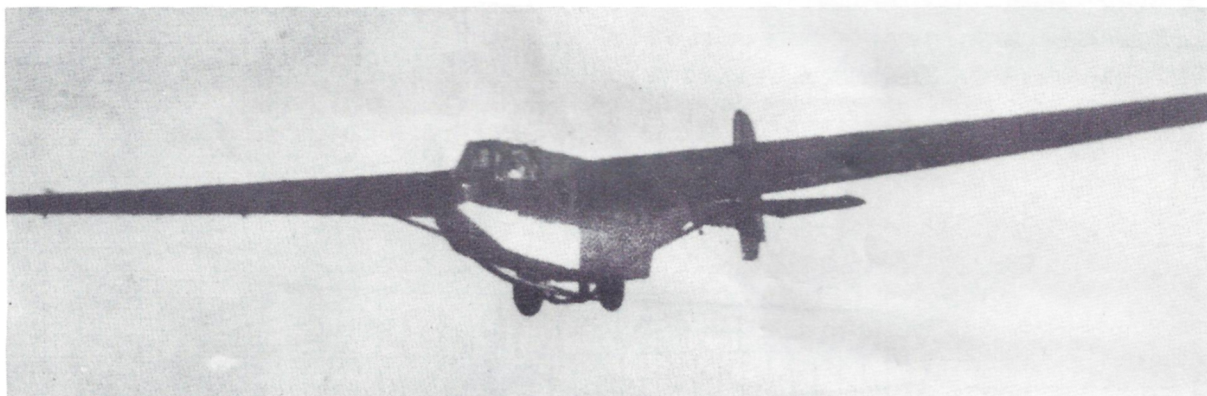




DFS-230

Version A + MistelvariantenMaßstab 1:72

Allgemeines

Die Entwicklung der DFS 230 begann im Jahre 1936 und wurde bei der Deutschen Forschungsanstalt für Segelflug in Darmstadt unter der Leitung von Dipl.-Ing. Hans Jacobs durchgeführt.

Bereits im Oktober 1936 fand die Attrappenbesichtigung statt und das erste Versuchsmuster konnte bereits 1937 von Hanna Reitsch und hohen Persönlichkeiten des RLM getestet werden. Bei diesem Test erkannten die Führungskräfte des RLM die Bedeutung eines Segelflugzeuges für den Kriegseinsatz und erteilten einen Serienauftrag.

Die DFS 230 wurde in Gemischtbauweise hergestellt und erfüllte die Anforderungen als Lasten- und Luftlandetruppentransporter (max. 10 Personen).

Gebaute Flugzeuge: mehr als 1500 Stück

Sonderausführungen: DFS 230 mit Schwimmer, mit festem Fahrwerk, mit hochziehbarem Fahrwerk, mit Bremsraketen im Rumpfbug und Staustrahltriebwerken unter den Tragflächen.
Tragschrauber Fa 225 - Rumpf des DFS 230 mit Rotor des Fa 223

Export: 3 Exemplare nach Japan und div. Lieferungen an verschiedene Verbündete.

Schleppflugzeuge: Ar 65, Avia BH 534, Do 17 E, He 46 C, He 111, Hs 126, Ju 52, Ju 87.

Mistelschleppi: mit Kl 35 B, Fw 56 "Stöber", Me 109 E.

Bauunterschiede

DFS 230 "A" - Rumpfbreite 0,7 m, Spannweite 21,98 m
DFS 230 "B" - Rumpfbreite 0,7 m, Spannweite 21,98 m und einer Doppelsteuerung
DFS 230 "C" - Rumpfbreite 1,0 m, Spannweite 22,28 m
DFS 230 "D" - Rumpfbreite 1,0 m, Spannweite 19,10 m
DFS 230 "E" - Rumpfbreite 1,5 m, Spannweite 19,40 m

Baubeschreibung

1. Tragwerk:

Abgestrebter Schulterdecker mit trapezförmigen Flügeln und abgerundeten Flächenspitzen. Flügel in einholmiger Holzbauweise, Sperrholzbeplankung der Flügelnase auf Ober- und Unterseite bis zum Holm, alle übrigen Flächen stoffbespannt.

