

CE-Newsletter, Nr. 3/2009 vom 6. März 2009

Liebe Abonentinnen und Abonnenten,

mit dem CE-Newsletter informieren wir Sie jeden Monat über aktuelle Entwicklungen zur CE-Kennzeichnung sowie Neuerungen auf unserer Plattform

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

- [Thema des Monats](#)
- [Aktuelles](#)
- [Veranstaltungstipps](#)
- [CE-Originaltexte](#) - Neues und Aktualisierungen
- [Praxistipps](#)
- [... und weiterhin](#)

THEMA DES MONATS

Erstellen von Anleitungen nach DIN EN 62079

Produkte müssen zum Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens dem Stand der Technik entsprechen. Der Stand der Technik wird in den Normen beschrieben. Was hinsichtlich technischer Lösungen für die meisten Konstrukteure selbstverständlich ist, gilt auch für die technische Dokumentation bzw. für das Erstellen von Anleitungen.

Eine der Technischen Regeln bzw. Normen, in denen der Stand der Technik sowie die Wege und Methoden bei der Erstellung von Anleitungen beschrieben werden, ist die DIN EN 62079 (VDE 0039). Diese Norm gilt für alle Arten von Anleitungen und enthält:

- allgemeine Grundlagen,
- detaillierte Anforderungen für den Entwurf von Anleitungen und
- detaillierte Anforderungen die Erstellung von Anleitungen.

Die Norm wendet sich an:

- Produkthersteller und seine autorisierten Vertreter in dem Verwenderland,
- technische Redakteure,
- technische Illustratoren,
- Software-Entwickler,
- Übersetzer und
- andere Personen, die mit dem Konzipieren und dem Entwerfen von Anleitungen betraut sind

Der Anwendungsbereich der Norm umfasst ohne Einschränkung alle Produkte. Damit fallen Spraydosen ebenso in den Anwendungsbereich der Norm, wie hochkomplexe Fertigungsanlagen. Aufgrund des großen Anwendungsbereiches enthält die Norm keine Vorgaben zu dem Umfang von Anleitungen, sondern nur Hinweise für deren einheitliche Erstellung.

Allgemeine Grundlagen

Genau wie der Gesetzgeber betont auch die Norm, dass die Anleitung ein integraler Bestandteil des Produktes und seines Sicherheitskonzeptes ist. Anleitungen dienen dazu, ein nicht tolerierbares Risiko für den Benutzer zu vermeiden und ihm den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt zu ermöglichen. Dazu gehören neben der Angabe der bestimmungsgemäßen Verwendung auch Hinweise zu den Tätigkeiten, die zu einer Gefährdung führen können. Damit ist insbesondere auch die „vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung“ gemeint.

Aber: Anleitungen dienen nicht dazu, Konstruktionsmängel – z. B. durch zusätzliche Sicherheitshinweise - auszugleichen!

Weiterhin müssen Anleitungen den Anforderungen der jeweiligen Zielgruppe genügen. Unterschiedliche Zielgruppen können zu getrennten Anleitungen mit unterschiedlichem Inhalt (z. B. Bedienungsanleitung, Montageanleitung, Reparaturanleitung) für die verschiedenen Zielgruppen führen. Eine zielgruppengerechte Anleitung bedeutet aber auch, dass die Anleitung für die jeweilige Zielgruppe verständlich ist. Das kann z. B. eine bestimmte Schriftgröße oder eine besondere Wortwahl bzw. Ausdrucksweise erforderlich machen.

Eine nicht zielgruppengerechte Anleitung stellt grundsätzlich einen Produktfehler dar!

Neben den o.g. Punkten stellt die Norm in dem Abschnitt 4 „Grundsätze“ noch weitere Überlegungen zu anderen grundlegenden Punkten an. Dazu gehören z. B.:

- der Anbringungsort der Anleitung,
- die gewählten Kommunikationsmedien,
- die Dauerhaftigkeit und die Verfügbarkeit der Anleitung,
- das System zur Benutzerführung in der Anleitung,
- die Qualifikation des Benutzers,
- die Möglichkeit der Zuordnung von Produkt und Anleitung sowie
- die verwendeten Sprachen.

