



Steckbrief

Gasanalysatoren zur H₂-Messung

Kompakte Sensoren zeigen in nur 30 Millisekunden, wie viel Wasserstoff ein Gas enthält – von kleinsten Spuren bis zu reinem Wasserstoff. Gemessen wird direkt und kontinuierlich im Prozess.

Projekt

Die Gasanalysatoren zur H₂-Messung verbinden weiterentwickelte Wärmeleitmessung mit MEMS-Mikrosensorik. Da Wasserstoff eine hohe thermische Leitfähigkeit besitzt, lässt sich seine Konzentration kontinuierlich und direkt im Prozess bestimmen. Die Sensoren reagieren in 30 Millisekunden, messen von wenigen ppm bis 100 Volumenprozent und sind bis über 200 bar druckkompatibel. Je nach Anwendung sind sie feuchtigkeitsresistent. Das kompakte Einschraubdesign erleichtert die Integration und macht aufwendige Probenahmen entbehrlich.

Über uns

Archigas GmbH in Rüsselsheim ist auf MEMS-Mikrosensorik und Gasanalyse spezialisiert. Das von Illya Kaufman und Wladimir Barskyi gegründete Unternehmen produziert seit 2023 eine gemeinsam mit der Hochschule RheinMain entwickelte Sensorart für die Wasserstoffindustrie. Forschung und Entwicklung, Halbleiterfertigung und industrieller Einsatz greifen eng ineinander. Archigas arbeitet zudem mit nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen, Industrie- und Vertriebspartnern zusammen.

Projektstatus

- | | |
|------------------------------------|--|
| ☐ Testphase | ☐ Planung |
| ☐ Finanzierung | ☒ Umsetzung |



www.archigas.com

TRÄGER

bdew
Energie. Wasser. Leben.

DVGW

**GAS UND
WASSERSTOFF
WIRTSCHAFT**

Unter der Schirmherrschaft von
Dorothee Bär MdB



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt