

EU-Maschinenverordnung mit sicheren Steuerungen

Welche Änderungen ergeben sich und wie sehen die Lösungen für die Praxis aus?



Termin

Mi. 04.06.2025, 09:00 Uhr –
Do. 05.06.2025, 17:00 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme 1.440,00 €*
Für HDT-Mitglieder 1.296,00 €*
[Für HDT-Mitglieder](#)

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 03.08.2026, 19:47 Uhr

EU-Maschinenverordnung mit sicheren Steuerungen

Folgende Punkte werden erarbeitet:

Neue Struktur und Gegenüberstellung zur MRL 2006/42/EG

Neuer Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen

Herstellerpflichten für vollständige Maschinen

Herstellerpflichten für unvollständige Maschinen

Vorgehensweise bei dem EU-Konformitätsverfahren

Vorstellung der EU-Module für die Konformitätsbewertung (Anhänge VI -X)

"Hochrisiko-Kategorien" von Maschinen (Anhang I)

Sicherheitsbauteile nach Anhang II

Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutz Anforderungen (Anhang III)

EU-Erklärungen (Anhang V) ↔ mit Fallbeispiele

Montageanleitung (Anhang XI) mit Checkliste

Technische Dokumentation (Anhang IV)

Europäische Vorgehensweise bei wesentlichen Veränderungen an Maschinen

Ausblick & Strategie

Das Seminar bietet auch ausreichend Raum für Fragen und Diskussionen, um auf individuelle Anliegen der Teilnehmenden einzugehen. Ziel ist es, den Teilnehmenden das notwendige Wissen und Verständnis zu vermitteln, um die Anforderungen der neuen EU-Maschinenverordnung erfolgreich umzusetzen und so die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sicherzustellen.

Zum Thema

Mit der Veröffentlichung und dem Inkrafttreten der EU-Maschinenverordnung (EU) 2023/1230 werden neue und veränderte Rechtsgrundlagen für Maschinen im EWR geschaffen. Alle, die Maschinen bauen oder umbauen, verkaufen oder kaufen und betreiben müssen die neue Rechtsgrundlage, verbindlich ab dem 20.01.2027, anwenden. Vorhandene betriebliche Strukturen in der Konstruktion, Dokumentation und Vertrieb müssen somit abgeglichen bzw. angepasst werden.

Das Hauptziel des Seminars besteht darin, den Teilnehmern einen detaillierten Überblick über die wesentlichen Aspekte der neuen EU-Maschinenverordnung zu vermitteln. Es werden die wichtigsten Änderungen im Vergleich zur vorherigen Verordnung erläutert und auf die Auswirkungen für die Industrie eingegangen.

Des Weiteren werden die Teilnehmer über die neuen Anforderungen im Bereich der Maschinensicherheit informiert, einschließlich der Risikominderungsmaßnahmen und der harmonisierten Normen, die bei der Konstruktion und Herstellung von Maschinen zu berücksichtigen sind.

Zielsetzung

Die Teilnehmer sollen die Rechtsgrundlagen für Konstruktion und Bau von Maschinen nach der EU-Maschinenverordnung (EU) 2023/1230 sowie die grundlegenden inhaltlichen Erweiterungen durch die BMAS Papiere (wesentliche Veränderungen; Gesamtheit von Maschinen) kennen und anwenden können.

Programm

04.06.2025

09:00–17:00

Die neue EU-Maschinenverordnung

Überblick EU-Maschinenverordnung (EU) 2023/1230

- Wer ist Hersteller, Einführer oder Händler?
- Begriffsbestimmungen in der MV und Anwendungsbereich im EWR
- Gegenüberstellung MRL 2006/42/EG zur MV (EU) 2023/1230
- Inverkehrbringen von Maschinen und unvollständigen Maschinen

Struktur für die Konstruktion und Dokumentation sowie das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme

- „Fahrplan“ für Maschinen und unvollständige Maschinen
- Konformitätsbewertungsverfahren und die unterschiedlichen Module
- Anwendung von harmonisierten Normen
- CE-Kennzeichnung nach Art.24
- Guide (Leitfaden) zur MRL

