

ВОЙНА В ВОЗДУХЕ

61

Messerschmitt Bf 109



часть 4

Me 109G-6 из учебной части, район Вунсдорфа, Германия, май 1945 года. Довольно типичный для последних недель войны камуфляж в виде базового коричневого RLM 81, дополненного пятнами светло-зелено-оливкового цвета RLM 82. Балочный крест на нижней стороны крыльев имеет нетипичную форму.



Me 109G-6, «желтая 9», 11./JG 26, Лилль, Франция, март-апрель 1944 года. Стандартный камуфляж и обозначения.



Me 109G-6, «желтая 10», 6./JG 3, Ротенбург, Германия, февраль 1944 года.

Окраска и обозначения типичны для части, входящей в систему ПВО Рейха (белая полоса на хвосте указывает на JG 3). Необычно лишь то, что номер и горизонтальная полоса выполнены разной краской.



Me 109G-6u/AS, «желтая 14», III./JG 1, Германия, весна 1944 года. Стандартные камуфляж и обозначения (красная полоса указывает на JG 1).

буква «О», выглядывающая из-под тактического номера представляет собой остаток прежнего бортового кода.



Me 109G-2 «шеврои 2» из штаба III/JG 52, предгорья Кавказа, лето-осень 1942 года. Окраска типичная, видны следы замазывания прежних тактических обозначений. Элементы быстрой идентификации выполнены двумя оттенками желтой краски. Желтый капот деформирован пятнами, характерными для JG 52 в описываемый период.



Me 109G-2/trop, W.Nr. 10579, «белая 12» из 1./JG 77, Сицилия, первая половина октября 1942 года. Самолет пилотировал лейтенант Вильгельм Шайб. Типичные обозначения, камуфляж редко встречающегося типа в виде пятен RLM 80 на сплошном фоне RLM 79.



Me 109G-2/trop, «желтая 5» из 4./JG 51, Тунис, весна 1943 года. Камуфляж и обозначения типичны для своей части.



Messerschmitt Bf 109

часть 4





II./JG 53 летал на Me 109G-2/R3/trop с баз на Сицилии, действуя в составе II Fliegerkorps. Me 109G/trop отличались удлиненными воздушными фильтрами итальянского производства. Кроме того, в районе фонаря с левого борта имелись два узла, позволяющие крепить над кабиной зонтик.

Любопытную страницу в истории «Густава-2» составляет попытка вооружить самолет пушкой MG 151/20 в гондоле под фюзеляжем. Идея оснастить самолет таким образом родилась в штабе 3-го воздушного флота. Поскольку «мессеры» с двумя гондолами под крыльями теряли свои преимущества на высоте, было решено заменить две крыльевые гондолы одной подфюзеляжной, где стояла бы пушка с боекомплектom 80 выстрелов. Испытания самолета проводили в конце 1942 - начале 1943 г.г. Выяснилось, что такой самолет имеет несколько худшие характеристики, чем стандартный «Густав-2», но лучшие, чем G-2/R6. Например, самолет терял лишь 8 км/ч максимальной скорости вместо 20 км/ч, а высоту 8000 м набирал всего лишь на 3,4 мин дольше вместо 5,4 мин. Командование Luftflotte 3 было довольно результатами испытаний и заказало себе партию самолетов Me 109G-3. У этих самолетов отсутствовали пулеметы MG 17, а вместо них стояла пушка в подфюзеляжной гондоле. Но тут выяснилось, что гондола исключает возможность использовать подвесной топливный бак, что сокращает радиус действия самолета до 600 км. Этого было явно недостаточно, и от выпуска самолета отказались.

После того, как советские ВВС получили на вооружение истребитель Ла-5, в начале 1943 года Финляндия получила 16 Me 109G-2. Машины поступили на вооружение HLeLv 34. Горячие финские пилоты заявили более ста воздушных побед.

Небольшое число «Густавов» выпустили в разведывательном варианте G-2/R2. В фюзеляже в районе 3-го шапангоута устанавливали фотокамеру Rb 75/30, Rb 50/30 или Rb 20/30. Позднее некоторые разведывательные самолеты оборудовались радиостанцией FuG 16ZE, позволявшей летчику получать команды с земли. Радиофицированные таким образом машины (как и появившиеся позднее самолеты с радиостанцией FuG 16ZY) обозначались Me 109G-2e. Соответственно, буква «е» использовалась и с номерами других вариантов, например, Me 109G-6e.

В рамках модификации Umbausatz появился G-2/U1, оснащенный винтом

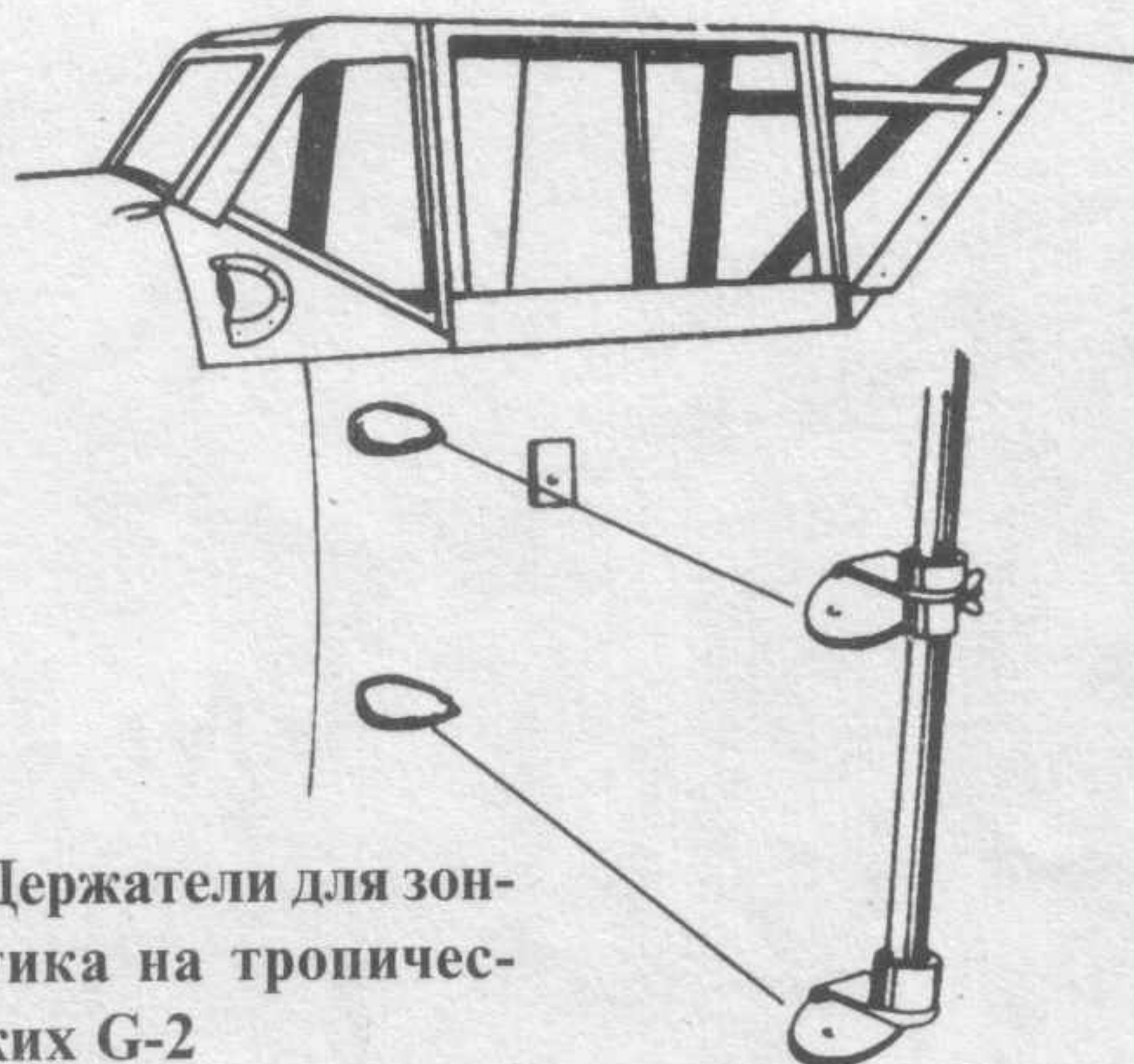
Me P6. Этот винт обеспечивал реверсивную тягу при посадке, что значительно сокращало пробег и делало его безопаснее. Если реверс давался в момент касания земли, то пробег составлял всего 150-135 м, а если его включали в полуметре над землей, то пробег сокращался и до 110-130 м. Этот винт был создан в конце 1941 года и осенью 1942 года проходил испытания в Рехлине. Оснащенный таким винтом Me 109F-4 (W.Nr. 7003) налетал в общей сложности 30 часов. Винт получил положительную оценку. Одновременно шесть винтов Me P6 установили на «мессерах», выпущенных фирмой WNF, с целью провести крупномасштабные ис-



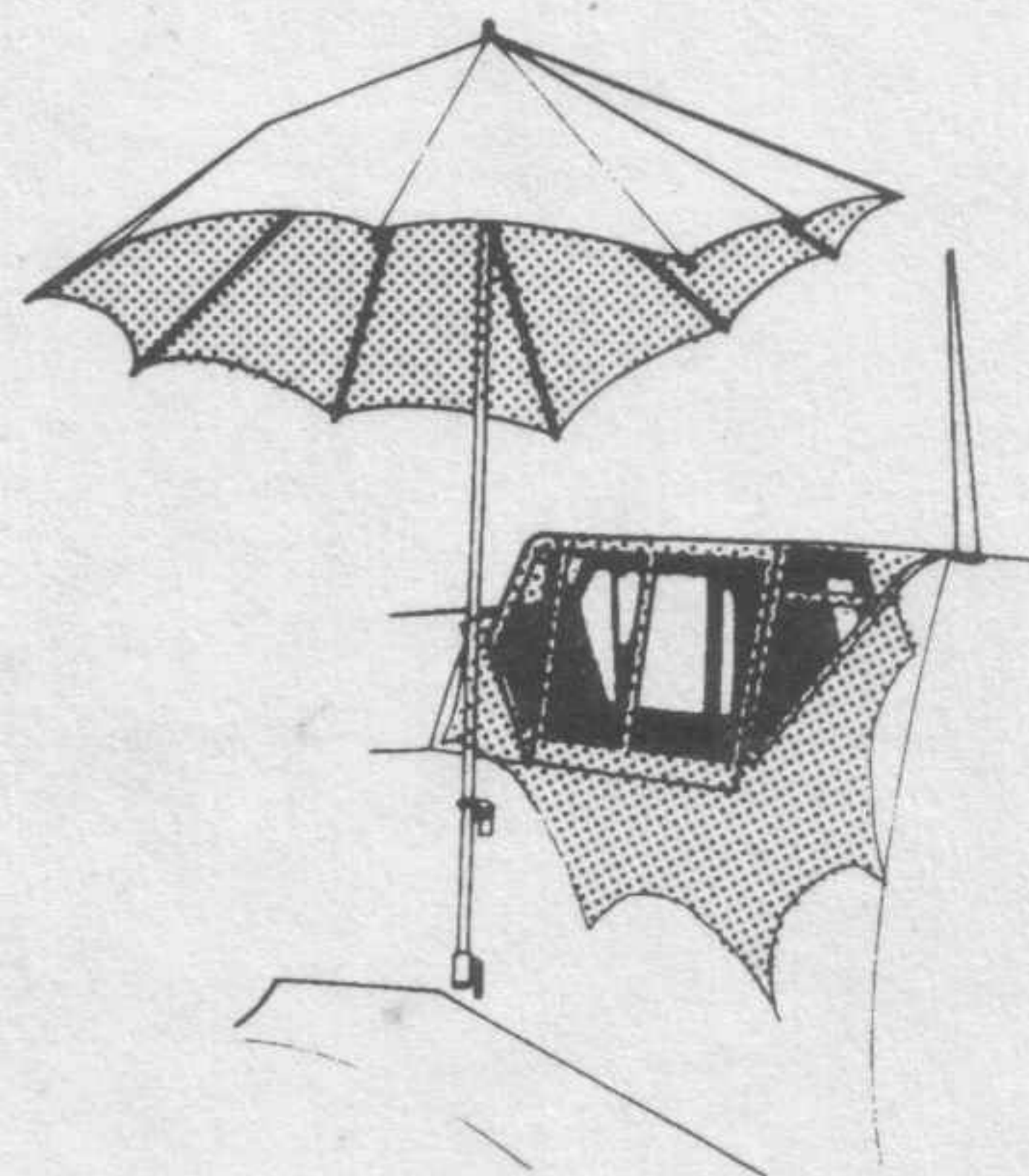
пытания в ErpKdo Laerz. Вероятно, эти самолеты потом проходили полевые испытания. Тем временем, начался серийный выпуск винта и до марта 1943 года винт установили на небольшом числе самолетов Me 109G-2, G-4 и G-6. Но позднее от использования винта отказались и все последующие «мессеры» оснащались стандартным винтом VDM.

Из 368 «Густавов-2», которые должен был собрать завод Мессершмитта, до сентября 1942 года было готово только 118. После чего начался выпуск «Густава-4», незначительно отличавшегося от своего предшественника. Выпустили 250 Me 109G-4, еще 12 машин собрали в феврале 1943 года из оставшихся запчастей. Три других завода в период с декабря 1942 по май 1943 года выпустили еще 977 G-4.

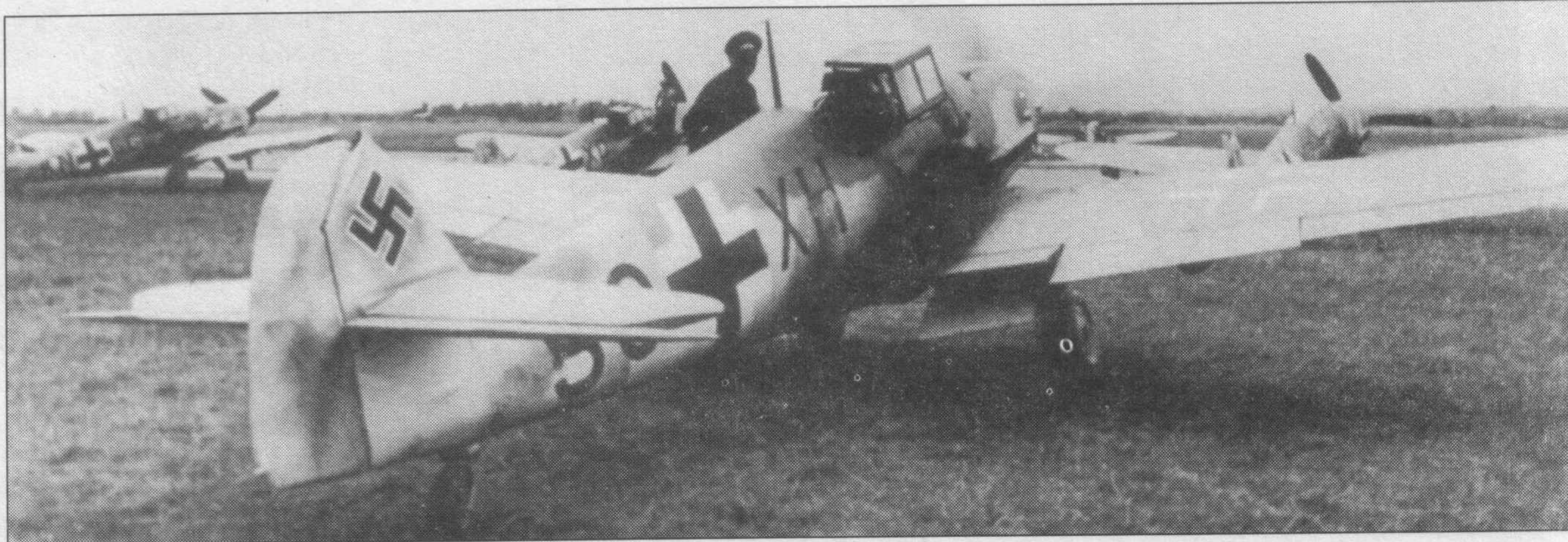
«Густав-4» отличался от «Густава-2» радиостанцией (вместо FuG VIIa - FuG 16Z), а также увеличенными крышками главного и хвостового шасси. Небольшие изменения затронули другие внутренние узлы. На некоторых машинах, предназначенных для службы в Западной Европе, устанавливали радиомаяк FuG 25a. Внешне «Густав-4» отличался только подвеской хвостового колеса (Впрочем, в полевых условиях многие ранние самолеты получали новое хвостовое колесо. Иногда новое колесо можно было встретить даже на «Фридрихах». Кроме того, шел процесс замены радиостанции FuG VIIa на FuG 16Z, а также установки радиомаяка FuG 25a. Как и в случае с колесом, новое радиооборудование могло стоять даже на оставшихся в строю «Фридрихах»). Но самая заметная осо-



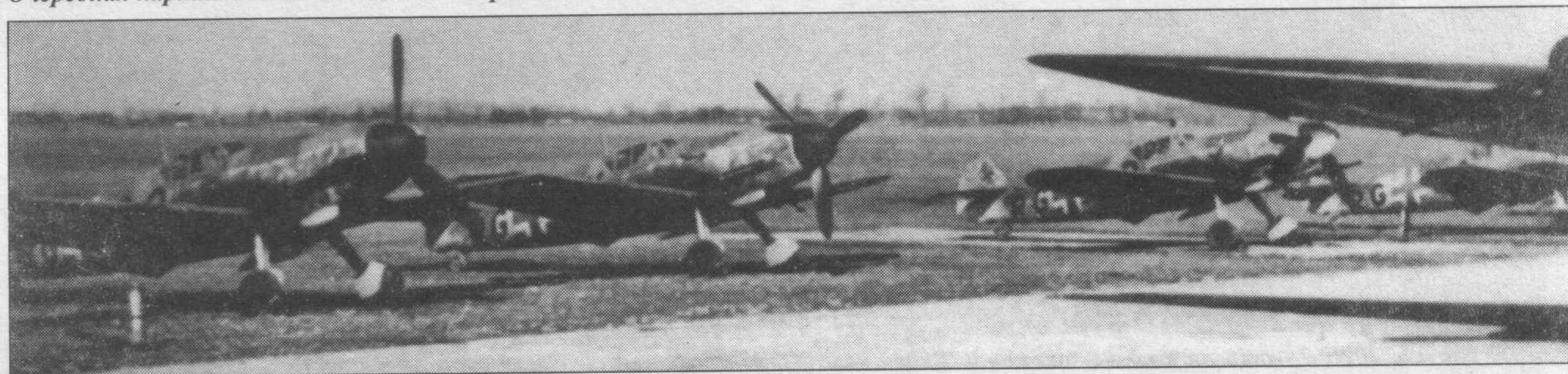
Держатели для зонтика на тропических G-2



Me 109G-2 командира эскадрильи из II./JG 53, Тунис, весна 1943 года. Камуфляж 76/74/75 и 02.



Очередная партия Me 109G-2 готова к приемным испытаниям, лето 1942 года.



Четыре «Густава-2» на заводском аэродроме в ходе приемочных испытаний. Обратите внимание на камуфляж самолетов - все машины окрашены практически одинаково.

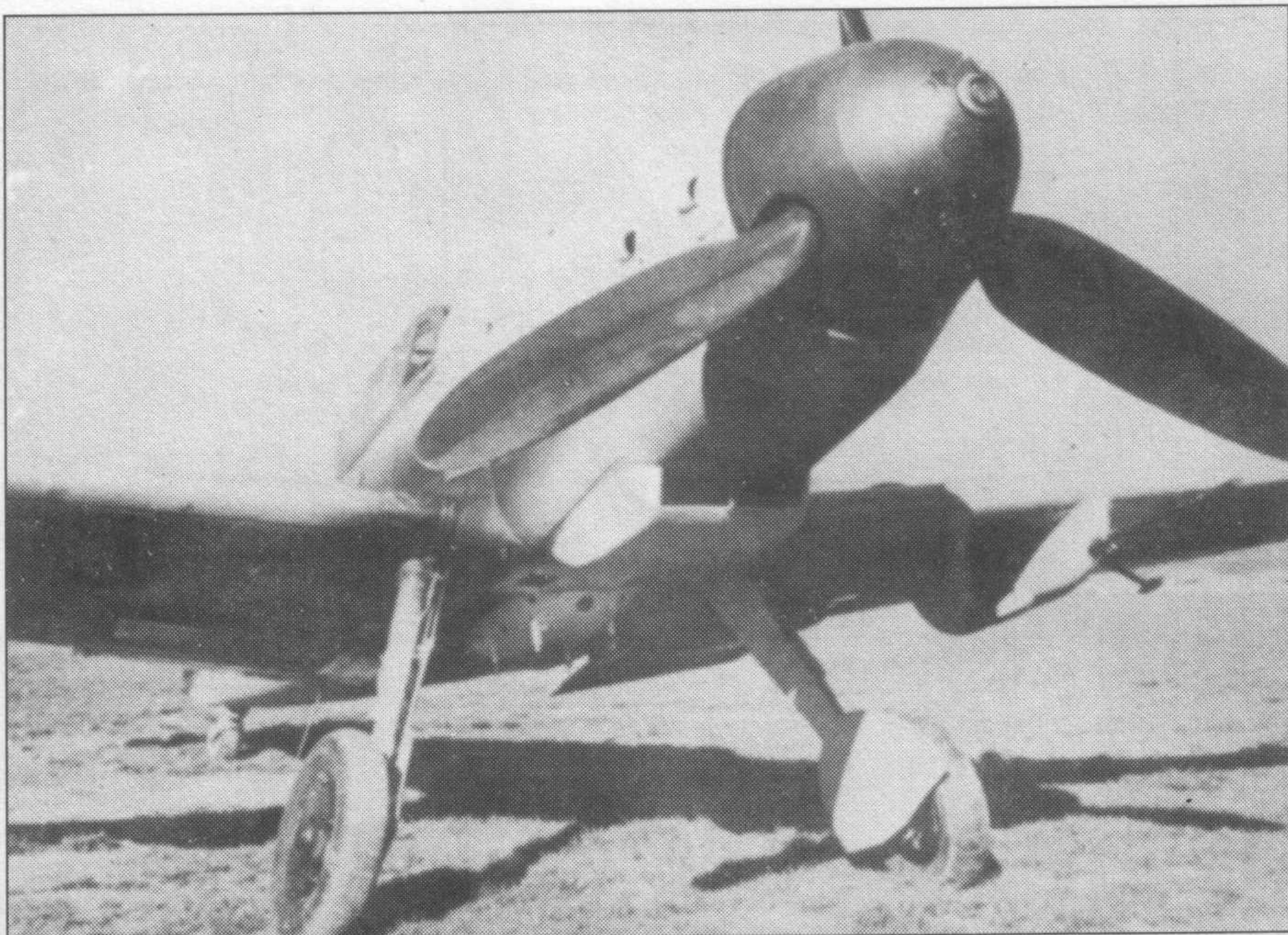


Группа Me 109G-2, готовая к сдаче заказчику. Виден камуфляж и опознавательные знаки. Рисунок на верхней стороне крыльев и фюзеляжа у всех машинах идентичен, а пятна на бортах фюзеляжа располагаются произвольно.

бенность G-4 - антенна радиостанции. Кроме того, на G-4 и на некоторых поздних G-2 изменилось расположение вспомогательных отверстий. Они были приведены в соответствие с высотным вариантом самолета. На правом борту имелся воздухозаборник системы вентиляции кабины, а на левом борту такой воздухозаборник отсутствовал.

На «Густаве-4» в первый (и надо заметить в последний - есть косвенные указания на то, что существовал аналогичный вариант G-6 - G-6/R3F1, но все говорит за то, что такой самолет не существовал. Скорее всего не было даже прототипа.) раз использовали систему удлинения радиуса действия с тем, чтобы сделать из самолета дальний истребитель-бомбардировщик. Для этой цели на прототип, которым стал Me 109G-1 BD+GC, установили дополнительные топливные насосы и бензопроводы, присоединенные к дополнительным топливным бакам емкостью 300 л каждый, подвешенным под крыльями сразу за колесной нишей. Оригинальность конструкции заключалась в том, что баки были почти целиком убраны внутрь крыла. Под фюзеляжем оставалось место для подвески бомбы на стандартном пилоне ETC. Поскольку шасси у Me 109 было низким, потребовалось поднять хвост самолета. Для этого за кабиной устанавливалась третья стойка шасси, которую сбрасывали после взлета. С 500-кг бомбой и двумя 300-литровыми баками самолет взлетал с нагрузкой 1100 кг. Чтобы частично скомпенсировать перегрузку, с истребителя сняли пулеметы MG 17. Несмотря на то, что идея казалась перспективной, от ее реализации отказались, поскольку самолет оказался слишком трудно управляемым при взлете и посадке, как показали испытания, начавшиеся летом и продолжавшиеся до осени 1942 года.

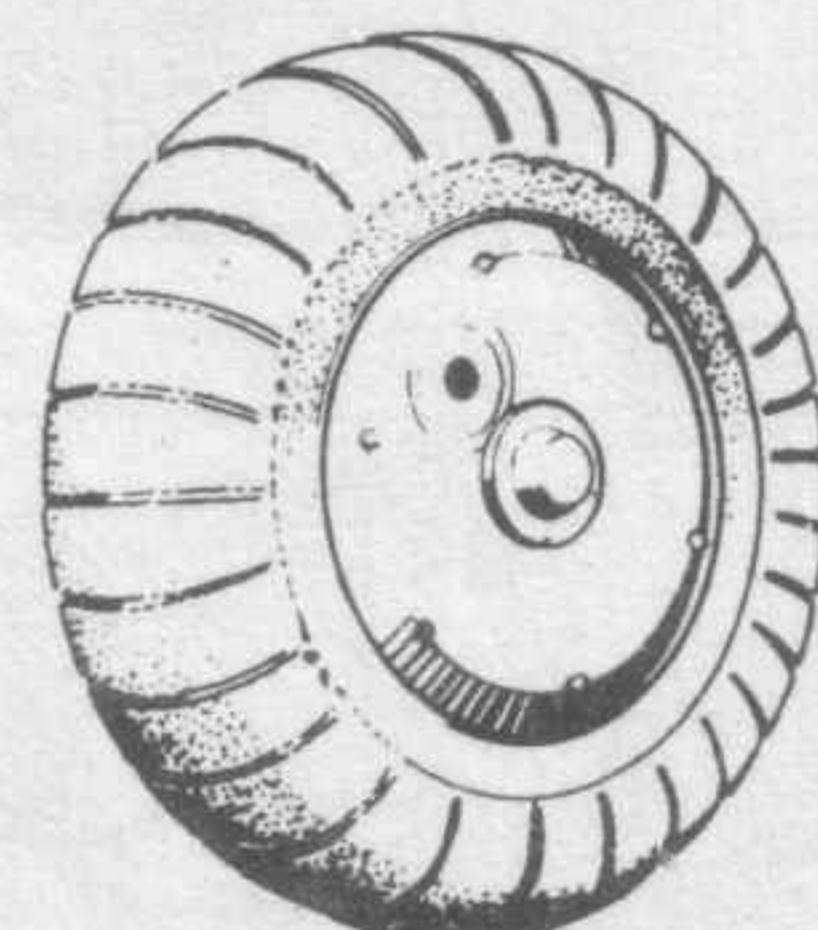
Однако идея оснастить самолет подкрыльевыми топливными баками оказалась правильной. Оснащенный двумя такими баками Me 109G-2/R1 имел радиус действия 750 км и мог держаться в воздухе 3 часа 10 минут. Любопытно то обстоятельство, что «мессер» вполне мог взлетать и без четвертого колеса, хотя и не с 500-кг, а 250-кг бомбой. В этом варианте все зависело от степени износа самолета, опытности пилота и состояния аэродрома. При этом проблему представлял быстрый износ отдельных перегруженных узлов. По-видимому, именно это обстоятельство решило судьбу проекта. Вместо Me 109G/R1 аналогичное переоснащение прошел Fw 190G, который имел более крепкую конструкцию. Однако попыток превратить Me 109 в истребитель-бомбардировщик на этом не оставили. Вскоре появились два самолета: Me 155, который зимой 1942 года был переделан из палубного истребителя в истребитель-бомбардировщик, а также Me 109G4/R3 - дальний разведчик. Работы над Me 155



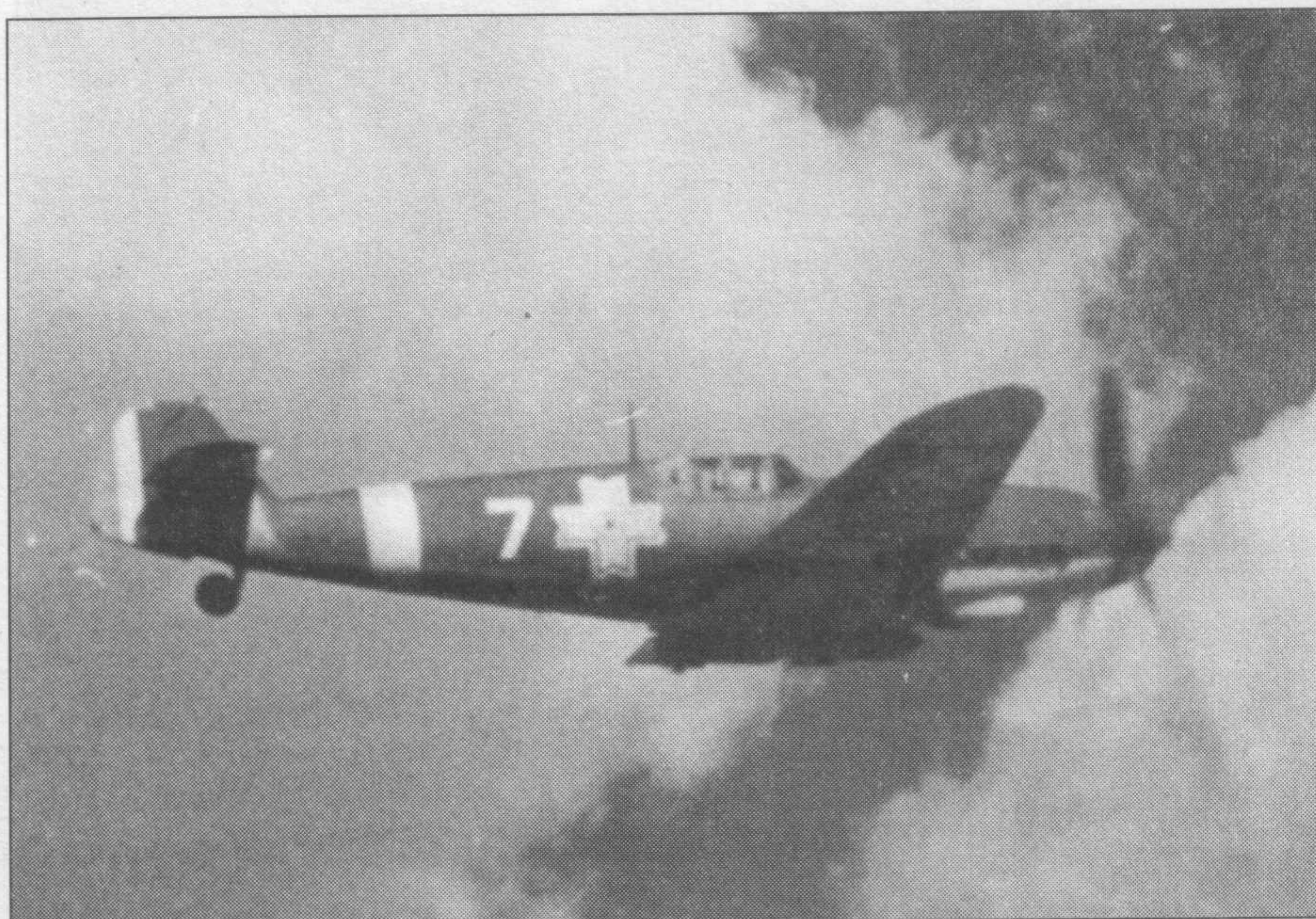
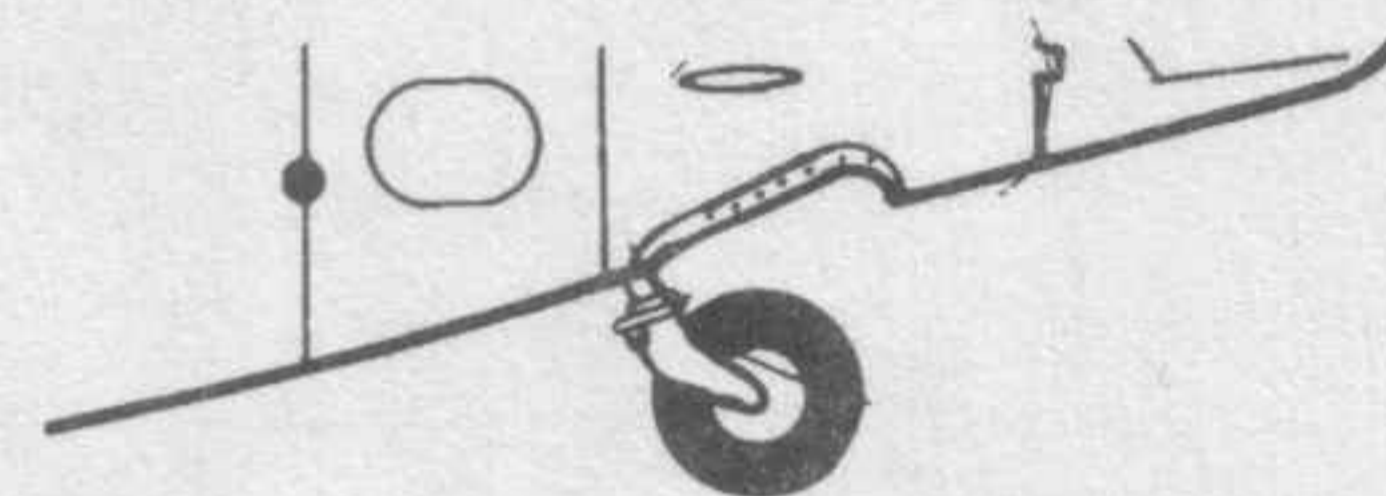
Покрышки увеличенного размера поправили поведение «мессера» на земле. Это было особенно полезно в условиях Восточного фронта, где самолетам приходилось действовать с полевых аэродромов. Новые шасси, появившиеся на G-3, изготавливали методом штамповки, что значительно удешевило их производство. Тем не менее, старые колеса продолжали ставить на самолеты вплоть до 1944 года, пока имеющиеся запасы не подошли к концу.



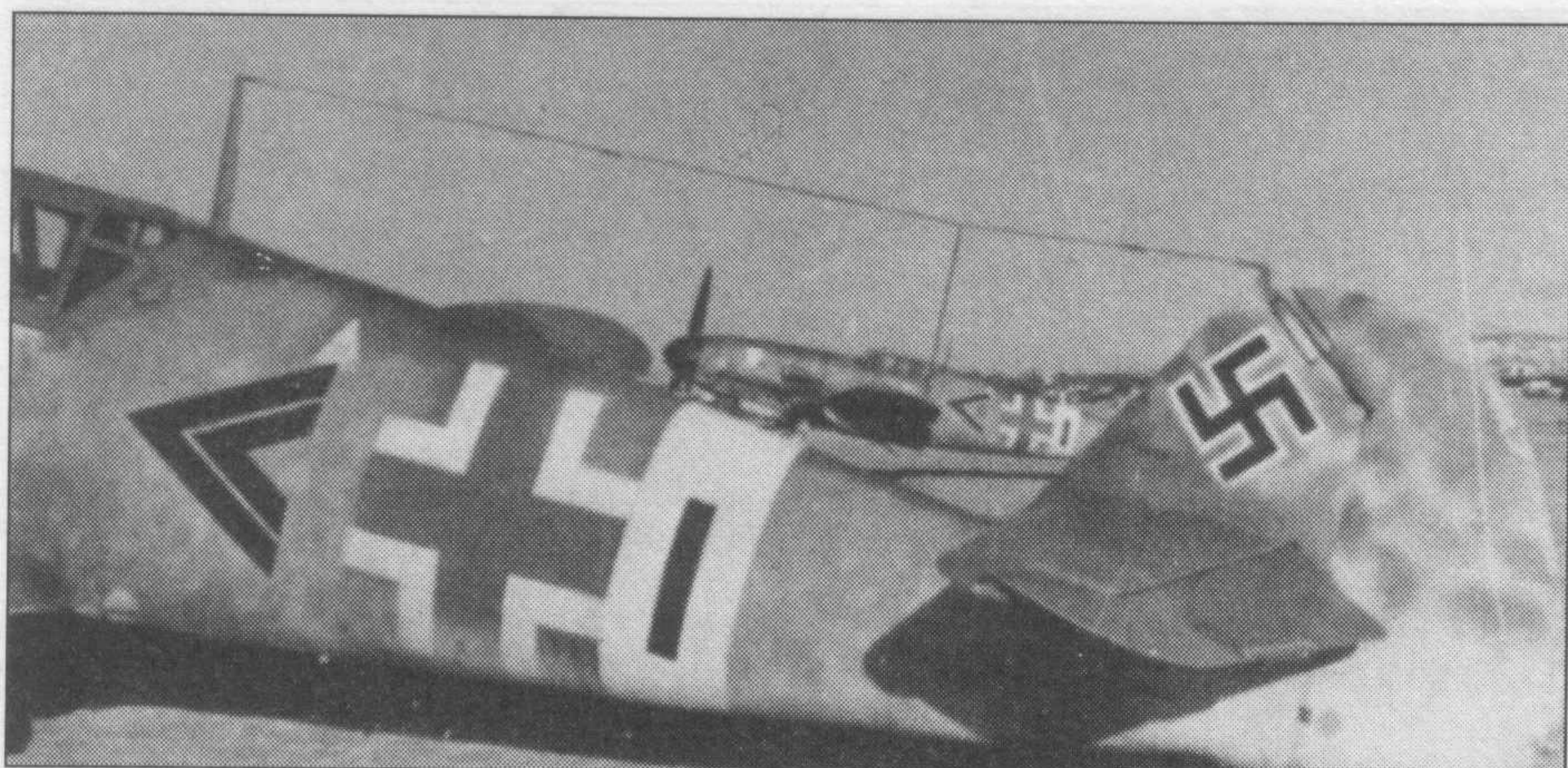
Спицованное литое колесо
G-2



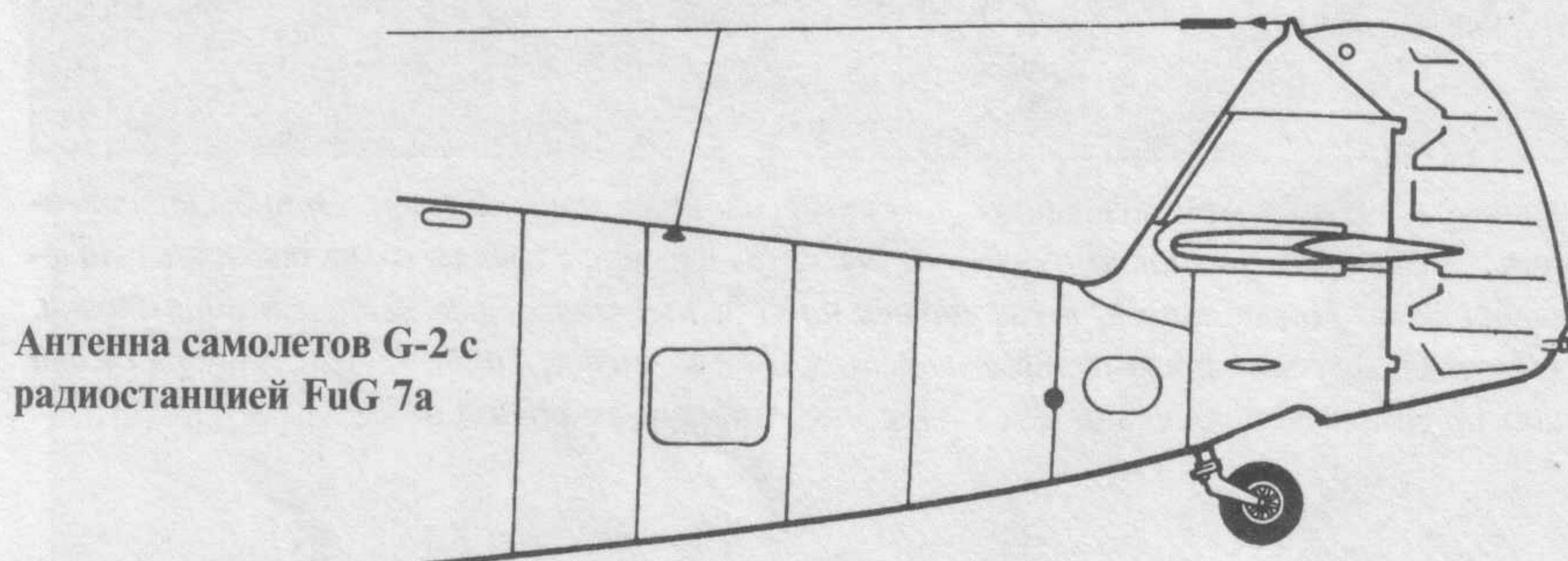
Штампованное колесо
G-3



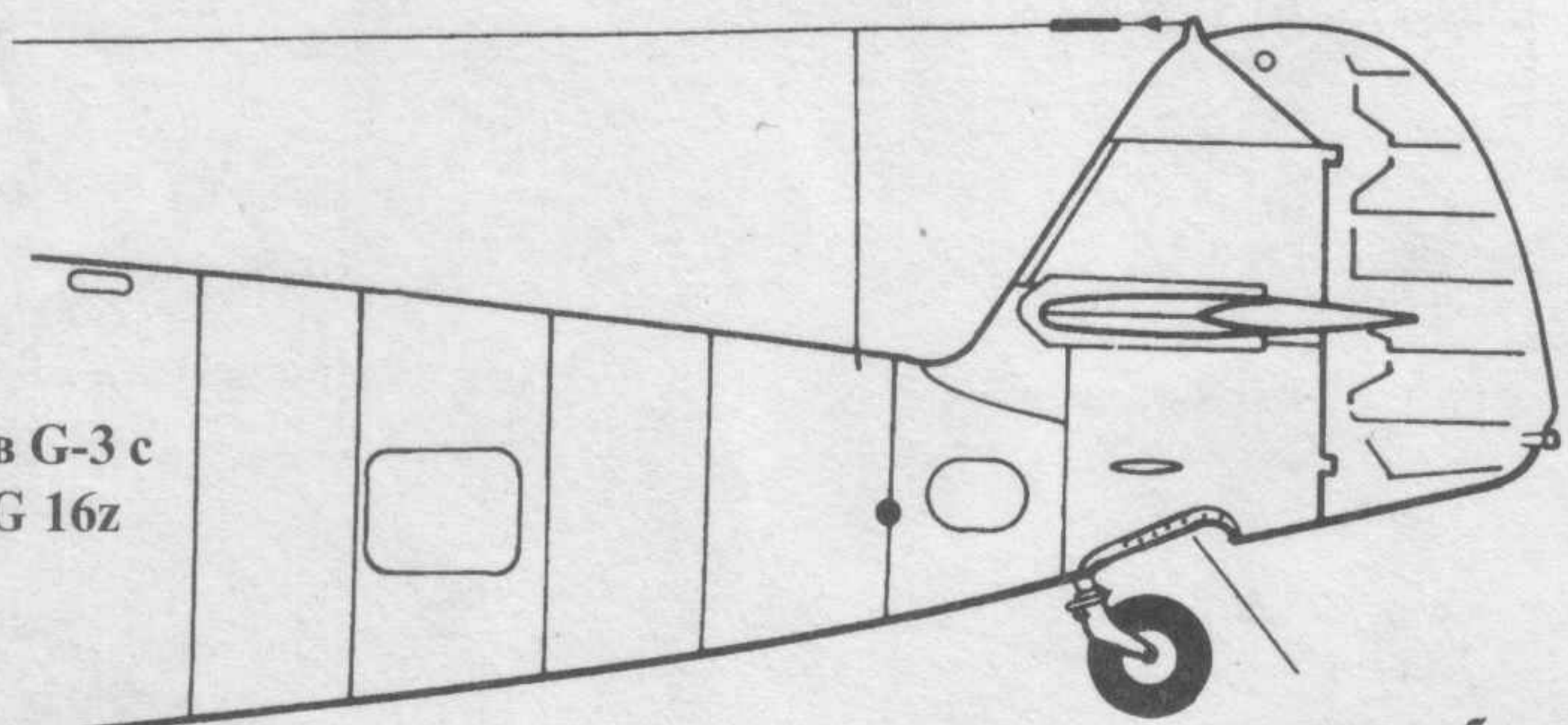
Этот истребитель-бомбардировщик Me 109G-3/R состоял на вооружении румынской авиачасти. Самолет отличается удлиненной стойкой хвостового шасси. Хотя колесо могло убираться, его обычно фиксировали в выпущенном положении.



G-3 из III./JG 3, южный участок Восточного фронта, 1943 год. Самолет командира группы стоит на переднем плане. Конфигурация антенны говорит о том, что самолет оснащен радиостанцией FuG 16Z.

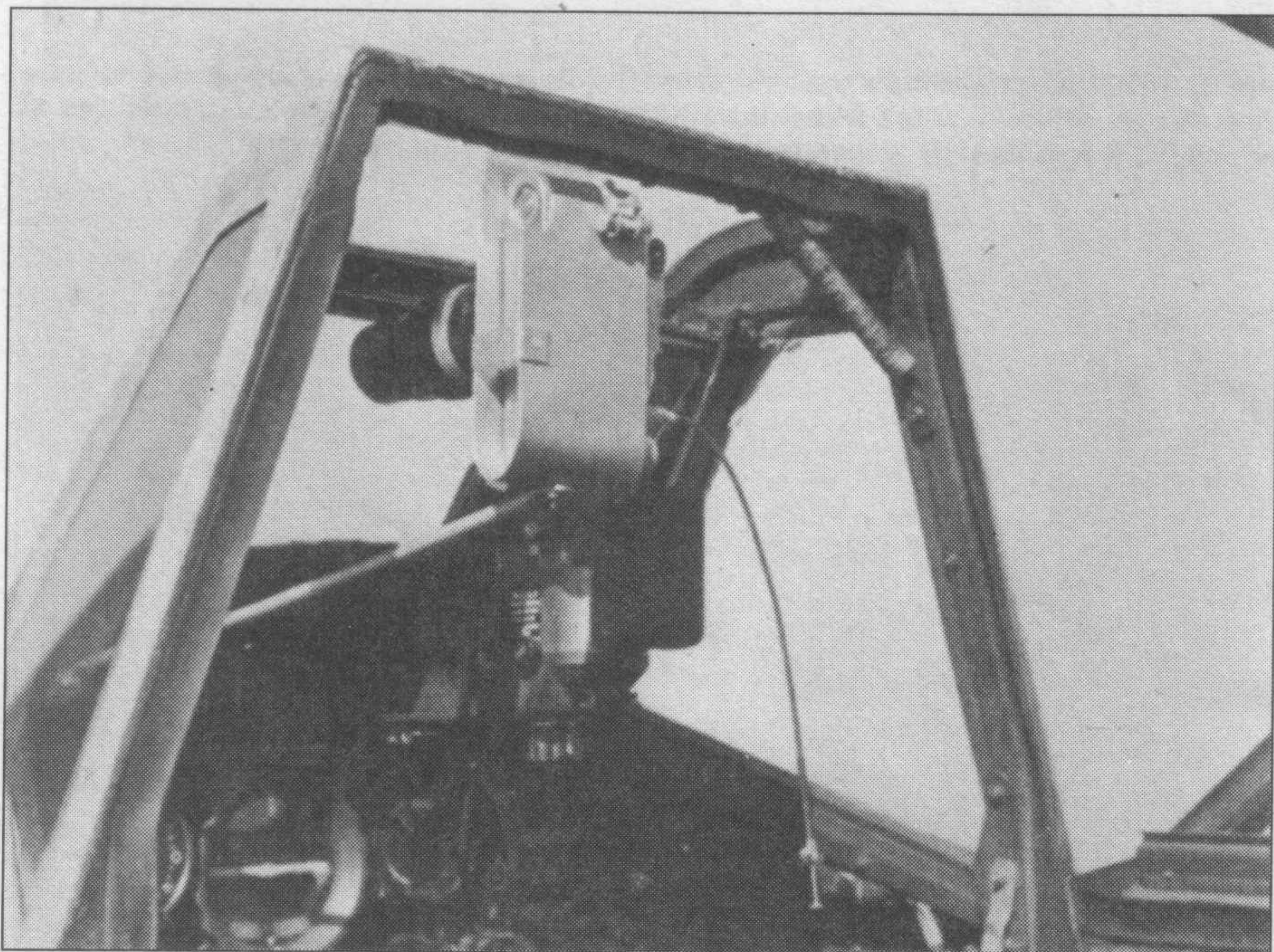


Антенна самолетов G-2 с радиостанцией FuG 7a

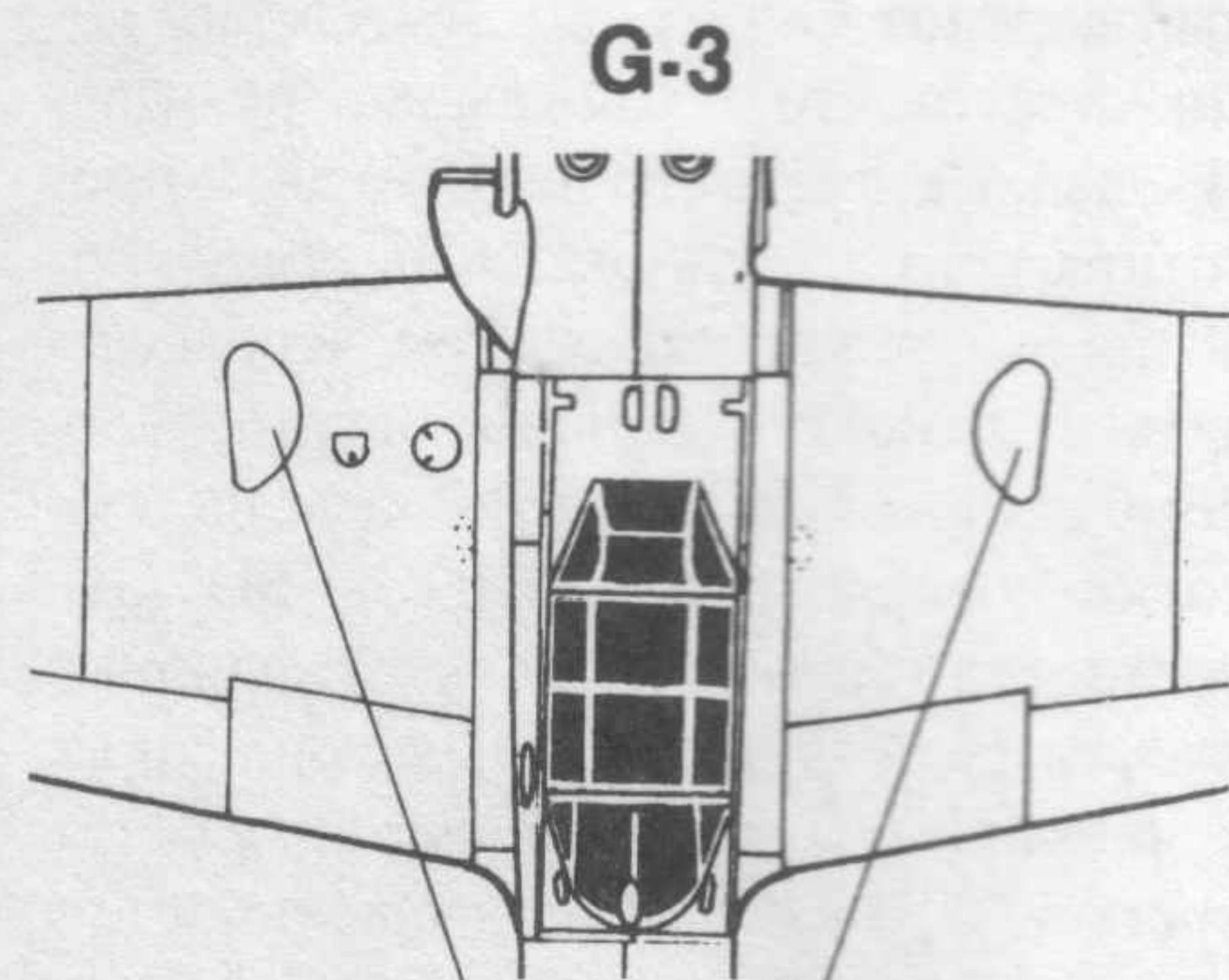
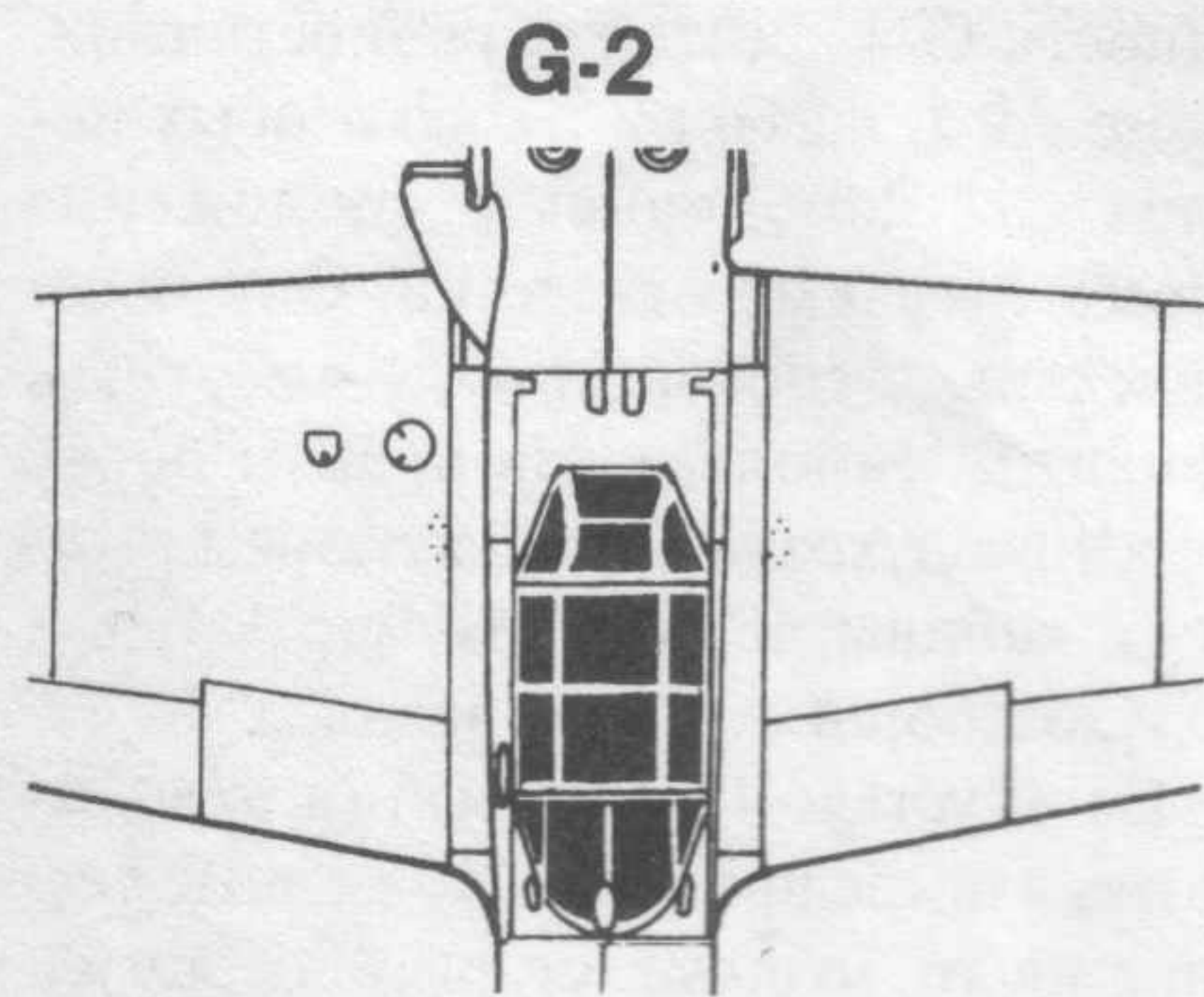


Антенна самолетов G-3 с радиостанцией FuG 16z

стальная обивка



Когда требовалось провести разведку, механики оснащали стандартный истребитель фотокамерой, снимающей через лобовое стекло фонаря. Резиновый уплотнитель вокруг рамы входит в состав герметизированной кабины.



выпуклости под увеличенные пневматики колес

закончились на проектной стадии. Позднее из самолета попробовали сделать высотный истребитель (В результате истребитель-бомбардировщик стал обозначаться Me 155A, а высотный истребитель - Me 155B.). Затем работу передали фирме Blohm & Voss, где на базе разработки Мессершмитта создали совершенно новую машину Bv 155.

Концепция дальнего разведчика (Разведчики на базе Me 109G назывались по-немецки Gewaltauklaer. Это слово на русский язык можно перевести лишь описательно: «самолет разведки боем». В отличие от Hs 126 и Fw 189, которые вели классическую визуальную разведку, Me 109 должны были завязывать бой, вскрывая силы противника.) G-4/R3 появилась в результате слияния двух проектов: G-2/R1 (дальний истребитель бомбардировщик) и G-2/R2 (разведчик). О прототипе нам ничего не известно, но в период с мая по июнь 1943 года в E-Stelle Rechlin проводили повторные испытания дальнего разведчика. Для повторных испытаний прототипом послужил Me 109G-4 (W.Nr. 19407, DQ+DG). С большой долей вероятности можно утверждать, что этот прототип представлял собой самолет G-4/R3, заметно доработанный в сторону облагораживания аэродинамики (обтекатели крыльевых баков, а также новый капот, без отверстий для пулеметов). В испытаниях также участвовал дублер Me 109G-4 (W.Nr. 19406, DQ+DF), однако его история не известна. Можно уверенно утверждать, что обе машины представляли точную копию друг друга. У машин пилон под фюзеляжем заменили фотокамерой Rb 75/30 или Rb 50/30, установленной внутри фюзеляжа.

Первые испытания W.Nr. 19407 провели в мае, а во второй половине июня



Me 109G-4/R3/trop из II./JG 27 несет две 20-мм пушки MG 151/20 в гондолах под крыльями, что соответствует модификации R6. Такой истребитель был ответом Германии на появление у американцев тяжелых бомбардировщиков B-17 и B-24, которые отличались повышенной живучестью. Этот самолет механики перекачивают на новое место, Тунис, весна 1943 года. Обратите внимание на заглушку, закрывающую центральный вырез в обтекателе втулки винта.

провели серию полетов, в ходе которых определялись характеристики машины. 26 июня самолет отправили на фронт для испытаний в состав одной из эскадрилий FAGr 120, дислоцированной в районе Ставангер-фьорда, Норвегия. Из Норвегии самолет вернулся в Рехлин 4 июля. Всю программу испытаний закончили 20 июля 1943 полетами с лишь одним подвешенным баком. В ходе последнего испытания продемонстрировали возмож-

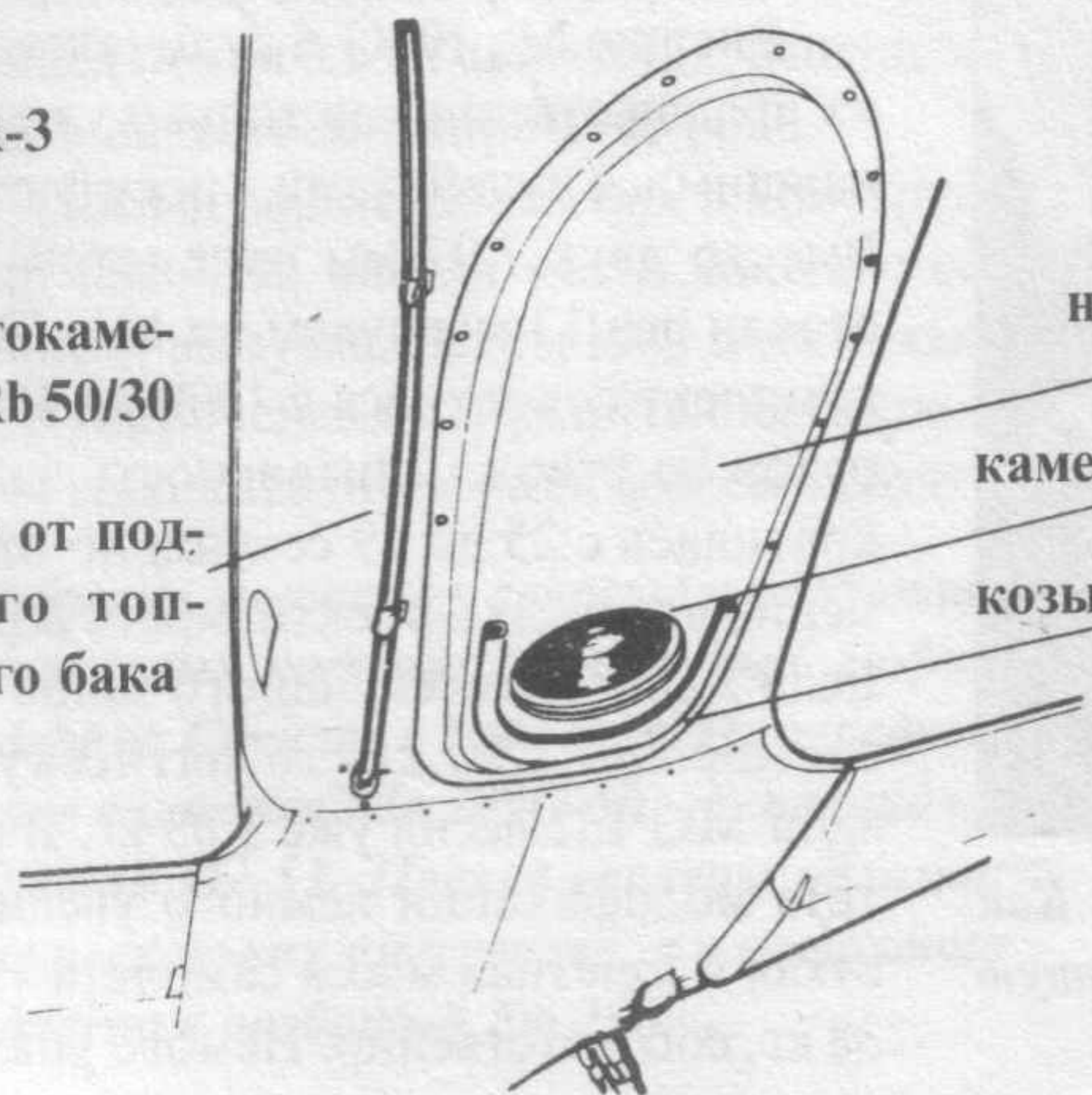


Командир группы и его подчиненный с улыбкой рассматривают новый шеврон на борту G-4. Офицер носит на голове фуражку «Hermann Meyer» с мягкой тульей, очень популярную на Средиземноморском ТВД.

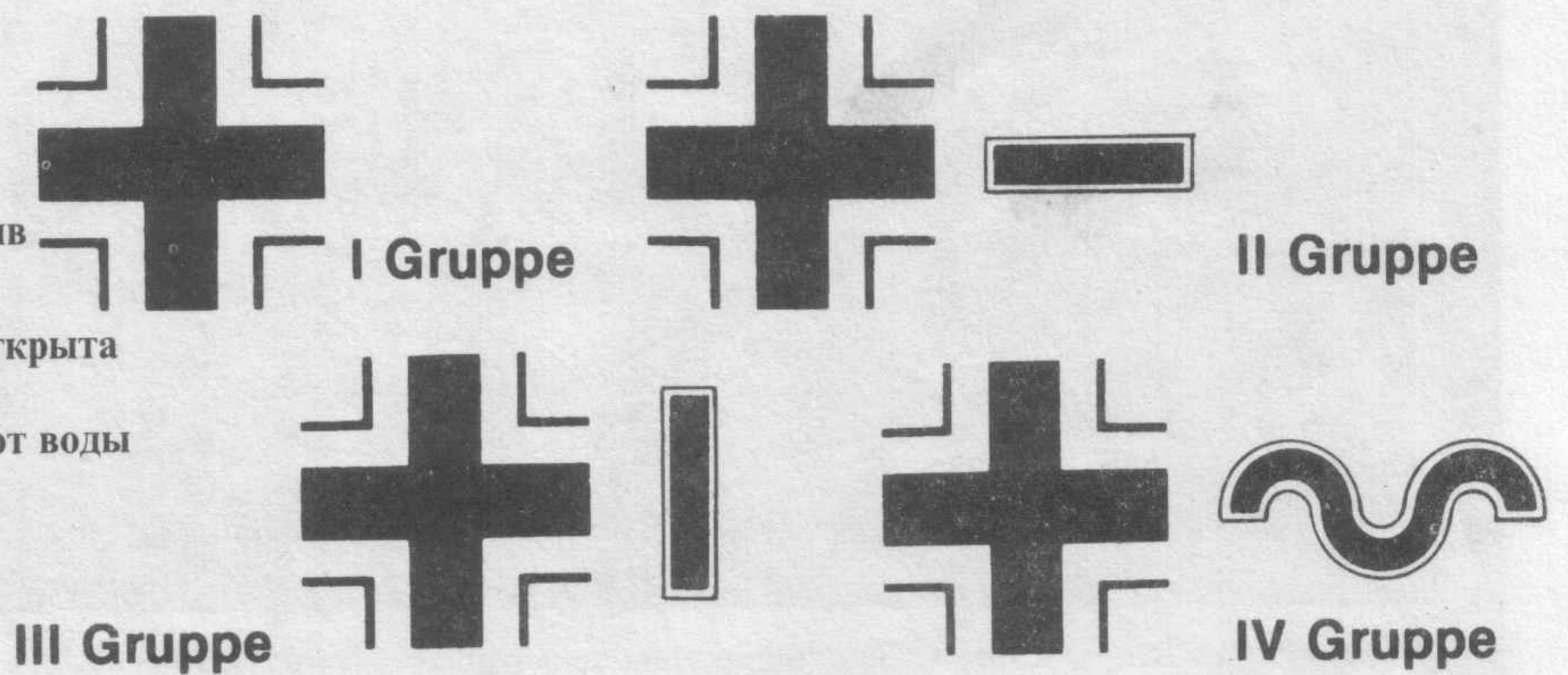
G-4/R-3

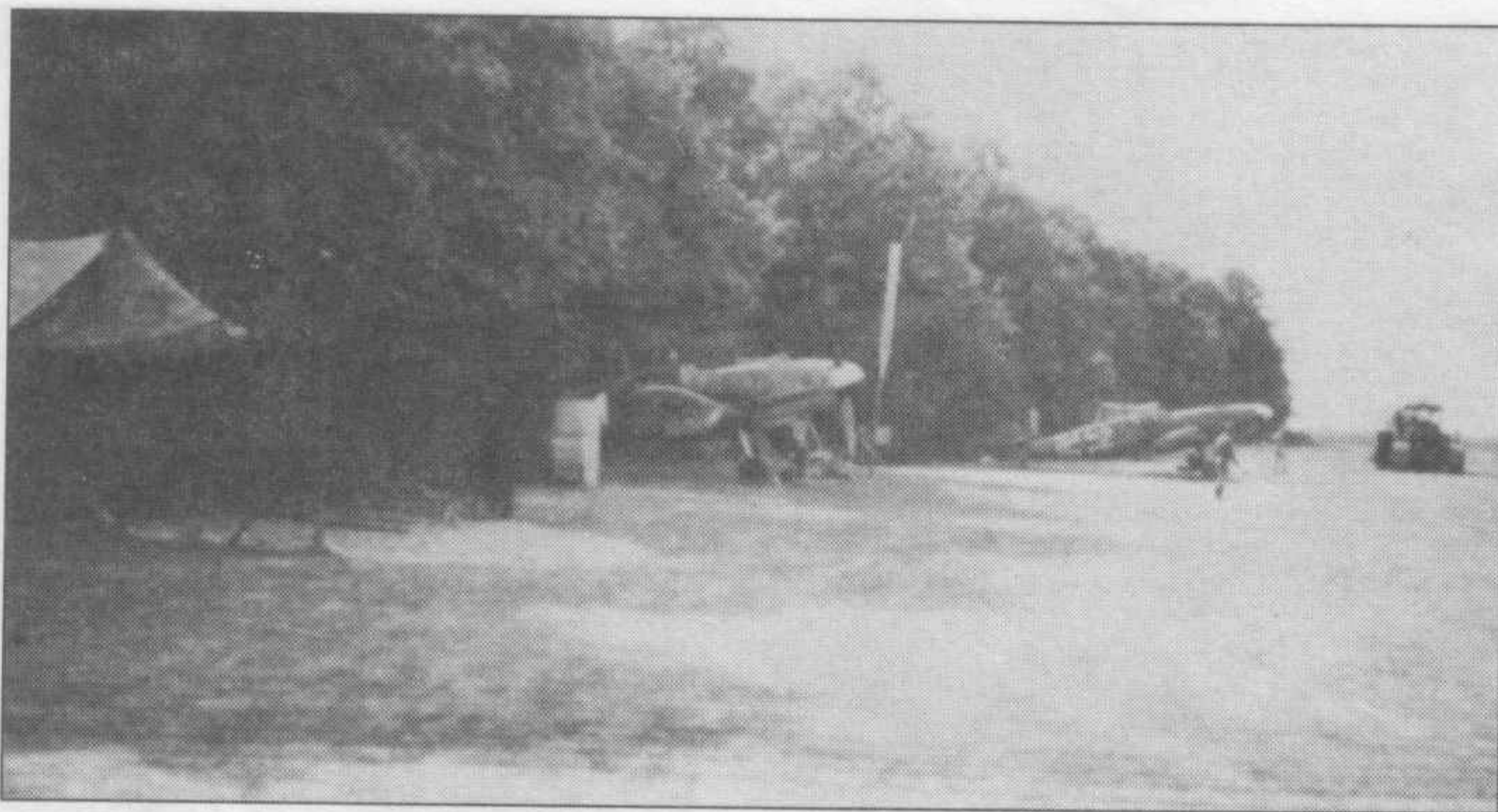
с фотокамерой Rb 50/30

шланг от подвесного топливного бака



наплыв
камера открыта
козырек от воды





Ближайший к нам самолет - Me 109G-4/R6 с дополнительными 20-мм пушками. JG 4 дислоцировался в Румынии с конца весны 1943 года и участвовал в отражении налета американской авиации на Плоешти, состоявшегося 1 августа.



