

Holiday 280

een ontwerp van *W.Bravenboer Kits*

Benodigde gereedschappen:

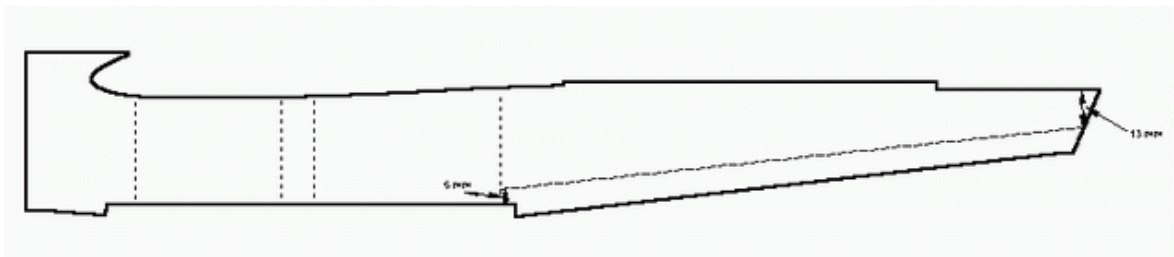
Scherp (nieuw) mes, schuurpapier 180-400, eventueel schuurblokje, papier schilderstape, punttangetje, kniptang, speld of 0.5 mm boortje, liniaal 30 cm (liefst metaal), kleine (kruis-)schroevendraaier (3-4 mm bladbreedte)

Lijm: 5 minuten epoxy

Constructie

Neem één romphelft en teken de positie voor de hoogteroerstuurstang af: achteraan: 13 mm van bovenaf gemeten (stabilo), vooraan: 5 mm in de romp van onderaf gemeten. Maak in deze romphelft een sleuf zodat de plastic buis er helemaal in past. Maak in de andere romphelft een gelijkaardige sleuf, zodat het dunne buisje voor de antennedoover er in past. Dit buisje moet zover mogelijk van de stuurstang komen te liggen, dus ca. 10 mm hoger. Maak in de voorkant ook een opening. Deze opening kan ook groter zijn, bv. zó dat (een deel van) de regelaar er in past.

Lijm de twee romphelften aan elkaar, bv. met 5 min. epoxy. Lijm de twee stukken balsa 5 x 5 mm in de romponderkant.



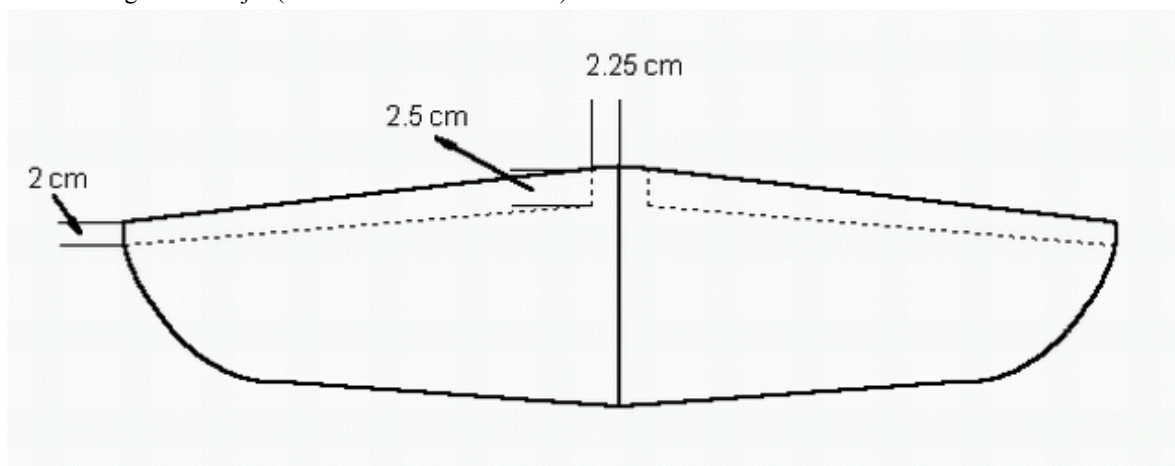
Lijm de twee neushelften aan elkaar. Lijm de neus tegen de romp. Rond de romphoeken en de balsa onderlijsten af met schuurpapier.

Maak een passend luik van de 2 mm balsaplaat. Lijm aan de binnenkant van het luik 3 dwarsstukken van 3 mm x 3 mm balsa. 2 of 3 gaatjes van ca. 6 mm in het luikje zijn wenselijk voor de motor- en accukoeling.

