

Weitere Hochstarteinrichtungen, siehe Katalog FS

Der Motoraufsatz für K 8B ist unter Best.-Nr. 125 erhältlich.

Im Baukasten sind RC-Zubehörteile enthalten.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Bestell-Nummern für Ersatzteile

Best.-Nr.	Benennung	Pos.-Nr.	Verpackungsart
4259/1	Kabinenhaube	29	
4259/2	Rumpf mit Einzelteilen, bestehend aus:		
	1 Rumpf	1	} Polybeutel
	2 Haltezapfen	33	
	2 Ringschraubnadeln	34	
	2 Gummiring	35	
	1 Hochstarthaken, vern.	6	
	4 Verbindungsstift Ø4,5	42	
	1 Buchen-Rundholz	3	
	2 Verbindungshülse	2	
4254/5	Tragflügelhälften, rechts und links, bestehend aus:		
	1 Rechte Tragflügelhälfte	36	} Flächenschutztasche } Best.-Nr. 298
	1 Linke Tragflügelhälfte	37	
	2 Nasenleiste (1xrechts, 1xlinks)		
4/4259/4	Kabinenhaubenrahmen mit Einzelteilen, bestehend aus:		
	1 Kabinenhaubenrahmen	24	} Polybeutel
	1 Verschußstopfen	25	
	1 Kopfstütze mit Dübel	26	
	1 Unterlage aus Balsaholz	—	
	4 Gummiring	—	
	1 Federdraht	31	
	1 Buchse	30	
4259/5	Höhenleitwerk mit Seitenruder, mit Befestigungsteilen, bestehend aus:		
	1 Höhenleitwerk	47/48	} Wellpappkarton
	1 Seitenruder	16	
	1 Nasenleiste	44	
	2 Endleiste	46	
	1 Balsa	20/23	
	1 Hohlkorn	51	
	2 Röhrchen, Messing	17	
	2 Röhrchen, Aluminium	14	
	2 Lagerdraht	15	
	1 Anschraubmutter	10	
	2 Zylinderschraube	12	
	1 Buchen-Rundholz	50	
	4 Endstück	49	
	2 Randbogen	45	

Graupner

Bauanleitung

K 8B

Technische Daten

Spannweite ca.	2800 mm
Rumpflänge ca.	1133 mm
Länge über alles ca.	1260 mm
Tragflächeninhalt ca.	49 dm ²
Höhenleitwerksinhalt ca.	6,8 dm ²
Gesamtflächeninhalt ca.	55,8 dm ²
Fluggewicht je nach Fernlenkanlage ca.	1800 g
Gesamtflächenbelastung mit Fernlenkanlage ca.	33 g/dm ²

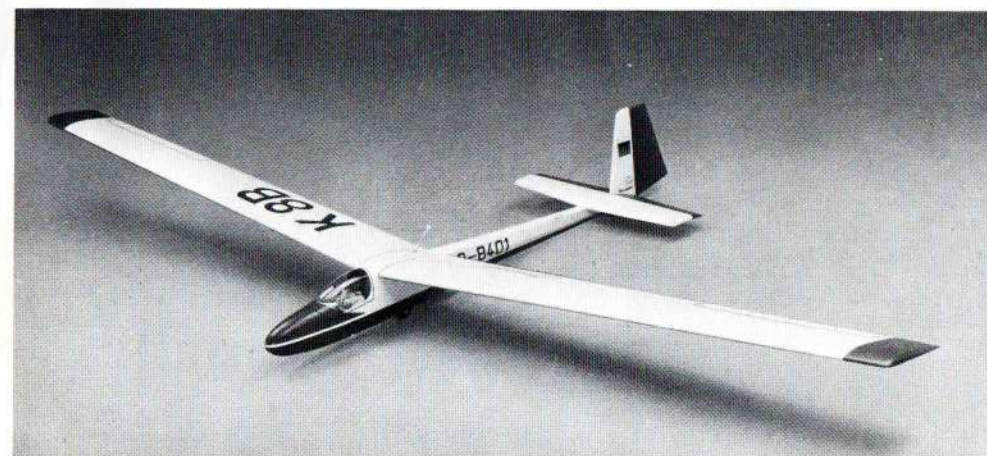
Vorbildähnlicher RC-Großsegler mit Fertigbauteilen

Für Hangflug
Hochstart
Motorsegeln

Geeignet zum Einbau einer 4 Kanal-Fernlenkanlage

Eine Explosionszeichnung des Modells ist in der Mitte dieser Anleitung eingeklebt. Sie kann entnommen werden und leistet gute Dienste beim Studium der Anleitung.

Printed in Germany



JOHANNES GRAUPNER D-7312 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Stückliste Fernsteuerungseinbau K 8B

Teil-Nr.	Benennung	Anzahl	Material	Abmessung in mm Best.-Nr., Bemerkung	
A	Scharnierband	—	Kunststoff	Länge nach Bedarf	Best.-Nr. 693
B	Ruderstange	1	Balsa	1000x8x8	v. 661/8x8
C	Ruderstange	1	Balsa	1000x8x8	v. 661/8x8
D	Aufsteckhülse für 8x8	2	Kunststoff	Fertigteil	v. 3504
E	Aufsteckhülse für 6x6	1	Kunststoff	Fertigteil	v. 226
F	Gewindestange	1	Eisen	M2 n.Z.	} v. 3522
G	Gewindestange	2	Eisen	M2 n.Z.	
H	Gewindestange	2	Eisen	M2 n.Z.	
J	Takelgarn	1	—	5 m x 0,5 Ø	v. 421
K	Gabelkopf mit Federstahlbacken	5	Stahl, vern.	Fertigteil	v. 3548
L	Sechskantmutter	5	Messing, vern.	M2	v. 710
M	Ruderhorn, Fuß rechts	2	Kunststoff	Fertigteil	} v. 3649
N	Ruderhorn, Fuß links	1	Kunststoff	Fertigteil	
O	Gegenplatte	3	Kunststoff	Fertigteil	
P	Keil-Unterlage	2	Kunststoff	Fertigteil	
Q	Zylinderkopfschraube	6	Messing, vern.	M1,7x15	

Ferner wird benötigt: (im Baukasten enthalten)

- 1 Tube UHU-hart oder RUDOL-hart
- 1 Tube UHU-coll
- 1 Packung DEVCON Epoxyd-Kleber
- 1 Abziehbild mit Schriftzügen K 8B, mehrfarbig
- 1 Bogen Bespannpapier 21 g/m², zur Bespannung des Seiten- und Höhenruders

Ferner wird benötigt: (nicht im Baukasten enthalten)

- Bespannpapier, weiß, 12 g/m², zum Bespannen des Flügels, der Höhenflosse oder TOKIO-Japanseide, weiß, 14 g/m², Best.-Nr. 613
- GLATTFIX, Best.-Nr. 207, zur Grundierung der Balsaoberflächen
- SPANNFIX-Immun, Best.-Nr. 1408/1, zur Imprägnierung des ausgesparten, bespannten Seitenruders
- SPANNFIX-Verdünnung, Best.-Nr. 1409, zum Verdünnen von GLATTFIX-Porenfüller bzw. SPANNFIX-Immun und für das Aufbringen der Bespannung
- UNIVERSAL-Lack, Best.-Nr. 921/2-16, zur Farbgebung, Farbe nach Wahl
- UNIVERSAL-Verdünnung, Best.-Nr. 922
- ALKYFIX-Emaillelack, Best.-Nr. 1470/2-16, zur Farbgebung, Farbe nach Wahl
- ALKYFIX-Verdünnung, Best.-Nr. 1471, zum Verdünnen von ALKYFIX-Emaillelack bzw. Entfernen des Trennmittels vom Rumpf
- Walzblei, Best.-Nr. 548, zum Auswiegen des Modells

Zur Bespannung des Modells mit POLYESTER-Bespannfolie, die Hinweise auf Seite 18 beachten.

Für den Hochstart z.B.:

- TEMPO-Hochstartwinde, Best.-Nr. 233
- Hochstartseil, 0,9 mm Ø, 300 m, Best.-Nr. 245/3
- Hochstart-Umlenkrolle, Best.-Nr. 1362

Stückliste K 8B

Teil-Nr.	Benennung	Anzahl	Material	Abmessung in mm
48	Höhenruder (2-teilig)	1	Hartschaum/Balsa	Fertigteil
49	Endstück	4	Balsa	n.Z.
50	Stift	1	Buchen-Rundholz	12xØ3
51	Hohlriet	1	Messing	Fertigteil
52	Griff	1	Messing	Ø2x40
53	Antenne	1	Federstahl	Ø1x70
54	Antennenverkleidung	1	Buchen-Rundholz	n.Z.

Anmerkungen: Die Position 28* ist nicht im Baukasten enthalten, sie hat die Best.-Nr. 976.

n.Z. = nach Zeichnung. Entsprechende Maße sind dem Bauplan zu entnehmen.

Leistenschlüssel

Der Leistenschlüssel gibt an, für welche Positionen die im Baukasten enthaltenen Leisten benötigt werden. Alle Zuschnitte besitzen in der Länge etwas Übermaß.

