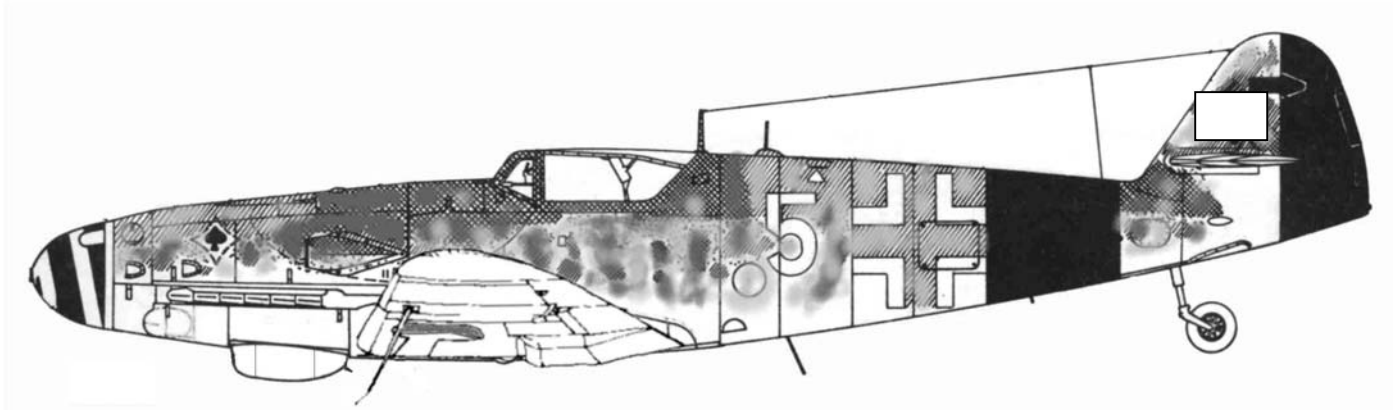




Bf 109 G-10

Ein Puzzle in 1:32



Auch im Modellbau ist die Zeit der ganz großen Abenteuer fast vorüber. Für nahezu jedes Problem gibt es eine fertige Lösung zu kaufen. Wenn auch einige unverbesserliche Modellbauer behaupten, mit gewissen *Dragon- Modellen* könne man auch noch so richtig was erleben, muss die Gemeinde der *Hardcore- Scratcher* schon ein wenig suchen, um Projekte auszumachen, die noch nicht von den Herstellern abgedeckt sind.

Lange Zeit galt die Bf 109 als solches Projekt, da in keinem Maßstab etwas Vernünftiges zu bekommen war. Mittlerweile gibt es aber in den Maßstäben 1:72 und 1:48 hervorragende Spritzguss- Bausätze, die keinen Wunsch mehr offen lassen. Aber da gibt es ja zum Glück noch die Bausätze in 1:32 - *und richtig* - keine vernünftige Bf 109 der F, G und K- Versionen.

Schauen wir mal, was es da so gibt:

Hasegawa bietet eine *hervorragend ungenaue* E- Variante, **Revell** einen *noch ungenaueren* Bausatz einer FGXYZ- Version und da existiert auch noch ein Vaku- Bausatz, der bei viel gutem Willen *Ähnlichkeiten* mit der Bf 109- K aufweist. Allein Matchbox produziert eine brauchbare *Emil*, die aber unter übertriebenen Gravuren und einer viel zu dicken Kanzel leidet. Dennoch liefert dieser Bausatz den einzig korrekten Rumpf für eine Bf 109 in diesem Maßstab.

Damit sind wir nun endlich beim Thema!

Wir nehmen den Matchbox- Bausatz und den von Revell, zerlegen beide in möglichst viele Einzelteile und spielen Puzzle. Ach ja! Gehst Du zur 109, vergiss den *Beaman* nicht!!! Gemeint ist das Buch *THE LAST OF THE EAGLES* , das John Beaman Jr. 1976 herausbrachte und das in meinen Augen immer noch eine der besten Quellen ist, was die 109- Versionen ab der F angeht. Vor allem schätze ich die hervorragenden Risse in 1:32, die mir als Grundlage für den folgenden Umbau dienten.

Seitenriss Revell Bf 109 G-6

Motorhaube ist zu lang, ihre Kontur ist rund und die MG-Öffnungen sind ebenfalls zu lang

