

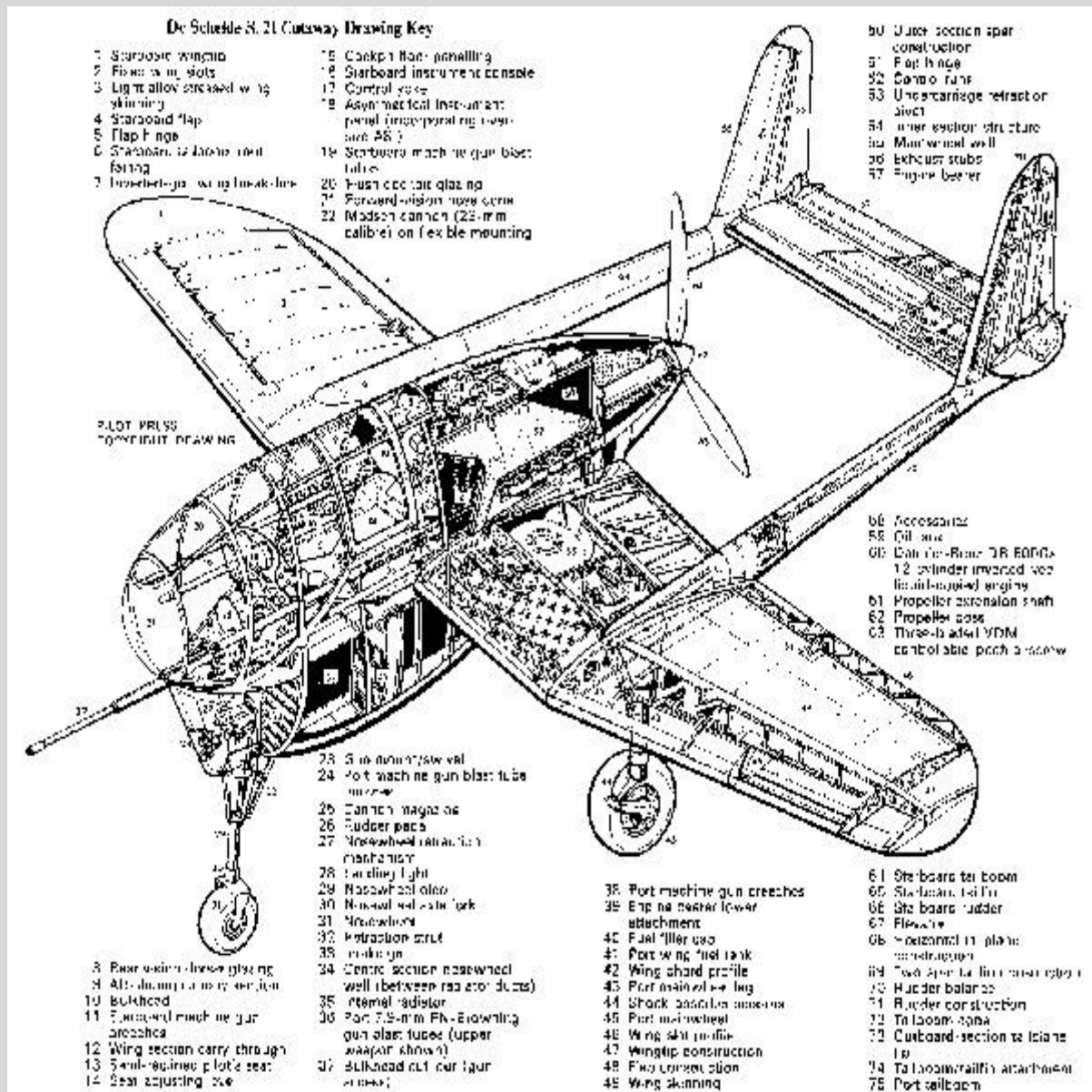


# **MOTORISATION**

**Daimler-Benz DB 600G**

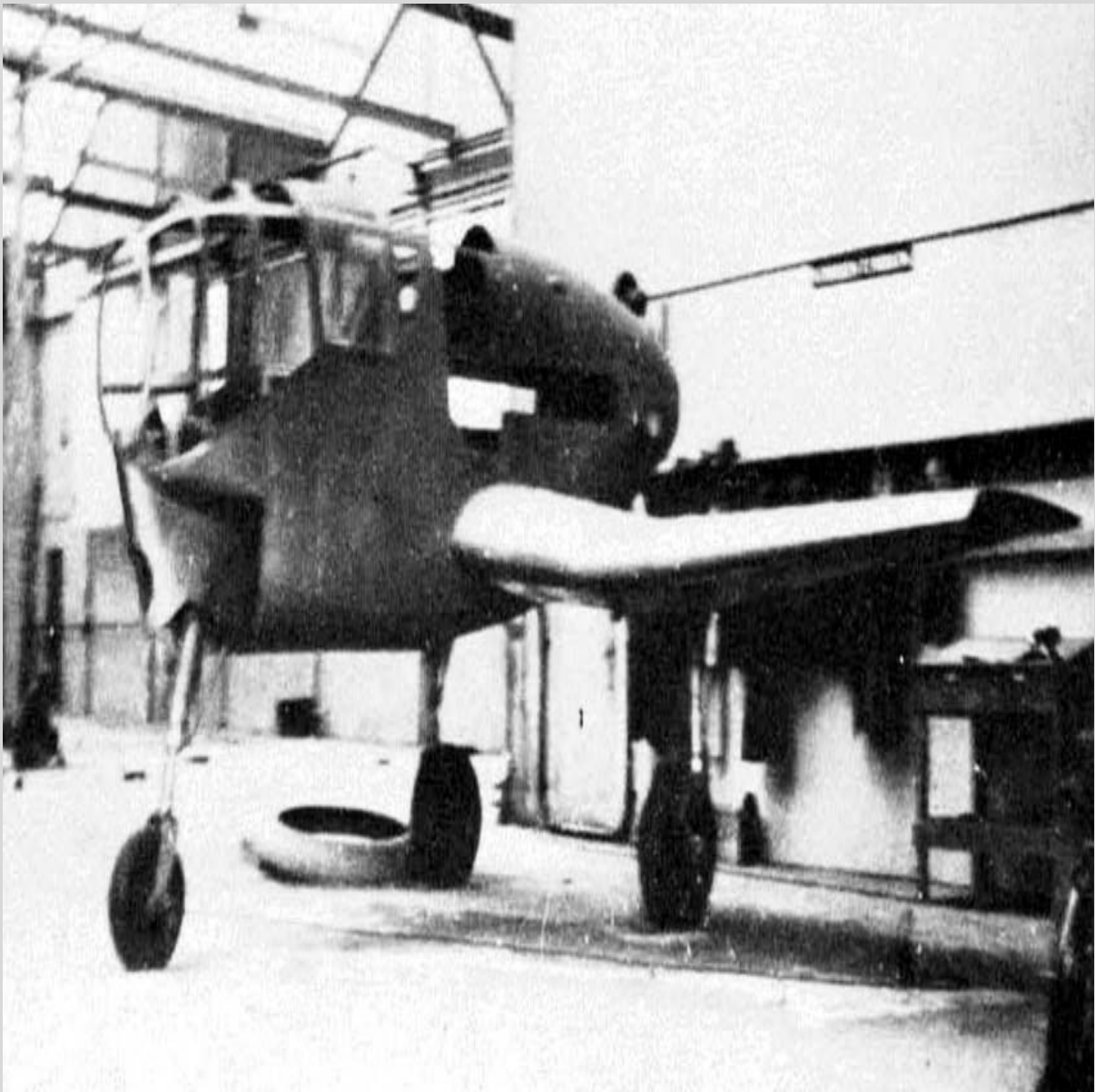
## Moteur de 12 cylindres en V inversé refroidi par liquide

Puissance développée: 1050 ch au décollage, 1100 ch à 3700 m et 2950 ch



## ARMEMENT

1 canon mobile Madsen de 23 mm et 1 canon fixe Madsen de 23 mm en arrière  
 4 mitrailleuses FN-Browning de 7,9 mm



