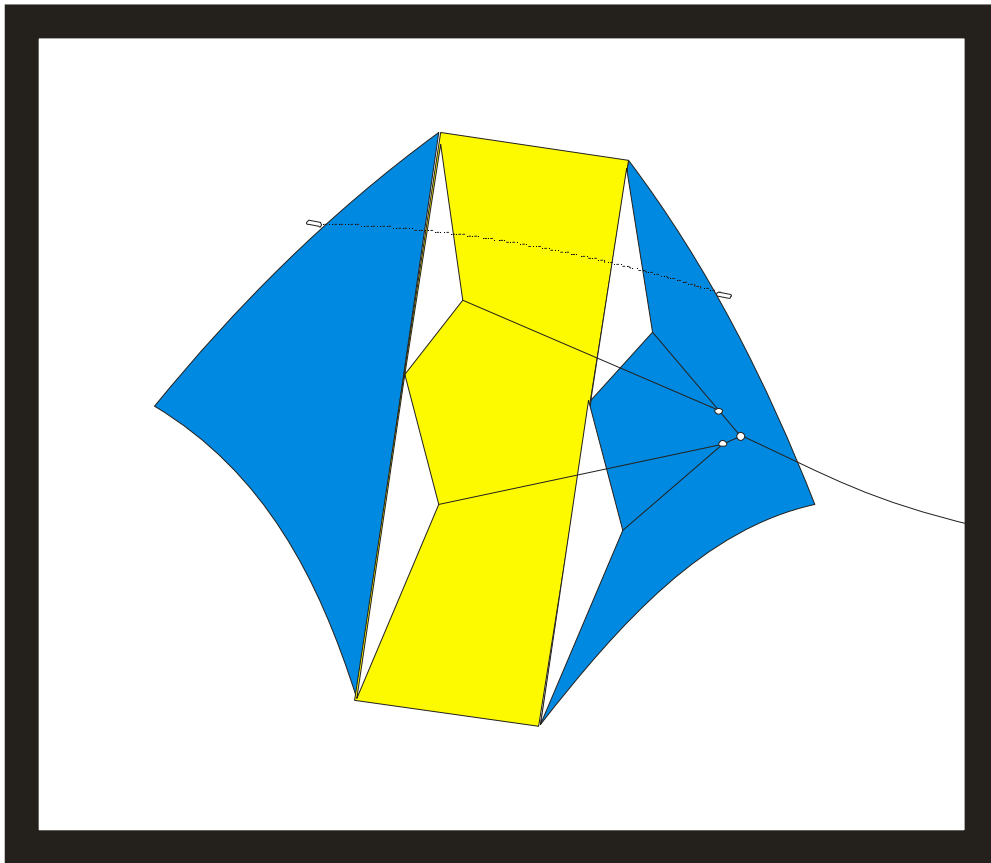
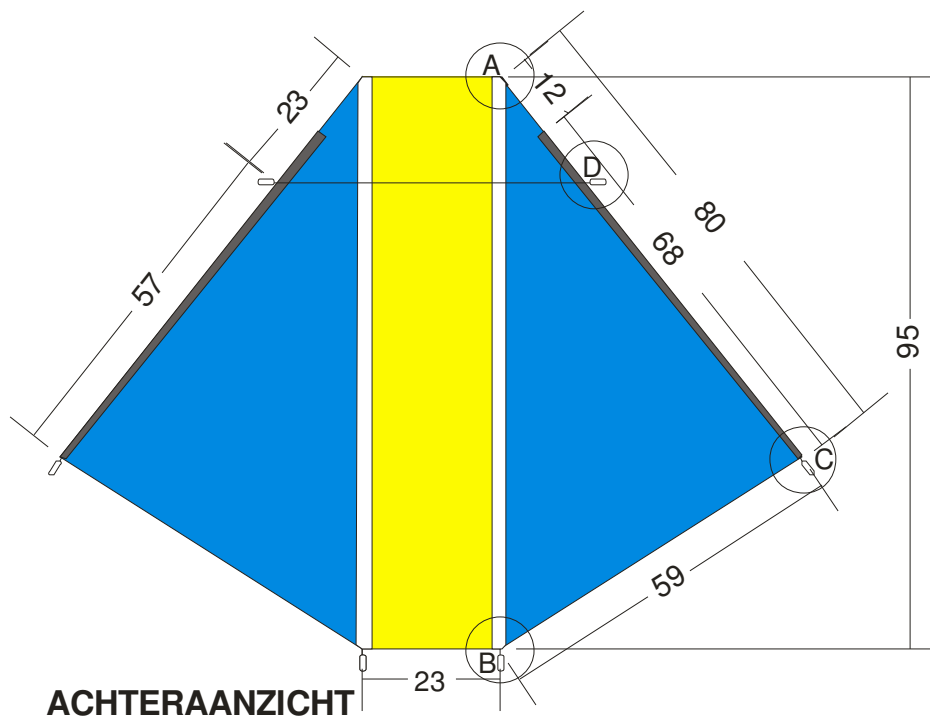
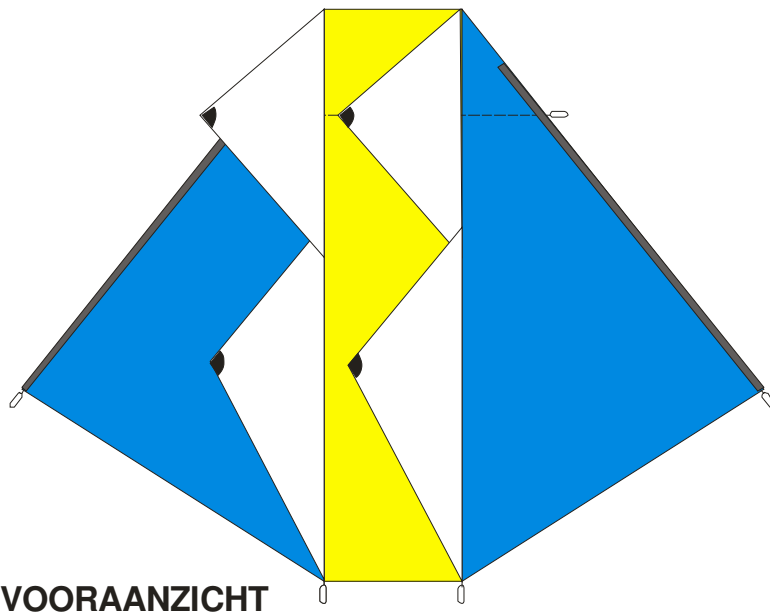


