

Norimeter met stappenmotor

Sinds kort levert Noris Tachowerke de Norimeters 3 met stappenmotortechnologie. Daardoor vervallen de bewegende onderdelen, zoals bij draaispoelmeters en wordt een lange levensduur gegarandeerd. Alleen de as van de motor beweegt doordraaiend over 360° en drijft een propellerschijf aan. De aanwijzing geschiedt derhalve analoog van



0...180 naar 0 hoekgraden. Standaard ligt het nulpunt bovenaan de meter op 0 graden. Met behulp van een EEPROM kan dit nulpunt naar aan ander gewenst punt worden verlegd. De meters hebben DIN-afmetingen van 72x72 mm of van 96x96 mm. Ze accepteren signalen van 0/2...10 V of van 0/4...20 mA met een onnauwkeurigheid volgens klasse 0,5. De dimbare schaalverlichting is standaard en de voedingsspanning mag tussen 9...33 Vdc liggen. De beschermingsklasse is IP65 en de Norimeters hebben MED-toelating en voeren tevens het keurmerk Germanischer Lloyd. De meters vinden reeds hun toepassing voor het weergeven van de hoekstand van thrusters op schepen.

HPR Techniek, (010) 292 8787
www.hprtechniek.com
abarendregt@hprtechniek.nl

Draadloze schokrecorder

De datalogger Tracker van Newsteo is een alleskunner die vier verschillende parameters gelijktijdig registreert, namelijk schokken in drie richtingen, temperatuur, luchtvochtigheid en licht. Op basis van deze gegevens wordt onder andere de hoogte van de vrije val geregistreerd. Deze compacte logger geeft een duidelijk inzicht in diverse logistieke processen en is uitermate geschikt om bedrijven en onderzoekers te helpen om de kosten van schade aan goederen te verminderen tijdens transport of van productieprocessen. Een toepassing is de registratie van schokken en trillingen tijdens het transport van kassen en hoogwaardige apparatuur, zoals wafesteppers, MRI-scanners, transformatoren, zonnepanelen en computers. Ook in de museumwereld heeft de Tracker zijn nut bewezen. Het is een uitstekend controle- en bewijsmiddel in geval van transportschades. Afgezien van de schokken wordt ook nog eens de eventuele periode van blootstelling aan licht geregistreerd. De software presen-



teert de meetwaarden zowel cijfermatig als grafisch. De gegevens kunnen in Excel worden geïmporteerd voor verdere analyse. Een bijzonder kenmerk van de schokrecorder is de draadloze overdracht van de meetgegevens. Dit betekent voor een productieproces dat de metingen 'live' op het scherm zijn te volgen, zodat de gebruiker 'op de seconde nauwkeurig' alle parameters rondom zijn hoogwaardige product kan volgen, mits de logger binnen het bereik van de ontvanger is. De Tracker is in verschillende versies verkrijgbaar.

Askey Dataloggers, (071) 581 0610
www.askey.nl
mail@askey.nl

Vloeistofanalysator

Met de FLXA21 introduceert Yokogawa een vloeistofanalysator voor het continu online meten in industriële installaties. Op het modulaire tweedraadsinstrument kunnen twee sensoren worden aangesloten. De analysator is flexibel te configureren voor het meten van uiteenlopende vloeistofeigenschappen. Hiertoe behoren pH/ORP, contactgeleidbaarheid, inductieve geleidbaarheid en opgelost zuurstof. Het instrument heeft een aanraakscherm voor optimaal gebruiksgemak, zelfdiagnostiek voor de sensor, een indicatie voor onderhoud, twaalf taalopties en digitale communicatie-interfaces. Als er twee sensoren van hetzelfde type worden aangesloten, ontstaat een back-up systeem waarmee zelfs tijdens het onderhoud een onderbrekingsvrije



meting wordt gegarandeerd. Door het modulaire ontwerp kunnen systeemaanpassingen snel en eenvoudig worden gerealiseerd door het vervangen of toevoegen van modules. Voor de behuizing heeft de gebruiker de keuze uit een kunststof of roestvaststalen uitvoering. Het interactieve aanraakscherm geeft on-line berichten weer die het instellen versnellen en vereenvoudigen. Bij een storing worden op het scherm een foutcode en de bijbehorende actie getoond. Hierdoor is het raadplegen van de handleiding vaak niet nodig. Een functie van de zelfdiagnostiek is het continu meten van de sensorimpedantie (asymmetrisch potentiaal en steilheid). Hierdoor geeft de analysator een melding bij elektrodevervuiling, elektrodebeschadiging en het droog staan van de elektrode. In het venster van de sensorstatus staan de laatste vijf kalibratieresultaten met een schatting van toekomstige onderhouds- en kalibratietijden. Tot de digitale communicatiemogelijkheden behoren HART, Foundation Fieldbus en Profibus.

Yokogawa Europe Solutions
 (088) 464 1191
www.yokogawa.com/nl
info@nl.yokogawa.com

COLUMN

Philips: 'Wachten op een nieuwe uitvinding?'

(Of: Ziet Maxime de kaalslag in de Philips research wel als een les?)

