

FREIFLUG SPORT MOTORMODELL

„KADETT“

für Modell-Dieselmotoren von 1 bis 1,5 cm Hubraum
 Hochdecker Sportflugmodell in Balsa-Schalenrumpf, einfacher Aufbau.
 Gute Flugleistungen, auch bei billigen Motoren sicher fliegend.

Zur Einführung in den Motorflugmodellbau entworfen, zugrunde gelegt ist der bekannte TAIFUN „Hobby“ Modelldiesel von 0,98 cm Hubraum.

Daten:
 Spannweite: 1170 mm
 Rumpflänge: 810 mm
 Fluggewicht: 470 g
 Von Karl-Heinz Denzin

Allgemeines
 Hiermit kann Ihnen der GRAUPNER-Flugmodellbau den vollendet durchkonstruierten Plan eines ausgezeichneten Motorflugmodells „KADETT“ vorlegen. Die Entwicklungsarbeiten erstreckte sich über viele Monate Bau- und Flügelproben. Viele Versuchsmuster wurden gebaut und jedem kleinen Problem alle Aufmerksamkeit zugewandt. Als Resultat liegt jetzt ein nervensicheres, leicht zu bauendes und leicht zu fliegendes Anfliegermodell vor. Der „KADETT“ kann eine ganze Portion unsachgemäße Behandlung vertragen, er fliegt nahezu in jeder Wetterlage für Modellflieger, jedoch, windige Wetter scheidet nicht. Außerdem wird dieses Flugmodell länger als eine Flugstunde leben! Es ist geeignet zu trimmen und leicht zu beherrschen, irgendwelche Tücken besitzt es nicht. Die Einbaumöglichkeiten für Motoren sind nahezu unversiehlbar. 0,8- bis 1,5-cm-Motoren, sowohl Glühkerzen- wie Modelldieselmotoren kommen in Frage. In Verbindung mit diesem Entwurf, und besonders mit dem dazu erhältlichen SCHNELLEBAUKASTEN, ist der TAIFUN „Hobby“ Modelldiesel geradezu ideal. Bei 0,98 cm Hubraum hat er die Leistung eines „Rosse“-Triebwerks. Der „KADETT“-Bauplan ist in natürlicher Größe gezeichnet, alle Einzelteile sind separat und deutlich dargestellt. Auf diese Weise konnte man vereinfachen und auf Maßbringungen im Plan weitgehend verzichten.

Der Zusammenbau der Teile des Flugmodells erfolgt auf einem Arbeitsbrett aus Weichholz, Mindestgröße 200x800 mm. Dieses wird mit Transporenpapier bespannt, darüber kommt der Bauplan, der durch eine Wachspapier-Lage geschützt wird. Glaskopf-Stecknadeln halten alle Einzelteile unverrückbar fest, bis ausgerichtet und gefeilt wurde. Ein einwandfreier, schnell-trocknender Cellulosekleber wie Rudolf 323, UHU-Hart, Pelligon-S, dient zum Verbinden der Teile, ebenso imprägniert man damit das Rumpforderteil gegen unerwünschten Kraftstoff-Einfluß.

Baueinleitung
 Der Tragflächenaufbau: Den Plan wie vorbeschrieben auf das Arbeitsbrett spannen, Flügelholme (1), (2) und (3) vorbereiten. Die Rippen (4) und (5) für Tragflügel sowie die Randbogen (6) werden ausgeschnitten. Die äußeren Hauptholmenden sind nach Schnittbild B-B zu schrägen zu verlängern. Man setzt die Einzelteile einer Tragflächenspitze aus dem Arbeitsbrett zusammen, richtet diese aus, heftet mit Stecknadeln fest und verleiht sorgfältig. Die Randbogen (6) werden an beiden Tragflügelenden angesetzt, wenn auch die zweite Flächenspitze wie die erste zusammengesetzt ist.

Man nimmt die trockene, erstgebaute Tragfläche vom Arbeitsbrett ab und kehrt die untergelegte Bauzeichnung um. Wo die Umrisse des Tragflügels jetzt nicht hinreichend klar durchscheinen, kann man die Stecknadeln als Anhalt für den Zusammenbau benutzen. In der zweiten Flächenspitze wird die Rippe (4) wieder an der Spitze angesetzt und bis zum Erreichen der vorgeschriebenen V-Form von zweimal 120 mm außen unter der Tragflächenspitze unterbuchtet. Die Mittelribs-Verstärkungen (7), (8) und (9) sind aus Sperrholz auszusägen. Sie helfen mit, den V-Form-Winkel genau festzusetzen. Sind die drei Mittelribs-Verstärkungen (7) eingebaut worden, muß der Randbogen trocken sein. Dann sind Nasen- und Endstücke auf Verzugfreiheit zu prüfen. Die Nasenleiste wird sorgfältig gerundet, wobei eine 1/2 mm ausgelegte Sperrholzschnablone hilft, die richtige Profilform zu treffen.

Das Leitwerk: An Hand der beim Bau des Tragflügels gewonnenen Erfahrung kann der Zusammenbau hier ohne Schwierigkeiten vorangetrieben werden. V-Form hat das Höhenleitwerk nicht; man kann gleich flach über dem Plan zusammenbauen. Der Schnitt durch den Randbogen A-A zeigt die genaue Holzschichtung und Formgebung.

