

PARTENAVIA S.P.A.
COSTRUZIONI - AERONAUTICHE
NAPOLI

Aeroplano P 57 "FACIRO II-f,,

Specifica del tipo
Type specification

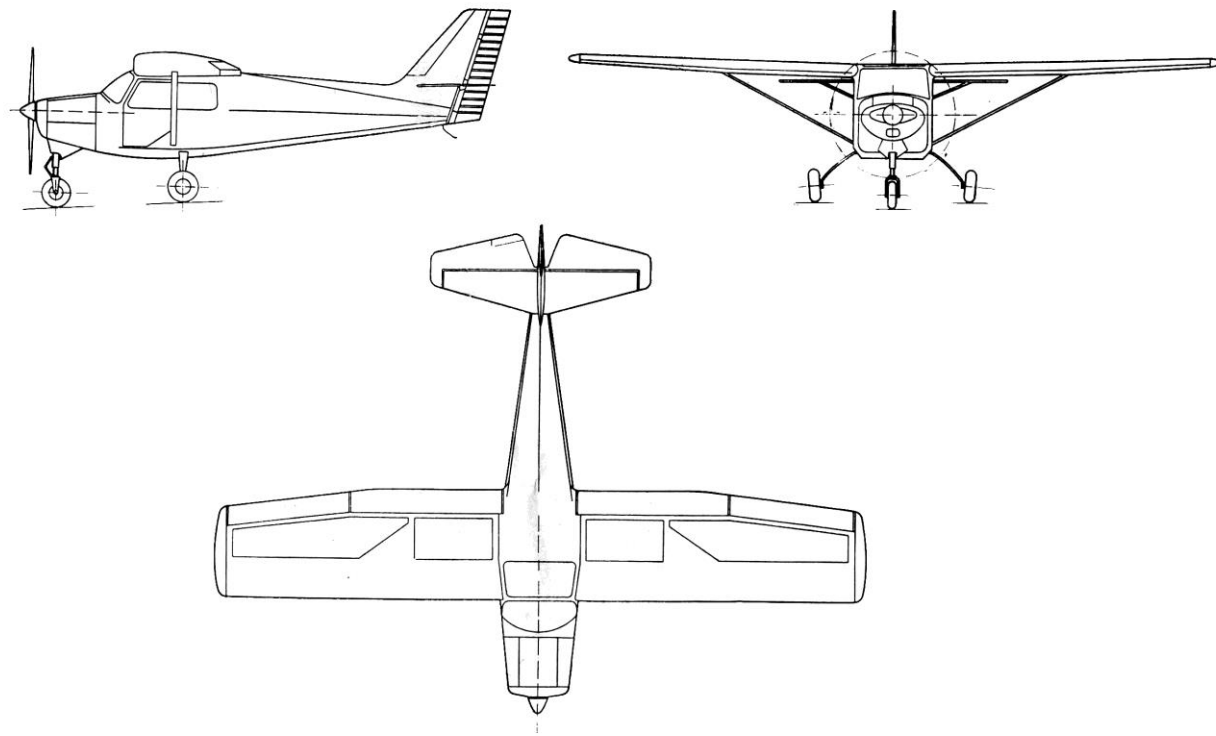
FASC. N. SP - 57



IL QUADRIPOSTO P 57 « FACHIRO II - f » IN VOLO



VISTA DI FIANCO



VISTE GENERALI

1. - NOME E INDIRIZZO DELLA DITTA COSTRUTTRICE :

PARTENAVIA — Costruzioni Aeronautiche S. p. A. -
NAPOLI, Via Tasso 480.

1.1 - DESIGNAZIONE DEL TIPO :

P 57 « FACHIRO II - f ».

1.2 - TIPO BASE :

Monoplano, monomotore, terrestre per trasporto privato, a quattro posti.

1.3 - CERTIFICAZIONE :

Registro Aeronautico Italiano - Categoria « Normale » -
Calcolo Statico secondo norme USA CAR 3.

