

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/b8fe82f3-d273-372b-b5eb-f6d644bef47c>

<b>Bibliografie</b>	
<b>Titel</b>	Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Tankstellen (bisher: BGR 147)
<b>Amtliche Abkürzung</b>	DGUV Regel 108-002
<b>Normtyp</b>	Satzung
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	[keine Angabe]

## Abschnitt 4.4 - 4.4 Fahrzeug-Instandhaltung

### 4.4.1 Fahrzeughebebühnen

#### 4.4.1.1

Hebebühnen müssen der UVV "Hebebühnen" (VBG 14) entsprechen.

#### 4.4.1.2

Hebebühnen müssen so aufgestellt sein, daß im Bewegungsbereich des Lastaufnahmemittels und der Last Quetschgefahren vermieden sind. Quetschgefahren sind vermieden, wenn zwischen dem Lastaufnahmemittel oder der Last und festen Teilen der Umgebung ein Mindestabstand von 0,5 m eingehalten ist.

### 4.4.2 Schweißanlagen

#### 4.4.2.1 Allgemeines

Einrichtungen zum Schweißen müssen der UVV "Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren" (VBG 15) entsprechen. Arbeitsplätze müssen unter Berücksichtigung von Verfahren, Werkstoffen und Einsatzbedingungen so eingerichtet sein, daß die Atemluft von gesundheitsgefährlichen Stoffen freigehalten wird. Für kurzzeitige Schweißarbeiten sind Absaugvorrichtungen im Regelfall nicht erforderlich.

Als kurzzeitige Schweißarbeit gilt, wenn die Brenndauer der Flamme oder des Lichtbogens täglich nicht mehr als 1/2 Stunde oder wöchentlich nicht mehr als 2 Stunden beträgt.

Im übrigen sind Aufgaben zur Lüftung nach Tabellen 1 und 2 der UVV "Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren" (VBG 15) zu entnehmen.

#### 4.4.2.2 Gasschweißanlagen

Gasschweißanlagen müssen so beschaffen sein, daß

- Gasrücktritt und Flammendurchschlag von Brenngasen, Sauerstoff oder Druckluft verhindert wird,
- Gasflaschen gegen Umfallen gesichert sind,
- Gasschläuche den zu erwartenden Beanspruchungen standhalten, dauerhaft mit der vorgeschriebenen Kennfarbe versehen sind und gegen Abgleiten von den Schlauchtüllen gesichert sind,
- geeignete Gasanzünder zum sicheren Zünden von Brennern zur Verfügung stehen.

#### 4.4.2.3

##### Elektroschweißanlagen

Elektroschweißanlagen müssen so beschaffen sein, daß

- durch eine ausreichende Schutzart ein direktes Berühren aktiver Teile vermieden ist. Ein indirektes Berühren ist durch eine geeignete Schutzklasse und Isolierung des Schweißstromkreises gegen den Versorgungsstromkreis und gegen den Schutzleiter zu sichern,
- Schweißleitungsanschlüsse bei angeschlossener Schweißleitung einen vollständigen Schutz gegen direktes Berühren gewährleisten,
- Schweißleitungen einschließlich Schweißstromrückleitungen isoliert sind, einen ausreichenden Querschnitt besitzen und den betrieblich zu erwartenden thermischen und mechanischen Beanspruchungen standhalten.

#### 4.4.3

##### Schleifmaschinen

#### 4.4.3.1

##### Allgemeines

Einrichtungen zum Schleifen müssen den Unfallverhütungsvorschriften "Metallbearbeitung; Schleifkörper, Pließ- und Polierscheiben; Schleif- und Poliermaschinen" (VBG 7n6) und "Schleif- und Bürstwerkzeuge" (VBG 49) entsprechen.

#### 4.4.3.2

##### Schleifmaschinen für Handschliff

Schleifmaschinen für Handschliff müssen so beschaffen sein, daß

- nachstellbare Schutzhauben aus zähem Werkstoff angebracht sind,
- Werkstückauflagen nachstellbar sind,
- Schutzfenster gegen Funkenflug aus nicht splittendem Glas oder ähnlichem Werkstoff bestehen und durch Gelenke einstellbar sind.

#### 4.4.3.3

##### Trennschleifer

#### 4.4.3.3.1

Trennschleifer müssen so beschaffen sein, daß die Schleifkörper nur bis zu der zulässigen Höchstumfangsgeschwindigkeit betrieben werden können.

#### 4.4.3.3.2

Schutzhauben von Trennschleifern brauchen nicht nachstellbar zu sein.

#### 4.4.4

##### Lackiereinrichtungen

Für Lackierarbeiten, die über den in Abschnitt 5.4.4 beschriebenen Umfang hinausgehen, müssen Einrichtungen nach den Unfallverhütungsvorschriften "Verarbeitung von Beschichtungsstoffen" (VBG 23) und "Trockner für Beschichtungsstoffe" (VBG 24) vorhanden sein.

