

insanyt

INSTRUMENTERINGS- & AUTOMATIONSTIDSSKRIFT 12/2013 • 74

Mød Insatech i Danmark og udlandet	Side 3
Hendes Majestæt Margrethe II besøgte Insatech	Side 4-5
Ny produktserie af selvstændige digitale pH og ORP sensorer	Side 6-7
Procesoptimering hos Maribo Seed	Side 8
GE Sievers TOC udstyr hos Insatech A/S	Side 9
Clamp-on flowmåler til væske og gas i Zone II	Side 10
Akkrediteret kalibrering af gasflow	Side 11
Lej en flowmåler	Side 11
Ny bærbar iltmåler	Side 12-13
En banebrydende nyhed Niveauswitch til ekstreme procesbetingelser	Side 14-15
Optimal udnyttelse og stor fleksibilitet i ny Flow-SMS serie	Side 16



PROCES DAGE'14

Procesoptimering
Automatisering
Sikkerhed & Miljø

Bestil inden
1. februar 2014
og få
**20%
RABAT**

Vi glæder os til igen i 2014 at byde velkommen til alle vores kunder i Danmark til Proces Dage 2014 den 18.-19. marts 2014 i Odense Congress Center. Du kan vælge mellem 40 seminarer over to dage – få inspiration i det vedlagte program til at sammensætte din egen konferencedag. Læs mere i programmet, der også findes på engelsk på www.procesdage.com

Alan Christoffersen tager imod H.M. Dronningen.



Dronningen besøgte Insatech – en virksomhed i vækst

Torsdag den 5. september 2013 besøgte Hendes Majestæt Dronning Margrethe II Insatech.

Præcis klokken 15.40 ankom Hendes Majestæt til Insatech, hvor hun blev modtaget af adm. direktør Alan Christoffersen, teknisk direktør Lars Christiansen samt kontorelev Belinda Cottrell, der overrakte Hendes Maje-

stæt en flot buket blomster. Alan Christoffersen viste Dronningen rundt på virksomheden.

Interesse for Sulphur Switchen
Turen startede i Insatech's show room,

hvor Dronningen fik virksomhedens nyudviklede og patentanmeldte miljøteknologiske, S³ Smart Sulphur Switch, at se. Dronningen spurgte interesseret ind til Sulphur Switchen, der hjælper skibe med at kontrollere og dokumentere deres svovludledning, således at de overholder international lovgivning og mindsker forureningen. Alan Christoffersen fortalte om, hvordan Sulphur Switchen kan blande to slags olie til den ønskede svovlmængde, hvilket gør det muligt at styre indholdet af svovl samt giver en god brændstøfsøkonomi. Insatechs kalibreringsvogn til on-site kalibrering af flowmålere blev også demonstreret for Dronningen, som undervejs stillede opklarende spørgsmål om udstyret, der primært bruges i den farmaceutiske verden.

Dronningen fik svar på hvad ledningsevne er for noget

Næste stop på rundturen var Insatech's akkrediterede kalibreringslaboratorium til måling af ledningsevne, der er verdensførende indenfor sit felt. Laboratorieteknikerne Larry Cottrell og Leif Jensen forklarede Dronningen om akkrediteret kalibrering og svarede på Dronningens spørgsmål om, hvad ledningsevne er for en stør-



Alan Christoffersen forklarer om de løsninger Insatech sælger til danske og udenlandske virksomheder.



Larry Cottrell og Leif Jensen forklarer H.M. Dronningen om akkrediteret kalibrering.

relse. Larry Cottrells levende præsentation af udstyret blev modtaget med smil og stor interesse af Dronningen og hendes følge.

Dronningen skulle videre

Klokken 16.05 var besøget slut og Hendes Majestæt kørte videre til næste stop på programmet.

Hos Insatech blev oplevelsen efterfølgende fordøjet til en lille sammenkomst for medarbejdere og deres familier. Her var der enighed om, at Dronningens besøg hos Insatech var et stort øjeblik i virksomhedens historie.

Et kvalitetsstempel af Insatech

Nu, hvor der er gået nogle måneder siden Dronningen besøgte Insatech står det klart, at den eksponering, vi har fået i forbindelse med besøget, har ført flere positive ting med sig. "Vi oplever øget interesse og mere anerkendelse fra vores kunder, kolleger og byens borgere, der har sendt lykønskninger og spurgt ind til virksomheden. Der er kommet mere fokus på os, og hvad vi gør, og vi betragter Dronningens besøg som et kvalitetsstempel af virksomheden", siger Alan Christoffersen. "Dronningen besøgte jo ikke virksomheder, der klarer sig dårligt," forklarer han.

