

Handschuhschutz beim Verarbeiten von Epoxidharzen

Einen »universellen« Schutzhandschuh gibt es nicht. Handschuhe müssen für die jeweilige berufliche Tätigkeit geeignet sein. Verschiedene Faktoren oder Gefährdungen (z. B. Arbeitsstoffe oder mechanische Gefahren) beeinflussen die Auswahl des »richtigen« (geeigneten) Handschuhs. Je nach Schutzwirkung werden Handschuhe mit unterschiedlichen Piktogrammen (Symbolen) gekennzeichnet.

Schutzhandschuhe gegen mechanische Gefahren

Handschuhe mit dem Piktogramm (Symbol »Hammer«) eignen sich für Montagearbeiten oder allgemeine Wartungs- und Reparaturarbeiten zum Schutz vor mechanischen Gefahren.

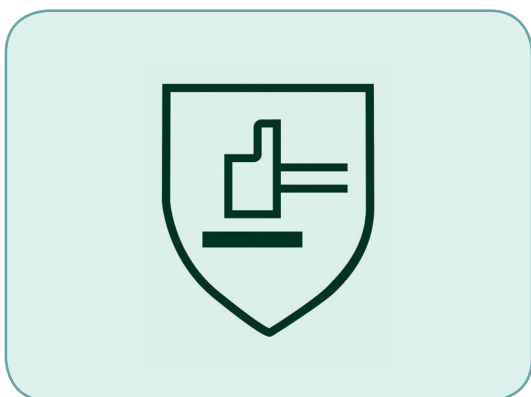


Abbildung 1: Piktogramm »Hammer«. Schutz vor mechanischen Gefahren.



Achtung: Schutzhandschuhe, die nur vor mechanischen Einflüssen schützen, eignen sich nicht für den Umgang mit Chemikalien (z. B. Reinigungsmittel und Epoxidharze). Diese können, z. B. durch Nähte, ins Handschuhinnere und auf die Haut gelangen.

Schutzhandschuhe gegen chemische Gefahren

Chemikalienschutzhandschuhe werden zum Schutz vor Flüssigkeiten und Chemikalien eingesetzt. Dazu zählen z. B. Reinigungsmittel und Epoxidharze. Chemikalienschutzhandschuhe sind »wasserdicht« und können aus verschiedenen Materialien bestehen, z. B. »Latex«, »Nitril« oder »Butyl«.



Abbildung 2: Piktogramm »Erlenmeyerkolben«. Schutz vor chemischen Gefahren.

Wie lange schützt mich mein Handschuh?

Wird ein Chemikalienschutzhandschuh zu lange benutzt, ist es wahrscheinlich, dass er nicht mehr schützt. Das liegt an der sogenannten »Permeation«.

Permeation bedeutet, dass Chemikalien (z. B. Reinigungsmittel oder Epoxidharze) das Handschuhmaterial durchdringen oder durchwandern. Das passiert, ohne dass Löcher im Handschuh zu erkennen sind. Auch wenn Handschuhe getragen werden, kann es also passieren, dass Chemikalien auf die Haut gelangen. Die Zeit, die eine Chemika-



nicht geeignet: Leder-Textil-Handschuh



nicht geeignet: beschichteter Baumwollhandschuh



nicht geeignet: beschichteter Montagehandschuh



geeignet: Chemikalienschutzhandschuh

lie benötigt, um einen Handschuh zu durchwandern, wird als Durchbruchzeit bezeichnet.

Die Schutzwirkung eines Handschuhs hängt von verschiedenen Faktoren ab, zum Beispiel

- von der Tragezeit des Handschuhs (Verwendungsdauer)
- von der Art der verwendeten Chemikalie
- von der Konzentration des verwendeten Stoffes
- von mechanischen Gefahren
- von der Temperatur (z. B. Wärme oder Kälte)

Chemikalien durchwandern einen Schutzhandschuh **ab dem ersten Kontakt!** Dabei ist es egal, ob ein Handschuh weiterhin getragen wird.

Beispiel: Die Durchwanderungszeit für ein Reinigungsmittel (z. B. Spiritus) beträgt für einen Handschuh 30 Minuten. Dieser Handschuh muss nach spätestens 30 Minuten verworfen werden,

egal wie lange die Reinigungsarbeiten dauern. Der Handschuh darf also nicht an 30 aufeinanderfolgenden Tagen für jeweils 1 Minute getragen werden.

Wann sollte ein Chemikalienschutzhandschuh entsorgt werden?

Spätestens am Ende des Arbeitstages sowie bei sichtbarer Beschädigung oder Verschmutzung des Handschuhinneren sollte ein Chemikalienschutzhandschuh entsorgt werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind nicht waschbar. Weitere Anzeichen dafür, dass ein Handschuh entsorgt werden sollte, sind außerdem:

- Verfärbung
- Versprödung
- Verhärtung
- Verformung
- Auflösen
- Aufquellen

Die Hände sollten vor der Verwendung von Handschuhen sauber und trocken sein!

Handschuhe zum Schutz vor Epoxidharzen

Beim Verarbeiten von Epoxidharzen sollten ausschließlich Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril oder Butyl verwendet werden. Bei lösemittelhaltigen Epoxidharzen muss der Handschuh auf das jeweilige Lösemittel abgestimmt sein. Die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft nennt auf der Plattform GISBAU Handschuhmodelle verschiedener Hersteller, die zum Schutz vor Epoxidharzen geeignet sind:

<http://www.bgbau.de/gisbau/fachthemen/epoxi/expotab.html>.

Nicht geeignet für die Verarbeitung von Epoxidharzen sind zum Beispiel

- Lederhandschuhe
- teilbeschichtete Stoffhandschuhe oder
- dünne Einweghandschuh aus »Latex« oder »Vinyl«.

Epoxidharze können Einweg-Handschuhe aus »Latex« oder »Vinyl« schnell durchwandern. Schutzhandschuhe, die nur vor mechanischen Gefahren schützen (z. B. Lederhandschuhe, teilbeschichtete Handschuhe), eignen sich grundsätzlich nicht für den Umgang mit Chemikalien (z. B. Reinigungsmittel und Epoxidharze). Chemikalien können, z. B. durch Nähte, ins Handschuhinnere und auf die Haut gelangen.