Этот «Густав-4» из JG 28 несет ступенчатый камуфляж на крыльях, характерный для многих самолетов этого типа. На руле направления четыре отметки о воздушных победах. Обратите внимание на полированную поверхность хвостового оперения, отличающую новую машину.



Командир авиаполка Ханнес Траутлофт на фоне своего Me 109G, Россия, 1943 год. Как это было принято в JG 54, самолет несет двухцветный зеленый камуфляж и желтую полосу быстрой идентификации на фюзеляже.

ность такого полета, хотя пилотировать машину было нелегко. Самолет терял при этом порядка 20 км/ч скорости. Кроме того, G-4/R3 мог летать и с тремя подвешенными баками. Есть данные о том, что такой самолет некоторое время летал в составе 5.(F)/123.

Тем временем Me 109G-4/R3 направили в серию. Выпуск самолетов этого типа начался в декабре 1942 года и продолжился до июля 1943 года. Всего было собрано 80 машин. Меньшую часть из них составляли самолеты на базе первой производственной серии «Густава-4», собранных фирмой WNF в декабре 1942 - феврале 1943 г.г. (W.Nr. 14851-15000), а большинство составляли машины, выпущенные в марте-июле 1943 года (W.Nr. 19093-19999). На самолетах не ставили пулеметы, а пазы на капоте часто заделывали.

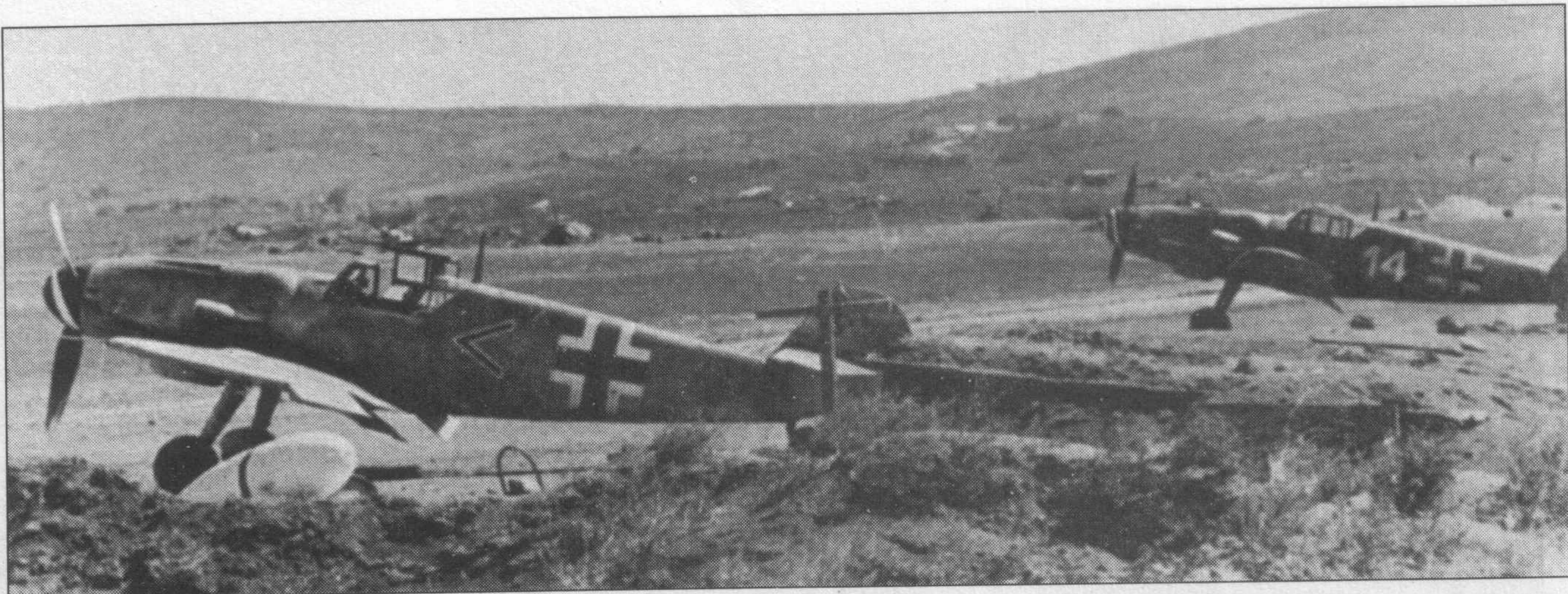
Следующий вариант «Густава» имел герметичную кабину - Me 109G-3. Это был самый малочисленный из вариантов «Густава», поскольку таких самолетов выпустили не более 50. Выпуск проводился на заводе Мессершмитта в Регенсбурге с января по февраль 1943 года. «Густав-3» отличался как от G-2 и G-4, так и от G-1, поскольку имел модифицированную кабину.

Самолеты с герметичными кабинами не оправдали себя в боевых условиях. Все указывает на то, что идея оснастить «мессер» такой кабиной была изначально неудачной. Об этом свидетельствует хотя бы тот факт, что у «Густавов-3» компрессор, поддерживающий давление в кабине был заблокирован в открытом положении.

Следующий вариант «Густава» отличался усиленным вооружением, размещенным в фюзеляже. Было выпущено огромное число таких самолетов: G-6 более 12000 штук, а G-14 более 5500 штук.

У нового «Густава» пулеметы MG 17 уступили место MG 131. Первые пробы нового вооружения провели еще в середине 1941 года. Однако практическая реализация идеи началась лишь осенью 1942 года, когда в октябре завершились работы по переделке Me 109G-6. Несмотря на столь раннее начало работ, серийный выпуск «Густава-6» начали лишь в марте 1943 года. Самолет оказался удачным и продержался на сборочном конвейере до конца лета 1944 года.

Внешне Me 109G-6 отличался от своих предшественников только уже упоминавшимися пулеметами в носу фюзеляжа. Вместо двух 7,92-мм пулеметов MG 17 стояли два 13-мм пулемета MG 131. Боекомплект сократился с 1000 до 450 выстрелов на ствол. Длительность залпа сократилась с 25 до 19 секунд, но одновременно возросла эффективность стрельбы. Если масса пятисекундного залпа MG 17 составляла 1,26 кг, то пятисекундный залп MG 131 весил уже 2,63 кг. В результате модификации немного увеличилась сухая и взлетная масса самолета - на 20 и 38 кг, соответственно. Немного упала мак-



Два «Густава-5» ранней серии. Оба самолета по несколько раз были перекрашены, пятна краски на бортах скрывают старые тактические обозначения. На переднем плане на земле валяется подвесной бензобак.

симальная скорость. Основной рост массы объяснялся тем, что пришлось радикально переработать систему выброса стреляных гильз и ленточных звеньев. Поскольку вывод стреляных гильз на борт себя не оправдал из-за того, что гильзы часто повреждали обшивку крыльев и хвостового оперения, гильзы пришлось выводить на днище фюзеляжа. Наружные отверстия прикрыли обтекателями. Эти обтекатели вместе с неубирающимся хвостовым колесом и выступающими над крылом колесными нишами «съедали» до 10 км/ч по сравнению с G-2.

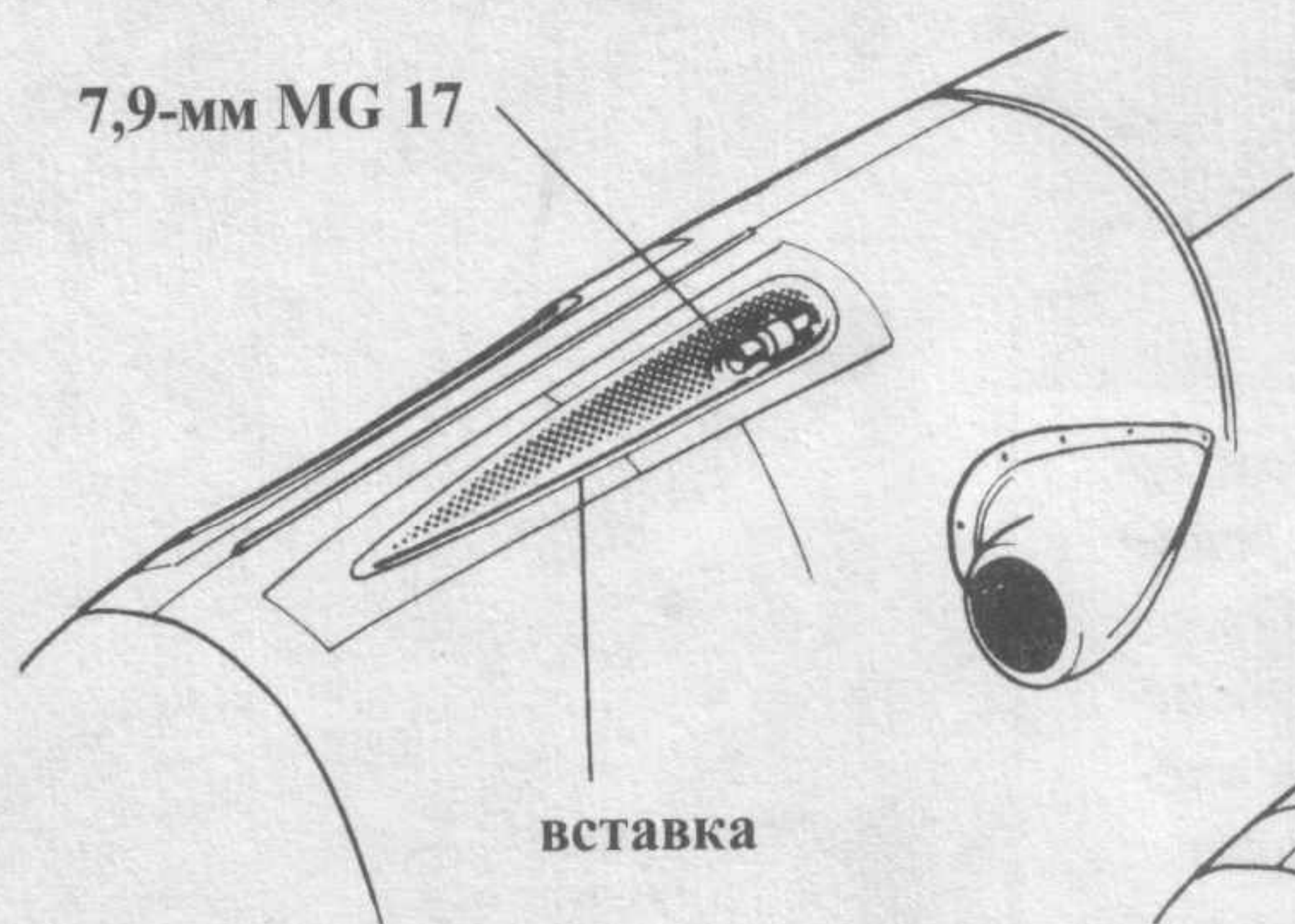
Дополнительно самолеты G-6 оснащались 3-литровым бензобаком для топлива, предназначенного для пуска двигателя на морозе. Бак находился в хвостовой части фюзеляжа. О его присутствии говорит горловина в правом борту в районе четвертого сегмента (Известна фотография G-3 с такой горловиной. Этому факту можно предложить два объяснения. Во-первых, самолет мог позднее пройти капитальный ремонт и переделку, что вполне вероятно, поскольку снимок датируется 1944 годом. Во-вторых, можно предположить, что дополнительный бак одновременно внедрили сразу на всех серийно выпускающихся вариантах. Это вполне правдоподобно, так как выпуск G-6 некоторое время шел параллельно с выпуском G-3 и G-4.). Другим важным новшеством стал прицел Revi 16B, заменивший старый Revi C12/D. Новый прицел появился на самолетах, выпущенных в августе-сентябре 1943 года.

Последующие изменения в конструкцию самолета внесли уже в ходе его серийного выпуска. Летом 1943 года появилась укороченная мачта антенны (весной 1944 года антенну убрали совсем). Почти

Разбитые «мессеры», свидетельствующие о тяжелых потерях, понесенных люфтваффе на Сицилии в 1943 году. На переднем плане валяется Me 109G-5/троп, принадлежавший JG 51. Правее свалены обломки еще нескольких «мессеров», а в отдалении виднеется разбитый Fw 190.

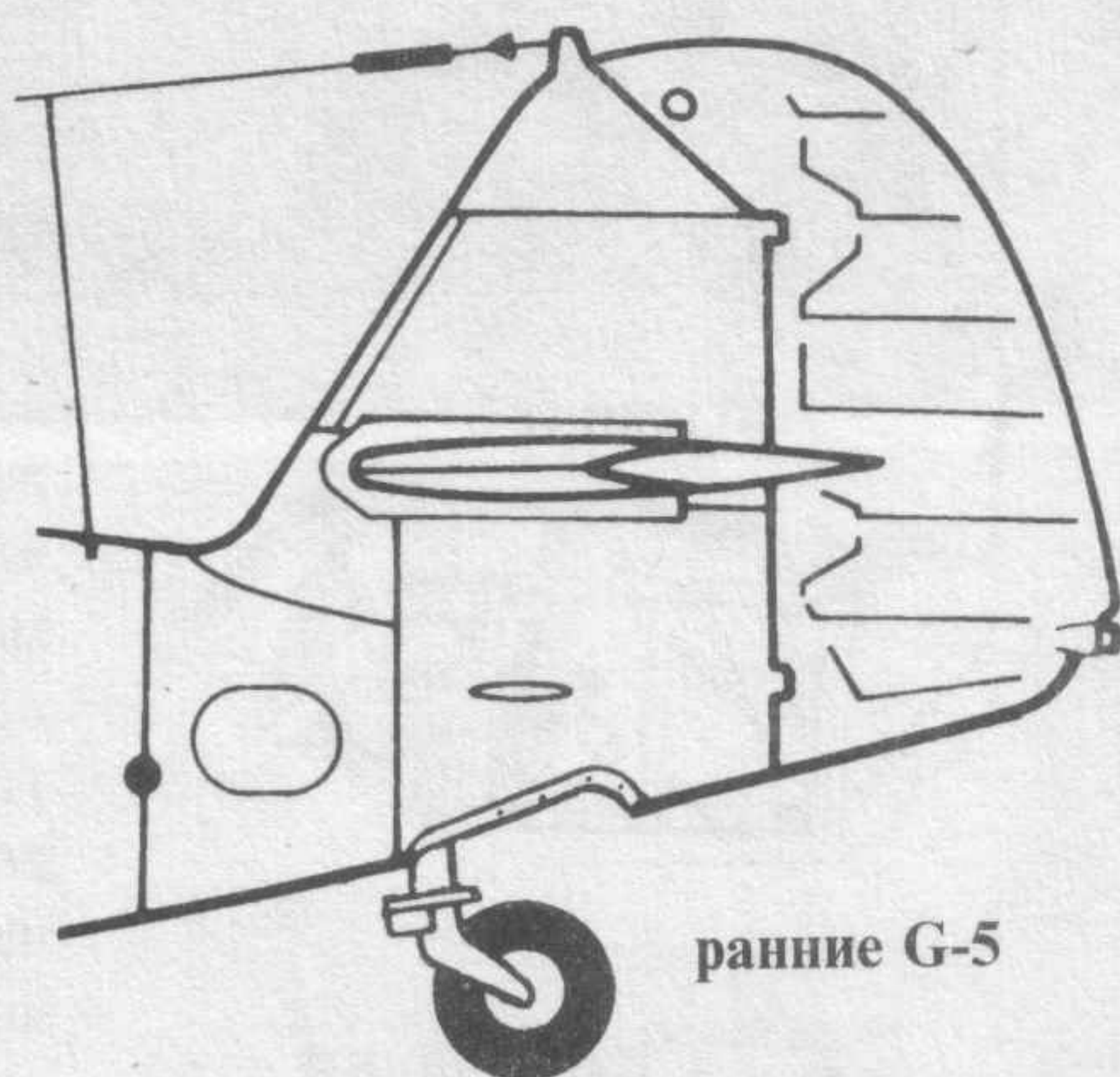
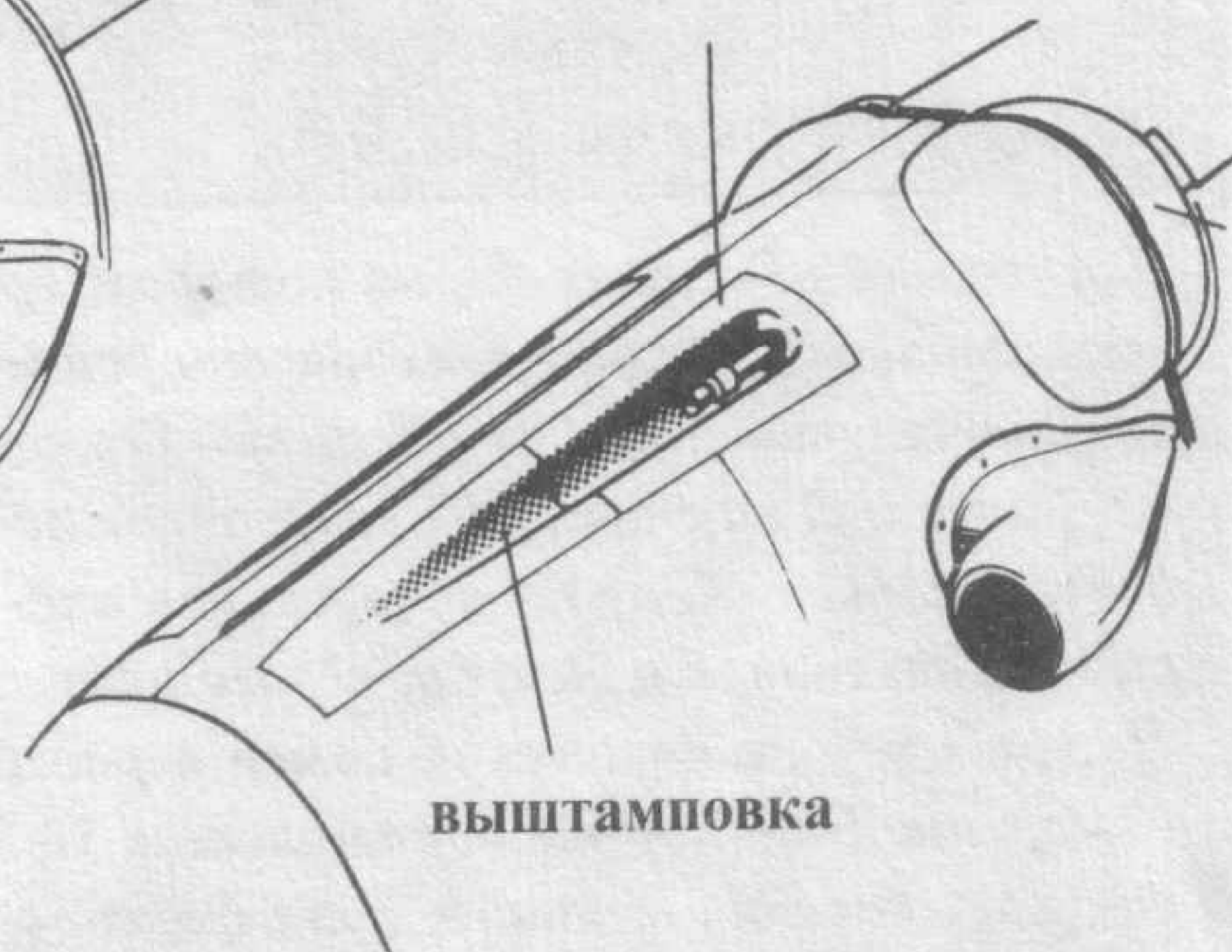
Bf 109 G-1, 2, 3, 4

7,9-мм MG 17

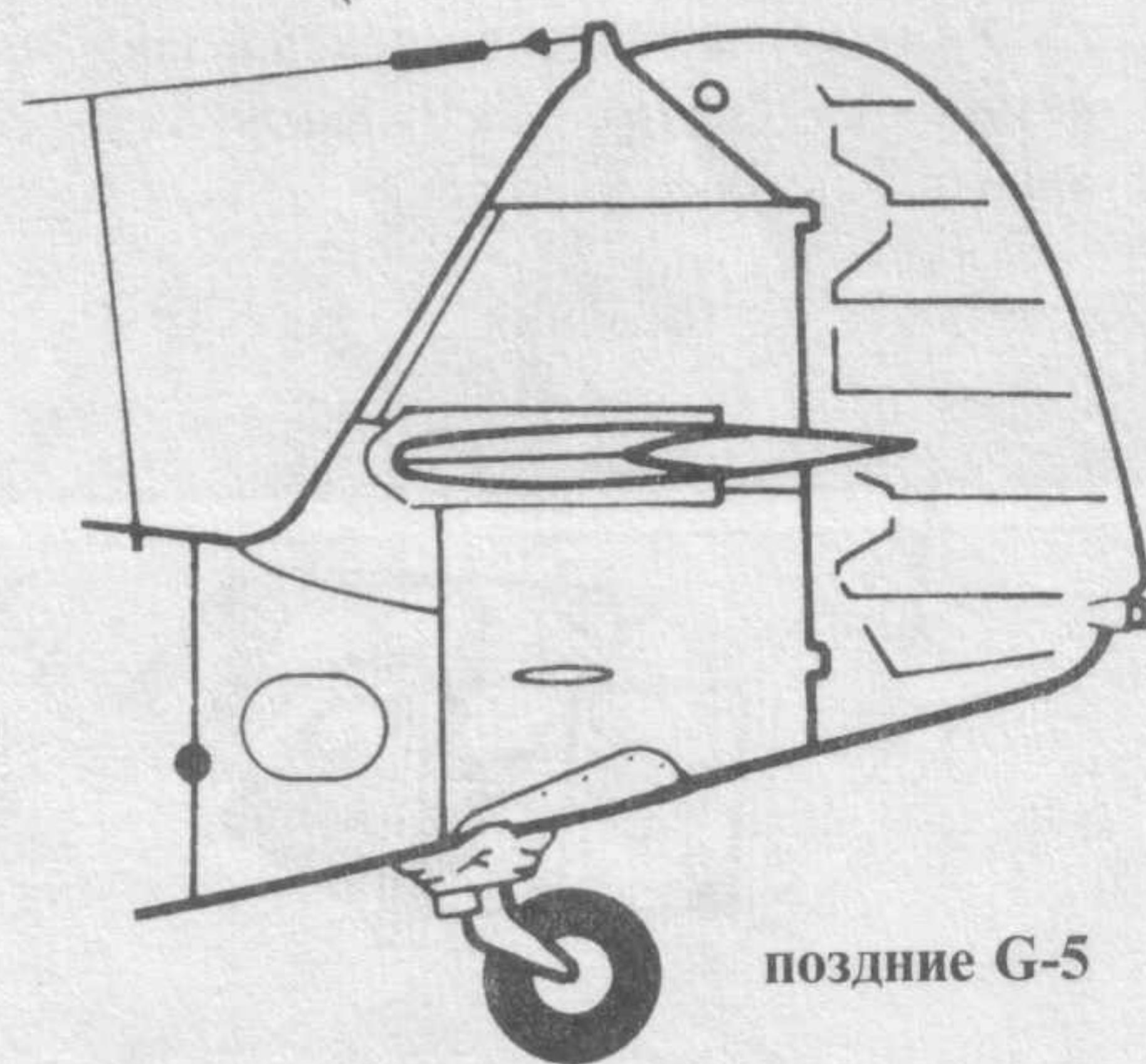


Bf 109 G-5

13-мм MG 131



ранние G-5

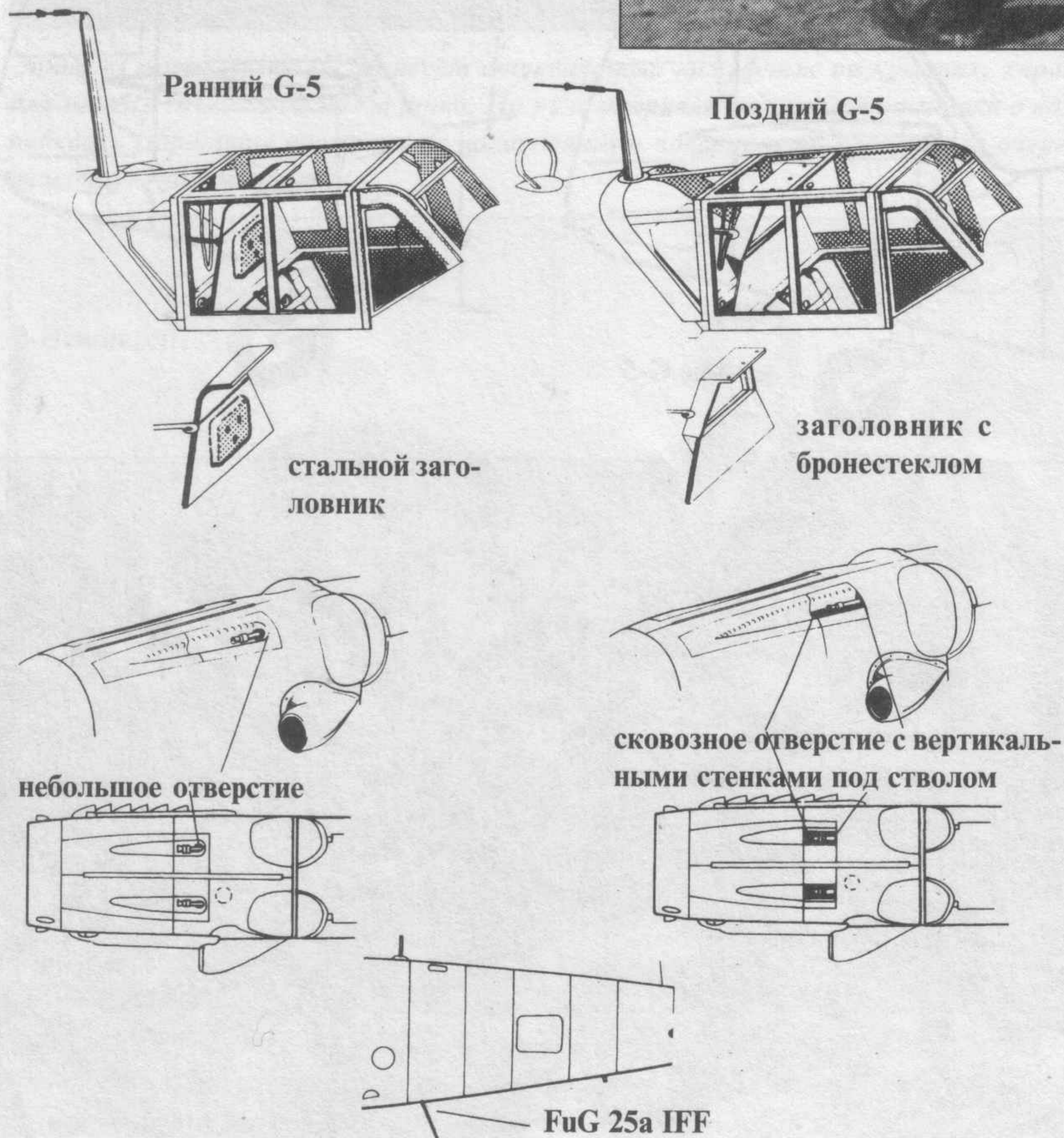


поздние G-5





Два снимка «Густава-5», на котором летал капитан Герхард Баркхорн, второй по результативности ас фашистской Германии, имевший на счету 301 воздушную победу. Надпись «Christl» и маленькая цифра «5», вписанная в шеврон, белого цвета. Цифра «5» - тактический номер первого самолета Баркхорна. У самолетов G-5 стойка хвостового шасси была фиксирована в выпущенном положении и закрыта резиновым чехлом. Камуфляж из трех оттенков серого цвета.



одновременно в стандартную комплектацию самолета включили радиомаяк (Первые испытания маяка провели 20 июня 1943 года. В ходе испытаний маяк монтировали в верхней части фюзеляжа, а не на днище.). В конце лета 1943 года самолет оснастили бронированным изголовьем кресла пилота. В конце 1943 года ввели новый фонарь кабины, так называемый Epla-Haube. В начале 1944 года увеличили площадь киля, сначала накладка была металлической, потом деревянной. В начале лета 1944 года в носовой части самолета пришлось поместить балласт, чтобы скомпенсировать возросшую массу хвостового оперения. Осенью 1944 года появились самолеты с длинной стойкой хвостового шасси (Испытания «Густава» с 20-см стойкой хвостового шасси начались в первых числах июля 1943 года.). Из всех перечисленных нововведений наиболее важным оказался увеличенный киль, который заметно поправил пилотажные возможности самолета. «Густав», с самого начала несколько перетяженный, был труднее в пилотировании, чем «Фридрих». Удлиненная стойка хвостового шасси улучшила поведение самолета при разбеге и пробеге, одновременно открыв больший обзор из кабины.

На этих изменениях не остановились. Весной 1944 года на самолеты в качестве стандартной начали ставить радиостанцию FuG 16ZY, которая прежде считалась специальным оборудованием.



«Густавы-5», неизвестная часть, Германия, 1943 год. Самолет на переднем плане, «желтая 1» относится к ранней серии и принадлежит командиру эскадрильи. Самолет на заднем плане позднего выпуска. На заднем плане слева что-то плотно закрытое маскировочной сетью.

Впервые ее испытали летом 1942 года на «Фридрихе» из I/JG 1. В мае 1943 года некоторые части люфтваффе, базирующиеся в Западной Европе получили эти радиостанции, которые ставили на командирские машины. Самолеты с FuG 16ZY комплектовались антенной типа Моран под фюзеляжем и обозначались как Me 109G-6у. На протяжении 1943 года радиостанция была модернизирована и после длительных испытаний в мар-

Несколько Me 109G-5 ранних и поздних выпусков из 9./JG 27 летят над Адриатическим морем, конец 1943 года. «Белая 2» - самолет позднего выпуска, в то время как «белые 9 и 7» принадлежат поздним сериям. Все самолеты оборудованы антенной FuG 25a IFF. Обратите внимание на различия в форме подвесных баков.



«Густав-5» позднего выпуска, вероятно из JG 54, Восточный фронт. Гитлеровцы широко практиковали переделку истребителей в бомбардировщики. Этот самолет, оснащенный комплектом RI, несет на внешней подвеске бомбу SC 250. Самолет покрыт зимним камуфляжем, обтекатель винта, руль направления и полоса на фюзеляже желтого цвета.



Этот «Густав-5», принадлежащий командиру группы, стоит в грубом земляном укрытии. По мере того, как советские ВВС завоевывали господство в воздухе, немцам приходилось все больше и больше внимания уделять противовоздушной обороне аэродромов. Самолет поздней серии, оснащен укороченной антенной мачтой, круглой антенной DF, и штыревой антенной FuG 25a. В то же время кресло пилота имеет старое, загнутое бронированное изголовье. Над антенной FuG 25a видна горловина ускорителя MW 50.

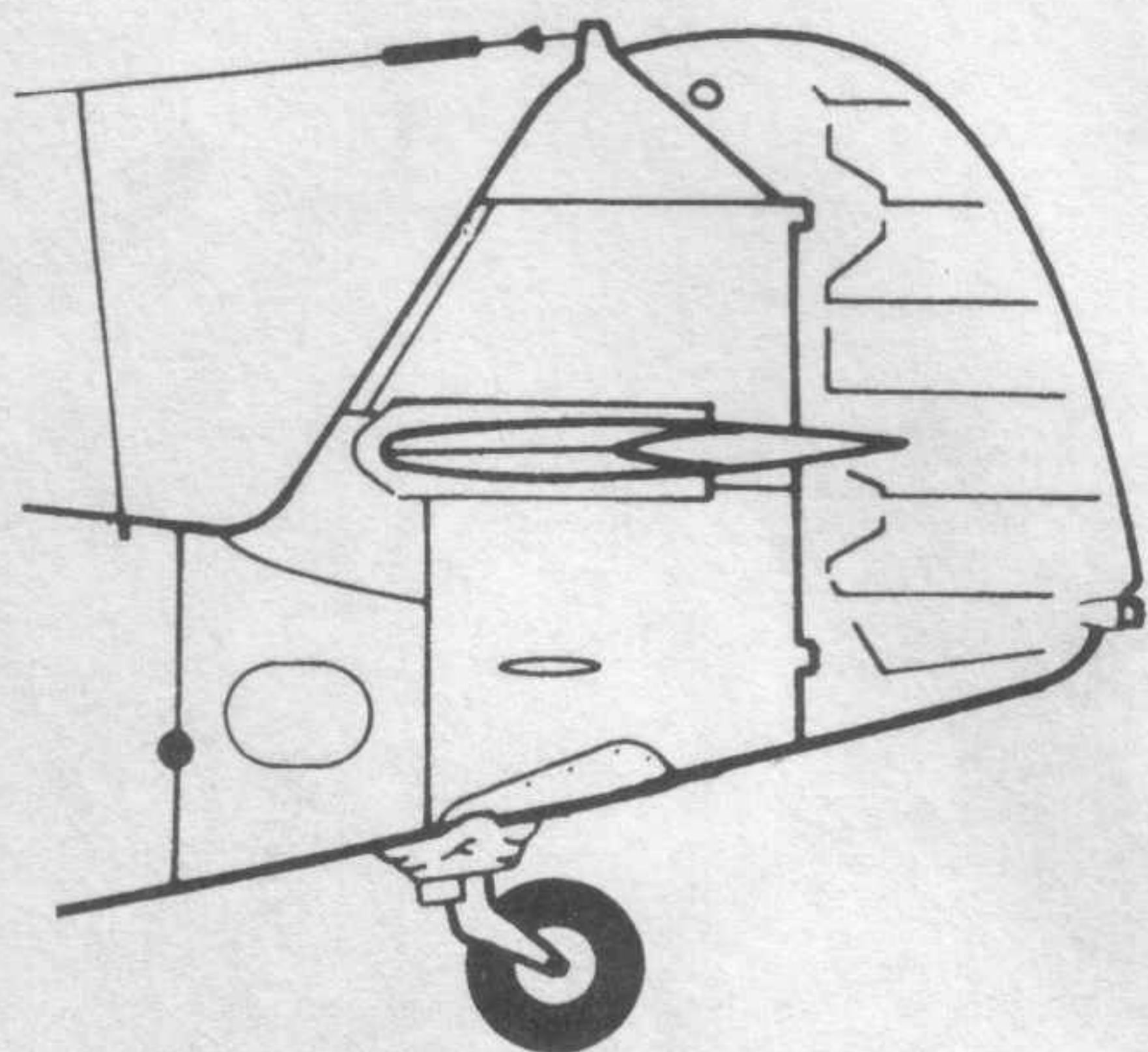


Me 109G-5/R3 позднего выпуска с высоким деревянным килем. Машина принадлежит командиру эскадрильи, вероятно из JG 3. Это был один из первых полков, вошедших в состав системы ПВО Рейха. Белый руль направления с красным триммером. Камуфляж обычный: 74/75 по верх 76, заметные пятна 74, 75 и 02.

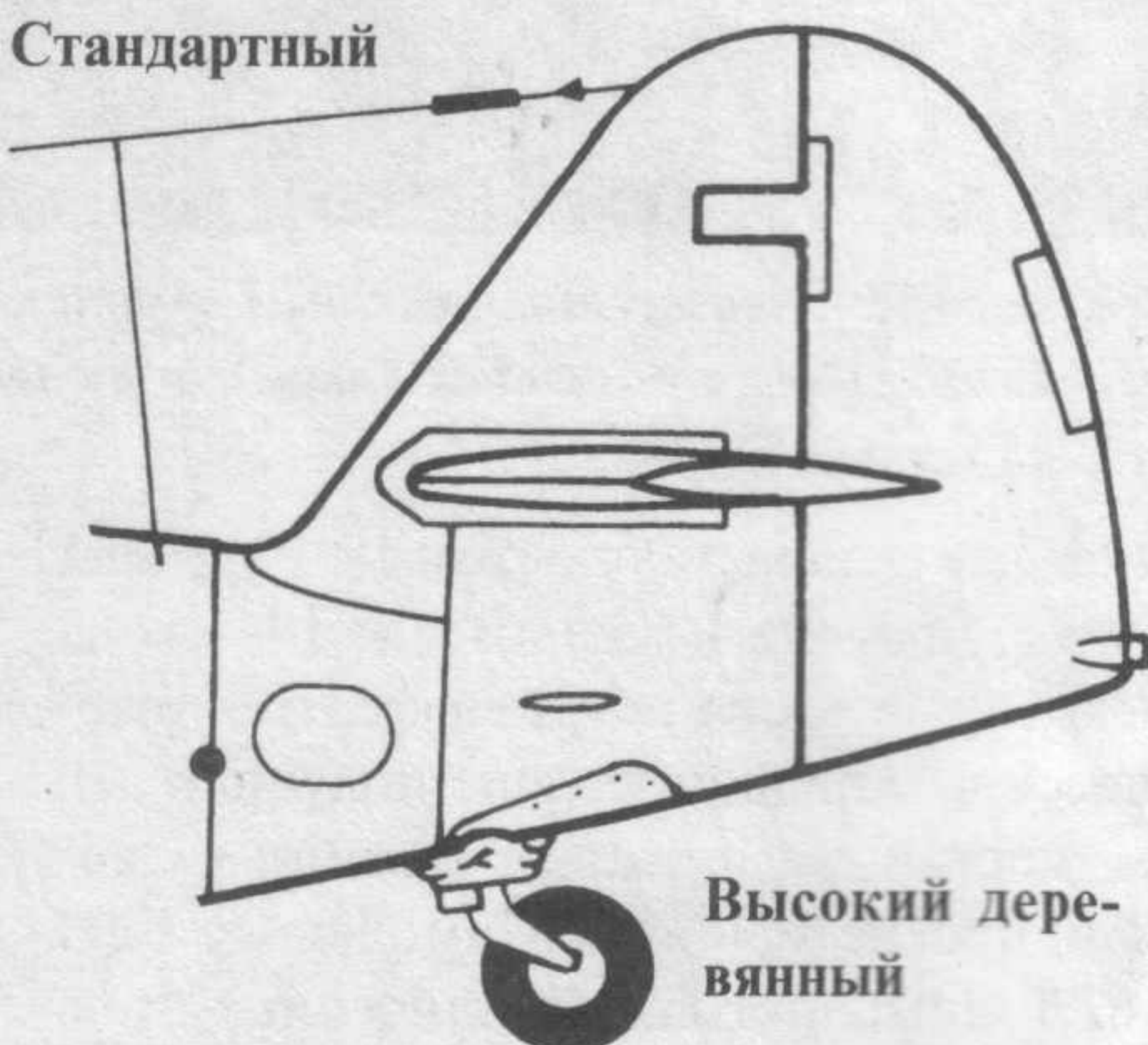


«Густавы-6» ранней серии ожидают приемочную комиссию. Обычно машины, выпущенные на заводе, сразу перенаправлялись в различные мастерские для модификации.

Варианты хвоста G-5



Стандартный



Высокий деревянный

те 1944 года началось ее серийное производство. Окончательные испытания FuG 16ZY на Me 109 планировали провести в октябре 1943 года, но удалось это сделать лишь в декабре. Мессершмитты с поздней модификацией FuG 16ZY можно отличить от ранних машин по расположению антенны, которую перенесли с днища фюзеляжа на нижнюю сторону левого крыла. После того, как радиостанция вошла в стандартную комплектацию самолета, от литеры «у» в названии отказались.

Me 109G-6 оказался тем вариантом «Густава», который выпускался самой массовой серией. Кроме небольшого числа разведывательных самолетов Me 109G-6/R2 (их вскоре вытеснили машины G-8), в последний раз была создана тропическая модификация самолета - Me 109G-6/trop. Поскольку немецкая армия уже была выбита из Северной Африки и советских степей, надобность в тропическом самолете отпала. Ранее тропические модификации создавались на базе машин G-1, G-2 и G-4.

Одним из важнейших новшеств было очередное усиление вооружения «Густава-6». Для стрельбы через ось винта вместо пушки MG 151/20 установили МК 108 калибра 30 мм. Втиснуть пушку в носовую часть фюзеляжа оказалось непросто и потребовало значительного времени. Модифицированный таким образом самолет получил обозначение Me 109G-6/U4.

История создания и внедрения этого варианта истребителя может послужить наглядным примером тогдашнего состояния немецкой промышленности. Она показывает всю слабость изготовителей,



Me 109G-6 из IV/JG 3 вырывает на старт. На внешней подвеске самолет несет 250-кг бомбу, Италия, лето-осень 1943 года.



Me 109G-6 из JG 54. Самолет раннего выпуска: без радиопеленгатора и с длинной антенной мачтой. Самолеты, эксплуатируемые на Восточном фронте, долгое время не оснащали радиомаяком FuG 25.



Поздние G-6 отличались укороченной антенной мачтой, наличием пеленгатора и радиомаяка FuG 25. На снимке «тяжелый» G-6 с пушками MG 151/20 под крыльями. Снабжение топливом ухудшалось с каждым днем, поэтому самолеты на взлетные полосы и в ангары закатывали вручную, как поступают с этим Me 109G-6/R6 из II./JG 2. Обратите внимание, возле ручки стартера виднеется небольшой воздузозаборник. Основание крыла и фюзеляж у основания крыла покрашены черной краской.



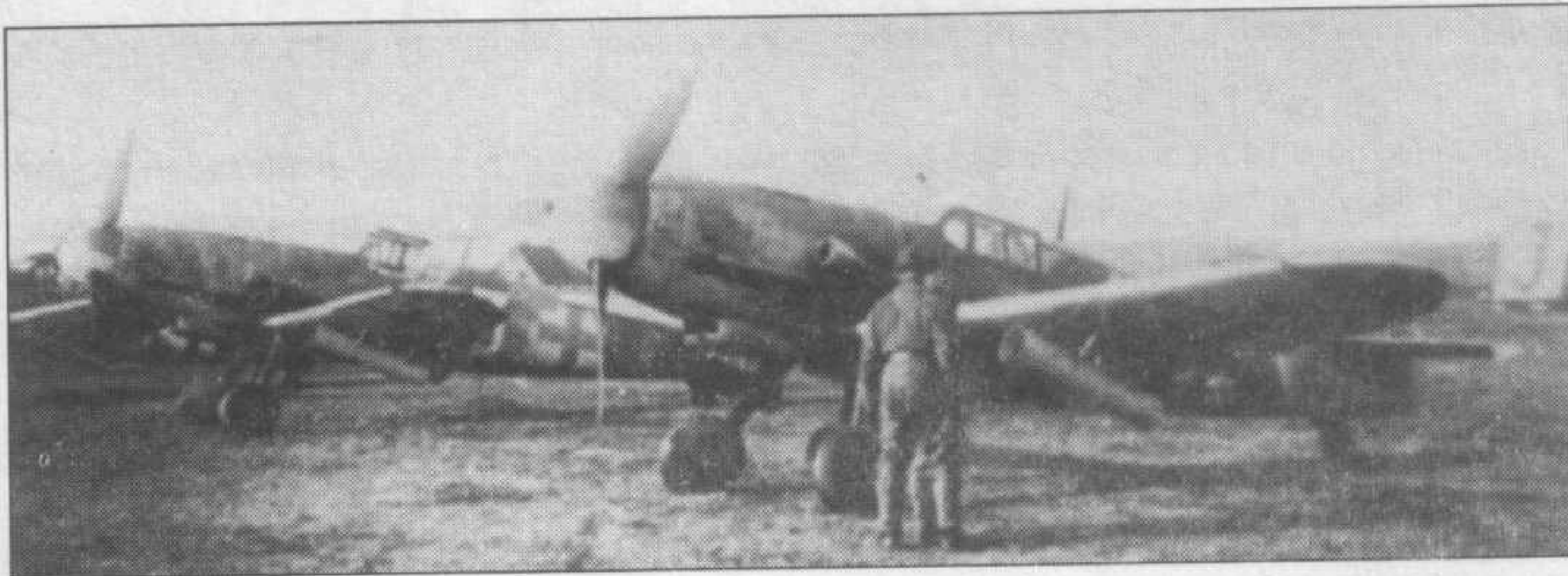
Три снимка Me 109G-6, вооруженных пусковой установкой W.Gr. 21, предназначенной для борьбы с тяжелыми бомбардировщиками. Этот вид вооружения появился летом 1943 года. Ракеты устанавливали на «Густавы» в ремонтных мастерских. Самолеты не получали каких-либо дополнительных обозначений в названии, по крайней мере первое время.

вынужденных постоянно импровизировать, чтобы с помощью своих скромных возможностей смочь ответить на все предъявляемые к ним требования.

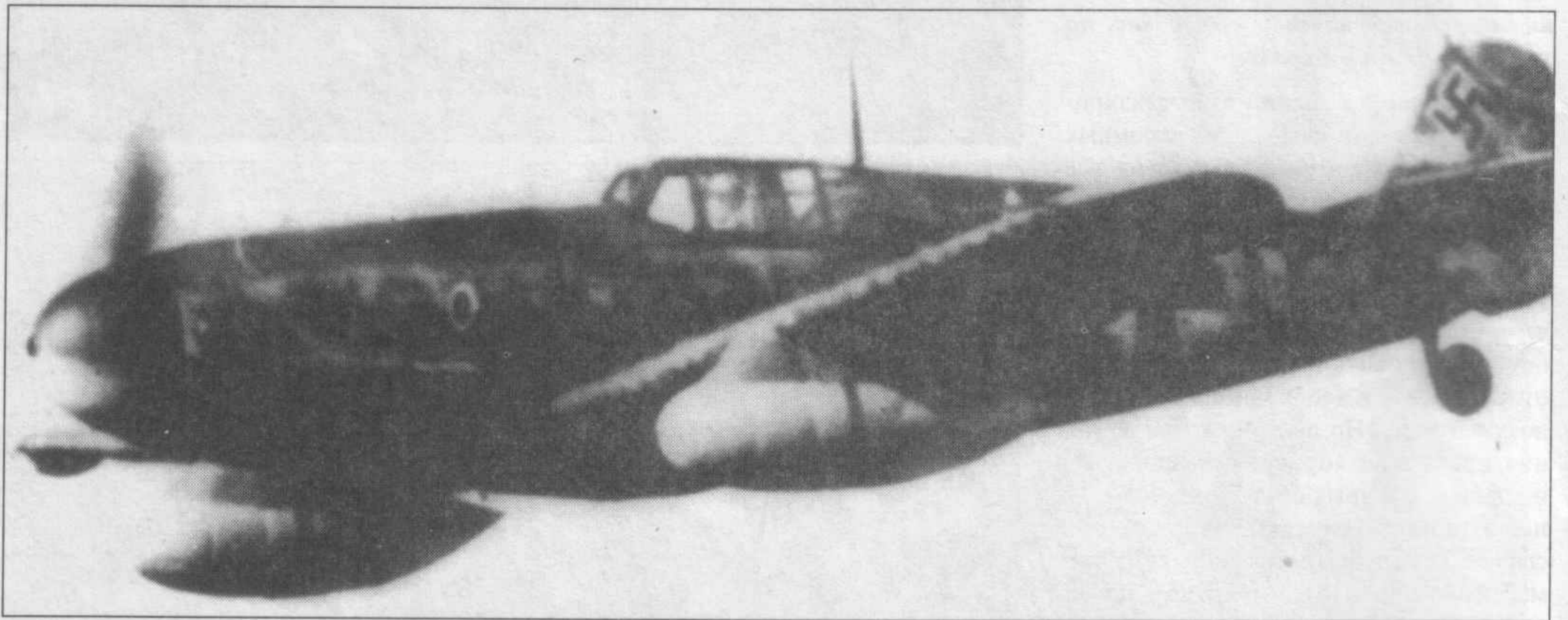
Прототип самолета, вооруженного пушкой МК 108 появился в начале весны 1943 года, хотя работу над машиной начали еще в конце 1942 года. Начало работ восстановить невозможно, так как отсутствует вся необходимая для этого документация. Но поздние этапы создания прототипа хорошо освещены. Из имеющихся данных следует, что работы над машиной велись в лихорадочной спешке, без глубокой проработки делаемых изменений. Поэтому, когда в начале лета 1943 года была готова первая партия Me 109G-6/U4, ее пришлось целый месяц доводить до ума на E-Stelle в Тарневице!

Первая партия из девяти пушек МК 108, доставленных в Тарневиц фирмой Rheinmetall-Borsig в мае 1943 года, оказалась бракованной. Ни одна пушка не прошла предварительной проверки, и всю партию вернули изготовителю. В середине июня пришла следующая партия из 24 пушек. В июле в Тарневиц доставили очередную 21 пушку. К 29 июля полигон располагал уже 45 стволами. Из этих пушек 18 снова оказались бракованными, а годилось к непосредственной установ-

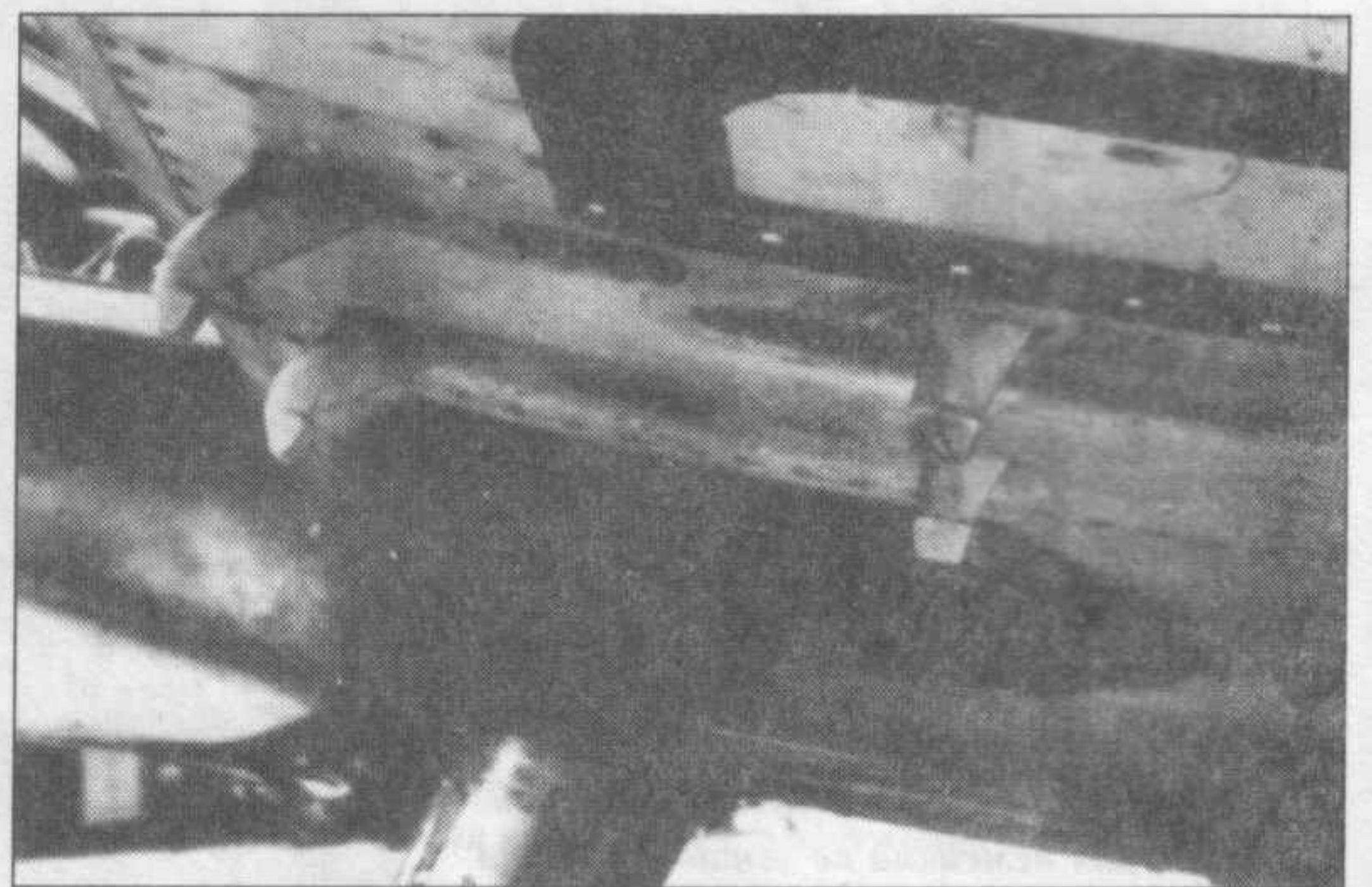
Герхард Баркхорн принимает поздравления товарищей с 250-й воздушной победой. На этот раз немецкий ас летает уже на Me 109G-6, который так же несет имя «Christl» и цифру 5, вписанную в шеврон.



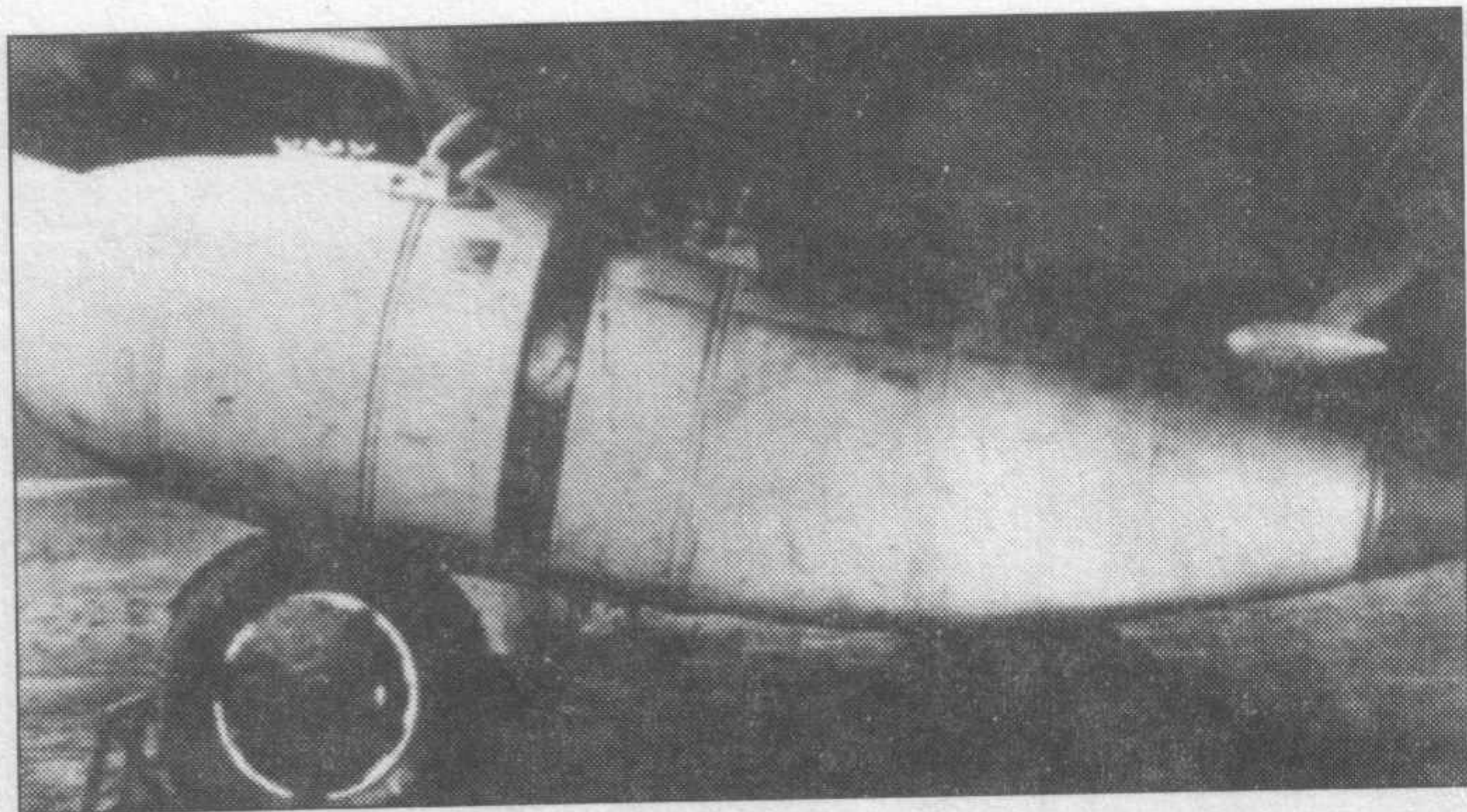
В 1942 году появилась идея создать на базе истребителя штурмовик с большим радиусом действия. В ходе этой программы появились Fw 190G и Me 109G-4/R3, который представлял собой замену неудачному Me 109G-2/R1. На снимке прототип, оснащенный дополнительной стойкой шасси. Машину переделали из Me 109G-1 и испытывали в III./JG 2.



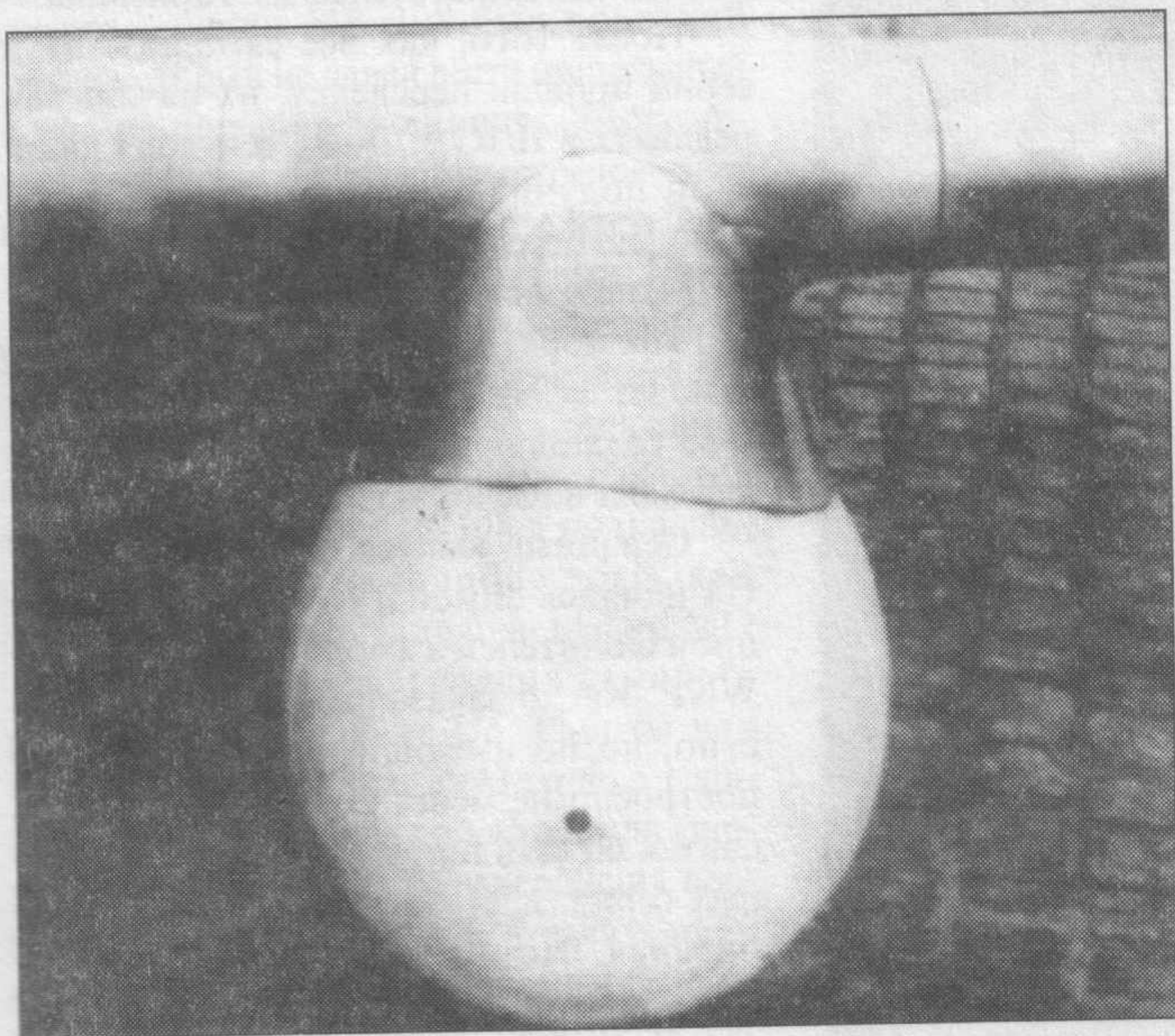
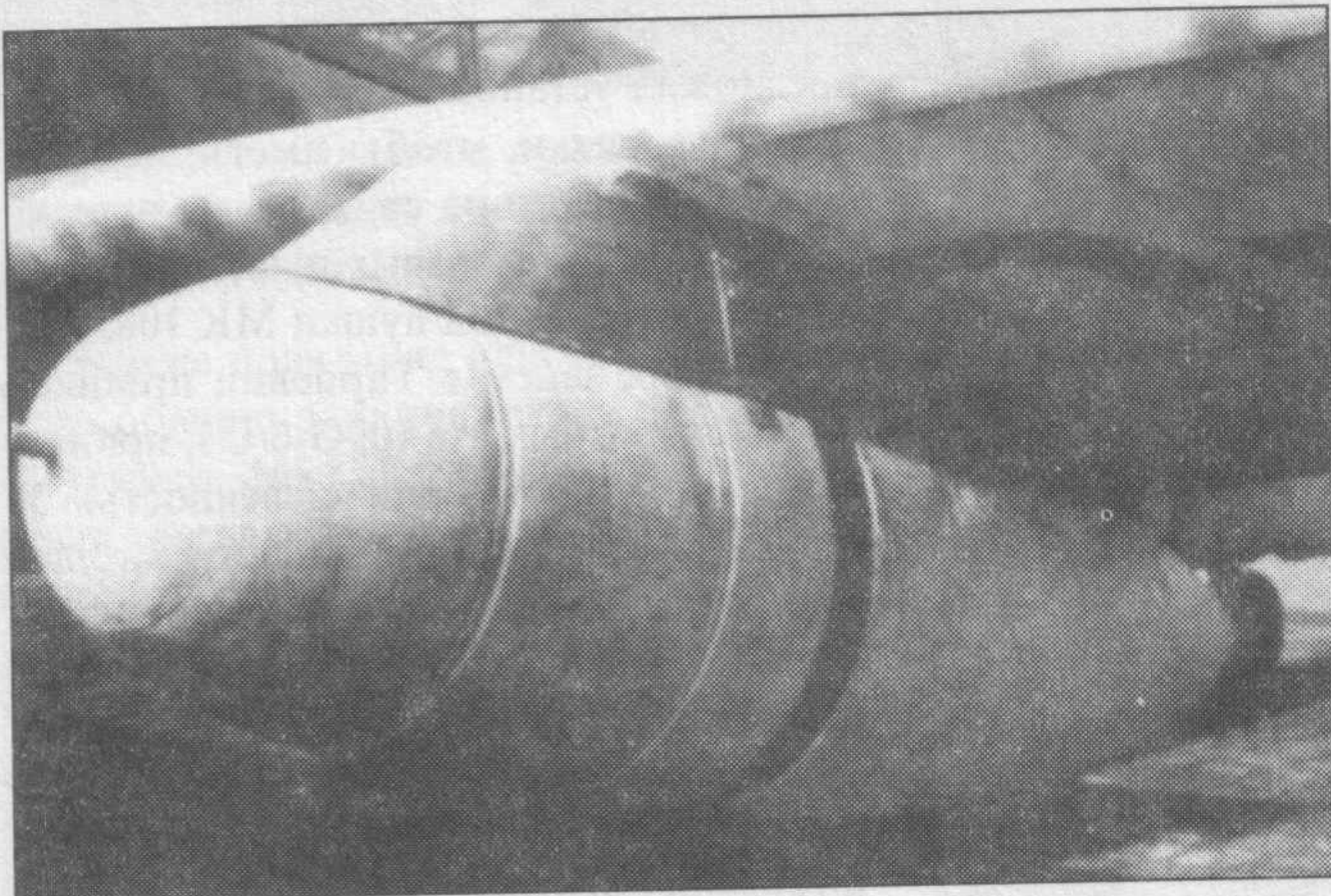
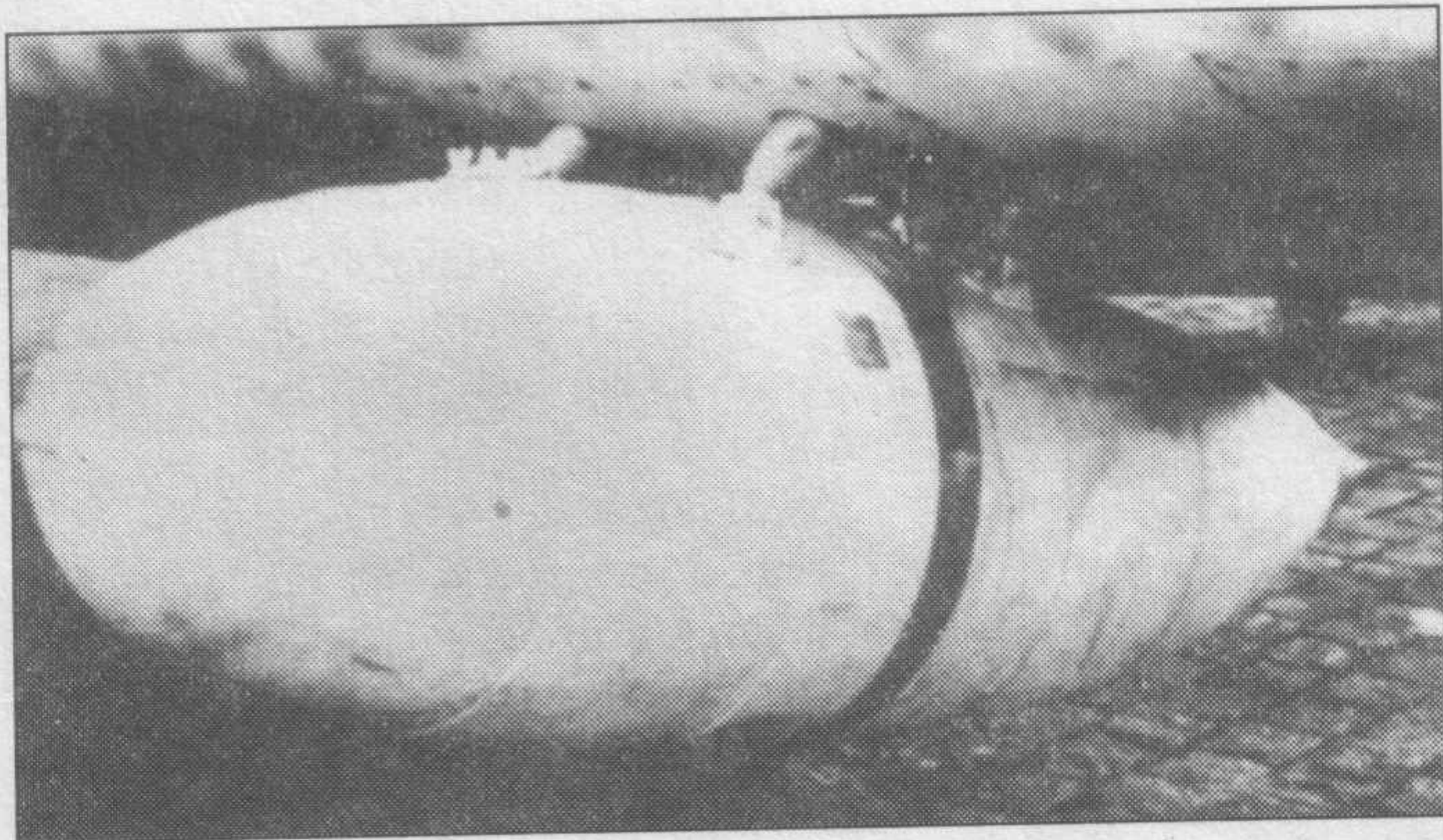
В 1943 году на базе истребителя-бомбардировщика создали разведывательный вариант «Густава». Самолет на снимке относится к машинам позднего выпуска, слегка отличавшихся от самолетов ранних серий.



