Berufsgenossenschaftliche Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

## BGV D15

(bisherige VBG 87)

### **BG-Vorschrift**

Unfallverhütungsvorschrift

# Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern

vom 1. Oktober 1993, in der Fassung vom 1. Januar 1997

Ausgabe 1999



#### **BGV D15**

<b>Inhaltsverzeichnisds</b> Seite		eite
I.	Geltungsbereich § 1 Geltungsbereich	. 3
II.	Begriffsbestimmungen  § 2 Begriffsbestimmungen	. 4
III.	Betrieb	
	8 Allgemeines 9 Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern 9 Betriebsanweisung 9 Beschäftigungsbeschränkungen 9 Unterweisung 9 Maßnahmen im Gefahrfall 9 gegenstandslos 10 Hautschutz 11 gegenstandslos 12 Mechanisch geführte Spritzeinrichtungen 13 Von Hand gehaltene Spritzeinrichtungen 14 Flüssigkeitsstrahler mit öl- oder gasbefeuerten Erhitzern 15 Schlauchleitungen 16 Schutzmaßnahmen bei Arbeiten in Behältern und engen Räumen 17 Sicherheitseinrichtungen 18 Druck- oder Temperaturüberschreitung 19 Druckentspannung bei Oberflächenbeschichtungsmaschinen 10 Verwendung geeigneter Teile 11 Außerbetriebnahme des Flüssigkeitsstrahlers 12 Inbetriebnahme, Instandhalten, Rüsten	. 5 . 6 . 6 . 6 . 7 . 7 . 8 . 9 . 10 . 10 . 10 . 11 . 11 . 11
IV.	rrutungen	
	§ 23 Prüfungen	12
V.	Ordnungswidrigkeiten § 24 Ordnungswidrigkeiten	13
VI.	Inkrafttreten	
	8 2.5 Inkrafttreten	13

#### I. Geltungsbereich

#### § 1

#### Geltungsbereich

- (1) Diese Unfallverhütungsvorschrift gilt für das Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern, deren zulässiger Betriebsüberdruck 25 bar und mehr beträgt oder bei denen das Druckförderprodukt die Zahl 10 000 erreicht oder übersteigt.
- (2) Diese Unfallverhütungsvorschrift gilt auch für das Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern mit Betriebsüberdrücken unter 25 bar und einem Druckförderprodukt unter 10000, wenn Gefahrstoffe oder wenn Flüssigkeiten mit einer Betriebstemperatur von mehr als 50 °C zur Anwendung gelangen sollen.
- (3) Diese Unfallverhütungsvorschrift gilt nicht für das Arbeiten mit Strahleinrichtungen, -maschinen, -anlagen und in Strahlräumen zum Strahlen von Gegenständen bei Verwendung körniger Strahlmittel, die durch Druckluft oder mechanisch beschleunigt werden.
  - (4) Diese Unfallverhütungsvorschrift gilt auch nicht für das Arbeiten mit
    - 1. Feuerlöschgeräten,
    - 2. Brennern für flüssige Brennstoffe,
    - 3. handbetriebenen Geräten mit drucklosem Vorratsbehälter,
    - 4. Geräten und Apparaten, deren Auslauföffnungen allein der Flüssigkeitsentnahme dienen,
    - 5. Abfüll- und Dosiereinrichtungen,
    - 6. Geräten, deren austretende Flüssigkeiten vor oder unmittelbar hinter der Düse der Spritzeinrichtung mittels Druckluft zerstäubt und anschließend transportiert werden,
    - 7. Geräten oder Teilen davon, die feste Bestandteile verfahrenstechnischer Anlagen sind, wenn sie in geschlossenen Räumen oder Behältern eingebaut sind und von außen bedient werden,
    - 8. Geräten für das Ausspritzen von bitumen- oder teerhaltigen Bindemitteln im Bauwesen,
    - 9. Anlagen zum Reinigen von Werkstücken mit Lösemitteln,
    - 10. Betonspritzmaschinen und Mörtelspritzmaschinen,
    - 11. medizinisch-technischen Geräten,
    - 12. Geräten zur Bodeninjektion.

#### II. Begriffsbestimmungen

#### § 2

#### Begriffsbestimmungen

- (1) **Flüssigkeitsstrahler** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind Maschinen, Einrichtungen oder Anlagen, bei denen die Flüssigkeit, auch mit Beimengungen, in freiem Strahl über Geräte, die mit Düsen versehen sind, oder über andere Einrichtungen, die mit geschwindigkeitserhöhenden Öffnungen versehen sind, austritt. Hierzu zählen auch Spritzeinrichtungen, die an anderen Zwecken dienende druckführende Systeme angeschlossen werden.
- (2) **Druckförderprodukt** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift ist das Produkt aus dem zulässigen Betriebsüberdruck in Bar und dem Volumenstrom in I/min.
- (3) **Druckerzeuger** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind Bauteile, die einen Überdruck erzeugen und Flüssigkeiten, auch mit Beimengungen, der Spritzeinrichtung zuführen.
- (4) **Erhitzer** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind Bauteile zum Erwärmen der Flüssigkeiten auf die Betriebstemperatur.
- (5) **Hochdruckleitungen** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind Rohr- oder Schlauchleitungen, in denen die Flüssigkeit unter hohem Druck vom Druckerzeuger zu den Verbrauchsstellen geleitet wird.
- (6) **Rohrleitungen** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind festverlegte, starre Leitungen.
- (7) **Schlauchleitungen** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind Schläuche, die funktionsfähig mit Schlaucharmaturen verbunden sind.
- (8) **Schläuche** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind flexible, rohrförmige Halbzeuge, die aus einer oder mehreren Schichten und Einlagen aufgebaut sind.
- (9) **Schlaucharmaturen** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind An<u>schluss</u>- oder Verbindungselemente von Schläuchen oder Schlauchleitungen.
- (10) **Spritzeinrichtungen** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind Vorrichtungen zum Ausbringen von Flüssigkeiten.
- (11) **Betriebsüberdruck** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift ist der Überdruck, der sich bei einem Volumenstrom mit der dazugehörigen Düse am Druckerzeuger einstellt.
- (12) **Zulässiger Betriebsüberdruck** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift ist der Überdruck, bis zu dem die Maschine funktionsfähig ist und aus sicherheitstechnischen Gründen betrieben werden darf; er wird der Berechnung der Maschine zu Grunde gelegt.
- (13) **Betriebstemperatur** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift ist die Temperatur der Flüssigkeit, die der Spritzeinrichtung oder einem anderen Teil des Flüssigkeitssystems zugeführt wird.
- (14) **Sicherheitseinrichtungen** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind Einrichtungen, die selbsttätig eine Überschreitung des jeweils zulässigen Betriebsüberdrucks oder der zulässigen Betriebstemperatur verhindern.
- (15) **Regel- oder Messeinrichtungen** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift dienen der Steuerung des Betriebsablaufs und der Überwachung des ordnungsgemäßen Betriebszustandes.

- (16) **Wechselsätze** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind feststehende Einbauten im Zylinder des Druckerzeugers, die in Verbindung mit Kolben entsprechenden Durchmessers verschiedene Hubvolumen ergeben.
- (17) **Brennbare Flüssigkeiten** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind alle Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 55 °C sowie alle Flüssigkeiten mit Flammpunkt über 55 °C, wenn
  - sie als Aerosole (Nebel, Flüssigkeitströpfchen) in zündbarer Form vorliegen oder
  - die Verarbeitungstemperatur über dem unteren Explosionspunkt (UEP) der Flüssigkeit liegt.
- (18) **Feuergefährdete Räume oder Bereiche** im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind Räume oder Bereiche, in denen brennbare Stoffe zu einer erhöhten Brandbelastung führen.

#### III. Betrieb

#### § 3

#### **Allgemeines**

Soweit nichts anderes bestimmt ist, richten sich die Bestimmungen dieses Abschnittes III an Unternehmer und Versicherte.

#### δ 4

#### Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern

- (1) Der Unternehmer darf Flüssigkeitsstrahler, die unter den Anwendungsbereich der Richtlinie des Rates vom 14. Juni 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen (89/392/EWG) fallen, nach dem 31. Dezember 1994 erstmals nur in Betrieb nehmen und betreiben, wenn ihre Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie durch eine EG-Konformitätserklärung nach Anhang II sowie das EG-Zeichen nach Anhang III der Richtlinie nachgewiesen ist. Für diese Flüssigkeitsstrahler gelten die Sicherheitsanforderungen des Anhanges I der Richtlinie.
- (2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Flüssigkeitsstrahler den nachfolgenden Bestimmungen entsprechend eingesetzt und so betrieben werden, dass Personen nicht gefährdet werden.

