

WIB miniseminar: een presentatie van werkgroepactiviteiten

Het WIB miniseminar wordt elk jaar gehouden aansluitend aan de WIB algemene ledenvergadering. Het was oorspronkelijk bedoeld als een nuttige invulling van de rest van de dag. Nu is het vooral een bijeenkomst die bedoeld is om de WIB te profileren en om potentieel nieuwe leden kennis te laten nemen van WIB's netwerk en activiteiten.

Op dit moment telt de WIB 24 leden en het is motiverend te zien dat de laatste jaren van een duidelijke ledengroei sprake is! Hadden de eerdere seminars een specifiek thema, bij dit seminar gehouden op 19 maart jongstleden, ging het om de presentatie van de activiteiten van de zeven actieve werkgroepen (WG's). De belangstelling voor dit miniseminar overtrof die van de vorige jaren, er waren meer dan 100 deelnemers. Een overzicht van WIB werkgroepen en WG voorzitters wordt gegeven in tabel 1.

	Wergroep	Voorzitter	
1	Control valves	Kees Meliefste	SABIC
2	Level	Kees Biesheuvel	DOW
3	PAT	Arno van Ardichem	ExxonMobil
4	Wireless	Berry Mulder	Shell
5	Flow	Kees Kaijser	DOW
6	Functional Safety	Eric Abresch	ExxonMobil
7	Plant security	Ted Angevaare	Shell

Tabel 1

De middag werd geopend door de gast 'keynote spreker', Alex van Delft (DSM), die verklaarde dat je alleen bij kunt blijven als je mee gaat met de veranderingen. Een goed voorbeeld is de verandering die DSM doormaakte van kolenmijn tot producent van Life Science Producten. De titel van zijn betoog was: *'Operational Excellence in a Changing Business Environment'*. Met verwijzing naar Charles Darwin en verschillende 'literatuur' zoals *'Process Control for Dummies'* vertelde hij zijn publiek hoe je verbeteringen moet doorvoeren in een operationele plant omgeving. Hij verwijst naar en gebruikt daarvoor het '5-box model' om te komen tot langdurende resultaten. De belangrijkste elementen bij het doorvoeren van dit soort veranderingen zijn:

1. Mensen
2. Mensen
3. Mensen

Belangrijk voor Process Control is de kennis van het proces met als motto: 'It's always too late, unless you can predict, or understand the process'. Daarom past DSM de Process Control organisatie aan, er komen meer Process Control engineers en minder Control System engineers. Een groot deel van het Control System engineering werk wordt uitbesteed. De visie voor 2010 van DSM is dan ook: *"Staying the course, becoming the fittest"* (Feike Sijbesma, Voorz. Raad van Bestuur, DSM)

Vervolgens kwamen de zeven voorzitters van de verschillende werkgroepen in kort bestek aan het woord:

Regelkleppen / Eidelementen

Storingen aan regelkleppen komen nog steeds (te) vaak voor. Chris Baltus (de vice voorzitter van de WG) gaf aan om welke storingen het vooral gaat. Bij het grootste deel (ca. 80%) gaat het om de *'wetted parts'*. Bijvoorbeeld lekkage naar buiten (stuffingbox), en lekkage door de klep. Dit laatste is van belang als de klep onder bepaalde condities dicht moet zijn.

De WG houdt zich daarom bezig met de manier waarop deze storingen gemeld worden (bijvoorbeeld met behulp van Smart klepstandstellers) en het mogelijk

voorkomen van deze storingen. Dit wordt onder meer gedaan door het opzetten van een gebruikersdatabase en uitwisseling van ervaringen met specifieke applicaties.

Niveau

Kees Biesheuvel begon met de vraag: *"Verandert de wereld snel?"* Met als antwoord: "Het hangt er van af hoe vaak je kijkt." Dit is erg van toepassing op niveaumetingen. De laatste jaren heeft de WG zich zeer actief beziggehouden met evaluatie en applicatieontwikkeling van (vooral) radargebaseerde niveaumetingen. Speciale testinstallaties zijn ontwikkeld om zowel top- als interface niveaumetingen te kunnen testen. Betrouwbaarheid en gebruikersgemak zijn daarbij belangrijke aspecten.

Proces Analyse Technologie (PAT)

Een actieve werkgroep onder leiding van Arno van Ardichem en met vertegenwoordigers uit een brede groep van leden firma's. Op de recente vergaderingen was de opkomst zeer groot, een teken dat on-line/in-line process analysemethoden zich in een groeiende belangstelling mogen verheugen! Wat er getest of vergeleken wordt bepaalt de WG, als je invloed wilt uitoefenen is het devies: *"neem deel!"*.

