



- FAQ
- Search
- Memberlist
- Usergroups
- Register
- Profile
- Log in to check your private messages
- Log In

Om te kunnen posten: eerst registreren.

Pylonracer

[new topics](#) [postreply](#) Airtoi forum Forum Index -> Indoor vliegen

[View previous topic](#) | [View next topic](#)

Taine moderator
D Posted: Fri 04 February 2005, 15:59 Post subject: Pylonracer

Het moest er een keer van komen.
Ben bezig geweest om een indoor pylonracer te ontwerpen (en te bouwen).
Uiteraard geheel volgens de 'indoor normen'

- Spanwijdte van het model bedraagt maximaal 50 en minimaal 45 cm
- Motorisering met standard CW5-motorje- type CW5 Gw-EDP50-1C met 3x2 propellerkje
- Accu bedraagt Maximaal 2 cellen LIPO (merk en type naar keuze) of 7 cellen NiCD/NiMH (iets meer spanning als compensatie voor hoger gewicht

Met speciale dank aan Arjen voor wat richtlijnen voor het ontwerp.



De spanwijdte is 48,5 cm en het totaal gewicht komt waarschijnlijk met boven de 80 gram. De 3mm carbon buis voor de romp en de halfronde voorlijst hebben natuurlijk hun gewicht (4 à 5 gram samen). Eventueel is nog gewicht te besparen met kabeljes en stekkerkjes.
Onder de carbon buis komt nog een klein depron rompje om accu, ontvanger etc te kunnen bevestigen.
Alleen aan de binnenbocht kant is een rolroer. De servohevel gaat door de vleugel.

Schulze alpha 435 ontvanger met Azarr antenne
Schulze SA regelaar (slim-05bo 2 gram met kabel en stekker)
2x 4,7 gram tegamodel servo's
2S 1P E-tic HP 450mAh 10C Li-Poly PACK (4.5A continu) van 24 gram
1x liposafe voor 2 cellen (regelaar heeft geen lipo afslag)



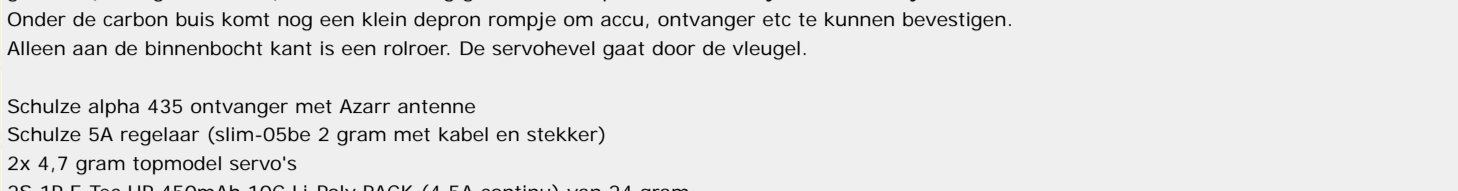
De carbon buis loopt voor de vleugel een stukje door en daarop zijn twee 6 mm depron strookjes bevestigd.
Op het motorhuis zijn 4 carbon staafjes met seconden lijn vastgezet en met tape geborgd. De 4 carbon staafje schuif je over het depron en zet je daar met tape vast. Optimale koeling dus

Voor de eerste vlucht (hopelijk op 19 februari in Hoofddorp) denk ik dat ik toch maar de hulp inroep van een meer ervaren vlieger.

[Back to top](#) [profile](#) [pm](#) [www](#)

Taine moderator
D Posted: Sat 19 February 2005, 21:38 Post subject:

Intussen heeft mijn pylonracer er een aantal vluchten opzitten.



Vorige week in Alphen heeft Marcel hem voor mij ingevlogen en afgekrimd.
Daarna heb ik hetzelfde geprobeerd, maar dat viel toch tegen zonder richtingsroer.
Daarom vandaag in Hoofddorp Derk gevraagd. Deze heeft er twee slots van elk vijf minuten mee gevlogen. Ging best hard met volgas. Toch na afloop maar 87 māt bij kunnen laden in het 450 mah pack.
Ook langzaam vliegen ging erg goed. Landen is een eitje, gewoon uit laten glijden.
Toch nog eens kijken voor iets van carbon vleugelstruts om het doorbuigen wat tegen te gaan.

