Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/3a32e90f-fda2-3b01-ae84-ef05b7c10835

| Bibliografie | |
|---|---|
| **Titel** | Richtlinie 2009/104/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit (Zweite Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG) (kodifizierte Fassung) (Text von Bedeutung für den EWR) |
| **Redaktionelle Abkürzung** | 32009L0104 |
| **Normtyp** | Richtlinie |
| **Normgeber** | EU |
| **Gliederungs-Nr.** | [keine Angabe] |

# Anhang 1 32009L0104 - ANHANG I

**MINDESTVORSCHRIFTEN**

(nach Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a Ziffer ii und Buchstabe b)

1. **Vorbemerkung**

Die Anforderungen dieses Anhangs gelten nach Maßgabe dieser Richtlinie in den Fällen, in denen mit dem betreffenden Arbeitsmittel ein entsprechendes Risiko verbunden ist.

Sofern die nachstehenden Mindestvorschriften für bereits in Betrieb genommene Arbeitsmittel gelten, erfordern sie nicht unbedingt dieselben Maßnahmen wie die grundlegenden Anforderungen, die für neue Arbeitsmittel gelten.

2. **Für Arbeitsmittel geltende allgemeine Mindestvorschriften**

2.1. Die Betätigungssysteme eines Arbeitsmittels, die Einfluss auf die Sicherheit haben, müssen deutlich sichtbar sein und als solche identifizierbar sein und gegebenenfalls entsprechend gekennzeichnet werden.

Abgesehen von einigen gegebenenfalls erforderlichen Ausnahmen müssen die Betätigungssysteme außerhalb der Gefahrenzone so angeordnet sein, dass ihre Bedienung keine zusätzlichen Gefahren mit sich bringen kann. Aus einer unbeabsichtigten Betätigung darf keine Gefahr entstehen.

Vom Hauptbedienungsstand aus muss sich das Bedienungspersonal erforderlichenfalls vergewissern können, dass sich keine Personen in den Gefahrenzonen aufhalten. Ist dies nicht möglich, muss der Inbetriebsetzung automatisch ein sicheres System wie z. B. ein akustisches oder optisches Warnsignal vorgeschaltet sein. Gefährdete Arbeitnehmer müssen die Zeit oder die Möglichkeit haben, sich den Gefahren in Verbindung mit dem Inbetriebsetzen bzw. Abschalten des Arbeitsmittels rasch zu entziehen.

Die Betätigungssysteme müssen sicher sein; bei ihrer Auswahl sind die Ausfälle, Störungen und Zwänge zu berücksichtigen, die im Rahmen der geplanten Nutzung vorhersehbar sind.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

2.2. Die Inbetriebsetzung eines Arbeitsmittels darf nur durch absichtliche Betätigung eines hierfür vorgesehenen Betätigungssystems möglich sein.

Dies gilt auch

- für die Wiederinbetriebsetzung nach einem Stillstand, ungeachtet der Ursache für diesen Stillstand,
- für die Steuerung einer wesentlichen Änderung des Betriebszustandes (zum Beispiel der Geschwindigkeit, des Druckes usw.),

sofern diese Wiederinbetriebsetzung oder diese Änderung für die gefährdeten Arbeitnehmer nicht völlig gefahrlos erfolgen kann.

Diese Anforderung gilt nicht für die Wiederinbetriebsetzung oder die Änderung des Betriebszustandes bei der normalen Befehlsabfolge im Automatikbetrieb.

2.3. Jedes Arbeitsmittel muss mit einem Betätigungssystem zum sicheren Abschalten des gesamten Arbeitsmittels ausgerüstet sein.

Jeder Arbeitsplatz muss mit einem Betätigungssystem ausgerüstet sein, mit dem sich entsprechend der Gefahrenlage das gesamte Arbeitsmittel oder nur bestimmte Teile abschalten lassen, um das Arbeitsmittel in einen sicheren Zustand zu versetzen. Der Befehl zum Abschalten des Arbeitsmittels muss den Befehlen zur Inbetriebsetzung übergeordnet sein. Nach Abschaltung des Arbeitsmittels oder seiner gefährlichen Teile muss die Energieversorgung des Antriebs unterbrochen werden.

2.4. Die Arbeitsmittel müssen gegebenenfalls entsprechend der von dem Arbeitsmittel ausgehenden Gefährdung und der normalerweise erforderlichen Stillsetzungszeit mit einer Notstopvorrichtung versehen sein.

