

---

# Metallhütten

## (BGV C19)

(bisher VBG 33)

vom 1. Oktober 1989

in der Fassung vom 1. Januar 1997

Ausgabe 1999

---

## I. Geltungsbereich

### § 1 Geltungsbereich

Diese BG-Vorschrift gilt für Nichteisen-Metallhütten, einschließlich der Aufbereitungs- und Gießanlagen.

## II. Begriffsbestimmungen

### § 2 Begriffsbestimmungen

**Nichteisen-Metallhütten** im Sinne dieser BG-Vorschrift sind Anlagen, in denen Erze, Erzkonzentrate, Schrott und metallhaltige Oxide sowie Zwischenprodukte aufbereitet und Nichteisen-Metalle oder deren Legierungen durch thermische oder elektrochemische Verfahren gewonnen und umgeschmolzen werden.

## III. Bau und Ausrüstung

### A. Gemeinsame Bestimmungen

#### § 3 Allgemeines

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Nichteisen-Metallhütten, einschließlich der Aufbereitungs- und Gießanlagen, entsprechend den Bestimmungen dieses Abschnittes III beschaffen sind.
- (2) Für Maschinen zur Aufbereitung und Begichtung in Metallhütten, die unter den Anwendungsbereich der Richtlinie des Rates vom 14. Juni 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen (89/392/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates vom 20. Juni 1991 (91/368/EWG), und für Maschinen zur Aufbereitung und Begichtung in Metallhütten, die unter den Anwendungsbereich der Richtlinie des Rates vom 30. November 1989 über Mindestvorschriften für Sicherheit und

Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit (89/655/EWG) fallen, gelten die folgenden Bestimmungen.

- (3) Für Maschinen zur Aufbereitung und Begichtung in Metallhütten, die unter den Anwendungsbereich der Richtlinie 89/392/EWG fallen und nach dem 31. Dezember 1992 erstmals in Betrieb genommen werden, gelten anstatt der Beschaffenheitsanforderungen dieses Abschnittes die Beschaffenheitsanforderungen des Anhangs I der Richtlinie. Der Unternehmer darf diese Maschinen zur Aufbereitung und Begichtung in Metallhütten erstmals nur in Betrieb nehmen, 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.
- (4) Absatz 3 gilt nicht für Maschinen zur Aufbereitung und Begichtung in Metallhütten, die den Anforderungen dieses Abschnittes entsprechen und bis zum 31. Dezember 1994 in den Verkehr gebracht worden sind.
- (5) Maschinen zur Aufbereitung und Begichtung in Metallhütten, die nicht unter Absatz 3 fallen, müssen spätestens am 1. Januar 1997 mindestens den Anforderungen der Richtlinie 89/655/EWG entsprechen.

#### **§ 4**

gegenstandslos

(siehe § 5 BG-Vorschrift "Umgang mit Gefahrstoffen" (BGV B1))

#### **§ 5**

##### **Ladestellen an Beschickungseinrichtungen**

- (1) Gefahrbereiche an Ladestellen von Beschickungseinrichtungen müssen durch Einrichtungen so gesichert sein, dass Versicherte durch den Ladevorgang nicht gefährdet werden können.
- (2) Können Gefahrbereiche an Ladestellen nicht durch Einrichtungen gesichert werden, muss die Ladestelle vom Bedienungsstandort aus eingesehen werden können und für den Ladevorgang eine Befehleinrichtung mit selbsttätiger Rückstellung vorhanden sein.
- (3) Müssen Beschickungsgefäße beim Beschickungsvorgang die Laufschielen verlassen, müssen Einrichtungen vorhanden sein, die sicherstellen, dass die Beschickungsgefäße beim Zurückfahren wieder in die Laufschielen einfahren.

#### **§ 6**

##### **Steuerstände und Messwarten**

Steuerstände und Messwarten, die in Bereichen angeordnet sind, in denen mit Flammen und herausspritzenden feuerflüssigen Massen zu rechnen ist, müssen so beschaffen sein, dass sie Schutz gegen diese Gefahren bieten.

