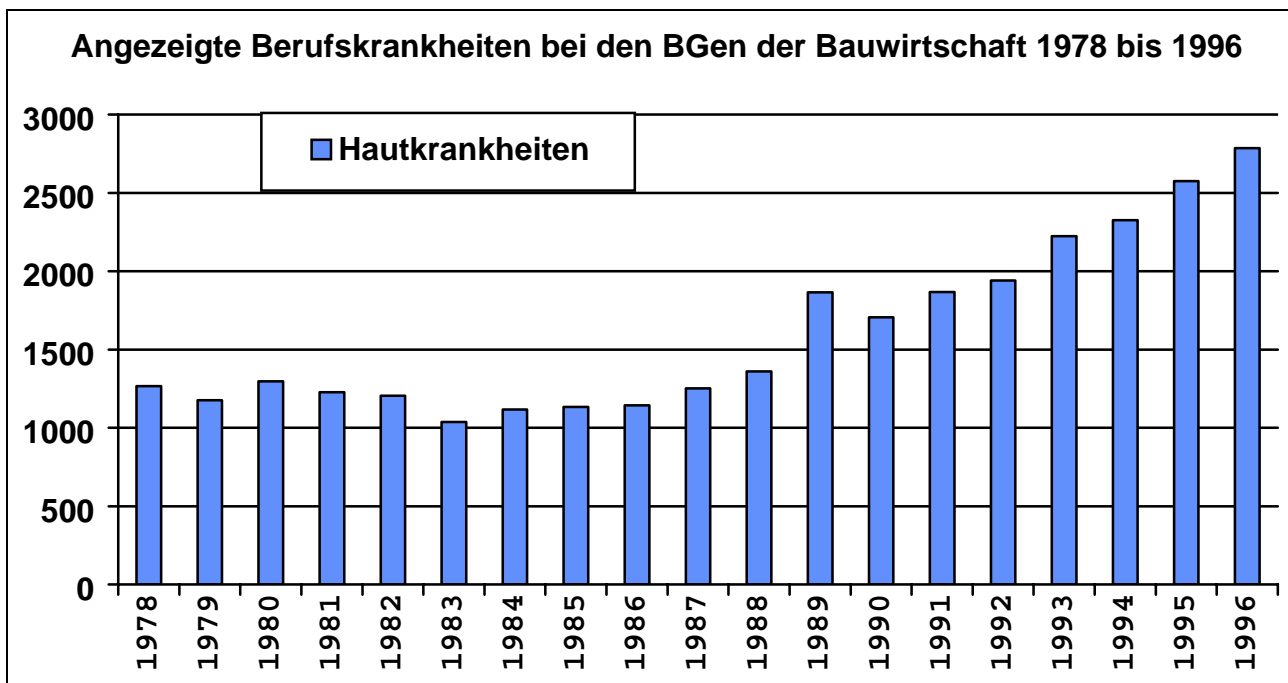


Schutzhandschuhe für die Bauwirtschaft

Umsetzung der EG-Richtlinien in die betriebliche Praxis

Nicht nur im privaten Bereich, auch im gewerblichen Sektor - hier speziell in der Bauwirtschaft - nimmt der Einsatz chemischer Produkte zu. Viele Arbeiten können ohne Chemie einfach nicht mehr wirtschaftlich, d.h. mit einem angemessenen Zeitaufwand, durchgeführt werden. Man mag dies bedauern oder bejubeln - Tatsache bleibt, daß neben den vielen Vorteilen, die uns die chemische Industrie beschert hat, auch einige Nachteile kommen. Ein solcher Nachteil der 'Chemisierung' des Berufslebens liegt zweifellos in der Arbeitssicherheit und im Gesundheitsschutz. Gerade bei den Hauterkrankungen läßt sich hier ein deutlich negativer Trend entdecken.

Abbildung 1: Angezeigte Hauterkrankungen bei den Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft 1978 - 1996



Hauterkrankungen gehören (neben der Lärmschwerhörigkeit) zu den häufigsten Berufskrankheiten in der Bauwirtschaft. In den letzten Jahren ist bei gleichbleibender bzw. sogar leicht rückläufiger Beschäftigtenzahl ein kontinuierlicher Anstieg dieser Erkrankungen zu beobachten. Am Bau müssen nun einmal viele Arbeiten noch manuell durchgeführt werden, so daß gerade die Hände den chemischen Bauprodukten am intensivsten ausgesetzt sind.

