

GESUNDHEITSSCHUTZ. Täglich kommt der Schreiner mit einer Vielzahl chemischer Stoffe in Berührung. Häufiger direkter Hautkontakt kann zu chronischen Krankheiten und Allergien führen. Deshalb hat die Siko dies zum Jahresthema gemacht und gibt entsprechende Empfehlungen ab.

(Un-)Gesundes Kleben

Beim Arbeiten mit PUR-Klebstoffen sollte man den Hautkontakt möglichst vermeiden. Richtig gewählte Handschuhe halten die Finger sauber und erlauben trotzdem ein gefühlvolles Ausrichten.



Bild: NickR, fotolia.com

Leime und Klebstoffe enthalten eine Vielzahl chemischer Stoffe, die nebst ihrer eigentlichen Wirkung auch ungewollte schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen haben können. Dabei stehen Allergien und Hautschädigungen ganz klar im Vordergrund. Die Jahreskampagne der Siko (Sicherheitskommission) nimmt sich deshalb dieses Themas an und präsentiert auf einfache Weise, wie man sich gegen die schädliche Wirkung eines guten Leims schützen kann.

Ungesunde Eigenschaften

Die sehr guten Eigenschaften moderner Klebstoffe werden oft durch Inhaltsstoffe erreicht, die auf den Werkstoffen chemisch mit diesen reagieren und somit eine dauerhafte Verbindung bewirken. Gerade diese Chemikalien können aber auch mit der Haut oder, wenn sie als Dämpfe eingeatmet werden, in der Lunge reagieren und somit

gesundheitliche Probleme verursachen. Im Vordergrund stehen dabei die sogenannten Isocyanate und Epoxide. Beide Arten dieser chemischen Verbindungen können Allergien auslösen.

Epoxide werden in zahlreichen Montageklebstoffen verwendet. Der Kontakt mit Epoxiden kann zu allergischen Hautausschlägen führen, die nicht nur auf die direkt betroffenen Hautpartien beschränkt bleiben.

Bei Isocyanaten ist auch das Einatmen der warmen Dämpfe gefährlich – es kann zu chronischem Asthma führen.

In der Praxis heisst das vielfach, dass ein Betroffener keine Arbeiten mehr mit diesen Klebstoffen ausführen kann. Denn oft reichen bereits kleinste Mengen eines Stoffes aus, um erneute allergische Reaktionen hervorzurufen.

Nebst ihrer Brandgefährlichkeit bringen in Klebstoffen enthaltene Lösungsmittel auch

eine gewisse Beeinträchtigung des menschlichen Nervensystems mit sich. Auch wenn durch Lösungsmittel hervorgerufene anerkannte Berufskrankheiten mittlerweile selten sind, können sie kurzzeitig Symptome wie Schwindel und Übelkeit auslösen. vielerorts tragen sie wesentlich zu allgemeinen Gesundheitsbeschwerden wie erhöhter Ermüdbarkeit, Schlafstörungen oder Kopfschmerzen bei.

Leime und Klebstoffe enthalten ausserdem oft weitere aggressive Inhaltsstoffe. Wiederholter Kontakt mit ihnen führt zu Hauterkrankungen, zu sogenannten Reiz- und Abnützungsektzemen. Auch die bereits erwähnten Epoxide und Isocyanate wirken hautreizend.

Kosten und Folgen

Hautkrankheiten gehören bezüglich Anzahl und Kosten zu den Spitzenreitern bei den Berufskrankheiten. Die Schweizer Un-

fallversicherer zählten zwischen 2003 und 2007 im Durchschnitt 711 Fälle pro Jahr. Die Kosten betragen 18,8 Mio. Franken pro Jahr oder gegen 20% der Kosten aller Berufskrankheiten. Dabei führten die 425 neuen Fälle von chronischen Hautkrankheiten zu Kosten von 10,5 Mio. Franken. Jährlich werden rund 70 neue Fälle von Allergien auf Epoxide und 20 auf Isocyanate registriert. Chronische Berufskrankheiten stellen für viele Betroffene starke Einschnitte in ihrem Leben dar, da sie oft einen Berufswechsel notwendig machen. Eine von der Suva anerkannte Berufskrankheit berechtigt einen Erkrankten zudem in der Regel nicht zu einer Rente. In vielen Fällen kommt es zu einer sogenannten Nichteignungsverfügung, also faktisch zu einem Berufsverbot.