Laderhutze zu lang
Anflanschblech zu schmal

Karikatur von Lüftungsöffnungen

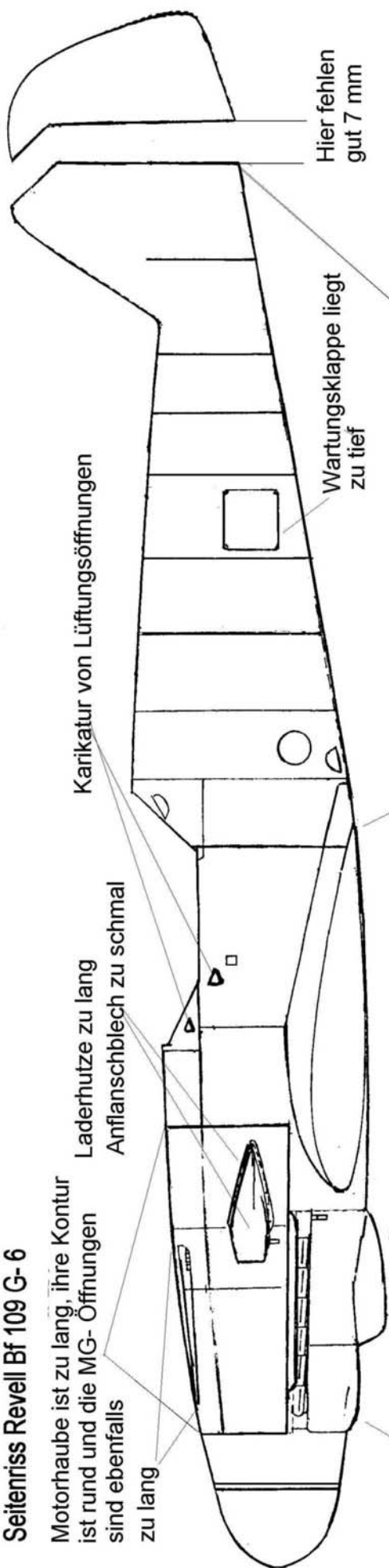
Hier fehlen gut 7 mm

Wartungsklappe liegt zu tief

Diese Kontur verläuft zu flach, Abstände zwischen den Blechstößen stimmen nicht

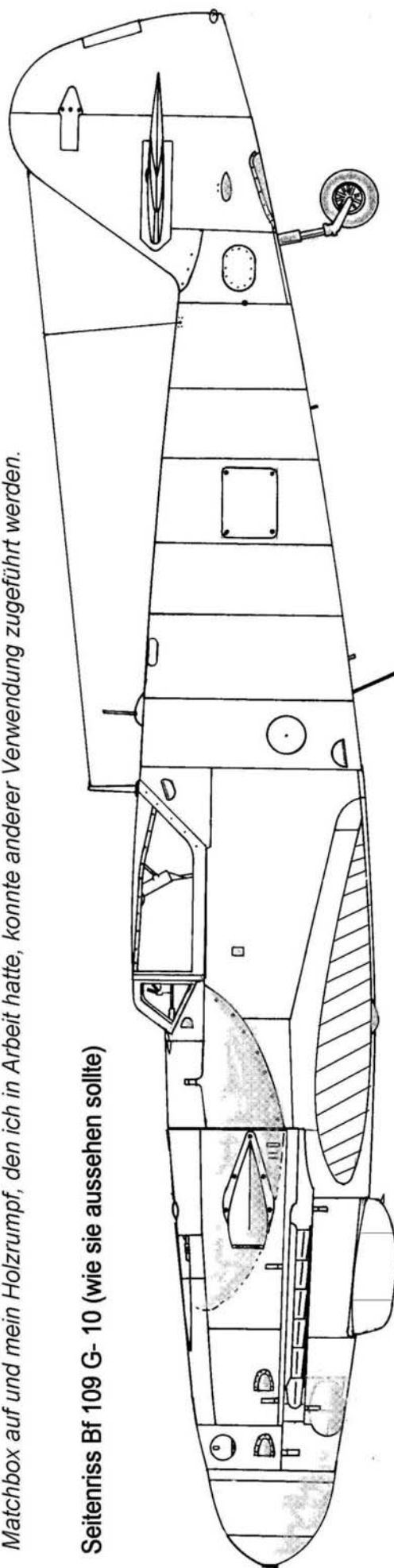
Kühler unbrauchbar

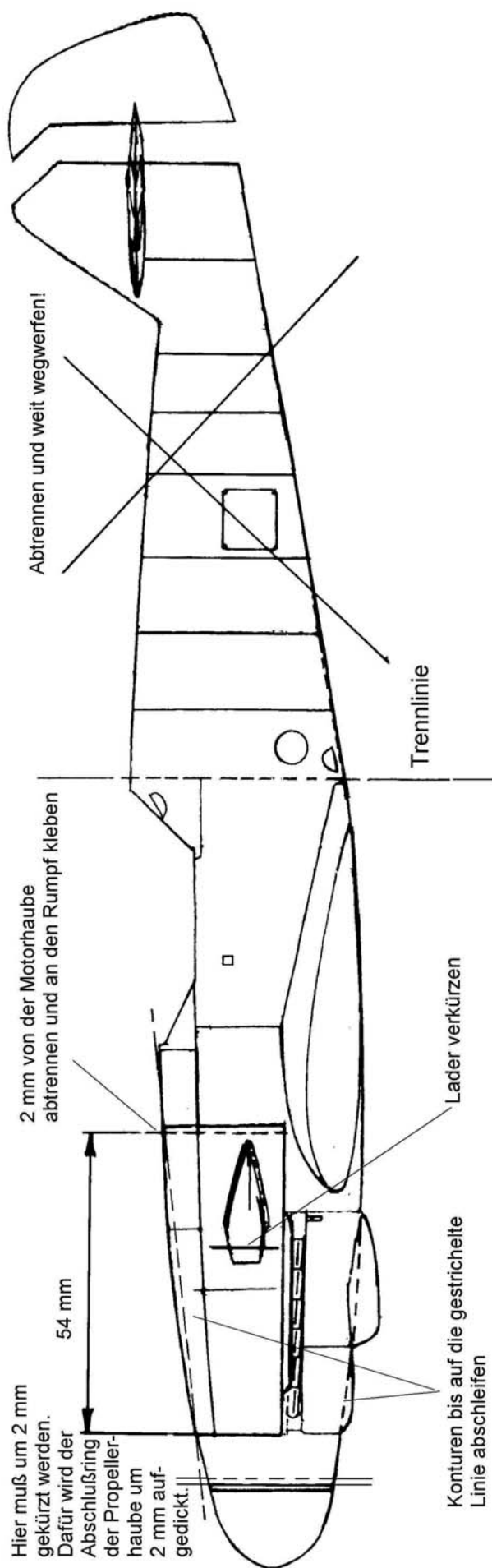
Beule völlig daneben geraten



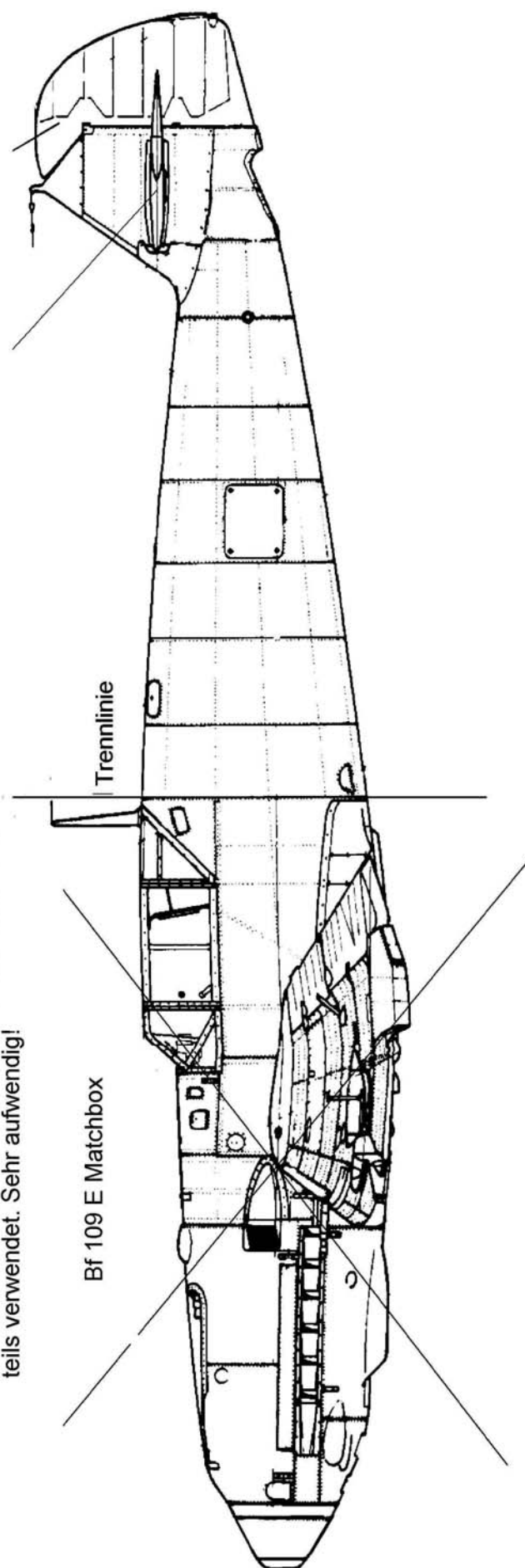
Schon der erste flüchtige Eindruck der "Revell-Beule" macht auch dem größten Optimisten klar, der Rumpf ist nicht zu retten. Ich habe in den frühen siebziger Jahren vergeblich versucht, durch Aufspachteln und Verlängern der Sache beizukommen. Spätestens beim Einritzen der Blechstöße auf der dicken Spachtelschicht war jedesmal Feierabend. Zum Glück tauchten damals die ersten "Emils" von Matchbox auf und mein Holzrumpf, den ich in Arbeit hatte, konnte anderer Verwendung zugeführt werden.

Seitenriss Bf 109 G- 10 (wie sie aussehen sollte)





Die Seitenflosse der Emil und ihr Höhenruder lassen sich nach Umbau weiterverwenden.



So sollte das Revell- Vorderteil nach der Bearbeitung aussehen!



neuer Verlauf der Flächen-
Rumpfverkleidung

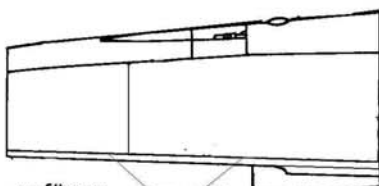
Revell-Höhenlader
wird gekürzt!



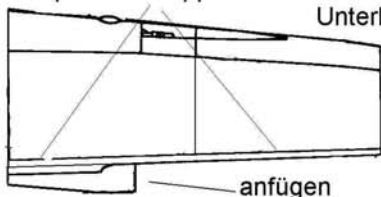
neues Anflanschblech für
den Lader



weitere Änderungen an der
Motorhaube



anfügen
Inspektionsklappe einritzen - Abstand zur
Unterkante ca
1 mm

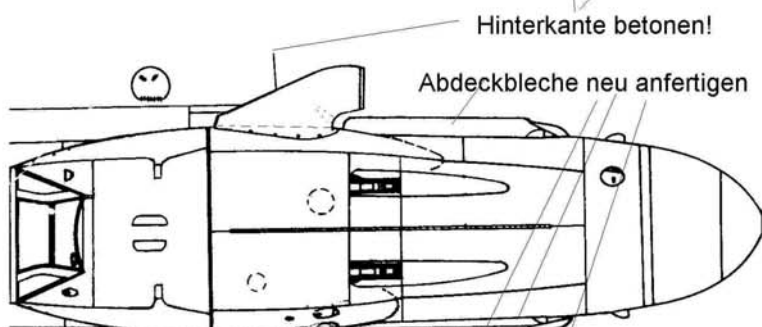
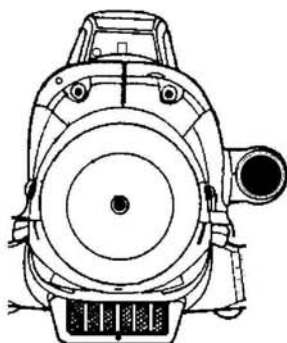


anfügen

Die oben dargestellten Änderungen
am Motor sind für alle G- Modelle
gültig. Die charakteristischen G- 10
Motorbeulen habe ich über einem
hartgekochten Ei gezogen!

Der Fo 987- Ölkühler wird aus Plastik-
platten neu gebaut. Zu dieser Arbeit
sollte man unbedingt ein paar gute Foto-
grafien zu Rate ziehen.

Bleiben noch die kleinen Motorbeulen
unter dem Motor, die Lufthutzen und
Lüfterschlitze, die Inspektionsdeckel
und Schnellverschlüsse, deren Lage,
Größe und Gestalt aus den Riss-
zeichnungen entnommen werden
können.

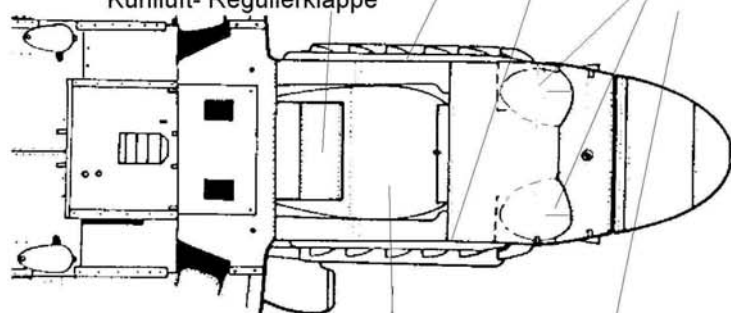


Hinterkante betonen!

Abdeckbleche neu anfertigen

Kühlluft- Regulierklappe

Beulen hinzufügen

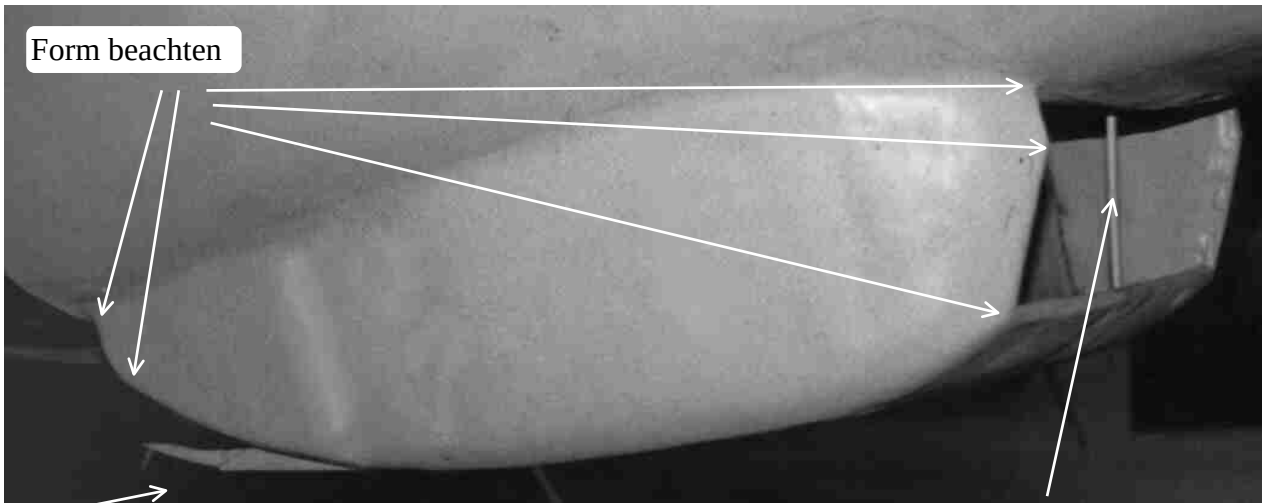


neuer Ölkühler Fo 987

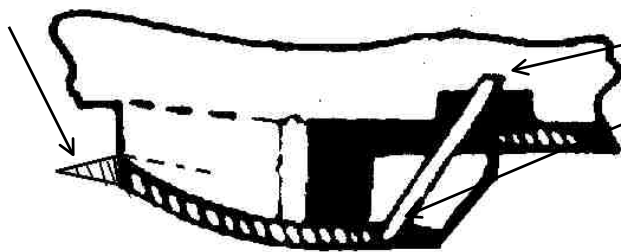


Die gestrichelten Linien stellen nur die Begrenzung der Beulen
dar. Der Übergang verläuft hier fließend!

