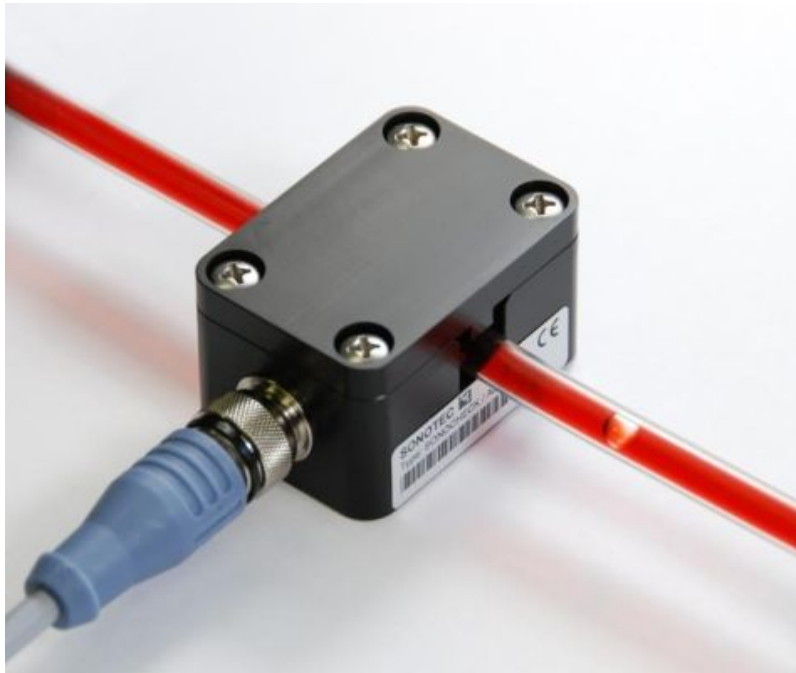


Der Piezo als Detektiv

01.06.2010, 12:44 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG*



Auf Ultraschall basierende Blasen-detektoren überwachen den Fluss kontaktfrei (Bild: Sonotec Ultraschallsensorik Halle GmbH)

In der Medizintechnik muss häufig der ungestörte Fluss ohne Luft- oder Gaseinschlüsse sichergestellt werden. Dies geschieht mit Ultraschall-Technologie in sogenannten Blasen- oder Air-Bubble-Detektoren (ABD). Als Ultraschallwandler kommen piezoelektrische Bauelemente von PI Ceramic zum Einsatz. Sie erzeugen und empfangen die Ultraschallwellen für diese Sensoren.

Die Sensoren werden außen an flexiblen Schläuchen angebracht und arbeiten steril, ohne Kontakt zum transportierten Medium; sie beeinträchtigen daher weder die Durchflussmenge, noch ist die Gefahr einer Kontamination gegeben. Der Blasen-detektor erkennt Luftblasen in flexiblen Kunststoffschläuchen, die mit Flüssigkeit gefüllt sind, und das unabhängig von der Farbe des Mediums. Insbesondere bei der Dialyse, bei Transfusionspumpen oder der Herz-Lungen-Maschine ist eine permanente Überwachung des Flusses unerlässlich.

Portrait

PI Ceramic (PIC) ist eines der weltweit führenden Unternehmen auf dem Gebiet der Piezokeramik. Unter anderem stammt die für Ihre Zuverlässigkeit ausgezeichnete PICMA[®] Multilayer Aktortechnologie aus dem Hause PIC. Seit

1992 entwickelt und produziert PIC piezokeramische Materialien und Bauelemente für Standard- und OEM Lösungen: Piezokomponenten, Ultraschallwandler, Aktoren und Systemlösungen. PI Ceramic, ein Tochterunternehmen von Physik Instrumente (PI), hat seinen Sitz in Lederhose, Thüringen.

News-ID: 433917 • Views: 1564 (Stand: 26.04.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/433917/Der-Piezo-als-Detektiv.html>