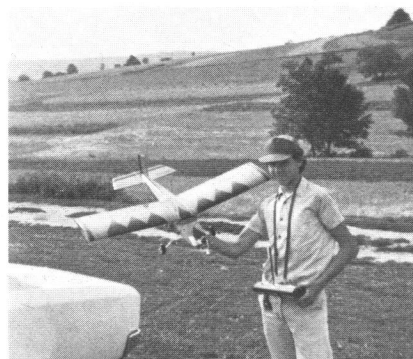


fen. Vor dem Zusammenbau der beiden Flügelhälften ist mit einiger Sorgfalt das keilförmige Zwischenstück (V-Form-Aufleimer; 31) anzufertigen und anzukleben, damit die mit 60 mm angegebene V-Form erreicht wird. Beim Zusammenkleben der beiden Flügelhälften wird im Mittelstück mit Glasseeide und Polyester verstärkt.

Nach dem Verschleifen der Flügeloberfläche ist der Rohbau des Modells abgeschlossen. Bitte achten Sie darauf, daß nirgends irgendwelcher Verzug auftritt und daß vor allem sämtliche Klebestellen sauber ausgeführt sind. Der 'Piepmatz' kann u. a.

mit einer Polyesterfolie oder einem ähnlichen Material bespannt werden. Dies ist vor allem dann zu empfehlen, wenn dieses Modell mit einem Elektromotor geflogen werden soll, wozu es sich übrigens sehr gut eignet. Insgesamt sollte darauf geachtet werden, daß ausschließlich und durchweg leichtes Holz und nicht allzu reichlich Klebstoff verwendet wird; das Modell soll so leicht wie möglich gehalten werden.

Stimmt der Schwerpunkt und sind abschließend noch einmal sämtliche Bauteile auf genauen und festen Sitz überprüft, kann der 'Piepmatz' seinem Ele-



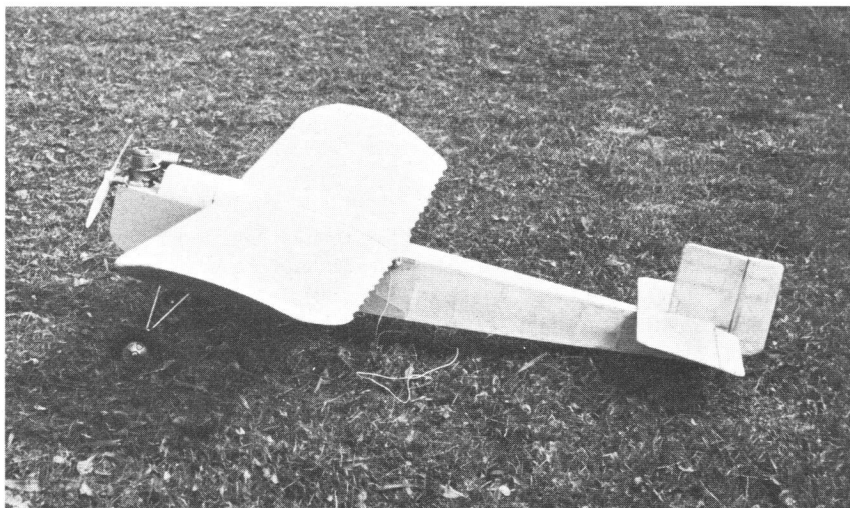
ment übergeben werden. Machen Sie nur leichte Ruderausschläge – der 'Piepmatz' ist ein lebendiges Kerlchen.

MT-Bauplan 722

Fernlenk-Motorflugmodell GRASHÜPFER

Ein Sport- und Schauflugmodell im Oldtimer-Look

von Klaus Nietzer



Dieser Ausgabe von FMT liegt der Bauplan für eine um knapp $\frac{1}{3}$ verkleinerte Version des Fernlenk-Motorflugmodells 'Grashüpfer' bei. Nach dieser Vorlage gebaut, hat das Modell eine Spannweite von ca. 800 mm, womit ein hübsches kleines Sport- und Trainingsflugmodell entsteht. Durch sein oldtimer-ähnliches Aussehen wird auch der kleine 'Grashüpfer' besonders bei Schauflug-Veranstaltungen gut einzusetzen sein und bald seine Freunde finden. Diese kleinere Version kann mit einem Motor von etwa 0,8 ccm oder mit einem entsprechend leichten Elektroantrieb ausgerüstet werden.

Die Abmessungen in Bauplan, Stückliste und Bauanleitung gelten für die größere Version des Modells mit 1090 mm Spannweite; sie sind beim Bau des kleineren Modells um ebenfalls etwa $\frac{1}{3}$ zu verringern (nach oben abrunden).

