

Instellen van Elevons op je zender.

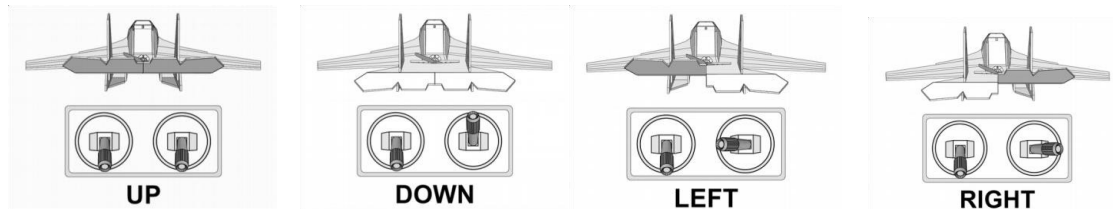
Door Harry Feijen.

Het programmeren en gebruiken van elevons is voor menigeen een lastig klusje. Eerst even uitleg wat elevons zijn.

Elevons is een samenvoeging c.q. mixing van **Elevator** en **Ailerons**.

Dus in goed Nederlands van hoogteroer en rolroer.

Dit wordt voornamelijk gebruikt bij deltavleugels, waarbij in feite de rolroeren en het hoogteroer zijn samengevoegd. (Onderstaand weergegeven voor mode-2)



Op zich zie je een vreemd verschijnsel als je goed oplet.

Bij een bocht naar links, gaat je linker stuurvlak naar boven en je rechter vlak naar beneden.

Maar ben je bezig met omhoogvliegen, dan staan beide stuurvlakken omhoog. Als je nu tijdens deze manoeuvre ook nog een bocht naar links maakt, dan moet niet je linker stuurvlak nog verder omhoog, maar je rechter stuurvlak naar beneden.

Een bijkomend voordeel bij het gebruik van slechts twee stuurvlakken is de eenvoud van opbouw, het scheelt toch in de aanschaf van servo's en een tweede voordeel is de z.g. push-vectoring.

Door de lichtsnelheid (airspeed) over je stuurvlakken, vaak aangevuld door de luchtstroom van de propeller, wordt de respons van je stuuracties positief beïnvloed. Welnu, de aansturing van de twee stuurvlakken via jouw zender kun je zelf niet bedenken door een directe besturing te gebruiken.

Hiervoor moet je een mixer instellen op je zender.

Deze mixer wordt bij verschillende merken zender ander benoemd.

Vaak zijn ze voorgeprogrammeerd en heten dan elevon of delta mixer.

Ook een V-tail mixer kan uitkomst brengen.

Ook kun je zelf een mixer samenstellen in een vrije mixer op je zender.

Kent jouw zender helemaal geen mixers?

Dan is er nog de mogelijkheid om een externe elektronische mixer in je toestel te plaatsen en zelfs is het mogelijk om een mechanische mixer toe te passen, zoals in vervlogen tijden werd toegepast toen de elektronica nog niet zover was gevorderd als nu.

Programmering Elevons

Een exact stappenplan is niet te geven over het programmeren van je zender, omdat elke zender een beetje anders is. Raadpleeg hiervoor de handleiding van je zender.

De basisstappen die je kunt verwachten, is dat je naar de zender-instelling gaat en de modus "elevons" of "delta" selecteert. Dit mengt de rolroeren en het hoogteroer.

Ga anders ook eens even via Google op zoek naar YouTube video's over dit onderwerp. Belangrijk is om voordat de servo's worden ingebouwd alle componenten los op de tafel te programmeren en te kijken of alles naar behoren werkt. Zet

hiervoor de servo-heveltjes even los/vast op de servo's, om goed te kunnen zien welke kant ze opdraaien. Hoogstwaarschijnlijk zul je ontdekken dat de elevons in de verkeerde richting gaan (oprollen, omlaag, enzovoort, gewoon een grote puinhoop). Maak je geen zorgen, zo begint het bijna altijd!

Hier is wat aan te doen en de volgorde om het te doen is:

1- Verwissel de servo-stekkertjes op de ontvanger. Test nu om te zien of je elevons de goede richting op gaan.- Draaien alle twee de servo's de verkeerde kant op? Stel dan in je zender middels de reverse functie de draairichting van het hoogteroer om.

3- Draaien ze nu tegengesteld? Dan het richtingroer reversen in de zender.

4- Nog niet goed? Dan nogmaals de servo stekkertjes in de ontvanger omwisselen en terug naar punt 2.

5- Als laatste redmiddel, met name als je zender geen instelling voor elevon of delta heeft en je gebruik maakt van een losse mixer, de servo's 180 graden draaien en de heveltjes 180 graden terug zetten.