

Brugbou



By HTS John Vorster gaan dit nie net oor groot masjiene nie, maar ook oor die fyn kuns van strukturele analise. Ons jaarlikse brugboukompetisie daag spanne van vier leeders uit om hul vernuf te wys deur 'n brug uitsluitlik uit houtstokkies en gom te ontwerp en te bou.

Die uitdaging

Die kompetisie word streng gereguleer deur spesifieke reëls wat die materiale, boutegniese en die lengte van die brug voorskryf. Dit gaan nie net oor die brug se voorkoms nie, maar hoe slim die leeders die kragte van fisika inspan om 'n ligte, dog stewige, struktuur te skep.

Bepaling van die wenner

Die ware toets vind plaas wanneer die brûe onder meganiese druk (stres) geplaas word totdat hulle breek. Die wenner word nie net bepaal deur die totale gewig wat die brug kan dra nie, maar deur die sterkte-tot-gewig-verhouding. Dit beteken dat die doeltreffendste ontwerp - wat die grootste massa kan dra, relatief tot die brug se eie massa - wegstap met die prys.

Hierdie kompetisie kweek spanwerk en leer leeders die kritieke belangrikheid van akkuraatheid en strukturele integriteit - vaardighede wat onontbeerlik is vir enige toekomstige ingenieur.



Meneer Francois Stolp
Brugbou-organiseerder

