



Ein kostenloser Service der ITK Ingenieurgesellschaft für Technik-Kommunikation GmbH in Fritzlar ([www.itk-kassel.de](http://www.itk-kassel.de)).

Ausgabe Nr. 09/2019 vom 12.09.2019

Herzlich willkommen zur **212. Ausgabe** des CE-Newsletters

Mit dem CE-Newsletter informieren wir Sie jeden Monat über aktuelle Entwicklungen zur CE-Kennzeichnung sowie Neuerungen auf unserer Plattform [www.ce-richtlinien.eu](http://www.ce-richtlinien.eu).

- > Thema des Monats
- > Aktuelles
- > Neues aus der Welt der Normen
- > Aktuelles von der Außenwirtschaft
- > Termine
- > CE-Stellenmarkt
- > Änderungen auf der Homepage
- > Praxistipps
- > ... und weiterhin

## THEMA DES MONATS

### **Steuerungstechnische Schutzmaßnahmen (Sicherheitsfunktionen) zum Verfahren gefahrbringender Maschinenelemente mit Antriebsenergie bei gleichzeitig inaktiven Schutzeinrichtungen**

(von Dipl.-Ing. (FH) Udo Schuster, Königswinter, [www.ibs-cepartner.de](http://www.ibs-cepartner.de))

Bei der Durchführung von Instandsetzungstätigkeiten an Maschinen, kann in manchen Situationen auf das Verfahren gefahrbringender Maschinenelemente mit Antriebsenergie bei gleichzeitig inaktiven Schutzeinrichtungen, nicht gänzlich verzichtet werden.

Maschinenbauingenieure und Instandhalter sprechen in diesem Zusammenhang häufig von dem sogenannten Einricht- oder Zustimmbetrieb bei geöffneten Schutztüren. Wie bereits im Beitrag „Sicherheitsbezogene Anforderungen an die „Änderung der Verwendungsbedingungen“ gemäß Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)“ beschrieben wurde, ist für eine gesetzeskonforme Realisierung eine steuerungstechnische Schutzmaßnahme (Sicherheitsfunktionen) erforderlich, mit deren Hilfe folgende

Anforderungen gewährleistet werden müssen:

- Reduzierung der Antriebsparameter „Geschwindigkeit“ oder „Kraft/Moment“
- Sicherstellen, dass das Ingangsetzen mit reduziertem Risiko nur bei Betätigung eines Zustimmungstasters erfolgt und das Loslassen des Zustimmungstasters unverzüglich zum Stillsetzen des bewegliche Maschinenelementes führt.

In den meisten Fällen ist eine Umsetzung der Anforderungen mit Hilfe von zwei Sicherheitsfunktionen der sinnvollere Weg. Praktisch heißt das, dass für jede Gefährdungsquelle zwei Sicherheitsfunktionen in der Sicherheitssteuerung realisiert werden müssen.

### Reduzierung der Parameter „Geschwindigkeit“ oder „Kraft/Moment“

Für die gesetzeskonforme Umsetzung der oben beschriebenen Anforderungen, muss im ersten Schritt die Geschwindigkeit oder die Kraft (das Moment) des gefahrbringenden Maschinenelementes sicherheitsgerichtet auf ein unkritisches Niveau reduziert werden. In der Praxis hat sich die Reduzierung der Geschwindigkeit als praktikabler herausgestellt, da eine Reduzierung der Kraft oder des Momentes in den meisten Fällen keinen Sinn macht. Für eine hinreichende Risikominderung müsste die Kraft oder das Moment auf ein derart niedriges Niveau abgesenkt werden, dass ein Einrichtvorgang nicht mehr möglich wäre. Dagegen lässt sich die Geschwindigkeit soweit reduzieren, dass sich sowohl Personen mit hoher Wahrscheinlichkeit vor Eintritt einer Gefährdungssituation (z. B. Quetschen eines Fingers) der Gefahr entziehen können und gleichzeitig ein Verfahren des Maschinenelementes möglich ist. Der prinzipielle Aufbau einer Sicherheitsfunktion, die die Reduzierung der Geschwindigkeit eines gefahrbringenden Maschinenelementes gewährleisten kann, ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

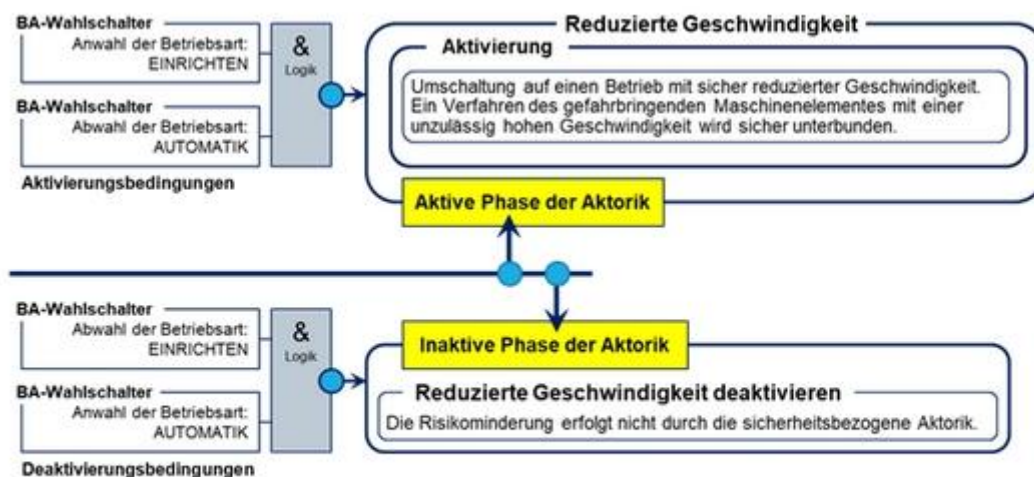


Abb. 1: Prinzipieller Aufbau einer Sicherheitsfunktion zur Reduzierung der Geschwindigkeit eines gefahrbringenden Maschinenelementes.