## PERFORMANCES

Vitesse maximale= 590 km/h

Vitesse croisière= maxi: 520 km/h

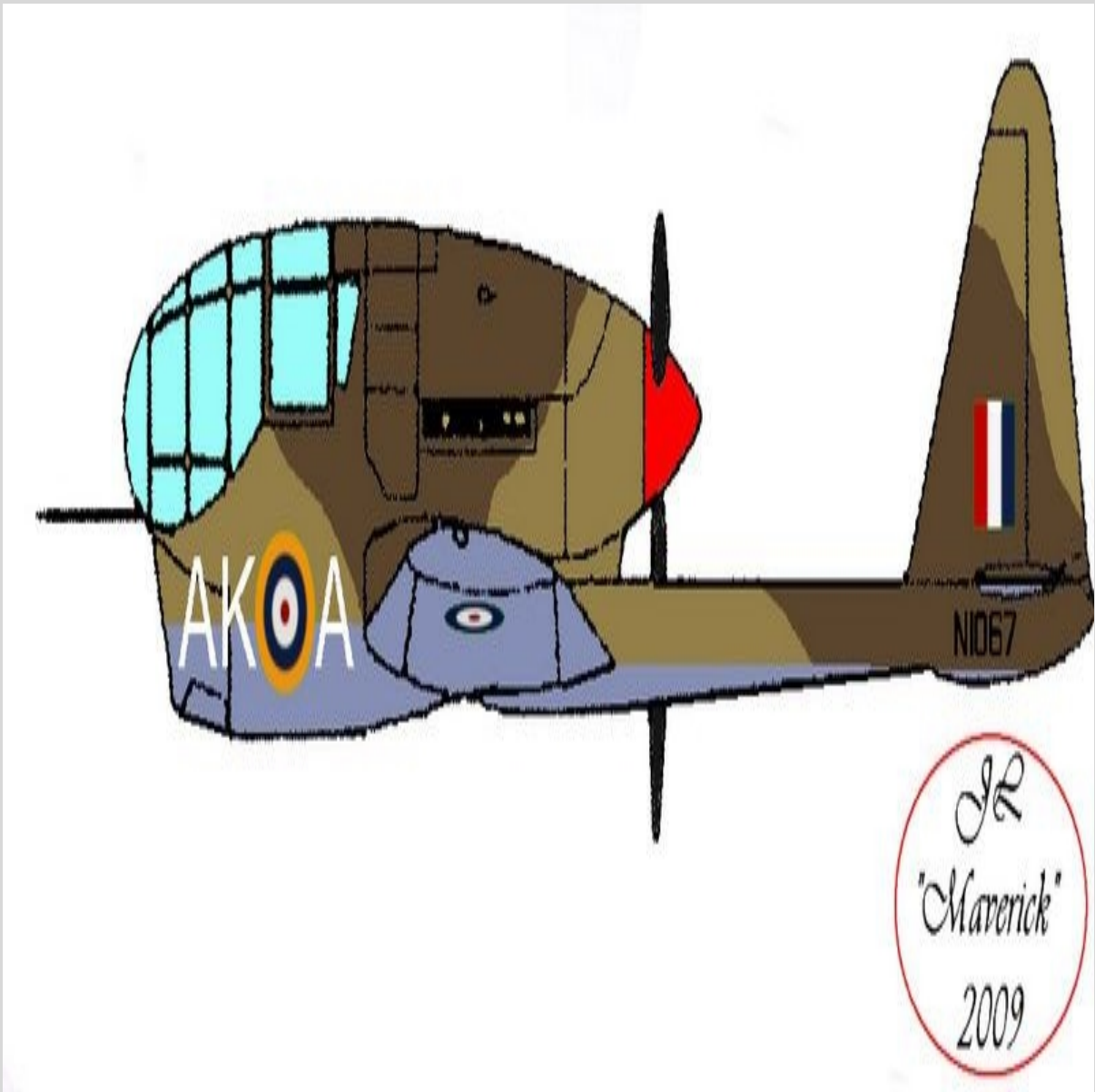
Plafond pratique= 10050 m

Rayon action= 930 km



## DIMENSIONS

Envergure	Longueur	Hauteur	Surface alaire
9,0 m	7,50 m	2,60 m	8,40 m <sup>2</sup>



