

PRESS RELEASE

High-end Sensoren für Algenkultivierung im Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

**Hamilton Bonaduz AG schließt weiteres erfolgreiches Projekt mit dem
Universitätslabor ab**

(Bonaduz, 31.03.2016) – Die in der Schweiz ansässige Hamilton Bonaduz AG schloss vor kurzem ein weiteres erfolgreiches Projekt in Zusammenarbeit mit dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ab. Der Sauerstoffsensor VisiFerm DO und pH-Sensoren der Polilyte Plus Familie finden speziell im Forschungsbereich der Algenkultivierung des Instituts Verwendung. „In diesem Forschungsfeld setzen wir bereits seit vielen Jahren auf die Sensoren des Schweizer Experten“, erklärt Dipl.-Ing. Christian Steinweg vom Institut für Bio- und Lebensmitteltechnik des KIT und fügt hinzu, dass Sensoren anderer Anbieter störanfälliger und auch teurer waren, da Verschleißteile in kurzen Intervallen ausgetauscht werden mussten. Nach einer intensiven Testphase kristallisierte sich heraus, dass die Sensoren aus dem Hause Hamilton deutlich robuster sind und störungsfreier arbeiten. Um die Algen unter den bestmöglichen Laborbedingungen zu kultivieren, muss der Sauerstoffgehalt im Medium zuverlässig und schnell bestimmt werden. Genau an diesem Punkt setzt der optische Sauerstoffsensor VisiFerm DO ein: Der Sensor muss vor Gebrauch nicht polarisiert werden, sodass er schnell einsetzbar ist und stabile Messwerte von Anfang an gewährleistet. Ein weiterer Vorteil ergibt sich nicht nur durch die schnellen Ansprechzeiten, sondern auch durch den geringen Wartungsaufwand sowie seiner Autoklavierbarkeit. Da Algen grundsätzlich einen neutralen pH-Wert bevorzugen, muss dieser konstant gehalten werden um einen optimalen Wachstumsprozess zu ermöglichen. Zur Kontrolle des Messwertes entschied sich das KIT-Forschungsteam für den Polilyte Plus pH-Sensor mit der Single Pore® Technologie in der Arc-Version. Der stabile Referenzelektrolyt Polisolve Plus trägt maßgeblich zur Langlebigkeit des Sensors bei. Der geringe Wartungsaufwand sowie eine schnelle Kalibrierung, die in



der Sonde gespeichert wird, machen ihn zum idealen Sensor für die Algenkultivierung. Dank dieser Charakteristika ist eine zentrale Kalibrierung im Labor unter kontrollierten Bedingungen möglich. Die direkte Anbindung der Arc Sensoren an eine zentralen Steuereinheit erübrigt zusätzliche Transmitter und schafft Platz für weitere Versuchsaufbauten. Das Forschungsteam des KIT Instituts für Bio- und Lebensmitteltechnik ist mehr als zufrieden mit der Leistung der Messgeräte. Forschungsleiter Christian Steinweg resümiert: „Die Zusammenarbeit war für uns ein voller Erfolg. Wir freuen uns bereits auf die weitere gemeinsame Zusammenarbeit und speziell darauf als Beta-Tester neuer, für uns relevanter Hamilton Sensoren zu fungieren“.

Zeichen (inkl. LZ): 2.783

Über HAMILTON:

Hamilton ist ein global aufgestelltes Unternehmen mit Hauptniederlassungen in Reno, Nevada; Franklin, Massachusetts (beide USA) und Bonaduz, Schweiz sowie Vertriebsbüros auf der ganzen Welt.

Hamilton und seine Tochtergesellschaften sind führend bei der Entwicklung und Produktion im Bereich Liquid Handling, Prozessanalytik, Robotics sowie automatisierte Lagerlösungen. Seit mehr als 60 Jahren wird Hamilton den höchsten Anforderungen seiner Kunden durch die Kombination von hochwertigen Materialien und erstklassiger Verarbeitung gerecht, damit sie die bestmöglichen Resultate erzielen können. Hamiltons Bekenntnis zu höchster Präzision und Qualität spiegelt sich nicht zuletzt in der globalen ISO 9001 Zertifizierung wieder.

Im Jahr 2014 feierte Hamilton den 25. Geburtstag seines Sensorbereichs, der einst mit pH Sensoren begann und seitdem kontinuierlich weiterentwickelt wurde. Heute umfasst das Portfolio Parameter wie pH-Wert, ORP, Leitfähigkeit, gelöster Sauerstoff (DO) sowie die gesamte- und die lebende Zelldichte. Alle diese Parameter sind in den Kernbereichen BioPharma-, ChemPharma und in Brauereien von grösster Bedeutung. Das Produktportfolio von Hamilton deckt komplette Messstellen ab: Sensoren, Kabel, Armaturen, Transmitter, Puffer, Standards und Zubehör. Die wichtigsten Innovationen des Unternehmens umfassen Arc Sensoren mit integrierten Mikro-Kontrollern, die



externe Transmitter überflüssig machen. Dazu zählen auch die VisiPro DO Ex, der einzige optische Sauerstoffsensor mit ATEX/IECEX Zulassung sowie die EasyFerm Bio mit dem vollständig biokompatiblen Referenzelektrolyt Foodlyte.

Pressekontakt:

Jansen Communications

Public Relations & Marketing
Technology Center Siegen
Birlenbacher Str. 18

D-57078 Siegen

Phone: +49 (0) 271 70 30 21-0

info@jansen-communications.de

www.jansen-communications.de

Kontakt zum Unternehmen:

Hamilton Bonaduz AG

Via Crusch 8

CH-7402 Bonaduz

Phone: +41 58 610 10 10

contact.pa.ch@hamilton.ch

www.hamiltoncompany.com