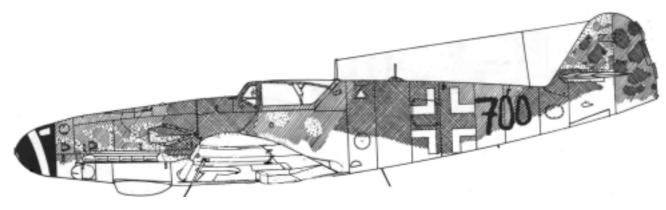


Me 109 K-4

Autor: Jean Claude Mermet übersetzt und bearbeitet



Seit der Jahreswende 1994/95 sind von Fujimi und Hobbycraft Modelle der Me 109 K- 4 im Maßstab 1:48 erschienen, die auf den ersten Blick einen recht guten Eindruck machen. Allerdings wird der Preis des Fujimi- Modells so manchem Geldbeutel schlecht bekommen und auch die Hobbycraftprodukte waren schon mal preiswerter.

Hinzu kommt, dass die Fujimi- 109, im Bereich des vorderen Rumpfteils in ganz unglückliche Bauabschnitte aufgeteilt ist, was viel Spachtelarbeit und Geduld erfordert.

Hier ist eine Möglichkeit relativ günstig zu einer sehenswerten 109 K- 4 zu kommen.

Man erhält ein schönes Modell der Me 109 K- 4 in 1:48, wenn man die Me 109 G- 10 von Revell nimmt.

(Ich erstand vor Jahren einen Posten zu DM 7,50 das Stück! Heute liegen die Preise bei etwa DM 20,-).

Dieses Modell ist seit Ende der siebziger Jahre auf dem Markt und noch immer passabel. Es lässt sich aus dem Kasten zu einer richtig schönen G- 10 zusammen-bauen. Es lohnt sich aber in jedem Fall, einige Details zu verbessern.

Die Verwandlung in eine Me 109 K- 4 ist überhaupt nicht schwer. Sie kann von jedem Modellbauer durchgeführt werden. Die Passgenauigkeit des Revell-Modells ist gut und so kann man sich ganz auf Verbesserungen und Umbauten konzentrieren.

Die Me 109 K wird in Ruheposition dargestellt, d.h. mit herabhängenden Klappen und die Steuerruder zum Kurvenflug eingeschlagen (den Steuerknüppel in der hinteren Position blockiert).

Als Bauunterlagen dienten das Close- up Nr.16 (darin findet man fast alle bekannten Fotos der Me 109 K) und The last Eagles. Die Pläne in der letzteren Publikation sind ausgezeichnet und sehr detailliert.

Wer zudem noch auf Messerschmitt 109 Series zurückgreifen kann, ist mit Unter- lagen fast schon überversorgt.

Zunächst die Detailänderungen, die bei der Me 109 G- 10 und bei der Me 109K- 4 gleich auszuführen sind.

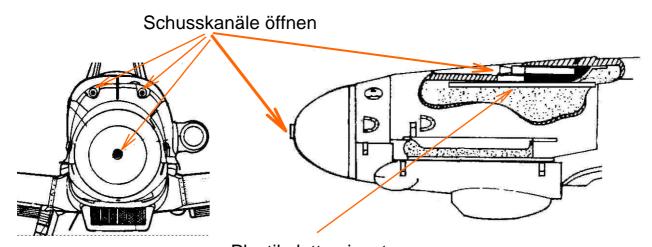
Die Propellerhaube:

Öffnen der Mündungen der 30 mm Kanone (MK 108) und der Maschinengewehre in der Motorhaube:

Die Maschinengewehre des Modells entfernen und neue anfertigen (gilt mehr oder weniger für alle 109- Modelle).

Die Waffenaustrittsöffnungen erweitern und öffnen.

Die neuangefertigten Maschinengewehre vom Innern der Motorhaube her einsetzen. Dabei beachten, daß die Läufe nicht zu dünn ausfallen (das sind MG 131 im Kaliber 13 mm)! Man kann dafür die 20 mm Kanonen aus den Flügelgondeln der FW 190 von Otaki in 1:48 benutzen, die man entsprechend bearbeitet. Eine weitere gute Möglichkeit sind die Röhrchen von Ohrenputzern.

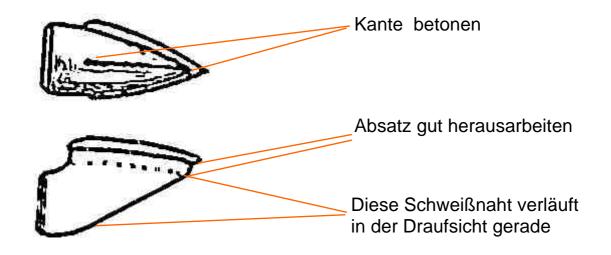


Plastikplatte einsetzen

Der Lufteinlass für den Kompressor:

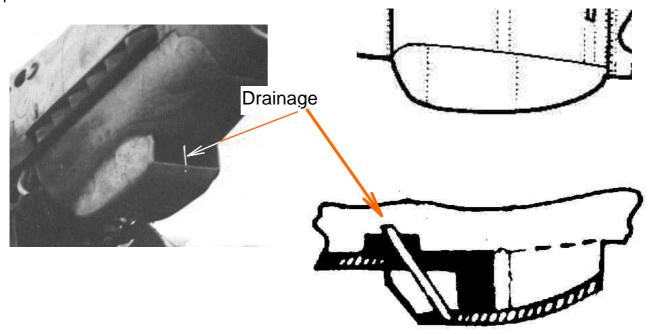
Seine Form kann noch etwas besser herausgearbeitet werden.