Der MT-Großbauplan für das Motorflugmodell 'Grashüpfer' ist unter der Best.-Nr. MT 722-G zum Preis von DM 12,50 über den Modellbau-Fachhandel oder – sofern dort nicht vorrätig – direkt beim Verlag erhältlich.

Technische Daten zum RC-Motormodell 'Grashüpfer'

Spannweite:	1 090 mm
Profil:	Clark-Y mod. 11 %
Motor:	1,5–2,5 ccm

Das Modell 'Grashüpfer', von dem ein Bauplan dieser Ausgabe von FMT beiliegt, wird im wesentlichen aus Balsa- und Sperrholz aufgebaut. Für die Rumpfteile (14) wird leichtes, 3 mm starkes Birken-sperrholz verwendet, während die Tragflügelhälften kombiniert aus Balsa- und Kiefernholz aufgebaut und nur im Mittelteil beplankt werden.

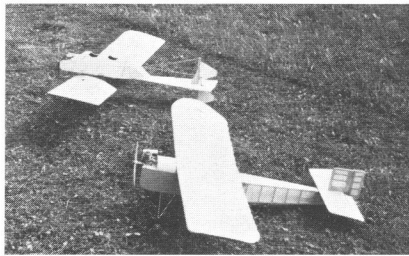
Aufbau des Rumpfes. – Der Aufbau des Rumpfes erfolgt am besten und einfachsten direkt auf dem Bauplan. Dazu werden die den angegebenen Maßen entsprechenden Längsurte genau passend auf die Zeichnungen gelegt, ausgerichtet und aufgeheftet. Die beiden Längsurte werden dann gleich mit Hilfe der Zwischenstege (21) verleimt. Diese Arbeit ist doppelt auszuführen, so daß zwei Gitterstege entstehen. Aus Rumpfteilen (14), Spanten (15–18) und Bodenbrett (22) wird ein genau winkliger Kasten zugeformt und verleimt. Zuvor, d. h. vor dem festen Verleimen, müssen die Seitenteile entsprechend der Draufsicht an den Enden vorgebogen werden. Dadurch ist ein guter, sauberer

Anschluß der beiden Gitterstege gewährleistet, die dann auch gleich angeleimt werden können.

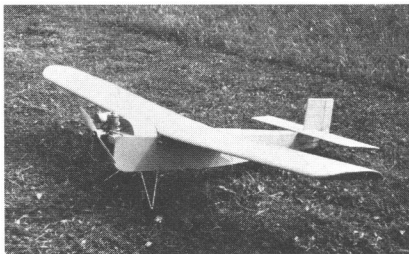
Seitenleitwerk. – Das Seitenleitwerk wird in der allgemein üblichen Flachbauweise hergestellt. Zu seinem Aufbau wird 8 mm starkes Balsaholz verwendet, das abschließend entsprechend den Konturen sauber verschliffen wird.

Höhenleitwerk. – In die Längsurte (Längsurte; 8) werden nach der Darstellung im Bauplan Einschnitte gemacht, bevor das Höhenleitwerk dann ebenfalls direkt auf dem Bauplan zusammengeleimt werden kann. Danach brauchen nur noch die Mitnehmer angeklebt und die vorgefertigten Ruderschwänze angebracht zu werden.

Tragflügel. – Die Rippe 2 dient als Musterrippe zur Herstellung der übrigen Flügelrippen im Blockverfahren. Die Rippen 1 unterscheiden sich von den übrigen dadurch, daß sie aus 3 mm Balsa gefertigt werden und um die 1,5 mm starke Beplankung schwächer sind (siehe Schnitt A-B). Nach dem Unterlegen einer Plastikfolie kann auch der Flügel direkt auf dem



Der 'Grashüpfer' – obwohl eine sogenannte freie Konstruktion – hat einige der typischen Merkmale eines Oldtimers, was nicht zuletzt durch die eingezogene Bepannung an der Flügelunterkante unterstrichen wird. Das Bild oben zeigt im Hintergrund einen 'echten' Oldtimer, die von Klaus Nietzer konstruierte Fokker-'Spinne'.