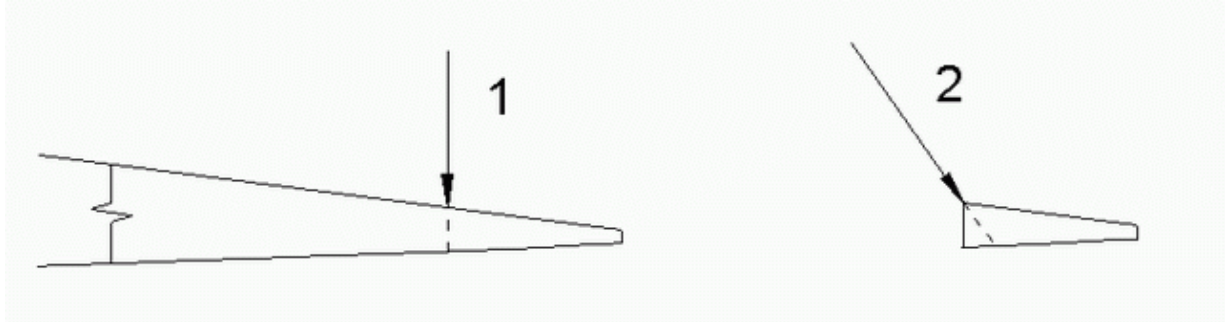
Verzink en lijm het stukje triplex van 3 mm dik, 1 cm x 1 cm achter de opening in de romp. Hierop komt later het kleine stukje 0.6 mm triplex bij wijze van sluiting met een schroefje draaibaar vast te zitten. Het grotere stukje triplex 0.6 mm wordt vooraan onder op de romp vastgelijmd, zodanig dat dit ca. 4 mm "overhangt".

Lijm de twee vleugelhelften aan elkaar met 5 minuten epoxy. Schuur de vleugeltips in model.

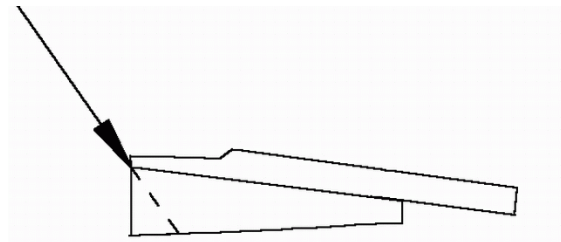
Meet de positie van de rolroeren af: 2 cm diep aan de tip, 2.5 cm diep aan de wortel. De rolroeren eindigen op 2.3 cm van de vleugelmiddellijn. (4.6 cm tussen de rolroeren).



De rolroeren worden in twee keer gesneden:



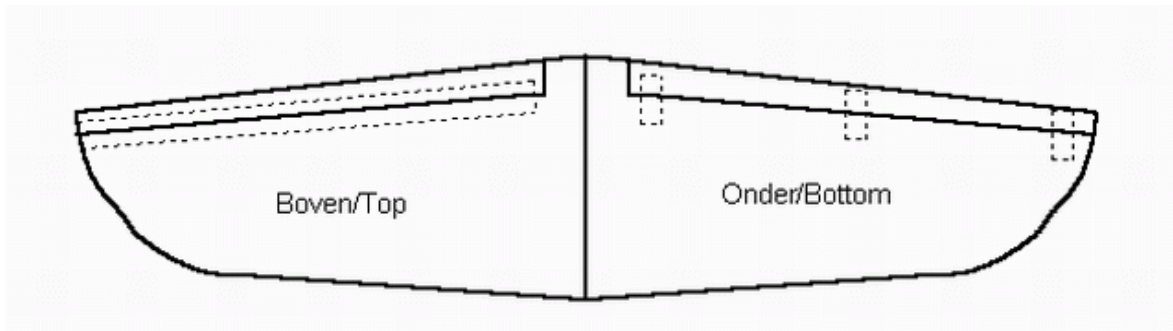
Snijd een schuine kant aan de rolroeren als volgt: (gebruik hiervoor een liniaal en een scherp, nieuw mesje en maak de snede in meerdere keren)



Rond de voorkant van het stabilo en kielvlak af.

Indien het model geschilderd moet worden (acrylaatverf op waterbasis!) kan dat nu best gebeuren. Let echter op: door het schilderen neemt het gewicht enigszins toe. Het is ook mogelijk om het model na de bouw met bv. een viltstift te bewerken.