#### § 5

#### **Betriebsanweisung**

- (1) Der Unternehmer hat für jeden Flüssigkeitsstrahler eine Betriebsanweisung in verständlicher Form und Sprache aufzustellen. Die Betriebsanweisung ist von ihm in geeigneter Weise bekanntzugeben und muss den Versicherten jederzeit zugänglich sein.
  - (2) Die Versicherten haben die Betriebsanweisung zu beachten.

#### Beschäftigungsbeschränkungen

- (1) Der Unternehmer darf mit Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern nur Versicherte beschäftigen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und mit den Einrichtungen und Verfahren vertraut sind.
  - (2) Absatz 1 gilt nicht für die Beschäftigung Jugendlicher über 16 Jahre, so weit
    - dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und
    - 2. ihr Schutz durch einen Aufsichtführenden gewährleistet ist.

#### § 7

#### Unterweisung

- (1) Der Unternehmer hat die Versicherten vor der erstmaligen Aufnahme ihrer Tätigkeit und danach in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch einmal jährlich, über
  - 1. die Gefahren beim Umgang mit Flüssigkeitsstrahlern,
  - 2. die Sicherheitsbestimmungen,
  - 3. das Verhalten bei Unfällen und Störungen sowie die dabei zu treffenden Maßnahmen

und

4. den Inhalt der Betriebsanweisung nach § 5

zu unterweisen.

(2) Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind vom Unternehmer schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.

#### § 8

#### Maßnahmen im Gefahrfall

So weit es beim Umgang mit Flüssigkeitsstrahlern die Betriebsverhältnisse erfordern, hat der Unternehmer durch organisatorische oder technische Maßnahmen sicherzustellen, dass im Gefahrfall jederzeit zum Schutze der Versicherten, die an Spritzeinrichtungen oder im Einwirkungs- oder Gefahrbereich von Spritzeinrichtungen beschäftigt sind, eingegriffen werden kann.

§ 9

#### Arbeitsstoffe und zu bearbeitende Gegenstände

gegenstandslos

#### Hautschutz

- (1) Der Unternehmer hat bei Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern geeignete Hautschutzmittel, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel zur Verfügung zu stellen.
- (2) Die Versicherten haben die zur Verfügung gestellten Hautschutzmittel, Hautreinigungsmittel und Hautpflegemittel zu benutzen.
- (3) Lösemittel oder andere gesundheitsgefährliche Stoffe dürfen nicht zur Hautreinigung benutzt werden.

#### § 11

#### Arbeiten bei Gesundheits- und Explosionsgefahren

gegenstandslos

#### δ 12

#### Mechanisch geführte Spritzeinrichtungen

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass, soweit es betriebstechnisch möglich ist, mechanisch geführte Spritzeinrichtungen verwendet werden.
- (2) Der Unternehmer hat sicherzustellen, dass bei mechanisch geführten Spritzeinrichtungen die Not-Aus-Einrichtung jederzeit gut erreichbar ist.

#### § 13

#### Von Hand gehaltene Spritzeinrichtungen

- (1) Von Hand gehaltene Spritzeinrichtungen dürfen nur dann verwendet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Spritzeinrichtung nur von einem sicheren Standplatz aus betätigt werden kann.
- (2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass mehrere Spritzeinrichtungen nur dann mit einem Druckerzeuger gleichzeitig betrieben werden, wenn beim Öffnen oder Schließen einzelner Spritzeinrichtungen bei den übrigen keine gefährlichen Rückstoßveränderungen auftreten können.
- (3) Einstellungen am Druckerzeuger und Erhitzer und ihre Veränderung dürfen nur nach vorheriger Verständigung mit der Person, die die Spritzeinrichtung betätigt, erfolgen.
- (4) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Größe der Düsen in den Spritzeinrichtungen und der Betriebsüberdruck so aufeinander abgestimmt werden, dass der auftretende Rückstoß von der Person, die die Spritzeinrichtung betätigt, sicher beherrscht werden kann.