Am Original bestand der Lufteinlass aus zwei Teilen (wie am Modell), die durch Schweißen miteinander verbunden waren. Dieses Teil ist gerade und sollte etwas mehr abgeschrägt werden.



Der Ölkühler Fo 987 unter der Motorhaube:

Seine wuchtige Form kann noch etwas betont werden. Das Drainagerohr, das den Lufteintritt des Ölkühlers von oben nach unten durchläuft, muss noch hinzugefügt werden. Von vorn gesehen, läuft das Rohr senkrecht und in der Mitte. Von der Seite gesehen, läuft es fast parallel zur seitlichen Vorderkante des Kühlers.



Die Kabinenhaube:

Die Befestigungen für das Panzerglas des Kopfpanzers hinzufügen. Zwei Befestigungsarme werden aus dünnem Plastiksheet geschnitten und auf die Seitenkanten des Panzerglases (3 mm von der Oberkante entfernt) geklebt.

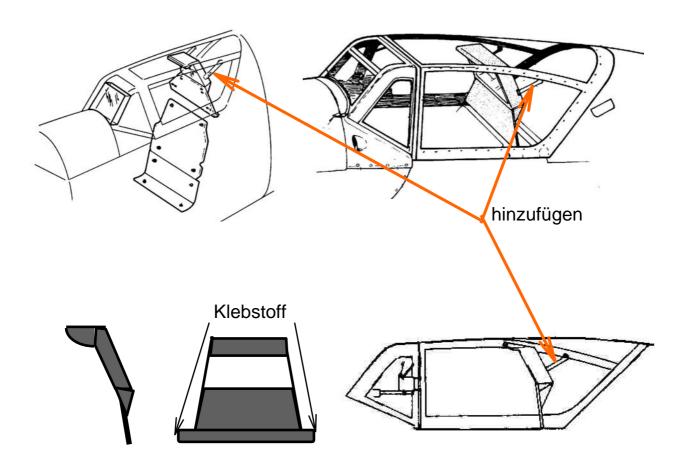
Die Befestigungsarme sind 3 mm lang und enden an der horizontalen Kabinenverstrebung.

Nach dem Bemalen des Panzerglases befestigt man es in der Haube.

Vorsicht, wenn flüssiger Klebstoff verwendet wird! Bevor das Glas an der richtigen Stelle eingesetzt wird, gibt man Klebstoff auf die beiden Warzen des Glases und die markierten Vertiefungen in der Haube. Man lässt den Kleber etwas abdampfen und fügt die entsprechenden Teile zusammen.

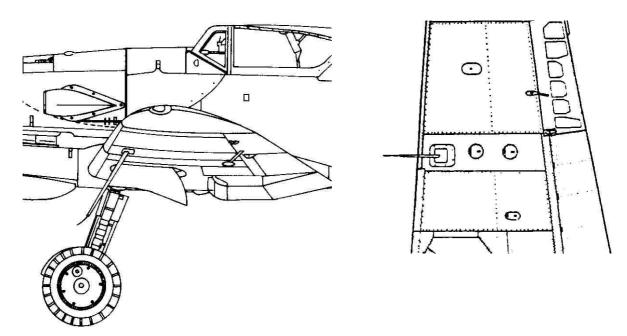
Wenn man nicht wartet, kann der Kleber zwischen Panzerglas und Kabinenhaube auf Grund des Kapillareffektes aufsteigen! Dann ist alles ruiniert.

Wegen der Details die Zeichnung beachten!

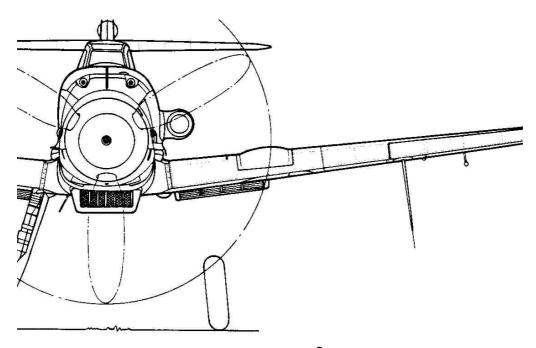


Die Antenne für das FUG 16 ZY:

Die Antenne befindet sich unter dem linken Flügel. Das flexible Ende ist hinzuzufügen. Dazu bohrt man das freie Ende der Antenne auf und klebt ein Stück gezogenes Plastikmaterial dort hinein, das 0,2 mm im Durchmesser und 6 mm in der Länge misst. Die vorhandene Aufnahmeöffnung für die Antenne ist zuzuspachteln. Eine neue Aufnahmeöffnung wird 7 mm weiter zur Flügelspitze hin und 5 mm von der Flügelvorderkante entfernt gebohrt (Siehe die Zeichnung vom linken Unterflügel).