Два снимка замка подвески подкрыльевого топливного бака.



На этой фотографии показан уже установленный бак.



Три снимка 300-литрового наружного бака, подвешиваемого под крыло Me 109. На первой фотографии бак раннего типа, на втором и третьем - баки позднего типа, использовавшиеся в 1943 году. На практике обтекателей на узел подвески не ставили.



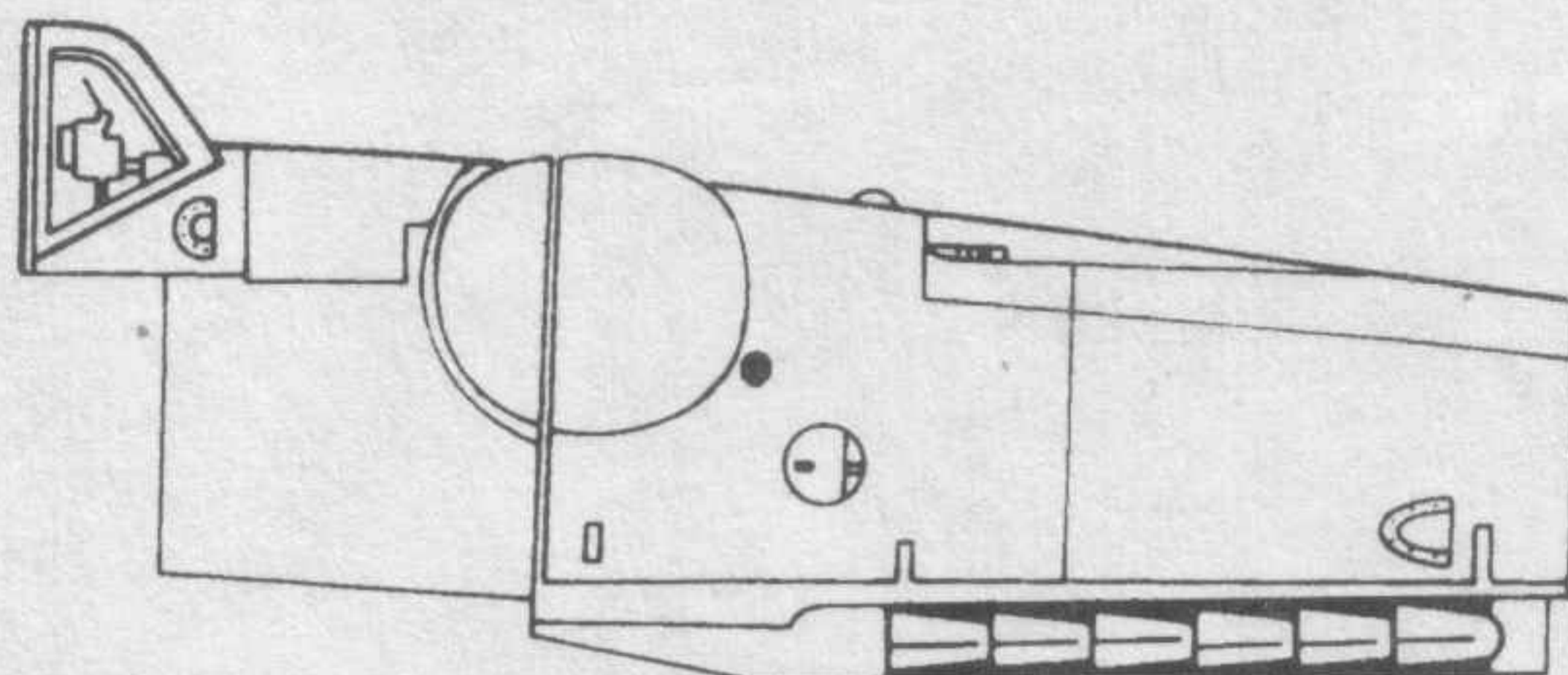
Летом 1943 года несколько немецких авиационных частей на Сицилии вели напряженные бои с союзнической авиацией. Среди немецких самолетов много было G-6/R3/R6, как эти из II./JG 53, снятые под Джербини. Союзники господствовали в небе. Потери II./JG 53 были столь велики, что группу вскоре отправили в Австрию на переформирование.

ке на самолеты только 13 стволов. Из этих 13 пушек 5 испытывали в Тарневице, а остальные разослали на другие полигоны и в боевые части: два в Рехлин, два в JG 11 в Йевере, и т.д. О качестве пушек свидетельствует тот факт, что 14 октября одна из МК 108 взорвалась в ходе пробных стрельб.

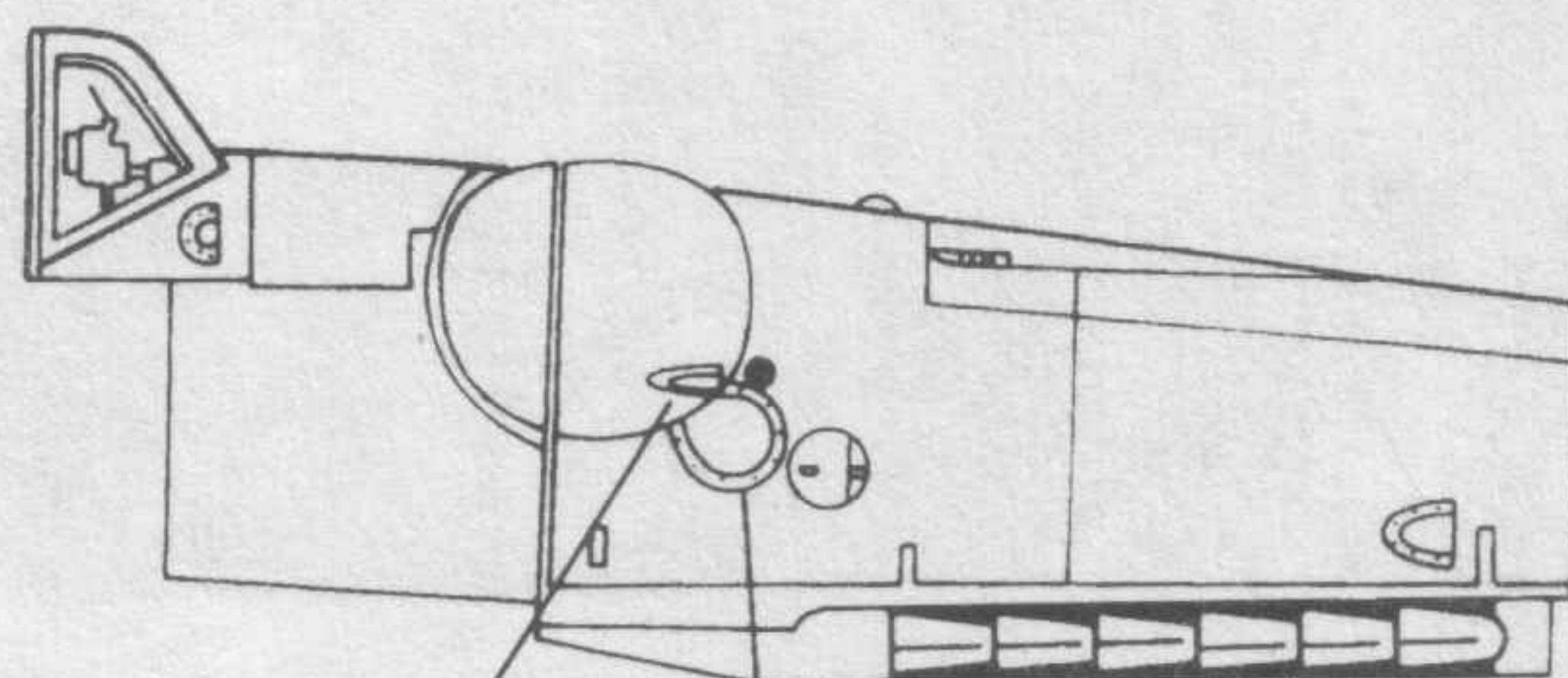
Тем временем, 10 июня 1943 года в Рехлине появилась первая партия Me 109G-6/U4. Самолеты сразу начали стрельбы в воздухе. Этот этап испытаний закончился неудачей. В четырех стрельбах удалось сделать суммарно 89 выстрелов, причем в первый заход удалось выпустить 55 снарядов, а в последний заход пушку заклинило после первого выстрела. Стрельбы проводили с помощью учебных боеприпасов, так как боевые боеприпасы отсутствовали. Выяснилось, что причиной отказа стали недостаточно длинные направляющие лафета, которые требовалось удлинить. К 20 июня на одном самолете внесли необходимые изменения в конструкцию пушки, после чего возобновились испытания. Поскольку результаты новых стрельб оказались заметно лучше, было решено переделать пушки и на других опытных самолетах. Вскоре самолеты переделали во второй раз, снова заменив направляющие.

Вскоре выяснилось, что модификации требует и полуавтоматическая система обслуживания пушки. Одновременно, потребовалось внести изменения в конструкцию винта и систему смазки двигателя. Подобную переделку пришлось проводить

Bf 109 G-6



Bf 109 G-6/Trop



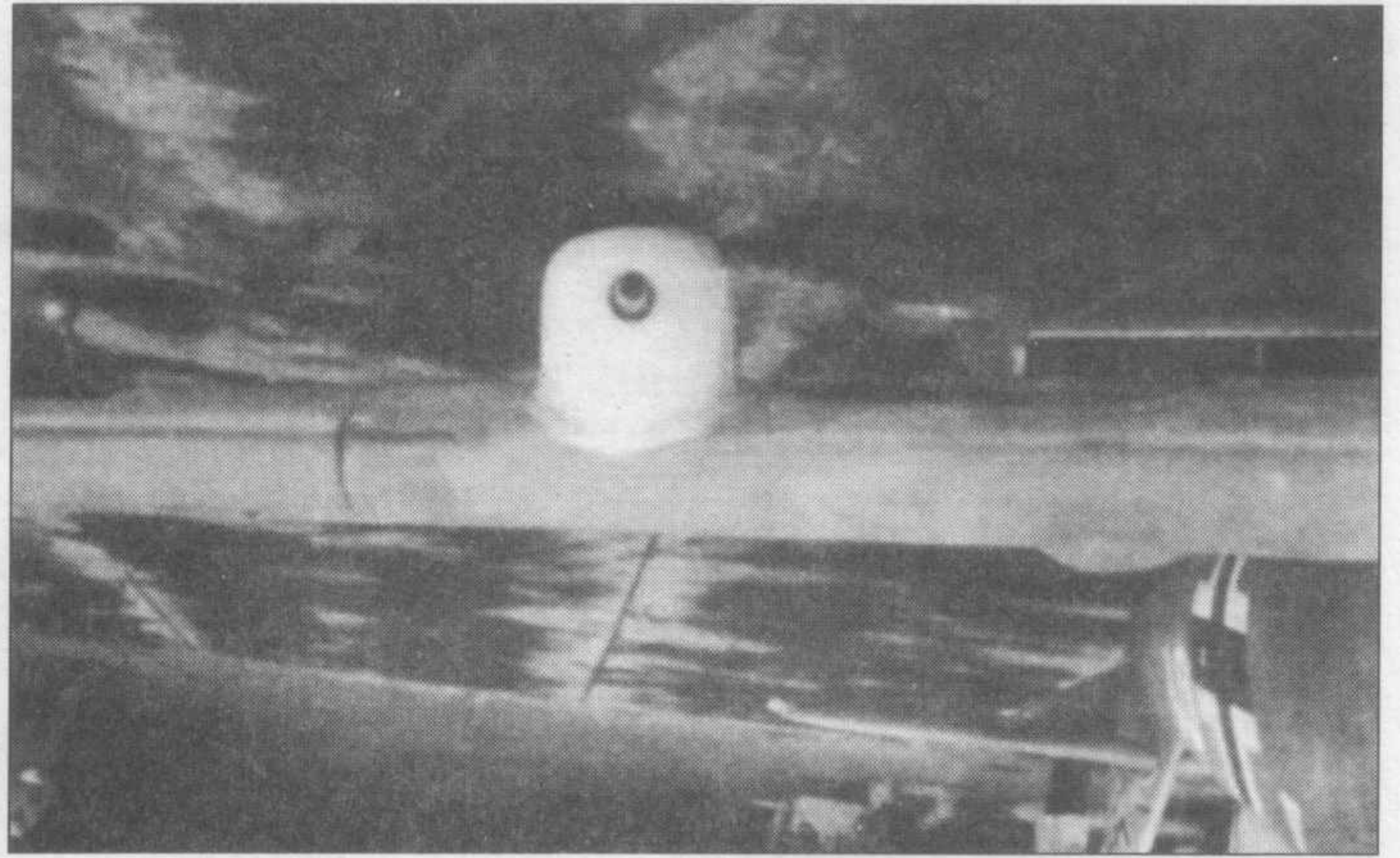
воздухозаборник

увеличенная крышка
масляного насоса

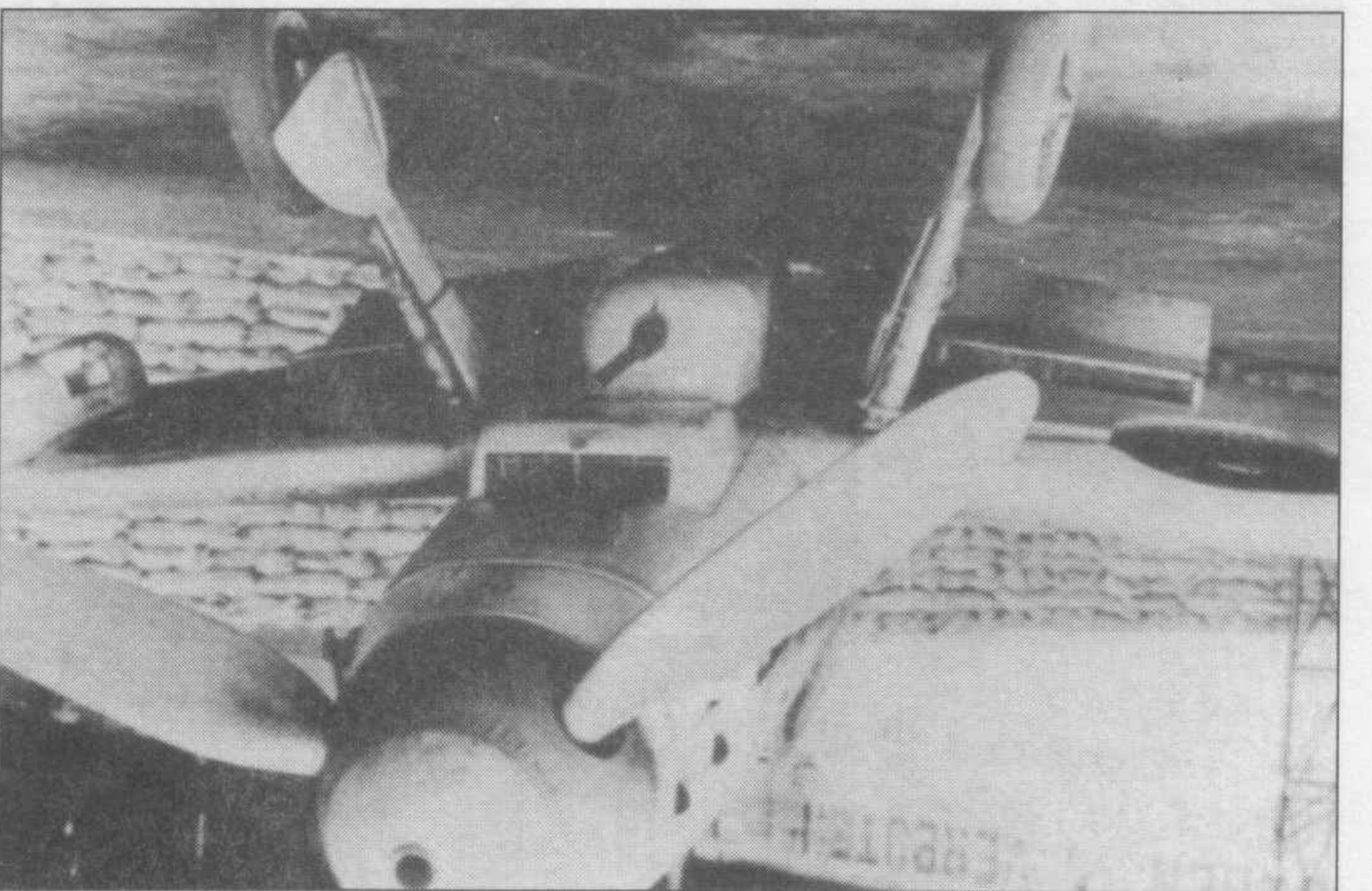
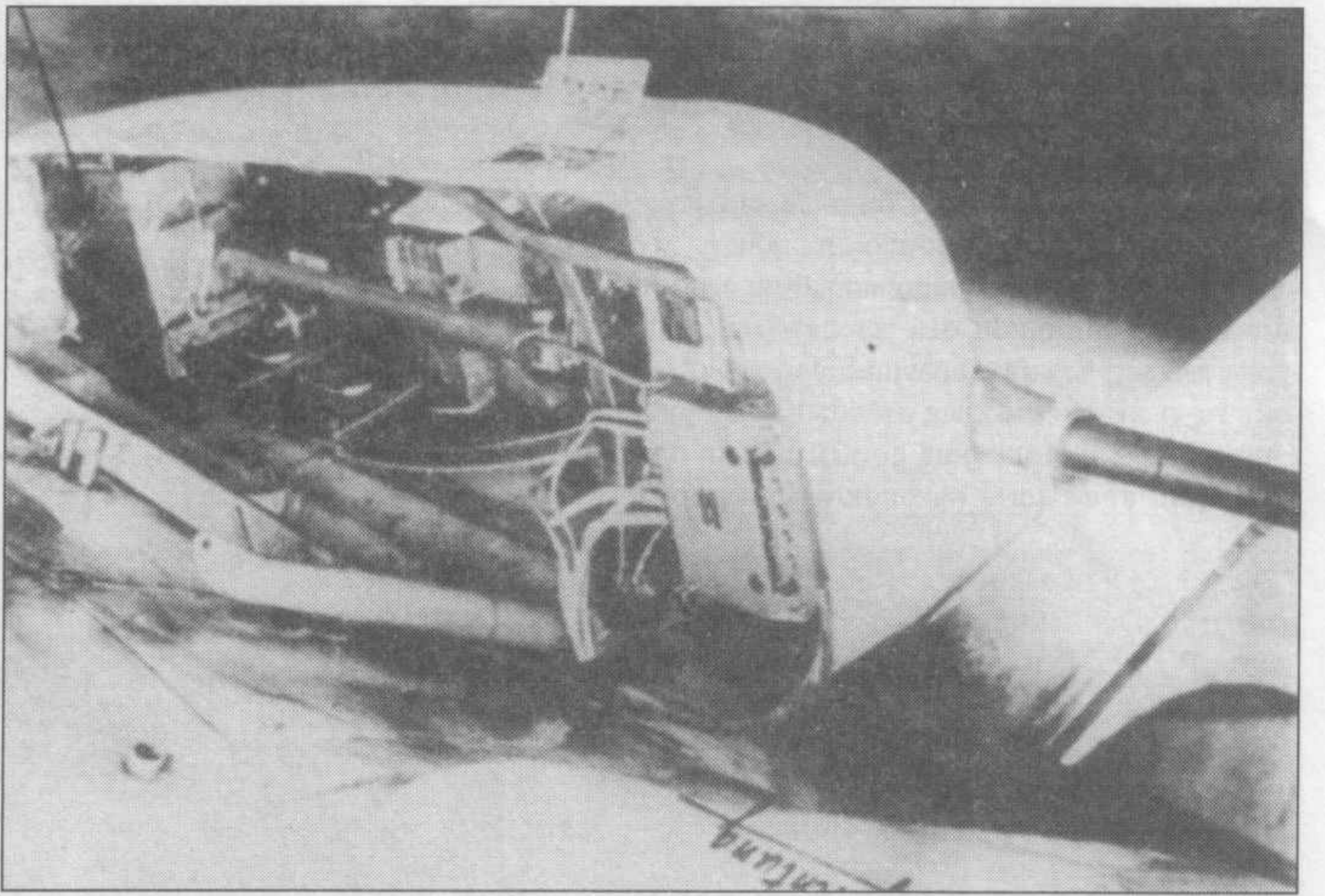
не только с пятью опытными самолетами, но и с другими машинами, участвовавшими в программе испытаний на других полигонах: Шверин-Гемис (13 машин) и E-Stelle Rechlin (12 машин). 10 июля в Тарневиче провели первые стрельбы боевыми снарядами. Повторились все те проблемы, которые обнаружил себя при стрельбе учебными боеприпасами. Несмотря на то, что все отмечались недостатки быстро устранить не представлялось возможным, в середине июля имеющиеся в распоряжении опытные самолеты начали поступать в JG 11 для полетных испытаний. За испытаниями следили специалисты фирмы Rheinmetall-Borsig и E-Stelle Tarnowitz. До конца июля полк успел получить только 13 самолетов, поскольку все машины требовали серьезных переделок и вместо двух самолетов в сутки успевали давать лишь два самолета за три дня. До 21 августа 1943 года из E-Stelle Tarnowitz в распоряжение JG 11 передано 24 Me 109G-6/U4. Одну машину отправили в Штакен для генерала Лаланды, который хотел лично опробовать новую машину. Совершив несколько полетов, генерал предложил установить на штурвале систему три гашетки, чтобы иметь возможность избирательно стрелять из пулеметов MG 131, крыльевых пушек MG 151/20 или центральной пушки MK 108. Тем временем в Тарневич прибыло шесть очередных Me 109G-6/U4, принесли лежавших второй серии численностью 30 машин. Хотя конструкция истребителей была переработана с учетом полученного опыта, но и эти самолеты нуждались в некоторых переделках. В частности, требовалось заменить прицеп Revil 12D на Revil 16B. В сентябре Мессершмитт ушел пожелания испытателей из Тарневича. После того, как все самолеты двух серий прошли переделку, их начали передавать в II/JG 3. До 18 сентября дивизион получил 13 «мессеров». Еще два самолета передали в III/JG 1, а один (W.Nr. 20734) получил повреждения во время взлета 15 октября (Еще раньше попал в аварию самолет W.Nr. 27086). В начале ноября 1943 года один из упомянутых самолетов передали в распоряжение II/JG 26. Серийный выпуск истребителей G-6/U4 начался зимой 1944 года. Главным производителем самолета стала фирма WNF. Число заказанных машин неизбежно, но по имеющимся данным было построено не менее 200 самолетов, что считалось 60 самолетов двух предвзятельных серий, дает общее число 260 истребителей. Не исключена возможность того, что число выпущенных G-6/U4 было еще больше.

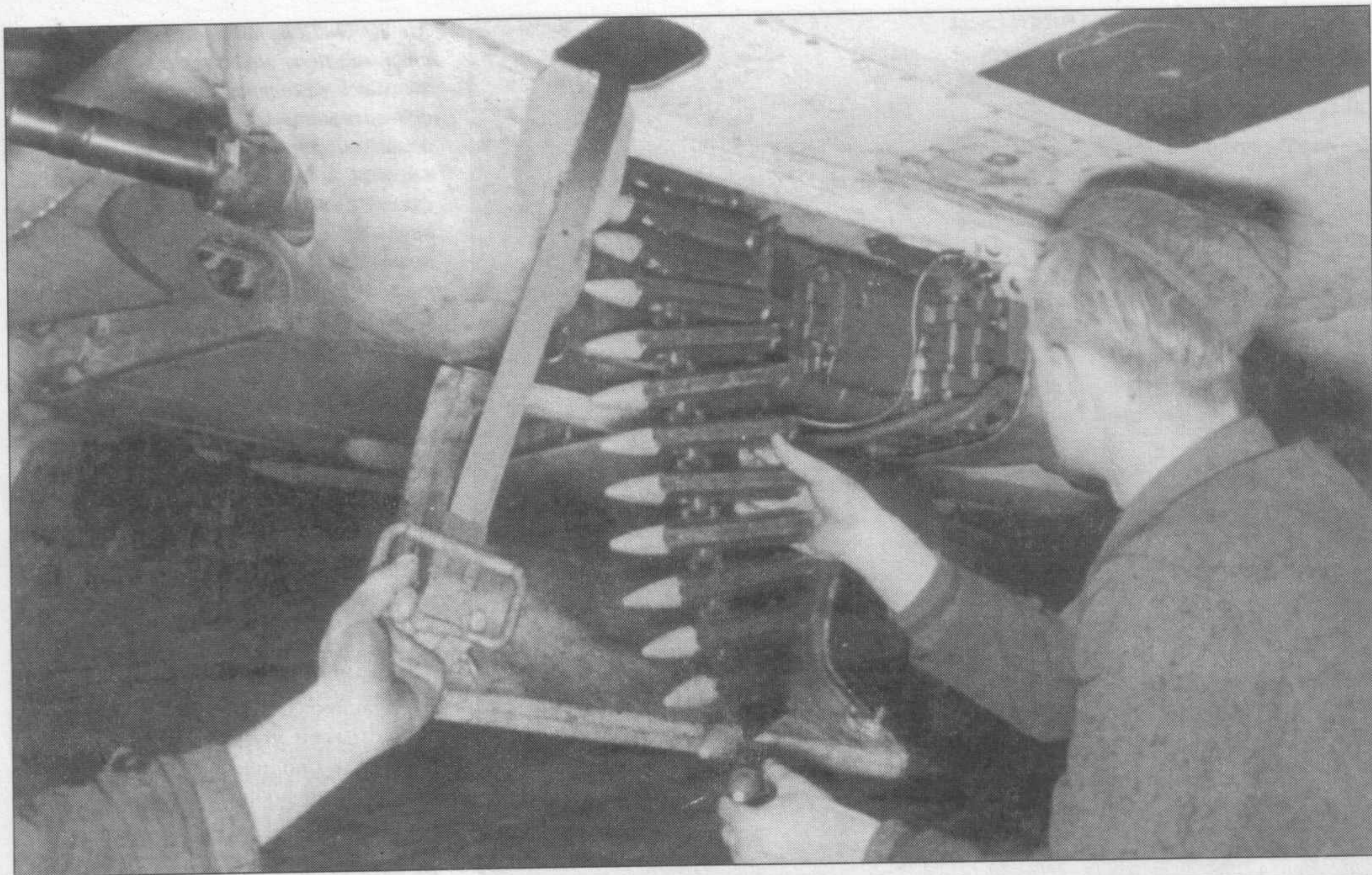
Все самолеты поступали в части, действующие на Западном фронте. Пушка MK 108 позволяла самолету сравнительно легко сбивать «летающие крепости» американцев. Для истребителей против-

В 1943 году изучалась возможность вооружения «Густава» 30-мм пушкой, размещенными в крыльях. Испытания показали неудачность такого варианта, поэтому было вынуждено очень небольшая опытная партия таких самолетов.



Два снимка фронтальной модификации вооружения Me 109G. Испытания, проведенные в 1943 году, закончились успешно, однако из-за невозможности установить подвесной бак на такой самолет, от проекта отказались.

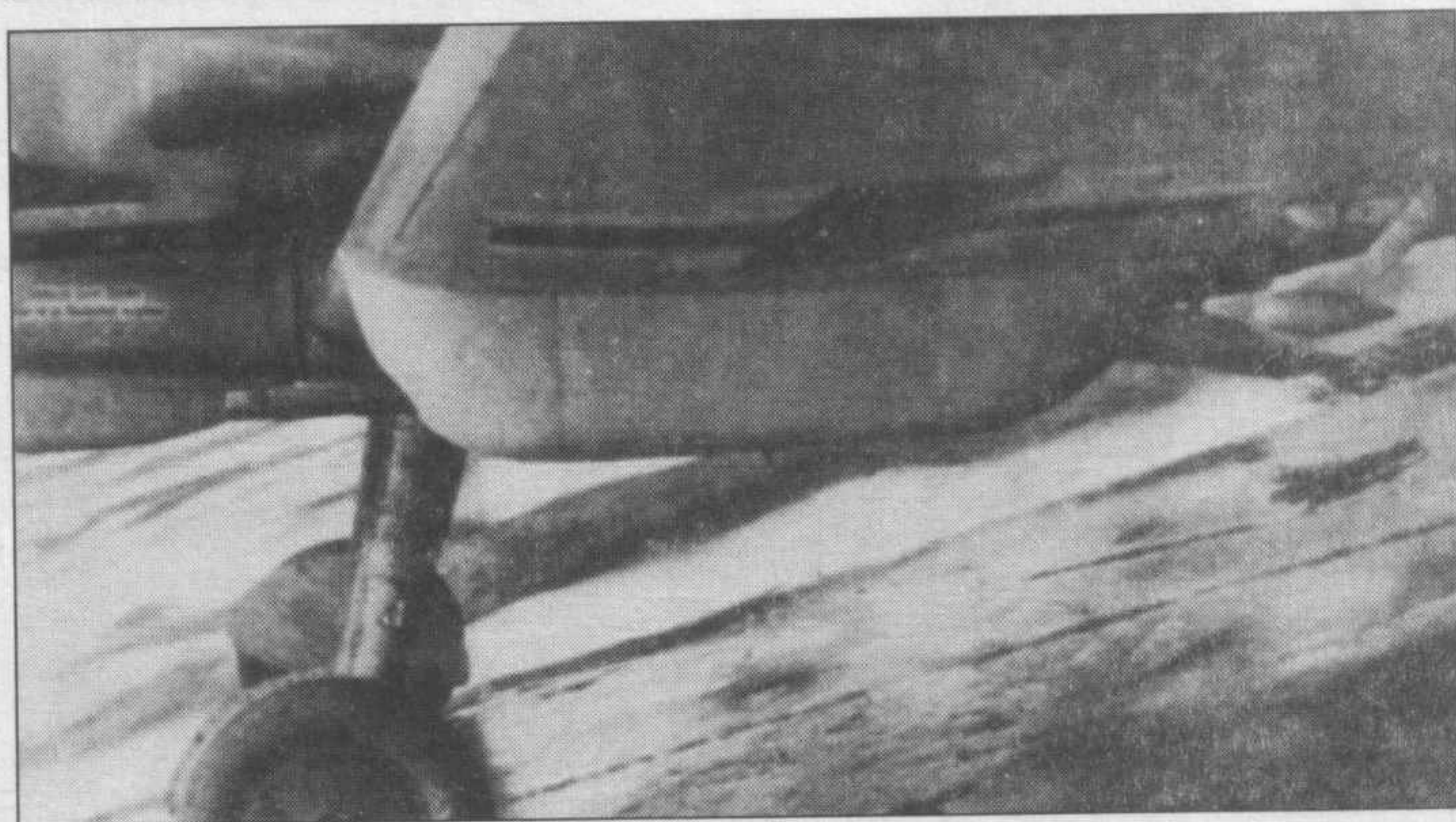
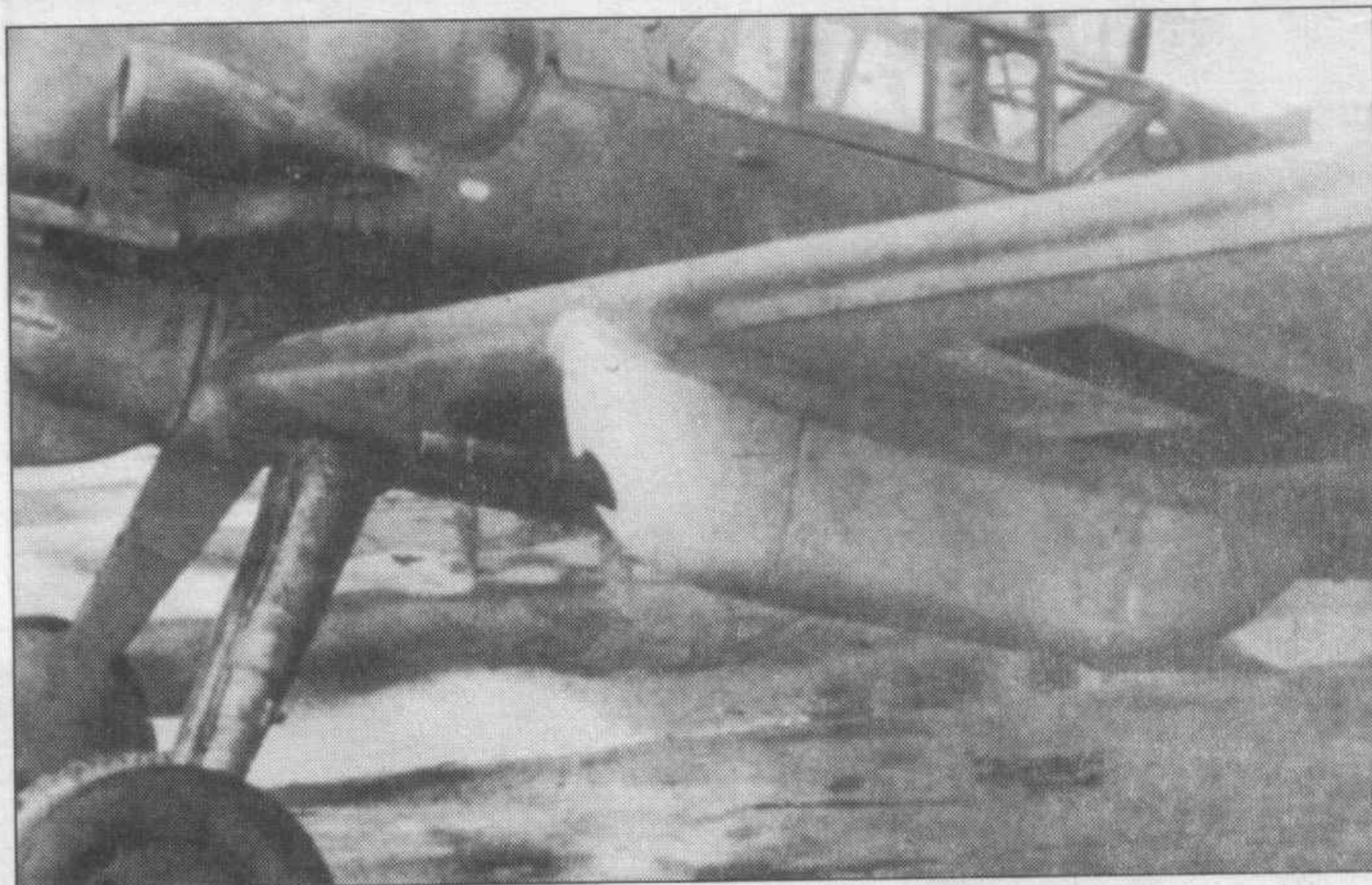




Зарядка боекомплекта пушки МК 108. Процесс снаряжения 30-мм пушки был не сложнее случая с 20-мм MG 151/20.

ника даже попадание одного 30-мм снаряда обычно заканчивалось падением. Например, один снаряд вполне мог оторвать крыло союзнического истребителя. С другой стороны, 30-мм пушка имела меньшую скорострельность (660 выстрелов в минуту против 800 выстрелов в минуту у MG 151/20), что затрудняло ее применение против небольших маневренных советских истребителей. Одним из недостатков пушки МК 108 был короткий ствол, который не давал вести прицельный огонь на больших дистанциях. Боекомплект пушки составлял 65 выстрелов, в то время как стоявшая на том же месте MG 151/20 оснащалась 200 выстрелами. Наконец, самолеты с 30-мм пушкой весили на 17,5 кг больше стандартного варианта.

Дополнительно огневую мощь самолета предполагалось усилить, оснастив его двумя пушками МК 108 в подкрыльевых гондолах, наподобие того, как прежде пытались установить пушки MG 151/20. Такая конфигурация самолета получила обозначение U6. Работы над U6 начались в августе 1943 года, а главным субподрядчиком проекта стала фирма Erla-Antwerp. После завершения первого тура испытаний, RLM заказало 20 комплектов гондол с пушками МК 108. Эти комплекты передали фирме WNF, где их установили на самолеты. Среди этих 20 машин известны снимки двух самолетов (один из них W.Nr. 440005). Все машины серии имели серийные номера в диапазоне 440000-440100. Эти самолеты



Подкрыльевая гондола с 30-мм пушкой МК 108. Внешне она не отличается от гондолы для MG 151/20.



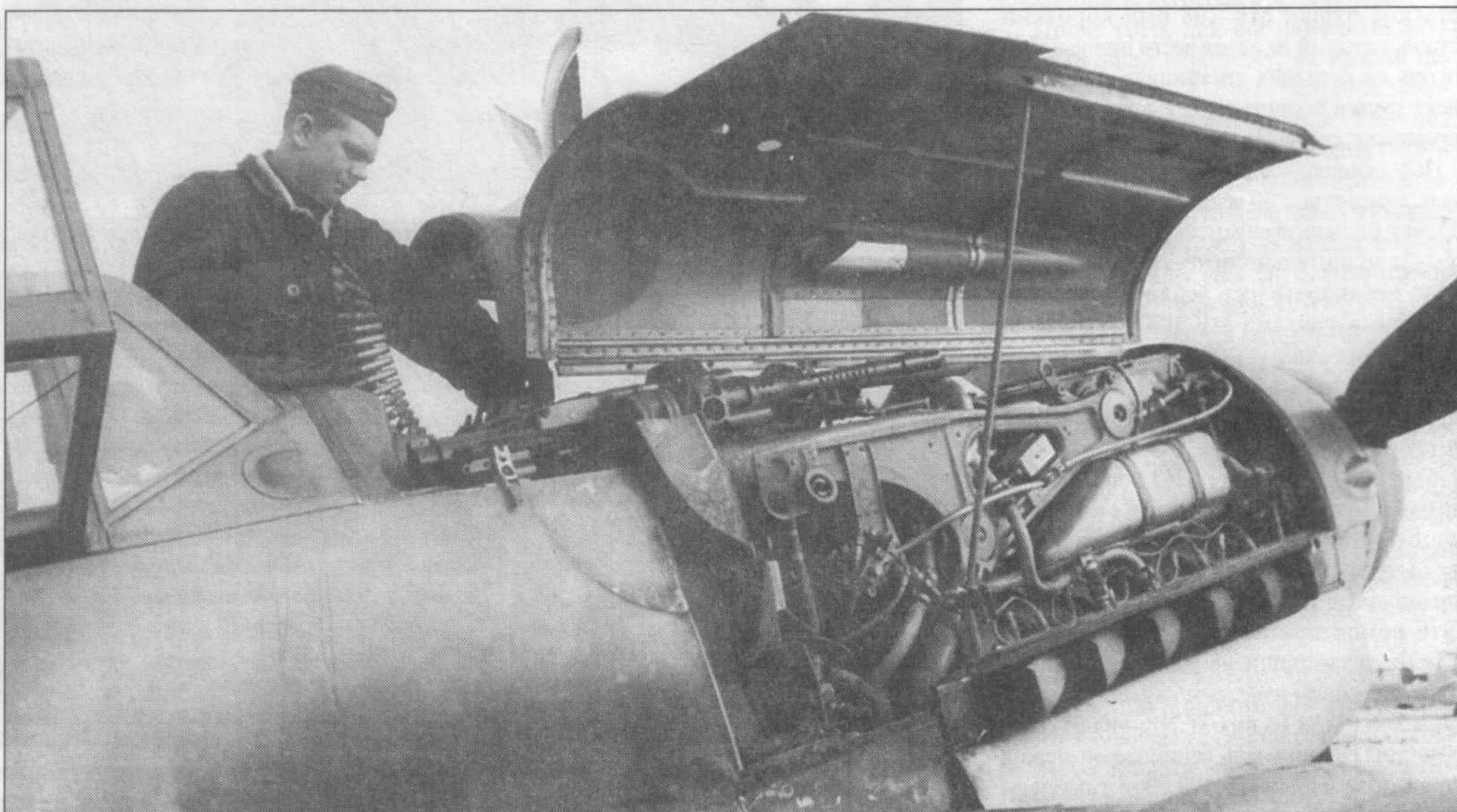
Me 109G-8/R2 представлял собой специализированную модификацию разведывательного самолета. Эти машины оборудовались мощными фотокамерами, позволявшими фотографировать с большой высоты, а также малыми камерами для съемки с низких высот. Обе малые камеры видны на снимке: одна уже вынута и лежит на земле, другую из фюзеляжа извлекает механик. Тяжелая камера жестко крепилась в фюзеляже, снималась только кассета с фотопленкой, которую держит в руках второй механик. Обратите внимание, пулеметы над двигателем отсутствуют и верхняя крышка капота гладкая.

были изготовлены в начале 1944 года фирмой WNF. Самолеты G-6/U6 выпускались в рамках серии G-6/U4, которая имела диапазон номеров 440000-441000.

Однако проект оказался неудачным. Пушки, расположенные в гондолах, часто отказывали. Поэтому от серийного производства самолета отказались, хотя его планировали на январь 1944 года.

Попытки усилить огневую мощь «мессэра» продолжались. В июне 1943 года самолет вооружили неуправляемыми ракетами W.G. 21. Несмотря на серьезные недостатки этого вида вооружений (большое лобовое сопротивление, ухудшение маневренности, низкая прицельность), испытания показали высокую эффективность ракет в борьбе с бомбардировщиками противника. Было решено вооружить ракетами 100 истребителей. Первые боевые вылеты ракетоносцы совершили в августе 1943 года и продолжали летать в течение почти целого года. Пусковые установки на самолеты стави-

Снаряжение 13-мм пулеметов. Обратите внимание на внутреннюю поверхность крышек капота.



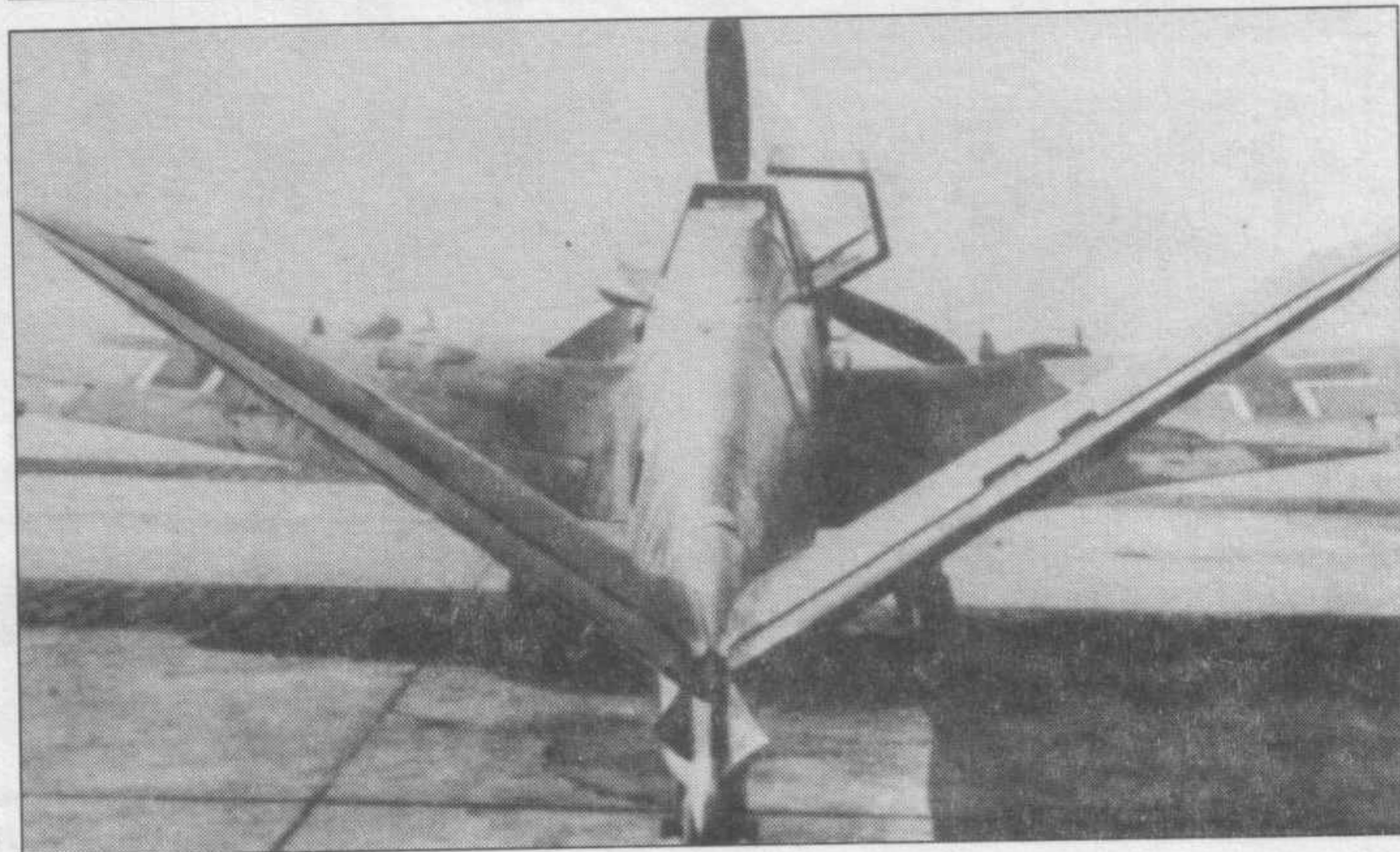
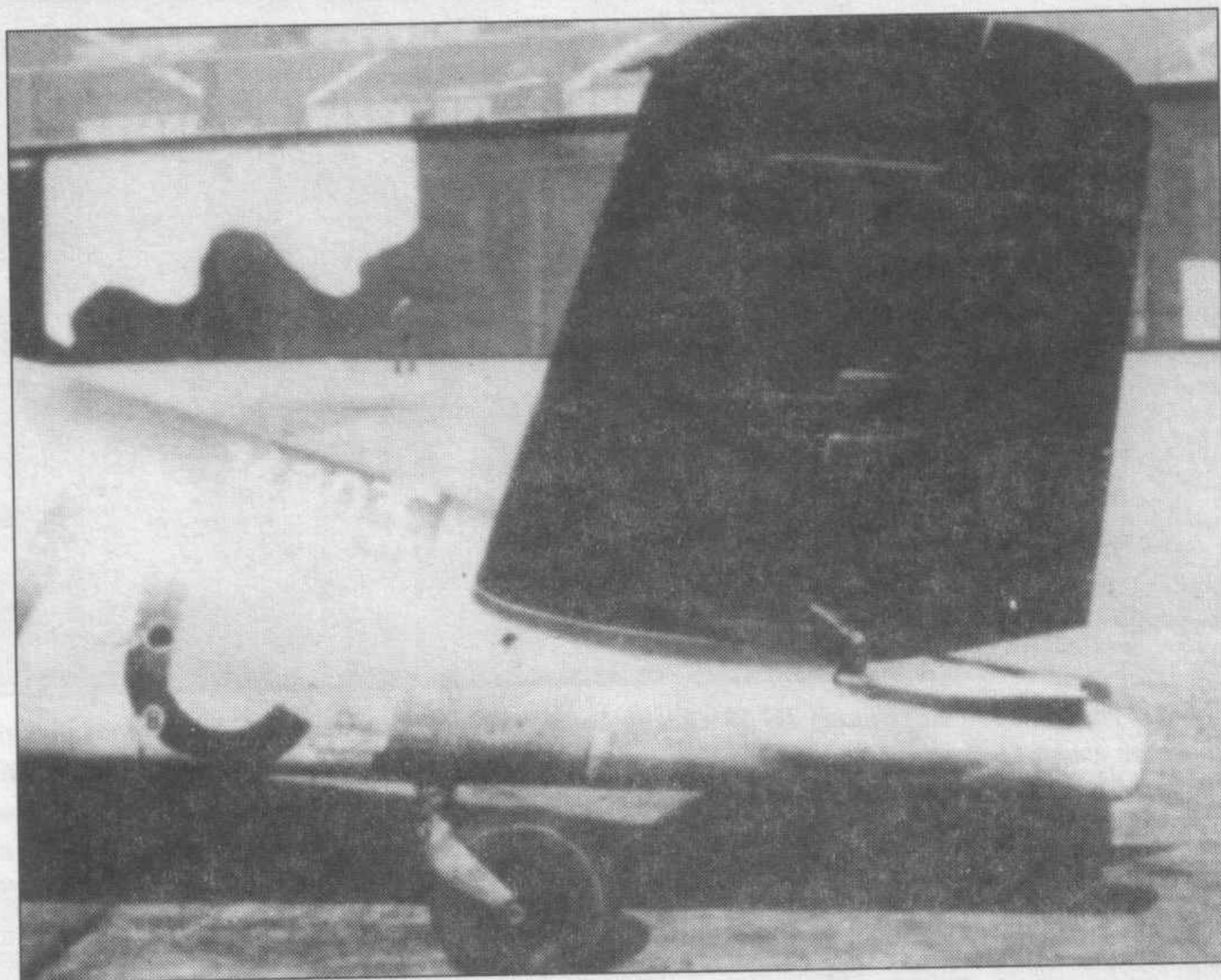
ли на предприятии Luftzeugamt Erding, специализирующемся на модификации самолетов. На переделку одного самолета тратилось 20 часов, то есть два с лишним рабочих дня. Вдоль крыла укладывали электропроводку, а под крылом монтировали крепления для направляющих. Направляющие подвешивали на специальном кронштейне с механизмом аварийного сброса.

Вооруженные ракетами самолеты на удивление не получили никаких обозначений, по крайней мере не имели обозначений в первое время. Возможно, позднее эти самолеты стали обозначаться как Me 109G-6/W или G-6/Wг.

На «Густавах-6» также отработывалась новая ночная модификация «мессера» для частей Wilde Sau и NJGг. Ночная модификация истребителя получила обозначение G-6/N, хотя точно не известно, какие у нее были особенности и выпускалась ли она крупной серией. На ночных истребителях пытались установить радары двух типов: FuG 217 и FuG 350 Nachos Z. Радар FuG 217 можно было отличить по ряду штыревых антенн, установленных на фюзеляже и крыльях. Антенна пассивного радара FuG 350 была встроена в фонарь кабины. По всей вероятности, ночные истребители изготавливались в прифронтовых мастерских на базе стандартных самолетов. Точно известно, что первый прототип G-6/N был сконструирован в E-Stelle Rechlin по заданию штаба Luftflotte 3. Радар Nachos был создан в ноябре 1943 года. Характеристики устройства оказались неудовлетворительными - он обладал радиусом действия всего 15 км. В мае 1944 года один из Me 109 был оснащен устройством T100. В состав устройства входил посадочный прожектор, установленный на нижней стороне левого крыла (может быть обоих крыльев), подвесные баки на крыльях (так называемые «мягкие» баки), а также пламегасители на выхлопных патрубках. Известен один снимок такого самолета (G-6/R6), но нет данных о том, шел ли серийный выпуск подобных машин.

Кроме уже упоминавшихся модификаций, Me 109G-6 широко использовались летом-осенью 1943 года в различных программах по развитию самолета. Среди таких программ заметное место занимали программы разработки ускорителей.

Идея заменить устройство GM 1 появилась в августе 1943 года. Было решено упростить конструкцию устройства, поместив запасы закиси азота в один баллон, уложенный горизонтально за кабиной пилота. Прототип нового устройства подготовила фирма Erla, сотрудничавшая с E-Stelle Rechlin. Первоначально полагалось, что размещение баллона за третьим шпангоутом на 30% сместит центр тяжести, что было неприемлемо. Ошибки в расчетах оказались минимальны, поскольку у прототипа центр тяжести оказался смещен на 29,5%. Во второй



Три снимка Me 109G-0, W.Nr. 14003, JV+WC, в порядке эксперимента оснащенного «мотыльковым» хвостовым оперением. Однако такое оперение не оправдало возлагаемых надежд и больше на Me 109 не встречалось.



«Густав-6» позднего выпуска из JG 54 стоит на заснеженном аэродроме, Восточный фронт, зима 1943/44 г.г. Из-под белого зимнего камуфляжа проглядывают большие участки стандартного камуфляжа. Нижняя часть руля направления желтая, желтая и полоса быстрой идентификации на фюзеляже. Под выступом правого пулемета на капоте виден небольшой обтекатель маслососа.



Одна группа (около 40 машин) JG 53 вместе с подразделениями JG 4, JG 51 и итальянскими частями обороняла Северную Италию от налетов американских 12-го и 15-го воздушного флотов, а также английской пустынной воздушной армии, 1944 год. На заднем плане виднеются Альпийские горы. На переднем плане техники ремонтируют пушку на самолете командира I./JG 53 Юргена Хардера. Самолет также оснащен подвесным бензобаком (R3). За баком видна антенна FuG 25a.



Когда американский 15-й воздушный флот начал действовать над территорией Австрии и Венгрии, к борьбе с американцами подключились венгерские ВВС, которые к тому времени были отозваны с Восточного фронта. Итальянские и венгерские авиачасти брали на себя заметную долю нагрузки. Этот «Густав-6» несет типичный серый камуфляж, руль направления желтый, полоса быстрой идентификации белая, крест серый с черным кантом. Самолет на переднем плане «Густав-6» поздней серии, в то время на заднем плане стоит ранний «Густав-6» с высокой антенной мачтой и хвостовым колесом без металлического манжета. На заднем плане видны тяжелые грузовые самолеты He 111Z «Zwilling».

Замена двигателей на двух «Густавах». Моторы DB 605 выпускались уже в сборе, поэтому их замена не представляла сложности в полевых условиях. Видно, что мотор со всеми узлами и моторной рамой просто отсоединяют от фюзеляжа.

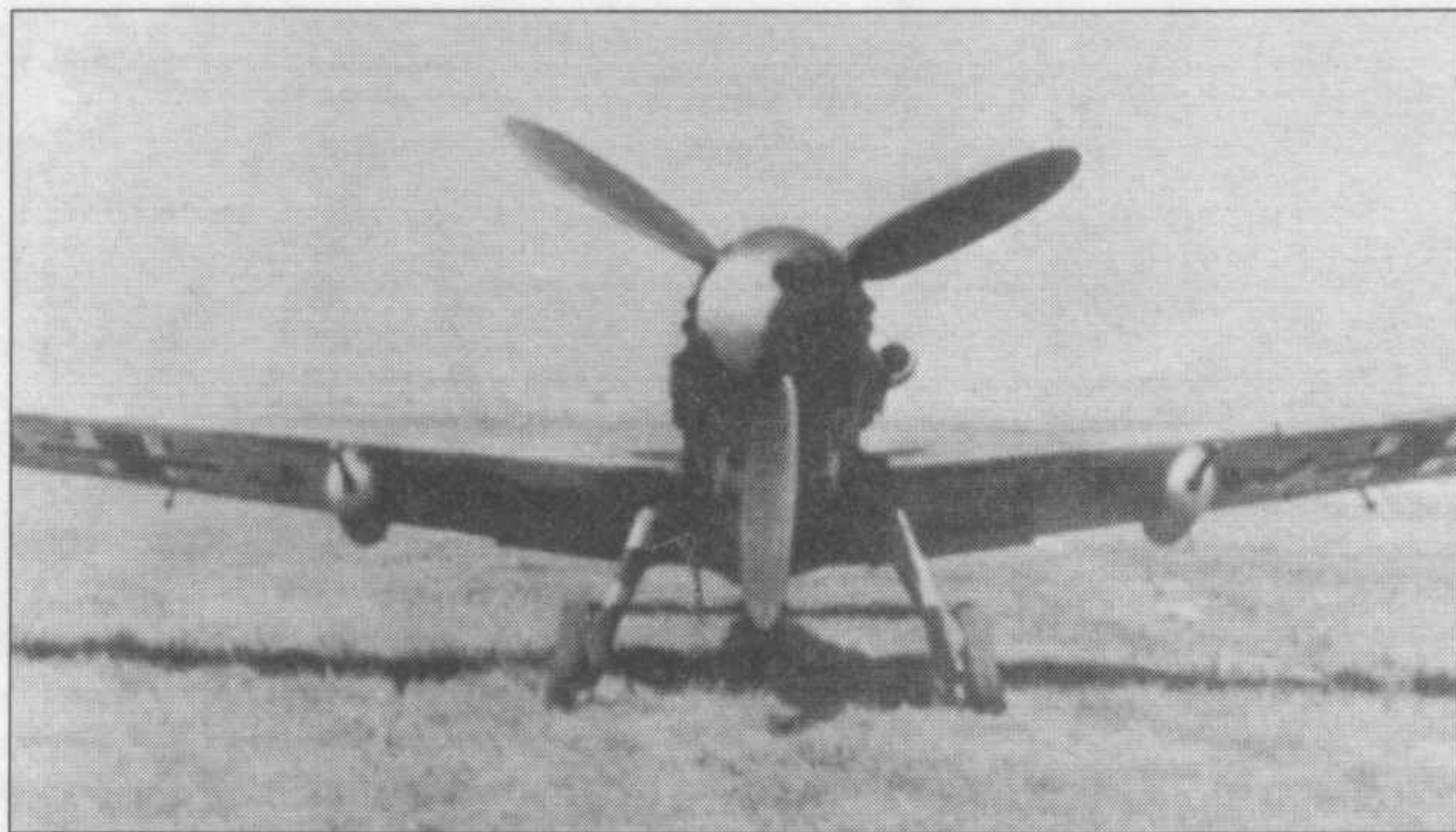


половине октября 1943 года был составлен отчет об испытаниях машины. В отчете сообщался этот прискорбный факт и указывалось на то, что на практике эксплуатировать такой самолет не представляется возможным. В отчете также сообщалось, что самолет не способен вести воздушный бой, а при наполнении баллона более чем 80 л газа, когда центр тяжести смещался на 26,1%, машину мог пилотировать только очень опытный пилот. Тем не менее, работу над ускорителем следовало продолжить, чтобы найти хоть какое-нибудь противоядие от английского истребителя Mosquito. Новое техническое решение было тем более необходимо, поскольку множество «Густавов» несло 20-мм пушки в подкрыльевых гондолах и по этой причине не могло оснащаться системой GM 1 с баками в крыльях (четыре малых баллона общей массой 34 кг или один большой баллон массой 42 кг).

Но у нового варианта GM 1 были и достоинства. Рапорт, составленный в октябре 1943 года, не давал системе однозначно отрицательную оценку. Конструкцию ускорителя переработали, и в начале 1944 года приступили к производству новой модификации GM 1. Первыми прототипами, летавшими летом и осенью 1943 года, были Me 109G с бортовыми номерами PV+IV и PV+II. Третий прототип - Me 109G-6 (W.Nr. 18316, BF+QH) - вышел из строя еще на ранней



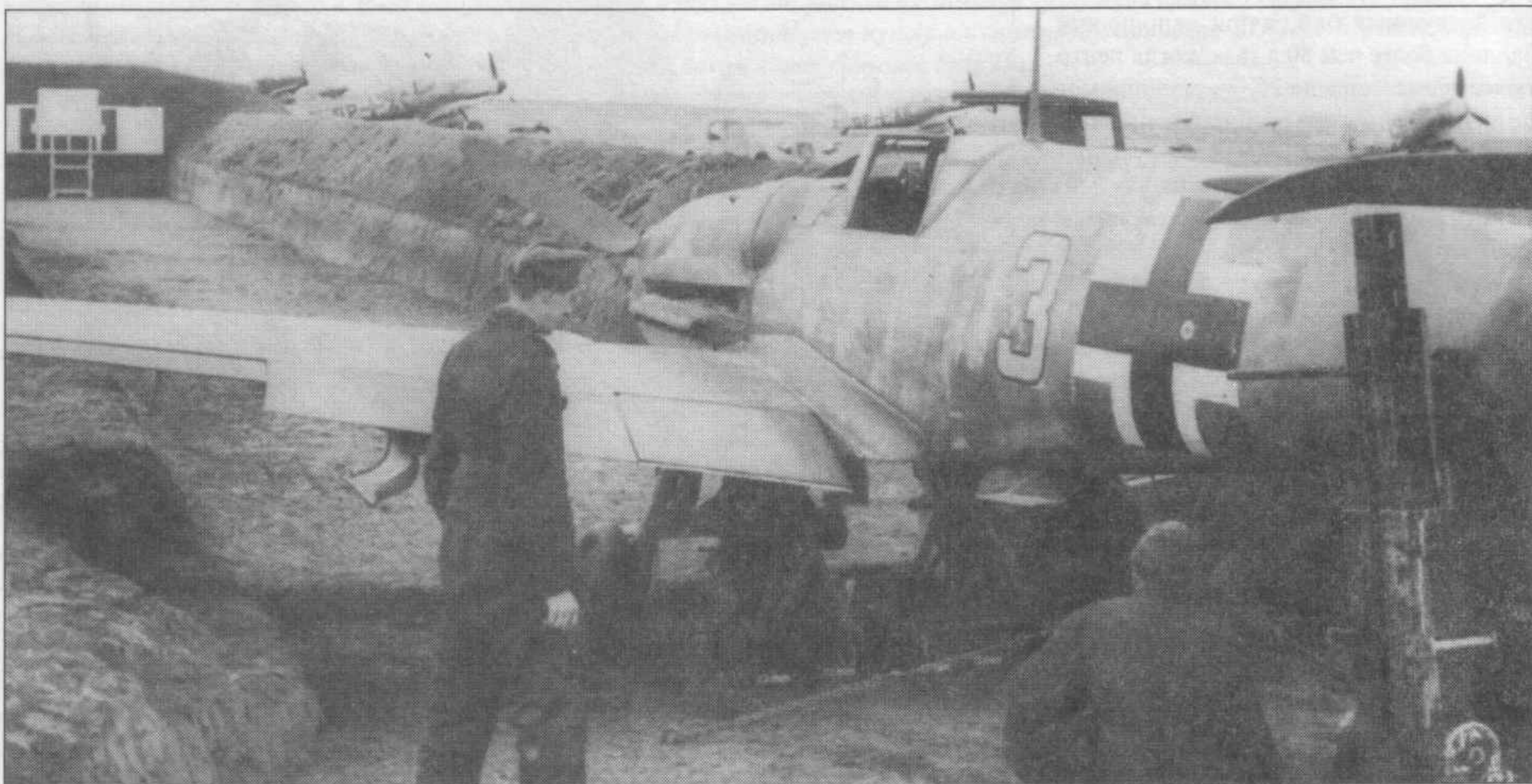
Благодаря продуманному расположению крышек капота к двигателю открывался отличный доступ. Все профилактические работы и легкий ремонт можно было проводить без особого труда.



Me 109G-2/R6 на заводском аэродроме WNF, лето 1942 года. В гондолах под крыльями установлены пушки MG 151/20, в отличие от G-4, которые несли пулеметы MG 151/15.



«Густав-6» выруливает на старт. Во второй половине 1943 года почти все «Густавы» уже были оборудованы замком для подвесного бензобака.

