



# Glas & Keramik

MAGAZIN FÜR ARBEITSSICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ







**MASCHINENSICHERHEIT** 

## Manipulationen: Anreize erkennen

Pro Jahr ist in der Branche Glas und Keramik im Schnitt ein tödlicher Arbeitsunfall auf die Manipulation oder das einfache Umgehen von Schutzeinrichtungen an Maschinen und Anlagen zurückzuführen. Nach einer Studie der DGUV werden Schutzeinrichtungen vor allem dann unwirksam gemacht, wenn sie bei der Tätigkeit behindern. Sowohl die Hersteller als auch die Betreiber sind für die Sicherheit von Maschinen verantwortlich und müssen daher Manipulationsanreize erkennen, erschweren und verhindern.

Das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) stellt mit einer kostenlosen App ein normiertes Verfahren zur Evaluierung des Manipulationsanreizes während der Konstruktion, vor der Anschaffung und beim Betrieb von Maschinen und Anlagen zur Verfügung. Die Evaluierung sollten jedoch nur Personen vornehmen, die mit der Bedienung der Maschine vertraut sind. Wurden Manipulationsanreize ermittelt, müssen Maßnahmen zu deren Abhilfe getroffen werden.





› dguv.de/ifa/praxishilfen/ praxishilfen-maschinenschutz/software-manipulationsanreize-bewerten

Weitere Informationen unter > www.stopp-manipulation.org

Krankheitsrisiko Lärm

Verdachtsanzeigen für Lärmschwerhörigkeit wurden 2018 aus der Branche gemeldet.



**NEUE WEB-APP DES IFA** 

### Lärmmindernde Produkte

In der Branche Glas und Keramik ist Lärm die am häufigsten angezeigte Ursache für Berufskrankheiten. Die von Lärm ausgehenden Gefährdungen werden von Unternehmen und Beschäftigten oft unterschätzt. Stellen Unternehmen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung eine gesundheitsgefährdende Lärmbelastung am Arbeitsplatz fest, müssen sie zunächst technische Schutzmaßnahmen ergreifen. Neben baulichen Maßnahmen zur Verbesserung der Raumakustik sind lärmgeminderte Werkzeuge und Geräte wie Druckluftdüsen zu bevorzugen. Da es ein großes, den Unternehmen aber oft unbekanntes Angebot an lärmmindernden Bauelementen und Arbeitsmitteln gibt, hat das IFA in einer kostenlosen Webanwendung verschiedene Anbieter zusammengestellt.





14. WÜRZBURGER FORUM

# Prävention – immer einen Schritt voraus

Unter dem Motto "Prävention – immer einen Schritt voraus" findet das diesjährige Würzburger Forum am 6. Dezember im VCC Vogel Convention Center statt. Die VBG lädt Unternehmerinnen und Unternehmer, Führungskräfte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit sowie Betriebsärzte und Betriebsräte zu spannenden Vorträgen aus Wissenschaft und betrieblicher Präventionspraxis ein. Am Vormittag bieten VBG-Arbeitsschutzexperten des Präventionsfeldes Glas und Keramik und des Präventionsfeldes Gefahrstoffe einen Workshop mit dem Thema "Staub – Erste Hilfe für die Praxis" an.







#### IFA-LÄRMSCHUTZARBEITSBLATT

## Raumakustik in industriellen Arbeitsräumen

Der Schalldruckpegel an Arbeitsplätzen innerhalb von Räumen wird nicht alleine durch den direkt von Geräten und Maschinen abgestrahlten Schall bestimmt. Zusätzlichen Einfluss hat auch Schall, der von den RaumbegrenzungsflächenundderEinrichtungreflektiert wird. Zur Verbesserung der Raumakustik lassen sich die Decken- und Wandflächen schallabsorbierend gestalten. Je nach Ausgangssituation kann damit in Abhängigkeit von der Entfernung zur Lärmquelle eine Pegelminderung zwischen circa 1 und mehr als 10 Dezibel (dB) erreicht werden. Eine schallabsorbierende Gestaltung lärmbelasteter Arbeitsräume ist in vielen Betrieben sinnvoll und sollte insbesondere bei der Planung neuer Arbeitsräume oder bei größeren Umbaumaßnahmen berücksichtigt werden. Das Lärmschutzarbeitsblatt (LSA-Blatt) des IFA

behandelt die Raumakustik in industriellen Arbeitsräumen unter Bezug auf die Anforderungen der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung. Ferner informiert es über die Messverfahren zur Analyse der Raumakustik und zeigt Möglichkeiten zur Gestaltung raumakustischer Maßnahmen unter anderem an Beispielen auf.





