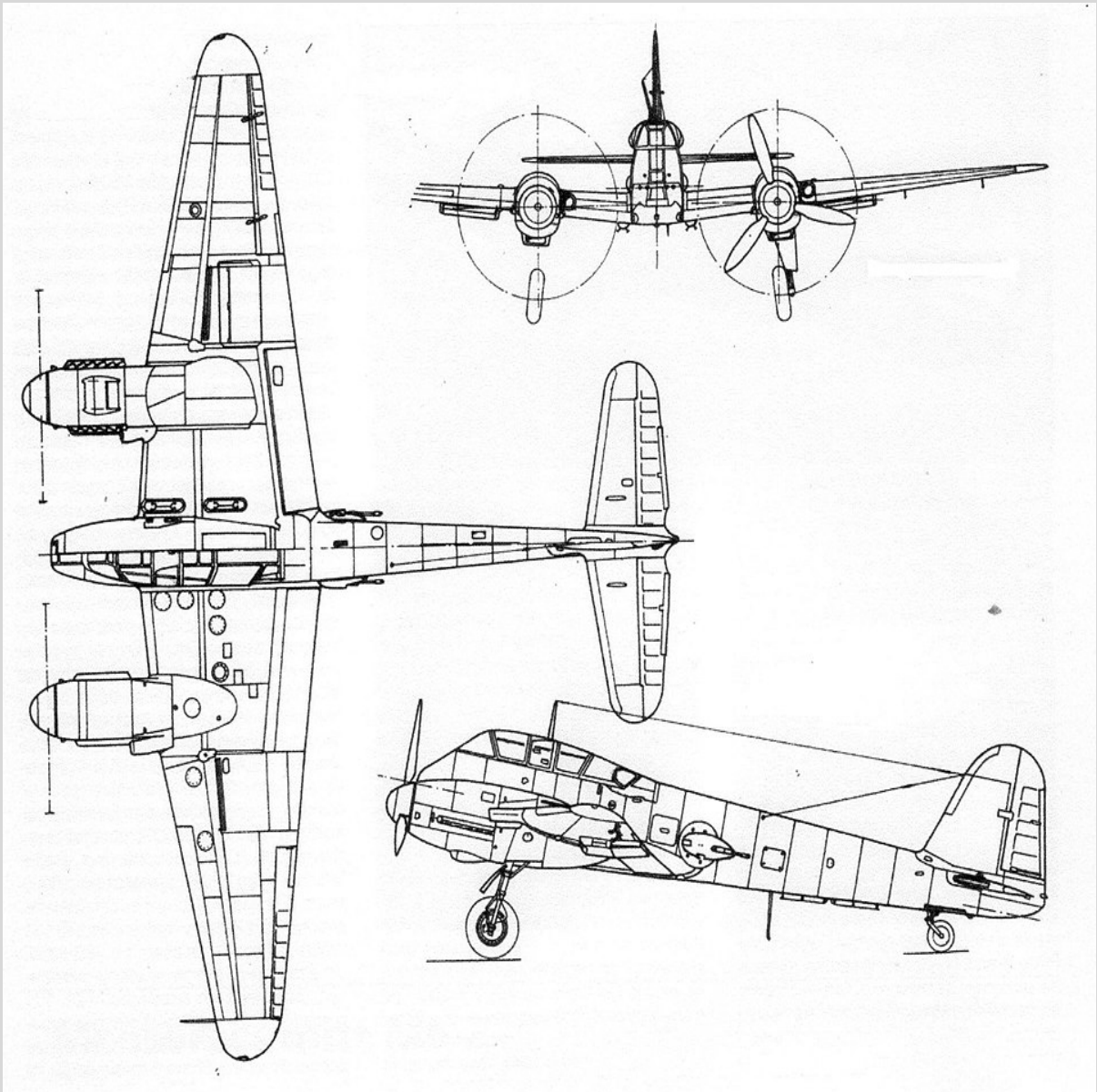


Nom de l'avion : Messerschmitt Me 210 A-2

Type d'avion : Chasseur-bombardier bimoteur biplace



MOTORISATION

Daimler-Benz DB 601F

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: 1395 ch au décollage

ARMEMENT

[2 canons MG151 de 20 mm avec 350 coups et 2 mitrailleuses MG17 avec 1000 coups](#)
[2 mitrailleuses MG131 de 13 mm contrôlés par barquette FDL131 avec 450 cpm](#)