Lage der Antenne für das FUG 16 ZY



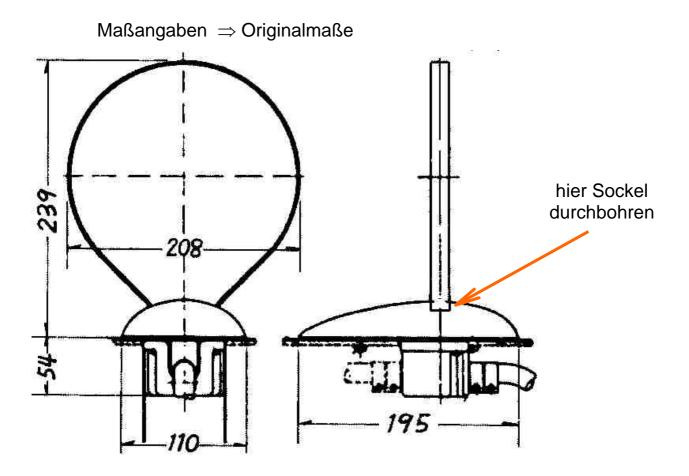
Das Staurohr:

Das dünne Vorderteil wird abgeschnitten und durch eine 3 mm lange und 0,5 mm im Durchmesser messende Nadelspitze ersetzt.

Die Schlaufe der Richtungsantenne:

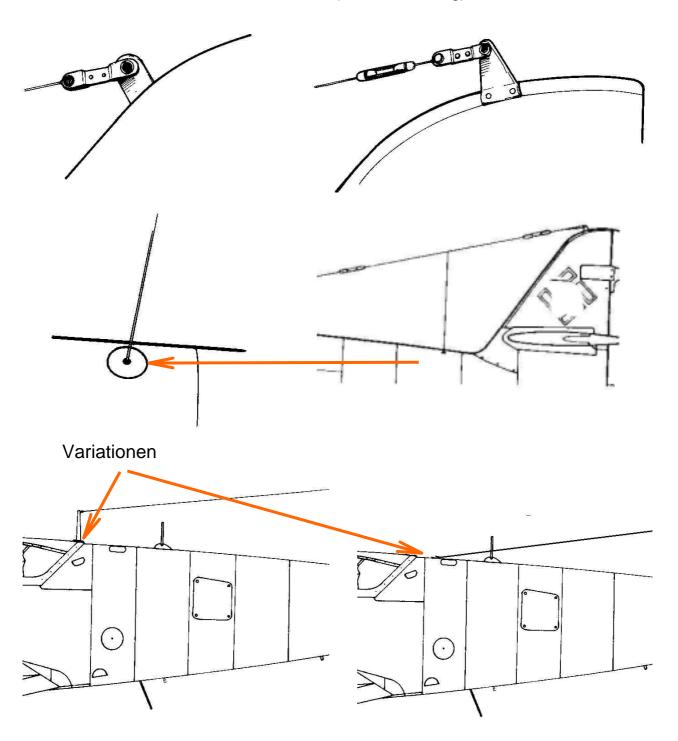
Sie wird aus einem 0,5 mm breiten Papierstreifen neu angefertigt. Am Original bestand diese Antenne aus einem Blechstreifen, der zu einem Oval gebogen war. Man kann folgendermaßen vorgehen:

- Füllen der beiden seitlichen Vertiefungen der Antennenaufnahme.
- Durchbohren der Antennenaufnahme quer zur Flugrichtung.
- Runden des Papierstreifens auf einem 4 mm dicken Rundstäbchen und Zusammenfügen der beiden Enden.
- Einfädeln des Rings in das Loch der Antennenaufnahme und verkleben. Der Ring steht nun 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.



Antennenbefestigungen an Seitenruder und Rumpf:

Auf der Spitze des Ruders, mit der Vorderkante des Ruderausgleichs fluchtend, wird die Antennenaufnahme angebracht. Bei der G- 10 findet man die Aufnahme von Fall zu Fall, während sie bei der K- 4 immer vorhanden ist (Siehe Zeichnung).

