

4 | 2010 Glas & Keramik



Themen: Unfallstatistik Positiver Trend hält an | **Glasstec 2010**
Sicherheit glasklar | **Serie: Zehn Goldene Regeln zur Staubprävention (Teil 9)** Arbeitskleidung sauber halten! | **Verkettete Anlagen** Vier Schritte – ein Ergebnis

Unfallstatistik

Positiver Trend hält an

Die Zahl meldepflichtiger Arbeitsunfälle im Glas-Keramik-Bereich ist weiter rückläufig. In Teilbranchen und einzelnen Unternehmen gibt es allerdings offenbar noch Verbesserungspotenzial.



Glasklare Sache: Nur wenn sich Beschäftigte und Vorgesetzte gemeinsam um den Unfallschutz kümmern, werden die Unfallzahlen weiter zurückgehen.

■ Die Verhütung von Arbeitsunfällen in der Branche Glas-Keramik macht weiter Fortschritte. Nach statistischen Analysen betrug die Zahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle pro 1.000 Versicherte im vergangenen Jahr – über alle Gewerbszweige hinweg und einschließlich der Arbeitnehmer im kaufmännisch/verwaltenden Bereich – 33,3. Zehn Jahre zuvor hatten sich im Durch-

schnitt noch etwa 49 Beschäftigte je 1.000 Versicherte während der Arbeit meldepflichtig verletzt.

Allerdings ist das Unfallgeschehen nach Angaben des Leiters Präventionsstab Glas-Keramik, Dr. Andreas Weber, in den einzelnen Teilbranchen „gefährdungsbedingt immer noch sehr unterschiedlich“. So seien

im Bereich der Isolierglasherstellung, der Teilbranche mit der höchsten Unfallhäufigkeit, im Jahr 2009 immerhin 76 Unfälle pro 1.000 Versicherte gemeldet worden – 1,7 Prozent mehr als im Vorjahr. Dagegen sei die vergleichbare Zahl bei den Herstellern künstlicher Zähne auf nur noch 15,5 Unfälle gesunken (13,4 Prozent weniger als 2008).

Mehr Unfälle bei Flachglas-Herstellern

Der stärkste Zuwachs bei den Arbeitsunfallzahlen wurde im vergangenen Jahr im Bereich der Flachglas-Herstellung registriert (+ 36,4 Prozent). Auch die Hersteller von Glasfasern meldeten eine deutlich gestiegene Unfallhäufigkeit (+ 34,3 Prozent). Dagegen verzeichneten die Hersteller von Brillengläsern und Spaltplatten 2009 deutlich weniger Arbeitsunfälle als im Jahr zuvor.

Auf die Betriebsgröße bezogen ereignen sich die meisten Arbeitsunfälle in Unternehmen mit 50 bis 100 Mitarbeitern. Hier entfallen auf 1.000 Versicherte immerhin 46,2 Unfälle. Dagegen liegt die vergleichbare Quote in Unternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten bei nur 19,2 Unfällen.

Dass der Trend insgesamt dennoch weiter positiv ist, führen die VBG-Präventionsexperten laut Dr. Weber „auf technische Fortschritte, aber auch auf eine Bewusstseins-

Fortsetzung auf Seite 2

So finden Sie Ihre VBG-Bezirksverwaltung: www.vbg.de/kontakt aufrufen und die Postleitzahl Ihres Unternehmens eingeben.



Fortsetzung von Seite 1

veränderung“ zurück. So setze sich zunehmend die Erkenntnis durch, dass „Arbeitsschutz auch zur Wirtschaftlichkeit im Unternehmen beiträgt“. Allerdings seien noch immer etwa 75 Prozent der Arbeitsunfälle „verhaltensbedingt“, so Dr. Weber.

Missachtung von Sicherheitsvorschriften

Eine der „komplexen Ursachen“ dafür ist nach Erkenntnissen des Präventionsstabs Glas-Keramik, dass Schutzanweisungen durch die Beschäftigten umgangen oder missachtet würden. Deshalb sollten Führungskräfte auch weiterhin sehr genau „auf die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften“ achten“, empfiehlt Dr. Andreas Weber. Mit dem Aushängen von Vorschriften im Arbeitsbereich sei es „nicht getan“.

