

Presseinformation

ChemShield von E+E Elektronik: Schutz vor chemischer Kontamination

Mit ChemShield erweitert E+E Elektronik seine Schutzkonzepte für ausgewählte Feuchte- und Feuchte in Öl Sensoren. Die speziell entwickelte Barrierschicht reduziert den Einfluss chemischer Verunreinigungen und unterstützt langzeitstabile Messungen unter anspruchsvollen Prozessbedingungen.

(Engerwitzdorf, September 2026) **Staub, Feuchte, korrosive Medien oder chemische Verunreinigungen können die Messleistung von Industriesensoren beeinträchtigen. Je nach Anwendung wirken diese Belastungen auf unterschiedliche Sensorbereiche und können Messdrift oder einen erhöhten Wartungsaufwand verursachen. E+E Elektronik begegnet diesen Herausforderungen mit anwendungsspezifischen Schutzkonzepten für Sensorelemente, Anschlüsse und andere sensible Bereiche. Mit ChemShield ergänzt E+E Elektronik diese Technologien nun um eine speziell für chemisch anspruchsvolle Anwendungen entwickelte Schutzbarriere.**

Die Schutzkonzepte von E+E Elektronik setzen dort an, wo Umgebungsbedingungen die Sensorleistung beeinflussen können. Dabei übernehmen die einzelnen Technologien unterschiedliche Aufgaben.

SensShield ist eine Schutzbeschichtung für das Sensorelement sowie dessen Anschlüsse und Lötstellen. Sie reduziert den Einfluss von Staub, Schmutz, ölhaltigen Verunreinigungen, Salzen, Feuchte und korrosiven Belastungen. Gleichzeitig hilft die Beschichtung, Streuimpedanzen durch Ablagerungen auf der Sensorfläche oder an den Anschlussleitungen zu vermeiden.

LeadsShield schützt besonders empfindliche Sensoranschlüsse und Lötstellen durch eine gezielte Kapselung. Nur das eigentliche Sensorelement kommt mit dem zu messenden Medium in Kontakt. Dadurch werden kritische Anschlussbereiche vor Korrosion und Verunreinigung geschützt, ohne das Ansprechverhalten des Sensors unnötig zu beeinflussen.

ChemShield erweitert diese Schutzkonzepte um eine Barriere gegen chemische Kontamination. Die Beschichtung wird auf definierte Bereiche wie Sensorelement und Lötstellen aufgebracht. Dort reduziert sie den Einfluss schädlicher chemischer Substanzen und unterstützt die langzeitstabile Messleistung in chemisch anspruchsvollen Umgebungen.

ChemShield für chemisch anspruchsvolle Prozesse

Chemische Belastungen stellen insbesondere bei der Feuchtemessung besondere Anforderungen an das Sensorelement. Prozessmedien verändern sich, Öle altern oder oxidieren und Rückstände aus Produktions- und Reinigungsprozessen können empfindliche Sensorbereiche beeinträchtigen. Eine mögliche Folge ist Messdrift und damit eine geringere Langzeitstabilität.

ChemShield bildet eine zusätzliche Barriere gegen diese Einflüsse. Dadurch erweitert die Technologie den Einsatzbereich ausgewählter Feuchte- und Feuchte in Öl Sensoren von E+E Elektronik für Anwendungen mit erhöhten chemischen Belastungen.

Langzeitstabile Feuchtemessung in Öl

Ein Schwerpunkt liegt auf der Feuchtemessung in Öl. Alterung, Oxidation und Verunreinigungen können die chemischen Eigenschaften eines Öls verändern und damit auch das Sensorelement belasten. ChemShield reduziert den Einfluss dieser Veränderungen und unterstützt eine langzeitstabile Feuchtemessung.

Die Technologie kommt unter anderem bei den Feuchte in Öl Sensoren EE360 und EE364 zum Einsatz. Je nach Anwendung und Produktkonfiguration eignen sie sich damit auch für anspruchsvolle Schmier-, Hydraulik- und Isolieröle sowie ausgewählte natürliche Esteröle. Auch bei verunreinigten Turbinen-, Kompressor- oder Hydraulikölen bietet ChemShield zusätzlichen Schutz vor chemischen Belastungen.

Erweiterter Schutz für industrielle Feuchteanwendungen

In industriellen Feuchtemessungen können chemische Schadstoffe ebenfalls die Sensorperformance beeinflussen. Typische Einsatzbereiche sind Prüf- und Klimakammern, Abzüge, reinigungsintensive Pharmaanwendungen, Biofilter, Düngemittelumgebungen sowie spezielle Trocknungs- und Fermentationsprozesse.

