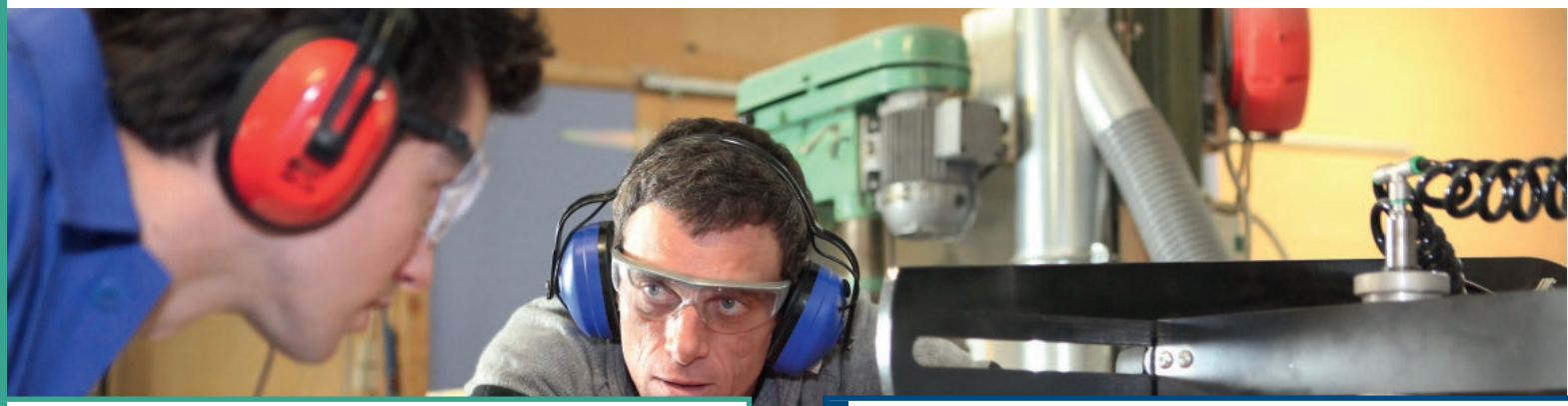
VDI Wissensforum

Seminar

Maschinenrichtlinie und Risikobeurteilung



Seminar 1
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG kompakt

Die Top-Themen:

- **Alle Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG im Überblick, Neue Anforderungen des NLF (New Legislative Framework)**
- **Die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen in der Praxis effizient organisieren**
- **Umgang mit Umbauten bzw. wesentlichen Veränderungen von Maschinen und Anlagen**

Termine und Orte

05. September 2022, Frankfurt am Main
21. November 2022, Freising bei München
13. Februar 2023, Düsseldorf

Ihre Seminarleitung

Dipl.-Ing. FH Markus Lörtscher, Geschäftsführer,
IBL Solutions GmbH, Rorschacherberg, Schweiz

Seminar 2
Risikobeurteilung gemäß Maschinenrichtlinie

Die Top-Themen:

- **Effiziente und praxisgerechte Durchführung der geforderten Risikobeurteilung unter Anwendung der EN ISO 12100:2010**
- **Umgang mit verbleibenden Restrisiken**
- **Normen, die bei der Festlegung von Maßnahmen zur Risikominderung unterstützen**

Termine und Orte

06. September 2022, Frankfurt am Main
22. November 2022, Freising bei München
14. Februar 2023, Düsseldorf

Ihre Seminarleitung

Dipl.-Ing. FH Markus Lörtscher, Geschäftsführer,
IBL Solutions GmbH, Rorschacherberg, Schweiz

Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH
Jetzt online anmelden!
www.vdi-wissensforum.de
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154

Bildquelle: © auremar – fotolia.com

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Für Hersteller und Lieferer gilt für das Inverkehrbringen von Maschinen und Anlagen die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Mit den neuen Anforderungen des NLF (New Legislative Framework) werden weitere Anforderungen an die „Wirtschaftsakteure" gestellt. Letztendlich verfolgen die gesetzlichen Vorgaben nur ein Ziel: das Inverkehrbringen von ausschließlich grundlegend sicheren technischen Einrichtungen. Darüber hinaus schützt die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben den Hersteller vor kostenintensiven Produkthaftungsrisiken im Schadenfall und vor drohenden strafrechtlichen Folgen.

Sie lernen in diesem Seminar
- die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG im Überblick kennen
- Die neuen Anforderungen nach dem „New Legislative Framework NLF", geltend seit April 2016, umzusetzen
- die wichtige Rolle der harmonisierten europäischen Normen kennen
- wie Sie die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen in der Praxis effizient organisieren
- wie Sie mit Umbauten bzw. wesentlichen Veränderungen von Maschinen und Anlagen umgehen müssen
- welche Anforderungen an die interne Dokumentation sowie an die Betriebs- oder Montageanleitung gestellt werden

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
- Dienstleister im Bereich Gefährdungsanalyse/Risikobeurteilung und CE-Kennzeichnung

Beide Seminare sind auch separat buchbar!