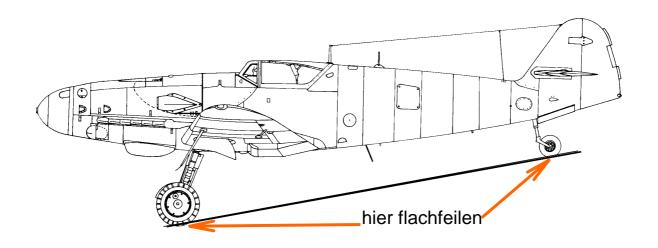


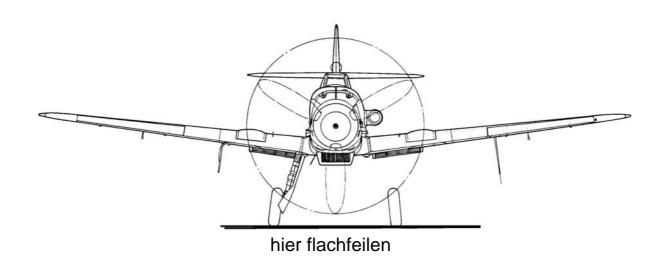
-8-**Die Positionslichter:**

Wir höhlen ihre Positionen an den Flügelspitzen aus. Füllen die Lücken mit transparentem Plastikmaterial aus und schleifen sie zurecht, bis ein korrekter Flügelrandbogen wiederhergestellt ist. Wir polieren sie dann sorgfältig und überziehen sie mit Klarlack, der leicht mit Farbe abgetönt wird. Rote Farbe für links und grüne Farbe für rechts.

Die Reifen:

Die Unterseiten, mit denen die Reifen den Boden berühren, flachfeilen, um den Eindruck zu erzielen, dass sie vom Gewicht des Flugzeuges eingedrückt werden.

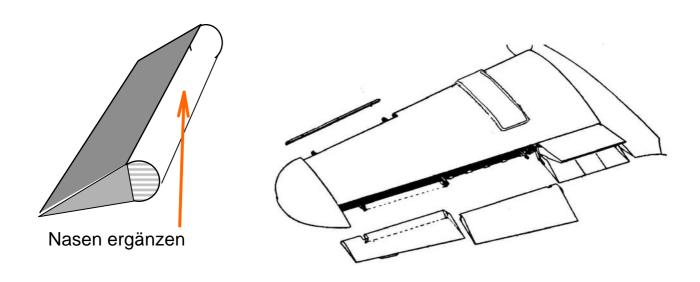




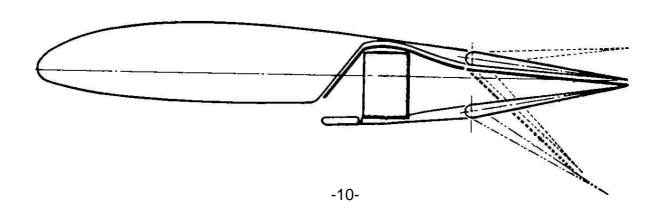
Die Klappen und Ruder:

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

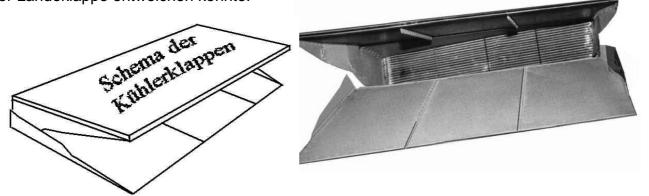
Wenn die Flügel zusammengebaut werden, muss man streng darauf achten, dass die herausgesägten Aussparungen für Ruder und Klappen genau übereinander liegen. Die Vorderkanten der Steuerflächen müssen mit Plastiksheet ergänzt werden.



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.



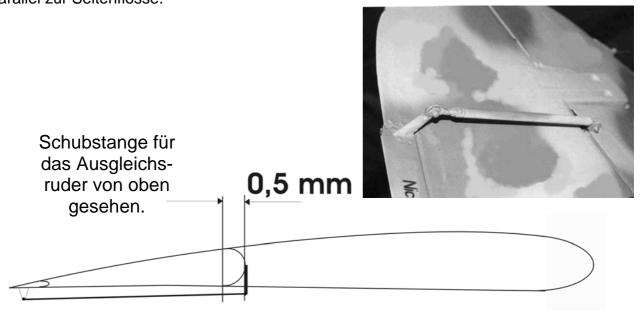
Bleibt noch das Verfeinern der Trimmstreifen an den Querrudern und den Höhen-rudern. Am besten wäre es, neue aus dünner Plastik oder Blech anzufertigen.

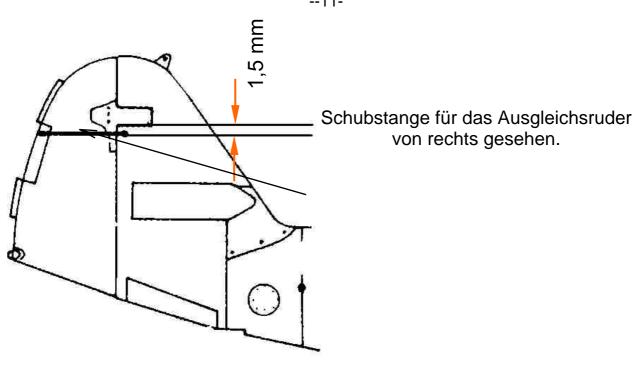
Das abgetrennte Seitenruder bekommt einen neuen Ausgleichszapfen, dessen Aussparung in der Seitenflosse sorgfältig herausgefeilt werden muss.

