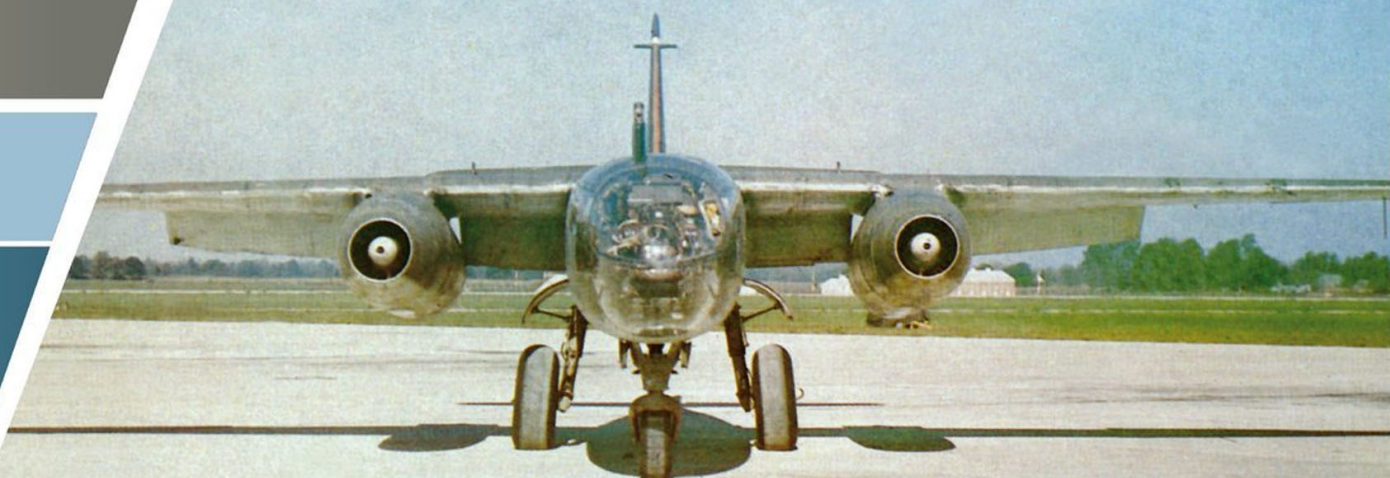


ARADO

AR 234 BLITZ

Par Jean-Claude Mermet



LE 2 août 1944, aux environs de 18h00, à Juvincourt, après avoir touché le sol sans circuit d'approche, le biréacteur s'immobilise enfin à la suite d'une longue glissade sur ses patins. Aussitôt, les mécaniciens qui l'attendaient retirent les magasins des caméras qui renferment de précieuses images latentes qui seront traitées avec célérité : la couverture du front de Normandie en vues verticales. L'*Oberleutnant* Erich Sommer vient d'effectuer, en une heure trente minutes et sans opposition, aux commandes de l'**Arado Ar 234 V7 (T9 + MH)**, la première mission photographique opérationnelle de tous les temps sur un avion à réaction.

En outre, des quatre appareils allemands de ce type engagés pendant la Seconde Guerre mondiale, c'est, d'abord, le premier avion de grande reconnaissance et bombardier à réaction au monde, et il s'avère incontestablement être le plus abouti et le meilleur, tant pour ses performances que pour le soin apporté à sa conception, ainsi qu'à – relativement toutefois – sa construction. C'est lui qui subira le moins de pertes face à la chasse alliée.

Dans l'étude qui suit, nous nous attarderons un tant soit peu sur les prototypes, car nous avons la chance, grâce aux archives Arado, de pouvoir faire connaissance avec la quasi-totalité d'entre eux. ■

L'auteur remercie chaleureusement M. Philippe Bauduin pour son aide apportée à la reconstitution de la mission aérienne de Erich Smmer, le 2 août 1944.

Sauf mention contraire, toutes photos Archives Arado



LE PROJET D'AVION-ESPION

E 370

Dès la fin de l'été 1940, malgré les communiqués officiels de la propagande, l'OKL (le Haut commandement de l'Arme aérienne) doit bien admettre que l'assaut aérien contre la Grande-Bretagne est un échec et que la guerre durera plus longtemps que prévu. En conséquence, il faut inventer de nouveaux avions de reconnaissance très rapides afin de percer les secrets de mise en place des dispositifs offensifs que l'ennemi ne manquera pas de mettre en œuvre. Au début de l'automne, la firme Arado [1] reçoit de la part du RLM (ministère de l'Air du Reich) une demande de faisabilité portant sur un avion de reconnaissance propulsé par les « nouveaux moteurs à réaction » alors en développement « et capable d'espionner la flotte britannique à Scapa Flow ». Arado possède dans ses cartons un avant-projet de bombardier rapide (*Schnellbomber*) datant du printemps et le peaufine afin de le présenter au RLM. Il reçoit la référence E 370, déclinée en quatre versions numérotées de I à IV, dont les caractéristiques de base restent les mêmes : rayon d'action de 3 000 km, 2 000 kg de bombes pour une version bimoteur et 4 000 kg pour une version quadrimoteur avec équipement de quatre hommes, contre deux pour les bimoteurs.

C'est le projet E 370/IV, qui est la version la plus petite, qui est choisi pour répondre à la demande du RLM : 17 m d'envergure et surface alaire de 40 m², 6 055 kg de poids d'équipement, 14 590 kg au décollage tout équipé et vitesse de croisière estimée de 750 km/h, vitesse de montée de 10,7 m/s et atteinte de 6 000 m d'altitude en 5,5 min, enfin, décollage sur 830 m en sautant un obstacle de 20 m de haut.

Ce projet se présente sous la forme d'un appareil à fuselage semi-monocoque à aile droite haute, propulsé par deux ou trois, voire quatre réacteurs suspendus ou non sous les ailes. Chose étrange, « vu la nécessité d'opérer à partir de petits terrains », il ne possède pas de train d'atterrissage et, donc, pas de « train de décollage », qui est remplacé par un chariot largable à l'envol et par trois patins rétractables afin de permettre un atterrissage « à la façon des planeurs ».

Arado ayant d'autres productions à assurer (Ar 232 et 240 entre autres), le projet n'évoluera que très lentement, car rien n'est encore officiel. Finalement, présenté au RLM en septembre 1941, il n'est officialisé que le mois suivant sous le numéro RLM 8-234.

LES PROTOTYPES À PATINS BIRÉACTEURS

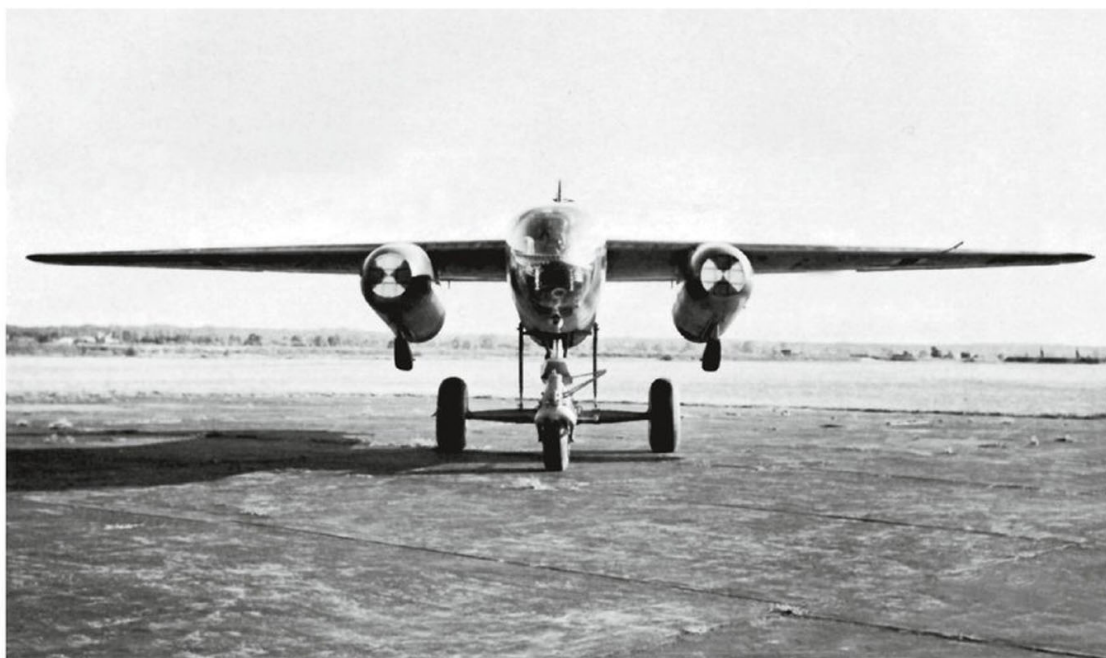
Contrairement à ce qui a pu être écrit par le passé, la série A a bien existé, et les prototypes à patins y sont classés comme y appartenant sur les *Typenblätter* (ou fiches de version).

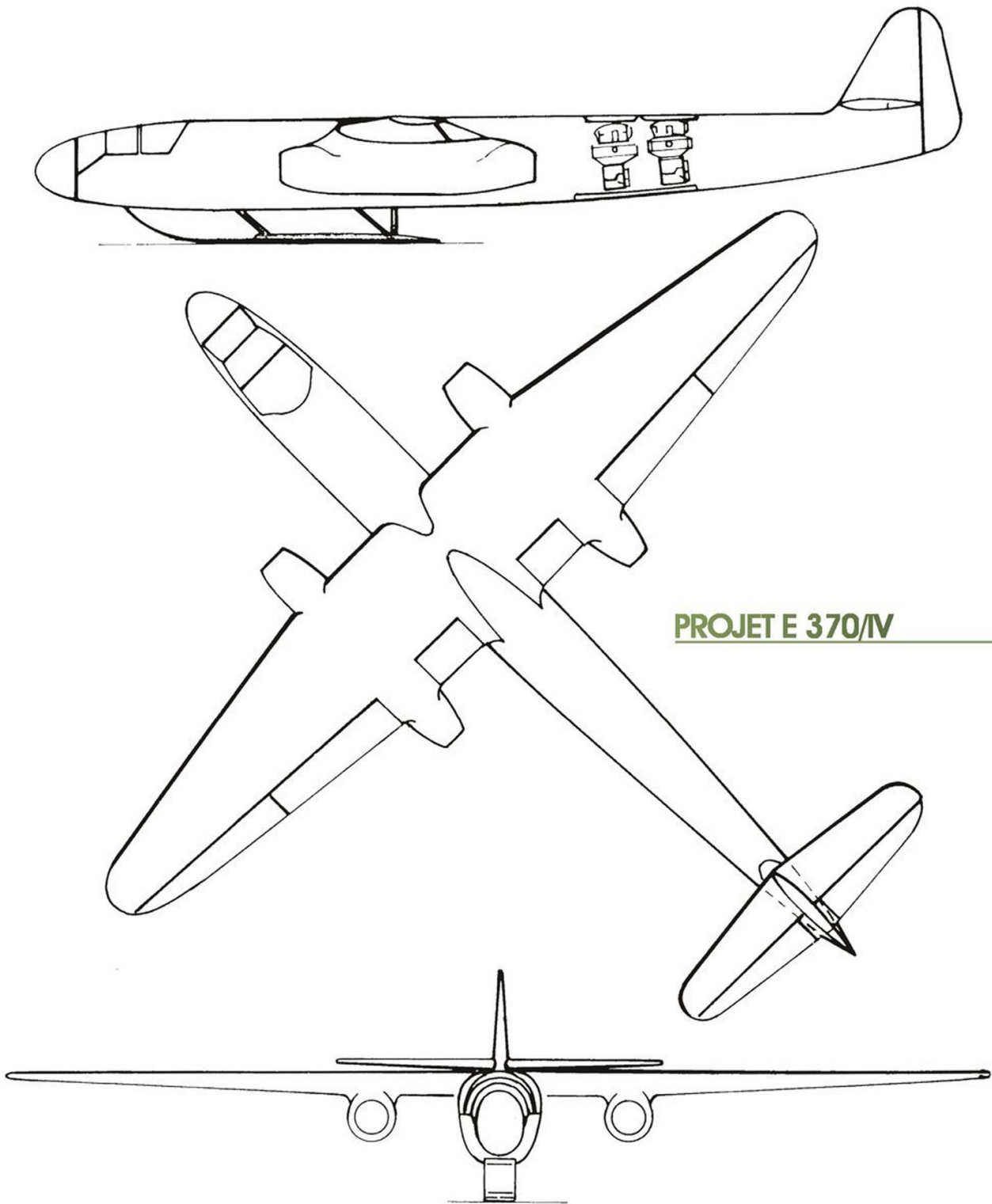
Confronté à la certitude que les réacteurs BMW ne seront pas livrés avant longtemps, Arado modifie en conséquence, mais légèrement,

le projet E 370/IV afin de permettre le montage de deux réacteurs Jumo 004 un peu plus lourds et volumineux que les P 3302 (futurs BMW 003 A), soit 720 kg contre 570 par unité.

À cette occasion, la firme innove. Il était jusqu'alors traditionnel de construire les ailes en joignant en droite ligne par des longerons

► Le premier de tous. L'Arado Ar 234 V1, WNr. 130001, Skz TG+KB, pose pour une séance de photographies à Brandenburg. On remarquera le chariot original qui subira des modifications pour un meilleur support du Blitz et éviter que les barres de maintien n'endommagent le parachute-frein. Sous cet éclairage magnifique, on distingue très bien le schéma de camouflage en teintes RLM 70, 71 (parties supérieures) et 65 (parties inférieures).





PROJET E 370/IV

tous les points situés à un pourcentage donné de la corde. Les ingénieurs maison font joindre tous les points de même pente, ce qui donne alors une aile à la surface très lisse, d'un rendement aérodynamique supérieur grâce aux feuilles de métal qui ne subissent plus aucun gauchissement.

En avril 1942, le RLM passe commande de six prototypes, et le reste de l'année est employé à tester des maquettes en soufflerie et à actualiser le modèle au fur et à mesure que se précisent les caractéristiques des réacteurs. Le 28 décembre, la commande est portée à vingt prototypes à livrer selon le programme suivant :

- Ar 234 V1 à V7, biréacteurs, à la fin de novembre 1943 ;
- V8, biréacteur à moteurs BMW 003, en janvier 1944 ;
- V9 à V14, entre janvier et juillet 1944.

- V15 à V20, à quatre réacteurs BMW, entre juin et octobre 1944. Contrairement à une croyance répandue, le montage d'un train d'atterrissage tricycle est envisagé très tôt dans l'évolution de l'avion. Un feuillet technique daté du 12 janvier 1943 (c'est-à-dire

contemporain du début de la construction du premier prototype) décrit une version de bombardement indéterminée avec train tricycle et propulsée par deux réacteurs Heinkel He S 011.

C'est au début de 1944, semble-t-il, que sont définitivement fixées les différentes versions de base du modèle 8-234

- Ar 234 A : bi ou quadriréacteur (prototypes V1 à V8) ;
- Ar 234 B : biréacteur à train tricycle (prototypes V9 à V 18) ;
- Ar 234 C : quadriréacteur à train tricycle et cabine pressurisée (prototypes V19 à V20 [2]).

[1] Il semble que, contrairement aux habitudes, il n'y eut pas de compétition entre plusieurs firmes.

[2] Finalement, le nombre de prototypes commandés atteindra 40 machines, dont vraisemblablement aucune de celles numérotées de V31 à V40 ne sera construite et parmi lesquelles se trouvent les ébauches des Ar 234 D et E.



ARADO AR 234 BLITZ



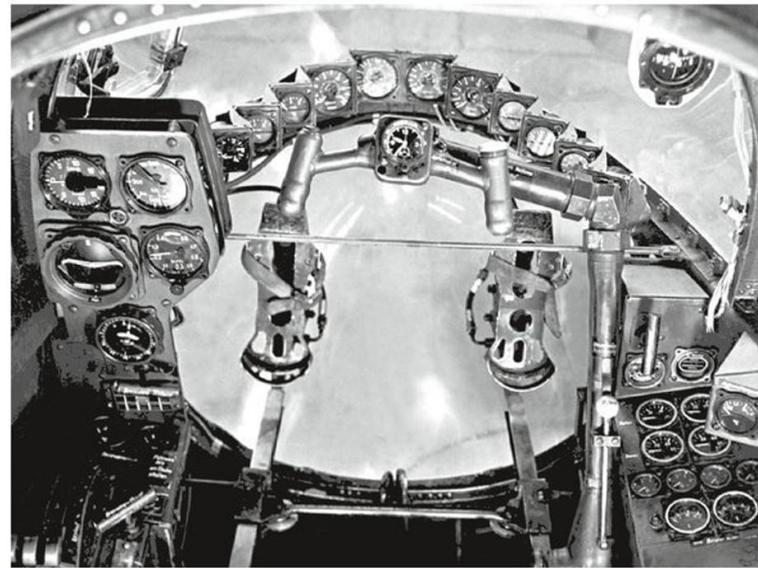
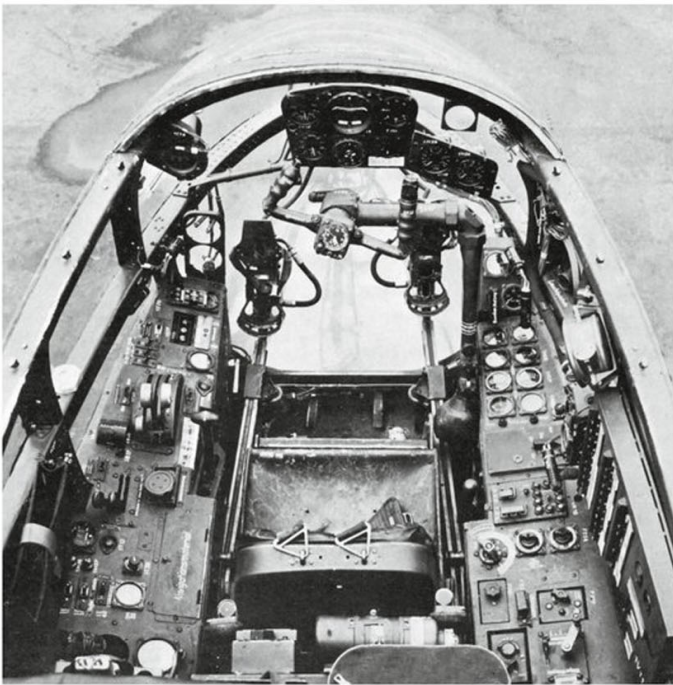
Quatre photos de l'Ar 234 V1, WNr. 130001, TG+KB.

En bas à gauche : au décollage sur le chariot au moment précis de l'envol ; en bas à droite, à l'atterrissage.



[3] Rapport du 12 août 1943. Dans celui du 5 août précédent, l'horaire est 20h10-20h24.





▲ Habitable d'un Ar 234 A quadricopteur.

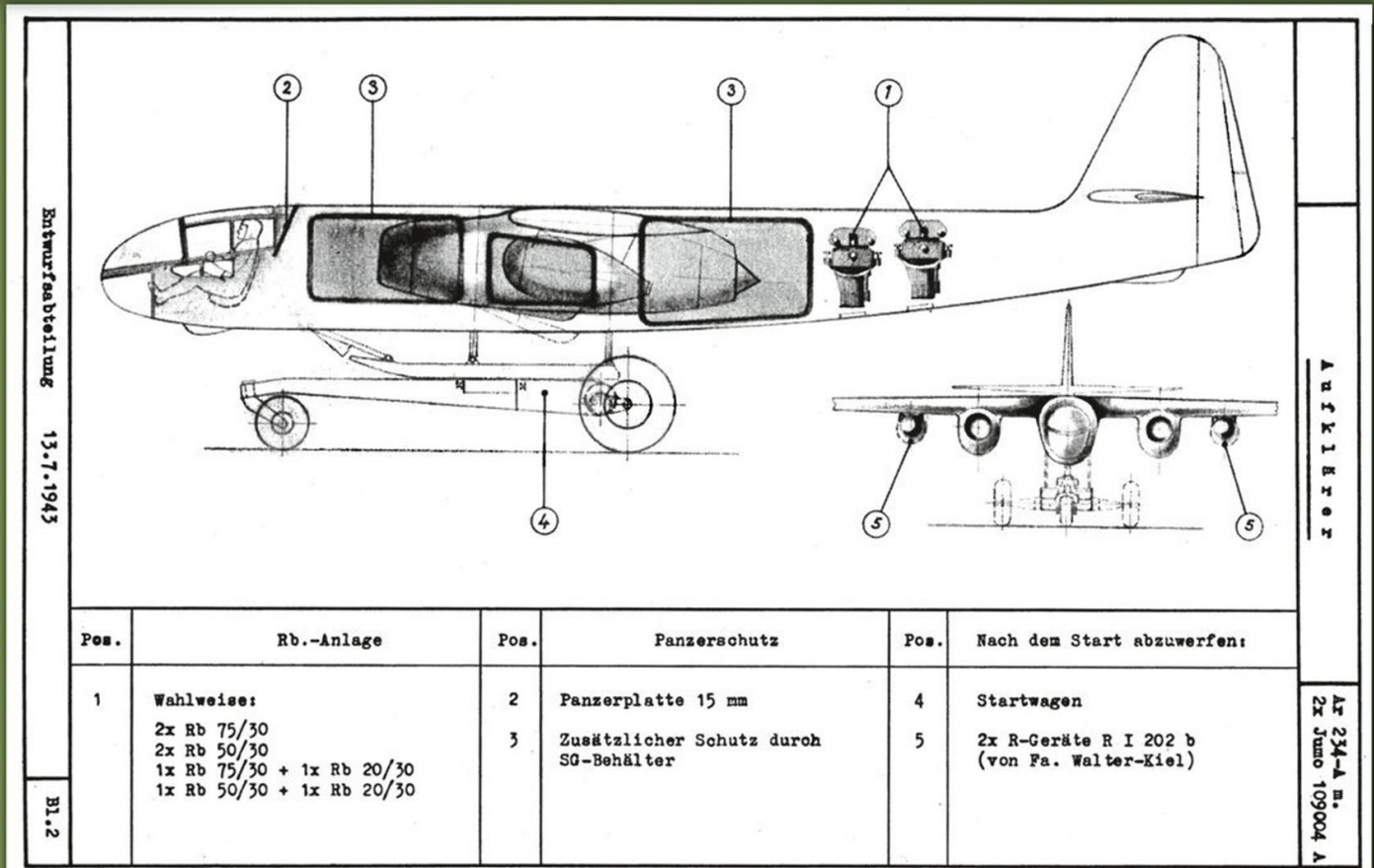
◀ Habitable d'un Ar 234 A biréacteur.

Dès sa sortie, démonté, de l'usine de Brandenburg, l'Ar 234 V1 est transporté, le dimanche 18 juillet 1943, à Rheine, où le remontage est immédiatement entrepris et terminé le lendemain. Le premier point fixe des réacteurs et les premiers roulages sont effectués le 21 juillet. Enfin, le vendredi 30 juillet 1943, l'Ar 234 V1, WNr. 130001, codé TG + KB, prend l'air pour la première fois. Il est 20h02.

Le chariot est détruit lors de ce premier envol à cause de dommages provoqués au parachute-frein par les bras supportant le fuselage de l'avion. À 20h15 [3], l'appareil reprend contact avec le sol sur ses patins. À cause de la destruction du chariot, l'attente de fourniture

de nouveaux bras, le délai de remontage, le renforcement des supports à cause de 1 000 kg de plus de carburant que lors du premier vol et, finalement, le remplacement des réacteurs par ceux destinés à l'Ar 234 V3, encore en finition, le prototype V1 n'est de nouveau « *Flugklar* » que le 8 août 1943. Le second vol n'a lieu que le mardi 10, de 16h37 à 17h31. Pour ces deux premiers vols, le *Flugkapitän Heinz Selle* est aux commandes. Dans son rapport du 12 août, il fait part de ses « *bonnes impressions* » sur l'ensemble de l'avion, qui put atteindre 650 km/h. Le premier décollage « au poids de 6 330 kg demanda 750 m de piste, et le second, à 7 400 kg, en demanda bien 1 000 ».

COUPE LONGITUDINALE DE L'AR 234 A





ARADO AR 234 BLITZ



▲ Après les insuccès du largage à 60 m d'altitude, le chariot est désormais freiné au sol.



▲ Sous la poussée supplémentaire des fusées d'aide au décollage, l'Ar 234 V2 prend rapidement de l'altitude.

▲ En trois vues tirées d'un film d'usine, l'Ar 234 V2 larguant ses fusées épuisées après le décollage.

Arado Ar 234 V1, Wnr 130001, TG+KB

Brandenburg, juillet 1943

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



Les couleurs du camouflage sont en RLM 70 Schwarzgrün, 71 Dunkelgrün et 65 Hellblau.



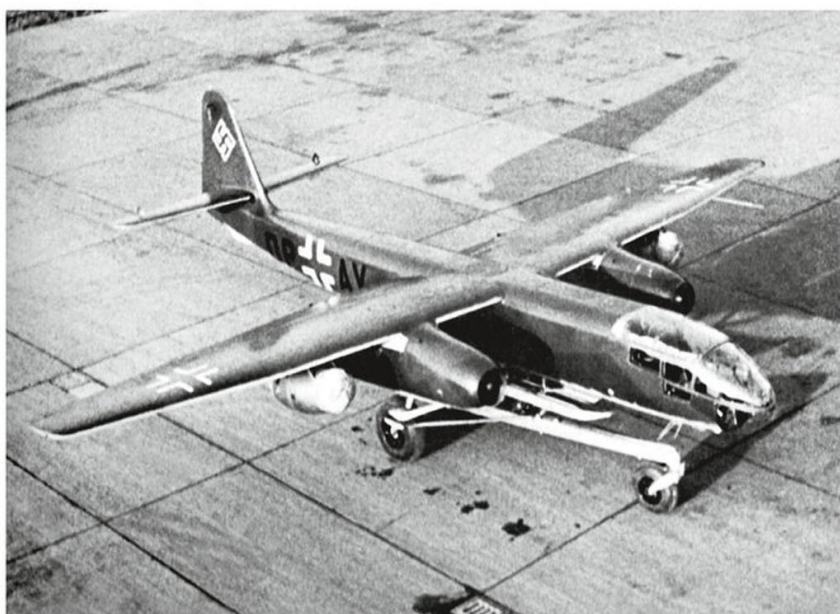
Lors de ces vols, le chariot est largué de 65 m d'altitude à la vitesse de 230 km/h, mais les parachutes de récupération ne fonctionnent pas, et le chariot est sévèrement endommagé, voire détruit. Les atterrissages se font à 165 km/h. Le *Flugkapitän* Selle déclare que « dans l'ensemble, l'avion est empreint de sécurité ». Le 21 août suivant, après vingt minutes, au cours du troisième vol (décollage à 16h56), Selle s'aligne à la vitesse de 250 km/h pour atterrir, patins sortis et volets d'atterrissage baissés. Il veut, cependant, remettre les gaz pour un survol du terrain lorsqu'il subit une perte de puissance sur les deux réacteurs. Ne pouvant faire demi-tour, il cherche une prairie « libre de bétail » pour se poser sur les patins « normalement ». L'avion se pose queue haute assez durement et, au bout d'une course de 160 mètres, s'arrête encore plus brutalement, sévèrement endommagé. En réalité, l'appareil n'est pas en faute ; Selle a confondu les boutons-poussoirs « Ralenti » et « Arrêt », ce dernier devant être protégé, en vol, par un clapet.

En juillet 1944, la cellule de ce prototype est sélectionnée pour étudier, chez Siemens, l'installation des antennes du radar FuG 217 dans l'empennage horizontal de l'Ar 234, avec le plan fixe métallique ou en bois et la partie mobile exclusivement en bois.

Les prototypes Ar 234 V2 (WNR. 130002, Skz DP + AW), V3 (WNR. 130003, SkzDP + AX), V4 (WNR. 130004, Skz DP + AY) et V5 (WNR. 130005, Skz GK + IV) effectuent leur premier vol, respectivement, les 13 septembre, 29 septembre, 26 novembre et 22 décembre 1943, aux mains de Selle pour les deux premiers, aux mains du *Flugkapitän* Ubbo Janssen pour les deux autres. Ces prototypes sont propulsés par des Jumo 004 A. Du 30 août au 13 septembre, aucun appareil n'est disponible, puis du 3 octobre au 26 novembre, la Luftwaffe se retrouve avec un seul prototype. En effet, le V1, comme vu, a été si gravement accidenté qu'il ne vole plus, et l'Ar 234 V2, à la suite d'un incendie de réacteur, est détruit lors de son cinquième vol le 1^{er} octobre 1943. Selle, qui était aux commandes et qui avait fait effectuer son premier vol au V3 l'avant-veille, est tué dans l'accident. Après l'accident fatal du V2, il est alors décidé, comme suite à des conversations avec Messerschmitt, d'installer, entre autres équipements, une cloison pare-feu au-dessus des réacteurs pour protéger l'intrados des ailes et un système d'élimination du carburant de fuite sur les parties chaudes des réacteurs. L'aération des capots moteurs est également changée de manière à « provoquer une chute de pression de l'avant vers l'arrière », et les prototypes à venir seront équipés d'extincteurs automatiques et, certains d'entre eux, d'un siège éjectable, tels les Ar 234 V3, V4, V5, V6, V9, V10, V11, V15, V16 et V17.

▼ et ▲ L'Arado Ar 234 V3 à l'atterrissage. On remarquera la surprenante attitude de l'avion en train de glisser sur ses patins.

▼ Ar 234 V4. L'avion, vu sous n'importe quel angle, est élégant.

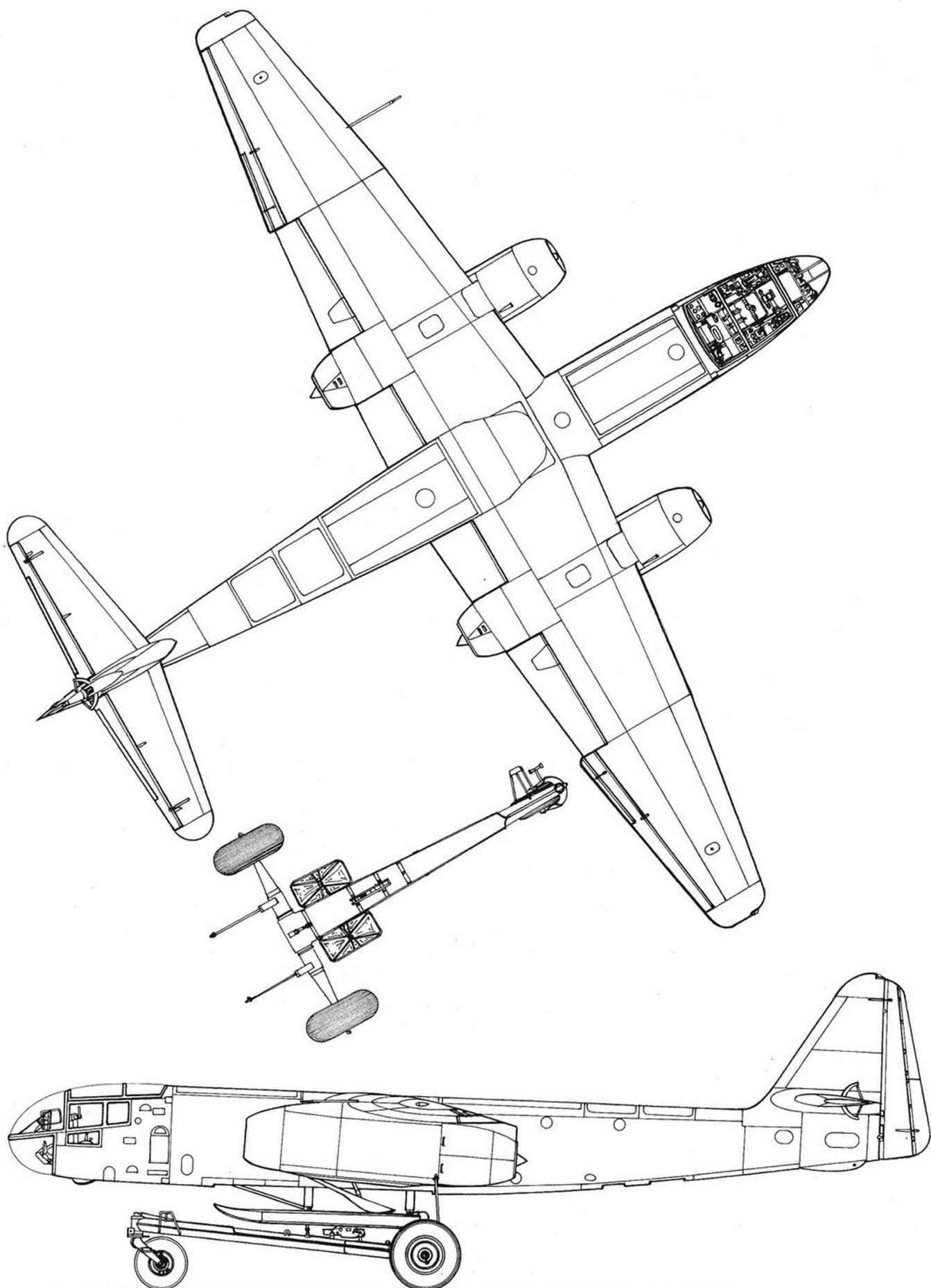


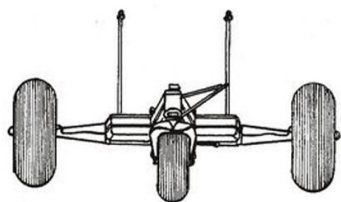
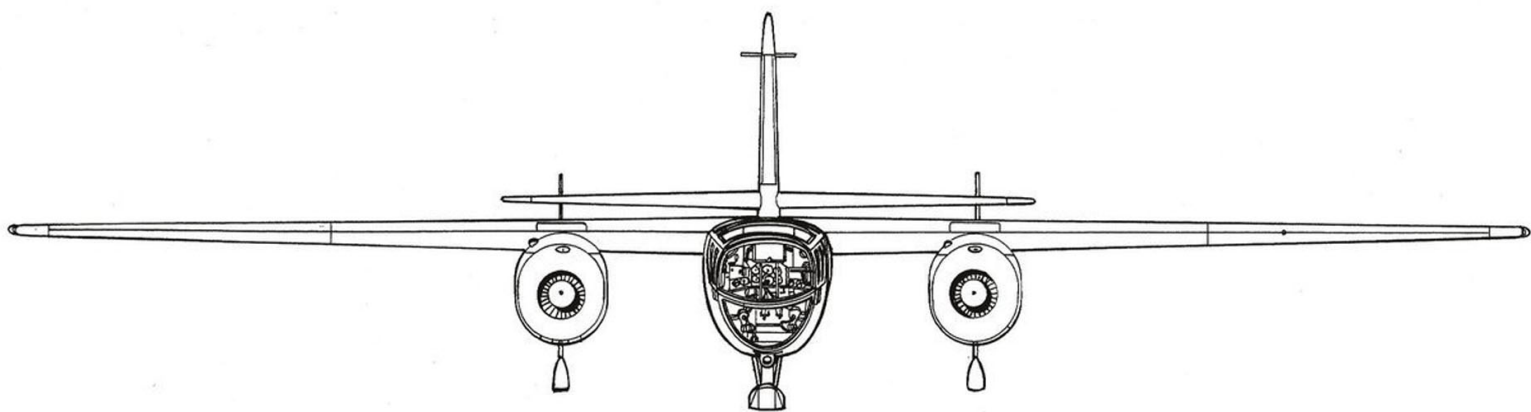
▼ Le chariot, seconde version, sous l'Ar 234 V5. On remarque les nouveaux supports sur lesquels les patins des nacelles viennent prendre appui.





