WISSEN,
DAS ANKOMMT.

Leseprobe zum Download

Liebe Besucherinnen und Besucher unserer Homepage,

tagtäglich müssen Sie wichtige Entscheidungen treffen, Mitarbeiter führen oder sich technischen Herausforderungen stellen. Dazu brauchen Sie verlässliche Informationen, direkt einsetzbare Arbeitshilfen und Tipps aus der Praxis.

Es ist unser Ziel, Ihnen genau das zu liefern. Dafür steht seit mehr als 25 Jahren die FORUM VERLAG HERKERT GMBH.

Zusammen mit Fachexperten und Praktikern entwickeln wir unser Portfolio ständig weiter, basierend auf Ihren speziellen Bedürfnissen.

Überzeugen Sie sich selbst von der Aktualität und vom hohen Praxisnutzen unseres Angebots.

Falls Sie noch nähere Informationen wünschen oder gleich über die Homepage bestellen möchten, klicken Sie einfach auf den Button „In den Warenkorb“ oder wenden sich bitte direkt an:

FORUM VERLAG HERKERT GMBH
Mandichostr. 18
86504 Merching
Telefon: 08233 / 381-123
Telefax: 08233 / 381-222

E-Mail: service@forum-verlag.com
www.forum-verlag.com

© Alle Rechte vorbehalten. Ausdruck, datentechnische Vervielfältigung (auch auszugsweise) oder Veränderung bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Verlages.

1.2 Gesamtinhaltsverzeichnis

1 Service und Verzeichnisse

1.1 Herausgeber- und Autorenverzeichnis

1.2 Gesamtinhaltsverzeichnis

1.3 Stichwortverzeichnis

1.4 Onlinezugang

1.5 Downloadverzeichnis

1.6 Allgemeine Geschäfts- und Widerrufsbedingungen

1.7 Aktuelles

1.7.1 Novellen ausgewählter europäischer Produktrechtsakte

1.7.2 Benutzerhinweise – DIGITAL bereits unter der Maschinenrichtlinie

2 Rechtliche Grundlagen

2.1 Die Europäische Maschinenverordnung

2.1.1 Die EU-Verordnung und ihre Umsetzung

2.1.2 Anwendungsbereich und Begriffe

2.1.3 Schutzziele und Konformität

2.1.4 Prozess des Bereitstellens; Pflichten der Wirtschaftsteilnehmer

2.1.5 Kapitel wird derzeit überarbeitet

2.1.6 Der Leitfaden zur Anwendung der Maschinenrichtlinie

2.1.7 Marktaufsicht – Maßnahmen und freier Warenverkehr

2.2 Gemeinsamer Rechtsrahmen

2.2.1 Grundlagen

2.2.2 Verordnung (EG) Nr. 765/2008

2.2.3 Beschluss Nr. 768/2008/EG

2.2.4 Allgemeine Produktsicherheit

2.2.5 Produkthaftung

2.2.6 Verordnung (EU) 2019/1020

2.2.7 Verordnung (EU) 2019/881

2.2.8 Notifizierte Stellen

2.2.9 Systeme der Marktüberwachung in Deutschland

2.3 Die Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
2.3.1 Die EU-Richtlinie und ihre nationale gesetzliche Umsetzung
2.3.2 Grundlagen, Anwendungsbereich und Begriffe
2.3.3 Schutzziele und Konformität
2.3.4 Die Pflichten der Wirtschaftsteilnehmer
2.3.5 Besondere Aspekte des Maschinenbaus
2.3.6 Leitfaden zur Anwendung der Niederspannungsrichtlinie
2.3.7 Prüfung der elektrischen Ausrüstung von Maschinen – Prüfliste nach DIN EN 60204-1 (2019)

2.4 Die EMV-Richtlinie 2014/30/EU
2.4.1 Die EU-Richtlinie und ihre nationale gesetzliche Umsetzung
2.4.2 Grundlagen, Anwendungsbereich und Begriffe
2.4.3 Schutzziele und Konformität
2.4.4 Die Pflichten der Wirtschaftsteilnehmer
2.4.5 Besondere Aspekte des Maschinenbaus
2.4.6 Leitfaden zur Anwendung der EMV-Richtlinie

