



Neufassung der Betriebssicherheitsverordnung 2/2015 Gültig ab 01.06.2015



Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV)

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1

Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen

§ 1 Anwendungsbereich und Zielsetzung

§ 2 Begriffsbestimmungen



Abschnitt 2

Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen



- § 3 Gefährdungsbeurteilung
- § 4 Grundpflichten des Arbeitgebers
- § 5 Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel
- § 6 Grundlegende Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln
- § 7 Vereinfachte Vorgehensweise bei der Verwendung von Arbeitsmitteln
- § 8 Schutzmaßnahmen bei Gefährdungen durch Energien, Ingangsetzen und Stillsetzen
- § 9 Weitere Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln
- § 10 Instandhaltung und Änderung von Arbeitsmitteln
- § 11 Besondere Betriebszustände, Betriebsstörungen und Unfälle
- § 12 Unterweisung und besondere Beauftragung von Beschäftigten
- § 13 Zusammenarbeit verschiedener Arbeitgeber
- § 14 Prüfung von Arbeitsmitteln

Abschnitt 3

Zusätzliche Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

- § 15 Prüfung vor Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen
- § 16 Wiederkehrende Prüfung
- § 17 Prüfaufzeichnungen und -bescheinigungen
- § 18 Erlaubnispflicht



Abschnitt 4

Vollzugsregelungen und Ausschuss für Betriebssicherheit

- § 19 Mitteilungspflichten, behördliche Ausnahmen
- § 20 Sonderbestimmungen für überwachungsbedürftige Anlagen des Bundes
- § 21 Ausschuss für Betriebssicherheit



Abschnitt 5

Ordnungswidrigkeiten und Straftaten, Schlussvorschriften

§ 22 Ordnungswidrigkeiten (siehe  Symbol auf den Folien)!

§ 23 Straftaten

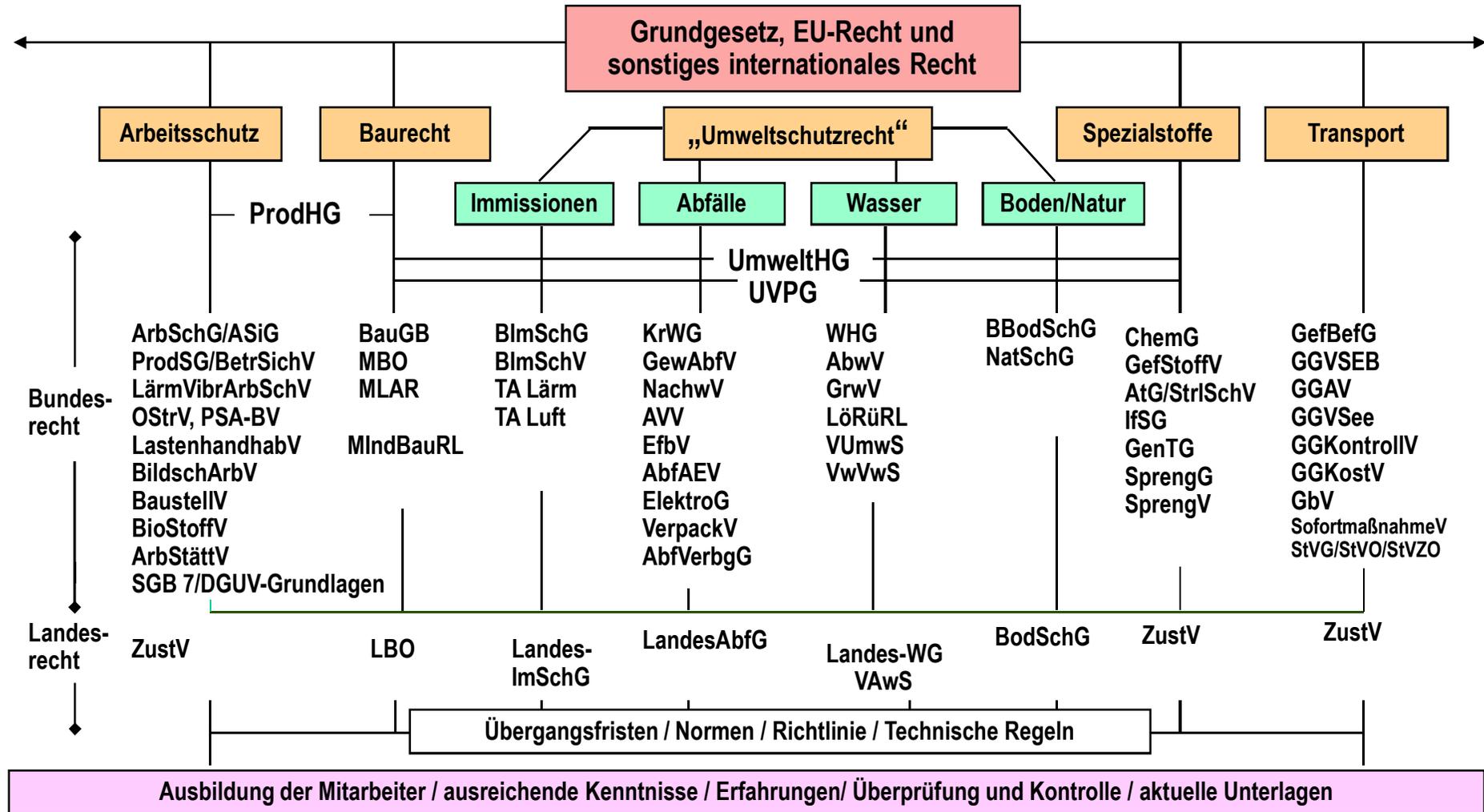
§ 24 Übergangsvorschriften

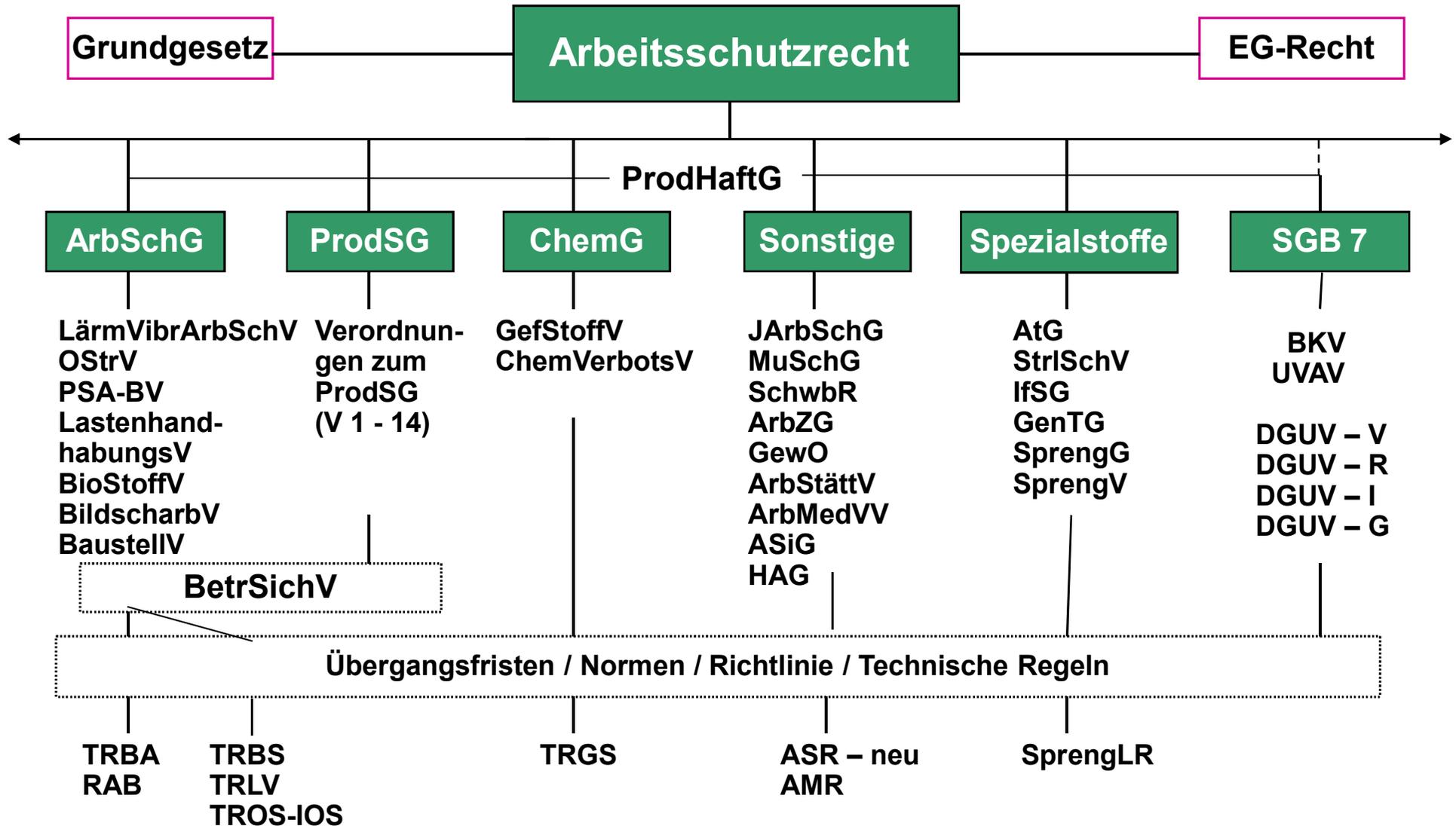
Anhang 1 (zu § 6 Absatz 1 Satz 2) – Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

Anhang 2 (zu §§ 15 und 16) – Prüfvorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

Anhang 3 (zu § 14 Absatz 4) – Prüfvorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

Überblick über die gesetzlichen Bestimmungen (Auszug)





Ausbildung der Mitarbeiter / ausreichende Kenntnisse / Erfahrungen / Überprüfung und Kontrolle / aktuelle Unterlagen

Betriebssicherheitsverordnung

- **Zur Verfügung stellen von Arbeitsmitteln durch den Arbeitgeber**
- **Verwendung von Arbeitsmittel durch die Beschäftigten**
- **Überwachungsbedürftige Anlagen**
- **Einrichtungen, die für den sicheren Betrieb erforderlich sind**



Hersteller



stellt
Produkte
auf dem
Markt
bereit!



ProdSG
ProdHG
OwiG/StGB

Arbeitgeber



stellt
bereitgestellte
Arbeitsmittel den
Arbeitnehmern
zur Verfügung



ArbSchG
7. SGB
OwiG/StGB

§ 2 - Arbeitsmittel

Verwendung umfasst jegliche Tätigkeiten mit Arbeitsmittel

- Montieren
- Installieren
- Bedienen
- An- und Abschalten
- Einstellen
- Gebrauchen
- Betreiben
- Instandhalten
- Reinigen
- Prüfen
- Umbauen
- Erproben
- Demontieren
- Transportieren
- Überwachen

- Werkzeuge
- Geräte
- Maschinen
- Anlagen, die für die Arbeit verwendet werden (inkl.üA-Anlagen)



Gilt für vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellte Arbeitsmittel oder durch den Beschäftigten selbst bereitgestellte Arbeitsmittel (§ 5 (4)).

§ 2 (3) Arbeitgeber ist, wer nach § 2 Absatz 3 des Arbeitsschutzgesetzes als solcher bestimmt ist.

Dem Arbeitgeber steht gleich

1. wer, ohne Arbeitgeber zu sein, zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken eine überwachungsbedürftige Anlage verwendet,

sowie

2. der Auftraggeber und der Zwischenmeister im Sinne des Heimarbeitgesetzes.



Arbeitgeber im Sinne des ArbSchG sind natürliche und juristische Personen und rechtsfähige Personengesellschaften, die Personen nach Absatz 2 beschäftigen.

(2) Beschäftigte im Sinne dieses Gesetzes sind:

1. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer,
2. die zu ihrer Berufsbildung Beschäftigten,
3. arbeitnehmerähnliche Personen im Sinne des § 5 Abs. 1 des Arbeitsgerichtsgesetzes, ausgenommen die in Heimarbeit Beschäftigten und die ihnen Gleichgestellten,
4. Beamtinnen und Beamte,
5. Richterinnen und Richter,
6. Soldatinnen und Soldaten,
7. die in Werkstätten für Behinderte Beschäftigten.



§ 2 (4) Beschäftigte sind Personen, die nach § 2 Absatz 2 des Arbeitsschutzgesetzes als solche bestimmt sind.

Den Beschäftigten stehen folgende Personen gleich, sofern sie Arbeitsmittel verwenden:



1. Schülerinnen und Schüler sowie Studierende,
2. in Heimarbeit Beschäftigte nach § 1 Absatz 1 des Heimarbeitsgesetzes sowie
3. sonstige Personen, insbesondere Personen, die in wissenschaftlichen Einrichtungen tätig sind.

§ 2 (5) Fachkundig ist, wer zur Ausübung einer in dieser Verordnung bestimmten Aufgabe über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügt.



Die Anforderungen an die Fachkunde sind abhängig von der jeweiligen Art der Aufgabe.

Zu den Anforderungen zählen eine entsprechende

- Berufsausbildung,
- Berufserfahrung **oder**
- eine zeitnah ausgeübte entsprechende berufliche Tätigkeit.

Die Fachkenntnisse sind durch Teilnahme an Schulungen auf aktuellem Stand zu halten.

Anmerkung: „~~oder Unterweisungen~~“ wurde vom Bundesrat gestrichen. Begründung:

Das Element der Unterweisung ist in §12 ArbSchG bestimmt.

Die Unterweisung zielt demnach auf die Pflicht des Arbeitgebers ab, die Beschäftigten regelmäßig und angemessen zu unterweisen.



Die **Fachkunde und Fachkenntnisse** dagegen werden vom Beschäftigten **zum Beispiel durch seine Ausbildung erworben und durch Lehrgänge gepflegt** (siehe auch Definitionen zur Fachkunde in der Gefahrstoffverordnung und der Biostoffverordnung).

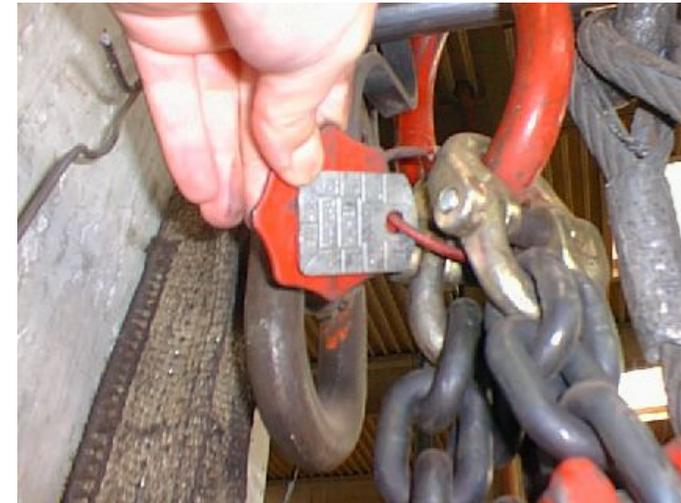
§ 2 (6) Zur Prüfung befähigte Person ist eine Person, die durch

- ihre Berufsausbildung,
- ihre Berufserfahrung **und**
- ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit

über die erforderlichen Kenntnisse zur Prüfung von Arbeitsmitteln verfügt;

soweit hinsichtlich der Prüfung von Arbeitsmitteln in den Anhängen 2 und 3 weitergehende Anforderungen festgelegt sind, sind diese zu erfüllen.

(Weisungsfreiheit, Benachteiligungsverbot siehe § 14 (6))



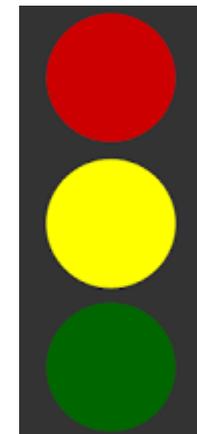
§ 2 (7) Instandhaltung ist die Gesamtheit aller Maßnahmen zur Erhaltung des sicheren Zustandes oder der Rückführung in diesen.



Instandhaltung umfasst insbesondere

- Inspektion,
- Wartung und
- Instandsetzung.

§ 2 (8) Prüfung ist die Ermittlung des Istzustandes, der Vergleich des Istzustandes mit dem Sollzustand sowie die Bewertung der Abweichung des Istzustandes vom Sollzustand.



§ 2 (9) Prüfpflichtige Änderung ist jede Maßnahme, durch welche die Sicherheit eines Arbeitsmittels beeinflusst wird.

Auch Instandsetzungsarbeiten können solche Maßnahmen sein.



§ 2 (10) **Stand der Technik** ist der Entwicklungsstand **fortschrittlicher** Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die **praktische** Eignung einer Maßnahme oder Vorgehensweise Zum Schutz der Gesundheit und zur Sicherheit der Beschäftigten oder anderer Personen gesichert erscheinen lässt.

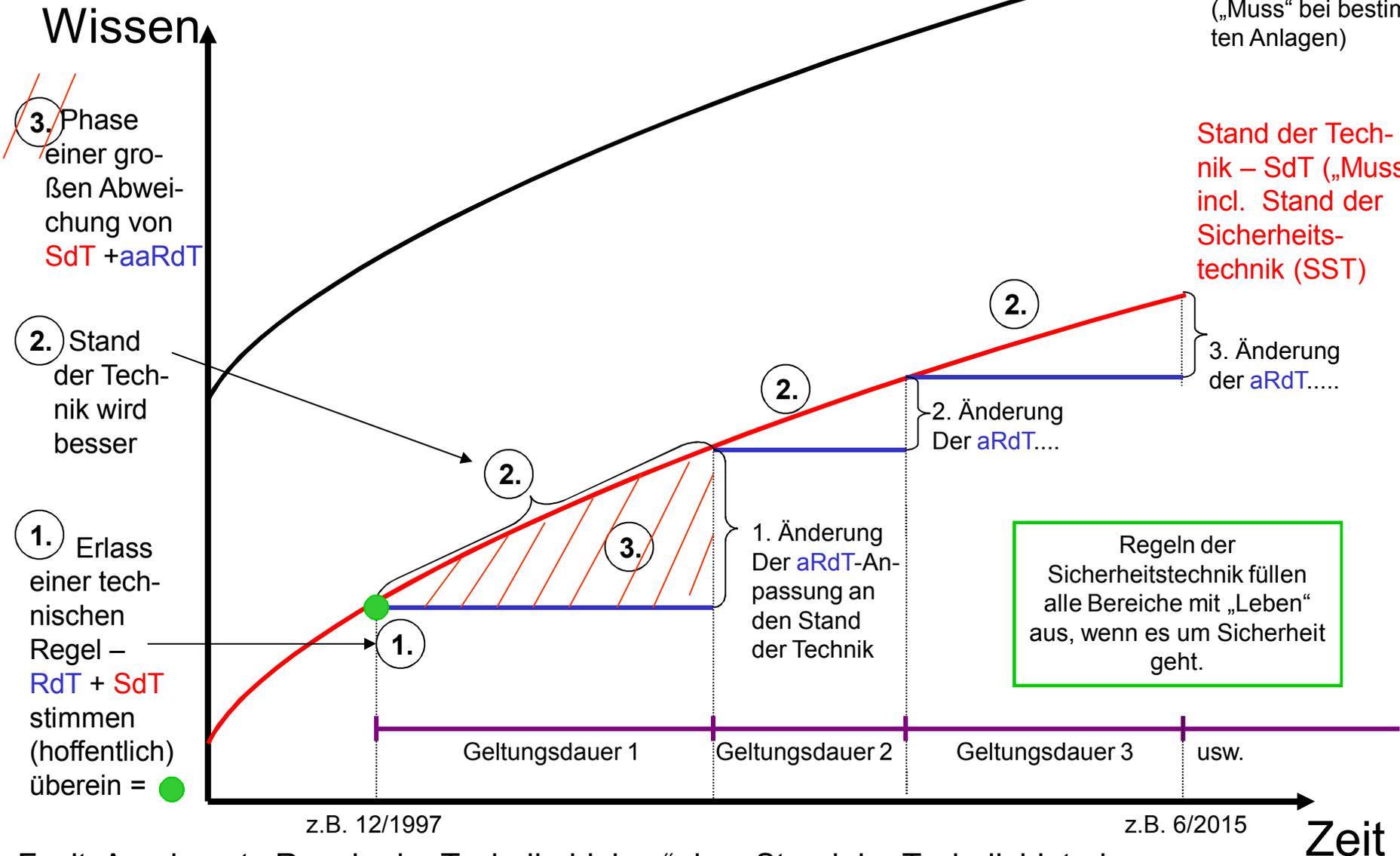
Bei der Bestimmung des Stands der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, die **mit Erfolg in der Praxis erprobt** worden sind.



Allgemein anerkannte Regeln der Technik

Stand von Wissenschaft und Technik („Muss“ bei bestimmten Anlagen)

Stand der Technik – SdT („Muss“) incl. Stand der Sicherheitstechnik (SST)



Fazit: Anerkannte Regeln der Technik „hinken“ dem Stand der Technik hinterher.

Besitzstand versus Nachrüstung

Arbeitsmittel müssen dem **Stand der Technik** entsprechen



Bestandsschutz?

Technisch: ja und nein, Organisatorisch selten

- Gesetzgeber fordert Nachrüstung
- Behörde fordert Nachrüstung
- Bestimmungen bisher nicht eingehalten
- Arbeitsmittel wird wesentlich verändert
- Nachrüstung würde zu einer erheblichen Verbesserung führen und ist verhältnismäßig
- T-O-P Maßnahmen reichen nicht aus.



Kein Bestandsschutz:

§ 2 (11) Gefahrenbereich ist der Bereich innerhalb oder im Umkreis eines Arbeitsmittels, in dem die Sicherheit oder die Gesundheit von Beschäftigten und anderen Personen durch die Verwendung des Arbeitsmittels gefährdet ist.



Schock! Vom Radlader überrollt!

no.203.078

29.06.2013 Düsseldorf

Von Radlader überfahren Todesdrama bei der IDR

[...] Beim Rückwärtsfahren zwischen den dort befindlichen Containern übersah der Fahrer seinen Kollegen. Er erfasste den 46-Jährigen und verletzte ihn schwer.



Polizeiabspernung

- Strafrechtliche Folgen für die Unternehmen (Verursacher und Verantwortlichen)
- Arbeitsunfall mit Baumaschine kostet im Schnitt 85.000€*

*Quelle: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Unfallstatistik 2004-2008

/www.ral-bau.eu/unfälle-mit-bm-2014/

Startseite
Unsere Themen
Gesundheitsschutz
Asbest, Eine Tragödie ohne Ende
Unfallgeschehen
Unfälle mit BM 2014
Bauarbeiter im Verkehr
Chronologie tödlicher Unfälle
Abfallende Baggerschaufeln
Unfälle mit Gerichtsurteil
Unsichere Baumaschinen, tödliche Gefahren serienmäßig, Sicherheit optional
Registrierte Baumaschinensicherheit
Sichere Ausstattungen Empfehlungen von Gesunde-Bauarbeit
6 Jahre Kampf gegen Normen
Presse Veröffentlichungen



Schon 32 tödliche Unfälle mit Baumaschinen/LKW im Internet gefunden, die tatsächliche Zahl liegt viel höher

Im Jahr 2014

- 03.01.2014 1 [Toter Baggerfahrer durch explodierende Bombe in Euskirchen \(Film\)](#)
- 17.01.2014 1 Toter durch erfassen von Kettenbagger im Steinbruch in Düdelsheim
- 22.01.2014 1 Toter durch einquetschen von Bagger an Hauswand in Kirchheim/Teck
- 24.01.2014 1 Toter durch abfallende Baggerschaufel erschlagen in Bad Dübén
- 21.02.2014 1 [Toter durch außer Kontrolle geratenen Radlader](#)
- 06.03.2014 1 [Toter Bub 15 Jahre durch umkippenden Radlader getötet](#)
- 21.03.2014 1 Toter Passant durch abbiegenden Bagger in Bad Soden
- 31.03.2014 1 Toter durch überfahren durch Radlader in Borken NRW
- 10.04.2014 1 Toter durch rollenden Tieflader beim anhängen an LKW getötet
- 16.04.2014 1 Toter durch umstürzende Baumaschine (Dumper) in Weißenthurm
- 29.04.2014 1 Toter durch abfallende Baggerschaufeln in Reichenberg bei Moritzburg
- 07.05.2014 1 [Toter durch einklemmen zwischen Bagger und Laster in Bochum](#)
- 08.05.2014 1 Toter durch umstürzenden Bagger im Weinberg Graach/Mosel
- 12.05.2014 1 Toter durch überfahren durch Radlader in Worms
- 13.05.2014 1 Toter durch Walze überrollt Geretsried, LK Bad Tölz Wolfratshausen



- Personenerkennung im Gefahrenbereich
- Kreisförmige Warnzonen um den Radlader
- Beidseitige Warnung (auch Fußgänger)
- Leicht nachzurüsten für den Bestand
- Zuverlässig bei Sichteinschränkungen
- „Kann um die Ecke gucken“

Unfälle mit schweren
Personenschäden:

- Unvorhergesehene Situation
- Monotonie
- Routine, Stress
- Ablenkung
- Sichtbeeinträchtigungen
- Wendigkeit des Radladers



§ 2 (12) Errichtung

umfasst die Montage
und Installation am
Verwendungsort.



§ 2 (13) Überwachungsbedürftige

Anlagen sind Anlagen nach § 2 Nummer 30 des Produktsicherheitsgesetzes, soweit sie in Anhang 2 genannt sind.



Im Sinne des ProdSG sind Überwachungsbedürftige Anlagen

- Dampfkesselanlagen mit Ausnahme von Dampfkesselanlagen auf Seeschiffen,
- Druckbehälteranlagen außer Dampfkesseln,
- Anlagen zur Abfüllung von verdichteten, verflüssigten oder unter Druck gelösten Gasen,
- Leitungen unter innerem Überdruck für brennbare, ätzende oder giftige Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten,
- Aufzugsanlagen,
- Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen,
- Getränkeschankanlagen und Anlagen zur Herstellung kohlenaurer Getränke,
- Acetylanlagen und Calciumcarbidlager,
- Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung von brennbaren Flüssigkeiten.

Zu den Überwachungsbedürftigen Anlagen gehören auch Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen, die dem sicheren Betrieb dieser Überwachungsbedürftigen Anlagen dienen; zu den in den Buchstaben b, c und d bezeichneten Überwachungsbedürftigen Anlagen gehören nicht die Energieanlagen im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes.

§2 (14) Zugelassene Überwachungsstellen

sind die in Anhang 2 Abschnitt 1 genannten
Stellen.

Siehe: <http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Anlagen-und-Betriebssicherheit/ABS/Aktuelle-Informationen/Zugelassene-Ueberwachungsstellen.html>

Benennung von zugelassenen Überwachungsstellen

Anlage 1 Stand: 01.04.2014

Zugelassene Überwachungsstelle	Aufgabenbereiche	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen
DEKRA Automobil GmbH Handwerkstraße 15 70565 Stuttgart	Druck	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Aufzugsanlagen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Ex-Schutz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DEKRA EXAM GmbH Dinnendahlstraße 9 44809 Bochum	Druck																
	Aufzugsanlagen																
	Ex-Schutz	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x		x
GTÜ Anlagensicherheit GmbH Vor dem Lauch 25 70567 Stuttgart	Druck	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
	Aufzugsanlagen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Ex-Schutz	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Lloyd's Register Quality Assurance GmbH Am Sandtorkai 40 20457 Hamburg	Druck	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Aufzugsanlagen																
	Ex-Schutz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SGS-TÜV GmbH Am TÜV 1	Druck	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
	Aufzugsanlagen	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x

§ 2 (15) Andere Personen sind Personen, die nicht Beschäftigte oder Gleichgestellte nach Absatz 4 sind und sich im Gefahrenbereich einer überwachungsbedürftigen Anlage innerhalb oder außerhalb eines Betriebsgeländes befinden.





„... und jetzt räumen Sie bitte Ihre Schilder weg: Sie erhöhen die Stolpergefahr!“

§ 3 (1) Der Arbeitgeber hat vor der Verwendung von Arbeitsmitteln die auftretenden Gefährdungen zu beurteilen (Gefährdungsbeurteilung) **und** daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten.

Das Vorhandensein einer **CE-Kennzeichnung** am Arbeitsmittel **entbindet nicht** von der Pflicht zur Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung.

Für Aufzugsanlagen gilt Satz 1 nur, wenn sie von einem Arbeitgeber im Sinne des § 2 Absatz 3 Satz 1 verwendet werden.









1/0115/14



Produktkategorie: Maschinen

Produktbezeichnung:
Bewegliche fahrbare
Arbeitsbühne

Markenname: Lockhard

Name: Alulift

Typ-/Modellnummer: Typ: XL;
Serien-Nr.: XL14228

Losnummer/Strichcode:
Produktionsjahr: 2014

Produktbeschreibung: Es
handelt sich um eine fahrbare
Arbeitsbühne, bestehend aus
der Arbeitsplattform mit Antrieb
und Steuergerät sowie
Tragkonstruktion mit Laufwerk
(Rollen).