Die Schubstange für das Ausgleichsruder im Seitenruder:

Man durchbohrt das Seitenruder mit einem 0,2 mm Bohrer 0,5 mm von der hinteren Kante der Seitenflosse entfernt und 1,5 mm unterhalb der Aussparung des Ausgleichszapfens. In diesem Loch mündet die rechtwinkelig abgeknickte Schubstange des Ausgleichsruders. Das Ruder selbst muss man sorgfältig ausschneiden und am besten durch Plastiksheet ersetzen. Die Schubstange kann aus Draht oder gezogenem Plastikmaterial in der Stärke von 0,2 mm hergestellt werden. Das Aufnahmegelenk für die Schubstange wird durch ein Plastikdreieck dargestellt, dessen Höhe 1,5 mm und dessen Basis 0,75 mm betragen sollte. Beim Zusammenleimen Zeichnung beachten!

Achtung! Wenn das Seitenruder nach einer Seite hin ausschlägt, bleibt das Ausgleichsruder parallel zur Seitenflosse.





<u>Anmerkung:</u>

Nicht vergessen! Die Stellung des Steuerknüppels hängt vom Ausschlag der Querruder und Höhenruder ab. Es gibt immer ganz Genaue, die im Cockpit Platz nehmen wollen. Im Gegensatz zu den Zeichnungen im Close- Up Nr.16 scheint es die automatischen Ausgleichsruder an den Querrudern bei der Me 109 K nie gegeben zu haben. Die einzige Maschine, die diese Ausgleichsruder montiert hatte, ist nach heutigem Wissensstand eine Me 109 G- 6 von Barkhorn, die den Namen Christel trägt und eine 5 im Winkel auf dem Rumpf zeigt.

Der Umbau in eine Me 109 K- 4:

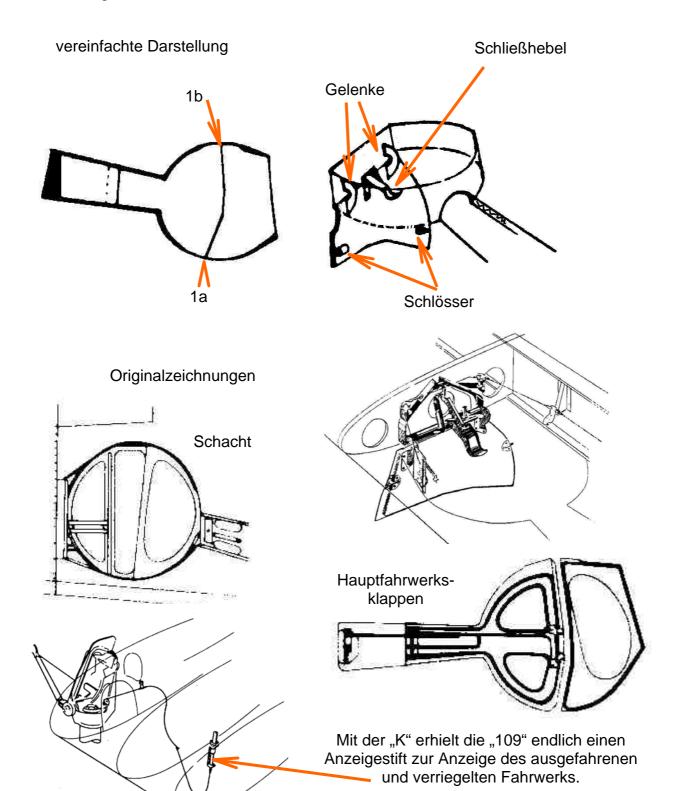
Vier augenfällige Detailveränderungen bilden die Grundlage für diesen Umbau:

- 1.) Hinzufügen der Restabdeckung für das Hauptfahrwerk.
- 2.) Verlegen der Inspektionsklappe auf dem Rumpf.
- 3.) Verlängerung des Federbeines des Spornrades und Abdeckklappen für dasselbe.
- 4.) Verlegen der Richtungssuchantenne.

1. Die Klappen des Hauptfahrwerkes:

Die Fahrwerksklappen des Modells sind für eine G- 10 richtig. Für die K- 4 sind sie leicht abzuändern. Am besten folgt man den nachstehenden Zeichnungen. Die Restabdeckung hat ihre besondere Form. Folgende Punkte sind sorgfältig zu beachten:

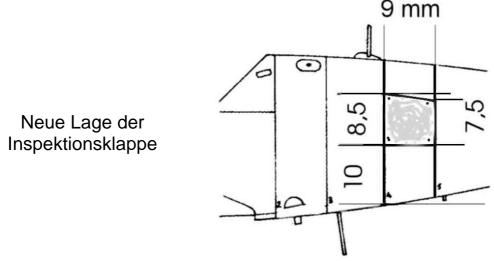
- Der Vorsprung an den Klappen, der die Verschlüsse trägt (Detailzeichnung 1 a und 1 b).
- Mit Ausnahme der Stellen 1 a und 1 b sind die Konturen der Klappen schmäler als der Fahrwerksschacht.
 - Anfertigen der Gelenke und des Schließhebels.



