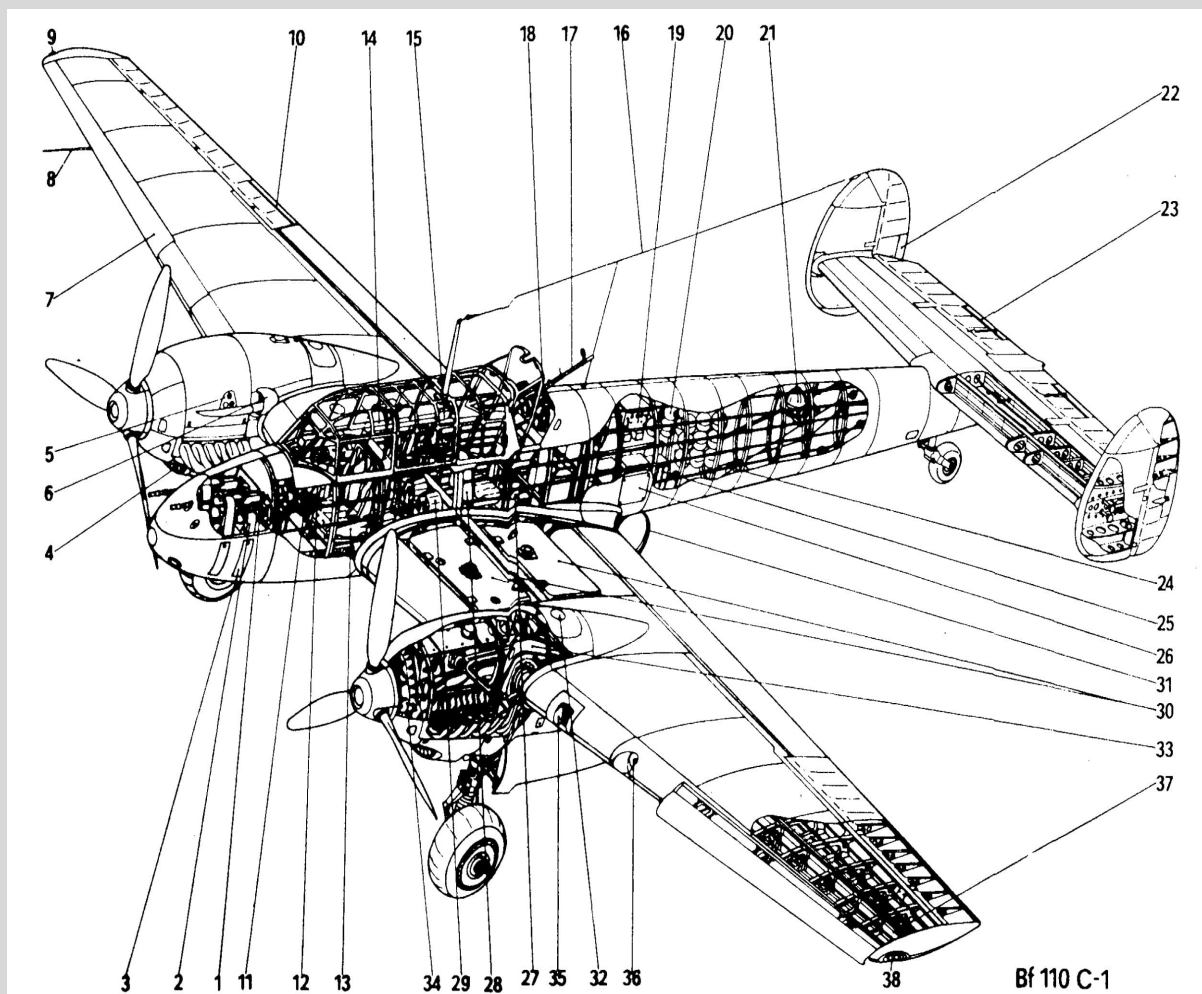


Nom de l'avion : Messerschmitt Me 110 C-1

Type d'avion : Chasseur lourd d'escorte bimoteur



Rys. 6.7. Przekrój perspektywiczny Bf 110 C-1

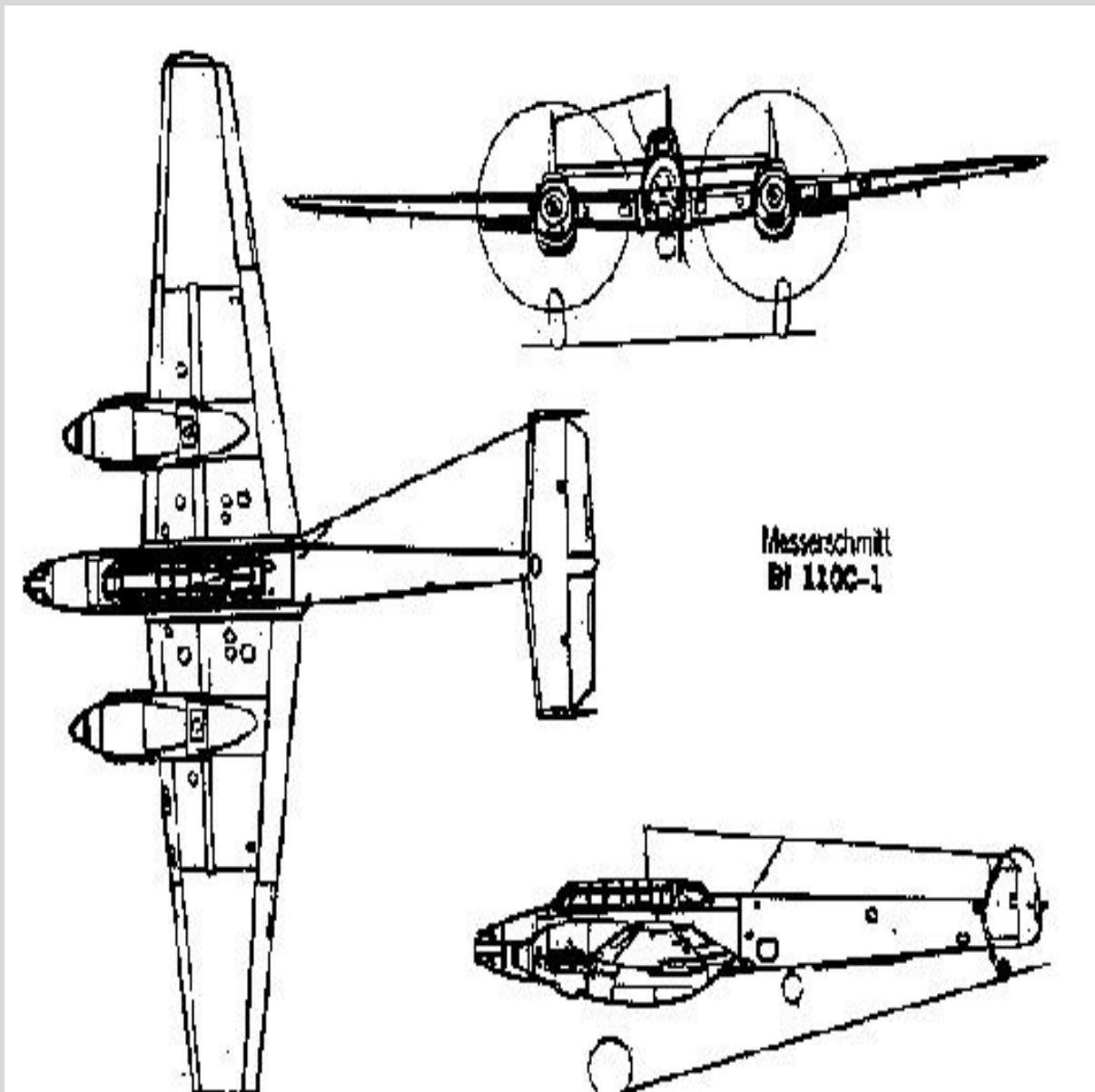
1. Karabin maszynowy MG 17 kal. 7,9 mm, 2. Podajnik amunicji 7,9 mm, 3. Pokrywa komory amunicyjnej, 4. Chwył powietrza do chłodnicy oleju, 5. Wskaźnik przyrządów silnikowych, 6. Chwył powietrza do sprężarki prawego silnika, 7. Slot automatyczny Handley Page, 8. Rurka Pitota, 9. Prawe światło nawigacyjne, 10. Klapka wyważająca lotki, 11. Tablica przyrządów, 12. Drążek sterowy, 13. Fotel pilota, 14. Szyba pancerna, 15. Dostrajacz anteny dipolowej, 16. Antena dipolowa, 17. Karabin maszynowy MG 15 kal. 7,9 mm, 18. Magazynek amunicji 7,9 mm, 19. Radiostacja FuG 111, 20. Butla tlenowa, 21. Nadajnik busoli, 22. Klapka wyważająca steru kierunku, 23. Klapka wyważająca steru wysokości, 24. Dostrajacz anteny pretowej podkadłubowej, 25. Bateria akumulatorów, 26. Pokrywa apteczki, 27. Gaśnica, 28. Fotel tylnego strzelca, 29. Bębny amunicji 20 mm, 30. Zbiornik paliwa, 31. Antena radionamiernika, 32. Wlew zbiornika oleju, 33. Łoże silnika, 34. Skrzynia przekładniowa, 35. Chwył powietrza do sprężarki lewego silnika, 36. Reflektor do lądowania, 37. Dźwigar główny skrzydła, 38. Lewe światło nawigacyjne

