

MT-Bauplan 623

## RC-Motorflugmodell 'Mentor'

von Klaus Nietzer

Der dieser Ausgabe von FMT beiliegende Bauplan für das RC-Motorflugmodell 'Mentor' von Klaus Nietzer ist aus drucktechnischen Gründen um rund  $\frac{1}{3}$  verkleinert dargestellt. Nach dieser Vorlage gebaut, hat das Modell eine Spannweite von ca. 1100 mm, kann mit einem Motor zwischen 0,8 und 1,5 ccm geflogen und mit einer leichten, kleineren Anlage (ohne Querruder) ferngesteuert werden.

Die Maße im Bauplan, Anleitung und Stückliste gelten für die größere Ausführung dieses Modells (Spannweite 1560 mm); sie müssen beim Bau des kleineren Modells um ebenfalls rund  $\frac{1}{3}$  verringert werden (nach oben abrunden).

Der MT-Großbauplan ist ab etwa Mitte Oktober durch den Fachhandel zu beziehen oder direkt beim Verlag zu bestellen. Best.-Nr. MT 623-G; Preis DM 9,80 (mit Bauanleitung in dieser Ausgabe), bzw. DM 7,50 (nur Bauplan).

Vor rund einem Jahr faßten einige Kameraden unserer Gruppe den Entschluß, gemeinsam ein ganz bestimmtes RC-Motorflugmodell in größerer Stückzahl zu bauen. Zunächst wurde es unter Mitwirkung aller Beteiligten entworfen, und dabei versuchte man, die verschiedensten Wünsche und Anforderungen zu berücksichtigen. Das Modell sollte schnell und einfach zu bauen sein, und es mußte in etwa Kofferraumgröße haben; leicht zugänglicher Tank, einfache Flügelbefestigung, gut zu pflegender bzw. zu wartender Motor (5 bis 10 ccm), lenkbares Bug-, evtl. Zweibein- oder gar Zweibein-Einziehfahrwerk waren die weiteren Anforderungen. (Ein spezielles Zweibein-Einziehfahrwerk wird zurzeit noch entwickelt; aber darüber mehr zu einem späteren Zeitpunkt.)

Als das erste Modell fertig war, gefiel es allgemein, und auch die Vorstellungen waren weitestgehend verwirklicht worden. Als verblüffend stellten sich vor allem die niedrigen Materialkosten heraus. Für den Rumpf wurden vier Stück Balsa von 3 mm Stärke und ein Stück Sperrholz von 4 mm Stärke benötigt; hinzu kam ein 50-mm-Füllstück (auch für Randbögen). Die Materialkosten hier insgesamt: DM 4,50. Für alle Teile wurden Schablonen angefertigt und gut aufgehoben. – Die Flügel werden bei einer solchen Menge am besten aus Styropor hergestellt; die Beplankung erfolgt mit Balsa oder Karton. Im beiliegenden MT-Bauplan ist eine Flügelhälfte für die Holzbauweise dargestellt. Als Musterrippen für Styroporflächen können die gleichen Rippen verwendet werden, jedoch ohne Einschnitte. (Über Hartschaumflächen und unsere Methode zur Herstellung und Verarbeitung berichten wir in einer der nächsten Ausgaben von FMT.)

### Kurze Bauhinweise

Rumpf. – Aus den Teilen 1 bis 6 wird zunächst ein genau winkliger Kasten gefügt, in den dann gleich als erstes der Motorträger 8 eingepaßt und eingeleimt wird. Gut antrocknen lassen und dann Beplankungs-Seitenteile 9 aufziehen. Längsurte 10 und 11 einpassen, verleimen und mit Rumpfaufbau 7 ergänzen. Nach Anbringung der Verstärkungen (Versteifungen) 12 und 18 können die Rumpfschrägen sowie Ober- und Unterseite beplankt werden. Danach Füllklotz 17 einpassen,

Tragflächenauflage aufkleben und Tankabdeckung anfertigen. Die Flügelbefestigungsdübel werden eingesetzt, aber erst nach dem Bespannen eingeklebt.

