
BGI 666 (bisher ZH 1/516)

Muster-Betriebsanweisung für den Betrieb von Fahrzeugbehältern für körnige oder staubförmige Güter (Silofahrzeugbehälter)

Fachausschuß "Verkehr"

Oktober 1995

Vorbemerkung

Die Druckbehälterverordnung und insbesondere die Technischen Regeln für Druckbehälter TRB 700 „Betrieb von Druckbehältern“ verpflichten den Unternehmer (Betreiber), schriftliche Betriebsanweisungen für den Betrieb von Fahrzeugbehältern für körnige oder staubförmige Güter aufzustellen. Auch § 34 Abs. 2 UVV „Fahrzeuge“ (VBG 12) fordert die Erstellung von Betriebsanweisungen, wenn zur Verhütung von Unfällen beim Betrieb von Fahrzeugen besondere Regeln beachtet werden müssen. Dies ist beim Betrieb von Silofahrzeugbehältern eindeutig der Fall, wie das erhebliche Unfallgeschehen zeigt.

Diese Muster-Betriebsanweisung soll eine Hilfestellung bei der Erarbeitung betriebsspezifischer Betriebsanweisungen geben. Sie soll nicht in der vorliegenden Fassung an das Fahrpersonal ausgehändigt werden, sondern unter Berücksichtigung der von den Herstellern bereitgestellten Betriebsanleitungen für den Fahrzeugbehälter, den Kompressor und gegebenenfalls weitere Fahrzeugausrüstungen auf die im Fuhrpark vorhandenen Silofahrzeuge und die zu transportierenden Güter abgestimmt werden. In aller Regel wird eine betriebsspezifische Anweisung weniger umfangreich sein als diese Muster-Betriebsanweisung.

Der Umgang mit dem Trägerfahrzeug ist nicht Gegenstand dieser Muster-Betriebsanweisung.

Die Betriebsanweisung soll auch als Grundlage für die Unterweisung des Fahrpersonals dienen.

Zum Transport, zur Befüllung und zur Entleerung von Silofahrzeugbehältern dürfen nur Fahrzeugführer eingesetzt werden, die vor der erstmaligen Aufnahme der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich mündlich und arbeitsplatzbezogen unterwiesen wurden.

Die Unterweisung hat sich insbesondere auf

- die Betriebsanweisung,
- die bei Störungen und Unfällen zu treffenden Maßnahmen
und
- die besonderen Gefahren beim Betrieb der Druckbehälter

zu erstrecken.

Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sowie die Namen der Teilnehmer sind schriftlich festzuhalten. Die Aufzeichnungen sind aufzubewahren.

Unabhängig von den regelmäßigen Unterweisungen müssen die Betriebsanweisungen dem Fahrpersonal jederzeit zugänglich sein.

1 Allgemeine Anweisungen für den sicheren Betrieb

- 1.1 Die folgenden erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen müssen zur Verfügung stehen und bei Bedarf benutzt werden.

1. Augenschutz: Bei der Be- und Entladung von Gefahrstoffen oder anderen augenschädigenden Stoffen, wie Kalk und Zement, ist Augenschutz zu benutzen. Eine Augenspülflasche, die mit sauberem Wasser gefüllt ist, muß vorhanden sein.
 2. Gehörschutz: Beim Einsatz nicht lärmgeminderter Kompressoren sind geeignete Gehörschützer (Stöpsel- oder Kapselgehörschutz) zu benutzen.
Bei solchen Kompressoren muß davon ausgegangen werden, daß der Beurteilungspegel 85 dB(A) überschreitet. Aus diesem Grund müssen Versicherte, die sich im Nahbereich des Kompressors aufhalten, vor Aufnahme der Beschäftigung und danach regelmäßig arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen unterzogen werden.
 3. Schutzausrüstung nach Gefahrgutverordnung Straße (GGVS): Beim Transport von Gefahrgut muß die in den jeweiligen produktbezogenen Unfallmerkblättern aufgelistete Schutzausrüstung vorhanden sein. Sie muß im Gefahrfall benutzt werden.
- 1.2 An Be- und Entladestellen und auf dem Transportweg sind die Durchfahrthöhen zu beachten.
 - 1.3 Das zur Be- oder Entladung abgestellte Fahrzeug muß durch Betätigung der Feststellbremse gegen unbeabsichtigte Bewegungen gesichert werden. Im Gefälle sind zusätzlich Unterlegkeile zu verwenden.
 - 1.4 Bevor die hochgelegenen Arbeitsplätze auf dem Fahrzeugbehälter betreten werden, muß das klappbare Geländer zum Schutz gegen Abstürzen aufgerichtet werden.
An Befüllstationen kann auf die Benutzung des fahrzeugeigenen Geländers verzichtet werden, wenn stationäre Einrichtungen mindestens die gleiche Sicherheit gegen Abstürzen bieten.
 - 1.5 Nach der Befüllung des Fahrzeugbehälters mit warmem Ladegut muß der Druckausgleich mit der Atmosphäre während der Abkühlungsphase gewährleistet sein, um Schaden durch Vakuum aufgrund von Temperaturabfall auszuschließen. Dies gilt auch bei der Innenreinigung der Behälter mit heißem Wasser.
Während der Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr dürfen Fahrzeugbehälter nicht unter Druck stehen; dies gilt nicht, wenn das Ladegut unter Inertgasabdeckung transportiert und der vom Hersteller angegebene Inertgasdruck nicht überschritten wird.

