



jes zoals in tek. 2. De uitleg is analoog aan de wijze waarop de stabiliteit van bijvoorbeeld zweefvliegtuigen met vleugels in V-stelling wordt verklaard. Onder stabiliteit wordt dan alleen maar verstaan de mate waarin de vlieger zelf corrigeert tegen verdraaiing met een denkbeeldige as door de staander. In de tekening stellen

te vlieger nog niet mee verklaard. Je zou namelijk hetzelfde bereiken bij een vlakke vlieger door bijvoorbeeld een driedovoudige toom te gebruiken. In dat geval wordt het toompunt min of meer de draaiingsas in plaats van de staander. Uit de volgende tekening (nog steeds tek. 2) blijkt dat zo'n vlieger op analoge wijze in zijn evenwichtstoestand wordt teruggedwongen. Toch is een vlakke vlieger met een dergelijke toom niet en een gebogen vlieger wel stabiel. (Let wel, we hebben het over staartloze vliegers, hoewel je hieruit nu wel kunt veronderstellen dat vlakke vliegers voorzien van staart beter vliegen met een meervoudige toom). We zijn eigenlijk niet zo geïnteresseerd in draaiingen om de staander omdat dat niet zozeer de stabiliteit van de vlieger bepaalt. Een vlieger die om zijn staander draait – ook wel wiebelen genoemd – kan prima dag en nacht blijven vliegen. Daarbij komt ook nog dat dit "wiebelen" juist bij gebogen vliegers voorkomt omdat de vlieger snel naar zijn evenwichtsstand terugkeert, daar doorheen schiet, weer terugkeert enzovoort....

al veel langer bekend in Azië, maar de herontdekking van Eddy is van groot belang geweest voor de Westerse vlieger. Het maakt de vlieger van zichzelf stabiel waardoor de staart overbodig wordt en daarmee verbetert de lift-drift verhouding enorm.

de pijlen winddruk voor, in de linker tekening de evenwichtssituatie en in de rechter tekening is te zien dat bij kanteling linksom de vlieger druk verliest aan de rechter vleugel ten opzichte van de linker en zodoende gedwongen wordt in de evenwichtssituatie terug te keren. Het verhaal klopt op zich (afgezien van het feit dat er niet alleen winddruk maar vooral ook onderdruk aan de achterzijde van de vlieger meespeelt), maar hier is de stabiliteit van een gebogen of geknik-

Bekijken we de stabiliteit van de vlieger dan zouden we ons beter kunnen concentreren op draaiingen met grofweg het vliegertouw als draaiingsas (of min of meer parallel aan het vliegertouw). Dat zijn namelijk het soort buitelingen die de vlieger doen neerstorten. Deze buitelingen-

Het geheim van de V-stelling.

De stabiliserende werking van de V-stelling wordt vaak op een (te) eenvoudige manier verklaard aan de hand van plaat-