Vordingborgs borgmester, Henrik Holmer, har da også udtalt, at Insatech blev valgt fordi "vi (Vordingborg Kommune, red.) vil vise Hendes Ma-

jestæt, at der i Goldschmidts gamle hus i Vordingborg er en virksomhed, som faktisk er blandt de førende i verden indenfor sit felt, og som i mange år har haft positiv vækst."

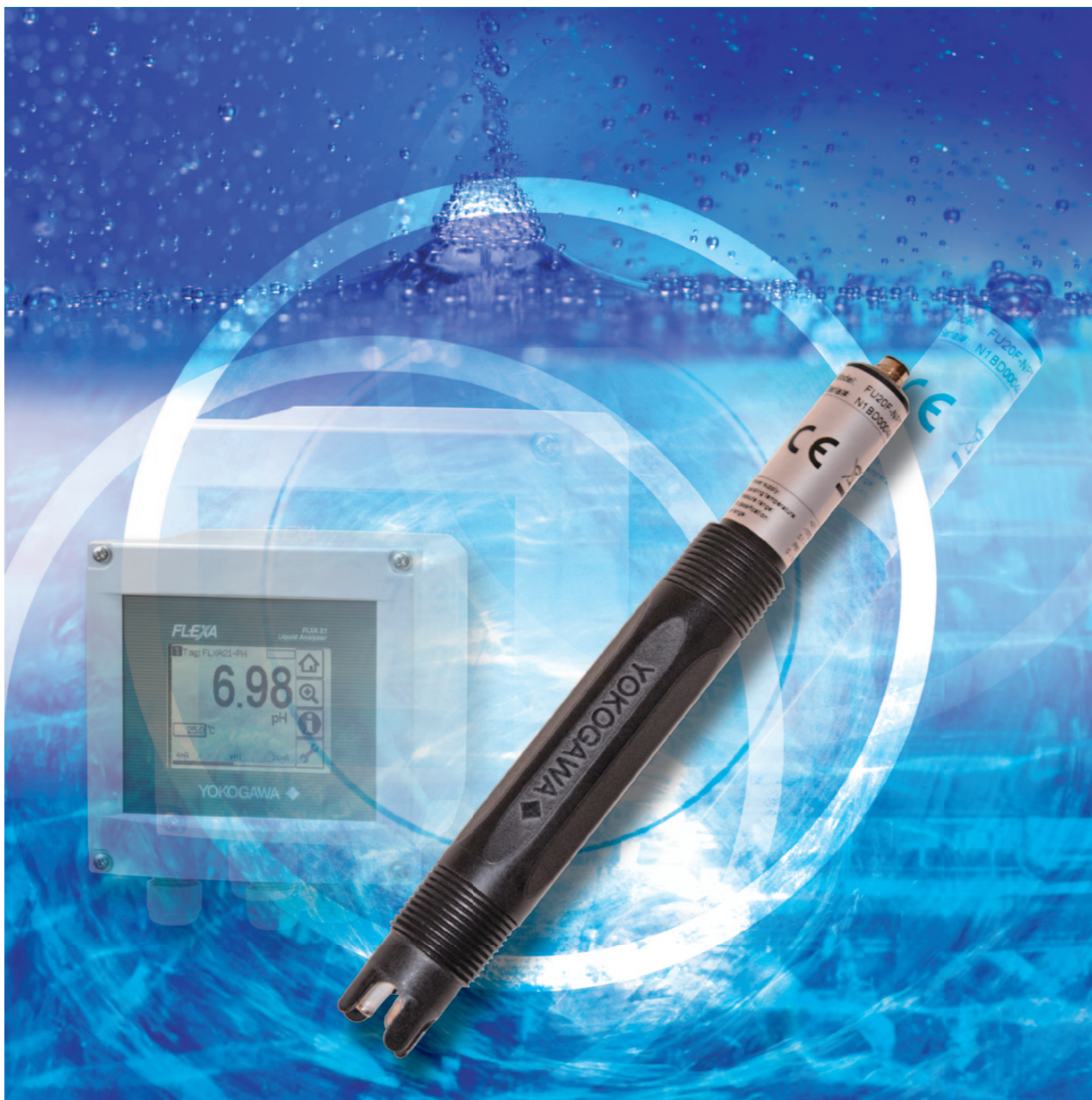
Flere uopfordrede ansøgninger

Omtalen har også medført, at vi i ugerne efter besøget modtog flere uopfordrede ansøgninger. De uopfor-

drede ansøgninger, som Dronningens besøg har affødt, har været særdeles velkomne, da der er behov for flere dygtige medarbejdere. Insatech havde et halvt år inde i dette regnskabsår allerede nået sine tilvækstmål for hele året. Det betyder, at der i løbet af det næste halve år skal ansættes 10-12 medarbejdere, så vi kan fortsætte den positive vækst.