Wie die meisten Sicherheitsfunktionen, weist auch diese Art von Sicherheitsfunktion eine aktive und eine inaktive Phase der Aktorik auf. Aktiviert wird die Aktorik der

Sicherheitsfunktion bei Bedarf durch die Anwahl der Betriebsart „Einrichten“ und Abwahl der Betriebsart „Automatik“ mithilfe eines sicherheitsbezogenen Betriebsartenwahlschalters. Deaktiviert wird die Aktorik der Sicherheitsfunktion durch die Anwahl der Betriebsart „Automatik“ und die Abwahl der Betriebsart „Einrichten“. Die Bezeichnung der Betriebsarten ist nur als Beispiel zu verstehen. Sie können individuell vom Maschinenhersteller festgelegt werden. Sobald die Betriebsart „Einrichten“ angewählt ist, darf das Ingangsetzen des gefahrbringenden Maschinenelementes nur noch mit sicher reduzierter Geschwindigkeit möglich sein. Dies ist durch die sicherheitsbezogene Aktorik der Sicherheitsfunktion zu gewährleisten.

Wie die meisten Sicherheitsfunktionen, weist auch diese Art von Sicherheitsfunktion eine aktive und eine inaktive Phase der Aktorik auf. Aktiviert wird die Aktorik der Sicherheitsfunktion bei Bedarf durch die Anwahl der Betriebsart „Einrichten“ und Abwahl der Betriebsart „Automatik“ mithilfe eines sicherheitsbezogenen Betriebsartenwahlschalters. Deaktiviert wird die Aktorik der Sicherheitsfunktion durch die Anwahl der Betriebsart „Automatik“ und die Abwahl der Betriebsart „Einrichten“. Die Bezeichnung der Betriebsarten ist nur als Beispiel zu verstehen. Sie können individuell vom Maschinenhersteller festgelegt werden. Sobald die Betriebsart „Einrichten“ angewählt ist, darf das Ingangsetzen des gefahrbringenden Maschinenelementes nur noch mit sicher reduzierter Geschwindigkeit möglich sein. Dies ist durch die sicherheitsbezogene Aktorik der Sicherheitsfunktion zu gewährleisten.

Im klassischen Maschinenbau kommen i.d.R. drei Energiearten zum Einsatz. Elektrische, pneumatische und hydraulische Energie. Während die Sensorik und Logik der Sicherheitsfunktion ausschließlich aus elektrischen Komponenten besteht und damit in diesen Teilbereichen der sicherheitsbezogenen Bauteile nur elektrische Energie zum Einsatz kommt, ist die Aktorik von der zum Einsatz kommenden Antriebsenergie abhängig und weist dementsprechende technologiespezifische Unterschiede auf. Erhebliche Unterschiede gibt es insbesondere zwischen den elektrischen und fluidischen Aktoren. Aufgrund der physikalischen Unterschiede zwischen der elektrischen und fluidischen Energie, haben sich auch unterschiedliche Strategien bei der Reduzierung der Antriebsgeschwindigkeiten etabliert.

Einen signifikanten Unterschied bei der Reduzierung der Antriebsgeschwindigkeiten gibt es beim Einsatz von elektrischer oder fluidischer Energie. Während theoretisch, die Geschwindigkeit jedes fluidischen Antriebs reduziert werden kann, ist eine Geschwindigkeitsreduzierung nur bei solchen Elektroantrieben möglich, deren Drehfeldgeschwindigkeit bei Bedarf verändert werden kann. Hierfür ist eine entsprechende Antriebssteuerung erforderlich.

Die Geschwindigkeitsreduzierung erfolgt bei elektrischen Antrieben durch eine funktionale Steuerung, also mithilfe von unsicheren Komponenten und funktionaler Software. Die erforderliche Sicherheit wird durch eine sicherheitsgerichtete Überwachung der Antriebsgeschwindigkeit gewährleistet. Wird im Falle eines Fehlers im funktionalen Teil der Steuerung die zulässige Geschwindigkeit überschritten, erfolgt ein automatisches Stillsetzen des Antriebs. In diesem Fall wird nicht von vorn herein die Geschwindigkeit sicher reduziert, sondern erst auf einen Fehler reagiert. Dies erfordert eine sehr schnelle Reaktionszeit der

gesamten Sicherheitskette. Hersteller von Antriebssteuerungen bieten für die Geschwindigkeitsreduzierung die sogenannte Funktion „SLS“ an. Das genaue Konzept zur Gewährleistung einer sicher reduzierten Geschwindigkeit ist jedoch von Steuerungshersteller zu Steuerungshersteller unterschiedlich. Erst eine detaillierte Einarbeitung in die technische Dokumentation, ermöglicht die korrekte Integration der Funktion in die Maschinensteuerung. Daher wird hier nicht weiter auf die Konzepte zur Geschwindigkeitsreduzierung bei elektrischen Antrieben eingegangen.

In fluidischen Steuerungen wird zur Geschwindigkeitsreduktion auf eine andere Strategie gesetzt. Hier wird von vorn herein der Volumenstrom sicher reduziert und damit die Geschwindigkeit des nachgeschalteten Antriebes. Würde man die gleiche Vorgehensweise wie in der Elektrik wählen, so müssten zur Reduktion des Volumens Proportionalventile eingesetzt werden und zusätzlich mit sicherheitsbezogenen Sensoren, die Geschwindigkeit des Antriebs permanent überwacht werden. Dies wäre mit einem erheblichen technischen und finanziellen Aufwand verbunden. Aus den vorgenannten Gründen verzichtet man i.d.R. auf diesen Aufwand und baut redundante Stränge für die Zuführung des Druckmediums zu den Antrieben auf. Einen Strang für die Zuführung des funktionalen (hohen) Volumenstroms. Und einen Strang für die Zuführung des reduzierten Volumenstroms. Durch die Sicherheitsfunktion bzw. durch die dazugehörige Aktorik wird sichergestellt, dass nur ein reduzierter Volumenstrom dem Antrieb zugeführt werden kann. Der prinzipielle Aufbau einer solchen Lösung ist in Abb. 2 dargestellt.

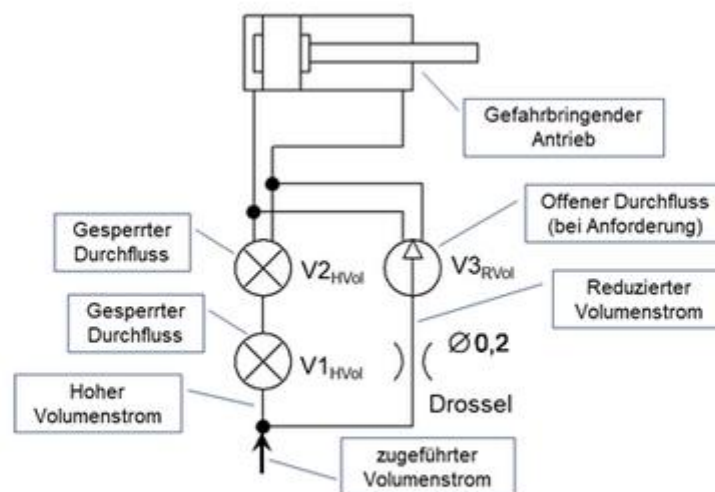


Abb. 2: Prinzipieller Aufbau einer fluidischen Steuerung mit redundanten Strängen zur Volumenzuführung.