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG kompakt

1. Tag 09:00 bis ca. 17:00 Uhr

Einführung
- Grundlegende Anforderungen der Maschinenrichtlinie
- Die nationale Umsetzung mit der Maschinenverordnung (9. ProdSV)
- Maschinenrichtlinie als Inverkehrbringensvorschrift
- Abgrenzung Hersteller und Betreiber (BetrSichV)
- Wichtige rechtliche Zusammenhänge, öffentlich rechtliche Anforderungen, privatrechtliche Abgrenzung (Kaufvertrag)
- Die Maschinenrichtlinie außerhalb der EU

Die Anforderungen an den Hersteller und Inverkehrbringern nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Grundlegende Anforderungen geltend seit dem 29.12.2009
  - » Neue Anforderungen an die Wirtschaftsakteure nach dem „New Legislative Framework NLF"
  - » Übersicht, Aufbau und Anwendung in der Praxis
  - » Anwendungsbereich, Begriffsdefinitionen
  - » Nennung eines unternehmensinternen CE- Verantwortlichen, Ansprech- partner im Hinblick auf die technische Dokumentation nach Anhang VII
- Abgrenzung vollständige Maschine, unvollständige Maschine
  - » Besondere Anforderungen an unvollständige Maschinen
  - » Unterschiede Konformitätserklärung und Einbauerklärung
- Anforderungen an die Herstellerdokumentation
- Maschinenrichtlinienkonforme Betriebsanleitung
- Grundlegende Sicherheitsanforderungen
- Innerbetriebliche organisatorische Anforderungen
- Interne Fertigungskontrolle beim Herstellungsprozess

Konformitätsbewertungsverfahren Schritt für Schritt:
- Grenzen festlegen
- Anwendung von Normen klären
- Gefahrenanalyse und Risikobeurteilung
- Handhabung von Restrisiken
- Technische Dokumentation für den Hersteller
- Betriebsanleitung als Begleitunterlage zum Produkt
- Einbezug einer „benannten Stelle"

Weitere Anforderungen der MRL
- Korrektes Vorgehen im Anlagenbau (Integrator), korrekte Anlagenbetriebsanleitung
- Lieferung, Übergabe, Inverkehrbringen
- Übersicht zum Verfahren der Risikobeurteilung in der Praxis

Anwendung von Normen zur Maschinensicherheit
- Bedeutung der Normen in Bezug zur Maschinenrichtlinie
- EN ISO 12100:2010 Risikobewertung und Risikominderung
- EN ISO 13849-1, EN IEC 62061 Funktionale Sicherheit, Übersicht über die Anforderungen zu sicheren Steuerungen

Veranstaltungsdokumentation:
Die Teilnehmer beider Seminare erhalten eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch, o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.

VDI Wissensforum

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Für die Integration der Sicherheit in den Konstruktionsprozess werden zuerst konstruktive Maßnahmen zur Beseitigung von Risiken gefordert, dann technische Schutzmaßnahmen und als letzter Schritt sind organisatorische Maßnahmen durch Benutzerinformation (Warnhinweise usw.) zu treffen. Daraus ergibt sich die Frage, welche Sicherheitsmaßnahmen für die jeweils festgestellten Risiken tatsächlich angemessen und anzuwenden sind.

- Nach diesem Seminar sind Sie in der Lage, die in der Maschinenrichtlinie geforderte Risikobeurteilung systematisch durchzuführen. Anhand eines Praxisbeispiels wird der Prozess der Risikobeurteilung, Risikominderung und der Dokumentation aufgezeigt.
- Anhand von Checklisten lernen Sie, Gefährdungen systematisch zu identifizieren und daraus ergebende Risiken korrekt einzuschätzen und zu bewerten. Sie erhalten Formulare zur übersichtlichen Dokumentation der getroffenen Risikobeurteilung.
- Sie sind letztendlich in der Lage, nachzuweisen, wie die Anforderungen der Maschinenrichtlinie normkonform angewandt, erfüllt und eingehalten werden.

Seminarleitung

Dipl.-Ing. Markus Lörtscher, IBL Solutions GmbH, Rorschacherberg

Die IBL-Solutions GmbH beschäftigt sich als Ingenieurunternehmen mit sämtlichen Fragen der Sicherheit im Maschinen- und Anlagenbau, mit der Konformitätsbewertung, der Gefährdungsanalyse und Risikobeurteilung.