Allergische und irritative Hautkrankheiten werden beispielsweise durch Epoxidharze, Formaldehyd, Gummiinhaltsstoffe, Chromate in Zementen oder zementhaltigen Produkten, Lösemittel, Reinigungsprodukte u.v.m. ausgelöst beziehungsweise begünstigt. Das Hauptproblem sind oft nicht die mechanischen Verletzungen, sondern die Erkrankungen als Folge der Aufnahme (Resorption) von Chemikalien in den Körper oder die unmittelbare Schädigung der Haut, z.B. Allergien, Ekzeme, Entzündungen, Verätzungen.

Zunächst werden die Konsequenzen der europäischen Gesetzgebung auf die Kennzeichnung von persönlicher Schutzausrüstung - und hier speziell von Schutzhandschuhen - aufgezeigt. Dies scheint erforderlich, weil in diesem Zusammenhang häufig Begriffe wie Verunsicherung oder Verwirrung

auftauchen. Anschließend verdeutlichen dann zwei konkrete Beispiele, wie die eher theoretischen Betrachtungen auf die Praxis der Bauwirtschaft angewendet werden können.

Das im August 1996 in Kraft getretene Arbeitsschutzgesetz betont - ebenso wie die Gefahrstoffverordnung -, daß technische und organisatorische Schutzmaßnahmen Vorrang vor persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) haben. Diese Forderung findet sich so auch in der EG-Richtlinie über die Benutzung persönlicher Schutzausrüstung wieder:

Abbildung 2: Artikel 3 der EG-Richtlinie 89/656/EWG über Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen durch Arbeitnehmer bei der Arbeit

„Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.“

Im Bereich der Bauwirtschaft sind technische und organisatorische Maßnahmen zum Schutz der Hände aufgrund der ständig wechselnden Arbeitsplätze nur schwer zu realisieren. Schutzhandschuhen kommt hier eine entscheidende Bedeutung zu.

Nach der EG-Richtlinie 89/686/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für persönliche Schutzausrüstungen sowie deren nationaler Umsetzung (Verordnung über das Inverkehrbringen von Persönlichen Schutzausrüstungen - 8. GSGV) darf seit Mitte des Jahres 1995 persönliche Schutzausrüstung nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie eine CE-Kennzeichnung aufweist.

Abbildung 3: CE-Konformitätszeichen nach EG-Richtlinie 89/686/EWG



Die CE-Kennzeichnung ist ein „Paß“, um Handelshemmnisse abzubauen und den freien Warenverkehr im europäischen Binnenmarkt zu ermöglichen. Sie belegt die Komformität der Produkte mit den jeweiligen Richtlinien der EU, für den Bereich der PSA mit der EG-Hersteller-Richtlinie. Für den Hersteller ist somit gewährleistet, daß seine PSA in der Gemeinschaft frei gehandelt werden kann. Das CE-Konformitätszeichen ist demzufolge aber kein Qualitätszeichen wie beispielsweise das GS-Zeichen.

Aber auch bei CE-gekennzeichneten Schutzhandschuhen gibt es bezüglich der Schutzfunktion große Unterschiede, die es beim Kauf zu beachten gilt. Abhängig von der Gefährdung bei der Arbeit gelten die in der Abbildung 4 aufgeführten drei Kategorien.

Abbildung 4: Zertifizierungskategorien für persönliche Schutzausrüstungen am Beispiel von Handschuhen

Kategorie I gilt nur für einfache PSA bei geringen Risiken, deren Wirkung vom Benutzer rechtzeitig und ohne Gefahr wahrgenommen werden kann, z.B. PSA gegen oberflächliche mechanische Verletzungen, nur schwach aggressive Reinigungsmittel, deren Wirkung ohne weiteres reversibel ist (Schutzhandschuhe zum Schutz gegen bestimmte Waschlaugearten usw.) und Handschuhe bei Handhabung heißer Teile unter 50 °C.

Kategorie III gilt für alle komplexe PSA, die gegen tödliche Gefahren oder ernste und irreversible Gesundheitsschäden wirken soll. Zu dieser Kategorie zählen z.B. Chemikalienschutzhandschuhe, PSA für den Einsatz in heißer Umgebung (Lufttemperatur von über 100 °C) oder PSA zum Schutz vor Elektrizität.

In Kategorie II fallen alle anderen Schutzhandschuhe.

