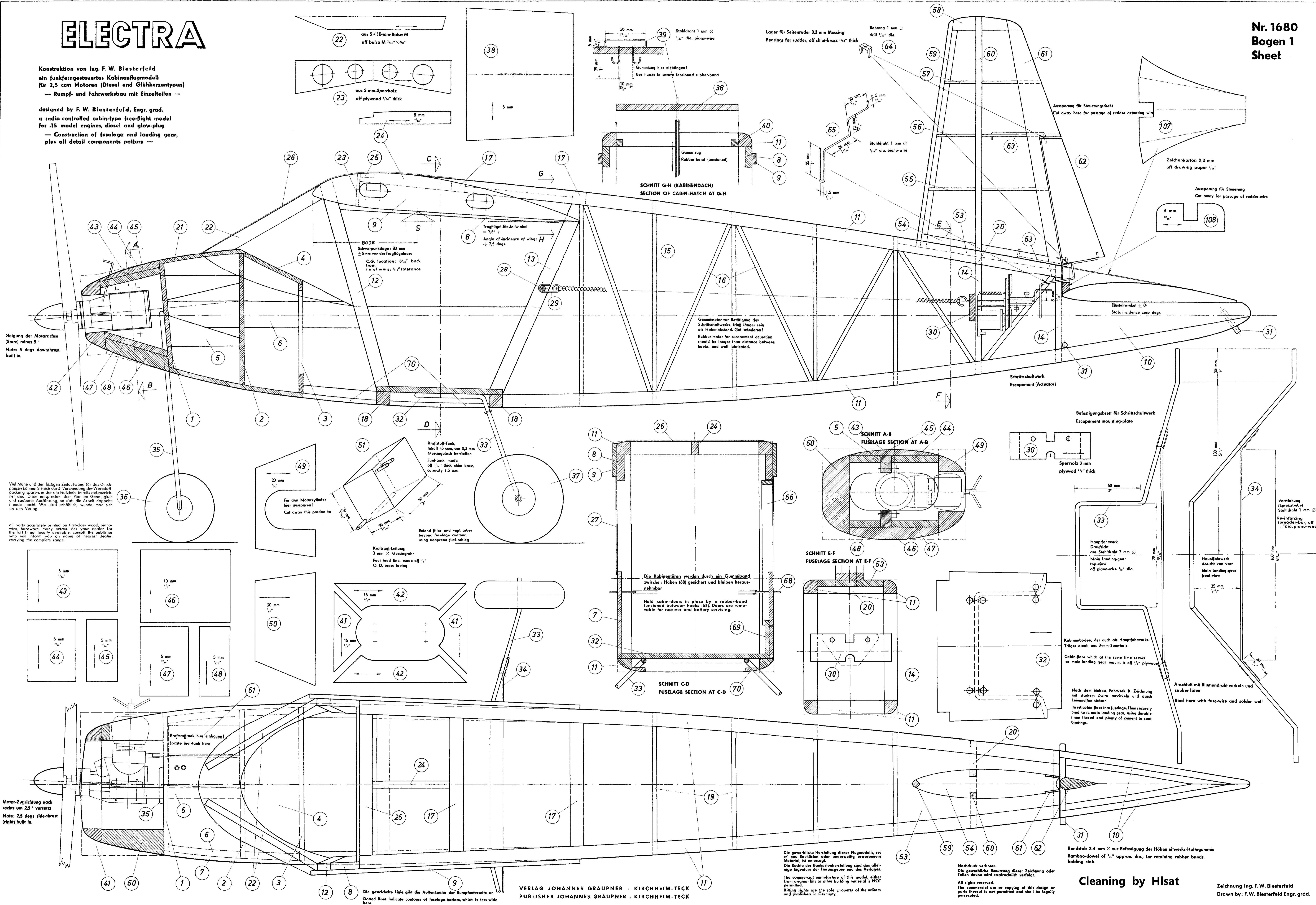


ELECTRA

Konstruktion von Ing. F. W. Biesterfeld
 ein funktionsgesteuertes Kabinenflugmodell
 für 2,5 ccm Motoren (Diesel und Glühkerzentypen)
 — Rumpf- und Fahrwerksbau mit Einzelteilen —
 designed by F. W. Biesterfeld, Engr. grad.
 a radio-controlled cabin-type free-flight model
 for .15 model engines, diesel and glow-plug
 — Construction of fuselage and landing gear,
 plus all detail components pattern —



Viel Mühe und den nötigen Zeitaufwand für das Durchsagen können Sie sich durch Verwendung der Werkstoffpackung sparen, in der die Holzteile bereits aufgezichtet sind. Diese entsprechen dem Plan an Genauigkeit und sauberer Ausführung, so daß die Arbeit doppelte Freude macht. Wo nicht erhältlich, wenden man sich an den Verlag.

All parts accurately printed on first-class wood, piano-wire, hardware, many extras. Ask your dealer for the list if not locally available, consult the publisher who will inform you on name of nearest dealer, carrying the complete range.

Motor-Zugrichtung nach rechts um 2,5° versetzt
 Note: 2,5 degs side-thrust (right) built in.

Die gestrichelte Linie gibt die Außenkontur der Rumpfbottomseite an
 Dotted lines indicate contours of fuselage-bottom, which is less wide here

VERLAG JOHANNES GRAUPNER · KIRCHHEIM-TECK
 PUBLISHER JOHANNES GRAUPNER · KIRCHHEIM-TECK

Die gewerbliche Herstellung dieses Flugmodells, sei es aus Baukästen oder anderweitig erworbenem Material, ist untersagt.
 Die Rechte der Baukastenherstellung sind das alleinige Eigentum der Herausgeber und des Verlages.
 The commercial manufacture of this model, either from original kits or other building material is NOT permitted.
 Kiting rights are the sole property of the editors and publishers in Germany.
 Nachdruck verboten.
 Die gewerbliche Benützung dieser Zeichnung oder Teilen davon wird strafrechtlich verfolgt.
 All rights reserved.
 The commercial use or copying of this design or parts thereof is not permitted and shall be legally persecuted.

Cleaning by Hlsat

Zeichnung Ing. F. W. Biesterfeld
 Drawn by: F. W. Biesterfeld Engr. grad.

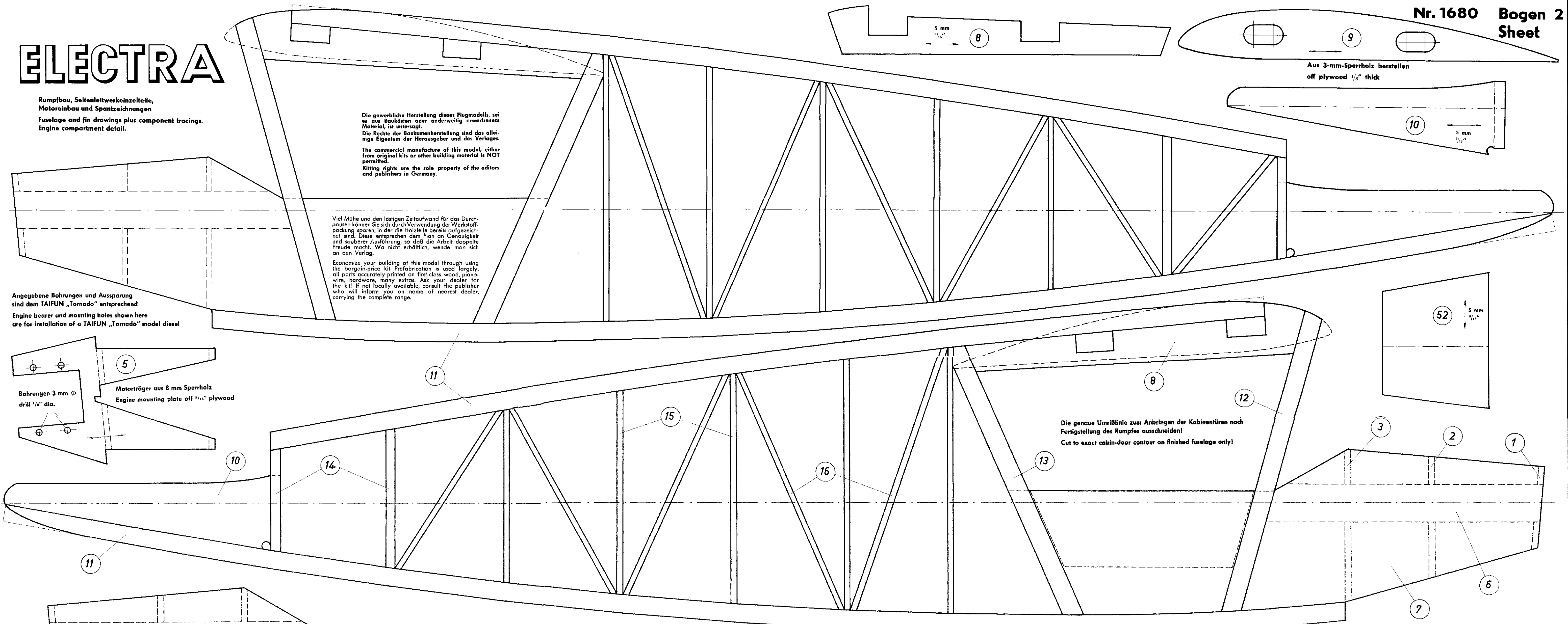
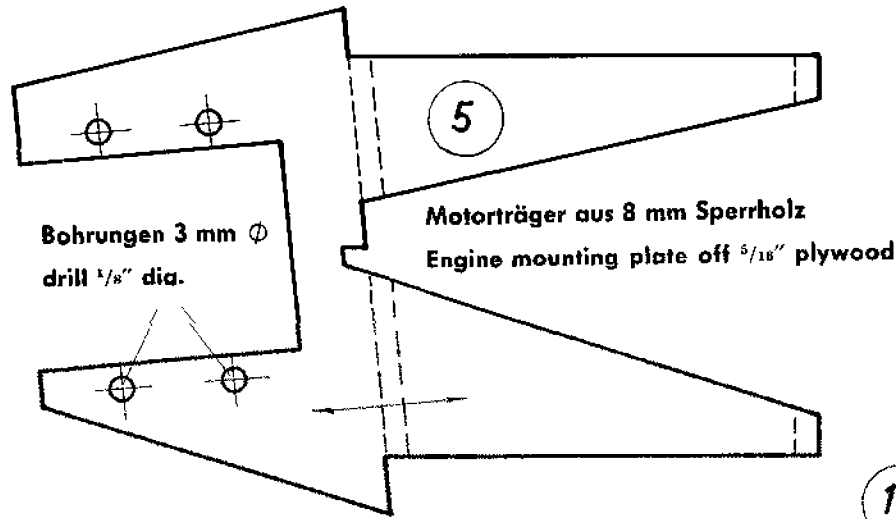
ELECTRA

Rumpfbau, Seitenleitwerkeinzelteile,
Motoreinbau und Spantzeichnungen
Fuselage and fin drawings plus component tracings.
Engine compartment detail.

