

Praxishilfe für den Verpackungstief- und Flexodruck

Inhalt

1	Gefährdungen beurteilen	2
1.1	Verantwortung und Mitwirkung	2
1.2	Betriebliche Organisation des Arbeitsschutzes	3
1.3	Durchführung der Gefährdungsbeurteilung	3
	Schritt 1: Arbeitsbereiche und Tätigkeiten festlegen	3
	Schritt 2: Gefährdungen ermitteln	4
	Schritt 3: Gefährdungen beurteilen	4
	Schritt 4: Schutzmaßnahmen festlegen	4
	Schritt 5: Maßnahmen durchführen	5
	Schritt 6: Wirksamkeit überprüfen	5
	Schritt 7: Dokumentieren und fortschreiben	5
2	Checkliste für typische Arbeitsbereiche bzw. Tätigkeiten im Verpackungstief- und Flexodruck, Einleitung	7
3	Gefährdungsbeurteilung Verpackungstief- und Flexodruck, Checkliste	8

1 Gefährdungen beurteilen

Gefährdungen zu beurteilen, die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbunden sind, und daraus Arbeitsschutzmaßnahmen abzuleiten ist eine Kernforderung des Arbeitsschutzgesetzes an die Unternehmensleitung. Sie gilt für Unternehmen aus dem Handwerk, der Industrie und dem Dienstleistungsbereich gleichermaßen. Auf das Arbeitsschutzgesetz gestützte Verordnungen, wie z. B. Arbeitsstätten-, Betriebssicherheits- und Gefahrstoffverordnung sowie die Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ DGUV Vorschrift 1, konkretisieren die Anforderungen an Gefährdungsbeurteilung und Arbeitsschutzmaßnahmen. So soll gewährleistet werden, dass sich die betriebspezifischen Arbeitsschutzmaßnahmen an der tatsächlichen Gefährdungslage im Betrieb orientieren.

Mit ihrem präventiven Ansatz bildet die Gefährdungsbeurteilung die Grundlage für einen wirksamen betrieblichen Arbeitsschutz zur Verhütung von Arbeitsunfällen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren einschließlich menschengerechter Gestaltung der Arbeit.

Die Gefährdungsbeurteilung ist ein Hilfsmittel, um Ursachen für Störungen der Arbeit zu verringern. Sie hilft zu entscheiden, wo, in welchem Umfang und mit welcher Dringlichkeit Maßnahmen erforderlich sind. Regelmäßige Aktualisierungen der Gefährdungsbeurteilung unterstützen den kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Betrieb. Informationen über die Beurteilungsergebnisse tragen zu Motivation sowie sicherheits- und gesundheitsgerechtem Verhalten der Beschäftigten bei.

1.1 Verantwortung und Mitwirkung

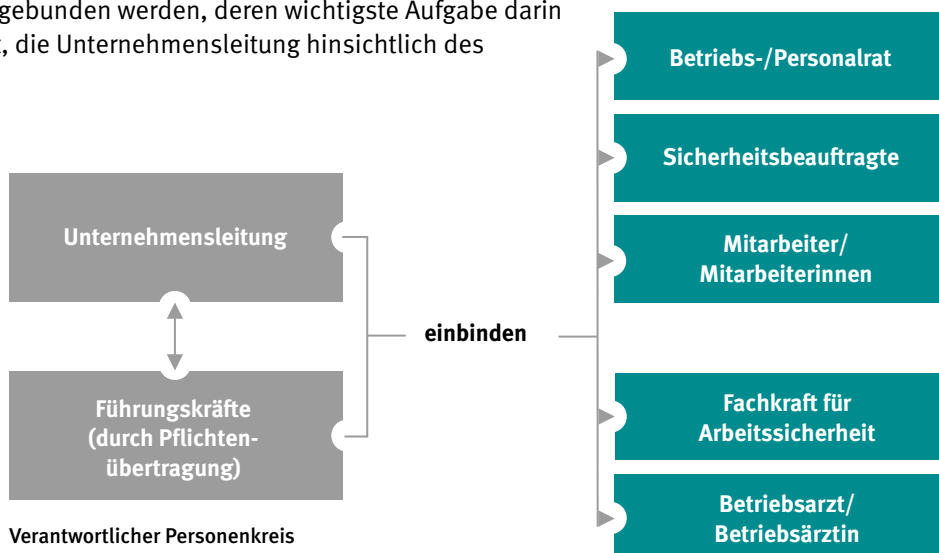
Das Erstellen einer Gefährdungsbeurteilung ist Aufgabe der Unternehmensleitung.

Im Rahmen der Übertragung von Unternehmerpflichten kann sie diese Aufgabe an Führungskräfte delegieren. Dies ist sinnvoll, wenn die Unternehmensleitung selbst die Gefährdungen an den Arbeitsplätzen wegen unterschiedlicher Arbeitsbereiche oder der Betriebsgröße nur schwer oder ungenügend einschätzen kann. Die Übertragung muss schriftlich erfolgen. Die Verantwortlichkeit der Unternehmensleitung bleibt daneben bestehen.

Die verantwortlichen Führungskräfte können und sollen sich unterstützen lassen. So sollten die Fachkraft für Arbeitssicherheit und die Betriebsärztin bzw. der Betriebsarzt eingebunden werden, deren wichtigste Aufgabe darin besteht, die Unternehmensleitung hinsichtlich des

Arbeitsschutzes zu beraten und zu unterstützen. Auch die praktischen Erfahrungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an ihren Arbeitsplätzen sind wertvolle Informationsquellen bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung. Die Mitwirkung der Beschäftigten ist eine wesentliche Voraussetzung, um Gefährdungen zu erkennen, realistisch zu beurteilen sowie um effektive Schutzmaßnahmen festzulegen, die von den Mitarbeitenden akzeptiert und unterstützt werden.

Darüber hinaus kann die Unternehmensleitung die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung ganz oder teilweise externen fachkundigen Personen oder Institutionen übertragen.



1.2 Betriebliche Organisation des Arbeitsschutzes

Auch organisatorische Mängel können zu Gefährdungen und Belastungen führen.