Dabei ist zu beachten, daß Chemikalienschutzhandschuhe grundsätzlich zur Kategorie 3 gehören, während Schutzhandschuhe der Kat. 1 nur für geringe Risiken wie schwach aggressive Reinigungsmittel oder oberflächliche mechanische Verletzungen gelten.

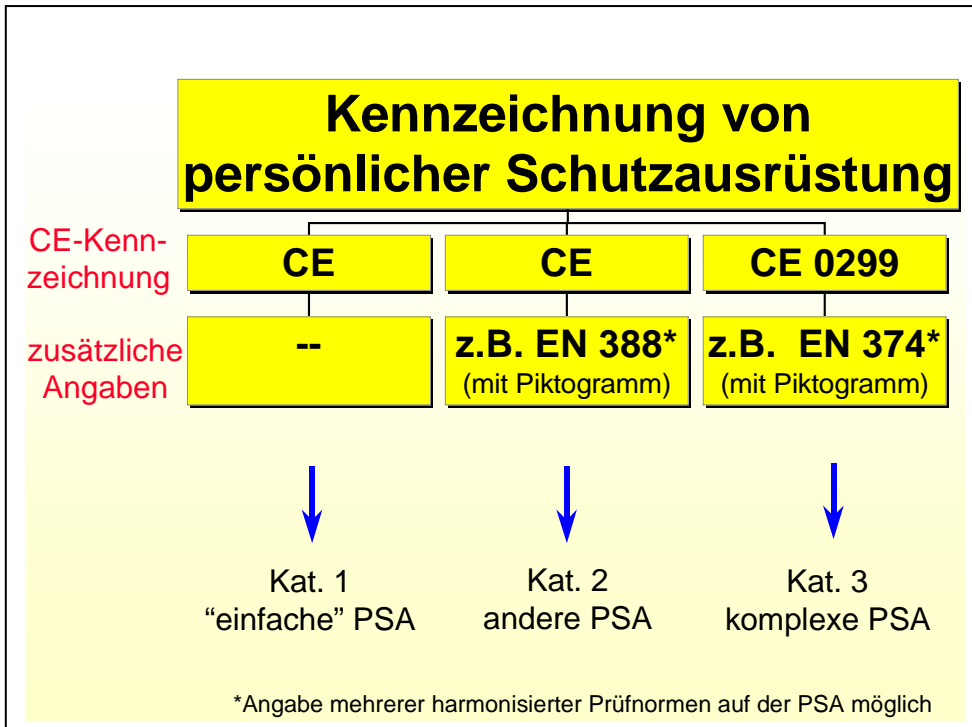
Abbildung 5: „Historie“ der CE-Kennzeichnung von persönlichen Schutzausrüstungen

“Historie” der CE-Kennzeichnung von persönlichen Schutzausrüstungen	
Kennzeichnung bis 1996	
Kat. I	CE
Kat. II	CE + Jahreszahl
Kat. III	CE + Jahreszahl + Kennnummer
Kennzeichnung ab 1997	
Kat. I	CE
Kat. II	CE
Kat. III	CE + Kennnummer

Woran erkennt nun aber der Handschuhträger, welcher Kategorie die von ihm verwendeten Handschuhe zugeordnet sind. Auf den Handschuhen selbst sind die Kategorien in der Regel nicht angegeben. Nun, man könnte meinen, die CE-Kennzeichnung würde hier Klarheit bringen. Bis Ende 1996 war diese Vermutung auch richtig.

Seit dem 1.1.1997 sind Schutzhandschuhe der Kategorie I und II aber – wie Abbildung 5 zeigt - an dieser Kennzeichnung allein nicht mehr zu unterscheiden. Beide tragen lediglich das „CE“.

