

CE-Newsletter

Informationen rund um die CE-Kennzeichnung

Herzlich Willkommen zur 99. 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.

- [Thema des Monats](#)
- [Aktuelles](#)
- [Neues aus der Welt der Normen](#)
- [Termine](#)
- [Änderungen auf der Homepage](#)
- [Praxistipps](#)
- [... und weiterhin](#)

THEMA DES MONATS

Auswechselbare Ausrüstungen oder Werkzeug?

(von Dipl.-Ing. Hans-J. Ostermann; www.maschinenrichtlinie.de)

„Wenn ich meinen Hund „Katze“ nenne, muss ich keine Hundesteuer bezahlen“. So könnte man auf den Punkt bringen, was einige Hersteller versuchen, um sich aus den Fängen der Maschinenrichtlinie zu befreien. Dabei wird die Maschinenrichtlinie augenscheinlich als etwas betrachtet, was für den Handel mit Maschinen hinderlich ist. Sie wird als reiner Bürokratismus abgetan.

Allerdings wird übersehen:

1. Die Maschinenrichtlinie ist gerade kein „Handelshemmnis“, sondern genau das Gegenteil.
2. Wenn ich meinen Hund „Katze“ nenne, muss ich trotzdem Hundesteuer bezahlen!

Speziell in der Diskussion stehen in diesem Zusammenhang „Spritzgießwerkzeuge (formen)“ und „Pressenwerkzeuge“. Die Maschinenrichtlinie nimmt nämlich in Ihrer Definition der „auswechselbaren Ausrüstungen“ Artikel 2b „Werkzeuge“ aus dem Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie aus. Insofern scheint es einen Weg aus der Maschinenrichtlinie heraus zu geben. Man muss sein Produkt einfach „Werkzeug“ nennen.

Werkzeuge

Übersehen wird in dieser Diskussion allerdings, dass der Begriff „Werkzeug“ zwar nicht in der Maschinenrichtlinie definiert wird, der europäische Gesetzgeber allerdings schon lange erklärt hat, was er unter diesem Begriff in der Maschinenrichtlinie versteht. Siehe hierzu die entsprechende FAQ aus der Website „maschinenrichtlinie.de“:

Frage 1:

Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG nimmt in der Definition für die auswechselbaren Ausrüstungen "Werkzeuge" aus. Was ist unter dem Begriff "Werkzeuge" zu verstehen?

Antwort 1:

Eine europäisch abgestimmte Interpretation dieses Begriffes findet sich schon in der nachfolgend abgedruckten Protokollerklärung zur Richtlinie 91/368/EWG (1. Änderungsrichtlinie zur ursprünglichen Maschinenrichtlinie 89/392/EWG):

"2. Zu Artikel 1 Nummer 1 Buchstabe a

Der Rat und die Kommission erklären, dass unter Werkzeug ein in direkter Berührung mit dem zu bearbeitenden Gegenstand oder Werkstoff stehendes Fertigungsteil, wie Bohrer, Schleifscheiben, Sägeblätter, Bohrmeißel für Druckluftschlämmer, zu verstehen ist."

Gleichlautend äußert sich der EU-Guide in § 41 zu dem Thema "Werkzeuge" im Zusammenhang mit auswechselbaren Ausrüstungen:

"Interchangeable equipment is also distinguished from tools, such as, for example, blades, bits, simple earthmoving buckets, etc. which do not change or attribute a new function to the basic machinery. Tools as such are not subject to the Machinery Directive (although the machinery manufacturer must specify the essential characteristics of tools which may be fitted to the machinery ..."

Pressenwerkzeuge

Damit beantwortet sich dann auch die Frage nach der Anwendung der Maschinenrichtlinie auf Pressenwerkzeuge. Siehe auch hierzu ein Auszug aus „maschinenrichtlinie.de“:

Frage 2:

Press- und Schneidwerkzeuge zur Herstellung von Karosserieteilen, die in Pressen eingebaut werden, sind hoch komplex. Schieber und andere bewegliche Einbauten werden in der Presse mit von außen angeschlossener Energie (Hydraulik/ Pneumatik), Federspeicher, Gasdruckfedern oder keilwirkend angetrieben oder in Endstellung gehalten. Diese "Werkzeuge" wiegen bis zu 60 Tonnen. Wie sind diese Pressenwerkzeuge nach der Maschinenrichtlinie einzuordnen?

