neues Exemplar wieder eingeklebt.

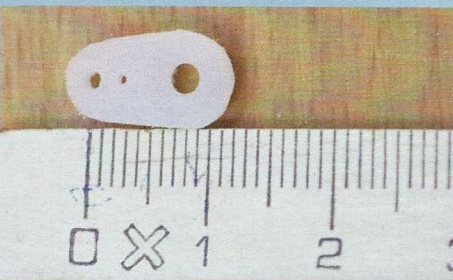
### Vom Feinsten

Begeistert die Qualität der CfK-Bauteile, lässt sich das Zubehör da auch nicht lumpen. Für die Anlenkung der Flächenklappen liegen Drehteile bei, jene für die Wölbklappen sind aber leider zu kurz geraten, dafür sind alle Servoabdeckungen wieder hochglänzend und auf Sicht laminiert. Der Glanz überwiegt also eindeutig, was ich fürs verlangte Entgelt von rund 750 Schweizer Franken aber auch erwarten darf.

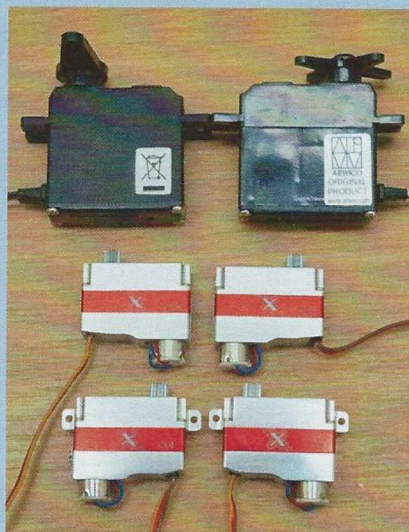
Wer nun glaubt, dass aufgrund des Vorfertigungsgrads die Fertigstellung im Nu erledigt sei, wird getäuscht. Der Einbau aller Komponenten will mit Bedacht und Sorgfalt erledigt werden, zu schnell ist etwas verhunzt oder verschmiert. Also beim Autor sind seit langem die Waschbenzinflasche und ein sauberer Lappen die ausgewiesenen Baubegleiter. Dermaßen gerüstet, darf die Lötstation angeworfen werden. Die Servos müssen in die Flächen. Bevor das geschehen kann, ist aber an der Wurzelrippe je Flächen-



Wirkt wie ein lebloser Haufen, ist aber vom Allerfeinsten: das Zubehör



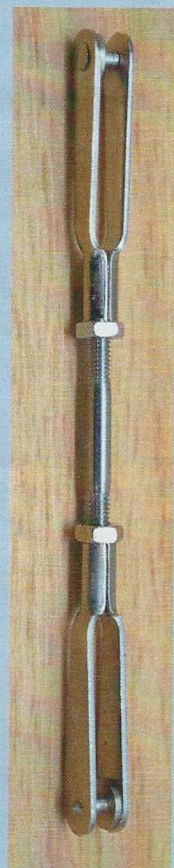
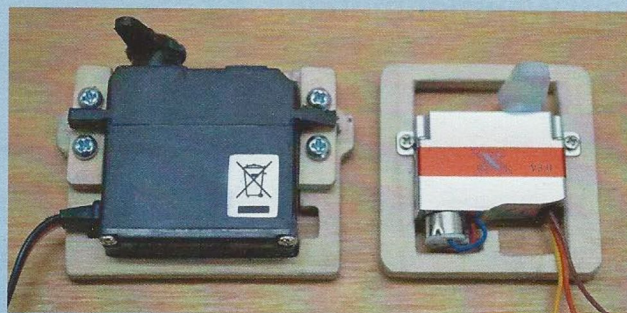
Abtriebshebel-Länge der Querruder-Anlenkung am KST X08H. Sonst geht der Deckel nicht drauf



Rechts: Drehteile zwecks Ruderanlenkung sind dabei. Alles über Kreuz

Links: Das Servo-Sextett – viermal KST-Winzlinge, neben denen sich die ebenfalls kleinen Futaba 3150 wie Riesen ausnehmen, ...

