



DEsignkites Desire 2003 ontwerp.

De DEsire van DEsignkites staat al jaren garant voor de combinatie van precisie en tricks. Deze combinatie maakt de vlieger zeer geschikt voor het vliegeren van sportvliegerwedstrijden. In 2002 was de DEsire 2 dan ook de winnaar van de STACK individuele klasse en de tricwedstrijden in Nederland. Gebaseerd op deze vlieger is er twee jaar geleden een ontwikkeling gestart voor het ontwerp van een nieuwe vlieger. De opvolger moet nog preciezer worden en moet de allernieuwste tricks kunnen doen zoals een back spin.

Om de onmogelijke combinatie van precisie en tricks zo goed mogelijk te bewerkstelligen werd er een speciaal concept bedacht en uitgewerkt.

De theorie.

Bij de start van een ontwerp ga ik meestal uit van het opstellen van een theorie. De gedachte is dat een stuntvlieger tijdens het vliegen het meest beïnvloed wordt door de opbouw en afstelling van de toom, hierbij speelt de vorm van het zeil een mindere rol. De tweede gedachte is dat een vlieger tijdens de tricks (niet vliegen) het meest beïnvloed wordt door

de vorm van het zeil. Immers de invloed van de toom is minimaal. Deze ligt tijdens de tricks grotendeels op de vlieger of hangt er geheel zijwaarts of op z'n kop aan. De zeilvorm is dan doorslaggevend voor de "trickability" van de vlieger.

Om de vlieger tijdens de vlucht zoveel mogelijk precisie mee te geven werd er een driepunts-toom ontwikkeld die heel erg wijd uit elkaar staat. Door de keuze van een driepunts-toom (de meest precieze variant) en door het uit elkaar plaatsen van de twee toompunten verkrijgt de vlieger een enorme precisie.

De DEsire 3 heeft een zeilopbouw die veel meer weg heeft van een trick vlieger. Zo heeft deze ten opzichte van zijn voorganger een kortere staander en zijn de whiskers langer en staan ze dichter bij elkaar.

Zeilontwerp.

Het zeil van de DEsire 3 heeft niet alleen een nieuwe vorm gekregen, ook het grafisch ontwerp is aangepast. Bij het ontwerp van het zeil is er gezocht naar een combinatie van lijnen en cirkeldelen. Alle kromme lijnen in het grafisch ontwerp zijn cirkeldelen, tenminste als je recht voor de vlieger staat. Alle cirkels zijn dusdanig optisch aangepast dat deze perfecte cirkeldelen op de drie dimensionaal gekromde vleugel blijven. Alle panelen zijn doormiddel van een gestikte zigzag aan elkaar gezet, hierdoor krijgt de vlieger een hightech uitstraling.

Naast de esthetische aspecten aan het zeil zijn er ook functionele eisen meegenomen in het ontwerp (form follow function). Zo komen bij alle spanningspunten in het zeil (whiskers en vleugel tips) altijd op een naad uit, hierdoor wordt dit punt door de dubbele stofnaad versterkt. De whisker punten zijn extra versterkt door dubbel spinnaker of dacron met dubbel dacron. Tussen de whiskers is het onderzeil extra versterkt met mylar, dit beschermt het zeil bij tricks als de lijn over het zeil heen slaat, zoals bij lazy susans en jojo's. De gehele onderkant van de vleugeltip is van dacron. Dit beschermt de vleugeltip tegen doorscheuren bij een wingwrap of bij de trick falling leaf. Een plek waar de vlieger