2. Der Rumpf und seine Inspektionsklappe:

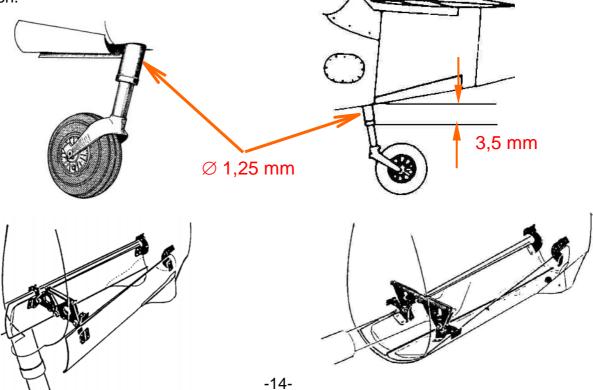
Die Inspektionsklappe auf der linken Rumpfseite wandert von Rumpfabschnitt 5 nach 4, den sie der Länge nach ausfüllt.

Die Gravur der G- 10 wird verspachtelt, die neue Klappe der K- 4 eingeritzt. Form und Abmessungen sind von der G- 10 verschieden, man orientiert sich an der Zeichnung. Die neue Klappe sollte möglichst genau geritzt werden, da von ihr die Lage des Balkenkreuzes abhängt.



3.Die Verlängerung des Spornradfederbeines:

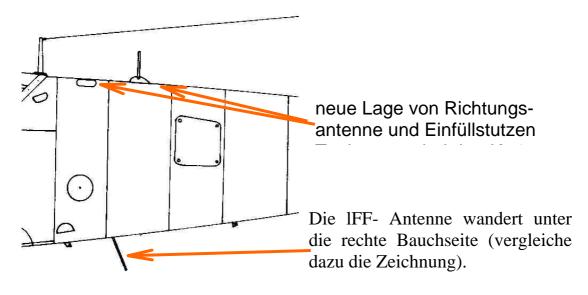
Das Rad des Modells wird beibehalten und das Federbein einfach verlängert. Das Abdeckblech der G- 10 über der Spornradaufnahme muss weggefeilt werden. Zwei Klappen (Restabdeckung) sind einzuritzen (geschlossen) oder aus Plastiksheet anzufertigen (geöffnet siehe Zeichnung). Auf Fotos ist die K mit geschlossenen oder geöffneten Klappen zu sehen.



4.Die Richtungsantenne:

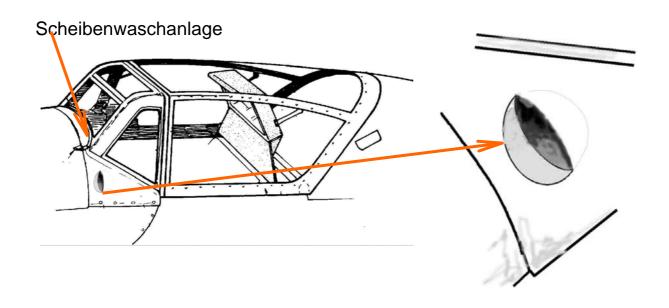
Sie wandert um einen Rumpfabschnitt nach hinten. Das hintere Ende des Antennenfußes ist 1 mm vom Ende dieses Rumpfabschnittes entfernt (Rumpfabschnitt 3).

Der Tankstutzen auf der linken Seite wandert einen Abschnitt nach vorn (Rumpfabschnitt 2). Er liegt nun im selben Abschnitt wie derjenige auf der rechten Seite.



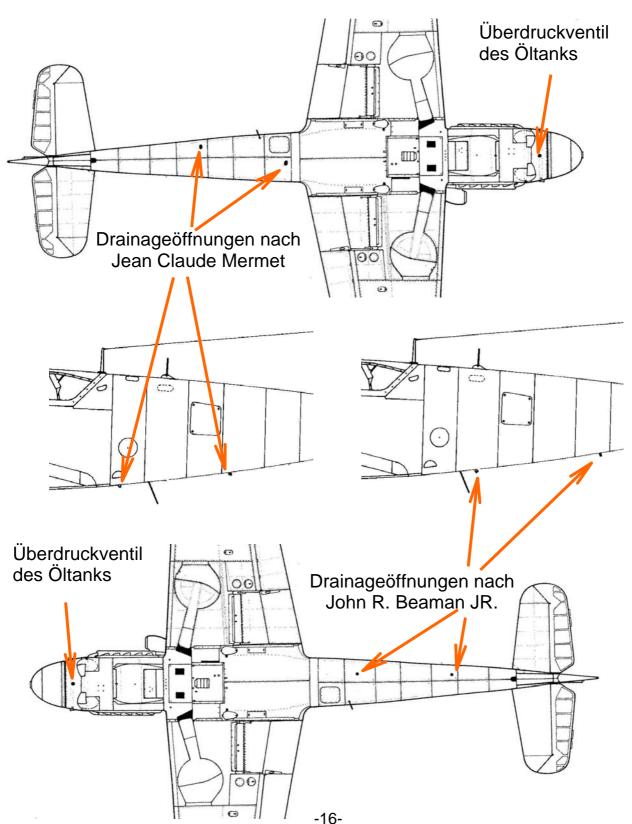
Weitere Details:

Die Lufthutze (Kabinenbelüftung) links unter dem Seitenfenster ist nicht mehr nach außen gewölbt, sondern nach innen. Ihre Öffnung liegt nun in einer Ebene mit dem Verkleidungsblech.