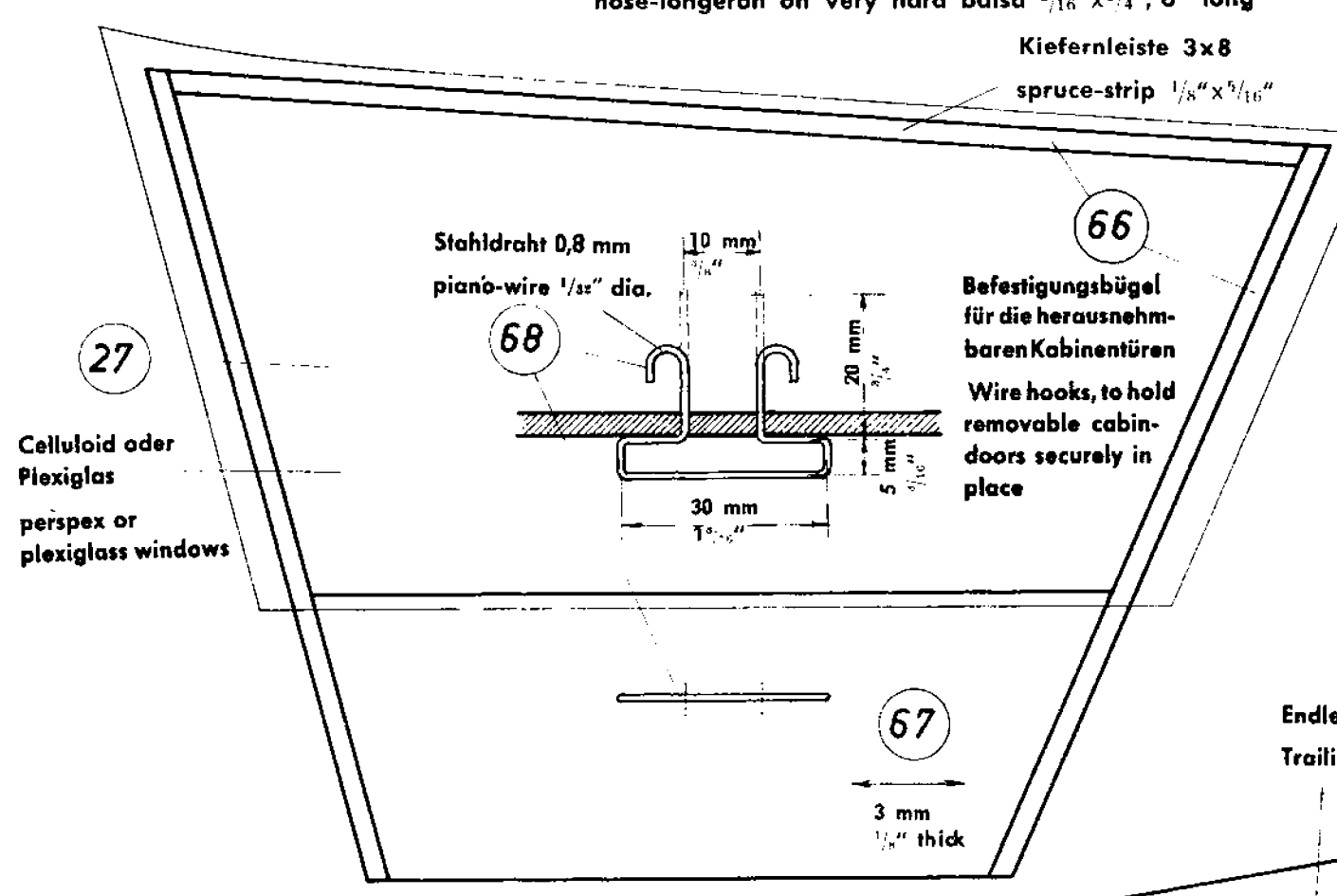
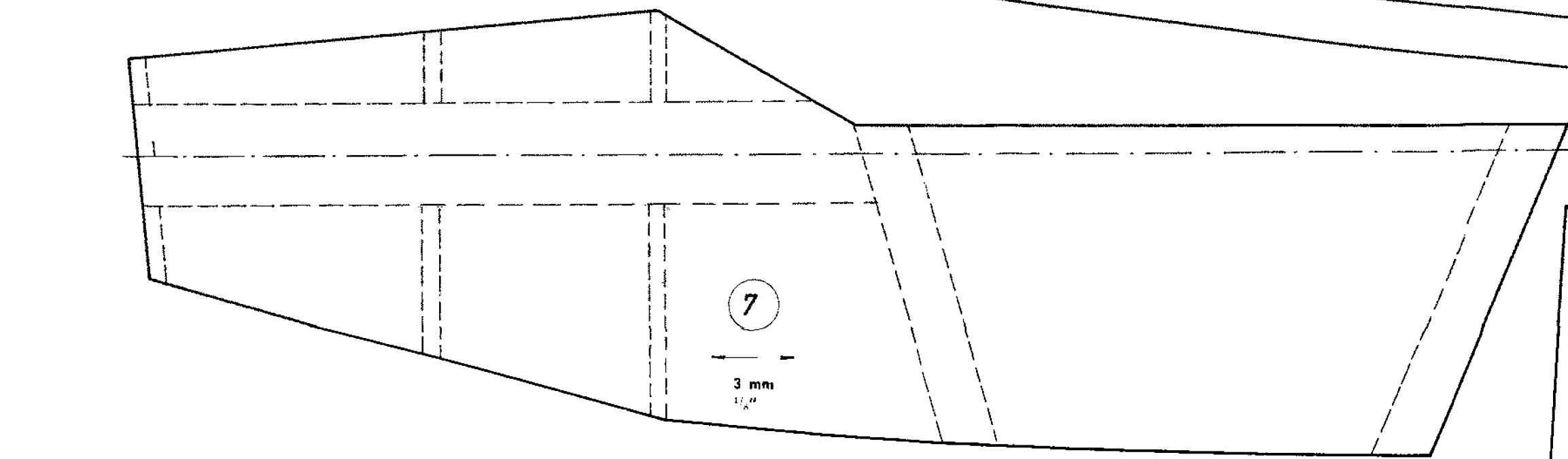
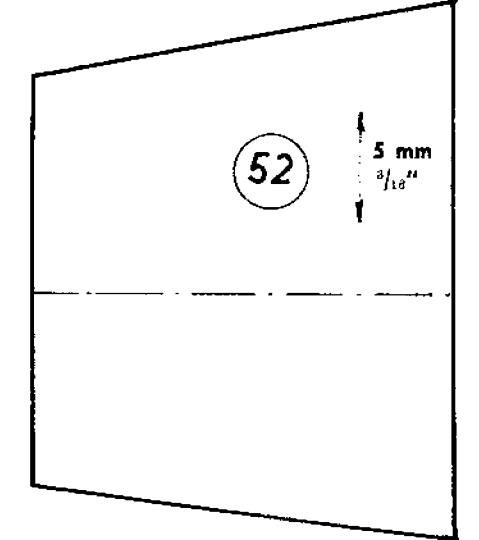
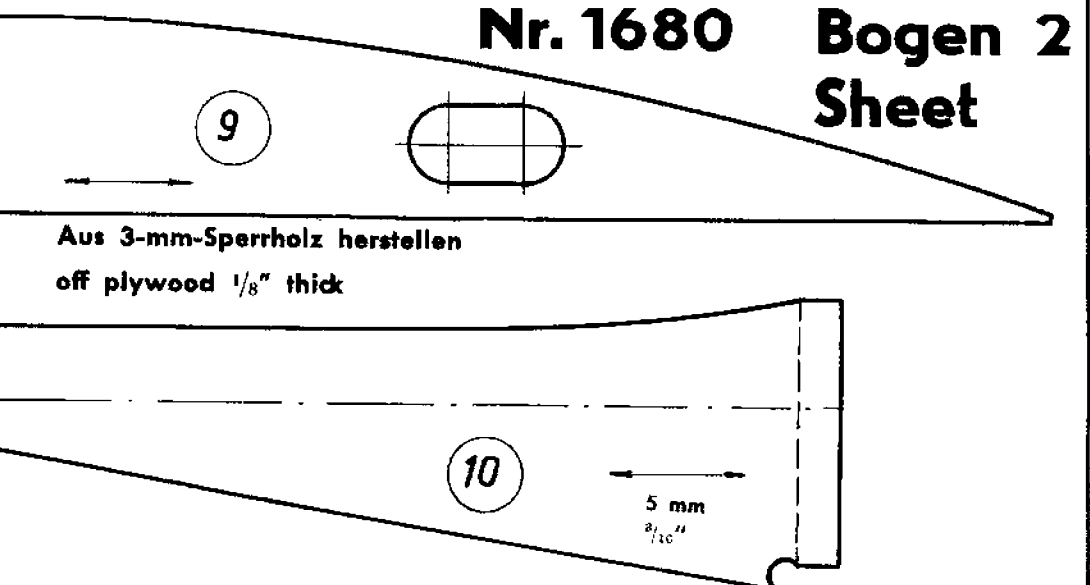
Die gewerbliche Herstellung dieses Flugmodells, sei es aus Baukästen oder anderweitig erworbenem Material, ist untersagt.
Die Rechte der Baukastenherstellung sind das alleinige Eigentum der Herausgeber und des Verlages.
The commercial manufacture of this model, either from original kits or other building material is NOT permitted.
Kiting rights are the sole property of the editors and publishers in Germany.

Viel Mühe und den lästigen Zeitaufwand für das Durchpausen können Sie sich durch Verwendung der Werkstoffpackung sparen, in der die Holzteile bereits aufgezichnet sind. Diese entsprechen dem Plan an Genauigkeit und sauberer Ausführung, so daß die Arbeit doppelte Freude macht. Wo nicht erhältlich, wende man sich an den Verlag.
Economize your building of this model through using the bargain-price kit. Prefabrication is used largely, all parts accurately printed on first-class wood, piano-wire, hardware, many extras. Ask your dealer for the kit! If not locally available, consult the publisher who will inform you on name of nearest dealer, carrying the complete range.

Angegebene Bohrungen und Aussparung sind dem TAIFUN „Tornado“ entsprechend
Engine bearer and mounting holes shown here are for installation of a TAIFUN „Tornado“ model diesel

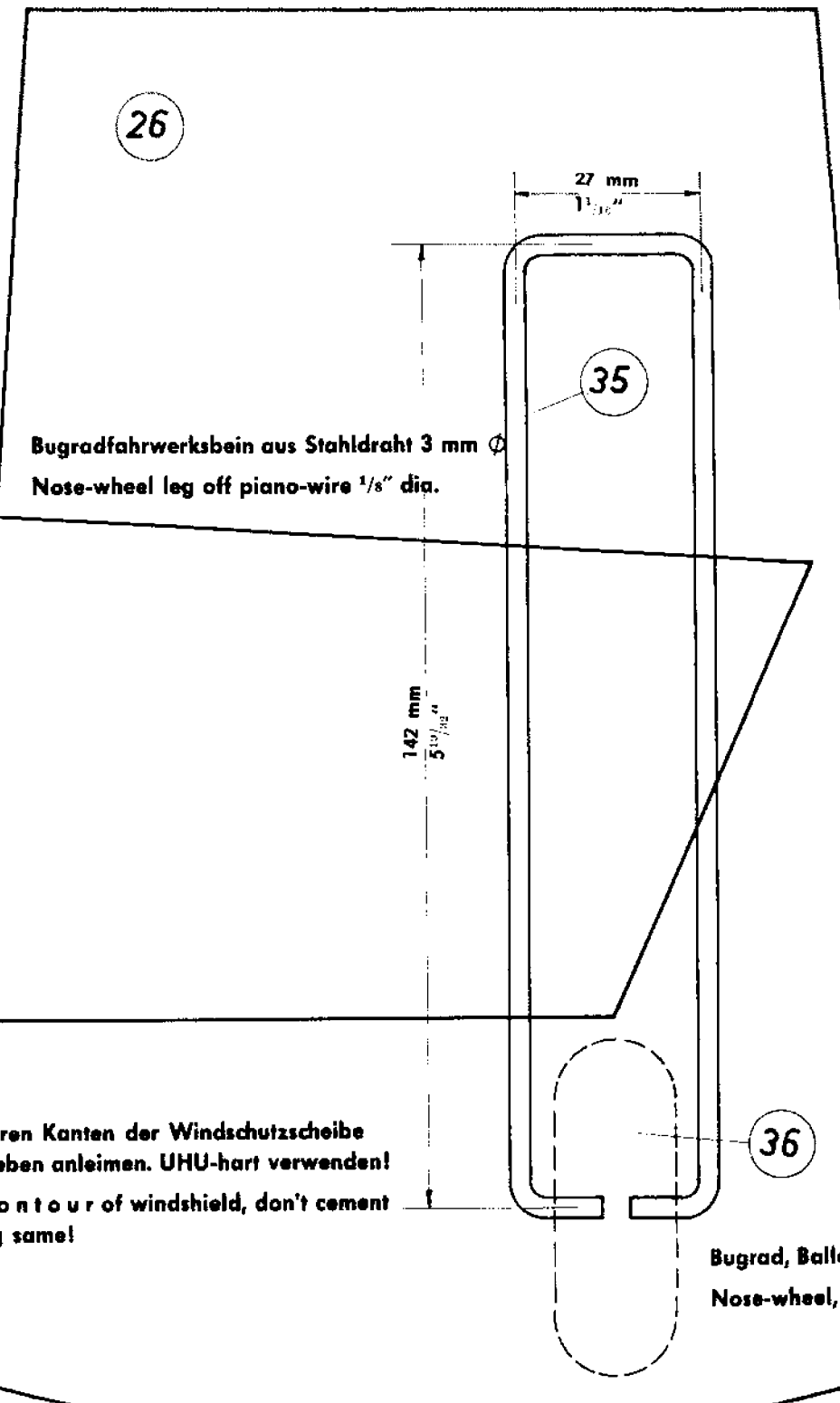


Die genaue Umrißlinie zum Anbringen der Kabinentüren nach Fertigstellung des Rumpfes ausschneiden!
Cut to exact cabin-door contour on finished fuselage only!