Ved afskeden med H.M. Dronningen får hun overrakt et maleri med motiv fra Vordingborg udført af den lokale kunstner Rita Juul.



Ny produktserie af selvstændige digitale pH og ORP sensorer

SENCOM- kombination af Yokogawa sensorteknologi, med kraftfuld intelligens, kommunikation, samt applikations software.

Vi lever i en verden, hvor der bliver stillet større og større krav til vores målinger, samt dokumentation af disse. Man skal kunne stole på målingerne, og helst kunne forudse hvordan processen vil forløbe, samtidig med, at der skal spares på ressour-

cerne. I mange processer laves der løbende vedligehold ud fra specifikke retningslinjer, og ikke på baggrund af, hvorledes sensoren performer.

Nye muligheder

Yokogawa har kombineret deres eks-

pertise i pH/ORP sensorteknologi, med integreret digital kommunikation og signalbehandling, som udmunder i en forbedret styring af vedligeholdelse og diagnostik. SENCOM har integreret kalibreringshukommelse, som gør det muligt at kalibrere sen-

soren i laboratoriet, for derefter igen at montere den i processen, hvilket giver en forbedret nøjagtighed og sikkerhed, reducerede driftsomkostninger samt kortere tid ude af drift.

Ved brug af "wellness" funktionen, har man mulighed for at overvåge, hvorledes sensoren ældes, og eventuel tilstoppet diafragma, ved aflæsning af referenceelektrodens impedansmåling.

Bedre dokumentation

SENCOM sensorer bibeholder kalibreringsdata og eventuel fejllistorik, og disse informationer kan enten bruges i PLC system eller i PC med SENCOM SP24 software. Man kan herved udnytte måledata fra senso-

ren, til at forudsige kommende vedligehold, samt hvor ofte sensoren skal kalibreres. Fejl fra kabel elimineres, da sensoren kommunikerer digitalt, dermed ingen følsomme højimpedans analoge signaler.