## **§ 7**

### **Arbeitsplätze und Bühnen**

Arbeitsplätze und Bühnen, die in Bereichen angeordnet sind, in denen mit Flammen und herausspritzenden feuerflüssigen Massen zu rechnen ist, müssen mit Zu- und Abgängen ausgerüstet sein, die ein schnelles und sicheres Verlassen des Gefahrenbereiches ermöglichen.

## **§ 8**

### **Wassertauchverschlüsse und Siphons**

- (1) Offene Wassertauchverschlüsse und Siphons dürfen weder in geschlossenen Räumen noch in Räumen und Gruben vorhanden sein, die mit geschlossenen Räumen in Verbindung stehen.
- (2) Offene Wassertauchverschlüsse, die dem Frost ausgesetzt sind, müssen gegen Einfrieren geschützt sein.
- (3) Offene Wassertauchverschlüsse und Siphons, die betriebsmäßig unter Gasdruck stehen, müssen mindestens für den dreifachen Betriebsgasdruck bemessen sein. Wird der Tauchverschluss bei Über- oder Unterdruck mechanisch abgesperrt, so sind für den eineinhalbfachen Betriebsgasdruck bemessene Verschlüsse ausreichend.
- (4) Die freien Gefäßräume über dem Wasserspiegel von Wassertauchverschlüssen müssen so groß sein, dass die verdrängten Wassermengen aufgenommen werden können.
- (5) Ventile und Hähne der Wasserzuleitungen von Wassertauchverschlüssen müssen außerhalb des Bereiches angeordnet sein, in dem beim Durchschlagen der Wassertassen mit Gasgefahr oder Wasserstoffgefahr zu rechnen ist.

## **§ 9**

### **Anlagen zur Gasreinigung**

- (1) Anlagen zur Gasreinigung, in denen explosionsfähige Gemische auftreten können, müssen mit Druckentlastungseinrichtungen ausgerüstet sein.
- (2) Druckentlastungseinrichtungen müssen so angeordnet sein, dass bei ihrem Wirksamwerden Versicherte gegen Verbrennungen durch Stichflammen und durch wegfliegende Teile geschützt sind.
- (3) Apparate und Leitungen zur Gasreinigung müssen so gebaut und angeordnet sein, dass sie entlüftet und gefahrlos gereinigt werden können.

## **§ 10**

### **Einrichtungen zum Einleiten von Gasen in Metallschmelzen**

- (1) Einrichtungen zum Einleiten von Gasen in Metallschmelzen müssen den zu erwartenden betrieblichen Beanspruchungen standhalten.
- (2) Handgeführte Einrichtungen zum Einleiten von Gasen in Metallschmelzen müssen mit Befehleinrichtungen mit selbsttätiger Rückstellung ausgerüstet sein.

## **B. Besondere Bestimmungen für Aufbereitungsanlagen**

### **§ 11 Staubablagerungen**

Einer Ablagerung von Staub muss durch bauliche Maßnahmen begegnet sein.

### **§ 12 Sichter, Zerkleinerungs- und Siebmaschinen**

- (1) Sichter, Zerkleinerungs- und Siebmaschinen, die zum Reinigen und Warten betreten werden müssen, müssen mit Einrichtungen ausgerüstet sein, die ein Anlaufen der Zerkleinerungs- und Siebwerkzeuge und der Gebläse bei geöffneten Reinigungstüren und -klappen zwangsläufig verhindern.
- (2) Reinigungstüren und -klappen von Sichtern, Zerkleinerungs- und Siebmaschinen müssen mit einem Hinweiszeichen mit der Aufschrift "Vor Einstieg abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern" deutlich erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet sein.
- (3) Zerkleinerungs- und Siebwerkzeuge müssen durch trennende Schutzeinrichtungen so gesichert sein, dass sie während des Laufens nicht erreicht werden können.
- (4) Sichter, in die betriebsmäßig eingestiegen oder eingefahren werden muss, müssen mit Einrichtungen ausgerüstet sein, mit denen oberhalb des Füllgutes eingestiegen oder, wenn die mögliche Einstiegstiefe mehr als 10 m beträgt, eingefahren werden kann.

