

MT-986

## CORSAIR

**Konstruktion:**  
P. Bosak

**Nachbau des amerikanischen  
Marinejagdflugzeugs**



„Big is beautiful“, aber „small“ ist es auch. Kleine Modelle machen mindestens genauso viel Spaß wie die großen. Der „Corsair“ hat für heutige Vorstellungen eine winzige Spannweite, dank der großen Flächentiefe bleibt aber auch in diesem Maßstab genug tragende Fläche übrig. Und ein 6,5-ccm-Motor sorgt für viel Dampf.

Der „Corsair F4“ entsprach genau meiner Vorstellung eines attraktiven, originellen Semi-Scale-Modells: Das Flugzeug mit seinem voluminösen, gedrängten Rumpf und seiner Flügelgeometrie mit dem markanten Knick ist in seiner Optik einmalig. Mein weiterer Wunsch war ein gut transportables Modell; dies ließ sich einfach durch den Nachbaummaßstab realisieren. Mit wenig über 1 m Spannweite ist der „RC-Corsair“ sehr handlich. Aus dieser Größe und der Motorisierung resultiert auch eine recht hohe Fluggeschwindigkeit, die einem Pylon-Modell nahekommt. Um die Konstruktion einfach zu halten und das Gewicht nicht un-

nötig zu steigern, verzichtete ich auf Zusatzfunktionen wie Landeklappen oder Einziehfahrwerk.

#### Das Original

Der „Corsair“ war ohne Zweifel das beste Marine-Jagdflugzeug der Propeller-Ära. Die größten Erfolge errangen amerikanische Piloten im pazifischen Raum: Auf das Konto der „Corsair-Jäger“ gehen 2140 Abschüsse bei lediglich 189 verlorenen eigenen Maschinen. Den japanischen Flugzeugen war der „Corsair“ hoch überlegen und viele halten die Konstruktion für noch besser als den legendären „Mustang“. Für die Qualitäten der Maschine spricht, daß die Produktion bis

zum Jahre 1952 lief. Der Prototyp wurde im Mai 1940 eingeflogen. Die Erprobung verlief sehr positiv, dennoch waren in der Folgezeit zahlreiche Änderungen nötig. Kurzdaten des Flugzeugs: Spannweite 12,48 m, Länge 10,17 m, Gewicht 3940 kg, Geschwindigkeit max. 671 km/h, Reichweite 1630 km.

#### Bau des Modells

Die Konstruktion ist nicht allzu kompliziert, zumindest nicht für einen erfahrenen Modellbauer, für den dieser Bauplan bestimmt ist.

Wir beginnen mit dem Flügel. Für die Rippen benötigen wir Balsa 3 mm. Die Nr. 1-4 sind

gleich, die Nr. 5-9 entstehen im Block zwischen Sperrholzschaablonen W 4 und W 9. Gemäß Schnitt AA fertigen wir den Holmgurt W 11, der aus vier Teilen besteht und über Verbinder W 14 und W 15 zusammengeklebt wird. Die Rippen W 1, 2, 3 werden im vorderen Bereich mit 1 mm Sperrholz verstärkt. Danach können schon die Rippen auf W 11 geklebt werden. Die Rippe W 3 wird durchgetrennt und stumpf an den Holmgurt angeleimt, auf den anschließend von oben und unten die Kiefernleisten 3 x 10 aufgeklebt werden. An die Rippe W 9 wird noch die Rippe W 9a drangeklebt. Nun kann auch der erste Teil der Nasenleiste

W 12 aus 5 mm Balsa montiert werden und der hintere Flügelbereich bekommt schon die Beplankung. Mit 2-K-Kleber werden die Hartholzklötze für das Fahrwerk eingearzt, danach kann auch der ganze Flügel von unten mit 2 mm Balsa beplankt werden. Die Beplankung endet beim Profil W 9; in der Mitte wird der Spant W 16 mit dem Holzdübel eingeklebt. Nach dem Verlegen der Querruderanlenkung kann der Flügel von oben mit 3 mm Balsa beplankt werden. Die Beplankung lassen wir über die Rippe W 9 überstehen; nach dem Plan fertigen wir uns eine Schablone für den Randbogen und schneiden diesen aus dem Beplankungsüberstand heraus. Von der Unterseite wird der Randboden mit dicht aneinander gelegten Balsastreifen vervollständigt. Zum Schluß wird der vordere Teil der Nasenleiste (W 13, Balsa 10 mm) angeklebt und der ganze Flügel wird verschliffen und verspachtelt. Aus dem fertigen Flügel werden die Querruder ausgeschnitten, verkastet und über Scharniere angehängt. Der Rumpf: Als erstes werden die Spanten F1–F6 ausgesägt, auf den Spant F 1 wird lt. Plan der Motorträger montiert oder die Halterung vorbereitet, falls wir ein Fertigfabrik verwenden. An den Spant F 6 wird der Sporndraht  $\varnothing$  3 mm montiert, an den Spant F 4 die Mutter der Flügelhalterung.