Hvem kan anvende SENCOM

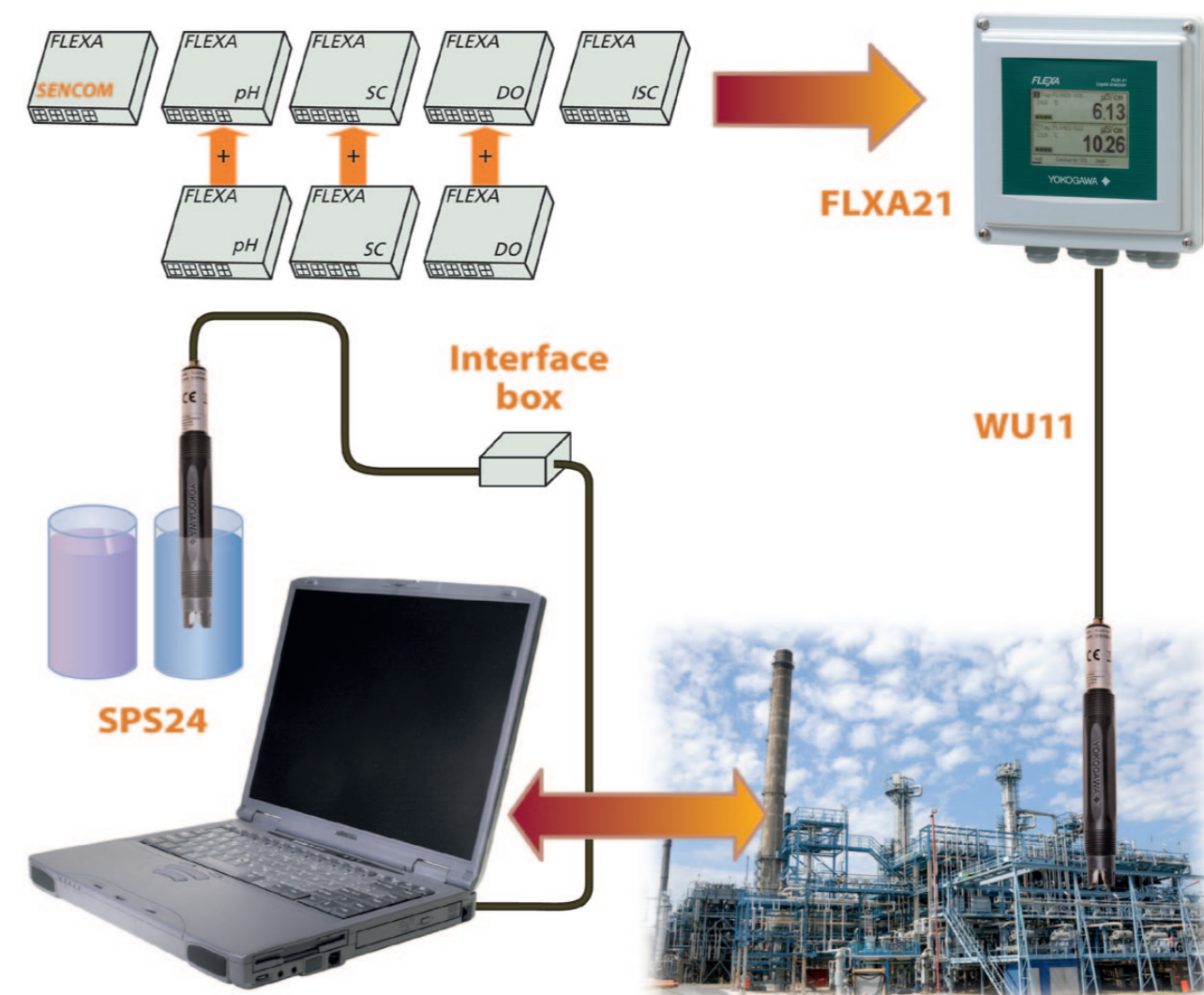
SENCOM er til dem, der ønsker at højne niveauet af sikkerhed og pålidelighed i deres proces. De første sensorer er rettet mod applikationer indenfor kraftværker, vandforsyningselskaber, raffinaderier samt kemiske- og papirindustrier.

Hvis man ønsker at måle pH eksempelvis i en brønd, ville denne løsning være ganske egnet, da man herved ikke skal lave kalibreringer ude

i felten, men kan gøre det hjemme i laboratoriet, og slipper derfor for unødigt "tid ude af drift".

Hvis du allerede har installeret Yokogawa pH/ORP løsninger i din proces, og kan se fordelene i den nye SENCOM-sensor, eller tænker dette kunne være en ny løsning til din applikation, så kontakt Insatechs analyseafdeling.

Vil du vide mere,
så kontakt
Sarah Nielsen
tlf. +45 2761 4517
son@insatech.com



Opsætningsmuligheder med SENCOM systemer, i proces og på laboratoriet.

Ny bærbar iltmåler

Hamilton lancerer en ny bærbar iltmåler, designet til anvendelse at-line eller i laboratoriet hos små eller mellemstore bryggerier.

Brygmestre verden over har behov for hurtige, nøjagtige og pålidelige målinger af opløst ilt, for at sikre høj kvalitet og god smag i det færdige øl. I den forbindelse har Hamilton i år på Drinktec 2013 lanceret deres første bærbare iltmåler, der måler opløst ilt med optisk iltsensor.

Optisk iltsensor

Hamilton har igennem en længere årrække haft stor succes med deres optiske iltsensor – VisiFerm™. I den forbindelse har de udviklet en VisiFerm™ DO B udgave, der er særligt

designet til applikationer inden for bryggeri- og læskedrikproduktion. Et af de meget karakteristiske kendetegn ved VisiFerm™ iltensorerne er den indbyggede transmitter. Og i VisiFerm™ DO B sensoren er der tilføjet funktioner som CIP og Bryggeri mode.

CIP og Bryggeri mode

Oprindeligt har man primært anvendt den optiske iltsensor i applikationer med højere iltindhold. Men når denne type elektrode skal anvendes nede i det lave ppb område, er det vigtigt,

NYHED

at man kan måle med det samme efter en CIP – rengøring. Dette har tidligere ikke været muligt, da selve sensorkappen påvirkes, og målinger i det lave område vil ikke kunne lade sig gøre da målesignalet driver.