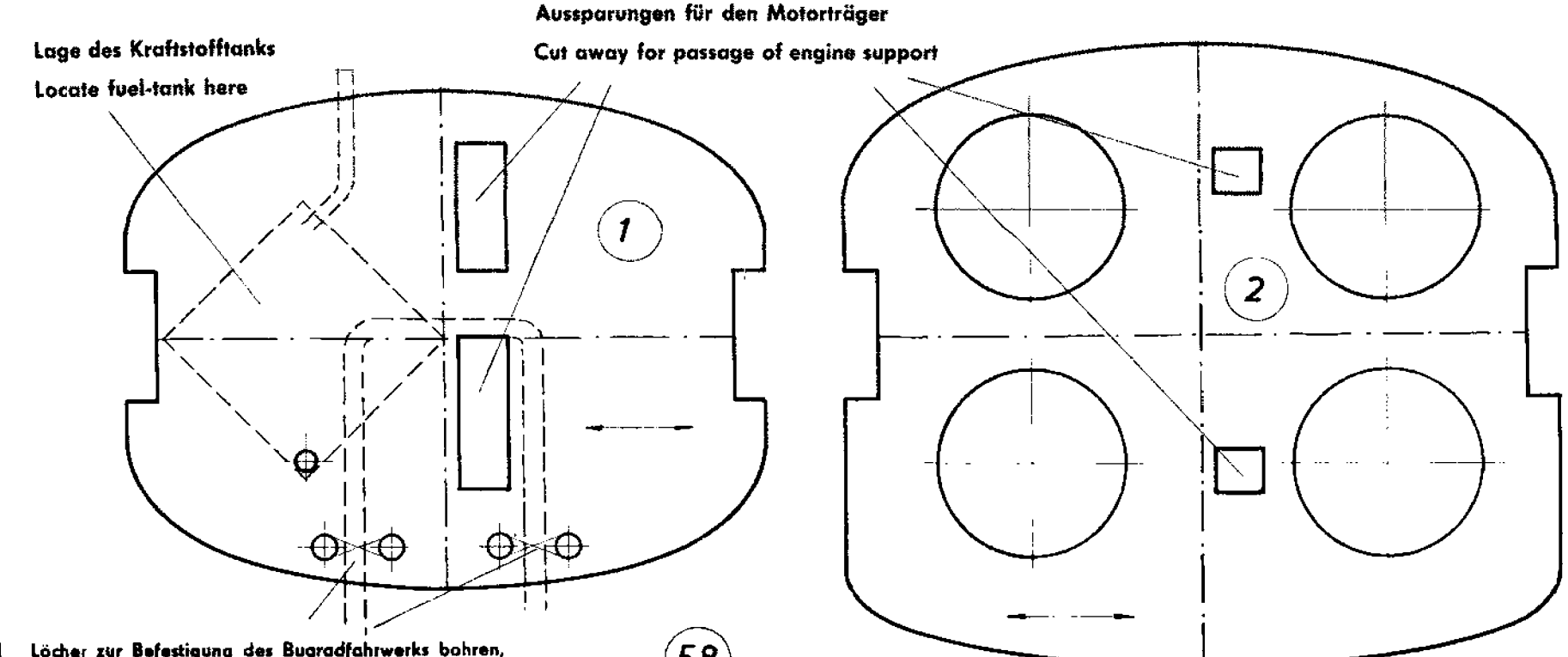


Kabinfenster und Windschutzscheibe
Celluloid oder Plexiglas 0,3 bis 0,5 mm kein Astralon verwenden!
Cabin windows and windshield pattern. Cut from perspex or plexiglass, $1/16$ "

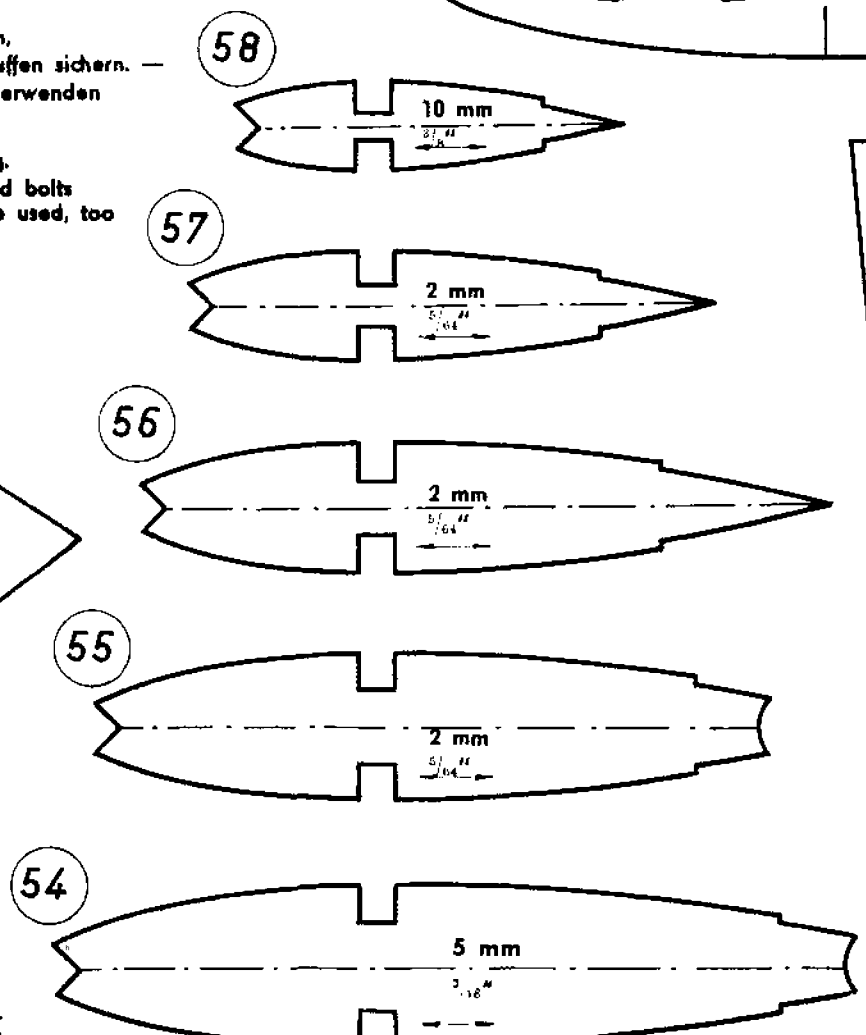
Endleiste für Seitenleitwerk
Trailing-edge for fin



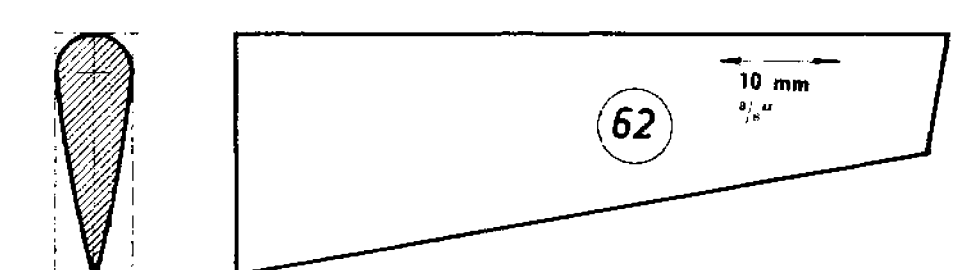
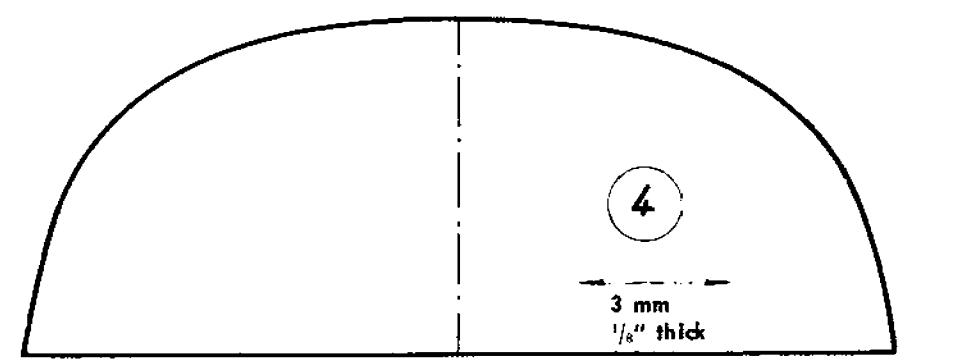
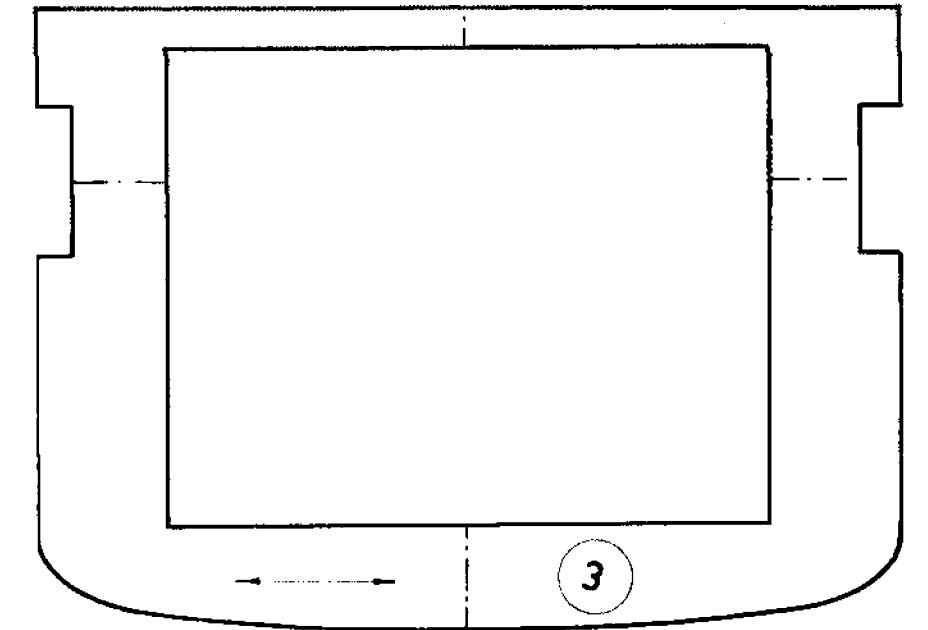
Leimangabe nur an den äußeren Kanten der Windschutzscheibe beim Einbau! Nicht an die Streben anleimen. UHU-hart verwenden!
Apply cement only to outer contour of windshield, don't cement to cabin-struts when mounting same!



Löcher zur Befestigung des Bugradfahrwerks bohren, Fahrwerksbein anhängen und mehrfach durch Leimröhren sichern. Evtl. auch Blechschellen und Maschinenschrauben verwenden.
Drill holes to suit landing-gear leg for nose-wheel which should be secured by a rigid thread-binding. Soak in cement liberally. A metal fix with nuts and bolts may be used, too.



Alle Spanten für das Rumpfvorderteil aus 3 mm Sperrholz herstellen
Cut all engine compartment bulkheads off plywood, $1/8$ " thick.



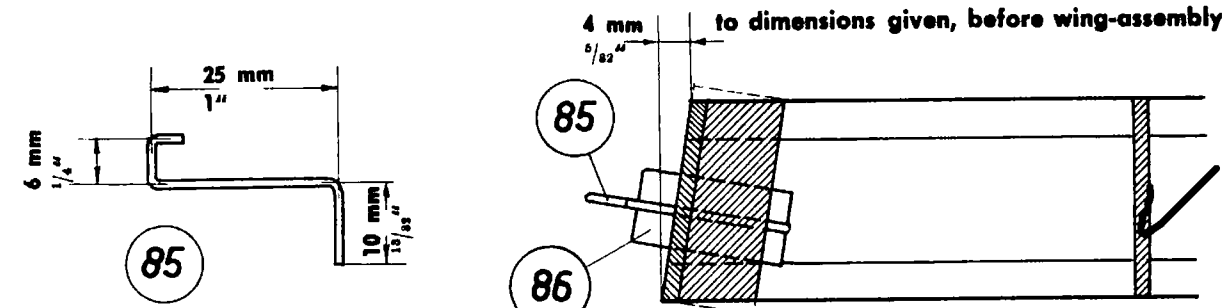
Schnitt durch das Seitenleitwerk
Section through solid balsa rudder

Zeichnung Ing. F. W. Biesterfeld
drawn by F. W. Biesterfeld, Engr. prof.

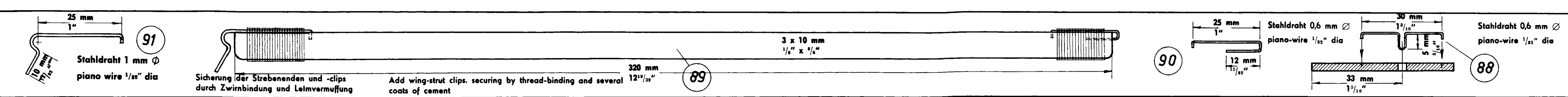
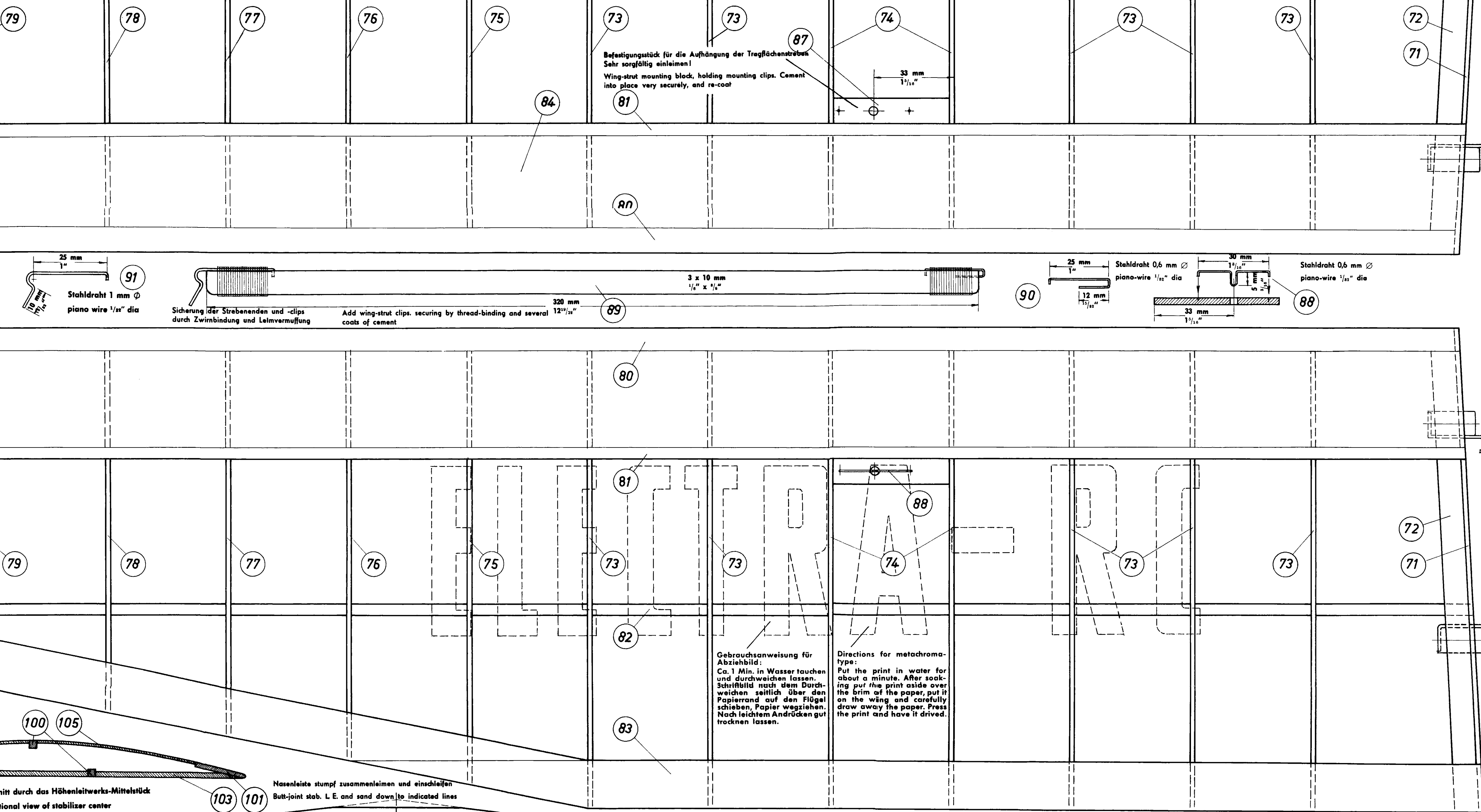
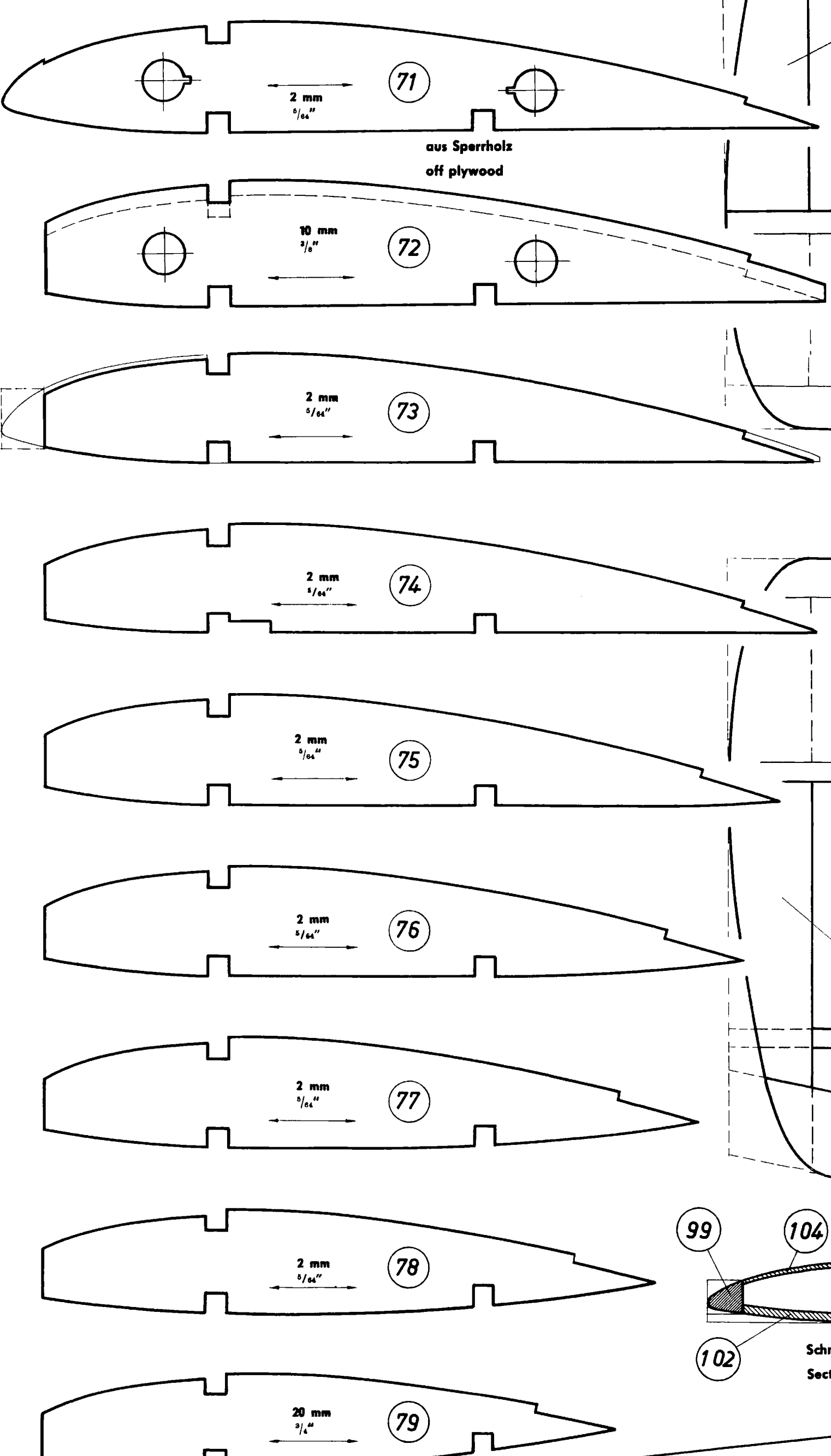
ELECTRA

Tragflügel- und Höhenleitwerksbau, sowie entsprechende Einzelteilzeichnungen
 Plans for wing and stabilizer-construction, including all detailed components

Anschlußrippe vor dem Zusammenbau
 lt. Zeichnung abschärfen (Schnittbild)
 Sectional view of wing-root. Ribs should be bevelled precisely to dimensions given, before wing-assembly