Der Zufluss eines hohen Volumenstroms wird mithilfe der sicherheitsbezogenen Bauteile V1<sub>HVol</sub> und V2<sub>HVol</sub> unterbunden. Bei aktiver Sicherheitsfunktion wird das Umschalten der beiden oben genannten Ventile in ihre Arbeitsstellung sicher verhindert. Ein Zufluss des Volumenstroms zum Antrieb ist somit, vorausgesetzt es liegt ein entsprechendes Zustimmungssignal vor, nur noch über das sicherheitsbezogene Ventil V3<sub>RVol</sub> möglich. Der Volumenstrom, welcher über dieses Bauteil geführt wird, muss zuvor mit Hilfe einer Festdrossel (inhärent sicheres Bauteil) sicher begrenzt werden. Für die Gewährleistung einer sicher reduzierten Geschwindigkeit, muss der Durchmesser der Festdrossel auf die Größe des

nachgeschalteten Antriebes angepasst werden.

### **Betrieb mit reduziertem Risiko | Ingang- / Stillsetzen im Zustimmbetrieb**

Mit dieser Sicherheitsfunktion wird eine weitere zentrale Anforderung der Maschinenrichtlinie umgesetzt. Diese besagt, dass der gefahrbringende Antrieb sich nur bei expliziter Zustimmung durch die im Gefahrenbereich befindliche Person in Gang setzen darf. Der prinzipielle Aufbau der Sicherheitsfunktion ist in der nachfolgenden Abb. 3 dargestellt.

Die Aufgabe dieser Sicherheitsfunktion besteht darin, dass Ingangsetzen und Stillsetzen des gefahrbringenden Antriebs mithilfe eines sicherheitsbezogenen Zustimmungssignals zu steuern. Der Fokus liegt auf dem Stillsetzen und dem Verhindern des Ingangsetzens der gefahrbringenden Bewegung, bei nicht vorliegendem Zustimmungssignal. In dieser Phase ist die Aktorik der Sicherheitsfunktion aktiv. Sobald ein Zustimmungssignal vorliegt, erfolgt die Freigabe der gefahrbringenden Bewegung mit sicher reduzierter Geschwindigkeit. Dass die Geschwindigkeit auch tatsächlich sicher reduziert ist, wird durch die zuvor beschriebene Sicherheitsfunktion Reduzierung der Parameter „Geschwindigkeit“ oder „Kraft/Moment“ sichergestellt.

Welche sicherheitsbezogene Aufgabe die Aktorik in der aktiven Phase der Sicherheitsfunktion übernehmen muss ist davon abhängig, ob das Maschinenelement horizontal oder vertikal angeordnet ist. Ist das Maschinenelement horizontal angeordnet und es wirken keine zusätzlichen potenziellen Energiequellen auf das Maschinenelement (z. B. Federkräfte), so genügt für die Gewährleistung eines sicheren Zustands die Unterbrechung der Antriebsenergie. Eine Vernichtung von kinetischer Energie zum Erreichen eines unverzüglichen Stillstands durch sicherheitsbezogene Aktorik sollte hier keine Notwendigkeit darstellen, da die kinetische Energie aufgrund der geringen Geschwindigkeiten i.d.R. kein nennenswertes Niveau erreichen sollte. Für ihre Vernichtung reichen i.d.R. die auftretenden Reibkräfte in den mechanischen Bauteilen aus. Wäre dies jedoch nicht der Fall, ist sehr wahrscheinlich die gewählte Geschwindigkeit zu hoch.

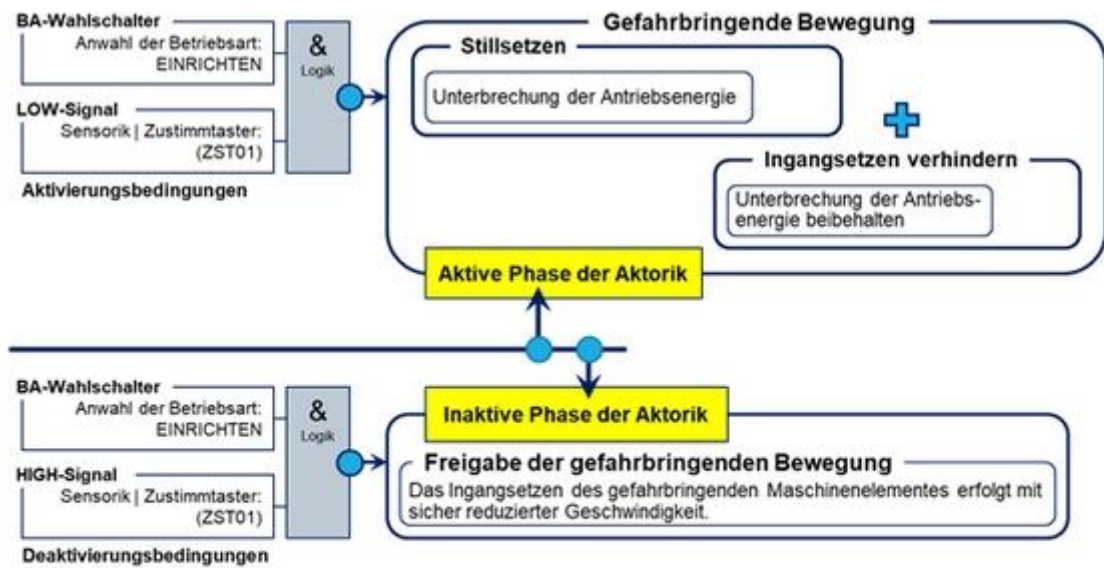


Abb. 3: Prinzipieller Aufbau einer Sicherheitsfunktion zum Ingangsetzen und Stillsetzen eines horizontal angeordneten gefährbringenden Maschinenelementes mithilfe eines sicherheitsbezogenen Zustimmungssignals.