Das LSA-Blatt und weitere Tipps zur Lärmminderung durch raumakustische Maßnahmen finden sich unter folgendem Link:

> www.dguv.de/ifa/fachinfos/laerm/ laermminderung-durch-raumakustische-massnahmen





# Hydraulik-Schlauchleitungen sicher verwenden

### DGUV-Empfehlung für regelmäßige Prüfung und Austausch

ydraulik-Schlauchleitungen werden zum Beispiel in Baggern, Pressen und IS-Maschinen eingesetzt. Durch Druckimpulse, Verschleiß, Alterung, Beschädigung und fehlerhafte Einbindung entstehen besondere Gefährdungen für Beschäftigte, die Anlagen oder Maschinen bedienen, instand halten oder umrüsten:

- Verspritzen von Hydraulik-Flüssigkeiten unter hohem Druck bei undichten, beschädigten oder abgerissenen Leitungen sowie bei der Demontage
- · Gesundheitsgefahren durch gefährliche Inhaltsstoffe der Flüssigkeiten
- Umwelt- und Brandgefahren durch austretende Hydraulik-Flüssigkeit
- Rutsch- und Sturzgefahren, wenn Flüssigkeit austritt
- Absinken oder plötzliche Bewegung von Maschinenteilen bei Leitungsversagen
- Peitschen und Schlagen der Schlauchleitungen bei Druckimpulsen

Deshalb fordert die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) die Betreiber dazu auf, nach der Montage, vor der ersten Inbetriebnahme oder vor der Wiederinbetriebnahme die Hydraulik-Schlauchleitungen auf ordnungsgemäße Montage und sichere Funktion prüfen zu lassen. Die Prüfung kann zum Beispiel als Sichtprüfung im ausgeschalteten Zustand oder als Funktionsprüfung bei zugeschalteter Energie erfolgen.

#### EMPFEHLUNGEN FÜR DIE PRÜFUNG

Vom Sachgebiet "Maschinen, Robotik und Fertigungsautomation" der DGUV wurden im Infoblatt: "Hydraulik-Schlauchleitungen - Prüfen und Auswechseln" Empfehlungen für den Prüfumfang gegeben. Alle Prüfungen haben zum Ziel, Schäden rechtzeitig zu entdecken und zu beheben. Zum Beispiel werden Hydraulik-Schlauchleitungen vor der ersten Inbetriebnahme geprüft und danach mindestens einmal jährlich oder nach den Vorgaben des Herstellers in der Betriebsanleitung der Maschine. Je nach Einsatzort, Vorhandensein und Art sekundärer Schutzeinrichtungen (zum Beispiel Abdeckungen) können jedoch unterschiedliche Prüfintervalle für verschiedene Leitungen an derselben Maschine festgelegt werden.

Da für eine solche Schlauchleitung die Verwendungsdauer begrenzt ist, muss sie nach den Angaben des Herstellers in angemessenen Abständen ausgewechselt werden. Bei "normaler" Beanspruchung gilt hier eine Verwendungsdauer von bis zu sechs Jahren und eine Lagerungs-

Hydraulik-Schlauchleitungen unterliegen einem enormen Verschleiß

Defekte Schlauchleitungen dürfen weder repariert noch aus alten Teilen neu zusammengefügt werden. Fehlerhafte Hydraulik-Schlauchleitungen müssen ausgetauscht werden!





Weitere Informationen unter

dauer von höchstens zwei Jahren.