Altitude sprinter



ALTITUDE SPRINTER

De naam van het model geeft aan waarvoor het vliegtje werd ontworpen. Op bijna alle vliegerfeesten in Engeland worden wedstrijden gehouden in het zo snel mogelijk op grote hoogte krijgen van een vlieger ("the altitude sprint"). In één minuut tijd moet de vlieger zo hoog mogelijk worden opgelaten. Deze competitie leidt tot bijzondere ontwerpen. Het model is een combinatie van een delta en een vinvlieger. Het vliegbereik ligt tussen 2 - 5½ Bft.

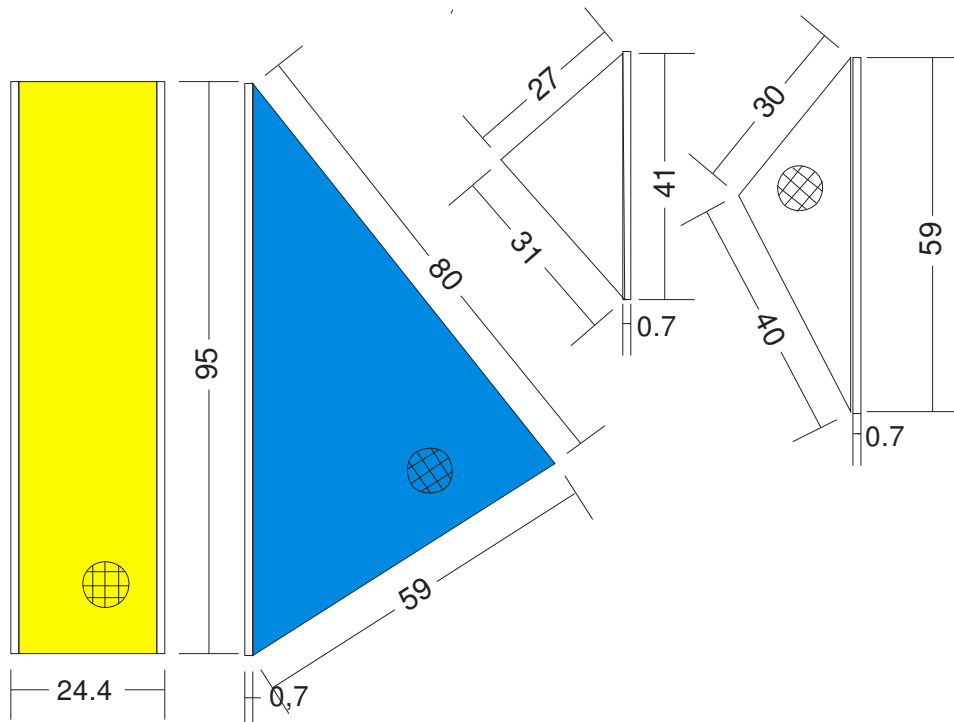


MATERIAAL

± 1.5 m spinnakernylon
spinnakerzoomband
2 x Carbon Ø 3 mm voor de vleugelstokken 0.7 m lang
2 x Carbon Ø 4 mm voor de staander 1 m lang
1 x Carbon Ø 4 mm voor de spanner 0.6 m lang
2 nylon eind dop Ø 3 mm
2 nylon eind dop Ø 4 mm
2 splitdoppen Ø 3 mm
4 splitdoppen Ø 4 mm
5 m toomlijn
3 toomringen
Dacronresten voor versterkingen