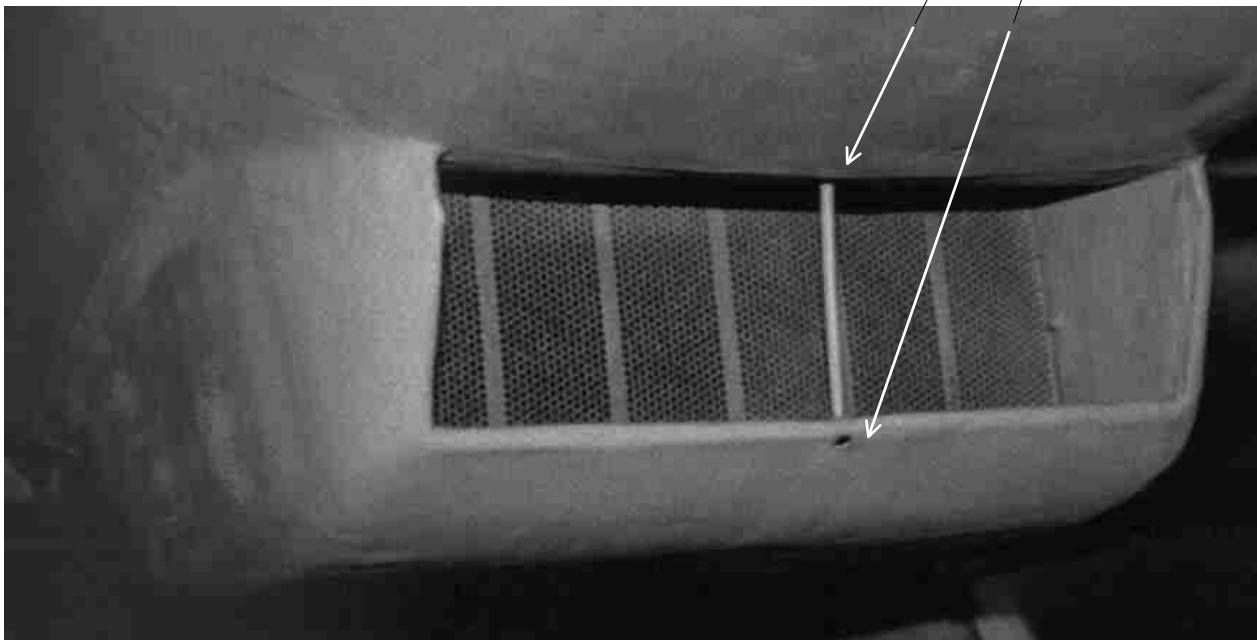




Regulierklappe



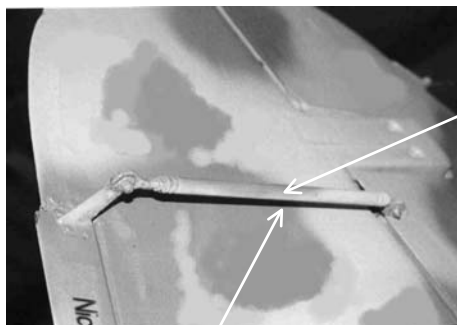
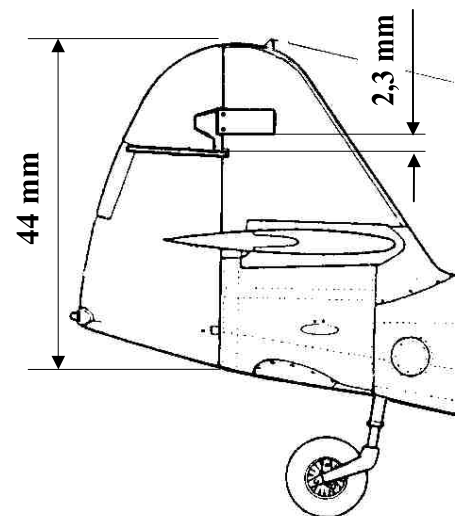
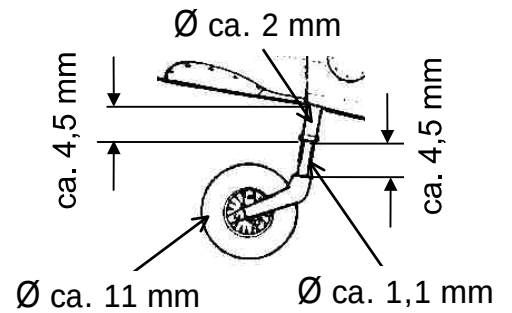
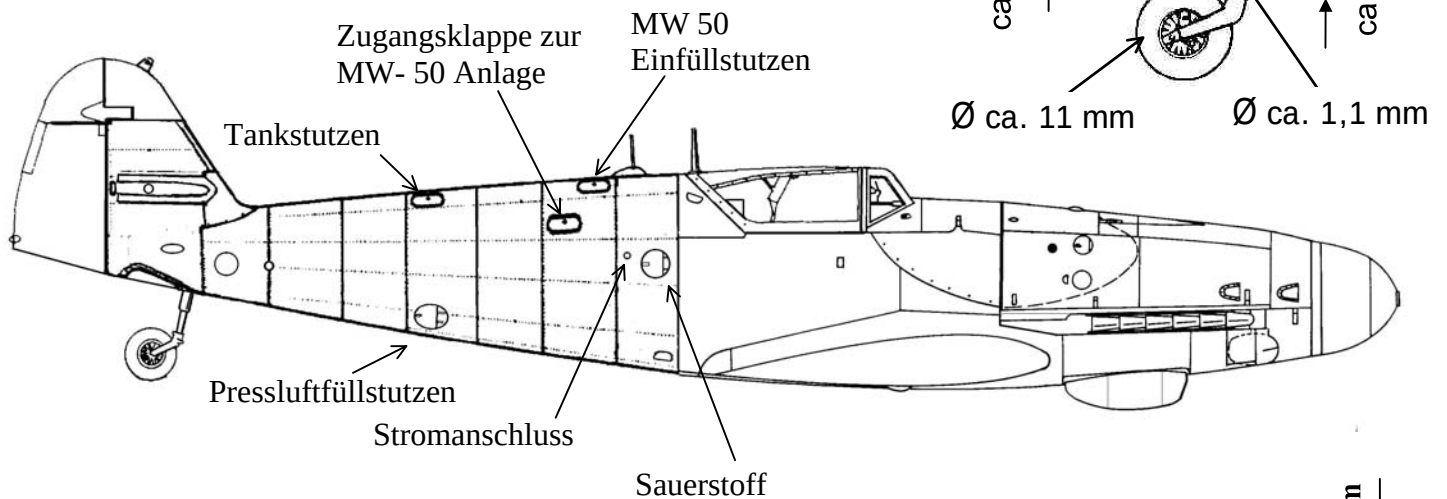
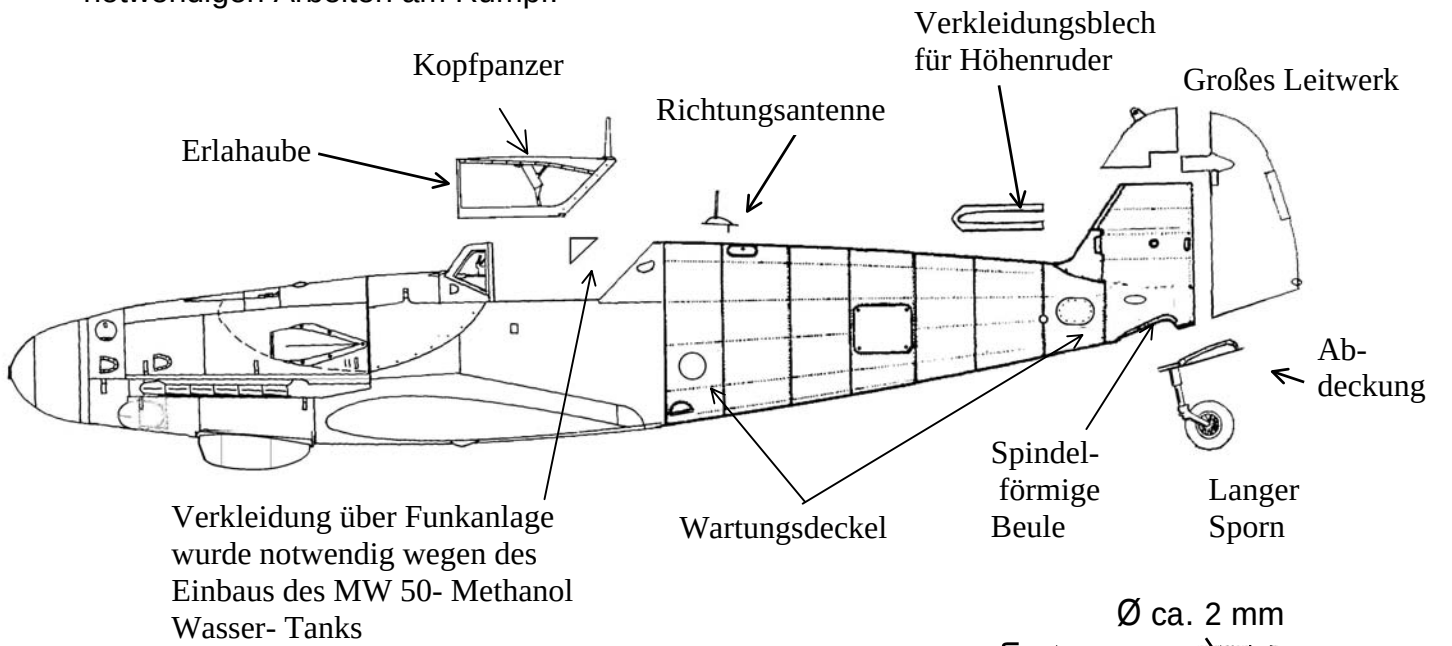
Drainagerohr durchläuft den
Lufteintritt des Kühlers von
oben nach unten.



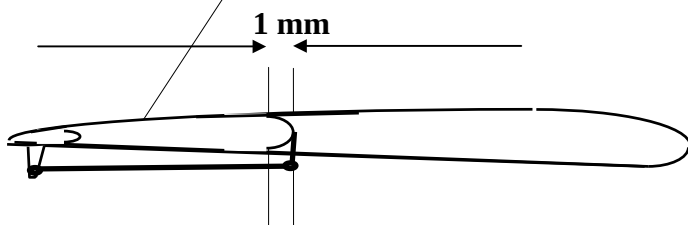
Das Drainagerohr verläuft von vorn gesehen senkrecht in der Mitte. Von der Seite gesehen
läuft das Rohr fast parallel zur seitlichen Vorderkante des Kühlers.

Zusammenfassung der bisherigen Umbauten

Die folgenden Risse zeigen den Stand der bisherigen Umbaumaßnahmen und die noch notwendigen Arbeiten am Rumpf.

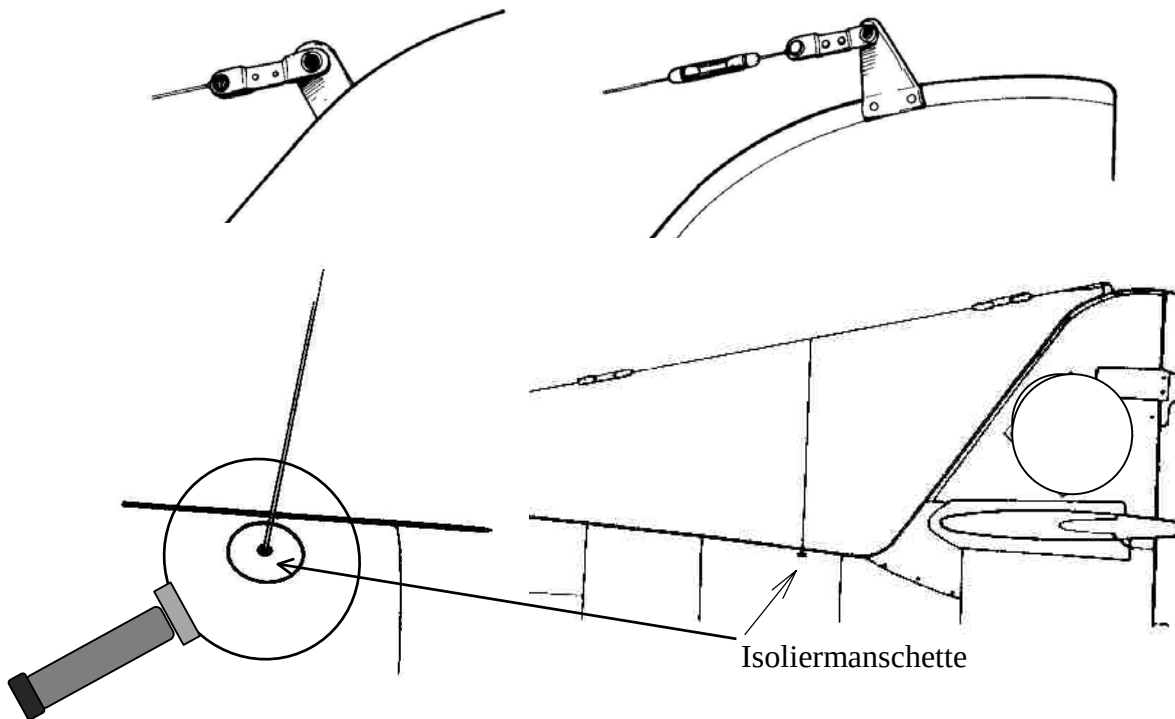


Schubstange für das Ausgleichsruder im Seitenruder lässt sich aus 0,5 mm $\varnothing$ Draht herstellen.



Antennenbefestigungen an Seitenruder und Rumpf:

Auf der Spitze des Ruders, mit der Vorderkante des Ruderausgleichs fluchtend, wird die Antennenaufnahme angebracht.