Stück	Werkstoff	Abmessung in mm	erforderlich f. Position
2	Balsa (gefräst) 1xrechts, 1xlinks	1360x13/8,5x8	38
1	Balsa (gefräst)	700x8x8	44
2	Balsa	600x12x3	46
1	Balsa	200x15x1,5	20, 23
1	Kiefer	500x10x5	7, 9 + Hilfsleiste

Das gefräste Seitenruder (16) aus Balsa liegt lose im Baukasten.

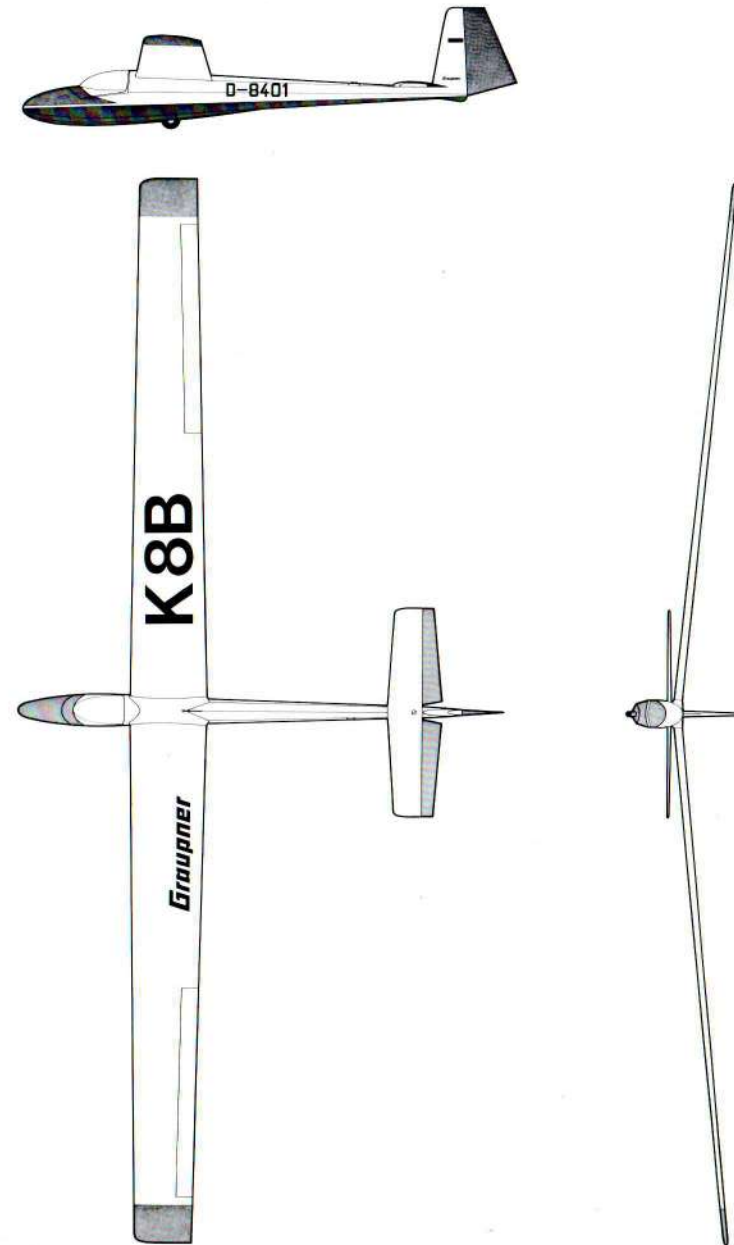


Abb. 1 Dreiseitenansicht Modell K 8B

Das Original

Das Segelflugzeug K 8B ist eine Konstruktion von Ing. Rudolf Kaiser und wurde in der Fa. Schleicher Flugzeugbau Poppenhausen an der Wasserkuppe bis ca. 1975 hergestellt. Die K 8B ist aus der K 6 entwickelt, mit der Produktion der K 8B begann die Fa. Schleicher Mitte 1957. Von diesem Typ sind über 1100 Flugzeuge gefertigt. Die K 8B findet viel Verwendung in Segelflug-Vereinen, da sie dort als Segelflugzeug zum Übergang von der Schulung zum Leistungsflug eingesetzt wird. Sie ist einfach aufzubauen, benötigt wenig Wartung und hat gute Flugleistungen und gutmütige Flugeigenschaften.

Einige technische Details:

Übungs- und Leistungsflugzeug, der Standardklasse, einsitzig. Rumpf aus einem Stahlrohrgerüst mit Formleisten und Stoffbespannung. Verkleidung des Rumpfvorderteils mit Glasfaserkunststoff. Verschiedene Haubenausführungen, nach der Seite aufzuklappen. Einholmiger Holzflügel mit drehsteifer Sperrholznase und Stoffbespannung. Querruder diagonal mit Sperrholz beplankt. Höhen- und Querruderbetätigung durch Stoßstangen. Das Seitenruder wird mit Steuerseilen bewegt. Einrad-Fahrwerk fest eingebaut, mit Bandbremse.

Abmessungen und Technische Daten

Spannweite	15,00 m
Länge	7,00 m ₂
Flügelfläche	14,15 m ²
Flügelstreckung	15,9
Tragflügelprofil an der Wurzel Gö 533, am Flügelende Gö 532	
Rüstgewicht	190,0 kg
Zuladung	120,0 kg
Fluggewicht	310,0 kg
Flächenbelastung (bei Zuladung von 85 kg)	19,5 kg/m ²
Mindestgeschwindigkeit	54,00 km/h
Höchstgeschwindigkeit	200,00 km/h
Sinkgeschwindigkeit	0,65 m/sec
Höchstgeschwindigkeit im Flugzeugschlepp	130 km/h
Höchstgeschwindigkeit im Windschlepp	100 km/h
Gleitzahl	27

Stückliste K 8B

Teil-Nr.	Benennung	Anzahl	Material	Abmessung in mm
1	Rumpf	1	Epoxydharz	Fertigteil
2	Verbindungshülse	2	Aluminium	Ø 10/4,6x75
3	Buchen-Rundholz	1	Buche	ca. 90xØ6
4	Landerad	1	Kunststoff	Fertigteil
5	Achse	1	Federstahl	ca. 27xØ3
6	Hochstarthaken	1	Eisen, verz.	Fertigteil
7	Versteifung	1	Kiefer	ca. 80x10x5
8	Rudermaschinenbrett	1	Sperrholz	1,5 n.Z.
9	Versteifung	2	Kiefer	insges. ca. 120x10x5
10	Anschraubmutter	1	Metall	M4 Fertigteil
11	Höhenleitwerksauflage	1	Sperrholz	1,5 n.Z.
12	Befestigungsschraube	1	Kunststoff	M4x25 kürzen
13	Seitenflossholm	1	Sperrholz	1,5 n.Z.
14	Röhrchen	2	Aluminium	20x3/2,6 Ø
15	Lagerdraht	2	Federstahl	Ø 1 n.Z.
16	Seitenruder	1	Balsa	Fertigteil
17	Lagerröhrchen	2	Messing	15x2/1,2 Ø
18	Versteifung, oben, vorn	1	Sperrholz	1,5 n.Z.
19	Versteifung, oben, hinten	1	Sperrholz	1,5 n.Z.
20	Versteifung, oben, hinten	1	Balsa	1,5 n.Z.
21	Versteifung, unten, vorn	1	Sperrholz	1,5 n.Z.
22	Versteifung, unten, hinten	1	Sperrholz	1,5 n.Z.
23	Versteifung, unten, hinten	1	Balsa	1,5 n.Z.
24	Kabinenhaubenrahmen	1	Kunststoff	Fertigteil
25	Verschlußstopfen	1	Kunststoff	Fertigteil
26	Kopfstütze mit Dübel	1	Kunststoff	Fertigteil
27	Instrumentenimitation	1	Papier	n.Z.
28*	Pilotenpuppe	1	Kunststoff	—
29	Kabinenhaube	1	Kunststoff	Fertigteil
30	Stiftführung	1	Buche	20x10x6
31	Verriegelungsstift	1	Federstahl	Ø 1 n.Z.
32	Abweiser	1	Sperrholz	1,5 n.Z.
33	Haltezapfen	2	Kunststoff	Fertigteil
34	Ringschraubnadel	4	Eisen, verz.	Fertigteil
35	Gummiring	2	Gummi	5x1x40 Ø
36	Rechte Flügelhälfte	1	Hartschaum/Balsa	Fertigteil
37	Linke Flügelhälfte	1	Hartschaum/Balsa	Fertigteil
38	Nasenleiste, Flügel 1xrechts, 1xlinks	2	Balsa	1360x13/8,5x8 n.Z.
39	Randbogen, Flügel	2	Balsa	
40	Halterung mit Messing- röhrchen, vorn	2	Linde/Messing	Fertigteil
41	Halterung mit Messing- röhrchen, hinten	2	Linde/Messing	Fertigteil
42	Verbindungsstift	4	Stahldraht	Ø 4,5
43	Wurzelrippe	2	Sperrholz	2 n.Z.
44	Nasenleiste	2	Balsa	ca. 600x8x8
45	Randbogen, Höhenleitw.	2	Balsa	n.Z.
46	Endleiste	3	Balsa	insges. ca. 1010x12x3
47	Höhenflosse	1	Balsa/Hartschaum	Fertigteil

Das Auswiegen

ist sorgfältig vorzunehmen, da die richtige Schwerpunktlage mit entscheidend für die Flugeigenschaften ist. In der Rumpf-Seitenansicht des Schnellbauplanes ist die Lage des Schwerpunktes durch einen kräftigen Pfeil gekennzeichnet. Das ist die größt mögliche Schwerpunktrücklage. Den Schwerpunkt **keinesfalls** noch weiter zurücklegen. Wird das flugfertige Modell an dieser Stelle knapp neben dem Rumpf rechts und links unterstützt, muß es die Waage halten. Die Rumpfspitze soll dabei eher etwas abwärts geneigt sein. In der Rumpfspitze sind dazu ca. zwei bis drei Streifen Walzblei, Best.-Nr. 548 (nicht im Baukasten enthalten) erforderlich. Das Walzblei dauerhaft im Rumpf befestigen.

