

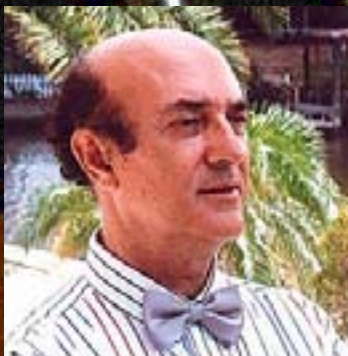


Vitenskapens tro

Noen vil sikkert påstå at den eksentriske italieneren er gal, men hvis teoriene stemmer er han vår tids Einstein. **Av Espen Folmo**

SANTILLIS TEORI: Santilli beskriver en ny stofftype hvor elektronene beveger seg annerledes enn det vi tidligere har vært vant til. På lignende måte som i superledende metaller går enkelte elektroner i magnekyl-gass sammen i par og sirkulerer i åttetall rundt atomkjernene. Dette gir magnegas-sen nye egenskaper i forhold til andre stofftyper. Blant annet har denne stofftypen mye større tetthet (hvilket gir bedre energiøkonomi), samt omdanning til overveiende miljøvennlige molekyler ved forbrenning. Santillis teori er en utvidelse av kvantemekanikken. Utvidelsen skyldes blant annet utviklingen av mer kompleks matematikk med nye typer tall, som er i stand til å beskrive områder kvantemekanikken tidligere ikke har vært i stand til å se eller beskrive.

ollmann



UTFORDRER LOVENE

Italieneren Santilli har teorier om biler som slipper ut oksygen og atomavfall som blir brutt ned på 80 døgn.



SOM EN EVIGHETSMASKIN: Oppfinnere har lenge jobbet med å finne opp blant annet klokker som går av seg selv, men så langt uten den helt store suksessen. Ifølge produsenten kan jojo-klokka til høyre gå av seg selv, bare ved hjelp av solar og kinetisk energi. FOTO: EPA/AP/SCANPIX

[energi] Hva har ny miljøvennlig teknologi, Aker Kværner, et irsk firma med en påstått evighetsmaskin, det nye selskapet Carbon Cones AS, Statoils tenketank, vaskefrie vinduer og Norges Forskningsråd til felles? Ingen ser hele puslespillet som de er brikker i. Svaret kan ligge hos den eksentriske italieneren Ruggero Maria Santilli.

De siste 30 årene har det stadig blitt observert underlige energifenomener som hoved-



ALTERNATIVT DRIVSTOFF: Ruggero Santillis Ferrari går på magnegass. Denne nye typen gass kan framstilles av bileksos. FOTO: MAGNEGAS.COM

strømsvitenskapen ikke klarer å forklare, og derfor avviser:

– Hvis du for eksempel plasserer en magnet utenpå bensintanken på en bil, viser det seg at bilen kan kjøre lengre på den samme bensinmengden enn uten magnet, forteller daglig leder i Hadrontech AS, sivilingeniør Erik Strøm-Pedersen.

Buskerud fylkeskommune ga for noen år tilbake 400.000 kroner i støtte for at det lokale busselskapet skulle installere magneter og katalysatorer på de eldre bybussene i Drammen. Forsøket viste at bussene der det ble installert magneter hadde minst like lite utslipp som busser med katalysator. I tillegg til miljøgevinsten, ble også drivstoffbruket vesentlig redusert.

Den italienske professoren Santilli har laget en ny teori som forklarer disse fenomenene.

– Det burde være en mye mer åpen debatt omkring teoriene til Santilli, sier Jeremy Dunning-Davies ved universitet i Hull i England til Ny Tid.

– Vi vet ikke med sikkerhet om alle Santillis teorier vil stemme i praksis eller ikke, men gevinsten, både økonomisk og miljømessig, vil



være helt enorm dersom de gjør det.

Dunning-Davies sier at noen burde teste Santillis teorier på egen hånd. Dersom det skulle vise seg at Santillis teorier er feil, ville de i så fall ha tapt omtrent ti millioner kroner. Det er ingenting for et selskap i dag, forklarer professoren, som nylig ble intervjuet av BBC om dette temaet. Dunning-Davies gir om få uker ut boken *Exploding a Myth* som også tar for seg temaet.

Nanoteknologi

Gunnar Sæther, seniorforsker i Aker Kværner, bekrefter at selskapet har investert minst 500



ENERGIPROBLEM: Santillis teorier utfordrer den tradisjonelle fysikken. Skulle teoriene vise seg å holde, er det like banebrytende som Einsteins relativitetsteori.

millioner kroner i å lage nanopartikler av karbon. Aker Kværner eier nå 50 prosent av Carbon Cones AS. Teknikken de bruker for å lage krystallisert karbon er den samme lysbueteknologien som Santilli for eksempel bruker for å omdanne bileksos til magnegass. Denne gassen kan brukes som drivstoff for vanlige biler. Når magnegassen forbrennes, blir den blant annet til oksygen. De 5000 kreftfremkallende stoffene som finnes i vanlig bileksos, fordufter. Til tross for likheten i teknologi har Gunnar Sæther bare så vidt hørt navnet Santilli.