- DGUV Fachbereich AKTUELL FBHM-015 "Hydraulik-Schlauchleitungen -Prüfen und Auswechseln"
- DGUV-Regel 113-020 "Hydraulik-Schlauchleitungen und Hydraulik-Flüssigkeiten -Regeln für den sicheren Einsatz"

**KLIMA** 

## Hitze + Arbeit = Hitzearbeit?

ine Kombination von Hitze, körperlicher Arbeit und gegebenenfalls Bekleidung kann am Arbeitsplatz zu einer Erwärmung des Körpers und damit zu einem Anstieg der Körpertemperatur führen. In solchen Fällen spricht man von Hitzearbeit. Erste Symptome sind Schwindel, Übelkeit oder Herz-Kreislauf-Probleme. Auf Dauer kann diese Belastung zu ernsten Gesundheitsschäden führen.

#### WANN LIEGT HITZEARBEIT VOR?

Ob Hitzearbeit vorliegt, ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu prüfen. Konkrete Hinweise dazu gibt die Arbeitsmedizinische Regel AMR 13.1 "Extreme Hitzebelastung". Spürbare Hitzestrahlung im Gesicht, die unerträglich ist, Trinkwasserverbrauch von mehr als vier Litern pro Schicht, Temperaturen von über 30 °C für mindestens vier Stunden pro Schicht oder über 45°C für mindestens 15 Minuten und gleichzeitig hohe Luftfeuchtigkeit sind leicht zu prüfende Anhaltspunkte. Trifft mindestens eines dieser Merkmale zu, ist von einem Hitzearbeitsplatz auszugehen. In diesem Fall ist arbeitsmedizinische Pflichtvorsorge zu veranlassen.

In der Branche Glas und Keramik können diese Bedingungen zum Beispiel beim Befahren beziehungsweise Besteigen noch nicht vollständig abgekühlter Industrieöfen und Trocknungsanlagen sowie beim Einlegen von Glasgemenge oder bei der Formgebung von Glas auftreten.

Auf jeden Fall ist an Hitzearbeitsplätzen für Schutz gegen Wärmestrahlung und für ausreichende Belüftung zu sorgen. Rückzugsmöglichkeiten in klimatisierte oder mit Luftduschen ausgerüstete Bereiche ermöglichen die Entwärmung des aufgeheizten Körpers. Alle Tätigkeiten,

die nicht den Verbleib in der Hitze erfordern, sind außerhalb dieses Bereichs auszuführen. Neben geeigneter Arbeitskleidung beziehungsweise Persönlicher Schutzausrüstung (zum Beispiel Hitzeschutzanzug oder Kühlweste) sind den Beschäftigten in ausreichender Menge alkoholfreie Getränke (Trink- und Mineralwasser mit wenig Kohlensäure oder ungesüßter Tee) für eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr zur Verfügung zu stellen.









Beim Betreten von Flachdächern kommt es jedes Jahr zu schweren und tödlichen Absturzunfällen. Meist stürzen die Betroffenen durch nicht tragfähige Dachflächen wie Wellplatten, Lichtkuppeln oder -bänder und Glasflächen. In der Branche Glas und Keramik stürzten in den letzten beiden Jahren zwei Beschäftigte durch ein Flachdach mit tödlichen Folgen.

ei Richtarbeiten, im Gerüstbau, bei Arbeiten auf Leitern und hoch gelegenen Arbeitsplätzen stürzen jedes Jahr Tausende Beschäftigte in die Tiefe. Nach den Statistiken der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) zum Arbeitsunfallgeschehen ereigneten sich im Jahr 2017 rund 25.000 Absturzunfälle bei Arbeiten auf hoch gelegenen baulichen Einrichtungen. In knapp der Hälfte der Fälle stürtzten Beschäftigte von Leitern oder Tritten (11.835 Fälle im Jahr 2017), in etwa einem Drittel von Treppen (7.544 Fälle), gefolgt von Gerüsten (1.797 Fälle) und Dächern (737 Fälle). Viele Todesfälle (44 Fälle im Jahr 2017) ereignen sich bei Arbeiten auf Dächern oder damit verbundenen baulichen Einrichtungen (Leiter, Gerüst). Bei den Unfällen ist ein gemeinsames Muster erkennbar, egal ob die Tätigkeiten spontan oder als geplante Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten durchgeführt werden.