Das Einfliegen

erfolgt an einem möglichst windstillen oder zumindest schwachwindigen Tag an einer leicht geneigten, gegen den Wind gerichteten Wiese. Vor dem ersten Start muß der Sitz von den Tragflügelhälften und des Höhenleitwerkes überprüft werden. Sehr wichtig ist auch die richtige Einstellwinkeldifferenz zwischen Unterkante Tragflügel und Unterkante Höhenleitwerk. Weitere Angaben hierüber sind im Schnellbauplan zu finden. Stimmt alles, wird der erste Handstart durchgeführt. Dabei muß das Modell einen flachen, lang gestreckten Gleitflug ausführen.

Bei Abweichungen müssen nochmals die oben angeführten Punkte überprüft und gegebenenfalls korrigiert werden. Die Einstellwinkeldifferenz zwischen Tragflügel und Höhenleitwerk läßt sich durch Unterlegen der Höhenflosse in gewissen Grenzen verändern. Hierbei aber wieder das Höhenrudergestänge nachstellen, damit die Profil-Unterkante vom Höhenleitwerk gerade ist. Ist das Einfliegen erfolgreich verlaufen, kann das Modell am Hang oder im Hochstart geflogen werden. Zuerst nur mit vorsichtig gegebenen Steuerausschlägen (Senderknüppel wenig bewegen) das Modell beeinflussen.

Hochstarteinrichtungen sind im Katalog FS zu finden.

Für die K 8B eignet sich der Motoraufsatz, Best.-Nr. 125. Mit ihm läßt sich das Modell auf eine große Ausgangshöhe für den anschließenden Gleit- oder Segelflug bringen.

Recht viel Freude mit K 8B.

Februar 1980

Hinweis: Für den Betrieb des Modells sind die gültigen Vorschriften zu beachten. Beim Fliegen immer auf einen Sicherheitsabstand von den Zuschauern achten. Nie über Personen fliegen.

Eine Zusammenfassung der wichtigsten Punkte zu diesem Themenbereich ist in der Broschüre von Berthold Petersen, Luftrecht für Modellflieger, enthalten. Verlag JOHANNES GRAUPNER D-7312 KIRCHHEIM/TECK. Es besteht die Möglichkeit, diese Broschüre beim Modellbau-Fachhandel unter der Best.-Nr. 8032/79 zu beziehen.

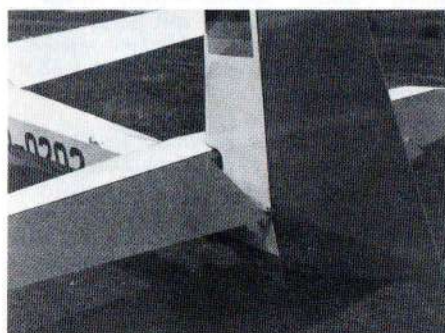
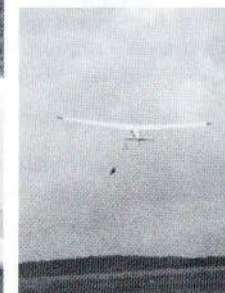


Abb. 2 Aufnahmen vom Originalflugzeug K 8B

K 8B als vorbildähnliches RC-Segelflugmodell

Das Modell K 8B hat ca. 2 800 mm Spannweite. Folgende Fertigbauteile verkürzen die Bauzeit wesentlich: Flügelhälften, Höhenleitwerk, Seitenruder und weißer Epoxydharz-Glasfaserrumpf in hochwertiger GFK-Technik. Am Epoxydharz-Rumpf ist die Seitenflosse bereits angeformt. Gegenüber dem Original sind einige Änderungen im Flügel- und Höhenleitwerksgrundriß vorgenommen worden.

K 8B ist für den Hochstart, Hangflug und als Motorsegler geeignet. Mit einer Proportional-Fernsteuerung von 2 - 4 Kanäle läßt sich das Seitenruder rechts, links sowie das Höhenruder hoch, tief steuern.

Im Baukasten sind die Zubehörteile für den Fernsteuerungseinbau enthalten.

Für das Fliegen im Flachland gibt es unter anderem zwei Möglichkeiten; den Hochstart oder das Motorsegeln. Zum Hochstart sind geeignete Startgeräte im Hauptkatalog FS aufgeführt.

Der für die K 8B verwendbare Motoraufsatz hat die Best.-Nr. 125.

Das Modell ist von seiner Konzeption her nicht für Kunstflug ausgelegt. Es ist auch für diese Ausführung kein Querruder- und Landeklappeneinbau vorgesehen. Die Anschlußrippe am Rumpf entspricht dem Profil der Tragflügelhälften vom CIRRUS, Best.-Nr. 4262, auch die Befestigungsstifte haben gleichen Durchmesser. Es können also die Tragflügelhälften in Holm/Rippenbauweise, Best.-Nr. 4262/3, verwendet werden. Das Modell mit diesen Tragflügelhälften ausgerüstet, hat dann etwas größere Spannweite und muß evtl. neu ausgetrimmt werden.

Für den Hangflug bringt das groß dimensionierte Seitenruder genügend Wendigkeit.

Das Höhenleitwerk wird mit einer Kunststoffschraube fest auf den Rumpf geschraubt.

Allgemeines

Der weiße Glasfaser-Kunststoffrumpf besitzt Bohrungen für die Befestigungsröhrchen. Die Röhrchen aus Aluminium sind noch einzukleben. Der Rumpf ist so dimensioniert, daß er auch rauhen Flugbetrieb aushält. Durch „Tempern,“ wird eine bessere Festigkeit des Rumpfes erreicht. Das Tempern ist ein Fertigungsverfahren, bei dem das betreffende Teil in einer bestimmten Zeitspanne einer höheren Temperatur ausgesetzt wird, die dann eine Gefügeverbesserung bewirkt. Geringfügige Lunkerstellen an der Rumpfoberfläche sowie eine evtl. vorhandene sichtbare Naht in Längsmitteln sind durch das Fertigungsverfahren bedingt. Gegebenenfalls an diesen Stellen zuerst das Trennmittel entfernen und dann naß (Wasser) mit Schleifpapier Körnung 400 verschleifen. Nach dem Abtrocknen des Wassers, die Vertiefungen mit DEVCON Epoxyd-Kleber ausfüllen und nach dem Aushärten des Klebstoffes nochmals verschleifen und anschließend mit Farbe überstreichen.

Die Flügelhälften und das Höhenleitwerk sind mit Balsaholz ausgesuchter Qualität von geringem Gewicht beplankt. Dieses leichte Balsaholz hat z.Teil Mineralflecke, die jedoch auf die Festigkeit der Beplankung keinen Einfluß haben. Die Flügelhälften und die Leitwerksteile werden bespannt und farbig lackiert, sodaß dann diese Flecke nicht mehr zu sehen sind. Das Seitenruder ist zur Gewichtsverminderung mit Aussparungen versehen. Die Balsabeplankung ist auf dem feinporigen Hartschaumkern innig mit einem Kleber verbunden. Dieser Kleber bildet einen harten Film zwischen Hartschaum und Balsaholz, wirkt isolierend gegen die Anstriche und erhöht gleich-

Die Lackierung

der mit Besspannpapier bespannten Teile

Die Farblackierung der Flügelhälften und des Höhenleitwerkes erfolgt mit dem nicht spannenden UNIVERSAL-Lack, Farbe nach Wahl. SPANNFIX-Immun kann für diese Teile nicht empfohlen werden, da Spannungen auftreten können. Das Seitenruder wird zur Straffung der Bespannung mit SPANNFIX-Immun gestrichen. Die Flügelhälften sollten in den Trockenpausen auf einem ebenen Brett aufgespannt bleiben. Zur guten Durchlüftung ist es empfehlenswert, die Flügelhälften nicht direkt mit der Unterseite auf das Brett zu heften, sondern sie durch Leisten gleicher Dicke zu unterlegen. Hellingbrett zur besseren Luftzirkulation senkrecht stellen! Für die Bemalung die Abbildung auf dem Verpackungskarton bzw. die Dreiseitenansicht als Vorschlag nehmen. Zur Farbgestaltung des Rumpfes, an diesem, das anhaftende Trennmittel durch ALKYFIX-Verdünnung entfernen mit feinem Schleifpapier leicht aufräumen und dann mit ALKYFIX-Lack entsprechend lackieren. Auch bei einer evtl. Nachlackierung nicht deckender Stellen am Rumpf, so vorgehen. Zum Lackieren des Randes der Kabine wird ALKYFIX-Emaillack weiß, Best.-Nr. 1470/8 verwendet.