... aber jedes für sich perfekt in den jeweiligen Servorahmen passt (unten)



hälfte ein Loch zur Kabelherausführung zu schaffen. Auf der Flächenunterseite und schön von der Wurzelrippe wegbleiben, 1,5 Zentimeter sind ein gutes Maß. Sind die insgesamt vier Servos drin, kann der jeweilige Zentralstecker – beim Autor bei Modellen dieser Größe immer ein kleiner Vierpoler von Simprop – an die wurzelseitig aus der Fläche kommenden Kabel angelötet und verschumpft werden.

Die Rumpfservo-Abdeckung kommt passgenau zur Kundschaft, die Abdeckungen der Flächenservos haben die Andeutung eines Anrisses, an dieser schneiden wir mit der Schere mit dem gebotenen Respektsabstand entlang und erledigen die endgültige Anpassung mit der Schleiflatte. Nix Schlimmeres, die Optik Verhunzendes, als ein zu kleiner Deckel.

### Zurückversetzter Motor

Was tun, wenn in einen derart engen Rumpf ein BL-Außenläufer soll, dessen vorne rechtwinklig herauskommende Kabel dieses Unterfangen aber hartnäckig verhindern wollen? Ein probates und gerne angewandtes Mittel ist das Ausnehmen des Rumpfs im relevanten Bereich. Damit die Kabel nicht

herauslugen, kommt eine Hutze drüber. Das geht natürlich, ist aber nicht der Weisheit letzter Schluss.

Viel besser ist Urs Leodolters Idee, mittels eines edel gemachten Frästeils und einer Wellenverlängerung den Treibling so weit nach hinten zu versetzen, dass auch ein so schmaler Rumpf, der ja nach hinten breiter wird, das ausschnittlose Einbauen eines solchen Außenläufers gestattet.

### Schwere Vorsicht

Unter Berücksichtigung der Leichtigkeit aller Teile und des vorgesehenen BL-Außenläufers geht es ans provisorische Ermitteln des Schwerpunkts. Beide Rumpfservos, die ja in der Seitenruder-Dämpfungsflosse wohnen, werden bei komplett aufgebautem Modell dort hinten eingebracht, der Deckel mit Kreppband fixiert. Aber wo soll er denn nun hin, der Schwerpunkt? In Ermangelung jeden Hinweises und aufgrund der Flächengeometrie beschliesse ich, ihn zwischen 30 und 40 Prozent der Wurzeltiefe zu parken. Zunächst einmal acht Zentimeter hinter der Nasenleiste. Da jede Angabe fehlt, lasse ich es offen, ob Richtung 40 Prozent nicht doch richtiger wäre. Da aber zur Einstellung die-

ses Maßes im Heck sowieso jetzt schon 25 Gramm Ballast nötig werden, Herausbohren mühseliger ist als nochmal ein paar Gramm reinkleben, fällt diese Entscheidung zugunsten der goldenen Mitte.

### Leistungssucht

Alles sitzt an Ort und Stelle, mit vollem Akku geht es ans Messen. Boah ey, was ist denn hier los? Apollo-Rakete, oder was? Also; 50 Ampere und satte 6.640 Rotationen der Luftschraube in der Minute lassen Mondflüge erwarten. Was hat mir der gute Urs da bloß für einen intergalaktischen Antrieb verkauft? Steigflug ist nur ein Wort, was hier geboten wird, macht süchtig. Nach vier Sekunden ist der Motor wieder aus, Vladimirs Sprite im Schleichflug im Schwarzwald unterwegs. Dazu waren zwei Hochtrimm-Klicks nötig – vernachlässigbar. Entweder steht mein Höhenruder nicht ganz auf Null oder der Schwerpunkt liegt eine Winzigkeit zu weit vorne. Das überprüfen wir jetzt. Hoppla, ich wäre fast geflogen, gegen mich selber nämlich. Der 30-Grad-Anstieg zeigt mir: Schwerpunkt-Volltreffer. Ganz sanfter Abfangbogen. Und die Hochklicks? Na, klar. Beim Neutrallage-Einstellen des Pendel-Höhen-



## Ripmax BOLERO

Art.Nr. A-ARTF6720

Die perfekte Kunstflug-Einsteigermaschine, oder leistungsstarkes Fun-Gerät für den Profi!