#### STURZ AUS NEUN METERN HÖHE

In einer Produktionshalle wurde im vergangenen Jahr während eines Starkregens festgestellt, dass die Dachkonstruktion undicht war. Ein Beschäftigter sollte daraufhin die kaputte Stelle suchen und die Leckage abdichten. Hierzu stieg er über eine Treppe und eine allgemein zugängliche Tür auf das Flachdach. Im Bereich der vermuteten Leckagestelle waren nicht durchtrittsichere Lichtbänder verlegt. Als er diese betrat, brach er durchs Dach, stürzte neun Meter in die Tiefe und schlug auf dem Betonboden der Produktionshalle auf. In der Folge verstarb der Verunfallte an den schweren Verletzungen.

#### **STURZ AUS 15 METERN HÖHE**

In einem ähnlich gelagerten Fall wurde der Beschäftigte vom Unternehmer beauftragt, das undichte Dach des Lagergebäudes zu reparieren. Dazu sollte in 15 Metern Höhe ein Lichtband ausgetauscht werden. Hierzu stieg er über eine frei

zugängliche Treppe und Leitern auf das Dach. Nach Durchführung der Reparaturarbeiten trat der Beschäftigte auf ein anderes nicht durchtrittsicheres Lichtband, stürzte in die Tiefe und verstarb noch an der Unfallstelle. Das Dach bestand aus nicht tragfähigen Wellasbestzementplatten und Lichtbändern.

Die Unfalluntersuchungen zeigen, dass weder gesicherte Zugänge, eine Absturzsicherung und geeignete Verkehrswege noch geeignete Anschlagschlagpunkte und eine entsprechende Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) nicht vorhanden waren.



#### §§ BAUSTELLENVERORDNUNG

Hinweise auf Gefährdungen und durchzuführende Maßnahmen zum sicheren Arbeiten auf Flachdächern können auch der jeweiligen Unterlage des Gebäudes entnommen werden. Eine solche Unterlage ist seit Inkrafttreten der Baustellenverordnung im Jahr 1998 für die meisten Gebäude verpflichtend.

Ziel ist es, denjenigen, die spätere Arbeiten an der baulichen Anlage durchführen, Informationen zu verschaffen, um die Maßnahmen sicher und gesundheitsgerecht planen und durchführen zu können.





#### GEFÄHRDUNGEN ERMITTELN

Um Absturzunfälle wie diese zu vermeiden, müssen vor dem Betreten eines Flachdachs mögliche Gefährdungen ermittelt und beurteilt werden. Hier spielt es keine Rolle, ob das Dach regelmäßig betreten wird, zum Beispiel zu wiederkehrenden Wartungsarbeiten, oder nur im Ausnahmefall, etwa zur Störungsbeseitigung. Bei Neu- oder Umbauten müssen diese Überlegungen bereits im Zuge der Planung berücksichtigt und baulich umgesetzt werden. Bei Bestandsgebäuden sind oftmals nachträgliche Schutzmaßnahmen notwendig, um ein sicheres Arbeiten zu ermöglichen.

#### **TECHNISCHE SCHUTZMASSNAHMEN**

Geländer gibt es in verschiedenen Ausführungen. Klappbare Umwehrungen können bspw. auch architektonische Belange hinsichtlich der Fassadenansicht berücksichtigen. Diese können sowohl fest montiert als auch mittels Ballast fixiert werden.

Bei einem Abstand von mindestens zwei Metern zwischen der Absturzkante und dem Verkehrsweg ist eine Sicherung durch Ketten oder Seile möglich. Bestehende Lichtkuppeln und Lichtbänder lassen sich sowohl mit Geländern als auch mit durchtrittsicheren Überdeckungen

oder Unterspannungen nachrüsten. Je nach Ausführung kann neben der Durchtritt- auch gleichzeitig eine Einbruchsicherung erfolgen. Öffnungen auf Dächern lassen sich mit Auffangnetzen und zum Beispiel mit unverrückbaren Holzbohlen absichern.

Verkehrswege auf Flachdächern müssen sicher begehbar und zum nicht trittsicheren Bereich oder zur Absturzkante hin abgegrenzt sein. Dies ist zum Beispiel auf Laufstegen der Fall, die

- den zu erwartenden Lasten (Beschäftigten, Werkzeug und weiterem Material) sicher standhalten,
- mindestens 50 Zentimeter Breite und
- ein beidseitiges Geländer aufweisen.