Die Seitenleitwerke (15) und (16) werden aus Balsa ausgelegt und stumpf voreinander geleimt. Darauf wird das Leitwerk auf symmetrisches Profil geschliffen. Die Trimmklappe ist abzutrennen und nach Einfügen der Schärmetzellen (17) wieder beweglich anzubringen. Das Seitenleitwerk wird zwischen die Mittelrippen des Höhenleitwerks eingeschoben, sorgfältig ausgerichtet, gelemmt und mittels Stecknadeln so lange gesichert, bis die Leimung malts trocken ist.

Der Bau des Rumpfes: Der für den Einbau in Aussicht genommene Motor (mit Trägermontierung) wird auf Breite des Kurbelgehäuses nachgemessen; entsprechend wird die Breite des Distanzlückes (19) festgelegt und dasselbe vorgezeichnet. Sauber werden dann die Teile (19) und (18), die Motorträger, an den Berührungspunkten mit Leim eingestrichen und genau geformt. Dann erneut Leim anbringen, Teile zusammenfügen und 24 Stunden pressen. Nach der Trocknung werden die Träger (18) den Bohrungen der Motorgehäuse-Osen entsprechend gebuchtet.

An die Unterseite der Motorträger (18) müssen die vier Holzmutter genau gesetzt werden, welche die Befestigungsbolzen des Motors aufnehmen. Zwei- bis dreimal in hier mit Leim zu nützen, so daß die Mutter sicher sitzen und nicht abfallen können. Die Seitenleiste der Motorhaube (20) werden gegen den Motorträger geleimt. Dabei ist auf die genaue Einholung der Zugachse-Neigung (Motorsturz) zu achten. Nach Verleimen diesen Einbauteil gut trocknen lassen. Man stift das Brandschott (25) aus, bohrt lt. Plan die Löcher zum Anbringen des Fahrwerks.

Verlag Johannes Graupner · Kirchheim-Teck

Cleaning by Hlsat

„KADETT“

High-wing cabin sports plane designed for flying fun, on fine, sunny days and in windy weather. Truly amazing glide characteristics. Essentially for power-flight beginners. Expressedly designed for the well-known TAIFUN „Hobby“ Model Diesel Engine.

Date: 44
 Span: 31'6"
 Length: 31'6"
 all-up weight: 470 grams
 16 1/2 ozs.

Designed by:
 Karl-Heinz Denzin

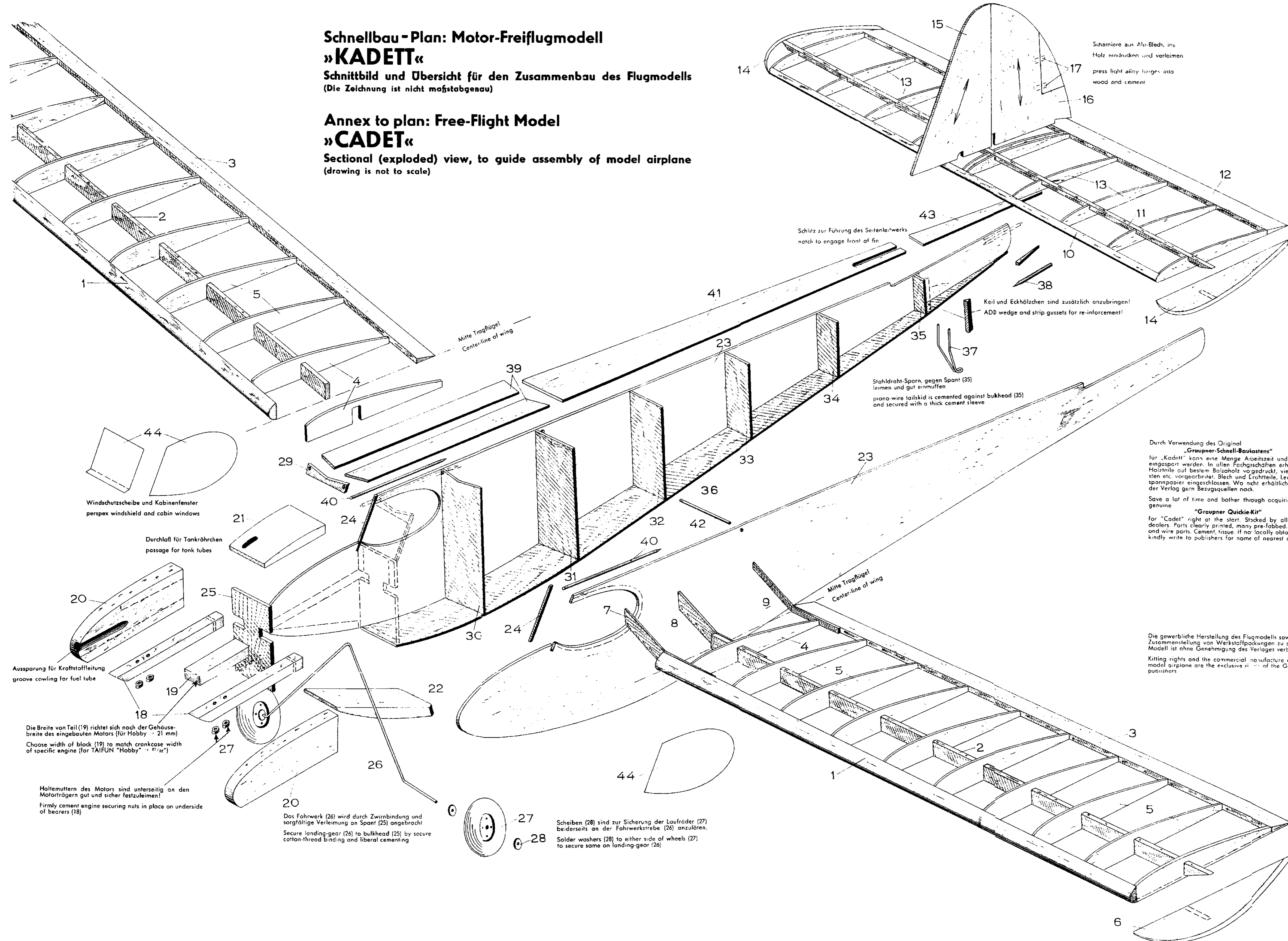
General
 Herewith, „GRAUPNER precision-modelling“ proudly present „KADETT“. Development of this snappy free-flighter took many months of painstaking building and flying. The result is a foolproof, easy-to-build, easy-to-fly beginner's power model. „KADETT“ is suited to any kind of flying weather and will stand rough handling. Engine type range is wide. „KADETT“ takes Hall-A to A Class, glow-plug or diesel power plants equally well. The test-models were all TAIFUN „Hobby“ diesel powered. This precision built 06 (1 cc) engine again proved to be a really powerful and ideally suited motor. Plans for „KADETT“ have been prepared full-size; all individual parts are shown in detail. To simplify matters, dimensioning of parts was largely discarded. We recommend you use a flat working-board 8' by 32" approximately, covered with wax-paper, to assemble your replica of „KADETT“. Pin down plan to board; add another layer of wax-paper over it. Use plastic head modelling pins to hold parts securely for assembly and cementing. Employ a quick-drying type of hobby-cement, also for fuel-proofing the engine compartment.

