



Jean Schweitzer,
Dansk Gasteknisk Center a/s

Gassensorer kan hjælpe ved ændringer i gaskvaliteten

GERG og Marcogaz arrangerer en workshop om gassensorer i Bruxelles den 27. februar 2014.

Baggrund

Med udviklingen på gasmarkedet er der kommet fokus på gassensorer som en teknologi, der skal hjælpe gasindustrien med at tilpasse sig de nye forhold på markedet (harmonisering af gaskvalitet, udvidelse af wobbeområdet, mere LNG, brint i naturgasen, biogas, osv.).

Der findes allerede nogle sensorer til visse anvendelser, mens andre endnu er under udvikling.

Anvendelsesområdet er temmelig bredt:

- Integrerede teknologier, som får gasapparater til automatisk at tilpasse sig den aktuelle gaskvalitet
- Billige wobbemålere, som installatørerne kan bruge til at indregulere apparater
- Sensorer og teknologier til måling og afregning, osv.

Der anvendes meget forskellige typer teknologi til disse områder, lige fra indirekte metoder ("correlative devices") (baseret på måling af en fysisk parameter for gassen, hvorudfra gassens sammensætning beregnes ved hjælp af en model), gaskromatografi, optiske instrumenter, m.fl. Omkostningerne varierer, alt efter hvilket fysisk princip man bruger, og hvilken nøjagtighed man sigter efter.

Hvorfor afholde en workshop?

Sensorer spiller en stadig større rolle på gasmarkedet, og over hele EU sættes stadig flere initiativer og projekter i gang.

Vi er i en overgangsperiode, hvor gasindustrien ikke nødvendigvis kender til udviklingen i sensorindustrien, og hvor sensorindustrien ikke nødvendigvis kender til scenarierne for udviklingen i gaskvaliteten fremover.

Desuden har vi heller ikke selv det fulde overblik over alle de projekter, der i øjeblikket er i gang i vores egen branche.

Samler aktørerne

Derfor er GERG og Marcogaz i færd med at arrangere en workshop, hvor de forskellige aktører kan samles på samme sted.

Workshoppen henvender sig bl.a. til gasdistributionsselskaber, gasapparatfabrikanter og firmaer, der udvikler og producerer sensorer.

EU-Kommissionen er også inviteret, da det er vigtigt at vise, at der findes løsninger på gaskvalitetsproblemet.

Workshoppen vil også omhandle F&U-situationen for fx nanosensorer, der måske kan revolutionere hele gaskvalitetsproblematikken.

Læg oplysningerne på bordet

Hensigten med workshoppen er altså:

- Information til alle involverede parter om den forventede variation i gaskvaliteten
- Vidensdeling om eksisterende sensorteknologier og udviklingen af nye projekter
- Oplysning til sensorproducenter om gasindustriens behov

for sensorer og om, hvilke specifikationer gasindustrien har brug for.

Det er med andre ord nødvendigt, at vi lægger alle oplysninger på bordet og deler viden om, hvilke sensorer der er på markedet, og hvad de kan, samt om den forventede variation i gaskvaliteten.

Først og fremmest skal workshoppen omhandle sensorer, der kan hjælpe os med at imødegå udfordringerne ved variationerne i gaskvalitet, og som dækker forskellige anvendelser.

Derfor, og også af tidsmæssige årsager og for at holde fokus på gaskvalitetssensorer, er der forskellige anvendelser, som fx gasudslipdetektorer og odoranter, der ikke vil blive diskuteret på workshoppen.

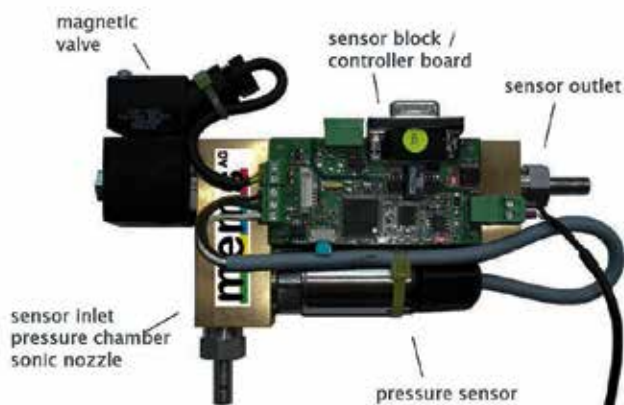
Programmet

Programmet for workshoppen er delt op i tre hovedpunkter:

1. Information om fremtidig gaskvalitet. Efter en introduktion fra EU-Kommissionen vil den nuværende situation blive gennemgået, herunder betydningen af biogas, brint, LNG, osv. Jesper Bruun, Energinet.dk, vil fortælle om situationen i Danmark, hvor vi har fået erfaring med gaskvalitetsvariationer, og vil endvidere besvare spørgsmålet, om sensorer kan være med til at løse gaskvalitetsproblemet. Gasapparatfabrikanternes synspunkter og visioner vil også blive fremlagt.

