NR. 1/2001
April 2001

NYTT FRA

NORSK FORENING FOR OLJE OG GASSMÅLING

Fra styret

Nytt Styret er på plass – Jørn Heibø overlot plassen til kollega Trond Hjorteland

NFOGM *ÅNS-prisen* ble tildelt Kåre Kleppe

Styret hadde sitt siste møte denne perioden den 15. februar. Hovedsakene var forberedelse til Årsmøte og Temadagen i Oslo med tilhørende arrangement om kvelden.

Av saker som ble behandlet på sist styremøte kan nevnes:

- Arbeidet med utarbeidelse av håndbok i usikkerhetsberegning for fiskale gassmålestasjoner basert på flerstråle ultralyd strømningsmåling er igangsatt. En referansegruppe som vil sette premissene for håndboken er etablert.

- Håndbok for vann i olje er klar for høringsrunde. Dokumentet er lagt ut på hjemmesiden www.nfogm.no for kommentarer.

Styret er tilfreds med Temadag/Årsmøte-arrangement avholdt i Oslo, og ønsker i den forbindelse å takke alle foredragsholdere samt fremmøtte.

Nytt styret ble valgt under Årsmøte. Jørn Heibø, Statoil, takket for seg, mens Trond Hjorteland, Statoil, kom inn som nytt styremedlem.

Styret består således av Svein Neumann (leder), Phillips, Trond Folkestad (Hydro), Trond Hjorteland (Statoil), Steinar Fosse (OD), Ulf Kommedal (IKM), Alf E. Smørgrav (KOS) og Øyvind Isaksen (Roxar Flow Measurement).

Årets *ÅNS-pris* er tildelt Kåre Kleppe, Statoil, for flott bidrag til *Nytt fra NFOGM*. Prisen ble utdelt under Årsmøte/Temadag-middagen.

Forøvrig kan det nevnes at NFOGMs hjemme-side er oppdatert. Hjemmsiden kan nås direkte via www.nfogm.no – ta en kikk og kommenter gjerne innholdet.

Hilsen Styret!

Referat fra Årets Temadag

av Steinar Fosse, OD

Bra arrangement

85 deltakere

Årets temadag ble arrangert i Oslo fredag 23.3.01. Arrangementet ble avholdt på Radisson SAS hotell og man må vel kunne si at den måletekniske fagekspertise trivdes godt i de urbane omgivelsene.

Programmet inneholdt som vanlig en rekke gode presentasjoner av sentrale tema innenfor den fiskale måleteknikk. Måling av olje og gass ved hjelp av ultralyd som måleprinsipp var viet spesiell oppmerksomhet, - dette da ultralyd synes å vinne stadig større anerkjennelse og innpass for fiskale applikasjoner.

Et foredrag behandlet den nye håndbok for vann i olje-målere som er under utarbeidelse i regi av CMR på oppdrag fra OD, NFOGM og oljeselskaper.

Antall deltakere var 85, - et høyt tall ! Det kan nok antas at noen av deltakere var spesielt fristet av det generøse arrangement som styret hadde lagt til rette for i forbindelse med middagen og den påfølgende revy.

Ringtest 2000

av Steinar Fosse, OD

Vellykket ringtest, - tilstanden har forbedret seg

Planlagt gjenntatt i løpet av 2002

I løpet av år 2000, ble det utført en sammenlignende laboratorietest (SLP) av vann i olje bestemmelsen ved ulike laboratorier som utfører denne type analyser i petroleums-virksomheten. Oljedirektoratet var oppdragsgiver, mens Justervesenet v/Norsk Akkreditering (NA) stod for den praktiske gjennomføringen. 6 oljeselskap deltok og totalt ble arbeidet til 95 laboranter vurdert. Ensartede prøver med 4 forskjellige vanninnhold, varierende fra 0,2 vol. % til 1,5 vol. %, ble tillaget ved laboratoriet på Sture (referanse-laboratoriet) og distribuert til de ulike deltakere.

Prøvene ble så analysert og resultatet tilbakerapportert til NA. Resultatene ble så systematisert og rapport utgitt i februar 2001.

Oljedirektoratet tilskrev deretter direkte de oljeselskap som hadde resultater som var utenfor ASTM standardens krav til reproduserbarhet.

I store trekk må man si at resultatene var tilfredstillende og de var definitivt bedre enn ved tilsvarende ringtest som ble utført i 1998/99.

Som metode for å påvise samt forbedre kvaliteten på laboratoriearbeid anses ringtester å være et hensiktsmessig virkemiddel.

Det planlegges å utføre en tilsvarende aktivitet i løpet av år 2002.

Endringer i ISO / DIS 5167

av Erik Malde, Phillips

Relativt omfattende endringer

Norge negativ, - regner med å bli hørt

ISO/DIS 5167 - Measurement of fluid flow in circular cross-section conduits running full using pressure differential devices.

Denne standard var ute for høring januar 2001. Standarden har forandret form og innhold og er nå delt inn i følgende deler:

- ISO/DIS 5167-1 Part 1: General
- ISO/DIS 5167-2 Part 2: Orifice plates
- ISO/DIS 5167-3 Part 3: Nozzles and Venturi nozzles
- ISO/DIS 5167-4 Part 4: Venturi tubes

Følgende kommentarer er basert på Part 1 og 2;

Det er vesentlige endringer i denne standarden og alle endringene er ikke like godt dokumentert med tanke på normative referanser eller testresultater som er åpne for tredje part. Det må også tilføres at tester som underbygger algoritmene er begrenset til 60 bar. Dette trykket er knyttet til salgsmålestasjonene/ teststasjonene i Europa. Dette er en svakhet med ISO standarden. Testresultater som er basis for nye likninger er ikke bygget på operasjonsbetingelser for oppstrøms installasjoner som f.eks. kan ha et operasjonstrykk på 100-200 bar. For om mulig å sikre at man ikke opererer designet utenfor spesifikasjonen må Reynolds tallet ligge innenfor de nye grenseverdiene.

Det fremkommer nye og strengere krav til oppstrømslengder for blendeplate måling. Krav til "Header design" er erstattet med anbefaling om å benytte strømningsretter. Det er kommet inn en beskrivelse av Joule Thomson koeffisient samt kompensering av temperaturendring fra nedstrøms til oppstrøms betingelser.

Ekspansjonsfaktor for oppstrømsbetingelser er ny, samtidig er nedstrømsbetingelser for ekspansjonsfaktor og tetthet tatt bort. Formel for trykktap er også ny.

I standarden er det forsøkt å komme med noen eksempler på hvordan de nye kraven til design skal forstås.

Norge var negativ til den nye standarden i avstemningen som ble foretatt i januar. Imidlertid regner vi med at kommentarene blir tatt til etterretning av ISO arbeidsgruppen.

Norsk Forening for Olje- og Gassmåling (NFOGM) er en frittstående forening for teknisk personell som arbeider med måling av olje og gass i norsk olje- og gassmiljø. Foreningens faglige virkeområder omfatter kvantumsmåling, prøvetaking og kontinuerlig kvalitetsmåling i behandlings- og transportsystem.

Redaksjon *Nytt fra NFOGM*:
Øyvind Isaksen, Roxar Flow Measurement, tlf. 55599550, fax. 55599500, e-mail: oyvind.isaksen@roxar.com *www.nfogm.no*