2 bombes de 500 kg internes et 2 bombes de 500 kg



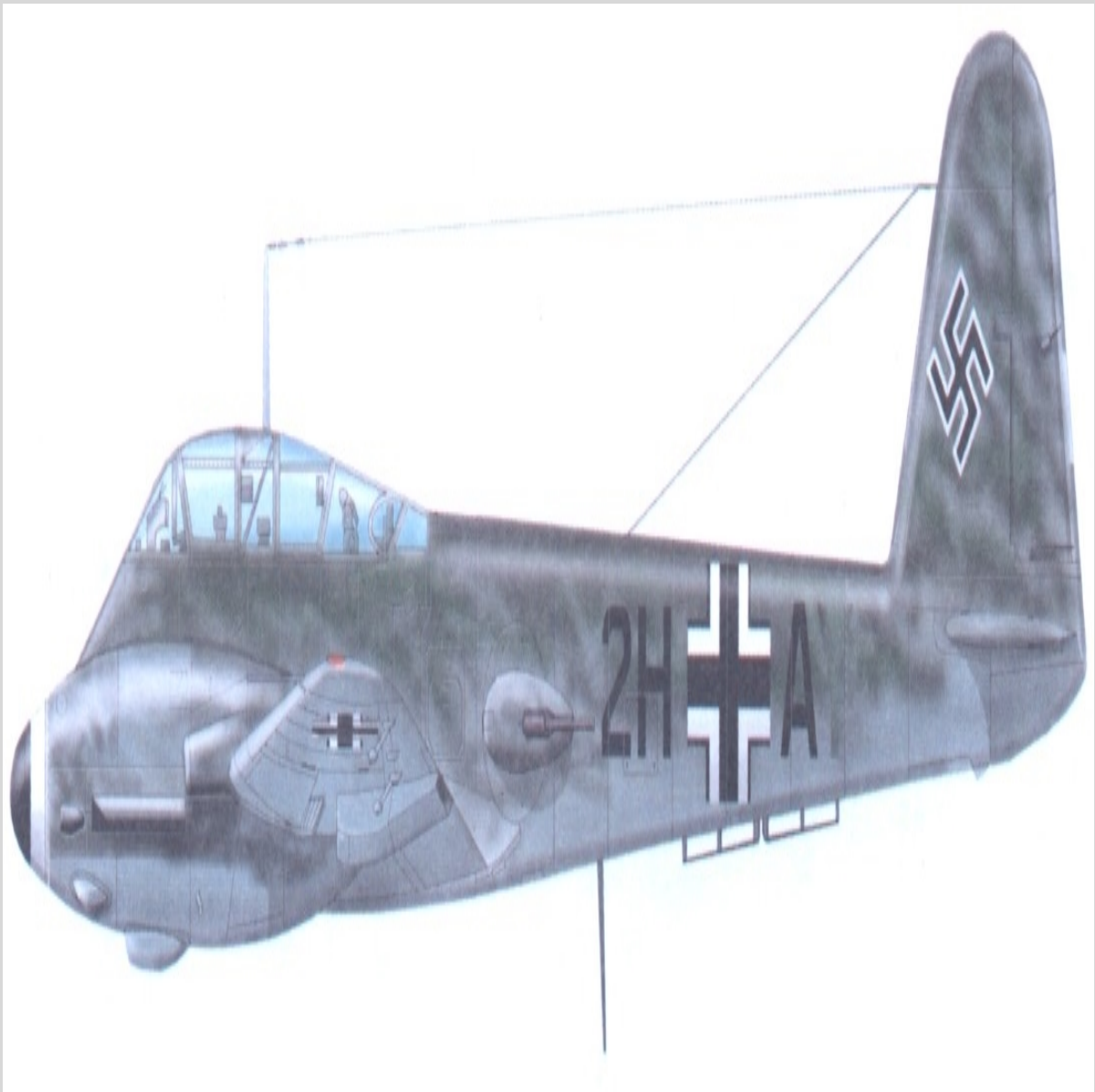
PERFORMANCES

Vitesse maximale= 620 km/h - 450 km/h au niveau marin - 535 km/h à 5200 m
Temps montée= 3990 m en 7' 30" - 6000 m en 12' 25" - 8000 m en 22'
Plafond pratique= 7010 m - absolu: 8900 m
Rayon action= 2400 km - maxi: 1440 km



DIMENSIONS

Envergure	Longueur	Hauteur	Surface alaire
16,35 m	12,25 m	4,30 m	36,20 m ²



MASSES

Vide	Charge	Maximale
7270 kg	0 kg	11400 kg

HISTOIRE

Le Messerschmitt Me 210 était un chasseur lourd et avion d'attaque au sol allemand de la Seconde Guerre mondiale construit par Messerschmitt AG. Le Me 210 fut conçu pour remplacer le Bf 110 comme chasseur lourd, conception démarrée avant le début de la Seconde Guerre mondiale. Les premiers exemplaires du Me 210 étaient prêts en 1939 mais avaient de mauvaises performances en vol. Malgré un large programme de tests s'étalant de 1941 à début 1942 cela ne résolut pas les problèmes de l'appareil. L'appareil entra en service effectif limité

en 1943 mais fut presque aussitôt remplacé par son successeur, le Messerschmitt Me 410 Hornisse (« frelon »). Ce Me 410 était un développement plus poussé du Me 210, renommé ainsi afin d'éviter la piètre notoriété du 210. L'échec du développement du Me 210 poussa la Luftwaffe à continuer la mise en service du Bf 110 déjà dépassé, occasionnant des pertes croissantes.