Abbildung 6: „Gesamt“-Kennzeichnung von persönlichen Schutzausrüstungen



Um herauszufinden, ob es sich beispielsweise um Schutzhandschuhe der Kategorie I oder II handelt, sind neben der CE-Kennzeichnung weitere Angaben auf der PSA, z.B. Piktogramme und Angabe der Prüfnormen wie EN 388 (für mechanische Risiken) oder EN 374 (für chemische Risiken), zu beachten. Schutzhandschuhe der Kat. I weisen üblicherweise keine dieser zusätzlichen Angaben auf, während bei Kat. II- und III-Handschuhen solche Piktogramme und Prüfnormen angegeben sind. Handschuhe der Kategorie III unterscheiden sich wiederum von denen der Kat. II und natürlich auch I durch die Angabe der Kennnummer der zugelassenen Prüfstelle hinter der CE-Kennzeichnung, also beispielsweise CE 0299. Diese Nummer steht für die Prüfstelle, welche die bei Kat. II- und III-Handschuhen obligatorische EG-Baumusterprüfung durchführt und verdeutlicht zudem, daß mit einer solchen Nummer versehenen Schutzhandschuhe neben den relevanten Normen auch einer Qualitätssicherung unterzogen werden. Bei Übereinstimmung nicht nur mit den grundlegenden Anforderungen an alle PSA nach der EN 420 'Allgemeine Anforderungen für Handschuhe', sondern auch mit den jeweils relevanten harmonisierten Prüf- oder Risikonormen, z.B. EN 388 oder EN 374, stellt die Prüfstelle die EG-Baumusterprüfbescheinigung für die jeweilige PSA aus.

Abbildung 7: Piktogramme für Schutzhandschuhe



Abbildung 7 zeigt einige für PSA relevante Piktogramme. Diese und auch die Angaben zu den jeweiligen Prüfnormen sind das auf der PSA angebrachte sichtbare Zeichen positiv bescheinigter Normprüfungen.

Mit dem Anbringen der CE-Kennzeichnung ist zudem die EG-Konformitätserklärung zu erstellen, in der noch weitere Informationen für den Handschuhträger aufgeführt sind. Vor der Beschaffung von Schutzhandschuhen beim Umgang mit Gefahrstoffen ist den Unternehmern in jedem Fall anzuraten, bei den Handschuhherstellern bzw. den Händlern konkrete Informationen über die Schutzwirkung der PSA abzufragen. Der Unternehmer kennt aufgrund der von ihm durchzuführenden Gefährdungsanalyse die Gefahren der chemischen Bauprodukte und kann demzufolge beim Handschuhhersteller gezielt nachfragen, welche Handschuhe beim Umgang mit den Gefahrstoffen die geeigneten sind.

Abbildung 8: Kennzeichnung eines Chemikalienschutzhandschuhs



Denn eines muß uns allen bewußt sein: auch wenn ein Handschuh beispielsweise ein Piktogramm gegen chemische Risiken - wie in Abbildung 8 dargestellt - aufweist, bedeutet dies natürlich nicht, daß dieser Handschuh gegen alle Chemikalien einen wirksamen Schutz bietet. Ganz im Gegenteil, in der Regel beziehen sich die Prüfungen nur auf einen einzigen Stoff oder einige wenige Chemikalien.

Abschließend sei noch angemerkt, daß einzelne Handschuhhersteller kostenlose Prüfungen für die vor Ort verwendeten Gefahrstoffe durchführen. Den Unternehmen kann nur geraten werden, diesen Service zu nutzen, indem sie dem Hersteller eine Probe des Produktes mit konkreten Angaben der Verwendung zuschicken, verbunden mit der Bitte, Ihnen den richtigen Schutzhandschuh zu benennen!

Eine Alternative wäre, diese Angaben von den Chemikalienherstellern zu verlangen, die ja nach der TRGS 220 aufgefördert sind, unter Punkt 8 des Sicherheitsdatenblattes konkrete Angaben zur PSA zu machen.

Abbildung 9: TRGS 220

„Handschutz: Anzugeben ist die Art der bei der Handhabung des Stoffes oder der Zubereitung erforderlichen Schutzhandschuhe.

Die persönliche Schutzausrüstung soll bezüglich Art, Typ und Klasse spezifiziert werden, ... ggf unter Berücksichtigung des Umgangs bei bekannter Verwendung des Produktes “