2. Rumpf:

Geschweißtes Stahlrohrfachwerk von rechteckigem Querschnitt und Stoffbespannung. Abdeckung des Führersitzes mit aufklappbarer Plexihaube. Mannschaftsraum ausgestattet mit 2 hintereinanderliegenden Sitzbänken, die Vordere angeschweißt, die Hintere herausnehmbar. Linke Rumpfseite mit 8 Fenstern und rechte Rumpfseite mit 4 Fenstern und Ladetür ausgestattet.

Zugangstür: DFS 230 "A" - Eine Tür auf der linken Seite hinter der Tragfläche.

DFS 230 "C" - Je eine Tür auf der linken Seite vor und hinter der Tragfläche.

3. Leitwerk:

Aufbau aus Holz, Sperrholzbeplankung der Nase von Ruder, Flossen und Trimmrunden, übrige Flächen mit Stoff bespannt.

4. Fahrwerk:

Abwerfbares Fahrgestell als durchgehende abgeknickte Achse ausgelegt und an den Achsenden mit Rädern der Größe 650 x 180 ausgestattet. Abwurfvorrichtung durch den Piloten bedienbar.

Landekufe aus Holz gefertigt, Lagerung am Rumpfbug und Abstützung zum Rumpf mittels 3 Federbeinen. Drehbarer Schleifsporn mit Öldämpfung.

General

=====

The development of the DFS 230 began in 1936 at the German Research Institute for Gliding in Darmstadt under the direction of Dipl.-Ing. Hans Jacobs. The first mock-up was inspected as early as October 1936 and in 1937 the prototype was test-flown by Hanna Reitsch and other important persons from the German Air Ministry. During the testing the heads of department were quick to recognise the military potential of the glider and ordered the type into series production. The glider was of composite construction and fulfilled the requirements of an assault and transport glider for airborne troops (max. trooping load: 10).

Number produced: more than 1500

Special versions were fitted with floats, rigid undercarriage, collapsible undercarriage and with braking rockets attached to the nose.
Fa_225_Rotor_Glider = DFS 230 fuselage with Fa 223 rotor head mounted stop.

Export: 3 for Japan plus several deliveries to various German allies.

Glider tugs used: Ar 65, Avia BH 534, Do 17 E, He 46 C, He 111, Hs 126, Ju 52, Ju 87.

Mistel top components: Kl 35 B, FW 56 "StöBer", Me Bf 109 E.

Difference

DFS 230 "A" - Fuselage width 0,7 m, Wing span 21,98 m
DFS 230 "B" - Fuselage width 0,7 m, Wing span 21,98 m, with duale controls
DFS 230 "C" - Fuselage width 1,0 m, Wing span 22,28 m
DFS 230 "D" - Fuselage width 1,0 m, Wing span 19,10 m
DFS 230 "E" - Fuselage width 1,5 m, Wing span 19,40 m

Construction Details

1. Main Plane

Strutted high-wing glider, trapezoid wings with rounded wing tips. Wooden single-spar wings, plywood covering stretching, both above and below the wing, from leading edge to main spar. All remaining wing surfaces were fabric-covered.

2. Fuselage

Tubular steel framework of rectangular cross-section with fabric covering. Hinged plexiglass panel above pilot's seat.

Troop deck capacity for two four-seat straddle benches, one behind the other, the front one being fixed, the rear one removable. Window arrangement, eight port, four starboard.

Door arrangement: DFS 230 "A" - one port behind the wing (left).

DFS 230 "C" - two port, one forward of the wing and one behind (left).

3. Horizontal stabilizer

Of wooden construction, fabric covered. All leading edges of horizontal, vertical and trim surfaces fitted with plywood protective covering.

4. Undercarriage

Jettisonable two-wheel (650 x 180 mm), single axle dolly. Jettison mechanism operated by pilot. Single wooden skid attached to the nose and braced to the fuselage via three telescopic struts.

Moveable tail skid with hydraulic oleo.

Généralités

Les études pour le développement du DFS 230 commencèrent en 1936 et furent menées par l'Institut allemand de recherches sur le vol à voile (DFS = Deutsche Forschungsanstalt für Segelflug) à Darmstadt sous la direction de l'ingénieur diplômé Hans Jacobs.

La maquette grandeur du DFS 230 fut inspectée en octobre 1936 et en 1937 le premier prototype put être essayé par Hanna Reitsch et de hautes autorités du R.L.M., le ministère de l'air du Reich. Cette évaluation permit aux dirigeants du R.L.M. de se rendre compte du potentiel d'un planeur pour des missions de guerre et un marché de série fut passé.

