

Na het bouwen van de Flowform, zoals beschreven in VLEIEGER 90 nr. 6, kwam bij mij het idee op om een model van 1 x 1 m te maken. De Flowform in VLEIEGER 90 nr. 6 had het formaat van 4 x 4 m, ik heb hem toen al kleiner gemaakt, namelijk 3 x 3 m. Hier gaat al genoeg spinnakernylon in zitten, want 3 x 3 m x een factor 4 (een geaccepteerde norm om de hoeveelheid benodigde stof bij parafoillachtige vliegers in te schatten) is nog altijd 36 m!

Bij het bouwen heb ik de gaten in de rug- en buikdekken weggelaten; voor mijn gevoel komt dat het aërodynamisch gedrag van de Flowform ten goede.

Bouwaanwijzingen

Bij de hier beschreven Flowform (1 x 1 m) zijn alle maten i n c l u s i e f de stiknaden van 5 mm vermeld, er behoeft dus niets bijgeteld te worden. De aangegeven maten zijn in mm.

Maak voor de segmenten, kielen en dekken mallen van karton. Dat zijn er 4 voor de segmenten, 4 voor de kielen en 2 voor de dekken. Alle delen kunnen we nu uit het spinnakernylondoek snijden. Let wel op de aangegeven weefrichting, houden we hier geen rekening mee, dan zal asymmetrie optreden

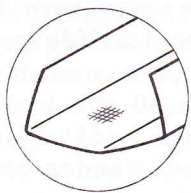
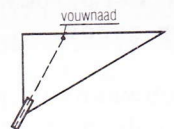
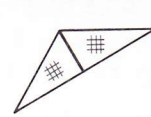
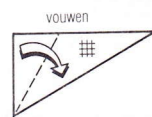
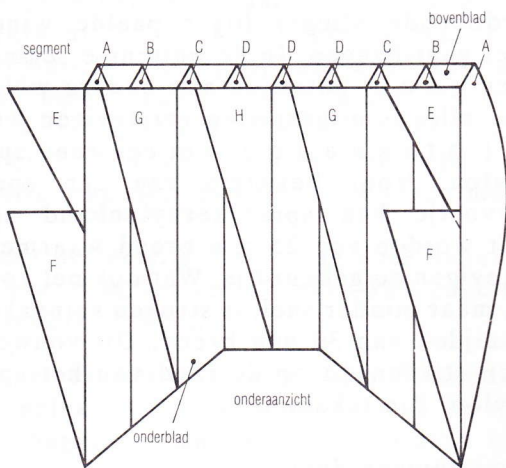
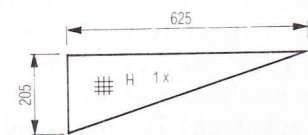
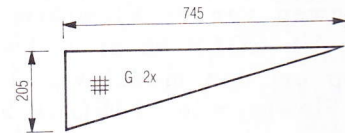
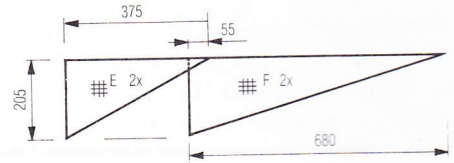
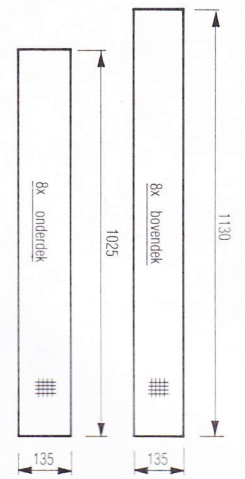
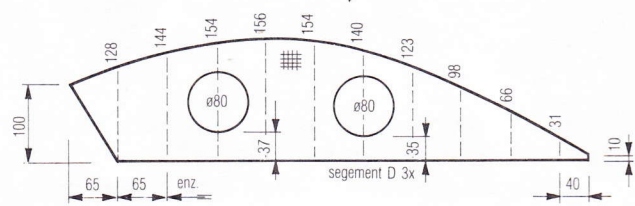
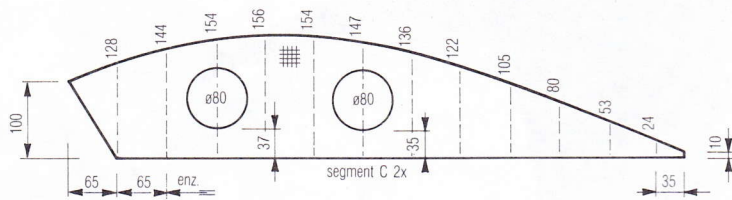
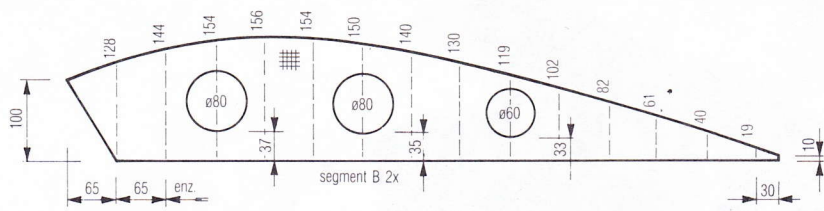
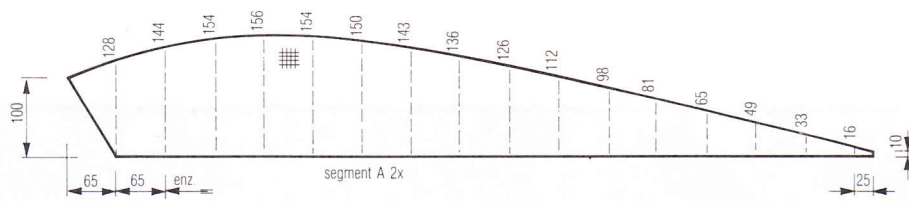
waardoor de vlieger bij bepaalde winddruk scheef gaat hangen. In de buitenste segmenten komen g e e n gaten, in alle andere wèl.