#### **ZUGÄNGE SICHERN UND KENNZEICHNEN**

Ist eine Absturzgefahr durch technische Schutzmaßnahmen nicht auszuschließen, muss sichergestellt werden, dass nur unterwiesene Personen Zugang zum Flachdach haben. Zugänge zu nicht durchtrittsicheren Dächern, zum Beispiel aus nicht tragfähigen Wellplatten und Lichtbändern, müssen verschlossen sein und dürfen nur von besonders unterwiesenen und beauftragten Personen geöffnet werden können. Die Unterweisung ist möglichst vor Ort durchzuführen. Der

Zugang zum Flachdach ist zum Beispiel mit dem Hinweis "Dach nur auf Laufstegen benutzen" zu kennzeichnen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Nur wenn sich keine kollektiven Schutzmaßnahmen wie Geländer oder Abdeckung umsetzen lassen, können individuelle Schutzmaßnahmen verwendet werden. Voraussetzung für die Verwendung der PSAgA ist das Vorhandensein geeigneter Anschlageinrichtungen, zum Beispiel Sekuranten. Diese müssen bei einem Benutzer eine Stoßkraft von 7,5 kN aufnehmen können. Die Beschäftigten müssen zudem hinsichtlich der richtigen Verwendung der PSAgA und der von Hängetraumen ausgehenden Gefahren praktisch unterwiesen sein und es muss ein Rettungskonzept vorhanden sein.



Arbeitsstättenregeln unter > www.baua.de | Suchworte: ASR A2.1 und ASR A1.6



DGUV-Regel 112-198 "Benutzung von Persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz" unter » www.dguv.de



#### HÄNGETRAUMA

Ein Hängetrauma kann bereits auftreten, wenn Personen nach einem Absturz wenige Minuten "hilflos" im Auffanggurt hängen. Der Rückstrom des Bluts aus den Beinen wird durch die Einschnürung des Auffanggurtes behindert beziehungsweise geht verloren. Aufgrund von Bewegungslosigkeit fehlt die Funktion der sogenannten "Muskelpumpe" durch die Beinmuskulatur, wodurch eine große Menge des Bluts in den Beinen versackt. Dies kann zu einem

(Kreislauf-)Schock führen. In dieser Situation sind bei Rettung und Erster Hilfe besondere Maßnahmen geboten.

Mit folgenden Maßnahmen kann dem Risiko, ein Hängetrauma zu erleiden, wirksam begegnet werden – obwohl es sich nicht völlig ausschließen lässt:

- › Auswahl fachlich und k\u00f6rperlich geeigneter Personen
- Auswahl geeigneter Auffanggurte (Anpassung/Hängeversuche)

- › Aufstellen eines Rettungsplans
- Unterweisung einschließlich Übungen für die PSAgA
- > Mindestens eine zweite Person zur unverzüglichen Einleitung der Sofort- und Rettungsmaßnahmen vor Ort
- > Vorhalten der Rettungsausrüstung vor Ort
- > Weiterbildung der Ersthelfer zum Hängetrauma **WEITERE HINWEISE**

DGUV-Information 204-011 "Erste Hilfe – Notfallsituation: Hängetrauma" unter » www.dguv.de









SICHERER TRANSPORT VON FLACHGLAS

# Geeignete Ladungssicherung kann Leben retten

Beim Kranen von Flachglas ereignen sich immer wieder schwere Unfälle. In vielen Fällen werden nicht geeignete oder keine Einrichtungen zur Ladungssicherung verwendet.

n einem Unternehmen wurden mit Glasspannhaltern gesicherte Isolierglaseinheiten auf einem A-Gestell gekrant. Da dieses ungleichmäßig beladen war, neigte sich die schwerere Seite beim Anheben nach unten. Der Glasspanner brach und die tonnenschwere Glasladung begrub den Kranführer unter sich.