De construction mixte, le DFS 230 répondait aux exigences d'un planeur de transport de fret et de troupes aéroportées et il emmenait jusqu'à dix hommes.

Production : plus de 1500 exemplaires construits.

Versions spéciales : à flotteurs, à train fixe, à train relevable et muni de rétrofusées à la pointe avant du fuselage.

Autogyre Fa 225 : un rotor de Fa 223 monté sur un fuselage de DFS 230.

Exportation : 3 exemplaires livrés au Japon et divers appareils fournis à d'autres puissances de l'Axe.

Avions de remorquage : Ar 65, Avia BH 534, Do 17 E, He 46 C, He 111, Hs 126, Ju 52, Ju 87.

Es configuration "Mistel" : combiné à Klemm Kl 35 B, Fw 56 "StöBer", Me 109E.

Différences entre les versions

DFS 230 "A" - largeur du fuselage 0,7m, envergure 21,98m.
DFS 230 "B" - largeur du fuselage 0,7m, envergure 21,98m, équipé en double commande.
DFS 230 "C" - largeur du fuselage 1,0m, envergure 22,28m.
DFS 230 "D" - largeur du fuselage 1,0m, envergure 19,10m.
DFS 230 "E" - largeur du fuselage 1,5m, envergure 19,40m.

Description technique

1. Aile

Aile haute entretoisée de forme trapézoïdale à bouts arrondis; structure monolongeron en bois à revêtement en contre-plaqué, du bord d'attaque jusqu'au longeron, à l'extrados comme à l'intrados; entoilage sur le reste de l'aile.

2. Fuselage

Section rectangulaire, bâti en tubes d'acier soudés, revêtement en toile. Poste de pilotage doté d'une verrière en plexiglas s'ouvrant vers la droite. Carlingue équipée de deux banquettes à 4 sièges placées l'une derrière l'autre, celle de devant soudée à demeure, celle de derrière étant amovible.

Flanc gauche du fuselage percé de 8 fenêtres, flanc droit de 4 fenêtres.

Porte d'accès : DFS 230 "A" - une porte sur le côté gauche en arrière de l'aile.

DFS 230 "C" - une porte en avant et une autre en arrière de l'aile sur le côté gauche du fuselage.

