

Struktur- och produktionsteknik

Fokus för flygande strukturer är att vara lastbärande och ha en bra aerodynamisk utformning. Kraven på prestanda, tillgänglighet, överlevnad och kostnadseffektiva lösningar har blivit mer omfattande och komplexa vilket ställer branschen inför nya utmaningar bland annat avseende strukturutformning och materialval. För att erhålla rätt balans mellan prestanda, kostnadseffektiv tillverkning och drift för allt mer integrerade och multifunktionella strukturer krävs ett tvärvetenskapligt arbetssätt som spänner över områdena aerodynamik, konstruktion, struktursäkring, material- & processteknik och produktionsteknik.

Nuvarande huvudfokus för klustret är:

- Design
 - Integrala strukturer
 - Struktursäkringsmetodik
 - Modellbaserat arbetssätt
- Tillverkning
 - Kostnadseffektiv tillverkning av komplexa 3D strukturer
 - Framtidens verktygsteknik
 - Simuleringsverktyg
 - Människa bredvid
- Multifunktionalitet
 - Multifunktionella material - material och ytbeläggningar med skräddarsydda egenskaper
 - Multifunktionella strukturer