Höhen- und Seitenleitwerk werden in der allgemein ja wohl bekannten Flachbauweise angefertigt. Beide sind sorgfältig winklig zusammenzufügen und nach Plan mit dem Rumpf zu verbinden (aufkleben). Dazu muß das Übergangsstück 47 eingefügt werden.

### Technische Daten des Modells

Spannweite:	1560 mm
Rumpflänge:	1260 mm
Motor:	5–10 ccm
Zwei- bis Mehrkanal-Fernsteuerung	

Tragflügel. – Hier werden zunächst die Musterrippen 23 bis 34 aus Sperrholz angefertigt, sie dienen als Schablonen bei der Block-Herstellung der übrigen Flügelrippen. Dabei ist zu beachten, daß für die Rippen 23 bis 27 Balsa von 3 mm Stärke zu verwenden ist. – Die so vorgefertigten Rippen werden auf den unteren Hauptholm 37 aufgeheftet und mit der untergeschobenen 5x5 mm Hilfsleiste in gleicher Ebene gehalten. Man beachte, daß Rippe 23 um 3° schräg einzusetzen ist. Es folgen: Einfügen der Nasenleiste 36, des oberen Hauptholms 37, der Endleiste 38 und das Auftragen der Beplankung 39. Danach wird die Fläche gewendet und der Fahrwerksträger eingepaßt. Flügel unten beplanken, Aufleimer anbringen, Randbogen ansetzen, Führungsrohr 44 befestigen und Verstärkung 40 anleimen. Flügel dann nochmals genau ausgerichtet aufheften, Versteifung 45 einsetzen und das ganze durch die Aufleimer ergänzen. Die Flügelhälften werden stumpf miteinander verbunden und mit Kaltleim und Perlon oder Polyester und Glas-

### Stückliste zum RC-Motorflugmodell 'Mentor'

Nr.	Benennung	Werkstoff	Abmessungen	Stück
1	Seitenteil	Sperrholz	4 mm Gr. n. Z.	2
2-7	Rumpfspant	Sperrholz	4 mm Gr. n. Z.	6
8	Motorträger	Buche	10 mm Gr. n. Z.	1
9	Rumpfbepankung	Balsa	2 mm Gr. n. Z.	2
10	Längsgurt	Kiefer	6 x 6 mm L. n. Z.	2
11	Längsgurt	Balsa	10 x 5 mm L. n. Z.	2
12	Versteifung	Balsa	10 x 10 mm Gr. n. Z.	3
13	Hilfsspant	Sperrholz	4 mm Gr. n. Z.	2
14	Flügelauflage	Sperrholz	1 mm Gr. n. Z.	2
15	Dübel	Buche	6 mm $\phi$	2
16	Eckklotz	Kiefer	zufornen n. Z.	1
17	Füllklotz	Balsa	anpassen n. Z.	1
18	Versteifung	Balsa	5 x 10 mm Gr. n. Z.	6
19	Bepankung	Balsa	1,5 mm Gr. n. Z.	
20	Leiste	Balsa	8 x 15 mm L. n. Z.	
21	Rohr	Messing	2 mm $\phi$ innen L. n. Z.	1
22	Mitnehmer	Stahldraht	2 mm $\phi$ Gr. n. Z.	1
23-27	Flügelrippe	Balsa	3 mm Gr. n. Z.	10
28-34	Flügelrippe	Balsa	2 mm Gr. n. Z.	14
35	Randbogen	Balsa	zufornen	2
36	Nasenleiste	Balsa	10 x 10 mm L. n. Z.	2
37	Hauptholm	Balsa	10 x 5 mm L. n. Z.	4
38	Endleiste	Balsa	6 x 12 mm L. n. Z.	2
39	Bepankung	Balsa	1,5 mm Gr. n. Z.	
40	Verstärkung	Balsa	zufornen	2
41	Querruder	Balsa	10 mm n. Z. zufornen	2
42	Mitnehmer	Stahldraht	2 mm $\phi$ Gr. n. Z.	2
43	Ruderhorn	Messing	Fertigfabrikat	
44	Führungsrohr	Messing	2 mm $\phi$ innen	2
45	Fahrwerkdraht	Stahldraht	4 mm $\phi$	2
46	Rad	nach Wahl	60 mm $\phi$	3
47	Übergangsstück	Balsa	10 mm Gr. n. Z.	1
48	Bugfahrwerk	Fertigfabrikat		1
49	Hauptfahrwerks- befestigung	Kiefer	20 x 15 x 260 mm	2
50	Ruderscharnier	nach Wahl	Fertigerzeugnis	11