**MASSES**

Vide	Charge	Maximale
1700 kg	2500 kg	0 kg

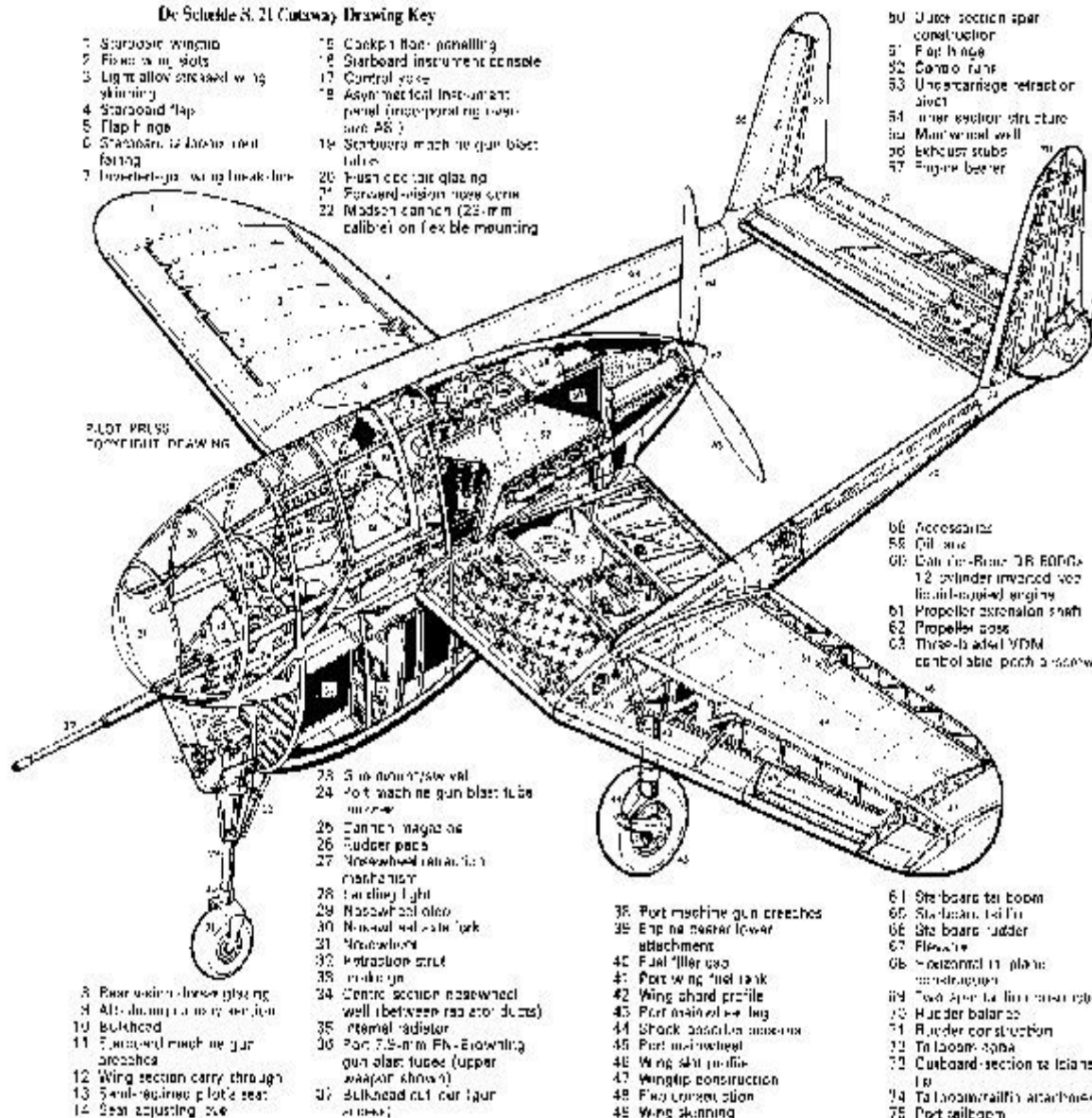
De Scheide 8. 21 Cutaway Drawing Key

- 1 Starboard wingtip
- 2 Forward wing slots
- 3 Light alloy stressed wing skinning
- 4 Starboard flap
- 5 Flap hinge
- 6 Starboard fuselage sheet forming
- 7 Forward fuselage wing break-line

- 15 Cockpit floor panelling
- 16 Starboard instrument console
- 17 Control yoke
- 18 Asymmetrical instrument panel (inter-paneling cover with AS)
- 19 Starboard machine gun blast tubes
- 20 Fuselage cockpit glazing
- 21 Forward vision nose cone
- 22 Madsen cannon (23 mm calibre) on flexible mounting

- 30 Upper section spar construction
- 31 Flap hinge
- 32 Cannon frame
- 33 Undercarriage retractors
- 34 Lower section structure
- 35 Machine gun well
- 36 Exhaust stubs
- 37 Engine bearing

PLOT PRESS  
TOPRIGHT DRAWING



- 8 Rear wing three girthing
- 9 Air ducting in nose section
- 10 Bulkhead
- 11 Forward machine gun breeches
- 12 Wing section carry through
- 13 Fuel-primed pilot's seat
- 14 Seat adjusting bar