2. - A L A :

- a) Profilo alare: NACA 4412-4409 mod.
- b) Allungamento: 6,23.
- c) Corda media geom.: 1,466 m
- d) Diedro trasversale: 1°30'
- e) Incidenza: 0°
- f) Tipo di struttura e materiali usati:
Monolongherone con cassone antitorsione - Costruzione in legno - Rivestimento compensato e tela.

1. - MANUFACTURER'S NAME AND ADDRESS :

PARTENAVIA — Costruzioni Aeronautiche S. p. A. -
NAPOLI, Via Tasso 480.

1.1 - TYPE DESIGNATION :

P 57 « FACHIRO II - f ».

1.2 - BASIC TYPE :

Monoplane, single engine landplane for business and pleasure flight. Four places.

1.3 - CERTIFICATION :

Registro Aeronautico Italiano - Categoria « Normal » -
Strength Requirements according USA CAR 3.

2. - W I N G :

- a) Airfoil section: NACA 4412-4409 mod.
- b) Aspect ratio: 6,23.
- c) Mean geom. chord: 57,7 in.
- d) Dihedral: 1°30'
- e) Incidence: 0°
- f) Type of structure and material used:
Torsion box monospar unit - Wood construction - Plywood and fabric covered.

- g) Alettoni e flaps: tipo di struttura e materiali usati:
Idem c. s..
- h) Superficie alare: mq 13,400
- i) Superficie degli alettoni: mq $2 \times 0,585$
- j) Superficie dei flaps: mq $2 \times 0,782$

2. - FUSOLIERA :

- a) Tipo di struttura e materiali usati:
Traliccio in tubi d'acciaio saldati, ricoperto con pannelli in lega leggera anteriormente, in tela posteriormente. Parabrezza e trasparenti in lastra di perspex.

2.2 - IMPENNAGGI :

- a) Tipo di struttura e materiali usati:
Struttura in tubi d'acciaio saldata coperta in tela. Il timone di direzione è in lamiera nervata di lega leggera.
- b) Superfici:
Deriva mq 0,602
Timone di direzione mq 0,600
Equilibratore mq 1,275
Stabilizzatore mq 1,312
Apertura del piano orizz.: m 3.100

2.3 - CARRELLO :

- a) Tipo: Triciclo anteriore non retrattile - Gambe di

- g) Ailerons and flaps: type and material used:
Idem like wing.
- h) Gross Wing area: 144,20 sq. ft.
- i) Ailerons area: $2 \times 6,29$ sq. ft.
- j) Flaps area: $2 \times 8,41$ sq. ft.

2.1 - FUSELAGE :

- a) Type of structure and material used:
Welded steel tube framework, covered by fabric (rear) and metal panels (front). Front windscreen, side and top panels are of perspex sheet.

2.2 - TAIL UNIT :

- a) Type of structure and material used:
Tailplane: welded steel tube framework fabric covered. Rudder: metal covered stiffened sin.
- b) Areas:
Fin 6.48 sq. ft.
Rudder 6.45 sq ft.
Elevators 13.72 sq ft.
Stabiliser 14.12 sq ft.
Tailplane span 10.17 ft.

2.3 - LANDING GEAR :

- a) Type: Nose-wheel not retractable - Spring-steel main

forza posteriori a balestra m nofoglia - gamba di forza anteriore telescopica con ammortizzatore oleo-elastico.

- b) Ruote: Size 6.00-6 (post.), 400×100 (ant.).
- c) Freni: Idraulici sulle due ruote post.
- d) Carreggiata: m 2,100
- e) A richiesta: carenature alle ruote (in stratificato vetro-resina).

2.4 - GRUPPO MOTOPROPULSORE :

- a) Tipo: N. 1 motore LYCOMING 0-360-A2A
Specifica Lycoming N. 2169-C
- b) Potenza max. cont.: 180 HP a 2700 g/m'
- c) Elica: Bipala metallica a passo fisso, SENSENICH M74DM61.5
Diam. m 1,88 - Passo m 1,56
- d) Numero e posizione dei serbatoi di carburante: N. 2 serbatoi da 80 litri alla radice delle semiali.
- e) Olio (capacità): 7,5 litri.
- f) Raffreddamento: ad aria - Radiatore olio - Valvola termostatica olio.