Antwort 2:

Pressenwerkzeuge erfüllen die Bedingungen der Definition von "Auswechselbaren Ausrüstungen". Sie sind dazu bestimmt:

- an eine Maschine angebracht zu werden
- nach der Inbetriebnahme an eine Presse angebracht zu werden
- vom Bediener selbst angebracht zu werden
- die Funktion einer Maschine zu erweitern

Insbesondere der neu aufgenommene Tatbestand der "Funktionserweiterung einer Maschine durch solche Produkte" wird von diesen Pressenwerkzeugen erfüllt. Damit entfällt die nach der alten Maschinenrichtlinie 98/37/EG an dieser Stelle geführte Diskussion, ob der Anbau eines solchen Pressenwerkzeuges die Funktion der "Grundmaschine" ändert oder nicht. Bisher hatte es sich ja nur dann um eine auswechselbare Ausrüstung gehandelt.

Es bleibt damit lediglich die Frage offen, ob diese Press- und Schneidwerkzeuge "Werkzeuge" im Sinne der Definition sind und sie damit, obwohl sie grundsätzlich der Definition entsprechen, nicht als "auswechselbaren Ausrüstungen" gelten.

Zu „Werkzeugen“ siehe oben FAQ 1.

Geht man von der zwischen den Mitgliedstaaten seinerzeit abgestimmten Definition für Werkzeuge und den dort genannten Beispielen aus, wird deutlich, dass komplexe Pressenwerkzeuge eben nicht nur reine "Fertigungsteile, die in direkter Berührung mit dem zu bearbeiteten Gegenstand oder Werkstoff stehen" sind, sondern, dass nur ein Teil der "Pressenwerkzeuge" diese Bedingung erfüllt. Zu den komplex aufgebauten Pressenwerkzeugen gehören darüber hinaus auch andere wesentliche Bauteile, die benötigt werden, damit das "Pressenwerkzeug" seine Funktion erfüllen und in eine bestimmte Presse integriert werden kann.

Insofern sind Pressenwerkzeuge als „auswechselbare Ausrüstungen“ im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG anzusehen.

Spritzgießwerkzeuge (□formen)

Eine im Ergebnis und in der Herleitung gleichlautende FAQ findet sich auf der Website „maschinenrichtlinie.de“ auch für Spritzgießwerkzeuge (□formen). Insofern sind auch Formen von Spritzgussmaschinen grundsätzlich als auswechselbare Ausrüstungen im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG anzusehen.

Haftung

Übersehen wird in der Diskussion anscheinend auch das Thema der Haftung. Selbst wenn ein Hersteller eines Produktes keinen Rechtsvorschriften unterliegt, die das Inverkehrbringen dieses Produktes regeln, so unterliegt er im Schadensfall immer noch der Produkthaftung. Die Produkthaftung verlangt vom Hersteller vieles, was auch die Maschinenrichtlinie verlangt. Hinsichtlich der sicherheitstechnischen Anforderungen geht sie sogar noch darüber hinaus. Sie verlangt nämlich die Einhaltung des Standes von „Wissenschaft und Technik“ und nicht nur des „Standes der Technik“. Insofern ist jeder Hersteller von Pressenwerkzeugen und Spritzgießformen gut beraten, wenn er zumindest die Maschinenrichtlinie einhält. Für das Delta kann er sich versichern. Ist noch nicht einmal die Maschinenrichtlinie eingehalten, wird der Versicherer im Schadensfall bei seinen Leistungen „zurückhaltend“ sein.

[nach oben](#)

AKTUELLES

Europäische Datenbank für Medizinprodukte EUDAMED eingerichtet

Mit dem Beschluss 2010/227/EU wird die Europäische Datenbank für Medizinprodukte (Eudamed) als Datenbank im Sinne von

- Artikel 10b Absatz 3 der Richtlinie 90/385/EWG über aktive implantierbare medizinische Geräte,
- Artikel 14a Absatz 3 der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte und
- Artikel 12 Absatz 3 der Richtlinie 98/79/EG über In-vitro-Diagnostika

eingerichtet.