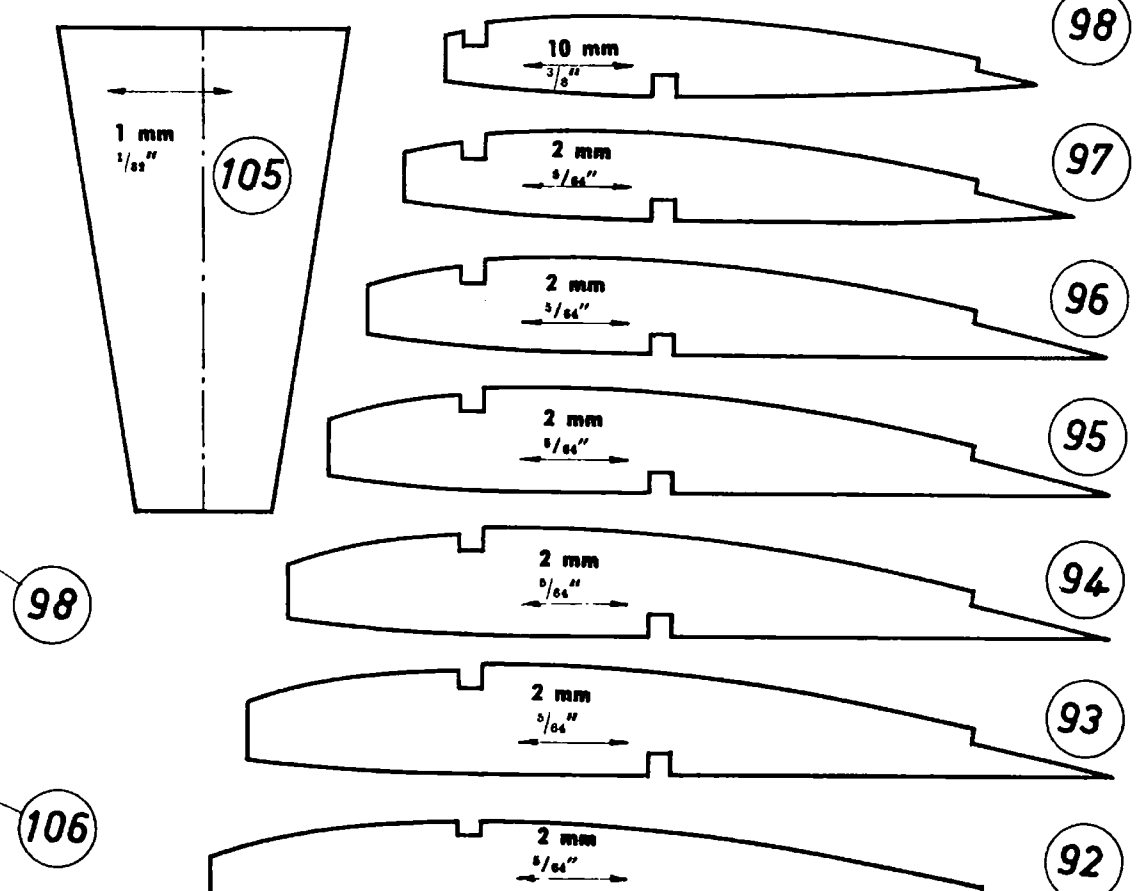
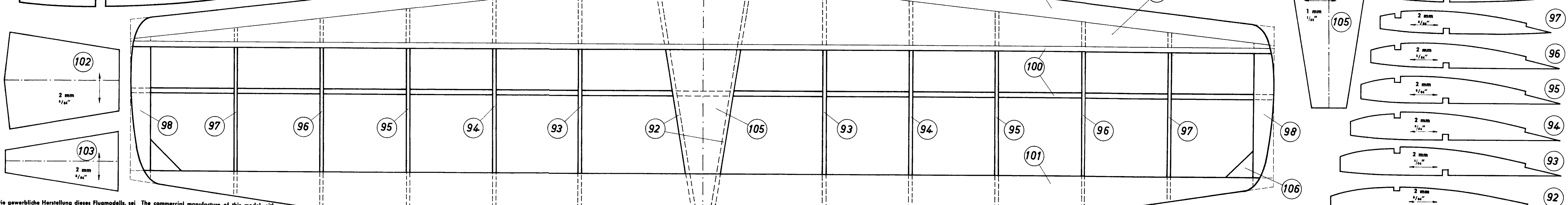
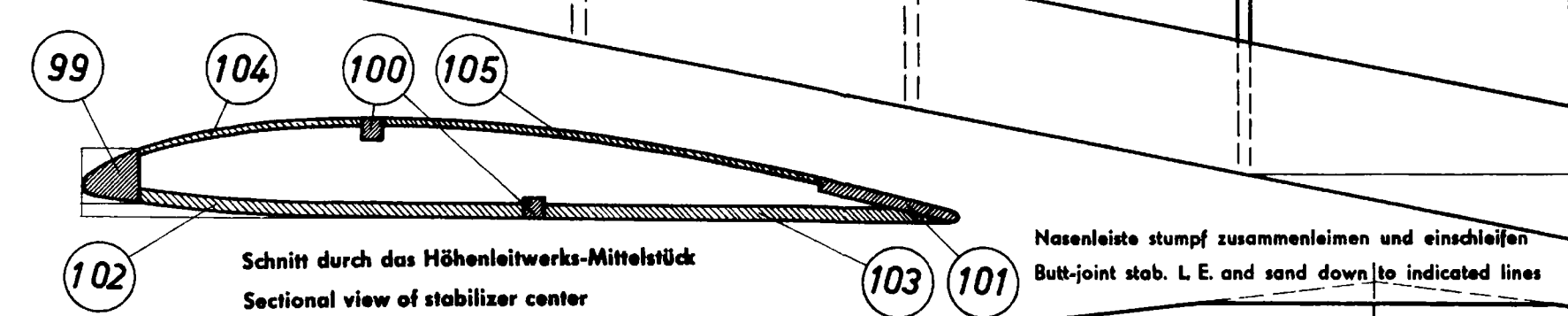
Viel Mühe und den lästigen Zeitaufwand für das Durchpacken können Sie sich durch Verwendung der Werkstoffpackung sparen, in der die Holzteile bereits aufgezichnet sind. Diese entsprechen dem Plan an Genauigkeit und sauberer Ausführung, so daß die Arbeit doppelte Freude macht. Wo nicht erhältlich, wende man sich an den Verlag.
 Economize your building of this model through using the bargain-price kit. Prefabrication is used largely, all parts accurately printed on first-class wood, piano-wire, hardware, many extras. Ask your dealer for the kit! If not locally available, consult the publisher who will inform you on name of nearest dealer, carrying the complete range.



Befestigungstück für die Aufhängung der Tragflächenstreben
 Sehr sorgfältig einleimen!
 Wing-strut mounting block, holding mounting clips. Cement into place very securely, and re-coat

Sicherung der Strebenenden und -clips durch Zwinbindung und Leimvermuffung
 Add wing-strut clips, securing by thread-binding and several coats of cement

Gebrauchsanweisung für Abziehbild:
 Ca. 1 Min. in Wasser tauchen und durchweichen lassen. Schrittbild nach dem Durchweichen seitlich über den Papierrand auf den Flügel schieben, Papier wegziehen. Nach leichtem Andrücken gut trocknen lassen.
 Directions for metachromatype:
 Put the print in water for about a minute. After soaking put the print aside over the trim of the paper, put it on the wing and carefully draw away the paper. Press the print and have it dried.



Die gewerbliche Herstellung dieses Flugmodells, sei es aus Baukästen oder anderweitig erworbenem Material, ist untersagt.
 The commercial manufacture of this model, either from original kits or other building material is NOT permitted.
 Die Rechte der Baukastenherstellung sind das alleinige Eigentum der Herausgeber und des Verlages.
 Kiting rights are the sole property of the editors and publishers in Germany.

Nachdruck verboten.
 Die gewerbliche Benutzung dieser Zeichnung oder Teilen davon wird strafrechtlich verfolgt.

All rights reserved.
 The commercial use or copying of this design or parts thereof is not permitted and shall lead to legal action.

Zeichnung Ing. F. W. Biesterfeld
 Drawn by: F.W. Biesterfeld Engr. grad.

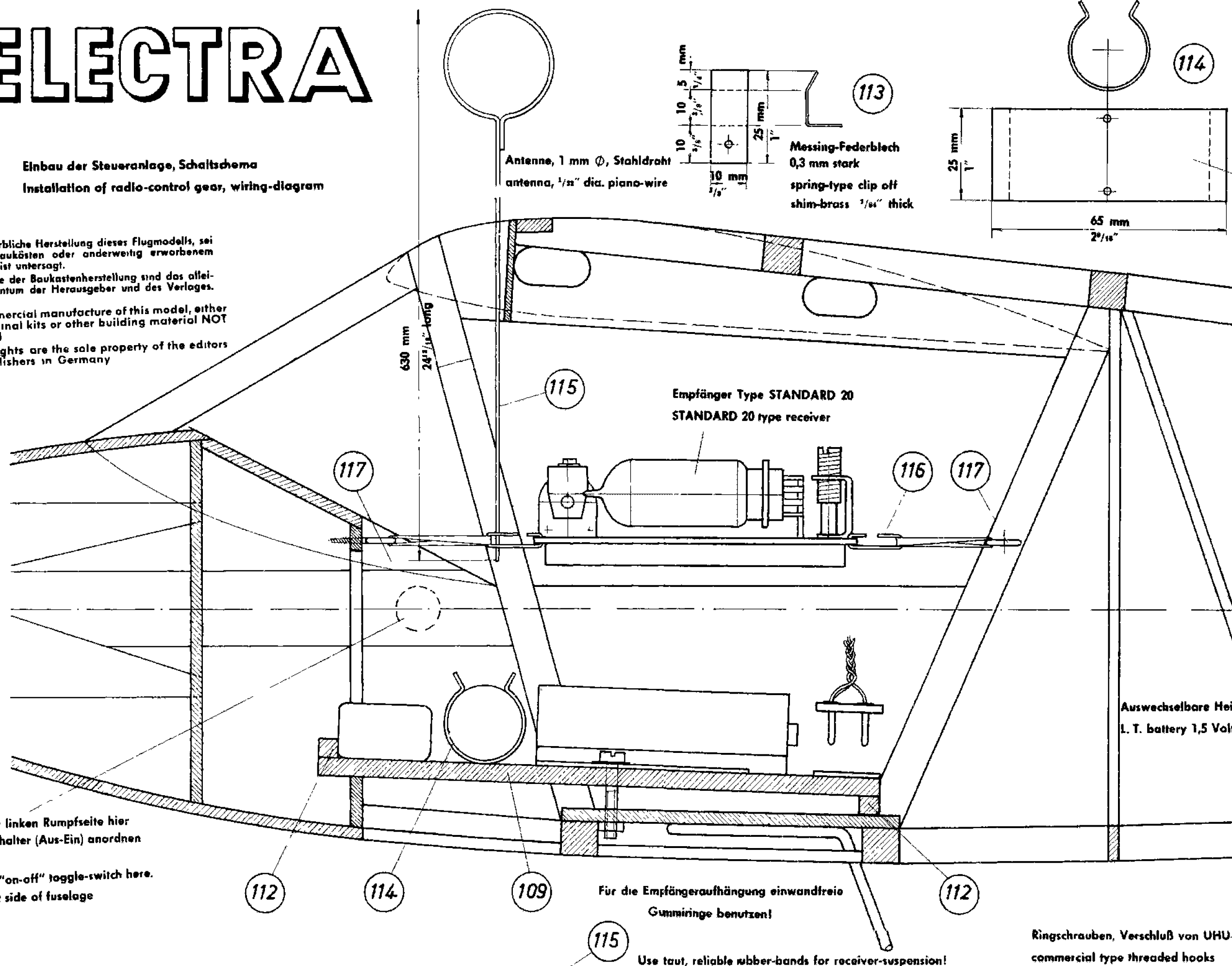
Einbau der Steueranlage, Schaltschema
Installation of radio-control gear, wiring-diagram

Die gewerbliche Herstellung dieses Flugmodells, sei es aus Baukästen oder anderweitig erworbenem Material, ist untersagt.
Die Rechte der Baukastenherstellung sind das alleinige Eigentum der Herausgeber und des Verlages.

The commercial manufacture of this model, either from original kits or other building material NOT permitted.
Kitting rights are the sole property of the editors and publishers in Germany

Antenne, 1 mm Ø, Stahldraht
antenna, 1/32" dia. piano-wire

Messing-Federblech
0,3 mm stark
spring-type clip off
shim-brass 1/64" thick



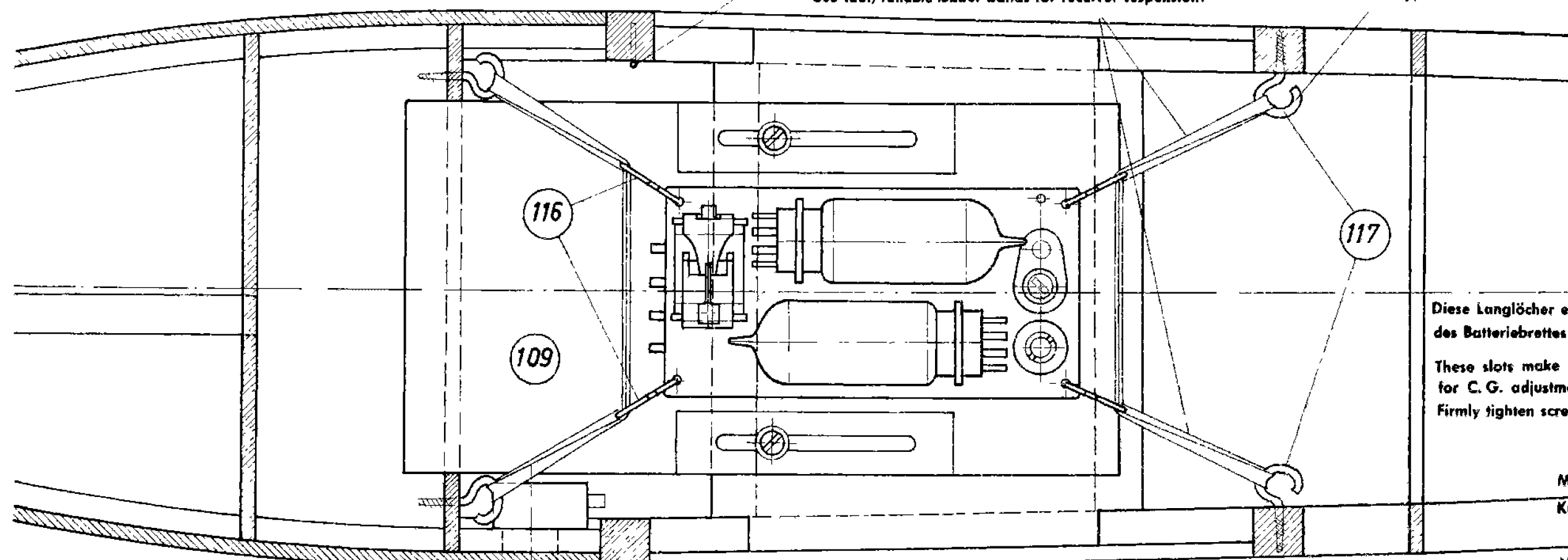
An der linken Rumpfsseite hier
Kippschalter (Aus-Ein) anordnen

Place "on-off" toggle-switch here,
on left side of fuselage

Für die Empfängeraufhängung einwandfreie
Gummiringe benutzen!

