 **Innovatieve Renishaw encoder serie en Raman systeem op WoTS in Utrecht**

Van 4 t/m 7 oktober a.s. vindt in de Jaarbeurs in Utrecht de World of Technology & Science plaats. Renishaw Benelux BV toont tijdens deze beurs in de Hall of Automation haar volledige serie magnetische en optische encoders, alsmede de inVia confocale Raman microscoop.

Optische encoders zorgen voor een high performance lineaire en roterende positiemeting met behulp van fijne schaalverdeling en een compacte opto-elektronische leeskop die beweging ten opzichte van de schaal omzet in positiedata. Zo is incrementele en absolute positiemeting beschikbaar, contactloos ontwerp – zonder hysteresis en mechanische slijtage. Het ontwerp is optisch robuust, uitstekend bestendig tegen vuil, stof en krassen, zonder afbreuk te doen aan de integriteit van het signaal. Enkele types zijn: RESOLUTETM, ATOMTM en TONICTM. De RESOLUTE UHV bijvoorbeeld biedt absolute encodertechnologie voor toepassingen met ultrahoog vacuüm waardoor een grotere capaciteit, minder kans op schades en hogere betrouwbaarheid verkregen wordt. TONIC systemen kenmerken zich door een dynamische signaalverwerking met een ultralage interpolatiefout. Het innovatieve ATOM ontwerp combineert miniaturisatie met toonaangevende signaalstabiliteit.

Via ons partnerbedrijf RLS d.o.o. produceren wij een reeks robuuste magnetische roterende en lineaire bewegingssensoren. Deze worden vooral gebruikt in toepassingen zoals metaalbewerking, textiel, industriële automatisering, elektronische chip-/tablet productie. Onder andere te bekijken op de stand is de absolute roterende encoder, type AksIMTM  20 bits en de OrbisTM 14 bits, die een hoge mate van IP bescherming hebben en klein in omvang zijn. Voorts is er een absoluut lineaire encoder, type LinAce en de LA11 te zien. Miniatuur design, hoge snelheid en zeer fijne resoluties van 0,244 um. Een Magnetic On-Axis encoder van RLS completeert het geheel.

Raman spectroscopie is een van de krachtigste en meest veelzijdige analysetechnieken in de wetenschap en wordt gebruikt om beter te begrijpen hoe materialen zijn samengesteld. Een monster wordt verlicht met licht van één kleur en de interactie met dat licht geeft ons informatie over het monster. Professor C.V. Raman ontdekte het Raman effect in 1928. Het duurde echter vele jaren voordat de technologische vooruitgang het mogelijk maakte om efficiënte Raman systemen te ontwikkelen. Dat is de reden waarom Raman spectroscopie relatief onbekend is in vergelijking tot gevestigde technieken zoals infraroodabsorptie, UV-vis of massaspectroscopie.

De inVia confocale microscoop die tentoongesteld wordt is een zeer flexibele Raman microscoop die geconfigureerd kan worden om specifieke metingen te optimaliseren. Andere kenmerken zijn onder andere dat er snel gegevens verkregen kunnen worden, de ruimtelijke resolutie is optimaal, zelfs het miniemste detail kan worden bekeken. Tevens is de herhaalbaarheid van gegevens optimaal en is de microscoop eenvoudig in het gebruik.

U bent van harte uitgenodigd op onze stand in **hal 8**, nr. **E058 –** registreer [hier](https://www.databadge.net/wots2016/reg/?link=65d2015f64df16ae6af1) voor een gratis toegangskaart! De relatiecode die u kunt gebruiken is: WOTS1410