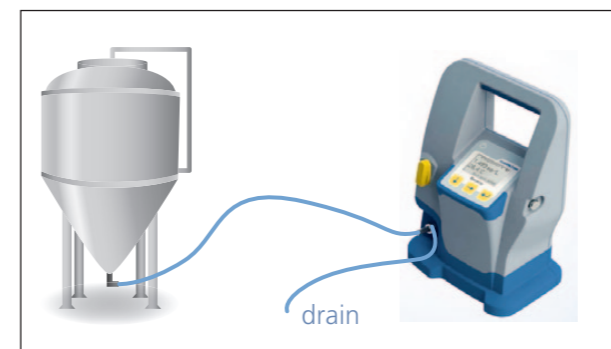
Med CIP og Bryggeri mode er det nu muligt at have en pålidelig måling i applikationer, hvor det ikke er muligt at lave kalibreringer efter udført CIP-rengøringsprocesser. CIP offset kompensering og automatisk drift-kompensering (bryggeri mode) sikrer langtidsstabilitet, uden at det påvirker alarmfunktionen, der skal bruges til at identificere hurtige ændringer i det opløste iltindhold.

Beverly – robust og brugervenligt design

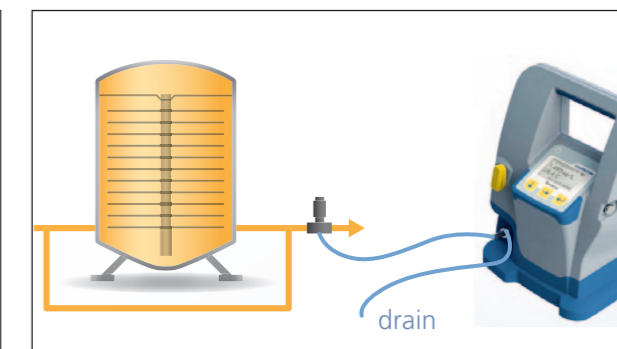
Den bærbare iltsensor, har fået navnet Beverly, og er baseret på en inline robust optisk VisiFerm™ DO B sensor. Et meget stort fokus ved udviklingen af Beverly har været at lave en bærbar måler i robust design, som er nem at anvende og som kræver minimalt vedligehold. Man kan nemt bære den rundt i fabrikken, og

Fordele

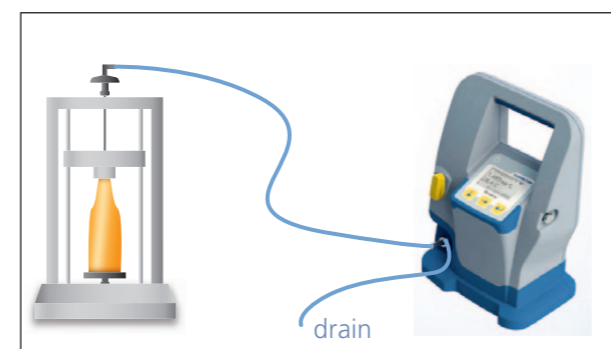
- Effektivitet og servicering grundet VisiFerm™ DO B optisk sensor.
- Bygget til at overholde IP67 standarder
- Kan bruges i op til 50 timers kontinuerlig måling
- Hurtig responstid ned til ppb niveau
- Kalibrering uden at tage iltsensoren ud.



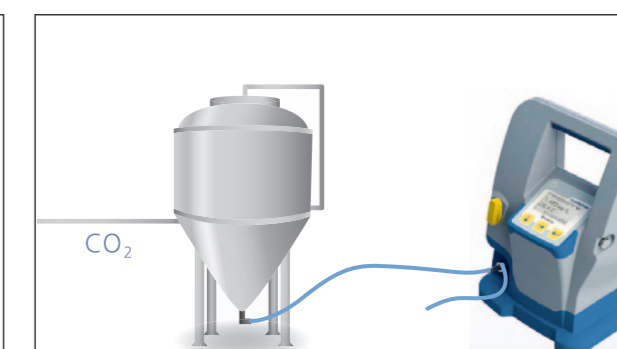
Billede 1: Kontrol af iltindhold i tanken med klaret øl inden tæpning.



Billede 2: Måling af iltindhold under eller efter filtrering.



Billede 3: Målinger af iltindhold i en flaske eller en dåse.



Billede 4: Måling af iltindhold i en tom tank til klaret øl, efter purge med CO2.

den er nem at tilslutte. Der er kun én reservedel – selve sensorkappen – og den udskiftes nemt og hurtigt. Og så er man klar til at kontrollere flere iltmålinger. Da det også er meningen, at Beverly kan anvendes til at lave kontroller af det øl, der allerede er tappet på flasker, er selve flowcellen designet således, at den nødvendige prøvevolumen minimeres. Derudover er selve brugerfladen nem og intuitiv

at anvende. Statusmeddelelser om sensors tilstand og eventuelle advarsler og alarmer, bliver vist i displayet, når man anvender selv-diagnostik funktionen.