Use taut, reliable rubber-bands for receiver-suspension!

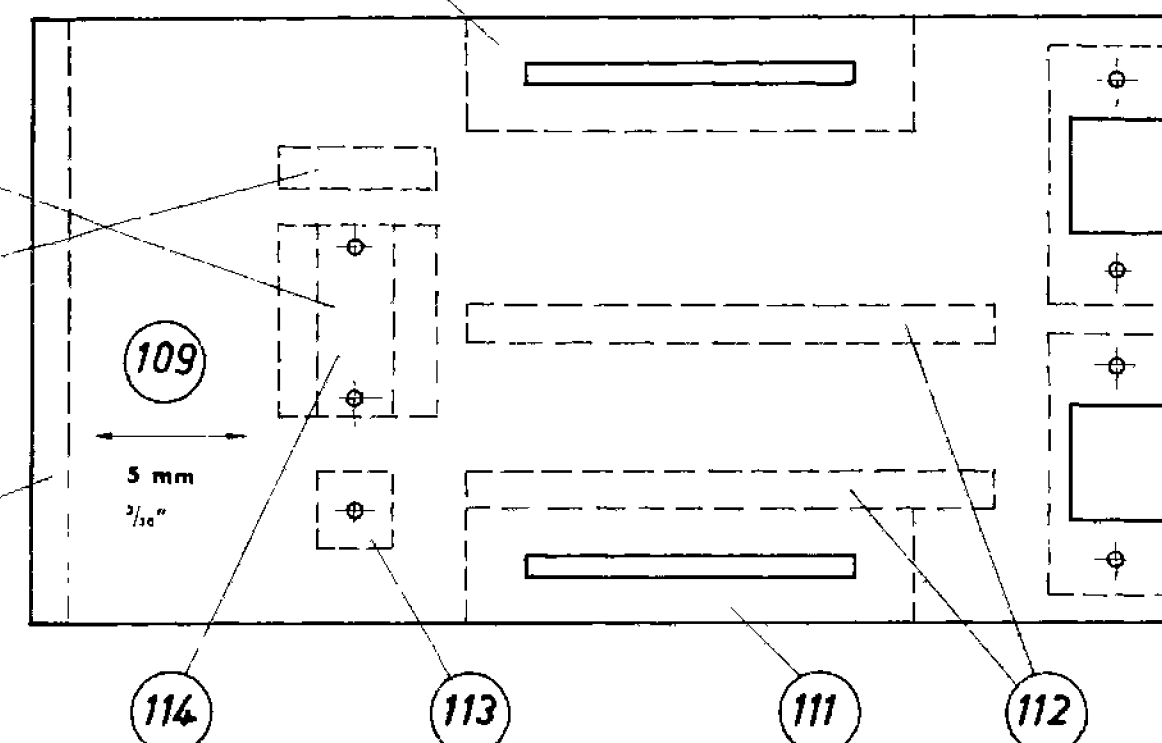
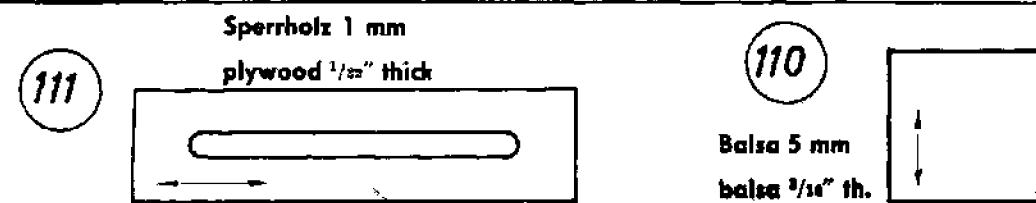
Ringschrauben, Verschluss von UHU-Tuben
commercial type threaded hooks



Kippschalter (Aus-Ein)
"On-off" toggle-switch

Nachdruck verboten.
Die gewerbliche Benutzung dieser Zeichnung oder
Teilen davon wird strafrechtlich verfolgt.

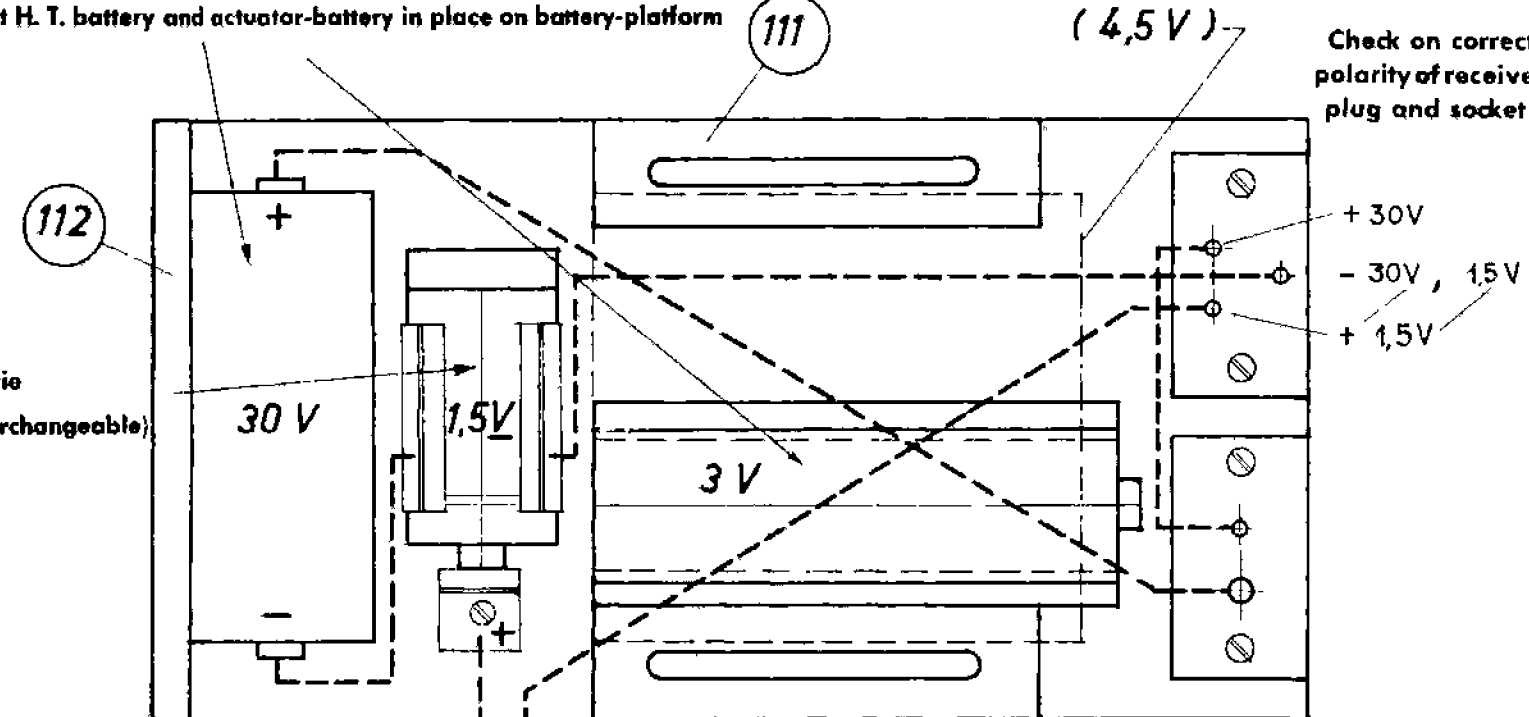
All rights reserved.
The commercial use or copying of this design or
parts thereof is not permitted and shall lead
to legal action.



Anoden- sowie Heizbatterie direkt an Batterie Brett leimen
Cement H. T. battery and actuator-battery in place on battery-platform

Polarität am
Empfängerstecker beachten!

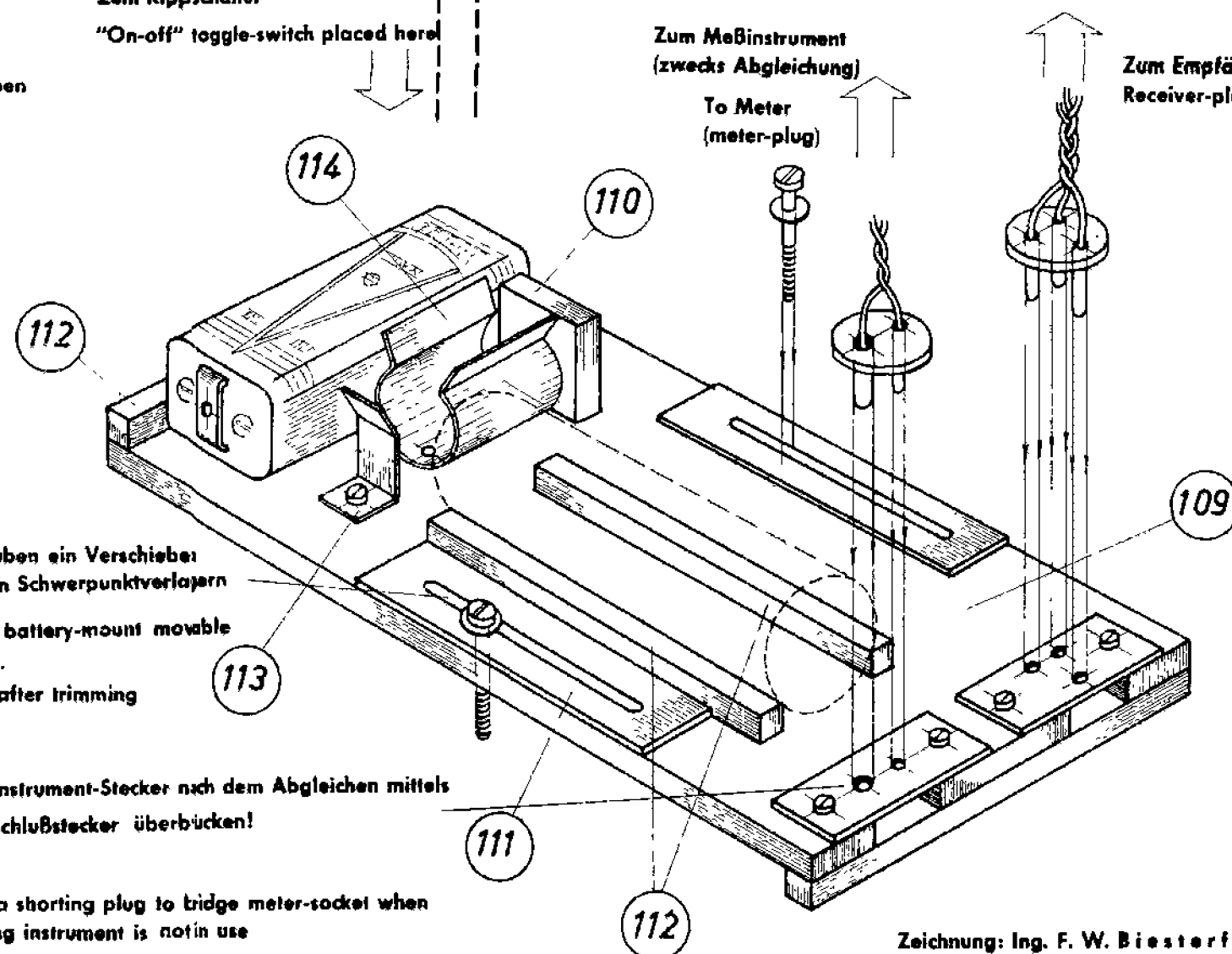
Check on correct
polarity of receiver
plug and socket!



Zum Kippschalter
"On-off" toggle-switch placed here!