Sehr wichtig!

Farblacke sind durch die Farbpigmente schwerer als farblose Lacke! Den Lackauftrag deshalb sparsam vornehmen, besonders beim Höhenleitwerk und Seitenruder, da hier jedes Gramm Mehrgewicht, die Ballastzugabe in der Rumpfspitze erhöht.

Die Abziehbilder

Die für das Abziehbild vorgesehene Fläche sorgfältig von Staub, Schmutz und Fett reinigen. Das Abziehbild in die einzelnen Schriftzüge zerschneiden. Ein einzelner dieser Schriftzüge wird ca. 10, höchstens 20 sec. vollkommen in Wasser getaucht. Dann Schriftzug herausnehmen, plan auseinanderrollen und mit Papierseite nach unten außerhalb des Wassers ca. 1 min. durchweichen lassen, bis sich der Schriftzug vom Papier gelöst hat. Anschließend wird der Schriftzug vorsichtig seitlich über den Papierrand hinweg auf die vorgesehene Stelle geschoben. Luft- und Wasserblasen werden nach allen Seiten vorsichtig mit einem trockenen Lappen weggestrichen. Mit allen weiteren zugeschnittenen Schriftzügen wird in gleicher Weise verfahren.

Bitte unbedingt beachten: Bei zu kurzem Einwirken des Wassers besteht die Gefahr, daß der Schriftzug reißt, bei zu langem Einwirken läßt die Klebewirkung stark nach. Keinesfalls die Schriftzüge überbügeln oder Spannack darüber streichen.

Die Montage des Modells

In die Flügelhälften die vier Verbindungsstifte (42) zuerst provisorisch einstecken und die eingebauten Haltezapfen in die schlüsselförmige Aussparung der Wurzelrippen einhängen und dabei nach vorn bis zum Anschlag schieben. Durch den Gummizug werden die Tragflügelhälften an den Rumpf gepreßt. Noch besser ist es, die Befestigungsstifte mit DEVCON-Epoxyd-Kleber wie folgt in die Flügelhälften einzukleben: Die langen Teile der Befestigungsstifte mit DEVCON-Epoxyd-Kleber einstreichen und die Stifte unter drehender Bewegung in die Röhrchen der Flügelhälften stecken. Die Stifte dürfen durch den Klebedruck nicht wieder herausgedrückt werden, herausquellenden Klebstoff abstreichen. Die kurzen Stiften mit Öl einstreichen, damit evtl. eindringender Klebstoff in die Hülsen im Rumpf sich nicht mit diesen verbindet. Beide Flügelhälften auf den Rumpf stecken und warten, bis der Klebstoff ausgehärtet ist.

Das Höhenleitwerk wird aufgesetzt und mit der Kunststoffschraube (12) befestigt. Das Seitenruder wie bereits vorher beschrieben, montieren. Die Gabelköpfe in die Ruderhörner einhängen.

Zum Bespannen wird das Höhenleitwerk und das Seitenruder wieder vom Rumpf entfernt.

Die Grundierung

Die Flügelhälften, das Höhenleitwerk und Seitenruder sind sorgfältig von Holzstaub zu befreien. Welche Balsaholzteile mit GLATTFIX-Porenfüller grundiert werden, hängt von der jeweils gewählten Bespannungsart ab, siehe Angaben in den folgenden Abschnitten. An den beiden mit Gewichts Aussparungen versehenen Höhenrudern sollten vor der Grundierung der Balsabeplankung mit GLATTFIX, innen die Aussparungen mit DEVCON-Epoxyd-Kleber versiegelt werden, damit evtl. überlaufender GLATTFIX-Porenfüller den Hartschaumkern nicht anlässt. Diese Balsaholzteile werden zweimal mit GLATTFIX-Porenfüller, Best.-Nr. 207 (nicht im Baukasten enthalten) gestrichen. Nach jedem Anstrich gut durchtrocknen lassen und mit feinem Schleifpapier sorgfältig verschleifen.

Die Bespannung

A) Mit JAPICO-MODELSPAN

Alle mit der Bespannung in Berührung kommenden Teile mit GLATTFIX-Porenfüller grundieren. Siehe Absatz „Grundierung“.

Für die Flügelhälften und das Höhenleitwerk wird das zugeschnittene Papier aufgelegt und mit Stecknadeln festgeheftet, mit SPANNFIX-Verdünnung, Best.-Nr. 1409 getränkt und angedrückt. Die Kanten sind mit GLATTFIX anzukleben. Danach noch einen Anstrich mit stark verdünntem GLATTFIX-Porenfüller auftragen. Im Baukasten ist Bespannpapier für das Höhen- und Seitenruder enthalten.

Hinweis für das Aufbringen der Bespannung

Zur Vermeidung von ungleichmäßigen Spannungen, die durch Feuchtigkeitseinwirkung entstehen und einen Verzug des Flügels hervorrufen können, das Bespannpapier nicht mit GLUTOFIX-Papierkleber oder einem anderen wasserlöslichen Kleber aufbringen.

Bei dem verschliffenen Seitenruder verfährt man genauso, der Anstrich mit stark verdünntem GLATTFIX-Porenfüller erfolgt aber nur an den Stellen, wo sich Bespannpapier und Balsaholz verbinden sollen. Wenn bei dem Seitenruder und den beiden Höhenrudern die Klebestellen durchgetrocknet sind, wird die Bespannung mit Wasser eingesprüht. Das Wasser verdunstet in kurzer Zeit und die Bespannung hat sich gestrafft.

Anmerkung: Wer eine besonders hohe Festigkeit der zu bespannenden Teile erreichen will, kann statt Bespannpapier die TOKIO-Japanseide, Best.-Nr. 613 (nicht im Baukasten enthalten) verwenden. Das Aufbringen erfolgt wie beschrieben.

B) Mit POLYESTER-Bespannfolie

Sämtliche mit der Folie in Berührung kommenden Teile nicht mit GLATTFIX-Porenfüller streichen. Bei einer Bespannung mit POLYESTER-Bespannfolie entfällt die Lackierung. Die Verbindung der Folie mit dem Flügel kann nicht so intensiv sein, wie die einer aufgeklebten und lackierten Papierbespannung. Eine Bespannung des Flügels und der Leitwerksteile mit POLYESTER-Bespannfolie, Best.-Nr. 126/2-10 kann nur mit Vorbehalt empfohlen werden und sollte nur auf den sorgfältig entstaubten und nicht grundierten Teilen erfolgen. Siehe auch Verarbeitungshinweise im Prospekt FT. Die Bespannung des Flügels mit POLYESTER-Bespannfolie ist schwierig. Der Grund: Durch die isolierende harte Zwischenschicht kann die eingeschlossene Luft beim Bügeln schlecht entweichen. Der Bügelvorgang dauert länger und es können kleine Blasen und Falten entstehen. Bei unsachgemäßer Behandlung der zu bespannenden Teile mit dem Bügeleisen, besteht die Gefahr der Verformung.

zeitig die Festigkeit. Alle beplankten Balsaholzteile sind vorgeschliffen, im Bedarfsfall nachschleifen, speziell die Tragflügelhinterkanten. In die beiden Flügelhälften müssen noch die Holzteile mit den Messingröhrchen zur Aufnahme der Verbindungsstifte eingeklebt werden. Auch Nasenleiste, Wurzelrippe und Randbogen sind noch anzubringen. Die beplankten, aber noch nicht oberflächenbehandelten Tragflügelhälften können eine Durchwölbung aufweisen. Dies ist auf einseitige Feuchtigkeitsaufnahme zurückzuführen, die z.B. entstehen kann, wenn die Flügelhälften mit der Unterseite direkt aufeinanderliegen. Es handelt sich bei der Durchwölbung um keinen Fabrikationsfehler sondern um einen normalen physikalischen Effekt der nach dem Ausgleich der Feuchtigkeit wieder zurückgeht. Keinesfalls darf diese Wölbung mit Gewalt beseitigt werden! Bei der Oberflächenbehandlung nach Anleitung ist ein ausreichender Schutz vor äußeren Einflüssen gegeben. Es sollte jedoch unbedingt vermieden werden, die Tragflügelhälften –auch im oberflächenbehandelten Zustand– unnötig starker Sonnenbestrahlung auszusetzen. Denn hier treten durch die unterschiedlichen Wölbungen von Ober- und Unterseite ungleichmäßige Spannungen auf. Es kann eine Wölbung der Flächen entstehen, die aber bei normaler Temperatur wieder zurückgeht. Außerdem wirkt sich eine geringfügige Wölbung nicht verschlechternd auf die Flugeigenschaften aus. In der Explosionszeichnung sind die Einzelteile des Modells instruktiv dargestellt und mit Positions-Nummern versehen.

Die Zusammenbauanleitung, Explosionszeichnung, Stückliste und Schnellbauplan mit Anleitung, als ständige Hilfsmittel beim Arbeiten am Modell verwenden.