Bevestig de rolroeren en het hoogteroer met de bijgeleverde tape. Gebruik een volle lengte langs boven. Bij de rolroeren worden aan de onderzijde ook nog 3 stukjes van ca. 3 cm lengte geplakt. Wrijf met een afgerond voorwerp het plakband goed vast, zonder echter het schuim te beschadigen.



Lijm de vleugel, het stabilo en het kielvlak op de romp. Let ook op een goede uitlijning tussen stabilo en vleugel.

De roerhorens voor de rolroeren hebben een gat van 0.8 mm, die van het hoogteroer 0.5 mm (dit kan met een speld gemaakt worden). De positie van de rolroerhorens is op ca. 2 cm van de roerwortel, boven op de vleugel. Lijm de roerhorens in een sneetje ca. 3 mm diep. De horens staan schuin naar binnen gericht. (zie de lengte van de 0.8 mm stuurstangen). Maak aan beide uiteinden van de stuurstangen een "Z" bocht, 90° ten opzichte van elkaar. (stangen in spiegelbeeld). Het buigen van de "Z" bochtjes gaat het best met een punttangetje.

Gebruik voor de rolroerservo een armpje waarbij de gaatjes dicht bij elkaar staan. Een mm of 12 is goed. (Op de zender zal de rolroerbeweging alsnog moeten worden teruggeregeld).

Sluit de stuurstangen aan op de roerhorens en het servo-armpje, en markeer de servopositie. Snijd een opening waarin de servo klemmend past. Door de servo iets voor- of achteruit te schuiven kan de correcte rolroerstand bereikt worden. Snijd nu wat meer schuim weg zodat de bevestigingslippen van de servo ca. 3 mm in de vleugel verzinken. Doe een druppeltje lijm op de servolippen.

Maak een "Z" bocht aan een eind van de 0.5 mm staaldraad en schuif het roerhorentje eraan. Duw deze staaldraad in de buis en lijm de roerhoren op zijn plaats onder in het hoogteroer. (niet eerst het roerhorentje aan het hoogteroer lijmen!)

Maak in de romp een "Z" bocht aan de hoogteroerstuurstang en lijm de servo hiervoor aan de rompbinnenzijde.

Lijm de 4 stukjes balsa van 1.5 mm dik, 4 mm breed en 4 cm lang in de lengterichting (telkens 90 gr. verschoven) op de 280 motor, en schuin de uitstekende delen achteraan af. De regelaar moet vlak achter de motor in de neus zitten, desnoods moet het gat in de romp, achter de neus wat vergroot worden. Schuif de motor in de neus en lijm via de balsastrips vast.

Voor montage van kleine borstelloze motoren (CD-Rommotoren etc.) is een cilindrisch stuk schuim meegeleverd. Dit kan worden aangepast zodat de motor bevestigd kan worden, waarna het stuk in de neusopening wordt gelijmd.

De plaats voor de ontvanger is naast of onder de hoogteroerservo. De voorste rompopening is de accuruimte en is geschikt voor de meeste gangbare accupakketten.

Bescherm de onderkant van de neus door er smalle strips doorzichtige plakband op te plakken, eerst dwars, daarna enkele strips in de lengterichting.

Afstelling: voor de eerste vluchten dient de rolroeruitslag begrensd te worden naar maximum 4 mm. (door de opstelling is de uitslag licht differentieel en is er meer uitslag naar boven dan naar onderen). Zorg dat de roeruitslagen naar de correcte kant gebeuren, bv. stick links is linker rolroer omhoog. Het hoogteroer mag ca. 5 mm uitslag naar elke kant hebben. Het zwaartepunt ligt op ca. 4 cm (+/- 0.5 cm) van de vleugelvoorrand (rompmidden).

Waarschuwing:

Ten behoeve van een laag gewicht en een eenvoudige constructie is afgezien van veel verstevigingen. Het toestel is ruim sterk genoeg voor alle manoeuvres bij een 7 cellen / 280 set-up, en een gewicht van maximum 230 gram. Toch kan door de typische eigenschap van polystyreenschuim na (zeer) vele vluchten enige materiaalvermoeidheid optreden, waardoor de vleugels meer gaan doorbuigen in scherpe manoeuvres.

In ieder geval wordt ten sterkste afgeraden om met grotere cq. zwaardere motoren en / of accu's te experimenteren, zonder dat hiervoor de nodige structurele verstevigingen zijn aangebracht! (u kunt hiervoor bij de fabrikant een aparte handleiding opvragen, een e-mailtje volstaat: wbravenboer@msn.com)

W.Bravenboer Kits wenst u heel veel plezier met uw Holiday 280!