Die Europäische Datenbank für Medizinprodukte soll die Marktüberwachung verbessern, indem den zuständigen Behörden ein rascher Zugriff auf Informationen über die Hersteller und ihre Bevollmächtigten, über Produkte und Bescheinigungen sowie auf Vigilanzdaten gewährt wird. Außerdem soll sie zum Austausch von Informationen über klinische Prüfungsdaten sowie zur einheitlichen Anwendung der oben genannten Richtlinien, insbesondere hinsichtlich der Meldevorschriften, beitragen.

Der Beschluss muss ab dem 1. Mai 2011 angewendet werden. Die Daten selbst müssen bis spätestens zum 30. April 2012 eingegeben sein.

Ökodesign: Leuchtstofflampen und Hochdruckentladungslampen

Nach der Annahme der Verordnung (EG) Nr. 245/2009 über die „Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Leuchtstofflampen ohne eingebautes

Vorschaltgerät, Hochdruckentladungslampen sowie Vorschaltgeräte und Leuchten zu ihrem Betrieb“ wurde es notwendig, einige Bestimmungen dieser Verordnung zu ändern, um unbeabsichtigte Auswirkungen auf die Verfügbarkeit und die Leistung der von ihr erfassten Produkte zu vermeiden.

Aus diesem Grund wurde am 24. April 2010 die Verordnung (EU) Nr. 347/2010 veröffentlicht, mit der die Verordnung (EG) Nr. 245/2009 entsprechend geändert wird. Die Verordnung gilt rückwirkend zum 13. April 2010.

In diesem Zusammenhang wurden im Amtsblatt C 92 auch die vorläufig angewandten Messmethoden veröffentlicht. Diese vorläufigen Methoden sollen letztlich durch eine (oder mehrere) harmonisierte Norm(en) ersetzt werden. Sobald die Normen verfügbar sind, werden Verweise auf die harmonisierte(n) Norm(en) im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht.

Ökodesign: vorläufige Messmethoden für Fernsehgeräte veröffentlicht

Im Amtsblatt C 114 wurden ebenfalls vorläufige Messmethoden für Fernsehgeräte veröffentlicht. Diese Messmethoden dienen der Umsetzung der Verordnung (EG) Nr. 642/2009 über die umweltgerechte Gestaltung von Fernsehgeräten.

Auch hier gilt, dass diese vorläufigen Methoden durch harmonisierte Normen ersetzt werden sollen.

[nach oben](#)

NEUES AUS DER WELT DER NORMEN

Neue Verzeichnisse harmonisierter Normen

Zu den folgenden Richtlinien wurden innerhalb des letzten Monats neue Verzeichnisse mit harmonisierten Normen in den Amtsblättern der Europäischen Union veröffentlicht:

- ATEX-Richtlinie 94/9/EG (Amtsblattmitteilung C 97/01 vom 16.4.2010)
- Sportboote-Richtlinie 94/25/EG (Amtsblattmitteilung C 99/08 vom 17.4.2010)
- Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG (Amtsblattmitteilung C 102/05 vom 21.4.2010) (Berichtigung zur Amtsblattmitteilung C 71/01 vom 19.3.2010)
- Richtlinie über Gasverbrauchseinrichtungen 2009/142/EG (Amtsblattmitteilung C 118/01 vom 6.5.2010)
- Richtlinie für persönliche Schutzausrüstungen 89/686/EWG (Amtsblattmitteilung C 118/02 vom 6.5.2010)

Anmerkung zu den Normenverzeichnissen:

ATEX-Richtlinie 94/9/EG (Amtsblattmitteilung C 97/01 vom 16.4.2010)

(Quelle: Globalnorm GmbH; <http://www.globalnorm.de>)

Es gibt 13 neue Normen bzw. Änderungen von Normen in diesem Verzeichnis:

- EN 809+A1:2009-10
- EN 1755+A1:2009-05
- EN 13463-1:2009-01
- EN 14492-1+A1:2009-10
- EN 14492-2+A1:2009-09
- EN 14591-2/AC:2008-09

- EN 14678-1+A1:2009-04
- EN 15089:2009-03
- EN 15794:2009-10
- EN 50176:2009-10
- EN 50177:2009-10
- EN 60079-0:2009-08
- EN 60079-27:2008-05

Unerwartet entfallen sind:

- EN 13617-1:2004 mit AC (zurückgezogen 2009-06, Nachfolger: EN 13617-1+A1:2009-06)
- EN 14973:2006 mit AC (zurückgezogen 2008-04, Nachfolger: EN 14973+A1:2008-04)
- EN 50281-1-2:1998 mit A1 und AC (zurückgezogen 2005-05, Nachfolger: EN 61241-14:2004-09 und EN 61241-17:2005-05)

Bisher aufgelistete Corrigendums sind offensichtlich vergessen worden:

- EN 50381/AC:2005
- EN 60079-18/AC:2006

Bei EN 60079-26:2007 sind die „Referenz der ersetzten Norm“ (EN 50284:1999) und das "Datum der Beendigung der Annahme der Konformitätsvermutung für die ersetzte Norm" (DOC) (2009-10-01) vergessen worden.

Zum ersten Mal ist für diese Richtlinie bei jeder Norm das Datum „Erste Veröffentlichung im Amtsblatt“ angegeben worden.

Mit falschem Datum „Erste Veröffentlichung im Amtsblatt“ versehen sind:

	Im Amtsblatt	In Wirklichkeit
EN 12874:2001	2002-09-07	2002-02-20
EN 14491:2006	2006-12-15	2006-07-20
EN 50303:2000	2002-09-07	2001-02-16
EN 60079-1:2007	2008-04-11	2008-08-20

Inzwischen haben wir von der EU-Kommission erfahren, dass wegen der entfallenen Normen bei den Herausgebern nachgehakt werden soll. Bezüglich der Erstveröffentlichungsdatumsangaben hat man uns in 3 Fällen Recht gegeben. Nur beim erstgenannten Fall ist die Situation noch nicht eindeutig.

Sportboote-Richtlinie 94/25/EG (Amtsblattmitteilung C 99/08 vom 17.4.2010)

(Quelle: Globalnorm GmbH; <http://www.globalnorm.de>)

Es gibt 7 neue Normen bzw. Änderungen von Normen in diesem Verzeichnis:

- EN ISO 10088:2009-09
- EN ISO 12215-8:2009-05
- EN ISO 12217-1/A1:2009-06
- EN ISO 12217-3/A1:2009-06
- EN ISO 14509-3:2009-08
- EN ISO 15085/A1:2009-05
- EN ISO 21487/C1:2009-01

Zum ersten Mal ist für diese Richtlinie bei jeder Norm das Datum „Erste Veröffentlichung im Amtsblatt“ angegeben worden. Erfreulicherweise sind dabei keine Fehler gemacht worden!!!

**Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
(Amtsblattmitteilung C 102/05 vom 21.4.2010) (Berichtigung zur
Amtsblattmitteilung C 71/01 vom 19.3.2010)**

(Quelle: Globalnorm GmbH; <http://www.globalnorm.de>)

Die Europäische Kommission hat eine Berichtigung zu dem Verzeichnis vom 19.3.2010 mit harmonisierten Normen unter der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit veröffentlicht. Dieses Verzeichnis annulliert und ersetzt das vorhergegangene 33 Tage alte, im Amtsblatt der Europäischen Union 2010/C 71/01:2010-03-19 veröffentlichte Verzeichnis.

Wir berichteten bereits im vorhergehenden Newsletter, dass die EU-Kommission uns auf Anfrage mitgeteilt hatte, dass es zu „Dateiproblemen“ gekommen und daher Einiges „verloren gegangen“ war.

Das vermisste "Datum der Beendigung der Annahme der Konformitätsvermutung für die ersetzte Norm" (DOC) ist in der Berichtigung in allen 59 Fällen wieder aufgetaucht. Sonst ist nichts Relevantes passiert.

Eine Berichtigung zu dem Verzeichnis vom 19.3.2010 mit harmonisierten Normen unter der Niederspannungsrichtlinie (2010/C 71/02:2010-03-19) ist bislang nicht veröffentlicht worden. Auch hier hatte uns die EU-Kommission auf Anfrage mitgeteilt, dass es zu „Dateiproblemen“ gekommen war und daher Einiges falsch wiedergegeben worden ist □ insbesondere beim "Datum der Beendigung der Annahme der Konformitätsvermutung für die ersetzte Norm" (DOC). Zugegebenermaßen sind die Fehler in dieser Amtsblattmitteilung komplexer als in der bereits berichtigten Amtsblattmitteilung zur Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (2010/C 71/01:2010-03-19), weshalb diese Berichtigung wohl mehr Zeit in Anspruch nimmt.

