

Endress+Hauser Colleges 2019

Basics of safety	Aldert Schollaardt	31 januari
<p>U kent ze wel, de borden bij de poort met het aantal dagen zonder ongelukken op de site. Maar ook de nieuwsberichten dat bedrijven hun “license to operate” verliezen omdat de locatie niet als veilig is beoordeeld. Er hangt veel af van veiligheid, zowel fysiek voor het personeel, economisch, imago als voor het milieu. Eén van de mogelijkheden om het proces veiliger te laten verlopen is de invoer van instrumentele veiligheid. In dit college gaan we in op de IEC61511 (SIL). Wat komt er allemaal bij kijken om een proces veilig te krijgen en te houden.</p>		
De basics of Heartbeat Technology	Jaap Westeneng	12 februari
<p>Zou het niet fantastisch zijn dat u niet zelf de betrouwbaarheid van uw instrumentatie periodiek moet controleren maar dat dit automatisch wordt gedaan!</p> <p>Met Heartbeat Technology wordt de ‘hartslag’ van een instrument continue gemeten en bewaakt voor een betrouwbaarder, efficiënter en veiliger procesverloop en is inmiddels voor meerdere meetprincipes beschikbaar; TrustSens temperatuurmeters, Proline flowmeters, vloeistof analyse metingen en radar niveaumeters van Endress+Hauser.</p> <p>Tijdens dit college wordt de werking en het gebruik van Heartbeat Technology toegelicht aan de hand van praktische voorbeelden waarbij ook de verwerking en weergave van de gegevens aan bod zullen komen.</p>		
Basics of pH	Bart Küpers	28 maart
<p>De pH meting is verreweg de meest gebruikte analysemeting in (industriële) processen. In principe is deze meting eenvoudig in gebruik maar tegelijkertijd zijn er belangrijke DO's en DON'Ts waar vaak geen rekening gehouden wordt. Tijdens dit college wordt de pH theorie gecombineerd met diverse praktijktesten om zo de beginner vertrouwd te maken met pH metingen en tegelijkertijd om de specialist nieuwe inzichten in zijn lastigste pH applicaties te geven.</p> <p>Praktijkcollege over de belangrijkste DO's en DON'Ts van pH metingen voor zowel nieuwkomers als specialisten.</p>		

De basics of IIOT	Jaap Westeneng	18 april
<p>Meer dan 30% van de geïnstalleerde assets in de industrie is verouderd! Heeft u inzicht in uw situatie?</p> <p>Industrial Internet of Things (IIoT) en digitalisering zijn actuele onderwerpen voor de industrie. Meer dan 30% van de geïnstalleerde assets in de industrie is verouderd! Heeft u inzicht in uw situatie? Industrial Internet of Things (IIoT) en digitalisering zijn actuele onderwerpen voor de industrie. Maar de vraag is hoe dit in de praktijk toe te passen om ervoor te zorgen dat de productiemiddelen zo efficiënt mogelijk worden benut. Wat zijn de mogelijkheden om eenvoudig inzicht te krijgen in de staat van uw (slimme) productiemiddelen en hoe kan het ondersteunend zijn aan uw onderhoudsstrategie.</p> <p>In dit college willen we u laten zien hoe op basis van IIoT applicaties assets automatisch worden geregistreerd, georganiseerd en verbonden om dynamisch inzicht te geven in standaardisatie en veroudering van die assets zonder daarbij concessies te doen aan data security en privacy.</p>		
De basics of Smart Instrumentatie	Jaap Westeneng	23 mei
<p>Sinds de jaren negentig wordt in de industrie smart (slimme) instrumentatie toegepast. Het meest bekende en toegepaste communicatieprotocol voor smart instrumentatie is HART, maar ook Modbus, PROFIBUS en FOUNDATION Fieldbus hebben inmiddels hun plek in de industrie ingenomen.</p> <p>Wat maakt een smart instrument 'slim' en wat is dan de meerwaarde in het gebruik? Zit er (functioneel) verschil tussen oude en nieuwe instrumenten? En welke invloed heeft dat op de vervanging en waar moet je dan op letten bij het specificeren van een smart instrument?</p> <p>Allemaal praktische en veel voorkomende vragen die we graag in dit college willen behandelen om te kunnen komen tot bewuste keuzes en afwegingen als voorbereiding op de digitalisering van smart plants.</p>		
Instrument configuratie met DeviceCare en FieldCare (HART)	Jaap Westeneng	24 september
<p>Leer hoe u eenvoudig aan de hand van praktische voorbeelden uw smart instrumentatie onafhankelijk van leverancier, communicatieprotocol of besturingssysteem kunt configureren, diagnosticeren en beheren met DeviceCare of FieldCare software.</p> <p>DeviceCare en FieldCare zijn gebaseerd op de Field Device Tool (FDT) technologie standaard en bieden één universele omgeving voor configuratie, onderhoud en beheer van smart sensoren, actuatoren, drives en remote I/O die de FDT-standaard ondersteunen.</p> <p>Voor dit college zal in het bijzonder aandacht worden besteed aan de ondersteuning van de verschillende industriële communicatieprotocollen (b.v. IO-Link, HART, PROFIBUS, PROFINET en EtherNet/IP) in combinatie met verschillende interfaces en gateways voor het onderhouden en beheren van smart instrumentatie in DeviceCare en/of FieldCare.</p>		

Kalibratie Basic+	Dubravka Berar	31 oktober
<p>Veel bedrijven hebben de gewoonte om hun instrumenten eenmaal per jaar te laten kalibreren, hoewel er misschien geen behoefte aan is. In veel gevallen is het voldoende om naar proceskritische instrumenten te kijken.</p> <p>Zolang de gebruiker kan bewijzen dat de instrumenten geen enkele invloed hebben op de kwaliteit van het eindproduct, zijn ze volledig vrij om te besluiten of er wel of geen kalibratie nodig is.</p> <p>Waarom kiezen bedrijven voor een periode van één jaar? Het moet iets te maken hebben met een bioritme dat past bij iedereen, min of meer ook bij auditors! Omdat er zelden sprake is van één jaar interval in de regelgeving. Ondanks het feit dat dit de gebruikelijke praktijk is, zijn de intervallen van één jaar niet altijd noodzakelijk. Terwijl een flowmeter twee of zelfs drie jaar zonder kalibratie (afhankelijk van de applicatieomstandigheden) prima kan functioneren, is één jaar te lang voor een pH-meter.</p> <p>Tijdens dit college gaan we dieper in op de frequentie tussen kalibraties.</p>		
Basics of radartechnologie	Erwin Post	28 november
<p>Niveau is vaak de lastigste procesgrootte om goed en betrouwbaar te meten. Naast een te kiezen meettechniek spelen meerdere factoren een rol op het juist functioneren van de applicatie. Helemaal wanneer je de beïnvloeding van deze factoren vergelijkt met de procesgrootheden flow, druk en temperatuur .</p> <p>Met de komst van de 80Ghz radar valt er nog meer te kiezen. Hoe past niveaumeten met radar in het geheel en hoe gedraagt de 80GHz radar zich in het toch al uitgebreide pakket aan radarniveau-instrumenten? Welke mogelijkheden zijn er? Waarom is dat een juist keuze? De antwoorden op deze vragen vallen simpelweg terug te voeren naar de basisbeginselen van het niveaumeten met radar.</p>		