

The environment is one of the winners of the Volvo Ocean Race – Spectrometers from Carl Zeiss used to analyze water quality

The Volvo Ocean Race, the world's most challenging offshore sailing regatta that was won by the German "illbruck" on June 9, was also an endurance test for 24 spectrometers from Carl Zeiss. Each of the eight boats participating in the race was equipped with three optical sensors. These were used to measure the water quality, compare the data to information obtained by satellite and evaluate it within the scope of the Volvo Ocean Adventure environment project accompanying the regatta. Relevant data is provided by Volvo in the Internet for research and training purposes.

The spectrometers had to cope with truly extreme conditions: hard shocks, high waves and excessive temperature fluctuations. And they still had to measure to an accuracy of a tenth of a nanometer. Trios Mess- und Datentechnik GmbH, Oldenburg, responsible for equipping the boats with measuring systems, also took care of the sensors' seaworthy packing.

The spectrometers were part of the Volvo Ocean Adventure environment project funded by the Swedish automobile manufacturer Volvo. The measured data is now generally available. The sailing professionals were committed to taking the spectrometers on their trip, although the crew had saved every possible gram in the overall equipment: just one tube of toothpaste for all 12 man, clothes instead of pillows and one WC without walls.

Sieger des Volvo Ocean Race war auch die Umwelt - Spektrometer von Carl Zeiss bestimmten Wasserqualität

Jena, 14.06.2002. Das Volvo Ocean Race, die härteste Hochsee-Segelregatta der Welt, deren Gesamtsieg am 9. Juni an die deutsche "illbruck" ging, war auch ein Hätetest für 24 Spektrometer von Carl Zeiss Jena. Jedes der acht an dem Rennen teilnehmenden Segelschiffe hatte drei dieser optischen Sensoren an Bord. Im Rahmen des die Regatta begleitenden Umwelt-Projektes Volvo Ocean Adventure wurde mit ihnen die Qualität des Wassers gemessen, die Daten mit gleichzeitigen Satellitenmessungen verglichen und ausgewertet. Sie werden von Volvo zu Forschungs- und Ausbildungszwecken auch im Internet zur Verfügung gestellt.

Die Spektrometer waren außergewöhnlichen Bedingungen ausgesetzt: harten Stößen, hohen Wellen, extremen Temperaturschwankungen. Trotzdem mussten sie aufs Zehntel Nanometer genau messen. Hochseetauglich verpackt wurden sie von der Firma Trios Mess- und Datentechnik GmbH, Oldenburg, welche die Boote mit den Messsystemen ausgestattet hatte.

Das vom schwedischen Fahrzeugherstellers Volvo finanzierte Umwelt-Projekt Volvo Ocean Adventure schloss den Einsatzes der Spektrometer ein und ermöglicht die Verfügbarkeit der Daten. Die Segelprofis wurden dazu verpflichtet, die Spektrometer mit auf die Reise zu nehmen, obwohl die Mannschaften bei der gesamten Ausrüstung an jedem Gramm gespart hatten: nur eine Tube Zahnpasta für 12 Mann Besatzung, statt Kopfkissen Kleidungsstücke und eine Toilette ohne Wände.

In Germany and other German speaking countries tec5 distributes the Zeiss Spectrometer Modules, called Spectral Sensors. For more technical details please visit the related pages of the tec5 web side www.tec5.com.

All modules can be operated by tec5 electronics.

Ansprechpartner / Contact:

Eugen Wentzel
tec5 AG
In der Au 25
61440 Oberursel
Deutschland / Germany
Tel.: +49-6171-9756-20
FAX: +49-6171-9758-50
email: sales@tec5.com