Daher hat die Unternehmensleitung das Unternehmen so zu strukturieren und zu organisieren, dass alle Vorgesetzten und jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin genau wissen, für welche Arbeitsschutzmaßnahmen sie verantwortlich sind und welche Befugnisse und Zuständigkeiten sie haben.

Dies setzt voraus, dass alle die betriebliche Organisationsstruktur zum Arbeitsschutz kennen und über die zugehörigen Regelungen informiert sind. Durch eine funktionierende

Arbeitsschutzorganisation werden wichtige Daten und organisatorische Regelungen festgehalten, mit denen staatlichen und berufsgenossenschaftlichen Anforderungen entsprochen wird.

Die Vorgesetzten, Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind verpflichtet, nach ihren Möglichkeiten sowie gemäß der Unterweisung und Weisung der Unternehmensleitung für ihre Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit sowie für Sicherheit und Gesundheitsschutz derjenigen zu sorgen, die von ihren Handlungen oder Unterlassungen betroffen sind.

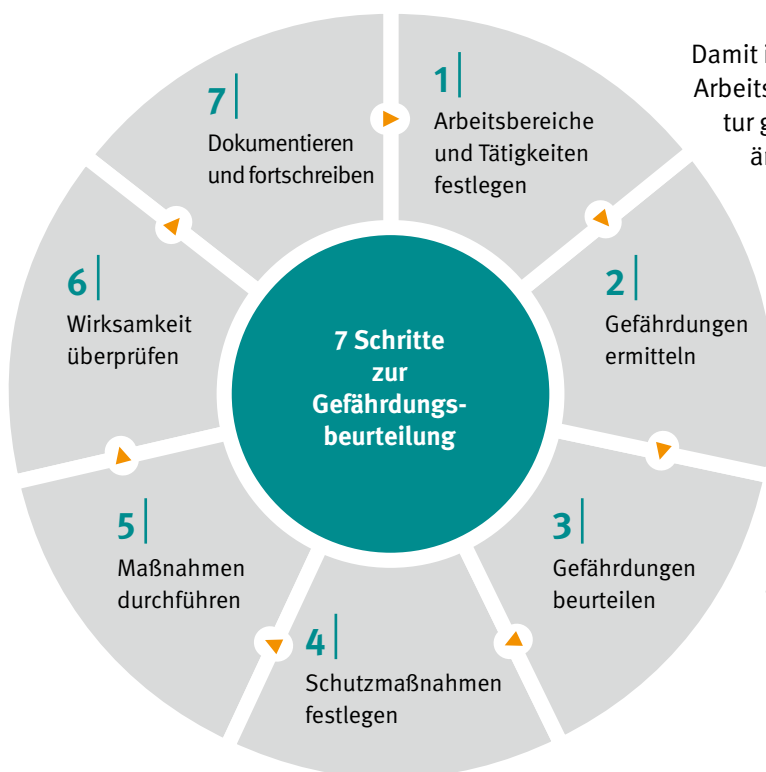
1.3 Durchführung der Gefährdungsbeurteilung

Die Gefährdungsbeurteilung ist die systematische Ermittlung und Bewertung relevanter Gefährdungen der Beschäftigten mit dem Ziel, die erforderlichen Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit festzulegen.

Die Gefährdungsbeurteilung betrachtet alle voraussehbaren Tätigkeiten und Arbeitsabläufe im Betrieb. Dazu gehören auch Tätigkeiten und Arbeitsabläufe, wie z. B. War-

tung, Instandhaltung oder Reparatur. Auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung sind Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einzuleiten und die Wirksamkeit dieser Maßnahmen ist zu überprüfen. Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, die festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes und das Ergebnis ihrer Überprüfung ist zu dokumentieren. Weiterhin sind Gefährdungsbeurteilungen nach betrieblichen Veränderungen oder Umstrukturierungsmaßnahmen zu aktualisieren.

Damit ist eine Gefährdungsbeurteilung kein einmaliger Arbeitsprozess. Vielmehr muss eine Organisationsstruktur geschaffen werden, durch die betriebsbedingte Veränderungen erfasst werden, die Einfluss auf den Arbeitsschutz und die Gefährdungsbeurteilung haben.



Handlungsschritte einer Gefährdungsbeurteilung

Schritt 1:

Arbeitsbereiche und Tätigkeiten festlegen

Damit eine sinnvolle und effiziente Ermittlung und Beurteilung der Gefährdungen stattfinden kann, muss entsprechend der Betriebsstruktur ein Konzept erstellt werden, mit dem alle Beschäftigten bzw. alle Tätigkeiten erfasst werden. Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend (§ 5 Abs.2 ArbSchG).

Im Folgenden werden Möglichkeiten der Erfassung aller Beschäftigten bzw. Tätigkeiten aufgezeigt.

- **Arbeitsplatzbezogene Gefährdungsbeurteilung**

Die arbeitsplatzbezogene Gefährdungsbeurteilung ist ratsam, wenn ein Mitarbeiter bzw. eine Mitarbeiterin einen festen Arbeitsplatz nutzt oder ein Arbeitsplatz von mehreren Beschäftigten genutzt wird und diese gleichen Gefährdungen ausgesetzt sind. Beispielsweise können Arbeitsplätze im Druckbereich, Büroarbeitsplätze, Weiterverarbeitungsarbeitsplätze oder Arbeitsplätze in der Werkstatt arbeitsplatzbezogen beurteilt werden. Hier werden die Gefährdungen beurteilt, die an diesem Arbeitsplatz bestehen bzw. von den benutzten Arbeitsmitteln an diesem Arbeitsplatz ausgehen. Bei der Beurteilung sind alle Betriebszustände der Arbeitsmittel, u. a. Probetrieb, Einrichten, Wartung und Pflege, Instandsetzung, zu betrachten.

- **Arbeitsbereichsbezogene Gefährdungsbeurteilung**

Die Beurteilung der Gefährdungen bezieht sich auf einen Bereich mit mehreren Arbeitsplätzen, z. B. eine Werkstatt. Die hier Beschäftigten können einer Reihe von Gefährdungen ausgesetzt sein, die übergreifend für diesen Bereich betrachtet und bei der arbeitsplatz- oder personenbezogenen Beurteilung nicht mehr aufgeführt werden. Dies kann z. B. für Lärm, Beleuchtung, Klima oder Verkehrswege gelten.

