Piper Cherokee 235

FEATURING **SUPER X SPEED** CONSTRUCTION
SPANNWEITE: 783mm
WINGSPAN 31 INCHES
DESIGNED BY Dick Locher
LENGTH 23 INCHES
KIT NO. 3651 LÄNGE: 584mm
COMET INDUSTRIES CORP., Chicago, Illinois 60609

PRINTED IN U.S.A.

START HERE WITH COMET'S **SUPER X SPEED** CONSTRUCTION

RUMPF
FUSELAGE CONSTRUCTION

NOTE: *Diagram sketches may not be exact for the plan you are building, however, they show correct assembly procedures.*

- F- FUSELAGE RUMPF
- R- RUDDER SEITENRUDER
- S- STABILIZER HÖHENRUDER
- W- WING FLÜGEL

STEP 1
Carefully punch out all die-cut formers. To achieve the correct alignment of formers place the tube on plan (FIG. A), then mark positions with a pencil or pen. Glue D1 to D, E1 to E, and G1 to G. When glue dries slip formers A, B, C, D, E, F, G, and H onto tube as shown in Fig. 1. Use your marks and side view of plan (FIG. A) for exact positioning of pieces. Spot glue in place as in Fig. 2. CHECK ALIGNMENT.

DAS ROHR AUF DEN PLAN FIG A LEGEN UND MIT BLEISTIFT DEN SITZ DER SPANTEN MARKIEREN. SPANT D1 UND D E1 UND E SOWIE G1 UND G ZUSAMMEN LEIMEN, NACH DEM TROCKNEN DIE SPANTEN A,B,C,D,E,F,G UND H AUF DAS ROHR SCHIEBEN (FIG 1) AUF ABSTÄNDE ACHTEN. TEIL F1 UND F2 AUF DEM PLAN ZUSAMMEN LEIMEN. UND NACH DEM TROCKNEN INDIE UNTEREN AUSSPARUNGEN DER SPANTEN EINSETZEN AUSRICHTEN UND VERLEIMEN (FIG 1) ROHR UND SPANTEN MIT LEIMTROPFEN VERBINDEN (FIG 2)

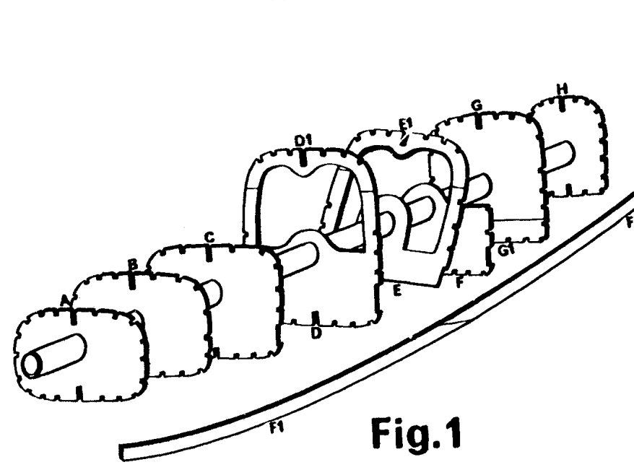


Fig.1

Fig.2

STEP 2
While formers are drying, glue F1 to F2 over plan (FIG. A). NOTE: Use wax paper on top of plan so glue will not stick to paper. When dry, glue into bottom slots of A, B, C, D, E, F, G, and H (Fig. 1).

STEP 3
Slip formers J, K, and M on to F2. Position and spot glue in place (Fig. 3). Glue N in position over former M by interlocking slot onto F2.

SPANT J,K UND M AUF TEIL 2 STECKEN, PLAZIEREN SIEHE (FIG A) TEIL N AUF TEIL M MIT DEM SCHLITZ IN TEIL F2 VERLEIMEN(FIG 3)

STEP 4
Glue former L to F4. Then position and glue F4 into top slots of D, E, G, H, J, and K. Glue F3 into top slots of A, B, and C (Fig. 3).

SPANT L IN F4 EINLEIMEN DAM IN DIE OBEREN AUSSPARUNGEN VON SPANT D,E,G,J,J UND K EINSETZEN UND VERLEIMEN. TEIL F3 IN DIE OBEREN AUSSPARUNGEN VON SPANT A,B UND C EINLEIMEN (FIG 3)

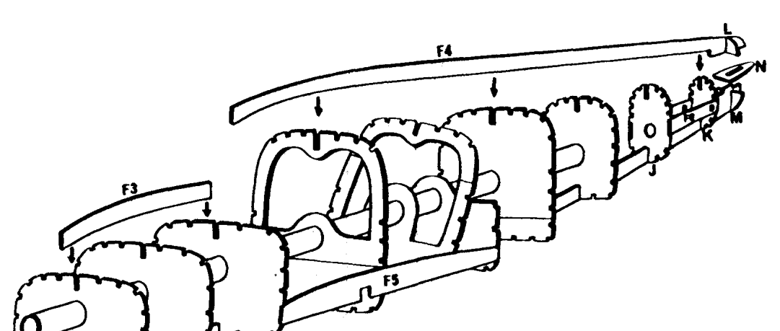


Fig.3

STEP 5
Glue F5 and F6 in place on both sides as in Fig. 3.

5 TEILE F5 UND F6 WIE AN FIG A ANGEGEBEN AN BEIDEN SEITEN DES RUMPFES EINLEIMEN(FIG 3)

STEP 6
Glue on all stringers as shown on FIG. A and in Fig. 4. Glue F7 pieces to top of stringer on each side between formers C and D.