ARADO AR 234 BLITZ

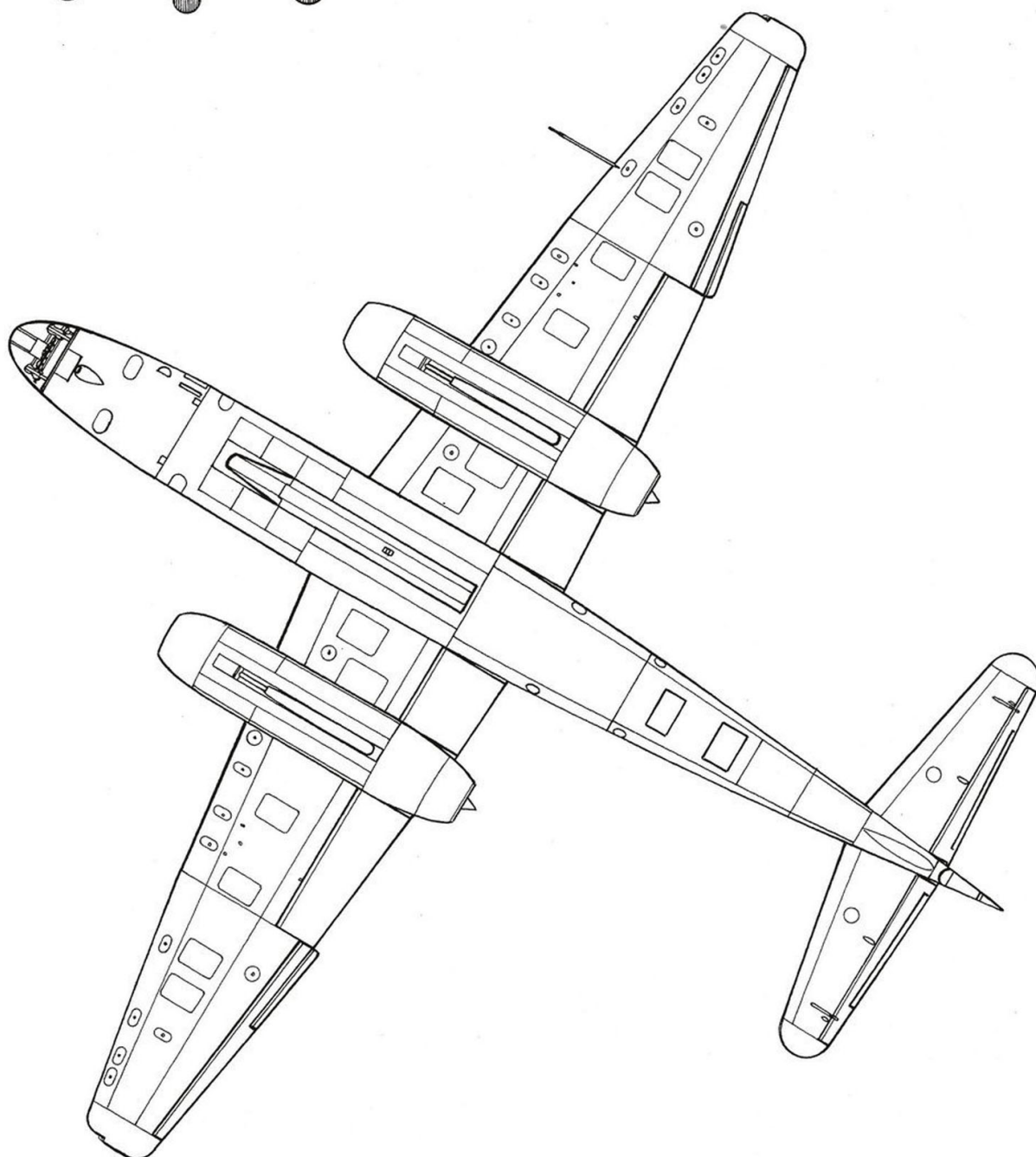




ARADO AR 234 V1 BLITZ

72^e

© Hubert Cance / Aérojournal, 2016

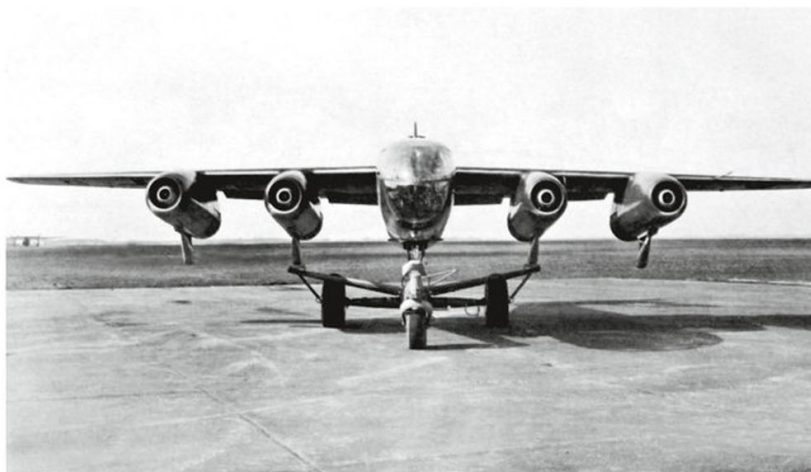




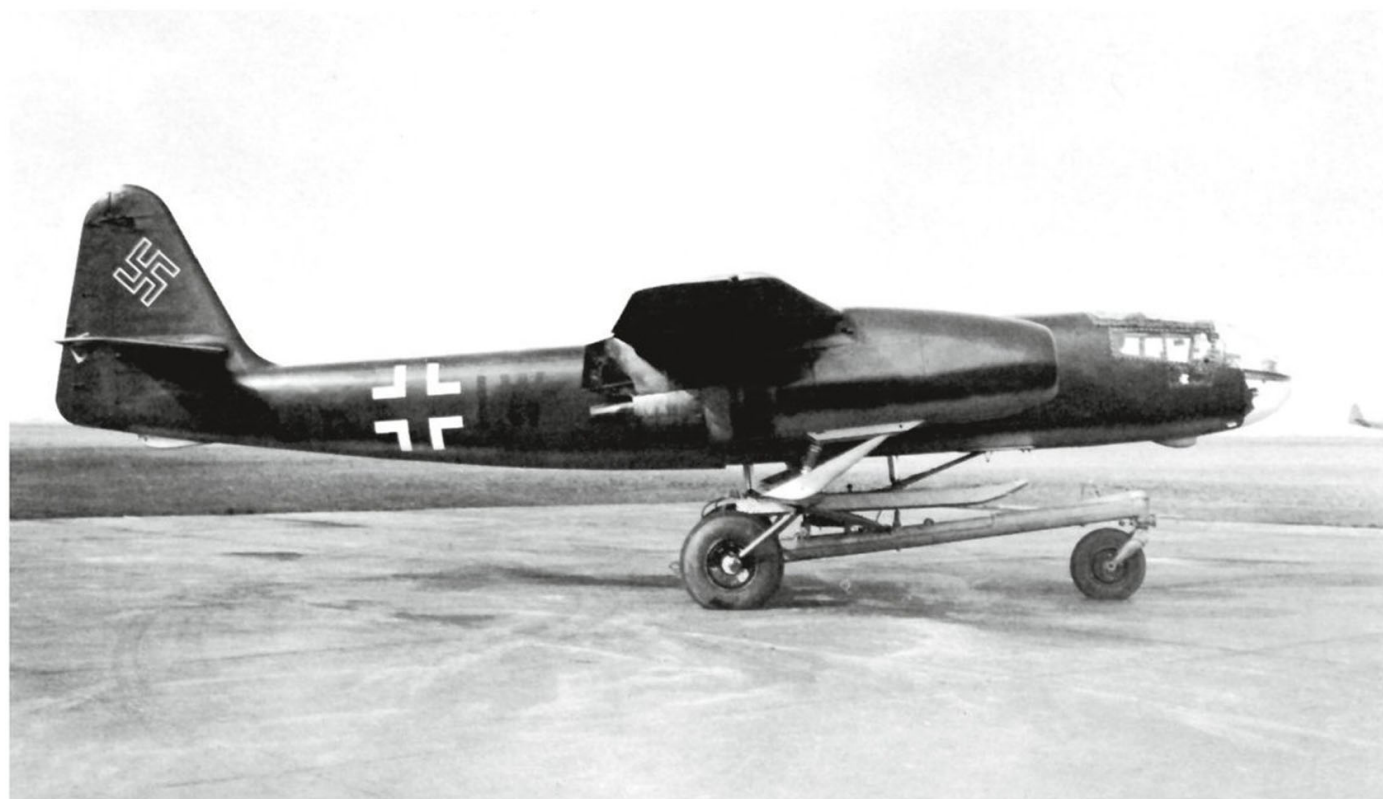
LES PROTOTYPES À PATINS QUADRIRÉACTEURS

Les **Arado Ar 234 V6** (GK + IW, Wk.Nr. 130006) et **Ar 234 V8** (GK + IY, Wk.Nr. 130008), devenus quadriréacteurs à moteurs BMW 003 A-0, se distinguent l'un de l'autre par le fait que les moteurs sont séparés sur le V6 et regroupés en deux nacelles de deux moteurs sur le V8. Le V6, qui effectue son premier vol le 25 avril 1944 (pilote Ubbo Janssen), se crashe à l'atterrissage le 1^{er} juin suivant et ne volera plus jamais. L'**Ar 234 V8**, WNr. 130008, Skz GK + IY, dont le premier vol remonte au 4 février 1944, est retiré du programme d'essais le 6 mai de la même année.

L'**Ar 234 V7**, WNr. 130007, Skz GK + IX, est un biréacteur à moteurs Jumo 004 B-0 qui vole pour la première fois le 22 juin 1944. Il est versé à la 1.*Versuchsverband* ObdL, où il sera codé T9 + MH. Nous le retrouverons plus loin. ■

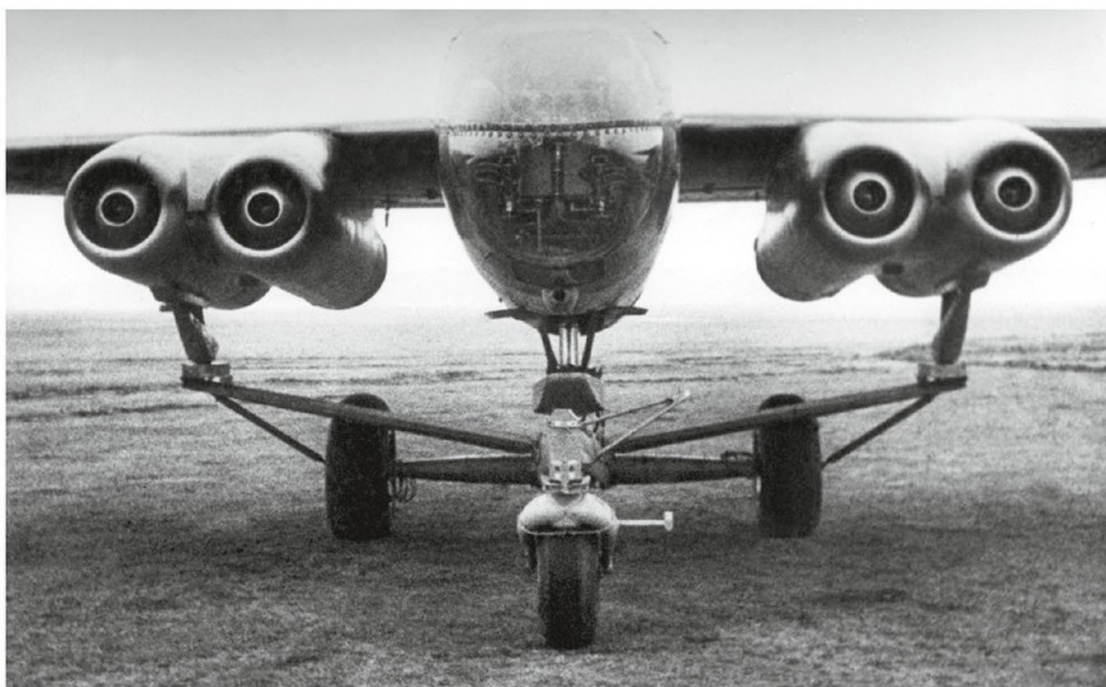


Ces 3 photos et page de droite, en haut : Le quadriréacteur Ar 234 V6, WNr. 130006, Skz GK+IW, à moteurs BMW 003 A-0, vu sous différents angles et tracté à la force humaine vers son aire de point fixe avant le décollage. La dernière photo montre le démarrage d'un des moteurs via un moteur auxiliaire externe.

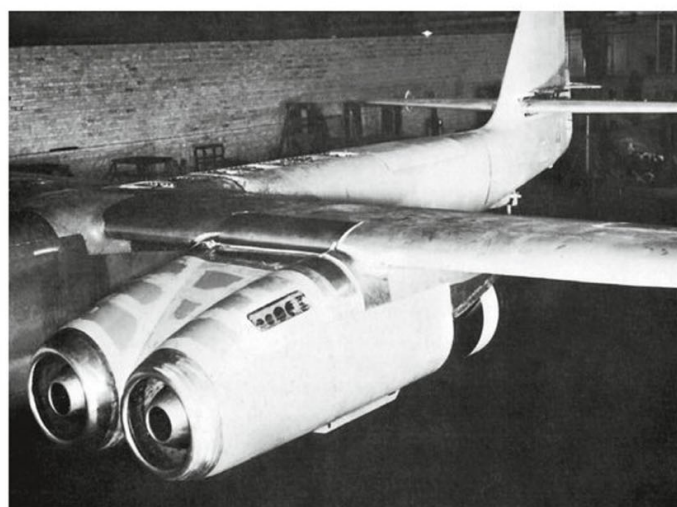




► L'Arado Ar 234 V8, WNr. 130008, GK+IY. À la différence de l'Ar 234 V6, les réacteurs sont groupés par deux en nacelle. L'aérodynamisme en a été amélioré.

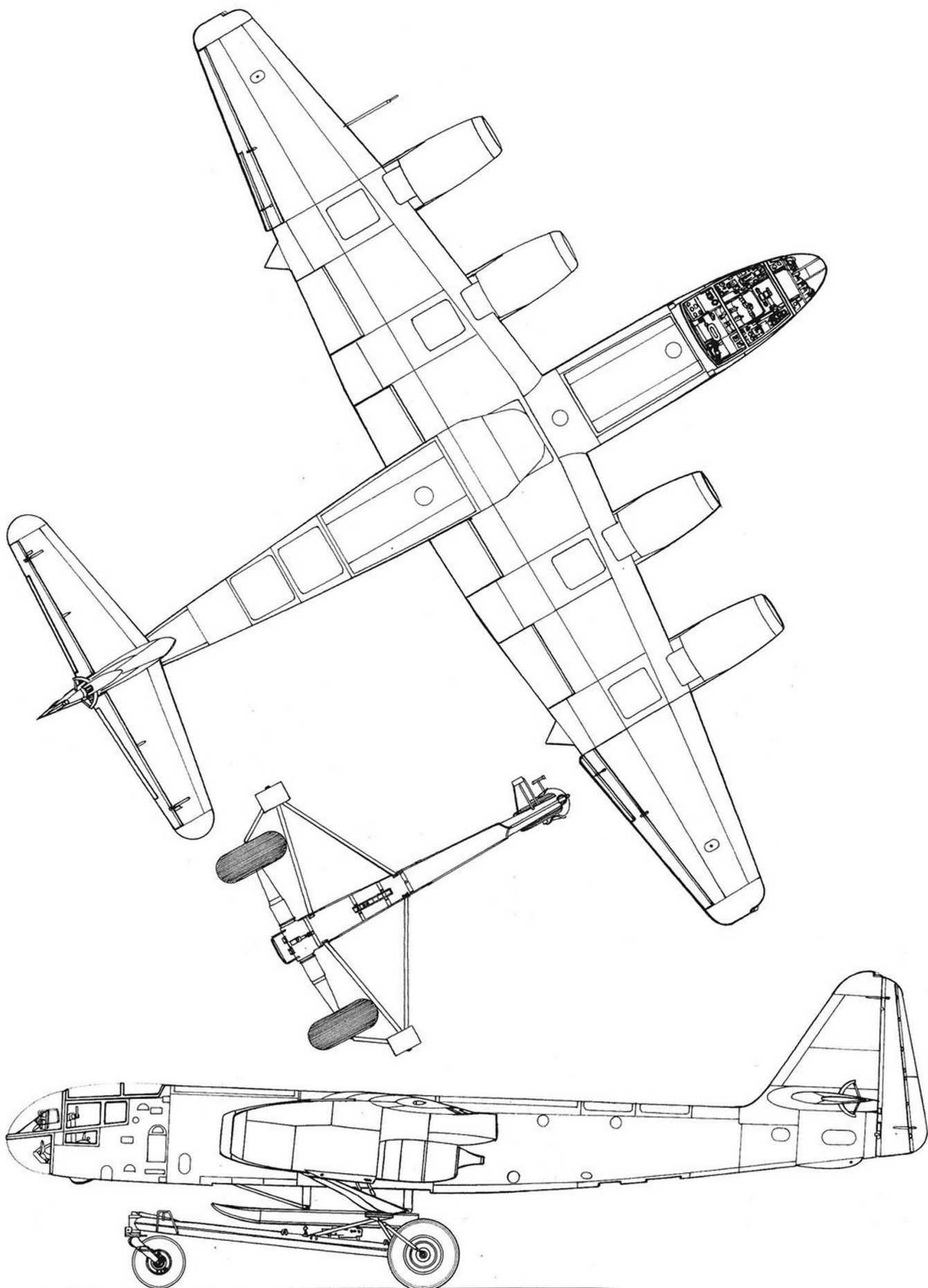


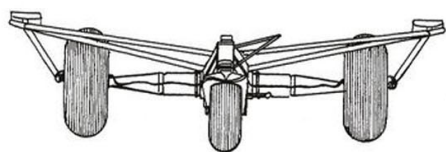
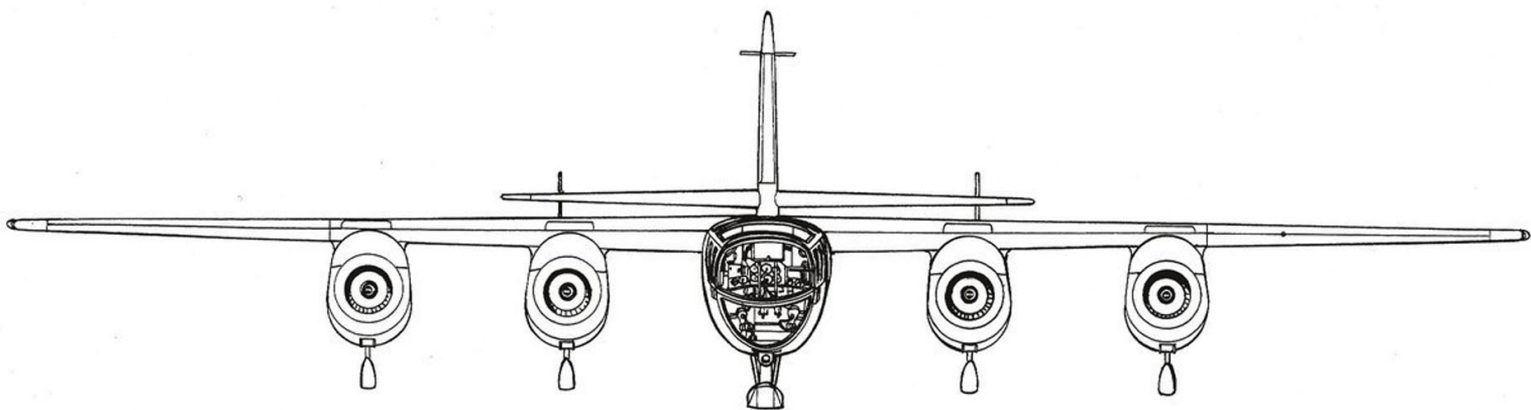
▲ Ar 234 V8. Deux vues de la nacelle gauche regroupant deux réacteurs.





ARADO AR 234 BLITZ

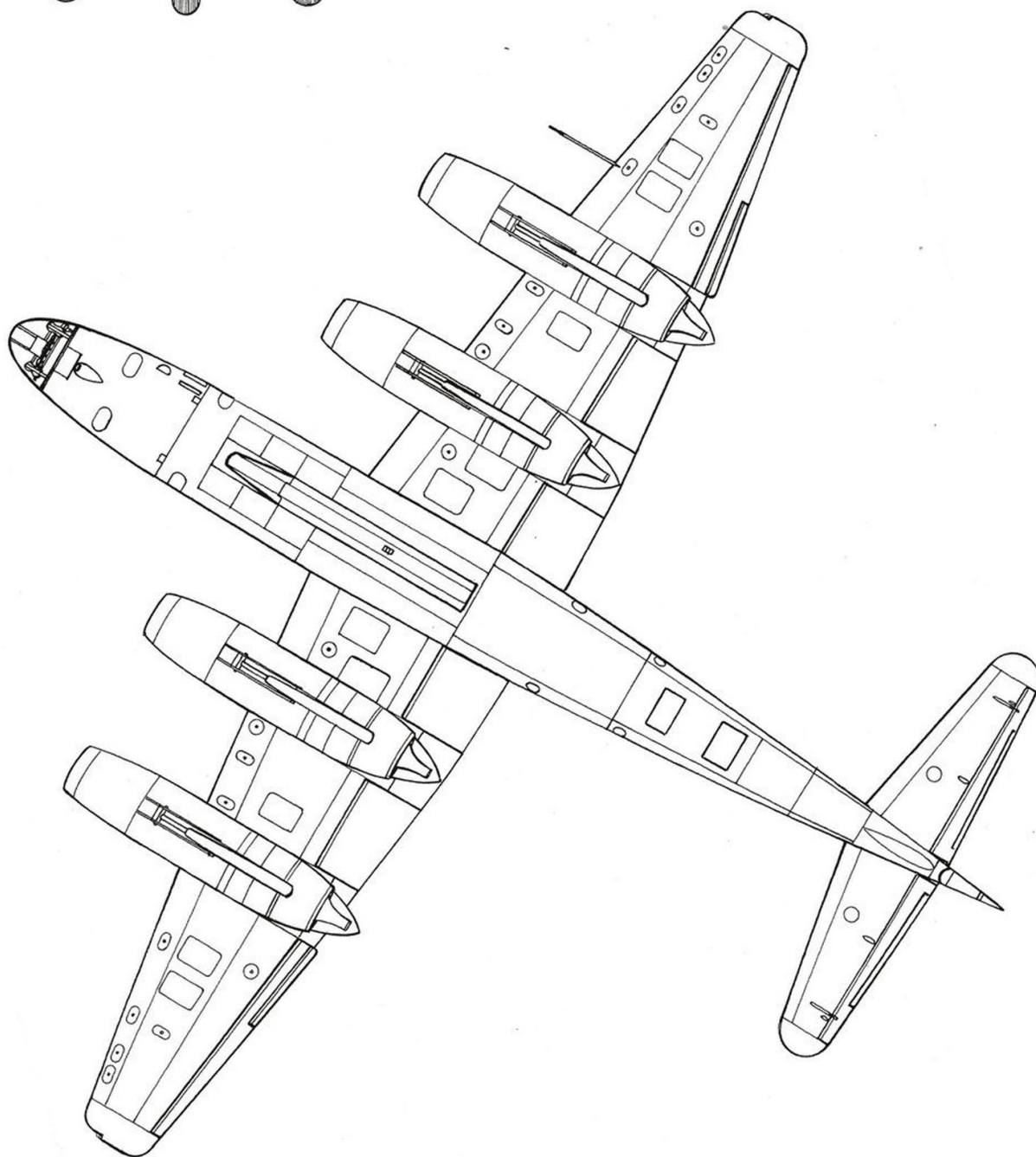




ARADO AR 234 V6 BLITZ

72^e

© Hubert Cance / Aérojournal, 2016





LE BOMBARDIER



LES PROTOTYPES À TRAIN TRICYCLE

Il apparaît évident, très rapidement, qu'un train d'atterrissage à roues est nécessaire pour le *Hecht*. Si le décollage avec le chariot ne présente pas d'inconvénient majeur, il n'en est pas de même lors des manœuvres au sol et de remise en service. Il faut noter que les pilotes d'essai sont très satisfaits de pouvoir « atterrir n'importe où, ou presque ». En outre, l'emport d'une bombe ventrale serait grandement facilité par un fuselage libre de tout patin.

À partir de l'**Ar 234 V9, WNr. 130009, Skz PH + SQ**, qui effectue son premier vol le 12 mars 1944 avec Ubbo Jansen aux commandes, le **Blitz**, dont le nom de code aux essais est *Hecht* (brochet), est équipé d'un train tricycle à grosses roues (935x345) pour terrains sommairement aménagés qui, avec des amortisseurs faibles, « fait se balancer l'avion au roulage d'une aile sur l'autre et d'avant en arrière, ne reprenant son assiette que très lentement ». [1] Ce prototype sera celui qui effectuera le plus de vols, avec le 110^e et dernier le 5 septembre 1944.

– le **V10 (WNr. 130010, Skz PH + SR, premier vol en avril 1944)** se distingue du précédent par le montage au-dessus de la verrière d'un périscope visant également vers l'arrière.

– le **V11 (WNr. 130021, Skz PH + SS)**, équipé de deux réacteurs Jumo 004 B, vole pour la première fois le 10 mai 1944, emmené par Walter Kröger. C'est l'avion de définition de la série B-1.

– le **V12 (WNr. 130022, Skz PH + ST)**, qui vole pour la première fois le 15 septembre 1944, est équipé de réacteurs Jumo 004 B-1. Il sert, entre autres, à des essais de phare de roulage et d'éclairage intérieur en ultra-violet. Günther Eheim procède, le 3 octobre 1944, à des vols en haute altitude avec un empennage vertical agrandi, mais les améliorations ne sont pas probantes. Le **V12** sert également à des essais de simulation de chasse de nuit en octobre 1944 avec le pilote Kunz. Il est détruit par bombardement le 4 avril 1945.

– le **V14 (WNr. 130024, Skz PH + SV)** reçoit deux réacteurs BMW 003 A-0 ou deux Jumo 004 B-1... Il n'y a pas de date certaine pour son premier vol, qui a dû avoir lieu en décembre 1944. Il sert à des essais d'appareillage radio et est détruit volontairement en avril 1945 afin de ne pas tomber aux mains des Alliés...

– le **V15 (WNr. 130025, Skz PH + SW)**, équipé de deux BMW 003 A-0, vole le 20 juillet 1944. Il est accidenté le 4 août 1944, avec Ubbo Jansen comme pilote, à la suite d'une panne totale des réacteurs. Réparé, il sera par la suite versé à l'OKL Oranienburg, codé T9 + HL. Il est détruit en avril 1945 avec 16 heures de vol seulement.

– le **V16 (WNr. 130026, Skz PH + SX)** est équipé de deux moteurs BMW 003R (combiné réacteur et fusée). Il est détruit, non fini, par les Britanniques. Comme résultat des recherches effectuées





Ces 3 photos :
L'Arado Ar 234 V9, qui sert à la définition de la série B, est vu avec différentes charges de bombes ou de réservoirs supplémentaires de carburant, voire d'une combinaison des deux.



en soufflerie au **Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt (DVL)** et à l'**Aerodynamische Versuchsanstalt** de Göttingen (AVA) pendant l'année 1942, différentes ailes en flèche doivent être essayées sur l'Ar 234. En conséquence, l'**Ar 234 V16**, après en avoir testé une en flèche en bois (*Versuchsflügel I* ou aile expérimentale n° 1), est muni d'une aile innovante, la *Versuchsflügel II*, en forme de croissant, c'est-à-dire à flèche décroissante de l'emplanture au saumon (37° à 23°) qui, dans l'esprit de ses inventeurs, le *Dipl. Ing.* Rudiger Kösin et son assistant Walter Lehmann, doit permettre de garder le même nombre de Mach critique sur toute la longueur du bord d'attaque. Cette formule sera choisie, après la guerre, par les Britanniques pour le bombardier nucléaire tactique **Handley Page HP 80 Victor**. Elle sera testée à l'échelle 1/3 sur le planeur HP 87 et l'avion expérimental **Handley Page HP 88**.

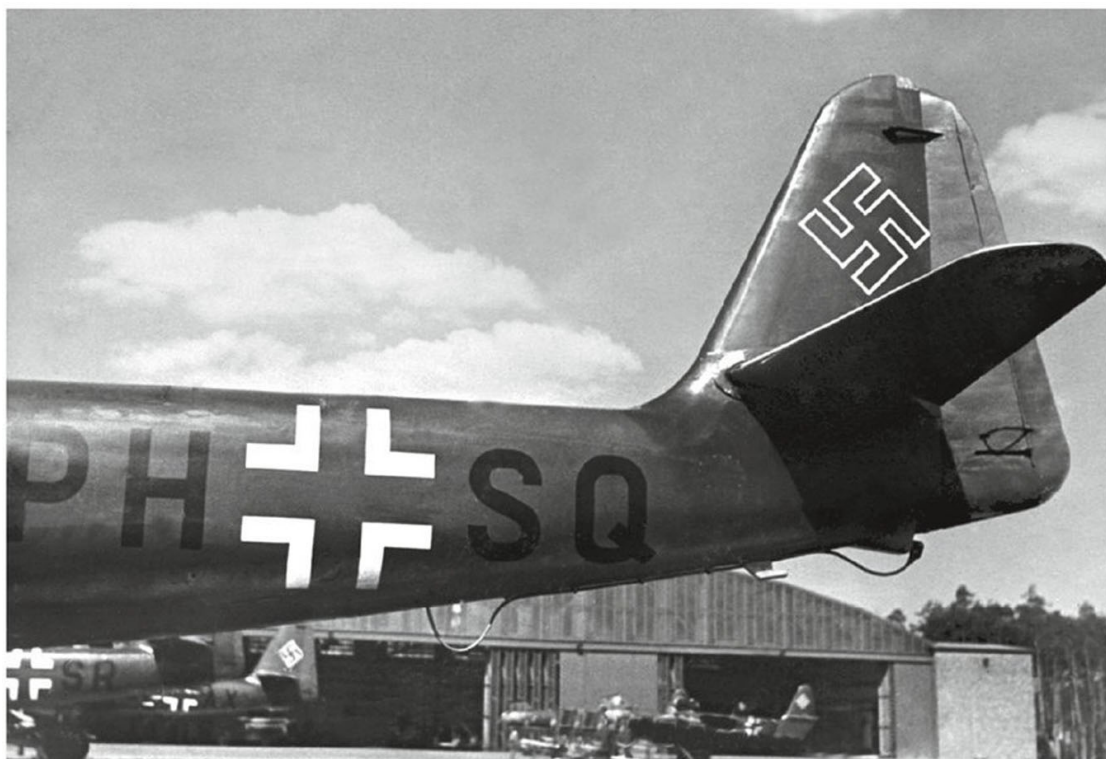
– le **V17 (W.Nr. 130027, Skz PH + SY)** effectue son premier vol le 25 septembre 1944. Il est équipé d'un siège éjectable. Il est versé à la 3./*Versuchsverband*

[1] Rapport du 30 avril 1944 concernant le 32^e vol du V9 du 26 avril, pilote *Flugkapitän* Günther Eheim.

ObdL, codé T9 + LL, où il sera détruit en avril 1945. À partir de ce prototype, tous les modèles expérimentaux à venir reçoivent des réacteurs **BMW 003 A-1**.

– le **V18 (W.Nr. 130028)** est le dernier prototype de la série B. Cependant, il est nanti de quatre réacteurs groupés par deux en nacelles. Équipé de l'aile en croissant mais métallique et à profil laminaire (ou *Versuchsflügel IV*), il ne sera jamais terminé selon toutes les apparences. Il est également prévu de le propulser par deux réacteurs **Heinkel He S 011**.

Lors d'une réunion tenue à Landeshut, en Silésie (aujourd'hui Kamienogara, en Pologne), le 19 septembre 1944, il est décidé de la construction par la firme Petera de deux ailes d'essai en bois pour l'Arado **Ar 234 V16**. Le montage et les contrôles de la première, sans fentes, devront être terminés pour le 14 octobre 1944. La seconde, avec fentes, sera montée ultérieurement.



► Vues de l'Arado Ar 234 V9, WNr 130009, PH+SQ avec, à gauche, une bombe SC 500 ventrale et une sous nacelle de réacteur et, à droite, un réservoir supplémentaire de 300 litres de carburant sous chaque nacelle.

◀ Cette vue de la moitié arrière de l'Ar 234 V9 nous expose clairement la disposition du câble du parachute-frein de l'avion. En arrière-plan, la queue de l'Ar 234 V1, WNr. 130010, Skz PH+SR.

LES AVIONS DE SÉRIE BIRÉACTEURS

1) L'AR 234 B-1, de reconnaissance, peut recevoir les combinaisons d'appareils photographiques suivants :

- 2 x Rb 75/30 ou
- 2 x Rb 50/30 ou
- 1 x Rb 75/30 et 1 x Rb 20/30 ou
- 1 x Rb 50/30 et 1 x Rb 20/30. [2]

Il est prévu qu'il soit armé de deux mitrailleuses lourdes MG 151 tirant vers l'arrière et logées dans une gondole ventrale, alimentées de 250 coups par arme. Comme viseur périscopique pouvant « regarder » vers l'avant comme vers l'arrière, c'est le périscope PV 1B qui est sélectionné. Le pilote est protégé par une plaque de blindage, et l'avion peut emporter, à raison d'un sous chaque réacteur, deux réservoirs supplémentaires de carburant.

