

FAUVEL AV-361 VON SCHNEIDER-MODELL

Exotisch

Vor einigen Jahren baute FlugModell-Autor Knut N. Zink seine erste Fauvel AV-361 von Schneider-Modell mit über 5 m Spannweite. Die flog zwar gut, aber der Transport des Nurflügels zum Flugplatz war immer ein Kraftakt. Jetzt gibt es eine wesentlich kleinere Version des Seglers. Ob diese transportabler ist und auch gut fliegt?

TEXT UND FOTOS: *Knut N. Zink*



Schneiders große Fauvel fliegt super, aber unweigerlich kam mit jedem Flugtag auch immer öfter der Wunsch nach einer kleineren, handlicheren sowie transportfreundlicheren Version desselben Typs auf. Zudem wünschte ich mir Unabhängigkeit von der Notwendigkeit des F-Schlepps und hätte lieber eine eigenstartfähige Fauvel. Mir kam es daher sehr recht, dass Spezialist Schneider-Modell aus Kufstein, Österreich, seine Fauvel AV-361 jetzt mit handlicherer Spannweite ins Programm nahm. Vorteil dieser Ausführung ist, dass sie mit Druckmotor (elektrisch) betrieben wird und 3.590 mm Spannweite hat.

Bau der Fauvel

Das Modell besteht aus dem Rumpfboot, einem Flügelmittelteil und zwei Außenflügeln. In die Nase kommt eine Schleppkupplung und ans Heck ein Brushless-Motor. Damit der Zweiblatt-Propeller Platz hat, musste ich den Motorspant weiter nach hinten schieben. Bei der Gelegenheit habe ich gleich noch einen Zusatzspant aus 2-mm-GFK auf das Sperrholzteil geklebt.

Der ungewohnt kurze, eiförmige Rumpf wird aus zwei Seitenwänden (3-mm-Sperrholz) und sieben Spanten

gebaut. Man braucht dazu keine Helling, wenn man etwas vorsichtig arbeitet. Von Spant 7 bis zum Rumpfende müssen die Seitenwände stark zusammengezogen werden. Das geht nur, wenn man sie zuvor mit einer Klinge vorsichtig einritz. Um ein Brechen der Seitenteile zu verhindern, habe ich die Ritze auf der Außenseite eingefügt. Ritzt man das Holz auf der Innenseite ein, bricht es außen unkontrolliert und sieht optisch nicht gut aus, wie sich zuvor an einem Probestück zeigte. Das Modell der AV-361 hat als Fahrwerk vorne ein Rad und dahinter eine Kufe. Die ist aus zwei Sperrholz-Streifen hergestellt und hinten auf einem Schwinggummi gelagert.

Die Seitenleitwerke werden aus einem 3-mm Rippengerüst gebaut und voll mit 2-mm-Balsa beplankt. Die ganze Einheit wird dann mit dem Außenflügel an das Mittelstück gesteckt und ist damit transportfreundlich abnehmbar. Das hat aber zur Folge, dass das Seitenruderservo jetzt im letzten Rippenfeld des Mittelstücks sitzt und das Seitenruder mit einer Schubstange aus 2-mm Stahldraht anlenkt.

Mehrteiliger Flügel

Zuerst wird das Mittelstück gebaut. Da es nur 880 mm Spannweite hat, muss

man keine Leisten schäffen. Der Doppel-T-Holm besteht aus zwei 10 x 5-mm-Kiefernleisten mit 3-mm-Balsaverkastungen in der Mitte. Dem Bausatz sind sämtliche Verkastungen beigelegt, das ist sehr angenehm. Man befestigt einfach die untere Holmleiste auf dem Baubrett und setzt eine Rippe nach der anderen mit dem jeweiligen Verkastungsbrett dazwischen darauf. Ich habe von außen nach innen gebaut. Da der Bauplan nur eine Hälfte des Mittelstücks zeigt, braucht man ihn eigentlich nicht. Das 12-mm-Alu-Steckungsrohr (mit 10-mm-CFK-Stange) für die Außenflügel wird zunächst nur lose eingesteckt.

