

# Gefährdungsbeurteilung

**Betrieb:** KFZ- Elektrik

**Abteilung:**

**Ersteller/in:**

---

## Erste Beurteilung

**vom:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift



**BG ETEM**  
Energie Textil Elektro  
Medienerzeugnisse

## Wiederholte Beurteilung

**vom:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift

**vom:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift

**vom:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Arbeitsschutzorganisation</b> .....	<b>4</b>
Arbeitsmedizinische Vorsorge.....	4
Arbeitsschutzausschuss (ASA).....	6
Auslandseinsatz.....	8
Beschaffung technischer Arbeitsmittel.....	10
Betriebsarzt, Fachkraft für Arbeitssicherheit, Unternehmermodell .....	12
Brandschutz.....	14
Erste Hilfe.....	16
Fremdfirmen.....	18
Persönliche Schutzausrüstung (PSA).....	20
Pflichtenübertragung auf Vorgesetzte.....	22
Prüfung.....	23
Sicherheitsbeauftragte.....	25
Unternehmermodell .....	27
Unterweisungen der Beschäftigten.....	28
Zeitarbeit.....	30
<b>2. Büro</b> .....	<b>31</b>
Bildschirmarbeitsplätze .....	32
<b>3. Gesamter Betrieb/Übergreifendes</b> .....	<b>32</b>
Arbeitsplätze: Arbeits-/Sozialräume.....	33
Heben, Tragen, Ziehen und Schieben von Lasten.....	36
Kraftfahrzeuge.....	38
Lärm.....	40
Leitern und Tritte.....	42
Notausgänge, Rettungswege, Fluchtwege.....	44
Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung .....	45
Verkehrswege.....	47
Vibration; Hand-Arm-Vibration.....	50
Zwangshaltungen.....	52
<b>4. HV-eigensichere Fahrzeuge</b> .....	<b>53</b>
Arbeiten an HV-Systemen oder in der Nähe von HV-Komponenten.....	54
Bewegen von HV-eigensicheren Fahrzeugen im Straßenverkehr und auf dem Betriebsgelände .....	56
<b>5. Werkstatträume</b> .....	<b>57</b>
Arbeiten an Airbag- und Gurtstraffersystemen.....	58
Arbeiten an Bremsanlagen und Kupplungen.....	60
Arbeiten an Fahrzeugen mit Autogasanlagen.....	62
Arbeitsgruben und Unterfluranlagen.....	64
Arbeitsgruben und Unterfluranlagen, Lüftung.....	66
Behälter für brennbare und ätzende Flüssigkeiten, Sammelbehälter, Reinigungsgefäße und Teile-Reinigungsgeräte .....	69
Einrichtungen zur Vermeidung von Lichtbögen bei Fahrzeugakkumulatoren.....	71
Elektrische Betriebsmittel bei erhöhter elektrischer Gefährdung; Fahrzeuginstandhaltung.....	72
Fahrzeugwaschanlagen.....	74
Feuerlöscher; Fahrzeuginstandhaltung.....	75

Führen von Fahrzeugen.....	76
Gaswarngeräte für Instandhaltungsarbeiten an Behälterfahrzeugen.....	77
Handbetätigte Fenster, Türen und Tore; zusätzliche Anforderungen; Fahrzeuginstandhaltung.....	79
Hochgelegene Arbeitsplätze; Fahrzeuginstandhaltung.....	81
Kfz-Hebebühne.....	82
Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore, Fahrzeuginstandhaltung, zusätzliche Informationen.....	84
Kraftstoff-Einspritzdüsen-Prüfeinrichtung.....	85
Lüftungseinrichtung zum Ableiten von Gasen, Dämpfen, Stäuben und Rauchen.....	86
Motortesteinrichtungen.....	88
Prüfung von Einrichtungen.....	89
Quetschgefahren an Toren und Durchfahrten.....	90
Radauswuchtmaschinen.....	91
Rauchverbot; Fahrzeuginstandhaltung.....	92
Rollen-Prüfstände.....	93
Spannvorrichtung für Schraubenfedern.....	95

## Arbeitsmedizinische Vorsorge

### Gefährdung/Belastung

#### Durch fehlende medizinische Vorsorge Nichterkennen von Erkrankungen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
<p>Durch die Gefährdungsbeurteilung wurde ermittelt, ob Beschäftigte Tätigkeiten wahrnehmen oder mit Gefahrstoffen umgehen, die eine arbeitsmedizinische Vorsorge (Pflicht-, Angebots- oder Wunschvorsorge) erforderlich machen.</p> <p>Die Durchführung von Eignungs- oder Tauglichkeitsuntersuchungen erfolgt entweder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aufgrund arbeitsrechtlicher Grundlagen (z. B. Jugendarbeitsschutzgesetz, Röntgenverordnung, Strahlenschutzverordnung, Fahrerlaubnisverordnung) oder</li> <li>- aufgrund der Fürsorgepflicht des Arbeitgebers (Betriebsvereinbarung, Arbeits- oder Tarifvertrag).</li> </ul>				
<p>Nach Maßgabe der ArbMedVV (Anhang) wird die <u>arbeitsmedizinische Pflichtvorsorge</u> der Beschäftigten veranlasst. Die Pflichtvorsorge muss vor Aufnahme der Tätigkeit und anschließend in regelmäßigen Abständen veranlasst werden.</p>				
<p>Über die Pflichtvorsorge wird eine Vorsorgekartei mit Angaben über Anlass und Tag jeder Untersuchung geführt. Bei Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses erhält der Beschäftigte eine Kopie der sie betreffenden Angaben.</p>				
<p>Nach Maßgabe der ArbMedVV (Anhang) wird die <u>Angebotsvorsorge</u> den Beschäftigten angeboten. Die Angebotsvorsorge muss vor Aufnahme der Tätigkeit und anschließend in regelmäßigen Abständen angeboten werden.</p> <p>Besteht der Verdacht, dass ein Beschäftigter an einer im ursächlichen Zusammenhang mit der Tätigkeit stehenden Erkrankung leidet, so ist ihm oder ihr unverzüglich Angebotsvorsorge anzubieten. Dies gilt auch für Beschäftigte mit vergleichbaren Tätigkeiten.</p>				
<p>Die arbeitsmedizinische Vorsorge findet während der <u>Arbeitszeit</u> statt.</p>				
<p>Die Beschäftigten sind darüber informiert, dass Sie ggf. <u>Wunschvorsorge</u> wahrnehmen können.</p>				
<p>Die Fristen für die Veranlassung der arbeitsmedizinischen Vorsorge gemäß Arbeitsmedizinischer Regel AMR 2.1 (<a href="http://www.baua.de">www.baua.de</a>) sind eingehalten.</p>				

### Links

1. Regelwerk: Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), Anhang
2. Regelwerk: Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), § 4 Pflichtvorsorge

3. Regelwerk: Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), Anhang
4. Regelwerk: Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), § 5 Angebotsvorsorge
5. Regelwerk: Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), § 3 Allgemeine Pflichten des Arbeitgebers
6. Regelwerk: Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), § 5a Wunschvorsorge
7. Datei / Adresse: <http://www.baua.de>

## Quellen

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), Inhaltsverzeichnis  
Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), Inhalt  
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Arbeitsschutzausschuss (ASA)

### Gefährdung/Belastung

#### Organisatorische Mängel

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
An der ASA-Sitzung nehmen regelmäßig teil: - der Arbeitgeber oder ein von ihm Beauftragter, - zwei vom Betriebsrat bestimmte Betriebsratsmitglieder, - der Betriebsarzt, - die Fachkraft für Arbeitssicherheit (SiFa) und - die Sicherheitsbeauftragten  Hinweis: - Bei mehr als 20 Beschäftigten fordert das <u>Arbeitssicherheitsgesetz § 11</u> den Unternehmer auf, einen Arbeitsschutzausschuss zu bilden.				
Der ASA tritt mindestens einmal vierteljährlich zusammen, um Anliegen des Arbeitsschutzes oder der Unfallverhütung zu beraten.				
Die Einladung zu den ASA-Sitzungen erfolgt durch den Arbeitgeber oder einen Beauftragten.				
Die ASA-Sitzungen werden durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit und den Betriebsarzt vorbereitet und ausgewertet.				
Die Ergebnisse der Besprechungen sind schriftlich festgehalten.				

### Links

1. Regelwerk: Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG), § 11 Arbeitsschutzausschuß

### Quellen

Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG), Inhaltsverzeichnis

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
 externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
 hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_



## Auslandseinsatz

### Gefährdung/Belastung

**Gesundheitsrisiken (z. B. Nahrungsmittel- und Trinkwasserhygiene, Tiere, Insekten, Viren, Bakterien)**

**psychische Belastungen (z. B. Zeitumstellung, fremde Kultur und Sprache, Trennung von der Familie)**

**unsichere/gefährliche Arbeitssituationen (z. B. ungeeignete Arbeitsmittel)**

**unsichere/gefährliche Landessituationen (z. B. Putsche, Terroranschläge, Entführungen, Raub, Diebstahl)**

**nicht situationsgerechter Umgang mit Behörden, Ordnungskräften, Würdenträgern**

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
<p>Die Beschäftigten sind auf die religiösen, sozialen und kulturellen Standards des Ziellandes vorbereitet (interkulturelles Training). Situationsgerechte Handlungs- und Verhaltensmöglichkeiten wurden erlernt (z. B. an religiösen Versammlungsstätten, bei Umweltkatastrophen, bei Unfällen, Trunkenheit, Erkrankungen, bei Raub, Diebstahl, Verkehrsunfällen, bei Geiselnahme, bei Demonstrationen, bei Sicherheitskontrollen, bei Überfällen durch bewaffnete Banden, bei plötzlichem Kriegsausbruch, politischem Machtwechsel, Aufständen)</p> <p>Die Einreisebedingungen sind erfüllt (z. B. Visum). Die Beschäftigten sind über Zollformalitäten, Carnets, zollrechtliche Probleme, Ein- / Ausfuhr von Devisen, Strafrechtliche Vorschriften etc. informiert.</p>				
<p>Notwendige Impfungen sind veranlasst und vorbeugende medizinische Maßnahmen sind ergriffen. Eine Beratung kann z. B. durch Fachärzte für Arbeitsmedizin mit reisemedizinischer Qualifikation erfolgen. Eine Reiseapotheke ist zusammengestellt. Weitere Informationen erhalten Sie z. B. bei: - der deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin <a href="http://www.dtg.org">www.dtg.org</a> - dem Robert-Koch-Institut <a href="http://www.rki.de">www.rki.de</a> - dem Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin <a href="http://www.bnitm.de">www.bnitm.de</a> - der Weltgesundheitsorganisation <a href="http://www.who.int">www.who.int</a>.</p>				
<p>Die Unterbringung vor Ort, der Transport zur Arbeitsstelle sowie der Kontakt zu den Beschäftigten vor Ort ist sichergestellt. Kreditkarte mit ausreichendem Limit steht ggfs. zur Verfügung; bei längeren Aufenthalten Gehaltsüberweisung ins Ausland; doppelseitige, mehrsprachige Visitenkarten zur Verfügung stellen, z. B. in der Landessprache und Englisch;</p>				
<p>Ansprechpartner/Adressen vor Ort für Notfallsituationen sind bekanntgegeben, z. B.: - Botschaft/Konsulat - Ärzte/Krankenhaus/Erste Hilfe - Firma</p> <p>Ein Notfallplan z. B. für das schnelle Verlassen des Landes ist ggfs. abgestimmt.</p> <p>24-Stunden-Notfall-Hotline der BG ETEM bei Arbeitsunfällen im Ausland: +49 (0)2 11 - 30 18 05 31</p>				

Reisemerblätter mit landesspezifischen Sicherheitshinweisen sind bereitgestellt. <a href="http://www.auswaertiges-amt.de">www.auswaertiges-amt.de</a>				
Der Versicherungsschutz ist sichergestellt (BG-Schutz, evtl. separate Auslandsunfall- und Rückholversicherung, Krankenversicherung).				

## Links

1. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\maschinen\b\_schaltschranktransport.doc
2. Datei / Adresse: [http://www.auswaertiges-amt.de/de/startseite\\_node.html](http://www.auswaertiges-amt.de/de/startseite_node.html)

## Quellen

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Beschaffung technischer Arbeitsmittel

### Gefährdung/Belastung

#### Sicherheitstechnisch mangelhafte Arbeitsmittel

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Die Vorgaben zum Arbeitsschutz werden ermittelt. Hinweis: - Fachkraft für Arbeitssicherheit und Betriebsarzt können bei Bedarf mit einbezogen werden - Maßgebliche Anforderungen können mit Hilfe der Berufsgenossenschaft sowie der Arbeitsschutzbehörde ermittelt werden. Anforderungen können sich auch aus DGUV-I, DGUV-R (www.dguv.de) oder <u>Expositionsbeschreibungen</u> ergeben				
Vorgaben zum Arbeitsschutz werden schriftlich in die Verträge mit den Lieferanten aufgenommen.				
Es werden technische Arbeitsmittel bestellt, die dem Produktsicherheitsgesetz und dem jeweiligen Stand der Technik (Normen) entsprechen: - mit CE- Kennzeichen, - Konformitätserklärung des Herstellers, - Betriebsanleitung in deutscher Sprache, - Angaben z. B. von Geräusch- und Vibrationsemissionswerten (gilt auch für Eigenbaumaschinen).				
Vor der Inbetriebnahme wird die sicherheitstechnische Abnahme hinsichtlich der Einhaltung der vertraglich festgelegten Sicherheitsanforderungen, gegebenenfalls unter Einbeziehung der Fachkraft für Arbeitssicherheit und des Betriebsarztes, durchgeführt.				
Die notwendige PSA wird vor dem ersten Einsatz von neuen technischen Arbeitsmitteln beschafft und bereitgestellt.				
Es ist mit Hilfe der Betriebsanleitung eine Betriebsanweisung für das Arbeitsmittel erstellt worden.				
Die Beschäftigten werden vor dem ersten Einsatz von neuen technischen Arbeitsmitteln über den Umgang mit diesen unterwiesen.				

