

**Kombi-Tipp:**  
Bei der Buchung  
beider Module  
sparen Sie  
195 €.



2-TAGE INTENSIV-SEMINAR

# MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG KOMPAKT

**Sichere Maschinen konstruieren und bauen,  
Haftungsrisiken minimieren!  
Modulares Seminar**

## INHALTSÜBERSICHT

### Modul 1: Richtlinienkonforme CE-Kennzeichnung von Maschinen

- Besprechung wichtiger Begriffe anhand einer konkreten Maschine: CE-Kennzeichnung, Produkt, Produkthaftung, Inverkehrbringen, Inbetriebnehmen, wesentliche Veränderung, Konformitätsbewertung
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG: Geltungsbereich, Gliederung, Anwendungsbereich
- Herstellerpflichten bei einer Maschine

### Modul 2: Risikobeurteilung und Betriebsanleitung

- Besprechung wichtiger Begriffe
- Risikobeurteilung
- Betriebsanleitung

### Seminarziel

**Modul 1:** Gemeinsam mit Ihnen erarbeitet unser Referent, wie ein Produkt gemäß Maschinenrichtlinie eingestuft wird, welche Anforderungen sich daraus für Konstruktion und Bau von sicheren Maschinen ergeben, und ob eine CE-Kennzeichnung erforderlich ist oder nicht. Außerdem wird der Zusammenhang von Maschinenrichtlinie und EN ISO 12100 erklärt.

**Modul 2:** Gemeinsam mit Ihnen erarbeitet unser CE-Experte, wie die Risikobeurteilung auf Basis der Maschinenrichtlinie und EN ISO 12100 durchgeführt wird und wie eine Betriebsanleitung gemäß Maschinenrichtlinie und EN ISO 12100 erstellt wird. Die Seminarunterlagen enthalten ausführliche Antworten auf die zehn meistgestellten Fragen zu folgenden Themengebieten: Risikobeurteilung und Betriebsanleitung.



Ihr Referent

### Jörg Ertelt

ist Experte für technische und elektronische Dokumentation. Seine Tätigkeitsschwerpunkte sind Beratung und Coaching bei der CE-Kennzeichnung und das Erstellen technischer Dokumentationen.

## IHRE TERMINE:

### Modul 1:

- 26.11.2019 in Bonn
- 10.03.2020 in München
- 17.06.2020 in Erfurt

### Modul 2:

- 27.11.2019 in Bonn
- 11.03.2020 in München
- 18.06.2020 in Erfurt

## Zielgruppen

- ▲ Hersteller von Maschinen und verketteten Maschinenanlagen
- ▲ Fach- und Führungskräfte in Konstruktion (mechanische/elektrische), Forschung, Entwicklung und Qualitätsmanagement, Projektingenieure, Steuerungsbauer
- ▲ Fachkräfte für Arbeitssicherheit
- ▲ Mitarbeiter in Unternehmen, die Betriebsmittel wie Maschinen für den Eigengebrauch konstruieren und bauen
- ▲ Vertreter der Berufsgenossenschaften, Marktaufsichtsbehörden und technischen Überwachungsinstitutionen

## Behandelte Regelwerke

- ▲ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- ▲ Blue Guide: Leitfaden für die Anwendung der Maschinenrichtlinie
- ▲ Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- ▲ ANSI Z535.6
- ▲ DIN EN ISO 12100

## SEMINARINHALT:

### 1. TAG MODUL 1: BEGINN 9.00 UHR

In diesen Seminaren führen wir Sie am Beispiel einer Maschine (Montageautomat) durch die MRL:

**Konkretisierung der Seminarinhalte am Beispiel Maschine/ Montageautomat**

#### ▲ Besprechung wichtiger Begriffe

- CE-Kennzeichnung, Produkt, Produktsicherheit, Produkthaftung, Hersteller, Betreiber, Inverkehrbringen, in Betrieb nehmen, wesentliche Veränderung, bestimmungsgemäße Verwendung, vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung, Konformitätsbewertung

#### ▲ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

- Abgrenzung Hersteller und Betreiber
- Geografischer Geltungsbereich
- Aufbau und Gliederung
- Anwendungsbereich und Ausnahmen vom Anwendungsbereich
- Die Maschinenrichtlinie knacken: nur Relevantes lesen, nicht Relevantes überspringen
- Übergang von der Maschinenrichtlinie zu anderen europäischen Richtlinien mit und ohne CE-Kennzeichnung, z.B. Niederspannungs-, EMV- und ATEX-Richtlinie

#### ▲ Herstellerpflichten bei einer Maschine

#### ▲ Maschinenrichtlinie, Artikel 5: Inverkehrbringen und Inbetriebnahme

- Maschinensicherheit integrieren
- Maschinensicherheit nachweisen
- Maschinensicherheit durch Benutzerinformation
- Maschinensicherheit bewerten, bescheinigen und kennzeichnen

**17.00 Uhr Ende Modul 1**

### 2. TAG MODUL 2: BEGINN 9.00 UHR

Dieses Modul setzt auf die Themen von Modul 1 auf.

#### ▲ Besprechung wichtiger Begriffe

- Risikobeurteilung, Schaden, Gefährdung, Schutzmaßnahme, Sicherheits- und Warnhinweis, Risikoeinschätzung, Risikobewertung, Restrisiko, Benutzerinformation

#### ▲ Risikobeurteilung

- Anforderungen der Maschinenrichtlinie an die Risikobeurteilung
- Die Bedeutung von C-Normen für die Durchführung der Risikobeurteilung
- Grenzen der Maschine und den Restrisiken: Auswertung der Risikobeurteilung des Montageautomaten

#### ▲ Betriebsanleitung

- Benutzerinformation und Betriebsanleitung: Zusammenhang zwischen Maschinenrichtlinie und EN ISO 12100
- Die Bedeutung von C-Normen für die Erstellung der Betriebsanleitung
- Gestaltung und Formulierung von Warnhinweisen zur Warnung vor Restrisiken nach der SAFE-Methode und ANSI Z535.6

**17.00 Uhr Ende Modul 2**

## Anmeldeformular

Bitte ausfüllen und senden an

(Fax) 0611 23 600 60 oder [anmeldung@weka-forum-sicherheit.de](mailto:anmeldung@weka-forum-sicherheit.de)  
oder anmelden unter [www.weka-forum-sicherheit.de/PS-MR](http://www.weka-forum-sicherheit.de/PS-MR)

### Modul 1: Richtlinienkonforme CE-Kennzeichnung v. Maschinen

Seminar-Code: 19PS-MR1

- 26.11.2019 in Bonn (Galerie Design Hotel Bonn, Tel.-Nr. 0228 18 48 0)
- 10.03.2020 in München (Mercure Hotel München Neuperlach Süd, Tel.-Nr. 030 22 38 02 33)
- 17.06.2020 in Erfurt (IntercityHotel Erfurt, Tel.-Nr. 0361 56 00 0)

### Modul 2: Risikobeurteilung und Betriebsanleitung

Seminar-Code: 19PS-MR2

- 27.11.2019 in Bonn (Galerie Design Hotel Bonn, Tel.-Nr. 0228 1848 0)
- 11.03.2020 in München (Mercure Hotel München Neuperlach Süd, Tel.-Nr. 030 22 38 02 33)
- 18.06.2020 in Erfurt (IntercityHotel Erfurt, Tel.-Nr. 0361 56 00 0)

**Teilnahmegebühr: je € 695,-** zzgl. MwSt.

**Kombigebühr für beide Veranstaltungen: € 1.195,-** zzgl. MwSt.

**Sie sparen € 195,-**

Enthalten sind: Tagungsgetränke, Pausenkaffee, Mittagessen, sowie eine Dokumentation.

1. Name, Vorname

Position/Abteilung

E-Mail

2. Name, Vorname

Position/Abteilung

E-Mail

Firma

Branche

Straße/Postfach

PLZ

Ort

Telefon

Telefax

Datum/Unterschrift



#### Teilnahmebedingungen/Rücktrittsgarantie

Sollten Sie gezwungen sein, ein Seminar abzusagen, bitten wir Sie um eine umgehende schriftliche Benachrichtigung. Die Stornierung der Anmeldung bis 4 Wochen vor Veranstaltungsbeginn ist kostenlos, evtl. geleistete Teilnahmegebühren werden im vollen Umfang rückerstattet. Bei Stornierung der Anmeldung 4 bis 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn werden 30 % der Teilnahmegebühr fällig (zzgl. MwSt.), bei Stornierung der Anmeldung 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn sind 100 % der Teilnahmegebühr zu zahlen (zzgl. MwSt.). Bei Nichterscheinen des Teilnehmers wird die Teilnahmegebühr berechnet. Eine Vertretung des gemeldeten Teilnehmers ist selbstverständlich kostenlos möglich. Bei Teilnahme von mehreren Mitarbeitern desselben Unternehmens gewähren wir ab dem dritten Teilnehmer einen Preisnachlass von 10 % für diesen und jeden weiteren Teilnehmer. Unsere ausführlichen Teilnahmebedingungen finden Sie im Internet unter [www.weka-forum-sicherheit.de/agb](http://www.weka-forum-sicherheit.de/agb).

#### Zimmerreservierung

Für Teilnehmer an diesem Seminar steht im Tagungshotel ein begrenztes Zimmerkontingent zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Setzen Sie sich bitte direkt mit dem Hotel unter Berufung auf das WEKA FORUM FÜR SICHERHEIT in Verbindung.

#### Hinweis zum Datenschutz

Wir verarbeiten Ihre personenbezogenen Daten entsprechend unserer Datenschutzerklärung ([www.weka-forum-sicherheit.de/Datenschutz](http://www.weka-forum-sicherheit.de/Datenschutz)). Sie können der Nutzung Ihrer personenbezogenen Daten jederzeit per E-Mail an [datenschutz@weka-forum-sicherheit.de](mailto:datenschutz@weka-forum-sicherheit.de) widersprechen.

WEKA Forum für Sicherheit, eine Marke der WEKA Akademie GmbH, Friedrichstraße 16-18, 65185 Wiesbaden