

stuntvliegers

Na een tijd lang wat te hebben aangerot-zooid met eigen ontwerp bestuurbare vliegers, ben ik nu toch tot de konklusie gekomen dat het verspilde moeite is geweest. In vliegkwaliteit zijn stuntvliegers zoals ACE en Peter Powell nog wel te benaderen, soms wel te overtreffen, maar de konstruktie van de fabrieksmodellen is niet of nauwelijks te verbeteren. Een groot probleem bij stuntvliegers is bijvoorbeeld de bevestiging van stokuiteinden. Vooral fiberglas frames hebben de onhebbelijkheid door elk materiaal heen te slijten. Bij ACE is dit ondervangen door de fiber uiteinden te voorzien van speciaal gevormde plastik hulpstukken die de krachten van het frame over een brede strook stof verspreiden (Peter Powell bereikt hetzelfde met plastik slang). De ACE en Peter Powell stunters die in veel speelgoedwinkels te verkrijgen zijn, zijn zonder meer goede en duurzame vliegers te noemen. Ik neem echter aan dat de lezers van dit blad toch liever hun vliegers zelf maken, daarom hier onder hun bouwbeschrijving met tekening.

1. DE ACE STUNTER.

Er zijn van de ACE twee variaties mogelijk namelijk de z.g. "kleine ACE" en de "grote ACE". In verhouding zijn ze gelijk aan elkaar het is slechts het materiaal dat verschilt in dikte en uiteraard in lengte. Ik denk dat dit model nog wel een maatje kleiner of groter vliegend te krijgen is met respektievelijk 2 mm en 5 mm fiberglas, maar voor de onderstaande maten zijn kant en klare onderdelen in de handel.

Het materiaal dient met de in de tabel staande buitenmaten te worden uitgesneden of geknipt, waarbij je liefst er voor zorgt de weefrichting van de stof zoals in de eerste tekening is aangegeven te houden. Wellicht niet het zuinigst maar het geeft het mooiste resultaat. Er is rekening gehouden met een zoombreedte van 3 cm voor zowel de grote als de kleine ACE. De zoom wordt omgevouwen op een manier zodat je automatisch hoesjes voor de stokuiteinden overhoudt (zie derde tekening). Vaststikken van de zoom gebeurt op ± 1 cm van de buitenrand waardoor je wel 2 cm materiaal overhoudt, maar dat hindert verder niet.

TABEL

	Grote ACE	Kleine ACE
fiberglas:	\emptyset 4 mm	\emptyset 3 mm
staander lengte	91 cm	71 cm
ligger lengte	98 cm	78 cm
materiaal uitsnijmaten:		
hoogte	100 cm	80 cm
breedte	104 cm	84 cm
na afzomen hoogte	94 cm	74 cm
na afzomen breedte	95 cm	75 cm
toombevestigingsgaten:	\emptyset 4 cm	\emptyset 4 cm
A	15 cm	11 cm
B	32 cm	25 cm
C	21,5 cm	17 cm
vliegertouw	2x \pm 60 m	2x \pm 50 m
breeksterkte	18 kg	11 kg

De boven- en onderpunt van de vlieger blijven slijtagegevoelig, het is daarom aan te raden een stukje versterkingsmateriaal op die plaatsen in de zoom mee te vouwen en te stikken. Dacron b.v. is als versterking ideaal; licht, sterk, slijtage vast en de meeste zeilmakerijen kunnen je voor weinig geld aan reststukjes helpen.

Hoe het frame is opgebouwd blijkt overduidelijk uit tekeningen en de tabel. Komen we als laatste punt aan de tooming; neem daarvoor twee eindjes touw die je ieder aan de punten D op de dwarsligger vastknoopt. Daarna afknippen op 1 meter voor de kleine en 1,2 meter voor de grote ACE. De beide uiteinden worden aan bevestigings punt D op de staander vastgeknoopt, dan bevestig je twee toomringen met de bekende schuifknoop zodanig dat de ring ongeveer ter hoogte van het kruispunt zit wanneer de toom vlak op de vlieger ligt. Met dit punt valt nog wel iets te verschuiven afhankelijk van windsterkte, hoeveelheid gekoppelde ACE's en staartlengte. Over staart gesproken, het fraaist is hier voor een plastik tunnel-staart, een kleine 5 cm in diameter, tot 15 à 20 m lang en aan het uiteinde dichtgeknoopt. Vult de staart zich goed met lucht dan levert dat veel sierlijker figuren op dan enig ander soort staart. Het vullen kan eventueel geholpen