

Seminar

Risikobeurteilung und  
Konformitätsbewertung gemäß  
Maschinenrichtlinie

# CE-Kennzeichnung im Maschinen- und Anlagenbau



## Die Top-Themen:

- Anforderungen der Maschinenrichtlinie (MRL) in Ihrem Unternehmen mit geringem Aufwand umsetzen
- Erläuterung der rechtlichen Hintergründe der CE-Kennzeichnung
- Überblick über die gesetzlichen Anforderungen an eine Maschine/Anlage
- Stellenwert der relevanten (Sicherheits-)Normen einschätzen und die Normen richtig anwenden
- Den eigenen CE-Prozess definieren und Verantwortlichkeiten im Unternehmen an die richtige Stelle setzen
- CE-Kennzeichnung, Konformitätsbewertung und Risikobeurteilung effizient durchführen

### Termine und Orte

- 21. und 22. März 2023  
Berlin
- 11. und 12. Juli 2023  
Nürnberg
- 10. und 11. Oktober 2023  
Online
- 16. und 17. Januar 2024  
Düsseldorf

Führen Sie ein Konformitätsbewertungsverfahren anhand eines praktischen Beispiels durch

### Ihre Seminarleitung

Ing. Walter Konrader,  
Unternehmensberatung  
Konrader, Inzing  
Peter Mattis, Fachreferent  
CE-Kennzeichnung und  
Safexpert, IBF Solutions GmbH,  
Vils  
Andreas Hensel, Teamleiter  
CE-Consulting, IBF Solutions  
GmbH, Vils  
Dipl.-Ing. (FH) Christian Aumann,  
Fachreferent CE-Kennzeichnung  
und Safexpert, IBF Solutions  
GmbH, Vils

## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG müssen Maschinen und Anlagen ein CE-Zeichen erhalten, bevor diese im EWR in den Verkehr gebracht und betrieben werden dürfen. Wesentliche gesetzliche Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung sind die Durchführung einer Risikobeurteilung und Zusammenstellung einer technischen Dokumentation. Sie als Unternehmen können unnötige Kosten sparen, wenn die Überlegungen der Maschinenrichtlinie bereits in die Konstruktions- und Planungsprozesse integriert werden.**

Nach dem Seminar wissen Sie,

- wie die CE-Kennzeichnung, Konformitätsbewertung und Risikobeurteilung möglichst effizient durchgeführt werden
- wer für die Risikobeurteilung zuständig ist und an wen die Aufgaben delegiert werden können (intern oder extern)
- wer im Industriebau für welche Tätigkeiten zuständig ist
- wie Sie Engineering- und Equipmentkosten durch richtlinienkonformes Vorgehen reduzieren können
- welche harmonisierten europäischen Normen bei der Durchführung von Risikobeurteilungen herangezogen werden sollten.

### Zielgruppe

- Konstrukteure und Planer aus den Bereichen des Maschinen- und Anlagenbaus
- Verantwortliche für die sicherheitstechnische Konzeption von Maschinen
- Verantwortliche für den Umbau von Maschinen und Anlagen
- Führungskräfte mit Verantwortung für das sichere Erfüllen rechtlicher Vorgaben im Unternehmen

### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**  
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de  
**Herr Heinz Küsters**    
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

**Ing. Walter Konrader**, Unternehmensberatung Konrader, Inzing  
**Peter Mattis**, Fachreferent CE-Kennzeichnung und Safexpert, IBF Solutions GmbH, Vils  
**Andreas Hensel**, Teamleiter CE-Consulting, IBF Solutions GmbH, Vils  
**Dipl.-Ing. (FH) Christian Aumann**, Fachreferent CE-Kennzeichnung und Safexpert, IBF Solutions GmbH, Vils

**Herr Konrader** ist seit 1995 im Bereich Arbeitsschutz und Qualitätssicherung als Berater tätig und unterstützt Unternehmen seit 1997 bei der möglichst effizienten CE-Kennzeichnung von Maschinen und Anlagen. Seit 2002 ist er Partner von IBF im Bereich Training und Support.

**Herr Mattis** war vor seiner Tätigkeit als Fachreferent CE-Kennzeichnung viele Jahre Leiter Elektroprojektierung, Aufbau CE-Organisation (International) und Risikobeurteilung bei der Branson Ultraschall GmbH. Davor war er u.a. Elektrokonstrukteur und Projektleiter bei der Lignotock GmbH und Servicetechniker bei der Präwema GmbH.

Herr **Dipl.-Ing. (FH) Christian Aumann** ist Fachreferent CE-Kennzeichnung und Safexpert. Er hat 15 Jahre Erfahrungen in der mechanischen Konstruktion im Sondermaschinenbau. Seine Tätigkeitsschwerpunkte: Risikobeurteilung und Explosionsschutz sowie Arbeitssicherheit. Er hat heute zudem einen Lehrauftrag für die Ausbildung zum Sicherheitsingenieur.

**Herr Hensel** ist Teamleiter CE-Consulting und Fachreferent CE-Kennzeichnung. Er bringt zudem Erfahrung als Safexpert-Administrator und als CE-Koordinator im Bereich Maschinenbau ein und hat mehr als 20 Jahre Erfahrung als Elektrokonstrukteur und Entwickler Steuerungstechnik im Bereich Sondermaschinenbau. Er ist zudem zertifizierter Experte Funktionale Sicherheit (TÜV-Nord) sowie CE-Koordinator.