Kampagne der Siko

Längst nicht alle Leime und Klebstoffe sind für die Gesundheit eines Schreiners problematisch. Deshalb wurde bei der diesjährigen Kampagne der Siko ganz bewusst darauf Wert gelegt, die geforderten Schutzmassnahmen der Gefährlichkeit eines Kleb-

stoffes anzupassen und deutlich abgestuft zu präsentieren. In Zusammenarbeit mit der Suva ist so ein übersichtliches Plakat entstanden. Dabei war es von Vorteil, dass sich die grosse Vielzahl von Produkten in eine relativ kleine Anzahl von Klebstofftypen einteilen lässt. Innerhalb dieser Gruppe weisen die meisten Produkte ähnliche gesundheitsschädigende Eigenschaften auf. Darum konnten wirksame Schutzmassnahmen für die ganze Gruppe definiert werden. Trotzdem sind die in der aktuellen Kampagne vorgestellten Schutzmassnahmen nicht für alle Klebstoffe und Leime zutreffend. Besondere Vorsicht ist bei Klebstoffen geboten, die zusammen mit einem Härter, Primer oder Schnellhärter verarbeitet werden müssen. Bei solch speziellen Produkten sind immer die Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt zu beachten.

WILLY FREI, SUVA, BEREICH CHEMIE

SCHUTZMASSNAHMEN

Weissleime

Dispersionsklebstoffe sind relativ ungefährlich. Da sie sauer sind, wird zum Schutz gegen Spritzer eine leichte Schutzbrille empfohlen.

Pulverleime

Bei der Verarbeitung von Pulverleimen oder Furnierleimen entstehen geringe Mengen stechend riechender Formaldehyddämpfe. Sie sollten deshalb nur in belüfteten Räumen verwendet werden.

Kontaktkleber

Kontaktkleber enthalten immer eine grosse Menge Lösungsmittel. Da meistens grosse Flächen bearbeitet werden, müssen die Dämpfe mit einer sehr guten Lüftung oder mit einer Absaugung abgeführt werden.

Montagekleber

Dichtmassen und Montagekleber können aus sehr unterschiedlichen Inhaltsstoffen bestehen. Entsprechend vielfältig sind die Gefahren. Bei dieser Gruppe von Klebstoffen ist es unabdingbar, die Gefahrenetikette und das Sicherheitsdatenblatt zu beachten.

PUR-Klebstoffe

Die sogenannten Schaumleime enthalten Isocyanate, die Allergien auslösen können. Es ist deshalb wichtig, den Hautkontakt jederzeit zu vermeiden. Ein gut gelüfteter Arbeitsraum ist wichtig, damit sich keine schädlichen Dämpfe ansammeln.

Schmelzkleber

Die in Kantenleimmaschinen eingesetzten Schmelzkleber auf EVA-Basis können Gerüche entwickeln, die zwar belästigend, aber ansonsten ungefährlich sind.

Im Gegensatz dazu sind Dämpfe von PUR-Schmelzklebern gefährlich, da sie Allergien auslösen können. Die Dämpfe sollten deshalb an der Auftragswalze abgesaugt werden. Beim Umgang mit heisser PUR-Schmelze sind umfangreiche Schutzmassnahmen notwendig, die dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden können.

Das übersichtliche Plakat zeigt, welche Schutzmassnahmen beim Verarbeiten von Klebstoffen zu treffen sind.