Für die Durchführung von Lackierarbeiten und für die Lacktrocknung sind besondere Schutzmaßnahmen zur Verhütung von Bränden und Explosionen sowie zur Vermeidung von Gesundheitsschäden zu treffen.

#### 4.4.5

##### Kompressoren mit Druckbehältern und Druckleitungen

#### 4.4.5.1

Kompressoren mit Druckbehältern und Druckleitungen müssen so gebaut und installiert sein, daß sie der Druckbehälterverordnung

und der UVV "Verdichter" (VBG 16) entsprechen.

#### 4.4.5.2

Druckminderventile müssen entsprechend den Herstellerangaben richtig eingestellt sein.

#### 4.4.6

##### Reifenarbeiten

#### 4.4.6.1

##### Radauswuchtmaschinen

Ortsfeste Radauswuchtmaschinen müssen entsprechend [§ 2 der Maschinenverordnung](#) durch Einrichtungen gesichert sein, wenn Personen durch wegfliegende oder umlaufende Teile gefährdet werden können.

Dies wird z.B. erreicht, wenn sie mit einer Schutzhaube betrieben werden können, die das umlaufende Rad verdeckt, und wenn das Ingangsetzen der Maschine bei geöffneter Schutzhaube nicht möglich ist.

Eine Schutzhaube ist in der Regel nicht erforderlich, wenn die Drehzahl 100 U/min nicht überschritten wird.

#### 4.4.6.2

##### Auffangeinrichtungen beim Füllen von Luftreifen

Beim Füllen von Luftreifen müssen Schutzeinrichtungen vorhanden sein, soweit eine Gefahr durch das fortfliegende Rad oder Teile davon besteht. Dies gilt nicht für Luftreifen, die am Fahrzeug befestigt sind.

Als Schutzeinrichtungen gelten z.B. Schutzgestelle, in die das Rad hineingestellt werden kann, oder bodenverankerte Sicherungsbügel oder -ketten.

Von einer Gefahr durch das fortfliegende Rad oder Teilen davon ist nicht auszugehen, wenn

- das Rad sicher befestigt ist,
  - der Reifen an ungeteilten Felgen montiert ist
- und
- der Reifen nicht über den höchstzulässigen Fülldruck befüllt werden kann.

#### 4.4.7

##### Laden von Akkumulatoren

#### 4.4.7.1

In Laderäumen von Akkumulatoren müssen Einrichtungen vorhanden sein, die zur Vermeidung von Explosionsgefahren für eine ausreichende Lüftung sorgen.

Es ist darauf zu achten, daß vorhandene Lüftungsöffnungen frei bleiben bzw. die technische Lüftung eingeschaltet wird.

Siehe DIN VDE 0510 "VDE-Bestimmungen für Akkumulatoren und Batterie-Anlagen".

#### 4.4.7.2

Ladeeinrichtungen, Starthilfegeräte und elektrische Meßgeräte zum Messen des Ladezustandes müssen so ausgerüstet sein, daß beim An- und Abklemmen der Anschlußleitungen kein elektrischer Lichtbogen in der Nähe der Gasaustrittsöffnungen der Akkumulatoren entstehen kann.

Dies wird erreicht, wenn in den Geräten oder Zuleitungen Einrichtungen vorhanden sind, die ein stromloses An- und Abklemmen ermöglichen.

Derartige Einrichtungen können z.B. sein.

- mechanische Schalter,
- elektronische Schaltungen,

- ähnliche Bauteile.

#### **4.4.8**

##### **Elektrische Anlagen und Betriebsmittel**

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel müssen den betrieblichen und örtlichen Sicherheitsanforderungen genügen. Insbesondere sind § 3 UVV "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" (VBG 4), die entsprechenden DIN VDE-Bestimmungen sowie in explosionsgefährdeten Räumen, in denen brennbare Flüssigkeiten der Gefahrklasse AI verwendet werden, die "Richtlinien für die Vermeidung der Gefahren durch explosionsfähige Atmosphäre - Explosionsschutz-Richtlinien - (EX-RL)" (ZH 1/10) in Verbindung mit der DIN VDE 0165 "Errichtung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen" zu beachten.

#### **4.4.9**

##### **Einrichtungen zum Ableiten von Gasen, Dämpfen und Stäuben**

###### **4.4.9.1**

Es müssen Einrichtungen vorhanden sein, die brennbare, giftige oder gesundheitsschädliche Gase, Dämpfe und Stäube aus den Arbeitsräumen abführen.

Angaben über Maßnahmen zur Lüftung von Arbeitsgruben sind in Abschnitt 4.15 der "Sicherheitsregeln für die Fahrzeug-Instandhaltung" (ZH 1/454) enthalten.

###### **4.4.9.2**

Abgase von Verbrennungs- und Feuerungsanlagen müssen gefahrlos ins Freie geleitet werden können, sofern nicht durch behördliche Genehmigung erlaubt wird, die Verbrennungs- und Feuerungsanlagen ohne Abgasanlage zu betreiben.

Andere Feuerungsanlagen können z.B. Werkstattbeheizungen sein.