2) L'ARADO AR 234 B-2, multirôle, est basé sur la version précédente, mais lors de la définition de cette version, il s'agit uniquement d'un bombardier. Il est donc équipé d'un râtelier **Schloß 500** ventral dans une cavité pratiquée dans le fuselage. Un râtelier ETC 503 est monté sous chaque nacelle de réacteur. La charge normale de bombes est de 1 000 kg, mais elle peut être dépassée en combinant les bombes suivantes : SC 250,

SC 500, SD 500, SC 1000, SD 1000, PC 1400, BT 700, BT 1400 et SC 500 RS. Les trois dernières charges demandent de nouveaux appareils de suspension.

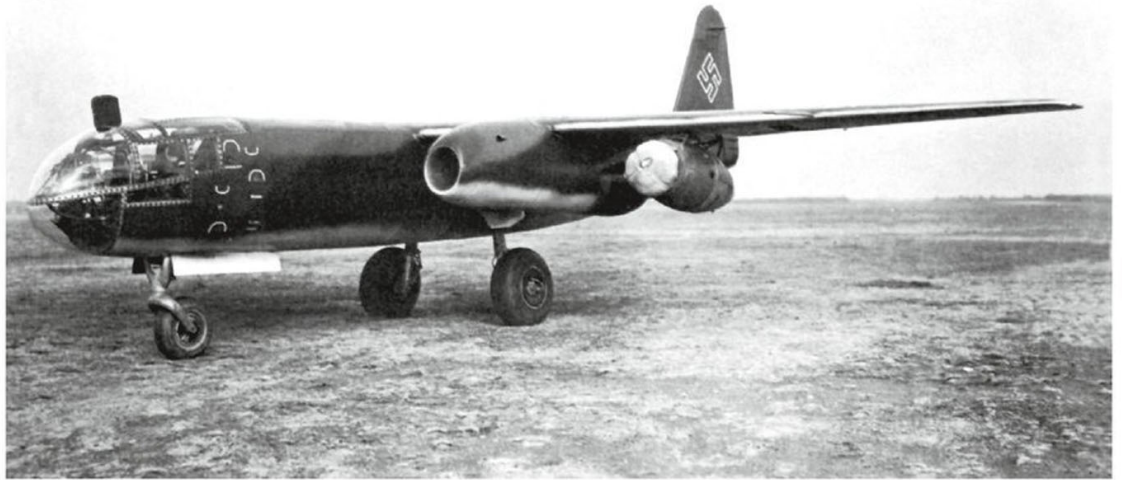
Le périscope est de type BZA 3 ou, le plus particulièrement, BZA 1B avec le calculateur Lotfe 7K. Cette version B-2, alors désignée B-2b, garde la possibilité d'être équipée d'appareils photographiques afin de n'avoir qu'une seule production dont les exemplaires seront diversifiés selon les besoins de la Luftwaffe. La protection du pilote est assurée par une plaque de blindage dorsale et les réservoirs de carburant de type SG (souples). La défense contre les avions ennemis est assurée, théoriquement, par deux MG 151 fixes, tirant vers l'arrière. Il semble toutefois qu'un seul exemplaire a reçu cet armement.

La version B-1, devenue caduque, est alors abandonnée.

Un avion tel que le Blitz a fait, bien évidemment, l'objet de nombreuses études pour emporter les armements ou les charges les plus variés, allant jusqu'au canon MK 214 de 50 mm, voire 55 mm pour le MK 112, sur la proposition de Hitler à Göring... Pour les charges offensives, on relève la bombe Ruhrstahl-Kramer Fritz X, le missile Henschel Hs 293, la fusée R4M Orkan (Tornado) au nombre de 90 par avion en trois conteneurs de 30 (Ar 234 C) ou encore la fusée air-air Rheinmetall-Borsig R 100 BS de 100 mm à sous-munition incendiaire, à raison de six par appareil.



[2] Rb signifie *Reihenbildgerät* (appareil photo automatique). Le numérateur de la fraction indique la distance focale (en cm) de l'objectif utilisé et le dénominateur le format de l'image (en cm lui aussi).



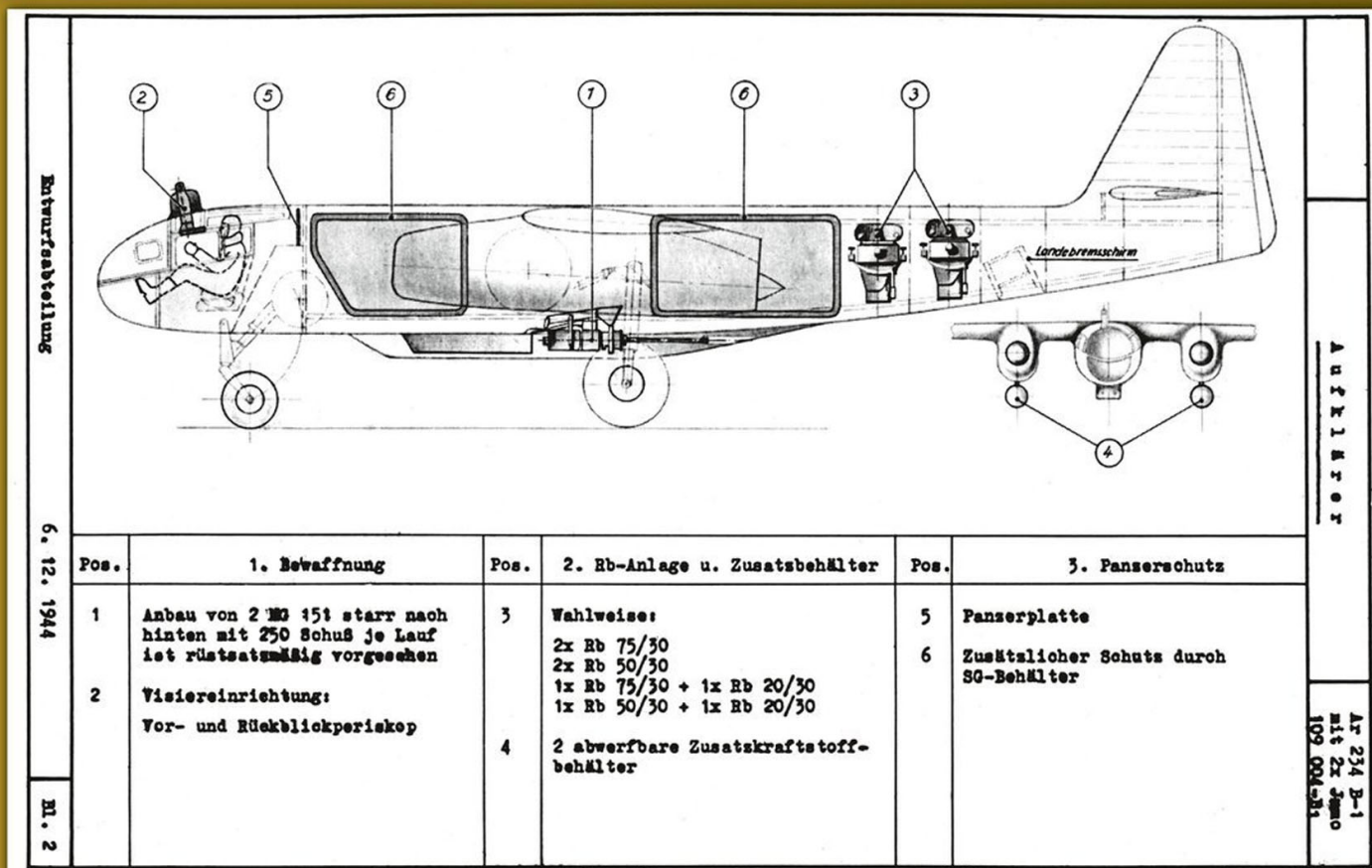
Ces 3 photos :
Arado Ar 234 V17,
W.Nr. 130027, PH+SY.
Les réacteurs sont des
BMW 003. Il est équipé
d'un siège éjectable.



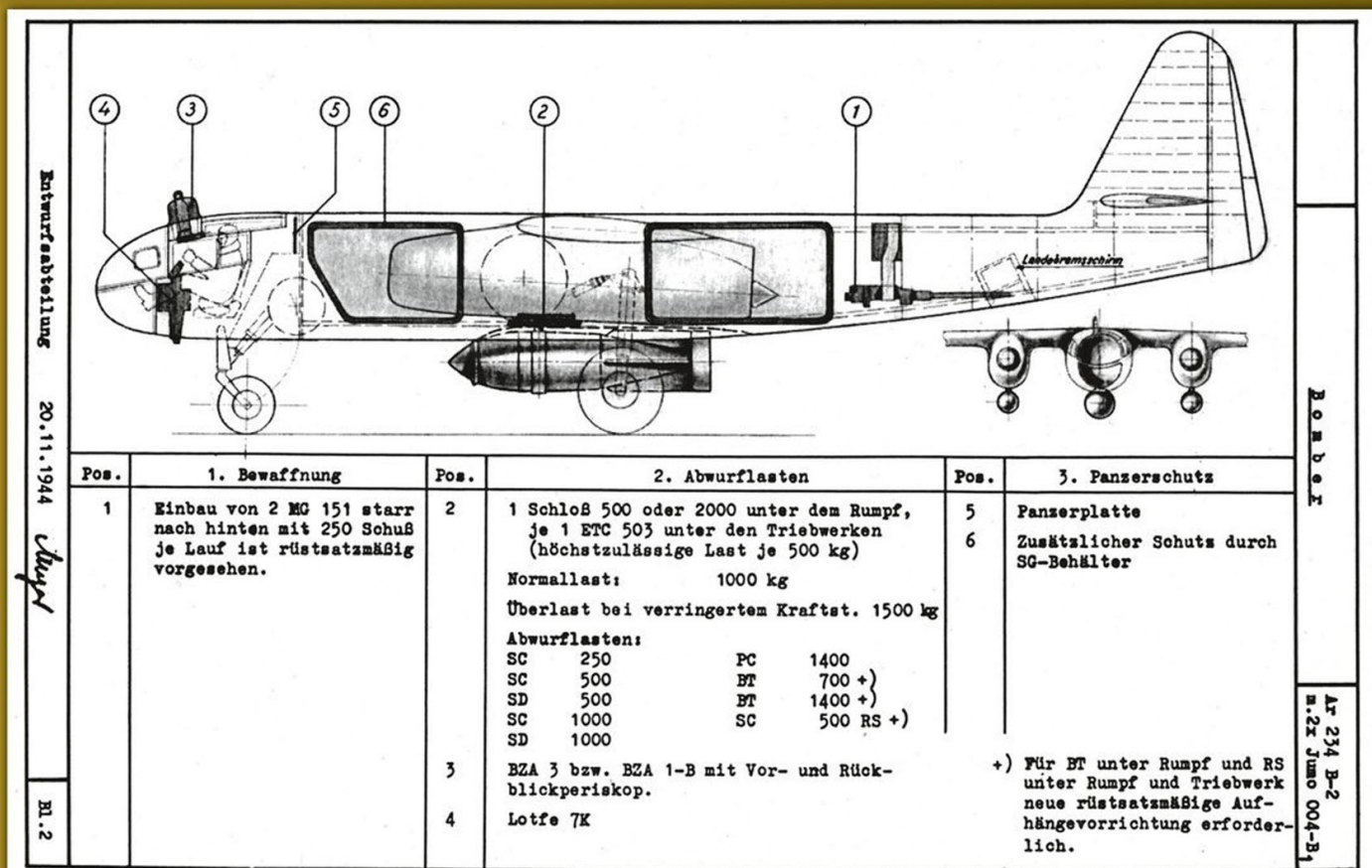


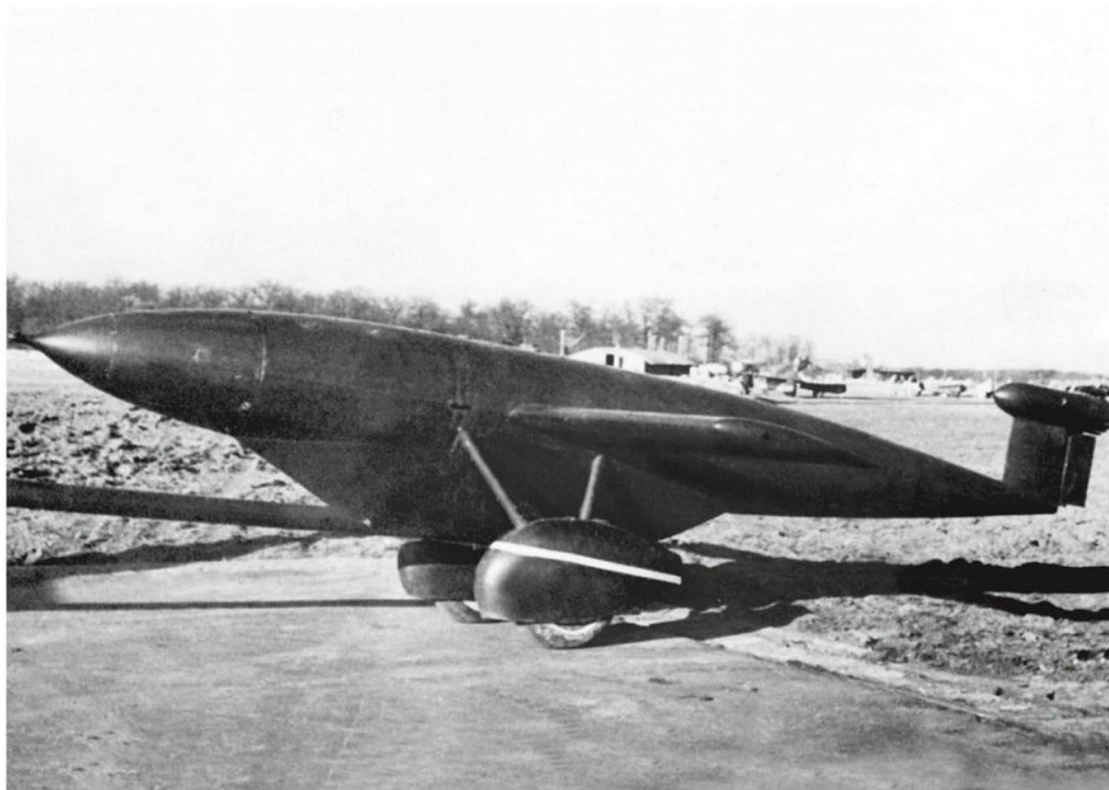
ARADO AR 234 BLITZ

COUPE LONGITUDINALE DE L'AR 234 B-1



COUPE LONGITUDINALE DE L'AR 234 B-2



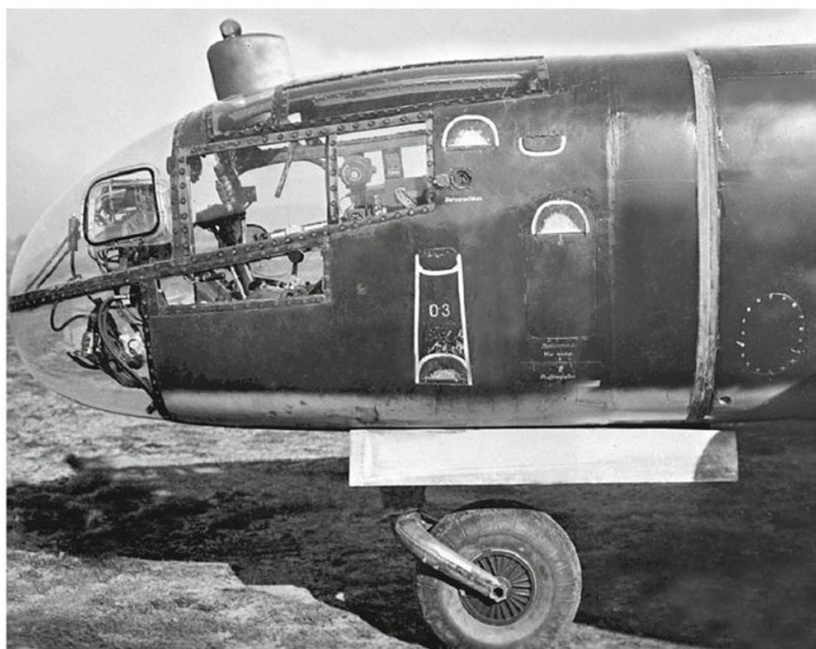


◀ Le DFS SG 5041 V1, une bombe volante V1 non motorisée pour l'étude du lancement éventuel par le « Blitz ». Face à l'échec des essais, le projet dérivé en réservoir supplémentaire de carburant est abandonné vers le printemps de 1944. (Deutsche Forschungsanstalt für Segelflug)

▶ Ci-dessous : Le nez de l'Arado Ar 234 S3, WNr. 140103, GM+BC, au fuselage allongé. Cette modification est sans suite.

▶ En bas, à gauche : La seule photo connue de l'ensemble Ar 234 S8 et SG 5041 V1.

▼ Panneau central du tableau de bord d'un Ar 234 B-2.



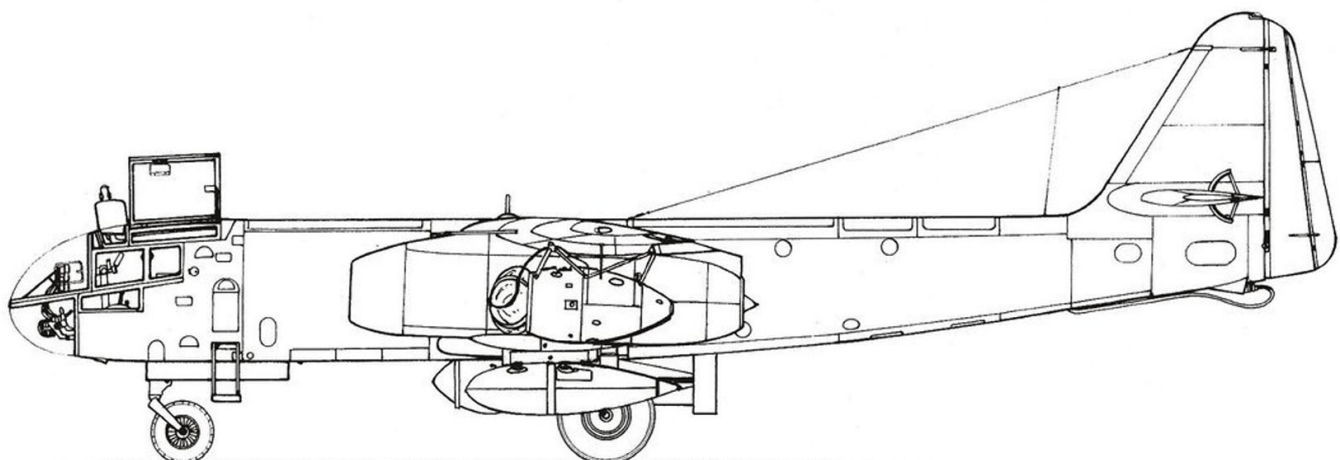
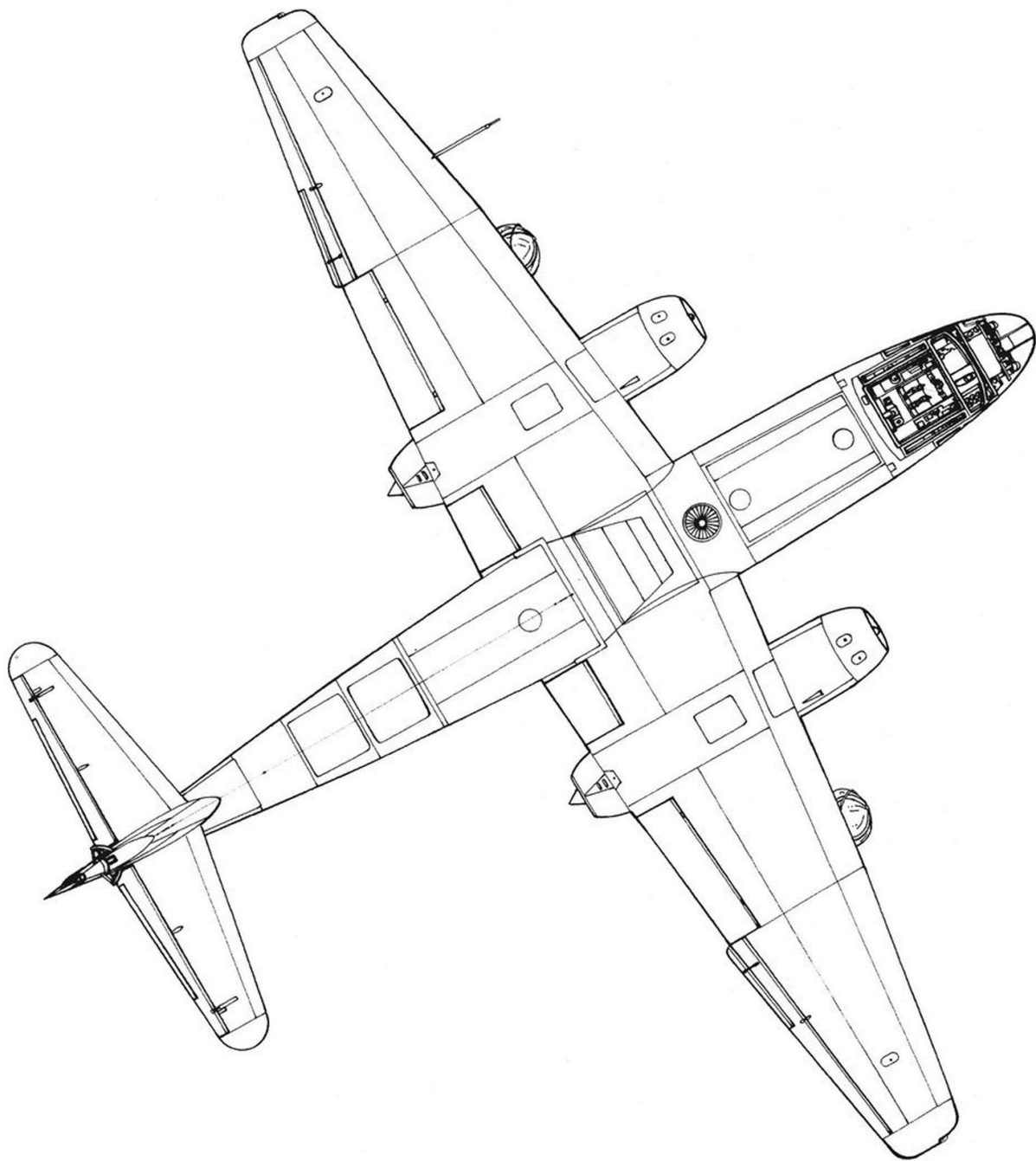
Cependant, le projet le plus intéressant est l'emport du missile ou bombe volante Fieseler V1, soit tracté (mode *Deichselschlepp*), soit porté sur le dos ou pendu sous l'avion (mode *Huckepack*). Pour cela, le DFS construit un prototype non propulsé de la V1 désigné **SG 5041 V1** (SG = *Sondergerät* ou appareillage spécial et V1, dans ce cas, pour « premier prototype »). Cet engin reçoit un train d'atterrissage fixe et une barre de tractage. Comme avion tracteur, c'est l'**Ar 234 S8** qui est choisi et modifié en conséquence. Les essais sont loin d'être satisfaisants, le missile « marsouinant » continuellement, tant et si bien qu'au quatrième vol, le 14 mars 1944, la barre de tractage casse, le SG 5041 V1 étant détruit. Le SG 5041 V2 effectuée, semble-t-il, un vol. L'idée est reprise pour fournir au Blitz un réservoir supplémentaire de carburant, mais aucun essai n'en sera jamais réalisé. Il est également prévu, en novembre 1944, une version Mistel du **Blitz** avec la bombe Arado E 377.

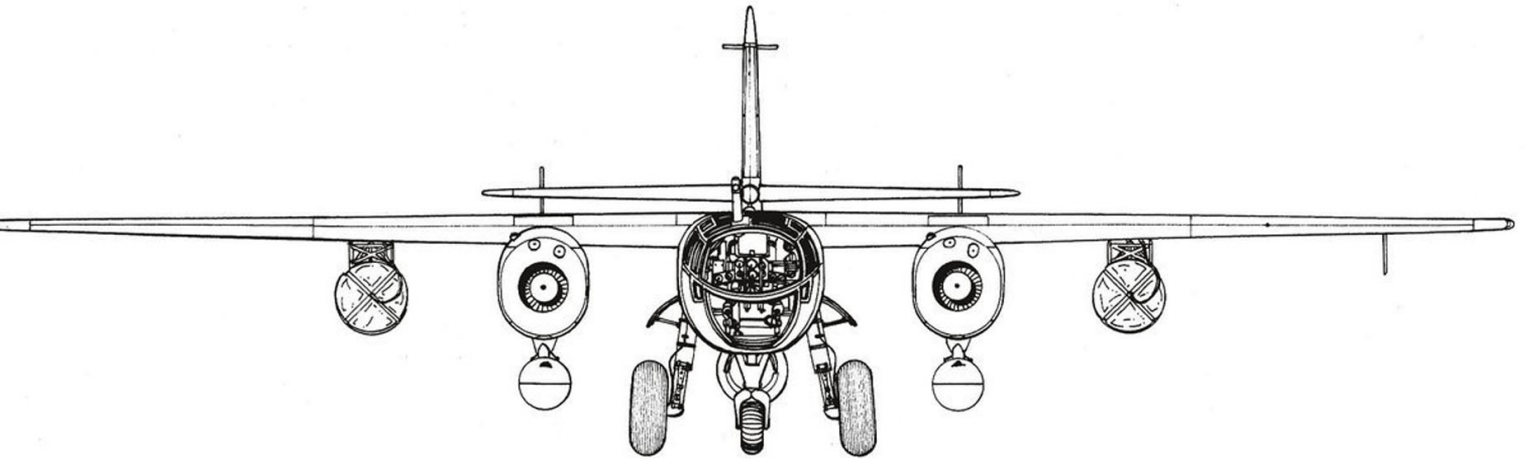
Selon un *Lieferplan* (plan de livraison) daté du 28 juillet 1944, la production de la version B-2 doit cesser en juin 1945 avec le 190^e exemplaire. C'est la version C-3 qui doit prendre la relève en tout début de février 1945.





ARADO AR 234 BLITZ

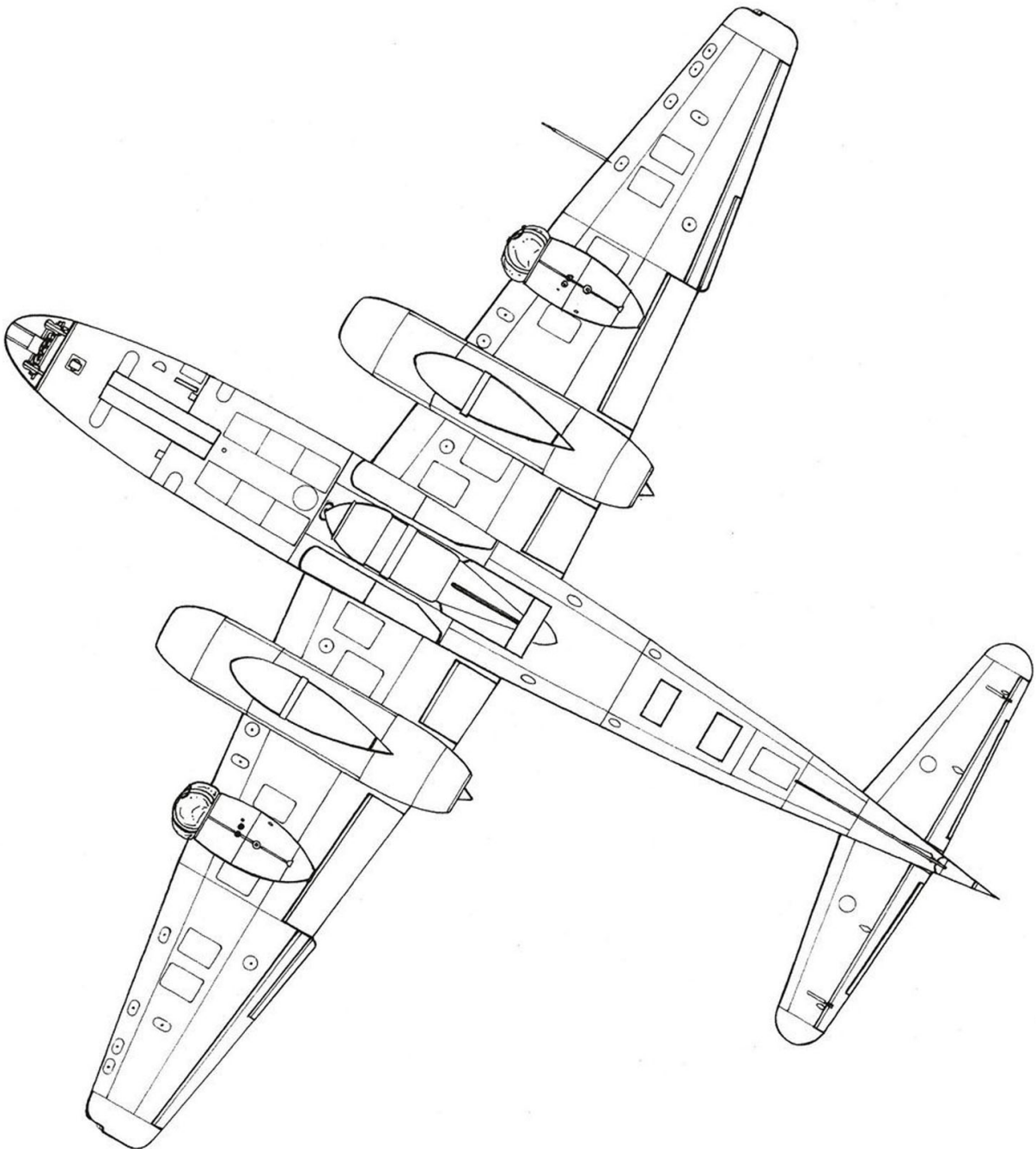




ARADO AR 234 B-2R BLITZ

72^e

© Hubert Cance / Aérojournal, 2016





	AR 234 A	AR 234 B-2 ET B-2B	AR 234 C-3
	Bombardier monoplace à aile haute, biréacteur, à chariot et patins. Année de sortie : 1943	Bombardier monoplace à aile haute, biréacteur, à train tricycle. Année de sortie : 1944	Bombardier biplace à aile haute, quadriréacteur, à train tricycle. Année de sortie : 1945
DIMENSIONS			
Envergure	14,20 m	14,40 m	14,44 m
Longueur	12,00 m	12,00 m	12,66 m
Hauteur	3,75 m	3,75 m	3,12 m
Surface alaire	27 m ²	27 m ²	27 m ²
Finesse	7,47	7,47	7,72
MASSE			
À vide	4 250 kg	4 766 kg	6 082 kg
Carburant	3 000 kg	3 033 kg	3 500 kg
Lubrifiant	30 kg	27 kg	90 kg
Équipage	90 kg	90 kg	180 kg
Charge max.admissible	3 620 kg	4 374 kg	5 158 kg
Au décollage	9 140 kg	9 140 kg	11 240 kg
Charge alaire	290,37 kg/m ²	338,50 kg/m ²	416,29 kg/m ²
Rapport poids/poussée	5,62 kg/kgp (572,78 kg/kN)	5,02 kg/kgp (511,76 kg/kN)	3,51 kg/kgp (358,07 kg/kN)
MOTORISATION			
	2 x réacteurs Jumo 004 A-1 de 700 kgp chacun (6,87 kN chacun)	2 x réacteurs Jumo 004 B-1 de 910 kgp chacun (8,93 kN chacun)	4 x réacteurs BMW 003 A-1 de 800 kgp chacun (7,85 kN chacun)
PERFORMANCES			
Vitesse maximale à 0 m	705 km/h	700 km/h	800 km/h
Vit. de croisière à 6 000 m	740 km/h	742 km/h	880 km/h
Taux de montée	7,40 m/s	8,33 m/s	9,98 m/s
Plafond pratique	11 000 m	12 000 m	12 500 m
Rayon d'action	1 400 m	1 400 m	1 200 km
Temps maximal de vol	2 h 18 min	2 h	1 h 30 min
Distance d'atterrissage	380 m avec frein-parachute, 760 sans	800 m	1 000 m
Vitesse d'atterrissage	140 km/h	140 km/h	167 km/h
Distance de décollage	-	-	900 m
ARMEMENT			
	-	2 canons MG 151/20 tirant vers l'arrière. Éventuellement, 2 MG 151/20 tirant vers l'avant, mais très rarement montés sur les avions de série.	
Charge offensive	-	3 bombes SC 500 J ou SD 500 de 500 kg ou 1 bombe SC 1000 de 1 000 kg et 2 bombes de SC 250 J de 250 kg ou 1 bombe PC 1400 ou 3 AB 250 ou 500 anti-personnel.	
DIVERS			
		2 x Appareils photo. Zeiss Rb 50/30 pour l'Ar 234 B-2b	

3 LES PROTOTYPES QUADRIRÉACTEURS À TRAIN TRICYCLE

Le **V13 (WNR. 130023, Skz PH+SU)**, bien que de la série B, est transformé en quadriréacteur. Il est détruit le 6 septembre 1944 lors de son premier vol, qui ne dure que... 14 secondes, après que trois de ses quatre réacteurs sont tombés en panne au décollage à 20 m d'altitude. Fatalité du chiffre 13 ?

C'est le prototype **Ar 234 V19 (WNR. 130029, PI+WX)** qui sert à la définition de la série C-1 ; il se caractérise par ses quatre réacteurs regroupés, comme sur le V8, deux à deux en nacelle et par une nouvelle cabine.

Son premier vol a lieu le 16 octobre 1944 aux mains de Ubbo Janssen. Il possède une cabine sous pression. Sur cet avion est testé un nouveau système d'alimentation des réacteurs avec une commande

de Jumo 004 et des pompes à carburant Graetzin, résolvant ainsi tous les problèmes signalés aux essais précédents. La masse totale atteint 9 500 kg au décollage.

L'**Ar 234 V19**, après la fin des essais prévue pour janvier 1945, doit recevoir l'aile expérimentale n° 4 (métallique). La modification ne sera certainement pas entamée. Il est le seul prototype à être armé de deux MG 151/20 tirant vers l'arrière.

L'**Ar 234 V20 (WNR. 130030, PI+WY)** vole pour la première fois le 5 novembre 1944 avec Ubbo Janssen au poste de pilotage. Équipé d'une cabine sous pression, il sert aux essais des équipements de haute altitude (bouteilles à oxygène, alimentation des réacteurs,



extincteurs, batterie de 24 volts, éclairage, Lotfe 7, parachute-frein et divers appareillages de radio tels que les FuG 16 ZY, FuG 25a et FuG 102).