Inhalte von Anleitungen

Dieser Abschnitt der Norm enthält Hinweise zur inhaltlichen Gestaltung von Anleitungen. Dabei wird unterschieden in:

- Inhalte, die für alle Produkte erforderlich sind,
- produktspezifische Inhalte,
- Inhalte für bestimmte Aufgaben und
- Inhalte, die nur für große und komplexe Anlagen und Maschinen relevant sind.

Für alle Produkte sind mindestens die Herstellerangaben sowie die Angaben zum Produkt und zur bestimmungsgemäßen Verwendung sowie ggf. zur Verwendungsbeschränkung erforderlich. Der genaue Umfang der Herstellerangaben ergibt sich aus dem GPSG und ggf. der/den jeweiligen EG-Produktrichtlinie(n). Die o.g. Angaben müssen eine einwandfreie Zuordnung der Anleitung zu einem bestimmten Produkt ermöglichen.

Im Regelfall werden auch verschiedene Sicherheitshinweise in der Anleitung enthalten sein müssen. Wichtig ist dabei, dass die Sicherheitshinweise auch den tatsächlichen Gefährdungen entsprechen, die von dem jeweiligen Produkt ausgehen. Welche Sicherheitshinweise tatsächlich erforderlich sind, ergibt sich aus der Risikobeurteilung. Eine möglichst umfangreiche Ansammlung von Sicherheitshinweisen ohne Bezug zu dem Produkt, wie man sie leider häufig findet, ist damit weder im Sinne der Norm, noch im Sinne des Gesetzgebers. Sicherheitshinweise müssen daher als einer der produktspezifischen Inhalte betrachtet werden.

Weitere produktspezifische Inhalte können z. B. sein:

- die technischen Daten,
- die erforderlichen Umgebungsbedingungen,
- Aufbau und Funktion des Produktes,
- Angaben zu Reinigungsmitteln,
- Außerbetriebnahme und Entsorgung,
- Ersatzteillisten,
- etc.

Je nach Produkt sind weiterhin Angaben zu bestimmten Aufgaben erforderlich. Diese Angaben müssen alle Tätigkeiten umfassen, die der Benutzer mit bzw. an dem Produkt durchführen darf. Der Benutzer muss anhand dieser Angaben in der Lage sein, das Produkt bestimmungsgemäß und sicher zu verwenden. Das heißt, dass auch zusätzliche Sicherheitshinweise für eine bestimmte Aufgabe oder Tätigkeit notwendig sein können.

Bestimmte Aufgaben können z. B. sein:

- Transportieren und Lagern des Produktes,
- Aufstellen des Produktes,
- Erstmaliges in Betrieb nehmen,
- Vorbereiten des Produkt für eine bestimmte Aufgabe (z. B. Einricht- oder Einstellarbeiten),
- Bedienen des Produktes in verschiedenen Betriebsarten,
- Überwachen der einwandfreien Funktion während des Betriebes,
- Wartung bzw. Instandhaltung des Produktes,
- etc.

Art und Umfang der Angaben zu bestimmten Aufgaben hängen von dem jeweiligen Produkt ab und welche Tätigkeiten der Benutzer mit bzw. an dem Produkt durchführen darf. Die Norm macht daher keine Vorgaben zu dem genauen Umfang dieser Angaben, sondern nur zu deren möglichen Inhalten.

Gibt es für eine Anleitung verschiedene Zielgruppen, so können die verschiedenen Aufgaben getrennte Anleitungen erforderlich machen (z. B. eine getrennte Instandhaltungsanleitung für den Kundendienst).

Darstellung von Anleitungen

In diesem Abschnitt stellt die Norm grundsätzliche Überlegungen zur Erstellung von Anleitungen an.

So müssen z. B. die Formulierungen den Erwartungen und dem Bildungsniveau der Zielgruppe entsprechen und sie zum Weiterlesen motivieren. Die Norm gibt deshalb einige Hinweise zum Aufbau verständlicher Sätze. So darf ein Satz z. B. nur eine Handlungsanweisung oder höchstens eine kleine Anzahl eng verbundener Handlungsanweisungen enthalten. Auch sollte der Stil klar, eindeutig und direkt sein.

