

Pressmeddelande, 16 november 2021

Ny teknik för produktion av grön vätgas ska stötta framtidens energibehov

Tillsammans med norska Hystar utvecklar Semcon ny teknik för vätgasproduktion. Projektet ska öka mängden vätgas som kan produceras genom elektrolys med över 150 % jämfört med dagens elektrolysteknologi - utan att använda mer energi. Produktion av förnybar grön vätgas är en av EU:s prioriteringar och avgörande för att nå Den europeiska gröna given.

- Elektrolystekniken vi utvecklar tillsammans kommer göra det möjligt för Hystar att producera mycket energieffektiva elektrolysörer, med potential att minska kapitalkostnaden för elektrolys med upp till 60 %. Det här är något som världen verkligen behöver, säger Tommy Ekman, tekniskt ansvarig och projektledare på Semcon.

Traditionella produktionsprocesser, där vätgas framställs av naturgas, släpper ut stora mängder CO₂. Ett mer miljövänligt alternativ är att använda vatten i elektrolysen, där elektricitet används för att dela upp vattenmolekyler till väte och syre. När el från förnybara källor används för denna process klassas resultatet som grön vätgas.

- Grön vätgas är en viktig nyckel i energiomställningen och gör det möjligt att fullt ut nyttja förnybara energikällor för att minska användningen av fossila bränslen i olika sektorer, säger Tommy Ekman.

Vätgas kan användas inte bara som bränsle i bränsleceller för transportsektorn - i synnerhet tunga transportsegment som lastbilar, båtar och större maskiner - utan den kan också användas för att minska fossila bränslen i industrin. Ett bra exempel är stålproduktion, där väte kan användas för uppvärmning eller direkt som reduktionsmedel.

En viktig komponent i EU:s klimatstrategi

Den nyligen publicerade EU-strategin för vätgas identifierar förnybar, grön vätgas som avgörande för att nå [Den europeiska gröna given](#) - en av EU-kommissionens sex prioriteringar för åren 2019-2024.

Semcon är ett internationellt teknikföretag som genom att förena fysiska och digitala världar skapar användarupplevelser som gör skillnad - för människor och för vår planet. Vare sig du strävar efter att uppgradera en befintlig produkt eller tjänst, uppfinna ny teknologi eller tänka helt nytt kring framtida behov, vårt fokus är alltid på mänskliga behov och beteenden. Med olika bakgrund och specialistkompetenser bidrar våra team med nya perspektiv i utvecklingen av hållbara och konkurrenskraftiga lösningar. Genom att kombinera 40 år av avancerad ingenjörskonst, strategisk innovation, digitala tjänster och produktinformationslösningar driver vi utvecklingen framåt i flera branscher. Vi är mer än 2 000 dedikerade medarbetare baserade i sju olika länder. Läs mer på [semcon.com](https://www.semcon.com)

Målsättningen med projektet är att utveckla en ny generation elektrolysörer som innehåller nya designkoncept, allt för att kunna skala produktionen efter behov. Detta har resulterat i att projektet bedrivs som ett forsknings- och utvecklingsprojekt där utmaningarna hanteras på ett tvärvetenskapligt sätt med analyser, experiment och input från olika experter.

- Vi är mycket glada över att kunna samarbeta med Semcon. De har specialistkompetens inom många områden som kompletterar det vi har internt och de kan bidra med precis rätt person när behovet uppstår, säger Magnus Thomassen, CPO och grundare av Hystar.

Målet är att Hystars produkter snart ska kunna användas inom många olika industrier samt för bränsle i alla former av transporter.

[Läs mer om Semcons erbjudande inom vätgas.](#)

[Läs mer om Hystar.](#)

För mer information, vänligen kontakta:

Per Nilsson, kommunikations- och marknadschef, Semcon

Tel: +46 [0] 739-737 200

Email: per.nilsson@semcon.com

Leila Asdal Danielsen, Chief Marketing and Communications Officer, Hystar

Tel: +47 902 12 169

Email: leila.danielsen@hystar.com