ALLE RUMPFGURTE EINLEIMEN SIEHE (FIG A) UND (FIG 4) TEIL F7 AN BEIDEN SEITEN ZWISCHEN SPANT C UND D AUF DIE RUMPF GURTE LEIMEN (FIG 4) ÜBERSTEHENDE ENDEN ABSCHNEIDEN

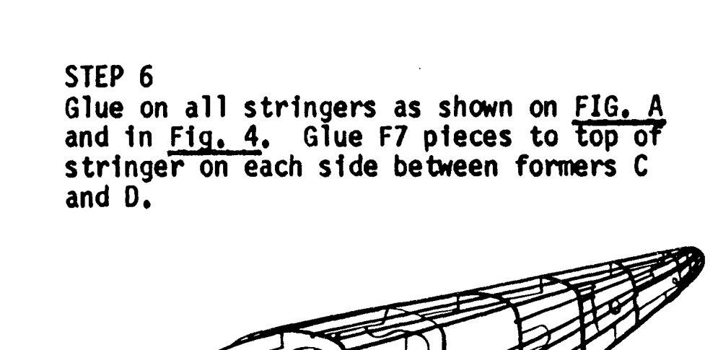


Fig.4

After completing STEP 6, turn plan around and continue with WING CONSTRUCTION STEP 7. (For ease in handling, plan can be cut in half on dotted line.)