### TECHNISCHE DATEN

- Spannweite: ca. 1500 mm
- Länge: ca. 1510 mm
- Gewicht Elektroversion: ca. 3080 g
- Gewicht Verbrennerversion: 2900 g

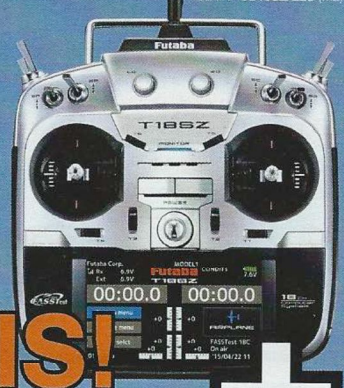


# NEU!

deutsche Website: [www.ripmax.de](http://www.ripmax.de)

## Futaba T18SZ

Art.Nr. P-CB18SZ/REU (M1)  
Art.Nr. P-CB18SZ/LEU (M2)



Bei Kauf einer  
Futaba T18SZ  
2 EMPFÄNGER  
**GRATIS!**

Aktion gültig vom 01.11.2016 bis 31.01.2017  
(Kaufdatum des Senders).

Zusätzliche Empfänger:  
2x Futaba R7008SB, Art.Nr. P-R7008SB  
Teilnahmebedingungen und Infos unter:  
<http://www.ripmax.de>

## Ripmax

Stuttgarter Strasse 20/22 • 75179 Pforzheim  
Tel.: +49 (0) 72 31 - 4 69 41 0 • [info@ripmax.de](mailto:info@ripmax.de) • [www.ripmax.de](http://www.ripmax.de)



Fertig eingeschnittenes Gewinde auf der Ruderseite



Eingedrehte und mit Sekunde gesicherte Ruderanlenkung



Leomotion-BL-Außenläufer mit zwei Fernwellen und Zurückversetz-Frästeil



Fernwelle montiert und alle Komponenten einbaufertig zusammengeschaubt. Nur, wie bekommt man so was teilkreisdeckend in den Rumpf hinein?

