



Unsere drei Peanuts nach dem diesem Heft beiliegenden Bauplan: Zlin 50 M, PIK 21 und Kalinin K-5

MT-1008

Drei Modelle der Peanut-Klasse:

Zlin 50 M PIK 21 KALININ K-5

Konstruktion: L. Koutny
Bauplanzeichnung: B. Sabel

Die drei Zeichnungen sind auf dem Beilagebauplan dieses Heftes zu finden, wie auch Hinweise zum Bau dieser kleinen Modelle. Im folgenden Text wollen wir nur kurz die Originale vorstellen und Tips zum Einfliegen der kleinen Flugzeuge geben.





PIK 21

Das Flugzeug wurde gebaut in der Helsinki-Universität als eine Rennmaschine in der Volkswagenmotorklasse, zum Fliegen rund um einen Pylon-Rundkurs. Es ist ein optimaler Typ für Peanuts-Scale, der sehr präzise gebaut werden kann in vielen Details.

ZLIN-50 M

Sie ist ein neues tschechisches Sportflugzeug für Kunstflugtraining in Aeroclubs. Sie hat die gleichen

ausgezeichneten Flugeigenschaften wie die bereits bekanntere ZLIN-50 LS, sie ist jedoch billiger als diese, da sie mit dem einheimischen Walter-Minor-Reihenmotor ausgerüstet ist. Dieser Motor ist länger und schmaler, was bekanntlich ideal beim Nachbau für Gummimotormodelle ist, wegen des langen Nasenmoments vorne. (Kein Bleiballast vorne nötig.) Eine ausführliche Dokumentation der ZLIN-50 M ist in FMT 5/89 zu finden; eine Dreiseitenansicht mit Farbfotos sowie einer Beschreibung.

KALININ K-5

Konstantin Alexejewitsch Kalinin war einer der begabtesten sowjetischen Konstrukteure der Zwischenkriegsperiode. Wie so viele tausend Arbeiter und Intellektuelle, wurde auch er Opfer der Säuberungen. Bis zu seiner Verhaftung entwarf er 16 verschiedene Flugzeugtypen. Diese K-5 war anfangs der 30er Jahre das beste Transportflugzeug der UdSSR. Etwa 260-300 dieser Konstruktionen wurden gebaut. Sie hatten unterschiedliche Motoren, kleine Abweichungen im Fahrwerk und anderen Details.

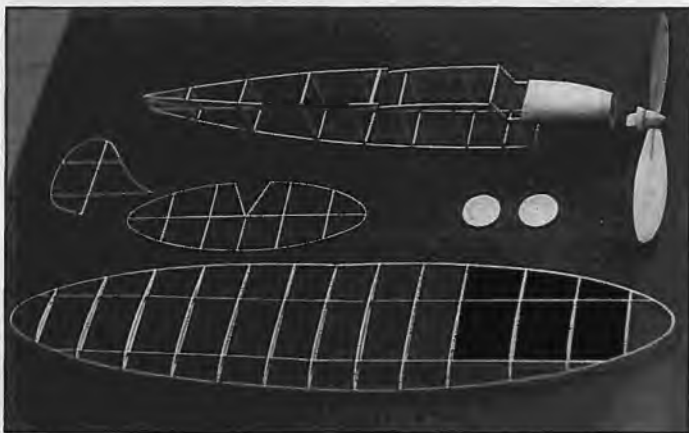
Einfliegen: Zunächst muß das Modell sehr genau ausgewogen werden. Das geschieht mit leicht aufgezo-gnem Gummimotor. Nach der Überprüfung der Einstellung des Modells (EWD, Schränkung der Flügel) versuchen wir die ersten Gleitflüge. Korrekturen erfolgen durch Ballast in der Nase (Pumpen) oder (Sturzflugneigung) durch Aufbiegen der Höhenruder. Danach gehen wir zu ersten Kraftflügen über, beginnend mit etwa 100 Umdrehungen. Die Modelle fliegen *Linkskurven*. Ist die Kurve zu eng, wird der Motorzug entsprechend verändert. Beim Pumpen im Kraftflug wird der Motorsturz vergrößert.