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

Risikobeurteilung gem. Maschinenrichtlinie

1. Tag 09:00 bis ca. 17:00 Uhr

Einführung in die normativen und rechtlichen Grundlagen
- Übersicht über die rechtlichen Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG zur Risikobeurteilung
- Erläuterung der internationalen Norm EN ISO 12100:2010
- Begriffsabgrenzung und Beschreibung der Vorgehensweisen

Korrekte Systemabgrenzung: Begriffe und Definitionen
- Festlegen der Grenzen der Maschine/Anlage
- Abgrenzung zwischen Hersteller und Betreiber
- Definition Lastenheft und Pflichtenheft

Sicherheitstechnisches Projektmanagement und Dokumentation im Unternehmen
- Organisatorische Anforderungen aus Vertrag und Pflichtenheft
- Zusammenarbeit Fachabteilungen, Subunternehmen, Lieferanten
- Dokumentenmanagement

Risikobeurteilung: Systematische Vorgehensweisen
- Systematische Identifizierung der Gefährdungen
- Qualifizierung und Quantifizierung von Risiken (ISO TR 14121-2)
- Strukturierung der Risikobeurteilung bei Großanlagen

Maßnahmen zur Risikominderung in drei Schritten
- Schritt 1: Beseitigung der Gefährdung oder Minderung des Risikos durch inhärent sichere Konstruktion
- Schritt 2: Anwendung von technischen Schutzmaßnahmen
- Schritt 3:
  - » Risikominderung durch Benutzerinformation
  - » Warnzeichen, Signale, Warneinrichtungen an der Maschine
  - » Inhalt, Aufbau und Sprachfassung einer korrekten Betriebsanleitung

Effizienter Umgang mit Normen
- Normenanwendung zur Auswahl geeigneter Schutzmaßnahmen
- Effizientes Normenmanagement im Unternehmen
- Tools für die gezielte Normenrecherche zur praxisgerechten Lösungsfindung

Einblick in wichtige Sicherheitsnormen
- Anhand von Beispielen wird aufgezeigt wie Normen bei der Wahl angemessener Maßnahmen zur Beseitigung von Risiken oder zur Risikominderung unterstützen
- weitere wichtige Normen, u.a. C-Normen

Risikobeurteilung nach dem Inverkehrbringen
- Risikobeurteilung bei Umbau, Modernisierung, Erweiterung und Ergänzung von Maschinen und Anlagen
- Feststellen, ob eine „wesentliche Veränderung" vorliegt
- Umbau nach Maschinenrichtlinie oder Arbeitsmittelbenutzungsrichtlinie 2009/104/EG

Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH
www.vdi-wissensforum.de
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154

VDI Wissensforum

Seminar:
Maschinenrichtlinie und Risikobeurteilung

Jetzt online anmelden
www.vdi-wissensforum. de

Gefährdungen identifizieren und Risiken richtig einschätzen

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

Kombi-Rabatt: Sparen Sie 100€!

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

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG kompakt			Risikobeurteilung gemäß Maschinenrichtlinie		
☐ **05. September 2022 Frankfurt am Main** (02SE078044)	☐ **21. November 2022 Freising bei München** (02SE078045)	☐ **13. Februar 2023 Düsseldorf** (02SE078046)	☐ **06. September 2022 Frankfurt am Main** (02SE224029)	☐ **22. November 2022 Freising bei München** (02SE224030)	☐ **14. Februar 2023 Düsseldorf** (02SE224031)
EUR 1.090,-	EUR 1.090,-	EUR 1.090,-	EUR 1.090,-	EUR 1.090,-	EUR 1.090,-

22M02EM25

☐ **Kombi-Rabatt** – Buchen Sie beide Seminare gleichzeitig zum Preis von **EUR 2.080,–** (wählen Sie dazu oben die konkreten Termine aus)

☐ 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 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/

Veranstaltungsort(e)
Frankfurt am Main: Relexa Hotel Frankfurt am Main, Lurgiallee 2, 60439 Frankfurt am Main, Tel. +49 69/95778-0, E-Mail: frankfurt-main@relexa-hotel.de
Freising bei München: Mercure Hotel München Freising Airport, Dr.-von-Daller-Str. 1-3, 85356 Freising, Tel. +49 8161/532-0, E-Mail: ha0q8-sb@accor.com
Düsseldorf: Radisson Blu Conference Hotel Düsseldorf, Karl-Arnold-Platz 5, 40474 Düsseldorf, Tel. +49 211/45530, E-Mail: info.dusseldorf@radissonblu.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

HRS Das Hotelportal

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft 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 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

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.

FSC www.fsc.org MIX Papier aus verantwortungsvollen Quellen FSC® C124933