### **§ 13 Sinterbänder**

In Absaughauben von Sinterbändern muss während des Betriebes ein Unterdruck gewährleistet sein, der einen Austritt von gesundheitsgefährlichen Gasen, Rauchen und Stäuben verhindert.

### **§ 14 Etagenröstöfen**

Etagenröstöfen müssen mit Einrichtungen ausgerüstet sein, die ein Betreten des Schüttgutes im Bereich der Beschickung verhindern.

### **§ 15 Filterpressen**

- (1) Kraftbetriebene Filterpressen, an denen gefahrbringende Bewegungen durch das
  - Öffnen und Schließen von Plattenpaketen,
  - Bewegen von Filterplatten,
  - Bewegen von Abdeckhaubenoder
  - Bewegen von Filterwascheinrichtungen

auftreten können, müssen mit Verkleidungen, Verdeckungen, Umzäunungen, Schutzeinrichtungen mit Annäherungsreaktion oder ortsbindenden Schutzeinrichtungen ausgerüstet sein. Werden gefahrbringende Bewegungen von Filterplatten durch berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen gesichert, müssen diese selbstüberwachend sein.

- (2) An Filterpressen müssen Gefährdungen durch austretende Medien verhindert sein.
- (3) An Membranfilterpressen darf der Membrandruck zu keiner Gefährdung führen.

## **C. Besondere Bestimmungen für Schmelzanlagen**

### **§ 16**

#### **Chargier- und Begichtungseinrichtungen**

- (1) Schienengebundene Chargier- und Begichtungseinrichtungen an Schmelzöfen und Konvertern müssen im Arbeits- und Verkehrsbereich so angeordnet sein, dass sie nicht näher als 0,5 m an Gebäudeteile herangefahren werden können. Dies gilt nicht für Chargierbäume.
- (2) Fahrbereiche automatischer Begichtungseinrichtungen müssen durch Umzäunungen oder Umwehungen so gesichert sein, dass beim Öffnen der Zugänge die Automatik der Begichtungseinrichtung abschaltet und das Fahren auch von Hand von der Steuerzentrale aus verhindert ist.
- (3) Durch Einrichtungen muss verhindert sein, dass außer Betrieb befindliche Öfen unbeabsichtigt begichtet werden können.

### **§ 17**

#### **Begichtungsöffnungen**

Begichtungsöffnungen von Schachtöfen müssen durch

- eine ausreichende Randöffnungshöhe  
oder
- trennende Schutzeinrichtungen

gegen Hineinstürzen von Versicherten gesichert sein.

### **§ 18**

#### **Abstichbereiche**

- (1) Abstichbereiche vor den Schmelzaggregaten und die Arbeits- und Verkehrsbereiche auf beiden Seiten der Abstich- und Schlackenrinne müssen ausreichend bemessen, eben und frei von Hindernissen sein.
- (2) Vorherde, bei denen das Kippen von Hand erfolgt, müssen mit einer in beiden Richtungen selbsthemmenden Kippvorrichtung ausgerüstet sein.

## **§ 19 Induktionsöfen und Konverter**

- (1) Vor und unter Induktionsöfen und Konvertern müssen Gruben vorhanden sein, die den flüssigen Ofen- oder Konverterinhalt beim Durchbruch aufnehmen können.
- (2) Kippvorrichtungen von Induktionsöfen müssen so eingerichtet sein, dass bei Energieausfall diese in die Ausgangsstellung zurückgefahren werden können.
- (3) An Abstichbühnen von Induktionsöfen dürfen Geländer und Fußleisten nur insoweit fehlen, wie es der Arbeitsablauf unbedingt erfordert.
- (4) Absturzstellen, die beim Kippen von Induktionsöfen entstehen, müssen durch Einrichtungen gesichert sein.
- (5) Elektrische Einrichtungen von Induktionsöfen müssen entsprechend ihrer Verwendungsart, Spannung, Frequenz und ihrem Betriebsort so beschaffen sein, dass Versicherte
  1. gegen direktes Berühren und bei indirektem Berühren durch geeignete Schutzmaßnahmen geschützt  
und
  2. keiner Gefährdung durch elektrische und magnetische Felder ausgesetzt sind. Können wegen der Eigenart des Betriebes die Maßnahmen nach Satz 1 Nummer 1 nicht verwirklicht werden, müssen andere wirksame Schutzmaßnahmen getroffen sein.