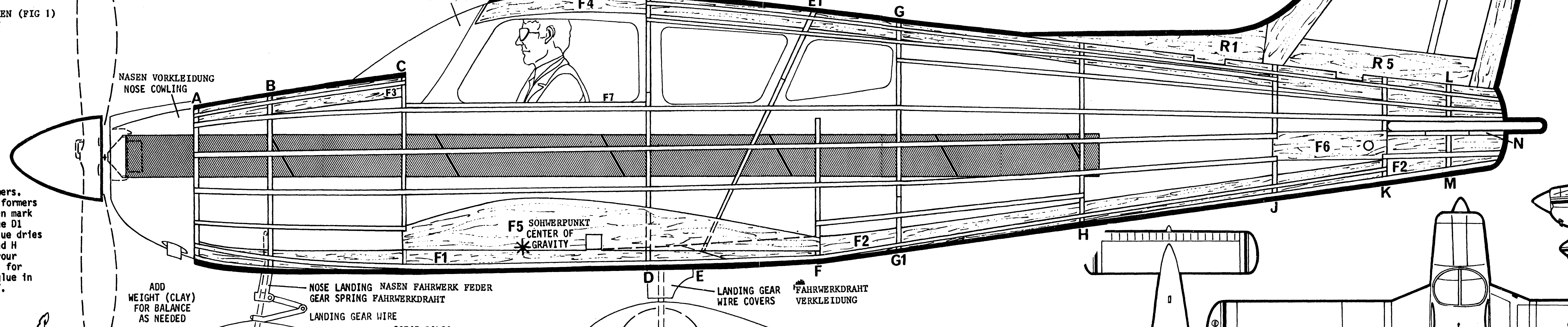
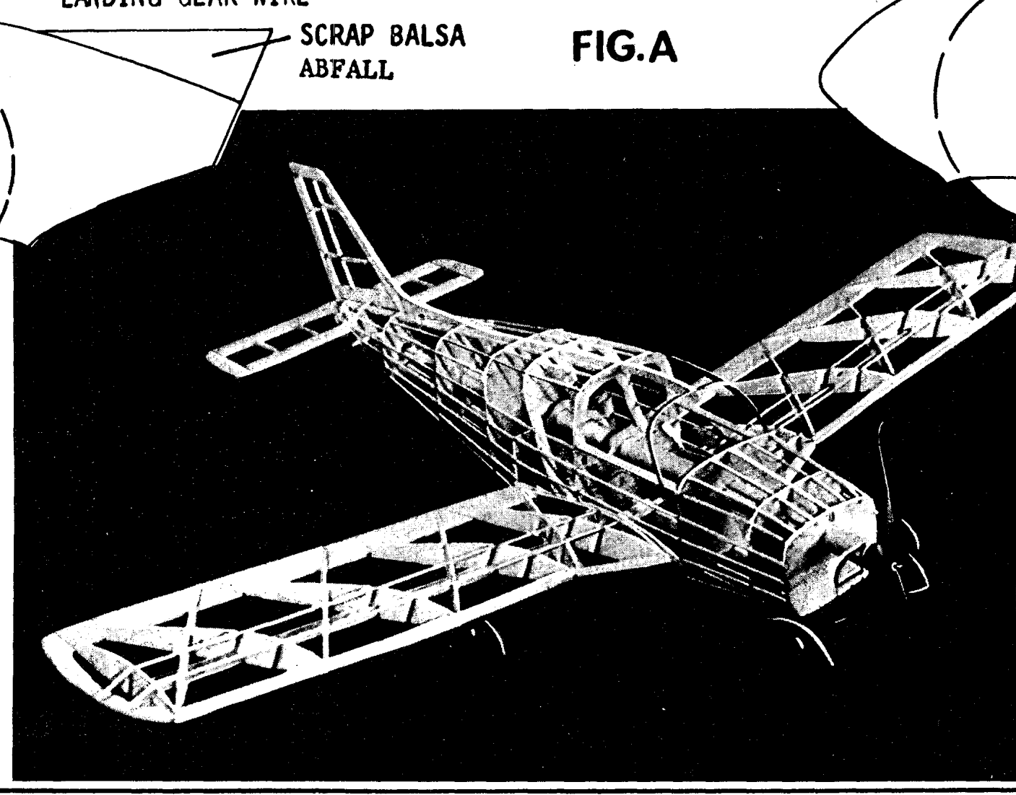
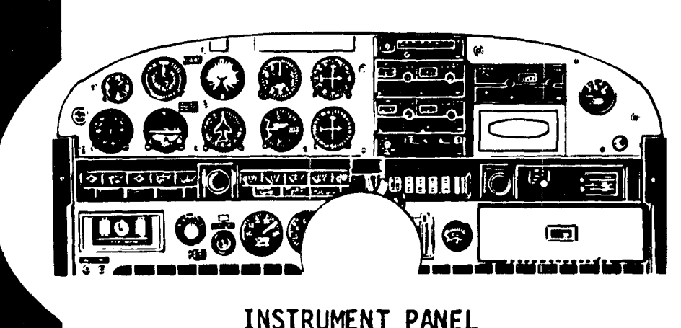
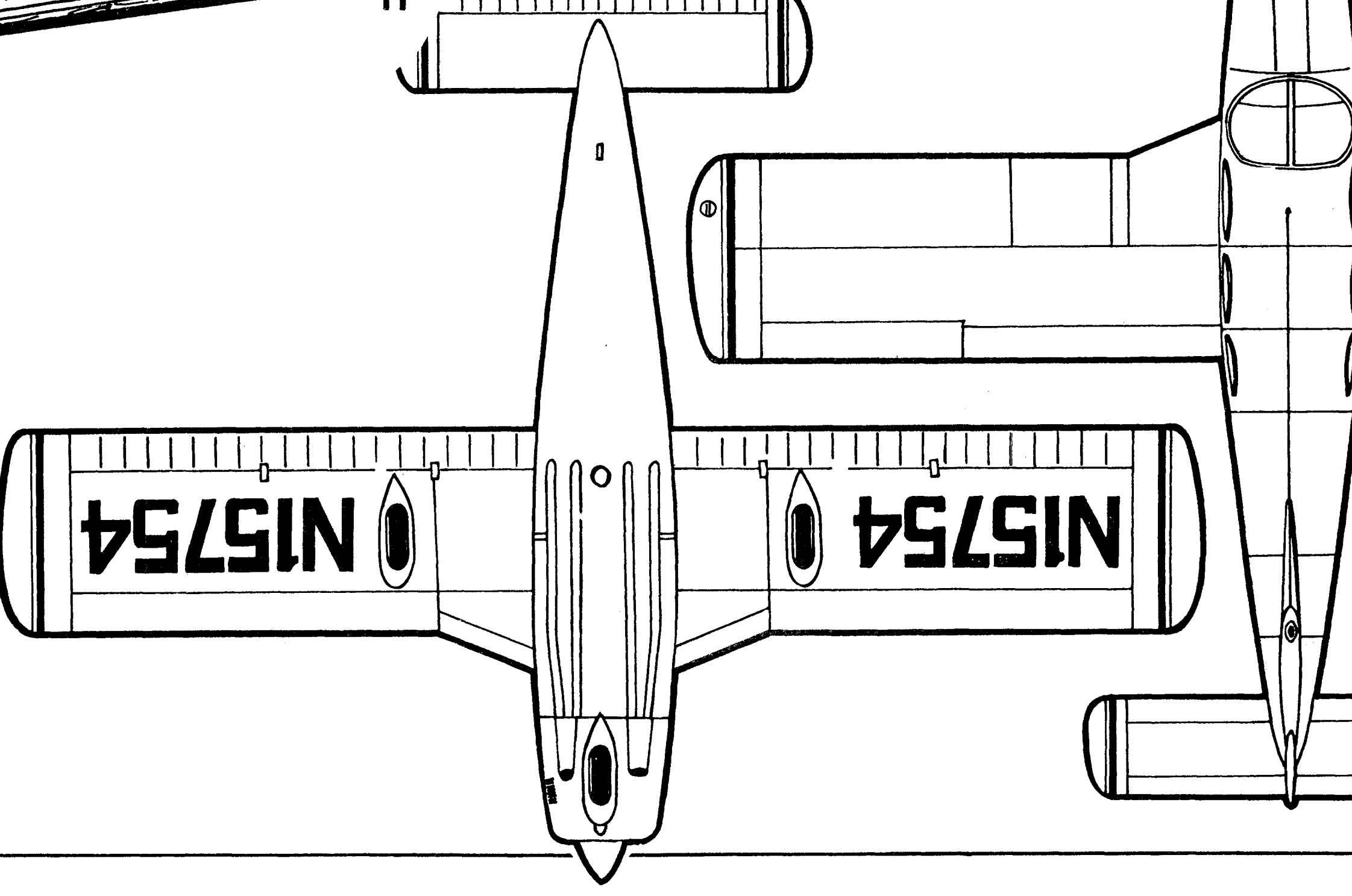