Nach diesen eher theoretischen Betrachtungen nun aber zur Praxis. Bei Arbeiten im Hochbau, aber auch anderen Tätigkeiten, die von Versicherten der Bau-Berufsgenossenschaften ausgeführt werden, also dem gesamten Ausbaugewerbe - Maler und Lackierer, Fußbodenleger, Isolierer, Gebäudereiniger usw. - gehören bei der Verarbeitung von Bau-Chemikalien Schutzhandschuhe und Hautschutzmaßnahmen nach dem 3-Punkte-Programm (spezieller Hautschutz, Hautreinigung, Hautpflege) zu den wichtigsten persönlichen Schutzausrüstungen. Wer sich die umfangreiche Produktpalette anschaut, kommt schnell zu der Erkenntnis, daß hier häufig mit hautgefährdenden Baustoffen wie Zementen/zementhaltigen Produkten, Epoxidharzen, Holzschutzmitteln, Verdünnern, Säuren, Laugen oder Lösemitteln umgegangen wird und deshalb das Tragen von Schutzhandschuhen unabdingbar ist. Es stellt sich demzufolge nicht die Frage, ob Schutzhandschuhe getragen werden müssen. Viel wichtiger dürfte die Beantwortung der Frage sein, welche Schutzhandschuhe beim Umgang mit Bau-Chemikalien die geeigneten sind. Reichen bei Reinigungsarbeiten oder beim Umgang mit Zementen Schutzhandschuhe der Kategorie I aus oder müssen Handschuhe der Kategorie III, also Chemikalienschutzhandschuhe, getragen werden?

Die Beantwortung dieser Frage hängt nicht zuletzt von den Umgebungsbedingungen am Arbeitsplatz ab, also beispielsweise von der Einsatzzeit der Schutzhandschuhe, den jeweiligen Stoffen/Produkten, der Höhe des Risikos, der Häufigkeit der Exposition gegenüber diesem Risiko etc.

Die Hersteller von Schutzhandschuhen machen bei den Einsatzbereichen häufig pauschalierende Angaben, beispielsweise, daß die Handschuhe für mechanische Tätigkeiten am Bau oder beim Umgang mit Säuren, Laugen oder Lösemitteln verwendet werden können. Solche Aussagen sind grundsätzlich mit Vorsicht zu betrachten.

Bei dem Versuch, die bisher eher theoretischen Betrachtungen in die Praxis umzusetzen, kann der für den Gesundheitsschutz im Betrieb verantwortliche Unternehmer trotz seiner Entscheidung für Kategorie II- oder III-Handschuhe schnell auf weitere Fragen stoßen. Er muß sich nämlich nun entscheiden, welche Handschuhmaterialien bei den von seinen Beschäftigten verwendeten Produkten die geeigneten sind.

Ein Beispiel aus dem Bereich der Gebäudereinigung soll dies verdeutlichen:

Abbildung 10: Reiniger-Produktgruppen

Produktgruppen in der Gebäudereinigung

- Sanitärreiniger
- Grundreiniger
- Desinfektionsreiniger
- Unterhaltsreiniger
- Rohrreiniger
- Emulsionen/Dispersionen
- Glasreiniger
- Holz- und Steinpflegemittel
- Teppichreiniger

Die bereits erwähnte EG-Richtlinie zur persönlichen Schutzausrüstung führt aus, daß Handschuhe zum Schutz gegen „schwach aggressive“ Reinigungsmittel der Kategorie I zuzuordnen sind. Diese Formulierung darf aber keinesfalls so interpretiert werden, daß beim Umgang mit Reinigungsmitteln in der Regel keine Chemikalienschutzhandschuhe zu tragen sind.

Zu den „schwach aggressiven“ Reinigungsmitteln gehören allenfalls stark verdünnte Unterhalts- oder Glasreiniger. Für den Umgang mit Konzentraten (z.B. lösemittelhaltige Holz- und Steinpflegemittel oder Rohrreiniger) sollten grundsätzlich Chemikalienschutzhandschuhe (also der Kategorie III) getragen werden. Dies gilt ebenso für bestimmungsgemäß zu verdünnende Reinigungsmittel, die auch in der Anwendungslösung nicht unter die „schwach aggressiven“ Produkte fallen (z.B. Sanitärreiniger, Grundreiniger oder Desinfektionsmittel).

Bezeichnenderweise besagt ja auch die EG-Richtlinie, daß von der Baumusterprüfung (Kat. II und III) nur solche Schutzhandschuhe ausgenommen sind, „bei der die allmählich eintretende Wirkung des gesundheitlichen Risikos vom Benutzer rechtzeitig und ohne Gefahr wahrgenommen werden kann.“ Dies ist beim Umgang mit vielen Reinigungsmitteln in der Regel nicht möglich.

Letztlich ist die Frage der Expositionsdauer von entscheidender Bedeutung.