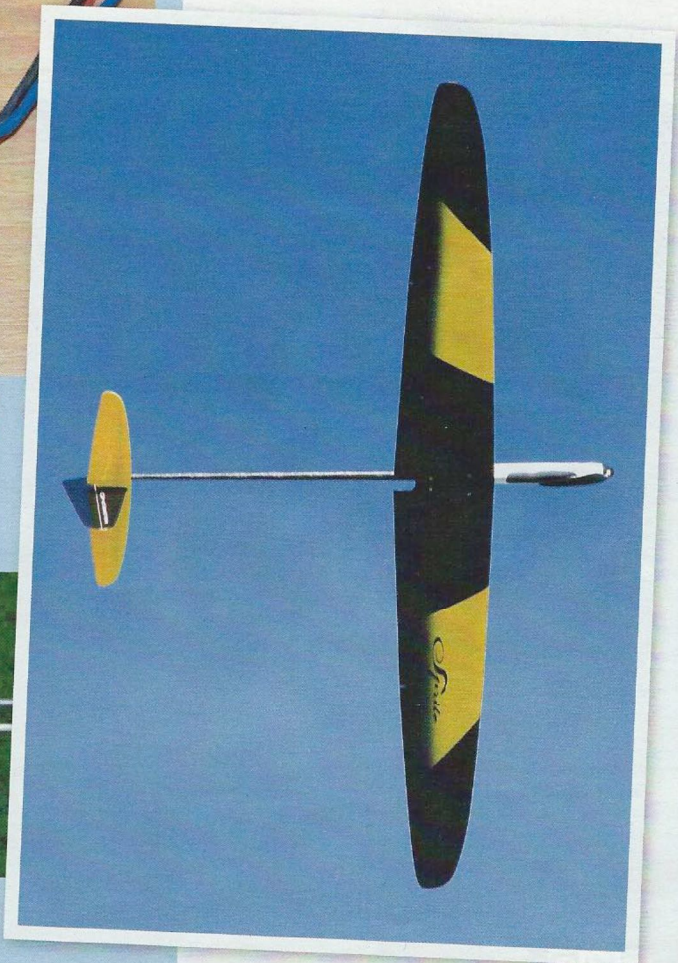


So! Zwei M3-Gewindestangen, durch zwei der Befestigungslöcher im Motorspant nach hinten geschoben und ins Frästeil eingedreht, gestatten das passgenaue Nach-vorne-Ziehen der Antriebseinheit

leitwerks verpeilt. Schließlich muss die Mitte des Halbmond-Ausschnitts in der Seitenruder-Dämpfungsflosse nicht zwangsläufig die Neutrallage des Höhenleitwerks sein, Also nachher gleich mal den Trimm Speicher bemühen.

### Mehr als flott

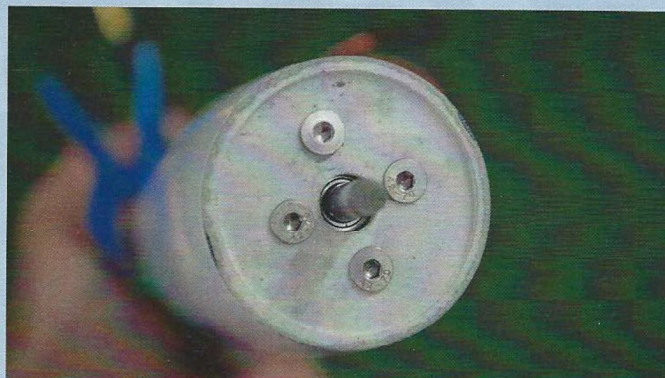
Doch jetzt bemühen wir erst mal die Flugzustände, Strecke ist angesagt, weil bei dem Leichtgewicht von Speed zu sprechen vermessen wäre. Also, was ist los, wenn die auf Verdacht eingestellten Klappen 1,5 Millimeter nach oben laufen und ein Millimeter tief zugemixt ist? Es geht was, der Vorwärtsdrang ist modellspezifisch auch keinesfalls als verhalten zu bezeichnen. Da geht was und zwar mehr, als zu erwarten war. Das kleine Schalentier geht ganz schön los, dezent pfeifend. Der Begriff „flott“ ist unzureichend, das ist mehr, was der Ukrainer da bietet. Also schnell mal den Querruderknüppel ins Eck geballert, die Rollbewegung um die Längsachse kommt schlagartig! Mitnahme der Wölbklappen eigentlich nicht nötig. Die Rollrate passt. Hier kann getrost von einer schönen Rolle gesprochen werden.



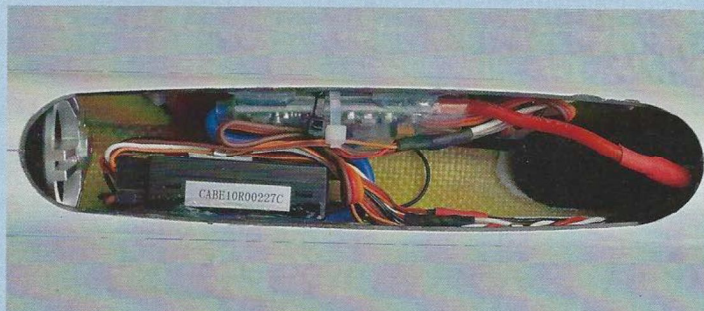
Mit vollem Querruderausschlag rollt der Ukrainer wie am Schnürchen



