

# Kontaktfreudig.

## ARBEITSSICHERHEIT

### Kranke Haut durch nasse Hände

Wer täglich mehr als zwei Stunden Nass- und Feuchtarbeiten verrichtet, sei besonders gefährdet und müsse seine Haut schützen. Darauf weist Dr. *Hans-Jürgen Schicker*, Leitender Arzt des Arbeitsmedizinischen Dienstes der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) hin. In Deutschland betrifft das rund eine Million Menschen. Neben Gebäudereinigern sind es vor allem Beschäftigte in der Metallbranche sowie in Gesundheits- und Pflegeberufen. Regelmäßiger Umgang mit Wasser, insbesondere bei Zusatz von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, ist vielfach Auslöser von Hautschädigungen. Reizungen der Haut und juckende Kontaktekzeme sind die Folge. Und die Erkrankungen nehmen weiter zu. Mehr als ein Drittel aller Berufskrankheiten entfallen bereits auf Hautkrankheiten. Besonders tückisch sind Hautekzeme, die meist durch ständiges Arbeiten mit Wasser und Reinigungsmitteln entstehen. Die Haut wird rau und trocken, bekommt Risse, wird schuppig und damit anfällig für starke Reizungen und Ekzeme.

### Heilung ist nicht immer möglich

Eine vollständige Heilung ist schwierig und häufig ist ein langes Leiden für die Betroffenen nicht zu vermeiden. Für den Arbeitgeber entstehen damit hohe Ausfallkosten, und die Gemeinschaft der Versicherten muss am Ende einen erheblichen finanziellen Aufwand tragen. Mehr als 22 Millionen Euro hat die BG BAU allein im Jahr 2006 für Heilbehandlung, berufliche Rehabilitation und sogar für Renten der Hautkranken ausgeben müssen.

### Kooperation mit der BG

In Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro (BGETE), Köln, informiert der **ep** auf dieser Seite über aktuelle Themen der Arbeitssicherheit.

Hauterkrankungen können so schwerwiegend werden, dass die Erwerbsfähigkeit eingeschränkt wird. „Hautkontakt“ sollte bei Feuchtarbeit möglichst vermieden werden. Entsprechend sind die eingesetzten Arbeitsmittel auszuwählen. Spezielle Hautcremes wirken als „Schutzfilter“. Ebenfalls wichtig sind die schonende Hautreinigung sowie eine an den individuellen Hauttyp angepasste Hautpflege – in den Pausen wie nach der Arbeit.

### Tipp: Bei Feuchtarbeit gefütterte Handschuhe tragen.

Bei länger andauernder Feuchtarbeit sollten in jedem Fall Schutzhandschuhe getragen werden. Der Handschuhtyp ist dabei abhängig von der ausgeübten Tätigkeit. Am wirkungsvollsten haben sich Handschuhe mit langem Schaft erwiesen. Diese werden umgestülpt und verhindern so, dass Reinigungslösungen in den Handschuh hineinlaufen. Durch stundenlanges Arbeiten mit wasserdichten Handschuhen kommt die Haut jedoch ins Schwitzen. Damit die Hornschicht der Haut dadurch nicht gefährdet wird, sollten mit Baumwollstoffen gefütterte Handschuhe oder zusätzliche Innenhandschuhe aus Baumwolle verwendet werden – vgl. dazu auch **Arbeitsschutz-Unterweisung Nr. 4-2007**, Thema: „Prävention Haut“, **ep** 3/2007.