Zum Meßinstrument
(zwecks Abgleichung)
To Meter
(meter-plug)

Zum Empfänger
Receiver-plug

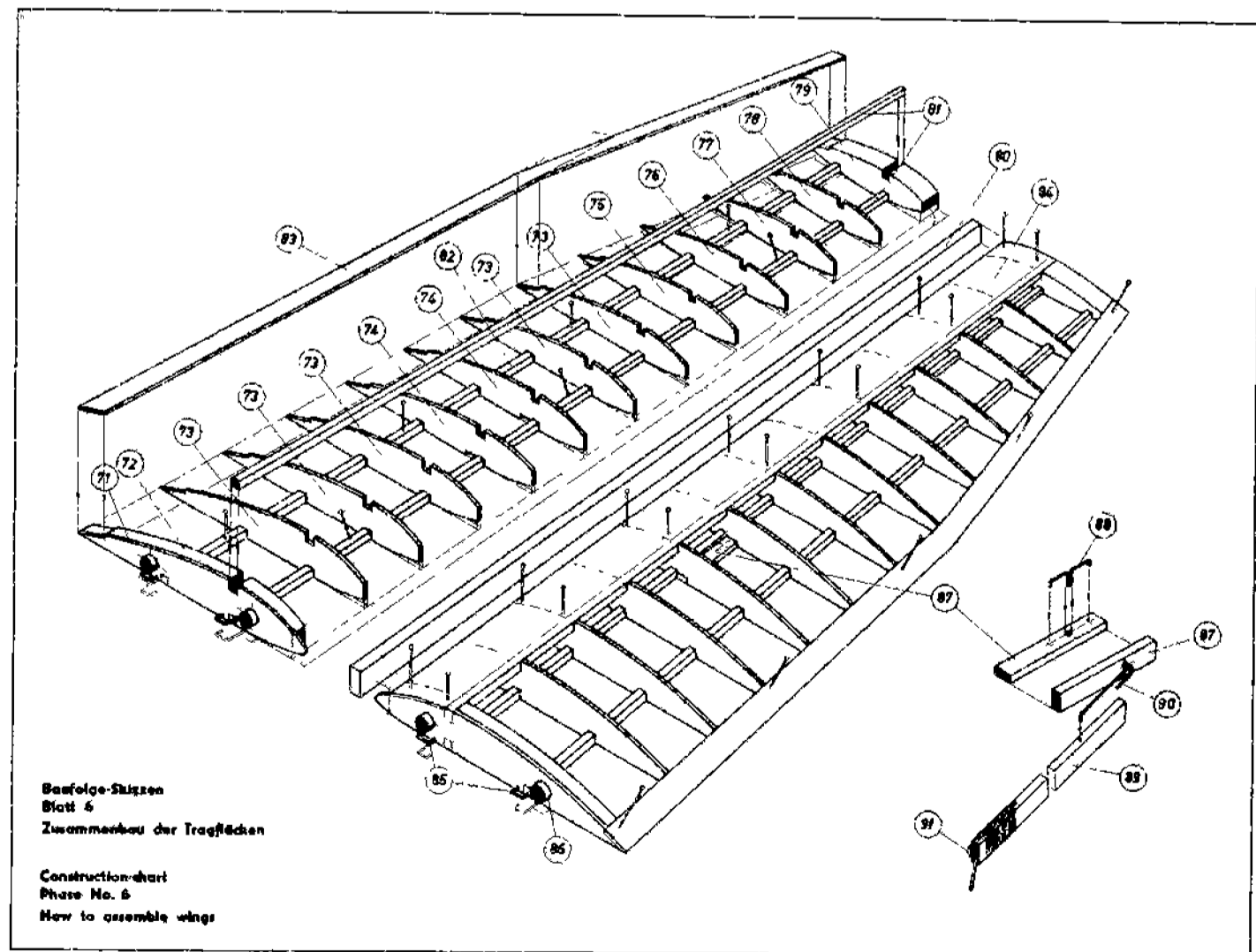
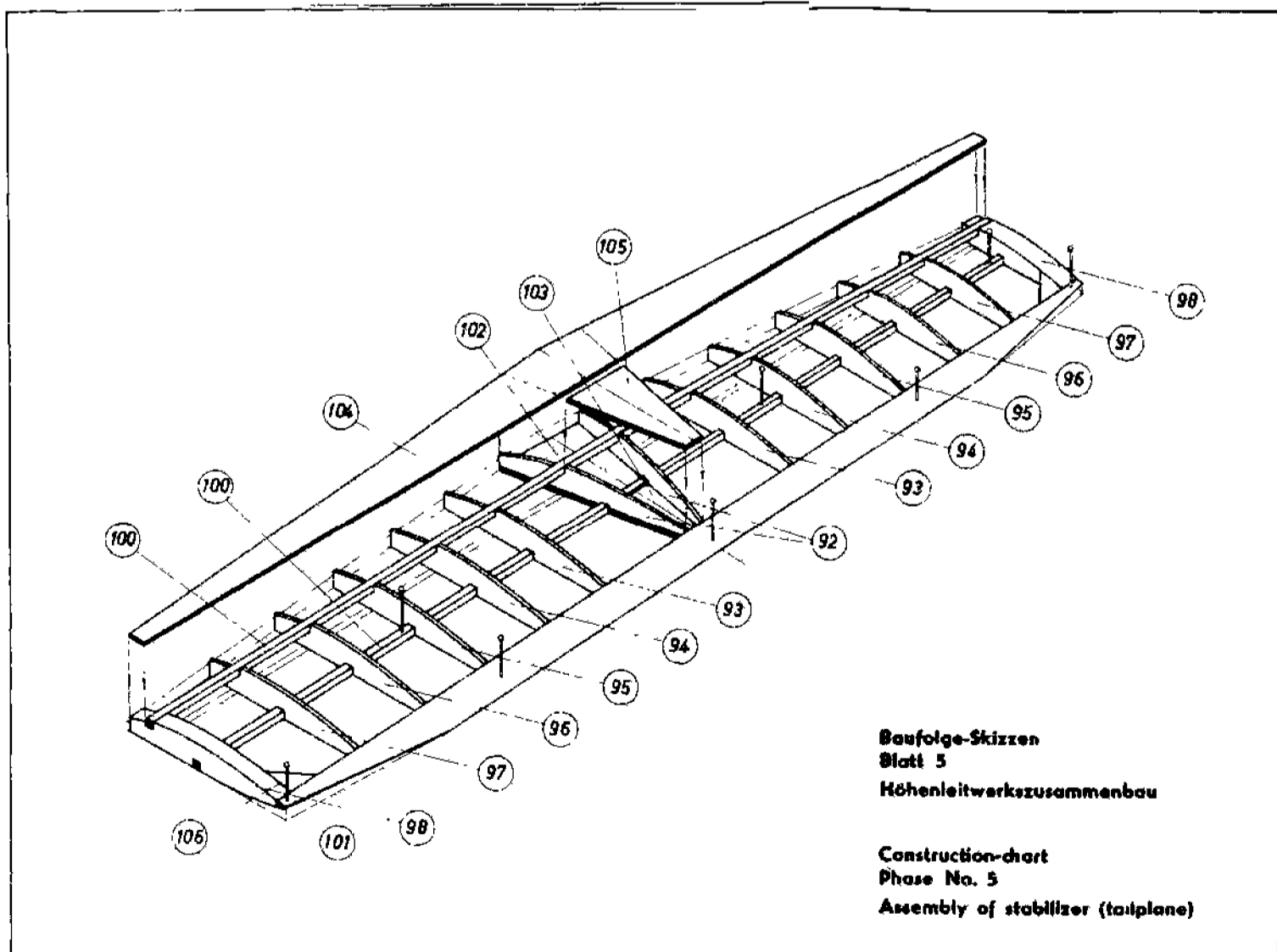
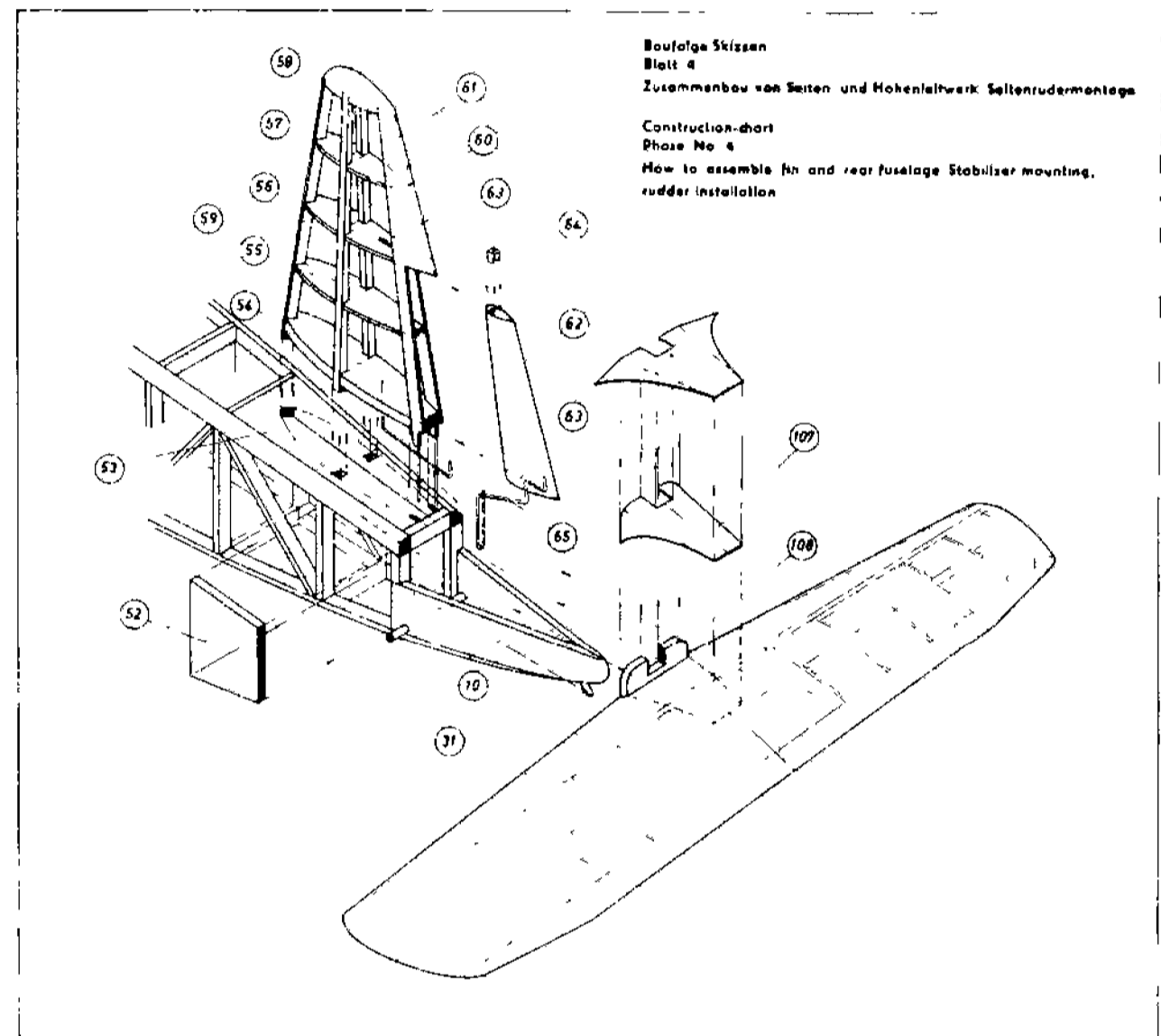
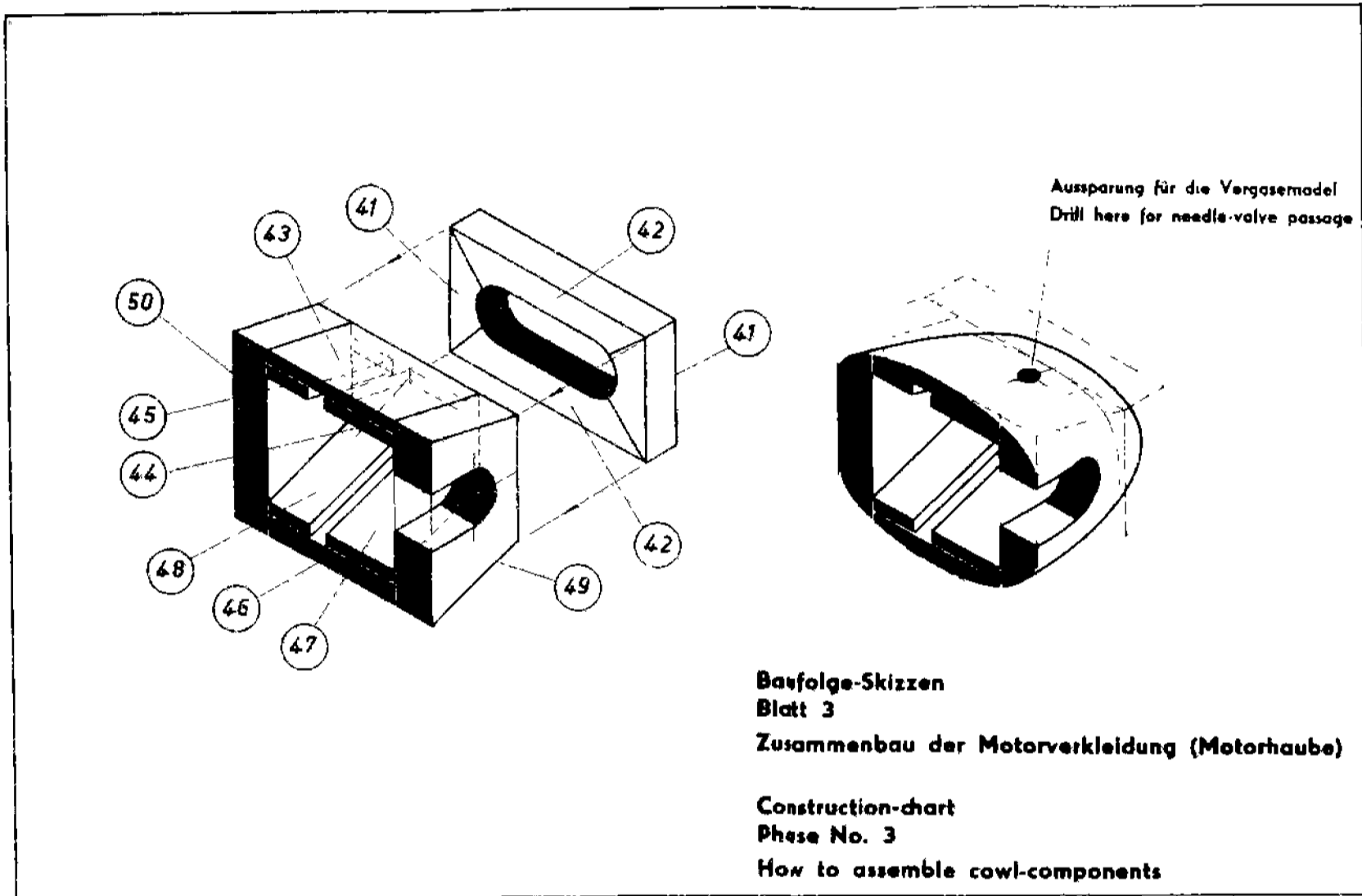
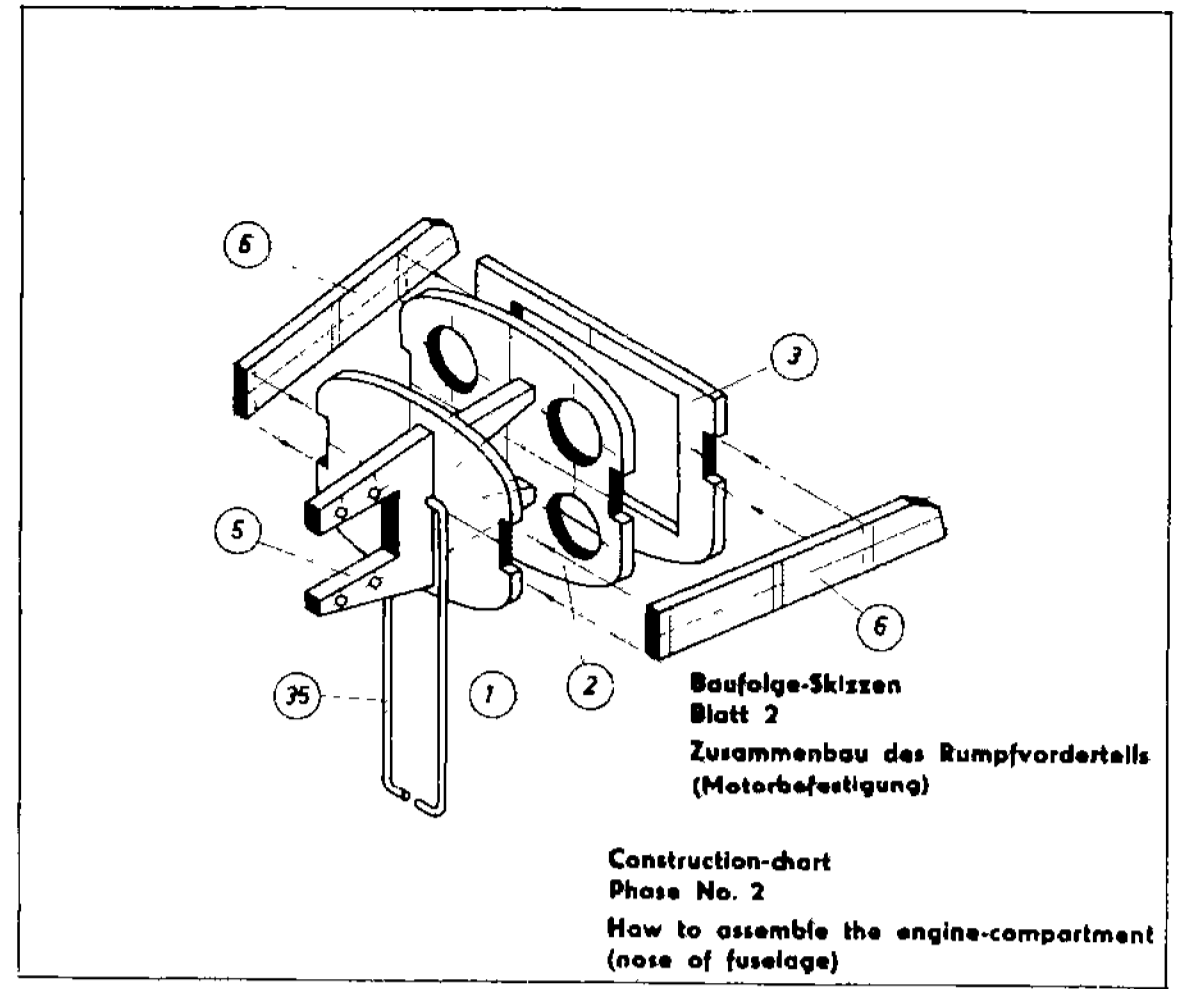
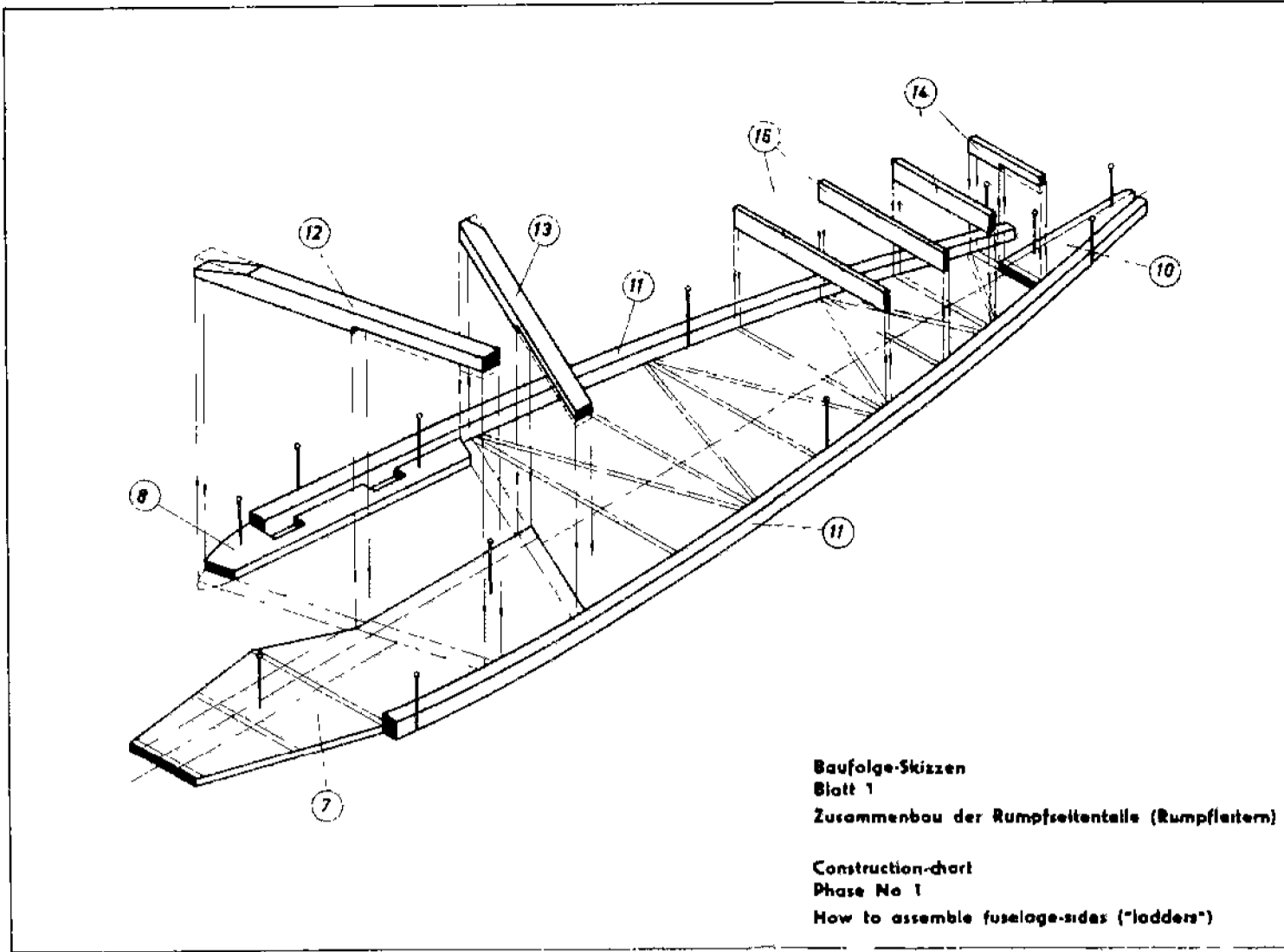


