

CE-SEMINARE

Mit Sicherheit mehr Wissen

isb.
Mehr als Software und CE

Neue Maschinenverordnung (EU) 2023/1230

Die neue Maschinenverordnung kennen und praktisch umsetzen!

Mit Inkrafttreten ändern sich nicht nur viele Anforderungen an Maschinen und ihre dazugehörigen Dokumente, auch werden die Pflichten der verschiedenen Wirtschaftsakteure deutlich angepasst.

Inhalt:

- Erwägungsgründe und Aufbau der neuen MVO (EU) 2023/1230
- Änderungen im Vergleich zur Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Pflichten der Wirtschaftsakteure
- Cybersicherheit: Schutz gegen Korrumpierung

NEU!

Jetzt einen Platz in unseren Webinaren sichern!
Wir veranstalten Webinare zur MVO (EU) 2023/1230. Dort erfahren Sie in ca. 20 Minuten die wichtigsten Änderungen, Fristen und was dringend ist. Die Webinare sind kostenlos und unverbindlich.
Kontaktieren Sie uns und reservieren Sie Ihren Platz.
Termine finden Sie auf unserer Website oder scannen Sie den QR-Code.
www.isb-ik.com/ce-schulungen/

Zielgruppen:

Technische Leiter, Konstruktionsleiter, Konstrukteure, Technische Redakteure, Sicherheitsfachkräfte, Technische Verkäufer, Verantwortliche für Umbauten und Instandhaltung, Eigenhersteller (Betreiber), Händler, Importeure

CE01 - Konformitätsbewertungsverfahren nach MVO

Beim Inverkehrbringen von Maschinen und Anlagen müssen die Anforderungen der Maschinenverordnung 2023/1230 umgesetzt werden. In dem eintägigen Seminar erfahren Sie alles über die Umsetzung der Verordnung durch die verantwortlichen Personen.

Inhalt:

- Grundsätzliches: Maschinenverordnung 2023/1230, anzuwenden durch Hersteller, Einführer, Händler, Bevollmächtigte, Eigenhersteller. Gefahrenübertritt beim Inverkehrbringen, Geltungsbereich, Ziele, Anwendung, Aufbau der Verordnung.
- Anwendung: CE-Zertifizierung - Übersicht, Maschinendefinitionen, unvollständige Maschinen, Ausnahmeliste, technische Dokumentation, Risikobeurteilung, Normen anwenden, Sicherheitsanforderungen der Verordnung, Betriebsanleitung/Montageanleitung.
- Einbezug notifizierter Stellen, interne Fertigungskontrolle, umfassende Qualitätssicherung, Baumusterprüfung, Einzelprüfung.
- Besonderheiten: wesentliche Veränderung, betreiberseitige Sicherheitsbestimmungen.
- Die einzelnen Bereiche werden mit Beispielen und Übungen aus der Praxis ergänzt.

Zielgruppen:

Technische Leiter, Konstruktionsleiter, Konstrukteure, Sicherheitsfachkräfte, Technische Verkäufer, Verantwortliche für Umbauten und Instandhaltung, Eigenhersteller (Betreiber)

CE02 - Umbau bzw. wesentliche Veränderungen an Bestandsmaschinen

Anforderungen gemäß Maschinenverordnung (MVO) und Erläuterungen zum Interpretationspapier des Bundesministeriums kennen und praktisch umsetzen! Die Erweiterung und der Umbau von Maschinen oder Maschinenanlagen wird häufig vom Maschinenbetreiber durchgeführt. Durch diese Veränderungen ist es möglich, dass der Betreiber zum Hersteller einer neuen Maschine wird. Daraus ergeben sich Verpflichtungen für den Betreiber, insbesondere die Pflicht zur Erfüllung der Anforderungen aus der MVO und die damit verbundenen rechtlichen Konsequenzen.

Inhalt:

- Grundsätzliches: Wer muss die Maschinenverordnung anwenden, Gefahrenübertritt beim Inverkehrbringen, Geltungsbereich, Ziele, Anwendung, nationale Umsetzung, Aufbau der Verordnung.
- Anwendung: CE-Zertifizierung – Übersicht, Maschinendefinition, unvollständige Maschine, Ausnahmeliste, Sicherheitsanforderungen der Richtlinie, Betriebsanleitung/Montageanleitung, technische Unterlagen, Risikobeurteilung, Konformitätserklärung/Einbauerklärung.
- Anhang I Maschinen: Einbezug benannter Stellen, interne Fertigungskontrolle, Qualitätssicherung, Baumusterprüfung.
- Besonderheiten: Inverkehrbringen von Alt-, Übergangs- und Neumaschinen, Umbauten, wesentliche Veränderung, verkettete Maschinen, betreiberseitige Sicherheitsbestimmungen.

Zielgruppen:

Technische Leiter, Konstruktionsleiter, Konstrukteure, Sicherheitsfachkräfte, Technische Verkäufer, Verantwortliche für Umbauten und Instandhaltung, Eigenhersteller (Betreiber)

RB01 - Risikobeurteilung für Maschinen/Anlagen

Ohne die Durchführung einer Risikobeurteilung gemäß der Maschinenverordnung 2023/1230 ist eine CE-Kennzeichnung von Maschinen verboten. Vor/während/nach der Konstruktion müssen die von der Maschine ausgehenden Gefahren ermittelt, dokumentiert und bewertet werden. Die Anforderungen der Maschinenverordnung 2023/1230 sowie der DIN EN ISO 12100 werden erläutert. Anhand von Praxisbeispielen werden die notwendigen Schritte aufgezeigt und mit den Teilnehmern besprochen. Sie erhalten eine Gefahrenliste (EN 12100), mit deren Hilfe Sie Gefahren ermitteln, die Risiken analysieren und bewerten sowie Sicherheitslösungen erarbeiten können. Ziel des Seminars ist es, Sie in die Lage zu versetzen, eine Risikobeurteilung durchzuführen und zu dokumentieren.

