

PresseInformation

Bereit für den Tauchgang

AX-Serie von eddylab GmbH: wasserdichte Wirbelstromelektronik im IP68-Gehäuse

Taufkirchen, 06.03.2018 – Mit der neuen AX-Serie setzt eddylab auf die Kombination ultrarobuster Wirbelstromsensoren mit einer externen druck- und wasserdichten Treiberelektronik. Spezielle Produktionsverfahren sorgen dafür, dass die Elektronik, das Gehäuse, die Steckverbindungen sowie die Kabel als Komplettsystem unter Wasser eingesetzt werden können.

Um die Elektronik ausreichend vor Wassereintritt zu sichern, hat eddylab ein präzises Fräsgehäuse aus seewasserfestem Aluminium entwickelt, das einen umlaufenden O-Ring zwischen Gehäuseunterschale und Gehäusedeckel besitzt. Für die frontseitigen Steckverbinder, die die AX-Elektronik via Kabel mit den Sensorköpfen verbinden, verwendet eddylab ausschließlich hermetisch dichte LEMO-Triaxialsteckverbinder, welche ebenfalls mit O-Ringen an der Einschraubstelle gedichtet sind. Auch der rückseitige M12-Anschlussstecker für Versorgung und Signalausgang in Verbindung mit der Anschlussleitung besitzt IP68/10bar-Niveau und ist damit geeignet für eine Tauchtiefe bis 100 m. Um die Abdichtung zwischen Kabel und Stecker zu optimieren, wird der M12-Stecker durch ein Spritzguss-Verfahren auf das Kabel aufgespritzt. Durch den Einsatz eines Kabels mit thermoplastischem Elastomere-Mantel (TPE) und Kautschuk, bestehend aus langkettigen Polyisoprenen, entsteht eine komplette Vernetzung zwischen Kabel und Steckergehäuse, die dadurch eine absolut dichte Einheit bilden.

Zum Einsatz kommt die AX-Serie von eddylab z.B. in Gezeitenkraftturbinen, die in 40 m Wassertiefe für eine Periode von fünf Jahren wartungsfrei funktionieren müssen. Das Messsignal der Wirbelstromsensoren gibt hier Aufschluss über die Schaftdurchbiegung der Rotorblätter und liefert damit einen wichtigen Beitrag zur Pitchsteuerung sowie zur Arbeitspunktbestimmung der Maschine.

„Der Einsatz unter Wasser oder in einem Nassprozess stellt hohe Anforderungen an das Messsystem. Eindringendes Wasser kann fatale Folgen haben und birgt das Risiko eines Totalausfalls. Aus diesem Grund sollte man in der Projektierungsphase die Wahl der

Schutzklasse nicht unterschätzen“, warnt Michael Reiter, Geschäftsführer der eddylab GmbH.

Die AX-Serie erreicht einen wasserdichten Schutz nach IP68 und hält einem Wasserdruck von bis zu 10 bar stand - damit gewährleistet die neue Wirbelstromsensorreihe höchste Sicherheit und Genauigkeit, auch unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen.

Über eddylab GmbH

Die eddylab GmbH ist auf die Entwicklung, Konstruktion und Produktion von Sensoren zur Erfassung geometrischer Größen bis hin zur kompletten Systemlösung spezialisiert. Das Produktportfolio von eddylab umfasst Wirbelstrom- und induktive Sensoren, digitale Messtaster, Magnetbänder und Maßstäbe sowie Anzeigen, Signalwandler und anderes Zubehör für eine Vielzahl industrieller Anwendungen.

Die Stärke des Unternehmens liegt in der Entwicklung anwendungsspezifischer Sensorik. In enger Zusammenarbeit mit seinen Kunden entwickelt eddylab hochpräzise, leistungsfähige Sensoren, die unmittelbar technisch und geometrisch an die Kundenbedürfnisse abgestimmt werden.

Weitere Informationen: www.eddylab.de

Pressekontakt:

Dr. Johanna Berwanger-Gast
Marketing und Presse

eddylab GmbH
Mehlbeerenstr. 4
82024 Taufkirchen
E-Mail: J.Berwanger-Gast@eddylab.de
Fon: +49 89 / 666 16 11 -170