## **§ 20 Schachtöfen**

- (1) In Windleitungen von Schachtöfen müssen möglichst nahe am Schacht Absperrschieber vorhanden sein.
- (2) Windleitungen und Leitungen, in denen sich explosionsfähige Gase befinden können, müssen an geeigneten Stellen mit Druckentlastungseinrichtungen so ausgerüstet sein, dass bei ihrem Wirksamwerden Versicherte im Arbeits- und Verkehrsbereich nicht durch Stichflammen gefährdet werden können. Dies gilt nicht für Anlagen in explosionsdruckfester Bauweise.

## **§ 21 Seigerkessel**

Seigerkessel müssen durch

- eine Seigerkesselrandhöhe von mindestens 1,0 m,
- Geländer  
oder
- Deckel

gegen Hineinstürzen von Versicherten gesichert sein.

## **D. Besondere Bestimmungen für Gießanlagen**

### **§ 22**

#### **Pfannen für den Transport feuerverflüssiger Massen**

- (1) Gieß-, Transport- und Schlackenpfannen, bei denen das Kippen von Hand erfolgt, müssen mit Einrichtungen ausgerüstet sein, die ein unbeabsichtigtes Kippen verhindern.
- (2) Gieß-, Transport- und Schlackenpfannen mit festangebrachten Pfannengehängen müssen mit Sicherungen gegen Pendeln und Umschlagen der Gehänge ausgerüstet sein.
- (3) Pfannengehänge müssen gegen Wärmestrahlungen geschützt sein, wenn durch die Erwärmung die Tragfähigkeit des Gehänges herabgesetzt werden kann.
- (4) Gieß-, Transport- und Schlackenpfannen, die unmittelbar von Gabelstaplern aufgenommen werden, müssen mit Einrichtungen zur sicheren Aufnahme ausgerüstet sein.

### **§ 23**

#### **Gießmaschinen**

- (1) Gießmaschinen müssen mit Einrichtungen ausgerüstet sein, durch die bei Störungen die Zufuhr von flüssigem Metall in die Gießformen zu jeder Zeit des Gießvorganges sofort unterbrochen werden kann.
- (2) Müssen verfahrensbedingt Gießformen mit Wasser gekühlt oder mit Schlämmen ausgespritzt werden, müssen Vorwärmeinrichtungen vorhanden sein, durch die die Gießformen vor dem Angießen getrocknet werden können.
- (3) Gießmaschinen müssen so eingerichtet sein, dass das abgegossene Metall so weit abkühlen kann, daß beim Abwerfen oder Herausnehmen aus den Formen die Gussstücke so erstarrt sind, dass flüssiges Metall nicht austreten kann.

### **§ 24**

#### **Stranggießanlagen**

- (1) Kühlwasserdurchfluss und Kühlwassertemperatur müssen durch Einrichtungen überwacht werden können, die die Unterschreitung der vorgegebenen Durchflussmenge und Überschreitung der Temperatur optisch und akustisch anzeigen.
- (2) Stranggießanlagen müssen mit Einrichtungen ausgerüstet sein, durch die bei Störungen die Zufuhr von schmelzflüssigem Metall unterbrochen werden kann.
- (3) An Stranggießanlagen, die von Hand gefahren werden, muss die Stranggeschwindigkeit durch Einrichtungen angezeigt werden können.
- (4) Senkrecht arbeitende Stranggießanlagen müssen mit Einrichtungen ausgerüstet sein, die ein Herausfallen und unbeabsichtigtes Kippen des Gießstranges verhindern.
- (5) Aluminiumstranggießanlagen müssen zusätzlich so eingerichtet sein, dass flüssiges Aluminium nicht mit korrodierten Stahlteilen der Anlage in Berührung kommen kann.