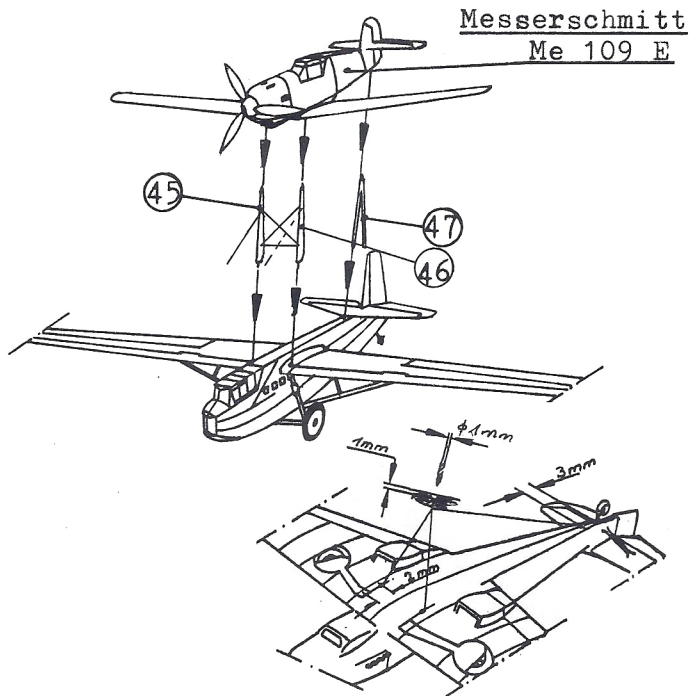
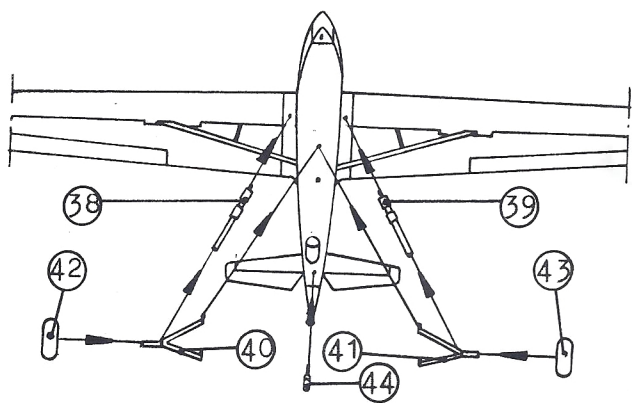
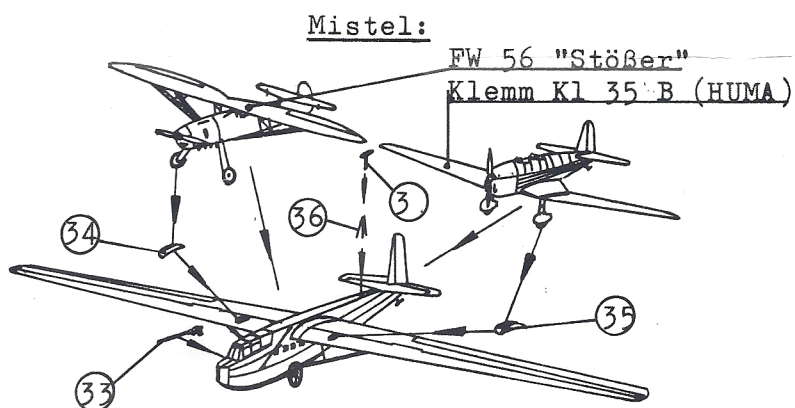
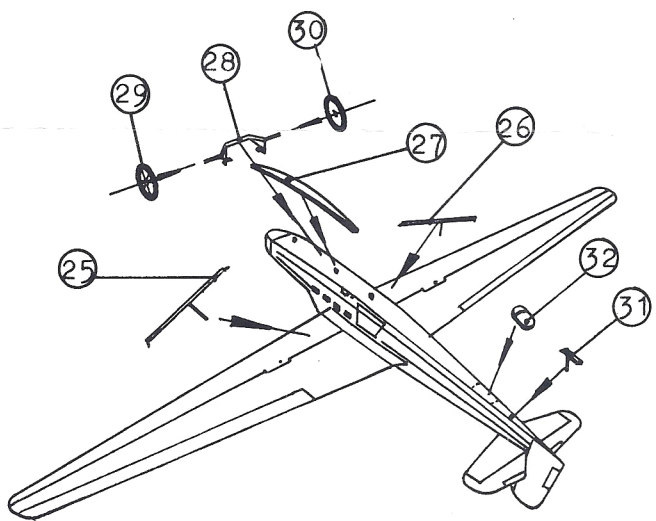