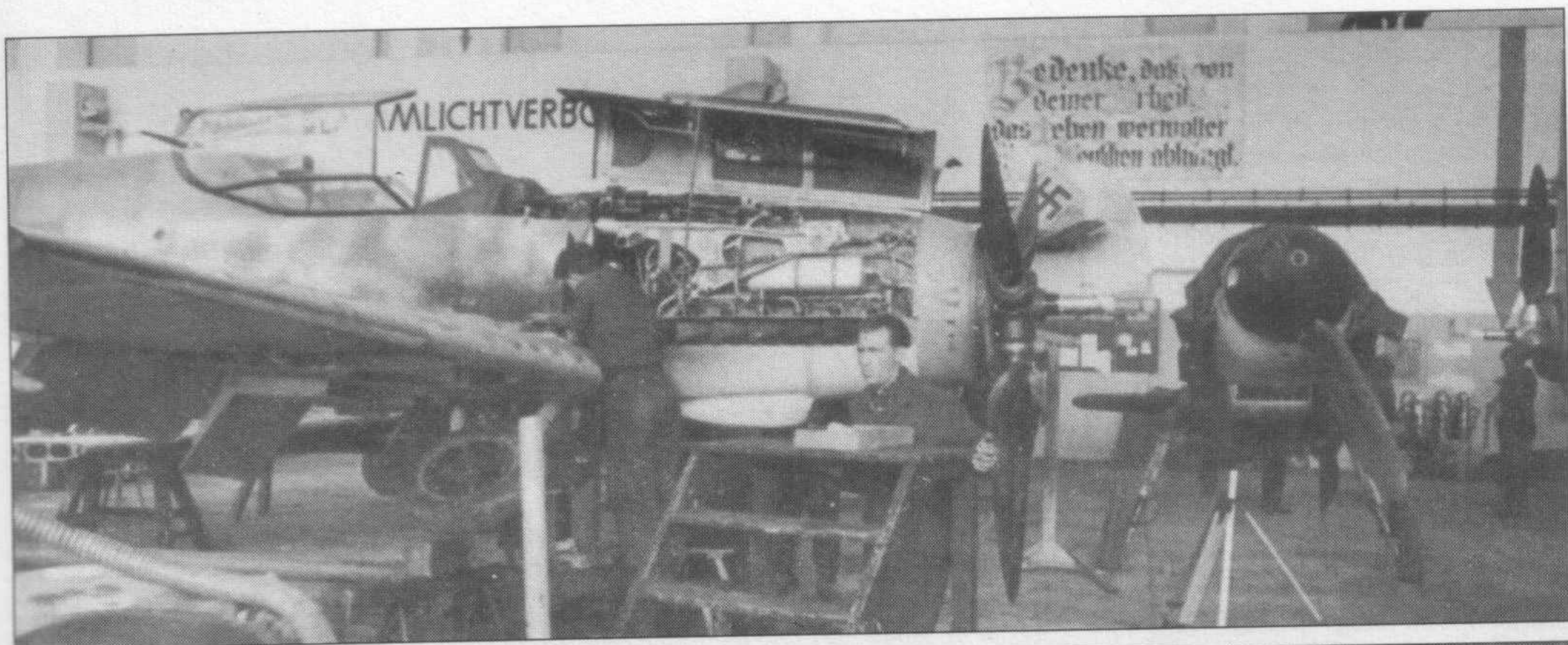


Синхронизация вооружения «пятиствольного» «Густава-6» на одном из полевых аэродромов, Восточный фронт. Снимок дает представление о дистанциях, на каких шли воздушные бои. На заводе вооружение самолета устанавливали так, чтобы траектории всех очередей сходились в 200 метрах перед самолетом (у западных союзников оружие синхронизировали на дистанцию 250 метров), но в боевых частях обычно эту дистанцию сокращали вплоть до 100 метров.

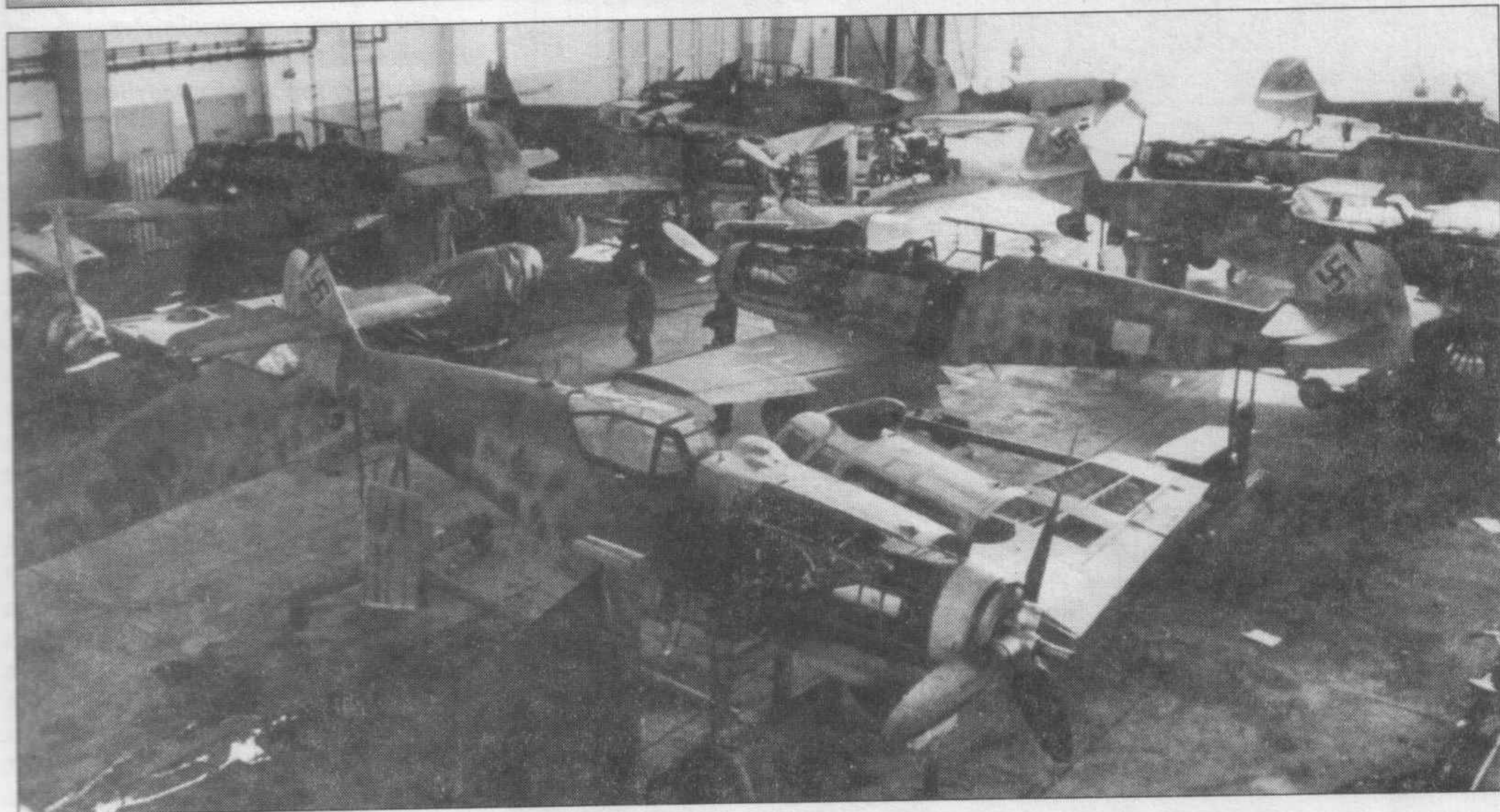
стадии испытаний из-за серьезных проблем с гидравликой.

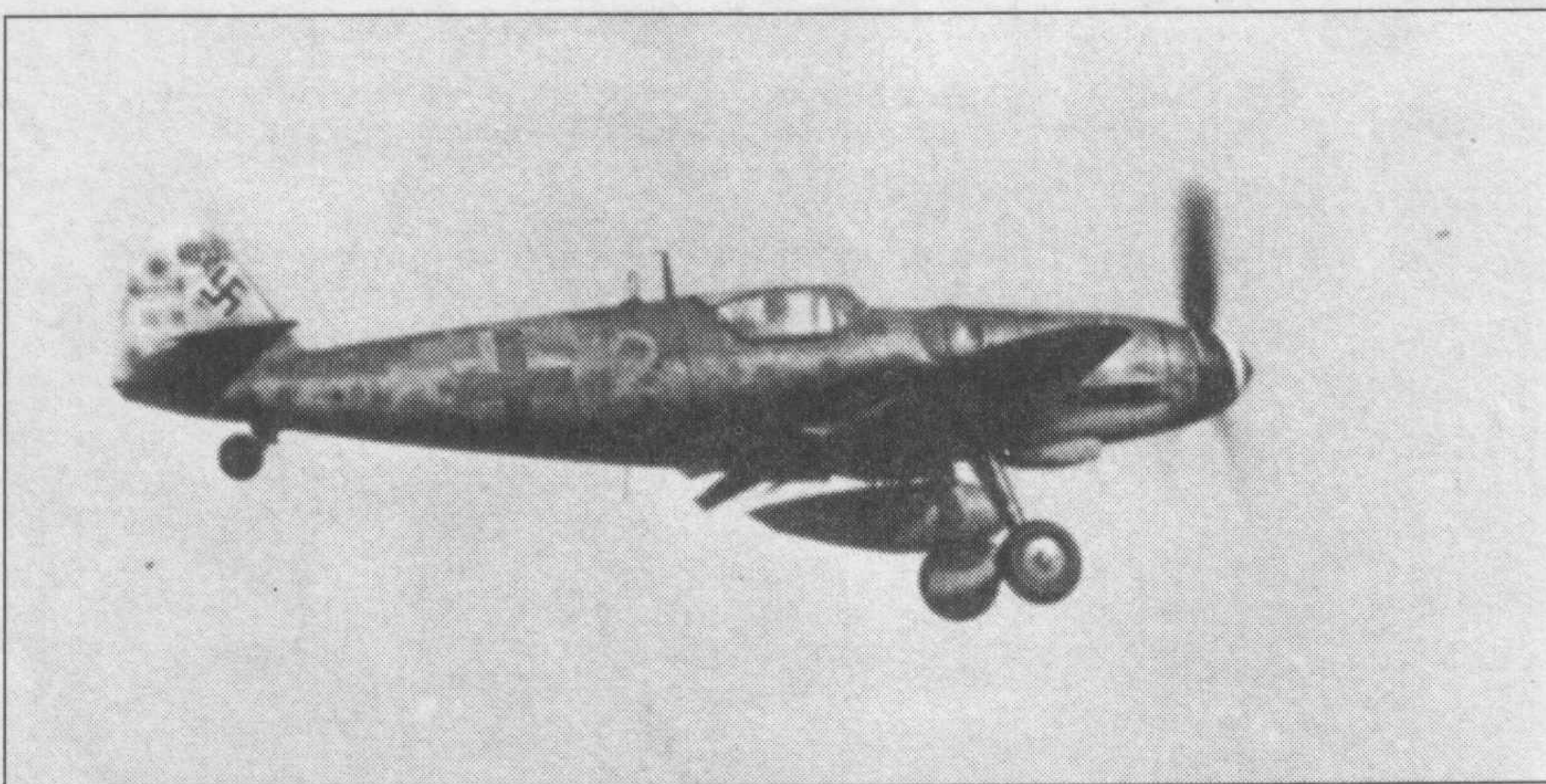
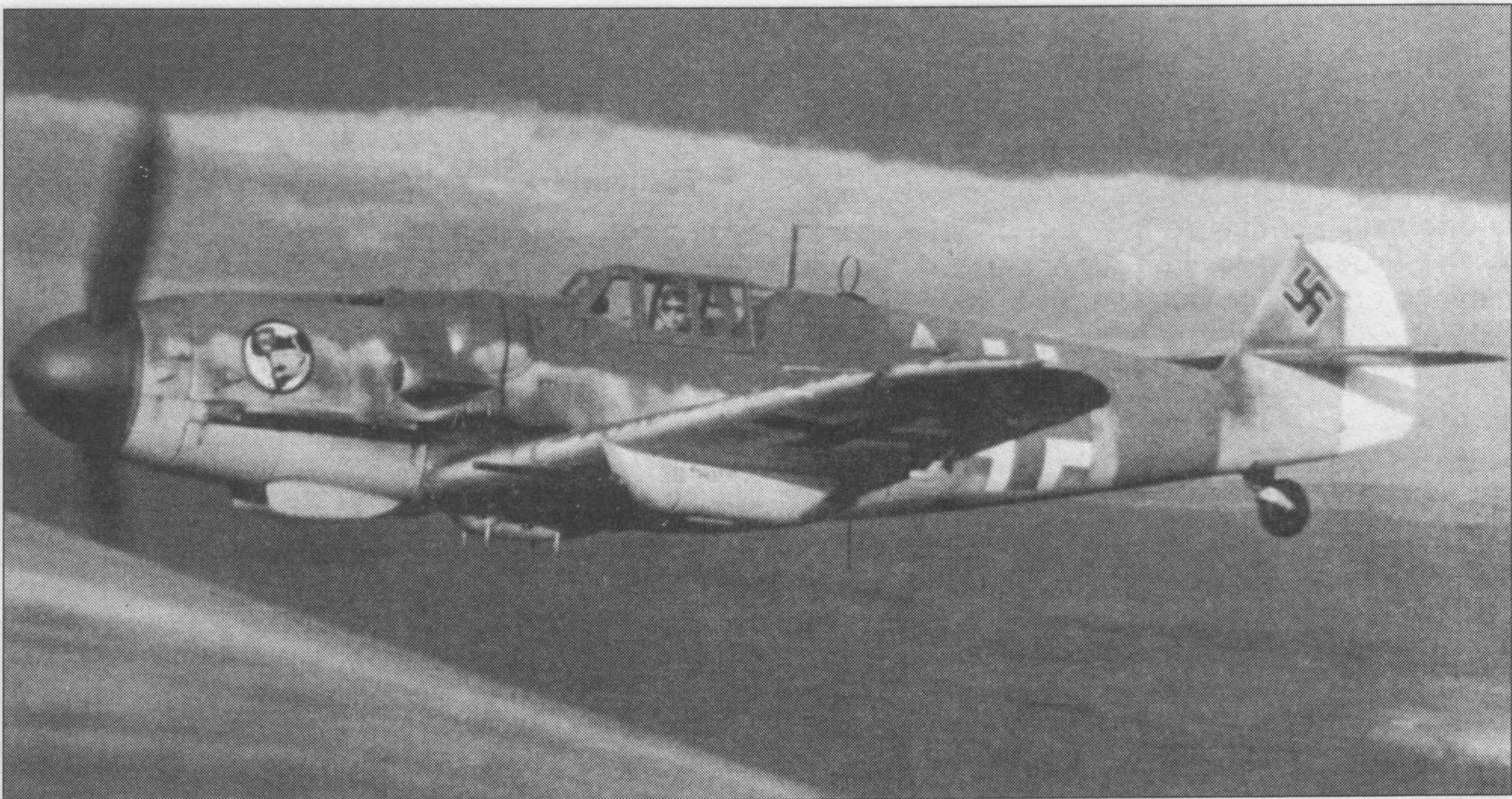
Достоинствами новой модификации GM 1 стали большая простота в эксплуатации, а также возможность сопряжения ее с устройством MW 50, которое появилось примерно в то же время. Устройство MW 50 представляло собой немецкий аналог американской системы впрыска воднометанольной смеси, применявшегося на истребителях Thunderbolt и позволявшей кратковременно поднимать мощность двигателя на 300 л.с. Аббревиатура MW 50 обозначала Methanol-Wasser 50%, то есть смесь метанола и воды в равных долях. Смесь впрыскивалась в цилиндры и позволяла поднять мощность двигателя на 4% (в случае DB 605A на 59 л.с.) в течении 10 минут на высотах до 5000 м. За исключением активного компонента, устройство MW 50 во многом напоминало GM 1 в том виде, в каком это устройство появилось в 1943 году. Устройство GM 1 можно было заправлять как закисью азота, так и воднометанольной смесью. Запасов воднометанольной смеси в этом случае хватало на 40 минут работы двигателя, хотя расходовать смесь непрерывно было нельзя, а следовало временами делать 5-минутные интервалы. Масса устройств составляла 123 кг, при том сухая масса ускорителя достигала 63 кг.

Дополнительной особенностью Me 109G, оснащенного ускорителем GM 1, было отсутствие части бронирования, в первую очередь прикрывавшего топливный бак. Таким образом, удавалось выиграть 32 кг массы, что составляло 42% массы всей брони. Этим шагом компенсировалась масса ускорителя.



Три снимка, сделанные в ходе последней фазе монтажных работ на «Густаве-6».

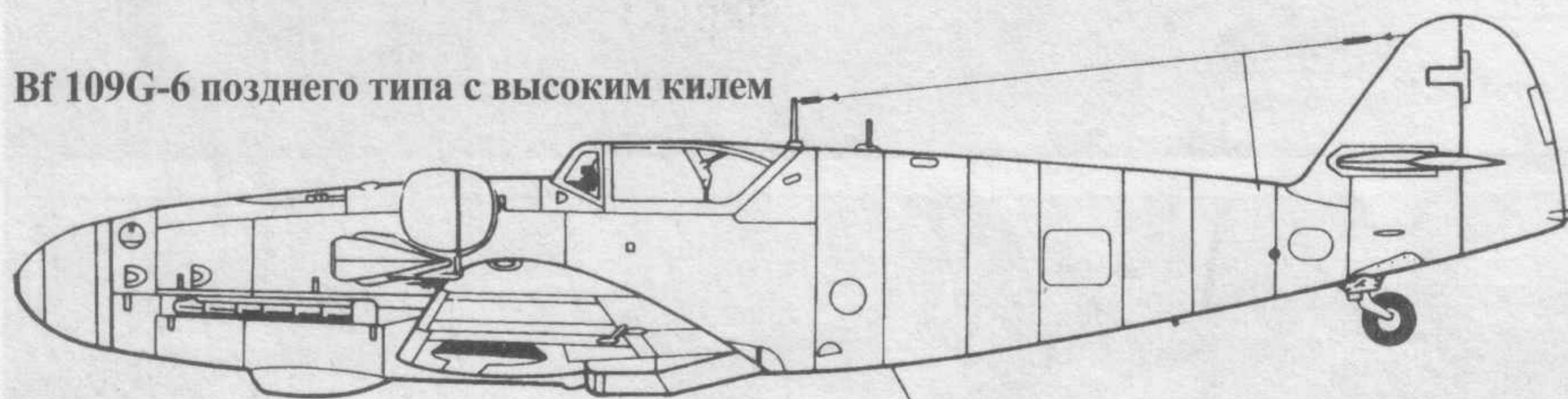




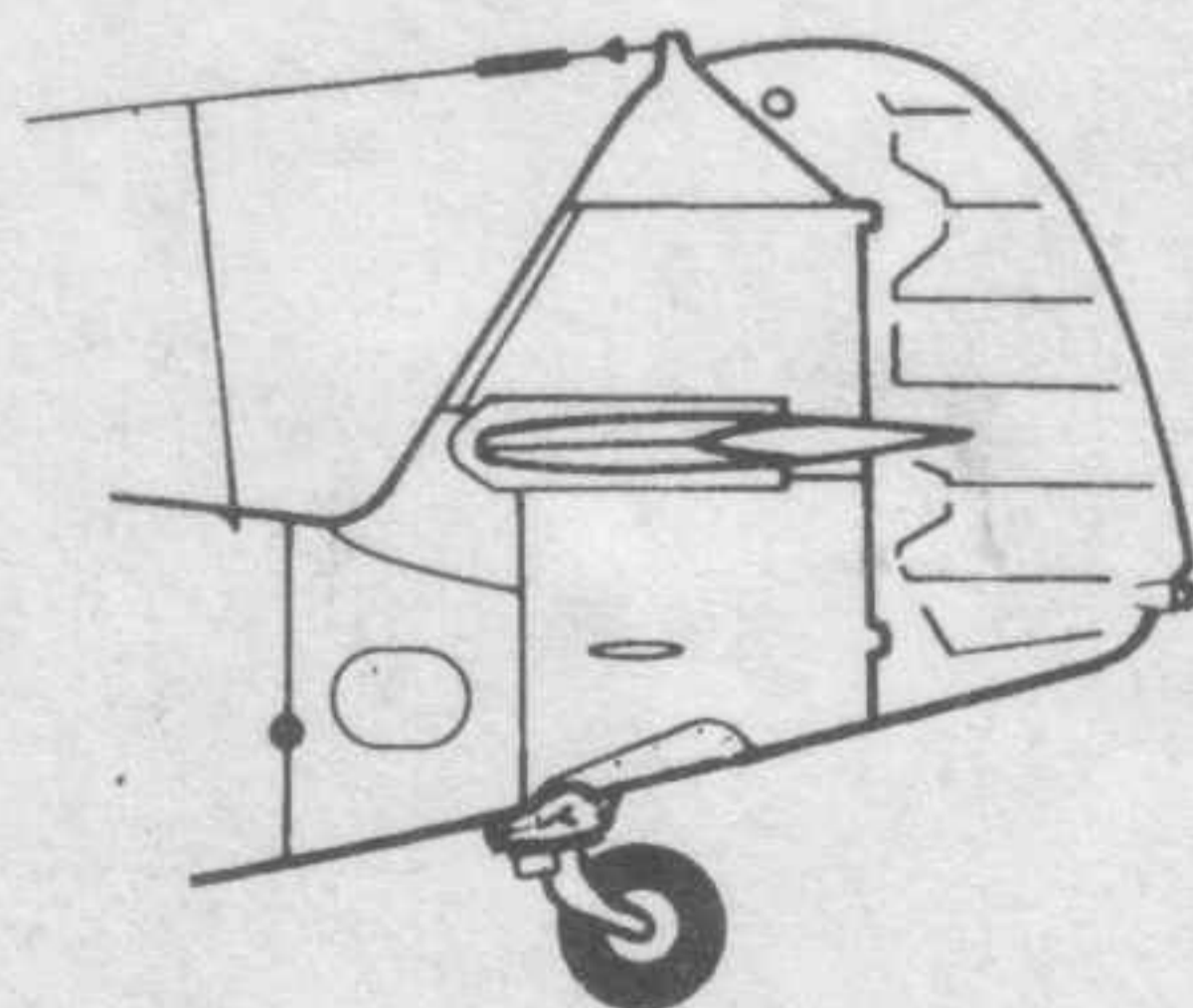
I./JG 27 после тяжелых боев на Сицилии перебазировалась в Австрию, где вошла в состав системы ПВО Рейха. Этот Me 109G-6/R3/R6 командира группы несет камуфляж и опознавательные знаки, характерные для середины 1944 года. Белый руль направления остался со времен Сицилии. Добавилась зеленая полоса быстрой идентификации на фюзеляже.

Me 109G-6/R3 с высоким килем начал поступать в боевые части в конце 1943 года. Многие из этих машин также получили новый фонарь - Erla-Hauben. Примером такого самолета служит машина из I./JG 11 на фотографии.

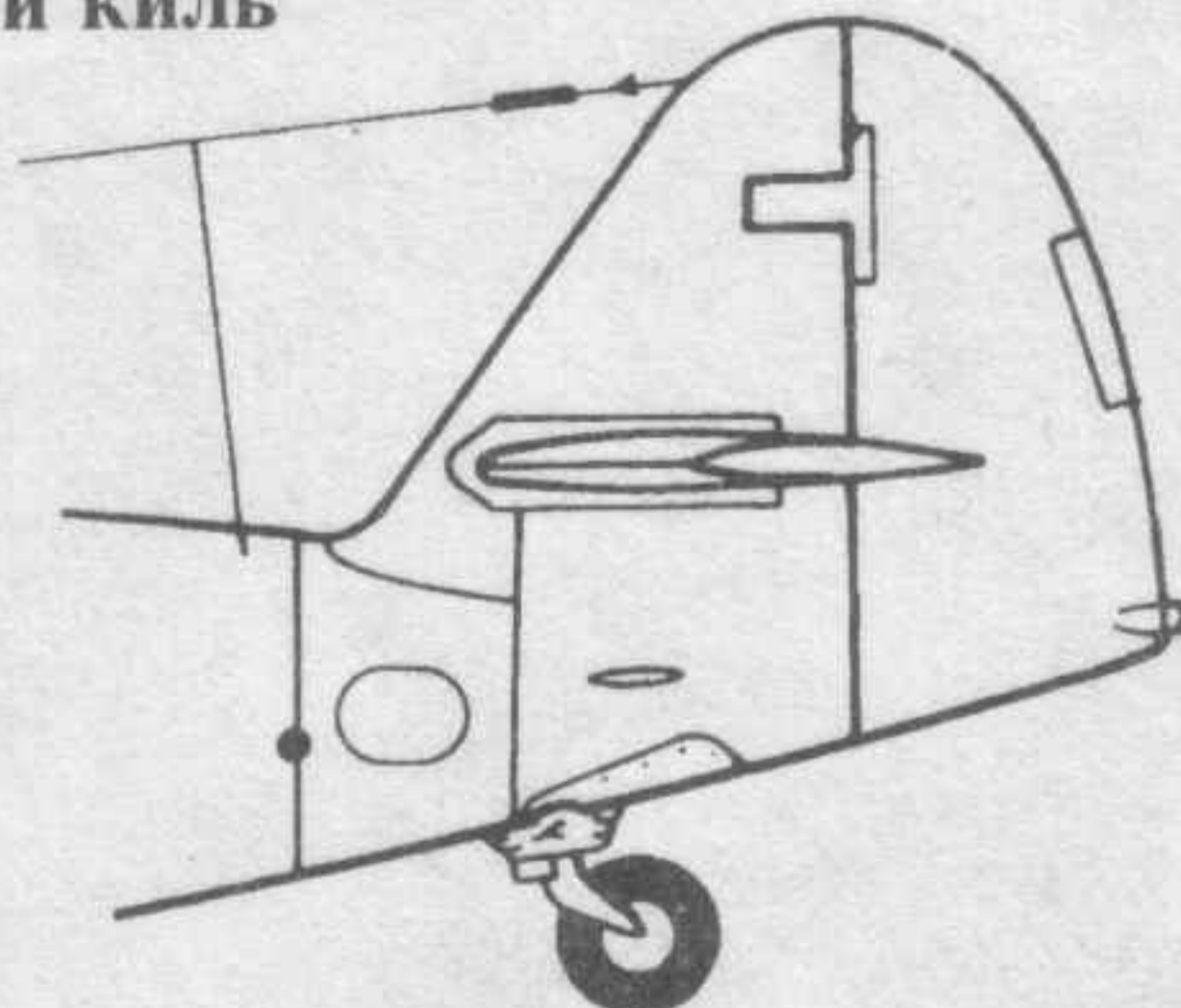
Вf 109G-6 позднего типа с высоким килем



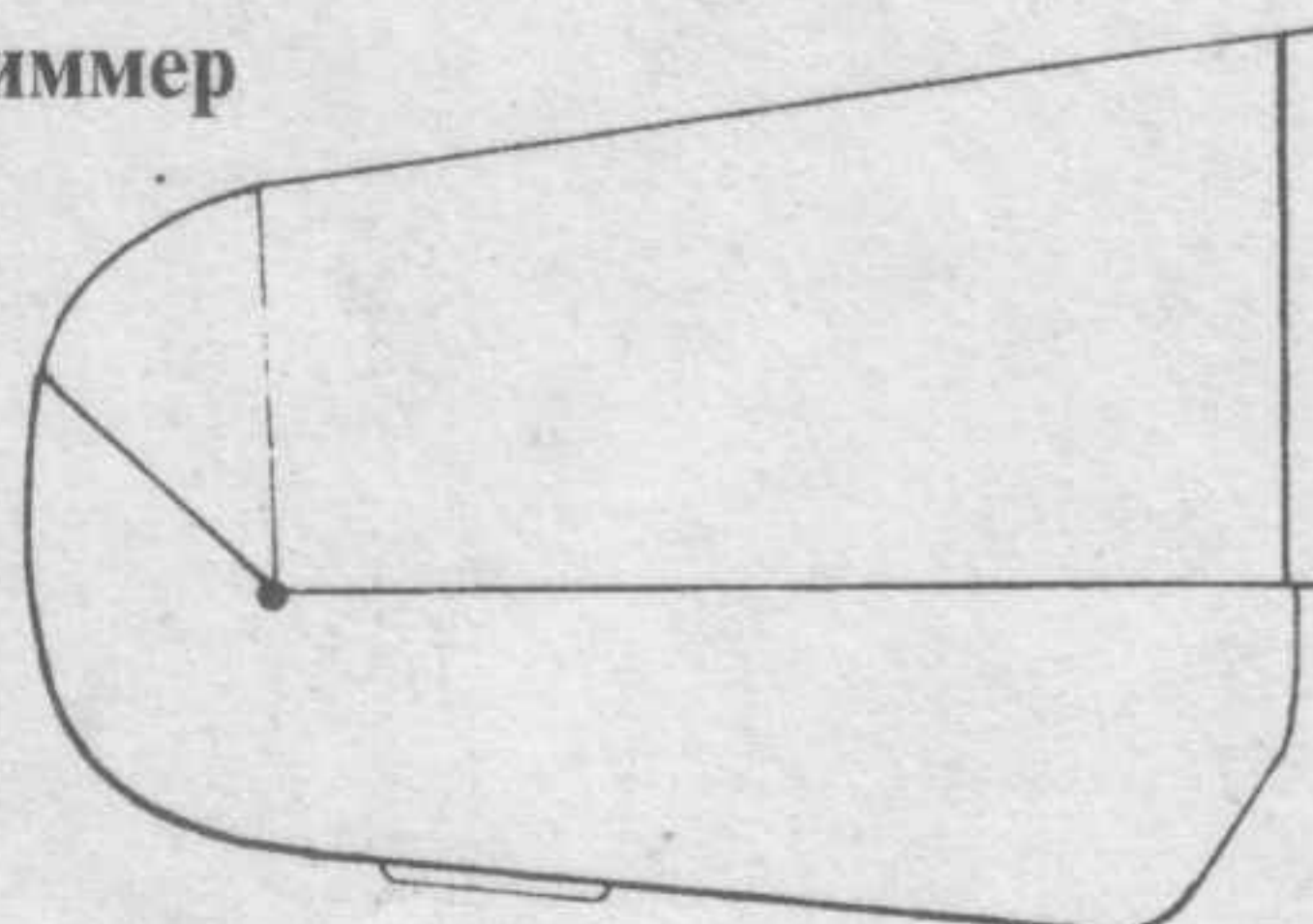
стандартный киль



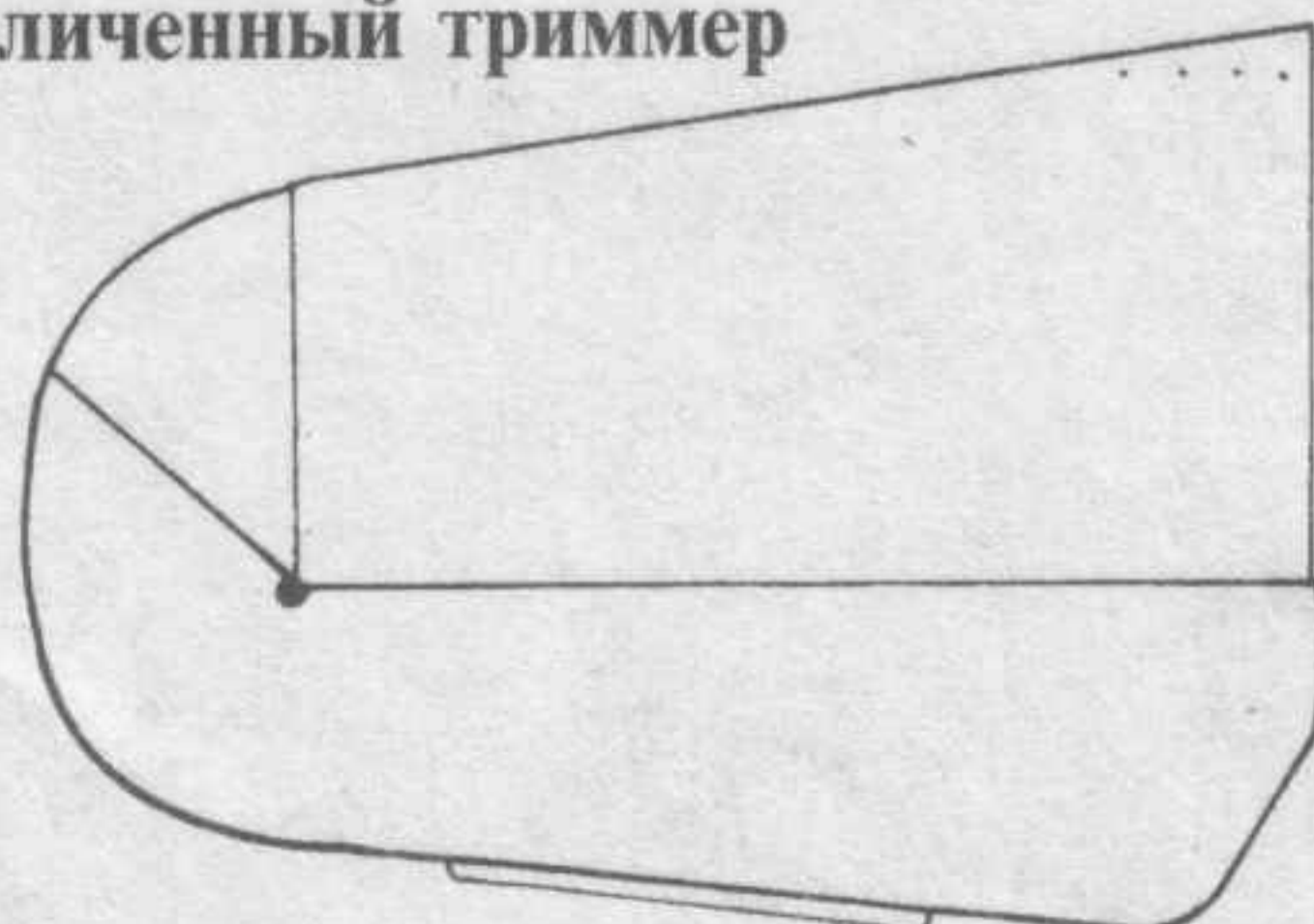
высокий киль



триммер



увеличенный триммер



Кроме роста массы самолета и уменьшения его бронирования другим недостатком ускорителя был рост расхода топлива при включенном ускорении. Если в ходе 25-минутного боя двигатель сжигал 200 литров топлива, то при включенном ускорителе расход возрастал на 55 литров (для двигателя DB 605AM, у двигателя DB 605A расход топлива рос несколько меньше).

Самолеты, оснащенные MW 50, обозначались как U3 (например, G-6/U3), а с GM 1 - как U2. Оба варианта достаточно легко узнать по дополнительным горловинам для заправки системы. У «Густавов» ранних серий на правом борту имелись две горловины: одна в четвертом сегменте для стартового бака, а вторая во втором сегменте для GM 1 или MW 50. На некоторых сериях G-6 имелись три горловины (для стартового бака, для GM1 и для MW 50), расположенные также (Подобную особенность также можно было заметить на самолетах G-4 и G-14.). На «Густавах-6» ранних серий, имевших только одну горловину для стартового бака, никогда в ходе ремонтов ускорителей не ставили.

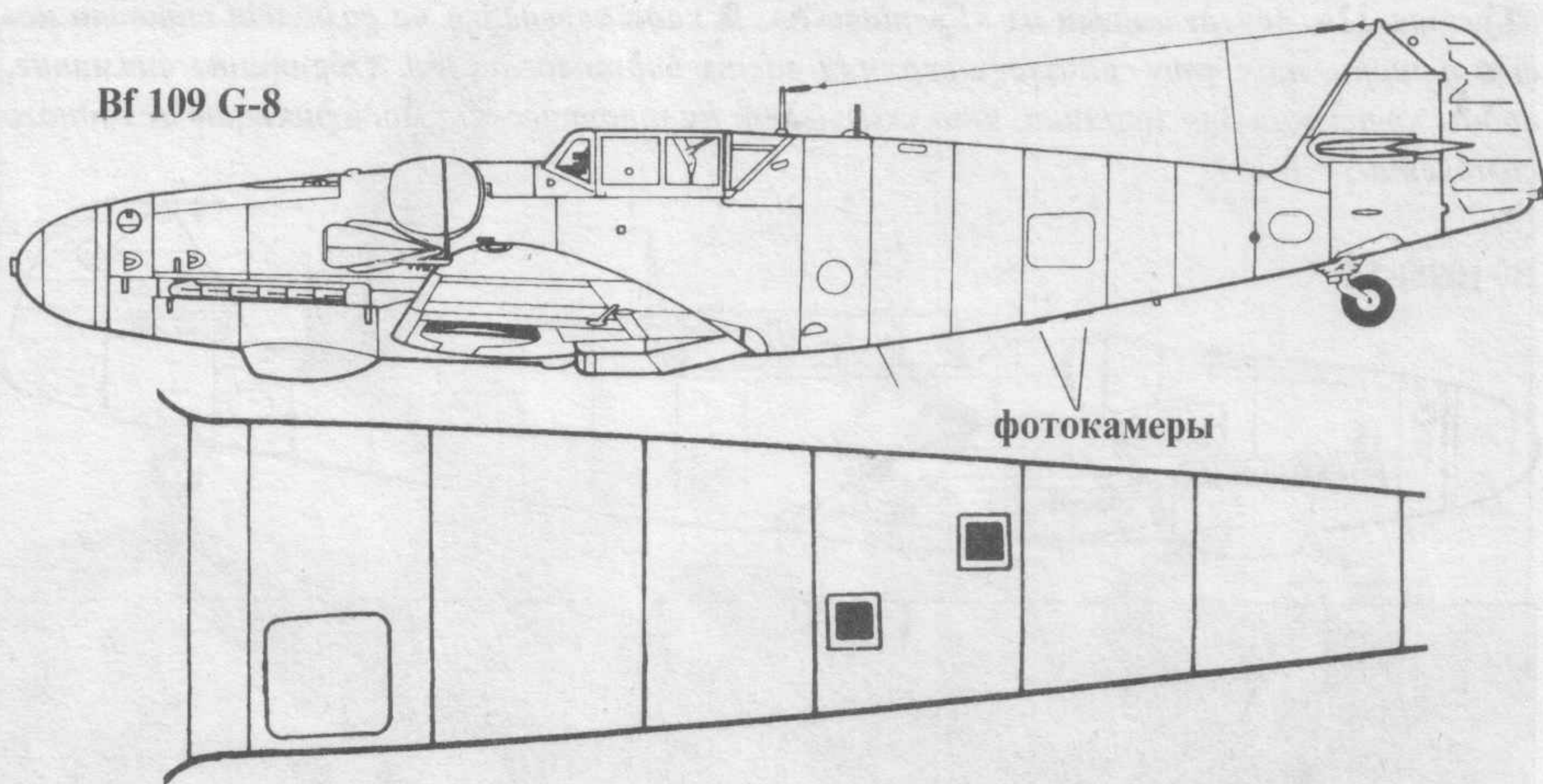
Me 109G-8, сбитый в районе Анцио, начало 1944 года. Осенью 1943 года люфтваффе в Италии оставило только абсолютный минимум своих сил: JG 27, подразделения JG 51, 53 и 77 перебросили в Австрию и Германию, где они вошли в состав Luftflotte Reich. Остались части JG 4, 51 и 53. Воздушную разведку в Италии теперь можно было проводить только чудом. Эта «желтая 6» несет камуфляж 74/75 поверх 76. Необычна зубчатая граница между цветными сегментами. Борта фюзеляжа плотно покрыты пятнами разных оттенков серого. Белая полоса быстрой идентификации на фюзеляже.

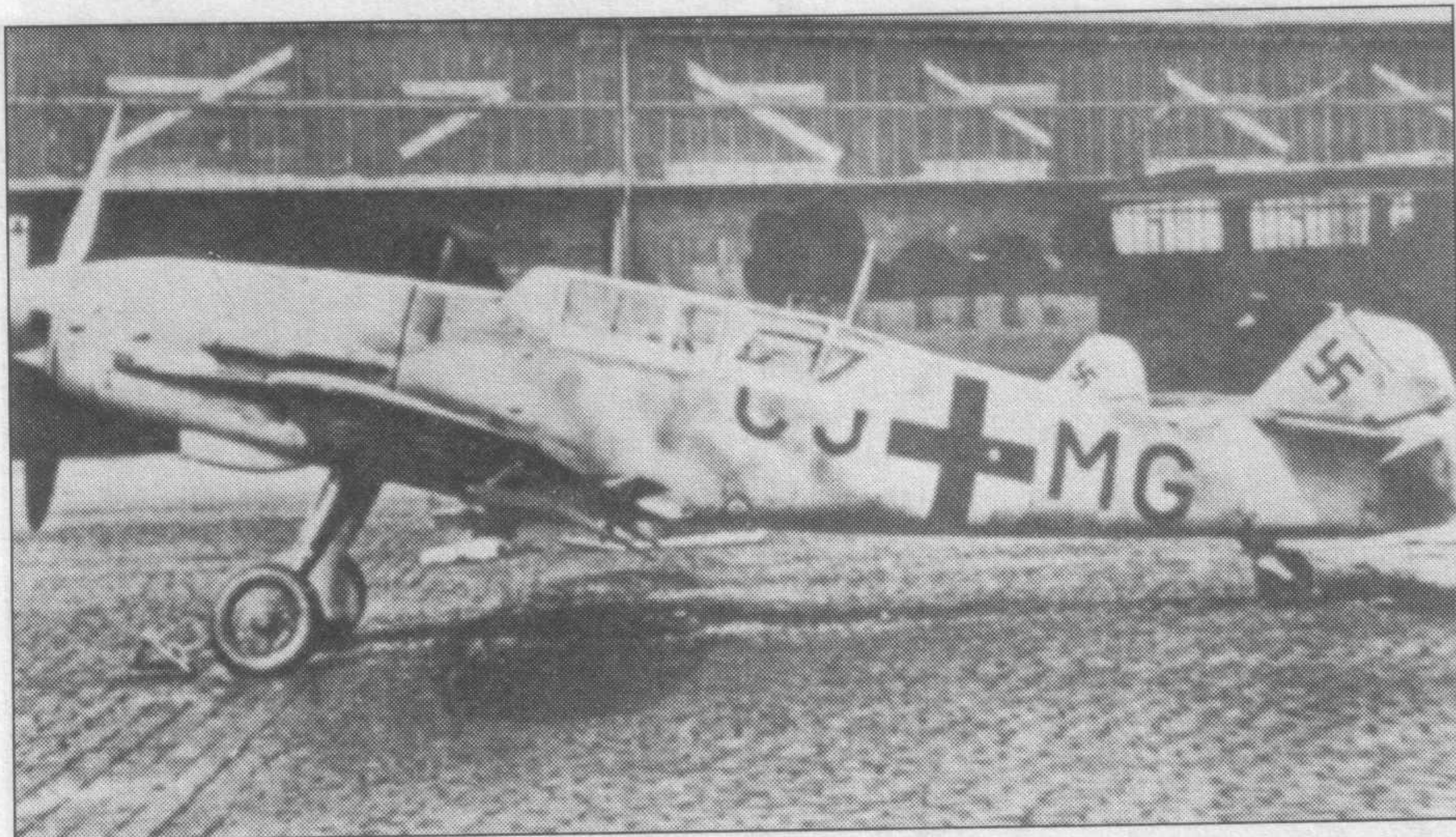
Следует подчеркнуть, что на самолете мог стоять только один из двух типов ускорителей. Причина этого заключалась в том, что GM 1 работал на газе, а MW 50 - на жидкости. Поэтому обе системы требовали как минимум разных горловин.

Следует помнить, что «Густавы» ранних выпусков оснащались старой системой GM 1, идентичной той, что стояла на истребителях Me 109F/Z. Надо заметить, что новый ускоритель можно было использовать в роли дополнительного бензобака емкостью 110-115 л (общая емкость баллона 118 л). Требовалось только внести небольшие изменения в топливопроводы. Во время полета сначала опустошался подвесной топливный бак, затем баллон ускорителя и, наконец, основной бак. Благодаря этой мере объем топлива увеличился до 810 л, что позволяло самолету пролетать до 1200 км. Нам мало что известно о том, как эксплуатировались подобные самолеты. Единственным свидетельством на этот счет служит отрывок руководства по использованию баллона MW 50 в качестве дополнительного бензобака. По всей вероятности, подобным образом использовались баллоны на всех последующих за «Густавом-6» вариантах, вплоть до «Конрада-4». Можно сделать такие выводы: модификацию системы MW 50 проводили уже в боевых частях, используя завод-

Новый Me 109G-6, переделанный в соответствии со стандартом G-14. Три темные отверстия в фюзеляже: слева горловина вспомогательного бензобака, у кабины сверху горловина GM 1, ниже горловина MW 50. Двигатель DB 605AM, установленный на «Густаве-14» требовал впрыска MW 50, поэтому в старых фюзеляжах G-2/R2 вырезали дополнительные отверстия для горловины MW 50.

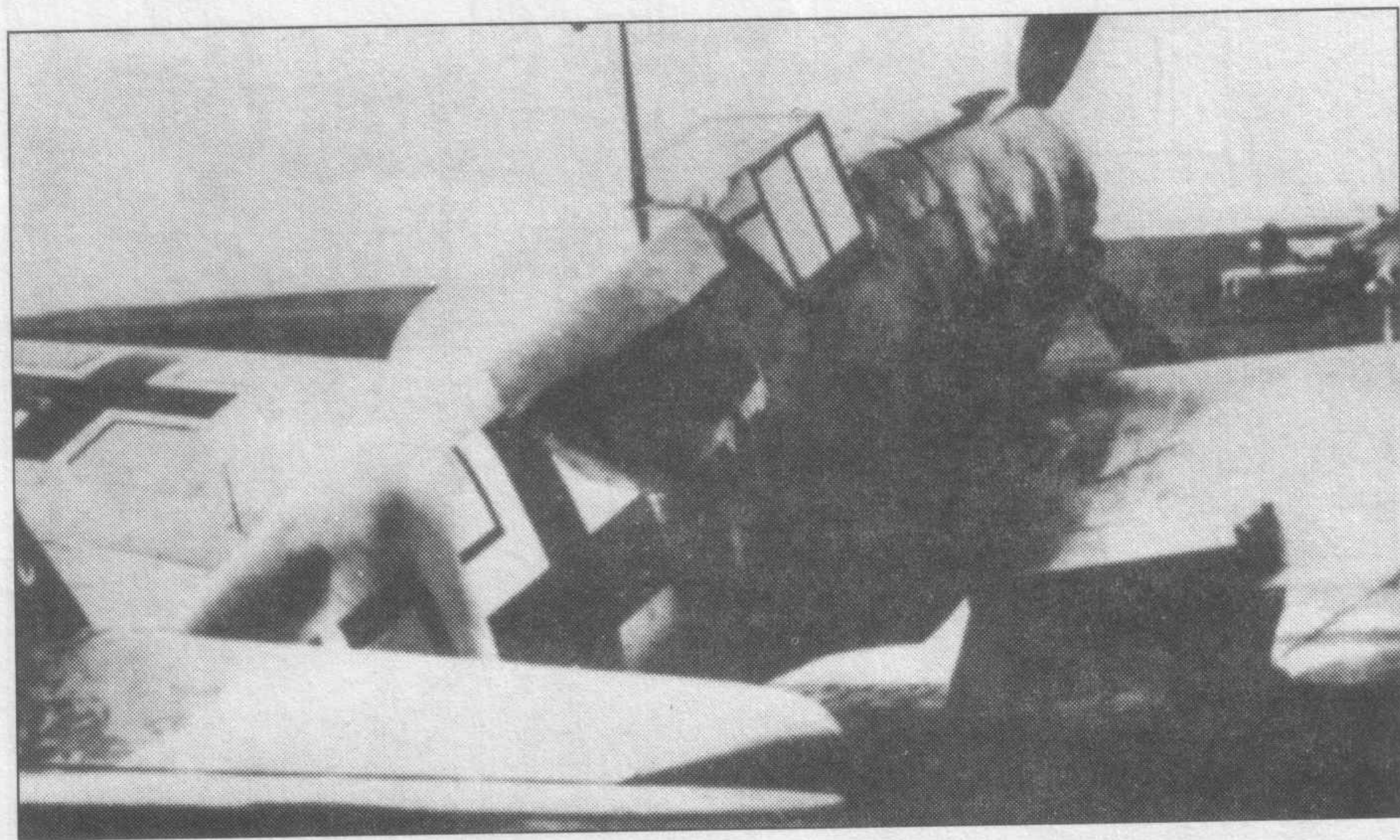
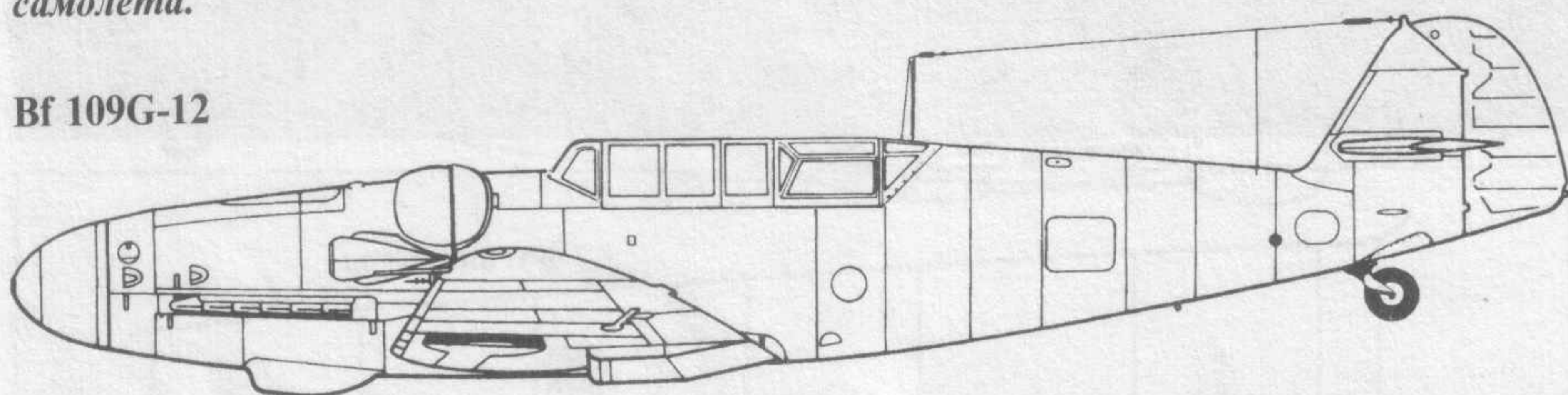
Me 109G-14, снятый зимой 1944/45 г.г. Эти самолеты получались в результате переделки старых G-6. Самолет получил новое хвостовое колесо с длинной стойкой, а хвостовое оперение осталось прежним. Камуфляж 81/82 или 81/83. Серийный номер самолета на переднем плане W.Nr. 7795???, что указывает на сборку машины в Регенсбурге.



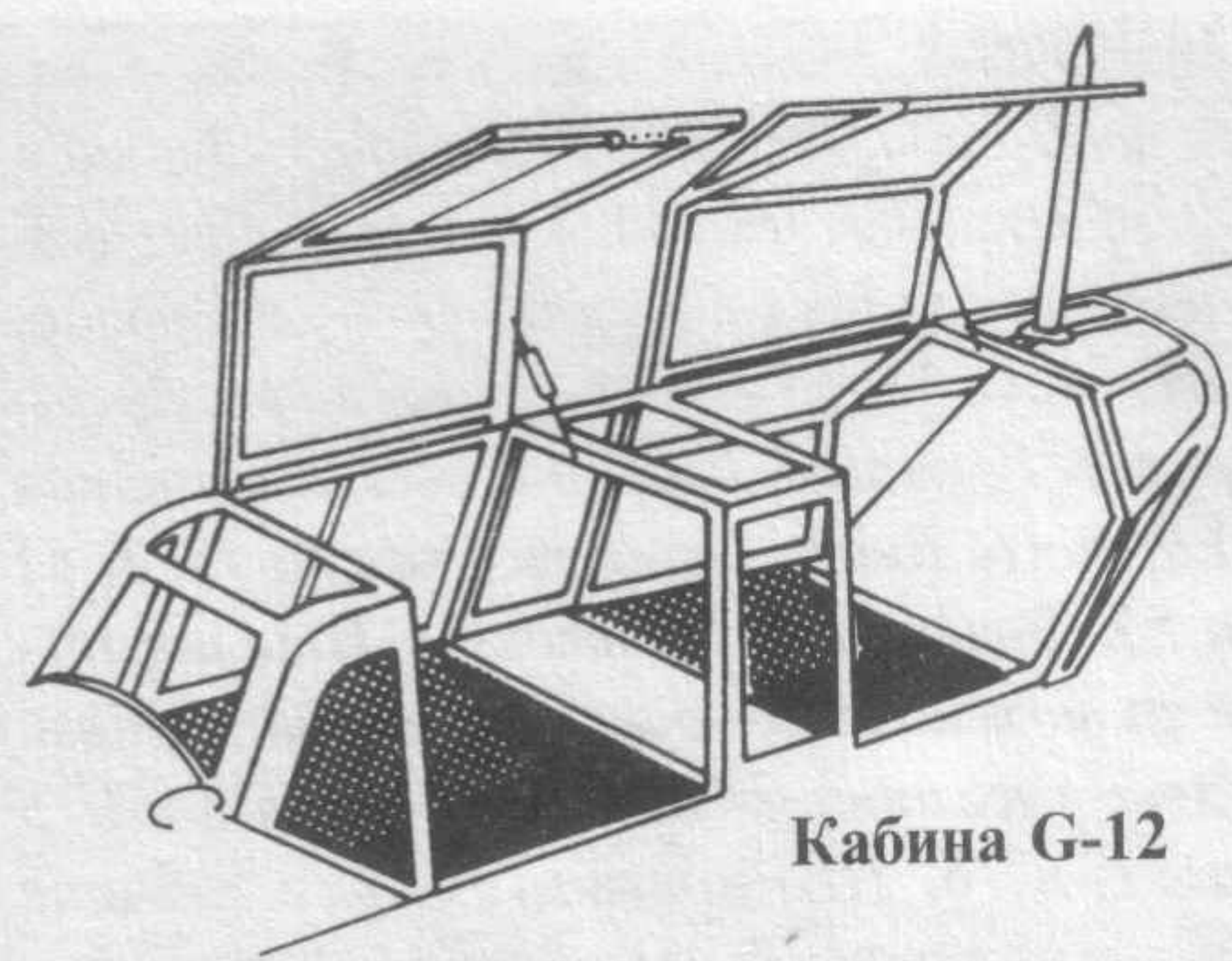
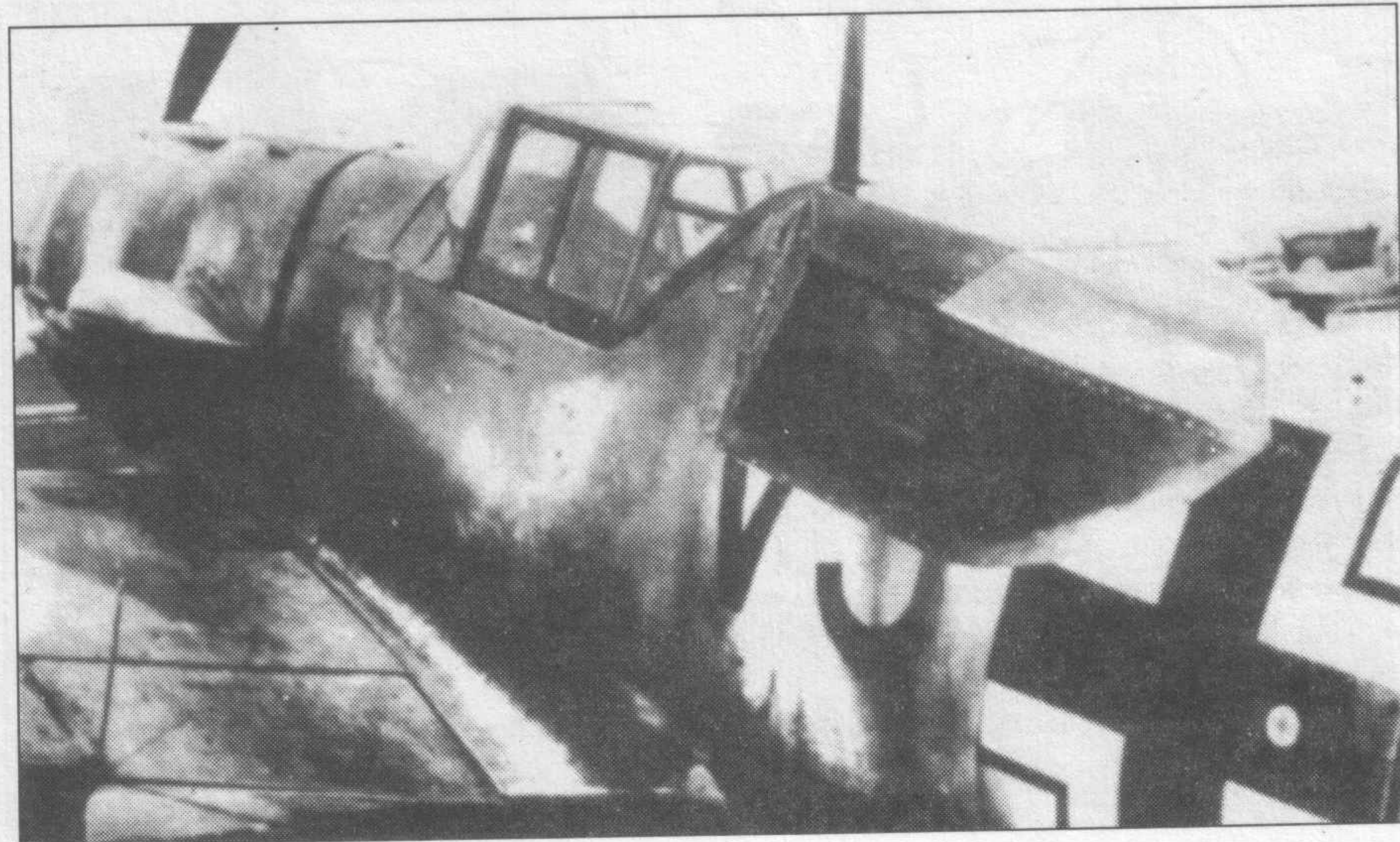


«Густав-12», переделанный из «Густава-6». В ходе переделки на самолет ставили новый фонарь, так что срезалась верхняя часть бортового кода. Обратите внимание, видны крепления для зонтика, что указывает на тропическую модификацию исходного самолета.

Vf 109G-12



Первый прототип Me 109G-12 создали на базе одного из нуль-серийных Me 109G. В задней части фюзеляжа оборудовали макет второй кабины.



Кабина G-12

ские комплекты. В первую очередь такую модификацию проходили самолеты разведывательной авиации. По всей вероятности, подобную модификацию проходили самолеты, действовавшие на Восточном фронте, поскольку на западе гораздо полезнее было использовать ускоритель по прямому назначению.

Неудачей закончились испытания новых бомбардировочных перископических прицелов, предназначенных для бомбометания из пике. Испытания таких прицелов началось летом 1943 года. В начале июля 1943 года в E-Stelle Tarnevitc начались испытания прицела BZA 20. Затем начались испытания прицела Revi 19. Испытания проводили на двух «мес-серах»: SM+DP (с прицелом BZA 20) и CP+MY (с прицелом Revi 19). Первый самолет совершил 65 вылетов, в ходе которых сбрасывал макеты авиабомб. Второй самолет совершил не менее 60 вылетов. В ходе испытаний произошла авария с самолетом SM+DP.

Испытания не принесли ожидаемых результатов, поэтому их прекратили осенью 1943 года. В испытаниях участвовали еще два самолета: Me 109F-2 и Me 109E, которые летали совместно с CP+MY, когда SM+DP отправили в Казо (Франция). На новом месте в сентябре 1943 года продолжились испытания прицела BZA 20.

В исследовательских программах в E-Stelle Rechlin участвовали следующие самолеты:

Me 109G-1 (W.Nr. 14053, NI+BW, сентябрь 1943 года);

Me 109G-4 (W.Nr. 16291, SP+EL, попытки полетов на высоте 9-12 км. Авария гермокабины, самолет отправлен в Лерц);

Me 109G-6 (W.Nr. 18316, BF+QH, проблемы с гидравликой);

Me 109G-6 (W.Nr. 15210, BL+ZB, поломка переключателя вооружений, поломка двигателя, замена винта в начале июля, полеты на высоте 10000 м, полеты с макетом 250-кг бомбы на высоте 5000 м, сравнительные испытания с Spitfire Mk IX);

Me 109G-2 (W.Nr. 10830, GQ+SF, поломка системы охлаждения, испытания

Еще один снимок учебного Me 109G, на этот раз, созданного на базе Me 109F. Обратите внимание на то, что форма воздухозаборников, выемки на капоте под пулеметы и бортовой код указывают на серию G-0.

на надежность покрышек шасси с давлением 5,25 атм);

Me 109G-1 (W.Nr. 14136, отработка механизма сброса подвесного бака);

Me 109G?? (SV+ZT, проблемы с гидравликой).

На базе Me 109G-6 были созданы три следующих варианта «Густава»: G-5, G-8 и G-14. Me 109G-5 стал самым массовым истребителем с герметичной кабиной, G-8 был самолетом-разведчиком, а G-14 представлял собой дальнейшее развитие G-6.

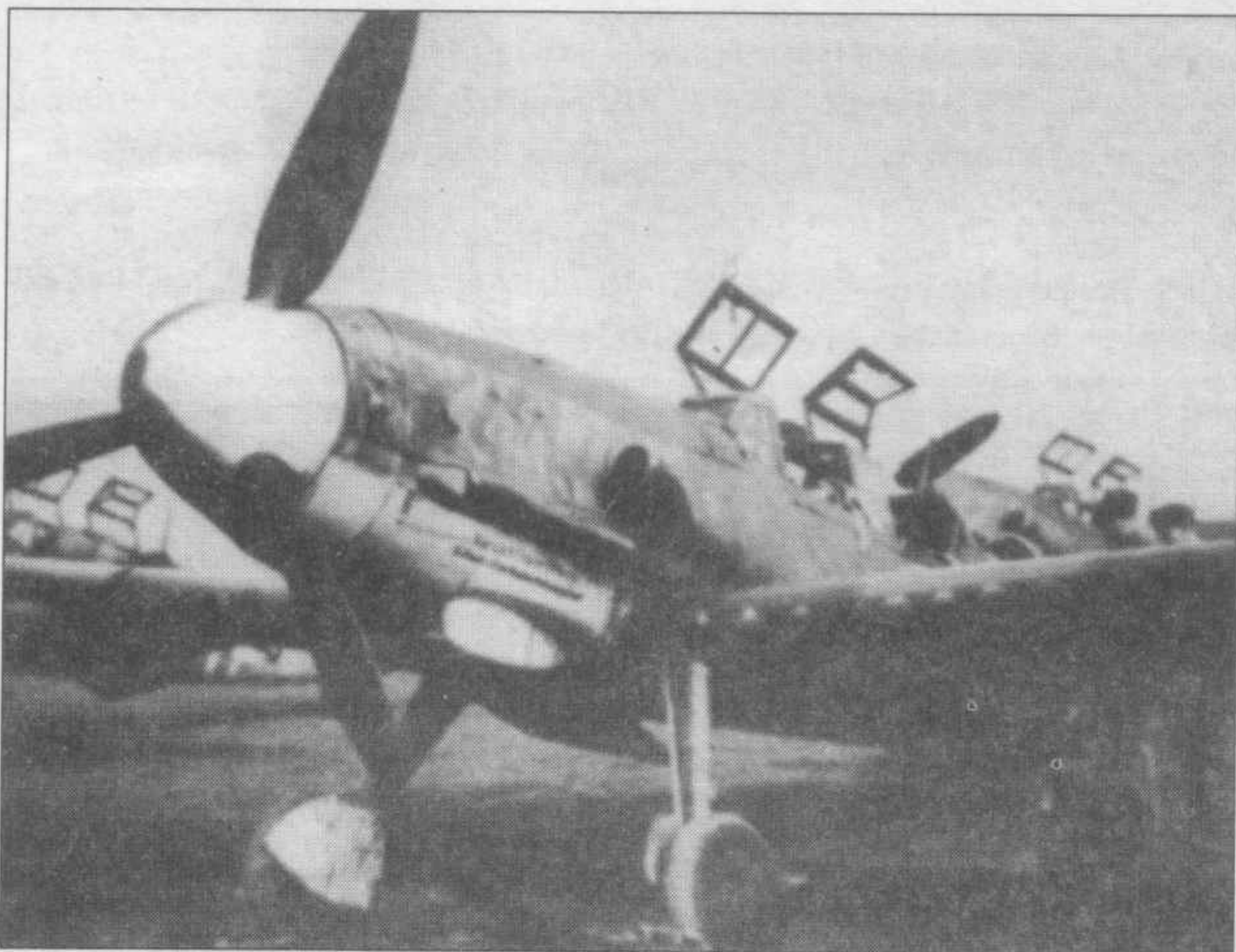
Me 109G-5 появился в начале лета 1943 года, почти одновременно с G-6. В боевые части люфтваффе начал поступать в июле, а в августе самолеты G-5 составляли уже заметную долю в парке авиачастей. «Густав-5» отличался усиленным вооружением, а воздухозаборник турбонаддува и системы компрессии кабины был перенесен с левого на правый борт, что было заметно. В остальном G-5 ничем не отличался от G-6, поэтому на некоторых заводах выпуск обоих вариантов шел параллельно, точнее G-5 собирали на базе серийных G-6, устанавливая на них дополнительное оснащение. Поэтому некоторые G-5 имеют серийные номера, лежащие в диапазоне номеров G-6, а у многих G-6 капот имеет характерное для G-5 вздутие.

Похожая ситуация сложилась и в отношении тропического фильтра. Многие самолеты оснащались широким тропическим воздухозаборником, приспособленным для установки воздушного фильтра, но фильтра не получали. Известно много снимков таких «мессеров».

