

Sensor-RFID-Integrationen

Artikel vom **1. Oktober 2020** Sensoren für bestimmte Anwendungen



»Sensoring Parts« sind RFID- oder NFC-Transponder bzw. Sensoren, die in Dichtungswerkstoffe eingebettet sind (Bild: SKF Economos).

Unter der Bezeichnung »Sensoring Parts« stellt SKF Economos erstmals Bauteile aus bewährten dichtungstechnischen Werkstoffen auf Polyurethanbasis, Elastomeren oder auch Silikon vor, die mit RFID- oder NFC-Transpondern bzw. Sensoren ausgestattet werden können. Die verwendeten Werkstoffe bilden die Basis eines leicht zu montierenden Körpers für die elektronischen Komponenten, der sie ebenso zuverlässig vor mineralölbasierten Ölen, Fetten, Wasser oder auch Kühlschmiermedien wie vor physikalischen Einwirkungen schützt. Auch eine elektrische oder

schwingungstechnische Entkoppelung gegenüber Gehäusen kann damit erzielt werden. Kombiniert mit entsprechend zertifizierten Werkstoffen ist selbst der Einsatz in der Prozess- und Lebensmitteltechnik mit den dort häufig verwendeten Reinigungsmedien und -schäumen möglich. Je nach eingebetteter Elektronik erlauben die neuen Bauteile unterschiedliche digitale Anwendungen. Unter anderem ermöglichen sie es, verbaute Produkte oder Werkzeuge ohne Demontage jederzeit zu identifizieren, Produktdaten zu dokumentieren und per Smartphone abzurufen oder sensorische Daten von Betriebsparametern zu generieren, die auch in Cloudanwendungen verarbeitet werden können. Web-Applikationen, etwa zur Speicherung, Ausgabe oder Dokumentation produkt- oder kundenspezifischer Kennwerte und Anwendungsdaten, können direkt per Link gestartet werden. Zur Basisfunktionalität des vom Hersteller eingesetzten RFID/NFC-Tags mit passivem HF-Transponder nach ISO/IEC 15693 zählen das Einund Auslesen von Produkt- und Fertigungsdaten sowie das Abspeichern von Revisionshistorien und Ähnlichem. Somit können die neuen Bauteile beispielsweise Fertigungsdaten enthalten und dann im Laufe des Produktlebenszyklus wechselnde Kunden- und Anwendungsdaten aufnehmen. Flexible Fertigungstechnik erlaubt das Einbringen verschiedener RFID/NFC-Tags oder Magnete bzw. kundeneigener Bausteine sowie die Ausführung in kundenspezifischen Geometrien.

Hersteller aus dieser Kategorie

a.b.jödden gmbh Europark Fichtenhain A 13a D-47807 Krefeld 02151 516259-0 info@abj-sensorik.de

www.abj-sensorik.de Firmenprofil ansehen

Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2 D-73760 Ostfildern 0711 3409-0 info@pilz.de www.pilz.com

Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag