

het zelf maken van de opblaasbuis voor kitesurf vliegers



Veel kitesurfvliegers, waaronder de zogenaamde tubekites, hebben tegenwoordig opblaasbare buizen (of bladders) in hoezen (tubes). Deze buizen zorgen ervoor dat de vlieger blijft drijven op het water en de vlieger al drijvende een dusdanige vorm aan kan nemen dat hij (meestal) zonder extra hulp herstartbaar is op het water. Voordat je aan het bouwen van zo'n tubekite begint moet eigenlijk het probleem van het zelf maken van bladders opgelost zijn. Dit artikel probeert daaraan enige richting te geven.

Een bladder is een luchtdichte zak, van 2 op elkaar gelaste lagen folie, met een ventiel.

Voor het zelf maken komen maar 3 soor-

ten plastic in aanmerking.

Latex en PU-gietrubber laat ik buiten beschouwing.

Enkele eigenschappen van de plastics:

PolyEthyleen(PE):

- * het meest gebruikte plastic: tassen, afschermfolie en dergelijke,
- * is nauwelijks te lijmen
- * laat zich goed lassen
- * heeft geen weekmaker
- * het gewicht ten opzichte van water: 0.9 - 1.0 gram per cm^3
- * heeft weinig weerstand tegen schuren, afscheuren en perforatie
- * de las wordt stugger dan de folie
- * is goedkoop, ongeveer 0.45 Euro per

m^2 (0.15 mm dikte)

- * is goed verkrijgbaar bij bouwmarken, tuincentra of landbouwwinkels.

PolyUrethaan (PU):

- * bekend van schuim, lijmen en gietrubber,
- * is goed te lijmen en te lassen;
- * heeft geen weekmaker
- * het gewicht ten opzichte van water: 1.1 - 1.3 gram per cm^3
- * heeft goede weerstand tegen schuren, afscheuren en perforatie
- * de las blijft soepel
- * de prijs is onbekend
- * en vooral waar is het te koop?

PolyVinylChloride (PVC):

- * bekend van de grijze afvoerleidingen, goedkope luchtbedden en opblaasbare zwembandjes
- * is goed te lijmen en te lassen
- * is statisch en plakkerig
- * het bevat een weekmaker die langzaam verdwijnt waardoor het materiaal hard wordt
- * het gewicht ten opzichte van water: 1.3 - 1.4 gram per cm^3
- * heeft redelijke weerstand tegen schuren, afscheuren en perforatie
- * de las blijft soepel
- * de prijs is ongeveer 2.80 Euro per m^2 (0.20 mm dikte)
- * is minder goed verkrijgbaar, maar zoek bij landbouwwinkels of campingzaken.

Tubekite-producenten gebruiken vaak PU-folie, dat is helaas nergens verkrijgbaar.

Voor zelfbouw lijkt dan PVC de voorkeur te hebben, omdat het goed te lijmen is. Iets wat bij pech tijdens het kitesurfen erg gemakkelijk is. PE is vooral goedkoop. Voor een bladder is een foliedikte van 0.10 mm het meest geschikt.

Dunner is moeilijker te verwerken en dikker wordt het al snel relatief zwaar (PVC) en stug, waardoor de bladder zich moeilijker zet naar de vorm van de hoes. In de regel moet het oppervlak van de platte bladder (exclusief las) 10-15% groter zijn dan het oppervlak van de platte tube.

Voor het zelf maken van een ventiel is