Für Korrekturen der Flügelschränkung verwenden wir eine Wärmequelle (Haartrockner oder Rotlichtlampe).

Alle Änderungen müssen wir gut überlegen, uns ggf. auch notieren und in kleinen Schritten vorgehen. Die Flugleistungen hängen entscheidend vom richtigen Einfliegen ab! Die erreichbare Flugdauer eines optimal eingestellten Modells beträgt, je nach Hallenhöhe, bis zu 80-90 Sekunden beim ZLIN 50 M, über 100 Sekunden bei der PIK 21; mit der KALININ K-5 wurden Flugzeiten von über 160 Sekunden erzielt.

Die für den Bau dieser Modelle notwendigen Materialien sind größtenteils nicht im normalen Modellbauhandel erhältlich. Die Bezugsquellen können beim Verlag angefordert werden (Porto bitte beilegen).

Für mehr Informationen über den Saalflug empfehlen wir die Broschüre „Alles über den Saalflug“, MTB 10, Verlag Technik und Handwerk.



Die „Kalinin“ im Rohbau. Das Gewicht beträgt in diesem Baustadium 2,6 Gramm

„Im Formationsflug“. Der Jugendliche im Bild hat mit vierzehn Jahren die Zlin gebaut



ZLIN 50 M

Bau des Modells

Flügel: Diese haben einfache trapezförmige Form. Die Rippen der Flügel sind in Streifenmethode gemacht. Man kann sie leicht mit dem Kurvenlineal oder einer Schablone anfertigen. Zuerst klebe die unteren Rippengurte zwischen Nasen- und Endleiste, fixiere die Flächenform durch Stecknadeln, klebe Hauptholm und Nebenholm auf, und als Abschluß werden die Obergurte der Rippen aufgeklebt. Diese etwas aufwendige Arbeit hat den Vorteil des leichteren Gewichts, was ja für die Flugleistung der Peanuts so wichtig ist.

Rumpf: Lege eine Transparentfolie auf den Plan, befestige sie mit Stecknadeln, fertige zwei Rumpfseitenleiterchen an, eine nach der anderen. Die beiden Leiterchen werden dann in der Draufsicht auf die gerade Leiste mit den Querstreben zusammengesetzt, wobei auf Winkligkeit zu achten ist. Dann kleben wir die Halbspante auf die Oberseite der Basis-Box (gerade Rumpfgurte). Über die halbrunden Spanten wird hinter der Kabine 0,3 mm und vor der Kabine 0,5 mm dickes leichtes Balsa gelegt (ankleben).

Höhenleitwerk und Seitenleitwerk sind einfach mit Stecknadeln mit den entsprechenden Querschnitten zusammensetzen. Der **Rumpf:** Es ist eine einfache, leichte Kastenform. Hinter der Kabine ist der Schlitz, in den die fertigbespannte Fläche eingeschoben wird. Die Leitwerke müssen sehr leicht gebaut werden.

Propeller: Da sind zwei Varianten von Propellern im Plan. Der erste mit 138 mm \varnothing ist günstig für niedrige Hallen, z. B. für Flemalle. Die beste Zeit war 135 Sek. Der zweite Propeller mit 152 mm \varnothing war für andere Wettbewerbe mit 162, 165 und 168 Sek. im Pavillon Z und mit 150 Sek. in der 12 m hohen Halle in Prag zuständig. Für diese Flügel wurde Gummi von 500 mm Länge und 1,15 g Gewicht benutzt. Max. Umdr. 2000. Wenn die Einstellung des Schwerpunktes stimmt, können wir mit dem Fliegen beginnen. Der Flugtest ist sehr einfach. Bisher wurden 8 Exemplare gebaut, und alle fliegen sehr gut.