

100-500

## DGUV Regel 100-500



### **Betreiben von Arbeitsmitteln**

#### **Kapitel 2.16**

### **Betreiben von Leder- verarbeitungs- und Schuh- maschinen**

Zusammenstellung ausgewählter Betriebsbestimmungen aus Unfallverhütungsvorschriften, die von den Berufsgenossenschaften seit dem 1. Januar 2004 außer Kraft gesetzt worden sind.

## **Impressum**

Herausgeber:  
Deutsche Gesetzliche  
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40  
10117 Berlin  
Tel.: 030 288763800  
Fax: 030 288763808  
E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)  
Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)

Präventionsausschüsse der DGUV

Ausgabe: April 2021

DGUV Regel 100-500 Kapitel 2.16 zu beziehen bei Ihrem  
zuständigen Unfallversicherungsträger oder unter  
[www.dguv.de/publikationen](http://www.dguv.de/publikationen)

**Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BG-Regeln)** sind Zusammenstellungen bzw. Konkretisierungen von Inhalten z.B. aus

- staatlichen Arbeitsschutzvorschriften (Gesetze, Verordnungen)  
und/oder
- berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (Unfallverhütungsvorschriften)  
und/oder
- technischen Spezifikationen  
und/oder
- den Erfahrungen berufsgenossenschaftlicher Präventionsarbeit.

*BG-Regeln richten sich in erster Linie an den Unternehmer und sollen ihm Hilfeleistung bei der Umsetzung seiner Pflichten aus staatlichen Arbeitsschutzvorschriften oder Unfallverhütungsvorschriften geben sowie Wege aufzeigen, wie Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren vermieden werden können.*

*Der Unternehmer kann bei Beachtung der in BG-Regeln enthaltenen Empfehlungen davon ausgehen, dass er die in Unfallverhütungsvorschriften geforderten Schutzziele erreicht. Andere Lösungen sind möglich, wenn Sicherheit und Gesundheitsschutz in gleicher Weise gewährleistet sind. Sind zur Konkretisierung staatlicher Arbeitsschutzvorschriften von den dafür eingerichteten Ausschüssen technische Regeln ermittelt worden, sind diese vorrangig zu beachten.*

*Werden verbindliche Inhalte aus staatlichen Arbeitsschutzvorschriften oder aus Unfallverhütungsvorschriften wiedergegeben, sind sie durch Fettdruck kenntlich gemacht oder im Anhang zusammengestellt. Erläuterungen, insbesondere beispielhafte Lösungsmöglichkeiten, sind durch entsprechende Hinweise in Kursivschrift gegeben.*



# Vorbemerkung

Die am 3. Oktober 2002 in Kraft getretene Betriebssicherheitsverordnung enthält für den Altbestand von Maschinen und sonstigen technischen Arbeitsmitteln die Regelung, dass für deren sicherheitstechnische Beurteilung die zum Zeitpunkt der erstmaligen Bereitstellung geltenden Vorschriften heranzuziehen sind (siehe § 7 Abs. 2 der Betriebssicherheitsverordnung). Damit bedarf es zur Geltung der in Alt-Unfallverhütungsvorschriften geregelten technischen Spezifikationen nicht mehr der Rechtsverbindlichkeit der Vorschriften selbst, sondern diese Vorschriften können als eigenständiges Recht zurückgezogen und außer Kraft gesetzt werden. Diese Zurückziehung von 43 maschinenbezogenen Vorschriften erfolgte zeitgleich mit dem Inkrafttreten der neuen Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGV A1) zum 1. Januar 2004.

Mit diesem **ersten** Schritt wurde ein wesentlicher Teil des von der Mitgliederversammlung des HVBG im Jahr 1997 gefassten Beschlusses zur Umsetzung des Thesenpapiers von 1996 zur Neuordnung des berufsgenossenschaftlichen Vorschriftenwerks verwirklicht.

Darüber hinaus gibt es weitere Unfallverhütungsvorschriften im Geltungsbereich der Betriebssicherheitsverordnung, deren Anforderungen von den Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung grundsätzlich mit abgedeckt werden. Auch solche Vorschriften müssen demzufolge zurückgezogen werden.

Zum Jahresende 2004 sind **22** weitere Unfallverhütungsvorschriften (siehe Kapitel 2.24 bis 2.38) sowie zum April 2006 eine weitere Unfallverhütungsvorschrift (siehe Kapitel 2.39) zurückgezogen worden.

