

Pilz macht Wasserstoff zur sicheren Sache

Artikel vom 13. März 2025

Safety: Systeme und Komponenten

Von der Herstellung mit Elektrolyseuren bis zum Tankvorgang an der Wasserstofftankstelle: Pilz präsentiert auf der Hydrogen + Fuel Cells Europe, die im Rahmen der Hannover Messe stattfindet, in Halle 13, Stand D34, seine Automatisierungslösungen aus den Bereichen funktionale Sicherheit und Industrial Security.



Bild: Pilz.

Gaslecks zuverlässig und schnell erkennen, Druck, Füllstand, Spannung und Strom stets im Blick behalten, Verbrennungsprozesse sicher überwachen – bewährte Sicherheitsprinzipien der Automatisierung können Wasserstoffanwendungen wirtschaftlich und intelligent schützen. Auf der Hydrogen + Fuel Cells Europe stellt Pilz zum einen seine Lösungen für die funktionale Sicherheit in der Wasserstoffindustrie vor, zum anderen zeigt das Unternehmen, wie Wasserstoffanwendungen vor Manipulationen und fehlerhafter Bedienung geschützt werden können.

Funktionale Sicherheit für die Wasserstoffindustrie

Sicherheitslösungen von Pilz unterstützen dabei, Sicherheit als eine übergreifende Überwachungsfunktion von Bauteilen und ihrem funktionalen Zusammenhang in der Prozesskette zu betrachten. Damit bieten die Lösungen einen Mehrwert für die gesamte Wertschöpfungskette von Wasserstoff: vom Elektrolyseverfahren bis hin zur Dampfreformierung. Die Expertinnen und Experten von Pilz erläutern am Messestand die unterschiedlichen sicherheitstechnischen Ansätze, die je nach Art der Herstellung von Wasserstoff wichtig sind. Die Kleinsteuerung »PNOZmulti 2« und das Automatisierungssystem »PSS 4000« sichern z. B. die Herstellung von Wasserstoff mit dem Elektrolyseverfahren. Das Automatisierungssystem hat sich laut Hersteller zudem bereits bewährt, um an Wasserstofftankstellen alle Sicherheitsfunktionen im Blick zu behalten: beim Kühlsystem und den Hochdruckspeichertanks sowie bei der Abgabe von Wasserstoff.

Safety und Security ganzheitlich gedacht

Zur ganzheitlichen Betrachtung von Sicherheit gehört neben der funktionalen Sicherheit auch das Thema Industrial Security, also der Schutz vor Manipulationen und fehlerhafter Bedienung. Der Industrial Security kommt nicht zuletzt durch die Vorgaben der NIS2 (EU-Richtlinie zur Netzwerk- und Informationssicherheit) und der neuen Maschinenverordnung, welche ab 2027 verbindlich anzuwenden ist, eine besondere Rolle zu. Expertinnen und Experten von Pilz beraten am Messestand über die maßgeschneiderten Security-Lösungen des Automatisierungsexperten: von Nutzerauthentifizierung über Daten- und Netzwerksicherheit, funktional sicherer Betriebsartenwahl bis zum Zugangsmanagement oder der elektronischen Wartungssicherung. Sichere Automatisierung ist auch ein Thema auf dem begleitenden Vortragsprogramm der Messe: Auf dem Public Forum berichtet Albert Cot, Market Development Engineer bei Pilz, über die Herausforderung, funktionale Sicherheit und Industrial Security in Wasserstoffanwendungen zu implementieren. Im Technical Forum geht Thomas Braasch, Sales Engineer bei Pilz, detaillierter auf die Bedeutung von funktionaler Sicherheit und Industrial Security bei der Herstellung von Wasserstoff im Elektrolyseverfahren ein. Die Hannover Messe findet vom 31. März bis 4. April 2025 statt.



0711 3409-0

info@pilz.de

www.pilz.com

© 2025 Kuhn Fachverlag