Lors de la réunion tenue à Landeshut le **19 septembre 1944**, il est également arrêté pour les quadrimoteurs que :

- 1) l'**Ar 234 V18** recevra la *Versuchsflügel IV*. Une autre aile servira aux essais de rupture.
- Un jeu de quatre empennages en flèche sera construit pour ces deux prototypes (V16 et V18) ;
- 2) l'**Ar 234 V21** doit être armé, tout comme les **V23** et **V24**, mais ces derniers avec une cabine pressurisée ;
- 3) les **Ar 234 V25** et **V27** doivent recevoir une nouvelle aile centrale et de plus grosses roues principales ;
- 4) l'**Ar 234 V26** doit bénéficier d'une aile de plan standard mais à profil laminaire ;
- 5) les **Ar 234 V28** et **V29** doivent être modifiés en « Führungsflugzeuge » (avions de commandement) avec une nouvelle cabine ;
- 6) l'**Ar 234 V30 (version C-4)** recevra lui aussi une aile à profil laminaire.

▲ Les 2 photos : Arado Ar 234 V19, WNr. 130029, PI+WX. C'est le seul prototype à être armé de deux MG 151/20 tirant vers l'arrière.

L'**Ar 234 C-1** est l'équivalent quadrimoteur de l'Ar 234 B-1 de reconnaissance qui a été abandonné en faveur de la version de reconnaissance Ar 234 B-2. La version C-1 sera annulée pour les mêmes raisons en faveur de la version **C-2**, équivalente au B-2, hormis la propulsion. Finalement, c'est la version **Ar 234 C-4** qui sera retenue, dont le prototype est l'**Ar 234 V25** de définition de la série.

L'**Ar 234 V21 (WNr. 130061, RK + EL)** effectue son premier vol le 27 novembre 1944. Il sert à la définition de la série **C-3** de bombardement, mais qui, comme pour le B-2, sera un avion multirôle. C'est la seule version C qui sera l'objet d'une série avant la fin du conflit. Plusieurs exemplaires en ont été capturés à la fin de la guerre, dont les WNr. 250001, 250006, 250012 et 250019, ces deux derniers trouvés sans leurs moteurs.

L'**Ar 234 V22 (WNr. 130062, RK + EM)** est le prototype de la série **Ar 234 C-3** et vole pour la première fois le 16 décembre 1944 avec Günther Eheim aux commandes. Cet avion doit servir aux tests de la cabine pressurisée.

Dans un compte rendu daté du 12 août 1944, une version C-3 est décrite avec deux turbopropulseurs DB-PTL 021, escomptée pour la mi-1945.





ARADO AR 234 BLITZ

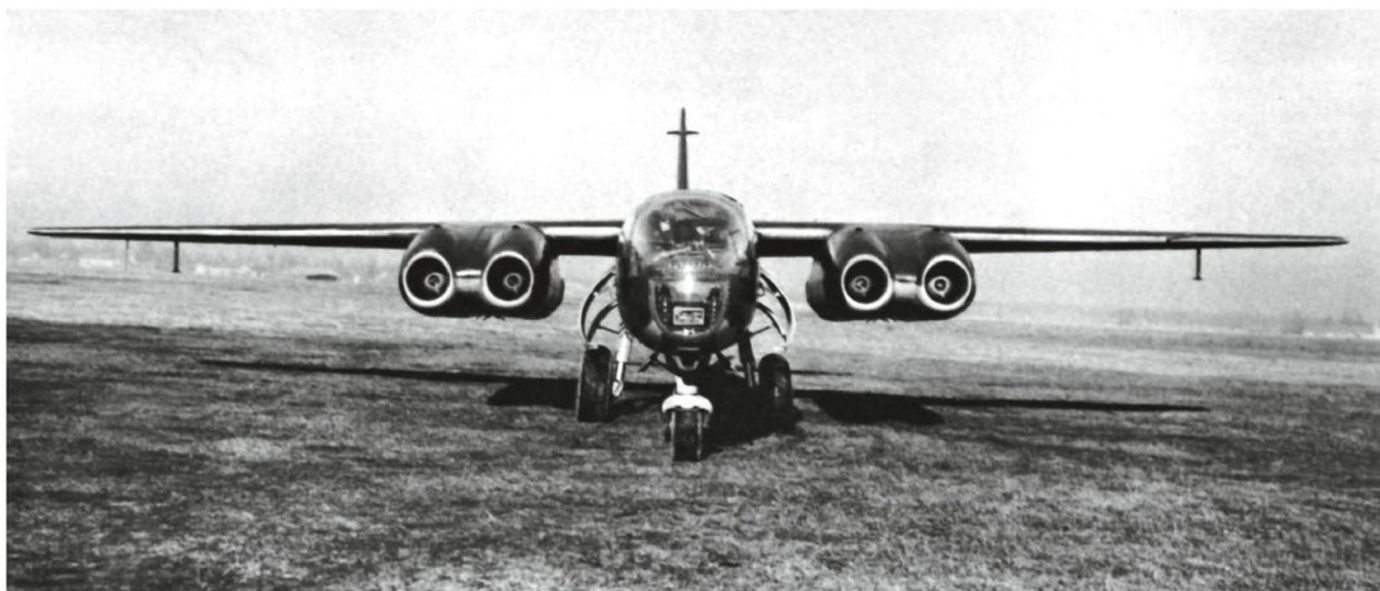
COUPE LONGITUDINALE DE LA VERSION AR 234 C-4

Bearbeiter: Entwurfsabteilung 26.9.1944 Bl. 2				Arado Aufklärer
	Pos. 1. Bewaffnung 1 2 MG 151 starr nach vorn mit 250 Schuß je Lauf 2 Anbau von 2 MG 151 starr nach hinten mit 250 Schuß je Lauf ist rüstsatzmäßig vorgesehen 3 Visiereinrichtung: Vor- und Rückblickperiskop	Pos. 2. Rb-Anlage u. Zusatzbehälter 4 Wahlweise: 2x Rb 75/30 2x Rb 50/30 1x Rb 75/30 + 1x Rb 20/30 1x Rb 50/30 + 1x Rb 20/30 5 2 abwerfbare Zusatzkraftstoffbehälter an ETC 504	Pos. 3. Pannerschutz 6 Schutz durch SG-Behälter	Ar 234 C-4 mit 4x BMW 109 003-A1

On remarque la verrière en forme de bulbe afin d'améliorer les caractéristiques de la cabine pressurisée.

COUPE LONGITUDINALE DE L'ARADO AR 234 C-3

Bearbeiter: Entwurfsabteilung 9.9.1944 Bl. 2				Arado Bomber
	Pos. 1. Bewaffnung 1 2x MG 151 starr nach vorn mit 250 Schuß je Lauf. 2 Einbau von 2 MG 151 starr nach hinten mit 250 Schuß je Lauf ist rüstsatzmäßig vorgesehen.	Pos. 2. Abwurflasten 3 1 Schloß 500 oder 2000 unter dem Rumpf. 4 Je 1 ETC 504 unter den Triebwerken. Abwurflasten: SC 250 PC 1400 SC 500 PC 1600 SD 500 BT 200 +) SB 1000 m.Sch. BT 400 +) SC 1000 BT 700 +) SD 1000 BT 1400 +) SC 500 RS +) 5 BZA 1-B m.Vor- u.Rückbl.Perisk. 6 Lotfe 7K ↪ Für BT unter Rumpf und RS unter Rumpf und Triebwerk neue rüstsatzmäßige Aufhängvorrichtung erforderlich.	Pos. 3. Pannerschutz 7 Schutz durch SG-Behälter	Ar 234 C-3 mit 4x BMW 109003 A1



▲ et ► Ar 234 V21
Wnr. 130061, RK+EL.
C'est le prototype de
la version C-3, qui
sera la seule, pour les
quadri-réacteurs, à être
produite en série avant
le fin des hostilités.



L'Ar 234 V23 (Wnr. 130063, RK + EN) est le prototype de la version C-3N et vole, aux mains de Günther Eheim, pour la première fois le 14 janvier 1945. Il devient le premier Ar 234 C-3N de chasse de nuit. Selon les sources, cette version doit ressembler à l'Ar 234 B-2/N avec radar Siemens/FFO FuG 218 Neptun.

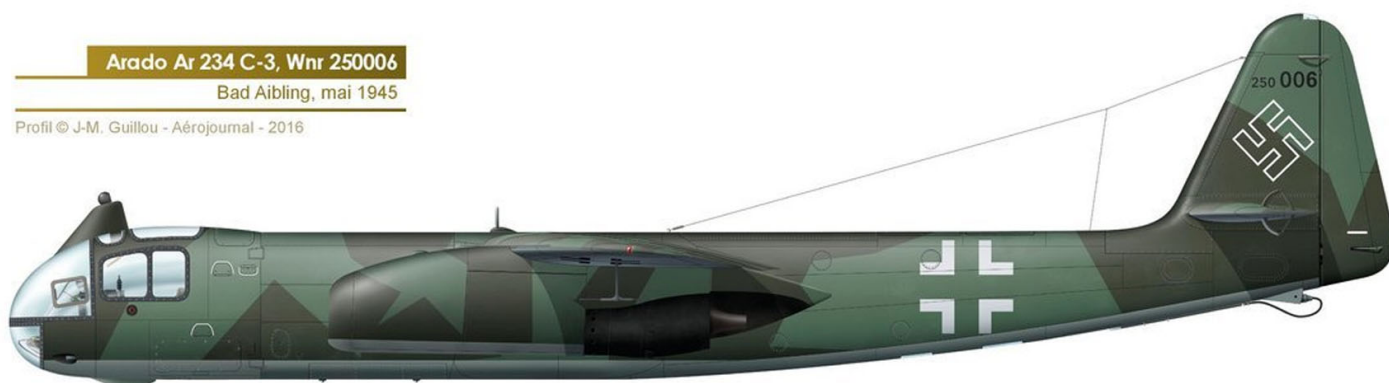
Toutefois, dans les documents d'Arado, dont un daté de février 1945, on découvre un avion présenté comme équipé de l'antenne Berlin-N montée dans une sorte de lentille de 1,423 m de diamètre et fixée soit sur le dos de l'appareil, soit près du sommet de la dérive, formant ainsi un T avec celle-ci. Après des recherches

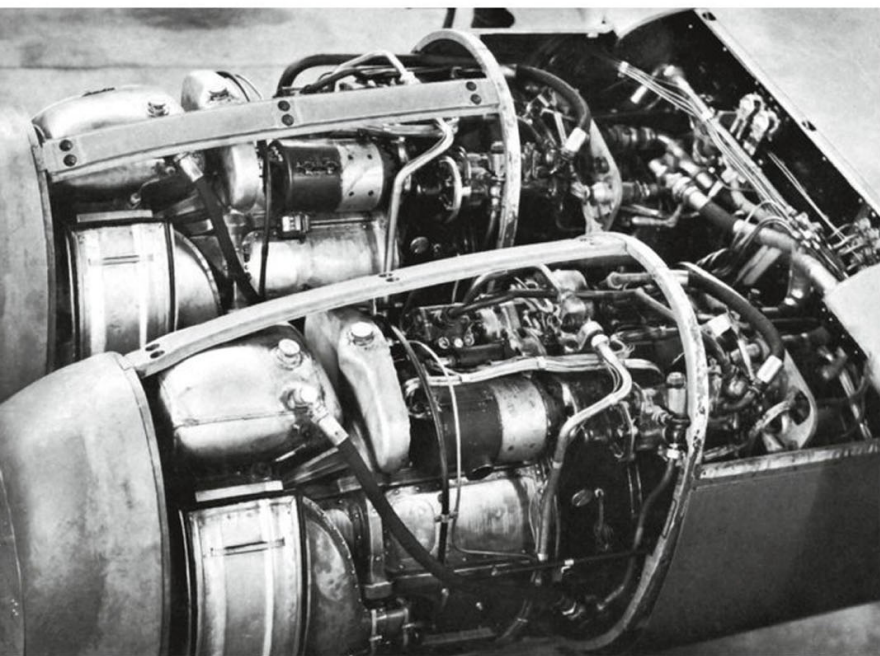
parmi les différents radars de la fin de guerre, on peut conclure qu'il s'agit du projet FuG 240/4 « Berlin N 4 » de chez Siemens, prévu pour travailler dans les longueurs d'onde 9 à 9,3 cm, avec une fréquence allant de 3 250 à 3 330 MHz et une portée de 300 m à 5 km. L'antenne est rotative horizontalement. Cependant, pour être précis, cela n'a rien à voir avec les radars équipant les futurs avions « Awacs », car rien de concret ne sera réalisé avant la fin des hostilités, et ce projet d'antenne carénée est une étude de l'AVA de Göttingen, sur demande d'Arado, pour une « antenne comprise dans une aile circulaire ».

Arado Ar 234 C-3, Wnr 250006

Bad Aibling, mai 1945

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016





▲ Nacelle droite des réacteurs BMW 003 sur l'Arado Ar 234 C-3.



► Maquette d'aménagement de la cabine de l'Ar 234 C quadrireacteur.

COUPE LONGITUDINALE DE L'AR 234 C-5

Entwurfsabteilung
16.12.1944
Bl.2

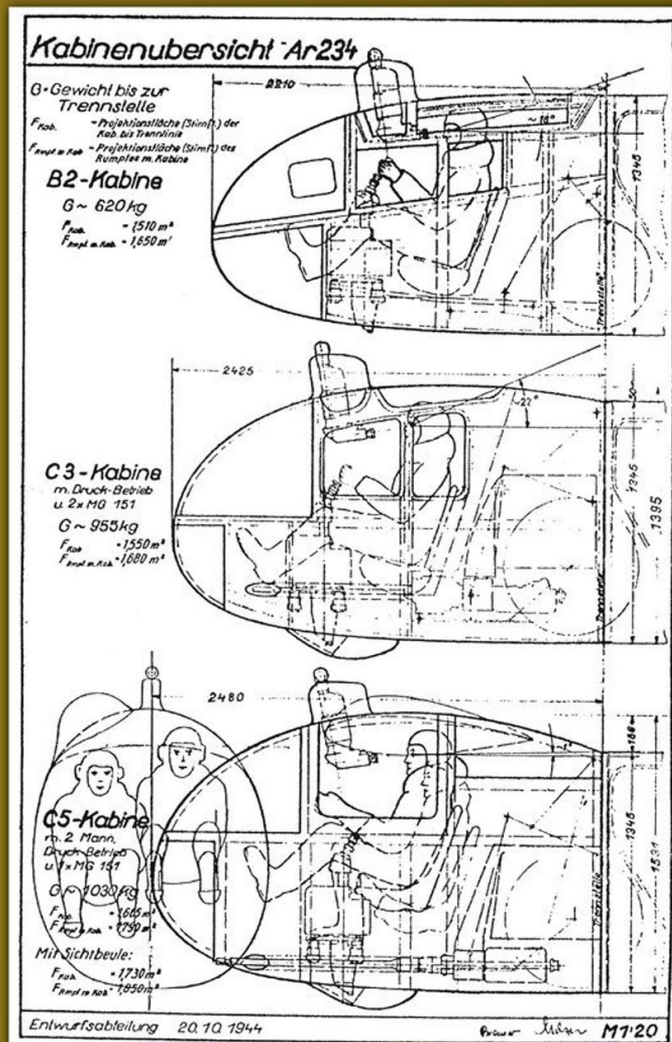
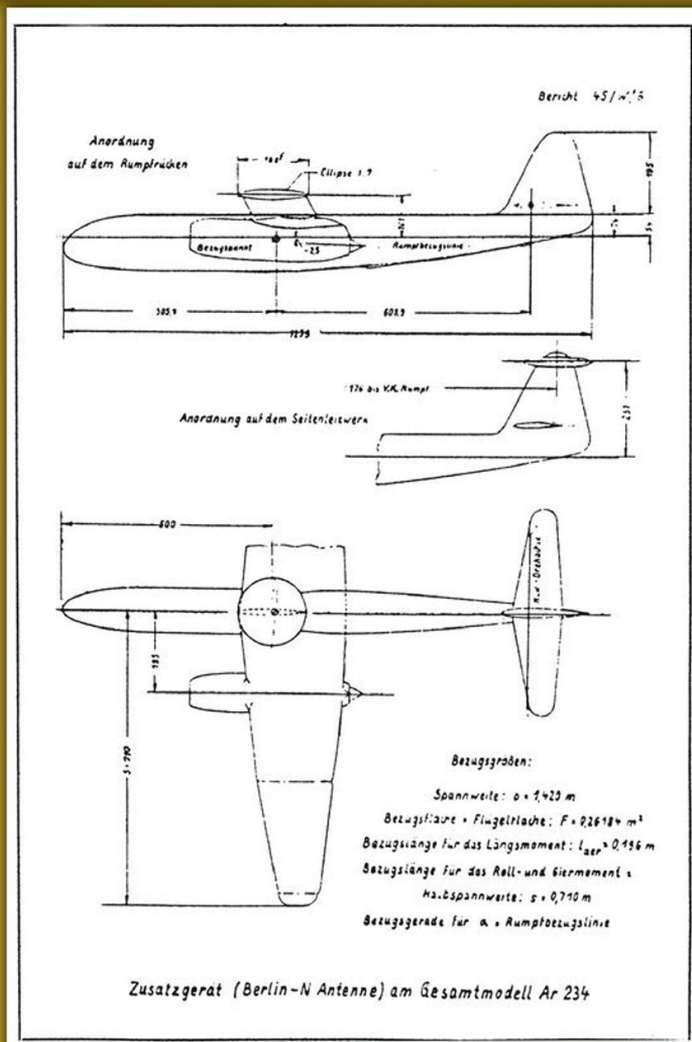
Arado
Bombier
Ar 234 C-5
mit 4x BMW
109003 A1

Pos.	1. Bewaffnung	Pos.	2. Abwurflasten	Pos.	3. Panzerschutz
1	1x MG 151 starr nach vorn mit 300 Schuß.	3	1 Schloß 500 oder 2000 unter dem Rumpf.	7	Schutz durch SG-Behälter.
2	Einbau von 2 MG 151 starr nach hinten mit 250 Schuß je Lauf ist rüstsatzmäßig vorgesehen.	4	Je 1 ETC 504 unter den Triebwerken. Abwurflasten: SC 250 PC 1400 SC 500 PC 1600 SD 500 BT 200 +) SB 1000 m.Sch. BT 400 +) SC 1000 BT 700 +) SD 1000 BT 1400 +) SC 500 RS +)		
		5	BZA 1-B m.Vor- u.Rückbl.Perisk.		
		6	Lotfe 7 K		
		+) Für BT unter Rumpf und RS unter Rumpf und Triebwerk neue rüstsatzmäßige Aufhängevorrichtung erforderlich.			



ANTENNE BERLIN N

COMPARAISON DES DIFFÉRENTES CABINES DES AR 234 B-2, C-3 ET C-5V



(source AVA de Göttingen)

(Tiré des archives Arado)

Deux jours avant le V23, c'est l'Ar 234 V24 (WNR. 130064, RK + EN ?) qui prend l'air, piloté par Günther Eheim. Cet appareil sera transformé pour les attaques à basse altitude, bien qu'il soit équipé d'une cabine sous pression.

L'Ar 234 V25 (WNR. 130065, RK + EO) définit la version C-4. Il vole pour la première fois le 2 février 1945 avec Günther Eheim. Il sera transféré de Küpper à Briest, car, dès ce moment, les essais se poursuivront désormais à Briest.

Pour les prototypes suivants, les faits sont confus, et l'existence de certains n'est pas prouvée non plus... L'Ar 234 V26 (WNR. 130066) est déclaré terminé le 10 février 1945 et appartient à la version C-3. Il doit recevoir une aile à profil laminaire et est, de ce fait, transféré à Rechlin.

Envisagé comme second prototype de la version C-3N, l'Ar 234 V27 (WNR. 130067) est modifié en Ar 234 C-7N, qui sera équipé de roues plus grande et, conséquemment, d'un nouveau fuselage central. Selon toute vraisemblance, il ne sera pas terminé. C'est un chasseur de nuit. Il est décrit dans un rapport du 28 février 1945. Quant à l'Ar 234 V28 (WNR. 130068), c'est un C-7 désigné « avion de commandement de formation », ainsi que l'Ar 234 V29 (WNR. 130069). Tous deux sont déclarés construits respectivement les 10 et 20 mars 1945.

Parmi les autres prototypes recensés, aux rôles changeants, les Ar 234 V30, V31, V32 et V33 (WNR. 130070 à 130073), certainement pas même construits partiellement, définissent les biplaces Ar 234 C-5 de bombardement et Ar 234 D, tous des quadrimoteurs.

La version C-5 est prévue avec un équipage de deux hommes dans une cabine sous pression. La masse totale calculée atteint 11 400 kg avec les quatre réacteurs BMW 003 A-1, les fusées d'aide au décollage et une charge militaire de 1 500 kg. Notons cependant que le V31 est cité dans un rapport du 5 mai 1945, étant éligible pour tester le réacteur Heinkel He S 011.

Une Typenblatt (fiche de type), datée du 10 mars 1945, décrit une version Ar 234 C-8 mue par des réacteurs Jumo 004 D. Une autre fiche, datée du 15 mars 1944, se rapporte à l'Ar 234 E avec deux réacteurs He S 011 ou deux Jumo 004 C et armé, outre les deux MG 151/20 de nez, de deux MK 103 de 30 mm en gondole ventrale.

1) ARADO Ar 234 C DE SÉRIE

Ainsi que nous l'avion vu précédemment, c'est la version C-3 qui doit succéder à la version B-2. Avec la montée en charge de la production, la cadence de livraison des C-3 doit atteindre 500 machines par mois (!) à partir de décembre 1945. À la fin de cette même année 1945, Arado compte ainsi avoir livré 2 160 Ar 234 C-3 sur un total de 3 660 en commande. Les prévisions s'arrêtent en mars 1946... La version de reconnaissance Ar 234 C-4 est prévue pour avril 1945, avec une cadence moyenne de vingt unités par mois ; ainsi, Arado pense-t-il livrer un minimum de 170 exemplaires pour décembre 1945, sur les 230 en commande. ■



L'ARADO 234

B2-R

CAHIER
310



① Fusée d'assistance au décollage Walter HWK 500 de 500 kgp

② Réacteur Jumo 004 B-1 de 900 kgp (Ar 234 B-2r)

③ Trappes de la connexion de remplissage des réservoirs de carburant

④ Antenne circulaire du gonio

⑤ Tube de pitot

⑥ Viseur périscopique avec tête RF2C

⑦ Roue avant (630x220) se rétractant vers l'arrière

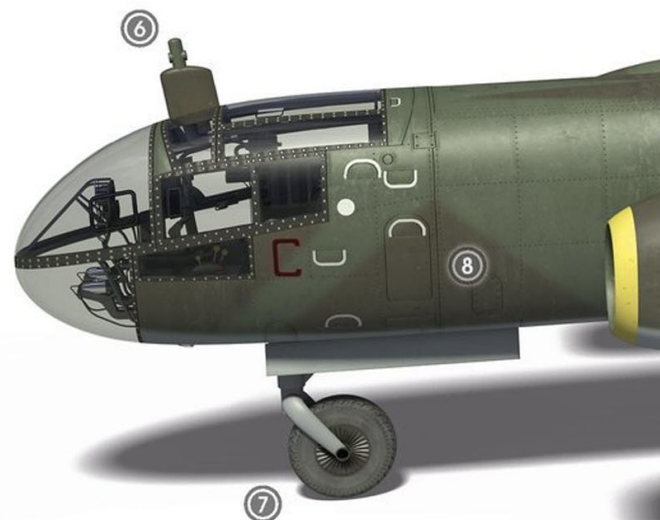
⑧ Logement de la batterie

⑨ Roue principale (935x345) se rétractant vers l'avant contre le réservoir de carburant

⑩ Feu de navigation (rouge à gauche, vert à droite)

⑪ Câble du parachute-frein

⑫ Feu de navigation blanc





ARADO AR 234 BLITZ



- ① Logement de la batterie
- ② Volet d'atterrissage externe
- ③ Volet d'atterrissage interne
- ④ Logement du parachute-frein
- ⑤ Bombe SC 1 000 de 1 000 kg

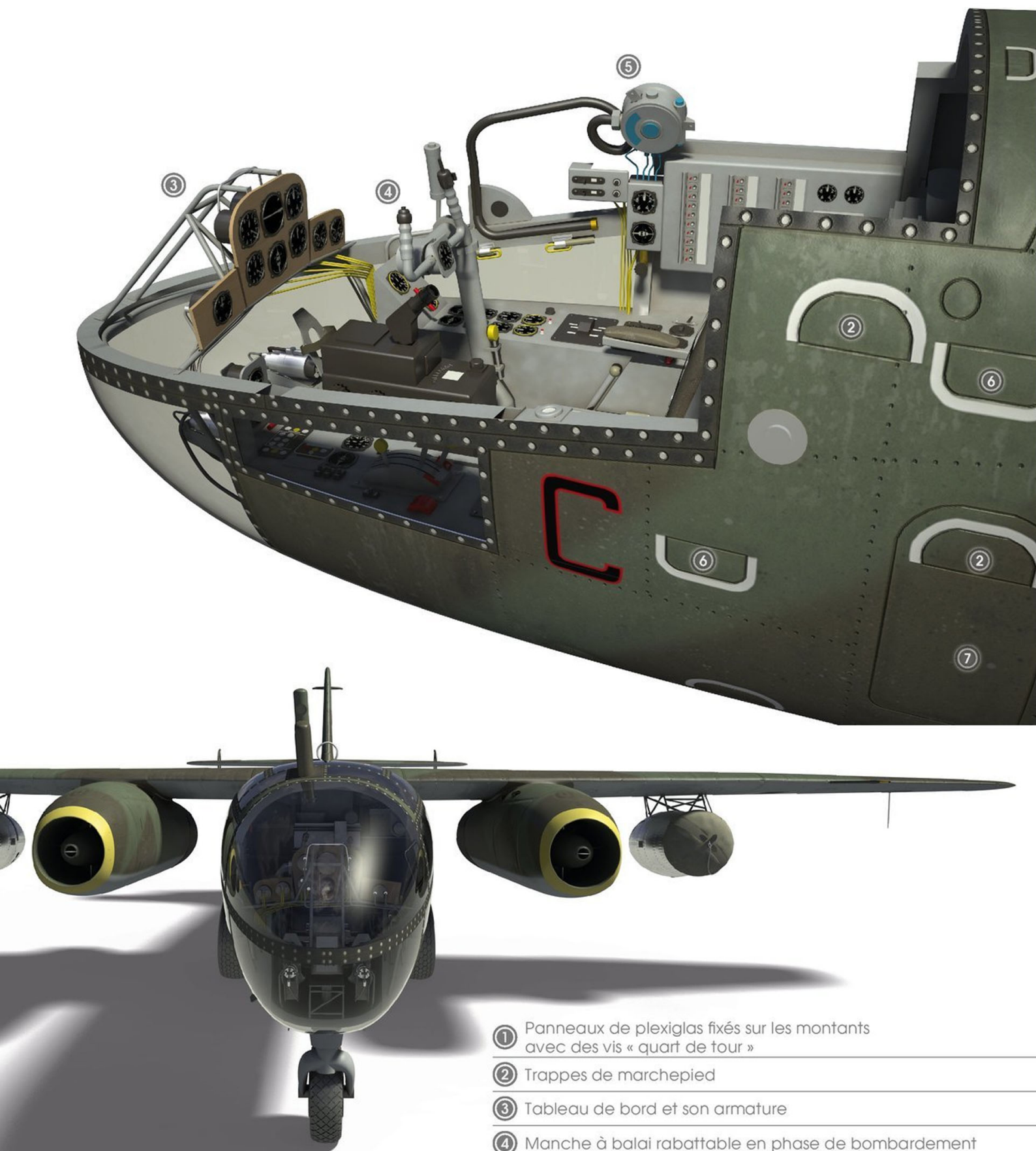






ARADO AR 234 BLITZ





- ① Panneaux de plexiglas fixés sur les montants avec des vis « quart de tour »
- ② Trappes de marche pied
- ③ Tableau de bord et son armature
- ④ Manche à balai rabattable en phase de bombardement
- ⑤ Respirateur
- ⑥ Poignées avec trappes aérodynamiques
- ⑦ Logement de la batterie
- ⑧ Pistons du palonnier



LES PROJETS



Tout au long du développement du « Blitz », lié au déroulement des événements militaires ou à l'évolution des matériels, différents projets plus ou moins aboutis font leur apparition. Certains resteront des « avions de papier », et d'autres vont aller jusqu'à la réalisation de maquettes d'aménagement en grandeur nature.

1 CHASSEUR DIURNE

Très tôt dans l'étude de l'évolution de l'Ar 234 est envisagée, grâce à sa relative petite taille, une version de chasse (*Jäger*) diurne. La *Typenblatt* est datée du 22 mai 1943 et décrit un appareil monoplace, à train tricycle, équipé de deux réacteurs, soit Jumo 004 C, soit Heinkel He S 011. L'armement est assez lourd, avec trois MK 108 fixes tirant vers l'avant avec 75 coups par arme, deux MG 151 fixes tirant également vers l'avant avec 200 c/a et, enfin, deux MG 151 fixes tirant vers l'arrière alimentés de 200 c/a. L'avion emporte jusqu'à 3 400 litres de carburant (2 500 l en mission courante). Le pilote est protégé par une plaque de blindage dorsale ainsi que par les réservoirs de carburant protégés. L'équipement radio et de navigation est composé du FuG 16, du Peil G 6 et APZ- (gonio) et du FuG 25a (IFF).

2 AUTRES DÉVELOPPEMENTS

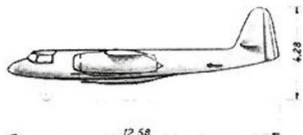

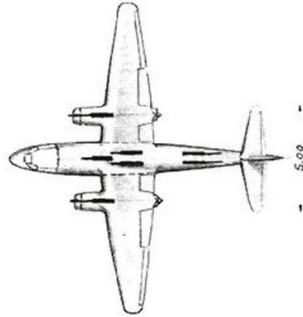
Les prototypes **Ar 234 V31** et **V32**, prévus avec des réacteurs He S 011, annoncent l'Ar 234 D quadriréacteur biplace en version de reconnaissance (**Ar 234 D-1**) et de bombardement (**Ar 234 D-2**). De cette dernière version de base est envisagé le développement d'une nouvelle version de chasse de nuit biplace équipée d'un radar à ondes centimétriques **Telefunken FuG 244** ou **FuG 245 Bremen** de poursuite ou d'interception. Aucune concrétisation par un quelconque prototype n'en est connue, mais les « fiches de type », toutes de janvier 1945, nous renseignent sur les différentes versions prévues, qu'elles soient ou non éventuellement retenues :

Ar 234 P-1 biplace avec quatre réacteurs BMW 003 de 800 kgp chacun. Armement : un canon MG 151/20 avec 300 à 350 coups et un canon MK 108 de 30 mm en gondole ventrale avec 100 obus.

Ar 234 P-2 triplace avec un opérateur radar dans le fuselage arrière et quatre réacteurs He S 011 de 1 300 kgp chacun. Armement identique à celui du P-1.

Ar 234 P-3 triplace avec un opérateur radar dans le fuselage arrière et deux réacteurs He S 011. Armement : deux MG 151/20 dans le nez et deux MK 108 en gondole.