2.5. Jedes Arbeitsmittel, das eine Gefährdung wegen herabfallender oder herausschleudernder Gegenstände darstellt, muss mit entsprechenden Vorrichtungen zum Schutz gegen diese Gefahren versehen sein.

Jedes Arbeitsmittel, das wegen des Ausströmens von Gasen oder Dämpfen, des Austretens von Flüssigkeiten oder wegen Staubemissionen eine Gefährdung darstellt, muss mit entsprechenden Vorrichtungen zum Zurückhalten oder Ableiten der betreffenden Emissionen an der Quelle versehen sein.

2.6. Die Arbeitsmittel und ihre Teile müssen durch Befestigung oder auf anderem Wege stabilisiert werden, sofern dies für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer erforderlich ist.

2.7. Besteht bei Teilen eines Arbeitsmittels Splitter- oder Bruchgefahr, die die Sicherheit oder die Gesundheit der Arbeitnehmer erheblich gefährden könnte, so müssen geeignete Schutzvorkehrungen getroffen werden.

2.8. Besteht bei beweglichen Teilen eines Arbeitsmittels die Gefahr eines mechanischen Kontakts, durch den Unfälle verursacht werden können, so müssen sie mit Schutzeinrichtungen ausgestattet sein, die den Zugang zu den Gefahrenzonen verhindern oder die beweglichen Teile vor dem Betreten der Gefahrenzonen stoppen.

Die Schutzeinrichtungen

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

- müssen stabil gebaut sein;
- dürfen keine zusätzlichen Gefahren verursachen;
- dürfen nicht auf einfache Weise umgangen oder unwirksam gemacht werden können;
- müssen ausreichend Abstand zur Gefahrenzone haben;
- dürfen die Beobachtung des Arbeitszyklus nicht mehr als notwendig einschränken;
- müssen die für Einbau oder Austausch von Teilen sowie für die Wartungsarbeiten erforderlichen Eingriffe möglichst ohne Demontage der Schutzeinrichtungen zulassen, wobei der Zugang auf den für die Arbeit notwendigen Bereich beschränkt sein muss.

2.9. Die Arbeits- bzw. Wartungsbereiche eines Arbeitsmittels müssen entsprechend den vorzunehmenden Arbeiten ausreichend beleuchtet sein.

2.10. Sehr heiße bzw. sehr kalte Teile eines Arbeitsmittels müssen — soweit angemessen — mit Schutzeinrichtungen versehen sein, die verhindern, dass die Arbeitnehmer die betreffenden Teile berühren bzw. ihnen gefährlich nahe kommen.

2.11. Die Warnvorrichtungen des Arbeitsmittels müssen leicht wahrnehmbar und unmissverständlich sein.

2.12. Ein Arbeitsmittel darf nicht für Arbeitsgänge und unter Bedingungen eingesetzt werden, für die es nicht geeignet ist.

2.13. Wartungsarbeiten müssen bei Stillstand des Arbeitsmittels vorgenommen werden können. Wenn dies nicht möglich ist, müssen für ihre Durchführung geeignete Schutzmaßnahmen ergriffen werden können, oder die Wartung muss außerhalb der Gefahrenzone erfolgen können.

Bei allen Arbeitsmitteln mit Wartungsbuch sind die Eintragungen stets auf dem neuesten Stand zu halten.

2.14. Jedes Arbeitsmittel muss mit deutlich erkennbaren Vorrichtungen ausgestattet sein, mit denen es von jeder einzelnen Energiequelle getrennt werden kann.

Bei der Wiedereinschaltung dürfen die betreffenden Arbeitnehmer keiner Gefahr ausgesetzt sein.

2.15. Jedes Arbeitsmittel muss zur Gewährleistung der Sicherheit der Arbeitnehmer mit den erforderlichen Gefahrenhinweisen und Kennzeichnungen versehen sein.

2.16. Für die Durchführung der Produktions-, Einstellungs- und Wartungsarbeiten am Arbeitsmittel müssen die Arbeitnehmer sicheren Zugang zu allen hierfür notwendigen Stellen haben, an denen ein gefahrloser Aufenthalt möglich sein muss.

2.17. Jedes Arbeitsmittel muss für den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Brand oder Erhitzung des Arbeitsmittels bzw. durch Freisetzung von Gas, Staub, Flüssigkeiten, Dampf oder anderen Stoffen ausgelegt werden, die in dem Arbeitsmittel erzeugt, verwendet oder gelagert werden.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

2.18. Jedes Arbeitsmittel muss für den Schutz gegen Gefährdung durch Explosion des Arbeitsmittels oder von Stoffen ausgelegt werden, die in dem Arbeitsmittel erzeugt, verwendet oder gelagert werden.