Anders stellt sich die Situation bei einem vertikal angeordneten Maschinenelement dar. In diesem Fall wirkt zusätzlich zur Antriebsenergie (z. B. Druckluft), auch die Schwerkraft als gefährbringende treibende Kraft. Mit einer identischen Situation hat man es beim Vorhandensein anderer potenzieller Energiequellen zu tun (z. B. bei der Montage von federnden Elementen wie z. B. Druckfedern oder Blechteilen oder druckbeaufschlagten Bauteilen wie z. B. Gasfedern). In diesen Fällen muss das Stillsetzen des gefährbringenden Maschinenelementes unter Zuhilfenahme von sicherheitsbezogener Aktorik sichergestellt werden. Die vorhandenen Reibkräfte in den mechanischen Bauteilen reichen hierzu i.d.R. nicht mehr aus. Daher ist in der nachfolgenden Abbildung 4 die „Unterbrechung der Antriebsenergie“ um den Aspekt der „Energievernichtung“ erweitert worden.

Anschließend muss das gefährbringende Maschinenelement in seiner zuletzt eingenommenen Position gehalten werden. Dies ist in der nachfolgenden Abbildung 4 mit dem Aspekt der „Hochhaltung / Fixierung“ gemeint. Die Abb. 4 zeigt den prinzipiellen Aufbau einer solchen Sicherheitsfunktion.

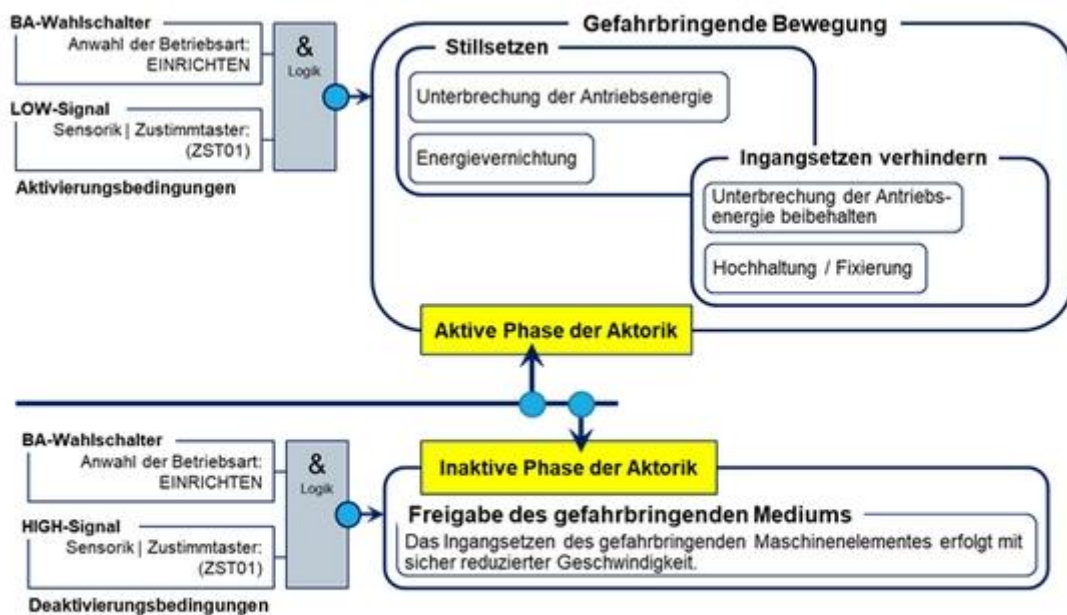


Abb. 4: Prinzipieller Aufbau einer Sicherheitsfunktion zum Ingangsetzen und Stillsetzen eines vertikal angeordneten, oder durch sonstige potenzielle Energiequellen angetriebenen gefährbringenden Maschinenelementes, mithilfe eines sicherheitsbezogenen Zustimmungssignals.

## AKTUELLES

### Änderung bei den zugelassenen Kunststoffen für Lebensmittelkontaktmaterialien

Der Eintrag in der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 für die Substanz Poly((R)-3-hydroxybutyrat-co-(R)-3-hydroxyhexanoat) (FCM-Stoff-Nr. 1059, CAS-Nr. 147398-31-0) ist geändert worden.

Die Substanz wurde bereits mit der Verordnung (EU) 2019/37 zugelassen und kann entweder allein oder gemischt mit anderen Polymeren im Kontakt mit trockenen oder festen Lebensmitteln verwendet werden, denen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 das Lebensmittelsimulanz E zugeordnet ist.

Es wurde nun eine neue wissenschaftliche Stellungnahme angenommen, mit der die Verwendung dieses Stoffes allein oder gemischt mit anderen Polymeren bei der Herstellung von Kunststoffen, die dazu bestimmt sind, mit allen Lebensmitteln in Berührung zu kommen, erweitert wird. Die Stellungnahme kommt zu dem Schluss, dass der Stoff kein Sicherheitsrisiko für die Verbraucher darstellt.

Die Annahme gilt, wenn der Stoff entweder allein oder gemischt mit anderen Polymeren im Kontakt mit allen Lebensmitteln, bei Kontakt von sechs Monaten oder länger bei Raumtemperatur oder darunter, einschließlich Phasen der Heißabfüllung oder kurze Phasen des Erhitzens, verwendet wird. Dabei darf die Migration aller Oligomere mit einem Molekulargewicht unter 1 000 Da nicht mehr als 5,0 mg/kg Lebensmittel oder Lebensmittelsimulanz betragen.

Diese Verordnung (EU) 2019/1338 ist am 29. August 2019 in Kraft getreten.

## **Änderungen bei der Maschinenrichtlinie**

Am 25. Juli 2019 ist im Amtsblatt der Europäischen Union die Verordnung (EU) 2019/1243 veröffentlicht worden. Neben verschiedenen anderen Richtlinien wurde durch die Verordnung unter anderem auch die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG geändert.

Im Kern geht es bei der Änderung darum, dass der Kommission die Befugnis übertragen wird, gemäß Artikel 290 AEUV (Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union) Rechtsakte zur Änderung der in Anhang V der Richtlinie 2006/42/EG enthaltenen, nicht erschöpfenden Liste der Sicherheitsbauteile zu erlassen. Damit sollen neue Entwicklungen Eingang in die Maschinenrichtlinie finden.