MOTORISATION

Daimler-Benz DB 601A-1



Moteur de 12 cylindres en V à 60 % inversé entraînant une hélice tripale métallique VDM Hamilton Standard à pas variable et vitesse constante de 3 m et 20° de débattement d'incidence refroidi par un mélange eau et glycol avec 4 soupapes par cylindres. L'arbre du porte-hélice est creux pour permettre le passage du canon de 30 mm central
Puissance développée: 1050 ch au décollage, 1100 ch à 3700 m et 2950 ch

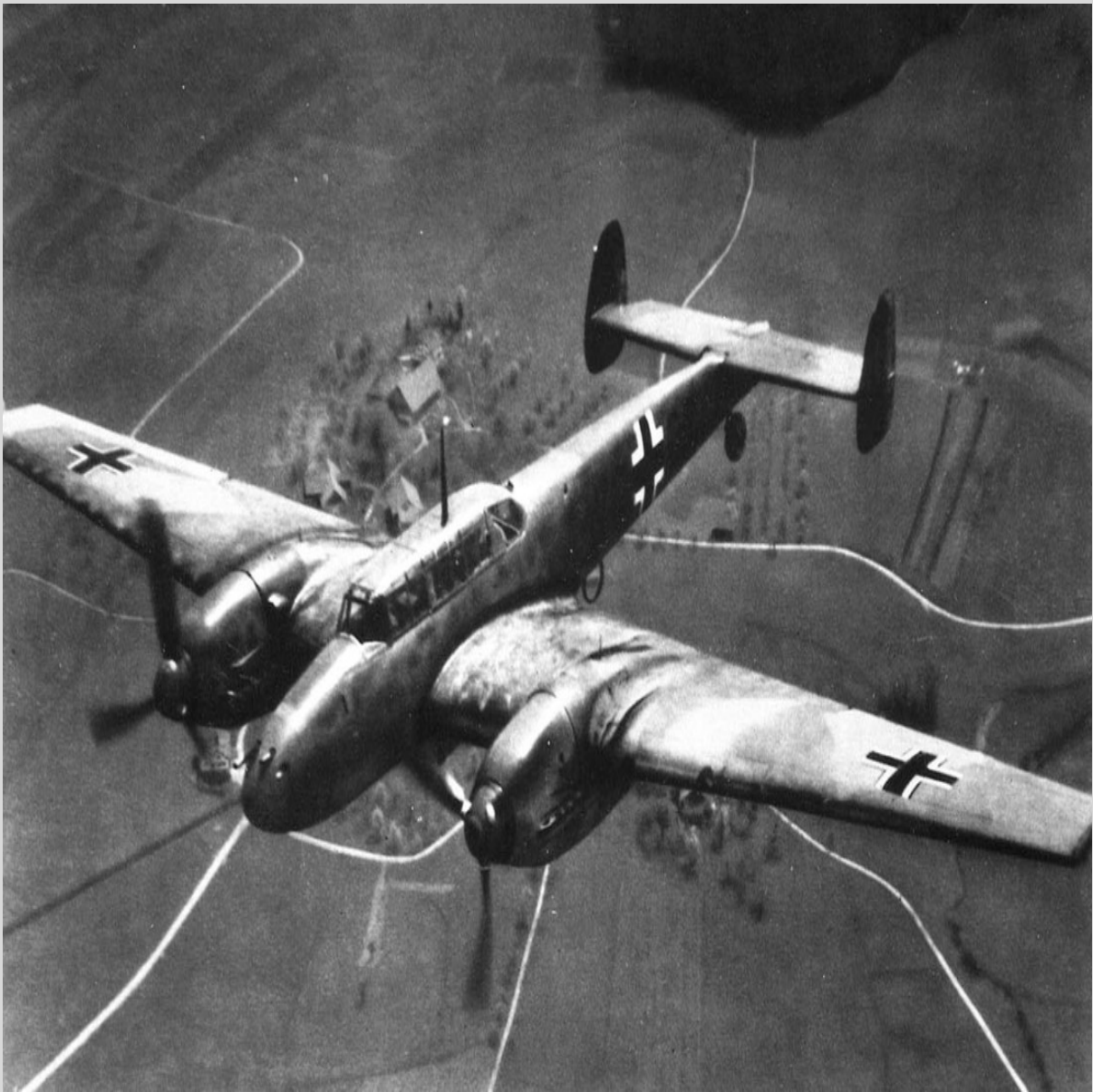


ARMEMENT

2 canons MG/FF de 20 mm avec 180 coups
[4 mitrailleuses MG17 de 7 mm avec 1000 coups et 1 mitrailleuse mobile MG15 de 7 mm avec 750 coups](#)