### Links

1. Regelwerk: Expositionsbeschreibungen
2. Regelwerk: TRGS 560: Luftrückführung bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden, erbgutverändernden und fruchtbarkeitsgefährdenden Stäuben, Titel

## Quellen

Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG), Inhaltsverzeichnis  
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Inhalt  
DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention , Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Betriebsarzt, Fachkraft für Arbeitssicherheit, Unternehmermodell

### Gefährdung/Belastung

Unzureichende Beratung in arbeitsmedizinischen Fragen, z.B. arbeitsbedingte Erkrankungen, langfristig wirkende Gesundheitsgefahren, ergonomische Fehlbelastungen, Sucht, Depression, Berufskrankheiten, psychische Belastungen, mangelnde Eignung für den Arbeitsplatz, Allergien, Erste Hilfe; unzureichende Beratung in sicherheitstechnischen Fragen, z. B. bei der Arbeitsorganisation, der Planung und Gestaltung von Arbeitsplätzen, Arbeitsverfahren und Arbeitsabläufen, bei der Prävention von Unfällen, Berufserkrankungen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie bei der Beurteilung von Arbeitsbedingungen; mangelhafte Organisation des Arbeits- und Gesundheitsschutzes

Maßnahmen	B	veran- asst	durchgef ührt	Ja, wirks am
Die sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung ist nach <u>DGUV Vorschrift 2</u> "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" organisiert.				
Die Aufgaben und der Umfang der Betreuung sind ermittelt. Sie richten sich nach der Anzahl der Beschäftigten und dem gewählten Betreuungsmodell:				
Für Betriebe mit bis zu 10 Beschäftigten, die die Regelbetreuung gewählt haben, besteht die Betreuung aus Grundbetreuung und anlassbezogenen Betreuungen nach <u>Anlage 1</u> der DGUV Vorschrift 2.				
Für Betriebe mit mehr als 10 Beschäftigten, die die Regelbetreuung gewählt haben, errechnet sich die Grundbetreuung nach <u>Anhang 2</u> der DGUV Vorschrift 2. Die Aufgaben und Leistungen sowie der zeitliche Umfang der zusätzlichen betriebspezifischen Betreuung sind ermittelt und festgelegt (mögliche Aufgabenfelder siehe <u>Anhang 4</u> der DGUV Vorschrift 2).				
Für Betriebe mit bis zu 50 Beschäftigten, die das Unternehmermodell gewählt haben, gilt <u>Anlage 3</u> der DGUV Vorschrift 2 mit bedarfsorientierter Betreuung. Ein Grundseminar zum Unternehmermodell wurde absolviert. Ein Aufbauseminar ist organisiert. Weitere Informationen und anerkannte Seminare zum Unternehmermodell finden Sie unter: <a href="http://www.bgetem.de/arbeitssicherheit-gesundheitsschutz/sicherheitstechnische-und-betriebsaerztliche-betreuung/unternehmermodell">http://www.bgetem.de/arbeitssicherheit-gesundheitsschutz/sicherheitstechnische-und-betriebsaerztliche-betreuung/unternehmermodell</a>				
Eine Beratung durch Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit hat statt gefunden.				
Die Ergebnisse sind schriftlich dokumentiert. Mustervorlage: <u>Aushang Betriebsarzt mit namentlicher Benennung</u> Mustervorlage: <u>Aushang Betriebsarzt ohne namentliche Benennung</u>				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Vorschrift 2 (BG ETEM): Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Inhaltsverzeichnis
2. Regelwerk: DGUV Vorschrift 2 (BG ETEM): Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Anlage 1
3. Regelwerk: DGUV Vorschrift 2 (BG ETEM): Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Anhang 2
4. Regelwerk: DGUV Vorschrift 2 (BG ETEM): Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Anhang 4

5. Regelwerk: DGUV Vorschrift 2 (BG ETEM): Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Anlage 3
6. Datei / Adresse: allgemein\handlungshilfen\d006\_aushang\_betriebsarzt\_mit\_namentlicher\_benennung.docx
7. Datei / Adresse: allgemein\handlungshilfen\d006\_aushang\_betriebsarzt\_ohne\_namentliche\_benennung.docx

## Quellen

Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG), § 2 Bestellung von Betriebsärzten

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Brandschutz

### Gefährdung/Belastung

#### Gefährdung durch Feuer, Brandgase und Brandrauch, Brandrückstände

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Vorbeugender Brandschutz ist organisiert.				
Es wurden Beschäftigte gemäß <u>DGUV Information 205-023</u> zu Brandschutzhelfern ausgebildet. Die Ausbildung ist in Abständen von 3 bis 5 Jahren zu wiederholen.				
Die erforderliche Anzahl an Feuerlöschern ist vorhanden <u>ASR 2.2 Nr. 5</u> .				
Die bereitgestellten Feuerlöscher sind gut sichtbar und leicht erreichbar. Der Standort ist mit Brandschutzzeichen ( <u>ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Anhang 1</u> ) gekennzeichnet.				
Es sind Maßnahmen gegen Entstehungsbrände getroffen, z.B. - Brandlasten wurden begrenzt (an oder in der Nähe von Arbeitsplätzen sind extrem leicht bzw. leicht entzündbare oder selbstentzündbare Stoffe nur in einer Menge gelagert, die für den Fortgang der Arbeit erforderlich ist), - Zündquellen wurden vermieden, - feuergefährdete Bereiche wurden gekennzeichnet.				
Ein Flucht- und Rettungsplan ( <u>ASR A2.3</u> ) für den Brandfall ist aufgestellt.				
Fluchtwege werden freigehalten und sind gekennzeichnet ( <u>ASR A1.3: Anhang 1, 4 Rettungszeichen</u> ).				
Das Objekt „ <u>Unterweisungen der Mitarbeiter</u> “ ist beachtet. Die Beschäftigten werden über das Verhalten im Brandfall und den Grundprinzipien des Brandlöschens regelmäßig unterwiesen.				
Das Objekt „ <u>Prüfung</u> “ ist beachtet. Die regelmäßige Prüfung der Feuerlöscher wird veranlasst Die Prüfnachweise der letzten Prüfung liegen vor.				

## Links

1. Regelwerk: DGUV-Information 205-001: Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz, 6. Gefährdung durch Brandgase und Brandrauch
2. Regelwerk: DGUV-Information 205-023: Brandschutzhelfer , Inhalt
3. Regelwerk: ASR A2.2: Maßnahmen gegen Brände, 5 Ausstattung für alle Arbeitsstätten
4. Regelwerk: ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Anhang 1
5. Regelwerk: ASR A2.3: Fluchtwege, Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan, 9 Flucht- und Rettungsplan

- 6. Regelwerk: ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Anhang 1
- 7. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten
- 8. BG-Katalog: Prüfung

## Quellen

ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Inhalt  
Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), Inhaltsverzeichnis  
DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, Inhalt  
DGUV-Information 205-001: Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz, Inhaltsverzeichnis

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Erste Hilfe

### Gefährdung/Belastung

#### Mangelhafte erste Hilfe bei Unfällen und Gesundheitsstörungen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Es ist mindestens die geforderte Anzahl an Ersthelfern ausgebildet ( <u>DGUV Vorschrift 1: § 26 (1)</u> ).				
Die Ersthelfer nehmen regelmäßig an Aus- und Fortbildungsveranstaltungen teil ( <u>DGUV Vorschrift 1: § 26 (3)</u> ).				
Der Aufbewahrungsort des Erste-Hilfe-Materials ist schnell erreichbar und leicht zugänglich, mit einem Rettungszeichen gekennzeichnet und den Beschäftigten bekannt gemacht.				
Über einen Aushang „Erste-Hilfe“ werden die Notrufnummern, des Erste-Hilfe-Personals und der Erste-Hilfe-Einrichtungen bekanntgegeben.				
Erste-Hilfe-Leistungen werden im Verbandbuch eingetragen, die Aufzeichnungen werden 5 Jahre aufbewahrt. Die Nachweisführung erfolgt unter Wahrung des Datenschutzes.				
Das Objekt „ <u>Unterweisungen der Mitarbeiter</u> “ ist beachtet. Beschäftigte sind über das Verhalten bei Unfällen unterwiesen.				
Eine regelmäßige Kontrolle der Verbandkästen (Verfalldatum) und die Ergänzung von Materialien bei Bedarf werden veranlasst.				
Die <u>DGUV Information 204-022</u> "Erste Hilfe im Betrieb" ist beachtet.				

## Links

1. Regelwerk: DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, § 26 Zahl und Ausbildung der Ersthelfer
2. Regelwerk: DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, § 26 Zahl und Ausbildung der Ersthelfer
3. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten
4. Regelwerk: DGUV Information 204-022: Erste Hilfe im Betrieb, Inhaltsverzeichnis

## Quellen

DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention , Inhalt  
 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), Inhaltsverzeichnis  
 DGUV Information 204-001: Erste Hilfe (Plakat), Titel  
 DGUV Information 204-022: Erste Hilfe im Betrieb, Titel  
 DGUV-Information 204-006: Anleitung zur Ersten Hilfe, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:

Ersteller/in:

Datum: 11.10.2019

Seite -16-

externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Fremdfirmen

### Gefährdung/Belastung

**Mangelnde Abstimmung zwischen den Beteiligten  
fehlende Gefährdungsbeurteilung,  
fehlende/mangelhafte Unterweisung und Einweisung**

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Bei gegenseitigen Gefährdungen wird ein Koordinator für das Abstimmen der Arbeiten festlegt und bekannt gegeben. Der Koordinator hat zur Durchsetzung von Sicherheit und Gesundheitsschutz Weisungsbefugnisse gegenüber den Auftragnehmern und deren Beschäftigten. Hinweis: - Auftraggeber und Fremdunternehmer haben sich bei der Bestimmung eines Koordinators abgestimmt. - Die Aufgaben, Kompetenzen und Weisungsbefugnisse werden im Vertrag wie auch im Pflichtenheft des Koordinators festgelegt.				
Es werden gegenseitige Gefährdungen ermittelt und Sicherheitsmaßnahmen festlegt.				
Ein Leistungsverzeichnis über die zu erbringende Arbeitsaufgabe ist erstellt, z.B. in Form eines Pflichtenheftes oder einer Zeichnung.				
Fremdfirmen sind schriftlich verpflichtet, die für die Durchführung des Auftrags maßgeblichen staatlichen, berufsgenossenschaftlichen und betrieblichen Arbeitsschutzbestimmungen zu beachten.				
Bei der Überlassung von Arbeitsmitteln sind Beschaffenheit, Mängelfreiheit, Prüfungen, sicherheitstechnische Anforderungen und Maßnahmen vertraglich geregelt.				
Es ist ein Auftragsverantwortlicher als Ansprechpartner benannt. Hinweis: - Auftragsverantwortlicher kann auch der Unternehmer sein, - Der Auftragsverantwortliche kann in Personalunion gleichzeitig als Koordinator eingesetzt werden.				
Die Beschäftigten der Fremdfirma werden vor Tätigkeitsbeginn unterwiesen.				
Die Beschäftigten werden über zusätzliche Gefährdungen durch Tätigkeiten der Fremdfirma <u>unterwiesen</u> .				

## Links

1. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten

## Quellen

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), Inhaltsverzeichnis  
DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention , Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

### Gefährdung/Belastung

#### Fehlende, nicht geeignete oder defekte persönliche Schutzausrüstung

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Es wurde überprüft, ob der Einsatz von PSA durch technische oder organisatorische Maßnahmen vermieden werden kann. Die notwendige PSA und die Anforderungen an diese sind durch die Gefährdungsbeurteilung ermittelt.				
Bei der Auswahl der PSA wurden die ergonomischen und gesundheitlichen Anforderungen der Beschäftigten beachtet (z. B. Haut-, Atem-, Gehörschutz; arbeitsmedizinische Vorsorge). Hinweis: - Beschäftigte an der Auswahl beteiligen (dies steigert die Akzeptanz).				
Es ist überprüft, dass durch die ausgewählte PSA keine zusätzliche Gefährdung auftritt.				
Für die bereitgestellte PSA liegen EG-Konformitätserklärungen vor. Hinweis: - die Kosten für die PSA trägt der Unternehmer.				
Die PSA ist in ausreichender Anzahl zur Verfügung gestellt, so dass alle betroffenen Beschäftigten geschützt sind.				
Die PSA wird sachgerecht gereinigt, gepflegt und aufbewahrt.				
Die PSA ist entsprechend der Betriebsanweisungen zur Verfügung gestellt.				
Die Beschäftigten sind über die Benutzung der PSA <u>unterwiesen</u> und bei PSA, die gegen tödliche Gefahren oder bleibende Gesundheitsgefahren schützt, wurde eine Unterweisung mit Übungen durchgeführt.				
Für die PSA, die einer besonderen Prüfpflicht unterliegt, ist eine regelmäßige Prüfung veranlasst. Handlungshilfe: <u>Tabelle mit Prüffristen</u> (z. B. Otoplastiken alle zwei Jahre) Hinweis: - Art, Umfang und Fristen für die Prüfungen müssen durch die Gefährdungsbeurteilung ermittelt werden, - die Tabelle mit den Prüffristen sollte nur als Orientierung dienen, da sie dem derzeitigen Stand der Technik entspricht.				

### Links

1. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\gefahrstoffe\b00.doc
2. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten

3. Datei / Adresse: allgemein\handlungshilfen\prueffristen.xls

## Quellen

PSA-Benutzungsverordnung (PSA-BV), Inhaltsverzeichnis

DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention , Inhalt

DGUV-Information 212-515: Persönliche Schutzausrüstungen, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Pflichtenübertragung auf Vorgesetzte

### Gefährdung/Belastung

Unkenntnis der Pflichten im Arbeits- und Gesundheitsschutz, mangelnde Wahrnehmung der Verantwortung

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Mit Vorgesetzten ist schriftlich vereinbart, welche Aufgaben sie im betrieblichen Arbeitsschutz haben (z.B. in Arbeitsverträgen, Stellen-, Arbeitsplatzbeschreibungen).				
Vorgesetzte und Aufsichtführende sind schriftlich mit den zusätzlichen Pflichten im Arbeits- und Gesundheitsschutz beauftragt. <u>Muster für die Beauftragung</u>				
Zuständigkeit und Abgrenzung von Verantwortungsbereichen sind festgelegt.				
Die Vorgesetzten haben eindeutige und ausreichende Weisungs- und Entscheidungsbefugnisse, sowie die Verfügungsbefugnis über bestimmte Geldmittel für finanzielle Entscheidungen im Arbeits- und Gesundheitsschutz.				
Vorgesetzte und Aufsichtführende sind über ihre Verantwortung und Pflichten sowie mögliche Rechtsfolgen im Arbeits- und Gesundheitsschutz unterwiesen.				

### Links

1. Datei / Adresse: allgemein\pfue.doc

### Quellen

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), Inhaltsverzeichnis  
DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention , Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Prüfung

### Gefährdung/Belastung

**Mangelhafte Arbeitsmittel, überwachungsbedürftige Anlagen, Einrichtungen, Gebäudeinstallationen und Persönliche Schutzausrüstung**

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Arbeitsmittel, überwachungsbedürftige Anlagen, Sicherheitseinrichtungen und Gebäudeinstallationen werden vor der ersten Inbetriebnahme sowie nach Änderung und Instandsetzung geprüft.				
Die regelmäßige Prüfung der Arbeitsmittel, überwachungsbedürftige Anlagen, Einrichtungen, Gebäudeinstallationen und Persönlicher Schutzausrüstung ist veranlasst.				
Das Ergebnis der Prüfung wird dokumentiert, z.B. in: <ul style="list-style-type: none"> <li>- einer Gerätekartei,</li> <li>- einem Prüfprotokoll</li> <li>- einem Prüfbuch oder</li> <li>- in elektronischer Form.</li> </ul>				
Die Dokumentation umfasst: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datum der Prüfung</li> <li>- Art der Prüfung</li> <li>- Prüfgrundlage</li> <li>- den Umfang der Prüfung (was wurde im Einzelnen geprüft)</li> <li>- das Prüfergebnis</li> <li>- Bewertung festgestellter Mängel und Aussagen zum Weiterbetrieb</li> <li>- Name des Prüfers.</li> </ul>				
Art, Umfang und Fristen für die Prüfungen müssen durch die Gefährdungsbeurteilung ermittelt werden. Die <u>Tabelle mit den Prüffristen</u> dient als Orientierungshilfe.				
Geprüfte Anlagen und Betriebsmittel werden eindeutig, z.B. durch eine Prüfplakette, gekennzeichnet.				