Daneben behandelt die Norm auch Fragen der Leserlichkeit und der Abbildungen. Dazu gehören z. B. Punkte wie:

- die Schriftgröße,
- der Helligkeitskontrast des Textes
- die Qualität und Einbindung von Abbildungen
- die Verwendung grafischer Symbole
- der Einsatz von Tabellen
- die Einbindung von Diagrammen und Plänen
- der Einsatz elektronischer Medien
- die Gestaltung von Warnhinweisen

- der Einsatz von Farben und
- die Erklärung von sichtbaren und hörbaren Anzeigen

Die Anhänge

Die Norm enthält abschließend einige Anhänge. In diesen Anhängen findet der Leser einige Informationen zur Bewertung von Anleitungen. Anleitungen können durch eine „Überprüfung am Schreibtisch“ oder durch einen Anwendertest (Paneltest) bewertet werden. Beide Verfahren werden kurz vorgestellt.

Weiterhin finden sich in den Anhängen zwei Checklisten zur Bewertung der technischen Ausführung und der Darstellung sowie ein Beispiel für ein Inhaltsverzeichnis.

Die Checklisten der Norm zur technischen Überprüfung (Anhang B) und zur Überprüfung der Darstellung (Anhang C) stehen bei der Deutschen Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (DKE) als Word-Datei kostenfrei zum Download bereit. <http://www.dke.de/NR/rdonlyres/D1546043-66D3-4768-AF2A-5B8C3C31DC12/0/Checklisten.doc>

[nach oben](#)

AKTUELLES

Entscheidung der Kommission zur EN 3-8:2006 veröffentlicht

Die Kommission hat entschieden, dass die Fundstelle der Norm

EN 3-8:2006 □ Tragbare Feuerlöscher □ Teil 8: Zusätzliche Anforderungen zu EN 3-7 an die konstruktive Ausführung, Druckfestigkeit, mechanische Prüfungen für tragbare Feuerlöscher mit einem maximal zulässigen Druck kleiner gleich 30 bar □

im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht werden soll. Gegen die Veröffentlichung hatte Schweden einen förmlichen Einwand erhoben.

In seinem Einwand weist Schweden darauf hin, dass die Abschnitte 5, 6 und 7.2.2 der Norm EN 3-8:2006 die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 97/23/EG nicht erfüllen und die Fundstelle der Norm daher nicht im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht werden sollte.

Die Kommission ist anderer Meinung als Schweden und hat daher beschlossen, die Fundstelle der Norm zu veröffentlichen. Die Kommission wird allerdings auch das CEN beauftragen, innerhalb von drei Jahren eine überarbeitete Fassung der Norm EN 3-8:2006 vorzulegen, die den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 97/23/EG besser Rechnung trägt.

Änderung bei den gemeinsame technischen Spezifikationen für In-vitro-Diagnostika

Die Kommission hat sich durch ihre Entscheidung 2009/108/EG vom 3. Februar 2009 zu einer Änderung der Entscheidung 2002/364/EG über die gemeinsamen technischen Spezifikationen für In-vitro-Diagnostika entschieden.

Damit die gemeinsamen technischen Spezifikationen mit der heutigen wissenschaftlichen und technischen Praxis im Einklang stehen, mussten zahlreiche wissenschaftliche und technische Verweise aktualisiert werden. Der Anhang der Entscheidung 2002/364/EG wurde

daher entsprechend geändert und wird durch den Anhang in der Entscheidung 2009/108/EG ersetzt.

Die Entscheidung wurde am 10. Februar 2009 im Amtsblatt der EU veröffentlicht und gilt ab dem 1. Dezember 2010 für In-vitro-Diagnostika, die erstmals vor dem 1. Dezember 2009 in Verkehr gebracht werden. Für alle anderen In-vitro-Diagnostika gilt sie ab dem 1. Dezember 2009.

