



### Pressemitteilung



# Sensorelementhersteller präsentiert neue Trends im Bereich Dehnungsmessstreifen

Der Saarbrücker Hersteller von Sensorelementen *CeLaGo Sensors* stellt die Trends im Bereich Dehnungsmessstreifen vor und wirbt für weitere Pilotkunden.

Das 2017 gegründete Saarbrücker Unternehmen, Spezialist für kundenspezifische Sensorelemente auf Dünnschicht-Basis, hat in seiner Rubrik Dehnungsmessstreifen neue Entwicklungen vorangetrieben. Hintergrund sind die neuen Anforderungen im Rahmen der Energiewende bzw. erneuerbarer Energien und des Einzugs von KI in heutige Sensorsysteme. Zwei Felder werden demzufolge bedient.

#### Anwendungen im Wasserstoffgas

Während bewährte Dünnschichtsysteme durch die Wasserstoffeinwirkung eine Dehnungsmessung in Wasserstoffatmosphäre verhindern, ist es durch den Tausch der verwendeten Dünnschichten gelungen, diesen Effekt zu dezimieren. Dies geschieht unter der Beibehaltung der gewohnten Mehrwerte der Dünnschicht-Folien-DMS, wie der erhöhten Dehnungssensitivität und den üblichen Kompensationsmöglichkeit.

#### Multifunktionale Messstreifen für KI-Anwendungen

Dank der verwendeten Dünnschichttechnologie sowie der Laserstrukturierung ist es gelungen neben der Dehnungssensitivität auch Bereiche auf dem Messstreifen zu definieren, die weitere Messgrößen, wie z.B. Temperatur, in eine elektrisch messbare Größe umwandeln.

Neben den klassischen Anwendungsfeldern wie dem Temperaturabgleich eignen sich diese Elemente vor allem für KI-basierte Signalanalyse. Vorteile ergeben sich aus dem reduzierten Installationsaufwand sowie der größeren Aussagekraft durch räumlich eng aneinander liegende und an den Untergrund identisch gekoppelte Sensorschichten.

Erfahren Sie mehr zu den Trends, indem Sie sich über <u>info@celago-sensors.de</u> mit uns in Verbindung setzen oder besuchen Sie uns auf der SENSOR+TEST 2023 vom 9. bis 11.5.2023 am Stand 1-213 in Halle 1.

USt-IdNr.: DE312648537

Amtsgericht Saarbrücken HRB 104021

Geschäftsführer: Dr.Matthäus Langosch,

Mario Cerino und Dirk Göttel

#### Press release



# Sensor element manufacturer presents new trends in the field of strain gauges

CeLaGo Sensors, a manufacturer of sensor elements based in Saarbrücken, Germany, presents trends in strain gauges and recruits more pilot customers.

The Saarbrücken based company, founded in 2017 and a specialist in customized sensor elements based on thin films, has been pushing new developments in its strain gauge section. The background is the new requirements in the context of the energy transition or renewable energies and the incorporation of AI into today's sensor systems. Accordingly, two fields are being served.

#### Applications in hydrogen gas

While proven thin-film systems prevent strain measurement in hydrogen atmospheres due to the effect of hydrogen, it has been possible to decimate this effect by changing the thin films used. This is done while retaining the usual added values of thin-film gauges, such as increased strain sensitivity and the usual compensation options.

## Multifunctional gauges for Al applications

Thanks to the thin-film technology used as well as laser structuring, it has been possible to define not only strain sensitivity but also areas on the measuring element that convert other measured variables, such as temperature, into an electrically measurable signal.

In addition to the classic fields of application such as temperature adjustment, these elements are particularly suitable for AI-based signal analysis. Advantages result from the reduced installation effort as well as the greater informative value due to sensor layers that are spatially close together and identically coupled to the surface.

Learn more about the trends by contacting us via info@celago-sensors.com or visit us at SENSOR+TEST 2023 from May 9-11, 2023 at booth 1-213 in hall 1.

USt-IdNr.: DE312648537

Amtsgericht Saarbrücken HRB 104021

Geschäftsführer: Dr.Matthäus Langosch,

Mario Cerino und Dirk Göttel