

# Modell

Fachzeitschrift für den funkgesteuerten Modellflug

Motorflug - Segelflug - Fernsteuerung Modell



### Marktübersicht

Drehzahlsteller für  
bürstenlose Motoren  
für Slow- und Parkflyer



**EXCLUSIV: »Zlin Agro Turbo«, Eigenbau mit 4,5 m Spannweite**

- ▶ 2,5-m-»Raven« für F3A-X von Engel
- ▶ SCALE-DOKUMENTATION »Avro 652A Anson«
- ▶ Doping erlaubt: Was bringt Nitro?
- ▶ Vorstellung: Software FMFM
- ▶ Im TEST : »Precise«  
    »Hyde Away 15«  
    »Sharp Wind«  
    »Speed Floppy«



Multitalent in Schalenteknik  
5-m-»Discus 2b« von WEMO



Auf dem Prüfstand  
B 48 von Pichler

ONLINE bestellen: <http://www.neckar-verlag.de>





Horst Fenchel

# Kleiner ist feiner

**Der natürliche Lebensraum eines Kolibri liegt, so dachte ich bisher, in tropischen Gefilden, aber keinesfalls im Norden unserer Republik. Irrtum! An den Deichen und Steilküsten rund um Kiel wurde jüngst ein »Kolibri« gesichtet, später auch im Binnenland. Sie wissen es längst, ich spreche nicht von den gefiederten Blütenschwirrern, sondern vom kleinsten serienmäßigen RC-Nurflügler der Welt!**

„Züchter“ dieser wundersamen Spezies ist – wie könnte es anders sein – das Zagi-Team aus Kiel. Steht der »Zagi XXS« für eine völlig neue und unbeschwerte Art des Segelfliegens, so setzen Achim Behrend und Frank Hackbarth noch mal einen drauf. Oder besser gesagt, drunter. Noch wendiger, noch verrückter und noch handlicher als alles, was bisher am Himmel herumturnte, sollte der neue Mikro-Nuri sein. 45 cm Spannweite, ca. 35 Gramm Fluggewicht, das sind die Eckdaten des Mikrofliegerchens.

So zierlich und leicht, wie er aus der Verpackung kommt, möchte man ihm auf den ersten Blick nicht allzu viel zutrauen. Erst eine Flugerprobung kann da Klarheit schaffen. Wie auch beim »Zagi XXS« enthält das Set zwei bereits mit farbigen Umleimern versehene Flächenhälften aus hochfeinem Styropor – CNC-geschnitten natürlich. Dazu Winglets und Ruder aus Depron, alle Anlenkungsteile sowie die bewährte „Multifunktionsrippe“. Ein putziges Aufkleberchen und eine Spezial-

antenne komplettieren den Inhalt. Der Zusammenbau des Modells ist ein Kinderspiel, die illustrierte Anleitung lässt keine Fragen offen.

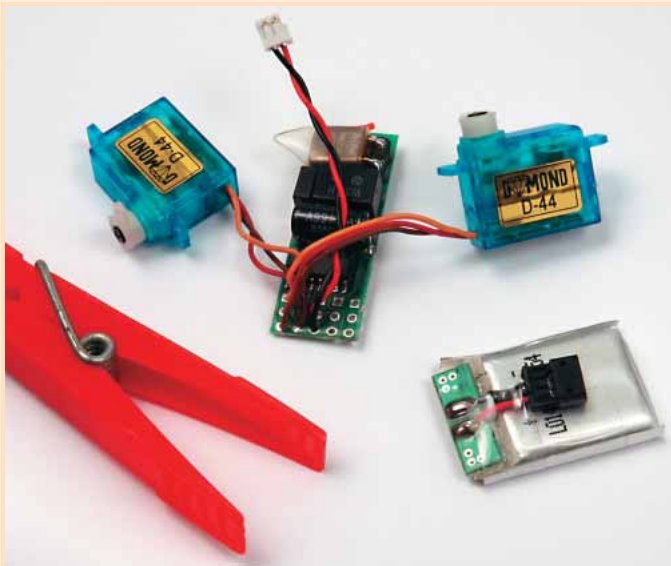
Bevor mit der Montage begonnen wird, sollten Mikroservos, Mikroempfänger (jeweils unter 6 Gramm) und eine 145-mAh-Lipo-Zelle bereitliegen. Die Aussparungen zur späteren Aufnahme von Empfänger und Akku sind nämlich vor dem Zusammenbau aus der „Multifunktionsrippe“ auszuschneiden. Um die richtige Position zu finden und die Schwerpunktvorgabe einhalten zu können, ist es sinnvoll, die RC-Komponenten erst einmal auf dem provisorisch zusammengefügt Modell zu platzieren. Im nächsten Schritt können deren Umrisse auf das Modell übertragen und mit Untermaß herausgetrennt werden. Nach Möglich-

keit sollten Sie es so halten wie die Weight Watchers: jedes eingesparte Gramm zählt!