2.5 - DIMENSIONI :

- a) Apertura alare: m 9,138
- b) Lunghezza f. t.: » 6,625
- c) Altezza: » 2,410
- d) Larghezza max. fusoliera: » 1,085

undercarriage legs. Nose-wheel leg with oleo type shock-absorber.

- b) Wheels: Size 6.00-6 (main), 400×100 (nose).
- c) Brakes: Hydraulic on the main wheels.
- d) Wheelbase: 6,89 ft.
- e) Optional: Wheels fairing (fiberglass).

2.4 - POWER-PLANT :

- a) Type N. 1 engine LYCOMING 0-360-A2A; Lycoming specification N. 2169-C
- b) Power rating: 180 HP at 2700 RPM
- c) Propeller: Two blades, fixed pitch, metal, SENSENICH M74DM61.5.
Diam.: 74"; Pitch: 61.5"
- d) Number and location of fuel tanks with capacities: N. 2×80 liters tanks on the roots of the wings.
- e) Oil Capacity: 8 quarts.
- f) Cooling: by air - Oil cooler - Thermostatic oil cooler by-pass valve.

2.5 - DIMENSIONS :

- a) Span: 29,98 ft.
- b) Length overall: 21,73 ft.
- c) Height: 7,90 ft.
- d) Width (max. fuselage): 3,6 ft.

2.6 - PESI :

Peso a vuoto, equipaggiato: Kg 620
Carico utile: Kg 430
Piloti e passeggeri Kg 300
Benzina » 110
Olio » 7
Bagagli » 13
Peso totale max. autorizzato: Kg 1050
Carico alare Kg/mq 78,3
Potenza specifica Kg/HP 5,85

2.7 - CABINA :

Il velivolo è dotato di due posti di comando affiancati. I posti anteriori sono costituiti da due sedili a posizione regolabile. Un divanetto posteriore accoglie altri due posti, dietro quest'ultimo vi è il bagagliaio. I comandi sono del tipo a volantino e pedaliera. Il ruotino anteriore è comandato dalla pedaliera. La leva di comando dei freni alle ruote e quella dei flaps si trovano ambedue al centro fra i posti anteriori rispettivamente in basso ed in alto. La tappezzeria dei sedili e del cielo della cabina è in similpelle in tre colori a scelta.

2.8 - LA VERNICIATURA del velivolo è effettuata con una speciale vernice a base di resine epossidiche, fortemente resistente agli agenti atmosferici e chimici. Essa viene realizzata in due colori a scelta.

2.6 - WEIGHTS :

Weight empty, equipped: 1367 lbs.
Useful load: 948 lbs.
Useful load subdivision:
Pilot and passengers 662 lbs.
Fuel 242 »
Oil 15 »
Baggage 29 »
Max. permissible weight: 2315 lbs.
Wing loading 160 lb/sq. ft.
Power loading 129 lb/HP

2.7 - THE CABIN :

The forward seats are adjustable on tracks and the rear one is fixed.
The baggage compartment, behind the rear seat is accessible by lowering the back of the seat.
The access doors are three: two for anterior seats, one for the rear.
The primary flight controls are dual (wheel type) - The flap and brake controls, are centrally located.
The upholstery made from vinyl-fabric, is in three different colors at choice.

2.8 - THE AIRFRAME PAINTING is done using special epoxide laquer, that is strongly resistant also to critic atmospheric conditions.
Two colors available at purchaser choice.

3. - IMPIANTI :

3.1 - IMPIANTO ELETTRICO :

Equipaggiamento standard: Batteria 12 Volt, 33 Amperora - Generatore Delco Remy 12 Volt, 20 Amper - Motorino d'avviamento Delco Remy 12 Volt, riduttore 2,27:1, teleinterruttore a relay - Regolatore di tensione Delco Remy - Luci di posizione (N. 3) - Interruttore termostatico generale - Termostatico di protezione su ogni circuito - Luce di spia carica generatore - Disposizione per l'attacco di apparecchiature VHF, ADF, VOR - Commutatore magneti a quattro posizioni con chiave.

