

Neues Verfahren zur Überwachung von Hydraulikzylinder

Datum: 14.11.2006 15:38

Kategorie: Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: IBJ Technology

Ein neuer Sensor von IBJ Technology aus PVDF-Arrays für die Messung der Kolbenposition mit Ultraschall erreicht ein hohe Ortsauflösung, wie sie für Sensoren auf Ultraschallbasis bisher unerreicht war.

Eine PVDF-Folie (Ultraschallsensor-Array) liegt vollflächig auf der Zylinderwand. Die Einzelsensoren des Arrays werden über Multiplexer angeregt und abgefragt. Das patentierte Auswerteverfahren arbeitet ohne störende Dämpfungseinflüsse und ohne Temperaturabhängigkeiten. Die Messung längerer Verfahrstrecken des Kolbens ist durch Aneinanderreihung mehrerer Sensorarrays möglich. Der Aufwand an diskreten Bauelementen ist sehr gering. Kostengünstige Endlagenschalter mit Redundanz lassen sich mit einem einfachen Sensorarray aufbauen. Ersatz bisheriger mechanischer Endlagenschalter in Hydraulikanwendungen. Die Aufbauhöhe des Sensors beträgt nur wenige Millimeter. Zusätzlich eröffnet sich auch der Anwendungsbereich für einfache, kostengünstige Hydraulikanwendungen im Bereich Automotive.

Vorrangige Anwendungen:

Steuerung und Regelung jeglicher Hydraulikzylinder,

Überwachung von Energiespeicher (Kolbenspeicher),

Endlagenüberwachung von Hydraulischen Fördereinrichtungen,

Stabilisatoren im Schiffbau und Offshore,

Überwachung von Baumaschinen,

Überwachung hydraulischer Türfeststeller,

Steuerung und Überwachung von Hydraulikkomponenten von Windkraftanlagen, Anlagen zur Meerwasserentsalzung,

Nachrüstung vorhandener Hydraulikzylinder ohne Eingriffe.

IBJ Technology

Colkwitzer Weg 7

D-04416 Markkleeberg

info@ibj-technology.de

<http://www.ibj-technology.de>

Im Januar 2003 wurde ibj-technology als Partner der Industrie für die Belange der Prozessmesstechnik gegründet.

Inhaber des Ingenieurbüros für innovative Messtechnik ist Herr Dipl.-Ing. (TH), Dipl.-Ing.-Ök. Frank-Michael Jäger.

Die Erfahrungen in der Prozessmesstechnik für anspruchsvolle Anwendungen begründen sich auf eine über 15-jährige Tätigkeit im Projektmanagement und Entwicklung in Forschungseinrichtungen der Enegiwirtschaft , der Erdgasindustrie und des Bergbaues.

Die praktische Anwendung von Messprinzipien und Sensortechnologien unter schwierigsten Einsatzbedingungen wird durch eine über 12-jährige Beratungstätigkeit zum Einsatz und der Anwendung von Industrieller Messtechnik zum Nutzen der Kunden in allen Bereichen der Wirtschaft ergänzt.

Als unabhängiger und zuverlässiger Partner der Industrie bieten wir umfassende Lösungen in allen Fragen der Prozessmesstechnik. Besonders mit anspruchsvollen Anwendungen der Ultraschalltechnologie können wir mit neuen Lösungen Ihre Probleme beheben. Viele innovative Lösungen für Messaufgaben in den unterschiedlichsten Branchen wurden in den in einer Vielzahl von Patenten und Gebrauchsmustern geschützt.

Leistungen:

Lizenzvergabe:

Lizenzvergabe innovativer Messtechnik. Know-How-Dienstleistungen und Auftragsentwicklung.

Planung:

Ingenieurleistungen bei der Einführung von neuen Messverfahren und bei der Optimierung von Ultraschallmesstechnik an Anlagen. (Vorplanung, Verfahrenstechnische Planung, Ingenieurtechnische Planung).

Prozessautomation:

Ingenieurleistungen bei der Umsetzung verfahrenstechnischer Anforderungen in kundenspezifische Automatisierungslösungen, kundenspezifische Planung und Auslegung von Ultraschallmesstechnik.

Machbarkeitstudien:

Theoretische und praktische Untersuchung zur Adaption innovativer Messverfahren auf kundenspezifische Belange.

Diese Pressemitteilung wurde auf openPR veröffentlicht.

Laboruntersuchung:

Quantifizierung von Leistungsmerkmalen innovativer Messtechniken auf spezielle Produkte und Verfahrensschritte.

Produktion-und Markteinführung:

Begleitende Unterstützung bei der Anwendung neuer Messtechnik.81