Durch die Übertragung der Befugnis wurden in folgenden Artikeln der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Änderungen oder Ergänzungen vorgenommen:

- Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe c Unterabsatz 2
- Artikel 8 Absatz 1
- Artikel 9 Absatz 3 Unterabsätze 2 und 3
- Artikel 22 Absatz 3

Außerdem wurde der Artikel 21a „Ausübung der Befugnisübertragung“ neu aufgenommen. Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem 26. Juli 2019 übertragen.

## **Leistungsklassen hinsichtlich der Luftdurchlässigkeit für Lichtkuppeln aus Kunststoff und Glas sowie für Dachluken festgelegt**

Die europäische Norm EN 1873 über Lichtkuppeln aus Kunststoff aus dem Jahr 2005 sowie die europäische Norm EN 14963 über Dachlichtbänder aus Kunststoff aus dem Jahr 2006 enthalten keine Klassifizierung für die Leistung hinsichtlich der Luftdurchlässigkeit. Das soll durch die neuen Fassungen der Normen nun geändert werden. Die Klassifikation wird zukünftig drei Leistungsklassen umfassen.

Die zugehörige delegierte Verordnung (EU) 2019/1342 zur Festlegung der Leistungsklassen ist am 1. September in Kraft getreten.

## **Entwürfe technischer Vorschriften in Europa**

In allen europäischen Mitgliedstaaten werden ständig technische Vorschriften erarbeitet bzw. überarbeitet. Die eine oder andere technische Vorschrift könnte dabei auch für Sie als Leser unseres Newsletters interessant sein. Unter anderem liegen aus dem letzten Monat im Moment folgende neue technische Vorschriften als Entwurf vor:

### **Ungarn:**

Entwurf einer Verordnung zur Änderung der Verordnung Nr. 16/2018 des Ministers für Innovation und Technologie (ITM) vom 11. September 2018 über die technischen Sicherheitsvorschriften für Anschlussleitungen, Nutzeranlagen, Standortleitungen, ölverbrauchende technologische Systeme und Gastanks sowie die fachliche Qualifikation und



Erfahrungen für die Bekleidung von Stellen auf diesem Gebiet, die vom Aspekt der technischen Sicherheit von Bedeutung sind, und die Regeln für die regelmäßigen Fortbildungen der Beschäftigten in diesem Tätigkeitsbereich (Notifizierung 2019/0426/HU - B20)

Es handelt sich um eine Verordnung mit sicherheitstechnischen Anforderungen an die Planung, Errichtung, Betrieb und die regelmäßige sicherheitstechnische Überprüfung der Gas-Nutzeranlagen und -Leitungen, von ölverbrauchenden technologischen Systemen und von Gastanks.

Hinsichtlich der Gas-Nutzeranlagen und -Leitungen wurde im Fall der aufgrund des neuen Gesetzes Nr. XL von 2008 über die Erdgasversorgung erlassenen Ministerialverordnung die Anpassung an den technischen Fortschritt erforderlich. Die Überprüfung ist weiterhin mit der Durchsetzung des Regulierungsgrundsatzes begründet, dass die normativen Vorschriften die Sicherheitsvorschriften in Anhang 1 der Rechtsvorschrift enthalten, während die nicht normativen technischen Anforderungen („Branchenvorschriften“) von der technischen Kommission ausgearbeitet und als technische Empfehlung veröffentlicht wurden.

§ 32 Buchstaben d und h der Regierungsverordnung Nr. 365/2016 vom 29. November 2016 über die Ernennung der Regierungsstelle der Hauptstadt Budapest als zuständige Behörde für bestimmte Industrie- und Handelssachen sowie über die regionalen Behörden für das Messwesen und die technische Sicherheit ermächtigen den zuständigen Minister für Industrie dazu, in einer Verordnung ausführliche Vorschriften zu erlassen. Die Vorschriften umfassen die sicherheitstechnischen Anforderungen, die Bedingungen und den Inhalt der sicherheitstechnischen Dokumentation für die Errichtung, die Inbetriebnahme, den Betrieb und die Außerbetriebnahme.

Die Vorschriften gelten

- für industrielle, landwirtschaftliche oder gewerbliche Gastanks und Betriebsanlagen zur Lagerung von brennbaren Gasen, die keine Druckgeräte sind, sowie
- für industrielle, landwirtschaftliche oder gewerbliche Wärmeerzeugungs - Wärmenutzungsanlagen und gas- und ölverbrauchende technologische Systeme und Anlagen.

Mit der Schaffung der sicherheitstechnischen Vorschriften für ölverbrauchende technologische Systeme und Gastanks (Anhang 2 der Verordnung) soll die landesweit einheitliche Anwendung der sicherheitstechnischen Anforderungen gewährleistet werden.

Der Vorschlag soll wesentlich zur Verringerung von Unfällen und Bränden beitragen. Dadurch sollen die mit diesen Vorfällen einhergehenden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Schäden gleichermaßen reduziert werden.

## **Entwürfe technischer Vorschriften in den WTO-Ländern**

Auch außerhalb der Europäischen Union gibt es ständig neue technische Vorschriften, die für den Export von Bedeutung sind. Soweit es dabei die WTO-Länder betrifft, nennen wir Ihnen hier aus unserer Sicht einige wichtige geplante Änderungen.

### Anmerkung:

*Da die aufgeführten technischen Vorschriften nicht in deutscher Sprache verfügbar sind, handelt es sich bei den unten genannten deutschsprachigen Titeln nicht um amtliche Titel oder Bezeichnungen, sondern ausschließlich um nichtamtliche Übersetzungen. Für die*

*Richtigkeit der Übersetzung bzw. der Titel oder der Bezeichnungen wird keine Gewähr übernommen.*

**Bahrein:**

Technische Vorschrift Medizinprodukte und Zubehör (Notifizierung G/TBT/N/BHR/564)

**Brasilien:**

Resolution - RDC Nummer 294, 29. Juli 2019. Veröffentlicht auf D.O.U. am 31. Juli 2019, Seite 78 bis 85 (Notifizierung G/TBT/N/BRA/892)

Verordnung 930 vom 11. Juli 2019 (Elektrotechnik) (Notifizierung G/TBT/N/BRA/894)  
Verordnungsentwurf (Öffentliche Konsultation) 329 vom 31. Juli 2019 (Notifizierung G/TBT/N/BRA/896)