Inhalt:

- Wann ist eine Risikobeurteilung zu erstellen? Harmonisierte Sicherheitsnormen vom Typ A-, B- und C
- Prozessübersicht, Voraussetzungen, Praxisbeispiel
- Grenzen der Maschine festlegen, Gefährdungen ermitteln, Risiken beurteilen/mindern, Lösungen zuordnen
- Sicherheitsgerichtete Steuerungsfunktionen, Performance Level/SIL-Klassen
- Sicherheitshinweise für Betriebsanleitung
- Beispiele und Übungen
- Anforderungen an Komponenten gemäß PLr
- Grundlagen Softwarenanforderungen

Zielgruppen:

Technische Leiter, Konstruktionsleiter, Konstrukteure, Sicherheitsfachkräfte, Technische Verkäufer, Verantwortliche für Umbauten und Instandhaltung, Eigenhersteller (Betreiber)

PL01 - Funktionale Sicherheit von Maschinen (PL/SIL)

Die Maschinenverordnung stellt konkrete Anforderungen an die ‚Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen'. So fordert die Verordnung u. a.:

- Steuerungen sind so zu konzipieren und zu bauen, dass es nicht zu Gefährdungssituationen kommt.
- Steuerungen müssen den zu erwartenden Betriebsbeanspruchungen standhalten können.
- Fehler in der Logik des Steuerkreises dürfen nicht zu Gefährdungssituationen führen.

Diese Anforderungen an die funktionale Sicherheit gelten für elektrische, hydraulische und pneumatische Steuerungen. Das Seminar vermittelt praxisorientiert die Anforderungen der EN ISO 13849-1 für Performance Level mit der Gegenüberstellung der DIN EN 62061 für Safety Integrity Level (SIL).

Die Teilnehmer lernen das 8-Schritte-Verfahren auf die eigenen Maschinensteuerungen anzuwenden. Dabei wird mit Hilfe der frei verfügbaren SISTEMA-Software der Performance Level (PL) berechnet.

Inhalt:

Performance Level (PL) und Safety Integrity Level (SIL): Quantifiziertes Maß für die sicherheitsbezogene Leistungsfähigkeit einer Steuerung. Berechnung des PL/SIL über 8 Schritte:

1. Sicherheitsfunktion definieren
2. Über den Risikographen den PLr bestimmen
3. Entwurf des SRP/CS, Festlegen von Blöcken
4. Anforderungen an die Kategorie überprüfen
5. Bestimmen des MTTFd
6. Bestimmen DCavg
7. Bestimmen CCF
8. Verifikation PLr und erreichten PL/SIL

Zielgruppen:

Technische Leiter, Konstruktionsleiter, Konstrukteure, Sicherheitsfachkräfte, Verantwortliche für Umbauten und Instandhaltung, Eigenhersteller (Betreiber)

Deshalb Seminare von ISB

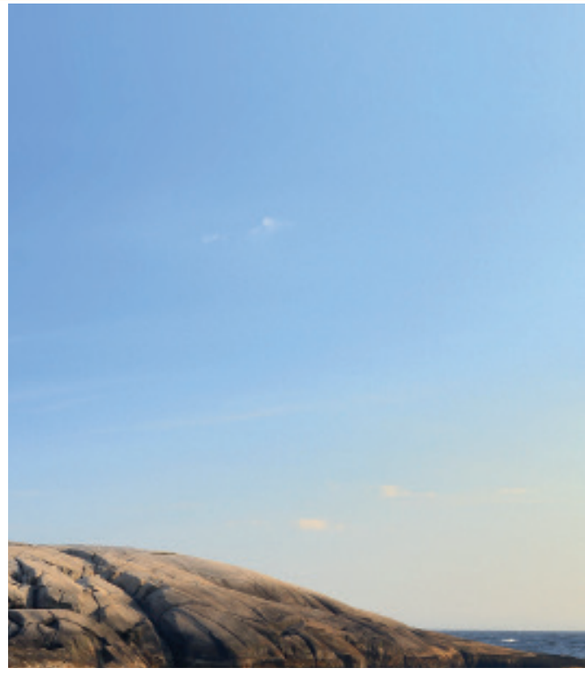
- Wir geben gerne unser Fachwissen weiter
- Wir decken Ihren Bedarf individuell über 30 Jahre Erfahrung
- Seit 2006 ist unser Qualitätsmanagement nach der Norm DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert
- Breit aufgestelltes Expertenteam
- Festpreisgarantie

Unsere Seminare finden bei Ihnen vor Ort, in unseren Räumlichkeiten in Büren-Ahden oder online statt.

Kontaktieren Sie uns für Ihren Wunschtermin.
Gerne erstellen wir Ihnen ein auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Angebot.

Kontakt

Doris Flege
Vertrieb
Telefon: 02955 74722-17
E-Mail: doris.flege@isb-ik.com



ISB Information und Kommunikation GmbH & Co. KG
Lindberghring 6a
33142 Büren
Telefon: 02955 74722-17
E-Mail: doris.flege@isb-ik.com
www.isb-ik.com

isb.
Mehr als Software und CE