2 Befüllung des Fahrzeugbehälters

2.1 Befüllung durch die Domöffnungen

- 2.1.1 An der Befüllstation ist den Anweisungen des Aufsichtführenden Folge zu leisten. Sicherheitskennzeichnungen, wie
 - Rauchverbot,
 - Aufenthaltsverbot bei teilautomatischen Befüllanlagenoder
 - Gebot zur Herstellung von Erdungsanschlüssen (bei Gefahr durch elektrostatische Entladungen),sind zu beachten.
- 2.1.2 Die Domdeckel dürfen erst geöffnet werden, wenn der Druckausgleich mit der Atmosphäre hergestellt ist. Dies wird sichergestellt durch

- Betätigung des Abblaseventils
und
- Beobachtung des Manometers.

2.1.3 Da bei Versagen der Sicherheitseinrichtungen ein Überdruck im Behälter nicht ausgeschlossen werden kann, sind die Domdeckelschrauben von Hand soweit zu lockern, daß sie den Deckel noch halten können. Nachdem der Domdeckel soweit angelüftet ist, daß er nicht mehr an seinem Sitz klebt, können die Verschlussschrauben abgeklappt werden.

Ein Verkleben der Domdeckel kann nicht nur bei klebendem Ladegut auftreten, sondern generell bei Domdeckeln, die nur selten geöffnet werden, insbesondere bei Fahrzeugbehältern für Zement.

2.1.4 Vor dem Befüllen ist zu prüfen, ob Bodenentleerungsklappen und Materialabsperrventile geschlossen sind.

2.1.5 Bei der Befüllung soll eine möglichst gleichmäßige Ladungsverteilung erreicht werden, wobei die zulässigen Werte für

- Gesamtgewicht,
- Achslasten
und
- Sattellast

nicht überschritten werden dürfen und

- die Mindestachslast der Lenkachse

20 % des Fahrzeug-Momentangewichts nicht unterschreiten darf.

2.1.6 Nach dem Befüllen sind die Dichtflächen der Domdeckel zu säubern, die Domdeckel zu schließen und alle Verschlüsselemente von Hand gleichmäßig so weit anzuziehen, wie es zum Abdichten erforderlich ist.

Die Verwendung eines Aufsteckrohres oder Hammers ist nicht zulässig. Schadhafte Verschlüsselemente, z.B. verschlissene Schrauben und Muttern, dürfen nicht verwendet werden.

2.2 Pneumatische Befüllung (über im Behälterscheitel angeordnete Druckfüllstutzen)

2.2.1 Hinsichtlich des Verhaltens an der Befüllstation gilt Abschnitt 2.1.1.

2.2.2 Bevor die Blindkupplungen der Druckfüllstutzen mittels Hakenschlüssel geöffnet werden, ist entsprechend Abschnitt 2.1.2 zu prüfen, ob der Druckausgleich mit der Atmosphäre hergestellt ist. Bei Sicherheitsblindkupplungen wird dies zusätzlich durch die Druckwarneinrichtung angezeigt.

2.2.3 Es ist sicherzustellen, das die über den angeschlossenen Materialförderschlauch zugeführte Druckluft aus dem Behälter entweichen kann und zwar

- über einen zweiten Druckfüllstutzen mindestens gleichen Durchmessers
oder
- über einen geöffneten Domdeckel, der möglichst weit entfernt vom Druckfüllstutzen angeordnet ist.