Building Instructions
The Wings: Prepare wing-spars (1), (2) and (3); cut out ribs (4) and (5); plus wing-tips (6). Trim ends of main-spar (2) as per sectional view B-B. Assemble and line-up parts for one wing-portion only; pin down till the cement has set. Be careful over adding the wing-tips (6) at the correct angle of bevel.
Assemble second wing-portion in the very same way, after having taken off the first half from the board, and having reversed the plan drawing. Where the wing outline won't show through so clearly, pin-holes now may serve as a guide. — When second wing assembly is dry, trim inner spar ends to precise length and bevel; pin one pin down to building-board. Block up the second one for the required dihedral of twice 4 1/2°, right under the tip edge. Cut from ply dihedral braces (7), (8), and (9) which may also do it to the correct angle. When center assembly of wing has dried — to which 3 ribs (4) have been added — check the leading- and trailing-edges are free from warps. Round in leading-edge. Use a plywood profile template to guide sanding work.
The Empennage: With the experience gained in building the wing, it is a very simple affair to assemble the stabilizer. This time, there is no dihedral. The tip-section can be seen in diagram A-A.
 Cut fin front (15) and rear part (16) to shape, which are butt-joined. Sand to streamline section. Cut away trim-tab and replace same, after having added light alloy hinges (17). Insert fin between stabilizer center ribs. Check for dead right angles and alignment; cement, secure with pins, and allow to dry.
The Fuselage: Measure the accurate crankcase-width of the model engine chosen to power „KADETT“. Cut engine-mount spacing block (19) to match your powerplant precisely. Carefully assemble block (19) to bearers (18), pre-cement joining surfaces. When dry, add another coat of cement; join parts and press for 24 hrs. When dry, drill bearers to suit engine mounting lug holes.
 You'll have to cement securing-nuts for the engine to the bottom of bearers (18). Recoat their seating to be sure the nuts stay in place. Add to engine mount, cowl sides (20). Note the correct angle of downthrust called for. After cementing, put aside to dry. Cut out and drill firewall (25) to shape landing gear well (26) and bind to firewall, using strong linen thread. A better method still, is to use a fine copper wire binding, soldered eventually. As the iron is hot anyway for this operation, install the wheels now by soldering a pair of washers to either wheel side, on the axle-rod. Don't apply too much heat when installing plastic light-weight landing wheels. They're prone to melting.
Assemble firewall (25) to engine mounting frame. Again note downthrust! Add a small free-flight type fuel-tank to the upper side of spacing block (19). Then, put cowl top (21) and bottom (22) in place. Rub inside of cowl with two or three coats of cement to make it thoroughly fuelproof. Extend filler, vent-, and feed-tubes of tank with negative tubing. Plug some temporarily, to avoid leaks due to getting into the tank. Cut out fuselage sides (23), insert cabin braces (24). Pin one fuselage side down to building-board, assemble engine mount and firewall to it, put in place cabin cross-member (29) and bulkheads (30) and (31). Line up well before cementing.

