

vervolg parafoil

dat in het volgende hoofdstuk behandeld zal worden.

Maat C - (E+F) = (G+H) en $\frac{(G+H)}{2} + E = \text{maat M}$

$1350 - (108 + 540) = 702 - 702 : 2 + 108 = 459 \text{ mm}$

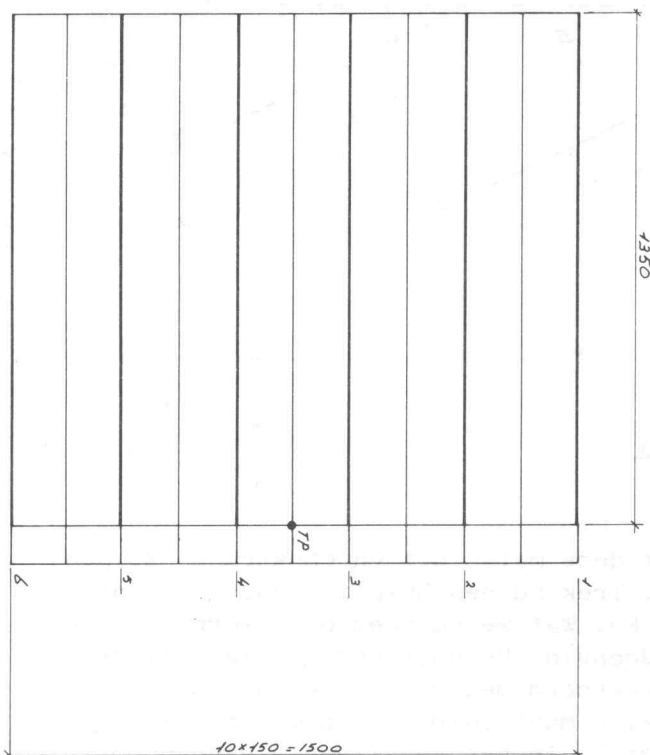
$K = 25\%$ $D = 15\%$ Maat L = $\frac{25+15}{2} = 20\%$ van maat C

maat L is dus 270 mm.

De lijnstukken (1) en (6) kunnen we zo zondermeer trekken. Lijnstuk (5) staat onder 90° op lijn (6). Lijnstuk (2) staat onder een hoek van 75% op basis C.

Door het tekenen van de desbetreffende lijnstukken vinden we punten P5 en P6. Tussen P4 en P5 en tussen P6 en P7 houden we 100 mm en kunnen we nu resp. lijnstuk (3) en (4) tekenen.

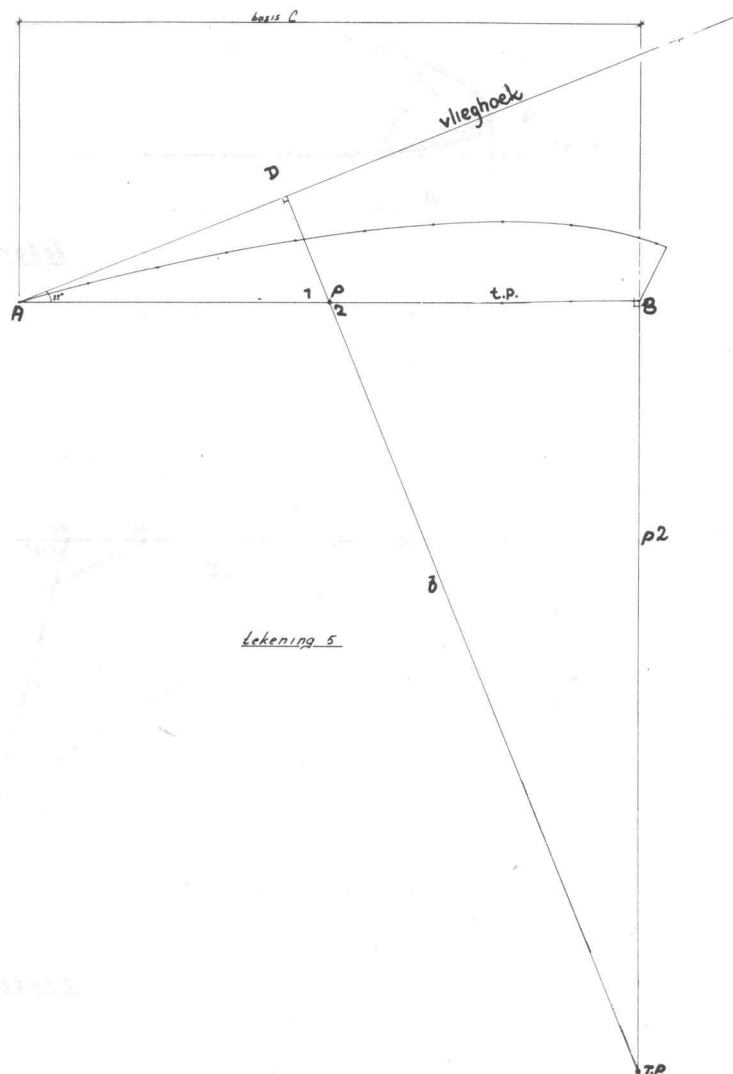
Hoeveel rijen kielen we nu nemen is afhankelijk van de ontwerper zelf. We kunnen kiezen of we een 6, 8 of 10 cellige parafoil maken. Hier kiezen we voor het gemak 10 cellen van 150 mm breed (tek.4). Op de genummerde lijnen komt een rij kielen, dus het aantal kielen is 6 rijen van 3 kielen; totaal 18 stuks kielen.



Lekening 4

Toming van de vlieger

Voor het bepalen van de toming zullen we gebruik moeten maken van goniometrie en pythagoras. Het toompunt bevindt zich boven de voorkant en het onderdek (tek.4). De afstand tussen het toompunt en het onderdek kunnen we berekenen. De meeste vliegers hebben een vlieghoek t.o.v. de aarde variërend tussen de 15° en 30° .



In de praktijk is mij gebleken dat 22° een prima vlieghoek is voor een parafoil. Laten we tekening 5 eens bekijken. Basis C delen we in punt P, we krijgen dan twee gelijke stukken. Vanuit punt A trekken we onder een hoek van 22° de vlieghoeklijn. Loodrecht op deze lijn trekken we een lijnstuk 'b' door punt P. Vanuit B trekken we een lijnstuk P2 loodrecht op de basis C. Lijnstuk b en P2 snijden elkaar nu in toompunt T.P.