2.19. Jedes Arbeitsmittel muss für den Schutz der gefährdeten Arbeitnehmer gegen direkten oder indirekten Kontakt mit elektrischem Strom ausgelegt werden.

## 3. Zusätzliche Mindestvorschriften für besondere Arbeitsmittel

### 3.1. Mindestvorschriften für mobile, selbstfahrende oder nicht selbstfahrende Arbeitsmittel

3.1.1.

Mobile Arbeitsmittel mit mitfahrendem(n) Arbeitnehmer(n) müssen so ausgerüstet sein, dass die Gefahren für den (die) Arbeitnehmer während des Transports reduziert werden.

Dies gilt auch für die Risiken eines Kontakts der Arbeitnehmer mit Rädern und Ketten und eines Einklemmens durch diese.

3.1.2.

Sofern durch das plötzliche Blockieren der Energieübertragungsvorrichtungen zwischen mobilen Arbeitsmitteln und ihren Zusatzausrüstungen oder Anhängern spezifische Risiken entstehen können, muss dieses Arbeitsmittel so ausgerüstet oder umgestaltet werden, dass ein Blockieren der Energieübertragungsvorrichtungen verhindert wird.

Sofern sich ein solches Blockieren nicht vermeiden lässt, sind alle Maßnahmen zu ergreifen, um gefährliche Folgen für die Arbeitnehmer zu verhindern.

3.1.3.

Sofern die Vorrichtungen zur Energieübertragung zwischen mobilen Arbeitsmitteln beim Schleifen auf dem Boden verschmutzen oder beschädigt werden können, sind Aufhängevorrichtungen vorzusehen.

3.1.4.

Bei mobilen Arbeitsmitteln mit mitfahrendem(n) Arbeitnehmer(n) sind unter tatsächlichen Einsatzbedingungen die Risiken aus einem Überrollen oder Kippen des Arbeitsmittels zu begrenzen, und zwar

- durch eine Schutzeinrichtung, die verhindert, dass das Arbeitsmittel um mehr als eine Vierteldrehung kippt, oder
- durch eine Einrichtung, die gewährleistet, dass ein ausreichender Freiraum um den/die mitfahrenden Arbeitnehmer erhalten bleibt, sofern die Kippbewegung

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

mehr als eine Vierteldrehung ausmachen kann, oder

- durch eine andere Einrichtung mit gleicher Schutzwirkung.

Diese Schutzeinrichtungen können Bestandteil des Arbeitsmittels sein.

Diese Schutzeinrichtungen sind nicht erforderlich, sofern das Arbeitmittel während der Benutzung stabilisiert wird oder wenn ein Überrollen oder Kippen des Arbeitsmittels aufgrund der Bauart unmöglich ist.

Besteht die Gefahr, dass ein mitfahrender Arbeitnehmer bei einem Überrollen oder Kippen des Arbeitsmittels zwischen Teilen des Arbeitsmittels und dem Boden zerquetscht wird, ist ein Rückhaltesystem für den/die mitfahrenden Arbeitnehmer einzubauen.

3.1.5.

Flurförderzeuge mit aufsitzendem Arbeitnehmer bzw. aufsitzenden Arbeitnehmern sind so zu gestalten oder auszurüsten, dass die Risiken durch ein Kippen des Flurförderzeuges begrenzt werden, z. B.

- durch Verwendung einer Fahrerkabine oder
- mit einer Einrichtung, die verhindert, dass das Flurförderzeug kippt, oder
- mit einer Einrichtung, die gewährleistet, dass bei einem kippenden Flurförderzeug für den/die aufsitzenden Arbeitnehmer zwischen Flur und Teilen des Flurförderzeuges ein ausreichender Freiraum verbleibt, oder
- mit einer Einrichtung, die bewirkt, dass der/die Arbeitnehmer auf dem Fahrersitz gehalten wird/werden, so dass er/sie von Teilen des umstürzenden Flurförderzeuges nicht erfasst werden kann/können.

3.1.6.