Um jedoch auch fortan den Zugriff auf unverzichtbare Schutzziele von zurückgezogenen Unfallverhütungsvorschriften zu ermöglichen, sind und werden in der BG-Regel „Betreiben von Arbeitsmitteln“ (BGR 500) die erhaltenswerten Inhalte der zurückgezogenen Unfallverhütungsvorschriften (Prüf- und Betriebsbestimmungen) zusammengestellt. Dabei folgt die BG-Regel in ihrem Aufbau im Wesentlichen der Gliederung nach Arbeitsmitteln oder Arbeitsverfahren entsprechend den zurückgezogenen Unfallverhütungsvorschriften. Die einzelnen Berufsgenossenschaften werden in den gedruckten Ausgaben dieser BG-Regel für ihre Mitgliedsunternehmen nur diejenigen Abschnitte wiedergeben, die für die Arbeitsmittel oder Arbeitsverfahren der jeweiligen Branche zutreffen. Daher werden bei den einzelnen Berufsgenossenschaften unterschiedliche Fassungen der BG-Regel anzutreffen sein, die eine nur auszugsweise Wiedergabe aller hier auf der HVBG-Website verfügbaren Kapitel dieser BG-Regel darstellen.

Von Seiten des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) ist vorgesehen, die Betriebssicherheitsverordnung mit einem noch zu entwickelnden Technischen Regelwerk zu unterlegen. Die Inhalte dieser BG-Regel werden als berufsgenossenschaftlicher Beitrag zügig in diesen Entwicklungsprozess eingebracht werden.

# 1 Anwendungsbereich

Diese BG-Regel findet Anwendung auf das Betreiben von bzw. das Arbeiten an/mit den in Abschnitt 2 bezeichneten Arbeitsmitteln.

Hinweis: Neben den Festlegungen dieser BG-Regel sind auch die Bestimmungen der Betriebssicherheitsverordnung zu beachten.

# 2 Betriebsbestimmungen

In den nachfolgend aufgelisteten Kapiteln dieser BG-Regel werden die aus den Inhalten zurückzogener Unfallverhütungsvorschriften ausgewählten Betriebsbestimmungen wiedergegeben:

Kapitel	Betreiben von bzw. Arbeiten an/mit ...*)	Inhalte aus VBG-Nr.
2.1	... Anlagen zur Drahtbe- und -verarbeitung	7e
2.2	... Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen	7n5.1, 7n5.2, 7n5.3
2.3	... Pressen der Metallbe- und -verarbeitung	(zurückgezogen)
2.4	... Textilmaschinen	7v
2.5	... Walzwerken	7x
2.6	... Wäschereien	7y
2.7	... Schmiedehämmern	7d und 7f
2.8	... Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb	9a (zurückgezogen)
2.9	... Stetigförderer	(zurückgezogen)
2.10	... Hebebühnen	14
2.11	... Maschinen der chemischen Verfahrenstechnik	22, 16, 7z
2.12	... Erdbaumaschinen	40
2.13	... Rammen (zurückgezogen; siehe BGR 161)	41
2.14	... Chemischreinigungen	66
2.15	... Bügeleimaschinen	67
2.16	... Lederverarbeitungs- und Schuhmaschinen	69
2.17	... Lege-, Zuschneide- und Nähmaschinen	71
2.18	... Druck- und Spritzgießmaschinen	7n8, 7ac
2.19	... Schleifmaschinen	7n6, 7t1
2.20	... Maschinen der Metallbearbeitung	(zurückgezogen)
2.21	... Gießereien	32 (zurückgezogen)
2.22	... Maschinen der Papierherstellung	7r

\*) Titel siehe entsprechendes Kapitel



<b>Kapitel</b>	<b>Betreiben von bzw. Arbeiten an/mit ...*)</b>	<b>Inhalte aus VBG-Nr.</b>
2.23	... Maschinen zur Holzbe- und -verarbeitung für den Hoch- und Tiefbau	7j
2.24	... Strahlgeräten (Strahlarbeiten)	48
2.25	... Schleif- und Bürstwerkzeugen	49
2.26	... Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren	15
2.27	... Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern	64
2.28	... Trocknern für Beschichtungsstoffe	24
2.29	... Beschichtungsstoffen	23
2.30	... Bauaufzügen zur Beförderung von Gütern	35
2.31	... an Gasleitungen	50
2.32	... Sauerstoffanlagen	62
2.33	... Anlagen für den Umgang mit Gasen (zurückgezogen)	61
2.34	... Silos (zurückgezogen; siehe BGR 117-1 und BGR 117-2)	112
2.35	... Kälteanlagen, Wärmepumpen und Kühleinrichtungen	20
2.36	... Flüssigkeitsstrahlern	87
2.37	... Verpackungs- und Verpackunghilfsmaschinen	76
2.38	... Nahrungsmittelmaschinen	77
2.39	... Anlagen für Gase der öffentlichen Gasversorgung	52

\*) Titel siehe entsprechendes Kapitel

\*\*) Einzelne Berufsgenossenschaften haben bereits zu diesem Zeitpunkt die für sie zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften außer Kraft gesetzt.

