

Pilz bietet Lösungspaket zur Absicherung von fahrerlosen Transportsystemen

Artikel vom 21. November 2022

Safety: Systeme und Komponenten

Der Automatisierungsexperte [Pilz](#) bietet Herstellern von fahrerlosen Transportsystemen (FTS bzw. AGV) ein Lösungspaket aus Safety und Security zur Absicherung an. Die Komplettlösung, die auf der [»SPS 2022«](#) vorgestellt wurde, beinhaltet die sichere Flächenüberwachung für den Kollisionsschutz von Mensch und FTS sowie sichere Auswerteeinheiten und einen Manipulationsschutz.



Die Komplettlösung besteht aus Sicherheitslaserscanner, modularem Sicherheitsrelais bzw. Sicherheitssteuerung und industrieller Firewall (Bild: Pilz).

Zur neuen Komplettlösung von Pilz gehören der Sicherheitslaserscanner »PSENscan« (Kollisionsschutz von Mensch und FTS), das modulare Sicherheitsrelais »myPNOZ« bzw. die konfigurierbare Kleinststeuerung »PNOZmulti 2« (als Auswerteeinheiten) sowie die Industrial Firewall »SecurityBridge« (Manipulationsschutz). Verschiedene Befehls- und Meldegeräte wie die Auswerteeinheit des Betriebsartenwahl- und

Zugangsberechtigungssystem »PITmode fusion«, »PITreader«, der Not-Halt-Taster »PITestop« und die Muting-Lampen PITsign ermöglichen für Anwender eine effiziente Überwachung.

Manipulationsschutz inklusive

Die Komplettlösung von Pilz deckt auch den Manipulationsschutz an mobilen Anwendungen ab. Die enthaltene Security-Lösung über die Firewall »SecurityBridge« schützt fahrerlose Transportfahrzeuge oder -systeme vor unautorisiertem Zugriff bei ihrer Kommunikation via Funk. Sie sorgt dafür, dass während des Betriebs niemand ohne Berechtigung auf das interne IT-Netzwerk der mobilen Plattform zugreifen kann. Das FTS sowie seine Kartendaten bleiben somit geschützt und die Produktivität gewährleistet.

Sichere Scannertechnologie

Der Sicherheitslaserscanner »PSENscan« ermöglicht im Lösungspaket die Absicherung und produktive Flächenüberwachung mobiler Plattformen. Bei spurgebundenen FTS erkennt der Laserscanner auch bei hohen Geschwindigkeiten Objekte entlang der Route und passt Warn- sowie Sicherheitszonen funktional sicher an. Die bis zu 70 Schutzfelder des Scanners ermöglichen auch bei frei navigierenden FTS eine dynamische Schutzfeldanpassung. Dabei stellen die ROS-Pakete (Roboterbetriebssystem auf Open-Source Basis) des Sicherheits-Laserscanners die Daten zur dynamischen Navigation von FTS bereit. Anwender können diese für ihren eigenen SLAM-Algorithmus (Simultaneous Localisation and Mapping) nutzen.

Flexibel mobil steuern

Sollen am FTS weitere Sicherheitsfunktionen wie Not-Halt abgedeckt werden, können Anwender eine flexible Produktlösung aus dem Sicherheits-Laserscanner und dem modularen Sicherheitsrelais »myPNOZ« nutzen. Ändern sich die Anforderungen, kann das Sicherheitsrelais bei einer zukünftigen Erweiterung des Funktionsumfanges beliebig ergänzt werden, was die Flexibilität bei der Gestaltung von mobilen Anwendungen erhöht. Mit der konfigurierbaren Kleinsteuerung »PNOZmulti 2« mit Motion-Monitoring-Modul bietet Pilz darüber hinaus auch für komplexere Schutzfeldanpassungen von frei navigierenden FTS eine flexible Lösung an.



THE SPIRIT OF SAFETY

Pilz GmbH & Co. KG

[Infos zum Unternehmen](#)

Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2

D-73760 Ostfildern

0711 3409-0

info@pilz.de