Bærbar DO måling

Beverly kan anvendes som vist på de ovenstående illustrationer. Selvom man vælger at lade Beverly være tilsluttet til et rør eller en tank, imens

der udføres CIP-rengøring, vil den robuste flowcelle i rustfrit stål modstå eventuelle skader. ■

Vil du vide mere, så kontakt Iben Kyndby tlf. +45 2222 0694 ik@insatech.com



Vil du vide mere, så kontakt Annette Henriksen tlf. +45 2761 4528 ahe@insatech.com



Opdatér din viden med et kursus hos Insatech

Insatech udbyder mange forskellige kurser – både generelle og kundetilpassede – i f.eks. ledningsevne måling, pH-måling, flowmåling, niveaumåling med flere. Vi har egne kursusfaciliteter til afholdelse af kurserne i Vordingborg, men kommer lige så gerne til jeres virksomhed for at undervise, og kurset sammensættes præcis efter kundens behov.

Vi oplever en øget interesse for de instrumenteringskurser, vi har afholdt i Insatech igennem året, og ser et behov for vidensdeling og efteruddannelse indenfor instrumentering og måleteknik.

På Procés Dage 2014 den 18.-19. marts 2014 kan du lade dig inspirere af en lang række emner og efterføl-

gende få mulighed for at komme i dybden med et eller flere emner på et udvalgt kursus.

Kontakt Annette Henriksen med din forespørgsel og lad os se, om det passer med vores kursusprogram. Ellers laver vi et forslag på et kundetilpasset kursus til jeres virksomhed.

En banebrydende nyhed

Niveauswitch til ekstreme procesbetingelser.



Den nye VEGASWING 66.

Vibrationsniveauswitche har deres begrænsninger i applikationer med meget høje eller meget lave temperaturer og højt tryk. Brugere er derfor vænnet til at finde andre målemetoder, også selvom det kræver mere vedligehold.

Den nye VEGASWING 66 opfylder kravene, og gør det rigtig godt under de ekstreme forhold.

Til sammenligning har andre målemetoder, som for eksempel flydeswitche eller kapacitive prober, en del ulemper, især når det gælder applikationer i ekstreme situationer. For eksempel kan tæring af en probe blive overset i lang tid.

De vibrations niveauswitche, der hidtil har været tilgængelige på markedet, har haft begrænsninger så snart temperaturen nåede over 280°C eller røg ned i det kryogene område. Grunden til dette er, at drevet, der får gaflerne til at vibrere ved deres resonansfrekvens, er baseret på piezo teknologi, hvilket ikke er designet til så

ekstreme temperaturer.

Udviklingen af den nye VEGASWING 66 – markedsført i februar 2013 – har nu udvidet måleområdet væsentligt. Et patenteret induktivt drev kan uden besvær sætte vibrationer i gaflerne, selv under ekstreme temperaturforhold. Dette betyder, at brugeren får glæde af fordelene ved vibrations niveauswitche, dog nu med et udvidet applikationsområde med både temperatur og tryk ved -196 til +450°C og -1 til 160 bar.

SIL-godkendelse

I praksis betyder dette, at den nye VEGASWING 66 kan installeres og forbindes lige så enkelt som den eksisterende model VEGASWING 61 og 63. Den har ligeledes den samme indbyggede selvovervågning af den vibrerende del og elektronikken. En funktionstest kan let udføres ved et enkelt tryk på en knap, og sensoren er godkendt op til SIL2 i henhold til IEC 61508 (op til SIL3 med homogen redundans). Som de andre sensorer,