## Links

1. Datei / Adresse: allgemein\handlungshilfen\prueffristen.xls

## Quellen

DGUV Vorschrift 3: Inhaltsverzeichnis: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

TRBS 1201: Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen, Inhalt

TRBS 1203: Befähigte Personen, Inhalt

DGUV Information 203-071: Wiederkehrende Prüfungen ortsveränderlicher elektrischer Arbeitsmittel, Inhaltsverzeichnis

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Inhalt

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Inhaltsübersicht

Ersteller/in:

Datum: 11.10.2019

Seite -23-

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Sicherheitsbeauftragte

### Gefährdung/Belastung

#### Nicht ausreichende Mitwirkung der Beschäftigten bei Arbeits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Es ist mindestens die geforderte Anzahl an Sicherheitsbeauftragten bestellt DGUV Vorschrift 1 § 20 (siehe Handlungsanleitung zur Umsetzung der DGUV Vorschrift 1). Es sind Beschäftigte ausgewählt, die in dem ihnen zugeteilten Bereich als sachkundige und erfahrene Beschäftigte anerkannt werden.				
Es wird dem Sicherheitsbeauftragten ausreichend Zeit zur Erfüllung seiner Aufgaben zur Verfügung gestellt.				
Den Beschäftigten ist mitgeteilt, wer ihnen als Sicherheitsbeauftragter hilfreich zur Seite steht.				
Der Sicherheitsbeauftragte arbeitet eng mit der Fachkraft für Arbeitssicherheit und dem Betriebsarzt zusammen.				
Der Sicherheitsbeauftragte nimmt an den Betriebsbesichtigungen sowie den Untersuchungen von Unfällen und Berufskrankheiten teil.				
Der Sicherheitsbeauftragte erhält alle für seine Tätigkeit notwendigen Informationen (z.B. Statistiken zum Unfallgeschehen, Informationen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz).				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, § 20 Bestellung und Aufgaben von Sicherheitsbeauftragten

### Quellen

Sozialgesetzbuch (SGB VII), Inhalt

DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention , Inhalt

DGUV-Information 211-011: Arbeitsschutz will gelernt sein - Ein Leitfaden für den Sicherheitsbeauftragten, Inhaltsverzeichnis

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** ( O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_ )

Ersteller/in:

Datum: 11.10.2019

Seite -25-

hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Unternehmermodell

### Gefährdung/Belastung

**Unzureichende Kenntnisse des Unternehmers zur Gefährdungsbeurteilung und zu Arbeits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen**  
**Mangelhafte Organisation des Arbeits- und Gesundheitsschutzes**

Maßnahmen	B	veranla sst	durchgefü hrt	Ja, wirksa m
Ein Grundseminar wurde absolviert. Die aktuelle Liste der anerkannten Kursveranstalter in Ihrer Nähe finden Sie im Internet unter <a href="http://www.bgetem.de">www.bgetem.de</a> , Tel.: 0221 / 3778 - 2424.				
Ein Aufbauseminar ist organisiert.				
Die Rechtsgrundlage für das Unternehmermodell ist in der DGUV Vorschrift 2 § 2 Abs. 4 ( <u>Anlage 3</u> ) verankert. Weitere Erläuterungen finden sie unter <a href="http://www.bgetem.de/arbeitsicherheit-gesundheitsschutz/sicherheitstechnische-und-betriebsaerztliche-betreuung">http://www.bgetem.de/arbeitsicherheit-gesundheitsschutz/sicherheitstechnische-und-betriebsaerztliche-betreuung</a>				

### Links

1. Datei / Adresse: <http://www.bgetem.de>
2. Regelwerk: DGUV Vorschrift 2 (BG ETEM): Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Anlage 3
3. Regelwerk: DGUV-Information 209-022: Hautschutz in Metallbetrieben, Inhalt

### Quellen

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
 externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
 hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Unterweisungen der Beschäftigten

### Gefährdung/Belastung

Ungenügende Informationen über Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz sowie über Schutzmaßnahmen und sicherheitsgerechtes Verhalten

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Die notwendigen Unterweisungen werden durch die Gefährdungsbeurteilung ermittelt und regelmäßig, mindestens einmal jährlich (Jugendliche zweimal jährlich) wiederholt. (DGUV Vorschrift 1 § 4)				
Unterweisungen werden bei der Einstellung, bei Veränderungen im Aufgabenbereich, bei der Einführung neuer Arbeitsmittel oder einer neuen Technologie vor Aufnahme der Tätigkeit durchgeführt.				
Beschäftigte, die mit der Durchführung von Instandsetzungs-, Wartungs- oder Umbauarbeiten beauftragt sind, erhalten eine angemessene spezielle Unterweisung.				
Die arbeitsplatz- und aufgabenspezifischen Unterweisungen sind thematisch auf den Arbeitsplatz oder den Aufgabenbereich der Beschäftigten ausgerichtet (Unterweisungshilfe " <u>Unterweisungen planen und durchführen</u> ").				
Die durchgeführten Unterweisungen sind schriftlich dokumentiert, z. B. mit Hilfe der <u>Mustervorlage Unterweisungsnachweis</u> .				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, § 4 Unterweisung der Versicherten
2. Datei / Adresse: [http://etf.bgetem.de/htdocs/r30/vc\\_shop/bilder/firma53/pu\\_007\\_a10-2015.pdf](http://etf.bgetem.de/htdocs/r30/vc_shop/bilder/firma53/pu_007_a10-2015.pdf)
3. Datei / Adresse: [allgemein/handlungshilfen/unterweisungsnachweis -muster.docx](#)

### Quellen

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), Inhaltsverzeichnis  
 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Inhalt  
 DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, Inhalt  
 DGUV-Information 211-005: Unterweisung - Bestandteil des betrieblichen Arbeitsschutzes, Inhaltsverzeichnis

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
 externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)

Ersteller/in:

Datum: 11.10.2019

Seite -28-

hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Zeitarbeit

### Gefährdung/Belastung

#### Mangelhafte organisatorische Regelungen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Ein Anforderungsprofil für die Tätigkeit hinsichtlich Qualifikation und Erfahrungsprofil der Zeitarbeitnehmer ist festgehalten.				
Die Arbeitsbedingungen sind beurteilt und Maßnahmen des Arbeitsschutzes festgelegt.				
Dienstleister werden unter Berücksichtigung des Arbeitsschutzes ausgewählt.				
Der Arbeitnehmerüberlassungsvertrag enthält Regelungen über: - die erforderliche Qualifikation des Zeitarbeitnehmers, - die für die jeweilige Stelle erforderliche arbeitsmedizinische Vorsorge, - die notwendige PSA und - die besondere Gefährdung am jeweiligen Arbeitsplatz.				
Mit dem Zeitarbeitsunternehmen sind die Arbeitsbedingungen, die Schnittstellen und Zuständigkeiten festgelegt.				
Die Zeitarbeitnehmer werden in alle Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes eingebunden.				
Die Zeitarbeitnehmer werden vor Aufnahme der Tätigkeit unterwiesen und eingearbeitet.				

## Quellen

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 8 Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), Inhaltsverzeichnis

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_



## Bildschirmarbeitsplätze

### Gefährdung/Belastung

**Physische Belastung durch einseitige Körperhaltung bei sitzender Tätigkeit,  
Psychische Belastungen durch die Informationsmenge**

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Die Bildschirmarbeitsplätze entsprechen den Gestaltungskriterien der <u>DGUV Information 215-410</u> .				
Es ist dafür gesorgt, dass die Bildschirmarbeit durch regelmäßige Pausen oder andere Tätigkeiten unterbrochen wird.				
Den Mitarbeitern wird die <u>arbeitsmedizinische Vorsorge</u> nach der <u>ArbMedVV</u> angeboten.				
Das Objekt „ <u>Unterweisungen der Mitarbeiter</u> “ ist beachtet. Die Beschäftigten sind über die richtige Benutzung der Arbeitsplatzelemente unterwiesen.				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Information 215-410: Bildschirm- und Büroarbeitsplätze, Inhalt
2. Regelwerk: Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), Inhalt
3. Regelwerk: DGUV Regel 100-500: Betreiben von Arbeitsmitteln Kapitel 2.14 : Betreiben von Chemischreinigungen, 6 Prüfungen
4. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten
5. Regelwerk: TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte, Inhalt

### Quellen

Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), Inhalt  
DGUV Information 215-410: Bildschirm- und Büroarbeitsplätze, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Arbeitsplätze: Arbeits-/Sozialräume

### Gefährdung/Belastung

Psychische Gefährdungen durch Raumdimensionierung und -gestaltung, gesundheitliche Beeinträchtigung durch klimatische Faktoren, wie Zugluft, Luftfeuchtigkeit und Raumtemperatur der Arbeitsräume,  
Gefährdung durch fehlende oder unzureichende Beleuchtung der Arbeitsräume,  
Gesundheitsgefährdung durch fehlende Sozialräume

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Die Abmessungen der Arbeitsräume entspricht den Empfehlungen der <u>ArbStättV Anhang Nr. 1.2 (1)</u> und der Technischen Regel für Arbeitsstätten <u>ASR A1.2</u> : - Grundfläche mindestens 8 m <sup>2</sup> - Raumhöhe mindestens 2,50 m; - Grundfläche > 50 m <sup>2</sup> - Raumhöhe mindestens 2,75 m; - Grundfläche >100 m <sup>2</sup> - Raumhöhe mindestens 3,00 m; - Grundfläche >2000 m <sup>2</sup> - Raumhöhe mindestens 3,25 m. Die Anordnung von Fenstern, Oberlichtern und Lüftungsvorrichtungen ist gemäß ArbStättV Anhang Nr. 1.6 beachtet. Die Gestaltung von Fenstern und Oberlichtern ist gemäß ASR A1.6 beachtet.				
Die Bewegungsflächen an Arbeitsplätzen wurden nach <u>ArbStättV Anhang Nr. 3.1</u> ausgelegt. Empfehlung: Freie Bewegungsfläche mindestens 1,5 m <sup>2</sup> , Breite mindestens 1 m.				
Die Lufträume an Arbeitsplätzen wurden nach <u>ArbStättV Anhang Nr. 1.2 (3)</u> ausgelegt. Die Empfehlungen für den Mindestluftraum sind: je ständig anwesendem Beschäftigten - bei überwiegend sitzender Tätigkeit 12 m <sup>3</sup> , - bei überwiegend nicht sitzender Tätigkeit 15 m <sup>3</sup> , - bei schwerer körperlicher Arbeit 18 m <sup>3</sup> , je anderer Person, die sich nicht nur vorübergehend dort aufhält, 10 m <sup>3</sup> (z. B. durchschnittliche Anzahl der Kunden).				
Die Beleuchtung der Arbeitsräume ist gemäß <u>ArbStättV Anhang Nr. 3.4</u> , bzw. <u>ASR A3.4</u> ausgeführt.				
Die Sitzgelegenheiten entsprechen den Anforderungen der <u>DGUV Information 215-410</u> .				
Für Atemluft und Raumtemperatur sind die ArbStättV Anhang Nr. 3.5 und 3.6 sowie die <u>ASR A3.5</u> und <u>ASR A3.6</u> beachtet; zum Klima siehe auch <u>DGUV Information 215-510</u> .				
Arbeitsplätze sind barrierefrei nach <u>ASR V3a.2</u> gestaltet, wenn Beschäftigte mit Behinderung beschäftigt werden.				
Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung ist entsprechend				

der ASR A 1.3 gestaltet.  
Die Sicherheitsbeleuchtung und optischen Sicherheitsleitsysteme sind nach der ASR A3.4/3 gestaltet.

Pausen- und Bereitschaftsräume sind gemäß ASR A4.2 gestaltet. Die Regelungen zum Nichtraucherchutz gemäß ArbStättV §5 sind beachtet.

Die Sanitärräume sind entsprechend der ASR A4.1 gestaltet.

Pausenräume und Einrichtungen für schwangere und stillende Mütter sind entsprechend der ASR A4.2, Umkleieräume entsprechend der ASR A4.1 gestaltet.

Das Objekt „Prüfung“ ist beachtet.

## Links

1. Regelwerk: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Anhang: 1 Allgemeine Anforderungen
2. Regelwerk: ASR A1.2: Raumabmessungen und Bewegungsflächen, Inhalt
3. Regelwerk: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Anhang: 3 Arbeitsbedingungen
4. Regelwerk: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Inhaltsübersicht
5. Regelwerk: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Anhang: 3 Arbeitsbedingungen
6. Regelwerk: ASR A3.4: Beleuchtung, Inhalt
7. Regelwerk: DGUV Information 215-410: Bildschirm- und Büroarbeitsplätze, Inhalt
8. Regelwerk: ASR A3.5: Raumtemperatur, Inhalt
9. Regelwerk: DGUV Information 215-510: Beurteilung des Raumklimas - Gesund und fit im Kleinbetrieb, Inhalt
10. Regelwerk: ASR V3a.2: Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten, Inhalt
11. Regelwerk: ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Inhalt
12. Regelwerk: ASR A3.4/3: Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme, Inhalt
13. Regelwerk: ASR A4.2: Pausen- und Bereitschaftsräume, Inhalt
14. Regelwerk: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), § 5 Nichtraucherchutz
15. Regelwerk: ASR A4.1: Sanitärräume, Inhalt
16. Regelwerk: ASR A4.2: Pausen- und Bereitschaftsräume, 4 Pausenräume und Pausenbereiche
17. Regelwerk: ASR A4.1: Sanitärräume, 4 Allgemeines
18. BG-Katalog: Prüfung

## Quellen

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Inhaltsübersicht  
ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Inhalt  
ASR A3.4/3: Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme, Inhalt  
ASR A3.5: Raumtemperatur, Inhalt  
ASR A3.6: Lüftung, Titelseite  
DGUV Information 215-510: Beurteilung des Raumklimas - Gesund und fit im Kleinbetrieb, Inhalt  
DGUV Information 215-410: Bildschirm- und Büroarbeitsplätze, Inhalt  
ASR A4.1: Sanitärräume, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Heben, Tragen, Ziehen und Schieben von Lasten

### Gefährdung/Belastung

Durch das Heben, Tragen, Ziehen, Schieben und Halten von Lasten ist eine Gefährdung des Muskel-Skelett-Systems möglich.

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Hebe- und Tragetätigkeiten werden nach der Leitmerkmalmethode „Heben-Halten-Tragen“ bewertet. Bewertungshilfe: <u>LMM-Heben-Halten-Tragen</u>				
Zieh- und Schiebetätigkeiten werden nach der Leitmerkmalmethode „Ziehen-Schieben“ bewertet. Bewertungshilfe: <u>LMM- Ziehen-Schieben</u>				
Bei Arbeiten mit bei Hebe-, Trage-, Zieh- und Schiebetätigkeiten wird der Mutterschutz beachtet. <u>Mutterschutzgesetz, §4 Weitere Beschäftigungsverbote Abs. 2, Punkt 1-3</u>				
Eine <u>arbeitsmedizinische Beratung</u> wird angeboten.				
Erhöhte Belastungen bei Hebe-, Trage-, Zieh- und Schiebetätigkeiten wird durch angepasste Lastgewichte vermieden. <u>DGUV Information 208-006</u>				
Es werden <u>Transporthilfsmittel</u> für schwere Lasten zur Verfügung gestellt (z.B. Knippstangen, Rollknippstangen, Rollen oder Walzen, Wälzwagen, Transportfahrwerke).				
Es sind <u>handbetriebene Transportmittel</u> zur Verfügung gestellt (z.B. Stechkarren, Schiebkarren, Handwagen, Heberoller, Hubwagen).				
Es sind <u>Mitgänger-Flurförderzeuge</u> zur Verfügung gestellt.				
Es sind <u>Transporthilfsmittel</u> für leichte Lasten zur Verfügung gestellt (z.B. Handmagnete, Handsauger, Tragklauen, Traggurte, Tragklemmen).				
Das Objekt „ <u>Persönliche Schutzausrüstung (PSA)</u> “ ist beachtet.				
Das Objekt „ <u>Unterweisungen der Mitarbeiter</u> “ ist beachtet. Eine Betriebsanweisung für <u>Hebe-, Trage-, Zieh- und Schiebetätigkeiten von Lasten</u> ist vorhanden. Die Beschäftigten sind über rückengerechtes Heben, Tragen, Ziehen und Schieben von Lasten anhand der arbeitsplatzspezifischen Betriebsanweisung unterwiesen.				

## Links

1. Datei / Adresse: allgemein\bewertungshilfen\Imm -heben-halten-tragen.pdf
2. Datei / Adresse: allgemein\bewertungshilfen\Imm -ziehen-schieben.pdf
3. Regelwerk: Mutterschutzgesetz (MuschG), § 4 Verbot der Mehrarbeit
4. BG-Katalog: Arbeitsmedizinische Vorsorge
5. Regelwerk: DGUV-Information 208-006: Transport- und Lagerarbeiten, 3 Richtiges Heben ...
6. Regelwerk: DGUV-Information 208-006: Transport- und Lagerarbeiten, 6 Mitgänger-Flurförderzeuge
7. Regelwerk: DGUV-Information 208-006: Transport- und Lagerarbeiten, 5 Handbetriebene Transportmittel
8. Regelwerk: DGUV-Information 208-006: Transport- und Lagerarbeiten, 6 Mitgänger-Flurförderzeuge
9. BG-Katalog: Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
10. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\maschinen\b\_heben\_tragen\_ziehen\_schieben.doc
11. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten

## Quellen

Mutterschutzgesetz (MuschG), Inhalt  
DGUV-Information 208-006: Transport- und Lagerarbeiten, Inhalt  
Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Kraftfahrzeuge

### Gefährdung/Belastung

**Organisatorische und technische Bedingungen,  
Unkontrolliert bewegte Teile durch rutschende Ladung,  
Sturz bzw. Absturz bei Arbeiten auf der Ladefläche oder der Ladebordwand**

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Einrichtungen zur Ladungssicherung wie Zurrösen sind vorhanden und Zurrmaterial ist zur Verfügung gestellt.				
Die zur Verfügung gestellten Fahrzeuge haben feste Einbauten für Werkzeuge und Material.				
Zur Verfügung gestellte LKW's mit Hubladebühne (Ladebordwände) sind mit Tritten und Griffen zum Auf-/Absteigen von den Ladeflächen ausgestattet.				
Die zur Verfügung gestellten Kombis haben eine feste, trennende Einrichtung zwischen Fahrer- und Laderaum, z. B. Gitter, Netz oder Wand.				
Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Fahrzeugen mit Sonderaufbauten gewährleisten einen sicheren Aufenthalt.				
Den Mitarbeitern wird ein Fahrsicherheitstraining angeboten.				
Das Objekt „ <u>Persönliche Schutzausrüstung (PSA)</u> “ ist beachtet. Alle Fahrzeuge sind mit Warnkleidung ausgestattet (z.B. mit einer Warnweste nach DIN EN 471) und allen Fahrern von LKW's mit Ladebordwänden werden Schutzschuhe zur Verfügung gestellt.				
Es ist eine Betriebsanweisung für das <u>Führen von Fahrzeugen</u> und eine Betriebsanweisung für <u>Arbeiten mit der Hubladebühne</u> (Ladebordwand) an Fahrzeugen vorhanden.				
Das Objekt „ <u>Prüfung</u> “ ist beachtet.				
Das Objekt „ <u>Unterweisungen der Mitarbeiter</u> “ ist beachtet. Die Mitarbeiter sind mit Hilfe der arbeitsplatzspezifischen Betriebsanweisungen und/ oder der Unterweisungshilfen Merkblatt <u>T 17</u> unterwiesen. Die Mitarbeiter werden anhand der DGV Information 214-003 zur Ladungssicherung unterwiesen.				