Abbildung 11: TRGS 531 „Feuchtarbeit“

1 Anwendungsbereich

„Die vorliegende TRGS regelt Tätigkeiten, bei denen die Beschäftigten einen erheblichen Teil ihrer Arbeitszeit, d.h. regelmäßig täglich mehr als ca. ¼ der Schichtdauer (ca. 2 Stunden) mit ihren Händen Arbeiten im feuchten Milieu ausführen.

6 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Auswahl und Anwendung von Schutzhandschuhen ist auf folgende Kriterien zu achten: Sie müssen beständig und für die Einsatzzeit ausreichend undurchlässig gegenüber dem jeweils verwendeten Arbeitsstoff sein. „

So schreibt zum Beispiel die Technische Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 531 „Feuchtarbeit“, die auch auf Reinigungsarbeiten anzuwenden ist, vor, daß den Beschäftigten, die regelmäßig täglich mehr als ¼ der Schichtdauer (ca. 2 Std.) mit ihren Händen Arbeiten im feuchten Milieu durchführen, geeignete Schutzhandschuhe zur Verfügung zu stellen sind. Bei der Auswahl der Schutzhandschuhe, so fordert Punkt 6, Absatz 2 der TRGS, ist zu beachten, daß diese beständig und für die Einsatzzeit ausreichend undurchlässig gegenüber den verwendeten Arbeitsstoffen sind.

Es dürfte zumindest zweifelhaft sein, ob Schutzhandschuhe ohne entsprechende Prüfung auf Permeation (Durchbruch der Chemikalie durch das Handschuhmaterial) gegenüber den verwendeten Reinigungsmitteln diesen Anforderungen genügen.

Nach bisherigen Untersuchungen sind für Reinigungsarbeiten auf der Basis von Säuren oder Laugen Polychloroprenhandschuhe geeignet. Bei stark lösemittelhaltigen Produkten sollten Nitrilkautschukhandschuhe getragen werden. Bei Desinfektionsreinigern eher Butylkautschukhandschuhe. Genauere Ergebnisse wird ein Forschungsvorhaben des HVBG bringen, das vor einem Jahr gestartet wurde und Ende 1998 beendet sein wird.

Fazit: Bis auf wenige Ausnahmen sind bei Reinigungsmitteln immer Chemikalienschutzhandschuhe zu tragen. Nach bisherigem Kenntnisstand sind für Säuren und Laugen Polychloroprenhandschuhe geeignet, während bei stark lösemittelhaltigen Reinigern Nitrilkautschukhandschuhe getragen werden sollten. Bei Desinfektionsreinigern auf Aldehydbasis eignen sich Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk.

Nun aber zu einem anderen Beispiel aus dem klassischen Hochbau oder auch Ausbaugewerbe.

Hier werden zum Schutz der Hände häufig kostengünstige Lederhandschuhe der Kategorie I getragen. Lederhandschuhe haben für viele Bautätigkeiten - besonders bei mechanischen Gefährdungen - auch durchaus ihre Berechtigung. Es soll nicht der Eindruck entstehen, als sollten

diese Handschuhe von den Baustellen verdrängt werden. Da aber mit weitaus ernsteren als mit oberflächlichen Verletzungen (Definition der Kategorie 1) gerechnet werden muß, ist der Einsatz von Handschuhen mindestens der Kategorie II vorzusehen. Die Überprüfung der mechanischen Festigkeiten von Handschuhen ist nämlich Bestandteil der EG-Baumusterprüfung, die ja für Handschuhe der Kategorie II – im Gegensatz zu Kategorie-I-Handschuhen - verpflichtend ist.

Am Bau wird aber auch mit chemischen Baustoffen wie Ölen, Fetten, Schalölen, Verdünnungsmitteln, Zementen oder zementären Produkten gearbeitet. In diesen Fällen reichen Lederhandschuhe, auch der Kategorie II, zum Schutz der Hände nicht aus.

Eigentlich müßten hier Chemikalienschutzhandschuhe (Kat. III) getragen werden. Es ist aber unrealistisch anzunehmen, daß für die unterschiedlichsten chemischen Gefährdungen am Bau immer auch die geeigneten - also in der Regel unterschiedliche - Schutzhandschuhe getragen werden. Dies würde u.U. bedeuten, daß der Bauarbeiter immer mehrere Paar Chemikalienschutzhandschuhe bei sich haben und natürlich auch tragen müßte.