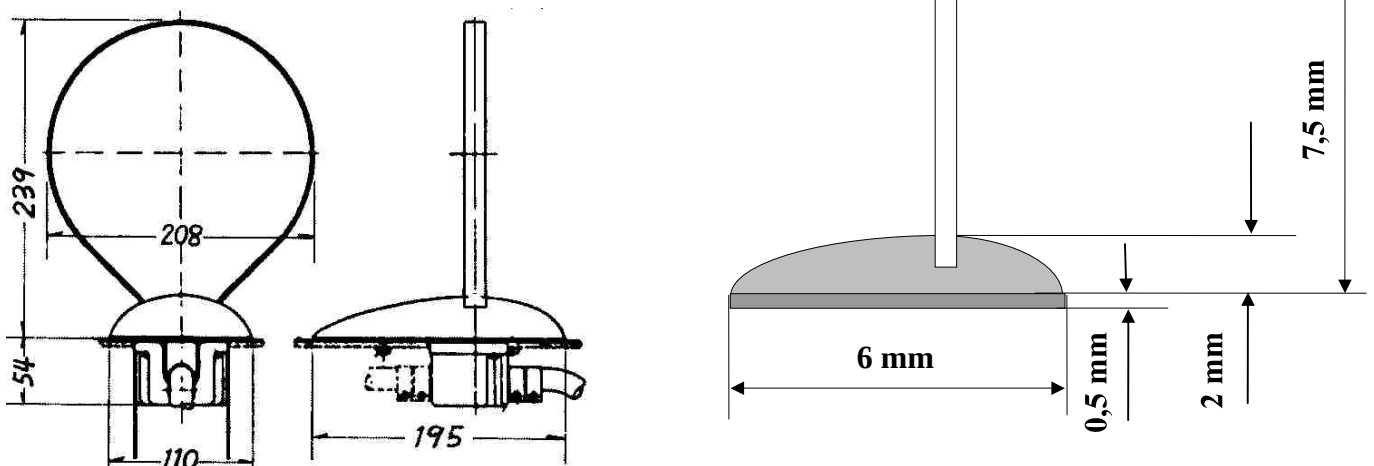


Die Schlaufe der Richtungsantenne:

Sie wird aus einem 1 mm breiten Papierstreifen (Plastik, Blech) neu angefertigt. Am Original bestand diese Antenne aus einem Blechstreifen, der zu einem Oval gebogen war. Man kann folgendermaßen vorgehen:

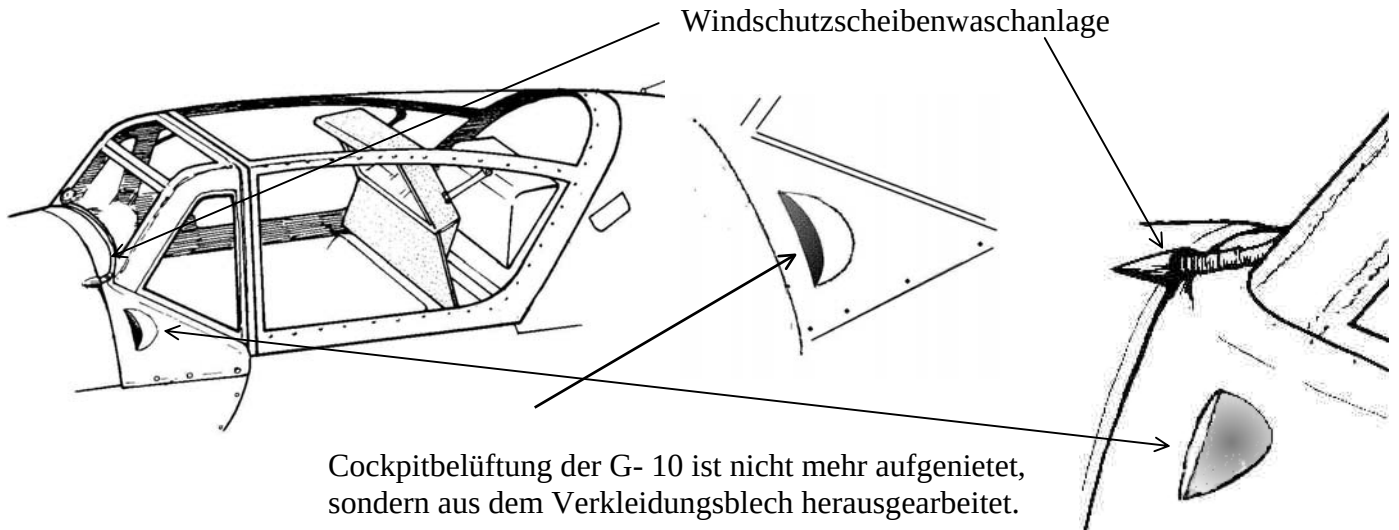
- Anfertigen der Antennenaufnahme.
- Durchbohren der Antennenaufnahme quer zur Flugrichtung.
- Runden des Streifens auf einem 7 mm dicken Rundstäbchen und zusammenfügen der beiden Enden.
- Einfädeln des Rings in das Loch der Antennenaufnahme und verkleben. Der Ring steht quer zur Flugrichtung.
- Dem Ring eine ovale Form geben.
- Streichen des Rings mit Klarlack, um ihm Festigkeit zu verleihen. Es kann nicht schaden, mehrere Klarlacküberzüge aufzubringen, bevor man ihn mit Aluminiumfarbe streicht.

Maßangaben $\Rightarrow$ Originalmaße

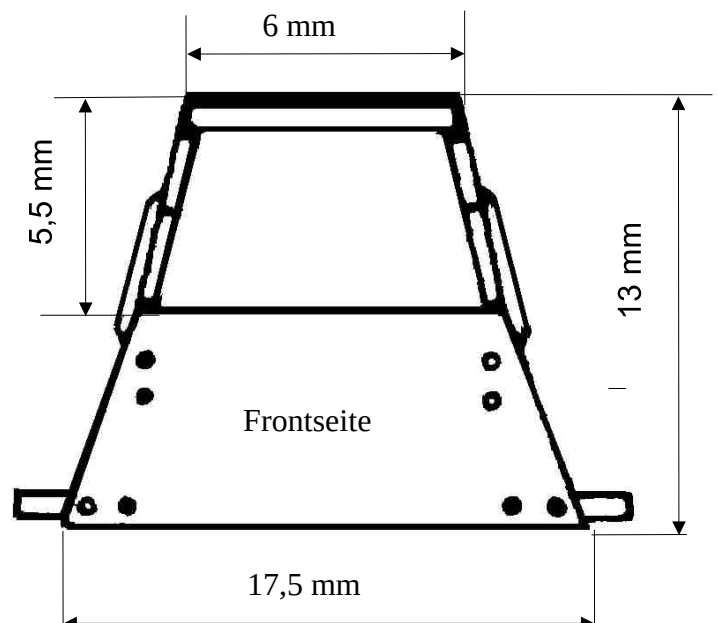
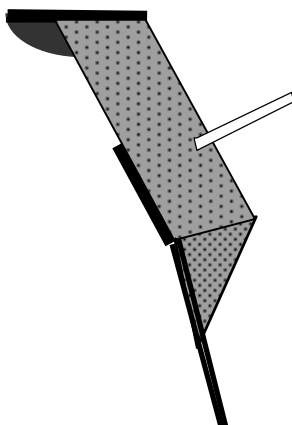
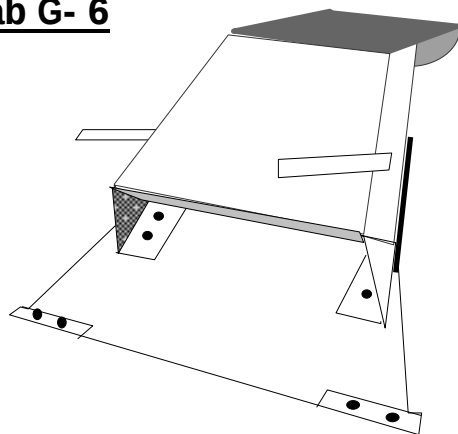
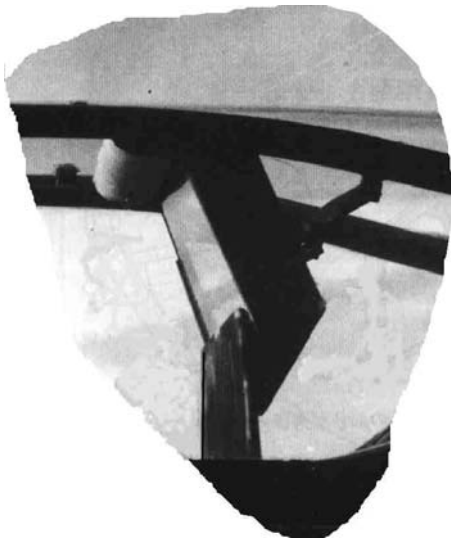


Die Kabinenhaube der G- 10

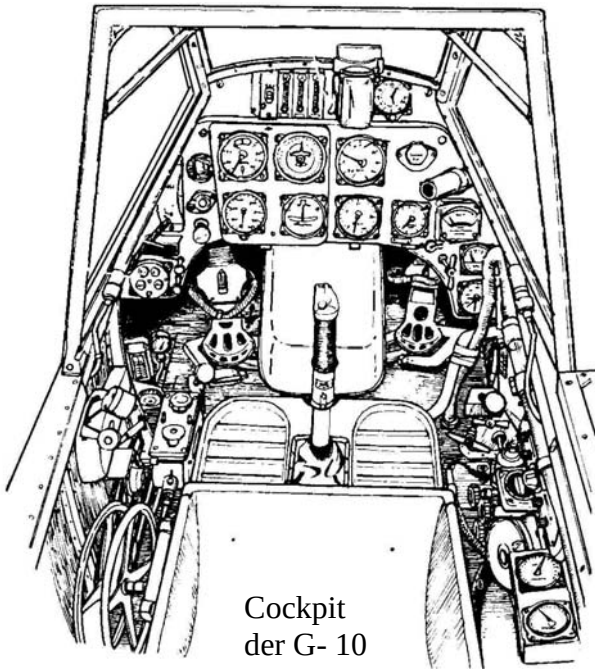
Das Cockpit muß bis auf ein paar Kleinteile (Einstellräder der Höhenrudertrimmung) selbst gebaut werden. Das Frontteil der Kabinenhaube der Revell- oder Matchboxmaschine kann nach Bearbeitung (dünner schleifen und Verstrebungen hinzufügen) verwendet werden. Die „Erlahaube“ wird tiefgezogen und verstrebt (dünnes Plastik oder Karton). Der Kopfpanzer entsteht aus dickem Plexiglas (nicht mehr brauchbare Kassetten oder CD-Hüllen) und Plastikabfällen.



Kopfpanzer ab G- 6

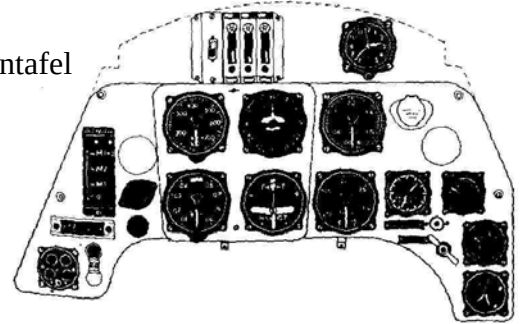


Das Kabininnenleben der G- 10 muss weitgehendst selbst gebaut werden. In diesem Maßstab ist das fast ein Modell für sich.