Drainagen werden unter dem Rumpf aufgebohrt und angefügt (Zeichnung). Für das Überdruckventil des Öltanks (auf der Unterseite der Motorhaube) muss 2,5 mm vom Anfang der Motorhaube entfernt ein Loch gebohrt werden.

<u>Drainageöffnungen :</u>



Bemalung und Kennzeichnung:

Unser Modell stellt die Me 109 K- 4 WNr. 334 176 (weiße 1) des JG. 3 in Pasewalk dar (April 1945 Close- Up Nr.16).

Von ihrer linken Seite sind keine besseren Aufnahmen bekannt. Die rechte Seite ist der Me 109 K- 4 WNr. 334 155 nachempfunden und die Unterseite von einer anderen Me 109 K- 4 inspiriert, die auf einem Flugzeugfriedhof zurückgelassen wurde.

Man findet Fotos dieser Maschinen im Close- Up Nr.16 auf den Seiten 4 und 12. Die Farben der Maschinen sind wahrscheinlich RLM 82, 75 und 76.

Vielleicht sind es aber auch ganz andere Farben. Es gibt keine letzte Sicherheit. Ich persönlich misstraue dem ganzen Theater um die viel gepriesenen late war colors und neige eher zu Abwandlungen der bekannten Luftwaffen Grautöne.

Das Tarnschema ist recht genau und findet sich auf den meisten Me 109 K- 4 des JG 3 wieder. Es werden aber immer einige Unsicherheiten bleiben, es sei denn, man hätte Fotos von allen Seiten einer Maschine und wirklich genaue Farbangaben.

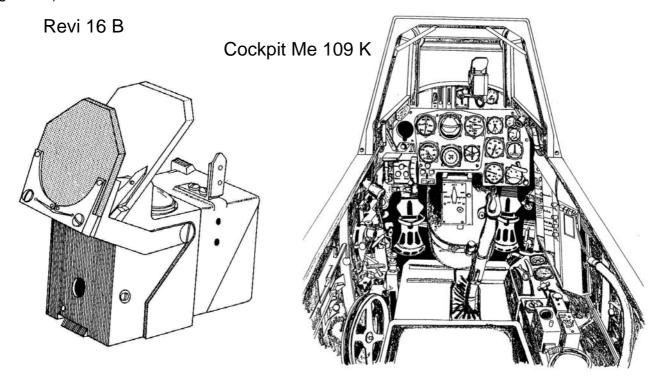
Die Propellerhaube trägt eine weiße Spirale auf dunklem Grund (wahrscheinlich schwarz), die fast so breit ist wie der dunkle Teil. Die Propellerblätter sind mit grün

Nr. 70 gestrichen. Bis auf die Federbeine sind die Fahrwerksstreben des Haupt-fahrwerkes und des Spornrades RLM- Grau 02.

Zu beachten ist, dass alle Me 109, die mit C3 Treibstoff flogen, rot gestrichene Hauptfahrwerksstreben und Radnaben besaßen. Mancher Luftwaffenkenner behauptet aber auch, dass die Federstreben nur ein rotes Plakat mit entsprechenden Hinweisen trugen.

Das Innere der Fahrwerksschächte ist metallfarben im Gegensatz zum Kabineninneren, das in RLM- Grau 02 gehalten ist.

Das Instrumentenbrett ist grau 66 mit schwarzen Instrumentenkonsolen. Das Visier Rev. 16 B ist metallisch brüniert (In vielen Fällen war das ganze Cockpit in grau 66).



Die Balkenkreuze auf der Flügeloberseite sind weiße Winkel auf Grün 82 der Tarnung. Die Abziehbilder aus dem Revellkit sind dafür ganz brauchbar. Die Rumpfkreuze bestehen ebenfalls aus weißen Winkeln auf Grün 82. Die Abziehbilder des Kits müssen hier nachgemalt werden. Das Hakenkreuz (7 mm in 1:48) ist schwarz mit einer weißen Umrandung. Das Abziehbild des Kits (falls überhaupt vorhanden) kann für diese Maschine verwendet werden. Sonst bleibt nur der Griff in einen anderen Bausatz oder zu einem entsprechenden Decalbogen. Die Kreuze auf der Flügelunterseite sind schwarz ohne weiße Umrandung. Die weiße Umrandung der Kit- Decals muss daher entfernt werden.

Die Maschine trägt ihre WNr. auf dem unteren Teil der Seitenleitwerksflosse auf einem Farbhintergrund von 82, 75 und 76. Die letzten drei Zahlen dieser WNr. "176" sind von Hand auf die Rumpfabschnitte 6 und 7 gemalt.

Direkt vor dem Rumpfabschnitt 8 verläuft ein 1 mm breites weißes Band um den unteren Rumpf (vielleicht eine selbst angefertigte Markierung für die Aufbocköse).

Der Motor dieser Maschine war mit 87 Oktan zufrieden. Das gelbe Dreieck mit der weißen Umrandung, das sich auf der linken Seite unter dem Tankdeckel befindet, trägt darum die Zahl 87.