Example of sensor produced by MEMS

(Correlative sensor)



Et eksempel på "correlative device" sensor, i dette tilfælde en MEMS-sensor

2. Præsentation af eksisterende sensorer (funktioner, standarder, resultater, økonomi). De forskellige tekniske principper og anvendelsesmuligheder vil blive præsenteret. En række sensorproducenter viser deres teknologier. Heriblandt MEMS AG, MiCROSENS SA, LPM, GasPT, Senseair, Elster, osv.
3. Desuden vil gasbranchen omtale en række projekter, der lige er blevet udført i forbindelse med gassensorer. Nogle af disse skal nævnes her:
 - a. Vurdering af MEMS-sensor til gasdistributionssystemer
 - b. Kombinerede teknologier til at overvåge gaskvalitetsvariationer i kedler (Bosch)
 - c. Projekt "Qualigas", der er støttet af den schweiziske gasindustrifond og Wika, som omhandler bestemmelse af wobbetal og gaskvalitet ved hjælp af en billig gassensor baseret på indirekte teknikker.
 - d. GasQS™-teknologi til bestemmelse af gaskvalitet
 - e. Integreret Micro Wobbe Indexmåler.

Workshoppen afsluttes med en diskussion blandt deltagerne om det videre arbejde, så vi kan finde ud af, hvad der mangler for at udfylde hullerne.

Fælles initiativ

Workshoppen er et fælles initia-

tiv fra GERG og MARCOGAZ og arrangeres af de to organisationer via en fælles arbejdsgruppe, der inkluderer DGC (Jean Schweitzer).

Workshoppen afholdes i Bruxelles den 27. februar 2014 fra kl. 9.00 til kl. 16.00. Den er kun åben for tilmeldte deltagere, og vi forventer omkring 60 deltagere.

Kontakt Jean Schweitzer (jsc@dgc.dk), hvis du vil vide mere eller gerne vil deltage.

For 25 år siden

Pluk fra Gasteknik 1-1989

Decentrale kraftvarmeværker

Elværkerne har som led i et forsøgsprogram fået Energistyrelsens godkendelse til bygning af kraftvarmeværker i Haslev, Rudkøbing, Slagelse, Hirtshals, Ringkøbing og Sæby. Uden for elværksregi har Energistyrelsen godkendt opførelse af kraftvarmeværker i Hundested, Nykøbing Mors, Snedsted, Tarm, Brædstrup og Vrå. De nye værker anvender naturgas, halm, træflis, biogas og affald. De er et resultat af el-aftalen mellem regeringen og Socialdemokratiet fra 1986.

Jylland kortlægges på EDB

Naturgas Midt/Nord og Jydsk Telefon har indgået aftale om at lave kort over landområder i Jylland ved brug af moderne edb-databaseteknik. En tilsvarende aftale er indgået mellem Jydsk Telefon og Naturgas Syd. Kortet vil sammen med en EDB-registrering af ledninger gøre det lettere at få oplysninger om ledningers placering i jorden. På længere sigt kan mange graveskader undgås, og der vil hvert år kunne spares millionbeløb. Området, der dækker 70 % af Danmarks areal, vil blive kortlagt over en treårig periode.

Årets naturgaspris

Den 14. april vil "Årets naturgaspris" blive uddelt. Den er indstiftet af de danske gasselskaber og skal ifølge vedtægterne tjene til "at fremme udbredelsen og anvendelsen af naturgas ved at belønne realiserede projekter til forbedring af installationsmuligheder, miljøforbedringer, energibesparelser m.v. Projekterne skal være omfattet af gasreglementets afsnit B4".

Ny direktion i Naturgas Sjælland

Jens-Erik Larsen, hidtidig vicedirektør, har pr. 1. februar afløst K. Irgens Møller som adm. direktør i Naturgas Sjælland. Samtidigt er teknisk direktør Flemming Jensen og salgsdirektør Jan Johansen indtrådt i selskabets direktion.