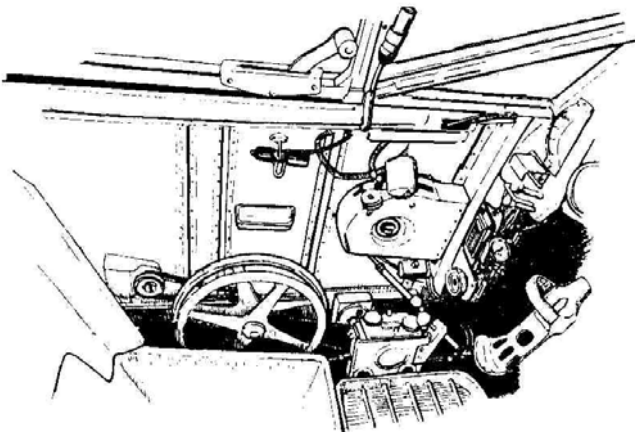
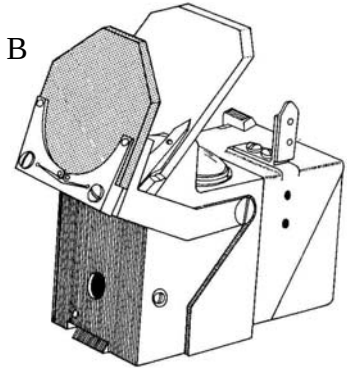


Cockpit
der G- 10

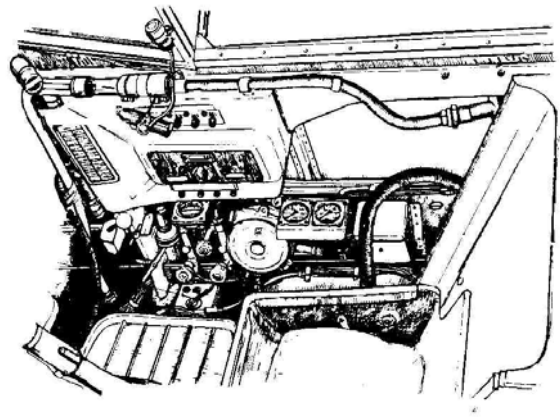
Instrumententafel



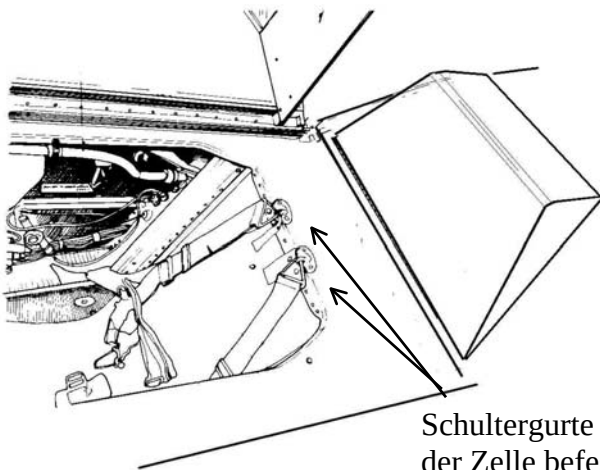
Revi 16 B



Linke Seite

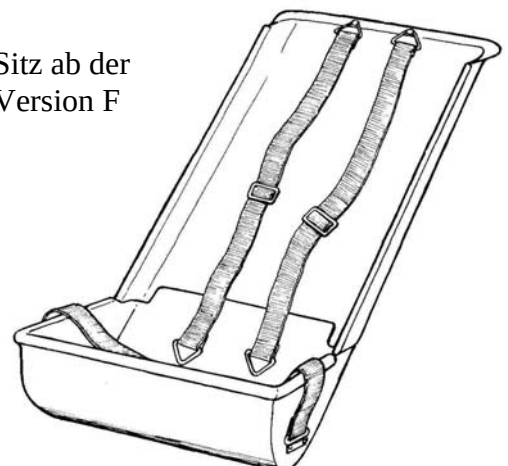


rechte Seite



Schultergurte sind an
der Zelle befestigt

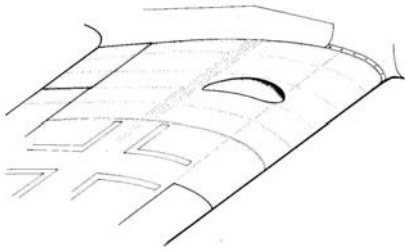
Sitz ab der
Version F



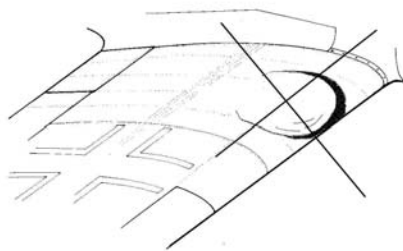
Umbauten am Flügel der G- 10

Ganz Genaue müssten den Flügel komplett neu bauen, da die Flügelvorderkanten um Bruchteile eines Grades zu stark gepfeilt und im Bereich des Randbogens um ca. 1.5 mm, an den Flügelwurzeln um ca. 2 mm zu schmal sind. Am fertigen Modell bemerkt das kein Mensch, zumal geöffnete Landeklappen das Fehlmaß kaschieren können.

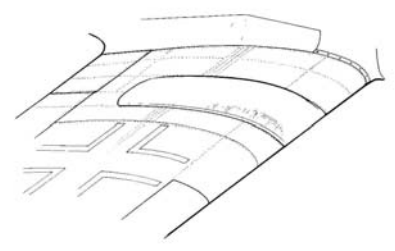
Die Beulen, die uns Revell auf den Flügeloberseiten anbietet, können dagegen nicht toleriert werden. Nachdem wir uns für die *kleinen* oder die *großen* Beulen entschieden haben, werden die vorhandenen *Ungeheuerlichkeiten* herausgesägt oder weggefeilt und entsprechender Ersatz tiefgezogen oder aus Plastikabfällen gefertigt.



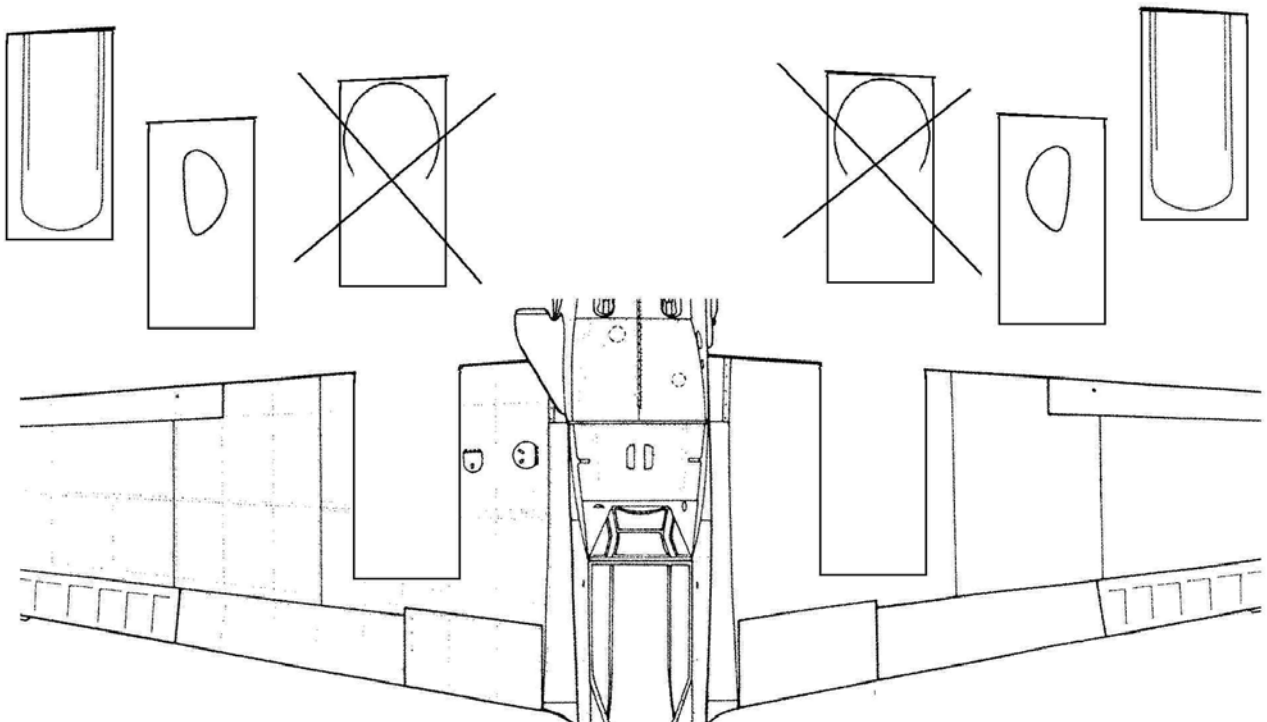
Beulen ab G- 5 bis G- 10



Beulen, die es nie gab!



Beulen ab G- 10 bis K- 4

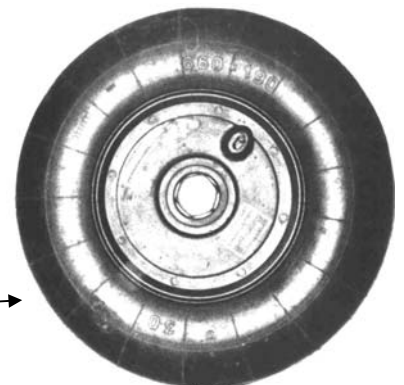


kleines Laufrad der G- 5 → G- 10
660 X 160

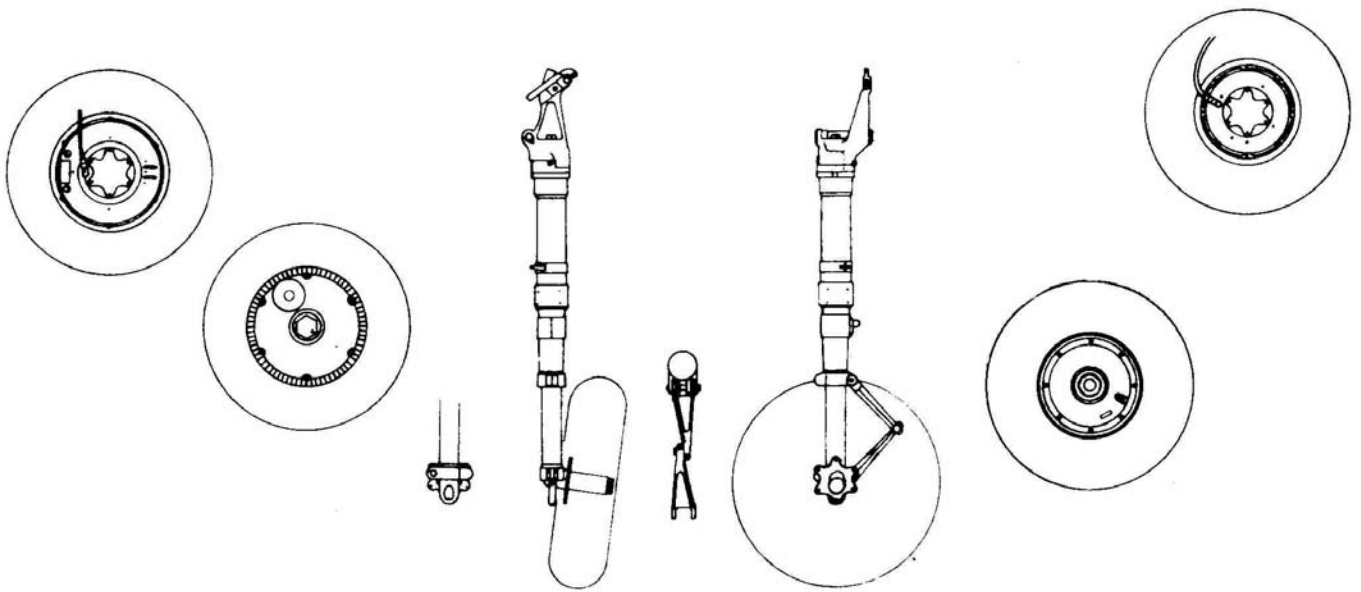


Egal für welches Rad man sich entscheidet, hier wartet weitere Umbauarbeit. Mein Radsatz entstand aus den Revellrädern.