Zur Entscheidung 2009/108/EG:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:039:0034:0049:DE:PDF>

Vorschriften über Messgeräte sowie über Mess- und Prüfverfahren

In einer legislativen EntschlieÙung wurde der Vorschlag der Kommission über die Neufassung der

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates betreffend gemeinsame Vorschriften über Messgeräte sowie über Mess- und Prüfverfahren

gebilligt. Das Abstimmungsergebnis wurde am 12. Februar 2009 im Amtsblatt der EU veröffentlicht.

Zum Richtlinien-Vorschlag:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0357:FIN:DE:PDF>

REACH: Änderung der Verordnung

Am 17. Februar wurde die

Verordnung (EG) Nr. 134/2009 der Kommission vom 16. Februar 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) hinsichtlich Anhang XI

im Amtsblatt der veröffentlicht.

Aufgrund der bei der Entwicklung von Leitlinien für die Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erworbenen Erfahrung wurden drei verschiedene Kriterien für einen expositionsabhängigen Verzicht auf Prüfungen ermittelt. Diese Kriterien für die Begründung des Verzichts auf Prüfungen sollen in die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgenommen werden.

Zur Verordnung:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:046:0003:0005:DE:PDF>

Verzeichnisse harmonisierter Normen im Februar

Zu folgenden Richtlinien sind im Februar in den Amtsblättern der Reihe C die Fundstellen der harmonisierten Normen veröffentlicht worden:

- Einfache Druckbehälter
- Aktive implantierbare medizinische Geräte

- Druckgeräte
- In-vitro-Diagnostika
- Medizinprodukte
- Seilbahnen
- Sportboote

Die Normenverzeichnisse unter www.ce-richtlinien.de werden in Kürze entsprechend überarbeitet.

[nach oben](#)

VERANSTALTUNGSTIPPS

CE-Koordinator (TÜV)

Termin: 16. bis 20.03.09
Veranstalter: TÜV NORD Akademie GmbH & Co. KG
Ort: Bremen

Mehr Infos:

<http://www.vdi-nachrichten.com/ce-richtlinien/seminare/details.asp?id=170490>

Technische Dokumentation

Inhalte und Form von Betriebsanleitungen, Sicherheitshinweise, optimierte Textgestaltung und papierlose Dokumentation.

Termin: 19.03.09
Veranstalter: DEKRA Machinery & Equipment GmbH
Ort: Saarbrücken

Mehr Infos:

<http://www.vdi-nachrichten.com/ce-richtlinien/seminare/details.asp?id=182712>

Die neue EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Termin: 23.03.09
Veranstalter: Technische Akademie Wuppertal e.V.
Ort: Altdorf b. Nürnberg

Mehr Infos:

<http://www.vdi-nachrichten.com/ce-richtlinien/seminare/details.asp?id=188586>

Weitere Fachseminare namhafter Anbieter finden Sie unter <http://www.vdi-nachrichten.com/ce-seminare>.

[nach oben](#)

CE-ORIGINALTEXTE

Folgende Normenlisten wurden unter CE-Dokumente

<http://www.vdi-nachrichten.com/ce-richtlinien/basics/normen.asp> aktualisiert:

- Telekommunikations-Endeinrichtungen

[nach oben](#)

PRAXISTIPPS

Informationsschrift „Gefährliche Produkte (Ausgabe 02/2008)“ wieder verfügbar

Um dem Informationsbedürfnis der Bevölkerung über gefährliche technische Produkte entgegen zu kommen, hat sich die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) entschlossen, die Informationsschrift

*M. Zenza-Dobbert, S. Schmidt, J. Blume, M. Honnacker, H.-J. Windberg:
Gefährliche Produkte (Ausgabe 02/2008). Informationsdienst zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)
1. Auflage. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2009.
ISBN: 978-3-88261-100-7, 83 Seiten, Papier, PDF-Datei*

erneut öffentlich zugänglich zu machen.

Aus urheberrechtlichen Gründen können nicht sämtliche Inhalte auf den Internetseiten veröffentlicht werden. Dies gilt insbesondere für die in der Druckversion enthaltene Kopiensammlung von originalen Zeitungsmeldungen. Interessenten hieran können sich jedoch an das Informationszentrum der BAuA wenden und um Zusendung eines gedruckten Exemplars bitten.

