Maschinensicherheit - was ist schon wirklich



Anwendung

Maschinensicherheit - was ist schon wirklich sicher?

Herausforderung Risikobeurteilung

11/06/2019
4 min
KOMMENTIEREN TEXT ALS PDF WHITEPAPER

Das Thema Maschinensicherheit ist zur echten Herausforderung geworden. Viele Fragen stehen im Raum. Hier geben wir Antworten auf einige der brennenden Fragen. Diesmal im Fokus: die Risikobeurteilung.

Thomas Weiß

Product Market Management - Safety Expert

KONTAKTIEREN

linkedin xing



Jede Maschine, ob vollständig oder unvollständig, birgt Gefahren, die schon lange vor ihrem Einsatz erkannt und gebannt werden müssen. Eine detaillierte Risikobeurteilung ist daher gesetzlich vorgeschrieben. Aber wen genau betrifft das und wie erstellt man überhaupt eine Risikobeurteilung?

Muss ich als Maschinenkonstrukteur eine Risikobeurteilung durchführen?

Konstrukteure, Maschinenbauerinnen, Inverkehrbringer, Betreiber und Instandhalter – sie alle sind von der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG betroffen. Jeder, der in Europa Maschinen in Verkehr bringen will, muss diese „sicher“ konstruieren.

Die Tücke liegt dabei jedoch im Detail. Denn was ist schon wirklich sicher? Es ist also unerlässlich, die zu erwartenden Gefahren für Menschen und Maschinen zu kennen und das Risiko solcher Gefährdungen zu reduzieren – eine Risikobeurteilung muss her. In den allgemeinen Grundsätzen des Anhangs I zur Maschinenrichtlinie ist das ausdrücklich vorgesehen.



Wie erstelle ich eine Risikobeurteilung?

Die EN ISO 12100 hilft dabei, eine Risikobeurteilung durchzuführen (EN ISO 12100:2010 – Sicherheit von Maschinen — Allgemeine Gestaltungsleitsätze — Risikobeurteilung und Risikominderung). In dieser harmonisierten Norm ist der Weg zur Risikobeurteilung beschrieben.

Sie reicht von der Festlegung der Grenzen der Betrachtung, über die Verwendung, die Lebensphasen, die Gefährdungsermittlung, die Risikobestimmung, die risikomindernden Maßnahmen bis hin zur Entscheidung, ob die Maschine „sicher“ ist.

Wo verstecken sich Gefahren?

Die EN ISO 12100 ist auch hilfreich, wenn es darum geht, die Gefahren zu identifizieren. Solche Gefährdungen, die für alle Lebensphasen einer Maschine ermittelt werden müssen, können beispielsweise mechanischen, elektrischen oder thermischen Ursprungs sein. Die genaue Form der Risikobeurteilung wird dabei nicht vorgegeben.

Wichtig ist aber, dass die einzelnen Schritte nachvollziehbar niedergeschrieben werden. Die Risikobeurteilung sollte daher schon am Beginn der Konstruktion einer Maschine beginnen. Eine nachträgliche Beurteilung ist meist mit erheblichen Mehrkosten verbunden, da die Risiken dann oft mit großem Aufwand an der „bestehenden“ Maschine reduziert werden müssen.

Wie werden die Risiken an der Maschine effektiv reduziert?

Eine Antwort auf diese und weitere entscheidende Fragen zum Thema Maschinensicherheit gibt es im nächsten Beitrag unserer Safety-Serie.

Für mehr Informationen zum Thema Maschinensicherheit klicke hier

Safety.Tech19 - Die Fachtagung zum Thema Maschinensicherheit

Melde dich jetzt an und sicher dir dein Ticket!

Neu! White Paper

Sind Deine Maschinen sicher?
Jetzt den Safety First Aid Check runterladen und sicher sein.

Whitepaper Download

☐ Datenschutz
Ich habe die Datenschutzerklärung und Nutzungsbedingungen gelesen und akzeptiert.*

CAPTCHA
Math question (3 + 3 =) Solve this simple math problem and enter the result. E.g. for 1+3, enter 4.

Diese Sicherheitsfrage überprüft, ob Sie ein menschlicher Besucher sind und verhindert automatisches Spamming.

PDF DOWNLOAD

TEILEN UND EMPFEHLEN

Hinterlasse einen Kommentar

Ihr Name

E-Mail Der Inhalt dieses Feldes wird nicht öffentlich zugänglich angezeigt.

Comment

Hilfe zum Textformat

Eingeschränktes HTML

- Erlaubte HTML-Tags: <a href hreflang>   <cite> <blockquote cite> <code> <ul type> <ol start type> <dl> <dt> <dd> <h2 id> <h3 id> <h4 id> <h5 id> <h6 id>
- Zeilenumbrüche und Absätze werden automatisch erzeugt.
- Website- und E-Mail-Adressen werden automatisch in Links umgewandelt.

KOMMENTAR ABSENDEN