## Die Neukom- Segelflugzeuge

## Einleitende Betrachtungen

Kein Segelflugzeug der Familie "Elfe" ist gleich, wie die andere. Von der grössten Serie der S4A abgesehen ist das so. Aber zwei rote Faden kann man verfolgen, Pfenningers Idee des Anstrebens eines Laminar- Flügelprofils und die Sandwichbauweise mit 1mm Birkensperrholz wurde mit der Elfe-Serie verwirklicht. Alle Sperrholz-Beblankungen wurden von A. Neukom nicht überzogen. Die Formteile sind aus GFK. Von der AN66 abgesehen, haben alle Neukom- Elfen ein Wortmann FX 61-163 Flügelprofil.

| Тур         | Prototyp | Spannw Gleitzahl |        |        | Merkmale   |
|-------------|----------|------------------|--------|--------|--|
| Elfe MN     | HB-736   | 1963             | 17,5 m |        | Prototyp mit V-Leitwerk, Wölbklappe und Alu-Holm       |
| Elfe MN-R   | HB-781   | 1964             | 17,5 m | 1:44,4 | R= Ruckstuhl = Auftraggeber, nur mit Bremsschirm       |
| Elfe S1, SV |          |                  |        |        | Davon ist keine Eintragung und kein Bild auffindbar    |
| Elfe S2     | HB-801   | 1965             | 15,0 m |        | 2 Stück hergestellt mit V-Leitwerk oder Pendelruder    |
| Elfe S2/3P  | HB-803   | 1965             | 15,0 m | 1:37,5 | 3 Stk.,Rumpf von S-2, Flügel von S3, mit Pendelruder   |
| Elfe S2/3V  | HB-804   | 1966             | 15,0 m | 1:37,5 | 1 Stk.,Rumpf von S-2, Flügel von S3, mit V-Leitwerk    |
| Elfe S2/S3  | HB-844   | 1966             | 15,0 m |        | 2 Stück hergestellt                                    |
| Elfe S3V    | HB-783   | 1964             | 15,0 m | 1:37,5 | 7 Stück hergestellt, 3 teiliger Flügel, Pendelruder    |
| Elfe S4     | HB-858   | 1969             | 15,0 m | 1:38   | 14 Stück hergestellt, zweiteiliger Flügel, Pendelruder |
| Elfe 17     | HB-982   | 1969             | 17,0 m | 1:39   | 9 Stück Bausätze = Amateurbau, zweiteiliger Flügel     |
| Elfe 17A    | HB-1182  | 1973             | 17,0 m | 1:39   | 6 Stück hergestellt als Amateurbau                     |
| Elfe S4A    | HB-1040  | 1973             | 15,0 m | 1:37   | 23 Stück hergestellt, viele Amateurbauten              |
| AN 17       | HB-1043  | 1971             | 17,0 m | 1:40   | 1 Stück hergestellt, Amateurbau "Müller"               |
| Elfe S4D    | D-4598   | 1978             | 15,0 m | 1:37   | 21 Stück Bausätze bei JUZI Oerlinghausen gebaut        |
| AN 66       | HB-872   | 1966             | 18,0 m | 1:48   | 2 Stück hergestellt, mit V-Leitwerk                    |
| AN 66B      | HB-904   | 1966             | 18,0 m | 1:48   | 1 Stück hergestellt, mit V-Leitwerk                    |
| AN 66C      | HB-1044  | 1971             | 23,0 m | 1:48   | 1 Stück hergestellt, dreiteiliger Flügel               |
| AN 66D      | HB-1200  | 1974             | 21,0 m |        | 1 Stück hergestellt, vierteiliger Flügel               |

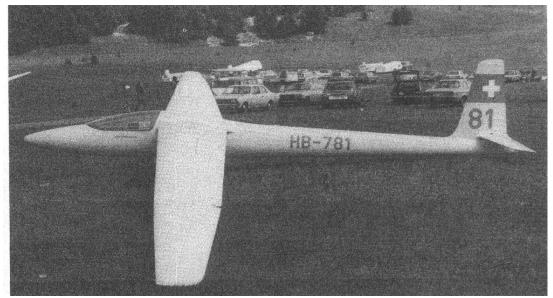
Anmerkung: Die Pfenninger- Elfen (P1...M3) sind in einem separaten Bericht "Die Familie der Pfenninger- Markwalder- Elfen"





Bild © Fam. Neukom

Nach diesem Unfall, bei dem sich der Bremsfallschirm nicht richtig öffnete, wurden alle Elfen mit Bremsklappen versehen.