#### GLASRÜCKHALTEEINRICHTUNGEN VERWENDEN

In vielen Isolierglasbetrieben werden die mit Glas beladenen Gestelle auf Unterwagen von der Herstellung zum Versand geschoben. Werden die beladenen Wagen bewegt, muss immer eine Sicherung der Ladung erfolgen. Für den manuellen, ebenerdigen Transport dienen dazu Glasspannhalter. Diese bieten auch bei Kurvenfahrten genügend großen Rückhalt, um das Glas sicher auf dem Gestell zu fixieren. Für den Transport durch Kranen sind sie jedoch ungeeignet, da sie für die dabei auftretenden Kräfte nicht ausgelegt sind. Die zum Krantransport verwendete Glasrückhaltesicherung muss so ausgeführt sein, dass die Kräfte durch Kippen, Aufschaukeln und Anstoßen sicher aufgenommen werden können.

Ein weiterer schwerer Arbeitsunfall ereignete sich in einem anderen Betrieb beim Kranen von Glaspaketen in Holzkisten. Diese waren





Weitere Informationen unter

> www.vbg.de | Fachinformationsblatt "Sicherer Umgang mit
Flachglas-Transportgestellen"

im Block gelagert. Die Kippsicherung wurde zum Kranen gelöst. Als eine Holzkiste aus der Blockmitte heraus gekrant wurde, kam es zum Dominoeffekt – alle Kisten kippten um und verletzten dabei zwei Beschäftigte schwer.

#### KIPPSICHERUNG VERWENDEN

Ist die bauliche Verankerung einer Kippsicherung im Boden nicht möglich, sollte ein Blocklager für den Versand organisatorisch so angelegt werden, dass nie Kisten aus der Mitte heraus gekrant werden müssen. Ist dies nicht zu vermeiden, müssen die vor und hinter der zu kranenden Kiste stehenden Holzpakete mit einer Einzelkippsicherung gegen Umfallen gesichert werden.

#### MERKREGELN FÜR DEN KRANFÜHRER

- 1. Verwenden Sie nur geprüfte und kranbare Gestelle.
- Beachten Sie das Scheibengewicht und die maximale Beladung, den maximalen Scheibenüberstand sowie die herstellerseitig vorgesehenen Anschlagpunkte.
- 3. Nutzen Sie geeignete und sichere Anschlagmittel mit CE-Kennzeichen.
- 4. Nutzen Sie die gleiche Glasrückhalteeinrichtung, die Sie auch zum Lkw-Transport auf der Straße einsetzen.
- 5. Sorgen Sie für eine gleichmäßige Lastverteilung.
- 6. Heben Sie die Last erst an, wenn sich Dritte außerhalb des Gefahrenbereichs befinden.
- Begeben auch Sie selbst sich w\u00e4hrend des Transports nicht in den Gefahrenbereich der Last.
- 8. Heben Sie die Last langsam an und vermeiden Sie so ein Pendeln der Last.



#### Wer darf Krane führen?

Der Unternehmer darf damit nur volljährige, gesundheitlich geeignete, befähigte und zuverlässige Beschäftigte beauftragen. Diese müssen vor Beginn der Tätigkeit unterwiesen werden.

#### Wie können Beschäftigte die Befähigung zum Kranführer erlangen?

Durch einen sogenannten Kranführerschein. Kranführerausbilder bieten dazu je nach Kranart mehrtägige Ausund Fortbildungslehrgänge auf Basis des DGUV-Grundsatzes 309-003 "Auswahl, Unterweisung und Befähigungsnachweis von Kranführern" an.

#### Können Unternehmen Kranführer selbst ausbilden?

Ja, wenn ein qualifizierter Ausbilder vorhanden ist. Die VBG übernimmt auf Antrag unter bestimmten Voraussetzungen die Kosten für die Teilnahme an Seminaren zur Qualifizierung

> zum Ausbilder von Kranführern bei anderen Berufsgenossenschaften.

JENS KRAUSE PRÄVENTIONSFELD GLAS UND KERAMIK DER VBG



VBG NEXT: GUTE PRAXIS AUS DER BRANCHE

# Zwei Unternehmen punkten mit Verkehrssicherheit und Ergonomie



Von den guten Ideen, die beim VBG-Präventionspreis ausgezeichnet wurden, können auch andere Unternehmen profitieren.

n der Branche werden Güter häufig mithilfe von Gabelstaplern als Flurförderzeug transportiert. Schwere Unfälle ereignen sich durch einen Zusammenstoß mit Dritten auf innerbetrieblichen Transportwegen. Eine weitere Gefährdung ist die unsachgemäße Bedienung, zum Beispiel, wenn Fahrzeuge falsch beladen sind oder sich Teile infolge fehlender Ladungssicherung unkontrolliert bewegen.