### Gefährdungen nach Gefahrstoffverordnung

Wie sich die Forderungen der Gefahrstoffverordnung im Betrieb umsetzen lassen, beschreibt die Arbeitsmappe Messung von Gefahrstoffen des Instituts für Arbeitsschutz (BGIA) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). Eine Möglichkeit der Gefährdungsbeurteilung ist die Messung der Gefahrstoffbelastung am Arbeitsplatz. Wie die Messwerte im Sinne des Arbeitsschutzes anschließend zu beurteilen sind, erläutern die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 401 und 402, die im Herbst 2008 aktualisiert und damit an die geltende Gefahrstoffverord-



## Erdung

**Erdungsschellen** für den dauerhaften Kontakt an metallenen Rohrleitungen und den Potentialausgleichsleiter.

- Große Kontaktfläche durch massive Schellenkörper und 2 Schrauben
- Seitliches Einführen des Potentialausgleichs
- Einfache Einbindung in den vorhandenen Potentialausgleich
- Potentialausgleichskästen für Unterputz, Hohlwand und Betonbau



**KAISER Systeme für den Potentialausgleich** mit Schellen und Kästen.

**KAISER**

### KAISER Elektroinstallations-Systeme

Unterputz . Hohlwand . Betonbau . Einbaugeschäuse . Kabelverschraubungen  
Brandschutztechnik . Bauen im Bestand . Energieeffiziente Installation

[www.kaiser-elektro.de](http://www.kaiser-elektro.de) . Tel. +49(0)2355.809.0



① Signalstift am Futter



② Spannbacke, die weggeschleudert wurde ▶

nung angepasst wurden. In der aktuellen BGI-Arbeitsmappe findet der Nutzer zudem die so genannten BG/BGI-Empfehlungen – das sind Expositionsbeschreibungen für Verfahren und Tätigkeiten mit Gefahrstoffen. Sie entsprechen dem Stand der Technik und enthalten eine Beschreibung geeigneter Schutzmaßnahmen und Hinweise zur Kontrolle ihrer Wirksamkeit. Weitere Informationen unter: [www.dguv.de](http://www.dguv.de), Webcode: d4385.

### Aus dem Unfallgeschehen Spannbacke wurde weggeschleudert

**Arbeitsauftrag.** Auf einer konventionellen Drehmaschine sollte ein Gehäuseteil für einen Extruder bearbeitet werden. Zum Spannen des Werkstücks war es erforderlich, die Spannbacken des Spannfutters auszubauen, zu drehen und wieder einzubauen. **Unfallhergang.** Der Mitarbeiter öffnete das Spannfutter vollständig, um die Spannbacken ausbauen zu können. Eine Spannbacke dieser Drehmaschine wiegt ca. 4,5 kg. Als Anzeige der vollständigen Öffnung war der Signalstift (Bild ①) zu sehen. Zur leichteren Erreichbarkeit der ersten Spannbacke wollte der Mitarbeiter das Futter leicht drehen. Dazu betätigte er den Stellhebel des Hauptspindeltriebs, deren Drehzahl auf 450 U/min eingestellt war. Sofort lief die Maschine mit voller Drehzahl an. Die bereits gelöste Spannbacke (Bild ②) flog dadurch weg und traf den Mitarbeiter am Kopf. Er musste wegen schwerer Kopfverletzungen ins Krankenhaus gebracht werden.

**Unfallanalyse.** Das Drehen der Spannbacken hätte man gefahrlos durchführen können, z. B.:

1. Die Backen können gewechselt werden, ohne das Futter zu drehen. Die dazu erforderliche Körperhaltung zum Erreichen der hinteren Spannbacken ist nicht sehr ergonomisch, aber da nur von kurzer Dauer, trotzdem akzeptabel.
2. Der Hauptspindeltrieb kann in den Leerlauf geschaltet werden und dann das Futter von Hand gedreht werden.
3. Wenn die Spindel maschinell gedreht werden soll, dann mit der kleinstmöglichen Drehzahl.