Zur Informationsschrift als PDF-Datei:

http://www.baua.de/nr_11598/de/Publikationen/Fachbeitraege/GPSG-2-2008,xv=vt.pdf?

[nach oben](#)

... UND WEITERHIN

Tödliche Arbeitsunfälle auf historischem Tiefstand

Bericht zum Stand von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

(Pressemitteilung 11/09 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin vom 5. März 2009 www.baua.de)

2007 starben in Deutschland so wenig Beschäftigte durch Unfälle bei der Arbeit wie je zuvor. Insgesamt ereigneten sich 812 tödliche Arbeitsunfälle. Zugleich stieg die Anzahl der Beschäftigten auf rund 39,7 Millionen. Damit geht auch ein leichter Anstieg der meldepflichtigen Arbeitsunfälle auf rund 1,1 Millionen (1.055.797) einher. Die Unfallquote je 1000 Vollarbeiter sank jedoch auf fast 28,1. Durch Arbeitsunfähigkeit fielen 2007 nach Schätzungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) insgesamt etwa 1,2 Millionen Erwerbsjahre aus. Damit verursachte Arbeitsunfähigkeit einen Produktionsausfall anhand der Lohnkosten von etwa 40 Milliarden Euro. Die deutsche Volkswirtschaft verlor deshalb durch ausfallende Arbeitsproduktivität rund 73 Milliarden Euro an Bruttowertschöpfung.

Mit dem Bericht zum Stand von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2007 (SUGA, früher Unfallverhütungsbericht Arbeit), den die BAuA jährlich im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) erstellt, liegen aktuelle Zahlen zum

Arbeitsleben in Deutschland vor. Als klassische Indikatoren für die Güte von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit führt der Bericht die Unfallentwicklung und die Anzahl der Berufserkrankungen auf. Darüber hinaus lassen sich über das Erkrankungsgeschehen in spezifischen Branchen- oder Berufsbereichen und die Beschreibung der Arbeitsbelastungen vor Ort "kritische" Entwicklungen auf der betrieblichen Ebene frühzeitig erkennen.

2007 nahm die durchschnittliche Dauer der Arbeitsunfähigkeit mit 11,8 Tagen leicht ab (2006: 12,0 Tage). Jedoch nahmen die Fälle je 100 Versicherte mit 103 (2006: 98 Fälle) leicht zu. Nach wie vor verursachen Muskel- und Skeletterkrankungen etwa jeden vierten Arbeitsunfähigkeitstag. Der Anteil von Verletzungen und Vergiftungen an den Arbeitsunfähigkeitstagen fiel um einen Prozentpunkt auf 13,8 Prozent. Nach wie vor lässt sich jeder elfte Arbeitsunfähigkeitstag auf psychische und Verhaltensstörungen zurückführen. Die durchschnittliche Dauer der Arbeitsunfähigkeit steigt mit dem Alter kontinuierlich an. Demgegenüber verändert sich die Zahl der Arbeitsunfähigkeitsfälle zwischen dem 25. und dem 50. Lebensjahr kaum. Jüngere Beschäftigte sind jedoch wesentlich häufiger, aber dafür kürzer arbeitsunfähig.

Bezüglich der Arbeitszeiten macht sich die zunehmende Flexibilisierung bemerkbar. Die Anteile für Schicht-, Abend- und Nachtarbeit sowie die für die Arbeit an Wochenenden und Feiertagen erreichen einen Höchststand seit Beginn der Erhebungen. Fast jeder sechste Beschäftigte arbeitet regelmäßig oder ständig in Schichtarbeit (15,5 Prozent). Für jeden achten fällt Sonn- und Feiertagsarbeit an. An Samstagen beziehungsweise am Abend hat fast jeder vierte gearbeitet.

