

op deze schijf een aluminiumbuis met een lengte van 30 cm (zie tekening). Dit buisje moet gemakkelijk om de fiberstaaf kunnen draaien. We schuiven buis met schijf over de fiberstaaf tegen de ring. Nu nemen we weer een metalen ring op die tegen het aluminiumbuisje rust. De ring houden we op zijn plaats door een krap passende slang (10 cm lengte) op de staaf te schuiven. Deze konstruktie voorkomt dat de kleine rotor naar voren zal schuiven. De slang met lijm te borgen tegen verschuiven. Hierna plaatsen we tegen de slang een grotere ring waarin 4 gaten geboord zijn; aan deze ring komen later de lijnen waarmee de grote rotor tegen naar achteren buigen wordt behoed. We plaatsen nu het tweede aluminiumbuisje van 7 cm met inkeping op dezelfde wijze als aan de achterkant. Hierin lijmen we het pennetje met de wartel. Aan beide uiteinden verbinden we m.b.v. een stuk stevig lijn een tweede zware wartel.

Rotors

De achterste, grootste rotor bestaat uit 8 spaken van holglas fiberstaaf $\varnothing 6,3$ mm 1 m lang. Hoe de schoepen aan de staven gemonteerd zitten blijkt uit de tekening. De stippellijntjes stellen touwtjes voor die de schoepen gespreid houden. De voorste rotor heeft eveneens 8 spaken $\varnothing 6,3$ mm met een lengte van 52 cm. De draairichting per rotor wordt bepaald door de richting waar de schoepen (driehoeken) heen wijzen; let hierbij speciaal op de grote schoepen waar ze aan de naastliggende spaak worden bevestigd.

Aan de binnenste einden van de spaken van zowel de grote als de kleine rotor knopen we op het punt waar de schoep eindigt m.b.v. een zeilooogje en ringetje een touwtje. De touwtjes van twee tegenover elkaar liggende staven worden samen geknoopt; ze zorgen er voor dat tijdens het draaien de wieken er door de centrifugale kracht niet uitvliegen. De buiteneinden zijn uit veiligheidsoogpunt met een rubberslangetje afgesloten.

Monteren/demonteren

Het is het beste als we de drie onderdelen van de Whirligig t.w.: grote rotor, kleine rotor en draaimechaniek in aparte foedraals

vervoeren om te voorkomen dat alles in de knoop raakt. Als eerste steken we de wieken van de kleine rotor in de voorste schijf en knopen we de touwtjes twee aan twee vast. Nu leggen we de wieken van de grote rotor op de grond en steken die in de achterste schijf. Ook hiervan knopen we de touwtjes twee aan twee vast.