Als voorbeeld dat het lang kan duren voordat een ontdekt fysisch verschijnsel als analysemethode wordt toegepast is te zien aan de 'Raman' analyser. Dit verschijnsel was al in 1923 bekend en wordt de laatste jaren pas toegepast in de procesanalyse. De WG heeft recent een drietal studie- of evaluatierapporten afgerond: Tuneable Diode Laser, Liquid density measurement by oscillating tube methods en TOC analysers.

Wireless

De WG 'Wireless' bestaat nu al zo'n al vijf jaar. In 2007 werd er een héél miniseminar gewijd aan dit onderwerp, in 2008 kreeg WG voorzitter Berry Mulder een half uur om iets over de stand van zaken te vertellen, nu is dat gereduceerd tot een kwartier. Hij vroeg zich af hoe dit volgend jaar zou zijn...? Toch is er voor wireless naar sterke verwachting een belangrijke toekomst. Het wachten is nu



op het uitkomen van de standaards en de koppeling met de DCS. Het gebruik van Modbus is gedateerd en er is maar een beperkt aantal instrumenten te koop dat op basis van Wireless Hart werkt. De ISA (SP-100) is bezig met uitgifte van de standaard op het gebied van wireless instrumentatie maar dit heeft zijn tijd nodig. Berry Mulder besloot met zijn advies: "do not try it out in the plant before it is well tested out in the lab".

Debietmeting/Flow

Kees Kaijser vertelde aan de hand van de Minutes of Meeting van 01-10-2008 wat er zoal gebeurt bij de WG Flow. Aan de hand van recente testdata van 2 en 4 'beams' ultrasonische flowmeters werd uitgelegd waarom het testen van instrumenten zo belangrijk is! Een ander aspect is een vergelijking van de toepassingszekerheden van verschillende flow meetmethoden, van 'Orifice tot Coriolis'.

Functionele veiligheid

Het motto van de WG is: 'Control the risk of your plant'. Alles draait daarbij om de interpretatie en toepassing van de IEC 61511 (Safety Instrumented Systems for the process industry sector). Bij de IEC 61511 heeft men te maken met een groot aantal factoren zoals: faalgegevens, verificatie van de beveiligingsloop, competentie van de mensen en onderhoud. Ook wordt er gekeken of SIL gecertificeerd apparaatvoordelen oplevert. Binnen de werkgroep wordt hier veel informatie en ervaring over uitgewisseld.

Plant security

'Vroeger was het beter', we hadden nog geen Microsoft® systemen en ze waren niet gekoppeld aan de boze buitenwereld. Ondertussen kennen we zo'n 300.000 virussen en ander cybergespuis. Het probleem bij een virus is tweemaal:

1. hoe zie je dat je een virus hebt;
2. hoe kom je er vanaf.

Een ander probleem is de dat situatie gewijzigd is, vroeger gingen de mensen naar de data toe, nu komt de data naar de mensen toe. Hiervoor is een koppeling van de systemen in de plant met andere systemen noodzakelijk, hetgeen een vergroot risico op 'infectie' van control systemen inhoudt. De IT-wereld kent al een groot aantal standaards. De WG is bezig met de inventarisatie van standaards uit de IT-sector als minimale eis voor DCS systemen. Als de standaards gedefinieerd zijn is het de bedoeling na te gaan of de systemen daar aan voldoen en om tot mogelijke certificering over te gaan.

Na deze bloemlezing van WIB activiteiten was er nog een plenaire discussie, maar al snel was er soelaas voor dorstige kelen en 'lekkere trek'. Van de mogelijkheid tot 'netwerken' werd dan ook uitgebreid gebruik gemaakt; een goede afsluiting van een genoeglijke en nuttige middag!

Door: Tom Kuperij

Meer informatie:

De presentaties van de lezingen zijn te vinden op: www.WIB.nl

International Instrument Users' Association WIB

Prinsessegracht 26, 2514 AP Den Haag, telefoon (070) 3560092,

Fax (070) 3560074, e-mail: office@wib.nl, Internet: www.wib.nl

WIB geniet exclusieve gastvrijheid in Automatie. De verantwoording voor door de redactie/uitgever opgenomen kopij op deze pagina berust bij WIB.

KLAY-INSTRUMENTS


Proces Instrumentatie

ROBUUST EN TOCH GEVOELIG!

Dit is één van de kenmerken van onze
"Intelligente" druk- en niveauezenders
SERIE 2000



Enkele kenmerken:

- Eenvoudig instelbaar zonder testdruk d.m.v. 3 druktoetsen en display
- Robuuste RVS behuizing (IP 67)
- Nauwkeurigheid 0.1%
- Optie: HART Protocol of Profibus PA
- ATEX II 1G EEx ia IIC T4 
- Ingebouwde tanklinearisatie
- Vele procesaansluitingen
- Nederlands Product



TEL: 0521 - 591550
www.klay.nl

09121