Überlange und flexible Arbeitszeiten kennzeichnen auch die Situation der rund 4,2 Millionen Selbstständigen in Deutschland (2007), mit denen sich der Schwerpunkt des SUGA 2007 befasst. Fast jeder zweite Selbstständige mit Beschäftigten (46,7 Prozent) investiert 60 und mehr Wochenstunden in sein Unternehmen. Bei Selbstständigen ohne Beschäftigte ist es immerhin fast jeder Dritte (30,7 Prozent). Auch deshalb können Selbstständige familiäre Interessen deutlich seltener in die Arbeitszeitplanung einbeziehen als abhängig Beschäftigte. Insgesamt liegt die Unfallquote Selbstständiger unter der von abhängig Beschäftigten (17,2 zu 27,9). Doch ergibt sich kein einheitliches Bild in den einzelnen Wirtschaftszweigen. So fällt die Quote in den Branchen "Steine und Erden" sowie "Feinmechanik und Elektrotechnik" bei Selbstständigen höher aus. Beim Bau beträgt ihre Unfallquote weniger als die Hälfte der Quote von abhängig Beschäftigten. Zudem macht der Bericht deutlich, dass fast doppelt soviel Männer ihr Geld als Selbstständige verdienen wie Frauen. Weitere Aussagen zum Unfallgeschehen, zur Arbeitssituation und zu Belastungen von Selbstständigen runden den Schwerpunkt ab.

Darüber hinaus enthält der SUGA 2007 Daten zu Kosten, Tätigkeiten und Personal der Unfallversicherungsträger und der Gewerbeaufsicht sowie einen Überblick über das Schülerunfallgeschehen.

Der SUGA 2007 kann kostenlos über das Informationszentrum der BAuA,
Tel.: 0231 9071-2071,
Fax: 0231 9071-2070,
E-Mail: info-zentrum@buaa.bund.de
angefordert werden. Zum Herunterladen wird er als PDF-Datei auf der BAuA-Homepage unter www.buaa.de/suga angeboten.

[nach oben](#)

Änderung Ihrer Empfängeradresse

Gerne senden wir Ihnen den CE-Newsletter an Ihre neue E-Mail-Adresse. Mailen Sie einfach mit dem Betreff "ändern CE-Newsletter" an newsletter@vdi-nachrichten.com. Teilen Sie uns bitte Ihre bisherige und Ihre neue Empfängeradresse mit.

CE-Newsletter abbestellen

Wenn Sie den CE-Newsletter nicht mehr erhalten möchten, mailen Sie bitte mit dem Betreff "abmelden CE-Newsletter" an newsletter@vdi-nachrichten.com. Teilen Sie uns bitte die Empfängeradresse mit, an die wir den CE-Newsletter zukünftig nicht mehr senden sollen.

CE-Newsletter abonnieren

Wenn Sie mit unserem Newsletter zufrieden sind, empfehlen Sie uns bitte weiter. Unter <http://www.vdi-nachrichten.com/newsletter> kann man ihn direkt kostenfrei abonnieren. Oder einfach mit dem Betreff "subscribe ce-newsletter" an newsletter@vdi-nachrichten.com mailen und die E-Mail-Adresse angeben, die wir als Empfängeradresse speichern sollen.

Technische Probleme

Wenn Sie mit der Darstellung oder dem Download des Newsletters Probleme haben, wenden Sie sich bitte an den Newsletter Support unter newsletter@vdi-nachrichten.com.

Anregungen, Hinweise oder Tipps zum CE-Newsletter

Die Newsletter-Redaktion freut sich über Ihre Kommentare. Bitte mailen Sie diese an b.kramer@itk-kassel.de.

Werbung im CE-Newsletter

Informieren Sie mit einer Anzeige gezielt die Abonnenten von CE-Newsletter über Ihr Angebot. Wir beraten Sie gerne - mailen Sie unverbindlich an anzeigen@vdi-nachrichten.com

Homepage

Die große Informations- und Kommunikationsplattform zur CE-Kennzeichnung finden Sie unter <http://www.ce-richtlinien.de>

Weitere Newsletter der VDI nachrichten

Ob Karriere, Weiterbildung, Buchtipps oder VentureNews - mit unseren Newslettern sind Sie immer auf dem Laufenden. Einfach kostenfrei abonnieren unter <http://www.vdi-nachrichten.com/newsletter>

Herausgeber

VDI Verlag GmbH, VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf

E-Mail: info@vdi-nachrichten.com

Geschäftsführung: Raymond Johnson-Ohla

Amtsgericht Düsseldorf HRB 1080

UStID: DE 811117110