

So finden Sie die richtigen Handschuhe für Arbeiten mit Chemikalien

Inhalt	Seite
Worauf es bei der Auswahl von Schutzhandschuhen ankommt	2
Ermitteln Sie Gefährdungen für die Hände mit dieser Checkliste	7
Chemikalienschutzhandschuhe: Diese Kriterien sollten Sie beachten	10
So wird eine Permeationsprüfung nach DIN EN 374-3 durchgeführt	13
Wie Sie die Tragedauer ermitteln und wann „Feuchtarbeit“ ein Thema ist	15

Beim Umgang mit Chemikalien und Gefahrstoffen brauchen Ihre Mitarbeiter sichere Schutzhandschuhe. Auch wenn die Hersteller und Lieferanten Sie in der Regel beraten, benötigen Sie grundlegende Informationen, um bei der Auswahl mitreden zu können. Lesen Sie in diesem Artikel, was gute und passende Chemikalienschutzhandschuhe auszeichnet, wie sie beschaffen sein müssen und welche Kriterien für die Auswahl wichtig sind.

Ihr Nutzen



Michael Kolbitsch

Michael Kolbitsch, Ingenieur für Maschinenbau, ist freiberuflicher Berater für betrieblichen Umwelt- und Arbeitsschutz in Unternehmen. Darüber hinaus arbeitet er als Auditor und Dozent. Er berät vor allem Unternehmen im Sozial- und Gesundheitswesen, im Maschinenbau sowie in der Papier- und Druckindustrie.

Ihr Experte

Worauf es bei der Auswahl von Schutzhandschuhen ankommt

Unterschiedliche Einsatzgebiete

Die Tätigkeiten, die mit den Händen verrichtet werden können, sind genauso vielfältig wie die Gefahren, denen die Hände dabei ausgesetzt sind. Entsprechend umfangreich muss daher auch Ihr Angebot an Schutzhandschuhen sein. Aber Schutzhandschuhe sollen Ihre Mitarbeiter nicht nur schützen. Gleichzeitig müssen die Beschäftigten mit ihnen problemlos und effektiv arbeiten – also greifen, halten, tasten und drehen – können. Schutzhandschuhe müssen daher so konzipiert und hergestellt werden, dass ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen hohen Sicherheits- und Gesundheitsstandards einerseits und der Gebrauchsfähigkeit für diverse Arbeitsprozesse andererseits besteht.

Schutzhandschuhe sollen Sicherheitsstandards erfüllen, dürfen aber bei der Arbeit nicht stören.



ACHTUNG: Den idealen Allzweckhandschuh, der vor allen Gefährdungen gleichermaßen optimal schützt, gibt es nicht!

Daher müssen Sie aus dem umfangreichen Angebot den geeigneten Schutzhandschuh auswählen. Hersteller beraten dabei in der Regel ausreichend und helfen bei der optimalen Auswahl.

Je mehr Informationen Sie aber vorab sammeln, desto besser können Sie Herstellerinformationen einordnen.

Den folgenden Gefährdungen der Hände können Sie durch geeignete Schutzhandschuhe begegnen:

Vor diesen Gefährdungen können Sie Mitarbeiter mit Schutzhandschuhen schützen	
Gefährdung	Beispiele
Mechanisch	Schnitte, Stiche, Quetschen, Anstoßen
Thermisch	Hitze und Kälte aus der Umgebung oder von Gegenständen und Flüssigkeiten, Flammen, Flüssigmetallspritzer
Elektrisch	elektrischer Schlag, Hitze von Störlichtbögen
Chemisch	Hautkontakt mit chemischen Stoffen in fester, flüssiger oder gasförmiger Form
Biologisch	Hautkontakt mit Bakterien, Viren, Sporen
Physikalisch	Vibrationen



Vor diesem Hintergrund sei noch einmal betont, dass es keine Allround-Handschuhe gibt, die gleichzeitig und gleichgut gegen alle Einwirkungen und Gefährdungen schützen. Doch nicht nur das erschwert die Auswahl der richtigen Handschuhe: Auf manche Materialien reagieren Benutzer von Handschuhe mit Hautunverträglichkeiten.

WICHTIG: Achten Sie bei der Auswahl geeigneter Schutzhandschuhe auch darauf, ob beim Kontakt mit besonderen Materialien und Stoffen Allergien ausgelöst werden.



