

**Inventech Benelux B.V.** is een team van gedreven specialisten met een duidelijk doel: het leveren van een oplossing voor uw vraagstuk waarbij de kwaliteit van de geleverde producten en diensten gewaarborgd blijft.

In deze elfde Inventech Inside besteden we aandacht aan analyseapparatuur die gebruikt wordt in de proces-industrie. Nieuw in ons pakket zijn de analysers van Procal Analytics en TEWS Elektronik.

### Overzicht van onze analyserfabrikanten



**Teledyne Analytical Instruments** is toonaangevend in gas- en vloeistofanalysers voor industrieel gebruik. Bekend zijn de Teledyne zuurstofanalysers, die meten in de range van ppb tot procenten. Deze analysers kunnen in- of online geplaatst worden. Ze zijn ook leverbaar in een draagbare uitvoering of als tweedraads 'loop power' transmitter. Naast de zuurstofanalysers levert Teledyne ook rookgasanalysers, TOC en olie in water analysers.



**Applied Analytics** produceert online procesanalyseapparatuur en monsternamesystemen geschikt voor een variëteit van productieprocessen en milieuapplicaties. Voor het online bepalen van de concentratie NO, NO<sub>2</sub>, chloor en aromatische componenten, maar ook voor het meten van concentraties H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, COS, CS<sub>2</sub> in het Claus-proces biedt Applied Analytics een kant-en-klare oplossing.



**Parker Balston**, onderdeel van de Parker Hannifin filtratie groep, is fabrikant van een compleet pakket van filtratieproducten voor monsternamesystemen, procesgassen en (online) analyseapparatuur. Bescherming met Parker Balston filters verlaagt de onderhoudskosten en zorgt voor minder uitval van analyseapparatuur. De meest voorkomende verontreinigingen zijn water-, olie- en vuildeeltjes. Al deze verontreinigingen kunnen met slechts één Parker Balston filterelement worden verwijderd door een combinatie van diepte- en oppervlaktefiltratie.



Van **Thermo Fisher Scientific** vertegenwoordigt Inventech een aantal productlijnen: Sarasota gas- en vloeistofdichtheidsmeters, Polysonics turbine- en ultrasoon flowmeters, nucleaire dichtheid- en niveaumeters en water in olie monitoren (BS&W). Nieuwe ontwikkelingen van Thermo zijn de AutoEXEC flowcomputer voor o.a. aardgastoepassingen en de M-PULSe ultrasone flowmeter voor de ijkwaardige verlading van petrochemische producten geschikt voor ATEX zone 0.



**Durag** is de toonaangevende leverancier voor tribo, optische en  $\beta$ -straling stof-emissie- en immissie-monitoren voor zowel kwantitatieve (mg/m<sup>3</sup>) als kwalitatieve (%) stofconcentratie bepalingen. Het meetprincipe van de Durag D-R800 is gebaseerd op voorwaartse lichtverstrooiing. Dit zorgt ervoor dat bij het bepalen van de stofconcentratie de snelheid en de elektrische lading van stofdeeltjes de meting niet beïnvloeden. De D-R800 is daarom uitermate geschikt voor het controleren van alle soorten filtersystemen.





**Sofraser** opgericht in 1972, produceert viscositeitmeters voor toepassingen in het proces (inline en online), maar ook voor die in het laboratorium. Doordat géén van de sensoronderdelen onderhevig zijn aan slijtage, zijn alle viscositeitmeters van Sofraser onderhoudsvrij. De sensoren zijn eenvoudig te installeren, robuust, nauwkeurig en betrouwbaar. Ze zijn te gebruiken onder extreme condities, tot 300°C, 250 bar en 1.000.000 mPa.s en voldoen aan de huidige normen (o.a. ATEX). **Nieuw** zijn de 9600 serie controllers en de PIV2 draagbare viscositeitmeter.



Voor het bepalen van de refractie index (RI), ook wel brekingsindex genoemd, in een procesvloeistof produceert **Schmidt + Haensch** sinds 1864 analyseapparatuur. Deze generatie iPR online analysers bieden de mogelijkheid om continu het proces te monitoren. **Nieuw** is de iPR Compact. Indien nodig kan de refractometer voorzien worden van een reinigungsunit, die het prisma reinigt met water, stoom of een ander reinigingsmiddel. Ook kan een speciaal ontwikkeld ultrasoon reinigungs-systeem toegepast worden.



**Procal Analytics** is producent van in-situ gasanalysers toegepast in energiecentrales, vuilverbrandingsinstallaties, (petro)chemische-, cement-, staal-, glas- en pulp- en papierindustrie. Afhankelijk van de te meten concentratie en component kan gekozen worden voor een analyser met een (N)IR of UV techniek. Tot zes verschillende componenten kunnen met één systeem worden gemonitord! De analysers van Procal zijn geschikt voor het functioneren onder de zwaarste condities en zijn ATEX (Ex d IIB T6) gecertificeerd en geschikt voor QAL3 (EN 14181). De Pulsi 200 is MCERTS gecertificeerd.



**TEWS Elektronik** is al meer dan 35 jaar producent van geavanceerde apparatuur voor vocht- en dichtheidmetingen, zowel on-line, off-line als stand-alone. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een gepatenteerde methode, die gebaseerd is op de meting van microgolven tussen een sensor (de zender) en de detector (de ontvanger). Door het te meten product tussen de sensor en de detector te plaatsen zullen door de watermoleculen in het product zowel de frequentie als de amplitude van het signaal veranderen. De detector en elektronica zetten dit signaal om in een vocht- en dichtheidgehalte. Het unieke van deze methode is dat de dichtheid van het product geen invloed heeft op de vochtmeting.



**AnaTec**, een voormalig onderdeel van Norsk Hydro, produceert meetsystemen voor het online karakteriseren van deeltjes in zowel poeders en granulaten alsook in suspensies en emulsies. De DustMon meet de hoeveelheid stof in poeders. Met de FPA en LPA kan foto-optisch de deeltjesgrootte en -vorm van droge deeltjes, suspensies en emulsies gemeten worden in het bereik van 1 tot 5000 micron. De Maxi PartAn meet in de proces- en kwaliteitscontrole de deeltjesgrootte en -vorm van poeders en granulaten van 0,2 tot 115 millimeter. Nieuw is de PartAn 3001 die gebruik maakt van één of meerdere hoge resolutie camera's in het bereik van 0,015 tot 30 millimeter.



**Inventech Benelux BV**

Mechelaarstraat 17  
NL-4903 RE Oosterhout

T +31 (0)162 460404  
F +31 (0)162 421944

E [info@inventech.nl](mailto:info@inventech.nl)  
W [www.inventech.nl](http://www.inventech.nl)