

SIL/PL-konforme Signaltechnologie

Mit der neuen, ab 2010 europaweit geltenden Maschinenrichtlinie wandeln sich die Anforderungen an die Maschinensicherheit. Stärker als je zuvor hängen Zertifizierung und Marktchancen von sicherheitsgerichteten Produkten ab. Die neuen, SIL/PL-konformen Alarmgeber von Pfannenberg geben Maschinen- und Anlagenbauern mehr Planungssicherheit, das Abnahmeverfahren wird erleichtert und beschleunigt.

Ziel der neuen Standards ist die Risikominimierung im Betrieb von Maschinen, um Personenschäden zu vermeiden. Dadurch wird natürlich auch die Maschinen- und Anlagenverfügbarkeit erhöht, was wiederum die TCO-Bewertung positiv beeinflusst. Wahrscheinlichkeitsbetrachtungen fließen ab sofort in die Beurteilung von Komponenten mit ein. **SIL** (Safety Integrity Level) und **PL** (Performance Level) werden zu zentralen Begriffen bei der Kategorisierung von Risiken und Sicherheit.

Konstruktive Maßnahmen an den Maschinen reichen zur Risikominimierung aber vielfach nicht aus. **Um das existierende Restrisiko einer Maschine oder Anlage gering zu halten, sind sichere Alarmierungsmittel erforderlich, die durch optische oder akustische Warnsignale auf Gefahren hinweisen.** Zum Beispiel als Anlaufwarnung oder im Muting-Betrieb, während Schutzfunktionen deaktiviert sind. Personenalarmierung bei ausströmenden Gasen oder Chemikalien erfordert eine hundertprozentige Funktionstüchtigkeit der Signalgeräte.








Sicherheitstechnisches System SIS (Safety Loop)



Ursachen für Arbeitsunfälle an Maschinen

Die Statistik über die Ursache von Arbeitsunfällen spricht klare Worte: Das menschliche Fehlverhalten ist für die Hälfte aller Unfälle verantwortlich. Dieses gilt es durch sichere Alarmierung weiter zu reduzieren.

-  Menschliches Verhalten
-  Organisatorische Gründe
-  Technische Gründe
-  Arbeitsplatz
-  Psychologische Ursachen

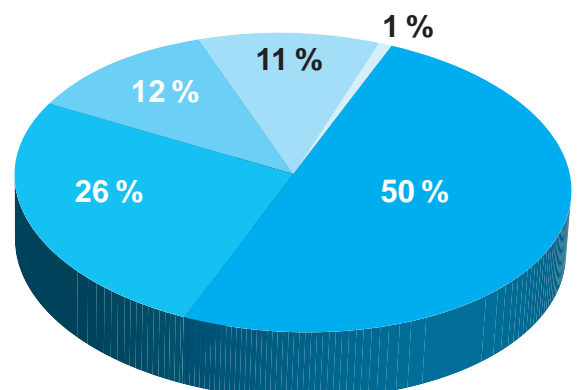


Diagramm aus safety-network.de