Me 109G-8 представлял собой самолет тактической разведки. Фюзеляж самолета имел усиленные шпангоуты № 5 и 6, между которыми крепилось фотооборудование: фотокамеры Rb 12,7/7x9 или Rb 32/7x9. На самолетах первых выпус-



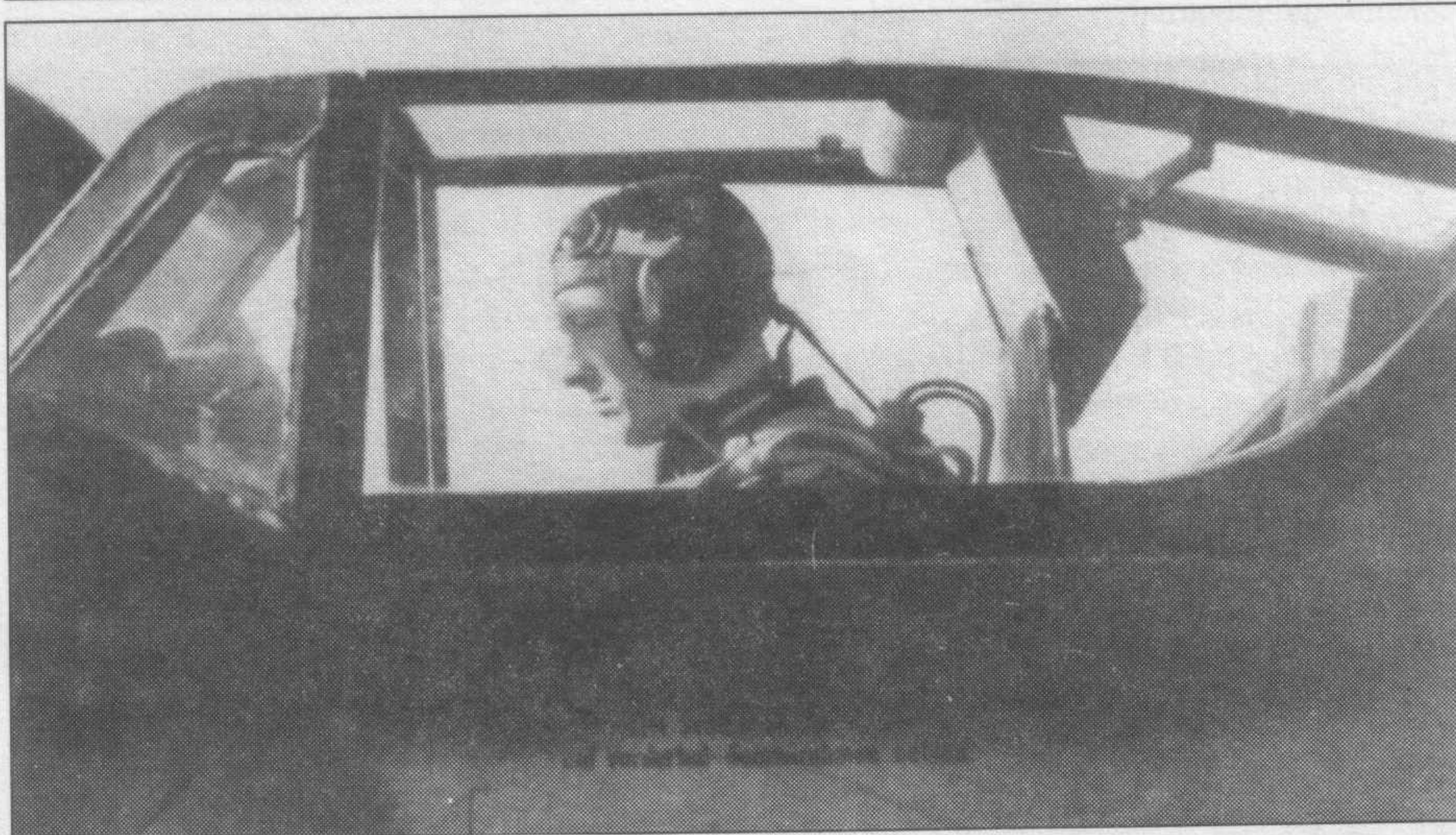
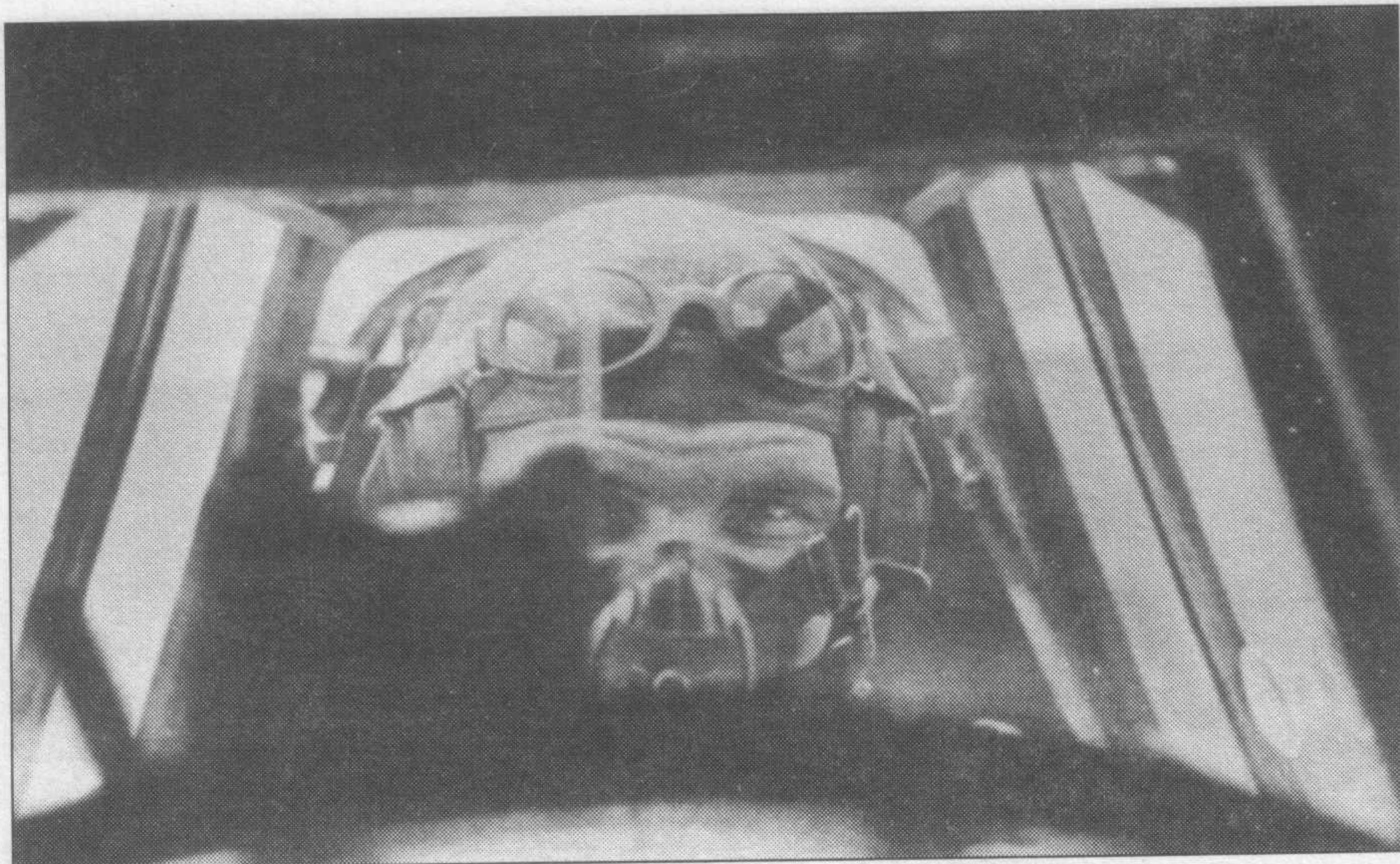
Me 109G-12 «желтая 27», 1944 год. Скорее всего самолет переделан из «Густава-2». «Густав-12» оказался не слишком удачной машиной, их выпуск был ограничен, число неуклонно сокращалось и к концу войны осталось всего несколько машин.



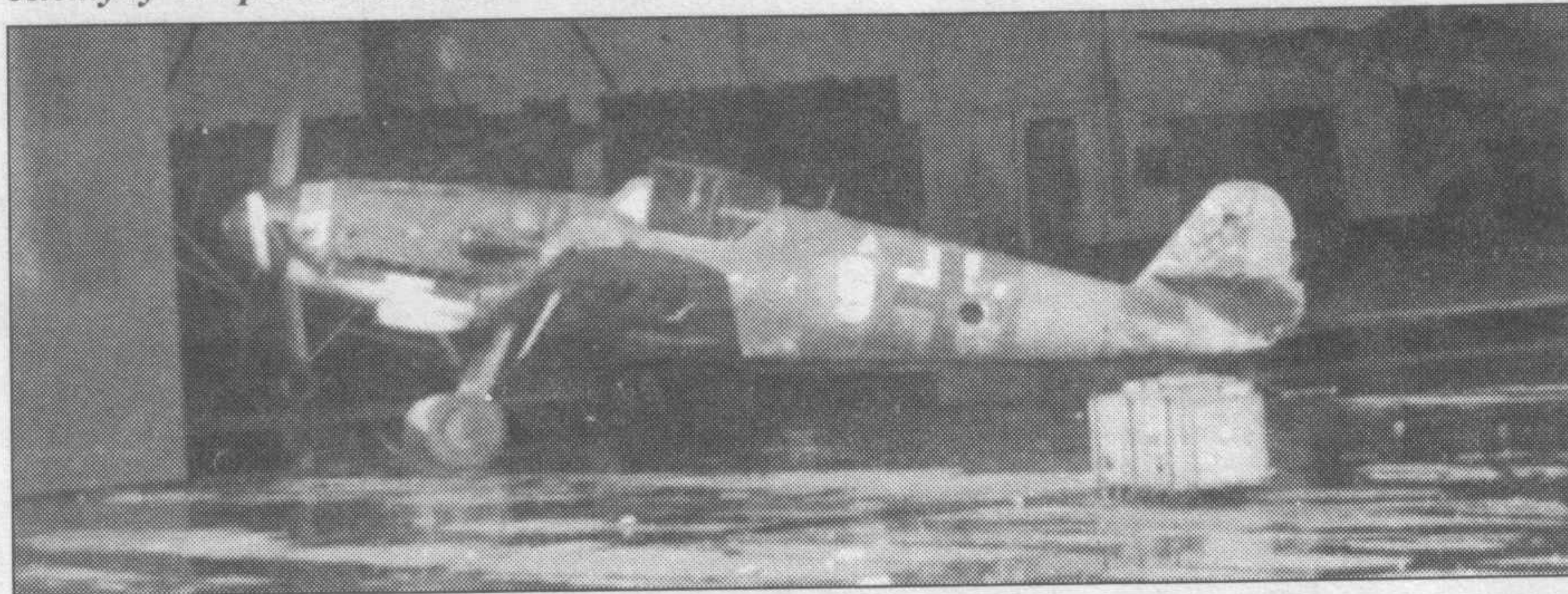
Me 109G-12, переделанные из самолетов с двигателями DB 605AS или DB 605D, встречались сравнительно редко.



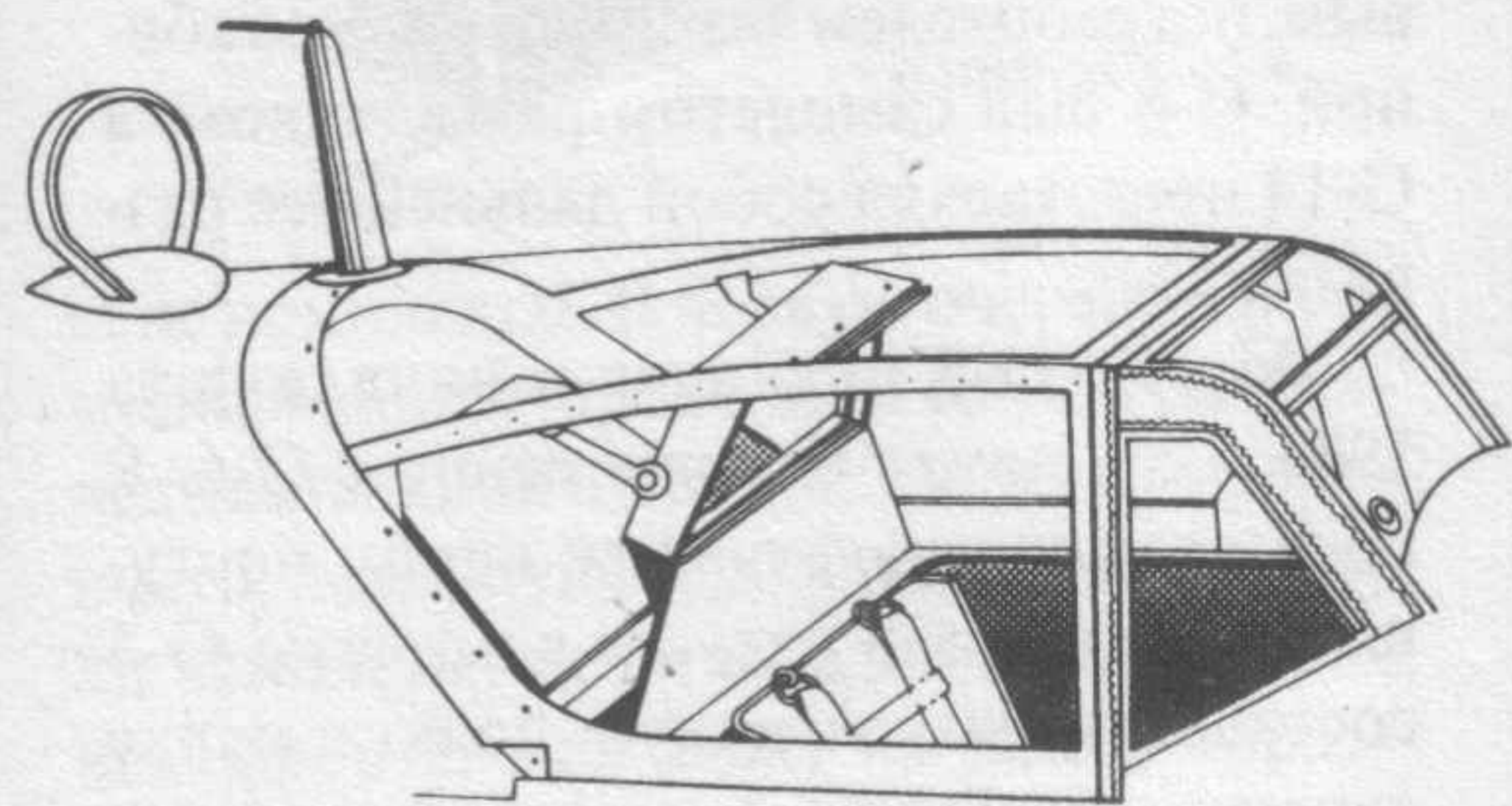
Me 109G-12, брошенный гитлеровцами на западных границах Рейха.



Новый фонарь - Erla-Naube - долго ждали немецкие пилоты. Фонарь позволил немного поправить обзор назад и вбок, но поле зрения вперед по-прежнему оставалось минимальным. Фонарь имел жесткие массивные рамы, к которым крепились элементы бронирования кабины. На снимке кабина G-10, что можно определить по бочкообразному выступу за креслом пилота.



Кроме нового двигателя «Густав» получил новый фонарь кабины. Если на самолетах других типов фонарь конструировали с мыслью обеспечить пилоту хороший обзор, то создателям Me 109 эта мысль, похоже, поначалу просто не приходила в голову. Обзор из маленькой узкой кабины «Густава» был даже хуже, чем из кабины машин ранних модификаций.



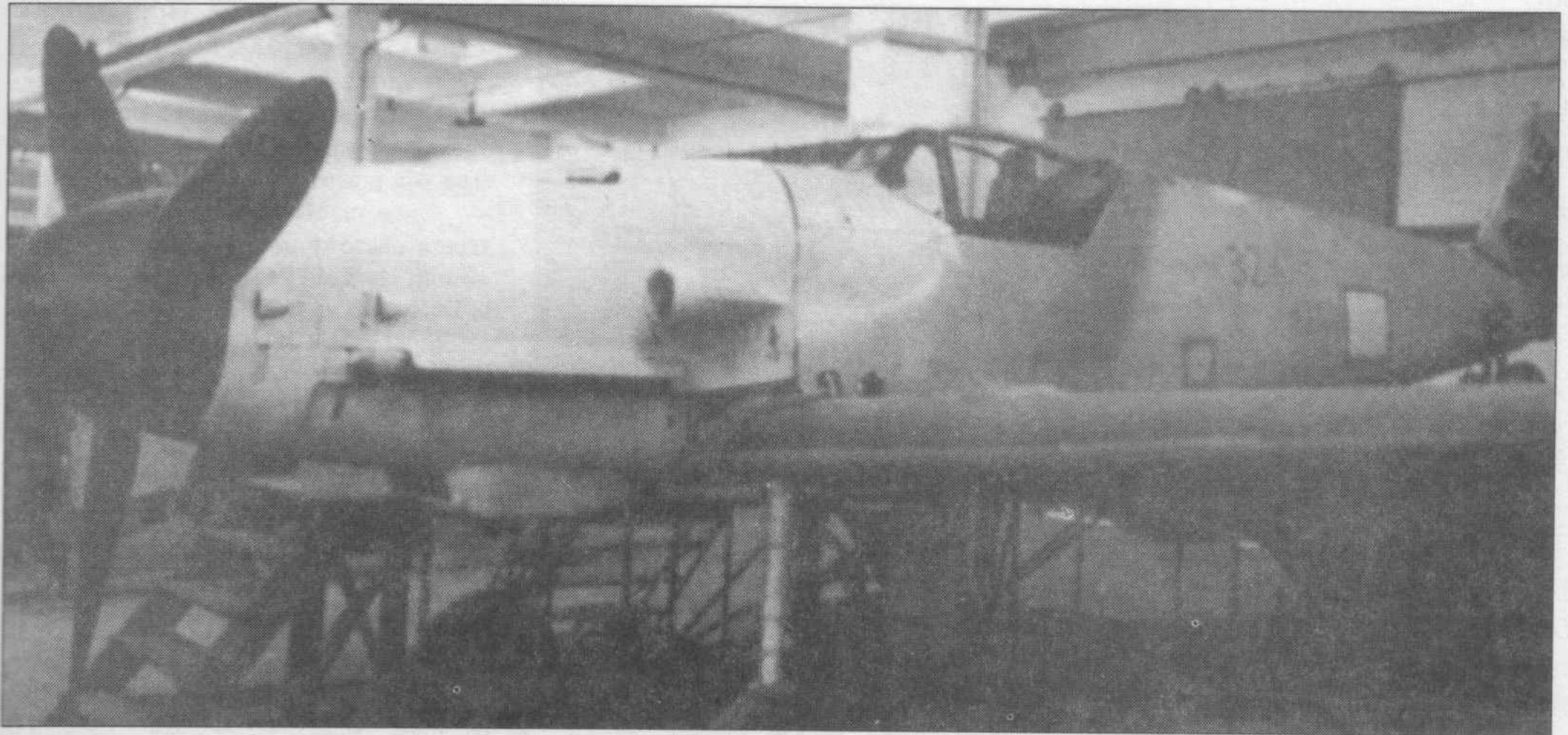
ков также устанавливали фотокамеру Robot II, которая монтировалась у передней кромки левого крыла, позволяя делать панорамные снимки с высоты 2000 метров. Но это была малоформатная камера (того же типа, что и фотопулемет истребителей), полученные с ее помощью снимки имели низкую детализацию, поэтому от нее быстро отказались. Дополнительно разведчики вместо радиостанции FuG 16Z/ZY оснащались радиостанциями FuG 17 или FuG 16ZS (G-8/R5).

Этот «Густав» появился в ответ на требование скоростного разведывательного самолета для частей непосредственного взаимодействия с сухопутными войсками (NAGr), способный заменить многоместные разведчики Hs 126 и Fw 189. Эти самолеты оказались слишком медленными для последних лет 2-й Мировой войны, а, кроме того, действовали на слишком малых высотах. В результате разведчики легко сбивались огнем зенитной артиллерии противника, а в условиях превосходства в воздухе авиации противника требовали усиленного истребительного прикрытия. Самолет Me 109G-8 позволял кардинально повысить возможности авиации NAGr. Отпадала необходимость подготовки дополнительных членов экипажа (наблюдатели, бортстрелки и т.д.), повышалась производительность, а также происходила унификация авиационного парка.

Чтобы упростить выпуск разведывательных самолетов, отказались от установки дополнительного оборудования в рамках программы Ruestzustand. Было решено начать выпуск нового варианта самолета, который изначально должен был стать разведчиком. Так и появился

Me 109G-14 из JG 11 с желтой полосой быстрой идентификации на хвосте и, возможно, руле направления. Обратите внимание на любопытный камуфляж 81/82, возможно с дополнительными пятками RLM 83.

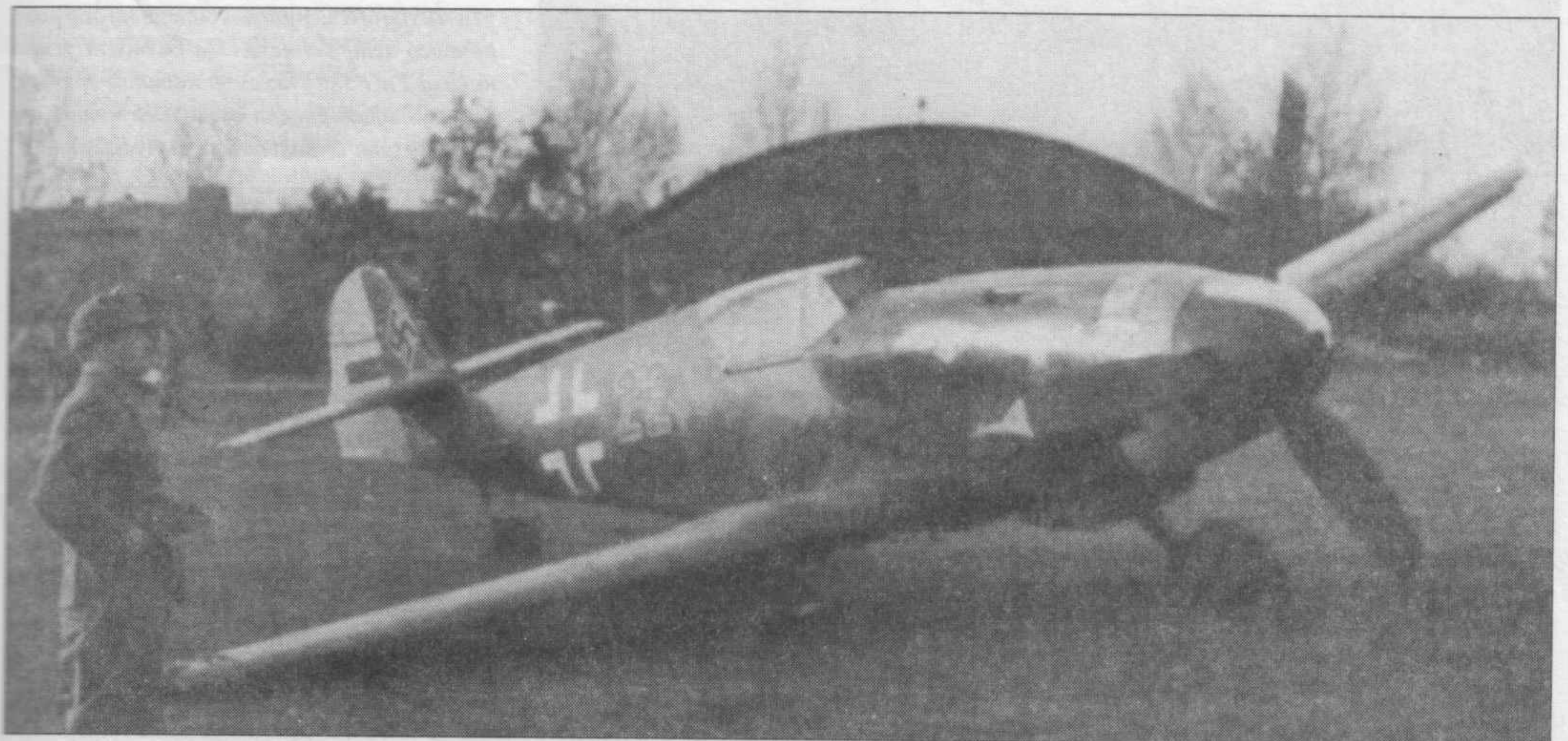
G-14, переделанный из G-6 (третья горловина в фюзеляже и небольшие выступы на крыльях), вероятно из III./JG 54.



Me 109G-6 переделанный как прототип «Конрада», лето-осень 1943 года. Виден первый вариант верхней крышки капота.

Me 109G-6/AS из JG 11. Эта машина ранней серии, что отчетливо видно по характерной форме капота двигателя. Обратите внимание, камуфляж самолета RLM 76, равномерно наложенный на все поверхности самолета. Этот камуфляж обычно использовали в эскадрильях высотных истребителей.

Несмотря на более широкие крышки главного шасси, высокую стойку хвостового шасси и другие усовершенствования узкая колея «мессера» доставляла много неприятностей пилотам при взлете и посадке. У этого Me 109G-10 «красная 22» подломилось шасси при посадке. Камуфляж 76/81/82, W.Nr. 1513, желтый руль направления и полоса на капоте. Самолет оборудован системой для подвески дополнительного топливного бака. Восточный фронт, 1945 год.

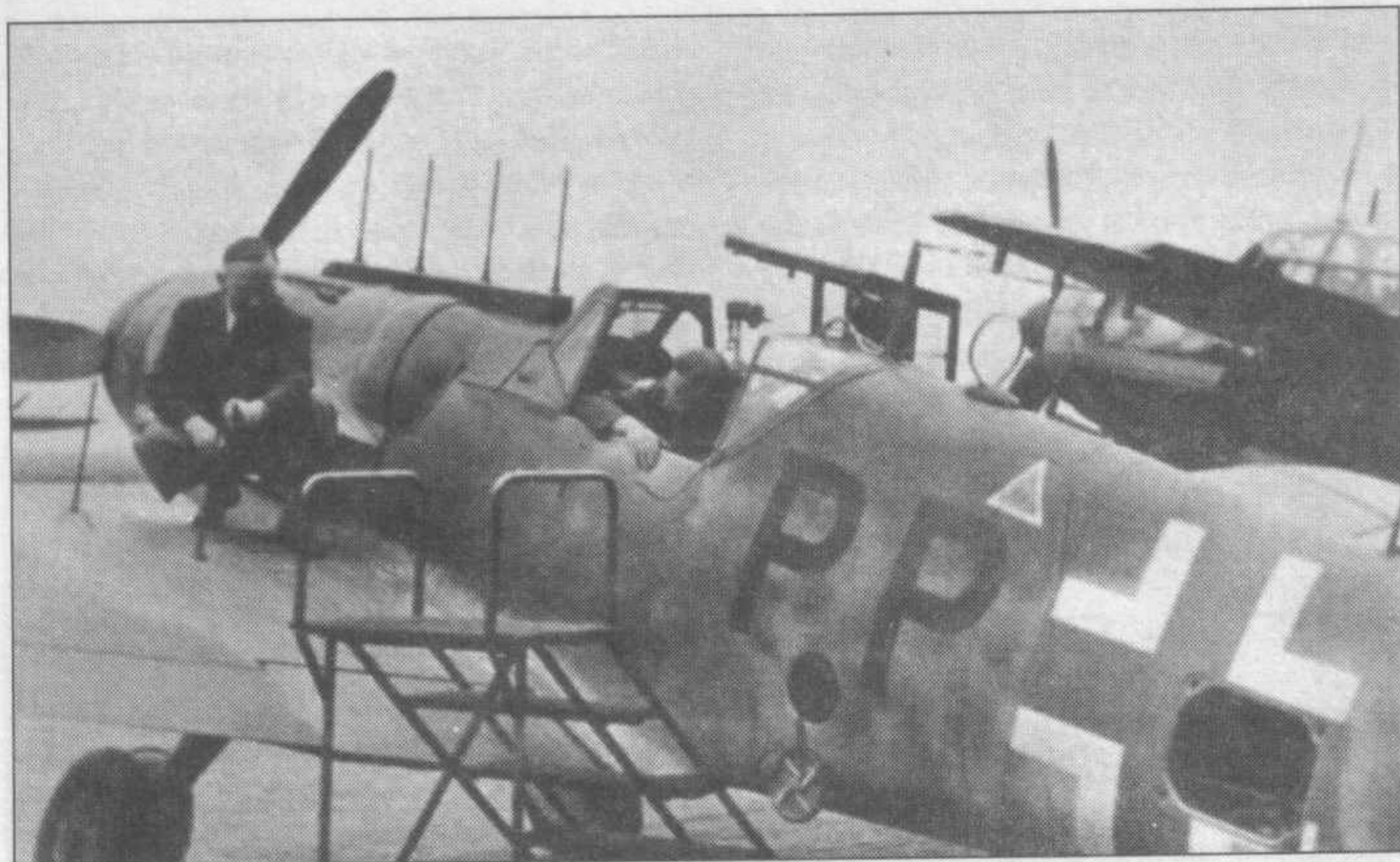




Me 109G-6, W.Nr. 15562, CN+WF был одним из десятка прототипов, на которых обкатывались двигатели DB 605AS и D. Обратите внимание на подвеску двух 50-кг бомб.

Me 109G-6 в процессе монтажа антенн радара FuG 217. Комплект из 14+16 штыревых антенн размещали в четырех местах: перед кабиной (пулеметы снимали), в хвостовой части фюзеляжа и на обоих крыльях. Подобные ночные истребители обычно оборудовали на базе «пятиствольных» «Густавов».

Me 109G-6/R6, приспособленный на роль ночного истребителя. На самолет установили FuG 350 Naxos за кабиной пилота. Так модифицировали несколько машин, но серийно эти самолеты не выпускались.



Me 109G-8. Чтобы довести производительность до максимума, выпуск G-8 организовали на одном предприятии - WNF, где в августе 1943 года и развернули сборку «Густава-8». Всего было изготовлено более 900 Me 109G-8, то есть в два раза больше, чем Me 109G-5 (475 штук).

На G-8 внедрили множество новых узлов, характерных для G-6. В частности, устанавливался ускоритель GM 1 (G-8/U2) или MW 50 (G-8/U3). Руководства по эксплуатации «Густава-8» указывают на возможность установки на самолете боевых комплектов Ruestsaetze (бомбы и пушки под крыльями), но в разведывательных частях такую переделку не практиковали. С другой стороны, можно уверенно говорить о том, что самолеты регулярно оснащались подвесными топливными баками. В боевых условиях часто снимали часть вооружения, чтобы облегчить машину. На некоторых машинах устанавливали дополнительную фотокамеру Rb 50/30, характерную для самолетов ранних типов. Такой вариант получил обозначение G-8/R2.

Следует подчеркнуть, что «Густава-8» достаточно трудно отличить от G-5, G-6 или G-14. Иногда, единственным признаком, указывающим на тип самолета, может служить тактический знак, обозначающий принадлежность самолета к разведывательной части.

Последним вариантом, созданным на базе G-6, стал Me 109G-14 - модернизированный вариант «Густава-6». Модернизация ограничивалась установкой нового двигателя: вместо DB 605A самолеты получили DB 605AM. Кроме того, была проведена стандартизация сделанных ранее улучшений. Переход с G-6 на G-14 прошел очень гладко, практически незаметно. Последние машины истребители G-6, выпущенные в июле 1944 года, уже получили новые моторы, то есть, по сути, уже представляли собой машины G-14. С другой стороны, из-за проблем на фирме Daimler-Benz, а также неразберихи на железной дороге, первые G-14 оснащались моторами DB 605A.

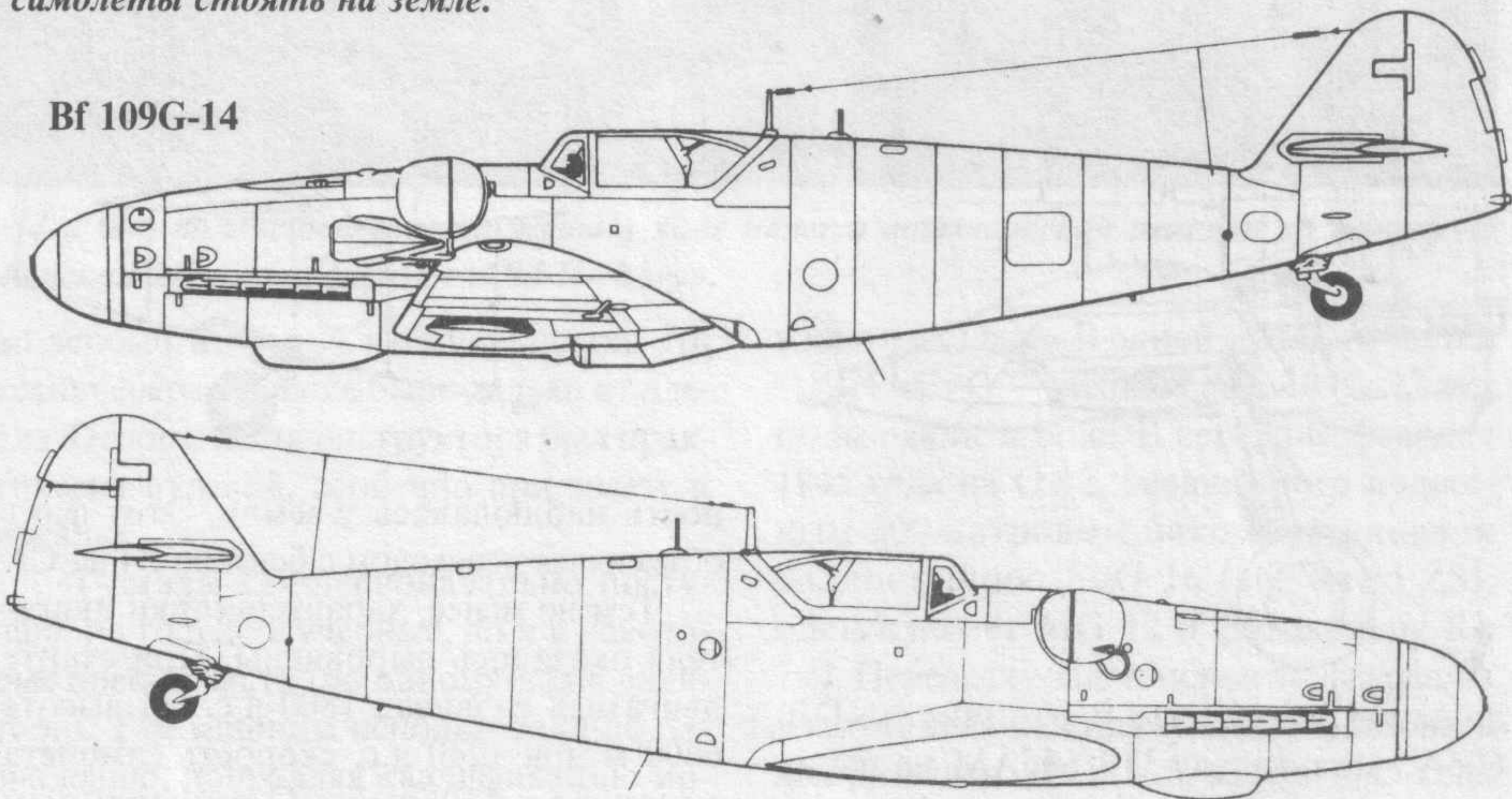
Испытания нового мотора, обозначенного как DB 605M, провели летом 1943 года с использованием самолета Ju 52. В ходе испытаний двигатель наработал 85 часов, в том числе 20 часов на мощности 1800 л.с. лишь с одним отказом, произошедшем на 20-й минуте испытаний. Но серийный выпуск нового мотора начался лишь летом 1944 года, до этого выпускались модификации DB 605: A, AS, ASM, D.

DB 605AM развивал мощность 1800 л.с. против 1745 л.с. у DB 605A. Рост мощности достигался за счет включения ускорителя MW 50 в стандартную комплектацию двигателя. Содержимое бака с водометанольной смесью могло подаваться непрерывно, без пауз, которые требовались прежде. Впрыск смеси начинался в тот момент, когда мотор развивал пре-

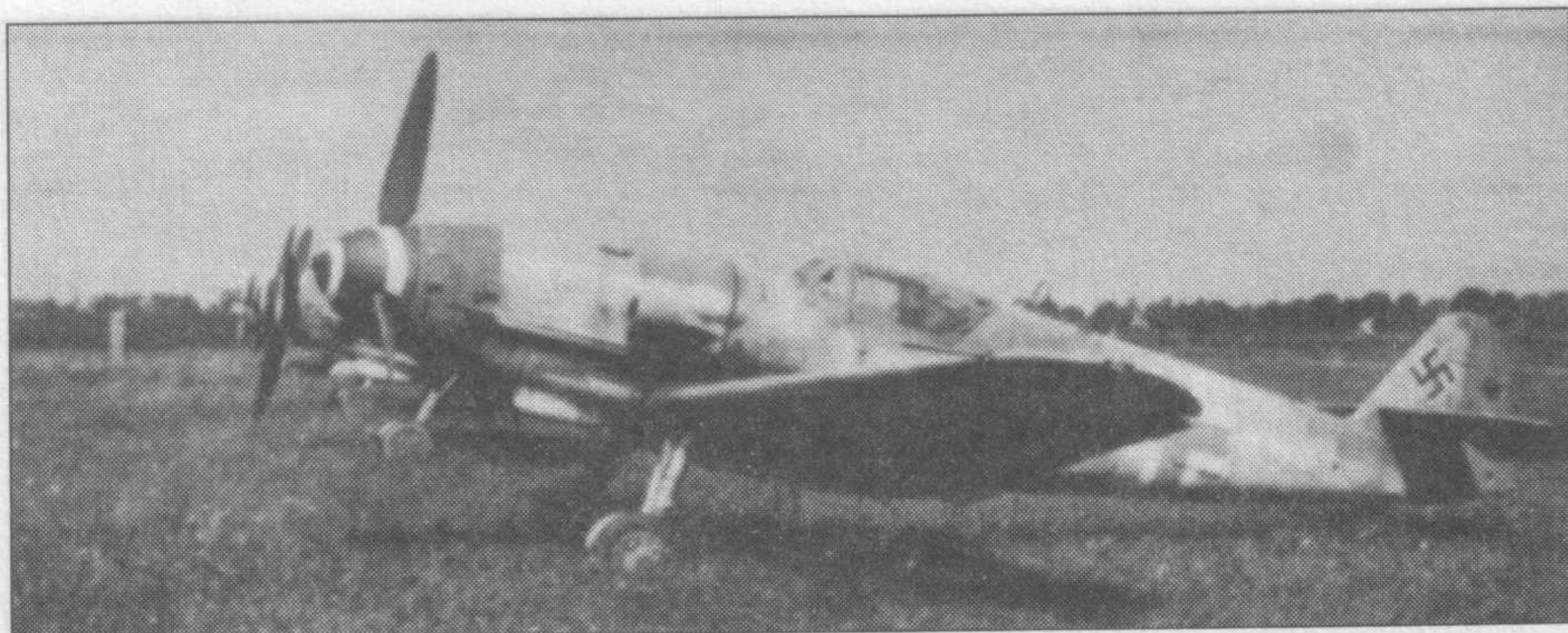


Летом 1944 года союзники высадились в Нормандии, заставив части люфтваффе действовать с повышенным напряжением. Союзническая авиация преследовала немецкие самолеты и в воздухе и на земле. Этот Me 109G-14, вероятно из JG 3, плотно замаскирован, пока механики ремонтируют самолет. Острый дефицит бензина заставлял самолеты стоять на земле.

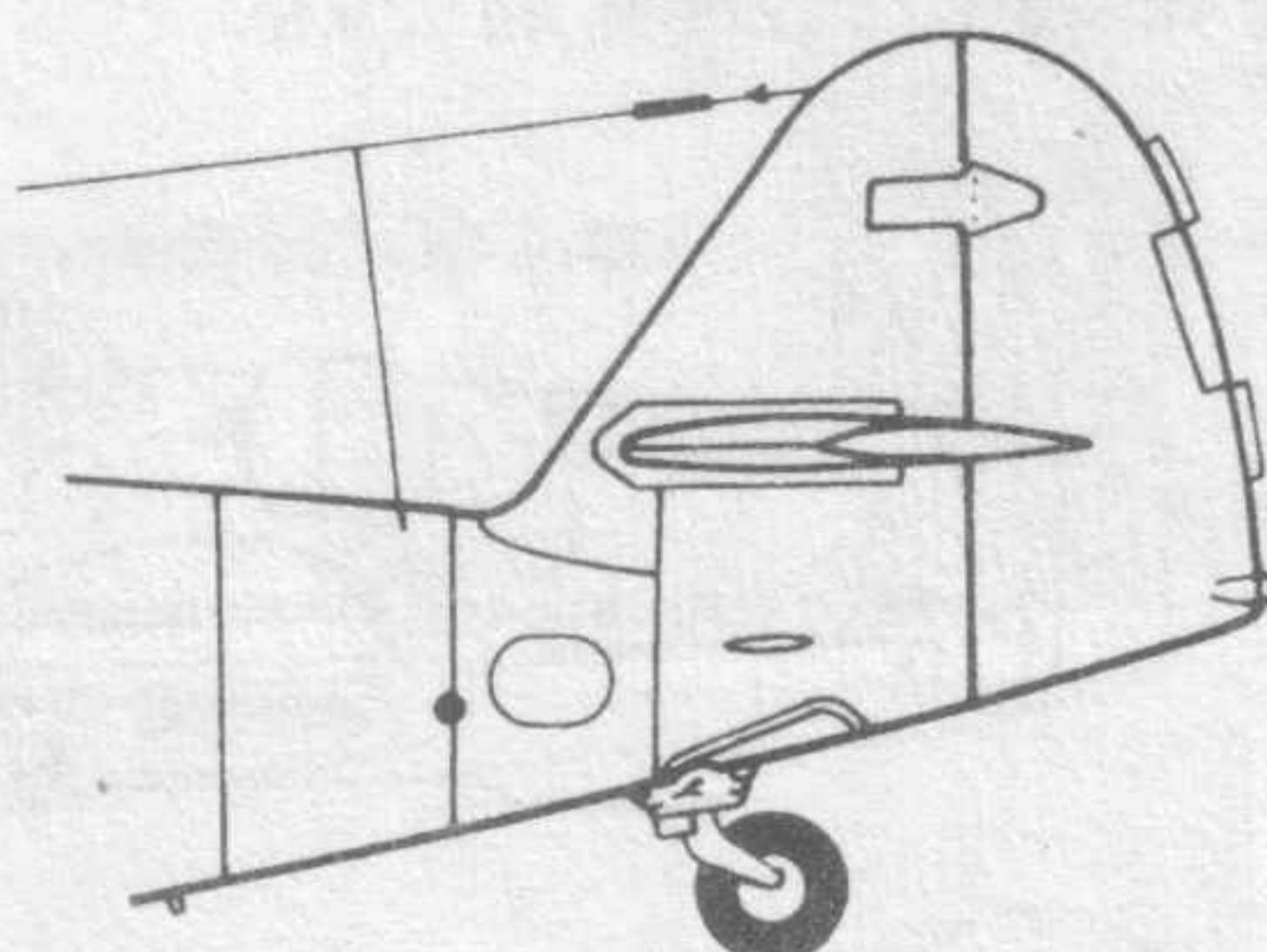
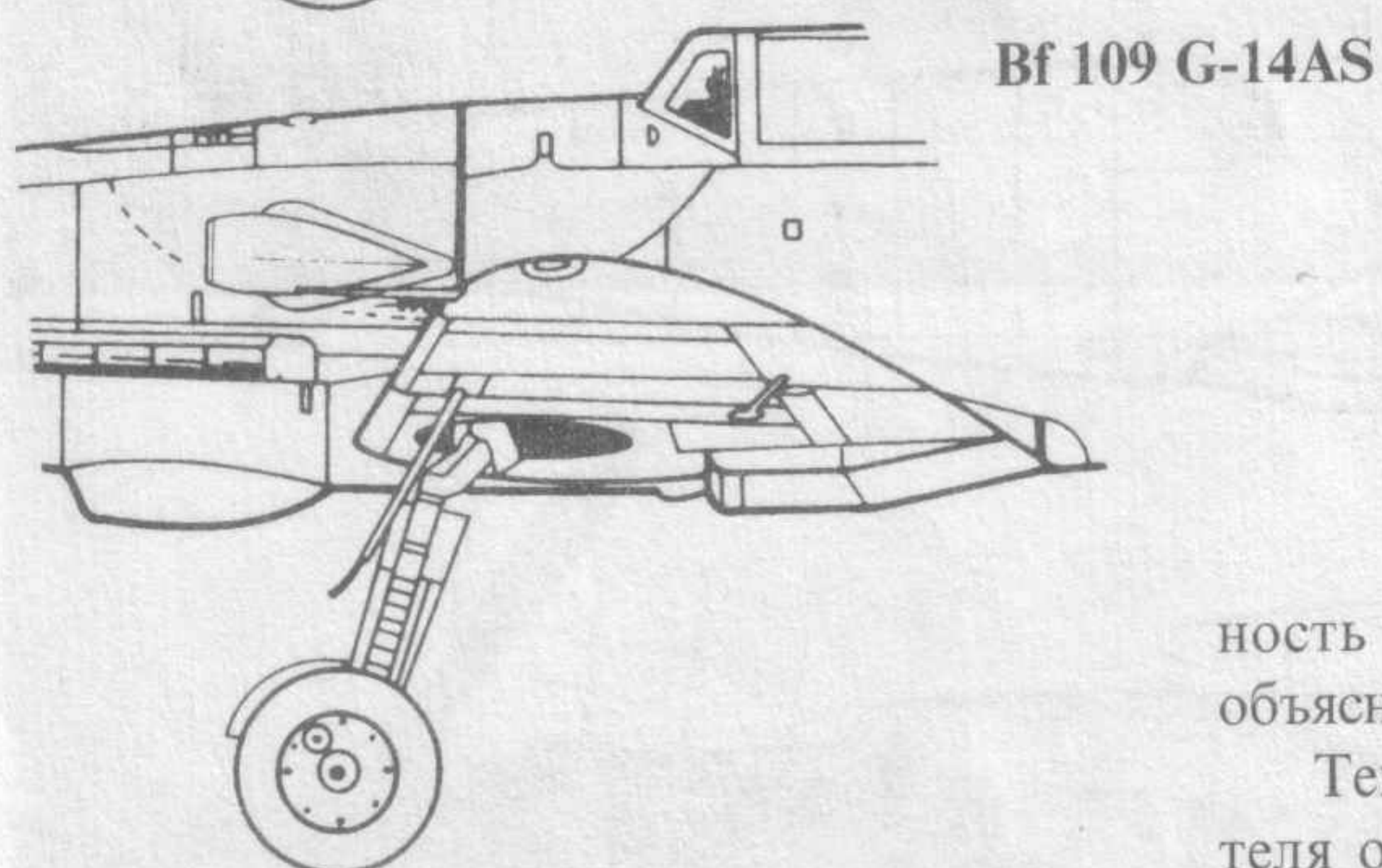
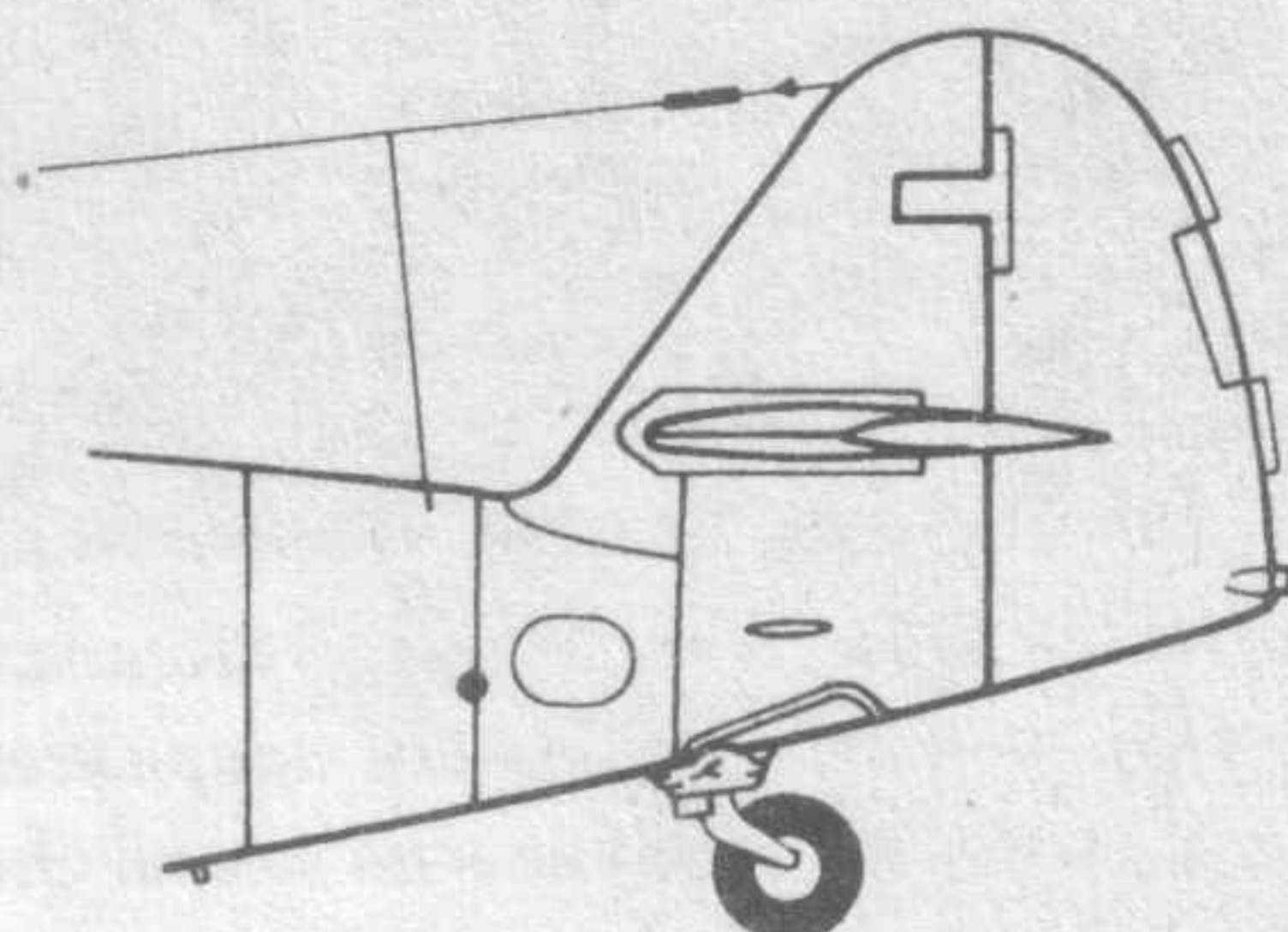
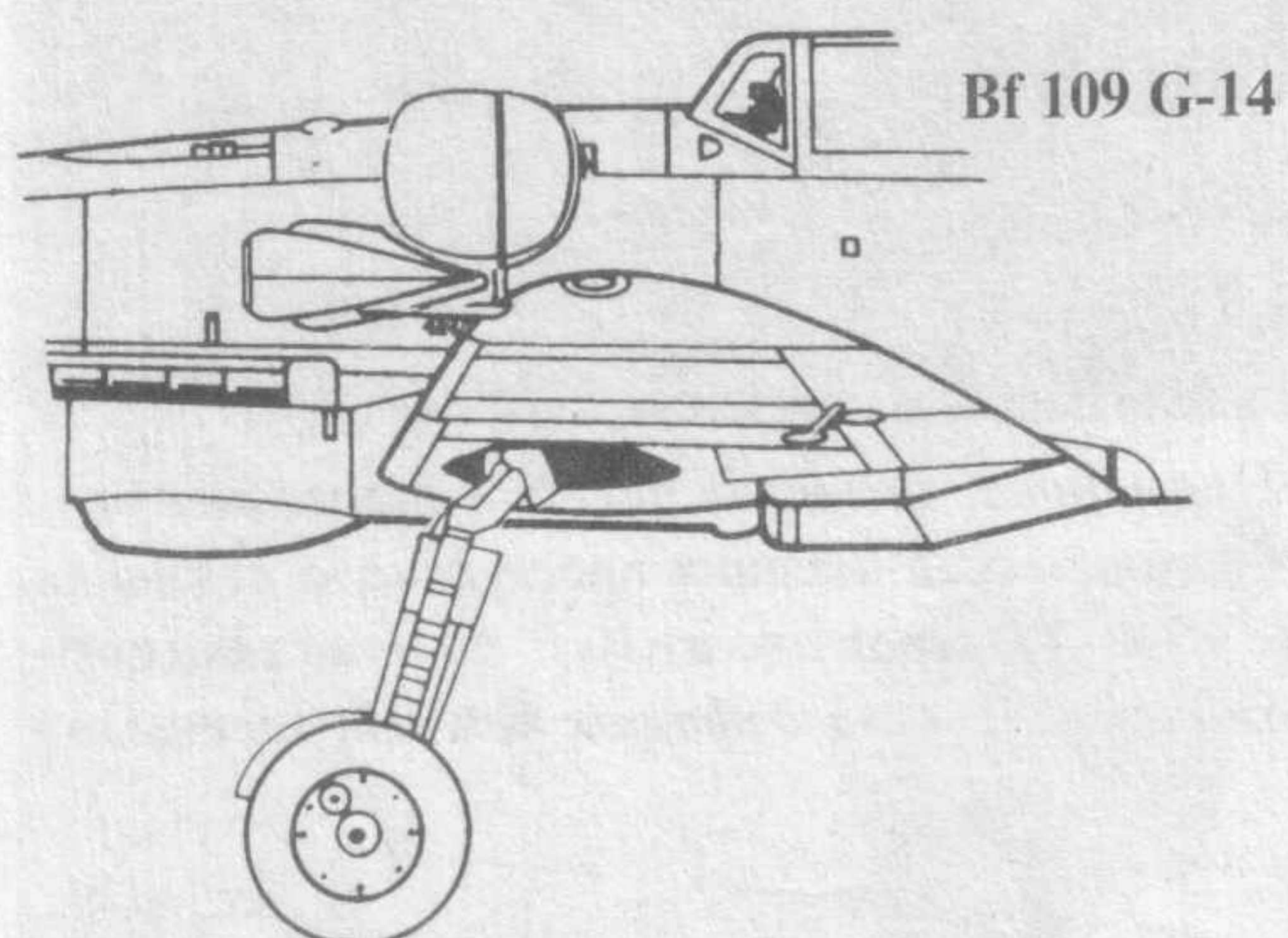
Vf 109G-14



Осенью 1944 года многие части люфтваффе перебазировались на постоянные аэродромы в Германии и Дании. Однако эти аэродромы представляли собой излюбленную цель союзнической авиации. На снимке показана расчистка взлетной полосы после налета, самолет, вероятно из JG 3, выруливает на старт. Маршрут у самолета короткий, о чем свидетельствует отсутствие подвесного бензобака.



«Густав-14» из II-й группы неизвестного полка, Германия, лето 1945 года. Me 109G-14 выпускались вплоть до конца войны. Этот самолет отличается желтым рулем направления и полосой на капоте. Серый выцветший камуфляж 76/74/75.



дельную мощность. В отличие от DB 605A, у двигателя DB 605AM не было возможности кратковременного форсажа до 110%, поскольку новый мотор постоянно работал в режиме 104% мощности.

В результате пилоты могли в аварийной ситуации выжимать из мотора несколько дополнительных десятков лошадиных сил. Кроме того, двигатель DB 605AM не мог работать совместно с ускорителем GM 1. Максимальную мощность DB 605AM развивал на высоте 6000 м, в то время как у DB 605A максимальная мощ-

ность наблюдалась у земли. Этот факт объяснялся переходом с бензина B4 на C3.

Тем не менее, характеристики двигателя оказались выровнены. При старте двигатель развивал 1800 л.с. На высоте 6600 м при 1240 л.с. скорость самолета достигала 630 км/ч. С включенным впрыском воднометанольной смеси двигатель в течение 30 минут мог давать 1700 л.с., что добавляло на высоте 5000 м дополнительных 35 км/ч. Использовать воднометанольную смесь на больших высотах не представлялось возможным из-за ограничений работы турбонадува.

Поскольку G-14 отличался от G-6 только двигателем, внешне отличить друг от друга оба варианта невозможно.

Это утверждение верно для самолетов, выпущенных до конца 1944 года. В конце 1944 года в конструкцию «Густава-14» внесли изменения, которые позволили отличить эти машины. Так, в конце 1944 года удлинили щиток шасси, а также перенесли серийный номер с киля на руль направления. Осенью 1944 года самолеты получили удлиненную стойку хвостового шасси.

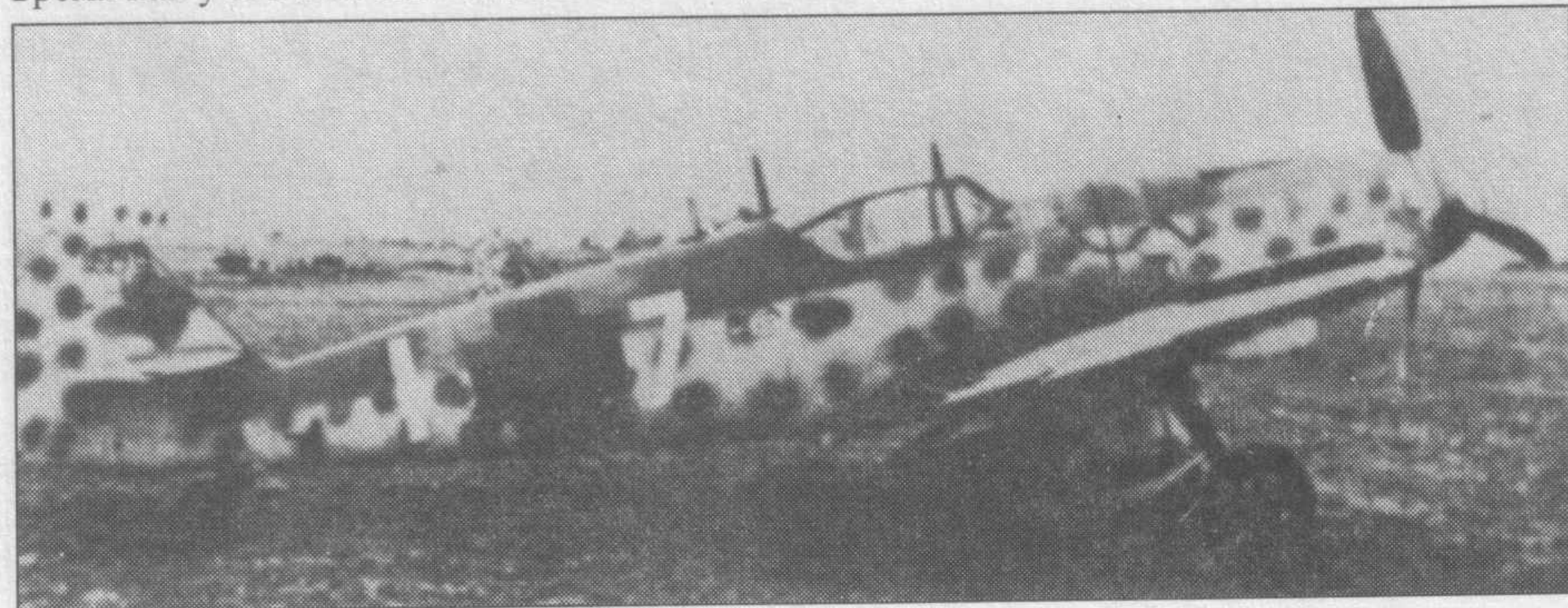
Выпуклый свод колесной ниши в крыле не всегда говорил о том, что самолет оснащен колесами увеличенного размера 660x190. Переход на новые колеса произошел только после того, как запасы старых колес были исчерпаны. Некоторым отличительным признаком самолетов G-14 может служить фонарь кабины типа Erla-Haube. Этот фонарь с самого начала устанавливался на G-14, в то время как на G-8, например, он появился лишь осенью 1944 года.

Летом 1944 года практически стандартными узлами самолета стали 300-литровый подвесной бак и радиомаяк. Все реже встречались самолеты с пушками в подкрыльевых гондолах. Для борьбы с «летающими крепостями» применяли «фокке-вульфы». Гондолы встречались, главным образом, на ночных истребителях или на машинах из отдельных эскадрилий Wilde Sau. В этих частях истребители Me 109G-14 переделывали во всепогодные истребители, оснащая их автопилотом PKS 12 и системой радионаведения FuG 125. Вероятно, самолеты с дополнительным оснащением выпускались ограниченной серией. Переделывали уже готовые самолеты, а не комплектовали их в ходе сборки. Известно о существовании варианта G-14/N. Два таких самолета проходили боевые испытания в составе NJG 10. Самолеты имели серийные номера W.Nr. 550143 и 413491. То, что номера принадлежали разным производственным сериям, можно объяснить так, что или самолеты представляли собой прототипы, или их сделали на базе уже готовых машин в какой-то из сторонних фирм.

Оба «Густава» оснащались устройством Naxos Z. Другие «Густавы-14» (возможно также G-14/N), испытывавшиеся в NJG 11, оснащались инфракрасным прицелом.

Все описанные выше варианты выпускались так: G-5 - с июня 1943 года до августа 1944 года, G-8 - с августа 1943 года по февраль 1945 года, G-14 - с июля 1944 года до февраля 1945 года.

За время, пока шел выпуск самолетов G-6 - G-14 появились еще четыре варианта истребителя. Примером может послужить Me 109G-12, представлявший собой учебную модификацию Me 109G. Прототипом для самолета послужил один из первых «Густавов», переделанных из Me 109F. Известен снимок самолета, где можно разглядеть кабину Me 109G, небольшой воздухозаборник над



Me 109G-14 лейтенанта «Осси» Ромма из 4./JG 3, осень 1944 года. Нестандартный камуфляж. Основные цвета два оттенка зеленого (RAL 82 и 83). Борты покрыты пятнами также зеленого цвета. Почему крест и свастика замазаны неизвестно.



Характерная для конца войны сцена. Эти G-14 и G-6 полностью уничтожены в ходе налета союзнической авиации на немецкую авиабазу. Позднее эту базу заняла 30-я американская пехотная дивизия «Old Hickory».

двигателем и бортовой код VJ+W?, типичный для самолетов Me 109G-0. Горловина топливного бака у самолета находится под фонарем, что характерно для Me 109F. Кроме того, на киле виден фрагмент серийного номера. По этому номеру можно предположить, что самолет был собран в Регенсбурге весной-летом 1942 года.

Во второй половине 1942 года на эту машину установили макет задней кабины и провели первые пробные полеты. Спустя несколько месяцев появился промышленный прототип Me 109G-6/trop (W.Nr. 18319, CJ+MG), который получил обозначение Me 109V52. После того, как этот истребитель прошел испытания, летом 1943 года началось серийное производство «Густавов-12». Учебные самолеты изготавливали из старых, снятых с боевого дежурства машин G-2, G-3, G-4 и G-6. В конце 1943 года появились отдельные машины, оснащенные двигателями DB 605AS/D.

На учебных самолетах обычно не ставили вооружения, хотя некоторые машины несли один пулемет MG 131. Емкость топливного бака в фюзеляже сократили до 240 литров, что сделало почти обязательным применение подвесного бака.

Самолеты Me 109G-12 изготавливали только путем переделки из старых машин. В ремонтных мастерских самолетам заменяли фонарь и бензобак. Уменьшенный бак давал возможность организовать место инструктора, расположенное

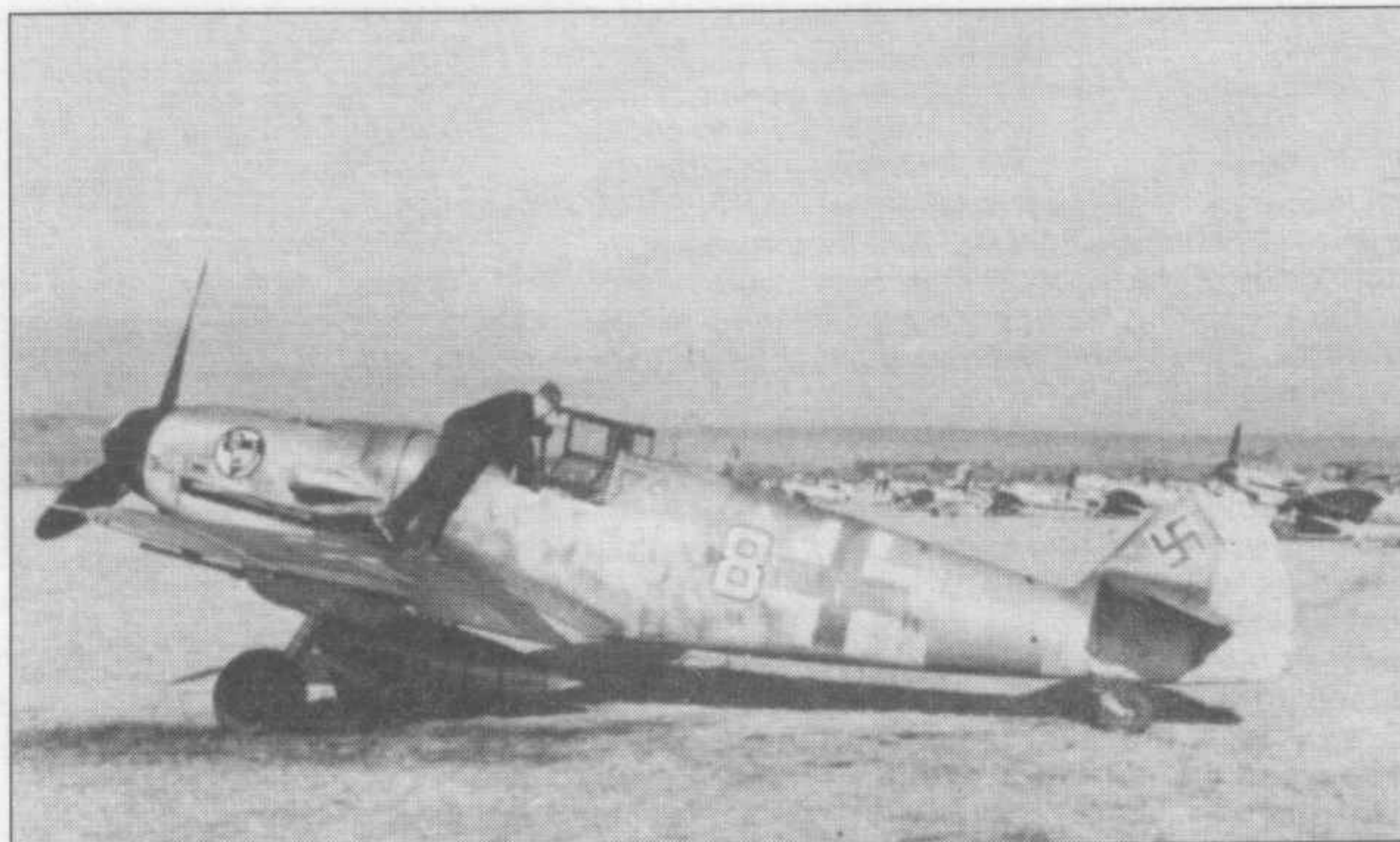
во вспомогательной кабине. Однако это техническое решение было далеко от идеала. Обзор с места инструктора был практически нулевой, особенно при взлете и посадке.