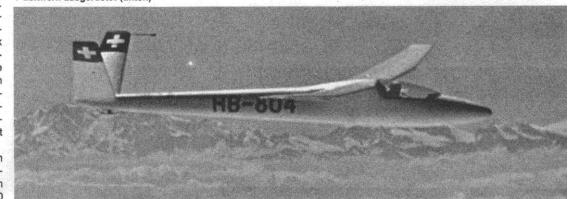


Elfe MN-R zuerst ohne Bremsklappen, nur mit Bremsfallschirm im Rumpfheck



Standard Elfe S2 mit Normalleitwerk

Vier Maschinen des Typs Elfe S 2 wurden insgesamt gebaut und sowohl mit einem "normalen" Pendelhöhenruder wie auch einem V-Leitwerk ausgerüstet (unten)



**Standard Elfe S2/3V** mit V-Leitwerk. Alle Elfen S2 und S3 haben einen dreiteiligen Flügel in Sandwichbauweise aus 1mm- Sperrholz und Balsa als Füllstoff. Problematische Montage, insbesondere bei tiefen Temperaturen. Jede der Elfen S2/S3 ist als Amateurbau anders gebaut.



Standart-Elfe S3P Wesentlich schlankerer Rumpf als Elfe S2.



Bild © Fam. Neukom Elfe S3V



Bild © Lilly Grundbacher: "Luftamt-Elfe" auf dem Flugplatz Coutelary

**Standard-Elfe S4A** mit zweiteiligen Flügel in Sandwichbauweise aus 1mm-Sperrholz und Kartonwabe als Füllstoff. Wortmann-Profil wie die ASW 15. Gegenüber der Elfe S3 mit breiterem Rumpfvorderteil. Mit Pendelruder als Höhenleitwerk. Seitenleitwerk geändert. HB-1199 erhielt später eine doppelstöckige Bremsklappe und eine aufklappbare Haube vom Segelflugzeug ASK 20.



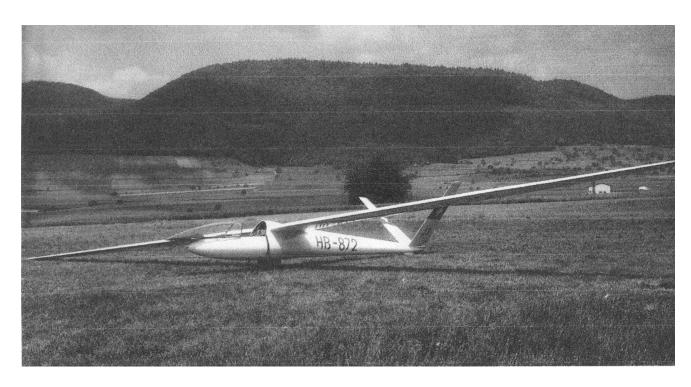
Bild: im August beim 40. VGC Rally 2012 in Pociunai Litauen (c) Lilly-A. Grundbacher Die D-7422 fliegt bei Berlin. Uwe Pohland flog mit ihr 2011 rund um den Luftraum Berlin. Das Leitwerk der **Elfe S3D** ist wesentlich steiler als das der Elfe S4A, der Rumpf nicht so schlank und die Flügelende nach unten gebogen. Sonst ist kein wesentlicher

Unterschied zwischen den beiden Versionen. Die letzte der Elfen S4D wurde 1984 als Bausatz in Oerlinghausen gebaut.



Bild © Fam. Neukom

**AN 17** Rumpf von Elfe S3, Flügel und Bremsklappe wie Elfe S4. Seitensteuer stehend symmetrisch. 2012 fliegt die HB-1043 (jetzt weiss) privat bei der SG Bern



**AN 66** mit V-Leitwerk wurden 3 gebaut, die HB-872, HB-901 und HB-904 Das erste Neukom- Segelflugzeug mit Flügelprofil Eppler 441.



Bild (c) Fam. Neukom

**AN 66C** mit Wölbklappen über die ganze Flügel- Hinterkante. Mit variabler Flügel- Geometrie. Flügel in Sandwich-Bauweise aus 1mm- Sperrholz und Balsaholz als Füllstoff, so auch der Rumpf.

## Literaturverzeichnis:

- Aero-Revue 10/69 Neue Hochleistungsflugzeuge von A. Neukom
- aerokurier 12/1970 Testflug mit der Standard-Elfe
- aerokurier 4/1982 Entwicklungsreihe der Elfe Die Flugzeuge von Albert Neukom Teil 1
- aerokurier 5/1982 Entwicklungsreihe der Elfe Die Flugzeuge von Albert Neukom Teil 2
- Schweizerisches Luftfahrzeugregister Stand 1.1.1985

Grandfontaine im August 2012 Lilly-Annemarie Grundbacher