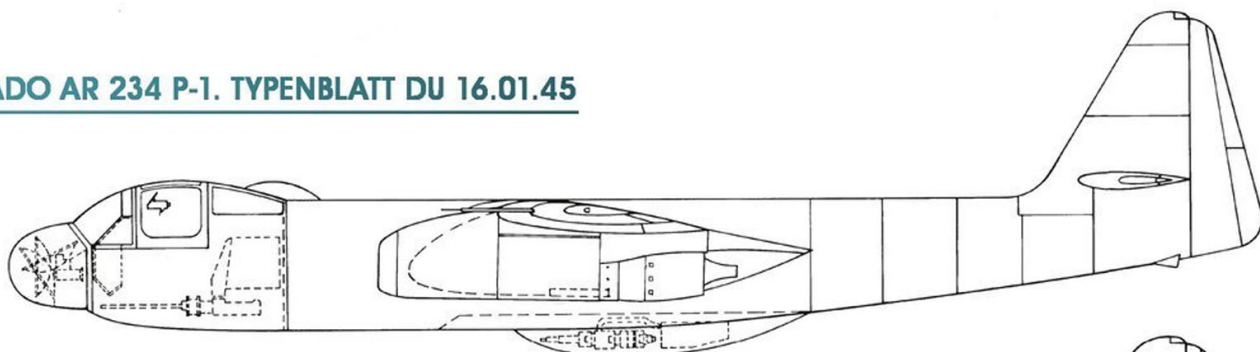
AR 234 CHASSEUR

Arado	J ä g e r	Ar 234 m. 2x Jumo 004 C oder 2x HeS 011
 12,58		 16,20
 5,00		
Triebwerk	2x Jumo 004 C oder 2x HeS 011	
Besatzung	1 Mann	
Landehilfe	Einfache Spaltklappe	
Fahrwerk	Bugradfahrwerk	
Kraftstoffanlage	3400 l in 2 geschützten Behältern (2500 l normal)	
PI-Anlage	FuG 16, Peil G 6 m. APZ6, FuG 25a	
Bewaffnung	3x MK 108 starr nach vorn, 75 Schuß/Lauf 2x MG 151 starr nach vorn, 200 Schuß/Lauf 2x MG 151 starr nach hinten, 200 Schuß/Lauf	
Visiereinrichtung	Vor- und Rückblickperiskop	
Panzerung	Panzerung des Kabinenvorderteils Panzerplatte hinter Führer und zusätzlicher Schutz durch SG-Behälter	
Bearbeiter: Entwurfsabteilung Ste/Sk. 22.5.1943		

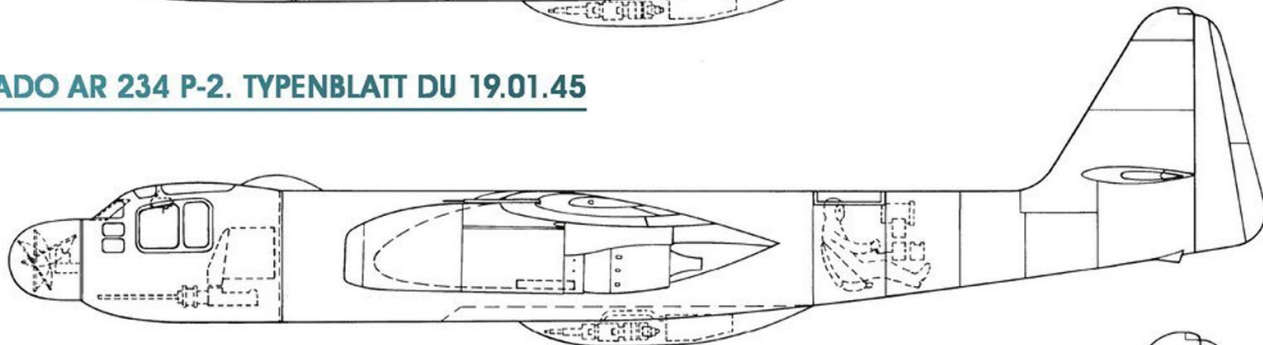
(Tiré des archives Arado)



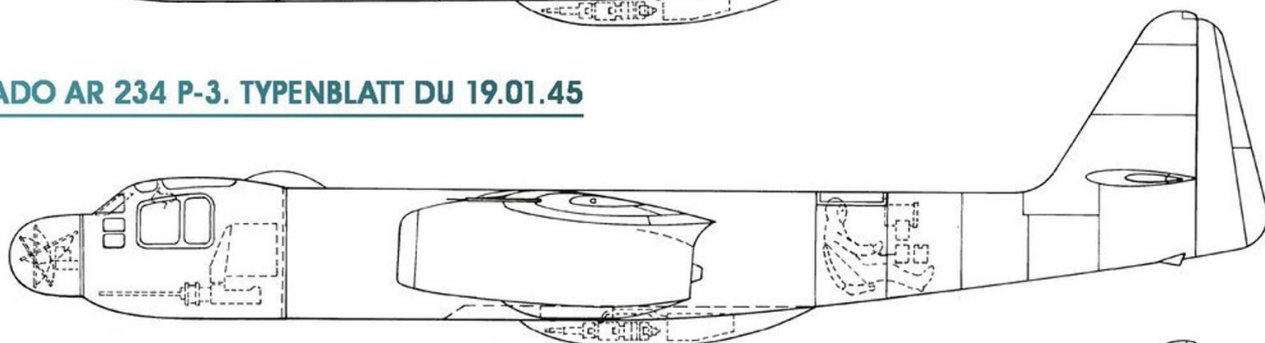
ARADO AR 234 P-1. TYPENBLATT DU 16.01.45



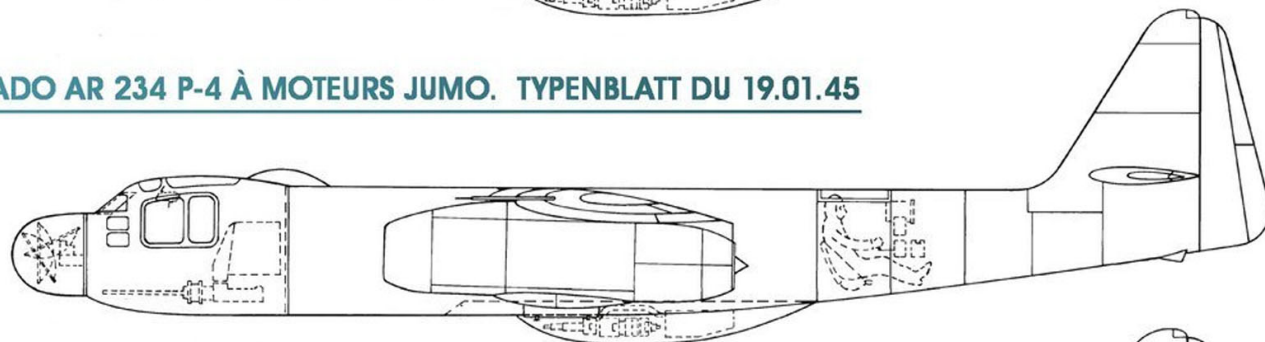
ARADO AR 234 P-2. TYPENBLATT DU 19.01.45



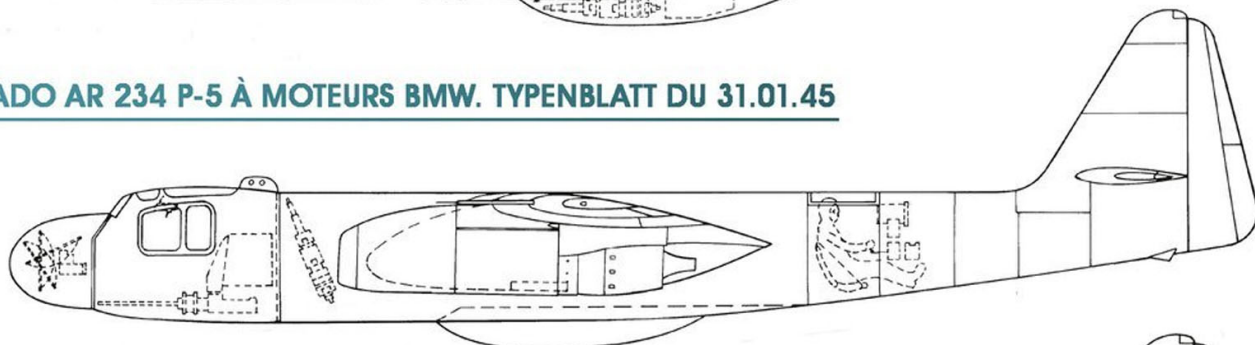
ARADO AR 234 P-3. TYPENBLATT DU 19.01.45



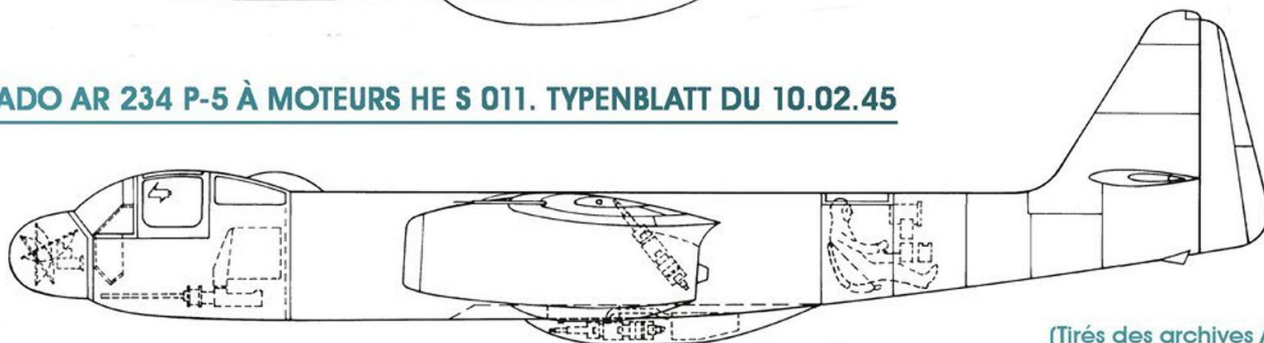
ARADO AR 234 P-4 À MOTEURS JUMO. TYPENBLATT DU 19.01.45



ARADO AR 234 P-5 À MOTEURS BMW. TYPENBLATT DU 31.01.45



ARADO AR 234 P-5 À MOTEURS HE S 011. TYPENBLATT DU 10.02.45



(Tirés des archives Arado)



ARADO AR 234 BLITZ

Ar 234 P-4 triplace avec un opérateur radar dans le fuselage arrière et deux Jumo 004 D de 930 kgp chacun. Armement identique à celui du P-3.

Ar 234 P-5 triplace avec un opérateur radar dans le fuselage arrière et quatre BMW 003 ou He S 011. Armement identique à celui du P-3 avec, en complément, deux MK 108 en *Schräge Musik* (tir oblique vers le haut) avec 100 cpa juste derrière la cabine.

En plus du radar, l'équipement électronique est important, et l'on dénombre un viseur gyroscopique Askania EZ 42 Adler, un GEMA FuG 25a pour l'IFF, un intercom EIV7, un pilote automatique FuG 130, un FuG 300 Zo Naxos (Gonio) et un goniomètre de secours FuG 142. L'habitacle est pressurisé.

ARADO AR 234 P-5

Chasseur triplace à aile haute, quadriréacteur, à train tricycle. Sortie prévue : automne 1945

DIMENSIONS

Envergure / Longueur / Hauteur 14,41 m / 13,26 m / 4,42 m

MASSE

À vide	6 400 kg	Équipage	180 kg
Carburant	3 500 kg	Au décollage	11 000 kg
Lubrifiant	90 kg		

MOTORISATION

4 x réacteurs Heinkel He S 011 de 1 300 kgp chacun.

PERFORMANCES

Vitesse maximale à 7 000 m	800 km/h
Temps de montée à 10 000 m	13 min 36 s
Plafond pratique	11 000 m
Rayon d'action	1 670 km
Temps maximal de vol	1 h 30 min à plein régime 2 h 23 en vitesse de croisière
Distance de décollage	900 m
Distance d'atterrissage	1 000 m
Vitesse d'atterrissage	167 km/h

3 EMPLOI DIVERS

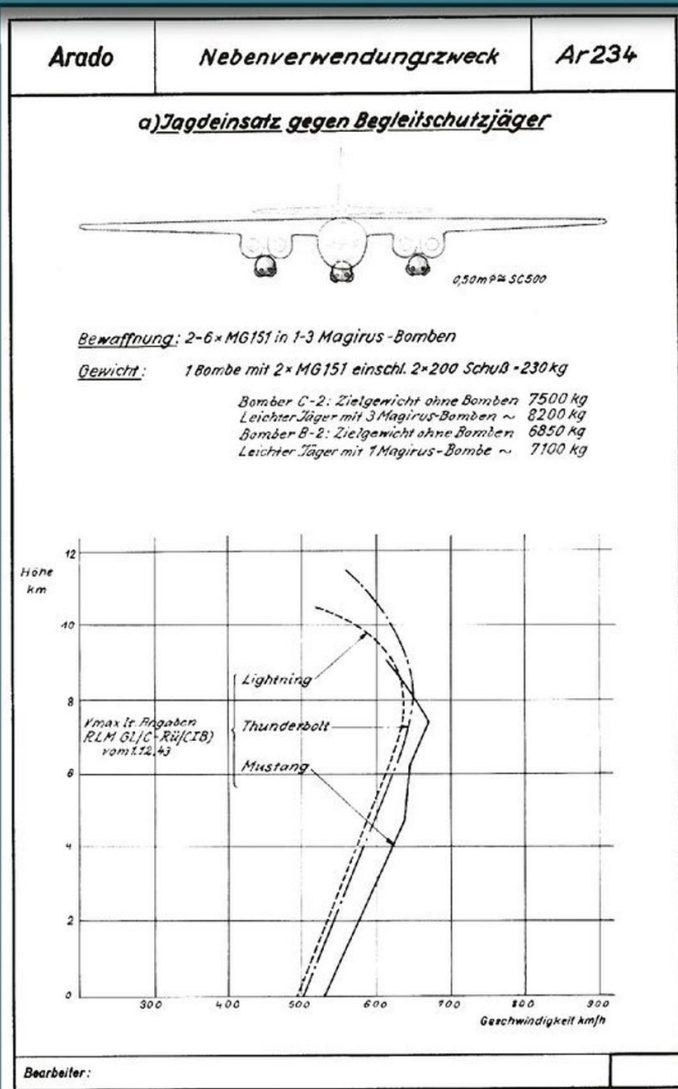
Trois autres études, datées d'avril 1944, concernent différentes versions.

Tout d'abord la modification d'**Ar 234 B-2** ou **C-2** en avions de lutte contre la chasse d'escorte des bombardiers alliés. Cette version peut être équipée de 2 à 6 MG 151 contenues dans des *Magirusbomben* à raison de deux armes et 200 c/a au poids de 230 kg par « bombe ». C'est un « chasseur de chasse d'escorte ».

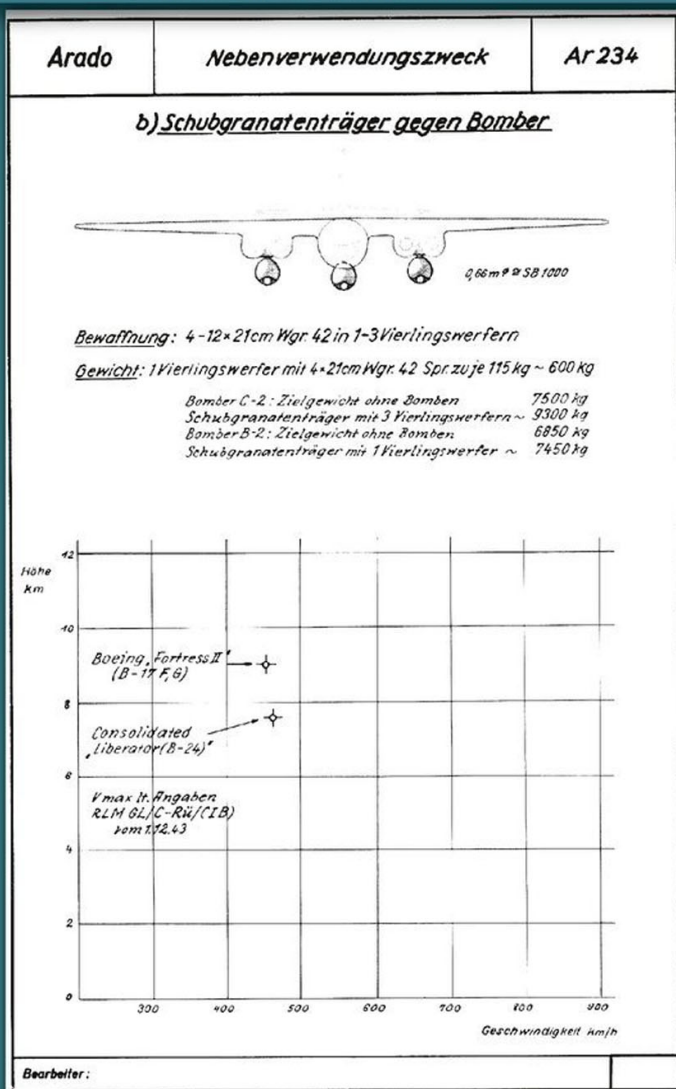
Toujours concernant les versions précédemment nommées, on trouve un « transporteur d'obus propulsés » en 4 à 12 **Wgr 42** de 21 cm

BEGLEITSCHUTZJÄGER

SCHUBGRANATENTRÄGER



(CHASSEUR DE CHASSE D'ESCORTE)



(TRANSPORTEUR D'OBUS PROPULSÉS)

Arado Ar 334 P-5

Cette vue d'artiste révèle l'Ar 234 P-5 de chasse de nuit tel qu'il aurait dû être équipé, avec le radar nasal, les réacteurs BMW 003, la « Schräge Musik », deux MG 151/20 dans le nez et deux MK 108 en gondole ventrale. Le camouflage est un choix arbitraire.

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



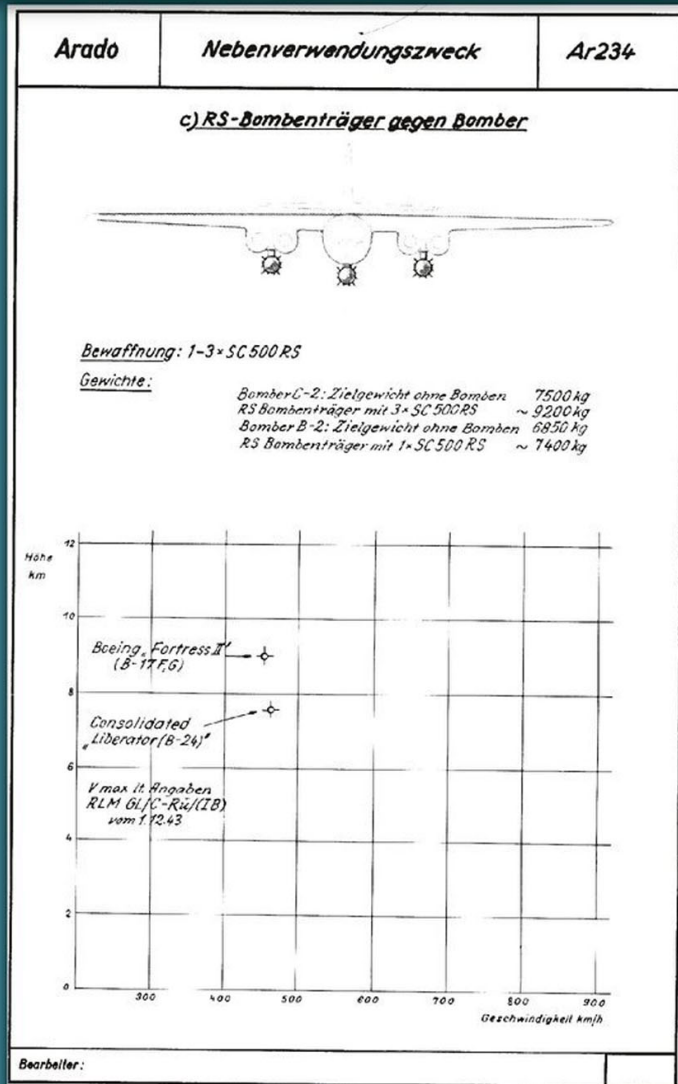
en un à trois lanceurs quadruples. Chaque lanceur alimenté pèse 600 kg, dont 115 kg pour l'obus.

Dans le même ordre d'idée, il est envisagé un « bombardier de bombardiers » équipé de une à trois SC 500 RS assistées par fusée (RS = *Raketenunterstützung*).

Enfin, l'Ar 234-R, un projet daté du 20 avril 1944, totalement différent des trois précédents, consiste en un avion de reconnaissance à courte distance propulsé par une seule fusée Walter de type indéterminé mais de 2 000 kgp pour la montée et, grâce à une chambre auxiliaire, de 400 kgp pour le vol de croisière. Cet avion est, en réalité, un planeur propulsé tracté jusqu'à l'altitude

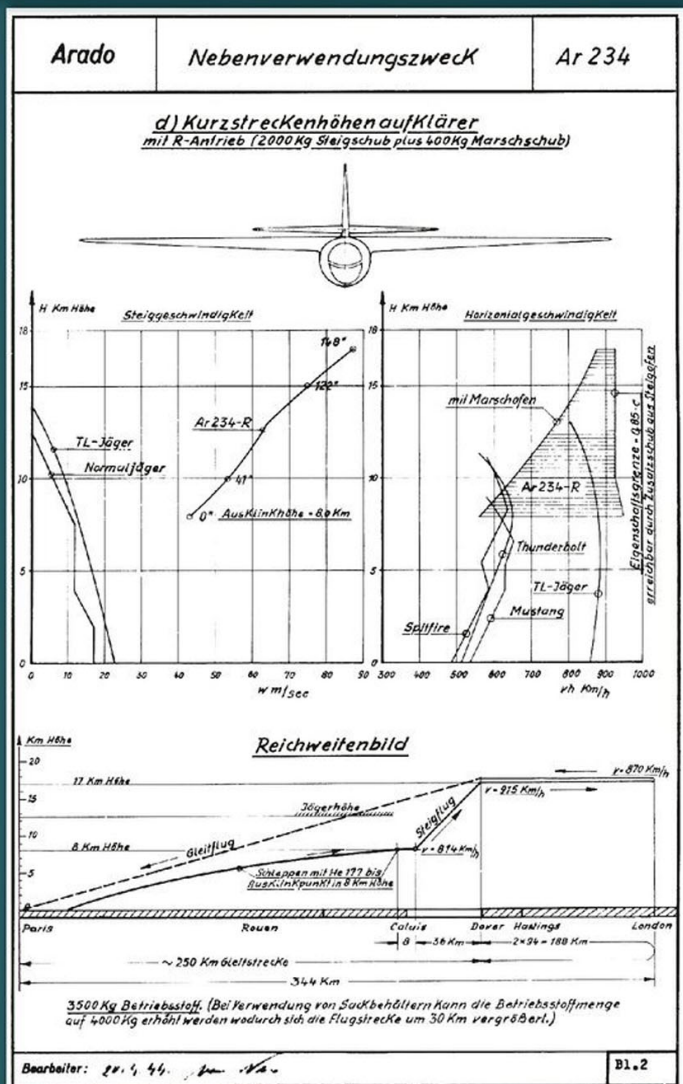
d'emploi de 8 000 m par un Heinkel He 177. La mission type décrite est une reconnaissance sur Londres en partant de Paris. À l'altitude de 8 000 m au-dessus de Calais, la poussée de montée propulse l'avion jusqu'à 17 km d'altitude, atteinte au-dessus de Douvres, à 250 km de son point de départ à raison d'une vitesse moyenne de 814 km/h. De Douvres à Londres, cette vitesse est de 915 km/h en vol horizontal de reconnaissance. Le pilote effectue son demi-tour au-dessus de la capitale anglaise, et le vol de retour sur Douvres se fait à la vitesse de 870 km/h. De ce dernier point, l'avion est en vol plané de descente vers Paris sur une distance, donc, de 250 km. ■

RS BOMBENTRÄGER



(BOMBARDIER DE BOMBARDIERS)

KURZSTRECKENHÖHENAUFKLÄRER



(AVION DE RECONNAISSANCE RAPPROCHÉE À HAUTE ALTITUDE)

TYPENBLATT DE L'AR 234 R ET EXPLICATION D'UNE MISSION TYPE



AR 234 x 1,25

HE 343



Nous ne pouvons pas quitter la description du « Blitz » sans rappeler un étrange projet.

En janvier 1944, Heinkel se lance dans l'étude d'un bombardier à réaction quadriréacteur pouvant être produit en série dès la mi-1945. Le projet porte la référence générique de He P. 1068, décliné en différentes configurations, dont aucune, à proprement parler, ne convient totalement. En outre, Heinkel est confronté à l'existence, bien réelle, d'un concurrent de poids, la firme Junkers, avec son Ju 287 à ailes flèche négative, dont le premier prototype est en construction bien avancée. Heinkel essaye de défendre son projet bec et ongles, entamant une guerre d'influence, et économique, entre les deux firmes avec force courriers aux différents responsables de l'armement et de l'industrie, chacun vantant les mérites de son projet et minimisant les avantages de celui de l'adversaire... C'est à ce moment-là qu'Hitler décrète que toute l'énergie doit se consacrer à l'aviation à réaction. [1] Le futur bombardier doit entrer en service au début de 1945, délai que Heinkel ne pourra pas tenir pour un avion de 20 tonnes, quadriréacteur, et qui devra être intensément et méthodiquement testé. C'est ainsi que l'*Oberstleutnant* Siegfried Knemeyer, directeur du Développement technique du RLM, arrive à persuader Heinkel de relever le défi de sortir un nouvel avion rapidement, qui ne sera, ni plus ni moins, que l'Arado 234 agrandi une fois un quart (x1,25) en linéaire. La surface alaire est ainsi multipliée par 1,56. Ce sera le **Heinkel He 343**, dont deux prototypes sont commandés, des WNr. et des Skz leur étant même alloués : **650061 (KW + GR)** et **650062 (KW + GS)** respectivement pour les He 343 V1 et He 343 V2. Les moteurs seront soit des Jumo 004 B ou C, soit des BMW 003. L'équipage sera composé d'un pilote et d'un navigateur.

En novembre 1944, le *General-Ing.* Lucht arrête le programme du He 343, sans l'abandonner, mais en mars 1945, décision est prise de détruire les prototypes en construction à peine commencée et de stocker les outillages... ■

[1] Memorandum N° 5 du 17 janvier 1944 traitant des bombardiers à réaction (archives Heinkel)

HEINKEL HE 343

Avion multi-rôle biplace à aile haute, quadriréacteur, à train tricycle. Sortie prévue : Janvier 1945

DIMENSIONS

Envergure	18,00 m
Longueur	16,50 m
Hauteur	5,35 m
Surface alaire	42,25 m ²
Finesse	7,66

MASSE

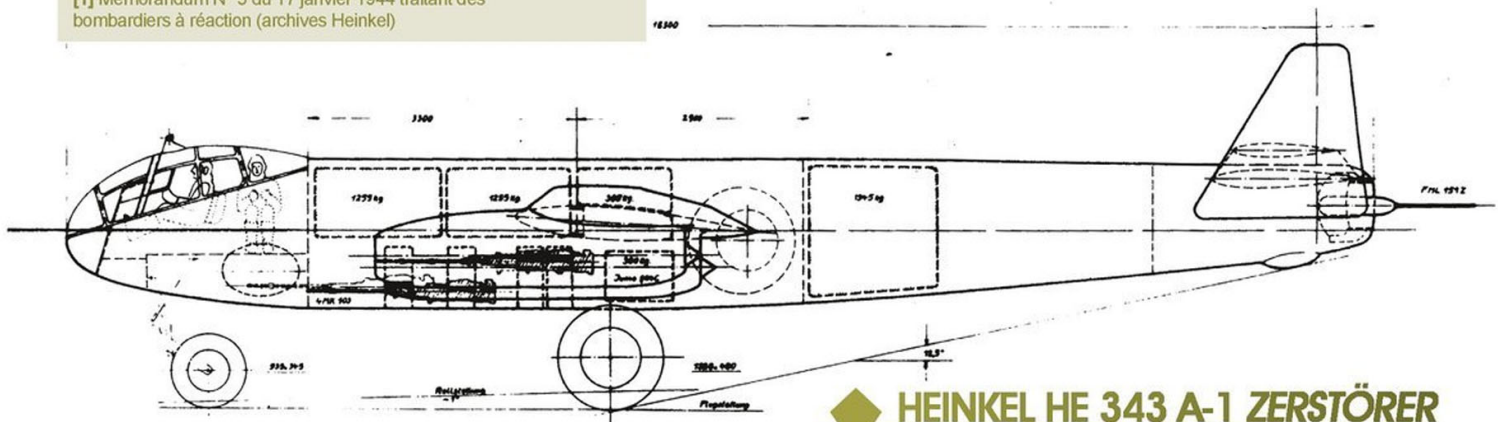
A vide	9 038 kg (8 278 avec les BMW 003)
Carburant	de 4 500 à 5 490 kg
Équipage	200 kg
Charge max. admissible	de 7 387 à 8 962 kg
Au décollage	de 16 452 à 18 000 kg
Charge alaire	de 370,75 à 426,03 kg/m ²
Rapport poids/poussée	de 4,42 à 4,56 kg/kgp

MOTORISATION

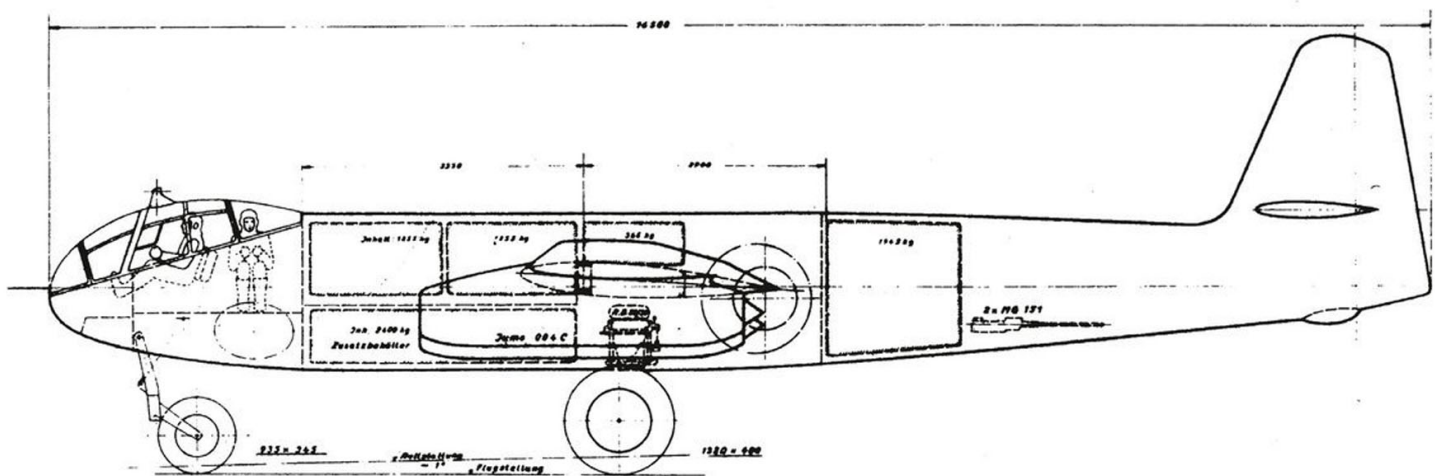
4 réacteurs Jumo 004 B de 900 kgp ou 004 C de 1 015 kgp ou BMW 003 A-1 de 910 kgp chacun.

PERFORMANCES

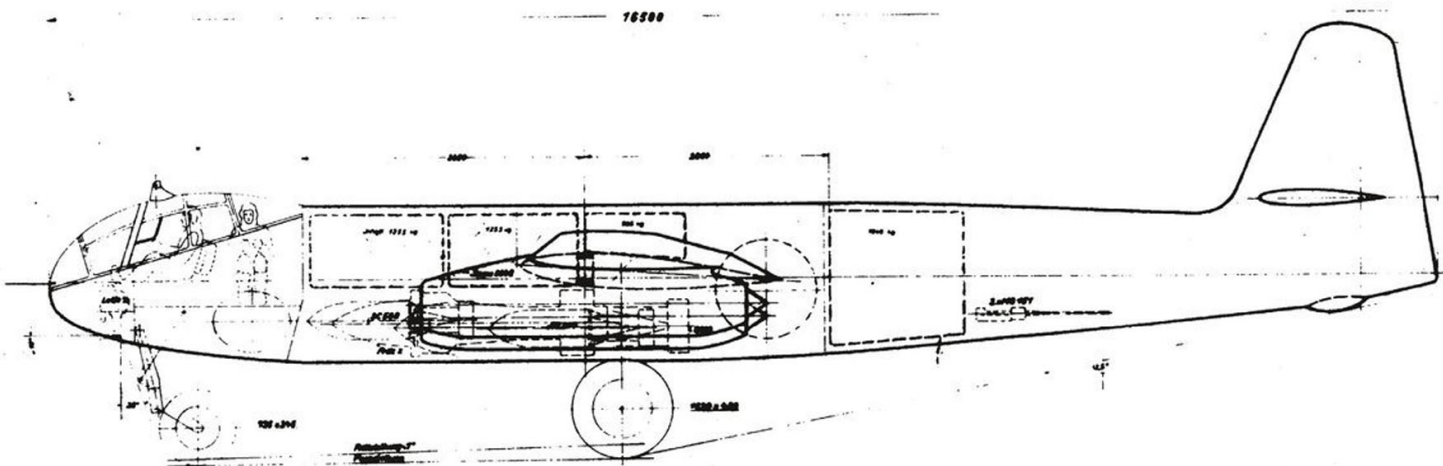
Vitesse max. à 0 m	de 785 (Jumo 004 B) à 825 km/h (Jumo 004 C)
Vitesse de croisière	
à 6 000 m	de 800 (Jumo 004 B) à 853 km/h (BMW 003)
à 10 000 m	de 740 à 795 km/h
Taux de montée	13,30 à 15,3 m/s
Plafond pratique	9 800 à 10 480 m
Rayon d'action max.	de 1 120 à 1 620 km
Temps max. de vol	2 h
Distance de décollage	de 1 220 à 1 450 m
Vitesse d'atterrissage	170 km/h



HEINKEL HE 343 A-1 ZERSTÖRER



HEINKEL HE 343 A-3 SONDEREINSÄTZE



HEINKEL HE 343 A-2 AUFKLÄRER

(Tirés des archives Arado)