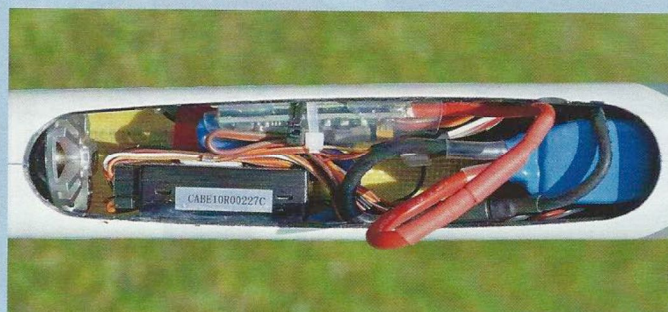
Die Motorkabel sind mit Silikon an der Rumpfwand festgemacht, was ein Durchscheuern an der Glocke verhindert



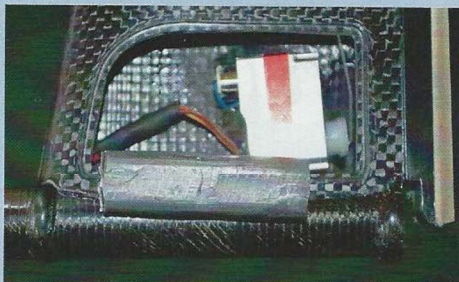
Der in der Form einlamierte Motorspant kann nach Übertragen der Befestigungslöcher zur Motorbefestigung genutzt werden



Alles dicht gedrängt, der Empfänger ist mit Silikon an der Rumpfseite befestigt



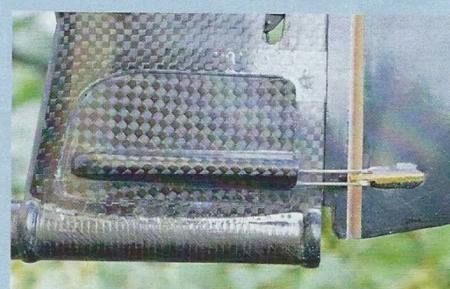
Ist der Akku drin, ist größeres Gedränge nicht mehr vorstellbar



Mein Name ist Blei, ich wiege 25 Gramm und muss da hinein, sonst schimpft Herr Schwerpunkt



Beide Servos vor Ort eingeklebt, Blei darunter in der Röhre verharzt



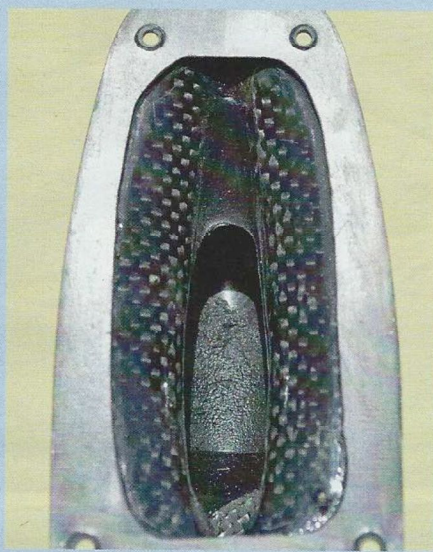
Der wunderschön gemachte und passgenaue Deckel verwehrt den Einblick



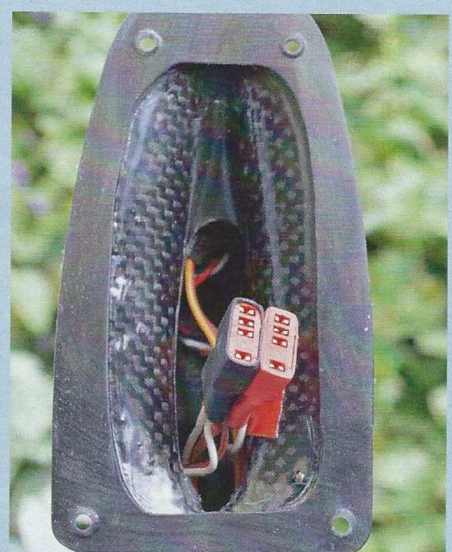
Die Butterflystellung wirkt prima



Lieferzustand: Rumpfröhre im Rumpfboot sauber verharzt ...