- **Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung**

Hierbei wird die Gefährdung von Personen beurteilt, die Tätigkeiten an verschiedenen Einsatzorten nachgehen oder in verschiedenen Arbeitsbereichen tätig werden. Beispiele: Beschäftigte im Außendienst, Instandhaltungspersonal, Reinigungspersonal, Elektroinstallateure, Servicetechniker und Servicetechnikerinnen.

- **Personenbezogene Beurteilung**

Eine personenbezogene Gefährdungsbeurteilung ist bei besonderen Anforderungen an den Arbeitsplatz oder die Arbeitsumgebung notwendig, z. B. wenn besonders schutzbedürftige Beschäftigte (Menschen mit Behinderungen, werdende oder stillende Mütter, Jugendliche) betroffen sind.

Schritt 2:

Gefährdungen ermitteln

Eine Gefährdung ist die Möglichkeit des Eintritts eines Schadens oder einer gesundheitlichen Beeinträchtigung ohne bestimmte Aussagen über Ausmaß oder Eintritts-

wahrscheinlichkeit. Wie sich aus der Gefährdung Arbeitsschutzmaßnahmen ableiten lassen, wird in Schritt 4 beschrieben.

Schritt 3:

Gefährdungen beurteilen

In den meisten Fällen können zur Beurteilung Vorgaben aus Gesetzen, Verordnungen und Technischen Regelwerken herangezogen werden. (Beispiel: Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe und Lärm). Hier wurde das Risiko durch Experten und Arbeitswissenschaftler beurteilt und es ist keine weitere Risikoeinschätzung erforderlich (Grenzwert eingehalten: ja/nein). Nur wenn solche Vorgaben nicht existieren oder wenn vom Technischen Regelwerk abgewichen werden soll, sind individuelle Risikoeinschätzungen notwendig. Hierbei schätzt man das Risiko ein, das sich aus dem vorhersehbaren Schadensausmaß und dessen Eintrittswahrscheinlichkeit zusammensetzt.

Die Fragen lauten also: Wie wahrscheinlich ist es z. B., dass in einer Arbeitssituation ein Unfall passiert oder eine Erkrankung entsteht? Wie gravierend wären die Folgen?

Das Risiko einer Gefährdung wächst folglich mit dem möglichen Schadensausmaß und der Wahrscheinlichkeit für den Eintritt eines Schadens.

Schritt 4:

Schutzmaßnahmen festlegen

Entsprechend der Gefährdungsbeurteilung sind Arbeitsschutzmaßnahmen zu treffen. Hierbei sind der Stand der Technik, der Arbeitsmedizin und Hygiene und sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen.

Für die Festlegung von Arbeitsschutzmaßnahmen gilt folgende Rangfolge:

1. **Gefahrenquelle beseitigen:** Die wirksamste Maßnahme besteht darin, die Gefahrenquelle oder die Ursache einer Belastung zu beseitigen, indem auf ein ungefährliches Arbeitsverfahren umgestellt wird oder ein gefährlicher Stoff durch einen ungefährlichen Stoff ausgetauscht wird.
2. **Sicherheitstechnische Maßnahmen:** Kann die Gefahrenquelle nicht beseitigt werden, ist als nächstes zu prüfen, ob bestehende Gefährdungen durch technische Vorrichtungen oder bautechnische Maßnahmen entschärft werden können.

Beispiel: Räumliche Trennung von Mensch und Gefahrenquelle durch Absperrungen, Umwehungen, Verdeckungen und Verkleidungen an Maschinen.

3. Organisatorische Maßnahmen:

Beispiel: Aufenthalt im Gefahrenbereich beschränken oder verbieten.

4. Nutzung persönlicher Schutzausrüstung:

Beispiel: Tragen von Gehörschutz an lauten Maschinen.

5. Verhaltensbezogene Maßnahmen:

Beispiel: Unterweisung.

Wirtschaftliche Gesichtspunkte haben oft einen entscheidenden Einfluss auf die Auswahl der Schutzmaßnahmen. Dabei wird nicht bedacht, dass eine scheinbar teure Investition sich langfristig als wirtschaftlich günstiger herausstellen kann, wenn Unfälle, Berufskrankheiten und Krankenstand der Beschäftigten in die Berechnung einbezogen werden.

Schritt 5:

Maßnahmen durchführen

Mit der Umsetzung der Arbeitsschutzmaßnahmen müssen geeignete Personen beauftragt werden. Diesen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen müssen ausreichend Zeit, Ressourcen und Befugnisse zur Verfügung gestellt werden. Es ist sinnvoll, für die Durchführung von Maßnahmen verbindliche Termine zu vereinbaren und diese auch zu kontrollieren.

Schritt 6:

Wirksamkeit überprüfen

Wenn Arbeitsschutzmaßnahmen aufgrund von Gefährdungsbeurteilungen durchgeführt wurden, muss in einem weiteren Schritt geprüft werden, ob diese Maßnahmen wirksam sind.

Schritt 7:

Dokumentieren und fortschreiben

Dokumentieren

Eine angemessene Dokumentation dient als Basis für die Nachvollziehbarkeit, Transparenz und Kommunikation des Arbeitsschutzes im Betrieb. Darüber hinaus bietet sie der Unternehmensleitung Rechtssicherheit. Die Dokumentation zum Arbeitsschutz muss beinhalten (§ 6 ArbSchG):

- Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung
- Die Maßnahmen des Arbeitsschutzes
- Das Ergebnis der Überprüfung (Wirksamkeitskontrolle der Maßnahmen)

- Unfälle im Betrieb, bei denen ein/-e Beschäftigte/-r getötet oder so verletzt wird, dass er bzw. sie stirbt oder für mehr als drei Tage völlig oder teilweise arbeits- oder dienstunfähig wird. Zweckmäßig ist es, alle Unfälle und Verletzungen zu erfassen, um Schwerpunkte von Gefährdungen zu erkennen.

Darüber hinaus fordern spezielle Regelungen differenzierte Dokumente, z. B. macht die TRGS 400 Vorgaben für die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.

