



met dacron en maken we met een tweede laag dacron een tasje waar de staander later ingeschoven wordt. Aan de onderzijde eveneens een versterking aanbrengen waar we een opspanlijntje op vast naaien. Hier spannen we de staander mee strak. Aan de buitenste vleugelpunten komen ook van deze versterkingen met opspanlijntjes. Maak die lijntjes niet te kort (zo'n 20 cm minstens). Op die plaatsen waar de tekening het aangeeft de nodige versterkingen of tasjes, vervaardigd van dubbelgevouwen dacron, vastnaaien. In deze versterkingen op de nodige plaatsen een spanlijntje opnemen (vastnaaien tussen de lagen) of een lusje waar dit spanlijntje doorheen wordt geknoopt (verstelbaarheid van het spanlijntje). Nu komt het maken van de tunnels voor de staander en de liggers. De staandertunnel is onderbroken ter plaatse van het kruisstuk. De tunnel voor de liggers niet voorbij de fiber zeillatjes in de vleugelpunten laten lopen. Deze zeillatjes moeten tussen de ligger en het doek komen. De tunnels worden gemaakt van spinnakerzoomband. Door op 7 mm van de rand te stikken krijgt de tunnel de juiste breedte. Bepaal met een lange lat de positie van de liggers door de vlieger op de vloer geheel uit te vouwen en met een potlood langs die lat, van punt naar punt, een lijn te trekken. Dit is de hartlijn waar de tunnel overheen komt. Door middel

van meten en vast spelden fixeren we de tunnels waarna we ze vaststikken. Nu rest ons alleen nog een tweetal kleine lusjes waar de staart spreider (2 mm glasfiber) doorheen moet kunnen. We naaien dat vlak naast de tunnel op de lijn tussen de staartpunten (zie tekening). Hiermee fixeren we het frame tegen wegglijden. Nog een klein lusje aan de kielpunt naaien voor de toom bevestiging en de naaimachine kan aan de kant.

#### Frame

De staander wordt op lengte gemaakt door aan de onderzijde een afvalstukje 4 mm massief glasfiber erin te bevestigen. Door een stukje glasfiber van 10 cm lang gedeeltelijk (5 cm) in de staander te lijmen en over dit uitstekende stuk weer een 6 mm koolstof buisje te schuiven van 6 cm lang is de staander met 6 cm langer gemaakt. (Dit stukje koolstof buis is over van de liggers.) Plaats de staander in de tunnel met het kruisstuk en de nylon eind dop erop geschoven. Aan de onderzijde komt een splitdop. We kunnen de staander nu opspannen. Vervolgens maken we de liggers op de juiste lengte. Laat ze iets uitsteken zodat naspannen mogelijk blijft. De splitdoppen erop en de opspanlijntjes aantrekken. Vervolgens maken we de staartspreader uit 2 mm fiberglasstaf. Het fiber moet door de twee lusjes naast de staander worden gevoerd. De lengte zo bepalen dat het fibertje met

spanning in de tasjes past. Plaats op beide uiteinden een nylon eind dop. Hierna zijn de vleugelpunten aan de beurt. De zeillatten moeten hier tussen het doek en de ligger komen. Zorgvuldig de lengte bepalen, afzagen en de nylon einddoppen plaatsen.

#### Opspannen

Om de vlieger goed in vorm te krijgen moeten de opspanlijntjes vanaf de kop naar de bovenste vleugelhoek worden gespannen. Zo ook de lijntjes vanaf de staartpunten naar de onderzijde van de vleugels. Dit vergt wellicht wat geduld maar dat zal later worden beloond door een goed vlieggedrag. TIP: maak de spanning zo groot dat er net geen rimpels meer in de velden zitten. Vergeet niet dat het staartstuk krom gespannen dient te worden. Dit vergroot de stabiliteit enorm. De spanning op dit staartstuk moet bij het opbergen van de vlieger worden opgeheven. Gebruik hier bijvoorbeeld een zelf gemaakt verkleind scheerlijntjennetje in de spanlijn.

Staat alles strak dan bevestigen we nog de toomlijn ( $\pm 1,5$  m, met daarin opgenomen de toomring) aan de lus op de kiel en door een paar gaatjes (gesmolten vlak naast de staander door de dacron versterking) aan de top van de vlieger.

#### Oplaten

Ga naar je vliegerstek en probeer dit model uit bij windkracht 2 Bft. Bevestig de vliegerlijn aan de toomring en geef lijn tot  $\pm 10$  meter. Corrigeer eventueel de stand van de toomring en geef daarna meer lijn. Je zult ervaren dat het weer naar beneden halen van dit model moeilijker gaat dan bij andere vliegers. Het model houdt niet van grondturbulentie. Hoger in de lucht is het een pracht vlieger met goede prestaties, want als de wind wegzakt zal dit modelletje rustig aan zijn lijntje achterwaarts zakken. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld veel delta's die dan gaan zweven. Succes met het maken en veel plezier met je nieuwe aanwinst!

Jan van Leeuwen, Oost Souburg.