Nadat alles is uitgesneden verstevigen we alle n i e t s t i k n a d e n met een rand spinnakernylon. Voor bezitters van een speciaal vouwvoetje kan spinnakernylonband aangeschaft worden van 25 mm breed waarmee het verstevigen zo gebeurd is. Wat ook net zo goed gaat, maar minder snel, is stroken spinnakernylon snijden van 30 mm breed. Dit vouwen we 3 x en stikken dit op de rand van het spinnakernylon. Zie tekening 1.

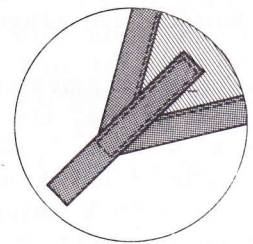
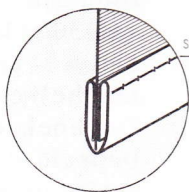
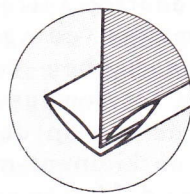
We verstevigen dus:

- alle neuszijden van de segmenten,
- de 2 randen van elke kiel,
- alle neuszijden van de rug- en buikdekken.

Op elke kiel naaien we een lus van gevouwen spinnakernylon voor de bevestiging van de toomlijn. Snij daartoe 7 stroken spinnakernylon van 30 x 100 mm en vouw ze op dezelfde wijze als we gedaan hebben voor het omzomen. Dubbelvouwen tot een lus van 50 mm lengte. De hoek die de lus op de kiel maakt wordt bepaald door de kielpunt met de randen eerst netjes op elkaar dubbel te vouwen. De ontstane vouw geeft nu aan waar de hartlijn van de lus moet komen. Zie tekening 2.



1



Alles is nu voorbereid om de vlieger in elkaar te stikken. We beginnen met de linkerkant, te weten 1 rugdek en 1 segment zonder gaten. Leg de verstevigde neuszijden op elkaar en stik het rugdek aan het gebogen deel van het segment op een halve cm van de kant. Na het stikken slaan we de 2 delen, om waarna de randen aan de binnenkant zitten. Zie tekening 3.

Stik vervolgens het volgende rugdek en segment aan het in elkaar gestikte onderdeel. Nu dus twee rugdekken en één segment in een keer aan elkaar stikken. Ga zo verder, totdat we één rugdek hebben met daaronder hangend 9 segmenten. Zie tekening 4.

