

**Nichtamtliches Inhaltsverzeichnis des Anhangs III der Maschinenverordnung**

Hinweis: Dieses Inhaltsverzeichnis wurde anhand der Überschriften im Anhang III der europäischen Maschinenverordnung nach bestem Wissen zusammengestellt. Der Inhalt hat keinen „amtlich-rechtlichen“ Charakter und ersetzt nicht das sorgfältige Studium der zutreffenden Rechtsvorschriften auf Seiten des verantwortlichen Herstellers einer Maschine.

Für Beratungen im Zusammenhang mit zu den erfüllenden Rechtsvorschriften wenn ein Produkt auf dem Markt bereitgestellt wird, im Allgemeinen und bei der Ausführung von EU-Konformitätsverfahren und Risikobeurteilungen für Maschinen im Speziellen, stehe ich Ihnen gern zur Verfügung: [bialek@bialek-ing.de](mailto:bialek@bialek-ing.de)

**GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSANFORDERUNGEN BEI KONSTRUKTION UND BAU VON MASCHINEN ODER DAZUGEHÖRIGEN PRODUKTEN**

**Teil A: Begriffsbestimmungen**

**Teil B: Allgemeine Grundsätze**

1. Pflicht zur Risikobeurteilung
2. Pflicht zur Beachtung der auf die jeweilige Maschine zutreffenden Gefährdungen aus dem Anhang III
3. Pflicht zur Konstruktion einer Maschine möglichst weit im Sinne der Ziele des Anhangs III, falls Anforderungen derzeit nicht komplett erfüllt werden können
4. Anmerkung zur Gliederung des Anhangs III
5. Anwendbarkeit des Anhangs III auch auf Risikobewertungen für unvollständige Maschinen

**1. GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZANFORDERUNGEN**

**1.1. Allgemeines**

- 1.1.1. Anwendungsbereich
- 1.1.2. Grundsätze für die Integration der Sicherheit
- 1.1.3. Materialien und Produkte
- 1.1.4. Beleuchtung
- 1.1.5. Konstruktion einer Maschine oder eines dazugehörigen Produkts im Hinblick auf die Handhabung
- 1.1.6. Ergonomie
- 1.1.7. Bedienungsplätze
- 1.1.8. Sitze
- 1.1.9. Schutz gegen Korruption

**1.2. Steuerungen und Befehleinrichtungen**

- 1.2.1. Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen
- 1.2.2. Stellteile
- 1.2.3. Ingangsetzen
- 1.2.4. Stillsetzen
  - 1.2.4.1. Normales Stillsetzen
  - 1.2.4.2. Betriebsbedingtes Stillsetzen

- 1.2.4.3. *Stillsetzen im Notfall*
- 1.2.4.4. *Gesamtheit von Maschinen oder dazugehörigen Produkten*
- 1.2.5. Wahl der Steuerungs- oder Betriebsarten
- 1.2.6. Störung der Energieversorgung oder der Kommunikationsnetzverbindung

### **1.3. Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen**

- 1.3.1. Risiko des Verlusts der Standsicherheit
- 1.3.2. Bruchrisiko beim Betrieb
- 1.3.3. Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände
- 1.3.4. Risiken durch Oberflächen, Kanten und Ecken
- 1.3.5. Risiken durch mehrfach kombinierte Maschinen oder dazugehörige Produkte
- 1.3.6. Risiken durch Änderung der Verwendungsbedingungen
- 1.3.7. Risiken durch bewegliche Teile
- 1.3.8. Wahl der Schutzeinrichtungen gegen Risiken durch bewegliche Teile
  - 1.3.8.1. *Bewegliche Teile der Kraftübertragung*
  - 1.3.8.2. *Bewegliche Teile, die am Arbeitsprozess beteiligt sind*
- 1.3.9. Risiko unkontrollierter Bewegungen

### **1.4. Anforderungen an Schutzeinrichtungen**

- 1.4.1. Allgemeine Anforderungen
- 1.4.2. Besondere Anforderungen an trennende Schutzeinrichtungen
  - 1.4.2.1. *Feststehende trennende Schutzeinrichtungen*
  - 1.4.2.2. *Bewegliche trennende Schutzeinrichtungen mit Verriegelungen*
  - 1.4.2.3. *Zugangsbeschränkende verstellbare Schutzeinrichtungen*
- 1.4.3. Besondere Anforderungen an nichttrennende Schutzeinrichtungen

