



Constructeur: Arado
Modèle: Ar 95 mer
Forme de construction: Biplan
Type de construction: Monomât, semi-cantilever
Buts d'utilisation: Plusieurs buts d'utilisation (torpillage, reconnaissance, bombardement, avion nébulateur, traîne-cibles)
Moteur: BMW 132 Dc, 845 CV
Equipage: 1 pilote, 1 radiotélégraphiste, 1 mitrailleur
Caractéristiques spéciales: Possibilité de lancement par catapulte, ailes repliables

Dimensions:

Envergure 12,50 m
 Envergure, ailes repliées ... 5,80 m
 Longueur totale 11,10 m
 Hauteur totale..... 5,20 m
 Voie des flotteurs..... 3,42 m
 Déplacement des flotteurs 2x3900 l
 Surface portante 45,40 m²
 Provision de carburant..... 1370 l
 Provision de lubrifiant 53 l

Poids (Reconnaissance):

Poids à vide 2450 kg
 Charge totale 1120 kg
 Poids total en ordre de vol 3570 kg

**Performances
 (Reconnaissance):**

Vitesse maxima (3000 m) .. 302 km/h
 Vitesse de croisière 260 km/h
 Vitesse d'atterrissage 91 km/h
 Plafond pratique 7300 m

Rayon d'action 2200 km
 Vitesse de montée au sol. 6,50 m/s
 Temps de montée à
 1000 m 2,5 min
 2000 m 5,0 min
 4000 m 11,0 min
 6000 m 22,0 min
 Charge par unité de
 surface 78,50 kg/m²
 Charge par cheval vapeur 4,23 kg/CV
 Puissance par unité de
 surface 18,62 CV/m²
 Voilure, fuselage, empennage, commandes, groupe moto-propulseur come dans l'Ar 95 terre.

ARADO FLUGZEUGWERKE G. m. b. H.
 Potsdam / Allemagne



Floteurs De construction entièrement métallique, à un redan, fond muni d'une quille, surface semi-circulaire, 6 cloisons étanches accessibles par des trous à main.
Chaque flotteur est raccordé au fuselage et aux ailes par 6 tiges.

Equipement militaire:

Torillage 1 mitrailleuse fixe avec 500 coups,
1 mitrailleuse orientable avec 600 coups,
1 poste de T. S. F., rayon d'action 650 km,
1 torpille de 800 kg ou 1 bombe de 500 kg.

Reconnaissance à distance rapprochée
1 mitrailleuse fixe avec 500 coups,
1 mitrailleuse orientable avec 600 coups,
1 poste de T. S. F., rayon d'action 650 km,
1 appareil photographique p. 300 vues 18 : 18
ou
1 camera à main p. 100 vues 13 : 18 cm.

Reconnaissance à grande distance
1 mitrailleuse fixe avec 500 coups,
1 mitrailleuse orientable avec 600 coups,
1 poste de T. S. F., rayon d'action 650 km,
1 appareil photographique p. 300 vues 18 : 18,
1 camera à main p. 100 vues 13 : 18 cm,
1 réservoir à carburant additionnel.

Bombardement 1 mitrailleuse fixe avec 500 coups,
1 mitrailleuse orientable avec 600 coups,
6 bombes de 50 kg avec appareil viseur,
1 poste de T. S. F., rayon d'action 650 km.

Nébulisation 1 mitrailleuse fixe avec 500 coups,
1 mitrailleuse orientable avec 600 coups,
1 poste de T. S. F., rayon d'action 650 km,
1 appareil nébulateur, 375 kg.

Traîne-cibles 1 mitrailleuse fixe avec 500 coups,
1 poste de T. S. F., rayon d'action 650 km,
1 installation pour 4 cibles.

ARADO FLUGZEUGWERKE G. m. b. H.
Potsdam / Allemagne

Ar 95 terre



Constructeur:	Arado
Modèle:	Ar 95 terre
Forme de construction:	Biplan
Type de construction:	Monomât, semi-cantilever
Buts d'utilisation:	Plusieurs buts d'utilisation (torpillage, reconnaissance, bombardement, avion nébuleux, traîne-cibles)
Moteur:	BMW 132 Dc, 845 CV
Equipage:	1 pilote, 1 radiotélégraphiste, 1 mitrailleur
Caractéristiques spéciales:	Possibilité de lancement par catapulte, ailes repliables

Dimensions:

Envergure	12,50 m
Envergure, ailes repliées ...	5,80 m
Longueur totale	10,80 m
Hauteur totale.....	3,90 m

Voie du train d'atterrissage	3,02 m
Dimensions des pneus.....	780x260
Frein.....	hydraulique

Béquille	380x150
Surface portante	45,40 m ²

Provision de carburant	785 l
Provision de lubrifiant	53 l

Poids:

Poids à vide	2235 kg
Charge totale	1065 kg
Poids totale en ordre de vol	3300 kg

Performances

(Reconnaissance):

Vitesse maxima (à 3000 m) .	308 km/h
Vitesse de croisière	268 km/h
Vitesse d'atterrissage	88 km/h

Plafond pratique	8000 m
------------------------	--------

Rayon d'action	1400 km
----------------------	---------

Vitesse de montée au sol	7,50 m/s
--------------------------	----------

Temps de montée à	
1000 m	2,2 min
2000 m	4,4 min
4000 m	9,8 min
6000 m	19,0 min

Charge par unité de surface	72,50 kg/m ²
-----------------------------------	-------------------------

Charge par cheval vapeur	3,91 kg/CV
--------------------------------	------------

Puissance par unité de surface	18,60 CV/m ²
--------------------------------------	-------------------------

ARADO FLUGZEUGWERKE G. m. b. H.

Potsdam / Allemagne



Collection Philippe Veys

- Voilure** Ailes supérieures et inférieures de construction entièrement métallique, charpente en métal léger, partie supérieure des ailes revêtue de métal, partie inférieure en partie entoilée. Ailerons en métal léger, entoilés. La partie centrale de l'aile supérieure raccordée au fuselage par 8 tiges; la partie centrale de l'aile inférieure rigidement raccordée au fuselage. Les ailes supérieures et inférieures repliables en arrière.
- Fuselage**..... Fuselage de construction monocoque entièrement métallique à section ovale. Les postes de pilotage et de l'observateur recouverts d'un capot vitré (plexiglas). Siège du pilote réglable. Compensation du poids. Siège de l'observateur repliable vers la paroi latérale du fuselage.
- Empennage** Empennage horizontal cantilever, plan fixe horizontal de construction entièrement métallique, gouvernail de profondeur en une seule pièce, charpente de métal léger, entoilée. Plan fixe horizontal réglable en vol par volant. Empennage vertical cantilever, plan fixe vertical de construction entièrement métallique, gouvernail de direction à charpente de métal léger, entoilé. Tous les gouvernails équilibrés au point de vue du poids et montés sur roulements à billes.
- Commandes** Pédales réglables pour la commande du gouvernail de direction; — gouvernail de profondeur et — ailerons — commandés par manche à balai. Volets d'atterrissages actionnés hydrauliquement par pompe à main. Tous les paliers montés sur roulements à billes coulisants.
- Train d'atterrissage** Jambe à ressort entretoisé par une contrefiche vers le centre du fuselage, et muni d'un revêtement aérodynamique. Bandages 780x260 mm. Freins actionnés hydrauliquement, amortissement par caoutchouc comprimé avec cylindre amortisseur à huile. Roue de béquille 380x150 mm à une jambe, jambe à ressort monté sur amortisseur de caoutchouc comprimé, raccordé au fuselage, avec revêtement aérodynamique. Voie de la béquille indépendante des commandes.
- Groupe moto-propulseur** ... Moteur BMW en étoile à 9 cylindres, modèle 132 Dc, puissance max 845 CV; capotage NACA avec volets d'aération pour régler la température de l'air de refroidissement; suspension du moteur en quatre points. Réservoir à carburant de 450 l logé dans le fuselage. Hélice métallique à trois pales, à pas variable, avec régulateur de vitesse automatique. Avion terrestre avec 2 réservoirs à carburant additionnels de 175 litres chacun. Hydravion avec 2 réservoirs à carburant additionnels de 225 litres chacun.
- Equipement militaire** Comme dans l'Ar 95 mer.

ARADO FLUGZEUGWERKE G. m. b. H.
Potsdam / Allemagne

Collection Philippe Veys

Ar 96 A (240 CV)



Constructeur: Arado
Modèle: Ar 96 A (240 CV)
Forme de construction: Avion à ailes surbaissées
Type de construction: Cantilever
Buts d'utilisation: Instruction et entraînement
Moteur: Argus As 10 C, 240 CV
Équipage: 1 pilote, 1 élève
Caractéristiques spéciales: Train d'atterrissage escamotable, cabine, capot vitré coulissant

Dimensions:

Envergure 11,00 m
 Longueur totale 8,78 m
 Hauteur totale 2,64 m
 Voie du train d'atterrissage 2,68 m
 Genre du bandage pneus à grand rendement
 Dimensions des pneumatiques 580x165
 Freins à disques
 Contenance du réservoir à carburant 205 l
 Contenance du réservoir à lubrifiant 18 l

Surfaces:

Surface portante avec ailerons 17,10 m²
 Ailerons, totale 1,61 m²
 Volets d'atterrissage, totale 1,95 m²
 Empennage horizontal 2,67 m²
 Empennage vertical 1,30 m²
 Forme en plan de la voilure trapézoïdale
 Angle de dièdre latéral 6,0°
 Angle de flèche positive 10,0°
 Facteur de charge à la rupture 10,8

