

Pressekontakt:

Dietmar Seidel, Leiter Technische Fachpresse Deutschland, Tel.: +49 (0)9721 / 56 - 28 43

E-Mail: dietmar.seidel@skf.com

Sensing Parts: Anwendungen einfacher digitalisieren

Eine Neuentwicklung der SKF Economos Deutschland GmbH erleichtert die Integration von Sensoren, RFID- und NFC-Tags in viele industrielle Anwendungen. Die Verbindung von dichtungstechnischen Werkstoffen, Sensoren oder drahtlosen Transpondertechnologien und flexibler Fertigungstechnik eröffnet Maschinen- und Anlagenbauern faszinierende Möglichkeiten der Digitalisierung ihrer Produkte.

Göteborg / Schweinfurt, den 21.10.2019

Das SKF Tochterunternehmen SKF Economos Deutschland GmbH stellt unter der Bezeichnung „Sensing Parts“ 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 Entkopplung 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 Sensing Parts von SKF Economos unterschiedlichste digitale Anwendungen. Sie erlauben 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 von SKF Economos eingesetzten RFID/NFC-Tags mit passivem HF-Transponder nach ISO/IEC 15693 gehört das Ein- und Auslesen von Produkt- und Fertigungsdaten sowie das Abspeichern von Revisionshistorien und ähnlichem. Somit können Sensing Parts z.B. Fertigungsdaten enthalten und dann im Laufe des Produktlebenszyklus wechselnde Kunden- und Anwendungsdaten aufnehmen.

Die von SKF Economos entwickelte flexible Fertigungstechnik erlaubt das Einbringen verschiedenster RFID/NFC-Tags oder z.B. Magnete, bzw. kundeneigene Bausteine, sowie die Ausführung in kundenspezifischen Geometrien. Anders als bislang marktübliche

SKF GmbH

Gunnar-Wester-Str. 12, 97421 Schweinfurt, Deutschland

Tel +49 (0)9721 56-0, Fax +49 (0)9721 56-60 00, www.skf.com

Reg-Nr.: HRB 0005
Ust.-IdNr.: DE 133 898 319

Tracking- oder Sensoring-Lösungen richten sich die Sensoring Parts damit weitestgehend nach kundenspezifischen Gegebenheiten wie Bauräumen oder sonstigen Anforderungserfordernissen. Beispielsweise können zylindrische oder anwendungsorientierte Geometrien gefertigt werden, um die Sensoring Parts in bereits bestehende oder neue Aufnahmegeometrien wie z.B. Bohrungen einfach einzupressen.

Mit seinem „Partnered Engineering“-Ansatz verspricht SKF Economos die schnelle und besonders wirtschaftliche Entwicklung optimierter und beliebig skalierbarer Lösungen. Je früher die Zusammenarbeit zwischen einem Hersteller oder Dienstleister und dem Dichtungshersteller erfolgt, umso größer der Nutzeffekt, heißt es dazu von SKF Economos. Gerade in dem sich schnell entwickelnden Umfeld von Industrie 4.0 können deshalb Sensoring Parts zum erweiterten Kunden- und Anwendernutzen beitragen.

Anzahl Zeichen (inklusive Leerzeichen): 3.307

Bildunterschrift:

Sensing Parts: RFID-/NFC-Transponder und Sensoren, eingebettet in bewährte Dichtungswerkstoffe zur einfachen Montage.



Bilder: SKF

Produkt-Datenblatt Sensoring Parts



| | |
|--|--|
| Produkt-Datenblatt <i>Product Data sheet</i> | Ausgabe (edition) : 09.08.2018 Stand (as per) : 09.07.2019 Revision (version) : 02 |
|--|--|

| | |
|--|--|
| Bezeichnung <i>designation</i> | Sensoring parts |
| Funktionsprinzip <i>functional principle</i> | RFID/NFC-Technologie auch lesbar mit aktuell marktüblichen NFC-Smartphones (z.B. Iphone 8, Samsung Galxy S7) |
| IC-Spezifikation <i>IC specification</i> | Passiver HF-Transponder (unterstützte Standard Norm HF 13,56 MHz ISO/IEC 15693 NFC Forum Typ 5 in Prüfung) Für den Einsatz in nicht metallischen Einbauräumen. |
| Bauform <i>design type</i> | Gummi-oder Thermoplastmantel mit eingebettetem RFID-TAG |
| Bemerkungen <i>remarks</i> | Dieses Produktdatenblatt dient zur Information über die Kennwerte zum Funktionsprinzip der eingebauten RFID/NFC Technologie. Die kompletten Bauteile bestehend aus RFID/NFC-TAG inklusive Ummantelung sind gemäß den verwendeten Werkstoffen getrennt definiert in Ihren Eigenschaften. |

| Merkmale <i>characteristics</i> | | | |
|--|---|------------------------------------|-------------------------------------|
| Eigenschaften <i>Property</i> | Methode <i>method</i> | Wert <i>xxx</i> | Erläuterung <i>xxx</i> |
| Benutzer Daten-Speicher <i>user data memory</i> | schreiben/lesen | 896 bit 28 Blöcke zu je 4 Bytes | --- |
| Betriebstemperatur <i>operating temperature</i> | schreiben/lesen | -40°C bis + 85°C | --- |
| Temperatur-beständigkeit <i>temperature resistance</i> | 72 Stunden in Luft | bis + 150°C | kein lesen/schreiben |
| Temperatur-beständigkeit <i>temperature resistance</i> | 10 Minuten in Luft | bis + 275°C | kein lesen/schreiben |
| Abfragepositiion <i>query position</i> | in Richtung der Bauteileachse und Markierungsvertiefung abhängig von dem umgebenden Werkstoff und Störeinflüssen | | --- |
| Schreib/Leseabstand <i>read/write distance</i> | Abhängig von dem umgebenden Werkstoff und Störeinflüssen | | bis 10 mm z.B. Samsung Galaxy S7 |
| | | | |

SKF GmbH

Gunnar-Wester-Str. 12, 97421 Schweinfurt, Deutschland
Tel +49 (0)9721 56-0, Fax +49 (0)9721 56-60 00, www.skf.com

Reg-Nr.: HRB 0005
Ust.-IdNr.: DE 133 898 319

Über SKF Economos

Der Dichtungshersteller SKF Economos Deutschland GmbH gehört zur schwedischen SKF Gruppe (mit führend im Wälzlagergeschäft mit rund 6.000 Mitarbeitern in Deutschland) und beschäftigt mehr als 130 Mitarbeiter.

SKF Economos bietet umfassende dichtungstechnische Erfahrungen in allen Branchen, ist kompetent und nah beim Kunden. Dank einer eigens von SKF Economos entwickelten Fertigungstechnik für Dichtungen – der SKF SEAL JET Technologie – kann im Stadium der Produktentwicklung die Kundenanforderung ohne Werkzeugkosten mit gedrehten Dichtungslösungen umgesetzt werden. Auf Grundlage der so gewonnenen Erkenntnisse können später die Teile als Spritzgussteile gefertigt werden. SKF Economos bietet das gesamte Portfolio von Standard- und kundenspezifischen Dichtungen über Kunststoff- und Wasserstrahlteile bis hin zum Zylinderservice.

SKF GmbH

Gunnar-Wester-Str. 12, 97421 Schweinfurt, Deutschland
Tel +49 (0)9721 56-0, Fax +49 (0)9721 56-60 00, www.skf.com

Reg-Nr.: HRB 0005
Ust.-IdNr.: DE 133 898 319