2.5 Die ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
2.5.1 Die EU-Richtlinie und ihre nationale gesetzliche Umsetzung
2.5.2 Grundlagen, Anwendungsbereich und Begriffe
2.5.3 Schutzziele und Konformität
2.5.4 Die Pflichten der Wirtschaftsteilnehmer
2.5.5 Besondere Aspekte des Maschinen- und Anlagenbaus
2.5.6 Leitfaden für die ATEX-Richtlinie

2.6 Neue Richtlinien zur Energieeffizienz
2.6.1 Einführung
2.6.2 Die Richtlinie 2006/32/EG
2.6.3 Die Richtlinie 2009/125/EG: Ökodesign-Richtlinie
2.6.4 Energieverbrauchskennzeichnung

2.7 Die Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU
2.7.1 Die EU-Richtlinie und ihre nationale gesetzliche Umsetzung
2.7.2 Grundlagen, Anwendungsbereich und Begriffe
2.7.3 Anforderungen und Konformität

2.7.4 Die Pflichten der Wirtschaftsteilnehmer
2.7.5 Besondere Aspekte des Maschinenbaus

2.8 Die Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
2.8.1 Die EU-Richtlinie und ihre nationale gesetzliche Umsetzung
2.8.2 Grundlagen, Anwendungsbereich und Begriffe
2.8.3 Schutzziele und Konformität
2.8.4 Die Pflichten der Wirtschaftsteilnehmer
2.8.5 Besondere Aspekte des Maschinenbaus
2.8.6 Leitlinien zur Anwendung der Druckgeräterichtlinie

2.9 Die RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
2.9.1 Die EU-Richtlinie und ihre nationale gesetzliche Umsetzung
2.9.2 Betroffene Produkte
2.9.3 Stoffverbote
2.9.4 Pflichten der Wirtschaftsteilnehmer

2.10 Lärmschutz und Maschinen (Richtlinie 2000/14/EG)
2.10.1 Die EG-Richtlinie und ihre nationale gesetzliche Umsetzung
2.10.2 Anwendungsbereich und Ausnahmen – allgemein
2.10.3 Maßnahmen im Einzelnen
2.10.4 Technische Unterlagen
2.10.5 Konformitätsverfahren
2.10.6 Pflichten der Wirtschaftsteilnehmer

2.11 Die Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011
2.11.1 Die EU-Verordnung und ihre nationale gesetzliche Umsetzung
2.11.2 Anwendungsbereich und Begriffe
2.11.3 Wesentliche Anforderungen
2.11.4 Nationale Regelungen zu Bauprodukten
2.11.5 Konformitätsverfahren
2.11.6 Pflichten der Wirtschaftsakteure
2.11.7 Produktinformationsstellen
2.11.8 Schnittstelle EU-Bauproduktenverordnung/Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

2.12 Digitalisierung
2.12.1 Einleitung

2.12.2 Safety & Security
2.12.3 Datennutzung
2.12.4 Datenschutz & Datensicherheit
2.12.5 Haftung – Digitalisierung
2.12.6 Funktionale Sicherheit

2.13 Ressourcen, Umwelt, Hygiene
2.13.1 Überblick
2.13.2 Design for Environment
2.13.3 Lebensmittel-, Futtermittel- und Pharmamaschinen
2.13.4 Holzerzeugnisse und Biozidprodukte
2.13.5 Human Compliance
2.13.6 Die REACH-Verordnung
2.13.7 Abfallrahmenrichtlinie – SCIP-Datenbank für SVHC-Stoffe der Kandidatenliste in Erzeugnissen

2.14 Laserprodukte und Maschinenrichtlinie
2.14.1 Einleitung
2.14.2 Wichtige Rechtsvorschriften im Zusammenhang mit Laserprodukten
2.14.3 Zuordnung von Laserprodukten
2.14.4 Praxishilfen zur Interpretation

3 Inverkehrbringen von Maschinen

3.1 Übersicht: Anforderungen an das Inverkehrbringen

3.2 Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen
3.2.1 Bedeutung des Anhangs III der Maschinenverordnung
3.2.2 Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an bestimmte Maschinengattungen

3.3 Konformitätsbewertung bei Maschinen und Anlagen

3.4 Risikobeurteilung
3.4.1 Bürokratie oder Pragmatismus
3.4.2 Wann muss eine Risikobeurteilung vorgenommen werden?
3.4.3 Hilfreiche Wissensquellen