Seniorforsker i Statoil, Per Arne Bjørkum, beklager at det ikke ble noe av samarbeidet med Santilli høsten 2002.

– Bare pr-en som ville kommet ut av det hvis Statoil hadde satset på denne teknologien, ville vært verdt hele investeringen, sier Bjørkum.

Hadrontech AS har kjøpt opp de norske rettighetene til Santillis teknologi. Leder Erik Strøm-Pedersen, mener noe av grunnen til at Santillis teorier ikke er mer kjent, er at det er ekstremt avansert vitenskap. De fleste har mer enn nok med å sette seg inn i 100 år gammel

vitenskap, som Einsteins relativitetsteori.

– Denne lysbueteknologien, som Carbon Cones AS nå bruker for å krystallisere karbon til nanopartikler, vil for eksempel også kunne gi vaskefrie vinduer, sier Erik Strøm-Pedersen.

Roar Haugland, daglig leder og administrerende direktør i Carbon Cones AS, legger til at teknologien også gir sølefreie dresser, strøm-

førende plast og nanopartikler til å forsterke andre materialer.

– Dette er vår tids industrielle revolusjon, sier han.

Haugland synes det er en meget interessant idé å bruke lysbueteknologien for å omdanne eksos til drivstoff, men han kjenner ikke til Santilli. ▶

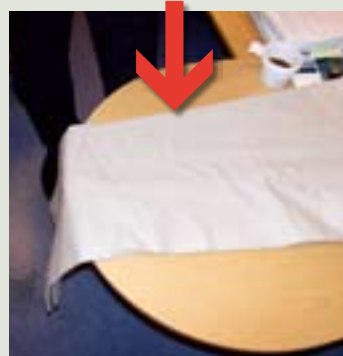
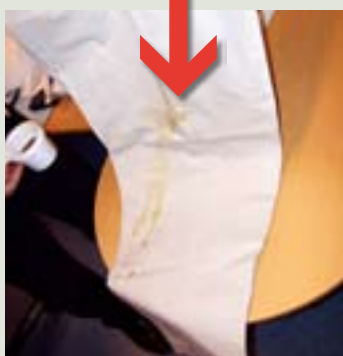
FAKTA

MAGNEGASS

- Magnegass er en ny type gass som kan brukes som drivstoff.
- Oljerester, kloakk og bileksos er eksempler på ting som kan omgjøres til den nye magnegassen.
- Magnegass kan brukes på en helt vanlig bil. Du fyller bare magnegass i stedet for bensin.
- Ruggero Santilli kjører selv sin Ferrari på slik magnegass. Når gassen forbrennes, går den over til molekyl-form.
- I motsetning til eksos har avgassen fra magnegass null kreftfremkallende stoffer, CO₂-innholdet er halvert og det produseres et netto overskudd av oksygen (12-14 prosent).

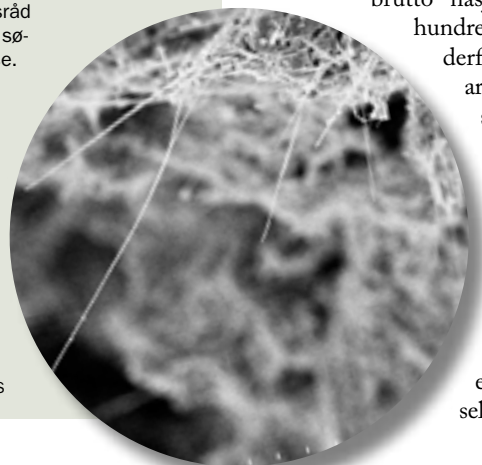
- Særlig hydrogengass i magnekyl-form har vist seg svært velegnet som drivstoff. Den er tettpakket, ufarlig, og den kan allerede produseres til rundt fem prosent av prisen for molekyl-hydrogen.
- På slutten av boken *Foundations of Hadronic Chemistry* forklarer Ruggero Santilli hvordan man ved å bombardere atomavfall med fotoner kan bryte ned avfallet på cirka 80 døgn.
- Kina viser for tiden interesse for Santillis teknologi, spesielt magnekyl-gass.
- De første vitenskapelige artikler som predikerte magnekylens eksistens teoretisk og verifiserte dette gjennom laboratorieeksperimenter, ble publisert av Ruggero Santilli i 1998.

Den sølefri buksa

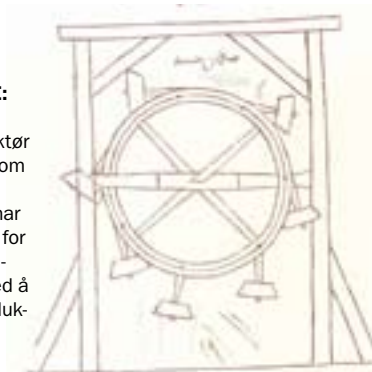


FLEKKFRITT: Nanoteknologi åpner for forsøk med nye stoffer. Dag Høvik ved Norsk Forskningsråd demonstrerer en sølefri bomullsbukse. Kaffekoppen han heller på buksen renner ned på gulvet. FOTO: ESPEN FOLMO

NANONIVÅ: Forskningen på karbonkjegler har som mål å få fram stoff med nye egenskaper. FOTO: CARBON CONES



SATSINGSOMRÅDE: Roar Haugland er administrerende direktør i Carbon Cones AS, som eies av Aker Kværner og n-TEC. Selskapet har patentert en prosess for produksjon av karbonkjegler og er i ferd med å starte industriell produksjon.



GJENNOMGANGSTEMA: Masterbyggeren Villard de Honnecourt lot seg fascinere av evighetsmaskiner alt på 1200-tallet.

Dag Høvik ved Norsk Forskningsråd bekrefter at det er nanoteknologien som er deres viktigste satsingsområde. De er inne i prosjekter på dette området med både Carbon Cones AS og Statoil, fortrinnsvis for å utvikle nye materialer.

Høvik ble nysgjerrig på hadronteknologien, som han ikke kjente til fra før. Prosjektlederen for satsingen på nanoteknologi viser oss også hvordan en kaffekopp han helte ut på en sølefri bomullsbukse prellet av som vann på gåsa.

Kan løse miljøkrise

Den italienske Askeladden må kanskje – i likhet med den magiske Harry Potter – redde verden alene: Til tross for at de ledende politikerne i Europa hevder at de tar klimaendringen på alvor, er det bare Japan som satser tungt på energiforskningen, skriver tidsskriftet Nature i novemberutgaven i fjor. Tyskland bruker cirka 400 millioner årlig på forskning ved det europeiske energiinstituttet i Karlsruhe. England planlegger å bruke et tilsvarende beløp på et nytt energiteknologisk institutt i 2008, men Europa som helhet bruker mindre enn fem prosent av sine totale ressurser på energi- og miljøteknologi. Norge brukte bare 1,53 prosent av brutto nasjonalproduktet i 2005 på forskning generelt.

Dersom denne teknologien overtar markedet, vil det kunne bety en reduksjon i Norges brutto nasjonalprodukt på mange hundre milliarder kroner. Det er derfor ikke bare miljømessige argumenter for at oljenasjonen bør befinne seg i første rekke i den nye energiteknologien. I så fall har vi langt igjen: I Kina er hadronteknologien, og utvidelsene av kvantemekanikken som ligger bak den, allerede et brennaktuelt tema. Det er for eksempel et kinesisk selskap som produserer kar-

bonelektrodene som fungerer best i hadronreaktorer.

Det irske selskapet Steorn forstår ikke hvordan de gjorde det, men de tror de har laget en evighetsmaskin.

– Dersom dette skulle vise seg å stemme, vil det medføre den største teknologiske, miljømessige, økonomiske og samfunnsmessige revolusjonen verden har sett, sier amanuensis Trond Andresen ved institutt for teknisk kybernetikk, NTNU, til Ny Tid.

– Dette er vår tids industrielle revolusjon.

Roar Haugland, Carbon Cones AS

Etter å ha brukt 33 millioner kroner på å teste den magnetbaserte oppfinnelsen selv, satte Steorn inn en annonse i *The Economist* den 19. august 2006, som blant annet sa følgende: «Vi utfordrer derfor herved det vitenskapelige miljøet: Test vår teknologi og rapporter om funnene deres. Vi søker en jury på tolv – de mest kvalifiserte og de mest kyniske.»

Ingen nyhet for norsk fagmiljø

Steorns talsmann Sean McCarthy forteller til *The Guardian* at en av ingeniørene, Mike Daly, kom til ham med følgende bekymring: «Vi har et problem. Det virker som om vi får mer ut enn vi putter inn.» I et intervju med SkyNews sier McCarthy at dette egentlig ikke skulle skje, ettersom det strider mot prinsippet om energibevaring.

Dette er derimot ikke nytt for stifterne av Hadrontech AS, men de ønsker ingen ytterligere forbindelse med «tvilsomme irske evighetsforskere.» Likevel bekrefter de at Santillis teorier muligens kan forklare dette, men på et helt annet nivå enn som en vanlig «evighetsmaskin». Som Arthur C. Clarke sa det: «Enhver tilstrekkelig avansert teknologi er umulig å skjelve fra magi.» ■

post@nytid.no