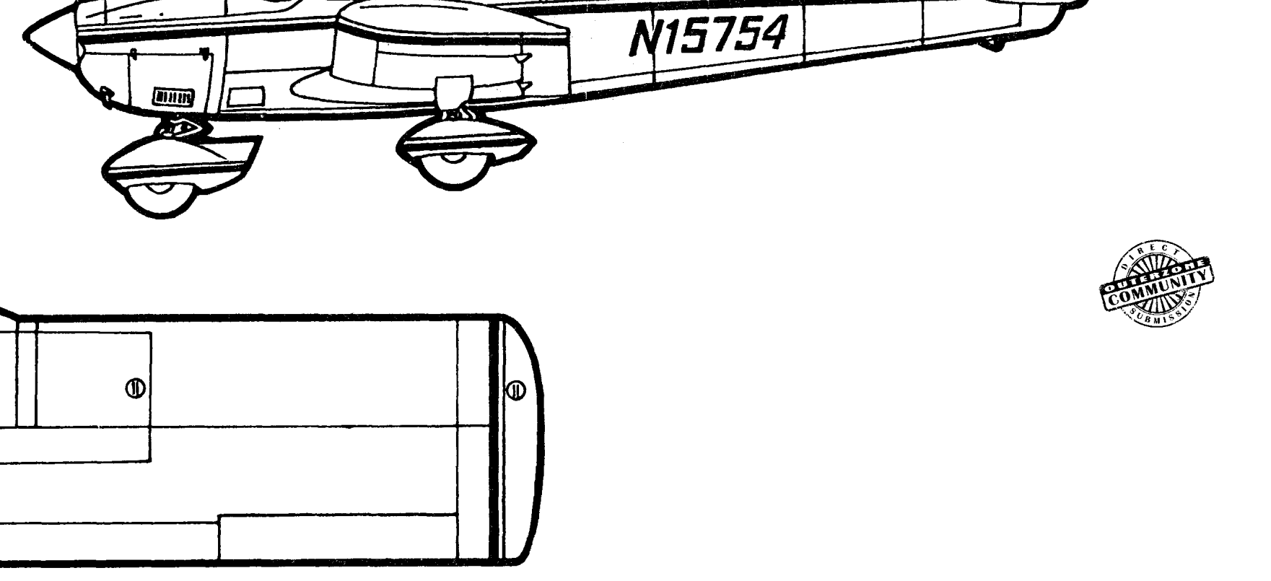
FIG.A





INSTRUMENT PANEL
INSTRUMENTEN-TAFEL





FLÜGEL
WING CONSTRUCTION

STEP 7
To construct wing, cut trailing edge pieces from 1" stringer and pin to plan (FIG. B). Lay wax paper over plan first so pieces can be easily lifted off.

FLÜGEL AUFBAU

ENDLEISTE 25mm BREIT VON LÄNGE SCHNEIDEN UND AUF DEM PLAN FIG B MIT STECKNADELN FESTSTECKEN (WAXPAPIER AUF DEN PLAN LEGEN UM FESTKLEBEN ZU VERHINDERN)

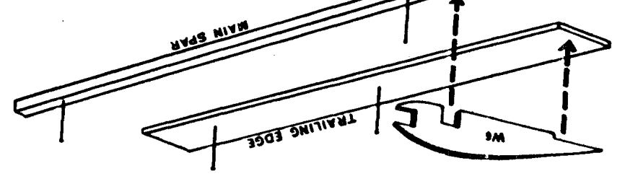


Fig.5

STEP 8
Cut main spar to length and pin to plan (FIG. B) as indicated. Glue W6 to it and trailing edge as in Fig. 5.

HAUPTHOLM VON LÄNGE SCHNEIDEN, AUF DEM PLAN FESTSTECKEN UND W6 AUFLEIMEN(FIG 5)

STEP 9
Now criss cross wing formers W2 and W3. Place in position on FIG. B and glue to main spar and trailing edge. Repeat with W4 and W5 formers (Fig. 6).

STEP 10
Glue W8 to W1 to create the correct dihedral angle as shown in FIG. D. Use paper template to maintain correct angle. When dry, glue in place over FIG. B (Fig. 6).

9 TEIL W2 UND W3 ÜBER KREUZ ZUSAMMEN STECKEN UND EINLEIMEN, WIEDERHOLE DASSELBE MIT DEN TEILEN W4 UND W5 (FIG 6)

10 TEIL W8 AN W1 LEIMEN (FÜR RICHTIGEN WINKEL BENUTZE SCHABLONE)(SIEHE FIG D) NACH DEM TROCKNEN EINLEIMEN (FIG B) UND (FIG 6)