Verordnung 404 vom 28. August 2019 (Verschiedene Rechtsbereiche) (Notifizierung G/TBT/N/BRA/907)

**Chile:**

Technische Spezifikationen für die Gestaltung des Energieeffizienzzeichens für Elektroöfen (Notifizierung G/TBT/N/CHL/493)

NCh 3274/1: 2018 "Zähler für kaltes Trinkwasser und heißes Wasser - Teil 1: Metrologische und technische Anforderungen" (Notifizierung G/TBT/N/CHL/494)

**China:**

Umweltverträglichkeitsprüfung und Kontrollverordnung für chemische Stoffe (Notifizierung G/TBT/N/CHN/1350)

**Hong Kong:**

Entwurf zur Überarbeitung des Verhaltenskodex für die Energieverbrauchskennzeichnung von Produkten (Notifizierung G/TBT/N/HKG/51)

**Indien:**

Haushaltsgasherde zur Verwendung mit Flüssiggas (Qualitätskontrollverordnung), 2019 (Notifizierung G/TBT/N/IND/107)

**Jamaica:**

Elektrogeräte, die an die Wasserversorgung angeschlossen sind - Vermeidung von Rückstau und Ausfall von Schlauchsätzen (Notifizierung G/TBT/N/JAM/80)

**Kanada:**

Konsultation zu SPR-003, Ausgabe 1 (Funktechnik) (Notifizierung G/TBT/N/CAN/596)  
Konsultation von RSS-310, Ausgabe 5 (Funktechnik) (Notifizierung G/TBT/N/CAN/597)

**Kenia:**

DEAS 986: 2019 Tragbare geschlossene Kunststoffbehälter für Getreide – Spezifikation (Notifizierung G/TBT/N/KEN/894)

DEAS 984- 1: 2019 Verpackungshilfsmittel - Spezifikation - Teil 1: Haftklebeband (Notifizierung G/TBT/N/KEN/895)

DEAS 987-1: 2019 Glasbehälter - Spezifikation - Teil 1 - Flaschen für kohlenstoffhaltige und kohlenstofffreie Getränke (Notifizierung G/TBT/N/KEN/896)

**Korea:**

Teiländerung der Durchsetzungsvorschrift des Lärm- und Vibrationsschutzgesetzes (Notifizierung G/TBT/N/KOR/853)

**Malaysia:**

Internet Protocol Version 6 (IPv6) – Gerätekonformität (1. Ausgabe) (Notifizierung G/TBT/N/MYS/95)

**Mexiko:**

Entwurf der offiziellen mexikanischen Norm PROY-NOM-230/2-SCFI-2018 für Mikrowellengeräte für Mehrkanalsysteme mit Festnetzanschluss und Mehrkanalanschluss - Teil 2: Transport (Notifizierung G/TBT/N/MEX/455)

**Mozambique:**

Technische Regeln für die Bewertung und Zulassung von Messgeräten und materialisierten Maßnahmen (Notifizierung G/TBT/N/MOZ/15)

**Ruanda:**

DRS 411:2019 Sportbälle – Anforderungen (Notifizierung G/TBT/N/RWA/281)

**Taiwan:**

Vorschlag für die rechtliche Prüfung des Augenschutzes für Schutzhelme, die beim Radfahren, Schlittschuhlaufen, Skateboardfahren und Rollschuhlaufen verwendet werden (Notifizierung G/TBT/N/TPKM/387)

**Tansania:**

DEAS 987-1: 2019 Glasbehälter - Spezifikation - Teil 1 - Flaschen für kohlenstoffhaltige und kohlenstofffreie Getränke (Notifizierung G/TBT/N/TZA/304)

**Thailand:**

Entwurf eines thailändischen Industriestandards für Lampenfassungen für röhrenförmige Leuchtstofflampen und Starterfassungen (TIS 344-25XX (20XX)) (Notifizierung G/TBT/N/THA/553)

**Uganda:**

DUS 2160: 2019 Messung des Flüssigkeitsdurchflusses - Verfahren zur Bestimmung der Leistung von Durchflussmessern, Erste Ausgabe (Notifizierung G/TBT/N/UGA/1105)

DUS EAS 986: 2019 Tragbare geschlossene Kunststoffbehälter für Getreide – Spezifikation (Notifizierung G/TBT/N/UGA/1109)

**Vereinigte Staaten:**

Programm zur Energieeinsparung: Testverfahren für Kochprodukte (Notifizierung G/TBT/N/USA/1516)

Leistungsanforderungen für Wohngasöfen und Kessel; Vorankündigung der vorgeschlagenen Regelerstellung (Notifizierung G/TBT/N/USA/1520)

**Vietnam:**

Entwurf einer nationalen technischen Vorschrift zur Sicherheit von Aufzügen (Notifizierung G/TBT/N/VNM/150)

**NEUES AUS DER WELT DER NORMEN**

Es gab diesen Monat keine aktuellen Meldungen.

**AKTUELLES VON DER AUßENWIRTSCHAFT**

Es gab diesen Monat keine aktuellen Meldungen.

**TERMINE****Grundlagen der Sicherheitstechnik -  
trennende und nicht trennende Schutzeinrichtungen**

Termin: 09.10.2019

Veranstalter: tec.nicum academy

Ort: Wuppertal

Mehr Infos:

[www.tecnicum.com/academy/](http://www.tecnicum.com/academy/)

---

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) in der Instandhaltung**

Termin: 19.-20.11.2019

Veranstalter: VDI Wissensforum

Ort: Nürnberg

Mehr Infos:

## Fachgerechte Risikobeurteilungen erstellen

Termin: 20.11.2019

Veranstalter: DIN Akademie im Beuth Verlag GmbH

Ort: Leipzig

Mehr Infos:

<https://wis.ihk.de/nc/seminar-kurs/fachgerechte-risikobeurteilungen-erstellen.html>

## CE-STELLENMARKT

### Der Stellenmarkt für Spezialisten

Finden Sie hier aktuelle Stellenangebote rund um den Bereich CE-Kennzeichnung und technische Dokumentation sowie Herstellung von Sicherheitsbauteilen oder anderen Produkten rund um die Produktsicherheit.

