AVM bietet Ihnen dank herstellerübergreifendem Know-how Safety made to measure. Unabhängig und neutral unterstützen wir Sie optimal bei der Wahl des passenden Systems.

Safety - Teil 2: PILZ + B&R

Safety - Sicher umgesetzt!

PILZ - Zukunft in der Vergangenheit

Seine Anfänge in der Safetytechnik hatte PILZ mit den Sicherheitsschaltgeräten PNOZ. Auf Basis dieser Erfahrungen wurden die innovativen PILZ Sicherheitssteuerungen entwickelt. Heute deckt PILZ mit seinen modularen Steuerungssystemen einen grossen Bereich der industriellen Automatisierung ab.

Kleinsteuerungen PNOZ Multi:
Die Kleinsteuerung PNOZ Multi kommt überall dort zum Einsatz, wo es etwas mehr als „nur" ein Sicherheitsrelais braucht. Dank der einfachen Konfiguration und dem flexiblen Aufbau, können damit bereits einfache Sicherheitsanwendungen wie Lichtgitter, Zweihandsteuerungen oder das Überwachen sicherer Prozessdaten umgesetzt werden. Für uns bei AVM eine flexible Alternative bei einfachen Maschinen, bei denen auch der Preis eine entscheidende Rolle spielt.

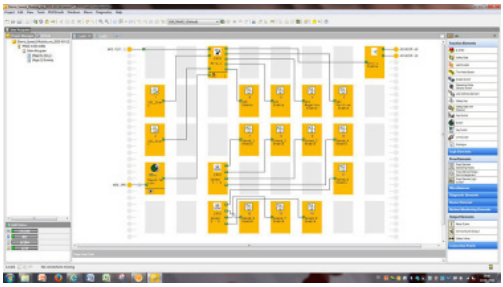

Abbildung: PNOZ Multi Configurator

PSS4000: Verschmelzung von Sicherheit und Automation:

Abbildung: PSS4000 Kommunikationsverbindungen

Der „grosse" Bruder der PNOZ Multisteuerungen ist die PSSuniversal. Mit dieser modular aufgebauten Steuerung lassen sich auch komplexe Automatisierungsaufgaben lösen. Dabei spielt auch der dezentrale und flexible Aufbau eine zentrale Rolle. Die PSSuniversal bietet sämtliche Vorzüge einer Hochleistungssteuerung, vereint mit den nötigen Anforderungen an eine Sicherheitssteuerung.

- entspricht internationalen Sicherheitsstandards bis PL e
- Aufzugsnorm EN 81-1/2 und EN 50129
- konfigurierbar mit dem grafischen Programm-editor PASmulti und/oder Programmierung in PAS IL (Anweisungsliste), PAS LD (Kontakt-plan) und PAS STL (strukturierter Text) nach EN/IEC 61131-3
- integrierte Switch-Funktion für SafetyNET p-Linientopologie

AVM setzt die PSSuniversal für komplexe Umsetzungsaufgaben bei grösseren Maschinen und Anlagen ein.Durch die flexible Erweiterbarkeit erfüllt sie sämtliche Anforderungen komplexer Automatisierungsaufgaben.

B&R Sicherheitstechnik

Fünf gute Gründe für die integrierte Sicherheitstechnik von B&R:

- → Höchste Produktivität
- → Individuelle Konfiguration
- → Sichere Linienintegration
- → Globale Installation
- → Durchgängige Skalierbarkeit

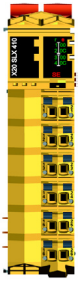

Abbildung:
kompakte
Safetysteuerung
X20SLX410

Von einer einfachen Applikation mit ein paar wenigen digitalen Ein- / Ausgängen bis hin zu hoch komplexen Anwendungen mit SafeMOTION und individuellen IO's deckt B&R alles ab.

Mit den einfachen SLX Steuerungen (intelligente programmierbare Module) können Standardanwendungen mit Not-Halt, Zwei-Hand-Bedienung und Sicherheitstüre kostengünstig realisiert werden.

Der im Automation Studio eingebettete SafeDesigner ist die Programmierumgebung der Sicherheitslogik. Die bevorzugte Programmiersprache für individuelle Lösungen ist nach wie vor Funktionsblock Diagramm. Nebst den bewährten digitalen Ein- / Ausgängen bietet B&R auch Analog-, Temperatur-, Zähler- oder Mischmodule an. Durch die Integration in der gleichen Umgebung können diese Signale einfach in der sicheren und der Standardanwendung verwendet werden.

Die dezentralen, sicherheitsrelevanten Module lassen sich an beliebiger Stelle platzieren und kommunizieren via Powerlink (OpenSafety) miteinander. Bei grösseren Anlagen lassen sich auch mehrere Sicherheitssteuerungen einsetzen, welche miteinander vernetzt sind.

Mit mappSafety bietet B&R eine Lösung, welche in die mapp Technology komplett eingebettet ist. Die Programmierumgebung bleibt immer noch dieselbe. Das Freischalten (Commissioning) wird bequem mittels SetupMode eingeleitet und zum Schluss mittels Bestätigung abgeschlossen.

Im Zusammenspiel mit mappCockpit lassen sich sicherheitstechnische Motion Anwendungen sehr einfach realisieren. Aus der SafeMOTION Library können auch hohe Anforderungen aus der Antriebstechnik gelöst werden.

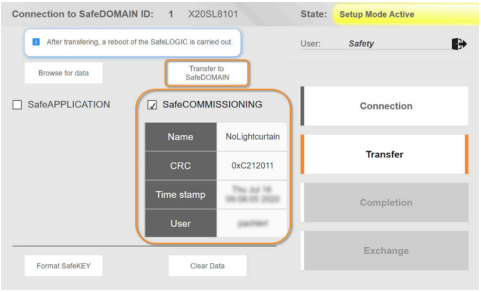

Abbildung: Sicherheitsoptionen kommissionieren über die mapp Safety Web-HMI

Gerne helfe ich Ihnen weiter!

Rico Keller
AVM Engineering AG
+41 71 544 60 69
rico.keller@avm.swiss