



Als je eenmaal over enkele flinke vliegers beschikt komt vanzelf het moment dat je wat versiering in de lijn wilt hangen. Nu hadden we met de teamleden van 's-Werelds Grootste Vlieger-groep ooit een forse rotor gemaakt met een buitendiameter van 7 meter, die slechts met een aantal mensen tesamen was te manen. Erg spectaculair, maar niets om in de lijn op te nemen. Ook had ik een poging gezien van een rotor, die in de lijn draaide van Peter Stuiven-ga en Paul Stam die goed gelukt was, maar moeilijk opende. Om dat te verbeteren plaats-ten ze dun glasfiber in de voorrand. Tot ik op zeker moment in Frankrijk een kleine erg smalle rotor waarnam die niet uit de lucht te branden was.

Hierna heb ik Bert ingeschakeld en heb een beroep op zijn rekenkundige kwaliteiten ge-daan om tezamen tot een idee te komen tot een grotere rotor, die:

1. een buitendiameter van ten minste 4 meter moest hebben.
2. niet te veel trekkracht toevoegt aan de vlieger.
3. niet te hard draaide.
4. gewillig zonder al te veel hulp wil openen.

Na wat heen en weer gepraat zijn we tot een zeker concept gekomen, dat eerst maar eens gebouwd moest worden wilden we verder wijzer worden.

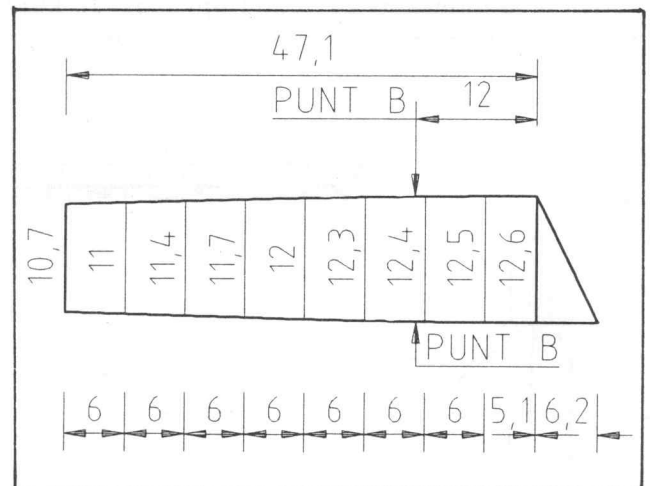
We zijn er wat punt 2 betreft, de trekkracht, niet helemaal uitgekomen. Tot 3,5 Beaufort is het nog wel alleen te manen, maar daarboven moet je minstens met zijn tweeën zijn. Met de dubbele paraslee van 15 m², bij weinig wind (treinenweer!) tillen we het beest gemakkelijk en draait hij dat het een lieve lust is. Bij meer wind (tot en met 4 Beaufort) hebben we een Sanjo van 3 x 2.40 m nodig en daarboven kan de lifter geringer van oppervlak zijn.

Er blijkt een zekere verhouding tussen de weerstand die de rotor oplevert en de tilkracht te zijn. Gevoelsmatig lijkt me de trekkracht van de rotor bij toenemende wind minder te zijn dan je verwacht. Voor het overige draait hij rustig en opent erg gemakkelijk.

OPBOUW

De rotor bestaat uit 100 segmenten met de afmetingen zoals op de tekening. Let er wel op, dat beide lange zijden een kromming hebben die in het midden van de zijde, ten opzichte van een rechte lijn, 2 mm bedraagt! De maten mogen wat vreemd voor komen, maar zijn berekend voor een middellijn van 4 meter.

De beide lange zijden moeten met een ± 8 mm brede strook uitgebreid worden om de delen aan elkaar te hechten. De korte zijden worden later behandeld.



We maken een kartonnen mal met exact de maten van de tekening. Plaats de mal op het te gebruiken spinnakernylon, waarbij de lengte-richting van de mal parallel aan de stofrichting wordt gehouden. Teken de omtrek af en markeer tegelijkertijd de punten B. Nu potlood lijnen op 8 mm afstand van de lange zijden aanbrengen (hechtruimten) en het segment uitsnijden.