Diese Langlöcher erlauben ein Verschieben
des Batterie Brettes zum Schwerpunktverlagern
These slots make the battery-mount movable
for C. G. adjustments.
Firmly tighten screws after trimming

Meßinstrument-Stecker nach dem Abgleichen mittels
Kurzschlußstecker überbrücken!

Use a shorting plug to bridge meter-socket when
tuning instrument is not in use

Zeichnung: Ing. F. W. Biesterfeld
drawn by: F. W. Biesterfeld, engr. grad.



Nachdruck verboten. Die gewerbliche Benützung der Zeichnung oder Teilen davon wird strafrechtlich verfolgt.

Die gewerbliche Herstellung des Flugmodells sowie die Zusammenstellung von Werkstoffpackungen zu diesem Modell ist ohne Genehmigung des Verlages verboten.

The commercial production of this flying model as well as the unauthorized production and issue of kits NOT permitted.

Reproduction prohibited. The commercial use of the drawing or its parts will be subject to legal action.

Viel Mühe und den lästigen Zeitaufwand für das Durchpausen können Sie sich durch Verwendung der Werkstoffpackungen sparen, in der die Holzteile bereits aufgezeichnet sind. Diese entsprechen dem Plan an Genauigkeit und sauberer Ausführung, so daß die Arbeit doppelte Freude macht. Wo nicht erhältlich, wende man sich an den Verlag.

Economize your building of this model through using the bargain-price kit. Prefabrication is used largely, all parts accurately printed on first-class wood, piano-wire, hardware, many extras. Ask your dealer for the kit. If not locally available, consult the publisher who will inform you on name of nearest dealer, carrying the complete range.

Zeichnung Ing. F.W. Biesterfeld
Drawn by: F.W. Biesterfeld Engr. grad.

VERLAG JOHANNES GRAUPNER · KIRCHHEIM-TECK
PUBLISHER JOHANNES GRAUPNER · KIRCHHEIM-TECK