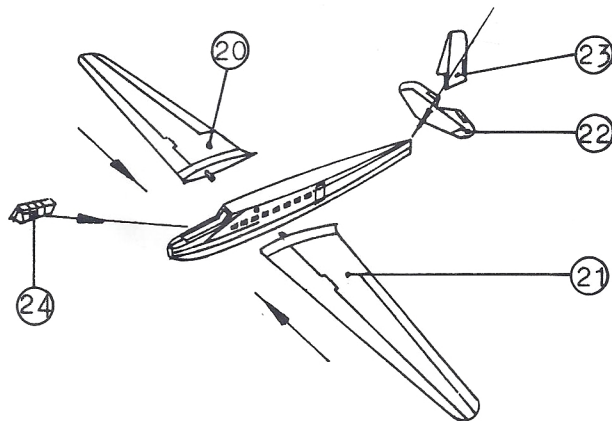
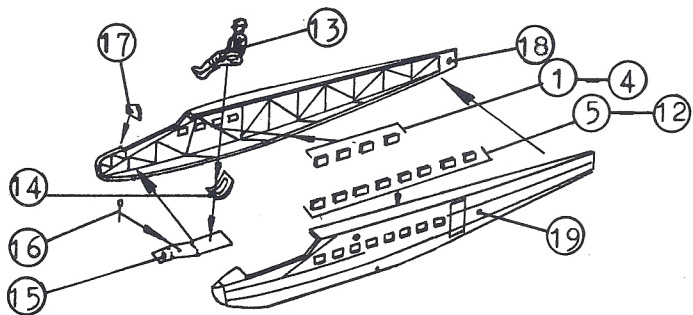
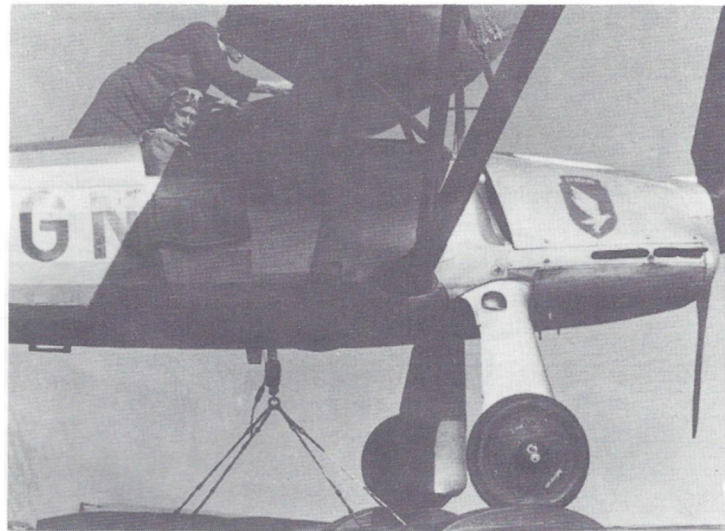
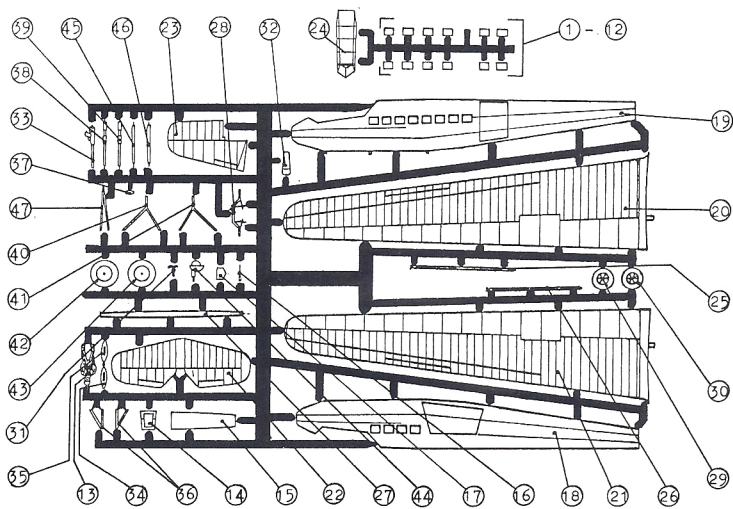
3. Empennage