Richtlinie über Gasverbrauchseinrichtungen 2009/142/EG (Amtsblattmitteilung C 118/01 vom 6.5.2010)

(Quelle: Globalnorm GmbH; <http://www.globalnorm.de>)

Es gibt 4 neue Normen in diesem Verzeichnis:

- EN 621:2009-11
 - EN 778:2009-10
 - EN 1020:2009-11
 - EN 1319:2009-12
-

Richtlinie für persönliche Schutzausrüstungen 89/686/EWG (Amtsblattmitteilung C 118/02 vom 6.5.2010)

(Quelle: Globalnorm GmbH; <http://www.globalnorm.de>)

Es gibt 26 neue Normen bzw. Änderungen von Normen in diesem Verzeichnis:

- EN 136/AC:2003-12
- EN 143/AC:2005-03
- EN 144-3/AC:2003-12

- EN 149+A1:2009-05
- EN 342/AC:2008-03
- EN 343+A1/AC:2009-11
- EN 352-5/A1:2005-12
- EN 379+A1:2009-04
- EN 405+A1:2009-05
- EN 420+A1:2009-11
- EN 659+A1/AC:2009-06
- EN 943-1/AC:2005-06
- EN 1621-2/AC:2006-03
- EN 1827+A1:2009-06
- EN ISO 10862:2009-06
- EN ISO 12401:2009-08
- EN 13034+A1:2009-05
- EN 13061:2009-09
- EN 13158:2009-03
- EN 13277-7:2009-03
- EN ISO 14116/AC:2009-09
- EN 14126/AC:2004-09
- EN 14404+A1:2010-01
- EN 14605+A1:2009-05
- EN 15333-1/AC:2009-10
- EN 15333-2:2009-02

Das „Datum der Beendigung der Konformitätsvermutung für die ersetzte Norm“ ist verschoben worden bei:

- EN ISO 11612:2008-11 (2009-05-31 zu 2009-06-05)
- EN 12941/A2:2008-11 (2009-05-31 zu 2009-06-05)
- EN 12942/A2:2008-11 (2009-05-31 zu 2009-06-05)
- EN 13138-1:2008-10 (2009-05-31 zu 2009-06-05)
- EN ISO 15025:2002-11 (2003-08-28 zu 2003-05-31).

[nach oben](#)

TERMINE

Gefahrenanalyse

Grundlagen zur Erstellung von Gefahrenanalysen. U.a. praktische Beispiele und Anleitung zur Erstellung von Gefahrenanalysen.

Termin: 19.5.2010

Ort: Maulbronn

Veranstalter: DEKRA Machinery & Equipment GmbH

Mehr Infos: <http://www.vdi-nachrichten.com/ingacademy/veranstaltungskalender/details.asp?kdid=3726&id=210623>

CE-Kennzeichnung und Konformitätsbewertung

Termin: 31.4.2010

Ort: Halle / Saale

Veranstalter: TÜV Nord Akademie

Mehr Infos: http://www.tuev-nord.de/de/bildung/Seminar_CE-Kennzeichnung_und_Konformitaetsbewertung_34815.htm

Der CE-Dokumentations-Bevollmächtigte

Erstellung technischer Unterlagen für die CE-Kennzeichnung nach der neuen Maschinenrichtlinie

Termin: 9.6.2010

Ort: Frankfurt / Main

Veranstalter: WEKA Akademie

Mehr Infos:

<http://www.weka-akademie.de/Der-CE-Dokumentations-Bevollmaechtigte.html>

[nach oben](#)

ÄNDERUNGEN AUF DER HOMEPAGE

Folgende Punkte wurden unter www.ce-richtlinien.eu neu aufgenommen oder aktualisiert:

- Die Seilbahnrichtlinie wurde neu aufgenommen.
- Folgende Normenverzeichnisse wurden aktualisiert:
 - ATEX-Richtlinie
 - Richtlinie über Gasverbrauchseinrichtungen
 - Richtlinie über persönliche Schutzausrüstungen
 - Sportboote-Richtlinie
 - EMV-Richtlinie
- Zur Messgeräte-Richtlinie wurden verschiedene Leitfäden aufgenommen.
- Folgende vorläufige Messmethoden zur Ökodesign-Richtlinie wurden aufgenommen:
 - Fernsehgeräte
 - Leuchtstofflampen, Hochdruckentladungslampen und Vorschaltgeräte
- Die Verordnung (EU) Nr. 347/2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 245/2009 über Leuchtstofflampen, Hochdruckentladungslampen und Vorschaltgeräte wurde aufgenommen.