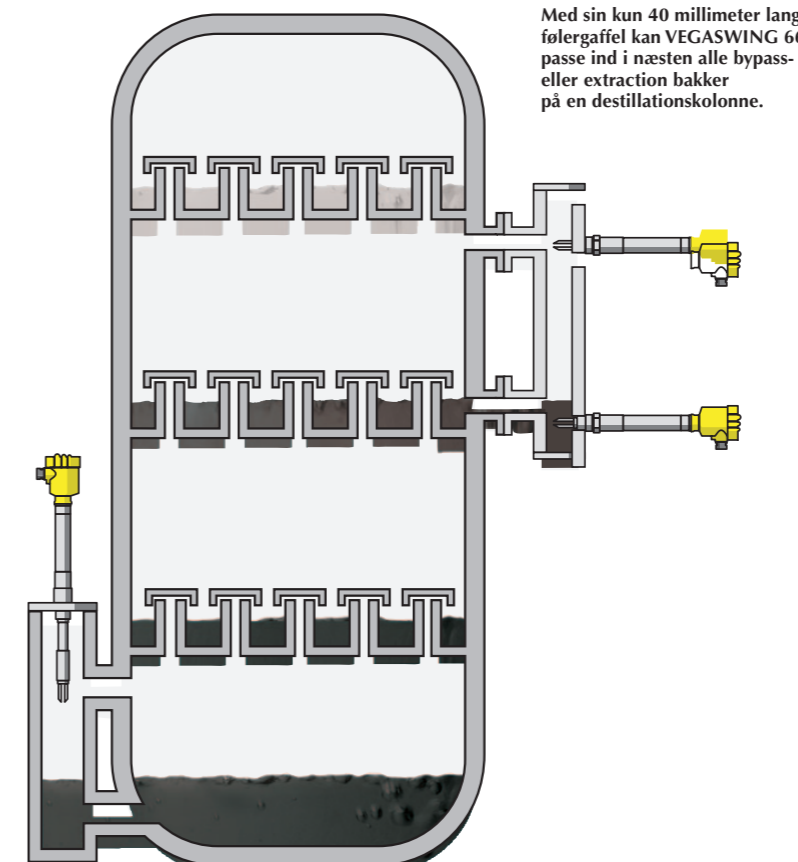
angiver den grænseniveauet uanset væsketype. Densitet, dielektrisk konstant og skum har ikke indflydelse på kvaliteten af målingen.

Nye muligheder

Takket være den nye drevteknologi er der åbnet op for nye applikationsmuligheder med VEGASWING 66 – et eksempel er overvågning af dampkedler. Mættet damp er efterspurgt i mange processer, for eksempel til turbiner på kraftværker med kul, gas eller olie. Det bruges ligeledes, som varmeoverførende medie, til opvarmning. I fremtiden vil den også kunne bruges som "lav-niveau" og "høj-niveau" begrænsere på sådanne faciliteter. Ifølge damptabeller er det maksimale kedeltryk på 160bar svarende til en kedeltemperatur på cirka 345°C.

Samlet løsning

VEGASWING 66 er derfor anvendelig til over 95% af alle dampgeneratorer. VEGASWING 66 i kombination



Med sin kun 40 millimeter lange følergaffel kan VEGASWING 66 passe ind i næsten alle bypass- eller extraction bakker på en destillationskolonne.

med en VEGAFLEX 86 GWR sensor og en VEGAMET 391 signal behandlingsinstrument udgør en speciel sikkerhedspakke. Signalbehandlingsinstrumentet har to SIL godkendte relækontakter. Disse er forbundet til udgangssignalet på VEGASWING 66 i forskellige redundante konfigurationer. Med denne opsætning kan sikkerhedsfunktionen med "højt og lavt niveau" let udføres.

Fordelene ses specielt i forbindelse med funktionstesten. Med andre niveaugrænseinstrumenter ville det være nødvendigt med langt mere komplekse testopsætninger.

24 timers drift

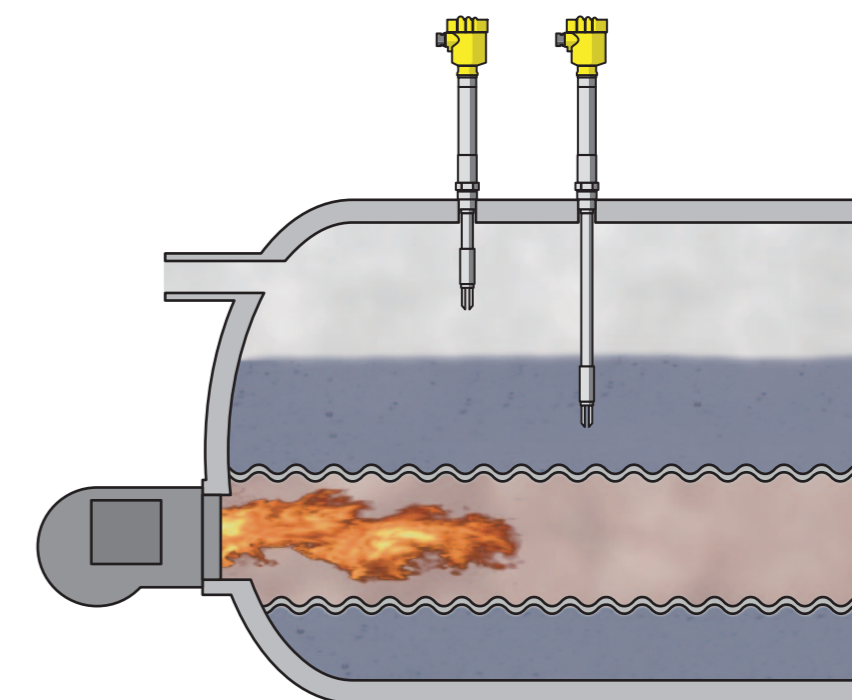
Med dette system kræver funktionstesten ikke mere end et hurtigt tryk på en knap eller en kort afbrydelse af strømforsyningen fra sikkerheds PLC'en. Dette giver driftbesparelser og mulighed for drift i 72 timer uden opsyn i henhold til godkendelse EN 12952-11* og 12953-9*. En kedel kan derved forblive i drift 24 timer i døgnet.