## **E. Besondere Bestimmungen für die elektrolytische Metallgewinnung**

### **§ 25**

#### **Einrichtungen zum Befüllen und Entleeren**

Behälter müssen mit Einrichtungen ausgerüstet sein, die ein gefahrloses Befüllen und Entleeren ermöglichen.

## **IV. Betrieb**

### **§ 26**

#### **Betriebsanweisungen**

- (1) Der Unternehmer hat unter Berücksichtigung der vom Hersteller mitgelieferten Betriebsanleitungen für Öfen, Konverter, Filteranlagen, Gießmaschinen, Stranggießanlagen, Einrichtungen zum Einleiten von Gasen in Metallschmelzen und Elektrolysen Betriebsanweisungen in verständlicher Form und Sprache aufzustellen. Die Betriebsanweisungen müssen Angaben über erforderliche persönliche Schutzausrüstungen, Bedienung, Wartung, Inbetriebnahme, Stillsetzung und Verhalten bei Störungen, Freibordmaße für Pfannen zum Transport feuerverflüssiger Massen, Reinigen von Behältern, die gefährliche Stoffe enthalten haben, und Regelungen über den Einsatz exotherm reagierender Stoffe enthalten.
- (2) Der Unternehmer hat die Betriebsanweisungen den Aufsichtführenden auszuhändigen und die Versicherten mit dem Inhalt vertraut zu machen.
- (3) Die Versicherten haben die Betriebsanweisungen zu befolgen.

### **§ 27**

#### **Lagern von Zusatzstoffen**

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Zusatzstoffe und deren Mischungen, die mit schmelzflüssigem Metall exotherm und spontan reagieren, deutlich gekennzeichnet und unter Verschluss gehalten werden.

### **§ 28**

#### **Arbeiten in Sichtern, Zerkleinerungs- und Siebmaschinen**

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass vor dem Einsteigen oder Einfahren in Sichter, Zerkleinerungs- und Siebmaschinen die erforderlichen Maßnahmen, die ein sicheres Arbeiten gewährleisten, schriftlich festgelegt sind und ein Aufsichtführender benannt ist.
- (2) Der Aufsichtführende hat vor dem Einsteigen oder Einfahren sicherzustellen, dass die Antriebsaggregate abgestellt und gegen unbeabsichtigtes oder unbefugtes Ingangsetzen gesichert sind. Er darf die Sicherungen nur aufheben, nachdem er sich davon überzeugt hat, dass sich keine Versicherten mehr in den Maschinen oder Sichtern befinden.
- (3) Der Aufsichtführende hat dafür zu sorgen, dass Versicherte, die in Sichter, Zerkleinerungs-

und Siebmaschinen einsteigen, so lange angeseilt bleiben und von außen am straffen Seil gehalten werden, bis sie wieder ausgestiegen sind. Das Seil ist außerhalb der Sichter, Zerkleinerungs- und Siebmaschinen zusätzlich zu befestigen.

- (4) Der Aufsichtführende hat dafür zu sorgen, dass Versicherte, die in Sichter, Zerkleinerungs- und Siebmaschinen eingestiegen oder eingefahren sind, von außen ständig beobachtet werden. Er hat jederzeit eine einwandfreie Verständigung zwischen den eingestiegenen oder eingefahrenen Versicherten und den Beobachtern außerhalb sicherzustellen.
- (5) Versicherte dürfen ohne Erlaubnis des Aufsichtführenden Sicherungen nach Absatz 2 nicht aufheben und nicht in Sichter, Zerkleinerungs- und Siebmaschinen einsteigen oder einfahren.
- (6) Versicherte, die in Sichter, Zerkleinerungs- und Siebmaschinen einfahren, müssen sich an der Einfahrvorrichtung so lange gegen Absturz sichern, bis sie wieder ausgefahren sind. Der an der Einfahreinrichtung beschäftigte Versicherte darf diese während dieser Zeit nicht verlassen.
- (7) Versicherte dürfen Stauungen in Sichtern, Zerkleinerungs- und Siebmaschinen nur mit den dafür bestimmten Einrichtungen beseitigen.