### **1.5. Risiken durch sonstige Gefährdungen**

- 1.5.1. Elektrische Energieversorgung
- 1.5.2. Statische Elektrizität
- 1.5.3. Nichtelektrische Energieversorgung
- 1.5.4. Montagefehler
- 1.5.5. Extreme Temperaturen
- 1.5.6. Brand
- 1.5.7. Explosion
- 1.5.8. Lärm
- 1.5.9. Vibrationen
- 1.5.10. Strahlung
- 1.5.11. Strahlung von außen
- 1.5.12. Laserstrahlung
- 1.5.13. Emission gefährlicher Werkstoffe und Substanzen
- 1.5.14. Risiko in einer Maschine eingeschlossen zu werden
- 1.5.15. Ausrutsch-, Stolper- und Sturzrisiko
- 1.5.16. Blitzschlag

### **1.6. Wartung**

- 1.6.1. Wartung einer Maschine oder eines dazugehörigen Produkts
- 1.6.2. Zugang zu den Bedienungsständen und den Eingriffspunkten für die Instandhaltung
- 1.6.3. Trennung von den Energiequellen
- 1.6.4. Eingriffe der Bediener
- 1.6.5. Reinigung innen liegender Teile

### **1.7. Informationen**

- 1.7.1. Informationen und Warnhinweise an der Maschine und dem dazugehörigen Produkt
  - 1.7.1.1. *Informationen und Informationseinrichtungen*
  - 1.7.1.2. *Warneinrichtungen*
- 1.7.2. Warnung vor Restrisiken
- 1.7.3. Kennzeichnung von Maschinen und dazugehörigen Produkten

- 1.7.4. Betriebsanleitung
- 1.7.4.1. *Allgemeine Grundsätze für die Abfassung der Betriebsanleitung*
- 1.7.4.2. *Inhalt der Betriebsanleitung*
- 1.7.5. Verkaufsprospekte

## 2. ZUSÄTZLICHE GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITS-SCHUTZANFORDERUNGEN AN BESTIMMTE KATEGORIEN VON MASCHINEN UND ADZUGEHÖRIGEN PRODUKTEN

### **2.1. Nahrungsmittelmaschinen und dazugehörige Produkte und Maschinen für kosmetische oder pharmazeutische Erzeugnisse und dazugehörige Produkte**

- 2.1.1. Allgemeines
- 2.1.2. Betriebsanleitung

### **2.2. Handgehaltene oder handgeführte tragbare Maschinen und dazugehörige Produkte**

- 2.2.1. Allgemeines
- 2.2.1.1. *Betriebsanleitung*
- 2.2.2. Tragbare Befestigungsgeräte und andere Schussgeräte und dazugehörige Produkte
- 2.2.2.1. *Allgemeines*
- 2.2.2.2. *Betriebsanleitung*

### **2.3. Maschinen und dazugehörige Produkte zur Bearbeitung von Holz und von Werkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften**

### **2.4. Maschinen und dazugehörige Produkte zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln**

- 2.4.1. Begriffsbestimmungen
- 2.4.2. Allgemeines
- 2.4.3. Bedienung und Überwachung
- 2.4.4. Füllung und Entleerung
- 2.4.5. Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln
- 2.4.5.1. *Ausbringungsrate*
- 2.4.5.2. *Verteilung, Anlagerung und Abdrift von Pflanzenschutzmitteln*
- 2.4.5.3. *Prüfungen*
- 2.4.5.4. *Unbeabsichtigte Freisetzung während und nach der Abschaltung*
- 2.4.6. Wartung
- 2.4.6.1. *Reinigung*
- 2.4.6.2. *Instandhaltung*
- 2.4.7. Kontrollen
- 2.4.8. Kennzeichnung von Düsen, Sieben und Filtern
- 2.4.9. Angabe des verwendeten Pflanzenschutzmittels
- 2.4.10. Betriebsanleitung

## 3. ZUSÄTZLICHE GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITS-SCHUTZANFORDERUNGEN ZUR AUSSCHALTUNG DER RISIKEN, DIE VON DER BEWEGLICHKEIT VON MASCHINEN ODER DAZUGEHÖRIGEN PRODUKTEN AUSGEHEN

### **3.1. Allgemeines**

- 3.1.1. Begriffsbestimmungen

### **3.2. Bedienerplätze**

- 3.2.1. Fahrerplatz
- 3.2.2. Sitze
- 3.2.3. Plätze für andere Personen
- 3.2.4. Überwachungsfunktion

### **3.3. Steuerung**

- 3.3.1. Stellteile
- 3.3.2. Ingangsetzen/Verfahren
- 3.3.3. Stillsetzen/Bremsen
- 3.3.4. Verfahren mitgängergeführter Maschinen
- 3.3.5. Störung des Steuerkreises

### **3.4. Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen**

- 3.4.1. Unkontrollierte Bewegungen
- 3.4.2. Bewegliche Übergangselemente
- 3.4.3. Überrollen und Umkippen
- 3.4.4. Herabfallende Gegenstände
- 3.4.5. Zugänge
- 3.4.6. Anhängervorrichtungen
- 3.4.7. Kraftübertragung zwischen einer selbstfahrenden Maschine (oder einer Zugmaschine) und einer angetriebenen Maschine