In Kooperation mit [ingenieur.de](http://ingenieur.de)

#### Wissenschaftliche Mitarbeiterin / Wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d)

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA),  
Dortmund, Friedrichshafen



#### Prüfingenieur (m/w/d) / Prüftechniker (m/w/d) elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Intertek Holding Deutschland GmbH, Kaufbeuren



#### Sicherheitsingenieur (m/w/d)

Sika Deutschland GmbH, Stuttgart



Aktuelle **Mediadaten** hier downloaden.

## ÄNDERUNGEN AUF DER HOMEPAGE

Folgende Punkte wurden unter [www.ce-richtlinien.eu](http://www.ce-richtlinien.eu) neu aufgenommen oder aktualisiert:

- Verordnung (EU) 2019/1243 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 zur Anpassung von Rechtsakten, in denen auf das Regelungsverfahren mit Kontrolle Bezug genommen wird, an Artikel 290 und 291 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (Maschinenrichtlinie)
- Delegierte Verordnung (EU) 2019/1342 der Kommission vom 14. März 2019 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates durch Festlegung von Leistungsklassen in Bezug auf die Luftdurchlässigkeit für Lichtkuppeln aus Kunststoff und Glas sowie Dachluken (Bauprodukteverordnung)

## PRAXISTIPPS

### EU Product Safety Award 2019

Alle Verbraucher erwarten und verdienen sichere Produkte. Investitionen in Produktsicherheit eröffnen Unternehmen zu dem die Chance, Neukunden zu gewinnen. Wenn Sie Sicherheit ins Zentrum Ihrer Geschäftstätigkeit stellen und dabei über die in den EU-Gesetzen festgelegten Mindestanforderungen hinausgehen, sollte das mit dem „EU Product Safety Award“ gefeiert werden.

Einen EU-Preis für Produktsicherheit zu gewinnen bedeutet:

- nationale und internationale Anerkennung für Ihre Bemühungen,
- Ihr Unternehmen kann sich als Branchenführer in Sachen Sicherheit positionieren und
- der Ruf Ihres Unternehmens, die Sichtbarkeit Ihrer Produkte und das Interesse an Ihrer Tätigkeit werden gestärkt.

Und der Preis ist nicht nur für große Unternehmen gedacht! In beiden Kategorien werden sowohl KMU als auch größere Unternehmen ausgezeichnet. Keiner kommt also zu kurz!

Der „EU Product Safety Award“ wird am 26. September 2019 an die Finalisten des Jahres 2019 in Brüssel verliehen. Die Finalisten haben eines gemeinsam: für sie steht die Sicherheit von Kindern im Mittelpunkt.

Am Nachmittag präsentieren die Gewinner ihren Branchenkollegen und Experten für Produktsicherheit in einem Networking Workshop bewährte Praktiken.

Beim abendlichen Festakt im Concert Noble im Herzen Brüssels überreicht die EU-Kommissarin für Justiz, Verbraucherschutz und Gleichstellung, Věra Jourová die Preise in Gold, Silber und Bronze.

Führende Vertreter von Institutionen der EU und einzelner Länder, Verbraucherorganisationen, der freien Wirtschaft sowie Medien werden ebenfalls anwesend sein.

Wenn Sie am Workshop und/oder der Preisverleihung teilnehmen möchten, bittet Sie die Kommission um baldige Anmeldung, da nur eine begrenzte Anzahl von Plätzen zur Verfügung steht.

Zur Anmeldung: <https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/ProductSafetyAward>

## ... UND WEITERHIN

### Unfallzahlen 2018 im Vergleich zum Vorjahr nahezu unverändert - Gesetzliche Unfallversicherung ruft zu mehr Engagement für Verkehrssicherheit auf

(Quelle: Pressemeldung der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) e.V. vom 04.09.2019, [www.dguv.de](http://www.dguv.de))

Die Zahl der Arbeits- und Wegeunfälle hat sich 2018 im Vergleich zum Vorjahr kaum verändert. Das geht aus einer Erhebung der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen hervor, die ihr Verband, die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), heute in Berlin

veröffentlicht hat. Danach lag die Zahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle im vergangenen Jahr bei 877.198 und damit um 3.676 Unfälle höher als im Vorjahr (+0,42 Prozent). 188.527 Versicherte hatten einen meldepflichtigen Wegeunfall, ein Minus von 2.441 gegenüber 2017 (-1,28 Prozent). DGUV-Hauptgeschäftsführer Dr. Stefan Hussy rief angesichts der stagnierenden Unfallzahlen dazu auf, das Engagement für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit und im Verkehr zu verstärken. Die gesetzliche Unfallversicherung unterstütze Betriebe und Versicherte dabei mit ihrer Präventionskampagne "kommmitmensch".

### **Zahl der schweren und tödlichen Unfälle geht kaum noch zurück**

Die Zahl der neuen Unfallrenten belief sich auf 18.107. Sie lag damit nah am Vorjahreswert von 18.232 erstmals gezahlten Unfallrenten. 730 Versicherte verloren aufgrund von Unfällen ihr Leben (2017: 731): 420 durch Arbeitsunfälle, 310 durch Wegeunfälle. Hussy appellierte vor diesem Hintergrund an Arbeitgeber, Beschäftigte und die Politik, sich um mehr Sicherheit im Straßenverkehr zu bemühen. "Alle können mehr zur Sicherheit auf den Straßen beitragen: der Chef, der darauf verzichtet, seine Leute anzurufen, wenn er weiß, dass sie gerade hinter dem Steuer sitzen. Die Politik, indem sie Verkehrsräume insbesondere für die schwächeren Verkehrsteilnehmer sicher gestaltet. Aber auch jede und jeder Einzelne, indem man Ablenkung so gut es geht meidet - im Klartext: öfter mal das Handy weglegen oder die Stöpsel aus dem Ohr nehmen."

### **Unfallrisiko bei der Arbeit gestiegen**

Um die Entwicklung des Unfallrisikos einzuschätzen, ermittelt die DGUV auch die Zahl der Arbeitsunfälle je 1.000 Vollarbeiter. Hierbei handelt es sich um einen statistischen Maßstab, der Vergleiche erleichtern soll. Ein Vollarbeiter entspricht dabei der Zahl der Arbeitsstunden, die eine durchschnittliche, in Vollzeit tätige Person im Jahr gearbeitet hat. 2018 lag die Quote der Arbeitsunfälle je 1.000 Vollarbeiter bei 23,1 und damit um mehr als 9 Prozent höher als 2017 (21,2 Arbeitsunfälle je 1.000 Vollarbeiter).