«Густавы-12» первоначально поступали не только в учебные, но и в некоторые боевые части (по одному-два в дивизион). Там машины использовали по назначению, поправляя квалификацию молодых пилотов, только что пришедших

из летных школ. В одной из таких частей - 1./NAGr 3 - учебный Me 109G-12 использовали в бою! В середине февраля 1945 года на G-12, оснащенного подвесным 300-литровым баком, установили радиостанцию FuG 16 (вероятно ZS), один пулемет MG 17 и фотокамеру Rb 7x9. Переделку закончили к 18 февраля и в тот же день машину стали использовать для разведки. До конца марта 1945 года самолет совершил 24 боевых вылета,



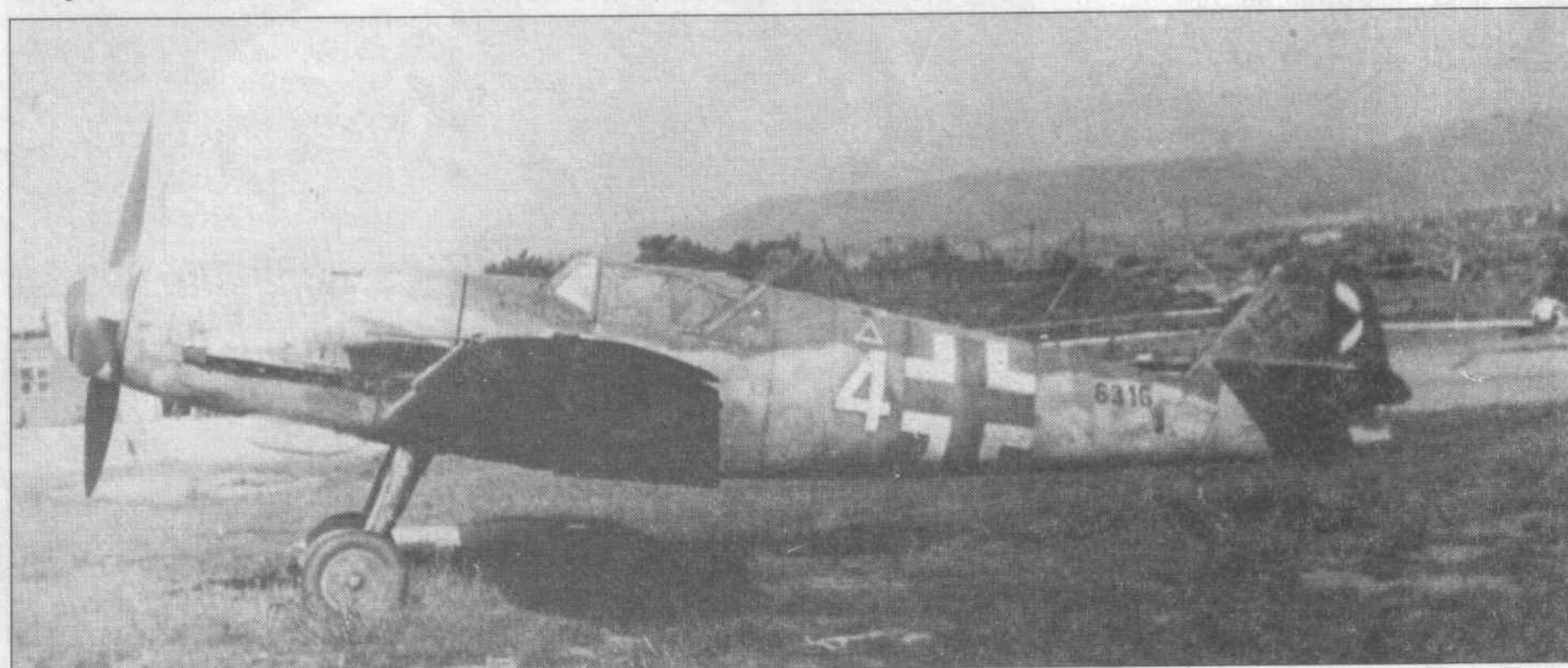
Me 109G-6 Альфреда Гриславски, кавалера Рыцарского креста. Фотография сделана во время его службы в составе JGr 50, в сентябре 1943 года, когда Гриславски уже имел на счету 112 из своих 133 побед. Белый киль и руль направления отчетливо видны на снимке.



Me 109G-6 «желтая 8» позднего выпуска из I/JG 27, лето 1944 года. Белый руль направления и зеленая полоса быстрой идентификации. Белая полоса использовалась в JG 3, а красная - в JG 1.



Самолеты возле закамуфлированного цеха, крыша которого затянута маскировочной сетью. На переднем плане M 109G-14 «белая 9» из JG 11. Плотный камуфляж 81/82. Желтая полоса быстрой идентификации, желтый руль направления и желтая полоса на передней части капота.



«Белая 4» из неизвестной части, район Касселя, февраль 1945 года. «Густав-10» с высоким хвостовым колесом, камуфляж 76/81/82. W.Nr. 6316 нанесен на фюзеляж вместо обычного для конца войны руля направления.

главным образом проводил метеорологическую разведку, а летчики дали машине положительную оценку.

Три других модели представляли собой высотные истребители. Их оснащали моторами DB 605AS (S - Sonder, специальный), а позднее DB 605ASM. Имелись следующие машины: Me 109G-5/AS, G-6/AS и G-14/AS.

Двигатели AS появились в июле 1943 года. В E-Stelle Rechlin доставили 20 таких моторов для государственных испытаний. В конце месяца испытания начались. Они шли медленно, постоянно прерываясь авариями самого мотора и автоматики винта. Первый этап испытаний позволил выявить недостатки двигателя. Чтобы устранить отмеченные недостатки следовало в конструкцию двигателя внести заметные переделки. Второй этап испытаний прошел в августе-сентябре 1943 года. В середине сентября было решено установить несколько моторов DB 605AS на Me 109G и провести летные испытания. Однако надежность двигателя по-прежнему оставляла желать лучшего. Например, в десятых числах октября отмечены три аварии на трех моторах. Тем не менее, доводка двигателя продолжалась и к началу июля в E-Stelle Rechlin имелись следующие двигатели:

3 мотора, наработавшие по 100 часов, ресурс полностью выработан;

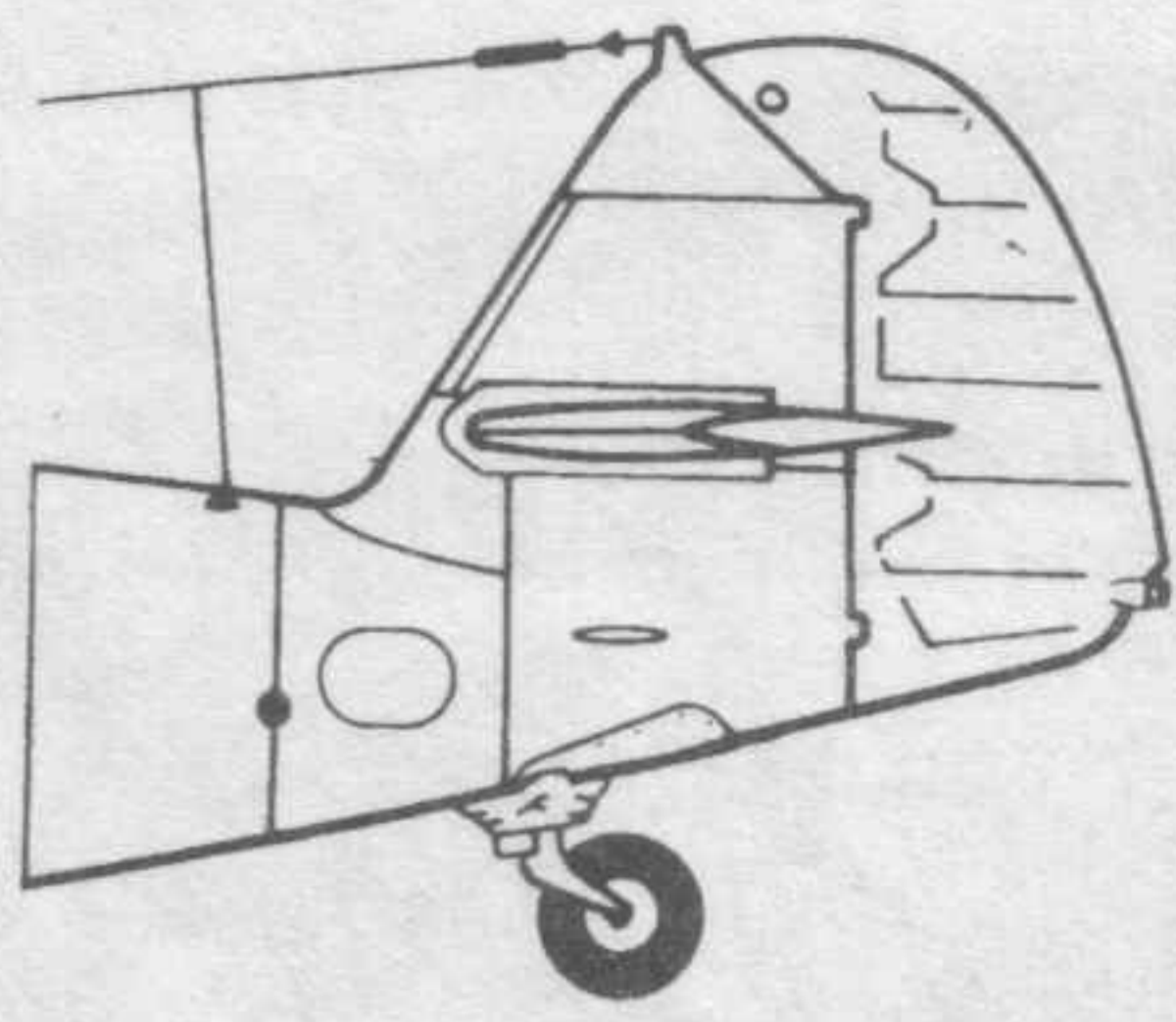
2 мотора, наработавшие по 60 часов;

1 мотор, наработавший 40 часов;

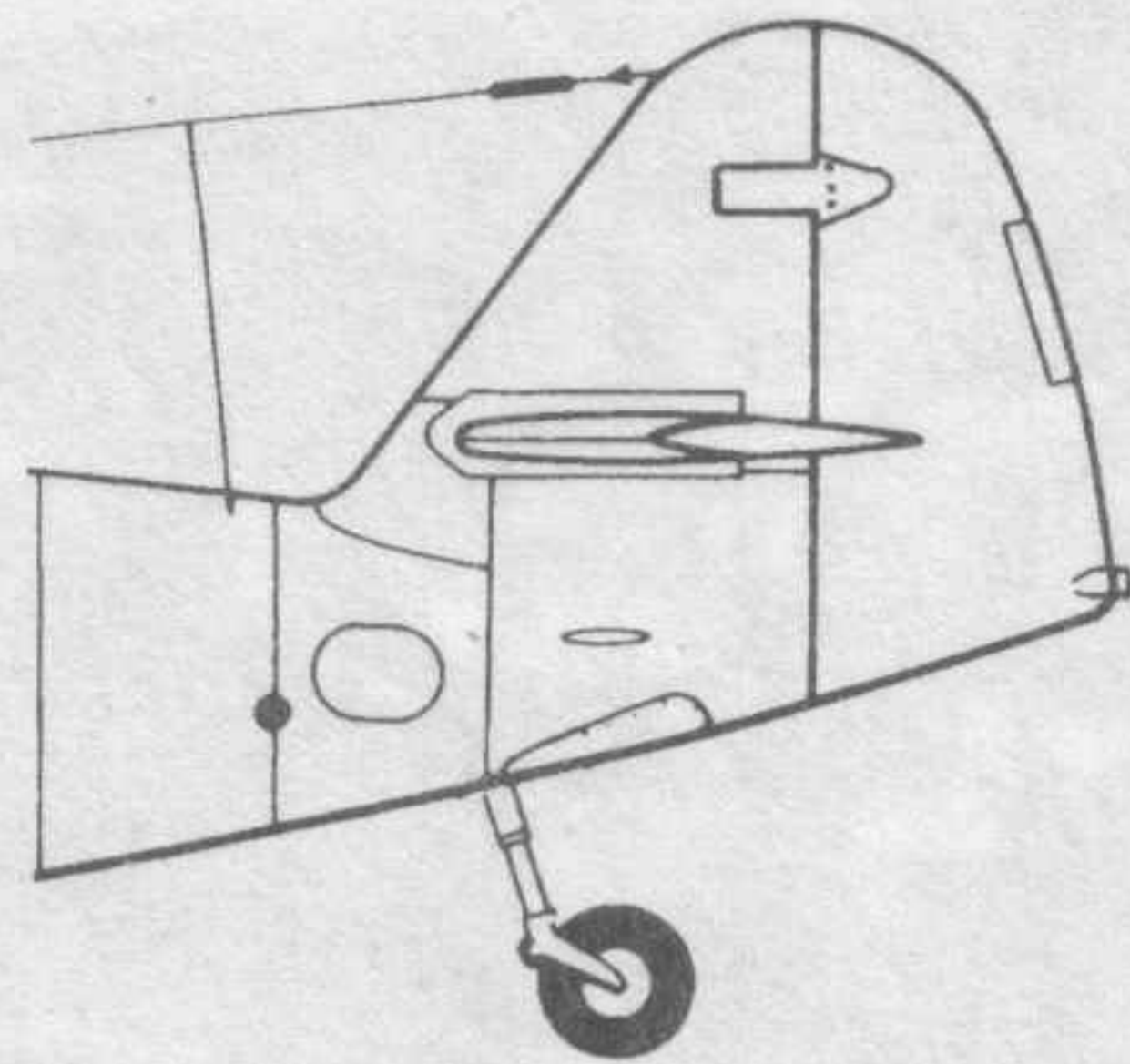
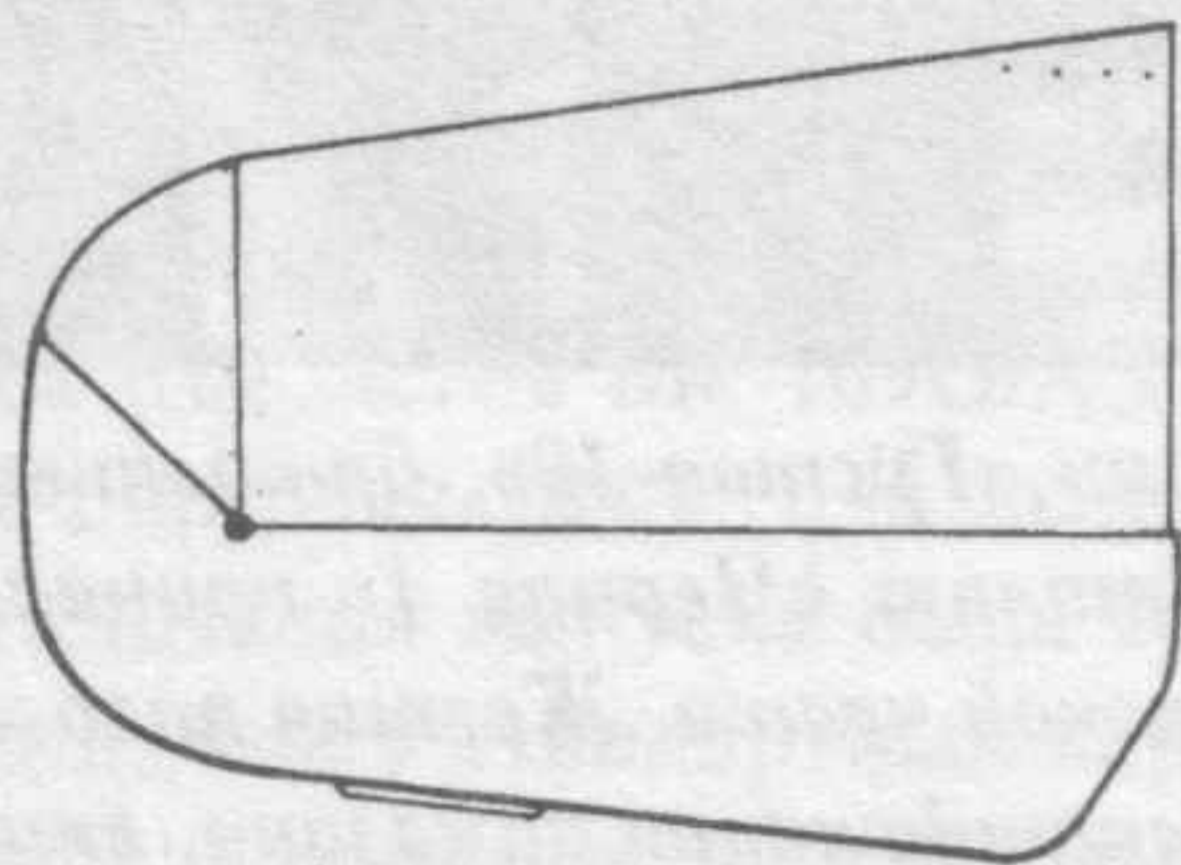
3 мотора, наработавшие по 30 часов.

Кроме того, еще несколько моторов участвовали в других стендовых испытаниях. Тем временем, шла подготовка к монтажу новых моторов на Me 109G. К этой программе привлекли три самолета, еще шесть машин должно было поступить в ближайшее время. В начале декабря на первые три самолета начали ставить новые моторы. Работы растянулись почти на весь декабрь, так как первые полеты провели уже перед самым Новым

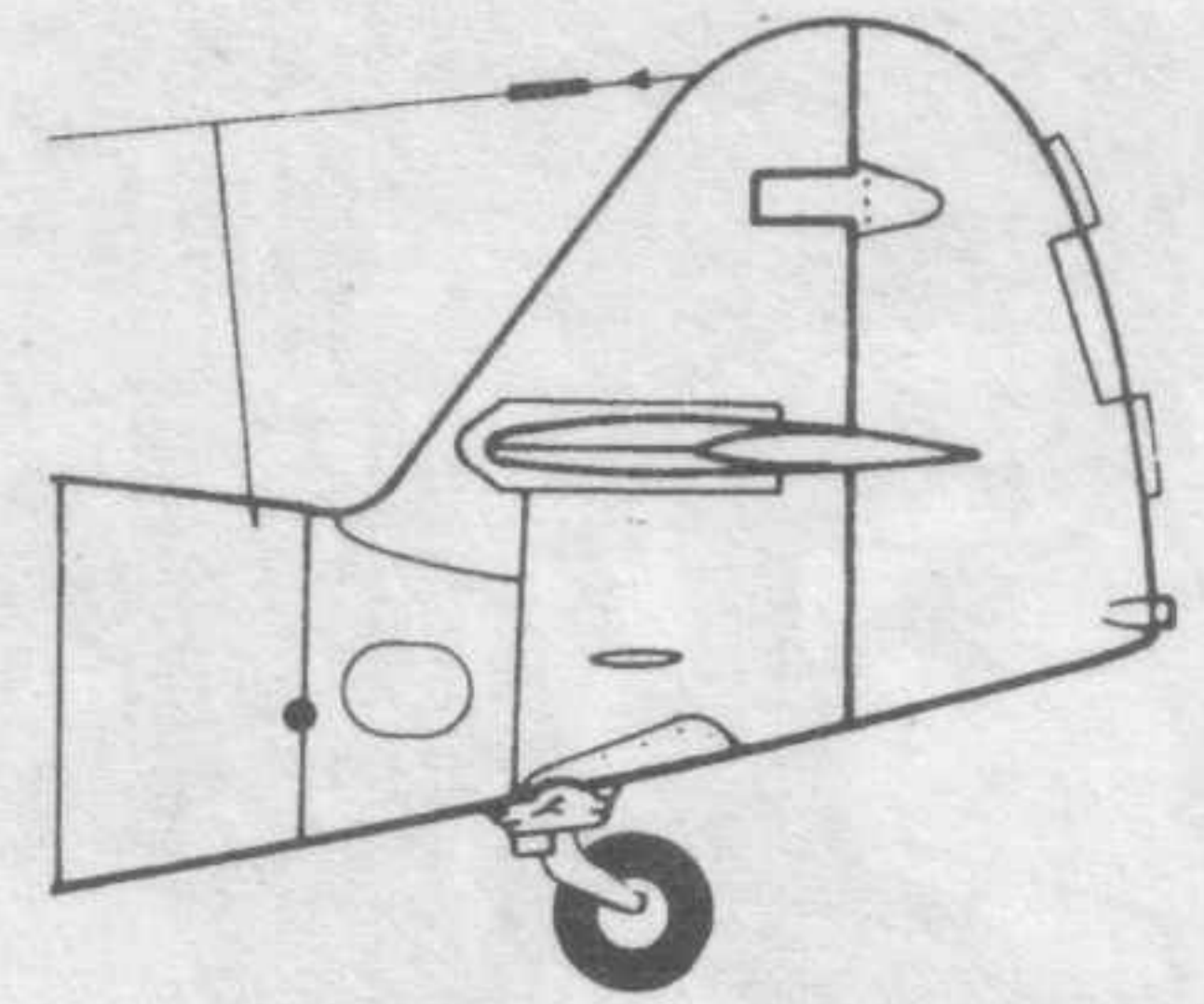
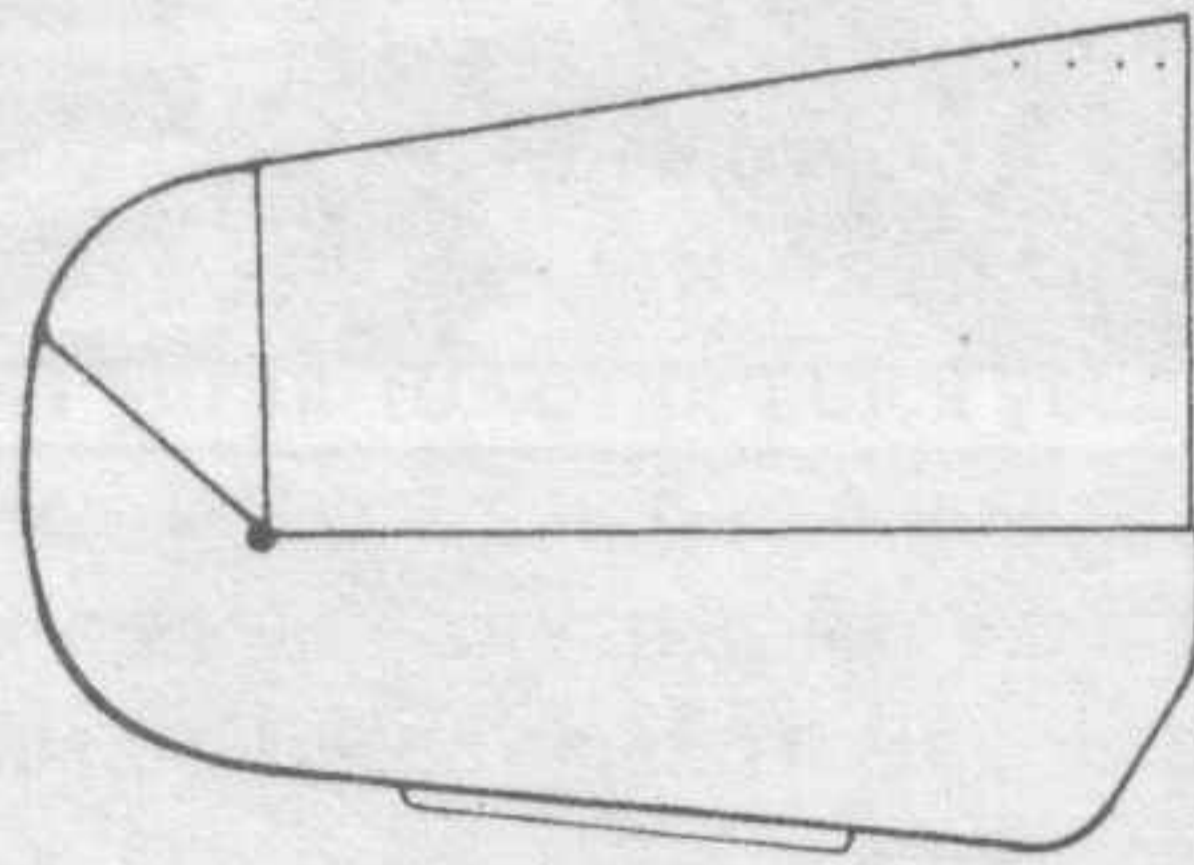
Хвосты G-10



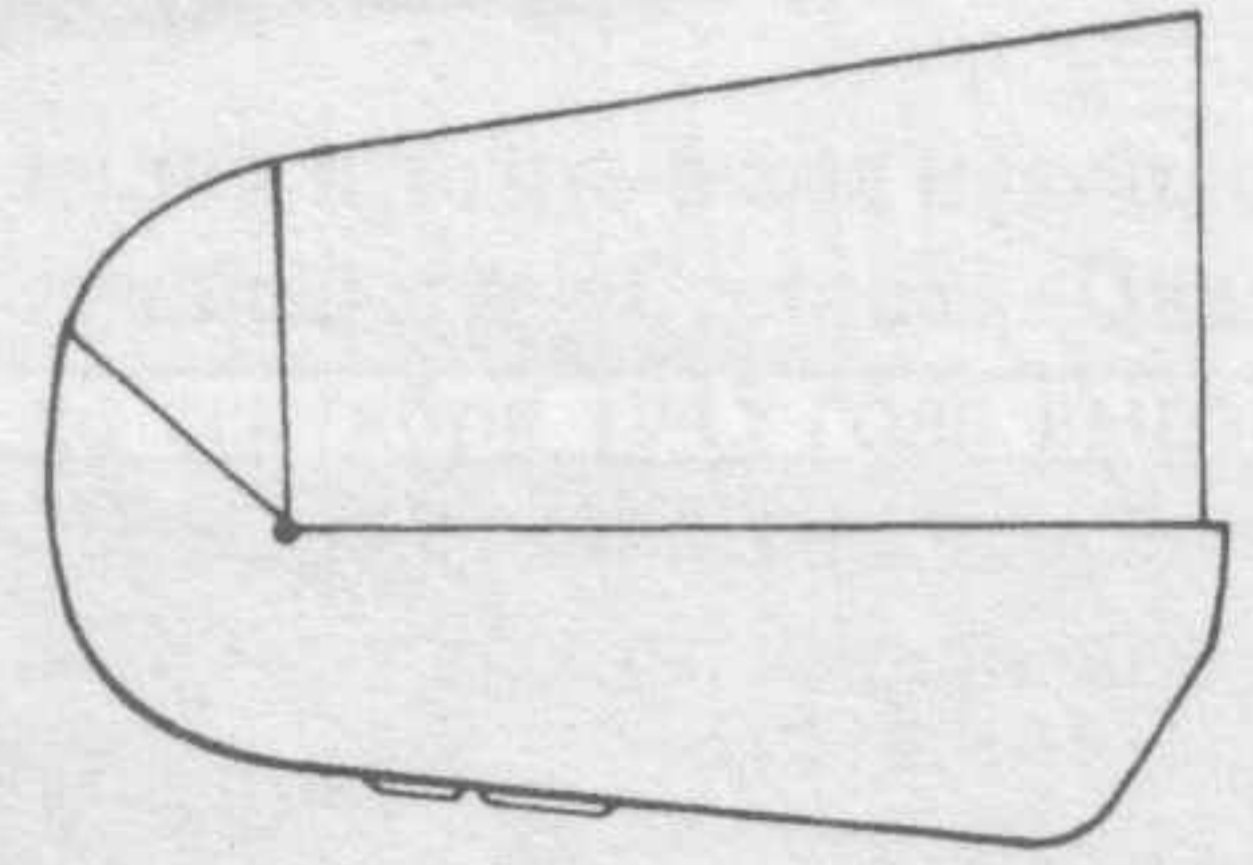
Поздних G-6



G-10



вариант G-10, стойка колеса короткая



Годом. Нелетная погода удлинила сроки испытаний - они продолжались еще в марте 1944 года. К тому времени моторы DB 605AS стояли уже на нескольких машинах, из которых две известны: Me 109G-5, W.Nr. 26108, SL+RR, а также Me 109G-6, W.Nr. 16550, KT+DX, причем на последней машине стоял мотор DB 605 V116.

Двигатели DB 605AS конструктивно представляли собой развитие DB 605A, а практически их делали на базе старых моторов DB 605A, выработавших свой ресурс. На AS устанавливали наддув от DB 603, благодаря чему удавалось добиться большей мощности на значительных высотах. Поскольку наддув был несколько большим, чем «родной», поэтому габариты двигателя в районе наддува увеличили на 63 мм. В результате, над наддувом пришлось изменить форму капота. В результате на капоте появились два обтекателя, прикрывавшие входную горловину наддува и его верхнюю часть. При этом обтекатели прикрыли окна, через которые выбрасывались стреляные гильзы пулеметов MG 131. При этом аэродинамика самолета даже немного

поправилась, поскольку обтекатели были вытянуты вдоль фюзеляжа. Однако, прежде чем удалось нащупать оптимальную форму капота, хорошо известную по фотографиям, было создано несколько пробных вариантов. Первый из них установили на макете Me 109K, но этот макет мало соответствовал мотору DB 605AS/D с его увеличенным наддувом. Кроме того, технологически этот капот имел совершенно новую раскрой листов, в то время как требовалось просто выштамповать два дополнительных выступа. Поэтому разработали второй вариант капота, который был дешевле и легче в сборке. Несмотря на все преимущества капота второго типа, некоторое число машин получило первый капот. Это были самые первые самолеты G-6/AS, что подтверждают имеющиеся фотографии.

Следует заметить, что обтекатели на левом и правом борту самолета были несколько асимметричны. Левый обтекатель, если глядеть на самолет спереди, был более плоским.

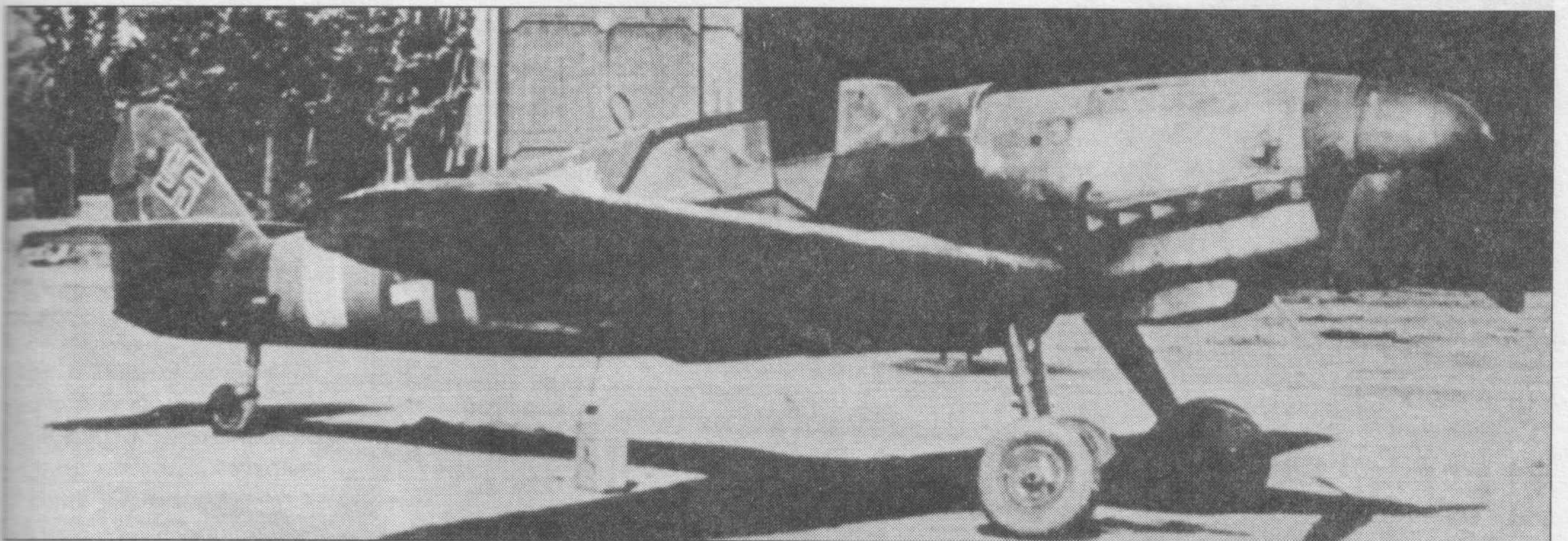
Первоначально двигатель DB 605AS мог работать на двух сортах бензина

(Zweibetriebstoff - ZBS.). Его изготавливали сначала в двух, а затем и в трех вариантах: ASB, ASC и, позднее, ASM. Все моторы работали на двух типах горючего: B4 и C3, B4 и MW 50, C3 и MW 50:

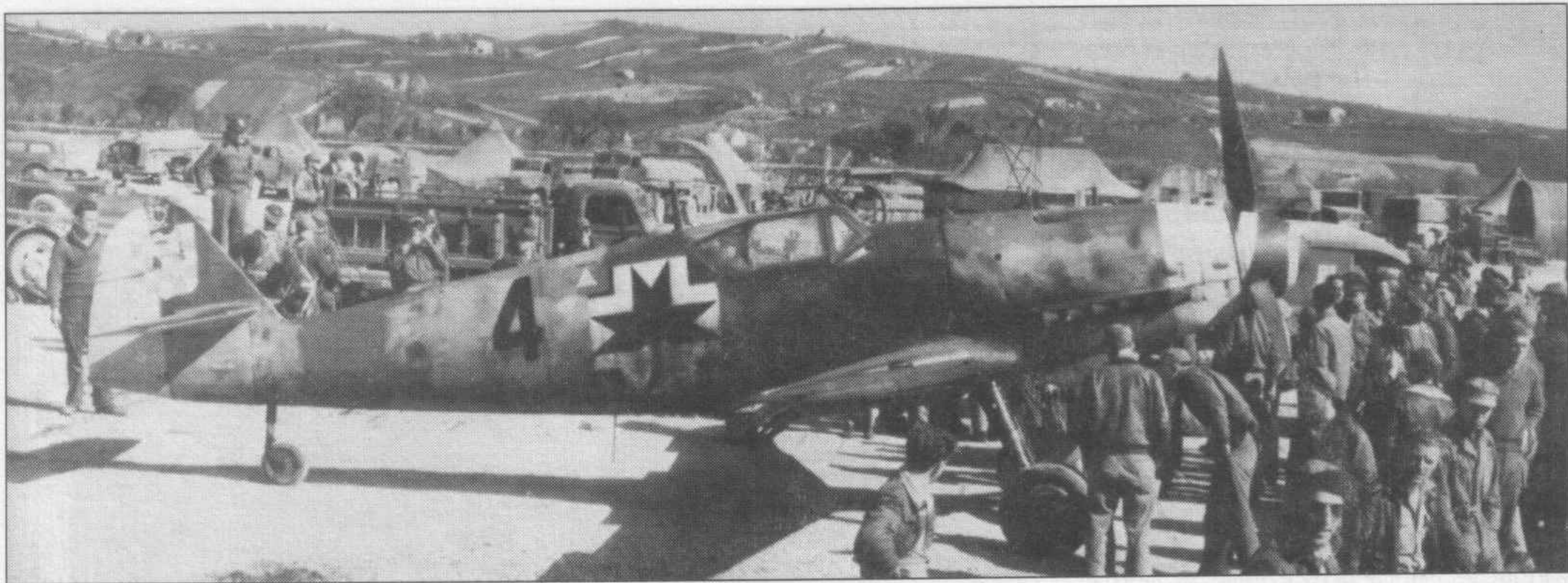
DB 605ASB - B4+MW 50 или C3
DB 605ASC - C3+MW 50,
DB 605ASM - B4+MW 50 или C3.

Двигатели DB 605AS оснащались винтом VDM 9-12159 с более широкими лопастями. Новый винт имел две модификации: с металлическими и с деревянными лопастями. Деревянные лопасти были шире, чем металлические. Первые полеты с новым винтом состоялись осенью 1943 года, но какие-либо объективные доказательства использования деревянных винтов на практике отсутствуют. Известны лишь многочисленные фотографии, на которых винт можно идентифицировать как деревянный.

Воднометанольную смесь MW 50 можно было использовать только совместно с бензином B4. Поэтому мощность двигателя была ограничена с тем, чтобы он мог работать как на «слабом» B4, так и на лучшем C3, который имел более вы-



К концу войны люфтваффе бросило многие свои машины. Этот Me 109G-10 «желтая 7» с сине-бело-синей полосой быстрой идентификации (JG 300). Возможно, цветная полоса была на передней части капота, но ее замазали черной-зеленой краской RLM 70. Длинная стойка хвостового шасси, увеличенные колеса главного шасси.

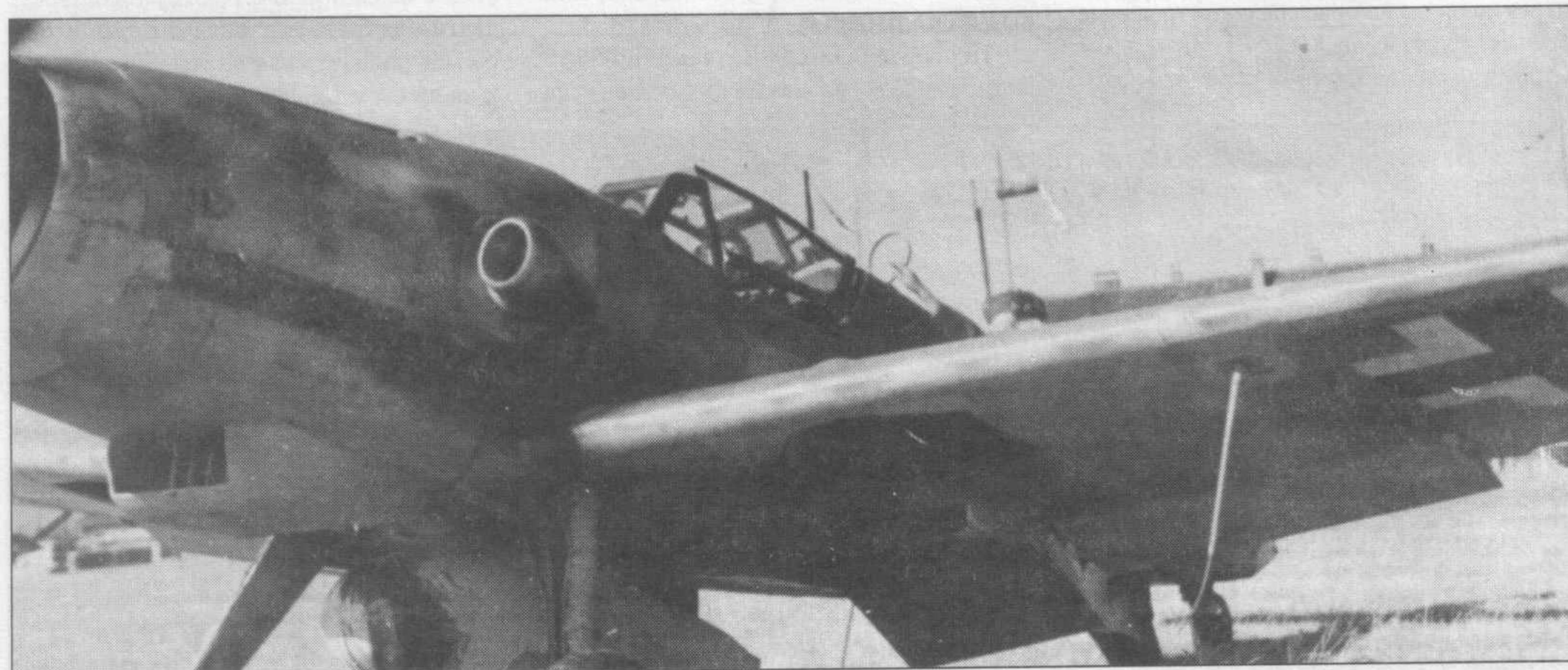


Пилот «Густава» из II./JG 27, Просниц, Чехословакия, весна 1945 года. Зеленая полоса быстрой идентификации, обычная для JG 27. Руль направления светлый, вероятно желтый. Удлиненная стойка хвостового шасси.

Еще один «Густав-10», брошенный на севере Италии. «Черная 4» принадлежала хорватской части. Желтая полоса быстрой идентификации замазана, вторая полоса на капоте осталась. Руль направления желтый. На хвосте видна эмблема усташей в виде бело-красного клетчатого щита. Верхний камуфляж 81/82. Нормальные колеса главного шасси, выступы на крыльях, высокая стойка хвостового шасси, обычный триммер на руле направления.

сокое октановое число и позволял поднять мощность двигателя на полтора десятка лошадиных сил. Если же двигатель подстраивали под бензин В4, то при использовании смеси С3 и MW 50 двигатель работал на запредельном режиме. Если двигатель подстраивали под бензин С3, то на бензине В4 двигатель уже не мог работать. В этом случае ситуацию не спасало даже применение смеси MW 50.

Оба варианта Sondermotoren заметно улучшали высотные характеристики «мессера», хотя, следует заметить, что Me 109 с двигателем ASB несколько уступал в скорости Me 109 с ASC. Несмотря на незначительное ограничение мощности мотора (с 1475 до 1435 л.с.) на некоторых



Этот «Густав-10» можно использовать в качестве иллюстрации особенностей данного варианта. Высокий маслорадиатор под капотом, зализанные обтекатели пулеметов MG 131 под капотом, большой воздухозаборник наддува. Хвостовое колесо на короткой стойке. Обычные главные шасси, выступы на крыле. Обратите внимание, подвесной бак залит маслом из двигателя DB 605.

режимах полета высотные «Густавы» обгоняли самолеты со стандартным двигателем. Например, максимальная скорость высотного «Густава» была на 25 км/ч больше, чем у стандартного, причем эту скорость самолет развивал на высоте 9000 метров. При использовании ускорителя GM 1 самолет разогнался до 670 - 675 км/ч. Самолет Me 109G-14/AS с мотором DB 605ASM развивал на высоте 7500 м скорость 680 км/ч при работе на воднометанольной смеси. На больших высотах ускоритель не использовали, а на меньших эффект от его применения падал. На самолетах с двигателями серии «М» использование ускорителя GM 1 не предусматривалось.

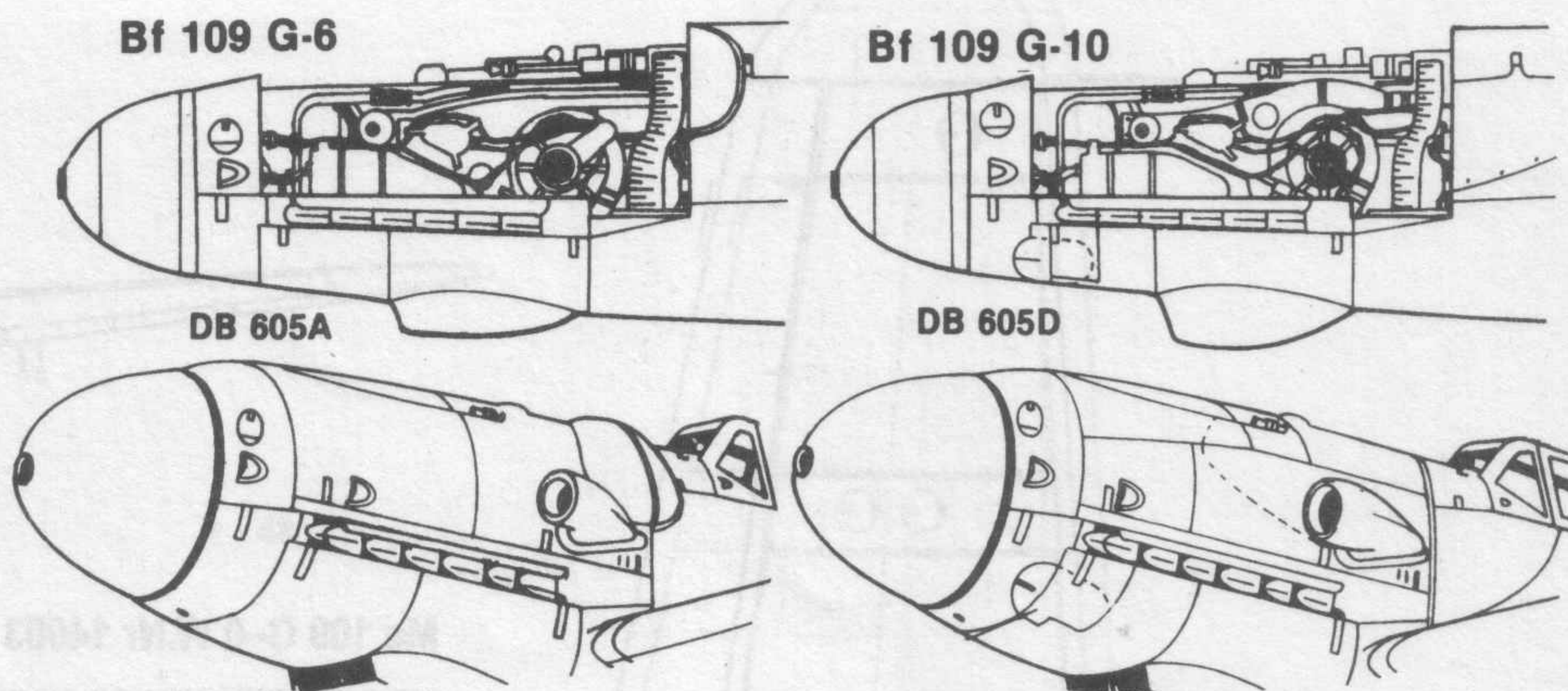
Выпуск самолетов Me 109G/AS продолжался с апреля 1944 года до весны 1945. Организация выпуска была совершенно иной, чем у стандартных вариантов. Двигатель со вспомогательными узлами ставили на старые самолеты, направленные в ремонт. Летом 1944 года, после того, как начался выпуск G-14, ситуация изменилась. Теперь высотные истребители выпускали параллельно со стандартными «Густавами». Тем не менее, от переделки старых машин также не отказались. Me 109G-14/AS оснащался двигателем DB 605ASM. Этот мотор требовал лучшего охлаждения, поэтому на самолет вместо старого водяного радиатора Foe 870 установили более эффективный Foe 987. Основным внешним отличием G-14/AS от G-6/AS были увеличенные выступы на верхней стороне крыльев, что, однако, не означало непременно использования колес большего размера. Все высотные самолеты имели хвостовое оперение увеличенной площади и двусоставные фонари кабины. Большинство (в случае с G-14/AS почти все) самолеты имели удлиненную стойку хвостового шасси. У самолетов G-5/AS оборудование гермокабины снимали, несмотря на то, что это была высотная модификация истребителя.

Выпуск Me 109G/AS шел не очень большой серией. Всего произвели около 1800 машин, в том числе 700 G-6 и 1000 G-14.

Последним вариантом «Густава» стал Me 109G-10, который появился даже позже чем Me 109K.

Назвать «Густава-10» развитием линии самолетов Me 109G можно лишь условно. Эти самолеты получались в результате модернизации старых «Густавов», на которые ставили двигатели DB 605D. Для люфтваффе было обычным делом модернизировать и переделывать старые машины. Поскольку конструктивно «Густав» заметно отличался от «Конрада», пришлось разработать самолет Me 109G-10, который позволял на сколько это было возможным переделывать старые самолеты до нового стандарта.

Единственной отличительной чертой «Густава-10» был двигатель. Эти самолеты оснащались мотором DB 605D (с воз-



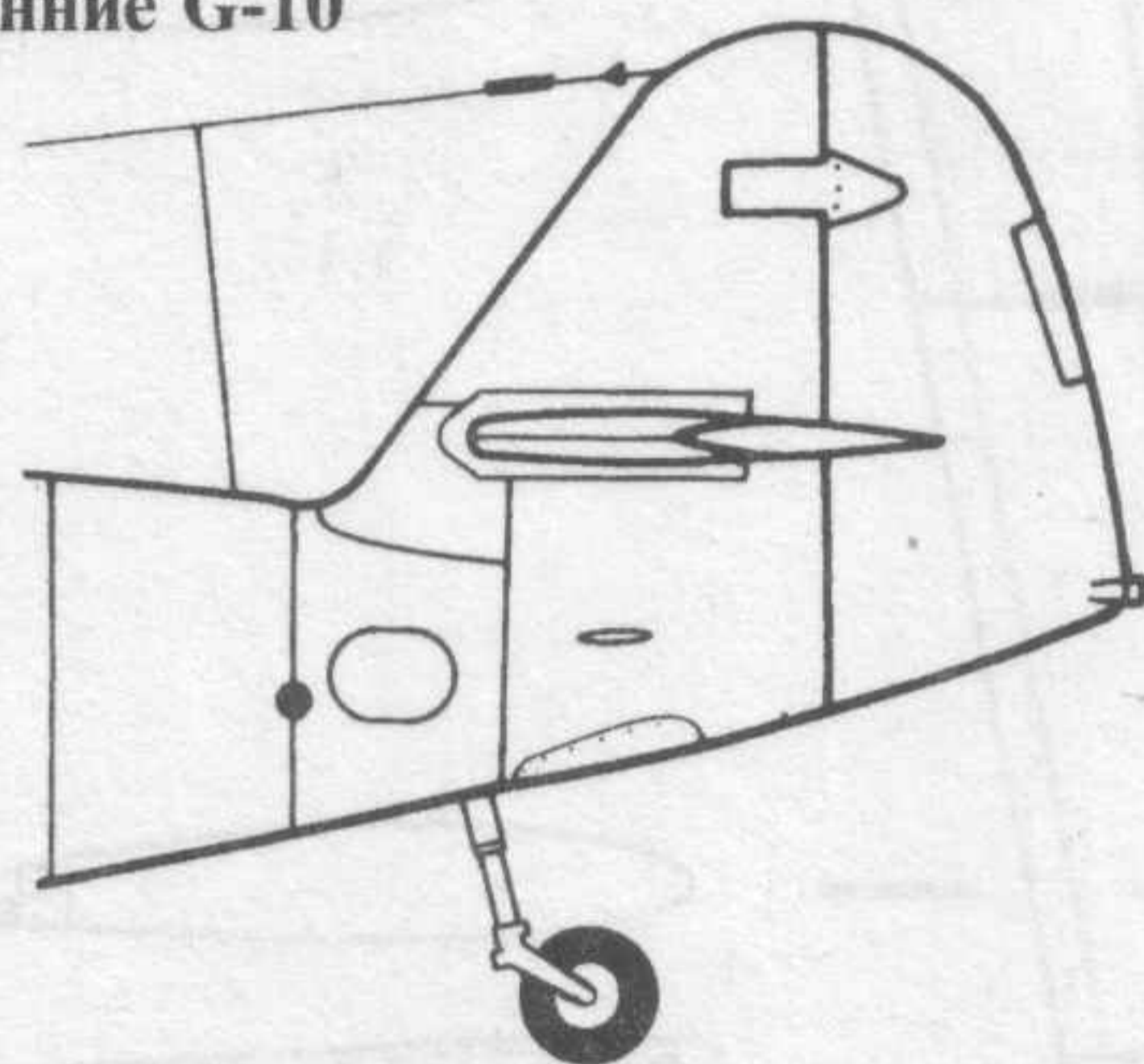
можной альтернативой в виде DB 605ASM) вместо DB 605A/AS. Кроме того, «Густав-10» отличался увеличенной на 40 мм колеями главного шасси, а также рядом деталей внутренней конструкции. Замена подлежали некоторые узлы, работавшие с двигателем. По спецификациям самолеты G-10 должны были оснащаться новыми пилонами ETC 503, но это затронуло лишь некоторую часть машин, поскольку даже Me 109K часто летали со старыми пилонами ETC 500.

Выпуск Me 109G-10 рассматривался в качестве дополнения для «Конрада»,

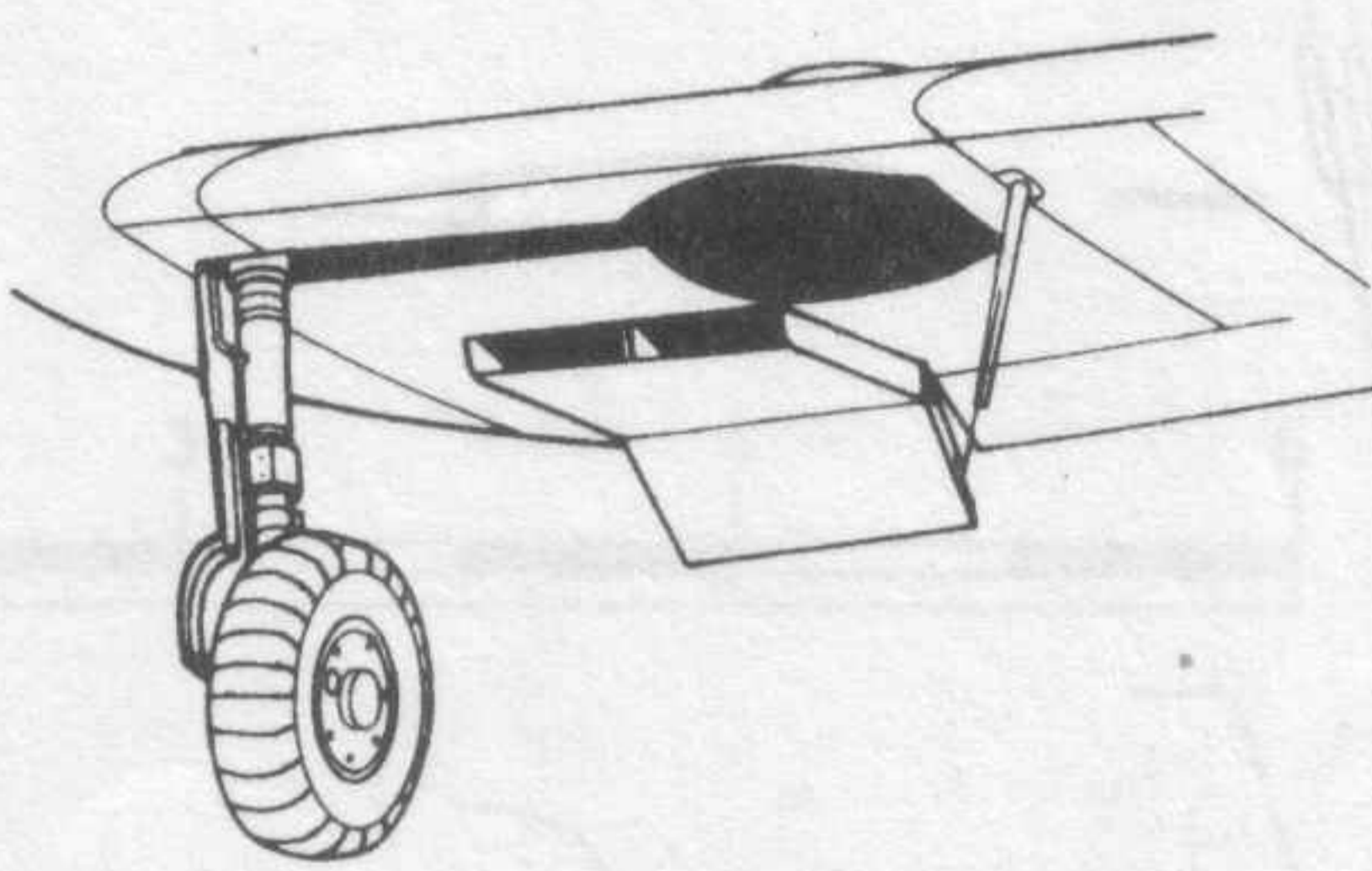
позволявший пустить в ход накопленные запасы деталей для «Густава». Планировалось до сентября 1945 года выпустить 6000 G-10. В действительности с октября 1944 и до конца войны успели произвести 2600 машин.

Как уже говорилось, на Me 109G-10 устанавливали новый двигатель DB 605D, а позднее его двухтопливную модификацию DB 605DM. Двигатель DB 605D появился весной 1944 года в виде двух мало отличающихся друг от друга вариантов: DB 605DB и DB 605DC. Максимальную мощность двигателя DB 605D

Ранние G-10

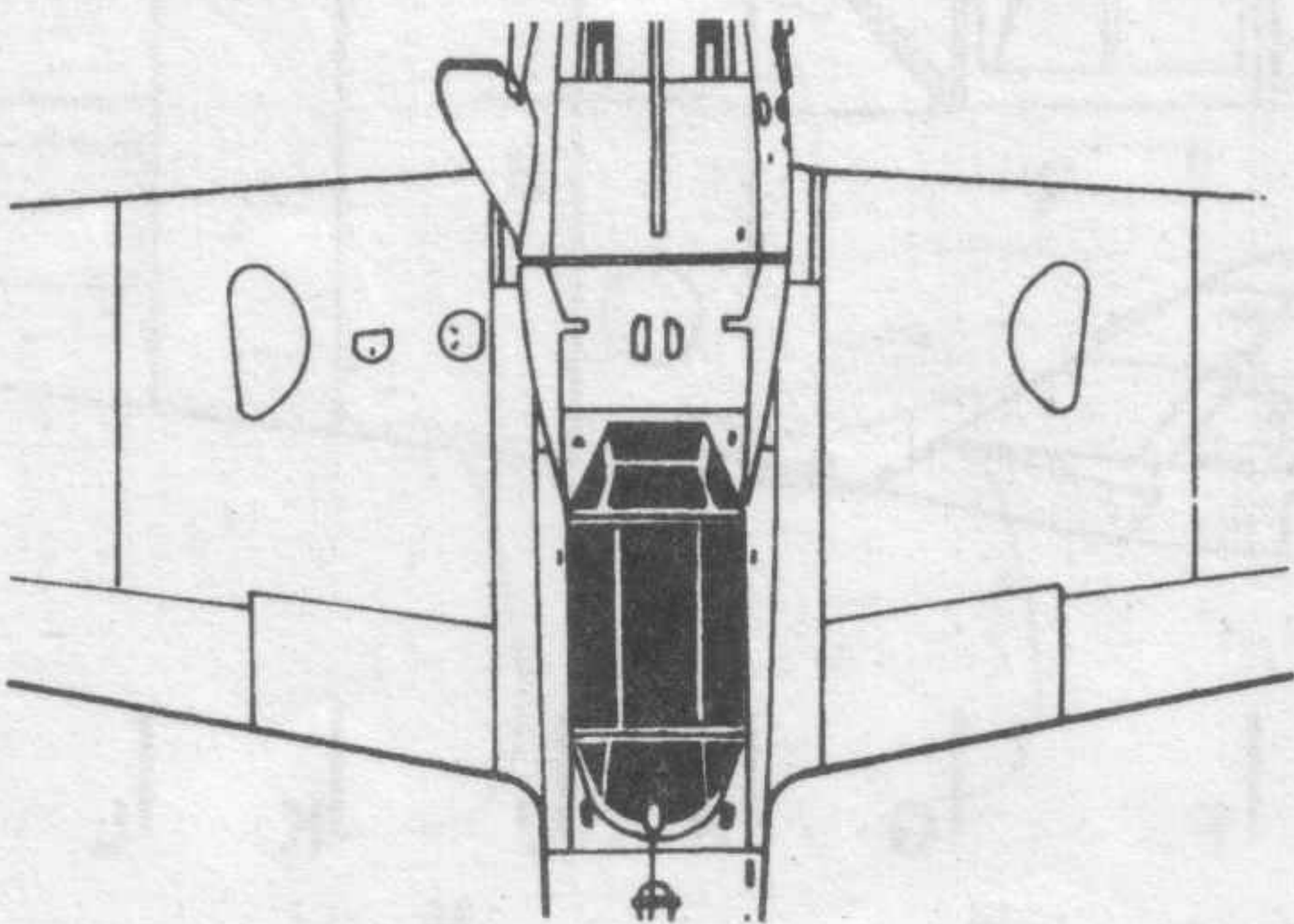


длинная стойка

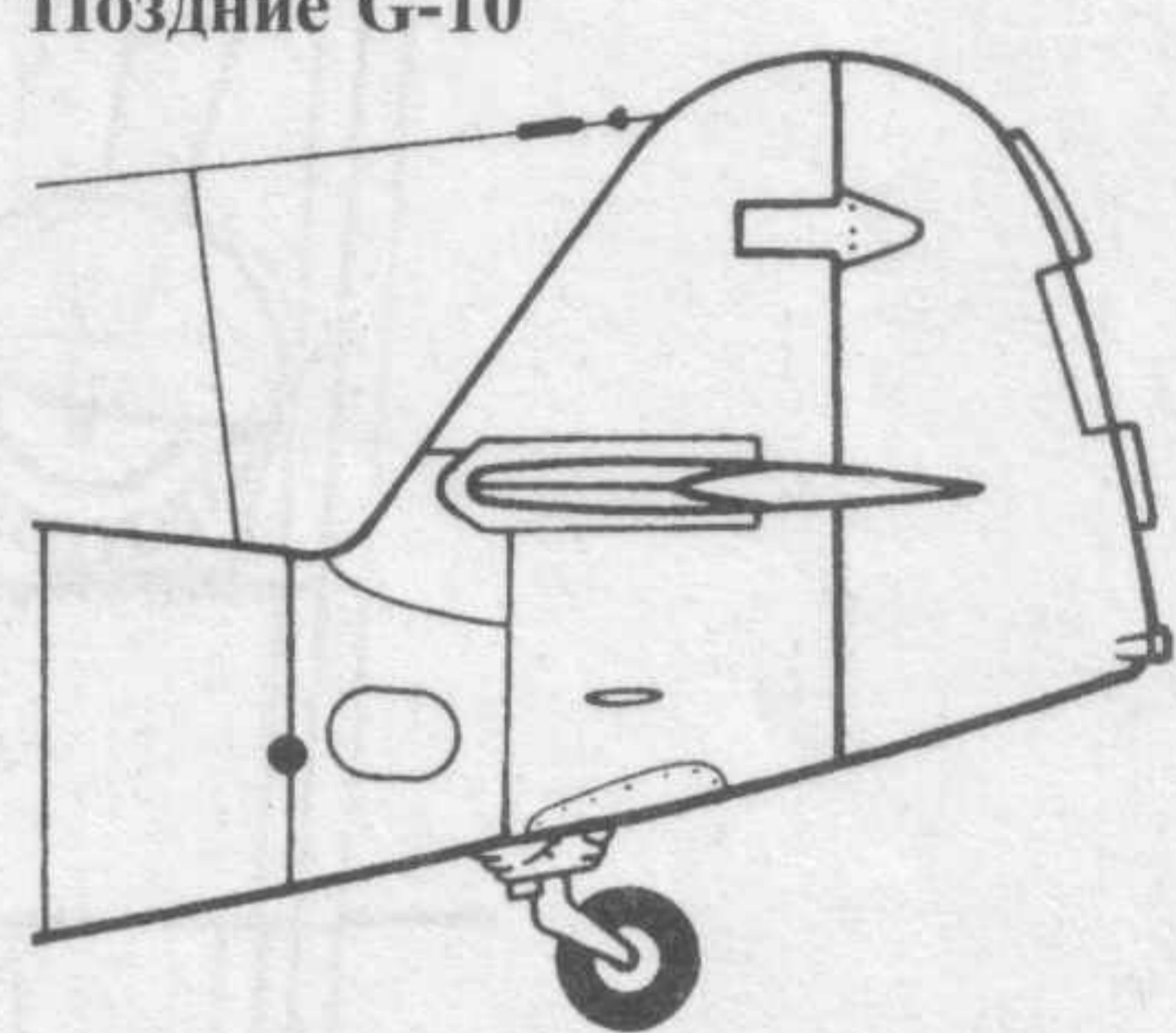


узкая покрывка

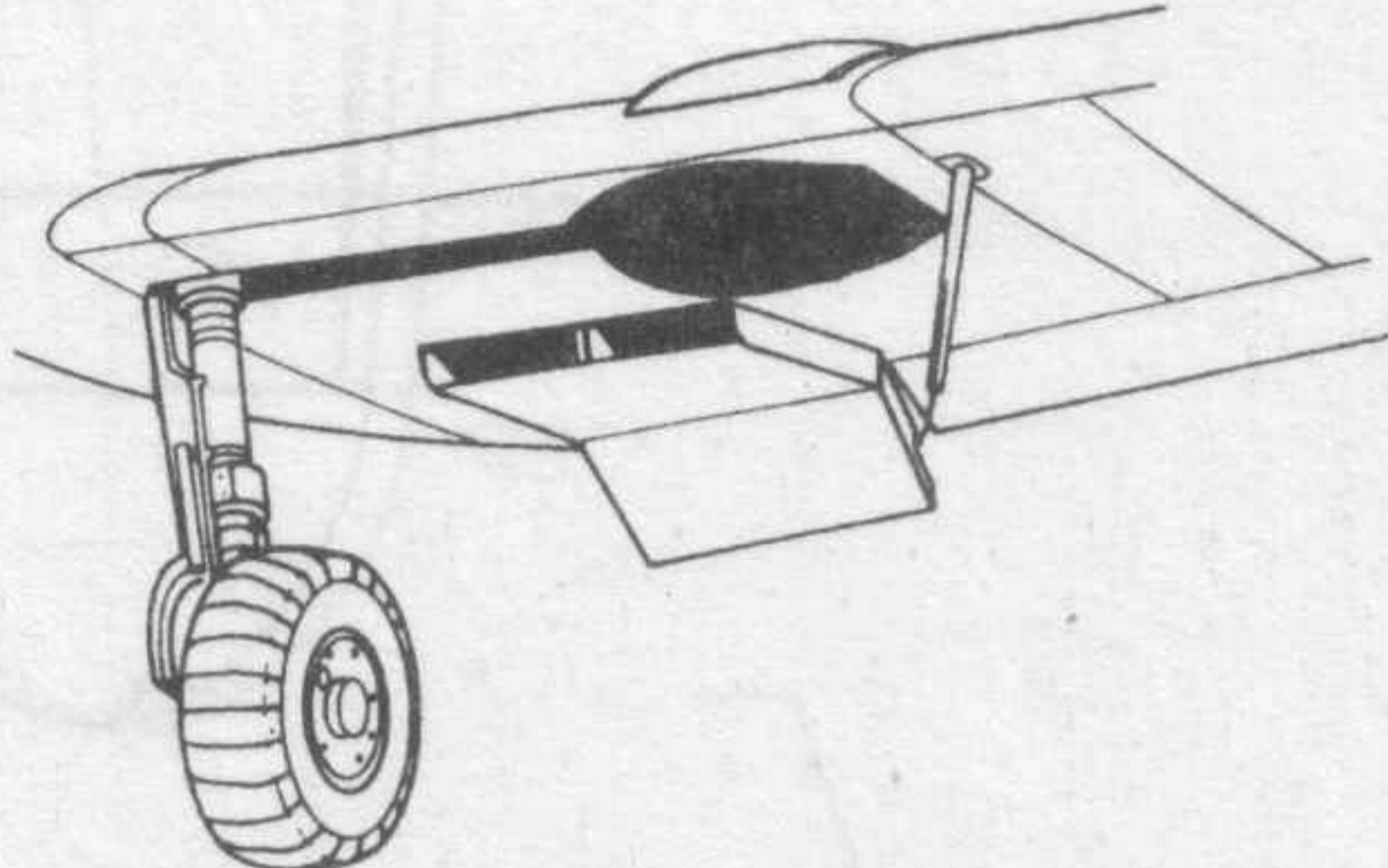
стандартные выпуклости на крыльях



Поздние G-10

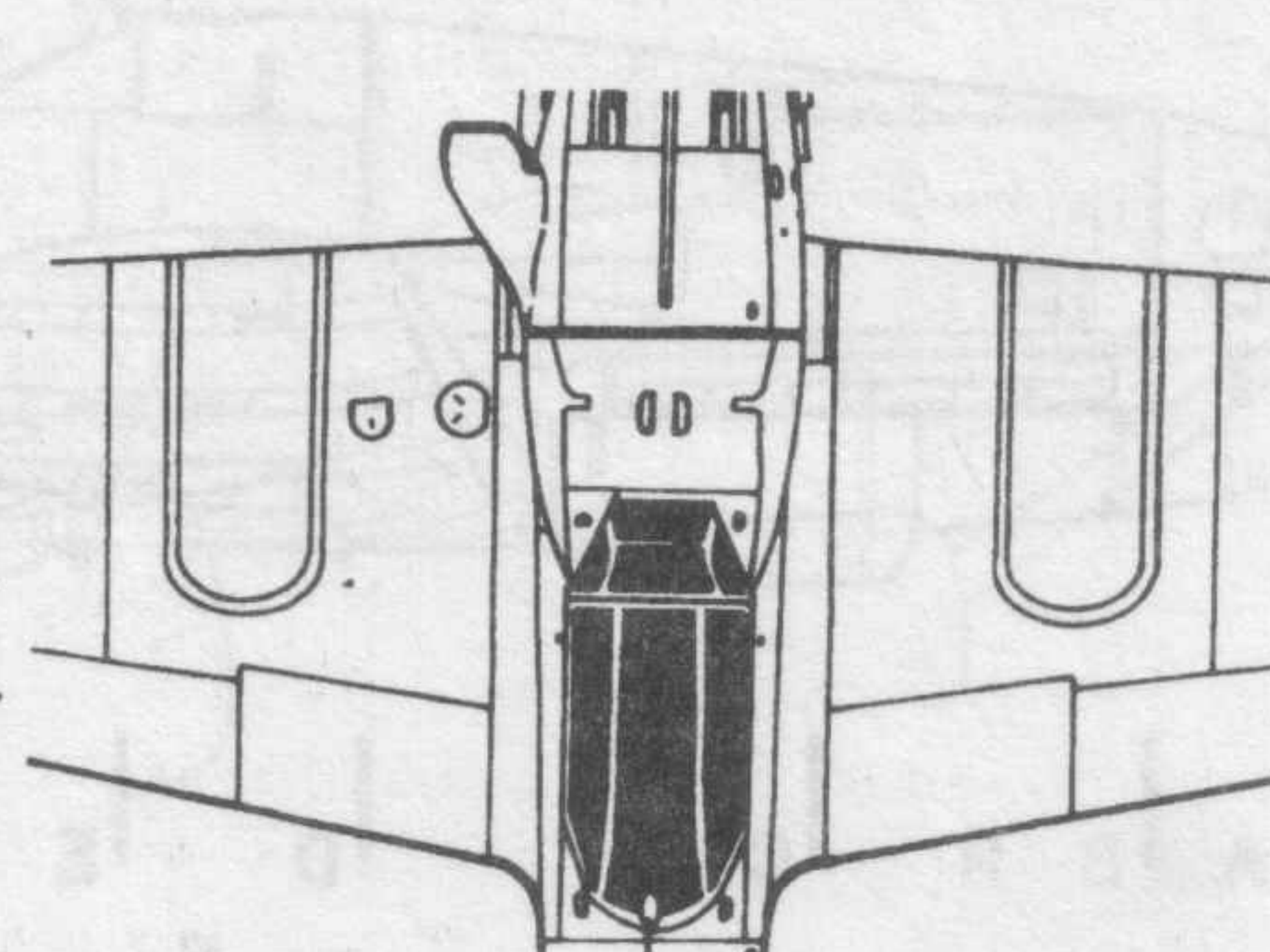


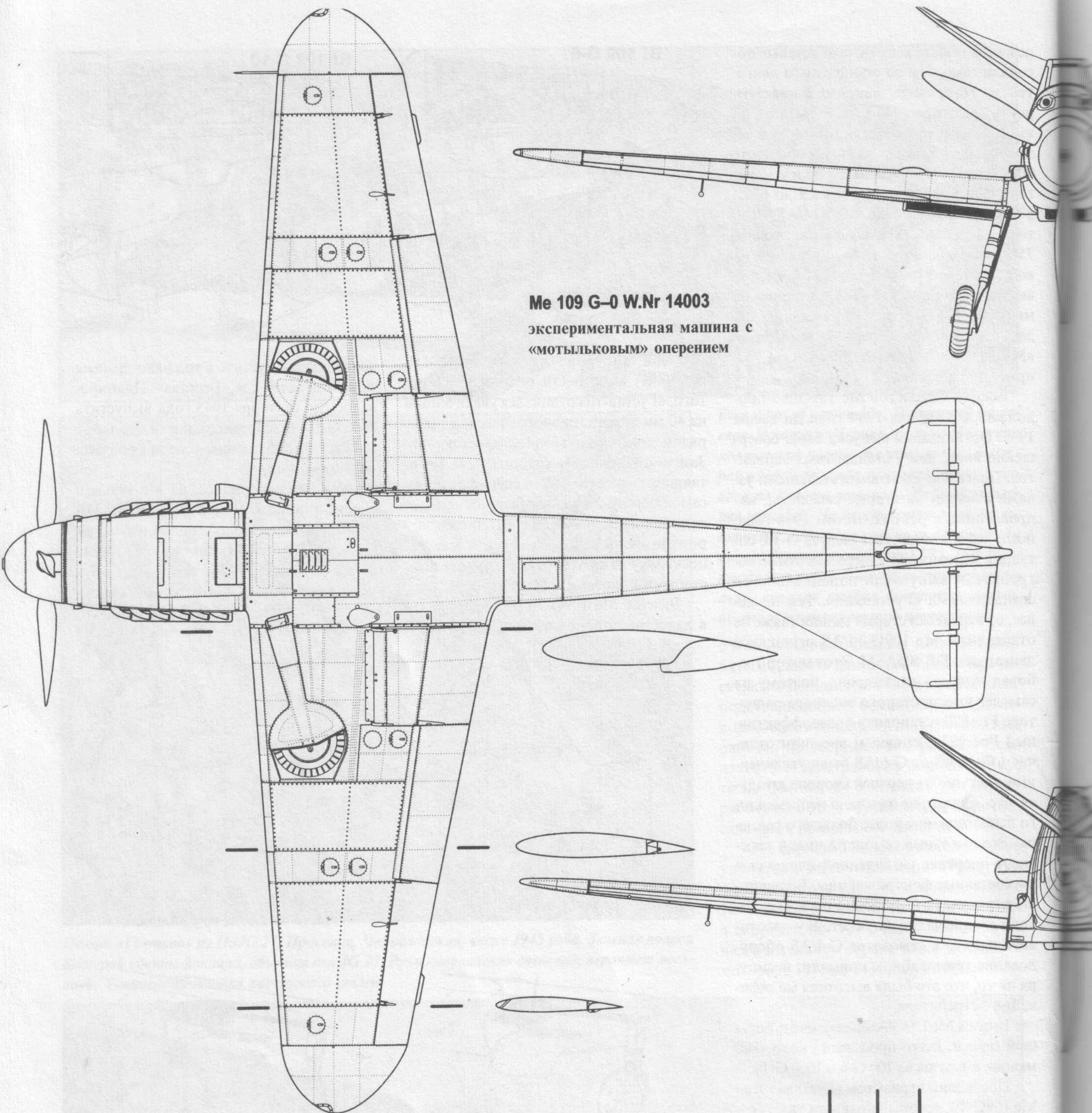
короткая стойка
часто в частях ее удлиняли



