



Gummitätningar. Foto: Shutterstock

2022-09-21 08:26 CEST

## Framsteg för smarta gummipackningar med grafen

**Att delvis ersätta kimrök med grafen i gummipackningar kan vara framtidens melodi för starkare gummiprodukter. Att dessutom använda en virvelströmsensor för att upptäcka förändringar i kemiska och fysikaliska egenskaper hos gummit gör processen säkrare.**

Det är RISE, 2D fab och Trelleborg Mixing Forseda som har slutfört projektet "Smarta packningar med grafen: Övervaka egenskaper med virvelströmsensor" inom det strategiska innovationsprogrammet SIO Grafen.

Studien visar lyckade resultat kring att använda grafen i gummit istället för kimrök och att övervaka processen med virvelströmsteknik.

– Det finns sannolikt en stor potential för grafen att användas som en additiv med hög slagkraft för att förstärka gummimaterial, men arbetet med exfoliering av grafenflingorna i polymermaterialet måste utforskas, säger projektledaren och forskaren Stacy Trey från RISE och fortsätter:

– Det är också mycket troligt att virvelströmsteknik kan användas som en känslig metod för att avgöra när tätningmaterialets egenskaper har förändrats så mycket att de måste ändras för att minska risken för fel. Den första produkten kan komma inom två–tre år.

Läs [mer om projektet här!](#)

---

[SIO Grafen](#) är ett av sjutton strategiska innovationsprogram och drivs med stöd från Vinnova, Energimyndigheten och Formas.

Vi arbetar för att svenska företag ska bli världsledande på att använda grafen och 2D-material.

## Kontaktpersoner



### **Jonas Löfvendahl**

Presskontakt

Kommunikatör SIO Grafen

[jonas.lofvendahl@chalmersindustrieteknik.se](mailto:jonas.lofvendahl@chalmersindustrieteknik.se)

0701410123