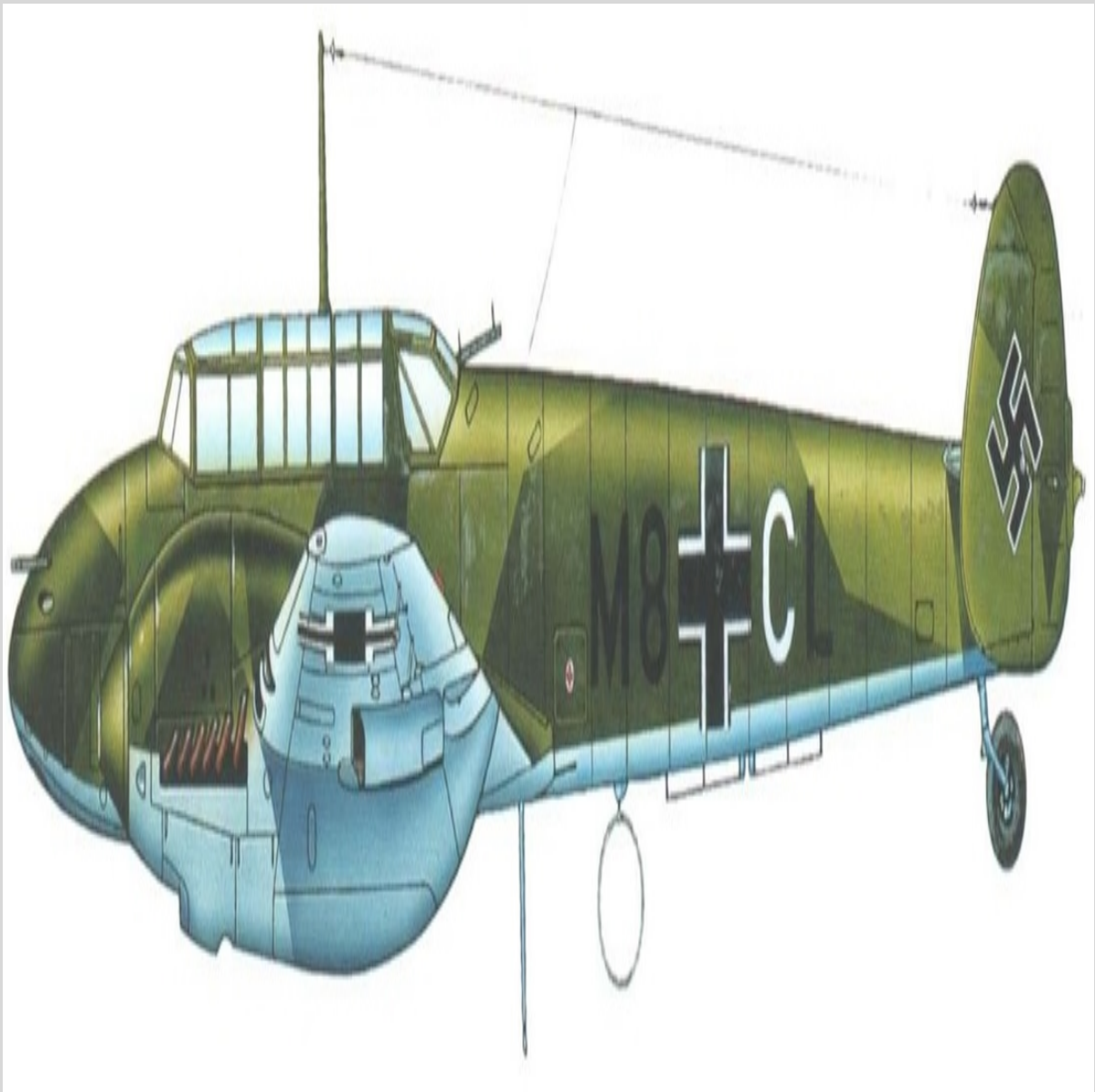
PERFORMANCES

Vitesse maximale= 475 km/h au niveau marin - 525 km/h à 6000 m -
Vitesse croisière= 420 km/h au niveau marin -
Vitesse ascension= 660 m/mn
Temps montée= 6000 m en 10' 10"
Plafond pratique= 10000 m
Rayon action= 775 km au niveau marin - 850 km à 5000 m - 910 km à 7000 m



