

Junkers Jumo 211

13 langues

Sommaire

masquer

Début

Historique

Description et caractéristiques

Versions

Voir aussi

Article

Discussion

Lire

Modifier

Modifier le code

Voir l'historique

Outils

Apparence

masquer

Mis à l'étude avant même l'acceptation du **Junkers Jumo 210** par la **Luftwaffe**, le **Junkers Jumo 211** se présentait comme une version agrandie de son prédécesseur avec une **cylindrée** de 35 litres. Il fut le concurrent direct du **Daimler-Benz DB 601** qui eut un grand succès dans l'équipement des chasseurs allemands, le Jumo 211 eut tendance à se spécialiser comme moteur de bombardier, équipant entre autres, les **Ju 87** et **Ju 88**, ainsi que le **Heinkel He 111**. Ce moteur fut une des plus belles réussite de **Junkers** avec 68 248 exemplaires produits.

Historique

[

modifier

|

modifier le code

]

Le D^r Neugebauer commença les travaux sur ce moteur, à la demande du **RLM** dès **1934**, une série de prototypes fut construite l'année suivante et essayée. En avril 1937, les premiers exemplaires de série, Jumo 211A sortirent des chaînes de montage de l'usine Jumo de **Dessau** et commencèrent à être montés dans des avions dès novembre.

En **1940**, une refonte lui permit de concurrencer plus efficacement le **Daimler-Benz DB 601**, introduisant la pressurisation du système de refroidissement, ce qui permettait de fonctionner à plus haut régime en continu sans chauffe excessive. Ce modèle 211E fut suivi par des versions avec un **vilebrequin** renforcé et un compresseur amélioré, les 211F et 211J. Ces améliorations permirent de porter le régime maximal à 2 600 tr/min et la puissance à 1 350 chevaux. Les 211N et 211P, qui en furent dérivés, portèrent la puissance maximale à 1 425 et 1 475 ch, grâce à une augmentation de la pression de suralimentation pendant de courtes périodes.

Par la suite, le dessin fut aussi retravaillé par le D^r Lichte et donna naissance en **1943** au **Junkers Jumo 213**.

Une épave de moteur JUMO est exposée au musée de l'aviation de **Warluis** dans l'**Oise**.

Description et caractéristiques

[

modifier

|

modifier le code

]

Le Jumo 211 héritait sa configuration générale de son prédécesseur en V inversé, compresseur centrifuge à deux vitesses et injection directe par pompe d'injection Junkers en V à 150°, déjà mise en œuvre sur les 210G dès 1937.

Désignation du moteur : Junkers Jumo 211A3

Disposition : 12 cylindres en V inversé

Alésage : 150 mm Course : 165 **mm** ;

Cylindrée : 34,99 **litres**

Rapport de compression : 6,5 : 1 (A)

Rapport d'entraînement de l'hélice : 0,645 pour 1 (A)

Masse : 640 kg (Ba) ; 720 kg (J)

Longueur : 2 173 mm ; largeur : 804 mm ; hauteur : 1 053 mm

Puissance maximale : 809 kW ; 880 kW (1 200 ch) à 2 400 tr/min (Ba) ; 1 045 kW (1 420 ch) à 2 600 tr/min (J)

Puissance de croisière (continue) : 590 kW (800 ch) à 2 100 tr/min (Ba) ; 705 kW (960 ch) à 2 250 tr/min (J)

Consommation spécifique minimale : 279 g/kWh (211F)



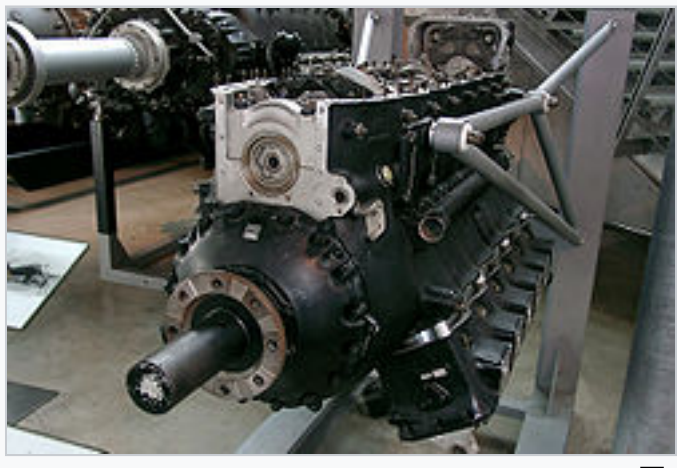
Junkers Jumo 211D, présenté à l'envers, les culasses en haut (USAF Museum)



Junkers Jumo 211B/D au Militärhistorisches Museum Flugplatz Berlin-Gatow



Junkers Jumo 211D



Junkers Jumo 211F

Sur les autres projets Wikimedia :

Junkers Jumo 211, sur Wikimedia Commons



Portail de l’aéronautique



Portail de l’énergie

Catégories : **Moteur d'avion à pistons** | **Junkers** | [+]