Die Nasenleiste wird klassisch gebaut. Zuerst kommt eine 3-mm-Balsa-Hilfsnasenleiste stumpf an die Rippennasen. Dann wird diese Leiste zunächst nur auf der Oberseite dem Profilverlauf entsprechend geschliffen. Als Nächstes wird der Flügel vom Holm zur Nase mit 2-mm-Balsa zuerst auf der Oberseite und anschließend auf der Unterseite beplankt und geschliffen. Zuletzt kommt eine 5-mm-Balsa-Nasenleiste stumpf vorne drauf, die dann im Ganzen dem Profilverlauf entsprechend geschliffen wird. Im hinteren Teil des Mittelstücks befinden sich oben und unten noch zwei 5 x 5-mm-Kiefernleisten als Hilfsholme. Sie



Die Herausforderung beim Rumpfbau ist, dass die großen Seitenteile etwas zu biegen sind



Erstes Anpassen des Flügelmittelstücks mit dem Rumpf

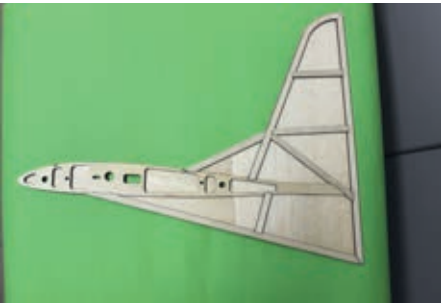
werden im Bereich der Höhenruder noch mit 2-mm-Balsa verkastet, einfach außen draufkleben.

Die Montage des Flügelmittelstücks auf dem Rumpf erfolgt im vorderen Bereich mit zwei 10-mm-Buchendübeln, die in den Spant 5 gesteckt werden, und einer M6-Nylonschraube, die vom Kabinenbereich aus eingeschraubt wird. Damit das Mittelstück hinten auf dem Rumpf satt aufliegt, habe ich eine M6-Nylonschraube von unten in das Mittelstück geschraubt, deren Kopf in ein „Schlüsselloch“ in einem Querbrett im Rumpf greift. Man schiebt also das Mittelstück von hinten in Richtung Kabine auf den Rumpf.

Die mitgelieferte Haube habe ich mit M2,2-Blechschauben auf dem Sperrholz-Rahmen befestigt. Das erspart mir eine Verklebung und hält sehr gut. Zur Arretierung der Haube baue ich (wenn möglich) immer ein drehbares Venturi-Rohr, das vorne einen Stift in die Haube schiebt. Von hinten, direkt neben dem Motor, kommt ein 2-mm-GFK-Draht, der in einem Stück Bowdenzugrohr läuft und die Haube an der hinteren Seite hält; Magneten konnte ich hier nicht einsetzen. Die Firma Scale-Cockpits (Pavol Sloviak) lieferte noch ein Cockpit, was das Modell optisch aufwertet.

Besondere Merkmale

Ein Höhenleitwerk besteht jeweils aus sechs Dreiecken als Rippen auf der



Die Seitenleitwerke sind sehr solide ausgeführt und vollflächig beplankt



2-mm- Balsa beplankung. Vorne wird eine 5-mm-Balsaleiste als Holm eingeklebt und später angeschrägt. Hier habe ich KS-Scharniere eingesetzt.

Die Außenflügel werden mit 10-mm-CFK-Stangen angesteckt und zuletzt noch mit je zwei Schrankschlössern mit dem Mittelstück verbunden. Später habe ich diese Schrankschlösser nicht mehr benutzt und die Außenflügel einfach mit Tesaband gesichert. Die Kabel der Querruderservos erfolgen über D-Sub-Steckverbindungen. Im Mittelstück sind vier Servos und in den Außenflügeln zwei Servos erforderlich, die alle auf Sperrholzdeckel montiert sind, die wiederum auf Rahmen geschraubt werden. Die Verbindung der Servos mit dem Empfänger im Rumpf übernimmt erneute eine D-Sub-Steckverbindung, wobei der Stecker fest im Flügel fixiert ist und die Buchse lose im Rumpf liegt.

Außenflügel

Die Holmleisten für den Außenflügel werden wieder zuerst hergestellt. Zwischen Rippe 13 und 14 gibt es einen Dickensprung von 10 x 5 mm auf 10 x 3 mm. Entsprechend ist das Verkastungsbrettchen Nr. 13 so gestaltet, dass es der Kontur folgt.

Der Bau der Außenflügel geht genauso vonstatten wie bereits beim Mittelteil, mit dem Unterschied, dass in den Außenflügeln die Querruder platziert sind. Daher gibt es nur je einen Querruderrahmen mit -deckel. Die Beplankung an der Wurzelrippe, im

Technische Daten

Fauvel AV-361 von Schneider Modell

Preis: 380,- Euro
Bezug: Direkt
Internet: www.schneider-modell.at
Spannweite: 3.590 mm
Länge: 900 mm
Gewicht: 4.800 g
Motor: Turnigy K3-3548 700 kV
Regler: YEP 80A
Akku: 5s-LiPo, 5.000 mAh
Propeller: 12 x 6 Zoll, Klappluftschraube
Servos: 13-mm-Standardservos

Testmuster-Bezug



Testmuster



Zubehör

Während Mittelflügel und Rumpf weit fortgeschritten sind, kann das hintere Teil der Kabine erst jetzt passgenau gebaut werden

Querruderbereich und an der Flügelspitze ist wieder klassisch umgesetzt. Die freien Rippenfelder erhalten Rippenaufleimer. Im definierten Bereich der Wurzelrippe befinden sich jeweils die Steckungsrohre, die D-Sub-Stecker für die Querruderservos, 10-mm-Buchenrunddübel und die zwei Stifte der Schrankschlösser.