**Die Seminare werden abwechselnd von einem der genannten Referenten durchgeführt.**



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### Umsetzung der Druckgeräte-Richtlinie

11. und 12. Januar 2023, Augsburg

#### Gefährdungsanalyse und Risikobeurteilung

16. und 17. Januar 2023, Berlin

## Seminarinhalte

**1. Tag** 09:00 bis ca. 16:30 Uhr

**2. Tag** 08:30 bis ca. 16:00 Uhr

### Grundsätzliche Fragestellungen zur Umsetzung der CE-Kennzeichnung

- Die wichtigsten Punkte zur effizienten Umsetzung
  - » Projektbegleitende Risikobeurteilung
  - » alle Beteiligten im Konstruktionsprozess kennen die wichtigsten Richtlinien und Normen für ihren Fachbereich
  - » Prozessbeschreibungen inkl. Festlegung von Verantwortlichkeiten sind vorhanden
- Wer ist für die Risikobeurteilung zuständig?
- Verantwortlichkeiten der Projekttechniker
- Senken von Engineeringkosten und Ausrüstungskosten durch Risikobeurteilungen
- Zusammenhänge wichtiger Normen für die Durchführung von Risikobeurteilungen:
  - » EN ISO 12100
  - » EN ISO 13849-1
  - » EN 62061
- Wie sicher müssen Maschinen sein? (Wer entscheidet darüber, Entscheidungshilfen)

### CE in den Konstruktionsabteilungen

- Sicherheitstechnische Anforderungen der Maschinenrichtlinie
- Wie wird eine Risikobewertung durchgeführt?
- Vermeidung teurer bzw. unnötiger Schutzeinrichtungen durch Anwendung von Normen
- Welche Dokumentationen müssen unbedingt vorliegen?
  - » Checkliste Technische Dokumentation
  - » Checkliste Betriebsanleitungen
- Unterstützung des sicherheitstechnischen Projektmanagements und der Risikobeurteilung durch ein Software-System
  - » Systematische Abarbeitung der gesetzlich geforderten Dokumentationspflicht
  - » Durchführung der Risikobeurteilung anhand einer aktuellen Checkliste nach EN ISO 12100
  - » Aktualisierung der Richtlinien und Normen per Knopfdruck
  - » Implementierung von unternehmensspezifischen Daten

### CE-Kennzeichnung beim Umbau von Maschinen

- Abgrenzung zum Bereich Arbeitsschutz
- Hilfestellung bei der Klärung des Begriffs „Wesentliche Veränderung“
  - » Wann spricht man von einer „Wesentlichen Veränderung“ an einer Maschine oder Anlage?
  - » Was sind die Konsequenzen die sich daraus ergeben?

### Effizienz in der CE-Kennzeichnung

- Die zwei wichtigsten Punkte zur effizienten Umsetzung der Anforderungen der Maschinenrichtlinie
- Welche Gefahren bestehen im Falle der Nichteinhaltung der Maschinenrichtlinie?
- Wodurch entstehen hohe „CE-Kosten“ und wie können sie reduziert werden?
- Ist es sinnvoll, einen für die CE-Kennzeichnung „Zuständigen“ zu installieren, z.B. einen CE-Koordinator oder CE-Beauftragten?

### Praktisches und systematisches Vorgehen bei der CE-Kennzeichnung

- Beispielhafte Konformitätsbewertung
- Einstufung von Produkten im Sinne der MRL
- Anwendung von Normen und weiterer Richtlinien
- Risikobeurteilung
- Grundsätze für die Integration der Sicherheit (MRL Anh. I (1.1.2))
- Technische Dokumentation und Betriebsanleitung zusammenstellen (Checklisten)
- CE-Zeichen anbringen, Konformitätserklärung oder Einbauerklärung drucken

### CE in den Abteilungen

- Schnittstellen zwischen beteiligten Abteilungen oder Unternehmen Klare Regelung der Zuständigkeiten z.B. Konstruktion und tech. Redaktion
- Vermeidung von Fehlern an den Schnittstellen

**Im Seminarverlauf ist ausreichend Zeit für Praxiserfahrungen, Fragen und Diskussionen vorgesehen**

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: wissensforum@vdi.de  
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar			
<input type="checkbox"/> 21. und 22. März 2023 Berlin (02SE046077)	<input type="checkbox"/> 11. und 12. Juli 2023 Nürnberg (02SE046078)	<input type="checkbox"/> 10. und 11. Oktober 2023 Online (02SE046708)	<input type="checkbox"/> 16. und 17. Januar 2024 Düsseldorf (02SE046079)
EUR 1.890,-	EUR 1.890,-	EUR 1.890,-	EUR 1.890,-

22M02EM64

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort(e)**

**Berlin:** Holiday Inn Berlin City West, Rohrdamm 80, 13629 Berlin, Tel. +49 30/38389-0, E-Mail: [info.ber03@gchhotelgroup.com](mailto:info.ber03@gchhotelgroup.com)

**Nürnberg:** NH Collection Nürnberg City, Bahnhofstr. 17-19, 90402 Nürnberg, Tel. +49 911/9999-0, E-Mail: [nhcollectionnuernbergcity@nh-hotels.com](mailto:nhcollectionnuernbergcity@nh-hotels.com)

**Düsseldorf:** NH Düsseldorf City Nord, Münsterstr. 232-238, 40470 Düsseldorf, Tel. +49 211/239486-0, E-Mail: [nhduesseldorfcitynord@nh-hotels.com](mailto:nhduesseldorfcitynord@nh-hotels.com)

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)

**Leistungen:** Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