## **§ 29**

### **Absperren und Öffnen von Schächtföfen, Apparaten und Behältern**

- (1) Der Unternehmer hat für das Absperren und Öffnen von Schächtföfen, Apparaten und Behältern, die mit gasführenden Anlageteilen verbunden sind, einen Aufsichtführenden zu benennen.
- (2) Der Aufsichtführende hat vor dem Befahren sicherzustellen, dass Schächtföfen, Apparate und Behälter von gasführenden Anlageteilen so abgesperrt werden, dass ein Gasdurchtritt infolge Gasüberdruck, Druckschwankungen und Undichtigkeiten verhindert ist und die zu befahrenden Anlageteile frei von gefährlichen Gasen sind.
- (3) Der Aufsichtführende hat sich vor dem Öffnen der Absperrungen davon zu überzeugen, dass sich keine Versicherten mehr in den Schächtföfen, Apparaten und Behältern befinden.

## **§ 30**

### **Arbeiten in Öfen, Konvertern, Apparaten und Behältern**

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass bei Arbeiten im Inneren von Öfen, Konvertern, Apparaten und Behältern Lüftungstechnische Maßnahmen nach § 4 gegen gesundheitsgefährliche Konzentration von Stäuben sowie gegen Sauerstoffmangel getroffen werden.
- (2) Bei Arbeiten in nach § 29 abgesperrten Schächtföfen, Apparaten und Behältern hat der Unternehmer sicherzustellen, dass die Gasfreiheit kontinuierlich überwacht wird.

## **§ 31**

### **Ausrüstungen, Einsatzmaterialien und Arbeitsplätze**

- (1) Versicherte dürfen Gezähe nur trocken und vorgewärmt mit feuerflüssigen Massen in Berührung bringen.

- (2) Unternehmer und Versicherte dürfen Einsatzmaterialien, Zuschläge und Zusätze nur in trockenem Zustand in feuerflüssige Massen einbringen.
- (3) Unternehmer und Versicherte haben den Arbeits- und Verkehrsbereich vor den Öfen und Konvertern stets freizuhalten.
- (4) Unternehmer und Versicherte haben Stellen, auf die Metall oder Schlacke in flüssigem Zustand gelangen können, trocken zu halten.
- (5) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass erstarrte Schlacke trocken gelagert wird, wenn durch Feuchtigkeit gefährliche Stoffe entstehen können.

### **§ 32**

#### **Einsatz von Pfannen für den Transport feuerflüssiger Massen**

- (1) Die Versicherten haben sich davon zu überzeugen, dass Gieß-, Transport- und Schlackenpfannen vor ihrem Einsatz trocken sind.
- (2) Die Versicherten haben Sperrvorrichtungen vor dem Füllen der Pfannen so zu betätigen, dass ein unbeabsichtigtes Kippen verhindert wird. Die Sperrvorrichtungen dürfen erst unmittelbar vor dem Kippen freigegeben werden.
- (3) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass selbsthemmende Getriebe von Gieß-, Transport- und Schlackenpfannen nur mit Stoffen geschmiert werden, die die Selbsthemmung nicht aufheben.
- (4) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Pfannengehänge, Tragscheren, Tragzapfen, Tragringe und Kippantriebe von Gieß-, Transport- und Schlackenpfannen auf Rißbildung und andere Schäden beobachtet werden.

### **§ 33**

#### **Transport feuerflüssiger Massen**

- (1) Der Unternehmer hat zur Vermeidung eines Überschwappens feuerflüssiger Massen beim Transport ein Freibordmaß für Gieß-, Transport- und Schlackenpfannen festzulegen.
- (2) Versicherte dürfen Gieß-, Transport- und Schlackenpfannen für den Transport nur bis zum Freibordmaß mit feuerflüssigen Massen füllen.
- (3) Konnte infolge außergewöhnlicher Umstände das Freibordmaß nicht eingehalten werden, so hat der Versicherte den Unternehmer hiervon zu unterrichten.
- (4) Der Unternehmer hat für einen sicheren Transport der überfüllten Pfanne zu sorgen.