Von den balsabeplankten Modellteilen ist vor der Oberflächenbehandlung sorgfältig der Staub zu entfernen. Die Flügelhälften werden nach dem Bespannen mit Bespannmateriale sowie nach dem Lackieren mit ALKYFIX-Lack auf einem ebenen, allseitig geraden Weichholzbrett genügender Größe aufgespannt. Gegen das Ankleben der Bespannung wird auf das Baubrett durchsichtiges, klebstoffabweisendes Papier geheftet.

Die Stanzteile sind vorsichtig mit einem scharfen Messer oder einer Laubsäge aus den Brettchen herauszutrennen und danach zu entgraten. Grundsätzlich werden alle Teile vor dem Zusammenbau an- bzw. eingepaßt und verschliffen. Als Kontrolle dazu den Schnellbauplan benutzen. Für das Einpassen besitzen einige Teile etwas Übermaß.

Auf dem Schnellbauplan ist die rechte Flügelhälfte im Maßstab 1:2 verkleinert dargestellt.

Achtung!

Der Hartschaumkern der Tragflügelhälften und des Höhenleitwerkes darf in keinem Falle mit den Klebstoffen: UHU-hart, RUDOL-hart, STABILIT-express, UHU-Kontakt usw. in Berührung kommen. Diese Klebstoffe lösen den Hartschaumkern auf! Ebenfalls SPANNFIX-Immun, scharfe Verdünnungen, Aceton, GLATTFIX usw., greifen den Hartschaumkern an. Nähere Angaben über Verklebungen sind aus der Tabelle „Wichtiger Hinweis für die Verklebungen“, zu entnehmen.

Wenn während des Zusammenbaues vom Modell Teile für die Fernsteuerung eingebaut werden müssen, steht am Textrand ein Bezugssymbol. Zusätzlich wird unter Angabe der Teil-Nr. der „Stückliste Einbau der Fernsteuerung in K 8B“, darauf hingewiesen. Abweichungen von der aufgeführten Reihenfolge beim Bau des Flugmodells können nach eigenem Ermessen vorgenommen werden.

Erklärung der Bedeutung folgender Kennzeichen

- ① Stehen diese Negativ-Nummern am Seitenrand des Textes, dann soll damit auf den mit gleicher Vornummer versehenen Beutel im Schnellbaukasten hingewiesen werden. Der betreffende Beutel hat mit als Inhalt die an dieser Stelle der Bauanleitung aufgeführten Kleinteile.
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥

RC

Wenn dieses Symbol am Textrand steht, dann bedeutet das: Für den Weiterbau ist unter Umständen der Einbau von Teilen des RC-Zubehörs oder Teilen der Fernsteuerung notwendig.

Ein nachträglicher Einbau oder eine Änderung ist gegebenenfalls nur schlecht oder nicht möglich.

Wichtiger Hinweis für die Verklebungen

In der untenstehenden Tabelle sind die verwendbaren Klebstoffe zur Verbindung der einzelnen Werkstoffe aufgeführt. Die Tabelle führt nicht alle zu verklebenden Teile auf, sondern nur Beispiele.

Werkstoffe	Verbindungsbeispiel	Klebstoff
Holz mit Holz	Versteifungen (18), (19), (20) usw. in das Seitenruder	UHU-hart
ABS-Kunststoff mit Kunststoff der Haube	Kabinenhaubenrahmen (24) mit Kabinenhaube (29)	
ABS-Kunststoff mit ABS-Kunststoff	Kopfstütze (26) mit Kabinenhaubenrahmen (24)	
Holz mit * Glasfaser-kunststoff	Rudermaschinenbrett (8), Buchenrundholz (3), Seitenflossenholm (13) usw. mit Rumpf (1)	DEVCON Epoxyd- Kleber
Metall mit * Glasfaser-kunststoff	Verbindungshülse (2) mit Rumpf (1)	
Metall mit Holz	Aluminiumröhrchen (14) mit Seitenflossenholm (13)	
Holz mit Hartschaumkern	Holzteile mit Messingröhrchen (40) in Flügelhälften (36), Deckrippe (43) mit Flügel (36)	UHU-coll
Holz mit Hartschaumkern	Nasenleiste (37), Randbogen (39) mit Flügel	
Holz mit Papier	Bespannung auf Holz	
		GLATTFIX SPANNFIX- Verdünnung

Bitte die entsprechenden Verarbeitungshinweise der Klebstoffe durchlesen und beachten.

den Befestigungsgummi der Empfangsanlage eindrehen. Das Stromversorgungsteil und die Empfangsanlage sind stoßgeschützt einzubauen, mit Schaumstoffplatten umkleben oder in Schaumgummi einbetten.

Bei Nullstellung der Rudermaschinen werden die Gestänge justiert. **Achtung!** Die beiden Höhenruder sind nur über die Gabel vom Rudergestänge miteinander verbunden. Beide Ruder dürfen keinesfalls gegeneinander verkantet sein. Deshalb beim Justieren eine gerade Leiste unter die Höhenflosse legen und auf jeder Seite kontrollieren. Die Unterseite von Höhenflosse und den Höhenruderhälften muß fluchten. Gegebenenfalls Gestänge nachbiegen.

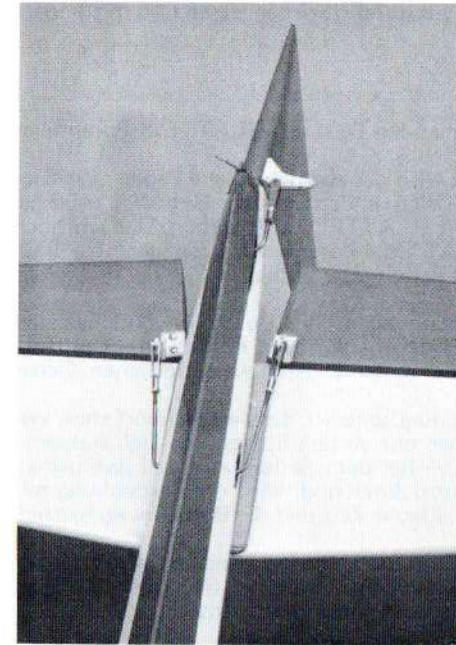


Abb. 10 Die Anlenkung der Gestänge für das Höhen- und Seitenruder. Ansicht von der Rumpfunterseite.

Wichtiger Hinweis!

Bei der Montage der Gestänge ist besonders darauf zu achten, daß sie nicht klemmen und die Rudermaschinen ihren vollen Weg einschließlich Trimmweg ausführen können, also in keinem Falle mechanisch begrenzt werden.

Die Antenne wird innerhalb des Rumpfes gestreckt zum Rumpfeende geführt und dort befestigt.

Zum Abschluß der Einbauarbeiten überprüfen, ob die Ruderausschläge der Bewegungsrichtung des betr. Steuerknüppels am Sender folgen.

RC

Beide Höhenruderhälften (48) nach Plan zuschneiden und **aussparen**, dann die Leisten (46), Endstücke (50) ankleben und nach dem Trocknen der Klebestellen alles sorgfältig verschleifen. Die Verbindung vom zweiteiligen Höhenruder mit der Höhenflosse erfolgt durch das Scharnierband (A), das aber erst nach der Bespannung und Lackierung aufgebracht wird. Nun die Höhenflosse mit der Kunststoffschraube (12) auf den Rumpf schrauben und genau winklig zur Rumpfmittellinie ausrichten. Die Schraube (12) in der Länge etwas kürzen. Dann mit einem 3 mm zyl. Bohrer, entsprechend Plan, ein Loch für den Stift (50) durch Höhenflosse, Auflagebrett (11) und Rumpf bohren. Die Höhenflosse wieder vom Rumpf entfernen, Bohrung geringfügig aufweiten und den Hohniet (51) sowie Stift (50), nach dem Schnitt in der Rumpf-Seitenansicht auf dem Schnellbauplan, in die Höhenflosse einleimen. Wird dieser Arbeitsgang so vorgenommen, wie beschrieben, dann ist ein genauer Paßsitz des Höhenleitwerks zum Rumpf und zur Auflage gewährleistet.

- ③ Wer Wert auf Feinheiten legt, kann den Griff (52), die Antenne (53), Antennenverkleidung (54) aus den beigefügten Teilen anfertigen und lackiert an der vorgesehenen Stelle am Rumpf befestigen.

Die RC Einbauanleitung

Der Einbau der Digital-Proportional-Fernlenkanlage VARIOPROP

Im Schnellbauplan ist der Einbau einer GRAUPNER/GRUNDIG Fernlenkanlage eingezeichnet. Näheres über die VARIOPROP-Anlagen ist aus dem RCP-Prospekt zu entnehmen. Zur Stromversorgung der Empfangsanlage eignen sich die Best.-Nr. 3008 oder 3429.

Empfangssystem	gesteuerte Ruder	Vorschlag für Kanalbelegung	Rudermaschine	Best.Nr.
VARIOPROP	Seitenruder	1 - 2 bzw.	} VARIOPROP Servo CL	3831
	Höhen- bzw. Tiefenruder	7 - 8		

Für den folgerichtigen Einbau der Fernlenkanlage die Bauanleitung, RC Einbauanleitung und die Bedienungsanleitung zur Fernlenkanlage vor Beginn der Arbeiten aufmerksam durchlesen.