Conception et développement Les concepteurs de Messerschmitt avaient commencé à travailler sur une évolution du Bf 110 en 1937, avant même qu'une version de série du Bf 110 n'ait volé. À la fin de 1938 le Bf 110 entrait juste en service, et le RLM (?) commençait à réfléchir à son remplaçant. Messerschmitt proposa son 110 modifié en tant que Me 210, et Arado répliqua avec leur nouvel Arado Ar 240. Le Me 210 était une amélioration du 110 dont il réutilisait une bonne partie des pièces. Les principales différences résidaient dans le nez, plus court et situé au-dessus du centre de gravité, et des ailes redessinées pour des vitesses de vol supérieures. Sur le papier les performances du Me 210 étaient impressionnantes. Il pouvait atteindre 620 km/h (385 mph) grâce aux deux moteurs DB 601F de 1 332 cv (993 kW), ce qui le rendait plus rapide de 80 km/h (50 mph) que le Bf 110, et presque aussi rapide que les chasseurs à moteur unique de l'époque. Le train d'atterrissage principal du Me 210 reprenait certaines idées provenant des changements majeurs qui furent appliqués au train principal du Ju 88 : chaque train à roue unique avait un axe qui pivotait de 90° pendant sa rentrée, permettant à la roue du train principal de se situer au dessus de l'axe en position rentrée. Contrairement au Ju 88, en position train sorti, les roues principales étaient côté interne de l'axe et non externes. Le Bf 110 transportait ses charges à l'extérieur, sous les ailes et le fuselage, ce qui augmentait la traînée ; le Me 210 évitait ce problème grâce à un compartiment à bombes situé dans le nez. Le Me 210 pouvait emporter deux bombes de 500 kg. Il était équipé d'aéro-freins de plongée situés sur le dessus des ailes et un viseur de bombardement Stuvi 5B dans le nez pour les cas de bombardements avec un angle de plongée faible. Dans sa configuration chasseur, le compartiment à bombes était équipé de 4 canons de 20 mm. Pour sa défense le mitrailleur arrière du Me 210 disposait de deux mitrailleuses MG 131 de 13 mm. Celles-ci étaient installées dans des tourelles profilées (forme de 1/2 goutte d'eau) de chaque côté de l'appareil, et étaient contrôlées depuis le poste du mitrailleur avec un seul système de visée. Celui-ci avait un viseur en forme de croix et une poignée de tir similaire à un pistolet, pivotant sur les cotés, avec une gâchette au centre. Cette poignée était fourchue à l'extrémité pivotante pour s'adapter au viseur en forme de croix . Ce système de visée et contrôle unique faisait tourner le viseur axialement quand on montait ou descendait la poignée, pour la visée verticale, et lors d'un mouvement gauche droite pivotait une des mitrailleuses vers l'extérieur pour le tir latéral. L'arrière de la verrière du poste de pilotage présentait des bossages, ce qui permettait au mitrailleur d'avoir une vue quasi intégrale vers l'arrière de l'appareil. Les mitrailleuses avaient un déclenchement électrique et un interrupteur fin de course évitait au mitrailleur de tirer sur la queue de l'appareil. Une commande de 1 000 ME 210 fut passée avant même le premier vol d'un prototype. Plus tard cela s'avéra être une erreur. Le premier prototype vola avec des moteurs DB 601B en septembre 1939 et fut considéré comme dangereux par les pilotes d'essai. La stabilité en virage était mauvaise et l'appareil avait tendance à serpenter, faire des lacets, en vol en palier. Au départ les ingénieurs se concentrèrent sur la dérive double, reprise du Bf 110, et la remplacèrent par une nouvelle dérive unique plus imposante. Cela n'eut quasiment aucun effet et l'avion continua à osciller. Le Me 210 souffrait aussi de gros problèmes de décrochage aérodynamique. Avec le nez levé ou lors d'un virage, le décrochage se transformait en vrille quand les bords de bord d'attaque s'ouvraient. Le second prototype ME 210 V2 fut perdu de cette manière en septembre 1940, le pilote n'ayant pu sortir de cette vrille et ayant du sauter. Le pilote d'essai en chef commenta : « le ME 210 a toutes les caractéristiques les moins désirables qu'un appareil puisse avoir... » Il fallut 16 prototypes et 94 modèles pré-série pour tenter de résoudre les nombreux problèmes.

Néanmoins le RLM souhaitait vraiment remplacer le Bf 110 et lança la production série au printemps 1941. Le modèle montra clairement des problèmes de maniabilité et en conséquence plusieurs éléments furent revus, notamment le fuselage, qui fut rallongé (appelé « Lang »). Le ME 210C fut assemblé avec le moteur DB 605 et en incluant les modifications de fuselage. Les autorités hongroises étant satisfaites du ME 210C dans l'état courant achetèrent une licence de production pour ce modèle, désigné ME 210Ca (« a » pour Auslandisch) ainsi que pour le moteur DB 605. Plusieurs châssis furent aussi achetés afin d'être terminés dans les usines hongroises et ainsi servir d'entraînement au montage, le temps d'installer les lignes de montage. La production démarra dans la Dunai Repülőgépgyár Rt. (usine d'avion du Danube) pour les ME 210 Ca à moteur DB 605B, avec un accord selon lequel la Luftwaffe devait recevoir les deux tiers des appareils construits. Le ME210 fut aussi développé en version Messerschmitt Me 410 à moteur DB 603.

Sitographie

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

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



Site Cyber Aéro breton de l'avion = https://cyberaerobreton.fr/allemand/me210a_2.htm