Structure en bois; revêtement en bois sur le bord d'attaque des plans fixes, des gouvernes et de tabs. Entoilage sur le reste des surfaces de l'empennage.

4. Train de roulement

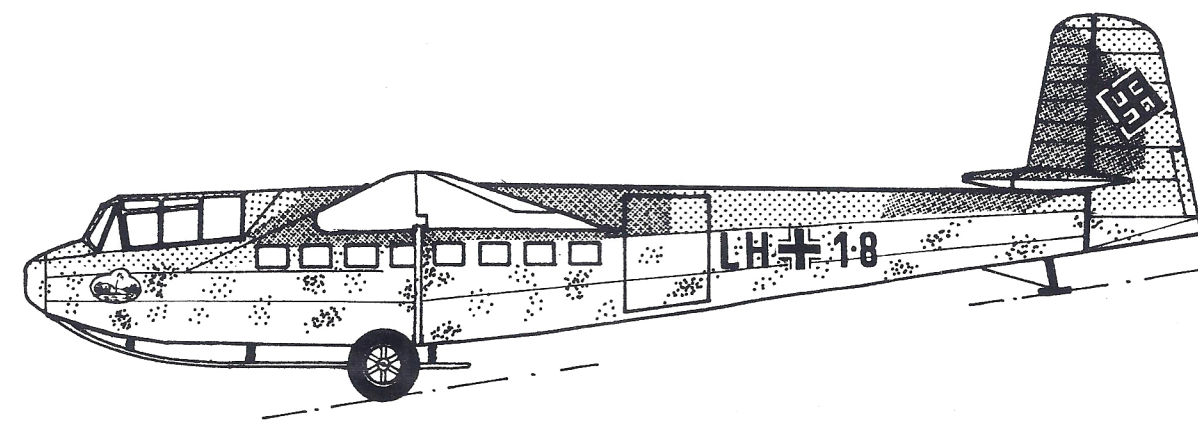
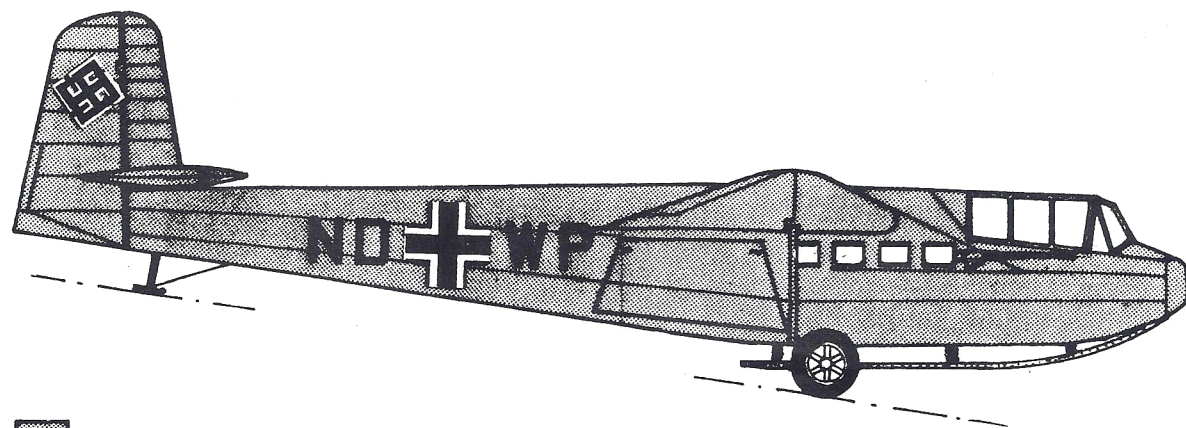
Train largable formé d'un axe d'une seule pièce à extrémités coudées et munies d'une roue de dimensions 650 x 180 mm. Largage commandé par le pilote. Patin d'atterrissage en bois, articulé à la proue du fuselage et relié à celui-ci par trois amortisseurs.

Béquille arrière orientable à amortisseur hydraulique.