Die selbstfahrenden mobilen Arbeitsmittel, deren Fortbewegung mit Risiken für die Arbeitnehmer verbunden ist, müssen folgende Bedingungen erfüllen:

a) Sie sind mit Vorrichtungen zu versehen, die ein unerlaubtes Ingangsetzen verhindern;

b) sie sind mit geeigneten Vorrichtungen zu versehen, durch die die Folgen eines möglichen Zusammenstoßes bei gleichzeitiger Bewegung mehrerer schienengebundener Arbeitsmittel verringert werden;

c) sie sind mit einer Abbrems- und Stoppvorrichtung zu versehen; sofern dies aus Sicherheitsgründen erforderlich ist, muss eine durch eine leicht zugängliche Steuerung oder eine Automatik ausgelöste Notvorrichtung das Abbremsen und Anhalten im Falle des Versagens der Hauptvorrichtung

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

ermöglichen;

d) reicht die direkte Sicht des Fahrers nicht aus, um die Sicherheit zu gewährleisten, sind geeignete Hilfsvorrichtungen zur Verbesserung der Sicht anzubringen;

e) sofern sie für den Einsatz bei Nacht oder in unbeleuchteter Umgebung vorgesehen sind, müssen sie mit einer den durchzuführenden Arbeiten entsprechenden Beleuchtungsvorrichtung versehen werden und ausreichend Sicherheit für die Arbeitnehmer bieten;

f) sofern durch sie selbst oder ihre Anhänger oder Ladungen ein Brandrisiko besteht, das Arbeitnehmer in Gefahr bringen kann, sind sie mit entsprechenden Brandbekämpfungseinrichtungen auszurüsten, außer wenn diese am Einsatzort an ausreichend nahe liegenden Stellen vorhanden sind;

g) sofern sie ferngesteuert sind, müssen sie automatisch anhalten, wenn sie aus dem Kontrollbereich herausfahren;

h) sofern sie ferngesteuert sind und unter normalen Einsatzbedingungen mit Arbeitnehmern zusammenstoßen oder diese einklemmen können, sind sie mit entsprechenden Schutzvorrichtungen auszurüsten, es sei denn, dass andere geeignete Vorrichtungen die Gefahr eines Zusammenstoßes in Grenzen halten.

## 3.2. Mindestvorschriften für Arbeitsmittel zum Heben von Lasten

### 3.2.1.

Werden Arbeitsmittel zum Heben von Lasten auf Dauer montiert, muss ihre Festigkeit und ihre Stabilität während der Benutzung gewährleistet werden, wobei insbesondere die zu hebenden Lasten und die Belastungen der Aufhängungspunkte oder der Verankerungspunkte an den tragenden Teilen zu berücksichtigen sind.

### 3.2.2.

Maschinen zum Heben von Lasten müssen mit einem deutlich sichtbaren Hinweis auf ihre zulässige Tragfähigkeit und gegebenenfalls mit einem Schild versehen sein, auf dem die zulässige Tragfähigkeit für die einzelnen Betriebszustände der Maschine angegeben ist.

Lastaufnahmeeinrichtungen sind so zu kennzeichnen, dass ihre für eine sichere Benutzung grundlegenden Eigenschaften zu erkennen sind.

Ist das Arbeitsmittel nicht zum Heben von Arbeitnehmern vorgesehen und besteht die Möglichkeit von Verwechslungen, muss eine entsprechende Kennzeichnung deutlich sichtbar angebracht werden.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

3.2.3.

Werden Arbeitsmittel auf Dauer montiert, so hat die Montage das Risiko zu reduzieren, dass die Lasten

a) auf Arbeitnehmer aufprallen;

b) sich ungewollt gefährlich verlagern oder im freien Fall herabstürzen oder

c) unbeabsichtigt ausgehakt werden.

3.2.4.

Maschinen zum Heben oder Fortbewegen von Arbeitnehmern müssen so beschaffen sein,

a) dass die Gefahr eines Absturzes des Lastaufnahmemittels, sofern ein solches vorhanden ist, mit geeigneten Vorrichtungen verhindert wird;

b) dass das Risiko des Herausfallens des Benutzers aus dem Lastaufnahmemittel, sofern ein solches vorhanden ist, vermieden wird;

c) dass die Gefahr des Quetschens oder des Einklemmens des Benutzers bzw. des Zusammenstoßes mit dem Benutzer, insbesondere infolge eines unbeabsichtigten Kontakts mit Gegenständen, vermieden wird;

d) dass die Sicherheit der bei einer Panne im Lastaufnahmemittel festsitzenden Personen gewährleistet und ihre Befreiung ermöglicht wird.

Können wegen des Standorts und des Höhenunterschieds die unter Buchstabe a genannten Risiken durch keinerlei Sicherheitsvorrichtung vermieden werden, ist ein Seil mit einem erhöhten Sicherheitskoeffizienten anzubringen und dessen einwandfreier Zustand an jedem Arbeitstag zu überprüfen.

© Europäische Union, http://eur-lex.europa.eu/

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH