

Schutzraumüberwachung

Artikel vom 29. August 2019



Die neue Radarsystem-Lösung erweitert den Bereich der sicheren Sensorik. Bild: Pilz

Pilz präsentiert eine sichere Komplettlösung zur Schutzraumüberwachung, basierend auf Radartechnologie. Sie besteht aus dem sicheren Radarsystem »LBK System« von Inxpect S.p.A. und der konfigurierbaren, sicheren Kleinsteuerung »PNOZmulti 2«. Mit dieser Lösung lassen sich laut Hersteller auch in rauesten Umgebungen, z.B. bei hoher Staubbelastung wie sie in der Holzverarbeitung herrschen, oder auch bei komplexen Anlagenstrukturen Schutzräume sicher und wirtschaftlich überwachen. Die sichere Radarsystem-Lösung umfasst bis zu sechs Radarsensoren und eine Steuereinheit. Dazu kommt die konfigurierbare sichere Kleinsteuerung, die in der Lösung für die Sicherheit zuständig ist. Sie sorgt etwa im Fehlerfall und bei Verletzung des Schutzbereichs bzw. Schutzraums dafür, dass eine sichere und zuverlässig erfolgende Reaktion eingeleitet wird. Einsetzbar ist das sichere Radarsystem laut Hersteller bis SIL 2, PL d, Kategorie 2. Zu den sicherheitsgerichteten Funktionen, die die Systemlösung abdeckt, gehören die »Erfassungsfunktion«, d.h. das Versetzen der Maschine in einen sicheren Zustand, sobald ein Gefahrenbereich verletzt wird, sowie die Wiederanlaufsperre, die verhindert, dass die Maschine selbständig wieder anläuft, wenn sich im Gefahrenbereich noch Personen befinden. Maximal kann jeder Sensor eine maximale Reichweite von 4 m abdecken und einen engen bzw. weiten Bereich von 50°

horizontal und 15° vertikal bzw. 110° horizontal und 30° vertikal abdecken. Das Radarsystem ist modular ausgelegt, es können 1 bis 6 Sensoren konfiguriert werden. Das integrierte Muting kann zeitweise Sensoren, eingeteilt in bis zu drei Gruppen, inaktiv schalten. Auswahl und Konfiguration der Sensoren erfolgt über ein kostenloses Softwaretool von Inxpect. Optional kann hier ein zusätzlicher Warnraum konfiguriert werden. Typische Einsatzorte finden sich in der Schwerindustrie, wo Schmutz, Staub, Späne oder Schweißfunken, grelles Licht sowie Erschütterungen vorherrschen. Dazu gehören etwa die Stahlverarbeitung, Gießereien oder aber die Holzverarbeitung. Im Outdoorbereich sichert die Radarsystem-Lösung auch bei Nebel, Schnee und bis zu mäßig starkem Regen Krane und Flurförderanlagen wie Schüttguthäfen oder -lager.



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

www.pilz.com

© 2025 Kuhn Fachverlag