



Exchange ideas, creating solutions

Emerson Users Exchange 2012

Emerson heeft voor het eerst een 'Global Users Exchange' georganiseerd in Europa. Tijdens dit driedaagse evenement, wat gehouden werd in Düsseldorf, stond de uitwisseling van knowhow en ervaringen met medegebruikers van Emerson producten en systemen centraal. Ook maakten de deelnemers kennis met nieuwe, efficiency verhogende en kostenbesparende technologieën. Een compilatie van hoogtepunten.

De Europese editie van de Emerson Users Exchange werd geopend door Bob Sharp, President Europe Emerson Process Management. 'De User Exchange kent een lange historie. Voor het eerst organiseerde Emerson dit evenement in de Verenigde Staten in 1987. Nu maakt Europa voor het eerst kennis met deze vorm van kennisuitwisseling.

Met bijna duizend deelnemers uit 47 landen, een bezoekersaantal waarvan we alleen maar hadden kunnen dromen. Van deze

duizend bezoekers zijn ruim vierhonderd gebruikers (users).'

Ali Aliwadhi, Board of directors User Exchange en Reliability Specialist

'Ik heb de mogelijkheid gekregen om in de keuken van Emerson te kijken. Niets liever zou ik willen, en dat is ook ons doel, dat er een User Exchange Europe wordt opgezet. Dat daar behoefte aan is, blijkt wel uit het feit dat er meer dan driehonderd abstracts zijn binnengekomen op de vraag naar pre-

sentaties en onderwerpen. Nieuw is dat het niet blijft bij een fysieke exchange hier in Düsseldorf, maar dat er nu ook een internet-site is waarop gebruikers ideeën en kennis kunnen delen, het hele jaar door: Emerson Exchange 365.' Zie voor meer informatie: <http://emersonexchange.org/index.asp>.

Steve Sonnenberg, President Emerson Process Management

'Ik dank de gebruikers voor het vertrouwen in Emerson. Onze omzet groeit dit jaar



1 Installatie van MOL te Algyo (Hongarije)

met dubbele cijfers tot zeven miljard dollar. We hebben vierduizend nieuwe mensen in dienst genomen, zo'n duizend in Europa en het Midden Oosten. Maar het is moeilijk om de juiste technische mensen te vinden. We blijven investeren in kennisontwikkeling en service centers. Onlangs hebben we in de USA een van de grootste faciliteiten gebouwd voor innovatietesten van regelkleppen. Daar kan de meest extreme processituatie van onze klanten worden nagebootst.

Sonnenberg vervolgt: 'Vertrouwen is voor mij persoonlijk en voor Emerson als organisatie het meest belangrijk. Dat kun je niet regelen, je moet het verdienen en er voortdurend aan werken om het te houden. Alle investeringen zijn zinloos als je geen vertrouwen hebt. We moeten een luisterend bedrijf zijn om te weten of we dat vertrouwen hebben. Daarom hebben we veel klanten geïnterviewd over tijdig en juist leveren, over het nakomen van beloftes en afspraken. Een voorbeeld. Onlangs werd Thailand getroffen door een serieuze overstrooming, waardoor een deel van onze elektronica niet geleverd kon worden. We hebben met veel medewerkers heel hard gewerkt om de productie weer op orde te krijgen. Hierna heb-

ben we besloten dat dit nooit meer mocht gebeuren en hebben we voor ál onze productlijnen een redundante productlijn opgezet. Er is dus altijd een zekerheid van levering.'

Lezing over 'The Social Web'

In het kader van de elektronische communicatie werd deze lezing gegeven door webgoeroe Euan Semple, schrijver van het boek 'Organizations Don't Tweet, People Do: A Manager's Guide to the Social Web'. In de lezing behandelde Semple het onderwerp 'The social web and the world of work' (zie ook: euansemple.com). Hij gaf antwoord op de vraag waarom het social web belangrijk is. Overigens gebruikt Semple bewust geen social media maar social web. Hij was jarenlang Director of knowledge management bij de BBC in Londen en leerde daar het belang en het nut van communicatie goed kennen. Een van de uitgangspunten is het efficiënt delen van informatie om daarmee je zaken beter te vermarkten door online conversatie met je klanten. Dus definieerde Semple internet als: 'globally distributed, near instant, person to person conversations'. Dat is snelle communicatie op ieders eigen tijd. Hij gebruikt zelf blog, facebook, twitter, Lin-

kedIn en rss. Op vragen over de betrouwbaarheid van de informatie op het web zegt Semple: 'Als we de onzin uit het internet verbannen, verbannen we ook de interessante boodschap die er ongetwijfeld in zit.' Een interessante gedachte. Over ieder die iets via internet achterlaat of erover communiceert zegt hij: 'We are writing ourselves into existence' en 'We are leaving a trace of ourselves'. Je leeft voort, misschien is dat wel de reden die sommigen er van weerhoudt het net op te gaan.

