

mandela (72 vlakken)



Dit is een pracht 3D-vlieger naar ontwerp van Fridolin Anders uit Duitsland. Deze vlieger is reeds enkele jaren geleden ontworpen en voorzover mij bekend nog niet eerder beschreven. Het nabouwen is voor niet commerciële doeleinden toegestaan, dus louter voor eigengebruik! Met een leuke kleurcombinatie zal dit een schitterende vlieger worden. Hoewel de vorm doet vermoeden dat het hier om een ingewikkeld model gaat, is het bouwen ervan echt niet zo moeilijk.

Materiaal.

Spinnakernylon in diverse kleuren (lieft van dezelfde kwaliteit)

25 m spinnakerzoomband

6 RCF-buis Ø4 mm, 2 m lang

6 messing koppelbussen Ø4 mm inw.

Zeilen.

De beschrijving is gebaseerd op gebruik van drie kleuren. Voor elk vlak (A, B of C) een andere kleur, hiervan afwijken is zeker mogelijk. De vlieger bestaat uit verschillende vlakken: 36x de kleine driehoek (A), 18x de grote driehoek (C) en 18x de ruitvorm (B). Door de diverse vlakken steeds aan elkaar te naaien ontstaat een cirkel. Door de drie cirkels weer samen te voegen krijgt de vlieger zijn uiteindelijke vorm.

Omdat de vlakken A, B en C meerdere

keren moet worden uitgesneden is een mal van elke vorm onmisbaar!! Besteed hier de nodige aandacht aan en de eerste stap naar succes is gezet. Tip: een kartonnen mal kan bij veelvuldig gebruik tijdens het snijden met een soldeerbout aan bijvoorbeeld de punten weg schroeven. Dit is te verhelpen door om de randen van de mal aluminiumtape te plakken (verkrijgbaar bij de Doe-het-zelfzaak). Deze tape kan grote hitte verdragen en is zelfs op gebogen zijden te bevestigen. De tape maakt, dat de mal maatvast blijft!

Voor de randafwerking is gekozen voor spinnakerzoomband, zodat hier geen extra zoomtoeslag hoeft te worden berekend. De toeslag om de vlakken aan elkaar te naaien houden we op 7 mm. Snij alle vlakken uit.

Samenvoegen van de onderdelen.

Eerst worden de driehoeken A bevestigd aan de ruitvorm B. Werk steeds vanuit de naad, waar straks vlak C moet worden vastgenaaid. Leg ook steeds de ruitvorm bovenaan. Je krijgt zodoende te maken met om beurten links en rechts van de naald werken. Dat maakt, dat je steeds dezelfde afwijking krijgt, zo die er al mocht zijn). Sommige naaimachines verschuiven onder- en bovenlagen niet altijd even veel, waardoor je afwijkingen

krijgt. Zitten alle 36 driehoekjes aan de 18 ruitvormen, dan kunnen we de randafwerking aan driehoek C maken. Natuurlijk alleen aan de zijde die straks vrij is. De stof dient hier tevens in de juiste richting te liggen (zie tekening). Zit de zoomband eraan, dan kunnen we de reeds samengevoegde vlakken er tegenaan naaien. Let op, de vlakken precies op de juiste plaats vastnaaien. Afwijkingen worden later afgestraft.

Als alle delen tenslotte zijn verwerkt, hebben we drie cirkels samengesteld, die als ze op de grond liggen uitgespreid mooi vlak van vorm zijn. Om de buitenzijde dienen we nu ter afwerking de zoomband te naaien. Telkens van punt naar punt een kort stukje. Op de punten het zoomband telkens laten overlappen en goed aan- en afhechten. Die dubbele lagen op de hoeken bieden straks extra stevigheid om de lusjes vast te zetten.

Voordat die lusjes er worden aange-naaid, dienen we de drie cirkels eerst met elkaar te verbinden. Door de vlakken exact op elkaar te leggen, worden de "denkbeeldige" lijnen waar we straks moeten naaien duidelijk. Door middel van spelden de vlakken zo positioneren, dat de naden precies boven elkaar komen te liggen. Hou nu rekening met de mooie zijde van elke cirkel en op welke wijze je ze in de vlieger wilt verwerken. Zit alles op z'n plek, dan alles vastspelden zodat het niet verschuiven kan en met een rechte stiksteek de boel aan elkaar naaien. Deze 6 stiksels zijn mede bepalend of de vlieger rimpelloos kan worden opgespannen.

Nu gaan we lusjes vervaardigen. Gevouwen spinnakerzoomband heeft de voorkeur, maar dubbel dacron is een alternatief. Maak deze lusjes niet te lang; waar we namelijk voor moeten waken, is dat het framemateriaal straks niet lang genoeg is. 30 Lusjes van 6 cm lengte hebben we nodig. Hebben we dubbelzijdige tape, dan kan dat uitkomst bieden. Telkens hele kleine stukjes tape knippen en hiermee de uiteinden van de dubbelgevouwen lus vastkleven op de rand. Dan de lus goed vast naaien aan de randafwerking. Meerdere keren flink heen en weer naaien. Op de plaatsen waar we de cirkels aan elkaar hebben genaaid beves-