

Personenzertifizierung • ISO 13849, IEC 62061, Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Functional Safety Certified Engineer • Coordinator • Consultant • Manager

In der Maschinenteknik werden mechanische Komponenten mehr und mehr durch elektronische Komponenten ersetzt oder von diesen gesteuert oder überwacht. Hierdurch bedingt steigt nicht nur die Anzahl der in Maschinen enthaltenen elektronischen Komponenten, sondern auch die immer komplexer werdende Vernetzung, Interaktion und Komplexität und die an sie gerichteten Sicherheitsanforderungen untereinander. Sicherheitsrelevante Funktionalität ist in moderner Maschinenteknik unabdingbar. Die Sicherheit von Maschinen und Anlagen hängt wesentlich von der korrekten Kenntnis und Anwendung von sicherheitsrelevanten Standards wie die ISO 13849, IEC 61062 und eine effiziente Umsetzung der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ab. Unternehmen müssen sicherstellen, dass die mit Funktionaler Sicherheit vertrauten Personen einen ausreichenden Grad an Kompetenz und Qualifikation besitzen.

Personenzertifizierung:

Als akkreditierter Dienstleister bieten wir Ihnen die Möglichkeit die erforderlichen Kenntnisse und das notwendige Fachwissen zur Maschinenrichtlinie und Maschinensicherheitsstandards ISO 13849, IEC 62061 kompakt und aktuell zu erwerben. Sie lernen alle Aspekte kennen, die wesentlich sind um die Richtlinie und Standards richtig anwenden zu können. Theoretische Normeninhalte werden nur in dem Maße präsentiert, wie sie für die Durchführung praktischer Aufgabenstellungen unabdingbar sind. Der Praxisbezug und die konkrete Anwendung von Methodiken sowie die konkrete Darlegung von Vorgehensweisen stehen im Vordergrund. Mit unseren Personenzertifikaten können Sie in anerkannter und nachvollziehbarer Form den Nachweis spezieller Fähigkeiten und Kenntnisse vorweisen, die von traditionellen Ingenieursausbildungen nicht abgedeckt werden.



Funktionale Sicherheit erfordert Qualifikation und Kompetenz

Programm

Dazu haben wir für Sie ein 3-stufiges Personen-zertifizierungsprogramm ausgearbeitet. Die erste Stufe zum **F**unctional **S**afety **C**ertified **E**ngineer **M**achinery - FSCEM können Sie erlangen, wenn Sie die Prüfung nach Abschluss des dreitägigen Trainings erfolgreich bestehen. Die Prüfung erfolgt schriftlich und bezieht sich auf die Inhalte, die im 3-tägigen Workshop vermittelt werden. Um die zweite Stufe zum **F**unctional **S**afety **C**ertified **C**oordinator **M**achinery FSCCM zu erlangen, müssen Sie mindestens 2 Jahre als FSCEM nachweislich berufspraktische Erfahrungen gesammelt haben und diese schriftlich anhand eines Formulars bei uns einreichen. Durch ein von TÜV NORD Systems ausgearbeitetes Bewertungsschema wird über die Zulassung entschieden. Die dritte Stufe ist der **F**unctional **S**afety **C**ertified **M**anager **M**achinery FSCMM, der nach zwei weiteren Tätigkeitsjahren als FSCCM erreicht werden kann.



FSCEM

Mit Ihrem persönlichen FSCEM Zertifikat weisen Sie nach, die Grundlagen, Konzepte und Ziele der Maschinenrichtlinie MRL und Normen zur Maschinensicherheit zu kennen. Sie können Ihre Fachkenntnisse und Kompetenz zur Lösung von Problemen wirksam einbringen und die Anforderungen der MRL und Maschinensicherheitsstandards rasch und effizient umsetzen und erfüllen.

FSCCM

Mit Ihrem persönlichen FSCCM Zertifikat weisen Sie Ihre Kompetenz nach, die Funktionale Sicherheit auf Basis der ISO 13849, IEC 62061 planen, durchführen und dokumentieren zu können. Ihre Hauptaufgabe ist die Beurteilung der Funktionale Sicherheit der Maschinenkonstruktion oder des Maschinensicherheitsbauteils.

FSCMM

Mit Ihrem persönlichen FSCMM Zertifikat weisen Sie Ihre Kompetenz nach, als Prozesseigner zur Maschinensicherheit eingesetzt werden zu können und planen die Tätigkeiten innerhalb von Projekten. Sie sind im Unternehmen verantwortlich für den Sicherheitsnachweis zur CE-Kennzeichnung und beurteilen die Funktionale Sicherheit insbesondere das korrekte "Leben" des sicherheitsgerichteten Entwicklungsprozesses. Sie geben die erzielten Ergebnisse der Risikobeurteilung nach DIN ISO 12100 und das daraus resultierende technische Sicherheitskonzept frei und erstellen die Konformitätserklärung nach MRL. Darüber hinaus beurteilen Sie ob die Qualifikation der mit Sicherheitsthemen betrauten Personen ausreichend ist.

Voraussetzungen

Um ein Zertifikat für die dritte Stufe zum FSCMM zu erhalten müssen Sie 2 Jahre als FSCCM berufspraktische Erfahrungen im Umfeld der MRL und Maschinensicherheitsstandards gesammelt haben. TÜV NORD Systems führt in Ihrem Unternehmen dazu ein Qualifizierungs-Audit durch. Im Auditbericht empfiehlt der Auditor die Zulassung als FSCMM. Die TÜV NORD Systems entscheidet anschließend über die Zulassung als FSCMM. Die Zertifizierungsstelle bestätigt bei positiver Bewertung die Fachkenntnisse durch die Ausstellung des FSCMM-Zertifikates. Bei allen drei Stufen können Sie eine TÜV NORD Mark auf Ihrer Visitenkarte mit einer entsprechenden ID-Nummer abbilden.

Gültigkeit der Zertifizierung

Die beiden Zertifizierungen als FSCEM, und FSCCM sind für drei Jahre gültig. Durch den Besuch eines 1-tägigen Update-Workshops mit anschließender bestandener schriftlicher Prüfung wird das Zertifikat weitere 3 Jahre verlängert. Beim FSCMM findet alle drei Jahre ein Wiederholungs-Audit statt. Durch den 3-jährigen Rhythmus, ergibt sich für Zertifikatsinhaber die Motivation zu ständiger Weiterbildung.

Das Team Funktionale Sicherheit

Unser Team besteht aus erfahrenen Diplom-Ingenieuren mit langjähriger Berufserfahrung im Umfeld der Funktionale Sicherheit, die eine optimale theoretische und praxisorientierte Aneignung der Kenntnisse gewährleisten. Die Personenzertifizierung ist fachlich und didaktisch abgestimmt und wird leichtverständlich und interessant vermittelt.