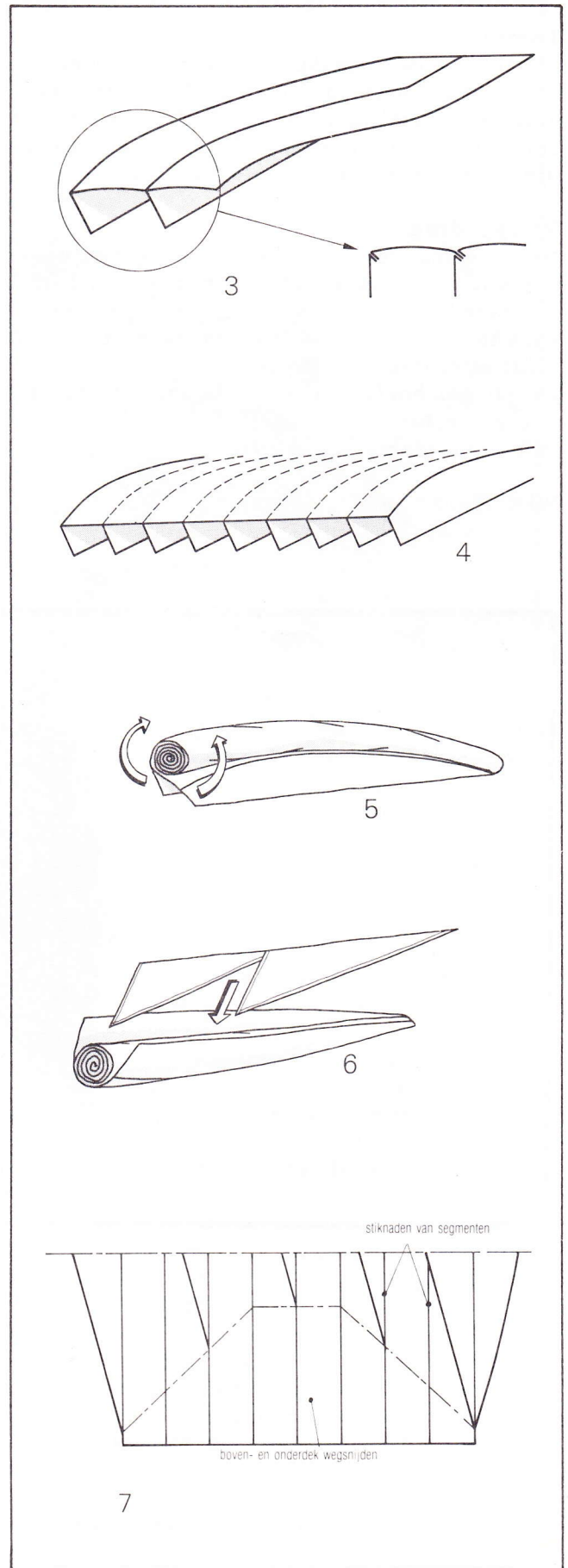
Nu kunnen we met de buikzijde beginnen. De 2 kielen die links en rechts komen stikken we eerst aan elkaar met een overlap van 55 mm. Let hierbij op dat de achterste kielen de voorste aan de buitenkant overlappen.

Leg nu het rugdek en het linkerbuiten-segment vlak op tafel, waarbij de andere segmenten zich onder het rugdek bevinden. Op het linkerbuiten-segment worden nu de 2 aan elkaar gestikte kielen gelegd en daarop een buikdek. Stik deze 3 delen weer op een halve cm van de rand aan elkaar. Openvouwen en zie de kielen zitten netjes tussen het segment en het buikdek. Vervolgens hechten we het tweede buikdek, het tweede segment en het eerste buikdek aan elkaar. Zorg daarbij, dat na het terugvouwen van het tweede buikdek de naad naar binnen gericht is. Bij het volgende segment het tweede buikdek, de kiel en het derde buikdek toevoegen. Deze 4 elementen aan elkaar stikken en het derde buikdek terugslaan. De kiel hangt hierna naar beneden. Zo doorgaan tot het rechterbuiten-segment.

Wanneer we nog 1 naad moeten sluiten met de laatste 2 kielen gaan we als volgt te werk.

We rollen de Flowform stevig vanaf de kant die klaar is op, daarna slaan we het buikdek en het buiten-segment om de rol heen. Zie tekening 5. We voegen de 2 kielen met de kielpunten in de binnenzijde van de rol, tussen het buikdek en buiten-segment en stikken hierna de delen aan elkaar. Zie tekening 6. Als dat gebeurd is keren we de Flowform binnenste buiten waarna alle naden aan de binnenkant zitten!

We leggen de Flowform nu plat neer met de rugzijde onder. Hierna snijden we de V-vorm in de Flowform. De snijlijn ligt op 10 mm afstand van het punt waar de segmenten eindigen. Eerst aftekenen daarna pas snijden. Zie tekening 7. We sluiten de staartzijde van het rug- en buikdek door er 3 omgevouwen stroken



spinnakernylon om te stikken. Zie tekening 1.

Toming

De toomtouwen maken we van ϕ 1 mm gevlochten nylondraad. Zie voor de lengten tekening 8. Toomlijnen A en B komen in een aluminium ring bij elkaar. Wanneer alle toomlijnen er aan zitten is de vlieger klaar.

Vlieggedrag

Nog een laatste tip. Mocht de vlieger bijvoorbeeld iets naar rechts afwijken, dan toomlijn A rechtsonder ± 10 mm korter maken, net zo vaak tot hij recht voor zijn lijn staat. Hetzelfde geldt uiteraard naar links.

De vlieger heeft een ruim vliegbereik, net als zijn grote broers, van hele lichte wind tot en met windkracht 6 Beaufort.

Wim Houtman, Den Haag