Publisher Johannes Graupner · Kirchheim-Teck

Schnellbau-Plan: Motor-Freiflugmodell
»KADETT«
 Die Zeichnung ist nicht maßstabgenau

Annex to plan: Free-Flight Model
»CADET«
 Sectional (exploded) view, to guide assembly of model airplane (drawing is not to scale)



Das Bauelement mit dem Fahrwerk wird dann am Rumpfvorderteil (Motorträger) an...
 Schmirer auf Alu-Blech, ins Holz einbauen und verkleben
 press light alloy lugs into wood and cement

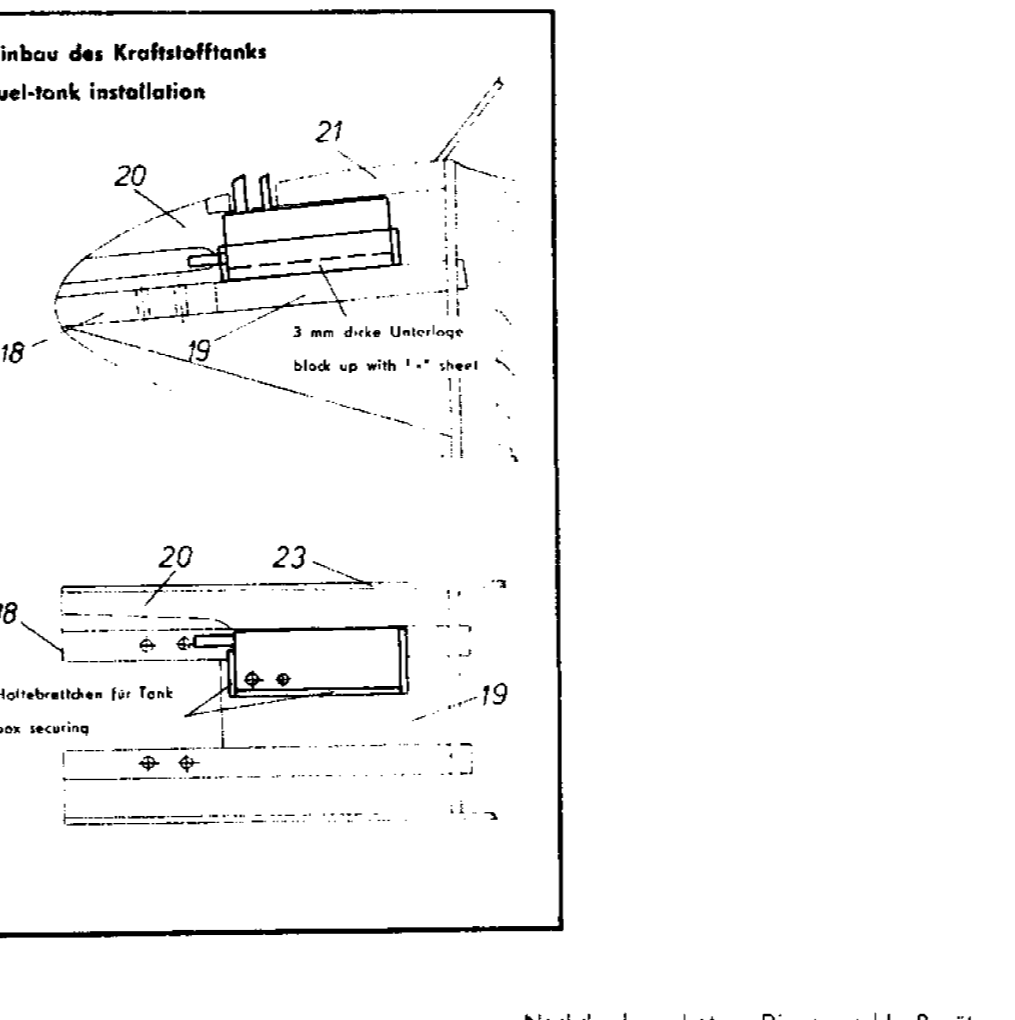
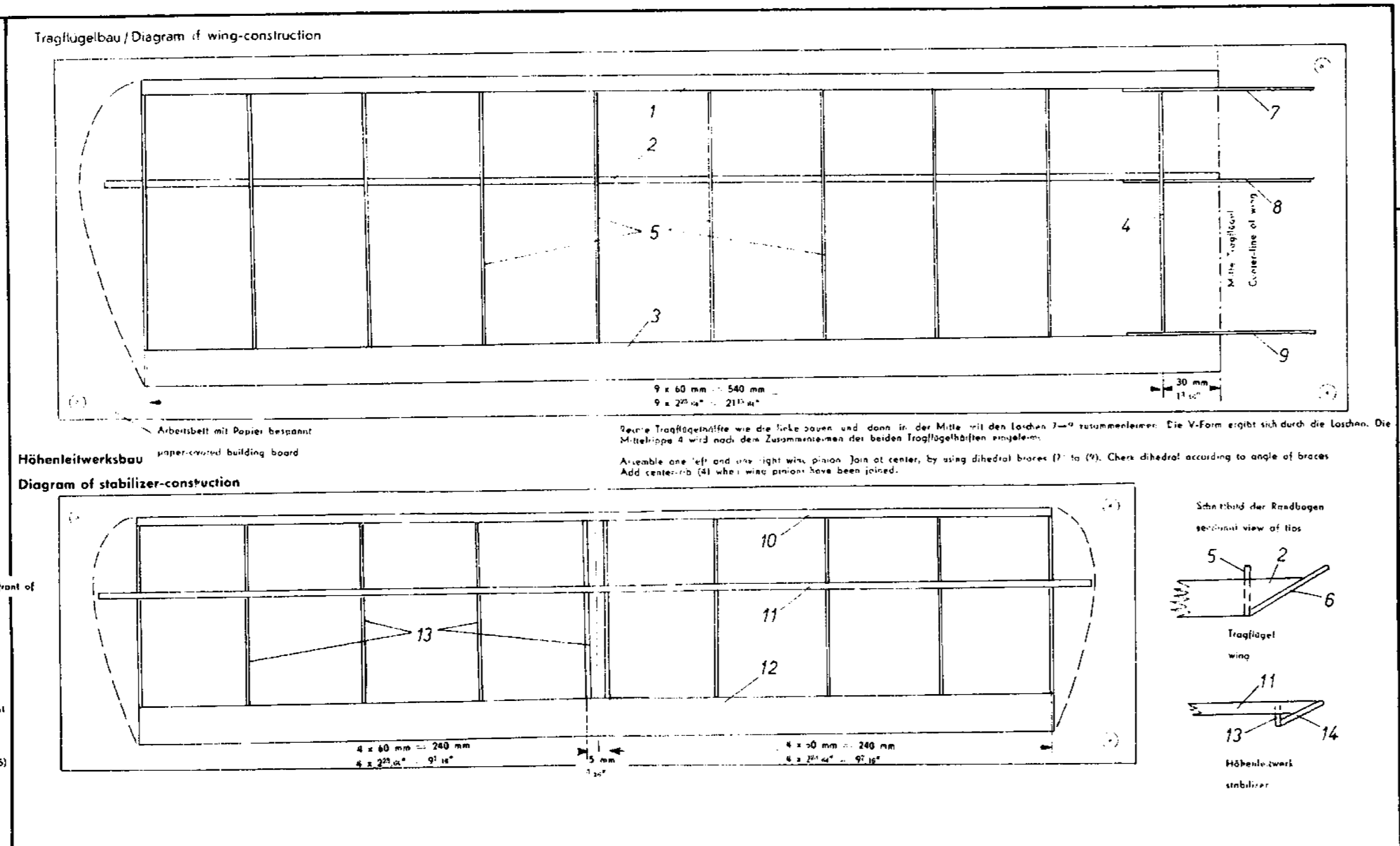
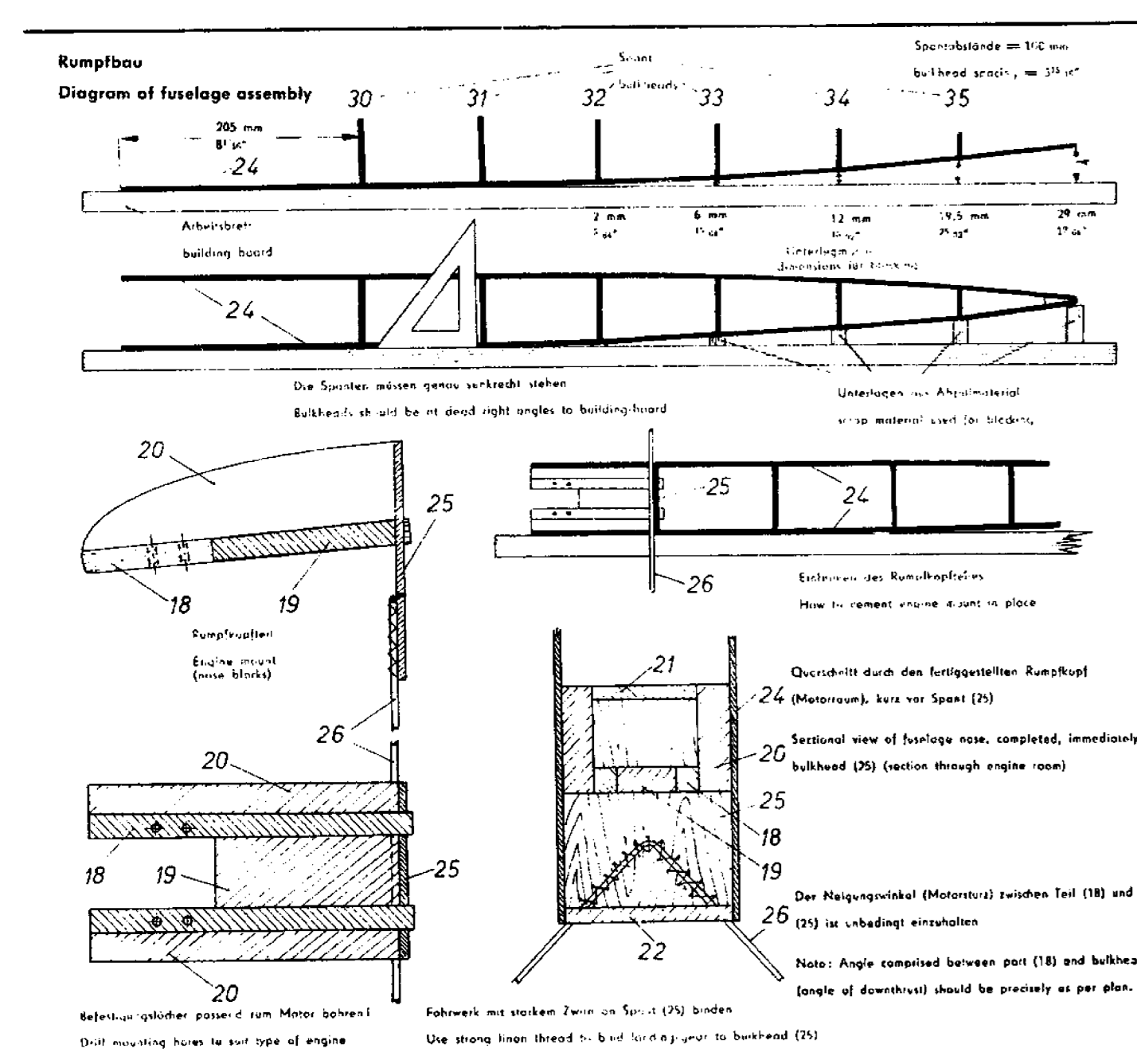
Die Bespannung: Für die Bespannung soll man sich ruhig ein wenig Zeit lassen! Die sauberste Bauausführung kann schnell durch eine unvorsichtig aufgetriebene Bespannung verderben werden!
 Zunächst ist nach dem ganzen Flugmodell-Gerippe sorgfältig zu glätten. Überschüssige Leimspalten, rauhe Stellen etc. werden entfernt. Alle Leimungen sind nachzutropfen und wo nötig ist jetzt noch zu leimen. Man beginnt mit dem Bespannen der Unterseite des Höhenleitwerks und reißt den Kleber bis über die überstehende Pappe hinaus. Glätt-Lem wird gegeben, das vorgesehene Papier ist reichlich mit Kleber befeuchtet und der verbleibende Streifen nach oben am Endflügel, Nocken und nach den Rumpfbogen sauber umgelegt. Die Oberseite wird in ähnlicher Weise bespannt, doch sind hier zwei Teile nötig, links und rechts. Dann legt man das Lenker zum Trocknen beiseite. Durch Bespannen mit Wasser (Farbepapier) wird das Papier angefeuchtet, so daß es sich gut und beim Trocknen leicht verformen läßt. Nach Belegen von kleinem, gleich hohen Blattstücken runderum, wird es noch auf das Arbeitsbrett gehalten. Bis auch die Tragfläche zum Collieren bereit ist, bleibt das Leitwerk gespannt. Ähnlich werden auch die Tragflächen bespannt. Man benutzt jeweils ein Stück für die Ober- und die Unterseite jedes Flügels, also vier Teile im ganzen. Besonders am Tragflügelstiel und am Rumpfbogen auf Höhenleitwerk, -gewässer! und -dächer gespannt! Auch der Tragflügel wird wie das Höhenleitwerk -gewässert! und -dächer gespannt!