Der Zusammenbau des Rumpfes stellt den schwierigsten Abschnitt dar, da dieser rund ist und wir also ohne vorgefertigte Seitenteile auskommen müssen. Am besten geht der Bau in einer guten Helling, in der die einzelnen Spanten genau ausgerichtet werden. Der Rumpf läßt sich aber auch „freihändig“ erstellen. Dazu werden als erstes drei 1 cm breite, 5 mm dicke Balsastreifen geschnitten und die Spanten genau zwischen zwei seitliche Streifen eingeklebt, dann wird noch von unten ein Streifen angebracht. Nach dem Trocknen des Klebers fangen wir damit an, den Rumpf von unten mit Balsastreifen zu beplanken, dabei wird laufend die Symmetrie kontrolliert. Von unten wird das Beplanken mit den B.-Streifen nach oben fortgesetzt. Wenn wir

unterhalb der Kabine sind, kann auch deren Boden eingeklebt werden und darauf dann der Spant F4A. Von dort wird die Beplankung mit Balsastreifen weiter nach hinten bzw. oben fortgesetzt. Von unten wird die Flügelauflage herausgearbeitet, mit dem Sperrholzstreifen F7 wird der exakte Flügelsitz ausgearbeitet. Dabei wird folgendermaßen verfahren: Der Flügel wird in der Mitte mit dünner Trennfolie (Frischhaltefolie o. ä.) bezogen und bei Zwischenlegung des 1 mm Sperrholzstreifens F7 der Flügel an den Rumpf befestigt. Mit einem Microballonspachtel oder einer Mischung aus Balsaspänen und Epoxi werden die Fugen ausgefüllt und ein Rumpf-Flügel Übergang geformt. Natürlich muß der Flügel zuerst genau ausgerichtet werden.

Das Leitwerk wird aus leichtestem Vollbalsa geschnitten, verschliffen und die in Durchbrücke in der Rumpfbeplankung genau winklig eingeklebt. Die beiden Höhenruderteile sind über  $\varnothing$  3 mm Stahldraht miteinander verbunden. Die Kabinenhaube ist klein und läßt sich gut über eine Balsaform aus Klarsichtfolie tiefziehen. Die runde Motorhaube ist leicht gebaut: Aus 1 mm Sperrholzstreifen wird ein Ring gewickelt und verklebt, vorn wird dann ein passender Ring aus Vollbalsa als Formteil eingeleimt. Der „Perfektionist“ kann auch noch Kühlöffnungen und Sternzylinderatrappen anbringen.

Nach der Montage der Anlenkungen und der RC-Anlage bleibt das Finish: Das sauber verschliffene und gespachtelte Modell kann entweder mit Folie bezogen oder mit dünnem Papier bespannt und lackiert werden.

Nach dem Auswiegen und den letzten Kontrollen können wir zum Jungfernflug schreiten. Das Modell ist nicht kritisch, dennoch nur für erfahrene Piloten bestimmt: Der „RC-Corsair“ ist klein, fliegt mit einer hohen Flächenbelastung und sehr schnell. Es genügen ganz kleine Ruderausschläge um das Modell sicher zu beherrschen und zu steuern.

Für den Start rollen wir Rudern auf neutral an und halten mit der Seite die Richtung; sobald das Modell Fahrt aufgenommen hat, wird es durch leichtes Antippen am Höhenruderknüppel abheben. In der Luft liegt es erstaunlich stabil. Die „Corsair“ fliegt alle F3A-Figuren, auch wenn dieser Flugstil zu dem Semi-Scale-Modell nicht ganz paßt. Die Landung unterscheidet sich nicht von anderen Modellen, allerdings auch hier hat man mit den Unarten jedes „Zweibeiners“ zu kämpfen, zumal das Modell klein ist und einen kurzen Rumpf bei hohem Fahrwerk hat: Einen Kopfstand wird man ab und zu in Kauf nehmen müssen; mit etwas Übung und auf guter, ebener Piste gelingen aber auch die Landungen sauber. Wer diese Art Modelle mag, wird auch mit dem „Corsair F4“ viel Spaß haben.

**MT-986****Corsair F40**

Semi-Scale-Nachbau des amerikanischen Marine-Jagdflugzeugs

Konstruktion: P. Bosak

**Technische Daten:**

Spannweite: 114 cm (in

Draufsicht-Projektion)

Rumpflänge: 86,5 cm

Fluggewicht: 2300 g

Flächenbelastung:

rd. 100 g/dm<sup>2</sup>

Flügelprofil: NACA 0014

EWD: 0°

Motorisierung: 6,5 ccm

Motorsturz/-zug: 0°/0°

RC-Funktionen: Höhen-,

Seiten-, Querruder, Motor-

drossel

Ruderausschläge: SR:  $\pm 10^\circ$ ,

HR  $\pm 7^\circ$ , QR  $\pm 15^\circ$

Verlag für Technik und Handwerk GmbH, Postfach 1128, 7570 Baden-Baden

Bauplanmaßstab 1:1

Blatt 1

Der dieser Ausgabe der FMT beiliegende Bauplan für das Modell „Corsair“ ist aus drucktechnischen Gründen um etwa  $\frac{1}{3}$  verkleinert; alle Angaben in Bauplan, Bauanleitung und Stückliste beziehen sich auf die größere, nach dem Originalbauplan gebaute Version des Modells.