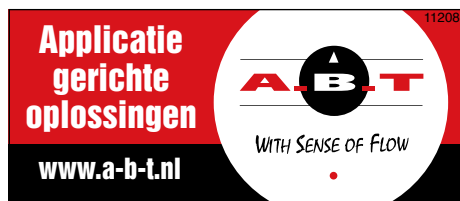
In een groot aantal parallele lezingen werd de 'user' geïnformeerd over nieuwe toepassingen, technologieën en producten. In dit artikel ga ik in op de voor mij meest opvallende onderwerpen.

Bert Konings, Sales & Marketing Director Rosemount producten

In zijn lezing 'Pressure, Temperature and Level' gaat Konings in op de nieuwe ontwikkelingen en wat op korte termijn te verwachten is. Op het gebied van niveaumeeting zullen de remote seals verdwijnen en vervangen worden door twee losse transmitters; één voor de lage en één voor de hogedruk zijde van de tank. Deze worden elektronisch aan elkaar gekoppeld. Verder is er een nieuw dP flow device gebaseerd op het annubar-principe en voorziet in een volledig geïntegreerd ontwerp. Een andere ontwikkeling heeft betrekking op de DTM Dashboards met intuïtieve human interfaces. Deze bieden een helder inzicht in de 'conditie' van de meetinstrumenten die feitelijk de diagnostische informatie produceren. In relatie tot de DTM dashboards is er nu ook een operator interface beschikbaar die afleesbaar is bij het instrument.

Druktransmitter 3051 heeft aanvullende diagnostiek gekregen. In het bijzonder gaat het om de detectie en signalering van water in de terminal box, gecorrodeerde aansluitklemmen, bedrading en aardings problemen en instabiele voeding.

Nieuw zijn de 644 head mount temperatuurtransmitter en de 848 8-kanaals tem- ▶



▶ peratuurstransmitter, speciaal voor FF of wireless, waarbij de diagnostiek van de temperatuurmeting is uitgebreid naar de sensoren, de thermokoppels. Hierdoor wordt de geleidelijke degradatie van de meetwaarde/sensor gedetecteerd. Er is ook een nieuwe opklem temperatuursensor. Deze kan via een pijpklem geplaatst worden en is uitgerust met een ingebouwde veerbelaste fast response sensor. De communicatie geschiedt met een draadloze dataverbinding.

Veiligheid, continuïteit en duurzaamheid

Apart werd aandacht besteed aan enkele belangrijke thema's. De veiligheid en veiligheidssystemen, de continuïteit en duurzaamheid en de ontwikkelingen die Emerson daarin heeft.

De inleiding werd verzorgd door Jim Nyquist, Business Leader, President Systems & Solutions.

'Trevor Kletz zei ooit: 'Als je denkt dat veiligheid kostbaar is, wacht dan maar eens tot zich een incident voordoet.' En het klopt; incidenten zijn geweldig kostbaar, in alle opzichten. De oorzaken zijn in 31 procent van de gevallen te wijten aan het systeem, bij 37 procent gaat het om menselijk falen en in 32 procent van de gevallen om falende apparatuur. Veiligheid heeft een multi layered approach nodig, in de volledige levenscyclus. Daarbij staat de veiligheid van mensen voorop, maar er zou ook veel aandacht moeten zijn voor voorspellende apparatuur waarmee mogelijk falen tijdig wordt gesignaleerd.'

Vervolgens sprak Peter Zornio, Chief strategic officer, over de verbindingen met het veiligheidssysteem.

'In 2004 introduceerde Emerson een naadloos geïntegreerd veiligheidssysteem wat voorzien was van digitale informatie door smart. In eerste instantie is Emerson begonnen met het vereenvoudigen van het basis regelsysteem, het BPCS. Als voorbeeld kan gesproken worden over elektronische marshalling. Dus nu is ook elektronische marshalling geïntroduceerd voor het SIS deel van de installatie, met alle voordelen die reeds eerder gegeven zijn voor de conventionele kant van de installatie. De charm modules zijn geel voor de herkenning en iets groter (met name de output modules) om voldoende ruimte te hebben voor de extra diagnostische circuits die nodig zijn voor de SIS functie. Met de nieuwe smart marshalling kunnen we gaan tot 30.000 safety loops, veel groter dan het conventionele systeem.'

Treve Tagg, Manager Final Control elements, sprak over de final elements in het SIS.