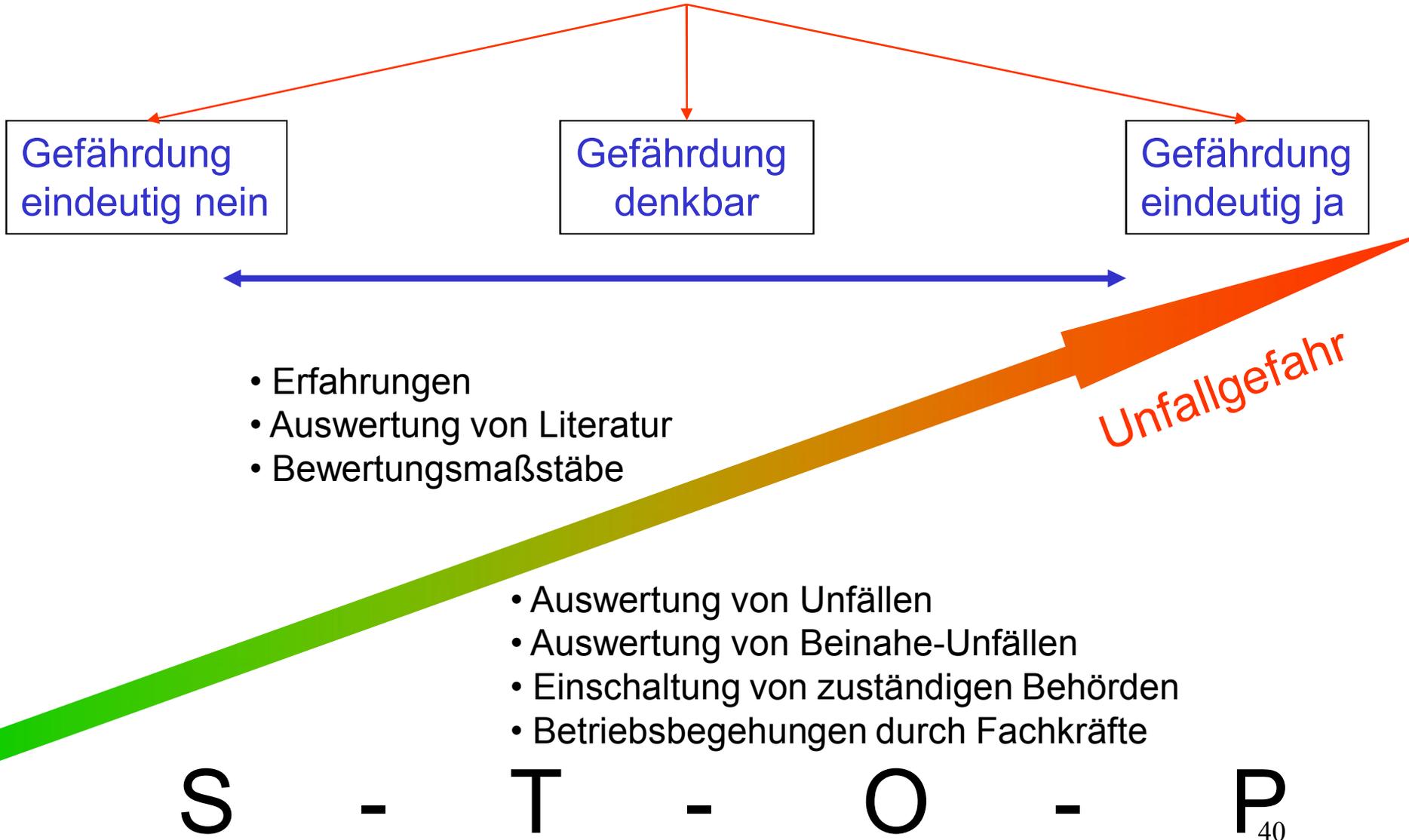
Verletzungen

Durch das Versagen des zur
Kraftübertragung montierten
Schneckengetriebes konnte keine Kraft
mehr zwischen Motor und Antriebsritzel
übertragen werden. Dadurch, dass der
Bediener weiterhin den "Aufwärts-Knopf"
gedrückt hielt, kam die Betriebsbremse
nicht in Eingriff. Beim Absenken der
Plattform rasteten die Greifer der
Notbremse zwar ein, wurden jedoch
durch Abscheren der
Befestigungsschrauben vom Greifer und
dessen Gegenlager schlagartig zerstört.
Infolge dessen sackte die Plattform
ungebremst bis zum Boden durch.

Das Produkt entspricht nicht den
Anforderungen der Maschinenrichtlinie.

Freiwillige
Maßnahmen:
Rücknahme
de

Gefährdungsbeurteilung



§ 3 (2) In die Beurteilung sind alle Gefährdungen einzubeziehen, die bei der Verwendung von Arbeitsmitteln ausgehen, und zwar von

1. den Arbeitsmitteln selbst,
2. der Arbeitsumgebung und
3. den Arbeitsgegenständen, an denen Tätigkeiten mit Arbeitsmitteln durchgeführt werden.

Bei der Gefährdungsbeurteilung ist insbesondere Folgendes zu berücksichtigen:



Absturz
Umkippen
Umstoßen
Gewichte?

1. die **Gebrauchstauglichkeit** von Arbeitsmitteln einschließlich der ergonomischen, alters- und altersgerechten Gestaltung,
2. die sicherheitsrelevanten einschließlich der ergonomischen Zusammenhänge zwischen **Arbeitsplatz, Arbeitsmittel, Arbeitsverfahren, Arbeitsorganisation, Arbeitsablauf, Arbeitszeit und Arbeitsaufgabe,**
3. die **physischen und psychischen** Belastungen der Beschäftigten, die bei der Verwendung von Arbeitsmitteln auftreten,
4. **vorhersehbare Betriebsstörungen und die Gefährdung bei Maßnahmen zu deren Beseitigung.**



Umsetzung bei Arbeitsmittel, die mehr oder weniger „von der Stange“ gekauft werden?



Baujahr?



1. Gebrauchstauglich?
2. Ergonomisch?
3. Altersgerecht?
4. Alternsgerecht?
5. Sicherheitsrelevante und ergonomischen Zusammenhänge zwischen
 - Arbeitsplatz,
 - Arbeitsmittel,
 - Arbeitsverfahren,
 - Arbeitsorganisation,
 - Arbeitsablauf,
 - Arbeitszeit und
 - Arbeitsaufgabe?
6. Physischen Belastungen?
7. Psychische Belastungen?
8. vorhersehbare Betriebsstörungen und Gefährdungen bei Maßnahmen zu deren Beseitigung?

Bedienbarkeit von Maschinen I



Bedienbarkeit von Maschinen II



§ 3 (3) Die Gefährdungsbeurteilung **soll bereits** vor der Auswahl und der Beschaffung der Arbeitsmittel begonnen werden.

Dabei sind insbesondere die **Eignung** des Arbeitsmittels für die geplante Verwendung, die Arbeitsabläufe und die Arbeitsorganisation zu berücksichtigen.



Die Gefährdungsbeurteilung **darf nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden.**



Verfügt der Arbeitgeber nicht selbst über die entsprechenden Kenntnisse, **so hat er sich fachkundig beraten zu lassen.**



ArbSchG, § 13 Verantwortliche Personen

(1) Verantwortlich für die Erfüllung der sich aus diesem Abschnitt ergebenden Pflichten sind neben dem Arbeitgeber

- sein gesetzlicher Vertreter,
- das vertretungsberechtigte Organ einer juristischen Person,
- der vertretungsberechtigte Gesellschafter einer Personenhandels-gesellschaft,
- Personen, die mit der Leitung eines Unternehmens oder eines Betriebes beauftragt sind, im Rahmen der ihnen übertragenen Aufgaben und Befugnisse,
- sonstige nach Absatz 2 oder nach einer auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung oder nach einer Unfallverhütungsvorschrift verpflichtete Personen im Rahmen ihrer Aufgaben und Befugnisse.

(2) Der Arbeitgeber kann zuverlässige und fachkundige Person schriftlich damit beauftragen, ihm obliegende Aufgaben nach diesem Gesetz in eigener Verantwortung wahrzunehmen.

§ 3 (4) Der Arbeitgeber hat sich die Informationen zu beschaffen, die für die Gefährdungsbeurteilung notwendig sind.

Dies sind insbesondere

- die nach § 21 Absatz 4 Nummer 1 bekannt gegebenen Regeln und Erkenntnisse, (**TRBS-Regelwerk**)
- **Gebrauchs- und Betriebsanleitungen** sowie
- die ihm zugänglichen **Erkenntnisse aus der arbeitsmedizinischen Vorsorge.**



Der Arbeitgeber **darf** diese Informationen übernehmen, sofern sie auf die Arbeitsmittel, Arbeitsbedingungen und Verfahren in seinem Betrieb anwendbar sind.

Bei der Informationsbeschaffung **kann der Arbeitgeber davon ausgehen**, dass die vom Hersteller des Arbeitsmittels mitgelieferten Informationen zutreffend sind, es sei denn, dass er über andere Erkenntnisse verfügt.

- Übersicht zum TRBS-Regelwerk (Technische Regeln zur Betriebssicherheit) und Bekanntmachungen zur Betriebssicherheit (BekBS) inkl. Beispielsammlung von Formulierungen, wie Abweichungen begründet werden können. Hier werden nur Abweichungen erfasst, die nicht bereits in Protokollen aufgenommen wurden. [Betriebssicherheitsverordnung vom 27.09.2002, zuletzt geändert am 08.11.2011](#)

(siehe auch www.baua.de) – Stand: 01.01.2015

1. TRBS

Zutreffen- des an- kreuzen	Veröff- entlich- ung- vom: <input type="checkbox"/> Datum	TRBS	Titel <input type="checkbox"/>	Abweichung <input type="checkbox"/> im Betrieb vorhanden?	Begründung <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	09.12. <input type="checkbox"/> 2006	1001	<u>Struktur und Anwendung der Technischen Regeln für Betriebssicherheit</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	09.12. <input type="checkbox"/> 2006	1111	<u>Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Bewertung</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	14.10. <input type="checkbox"/> 2010	1112	<u>Instandhaltung</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	12.05. <input type="checkbox"/> 2010	1112-1	<u>Explosionsgefährdungen bei und durch Instandhaltungsarbeiten – Beurteilung und Schutzmaßnahmen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	07.08. <input type="checkbox"/> 2014	1121	<u>Änderungen und wesentliche Veränderungen von Aufzugsanlagen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	16.07. <input type="checkbox"/> 2010	1122	<u>Änderungen und wesentliche Veränderungen von Anlagen nach § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BetrSichV – Ermittlung der Prüf- und Erlaubnispflicht</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	23.03. <input type="checkbox"/> 2010	1123	<u>Änderungen und wesentliche Veränderungen von Anlagen nach § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 BetrSichV – Ermittlung der Prüfnotwendigkeit gemäß § 14 Abs. 1 und 2 BetrSichV (Ex-Anlagen)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	27.10. <input type="checkbox"/> 2007	1151	<u>Gefährdungen an der Schnittstelle Mensch-Arbeitsmittel – Ergonomische und menschliche Faktoren</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Seitenumbruch



(5) Der Arbeitgeber kann bei der Festlegung der Schutzmaßnahmen **bereits vorhandene Gefährdungsbeurteilungen**, hierzu gehören auch gleichwertige Unterlagen, die ihm der Hersteller oder Inverkehrbringer mitgeliefert hat, **übernehmen**, sofern die Angaben und Festlegungen in dieser Gefährdungsbeurteilung den Arbeitsmitteln einschließlich der Arbeitsbedingungen und -verfahren, im eigenen Betrieb entsprechen.



5. Anwendung des Kompressors



Gefahr:

Die Maschine darf nur im technisch einwandfreien Zustand betrieben werden. Eventuelle Störungen müssen umgehend beseitigt werden.

Die Funktionsfähigkeit der Schutzabdeckungen muss gewährleistet sein.

Jegliche Manipulation Schutzabdeckungen und anderen Sicherheitsvorrichtungen ist verboten.

Vor jedem Einsatz sollte die Maschine auf äußerlich erkennbare Beschädigungen geprüft werden.

Nach längeren Arbeitspausen ist das Betriebsverhalten zu beobachten.

Bei sicherheitsrelevanten Abweichungen vom Auslieferungszustand, ist die Maschine durch eine autorisierte Fachkraft zu begutachten und gegebenenfalls instand zu setzen.

Ab dem Zeitpunkt, an dem die Maschine nicht mehr dem regulären Betriebszustand entspricht, ist die Maschine bis zum Instandsetzen außer Betrieb zu nehmen.

Einbau (Abb.5)

- 1) Nehmen Sie den Stopfen vom Gehäusedeckel ab und setzen Sie den Ölmesstab ein.
- 2) Prüfen Sie, ob der Ölstand zwischen dem Höchst- und dem Mindestwert der Kontrollleuchte bzw. des Ölmesstabs liegt.
- 3) Prüfen Sie, ob die Netzspannung der Spannung entspricht, die auf dem Typenschild angegeben ist.
ZWEISTUFENKOMPRESSOREN: Sie sind mit einem Stecker vom Typ CEE 7 ausgestattet. Lassen Sie ihn, falls nötig, nur von spezialisiertem Personal auswechseln.

Einschalten (Abb.6)

- Stecken Sie den Stecker ein bzw. schalten Sie den Strom mit dem Magnetwämeschalter ein und starten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter (der auf "ON" gestellt wird).
- Achten Sie darauf, dass sich der Motor bzw. das Lüfterrad in der richtigen Richtung drehen. Bei Drehstrommotoren muss gegebenenfalls die Phasenlage des Stromanschlusses gedreht werden.
- Lassen Sie den Kompressor beim Erststart ungefähr zehn Minuten lang laufen, wobei die Luftablasshähne A geöffnet bleiben.
- Schließen Sie die Hähne und prüfen Sie, ob der Kompressor den Behälter lädt und bei max. P anhält (max. Druck; wird durch das Manometer B angezeigt)

Der Kompressor arbeitet automatisch, hält bei Erreichen von max. P an und startet dann wieder, wenn der Mindestkalibrierwert (max. P – 2 bar) erreicht wird.

09/04/20

4. Sicherheitshinweise

Der Kompressor darf ausschließlich als Quelle für Druckluft verwendet werden - jede sonstige Anwendung ist ausgeschlossen. Bei unsachgemäßer Anwendung bzw. Zweckentfremdung, die nicht der Bedienungsanleitung entspricht, kann der Hersteller nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden.

Was zu tun ist

- Finden Sie heraus, wie man den Kompressor anhält, und wie man alle Steuerungen anwendet.
- Entleeren Sie vor jedem Eingriff den Behälter und stellen Sie den Strom aus, damit sich das Gerät nicht unvorhergesehen einschalten kann.
- Stellen Sie nach den Wartungsarbeiten ganz sicher, dass Sie alle Teile wieder richtig eingebaut haben.
- Halten Sie Kinder und Tiere vom Betriebsbereich fern.
- Lesen Sie sich die Anleitung für das eingebaute Zubehör genau durch; stellen Sie besonders dann, wenn Sie die Lackierpistole verwenden, sicher, dass in dem Raum, in dem Sie lackieren, genügend Frischluftzufuhr vorhanden ist.
- Wenn Sie den Kompressor länger verwenden und sich dabei in seiner Nähe aufhalten, ist es ratsam, Ohrschützer zu verwenden.



Was NICHT zu tun ist

- Lackieren Sie nicht in geschlossenen Räumen oder in der Nähe offener Flammen.
- In Räumen, in denen Lackierarbeiten erfolgen, darf der Kompressor nicht betrieben werden.
- Berühren Sie den Kopf, die Zylinder, die Kühlrippen und die Zuleitung nicht, da sie während des Betriebs sehr hohe Temperaturen erreichen und auch nach dem Anhalten des Geräts noch eine gewisse Zeit lang heiß bleiben.
- Stellen Sie keine brennbaren Materialien in die Nähe und/oder auf den Kompressor.
- Transportieren Sie den Kompressor nicht, wenn der Behälter unter Druck steht.
- Verwenden Sie den Kompressor nicht, wenn das Netzkabel defekt ist oder wenn der Stromanschluss nicht ordnungsgemäß ausgeführt ist.
- Richten Sie den Druckluftstrahl niemals auf Personen oder Tiere.
- Erlauben Sie es niemandem, den Kompressor anzuwenden, ohne vorher angemessen in den Gebrauch eingewiesen worden zu sein.
- Schlagen Sie nicht mit stumpfen Gegenständen oder Gegenständen aus Metall gegen das Schwungrad oder die Lüfter. Dies könnte dazu führen, dass sie während des Betriebs auf einmal brechen.
- Setzen Sie den Kompressor nicht ohne Luftfilter in Betrieb.
- Nehmen Sie keinerlei Veränderungen am Sicherheitsventil und/oder am Behälter vor.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer potenziell explosiven Umgebung.
- Schließen Sie keine Leitung, deren Höchstkapazität unter derjenigen des Kompressors liegt, an den Luftablasshahn an.
- Verwenden Sie den Kompressor nicht unter 0° C (zulässiger Temperaturbereich: +5°C bis + 45°C).

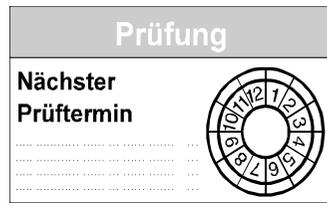
09/04/20

§ 3 (6) Der Arbeitgeber hat Art und Umfang erforderlicher Prüfungen von Arbeitsmitteln sowie die Fristen von wiederkehrenden Prüfungen gemäß den §§ 14 und 16 zu ermitteln und festzulegen, soweit diese Verordnung nicht bereits entsprechende Vorgaben enthält.



Satz 1 gilt auch für Aufzugsanlagen.

Die Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen sind so festzulegen, dass die Arbeitsmittel bis zur nächsten festgelegten Prüfung sicher verwendet werden können.



Prüfungen



Arten

- vor Inbetriebnahme
- nach jeder Montage
- wiederkehrend
- nach einer Änderung
- angeordnete außerordentliche Prüfung
- nach einem Unfall/
Zwischenfall

Fristen

aufgrund Beurteilung, oft aber genau festgelegt



Dokumentation

- ggf. nach DGUV –G (ehemals BGG)
- in Technischen Regeln oft Details festgelegt
- Ergebnisse aufzeichnen und angemessen aufbewahren, mindestens aber bis zur nächsten Prüfung aufheben
- Prüfbescheinigungen und Mängelanzeige bei üA

Zugelassene Überwachungsstellen

- Nach ProdSG
- Anforderungen müssen erfüllt werden
- SV-Organisationen oder auch (Großunternehmen)



§ 3 (6) Bei der Festlegung der Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen nach § 14 Absatz 4 dürfen die in Anhang 3 Abschnitt 1 Nummer 3, Abschnitt 2 Nummer 4.1 Tabelle 1 und Abschnitt 3 Nummer 3.2 Tabelle 1

genannten Höchstfristen nicht überschritten werden (Krane, Flüssiggasanlagen und AM der Veranstaltungstechnik).



Bei der Festlegung der Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen nach § 16 (üA) dürfen die in Anhang 2 Abschnitt 2 Nummer 5.1 und 5.3, Abschnitt 3 Nummer 5.1 bis 5.3 und Abschnitt 4 Nummer 5.8 in Verbindung mit Tabelle 1 genannten Höchstfristen nicht überschritten werden, es sei denn, dass in den genannten Anhängen etwas anderes bestimmt ist.

Hilfe: TRBS 1201

Ausgabe: August 2012
zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2014 S. 902 [Nr. 43]

Technische Regeln für Betriebssicherheit	Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbe- dürftigen Anlagen	TRBS 1201
--	--	-----------



Prüfung vor Inbetriebnahme

TRBS 1201, Seite 18 von 23

Arbeitsmittel	Prüfende Person ²	Prüfung vor Inbetriebnahme	Prüfumfang
Lastaufnahmemittel	Befähigte Person	ja	Sicht- und Funktionsprüfung: Zustand der Bauteile, Einrichtungen, bestimmungsgemäßer Zusammenbau, Vollständigkeit und Wirksamkeit der Schutzeinrichtungen
Bauaufzüge zur Beförderung von Gütern	Befähigte Person	ja, am jeweiligen Einsatzort	Unter Berücksichtigung von Einsatzort und Einsatzbedingungen: ordnungsgemäße Aufstellung, Ausrüstung, Betriebsbereitschaft (Zustand von Konstruktionsteilen, die beim Aufstellen und Umrüsten montiert bzw. verändert werden müssen, auf das Funktionieren der Sicherheitseinrichtungen und der Steuerung sowie auf das Vorhandensein von Einrichtungen, die ein Abstürzen von Personen verhindern)
Ortsfeste elektrische Arbeitsmittel	Befähigte Person	ja	Einhaltung der elektrotechnischen Regeln
Hubarbeitsbühne	Person nach 3.3.1	ja und vor und jeder erneuten Inbetriebnahme am neuen Einsatzort	Ordnungsgemäße Auflage von Abstütungen auf geeignetem Untergrund

Tabelle 2 – Bewährte Prüffristen für wiederkehrende Prüfungen/Überprüfungen

Grundsätzlich müssen Arbeitsmittel in angemessenen Zeitabständen gemäß Punkt 3.4 und 3.5 durch eine zur Prüfung befähigte Person nach Punkt 3.3 geprüft werden. Werden Arbeitsmittel während der üblichen Arbeitszeiten betrieben (z. B. Einschichtbetrieb), hat sich ein jährlicher Prüfabstand bewährt. In Abhängigkeit der Einsatzbedingungen und der betrieblichen Verhältnisse (z. B. Mehrschichtbetrieb) können darüber hinaus Prüfungen in kürzeren Zeitabständen erforderlich sein. Die Sicht- und Funktionsprüfung als Bestandteil der täglichen Inaugenscheinnahme ist in Tabelle 3 zu finden.

Hiervon abweichende oder konkretisierende Empfehlungen und Empfehlungen für weitere Arbeitsmittel sind:

Arbeitsmittel	Prüffrist	Prüfumfang
Anschlagmittel, Lastaufnahmemittel und Tragmittel	1 mal pro Jahr	Zustand der Bauteile, Einrichtungen, Wirksamkeit der Schutzeinrichtungen
Anschlagmittel: Hebebänder mit auf vulkanisierter Umhüllung	1 mal pro Jahr alle 3 Jahre	Zustand der Bauteile Drahtbrüche und Korrosion
Anschlagmittel: Rundstahlketten	1 mal pro Jahr alle 3 Jahre	Zustand der Bauteile Rissfreiheit
Arbeitsbühnen (ortsveränderlich) zur Beförderung von Gütern und Personen	1 mal pro Jahr	Zustand der Bauteile und Einrichtungen, Vollständigkeit und Wirksamkeit der Befehls- und Sicherheitseinrichtungen

Tabelle 3 – Bewährte Fristen zur Inaugenscheinnahme vor der Verwendung und der Funktionsprüfung

Grundsätzlich hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel vor ihrer jeweiligen Verwendung durch Inaugenscheinnahme und erforderlichenfalls durch eine Funktionskontrolle auf offensichtliche Mängel kontrolliert werden. Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen einer regelmäßigen Funktionskontrolle unterzogen werden. Funktionskontrolle und Inaugenscheinnahme werden vom Bediener eines Arbeitsmittels vorgenommen und ersetzen in keinem Fall eine Prüfung durch eine befähigte Person. Bei der Funktionskontrolle und der Inaugenscheinnahme stellt der Bediener fest, dass Arbeitsmittel und Schutz- und Sicherheitseinrichtung augenscheinlich vollständig und funktionsfähig sind. Dabei sind die jeweiligen, konkreten Verwendungsbedingungen, insbesondere auch die Arbeitsumgebung und die Arbeitsgegenstände, zu berücksichtigen.

Hiervon abweichende oder konkretisierende Empfehlungen und Empfehlungen für weitere Arbeitsmittel sind:

Arbeitsmittel	Frist	Umfang der Inaugenscheinnahme/ Funktionskontrolle
Ballenpressen	arbeitstäglich	Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen
Bauaufzüge zur Beförderung von Gütern	nach jedem Aufstellen	Einrichtungen, die ein Abstürzen von Personen an Ladestellen verhindern
Druckmaschinen und Maschinen der Papierverarbeitung	arbeitstäglich	Funktion der Schutzeinrichtungen, Absaugeinrichtungen

§ 3 (6) Ferner hat der Arbeitgeber zu ermitteln und festzulegen, **welche Voraussetzungen** die zur Prüfung **befähigten Personen erfüllen müssen**, die von ihm mit den Prüfungen von Arbeitsmitteln gemäß den §§ 14, 15 und 16 zu beauftragen sind.



Ausgabe: März 2010
geändert und ergänzt: GMBI 2012 S. 386 [Nr.21]

Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 1203 Befähigte Personen

Die Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) geben den Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Arbeitshygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse für die Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln sowie für den Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen wieder.

Sie werden vom **Ausschuss für Betriebssicherheit** ermittelt bzw. angepasst und vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gegeben.

Diese TRBS konkretisiert im Rahmen ihres Anwendungsbereichs die Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung. Bei Einhaltung der Technischen Regeln kann der Arbeitgeber insoweit davon ausgehen, dass die entsprechenden Anforderungen der Verordnung erfüllt sind. Wählt der Arbeitgeber eine andere Lösung, muss er damit mindestens die gleiche Sicherheit und den gleichen Gesundheitsschutz für die Beschäftigten erreichen.“

Anhang 2 – Übersichtstabelle

Befähigte Person	Berufsausbildung	Berufserfahrung	Zeitnahe berufliche Tätigkeit
1	2	3	4
Allgemein	abgeschlossene Berufsausbildung oder vergleichbarer Qualifikationsnachweis (Abschnitt 2.1)	<ul style="list-style-type: none"> - nachgewiesene Zeit im Berufsleben praktisch mit den zu prüfenden vergleichbaren Arbeitsmitteln umgegangen - durch Teilnahme an Prüfungen von Arbeitsmitteln Erfahrungen über die Durchführung der Prüfung gesammelt - Kenntnisse im Umgang mit Prüfmitteln sowie hinsichtlich der Bewertung von Prüfergebnissen erworben - kann beurteilen, welche Prüfverfahren für die durchzuführende Prüfung geeignet sind - Gefährdungen durch die Prüftätigkeit und das zu prüfende Arbeitsmittel werden erkannt (Abschnitt 2.2)	Tätigkeit im Umfeld der anstehenden Prüfung wie auch eine angemessene Weiterbildung; Durchführung von mehreren Prüfungen pro Jahr (Erhalt der Prüfpraxis); Bei längerer Unterbrechung der Prüftätigkeit sind erneut Erfahrungen mit Prüfungen zu sammeln und fachliche Kenntnisse zu erneuern. Verfügt über Kenntnisse zum Stand der Technik hinsichtlich des zu prüfenden Arbeitsmittels und der zu betrachtenden Gefährdungen. Die befähigte Person ist mit zutreffenden Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung und des technischen Regelwerkes sowie weiterer staatlicher Arbeitsschutzvorschriften für den betrieblichen Arbeitsschutz (z. B. ArbSchG, GefStoffV), einschl. der technischen Regelwerke sowie Vorschriften mit Anforderungen an die Beschaffenheit (z. B. ProdSG, einschlägige ProdSV), Regelungen der Unfallversicherungsträger und anderen Regelungen (z. B. Normen, anerkannte Prüfgrundsätze) soweit vertraut, dass sie den sicheren Zustand des Arbeitsmittels beurteilen kann. (Abschnitt 2.3)

ICS 03.100.30		VDI-RICHTLINIEN		Oktober 2009 October 2009	
VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE		Befähigte Personen Qualifikationsmerkmale für die Auswahl Befähigter Personen und Weiterbildungsmaßnahmen Competent Persons Qualification criteria, selection of Competent Persons and training		VDI 4068 Blatt 1 / Part 1 Ausz. deutsch/englisch Issue German/English	
Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.			The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.		
Inhalt	Seite	Contents	Page		
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2		
Einleitung	2	Introduction	2		
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3		
2 Begriffe	3	2 Terms and definitions	3		
3 Qualifikationsmerkmale für Befähigte Personen	5	3 Qualification criteria for Competent Persons	5		
4 Qualitätsmerkmale von Weiterbildungen	8	4 Quality criteria of advanced training	8		
5 Anforderungen an die Referenten/ Trainer	9	5 Requirements for the instructors/ trainer	9		
6 Umfang und Inhalte der Weiterbildungsmaßnahmen	10	6 Scope and contents of the training courses	10		
Schrifttum	11	Bibliography	11		

Zutreffen- des an- kreuzen	Datum	VDI- RL.	Titel	Abweichung möglich?	Abweichung im Betrieb vorhanden?	Begründung
<input type="checkbox"/>	10/2009	VDI- RL. 4068 Blatt 1	Befähigte Personen Qualifikationsmerkmale für die Auswahl Befähigter Personen und Weiterbildungsmaßnahmen	Ja		
<input type="checkbox"/>	04/2010	VDI- RL. 4068 Blatt 2	Befähigte Personen; Krane, Hebezeuge, Anschlagmittel	Ja		
<input type="checkbox"/>	04/2010	VDI- RL. 4068 Blatt 3	Befähigte Personen; Leitern, Tritte, fahrbare Arbeitsbühnen und Kleingerüste	Ja		
<input type="checkbox"/>	04/2011	VDI- RL. 4068 Blatt 4	Anforderungen an die externe Ausbildung für die Prüfung handgeführter elektrisch betriebener Arbeitsmittel	Ja		
<input type="checkbox"/>	06/2011	VDI- RL. 4068 Blatt 5	Befähigte Personen; Flurförderzeuge, Anbaugeräte, Anhänger	Ja		

<input type="checkbox"/>	10/2011	VDI-RL 4068 Blatt 6	Befähigte Personen; Fahrbare Hubarbeitsbühnen			
<input type="checkbox"/>	02/2012	VDI-RL 4068 Blatt 7	Befähigte Personen – Ladebrücken, Ladestege, Ladeschienen und fahrbare Rampen			
<input type="checkbox"/>	04/2013	VDI-RL 4068 Blatt 8	Befähigte Personen – Lagereinrichtungen und Regalbediengeräte			
<input type="checkbox"/>	04/2013	VDI-RL 4068 Blatt 9	Befähigte Personen - Fahrbare oder ortsveränderliche Hubgeräte und verwandte Einrichtungen			
<input type="checkbox"/>	04/2013	VDI-RL 4068 Blatt 10	04/2013 Befähigte Personen - Befähigte Personen - Ortsfeste oder ortsveränderliche und fahrbare Hubtische			
<input type="checkbox"/>	03/2015	VDI-RL 4068 Blatt 11	03/2015 Befähigte Personen - Ortsfeste oder ortsveränderliche Zentrifugen			

§ 3 (7) Die Gefährdungsbeurteilung ist regelmäßig zu überprüfen.

Dabei ist der
Stand der Technik
zu berücksichtigen.

Wirksamkeitskontrolle					
Wirksamkeitskontrolle	Datum	Erstellung der Dokumentation	Weitere Teilnehmer der Gb	Verantwortung/Freigabe	
Erstellung	01.07.2005 bis 01.01.2012	Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Spohr			
Jährliche Überprüfung	01.01.2013	Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Spohr		Unternehmer	
Jährliche Überprüfung	01.01.2014	Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Spohr		Unternehmer	
Jährliche Überprüfung	01.01.2015	Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Spohr		Unternehmer	
Jährliche Überprüfung	01.01.2016			Unternehmer	
Jährliche Überprüfung	01.01.2017			Unternehmer	
Jährliche Überprüfung	01.01.2018			Unternehmer	

Freigabe durch Unterschrift oder Freigabe übers Intranet
(Sogenannte Duldungsfreigabe)

Soweit erforderlich, sind die **Schutzmaßnahmen** bei der
Verwendung von Arbeitsmitteln entsprechend **anzupassen**.