[nach oben](#)

PRAXISTIPPS

Handlungsanleitungen für die arbeitsmedizinische Vorsorge (BGI/GUV-I 504)

(Quelle: <http://regelwerk.unfallkassen.de>)

Die vom Ausschuss „Arbeitsmedizin“ (AAMED) der DGUV herausgegebenen Auswahlkriterien für die spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge nach den berufsgenossenschaftlichen Grundsätzen für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen (BGI 504) sind seit Jahren in der Praxis bewährt. Sie dienen der Unterstützung des Unternehmers oder der von ihm beauftragten Person zur Beurteilung der Frage, bei welchen Beschäftigten spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen durchzuführen sind.

Um den Unternehmen eine Hilfestellung zu geben, wie sie den Anforderungen der staatlichen Rechtsvorschrift zur arbeitsmedizinischen Vorsorge entsprechen können, sind

vom AAMED die Arbeiten zur grundlegenden Überarbeitung der BGI 504 zu „Handlungsanleitungen für die arbeitsmedizinische Vorsorge“ aufgenommen worden. Die Handlungsanleitungen enthalten Hinweise für die Gefährdungsbeurteilung und die Auswahl des Personenkreises für die arbeitsmedizinische Vorsorge. Sie treten an die Stelle der bisherigen Auswahlkriterien.

Die ersten überarbeiteten BGI/GUV-I 504, die sich auf Gefahrstoffexpositionen am Arbeitsplatz beziehen, sind nunmehr fertig gestellt.

Zur Auflistung der Handlungsanleitungen:

<http://regelwerk.unfallkassen.de/regelwerk/index.jsp>

[nach oben](#)

... UND WEITERHIN

Kosten durch Arbeitsunfähigkeit

**Aufwendungen der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung im Jahr 2008:
13,30 Milliarden EUR**

(Quelle: www.baua.de)

Schätzung der volkswirtschaftlichen Produktionsausfallkosten durch Arbeitsunfähigkeit anhand der Lohnkosten und des Verlustes an Arbeitsproduktivität

Die Schätzung der volkswirtschaftlichen Produktionsausfälle durch Arbeitsunfähigkeit wird von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin seit 1994, erstmals für das Jahr 1993, durchgeführt. Die Schätzung gibt volkswirtschaftlich gesehen ein Präventionspotential und mögliches Nutzenpotenzial an. Mit einer durchschnittlichen Arbeitsunfähigkeit von 12,7 Tagen je Arbeitnehmer ergeben sich im Jahr 2008 insgesamt 456,8 Millionen Arbeitsunfähigkeitstage.

Die Schätzung basiert im Jahr 2008 auf Arbeitsunfähigkeitsdaten von rund 20 Millionen Pflichtversicherten und freiwillig Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung. Ausgehend von diesem Arbeitsunfähigkeitsvolumen schätzt die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin die volkswirtschaftlichen Produktionsausfälle auf insgesamt 43 Milliarden Euro bzw. den Ausfall an Bruttowertschöpfung auf 78 Milliarden Euro.

Aufstellungen nach Wirtschaftszweigen und Diagnosehauptgruppen:

<http://www.baua.de/cae/servlet/contentblob/989790/publicationFile/62406/Kosten-2008.pdf;jsessionid=D344214A622631A66A2BDD4C85F78D4A>

[nach oben](#)

CE-Newsletter - nächste Ausgabe am 10.06.2010

CE-Newsletter bestellen, abbestellen oder ändern:

http://www.ce-richtlinien.eu/newsletter_abo.php?email=!*EMAIL*!

Bei Fragen an die Redaktion: info@ce-richtlinien.eu.

Bei technischen Problemen: technik@ce-richtlinien.eu.

Anzeigenverkauf: anzeigen@ce-richtlinien.eu

Homepage:

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

Herausgeber

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