ZEIL

Als randafwerking is gekozen voor spinnakerzoomband. Daarom aan de buitenzijde van de vlieger geen extra zoom berekenen. Daar waar de velden aan elkaar worden genaaid moet er wel een zoom bij gerekend worden! Om de velden (3 stuks + de 4 kielen) correct te kunnen uitsnijden is een mal van zo'n veld onontbeerlijk. Maak deze mallen van stevig karton. Het uitsnijden van de velden kan nu beginnen. Hou rekening met de stofrichting (zie tekening).

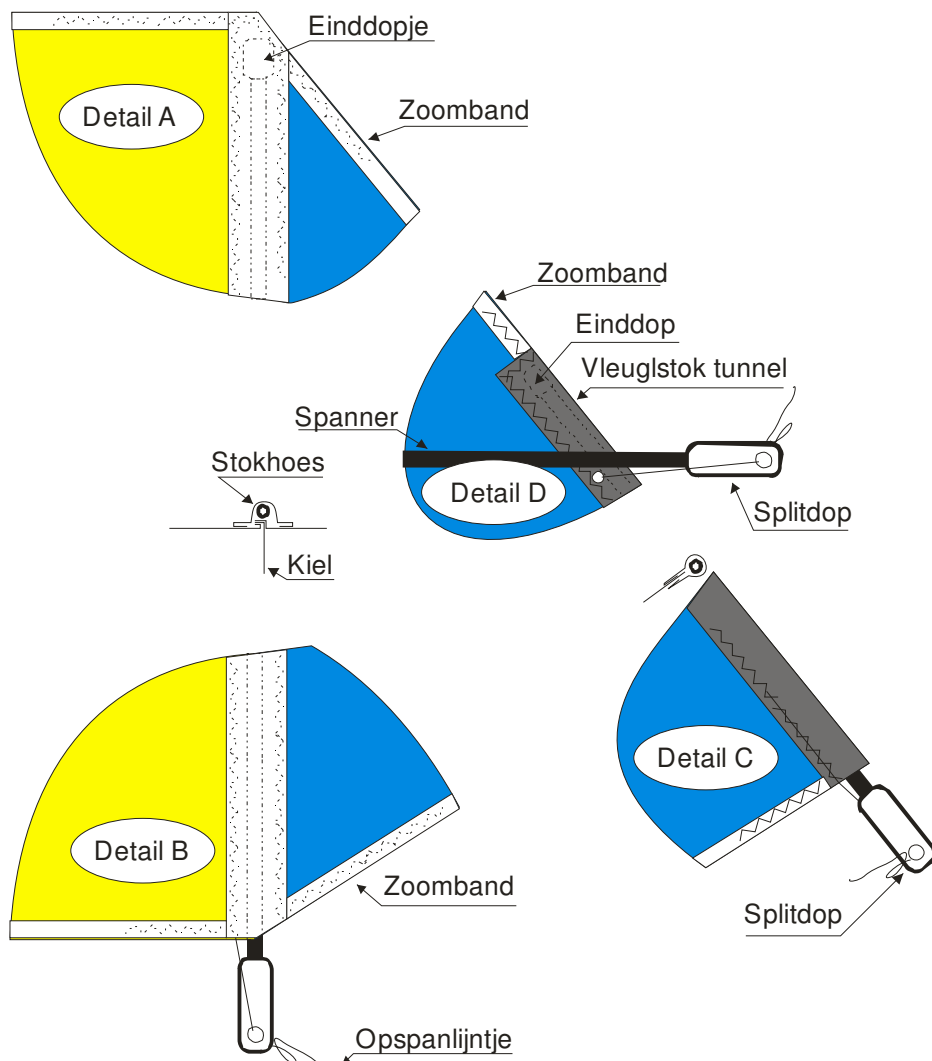


Maak voor de staandertunnels twee stroken. De tunnel wordt toegepast, om het verschuiven van het doek langs de staander tegen te gaan. Dat verschuiven betekent verschil in grootte van veld links of rechts en dat zorgt voor instabiliteit. De tunnel moet dus precies passen, vandaar: staander van 4 mm voorzien van einddop x π (3,14) : 2 = 9.5 mm plus 4 x een zoom van 7 mm is afgerond: 38 mm. Maak de stroken 40 mm breed. Zie detailtekening.

