

Anforderungen an Arbeitsmittel, entsprechend §§ 5, 6, 8 und 9 der Betriebssicherheitsverordnung

Anhang 1 „Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel“ wurde nicht berücksichtigt

S

Angaben zur überprüften Maschine, Arbeitsmittel:

Hersteller: _____

Typenbezeichnung: _____ Baujahr: _____

Standort: _____ Masch.-Nr.: _____

Stand 09/2015

1. Vorbemerkung (ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

Die Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) gelten nach Maßgabe der Verordnung in den Fällen, in denen mit der Benutzung des betreffenden Arbeitsmittels eine entsprechende Gefährdung für Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten verbunden ist.

2. Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel (AM)

Nr.	Anforderungen			Handlungs- bed.?**
		J	N	
2.1	Ist das AM bei der Verwendung sicher?			
2.1.1	Ist das AM für die Art der auszuführenden Arbeit geeignet?			
2.1.2	Ist das AM den gegebenen Einsatzbedingungen und den vorhersehbaren Beanspruchungen angepasst?			
2.1.3	Verfügt das AM über die erforderlichen Sicherheitsrelevanten Ausrüstungen?			
2.1.4	Entspricht das AM den für es geltenden Rechtsvorschriften über Sicherheit und Gesundheitsschutz?			
2.1.5	Hat der Arbeitgeber den Beschäftigten die Verwendung des Arbeitsmittels ausdrücklich gestattet?			
2.2	Grundlegende Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von AM	J	N	Handlungs- bed.?**
2.2.1	Ist das Arbeitsmittel einschließlich der Schnittstelle zum Menschen an die körperlichen Eigenschaften und die Kompetenz des Beschäftigten angepasst, sind biomechanische Belastungen möglichst vermieden?			
2.2.2	Verfügen die Beschäftigten über ausreichenden Bewegungsfreiraum?			

** Nachr.? Bedeutet: Nachrüstung erforderlich?

2.2.3	Werden erforderliche Schutz- und Sicherheitsabstände eingehalten?			
2.2.4	Können alle verwendeten oder erzeugten Energieformen sicher zu- und abgeführt werden?			
2.2.5	Sind ein Arbeitstempo und ein Arbeitsrhythmus vermieden, die zu Gefährdungen der Beschäftigten führen können?			
2.2.6	Werden Bedien- und Überwachungstätigkeiten vermieden, die uneingeschränkte und dauernde Aufmerksamkeit erfordern?			
2.3	Schutzmaßnahmen bei Gefährdung durch Energien, Ingangsetzen und Stillsetzen	J	N	Handlungsbed.?**
2.3.1	Gefährdung durch Energien			
2.3.1.1	Ist das AM gegen Gefährdungen durch von ihm ausgehende oder verwendete Energien ausgelegt?			
2.3.1.2	Ist das direkte oder indirekte Berühren von unter elektrischer Spannung stehenden Teilen verhindert?			
2.3.1.3	Sind Gefährdungen durch Störungen in der Energieversorgung ausreichend verhindert?			
2.3.1.4	Sind alle sicherheitstechnisch erforderlichen Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen vorhanden?			
2.3.2	Ingangsetzen des Arbeitsmittels			
2.3.2.1	Sind Befehlseinrichtungen, die Einfluss auf die sichere Verwendung des AM haben, als solche erkennbar?			
2.3.2.2	Sind Befehlseinrichtungen, die Einfluss auf die sichere Verwendung des AM haben, außerhalb des Gefahrenbereichs angeordnet?			
2.3.2.3	Sind Befehlseinrichtungen, die Einfluss auf die sichere Verwendung des AM haben, leicht und ohne Gefährdung erreichbar?			
2.3.2.4	Sind Befehlseinrichtungen, die Einfluss auf die sichere Verwendung des AM haben, sicher beschaffen und auf vorhersehbare Störungen ausgelegt?			
2.3.2.5	Sind Befehlseinrichtungen, die Einfluss auf die sichere Verwendung des AM haben, gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Betätigen gesichert?			
2.3.2.6	Sind mehrere Befehlseinrichtungen vorhanden, geben diese nicht gleichzeitig das Ingangsetzen frei?			
2.3.2.7	Kann das AM nur absichtlich in Gang gesetzt werden?			
2.3.2.8	Können sich Beschäftigte, soweit erforderlich, Gefährdungen durch das in Gang gesetzte AM rechtzeitig entziehen (den Gefahrenbereich verlassen)?			

2.3.3	Befehlseinrichtungen zum sicheren Stillsetzen		
2.3.3.1	Sind derartige Befehlseinrichtungen an jedem Arbeitsplatz entsprechend der Gefährdung für das gesamte Arbeitsmittel oder nur für bestimmte Teile vorhanden? Hinweis: <i>Sind die Befehlseinrichtungen gleichzeitig die Hauptbefehlseinrichtungen nach 2.13. gelten die dortigen Forderungen sinngemäß.</i>		
2.3.3.2	Kann das AM vom Standort des Bedienens von jeder einzelnen Energiequelle dauerhaft sicher getrennt werden?		
2.3.3.3	Hat der Befehl zum Stillsetzen des AM Vorrang gegenüber dem Befehl zum Ingangsetzen?		
2.3.3.4	Sind Einrichtungen zum energiefreimachen vorhanden, wenn das AM nach dem Trennen von den Energiequellen noch über gespeicherte Energien verfügt?		
2.3.3.5	Ist ein Energiefreimachen nicht vollständig möglich, sind entsprechende Gefahrenhinweise am AM vorhanden?		
2.4	Notbefehlseinrichtungen		
2.4.1	Ist für ein kraftbetriebenes Arbeitsmittel mindestens eine Not-Befehlseinrichtung vorhanden?		
2.4.2	Sind die Stellteile schnell, leicht und gefahrlos erreichbar und auffällig gekennzeichnet? Hinweis: <i>Dies gilt nicht, wenn durch die Not-Befehlseinrichtung die Gefährdung nicht gemindert werden kann, da sie entweder die Zeit bis zum normalem Stillstand nicht verkürzt, oder es nicht ermöglicht, besondere, wegen der Gefährdung erforderliche Maßnahmen zu ergreifen.</i>		
2.4.3	Sind ausreichende Möglichkeiten des Erkennens von Personen im Gefahrenbereich vom Bedienstandort aus vorhanden? <i>Ist dies nicht der Fall, muss das Ingangsetzen automatisch verhindert werden; ist auch dies nicht möglich, müssen ausreichende Möglichkeiten zur Verständigung und Warnung vor dem Ingangsetzen vorhanden sein.</i>		
2.5	Weitere Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von AM		
2.5.1	Ist das AM ausreichend standsicher und soweit erforderlich gegen unbeabsichtigte Positions- und Lageänderung stabilisiert?		
2.5.2	Ist das AM mit allen erforderlichen sicherheitstechnischen Ausrüstungen versehen?		
2.5.3	Ist das AM, seine Teile und Verbindungen untereinander den Belastungen aus inneren und äußeren Kräften stand?		