Untersuchungen mit der Fragestellung, ob es nicht eventuell einen Schutzhandschuh gibt, der sowohl gegen die mechanischen wie auch gegen viele chemische Gefährdungen am Bau ausreichenden Schutz bietet, haben ergeben, daß nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe diesen Anforderungen genügen.

Abbildung 12: Kennzeichnung eines nitrilgetränkten Baumwollhandschuhs



Es handelt sich hier um nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe. Diese Handschuhtypen, die bereits in größerem Umfang bei Gerüstbauern oder Glasern verwendet werden, können als fast ideal für die unterschiedlichsten Tätigkeiten am Bau betrachtet werden. Untersuchungen haben gezeigt, daß die nitrilgetränkten Handschuhe einen wirksamen Schutz vor Fetten und Ölen und sogar vor der alkalischen Wirkung von Frischbeton oder Mörtel bieten.

Abbildung 13: Permeationsmessungen bei Schutzhandschuhen gegen Zement

Handschuhe	Schichtstärke (Beschichtungsstärke) in mm	Durchdringungszeiten in Minuten		
		Zement H* pH 13,5	Zement M* pH 13,3	Zement N* pH 13,0
Leder (Schweinspaltleder)	1,2	15	20	15
Leder (Schweinsvolleder)	0,8	25	27	30
Leder (Schweinsvolleder)	0,9	28	32	33
Leder (Schweinsvolleder)	1,1	30	45	50
Leder (Schweinsvolleder)	1,9	57	45	49
Leder (Rindsvollleder)	1,1	60	62	65
Nitril 100	0,8 (0,2)	270	> 480	> 480
Nitril 309	1,4 (0,55)	> 480	>480	> 480
Nitril Novalite	1,0 (0,4)	> 480	>480	> 480

* Festigkeitsklassen: H: hoch; M: mittel; N: niedrig

Die Folie verdeutlicht, daß – bei permanentem Chemikalienkontakt - alle Lederhandschuhe nach maximal 1 Stunde Tragezeit keinen Schutz mehr vor der Alkalität und damit vor der ätzenden bzw. reizenden Eigenschaft der Zemente bieten. Die nitrilgetränkten Baumwollhandschuhe schützen hingegen mindestens über den Zeitraum einer Schichtlänge, obwohl es sich hierbei nicht um Chemikalienschutzhandschuhe handelt.

Natürlich gilt aber weiterhin der Satz, daß es den Universalschutzhandschuh, der gegen alle Einflüsse einen optimalen Schutz bietet, nicht gibt. Nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe, die zudem EG-baumustergeprüft sind (Kat. II), sind aber in jedem Fall eine Alternative zu den Lederhandschuhen. Es gibt sie in den unterschiedlichsten Größen, sie weisen ein besseres Tastgefühl als Lederhandschuhe auf und haben einen weiteren nicht zu unterschätzenden Vorteil, sie enthalten nämlich keine allergieauslösenden Chromate wie viele Lederhandschuhe.

Auf Chromatallergien, die verbreitetste Hauterkrankung in der Bauwirtschaft, also die sog. Maurerkrätze, soll hier nicht eingehen. Diese Allergien werden in der Regel nicht durch die Chromate in den Lederhandschuhen hervorgerufen, sondern entstehen durch den Umgang mit chromathaltigem Zement bzw. zementären Produkten. Ob die im Leder nach der Gerbung verbleibenden Spuren Ursache einer Allergie sein können, ist bis heute nicht beurteilt. Sie dürften aber zumindest geeignet sein, die Chromatallergie zu fördern bzw. zu „unterhalten“.

Ausblick

Mit dem Entschluß, in seinem Betrieb nur EG-baumustergeprüfte Schutzhandschuhe der Kategorie II oder III einzusetzen, hat der Unternehmer, der „auf der sicheren Seite“ sein möchte und keine aufwendigen Recherchen mit ungewissem Ausgang anstellen will, auf jeden Fall die richtige Entscheidung getroffen. Die geschilderten Praxisbeispiele haben dies hoffentlich anschaulich verdeutlicht. Auch wenn die EG-Richtlinie für bestimmte ‘risikoarme’ Bereiche Schutzhandschuhe der Kategorie I zuläßt, kann den Bauunternehmen nicht dazu geraten werden, sich auf diese Ausnahmeregelungen zurückzuziehen. Zu vielfältig sind die Tätigkeiten, aber auch die Anzahl der verwendeten Bauprodukte, um nicht-baumustergeprüfte Schutzhandschuhe einzukaufen.