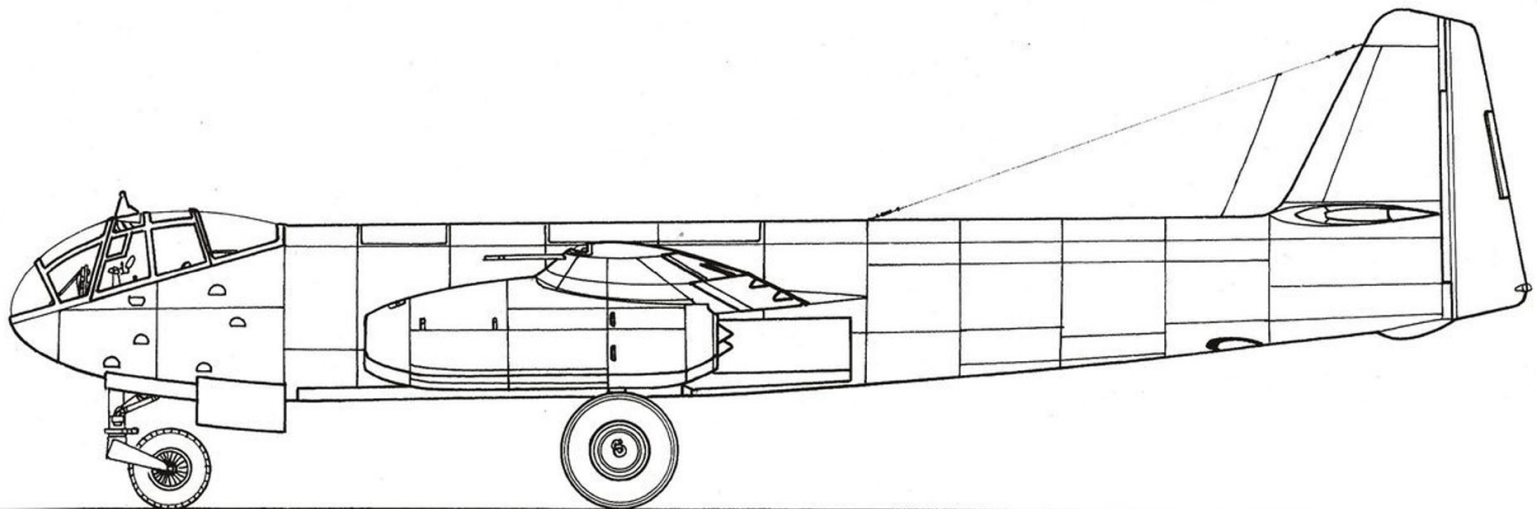
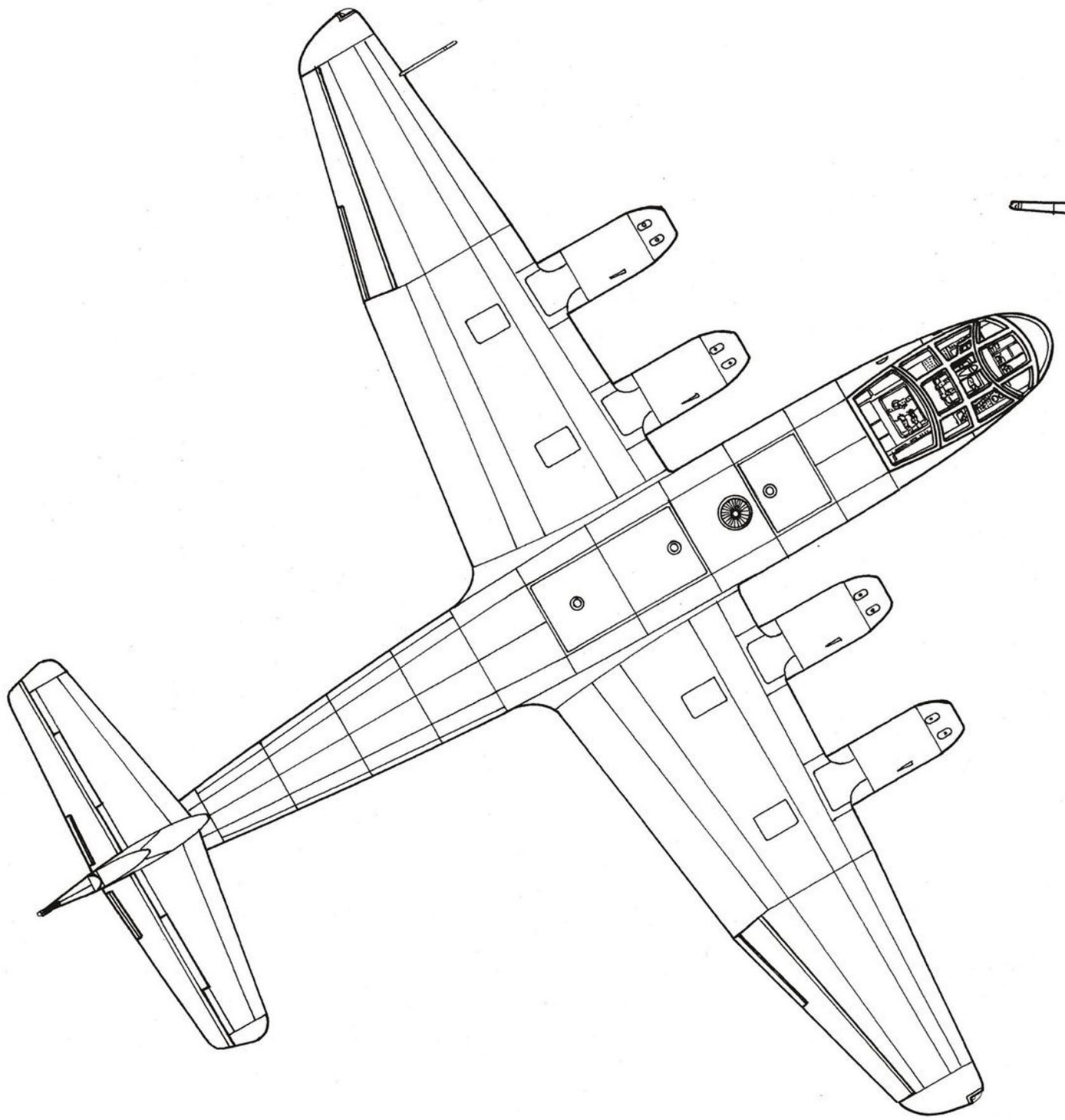
LES DIFFÉRENTES VERSIONS DE L'ARADO AR 234

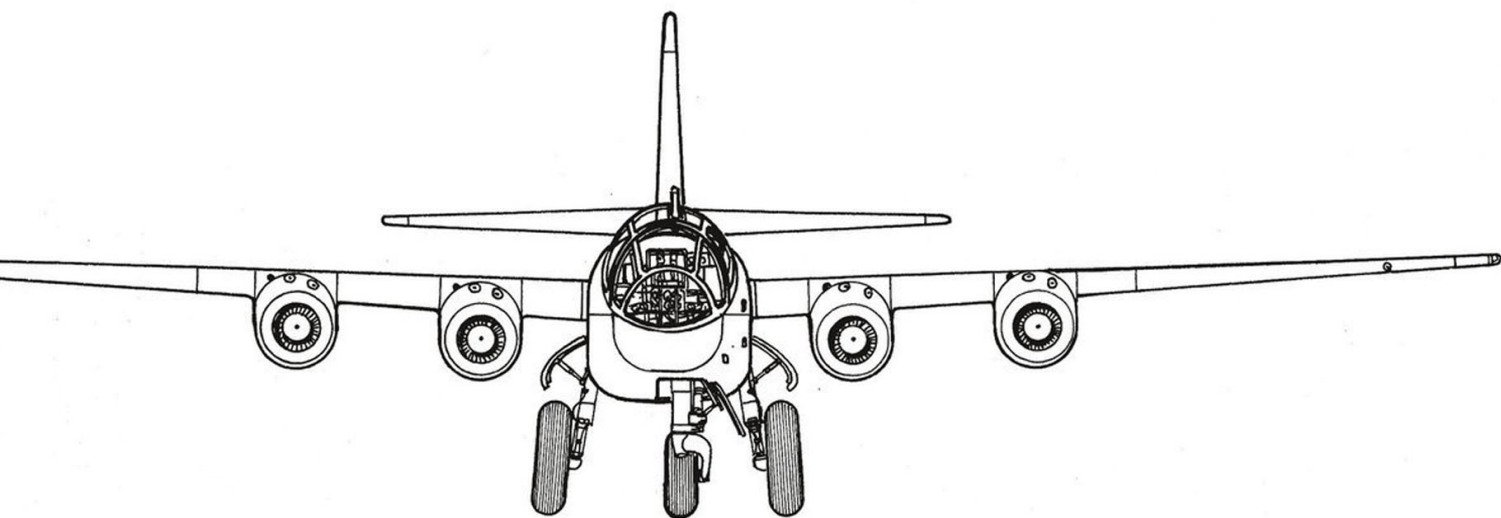
Ar 234 A	modèle à chariot, reconnaissance, bi ou quadriréacteur (Jumo ou BMW)
Ar 234 B-1	reconnaissance, biréacteur Jumo 004 B-1
Ar 234 B-2	bombardement (1 à 1,5 t de bombes), biréacteur Jumo 004 B-1
Ar 234 B-2b	reconnaissance (série issue des B-2)
Ar 234 B-2l *	avec Rüstsatz viseur Lotfe 7K tachométrique
Ar 234 B-2p *	avec Rüstsatz pilote automatique Patin PDS trois axes
Ar 234 B-2r *	avec Rüstsatz 2 réservoirs sup. de 300 litres sous réacteur
Ar 234 B-2N	chasse de nuit, avec WB 151/20 (2 exempl.)
Ar 234 C-1	reconnaissance, identique B-1 (abandonné)
Ar 234 C-2	bombardement (abandonné)
Ar 234 C-3	multi-rôle, 2 x MG 151/20, 4 BMW 003 A-1
Ar 234 C-4	BMW 003 C, pressurisation, non réalisé
Ar 234 C-5	biplace bombardement, BMW 003 A-1, non réalisé
Ar 234 C-6	grande reconnaissance, non réalisé
Ar 234 C-7	chasse de nuit, 2 He S 011 ou Jumo 004 C, non réalisé
Ar 234 C-8	bombardier monoplace biréacteur, Jumo 004 D, non réalisé

(*) En pratique, ces Rüstsätze (équipements militaires) pouvaient se cumuler et n'étaient pas mentionnés dans la dénomination, surtout en ce qui concerne les l, p et r.



ARADO 234

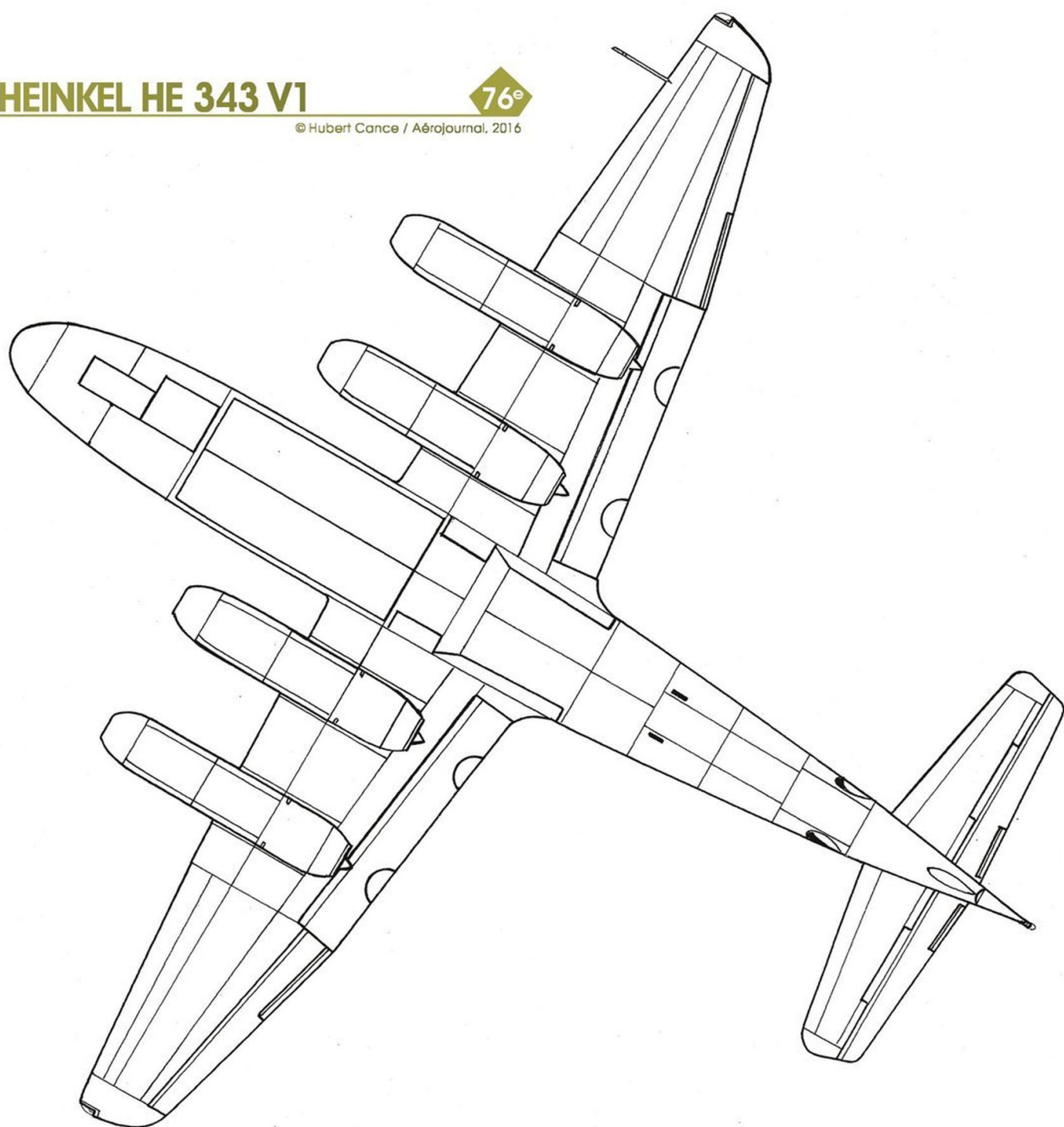




HEINKEL HE 343 V1

76^e

© Hubert Cance / Aérojournal, 2016





LES OPÉRATIONS



Il apparaît très vite que les versions à train classique sont les seules susceptibles d'un emploi opérationnel efficace. Si le décollage sur chariot ne présente pas d'inconvénient majeur, il n'en est pas de même lors de l'atterrissage et des manœuvres au sol — sans compter une logistique très lourde. Nous en reparlerons avec l'emploi des Ar 234 V5 et V7 en opération. Le 9 mai 1944 a lieu le premier vol en formation de deux « broquets », les Ar 234 V9 et V 10, au cours de leur 44^e et 7^e vols respectifs. L'expérience est renouvelée le 15 mai avec les V10 (14^e vol) et V11 (3^e vol). Il est recherché, en fonction de la « mollesse de réaction de la manette des gaz », le temps nécessaire aux avions pour se regrouper lors de décollages assistés ou non par fusées ; sont recherchées aussi les procédures d'évitement de tourbillons dus aux turbines et aux fusées, de regroupement en montée, en virage, etc.

1 LA PREMIÈRE UNITÉ

Le 23 mai 1944, le *Hauptmann* Cornelius Nöll prévoit l'affectation des Ar 234 V5 et Ar 234 V7 à un *Aufklärungs-Kommando* (détachement de reconnaissance) se résumant, en termes de personnel navigant, à la seule personne de l'*Oberleutnant* Horst Götz ! Le 1^{er} juin, le V5 effectue deux vols d'usine, le premier avec Johan « Ubbo » Janssen, le second avec Horst Götz, en vue de sa livraison à ce détachement. Götz s'entraîne encore sur le V4 le 10 juin pendant un vol de vingt et une minutes seulement ! Le 15 juin, sur le V5, il entreprend un vol de reconnaissance d'une durée totale d'une heure et onze minutes, montant jusqu'à 6 000 mètres d'altitude au-dessus de Brandenburg. Cet appareil était déjà prêt pour sa future mission dès avant le 23 mai, car Arado en refusa la livraison à l'*E-Stelle* de Rechlin qui le demandait pour « essais des moteurs Jumo 004 en haute altitude ». Arado argue alors du fait que « le V5 était déjà équipé de caméras et prévu par le chef *Generalluftmeister/C-(Amt)-E* à un emploi particulier ». Cet emploi particulier est tout simplement le survol de l'Angleterre afin de « percer les secrets de la future attaque des Alliés contre la Forteresse Europe ».

À cette fin, la 1./VVdOKL [1] met en place ce *Kommando* opérationnel composé des Ar 234 V5 et V7. Ce dernier effectue son

premier vol le 22 juin 1944 aux mains du *Flugkapitän* Walter Kröger, partant de Brandenburg pour se rendre à Alt Lönnewitz en trente minutes. Muni d'appareils photographiques, il est directement affecté à l'*Einsatzkommando* (détachement opérationnel, sous-entendu de reconnaissance). Dès le 26 juin, pour le second vol du V7, l'*Oberleutnant* Erich Sommer s'envole pour une mission de reconnaissance jusqu'à 11 000 m d'altitude, atteignant une vitesse de 950 km/h au cours de sa descente finale. Trois jours plus tard, Sommer « remet ça » avec un vol d'une durée de deux heures vingt (11h55-14h15). Après l'atterrissage, il est constaté que le restant de carburant aurait pu permettre un vol de deux heures et demie. Mais pour l'heure, 10 000 m d'altitude et une vitesse constante donnent un rayon d'action de 1 650 km, soit 708 km/h de moyenne. Cependant, ces vols de reconnaissance ne sont encore que de l'entraînement, car, selon Erich Sommer, le premier vol opérationnel de reconnaissance n'a lieu que plus tard. Dans une interview, il déclare : « La première mission de reconnaissance sur le front du débarquement, le 7 août 1944, reste le premier vol opérationnel d'un jet de reconnaissance. » Notons, cependant, que les photographies de cette mission sont datées du 2 août 1944 et référencées à la 1.(F)/121 (unité peut-être simplement chargée du traitement des films).

2 LE KOMMANDO GÖTZ

Les Arado Ar 234 V5 et V7, maintenant codés respectivement T9 + LH et T9 + MH, forment donc le *Kommando Götz*, qui comprend, outre les deux avions et les deux pilotes, dix-huit techniciens, deux monteurs en cellule, un monteur en réacteurs et, comme matériel, deux tracteurs ou chenillettes, une voiture de tourisme, deux camions de 2 tonnes, une motocyclette légère, deux pétroleuses, deux groupes de démarrage pour les avions et le véhicule radio, et, enfin, un camion-citerne pour l'essence J2, sans oublier les vérins de relevage des appareils, les deux chariots de décollage et les ensembles de fusées d'aide au décollage.

Le 8 juillet 1944, les deux avions partent d'Alt Lönnewitz pour se rendre à Oranienburg. Enfin, le 20 juillet, l'équipe technique quitte Arado pour Juvincourt. Comme le transport par air n'est pas autorisé, le transfert s'exécute par chemin de fer ; il est considérablement retardé avec, en plus, un des deux wagons manquant à l'appel ! Sur

proposition du détachement à la *Luftflotte 3*, les articles manquants, qui font énormément défaut, sont enfin livrés par la voie aérienne, en l'occurrence par le *Junkers Ju 352 A* codé T9 + AB, le 2 août 1944, juste avant la première mission de reconnaissance pleinement opérationnelle effectuée par un avion à réaction.

L'organisation prévoit la subordination du détachement à la *Luftflotte 3* et au FAG 123, chargé de traiter les films exposés [2]. À cause des ennuis de départ, l'Arado Ar 234 V5 n'arrive à Juvincourt que le 2 août, pendant la mission, que nous relatons plus loin, de l'Oblt Erich Sommer.

L'implantation des Alliés sur le continent est telle que toutes ces reconnaissances aériennes ne peuvent qu'en démontrer l'évidence... Devant l'avance alliée, le *Kommando* se replie sur Chièvres (Belgique) le 28 août. Si Erich Sommer se pose sans encombre sur le terrain prévu, il n'en est pas de même pour Horst Götz, qui, vers Mons,



voit son avion endommagé par des tirs de la *Flak* et atteint dans le système de sortie des patins. Il décide de continuer sur Brandenburg pour réparer, mais les bombardiers alliés n'y ayant laissé que ruines fumantes, il pousse jusqu'à Oranienburg. Pendant l'atterrissage sur le ventre, des pierres fracassent la verrière, dont des éclats le blessent aux yeux. Sorti de la carlingue, Götz a alors la surprise de voir son appareil coupé en deux par un Fw 190 au décollage. L'Arado Ar 234 V5 a vécu... ainsi que le pilote de l'avion tamponneur. Horst Götz ne sera rétabli que deux semaines plus tard.

1) LE DÉROULEMENT D'UNE MISSION DE RECONNAISSANCE CLASSIQUE

Le contrôle des procédures de départ et de retour est assuré par un transmetteur **Lorenz FuG 16** relié, pendant le vol, à un autre appareil au poste de commandement. Ce dernier transmet les positions connues de la chasse ennemie. Il existe aussi la possibilité d'utiliser le radiogoniomètre du terrain sur la même fréquence. Les avions ne sont équipés que du **FuG 16**.

Les machines sont tractées jusqu'en bout de piste, au point fixe. Cela prend une vingtaine de minutes. Après le départ, le chariot et les fusées sont alors rassemblés par le camion placé en attente. Cela permet de préparer le retour, pour lequel deux signaux fumigènes aident au repérage et à se poser en évitant les entonnoirs de bombes résultant d'éventuelles attaques alliées et qui, à cause de l'alerte constante, ne peuvent pas être systématiquement comblés. Les crics, les supports et le groupe de démarrage sont tenus prêts, accrochés au camion. La remise en place de l'avion sur son chariot demande environ trente minutes, le temps total nécessaire au retour dans les alvéoles étant d'une heure. Pour cause de « réserve de rayon d'action », la vitesse recommandée pour atteindre le but et l'altitude de travail dans les missions les plus longues se situe entre 340 et 420 km/h. Le plus possible, l'altitude de travail doit se situer en dessous de celle de la formation des traînées

de condensation. Pendant la mission, les positions de l'ennemi sont données au pilote. Des rudiments de chasse ont été essayés, mais sans succès. Du fait de la surveillance vers l'arrière, le dessous et le dessus, les trente premières minutes de la montée représentent la partie la plus délicate du vol. En outre, il est impossible de bien évaluer la hauteur de condensation. À cela s'ajoute le risque d'être tiré par la *Flak* amie... C'est ce que nous avons constaté dans le paragraphe précédent, mais les missions se déroulent généralement sans anicroche. Il est intéressant de noter que, la discrétion étant primordiale pour les reconnaissances aériennes, Erich Sommer mit au point un périscope « regardant » vers l'arrière afin de s'assurer de l'absence de traînées de condensation en cherchant à voler toujours juste en dessous de l'altitude critique... et de vérifier également qu'il n'y a pas de chasseurs ennemis dans son arrière.

[1] 1^{re} escadrille (*Staffel*) de la *Versuchsverband des Oberkommandos der Luftwaffe*, unité d'essais du Haut commandement de la Luftwaffe.

[2] Les photos sont référencées à la 1.(F)/121. Il a été dit que seul l'Ar 234 V5 dépendait de la 1./FAG 123 pour une raison obscure. Les photos de la mission montrent clairement le rattachement de l'Oberleutnant Götz au FAG 123, alors que ses films étaient manifestement traités par le NAG 13 !

2) LA MISSION HISTORIQUE DU 2 AOÛT 1944

Revenons pour un moment au 2 août 1944.

La météo est parfaite, et, d'après les renseignements recueillis et recoupés, le scénario de la mission est le suivant : l'Ar 234 V7, WNr. 130007, codé T9 + MH est sorti de son alvéole-abri, un parmi les quelques-uns le long de la RN 44 qui sert de piste aux Arado. L'avion est le nez tourné vers le nord-ouest, avec le pilote en place, sanglé, après la lecture de la « check-list » et les différents contrôles de la préparation au vol effectués. Après le démarrage des moteurs, Erich Sommer met les gaz. Il est exactement 16h00, heure du MEZ (*Mittel-Europäische Zeit* ou temps moyen européen. À cette époque, l'heure GMT est 14h00). À l'issue d'un parcours de 200 mètres sur la seule poussée des réacteurs, les fusées d'aide au décollage sont allumées, donnant à l'avion un gain de poussée formidable qui le fait franchement décoller. Il quitte le sol, et, à 65 m d'altitude environ, les fusées, épuisées, sont larguées.

▼ Carte de la Normandie avec la représentation du circuit d'Erich Sommer pendant les prises de vues photographiques le 2 août 1944. Le port d'Arromanches, avec une immense concentration de navires au large, est photographié à 16h32. En bleu clair, le parcours communément adopté ; en bleu foncé, le chemin probable du retour avec le survol de Mortain.





Erich Sommer entame un large virage à gauche, cap à l'ouest, puis la montée continue en droite ligne. Au bout de vingt-cinq minutes, il atteint le premier point de repère et il se trouve alors à l'altitude de 11 500 m au-dessus de Montebourg, dans le Cotentin, à 375 km de son point de départ. Il engage maintenant, à 16h25, un virage à 180° vers la gauche pour se retrouver en direction de Carentan et suivre une trajectoire parallèle à la précédente. Il prend du « badin » pendant sa descente jusqu'à 11 000 m et stabilise sa vitesse à 740 km/h. Les deux appareils photographiques commencent à fonctionner à raison d'un déclenchement toutes les onze secondes pour un recoupement des vues à 60 %, ce qui est courant. Inclines à 12° de part et d'autre de l'axe vertical de l'avion, ils sont équipés chacun d'un objectif de 500 mm de distance focale et couvrent une bande d'environ 11,700 km de largeur. Erich Sommer

▲ Arromanches et Asnelles-sur-Mer photographiées à 16h32 le 2 août 1944 par Erich Sommer avec l'Ar 234 V7, WNr. 130007, codé T9+MH. On remarque bien les jetées du port Winston et la concentration de navires, ainsi que les nombreux véhicules à terre. La fiche d'interprétation de cette photo dénombre 278 bateaux de tous types pour un tonnage total d'environ 247 000 tonnes. En outre, quelque 430 véhicules terrestres sont recensés. (Unité de reconnaissance 1.(F) 121 via Philippe Bauduin)

survole Arromanches exactement à 16h32. Après quelque 150 km parcourus vers l'est, le pilote engage un nouveau demi-tour vers la droite, incliné à 40° sous un facteur de charge de 1,30, se retrouvant cap à l'ouest au bout de 77 secondes. Il est maintenant 16h39, à une poignée de secondes près. Il entame la seconde bande, parallèle à la précédente, à 10 km en retrait sur le continent. Encore 150 km, puis, après un nouveau 180°, cette fois au sud du Cotentin, vient le tour de la troisième et dernière bande, à nouveau cap à l'est. Il est à peu près 17h07 quand, cinquante-cinq minutes environ après le début de la mission, la dernière des 190 prises de vue (380 photos) est « dans la boîte »... Erich Sommer vient d'accomplir en un temps record la couverture de près de 4 900 km² de terrain, en passant totalement inaperçu. Sans changer de cap, ou très peu, il ne lui reste plus que 230 à 250 km à parcourir, frôlant les 900 km/h, pour se poser à Juvincourt, à mi-chemin entre Laon et Reims, le long de la RN 44.

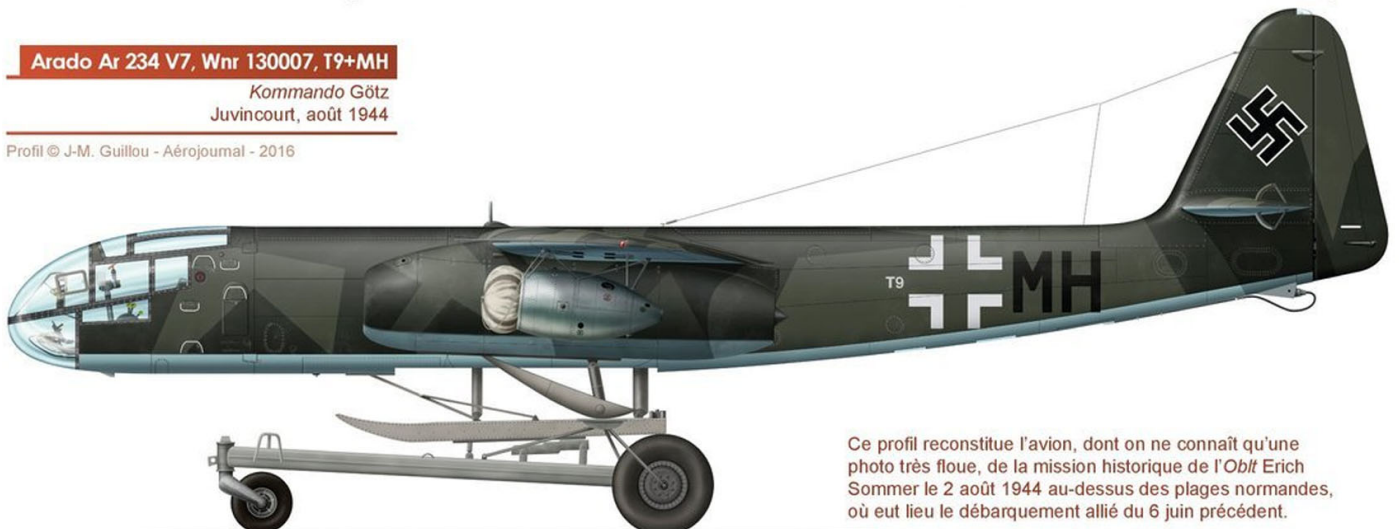
Ce trajet est celui le plus facilement restituable, mais, selon le témoignage d'Erich Sommer en personne, il est plus que probable qu'il ait également survolé Mortain, où se préparait la contre-offensive allemande [(opération « Liège ») (en allemand *Unternehmen Lüttich*)] visant les forces alliées qui ont percé à Avranches le 31 juillet précédent.

Durant les trois semaines suivantes, treize missions supplémentaires sont effectuées avec les deux prototypes. Laissons parler Erich Sommer : « On a survolé tout le front de l'invasion, tous les aérodromes du sud de l'Angleterre où étaient les Américains. Ça faisait comme un immense aérodrome. C'était incroyable tout ce qui s'entassait là ! J'ai rapporté des photos démontrant que les V2 et les V1 n'avaient anéanti ni Londres ni la résistance britannique. Ce n'était que la propagande de Goebbels qui exhortait à tenir encore une semaine sur le front de l'Est pour avoir le temps de détruire Londres afin que l'Angleterre se rende, ainsi que les États-Unis. C'était comme ça ! Et j'ai rapporté ces images. Londres était intact. En rentrant, j'ai croisé un Mosquito. Il venait par ici, et moi par là. On aurait pu se faire signe ! Il n'avait sûrement pas d'armes, moi non plus. Seuls m'inquiétaient l'atterrissage, le décollage ou les phases d'ascension, mais dans une poursuite, personne ne pouvait m'avoir. Pas un avion ne pouvait m'attaquer. On ne pouvait nous rattraper, nous étions les plus rapides ! Mais à propos de mes photos de la capitale britannique, je dois dire que j'ai été à deux doigts de passer en cour martiale de la part de Goebbels et de Himmler qui affirmaient que j'avais outrepassé mes droits en me rendant au-dessus de Londres et que ces photos détruisaient leur propagande

Arado Ar 234 V7, Wnr 130007, T9+MH

Kommando Götz
Juvincourt, août 1944

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



Ce profil reconstitue l'avion, dont on ne connaît qu'une photo très floue, de la mission historique de l'Obflt Erich Sommer le 2 août 1944 au-dessus des plages normandes, où eut lieu le débarquement allié du 6 juin précédent.



sur les *Wunderwaffen*, les armes miracles. Après avoir rencontré un adjoint de Goebbels, ces charges contre moi ont été levées, et une demande officielle de photographe Londres est arrivée peu de temps après mon retour à l'unité. » [3]

Au cours d'une de ces missions, Erich Sommer est confronté au Mach critique. Laissons-lui à nouveau la parole : « Un jour, je revenais du front de l'invasion à 10 000 mètres d'altitude. À cette époque, il était impossible de réduire les turbines à cette altitude, et j'effectuais une classique descente à vue vers le terrain de Reims. La vitesse réelle était de 950 km/h. Je me rappellerai toujours cette vitesse ! Tout à coup, il y a eu une secousse dans le coucou, suivie d'une vibration. Le nez

pointait vers le bas, et je n'avais plus de réponse aux commandes. L'avion était devenu incontrôlable. Une seule solution s'imposait à moi : couper les deux moteurs en espérant que la traînée réduirait la vitesse. Une fois encore, j'ai eu de la chance ! L'Arado a ralenti, et j'ai pu le reprendre en main doucement et sortir ainsi du piqué. Maintenant, j'étais en vol plané et je voulais arriver à 2 000 mètres et 500 km/h avant que je puisse redémarrer les moteurs. Heureusement que je n'ai pas rencontré d'adversaire, sinon, c'est ce jour-là que j'aurais fini tragiquement. Les moteurs ont redémarré, et j'ai continué mon vol en ayant encore gagné une expérience sans prix ! Voler semble être composé de 99 % de chance et de 1 % de savoir-faire. »

3 LE KOMMANDO SPERLING

Le 30 août, le *Kommando Götz*, réduit à un seul avion et un seul pilote (et encore, même pas celui auquel il devait son nom !), fait mouvement sur Volkel, en Hollande, puis sur Rheine le 3 septembre, où il prend le nom de *Kommando Sperling* (moineau), qu'il gardera jusqu'en mars 1945.

Dans un compte rendu daté du 21 août 1944, il apparaît que l'**Ar 234 S12** (S pour série), en réalité l'**Ar 234 B-2 WNr. 140112** (premier vol le 23.08.44), doit être livré à Sagos GmbH à Sagan-Küpper pour y être transformé en avion de reconnaissance (**Ar 234 B-2b**). C'est d'ailleurs le premier exemplaire de bombardier ainsi modifié ; il a été vraisemblablement livré le 4 septembre au *Kommando Sperling*. On le retrouve dans un rapport de la VVdOKL daté du 2 novembre, sous l'immatriculation T9 + GH, en compagnie du V7 (toujours lui !) et des Ar 234 B T9 + KH (Wnr. 140151), T9 + HH (Wnr. 140153) et T9 + IH (Wnr. 140154). Ces avions de série sont affectés respectivement aux *Oberleutnante* Götz et Muffey, *Leutnant* Ziese et *Oberleutnant* Sommer.

Le 1^{er} novembre, le V7 est endommagé à la suite de l'effacement d'une contre-fiche de patin. Il est alors convoyé à Oranienburg pour y être réparé, mais il est, en fin de compte, retiré du service. En remplacement arrive, le 2 novembre, l'**Ar 234 B-2 WNr. 140304**, qui ne sert qu'à l'entraînement de l'*Oberleutnant* Grün et du *Hauptmann* Rosarius. Aucun code opérationnel ne lui est connu, et il est détruit au décollage le 25 novembre avant d'avoir pu effectuer une quelconque mission. Le *Feldwebel* Wendt perd la vie dans cet accident. Le 8 novembre voit l'affectation de l'**Ar 234 B-2 WNr. 140145**, transformé en chasseur de nuit **Ar 234 B-2/N Nachtigall** (rossignol).

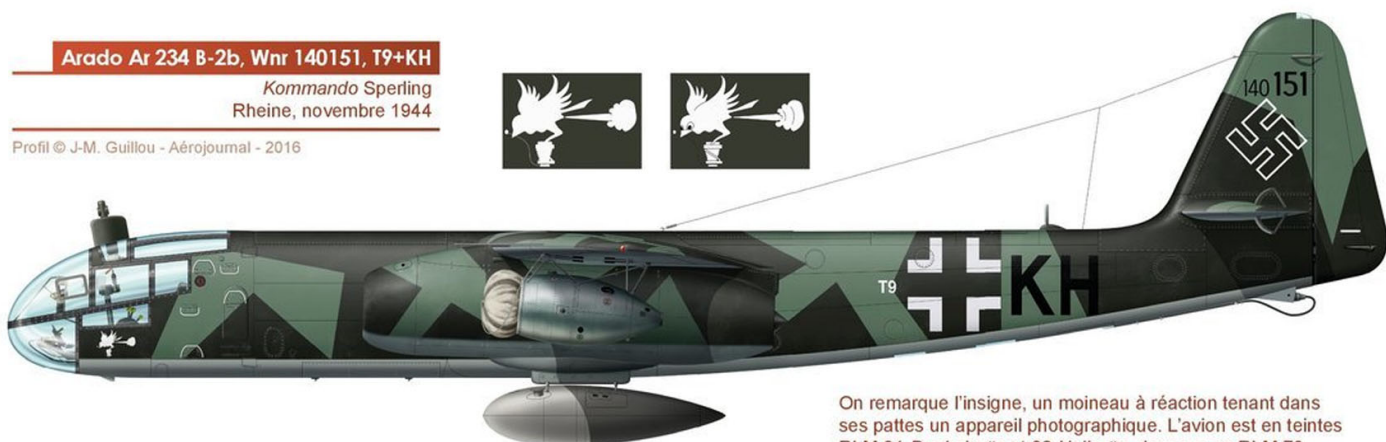
La modification consiste en l'emport d'une *Magirusbombe*, dont la dénomination officielle était **Waffenbehälter WB 151** (conteneur d'armes), renfermant deux canons MG 15/20 de 20 mm dotés d'un débattement de 15° environ vers le bas. Le WB 151 prend place dans le logement prévu pour la bombe ventrale.

