

CE-Kennzeichnung systematisch vorbereiten

Mit dem CE-Kennzeichen bringt der Hersteller zum Ausdruck, dass alle geltenden EU-Sicherheitsvorschriften für sein Produkt erfüllt sind. Die CE-Software Safexpert unterstützt ihn dabei, die Vorgaben der Maschinenrichtlinie systematisch abzuarbeiten. Diesen CE-Leitfaden haben die Leser der KEM zum Produkt des Jahres 2010 gewählt.

CE-Kennzeichnung, Maschinenrichtlinie, EG-Konformitätserklärung, Risikobeurteilung oder Risikominderung – mit all diesen Begriffen und den dahinter stehenden Anforderungen muss sich der Konstrukteur heute auseinandersetzen. Und mehr noch, er steht auch für die Erfüllung der gestellten Forderungen gerade. Da den Überblick zu behalten und zu jeder Zeit auf dem aktuellen Stand aller Normen und technischen Entwicklungen zu sein, dürfte für viele eine oft nur schwer zu bewältigende Herausforderung sein.

Eine entscheidende Unterstützung bei der CE-Kennzeichnung von Maschinen und Anlagen erfahren

Konstrukteure durch die CE-Praxissoftware „Safexpert“ der IBF Automatisierungs- und Sicherheitstechnik GmbH, A-Vils. Dieser CE-Leitfaden führt den Konstrukteur in acht Schritten durch das Konformitätsbewertungsverfahren und stellt so ein effizientes Arbeiten nach den Anforderungen der neuen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sicher.

Helmut Frick, Geschäftsführer der IBF, erinnert sich an den Anstoß zur Entwicklung von Safexpert. In Seminaren 1994 – die Änderungsfrist zur neuen Maschinenrichtlinie lief gerade ab – fiel ihm auf, dass die Teilnehmer immer wieder dieselben Fragen stellten: „Wie führe ich eine Gefahrenanalyse durch? Wie muss ich das dokumentieren?“ Da erwachte der Gedanke, die Abläufe softwaretechnisch abzubilden.

„Später kamen dann Ideen zu weiteren Modulen, wie zum Beispiel Piktogramm-

sammlung, Betriebsanleitungs- und Abnahmeassistent“, erklärt Frick. Da in diesem Zusammenhang die Normung eine besondere Rolle spielt, fand er im Austrian Standards Institute (ASI) einen Partner, der die Möglichkeit bot, direkt auf Volltexte der harmonisierten europäischen Normen zuzugreifen.

„Die erste Version von Safexpert habe ich selbst entwickelt“, berichtet Frick. 1995 sei sie in den Markt gegangen. Nach einer Mailing-Aussendung an 300 Personen habe er innerhalb der ersten Woche schon 70 Lizenzen verkauft. Und er erinnert sich: „Die Nachfrage hat mich überrollt. Bis nachts um zwei Uhr habe ich die Lizenzen kopiert, um sie schnell abschicken zu können.“

Die Nachfrage nach Version 1 hat uns überrollt

Ein wesentlicher Bestandteil von Safexpert ist heute der Normmanager. „Wir legen Wert darauf, dass er nicht nur als Normendatenbank verstanden wird“, hebt Frick hervor. Wesentliche Zielsetzung sei es, die Konstrukteure zu informieren, wenn sich im EU-Amtsblatt im Bereich der Normung etwas verändert. „Das ist der kritische Punkt, dass der Konstrukteur im Tagesgeschäft nicht die Zeit hat zu prüfen, ob Dokumente noch aktuell sind“, sagt er.

Safexpert hat Zugang zu einem Normenpool, der rund 40 000 Dokumente beinhaltet. Hat ein Kunde das Datenpaket, kann er in dieser Datenbank nach Dokumenten recherchieren. „Nach unserem Konzept kann eine normkundige Person die Normbereiche festlegen, die für das Unternehmen wichtig sind“, be-



Mit dem CE-Leitfaden Safexpert sind die Vorgaben der Maschinenrichtlinie systematisch abzuarbeiten

Normenänderungen automatisieren zu entwickeln, damit Kunden ihre bestehenden Projekte automatisch konvertieren können. Das reduziert Anpassungszeiten von mehreren Wochen bis Monaten auf wenige Sekunden“, hebt er die Vorteile hervor. Zur Aktualisierung von Safexpert verfährt IBF nach zwei Mechanismen. Da sind die normalen Updates mit Anpassungen, wenn sich beispielsweise Betriebssysteme ändern. „Wir legen großen Wert darauf, dass alle früheren Versionen wieder verwendbar sind“, bekundet Frick. Die nächste Anpassung orientiert sich am Feedback der Kunden. „Wir haben mehrfach Expertenmeetings mit Teilnehmern durchgeführt, die sich intensiv mit der Software beschäftigen“, berichtet Frick. Aus diesem Feedback seien im-

mer wieder neue Automatismen entstanden. Natürlich gilt es auch Änderungen vorzunehmen, wenn sich im Normbereich etwas verändert. „Das nennen wir Initiativ-Update“, erklärt er, und hier sei es besonders wichtig, zeitnah zu reagieren.