Die Flügelmontage geht in folgender Reihenfolge vor sich. Erst ist das Mittelstück am Rumpf zu montieren. Anschließend lassen sich die Quer- und Seitenruder an das Mittelstück stecken. Dazu wissen muss man, dass ich die Querruder und Seitenruder immer abnehmbar mit selbst hergestellten 2-mm-dicken GFK-Laschen befestige, durch die ein 2-mm-GFK-Draht in ein Bowdenzugrohr geschoben wird. Zum Schluss folgen die Außenflügel. Sie sind aufzustecken und die Schrankschlösser zu drehen – nicht den D-Sub-Stecker vergessen.

Kein Leichtes

Der erste F-Schlepp vom Boden weg endete nach gut 20 m, weil die Fauvel mit dem linken Flügel Bodenberührung hatte und einen Überschlagnug produzierte. Die Geschwindigkeit war wohl noch nicht hoch genug, als dass die Querruder gewirkt hätten. Der Schaden hielt sich aber in Grenzen: Ein paar Stifte der Schrankschlösser für die Flächenverbindung waren herausgefallen. Deshalb habe ich diese später nicht mehr benutzt, sondern ein Klebeband über den Flügelanschluss geklebt.



Letztlich sind die Querruder einfache Dreiecksstrukturen – jedoch lassen sie sich auch später demontieren



Bereit zum Bespannen mit Oracover-Folie

Eine Woche später folgte ein zweiter F-Schlepp, dieses Mal aber mit Startwagen. Der Schleppzug hob ab, die FAUVEL brauchte aber kräftig Höhenruder und etwas Seite nach rechts. Nach dem Ausklinken ging es steil abwärts, aber mit kräftigem Höhenruder konnte ich das Modell einigermaßen glatt landen, und zwar in einem noch jungen Maisfeld, sodass die Fauvel auf einem weichen Blätterbett aufsetzte.

Anschließend habe ich den Schwerpunkt um 50 mm deutlich nach hinten verlegt, die Ausschläge von Höhe und Seite von 50% auf 75% Servoweg erhöht und Expo etwas reduziert. Auf ging es zum nächsten Start und siehe da, es ging viel besser und nach dem Ausklinken flog die Fauvel ganz passabel und nicht zu schnell. Bei der Landung erwischte mich knapp über dem Boden leider eine



Hier gut erkennbar ist die spätere Arretierungsmethode der Kabinenhaube



Viele Original Fauvel hatten ein ähnliches Farbschema

Aufwärtsböe, sodass die Fauvel weiter gleitete und knapp 10 m vor einem Bretterzaun zum Stehen kam – wieder mal Glück gehabt.

Den dritten Start wollte ich mal ohne Schlepp und Startwagen machen, nur mit Motor direkt von der Wiese aus. Ein Helfer lief wenige Schritte nebenher und hielt die Fläche oben. Die Fauvel hob ab und zeigte, dass auch diese Eigenstartmethode eine Möglichkeit für die nächsten Flüge sein könnte. Für heute war mit ausgiebigen Tests aber genug. Die Kufe bremst beim Landen beziehungsweise Eigenstart ohne Wagen doch ziemlich deutlich und war etwas in Mitleidenenschaft gezogen worden. Nach diesem Flugtag würde ich sie erst wieder in der heimischen Werkstatt exakt befestigen müssen, bevor die Fauvel wieder in die Luft durfte. ■



Die Position von Motor beziehungsweise Propeller hinter der Flügelkante lässt sich individuell anpassen



In der Fauvel ist eine Schleppkupplung verbaut. Der Startwagen hilft sehr. Eigenstart mit Motor ist aber auch machbar

Mein Fazit

Für den Bau der 3,6 m spannenden Fauvel AV-361 von Schneider-Modell sollte man schon etwas Zeit investieren. Im Vergleich zur größeren Variante wird sie nicht schneller fertig. Dafür ist sie aber wesentlich transportfreundlicher. Da sowohl ein Brushless-Antrieb als auch eine Schleppkupplung eingebaut ist, habe ich freie Wahl bei der Startmethode und Platzwahl. Die Fauvel ist kein langsames Modell und eher weniger fürs Thermikschleichen prädestiniert. Mir hat vor allem der Bau viel Freude bereitet – hier will viel Holz verarbeitet werden.

Knut N. Zink

Anzeige



Wir bringen Farbe ins Spiel

www.hacker-motor.com