großes Laufrad der G- 10, G- 14
→ K- 4 660 X 190

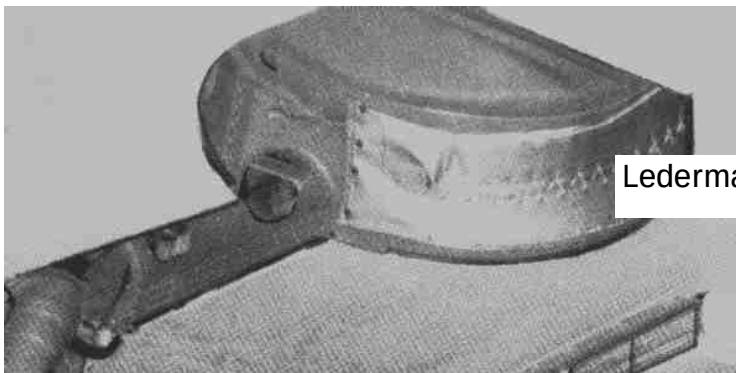
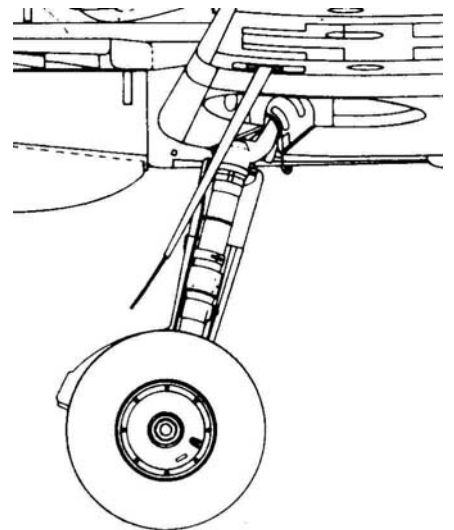
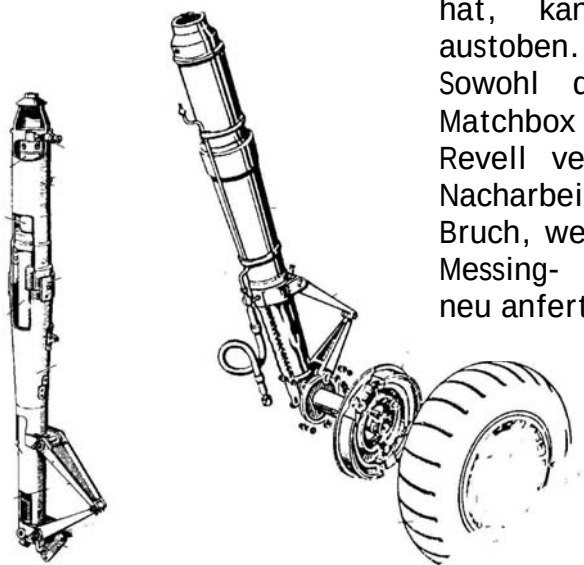


Das Hauptfahrwerk der „späten“ 109:



Die Fahrwerksschächte der Revellflügel sind leer. Wer Lust hat, kann sich hier voll austoben.

Sowohl die Federbeine von Matchbox als auch die von Revell vertragen jede Menge Nacharbeit. Beide neigen zum Bruch, wer kann, sollte sie aus Messing- oder Aluminiumrohr neu anfertigen.



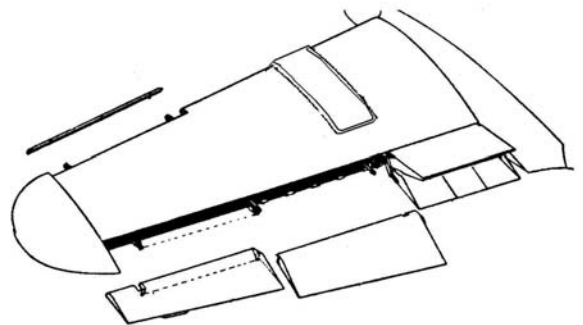
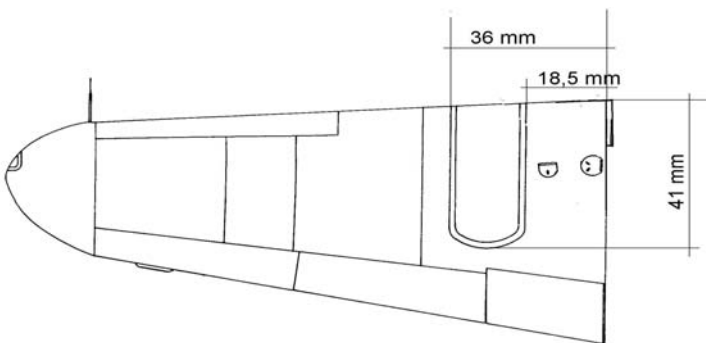
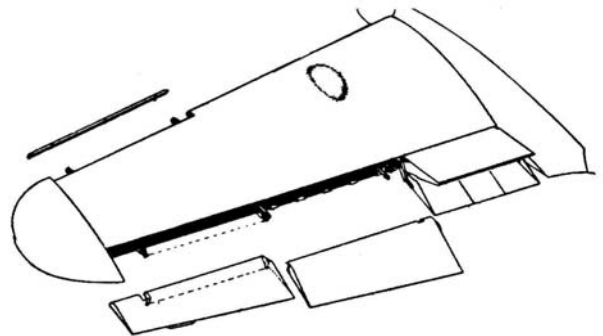
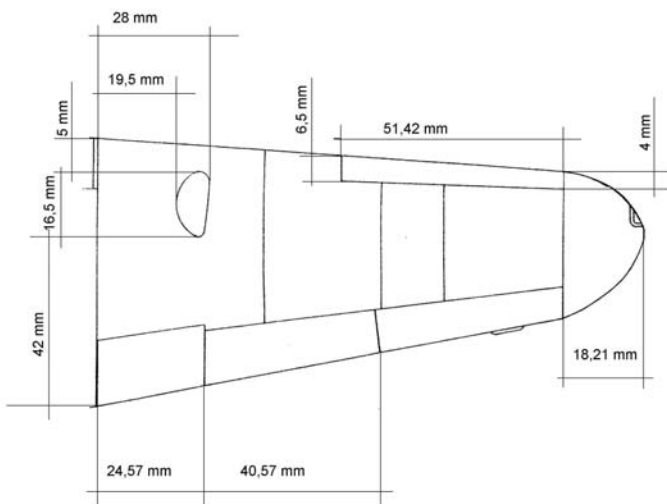
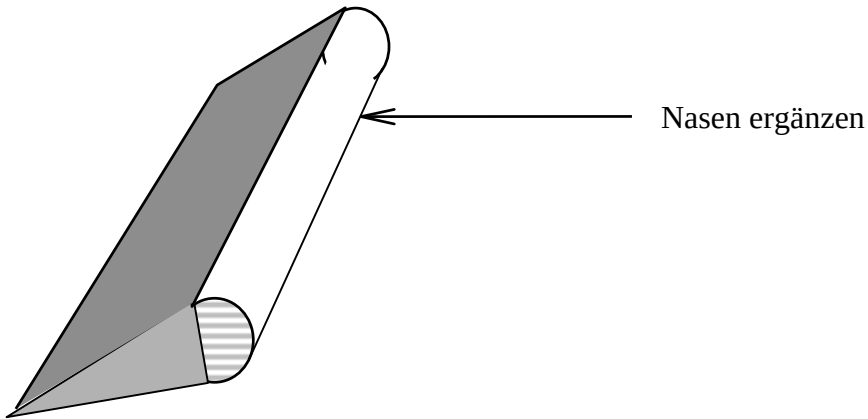
Ledermanschetten



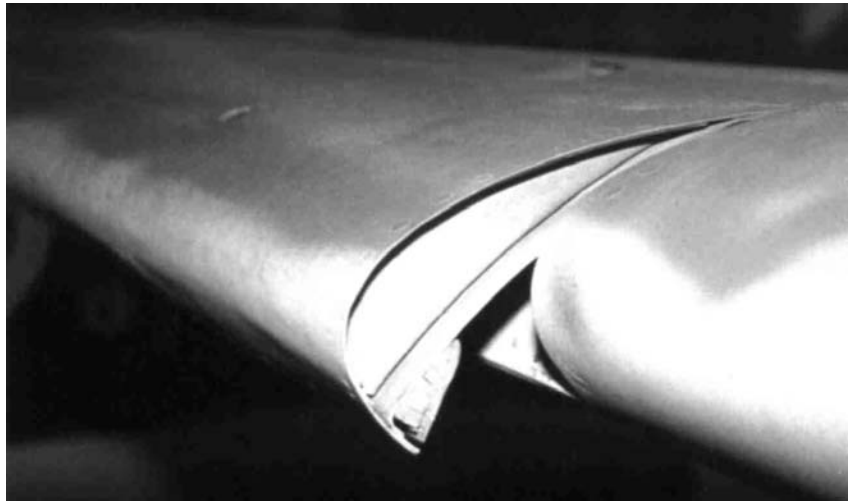
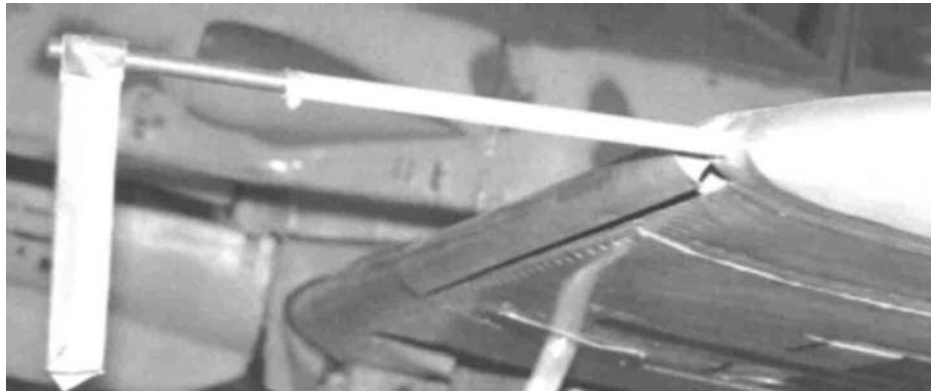
-12-
Die Klappen und Ruder:

Um den Klappen und Rudern eine andere Stellung zu geben, als die für den Horizontalflug, muss man nur die Kühlklappen und die Vorflügel Herausschneiden. Dies sollte vor dem Zusammenbau von Rumpf und Flügeln geschehen.

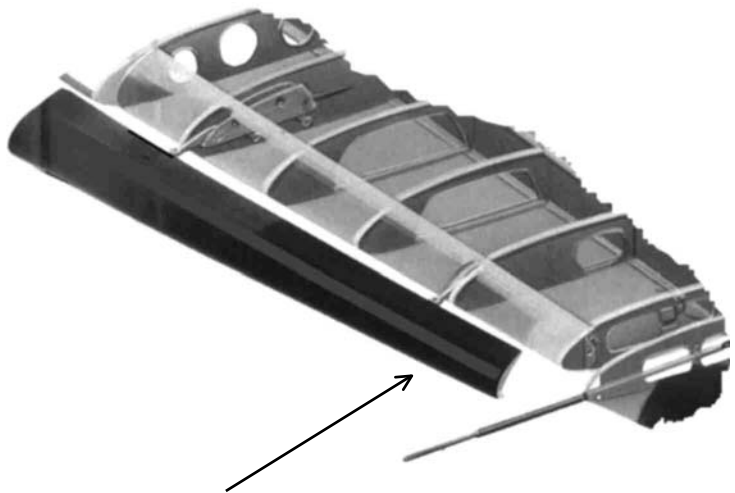
Wenn die Flügel zusammengebaut werden, muss man streng darauf achten, dass die herausgesägten Aussparungen für Ruder und Klappen genau übereinander liegen. Die Vorderkanten der Steuerflächen müssen mit Plastisheet ergänzt werden.