Fuld overvågning

Som forventet er det nye udvidede temperaturområde allerede efterspurgt af raffinaderier og petroke-

* tilgængelig fra starten af 2014.

miske værker. Men det er ligeledes anvendeligt i den kemiske industri, hvor man også støder på højt tryk. Her er det nye instrument helt ideelt i forhold til sine styrker. I kemiske produktioner er pålidelig niveaudektering med fuldt overvågede sen-



Som sikring ved højt eller lavt vandniveau er en VEGASWING 66 det perfekte supplement til en kontinuerlig niveausensor, som for eksempel TDR sensor VEGAFLEX 86.

Vil du vide mere, så kontakt Morten Olsen tlf. +45 2085 6064 mol@insatech.com



Optimal udnyttelse og stor fleksibilitet i ny Flow-SMS serie

FLOW-SMS serien, modulopbygget kompakt montage med mange funktioner.

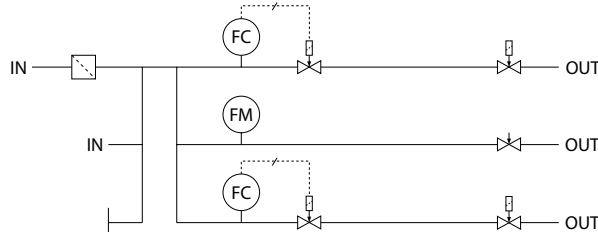
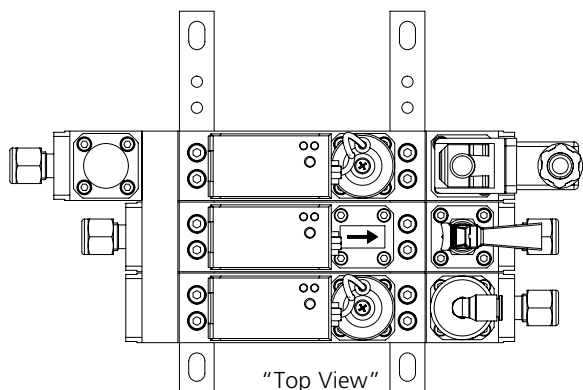
Bronkhorst High-Tech har udviklet FLOW-SMS serien til kunder, der har behov for gaspaneler med optimal pladsudnyttelse. Stor fleksibilitet, hvor masseflow- og/eller tryksensorer kan kombineres med kontrolventiler, afspæringsventiler, miksings"kamre" og filtre, på et kompakt skinnesystem. FLOW-SMS fordele og funktion:

- Kompakt samling, reducerer død volumen til et minimum
- Reduceret rørføring og samlinger – mindre risiko for lækage
- Servicevenligt, alt kan afmonteres fra "toppen"

- Stor fleksibilitet i forhold til udvidelse og modifikationer
- Leveres færdigkonfigureret "Plug and Work" – sparer opsætningstid, samt begrænser funktionalitetstesttiden.



Vil du vide mere, så kontakt Morten Kristensen tlf. +45 2085 6070 mok@insatech.com



"Flow View"

PROCES[®] DAGE'14

Procesoptimering

Automatisering

Sikkerhed & Miljø

2 spændende konferencedage 18. og 19. marts 2014 i Odense Congress Center

Program vedlagt dette nummer. (Forbehold for ændringer).

Du kan finde program på dansk og engelsk på vores hjemmeside: www.procesdage.com