Zur Dokumentation können beitragen:

- Arbeitsbereichsanalysen nach der Gefahrstoffverordnung
- Messprotokolle (Gefahrstoffe, Lärm)
- Betriebsanweisungen für Gefahrstoffe und Maschinen
- Arbeitsanweisungen
- der Sicherheitsbericht nach der Störfallverordnung
- das Explosionsschutzdokument nach der Gefahrstoffverordnung
- Nachweise über die Durchführung von Prüfungen durch befähigte Personen oder zugelassene Überwachungsstellen
- Berichte über Betriebsbesichtigungen durch Technische Aufsichtsbeamte oder Beamte der staatlichen Arbeitsschutzverwaltung etc.

Letztlich dient die Dokumentation der Unternehmensleitung zum Nachweis, ihrer Verpflichtung hinsichtlich des Arbeitsschutzes nachgekommen zu sein.

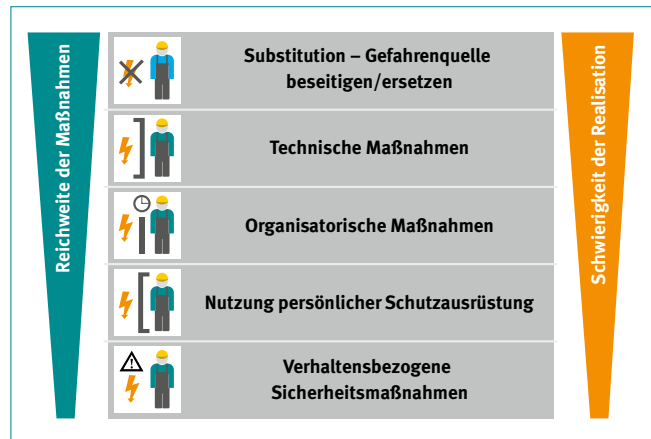
Fortschreiben

Die Zeitabstände zur Überprüfung der Wirksamkeit von Maßnahmen müssen anhand von Betriebsanleitungen, sicherheitstechnischen Regeln und Betriebserfahrungen festgelegt werden. Technische Schutzmaßnahmen aufgrund von Tätigkeiten mit Gefahrstoffen sind allerdings mindestens jedes dritte Jahr zu überprüfen und zu dokumentieren (§ 7 Abs. 7 GefStoffV). Die Gefährdungsbeurteilung ist regelmäßig zu überprüfen.

Unternehmen unterliegen einem ständigen Veränderungsprozess, z. B. durch:

- Änderungen in der Betriebsorganisation
- Beschaffung neuer Arbeitsmittel oder -stoffe
- Umstrukturierung von Arbeits- oder Verkehrsbereichen
- Änderung von Arbeitsverfahren oder Tätigkeitsabläufen
- Änderung von Vorschriften und Gesetzen
- Verbesserung des Standes der Technik
- Auftreten von Unfällen, Beinahe-Unfällen, Berufskrankheiten oder Erhöhung des Krankenstandes.

In jedem Fall muss die Gefährdungsbeurteilung des veränderten Bereiches aktualisiert werden.



Rangfolge der Schutzmaßnahmen (STOP-Prinzip:
Substitution – Technik – Organisation – Personal)



Hinweis

- ▶ Unternehmen unterliegen einem ständigen Veränderungsprozess. In jedem Fall muss die Gefährdungsbeurteilung des veränderten Bereiches aktualisiert werden.

2 Checkliste für typische Arbeitsbereiche bzw. Tätigkeiten beim Verpackungstief- und Flexodruck, Einleitung

Die nachfolgende Checkliste soll insbesondere kleinen und mittleren Betrieben (KMU) eine Hilfe bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung sein. Jeweils für einen Gewerbszweig werden die typischen Gefährdungen aufgeführt. Sie ist wie ein Rundgang durch den Betrieb aufgebaut.

Bei ähnlichen Maschinen bzw. Arbeitsplätzen muss die Beurteilung natürlich nur einmal erfolgen. Bei Handlungsbedarf oder Mängeln sollte die entsprechende Maschine aber eindeutig identifizierbar vermerkt werden.

Eine Reihe von Überprüfungen erübrigt sich, wenn die eingesetzte Maschine GS-geprüft und ggf. auch emissionsgeprüft ist. Die gültigen Zertifikate können unter www.dguv.de, **webcode: d9614** recherchiert werden.

Bei festgestelltem Beratungsbedarf kann auf entsprechenden interne und externe Spezialisten sowie das Informationsangebot der BG ETEM-Website www.bgetem.de zurückgegriffen werden. Natürlich steht auch die für den Betrieb zuständige Technische Aufsichtsbeamte für Fragen zur Verfügung.

Sollten in der Liste einige im Betrieb vorhandene Arbeitsbereiche nicht berücksichtigt sein, so sollte die Liste betriebsspezifisch ergänzt werden.

Achtung: Die vorliegende Hilfe zur Gefährdungsbeurteilung erfasst nicht den Bereich der psychischen Belastungen und Beanspruchungen.

Zu dem Thema sind eine Vielzahl von Informationen unter www.bgetem.de, **webcode: 13539659** zu finden. Hier wird auch auf die entsprechend angebotenen Medien zum Thema „psychische Belastungen und Beanspruchungen“ verwiesen.

Weiterführende Informationen:

- Gefährdungsbeurteilung – Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz (Handlungshilfe für KMU mit allgemeinen Informationen, Bestell-Nr. D014)
- DGUV Information 213-718 EGU: Verpackungstief- und Flexodruck mit Lösemittelfarben (Gefährdungsermittlung nach Gefahrstoffverordnung),
- DGUV Information 208-033 „Belastungen für Rücken und Gelenke – was geht mich das an?“

Erhältlich unter www.bgetem.de
Webcode: 11205644 (Medienportal)
oder medien.bgetem.de

