

Aeronca 15AC Sedan



Houtrot bedreigde fraaie hoogdekker

In Zwitserland vliegt de Aeronca 15AC Sedan N1331H weer na eerder zwaar beschadigd te zijn door een crash. Er was veel geduld nodig, en bovenal omvangrijke voorbereidingen om het herstel te laten slagen. Wat is het eerste wat er te binnen schiet bij Matthias Sieber, trotse eigenaar en piloot van dit vliegtuig?
“Alleen een handjevol mensen op deze aarde zouden tot hetzelfde in staat zijn”, antwoordt hij.

Al een paar jaar na het einde van de Tweede Wereldoorlog neemt de eerste verkoopboom van lichte vliegtuigen in de VS af. Daarom lanceert Aeronca (Aeronautical Corporation of America) de 15AC Sedan, een nieuw type vliegtuig dat plaats biedt aan vier perso-

nen. De fabriek besluit daarbij te refereren aan twee bestaande modellen, de Champion en de Chief, om op die manier de link leggen met de reeds notoire, goede eigenschappen van de bekende productlijn, inclusief de snelle levertijden.



Matthias en Monika Sieber.

Productie

Het prototype van de 15AC vloog voor het eerst in 1947 en was een jaar later leverbaar voor de verrassend lage prijs van US\$ 4.395 (ongeveer € 3.500). Op motorgebied kon gekozen worden uit een Continental C-145-2 van 145 pk of de even sterke O-300-A zescilinder. Een Franklin-blok van 165 pk werd als optie aangeboden. Het vliegtuig bleek daarmee een goede balans te bieden tussen kosten en prestaties.



Fraai panel en perfect gerestaureerd interieur.

Tussen 1948 en 1951 rolden 561 Sedans van de band. Het laatste toestel uit deze groep was de N1491H die het einde van de productie markeerde. Zestig jaar later bestaan er volgens de burgerluchtvaartregisters wereldwijd nog ruim tweehonderd exemplaren, waarvan veel nog vliegwaardig zijn. Hiervan is een groot aandeel terug te vinden in Alaska, waar ze niet zelden zijn uitgerust met 180 pk sterke Lycoming's, al dan niet in combinatie met ski's of drijvers. Ook is een groot aantal terug te vinden in de VS, en bevinden zich nog wat 'losse' exemplaren in Zuid-Amerika, India en Zuid-Afrika.

In Europa zijn er nog zes te vinden waarvan er momenteel nog drie vliegen: in Engeland vliegt de G-AREX, in Ierland de EI-BKC en in Zwitserland, met het originele registratienummer, de N1331H.

15AC-371

Constructienummer 15-AC-371 rolt de fabriek uit op 8 april 1949 met de registratie N1331H. Peter Mikkelsen uit Lake Cristal in



Level vliegend zijn kruissnelheden tot bijna 180 km/h mogelijk.



Continental C-145-2 zescilinder, 145 pk.

Minnesota in de VS is lange tijd eigenaar en piloot van het toestel. Hij gebruikt het om deel te nemen aan verschillende jachtpartijen in Canada, maar ook als transportmiddel en natuurlijk om te vliegen voor de ontspanning.

In september van 1981 gaat het echter bijna mis, wanneer het opstijgen door een fout op een grasstrip resulteert in serieuze beschadigingen aan het vliegtuig. Gelukkig komen Mikkelsen en zijn medepassagiers er relatief goed vanaf.

Het toestel moet op de onheilsplek gedemonteerd worden om de vleugels, de romp en alle andere onderdelen te kunnen verplaatsen naar het vliegveld in New Ulm. Daar koopt Dan Soehren de restanten over. Later komt commercieel piloot Wayne Tranby uit North Dakota in beeld; hij wordt eigenaar van de restanten van het vliegtuig die tot dan toe in een hangar lagen. Met hulp van zijn ouders en broers probeert Tranby het vliegtuig weer vliegend te krijgen, maar het lukt hen niet.

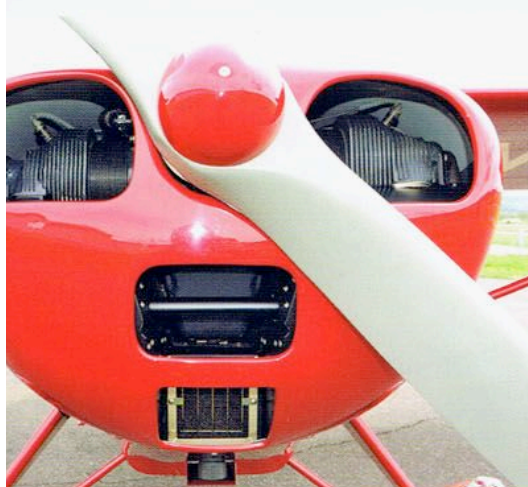
Aeronca 15AC Sedan in het kort

Aantal zitplaatsen	4
Motor	Continental C-145-2, 145 pk
Spanwijdte	11,43 m
Lengte	7,70 m
Hoogte	2,13 m
Tankinhoud	2 x 68 l
Leeggewicht	535 kg
Nuttige lading	395 kg
Max. startgewicht	930 kg
Max. snelheid	224 km/h
Kruissnelheid	178 km/h
Vliegbereik	644 km

Zwitserland

In het najaar van 2002 is Matthias Sieber, verkeersleider en werkzaam op het vliegveld van Zürich, van plan een Aeronca 15AC Sedan aan te schaffen. Op zijn lijstje staan drie kandidaten, waaronder Aeronca's in Minnesota, North Dakota. Zijn favoriete model is de N1331H, omdat daar het originele instrumentenpaneel nog steeds inzit en met de motor ongeveer

typebeschrijving



nul uren is gevlogen. Sieber koopt de laatste en neemt ook een tweede exemplaar mee naar Zwitserland, een Canadese kopie van de N1331H in ogenschijnlijk perfecte conditie. In Zwitserland staan de vliegtuigen vervolgens nog twee jaar aan de grond voordat ze voor het eerst weer de lucht in gaan.