Kompetenzzentrum
 Werkzeugmaschinen und Fertigungssysteme

2.5.4	Sind bei Splitter- oder Bruchgefahr Schutzeinrichtungen gegen herabfallende oder herausschleudernde Gegenstände vorhanden?			
2.5.5	Sind sichere Zugänge zu Arbeitsplätzen an und in AM gewährleistet?			
2.5.6	Ist an diesen Arbeitsplätzen ein gefahrloser Aufenthalt möglich?			
2.5.7	Sind Schutzmaßnahmen getroffen, die den Absturz von Beschäftigten und von AM sicher verhindern?			
2.5.8	Sind Schutzmaßnahmen gegen das unbeabsichtigte Einschließen von Personen in AM getroffen? <i>Im Notfall müssen eingeschlossene Personen in angemessener Zeit befreit werden können.</i>			
2.5.9	Sind Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen durch bewegliche Teile von AM und gegen Blockaden solcher Teile getroffen?			
2.5.10	Sind Schutzmaßnahmen getroffen, die den unbeabsichtigten Zugang von beweglichen Teilen des AM verhindern oder die beweglichen Teile vor dem Erreichen des Gefahrenbereiches stillsetzen?			
2.5.11	Sind Maßnahmen getroffen, die verhindern, dass die sichere Verwendung des AM durch äußere Einwirkungen beeinträchtigt wird?			
2.5.12	Sind Leitungen so verlegt, dass Gefährdungen vermieden sind?			
2.5.13	Sind Maßnahmen getroffen die verhindern, dass außer Betrieb gesetzte AM zu Gefährdungen führen?			
2.5.14	Sind Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen durch heiße oder kalte Teile getroffen?			
2.5.15	Sind Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen durch scharfe Ecken und Kanten und raue Oberflächen getroffen?			
2.5.16	Ist er Zugang auf den für die Arbeit notwendigen Bereich beschränkt?			
2.5.17	Sind am AM oder deren Gefahrenbereich die nach der Gefährdungsbeurteilung ermittelten ausreichenden und verständlichen Sicherheitskennzeichnungen leicht wahrnehmbar vorhanden?			
2.6	Anforderungen an Schutzeinrichtungen			
2.6.1	Bieten die Schutzeinrichtungen einen ausreichenden Schutz gegen Gefährdungen?			
2.6.2	Sind die Schutzeinrichtungen ausreichend stabil gebaut?			
2.6.3	Werden die Schutzeinrichtungen sicher in Position gehalten?			
2.6.4	Können Eingriffe, die für den Einbau oder den Austausch von Teilen erforderlich sind ohne die			

** Nachr.? Bedeutet: Nachrüstung erforderlich?

	Demontage der Schutzeinrichtung erfolgen?			
2.6.5	Können Instandhaltungsarbeiten ohne die Demontage der Schutzeinrichtung erfolgen?			
2.6.6	Verursachen die Schutzeinrichtungen keine zusätzlichen Gefährdungen?			
2.6.7	Können die Schutzeinrichtungen auf einfache Weise umgangen oder unwirksam gemacht werden?			
2.6.8	Schränken die Schutzeinrichtungen die Beobachtung und Durchführung des Arbeitszyklus nicht mehr als notwendig ein?			
2.6.9	Sind Gefahrenhinweise (ggf. in Betriebsanweisungen) vorhanden, wenn 2.6.8 nicht möglich ist?			
2.7	Weitere Schutzmaßnahmen bei der Verwendung in gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre			
2.7.1	Sind die für die jeweilige Zone geeigneten Geräte und Schutzsysteme i. S. der Richtlinie 2014/34/EU eingesetzt?			
2.7.2	Sind diese Schutzmaßnahmen vor der erstmaligen Verwendung des AM im Explosionsschutzdokument nach § 6 Absatz 8 der GefStoffV dokumentiert?			
2.8	Instandhaltung von Arbeitsmitteln			
2.8.1	Kann die Instandhaltung bei abgeschaltetem AM erfolgen?			
2.8.2	Sind sichere Zugangswege für das Instandhaltungspersonal vorgesehen?			
2.8.3	Sind Gefährdungen durch angehobene AM oder durch deren Teile sowie durch gefährliche Energien und Stoffe vermieden?			
2.8.4	Sind Einrichtungen vorhanden, mit denen Energien beseitigt werden können, die nach dem Ausschalten des AM noch gespeichert sind? <i>Diese Einrichtungen sind entsprechend zu kennzeichnen.</i>			
2.8.5	Sind die erforderlichen Warn- und Gefahrenhinweise bezogen auf die Instandhaltung vorhanden?			
2.9	Besondere Betriebszustände, Betriebsstörungen und Unfälle			
2.9.1	Sind im Notfall selbsttätig öffnende Zugangssperren vorhanden, die in einen sicheren Bereich öffnen? <i>Ist dies nicht möglich muss diese Funktion von gekennzeichneten Notentriegelungen gewährleistet werden.</i>			
2.9.2	Ist die Rettung von Personen möglich, wenn die Möglichkeit des Einziehens in ein AM besteht?			

Zusammenfassende Beurteilung / Vermerke / Bilddokumentation

Zusammenfassende Beurteilung / Vermerke / Bilddokumentation