§ 3 (7) Der Arbeitgeber hat die Gefährdungsbeurteilung unverzüglich zu aktualisieren, wenn

1. **sicherheitsrelevante Veränderungen** der Arbeitsbedingungen einschließlich der Änderung von Arbeitsmitteln dies erfordern,
2. **neue Informationen**, insbesondere Erkenntnisse aus dem **Unfallgeschehen** oder aus der arbeitsmedizinischen Vorsorge, vorliegen oder
3. die Prüfung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen nach § 4 Absatz 4 ergeben hat, dass die festgelegten **Schutzmaßnahmen nicht wirksam** oder nicht ausreichend sind.



§ 3 (7) Ergibt die Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung, dass keine Aktualisierung erforderlich ist, so hat der Arbeitgeber **dies unter Angabe des Datums der Überprüfung in der Dokumentation nach Absatz 8 zu vermerken.**



Wirksamkeitskontrolle

Wirksamkeitskontrolle	Datum	Erstellung der Dokumentation	Teilnehmer der Gefährdungsbeurteilung	Aktualisierung erforderlich?		Verantwortung/Freigabe, Unterschrift
				ja	nein	
Erstellung	01.07.2005 bis 01.01.2012	Dipl.-Ing.(FH) Wolfgang Spohr	Herr..... Frau.....	X		
Jährliche Überprüfung	07.01.2013	Dipl.-Ing.(FH) Wolfgang Spohr	Frau..... Herr.....		X	Unternehmer
Jährliche Überprüfung	10.01.2014	Dipl.-Ing.(FH) Wolfgang Spohr	Herr..... Frau.....		X	Unternehmer
Jährliche Überprüfung	07.01.2015	Dipl.-Ing.(FH) Wolfgang Spohr	Frau..... Herr.....		X	Unternehmer
Außerordentliche Überprüfung	29.05.2015	Dipl.-Ing.(FH) Wolfgang Spohr		X		Unternehmer
Jährliche Überprüfung	2016					Unternehmer
Jährliche Überprüfung	2017					Unternehmer

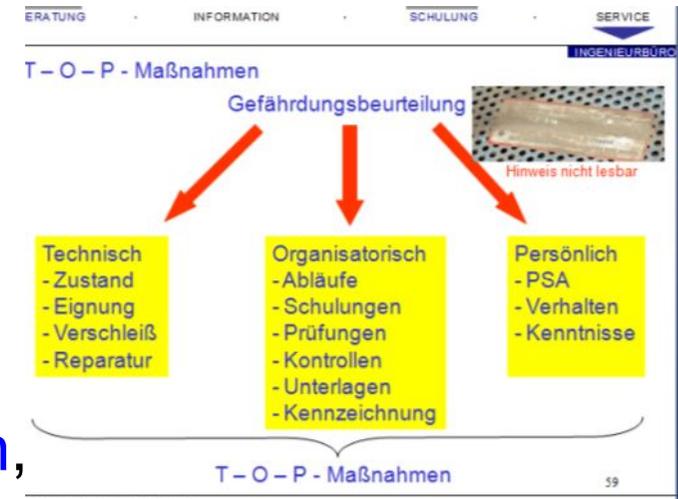
Freigabe durch Unterschrift erforderlich

§ 3 (8) Der Arbeitgeber hat das Ergebnis seiner Gefährdungsbeurteilung **vor der erstmaligen Verwendung der Arbeitsmittel** zu dokumentieren.



Dabei sind mindestens anzugeben

1. die **Gefährdungen**, die bei der Verwendung der Arbeitsmittel auftreten,
2. die zu ergreifenden **Schutzmaßnahmen**,



3. wie die Anforderungen dieser Verordnung eingehalten werden, wenn von den nach § 21 Absatz 4 Nummer 1 bekannten gegebenen Regeln und Erkenntnissen abgewichen wird,



S - T - O - P - Maßnahmen

Gefährdungsbeurteilung



Hinweis nicht lesbar

Substitution

- Technisch
- Zulassung
- Eignung
- Zustand
- Verschleiß
- Reparatur
- Änderung

- Organisatorisch
- Verantwortung
- Abläufe
- Schulungen
- Prüfungen
- Kontrollen
- Dokumente
- Kennzeichnung

- Persönlich
- PSA
- Verhalten
- Kenntnisse
- Vorsorge

S - T - O - P - Maßnahmen

noch § 3 (8)

4. Art und Umfang der erforderlichen **Prüfungen** sowie die Fristen der wiederkehrenden Prüfungen (Absatz 6 Satz 1)

5. das Ergebnis der Überprüfung der **Wirksamkeit** der Schutzmaßnahmen gemäß § 4 Absatz 4.

Die Dokumentation kann auch in elektronischer Form vorgenommen werden.

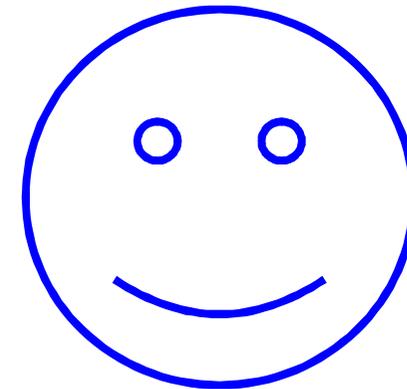


§ 3 (9) Sofern der Arbeitgeber von
§ 7 Absatz 1 Gebrauch macht und die
Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass
die Voraussetzungen nach § 7 Absatz 1
vorliegen, ist eine Dokumentation dieser
Voraussetzungen und der gegebenenfalls
getroffenen Schutzmaßnahmen ausreichend.



§ 7 Vereinfachte Vorgehensweise bei der Verwendung von Arbeitsmitteln

(1) Der Arbeitgeber kann auf weitere Maßnahmen nach den §§ 8 und 9 verzichten, wenn sich aus der Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass



1. die Arbeitsmittel mindestens den sicherheitstechnischen Anforderungen der für sie zum **Zeitpunkt** der Verwendung geltenden Rechtsvorschriften **zum Bereitstellen von Arbeitsmitteln auf dem Markt entsprechen**,
2. die Arbeitsmittel ausschließlich **bestimmungsgemäß** entsprechend den Vorgaben des Herstellers verwendet werden,
3. **keine zusätzlichen Gefährdungen** der Beschäftigten unter Berücksichtigung der Arbeitsumgebung, der Arbeitsgegenstände, der Arbeitsabläufe sowie der Dauer und der zeitlichen Lage der Arbeitszeit auftreten **und**
4. **Instandhaltungsmaßnahmen** gemäß § 10 getroffen und **Prüfungen** nach § 14 durchgeführt werden.

Beschaffenheit von Arbeitsmitteln

CE - Konformität



GS-Zeichen



Ohne
„Zeichen“



§ 4 Grundpflichten des Arbeitgebers

(1) Arbeitsmittel dürfen erst verwendet werden, nachdem der Arbeitgeber

1. eine **Gefährdungsbeurteilung** durchgeführt hat,
2. die dabei ermittelten **Schutzmaßnahmen** nach dem Stand der Technik **getroffen** hat und
3. **festgestellt hat**, dass die Verwendung der Arbeitsmittel nach dem Stand der Technik sicher ist.



Arbeitsmittelcheck

Maschine/Gerät:

Standort:

Baujahr:

Lfd. Nr.	Frage	ja	nein	Mangel	Maßnahmen
1.	CE-Konformitätserklärung liegt vor und ist zutreffend?				Werden die Punkte 1 bis 5 mit „ja“ beantwortet, müssen in der Regel keine weiteren Gefährdungen dokumentiert werden.
2.	Arbeitsmittel wird ausschließlich bestimmungsgemäß gemäß Herstellervorgaben eingesetzt?				
3.	Zusätzliche Gefährdungen durch Umgebung, Arbeitsgegenstände, Arbeitsabläufe, Arbeitsdauer, Arbeitszeiten?				
4.	Instandhaltungsmaßnahmen werden getroffen?				
5.	Prüfungen werden durchgeführt?				
6.	Quetschstellen, Scherstellen, Ein-				
11.	Austausch von Ersatzteilen (Originale)?				
12.	Abbau von Schutzeinrichtungen?				
13.	Eigenständige sicherheitsrelevante Änderungen?				
14.	Durchführung der Sicht- und Funktionskontrollen				
15.	GS-Zeichen?				
16.	Ergonomische Gestaltungsmängel?				
17.	Vorhandene Sicherheitseinrichtungen funktionsfähig?				
18.					
19.					

Ort/Datum: Erfasst von:

Mängelabstellung erledigt am:

Hiermit wird festgestellt, dass die Verwendung des Arbeitsmittels nach dem Stand der Technik sicher ist

.....
 Ort/Datum Name, Unterschrift Arbeitgeber

Feststellung:

Hiermit stellt der Unternehmer aufgrund der durchgeführten Gefährdungsbeurteilung fest, dass die Voraussetzungen nach § 4 (1) BetrSichV vorliegen, die getroffenen Schutzmaßnahmen dem Stand der Technik entsprechen und somit die Verwendung des Arbeitsmittels nach dem Stand der Technik sicher ist.

Datum:.....

Unternehmer:.....

(Name, Unterschrift)

§ 4 (2) Ergibt sich aus der Gefährdungsbeurteilung, dass **Gefährdungen** durch technische Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik **nicht oder nur unzureichend vermieden** werden können, hat der Arbeitgeber geeignete organisatorische und personenbezogene Schutzmaßnahmen zu treffen.



Technische Schutzmaßnahmen **haben Vorrang** vor organisatorischen, **diese haben wiederum Vorrang** vor personenbezogenen Schutzmaßnahmen.

Die Verwendung **persönlicher Schutzausrüstung** ist für jeden Beschäftigten auf das **erforderliche Minimum** zu beschränken.

T
↓
O
↓
P

§ 4 (3) Bei der Festlegung der Schutzmaßnahmen hat der Arbeitgeber die **Vorschriften dieser Verordnung** einschließlich der **Anhänge** zu beachten und die nach § 21 Absatz 4 Nummer 1 **bekannt gegebenen Regeln** und Erkenntnisse zu **berücksichtigen**.



Bei Einhaltung dieser Regeln und Erkenntnisse berücksichtigt ist davon auszugehen, dass die in dieser Verordnung gestellten Anforderungen erfüllt sind.

→ Vermutungswirkung

Von den Regeln und Erkenntnissen **kann abgewichen** werden, wenn Sicherheit und Gesundheit durch andere Maßnahmen zumindest in vergleichbarer Weise gewährleistet werden.

→ Dokumentation



§ 4 (4) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel, für die in §14 und im Abschnitt 3 dieser Verordnung Prüfungen vorgeschrieben sind, nur benutzt oder betrieben werden, wenn diese Prüfungen durchgeführt und dokumentiert wurden.



→ Verwendungsverbot für AM mit abgelaufener Plakette

Benutzung von Arbeitsmitteln (Beispiel)

Bestimmungsgemäße Nutzung ist sicherzustellen:

- + Vorschriften
- + Bedienungsanleitung
- + Gesunder Menschenverstand
- + Erfahrung

Beispiel: Arbeitsmittel mit abgelaufener Prüfplakette sind erst prüfen zu lassen.



§ 4 (5) Der Arbeitgeber hat die
Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen
vor der erstmaligen Verwendung
der Arbeitsmittel zu überprüfen.

Satz 1 gilt nicht, soweit entsprech-
ende Prüfungen gemäß § 14 oder
§ 15 durchgeführt wurden.

→ Montageprüfung

→ Erstinbetriebnahmeprüfung.

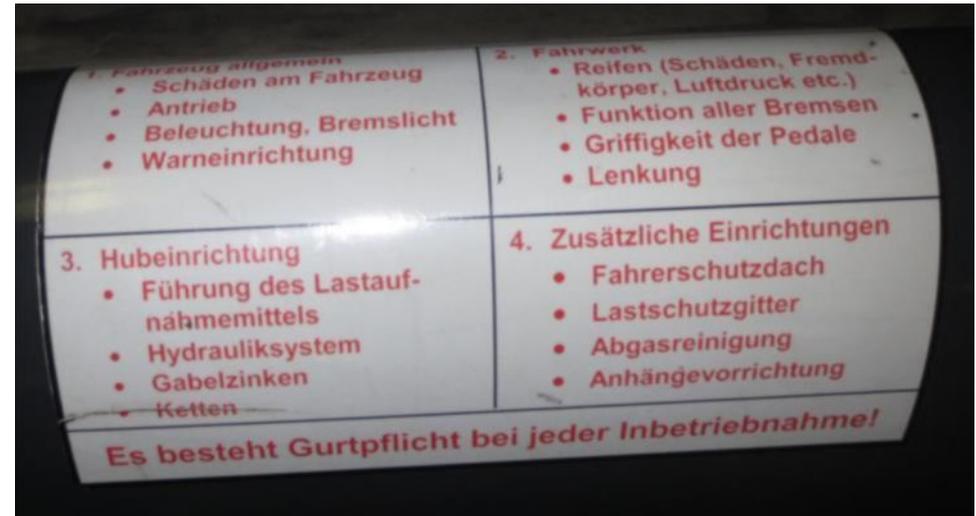


§ 4 (5) Satz 3:

Der Arbeitgeber hat weiterhin dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel **vor ihrer jeweiligen Verwendung durch Inaugenscheinnahme** und erforderlichenfalls durch eine

Funktionskontrolle auf offensichtliche Mängel kontrolliert werden und Schutz- und Sicherheitseinrichtungen einer regelmäßigen Funktionskontrolle unterzogen werden.

Satz 3 gilt auch bei Arbeitsmitteln, für die wiederkehrende Prüfungen nach § 14 oder § 16 vorgeschrieben sind.



§ 4 (5) Satz 3:
Umsetzung fehlerhaft!



Stapler wird täglich eingesetzt (Versand)!

§ 4 (5) Satz 3:
Umsetzung fehlerhaft!

Kontrolle
2014!



Datschwälze		Farbwälze	
Datum	Name	Datum	Name
2. 1. 2012	Phlegel	2. 1. 2012	Phlegel
9. 1. 2012	Phlegel	9. 1. 2012	Phlegel
16. 1. "	"	16. 1. "	"
23. 1. "	"	23. 1. "	"
24. 1. "	"	24. 1. "	"
2. 2. "	"	2. 2. "	"
9. 2. "	"	9. 2. "	"
15. 2. "	"	15. 2. "	"
16. 2. "	"	16. 2. "	"
23. 2. "	"	23. 2. "	"
2. 3. "	"	2. 3. "	"
5. 3. "	"	5. 3. "	"
12. 3. "	"	12. 3. "	"
20. 3. "	"	20. 3. "	"
26. 3. "	"	26. 3. "	"
2. 4. "	"	2. 4. "	"
11. 4. "	"	11. 4. "	"
24. 4. "	"	24. 4. "	"
7. 5. "	"	7. 5. "	"
7. 5. "	"	7. 5. "	"
21. 5. "	"	21. 5. "	"
4. 6. "	"	4. 6. "	"
12. 6. "	"	12. 6. "	"
18. 6. "	"	18. 6. "	"

11/11/2014

§ 4 (6) Arbeitgeber hat die Belange des Arbeitsschutzes in Bezug auf die **Verwendung von Arbeitsmitteln** angemessen in seine **betriebliche Organisation einzubinden** und hierfür die erforderlichen

- **personellen**,
- **finanziellen** und
- **organisatorischen**

Voraussetzungen zu schaffen.



Erstunterweisung

Mängelbewertung

FASI

Freigabesysteme

Wiederholungsunterweisung

Ersthelfer

Sicherheitskennzeichnung

Qualifikationen

Prüfungen

Vorschriftenermittlung

Dokumentenlenkung

Betriebsarzt

Sicherheitsbeauftragte

Arbeitsschutzausschuss

Mängelabstellung

Gericht:	VG Lüneburg 5. Kammer	Quelle:	
Entscheidungsdatum:	20.07.2011	Normen:	§ 12 Abs 1 ASiG, § 15 Abs 1 SGB 7
Aktenzeichen:	5 A 26/10		
Dokumenttyp:	Urteil		

Bestellung eines Betriebsarztes und einer Fachkraft für Arbeitssicherheit

Einlassung des Unternehmers:

Es lägen Angebote von Firmen für die arbeitsmedizinische Betreuung über 7.000,-- EUR pro Jahr und mehr vor. Die Bestimmungen zur arbeitsmedizinischen Betreuung seien "ein weiterer Pflasterstein auf der Melkkuhstraße zu jedem Unternehmen". Jeder "schmarotze" an den Wirtschaftsbetrieben herum nach dem Motto: "Wo ein Wirtschaftsunternehmen, da ist auch eine Schmarotzerhorde". Für unnötige und aufoktroierte Betreuung sowie kostenträchtige Überregulierung sei kein Geld vorhanden. Sie lehne noch mehr Bürokratie und "schmarotzerische Überwachung" und die damit verbundenen Kosten ab. Für 7.000,- bis 10.000,-- EUR sei es besser eine Maschine zu kaufen oder einen neuen Arbeitsplatz zu schaffen.

Zum Thema
„Verständnis“
(Arbeitsum-
gebung):

1. Ausgangslage:

Der Unternehmer wurde schon mehrfach darauf hingewiesen, das Ganzglastüren aus Sicherheitsgründen in Augenhöhe kenntlich gemacht werden müssen.

2. Montag, den 02.02.2015

Ein Mitarbeiter rennt ungebremst gegen eine der oben besagten Glastüren



3. Reaktion der Sicherheitsfachkraft:

„Sehr geehrter Herr.....,

ich habe noch zwei Informationen vom Montag:

1.

2. Erneut ist am Montagabend ein Beschäftigter aus Versehen ungebremst gegen die geschlossene Glastür gelaufen (siehe Bild 4735). Dies kann schwere Verletzungen nach sich ziehen. Ich bitte Sie daher, erneut zu prüfen, wie die Glastüren in Augenhöhe (ca. 170 +/-) gekennzeichnet werden können. Es gibt mittlerweile zahlreiche kreative Möglichkeiten, ohne dass das Glasdesign "verschandelt" wird. Abhilfe ist jedenfalls dringend geboten."

4. Antwort vom GF am nächsten Tag

„Hallo Herr,

danke für die Hinweise. Das mit der Glastüre fällt allerdings unter natürliche Auslese."

§ 4 (6) Insbesondere hat er dafür zu sorgen, dass

- bei der Gestaltung der **Arbeitsorganisation**,
- des **Arbeitsverfahrens** und
- des **Arbeitsplatzes**

sowie

- bei der **Auswahl** und
- beim **Zur-Verfügung-Stellen**

der Arbeitsmittel alle mit der Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zusammenhängenden Faktoren, einschließlich der psychischen, ausreichend berücksichtigt werden.



§ 5 Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel

(1) Der Arbeitgeber darf nur solche Arbeitsmittel zur Verfügung stellen und verwenden lassen, die unter Berücksichtigung der vorgesehenen Einsatzbedingungen bei der Verwendung sicher sind.

Die Arbeitsmittel müssen

1. für die Art der auszuführenden Arbeiten **geeignet** sein,
2. den gegebenen Einsatzbedingungen und den vorhersehbaren Beanspruchungen **angepasst** sein und
3. über die erforderlichen **sicherheitsrelevanten Ausrüstungen** verfügen, so dass eine Gefährdung durch ihre Verwendung so **gering wie möglich** gehalten wird.



§ 5 (1) Satz 3

Kann durch Maßnahmen nach den Sätzen 1 und 2 die Sicherheit und Gesundheit nicht gewährleistet werden, so hat der Arbeitgeber **andere geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen**, um die Gefährdung so weit wie möglich zu reduzieren.



§ 5 (2) Der Arbeitgeber darf Arbeitsmittel nicht zur Verfügung stellen und verwenden lassen,  wenn sie Mängel aufweisen, welche die sichere Verwendung beeinträchtigen.



Anmerkung: Ausnahme z.B. vor und während der Instandsetzung, **wenn ausreichende Sicherheit gegeben ist.** (amtl.Begr.)

§ 5 (3) Der Arbeitgeber darf nur solche **Arbeitsmittel zur Verfügung stellen** und verwenden lassen, die den für sie geltenden Rechtsvorschriften über Sicherheit und Gesundheitsschutz entsprechen. Zu diesen Rechtsvorschriften gehören **neben den Vorschriften dieser Verordnung** insbesondere Rechtsvorschriften, mit denen **Gemeinschaftsrichtlinien in deutsches Recht umgesetzt wurden** und die für die Arbeitsmittel zum Zeitpunkt des Bereitstellens auf dem Markt gelten.



 **Überprüfung? Wer? Wie?**

Beschaffenheit von Arbeitsmitteln

CE – Zeichen (Muss bei bestimmten Produkten)



GS-Zeichen (Wunsch)



Ohne „Zeichen“ (kann)



Zur Verfügung stellen von Arbeitsmitteln ist aber viel komplexer, denn:

Zusammenhänge zwischen

- + Arbeitsplatz
- + Arbeitsmittel
- + Arbeitsorganisation
- + Arbeitsablauf
- + Arbeitsaufgabe

Gilt
insbesondere
für die
Erstbeschaffung

berücksichtigen



§ 5 (3) Arbeitsmittel, die der Arbeitgeber für eigene Zwecke selbst hergestellt hat, müssen den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der anzuwendenden Gemeinschaftsrichtlinien entsprechen.

Den formalen Anforderungen dieser Richtlinien brauchen sie nicht zu entsprechen, es sei denn, es ist in der jeweiligen Richtlinie ausdrücklich anders bestimmt.

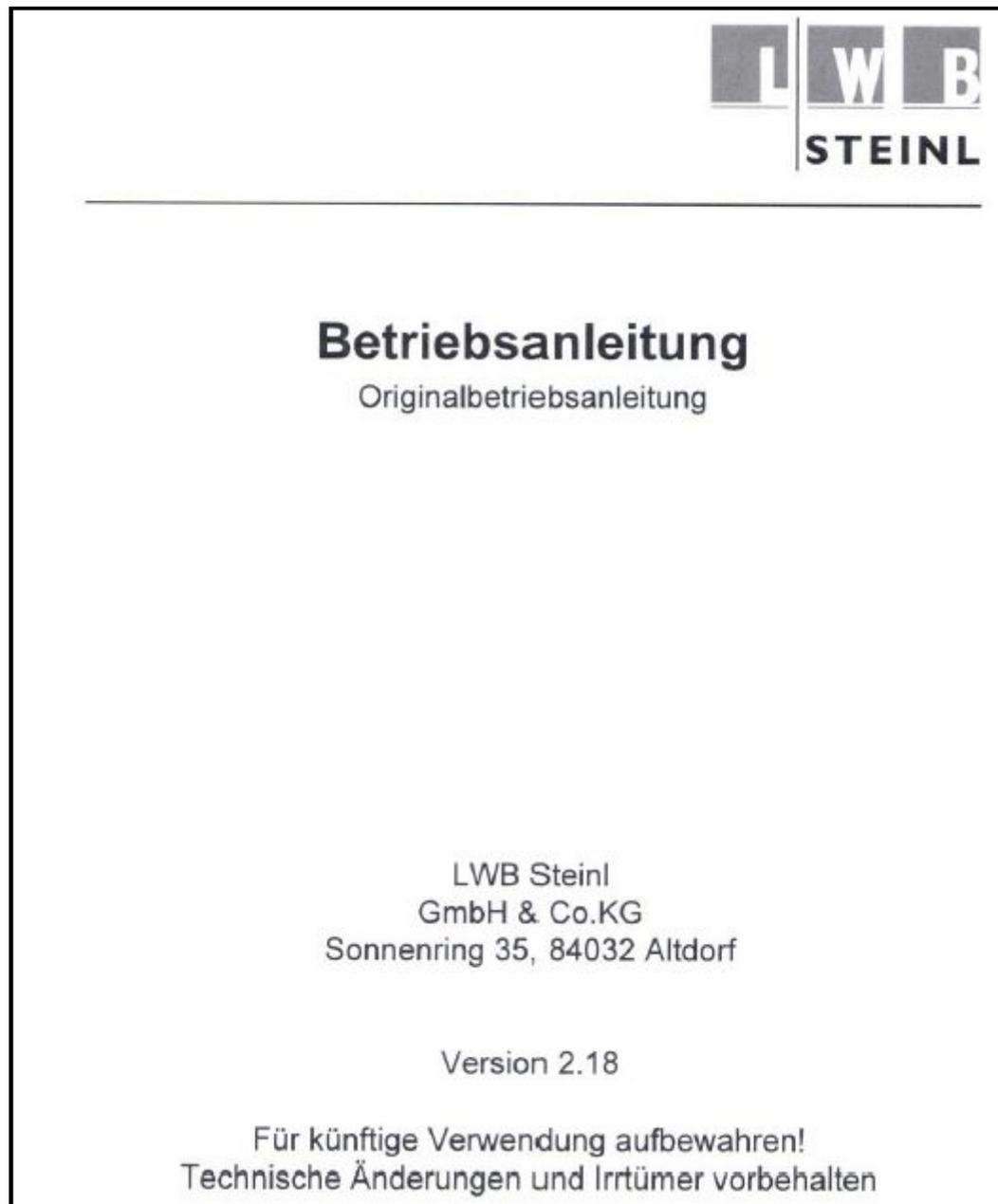
Hinweis: Maschinen (seit 1995) und Aufzüge müssen auch den formalen Anforderungen genügen



Typenschild	
Maschine:	Förderanlage
Baujahr:	2012
Hersteller:	Firma Stahlgruber GmbH Gruber Strasse 65 85586 Poing
Typ:	Variante 1

BERATUNG · INFORMATION · SCHULUNG · SERVICE	
INGENIEURBÜRO	
Wolfgang Spohr Geschäftsführer (Sachverständiger) (Vollqualifizierung)	
„Konformitätserklärung“ EG-Konformitätserklärung Nach der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG Anhang II A	
Hersteller: Firma Stahlgruber GmbH Gruber Strasse 65 85586 Poing	
Beschreibung der Maschine: Förderanlage	
Es wird bescheinigt, dass die Maschine folgenden EG-Richtlinien entspricht:	
1. EG-RL 2006/42 – Maschinenrichtlinie 2. EG-RL 2006/95 – Niederspannungerrichtlinie 3. EG-RL 2004/108-EMV-Richtlinie	
Angewandte Normen: EN ISO 12100-1/2 Sicherheit von Maschinen	
Fundstellen der Normen: Beuth-Verlag, Berlin	
Poing, den 23.05.2012	
Ort, Datum	Andreas Schoena, Betriebsleiter

Formale Anforderung:



Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang I: Checkliste Nr. 11:

1. Überprüfung der technischen Unterlagen für eine Maschine
2. Überprüfen CE-Konformitätsbescheinigung
3. Überprüfung der technischen Unterlagen für eine unvollständige Maschine
4. Überprüfung der Einbauerklärung

Wichtige Dokumente | 17
50-Fach-Überprüfung

Mitgelieferte Dokumente

EU-Konformitätsbescheinigung

transorm
Technische Dokumentation

EU-Konformitätsbescheinigung
nach Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG

Hersteller: transorm GmbH
Königsplatz 10/12, 85586 Poing

Produktname: ...

Modellnummer: ...

CE-Kennzeichnung: ...

Technische Dokumentation: ...

Einbauerklärung: ...