- (5) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die aufzunehmenden Rückstoßkräfte 250 N in der Längsachse der Spritzeinrichtung nicht überschreiten. Übersteigt die Rückstoßkraft 150 N in der Längsachse, dürfen nur Spritzeinrichtungen verwendet werden, bei denen durch besondere Maßnahmen an der Spritzeinrichtung sichergestellt ist, dass die Rückstoßkräfte ganz oder teilweise auf den Körper übertragen werden.
- (6) Beim Umgang mit Spritzeinrichtungen dürfen die Hände oder andere Körperteile nicht vor die unter Druck stehende Düse oder in den Flüssigkeitsstrahl gebracht werden.
- (7) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass bei der Verwendung von Schläuchen und Lanzen zur Rohrreinigung am Schlauch oder an der Lanze eine sichtbare Markierung angebracht wird, die den Austritt der Düse rechtzeitig erkennen lässt.
- (8) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass bei der Verwendung von Schläuchen zur Rohrreinigung sichergestellt ist, dass ein unbeabsichtigter Austritt der Düse aus dem Rohr verhindert wird.
- (9) Spritzeinrichtungen dürfen mit keinem höheren als in der Betriebsanleitung des Herstellers angegebenen zulässigen Betriebsüberdruck betrieben werden. Fehlt die Druckangabe, dürfen sie nur mit einem Betriebsüberdruck von nicht mehr als 25 bar betrieben werden.
- (10) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass ein Spritzschutz verwendet wird, wenn mit dem Rückprall von gelösten Oberflächenteilen zu rechnen ist.
- (11) Die Betätigungseinrichtung der Spritzeinrichtung darf in der Einschaltstellung nicht festgesetzt werden.
- (12) Bei Arbeitsunterbrechung und Arbeitsende muss die Betätigungseinrichtung der Spritzeinrichtung gegen unbeabsichtigtes Betätigen gesichert werden. Dies gilt nicht, wenn beim Loslassen der Betätigungseinrichtung der Druckerzeuger abgeschaltet wird und danach an der Spritzeinrichtung kein Überdruck mehr ansteht.
- (13) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass bei der Verwendung von Hand gehaltener Spritzeinrichtungen von Flüssigkeitsstrahlern, die nicht unter § 4 Abs. 1 fallen, keine Gefahr bringende Flüssigkeit an der Spritzeinrichtung nach dem Loslassen der Betätigungseinrichtung austritt.
- (14) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass beim Ablegen von Hand gehaltener Spritzeinrichtungen von Flüssigkeitsstrahlern, die nicht unter § 4 Abs. 1 fallen, die Betätigungseinrichtung nicht unbeabsichtigt ausgelöst werden kann.
- (15) Absatz 14 gilt nicht für von Hand gehaltene Spritzeinrichtungen von Druckgeräten mit einem zulässigen Betriebsüberdruck von ≤ 7 bar und einem Rauminhalt ≤ 15 l.
- (16) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass bei der Verwendung von Hand gehaltener Spritzeinrichtungen durch heiße Oberflächen an diesen Spritzeinrichtungen keine Gefährdungen für die Versicherten entstehen.
- (17) Der Flüssigkeitsstrahl darf nicht auf elektrische Anlagen oder Betriebsmittel gerichtet werden. Dies gilt nicht, wenn eine Gefährdung durch elektrischen Strom ausgeschlossen ist.

#### Flüssigkeitsstrahler mit öl- oder gasbefeuerten Erhitzern

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass bei der Verwendung von öl- oder gasbefeuerten Flüssigkeitsstrahlern durch Verbrennungsgase oder heiße Oberflächen keine Gefährdungen für die Versicherten entstehen können.

(2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Flüssigkeitsstrahler mit öl- oder gasbefeuerten Erhitzern in Räumen nur betrieben werden, wenn für ausreichende Zuluft gesorgt ist und die Verbrennungsgase so abgeleitet werden, dass eine Gefährdung von Versicherten vermieden wird.

#### § 15

#### Schlauchleitungen

- (1) Schlauchleitungen müssen so geführt werden, dass sie nicht beschädigt, eingeklemmt oder überfahren werden können. Übermäßige Zug- oder Biegebeanspruchungen müssen vermieden werden.
- (2) Die Versicherten haben bei beschädigten oder undichten Schlauchleitungen den Betrieb einzustellen und den Aufsichtführenden zu informieren.
- (3) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass beschädigte oder undichte Schlauchleitungen ausgetauscht werden.
- (4) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Schlauchanschlüsse und Schlauchverbindungen so gesichert werden, dass ein Umherschlagen der Schlauchenden beim unbeabsichtigten Lösen verhindert ist.