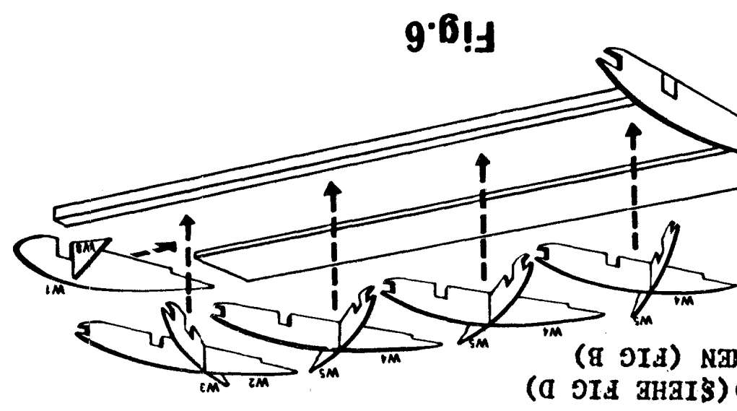


Fig.6

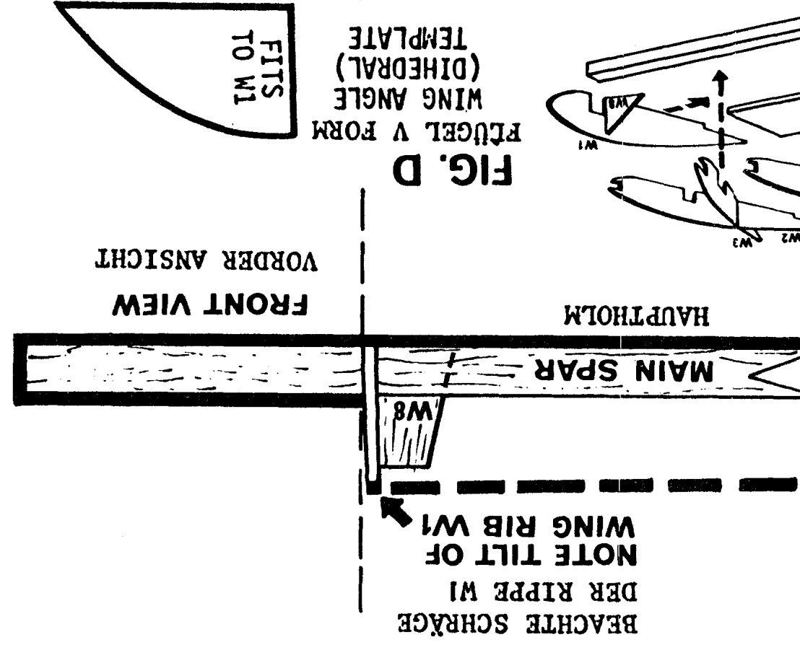


FIG. D
FLÜGEL V FORM
WING ANGLE (DIHEDRAL) TEMPLATE
SCHABLONE

CUT OUT AND MOUNT ON STIFF PAPER
AUSSCHNEIDEN UND AUF KARTON KLEBEN

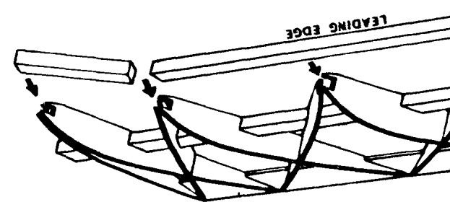


Fig.7

STEP 11
Cut leading edge spar in two pieces to fit into fronts of wing ribs. Glue and pin to hold in position while drying (Fig. 7). Glue W7 to W6. Now complete wing by gluing top stringers into notches (Fig. 8), trim off excess when dry.

NASEN LEISTE IN ZEI TEILEN EINLEIMEN UND FESTSTECKEN (FIG 7) TEIL W7 AN W6 LEIMEN UND OBERE HOLME EINLEIMEN (FIG 8) NACH DEM TROCKNEN ÜBERSTEHENDE ENDEN ABSCHNEIDEN

STEP 12
Finish leading edge by trimming excess wood and sanding to rounded edge (Fig. 9). Trailing edge should also be sanded and rounded at this time. Repeat wing assembly steps for other wing half.

WIEDERHOLE DEN SELBEN VORGANG FÜR DIE ZWEITE HÄLFTE, DANN NASENLEISTE MIT SANDPAPIER ABRUNDEN (FIG 9)

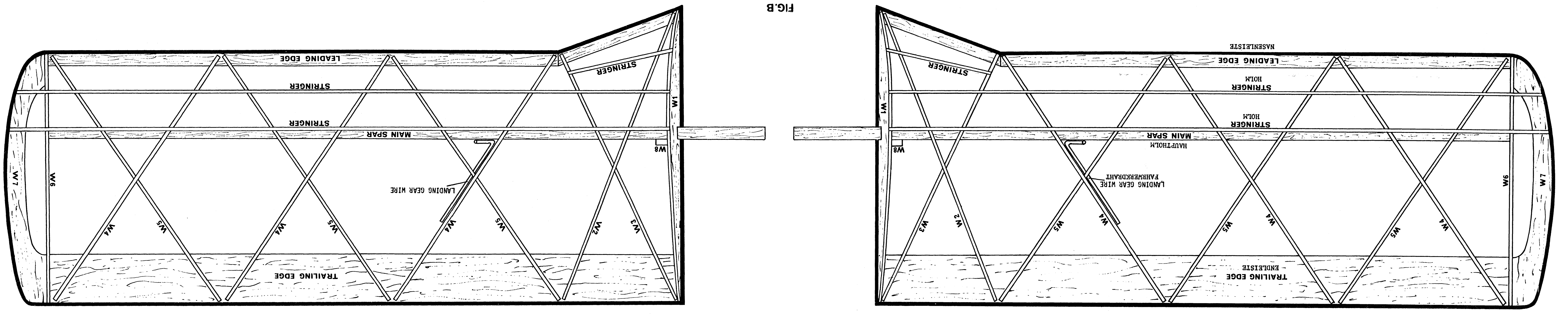


FIG.B

RUDDER AND STABILIZE

HÖHEN UND SEITENRUDER

STEP 13
Glue rudder pieces in place over plan, cut cross bracing from 1/8" stringer wood to fit as shown (FIG. A). Glue stabilizer pieces in position as in FIG. C. Cut S1 out of the 1/8" x 3/4" wide stringer wood. Trim to size. Again cut cross bracing from 1/8" stringer wood to fit as shown.