LASS DICH NICHT LEIMEN!
GUTER SCHUTZ BEI STARKEM LEIM

Risiken und Gefahren im Umgang mit Klebstoffen
Leime, die sensibilisierende Stoffe enthalten, können Allergien auslösen. Ein einmaliger Kontakt mit dem Leim oder dessen Dämpfen kann schon genügen. Schwere Hautausschläge und Asthmanfälle können die Folge davon sein.

Sensibilisierende Stoffe verlangen deshalb nach besonderen Schutzmassnahmen. Direkter Hautkontakt und das Einatmen von Dämpfen ist unbedingt zu vermeiden. Detaillierte Angaben zur Gefährdung und zu den Schutzmassnahmen sind im Sicherheitsdatenblatt beschrieben.

PUR-Schmelzkleber: Erhitzer PUR-Schmelzkleber und seine Dämpfe sind sehr gefährlich. Die Dämpfe an der Maschine müssen abgesaugt werden. Beim Umgang mit heissem PUR-Schmelzkleber sind entsprechende Schutzmassnahmen gemäss dem Sicherheitsdatenblatt notwendig.

SCHMELZKLEBER EVA Keine besonderen Anforderungen.				
WEISSLEIM Dispersionsklebstoffe Schutzbrille empfohlen.				
PULVERLEIM Furnierleim, Harnstoffleim Nur in gelüfteten Räumen verwenden. Vorsicht bei der gleichzeitigen Verwendung von Schnellhärtern! Die besonderen Sicherheitshinweise auf der Verpackung oder im Sicherheitsdatenblatt beachten.				
KONTAKTKLEBER Der Arbeitsplatz muss über eine sehr gute natürliche Querlüftung oder eine künstliche Lüftung verfügen. Werden mehr als 1m ² Fläche mit Kontaktkleber behandelt, muss in der Regel Atemschutz (mit Gasfiltertyp A) benutzt werden oder die Dämpfe müssen direkt an der Quelle abgesaugt werden. Vorsicht bei härterhaltigen Kontaktklebern.				
MONTAGEKLEBER Dichtstoffe Einige Inhaltsstoffe können Allergien hervorrufen. Besondere Vorsicht auch bei der Verwendung von Primern.				
PUR KLEBSTOFFE Schaumleime Sie können Allergien verursachen. Daher unbedingt jeglichen Hautkontakt vermeiden.				

Belüftung: Bei der Verarbeitung von Klebstoffen, die mit dem Gefahrensymbol "Flamme" gekennzeichnet sind, ist auf gute Belüftung zu achten. Sie enthalten in der Regel grosse Mengen verdampfender Lösungsmittel, die längerfristig die Gesundheit schädigen können.

Atemschutz: Gegen die Lösungsmitteldämpfe von Leimen schützt man sich mit einem Atemfilter, der einer Filterung A entspricht. Dieser wird meistens kombiniert mit einem Partikelfilter (z.B. A1P2) oder als Gaskombifilter (z.B. ABEK1) angeboten.

Handschuhe: Vor direktem Hautkontakt mit Leim schützt man sich mit kunststoffbeschichteten Gewebhandschuhen. Lederhandschuhe sind nicht geeignet. Sie können Lösungsmittel und gesundheitsschädliche Stoffe aufsaugen und an die Haut abgeben.

Hautschutz: Chemische Stoffe in Leimen belasten durch den direkten Kontakt oder über ihre Dämpfe die Haut. Hautkontakt ist durch komplette Körperbedeckung mit der Arbeitskleidung zu vermeiden. Vor jeder Arbeit mit Leimen sollte man eine Hautschutzcreme benutzen. Ein mildes Reinigungsmittel und eine Pflegerecreme nach der Arbeit helfen zusätzlich Hautirritationen vorzubeugen.

Legende:
 KEINE BESONDERE GEFÄHRDUNG (Green)
 NIEDRIGE GEFÄHRDUNG (Yellow)
 MITTLERE GEFÄHRDUNG (Orange)
 HOHE GEFÄHRDUNG (Red)

Unterstützt durch die Suva.