#### § 16

#### Schutzmaßnahmen bei Arbeiten in Behältern und engen Räumen

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern in Behältern und engen Räumen nur
  - nach schriftlicher Festlegung der entsprechenden Schutzmaßnahmen,
  - nach Benennung des Aufsichtführenden,
  - nach mündlicher Unterweisung der Versicherten und
  - nachdem seine schriftlich erteilte Erlaubnis zum Betreten des Behälters oder enger Räume vorliegt,

ausgeführt werden. Er hat dafür zu sorgen, dass mit den Arbeiten erst begonnen wird, nachdem der Aufsichtführende festgestellt hat, dass die schriftlich festgelegten Maßnahmen getroffen sind.

(2) Die Versicherten dürfen mit den Arbeiten erst beginnen, wenn der Aufsichtführende festgestellt hat, dass die nach Absatz 1 schriftlich festgelegten Maßnahmen getroffen sind.

#### § 17

#### Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitseinrichtungen sowie Not-Aus-Schalter und selbsttätig rückstellende Stellteile an Flüssigkeitsstrahlern dürfen nicht unwirksam gemacht werden.

#### Druck- oder Temperaturüberschreitung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Versicherte bei der Verwendung von Flüssigkeitsstrahlern, die nicht unter § 4 Abs. 1 fallen, nicht durch Druck- oder Temperaturüberschreitung des Flüssigkeitsstrahlers gefährdet werden.

#### δ 19

#### Druckentspannung bei Oberflächenbeschichtungsmaschinen

Spritzeinrichtungen sowie druckseitige Rohr- und Schlauchleitungen müssen bei Arbeitsunterbrechungen und -ende an Oberflächenbeschichtungsmaschinen drucklos gemacht werden.

#### § 20

#### Verwendung geeigneter Teile

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass alle druckbeaufschlagten Teile des Flüssigkeitsstrahlers für den zulässigen Betriebsüberdruck, die zulässige Betriebstemperatur und die verwendeten Flüssigkeiten geeignet sind.

#### § 21

#### Außerbetriebnahme des Flüssigkeitsstrahlers

Bei Außerbetriebnahme des Flüssigkeitsstrahlers muss der Flüssigkeitsdruck in allen Teilen der Maschine oder der Anlage bis auf den atmosphärischen Druck abgebaut und das Gerät oder die Anlage entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung oder -anweisung gereinigt werden.

#### δ 22

#### Inbetriebnahme, Instandhalten, Rüsten

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass vor jeder Inbetriebnahme des Flüssigkeitsstrahlers dessen wesentliche Teile durch eine von ihm beauftragte Person auf ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden. Die Betriebsanleitung des Herstellers oder Lieferers ist hierbei zu beachten. Mängel sind vor der Inbetriebnahme zu beseitigen.
- (2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Flüssigkeitsstrahler nur unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und unter Beachtung der Betriebsanleitung des Herstellers instandgehalten werden. Instandhaltungs-, Um- oder Nachrüstarbeiten, die spezielle Fachkenntnisse erfordern, dürfen nur beauftragten Personen übertragen werden.
- (3) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass nach dem Austausch von Wechselsätzen alle Teile des Flüssigkeitsstrahlers, einschließlich der Sicherheits- und Messeinrichtungen, dem zulässigen Betriebsüberdruck des jeweiligen Wechselsatzes entsprechen und der neue Betriebszustand des Flüssigkeitsstrahlers durch eine Kennzeichnung dauerhaft und deutlich erkennbar ist.

- (4) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Schläuche für zulässige Betriebsüberdrücke von mehr als 10 bar nur durch den Hersteller oder Lieferer oder, falls die zum sachgemäßen Einbinden, Prüfen und Kennzeichnen erforderlichen Einrichtungen vorhanden sind, von einem vom Unternehmer bestimmten Sachkundigen eingebunden werden. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Montageanleitungen der Schlauch- und Armaturenhersteller oder Lieferer beachtet werden.
- (5) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass nach dem Einbinden durch einen von ihm bestimmten Sachkundigen die Schlauchleitung einer Flüssigkeitsdruckprüfung mit dem vom Schlauchhersteller vorgeschriebenen Prüfdruck von einer vom Unternehmer beauftragten Person geprüft wird. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass bei zulässigen Betriebsüberdrücken von mehr als 10 bar auf der Schlaucharmatur ein deutlich erkennbares und dauerhaftes Kennzeichen angebracht wird, welches den Einbinder der Schlauchleitung erkennen lässt.