Vorflügel ab dem Baumuster F



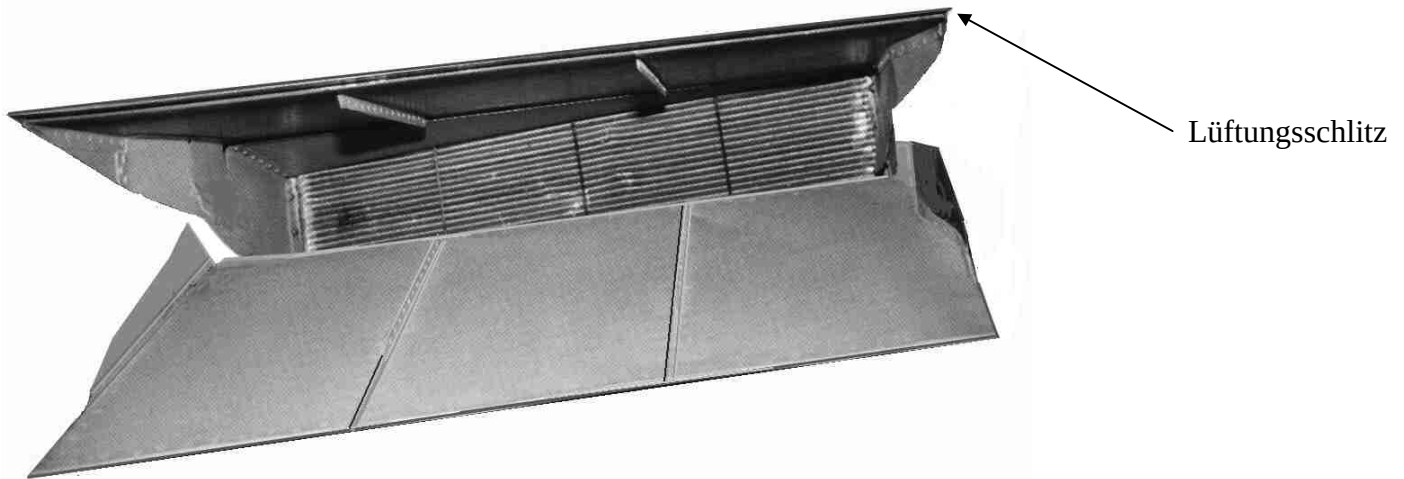
Wenn alle Klappen angefertigt und angebracht sind, bleiben noch die Trimmstreifen an den Querrudern und dem Leitwerk. Am besten wäre es, neue aus dünner Plastik oder Blech anzufertigen.



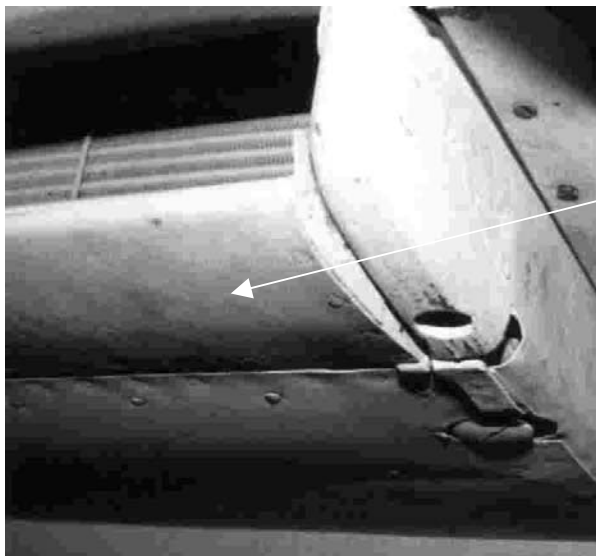
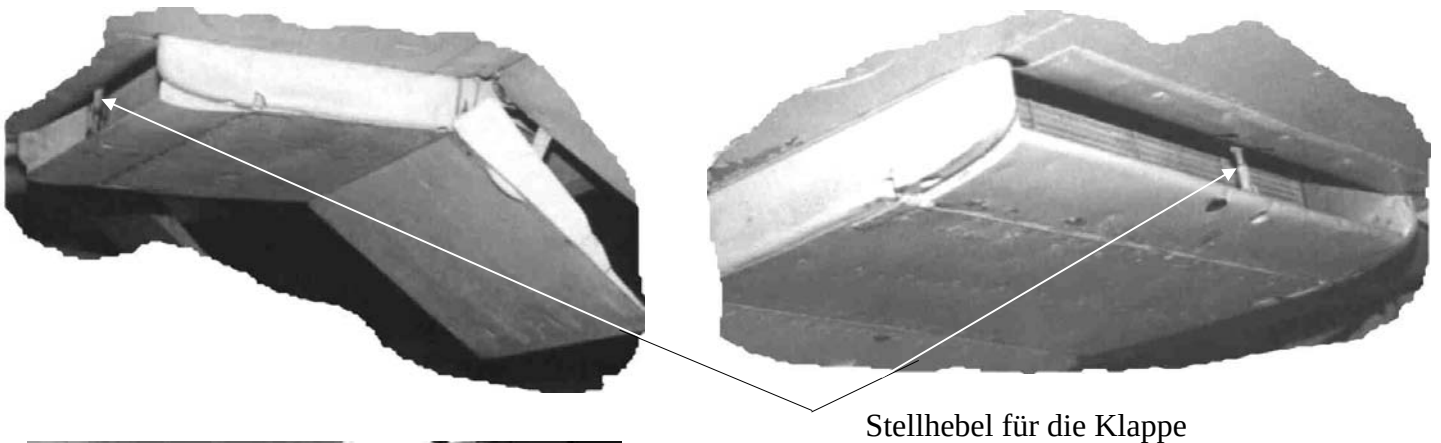
Das Staurohr:

Das vorhandene Teil wird abgeschnitten und durch ein 9 mm langes und an der Wurzel 0,9 mm im Durchmesser messendes Röhrchen ersetzt, in das eine 5 mm weit herausragende Nadel eingesetzt wird.

Die *Krokodilklappen* der Flächenkühler (Spreizklappen) erfordern noch etwas mehr Arbeit. Die obere Kühlerklappe benötigt Seitenkanten und die untere wird heruntergeklappt, wobei ihre Seitenkanten verdünnt werden müssen. Die genaue Form der Seitenkanten und ihre Lage können den Zeichnungen entnommen werden. Die obere Kühlerklappe besteht eigentlich aus zwei Flächen, die einen schmalen waagrechten Lüftungsschlitz bilden, durch den die Kühlluft auch im geschlossenen Zustand der Landeklappe entweichen konnte.

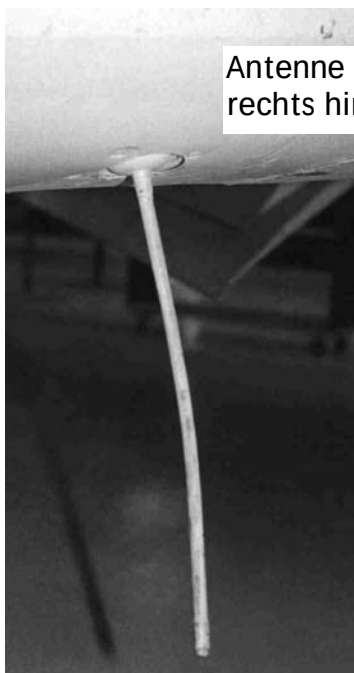
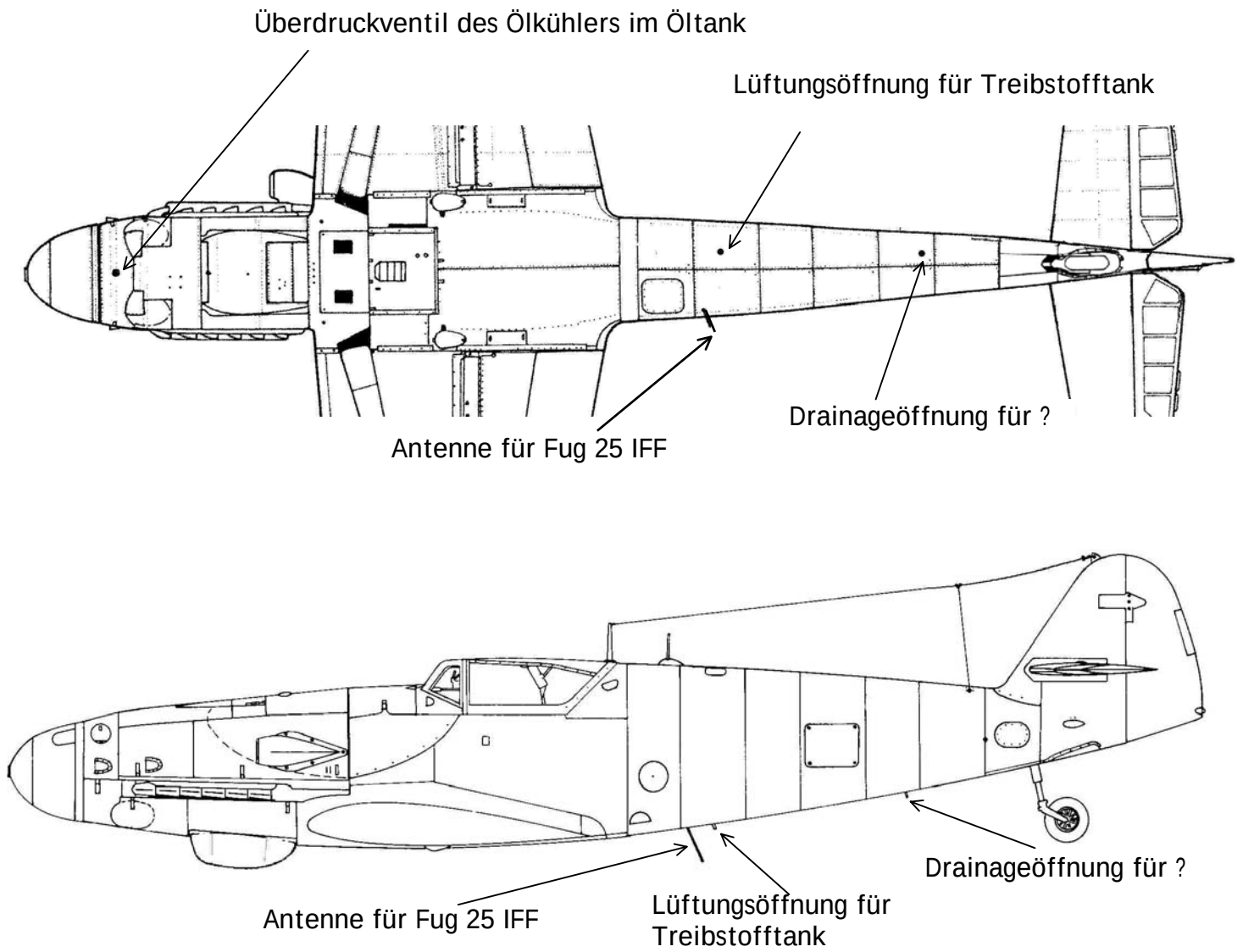


Die Flächenkühler von vorn

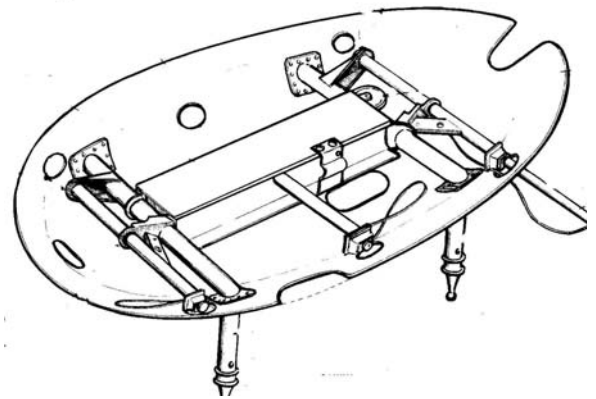
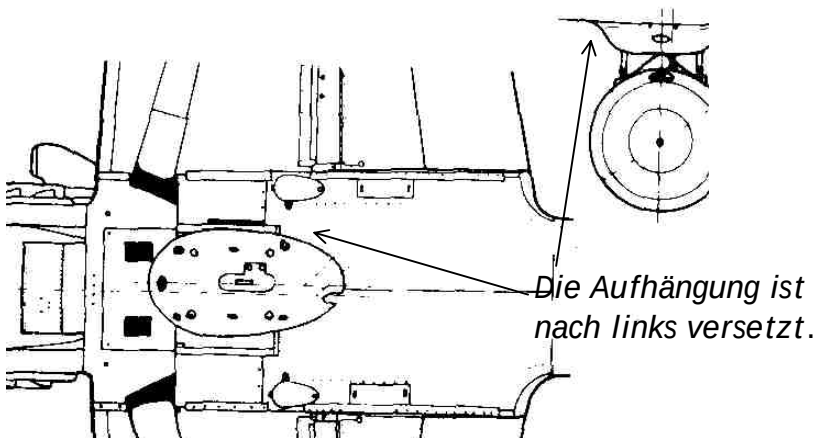


An der Front der Flächenkühler befindet sich eine weitere Klappe, die den Zustrom der Kühlluft regelt. Das Revellmodell besitzt Andeutungen dieser Klappen, die nach Herzenslust verfeinert werden können.