Angewandte Normen:

Norm	Bezeichnung	Bezeichnung	Bezeichnung	Bezeichnung
EN 12429
EN 12430
EN 12431
EN 12432
EN 12433
EN 12434
EN 12435
EN 12436
EN 12437
EN 12438
EN 12439
EN 12440
EN 12441
EN 12442
EN 12443
EN 12444
EN 12445
EN 12446
EN 12447
EN 12448
EN 12449
EN 12450
EN 12451
EN 12452
EN 12453
EN 12454
EN 12455
EN 12456
EN 12457
EN 12458
EN 12459
EN 12460
EN 12461
EN 12462
EN 12463
EN 12464
EN 12465
EN 12466
EN 12467
EN 12468
EN 12469
EN 12470
EN 12471
EN 12472
EN 12473
EN 12474
EN 12475
EN 12476
EN 12477
EN 12478
EN 12479
EN 12480
EN 12481
EN 12482
EN 12483
EN 12484
EN 12485
EN 12486
EN 12487
EN 12488
EN 12489
EN 12490
EN 12491
EN 12492
EN 12493
EN 12494
EN 12495
EN 12496
EN 12497
EN 12498
EN 12499
EN 12500

Angewandte Normen:

EN 12429, EN 12430, EN 12431, EN 12432, EN 12433, EN 12434, EN 12435, EN 12436, EN 12437, EN 12438, EN 12439, EN 12440, EN 12441, EN 12442, EN 12443, EN 12444, EN 12445, EN 12446, EN 12447, EN 12448, EN 12449, EN 12450, EN 12451, EN 12452, EN 12453, EN 12454, EN 12455, EN 12456, EN 12457, EN 12458, EN 12459, EN 12460, EN 12461, EN 12462, EN 12463, EN 12464, EN 12465, EN 12466, EN 12467, EN 12468, EN 12469, EN 12470, EN 12471, EN 12472, EN 12473, EN 12474, EN 12475, EN 12476, EN 12477, EN 12478, EN 12479, EN 12480, EN 12481, EN 12482, EN 12483, EN 12484, EN 12485, EN 12486, EN 12487, EN 12488, EN 12489, EN 12490, EN 12491, EN 12492, EN 12493, EN 12494, EN 12495, EN 12496, EN 12497, EN 12498, EN 12499, EN 12500

Angewandte Normen:

EN 12429, EN 12430, EN 12431, EN 12432, EN 12433, EN 12434, EN 12435, EN 12436, EN 12437, EN 12438, EN 12439, EN 12440, EN 12441, EN 12442, EN 12443, EN 12444, EN 12445, EN 12446, EN 12447, EN 12448, EN 12449, EN 12450, EN 12451, EN 12452, EN 12453, EN 12454, EN 12455, EN 12456, EN 12457, EN 12458, EN 12459, EN 12460, EN 12461, EN 12462, EN 12463, EN 12464, EN 12465, EN 12466, EN 12467, EN 12468, EN 12469, EN 12470, EN 12471, EN 12472, EN 12473, EN 12474, EN 12475, EN 12476, EN 12477, EN 12478, EN 12479, EN 12480, EN 12481, EN 12482, EN 12483, EN 12484, EN 12485, EN 12486, EN 12487, EN 12488, EN 12489, EN 12490, EN 12491, EN 12492, EN 12493, EN 12494, EN 12495, EN 12496, EN 12497, EN 12498, EN 12499, EN 12500

Angewandte Normen:

EN 12429, EN 12430, EN 12431, EN 12432, EN 12433, EN 12434, EN 12435, EN 12436, EN 12437, EN 12438, EN 12439, EN 12440, EN 12441, EN 12442, EN 12443, EN 12444, EN 12445, EN 12446, EN 12447, EN 12448, EN 12449, EN 12450, EN 12451, EN 12452, EN 12453, EN 12454, EN 12455, EN 12456, EN 12457, EN 12458, EN 12459, EN 12460, EN 12461, EN 12462, EN 12463, EN 12464, EN 12465, EN 12466, EN 12467, EN 12468, EN 12469, EN 12470, EN 12471, EN 12472, EN 12473, EN 12474, EN 12475, EN 12476, EN 12477, EN 12478, EN 12479, EN 12480, EN 12481, EN 12482, EN 12483, EN 12484, EN 12485, EN 12486, EN 12487, EN 12488, EN 12489, EN 12490, EN 12491, EN 12492, EN 12493, EN 12494, EN 12495, EN 12496, EN 12497, EN 12498, EN 12499, EN 12500

Angewandte Normen:

EN 12429, EN 12430, EN 12431, EN 12432, EN 12433, EN 12434, EN 12435, EN 12436, EN 12437, EN 12438, EN 12439, EN 12440, EN 12441, EN 12442, EN 12443, EN 12444, EN 12445, EN 12446, EN 12447, EN 12448, EN 12449, EN 12450, EN 12451, EN 12452, EN 12453, EN 12454, EN 12455, EN 12456, EN 12457, EN 12458, EN 12459, EN 12460, EN 12461, EN 12462, EN 12463, EN 12464, EN 12465, EN 12466, EN 12467, EN 12468, EN 12469, EN 12470, EN 12471, EN 12472, EN 12473, EN 12474, EN 12475, EN 12476, EN 12477, EN 12478, EN 12479, EN 12480, EN 12481, EN 12482, EN 12483, EN 12484, EN 12485, EN 12486, EN 12487, EN 12488, EN 12489, EN 12490, EN 12491, EN 12492, EN 12493, EN 12494, EN 12495, EN 12496, EN 12497, EN 12498, EN 12499, EN 12500

Angewandte Normen:

EN 12429, EN 12430, EN 12431, EN 12432, EN 12433, EN 12434, EN 12435, EN 12436, EN 12437, EN 12438, EN 12439, EN 12440, EN 12441, EN 12442, EN 12443, EN 12444, EN 12445, EN 12446, EN 12447, EN 12448, EN 12449, EN 12450, EN 12451, EN 12452, EN 12453, EN 12454, EN 12455, EN 12456, EN 12457, EN 12458, EN 12459, EN 12460, EN 12461, EN 12462, EN 12463, EN 12464, EN 12465, EN 12466, EN 12467, EN 12468, EN 12469, EN 12470, EN 12471, EN 12472, EN 12473, EN 12474, EN 12475, EN 12476, EN 12477, EN 12478, EN 12479, EN 12480, EN 12481, EN 12482, EN 12483, EN 12484, EN 12485, EN 12486, EN 12487, EN 12488, EN 12489, EN 12490, EN 12491, EN 12492, EN 12493, EN 12494, EN 12495, EN 12496, EN 12497, EN 12498, EN 12499, EN 12500

Angewandte Normen:

EN 12429, EN 12430, EN 12431, EN 12432, EN 12433, EN 12434, EN 12435, EN 12436, EN 12437, EN 12438, EN 12439, EN 12440, EN 12441, EN 12442, EN 12443, EN 12444, EN 12445, EN 12446, EN 12447, EN 12448, EN 12449, EN 12450, EN 12451, EN 12452, EN 12453, EN 12454, EN 12455, EN 12456, EN 12457, EN 12458, EN 12459, EN 12460, EN 12461, EN 12462, EN 12463, EN 12464, EN 12465, EN 12466, EN 12467, EN 12468, EN 12469, EN 12470, EN 12471, EN 12472, EN 12473, EN 12474, EN 12475, EN 12476, EN 12477, EN 12478, EN 12479, EN 12480, EN 12481, EN 12482, EN 12483, EN 12484, EN 12485, EN 12486, EN 12487, EN 12488, EN 12489, EN 12490, EN 12491, EN 12492, EN 12493, EN 12494, EN 12495, EN 12496, EN 12497, EN 12498, EN 12499, EN 12500

Autor: Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Spohr
Sudetenstr. 23
85586 Poing
Tel: 08121 / 97 71 29
Fax: 08121 / 97 71 30
Handy: 0170/ 306 73 17
e-Mail: Wolfgang.Spohr@T-Online.de

Hinweis: In der ersten Checkliste werden die grundsätzlichen Anforderungen beschrieben und erläutert, die für alle Maschinen gelten (falls zutreffend). Die weiteren Checklisten (Nr. 2 bis Nr. 10) befassen sich mit den besonderen Maschinen bzw. besonderen Gefahren.

Aber: Betriebsanweisung ggf. erforderlich

	<p>BETRIEBSANWEISUNG M 29</p> <p>Geltungsbereich Betriebsfahräder</p>	<p>DATUM: 01/2015</p> <p>Nächste Überprüfung: Bei Bedarf</p> <p>Unterschrift:</p>
<h3>1. Anwendungsbereich</h3>		
<p>Diese Betriebsanweisung gilt für den Einsatz von Fahrrädern für dienstliche Fahrten</p>		
<h3>2. Gefahren für Mensch und Umwelt</h3>		
<p>Gefahren bestehen aufgrund Kollision (mit und ohne Fremdbeteiligung), durch umkippen, wegrutschen, durch Verrutschen von mitgeführten Gegenständen, Überlastung und keine ausreichende Bremswirkung.</p>		
<h3>3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</h3>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Fahrrad muss technisch in Ordnung sein. Dazu gehören insbesondere Lichter, Bremsen, Klingel, Ständer, Rahmen und ein ausreichender Luftdruck. 2. Sattel und Lenkrad sind auf die jeweilige Personengröße einzustellen. Bei Neukauf sollte deshalb auf Schnellverschlüsse geachtet werden. Das Fahrrad muss für das Gewicht der Fahrer ausreichend stabil sein. 3. Innerhalb von Gebäuden ist Schritttempo zu fahren, im Freigelände maximal 10 km/h 4. Werden Fahrwege mit Flurförderzeugen gemeinsam genutzt, muss zwischen den sich bewegenden 		

§ 5 (4) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Beschäftigte **nur** die **Arbeitsmittel verwenden**, die er ihnen zur Verfügung gestellt hat



oder

deren Verwendung er ihnen ausdrücklich gestattet hat.

(z.B. durch Aufnahme in die Prüflisten!)

Arbeitsmittel?

Für die Pause – nein!

Ja – Regulierung Raumklima



Für Gäste – ja!



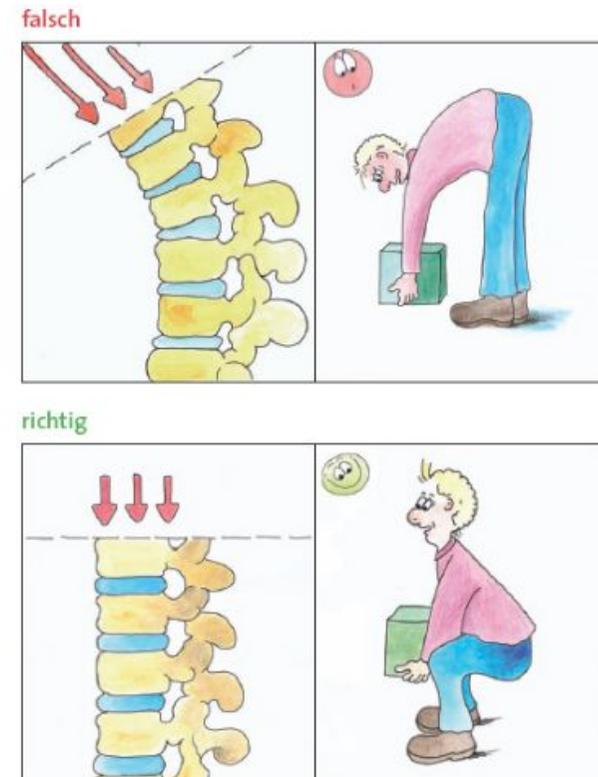
104

§ 6 Grundlegende Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln

(1) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die Arbeitsmittel sicher verwendet und dabei die Grundsätze der Ergonomie beachtet werden.

Dabei ist Anhang 1 zu beachten.

(teilweise )



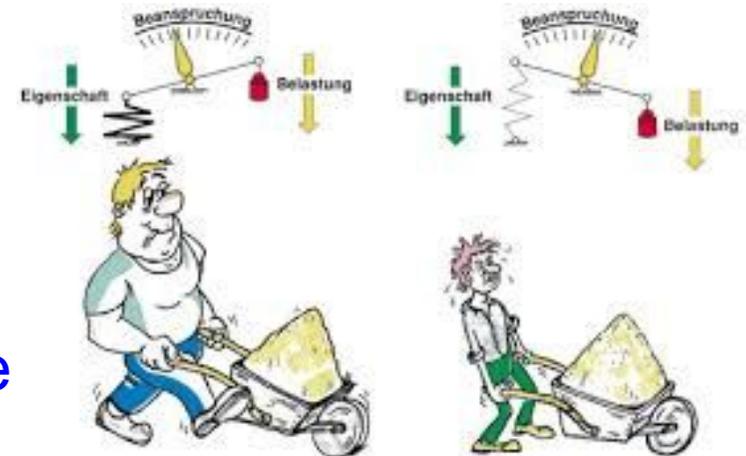
§ 6 (1) Die Verwendung der Arbeitsmittel ist so zu gestalten und zu organisieren, dass Belastungen und Fehlbeanspruchungen, die die Gesundheit und die Sicherheit der Beschäftigten gefährden können, **vermieden oder, wenn dies nicht möglich ist, auf ein Mindestmaß reduziert werden.**

Der Arbeitgeber hat darauf zu achten, dass die Beschäftigten **in der Lage** sind, die **Arbeitsmittel** zu **verwenden**, ohne sich oder andere **Personen** zu gefährden.



§ 6 (1) Insbesondere sind folgende Grundsätze einer menschengerechten Gestaltung der Arbeit zu berücksichtigen:

1. die Arbeitsmittel einschließlich ihrer Schnittstelle zum Menschen müssen an die **körperlichen Eigenschaften** und die **Kompetenz** der Beschäftigten angepasst sein sowie **biomechanische Belastungen vermeiden**.



Zu berücksichtigen sind hierbei

- die Arbeitsumgebung,
- die Lage der Zugriffstellen und des Schwerpunktes des Arbeitsmittels,
- die erforderliche Körperhaltung,
- die Körperbewegung,
- die Entfernung zum Körper,
- die benötigte persönliche Schutzausrüstung

sowie die

- psychische Belastung der Beschäftigten,

Beispiel:
Rollenbahnen
im Versand



§ 6 (1)

2. die Beschäftigten müssen über einen **ausreichenden Bewegungsfreiraum** verfügen,

3. es sind ein Arbeitstempo und ein Arbeitsrhythmus zu **vermeiden**, die zu **Gefährdungen** der Beschäftigten führen können,

4. es sind Bedien- und Überwachungs-tätigkeiten zu **vermeiden**, die eine uneingeschränkte und dauernde Aufmerksamkeit erfordern.

Zu wenig Platz!



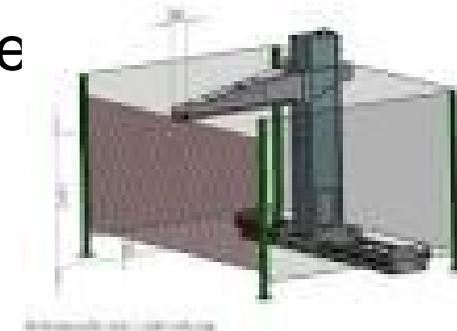
Andere Möglichkeiten?



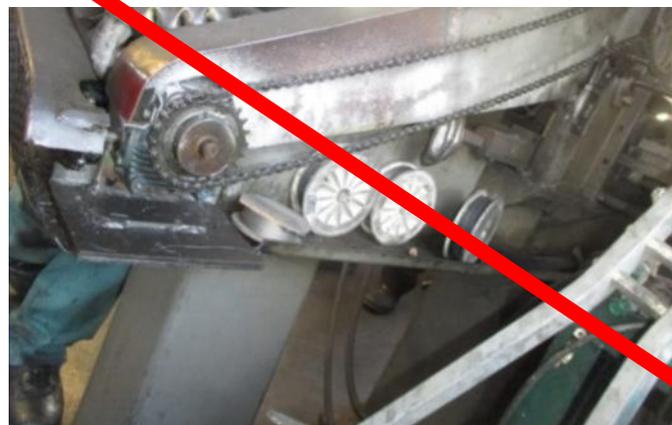
§ 6 (2) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass vorhandene Schutzeinrichtungen und zur Verfügung gestellte **persönliche Schutzausrüstungen benutzt werden**, dass erforderliche Schutz- oder Sicherheitseinrichtungen funktionsfähig sind und nicht auf einfache Weise manipuliert oder umgangen werden.



Der Arbeitgeber hat ferner durch geeignete Maßnahmen dafür zu sorgen, dass Beschäftigte bei der Verwendung der Arbeitsmittel **die nach § 12 erhaltenen Informationen sowie Kennzeichnungen und Gefahrenhinweise beachten**.



So bitte nicht!



So aber auch nicht!

! DANGER				
	<p>Electrocution hazard. Death by electric shock can occur. Turn off and lock out system power before servicing.</p>		<p>Automatic Machine may start at any time. Injury or death could be caused by untrained operator. Read and understand operator's manual and safety signs before using this machine.</p>	
	<p>Risk of serious physical injury. Machine cannot protect from toxins. Coolant mist, fine particles, chips, and fumes can be dangerous. Follow specific material manufacturer's material safety data and warnings.</p>		<p>Risk of serious bodily injury. The enclosure may not stop every type of projectile. Double-check job set up before beginning any machining operations. Always follow safe machining practices. Do not operate with doors or windows open or guards removed.</p>	
	<p>Risk of fire and explosion. Machine is not designed to resist or contain blasts or fire. Do not machine explosive or flammable materials or coolants. Refer to specific material manufacturer's material safety data and warnings.</p>		<p>Risk of bodily injury. Serious cuts, abrasions, and physical injury may result from slips and falls. Avoid using the machine in wet, damp, or poorly lit areas.</p>	
	<p>Severe injury can occur. Moving parts can entangle, trap, and cut. Sharp tools or chips can cut skin easily. Ensure the machine is not in automatic operation before reaching inside.</p>		<p>Risk of eye and ear injury. Flying debris into unprotected eyes can cause loss of sight. Noise levels can exceed 70 dBA. Must wear safety glasses and hearing protection when operating or in the area of machine.</p>	
<p>Safety windows may become brittle and lose effectiveness when exposed to machine coolants and oils over time. If signs of discoloration, crazing, or cracking are found, replace immediately. Safety windows should be replaced every two years.</p>				
! WARNING				
	<p>Severe injury can occur. Moving parts can entangle and trap. Always secure loose clothing and long hair.</p>		<p>Risk of serious bodily injury. Follow safe clamping practices. Inadequately clamped parts can be thrown with deadly force. Securely clamp workpieces and fixtures.</p>	
	<p>Impact hazard. Machine components can crush and cut. Do not handle any part of the machine during automatic operation. Always keep clear of moving parts.</p>		<p>Moving parts can crush. The tool changer will move in and crush your hand. Never place your hand on the spindle and press ATC FWD, ATC REV, NEXT TOOL, or cause a tool change cycle.</p>	
<p>• Do not allow untrained personnel to operate this machine. • Do not alter or modify machine in any way. • Do not operate this machine with worn or damaged components.</p>				

HV Halle 2 Q4



DANGER



Electrocution Hazard
Disconnect power before servicing machine or panel. Failure to do so may cause serious injury or death.



Risk of Bodily Injury
Ensure area is clean and dry before servicing this equipment.
Do not stand in water or on coolant tank



NOTICE

Do not block vents

Do not drill into this cabinet

Drilling into the cabinet will cause metal chips to fall on sensitive electronic components that will ultimately fail and is not covered by warranty.

Maintain 3 feet (1 m) of clear space on all sides of the machine.

122°F (50°C) Maximum Shop Temperature

MAIN POWER ON



OFF

To lock-out machine

Turn off main power and properly install suitable lock-out device.



31/07/2014

29-0705 REV J

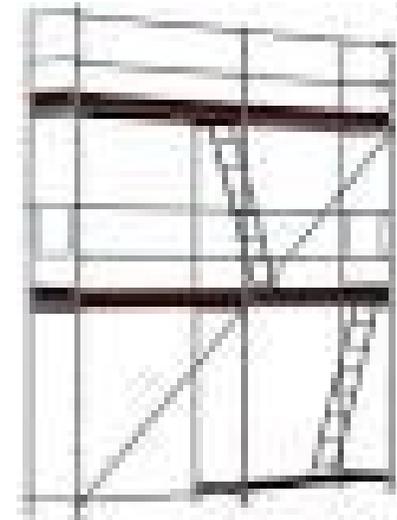
© 2011 Haas Automation, Inc.

Unten ok, rechts?



§ 6 (3) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass

1. - die Errichtung von Arbeitsmitteln,
 - der Auf- und Abbau,
 - die Erprobung sowie
 - die Instandhaltung und
 - Prüfung



von Arbeitsmitteln unter Berücksichtigung der sicherheitsrelevanten Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen nach dem Stand der Technik erfolgen und sicher durchgeführt werden,

2. erforderliche Sicherheits- und Schutzabstände eingehalten werden und

3. alle verwendeten oder erzeugten Energieformen und Materialien sicher zu- und abgeführt werden können.

§ 6 (3) Werden Arbeitsmittel im Freien verwendet, hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass die **sichere Verwendung** der Arbeitsmittel ungeachtet der Witterungsverhältnisse **stets gewährleistet ist**.



Umsetzung manchmal schwierig:



§ 7 Vereinfachte Vorgehensweise bei der Verwendung von Arbeitsmitteln

(1) Der Arbeitgeber kann auf weitere Maßnahmen

nach den §§ 8 und 9 verzichten, wenn sich aus der Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass



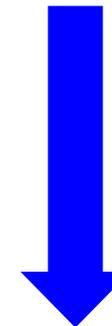
1. die Arbeitsmittel mindestens den sicherheitstechnischen Anforderungen der für sie zum Zeitpunkt der Verwendung geltenden Rechtsvorschriften zum Bereitstellen von Arbeitsmitteln auf dem Markt entsprechen,
(CE,GS, BG-Prüfzert – Zeichen u.a. hilfreich, aber nicht ausschlaggebend)



2. die Arbeitsmittel ausschließlich bestimmungsgemäß entsprechend den Vorgaben des Herstellers verwendet werden,
3. keine zusätzlichen Gefährdungen der Beschäftigten unter Berücksichtigung der Arbeitsumgebung, der Arbeitsgegenstände, der Arbeitsabläufe sowie der Dauer und der zeitlichen Lage der Arbeitszeit auftreten und
4. Instandhaltungsmaßnahmen gemäß § 10 getroffen und Prüfungen nach § 14 durchgeführt werden.

§ 7 Vereinfachte Vorgehensweise bei der Verwendung von Arbeitsmitteln ist – wenn überhaupt - nur interessant beim Neukauf von Verbraucherprodukten, bzw. wenn sich seit dem Neukauf die Vorschriften zum Inverkehrbringen nicht geändert haben.

Verwendung in ungefährlichen Bereichen!



§ 7 Vereinfachte Vorgehensweise bei der Verwendung von Arbeitsmitteln

(2) Absatz 1 gilt nicht für
überwachungsbedürftige
Anlagen und die in Anhang
3 genannten Arbeitsmittel.



§ 8 Schutzmaßnahmen bei Gefährdungen durch Energien, Ingangsetzen und Stillsetzen

(1) Der Arbeitgeber darf nur solche Arbeitsmittel verwenden lassen, die gegen Gefährdungen ausgelegt sind durch

1. die von ihnen ausgehenden oder verwendeten Energien,
2. direktes oder indirektes Berühren von Teilen, die unter elektrischer Spannung stehen, oder
3. Störungen ihrer Energieversorgung.



§ 8 (1) Die Arbeitsmittel müssen ferner so gestaltet sein, dass eine **gefährliche elektrostatische Aufladung vermieden** oder begrenzt wird. Ist dies nicht möglich, müssen sie mit **Einrichtungen zum Ableiten** solcher Aufladungen ausgestattet sein.



§ 8 (2) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel mit den sicherheitstechnisch erforderlichen Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen ausgestattet sind, damit sie sicher und zuverlässig verwendet werden können.



§ 8 (3) **Befehlseinrichtungen**, die Einfluss auf die sichere Verwendung der Arbeitsmittel haben, **müssen insbesondere**

1. als solche **deutlich erkennbar**, außerhalb des Gefahrenbereiches angeordnet und leicht und ohne Gefährdung erreichbar sein; ihre Betätigung darf zu keiner zusätzlichen Gefährdung führen,
2. **sicher beschaffen** und auf vorhersehbare Störungen, Beanspruchungen und Zwänge ausgelegt sein,
3. **gegen unbeabsichtigtes oder unbefugtes Betätigen** gesichert sein.



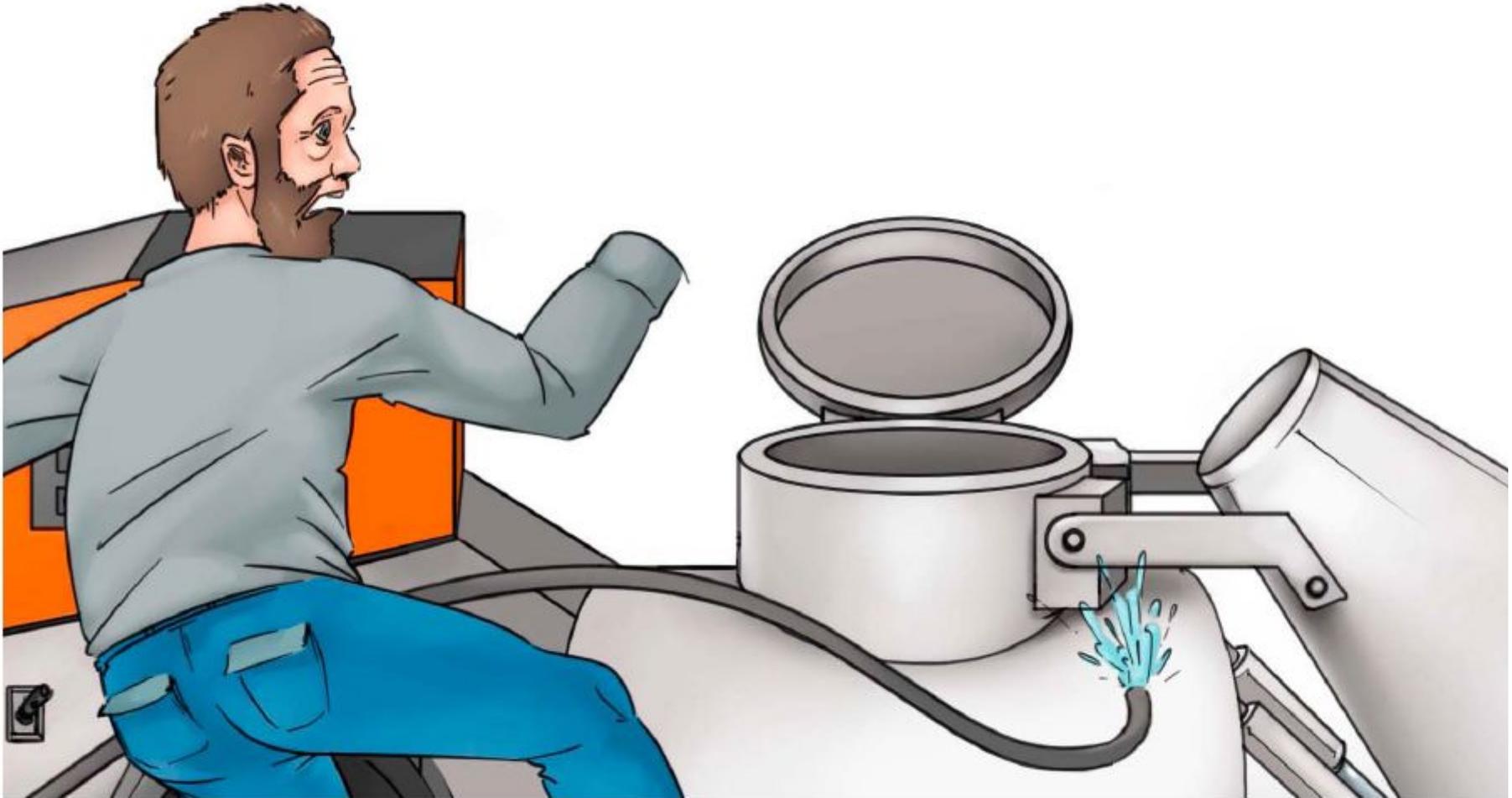
§ 8 (4) Arbeitsmittel dürfen nur absichtlich in Gang gesetzt werden können.

Soweit erforderlich, muss das Ingangsetzen sicher verhindert werden können oder müssen sich die Beschäftigten Gefährdungen durch das in Gang gesetzte Arbeitsmittel rechtzeitig entziehen können.

Hierbei und bei Änderungen des Betriebszustandes muss auch die Sicherheit im Gefahrenbereich durch geeignete Maßnahmen gewährleistet werden.



Hand von Mörtelmischpumpe abgerissen



Ausgangssituation

Auf einer Baustelle werden die Unterlagsböden verlegt. Nachdem aller Unterlagsbodenmörtel ausgebracht ist, muss Michel P. die Mischtrommel der Mörtelmischpumpe reinigen.

Weil der Motor noch läuft, schaltet er mit einem Kippschalter am Maschinengestell die Rotation der Mischwelle aus.



Was passiert?

Michel P. öffnet die Mischtrommel und führt einen Wasserschlauch ein.

Während er im Innern der Trommel hantiert, stösst der Schlauch gegen den Kippschalter und schaltet ihn so wieder ein.

Die wieder anlaufenden Mischschaufeln reißen Michel P.s Hand ab.



Warum kommt es zum Unfall?

1. Der Motor der Mörtelmischpumpe ist noch immer eingeschaltet, als Michel P. die Mischtrommel reinigen will. Der benutzte Kippschalter setzt nur die Mischwelle still.

Mit der Reinigung hätte erst nach dem vollständigen Ausschalten der Maschine begonnen werden dürfen.



Warum kommt es zum Unfall?

2. Die Maschine hätte vor der Reinigung nicht nur ausgeschaltet, sondern auch gegen ein ungewolltes Wiedereinschalten gesichert werden müssen.

Der zum Stillsetzen der Mischwelle benutzte Kippschalter kann gar nicht gesichert werden. Er war im Originalzustand der Maschine nicht vorhanden, sondern wurde nachträglich angebaut.

Die Maschine befand sich also nicht in einem gemäss Herstellerangaben sicheren (konformen) Zustand.



§ 8 (5) Vom Standort der Bedienung des Arbeitsmittels aus muss dieses als Ganzes oder in Teilen so stillgesetzt und von jeder einzelnen Energiequelle dauerhaft sicher getrennt werden können, dass ein sicherer Zustand gewährleistet ist.

Die hierfür vorgesehenen Befehlseinrichtungen müssen leicht und ungehindert erreichbar und deutlich erkennbar gekennzeichnet sein.

Der Befehl zum Stillsetzen eines Arbeitsmittels muss gegenüber dem Befehl zum Ingangsetzen Vorrang haben.



§ 8 (5) Können bei Arbeitsmitteln, die über Systeme mit Speicherwirkung verfügen, nach dem Trennen von jeder Energiequelle nach Satz 1 noch Energien gespeichert sein, so müssen Einrichtungen vorhanden sein, mit denen diese Systeme energiefrei gemacht werden können.



Diese Einrichtungen müssen gekennzeichnet sein.

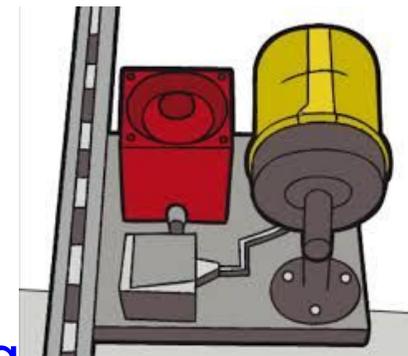
Ist ein vollständiges Energiefreimachen nicht möglich, müssen an den Arbeitsmitteln entsprechende Gefahrenhinweise vorhanden sein.

§ 8 (6) Kraftbetriebene Arbeitsmittel müssen mit einer schnell erreichbaren und auffällig gekennzeichneten **Notbefehlseinrichtung** zum sicheren Stillsetzen des gesamten Arbeitsmittels ausgerüstet sein, mit der Gefahr bringende Bewegungen oder Prozesse ohne zusätzliche Gefährdungen unverzüglich stillgesetzt werden können.



Auf eine Notbefehlseinrichtung kann **verzichtet werden, wenn sie die Gefährdung nicht mindern würde**; in diesem Fall ist die Sicherheit auf andere Weise zu gewährleisten.

§ 8 (6) Vom jeweiligen Bedienungsort des Arbeitsmittels aus muss feststellbar sein, ob sich Personen oder Hindernisse im Gefahrenbereich befinden oder dem Ingangsetzen muss ein automatisch ansprechendes vorgeschaltet sein, dass das Ingangsetzen verhindert, solange sich Beschäftigte im Gefahrenbereich aufhalten.