Der Einbau der Fernsteuerung im Rumpf

Die Rudermaschinen werden auf das eingeleimte Rudermaschinenbrett (8) geschraubt. An das Seitenruder, vorerst noch unbespannt, das Ruderhorn aus den Teilen (M), (O), (Q) nach Plan befestigen und das Ruder an die Flosse montieren. Die Gegenplatte (O) wegen der Schraubenlänge etwas einlassen. Ebenfalls nach den Angaben auf dem Schnellbauplan jeweils ein rechtes und linkes Ruderhorn an den Höhenruderhälften befestigen. Beide Höhenruderhälften dann provisorisch mit dem Scharnierband an der Höhenflosse befestigen. Dann Höhenleitwerk aufsetzen und mit Kunststoffschraube (12) festschrauben. Jetzt auf die bereits eingebauten Steuergestänge (siehe Abschnitt „Der Rumpf mit Seitenleitwerk und Kabinenhaube,“) die M2-Sechskantmutter (L) und Gabelköpfe mit Federstahlbacken (K) aufschrauben. Die Gabelköpfe der Steuergestänge auf der einen Seite in die Gabelkopfanschlüsse der Rudermaschinen und auf der anderen Seite in die entsprechenden Ruderhörner einhängen.

Den Schalter des Stromversorgungsteiles aufschrauben und die beiden Haken (34) für

***Anmerkung:** An bzw. in dem Glasfaserrumpf die zu verklebenden Stellen mit Sandpapier feiner Körnung abschleifen um anhaftendes Trennmittel zu entfernen. Diese Stellen können auch mit Hilfe der Kleinbohrmaschine, Best.-Nr. 821 und Schleifstiften aus Best.-Nr. 828 angeschliffen werden. **In jedem Falle muß die glänzende Oberfläche im Rumpf matt werden, da sonst keine innige Verbindung des Klebstoffes mit dem Rumpf gewährleistet ist.**

Bauanleitung

Der Rumpf mit Seitenleitwerk und Kabinenhaube

setzt sich aus den Teilen (1) - (35) zusammen.

- Die Öffnung für das Landerad (4) und die halbrunde Aussparung für die Achse (5) im Rumpf ausfeilen oder fräsen. Für den Einbau in den Rumpf (1) die Verbindungshülsen (2) herrichten. Sie werden mit SPANNFIX-Verdünnung o.ä. entfettet und leicht aufgeraut. Die Verklebung erfolgt sehr **sorgfältig und gewissenhaft** mit DEVCON Epoxyd-Kleber. An der Innenseite gut Klebstoff angeben. Gegebenenfalls den Klebstoff mit geeigneten Füllmitteln verdicken. Zuerst die hintere Hülse einkleben. Zur Klebstoffangabe eine Abfall-Leiste verwenden. Durch die Öffnung für das Landerad läßt sich gut Klebstoff von unten, innen an die Hülsen geben. Die Verklebung der Hülsen mit dem Rumpf muß wegen der auftretenden Kräfte im Flug, beim Hochstart usw. einwandfrei sein.

Achtung! Bei dem Einkleben der Verbindungshülsen (2) den Rumpf (1) **keinesfalls auseinanderdrücken**, da sonst die Kabinenhaube (29) mit dem Kabinenhaubenrahmen (24) nicht mehr in der Breite passend auf dem Rumpf sitzt. Die Verbindungshülsen (2) sollen geringfügig über die Anschlußrippen des Rumpfes stehen, sie

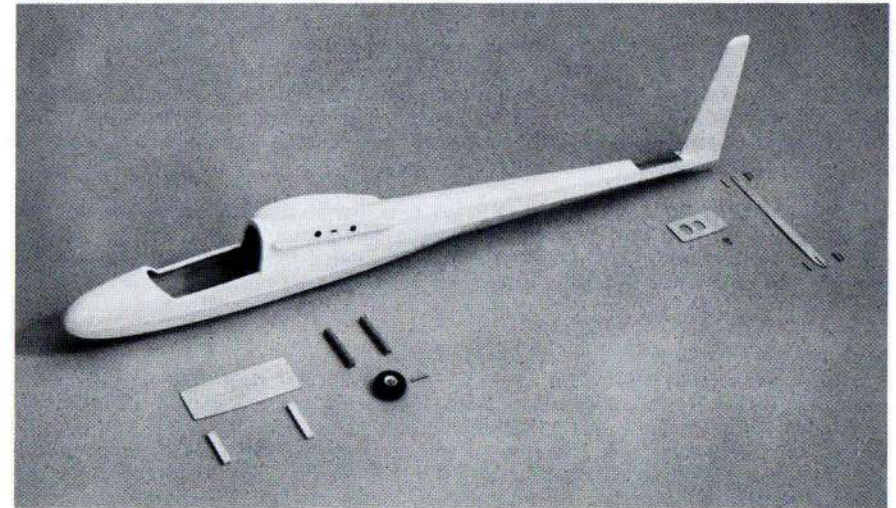


Abb. 3 Der Glasfaser-Kunststoffrumpf mit verschiedenen Einzelteilen

- ① dürfen **nie** in die Rumpf-Innenseite versetzt sein. Danach das Buchen-Rundholz (3) einpassen und verleimen. Nach dem Aushärten der Klebestellen die ovalen Öffnungen

für die beiden Haltezapfen ausfeilen. Die Maße auf dem Plan beachten.

- ③ **Hinweis:** Zum Schluß gegen Verschmutzung im Rumpffinnern kann ein Radkasten (siehe Plan) aus Balsa bzw. Sperrholz eingebaut werden. (Werkstoff hierzu ist nicht im Baukasten enthalten). Für den Hochstarthaken (6) wird die Leiste (7) innen an die vorgesehene Stelle im Rumpf festgeklebt. Die Leiste ist entsprechend der Rundung im Rumpf abzuschleifen, damit sie satt aufliegt.

RC An die Unterseite des Rudermaschinenbrettchens (8) werden die beiden Versteifungsleisten (9) geleimt. Für die zwei Rudermaschinen sind die Befestigungsmuttern unten mit Metallkleber anzukleben. Nach dem Aushärten dieser Klebestellen ist das Rudermaschinenbrett in den Rumpf einzupassen und festzukleben.

- ③ Dann die Achse (5) in das Rad (4) fädeln und Rad mit Achse an die vorgesehene Stelle am Rumpf platzieren. Die Achse auf beiden Seiten am Rumpf mit Metallkleber festkleben, das Rad sollte sich leicht drehen lassen. **Vorsicht!** Kein Klebstoff zwischen Rad und Achse bringen.

RC Nach den Angaben auf dem Plan die drei Schlitz für die Steuergestänge am Rumpfeinde einfeilen oder fräsen. Für diesen Arbeitsgang eignet sich gut eine Kleinbohrmaschine und ein Scheibenfräser aus dem Werkzeugset. (Siehe Hauptkatalog FS)

- ② Mit einem Schleifstift und der Kleinbohrmaschine die Auflage für die Anschraubmutter (10) innen im Rumpf aufräumen. Auf der Rumpfoberseite die Klebestelle für die Auflage (11) ebenfalls mit Schleifpapier aufräumen. Dann die Auflage (11) anpassen und festkleben, auf winkligen Sitz achten! Klebestelle aushärten lassen. Nach den Angaben auf dem Plan den Mittelpunkt für die Bohrung der Befestigungsschraube (12) auf Teil (11) anzeichnen und senkrecht ein 4 mm Loch bohren. Die Anschraubmutter (10) sorgfältig entfetten und mit Schleifpapier an der zu verklebenden Stelle abschleifen. In der Hilfsleiste eine 5,5 mm Bohrung anbringen (siehe Perspektivskizze auf dem Bauplan), die Anschraubmutter in die Bohrung drücken. Genügend DEVCON-Epoxyd-Kleber auf die Oberseite der Mutter geben und Mutter mit Hilfsleiste vom Rumpfeinde her einführen. Dann die Mutter mittels der leicht eingefetteten Befestigungsschraube (12) fest an die Rumpffinnenseite anpressen. Hilfsleiste entfernen und gegebenenfalls Klebstoff auf Mutter verteilen bzw. weiteren angeben. Die Klebestelle gut durchtrocknen lassen.

RC Beide Steuergestänge aus den Teilen (B), (C) usw. genau nach den Angaben auf dem Bauplan anfertigen und von Rumpf-Vorderseite aus einschieben. Von der Öffnung der Seitenflosse aus lassen sich die Gestänge gut zu den entsprechenden Schlitz hin dirigieren. Nachdem die Gestänge eingebaut sind, den Seitenflossenholm (13) einpassen.