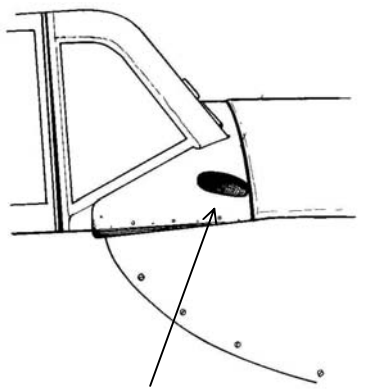
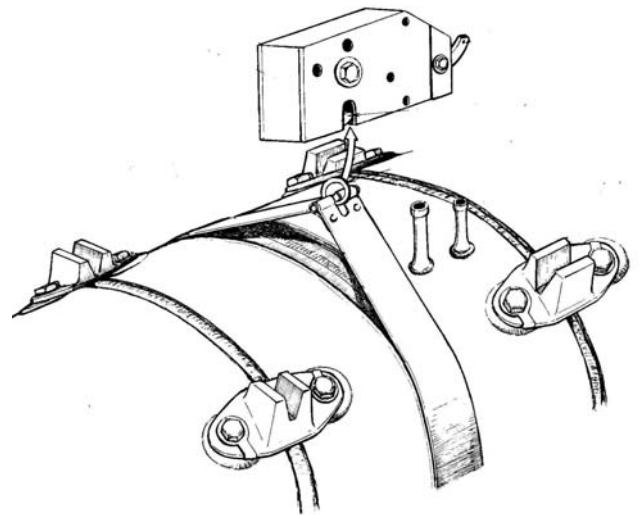
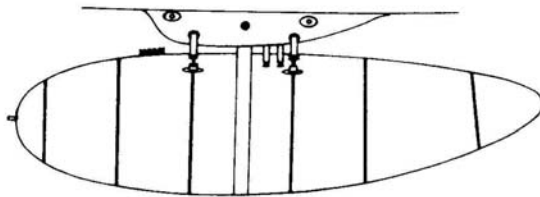
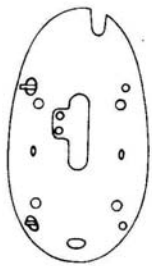
Drainageöffnungen und Fug 25 IFF :



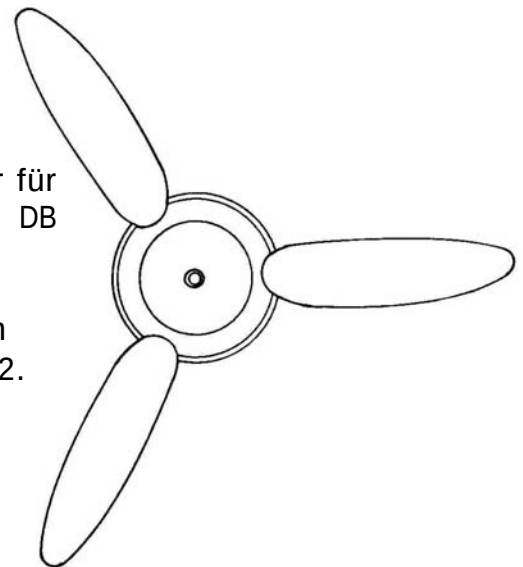
Was auch noch erwähnenswert ist:



300 Liter Zusatztank und seine Aufhängung

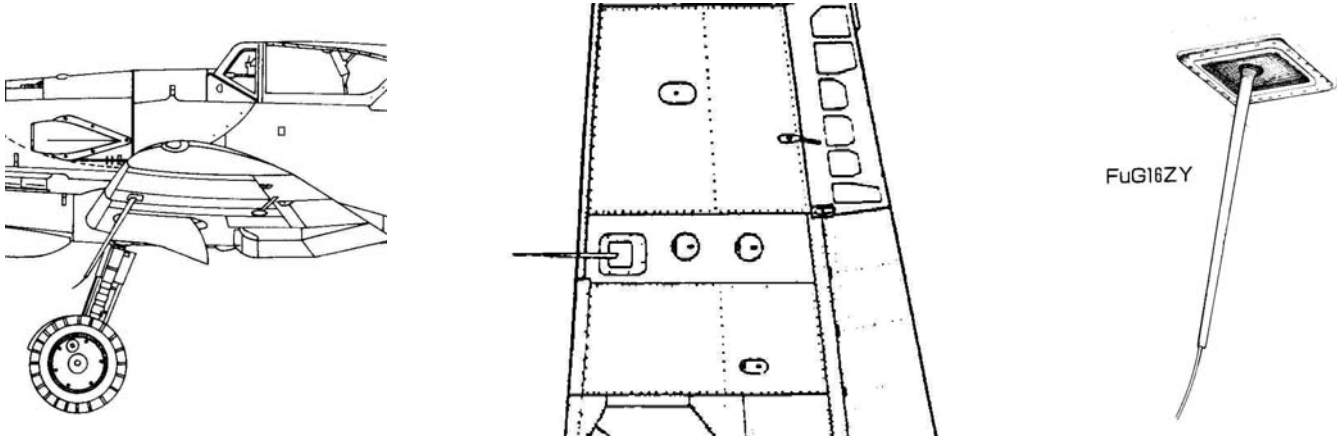


VDM 9 Der Propeller für die DB 605 AS bis DB 605 D Motoren
Der Durchmesser beträgt ca. 45,5 mm für den Maßstab 1:32.

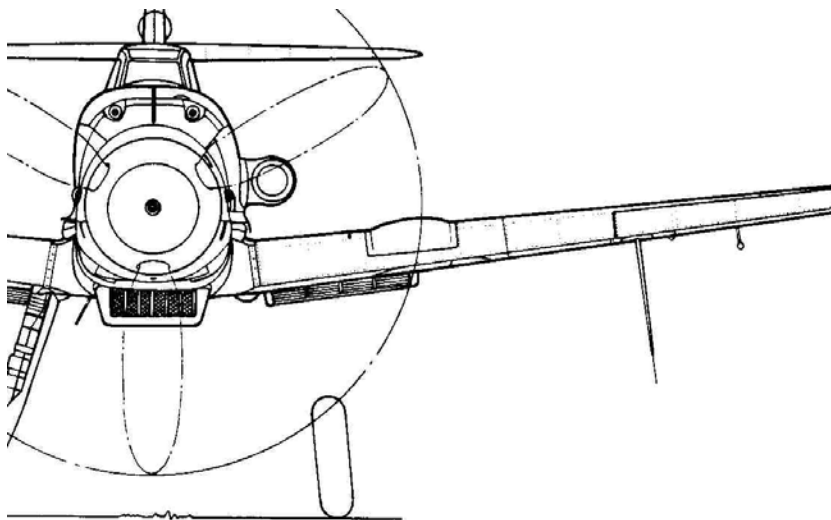


Die Antenne für das FUG 16 ZY:

Die Antenne befindet sich unter dem linken Flügel. Man fertigt sie aus „gezogenen Ohrenputzern“ und etwas Draht. Der Ohrenputzer sollte 18.5mm lang sein, der Draht sollte 4,5 mm daraus hervorschauen. Die Aufnahmeöffnung wird ca. 8 mm von der vorderen Flügelkante und ca. 85,5 mm von der Flügelspitze entfernt gebohrt (Siehe die Zeichnung vom linken Unterflügel).



Lage der Antenne für das FUG 16 ZY



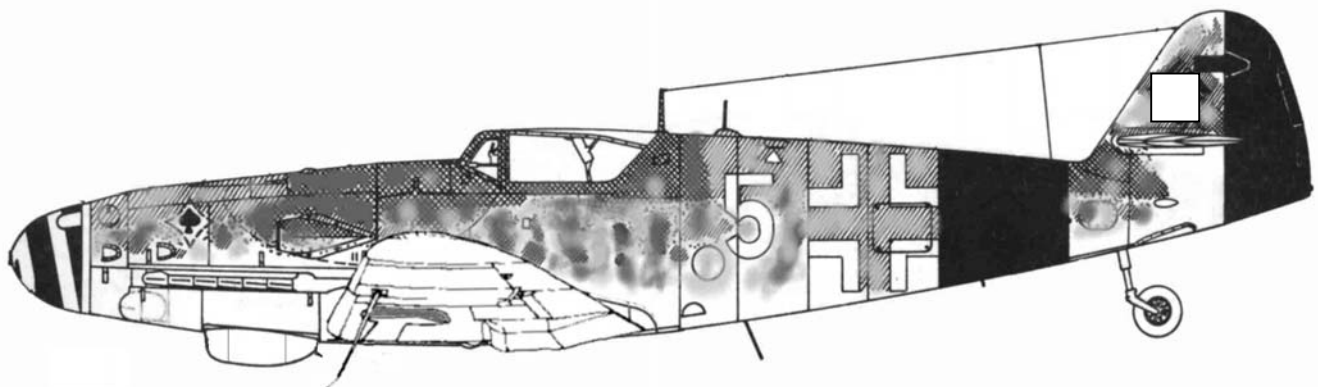
Die von mir gebaute Maschine soll die *gelbe 5* darstellen, eine G10 des I/JG 53. (JR. Beaman JR.)

Tarnung:

Olivgrün 81 auf Grün 82, die Seiten in RLM 02, 81 und 82 gesprenkelt, Unterseiten Blau 65

Kennung:

schwarzes Rumpfband, schwarzes Seitenruder,
Rumpfkreuz weiße Winkel auf Grün 82, Hakenkreuz
schwarz ohne Umrandung, weiße Spirale auf schwarzer
Propellerhaube



Das Ergebnis steht heute im Technik- Museum- Speyer.



Quellennachweis:

Jean Claude Mermet -

„Die Messerschmitt Bf 109 K- 4 in 1:48“

Monogram Close-Up 16 -

“BF 109 K“

John Beaman JR. -

„THE LAST OF THE EAGLES“

Jochen Prien & Peter Rodeike -

„Messerschmitt Bf 109 Series an illustrated Study“

Model Art.

„Messerschmitt Bf 109 G/ K Augsburg Eagle“

Motorbuchverlag - Günter Sengfelder-

„Flugzeugfahrwerke“

Motorbuchverlag - Manfred Schliephake-

Flugzeugbewaffnung“