matte verstärkt. Die Querruder sind aus Balsa nach Schnitt G-H zuzufornen, Mitnehmer 42 und Ruderhorn einzusetzen und Querruder dann anzupassen. Nach dem abschließenden Verschleifen (siehe Halbschnitt) und Besspannen des gesamten Modells braucht

dann nur noch das Fahrwerk angebracht zu werden.

Und das alles heißt insgesamt 'Mentor', hat uns schon viel Freude gemacht, und auch Sie werden Ihren Spaß daran haben.

Klaus Nietzer

### Dies ist wichtig!

Ab Anfang November halten Fachhandel und Verlag ein ca. 50 Seiten starkes FMT-Sonderheft für Sie bereit, in dem alles über das gesamte MT-Bauplanprogramm steht und in dem Sie Grundsatzbeiträge bekannter Autoren über so gut wie alle Bereiche des Modellsports finden.



### Model Airplane News

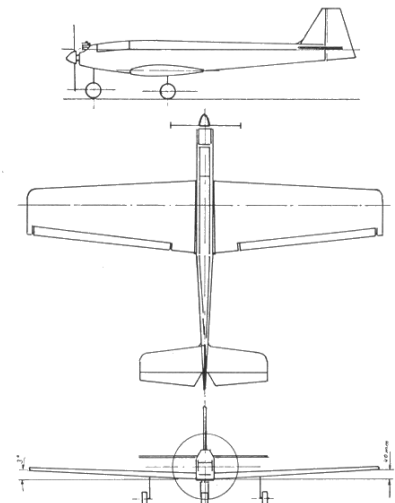
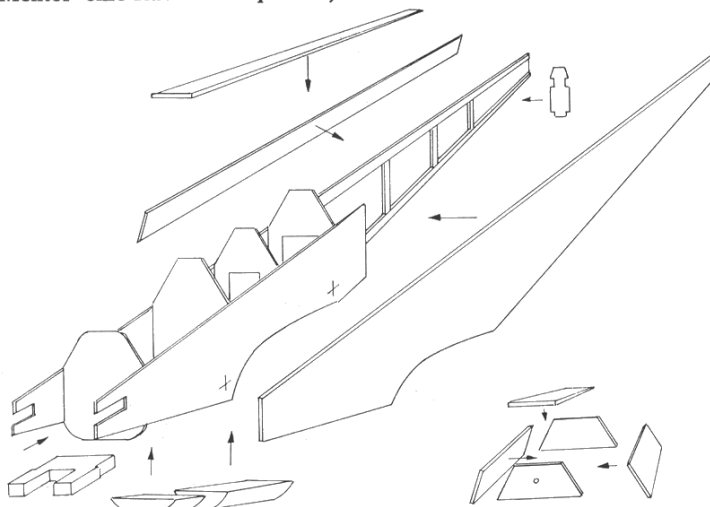
die älteste amerikanische Fachzeitschrift für den Flugmodellssport

Jahresabonnement DM 33,- (+ Porto)  
Probeexemplar DM 3,- gegen Voreins.

Verlag Technik und Handwerk  
757 Baden-Baden, Iburgstraße 38

### 'Mentor' – leicht und problemlos gebaut

Ergänzend zur kurzgefaßten Bauanleitung zeigt Klaus Nietzer hier, wie einfach in Wirklichkeit der Rumpf dieses Modells zu bauen ist. (Übrigens ist es mit Hilfe dieser Skizze ebenfalls sehr einfach, dem 'Mentor' eine Kabine anzupassen.)



Drei-Seiten-Ansicht des RC-Motorflugmodells 'Mentor'. Die V-Form des Tragflügels beträgt 40 mm = 3°.