#### IV. Prüfungen

#### § 23

#### Prüfungen

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Flüssigkeitsstrahler
  - vor der ersten Inbetriebnahme,
  - nach Änderungen oder Instandsetzungen von Teilen der Einrichtung, die die Sicherheit beeinflussen,
  - nach einer Betriebsunterbrechung von mehr als 6 Monaten,
  - mindestens jedoch alle 12 Monate

durch einen Sachkundigen auf ihren arbeitssicheren Zustand geprüft werden. Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme ausgesetzt werden.

- (2) Prüfungen vor der ersten Inbetriebnahme von Flüssigkeitsstrahlern, die unter den Anwendungsbereich der Richtlinie des Rates vom 14. Juni 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen (89/392/EWG) fallen, beschränken sich auf die ordnungsgemäße Aufstellung, Ausrüstung und Betriebsbereitschaft.
- (3) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Ergebnisse der Prüfungen nach Absatz 1 für jeden Flüssigkeitsstrahler schriftlich festgehalten und bis zur nächsten Prüfung aufbewahrt werden.
- (4) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass der Prüfnachweis am Verwendungsort des Flüssigkeitsstrahlers vorliegt.

#### V. Ordnungswidrigkeiten

#### § 24

#### Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 209 Abs. 1 Nr. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den Bestimmungen

```
des § 3 in Verbindung mit
§ 4 Abs. 1,
§ 5 Abs. 1,
§ 6 Abs. 1,
§ 7, 10, 12 Abs. 2,
§ 13 Abs. 3, 5 bis 9, 11, 12 Satz 1, Absatz 13, 14 oder 17 Satz 1,
§ 14 Abs. 1,
§ 15 Abs. 2, 3 oder 4,
§§ 16, 17, 19, 21, 22 Abs. 1, 2 Satz 2, Absatz 3, 4 oder 5,
des § 23 Abs. 1 Satz 1, Absatz 3 oder 4
zuwiderhandelt.
```

#### VI. Inkrafttreten

§ 25

#### Inkrafttreten

Diese Unfallverhütungsvorschrift tritt am 1. Oktober 1993\*) in Kraft.

12

<sup>\*)</sup> Zu diesem Zeitpunkt wurde diese Unfallverhütungsvorschrift erstmals von einer Berufsgenossenschaft in Kraft gesetzt.

Gegenüber der vorhergehenden Ausgabe vom 1. Oktober 1993 wurden auf Grund des Inkrafttretens der Unfallverhütungsvorschrift "Umgang mit Gefahrstoffen" (BGV B 1)

- folgende Bestimmung geändert:
  - § 24
- folgende Bestimmung gestrichen:
  - & 9
  - § 11.

#### Hinweis:

Seit April 1999 sind alle Neuveröffentlichungen des berufsgenossenschaftlichen Vorschriften- und Regelwerkes unter einer neuen Bezeichnung und Bestell-Nummer erhältlich.

Für alle bislang unter einer VBG- bzw. ZH 1-Nummer veröffentlichten Unfallverhütungsvorschriften, BG-Regeln, Merkblätter und sonstigen Schriften bedeutet dies, dass sie erst im Rahmen einer Überarbeitung oder eines Nachdrucks auf die neue Bezeichnung und Bestell-Nummer umgestellt werden.

Bis zur vollständigen Umstellung des berufsgenossenschaftlichen Vorschriften- und Regelwerkes auf die neue Bezeichnungen und Bestell-Nummern, sind alle Veröffentlichungen in einem Übergangszeitraum von ca. 3 bis 5 Jahren auch weiterhin unter den bisherigen Bestell-Nummern erhältlich.

Soweit für Veröffentlichungen des berufsgenossenschaftlichen Vorschriften- und Regelwerkes eine Umstellung auf eine neue Bezeichnung und Benummerung erfolgt ist, können diese in einer so genannten Transfer-Liste des Verzeichnisses des HVBG entnommen werden.