## Links

1. Regelwerk: S 015: Gefahrstoffe in der Galvanotechnik und der Oberflächenveredelung, Titel

2. BG-Katalog: Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
3. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\maschinen\b\_fuehren\_kraftfahrzeuge.doc
4. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\maschinen\b\_hubladebuehne.doc
5. BG-Katalog: Prüfung
6. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten
7. Regelwerk: T 017: Führen von Kraftfahrzeugen, Titel

## Quellen

DGUV Vorschrift 70: Inhaltsverzeichnis: Fahrzeuge

T 017: Führen von Kraftfahrzeugen, Titel

DGUV Grundsatz 314-003: Prüfung von Fahrzeugen durch Sachkundige, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Lärm

### Gefährdung/Belastung

#### Lärm

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
<p>Es wird geprüft, ob lärmarme Arbeitsverfahren oder Arbeitsmittel eingesetzt werden können.</p> <p>Zur Lärminderung werden bevorzugt technische Maßnahmen angewendet, z. B. Kapselung, Abschirmung.</p> <p>Es wird geprüft, ob organisatorische Schutzmaßnahmen, z. B. die zeitliche Verlegung lärmintensiver Arbeiten oder die Verteilung der Exposition im Wechsel auf mehrere Mitarbeiter, durchführbar sind.</p>				
<p>Die Lärmexposition in den verschiedenen Arbeitsbereichen sind ermittelt (<u>Lärm-Belastungs-Rechner</u>).</p> <p>Hinweis: Die Auslösewerte nach TRLV Lärm in Bezug auf den Tages-Lärmexpositionspegel und den Spitzenschalldruckpegel betragen:</p> <p>1. Obere Auslösewerte: LEX,8h = 85 dB(A) bzw. LpC,peak = 137 dB(C)</p> <p>2. Untere Auslösewerte: LEX,8h = 80 dB(A) bzw. LpC,peak = 135 dB(C).</p>				
<p>Bei Überschreitung eines unteren Auslösewertes ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geeigneter persönlicher Gehörschutz zur Verfügung gestellt,</li> <li>- die allgemeine arbeitsmedizinische Beratung im Rahmen der Unterweisung oder durch den Betriebsarzt durchgeführt,</li> <li>- arbeitsmedizinische Vorsorge (G 20) angeboten.</li> </ul>				
<p>Bei Überschreitung eines oberen Auslösewertes ist/sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lärmbereiche gekennzeichnet,</li> <li>- ein Lärmreduzierungsprogramm mit technischen und organisatorischen Maßnahmen ausgearbeitet und umgesetzt,</li> <li>- arbeitsmedizinische Pflichtvorsorge (G 20) veranlasst.</li> </ul> <p>Es besteht Tragepflicht für Gehörschutz.</p>				
<p>Die Beschäftigten werden regelmäßig anhand der Betriebsanweisung "<u>Benutzung von Gehörschutz</u>" unterwiesen.</p>				

## Links

1. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\gefahrstoffe\b\_046\_handloetplatz\_ghs.doc
2. Datei / Adresse: allgemein\bewertungshilfen\noise-calculator.xls
3. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\maschinen\b\_gehoerschutz.doc

## Quellen

Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV), Inhalt  
 Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), Inhalt  
 TRLV Lärm Teil: Allgemeines, Inhalt

TRLV Lärm Teil 1: Beurteilung der Gefährdung durch Lärm, Inhalt  
TRLV Lärm Teil 2: Messung von Lärm, Inhalt  
TRLV Lärm Teil 3: Lärmschutzmaßnahmen, Inhalt  
DGUV Regel 112-194: Benutzung von Gehörschutz, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Leitern und Tritte

### Gefährdung/Belastung

#### Absturz, unkontrolliert bewegte Teile durch herabfallende Materialien

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Die Leitern und Tritte werden entsprechend der Arbeitsaufgabe zur Verfügung gestellt.				
Das Objekt „ <u>Beschaffung technischer Arbeitsmittel</u> “ ist beachtet.				
Leitern und Tritte: - mit Stufen, Haltegriff oder Haltebügel, - mit ausreichender Größe und - ausreichender Tragkraft sind zur Verfügung gestellt. <u>Leiterarten</u>				
Betriebsanleitungen sind an den Leitern angebracht, z.B. in Form von <u>Kurzanleitungen</u> oder <u>Piktogrammen</u> auf der Leiter.				
Es ist eine Betriebsanweisung für das <u>Benutzen von Anlegeleitern</u> und eine Betriebsanweisung für das <u>Benutzen von Stehleitern</u> vorhanden.				
Das Objekt „ <u>Unterweisungen der Mitarbeiter</u> “ ist beachtet. Die Beschäftigten sind über den Umgang mit Leitern und Tritten anhand der arbeitsplatzspezifischen Betriebsanweisungen und/ oder den Unterweisungshilfen Testbogen Nr. 14 unterwiesen.				
Das Objekt „ <u>Prüfung</u> “ ist beachtet. Die Prüfungen sind z. B. in einem Leiternprüfbuch ( <a 20\""="" href="http://www.bgetem.de/medien-service-\" leiternprüfbuch="" s="">http://www.bgetem.de/medien-service - \"Leiternprüfbuch S 20\"</a> ) zu dokumentieren.				

## Links

1. Regelwerk: Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Anhang 3: (zu § 14 Absatz 4) Prüfvorschriften für bestimmte Arbeitsmittel
2. BG-Katalog: Beschaffung technischer Arbeitsmittel
3. Regelwerk: TRBS 2121 Teil 2: Gefährdungen von Personen durch Absturz - Bereitstellung und Benutzung von Leitern, 2 Begriffsbestimmungen
4. Regelwerk: TRBS 2121 Teil 2: Gefährdungen von Personen durch Absturz - Bereitstellung und Benutzung von Leitern, 4 Maßnahmen
5. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\maschinen\b\_anlegeleiter.doc
6. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\maschinen\b\_stehleitern.doc
7. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten
8. BG-Katalog: Prüfung

## Quellen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Inhalt

HK 010: Betriebsanleitung für Anlegeleitern

HK 011: Betriebsanleitung für Stehleitern

TRBS 1203: Befähigte Personen, Inhalt

TRBS 2121 Teil 2: Gefährdungen von Personen durch Absturz - Bereitstellung und Benutzung von Leitern, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Notausgänge, Rettungswege, Fluchtwege

### Gefährdung/Belastung

Erschwertes Verlassen von Gefahrenbereichen,  
Verzögerung des Erste-Hilfe-Einsatzes von Rettungskräften

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Notausgänge schaffen, die das schnelle und sichere Verlassen von Arbeitsplätzen und Räumen erlauben.				
Mit <u>Rettungszeichen</u> auf Rettungswege und Notausgänge hinweisen.				
Rettungswege und Notausgänge stets freihalten.				
Organisieren, dass Notausgänge während der Betriebszeit nicht verschlossen sind oder Schlösser anbringen, die sich von innen ohne Schlüssel öffnen lassen.				

### Links

1. Regelwerk: ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Anhang 1
2. Regelwerk: TRGS 611: Verwendungsbeschränkungen für wassermischbare bzw. wassergemischte Kühlschmierstoffe, bei deren Einsatz N-Nitrosamine auftreten können, Titel

### Quellen

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), § 4 Besondere Anforderungen an das Betreiben von Arbeitsstätten

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

**Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung**  
**Gefährdung/Belastung**  
**Mangelhafte Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung**

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Es wurde überprüft, ob Risiken oder Gefahren trotz Maßnahmen zu deren Verhinderung durch den Einsatz technischer Schutzeinrichtungen, arbeitsorganisatorischer Maßnahmen, Methoden oder Verfahren verbleiben. Die erforderliche Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung wird durch die Gefährdungsbeurteilung ermittelt.				
Die erforderliche Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung ist entsprechend der gesetzlichen Grundlagen gestaltet und so platziert, dass sie die größte Schutzwirkung entfalten kann. <u>ASR A1.3: Anlage 1 - Sicherheitszeichen und Sicherheitsaussagen</u>				
Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, die für den gesamten Betrieb, eine Halle oder einen Hallenbereich gilt, ist da angebracht, wo die Sicherheitsaussage den Kreis der Betroffenen erreicht (z.B. an der Werkseinfahrt, am Eingang von Gebäuden oder an einem abgegrenzten Hallenbereich).				
Eine Anhäufung von Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnungen wurde vermieden. Hinweis: - Anhäufungen mindern die Wirksamkeit und damit die Aussagekraft des einzelnen Sicherheitszeichens				
Das Objekt „ <u>Unterweisungen der Mitarbeiter</u> “ ist beachtet. Die Beschäftigten sind über die Bedeutung, sowie über die Verpflichtung zur Beachtung der eingesetzten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung unterwiesen.				

**Links**

1. Regelwerk: ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Anhang 1
2. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten

**Quellen**

ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
 externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Verkehrswege

### Gefährdung/Belastung

#### Sturz auf der Ebene durch Stolperstellen, Bewegte Arbeitsmittel durch Fahrzeuge

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Die Verkehrswege sind mit ihren Abmessungen, Verläufen und Sicherheitsabständen nach der <u>ArbStättV Anhang Nr. 1.8</u> und der <u>ASR A1.8</u> gestaltet. Boden- und Wandöffnungen sind durch Geländer oder Abdeckungen gesichert.				
Die Fußböden sind sicher begehbar. Stolperstellen sind entschärft: - Kanten von Ausgleichsstufen sind gekennzeichnet, z.B. durch Farbwechsel im Bodenbelag. - Steigungen/ Rampen sind erkennbar, z.B. durch farbliche Kennzeichnung. - Unebenheiten (> 4 mm) sind beseitigt. - Hochstehende Teppichkanten sind verklebt oder mit Abschlussleisten fixiert. - Kabel und Schläuche liegen nicht auf dem Fußboden, sondern sind z.B. in der Zwischendecke verlegt oder von oben zugeführt.				
In Bereichen mit erhöhter Rutschgefahr sind Fußböden mit rutschhemmenden Bodenbelägen verlegt. - ASR A1.5/1.2				
Gitterroste sind gegen Ausheben oder Verschieben gesichert. - <u>DGUV Information 208-008</u>				
Begrenzungen von Verkehrswegen in Räumen sind gekennzeichnet - in Räumen mit Grundflächen über 1000 m <sup>2</sup> oder - zum Schutz der Beschäftigten wegen der Nutzung oder Einrichtung der Räume.				
Bei Beschaffenheit und Maße von Treppen und Geländern ist die ASR A1.8: Verkehrswege, "4 <u>Einrichten von Verkehrswegen</u> " beachtet.				
Stufenkanten sind deutlich erkennbar und ausgetretene oder beschädigte Stufen werden unverzüglich instandgesetzt.				
Bei Feuchtreinigung wird vor Glätte gewarnt und Außentreppen werden im Winter geräumt und gestreut.				
Gefahrstellen mit Stolper- oder Sturzgefahr und Hindernisse sind nach ASR A1.8: Verkehrswege, "4 <u>Einrichten von Verkehrswegen</u> " gekennzeichnet.				
Die Verkehrswege sind ausreichend beleuchtet; siehe ASR A3.4 Anhang 1.				

Boden- und Wandöffnungen sind durch Geländer oder Abdeckungen gesichert.				
Bei Anordnung und Gestaltung von Türen und Toren sind die <u>ArbStättV Anhang Nr. 1.7</u> und die <u>ASR A1.7 Nr. 4 und Nr. 5</u> beachtet.				
Die Ausführung von kraftbetätigten Türen und Toren entspricht der <u>ArbStättV Anhang Nr. 1.7 Abs. 7</u> und der <u>ASR A1.7 Nr. 5</u> .				
Bei Ausführung und Einbau von Steigeisen und Steigleitern sind die <u>ArbStättV Anhang Nr. 1.11</u> und die <u>ASR A1.8</u> beachtet.				
Bei Steigeisen und Steigleitern in Schächten, Behältern u. Ä. ist die <u>DGUV Regel 103-007</u> beachtet.				
Das Objekt „ <u>Unterweisungen der Mitarbeiter</u> “ ist beachtet. Die Beschäftigten wurden unterwiesen: - Handläufe von Treppen zu benutzen, - Rettungswege und Notausgänge immer frei zu halten, - Feuerlöscheinrichtungen nicht zu verstellen.				

## Links

1. Regelwerk: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Anhang: 1 Allgemeine Anforderungen
2. Regelwerk: ASR A1.8: Verkehrswege, Inhalt
3. Regelwerk: DGUV Information 208-008: Roste – Montage , Inhalt
4. Regelwerk: ASR A1.8: Verkehrswege, 4 Einrichten von Verkehrswegen
5. Regelwerk: ASR A1.8: Verkehrswege, 4 Einrichten von Verkehrswegen
6. Regelwerk: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Anhang: 1 Allgemeine Anforderungen
7. Regelwerk: ASR A1.7: Türen und Tore, 4 Planung von Türen und Toren
8. Regelwerk: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Anhang: 1 Allgemeine Anforderungen
9. Regelwerk: ASR A1.7: Türen und Tore, 5 Auswahl von Türen und Toren
10. Regelwerk: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Anhang: 1 Allgemeine Anforderungen
11. Regelwerk: ASR A1.8: Verkehrswege, Inhalt
12. Regelwerk: DGUV Regel 103-007: Steiggänge für Behälter und umschlossene Räume, Inhalt
13. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten

## Quellen

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Inhaltsübersicht  
ASR A1.7: Türen und Tore, Inhalt  
DGUV Regel 103-007: Steiggänge für Behälter und umschlossene Räume, Inhalt  
DGUV Regel 108-003 : Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Vibration; Hand-Arm-Vibration

### Gefährdung/Belastung

Hand-Arm-Vibration durch die Nutzung von vibrierenden Arbeitsmitteln, die in der Hand gehalten oder mit der Hand geführt werden

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Das Objekt „ <u>Beschaffung technischer Arbeitsmittel</u> “ ist beachtet. Beim Einkauf neuer Maschinen werden bei gleicher Eignung Maschinen mit der geringsten Vibrationsemission (nach Herstellerangaben) bestellt.				
Es wird geprüft, ob vibrationsarme Arbeitsverfahren eingesetzt werden können.				
Die Vibrationsexposition nach <u>TRLV Vibration</u> (Teil 1 Punkt 6.2, Abb. 5) ist anhand von Kennwertrechnern zu ermitteln: - <a href="http://bb.osha.de/docs/gkv_calculator.xls">http://bb.osha.de/docs/gkv_calculator.xls</a> für GKV, Hrsg.: Landesamt für Arbeitsschutz, Potsdam - <a href="http://www.dguv.de/ifa">http://www.dguv.de/ifa</a> , Webcode: d3245, Hrsg.: Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA)				
Bei Tätigkeiten mit einer ermittelten Vibrationsexposition, die den Hand-Arm-Vibrationen (HAV) Auslösewert: $A(8) = 2,5 \text{ m/s}^2$ überschreiten, wird - ein Vibrationsminderungsprogramm erarbeitet und umgesetzt, - arbeitsmedizinische Vorsorge (G 46) angeboten.				
Bei Tätigkeiten mit einer ermittelten Vibrationsexposition, die den Hand-Arm-Vibrationen (HAV) Expositionsgrenzwert: $A(8) = 5 \text{ m/s}^2$ erreichen oder überschreiten, werden - Sofort-Maßnahmen ergriffen und weitere Überschreitungen verhindert, - die regelmäßige arbeitsmedizinische Vorsorge ( G 46) organisiert und veranlasst.				
Eine Betriebsanweisung für das <u>Arbeiten mit Werkzeugen</u> und Maschinen, bei denen Hand-Arm-Schwingungen auftreten, ist vorhanden.				
Das Objekt „ <u>Unterweisungen der Mitarbeiter</u> “ ist beachtet. Die allgemeine arbeitsmedizinische Beratung nach <u>TRLV Vibration (Teil 1, Punkt 8)</u> ist im Rahmen der Unterweisung oder durch den Betriebsarzt sichergestellt.				

### Links

1. BG-Katalog: Beschaffung technischer Arbeitsmittel
2. Regelwerk: TRLV Vibrationen Teil 1: Beurteilung der Gefährdung durch Vibrationen, 6 Bewertung der Vibrationsexposition
3. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\maschinen\b\_hand\_arm\_vibration.doc

4. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten

5. Regelwerk: TRLV Vibrationen Teil 1: Beurteilung der Gefährdung durch Vibrationen, 8 Allgemeine arbeitsmedizinische Beratung

## Quellen

Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV), Inhalt

Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), Inhalt

TRLV Vibrationen Teil 1: Beurteilung der Gefährdung durch Vibrationen, Inhalt

TRLV Vibrationen Teil 2: Messung von Vibrationen, Inhalt

TRLV Vibrationen Teil 3: Vibrationsschutzmaßnahmen, Inhalt

TRLV Vibrationen Teil Allgemeines, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Zwangshaltungen

### Gefährdung/Belastung

Haltungsarbeit durch:

- häufiges Arbeiten in gebeugter Haltung,
- Arbeiten auf den Knien und in der Hocke,
- Überkopfarbeit,
- Arbeiten mit vor oder seitlich gebeugtem oder verdrehtem Oberkörper,
- Arbeiten mit vorgebeugter gedrehter Kopfhaltung,
- sehr langes Verharren in einer normalen Arbeitshaltung,
- wiederkehrender Einsatz kleiner Muskelgruppen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Die Arbeitsaufgabe ist so gestaltet, dass ungünstige Körperhaltungen vermieden werden.				
Die Arbeitsaufgabe ist so gestaltet, dass statische Haltungsarbeit vermieden wird.				
Das Objekt „ <u>Heben, Tragen, Ziehen und Schieben von Lasten</u> “ ist beachtet.				
Der Raumbedarf ist den Beschäftigten und der Arbeitsaufgabe entsprechend angepasst (Abmessung der Grundfläche mindestens 1,50 m * 1,00 m)				
Die <u>arbeitsmedizinische Vorsorge</u> ist organisiert.				
An dem Arbeitsplatz kann der Beschäftigte seine Arbeitshaltung wechseln (sitzen/stehe) Sofern beim Stehen kein Wechsel mit anderen Tätigkeiten möglich ist, sind Stehhilfen zu verwenden.				
Es wird ein regelmäßiger Wechsel mit anderen Tätigkeiten durchgeführt (Job-Rotation). Dabei ist darauf zu achten, dass nicht die gleichen Belastungen auftreten.				
Es werden regelmäßige Kurzpausen bzw. Bewegungspausen durchgeführt.				
Es werden Programme (z.B. Rückenschule) in Zusammenarbeit mit der BG und dem Betriebsarzt angeboten.				
Für regelmäßige Arbeiten auf den Knien oder in der Hocke sind Knieschoner, Unterlagen und Sitzhilfen zur Verfügung gestellt.				
Die Beschäftigten sind über Meniskus schonende Knie- und Hockhaltungen unterwiesen.				

## Links

1. BG-Katalog: Heben, Tragen, Ziehen und Schieben von Lasten
2. BG-Katalog: Arbeitsmedizinische Vorsorge

## Quellen

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Inhaltsübersicht

DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention , Inhalt

DGUV Information 208-033: Belastungen für Rücken und Gelenke - was geht mich das an?, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Arbeiten an HV-Systemen oder in der Nähe von HV-Komponenten

### Gefährdung/Belastung

**Fehlverhalten aufgrund unzureichender Kenntnis der Bedienung; einklemmen, quetschen, überrollen von Personen bei unbeabsichtigtem Ingangsetzen bzw. aufgrund fehlender Fahrgeräusche; Gefährdungen durch unerwartete Fahrzeugbewegungen aufgrund hoher Beschleunigung oder starkes Abbremsen durch Rückeinspeisung elektrischer Energie in den Energiespeicher; Lichtbogen und Körperdurchströmung**

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Beschäftigte, die Arbeiten an HV-Komponenten durchführen, verfügen über die entsprechende Fachkunde und sind gemäß DGUV Information 200-005 "Qualifizierung für Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen" ausgebildet. Das Handhaben von Unfallfahrzeugen ist gesondert berücksichtigt.				
Das Fahrzeug ist gegen unbeabsichtigtes Wegrollen gesichert, z. B.: Wählhebelposition "P", Parkbremse, Ausschalten der Fahrbetriebsbereitschaft.				
Arbeiten an HV-Systemen werden nur nach Herstellerangaben und mit vorgeschriebenen Werkzeugen und Hilfsmitteln durchgeführt (standardisierte Arbeitsverfahren).				
Fahrzeuge, die mit HV-Komponenten ausgestattet sind, sind mit einem Warnschild "Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung (ASR A1.3, W012) gekennzeichnet.				
Die Schaltzustände sind gemäß DGUV Information 200-005 "Qualifizierung für Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen" kenntlich gemacht.				
Eine Sichtkontrolle der HV-Komponenten auf äußerlich erkennbare Mängel ist erfolgt. Arbeiten in der Nähe beschädigter HV-Komponenten werden ausschließlich unter weiteren Schutzmaßnahmen durchgeführt. Vor dem Berühren defekter Teile wurde auf Spannungsfreiheit geprüft. Steckverbindungen dürfen nicht unter Last gezogen werden.				
Bei havarierten bzw. defekten Fahrzeugen sind ggf. die technischen Schutzmaßnahmen von HV-eigensicheren Fahrzeugen (vollständiger Berührungs- und Lichtbogenschutz im Normalbetrieb) außer Kraft gesetzt. Die Herstellerangaben zum Umgang mit havarierten Fahrzeugen sind beachtet.				
Bei nicht elektrotechnischen Arbeiten am Fahrzeug ist geprüft, ob HV-Komponenten (Kennzeichnung mit Aufkleber) und/oder deren Verkabelung (orange Kabel) im Arbeitsbereich verbaut sind.				
Bei elektrotechnischen Arbeiten ist der Arbeitsbereich gegen unbefugten Zutritt gesichert (z. B. Kette mit Warnhinweisen).				
Vor der Fehlersuche im Bordnetz und im HV-System sind benachbarte unter Spannung stehende Teile gegen unbeabsichtigtes Berühren oder				

Kurzschluss gesichert.

Servicearbeiten am HV-Fahrzeug werden erst durchgeführt, wenn der spannungsfreie Zustand her- und für die Dauer der Arbeiten sichergestellt ist.

Die 5-Sicherheitsregeln sind durchgeführt und eingehalten:

- Freischalten
- Gegen Wiedereinschalten sichern
- Feststellen der Spannungsfreiheit
- Erden und Kurzschließen ist nicht anwendbar
- Falls vorhanden sind benachbarte unter Spannung stehende Teile abzudecken oder abzuschranken.

Bei der Verwendung von geeigneten Spannungsprüfern und Prüfeinrichtungen ist die zulässige Höhe des Messbereiches sowie die Messkategorie zu berücksichtigen. Üblicherweise ist an HV-Systemen die Messkategorie „CAT III“ erforderlich.

Das Objekt Elektrische Anlagen und Betriebsmittel ist beachtet.

Betriebsanweisungen für den Umgang mit HV-Fahrzeugen sind auf Basis der Betriebsanleitung des Herstellers erstellt.

Die Beschäftigten sind unterwiesen und für die Besonderheiten (fehlende Motorgeräusche, Fahrzeugbewegungen) von HV-Fahrzeugen z. B. durch Probefahrt sensibilisiert.

## Links

1. Regelwerk: ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Inhalt
2. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\maschinen\b\_maschinen\_blanko.doc
3. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten

## Quellen

DGUV Vorschrift 3: Inhaltsverzeichnis: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel  
DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, Inhaltsverzeichnis

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Bewegen von HV-eigensicheren Fahrzeugen im Straßenverkehr und auf dem Betriebsgelände

### Gefährdung/Belastung

Einklemmen, quetschen, überrollen von Personen bei unbeabsichtigtem Ingangsetzen bzw. aufgrund fehlender Fahrgeräusche, Gefährdungen durch unerwartete Fahrzeugbewegungen aufgrund hoher Beschleunigung oder starkes Abbremsen durch Rückeinspeisung elektrischer Energie in den Energiespeicher, Lichtbogen und Körperdurchströmung, Fehlverhalten aufgrund unzureichender Kenntnis der Bedienung bzw. bei Unfall/Panne, elektromagnetische Felder

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Das Fahrzeug ist gegen unbeabsichtigtes Wegrollen gesichert, z. B.: Wählhebelposition "P", Parkbremse, Ausschalten der Fahr- Betriebsbereitschaft.				
Eine <u>Betriebsanweisung</u> für den Umgang mit dem HV-Fahrzeug ist auf Basis der Betriebsanleitung des Herstellers erstellt. Die Beschäftigten sind anhand der Betriebsanweisung <u>unterwiesen</u> und für die Besonderheiten von HV-Fahrzeugen (fehlende Motorgeräusche, Fahrzeugbewegungen, Fahrverhalten) sensibilisiert.				
HV-eigensichere Fahrzeuge gewährleisten bei sachgemäßer Benutzung und Beachtung der Betriebsanleitung des Herstellers durch technische Schutzmaßnahmen einen vollständigen Berührungs- und Lichtbogenschutz (z. B. auch bei der Autowäsche). Jedoch dürfen Batterie, elektrische Steckverbindungen und sonstige HV-Komponenten, insbesondere im Verlauf der orangefarbenen Leitungen, nicht mit Hochdruckreinigern gereinigt werden.				
Die Fehlersuche der fahrzeugführenden Person ist auf die Auswertung der Kontroll- und Anzeigeinstrumente des Fahrzeugs (siehe Bedienungsanleitung des Herstellers) beschränkt.				
Im Falle eines Unfalls ist die Rettungskette mit dem Hinweis, dass es sich um ein Fahrzeug mit HV-Komponenten handelt, in Gang zu setzen. Die Vorgaben des Herstellers sind zu beachten. Defekte Teile oder orangefarbene Leitungen dürfen auf keinen Fall berührt werden! Austretende Flüssigkeiten dürfen nicht berührt, die Dämpfe sollen nicht eingeatmet werden. Halten Sie ausreichend Abstand!				
Ladevorgänge werden ausschließlich mit den vom Hersteller vorgesehenen Einrichtungen und nach dessen Vorgaben durchgeführt. Die Ladeeinrichtungen werden weder verlängert noch verändert.				
Beim Laden über eine Steckdose einer ortsfesten elektrischen Anlage sind die VDE Bestimmungen eingehalten.				
Ladesäulen sind vor der Benutzung durch Sichtprüfung auf ordnungsgemäßen Zustand zu kontrollieren. Bei Beschädigung oder				

Störung der Säule oder des Ladekabels erfolgt in der Regel eine Abschaltung der Ladesäule.

Die Fahrzeug- oder Hochvoltbatterie darf keinesfalls über konventionelle Starthilfe überbrückt oder direkt aufgeladen werden.

## Links

1. Datei / Adresse: allgemein\betriebsanweisungen\maschinen\b\_maschinen\_blanko.doc
2. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten
3. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.16 Bau und Ausrüstung

## Quellen

DGUV Vorschrift 70: Inhaltsverzeichnis: Fahrzeuge

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Arbeiten an Airbag- und Gurtstraffersystemen

### Gefährdung/Belastung

#### Verletzungen durch Explosionen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 5.29</u> sowie <u>DGUV Information 209-007 Punkt 18</u>				
Der Unternehmer darf Arbeiten an Airbag- und pyrotechnisch auslösenden Gurtstraffersystemen nur durchführen lassen, wenn er zuvor 1. den Umgang oder Verkehr mit diesen Systemen entsprechend der Anzeigepflicht nach § 14 Sprengstoffgesetz der zuständigen Behörde angezeigt und 2. eine beauftragte Person für die Durchführung dieser Arbeiten benannt hat				
Elektrische Prüfungen an Airbag- und Gurtstraffersystemen dürfen nur mit vom Fahrzeughersteller zugelassenen Geräten durchgeführt werden; Die Verwendung nicht zugelassener Geräte kann zu ungewollter Zündung führen				
Werden Airbag- und Gurtstraffer-Einheiten zum Zwecke der Verschrottung gezündet, hat der Unternehmer besondere Schutzmaßnahmen zu veranlassen. Dies wird z. B. erreicht, wenn sich beim Zünden im eingebauten Zustand keine Personen im Fahrzeug aufhalten; das Fahrzeug ist nach Möglichkeit zu schließen. Das Vernichten von nicht in Kraftfahrzeugen eingebauten Airbag-Einheiten darf nur im Rahmen einer nach § 7 Sprengstoffgesetz erlaubten Tätigkeit vorgenommen werden				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 5.25 Betrieb
2. Regelwerk: DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, 18 Führen von Fahrzeugen

### Quellen

DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, 20 Arbeiten an Airbag- und Gurtstraffersystemen

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)

Ersteller/in:

Datum: 11.10.2019

Seite -58-

hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Arbeiten an Bremsanlagen und Kupplungen

### Gefährdung/Belastung

Gesundheitsgefahren durch gefährliche Stäube (z. B. Asbest)

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 5.10</u>				
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass der bei der Demontage von Reibbelägen anfallende Abriebstaub durch eine Staub bindende Nassreinigung gefahrlos beseitigt oder mit Entstaubern abgesaugt wird. Er hat ferner dafür zu sorgen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>- beim Absaugen von asbesthaltigen Stäuben oder Stäuben, bei denen Asbestfreiheit nicht sicher festgestellt werden kann, nur baumustergeprüfte Entstauber der Kategorie K 1 verwendet werden,</li> <li>- eine Nassreinigung nur durchgeführt wird, wenn das Reinigungsmittel die Bremswirkung nicht negativ beeinflusst.</li> </ul> Siehe auch Nummer 16.4 Abs. 1 der Technischen Regeln für Gefahrstoffe <u>TRGS 519 "Asbest; Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten"</u>				
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass der bei der Demontage von Reibbelägen anfallende Abriebstaub nicht mit Druckluft ausgeblasen wird				
Muss beim Reinigen von Bremsbacken, Sätteln, Scheiben und Trommeln, anderen Bremsenteilen oder Kupplungsbelägen mit Pinseln oder Drahtbürsten gearbeitet werden, müssen die unter Punkt 1 genannten Verfahren angewendet werden. Siehe auch Nummer 16.4 Abs. 2 der Technischen Regeln für Gefahrstoffe <u>TRGS 519</u>				
Verschlossene Beläge sind möglichst ohne Zerstörung als ganze Teile von ihren Trägern abzunieten. Siehe auch Nummer 16.4 Abs. 3 der Technischen Regeln für Gefahrstoffe <u>TRGS 519</u>				
Demontierte Beläge, Reibbelagreste und abgesaugter Staub müssen staubdicht verpackt und emissionsfrei entsorgt werden. Siehe auch Nummer 16.4 Abs. 4 der Technischen Regeln für Gefahrstoffe <u>TRGS 519</u>				
Müssen asbesthaltige Bremsbeläge in eingebautem Zustand auf Maß gebracht werden, dürfen dafür nur langsam laufende Abdrehvorrichtungen eingesetzt werden. Das Überschleifen ist wegen der starken Feinstaubentwicklung unzulässig. Beim Überdrehen müssen baumustergeprüfte Entstauber der Kategorie K 1 verwendet werden. Siehe auch Nummer 16.4 Abs. 7 der Technischen Regeln für Gefahrstoffe <u>TRGS 519</u>				

## Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 5.9 Betrieb
2. Regelwerk: TRGS 519: Asbest Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten, 16 Besondere Regelungen für Abbruch-Arbeiten an Asbestzementprodukten
3. Regelwerk: TRGS 519: Asbest Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten, 16 Besondere Regelungen für Abbruch-Arbeiten an Asbestzementprodukten
4. Regelwerk: TRGS 519: Asbest Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten, 16 Besondere Regelungen für Abbruch-Arbeiten an Asbestzementprodukten
5. Regelwerk: TRGS 519: Asbest Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten, 16 Besondere Regelungen für Abbruch-Arbeiten an Asbestzementprodukten
6. Regelwerk: TRGS 519: Asbest Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten, 16 Besondere Regelungen für Abbruch-Arbeiten an Asbestzementprodukten