### Vergiftungen im Alltag

Ob im Alltag oder am Arbeitsplatz – täglich haben Verbraucher Kontakt mit Chemikalien und kennen häufig nicht die Risiken im Umgang mit diesen Stoffen. Behandelnde Ärzte in Deutschland sind deshalb verpflichtet, jeden ernsthaften Verdacht auf eine solche Vergiftung dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) mitzuteilen. Für das Jahr 2007 wurden mehr als 4000 Fälle gemeldet, darunter von Arbeitern, die nach dem Öffnen begaster Transportcontainer unter Beschwerden der Atemwege oder von Personen, die unter schweren Hautentzündungen nach der Anwendung eines Tattoo-Entfernungsmittels litten. Imprägniersprays sind auch eine häufige Ursache für gesundheitliche Schäden. Diese Fälle sind alle in der Broschüre „Ärztliche Mitteilungen bei Vergiftungen 2007“ erfasst – zu beziehen über [www.bfr.bund.de](http://www.bfr.bund.de).  
J. Jühling

## Akku-Werkzeuge im Aufwärtstrend

Handwerkzeuge mit Akku-Betrieb sind bei allen Gewerken stark im Kommen. Durch den enormen Fortschritt dieser Technik, besonders was Leistung und Gewicht der Akkus anbetrifft, haben sich neben Schraubern und Bohren längst auch Schlagbohrmaschinen, Bohrhämmer, Stich- und Handkreissägen, Kabelscheren und -pressen ohne Netzanschluss bei den Nutzern ihren Platz erobert.

### Enormer Leistungssprung bei Akkus

Bereits in den 80er Jahren wurden die ersten mit Nickel-Cadmium-Akkus betriebenen Schrauber verkauft. Sie waren schwer, hatten nur eine sehr beschränkte Kraft, eine kurze Betriebszeit und die störungsanfälligen Akkus mussten immer wieder aufgeladen oder gar ersetzt werden. So erstaunt es nicht, dass in dieser Zeit nur 2–3 % der handbetriebenen Elektrowerkzeuge mit einem Akkuantrieb ausgerüstet waren. Einen weiteren Vorwärtsschub erreichten die Akkugeräte mit dem besseren und umweltfreundlicheren Metall-Hydrid-Akku, der die 90er Jahre prägte. Nun hat sich die Akkutechnik nochmals enorm entwickelt und ist heute sowohl von den Kosten als auch von der gespeicherten Leistung meilenweit von früheren Systemen entfernt. Heute sind über 40 % der verkauften Elektrowerkzeuge moderne Akkugeräte – und der Trend zeigt klar weiter in Richtung Akkumaschinen.

### Vorteile der Akkumaschine gegenüber dem Netzgerät

Bohren und Schrauben sind Arbeitsgänge, die in den meisten Fällen innerhalb weniger Sekunden erfolgen. Arbeitsphasen und Pausen wechseln sich ab. Diese

Betriebsart kommt den Akku-Werkzeugen entgegen und hat dazu geführt, dass beim Bohren und Schrauben die meisten Akku-Werkzeuge zu finden sind. Heute sind es über 80 %.

Wenn die Auswahl richtig erfolgt, sind Zweifel an der Leistungsfähigkeit von Akkumaschinen im Vergleich zu Netzgeräten bei aktuellen Modellen nicht mehr angebracht.

Die Anschaffungskosten liegen beim Akkugerät wesentlich höher – sie können über das Doppelte betragen. Warum also nicht mehr auf das einfache und bewährte netzbetriebene Gerät setzen? Viele Argumente sprechen für den Einsatz von Akkugeräten:

**Mobilität.** Der oft fehlende Netzanschluss oder der Einsatz, ohne nach einem elektrischen Anschluss zu suchen, spart Zeit und erhöht die Mobilität markant. Wenn eine Netzzuleitung wegen wenigen Bohrlöchern über eine lange Strecke erst zu erstellen ist, sind die Vorteile auf den ersten Blick ersichtlich.

**Bewegungsfreiheit.** Auch bei eingeschränkter Bewegungsfreiheit sind kleine Werkzeuge und das fehlende Anschlusskabel weitere Pluspunkte.

**Sicherheit.** Der Betrieb mit Kleinspannung ist zudem ein zusätzliches Sicherheitsargument, vor allem wenn in Nassräumen

