

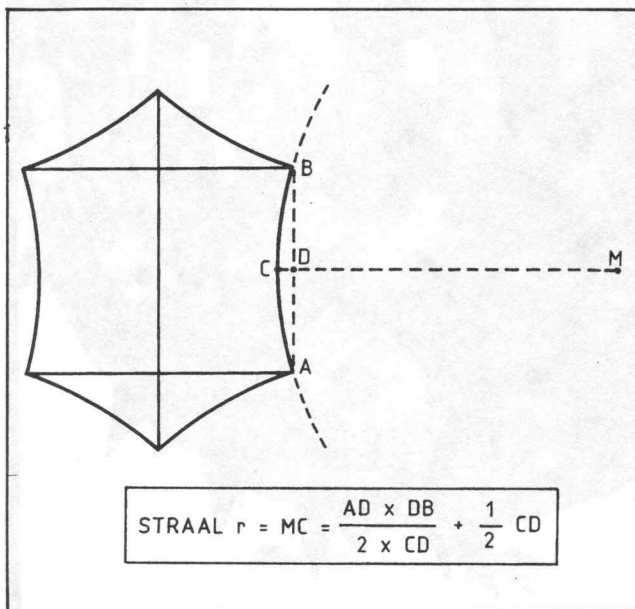
kleintje wiskunde

Na een aantal mallen op fotokarton voor zowel éénlijns- als stuntvliegers gemaakt te hebben, viel het mij op, dat er bij veel bouwtekeningen enkele praktische gegevens ontbraken.

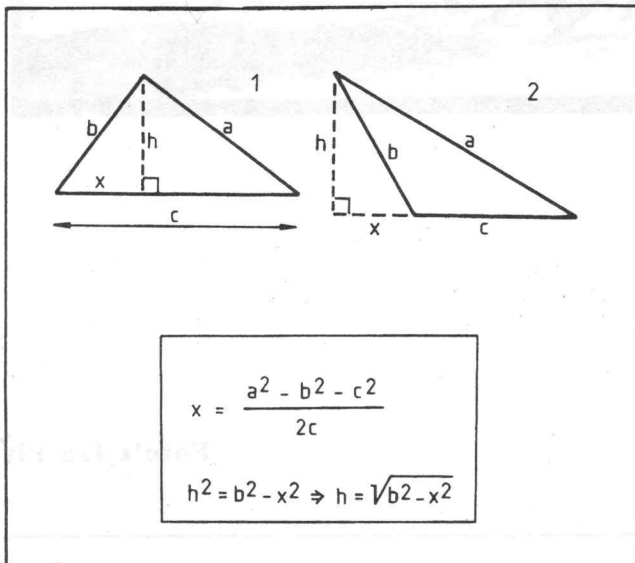
Bolling → straal

Een bolling is mooi af te tekenen als gedeelte van een cirkel, daarvoor moet echter wel de straal bekend zijn. Bekend zijn meestal:

bolling CD
 koorde AB
 ($AD = DB = \frac{1}{2}AB$)



(opm. bij vrij grote bolling is dit reuze praktisch, maar hoe kleiner de bolling, hoe groter de straal; meer dan 1,5 m is niet meer handzaam)



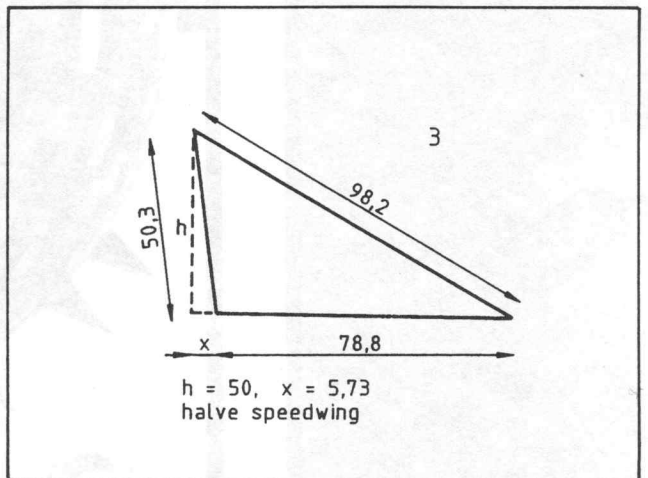
Buitenmaten → hoogte

Blijkbaar wordt voor veel bouwtekeningen het bestaande model opgemeten en worden de buitenmaten (a,b,c) in de bouwtekening aangegeven.

Een mal is echter gemakkelijker te vervaardigen, als x en hoogte h (zie tek. 1) bekend zijn: ingestuurde bouwtekeningen dus liever niet!

Zonder de vervelende afleiding via de cosinusregel en pythagoras alvast een hulpje:

x = 0 → b is al de hoogte
 x kleiner dan nul: tek. 1
 x groter dan nul: tek. 2



Zelfs ons nieuwe (overigens uitstekende) handboek voor de zelf fabricerende stuntvliegeraar laat bij de bouw van bijvoorbeeld de Speedwing dit steekje vallen.

Reken tekening 3 zelf maar eens na. Voor degenen, die wat moeite hebben met de berekeningen, raadpleeg het bekende neefje (of nichtje) en laat die maar eens aan de Speedwing rekenen.

Klopt de oplossing, dan

Henk Thomas, Apeldoorn