Restauratie

Het restauratieproces begint in mei 2005 bij Air Restoration van Andreas Rombach. Een eerste onaangename verrassing doet zich voor wanneer het buitenframe van de Canadese kopie wordt geïnspecteerd. Daarbij blijkt dat de intensieve landingen op het water veel corrosie hebben veroorzaakt. Deze constatering dwingt Sieber tot een pauze om na te denken over de vervolgstappen. De beste oplossing lijkt om beide vliegtuigen samen te voegen tot één goed exemplaar, waarbij het buitenste gedeelte van de Canadese kopie gebruikt zal worden voor de N1331H.

Sieber en Rombach gaan aan de slag, daarbij geassisteerd door smid Daniel Eggenberger en stoffeerder Bruno Ruf. De operatie start en wordt met de grootst denkbare zorgvuldigheid uitgevoerd, beginnend bij het hout van de vloer, de schotten en dwarsliggers. Daarbij wordt de nodige 'houtrot' vastgesteld en op sommige plekken lijkt het frame zelfs te breken. Dit leidt tot een noodgedwongen vervanging van verschillende onderdelen.

De vleugels vragen om eenzelfde benadering. Doordat het toestel na het ongeval lang binnen heeft gestaan, hebben knaagdieren een gedeelte van de linkervleugel opgegeten. Vervolgens blijkt dat ook de bedrading, de katrollen, de schroeven, de bouten en de moeren allemaal volledig vervangen moeten worden. Ten slotte wordt de door de tijd aangevreten bekleding vervangen door nieuw modern materiaal.

Het panel wordt vervolgens overgetrokken op een vel aluminium om dezelfde vorm en

de maten te krijgen. Het wordt nadien gemoedificeerd om plaats te kunnen bieden aan nieuwe en meer moderne vliegtuigelektronica, met de hendels en schakelaars waar mogelijk op dezelfde plek.

'Tweede' eerste vlucht

Bijna acht jaar en vijfduizend werkuren later, de tijd die besteed is aan het zoeken naar informatie op internet niet meegerekend, wordt het doorzettingsvermogen van allen beloond. Op 31 augustus 2010 (de verjaardag van Monika Sieber) kiest de Aeronca 15AC Sedan N1331H om 10:22 uur voor het eerst weer het luchtruim. Ditmaal vanaf vliegveld Lommis met Stephan Friedli als piloot tijdens de 'tweede' maiden flight.

Sindsdien heeft het toestel meer dan honderd uren gevlogen zonder technische problemen, wat ook niet verwonderlijk is gezien het feit dat Sieber dit juweel van een vliegtuig met bijna maniakale zorg onderhoudt. Regenvluchten of weeromstandigheden waarbij turbulentie wordt verwacht, worden dan ook zorgvuldig vermeden.

Stabiel

Dankzij de Naca 4412 vleugel stijgt de hoogdekker op na een startrol van slechts 274 m bij een maximum startgewicht van 930 kg. Het toestel klimt daarbij onder normale omstandigheden 3,5 m/sec bij een snelheid van 112 km/h. Level vliegend zijn snelheden mogelijk tot ver boven de 160 km/h.

De Aeronca 15 Sedan blijkt daarbij zeer stabiel te zijn tijdens horizontale vluchten, terwijl het toestel snel reageert op gegeven input. Het zicht naar voren en zijdelings is daarbij zonder meer goed te noemen. Bij landingssnelheden van 104 km/h blijkt het mogelijk zonder problemen driepuntslandingen uit te voeren. Wel vergt taxiën wat meer werk dan bijvoorbeeld in een Piper Cub. ✈️

Aeronca

Aeronca (Aeronautical Corporation of America) werd 11 november 1928 in Cincinnati, Ohio opgericht op initiatief van Robert A. Taft. Tussen 1928 en 1951 leverde de fabrikant ongeveer 17.400 vliegtuigen af. Het eerste model was de C-2, beter bekend als Flying Bathtub met een 29 pk sterke motor. Later volgde het verbeterde model C-3 Collegian met twee stoelen en 35 pk motorvermogen. Daarna kwamen de Chief en de Defender, die gebruikt werden om tijdens de Tweede Wereldoorlog piloten te trainen. Van het meest succesvolle model, de 7AC Champion, zijn niet minder dan 7.220 exemplaren geproduceerd. Aeronca is tegenwoordig onderdeel van de Magellan Aerospace Corporation, dat onderdelen produceert voor onder andere Boeing, Northrop Grumman, Lockheed en Airbus.