Flurförderzeuge dürfen nur volljährige und geeignete Beschäftigte steuern, die einen Befähigungsnachweis, zum Beispiel gemäß DGUV-Grundsatz 308-001, vorweisen können und die der Unternehmer vorher schriftlich beauftragt hat. Zur Beurteilung der körperlichen Eignung kann der Berufsgenossenschaftliche Grundsatz für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen G 25 "Fahr, Steuer- und Überwachungstätigkeiten" herangezogen werden.

#### STARTKLAR NUR MIT AUSWEIS

Die Sanitärfabrik der Villerov & Boch AG im saarländischen Mettlach sorgt bei der Nutzung von Staplern für mehr Sicherheit, indem sie elektronische Staplerschlösser im Unternehmen eingeführt hat. Alle motorbetriebenen Flurförderzeuge



wurden mit Schlössern ausgestattet, die nur mit einem Mitarbeiterausweis freigeschaltet werden können. Die Freischaltung ist jeweils begrenzt auf Fahrzeuge, für die die Beschäftigten eine arbeitsplatz- und fahrzeugbezogene Unterweisung erhalten haben. Die Freigabe des Staplerschlosses ist an bestimmte Uhrzeiten und das Vorhandensein einer aktuellen G-25-Vorsorge gebunden. Die Schlösser verhindern, dass Unberechtigte und Berechtigte mit abgelaufener G-25-Vorsorge einen Stapler führen können. Da sich durch diese Maßnahme die Sicherheit im innerbetrieblichen Verkehr deutlich verbessert hat, wurde das Unternehmen im letzten Jahr mit dem Präventionspreis VBG\_NEXT ausgezeichnet.

#### **BESSERE ERGONOMIE BEIM ABSCHLEIFEN VON TRANSPORTROLLEN**

Die Glas Schöninger GmbH & Co KG in Weiden (Oberpfalz) hat mit dem ergonomischen Reinigen von Transportrollen im Ofen die Jury beim Arbeitsschutzpreis der VBG überzeugen können. Beim Herstellen von Einscheibensicherheitsglas werden die Glasscheiben auf Quarzgutrollen durch einen Ofen transportiert. Diese Rollen müssen in regelmäßigen Abständen abgeschliffen werden, um ein Verkratzen der Scheiben zu verhindern. Bislang wurden die 50 Quarzgutrollen händisch mit Schleifpapier gereinigt. Aufgrund der Anzahl der Rollen und deren Breite von zwei Metern dauerte die Reinigung rund vier Stunden. Um einen gleichmäßigen Schleifdruck bis zur Mitte der Rolle aufrechtzuerhalten, musste eine ungünstige Körperhaltung eingenommen werden. Nun wird zum Abschleifen ein an einem Stiel befestigter Schleifblock verwendet, in den der Mitarbeiter das Schleifpapier einspannen kann. Der Schleifblock wurde zudem mit einer Absaugung versehen, um den Schleifstaub direkt an der Entstehungsstelle erfassen zu können. Durch diese Lösung kann die Reinigung nun in weniger als der Hälfte der Zeit und bequem im Stehen erfolgen.

Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG), Massaquoipassage 1, 22305 Hamburg, www.vbg.de Verantwortlich für den Inhalt (i. S. d. P.): Dr. Andreas Weber

KONTAKT ZUR REDAKTION

glaskeramik@vbg.de

VBG, Katrin Heyer, Villeroy & Boch/Oliver Lang, © Schmid Riedmann & Partner, Gettylmages: Federico Rostagno/alxpin/ Lubo Ivanko/ooiphotoo/ELUMI, dani alu GmbH, A. Hoffma mdsCreative (Illustration)

mdsCreative GmbH, Alte Jakobstraße 105. 10969 Berlin, www.mdscreative.com