3 Gefährdungsbeurteilung Verpackungstief- und Flexodruck, Checkliste

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Druck						
Verletzungs- gefahr, insbe- sondere der Hände	1. An allen Druckmaschinen sind die Verkleidungen und alle Schutz- einrichtungen angebracht und funktionsfähig; im Zweifelsfall anhand der Bedienungsanleitung überprüfen. Eine regelmäßige Überprüfung erfolgt.					
Verletzungs- gefahr, insbe- sondere der Hände	2. An den Rollenab- und -aufwickeleinrichtungen sind die Einzugs- stellen zwischen Materialrolle und Anpresswalze, Trag- und Stützwalze, gesichert. Auch ein seitlicher Zugriff in die Ein- zugsstelle ist verhindert. Bei achsloser Rollenauf- oder -abwi- ckeleinrichtung lassen sich die Spannkonen nur im Tippbetrieb einfahren. Es ist sichergestellt, dass diese Gefahrstelle vom Bedienerplatz					
Einzug der Hände	3. Das Einziehen der Materialbahn (Papier, Folie) ist sicher möglich. Entsprechende Einzugshilfen werden benutzt. Die Einzugsstel- len, insbesondere zwischen Druckzylinder und Presseur an Tiefdruckmaschinen, sind bei Einsatz von Zylindern mit unter- schiedlichen Durchmessern immer gesichert.					
Verletzungs- gefahr, insbe- sondere der Hände	4. Abnehmbare Schutzeinrichtungen, z. B. an Flexodruckwerken, werden nach Umrüst- oder Wartungsarbeiten immer wieder angebracht.					
Schnittverletzun- gen an Armen und Händen	5. Schneidmesser für den Rollenwechsel an Ab- und Aufwicklungen sind in der Ruheposition gesichert bzw. abgedeckt.					
Schnittverletzun- gen insbesonde- re an Händen	6. Für den Rakelwechsel werden geeignete Halterungen bzw. Abde- ckungen für den TBG Handbuchansport benutzt. Beim Hantieren mit Rakeln werden schnittfeste Handschuhe getragen.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER- PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS- BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL- BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS- BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Verletzungs- gefahr durch Sturz, Ausrut- schen, Stolpern	7. Verunreinigungen des Fußbodens z. B. durch Druckfarbe, Klebstoffreste oder Schmieröl werden sofort beseitigt. Für Sauberkeit an der Maschine wird Sorge getragen.					
Gehörschäden	8. Es wurde ermittelt, ob die Beschäftigten Lärm ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können. Bei Unklarheiten werden Messungen durchgeführt. Ab einem Tageslärme xpositionspegel von 80 dB(A) ist es erforderlich, Gehörschutz zur Verfügung zu stellen, arbeitsmed. Vorsorge anzubieten und die Mitarbeiter zu unterweisen. Ab 85 dB(A) wird das Tragen von Gehörschutz und arbeitsmedizinische Vorsorge verpflichtend. Es ist zu prüfen, ob durch technische Maßnahmen eine Lärminderung möglich ist, Lärmbereiche sind zu kennzeichnen.					
Gehörschäden	9. Schallschutzhauben und Kapselungen werden, soweit sie an den Maschinen vorhanden sind, geschlossen gehalten.					
Belastungen des Muskel- und Skelettsystems, insbesondere Wirbelsäule	10. Für den Transport, den Ein- und Ausbau von Werkzeugen, Zylindern, Druckwerken, Zylinderlagern, Materialrollenwickeln usw. ist es erforderlich, ab einem Einzellastgewicht von 40 kg (Frauen 25 kg), Hebe- bzw. Transporthilfen zur Verfügung zu stellen.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN																								
Zu hohe Belastungen des Muskel-/ Skelettsystems	<p>11. Häufiges, regelmäßiges Heben und Tragen von Lasten ist zu vermeiden. Wenn die Einzellastgewichte größer sind als in der folgenden Tabelle angegeben, sind weitere Maßnahmen (z. B. Hebehilfen) erforderlich.</p> <table border="1" data-bbox="405 480 913 794"> <thead> <tr> <th data-bbox="412 485 580 544" rowspan="2">Art der Last-handhabung</th> <th colspan="2" data-bbox="591 485 748 512">Frauen</th> <th colspan="2" data-bbox="759 485 909 512">Männer</th> </tr> <tr> <th data-bbox="591 533 669 635">5-10 kg</th> <th data-bbox="680 533 748 635">10-15 kg</th> <th data-bbox="759 533 837 635">10-15 kg</th> <th data-bbox="848 533 909 635">15-20 kg</th> </tr> <tr> <td colspan="5" data-bbox="591 639 848 671">Häufigkeit pro Arbeitstag</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="412 676 580 703">Heben</td> <td data-bbox="591 676 669 703">100</td> <td data-bbox="680 676 748 703">50</td> <td data-bbox="759 676 837 703">100</td> <td data-bbox="848 676 909 703">50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="412 724 580 783">Halten, Tragen (ab 5 s Dauer)</td> <td data-bbox="591 724 669 751">60</td> <td data-bbox="680 724 748 751">30</td> <td data-bbox="759 724 837 751">60</td> <td data-bbox="848 724 909 751">30</td> </tr> </tbody> </table>	Art der Last-handhabung	Frauen		Männer		5-10 kg	10-15 kg	10-15 kg	15-20 kg	Häufigkeit pro Arbeitstag					Heben	100	50	100	50	Halten, Tragen (ab 5 s Dauer)	60	30	60	30					
Art der Last-handhabung	Frauen		Männer																											
	5-10 kg	10-15 kg	10-15 kg	15-20 kg																										
Häufigkeit pro Arbeitstag																														
Heben	100	50	100	50																										
Halten, Tragen (ab 5 s Dauer)	60	30	60	30																										