Die Bespannung: Für die Bespannung soll man sich ruhig ein wenig Zeit lassen! Die sauberste Bauausführung kann schnell durch eine unvorsichtig aufgetriebene Bespannung verderben werden!
 Zunächst ist nach dem ganzen Flugmodell-Gerippe sorgfältig zu glätten. Überschüssige Leimspalten, rauhe Stellen etc. werden entfernt. Alle Leimungen sind nachzutropfen und wo nötig ist jetzt noch zu leimen. Man beginnt mit dem Bespannen der Unterseite des Höhenleitwerks und reißt den Kleber bis über die überstehende Pappe hinaus. Glätt-Lem wird gegeben, das vorgesehene Papier ist reichlich mit Kleber befeuchtet und der verbleibende Streifen nach oben am Endflügel, Nocken und nach den Rumpfbogen sauber umgelegt. Die Oberseite wird in ähnlicher Weise bespannt, doch sind hier zwei Teile nötig, links und rechts. Dann legt man das Lenker zum Trocknen beiseite. Durch Bespannen mit Wasser (Farbepapier) wird das Papier angefeuchtet, so daß es sich gut und beim Trocknen leicht verformen läßt. Nach Belegen von kleinem, gleich hohen Blattstücken runderum, wird es noch auf das Arbeitsbrett gehalten. Bis auch die Tragfläche zum Collieren bereit ist, bleibt das Leitwerk gespannt. Ähnlich werden auch die Tragflächen bespannt. Man benutzt jeweils ein Stück für die Ober- und die Unterseite jedes Flügels, also vier Teile im ganzen. Besonders am Tragflügelstiel und am Rumpfbogen auf Höhenleitwerk, -gewässer! und -dächer gespannt! Auch der Tragflügel wird wie das Höhenleitwerk -gewässert! und -dächer gespannt!

Die Bespannung: Für die Bespannung soll man sich ruhig ein wenig Zeit lassen! Die sauberste Bauausführung kann schnell durch eine unvorsichtig aufgetriebene Bespannung verderben werden!
 Zunächst ist nach dem ganzen Flugmodell-Gerippe sorgfältig zu glätten. Überschüssige Leimspalten, rauhe Stellen etc. werden entfernt. Alle Leimungen sind nachzutropfen und wo nötig ist jetzt noch zu leimen. Man beginnt mit dem Bespannen der Unterseite des Höhenleitwerks und reißt den Kleber bis über die überstehende Pappe hinaus. Glätt-Lem wird gegeben, das vorgesehene Papier ist reichlich mit Kleber befeuchtet und der verbleibende Streifen nach oben am Endflügel, Nocken und nach den Rumpfbogen sauber umgelegt. Die Oberseite wird in ähnlicher Weise bespannt, doch sind hier zwei Teile nötig, links und rechts. Dann legt man das Lenker zum Trocknen beiseite. Durch Bespannen mit Wasser (Farbepapier) wird das Papier angefeuchtet, so daß es sich gut und beim Trocknen leicht verformen läßt. Nach Belegen von kleinem, gleich hohen Blattstücken runderum, wird es noch auf das Arbeitsbrett gehalten. Bis auch die Tragfläche zum Collieren bereit ist, bleibt das Leitwerk gespannt. Ähnlich werden auch die Tragflächen bespannt. Man benutzt jeweils ein Stück für die Ober- und die Unterseite jedes Flügels, also vier Teile im ganzen. Besonders am Tragflügelstiel und am Rumpfbogen auf Höhenleitwerk, -gewässer! und -dächer gespannt! Auch der Tragflügel wird wie das Höhenleitwerk -gewässert! und -dächer gespannt!