- 23 Gun ammunition well
- 24 Port machine gun blast tube
- 25 Cannon magazine
- 26 Rudder paces
- 27 Wheelwell retraction mechanism
- 28 Landing light
- 29 Nosewheel oleo
- 30 Nosewheel axle fork
- 31 Wheelwell
- 32 Retraction strut
- 33 Brake gear
- 34 Centre section nosewheel well (between radiator ducts)
- 35 External radiator
- 36 Port 7.5 mm FN-Browning gun blast tubes (upper and/or shown)
- 37 Bulkhead cut out (air gun shown)

- 38 Port machine gun breeches
- 39 Engine bearing lower attachment
- 40 Fuel filler cap
- 41 Port wing fuel tank
- 42 Wing chord profile
- 43 Port main oleo leg
- 44 Stack base on noseboom
- 45 Port main wheel
- 46 Wing skin profile
- 47 Wingtip construction
- 48 Fuselage section
- 49 Wing skinning

- 50 Accessories
- 51 Oil sump
- 52 Can (in-Rear DR 8000) 12 cylinder inverted vertical (air-cooled) engine
- 53 Propeller extension shaft
- 54 Propeller boss
- 55 Three-bladed VDM controllable pitch propeller

- 56 Starboard tail boom
- 57 Starboard rudder
- 58 Finplate
- 59 Horizontal fin plate construction
- 60 Two spar tail fin construction
- 61 Rudder balance
- 62 Tailboom spars
- 63 Outboard-section tail fin
- 64 Tailboom/railfin attachment
- 65 Port tailboom



## HISTOIRE

Conçu par T.E. Slot pour la société néerlandaise De Schelde, le S.21 était un chasseur monoplace, l'appareil a atteint le stade de prototype avancé. La construction commença au début de 1939. Slot croyait que, avec tout le poids concentré sur cockpit de l'appareil, l'S.21 ferait, avec un excellent canon plate-forme, un très bon rôle et pourrait offrir une marge de manœuvre comparable, sinon supérieure, à celle de configuration de chasseurs monoplaces plus orthodoxes. Une superbe visibilité avec la puissance de feu concentrée dans le nez, devait avoir beaucoup d'avantages. Bien sûr, le concept n'est pas nouveau quand on regarde d'autres conceptions de l'époque, y compris le SAAB-21A, le Vultee XP-54 et le Bell XP-59. Toutefois, il avait certains aspects qui s'écartaient de ces dessins et modèles, inclus un cockpit largement vitré et un siège semi-allongée pour le pilote. La motorisation destinée devait d'être un Daimler-Benz DB 600 Ga à 12 cylindres en V inversé de 1.050 ch. Le propulseur tripale était entraîné par un arbre d'extension. Il y avait un véritable danger pour le pilote à cause de l'hélice lorsque, en cas de renflouement, devait être résolu par le «largage» de l'hélice. Non seulement il était destiné à jouer le rôle d'intercepteur, l'attaque au sol a également été envisagée. Un canon de 23mm Madsen devait être fixé pour le rôle d'interception et flexible pour rôle d'attaque au sol. Ce qui est réalisé par un système de stabilisation automatique par lequel le seul pilote devait ajuster le gouvernail pendant le fonctionnement du mode de canon flexible. En plus était prévu, aussi, un armement de quatre mitrailleuses de 7.9mm FN-Browning. La vitesse maximale était estimée de 590 km/h à 4.000, et une vitesse de croisière continue maximale de 520 km/h mph était «faisable». Malheureusement, aucune occasion pour confirmer ce calcul put se présenter. Le prototype était dans l'assemblage final en mai 1940 lorsque la Wehrmacht occupa l'usine De Schelde . La cellule a été transporté à Utrecht où il a été testé jusqu'à sa destruction dans le Zerlegebetrieb (département d'analyse).

## Sitographie

Site Cyber Aéro breton = <http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/index.htm>

Site Cyber Aéro breton du pays = <http://cyber.breton.pagesperso->

[orange.fr/hollande/hollande.htm](http://orange.fr/hollande/hollande.htm) 

Site Cyber Aéro breton de l'avion = <http://cyber.breton.pagesperso->

[orange.fr/hollande/s\\_21.htm](http://orange.fr/hollande/s_21.htm) 