

Presse Information 3/2012

SNT Sensortechnik AG, 8153 Rümlang (Schweiz)

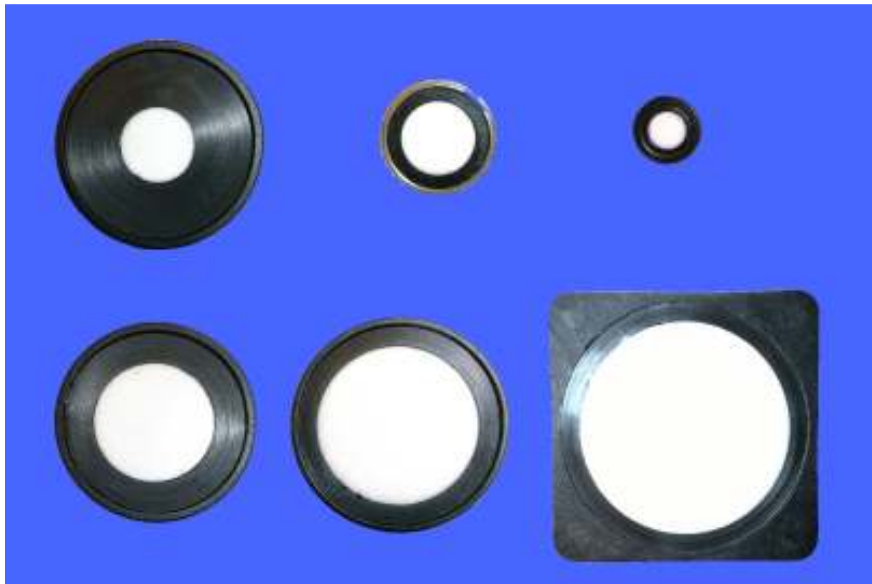
Ölbeständige Ultraschallsensoren

Ultraschallwandler sind das Herz jedes Ultraschallsensors. Sie sind nichts anderes als ein Lautsprecher bzw. Mikrophon für hochfrequente Schallwellen. Wie bei jedem Audiolautsprecher soll sich die Membrane frei bewegen können. Bei Ultraschallsensoren sind das einige wenige Mikrometer. Deshalb braucht es eine möglichst elastische Lagerung aber auch eine gute Dichtung zwischen der weissen Anpassschicht und dem Gehäuse.

Verschiedene Hersteller verwenden unterschiedliche Dichtungsmaterialien wie Silikon, PU-Schaum oder Gummi. SNT Sensortechnik AG setzt neu auf FPM-Dichtungen (Viton®). Das ist ein Fluorelastomer mit höchster thermischer und chemischer Beständigkeit. Im Gegensatz zu anderen Elastomeren hält es Kohlenwasserstoffen wie z. B. Ölen und Treibstoffen auch bei höheren Temperaturen stand, ohne aufzuquellen oder sich aufzulösen. Auch gegen Säuren und Laugen ist es sehr beständig. Und trotzdem ist es bei entsprechender Formgebung elastisch.

Dank der neuen Dichtung sind die Ultraschallsensoren von SNT Sensortechnik AG nun noch resistenter gegen Chemikalien, insbesondere gegen Öle – und das ohne Einbusse bei der bisher schon hohen Detektionsempfindlichkeit.

SNT Sensortechnik AG ist seit über 20 Jahren der Spezialist für Ultraschallsensoren.



Die neuen ölbeständigen Ultraschallwandler von SNT Sensortechnik AG

Press Release 3/2012

SNT Sensortechnik AG, 8153 Rumläng (Switzerland)

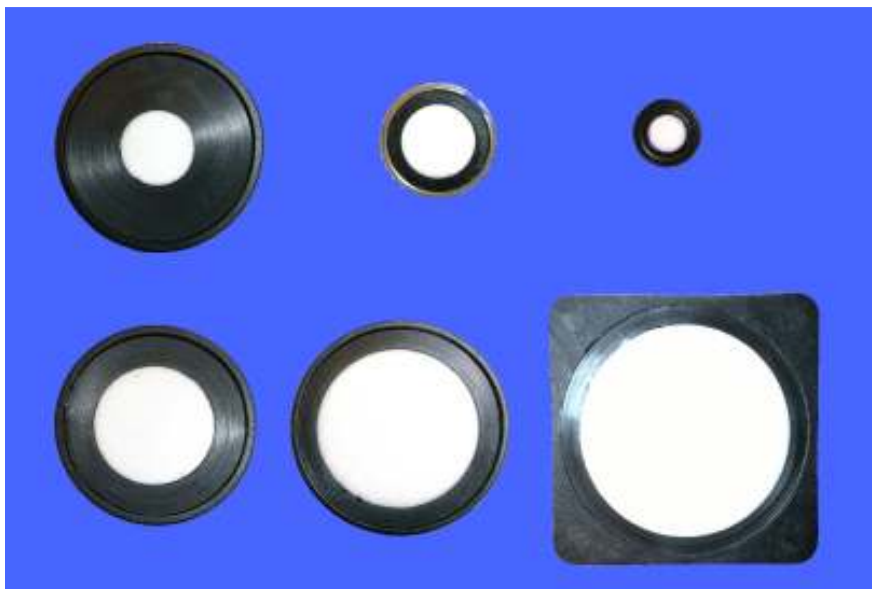
Oil resistant ultrasonic sensors

Ultrasonic transducers are the heart of ultrasonic sensors. They are basically a microphone and speaker for high-frequency sound waves. As with audio speakers the diaphragm should be able to move freely. On an ultrasonic sensor this movement is only a few micrometers. Therefore it needs a flexible mount but as well a good seal between the white matching layer and the housing.

Different manufacturers use different seal materials such as silicone, polyurethane foam or rubber. SNT Sensortechnik AG uses as an innovation seals made of FPM (Viton®). This is a fluoroelastomer with very high thermal and chemical resistance. Unlike other elastomers, it withstands hydrocarbons such as oils and fuels also at higher temperatures and it does not swell or dissolve. It is resistant against acids and alkalis as well. And yet it is still elastic.

Thanks to the new seal, ultrasonic sensors from Sensortechnik AG are now more resistant to chemicals, especially to oil - and this without impairing the currently achieved high detection sensitivity.

SNT Sensortechnik AG is a specialist in ultrasonic sensors for more than 20 years.



The new oil resistant ultrasonic transducers of SNT Sensortechnik AG