[3] Götz, depuis les années 1930, et Sommer, depuis 1940, travaillaient en étroite collaboration avec les services de l'amiral Canaris

Arado Ar 234 B-2b, Wnr 140151, T9+KH

Kommando Sperling
Rheine, novembre 1944

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



On remarque l'insigne, un moineau à réaction tenant dans ses pattes un appareil photographique. L'avion est en teintes RLM 81 *Dunkelgrün* et 82 *Hellgrün*, dessous en RLM 76.

Arado Ar 234 B-2/N Nachtigall, Wnr 140145, Skz SM+FE

Kommando Bisping
Hptm Josef Bisping
Janvier 1945

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



L'avion est équipé d'un radar Siemens/FFO FuG 218 et du *Waffenbehälter* WB 151 ventral communément dénommé *Magirusbombe*. On remarquera la lucarne de l'opérateur radar au-dessus de la croix de fuselage.



▲ L'Arado Ar 234 B-2b, WNr. 140167, codé T9+HH, dont le pilote habituel est le Lt Wolfgang Ziese, ancien pilote d'essai chez Siebel, qui rejoint le *Kommando Sperling* courant octobre 1944.

► Chargement d'un magasin pour un des deux appareils photographiques Rb 50/30.

(Collection de l'auteur)



On se doute que les activités du *Kommando Sperling*, toujours subordonné à la 1./JVdOKL, sont intenses. Un rapport du 13 septembre 1944 donne 31 vols pour les Hecht V5 et V7, dont 14 vols de guerre, le restant se répartissant en vols d'essai, d'instruction et de transport, totalisant 22 heures pour le V5 et 24 pour le V7, « sans incident notable ». Du 22 octobre au 8 novembre 1944, on comptabilise en opérations (*Einsätze*) :

- V7 : 15 missions en 22 heures de vol ;
- WNr. 112 : 15 missions en 21 heures 16 ;
- WNr. 151 : 3 missions en 1 heure 58 ;
- WNr. 153 : 6 missions en 10 heures 39 ;
- WNr. 154 : 6 missions en 10 heures 55.

Avec un nombre moyen de six avions opérationnels, les missions photographiques continuent au-dessus de la France, de la Hollande, de la Belgique, mais aussi de la Grande-Bretagne, comme cette sortie du 5 octobre 1944 qui permet de photographier la *Home Fleet* au large des côtes du Norfolk et du Lincolnshire. Le lendemain, Erich Sommer, qui vient de décoller, reçoit dans la radio un message l'avisant de l'approche de six avions ennemis dans sa direction : « *Six Thunderbolt* (nous les appelions *Trunkenbolde*, les éclairs saouls) se dirigeaient sur moi d'une haute altitude et ont essayé de me coiffer. Je me suis débarrassé de mes fusées et de mes réservoirs supplémentaires pour accroître ma vitesse, qui a atteint rapidement 500 km/h, puis 700 km/h et plus. Mon petit Arado a bien réagi, et j'ai pu semer mes poursuivants. Ma chance avait marché encore une fois. »

4 ERICH SOMMER : LE SPÉCIALISTE

Le 10 novembre 1944, l'*Oberleutnant* Erich Sommer quitte le *Kommando Sperling* avec son avion T9 + IH afin de former une nouvelle unité de reconnaissance : le *Kommando Hecht*.

Erich Sommer se souvient :

« J'ai été transféré à Biblis avec mon *Kommando*, un avion et l'équipe chargée de l'entretien. Nous opérons à partir d'un terrain abominable, détrempe, dans le brouillard et le mauvais temps ; une région industrielle où les fumées s'ajoutaient au brouillard. J'ai opéré de là sur toute la région, des Alpes à la Hollande. »

Le terrain de Biblis, à 40 km environ au nord de Mannheim, souvent bloqué en hiver, ne permet pas des vols réguliers. Quoiqu'il en soit, le *Kommando Hecht* ne fonctionne qu'à la demande expresse du Haut commandement de la Wehrmacht (ObKd.W).

Le 16 décembre a lieu une mission d'un genre peu connu des historiens aéronautiques et rapportée par Erich Sommer, le réglage des tirs des fusées V2 [4] sur la ville d'Anvers : « Ce jour-là, Ziese et moi avons réglé nos montres sur l'heure d'une batterie de missiles à l'est d'Aix-la-Chapelle. Nous devons repérer les points de chute des V2. En l'air au-dessus d'Anvers, et cinq minutes avant le tir d'une salve, le pilote recevait l'avis de tir et devait photographier l'impact sur la ville. » Un autre pilote, l'*Oberleutnant* Muffey, raconte : « Je me rappelle avoir vu le départ du V2 à l'horizon et qui se dirigeait

sur Anvers en une grande boucle. Après les trois minutes d'attente théoriques, je ne voyais toujours pas l'explosion. Finalement, un point sera repéré sur mon film, à 12 km de la cible, qui se révélera être un impact que j'avais cru être de la vapeur d'échappement d'une locomotive ! La précision de tir des V2 ne nous impressionnait vraiment pas ! C'est lors d'un de ces vols que, me précipitant vers la cible, j'ai eu affaire au "Professeur Mach". Poussant trop la manette des gaz, l'avion s'est mis à vibrer, et j'ai eu beaucoup de mal à en reprendre le contrôle. »

Le 24 décembre, l'appareil est détruit à la suite de dommages causés par les tirs de la DCA américaine au cours d'une reconnaissance. Se posant en flammes à Wiesbaden, l'avion achève de brûler au sol.

Erich Sommer continue : « En Italie, la reco était anéantie, et je dus y établir un *Kommando*. » En effet, sous le nom de *Kommando Sommer*, la nouvelle unité est créée à Udine à compter du 28 février 1945. Le déplacement se fait par la route, et ce n'est que le 14 mars qu'Erich Sommer atterrit sur cette base avec son nouvel avion pris en compte le 26 décembre. Le soutien logistique dépend alors du NAG 11, mais selon ses dires, Erich Sommer souhaite « rester aussi indépendant que possible ».

La première mission se déroule le 15 mars 1945. Le 25 du même mois s'effectue la première opération « à très longue distance »



Arado Ar 234 B-2b, Wnr 140153, T9+HH

Kommando Hecht
Oblt Erich Sommer
 Biblis, Décembre 1944.

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



accomplie par Sommer : décollage de Lonate, à l'ouest de Milan, survol de Marseille, Toulon et de la Côte d'Azur. Le 31 mars, pour sa seconde mission du même type que la précédente, Erich Sommer, parti à nouveau de Lonate, survole la Corse, l'île d'Elbe, avec retour au-dessus de Livourne.

Le harcèlement continu des chasseurs et chasseurs-bombardiers alliés « **ne rendit pas de tout repos le séjour en Italie** ». Dans l'après-midi du 11 avril, le *Leutnant* Günther Gniesmer, au cours de sa seconde mission, est intercepté par des P-51 de la 15th Air Force au-dessus de Bologne et doit évacuer son T9 + DH par parachute. Récupéré par les Allemands, mortellement blessé, il décédera quelques jours plus tard. Les vainqueurs du Hecht sont les *Lieutenants* Hall et Cooper du 52nd Fighter Group [5].

Le 20 avril, l'Ar 234 B-2b (Wk.Nr. 140355, NM + BR), codé T9 + EH, est cassé par Sommer lors d'un atterrissage sur le ventre. Cet avion était équipé d'un WB 151.

Le 3 mai, le *Kommando* repasse la frontière autrichienne, et, cinq jours plus tard, tout le personnel est interné par les Américains au camp de prisonniers de Heiligenkreuz, près de la frontière italienne.



▲ Tirée d'un document filmé, vue d'un Blitz camouflé dans les bois entourant le terrain de Biblis, en février 1945. (Erich Sommer)

5 LES AUTRES UNITÉS DE RECONNAISSANCE

Tout à la fin de 1944, les *Staffeln* 1.(F)/22, 1.(F)/33, 1.(F)/100 et 1.(F)/123 sont pressenties pour recevoir l'Arado 234 B-2b. Les *Kommandos Sperling et Hecht* sont alors désignés pour l'instruction des nouveaux pilotes, mais... tâche ardue que d'enseigner le pilotage d'une telle machine à des pilotes chevronnés d'avions à hélice ; les accidents seront fréquents. De plus, il faut compter avec les aléas des opérations. Le 11 février 1945, le *Hauptmann* Hans Felder, de la 1.(F)/123, sur le 4U + DH (Wk.Nr. 140149) est descendu près de sa base de Rheine au retour d'une reconnaissance au-dessus du Humber (estuaire de l'Ouse et de la Trent) et du port de Hull (Kingston-upon-Hull) par un Tempest Mk. V du N° 274 RAF Squadron basé à Volkel. Le pilote victorieux est le *Squadron Leader* David C. Fairbanks, un Américain de la Royal Canadian Air Force (son Tempest est le NV645, codé D-F).

Il semble que ce soit un appareil de la 1.(F)/123 qui ait à connaître le triste honneur d'être le dernier Blitz descendu de la guerre. Le 2 mai, en fin d'après-midi semble-t-il, trois pilotes belges d'une patrouille du N° 350 RAF Squadron sur Spitfire Mk. XIVe, menée par le *Pilot Officer* Watkins, un Britannique, aperçoivent un Arado Ar 234. Watkins attaque le

premier, puis c'est le *Flight Lieutenant* Bangerter, suivi par les *Flight Sergeant* Kick et *Flying Officer* Van Eckhoud. Il est tiré à environ 60 m d'altitude, passe sur le dos et s'écrase. C'est ce que l'on peut lire dans le rapport du combat, mais il est possible que le pilote allemand, l'*Oberleutnant* Worzech, ne soit que blessé à bord de l'Ar 234 B-2b, Wk.Nr. 140454, codé 4U + EH.

Trois Ar 234 B-2 sont connus pour avoir appartenu au FAGr 5, dépendant du *Luftwaffen-Kommando Courland* : 9V + AH (Wk.Nr. 140341), 9V + BH et 9V + CH. Un appareil, supposé relever également du FAGr 5, est capturé par les Britanniques à Stavanger, en Norvège. Dans les archives de la RAF, il est répertorié AM439 et donné comme appartenant à l'*Einsatzkommando* LTAGr 1. Son code est inconnu, mais il est pratiquement certain qu'il s'agit du 9V + CH. En revanche, un autre Blitz portant une lettre « F » blanche, capturé aussi en Norvège, garde son identité secrète... Il est curieux de noter que le FAGr 5 soit une unité de reconnaissance de haute mer, équipée de Junkers Ju 290 jusqu'en août 1944.

Le FAG 33 du *Luftwaffen-Kommando Denmark* reçoit au moins quatre Ar 234, dont les Wk.Nr. 140476 (8H + DH) et 140466 (8H + HH).

[4] V2 = *Vergeltungswaffe* Nr 2 ou arme de représailles N° 2, officiellement fusée Peenemünde A-4.

[5] Selon Frank Olynk, la victoire est attribuée au seul *1st Lieutenant* Benjamin Hall, du 2nd Fighter Squadron, entre 13h30 et 13h45 au-dessus de la région de Bologne.

Arado Ar 234 B-2, Wnr 140476, 8H+DH

1.(F)./33
Jüterbog-Waldlager, février 1945

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



Cet avion sera capturé à Grove (DK) par les Britanniques.

6 LES KOMMANDOS ÉPHÉMÈRES

Petit rappel : Dans la liasse du cahier des charges figurent sous le timbre Arado, daté du 22 mai 1943, plusieurs fiches techniques décrivant une version de chasse équipée de deux Jumo 004 ou He S 011, armée de trois MK 108 et deux MG 151 tirant vers l'avant, montés en gondole sous le fuselage (MK 108) et sous chaque réacteur (MG 151). Cet armement est complété par deux MG 151 tirant vers l'arrière, montés dans le fuselage. Le nez est à pointe blindée et pare-brise classique, et non plus constitué de la grande bulle vitrée. Cette version n'est pas retenue, mais le 3 juin 1944, au cours d'une réunion tenue à Landeshut l'idée de la version de chasse ressurgit par modification de la version Ar 234 C grâce à la *Magirusbombe* ou WB 151, mais en trois exemplaires seulement. Rappelons que, à cette date, même l'**Ar 234 V13**, un quadriréacteur à cellule d'Ar 234 B-2, n'a pas encore volé et ne volera que le

6 septembre. Le premier prototype de la série C, le **V19**, ne volera que le 16 octobre.

En contrepartie, le 27 juillet 1944, la version B-2 est retenue pour ce type d'armement, ce qui est confirmé dans le protocole 2043 du 7 novembre 1944 élaboré à Landeshut. Le 8 novembre, l'**Ar 234 B-2, Wk.Nr. 140145 (SM + FE)** arrive à la VVdOKL pour montage d'un WB 151 ventral.

À la date du 12 décembre 1944, apparemment, l'OKL prend la décision de former deux unités de chasse de nuit : le *Kommando Welter*, avec trois Me 262, et le *Kommando Bisping*, avec trois **Ar 234 B-2N Nachtigall**. Le 30 décembre, le **Nachtigall 145** arrive à la 3./VVdOKL, basée à Oranienburg. Le 13 février 1945, le *Hauptmann* Josef Bisping se tue aux commandes de cet avion en compagnie de son opérateur radar installé dans l'arrière du fuselage. L'unité devient alors le

AR 234 DE CHASSE (22 MAI 1943)

Pos.		Visiereinrichtung	Pos.		Bewaffnung	Pos.		Panzerung
1		Vor- u. Rückblick-Periskop	2		3x MK 108 starr nach vorn 75 Schuß je Lauf	5		Panzerung der Kabine vorn
			3		2x MG 151 starr nach vorn 200 Schuß je Lauf	6		Panzerplatte 15 mm hinter Führer
			4		2x MG 151 starr nach hinten 200 Schuß je Lauf	7		Zusätzlicher Schutz durch SG-Behälter

Bearbeiter: Entwurfsabteilung Sta./Sk. 22.5.1943

Arado

 J K S e r

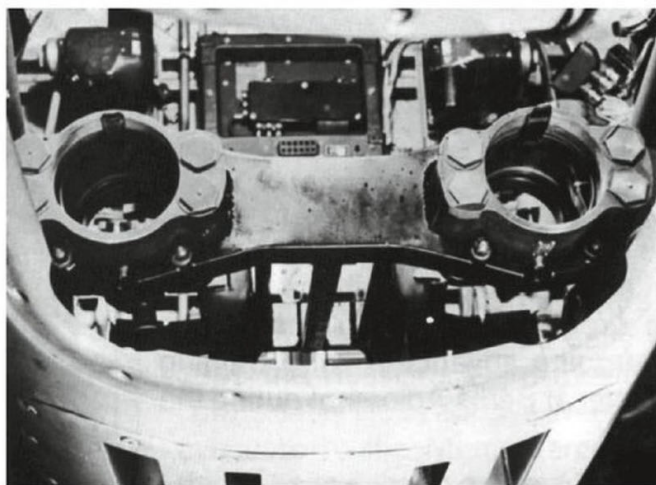
 Ar 234 m.
 2 x Jumo 004 C
 oder
 2 x HeS 011



Kommando Bonow et reçoit le **Nachtigall 146 (SM + FF)**, équipé de la *Magirusbombe* et, semble-t-il, du radar FuG 218. Au début d'avril, le *Kommando* se voit renforcé par les *Oberleutnante* Gustav Francsi et Josef Pützkühl, ainsi que par l'**Ar 234 B-2 Wk.Nr. 140608, codé T9 + GL**, mais non modifié en chasseur de nuit. La *Magirusbombe* n'est pas un simple conteneur d'une paire de MG 151 ; ce dispositif permet de régler les armes avec un tir de 20° négatifs par rapport à l'horizontale.

La grande bulle vitrée n'était pas adaptée aux tirs nocturnes. Le véritable chasseur de nuit, à nez classique évitant les éblouissements et renfermant le radar, aurait dû être l'**Ar 234 P (P-1, P-2 et P-5)**, qui resta un « avion de papier ».

Finalement, le 12 avril 1945, un bombardement massif sur Oranienburg met un terme définitif aux activités du *Kommando Bonow*. Le **Hecht 608** est capturé à Grove, au Danemark, par les Britanniques et convoyé en Grande-Bretagne le 6 juin 1945.



▲ Le bâti des deux MG 151/20 tirant vers l'arrière, ici pour l'Ar 234 V21

7 LA KAMPFGESCHWADER 76

L'utilisateur le plus connu de l'Arado Ar 234 Blitz demeure la KG 76, une escadre de bombardement dont le troisième groupe quitte l'Italie en août 1944 pour se rendre à Alt Löwenitz, sous le commandement de l'*Oberst* Walter Storp.

À la fin du mois, le 26 août exactement, quatre avions, des Ar 234 B-2, sont perçus, dont les WNr. 140114 et 140115. Aussitôt, l'entraînement commence sous la férule du *Hauptmann* Dieter Lukesch, mais il faut, en même temps, définir le domaine d'application opérationnelle de l'avion. Le 1^{er} septembre, le groupe tout entier rejoint Burg bei Magdeburg, par... chemin de fer, un seul appareil restant de disponible ! Ce ne sera qu'à la mi-septembre que la dotation augmentera de six unités. En octobre, le

IV.(Erg.)/KG 76 (groupe de réserve) reçoit ses premiers **Blitz** pour l'écolage des pilotes. L'instruction prévoit, entre autres matières, une phase de perfectionnement technique à Küpper, près de Sagan, en Silésie.

Lukesch se rappelle : « Jusqu'à l'arrivée du Me 262 biplace, l'entraînement commençait directement sur l'Arado. Cela ne posait pas de problème, car nos pilotes étaient tous très expérimentés. Les accidents qui ont eu lieu avaient principalement pour cause des défauts techniques. » Le 5 octobre, l'*Unteroffizier* Eberhard Sienhold est blessé à l'atterrissage sur le F1 + AT, et, le 12 octobre, c'est le *Leutnant* Habs-Egon Harndt qui est mortellement blessé sur le F1 + BS ; il décède le lendemain.



▲ Des « Blitz » à Burg bei Magdeburg. Le second est le F1+CS. (Archives KG 76)

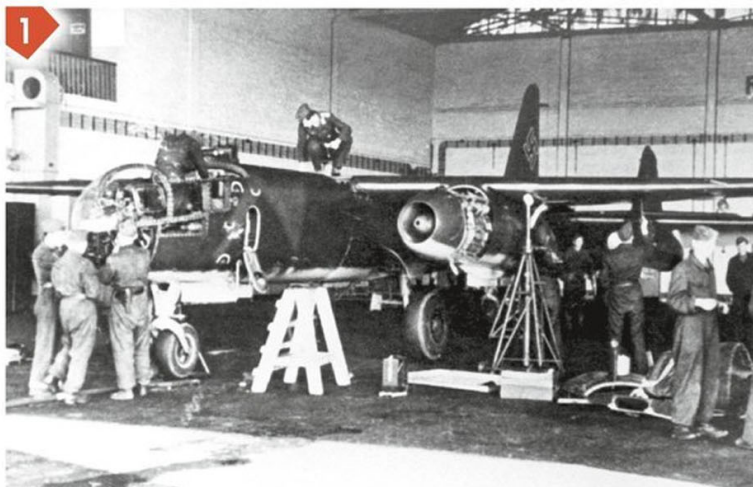
▼ Un Blitz de la 7./KG 76 est tracté par une « Kettenrad ». (Archives KG 76).

▲ En partant de la gauche, première dérive, un Blitz inconnu, puis le F1+MS, le F1+CS (8./KG 76) et, enfin, la dérive du F1+ER (W.Nr. 140360), de la 7./KG 76, sur le terrain de Burg bei Magdeburg. (Archives KG 76)





ARADO AR 234 BLITZ



Le 1^{er} novembre 1944, l'*Oberstleutnant* Robert Kowalewski succède à Storp, promu *Generalmajor* et appelé, en conséquence, à d'autres fonctions.

Fin novembre, on compte environ soixante-dix Ar 234 au III./KG 76 et seize à l'*Einsatzstaffel*./KG 76 (escadrille opérationnelle). Cette dernière est en réalité le noyau de l'*Erprobungskommando* 234 (unité d'évaluation opérationnelle) et a été créée le 10 juillet 1944 à Rechlin. Elle est également dénommée *Einsatzstaffel*./KG(J) 76, au minimum une fois dans un rapport – en tout cas lors de l'opération « Bodenplatte » du 1^{er} janvier 1945. Tout le mois de novembre se passe à rendre les avions pleinement aptes à remplir leurs missions par des modifications qui seront appliquées, en retour, en usine. Pendant cette période d'essais intensifs, les pilotes se heurtent de nouveau au Mach critique. Lukesch raconte : « Les effets dus à l'approche de la barrière sonique étaient, de fait, inconnus de nous à cette époque. La grande vitesse atteinte réclamait quelques fois ses victimes. Riefel, par exemple, qui effectuait un vol en descente, a rencontré une inversion des commandes à l'approche de Mach 1.

Il a réussi à sauter en parachute, mais le choc à l'ouverture a déchiré complètement trois des six sections du parachute, et ce n'est que grâce à son atterrissage sur un sol très meuble, fraîchement labouré, qu'il a dû son salut. La même chose est arrivée plus tard à l'*Oberleutnant* Heinke, mais lui n'a pas pu évacuer son avion, qui s'est écrasé au sol à la suite d'une chute verticale. »

Au II./KG 76, la 6. *Staffel* reçoit quelques Ar 234 B-2 vers la mi-décembre. Le 18 de ce même mois, cette escadrille est sollicitée : les ordres stipulent de se rendre à Münster-Handorf afin de couvrir la contre-offensive allemande lancée deux jours plus tôt contre les Alliés, et que l'on connaît aujourd'hui sous le nom de bataille des Ardennes.

Ce n'est que le 24 décembre que le *Hauptmann* Lukesch peut conduire une formation de huit Ar 234 B-2 lors d'une mission de bombardement sur les nœuds ferroviaires de Liège. Les avions, lestés chacun d'une bombe SC 500, décollent du terrain de Münster-Handorf un peu après 10 heures du matin. Une dizaine de minutes avant 11 heures, la première bombe tombe sur les objectifs, peu défendus par la DCA.



- 1 Entretien dans un hangar, à Burg bei Magdeburg.
- 2 Retour de mission : un « Blitz » en finale, train et volets sortis...
- 3 Aidé de son mécanicien, un pilote s'installe dans un Ar 234 B-2 du III./KG 76. On remarquera les détails du viseur RF2C avec la tête PV1B.
- 4 Décollage assisté d'un Ar 234 B-2, au III./KG 76.
- 5 L'avion, de retour, stationné sur le parking, est tout de suite ravitaillé en carburant, huile, oxygène et est vérifié en suivant les observations et remarques éventuelles de son pilote. Le viseur est du type RF2C mais sans la tête PV1B.

(Archives KG 76)



L'altitude d'attaque est de 2 000 m. Le retour se fait « sans incident notable ». Laissons Lukesch, pilotant le F1 + BT, nous raconter ses souvenirs : « J'ai attaqué un complexe d'usines à Liège en un léger piqué à partir de 4 000 mètres d'altitude, lâchant mes bombes à 2 000 mètres. Les avions volaient en ordre dispersé. Comme nous avions une bonne vitesse en piqué et pas d'armement, nous ne nous sommes pas attardés pour voir les résultats. Pendant le trajet de retour, je me suis retrouvé dans la queue d'un Spitfire. Le pilote britannique, ne pouvant pas savoir que ma seule arme

était mon pistolet personnel, a dégagé pour semer son assaillant. »

Le jour de Noël, deux missions similaires ont lieu, toujours contre Liège. Le matin, un avion est atteint par les tirs d'un Tempest Mk. V du N° 80 Squadron avec aux commandes le Pilot Officer Verran, qui ne revendique qu'un « damaged », ayant dû cesser son tir faute de munitions... La patrouille anglaise est menée par le Wing Commander en personne, J.B. Wray, DFC, qui envoie également une rafale sur l'Allemand. Bien qu'atteint de nouveau, celui-ci s'évade définitivement.

Arado Ar 234 B-2, Wnr 140173, F1+MT

III./KG 76 (9. Staffel)
Achmer, janvier 1945

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



C'est le premier exemplaire tombé quasi intact entre les mains des Alliés, posé sur le ventre à Segelsdorf (25 km NE d'Aix-la-Chapelle) le 22 février 1945 à la suite d'une poursuite par des P-47 de la 9th Air Force.

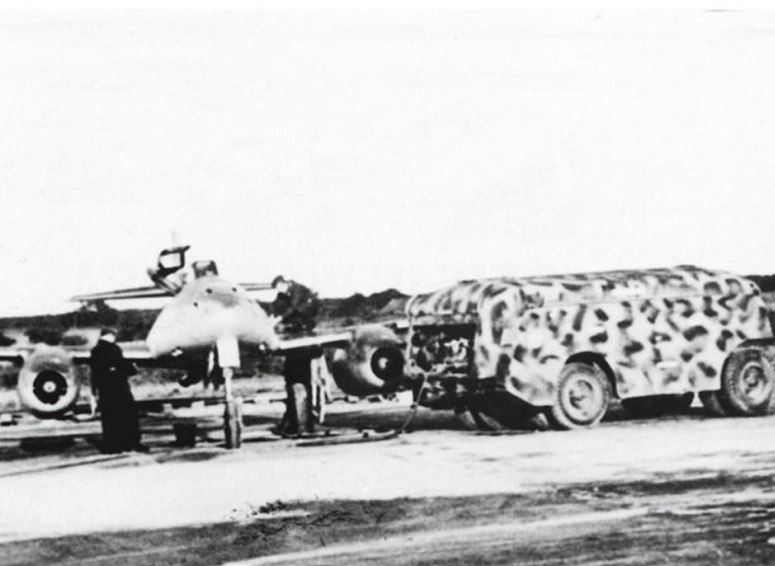
Arado Ar 234 B-2, Wnr 140113, (F1)+A(A)

Stab./KG 76
Obstlt Robert Kowalewski
Karstädt, avril 1945

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



L'avion a été saisi à Schleswig (Schleswig-Holstein) par les Britanniques en mai 1945.



▲ Le Messerschmitt Me 262 B-1a du IV./ERG 76 est vu ici au ravitaillement.

► Le Major Hans-Georg Bätcher, Kommandeur du III./KG 76, va s'installer aux commandes de son « Blitz » codé F1+AD.

(Archives KG 76)



La victime est le *Leutnant* Alfred Franck, qui doit quand même poser son avion en urgence en Hollande. Le 27 décembre, une méprise somme toute assez courante tourne au drame : de retour d'une mission de bombardement sur Neufchâteau (Belgique), l'**Ar 234 B-2 Wk.Nr. 140161 (F1 + LT)** se fait descendre par la *Flak* de Handorf et est totalement détruit. Le *Leutnant* Erich Dirk, blessé, meurt quelques jours plus tard. Il est dit aussi que Dick, au décollage à 8 heures du matin, a heurté un obstacle à cause de la buée dans l'immense verrière. Au retour de cette mission, l'*Unteroffizier* Sickert est blessé dans le crash de son F1 + RT.

Le 31 décembre, l'*Einsatzstaffel* effectue une mission de bombardement sur la poche de Bastogne avec dix avions. Lukesch se souvient de cette mission : « J'ai décollé à 10h30, emportant une bombe SC 500 Tr. Comme nous avons atteint l'altitude de rassemblement à 6 000 mètres, des bombardiers ennemis arrivaient sur nous frontalement, escortés par des chasseurs de chaque côté et au-dessus. Il était suicidaire de vouloir dégager. Aussi ai-je décidé de foncer droit devant, imité en cela par les autres pilotes. Concentré sur mon vol, je n'ai pas pu identifier les bombardiers adverses. Après avoir bombardé la poche de Bastogne, nous avons été attaqués par des chasseurs venant de la droite. J'ai entamé doucement une montée afin de ne pas perdre de vitesse, surveillant du coin de l'œil un chasseur qui me suivait. J'ai vu le départ de ses armes, mais ses balles sont passées derrière moi. Je l'ai vu dégager à droite, apparemment en perte de vitesse. J'en ai profité pour m'échapper. Un Arado a toutefois été endommagé pendant cette attaque. »

Il semble que les Arado ont subi une attaque de P-51 Mustang du 352nd *Fighter Group*.

1) UNE MISSION DE BOMBARDEMENT CLASSIQUE

Ce paragraphe est une synthèse de plusieurs rapports des centres d'essais ayant mis au point les différentes procédures de bombardement.

Avion *Flugklar*, pilote installé aux commandes. L'habitacle spacieux offre une superbe vue vers l'avant et le bas, y compris entre les pédales du palonnier. Mise en route par pression sur le bouton du démarreur électrique des moteurs à deux temps Riedel. Lancement de l'arbre des réacteurs qui, dès un régime compris entre 800

et 1 000 tr/min, permettent de lancer l'allumage. À 2 000 tr/min, débrayage des Riedel, auto-allumage en fonctionnement. Roulage... Alignement en bout de piste. Autorisation de décoller. Positionnement des volets à 25°, montée du régime à 6 000 tr/min au minimum, lâcher des freins à 7 000. L'avion s'élançait alors. À 160 km/h, la roulette de nez déjauge, à 180 elle quitte le sol, et le décollage complet est effectif au bout de 2 000 m de bande à environ 220 km/h (au poids normal de 9 tonnes, avec deux bombes SC 500). Montée à l'altitude correspondant au type d'attaque.

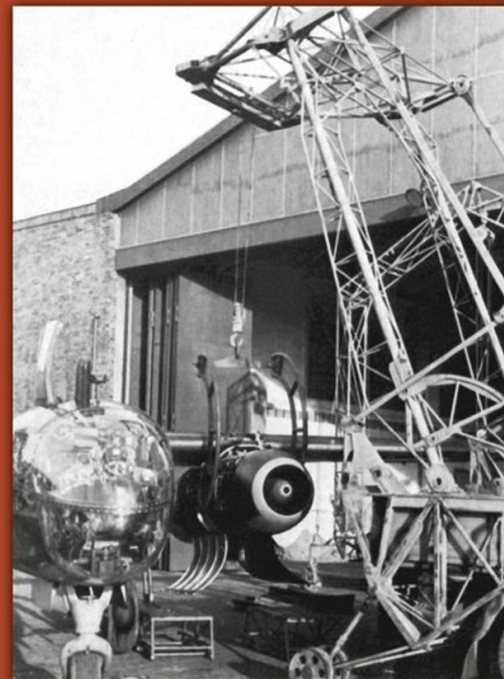
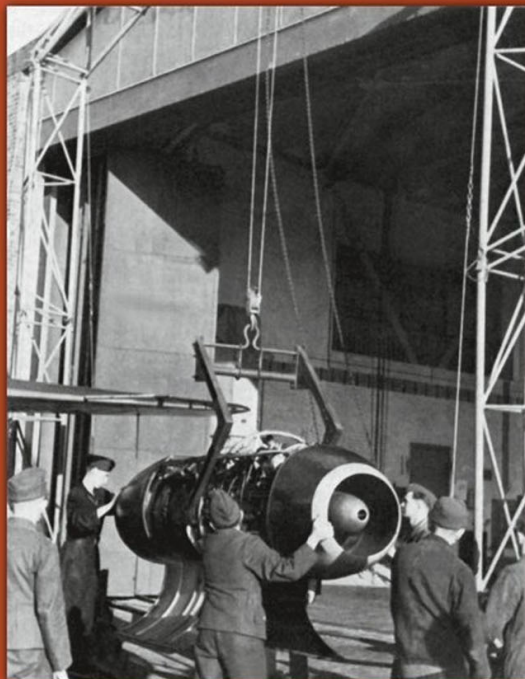
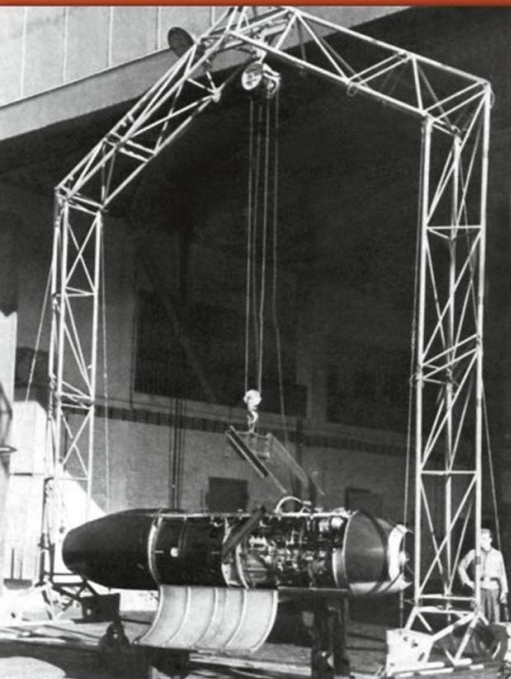
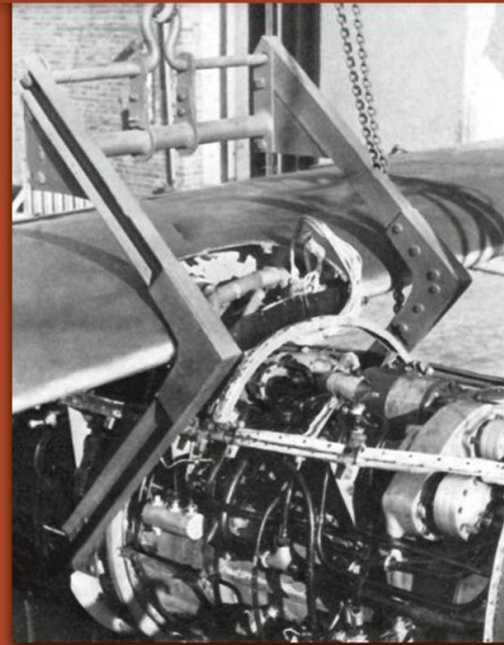
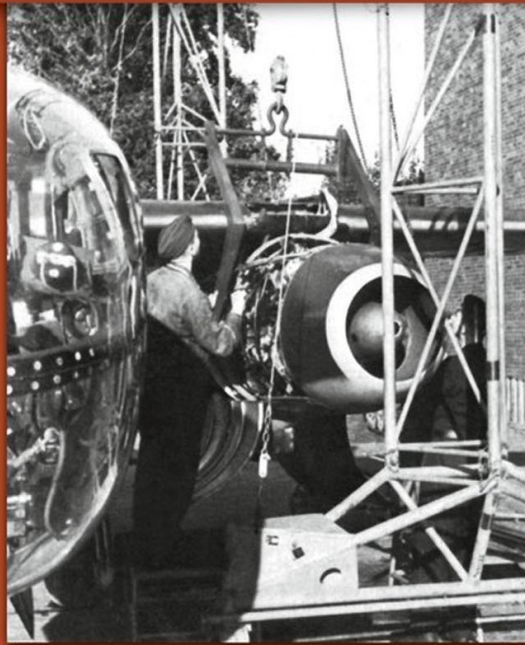
Le mode le plus utilisé, bien que moins précis, est un léger piqué à 30° et 900 km/h environ. La visée s'effectue au travers du périscope, dont l'image est un peu floue sur les bords, mais dont le réticule demeure très stable. Les attaques à basse altitude se règlent au jugé ; elles sont peu précises. Pour les objectifs à longue distance, et parce que les réacteurs y fournissent un rendement supérieur, la haute altitude emporte tous les suffrages parmi les pilotes. Entre 8 800 et 10 600 m, le rayon d'action est multiplié par trois. Dans ce mode d'attaque, le pilote, seul à bord, supporte également la charge de navigateur et de pointeur. Cela rend « la mission physiquement inconfortable », heureusement facilitée par des appareillages perfectionnés. Le pilote branche le pilote automatique PDS 11 et réduit la vitesse à 600 km/h sol. Il déconnecte alors le manche à balai, mis à plat vers l'avant ou repoussé sur le côté. Desserrant ses bretelles, le pilote s'agenouille sur le viseur Lotfe 7K pour en aligner le réticule sur la cible. Le viseur étant branché sur le pilote automatique, l'avion répond alors aux corrections de visée pendant toute la phase de bombardement. [6]

Après le largage automatique des bombes, revenu en position normale sur son siège, bretelles à nouveau serrées, le pilote reprend son avion en main pour le retour. À quelque 700 km/h à 10 000 m d'altitude, la sécurité est quasi totale, mais l'atterrissage – comme le décollage d'ailleurs – est une phase dangereuse qui attire la chasse ennemie, malgré les Vierling, ces canons quadruples de 20 mm de la *Flak* protégeant les terrains.