Die Zahl der tödlichen Arbeitsunfälle in der Branche Glas-Keramik halbierte sich den Analysen der VBG-Statistiker zufolge 2009 gegenüber dem Vorjahr von sechs auf drei. Die Unfälle ereigneten sich bei Wartungsarbeiten und Kontrolltätigkeiten in Produktionsbereichen. **I (sth)**

Unfallhäufigkeit 2009 nach Gewerbezeigen in der Branche Glas-Keramik (ohne Beschäftigte im Bereich kaufmännische Verwaltung)

Gewerbezeig	Meldepflichtige Arbeitsunfälle je 1.000 Versicherte im Jahr 2009	Abweichung gegenüber dem Vorjahr (in %)
<i>Hersteller Brillengläser</i>	18,8	- 24,8
<i>Hersteller künstlicher Zähne</i>	15,5	- 13,4
<i>Keramik-Glasmalerei</i>	21,9	+ 7,4
<i>Bearbeitung Hohlglas</i>	27,7	- 15,5
<i>Schleifmittel</i>	27,5	- 4,5
<i>Feinkeramische Erzeugung</i>	23,9	+ 0,4
<i>Isolierglashersteller</i>	76,0	+ 1,7
<i>Hersteller Hohlglas</i>	49,0	+ 14,5
<i>Hersteller Spaltplatten</i>	48,2	- 19,4
<i>Hersteller Glasfasern</i>	31,7	+ 34,3
<i>Hersteller Baustoffe</i>	67,2	- 3,6
<i>Hersteller Fliesen</i>	64,2	+ 11,3
<i>Hersteller Flachglas</i>	25,5	+ 36,4
<i>Ziegeleisen</i>	45,6	+ 2,9
<i>Großsteinzeug</i>	51,6	- 16,4
<i>Feuerfeste Erzeugnisse</i>	45,9	- 9,8
<i>Tonabbau</i>	48,9	+ 20,1
<i>Hersteller Kalksandstein</i>	55,9	- 18,3

Quelle: VBG

Glasstec 2010

Sicherheit glasklar

VBG mit einem eigenen Stand auf der Glasstec im Oktober in Düsseldorf vertreten.

■ Am Dienstag, 28.09. 2010, öffnet die Glasstec für vier Tage erneut ihre Pforten. Sie ist die weltweit größte Fachmesse der Glasbranche und ihrer Zulieferer. Neue Glasanwendungen, innovative Werkzeuge und neue Meß-, Steuer- und Regeltechnik warten auf neugierige Blicke. Auf den Samstag als Ausstellungstag wird nun verzichtet und die Messe um den zusätzlichen Messebereich „soalreq“ ergänzt. Dort stellen Unternehmen mit Produktionstechniken für Dünnschicht- oder kristalline Photovoltaik aus.

Auch die VBG lädt Interessierte ein, die ihren Blick auf die Arbeitssicherheit schärfen wollen. Am VBG-Stand können Messebe-

sucher selbst ausrechnen, wie viel Umsatz nötig ist, um Schadensfälle im Betrieb wieder auszugleichen. Zudem informiert die VBG Unternehmer, Betriebsleiter und Führungskräfte rund um Maßnahmen des modernen Arbeitsschutzes.

Eine Dauerkarte für die Glasstec ist im Online-Vorverkauf für 69 Euro erhältlich, die Tageskarte kostet ab 16 Euro. Im Jahr 2008 beteiligten sich 1.300 Aussteller aus 47 Ländern an der Messe. **I (mj)**

Info

Glasstec 2010

VBG-Stand: Halle 15, Stand C 13



glasstec

INTERNATIONAL TRADE FAIR FOR GLASS
PRODUCTION • PROCESSING • PRODUCTS

DÜSSELDORF, GERMANY
28.09. – 01.10.2010

Foto: fuxart/fotolia



Serie: Zehn Goldene Regeln zur Staubprävention

Oft wird er einfach als „lästiger Dreck“ betrachtet, den man nur hin und wieder wegwischen oder -saugen muss: Staub. Doch was im häuslichen Umfeld in der Regel unproblematisch ist, kann im Betrieb zu einer Gefahr für die Gesundheit werden. In einer zehnteiligen Serie zeigt „Glas & Keramik Spezial“ Wege auf, wie Unternehmen der keramischen und Glas-Industrie Staub effektiv bekämpfen können.

Regel 9:

Arbeitskleidung sauber halten!