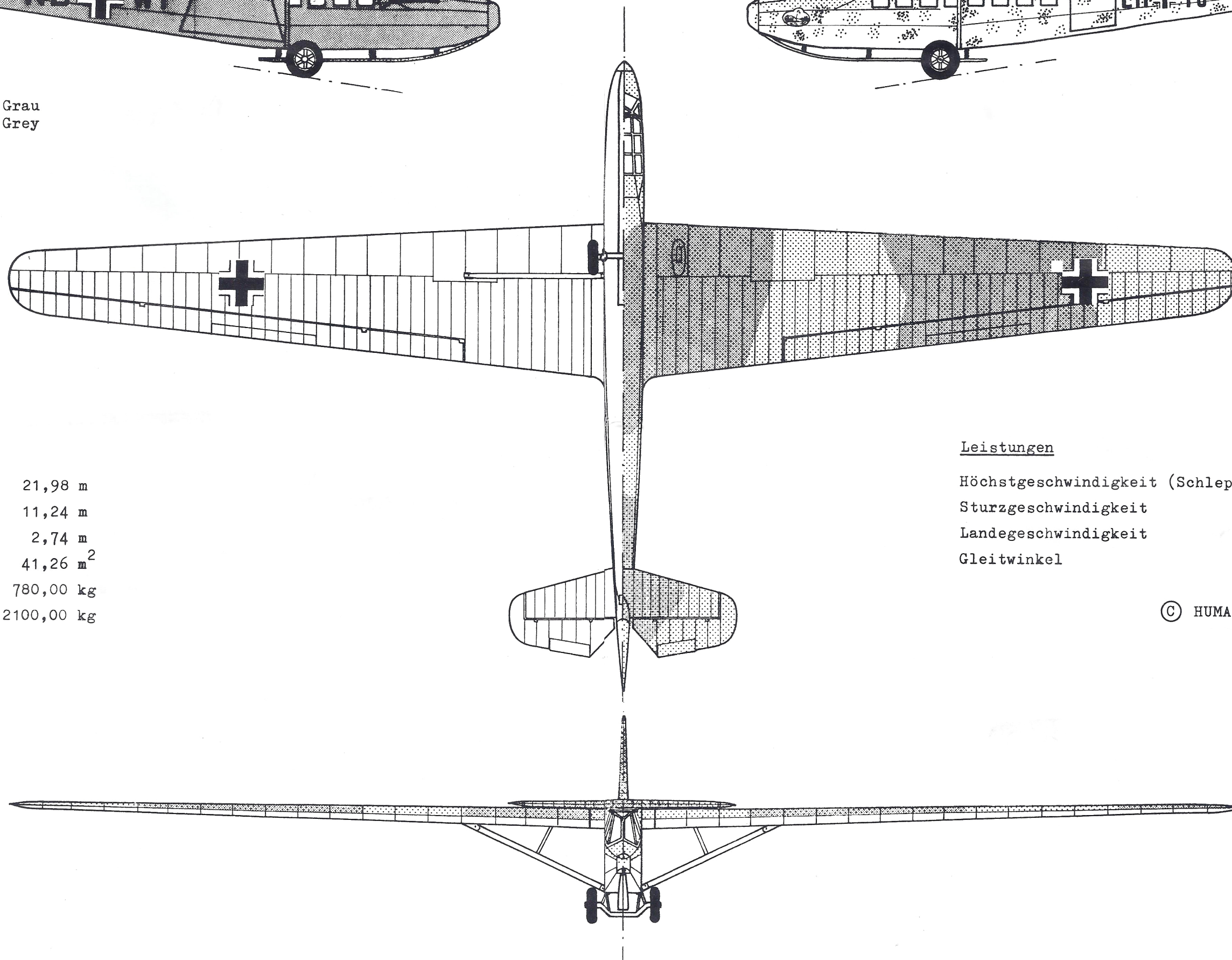


DFS - 230 A

Maßstab 1:72



RLM - 63 Grau
Grey



Techn. Daten

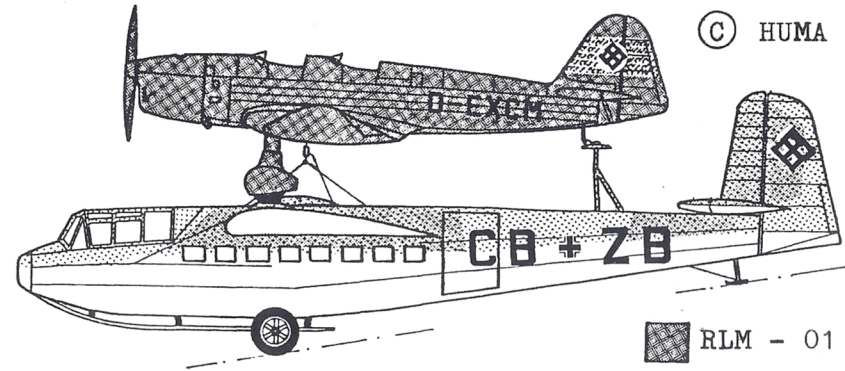
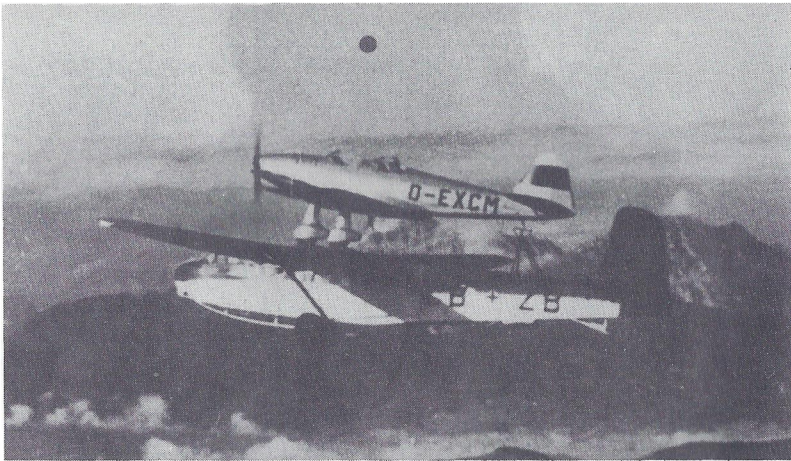
Spannweite 21,98 m
Länge 11,24 m
Höhe 2,74 m
Fläche 41,26 m²
Leergewicht 780,00 kg
Fluggewicht 2100,00 kg