3.4.4 Die Prozessschritte der Risikobeurteilung
3.4.5 Risikominderung
3.4.6 Wann ist die Risikobeurteilung abgeschlossen?
3.4.7 Wer ist für die Risikobeurteilung verantwortlich?
3.4.8 Risikobeurteilungsvorlagen auf Basis von C-Normen
3.4.9 Dokumentation der Risikobeurteilung

3.5 Technische Unterlagen
3.5.1 Anforderungen an die technischen Unterlagen
3.5.2 Normung für die Technische Dokumentation
3.5.3 Betriebsanleitung für Maschinen
3.5.4 Montageanleitung für unvollständige Maschinen
3.5.5 Gestaltung von Warnhinweisen
3.5.6 Cloudbasierte Dokumentation

3.6 Informationen und Kennzeichnung der Maschine

3.7 Harmonisierte Normen
3.7.1 Normen und ihre Anwendung
3.7.2 Konformitätsvermutung und Normungsstruktur
3.7.3 Normentwürfe
3.7.4 Veröffentlichungsprinzip harmonisierter Normen
3.7.5 Praxishinweise
3.7.6 Gültige Normenverzeichnisse im EU-Amtsblatt
3.7.7 Normen und Risikobeurteilung
3.7.8 Anwendung harmonisierter Normen

4 Betreiben von Maschinen

4.0 Technische Regeln im Detail
4.0.725 TRGS 725 – Gefährliche explosionsfähige Gemische – Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen im Rahmen von Explosionsschutzmaßnahmen
4.0.1115 TRBS 1115 – Sicherheitsrelevante Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen
4.0.1116 TRBS 1116 – Qualifikation, Unterweisung und Beauftragung von Beschäftigten für die sichere Verwendung von Arbeitsmitteln

4.1 Umfassende Pflichten und Verantwortung der Betreiber

4.2 Technischer Arbeitsschutz und Betriebssicherheit
4.2.1 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
4.2.2 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
4.2.3 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
4.2.4 Arbeitsschutzverordnung zu elektromagnetischen Feldern (EMFV)
4.2.5 Weitere Rechtsverordnungen

4.3 Beschaffung neuer Maschinen und Anlagen
4.3.1 Einleitung
4.3.2 Phase 1: Strategische Planung
4.3.3 Phase 2: Spezifikation der technischen Anforderungen
4.3.4 Vertragliche Aspekte

4.4 Gefährdungsbeurteilung
4.4.1 Grundlagen der Beurteilung von Arbeitsbedingungen
4.4.2 Gefährdungsbeurteilung und Risikobeurteilungen
4.4.3 Methodik der Gefährdungsbeurteilung
4.4.4 Praktische Durchführung
4.4.5 Arbeitsmittel (Maschinen und Anlagen) in explosionsgefährdeten Bereichen
4.4.6 Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen

4.5 Abnahme und Übernahme
4.5.1 Grundlagen umfassender Prüfung
4.5.2 Prüf- und Abnahmetätigkeiten
4.5.3 Montage, Inbetriebsetzung, Probebetrieb
4.5.4 Probebetrieb und Sicherheit
4.5.5 Übergabe der Dokumentation
4.5.6 Bedienermanagement und Bedienerschulung

4.6 Beauftragtenwesen
4.6.1 Grundlagen
4.6.2 Funktion der Beauftragung
4.6.3 Wirksame Übertragung von Pflichten durch Beauftragung
4.6.4 Haftung als Rechtsfolge aus der Beauftragung

4.6.5 Umsetzung von Beauftragungen in der Praxis
4.6.6 Betriebsbeauftragte – Übersicht

4.7 Instandhaltung von Maschinen und Anlagen
4.7.1 Die Verantwortung des Herstellers
4.7.2 Anforderungen an die Instandhaltung von Maschinen
4.7.3 Anwendung der TRBS 1112 – Instandhaltung
4.7.4 Wartungsvertrag
4.7.5 Normen in der Instandhaltung
4.7.6 Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung 2015 an die Instandhaltung von Arbeitsmitteln
4.7.7 Smart Maintenance – Intelligente Wege zur Instandhaltung
4.7.8 Sichere Instandhaltung
4.7.9 Vertragliche Aspekte: Reparaturvertrag
4.7.10 Fernwartungsvertrag
4.7.11 Demontage und Entsorgung von Maschinen