Ist dies nicht möglich, müssen ausreichende Möglichkeiten zur Verständigung und Warnung vor dem Ingangsetzen vorhanden sein.

So weit erforderlich, muss das Ingangsetzen sicher verhindert werden können, oder die Beschäftigten müssen sich Gefährdungen durch das in Gang gesetzte Arbeitsmittel rechtzeitig entziehen können.

Beispiel: Umrüstung von einer manuellen Steuerung am Gerät auf eine Fernbedienung





§ 9 Weitere Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln

(1) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel unter Berücksichtigung der zu erwartenden Betriebsbedingungen so verwendet werden, dass Beschäftigte gegen vorhersehbare Gefährdungen ausreichend geschützt sind.

Insbesondere müssen

1. Arbeitsmittel **ausreichend standsicher** sein und, falls erforderlich, gegen **unbeabsichtigte** Positions- und Lageänderungen stabilisiert werden,

2. Arbeitsmittel mit den erforderlichen **sicherheitstechnischen Ausrüstungen** versehen sein,

3. Arbeitsmittel, ihre Teile und die Verbindungen untereinander den **Belastungen** aus inneren und äußeren Kräften **standhalten**,



§ 9 (1)

4. **Schutzeinrichtungen** bei Splitter- oder Bruchgefahr sowie gegen herabfallende oder herausschleudernde Gegenstände vorhanden sein,



5. **sichere Zugänge** zu Arbeitsplätzen an und in Arbeitsmitteln gewährleistet und ein gefahrloser Aufenthalt dort möglich sein,



6. Schutzmaßnahmen getroffen werden, die sowohl einen **Absturz** von Beschäftigten als auch von Arbeitsmitteln sicher **verhindern**,



sichere Zugänge?
gefahrloser Aufenthalt?



§ 9 (1)

7. Maßnahmen getroffen werden, damit Personen nicht unbeabsichtigt in Arbeitsmitteln eingeschlossen werden. Im Notfall müssen eingeschlossene Personen aus Arbeitsmitteln in angemessener Zeit befreit werden können.,



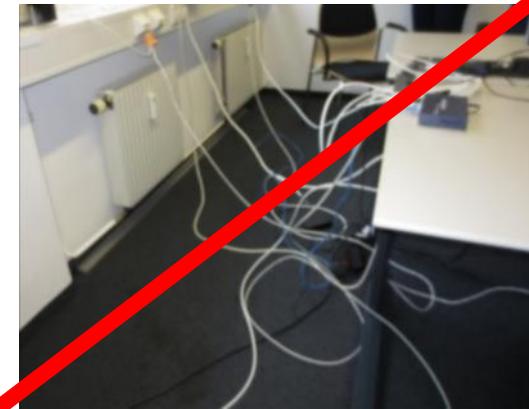
8. Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen durch bewegliche Teile von Arbeitsmitteln und gegen Blockaden solcher Teile getroffen werden; hierzu gehören auch Maßnahmen, die den unbeabsichtigten Zugang zum Gefahrenbereich von beweglichen Teilen von Arbeitsmitteln verhindern oder die bewegliche Teile vor dem Erreichen des Gefahrenbereichs stillsetzen,

§ 9 (1)

9. Maßnahmen getroffen werden, die verhindern, dass die **sichere Verwendung** der Arbeitsmittel durch äußere Einwirkungen **beeinträchtigt wird**,



10. **Leitungen so verlegt sein**, dass Gefährdungen vermieden werden und



11. Maßnahmen getroffen werden, die verhindern, dass **außer Betrieb gesetzte Arbeitsmittel** zu Gefährdungen führen.



§ 9 (2) Der Arbeitgeber hat Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen durch

- heiße oder kalte Teile,
- scharfe Ecken und Kanten und
- raue Oberflächen

von Arbeitsmitteln zu treffen.



§ 9 (3) Der Arbeitgeber hat weiterhin dafür zu sorgen, dass Schutzeinrichtungen

1. einen ausreichenden Schutz gegen Gefährdungen bieten,
2. stabil gebaut sind,
3. sicher in Position gehalten werden,
4. die Eingriffe, die für den Einbau oder den Austausch von Teilen sowie für Instandhaltungsarbeiten erforderlich sind, möglichst ohne Demontage der Schutzeinrichtungen zulassen,
5. keine zusätzlichen Gefährdungen verursachen,
6. nicht auf einfache Weise umgangen oder unwirksam gemacht werden können und
7. die Beobachtung und Durchführung des Arbeitszyklus nicht mehr als notwendig einschränken.



§ 9 (4) Werden Arbeitsmittel in Bereichen mit gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre verwendet **müssen** unter Beachtung der Gefahrstoffverordnung die **erforderlichen Schutzmaßnahmen getroffen werden**, insbesondere sind die für die jeweilige Zone geeigneten Geräte und Schutzsysteme im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ABl. L 96 vom 29.3.2014, S. 309). **Diese Schutzmaßnahmen sind vor der erstmaligen Verwendung der Arbeitsmittel im Explosionsschutzdokument nach § 6 Absatz 8 der Gefahrstoffverordnung zu dokumentieren.**



§ 9 (5) Soweit nach der Gefährdungsbeurteilung erforderlich, müssen an Arbeitsmitteln oder in deren Gefahrenbereich ausreichende, verständliche und gut wahrnehmbare Sicherheitskennzeichnungen und Gefahrenhinweise sowie Einrichtungen zur angemessenen, unmissverständlichen und leicht wahrnehmbaren Warnung im Gefahrenfall vorhanden sein.



Schrift in deutsch erforderlich!

§ 10 Instandhaltung und Änderung von Arbeitsmitteln

(1) Der Arbeitgeber hat Instandhaltungsmaßnahmen zu treffen, damit die Arbeitsmittel während der gesamten Verwendungsdauer den für sie geltenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen entsprechen und in einem sicheren Zustand erhalten werden.



Dabei sind die Angaben des Herstellers zu berücksichtigen.

Notwendige Instandhaltungsmaßnahmen nach Satz 1 sind unverzüglich durchzuführen und die dabei erforderlichen Schutzmaßnahmen zu treffen.

§ 10 (2) Der Arbeitgeber hat **Instandhaltungsmaßnahmen** auf der Grundlage einer **Gefährdungsbeurteilung** sicher durchführen zu lassen und dabei die **Betriebsanleitung** des Herstellers zu berücksichtigen.



Instandhaltungsmaßnahmen dürfen nur von fachkundigen, beauftragten und unterwiesenen Beschäftigten oder von sonstigen für die Durchführung der Instandhaltungsarbeiten geeigneten Auftragnehmern mit vergleichbarer Qualifikation durchgeführt werden.



§ 10 (3) Der Arbeitgeber hat alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, damit Instandhaltungsarbeiten sicher durchgeführt werden können.



Dabei hat er insbesondere

1. die Verantwortlichkeiten für die Durchführung der erforderlichen Sicherungsmaßnahmen festzulegen,
2. eine ausreichende Kommunikation zwischen Bedien- und Instandhaltungspersonal sicherzustellen,
3. den Arbeitsbereich während der Instandhaltungsarbeiten abzusichern,





12/03/2014

§ 10 (3)

4. **das Betreten des Arbeitsbereiches durch Unbefugte zu verhindern**, soweit das nach der Gefährdungsbeurteilung erforderlich ist,



5. **sichere Zugänge** für das Instandhaltungspersonal vorzusehen,



6. **Gefährdungen durch bewegte oder angehobene Arbeitsmittel** oder deren Teile sowie durch gefährliche Energien oder Stoffe zu vermeiden,



Beim Instandhalten unter einer Hebebühne erdrückt

Eine Hebebühne wird für Marc G. (60)* zur tödlichen Falle, als sie sich bei Instandhaltungsarbeiten unerwartet absenkt.



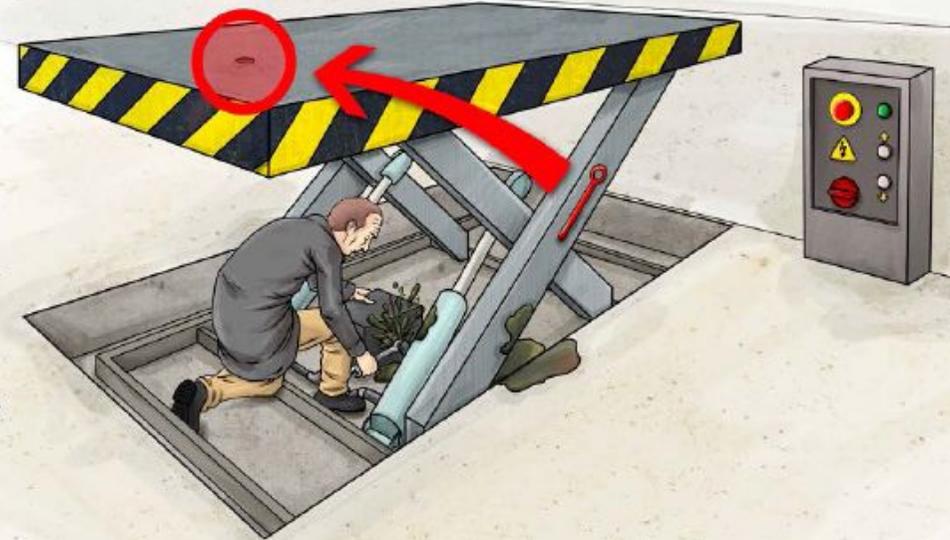
* Dieses Unfallbeispiel basiert auf realen Begebenheiten. Einzelheiten und Namen wurden geändert.

Warum kommt es zum Unfall?

1. Der Sicherheitsschalter der Hebebühne ist zwar ausgeschaltet, als Marc G. seine Arbeit aufnimmt.

Doch die Plattform der Hebebühne ist nicht mechanisch gegen ein Absenken gesichert.

Die dazu vorhandene Abstützeinrichtung wurde nicht benutzt. Der Sicherungsbolzen zur Blockierung der Mechanik wurde nicht eingesetzt.



§ 10 (3)

7. dafür zu sorgen, dass Einrichtungen vorhanden sind, **mit denen Energien beseitigt werden können**, die nach einer Trennung des instand zu haltenden Arbeitsmittels von Energiequellen noch gespeichert sind; diese Einrichtungen sind entsprechend zu kennzeichnen,
8. **sichere Arbeitsverfahren** für solche Arbeitsbedingungen festzulegen, die vom Normalzustand abweichen,
9. erforderliche **Warn- und Gefahrenhinweise** bezogen auf Instandhaltungsarbeiten an den Arbeitsmitteln **zur Verfügung zu stellen**,



§ 10 (3)

10. dafür zu sorgen, dass nur **geeignete Geräte und Werkzeuge** und eine geeignete persönliche Schutzausrüstung verwendet werden,



10a. bei Auftreten oder Bildung gefährlicher **explosionsfähiger Atmosphäre** sind Schutzmaßnahmen entsprechend § 9 Absatz 4 Satz 1 zu treffen,



11. Systeme für die Freigabe bestimmter Arbeiten anzuwenden.

Erlaubnisschein Enge Räume und Behälter			
Objekt/Ort/Arbeitsstelle	:		
Art der Arbeiten	:		
Aufsichtführender	:		
Sicherungsstellen	:		
1 Schutzmaßnahmen gegen Stoffe/Sauerstoffmangel			
Objekt ist	entleert	:	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja
	gereinigt	:	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja
	gespült mit	:	
	abgetrennt durch	:	

Arbeitsauftrag Elektro

Arbeiten unter Spannung nach DIN-VDE 0105-100 an Niederspannungsanlagen bis 1000V Wechselspannung

1	Arbeitsort/-stelle:	
2	Arbeitsauftrag:	
3	Sicherheitsvorkehrungen vor Beginn der Arbeit:	<input type="checkbox"/> Die Ausrüstungen für Arbeiten unter Spannung sind überprüft und einsatzbereit <input type="checkbox"/> Der Anlagenzustand und die Bedingungen an der Arbeitsstelle erlauben das Arbeiten unter Spannung <input type="checkbox"/> Beleuchtung, Bewegungsfreiheit, Standsicherheit, Fluchtwege und Absperrungen sind gewährleistet <input type="checkbox"/> Vorortbesichtigung (Absprache mit Abteilungsleiter) <input type="checkbox"/> _____
4	Arbeitsmittel:	<input type="checkbox"/> Werkzeug mit Isolierung bis 1000V <input type="checkbox"/> Isolierfußmatte <input type="checkbox"/> Isolierhandschuhe <input type="checkbox"/> Helm mit Schutzvisier <input type="checkbox"/> NH- Griff mit Schutzstulpe <input type="checkbox"/> Abschrankung und Kennzeichnung der Arbeitsstelle <input type="checkbox"/> _____
5	Alarmierung:	Standort des nächstgelegenen Telefons Tel.Nr.: _____
6	Erlaubnis:	Die Arbeitsgruppe bestätigt die Einweisung in den Arbeitsbereich sowie die Unterrichtung über mögliche Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten. Beginn der Arbeiten wurde um _____ Uhr mit Herrn _____ Tel.Nr.: _____ abgestimmt

Datum

Arbeitsverantwortlicher
(Elektrofachkraft)

Anlagenverantwortlicher
(Meister Haustechnik)

MUSTER ARBEITSFREIGABE

Standort: A B C D E
 F G H Z

Firma:		Datum:	
Vorarbeiter/ Koordinator:		[Firmenname] Koordinator:	
Arbeitsstelle:			
Tätigkeit:			

Arbeiten mit besonderem Gefährdungspotential

Energie-Freischaltung erforderlich	Umgang mit Gefahrstoffen
Arbeiten in Höhe	Arbeiten an Druckleitungen
Arbeiten in engen Räumen	Erdarbeiten/Arbeiten in Baugruben
Heißenarbeiten (Trennen, Schweißen, Schneiden, Löten und andere Verfahren)	Montage-, Demontage- und Abbrucharbeiten
Heben und Anschlagen von Lasten/ Kraneinsatz	Arbeiten im Lagerbereich

Für jede angekreuzte Tätigkeit ist ein separater Freigabebeschein mit Gefährdungsbeurteilung erforderlich.

Gefährdungsbeurteilung

Gefährdungsbeurteilung liegt vor bei:	Gefährdungsbeurteilung liegt nicht vor
---------------------------------------	--

Meldung der Mitarbeiter (auszufüllen vom Vorarbeiter/Koordinator der Fremdfirma)

Lfd. Nr.	Name, Vorname
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Arbeitsbeginn: _____ Uhr

Unterschrift Vorarbeiter/Koordinator Auftragnehmer _____ Unterschrift [Firmenname] Koordinator _____

Arbeitsende: _____ Uhr

Unterschrift Vorarbeiter/Koordinator Auftragnehmer _____

§ 10 (4) Werden bei Instandhaltungsmaßnahmen an Arbeitsmitteln die für den Normalbetrieb getroffenen technischen Schutzmaßnahmen ganz oder teilweise außer Betrieb gesetzt oder müssen solche Arbeiten unter Gefährdung durch Energie durchgeführt werden, so ist die Sicherheit der Beschäftigten während der Dauer dieser Arbeiten durch andere geeignete Maßnahmen zu gewährleisten.

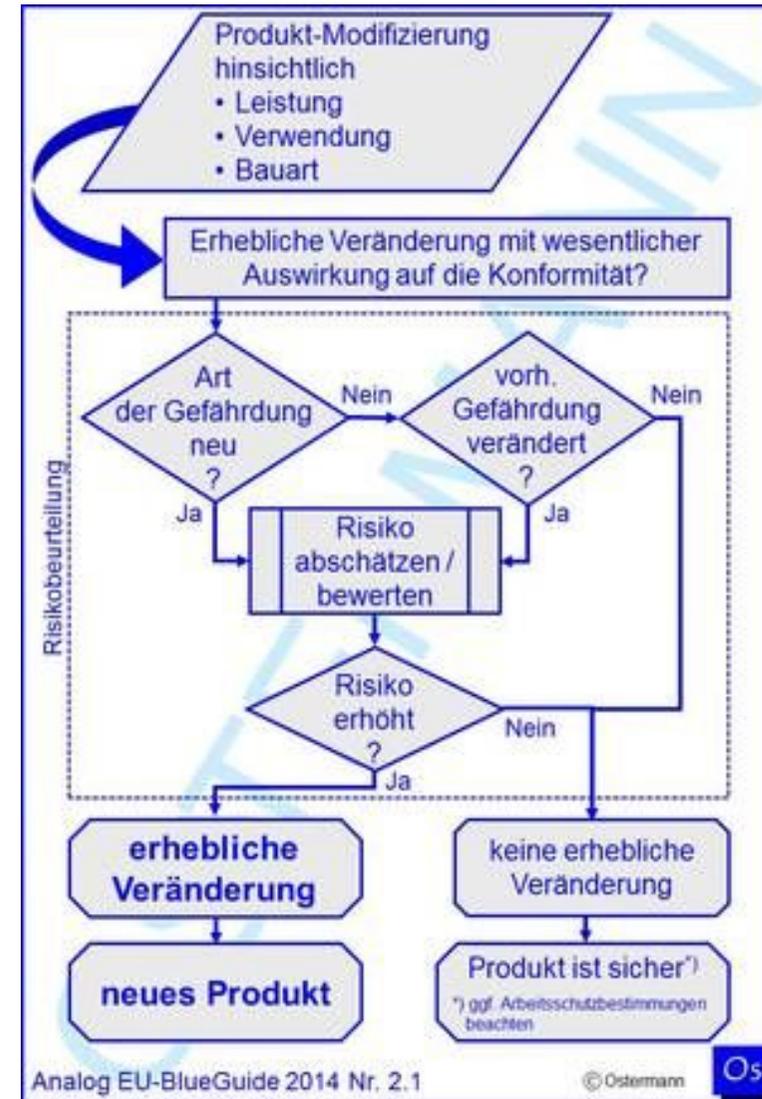


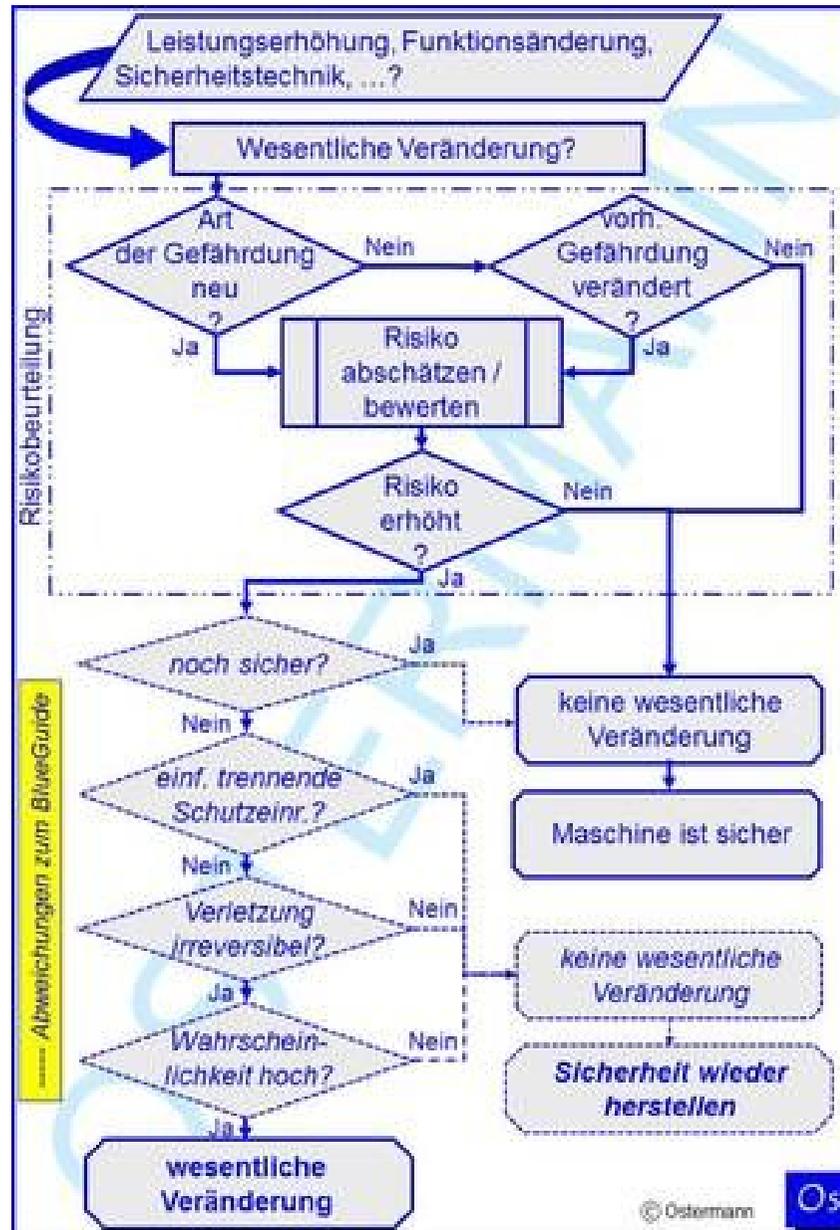
§ 10 (5) Werden Änderungen an Arbeitsmitteln durchgeführt, gelten die Absätze 1 bis 3 entsprechend. Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die geänderten Arbeitsmittel die Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen gemäß § 5 Absatz 1 und 2 erfüllen.



Bei Änderungen von Arbeitsmitteln hat der Arbeitgeber zu beurteilen, ob es sich um prüfpflichtige Änderungen handelt.

Er hat auch zu beurteilen, ob er bei den Änderungen von Arbeitsmitteln Herstellerpflichten zu beachten hat, die sich aus anderen Rechtsvorschriften, insbesondere dem Produktsicherheitsgesetz oder einer Verordnung nach § 8 Absatz 1 des Produktsicherheitsgesetzes ergeben.





§ 11 Besondere Betriebszustände, Betriebsstörungen und Unfälle

(1) Der Arbeitgeber hat Maßnahmen zu ergreifen, durch die unzulässige oder **instabile Betriebszustände von Arbeitsmitteln verhindert** werden.

Können instabile Zustände nicht sicher verhindert werden, hat der Arbeitgeber **Maßnahmen zu ihrer Beherrschung** zu treffen. Die Sätze 1 und 2 gelten **insbesondere für An- und Abfahr- sowie Erprobungsvorgänge**.



§ 11 (2) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Beschäftigte und andere Personen **bei einem Unfall oder bei einem Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können.**

Dies schließt die Bereitstellung geeigneter Zugänge zu den Arbeitsmitteln und in diese sowie die Bereitstellung erforderlicher Befestigungsmöglichkeiten für Rettungseinrichtungen an und in den Arbeitsmitteln ein.



§ 11 (2) Im Notfall müssen **Zugangssperren gefahrlos selbsttätig** in einen sicheren Bereich **öffnen**.

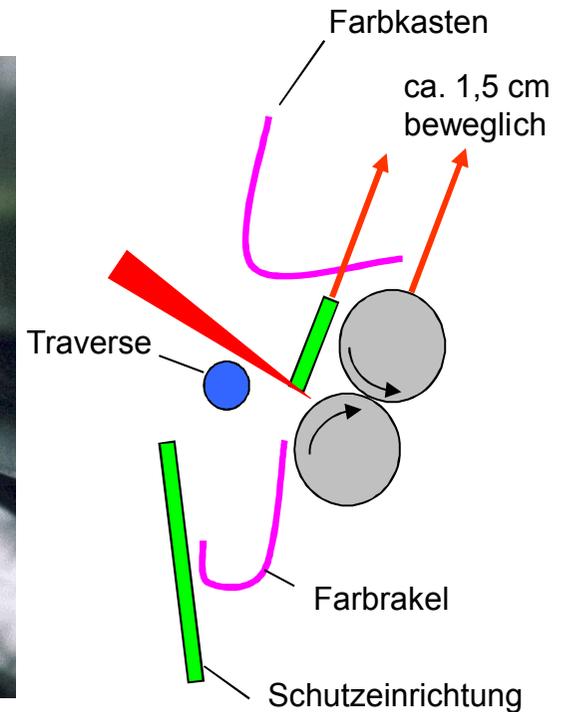
Ist dies nicht möglich, müssen Zugangssperren über eine **Notentriegelung** leicht zu öffnen sein, wobei an der Notentriegelung und an der Zugangssperre auf die **noch bestehenden Gefahren** besonders **hingewiesen** werden muss.

Besteht die Möglichkeit, in ein Arbeitsmittel eingezogen zu werden, muss die **Rettung eingezogener Personen** **möglich** sein.



Unfallursache und Unfallfolgen

Der Verletzte hatte das Farbwerk nach einem Papierwickler gerade frisch herunter gewaschen und bemerkte einen Papierrest auf der Farbwalze. Diesen wollte er bei Produktions-Geschwindigkeit mit dem Fingernagel herunter kratzen. Die Walze war sehr griffig.



Der Schutz unmittelbar davor ist zusammen mit der Walze beweglich gelagert. Die Hand wurde eingezogen. Es dauerte fast 3 Stunden, den Verletzten zu befreien. Für den Fall eines lebensbedrohlichen Schocks standen Chirurgen bereit, um die Hand zu amputieren.

Bilder eines Unfalls



Der Pfeil zeigt auf die eingeklemmte Hand.

§ 11 (3) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die **notwendigen Informationen über Maßnahmen bei Notfällen zur Verfügung stehen**. Die Informationen müssen auch Rettungsdiensten zur Verfügung stehen, soweit sie für Rettungseinsätze benötigt werden. Zu den Informationen zählen:



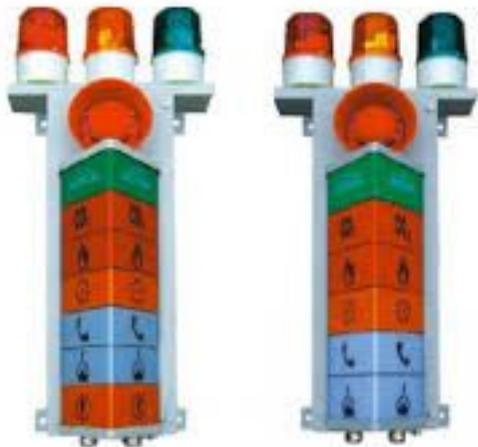
§ 11 (3)

1. eine Vorabmitteilung über einschlägige Gefährdungen bei der Arbeit, über Maßnahmen zur Feststellung von Gefährdungen sowie über Vorsichtsmaßregeln und Verfahren, damit die Rettungsdienste ihre eigenen Abhilfe- und Sicherheitsmaßnahmen vorbereiten können,

2. Informationen über einschlägige und spezifische Gefährdungen, die bei einem Unfall oder Notfall auftreten können, einschließlich der Informationen über die Maßnahmen nach den Absätzen 1 und 2.



§ 11 (3) Treten durch besondere Betriebszustände oder Betriebsstörungen Gefährdungen auf, hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass dies durch Warneinrichtungen angezeigt wird.



§ 11 (4) Werden bei Rüst-, Einrichtungs- und Erprobungsarbeiten oder vergleichbaren Arbeiten an Arbeitsmitteln die für den Normalbetrieb **getroffenen technischen Schutzmaßnahmen ganz oder teilweise außer Betrieb gesetzt** oder müssen solche Arbeiten unter Gefährdung durch Energie durchgeführt werden, so ist die Sicherheit der Beschäftigten während der Dauer dieser Arbeiten **durch andere geeignete Maßnahmen zu gewährleisten**. Die Arbeiten nach Satz 1 dürfen **nur von fachkundigen** Personen durchgeführt werden.



§ 11 (5) Insbesondere bei Rüst- und
Einrichtungsarbeiten, der Erprobung
und der Prüfung von Arbeitsmitteln
sowie bei der Fehlersuche sind
Gefahrenbereiche festzulegen.

Ist ein Aufenthalt im Gefahrenbereich
von Arbeitsmitteln erforderlich, sind
auf der Grundlage der Gefährdungs-
beurteilung weitere Maßnahmen zu
treffen, welche die Sicherheit der
Beschäftigten gewährleisten.



§ 12 Unterweisung und besondere Beauftragung von Beschäftigten

(1) Bevor Beschäftigte Arbeitsmittel **erstmalig verwenden**, hat der Arbeitgeber ihnen **ausreichende und angemessene Informationen anhand der Gefährdungsbeurteilung** in einer für die Beschäftigten verständlichen Form und Sprache zur Verfügung zu stellen über

- 1. vorhandene Gefährdungen** bei der Verwendung von Arbeitsmitteln einschließlich damit verbundener Gefährdungen durch die Arbeitsumgebung,
- 2. erforderliche Schutzmaßnahmen** und Verhaltensregelungen und
- 3. Maßnahmen bei Betriebsstörungen, Unfällen und zur Ersten Hilfe bei Notfällen.**



Allgemeine Betriebsanweisung nach § 14 GefahrstoffV

oder besser:

Wie gehe ich mit Gefahrstoffen richtig um?



Verboten:
Gefahrstoffe in Lebensmittelfrischk



Vorbildlich:
Gefahrstoffe in einem Gefahrstoffschrank

Ersteller:
Ingenieurbüro Wolfgang Spohr
Sudetenstraße 23
85586 Poing
08121/977129

Die Unterlagen unterliegt dem Copyright und darf nur innerbetrieblich genutzt werden.

Stand: 01/2015

BETRIEBSANWEISUNG – M 0

DATUM: 01/2015

Geltungsbereich

Nächste Überprüfung:

Hochgelegene Arbeitsplätze

Bei Bedarf

© Ingenieurbüro W. Spohr

Unterschrift:

1. Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für hochgelegene Arbeitsplätze. Darunter fallen: Tritte, Leitern Gerüste, Arbeitsplattformen von Anlagen, Steigeisengänge, Türme, Dächer, und Geländeformen. Sie gilt für das gesamte Firmengelände und bei allen denkbaren Tätigkeiten.