Leistungen


Höchstgeschwindigkeit (Schlepp) 185 kmh
Sturzgeschwindigkeit 290 kmh
Landegeschwindigkeit 87 kmh
Gleitwinkel 1:18

© HUMA 1985

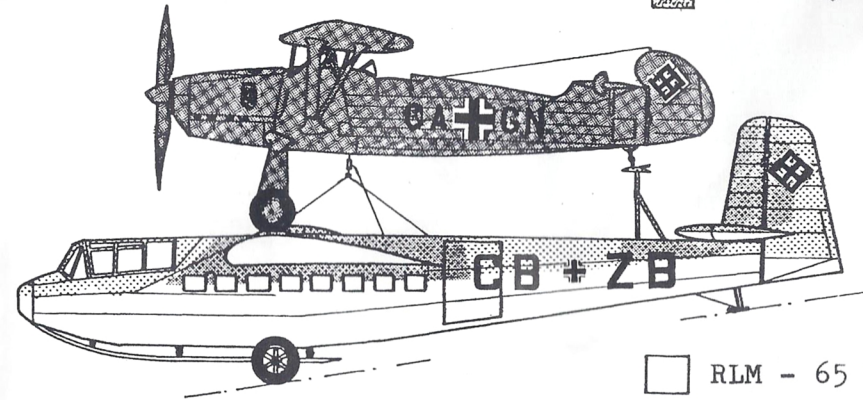
DFS 230 + Klemm Kl 35 (HUMA)





© HUMA 1985

 RLM - 01 Silber
Silver

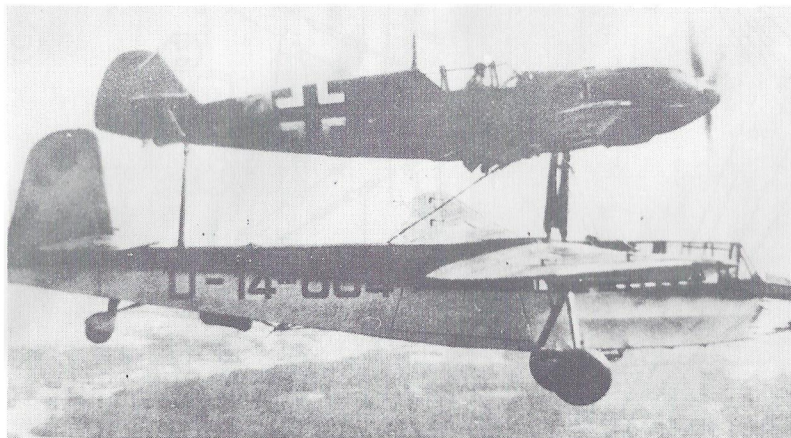
DFS 230 + Focke Wulf FW 56



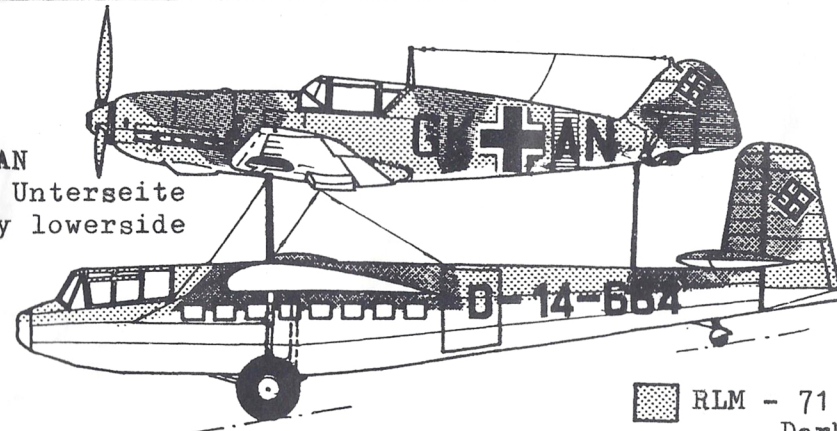
 RLM - 23 Rot
Red


 RLM - 65 Blau
Blue


DFS 230 + Messerschmitt Me 109 E




GK+AN
nur Unterseite
only lowerside



 RLM - 04 Gelb
Yellow

 RLM - 71 D- Grün
Dark - Green

 RLM - 70 S- Grün
Black- Green