De motor zit niet meer met carbon staafjes op het depron (gaf te veel mee en dus kwam er spelling), maar er is een kokertje over het depron geschoven (van een lichtgewicht hengeltje waar een onderdeel van kwijt) was

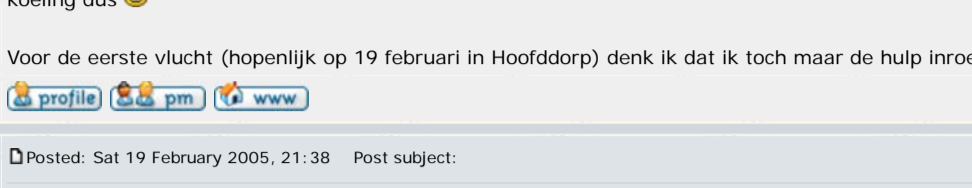


De electronica



Met dubbelzijdig dun kleefband zitten ontvanger en regelaar tegen het romp-depron. De liposafe ook. Alle draden zijn -voor zover nodig- ingekort.
De servo is voor het rolroer. De hevel gaat door de vleugel heen.

De koolstof stuurstang zit met krimkous en een draadje vast. De electronica wordt met een plaatje depron (met duimmerk) afgedekt om zo minder luchtweerstand te hebben.



Aan de andere kant zit de accu met klittenband in een halfoopen doosje. Ook het smoor is weggevoerd om minder luchtweerstand te hebben.



De getallen 25 en 33 geven resp 25 en 33% van MAC aan (mean aerodynamic chord ofwel gemiddelde aerodynamische vleugelkoord) en dienen als ijkpunt voor het leggen van het zwaartepunt.

Hoogteroer servo zit net achter de vleugel onder de carbon rompbuis.



Ook hier weer:

- servohevel van servo afhalen
- draadje door oog van servohevel halen
- krimpkous eroverheen
- koolstof staafje in krimkous duwen
- staaf ten opzichte van servohevel buigen
- draadje met druppel secondenlijm vastzetten
- krimpkous krimpen met aansteker of solderbout
- servohevel weer op servo plaatsen

[Back to top](#) [profile](#) [pm](#) [www](#)

Taine moderator
D Posted: Wed 23 February 2005, 21:20 Post subject:

Vleugel doorbuiging tegengegaan met 0,5 mm carbon



Hoeft alleen trekkrachten op te vangen, vliegt toch niet op z'n kop.

[Back to top](#) [profile](#) [pm](#) [www](#)

Taine moderator
D Posted: Thu 24 February 2005, 23:05 Post subject:

Trekkrachten waren toch iets meer dan ik dacht, dus de verbinding met het rompje nu met een druppeltje epoxy gedaan.
De verbinding aan de vleugelkant is versterkt met een kevlar draadje.

[Back to top](#) [profile](#) [pm](#) [www](#)

Taine moderator
D Posted: Sun 27 February 2005, 22:28 Post subject:

Vandaag in Alphen heeft hij gevlogen met de vleugelversterking. Een eerste Inshvlucht door Bert (waarvoor dank). Geen doorbuigen meer te zien. Vliegt volgens Bert zelfs beter een rechte- dan een linkerbocht. Had ik dat ene rolroer net zo goed in de andere vleugelheft kunnen zetten

Daarna zelf een aantal ronden gevlogen met Arjen als coach naast me.
Blijkt dus dat ik te laat ben met het rechtleggen van het model na de bocht.
Hierdoor blijf ik diagonaal vliegen in de zaal ipv rechtuit langs de lange kant. Ik zal moeten oefenen om het rechtleggen al te beginnen bij 80 % van de bocht.

[Back to top](#) [profile](#) [pm](#) [www](#)

rob007 New contributor
D Posted: Wed 06 August 2008, 15:43 Post subject:

Mooi gemaakt zeg!
wou dat ik er ook wat meer tijd voor had - en ook de kennis om te bouwen, heel veel plezier met het tuigjet!

RRob

hallo!

[Back to top](#) [profile](#) [pm](#) [AIM](#)

Display posts from previous: [All Posts](#) | [Oldest First](#) | [Go](#)

You cannot post new topics in this forum
You cannot reply to topics in this forum
You cannot edit your posts in this forum
You cannot delete your posts in this forum
You cannot vote in polls in this forum