Die einzelnen Rumpfabschnitte sind mit den Zahlen 1- 9 versehen. Die Fußrasten und Handgriffe sind rot umrandet.

Die weiße Eins ist 12 mm hoch und 2,5 mm breit.

Der senkrechte Balken, der für die zweite Gruppe steht, ist schwarz mit weißer Umrandung. Seine Länge beträgt 10 mm die Breite 2,5 mm und die Umrandung ist 0,5 mm breit.

Noch ein paar Ratschläge:

Das Dreieck mit der Oktanzahl 87 kann aus dem Decalsheet der Do 217- K von Italeri genommen werden (ein Stück gelbes Decal mit 87 beschriftet tut es aber auch).

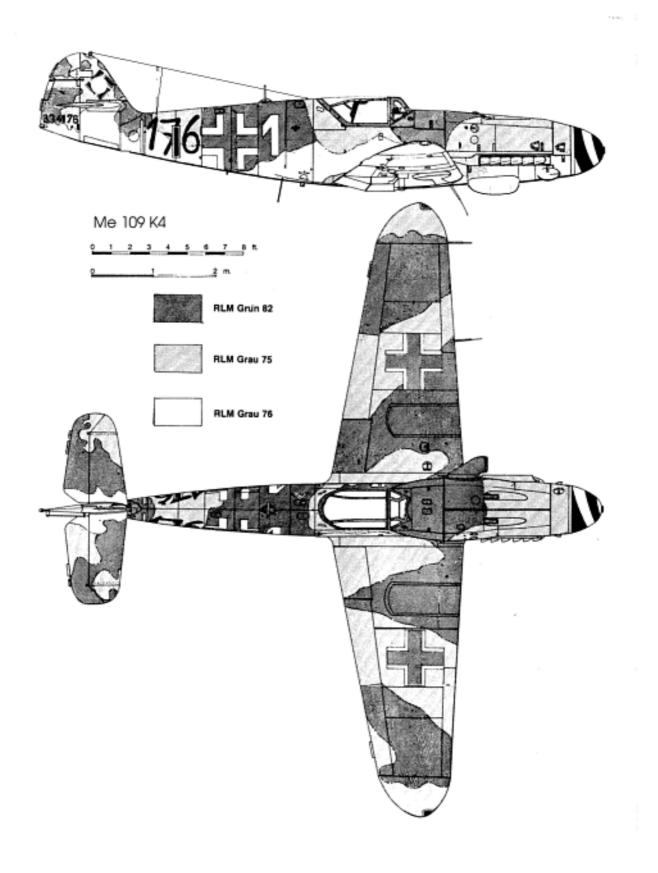
Der schwarze Balken des Gruppenabzeichens ist auf dem ABT- Bogen zu finden, der zur Kennzeichnung der Me 109 G- 10 von Erich Hartmann dient. Von dort stammen auch die Nummern, die zur Kennzeichnung der Rumpfabschnitte dienen. Die weiße Eins stammt vom FW 190 Kit von Otaki. Man muss sie allerdings auf 12 mm kürzen.

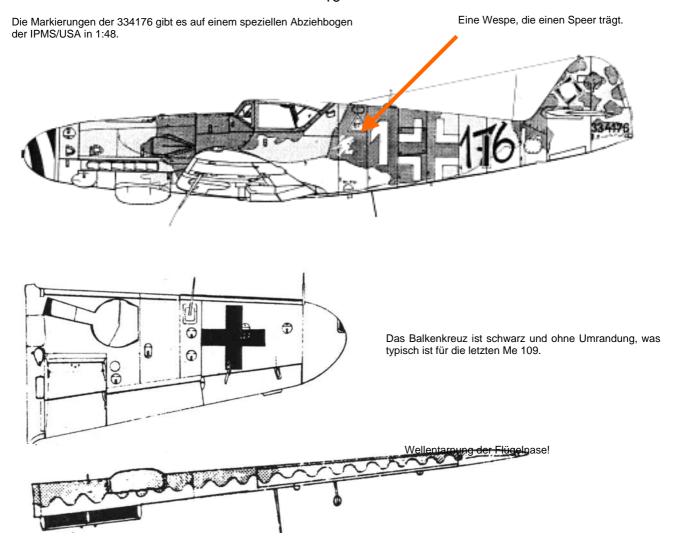
Die WNr. 176 auf dem Rumpf ist von Hand aufgemalt. Ebenso wird die volle WNr. am Leitwerk gemalt, die am besten auf einem Stück transparentem Abziehbild entsteht.

Die Figur unter dem Cockpit (eine Wespe, die einen Speer trägt) ist in der Zwischenzeit auf den Microscalebögen 72:16 und 48:89 zu finden.

Das 72- er Abzeichen passt erstaunlicherweise besser in seiner Größe

zum Modell als das 48- er. Die Me 109- K waren in der Regel gut gepflegt und wenig abgenutzt, da sie nur wenige Wochen vom Spätjahr 1944 bis zum Kriegsende im Einsatz waren.





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"