■ Ein Kontakt mit Stoffen, die die Arbeitskleidung verschmutzen können, ist besonders bei Wartungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten häufig nicht zu vermeiden. Die Bekleidung muss deshalb regelmäßig gereinigt oder – wenn möglich – sauber gehalten werden. Die private Reinigung von verstaubter Arbeitskleidung ist unzweckmäßig, stattdessen empfiehlt sich ein Vertrag des Betriebs mit einer Wäscherei. Dabei ist es wichtig, dass die Pflegehinweise des Bekleidungsherstellers an die Wäscherei weitergegeben werden. Alternativ gibt es auch Dienstleistungsbetriebe, die Arbeitskleidung waschen oder verleihen.

Die gesundheitsschädliche Wirkung von Staub auf das Atmungssystem hängt von der Staubkonzentration in der Atemluft und der Zeit ab, in der Staub eingeatmet wird. Wird die verstaubte Kleidung auch in den privaten Bereich mitgenommen, steigt das Gesundheitsrisiko. Diesen Risiken kann man begegnen, indem man strikt zwischen der Arbeitskleidung und der privaten Kleidung trennt – einschließlich der Schuhe. Am besten verwendet man durch eine Zwischenwand abgetrennte Spinde: In einer Schrankhälfte werden verschmutzte Kleider, in der anderen die sauberen aufbewahrt.

Bei sehr starken Verschmutzungen oder bei Tätigkeiten mit toxischen Stäuben sind so genannte Schwarz-Weiß-Bereiche einzurich-

ten. Im Schwarzbereich – oft mit Dusche ausgerüstet – werden die verschmutzten Kleider abgelegt und der Reinigung zugeführt. Im anschließenden Weißbereich werden die sauberen Arbeitskleider oder die Straßenkleidung angezogen. Ein Vermischen von Arbeits- und Straßenkleidung lässt sich so vermeiden.

Arbeitskleidung muss gewaschen werden!

Das Ausschütteln oder Abblasen der Kleidung mit Druckluft ist nicht zulässig. Ein Druckluftschlauch zum Abblasen ist schon deshalb verboten, weil der in der Arbeitskleidung festsitzende Staub aufgewirbelt wird und so anschließend in die Atemluft gelangt. Zusätzlich besteht erhebliche Verletzungsgefahr aufgrund der Energie des Druckluftstrahles.

Effektiv und sicher: die Luftduschkabine

Ein effektives und sicheres Abblasen der Arbeitskleidung von der Schulter bis zu den Schuhen lässt sich durch Nutzung einer Luftduschkabine erzielen. Dabei wird in wenigen Sekunden die gesamte Kleidung in einer geschlossenen Kabine abgeblasen. Die staubhaltige Luft wird über den Bodenbereich der Kabine abgesaugt und gefiltert. Die gereinigte Rückluft wird dann im Deckenbereich der Luftduschkabine gleichmäßig verteilt und strömt an der Person vorbei nach unten.



Abgeblasener Staub wird sofort erfasst

Man kann sich von oben nach unten abblasen lassen. Die Blasdüsen sind nach unten geneigt, so dass abgeblasener Staub sofort erfasst und nach unten weggeblasen wird. Die Düsen sind zusätzlich mit einem Lochblech so abgedeckt, dass zwischen Düsenaustritt und Lochblech ein Sicherheitsabstand vorhanden ist. Der Ventilator für die Umluft wird sofort nach Öffnen der Tür gestartet, so dass während des gesamten Blasvorganges die Umluft strömt.

Die Benutzung einer Luftduschkabine ermöglicht ein gutes und sicheres Abblasen der Arbeitskleidung. Ein Aufwirbeln von Staub im Atmungsbereich wird durch das Absaugen nach unten vermieden. Die Luftduschkabine kann während der Arbeitszeit auch mehrfach problemlos benutzt werden.

! (sth)

Verkettete Anlagen

Vier Schritte – ein Ergebnis

Verkettete Einzelmaschinen oder eine Gesamtheit von Maschinen? Das ist die Frage, wenn es um die CE-Kennzeichnung geht. Die VBG hilft bei der Beurteilung.



■ Eine Isolierglaslinie aus Waschmaschine, Visitierstation und Glaspresse kann auf unterschiedliche Weise organisiert sein: als verkettete Einzelmaschinen, die jeweils einen eigenen Schaltschrank aufweisen, oder als eine Gesamtheit von Maschinen, die über einen gemeinsamen Schaltschrank gesteuert werden.