13 HÖHENRUDER : DIE TEILE S1 BIS S5 AUF DEM PLAN (FIG C) FESTSTECKEN UND ZUSAMMENLEIMEN 3mm BALSALEISTEN EINPASSEN UND EINLEIMEN NACH DEM TROCKNEN ABHEBEN UND KANTEN LEICHT ABRUNDEN (S1 AUS 3x19mm LEISTE SCHNEIDEN)
SEITENRUDER: WIEDERHOLE DENSELBEN VORGANG WIE ZUVOR AN (FIG A)

STEP 14
Now sand fuselage, wings, rudder and stabilizer pieces lightly so that no sharp edges protrude on surfaces that are to be covered with tissue (or other material such as silk, silk span, etc.).

14 RUMPF, SOWIE FLÜGEL, VERSCHLEIFEN SO DAß KEINE SCHARFEN KANTEN HER VORSTEHEN

NOW CONTINUE WITH STEP 15

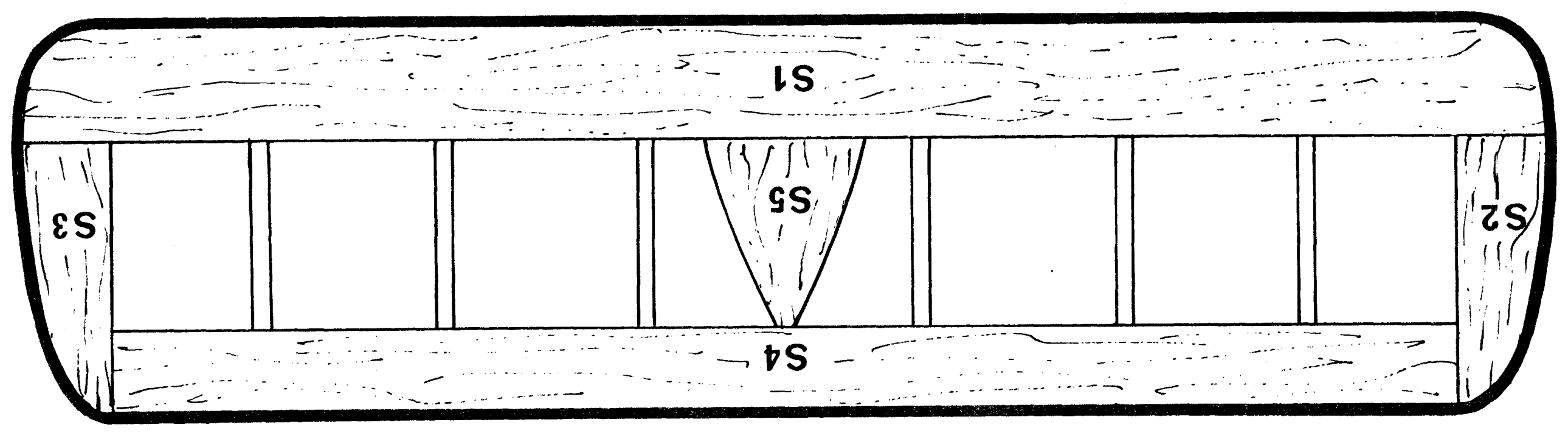


FIG.C

After completing STEP 14, continue construction here.

ES IST WICHTIG SICH ENTSCHEIDEN WELCHE ART VON ANTRIEB EINGEBAUT WERDEN SOLL:GUMMIMOTOR (MITGELIEFERT DAS MODELL SOLLTE NUN BESPANNT WERDEN (PAPIER.SEIDE)

(A) **RUBBER POWERED** (Supplied)
If your plane is to be rubber powered, the plane should be covered with tissue (or other material) at this point. Refer to enclosed sheet for tips on covering your model.

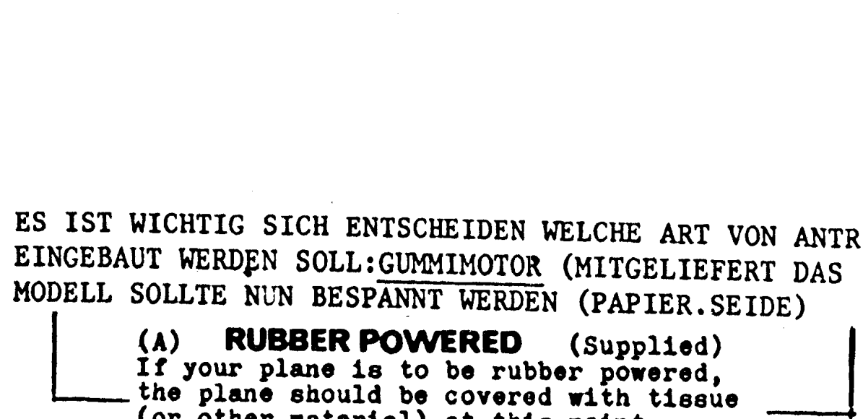


Fig.10

NASEN VERKLEIDUNG	A - NOSE COWLING
RADVERKLEIDUNG	B - WHEEL PANTS COVER
FAHRWERKDRAHT VERKLEIDUNG	C - LANDING GEAR WIRE COVERS
NASEN FAHRWERK FEDER	D - NOSE LANDING GEAR SPRING
KABINE	E - CANOPY
SEITENFENSTER	F - SIDE WINDOW COVERS
REISE LAMPE	G - TRAVEL LIGHT

Fig.15

STEP 16
To assemble landing gear wires, cut in half as shown in Fig. 14. Bend wires to fit angle between main spar and wing rib W4 (FIG. B). Now secure and glue wire to main spar and W4 with hardwood scraps. Also attach front wheel wire to former B with scrap hardwood as in Fig. 14A.