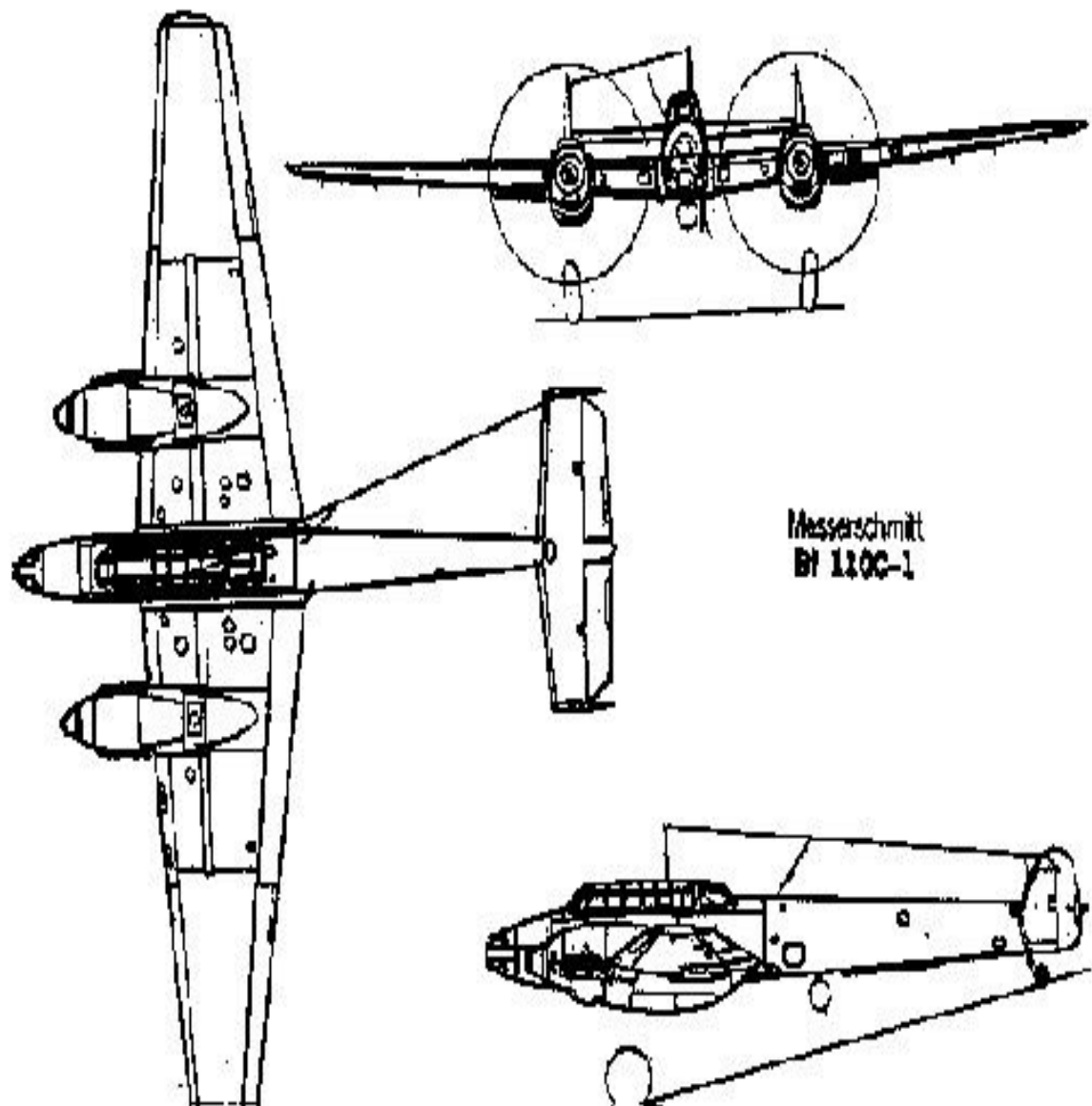
DIMENSIONS

Envergure	Longueur	Hauteur	Surface alaire
16,30 m	12,10 m	3,30 m	38,35 m ²



MASSES

Vide	Charge	Maximale
4425 kg	6028 kg	6749 kg



Messerschmitt
Bf 110C-1

HISTOIRE

Dans les années 1930, la majorité des forces aériennes passaient du biplan au monoplane. Mais en ce qui concernait les chasseurs monomoteurs, ça se traduisait par une diminution de l'autonomie. Goering réclama, via le RLM, un chasseur multirôle appelé Kampfzerstörer, avec une grande autonomie et une soute interne. L'appareil devait être triplace, bimoteur, entièrement métallique et être armé de canons. 7 firmes furent contactées, mais seuls trois répondirent : Focke-Wulf avec son Fw 57, Henschel avec son Hs 124 et Messerschmitt avec le Bf 110. Messerschmitt n'installa pas de soute interne, mais son projet était supérieur à ses concurrents en terme de vitesse, d'autonomie et de puissance de feu. Fin 1935, le Bf 110 se présentait comme un appareil de construction semi-monocoque, pourvu de deux dérives et de deux moteurs DB 600A. Messerschmitt l'emporta sur ses concurrents et plusieurs prototypes furent commandés. Le Bf 110 effectua son vol inaugural le 12 mai 1936 entre les mains de Rudolf Opitz. Il s'avéra que si le Bf 110 était plus rapide que les spécifications l'exigeaient, il n'était pas assez maniable, et les DB 600 pas très fiables. Malgré tout, 4 machines de présérie A-0 furent commandées : la première fut livrée en janvier 1937. La livraison des DB 600 fut soumise à des aléas et le moteur fut temporairement remplacé par des Jumo 210G pour les versions A et B, reconnaissables à leurs grands radiateurs sous les nacelles et entrées en service en 1937. Mais le Bf 110 s'en trouvait sous-motorisé et ses performances s'en ressentait. Fin 1938, le moteur DB 601 améliora les performances des Bf 110, dont le radiateur fut déplacé sous les ailes. Cela donna naissance à la version C. Le Bf 110 connut son baptême du feu lors de la campagne de Pologne, où il surclassa sans peine les chasseurs polonais dépassés et cloués au sol. Il se distingua dans son rôle premier, l'escorte des bombardiers, lors de l'attaque de Varsovie. La première victime française des Bf 110 fut un MS 406 le 23 novembre 1939, au-dessus de Verdun. D'autres avions français, dont