Equipaggiamento a richiesta: Fari d'atterraggio (2 luci da 50 W) - Faro anticollisione a luce rotante - Luci di illuminazione interna - Presa corrente ausiliaria.

3.2 - STRUMENTAZIONE :

Standard: Bussola, anemometro, variometro, altimetro, indicatore di virata e sbandamento, girodirezionale, girorizzonte, contagiri, manometro olio, manometro benzina, teletermometro olio, misuratore livello carburante.

A richiesta: Teletermometro aria carburatore, termometro aria esterna, teletermometro teste cilindri, manometro pressione d'alimentazione.

Tutti gli strumenti trovano posto su di un pannello oscillante al centro del cruscotto - Ai lati di detto pan-

3. - EQUIPMENTS :

3.1 - ELECTRICAL SYSTEM :

Standard equipment: Batterie 12 Volt, 33 Amper-hour - Delco Remy Generator 12 Volt, 20 Amper - Delco Remy Starter 12 Volt, geared 2,27:1 - Delco Remy starter relay - Delco Remy voltage regulator - Position lights (N. 3) - Master switch - Breakers in each circuit - Generator charge warning light - Arrangement for Nav-Com system installation - Magneto switch with key.

Optional equipments: Landing lights (2x50 W) - Rotating warning light - Cockpit spotlight - Auxiliary current socket.

3.2 - INSTRUMENTATION :

Standard instruments: Magnetic compass, Airspeed meter, Altimeter, Turn and bank indicator, Directional Gyro, Gyro Horizon, Tachometer, Oil pressure and fuel pressure gauge, Oil temps ind., Fuel quantity gauge.

Optional instruments: Carburetor air temp., Free air temp., Head cylinder temp., Manifold gauge.

All the instruments are mounted, on the shockproof panel - On the side panels are the places for the NAV-COM equipments - On the lower panel are placed the switches and the other secondary controls.

nello vi è il posto per le apparecchiature di radio navigazione.

Inferiormente su un'altro pannello trovano posto i pomelli, gli interruttori e le apparecchiature VHF.

3.3 - RISCALDAMENTO CABINA :

E' ottenuto mediante scambiatore di calore sulla marmitta gas di scarico - L'aria viene prelevata con apposita presa dinamica ed intercettata da una valvola a farfalla comandata da un pomello sul cruscotto.

3.4 - ESTINTORE :

E' del tipo a CO₂ - E' situato in cabina sul pannello frontale del divanetto posteriore.

4. - PRESTAZIONI : (A.T.I.)

Velocità max. orizz. (quota zero)	Km/h	240
Velocità di crociera al 75 % della potenza	»	205
Velocità di crociera al 75 % quota 2000 m	»	218
Velocità di stallo con flaps, senza motore	»	75
Velocità di salita iniziale	m/s	4.0
Quota di tangenza pratica	m	4500
Autonomia (30' di riserva)	km	800
Corsa di decollo	m	280
Spazio di decollo su ostacolo di 15 m	»	480
Corsa d'atterraggio	»	140
Spazio di atterraggio su ostacolo di 15 m	»	240

3.3 - CABIN HEATING :

The cabin heating system is controlled by the pilot. Air scoops on the engine cowling send air to the heat exchanger installed on the exhaust manifold; the warm air from the exchanger goes to the cabin at floor level.

3.4 - FIRE EXTINGUISHER :

An hand operated fire extinguisher, bottle of CO₂, is installed on the frontal low part of the rear seat.

4. - PERFORMANCES : (I.S.A.)

Max. level speed	149,1	m.p.h.
Crusing speed at 75 % power	127,4	m.p.h.
Crusing speed at 75 % power, 7000 ft.	135,5	m.p.h.
Stalling speed, flaps on power off	46,6	m.p.h.
Initial rate of climb	944	ft/m'
Service ceiling	14.760	ft.
Range (30' reserve)	497	miles
Take-off run	918	ft.
Take-off distance to 50 feet	1.757	ft.
Landing run	459	ft.
Landing distance from 50 ft.	787	ft.

DIAGRAMMA RIASSUNTIVO DELLE PRESTAZIONI