# 3 Zeitpunkt der Anwendung

Die Inhalte dieser BG-Regel sind wie folgt anzuwenden:

1. Kapitel 2.1 bis 2.23 ab Januar 2004,
2. Kapitel 2.24 bis 2.38 ab Oktober 2004\*\*) bzw. Januar 2005,
3. Kapitel 2.39 ab April 2006,

soweit nicht Inhalte dieser BG-Regel nach geltenden Rechtsnormen oder als allgemein anerkannte Regeln der Technik bereits zu beachten sind.

# Betreiben von Lederverarbeitungs- und Schuhmaschinen

[Inhalte aus vorheriger VBG 69]

*Fachausschuss  
„Textil- und Bekleidung“  
der BGZ*

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>13</b>
<b>2 Begriffsbestimmungen</b> .....	<b>14</b>
<b>3 Maßnahmen zur Verhütung von Gefahren für Leben und Gesundheit bei der Arbeit</b>	
3.1 Beseitigung von Staubansammlungen .....	15
3.2 Absaugeinrichtungen .....	15
3.3 Unzulässige Tätigkeiten .....	15
3.4 Leder- und Schuhpressen .....	16
3.5 Fräs- und Raumaschinen .....	16
3.6 Prüfungen .....	17

# 1 Anwendungsbereich

- 1.1** Dieses Kapitel findet Anwendung auf das Betreiben von Maschinen zur Verarbeitung von Leder und zur Schuhherstellung und -instandsetzung, im Folgenden Lederverarbeitungs- und Schuhmaschinen genannt.
- 1.2** Dieses Kapitel findet keine Anwendung auf das Betreiben von
1. Schuhbodenanspritzmaschinen,
  2. Spritzgieß- und Gießmaschinen zur Herstellung von Schuhen und Schuhteilen,
  3. Exzenter- und verwandte Pressen,
  4. Einsetzmaschinen für Haken und Ösen sowie Nietmaschinen,
  5. Hochfrequenz- und Ultraschalleinrichtungen.

## 2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Kapitels werden folgende Begriffe bestimmt:

1. **Lederverarbeitungs- und Schuhmaschinen** sind Maschinen, die zur Be- und Verarbeitung von Leder und anderen Werkstoffen zu Schuh- und Lederwaren sowie zu deren Instandsetzung bestimmt sind.
2. **Schuhmaschinen** sind Maschinen, mit denen Schuhwaren oder deren Teile aus Leder und anderen Werkstoffen hergestellt oder instandgesetzt werden.
3. **Leder- und Schuhpressen** sind Maschinen mit Schließbewegungen zum Stanzen, Formen, Fügen, Prägen, Markieren, Stempeln, Etikettieren, Spannen und Bügeln.

# 3 Maßnahmen zur Verhütung von Gefahren für Leben und Gesundheit bei der Arbeit

## 3.1 Beseitigung von Staubansammlungen

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass brandgefährdende Staubansammlungen in Sammelbehältern an Maschinen mindestens arbeitstäglich beseitigt werden.

*Brandgefährdende Staubansammlungen befinden sich z.B. in*

- Schärfmaschinen,*
- Spaltmaschinen,*
- Raumaschinen,*
- Einzelentstaubern.*

## 3.2 Absaugeinrichtungen

**3.2.1** Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Lederverarbeitungs- und Schuhmaschinen, bei denen durch die Bearbeitung Staub in gefahrdrohender Menge oder gesundheitsschädliche Dämpfe entstehen, nur mit Absaugeinrichtungen betrieben werden.

*Absaugeinrichtungen befinden sich z.B. an Glas- und Aufraumaschinen mit Ausglasscheibe (offen).*

**3.2.2** Versicherte dürfen die Absaugeinrichtungen nicht unwirksam machen.

## 3.3 Unzulässige Tätigkeiten

**3.3.1** Versicherte dürfen nicht

1. an Karrenbalkenstanzen Stanzmesser im Bereich der Karrenendlage auf dem Stanztisch ablegen  
und
2. an Ausputzmaschinen bei offenen Staubklappen Metallschliff durchführen.