un Curtiss Hawk, allaient suivre pendant la drôle de guerre. Le 18 décembre, 11 Wellington sur 22 furent abattus par des Bf 110 lors d'un raid sur Wilhelmshaven. C'eut pour résultat pour la RAF d'abandonner les raids de jour et pour la Luftwaffe de montrer qu'elle disposait d'un excellent intercepteur. Le Bf 110 fut particulièrement impliqué dans l'opération Weserübung, l'invasion du Danemark et de la Norvège. 25 chasseurs danois furent détruits au sol, et un Fokker D.XXI en vol. Ils se frottèrent aux Gloster Gladiator norvégiens et durent aider à sécuriser l'aéroport d'Oslo-Fornebu. Le manque d'autonomie constaté à l'occasion de ces batailles allait conduire à la version D. Le 13 juin 1940, des Bf 110 abattirent en quelques minutes 8 Skuas qui essayaient de s'en prendre au Scharnhorst. En mai 1940, 145 Bf 110 étaient disponibles pour l'attaque sur la Hollande. 26 appareils hollandais furent détruits au sol, et du 11 au 13 mai, le ZG 26 pouvait revendiquer la plupart des 82 victoires aériennes au-dessus de la Belgique. Le 15 mai, le ZG 2 en revendiquait 66. L'opération Paula, le 5 juin 1940, visait à éliminer ce qui restait de l'Armée de l'Air française. Elle se conclua par la perte de 101 appareils allemands, dont seulement 4 Bf 110. Jusqu'à présent, les pertes du Bf 110 avaient été relativement légères. Dès le printemps 1940, un pilote de Bf 109 avait mis en garde contre la vulnérabilité des Bf 110 face à des chasseurs monomoteurs plus agiles, particulièrement ceux des Britanniques. De fait, un combat simulé entre un Bf 110 et un Bf 109E s'était terminé à l'avantage de ce dernier. 9 Bf 110 avaient été abattus le 15 mai 1940 par les Hurricane de la RAF. Et 5 autres par les Bf 109 suisses défendant leur espace aérien. Au total, 60 Bf 110 furent abattus lors de la campagne à l'Ouest. Les défauts du Bf 110 furent pleinement révélés lors de la bataille d'Angleterre : 237 exemplaires étaient disponibles au début, et 223 furent abattus. Le neveu de Goering, Hans-Joachim, fut tué le 11 juillet 1940 alors qu'il pilotait un Bf 110 du ZG 76. Le 15 août, 30 Bf 110 furent abattus. En septembre, 15 Bf 110 étaient abattus par jour. Malgré sa vitesse, sa puissance de feu et son autonomie, il souffrait d'un manque d'accélération et de maniabilité, ainsi que de sa taille qui