Die Bespannung: Für die Bespannung soll man sich ruhig ein wenig Zeit lassen! Die sauberste Bauausführung kann schnell durch eine unvorsichtig aufgetriebene Bespannung verderben werden!
 Zunächst ist nach dem ganzen Flugmodell-Gerippe sorgfältig zu glätten. Überschüssige Leimspalten, rauhe Stellen etc. werden entfernt. Alle Leimungen sind nachzutropfen und wo nötig ist jetzt noch zu leimen. Man beginnt mit dem Bespannen der Unterseite des Höhenleitwerks und reißt den Kleber bis über die überstehende Pappe hinaus. Glätt-Lem wird gegeben, das vorgesehene Papier ist reichlich mit Kleber befeuchtet und der verbleibende Streifen nach oben am Endflügel, Nocken und nach den Rumpfbogen sauber umgelegt. Die Oberseite wird in ähnlicher Weise bespannt, doch sind hier zwei Teile nötig, links und rechts. Dann legt man das Lenker zum Trocknen beiseite. Durch Bespannen mit Wasser (Farbepapier) wird das Papier angefeuchtet, so daß es sich gut und beim Trocknen leicht verformen läßt. Nach Belegen von kleinem, gleich hohen Blattstücken runderum, wird es noch auf das Arbeitsbrett gehalten. Bis auch die Tragfläche zum Collieren bereit ist, bleibt das Leitwerk gespannt. Ähnlich werden auch die Tragflächen bespannt. Man benutzt jeweils ein Stück für die Ober- und die Unterseite jedes Flügels, also vier Teile im ganzen. Besonders am Tragflügelstiel und am Rumpfbogen auf Höhenleitwerk, -gewässer! und -dächer gespannt! Auch der Tragflügel wird wie das Höhenleitwerk -gewässert! und -dächer gespannt!

Die Bespannung: Für die Bespannung soll man sich ruhig ein wenig Zeit lassen! Die sauberste Bauausführung kann schnell durch eine unvorsichtig aufgetriebene Bespannung verderben werden!
 Zunächst ist nach dem ganzen Flugmodell-Gerippe sorgfältig zu glätten. Überschüssige Leimspalten, rauhe Stellen etc. werden entfernt. Alle Leimungen sind nachzutropfen und wo nötig ist jetzt noch zu leimen. Man beginnt mit dem Bespannen der Unterseite des Höhenleitwerks und reißt den Kleber bis über die überstehende Pappe hinaus. Glätt-Lem wird gegeben, das vorgesehene Papier ist reichlich mit Kleber befeuchtet und der verbleibende Streifen nach oben am Endflügel, Nocken und nach den Rumpfbogen sauber umgelegt. Die Oberseite wird in ähnlicher Weise bespannt, doch sind hier zwei Teile nötig, links und rechts. Dann legt man das Lenker zum Trocknen beiseite. Durch Bespannen mit Wasser (Farbepapier) wird das Papier angefeuchtet, so daß es sich gut und beim Trocknen leicht verformen läßt. Nach Belegen von kleinem, gleich hohen Blattstücken runderum, wird es noch auf das Arbeitsbrett gehalten. Bis auch die Tragfläche zum Collieren bereit ist, bleibt das Leitwerk gespannt. Ähnlich werden auch die Tragflächen bespannt. Man benutzt jeweils ein Stück für die Ober- und die Unterseite jedes Flügels, also vier Teile im ganzen. Besonders am Tragflügelstiel und am Rumpfbogen auf Höhenleitwerk, -gewässer! und -dächer gespannt! Auch der Tragflügel wird wie das Höhenleitwerk -gewässert! und -dächer gespannt!