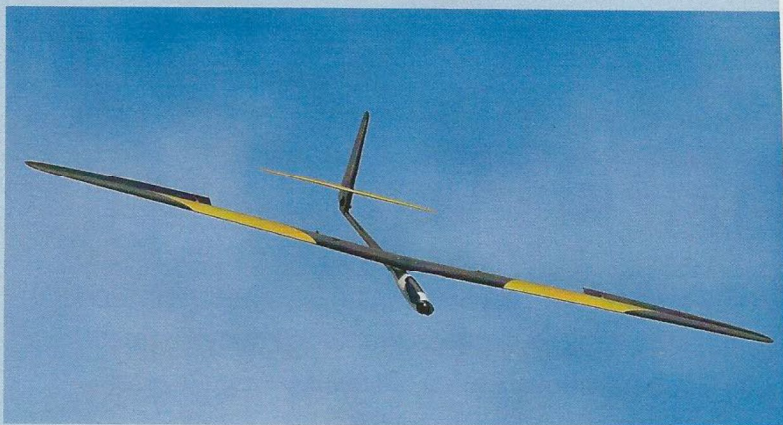


... und vom Autor zwecks kommoderer Kabelunterbringung modifiziert, konisch ausgeschliffen



Alle Kabel sind drin, das Vario wohnt ganz unten im Rumpf, hier nicht mehr sichtbar

## Es gibt auf dieser Welt derzeit nichts Besseres in dieser Klasse zu kaufen



Anstechen zur Landung mit vollgesetzten Klappen



Der Autor hat Spaß mit dem Sprite: Start auf dem Rücken

Loopings gelingen natürlich tadellos, vorheriges Anstechen vorausgesetzt. Irgendwelche Biegetendenzen? Davon ist nix zu sehen, das war ob der steifen, wenngleich super leichten Bauweise aber auch nicht anders zu erwarten.

### Schleichfahrt mit Butterfly

Auf der anderen Seite der Schalterstellung lauert die Schleichfahrt, mit nach unten stehenden Flächenklappen huldigen wir der Magie schwächster Thermik und begeben uns auf die Suche nach ihr. Viel von ihr ist aber nicht da, was dem 815-Gramm-Leicht-

ling aber nichts auszumachen scheint, er klebt am Himmel, will gar nicht mehr herunterkommen. Auch das sorgt für Freude.

Ob dieser Leichtigkeit erwartet auch jeder entsprechende Langsamkeit beim Landen. Kann er auch. Doch was heißt hier langsam, bei voll gesetzten Klappen, Butterfly, ist der Begriff Schleichfahrt richtiger.

Und was ist jetzt mit dem verkehrten Seitenzug? Der ist nicht so deutlich zu spüren wie zunächst angenommen. Ein Mischer, fünf Prozent, Motor auf Seite rechts, sorgt für bolzengerades, senkrechtes Steigen.

R. M.

### Fazit

750 Schweizer Franken sind viel Geld für viel Zwei-Meter-Modell. Der Sprite ist diese Summe aber allemal wert, denn den wahren Wert bestimmt nicht das Preisschild, sondern das, was mir ein solches Prestige-Modell wert ist. Und von wegen klein und brav: Mit dem Ukrainer kann ich jedem anderen ARFLer dieser Größen- und Gewichtsklasse zeigen, wo der Frosch die Locken hat. Der Sprite sprengt Grenzen, knackt Konventionen, verschiebt Wahrnehmungen. Es gibt auf dieser Welt derzeit nichts Besseres in dieser Klasse zu kaufen.