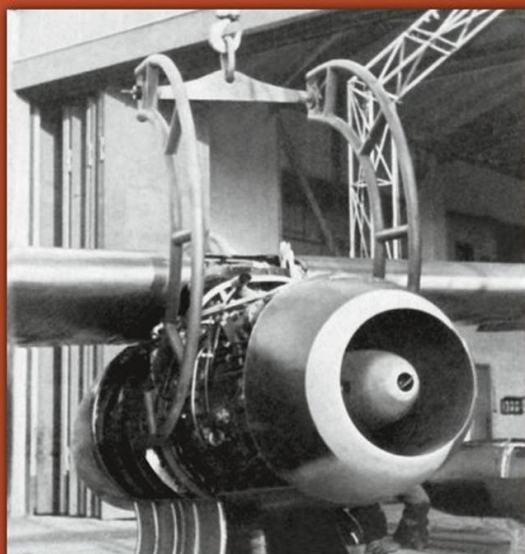
[6] Nous trouvons là un des premiers exemples d'emploi d'un calculateur de bord.



DÉPOSE D'UN RÉACTEUR



Dépose d'un réacteur à la KG 76, à l'aide d'appareils légèrement différents. La dernière photo provient d'un document technique à l'usage des mécaniciens. (Archives KG 76)





2) PÉNURIE D'AVIONS

Le 1^{er} janvier 1945 se déroule, dans la soirée, le premier bombardement nocturne par des Blitz sur les docks d'Anvers. Ce type de bombardement est en évaluation expérimentale depuis le 10 octobre 1944 avec le **Hecht V12**. Les difficultés n'ayant pas été trouvées plus élevées qu'avec des avions classiques, la KG 76 passe donc aux actes.

Le 17 janvier, elle ne dispose plus que de 17 Blitz, dont 12 à la seule *Einsatzstaffel*, sur les 148 produits.

Le 23 janvier, pilotes et avions rejoignent Achmer, près d'Osnabrück. Pendant l'atterrissage, trois appareils sont perdus, mitraillés par la chasse adverse. Le lendemain, la 7./KG 76, restée à Burg, est retirée des opérations. Le 27 janvier, le IV(Erg)/KG 76 est rebaptisé, tout au moins officiellement, III./EKG 1 et se voit adjoindre quelques **Me 262 B-1a** d'entraînement.

Le 7 février, l'*Einsatzstaffel* est réincorporée au III./KG 76 en tant que 9./KG 76 — ce que, en fait, elle n'a jamais cessé d'être, sauf qu'elle jouissait jusqu'alors d'une certaine autonomie.

Dès le 12 février, toutes les unités constituant la portion Hecht de la KG 76 sont réunies sur les terrains autour d'Osnabrück : Achmer pour les *Stab* III./KG 76, 8. et 9. *Staffeln*, et Hesepe pour la 6./KG 76 (deuxième groupe). Les bombardements sur les troupes alliées qui approchent du Rhin reprennent de plus belle, surtout en Hollande, où le *Major* Bächer mène plusieurs missions, notamment les 14 et 21 février 1945.

3) TROPHÉES ALLIÉS

Le 22 février 1945 est un grand jour pour les Alliés. Au cours d'une attaque près de Segeldorf, au sud-est d'Aix-la-Chapelle, l'**Arado 234 B-2 Wk.Nr. 140173, codé F1 + MT** est attaqué par des P-47 du 366th *Fighter Group* et contraint de se poser sur le ventre [7]. Cet appareil sera récupéré presque intact (20 % de dégâts) par les Alliés et convoyé au RAE de Farnborough le 21 mars.

Le 25 février, les *1st/Lieutenants* Eugène Murphy (*leader*) et Richard White du 364th *Fighter Group* sur P-51 Mustang, au retour d'une mission vers Hannover, prennent en chasse un **Blitz** dans la région du lac Steinhuder, à 100 km à l'est d'Osnabrück. Murphy réalise une passe en tirant de toutes ses armes avant de dégager et d'appeler White à la rescousse. L'avion allemand se met en palier au ras du sol à 570 km/h et, soudainement, réduit les gaz. Surpris, White dégage, puis réduisant lui aussi, se met en formation au-dessus du **Blitz**, sortant 40° de volet afin de ne pas le dépasser. Levant alors les yeux, le pilote allemand aperçoit l'Américain. Sûrement par réflexe, il engage son avion dans un virage à droite et en perd le contrôle. À dix mètres de hauteur, l'Arado passe sur le dos et percute le sol près de Bohmte. Il s'agit du **Blitz WNr. 140456, codé F1 + FS**, piloté par l'*Unteroffizier* Przetak de la 8./KG 76.

Ce même 25 février, le *Major* Bätcher, promu *Kommodore* de la KG(J) 54, est remplacé par le *Major* Zauner à la tête du III./KG 76. Parallèlement, la 6./KG 76 quitte Alt Lönnewitz pour Hesepe.



4) UN EXPLOIT DES SPITFIRE

Mars montre le bout de son nez, et les Alliés sont tout proches du pont Ludendorff, resté intact à Remagen. Le franchissement du Rhin devient inéluctable...

Le 2 mars, un événement fait grand bruit au sein de la 122 « Tempest » *Wing*, basée à Volkel. Depuis le 21 février, le RAF 41 *Squadron*, sur Spitfire Mk. XIV, fait partie intégrante de cette *Wing* équipée majoritairement en Tempest. Et voilà qu'un de ces pilotes de Spitfire se permet l'audace de descendre un Arado 234 ! Ouvrons le journal de marche de la *Wing* à la page du 2 mars :

« ...deux Spitfire du 41 *Squadron*, en patrouille au-dessus de Nimègue, aperçurent

Légendes des 3 photos :
L'Ar 234 B-2, WNr. 140173, codé F1+MT, descendu près d'Aix-la-Chapelle le 21 mars 1945, est vu à Farnborough peu après son arrivée au centre d'évaluation. Les réacteurs sont démontés, mais l'avion est complet et seulement endommagé à 20 % (RAE Farnborough)





un Ar 234 à 3 000 m, à environ 1,5 km devant eux. Utilisant la pleine puissance et le régime maximal, ils s'approchèrent à environ 90 m avant d'ouvrir le feu et eurent la satisfaction de voir le pilote évacuer l'avion, qui s'écrasa près d'Enschede. » Un peu plus loin, le rapport du N° 41 Squadron annonce : « ...la section Bleue a trouvé un Ar 234 à réaction près de Nimègue et, après avoir joué à cache-cache dans les nuages et l'avoir rattrapé, en une longue chasse à 3 000 m, après Enschede – les gars des Tempest, veuillez bien

le noter –, il fut abattu en flammes par le F/L Reid. Nous pensons marquer cela d'une croix, car il semble qu'il s'agit du premier de cette sorte à être détruit. »

En réalité, les « gars des Tempest » ne sont pas en reste, puisque, le même jour, vers Lingen, le *Flight Lieutenant* G. W. Varley, du N° 222 Squadron (135 Wing), sur le Tempest EJ882 (ZD-E) s'adjuge le **Blitz Wk.Nr. 140178 (F1 + QT)**, dont le pilote, le *Leutnant* Eberhard Rögele, est tué.

8

LE PONT DE REMAGEN

Le 7 mars, l'armée américaine atteint le Rhin. Le surlendemain est le témoin d'une action allemande de bombardement contre le pont Ludendorff à Remagen, toujours intact, au cours de laquelle le **Blitz WNr. 140589 (F1 + AS)** est descendu par la DCA. Son pilote, l'*Oberfeldwebel* Bruchlos, est toujours porté disparu, bien que les restes de son avion aient été retrouvés en 1978.

Les attaques aériennes contre le pont, toutes infructueuses, durent jusqu'au 14 mars et coûtent six Blitz abattus et trois pilotes tués, sur une cinquantaine d'avions engagés au total, menés parfois par le *Kommodore* en personne.

Le 14 mars, dernier jour des attaques, ce ne sont pas moins de onze appareils qui essayent de détruire le pont dans l'après-midi. Le *Leutnant* Aman est abattu par un P-47 Thunderbolt du 56th Fighter Group – le fameux Zemke's Wolfpack – et l'*Oberfeldwebel* Brumer par un P-38 Lightning. Le *Hauptmann* Hirschberger, dont c'est la première mission, tombe victime d'un P-51 Mustang du 352nd Fighter Group piloté par le *Captain* Donald S. Ryan. [8] Ce même jour, quatre Ar 234 sont revendiqués par la chasse

US : *Captain* Donald S. Ryan (328th FS, 352nd FG, P-51 K) près de Elsassthal ; *1st/Lieutenants* Sanborn N. Ball Jr et Warren S. Lear (62nd FS, 56th FG, P-47D), ensemble près de Coblenz ; *1st/Lieutenant* Norman D. Gould (62nd FS), près de Coblenz, et *1st/Lieutenant* Robert E. Barnhart (360th FS, 356th FG, P-51), entre Bielefeld et Hildesheim. Un cinquième est endommagé par trois pilotes du 513th FS (406th FG, P-47D) au sud de Dortmund. Enfin, un dernier Blitz est revendiqué par deux pilotes de Tempest du N° 222 Squadron, les *Flight Lieutenant* McAuliffe (NV774) et *Flying Officer* D.G.C. McLeland (NV670/ZD-X).

En réalité, il se pourrait fort bien que ce **Blitz** ait été touché par sa propre *Flak*... Finalement, le pont Ludendorff s'écroulera de lui-même le 17 mars, probablement pas mal ébranlé par les explosions des bombes tombées à proximité. Cette opération marque le sommet des actions menées par les Arado Ar 234 B-2. Pendant le mois de mars 1945, 14 Blitz seront perdus au sol, dont 13 le 21 mars à Achmer, détruits par des P-51 des 350th et 351st Fighter Groups commandés par le *Major* L. Boone. ■

[7] Il est admis que le pilote en est le *Hauptmann* Josef Regler, mais rien n'est moins sûr.

[8] La victoire est homologuée au *1st Lieutenant* David B. Fox, du 391st Fighter Squadron, qui a revendiqué un « Me 262 » à 16 km au nord-est d'Aix-la-Chapelle.

Arado Ar 234 B-2, Wnr 140589, F1+AS

8./KG 76

Burg bei Magdeburg, octobre 1944

Profil © J.-M. Guillou - Aérojournal - 2016



Cet avion a été perdu le 9 mars 1945.

LA FIN

EN avril, les journées se passent en diverses attaques sur des ponts, des colonnes de véhicules, des autoroutes, un peu partout sur le territoire d'un Reich agonisant et qui rétrécit comme une peau de chagrin.

Le 12 avril, les *Flight Lieutenants* H.O. Gaze et D.V. Lake, du N° 41 *Squadron* sur Spitfire Mk. XIVe, engagent, vers 17 heures, un Blitz du III./KG 76, qui part en vrille avant de rétablir à environ 100 m d'altitude. Les deux pilotes britanniques parviennent à incendier ses deux turbines. Au contact du sol pour un atterrissage sur le ventre, le Blitz explose.

Le 18 avril, c'est au tour du *Lieutenant-Colonel* Dale E. Shafer, sur son P-51 Mustang du 503rd *Fighter Squadron*, d'intercepter vers Ratisbonne un appareil de la KG 76. Piquant à sa poursuite à 600 km/h, il a la surprise de voir sa proie dégager à droite et partir en chandelle. Corrigeant au maximum, Shafer parvient à l'encadrer de son tir. L'Allemand perd sa verrière supérieure vers 6 000 m, puis bascule et pique vers le sol. Vers 1 000 m, juste après que le pilote a sauté en parachute, l'avion allemand explose. Depuis le 15 avril, le III./KG 76 est installé à Kaltenkirchen. Ce même jour, deux Tempest Mk. V du RAF 56 *Squadron*

[1] C'est sur ce même avion que Pierre Clostermann remporte une victoire aérienne sur un Fw 190 et endommagea deux Ju 88 au sol le 2 avril 1945.

[2] Les pilotes revendiquent un Me 262, mais le QG de la 2nd TAF identifie correctement la victime et corrige.

[3] En mars 1945, Hitler décide que l'Ar 234 n'est pas prioritaire par rapport aux Me 262 et He 162.

[4] Pour la petite histoire, il est intéressant de noter que la Société industrielle pour l'aéronautique (SIPA), en plus de la production de 21 Ar 196 B-1, de 4 Ar 396 V et de 20 hydravions quadriplaces Ar 199 A-1, a livré 23 empennages d'Ar 234 à l'Allemagne.

(122 *Wing*), menés par les *Flight/Lieutenants* N.D. Cox (NV968/US-G [1]) et A. McCairns (NV786/US-E), attaquent un Ar 234 dans cette région de Kaltenkirchen. Il semble que leur victime soit l'*Oberfeldwebel* Luther. [2]

Vu la proximité de l'Armée rouge, à une quinzaine de kilomètres d'Alt Lönnewitz, le 19 avril, le IV/EKG 1 part pour Pilsen, en Tchécoslovaquie. Le lendemain, les usines Arado, détruites volontairement, tombent aux mains des Soviétiques. À la date du 20 avril 1945, 210 Ar 234 de toutes versions ont alors été livrés. [3] [4]

Le 25 avril, Russes et Américains effectuent leur jonction à Torgau, sur l'Elbe, à seize kilomètres à l'ouest d'Alt Lönnewitz. Le Reich est désormais coupé en deux, et la fin est imminente.

Le 28 avril, le III./KG 76 se pose à Leck, près de la frontière danoise, et, enfin, après encore quelques opérations « coups de poing », s'envole le 5 mai pour Stavanger, en Norvège, sous le commandement du *Hauptmann* Kolm.

Le 8 mai 1945, l'Allemagne nazie capitule sans conditions. Le personnel de la KG 76 est dispersé dans différents camps de prisonniers. ■

Arado Ar 234 B-2, Wnr 140107

Eprobungsstelle Rechlin, département structure

Profil © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



EN GUISE DE CONCLUSION

L'Arado Ar 234 Blitz est ce que l'on peut appeler un bel avion, très évolué pour son époque, mais si les prototypes présentent une finition parfaite (c'est ce qui ressort des rapports d'essais), il n'en est pas de même pour les machines de série. L'obligation de produire des Fw 190 et même des He 177, à cause de la destruction des usines situées plus à l'ouest, et l'emploi d'une main-d'œuvre

non spécialisée jouent beaucoup contre la qualité requise par un avion tel que le Blitz. Un seul exemple significatif : des différences dans l'épaisseur des diverses gouvernes de direction ou de gauchissement se traduisent, en moyenne par appareil, par une dizaine de réglages fastidieux des tabs et par le déplacement des axes de rotation... Malgré tout, le Blitz est un avion élégant qui est resté très prisé par ses pilotes. ■



QUELQUES « BLITZ » CAPTURÉS



1 L'Arado Ar 234 S14 (B-2), Wnr 140114, Skz GM+BN vu dans un hangar endommagé du terrain de Manching. Ce « Blitz » fut utilisé par l'*Erprobungsstelle* de Rechlin pour des essais de pilote automatique. En arrière plan, deux Ju 88 G de chasse de nuit dont le premier porte un joli camouflage en « spaghetti » et le second une imitation, par détournement, de la dérive d'un Ju 88 A. (Photo U. S. Army, ref.: SC195630)

2 Le « Blitz », WNr. 140493, de l'*Einsatzkommando 1*. (F)/5 ou 1./FAGr 1 est remis en œuvre par des mécaniciens allemands sous la surveillance empreinte de curiosité de deux militaires britanniques.

3 Un autre Ar 234 B-2, non identifié, dans les mains des Britanniques, vu à Stavanger (Norvège), est au point fixe. Les spectateurs se bouchent les oreilles contre le bruit strident des réacteurs Jumo 004. On remarque la lettre F sur le flanc du cockpit.

4 Cet Ar 234 B-2, WNr. 140476, a été capturé au Danemark, à Grove. Il appartient à la 1.(F)/33, et son code est 8H+DH. Le 25 juin 1945, il est transféré au RAE de Farnborough, où il reçoit le RAF serial VK877.





1



2

1 L'Ar 234 B-2, WNr. 140312, codé « USA 27/50 », anciennement du II./KG 76 et réfugié en Norvège, est vu après sa récupération par les Américains. Aux USA, il reçoit le code FE-1010 (FE = *Foreign Aircraft Evaluation Center*) à Freeman Field.

2 L'Arado Ar 234 B-2, WNr. 140312, vu à Freeman Field AAF. (Photo Indiana Military)

3 Le Lt Col Fred J. Ascani, un des quatre pilotes d'essai de l'Ar 234 B-2, WNr. 140312, codé FE-1010, aux USA. Les Américains ont apposé un renfort sur les fixations du plexiglas de la bulle. Le Lt Col Ascani était le *Chief of Bomber Test* de la *Flight Test Division*.



3



ANNEXES

LISTE DES AFFECTATIONS DES ARADO 234

Erprobungsstelle Rechlin - Département navigabilité

E2 + 07	Ar 234 S2	140102	GM + BB	Essais Lotfe 7 et autopilote PDS
E2 + 10	Ar 234 S9	140109	GM + BI	Essais bombe volante Hs 293, puis KG 76
E2 + 20	Ar 234 S10	140110	GM + BJ	Essais Hs 293 + FuG 203
E2 + 30	Ar 234 S7	140107	GM + BG	Essais divers de structure
E2 + 40	Ar 234 S1	140101	GM + BA	? - † 25.04.44 à Lärz

Erprobungsstelle Rechlin - Département moteurs

E3 + 10	Ar 234 S5	140105	GM +	Test de consommation de carburant
---------	-----------	--------	------	-----------------------------------

Erprobungsstelle Rechlin - Département électronique

E4 + 10	Ar 234 S11	140111	GM + BK	Essais des FuG 217, FuG 103 et FuG 136
---------	------------	--------	---------	--

Erprobungsstelle Rechlin - Département équipements

E5 + 10	Ar 234 S6	140106	GM + BF	Arrivé en octobre 1944
E5 + 20	Ar 234 S13	140113	GM + BM	Muté à la KG 76 courant 11.44

Erprobungsstelle Rechlin - Département bombes et explosifs

E7 + 10	Ar 234 S2	140102	GM + BB	Arrivé en novembre 1944
E7 + 15	Ar 234 S6	140106	GM + BF	Arrivé le 29.07.44
E7 + 20	Ar 234 S8	140108	GM + BH	Essai du calculateur de bord BZA 1B et du SG 5041 V1 à Neuburg. † 14.03.44
E7 + 30	Ar 234 S15	140115	GM + BO	Arrivé le 03.09.44, puis KG 76
?	Ar 234 B-2	140150	SM + FJ	Essai viseur de bombardement TSA 2D, évaluation chasse de nuit (Oblt Welter)
?	Ar 234 B-2	140152		
?	Ar 234 B-2	140162	BM + LB	Arrivé en 10.44. venant de KG 76
?	Ar 234 B-2	140343	NM + BQ	Évaluation pour front de l'est

1./Versuchsverband d. OKL

T9 + DH	Ar 234B-2b	140142	SM + FB	<i>Kdo</i> Sommer. † 11.04.45
T9 + EH	d°	140344	NM + BR	<i>Kdo</i> Sommer. † 16.04.45
T9 + FH	d°	?	?	
T9 + GH	Ar 234 S12	140112	GM + BL	<i>Kdo</i> Sperling. Pilote : Horst Götz. Modifié en avion-reco le 21.08.44 (2 x Rb 50/30)
T9 + HH	Ar 234 B-2b	140153	SM + FM	<i>Kdo</i> Sperling, pilote Lt Ziese
T9 + IH	d°	140154	SM + FN	<i>Kdo</i> Sperling, pilote Oblt Sommer, puis <i>Kdo</i> Hecht. † 24.12.44
T9 + KH	d°	140151	SM + FK	<i>Kdo</i> Sperling, pilote Oblt Muffey
T9 + KH	d°	140349	NM + BW	<i>Kdo</i> Sperling Capt. RAF à Rheine
T9 + LH	Ar 234 V5	130005	GK + IV	
T9 + MH	Ar 234 V7	130007	GK + IX	
T9 + xx	Ar 234 B-2/N	140145	SM + FE	(<i>Nachtigall</i> 145) <i>Kdo</i> Bonow ou Bisping. † 13.02.45
T9 + xx	d°	140146	SM + FF	(<i>Nachtigall</i> 146) <i>Kdo</i> Bonow ex-KG 76
T9 + xx	Ar 234B-2b	140304	-	<i>Kdo</i> Sperling. † 25.11.44
T9 + xx	d°	140307	-	<i>Kdo</i> Sperling, vient de KG 76. † 29.01.45
T9 + xx	d°	140459	-	<i>Kdo</i> Sperling. † 10.02.45

3./Versuchsverband d. OKL

T9 + GL	Ar 234B-2	140608		<i>Kdo</i> Bonow - Capt. RAF à Grove
T9 + HL	Ar 234 V15	130025	PH + SW	† 04.45
T9 + LL	Ar 234 V17	130027	PH + SY	† 04.45

Flieger-Sonderkommando Obdl

?	Ar 234B-2	140458	KL + SR	† 18.12.44
---	-----------	--------	---------	------------

1 (F)/5

9V + AH	Ar 234B-2b	140341	NM + BO	† 23.03.45
9V + BH	d°	?	?	
9V + CH	d°	?	?	Capt. RAF comme AM349
?	d°	140491	-	Capt. RAF à Stavanger
?	d°	140493	-	Capt. RAF à Stavanger
?	d°	140581	-	

1. (F)/33

8H + DH	Ar 234 B-2b	140476	-	Capt. GB comme AM26, puis RAF VK877
8H + HH	d°	140466	-	Capt. RAF comme AM24

1.(F)/100

T5 + BH	140611			† 25.04.45
T5 + GH	Ar 234B-2b	140463	-	† 17.02.45
T5 + HH	Ar 234B-2b	?	-	



ARADO AR 234 BLITZ

I.(F)/123				
4U + CH	Ar 234B-2b	140141	SM + FA	Capt. GB
4U + DH	Ar 234B-2b	140149	SM + FI	† 11.02.45
4U + EH	Ar 234B-2b	140454	-	† 02.05.45
?	Ar 234 B-2b	140581	-	Capt. RAF à Stavanger
4U + ?H	Ar 234 C-3		-	† 04.04.45
Kommando Lukesch (Einsatzstaffel/KG 76)				
?	Ar 234 B-2	140313	-	Arrivé le 28.11.44 de KG 76
?	Ar 234 B-2	140316		Arrivé le 28.11.44 de KG 76
?	d°	140322		Arrivé le 28.11.44 de KG 76
?	d°	140323		Arrivé le 28.11.44 de KG 76
?	d°	140325		Arrivé le 28.11.44 de KG 76 de 8./KG 76
?	d°	140329	NM + BC	Arrivé le 28.11.44
?	d°	140330	NM + BD	Arrivé le 28.11.44
?	d°	140336	NM + BJ	Arrivé le 28.11.44. † ?
General der Kampfflieger (GdK)				
?	Ar 234 B-2	140142	SM + FB	Le 10.09.44, vient de KG 76, puis vers Kdo Sommer
?	Ar 234 B-2	140328	NM +	Arrivé le 12.12.44
Kampfgeschwader 76				
Stab/KG 76				
F1 + AA	Ar 234 S13	140113	GM + BM	Capt. à Schleswig
II./KG 76				
4./KG 76				
F1 + XM?	Ar 234 B-2	140489?	-	Pourrait être celui capturé par la RAF au Danemark avec une bâche portant les lettre XM
5./KG 76				
F1 + HN	Ar 234 B-2	?	?	?
6./KG 76				
?	Ar 234 B-2	140343	NM + BQ	Capt. RAF
F1 + RP	Ar 234 B-2	140345	NM + BS	† 19.01.45
?	Ar 234 B-2	140356		
?	Ar 234 B-2	140596		
F1 + LP	Ar 234 B-2	?	?	?
II./KG 76, Staffel inconnue				
?	Ar 234 B-2	140356		Capt. RAF comme AM228
?	Ar 234B-2	140596		Capt. RAF à Stavanger
III./KG 76				
7./KG 76				
F1 + DR	Ar 234 S17	140117	BM + BQ	† 07.12.44
F1 + DR	Ar 234 B-2	140319	-	† 23.12.44
F1 + ER	Ar 234 B-2	140358	-	
F1 + ER	Ar 234 B-2	140360	-	
?	Ar 234 B-2	140352	NM + BZ	† 31.12.44
F1 + OR	Ar 234 B-2	?	?	?
8./KG 76				
F1 + AS	Ar 234 B-2	140342	NM + BP	
F1 + AS	Ar 234 B-2	140589	-	† 09.03.45
F1 + BS	Ar 234 S16	140116	GM + BP	† 12.10.44
F1 + CS	Ar 234 B-2	140146	SM + FF	Transféré Kdo Bonow
F1 + CS	Ar 234 B-2	140325	-	Transféré Kdo Lukesch
F1 + DS	Ar 234 B-2	140327	NM + BA	† 19.11.44 (9./KG 76 - ?)
F1 + FS	Ar 234 B-2	140456		Arrivé le 01.01.45. † 25.02.45
F1 + GS	Ar 234 B-2	140169BM + LI		Arrivé le 24.10.44
F1 + GS	Ar 234 B-2	140170	BM + LJ	Arrivé 24.10.44. † 10.11.44
F1 + HS	Ar 234 B-2	140311	-	Arrivé le 08.11.44 . Capt. USA comme FE 1011
F1 + MS	Ar 234 B-2	?	?	?
F1 + OS	Ar 234 S20	140120	GM + BT	† 24.12.44 (?)
F1 + OS	Ar 234 B-2	140169	BM + LI	† 24.12.44 à Alt Lönnewitz
9./KG 76				
F1 + AT	Ar 234 B-2	140155	SM + FO	† (50%) 15.10.44
F1 + BT	Ar 234 B-2	?	?	?
F1 + CT	Ar 234 B-2	?	?	?
F1 + DT	Ar 234 B-2	140352	NM + BZ	† 31.12.44
F1 + ET	Ar 234 B-2	140166	BM + LF	† 02.01.45
F1 + ET	Ar 234 B-2	140598	-	† 21.03.45
F1 + FT	Ar 234 B-2	140309	-	Arrivé le 04.11.44. † 20.01.45
F1 + KT	Ar 234 B-2	?	?	?
F1 + LT	Ar 234 B-2	140161	BM + LA	† 27.12.44 à Handorf
F1 + MT	Ar 234 B-2	140173	BM + LM	E 20% à Segeldorf le 22.02.45
F1 + OT	Ar 234 B-2	140178	BM + LR	† 02.03.45
F1 + RT	Ar 234 B-2	?	?	?

(*) Plus trois Ar 234 C-3 selon Dieter Lukesch.

† : détruit - E : endommagé - R : réformé - Capt : capturé par les Alliés. Cette liste est bien évidemment partielle.



III./KG 76, Staffel inconnue				
F1 + AD	Ar 234 B-2	?	?	?
?	Ar 234 S18	140118	GM + BR	
?	Ar 234 B-2	140144	SM + FD	
?	Ar 234 B-2	140147	SM + FG	
?	Ar 234 B-2	140148	SM + FH	
?	Ar 234 B-2	140180	BM + LT	† 17.03.45
?	Ar 234 B-2	140163	BM + LC	Arrivé le 17.10.44
?	Ar 234 B-2	140312	-	Arrivé le 04.11.44. Capt. USA comme FE 1010
?	Ar 234 B-2	140351	NM + BY	Arrivé le 25.12.45. E 15% le 12.03.45
?	Ar 234 B-2	140485	-	† 24.02.45
IV./KG 76 (IV./EKG 1)				
10./KG 76				
F1 + AU	Ar 234 S15	140115	GM + BO	† 23.01.45
11./KG 76				
F1 + AV	Ar 234 B-2	140332	NM + BF	† 07.03.45
F1 + BV	Ar 234 B-2	140333	NM + BG	† 13.03.45
II./KG 76, Staffel inconnue*				
?	Ar 234 S19	140119	GM + BS	
?	Ar 234 B-2	140316	-	
KG 76 Gruppe et Staffel inconnus				
?	Ar 234 S4	140104	GM + BD	† 18.12.44
?	Ar 234 B-2	140142	SM + FB	Vers <i>General der Kampfflieger</i> 10.09.44
?	Ar 234 B-2	140143	SM + FC	Arrivé le 15.09.44
?	Ar 234 B-2	140149	SM + FI	Arrivé en 10.44, puis vers 1.(F)/123
?	Ar 234 B-2	140156	SM + FP	Arrivé en 10.44 44, puis GdK le 06.12.44
?	Ar 234 B-2	140157	SM + FQ	Arrivé en 10.44. Tests Lotfe 7 et pilote automatique PDS. E 8%
?	Ar 234 B-2	140158	SM + FR	Arrivé le 12.12.44
?	Ar 234 B-2	140159	SM + FS	Arrivé en 10.44
?	Ar 234 B-2	140160	SM + FT	Arrivé en 10.44. E 8% à Rechlin le 16.10.44
?	Ar 234 B-2	140162	BM + LB	Arrivé en 10.44
?	Ar 234 B-2	140165	BM + LE	Arrivé le 19.10.44
?	Ar 234 B-2	140168	BM + LH	Arrivé le 24.10.44
?	Ar 234 B-2	140171	BM + LK	Arrivé le 29.10.44
?	Ar 234 B-2	140172	BM + LL	Arrivé 12.44. E 25%
?	Ar 234 B-2	140174	BM + LN	Arrivé le 17.10.44
?	Ar 234 B-2	140175	BM + LO	Arrivé en 10.44. E 50% le 21.02.45
?	Ar 234 B-2	140176	BM + LP	Arrivé en 11.44
?	Ar 234 B-2	140177	BM + LQ	Arrivé le 05.11.44
?	Ar 234 B-2	140179	BM + LS	Arrivé le 30.10.44
?	Ar 234 B-2	140301	-	Arrivé le 03.11.44
?	Ar 234 B-2	140302	-	Arrivé le 02.11.44
?	Ar 234 B-2	140303	-	Arrivé le 02.11.44
?	Ar 234 B-2	140305	-	Arrivé le 02.11.44, puis Rechlin
?	Ar 234 B-2	140306	-	Arrivé le 03.11.44
?	Ar 234 B-2	140307	-	Arrivé le 06.11.44, puis <i>Kdo</i> Sperling
?	Ar 234 B-2	140308	-	Arrivé le 04.11.44
?	Ar 234 B-2	140310	-	Arrivé le 09.11.44
?	Ar 234 B-2	140313	-	Arrivé le 06.11.44, puis <i>Kdo</i> Lukesch 28.11.44
?	Ar 234 B-2	140314	-	Arrivé le 06.11.44, puis <i>Kdo</i> Lukesch 28.11.44
?	Ar 234 B-2	140315	-	Arrivé le 06.11.44
?	Ar 234 B-2	140316	-	Arrivé le 06.11.44, puis <i>Kdo</i> Lukesch 28.11.44
?	Ar 234 B-2	140317	-	Arrivé le 06.11.44, puis <i>Kdo</i> Lukesch 28.11.44
?	Ar 234 B-2	140318	-	Arrivé le 12.11.44
?	Ar 234 B-2	140320	-	Arrivé le 14.11.44
?	Ar 234 B-2	140321	-	Arrivé le 23.11.44
?	Ar 234 B-2	140322	-	Arrivé le 22.11.44
?	Ar 234 B-2	140323	-	Arrivé le 23.11.44, puis <i>Kdo</i> Lukesch 28.11.44
?	Ar 234 B-2	140324	-	Arrivé le 22.11.44
?	Ar 234 B-2	140326	-	Arrivé le 22.11.44
?	Ar 234 B-2	140328	NM + BB	Arrivé le 29.11.44, puis <i>Kdo</i> Lukesch 28.11.44
?	Ar 234 B-2	140336	NM + BJ	Arrivé le 27.11.44, puis <i>Kdo</i> Lukesch
?	Ar 234 B-2	140338	NM + BL	Arrivé le 27.11.44
?	Ar 234 B-2	140346	NM + BT	Arrivé le 30.12.44
?	Ar 234 B-2	140347	NM + BU	Arrivé le 30.12.44
?	Ar 234 B-2	140348	NM + BV	Arrivé le 24.12.44
?	Ar 234 B-2	140358	-	Arrivé le 01.01.45
?	Ar 234 B-2	140451	-	Arrivé le 03.01.45
?	Ar 234 B-2	140452	-	Arrivé le 02.01.45
?	Ar 234 B-2	140455	-	Arrivé le 01.01.45
?	Ar 234 B-2	140485	-	† 24.02.45
?	Ar 234 B-2	140598	-	† 21.03.45