широкая покрывка

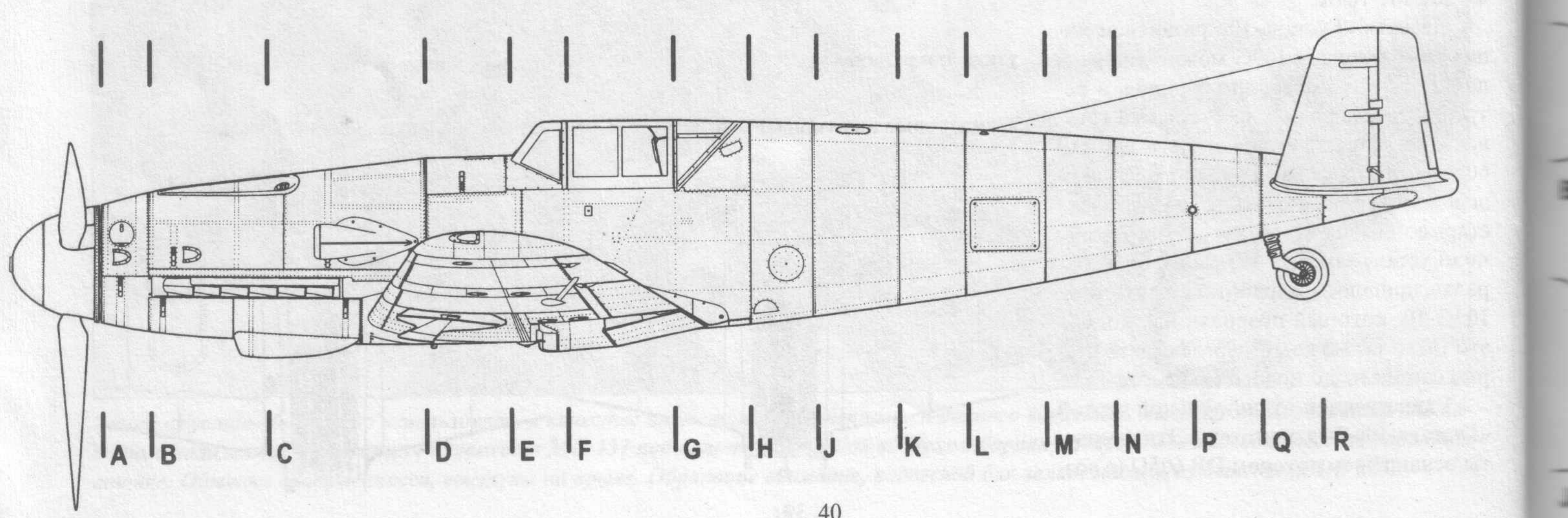
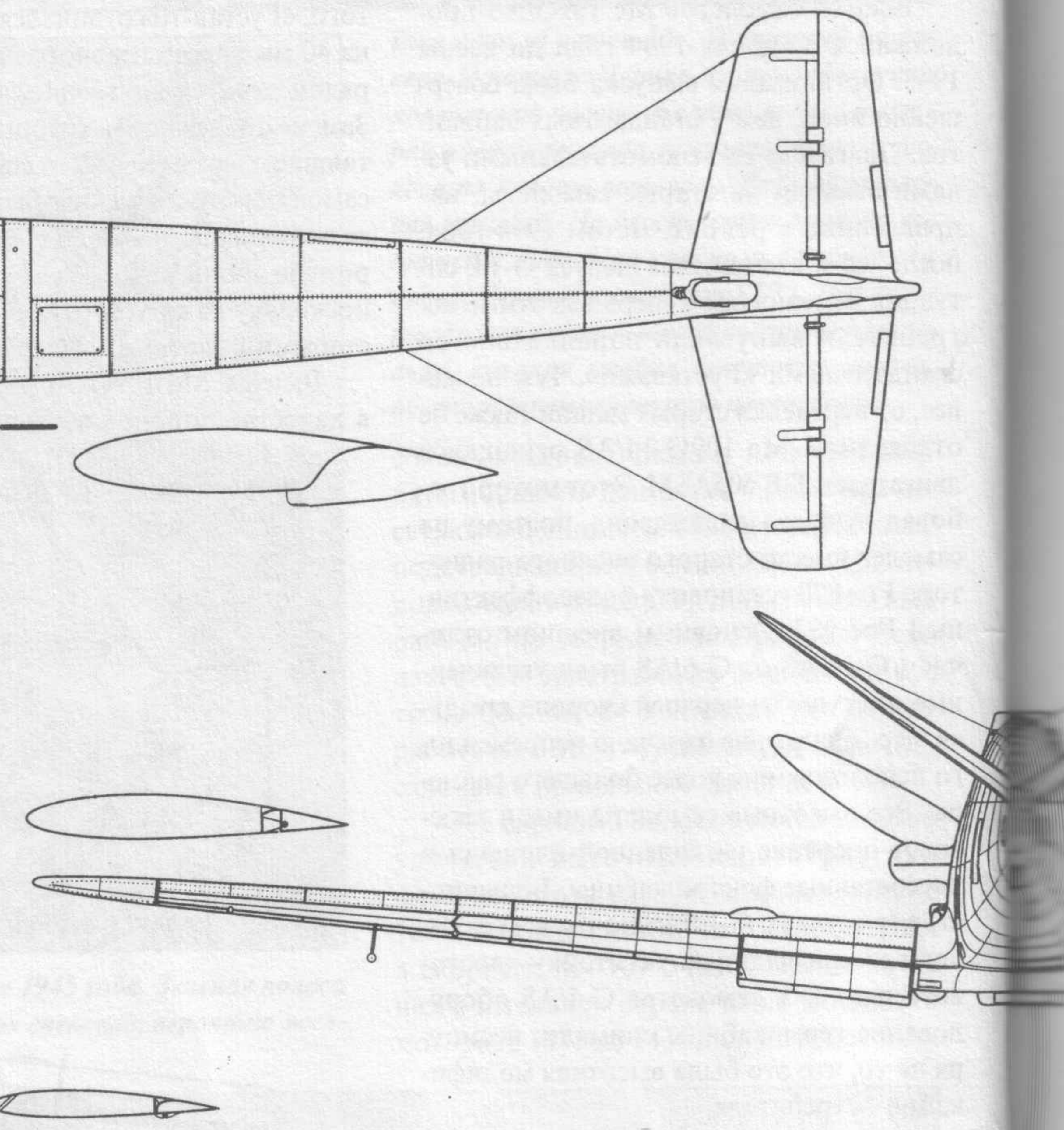
широкие выпуклости на крыльях



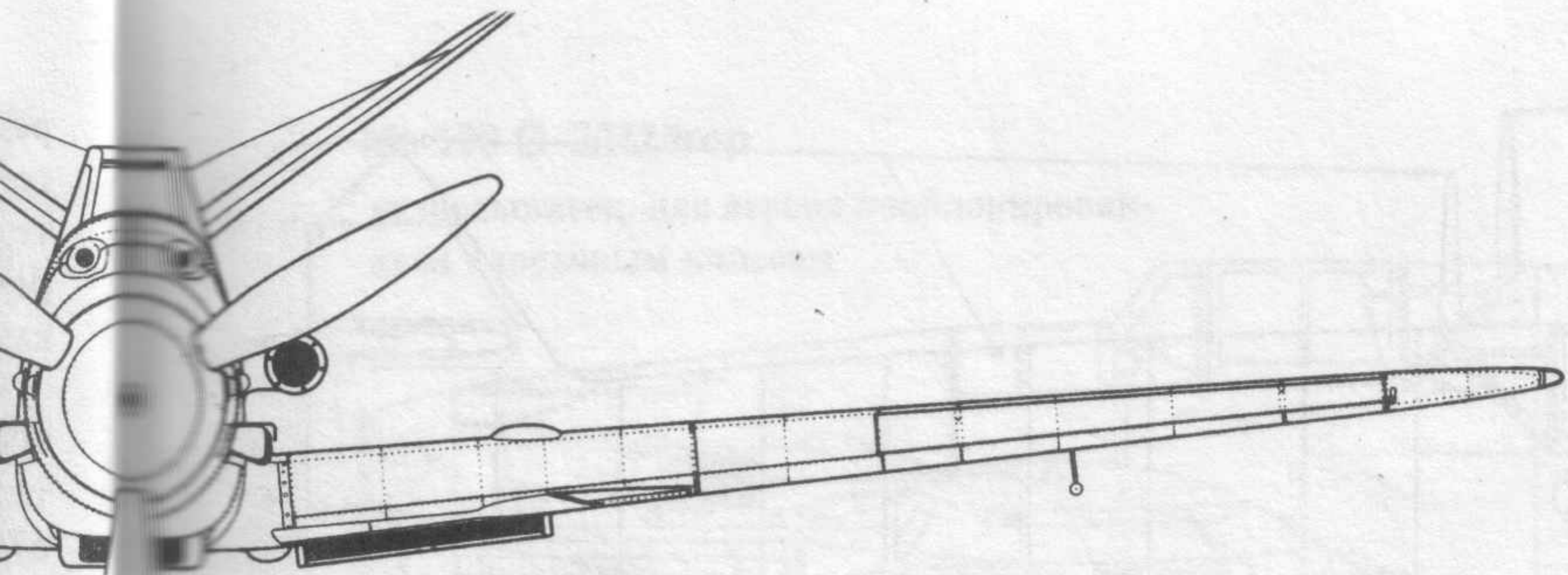


Me 109 G-0 W.Nr 14003

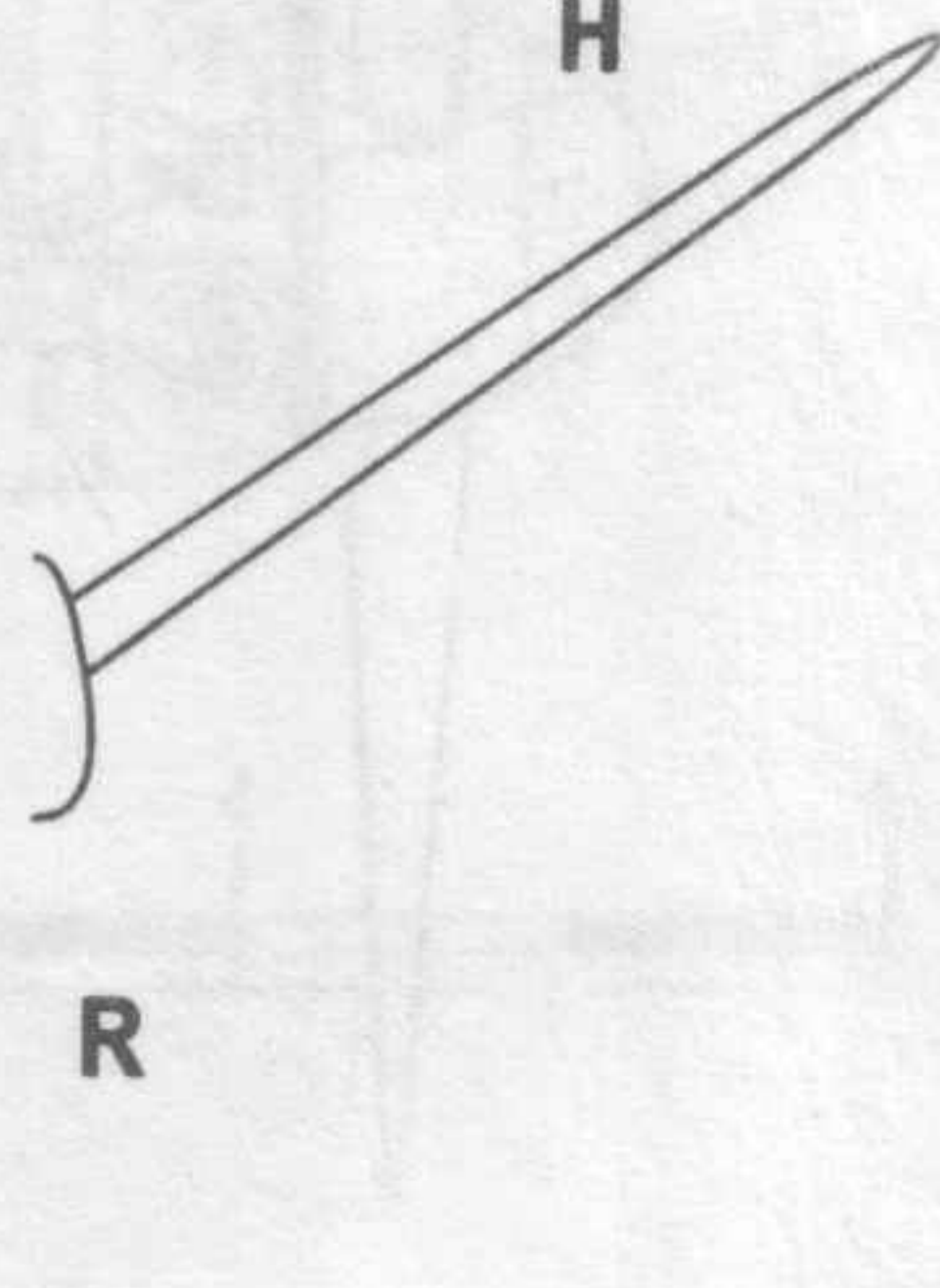
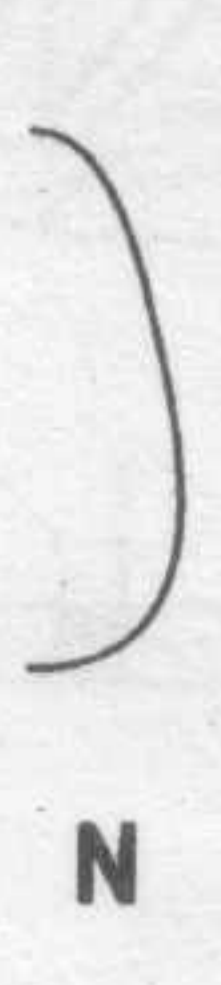
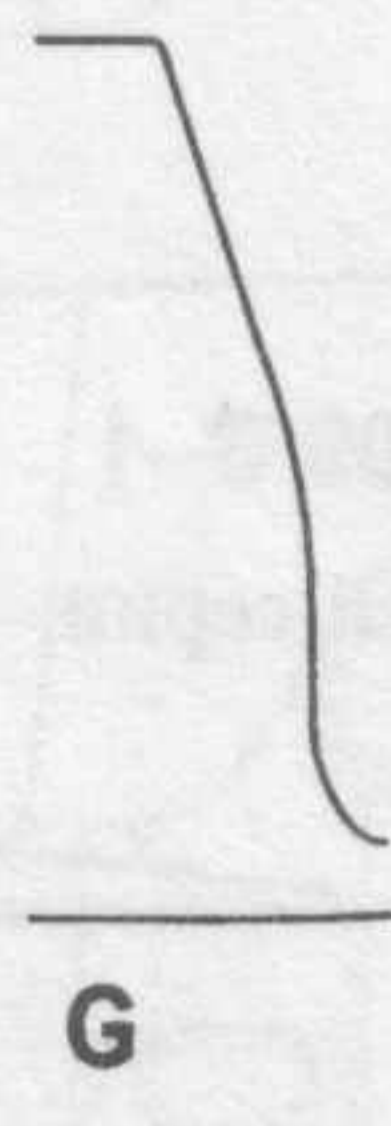
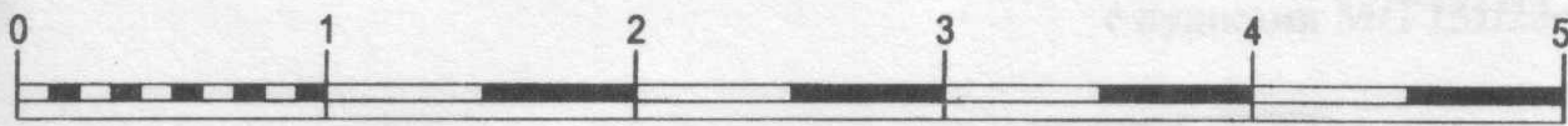
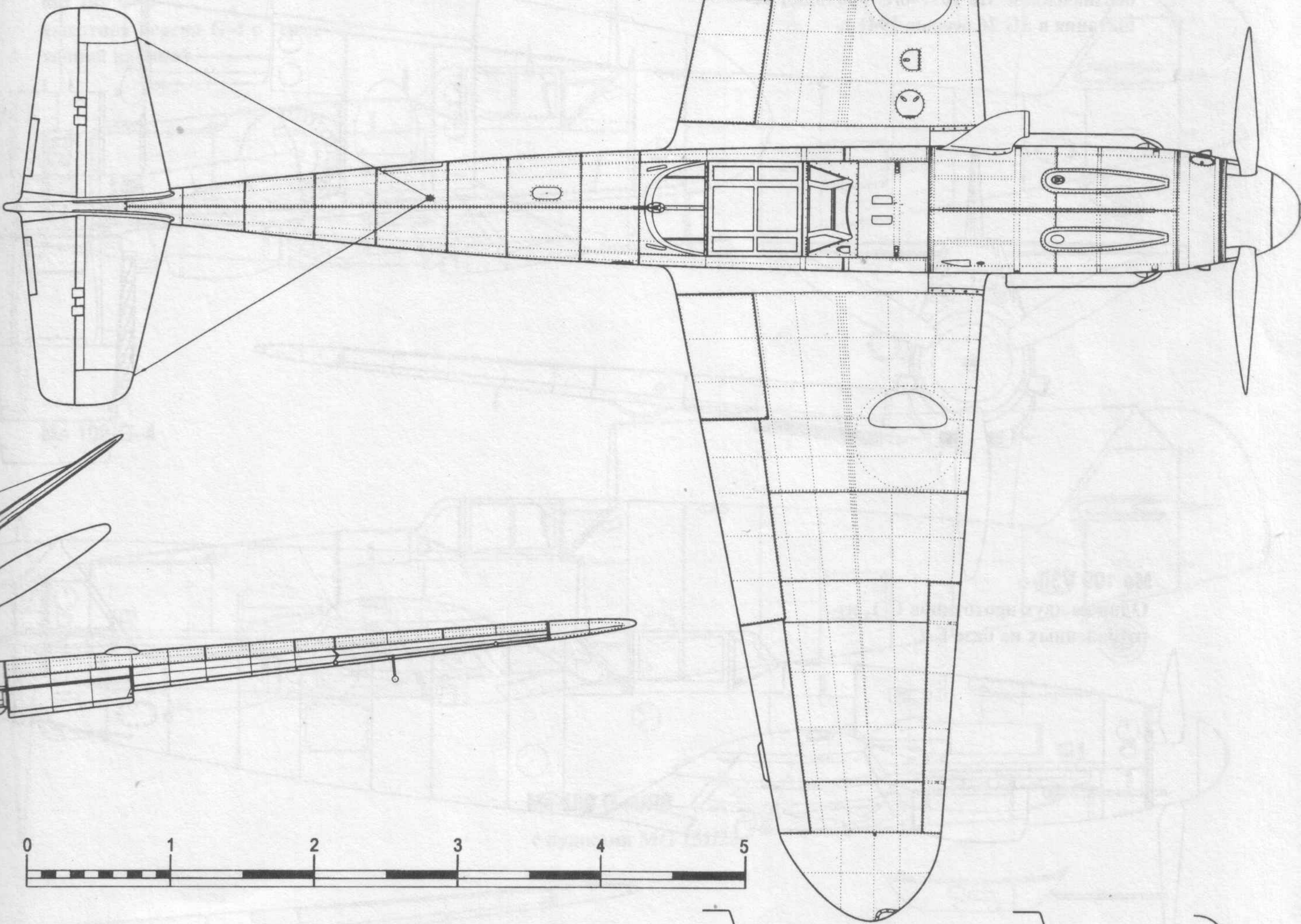
экспериментальная машина с
«мотыльковым» оперением

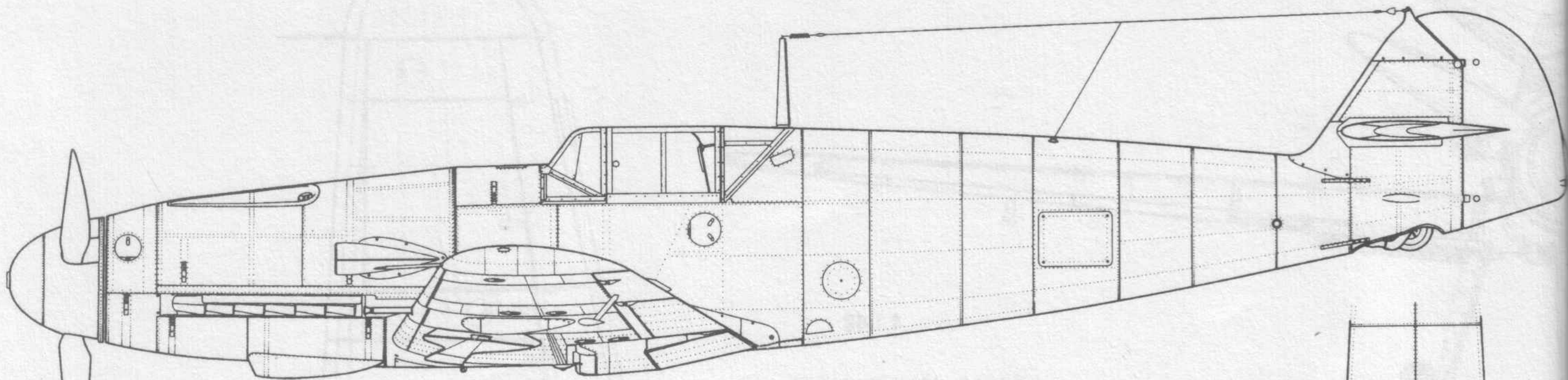


A B C D E F G H J K L M N P Q R



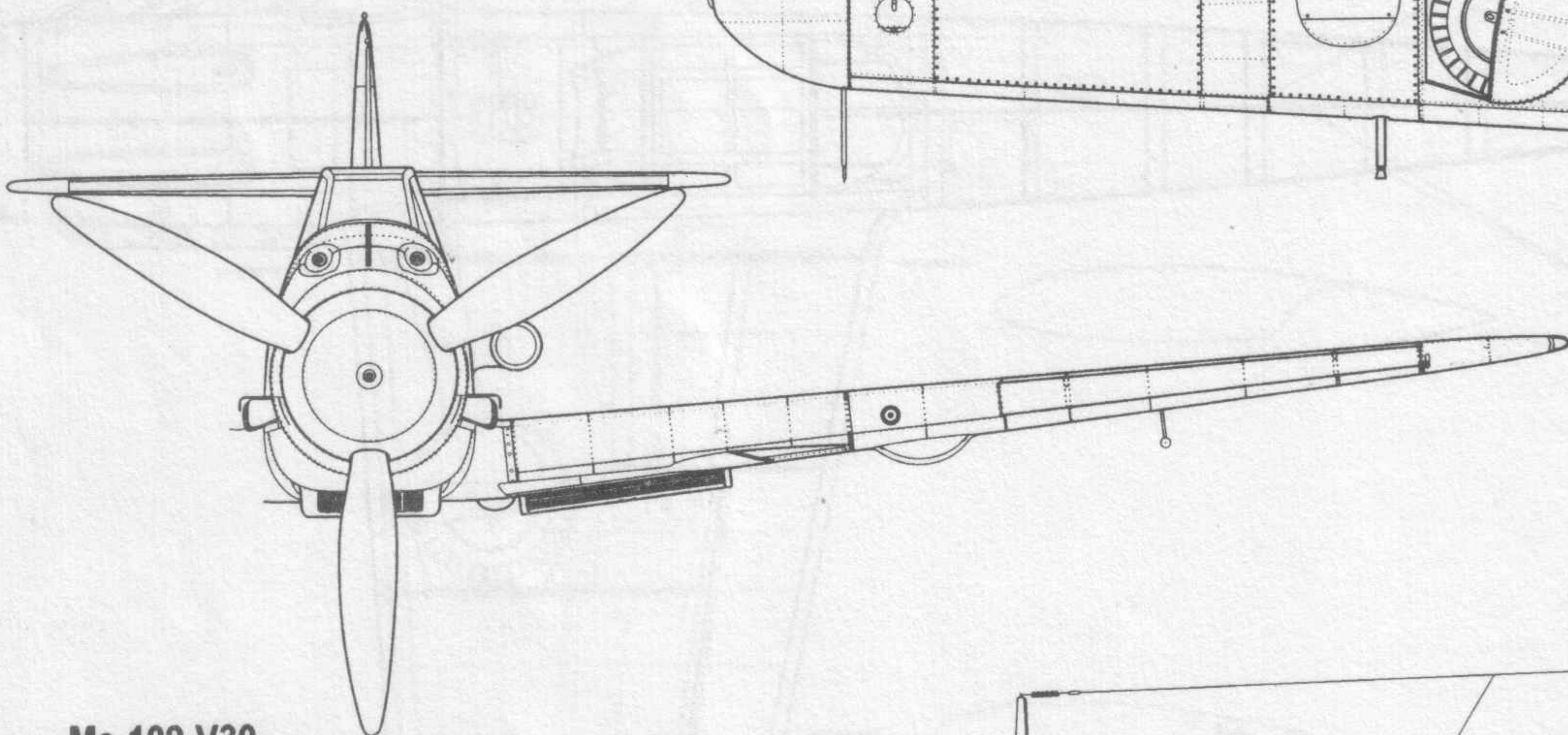
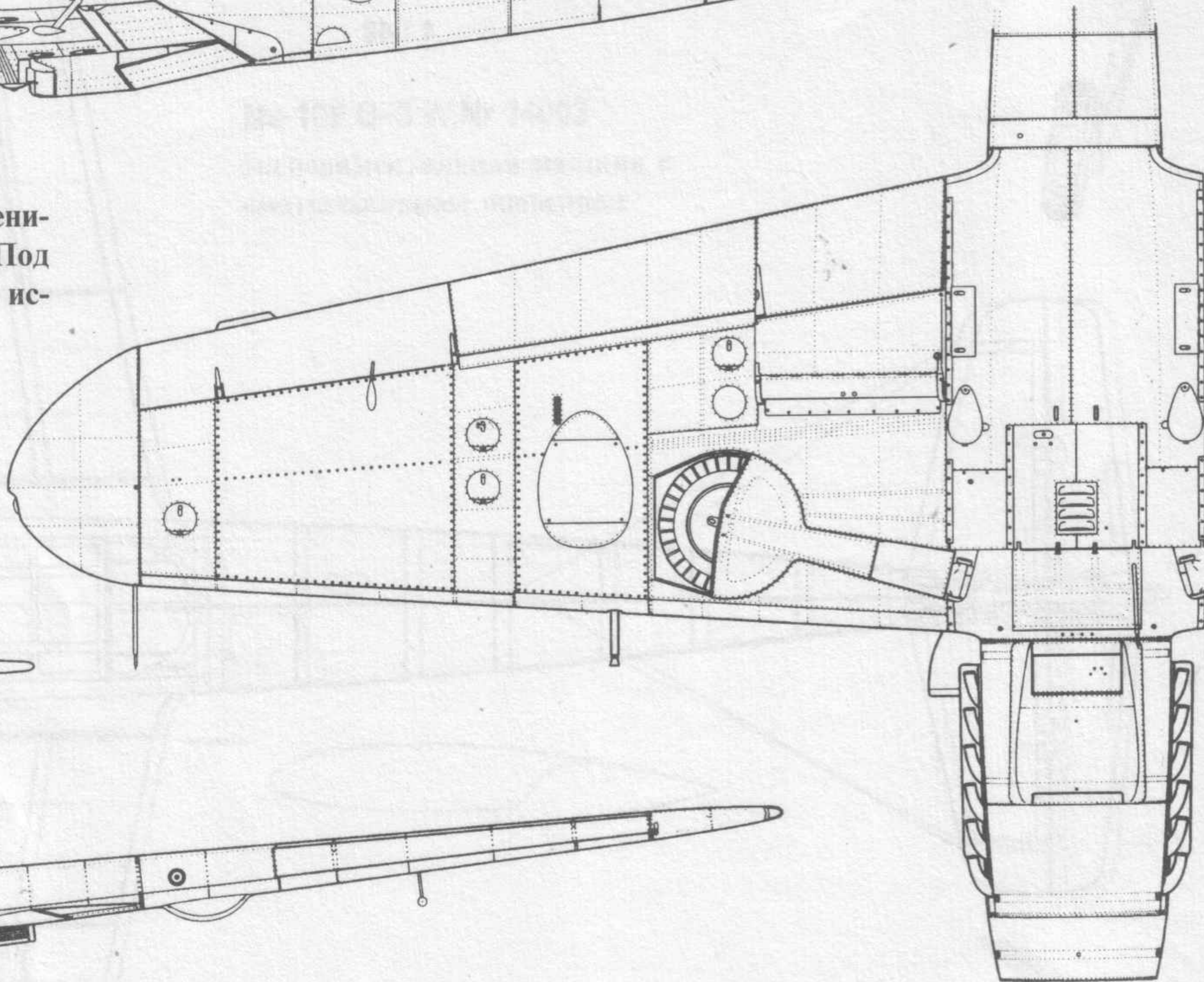
1:48





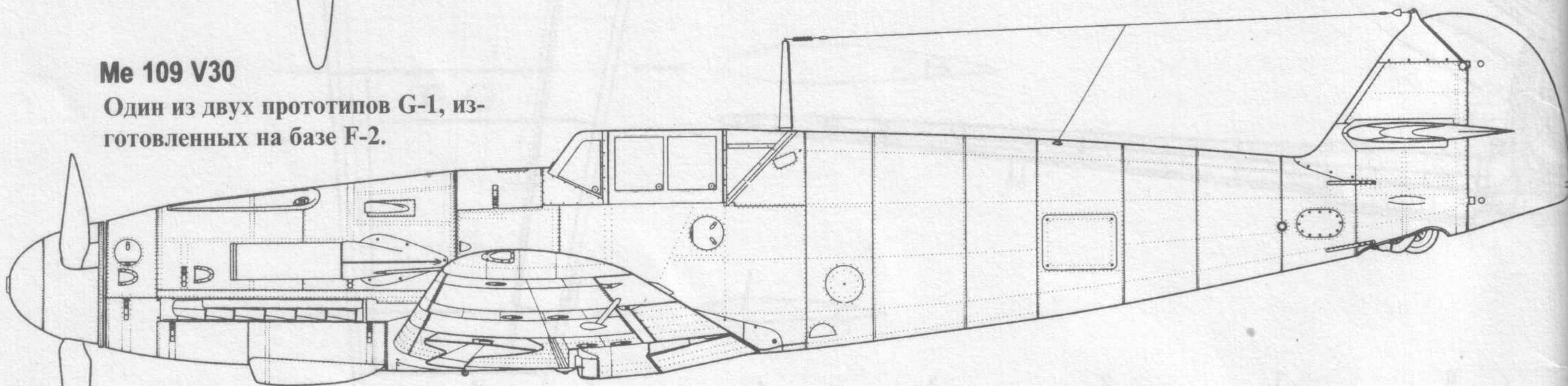
Me 109 F-6

Прототип с дополнительным вооружением из пушек MG FF/M в крыльях. Под обозначением Me 109F-6/U проходил испытания в JG 26 осенью 1941 г.

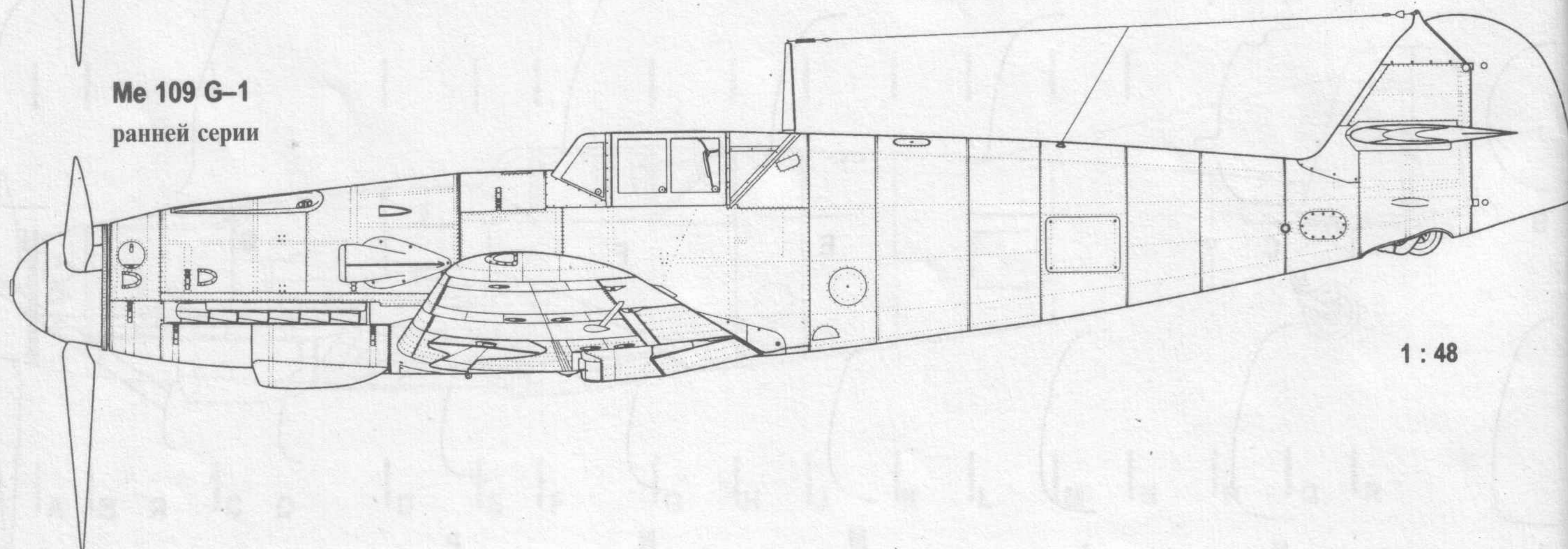


Me 109 V30

Один из двух прототипов G-1, изготовленных на базе F-2.



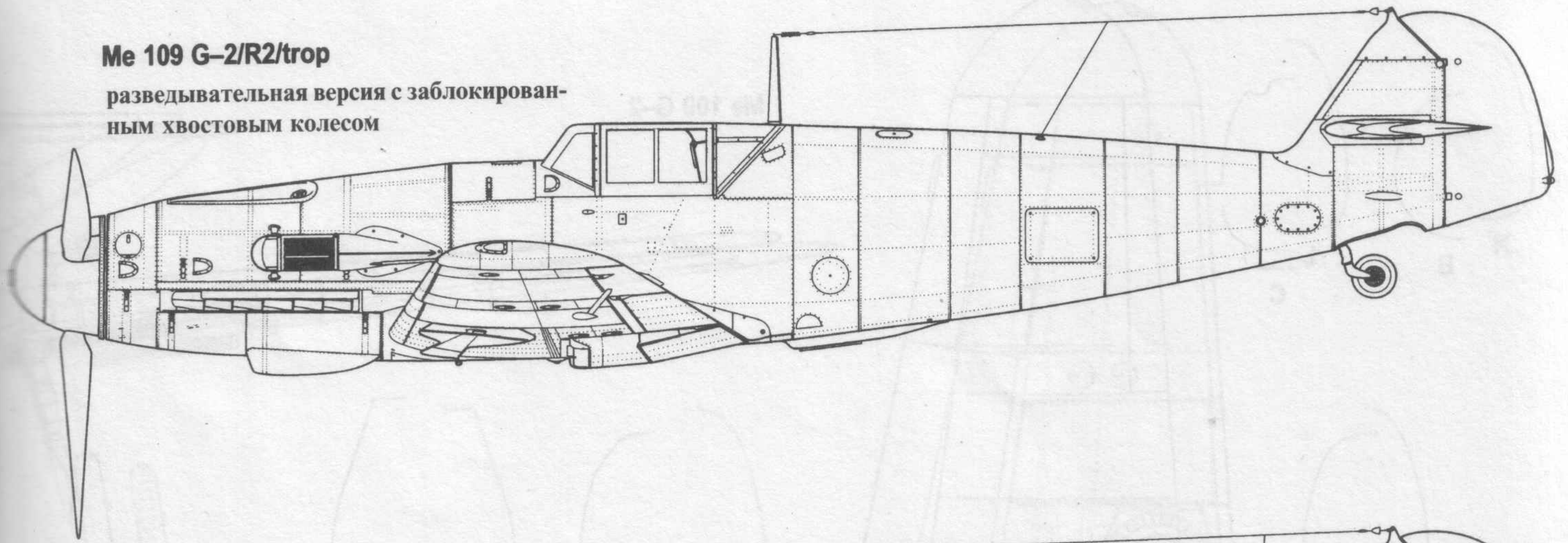
Me 109 G-1
ранней серии



1:48

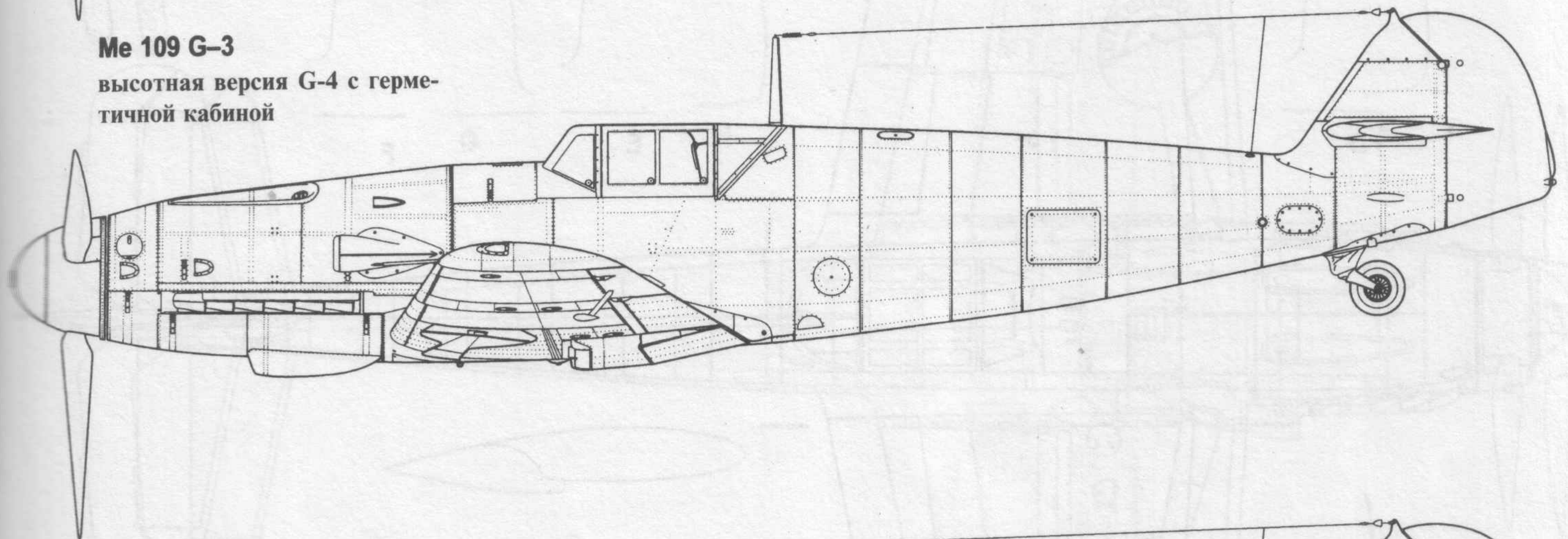
Me 109 G-2/R2/trop

разведывательная версия с заблокированным хвостовым колесом

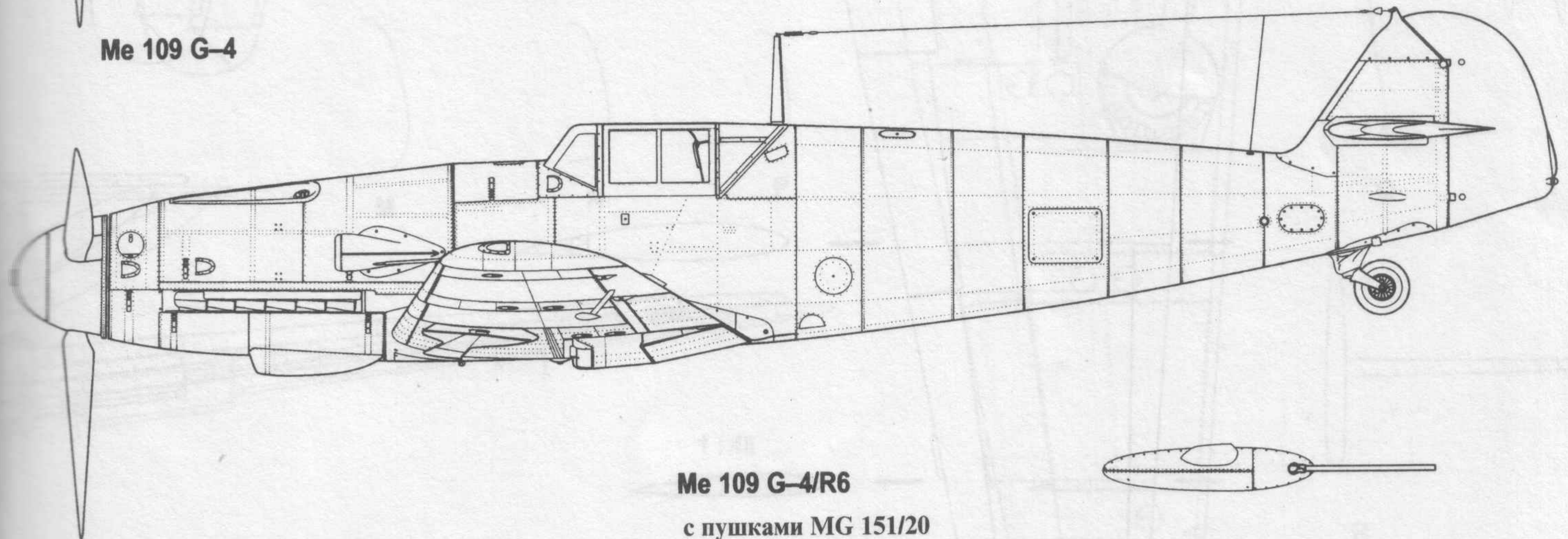


Me 109 G-3

высотная версия G-4 с герметичной кабиной

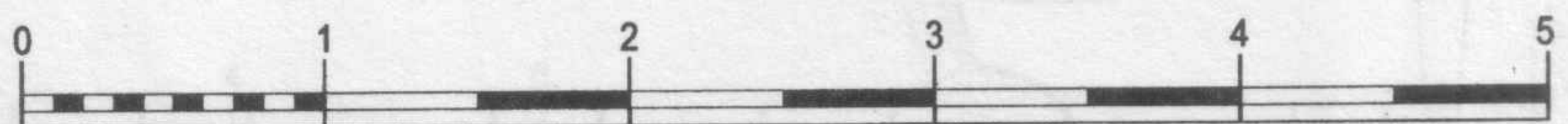
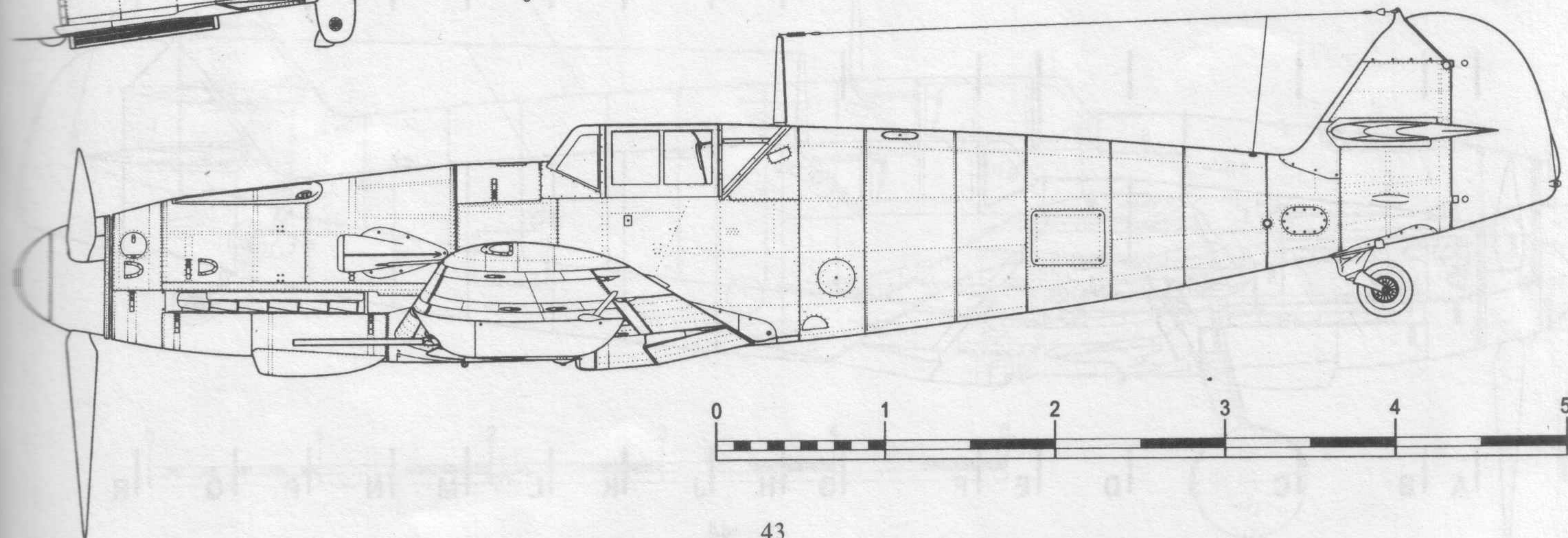
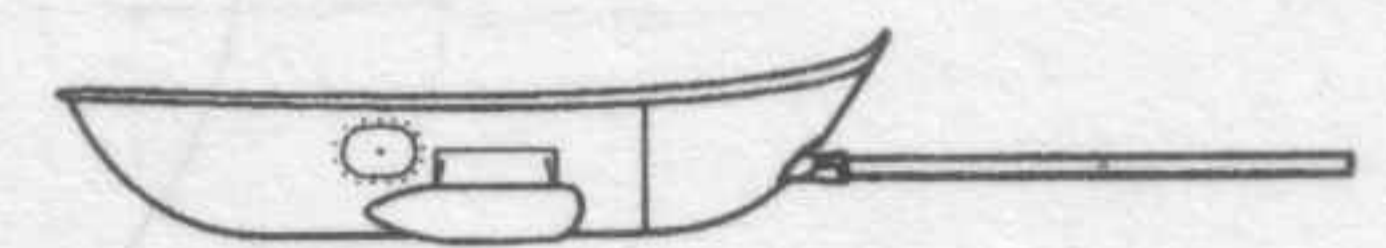
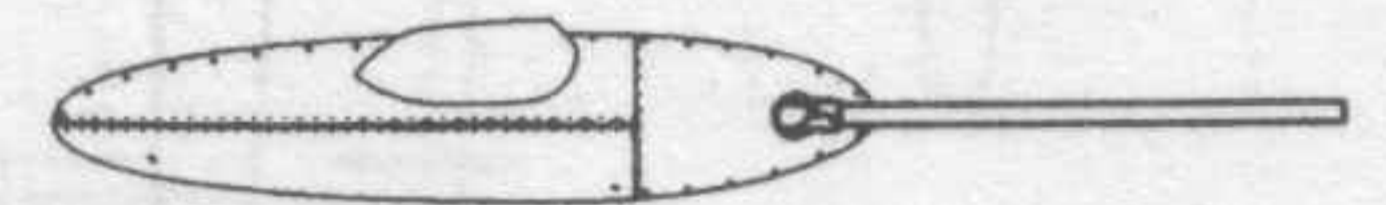
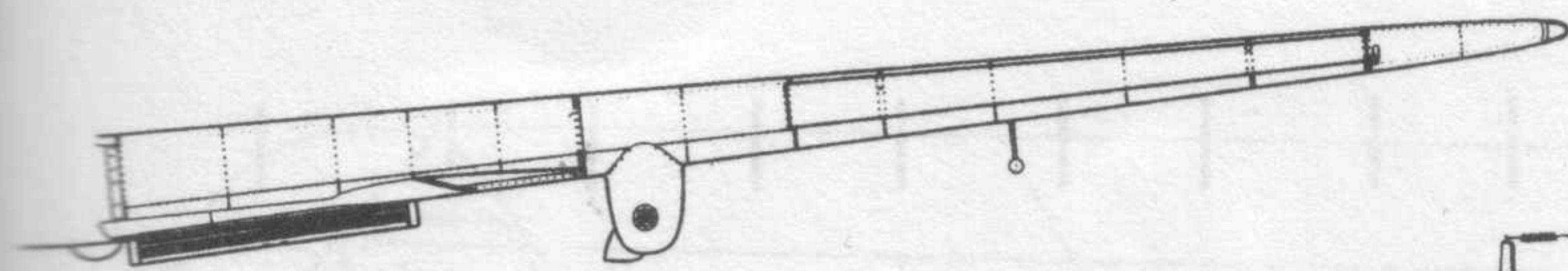


Me 109 G-4

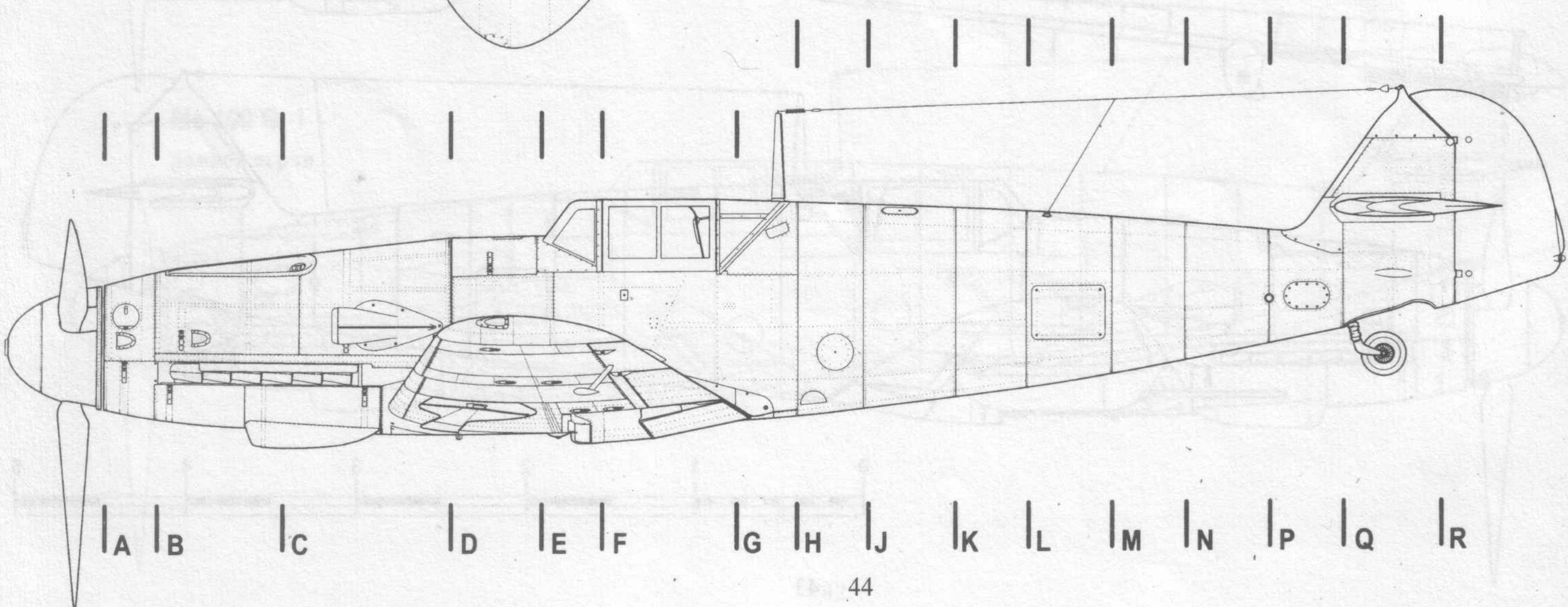
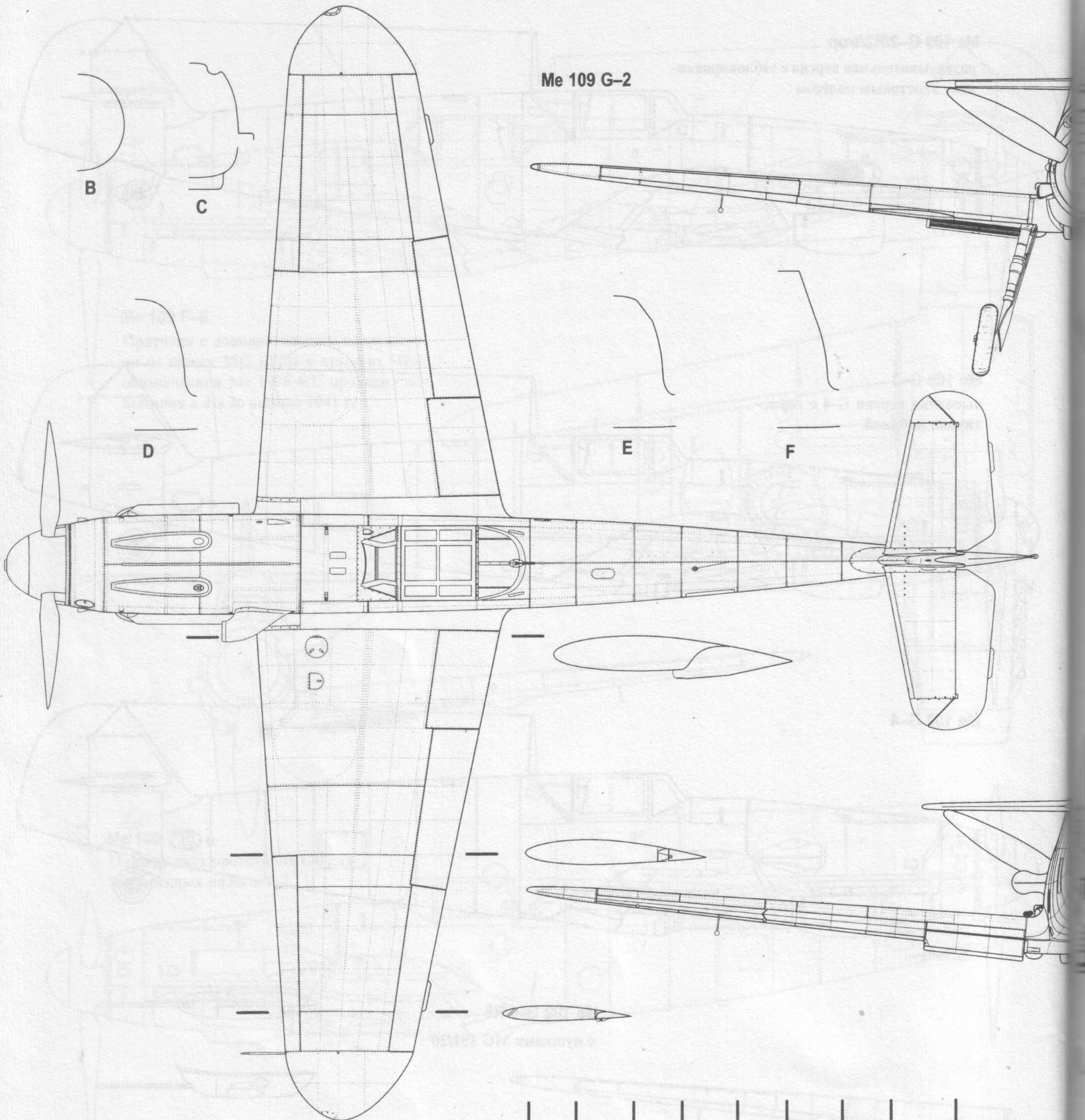


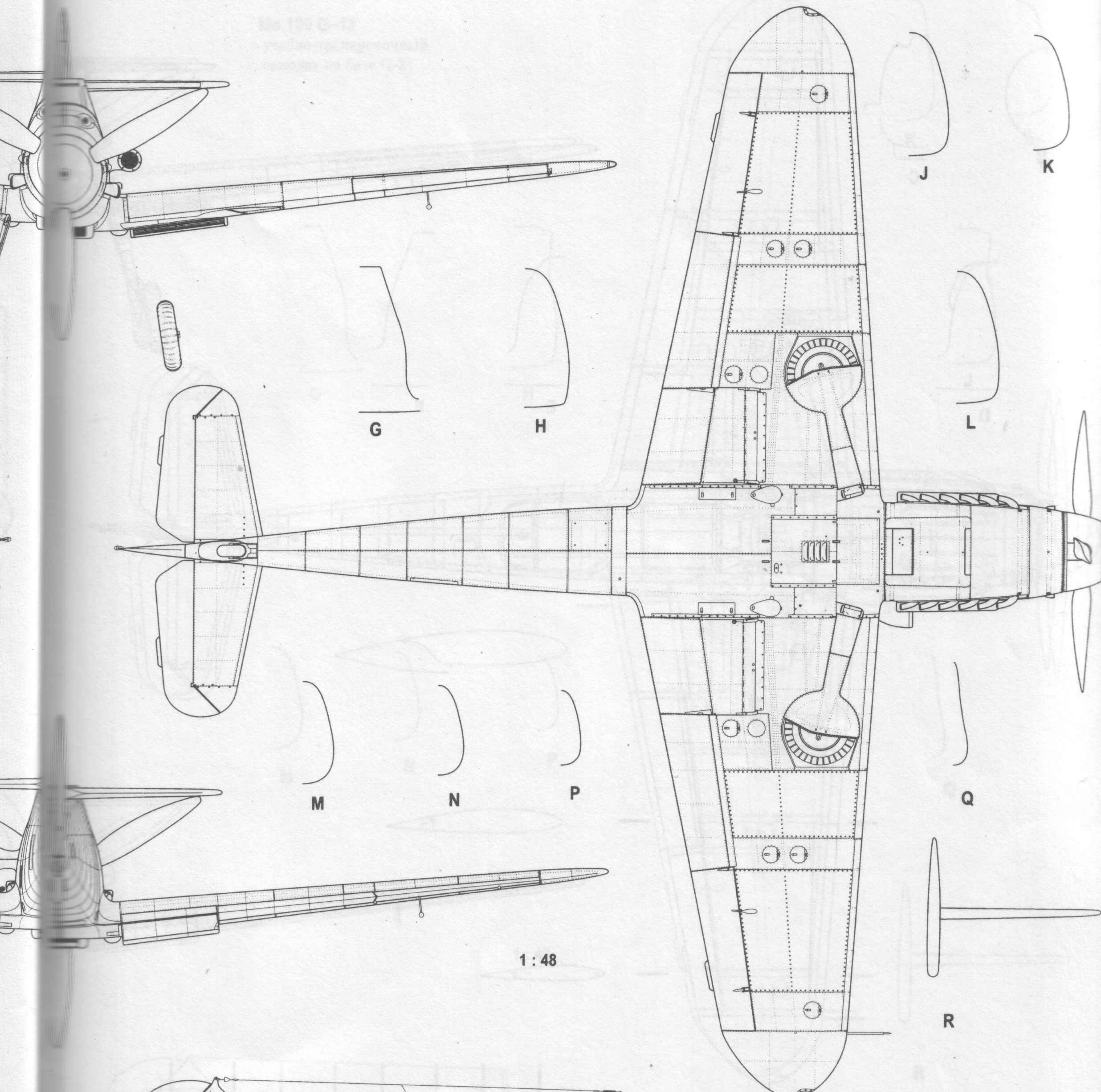
Me 109 G-4/R6

с пушками MG 151/20

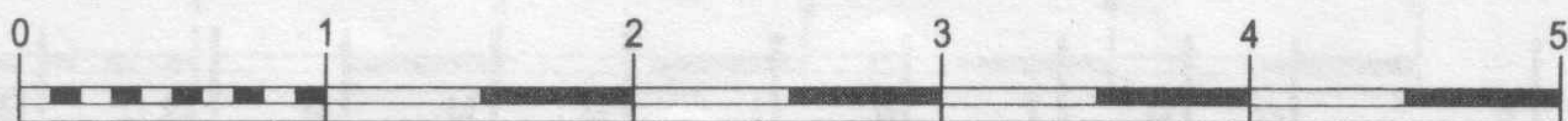
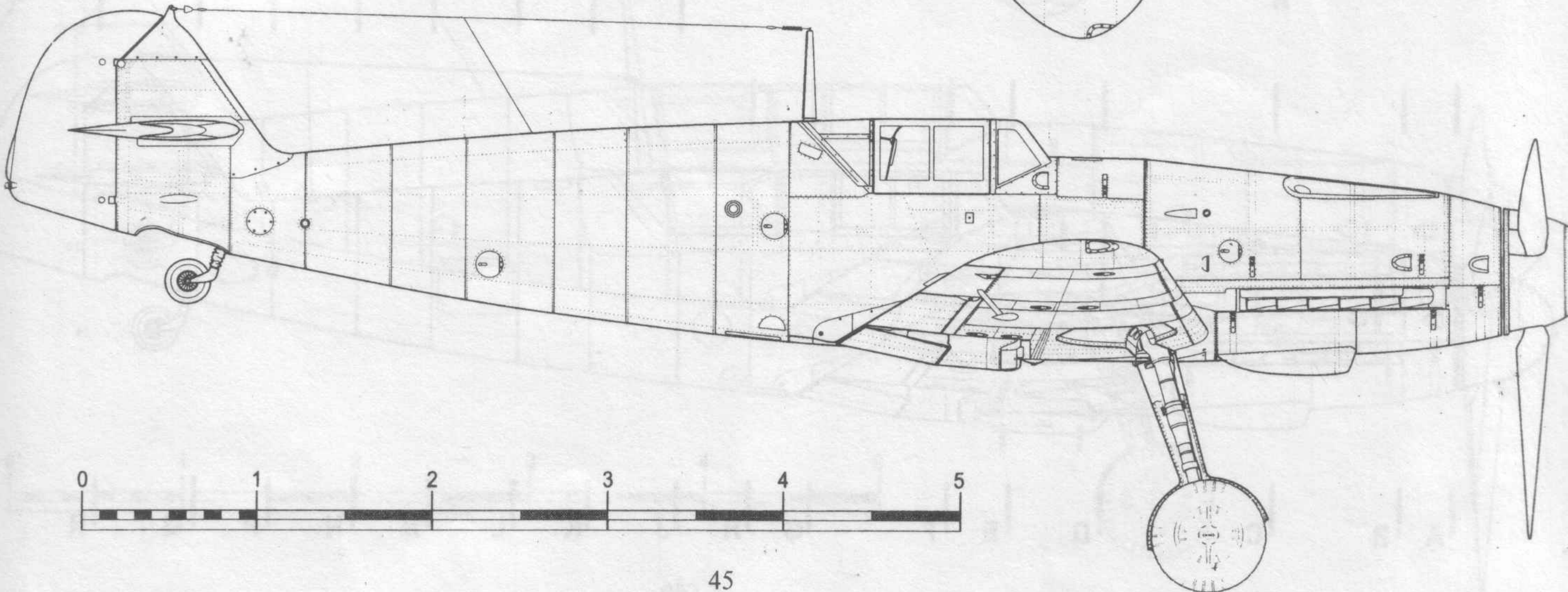