Vorhandene Abluftfilter sind anzuschließen.

- 2.2.4 Die Anweisungen nach Abschnitt 2.2.2 und Abschnitt 2.2.3 sind auch beim Umfüllen von einem Fahrzeugbehälter in einen anderen zu beachten.

3 Pneumatische Entleerung des Fahrzeugbehälters

3.1 Gemeinsame Bestimmungen

- 3.1.1 An der Entladestelle ist den Anweisungen des Aufsichtführenden Folge zu leisten. Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnungen sind zu beachten.
- 3.1.2 Das Fahrzeug ist auf möglichst ebenem, ausreichend befestigtem Untergrund abzustellen.
- 3.1.3 Vor Beginn der Entleerung ist zu prüfen, ob sämtliche Domdeckel, Ausläufe und Ventile dicht verschlossen sind und die sicherheitstechnisch erforderlichen Ausrüstungsteile wirksam sind.

An Sicherheitsventilen dürfen keine Veränderungen vorgenommen worden sein. Die Verplombung muß unbeschädigt sein.

- 3.1.4 Die Schlauchkupplungen zur Herstellung

- der Druckluftförderleitung
und

- des Materialförderschlauches zwischen Fahrzeugbehälter und stationärem Silo
dürfen nur von Hand oder mit herstellerseitig gelieferten Hakenschlüsseln angeschlossen werden.

Beschädigte Schläuche, Schlauchkupplungen und Dichtungen dürfen nicht verwendet werden. Beim Einsatz von Storz-Kupplungen (Feuerwehr-Kupplungen) ohne formschlüssige Sicherungen gegen unbeabsichtigtes Aufdrehen sind Sicherheitsschellen zu verwenden. Außerdem ist darauf zu achten, daß die Schlauchleitung ohne Drall angeschlossen wird, da hierdurch der Gefahr des unbeabsichtigten Öffnens reibschlüssiger Kupplungen aufgrund des Rückstellmoments entgegengewirkt werden kann.

3.2 Besondere Bestimmungen für die Entleerung mittels fahrzeugeigenem Kompressor

- 3.2.1 Vor dem Einschalten der Kompressoranlage sind alle Schlauchanschlüsse auf festen Sitz zu prüfen.
- 3.2.2 Die in der Betriebsanleitung des Kompressorherstellers genannten Betriebsdrehzahlen und der auf dem Fabrik Schild des Fahrzeugbehälters angegebene Betriebsüberdruck dürfen nicht überschritten werden.
- 3.2.3 Der gesamte Entleerungsvorgang ist zu überwachen; insbesondere sind Manometer und Sicherheitsventil(e) während des Entleerungsvorganges zu beobachten.
- 3.2.4 Nach erfolgter Entleerung des Fahrzeugbehälters – erkennbar durch Druckabfall am Manometer – ist der Kompressor weiterzubetreiben, bis auch die Schlauchleitung restlos entleert ist.
- Der Materialförderschlauch darf erst abgekuppelt werden, nachdem mit Hilfe des Abblaseventils und des Manometers überprüft wurde, daß das System völlig drucklos ist.
- 3.2.5 Die Ventile sind zu schließen, mit Ausnahme der Behälterbelüftung (siehe Abschnitt 1.5). Die Blindkupplung des Materialauslaufstutzens ist anzubringen und die Schläuche sind sicher zu verstauen.

3.3 Besondere Bestimmungen für die Entleerung mittels ortsfester Druckluft-Anschlußstellen (Fremdluft)

3.3.1 Fahrzeugbehälter dürfen nur mit ortsfesten Druckluft-Anschlußstellen verbunden werden, die sich in technisch einwandfreiem Zustand befinden.

3.3.2 Bevor der Fahrzeugbehälter mit einer ortsfesten Druckluft-Anschlußstelle verbunden wird, hat sich der Fahrzeugführer davon zu überzeugen, daß der zulässige Betriebsüberdruck des Fahrzeugbehälters nicht überschritten werden kann. Er hat das Manometer der ortsfesten Anschlußstelle ständig zu beobachten.

Zusätzlich muß die Luftförderleistung der ortsfesten Anlage auf die Abblaseleistung des fahrzeugeigenen Sicherheitsventils abgestimmt bzw. regulierbar sein. Anderenfalls würde der Druck im Fahrzeugbehälter unzulässig steigen.

In Zweifelsfällen ist ein Verantwortlicher des Betreibers der ortsfesten Anschlußstelle hinzuzuziehen.