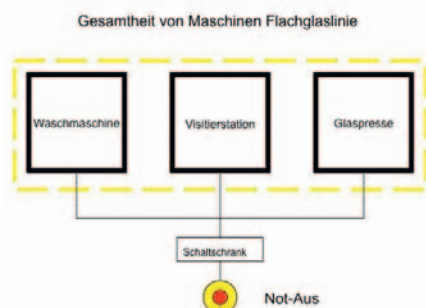
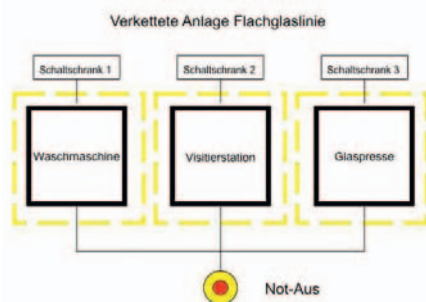
Die Beurteilung, ob es sich um miteinander verkettete Einzelmaschinen oder eine „Gesamtheit von Maschinen“ handelt, zieht eine weitere Frage nach sich: Müssen die vorgeschriebenen Unterlagen für jede Maschine einzeln oder für die Anlage als Ganzes ausgestellt werden? Im Einzelnen betrifft das für den Hersteller:

- die Gefährdungsbeurteilung,
- die technische Dokumentation,
- die Betriebsanleitung,
- die EG-Konformitätserklärung,
- die CE-Kennzeichnung.

Die notwendigen Kriterien für die Beantwortung der Frage nach verketteten Einzelmaschinen oder Gesamtheit von Maschinen stellt die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) seit 2006 in einem Interpretationspapier zur Verfügung. Die Prüfung erfolgt in vier Schritten.

1. Räumliche Verknüpfung

Sind die Einzelmaschinen einer Anlage als Einheit angeordnet? Wenn ja, geht die Prü-



fung weiter. Wenn nicht, ist die EG-Konformitätserklärung für die Gesamtheit ausgeschlossen. Die Maschinen müssen einzeln beurteilt werden.

2. Funktionale Verknüpfung

Sind die Maschinen funktions- und produktionstechnisch so verknüpft, dass sie eine Einheit bilden, die auf ein gemeinsames Produktionsziel ausgerichtet ist? Bei einem Ja geht die Prüfung weiter. Nein bedeutet wieder die Einzelbeurteilung der Maschinen.

3. Steuerungstechnische Verknüpfung

Besitzen die Maschinen gemeinsame Befehlseinrichtungen und eine übergeordnete Steuerung? Dann liegt eine steuerungs-

technische Verknüpfung vor – ein weiteres Indiz für eine „Gesamtheit der Maschinen“. Die Prüfung geht weiter. Wenn nicht, hat man es mit Einzelmaschinen zu tun.

4. Sicherheitstechnische Verknüpfung

Können mögliche Gefährdungen von Maschine zu Maschine übertragen werden oder entstehen durch ihr Zusammenspiel neue Gefährdungen? Dann muss die „Gesamtheit der Anlage“ als Ganzes beurteilt werden. Anderenfalls reicht die Beurteilung der Einzelmaschinen.

Ergebnis

Wenn alle vier Verknüpfungen gleichzeitig vorliegen, hat man es mit einer „Gesamtheit von Maschinen“ zu tun, die gemeinsam beurteilt werden muss. Verantwortlich dafür ist der Hersteller der Anlage beziehungsweise der Betreiber. „Wenn die Maschinen von mehreren Produzenten stammen, kann jeder natürlich nur eine Einbauerklärung über die Sicherheit der Einzelmaschine abgeben“, erklärt Präventionsexperte Othmar Steinig von der VBG in Würzburg. „Dann wird letztlich der Betreiber zum Hersteller der Gesamtheit von Maschinen und ist für die technische Dokumentation und die EG-Konformitätserklärung verantwortlich.“

Unterstützung erhält man auf Wunsch auch bei der VBG. Sie bietet eine kostenfreie Maschinenberatung und auf Wunsch auch Hilfe beim Ausstellen der EG-Konformitätserklärung. Die ist allerdings kostenpflichtig. In Zusammenarbeit mit Maschinenherstellern, Betreiber und Gewerbeaufsichtsamt ist eine Beratung bereits bei der Planung einer Produktionsanlage sinnvoll. (kr)

Foto: VBG

Impressum

VBG – Ihre gesetzliche
Unfallversicherung
Deelbögenkamp 4
22297 Hamburg
Produkt-Nr.: 01-05-5108-3

www.vbg.de,
Suchwort „Spezial Glas & Keramik“.
Anmeldung zur Infomail:
vbg.de/sicherheitsreport