**3.3.2** Solange die nachfolgend genannten Lederverarbeitungs- und Schuhmaschinen nicht von der Energiezufuhr getrennt und die Gefahr bringenden Bewegungen nicht zum Stillstand gekommen sind, dürfen Versicherte nicht

1. an Stepp-/Nähmaschinen
  - Spulen, Stichplatten, Nähfüße, Nadeln und sonstige Zusatzeinrichtungen wechseln oder verändern
  - oder
  - den Faden einfädeln
  - und
2. an Klammermaschinen mit Fußauslösung Klammern nachfüllen.

### 3.4 Leder- und Schuhpressen

**3.4.2** Muss zur Beseitigung von Störungen im Arbeitsablauf in Gefahrstellen gegriffen werden, hat der Unternehmer geeignete Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen und dafür zu sorgen, dass diese von den Versicherten benutzt werden.

*Diese Forderung bezieht sich insbesondere auf die Verwendung von sicheren Werkzeugen und die Hubeinstellung auf weniger als 8,0 mm.*

### 3.5 Fräs- und Raumaschinen

Versicherte haben

1. an Fräsmaschinen, bei denen das Material von Hand gehalten werden muss, die Führungseinrichtungen zu benutzen,
2. an mehrspindeligen Fräsmaschinen die nicht benutzten Fräswerkzeuge zu verdecken,
3. beim Rauen, Glasen, Schleifen, Fräsen und beim Schleifen von Werkzeugen mit geöffneter Schleifeinrichtung Augenschutz zu benutzen

*Als Augenschutz gelten z.B. Schutzbrillen oder Schutzschilde; siehe BG-Regel „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (BGR 192).*



und

4. an Oberlederraumaschinen die Werkstückauflagen so einzustellen, dass der Abstand zur Rauscheibe höchstens 3,0 mm beträgt.

### 3.6 Prüfungen

*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.*

*Der Arbeitgeber legt ferner die Voraussetzungen fest, welche die von ihm beauftragten Personen zu erfüllen haben (befähigte Personen).*

*Nach derzeitiger Auffassung ist davon auszugehen, dass die Aufgaben der befähigten Personen für die nachstehend aufgeführten Prüfungen durch die dort genannten Personen wahrgenommen werden. Art, Umfang und Fristen der Prüfungen sind bisherige Praxis und entsprechen den Regeln der Technik.*

**3.6.1** Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Handschutzeinrichtungen an Leder- und Schuhpressen arbeitstäglich vor Inbetriebnahme auf ihre Wirksamkeit geprüft werden.

**3.6.2** Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass an Leder- und Schuhpressen zum Stanzen und Formen, bei denen im Arbeitsablauf wiederkehrend in den Gefahrenbereich gegriffen werden muss,

1. Handschutz, Steuerung und Antrieb auf offensichtliche Mängel jährlich mindestens einmal  
und
2. Not-Befehlseinrichtungen auf ihre Wirksamkeit und bei Verwendung von Schutzeinrichtungen mit Annäherungsreaktion, Zweihandschaltung oder Sicherheitshub die Reaktions- und Nachlaufzeit der Maschine sowie der erforderliche Sicherheitsabstand mindestens alle 6 Monate

durch einen Sachkundigen geprüft werden.

*Die Prüfung kann z.B. bei beweglichem Schutzbügel durch einen Prüfstift mit einem Durchmesser von weniger als 8,0 mm erfolgen.*

*Sachkundiger ist, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Leder- und Schuhpressen hat und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. BG-Regeln, DIN-Normen, VDE-Bestimmungen, technische Regeln anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder der Türkei oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum) soweit vertraut ist, dass er den arbeitssicheren Zustand von Pressen beurteilen kann.*



**Berufsgenossenschaft  
Energie Textil Elektro  
Medienerzeugnisse**

Gustav-Heinemann-Ufer 130  
50968 Köln  
Telefon 0221 3778-0  
Telefax 0221 3778-1199  
[www.bgetem.de](http://www.bgetem.de)

Bestell-Nr. DGUV Regel 100-500 Kapitel 2.16

**Bestellungen:**

Hauptverwaltung Köln  
[www.bgetem.de](http://www.bgetem.de), Webcode: 11205644  
Telefon: 02 21 / 37 78 - 10 20  
Telefax: 02 21 / 37 78 - 10 21  
E-Mail: [versand@bgetem.de](mailto:versand@bgetem.de)