

Kompositplast giver mulighed for at få et meget let og luftigt udtryk i selv større konstruktioner som denne vindeltrappe.
(Foto: Plast Center Danmark)

GODE ERFARINGER MED KOMPOSITPLASTTRAPPEN

Siden maj sidste år har adgangen til rutsjebanerne i Svømmestadion Danmark, Esbjerg, foregået ad en plasttrappe. Eller mere retvisende: en trappe fremstillet af kompositplast. Udover lidt begynderproblemer har der været stor tilfredshed.

AF MOGENS HAVSTED
FOTO: PLAST CENTER DANMARK

Starten var ikke den bedste. Det må man indrømme. Men på den anden side, så er meningen med at bygge en prototype vel netop, at man kan gøre sig nogle erfaringer.

Forventningerne var høje, da Danmarks første komposittrappe blev installeret i Svømmestadion Danmark i Esbjerg.

I et treårigt udviklingsprojekt støttet af EU's regionalfond gik en række virksomheder sammen om at fremstille en trappe til et svømmebad, som ikke har metaltrappens svagheder: hyppig og dyr vedligeholdelse. Håbet er naturligvis, at de høstede erfaringer kan føre til produktion af en lang række forskellige emner til svømmebade: skamler, bassintrapper, platforme etc.

At man lige netop valgte at fremstille en ganske stor trappe, hænger sammen med, at man ville sikre en vis synlighed for prototypen og dermed hele projektet.

Den 4,4 meter høje, 2,75 meter brede og 7900 kg tunge trappe blev sat ind i svømmebadet i Esbjerg i maj 2012.

Installeringen blev ikke helt nem. Da der er tale om en prototype, var ambitionen, at den ikke skulle samles med fx stålbolte, da man jo netop ville forsøge sig med et 100 procents kompositelement. Og det er en dårlig idé at skære og skrue i materialet, når først det er ankommet til byggepladsen. Derfor skulle trappen ind i hallen i ét stykke. Løsningen blev, at den blev sænket ned gennem et ovenlysvindue, hvor vindeltrappen lige præcis kunne "skrues" ned, fortæller ingeniør Peter Ågård fra Svømmestadion Danmark, Esbjerg. Øvelsen lykkedes, men

hvis man vil sælge elementer til eksisterende svømmehaller, er det nok en god idé at tage hensyn til dimensionerne, når de skal ind i bygningerne.

For Svømmestadion Danmark betød det også, at økonomien i projektet blev noget anderledes, end man først havde tænkt sig.

"Vi havde egentlig regnet med at skulle betale materialekostpris på omkring 75.000 kroner, men vi påtog os så frivilligt nogle ekstraomkostninger. Da det blev så svært at få den ind i bygningen, blev det endnu dyrere, så vi kom nok op på det tredobbelte," siger direktør Niels Bækgaard og fortsætter: "Man skal ikke vælge sådan en trappe ud fra indkøbsprisen, men ud fra afskrivning og vedligehold, og dér kan vi jo allerede nu se, at vi sparer rigtig meget."

PÅ GYNGENDE TRIN

Vel installeret viste der sig et andet problem, som konstruktørerne dog på forhånd havde tænkt over:

"Materialet er så fleksibelt, at trappen følte, som om den gængede. Der var ingen risiko ved det, men vi mente, at gæsterne ville føle det som meget ubehageligt," siger Peter Ågård.

Løsningen blev, at trappen blev afstivet – naturligvis med kompositrør – så den ikke længere svajede så meget.

Dér, hvor den fleksible trappe møder den hårde rutsjebane, opstod samtidig et problem: fugerne kunne ikke holde. Heller ikke dét problem, tillægger Peter Ågård den helt store betydning: "Det var noget, vi fik løst, og der skal jo være plads til, at der er lidt problemer i starten."

"Den er fin nok at anvende og rengøre. Der kan spares både medarbejdertimer og penge i den forbindelse. Den gamle trappe af varmgalvaniseret metal, skulle jo nedtages hvert femte år for sandblæsning og maling. Og hvert år blev den malet på stedet. Med sine 15 år på bagen så den alligevel herrens ud med rustspor, og faktisk kørte vi på dispensation de sidste år.

På sigt tror jeg, at kompositmaterialer får stor anvendelse i svømmebadene."

LØBENDE KONTROL

Selv om kompositmaterialer ikke er et helt uprøvet materiale, bliver prototypen fulgt nøje. Materialerne har gennemgået såkaldte accelererede tests, dvs. at man i et laboratorium udsætter dem for større påvirkninger, end de vil opleve under almindelig brug. Hertil kommer, at Dansk Polyglas, som er den virksomhed i gruppen, der har været mest involveret i produktionen, løbende holder øje med trappen.

Der må ikke foretages indgreb i trappen, så kontrollen er visuel: revner, sprækker, blærer etc.

Indtil videre har der ikke været noget at bemærke. Trappen har en forventet levetid på 25 år.

Indtil videre ser det altså ud til, at der er en lang række fordele ved at anvende kompositmaterialer i stedet for stål. Der er dog nogle minusser: det er brændbart, det kan ikke svejses sammen på stedet, det må ikke skæres eller bores i, da indtrængende fugt kan destabilisere materialet.

Store emner er derfor vanskelige at afmontere eller flytte, men ellers er der ingen hindringer for, at kompositplast kan vinde udbredelse i svømmebade.