en faisait une cible visible de loin. Il fut donc retiré de ce front. C'est à bord d'un Bf 110D que Rudolf Hess, le secrétaire du parti nazi, fit le trajet d'Augsburg à l'Ecosse dans l'espoir de rencontrer le duc d'Hamilton et de conclure un accord de paix avec l'Angleterre. Ses motivations font toujours l'objet d'un débat. Quand au Bf 110, qui s'est écrasé, un de ses moteurs est exposé dans un musée d'Ecosse. En 1941, la production du Bf 110 était en baisse, dans l'attente de son remplaçant le Me 210. 2 versions apparurent cette année-là, les Bf 110E et F. Les Bf 110D et E furent déployés dans la campagne des Balkans. Les combats contre les Bf 109... yougoslaves, cette fois, tournèrent à l'avantage des derniers une fois de plus. 12 Bf 110 furent perdus au-dessus de la Crète. 12 Bf 110 furent envoyés en Irak lors de l'insurrection anti-anglaise, en mai 1941. Dès le 26, plus aucun n'était en état de vol. Un exemplaire fut capturé par les Britanniques, remis en condition et surnommé "Belle of Berlin". Il fut testé, mais s'écrasa au Soudan alors qu'il rejoignait l'Afrique du Sud. Il fut également déployé en Afrique du Nord, notamment pour des missions d'attaque au sol. Les pertes furent grandes en combat aérien. C'est en mai 1941, il y accomplit ses premières missions de chasse de nuit. 51 exemplaires furent engagés lors de l'opération Barbarossa. Utilisés au début pour des missions d'attaque au sol par ailleurs réussies, ils furent de moins en moins nombreux en 1942. Ils furent d'abord relégués à des missions de reconnaissance, puis rejoignirent l'Allemagne afin de participer à la défense du Reich. En juin 1942, apparaissait la version G, conçue pour pallier l'échec du Me 210 et dotée de moteurs DB 605. Dans la défense du Reich, il servit d'abord avec succès comme intercepteur de bombardier, grâce à sa puissance de feu. Mais face aux chasseurs d'escorte tels que les P-51, il devint de nouveau vulnérable après 1943. En revanche, son nez pouvait accueillir un radar FuG 202/220 Lichtenstein et le système Schräge Musik, consistant en deux canons MG FF/M de 20 mm montés à l'arrière du cockpit vers le haut et actionnés par une cellule photo-électrique, se montra particulièrement efficace : cela donna naissance à la version Bf 110G-4. Les opérations commencèrent en août 1943. Les Bf 110 revendiquèrent 123 victoires sur les 1179 bombardiers envoyés une nuit sur Hambourg. La RAF faillit ne pas s'en relever, mais les pertes de Bf 110 furent lourdes à partir de 1944, notamment du fait des opérations de jour. De plus, la RAF introduisit des contre-mesures électroniques comme le brouillage grâce à leurs Mosquito. La Luftwaffe ne fut pas l'unique utilisatrice du Bf 110 : 2 Bf 110G-2 (ou G-4) furent cédés à la Croatie en février 1945, qui eut une force aérienne indépendante de 1941 à 1945. Un des Bf 110 fut détruit au sol et l'autre replié en Autriche en mai 1945. Il fut livré à la Hongrie, à l'Italie et à la Roumanie. L'URSS captura et réutilisa quelques Bf 110. 6170 exemplaires furent construits : 3 survécurent et sont désormais exposés dans des musées. Un Bf 110G-4 est exposé à Londres. Un Bf 110 est exposé à Berlin et un troisième dans un musée privé du Danemark. Le Bf 110 est certainement un des avions de combat les plus réputés de la Luftwaffe de la seconde guerre mondiale. Il fut le premier ou un des premiers chasseurs multimoteurs. Mais il essuya peut-être les plâtres et en tout état de cause, souffrit d'un manque de successeur. Il fut donc produit jusqu'à la fin. Il fut excellent dans des rôles de chasse de nuit, d'interception de bombardiers, à la rigueur dans l'attaque au sol et la reconnaissance, mais il n'était pas fait pour la chasse pure ou l'escorte de bombardiers en dépit de son autonomie.

Sitographie

Site Cyber Aéro breton = <https://cyberaerobreton.fr/index.htm>

Site Cyber Aéro breton du pays = <https://cyberaerobreton.fr/allemagn/allemagn.htm>



Site Cyber Aéro breton de l'avion = https://cyberaerobreton.fr/allemagn/me110c_1.htm