FAHRWERK-EINBAU: DRAHT IN HALB SCHNEIDEN (FIG 14) DRAHT BIEGEN ZUM WINKEL VOM HAUPTHOLM ZU RIPPE W4 DRAHT ZWISCHEN HAUPTHOLM UND HARDHOLZ ABFALL STÜCKE LEIMEN FIG 14A ZEIGT DEN EINBAU DES NASEN FAHRWERKS

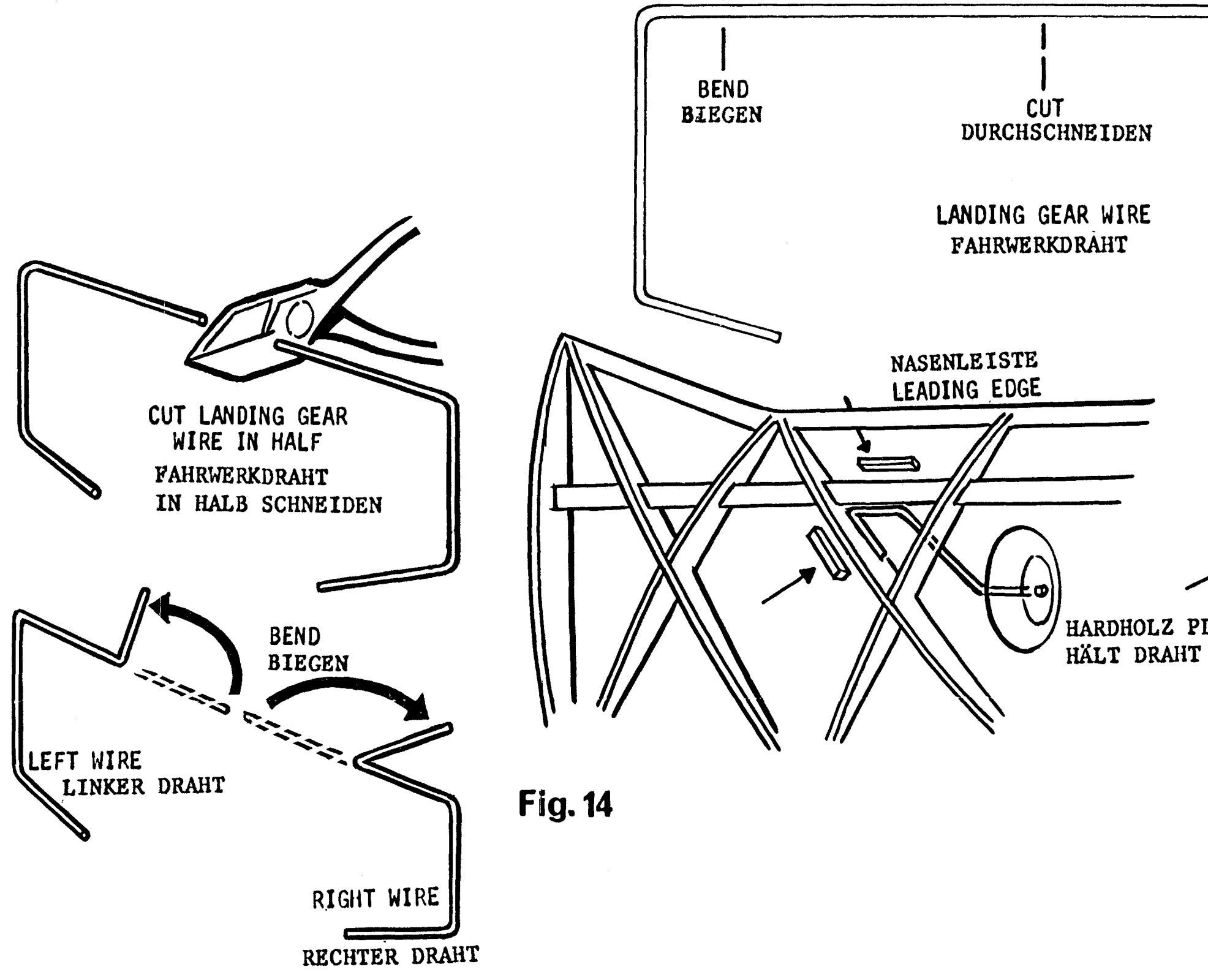


Fig.14

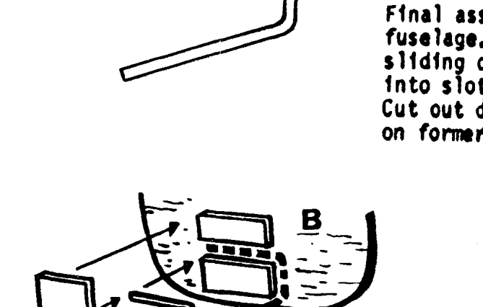


Fig.14 A

STEP 17
Final assembly (Fig. 15). Glue wings to fuselage. Glue stabilizer in place by sliding on top of former N. Lock rudder into slots on fuselage and glue in place. Cut out decal instrument panel and place on former C.