'Vijftig procent van het SIS falen ontstaat door het final element, een mechanisch element dat in direct contact staat met het proces. In 42 procent van de gevallen komt het door de sensor en acht procent ontstaat door de logic solver. Partial Stroke testing is een unieke mogelijkheid om een aantal essentiële variabelen te diagnosticeren aan het mechanische final element. Aanvullend is een testmethode bedacht voor het magneet-

ventiel. Een korte puls wordt gebruikt om het ventiel te testen. Ook Fieldvue software levert een bijdrage doordat allerlei events, zoals ongewenste trips, worden geregistreerd met een tijdstempel, zodat is terug te zien wat de bron van het falen zou kunnen zijn. De DVC 6000 is vervangen door de 6200. Het grote verschil is de contactloze mechanische feedback door magnetische koppeling. Kijk ook even naar de HIPPS valve en de DVC6200.'

Björn Salomon, General Manager Machinery Health gaat in op een van de sensing elements in het SIS.

'Als het gaat over de bescherming van kritische machines tijdens de start-up en gedurende het proces, spreken we van 'high stakes assets'. Analyse wijst uit dat vijftig procent van de incidenten met machines gebeurt bij gebruik onder veranderende condities (transient operations). Hiertoe kan een nieuw, digital overspeed protection system, de CSI 6300, uitkomst bieden. Met behulp van drie sensoren die de rotatie van de as meten via een speciaal tandwiel, worden draairichting en snelheid van de as gedetecteerd. Het systeem met sensoren is SIL gecertificeerd. Emerson levert component SIL gecertificeerde apparaten. Er wordt geen totale loop gecertificeerd. We engineeren de complete loop volledig volgens 61508 norm, maar niet met loop approvals.'

Bob Karschnia, VP Wireless Networks spreekt over componenten behoeve van de continuïteit en duurzaamheid.

'We hebben bijna 8000 draadloze netwerken geïnstalleerd, geteld naar gateways. Het betreft circa 3000 verschillende installaties. Emerson is een van de marktleiders in de upstream oil & gas industrie. Nieuw is een draadloze smart adapter voor continue uitlezing van de erosie en corrosie van de pijpleiding. Nieuw is ook de draadloze monitoring van oogwas en veiligheidsdouches. Een sensor van TopWorx detecteert het gebruik en een 702 type transmitter verzendt het signaal draadloos naar het cen-



2 De indrukwekkende 'beurs'



Contact-vrije concentratiemeting

trale systeem. Een andere ontwikkeling is de draadloze akoestische transmitter voor het detecteren van de blokkade van de stoompotten. Deze levert een enorme besparing op. In de volgende lezing wordt een toepassing van deze sensoren besproken.'

Ian MacDonald, Sr. Control engineer Barking Power, is gebruiker van nieuwe draadloze akoestische sensoren. Hij gaat in op de duurzaamheid van de installatie.

'Om besparingen te realiseren, hebben wij gebruikgemaakt van draadloze sensoren bij het meten van de pijpconditie op verschillende plaatsen in de energiecentrale. In het bijzonder gaat het om de 708 akoestische draadloze sensor. Drie voorbeelden. We hebben er één op een stoompot geplaatst, één op een drukontlaatklep (PRV) en één op een pomp bij een inlaatklep voor koelwater. Bij de tweede was het heel belangrijk om te zien of de klep weer terug zou komen na een activatie. Bij de laatste was het kritisch om te zien of er vervuiling op zou treden bij de klep door het water van de Theems. Hierdoor zou het kunnen zijn dat de klep niet meer functioneert. Besparingen met deze oplossingen leverden zestien duizend UK-pond op in zestig dagen. Inmiddels praten we over het 'luisteren naar de installatie' en vragen we ons af of 'de baby aan het huilen is'. De besparingen lopen alleen maar op, we zijn heel tevreden.'

Het was een interessante Users Exchange, waarbij de uitwisseling van kennis centraal stond. Een hoogtepunt vond ik de 'beursvloer'. In een aparte en grote ruimte van het hotel was een complete beurs ingericht waar de vele producten van de verschillende divisies waren samengebracht. Rob van der Zwan, Marketing Manager Emerson Process Management en project manager van deze 'beurs': 'Het was een uitdaging om de vele producten van de verschillende ondernemingen van Emerson bij elkaar te krijgen. Daarnaast vonden wij het belangrijk dat de 'user' uitsluitend de naam Emerson zou zien om daarmee de uitgebreidheid van het productenprogramma onder één vlag te kunnen ervaren.'



Concentratie, dichtheid en flowmeting van agressieve media

PIOX S®

- ▶ Installatie zonder procesonderbreking
- ▶ Geen lekkage risico
- ▶ Combinatie van concentratie, dichtheid en flow
- ▶ Nauwkeurig en betrouwbaar
- ▶ Ook binnen explosiegevaarlijke omgeving

De ideale oplossing voor o.a. de chemie

FLEXIM: Van buiten meten, wat van binnen stroomt

Flexim Instruments Benelux BV

Tel.: +31(0)10 24 92 333

Fax.: +31(0)10 24 92 339

benelux@flexim.com
www.flexim.com