2. Unfallursachen

Technische Ursachen

- Defekte Arbeitsmittel
- Arbeitsstättenmangel
- Räumliche Verhältnisse
- Nicht befestigte Bodenbeläge
- Nicht trittsichere Bodenbeläge
- Durch Alterung geschwächte Bodenbeläge
- Platzmangel
- Keine Absicherung

Organisatorische Ursachen

- Unaufgeräumte Arbeitsplätze
- Verstellte Verkehrswege
- Mangelnde Koordination
- Fehlverhalten Dritter
- Glatteis, Wasser, Laub, Schmutz
- Feuchte Böden
- Wechselwirkungen
- Schlechte Instandsetzung
- Keine Kennzeichnung

Persönliche Ursachen

- Fehlverhalten (bewusst oder unbewusst)
- Selbstüberschätzung
- Physikalischen Gegebenheiten missachtet
- Falsches Aufstellen von Tritten, Leitern und Gerüsten
- Abgelenktheit, Fehlverhalten
- Treppengeländer werden nicht benutzt
- Falsches Schuhwerk
- Manipulation von Arbeitsmitteln
- Keine ausreichende Reinigung
- Zweckentfremden von Arbeitsmitteln
- Unerwartete Situationen
- PSA wird nicht getragen
- Ignorieren oder nicht ernst nehmen dieser Betriebsanweisung

3. Mögliche Gefahren

Verletzungen am ganzen Körper sind denkbar.

Insbesondere Fußverletzungen, Prellungen, Verstauchungen und Platzwunden sind die Folgen.

In besonders schweren Fällen kann es zu bleibenden Schäden oder zum Tod eines Gestürzten kommen. Sturzunfälle in Verbindung mit hochgelegenen Arbeitsplätzen sind besonders kritisch, weil die Geschwindigkeit bzw. die große Höhe dazukommt.

Sturzunfälle in engen Räumen dagegen behindern die Erste-Hilfe-Möglichkeiten und die Notfallrettung, so dass hier besondere Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

Abstürzen mit Sicherungsgeräten (Fanggurte etc.) bedeutet meist, dass die Notfallrettung aufwendiger wird. Also rechtzeitig Überlegungen dazu anstellen.

Notfall- und Alarmplan

 <p>Verhalten bei Unfällen</p>	 <p>Verhalten im Brandfall</p>	 <p>Weitere wichtige Ruf-Nummern</p>
<p style="text-align: center;">Ruhe bewahren!</p> <p>1. Menschen retten - Ersthelfer informieren</p> <p><i>Frse Strömler</i> Tel. _____</p> <p><i>Herr Hillner</i> Tel. _____</p> <p><i>Herr Drechsler</i> Tel. <u>22028</u></p> <p>Beseitigung der Unfallgefahr Verunglückten aus Gefahrenbereich bringen Feststellen des Bewußtseins Atemwege freimachen / Erste-Hilfe-Maßnahmen</p> <p>2. Medizinische Notrufe</p> <p>Rettungsleitstelle Tel. <u>0-112</u></p> <p>Wo? Was passiert? Wieviele Verletzte? Welche Verletzung? Warten auf Rückfragen! Tel. <u>0-112</u></p> <p>Nächster Betriebsarzt Tel. _____</p> <p>Nächster Arzt Tel. _____</p> <p>Krankenhaus Tel. _____</p> <p>3. Leitung / Geschäftsleitung informieren</p> <p><i>Herr Fehn</i> Tel. <u>0-08502-392783-11</u></p> <p><i>inkn</i> Tel. <u>220-11</u></p>	<p style="text-align: center;">Ruhe bewahren!</p> <p>1. Menschen retten</p> <p>2. Brand sofort melden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsfeuerwehr Tel. _____ • Rettungsleitstelle / Feuerwehr Tel. <u>0-112</u> oder Tel. _____ • Nächster Feuermelder <u>Ausgang Versand</u> • Wo brennt es? • Was brennt? • Sind Menschen in Gefahr? • Wer meldet? <p>3. Verhaltensanforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefahrenbereich verlassen  • Behinderten helfen • Gekennzeichnete Rettungswege benutzen • Keine Aufzüge benutzen • Stark verqualmte Räume gebückt oder kriechend verlassen • Strom- und Gaszufuhr sperren • Türen und Fenster schließen • Brand bekämpfen  • Nächster Feuerlöscher <u>Ausgang Versand</u> • Sammelplatz <u>Parkplatz Werk</u> aufsuchen • Feuerwehr einweisen • Anforderungen der Feuerwehr befolgen 	<p style="text-align: center;">Ruhe bewahren!</p> <p>Polizei-Notruf Tel. <u>0-110</u></p> <p>Havariendienste</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrizität Tel. <u>0-08502-108-0</u> • Gas Tel. <u>--</u> • Wasser Tel. <u>--</u> • Abwasser Tel. <u>--</u> <p>Sicherheitsfachkraft Tel. _____</p> <p>Brandschutzbeauftragter Tel. <u>220-13</u></p> <p>Gefahrstoffbeauftragter Tel. <u>220-13</u></p> <p>Umweltschutzbeauftragter Tel. _____</p> <p>Sicherheitsbeauftragter Tel. _____</p> <p>Berufsgenossenschaft Tel. _____</p> <p>Weitere Nummern Tel. _____</p> <p><i>Herr Raab</i> Tel. <u>220-13</u></p> <p><i>Herr Grill</i> Tel. _____</p> <p><i>Herr Resch</i> Tel. <u>220-14</u></p>

13/09/2013

§ 12 (1) Der Arbeitgeber hat die Beschäftigten **vor Aufnahme der Verwendung von Arbeitsmitteln tätigkeitsbezogen** anhand der Informationen nach Satz 1 zu **unterweisen**.



Danach hat er in regelmäßigen Abständen, **mindestens jedoch einmal jährlich**, weitere Unterweisungen durchzuführen.

2013 ✓

2014 ✓

2015 ✓

Das **Datum** einer jeden Unterweisung und die **Namen** der Unterwiesenen hat er **schriftlich festzuhalten**. (Inhalt?)

BERATUNG

INFORMATION

SCHULUNG

SERVICE

INGENIEURBÜRO

Datum:..... Uhrzeit:..... Uhrbis Uhr

Dipl.-Ing. (FH)
WOLFGANG SPOHR



Lfd.Nr.	Name, Vorname (bitte lesbar)	Unterschrift
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		

§ 12 (2) Bevor Beschäftigte Arbeitsmittel erstmalig verwenden, hat der Arbeitgeber ihnen eine **schriftliche Betriebsanweisung** für die Verwendung eines Arbeitsmittels zur Verfügung zu stellen.



Satz 1 gilt **nicht für einfache Arbeitsmittel**, für die gemäß § 3 Absatz 4 des Produktsicherheitsgesetzes nach den Vorschriften zum Bereitstellen auf dem Markt **eine Gebrauchsanleitung nicht mitgeliefert** werden muss.

Firma:	BETRIEBSANWEISUNG M 70 gem. Betriebssicherheitsverordnung § 9 und BGI D 27 Flurförderzeuge § 7	Datum: 01.01.2015 ausgegeben am:
Geltungsbereich und Tätigkeiten		
ANWENDUNGSBEREICH		
Diese Betriebsanweisung gilt für die Benutzer von handbetriebenen Mitgänger-Flurförderzeuge (Gabelhubwagen).		
GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT		
	<ul style="list-style-type: none"> Verletzungen, insbesondere der Fälle, durch Anfahren von Personen, Beschädigen von Gegenständen. Sichere Querschnitten durch unkippenden Flurförderzeugen. Prellungen und Brüche durch Herabfallen von Lasten. Beim Rückwärtsgehen: Querschnitten zwischen Deichsel und Regalen, Wänden und anderen. Verletzungen durch Batteriesture bei beschädigten Batterien oder beim Nachfüllen von destilliertem Wasser (siehe spezielle Betriebsanweisung). 	
SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN		
- Täglich vor Arbeitsbeginn:		
	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle des Gabelhubwagens auf erkennbare Sicherheitsmängel: Bremsen, Lenkung, Deichsel-Scharnier, Hydraulik, Rollenbereifung. 	
	- Beim Betrieb:	
	<ul style="list-style-type: none"> Möglichst nicht rückwärts gehen. Zur Verfügung gestellte Sicherheitsschule benutzen. Jede Mitnahme von Personen ist verboten. Nur für Gabelhubwagen freigegebene Verkehrswege betahren. Nicht mit hochgehobener Last fahren. Ladefläche nur dann betahren, wenn diese ausreichende Tragfähigkeit haben, sicher aufliegen und gegen Verschieben gesichert sind. LKW, Containerlaster und andere vor dem Befahren gegen Wegrollen sichern. Nur bei ausreichender Sicht fahren. Gerät nicht als Selbstfahrer benutzen. „Rollerfahren“ ist verboten. Anbaugeräte dürfen nur von hierzu unterwiesenen Personen benutzt werden. Gabelhubwagen nicht als Hindernis (Stoßperle) im Verkehrsweg abstellen. 	
VERHALTEN BEI STÖRUNGEN UND IM GEFAHRFALL		
	Bei Mängeln, die die Sicherheit gefährden, Gerät nicht benutzen und Verantwortlichen informieren.	
VERHALTEN BEI UNFÄLLEN – ERSTE HILFE		
	<ul style="list-style-type: none"> Ruhe bewahren. Ersthelfer heranziehen. Nosuf: 112. Unfall melden. 	
INSTANDHALTUNG, ENTSORGUNG		
Instandhaltung nur durch hierzu beauftragte Personen.		

§ 3 (4) ProdSG:

Sind bei der **Verwendung, Ergänzung oder Instandhaltung eines Produkts** bestimmte Regeln zu beachten, **um den Schutz** von Sicherheit und Gesundheit **zu gewährleisten**, ist bei der Bereitstellung auf dem Markt hierfür **eine Gebrauchsanleitung** in **deutscher Sprache** mitzuliefern, sofern in den Rechtsverordnungen nach § 8 keine anderen Regelungen vorgesehen sind.
(z.B. ist bei Maschinen immer Gebrauchsanleitung erforderlich.)



§ 12 (2) Anstelle einer Betriebsanweisung kann der Arbeitgeber **auch eine mitgelieferte Gebrauchsanleitung zur Verfügung stellen**, wenn diese Informationen enthält, die einer Betriebsanweisung entsprechen.

Die Betriebsanweisung oder die Gebrauchsanleitung muss **in einer für die Beschäftigten verständlichen Form und Sprache** abgefasst sein und den Beschäftigten an geeigneter **Stelle zur Verfügung stehen**.





Fazit: Betriebsanweisung sinnvoll

4. Sicherheitshinweise

Der Kompressor darf ausschließlich als Quelle für Druckluft verwendet werden - jede sonstige Anwendung ist ausgeschlossen. Bei unsachgemäßer Anwendung bzw. Zweckentfremdung, die nicht der Bedienungsanleitung entspricht, kann der Hersteller nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden.

Was zu tun ist

- Finden Sie heraus, wie man den Kompressor anhält, und wie man alle Steuerungen anwendet.
- Entleeren Sie vor jedem Eingriff den Behälter und stellen Sie den Strom aus, damit sich das Gerät nicht unvorhergesehen einschalten kann.
- Stellen Sie nach den Wartungsarbeiten ganz sicher, dass Sie alle Teile wieder richtig eingebaut haben.
- Halten Sie Kinder und Tiere vom Betriebsbereich fern.
- Lesen Sie sich die Anleitung für das eingebaute Zubehör genau durch; stellen Sie besonders dann, wenn Sie die Lackierpistole verwenden, sicher, dass in dem Raum, in dem Sie lackieren, genügend Frischluftzufuhr vorhanden ist.
- Wenn Sie den Kompressor länger verwenden und sich dabei in seiner Nähe aufhalten, ist es ratsam, Ohrschützer zu verwenden.



2.1.2 Pflichten des Betreibers

Der Betreiber hat insbesondere gegenüber seinem Personal eine Reihe von Pflichten, die er berücksichtigen muss.

Der Betreiber ist zu folgendem verpflichtet:

- die Betriebsanleitung um Anweisungen zu ergänzen, die nationale Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beinhalten,
- das Personal gegebenenfalls mit allen relevanten Vorschriften, Hinweisen und Gesetzen vertraut zu machen,
- zu kontrollieren, dass alle relevanten Vorschriften, Hinweise und Gesetze eingehalten werden,
- das Personal in die Bedienung an und mit der Maschine unterweisen zu lassen,
- die Zuständigkeiten bei Bedienung, Wartung und Instandsetzen der Maschine eindeutig festzulegen,
- zu kontrollieren, ob die festgelegten Zuständigkeiten auch eingehalten werden,
- einen Maschinenführer festzulegen, der sachwidrige Anweisungen Dritter ablehnen kann,
- regelmäßig zu kontrollieren, ob sein Personal die Maschine sicherheits- und gefahrenbewusst gemäß der Betriebsanleitung bedient und
- sicher zu stellen, dass das Personal die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, gelesen und verstanden hat. Gegebenenfalls kann der Betreiber der Maschine sich dies schriftlich vom Personal bestätigen lassen,
- für eine vorschriftsmäßige Erdung der Maschine zu sorgen. Der Betreiber trägt hierfür die Verantwortung.



Fazit: Betriebsanweisung sinnvoll

2.1.3 Sicherheit der Maschine

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, die an der Maschine angebracht sind. Achten Sie darauf, dass diese Sicherheitshinweise immer vollzählig und in einem lesbaren Zustand erhalten bleiben.

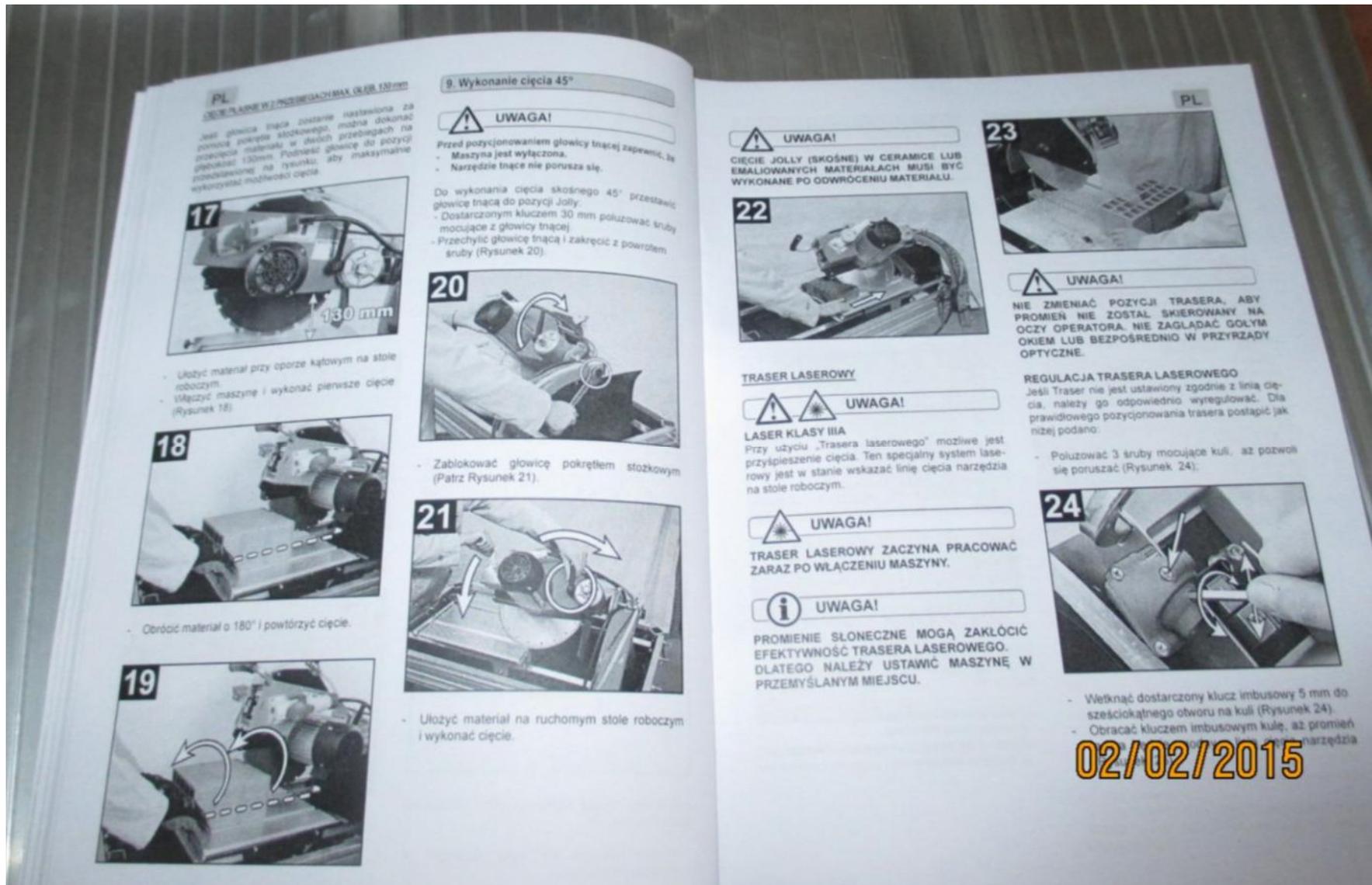
Beachten Sie bei allen Arbeiten an und mit der Maschine

- die jeweils geltenden Vorschriften (z.B. VDE-Vorschriften usw.),
- die zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften (UVV),
- die einschlägigen Bestimmungen und
- die geltenden Umweltschutzgesetze.



Fazit: Betriebsanweisung erforderlich

Sprache?



Neulich.....

Unternehmer: Bei uns können im Prinzip alle deutsch!

Und dann
bei einer
Maschine:



§ 12 (2) Die Betriebsanweisung oder Bedienungsanleitung ist **auch bei der regelmäßig wiederkehrenden Unterweisung nach § 12 des Arbeitsschutzgesetzes** in Bezug zu nehmen.



Die Betriebsanweisungen **müssen** bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Arbeitsbedingungen **aktualisiert** werden.

Nummer: M19		Betriebsanweisung Betrieb:	
Bearbeitungsstand: 01/2015		für Maschinen	
Stationäre Schleifmaschinen			
Arbeitsplatz/Tätigkeitsbereich: Schleifbock			
1. Anwendungsbereich			
Diese Betriebsanweisung gilt für die Verwendung von stationären Schleifmaschinen			
2. Gefahren für Mensch und Umwelt			
	Die beim Schleifen entstehenden Schleiffunken gefährden besonders die Augen. Darüber hinaus können zerspringende Schleifkörper Verletzungen verursachen.		
3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
	Nur gekennzeichnete Schleifmaschinen und Schleifkörper verwenden. Kennzeichnung für erhöhte Umfangsgeschwindigkeiten beachten: zusätzlicher Farbstreifen. Schleifkörper mit Magnesitbindung sind mit einem weißen Farbstreifen gekennzeichnet. Entsprechend der auszuführenden Arbeit den richtigen Schleifkörper auswählen. Schleifwerkzeuge, die nicht für alle Einsatzzwecke geeignet sind, müssen mit entsprechenden Verwendungsbeschränkungen (FE) gekennzeichnet sein.		

§ 12 (3) Ist die Verwendung von Arbeitsmitteln mit **besonderen Gefährdungen** verbunden, hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass diese **nur von hierzu beauftragten Beschäftigten** verwendet werden.



Fahrtfrage	Erweiterung des Fahrtfrage	Jährliche Unterweisung	 <p>Fahrausweis für Erdbaumaschinen</p>
<p>Die Inhalt dieses Ausweises ist zum Führen von Erdbaumaschinen folgende Sachfrage beauftragt:</p> <p>Art der Arbeit - Beauftragung - Unterweisung</p> <p>Erweitern - Sachfrage - Erweitern</p> <p>Es ist zu beachten, insbesondere die Qualitätsanforderungen der Erdbaumaschinen, Betriebsanleitungen und zur die Erdbaumaschinen für den Einsatz in öffentlichen Verkehrsmitteln zu beachten.</p>	<p>Erweiterung des Fahrtfrage</p> <p>Erweitern - Sachfrage - Erweitern</p>	<p>Jährliche Unterweisung</p> <p>Erweitern - Sachfrage - Erweitern</p>	
<p>Erweitern - Sachfrage - Erweitern</p>	<p>Erweitern - Sachfrage - Erweitern</p>	<p>Erweitern - Sachfrage - Erweitern</p>	

§ 13 Zusammenarbeit verschiedener Arbeitgeber

(1) Beabsichtigt der Arbeitgeber, in seinem Betrieb Arbeiten durch eine betriebsfremde Person (Auftragnehmer) durchführen zu lassen, so darf er dafür nur solche Auftragnehmer heranziehen, die über die für die geplanten Arbeiten erforderliche Fachkunde verfügen.



Der Arbeitgeber als Auftraggeber hat die Auftragnehmer, die ihrerseits Arbeitgeber sind, über die von seinen Arbeitsmitteln ausgehenden Gefährdungen und über spezifische Verhaltensregeln zu informieren.



Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber und andere Arbeitgeber über Gefährdungen durch seine Arbeiten für Beschäftigte des Auftraggebers und anderer Arbeitgeber zu informieren.



§ 13 (2) Kann eine Gefährdung von Beschäftigten anderer Arbeitgeber nicht ausgeschlossen werden, so haben alle betroffenen Arbeitgeber bei ihren Gefährdungsbeurteilungen zusammenzuwirken und die Schutzmaßnahmen so abzustimmen und durchzuführen, dass diese wirksam sind.

Jeder Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, dass seine Beschäftigten die gemeinsam festgelegten Schutzmaßnahmen anwenden.



BETRIEBSANWEISUNG – A5

DATUM: 01/2015

**Geltungsbereich und
Tätigkeiten**

Nächste Überprüfung:

Bei Bedarf

Vergabe von Aufträgen - Koordination

Unterschrift:

1. Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für die Vergabe von Aufträgen und Koordination

2. Kernaussage

Bei der Vergabe von Aufträge und Zusammenwirken mehrerer Arbeitgeber müssen Pflichten beachtet werden.

3. Maßnahmen bei der Vergabe von Aufträgen

Erteilt der Unternehmer den Auftrag,

1. Einrichtungen zu planen, herzustellen, zu ändern oder in Stand zu setzen,
2. Arbeitsverfahren zu planen oder zu gestalten,

so hat er dem Auftragnehmer schriftlich aufzugeben, die im folgenden genannten für die Durchführung des Auftrags maßgeblichen Vorgaben zu beachten:

§ 13 (3) Besteht bei der Verwendung von Arbeitsmitteln eine erhöhte Gefährdung von Beschäftigten anderer Arbeitgeber, ist für die Abstimmung der jeweils erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die beteiligten Arbeitgeber ein Koordinator/eine Koordinatorin schriftlich zu bestellen.

Sofern aufgrund anderer Arbeitsschutzvorschriften bereits ein Koordinator/eine Koordinatorin bestellt ist, kann diese auch die Koordinationsaufgaben nach dieser Verordnung übernehmen.



§ 13 (3) Dem Koordinator/der Koordinatorin sind von den beteiligten Arbeitgebern alle erforderlichen sicherheitsrelevanten Informationen sowie Informationen zu den festgelegten Schutzmaßnahmen zur Verfügung zu stellen.



Die Bestellung eines Koordinators/einer Koordinatorin entbindet die Arbeitgeber nicht von ihre Verantwortung nach dieser Verordnung.



§ 14 Prüfung von Arbeitsmitteln

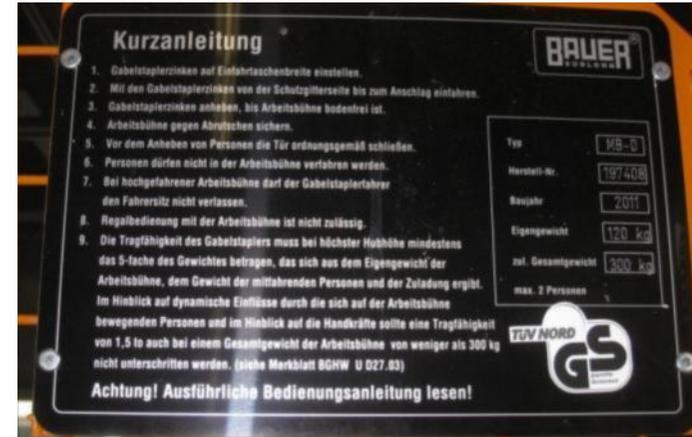
(1) Der Arbeitgeber hat Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, vor der erstmaligen Benutzung von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen.



Die Prüfung umfasst Folgendes:

1. die Kontrolle der vorschriftsmäßigen Montage oder Installation und der sicheren Funktion dieser Arbeitsmittel,
2. die rechtzeitige Feststellung von Schäden,
3. die Feststellung, ob die getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen wirksam sind.

Kennzeichnung und Freigabe	
für Gerüste DIN EN 12811-1, DIN 4420	
Geplante Nutzung	
Montageort	
Hersteller	
Nennlast	
Bauart	
Prüfung	
Datum: _____	
Unterschrift: _____	



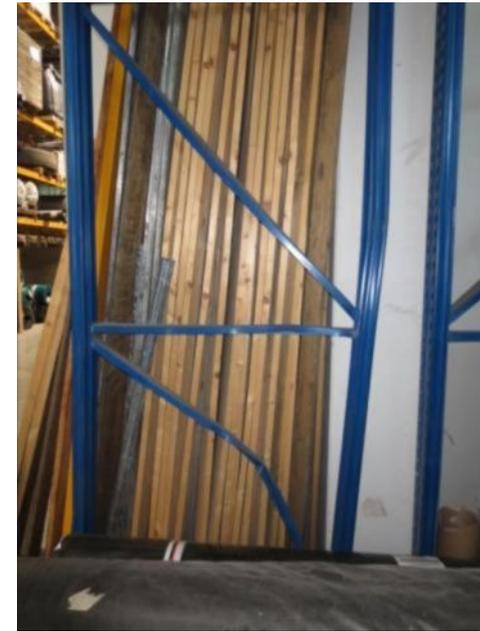
§ 14 (1) Prüfinhalte, die im Rahmen eines **Konformitätsbewertungsverfahrens** geprüft und dokumentiert wurden, müssen nicht erneut geprüft werden.

Die Prüfung muss vor jeder Inbetriebnahme nach einer Montage stattfinden.



§ 14 (2) Arbeitsmittel, die Schäden verursachenden Einflüssen **ausgesetzt** sind, die zu Gefährdungen der Beschäftigten führen können, **hat der Arbeitgeber wiederkehrend** von einer zur Prüfung befähigten Person **prüfen zu lassen**.

Die Prüfung muss entsprechend den nach § 3 Absatz 6 ermittelten Fristen stattfinden. **Ergibt die Prüfung, dass die Anlage nicht bis zu der nach § 3 Absatz 6 ermittelten nächsten wiederkehrenden Prüfung sicher betrieben werden kann**, ist die Prüffrist neu festzulegen.



§ 14 (3) Arbeitsmittel, die von Änderungen oder außergewöhnlichen Ereignissen betroffen sind, die schädigende Auswirkungen auf ihre Sicherheit haben können, durch die Beschäftigte gefährdet werden können, hat der Arbeitgeber unverzüglich **einer außerordentlichen Prüfung** durch eine zur Prüfung befähigte Person unterziehen zu lassen.



Außergewöhnliche Ereignisse können insbesondere Unfälle, längere Zeiträume der Nichtverwendung der Arbeitsmittel oder Naturereignisse sein.



§ 14 (4) Die in Anhang 3 genannten Arbeitsmittel hat der Arbeitgeber auf ihren sicheren Zustand und auf ihre sichere Funktion umfassend prüfen zu lassen:

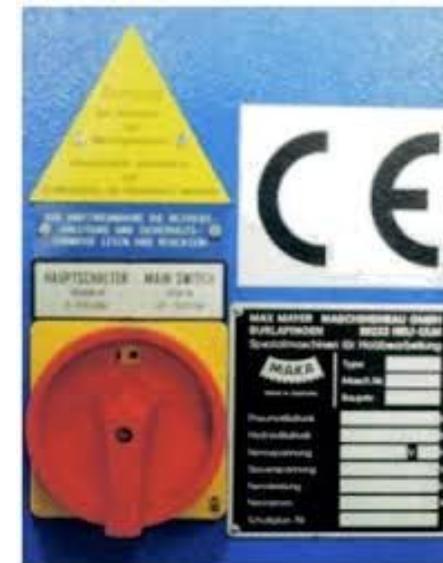
1. vor ihrer **erstmaligen** Inbetriebnahme,
2. vor **Wiederinbetriebnahme** nach prüfpflichtigen Änderungen und
3. **wiederkehrend** nach Maßgabe der in Anhang 3 genannten Vorgaben.



§ 14 (4) Absatz 2 Satz 3 gilt entsprechend. (Ergibt die Prüfung, dass die Anlage nicht bis zu der nach § 3 Absatz 6 ermittelten nächsten wiederkehrenden Prüfung sicher betrieben werden kann, **ist die Prüffrist neu festzulegen**).



Bei der Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme **müssen Prüfinhalte**, die im Rahmen **eines Konformitätsbewertungsverfahrens** geprüft und dokumentiert wurden, **nicht erneut geprüft werden**.



§ 14 (5) Der Fälligkeitstermin von wiederkehrenden Prüfungen wird jeweils mit dem **Monat und dem Jahr** angegeben.



Die Frist für die nächste wiederkehrende Prüfung beginnt mit dem Fälligkeitstermin der letzten Prüfung.

Wird eine Prüfung vor dem Fälligkeitstermin durchgeführt, beginnt die Frist für die nächste Prüfung mit dem Monat und Jahr der Durchführung. Für Arbeitsmittel mit einer Prüffrist von mehr als zwei Jahren gilt Satz 3 nur, wenn die Prüfung **mehr als zwei Monate vor** dem Fälligkeitstermin durchgeführt wird.

(Gilt nur für Aufzugsanlagen, Ex-Anlagen, Druckanlagen nach Anhang 2, Krane, Flüssiggasanlagen und Anlagen der Veranstaltungstechnik nach Anhang 3)

§ 14 (5) Ist ein Arbeitsmittel zum Fälligkeitstermin der wiederkehrenden Prüfung außer Betrieb gesetzt, so darf es erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem diese Prüfung durchgeführt worden ist; in diesem Fall beginnt die Frist für die nächste wiederkehrende Prüfung mit dem Termin der Prüfung.

Eine wiederkehrende Prüfung **gilt als fristgerecht durchgeführt**, wenn sie **spätestens zwei Monate nach dem Fälligkeitstermin** durchgeführt wurde.