Profondeur de l'emplanture .. 2,05 m
 Profondeur alaire moyenne .. 1,68 m
 Profondeur aux bords marginaux 1,10 m
 Allongement alaire 7,10
 Rapport trapézoïdal 1,85

Poids:

Poids à vide 1045 kg
 Poids de la construction .. 1128 kg
 Charge utile 372 kg
 Charge totale 455 kg
 Poids total en ordre de vol 1500 kg
 Charge utile/Poids de la construction 0,33

Hélice:

Type de construction ... à pas variable
 Commande directe
 Diamètre 2,35 m
 Nombre de pales 2
 Matériau de la construction .. bois
 Sens de rotation dextrorsum
 Surface de l'hélice 4,34 m²

Matériaux de construction:

Voilure... entièrement métallique
 Fuselage ... entièrement métallique
 Empennage .. entièrement métallique

Performances:

Durée de vol 4,2 h
 Rayon d'action 950 km
 Consommation de carburant 20 l/100 km
 Consommation de lubrifiant — l/100 km
 Vitesse maxima (0 m) 275 km/h
 Vitesse de croisière (0 m, 75 CV) 225 km/h
 Vitesse d'atterrissage 96 km/h
 Décollage 180 m
 Atterrissage — m
 Plafond pratique 4900 m
 Temps de montée à
 1000 m 3,5 min
 2000 m 7,8 min
 3000 m 13,3 min
 Vitesse de montée au sol .. 5,10 m/s
 Charge par unité de surface 87,95 kg/m²
 Charge par cheval vapeur 6,25 kg/CV
 Puissance par unité de surface 14,05 CV/m²
 Puissance par unité de surface de l'hélice 55,35 CV/m²

ARADO FLUGZEUGWERKE G. m. b. H.
 Potsdam / Allemagne



Collection Philippe Veys



Constructeur:	Arado
Modèle:	Ar 79
Forme de construction:	Avion à ailes surbaissées
Type de construction:	Cantilever
Buts d'utilisation:	Instruction, sport, tourisme, vols acrobatiques
Moteur:	Hirth HM 504 A2, 105 CV
Equipage:	1 pilote, 1 passager
Caractéristiques spéciales:	Doubles commandes, cabine à portes coulissantes, volets d'instrados, train d'atterrissage escamotable
Performances spéciales:	Records de vitesse, homologués par la F.A.I.: Juillet 1938 sur 1000 km; vitesse absolue: 229,040 km/h — Juillet 1938 sur 2000 km; vitesse absolue: 227,029 km/h — Juillet 1938 premier gagnant de la course A et deuxième gagnant de la course B des Courses Aériennes Internationales Francfort (Mein). — Décembre 1938 Record international sur longue distance de Benghazi (Libye) à Gaya (Indes); parcours total: 6303,840 km

Dimensions :

Envergure	10,00 m
Longueur totale	7,60 m
Hauteur totale	2,10 m
Voie du train d'atterrissage	2,00 m
Genre du bandage ... pneus ballon	
Dimensions des pneumatiques	420x150
Freins	hydrauliques
Contenance du réservoir à carburant	120 l
Contenance du réservoir à lubrifiant	4 l

Surfaces:

Surface portante avec ailerons	14,00 m ²
Ailerons totale	1,04 m ²
Volets d'atterrissage, totale	1,52 m ²
Empennage horizontale	2,40 m ²
Empennage vertical	1,06 m ²
Forme en plan de la voilure trapézoïdale	
Angle de dièdre latéral	6,5°
Angle de flèche positive	0°
Facteur de charge à la rupture	10,8
Profondeur de l'emplanture	1,70 m
Profondeur alaire moyenne	1,50 m
Profondeur aux bords marginaux	1,00 m
Allongement alaire	7,14 m
Rapport trapézoïdale	1,70

Poids:

Poids à vide	526 kg
Poids de la construction	— kg
Charge payante	— kg
Charge utile	— kg
Charge totale	274 kg
Poids total en ordre de vol	800 kg
Charge utile/Poids de la construction	— kg

Hélice:

Type de construction	rigide
Commande	directe
Diamètre	2,0 m
Nombre de pales	2
Pas	m
Matériau de la construction	bois
Sens de rotation	dextrorsum
Surface de l'hélice	3,14 m ²

Matériaux de construction:

Voilure	nervure en bois
Fuselage	partie avant en treillis en tubes d'acier, revêtu de tôle, partie arrière de construction monocoque (Elektron)
Empennage	construction entièrement métallique

Espace disponible:

Encombrement de la cabine des passagers	— m ³
Volume de la soute à bagages	0,35 m ³

Performances:

Durée de vol	5,30 h
Rayon d'action	1025 km
Consommation de carburant	11,00 l/100 km
Consommation de lubrifiant	0,15 l/100 km
Vitesse maxima (0 m)	230 km/h
Vitesse de croisière (0 m, 75 CV)	205 km/h
Vitesse d'atterrissage	68 km/h
Décollage	180 m
Atterrissage	— m
Plafond pratique (monoplace)	5300 m
Plafond pratique (biplace)	4500 m
Temps de montée à 1000 m	3,8 min
Temps de montée à 2000 m	8,4 min
Vitesse de montée au sol	4,00 m/s
Charge par unité de surface	57,00 kg/m ²
Charge par cheval vapeur	7,61 kg/CV
Puissance par unité de surface	7,51 CV/m ²
Puissance par unité de surface de l'hélice	33,42 CV/m ²

ARADO FLUGZEUGWERKE G. m. b. H.
Potsdam / Allemagne



Collection Philippe Veys



Constructeur: Arado
Modèle: Ar 79
Forme de construction: Avion à ailes surbaissées
Type de construction: Cantilever
Buts d'utilisation: Instruction, sport, tourisme, vols acrobatiques
Moteur: Hirth HM 504 A2, 105 CV
Equipage: 1 pilote, 1 passager
Caractéristiques spéciales: Doubles commandes, cabine à portes coulissantes, volets d'instrados, train d'atterrissage escamotable

Performances spéciales: Records de vitesse, homologués par la F.A.I.: Juillet 1938 sur 1000 km; vitesse absolue: 229,040 km/h — Juillet 1938 sur 2000 km; vitesse absolue: 227,029 km/h — Juillet 1938 premier gagnant de la course A et deuxième gagnant de la course B des Courses Aériennes Internationales Francfort (Mein). — Décembre 1938 Record international sur longue distance de Benghazi (Libye) à Gaya (Indes); parcours total: 6303,840 km

Dimensions :

Envergure 10,00 m
 Longueur totale 7,60 m
 Hauteur totale 2,10 m
 Voie du train d'atterrissage 2,00 m
 Genre du bandage pneus ballon
 Dimensions des pneumatiques 420x150
 Freins hydrauliques
 Contenance du réservoir à carburant 120 l
 Contenance du réservoir à lubrifiant 4 l

Surfaces:

Surface portante avec ailerons 14,00 m²
 Ailerons totale 1,04 m²
 Volets d'atterrissage, totale 1,52 m²
 Empennage horizontale 2,40 m²
 Empennage vertical 1,06 m²
 Forme en plan de la voilure trapézoïdale
 Angle de dièdre latéral 6,5°
 Angle de flèche positive 0°
 Facteur de charge à la rupture 10,8
 Profondeur de l'emplanture 1,70 m
 Profondeur ailaire moyenne 1,50 m
 Profondeur aux bords marginaux 1,00 m
 Allongement ailaire 7,14 m
 Rapport trapézoïdale 1,70

Poids:

Poids à vide 526 kg
 Poids de la construction — kg
 Charge payante — kg
 Charge utile — kg
 Charge totale 274 kg
 Poids total en ordre de vol 800 kg
 Charge utile/Poids de la construction — kg

Hélice:

Type de construction rigide
 Commande directe
 Diamètre 2,0 m
 Nombre de pales 2
 Pas — m
 Matériau de la construction bois
 Sens de rotation dextrorsum
 Surface de l'hélice 3,14 m²

Matériaux de construction:

Voilure nervure en bois
 Fuselage partie avant en treillis en tubes d'acier, revêtu de tôle, partie arrière de construction monocoque (Elektron)
 Empennage construction entièrement métallique

Espace disponible:

Encombrement de la cabine des passagers — m³
 Volume de la soute à bagages 0,35 m³

Performances:

Durée de vol 5,30 h
 Rayon d'action 1025 km
 Consommation de carburant 11,00 l/100 km
 Consommation de lubrifiant 0,15 l/100 km
 Vitesse maxima (0 m) 230 km/h
 Vitesse de croisière (0 m, 75 CV) 205 km/h
 Vitesse d'atterrissage 68 km/h
 Décollage 180 m
 Atterrissage — m
 Plafond pratique (monoplace) 5300 m
 Plafond pratique (biplace) 4500 m
 Temps de montée à 1000 m 3,8 min
 Temps de montée à 2000 m 8,4 min
 Vitesse de montée au sol 4,00 m/s
 Charge par unité de surface 57,00 kg/m²
 Charge par cheval vapeur 7,61 kg/CV
 Puissance par unité de surface 7,51 CV/m²
 Puissance par unité de surface de l'hélice 33,42 CV/m²

ARADO FLUGZEUGWERKE G. m. b. H.
 Potsdam / Allemagne



Collection Philippe Veys