Stets Zugriff auf aktuellen Stand der Normen

Der Normmanager fordert nach einstellbaren Zeitintervallen dazu auf zu überprüfen, ob sich Normen der Unternehmensfavoriten geändert haben oder ob neue hinzugekommen sind. Diese Normen werden dann vom Safexpert-Live-Server auf den lokalen Server übertragen. „Entscheidend ist dann, dass Safexpert automatisch überprüft, ob laufende Projekte oder Voragenprojekte von den Änderungen betroffen sind“, macht Frick die Vorteile deutlich. Das sei manuell kaum handelbar. Das Programm meldet dann in einer Liste, welche Normen in welchem Projekt nicht mehr aktuell sind. Darüber hinaus prüft Safexpert, ob sich eine als persönlich wichtig gekennzeichnete Norm geändert hat. Die betroffene Person wird automatisch per Mail benachrichtigt. „Wir haben Mitarbeiter, die sich speziell darum kümmern, dass der Live-Server des Normmanagers möglichst aktuell ist“, macht Frick den Aufwand deutlich. „In der Regel sind wir sogar schneller als die Aktualisierung auf der EU-Homepage der Maschinenrichtlinie.“

Die Prüfung der Aktualität ist das eine. Aber als zum Beispiel die Norm EN 1050, eine Basis-

norm, durch die EN ISO 14121-1 und diese wiederum durch die EN ISO 12100 ersetzt wurde, galt es, abgeschlossene Projekte daran anzupassen. „Auf Basis der neuen Normen haben wir sofort neue Gefährdungslisten entwickelt“, berichtet Frick. „Für uns war es immer wichtig, für

Vor die CE-Kennzeichnung hat die Maschinenrichtlinie die Risikobeurteilung gestellt. Sie sollte am Beginn einer Konstruktion stehen, nicht nach Fertigstellung des Produktes



IBF in Kürze

- Gegründet: 1994
- Anzahl der Mitarbeiter: 18
- Hauptsitz: A-Vils
- Sparten:
CE-Software Safexpert
CE-Praxis-Seminare
CE-Newsletter
- Hauptabnehmerbereiche:
Maschinen- und Anlagenbau,
Steuerungsbau

mer wieder neue Automatismen entstanden. Natürlich gilt es auch Änderungen vorzunehmen, wenn sich im Normbereich etwas verändert. „Das nennen wir Initiativ-Update“, erklärt er, und hier sei es besonders wichtig, zeitnah zu reagieren. Hervorzuheben ist die Netzwerkfähigkeit, die für Frick dann gegeben ist, wenn jeder, der am Projekt mitarbeitet, Gefährdungen identifizieren und Lösungen definieren kann. „Denn dann entsteht die Risikobeurteilung projektbegleitend quasi als Abfallprodukt.“ Nach der Methodik aus Maschinenrichtlinie und EN ISO 12100 sollen im Konstruktionsprozess im ersten Schritt die Grenzen und die bestimmungsgemäße Verwendung einer Maschine festgelegt werden. Dann ist zu überlegen, welche Gefährdungen auftreten, mit welchen Risiken sie verbunden sind und welche Maßnahmen getroffen werden können, um diese zu reduzieren. „Die Praxis zeigt, dass viele Unternehmen die Risikobeurteilung erst dann vornehmen, wenn die Maschine schon gebaut wurde“, legt Frick den Finger in eine Wunde. Immer noch würde zunächst an die Funktionalität der Maschine gedacht, erst später daran, die Sicherheit zu prüfen. „Deshalb haben wir Wert darauf gelegt, dass von Safexpert die Methodik der Maschinenrichtlinie abgewickelt werden kann“, erklärt Frick. „Wer diese Methodik verstanden hat, wird sehr schnell mit Safexpert zurecht kommen. Der Autor Dr.-Ing. Rolf Langbein ist freier Mitarbeiter der KEM.“

IBF;
Telefon: +43 5677 5353-18;
E-Mail: christian.frick@ibf.at



Helmut Frick, Geschäftsführer von IBF, zeigt stolz die Urkunde für das Produkt des Jahres 2010. Die Leser der KEM hatten die CE-Software Safexpert auf Platz 1 gewählt