Dieser Absatz ist nur anzuwenden, soweit es sich um Arbeitsmittel nach Anhang 2 Abschnitte 2 bis 4 und Anhang 3 handelt (also für Aufzugsanlagen, Ex-Anlagen, Druckanlagen nach Anhang 2, Krane, Flüssiggasanlagen und Anlagen der Veranstaltungstechnik nach Anhang 3)

Begründung für Einschränkung auf bestimmte Arbeitsmittel:

Mit den detaillierten Vorgaben zur Fälligkeit der Prüf-
fristen wird dem höheren Gefährdungspotential der
überwachungsbedürftigen Anlagen gemäß Anhang 2
Abschnitte 2 bis 4 BetrSichV und der neu in die Verord-
nung aufgenommenen Krane, Flüssiggasanlagen sowie
maschinentechnischen Anlagen der Veranstaltung-
technik in Anhang 3 BetrSichV Rechnung getragen.



Für diese Anlagen werden durch die Verordnung Prüffristen vorgegeben.

Da für alle anderen Arbeitsmittel der Arbeitgeber die Prüffrist festzulegen hat, ist eine Übertragung auf alle Arbeitsmittel nicht sinnvoll, da sie nur schwer vollziehbar und auch sicherheitstechnisch wenig begründbar ist.

§ 14 (6) **Zur Prüfung befähigte Personen** nach § 2 Absatz 6 **unterliegen** bei der Durchführung der nach dieser Verordnung vorgeschriebenen Prüfungen **keinen fachlichen Weisungen** durch den Arbeitgeber.

Zur Prüfung **befähigte Personen** dürfen vom Arbeitgeber wegen ihrer Prüftätigkeit **nicht benachteiligt** werden.



Gesperrt	
Datum:	_____
Name:	_____



Spohr – mit Sicherheit - GmbH

Prüfaufzeichnung: Firma.....

Arbeitsmittel	Art der Prüfung 1 = Erstinbetriebnahme 2 = nach Montage 3 = wiederkehrende P. 4 = außerordentliche P.	Name der befähigten Person	Prüfdatum	Prüfumfang	Prüfgrundlage(n)	Prüfergebnis	Nachprüfung am:	Nächste Prüfung
<p style="text-align: center;">Presse</p> 	3	Herr Müller	09.02.2015	Zustand der Bauteile und Einrichtungen, Vollständigkeit und Wirksamkeit der Befehls- und Sicherheitseinrichtungen, Dichtheit Hydraulikbehälter	Herstellerunterlagen BGR 500	Presse in Ordnung	entfällt	02/2016

Prüfaufzeichnung: Firma..... Spohr – mit Sicherheit - GmbH.....

Arbeitsmittel	Art der Prüfung 1 = Erstinbetriebnahme 2 = nach Montage 3 = wiederkehrende P. 4 = außerordentliche P.	Name der befähigten Person	Prüfdatum	Prüfumfang	Prüfgrundlage(n)	Prüfergebnis	Nachprüfung am:	Nächste Prüfung
Hebebühne 	3	Herr Fischer	07.01.2015	Zustand der Bauteile und Einrichtungen, Vollständigkeit und Wirksamkeit der Befehls- und Sicherheitseinrichtungen, Sicherheitskennzeichnung	Herstellerunterlagen BGR 500	Schaltkasten beschädigt.	20.02.2015	
Hebebühne	4	Herr Fischer	21.01.2015	Reparierter Schaltkasten	Herstellerunterlagen BGR 500	Ohne Mängel	entfällt	07.01.2016



Leitern-Kontrollblatt		Firma
<p>Formblatt zur Überprüfung von Leitern und Tritten entsprechend der Betriebsicherheitsverordnung</p> <p>Die Betriebsicherheitsverordnung fordert, dass eine befähigte Person Arbeitsmittel (hier: Leitern und Tritte) wiederkehrend auf deren ordnungsgemäßen Zustand prüft. Die Zeitablende für die Prüfung richten sich insbesondere nach der Nutzungshäufigkeit der Beanspruchung bei der Benutzung sowie der Häufigkeit und Schwere der festgestellten Mängel von vorausgegangenen Prüfungen. Weiterhin sind ein Nachweis der regelmäßigen Prüfung gefordert.</p>		
Inventar-Nr. der Leiter		
Standort/Abteilung		
Art der Leiter	<input type="checkbox"/> Anlegeleiter <input type="checkbox"/> Mehrzweckleiter <input type="checkbox"/> Schiebeleiter <input type="checkbox"/> Podestleitern <input type="checkbox"/> Seilzugleiter <input type="checkbox"/> Stockleiter <input type="checkbox"/> Stiehlleiter <input type="checkbox"/> Tritt <input type="checkbox"/> Sonstige _____	
Werkstoff der Leiter	<input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Stahl <input type="checkbox"/> Kunststoff <input type="checkbox"/> Edelstahl <input type="checkbox"/> Holz	
Anzahl der Sprossen/Stufen		
Leiternlänge/Leiter gekürzt auf		
Hersteller/Händler		
Artikel-/Typ-Nr.		
Datum der Anschaffung		
Datum der Versohrtrung		
Name des Sachkundigen/Beauftragten		
Nächste Prüfung	siehe Prüfskizze	
Die Ergebnisse dieser Überprüfung sind in der unten aufgeführten Tabelle festzuhalten		

PRÜFKRITERIEN	1. Prüfung	2. Prüfung	3. Prüfung	4. Prüfung	5. Prüfung
1. Holme					
Verformung					
Beschädigung (z.B. Risse)					
Scharfe Kanten, Splinter, Grat					
Abnutzung					
Schutzbehandlung (bei Holz)					
2. Sprossen/Stufen/Trittbörm					
Verformung					
Beschädigung					
Scharfe Kanten, Splinter, Grat					
Verbindung zum Holm (z.B. Bördelung, Schraub-Holz-Verbindung, Schweißnaht)					
Abnutzung (z.B. Trittfäche, Platfornaufgabe)					
3. Spreizverankerung					
Volständigkeit/Befestigung					
Funktionsfähigkeit					
Beschädigung					
4. Beschlagteile					
Beschädigung/Korrosion					
Volständigkeit/Befestigung					
Funktionsfähigkeit					
Abnutzung					
Schmierung (nach Talk)					
5. Leberhülse/Rollen					
Volständigkeit/Befestigung					
Abnutzung/Beschädigung					
Funktionsfähigkeit					
6. Zubehör (z.B. Holmverlängerung, Fußverankerung, Wandbefestigung)					
Volständigkeit/Befestigung					
7. Kennzeichnung					
Betriebsanleitung (z.B. Programm)					
8. Kontrollergebnisse					
Leiter i. O. und verwendungsfähig					
Reparatur notwendig					
Leiter sofort verschrotten					
Bemerkungen					
Mechate (Prüfung) (Monat/Jahr)					
Leiter überprüft Datum					
Unterschrift					

§ 14 (7) Werden Arbeitsmittel nach den Absätzen 1 und 2 sowie Anhang 3 an unterschiedlichen Betriebsorten verwendet, ist ein Nachweis über die Durchführung der letzten Prüfung vorzuhalten.



§ 14 (8) Die Absätze 1 bis 3 gelten nicht für überwachungsbedürftige Anlagen, soweit entsprechende Prüfungen in den §§ 15 und 16 vorgeschrieben sind. Absatz 7 gilt nicht für überwachungsbedürftige Anlagen, soweit entsprechende Aufzeichnungen in § 17 vorgeschrieben sind.



Abschnitt 3

Zusätzliche Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

§ 15 Prüfung vor Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen



(1) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass überwachungsbedürftige Anlagen vor erstmaliger Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen **nach Maßgabe der in Anhang 2 genannten Vorgaben geprüft werden.**



§ 15 (1) Bei der Prüfung ist festzustellen,

1. ob die für die Prüfung benötigten **technischen Unterlagen**, wie beispielsweise eine EG- Konformitätserklärung, **vorhanden** sind und ihr Inhalt **plausibel** ist, und

2. ob die Anlage einschließlich der Anlagenteile **entsprechend dieser Verordnung errichtet** ist und sich auch unter Berücksichtigung der Aufstellbedingungen **in einem sicheren Zustand befindet**.

Die Prüfung ist nach Maßgabe der in Anhang 2 genannten Vorgaben durchzuführen. Prüfinhalte, die im Rahmen von Konformitätsbewertungsverfahren geprüft und dokumentiert wurden, müssen nicht erneut geprüft werden.



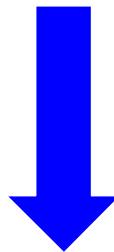
§ 15 (2) Bei der Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme ist auch festzustellen, **ob die getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen geeignet und wirksam sind** und ob die Frist für die nächste wiederkehrende Prüfung nach § 3 Absatz 6 zutreffend festgelegt wurde.



Abweichend von Satz 1 ist die Feststellung der zutreffenden Prüffrist für Druckanlagen, deren Prüffrist gemäß Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 5.4 ermittelt wird, unmittelbar nach deren Ermittlung durchzuführen.

Im **Streitfall** über die in Satz 1 und Satz 2 festgelegten Prüffristen entscheidet die zuständige Behörde.

§ 15 (2) Satz 1 gilt ferner nicht für
die Eignung der sicherheitstech-
nischen Maßnahmen, die **Gegen-**
stand einer Erlaubnis nach § 18
 oder **einer Genehmigung** nach
 anderen Rechtsvorschriften sind.



Umsetzung der Maßnahmen muss
 aber geprüft werden.



21. Die elektrischen Betriebsmittel in dem Lagerraum und die Blitzschutzanlage sind alle 3 Jahre auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen (z.B. Sachverständiger des TÜV Bayern e.V.).

§ 15 (3) Die Prüfungen gemäß Absatz 1 sind von einer **zuge-lassenen Überwachungsstelle** gemäß Anhang 2 Abschnitt 1 durchzuführen.

Dies gilt nicht, wenn in Anhang 2 **eine zur Prüfung befähigte Person** vorgesehen ist.

Beispiele:



§2 (14) Zugelassene Überwachungsstellen

sind die in Anhang 2 Abschnitt 1 genannten Stellen.

Siehe: <http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Anlagen-und-Betriebssicherheit/ABS/Aktuelle-Informationen/Zugelassene-Ueberwachungsstellen.html>

Benennung von zugelassenen Überwachungsstellen

Anlage 1 Stand: 01.04.2014

Zugelassene Überwachungsstelle	Aufgabenbereiche	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen
DEKRA Automobil GmbH Handwerkstraße 15 70565 Stuttgart	Druck	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Aufzugsanlagen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Ex-Schutz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DEKRA EXAM GmbH Dinnendahlstraße 9 44809 Bochum	Druck																
	Aufzugsanlagen																
	Ex-Schutz	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x		x
GTÜ Anlagensicherheit GmbH Vor dem Lauch 25 70567 Stuttgart	Druck	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
	Aufzugsanlagen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Ex-Schutz	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Lloyd's Register Quality Assurance GmbH Am Sandtorkai 40 20457 Hamburg	Druck	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Aufzugsanlagen																
	Ex-Schutz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SGS-TÜV GmbH Am TÜV 1	Druck	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
	Aufzugsanlagen	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x

Quelle: www.arbeitssicherheit.de



Wie? Die Klimaanlage für diesen Aufzug haben Sie auch nicht prüfen lassen?"

§ 16 Wiederkehrende Prüfung

(1) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass überwachungsbedürftige Anlagen nach Maßgabe der in Anhang 2 genannten Vorgaben **wiederkehrend** auf ihren sicheren Zustand hinsichtlich des Betriebs **geprüft werden**.

(2) Bei der wiederkehrenden Prüfung ist auch zu überprüfen, **ob die Frist** für die nächste wiederkehrende Prüfung nach § 3 Absatz 6 **zutreffend festgelegt wurde**.

Im **Streitfall** entscheidet die zuständige Behörde.



§ 16 (3) § 14 Absatz 5 gilt entsprechend.

Ist eine behördlich angeordnete Prüfung durchgeführt worden, so beginnt die Frist für eine wiederkehrende Prüfung mit Monat und Jahr der Durchführung dieser Prüfung, wenn diese der wiederkehrenden Prüfung entspricht.

§ 16 (4) § 15 Absatz 3 gilt entsprechend. (ZÜS, ggf. bP)



DEKRA



§ 17 Prüfaufzeichnungen und -bescheinigungen

(1) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass das Ergebnis der Prüfung nach den §§ 15 und 16 aufgezeichnet wird.

Sofern die Prüfung von einer zugelassenen Überwachungsstelle durchzuführen ist, ist von dieser eine Prüfbescheinigung über das Ergebnis der Prüfung zu fordern. Aufzeichnungen und Prüfbescheinigungen müssen mindestens Auskunft geben über:



1. Anlagenidentifikation
2. Prüfdatum
3. Art der Prüfung,
4. Prüfungsgrundlagen,
5. Prüfumfang,
6. Wirksamkeit und Funktion der getroffenen Schutzmaßnahmen,
7. Ergebnis der Prüfung und
8. Frist bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung gemäß § 16 Absatz 2.



Aufzeichnungen und Prüfbescheinigungen sind **während der gesamten Verwendungsdauer** am Betriebsort der überwachungsbedürftigen Anlage aufzubewahren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

Sie können auch in elektronischer Form aufbewahrt werden.

§ 17 (2) Unbeschadet der Aufzeichnungen und Prüfbescheinigungen nach Absatz 1 **muss in der Kabine von Aufzugsanlagen** eine Kennzeichnung, zum Beispiel in Form einer **Prüfplakette**, deutlich sichtbar und dauerhaft angebracht sein, aus der sich Monat und Jahr der nächsten wiederkehrenden Prüfung sowie der festlegenden Stelle ergibt.



§ 18 Erlaubnis- und Anzeigepflicht - Auszüge



Die Errichtung und der Betrieb genau definierter Anlagen bedürfen der Erlaubnis der zuständigen Behörde.

Dazu zählen z.B.:

- Dampfkesselanlagen
- Anlagen mit Druckgeräten
- ortsfeste Füllanlagen mit entzündbaren Gasen
- Lagerräume über 10000 Liter (FP kleiner 23 °C)
- Füllstellen mit mehr als 1000 l/h³ Füllgeschwindigkeit (FP kleiner 23 °C)
- Tankstellen (FP kleiner 23 °C)
- Flugfeldbetankungsanlagen
- Betankungsanlagen

Die Erlaubnis ist schriftlich zu beantragen



Abschnitt 4

Vollzugsregelungen und Ausschuss für Betriebssicherheit

§ 19 Mitteilungspflichten, behördliche Ausnahmen (Auszüge)

(1) Der Arbeitgeber hat **bei Arbeitsmitteln gemäß Anhang 2 und Anhang 3** der zuständigen Behörde folgende Ereignisse unverzüglich anzuzeigen:

1. jeden Unfall, bei dem ein Mensch getötet oder erheblich verletzt worden ist, und

2. jeden Schadensfall, bei **dem Bauteile oder sicherheitstechnische Einrichtungen versagt** haben.

§ 19 (2) (Auszug) Die zuständige Behörde kann bei überwachungsbedürftigen Anlagen vom Arbeitgeber verlangen, dass dieser das nach Absatz 1 anzuzeigende Ereignis auf seine Kosten durch eine möglichst im gegenseitigen Einvernehmen bestimmte zugelassene Überwachungsstelle sicherheitstechnisch beurteilen lässt und ihr die Beurteilung schriftlich vorlegt.





§ 19 (3) Unbeschadet des § 22 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Arbeitgeber der zuständigen Behörde auf Verlangen Folgendes zu übermitteln:

1. die **Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung** nach § 3 Absatz 8 und die ihr zugrunde liegenden Informationen,
2. **einen Nachweis**, dass die Gefährdungsbeurteilung gemäß den Anforderungen **nach § 3 Absatz 2 Satz 2** erstellt wurde,
3. Angaben zu den **nach § 13 des Arbeitsschutzgesetzes verantwortlichen Personen**,
4. Angaben zu den **getroffenen Schutzmaßnahmen**, einschließlich der **Betriebsanweisung**.



§ 19 (4) Die zuständige Behörde kann **auf schriftlichen Antrag** des Arbeitgebers Ausnahmen von den §§ 8 bis 11 und Anhang 1 zulassen, wenn die Anwendung dieser Vorschriften für den Arbeitgeber im Einzelfall **zu einer unverhältnismäßigen Härte führen würde** und die Ausnahme sicherheitstechnisch vertretbar ist.



§ 19 (4) Der Arbeitgeber hat der zuständigen Behörde im Antrag Folgendes darzulegen:

1. den Grund für die Beantragung der Ausnahme,
2. die betroffenen Tätigkeiten und Verfahren,
3. die Zahl der voraussichtlich betroffenen Beschäftigten,
4. die technischen und organisatorischen Maßnahmen, die zur Gewährleistung der Sicherheit und zur Vermeidung von Gefährdungen getroffen werden sollen.

Für ihre Entscheidung kann die Behörde ein **Sachverständigengutachten verlangen**, dessen Kosten der Arbeitgeber zu tragen hat.



§ 20 Sonderbestimmungen für Überwachungsbedürftige Anlagen des Bundes

§ 21 Ausschuss für Betriebssicherheit

Siehe auch

<http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Anlagen-und-Betriebssicherheit/ABS/ABS.html>

Abschnitt 5

Ordnungswidrigkeiten und Straftaten, Schlussvorschriften

§ 22 Ordnungswidrigkeiten

§ 23 Straftaten

(1) Wer durch eine in § 22 Absatz 1 bezeichnete vorsätzliche Handlung **Leben oder Gesundheit eines Beschäftigten gefährdet**, ist nach § 26 Nummer 2 des Arbeitsschutzgesetzes strafbar.



(2) Wer eine in § 22 Absatz 2 bezeichnete vorsätzliche Handlung **beharrlich wiederholt oder durch eine solche vorsätzliche Handlung Leben oder Gesundheit eines anderen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert gefährdet**, ist nach § 40 des Produktsicherheitsgesetzes strafbar.

§ 24 Übergangsvorschriften

(1) Der Weiterbetrieb einer erlaubnisbedürftigen Anlage, die vor dem 1. Juni 2015 befugt errichtet und verwendet wurde, ist zulässig.

Eine Erlaubnis, die gemäß dem bis dahin geltenden Recht erteilt wurde, gilt als Erlaubnis im Sinne dieser Verordnung.

§ 18 Absatz 5 Satz 3 ist auf Anlagen nach den Sätzen 1 und 2 anwendbar.
(d.h. die nachträgliche Anordnung von Auflagen durch die Behörde)



**Errichtung
bis 31.05.2015**

(2) Aufzugsanlagen, die vor dem 1. Juni 2015 errichtet und verwendet wurden, **müssen bis zum 31. Dezember 2020 den Anforderungen des Anhangs 1 Nummer 4.1 entsprechen.**

Abweichend von Satz 1 ist der **Notfallplan innerhalb von zwölf Monaten nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung anzufertigen** und dem Notdienst zur Verfügung zu stellen.

Sofern kein Notdienst vorhanden sein muss, ist der Notfallplan in der Nähe der Aufzugsanlage anzubringen.



Anhang 1 (zu § 6 Absatz 1 Satz 2) – Besondere Vorschriften für die Verwendung bestimmter Arbeitsmittel

- Mobile Arbeitsmittel
- Arbeitsmittel zum Heben von Lasten
- Arbeitsmittel für hoch gelegene Arbeitsplätze
- Aufzugsanlagen
- Druckanlagen



Mobile Arbeitsmittel (Anhang 1, Nr. 1)







Arbeitsmittel zum Heben von Lasten (Anhang 1, Nr. 2)







Metalbauer von Stahlträger erschlagen



Was passiert?

Stefan H. fährt die Laufkatze des Krans heran, um den bearbeiteten Träger wegzubewegen. Dabei reißen die Lasthaken den obersten HEB-Träger vom Stapel herunter.

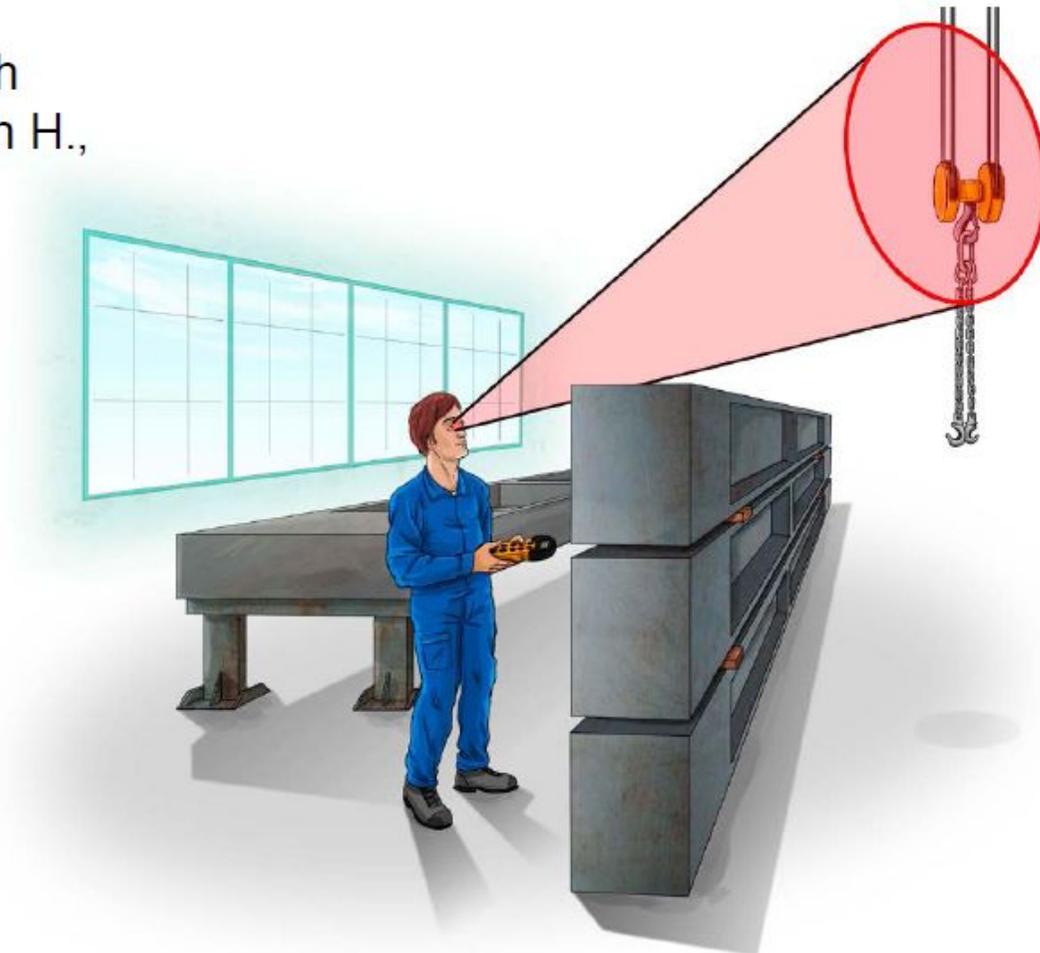
Der gleich hinter dem Stapel stehende Metallbauer wird unter dem tonnenschweren Stahl begraben.



Warum kommt es zum Unfall?

1. Die Lasthaken befinden sich nicht im Blickfeld von Stefan H., als dieser die Laufkatze des Krans zu sich heranholt.

Der Metallbauer kann die Lasthaken deshalb während der Fahrt nicht beobachten, wie es vorgeschrieben wäre.



Allgemeine Betriebsanweisung

Hebemittel aller Art

(Lastaufnahmemittel, Seile, Ketten, Bänder, Krane)

Stand:
01/2015

Gefahren für Mensch und Umwelt



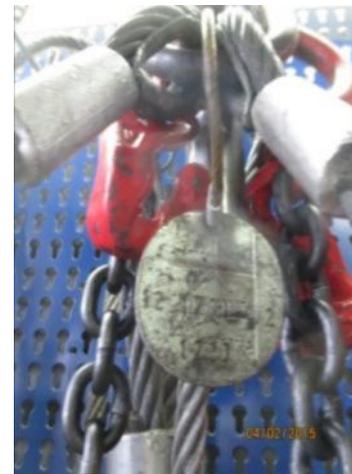
- Verletzungsgefahr durch Herabfallen der Last
- Verletzungsgefahr durch schadhafte Anschlagmittel
- Einquetschen bzw. Einklemmen der Hände
- Verletzungsgefahr durch falsches Anschlagen der Last



Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Hebemittel nur nach Einweisung/Schulung benutzen.
- Belastungstabellen (Tragfähigkeit, Spreizwinkel) beachten.
- Nur Lasthaken mit Aushängesicherung benutzen.
- Kantenschutz verwenden, wenn Anschlagmittel über scharfe Kanten gelegt werden.
- Leeres Hakengeschirr hochhängen.
- Kein Aufenthalt unter schwebenden Lasten (Baukräne: Genehmigung erf.)
- Nicht zwischen Last und Wand stehen.
- Den Schwerpunkt der Last (und mögliche Pendelrichtung) beachten.
- Vorgegebene Anschlagpunkte benutzen.
- Genormt und gekennzeichnete Anschlagmittel benutzen (keine Eigenkonstruktion).
- Persönliche Schutzausrüstung tragen (Handschuhe, Schutzschuhe, Helm).
- Sicherheitskennzeichnung gleich welcher Art ernst nehmen und beachten.
- Auf die Ordnung und Sauberkeit achten und sich um die geeignete Auswahl eines Arbeitsmittels für die Hebetätigkeit kümmern; dies erhöht nicht nur die Qualität der Arbeiten, sondern verhindert auch Unfälle.
- Eine Zweckentfremdung des Arbeitsmittels ist nicht zulässig (z.B. ist ein



Arbeitsmittel für hoch gelegene Arbeitsplätze (Anhang 1, Nr. 3)



Tödlicher Leitersturz

Unfall bei Reinigungsarbeiten / Keine Gefährdungsbeurteilung mit Risikobewertung durchgeführt

In einem BGN-Mitgliedsbetrieb stürzte ein Mitarbeiter aus etwa 2 m Höhe von einer Stehleiter ab und erlitt tödliche Kopfverletzungen. Die Gefährdungsbeurteilung vor Beginn der Arbeiten hatte man nicht durchgeführt. Sie hätte die Risiken des Leitereinsatzes aufgezeigt und ein Fahrgerüst verlangt.



Die hier abgebildete Situation hat mit dem Unfall nichts zu tun. Sie dient lediglich der Veranschaulichung.



BETRIEBSANWEISUNG – M0

Geltungsbereich

Hochgelegene Arbeitsplätze

© Ingenieurbüro W. Spohr

DATUM: 01/2015

Nächste Überprüfung:

Bei Bedarf

Unterschrift:

1. Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für hochgelegene Arbeitsplätze. Darunter fallen: Tritte, Leitern Gerüste, Arbeitsplattformen von Anlagen, Steigeisengänge, Türme, Dächer, und Geländeformen. Sie gilt für das gesamte Firmengelände und bei allen denkbaren Tätigkeiten.

