



## MB-2 Colibri 2(e)

**De Zwitser Max Brügger ontwierp in de zestiger jaren van de vorige eeuw een licht eenmotorig sportvliegtuig dat door bouwers vanaf tekening in elkaar gezet moest worden. Dit betaalbare concept slaat redelijk aan, want sinds de introductie van de MB-2 Colibri 2 zijn ruim 305 bouwplannen verkocht en vliegen er inmiddels ruim honderd.**



**De eerste MB-1 Colibri vliegt** in 1965 na een bouwperiode van ruim veertien maanden. Het wordt de eerste door de Zwitserse luchtvaartautoriteiten goedgekeurde homebuilt. Deze MB-1 dient vervolgens als ontwikkelingsvliegtuig voor de MB-2 Colibri 2 die in 1970 voor het eerst opstijgt. Kenmerkend voor de kleine laagdekker is het gebruik van hout, vliegtuiglinen en multiplex. Zo is de houten romp bekleed met multiplex rompdelen terwijl de eveneens houten vleugels met gelakt linnen bespannen zijn. Het toestel biedt daarbij plaats aan een enkele inzittende.

Van de ontwerpen van Max Brügger is met name de MB-2 Colibri 2 redelijk populair geworden. De in 1977 geïntroduceerde geheel metalen MB-3 kwam niet veel verder dan een enkel vliegend prototype en werd niet in productie genomen.

### Arbeidsintensief

De plannen voor de MB-2 HB-YAV (c/n 41) werden in 1976 gekocht voor 2.500 Zwitserse frank door Werner Zulauf. Hoewel Zulauf bekend was met modelbouw, vergden de werkzaamheden aan zijn MB-2 tussen 1978 en 1986 niet alleen een tijdsinvestering van bijna 2.500 uur maar ook een financiële aderlating van twintigduizend frank. De belangrijkste obstakels bleken de vorm van de cowling en (opmerkelijk) het spuiten van de laagdekker. Bovendien waren ook aanpassingen aan het huis van Zulauf nodig om de voltooide vleugels op enig moment naar buiten te kunnen krijgen.

Op 21 juni 1986 voltooit c/n41 vanaf Schupfart (LSZI) zijn eerste vlucht met Max Brügger aan de knuppel. Nog diezelfde dag vliegt ook Zulauf voor het eerst. Maar de 47 pk sterke Volkswagenmotor voldoet ondanks de montage van een elektrische Slick startmotor niet helemaal. Feitelijk is deze MB-2 daarmee een MB-2e waarbij de 'e' staat voor Electric System. In 1988 wordt de motor vervangen door een Franse JPX 1600 wat nog eens tot een investering van twaalfduizend frank leidt.

### Patrouille

Op 14 juni 1992 breekt tijdens de start vanaf het Zwitserse vliegveld Môtiers de krukas. Zulauf maakt een geslaagde noodlanding,



**De MB-2 bij vliegclub Albatros is een van de vijf geregistreerde Colibri's in Zwitserland.**

## Brügger MB-2 Colibri in het kort

Aantal zitplaatsen	
Motor	viercilinder luchtgekoelde JPX-4T60A,65 pk
Spanwijdte	6,00 m
Lengte	4,80 m
Hoogte	1,60 m
Leeggewicht	238 kg
Max. startgewicht	340 kg
Max. snelheid	180 km/h
Kruissnelheid	160 km/h
Overtreksnelheid	60 km/h
Klimsnelheid	590 ft/min (3.0 m/s)
Startaanloop	200 m
Load factors	+3,8/-1,5 g
Vliegbereik	400 km
Vliegplafond	14.760 ft (4.500 m)

maar de reparatie van de motor (die op dat moment uur 340 uur heeft gedraaid) vergt nog eens een investering van zesduizend frank.

In de beginperiode vliegt Zulauf regelmatig met een drietal andere Colibri-bouwers (waaronder Max Brügger met diens eigen toestel) naar meerdere Europese bestemmingen, waarbij ze de Patrouille des Colibris vormen.

Maar omdat Zulauf steeds op zoek is naar nieuwe uitdagingen, verkoopt hij in november 2004 de MB-2 aan de Fluggruppe Albatros op Birrfeld. Sindsdien is hij ook lid van deze vliegclub. Door de verkoop krijgt Zulauf de handen vrij om een Piper Cub te restaureren. Als die klus geklaard is, volgt de bouw van een Long EZ.

In 2008 wordt het duizendste vlieguur met de MB-2 opgetekend die tegenwoordig jaarlijks nog ongeveer honderd uur vliegt.

### Vliegeigenschappen

De MB-2 is een toestel dat direct op input reageert waarbij de wendbaarheid om de verticale as opmerkelijk is. Wanneer sprake is van een overtrek, zakt de neus eenvoudig door de horizon waarna direct snelheid wordt gewonnen. Wel moeten piloten door de vleugelvorm rekening houden met een rap teruglopende snelheid op finals. Met name tijdens het flaren, wanneer de neus iets omhoog moet, loopt die er razendsnel uit. Het gas moet er dan ook opgehouden worden tot een paar centimeter boven de baan.

Nieuwe piloten moeten wennen aan de linksdraaiende JPX-motor waardoor ook de propeller gevoelsmatig de 'verkeerde kant' opdraait.

Wie trek heeft in een dergelijke bouwklus: de bouwplannen zijn nog steeds te koop, kosten € 230 per set en zijn per mail te bestellen bij Max Brügger (maxbroegger@bluewin.ch). ❏



**De Fluggruppe Albatros telt 25 leden met allen een voorliefde voor 'staartwiel-oldies'. Tot de inventaris behoren een Stampe SV4A uit 1948, een Piper J-3C/L-4 Grasshopper uit 1944, een Oostenrijkse Job JB-15 uit 1957 en de MB-2 Colibri 2. De clubleden voeren sinds de oprichting in 1978 zelf alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uit.**



**Trotse clubvoorzitter Stephan Friedli.**



**Voor het brandschot de JPX-4T60A.**