"Grund hierfür war nicht etwa das Mehr an Unfällen, sondern eine Abnahme der gemeldeten Arbeitsstunden", erklärt Hussy die Entwicklung. "Für 2018 haben die Unternehmen die Arbeitsstunden ihrer Beschäftigten erstmals über den digitalen Lohnnachweis übermittelt, was sehr gut funktioniert hat. Im Ergebnis hatten wir wesentlich präzisere Daten als in der Vergangenheit, aber auch einen Rückgang der Zahl der Vollarbeiter um rund 3,3 Mio. auf 38 Mio. Die nahezu unveränderte Zahl der Arbeitsunfälle verteilt sich also auf weniger Vollarbeiter. Das Unfallrisiko steigt auf dem Papier. Tatsächlich ist es aber so, dass es wohl schon in der Vergangenheit höher gelegen hat."

### **Kaum Veränderung bei Berufskrankheiten**

2018 entschieden Berufsgenossenschaften und Unfallkassen in 78.384 Fällen über die Anerkennung einer Berufskrankheit. Der Verdacht auf eine Berufskrankheit bestätigte sich in 38.005 Fällen, was fast dem Vorjahreswert entsprach (2017: 38.080). In mehr als der Hälfte dieser Fälle lag eine beruflich verursachte Hauterkrankung vor. 4.813 Versicherte erhielten erstmals eine Rente aufgrund einer Berufskrankheit, 143 weniger als im Vorjahr. 2.435 Versicherten verstarben in Folge einer Berufskrankheit. Die häufigste Ursache dafür war der berufliche Kontakt mit Asbest.

### **3,8 Prozent weniger Schülerunfälle**

Kinder in Tagesbetreuung, Schüler und Studierende sind in Deutschland gesetzlich

unfallversichert. Für die Schüler-Unfallversicherung sind Unfallkassen und Gemeindeunfallversicherungsverbände zuständig. 2018 gab es in der Schüler-Unfallversicherung insgesamt 1.272.247 Unfälle (2017: 1.321.925). Fast der gesamte Rückgang von 49.678 Unfällen entfiel dabei auf Unfälle in der Einrichtung. Diese sog. Schulunfälle beliefen sich auf 1.162.901. Die Zahl der Unfälle auf dem Schulweg änderte sich dagegen kaum: Sie lag bei 109.346, das sind 29 weniger als im Vorjahr. Mehr als ein Viertel davon entfiel auf Unfälle mit dem Fahrrad. Die Zahl der neuen Schülerunfallrenten stieg um 154 auf 813. Lediglich die Zahl der tödlichen Schülerunfälle sank um 14 auf 35. Mehr als zwei Drittel davon entfielen auf den Schulweg.

### **Finanzen: Umlagesoll der Berufsgenossenschaften sinkt**

Die Aufwendungen der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen für Leistungen, Prävention und Verwaltung haben im vergangenen Jahr um rund 300 Mio. Euro auf rund 13,5 Mrd. Euro zugenommen. Die Kosten stiegen insbesondere bei Heilbehandlung und Rehabilitation (+162 Mio. Euro) und finanzieller Entschädigung (+70 Mio. Euro).

Eine Besonderheit gab es bei den Beiträgen, die die gewerblichen Arbeitgeber für die Versicherung ihrer Beschäftigten zahlen: Das Umlagesoll der Berufsgenossenschaften ging um rund 100 Mio. Euro auf rund 11,46 Mrd. Euro zurück. Rein rechnerisch lag der durchschnittliche Beitrag zu den Berufsgenossenschaften damit bei 1,10 Euro je 100 Euro Lohnsumme. "Diese Entwicklung ist ein Einmaleffekt, der im Wesentlichen einer Änderung der Vorschusserhebung bei einer Berufsgenossenschaft geschuldet ist, die fusionsbedingt unterschiedliche Abrechnungszyklen bei den Fusionspartnern vereinheitlicht hat", so Hussy. "Um dies zu ermöglichen, war es erforderlich, von einer teilweise nachträglichen auf eine laufende Bedarfsrechnung umzustellen."

Die öffentliche Hand musste rund 82 Mio. Euro mehr für die gesetzliche Unfallversicherung aufwenden. Der Umlagebeitrag der Unfallkassen stieg auf rund 1,6 Mrd. Euro.

### **Hinweis**

Arbeitgeber müssen Arbeits- und Wegeunfälle melden, wenn die Unfälle zu einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder zum Tod von Versicherten führen. Die Berufsgenossenschaften und Unfallkassen erfassen Unfälle in Betrieben und Einrichtungen der gewerblichen Wirtschaft und der öffentlichen Hand. Arbeits- und Wegeunfälle sowie Berufskrankheiten in der Landwirtschaft sind über die Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forst und Gartenbau abgesichert.

In der Schüler-Unfallversicherung sind Unfälle dann meldepflichtig, wenn sie eine ärztliche Behandlung nach sich ziehen.

Link zur Pressemeldung: [www.dguv.de/de/mediencenter/pm/pressemitteilung\\_369805.jsp](http://www.dguv.de/de/mediencenter/pm/pressemitteilung_369805.jsp)

**CE-Newsletter - nächste Ausgabe am 10.10.2019**

Dieser Newsletter wurde an die Empfängeradresse [u\_Email] versendet.

**CE-Newsletter bestellen, abbestellen oder ändern:**

[www.ce-richtlinien.eu/ce-newsletter-abonnement](http://www.ce-richtlinien.eu/ce-newsletter-abonnement)



**Bei Fragen an die Redaktion:** [info@ce-richtlinien.eu](mailto:info@ce-richtlinien.eu)

**Bei technischen Problemen:** [technik@ce-richtlinien.eu](mailto:technik@ce-richtlinien.eu)

**Werbung schalten oder CE-Partner werden:**

[www.ce-richtlinien.eu/mediadaten](http://www.ce-richtlinien.eu/mediadaten)

**Homepage:**

<https://www.ce-richtlinien.eu>

**Impressum**

ISSN 2364-3110

ITK Ingenieurgesellschaft für Technikkommunikation GmbH

Schulweg 15

34560 Fritzlar

Tel.: +49 5622 919 304-0

Fax: +49 5622 919 304-8

Vertretungsberechtigter Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Burkhard Kramer

Amtsgericht Fritzlar HRB 11515

UStID: DE251926877