Besonders häufig sind folgende Stoffe Allergene, also Stoffe, die Abwehrreaktionen beim Träger des Handschuhs auslösen können:

- Thiurame und Carbamate
- Benzothiazol und Thioharnstoffe
- Latex
- Handschuhpuder

Auslöser von Allergien



Zur Abwehr von Allergien können, wie auch beim Schwitzen, textile Unterziehhandschuhen verwendet werden. Das beste Mittel, um diese Hautprobleme erst gar nicht aufkommen zu lassen, ist es aber, über die Allergieempfindlichkeit der Mitarbeiter Bescheid zu wissen. Dann können Sie von Anfang an nur Produkte einsetzen, die problematische Allergene gar nicht erst enthalten.

Kategorien von Schutzhandschuhen

CE-Kennzeichnung Jeder Handschutz ist als Teil der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) mit dem CE-Kennzeichen (Communauté européenne) versehen. Sie besteht bei allen Produkten aus dem Kurzzeichen CE und bei den Produkten der Kategorie III (siehe Tabelle) zusätzlich aus einer 4-stelligen Kennnummer. Sie gibt an, welche gemeldete Stelle hier für die Produktionsüberwachung verantwortlich ist.

3 Kategorien Die jeweilige CE-Kennzeichnung ist von der Kategorie der Persönlichen Schutzausrüstung abhängig. Für den Handschutz sind die folgenden Kategorien relevant:

Einsatzbereich	Kategorie		
	I	II	III
Alle speziell zum Schutz der Hände hergestellten Ausrüstungen		X	
Alle Schutzausrüstungen und Zubehör außer zum Schutz gegen Risiken der Elektrizität und elektrischen Hochspannung			X
Schutzausrüstungen und Zubehör, die für den Einsatz in sehr heißer Umgebung hergestellt wurden (100 °C und mehr)			X
Schutzausrüstungen und Zubehör gegen Risiken bei der Handhabung heißer Teile (bis maximal 50 °C)	X		
Handschuhe gegen Feuchtigkeit und nicht extreme Hitze und Kälte	keine Einstufung		
Schutzausrüstungen und Zubehör, die für den Einsatz in kalter Umgebung hergestellt wurden (-50 °C und weniger)			X

Fortsetzung

Fortsetzung

Einsatzbereich	Kategorie		
	I	II	III
Schutzausrüstungen und Zubehör für einen zeitlich begrenzten Schutz gegen chemische Einwirkungen und ionisierende Strahlungen			X
Schutzausrüstungen und Zubehör zum Schutz gegen aggressive Reinigungsmittel für den gewerblichen Gebrauch			X
Schutzausrüstungen und Zubehör gegen mechanische Verletzungen mit oberflächlicher Wirkung (Stiche, Gartenarbeit etc.)	X		
Handschuhe und Fingerlinge für den medizinischen Gebrauch und unmittelbaren Einsatz am Patienten	X		
Schutzausrüstungen und Zubehör für Streit- und Ordnungskräfte	keine Einstufung		

Grundsätzlich wird unterschieden zwischen flüssigkeits- und staubdichten Schutzhandschuhen sowie nicht-flüssigkeitsdichten Schutzhandschuhen. Für den Umgang mit Gefahrstoffen und als Chemikalienschutzhandschuhe werden fast ausschließlich flüssigkeitsdichte Handschuhe eingesetzt.

Flüssigkeitsdichte Handschuhe

Exkurs: Passform, Reinigung, Wartung, Prüfung

Passform: Nur mit einem individuell passenden Schutzschuh ist vollständig sicheres und fachgerechtes Arbeiten möglich. Dies bedeutet in erster Linie, dass die Handschuhe wie angegossen passen sollten.

WICHTIG: Um die passende Größe für den individuellen Träger zu finden, müssen Sie die Handlänge (d. h. Abstand zwischen Handgelenk und Spitze des Mittelfingers) und den Handumfang des Mitarbeiters (etwa 2 cm oberhalb der Daumenbeuge zwischen Daumen und Zeigefinger) kennen.



Arbeitshandschuhe werden in den Größen 6 bis 11 angegeben. Wie diese Größen in Millimeter umzurechnen sind, zeigt folgende Tabelle:

6 unterschiedliche Größen