(Teile) Reinigung

Gesundheits-gefahren	12. Waschmaschinen sind geschlossene Anlagen und verfügen über eine Absaugung mit Nachlauf vor dem Öffnen.					
Gesundheits-gefahren	13. Manuelle Teilereinigung außerhalb der Maschine wird nur in abgesaugten und gut belüfteten Bereichen durchgeführt.					
Gesundheits-gefahren	14. Für seltene Arbeiten mit hoher Exposition, z. B. Reinigung von Destillationsanlagen oder Waschanlagen, steht geeigneter Atemschutz zur Verfügung (z. B. Filtertyp A, braun) und wird von den Mitarbeitern sachgerecht verwendet. Insoweit ein Arbeiten auch innerhalb dieser Anlagen erforderlich ist, sind die Vorgaben der DGUV Regel 113-004 und der DGUV Information 213-001 zu beachten.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER- PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS- BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL- BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS- BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Arbeiten mit Druckfarben und Lösemitteln						
Gesundheits- gefahren	15. Es erfolgt eine regelmäßige Prüfung der Funktion und Wirksamkeit der technischen Lüftungssysteme. Die Prüffristen (maximal drei Jahre) für die Prüfung durch eine befähigte Person werden im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung festgelegt. Die Prüfung wird dokumentiert.					
Gesundheits- gefahren	16. Die Vorgaben der Rohstoff-Ausschlussliste für Druckfarben und Hilfsmittel werden eingehalten. Auf den Einsatz von Stoffen mit der Kennzeichnung H300, H301, H310, H311, H330, H331, H340, H350, H360, H370 oder H372 wird verzichtet. Diese Angaben sind den Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. In Zweifelsfällen muss dies von den Herstellern bzw. Lieferanten schriftlich bestätigt werden.					
Gesundheits- gefahren	17. Die Lüftung der Arbeitsräume entspricht der Arbeitsstättenrichtlinie ASR A3.6. Es wird insbesondere auch im Bezug auf Absaugungen ausreichend Frischluft zugeführt.					
Gesundheits- gefahren	18. Druckwerke, Zwischentrocknungen und Trockner werden wirksam abgesaugt und sind an ein Abluftsystem angeschlossen.					
Gesundheits- gefahren	19. Die Maschinenabsaugung ist bei der Durchführung von Reinigungsarbeiten in der Maschine in Betrieb.					
Gesundheits- gefahren	20. Tätigkeiten mit erhöhter Exposition sind z. B. Farbe nachfüllen oder manuelle Viskositätsprüfung. Es ist organisatorisch sichergestellt, dass die Dauer dieser Arbeiten je Beschäftigten 60 Min pro Schicht nicht überschreitet.					
Gesundheits- gefahren	21. Behälter für Farbe oder für Reinigungsmittel werden geschlossen gehalten.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Arbeiten mit Druckfarben und Lösemitteln						
Gesundheits- gefahren/ Brandgefahr	22. Mit Farbe bzw. Lösemittel verschmutzte Putztücher werden in geschlossenen Behältern aufbewahrt und diese täglich aus den Arbeitsräumen entfernt.					
Gesundheits- gefahren	23. Es besteht ein Ess-, Trink-, und Rauchverbot im gesamten Arbeitsbereich.					
Gesundheits- gefahren	24. Für das Arbeiten mit Druckfarben und Lösemitteln stehen geeignete Schutzhandschuhe zur Verfügung und werden bei allen entsprechenden Arbeiten benutzt (weitere Informationen unter www.basis.bgetem.de).					
Gesundheits- gefahren	25. Es ist ein Hautschutzplan mit Hautschutz, Hautreinigung und Hautpflege vorhanden (weitere Informationen unter www.basis.bgetem.de).					
Gesundheits- gefahren	26. Bei Arbeiten mit Spritzgefahr, beispielsweise beim Mischen, Umfüllen oder Reinigen, werden Schutzbrillen benutzt.					
Gesundheits- gefahren	27. Mit Farben und Lösemitteln durchtränkte Kleidung wird umgehend gewechselt.					
Brand- und Explosionsschutz						
Brandgefahr	28. Es liegt ein Brandschutzkonzept mit konzeptioneller Abstimmung baulicher, technischer und organisatorischer Maßnahmen vor.					
Brandgefahr	29. Neben ggf. vorhandener automatischer Löschtechnik stehen ausreichend Feuerlöscher an geeigneten Stellen bereit. Die Feuerlöscheinrichtungen werden regelmäßig überprüft. Die Mitarbeiter werden in der Handhabung der Feuerlöschtechnik regelmäßig unterwiesen.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Explosions- gefahr	30. An Druckmaschinen, Waschanlagen und in anderen Bereichen in denen entzündbare Lösemittel verwendet werden, wurde eine Zoneneinteilung vorgenommen und ein Explosionsschutzdokument gemäß Gefahrstoffverordnung erstellt, wenn von einer gefährlichen explosionsfähigen Atmosphäre auszugehen ist.					
Explosions- gefahr	31. Die Absaugung der Druckwerke ist geschwindigkeitsabhängig geregelt; die Lösemittelkonzentration in den Durchlauftrocknern ist entsprechend DIN EN 1539 begrenzt. Die Durchlauftrockner werden regelmäßig entsprechend den Vorgaben des Herstellers geprüft.					
Explosions- gefahr	32. Die Materialbahn wird vor Erreichen des ersten Druckwerkes und auslaufseitig an den Druckwerken durch Ionisatoren/ Entladestäbe entladen. Es kommen nur ableitfähige Sleeves zum Einsatz.					
Explosions- gefahr	33. Teilewaschanlagen und -waschmaschinen für den Lösemitteleinsatz sind explosionsgeschützt nach ATEX-Richtlinie ausgeführt.					
Explosions- gefahr	34. Das Lager für brennbare Flüssigkeiten entspricht den Anforderungen der TRGS 509/510. Erforderlich sind u. a. eine Brandschutztür, explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel (Schalter, Beleuchtung) und eine ausreichende Belüftung.					
Explosions- gefahr	35. In explosionsgefährdeten Bereichen werden nur zugelassene Betriebsmittel mit Zulassung entsprechend der Zoneneinteilung verwendet. Dies wird insbesondere auch bei Reparatur und Instandsetzungsmaßnahmen kontrolliert.					
Explosions- gefahr	36. Für explosionsgefährdete Bereiche sind spezielle Verhaltensregeln in Betriebsanweisungen festgelegt, insbesondere für Wartung/ Außerbetriebnahme/Reparatur/Inbetriebnahme (z. B. Erlaubnisscheine für Reparatur und Wartungsarbeiten).					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Explosions- gefahr	37. Explosionsgefährdete Bereiche sind durch Warn- und Verbotsschilder (Symbolschilder) in Zugangsbereichen gekennzeichnet: Keine offene Flamme, Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten, Betreten durch Unbefugte verboten.					
Brand-/Explo- sionsgefahr	38. Farben, Lacke und Lösemittel werden nur außerhalb der Trans- portwege bereitgestellt.					
Brand-/Explo- sionsgefahr	39. Es sind Reinigungsintervalle festgelegt, die eine elektrosta- tische Ableitfähigkeit von Böden, Rollen usw. gewährleisten, sowie Reinigungsintervalle für Ionisatoren und Entladestäbe.					
Brandgefahr	40. Die Menge brennbarer Flüssigkeiten am Arbeitsplatz ist auf den Schichtbedarf begrenzt.					
Brand-/Explo- sionsgefahr	41. Für die Reinigung großer Flächen, insbesondere Fußböden, werden lösemittelfreie Reiniger verwendet.					
Brand-/Explo- sionsgefahr	42. Farben bzw. brennbare Flüssigkeiten werden nur in geeigneten und entsprechend gekennzeichneten Behältern transportiert und bereitgestellt. Beim Transport sind die Behälter gegen Umfallen und Auslaufen gesichert.					
Brand-/Explo- sionsgefahr	43. In Betriebsanweisungen ist festgelegt, bei welchen Arbeiten die Beschäftigten Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen; in Unterweisungen werden insbesondere die not- wendigen Maßnahmen bei Um-, Abfüll- sowie Rührvorgängen vermittelt.					
Brand-/Explo- sionsgefahr	44. Für alle Mitarbeiter in Ex-Bereichen stehen Sicherheitsschuhe mit einer ausreichenden Ableitfähigkeit (z. B. ESD-Sicherheits- schuhe) zur Verfügung.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Brand-/Explosionsgefahr	45. Es erfolgt eine regelmäßige Wartung und vorbeugende Instandhaltung (z. B. frühzeitiger Austausch von Verschleißteilen wie Lagern).					
Brand-/Explosionsgefahr	46. Es erfolgt eine regelmäßige Prüfung der elektrischen Anlagen und Betriebsmittel durch eine befähigte Person.					
Brand-/Explosionsgefahr	47. Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind vor der ersten Inbetriebnahme, nach prüfpflichtigen Änderungen und mindestens alle sechs Jahre auf Explosionssicherheit zu prüfen. Für Schutzsysteme, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen ist eine Prüfung alle drei Jahre und für Lüftungssysteme in explosionsgefährdeten Bereichen eine jährliche Prüfung festgelegt (Weiteres siehe BetrSichV).					
Brand-/Explosionsgefahr	48. Für Umfüllarbeiten etc. stehen ausreichend Erdungsmöglichkeiten zur Verfügung.					

