

Pressemitteilung

27.04.2023

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
Deutschland
<http://www.pilz.com>

Wichtige Norm der Funktionalen Sicherheit neu aufgesetzt - Neufassung ISO 13849-1 veröffentlicht

Ostfildern, 27.04.2023 - **Die Internationale Organisation für Normung (ISO) hat am 27. April 2023 die Neuauflage der ISO 13849-1 veröffentlicht. Die Norm ist eine der zentralen Sicherheitsnormen für die Auslegung sicherheitsgerichteter Steuerungen für Maschinen. Die Neufassung präzisiert zum einen eine Reihe von Vorgaben, zum Beispiel für die Ermittlung des Performance Levels, und gibt damit bessere Hilfestellung bei der Umsetzung. Zum anderen trägt sie dem höheren Stellenwert von Software und Validierung Rechnung. Normenexperten des Automatisierungsunternehmens Pilz empfehlen Konstrukteuren und Betreibern im Maschinen- und Anlagenbau, sich frühzeitig mit den kommenden Neuerungen vertraut zu machen.**

Die [ISO 13849-1](#) "Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungsgrundsätze" ist neben der IEC 62061 die wichtigste Norm für funktionale Sicherheit im Maschinenbau. Im Vergleich zur bisherigen Fassung gibt es nun präzisere Vorgaben für die Risikoparameter, die zur Bestimmung des erforderlichen Performance Level (PLr) herangezogen werden, mit dem sich der Grad der Risikominderung in Stufen einteilen lässt. So erläutert die Norm neu anhand von fünf Faktoren, welche Möglichkeiten bestehen, Gefahren zu vermeiden und wie die Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens bestimmt werden kann. Zu den Faktoren zählen beispielsweise die Geschwindigkeit, mit der die Gefährdung auftritt (z.B. schnell oder langsam) oder die Möglichkeit zur Vermeidung der Gefährdung (z.B. durch Flucht). Maschinenhersteller und -betreiber müssen die Anpassungen bei der Risikoeinstufung ihrer Sicherheitskonzepte beachten. Daneben erhalten Maschinenhersteller auch mehr Flexibilität. So kann jede Sicherheitsfunktion durch die Kombination von mehreren Teilsystemen realisiert werden. Diese liegen entweder als durch den Hersteller bereits validierte Teilsysteme vor oder werden als neue Teilsysteme durch den Maschinenbauer oder Integrator entworfen.

Neue Anforderungen an die Anwendungssoftware

Ein wichtiger Aspekt betrifft die Anforderungen bzgl. Software und Management der funktionalen Sicherheit, insbesondere rund um sicherheitsbezogene Anwendungssoftware (Safety Related Application Software - SRASW). Die Norm enthält konkrete Vorgaben, wie der Software-Design- und Validierungsprozess in Abhängigkeit des Performance Levels zu gestalten ist.

Unterstützung bei der Umsetzung

Im nächsten Schritt folgt jetzt die Harmonisierung zur EU-Norm EN ISO 13849-1. Ob es danach eine Übergangsfrist zur verpflichtenden Anwendung geben wird und wie lange diese sein könnte, ist noch nicht abzusehen. „Die ISO 13849-1 ist zwar keine ganz neue Norm, Konstrukteure und Betreiber sollten sich jedoch frühzeitig mit den kommenden Neuerungen vertraut machen“, so Jürgen Bukowski, Pilz International Service Group. „Diese haben deutliche Auswirkungen auf die Konstruktion sicherer Maschinen. Mit ein wenig Hilfe und Übung können viele der Spezifikationen wiederverwendet werden.“

Das Automatisierungsunternehmen Pilz hat an der Ausarbeitung des Normenentwurfs mitgewirkt. Experten von Pilz unterstützen bei der erfolgreichen Umsetzung der neuen gesetzlichen Anforderungen. Dafür bietet der sichere Automatisierungsexperte ein passgenaues Dienstleistungsangebot für jede Phase des Lebenszyklus einer Maschine an und gibt sein Wissen auch im Rahmen eines umfassenden, zertifizierten Schulungsangebots für funktionale Sicherheit weiter.

Unser Schulungsangebot:

[Funktionale Sicherheit nach EN ISO 13849-1 und EN/IEC 62061](#)

[CEFS - Certified Expert in Functional Safety](#)



Bildunterschrift: Die Internationale Organisation für Normung (ISO) hat am 27. April 2023 die Neuauflage der ISO 13849-1 veröffentlicht. Normenexperten des Automatisierungsunternehmens Pilz empfehlen Konstrukteuren und Betreibern im Maschinen- und Anlagenbau, sich frühzeitig mit den kommenden Neuerungen vertraut zu machen. (Foto: © Pilz GmbH & Co. KG)

Texte und Bilder finden Sie auch unter www.pilz.com zum Download. Um direkt auf die relevanten Internetseiten im Pressezentrum zu gelangen, geben Sie in der Suche auf der Homepage den folgenden Webcode ein.: **236647**

Pilz Gruppe

75 Jahre Pilz: Werte. Schaffen. Zukunft.

Als globaler Anbieter von Produkten, Systemen und Dienstleistungen für die Automatisierungstechnik blickt Pilz 2023 auf eine 75jährige Erfolgsgeschichte zurück: Gegründet 1948, beschäftigt die Pilz Gruppe heute rund 2.500 Mitarbeiter in 42 Tochtergesellschaften und Niederlassungen. Der Pionier der sicheren Automation mit Stammsitz in Ostfildern schafft weltweit mit seinen kompletten Automatisierungslösungen Sicherheit für Mensch, Maschine und Umwelt.

Das Portfolio des Technologieführers umfasst die Sensorik, Steuerungs- und Antriebstechnik genauso wie Systeme für die industrielle Kommunikation, Diagnose und Visualisierung. Ein internationales Dienstleistungsangebot mit Beratung, Engineering und Schulungen rundet das Angebot ab. Die Lösungen für Safety und Security kommen über den Maschinen- und Anlagenbau hinaus in zahlreichen Branchen, wie etwa der Intralogistik, der Bahntechnik oder im Bereich Robotik zum Einsatz.

www.pilz.com

Pilz in sozialen Netzwerken

In unseren Social Media Kanälen geben wir Hintergrundinformationen über das Unternehmen und den Menschen bei Pilz. Wir berichten über aktuelle Entwicklungen und Trends in der Automatisierungstechnik.



<https://www.facebook.com/pilzINT>



https://twitter.com/Pilz_INT



<https://www.youtube.com/user/PilzINT>



<https://www.linkedin.com/company/pilz>

Kontakt für Presse

Martin Kurth
Unternehmens- und Fachpresse
+49 711 3409 -158
publicrelations@pilz.com

Sabine Karrer
Fach- und Unternehmenspresse
+49 711 3409 - 7009
s.skaletz-karrer@pilz.de