### **3.5. Schutzmaßnahmen gegen sonstige Gefährdungen**

- 3.5.1. Batterien
- 3.5.2. Brand
- 3.5.3. Emission von gefährlichen Stoffen
- 3.5.4. Risiko des Kontakts mit stromführenden Freileitungen

### **3.6. Informationen und Angaben**

- 3.6.1. Zeichen, Signaleinrichtungen und Warnhinweise
- 3.6.2. Kennzeichnung
- 3.6.3. Betriebsanleitung
  - 3.6.3.1. *Vibrationen*
  - 3.6.3.2. *Mehrere Verwendungsmöglichkeiten*
  - 3.6.3.3. *Autonome mobile Maschinen oder dazugehörige Produkte*

## **4. ZUSÄTZLICHE GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZANFORDERUNGEN ZUR AUSSCHALTUNG DER DURCH HEBEVORGÄNGE BEDINGTEN RISIKEN**

### **4.1. Allgemeines**

- 4.1.1. Begriffsbestimmungen
- 4.1.2. Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen
  - 4.1.2.1. *Risiken durch mangelnde Standsicherheit*
  - 4.1.2.2. *An Führungen oder auf Laufbahnen fahrende Maschinen oder dazugehörige Produkte*
  - 4.1.2.3. *Festigkeit*
  - 4.1.2.4. *Rollen, Trommeln, Scheiben, Seile und Ketten*
  - 4.1.2.5. *Lastaufnahmemittel und ihre Bauteile*
  - 4.1.2.6. *Bewegungssteuerung*
  - 4.1.2.7. *Bewegungen von Lasten während der Benutzung*
  - 4.1.2.8. *Maschinen, die feste Ladestellen anfahren*
    - 4.1.2.8.1. Bewegung des Lastträgers
    - 4.1.2.8.2. Zugang zum Lastträger
    - 4.1.2.8.3. Risiken durch Kontakt mit dem bewegten Lastträger
    - 4.1.2.8.4. Risiken durch vom Lastträger herabstürzende Lasten
    - 4.1.2.8.5. Ladestellen
- 4.1.3. Zwecktauglichkeit

## **4.2. Anforderungen an Maschinen oder dazugehörige Produkte, die nicht durch menschliche Kraft angetrieben werden**

- 4.2.1. Bewegungssteuerung
- 4.2.2. Belastungsbegrenzung
- 4.2.3. Seilgeführte Einrichtungen

## **4.3. Informationen und Kennzeichnung**

- 4.3.1. Ketten, Seile und Gurte
- 4.3.2. Lastaufnahmemittel
- 4.3.3. Maschinen zum Heben von Lasten oder dazugehörige Produkte

## **4.4. Betriebsanleitung**

- 4.4.1. Lastaufnahmemittel
- 4.4.2. Maschinen zum Heben von Lasten oder dazugehörige Produkte

## **5. ZUSÄTZLICHE GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZANFORDERUNGEN AN MASCHINEN ODER DAZUGEHÖRIGE PRODUKTE, DIE ZUM EINSATZ UNTER TAGE BESTIMMT SIND**

### **5.1. Risiken durch mangelnde Standsicherheit**

### **5.2. Bewegungsfreiheit**

### **5.3. Stellteile**

### **5.4. Anhalten der Fahrbewegung**

### **5.5. Brand**

### **5.6. Emission von Abgasen**

## **6. ZUSÄTZLICHE GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZANFORDERUNGEN AN MASCHINEN ODER DAZUGEHÖRIGE PRODUKTE, VON DENEN DURCH DAS HEBEN VON PERSONEN BEDINGTE GEFÄHRDUNGEN AUSGEHEN**

### **6.1. Allgemeines**

- 6.1.1. Festigkeit
- 6.1.2. Belastungsbegrenzung bei nicht durch menschliche Kraft angetriebene Maschinen oder dazugehörige Produkte

### **6.2. Stellteile**

### **6.3. Risiken für in oder auf dem Lastträger befindliche Personen**

- 6.3.1. Risiken durch Bewegung des Lastträgers
- 6.3.2. Risiko des Sturzes aus dem Lastträger
- 6.3.3. Risiken durch auf den Lastträger herabfallende Gegenstände

### **6.4. Maschinen und dazugehörige Produkte, die feste Haltestellen anfahren**

- 6.4.1. Risiken für in oder auf dem Lastträger befindliche Personen
- 6.4.2. Befehlseinrichtungen an den Haltestellen
- 6.4.3. Zugang zum Lastträger

### **6.5. Kennzeichnung**