## Quellen

TRGS 519: Asbest Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten, Titel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Arbeiten an Fahrzeugen mit Autogasanlagen

### Gefährdung/Belastung

#### Brand- und Explosionsgefahren

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 5.28</u> und <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 6.2</u>				
Siehe auch <u>DGUV Information 209-007 Punkt 7</u>				
<p>Der Unternehmer hat eine Betriebsanweisung für den Umgang mit Autogasanlagen in verständlicher Form und in der Sprache der Versicherten aufzustellen und an geeigneter Stelle in der Arbeitsstätte bekannt zu machen. In der Betriebsanweisung sind auch Anweisungen über das Verhalten im Gefahrfall zu treffen.</p> <p>Autogasanlagen sind z. B. Flüssiggasanlagen (LPG) und Anlagen, die mit komprimiertem Erdgas (CNG) betrieben werden.</p> <p>Bei der Aufstellung von Betriebsanweisungen sollen die Betriebsanleitungen des Herstellers der Autogasanlage berücksichtigt werden.</p> <p>Gefahrfall ist insbesondere das unbeabsichtigte Ausströmen von Autogas während der Instandhaltungsarbeiten. Die Betriebsanweisung soll Angaben enthalten, wie ausgetretenes Gas wahrgenommen werden kann und mit welchen Maßnahmen bei auftretendem Gasgeruch die Explosionsgefahr ohne Gefahr einer Zündung beseitigt werden kann.</p> <p>Siehe auch <u>§ 14 Gefahrstoffverordnung</u> sowie <u>DGUV Regel 100-500 Kapitel 2.31 "Arbeiten an Gasleitungen"</u></p>				
Auf dem Werkstattgelände befindliche Fahrzeuge mit Autogasanlagen sind an gut sichtbarer Stelle mit einem Hinweis auf die Autogasanlage zu versehen				
<p>Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass nach dem Austausch serienmäßiger Bauteile der Autogasanlage unter Anwendung der vom Hersteller vorgeschriebenen Montageverfahren an den Montagestellen durch einen Sachkundigen geprüft wird, dass kein Autogas ausströmt. Sachkundiger siehe auch <u>Betriebssicherheitsverordnung, 14. ProdSV: Vierzehnte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz</u>.</p> <p>Bis 20 bar Gasdruck sind z. B. Lecksuchsprays geeignet, die durch Schaumbildung Undichtigkeiten anzeigen oder Lecksuchgeräte als Gasmess- und Warngeräte, die auch Gaskonzentrationen weit unterhalb der unteren Explosionsgrenze messen können</p>				
<p>Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass nach Instandhaltungsarbeiten an der Autogasanlage, die über den Austausch serienmäßiger Bauteile unter Anwendung der vom Hersteller vorgeschriebenen Montageverfahren hinausgehen, diese durch einen Sachverständigen auf Dichtheit geprüft werden. Dichtheitsprüfungen sind mit Inertgas durchzuführen.</p> <p>Sachverständiger siehe <u>Betriebssicherheitsverordnung, 14. ProdSV: Vierzehnte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz</u>.</p>				

Als Inertgas ist z. B. Stickstoff geeignet; Druckluft und Kohlendioxid sind ungeeignet

## Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 5.25 Betrieb
2. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 6 Prüfung
3. Regelwerk: DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, 7 Arbeiten an Fahrzeugen mit Autogasanlagen
4. Regelwerk: Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), § 14 Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten
5. Regelwerk: DGUV Regel 100-500: Betreiben von Arbeitsmitteln Kapitel 2.31: Arbeiten an Gasleitungen, Inhalt
6. Regelwerk: Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Titel
7. Regelwerk: Vierzehnte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (14. ProdSV)
8. Regelwerk: Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Titel
9. Regelwerk: Vierzehnte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (14. ProdSV)

## Quellen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Titel  
DGUV Regel 100-500: Betreiben von Arbeitsmitteln Kapitel 2.31: Arbeiten an Gasleitungen, Titel  
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), Titel  
Vierzehnte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (14. ProdSV)

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Arbeitsgruben und Unterfluranlagen

### Gefährdung/Belastung

#### Absturzgefahren, sicheres Betreten und Verlassen der Gruben

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.6</u> sowie <u>DGUV Information 209-007 Punkt 4</u>				
Arbeitsgruben und Unterfluranlagen müssen mit mindestens zwei Treppen ausgestattet sein, deren Neigungswinkel 45° betragen muss. Bei Arbeitsgruben sollen die Treppen jeweils an den Enden der Grube liegen. Bei Unterfluranlagen sollen die Treppen außerhalb der Arbeitsöffnungen so angeordnet sein, dass sie durch Fahrzeuge nicht verstellt werden können. <u>Ausnahmen, siehe DGUV Regel 109-009 P.4.6.2.ff.</u>				
Die Länge der Arbeitsgruben muss so bemessen sein, dass beim Besetzen der Grube mit dem längsten zu erwartenden Fahrzeug die Ausgänge nicht gleichzeitig verstellt werden können. Beim Besetzen von Arbeitsgruben mit mehreren Fahrzeugen müssen zwischen den Fahrzeugen zusätzliche Einrichtungen für weitere Ausstiege bereit gestellt sein. Sätze 1 und 2 gelten nur, sofern nicht sonst jederzeit begehbbare Ausstiege vorhanden sind. Geeignete Ausstiege sind z. B. Einhakleitern, fest angebrachte Stufenanlegeleitern. Zum Überqueren von Arbeitsgruben und Unterfluranlagen müssen geeignete Übergangsstege vorhanden sein, soweit es die Länge der Arbeitsöffnungen erfordert.				
Öffnungen von Arbeitsgruben und Unterfluranlagen müssen <ul style="list-style-type: none"> <li>- abgedeckt,</li> <li>- mit Geländern umwehrt oder</li> <li>- durch Ketten oder Seile abgesperrt</li> </ul> werden können. Abdeckungen sind z. B. Bohlen oder Roste.				
Befinden sich Arbeitsöffnungen von Arbeitsgruben und Unterfluranlagen unmittelbar hinter einem Zugang zum Arbeitsraum, sind besondere bauliche Maßnahmen gegen Hineinstürzen von Personen erforderlich. Auf die Gefährdung von Personen durch die Arbeitsöffnung muss an allen Zugängen durch das Warnzeichen "Warnung vor einer Gefahrstelle" und einem Zusatzzeichen mit der Aufschrift "Vorsicht Grube!" hingewiesen sein; die Zeichen müssen der Arbeitsstättenrichtlinie "Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung" (ASR A1.3) entsprechen. Besondere Maßnahmen sind z. B. Brustwehr, Absperrketten, Schutzleiste, herausnehmbare Geländer hinter dem Zugang. Öffnungen von Arbeitsgruben und Unterfluranlagen müssen deutlich erkennbar sein. Dies wird z. B. erreicht durch eine Gefahrenkennzeichnung gelb/schwarz der Ränder der Arbeitsöffnungen entsprechend Arbeitsstättenrichtlinie "Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung" (ASR A1.3) oder Innen- bzw. Außenbeleuchtung der Arbeitsöffnung, deren Nennbeleuchtungsstärke mehr als doppelt so groß ist wie die mittlere Beleuchtungsstärke der Arbeitsstätte.				

Die mittlere Beleuchtungsstärke für Kraftfahrzeugwerkstätten beträgt 300 Lux nach Abschnitt 16.18 der Arbeitsstätten-Richtlinie ASR A3.4 "Beleuchtung" Anhang 1

## Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.5 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, 4 Arbeitsgruben und Unterfluranlagen
3. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.5 Bau und Ausrüstung
4. Regelwerk: ASR A3.4: Beleuchtung, Anhang 1
5. Regelwerk: ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Inhalt

## Quellen

ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Titelseite  
Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Titel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Arbeitsgruben und Unterfluranlagen, Lüftung

### Gefährdung/Belastung

#### Gesundheitsgefahren durch Gase, Dämpfe, Stäube und Rauche

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
<p>Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.8.</u> sowie <u>DGUV Information 209-007 Punkt 5.4</u></p> <p>Arbeitsgruben und Unterfluranlagen, bei denen mit dem Auftreten brennbarer Gase oder Dämpfe in gefährlicher Menge zu rechnen ist und in denen eine ausreichende freie (natürliche) Lüftung durch ihre Bauart nicht sichergestellt ist, müssen mit Einrichtungen für eine technische Lüftung versehen sein, die das Auftreten dieser Gase oder Dämpfe in gefährlicher Menge verhindert. Der stündliche Luftwechsel sollte mindestens das 3-fache des Rauminhaltes der betreffenden Grube oder Unterfluranlage betragen (<math>n = 3 \text{ h}^{-1}</math>).</p> <p>Mit dem Auftreten brennbarer Gase oder Dämpfe in gefährlicher Menge ist nicht zu rechnen bei Arbeitsgruben und Unterfluranlagen, die ausschließlich der Instandhaltung von Dieselmotor betriebenen Fahrzeugen dienen, sofern keine Arbeiten mit Stoffen der Gefahrklasse A I oder A II oder mit Flüssiggas durchgeführt werden.</p> <p>Eine freie (natürliche) Lüftung ist ausreichend</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. bei nicht abgedeckten Arbeitsgruben im Freien,</li> <li>2. bei nicht abgedeckten Arbeitsgruben in Bauwerken, wenn das Verhältnis der Länge ihrer Arbeitsöffnungen zu ihrer Tiefe mindestens 3:1 und ihre Tiefe bis ca. 1, 6 m beträgt; bei der Bemessung der Tiefe bleiben Bodenroste unberücksichtigt,</li> <li>3. bei dicht abgedeckten Arbeitsgruben nach Nummer 2 (z. B. mit Holzbohlen), wenn an den Enden jeweils eine Gitterrostabdeckung von mindestens 1 m Länge eingelegt ist und die Länge der dichten Abdeckung jeweils 4 m nicht übersteigt, oder</li> <li>4. bei dicht abgedeckten Arbeitsgruben nach Nummer 2, wenn mindestens 25 % der abgedeckten Fläche mit Öffnungen versehen sind; die Öffnungen sind gleichmäßig über die gesamte Fläche zu verteilen (das kann z. B. für Arbeitsgruben zutreffen, die mit einer Jalousie versehen sind).</li> </ol> <p>Siehe Elfte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Verordnung über das Inverkehrbringen von Geräten und Schutzsystemen für explosionsgefährdete Bereiche - <u>Explosionsschutzverordnung - 11. ProdSV: Elfte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz</u>)</p>				
<p>In Arbeitsgruben und Unterfluranlagen, in denen mit dem Auftreten brennbarer Gase oder Dämpfe in gefährlicher Menge zu rechnen ist und in denen Funken reißende Maschinen eingebaut sind, muss durch eine entsprechende elektrische Schaltung, z. B. Zeitrelais, sichergestellt sein, dass diese Betriebsmittel erst eingeschaltet werden können, wenn durch eine technische Lüftung ein eventuell vorhandenes explosionsfähiges Gas-Luft-Gemisch beseitigt worden ist.</p> <p>Die erforderliche Zeitverzögerung ist abhängig von der installierten Luftwechselleistung. Zum Beispiel ergibt sich bei einem Luftwechsel von <math>n = 10 \text{ h}^{-1}</math> eine Zeitverzögerung von mindestens sechs Minuten, bei einem Luftwechsel von <math>n = 20 \text{ h}^{-1}</math> eine Zeitverzögerung von mindestens drei Minuten</p>				

Die aus Arbeitsgruben und Unterfluranlagen abgesaugte Luft muss getrennt von den Abgasen von Verbrennungsmotoren und Feuerungsanlagen oder der Luft anderer Lüftungsanlagen ins Freie geführt werden können.

Für die Lüftungseinrichtung von Arbeitsgruben und Unterfluranlagen sind Radiallüfter geeignet, da deren Antriebsmotor außerhalb der geförderten Luft liegt.

Getrennte Leitungen für die aus den Arbeitsgruben und Unterfluranlagen abgeführte Luft einerseits und für Abgasabsaugungen oder ähnliche Lüftungsanlagen andererseits sind aus Gründen des Explosions- und Gesundheitsschutzes notwendig, weil bei Ausfall der technischen Lüftung (Ventilator) ein lüftungstechnischer Kurzschluss erfolgen kann, durch den Abgase in die Arbeitsgruben und Unterfluranlagen hineinströmen können oder explosionsfähige Atmosphäre in Bereiche mit Zündquellen gelangen kann

Arbeitsgruben und Unterfluranlagen, bei denen mit dem Auftreten gesundheitsgefährlicher Gase, Dämpfe, Stäube oder Rauche in gefährlichen Mengen zu rechnen ist, müssen mit Einrichtungen für eine technische Lüftung versehen sein. Der stündliche Luftwechsel sollte mindestens das 6-fache des Rauminhaltes der betreffenden Arbeitsgrube oder Unterfluranlage betragen ( $n = 6 \text{ h}^{-1}$ ).

Mit dem Auftreten gesundheitsgefährlicher Gase, Dämpfe, Stäube oder Rauche in gefährlichen Mengen aus Abgasen von Fahrzeugmotoren ist in Arbeitsgruben und Unterfluranlagen mit häufigem Fahrzeugwechsel (z. B. durchlaufender Betrieb mit mehr als fünf Fahrzeugen/Stunde) im Allgemeinen zu rechnen. Dies gilt nicht, wenn diese Abgase durch technische Einrichtungen, z. B. mitgeschleppte Abgasabsaugungen, wirksam aus dem Arbeitsbereich entfernt werden.

Der geforderte Luftwechsel von  $n = 6 \text{ h}^{-1}$  stellt eine Untergrenze für die Lüftung dar, die an jeder Stelle der Arbeitsgrube oder Unterfluranlage einzuhalten ist. Daher ist in der Regel die Lüftungseinrichtung für einen höheren Luftwechsel auszulegen. Die Luftgeschwindigkeit sollte die Behaglichkeitsgrenze in Abhängigkeit von der Lufttemperatur nicht überschreiten.