Verbijsterd las ik de afgelopen week in de krant de kop "Philips wacht op een nieuwe uitvinding". Dit bericht verscheen na aanleiding van de winstwaarschuwing van de nieuwe Philips topman Frans van Houten.

Hoezo wachten op een nieuwe uitvinding? Is men nu al vergeten dat een van zijn illustere voorgangers, een specialist in gebrande koffiebonen, Philips wel eens zou omvormen van een technologie concern in een marketing organisatie? Dit proces is in de 2e helft van de 90er jaren voortvarend in gang gezet. Fundamentele research? Te duur en leidt niet tot directe omzetverhoging. Hoofdkwartier in Eindhoven? Fout, te dicht bij de techniek en te ver van de wereld (lees Amsterdam). Dat moest en zou anders!

TV's een toenmalige drijvende kracht achter Consumer Electronics zouden nog jaren beeldbuisen hebben. LCD's waren veel te duur voor de markt. Jammer dat er toen alleen naar directe omzet en markt gekeken is. Ook jammer dat de technologielessen die Philips in zijn, toen al meer dan 100 jarige, bestaan had geleerd niet mee naar Amsterdam verhuisd zijn. De afbraak van het vroegere Natlab (Natuurkundig Laboratorium) leverde weliswaar direct geld op, maar kostte Philips wel zijn technologische topositie.

Voor de regio Eindhoven was deze afbraak en leegverkoop echter wel voordelig. Nu, 10 jaar later, staan Eindhoven en omgeving bovenaan de wereld ranglijst van technologie regio's in de wereld. Dankzij het plotseling voorhanden zijn van technologieën die ergens in de Philips technologiekast waren blijven liggen heeft Eindhoven dit kunnen bereiken. Liquavista, inmiddels overgenomen door Samsung, is hier een mooi voorbeeld van. Het uit de Philips technologiekast gooien van al deze technologieën heeft natuurlijk wel als voordeel dat de mensen die hiermee bezig waren ineens voor keuzes stonden. Hun beschermde knutselkasteel werd in rap tempo afgebroken Van het ene moment op het andere moesten ze met hun technologie op eigen benen leren staan.

Dat zoiets heel erg goed kan gaan bewijst ASML dat in 1984 door Philips op eigen benen werd gezet. Met nu miljarden omzet heeft ASML zich voor Eindhoven en Nederland ontwikkeld als dé nieuwe technologie trekker!

En Philips? Afgezien van Health Care is het inderdaad een marketing organisatie geworden. Nieuwe technologie wordt voor schrikbarend hoge bedragen in het buitenland opgekocht. Innovaties vanuit de eigen organisatie beperken zich meer en meer tot product definities op basis van markt inschattingen en worden gebaseerd op ingekochte technologieën.

Waar moeten in de toekomst uitvindingen zoals de succesvolle cassette recorder en CD- en DVD recorders vandaan komen? Aan beide productlijnen lag een eigen (Natlab) fundamentele research ten grondslag. Naast de winsten die Philips op deze eigen ontwikkelde producten gemaakt heeft zijn ook de langlopende licentie inkomsten regelmatig de kurk geweest waarop het concern zich in moeilijke tijden drijvende wist te houden.

In zoverre is de conclusie van bovenstaande krantenkop correct. Philips heeft broodnodig nieuwe uitvindingen nodig. De vraag is echter wie gaat deze voor Philips uitvinden? De eigen fundamentele research is vrijwel verdwenen.

Universiteiten? Zou daar een oplossing kunnen liggen? Zo op het eerste gezicht wel. Nederland is een groot aantal topinstituten rijk. Op veel gebieden zijn onze universiteiten toonaangevend.

Hoe kunnen wij, en niet alleen Philips, dit nu kapitaliseren?

Niet door van bovenaf, door politieke bezuinigingen, opgelegde beperkingen in innovatie gebieden. Echte innovatie vraagt serendipiteit en kun je dus niet afdwingen. Men (de overheid) kan er wel een klimaat voor scheppen.

Twee zaken zijn hiervoor nodig, fundamentele research voor de broodnodige kennisopbouw en het geloof en de ambitie om een productideaal na te streven.

Belangrijk is het om ons te realiseren dat hiervoor eigenschappen nodig zijn die over meerdere personen verdeeld zijn. Een goed voorbeeld zijn Gerard en Anton Philips zelf. Gerard was de techneut en uitvinder terwijl Anton, zijn neef, als jonge zakenman de markten in trok. Deze stimulerende samenwerking realiseerde de omzetten en winsten waardoor de onderneming onstuimig kon groeien en die Philips groot hebben gemaakt.

Voor onze Maxim en de universitaire wereld zou dit een goede les kunnen zijn. Niet gebonden fundamentele research kun je het beste koppelen aan 'geloof en ambitie' in productidealen.

Als nu ook onze Kennisinstituten zich dit gaan realiseren kunnen wij als Technologisch Nederland veel meer uit onze geïnvesteerde Euro's halen.

Jan W. Veltman

Reageren? jan.w.veltman@technology2success.nl