Hinweis für das Fixieren des Seitenflossenholmes:

Auf beide Außenseiten der Flosse einen Strich parallel zur Hinterkante im Abstand 7,5 mm von dieser Kante anzeichnen. Dann mehrere Stecknadeln von beiden Seiten als Anschlag durchstecken. In den Holm die beiden Schlitz für die Röhrchen (14) einfeilen. Die Röhrchen (14) mit einer Flachzange vorsichtig so breitdrücken, daß die Lagerdrähte (15) stramm hineinpasse. Beide Röhrchen in den Seitenflossenholm einkleben, dabei die Lage der Röhrchen nach Plan beachten! Nach dem Aushärten des Klebstoffes wird in das untere Röhrchen der eine Lagerdraht unter Klebstoffangabe eingesteckt und der Seitenflossenholm mit der Seitenflosse verklebt. Den Abstand des Seitenflossenholmes (13) von Hinterkante Seitenflosse mit ca. 6 mm beachten. (Siehe Schnitt F - F, Schnellbauplan). Die Leimstellen werden mit Federklammern unter Beilage von geraden Leisten, rechts und links, außen an der Flosse

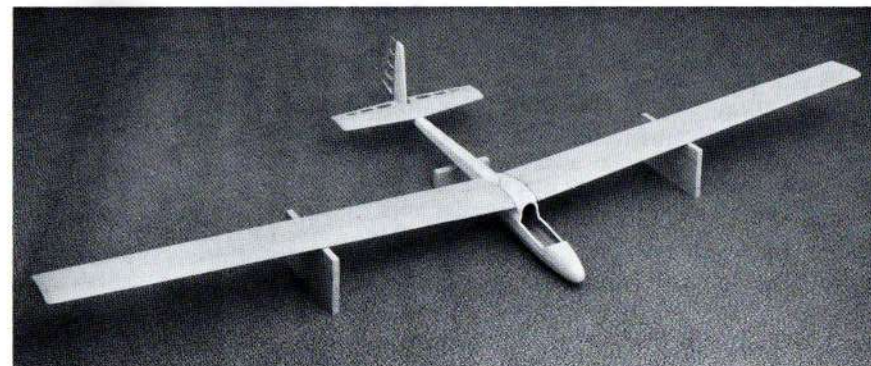


Abb. 8 Für das Einleimen der Halterungen werden die Flügelhälften und der Rumpf unterstützt.

Wenn die Halterungen (40), (41) nicht an allen Stellen bis zur Flügel-Ober- bzw. Unterkante reichen, dann wird der Rest mit Balsaholz ausgefüllert. Nun sind die Flügelhälften fertig zum endgültigen Verschleifen, das nach den Schnitten auf dem Plan sorgfältig vorgenommen wird.

Das Höhenleitwerk

besteht aus den Positionen (44) - (51).

Die beiden Nasenleisten (44) und Randbogen (45) sowie die Endleiste (46) sind an die Höhenflosse (47) anzupassen und mit ihr zu verleimen. Bis zum Durchtrocknen der Klebestellen die Teile mit Stecknadeln festheften. Nach dem Aushärten der Klebestellen alles genau nach Plan verschleifen.

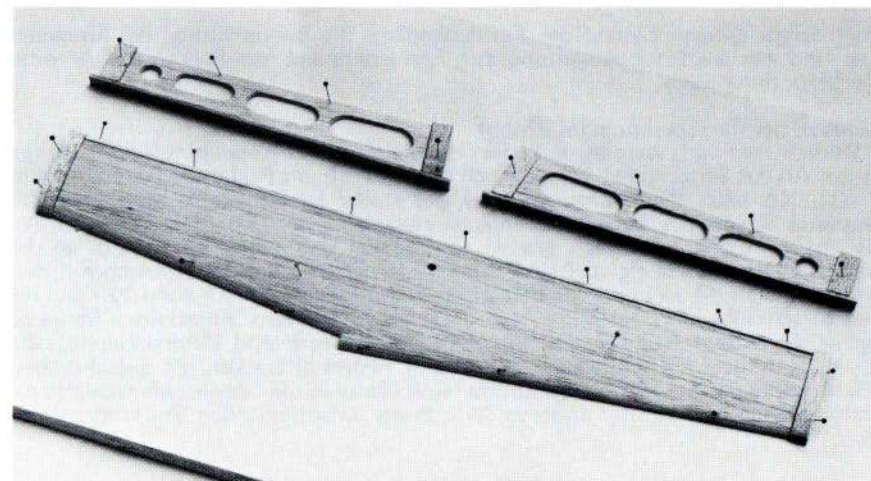


Abb. 9 Die Höhenflosse und die beiden Höhenruder beim Zusammenbau.

stecken. In die Aluminiumhülsen (2) des Rumpfes die vier Stahlstifte (42) mit dem kürzeren Ende einstecken, die beiden Tragflügelhälften rechts und links aufschieben, wie es die Skizze auf dem Plan und Abb. 7 zeigt.

Der Flügel wird so auf beiden Seiten unterstützt, daß er rechts und links 6° V-Form

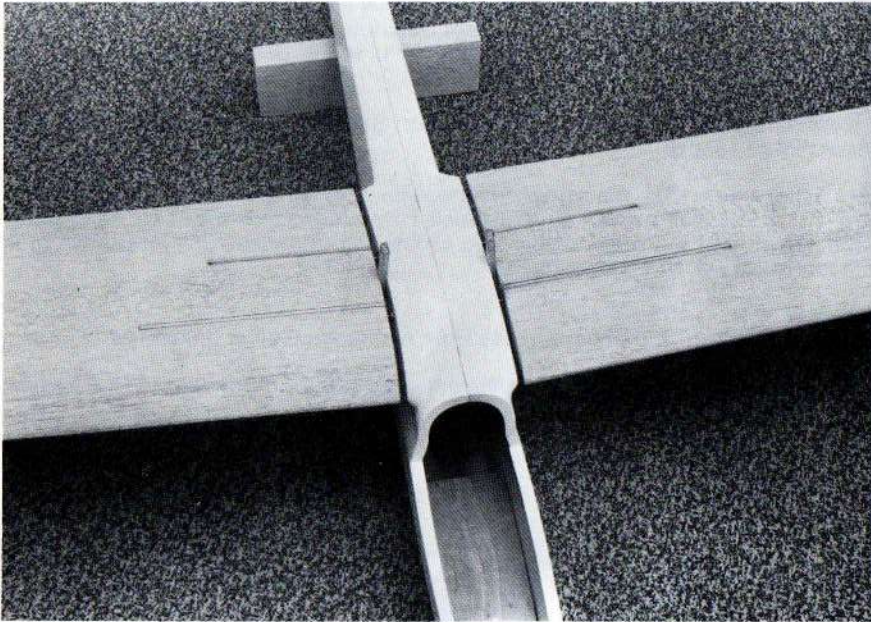


Abb. 7 Das Einkleben der Halterungen in die Flügelhälften.

aufweist. Entsprechend dem Sägeschnitt ist für die Halterungen evtl. Nacharbeit erforderlich. Ist alles eingepaßt, werden die Flügelhälften entfernt, an die Halterungen Klebstoff angegeben und die Flügelhälften wieder aufgeschoben, unterstützt, genau ausgerichtet und bis zum Aushärten des Klebstoffes gegen Verrutschen gesichert.

Achtung, sehr wichtig! Die Flügelhälften müssen zueinander gleichen Einstellwinkel haben und die Flügelwurzeln genau an die Wurzelrippen des Rumpfes passen (mit aufgelegter Leiste kontrollieren). Gegebenenfalls ist entsprechend zu vermitteln. Bei ungleichem Einstellwinkel erfolgt unweigerlich Kurvenflug.

Die mit Aussparungen bzw. Bohrungen versehenen Wurzelrippen (43) an die Tragflügelhälften fest und sorgfältig ankleben.

Zur Erhöhung der Flugeigenschaften ist es empfehlenswert, die Flügelhälften mit einer Schränkung zu versehen. Die Flügelenden dazu so abtrennen, wie in der im verkleinerten Maßstab gezeichneten Flügeldraufsicht dargestellt. Die abgetrennten Teile sind an der Trennstelle schräg zu schleifen und mit UHU-coll wieder festzukleben. Die anzuklebende Ecke ist am Ende mit ca. 4 mm Balsaholz zu unterlegen.

gut zusammengepreßt.

Achtung! Besonders bei diesem Arbeitsgang darauf achten, daß die Flosse nicht zum Rumpf verdreht oder schief gestellt wird. Deshalb bitte von vorn und oben anvisieren. Nach dem Durchtrocknen der Klebestellen in die Flosse oben einen Schlitz für den Lagerdraht (15) einfräsen. Das Seitenruder (16) wird zusammengebaut. Dazu die beiden Messingröhrchen (17) aufrauen (mit einer Feile oder Schmirgelpapier) entfetten und entsprechend Plan in die Schlitzte oben und unten vom Seitenruder mit DEVCON-Epoxyd-Kleber einleimen.