Siehe Gefahrstoffverordnung und Arbeitsstättenrichtlinie [ASR A3.6 "Lüftung"](#)

## Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.7 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, 5 Brand- und Explosionsschutz
3. Regelwerk: Elfte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (11. ProdSV)
4. Regelwerk: ASR A3.6: Lüftung, Inhalt

## Quellen

ASR A3.6: Lüftung, Titelseite  
DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, Titel  
Erste Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (1. ProdSV)

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Behälter für brennbare und ätzende Flüssigkeiten, Sammelbehälter, Reinigungsgefäße und Teile-Reinigungsgeräte

### Gefährdung/Belastung

Brand- und Explosionsgefahren,  
Gefahren durch Gefahrstoffe

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.20</u>				
Für brennbare Flüssigkeiten müssen in Arbeitsräumen leitfähige, unzerbrechliche, nicht brennbare und verschleißbare Behälter vorhanden sein. Die Behälter müssen entsprechend Art und Inhalt deutlich erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet sein. Siehe dazu auch Gefahrstoffverordnung § 4.				
Für Säuren und Laugen von Akkumulatoren müssen bruchsichere oder vor Bruch geschützte Gefäße mit entsprechender Kennzeichnung und Vorrichtung, die das Verspritzen und Verschütten beim Abfüllen von Säuren und Laugen verhindern, vorhanden sein. Bruchsichere Kunststoffgefäße oder vor Stoß geschützte Glasgefäße (Korbballons) sowie Säureheber oder Ballonkipper sind vorzugsweise zu verwenden				
Für gebrauchte Putztücher, die wiederverwendet werden sollen, müssen verschleißbare, schwer entflammbare Behälter, für brennbare Abfälle müssen verschleißbare, nicht brennbare Behälter vorhanden sein. Die Behälter müssen deutlich erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet sein. Gebrauchte Putztücher, die wiederverwendet werden sollen, gelten nicht als Abfall im Sinne des Abfallgesetzes. Siehe <u>Arbeitsstättenverordnung</u> und <u>§ 8 Gefahrstoffverordnung</u> .				
Altöl muss bis zur sachgerechten Entsorgung in geeigneten Behältern gesammelt werden können. Anlagen zur Lagerung, Abfüllung oder Beförderung von Altölen sind nach den Vorschriften für Anlagen für brennbare Flüssigkeiten zu errichten und zu betreiben. Dies gilt nicht, wenn sichergestellt ist, dass nur Altöle bekannter Herkunft mit einem Flammpunkt über 55 °C gelagert, abgefüllt oder befördert werden. Zu Altölen bekannter Herkunft gehören z. B. gebrauchte Motoren-, Getriebe- oder Maschinenöle. Ferner sind bei allen Anlagen die jeweiligen Landesvorschriften über die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten, z. B. Wasserhaushaltsgesetz, Verordnungen der Länder über Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe (VAWS), zu beachten. Siehe Abfallgesetz und <u>Betriebssicherheitsverordnung</u> .				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.19 Bau und Ausrüstung

Ersteller/in:

Datum: 11.10.2019

Seite -69-

2. Regelwerk: Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), § 4 Einstufung, Kennzeichnung, Verpackung
3. Regelwerk: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Titel
4. Regelwerk: Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), § 8 Allgemeine Schutzmaßnahmen
5. Regelwerk: Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Titel

## Quellen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Titel  
DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, Titel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Einrichtungen zur Vermeidung von Lichtbögen bei Fahrzeugakkumulatoren

### Gefährdung/Belastung

#### Verbrennungen durch Lichtbögen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <a href="#">DGUV Regel 109-009 Punkt 4.25</a>				
Batterieladeeinrichtungen, Starthilfegeräte und elektrische Messgeräte zum Messen des Ladezustandes müssen so ausgerüstet sein, dass beim An- oder Abklemmen der Anschlussleitungen kein elektrischer Lichtbogen in der Nähe der Gasaustrittsöffnungen der Akkumulatoren entstehen kann. Dies wird z. B. erreicht, wenn in den Geräten oder Zuleitungen Einrichtungen vorhanden sind, die ein stromloses An- und Abklemmen ermöglichen. Derartige Einrichtungen können z. B. sein				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanische Schalter,</li> <li>- elektronische Schaltungen,</li> <li>- ähnliche Bauteile.</li> </ul>				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 5.25 Betrieb

### Quellen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), § 5 Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Elektrische Betriebsmittel bei erhöhter elektrischer Gefährdung; Fahrzeuginstandhaltung

### Gefährdung/Belastung

Vermeidung elektrischer Gefährdungen,  
Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <a href="#">DGUV Regel 109-009 Punkt 4.25</a>				
Elektrische Anlagen und Betriebsmittel müssen den allgemein anerkannten Regeln der Elektrotechnik entsprechen. Diese gelten als beachtet, wenn insbesondere der Norm DIN VDE 0100-410 "Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V; Teil 4: Schutzmaßnahmen; Kapitel 41: Schutz gegen elektrischen Schlag" entsprochen ist. Siehe auch "Sicherheitsregeln für den Einsatz von elektrischen Betriebsmitteln bei erhöhter elektrischer Gefährdung" ( <a href="#">DGUV Information 203-004</a> )				
Flexible Leitungen müssen dem Typ H07RN-F oder mindestens gleichwertiger Bauart, z. B. der Typen NSSHÖU, NGMH11YÖ, entsprechen. Siehe DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0282-4 "Gummi-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V; Teil 4: Flexible Leitungen (IEC 60245-4:1994, modifiziert); Deutsche Fassung HD 22.4"				
Leitungsroller müssen nach den Festlegungen für schutzisolierte Betriebsmittel gebaut sein, erschwerten Bedingungen entsprechen und nach DIN VDE 0620 gekennzeichnet sein, z. B. für rauen Betrieb (Hammersymbol in auf einer Ecke stehendem Viereck)				
Handgeführte Elektrowerkzeuge müssen mindestens der Schutzart IP 2X entsprechen und mit einer Anschlussleitung H07RN-F bzw. A07RN-F nach DIN VDE 0282-810 oder einer mindestens gleichwertigen Bauart (siehe DIN VDE 0298-3) ausgestattet sein				
Schweißstromquellen müssen geeignet und deutlich erkennbar und dauerhaft mit dem Zeichen (S in einem Viereck) gekennzeichnet sein. Schweißstromquellen siehe DIN VDE 0543/EN 50060 "Schweißstromquellen zum Lichtbogenhandschweißen für begrenzten Betrieb" und DIN VDE 0544-1/EN 60974-1 "Sicherheitsanforderungen für Einrichtungen zum Lichtbogenschweißen; Schweißstromquellen (IEC 60974-1:1989, modifiziert)"				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.23 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
2. Regelwerk: DGUV-Information 203-004: Einsatz elektrischer Betriebsmittel bei erhöhter elektrischer

Gefährdung, Titel

## Quellen

DGUV-Information 203-004: Einsatz elektrischer Betriebsmittel bei erhöhter elektrischer Gefährdung, Titel  
DGUV Vorschrift 3: Titelseite: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Fahrzeugwaschanlagen

### Gefährdung/Belastung

mechanische Gefährdung, Quetsch- und Schergefahren

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.19</u>				
Fahrzeugwaschanlagen müssen entsprechend § 2 der Maschinenverordnung so beschaffen sein, dass Personen nicht gefährdet werden können. Dies wird z. B. erreicht, wenn sie DIN 24446 "Sicherheit von Maschinen; Fahrzeugwaschanlagen; Sicherheitstechnische Anforderungen; Prüfungen" entsprechen				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.19 Bau und Ausrüstung

### Quellen

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Feuerlöscher; Fahrzeuginstandhaltung

### Gefährdung/Belastung

Brandgefahren (beseitigen der ~)

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.22</u>				
Feuerlöscher müssen je nach Brandgefahr und der Größe der Arbeitsstätte in ausreichender Zahl an gut sichtbaren und leicht zugänglichen Stellen vorhanden sein. Dies ist z. B. für Feuerlöscher bei Einhaltung der <u>ASR 2.2</u> oder der Arbeitsstätten-Richtlinie ASR 13/1.2 "Feuerlöscheinrichtungen" gegeben.				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.19 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: ASR A2.2: Maßnahmen gegen Brände, Inhalt

### Quellen

ASR A2.2: Maßnahmen gegen Brände, Inhalt  
 DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, § 22 Notfallmaßnahmen  
 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Titel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
 externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
 hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Führen von Fahrzeugen

### Gefährdung/Belastung

#### Quetschgefahren

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 5.8</u> sowie <u>DGUV Information 209-007 Punkt 17</u>  Der Unternehmer darf zur Durchführung von Arbeiten mit dem selbständigen Führen maschinell angetriebener Fahrzeuge innerhalb der Betriebsanlage und bei Fahrten außerhalb des Betriebsgeländes nur Versicherte beauftragen, - die das 18. Lebensjahr vollendet haben, - die körperlich und geistig geeignet sind, - die im Führen der betreffenden Fahrzeugart unterwiesen sind und ihre Befähigung hierzu gegenüber dem Unternehmer nachgewiesen haben und - von denen zu erwarten ist, dass sie die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen. Sie müssen vom Unternehmer zum Führen der Fahrzeuge bestimmt sein. Siehe <u>§ 35 Abs. 1 Unfallverhütungsvorschrift "Fahrzeuge" (DGUV Vorschrift 70)</u>				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 5.8 Führen von Fahrzeugen
2. Regelwerk: DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, 17 Gesundheitsschutz
3. Regelwerk: DGUV Vorschrift 70: § 35 Fahrzeugführer: Fahrzeuge

### Quellen

DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, Titel  
 DGUV Vorschrift 70: § 35 Fahrzeugführer: Fahrzeuge

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
 externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
 hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Gaswarngeräte für Instandhaltungsarbeiten an Behälterfahrzeugen

### Gefährdung/Belastung

Brand- und Explosionsgefahren,  
Erstickungsgefahr

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.21</u>				
<p>Sollen nicht entgaste Behälterfahrzeuge für brennbare Flüssigkeiten der Gefahrklasse A I oder A II oder für brennbare Gase in Werkstätten eingebracht werden, müssen geeignete Gaswarngeräte vorhanden sein, die optisch und akustisch das Auftreten explosionsfähiger Atmosphäre vor Erreichen der unteren Explosionsgrenze anzeigen.</p> <p>Gaswarngeräte sind z. B. als geeignet anzusehen, wenn sie von einer anerkannten Prüfstelle für den Verwendungszweck geprüft sind.</p> <p>Anerkannte Prüfstellen sind z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Abt. 4, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin,</li> <li>- Prüfstelle für Grubenbewetterung der Westfälischen Berggewerkschaftskasse, Herner Straße 43-45, 44787 Bochum.</li> </ul> <p>Bisher erteilte Prüfbescheinigungen (auch von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) ausgestellt) behalten weiter ihre Gültigkeit.</p> <p>Siehe auch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DIN EN 50 073 / DIN VDE 0400 Teil 6 "Leitfaden für Auswahl, Installation, Einsatz und Wartung von Geräten für die Detektion und die Messung von brennbaren Gasen und Sauerstoff",</li> <li>- <u>DGUV Information 213-057</u>: "Gaswarneinrichtungen für den Explosionsschutz - Einsatz und Betrieb"</li> </ul>				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.19 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: DGUV-Information 213-057: Gaswarneinrichtungen für den Explosionsschutz, Inhalt

### Quellen

DGUV-Information 213-057: Gaswarneinrichtungen für den Explosionsschutz, Titel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Handbetätigte Fenster, Türen und Tore; zusätzliche Anforderungen; Fahrzeuginstandhaltung

### Gefährdung/Belastung mechanische Gefährdungen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe <u>Punkt 4.4. ff der DGUV Regel 109-009</u> , siehe auch Objekt Verkehrswege, Türen und Tore				
Siehe auch <u>Punkt 3 der DGUV Information 209-007</u> (Sicherheitslehrbrief für die Fahrzeuginstandhaltung)				
Torflügel von handbetätigten Toren müssen gegen unbeabsichtigtes Zuschlagen durch besondere Einrichtungen gesichert werden können. Diese Einrichtungen dürfen keine Stolperstellen bilden. Siehe Arbeitsstättenrichtlinie <u>ASR A1.7 "Türen und Tore"</u>				
Erfolgt der Gewichtsausgleich der Flügel von handbetätigten Fenstern, Türen und Toren durch Gegengewichte, muss deren Laufbahn verkleidet sein, wenn nicht Verletzungen durch die Gegengewichte auf andere Weise ausgeschlossen sind. Siehe Arbeitsstättenrichtlinie <u>ASR A1.7 "Türen und Tore"</u>				
Kanten von drehbaren Torteilen an handbetätigten Falgliedertoren müssen so ausgeführt sein, dass Quetsch- und Scherstellen vermieden sind. Dies wird z. B. erreicht, wenn - die Kanten so verdeckt sind, dass man nicht hineinfassen kann, - genügend breite elastische Dichtstreifen eingebaut sind, die eine Quetschung unmöglich machen, oder - Handgriffe eine sichere Handhabung beim Schließen der Tore ermöglichen				
Handbetätigte Türen und Tore müssen mit Betätigungseinrichtungen versehen sein, die ein sicheres Bewegen der Flügel ermöglichen. Betätigungseinrichtungen sind z. B. Griffe, Kurbeln, Winden mit Handbetätigung. Sie ermöglichen ein sicheres Bewegen der Flügel von Hand, wenn sie mit festen oder beweglichen Teilen keine Quetsch- und Scherstellen bilden und vom Fußboden oder einem sonstigen sicheren Standplatz aus betätigt werden können				
Tür- und Torflügel, die betriebsmäßig über den Durchlass angehoben werden, müssen gegen Herabfallen gesichert sein. Dies wird erreicht, wenn eine Fangvorrichtung eingebaut ist oder wenn z. B. durch die beim Herabfallen entstehende größtmögliche Bewegungsenergie der beweglichen Teile keine Verletzungen von Personen zu erwarten sind. Unter Herabfallen wird z. B. auch das unkontrollierte Ablaufen von Roll-, Deckenglieder- oder Kipptoren verstanden. Siehe Arbeitsstätten-Richtlinie <u>ASR A1.7 "Türen und Tore"</u>				


## Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, 3 Ausgänge und Tore
3. Regelwerk: ASR A1.7: Türen und Tore, Inhalt
4. Regelwerk: ASR A1.7: Türen und Tore, Inhalt
5. Regelwerk: ASR A1.7: Türen und Tore, Inhalt

## Quellen

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Titel  
DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, Titel  
ASR A1.7: Türen und Tore, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Hochgelegene Arbeitsplätze; Fahrzeuginstandhaltung

### Gefährdung/Belastung

#### Gefahren durch Absturz

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.9</u>				
Bei Instandhaltungsarbeiten an Fahrzeugen müssen Einrichtungen mit Absturzsicherungen vorhanden sein, wenn die Absturzhöhe mehr als 1 m beträgt. Geeignete Einrichtungen sind z. B. Arbeitsbühnen, Gerüste, Podeste; Absturzsicherungen sind z. B. Geländer. Siehe ASR A2.1 "Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenstände, Betreten von Gefahrenbereichen"; siehe auch <u>Abschnitt 5.6</u> der DGUV Regel 109-009				
Hochgelegene Arbeitsplätze müssen sicher erreicht werden können. Das sichere Erreichen wird gewährleistet, wenn z. B. feste Treppen, Laufstege, Aufzüge eingebaut sind				
Der Spalt zwischen Außenkante ortsfester Arbeitsbühnen und Fahrzeugen darf für die Dauer der Instandhaltungsarbeiten 0,2 m nicht überschreiten				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.7 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 5.6 Betrieb

### Quellen

DGUV Grundsatz 312-906: Grundlagen zur Qualifizierung von Personen für die sachkundige Überprüfung und Beurteilung von persönlichen Absturzschutzausrüstungen, Inhalt  
DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, § 1 Geltungsbereich von Unfallverhütungsvorschriften

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Kfz-Hebebühne

### Gefährdung/Belastung

#### Absturz des Kfz; Quetschen von Körperteilen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Es werden nur sichere Hebebühnen betrieben, die der DIN EN 1493 "Fahrzeughebebühnen", bzw. bei Baujahren vor 1994, den Beschaffungsanforderungen der VBG 14 "Hebebühnen" entsprechen.				
Der Bediener einer Fahrzeughebebühne muss mindestens 18 Jahre alt, in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen und beauftragt sein.				
Die Tragfähigkeit und Lastverteilungsangaben sind beachtet und dauerhaft gut lesbar am Gerät angebracht.				
Die Gelenkarme sind gegen unbeabsichtigte Bewegungen mit zwangsläufig wirksamen Sicherungen ausgerüstet.				
Die Steuerung ist so angebracht, dass die Bedienperson nicht gefährdet wird.				
Das Fahrzeug wird nur an den vom Hersteller vorgesehenen Punkten aufgenommen.				
Die Bedienperson beobachtet die Last und das Lastaufnahmemittel bei allen Bewegungen und achtet auf die Sicherheit anderer Personen.				
Während des Hub- oder Senkvorganges ist der Aufenthalt unter dem Fahrzeug verboten.				
Quetsch- und Scherstellen sind durch ausreichende Abstände oder Abweisbügel gesichert. Alternativ wird die Senkbewegung 120 mm vor Erreichen der gefährlichen Position angehalten. Danach muss die weitere Senkbewegung neu gestartet und von einem akustischen Warnsignal begleitet werden.				
Es erfolgt eine tägliche Sicht- und Funktionsprüfung. Das Objekt <u>Prüfung</u> ist beachtet, die jährliche Prüfung durch eine sachkundige/befähigte Person ist organisiert.				
Abgenutzte oder beschädigte Gummiauflagen werden sofort erneuert. Es werden nur passende, fest oder formschlüssig angebrachte Auflagen verwendet.				
Eine Betriebsanweisung ist erstellt.				
Die Mitarbeiter sind <u>unterwiesen</u> .				