3.3.3 Die Blindkupplung des fahrzeugeigenen Fremdanschlusses darf nur bei druckloser Luftleitung entfernt werden (diese Blindkupplungen sind in der Regel nicht als Sicherheitskupplungen ausgeführt).

3.4 Besondere Bestimmungen für die Entladung brennbarer Stäube

3.4.1 Bei der Entladung brennbarer Stäube, z.B. bei Mehl- und Futtermittelstäuben, kann es bei zu hoher Förderlufttemperatur zur Selbstentzündung der Stäube und damit zu Branden kommen, insbesondere im Bereich der Vorkammern. Staubexplosionen mit weitreichenden Schaden können die Folge sein.

Die Kompressoren zur Forderung brennbarer Stäube müssen deshalb so betrieben werden, daß eine Selbstentzündung nicht eintreten kann, vorzugsweise durch Einsatz von Kompressoren mit nachgeschalteter Luftkühleinrichtung.

Bei Mehl- und Futtermittelstäuben ist die Gefahr der Selbstentzündung auch bei längeren Ausblasezeiten nicht anzunehmen, wenn die Förderlufttemperatur 120 °C nicht überschreitet; siehe UVV „Verdichter“ (VBG 16).

3.4.2 Fehlen geeignete Luftkühleinrichtungen, hat der Fahrzeugführer

- die vom Unternehmer bereitgestellten Informationen über die Selbstentzündungstemperaturen der zu transportierenden Stäube zu beachten,
- die Temperaturmeßeinrichtung am Druckstutzen des Kompressors – soweit vorhanden – zu beobachten,
- für die regelmäßige Reinigung der Vorkammern zu sorgen (um Staubablagerungen zu vermeiden),
- für regelmäßige Wartung des Kompressors, insbesondere Reinigung des Luftansaugfilters, zu sorgen.

3.5 Besondere Bestimmungen für kippbare Fahrzeugbehälter

3.5.1 Die Aufstellung des Fahrzeugs auf ebenem, befestigtem Untergrund ist bei kippbaren Fahrzeugbehältern besonders wichtig; siehe Abschnitt 3.1.2.

3.5.2 Zu elektrischen Freileitungen ist in jeder Stellung des gekippten Behälters ein Sicherheitsabstand von mindestens 5 m einzuhalten.

- 3.5.3 Vorhandene Abstützungen sind grundsätzlich bestimmungsgemäß auszufahren. Bei Bodenberührung sind die Stützen bis zur Entlastung des Achsaggregates weiter auszufahren, und zwar wechselseitig mit kleinen Hubwegen, um Kippgefahren und Verwindungen des Fahrzeugrahmens zu vermeiden.
Mit Hilfe der eingebauten Wasserwaage ist das Fahrzeug in Längs- und Querrichtung waagrecht auszurichten.
- 3.5.4 Bei unzureichender Tragfähigkeit des Bodens sind die Stützfüge durch großflächige Unterlagen, wie Stahlplatten oder Bohlen, zu unterlegen.
- 3.5.5 Der von der Hydraulikpumpe erzeugte Druck muß auf den Arbeitsdruck der Kipperpresse abgestimmt sein. Bei Drucküberschreitung besteht Gefahr für die Stabilität der Kipperpresse.
- 3.5.6 Der Fahrzeugbehälter darf erst angekippt werden, wenn der Abstützvorgang abgeschlossen ist. Bei angehobenem Fahrzeugbehälter ist ein Nachregulieren der Abstützung nicht zulässig. Keinesfalls darf das Fahrzeug mit angehobenem Behälter bewegt werden.
- 3.5.7 Bei Sturm oder böigem Wind ist ein Ankippen des Fahrzeugbehälters nicht zulässig.
- 3.5.8 Sofern eine Niederhaltevorrichtung, z.B. in GGVS-Ausführung, vorhanden ist, ist deren ordnungsgemäße Entriegelung zu Beginn des Kippvorganges und während des Absenkens zu beobachten.
- 3.5.9 Das Ankippen des beladenen Fahrzeugbehälters muß langsam, ruckfrei und stufenweise entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung des Fahrzeugbehälterherstellers erfolgen.
- 3.5.10 Grundsätzlich ist der Behälter nur so weit anzuheben, daß ein kontinuierlicher Entladevorgang gewährleistet ist (Schwerpunkt niedrig halten).
Bei Erreichen des maximalen Kippwinkels muß der Behälter weitgehend entleert sein.
- 3.5.11 Es ist verboten, den Fahrzeugbehälter mittels der Kipphydraulik ruckartig zu bewegen (zu schütteln) oder die Kipperpresse absichtlich gegen den Endanschlag zu fahren, um mögliche Materialanbackungen zu lösen. Bei Bedarf sind vorhandene Unwucht-Rüttelgeräte zu benutzen.
- 3.5.12 Der Aufenthalt unter dem angehobenen – nicht abgestützten – Fahrzeugbehälter ist verboten.
Während des Absenkvorganges hat der Fahrzeugführer den Gefahrenbereich (Quetschstellen zwischen Behälter und Fahrzeugrahmen) zu beobachten, damit andere Personen nicht gefährdet werden.
Bei Gefahr ist die Senkbewegung durch Loslassen der Stellteile zu unterbrechen. Stellteile dürfen nicht so manipuliert werden, daß der Nullstellungszwang aufgehoben wird.
- 3.5.13 Erfolgt die Entleerung des kippbaren Fahrzeugbehälters drucklos durch die heckseitige Auslauföffnung (Freifallentleerung), ist zuvor der vorderste Domdeckel zu öffnen, um Vakuumschäden am Behälter zu vermeiden. Das ist auch bei vorhandenem Vakuumventil erforderlich. Der Aufenthalt unter der angehobenen Auslaufschüssel ist nur zulässig, wenn diese gegen Herabfallen und gegen unbeabsichtigtes Ausheben gesichert ist.

4 Verhalten bei Störungen

4.1 Undichtigkeiten

Tritt am unter Druck stehenden Fahrzeugbehälter eine Undichtigkeit an Domdeckeln oder Befüllstutzen auf, darf keinesfalls versucht werden, diese durch Nachziehen der Verschlüsse zu beheben.

Der Behälter ist drucklos zu machen, bevor die Undichtigkeit durch Lösen der Verschlüsse und Reinigung bzw. Austausch der Dichtungen beseitigt wird.

4.2 Ladegutverstopfungen

Bei Verstopfungen im Materialauslauf oder in der Schlauchleitung ist der Fahrzeugbehälter über das Abblaseventil drucklos zu machen, während alle anderen Ventile geschlossen sind und der Kompressor abgeschaltet ist.

Anschließend ist die Zusatzluftleitung (Ringdüse) mit maximal zulässigem Betriebsüberdruck zu beaufschlagen. Wird danach das Materialabsperrentil geöffnet, kann das Ladegut in den drucklosen Behälter zurückfließen. Erforderlichenfalls muß der Vorgang wiederholt werden.

Läßt sich eine Verstopfung im Schlauch durch diese Maßnahme nicht auflösen, ist der betreffende Schlauch bei drucklosem System zu entkuppeln und die Verstopfung mechanisch zu beseitigen.

4.3 Schaden an Auflockerungseinrichtungen

Das unmittelbar mit dem Fahrzeugbehälter verbundene Manometer weist – bei Entleerung mit Auflockerungsluft – in der Regel einen ca. 0,2 bar geringeren Druck auf als ein in der Hauptluftleitung vorhandenes zweites Manometer, und zwar aufgrund von Strömungswiderständen im Pneumatikgewebe.

Ein Ansteigen der Druckdifferenz zwischen beiden Manometern verbunden mit verlängerten Entleerungszeiten – zeigt an, daß das Pneumatikgewebe gereinigt oder ausgetauscht werden muß.

Wird keine Druckdifferenz angezeigt, kann auf mechanische Beschädigungen des Pneumatikgewebes, z.B. Risse, geschlossen werden. Außerdem ist die Wirksamkeit der Auflockerungseinrichtung stark beeinträchtigt.

Störungen sind dem zuständigen Aufsichtführenden unverzüglich zu melden.

5 Regelmäßige Kontrollen, Wartung

5.1 Der Fahrzeugführer hat die sicherheitstechnisch erforderlichen Ausrüstungsteile regelmäßig auf einwandfreie Funktion zu beobachten bzw. deren Wirksamkeit sicherzustellen, insbesondere

– Sicherheitsventil(e):

Die Wirksamkeit ist wöchentlich bei Betriebsüberdruck zu prüfen, indem die Druckfeder durch Drehen der Anlüftvorrichtung (Ventilklappe) entlastet und der Ventilteller angehoben wird. Im Ventil abgelagerte Verunreinigungen werden dabei fortgeblasen (Schutzbrille tragen!).

Die Verplombung muß unbeschädigt sein.

- Vakuumventil, sofern vorhanden:
Die Auslösetaste ist täglich zu betätigen.
- Manometer,
- Abblase-, Belüftungs- und Absperrventile,
- Druckwarneinrichtung bei Sicherheits-Blindkupplungen,
- Dichtungen an Domöffnungen, Füllstutzen, Auslaufstutzen und Kupplungen,
- Verschlüsselemente an Domdeckeln und Auslaufschüsseln,
- Schlauchkupplungen,
- Schläuche und Schlauchverbindungen,
- Wartungsanzeige des Verdichters,
- klappbare Geländer an hochgelegenen Arbeitsplätzen, insbesondere hinsichtlich leichter und sicherer Klappbarkeit.

5.2 Soweit regelmäßig durchzuführende Wartungsarbeiten, die in den Betriebsanleitungen der Hersteller gefordert werden, zum Aufgabenkreis des Fahrzeugführers gehören sollen, sind entsprechende Festlegungen an dieser Stelle zu treffen.

6 Meldung von Sicherheitsmängeln

6.1 Der Fahrzeugführer hat dem zuständigen Aufsichtführenden festgestellte Mängel unverzüglich zu melden; bei Schichtwechsel ist auch der Ablösende auf beobachtete Mängel sowie bereits getroffene Maßnahmen hinzuweisen.

6.2 Bei Mängeln, die die Betriebssicherheit gefährden, hat der Fahrzeugführer den Fahrzeugbehälter außer Betrieb zu nehmen.

6.3 Vorn rechts am Fahrzeugbehälter ist deutlich erkennbar und dauerhaft das Datum der nächsten Behälterprüfung durch den Sachverständigen angegeben.

Ein Überschreiten dieses Datums ist dem zuständigen Aufsichtführenden zu melden.

7 Einsteigen in Fahrzeugbehälter

7.1 Der Fahrzeugführer darf unterwegs nicht in den Fahrzeugbehälter einsteigen.

7.2 Hinsichtlich des Einsteigens in Fahrzeugbehälter gelten die „Richtlinien für Arbeiten in Behältern und engen Räumen“ (ZH 1/77).

Anhang

Vorschriften und Regeln

Nachstehend sind die insbesondere zu beachtenden einschlägigen Vorschriften und Regeln zusammengestellt:

1. Gesetze/Verordnungen

(Bezugsquelle: Buchhandel
oder
Carl Heymanns Verlag KG,
Luxemburger Straße 449, 50939 Köln)

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen (Gefahrgutverordnung Straße – GGVS),

Verordnung über Druckbehälter, Druckgasbehälter und Füllanlagen (Druckbehälterverordnung – DruckbehV) mit zugehörigen Technischen Regeln Druckbehälter (TRB), insbesondere

TRB 700 „Betrieb von Druckbehältern“,

TRB 801 Nr. 23 „Besondere Druckbehälter nach Anhang II zu § 12 DruckbehV; Nr. 23 Fahrzeugehälter für flüssige, körnige oder staubförmige Güter“.

2. Unfallverhütungsvorschriften

(Bezugsquelle: Berufsgenossenschaft
oder
Carl Heymanns Verlag KG,
Luxemburger Straße 449, 50939 Köln)

Allgemeine Vorschriften (VBG 1),

Fahrzeuge (VBG 12),

Verdichter (VBG 16),

Arbeitsmedizinische Vorsorge (VBG 100),

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz (VBG 125).

3. Berufsgenossenschaftliche Richtlinien, Grundsätze, BG-Regeln

(Bezugsquelle: Berufsgenossenschaft
oder
Carl Heymanns Verlag KG,
Luxemburger Straße 449, 50939 Köln)

Richtlinien für Arbeiten in Behältern und engen Räumen (ZH 1/77),

Grundsätze für die Prüfung von Fahrzeugen durch Fahrpersonal (ZH 1/282.1),

Grundsätze für die Prüfung von Fahrzeugen durch Sachkundige (ZH 1/282.2),

Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz (ZH 1/703),
Regeln für den Einsatz von Gehörschützern (ZH 1/705).

4. Berufsgenossenschaftliche Grundsätze für Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen G 25 „Fahrpersonal“

(Bezugsquelle: Gentner Verlag, Abt. Buchdienst
Postfach 10 17 42, 70015 Stuttgart)