Druckvorstufe

Gesundheitsgefahren	49. Für den direkten Umgang (Austausch von Kanistern, Umfüllen, Reinigung der Entwicklungsmaschine) mit Entwicklern und Fixierern stehen geeignete Schutzhandschuhe und eine geeignete Schutzbrille zur Verfügung.					
Gesundheitsgefahren	50. Die Reinigung der Entwicklungsmaschinen erfolgt bevorzugt mit Wasser und Bürste; auf den Einsatz ätzender Chemikalien wird verzichtet.					
Verletzungsgefahr	51. Einzugsstellen an Rädern und Walzen, z. B. an Klischeeauswaschgeräten oder Filmentwicklungsgeräten sind insbesondere bei Reinigungsarbeiten durch Verkleidungen oder andere Schutz-einrichtungen gesichert.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Gefährdung der Augen und der Haut	52. UV-Strahlung/Laserstrahlung an Belichtungsgeräten ist wirkungsvoll abgeschirmt.					
Gesundheits-gefahren	53. Das Klischeeauswaschgerät ist im Bereich der Auslage mit einer Absaugung ausgestattet.					
Gesundheits-gefahren	54. Der Trockenschrank für die Klischees ist an eine Absaugung angeschlossen.					
Gesundheits-gefahren	55. Galvanische Anlagen zur Herstellung von Tiefdruckzylindern sind geschlossene, fest verrohrte und abgesaugte Anlagen und entsprechen den Vorgaben der DGUV Information 213-716.					
Gesundheits-gefahren	56. In der Druckvorstufe ist ein ausreichender Luftwechsel der Raumluft sichergestellt.					

Weiterverarbeitung

Verletzungs-gefahr, ins-besondere für die Hände	57. Rollenschneider: Die Einzugsstellen an Wickelwellen der Ab- und Aufrollung sind gesichert. Die Kreismesser sind gegen unbeabsichtigte Berührung in Arbeitsposition und in Ruheposition gesichert. Beim Messerwechsel werden schnittfeste Handschuhe getragen.					
Verletzungs-gefahr	58. Beutelmaschinen: Alle Gefahrstellen an Antrieb, Bahneinzug und Umlenkrollen sowie an Messern sind mit Schutzeinrichtungen gesichert.					
Verletzungs-gefahr	59. Stanz- und Perforiermaschinen: Alle Gefahrstellen am Antrieb, am Materialbahneinzug und insbesondere im Bereich der Stanz- und Perforierwerkzeuge sind mit Schutzeinrichtungen gesichert.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN																								
Verletzungs- gefahr, ins- besondere für die Hände	60. Die Mitarbeiter sind in der sicheren Durchführung von Einrichte- und Rüstarbeiten unterwiesen.																													
Gehörschäden	61. Die Höhe der Lärmexposition ist bekannt. Bei einem Tageslärm- expositionspegel > 80 dB(A) wird Gehörschutz zur Verfügung gestellt, eine arbeitsmed. Vorsorge wird angeboten und die Mitarbeiter unterwiesen. Ab 85 dB(A) wird Gehörschutz getragen und eine arbeitsmed. Vorsorge verpflichtend durchgeführt sowie Lärmbereiche gekennzeichnet.																													
Belastung der Wirbelsäule	62. An allen Arbeitsplätzen, an denen abgestapelt oder angelegt wird, wurde überprüft, ob eine Hebehilfe einsetzbar ist. Häufiges, regelmäßiges Heben und Tragen von Lasten ist zu vermeiden. Wenn die Einzellastgewichte größer sind als in der folgenden Tabelle angegeben, sind weitere Maßnahmen (z. B. Hebehilfen) erforderlich. <table border="1" data-bbox="405 874 913 1193"> <thead> <tr> <th data-bbox="412 879 577 932" rowspan="2">Art der Last- handhabung</th> <th colspan="2" data-bbox="591 879 741 906">Frauen</th> <th colspan="2" data-bbox="754 879 904 906">Männer</th> </tr> <tr> <th data-bbox="591 932 689 1027">5-10 kg</th> <th data-bbox="703 932 741 1027">10-15 kg</th> <th data-bbox="754 932 853 1027">10-15 kg</th> <th data-bbox="866 932 904 1027">15-20 kg</th> </tr> <tr> <th colspan="5" data-bbox="591 1038 846 1066">Häufigkeit pro Arbeitstag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="412 1075 577 1102">Heben</td> <td data-bbox="591 1075 689 1102">100</td> <td data-bbox="703 1075 741 1102">50</td> <td data-bbox="754 1075 853 1102">100</td> <td data-bbox="866 1075 904 1102">50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="412 1128 577 1187">Halten, Tragen (ab 5 s Dauer)</td> <td data-bbox="591 1128 689 1155">60</td> <td data-bbox="703 1128 741 1155">30</td> <td data-bbox="754 1128 853 1155">60</td> <td data-bbox="866 1128 904 1155">30</td> </tr> </tbody> </table>	Art der Last- handhabung	Frauen		Männer		5-10 kg	10-15 kg	10-15 kg	15-20 kg	Häufigkeit pro Arbeitstag					Heben	100	50	100	50	Halten, Tragen (ab 5 s Dauer)	60	30	60	30					
Art der Last- handhabung	Frauen		Männer																											
	5-10 kg	10-15 kg	10-15 kg	15-20 kg																										
Häufigkeit pro Arbeitstag																														
Heben	100	50	100	50																										
Halten, Tragen (ab 5 s Dauer)	60	30	60	30																										
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	63. An allen Maschinen und Geräten werden die Schutzeinrichtun- gen regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionssicherheit überprüft.																													