VOR DEM ZUSAMMENBAU DES MODELL'S ALLE TEILE BESPANNEN UND MIT SPANNLACK STREICHEN DANACH FLÜGEL AM RUMPF ANLEIMEN,HÖHENRUDER IN SCHLITZ ÜBER TEIL N LEIMEN SEITENRUDER UND AUF SPANT C KLEBEN

PLASTIC PARTS

Your kit contains plastic parts, engineered with a high degree of accuracy, that let you add superb detail to your plane. With a reasonable amount of care in cutting, painting, and application, you will add a new dimension of modeling to your aircraft.

STEP 20
Carefully cut out each piece with a slight "lip" around the part (Fig. 16). This lip lets you glue parts together for a three dimensional look. Parts should be painted with plastic model paint before attaching to model.

NOSE COWLING: Needs no lip when cut out. Trim to fit fuselage and cut center recess to expose tube. Glue in place. If your plane is to be rubber powered, assemble propeller and nose button on wire as shown in Fig. 10. Attach rubber (many loops then tied for desired length) and drop through tube until it protrudes past F6. Insert wooden dowel through hole in F6, pick up rubber loop and through hole in F6 on other side of fuselage.

WHEEL PANT COVERS: To assemble each wheel cover, slip one half onto landing gear wire. Place wheel on wire then slip on the other wheel pant half. Glue the halves together using lip, being careful to leave the wheel free to turn.

LANDING GEAR WIRE COVERS: Cut with lip and glue to each side of the landing gear wires of the two back wheels.

NOSE LANDING GEAR SPRING: Glue to each side of the front landing gear wire.

SEAT AND PILOT: Glue seat in place on fuselage. Use lip to glue pilot halves together, then glue in position.

CANOPY: Cut carefully and fit over top of fuselage. Be careful not to cut away too much when fitting. Glue in place.

SIDE WINDOW COVERS: Carefully cut and glue to sides of fuselage behind the canopy cover.

TRAVEL LIGHT: Carefully cut and glue to top of stabilizer.

PLASTIC-TEILE: DER BAUKASTEN ENTHÄLT PLASTIC-TEILE VON HOHEM FORMAT, SORGFÄLTIGES AUSSCHNEIDEN. BEMALEN UND EINKLEBEN GEBEN DEM MODELL EIN NATORGETREUES AUSSEHEN.
NASEN VERKLEIDUNG AUSSCHNEIDEN AN RUMPF ANPASSEN UND ANLEIMEN MITTELTEIL AUSSCHNEIDEN UM ROHR FREIZULEGEN DANACH PROPELLER UND LAGER AUF DIE WELLE SCHIEBEN UND HAKEN BIEGEN GUMMIBAND VERKNOTEN UND EINHAKEN IN/DEN RUMPF EINFÜHREN AM END MIT EINEM DÜBEL(DUREH F6 SCHIEBEN) FESTHALTEN.(FIG 10)
RADVERKLEIDUNG: AUSSCHNEIDEN DABEI EINE SCHMALE KANTE STEHEN LASSEN. EINE HÄLFTE AN DRAHT SCHIEBEN, RAID AUF-SCHIEBEN DAM DIE ZWEITE HÄLFTE ANLEIMEN(AUF FREILAUF DES RADES ACHTEN) FAHRWERKVERKLEIDUNG AUSSCHNEIDEN DABEI (FIG 15) SCHMALE KANTE STEHEN LASSEN AN BEIDEN SEITEN AM FAHRWERK DRAHT ZUSAMMENLEIMEN NASENRAD FEDERUNG AUSSCHNEIDEN SCHMALE KANTE STEHEN LASSEN UND AN BEIDEN SEITEN VOM DRAHT ANLEIMEN.
SITZ UND PILOT: DEN SITZ AUSSCHNEIDEN UND IM RUMPF EINLEIMEN, PILOT AUSSCHNEIDEN DABEI SCHMALE KANTE STEHEN LASSEN UND ZUSAMMENLEIMEN DANN EINLEIMEN
KABINE: TEIL FÜR WINDSCHILD AUSSCHNEIDEN, EIN PASSEN UND EINLEIMEN. SEITENFENSTER AUSSCHNEIDEN UND AN BEIDEN SEITEN DES RUMPFES HINTER DEM WINDSCHILD ANLEIMEN
REISE LICHT: SORGFÄLTIG AUSSCHNEIDEN UND AM SEITENLEIT-WERK ANLEIMEN

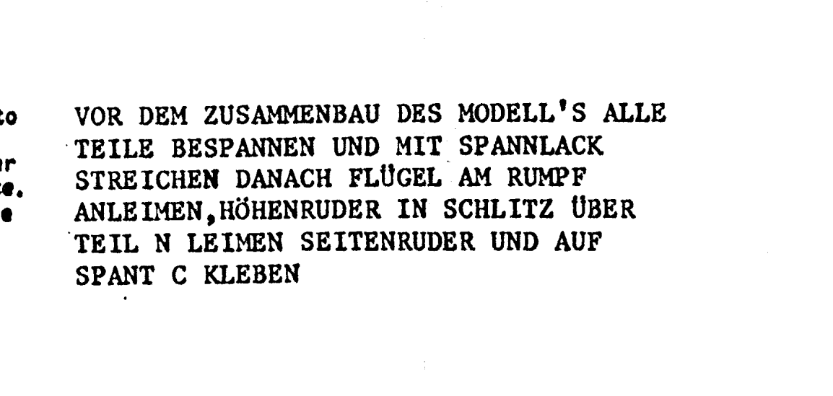


Fig.16