

POLERING AV GLAS MED VATTENSKÄRTEKNIK

Genom ett unikt samarbete mellan kompetens inom områdena glas och vattenskränteknik ska en ny process för att polera glas tas fram. Den nya processen är ett miljövänligt alternativ till syrapoleringen som idag används inom konstglasindustrin.

Hantering av syrapolering är både dyrbar och riskfylld och det finns ett starkt önskemål från industrin att utveckla tekniker som kan ersätta syrapolering. Tekniken som ska utvecklas i projektet gör det även möjligt att bearbeta ytor som inte går att polera med dagens planglasbearbetning. Det gäller komplicerade geometrier, hål med liten diameter och urtag med skarpa hörn.

Genom att polera alla kanter ökar glasets mekaniska hållfasthet så att man bättre kan utnyttja materialet. Det ökar potentialen för att använda glas som bärande element vid konstruktioner och ger nya arkitektoniska möjligheter. I projektets förlängning kommer tekniken även att kunna tillämpas på andra material som t ex sten, metall och polymerer.

*Swedish Waterjet Lab, BTH,
samarbetar med
Glasforskningsinstitutet, Glafo.*

Det finns försök som visar att det går att polera glas med vattenskränteknik till motsvarande ytfinhet som vid syrapolering. Tekniken har inte tillämpats på konstglasföremål eller utvecklats för industriell behandling av planglas. Genom att utveckla och anpassa vattenskräntekniken till polering skulle den kunna bli en ny teknisk möjlighet för bearbetning av planglas och ett miljöanpassat alternativ till syrapolering. För vattenskränteknikens bransch innebär den nya tillämpningen en stor möjlighet att bredda sin målgrupp.

För mer information kontakta:

Tekn. Dr. Anders Jönsson, anders.jonsson@bth.se,
forskningsledare för vattenskränteknik.

