

# VEGA-Sensoren mit RFID-Transpondern von smart-TEC: Innovation trifft auf Robustheit

Oberhaching, Januar 2025

Die VEGA Grieshaber KG setzt mit der Integration von RFID-Transpondern der smart-DOME 3010 Serie von smart-TEC neue Maßstäbe in der industriellen Sensoridentifikation. Der Radar-Füllstandsensor VEGAPULS 6X bietet damit nicht nur höchste Präzision, sondern ist auch in härtesten Einsatzbedingungen eindeutig identifizierbar – unabhängig von Abnutzung oder Umwelteinflüssen.

## **RFID-Technologie: Nachhaltig und zuverlässig**

Robuste RFID-Transponder ermöglichen es, Sensoren selbst nach Jahren des Einsatzes zuverlässig zu identifizieren und zu verfolgen. „Mit einem RFID-Tag lassen sich unsere Sensoren auch nach intensiver Nutzung sicher zurückverfolgen“, erklärt Stefan Kaspar, Produktmanager bei VEGA. Dies ist ein entscheidender Vorteil gegenüber klassischen Methoden wie gestanzten Anhängern oder Barcodes, die unter extremen Bedingungen häufig an ihre Grenzen stoßen.

Die von smart-TEC entwickelten RFID-Transponder sind in einem speziellen, widerstandsfähigen Material eingebettet, die selbst bei hohen mechanischen, thermischen und chemischen Belastungen auslesbar bleiben. Dank verschiedener Befestigungsoptionen – von Magneten bis zu speziellen Klebstoffen – können die Transponder flexibel auf unterschiedlichsten Oberflächen angebracht werden.

## **RFID-Transponder: Fundament für den Digital Twin**

Der smart-DOME Freestyle 3010 markiert für VEGA einen Meilenstein auf dem Weg zur Digitalisierung. Als Basis für den sogenannten „Digital Twin“ speichert der RFID-Transponder Informationen direkt vor Ort am Sensor und macht sie berührungslos abrufbar. Der digitale Zwilling ermöglicht eine virtuelle Abbildung des Sensors über dessen gesamten Lebenszyklus und unterstützt mit Echtzeitdaten die Entscheidungsfindung.

## **Messstellenkennzeichnung für mehr Sicherheit**

Die RFID-Transponder lassen sich individuell beschreiben und bieten so zusätzliche Vorteile, wie eine spezifische Messstellenkennzeichnung. Diese Funktion schafft Orientierung, reduziert Bedienfehler und erleichtert die Zuordnung zu Dokumentationen.

## **Einheitliche Standards für die Prozessautomation**

Die Entwicklung der RFID-Sensorkennzeichnung folgt den internationalen Standards IEC 61406 sowie den Vorgaben des Digital Data Chain Consortiums (DDCC). Dieser herstellerübergreifende Zusammenschluss stellt sicher, dass Anlagenbetreiber durch einfaches Abscannen eines QR-Codes oder berührungsloses Auslesen des RFID-Transponders ihre Assets schnell und eindeutig identifizieren können.

## **Fazit: Innovation, maximale Robustheit und Transparenz**

Mit der Kombination aus VEGA-Sensoren und smart-TEC RFID-Transpondern entsteht eine zukunftsweisende Lösung für die industrielle Sensoridentifikation. Egal ob in der Chemie-, Öl- und Gasindustrie oder der Trinkwasserversorgung: Die innovative RFID-Technologie sorgt für maximale Transparenz, Robustheit und Effizienz – und bildet gleichzeitig die Grundlage für digitale Transformation in der Prozessautomation.



*RFID-Transponder smart-DOME 3010, befestigt an einem Radar-Füllstandsensor von VEGA*



*RFID-Transponder smart-DOME 3010*

**Zu smart-TEC GmbH & Co. KG:**

smart-TEC GmbH & Co. KG ist ein Unternehmen der RATHGEBER-Gruppe in Oberhaching bei München. Seit über 25 Jahren werden kundenindividuelle RFID- und NFC-Transponder entwickelt und hergestellt. Das Spektrum reicht von selbstklebenden, bedruckten RFID- und NFC-Etiketten bis hin zu robusten, langlebigen, witterungs- und temperaturbeständigen RFID-Transpondern für den Industriebereich. Ein Großteil der RFID-Transponder ist für die Verwendung im Ex-geschützten Bereich zertifiziert. In Zusammenarbeit mit Systempartnern bietet smart-TEC zudem eine umfassende Projektbetreuung.

**Kernkompetenzen:**

- Robuste, langlebige, industrietaugliche, witterungs- und temperaturbeständige RFID- und NFC-Transponder- auch für den Ex-geschützten Bereich
- Kundenindividuelle RFID- und NFC-Etiketten, bedruckt oder blanko mit unterschiedlichsten Chiptechnologien, Frequenzbereichen und fälschungs- bzw. manipulationssicheren Merkmalen
- Umfassendes NFC-Know-how im Competence Center
- Kompetente Projektberatung und –betreuung

**Kontakt:**

smart-TEC GmbH & Co KG	
Ansprechpartner:	Doris Galovac, Marketing & PR
Anschrift:	Kolpingring 3, 82041 Oberhaching
E-Mail:	d.galovac@rathgeber.eu
Homepage:	www.smart-tec.com
Pressebereich smart-TEC	<a href="https://www.smart-tec.com/de/unternehmen/presse?preFilter[inspirationType]=press">https://www.smart-tec.com/de/unternehmen/presse?preFilter[inspirationType]=press</a>