

2D fab om grafens framtid: ”Kan bli hur stort som helst”

➔ **Grafens potentiella användningsområden är många till antalet**, och kallas av flera aktörer för framtidens material. Samtidigt diskuteras det kring dess miljöpåverkan – något som kemiteknikföretaget 2D fab menar att de har lösningen på.

Grafen är hårdare än diamant, och nästan 300 gånger starkare än stål. Materialet leder el bättre än koppar och kan dessutom böjas till önskvärd form. De positiva egenskaperna hos materialet möjliggör revolutionerande produkter, med allt från förbättrad plast till mer energieffektiva flygplan och bilar.

– Vi tillverkar grafen storskaligt, och till ett väldigt bra pris. Det är ofta det som man har svårt att göra med den här typen av material, men med vår lösning kan grafen konkurrera rejält med andra material, säger Sven Forsberg, VD och huvudägare på 2D fab.

Energisnålt och miljövänligt

Han berättar även att 2D fabs främsta egenskap är att de gör grafen mer miljövänligt. Tillverkningsprocessen är energisnål och vatten används som dispergeringsmedel. Många andra tillverkare använder olika lösningsmedel, som kan kräva starka syror och därmed är markant sämre ur ett miljöperspektiv.

När grafen blandas med andra material överförs dess egenskaper, något som skapar en disruptiv cocktail inom materialtekniken.

Eftersom grafen har så många olika egenskaper finns en oändlig mängd tillämpningsområden för materialet.

– Vi jobbar inom flera områden just nu, bland annat är vi med i projekt där vi tar fram starkare och lättare material till flygplansindustrin. Vi arbetar även inom energilagring, dels med batteriutveckling, där grafen ökar kapaciteten markant jämfört med grafit, dels med värmelagring, där grafen ökar värmeledningsförmågan avsevärt i lagringssystemet.

Från labb till industri

2D fab ser en ökad efterfrågan på grafen, och flyttar nu sin verksamhet från labbet till en industriell anläggning utanför Sundsvall. Marknaden ligger fortfarande i sin linda, men det gäller att vara ute i god tid, enligt Sven Forsberg.

– Jag är övertygad om att det vi gör nu ligger helt rätt i tiden. Det finns ett antal jättestora marknader för oss att rikta in oss på; plaster är en, värmeledning en annan och batterier är en tredje. Det är inga små nischmarknader direkt, säger han och avslutar:

– Det här kan bli hur stort som helst.



Sven Forsberg, VD och huvudägare på 2D fab.