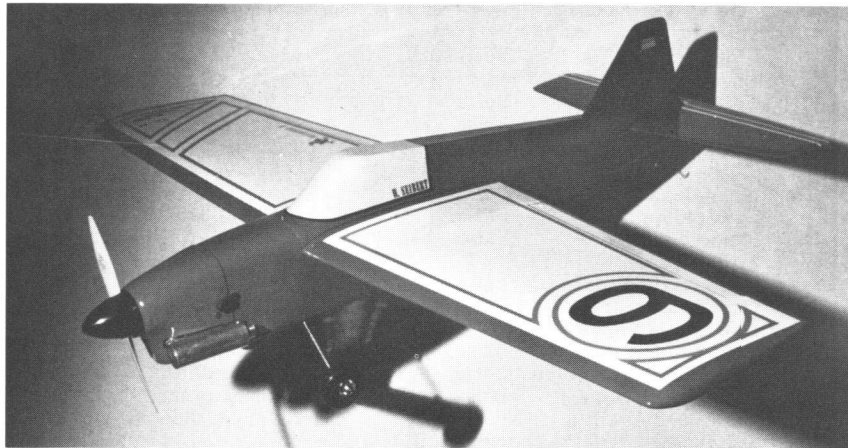


# Fernlenk- Flugmodell FEUERWANZE

Für die Club 20-Klasse  
konstruiert von  
Werner Seibert



Entsprechend den Baubestimmungen der Pylonrennklasse Club 20 entstand der vorliegende Plan der 'Feuerwanze'.

Ausgelegt ist das Modell für die Steuerung mit 2 Rudermaschinen über Höhen- und Querruder; der Motor darf einen Inhalt von maximal 3,2 ccm haben. (Vgl. die entsprechenden Ausführungen in FMT unter der Rubrik Club 20.)

Es soll an dieser Stelle keine detaillierte Bauanleitung gegeben werden, wie und wann z. B. Teil 104 an Teil 213 anzuleimen sei. Jeder, der eine gewisse, für solch kleines und schnelles Modell voraussetzende Flug Erfahrung hat, wird durch Plan und Stückliste ausreichend informiert sein. Im folgenden sollen lediglich einige Anmerkungen zu verschiedenen Besonderheiten gemacht werden.

**Rumpf.** – Die Rumpfsseiten werden bis zur Höhe der Aufbau Linie mit den Sperrholzverstärkungen sowie mit den Stringern und Streben eben verleimt. Der Zusammenbau erfolgt gestürzt (Aufbaulinie auf dem Baubrett), wobei das Rumpfvorderteil einschließlich des Fahrwerkspantes über das Baubrett hinausragt. Um hierbei eine einwandfreie Bezugsebene zu haben, sollten die Balsaseiten im Flügelbereich erst nach dem Zusammenbau ausgeschnitten werden. Das Fahrwerk ist abnehmbar; Teil 11 wird nicht verleimt, sondern hält lediglich den Fahrwerksdraht über eine M3-Schraube und eine Einschlagmutter in Position. Der Ausschnitt im unteren Teil des Motorspantes dient der Kühlluftabfuhr und sollte bei vollverkleidetem Motor unbedingt angebracht werden. Als Tank kann sowohl ein Fertigerzeugnis aus Kunststoff als auch ein Eigenprodukt aus Dosenblech verwendet werden. Die Ausführung ohne Pendel, also mit feststehendem Ansaugrohr, ist dann zu empfehlen,

wenn keine Motordrossel vorgesehen wird: der Motor kann durch einen Rückenflug abgestellt werden. Wird der Tankraum mit Polyurethanschaum aufgefüllt, liegt zum einen der Tank gut fest, zum anderen ergibt sich eine höhere Festigkeit des Rumpfvorderteils. Die Strebe, Teil 26, dient speziell der Aussteifung gegen kräftige Händedrucke beim Handstart.

#### Technische Daten

Spannweite	950 mm
Länge	750 mm
Flügelinhalt	19,45 qdm
Motor	3,2 ccm
Fluggewicht	1 100 g

Eine Befestigung des Höhenruders mit 2 durchgehenden Klebefilmstreifen (erst auf der ebenen Oberseite, dann bei hochgeklapptem Ruder auf der Unterseite aufkleben) wird zwar zunächst ein mitleidvolles Lächeln der Vereinskameraden einbringen, dann aber allen Unkenrufen zum Trotz auch härtesten Flugbeanspruchungen widerstehen.

Das abnehmbare Kabinenteil kann beliebig variiert werden (vorgeschriebene Rumpfhöhe nach CLUB 20-Reglement beachten) und unter Umständen ebenso wie die Motorhaube auf einem passend zugeschliffenen Styroporkern mit Glasgewebe und Epoxydharz geformt werden; ist die aufgebrachte GfK-Oberfläche fertiggeschliffen, löst ein Schluck Nitroverdünnung den Kern heraus. Der Zylinderkopf ist in der Unterseite der Motorhaube entsprechend auszusparen, der Kühlluft-eintritt unterhalb des Spinners sollte etwa 15 × 30 mm messen. Die in der Herstellung ein wenig aufwendigen Radverkleidungen können selbstverständlich entfallen.

**Flügel.** – Die Tragflügel wurden im Original ohne Beplankung mit direkter Glasaufgabe auf Styroporkernen

ausgeführt. Für eine derartige Bauweise empfiehlt sich die Verwendung eines feinkörnigeren Styropors, wie es z. B. für Dekorationszwecke im Handel ist. Gröberes Styropor aus dem Baustoffhandel kann eingesetzt werden, wenn konventionell mit Balsa oder Furnier beplankt werden soll, die Hauptholme können dann entfallen. Die Querruderdrehachse befindet sich an der Flügeloberseite; dies ermöglicht zum einen die einfache und aerodynamisch günstige Befestigung der Ruder mit durchgehenden Klebestreifen und bewirkt zum anderen durch die differenzierte Ruderwirkung einen gewissen Ausgleich des negativen Wendemoments (Rollgiermoment).

Der Flügel ist unverwunden; eine leichte V-Form ergibt sich, wenn beide Hälften so zusammengebaut werden, daß die oberen Holme fluchten.

**Bemerkungen.** – Beim Bau des Modells ist in erster Linie auf geringes Gewicht (1000 g sind anzustreben) und auf Verzugsfreiheit insbesondere am Tragflügel zu achten. Am abgeklebten Querruder werden nur sehr kleine Ausschläge benötigt (ca. 4 mm), die Höhenruderausschläge werden normal eingestellt.

Aufgrund der geringen Flügelstreckung und der bei einem Fluggewicht von 1100 g relativ hohen Flächenbelastung (56 g/qdm) ist der Start eines solchen Modells die kritischste Flugphase. Beim Bodenstart, einwandfreier Geradeauslauf wird dafür vorausgesetzt, sind keinerlei Schwierigkeiten zu befürchten, für einen Handstart bei Windstille wird jedoch ein recht kräftiger Anlauf benötigt. Ist der Start dann aber geglückt, begeistert das Modell durch Schnelligkeit, Wendigkeit und sein gutmütiges Verhalten sowohl bei einfachem Kunstflug als auch bei Gleitflug mit stehendem Motor.