STÜCKLISTE

Anzahl	Benennung	Teil Nr.	Werkstoff	Abmessungen in mm
2	Nasenleiste	1	Balsa	8 x 10
1	Maßstab	2	Balsa	8 x 15
2	Endleiste, dreieckig	3	Balsa	5 x 20
4	Mittelleiste	4	Balsa	2 mm
18	Rippen	5	Balsa	2 mm
2	Rumpfbogen	6	Balsa	2 mm
1	Kleberverklebung	7	Sperholz	1 mm
1	Kleberverklebung	8	Sperholz	1 mm
1	Nasenleiste	9	Balsa	5 x 3
1	Maßstab	10	Balsa	4 x 20
1	Endleiste, dreieckig	11	Balsa	4 x 20
1	Rumpfbogen	12	Balsa	2 mm
1	Rippen	13	Balsa	2 mm
1	Seitenleitwerksvorderteil	14	Balsa	4 mm
1	Seitenleitwerksvorderteil	15	Balsa	4 mm
2	Ruderschorniere	16	Alublatt	0,2 mm
2	Motorverklebung	17	Balsa	8 mm
1	Abstandstück	18	Balsa	3 mm
2	Füllstück	19	Balsa	10 mm
1	Füllstück	20	Balsa	2 mm
2	Füllstück	21	Balsa	2 mm
2	Füllstück	22	Balsa	2 mm
2	Kleberverklebung	23	Sperholz	2 x 2 mm
2	Kleberverklebung	24	Sperholz	2 x 2 mm
1	Fuhrwerk	25	Stahldraht	2,5
1	Kurbel	26	Stahldraht	50
4	Scheiben	27	Messing	2 mm
1	Spon	28	Balsa	2 mm
1	Spon	29	Balsa	2 mm
1	Spon	30	Balsa	2 mm
1	Spon	31	Balsa	2 mm
1	Spon	32	Balsa	2 mm
1	Spon	33	Balsa	2 mm
1	Spon	34	Balsa	2 mm
1	Spon	35	Balsa	2 mm
1	Spon	36	Balsa	2 mm
1	Spon	37	Stahldraht	1 mm
1	Spon	38	Balsa	2 mm
1	Spon	39	Balsa	2 mm
1	Spon	40	Balsa	2 mm
1	Spon	41	Balsa	2 mm
1	Spon	42	Balsa	2 mm
1	Spon	43	Balsa	2 mm
1	Spon	44	Balsa	2 mm

When the assembly has had its dried, consult fuselage top view in plan, and block up rear end of fuselage sheeting per dimensions quoted in plan at the appropriate bulkhead positions. Then, put in place wing centerline, and add second fuselage side sheeting (23). Then, put in place wing retaining pins (42) and cabin top sheeting (39) which is in two parts. Remove from building board only when completely dry. Place fuselage side sheeting (23) and top sheeting (24) and (41). Add wing and tail dowels (42) and (38) for retaining rubbers. Bend fuselage side sheeting (23) to shape from piano-wire and insert against bulkhead (25). Cement well, and re-cut after drying. Add stabilizer platform (43).

You may now finely sand all the fuselage and round off edges and corners a little, except for wing and stabilizer platforms. Spend some time and effort over shaping the engine cowling properly. A little patience here will only reap a greatly improved look of your "KADETT".

The Covering: Take your time over covering "CADET", as the best construction and workmanship is so easily ruined by a poor covering job. Go over whole of the model with fine sandpaper first, check for excessive cement-drops, rough spots, and excess of all cement joints; re-cement where necessary. When dry, water-spray wing, pin down in a jig, same as for stabilizer.

When dapping the wing after all moisture has dried out of the covering, it's a good idea to dope and pin down one wing-half at a time, only. Give the stabilizer two coats of clear dope. The wings should require about 4. Add a few drops (3-4) of castor oil to the last dope (2nd coat) to plasticize covering. Thus one can avoid undue warping tendencies in hot weather.

Fuselage and fin are treated with sanding sealer, two or three coats will do, with intermittent sandings. Then, add cabin windows (45) and windshield (44). Trim to precise outline. Give one final coat of colored line-proofed dope, alternatively, a coat of clear line-proofer would be added. Color contrast improves the visibility of "CADET" when in full flight.

Engine installation: Remove plugs from filler- and vent-tubes of tank and also from fuel feed line. Connect fuel line to the needle valve with a length of neoprene tubing. Keep this short and free from kinks. Its nose facing the wing, should there be any CADETT has a very flat, fast glide. Latching (lock-flight) or nose-diving loading-edge, as the case may be. Don't use more than 1/4" packing at a time! When you are sure of the perfect glide flight pattern, add a little right turn, through offsetting the trim tab about 1/4".

Get to know starting routine and operation of your model engine thoroughly before doing any power flights. All required information you'll find in the running instructions supplied by engine makers. The first power flight should be tried with the engine barely ticking over and with only a little fuel in the tank, so that power flight duration can't be great. After a gentle hand-launch, the plane should climb steadily, doing a wide loading into an equally flat, but wider right-hand glide spiral. Should there be any sign of stall (nose-up) when the rear mounting legs of the engine crankcase and bearers (18) upon inserting a couple of washers between them, adjust the engine mounting bolts a little overwise, so that you may shift the engine a little sideways to remedy power spiralling.

When you are SURE of CADETT's flight pattern, different combinations of rudder tab and engine offset (latterly) may be tried. Keep in mind however, that CADETT is a live wire indeed, so that fuel springing to avoid fly-aways, four times as quick a rate of climb and, out-of-sight flights will be only too frequent when more than a 10-second engine-run is chosen. All the more this holds true, when there is some little wind about the model in cross-country flying.

So let's have for many a pleasant and exciting hour of constructing, finishing, and last not least flying your CADETT, and...
 Happy Landings!
 NOTE: The QUICKIEKIT, available for "CADET" under Indent No. 1671, does not contain the model zero fuselage bulkhead and propeller. Miscellaneous accessories are available through your hobby dealer; here a brief extract of Indent No. 1671 to quote:

Produced and edited by:
 Johannes Graupner - precision modelling - Kirchheim-Teck - WEST GERMANY