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	64. Es ist sichergestellt, dass bei Störungen, Wartung und Instandhaltung nicht an der laufenden Maschine gearbeitet wird.					

Lager, Transportarbeiten

Verletzungs- gefahr, z. B. durch Transport- fahrzeuge	65. Transportwege sind ausreichend breit, gekennzeichnet und werden freigehalten.					
Ausrutschen, Stolpern	66. Verkehrs- und Transportwege sowie Fußböden sind frei von Stolperstellen und Verunreinigungen.					
Verletzungs- gefahr durch herabfallende Teile	67. Regale sind stand- und kippsicher aufgestellt und in ihren Eckenbereichen mit einem fest mit dem Fußboden verankerten Anfahrerschutz ausgestattet. Es erfolgt eine regelmäßige Prüfung.					
Verletzungs- gefahr durch herabfallende Teile	68. In Doppelregalen sind Durchschiebesicherungen vorhanden.					
Unfallgefahr	69. Alle Gabelstapler werden jährlich durch einen Sachkundigen geprüft. Ein Prüfbuch wird geführt.					
Verletzungs- gefahr/Herab- stürzen	70. Laderampen und Ladebrücken sind so gestaltet, dass keine Quetsch- und Scherstellen entstehen. Ladebleche werden gegen Verrutschen gesichert.					
Herabstürzende Teile	71. Leere Paletten werden standsicher gestapelt. Die maximale Stapelhöhe wird beachtet. Es stehen ausreichend Stellplätze zur Verfügung.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBERPRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGSBEDARF, MÄNGEL	MÄNGELBESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGSBEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Stolpern, Verletzungen durch umfallende Teile	72. Für leere Paletten stehen ausreichend Stellplätze zur Verfügung. Paletten werden nur waagrecht in den dafür vorgesehenen Bereichen abgestellt.					
Herabstürzende Teile, wegrollende Teile	73. Lager für zylinderförmige Güter, z. B. Druckzylinder, sind standsicher errichtet. Bei liegender Lagerung ist eine Sicherung gegen Wegrollen vorhanden.					
Unfallgefahr an unübersichtlichen Stellen	74. Kreuzungen, Einmündungen und Ausfahrten an Transportwegen sind gut einsehbar, ggf. sind Hilfsmittel wie Spiegel oder Durchsichtfenster vorhanden.					
Verletzungsgefahr	75. Alle Mitarbeiter tragen konsequent Sicherheitsschuhe.					
Gefahren durch elektrischen Strom	76. Alle elektrischen Anlagen und Betriebsmittel werden vor Inbetriebnahmen, nach Reparaturen und in regelmäßigen Zeitabständen geprüft. Reparaturen führen nur Elektrofachkräfte durch.					

Organisatorische Maßnahmen

Allgemeine Gefahren bei Arbeiten mit Gefahrstoffen	77. Alle verwendeten chemischen Produkte (Gefahrstoffe) sind im Gefahrstoffkataster erfasst und es liegen die Sicherheitsdatenblätter vor. Die Beschäftigten kennen die von den Stoffen ausgehenden Gefahren aus den am Arbeitsplatz aushängenden Betriebsanweisungen und sind über den sicheren Umgang unterwiesen.					
Unfall- und Gesundheitsgefahren	78. Alle Mitarbeiter werden vor Aufnahme einer Tätigkeit, in regelmäßigen Abständen (mindestens einmal im Jahr) und bei besonderen Vorkommnissen (Unfälle) unterwiesen.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER- PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS- BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL- BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS- BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Unfall- und Gesundheits- gefahren	79. Die Einhaltung von Arbeitsschutzvorschriften ist Bestandteil externer Auftragsvergabe. Dem Vertragstext kann z. B. beigefügt werden: „Der folgende Auftrag wird erteilt unter der Bedingung, dass die Ausführung den Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften sowie den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln entspricht.“					
Unfall- und Gesundheits- gefahren	80. Für Maschinen ab Baujahr 1995 liegt eine Konformitätserklärung (Herstellereklärung) vor, dass die Maschine den gültigen Vorschriften entspricht.					
Unfall- und Gesundheits- gefahren	81. Arbeitsmittel werden nach Reparaturen und Instandsetzungsarbeiten auf sicheren Zustand überprüft. Für Arbeitsmittel, die schädigenden Einflüssen (z. B. Verschleiß) unterliegen, sind Prüffristen festgelegt.					