4.8 Veränderung von Maschinen
4.8.1 Umbau und Modernisierung von Maschinen
4.8.2 Wesentliche Veränderung
4.8.3 Einbau von Ersatzteilen
4.8.4 Gesamtheit von Maschinen

4.9 Unterweisungen
4.9.1 Allgemeines
4.9.2 Erstunterweisung von neuen Mitarbeitenden und Jugendlichen
4.9.3 Wiederholungsunterweisung
4.9.4 Anlassbezogene Unterweisung
4.9.5 Sonderunterweisung

4.10 Prüfung von Maschinen
4.10.1 Grundanforderungen
4.10.2 Organisation von Prüfungen
4.10.3 Maschinenspezifische Prüfungen
4.10.4 Fallbeispiele zur Prüfung von Maschinen
4.10.5 Besonderheiten bei der Prüfung von Maschinen
4.10.6 Thermografie elektrischer Anlagen
4.10.7 Prüfung überwachungsbedürftiger Anlagen

5 An- und Verkauf von Gebrauchtmaschinen

5.1 Einführung

5.2 Beschaffenheitsanforderungen an Gebrauchtmaschinen nach dem Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)

5.3 Unterschiedliche Fälle beim Bereitstellen von Gebrauchtmaschinen

5.4 Anwendung der Maschinenrichtlinie auf Gebrauchtmaschinen

5.5 Unterschiedliche Anforderungen an Händler und Betreiber

6 Import/Export von neuen Maschinen

6.1 Gesetzliche Regelungen für den Export
6.1.1 Inhalt und Umfang der vier Exportkontrollen
6.1.2 Exportkontrolle für technische Unterstützung
6.1.3 Sanktionen und Haftung der Unternehmen

6.2 Kapitel wird derzeit überarbeitet

6.3 Kapitel wird derzeit überarbeitet

6.4 Maschinensicherheitsvorschriften außerhalb der EU
6.4.AUNZ Australien und Neuseeland
6.4.BR Brasilien
6.4.CA Kanada
6.4.CH Schweiz
6.4.CN China
6.4.GB Großbritannien
6.4.KR Südkorea
6.4.MX Mexiko
6.4.SA Saudi-Arabian
6.4.US Vereinigte Staaten von Amerika (USA)

7 Rechts- und Haftungsfragen, Urteile

7.1 Haftung der handelnden Personen

7.2 Haftung der verantwortlichen Personen
7.2.1 Hersteller
7.2.2 Betreiber

7.3 Urteile
7.3.1 OLG Nürnberg, Urteil vom 17.06.2014, 4 U 1706/12, „Gesamtschuldnerische Haftung des Herstellers und der Fachkraft für Arbeitssicherheit – Zur CE-Kennzeichnung“
7.3.2 EuGH, Urteil vom 08.09.2005, C-40/04, „Strafsache Yonemoto“
7.3.3 OLG Frankfurt, Urteil vom 29.11.2018, 6 U 111/17, „Wettbewerbsverstoß durch Vertrieb unsicherer Erzeugnisse im Sinne des Produktsicherheitsrechts“
7.3.4 LG Erfurt, Urteil vom 07.08.2014, 10 O 410/12, „Mangelhaftigkeit eines Radladers aufgrund des Fehlens einer gültigen Betriebserlaubnis“
7.3.5 BVerwG, Urteil vom 26.06.2008, C-46/07, „Überwälzung der Kosten einer sicherheitstechnischen Überprüfung an den Hersteller“
7.3.6 LG Stuttgart, Urteil vom 25.09.2013, 4 O 104/11, „Herstellerpflichten bei Produktbeschreibungen“
7.3.7 BGH, Urteil vom 23.07.2009, VII ZR 164/08, „Nichtbeachtung von Wartungsvorschriften des Herstellers“
7.3.8 Verwaltungsgericht Münster, Urteil vom 13.11.2019, Az. 9 K 2514/16, „Rechtsschutz gegen fehlerhafte RAPEX-Warnmeldung“
7.3.9 Urteil des EuGH vom 07.07.2022, Az. C-264/21, Keskinäinen Vakuutusyhtiö Fennia/Koninklijke Phillips NV „Herstellerbegriff im Sinne der Produkthaftungsrichtlinie“
7.3.10 OLG Hamm 9 U 75/15 vom 02.09.2016, „Verletzung von Unfallverhütungsvorschriften“
7.3.11 Verwaltungsgericht Arnsberg, Urteil vom 28.10.2016, 1 L 1531/19 „Produktsicherheit eines Rauchwarnmelders“
7.3.12 VG Düsseldorf, Urteil vom 26.02.2019, 3 K 9147/18, „Auskunft der Wirtschaftsakteure gegenüber der Marktüberwachungsbehörde“
7.3.13 EuGH, Urteil vom 16.10.2014, Az. C-100/13, „Rechtwidriges Handeln durch das Deutsche Institut für Bautechnik“