2. Unfallursachen

Technische Ursachen

- Defekte Arbeitsmittel
- Arbeitsstättenmangel
- Räumliche Verhältnisse
- Nicht befestigte Bodenbeläge
- Nicht trittsichere Bodenbeläge
- Durch Alterung geschwächte Bodenbeläge
- Platzmangel
- Keine Absicherung

Organisatorische Ursachen

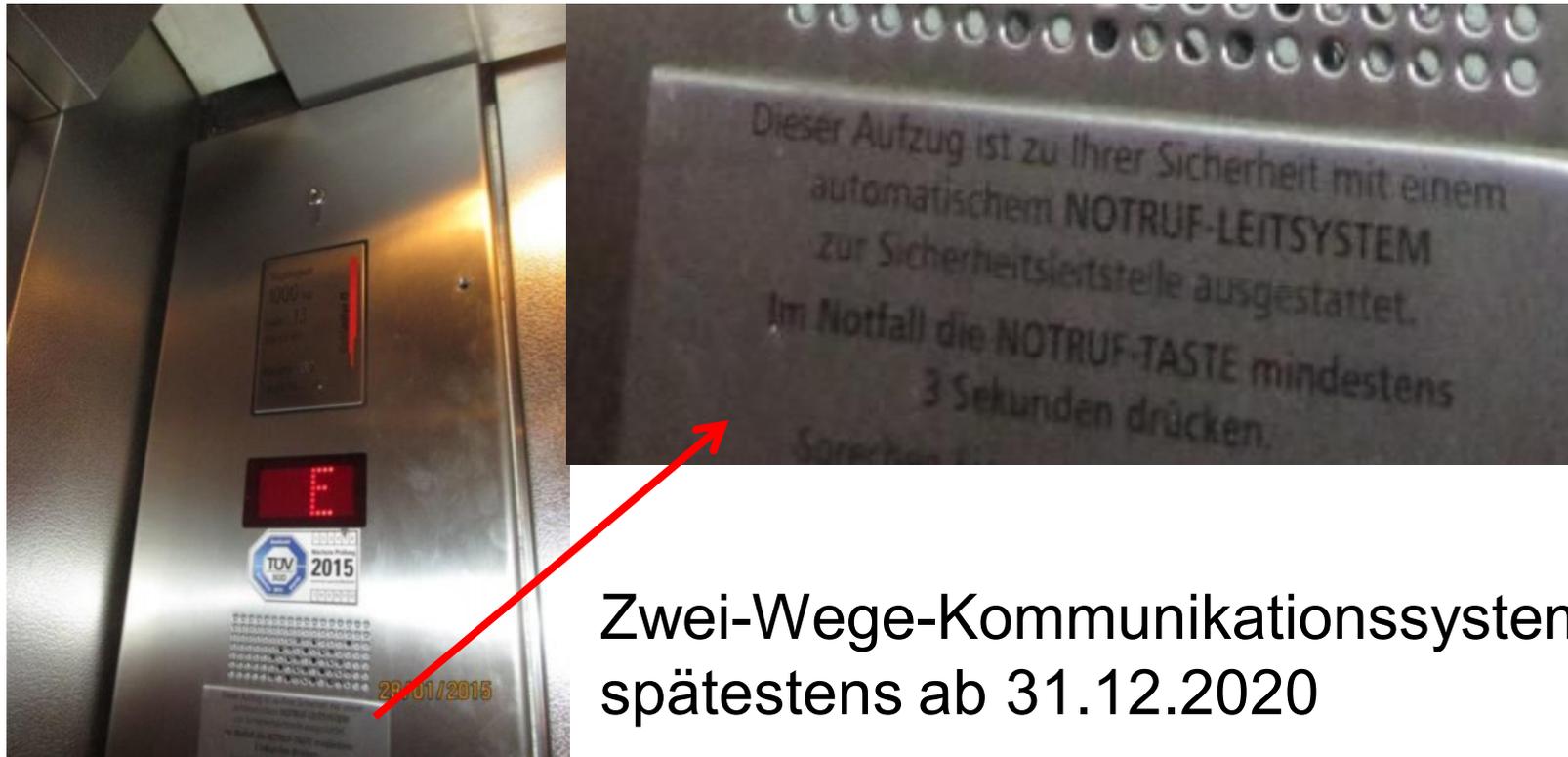
- Unaufgeräumte Arbeitsplätze
- Verstellte Verkehrswege

Persönliche Ursachen

- Fehlverhalten (bewusst oder unbewusst)
- Selbstüberschätzung
- Physikalischen Gegebenheiten missachtet
- Falsches Aufstellen von Tritten, Leitern und Gerüsten
- Abgelenktheit, Fehlverhalten
- Treppengeländer werden nicht benutzt
- Falsches Schuhwerk
- Manipulation von Arbeitsmitteln
- Keine ausreichende Reinigung
- Zweckentfremden von Arbeitsmitteln
- Unerwartete Situationen



Aufzugsanlagen (Anhang 1, Nr. 4)



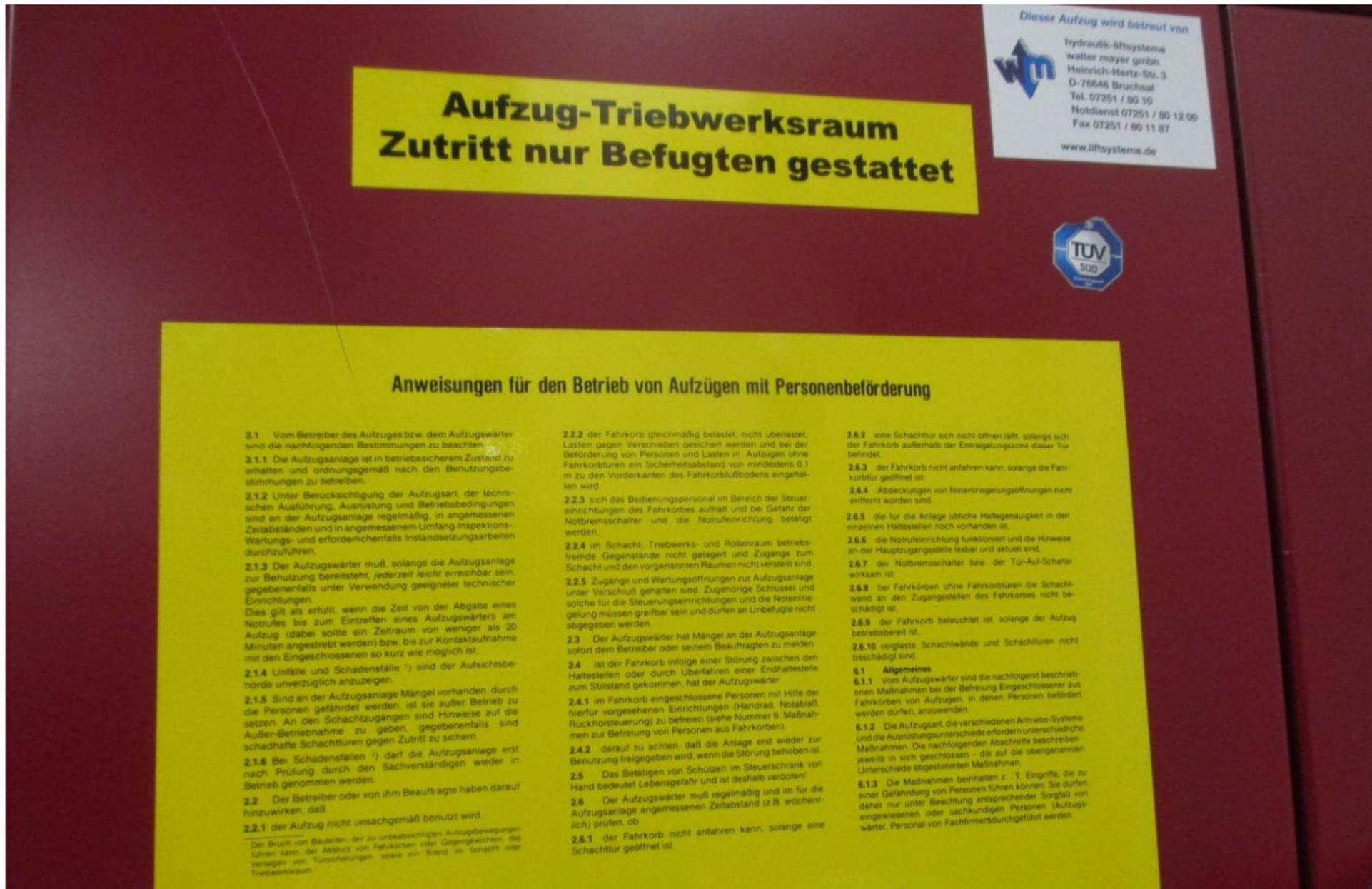
Zwei-Wege-Kommunikationssystem
spätestens ab 31.12.2020



Der Notfallplan (spätestens 01.06.2016)

muss mindestens enthalten:

- a) Standort der Aufzugsanlage,
- b) verantwortlicher Arbeitgeber,
- c) Personen, die Zugang zu allen Einrichtungen der Anlage haben,
- d) Personen, die eine Befreiung Eingeschlossener vornehmen können,
- e) Kontaktdaten der Personen, die Erste Hilfe leisten können (zum Beispiel Notarzt oder Feuerwehr),
- f) Angaben zum voraussichtlichen Beginn einer Befreiung und
- g) die Notbefreiungsanleitung für die Aufzugsanlage.



Aufzug-Triebwerksraum Zutritt nur Befugten gestattet

Dieser Aufzug wird betreut von



hydraulik-liftsysteme
walter mayer gmbh
Heinrich-Hertz-Str. 3
D-76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 80 10
Notdienst 07251 / 80 12 00
Fax 07251 / 80 11 87

www.liftsysteme.de



Anweisungen für den Betrieb von Aufzügen mit Personenbeförderung

2.1 Vom Betreiber des Aufzuges bzw. dem Aufzugswärter sind die nachfolgenden Bestimmungen zu beachten:

2.1.1 Die Aufzugsanlage ist in betriebsicherem Zustand zu erhalten und ordnungsgemäß nach den Benutzungsbestimmungen zu betreiben.

2.1.2 Unter Berücksichtigung der Aufzugsart, der technischen Ausführung, Ausrüstung und Betriebsbedingungen sind an der Aufzugsanlage regelmäßig, in angemessenen Zeitabständen und in angemessenem Umfang Inspektions-, Wartungs- und erforderlichenfalls Instandsetzungsarbeiten durchzuführen.

2.1.3 Der Aufzugswärter muß, solange die Aufzugsanlage zur Benutzung bereitsteht, jederzeit leicht erreichbar sein, gegebenenfalls unter Verwendung geeigneter technischer Einrichtungen.

Dies gilt als erfüllt, wenn die Zeit von der Abgabe eines Notrufes bis zum Eintreffen eines Aufzugswärters am Aufzug (dabei sollte ein Zeitraum von weniger als 20 Minuten angestrebt werden) bzw. bis zur Kontaktaufnahme mit den Eingeschlossenen so kurz wie möglich ist.

2.1.4 Unfälle und Schadensfälle¹⁾ sind der Aufsichtsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

2.1.5 Sind an der Aufzugsanlage Mängel vorhanden, durch die Personen gefährdet werden, ist sie außer Betrieb zu setzen. An den Schachtzugängen sind Hinweise auf die Außer-Betriebnahme zu geben, gegebenenfalls sind schadhafte Schachttüren gegen Zutritt zu sichern.

2.1.6 Bei Schadensfällen¹⁾ darf die Aufzugsanlage erst nach Prüfung durch den Sachverständigen wieder in Betrieb genommen werden.

2.2 Der Betreiber oder von ihm Beauftragte haben darauf hinzuwirken, daß

2.2.1 der Aufzug nicht unsachgemäß benutzt wird

Der Bruch von Bauteilen, der zu unabsichtlichen Aufzugsbewegungen führen kann, der Abrutsch von Fahrköpern oder Gegengewichten, die Versagen von Türschlössern, sowie ein Brand im Schacht oder Triebwerksraum

2.2.2 der Fahrkorb gleichmäßig belastet, nicht überlastet, Lasten gegen Verschieben gesichert werden und bei der Beförderung von Personen und Lasten in Aufzügen ohne Fahrköpfe einen Sicherheitsabstand von mindestens 0,1 m zu den Vorderkanten des Fahrkorbfußbodens eingehalten wird

2.2.3 sich das Bedienpersonal im Bereich der Steuerungseinrichtungen des Fahrkorbes aufhält und bei Gefahr der Notbremschalter und die Notrufeinrichtung betätigt werden

2.2.4 im Schacht, Triebwerks- und Rollenraum betriebsfremde Gegenstände nicht gelagert und Zugänge zum Schacht und den vorgenannten Räumen nicht verstellt sind

2.2.5 Zugänge und Wartungsöffnungen zur Aufzugsanlage unter Verschluss gehalten sind, Zugschlüssel und solche für die Steuerungseinrichtungen und die Notniederregelung müssen greifbar sein und dürfen an Unbefugte nicht abgegeben werden.

2.3 Der Aufzugswärter hat Mängel an der Aufzugsanlage sofort dem Betreiber oder seinem Beauftragten zu melden

2.4 Ist der Fahrkorb infolge einer Störung zwischen den Haltestellen oder durch Überfahren einer Endhaltestelle zum Stillstand gekommen, hat der Aufzugswärter

2.4.1 im Fahrkorb eingeschlossene Personen mit Hilfe der hierfür vorgesehenen Einrichtungen (Handruf, Notabstuf, Rückholsteuerung) zu befreien (siehe Nummer 6. Maßnahmen zur Befreiung von Personen aus Fahrköpern)

2.4.2 darauf zu achten, daß die Anlage erst wieder zur Benutzung freigegeben wird, wenn die Störung behoben ist

2.5 Das Betätigen von Schützen im Steuerschrank von Hand bedeutet Lebensgefahr und ist deshalb verboten!

2.6 Der Aufzugswärter muß regelmäßig und im für die Aufzugsanlage angemessenen Zeitabstand (z.B. wöchentlich) prüfen, ob

2.6.1 der Fahrkorb nicht anfahren kann, solange eine Schachttür geöffnet ist,

2.6.2 eine Schachttür sich nicht öffnen läßt, solange sich der Fahrkorb außerhalb der Entregelungszone dieser Tür befindet,

2.6.3 der Fahrkorb nicht anfahren kann, solange die Fahrköpfe für geöffnet ist

2.6.4 Abdeckungen von Notniederregelungsöffnungen nicht entfernt worden sind

2.6.5 die für die Anlage übliche Haltegenauigkeit in den einzelnen Haltestellen noch vorhanden ist,

2.6.6 die Notrufeinrichtung funktioniert und die Hinweise an der Hauptzugangsstelle lesbar und aktuell sind,

2.6.7 der Notbremschalter bzw. der Tür-Auf-Schalter wirksam ist

2.6.8 bei Fahrköpern ohne Fahrköpfe die Schachttüren an den Zugangsstellen des Fahrkorbes nicht beschädigt ist,

2.6.9 der Fahrkorb beleuchtet ist, solange der Aufzug betriebsbereit ist,

2.6.10 verglaste Schachtwände und Schachttüren nicht beschädigt sind

6.1 Allgemeines

6.1.1 Vom Aufzugswärter sind die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen bei der Befreiung Eingeschlossener aus Fahrköpern von Aufzügen, in denen Personen befördert werden dürfen, anzuwenden.

6.1.2 Die Aufzugsart, die verschiedenen Antriebs-Systeme und die Ausrüstungsunterschiede erfordern unterschiedliche Maßnahmen. Die nachfolgenden Abschnitte beschreiben jeweils in sich geschlossen - die auf die obengenannten Unterschiede abgestimmten Maßnahmen

6.1.3 Die Maßnahmen behalten z. T. Eingriffe, die zu einer Gefährdung von Personen führen können. Sie dürfen daher nur unter Beachtung entsprechender Sorgfalt von eingewiesenen oder sachkundigen Personen (Aufzugswärter, Personal von Fachfirmendurchgeführt werden.

Und was hat man?

Maßnahmen zur Befreiung von Personen aus Fahrkörben Direkt-hydraulisch angetriebener Aufzüge

6.3.1 Für direkt-hydraulisch angetriebene Aufzugsanlagen gilt:

6.3.1.1 Mit Eingeschlossenen Kontakt aufnehmen, nach Verletzten fragen.

6.3.1.2 Hauptschalter im Triebwerksraum ausschalten. Das Betätigen von im Steuerschrank vorhandenen Schützen von Hand bedeutet *Lebensgefahr* und ist deshalb *verboten*.

6.3.1.3 Fahrkorbtüren - soweit vorhanden - von den Eingeschlossenen schließen lassen. Bei fehlenden Fahrkorbzugängen Eingeschlossene veranlassen, von den Fahrkorbzugängen zurückzutreten. Eingeschlossene über bevorstehende Bewegungen des Fahrkorbes unterrichten.

6.3.1.4 Fahrkorb durch Betätigen des Notablaßventils abwärts bewegen.
Achtung! - Die Bewegung des Fahrkorbes soll langsam erfolgen.
Die nächste Haltestelle darf nicht überfahren werden.

6.3.1.5 Hat der Fahrkorb die nächste Haltestelle erreicht (erkennbar an der Fahrkorbstandsanzeige), Notablaßventil loslassen bzw. schließen.

6.3.1.6 Fahrkorbtüren - sofern vorhanden - und Schächttüren durch die Eingeschlossenen - ggf. unter Mitwirkung von außen - öffnen lassen. Eingeschlossene zum Verlassen des Fahrkorbes auffordern.

6.3.1.7 Sofern durch die Befreiungsmaßnahmen nicht auch die Störung beseitigt ist (z.B. betätigter Notendschalter nach Überfahren einer Endhaltestelle), Hauptschalter ausgeschaltet lassen und Fachfirma (Störungsdienst) benachrichtigen.

6.3.1.8 Läßt sich der Fahrkorb durch Betätigen des Notablaßventils nicht bewegen, ist folgendermaßen zu verfahren:

6.3.1.8.1 Genauen Standort des Fahrkorbes feststellen.

6.3.1.8.2 Die nächste über dem Fahrkorbfußboden liegende Schachttür durch Notentriegeln öffnen und nach Aufschieben der Fahrkorbtür - sofern vorhanden - Eingeschlossene nach oben aus dem Fahrkorb steigen lassen.

6.3.1.8.3 Ist der Abstand zwischen der Schwelle der nächsten, über dem Fahrkorbfußboden befindlichen Schachttür und der Fahrkorbdecke zu gering, kann die Befreiung der Eingeschlossenen auch durch Notentriegeln der nächst tiefer gelegenen Schachttür versucht werden.

Achtung! - Unterhalb des Fahrkorbfußbodens kann sich dabei eine Öffnung ergeben, durch die Absturzgefahr in den Schacht besteht. Sicherungsmaßnahmen ergreifen.

6.3.1.9 Sind Befreiungsmaßnahmen weder durch Notablaß noch durch Notentriegelung von Schächttüren möglich oder erfordern Verletzungen der Eingeschlossenen besondere Eingriffe, ist die Fachfirma zu benachrichtigen. Die Eingeschlossenen sind darüber zu unterrichten. Bis zum Eintreffen der erforderlichen Hilfskräfte muß der Sprechkontakt zu den Eingeschlossenen aufrechterhalten bleiben.

Maßnahmen zur Befreiung von Personen aus Fahrkörben Indirekt-hydraulisch angetriebener Aufzüge

6.3.2 Für indirekt-hydraulisch angetriebene Aufzugsanlagen gilt:

6.3.2.1 Mit Eingeschlossenen Kontakt aufnehmen, nach Verletzten fragen.

6.3.2.2 Hauptschalter im Triebwerksraum ausschalten.

6.3.2.1.1 Nach Ausschalten des Hauptschalters den Fahrkorb abwärts bewegen. Danach erneut Fahrkorb durch Betätigen des Notablaßventils abwärts bewegen.
Achtung! - Auf evtl. eintretende erneute Schlafseibildung achten.
- Die Bewegung des Fahrkorbes soll langsam erfolgen.
- Die nächste Haltestelle darf nicht überfahren werden.

6.3.2.1.2 Die nächste über dem Fahrkorbfußboden liegende Schachttür durch Notentriegeln öffnen und nach Aufschieben der Fahrkorbtür - sofern vorhanden - Eingeschlossene nach oben aus dem Fahrkorb steigen lassen.

6.3.2.1.3 Ist der Abstand zwischen der Schwelle der nächsten, über dem Fahrkorbfußboden befindlichen Schachttür und der Fahrkorbdecke zu gering, kann die Befreiung der Eingeschlossenen auch durch Notentriegeln der nächst tiefer gelegenen Schachttür versucht werden.

Achtung! - Unterhalb des Fahrkorbfußbodens kann sich dabei eine Öffnung ergeben, durch die Absturzgefahr in den Schacht besteht. Sicherungsmaßnahmen ergreifen.

6.3.2.1.4 Sind Befreiungsmaßnahmen weder durch Notablaß noch durch Notentriegelung von Schächttüren möglich oder erfordern Verletzungen der Eingeschlossenen besondere Eingriffe, ist die Fachfirma zu benachrichtigen. Die Eingeschlossenen sind darüber zu unterrichten. Bis zum Eintreffen der erforderlichen Hilfskräfte muß der Sprechkontakt zu den Eingeschlossenen aufrechterhalten bleiben.

04

Besondere Vorschriften für Druckanlagen (Anhang 1, Nr. 5)

5.1 Für die **Erprobung von Druckanlagen** ist ein schriftliches Arbeitsprogramm aufzustellen. Darin sind die einzelnen Schritte und die hierfür aufgrund der Gefährdungsbeurteilung festzulegenden Maßnahmen aufzunehmen, damit die mit der Erprobung verbundenen Risiken so gering wie möglich bleiben.



5.2 Druckanlagen dürfen nur an dafür **geeigneten Orten aufgestellt** und betrieben werden. Sie dürfen nicht an solchen Orten aufgestellt und betrieben werden, an denen dies zu Gefährdungen von Beschäftigten oder anderen Personen führen kann.

5.3 **Dampfkesseln** muss die zum sicheren Betrieb erforderliche Speisewassermenge zugeführt werden, solange sie beheizt werden.

5.4 Druckgase dürfen nur in **geeignete Behälter abgefüllt** werden.

Anhang 2 (zu §§ 15 und 16) – Prüfvorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

Abschnitt 1: Zugelassene Überwachungsstellen

Abschnitt 2: Aufzugsanlagen

Abschnitt 3: Explosionsgefährdungen

Abschnitt 4: Druckanlagen

Anhang 3 (zu § 14 Absatz 4) –

Prüfvorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

Abschnitt 1: Krane

Abschnitt 2: Flüssiggasanlagen für brennbare Gase

Abschnitt 3: Maschinentechnische Anlagen der
Veranstaltungstechnik

Anhang 3, Abschnitt 1: Krane

Tabelle 1
Prüffristen und Prüfzuständigkeiten für bestimmte Krane

Kran	Prüfung nach der Montage, Installation und vor der ersten Inbetriebnahme	Wiederkehrende Prüfung
Laufkatzen	Prüfsachverständiger	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6
Ausleger- und Drehkrane	Prüfsachverständiger	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6
Derrickkrane	Prüfung entfällt wegen § 14 Absatz 1 Satz 3	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6 und mindestens alle 4 Betriebsjahre durch einen Prüfsachverständigen
Brückenkran, Wandlaufkrane	Prüfsachverständiger	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6
Portalkrane	Prüfsachverständiger	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6
Schwenkarmkrane	Prüfsachverständiger	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6

Kran	Prüfung nach der Montage, Installation und vor der ersten Inbetriebnahme	Wiederkehrende Prüfung
Turmdrehkrane	zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6 und mindestens alle 4 Betriebsjahre, im 14. und 16. Betriebsjahr und danach mindestens jährlich durch einen Prüfsachverständigen
fahrbare Turmdrehkrane (Auto-Turmdrehkrane) mit luftbereiftem und angetriebenem Unterwagen; die Fahrbewegungen werden von einer Fahrerkabine im Unterwagen und die Kranbewegungen von einer Krankabine aus gesteuert, die im oder am Turm angeordnet ist	Prüfung entfällt wegen § 14 Absatz 1 Satz 3	mindestens halbjährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6 und mindestens alle 4 Betriebsjahre, im 14. und 16. Betriebsjahr und danach mindestens jährlich durch einen Prüfsachverständigen
Fahrzeugkrane	Prüfung entfällt wegen § 14 Absatz 1 Satz 3	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6 und mindestens alle 4 Betriebsjahre, im 13. Betriebsjahr und danach mindestens jährlich durch einen Prüfsachverständigen

Fahrzeugkrane	Prüfung entfällt wegen § 14 Absatz 1 Satz 3	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6 und mindestens alle 4 Betriebsjahre, im 13. Betriebsjahr und danach mindestens jährlich durch einen Prüfsachverständigen
Lkw-Ladekrane a) grundsätzlich b) mit mehr als 300 kNm Lastmoment oder mit mehr als 15 m Auslegerlänge	Prüfung entfällt wegen § 14 Absatz 1 Satz 3 Prüfung entfällt wegen § 14 Absatz 1 Satz 3	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6 mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6 und mindestens alle 4 Betriebsjahre, im 13. Betriebsjahr und danach mindestens jährlich durch einen Prüfsachverständigen
Lkw-Anbaukrane	Prüfung entfällt wegen § 14 Absatz 1 Satz 3	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6 und mindestens alle 4 Betriebsjahre durch einen Prüfsachverständigen
Schwimm- und Offshorekrane	Prüfsachverständiger, falls Einbau oder Aufbau vor Ort erfolgen	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6
Kabelkrane	Prüfung entfällt wegen § 14 Absatz 1 Satz 3	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6

Tabelle 2
Prüffristen und Prüfständigkeiten
für handbetriebene oder teilkraftbetriebene Krane

Kran	Prüfung nach Montage, Installation und vor der ersten Inbetriebnahme	Wiederkehrende Prüfung
handbetriebene oder teilkraftbetriebene Krane > 1 t Tragfähigkeit	Prüfsachverständiger	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6
handbetriebene oder teilkraftbetriebene Krane ≤ 1 t Tragfähigkeit	zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6	mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person nach § 2 Absatz 6



TM-Serie

Überlastsicherung

Vorteile der Überlastsicherung:

- ◊ schützt Hebelzug und Handkettenzug vor Beschädigungen
- ◊ beugt Verletzungen beim Anwender vor
- ◊ bietet zusätzliche Sicherheit der zu hebenden Last
- ◊ längere Lebensdauer
- ◊ erfüllt DIN EN 13157, BGV-D8 und GPSG

Label

Angang 3, Abschnitt 2: Flüssiggasanlagen für brennbare Gase

1. Anwendungsbereich und Ziel

- 1.1 Dieser Abschnitt gilt für Prüfungen von Flüssiggasanlagen mit brennbaren Gasen, soweit sie in Tabelle 1 aufgeführt sind. Er gilt nicht, soweit die entsprechenden Prüfungen nach Anhang 2 dieser Verordnung durchzuführen sind.
- 1.2 Die Prüfungen sind mit dem Ziel durchzuführen, den Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Flüssiggasanlagen nach Tabelle 1 sicherzustellen. Die Anlagen sind zu prüfen auf:
 - a) sichere Installation und Aufstellung sowie
 - b) Dichtheit und sichere Funktion.

2. Begriffsbestimmungen

- 2.1 Flüssiggasanlagen nach Tabelle 1 bestehen aus Versorgungsanlagen und zugehörigen Verbrauchsanlagen.
- 2.2 Versorgungsanlagen bestehen aus Druckgasbehältern und allen Teilen, die der Versorgung der Verbrauchsanlagen dienen, einschließlich der Hauptabsperreinrichtung.
- 2.3 Verbrauchsanlagen umfassen die Gasverbrauchseinrichtungen einschließlich der Leitungsanlage und der Ausrüstungsteile hinter der Hauptabsperreinrichtung.
- 2.4 Gasverbrauchseinrichtungen sind Gasgeräte mit und ohne Abgasführung.
- 2.5 Hauptabsperreinrichtung ist die Absperreinrichtung, mit der die gesamte Verbrauchsanlage von der Versorgungsanlage abgesperrt werden kann. Dies kann auch das Behälterabsperrenteil sein.
- 2.6 Ortsveränderliche Flüssiggasanlagen sind Anlagen, bei denen die Versorgungsanlagen oder Verbrauchsanlagen an unterschiedlichen Aufstellungsorten verwendet werden können.

3. Zur Prüfung befähigte Personen

Zur Prüfung befähigte Personen im Sinne dieses Abschnitts sind solche nach § 2 Absatz 6.

4. Prüfungen und Prüfaufzeichnungen

- 4.1 Die in Tabelle 1 genannten Flüssiggasanlagen sind vor ihrer erstmaligen Inbetriebnahme, vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen und nach den in Spalte 2 genannten Höchstfristen wiederkehrend von einer zur Prüfung befähigten Personen zu prüfen. § 14 Absatz 2 und 3 bleibt unberührt.

Tabelle 1
Prüffristen für die wiederkehrende Prüfung

Flüssiggasanlage	Wiederkehrende Prüfung
ortsveränderliche Flüssiggasanlage	mindestens alle 2 Jahre
ortsfeste Flüssiggasanlage	mindestens alle 4 Jahre
Flüssiggasanlage mit Gasverbrauchseinrichtungen in Räumen unter Erdgleiche	mindestens jährlich
flüssiggasbetriebene Räucheranlage	mindestens jährlich
Flüssiggasanlagen in oder an Fahrzeugen	mindestens alle 2 Jahre
Flüssiggasanlage auf Maschinen und Geräten des Bauwesens	mindestens jährlich
Arbeitsgeräte und -maschinen mit Gasentnahme aus der Flüssigphase	mindestens jährlich
Fahrzeuge mit Flüssiggas-Verbrennungsmotoren, die nicht Regelungsgegenstand der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung sind	mindestens jährlich

- 4.2 Abweichend von § 14 Absatz 7 Satz 1 sind Aufzeichnungen über die gesamte Verwendungsdauer des Arbeitsmittels aufzubewahren.

....und wo fangen
Sie an?

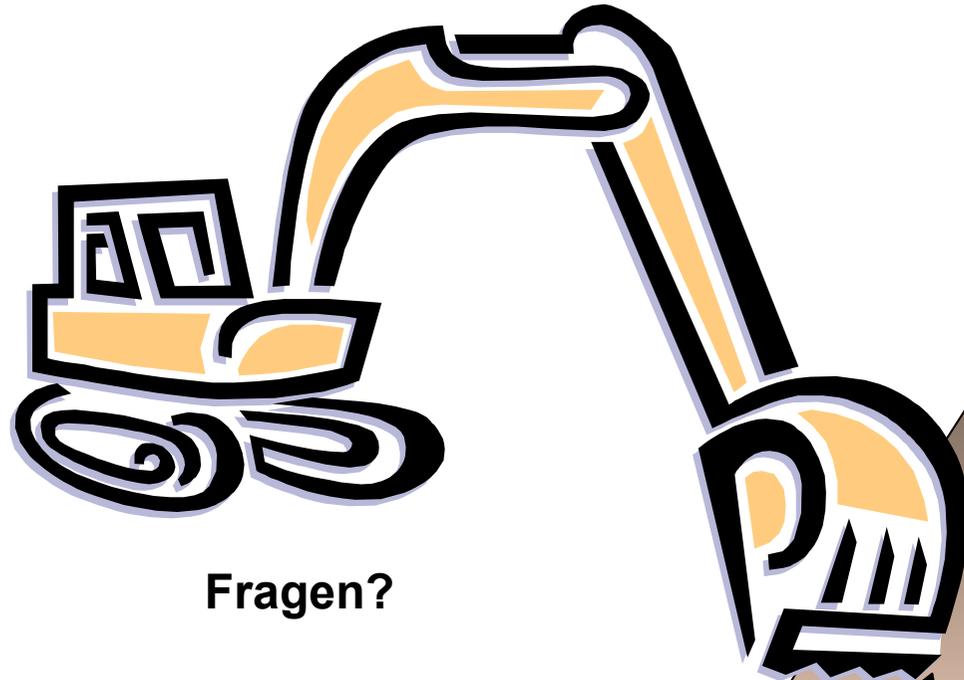










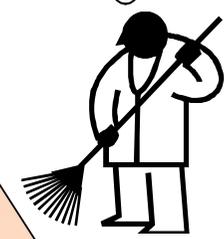
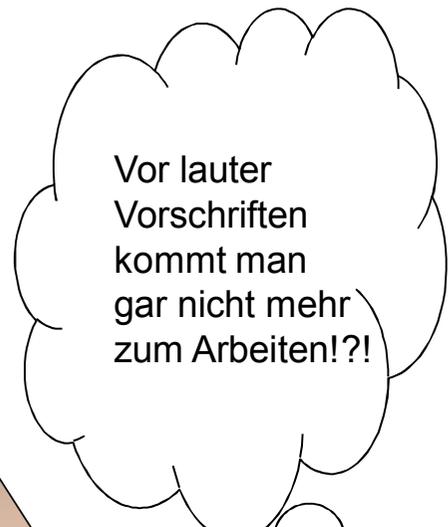


Fragen?

Haben wir Ihnen geholfen?

Viel Erfolg bei der Umsetzung!

**Nicht zutreffende
Vorschriften**



Arbeit

Zutreffende Vorschriften