Stückliste zum RC-Motorflugmodell 'Grashüpfer'

Nr.	Benennung	Werkstoff	Abmessungen	Stck.
1	Rippe	Balsa	3 mm Gr. n. Z.	6
2	Rippe	Balsa	2 mm Gr. n. Z.	20
3	Hauptholm	Kieser	3 x 5 mm L. n. Z.	12
4	Nasenleiste	Balsa	8 x 12 mm L. n. Z.	3
5	Endleiste	Balsa	8 x 30 mm L. n. Z.	3
6	Randbogen	Balsa weich	zuformen/anpassen	2
7	Bepplankung	Balsa	1,5 mm Gr. n. Z.	n. Bed.
8	Holm/Nasenl./Randbogen	Balsa	8 mm L. n. Z.	4
9	Rippensteg	Balsa	3 x 8 mm Gr. n. Z.	8
10	Füllstück	Balsa	8 mm Gr. n. Z. einpassen	n. Bed.
11	Höhenruder	Balsa	8 mm Gr. n. Z.	1
12	Rohr	Messing	2 mm ϕ innen	1
13	Mitnehmer	Federstahl	1,8 mm L. n. Z.	1
14	Seitenteil	Sperrh./Balsa	2-3 mm Gr. n. Z.	2
15-18	Rumpfspant	Sperrh./Balsa	3-4 mm Gr. n. Z.	4
19	Motorträger	Buchensperrholz	10 mm Gr. n. Z.	1
20	Längsgurt	Kiefer	5 x 5 mm L. n. Z.	4
21	Steg	Balsa	5 x 5 mm Gr. n. Z.	n. Bed.
22	Rumpfboden	Balsasperrholz	3 mm Gr. n. Z.	1
23	Fahrwerk	Federstahl	2,5-3 mm ϕ L. n. Z.	1 (2)
24	Sporn	Federstahl	2 mm ϕ L. n. Z.	1
25	Rad	Fertigfabrikat	80 mm ϕ	2
26	Bepplankung	Balsa	3 mm Gr. n. Z.	n. Bed.
27	Füllklotz	Balsa weich	zuformen	n. Bed.
28	Dübel	Buche	6 mm ϕ Gr. n. Z.	2

Bauplan zusammengefügt werden. Dabei ist zu beachten, daß die erste Rippe jeder Flügelhälfte (Teil 1) mit einer Schrägstellung von 4° eingeleimt wird. Das Flügelgerüst wird dann anschließend durch die Randbogen ergänzt; dann können die Bepplankungen aufgezogen werden. Das Flügelmittelstück wird auf das Baubrett aufgeheftet und beide Teile stumpf zusammengeklebt. Das Absichern erfolgt mit Perlonband. Die Flügel werden verschliffen und dann erst die Endleistenausschnitte angebracht und bearbeitet.

Wir wenden uns wieder dem halbfertigen Rumpf zu. Auf die Rumpfoberseite im Bereich der Tragflügelaufgabe ist aus 5×8 mm Kiefernholz ein Keil aufzukleben (siehe separate Skizze), der den Einstellwinkel des Flügels gewährleistet. Die Tragfläche wird mit Gummiringen auf dem Rumpf befestigt, und daran anschließend das Rumpfboden genau zusammengepaßt, Höhen- und Seitenleitwerk winklig aufgepaßt und verleimt. Motorträger und Tank einpassen, Bepplankung ergänzen. Fahrwerk und Sporn vorfertigen und einkleben, dann abschlie-

ßend die Fernsteueranlage einbauen. Nach kurzem Überschleifen wird das Modell mit Papier bespannt und lackiert. Um einen vorbildgetreuen Effekt zu erzielen, habe ich in den farblosen Überzugslack etwas braungelb dazugemischt. Im Bereich der Seitenteile kann der Rumpf weiß oder hellgrau gestrichen werden. Ein kleiner Pilotensitz mit Pilotenpuppe auf der Oberseite des Flügels würde das Ganze vervollständigen. – Das Einfliegen dürfte nach Auswiegen des Schwerpunktes auf Antrieb klappen; das Modell kann sofort gestartet werden.

LUFTFAHRT international

die Fachzeitschrift für Spezialisten
mit speziellen Anforderungen



Im Mittelpunkt dieser zweimonatlich erscheinenden Luftfahrt-Fachzeitschrift steht jeweils ein bestimmter, meist historischer deutscher Flugzeugtyp. Die beiden zuletzt erschienenen Ausgaben Nr. 15 und Nr. 16 befassen sich ausführlich mit dem bekannten Nurflügel-Flugzeug Horten HO-VII und dem legendären Fieseler 'Storch'. – In Nr. 15 werden darüber hinaus besprochen: Spitfire II, Heinkel He 219, Autogiro Focke-Wulf Fw 186 und Henschel Hs 124. Die Nr. 16 behandelt neben dem 'Storch' u. a. Rohrbach Ro IX Rofix, Focke-Wulf Fw 42 und Blohm & Voss Bv 222 V1. Luftfahrt international (Einzelpreis DM 6,90) kann auch im Abonnement bezogen werden. Jahresabonnement = 6 Hefte DM 39,50.

Zu beziehen durch:

Verlag für Technik und Handwerk
Iburgstraße 38 · 7570 Baden-Baden