## Links

1. BG-Katalog: Prüfung
2. BG-Katalog: Unterweisungen der Beschäftigten

## Quellen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Inhalt

DGUV Regel 100-500: Betreiben von Arbeitsmitteln Kapitel 2.10 : Betreiben von Hebebühnen, 2 Maßnahmen zur Verhütung von Gefahren für Leben und Gesundheit bei der Arbeit

DGUV Vorschrift 3: Inhaltsverzeichnis: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore, Fahrzeuginstandhaltung, zusätzliche Informationen

### Gefährdung/Belastung mechanische Gefährdungen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe <u>Punkt 4.5. der DGUV Regel 109-009</u> , siehe auch Objekt Verkehrswege, Türen und Tore				
Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore müssen den Beschaffenheitsanforderungen der <u>Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz</u> entsprechen.				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.5 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (9. ProdSV)

### Quellen

ASR A1.7: Türen und Tore, Inhalt  
Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (9. ProdSV)

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Kraftstoff-Einspritzdüsen-Prüfeinrichtung

### Gefährdung/Belastung

#### Gefahr durch Hochdruckflüssigkeitsstrahl

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.14</u> sowie <u>DGUV Information 209-007 Punkt 11</u>				
Beim Prüfen von Einspritzdüsen müssen Einrichtungen gegen Verletzungen durch den Hochdruckflüssigkeitsstrahl vorhanden sein. Beim Auftreffen des Flüssigkeitsstrahls (Kraftstoff) auf die Haut kann es zu Hautdurchdringungen und dadurch zu Gesundheitsschäden kommen. Diese können vermieden werden, wenn der Flüssigkeitsstrahl, z. B. innerhalb eines Glaszylinders, in einen Auffangbehälter abgeleitet wird				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.14 Betrieb
2. Regelwerk: DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, 11 Hebebühnen und Arbeiten an angehobenen Fahrzeugen

### Quellen

DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, Titel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Lüftungseinrichtung zum Ableiten von Gasen, Dämpfen, Stäuben und Rauchen

### Gefährdung/Belastung

gesundheitsgefährliche Gase, Dämpfe, Stäube und Rauche

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.7.</u>				
<p>Arbeitsplätze müssen so eingerichtet sein, dass die Atemluft der Versicherten von brennbaren und gesundheitsgefährlichen Gasen, Dämpfen, Stäuben und Rauchen freigehalten wird durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Absaugung im Entstehungsbereich,</li> <li>2. technische Lüftung,</li> <li>3. freie (natürliche) Lüftung oder</li> <li>4. eine Kombination aus vorgenannten Einrichtungen.</li> </ol> <p>Hinsichtlich der einzuhaltenden Grenzwerte, siehe Gefahrstoffverordnung und Technische Regeln für Gefahrstoffe <u>TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"</u> (TRGS 900).            Siehe auch Technische Regeln für Gefahrstoffe <u>TRGS 554 "Abgase von Dieselmotoren"</u>.</p>				
<p>Ist es nach dem Stand der Technik nicht möglich, die eben genannte Forderung zu erfüllen, hat der Unternehmer wirksame und hinsichtlich ihrer Trageigenschaften geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen und in gebrauchsfähigem, hygienisch einwandfreiem Zustand zu halten.</p> <p>Die Einschränkung "nach dem Stand der Technik nicht möglich" bedeutet, dass nicht in allen Fällen, z. B. bei Beachtung des Rückpralls beim Spritzen oder bei Arbeiten am Kraftstoffsystem unter beengten Verhältnissen, gesundheitsgefährliche Konzentrationen verhindert werden können.</p>				
<p>In Laderäumen von Akkumulatoren müssen Einrichtungen vorhanden sein, die zur Vermeidung von Explosionsgefahren für eine ausreichende Lüftung sorgen.</p> <p>Eine ausreichende Lüftung ist gegeben, wenn z. B. bei natürlicher Lüftung die zugeführte Frischluft in Bodennähe in den Laderaum eintritt und die Abluft möglichst hoch über der Ladestelle an einer gegenüberliegenden Stelle des Raumes (Querlüftung) ins Freie entweichen kann oder wenn durch technische Lüftung die untere Explosionsgrenze sicher unterschritten ist.</p> <p>Siehe DIN VDE 0510 "VDE-Bestimmungen für Akkumulatoren und Batterie-Anlagen".</p>				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.7 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte, Inhalt
3. Regelwerk: TRGS 554: Abgase von Dieselmotoren, Inhalt

## Quellen

TRGS 554: Abgase von Dieselmotoren, Titel

TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte, Inhalt

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Motortesteinrichtungen

### Gefährdung/Belastung

#### Gefahren durch sich bewegendes Fahrzeug

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
<p>Siehe <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.15</u></p> <p>Motortester mit Starteinrichtungen für den zu prüfenden Fahrzeugmotor müssen so eingerichtet sein, dass ein Starten des Fahrzeugmotors nur möglich ist, wenn sich das Fahrzeug dadurch nicht in Bewegung setzt. Dies wird z. B. erreicht, wenn eine Überwachung des Schaltzustandes des Getriebes im Fahrzeug oder im Motortester vorhanden ist, die das Starten des Motors bei eingelegtem Gang verhindert.</p> <p>Solche Überwachungseinrichtungen des Schaltzustandes sind bei handbetätigten Schaltgetrieben nicht, bei automatischen Schaltgetrieben häufig vorhanden.</p> <p>Beim Starten des Fahrzeugmotors mit eingelegtem Gang besteht die Gefahr, dass Personen verletzt werden, wenn sich das Fahrzeug in Bewegung setzt.</p>				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.14 Betrieb

### Quellen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Anhang 1: (zu § 6 Absatz 1 Satz 2) Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Prüfung von Einrichtungen

### Gefährdung/Belastung

#### Gefahren durch unsachgemäßen Zustand von Einrichtungen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 6.1</u>				
<p>Nach § 3 Abs. 3 der Betriebssicherheitsverordnung hat der Arbeitgeber Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen der Arbeitsmittel zu ermitteln. Bei diesen Prüfungen sollen sicherheitstechnische Mängel systematisch erkannt und abgestellt werden.</p> <p>Der Arbeitgeber legt ferner die Voraussetzungen fest, welche die von ihm beauftragten Personen zu erfüllen haben (befähigte Personen). Befähigte Person siehe § 2 Abs. 7 der Betriebssicherheitsverordnung und Technische Regeln zur Betriebssicherheit "Befähigte Personen" (TRBS 1203).</p> <p>Nach derzeitiger Auffassung ist davon auszugehen, dass die Aufgaben der befähigten Personen für die in <u>Anhang 1</u> und 2 aufgeführten Prüfungen durch die dort genannten Personen wahrgenommen werden. Art, Umfang und Fristen der Prüfungen sind bisherige Praxis und entsprechen den Regeln der Technik.</p>				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 6 Prüfung
2. Regelwerk: Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), § 3 Gefährdungsbeurteilung
3. Regelwerk: TRBS 1203: Befähigte Personen, 3 Zusätzliche Anforderungen an befähigte Personen zur Prüfung bestimmter Gefährdungen

### Quellen

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Quetschgefahren an Toren und Durchfahrten

### Gefährdung/Belastung

#### Quetsch- und Anstoßgefahren

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe <u>Punkt 4.5 der DGUV Regel 109-009</u>				
Zur Vermeidung von Quetschgefahren muss zwischen Fahrzeugen und Teilen der Umgebung ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m eingehalten werden. Dies wird dadurch erreicht, dass zwischen Teilen der Umgebung und dem breitesten zu erwartenden Fahrzeug ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m auf beiden Seiten vorhanden ist				
Verkehrswege müssen eine lichte Höhe von mindestens 2,0 m aufweisen. Dieses Maß darf auch bei hochgelegenen Arbeitsplätzen, z. B. auf Fahrzeugdächern und auf Dacharbeitsbühnen, nicht durch Teile der Dachkonstruktion unterschritten werden				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.5 Bau und Ausrüstung

### Quellen

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Radauswuchtmaschinen

### Gefährdung/Belastung

#### Gefahren durch wegfliegende oder umlaufende Teile

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.12</u>				
<p>Ortsfeste Radauswuchtmaschinen müssen entsprechend § 2 der Maschinenverordnung durch Einrichtungen gesichert sein, wenn Personen durch wegfliegende oder umlaufende Teile gefährdet werden können. Einrichtungen sind z. B. Schutzhauben, die das umlaufende Rad und die Spannvorrichtung verdecken und ein Ingangsetzen der Maschine nur im geschlossenen Zustand ermöglichen.</p> <p>Bei der Festlegung der Einrichtungen zur Sicherung der Gefahren an Radauswuchtmaschinen sieht die Norm DIN ISO 7475 "Mechanische Schwingungen; Auswuchtmaschinen; Verkleidungen und andere Schutzmaßnahmen für die Messstation" bestimmte Sicherheitsklassen vor. Nach der Gefährdungsbeurteilung kommt mindestens die Sicherheitsklasse A in Betracht. Bei einer Prüfdrehzahl von weniger als 100 min<sup>-1</sup> und einem Felgendurchmesser kleiner 20" können Gefährdungen durch wegfliegende Teile und umlaufende Teile aufgrund der Unfallerfahrung in die Sicherheitsklasse 0 nach DIN ISO 7475 eingeordnet werden (Betrieb ohne Schutzhaube möglich).</p> <p>Eine Gefährdung durch umlaufende Teile der Spannvorrichtung gilt z. B. als vermieden, wenn diese glatt rundlaufend gestaltet oder verkleidet ist</p>				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.10 Bau und Ausrüstung

### Quellen

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

**Rauchverbot; Fahrzeuginstandhaltung****Gefährdung/Belastung****Brand- und Explosionsgefahren**

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.11</u>				
Arbeitsbereiche, in denen mit brennbaren Flüssigkeiten der Gefahrklasse A I oder A II gearbeitet wird oder in denen mit dem Auftreten brennbarer Gase oder Dämpfe zu rechnen ist, müssen mit dem <u>Verbotszeichen</u> "Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten" deutlich erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet sein. Das Zeichen muss der Arbeitsstättenrichtlinie "Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung" (ASR A1.3) entsprechen. Mit dem Auftreten brennbarer Gase oder Dämpfe ist z. B. zu rechnen beim Umgang mit Akkumulatoren und bei Arbeiten am gasführenden System von Autogasanlagen, wenn diese nicht entleert und inertisiert sind. Das Verbotsschild zeigt auf weißer Grundfläche mit rotem Schrägbalken und rotem Rand ein schwarzes, brennendes Streichholz.				

**Links**

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.10 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Anhang 1

**Quellen**

DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention, Titel

ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Titelseite

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Rollen-Prüfstände

### Gefährdung/Belastung

#### Gefahren durch sich drehende Teile oder Bodenöffnungen

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.16</u> sowie <u>DGUV Information 209-007 Punkt 14</u>				
<p>Gefährbereiche bei Rollen-Bremsprüfständen in Verbindung mit Arbeitsgruben müssen so gesichert sein, dass sich bei laufendem Prüfstand keine Personen in Gefährbereichen der sich drehenden Fahrzeug-Gelenkwellen, Fahrzeug-Räder oder Prüfstands-Rollen befinden können.</p> <p>Dies wird erreicht, wenn z. B. die Gefährbereiche, die sich von Mitte Rollensatz in Richtung aufsteigender Gelenkwelle 2,5 m und in Gegenrichtung 1,5 m erstrecken, in der Arbeitsgrube durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fest angebrachte Verdeckungen,</li> <li>- bewegliche Verdeckungen, die mit dem Antrieb des Rollen-Bremsprüfstandes fest verriegelt sind,</li> <li>- selbstüberwachende, berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen, die den Anforderungen der DGUV Information <u>209-008</u> entsprechen und so angeordnet sind, dass ein Hindernis von 0,25 m und größer in einer Mindesthöhe von 0,75 m über der Standfläche im Gefährbereich erkannt wird,</li> </ul> <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- selbstüberwachende Schaltplatten oder Schaltmatten, wenn sie sinngemäß den Anforderungen der DGUV Regel <u>109-009</u> entsprechen, gesichert sind.</li> </ul> <p>Sind z. B. bei besonders langen Fahrzeugen, bei Fahrzeugen mit Allradantrieb oder bei beidseitig zu befahrenden Rollen-Bremsprüfständen die oben genannten Gefährbereiche größer, sind die Schutzeinrichtungen entsprechend dem größten Gefährbereich auszulegen</p>				
<p>An Rollen-Prüfständen müssen die Bodenöffnungen zwischen den Rollen gegen Hineintreten gesichert sein, solange sich kein Fahrzeug darauf befindet.</p> <p>Eine ausreichende Sicherung ist gegeben, wenn z. B.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. klapp- oder schwenkbare, am Prüfstand befestigte Verdeckungen vorhanden sind, die über die Öffnungen gelegt werden,</li> <li>2. vertikal verstellbare, zwischen den Rollen befindliche Verdeckungen (Brücken) vorhanden sind, die in Schutzstellung mit Oberkante Werkstattflur abschließen,</li> </ol> <p>oder</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. fest angebrachte Verdeckungen (Brücken) zwischen den Kontaktschwellen (Tastwalzen) und Rollen angebracht sind, die mit der Oberkante so hoch reichen, dass das kleinste vorgesehene Fahrzeugrad noch freiläuft</li> </ol>				
Rollen-Bremsprüfstände mit Einrichtungen zum selbsttätigen Anlaufen der Rollen müssen entsprechend § 2 der Maschinenverordnung so beschaffen				

sein, dass ein unbeabsichtigtes Anlaufen verhindert ist.  
 Dies wird z. B. erreicht, wenn

1. bei Vorhandensein von zwei Kontaktschwellen für das Anlaufen der Rollen diese innerhalb < 5 s niedergedrückt werden,
2. für den einspurigen Betrieb erst nach Niederdrücken der vorhandenen Kontaktschwelle und Ansteuern der betreffenden Spur durch Wahltaster für "rechts" bzw. "links" das Anlaufen der Rollen ausgelöst wird. Nach dem Freigeben der angesteuerten Spur muss eine selbsttätige Umstellung des Prüfstandes auf zweispurigen Betrieb erfolgen

Einbauöffnungen für Rollensätze sowie Abdeckbleche, die über die Fahrbahnebene hinausragen, müssen mit einer Sicherheitskennzeichnung versehen sein.  
 Siehe Arbeitsstättenrichtlinie "Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung" ([ASR A1.3](#))

## Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.16 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, 14 Rollenprüfstände
3. Regelwerk: DGUV-Information 209-008: Presseneinrichter, 10 Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen - BWS (Lichtvorhang bzw. Lichtgitter)
4. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, Inhalt
5. Regelwerk: ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Titelseite

## Quellen

DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, Titel  
 ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Titelseite  
 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Anhang 1: (zu § 6 Absatz 1 Satz 2) Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
 externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
 hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_

## Spannvorrichtung für Schraubenfedern

### Gefährdung/Belastung

mechanische Gefährdung, Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Entspannen oder Wegspringen von Federn

Maßnahmen	B	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Siehe dazu <u>DGUV Regel 109-009 Punkt 4.17</u> sowie <u>DGUV Information 209-007 Punkt 15</u>				
Zum Aus- und Einbau von Schraubenfedern an Federbeinen von Fahrzeugen müssen Spannvorrichtungen vorhanden sein. Spannvorrichtungen müssen entsprechend § 2 der Maschinenverordnung so beschaffen sein, dass ein Herausspringen der gespannten Schraubenfedern verhindert wird. Dies wird z. B. erreicht, wenn gemäß dem Verzeichnis Maschinen die Schraubenfeder in der Spannvorrichtung bis zur Hälfte ihres Umfangs gehalten und durch nur einen Antrieb, z. B. Spindel, gespannt wird; bei mehr als einem Antrieb, wenn die Spannelemente räumlich so verbunden sind, dass beim Anziehen nur eines Spannelementes die Schraubenfeder sicher gehalten wird				
An Spannvorrichtungen müssen die zulässigen Spannkräfte deutlich erkennbar und dauerhaft angegeben sein				
Die zulässige Spannkraft darf maximal ein Viertel der experimentell ermittelten Bruchkraft der Spannvorrichtung betragen. Die auftretenden Beanspruchungen einer Spannvorrichtung sind vergleichbar mit Beanspruchungen an Lasthaken im Hebezeugbetrieb. Siehe Anhang 1 zur <u>9. ProdSV</u> : Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz				

### Links

1. Regelwerk: DGUV Regel 109-009: Fahrzeug-Instandhaltung, 4.16 Bau und Ausrüstung
2. Regelwerk: DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, 15 Montage von Federbeinen
3. Regelwerk: Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (9. ProdSV)

### Quellen

DGUV-Information 209-007: Fahrzeug-Instandhaltung, Titel  
 DGUV Regel 100-500: Betreiben von Arbeitsmitteln Kapitel 2.8 : Betreiben von Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb, Titel

**Falls B (= Beratungsbedarf)** Kontakt aufnehmen mit:  
 externer Sicherheitskraft / Betriebsarzt/-ärztin / AP / BG

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ erledigt am \_\_\_\_\_ durch \_\_\_\_\_

**Verantwortliche/r** (O Unternehmer/in O Beauftragte/r/Vorgesetzte/r \_\_\_\_\_)  
hat alle Maßnahmen auf Wirksamkeit geprüft.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des Verantwortlichen \_\_\_\_\_