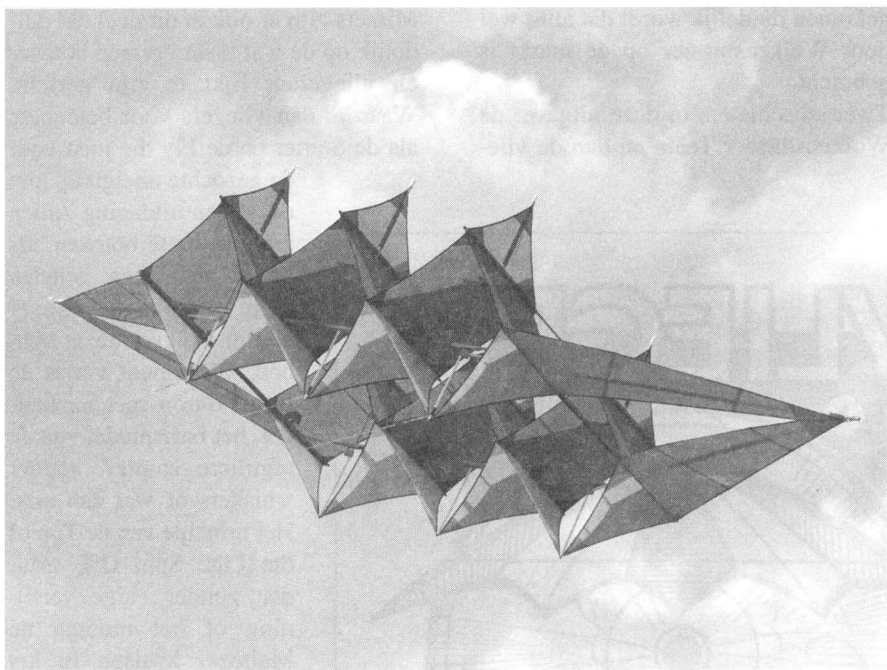


doosvlieger met vleugels



"The Big Smile".

Dit is een constructie-beschrijving van een doosvlieger (dus geen kant en klare bouwbeschrijving), die door zijn grote breedte/hoogte-verhouding nogal opvalt. De vlieger is opgebouwd uit 6 cellen, 3 onder en 3 boven met daaraan verbonden de vleugels die met de einden aan elkaar zijn genaaid. De cellen hebben aan de rugzijde vinnen waar de masten door de opgenaaide tunnels gaan en de cellen zijn aan de buikzijde opgebouwd uit driehoeken. De cellen worden opgespannen door de vinnen dat wil zeggen door de touwtjes aan de vinnen, die aan de masten vastgemaakt worden. Alle

zomen van de cellen zijn concaaf waardoor de vlieger mooi strak is.

In elke vleugel zijn nog 2 dunne stokjes opgenomen om het fibreren van de stof te voorkomen. Het is handig om deze stokjes uitneembaar te maken in verband met het opbergen van de vlieger. Het frame is een vrij gecompliceerd geheel, oorspronkelijk was het hele frame van hout maar dat bleek toch te kwetsbaar, daarom is het nu een samenstelling van glasfiber (RF) en hout.

De masten zijn van 8 mm RF en 1 meter lang, de liggers van de vleugels zijn 12 mm RF, 1,5 meter lang. De staanders van de cellen zijn 9 mm

raminhout. Alleen de 2 buitenste staanders zijn van rechthoekig hout 25 x 8 mm. Dat is gedaan omdat daar de doorvoersteunen opgelijmd zijn waar de liggers van de vleugels doorheen gaan. Deze doorvoersteunen zijn klosjes beukenhout van $\pm 25 \times 20 \times 25$ mm waar een gat van 12,5 mm dwars doorheen geboord is. De 2 liggers van de cellen zijn eveneens van rechthoekig hout 28 x 8 mm en op de drie plaatsen waar de masten er doorheen gaan zijn ze versterkt. De rechthoekige staanders en liggers zijn een goede kwaliteit vurenhout dat wil zeggen rechttradig en zonder kwasten. De liggers van de vleugels zijn in klosjes beukenhout geschoven die vastgelijmd zijn op 10 mm RF buis van ongeveer 30 cm lang die op hun beurt weer om de masten geschoven zijn (zie detailfoto). De 10 mm RF pijpjes zijn zo lang dat ze de liggers van de cellen niet raken. Aan 3 van deze buisjes zijn tevens de toomdraden vastgemaakt. Omdat de vlieger symmetrisch is maakt het niet uit wat onder of boven is. Het punt waar de 2 liggers van de vleugel bij elkaar komen is eveneens beukenhout. Het is een driekantig gezaagd klosje waar onder de goede hoek de blinde gaten in geboord zijn waar de liggers in komen. In de tegenover liggende hoek is een stukje 12 mm ramin gelijmd waar de vleugel aan vast wordt gemaakt. Voor het lijmen van hout op glasfiber kan men het beste een professionele cyaanacrylaat gebruiken, bijvoorbeeld loctite,