Für ausgewählte Anwendungen kombiniert E+E Elektronik ChemShield mit SensShield. Beim EE310 Feuchte- und Temperatursensor unterstützt diese Kombination eine langzeitstabile Messleistung auch bei erhöhten chemischen Belastungen. Die konkrete Ausführung wird auf die jeweiligen Prozessbedingungen abgestimmt.

Schutz passend zur Messaufgabe

E+E Elektronik verfolgt keinen universellen Ansatz für den Sensorschutz. Entscheidend ist, welche Komponenten in der jeweiligen Anwendung welchen Belastungen ausgesetzt sind. SensShield, LeadsShield und ChemShield können deshalb gezielt eingesetzt und je nach Anforderung kombiniert werden.

So lassen sich Schutzwirkung, Messperformance, Ansprechverhalten und Servicefreundlichkeit auf die jeweilige Anwendung abstimmen. Das Ziel sind zuverlässige und langzeitstabile Messungen auch unter anspruchsvollen Industriebedingungen.

Zeichen (inkl. Leerzeichen): 4760
Wörter: 537

Bilder

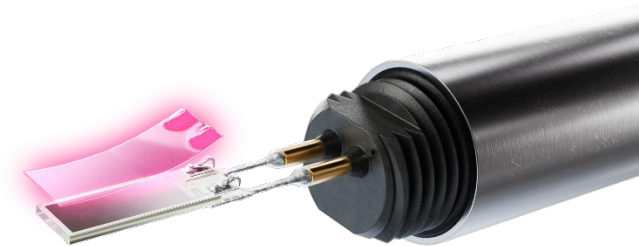


Bild 1: ChemShield – Schutz vor chemischer Kontamination



Bild 2: Wie ein ungeschützter Sensor nach Einsatz in chemisch belasteter Umgebung aussehen kann

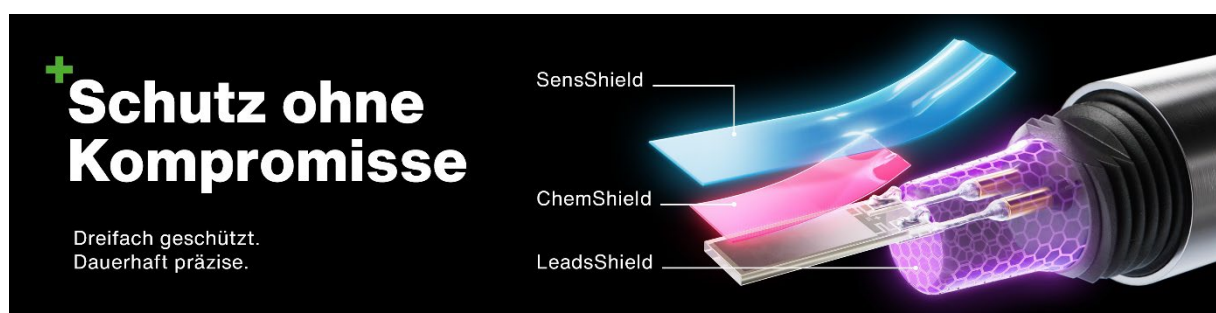


Bild 3: E+E Shield Technologies.

Fotos: E+E Elektronik Ges.m.b.H., Abdruck honorarfrei / AI modified

Unternehmensprofil

E+E Elektronik ist ein österreichischer Sensorspezialist im Bereich Feuchte, Taupunkt, Feuchte in Öl, CO₂, Luftgeschwindigkeit, Durchfluss, Druck und Temperatur. Handmessgeräte, Feuchtekalibriersysteme und Kalibrierdienstleistungen ergänzen das umfangreiche Produktportfolio. Das Ziel von E+E ist, seine Partner im Bereich Energieeinsparungen und Prozessoptimierungen zu unterstützen. Die Hauptanwendungsgebiete für E+E Produkte liegen in der industriellen Messtechnik sowie der HLK- und Gebäudetechnik.

Ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem gemäß ISO 9001 und stellt höchste Qualitätsstandards sicher. E+E Elektronik ist mit eigenen Niederlassungen in China, Deutschland, Frankreich, Indien, Italien, Korea, USA und Vertriebspartnern in mehr als 60 Ländern weltweit vertreten. Das akkreditierte E+E Kalibrierlabor ist vom österreichischen Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV) mit der Bereithaltung der nationalen Standards für Feuchte, Taupunkt, Luftströmungsgeschwindigkeit und Gaskonzentration CO₂ beauftragt.

E+E Elektronik Ges.m.b.H.

Langwiesen 7
4209 Engerwitzdorf
Österreich
T +43 7235 605-0
info@epluse.com
www.epluse.com

Pressekontakt

Frau Eva Schönhart
T +43 7235 605-479
pr@epluse.com