Grundlegende Anforderungen im Anhang III

- Risikobeurteilung
- Anforderungen an Steuerungen und Schutzeinrichtungen
- Informationen und Aufbau der Betriebsanleitung
- Anwendung von Normen (Konformitätsvermutung mit und ohne Normen)

Weitere wichtige Anhänge I – XI

- Anhang I: „Hoch-Risiko“-Maschinen Teil A und Teil B
- Anhang IV: Technische Unterlagen für Maschinen und unvollständige Maschinen
- Anhang V: EU-Konformitätserklärung und EU-Einbauerklärung (Musterlösungen und Checklisten)
- Anhang VI: Interne Fertigungskontrolle (Modul A)
- Anhang XI: Montageanleitung für unvollständige Maschinen (Musterlösungen)

Aktuelle Informationen zur Maschinensicherheit

- BMAS-Interpretationspapiere "wesentliche Veränderung von Maschinen" von 04 2015 mit Musterlösungen (Retrofit)
- BMAS-Papier "Gesamtheit von Maschinen" mit Fallbeispielen
- Maschinen ohne CE-Kennzeichnung „LASI Papier“

05.06.2025

09:00–17:00

Die neue Steuerungsnorm EN ISO 13849

- Grundbegriffe
- Funktionale Sicherheit und Risikoanalyse nach EN ISO 13849-1: 2006 und EN 954-1 unter Berücksichtigung aller Technologien (Steuerungskategorien B 1-4; Anwendung der Steuerungskategorien; Bedeutung der Begriffe Kategorie, PLr; PL, MTTFd, B10d, DC, CCF und "vorgesehene Architektur", Vermeidung systematischer Fehler in Hard- und Software)
- Sicherheitstechnische Betrachtung bei der Konstruktion von sicherheitsrelevanten Teilen von Steuerungen unter Berücksichtigung der Revision der EN 13849-1 (EN 954)

Referenten



Dipl.-Ing. Alois Hüning

Sachverständiger für Maschinensicherheit, Warstein

- Studium Maschinenbau Fachrichtung Konstruktionstechnik
- Mehrjährige Industrietätigkeit im Bereich der Entwicklung von Stromversorgungssystemen.
- Seit 1987 tätig bei der Maschinenbau- und Metall BG (seit 2011 Berufsgenossenschaft Holz und Metall) als Aufsichtsperson.
- Leiter Kompetenzzentrum Maschinen/Fertigungssysteme.
- Mehrjährige Abordnung ins Bundesministerium für Arbeit und Soziales für die Novellierung und nationalen Umsetzung der
- EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
- Mitarbeit im Beraterkreis Maschinen im BMAS bei der Erarbeitung der BMAS- Interpretationspapiere zur MRL.
- Referent in verschiedenen internen und externen Ausbildungs- und Weiterbildungsveranstaltungen.
- Autor verschiedener Fachberichte und Co-Autor der Bücher „Neue EG- Maschinerichtlinie“ und „Betreiberpflichten für Alt,- und Gebrauchtmaschinen“

DB

Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Becker

SiMa Safety Consulting Becker, Wen Becker GbR

Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Becker (Studium der allgemeinen Elektrotechnik an der Technischen Darmstadt)

MAN Roland (Abteilungsleiter)

- 1992 Technische Aufsichtsperson Mitarbeiter der Prüf.- und Zertifizierungsstelle in Wiesbaden Member of Expert committee Printing and Paper Converting Testing and Certification body
- ab 2003 Convenor der Normungsgruppe CEN/TC 114/ISO 199/JWG 8 "Funktionale Sicherheit (ISO 13849-1/2, ISO 13850 und ISO 13851) und Mitarbeiter in verschiedenen nationalen und internationalen Arbeitsgruppen, Obmann im deutschen Spiegel der ISOEN 13849-1/2
- ab 2011 Obmann der Projektgruppe „Maschinensicherheit“ der IVSS (Internationale Vereinigung sozialer Sicherheit)
- von 01.03.2016 bis 31.12.2019 Fachbereichsleiter BGETEM
- von 2016 bis 2021 Leiter des Arbeitskreises „Industrie 4.0 und Digitalisierung der Arbeitswelt“