### **§ 34**

#### **Gießen**

Die Versicherten haben sich davon zu überzeugen, dass Gießrinnen, Gießrohre und Kokillen vor ihrem Einsatz trocken sind.

### **§ 35**

#### **Angießen von Stranggießanlagen**

Versicherte dürfen Stranggießanlagen erst angießen, wenn sichergestellt ist, dass

1. sich kein Wasser auf dem Anfahrkopf befindet  
und
2. der vorgeschriebene Kühlwasserdurchfluss und die entsprechende Kühlwassertemperatur für die Kokillenkühlung vorhanden sind und deutlich erkennbar angezeigt werden.

### **§ 36** **Elektrolytische Metallgewinnung**

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Badflüssigkeiten nur durch unterwiesene Versicherte angesetzt oder verändert werden.
- (2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Behälter, die gefährliche Stoffe enthalten oder enthalten haben, nur durch Versicherte gereinigt werden, die er zuvor über die auftretenden Gefahren sowie über die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen unterwiesen hat.

## **V. Prüfungen**

### **§ 37** **Prüfungen**

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Pfannengehänge, Tragscheren, Tragzapfen, Tragringe und Kippantriebe von Gieß-, Transport- und Schlackenpfannen mindestens einmal jährlich durch einen von ihm beauftragten Sachkundigen auf Rissbildung und andere Schäden geprüft und das Ergebnis der Prüfungen und die Maßnahmen zur Behebung von Mängeln vom Sachkundigen schriftlich festgehalten werden.
- (2) Der Unternehmer hat die Aufzeichnungen nach Absatz 1 mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

## **VI. Ordnungswidrigkeiten**

### **§ 38** **Ordnungswidrigkeiten**

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

- des § 3 Abs. 1 in Verbindung mit
  - § 3 Abs. 3 Satz 2,
  - §§ 5 bis 7, 8 Abs. 1, 2, 3 Satz 1, Absatz 4 oder 5,
  - §§ 9, 10 Abs. 2,
  - §§ 11 bis 15, 16 Abs. 1 Satz 1, Absatz 2 oder 3,
  - §§ 17, 18 Abs. 2,

§ 19 Abs. 1, 2, 4 oder 5 Satz 1,  
§ 20 Abs. 2 Satz 1,  
§§ 21 bis 23  
oder  
§ 24,  
– des § 26 Abs. 1 oder 2,  
§§ 27 bis 36  
oder  
§ 37  
zuwiderhandelt.

## **VII. Übergangs- und Ausführungsbestimmungen**

### **§ 39**

#### **Übergangs- und Ausführungsbestimmungen**

- (1) Für Anlagen und Maschinen, die vor Inkrafttreten dieser BG-Vorschrift in Betrieb waren, gelten die §§ 11, 16 Abs. 1 und 2, § 19 Abs. 1 und 4 und § 24 Abs. 1 nicht.
- (2) Für Seigerkessel, die vor dem Inkrafttreten dieser BG-Vorschrift in Betrieb waren, gilt § 21 Abs. 1 nicht, wenn die Kesselrandhöhe mindestens 0,7 m und die Kesselrandbreite mindestens 0,2 m betragen.
- (3) Die Berufsgenossenschaft kann verlangen, dass Anlagen und Maschinen entsprechend dieser BG-Vorschrift geändert werden, wenn
  1. sie wesentlich erweitert oder umgebaut werden,
  2. die bestimmungsgemäße Verwendung der Anlagen und Maschinen geändert wird  
oder
  3. das Unfallgeschehen dies erfordert.

## **VIII. Inkrafttreten**

### **§ 40**

#### **Inkrafttreten**

Diese BG-Vorschrift tritt am 1. Oktober 1989<sup>1</sup> in Kraft. Gleichzeitig tritt die BG-Vorschrift "Metallhütten und Schwefelsäurefabriken" (VBG 33) vom 1. April 1934 außer Kraft.

---

<sup>1</sup> Zu diesem Zeitpunkt wurde diese BG-Vorschrift erstmals von einer Berufsgenossenschaft in Kraft gesetzt.