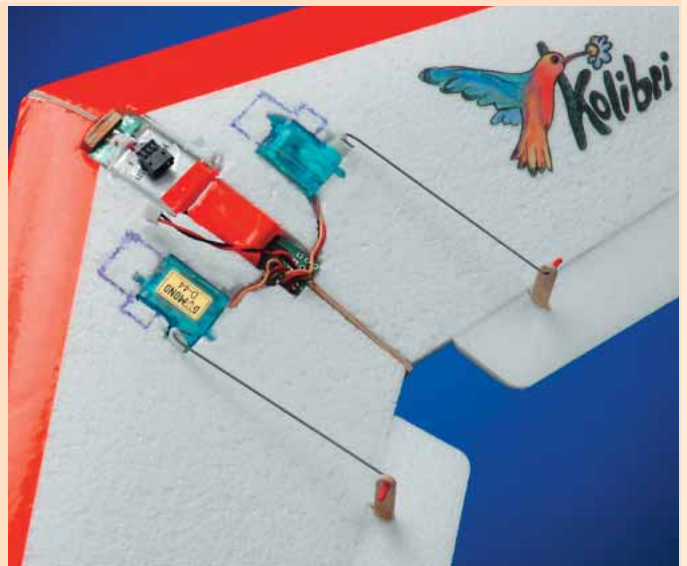
Lange Kabel und klobige Stecker sind zu vermeiden. So wurden beim Testmodell die Servokabel direkt auf die Empfängerplatine gelötet (danke, Carsten!).

**Übersichtlich: der Bausatz**





**Innere Werte:** 4,4-g-Leichtservos, abgespeckter Mikroempfänger sowie ein 145-mAh-Lipo-Empfängerakku. Die Wäscheklammer dient nur als Größenvergleich



**Noch nicht unterm Dekor versteckt:** So sitzt die RC-Anlage im Modell

### Technische Daten

Spannweite	450 mm
Gewicht	ab 34 Gramm
RC	Zweikanal, Delta-Mischer
Ruderausschläge	+/-20°
Preis	25,- Euro

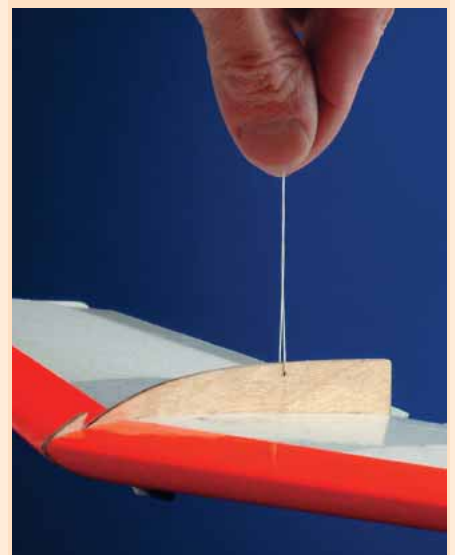
Bezug: Zagi-Team, Achim Behrend, Tel. 0431/205686 oder E-Mail: zagi-xxs@web.de

Allein dadurch wurde mein »Kolibri« ca. 10% leichter! Die dem Bausatz beigelegte Antenne aus dünnem Stahldraht wird anstelle der Original-Antenne angelötet. Eine ellenlange „Schleppleine“ hat nämlich an einem Mikro-Flieger nichts zu suchen.

### Die Leichtigkeit des Seins

15 Gramm wiegt meine RC-Einheit, 35 Gramm der flugfertige »Kolibri«! Der Schwerpunkt lässt sich auf sehr einfache Weise kontrollieren: Unten in der Wurfkufe befindet sich ein kleines Loch, durch das ein Faden gezogen wird. Kopf-über daran aufgehängt, sollte der »Kolibri« horizontal auspendeln, andernfalls muss mit etwas Blei nachgeholfen werden.

Endlich geht es hinaus an den Hang. Ein Reichweitencheck bestätigt, dass die Spezialantenne keine Empfangsprobleme verursacht. Die „Sichtgrenze“ ist beim »Kolibri« allerdings auch schnell erreicht. Mit dezentem Schubs übergebe ich das Modell dem Wind. Mein erster Eindruck: Aber hallo, der segelt ja richtig gut! An die „Giftigkeit“ diverser Mikroflieger gewöhnt, staune ich nicht schlecht, als sich mein



**Am seidenen Faden:** Schwerpunktkontrolle leicht gemacht

### Gib Gummi: Start mit einer Handflitsche



»Kolibri« trotz seiner sagenhaften Wendigkeit sehr gutmütig zeigt und in jeder Lage kontrollierbar bleibt. Nach kurzer Zeit turnt er bereits um Nasen- und Antennenspitze herum, als hätte er nie etwas anderes getan!

Der kleine Westentaschen-Akrobat lässt sich auch von ein bisschen mehr Wind nicht abschrecken, erst recht nicht, wenn er z. B. mit einer 2-Euro-Münze „aufgebleit“ wurde. Rollen in Kniehöhe oder Landungen in die Hand machen mit keinem Modell mehr Spaß als mit dem »Kolibri«. Wem die Wurfhöhe von etwa 10 Meter noch nicht reicht, der kann das Modell mit einer Handflitsche oder gar einem Rapier-Raketenmotor in die Stratosphäre katapultieren. Mehr dazu auch auf der Homepage [www.zagi-xxs.de](http://www.zagi-xxs.de)

### Mein Fazit

**Auch wenn ich kein Ornithologe bin: Der »Kolibri« ist für mich der „Vogel des Jahres“!**