De kielen krijgen aan de kant waar ze bevestigd worden aan de vlieger een zoomtoeslag (7 mm).

Zijn alle velden uitgesneden, dan kan de naaimachine worden ingespannen. Voorzie de kielen van dacronversteving op de plaatsen van de toompunten. Hier overheen komt het zoomband voor de afwerking. Alle andere buitenkanten ook voorzien van zoomband. Boven de vleugelsstokhoezen een afwerking van zoomband. Die zoomband loopt enkele centimeters tot in de vleugelstokhoezen. De rest van die stofrand wordt straks afgewerkt met de vleugelstokhoes.

Voeg nu alle delen samen. De kielen tussen de velden opnemen en aan de achterzijde platstikken. Hier komen later de tunnels van de standers overheen. Die tunnels en het vliegerdek (ter hoogte van de tunnel) worden aan de bovenzijde voorzien van een dacron versterking. Aan de andere zijde van de tunnel een 30 cm lang lijntje meestikken. Hiermee wordt de stander opgespannen. De vleugelstokhoes aan de bovenzijde voorzien van dacronversterking. De tunnel voor de vleugelstok moet voldoende ruimte bieden om de stok met einddop door te voeren. Vandaar de volgende opbouw: diameter einddop 3 mm x π (3,14) = 6 x 3.14 + 4 x zoom van 7 mm = 46,8 mm + speling = 50 mm breed. De tunnel over de stofrand heen vouwen (zie detail C), aan de onderzijde ook weer een touwtje meenaaien. Hiermee spannen we de vleugelstok op.



Op de versterkte hoeken van de kielen lusjes naaien, waar de toomlijn aan wordt geknoopt. Voor de lusjes kun je in vieren gevouwen zoomband gebruiken. Ringen door de dacronversterking heen slaan kan ook, maar na verloop van tijd oxideren ze en dat laat vlekken achter op het doek.

FRAME EN TOOM

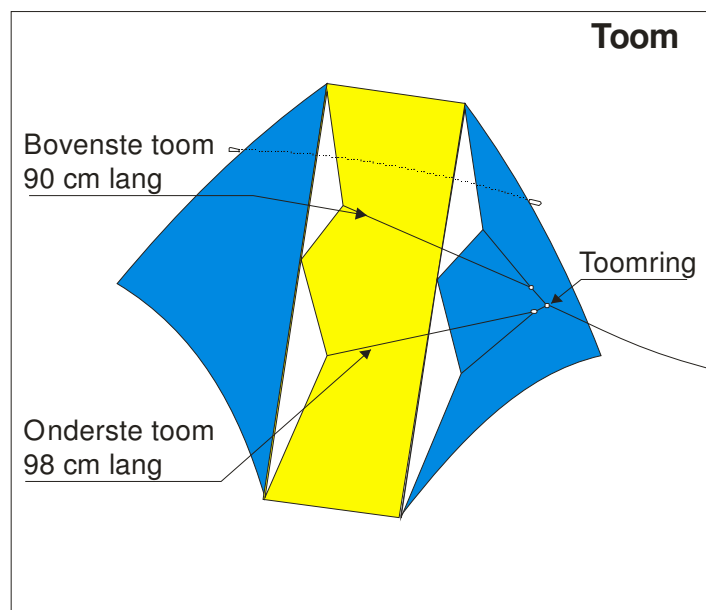
Voorzie de staanders van de eind- en splitdoppen en schuif ze in de tunnels.

Met de opgenaaide lijntjes worden de staanders lichtjes opspannen.

De vleugelstukken kunnen nu op hun plaats. Voorzie ze ook van eind- en splitdoppen. Ook hier lichtjes opspannen met het opgenaaide lijntje.

Prik met een dikke naald een lijntje achter de vleugelstukken (detail D). Knoop hierin een lus. Hiermee bevestigen we de spanner. Op beide uiteinden van de spanner komt een splitdop die in de zojuist geknoopte lussen wordt gehaakt. De lengte van de lussen zo afstellen dat de spanner de vliegervlakken mooi opentrekt zonder dat de spanner zelf rond wordt getrokken. Niet teveel spanning op het geheel. Dit maakt dat de wind de vliegervlakken kan laten opbollen. Noodzakelijk i.v.m. de stabiliteit van de vlieger.

Als laatste bevestigen we de toomlijnen. De onderste en bovenste kielen verdelen we in twee groepen (zie tekening). Deze groepen worden onderling weer verbonden met een lijn. In deze lijn een toomring opnemen. Met deze ring stellen we de vlieghoek in.



OPLATEN

Probeer de vlieger eerst uit bij een rustig windje. De vlieger kan uitstekend vliegen zonder staart. Zoek het juiste punt voor bevestiging van de toomring op door verschillende standen in te stellen. Veel plezier met je HOOGTE SPRINTER!