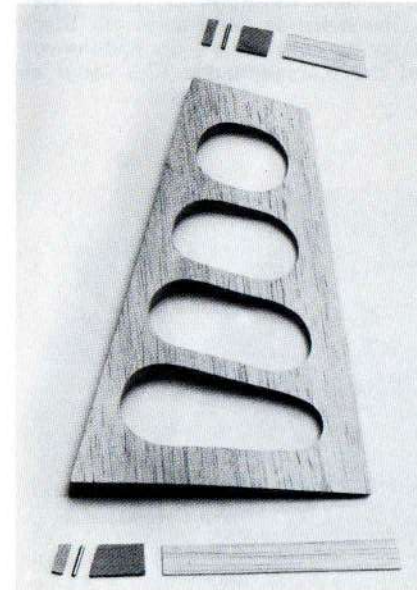


Abb. 4 Das Seitenruder mit Einzelteilen

Achtung! Es darf kein Kleber in die Innenbohrungen der Röhrchen gelangen. Danach sofort die Versteifungen (18) - (23) einkleben. Bei dem Einkleben der Versteifungen darauf achten, daß sich das Ruder nicht verzieht. Zum Aushärten der Klebestellen genügend Zeit einlegen und danach das Seitenruder entsprechend den Schnittdarstellungen auf dem Bauplan verschleifen. Dabei das Seitenruder zwischendurch provisorisch auf den unteren Lagerdraht stecken und dann den oberen Lagerdraht (15) einstecken um die Freigängigkeit des Ruders nach beiden Seiten zu überprüfen. Der Spalt zwischen Ruder und überstehenden Seitenflossenteilen sollte so gering wie möglich sein. Durch die Klemmwirkung der Spange im Röhrchen (14) wird der Draht festgehalten. Eventuell die Spange für festen Sitz nochmals nachbiegen. Der Schlitz im Oberteil der Seitenruderflosse wird später mit einem Streifen Klebeband verschlossen.

Das Seitenruder muß sich jetzt frei drehen lassen. Gegebenenfalls nochmals abnehmen und nachschleifen.

④ In den Kabinenhaubenrahmen (24) wird der Verschlußstopfen (25) geklebt. Dann

eine Bohrung von 5,1 mm Ø für den Dübel der Kopfstütze (26) in Teil (24) bohren und die Kopfstütze aufleimen. Danach den Rahmen mit hellgrauem UNIVERSAL-Lack streichen. Nach dem Trocknen der Farbe die ausgeschnittene Instrumentenimitation (27) ankleben. Nun den Kabinenhaubenrahmen auf die vorbereitete Balsaholzunterlage mit Gummiringen festspannen. Die Bohrungen für die Befestigungspunkte der Pilotenpuppe auf die Unterlage übertragen, Rahmen wieder abnehmen und diese Stellen in der Unterlage ausnehmen, damit der Rahmen dann mit montierter, gesicherter Pilotenpuppe (28*) (liegt nicht im Baukasten) fest aufsitzt.

Die mit Übermaß ausgeschnittene Kabinenhaube (29) auf den (mit Pilotenpuppe versehenen) Kabinenhaubenrahmen setzen und die Paßgenauigkeit der Haube kontrollieren. Wenn alles zur Zufriedenheit stimmt, am Rand des Rahmens Klebstoff anbringen und die Haube aufsetzen, ringsum das Überstehende der Haube mit Stecknadeln am Balsaholz festheften. Ist diese Verleimung ausgehärtet, die Kabine vom Balsaholz entfernen. Den überstehenden Rand der Kabinenhaube (29) längs am Rahmen bündig abtrennen, verschleifen.

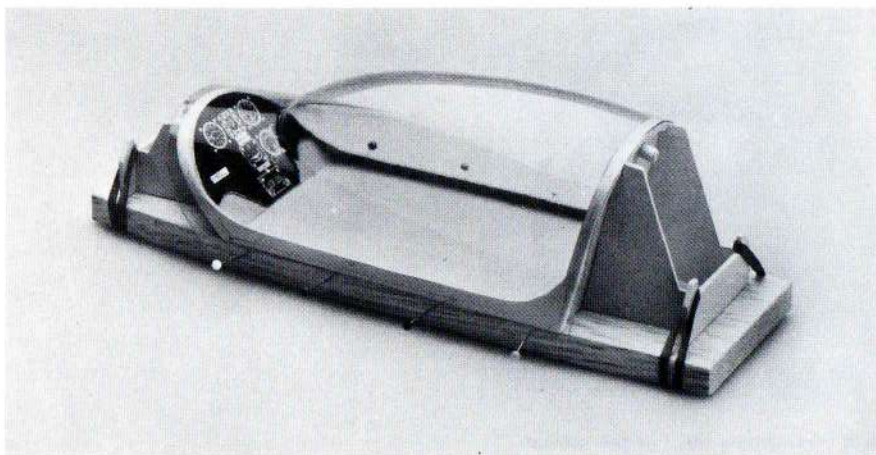


Abb. 5 Das Verkleben der Kabinenhaube (29) mit dem Rahmen (24). Hier ist die Pilotenpuppe nicht eingebaut.

Ebenfalls die vier Stützen am vorderen und hinteren Teil des Rahmens abtrennen und sauber bis zur jeweiligen Wand abschleifen. Im Rumpf für den Dübel von (26) eine halbrunde Aussparung einfeilen, wie in der Perspektivskizze auf dem Plan dargestellt.

② **Zum einwandfreien Sitz die Kabine auf den Rumpf anpassen.** Jetzt zuerst die Stiffführung (30) im Rumpf einpassen, siehe Schnitt K - K und Perspektivskizze auf dem Bauplan. Die Klebestelle im Rumpf aufräumen! Den Verriegelungsstift (31) aus dem beigefügten Stahldraht nach den Maßen auf dem Plan biegen. Der Stift ist leicht abzuknicken, damit er sich etwas schwergängig in Teil (30) verschieben läßt.

Im Rumpf, nach Ansicht D, auf dem Bauplan, zwei Schlitz für den Verriegelungsstift einfräsen oder einfeilen. Den etwas eingefetteten Stift (31) in die Führung (30) stecken und die Führung mit DEVCON-Epoxyd-Kleber einkleben. Die Führung mit einer Klemmzwinde (liegt nicht im Baukasten) anpressen. **Vorsicht! Der Verriegelungsstift darf nicht festgeklebt werden.**

Ist die Klebestelle ausgehärtet, die Zwinde entfernen. Wird der Verriegelungsstift zurückgeschoben, darf das vordere Teil des Stiftes nicht über die Rumpfkantur stehen. Nach vorn geschoben, soll er ca. 3 - 4 mm überstehen. Gegebenenfalls den Längsschlitz nacharbeiten.

Die Kabine auf den Rumpf setzen und mit Tesafilm (nicht im Baukasten enthalten) festlegen. Dann den Verriegelungsstift (31) nach vorn schieben bis sich ein Abdruck auf dem Schrägteil des Kabinenhaubenrahmens abzeichnet, Kabinenhaube vom Rumpf abnehmen. An der gekennzeichneten Stelle ein Loch von 1 mm Durchmesser in den Rahmen bohren. Wenn möglich nicht durchbohren.

Achtung! Die Bohrungsrichtung muß entsprechend schräg der Bewegungsrichtung des Stiftes (31) sein.

Den Hochstarthaken (6) mit Abweiser (32) nach Bauplan anbringen. Die Kanten vom Hochstarthaken runden.

① In die Haltezapfen (33) die Ringschraubnadeln (34) eindrehen und entsprechend Schnitt C - C die Haltezapfen einschließlich Ringschraubnadeln mit einem Gummiring (35) im Rumpf einhängen. Über den Einbau der Fernsteuerung im Rumpf ist in dem gesonderten Abschnitt nachzulesen.

Der Flügel

hat die Teile (36) - (43) und besteht aus einer rechten und einer linken Hälfte.

An beide Flügelhälften (36), (37) die Nasenleisten (38) und Randbogen (39) kleben.

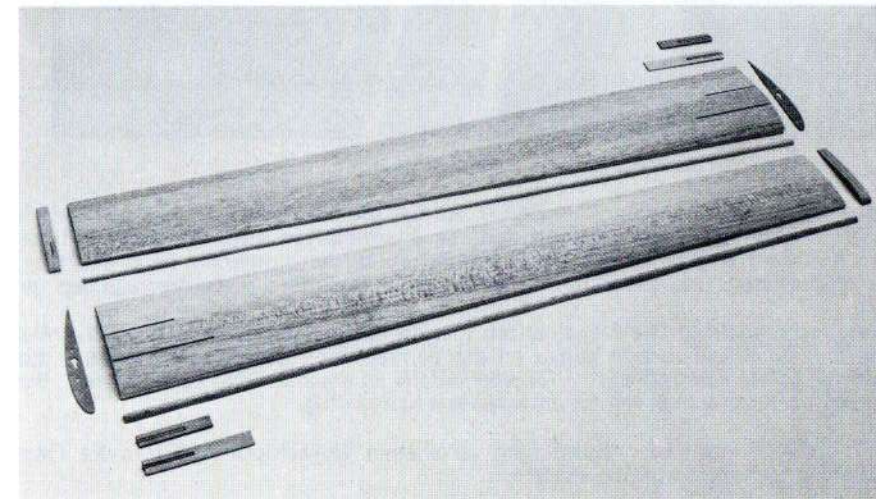


Abb. 6 Die beiden Flügelhälften mit Nasenleisten, Wurzelrippen, Randbogen usw.

Nach genügender Trockenzeit der Klebestellen die Nasenleisten und Randbogen nach Plan verschleifen. Die Halterungen (40), (41) entsprechend dem Sägeschnitt im Flügel abschrägen. Dann in die beiden Tragflügelhälften provisorisch die Halterungen