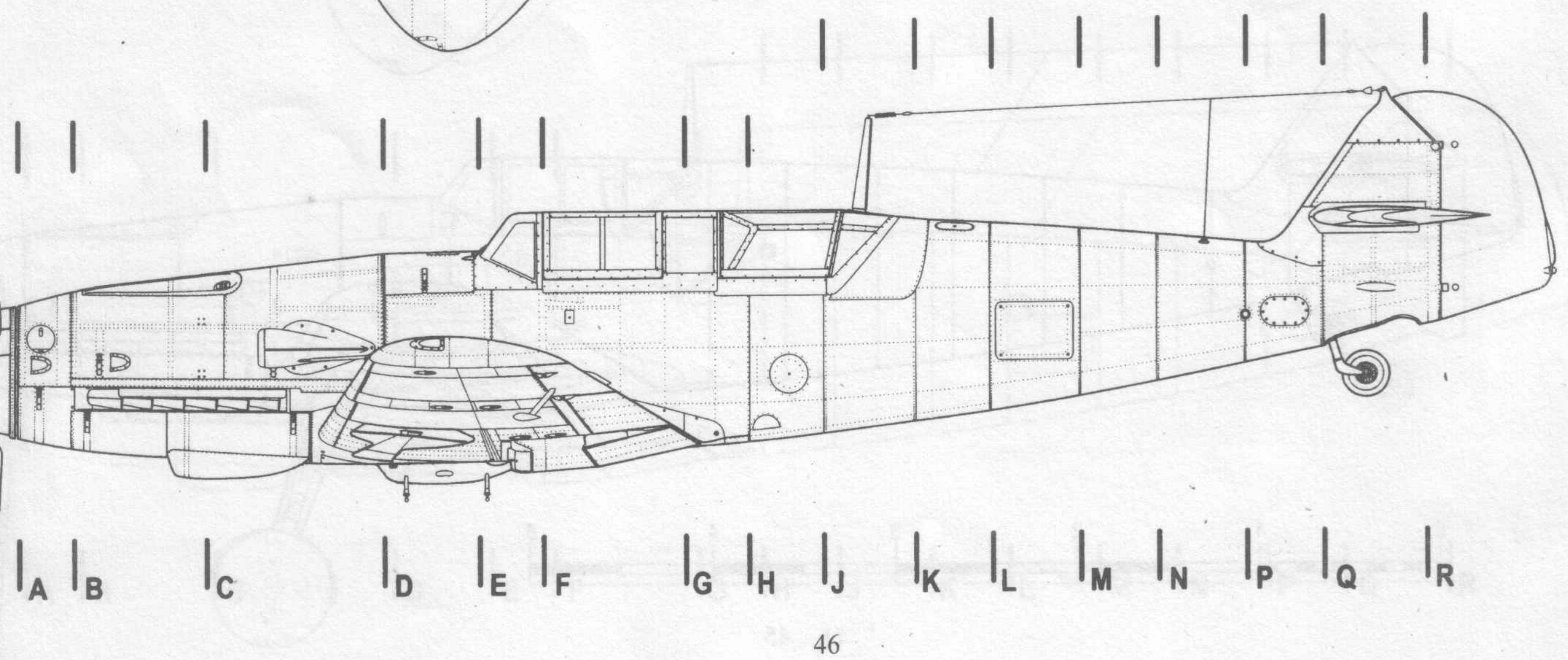
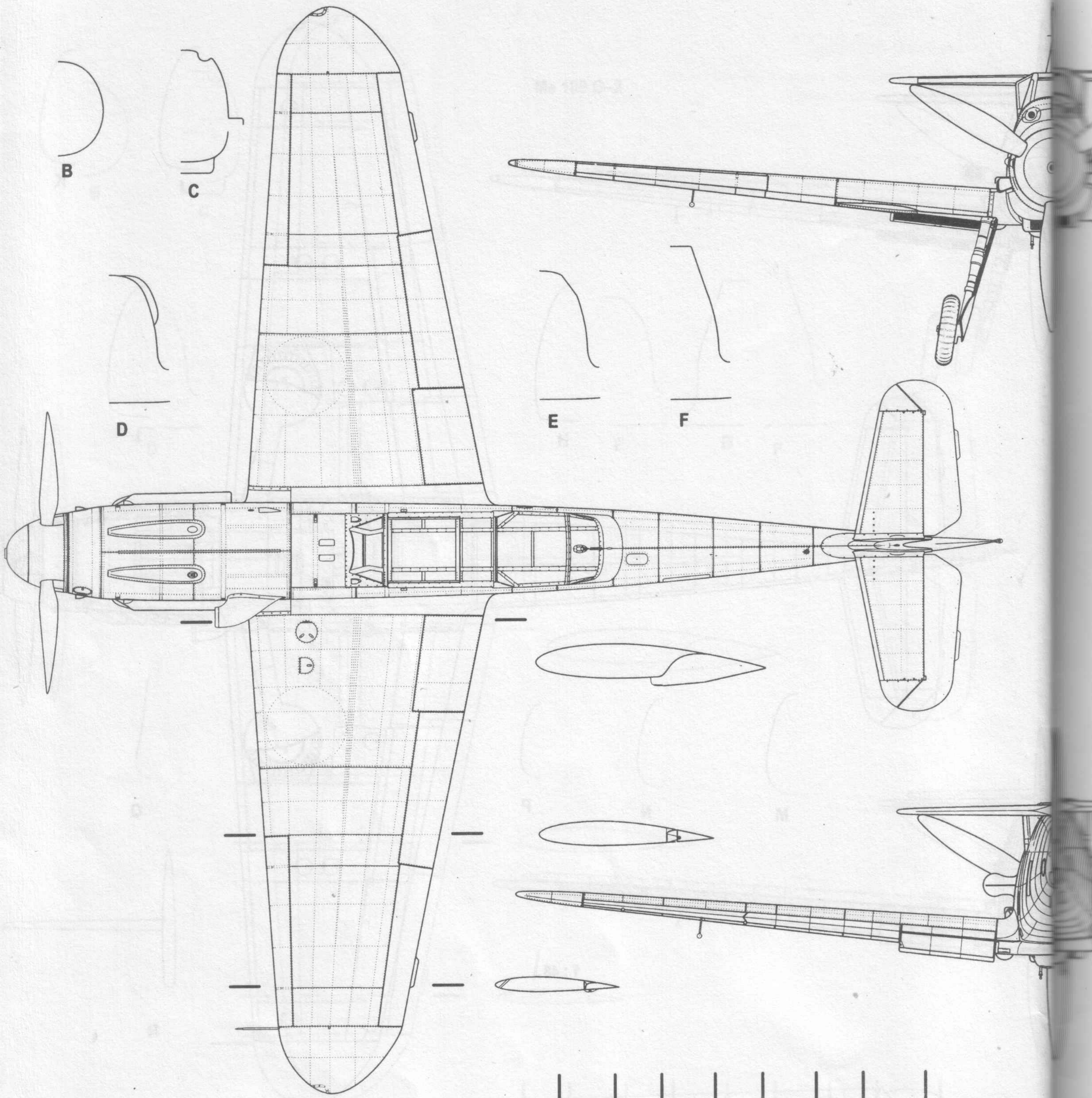
Me 109 G-2



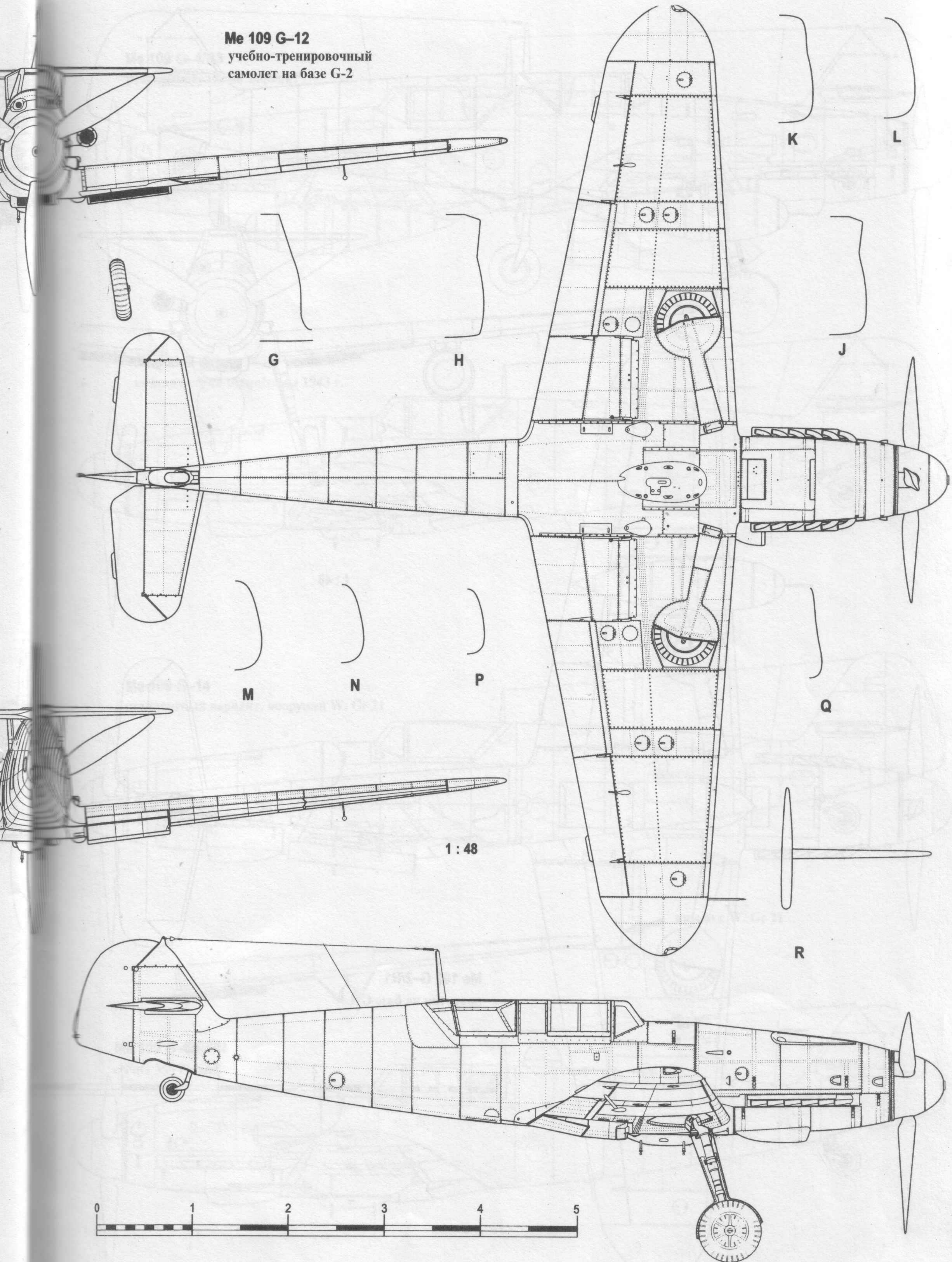


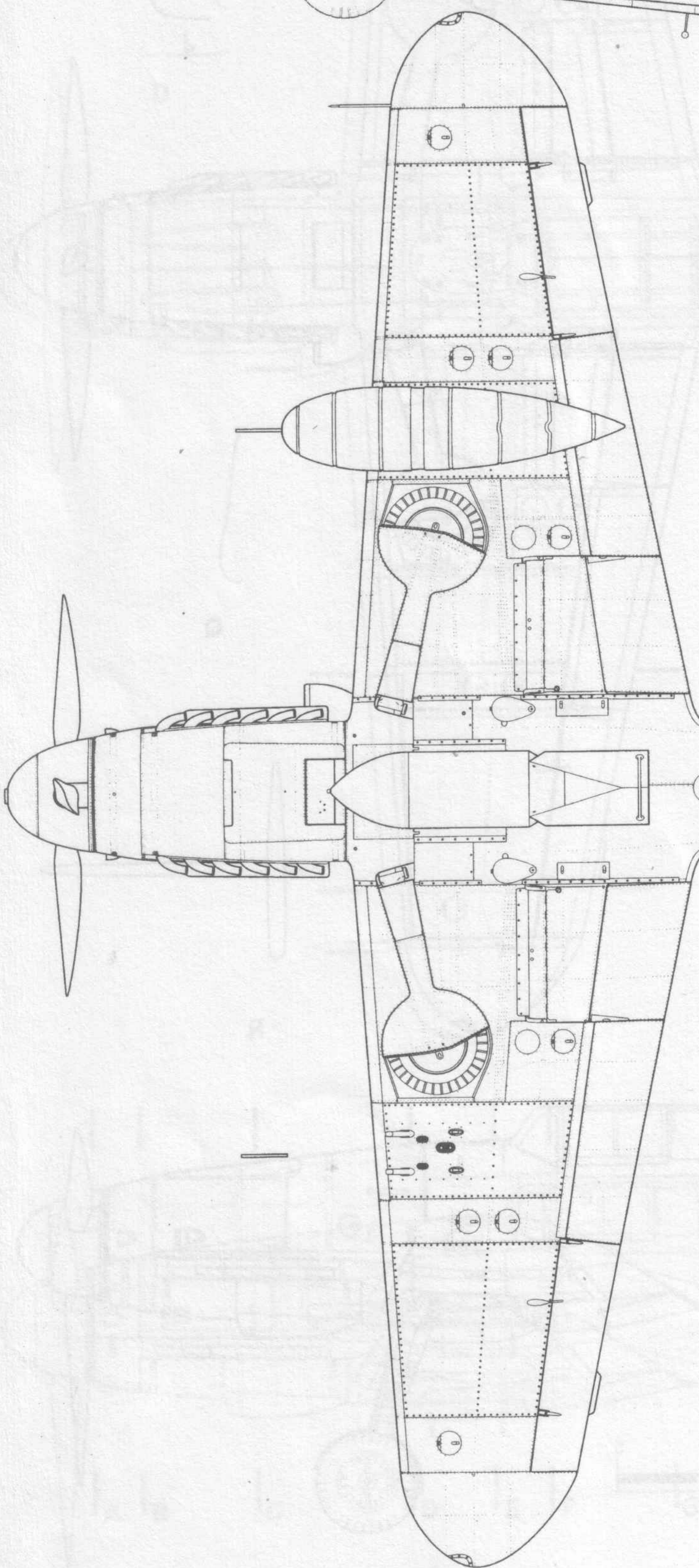
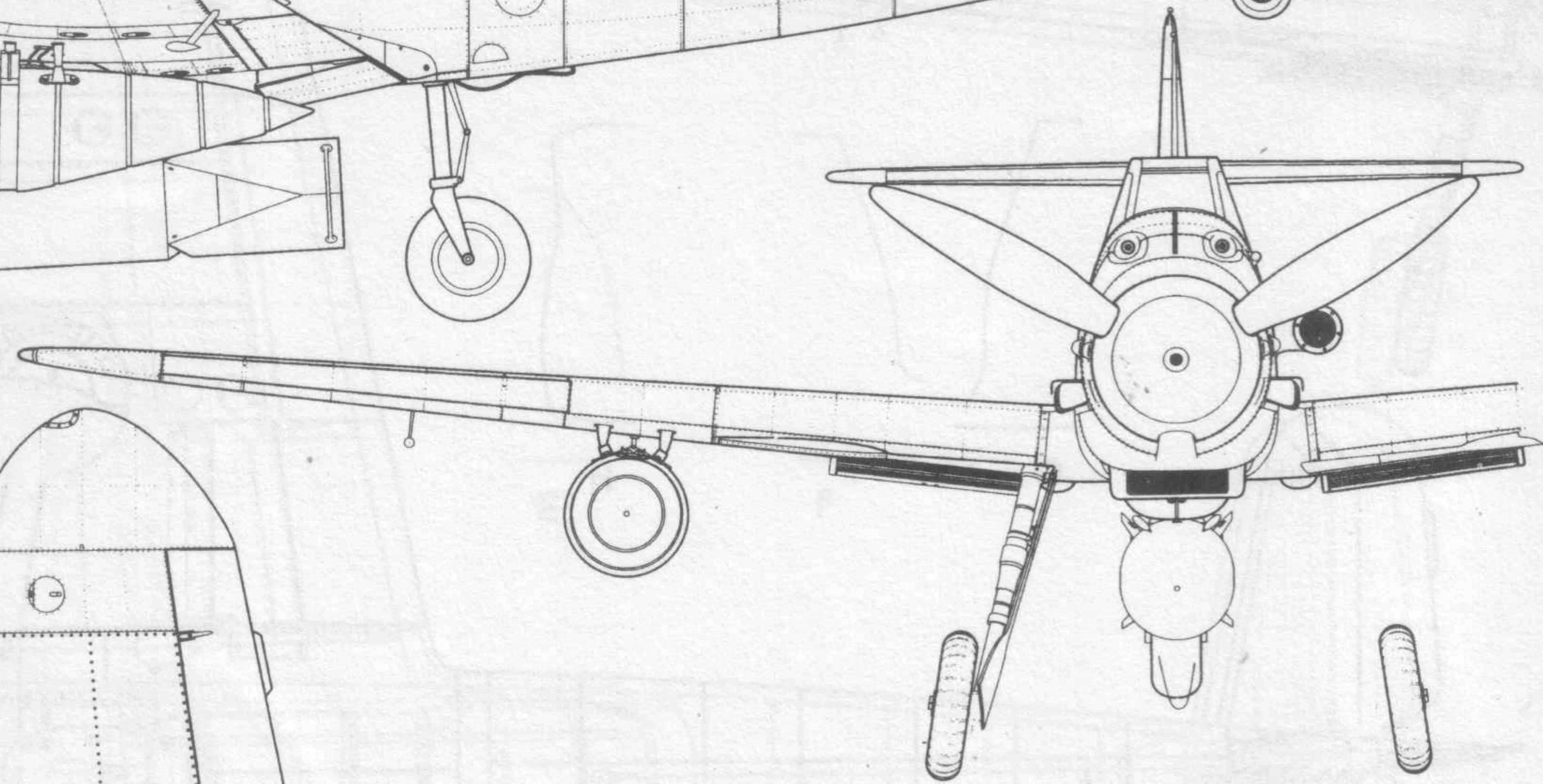
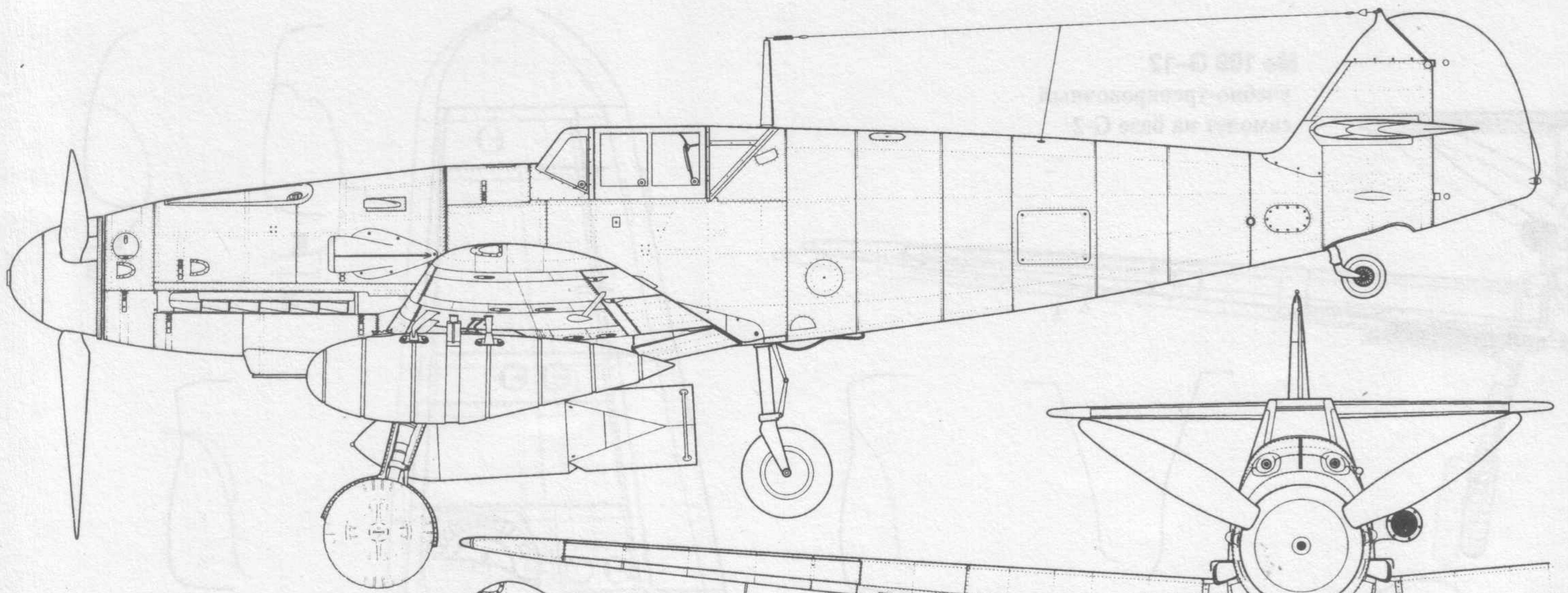
1:48





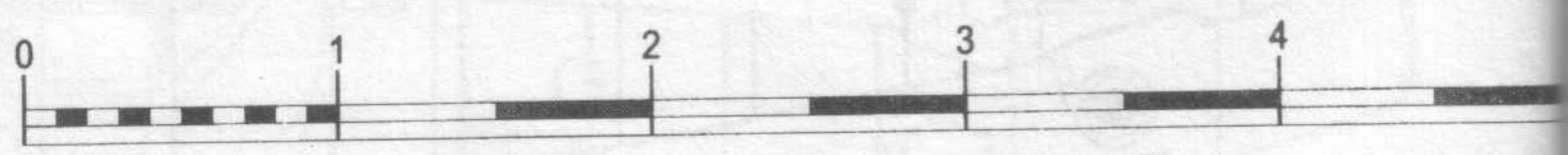
Me 109 G-12
учебно-тренировочный
самолет на базе G-2



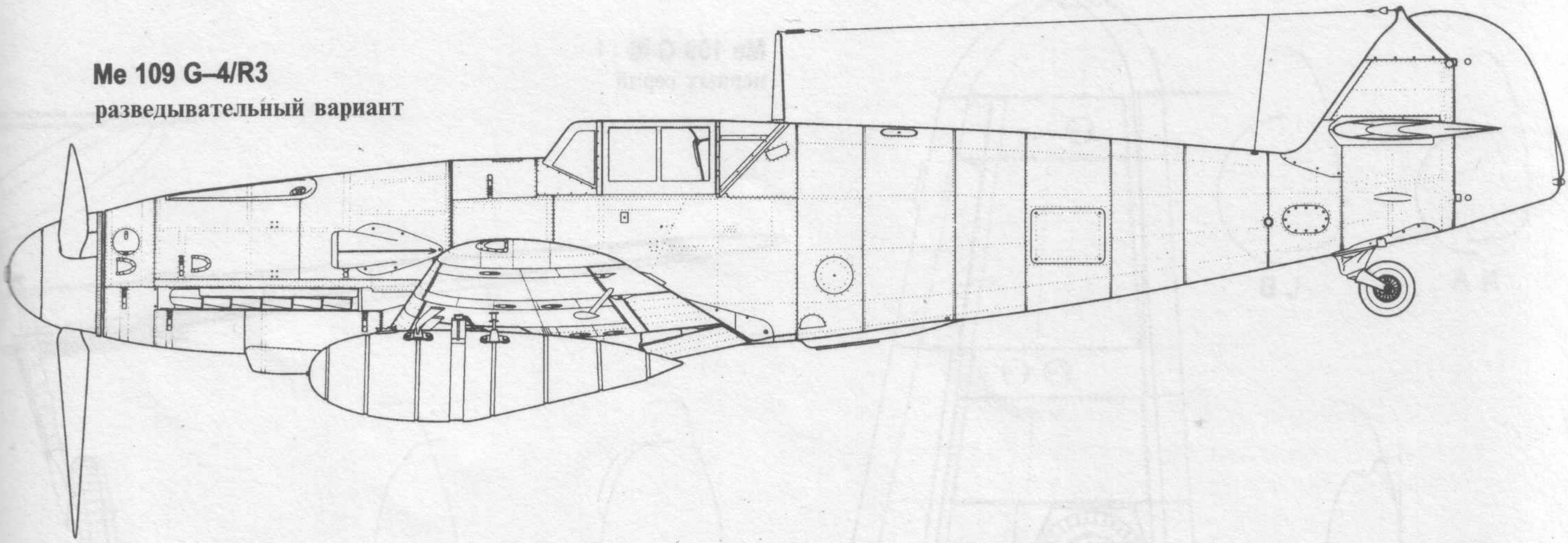


1 : 48

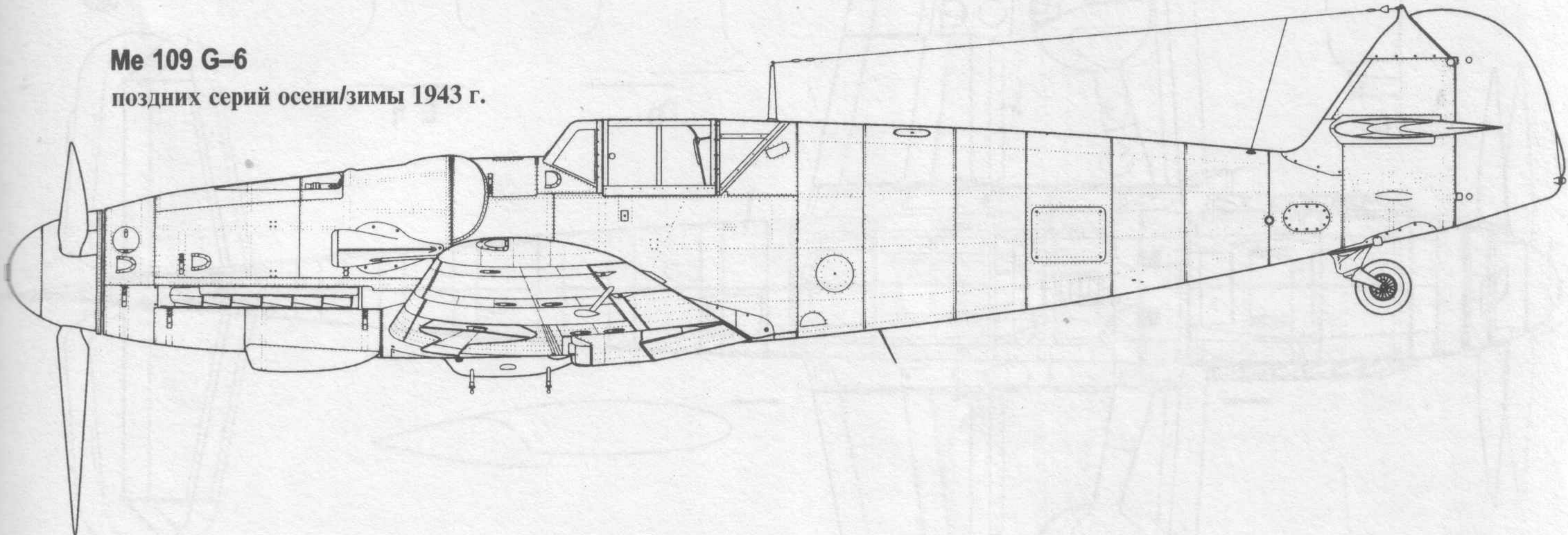
Me 109 G-2/R1
прототип на базе G-1



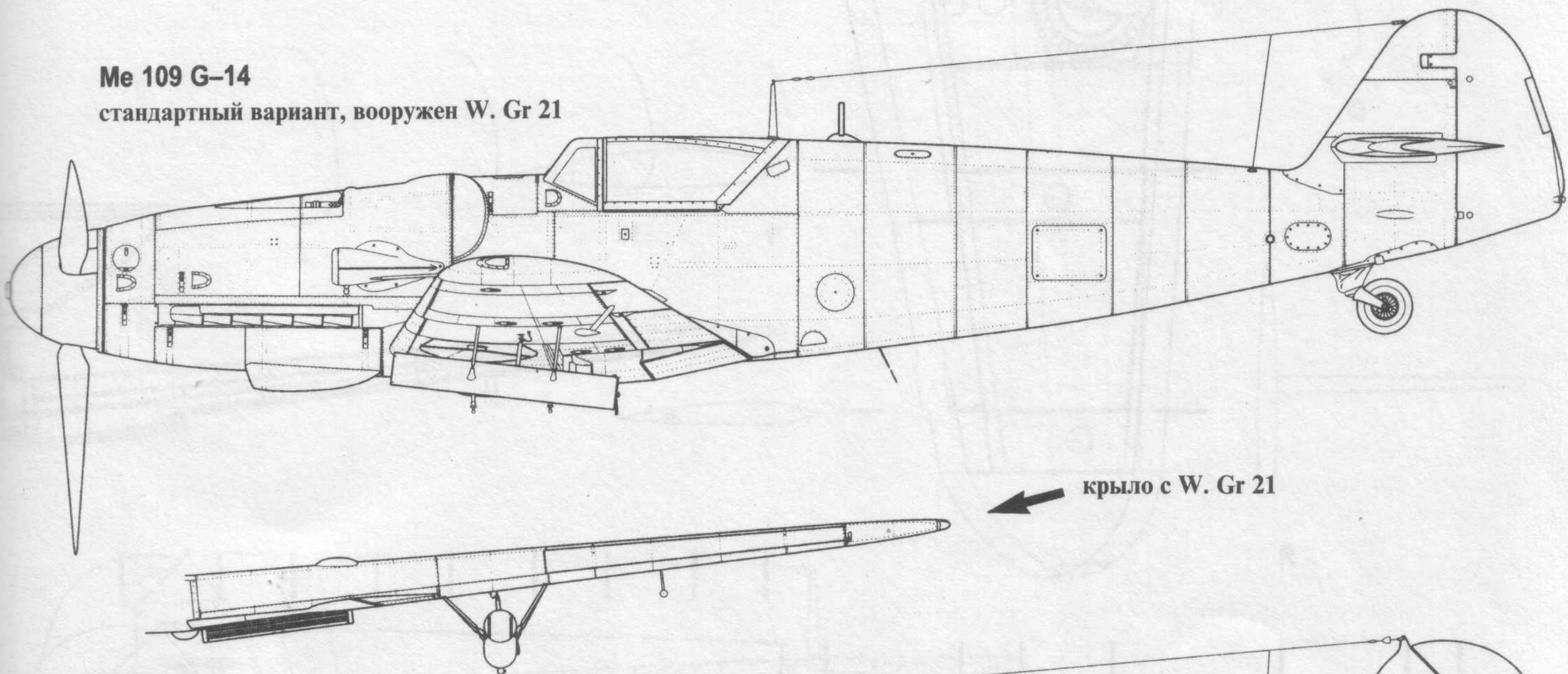
Me 109 G-4/R3
разведывательный вариант



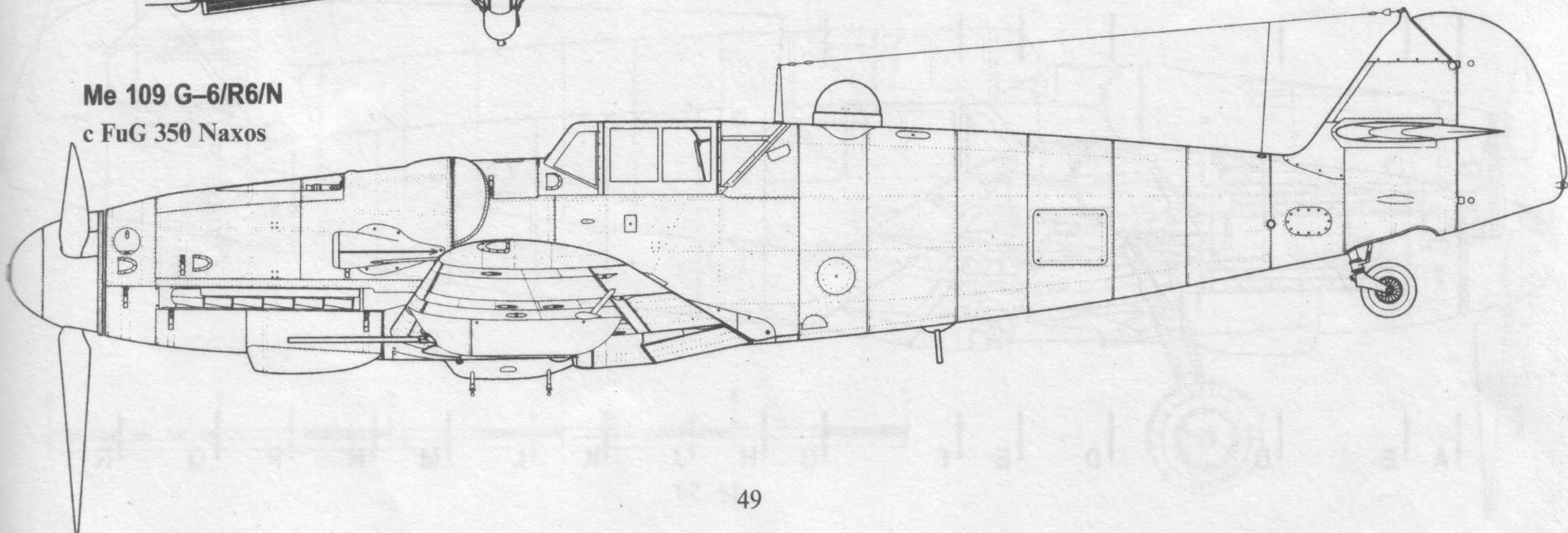
Me 109 G-6
поздних серий осени/зимы 1943 г.



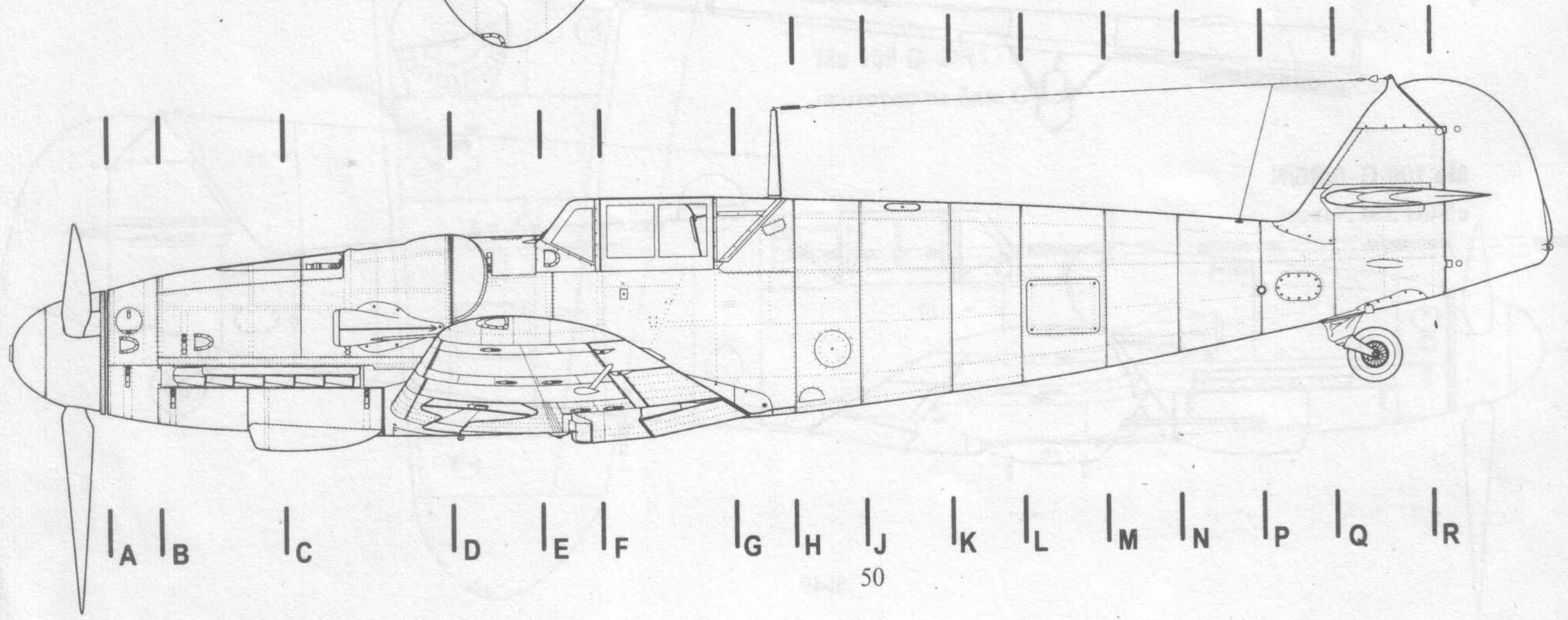
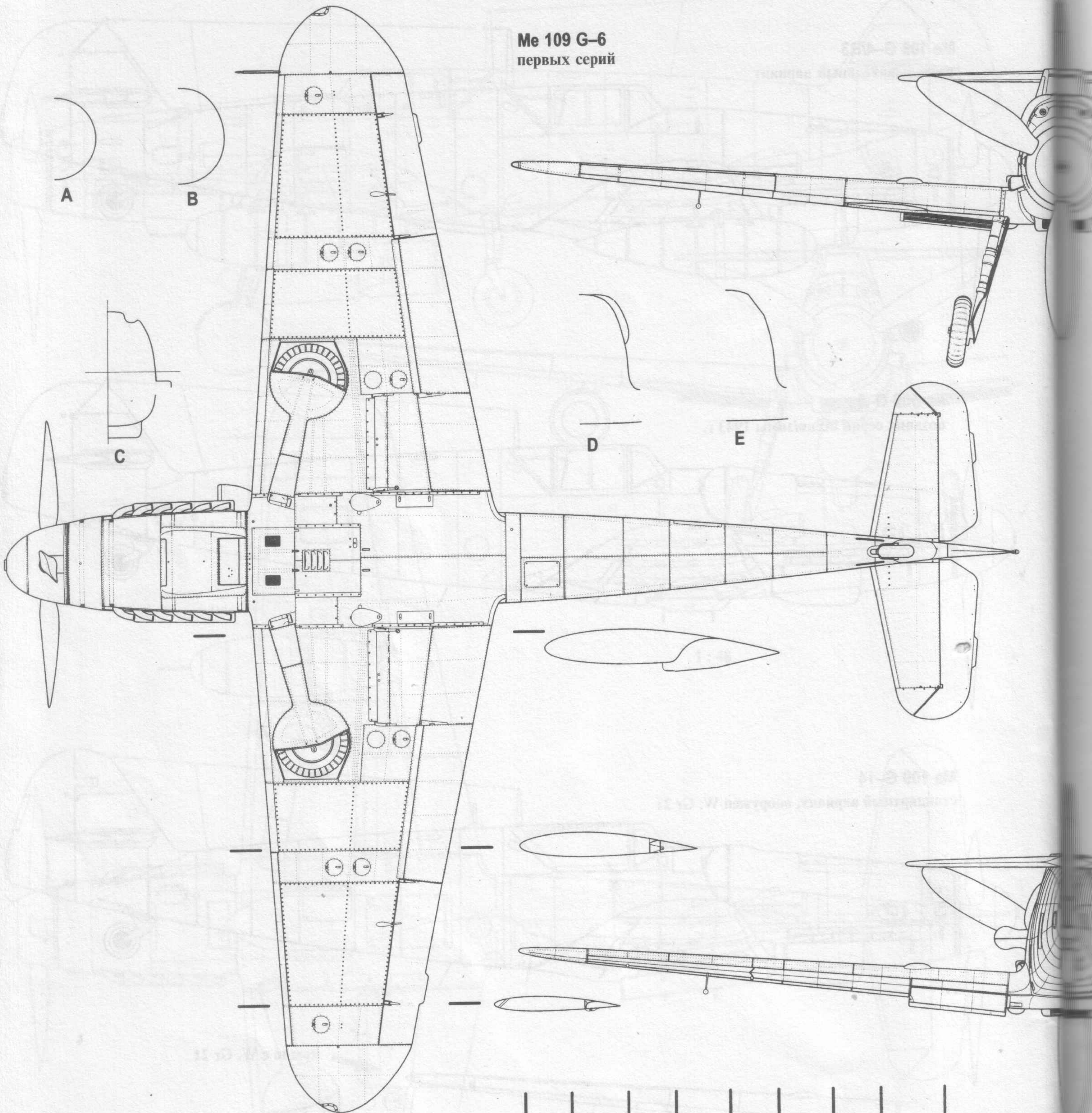
Me 109 G-14
стандартный вариант, вооружен W. Gr 21



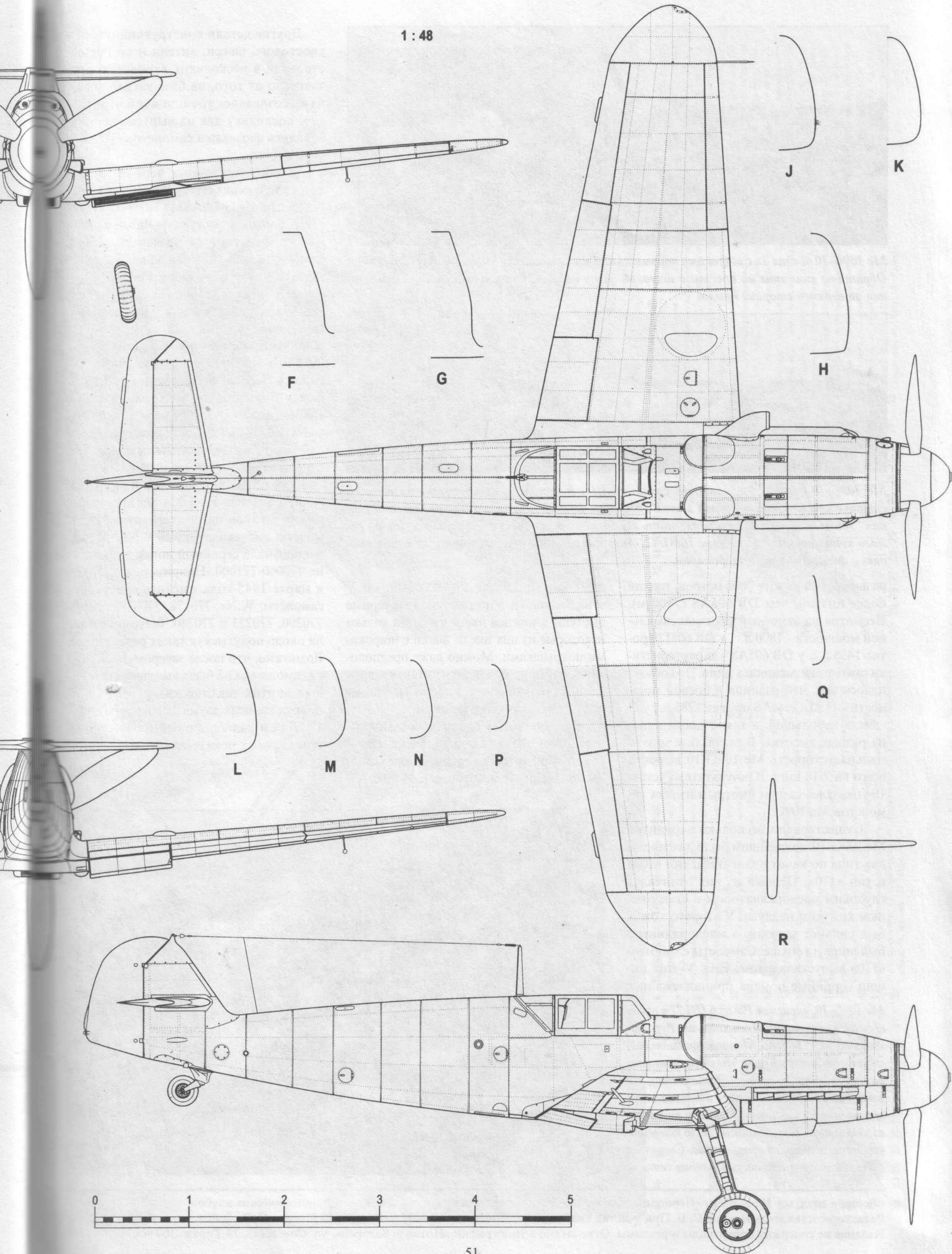
Me 109 G-6/R6/N
с FuG 350 Naxos



Me 109 G-6
первых серий

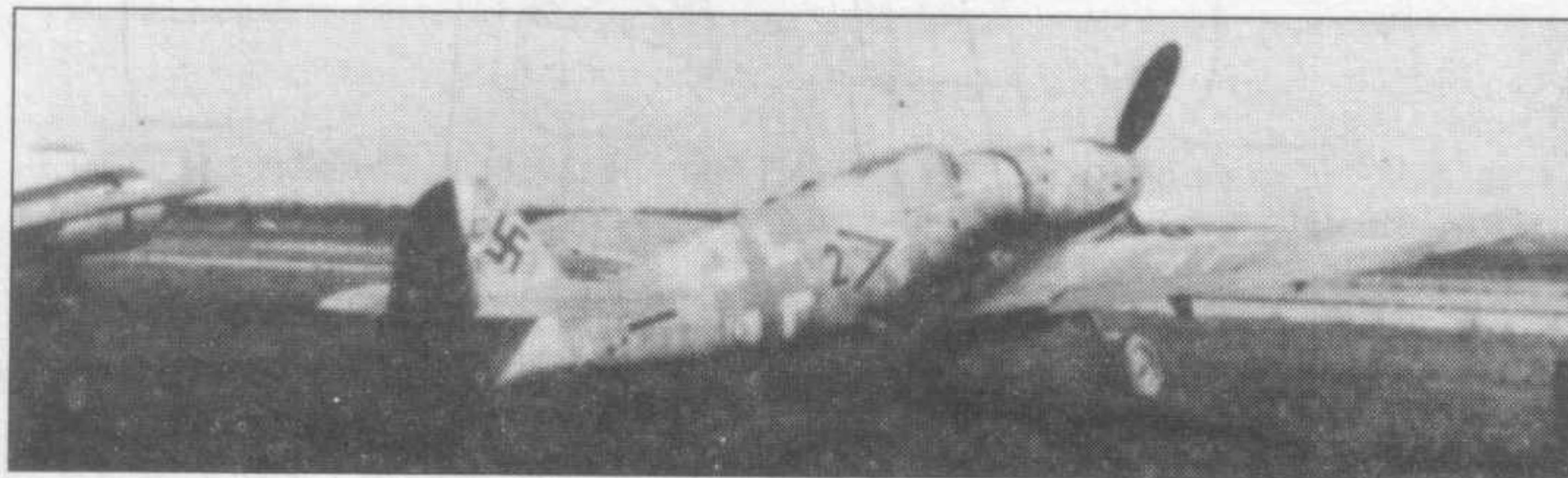


1:48





Me 109G-10 «белая 1» с широкими покрышками главного шасси, Мюнхен, июнь 1945 года. Обратите внимание на кресты с широкой белой каймой. Отчетливо видны выпячивания на верхней стороне крыла.



Me 109G-10 «черная 2», штабной самолет. Широкие колеса, выпячивания на верхней стороне крыла. Снимок сделан летом 1945 года. Правая сторона руля направления черная. Этот самолет мог принадлежать JG 53, который летал на «Густавах-10» до самого конца войны. Камуфляж 76/81/82. Антенная мачта отсутствует, антенна входит в фюзеляж прямо за фонарем.

развивали на высоте 7000 метров, то есть более низкой, чем DB 605AS (7800 м). Несмотря на заметный рост максимальной мощности - 1800 л.с. у DB 605D против 1435 л.с. у DB 605AS - характеристики самолета изменились мало. Это объяснялось тем, что разница в боевой мощности - 1150 л.с. у AS против 1285 л.с. у D - была небольшой, а также достигалась на разных высотах. В результате максимальная скорость Me 109G-10 выросла всего на 7-10 км/ч. В результате «Густав-10» оказался самым быстрым из всех самолетов Me 109G.

Существовало несколько вариантов Me 109G-10, важнейшим было деление на два типа по капоту двигателя: тип «100» и тип «110». Первый из них отличался глубоким маслорадиатором и стандартным кожухом наддува. У второго кожух был сильнее зализан, а маслорадиатор был шире и тоньше. Самолеты с капотом «110» выпускала фирма Egla. У этих машин серийные номера принадлежали к Me 109G-10, «красная 19» из 6./JG 77 в очень плохом состоянии, Мюльхайм-ам-Рур, поздняя осень 1944 года. Машина принадлежала унтер-офицеру Карлу Мюллеру, который разбил ее во время ночного приземления. На этой стадии войны дневная и ночная авиация часто пользовалась одними и теми же аэродромами, чтобы можно было концентрировать зенитную артиллерию. Сверху на самолет наброшена маскировочная сеть.

двум блокам: 150000-... и 490000-491000. У этих машин отсутствовали характерные выступы в нижней части капота и только некоторые из них имели шасси с широкими покрышками. Можно даже предположить, что широкие шасси устанавливали лишь на те машины, что доставляли на завод для капитального ремонта.

Другую группу составляли самолеты с капотом «100», которые представляли собой стандартный вариант. Такие капоты получали все истребители Me 109/AS/G-10/K.



Другие детали конструкции (стойка хвостового шасси, антенн и др.) существовали в нескольких вариантах. Это зависело от того, на базе какого фюзеляжа создавался тот или иной «Густав-10», поскольку для их выпуска использовались фюзеляжи самолетов G-2/G-4/G-6/G-14.

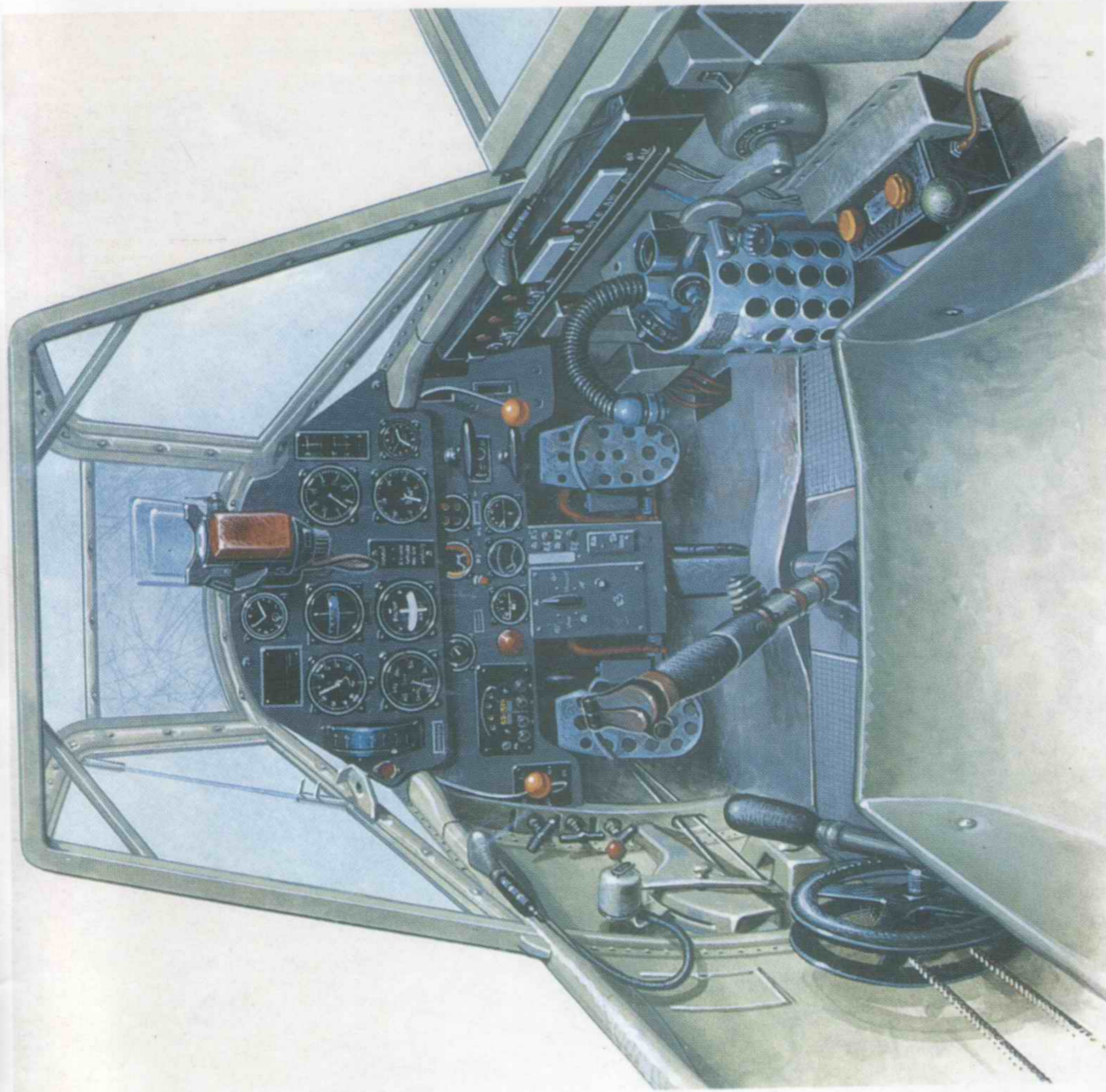
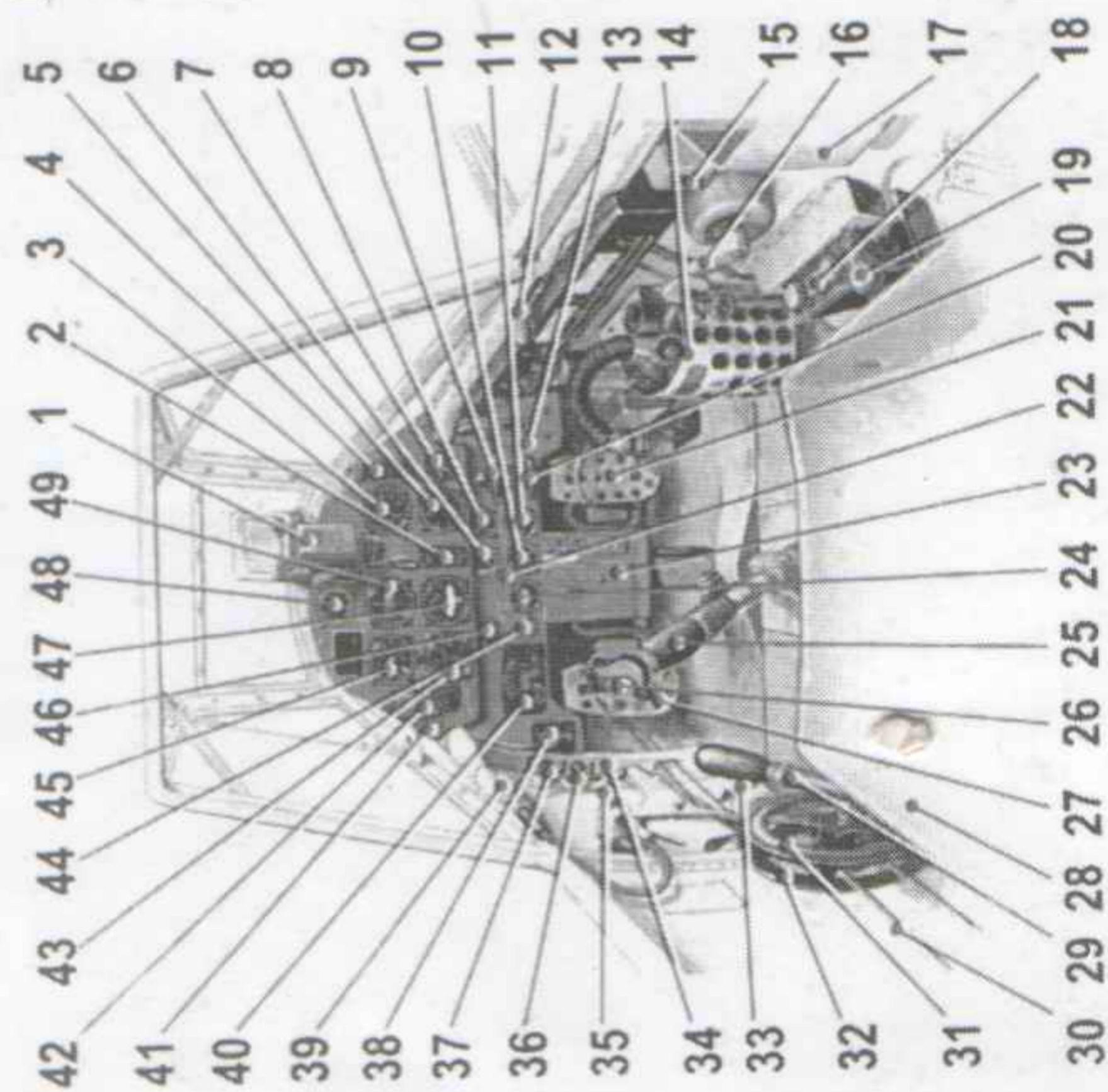
Среди характерных черт «Густава-10», отличающих его от машин Me 109G/AS (исключая G-14/ASM), можно назвать два небольших выступа на нижней части капота (отсутствуют на капоте «110»). Кроме того, G-10 оснащались более заметным маслорадиатором Foe 987. Мелкая особенность самолетов с двигателем DB 605D заключалась в расположении горловины системы смазки на капоте у самого обтекателя втулки винта.

Как и все модели, «Густав-10» выпускался в нескольких вариантах, хотя их число было меньше, чем у ранних «Густавов». В качестве примера можно назвать Me 109G-10/R2, который представлял собой разведывательный самолет, оснащенный фотокамерой Rb 50/30. Устройство MW 50 с машины демонтировали, а антенну FuG 25a передвинули к хвосту в район пятого сегмента. Эти самолеты выпускала фирма WNF. Машины получали серийный номер в диапазоне 770000-771000. Например, в 1./NAGr в марте 1945 года имелись следующие самолеты: W.Nr. 770178, 770179, 770199, 770200, 770223 и 770240. Всего изготовили около полутысячи таких разведчиков. Возможно, что после завершения выпуска самолетов G-8 была выпущена небольшая партия тактических разведчиков, оборудованных двумя фотокамерами Rb 12,5/7x9 и радиостанцией FuG 16ZS, но объективных доказательств этого нет.



Кабина Me 109B поздних серий

1. Прицел Revi 2.
2. Регулятор шага винта.
3. Вариометр.
4. Указатель давления в карбюраторе.
5. Указатель «прочности».
6. Тахометр.
7. Указатель давления топлива.
8. Указатель шага винта.
9. Светильник.
10. Указатель уровня топлива.
11. Ручка ручного топливного насоса.
12. Указатель температуры охлаждающей жидкости.
13. Панель электропереключателей.
14. Указатель температуры масла.
15. Указатель давления масла.
16. Край основной кислородной системы.
17. Указатель давления кислорода.
18. Ручка насоса впуска топлива.
19. Блокатор хвостового колеса.
20. Регулятор ремней кресла пилота.
21. Ручка автоматического переключателя.
22. Правая педаль.
23. Демали тормозной системы главного шасси.
24. Тага педаль.
25. Штурвал.
26. Спуск вооружения.
27. Кресло пилота.
28. Горизонт и хилометр.
29. Указатель состояния шасси.
30. Ручка регулятора высоты кресла.
31. Вырыскивающий топливный насос.
32. Тяга регулятора триммера.
33. Колесо регулятора горизонтального оперения.
34. Колесо впуска закрылков.
35. Панель для карт.
36. Переключатель компрессора.
37. Регулятор жалюзи радиатора.
38. Ручка дросселя.
39. Ручка крана топливной системы.
40. Указатель боеприпасов.
41. Ручка фиксатора фонаря.
42. Ручка аварийного сброса фонаря.
43. Светильщик.
44. Указатель печи кабины.
45. Ручка форточки.
46. Переключатель зажигания.
47. Синометр.
48. Альтиметр.
49. Ручка вентилятора кабины.
50. Компас.
51. Часы.



Кабина Me 109E-4B.

1. Прицел Revi C/12D.
2. Заслужка на месте регулятора шага винта.
3. Указатель давления в карбюраторе.
4. Таблица дециации компаса.
5. Тахометр.
6. Стартовый указатель давления масла и топлива.
7. Указатель шага винта.
8. Указатель положения шасси.
9. Ручка впуска шасси.
10. Указатель температуры масла.
11. Указатель температуры охлаждающей жидкости.
12. Лампочка подсветки приборной доски.
13. Ручной топливный насос.
14. Кислородный прибор.
15. Переключатель топливного насоса.
16. Ручка створок радиатора.
17. Панель для карт.
18. Вырыскивающий насос.
19. Ручка регулятора высоты ремней кресла.
20. Ручка аварийного впуска шасси.
21. Правая педаль.
22. Лампочка-синометр.
23. Штурвал.
24. Панель обслуживания болтового вооружения.
25. Штурвал.
26. Предохранитель болтового вооружения.
27. Левая педаль.
28. Кресло пилота.
29. Ручка регулятора высоты кресла.
30. Тяга регулятора горизонтального оперения.
31. Ручка регулятора горизонтального оперения.
32. Ручка впуска закрылков.
33. Указатель заклинивания горизонтального оперения.
34. Ручка глушения дросселя.
35. Ручка регулятора жалюзи радиатора.
36. Указатель зажигания.
37. Ручка сцепления.
38. Ветиль топливной системы.
39. Лампочка подсветки приборной доски.
40. Указатель боеприпасов.
41. Электрический выключатель.
42. Переключатель стартера двигателя.
43. Синометр.
44. Выключатель подсветки.
45. Вариометр.
46. Ручка регулятора яркости подсветки.
47. Хилометр.
48. Часы.
49. Компас.

Me 109G-6/R6, «красная 29» из 1./JG 302, Финляндия, февраль 1944 года. Нетипичный камуфляж в виде больших пятен 74/75, нанесенных на борта фюзеляжа, поверх которых виднеются белые пятна зимнего камуфляжа.



Поскольку данная эскадрилья пребывала в Финляндии только частично, то в роли единственного элемента быстрой идентификации выступает желтый руль направления, который может и просто обозначать принадлежность самолета к своей эскадрилье.

Нижняя сторона одного крыла покрашена краской RLM 76, что облегчало идентификацию своего самолета немецким зенитчикам. Несмотря на то, что красный тактический номер носили машины 2-й эскадрильи, этот самолет действовал в составе 1-й эскадрильи.



Me 109G-6, «белая 3», неизвестная часть, лето-осень 1944 года. Верхний камуфляж - сплошное серо-зеленое поле RLM 74.



Me 109G-6/AS, W.Nr. 412179, «черная 14», фельдфебель Хорст Печлер, 2./JG 3, Германия, весна 1944 года. Высотный камуфляж - самолет целиком выкрашен серо-голубой краской RLM 76.

Me 109F-2, «шеvron с вертикальной чертой», Stab/JG 77, Россия, лето 1941 года. Самолет целиком выкрашен серо-зеленой краской RLM 74. Такой камуфляж часто использовался на Восточном фронте. Желтая полоса быстрой идентификации между кабиной и крестом осталась со времен боевых действий на Балканах.



Me 109F-4, «белая 4», неизвестная часть, 1942 год. Камуфляж самолета известен по снимкам истребителей JG 4, сделанных под Плосшти, но в 1942 году полк еще не имел 2-го дивизиона. На фон RLM 74 нанесены пятна RLM 75, желтые элементы быстрой идентификации.

