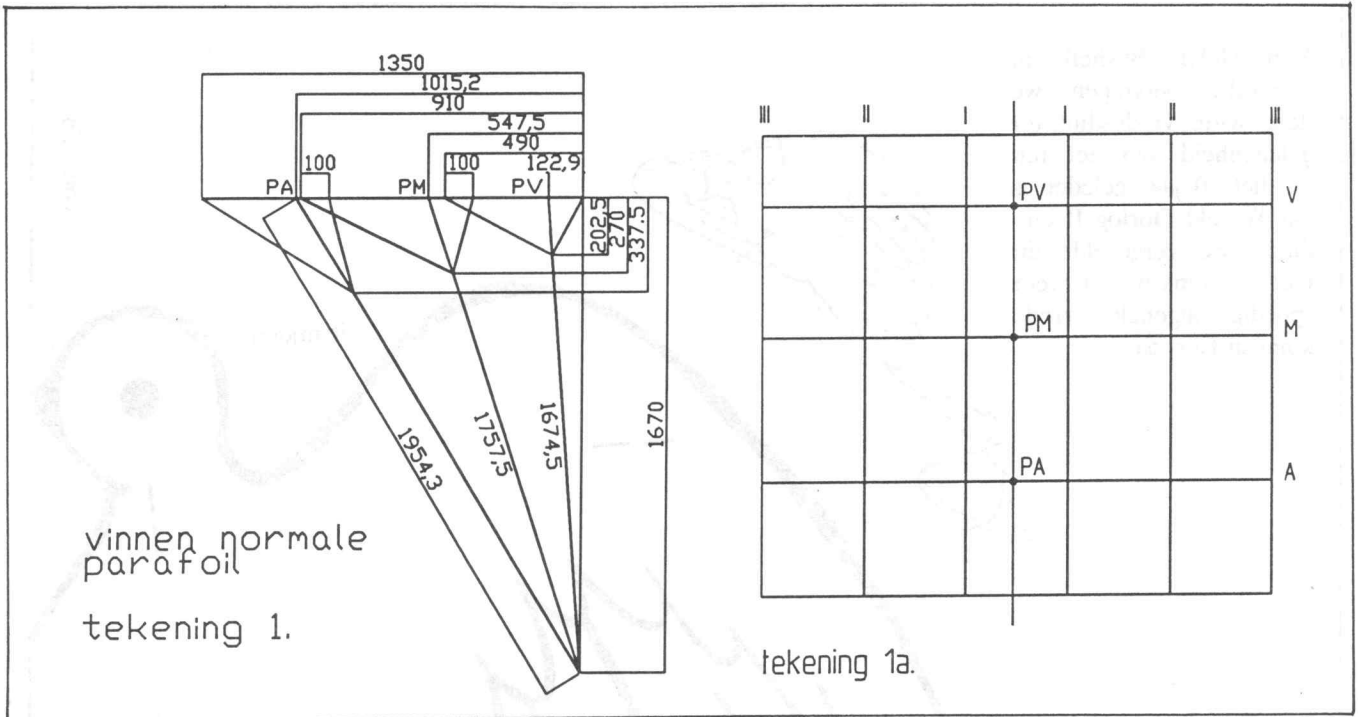


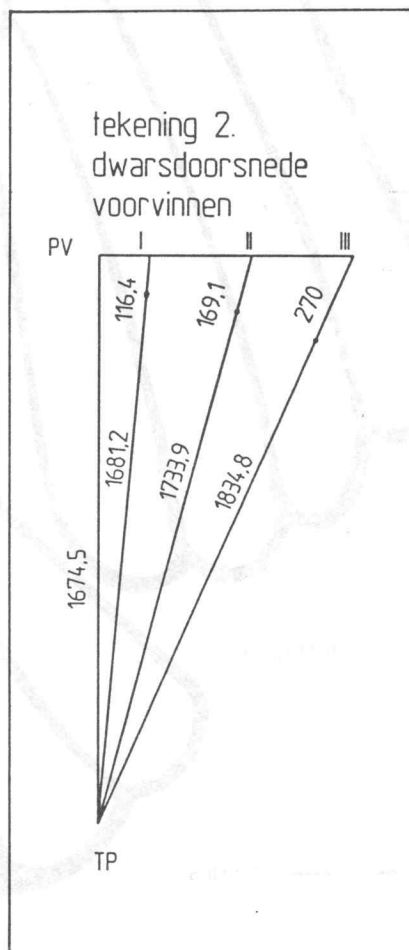
vinnen van een parafoil



Hierbij een verhaal over vinnen voor een parafoil. Sinds het uitkomen van het boek VLIEGERS van David Pelham is het een droom van mij om een parafoil te bouwen. Bij de bouw gebruik ik twee ontwerpen uit het blad VLIEGER en een gepubliceerd model van Wolfgang Schimmelpfennig. Tezamen moet een goed resultaat te behalen zijn.

Schimmelpfennig beschrijft de mogelijkheid een parafoil "bol" te laten vliegen (de neusrand kromt iets omhoog) met standaard vinnen. Alle toomlijnen hebben daarbij dezelfde lengte en de invalshoek wordt proefondervindelijk vastgesteld. Het idee van de toomlijnen met dezelfde lengte trok mij wel aan, maar mijn parafoil moest echter vlak worden. Er moet dus iets aan de vinnen worden veranderd om dat effect te bereiken.

De parafoil heeft 10 kamers met 6 rijen vinnen, iedere rij heeft 3 vinnen. De linker- en rechter vliegerhelft is symmetrisch, dus 2 x 9 gelijke vinnen. Het navolgende compromis kwam eruit: 3 verschillende toomlengten voor de voor-, midden-



en achtervinnen. Er werd niet voor één toomlengte gekozen, omdat de vorm van de diverse vinnen dan extreme vormen zouden gaan aannemen; dat heb ik niet aangedurfd.

Het is een parafoil van 1,5 x 1,35 m² geworden met het profiel zoals in VLIEGER mei '82 *) werd beschreven; 10 kamers en 6 x 3 vinnen. De benodigde stof hiervoor is net geen 10 meter. Hierna ben ik gaan tekenen en rekenen.

Bij de beschreven parafoil in VLIEGER mei '82 wordt het toompunt loodrecht midden onder de neus genomen met als afstand 1673 mm. Dit werd afgerond op 1670 mm. Indien men de "standaard" vinnen zou tekenen, alsof ze in het midden van de vlieger zaten met het toompunt op 1670 mm afstand en men trekt de toomlijnen door tot het onderdek, dan raken ze het onderdek in de punten Pa, Pm en Pv (tekening 1). Hierna ben ik de vintrio's vanuit het midden gaan nummeren te weten I, II en III. Zo ontstaat een raster (tekening 1a) van