7.3.14 EuGH, Urteil vom 05.03.2024, Rs. C-588/21 P: Europäische harmonisierte technische Normen müssen für Unionsbürger zugänglich sein

7.4 Ersatz von Aus- und Einbaukosten im B2B-Geschäft

7.5 Besonderheiten der Haftung beim Einsatz künstlicher Intelligenz

7.5.1 Einführung/Begrifflichkeiten
7.5.2 Haftungsrechtliche Fragestellungen
7.5.3 Aktuelles Haftungsregime
7.5.4 Quellen zur Gestaltung der Risiko- bzw. Gefährdungsbeurteilung
7.5.5 Ausblick
7.5.6 Initiative des EU-Parlaments (Entschließungen vom 20.10.2020)
7.5.7 Vorschlag der Kommission zum außervertraglichen Haftungsregime für KI

7.6 Mensch-Maschine-Kollaboration: Produktsicherheit und Datenschutz

7.6.1 Begriffsbestimmung/Herausforderungen
7.6.2 Anwendbarkeit Maschinenrichtlinie/Anwendbare Normen
7.6.3 Arten der MRK-Sicherheitsarchitektur gemäß DIN ISO 10218-2
7.6.4 Datenschutz

7.7 Einsatz von Fremdpersonal

7.7.1 Allgemeines
7.7.2 Rechtliche Grundlagen
7.7.3 Einsatzformen von Fremdpersonal

8 Prozesse und Innovationen

8.1 Motivation

8.2 Handlungsempfehlungen zur erfolgreichen Konformitätsbewertung

8.3 Brandschutz in der Arbeit mit Maschinen und Anlagen

8.3.1 Brand- und Explosionsgefahren
8.3.2 Hersteller und Betreiber

8.3.3 Schutzmaßnahmen
8.3.4 Gefahrenreduktion: Substitution gefährlicher Stoffe
8.3.5 Vermeidung zündfähiger Gemische
8.3.6 Vermeidung von Zündquellen
8.3.7 Auswirkungen begrenzen
8.3.8 Prüfungen

8.4 Technologie 4.0
8.4.1 Produktion
8.4.2 Vernetzung – Grundlagen und Grenzen
8.4.3 Anforderungen an den Arbeitsschutz

8.5 Lockout-Tagout – umfassende Wartungssicherung für Maschinen
8.5.1 Gefährdungen durch unkontrolliert freigesetzte Energien in der Instandhaltung
8.5.2 Gefährdungen durch Lockout-Tagout reduzieren
8.5.3 Einführung von Lockout-Tagout
8.5.4 Fazit

8.6 Gesetzliche und normative Anforderungen für Roboter und autonome Fahrzeuge
8.6.1 Normative Anforderungen an Roboter in Europa, global und Nordamerika
8.6.2 Industrielle Roboter und Robotersysteme
8.6.3 Persönliche Assistenzroboter
8.6.4 Mobile Roboter und fahrerlose Flurförderzeuge
8.6.5 Maschinen für die Halbleiterherstellung (SEMI)

WISSEN,
DAS ANKOMMT.

Bestellmöglichkeiten

Praxisratgeber Maschinensicherheit

Für weitere Produktinformationen oder zum Bestellen
hilft Ihnen unser Kundenservice gerne weiter:

Kundenservice

Telefon: 08233 / 381-123
E-Mail: service@forum-verlag.com

Oder nutzen Sie bequem die Informations- und Bestellmöglichkeiten zu diesem Produkt in unserem Online-Shop:

Internet

https://www.forum-verlag.com/details/index/id/5883

FORUM VERLAG HERKERT GMBH, Mandichostraße 18, 86504 Merching,
Tel.: (08233) 381 123, E-Mail: service@forum-verlag.com, Internet: www.forum-verlag.com