

INSIGHT-ARTIKEL

Rechtsvorschriften und Normen zu kennen ist immer nützlich

Unsere Hände sind unser wichtigstes Werkzeug. Wir benutzen sie, um etwas zu halten, zu bearbeiten, zu glätten, zu heben und sogar um zu kommunizieren. Daher ist es wichtig, dieses vielfältig einsetzbare Körperteil zu schützen. Die Hände, und vor allem die Haut, können leicht verletzt werden. Sie können durch mechanische Einwirkung von außen Schnitte und Quetschungen erleiden. Sie können durch extreme Hitze und Kälte oder durch Strahlung geschädigt werden. Und sie können durch Chemikalien geschädigt werden.

Eine Vielzahl von Arbeitsumgebungen, von der Friseurbranche bis hin zur Luft- und Raumfahrtindustrie, birgt diese potenziellen Risiken. Allerdings sind Arbeitgeber gesetzlich dazu verpflichtet, ihre Arbeitnehmer gemäß den europäischen und nationalen Rechtsvorschriften vor solchen Schädigungen zu schützen. Ein wesentlicher Schritt, die Einhaltung der Gesetze und einen angemessenen Schutz zu gewährleisten, ist es, immer auf dem aktuellen Stand in Bezug auf diese Rechtsvorschriften zu bleiben, darunter auch die neuesten europäischen Normen, die festlegen, ob Handschuhe zum Schutz vor bestimmten Risiken geeignet sind.

Die eigenen Chemikalien kennen

[Nach europäischem Recht](#) müssen Arbeitgeber ihre Arbeitnehmer über die Ergebnisse von Gefährdungsbeurteilungen im Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit informieren und Informationen über gefährliche chemische Stoffe auf dem Betriebsgelände bereitstellen. Folglich ist es wichtig, dass Arbeitgeber und Arbeitnehmer ihre Chemikalien kennen.

Erfreulicherweise gibt es eine EU-Richtlinie, die [neun Standardpiktogramme](#) sowie Aufschriften auf Verpackungsetiketten und Sicherheitsdatenblättern definiert, mit denen gefährliche Chemikalien identifiziert und Anwender über die damit verbundenen Risiken informiert werden. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass jede Person, die mit Chemikalien umgeht, diese Kennzeichnungen kennt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Wie bereits erwähnt, haben Arbeitgeber eine [gesetzliche Sorgfaltspflicht](#) gegenüber ihren Beschäftigten. Die Arbeitsbedingungen müssen bewertet werden. Sollten Risiken durch technische Mittel oder Arbeitsverfahren nicht vermieden oder ausreichend begrenzt werden können, müssen die Arbeitgeber geeignete persönliche Schutzausrüstungen (PSA), darunter auch Schutzhandschuhe, bereitstellen.

Auch die Qualitätsstandards, denen persönliche Schutzausrüstungen mindestens entsprechen müssen, sind gesetzlich festgelegt. Mit der neuen [Verordnung \(EU\) 2016/4256](#), die am 21. April 2018 die bestehende Richtlinie 89/686/EWG ersetzt, wird eine fünfjährige Gültigkeitsdauer für EU-Baumusterprüfbescheinigungen eingeführt. Das bedeutet, dass ein Hersteller, wenn er Zertifikate für seine Produkte erneuert, sicherstellen muss, dass diese den neuesten Normen – in der Regel aus der EN- oder ISO-Serie – entsprechen. Die neuesten Normen zu kennen und dieses Wissen regelmäßig zu aktualisieren ist unabdingbar, um sicherzustellen, dass den Arbeitnehmern eine vollkommen zwecktaugliche PSA zur Verfügung steht, auf die sie sich verlassen können.

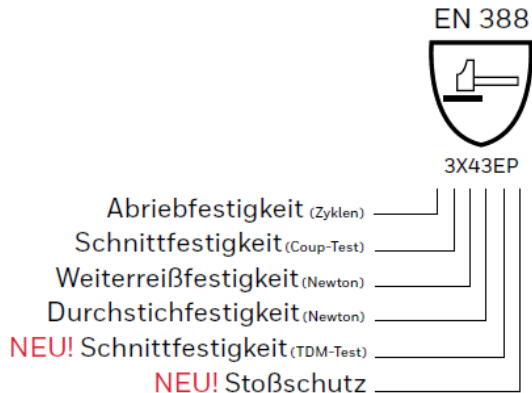
Europäische Normen für Schutzhandschuhe

Soll in Ermangelung technischer Schutzvorrichtungen oder geeigneter Arbeitsverfahren Handschutz gewährleistet werden, ist es unerlässlich, für bestimmte Aufgaben geeignete Schutzhandschuhe auszuwählen. Aus diesem Grund sind alle zertifizierten Schutzhandschuhe mit einer Aufschrift versehen, die die Norm bezeichnet, der sie entsprechen.

Die Grundnorm für alle Schutzhandschuhe ist die EN 420, unabhängig vom jeweiligen Schutzzweck. Sie stellt sicher, dass die Handschuhmaterialien so geprüft werden, dass die Anwender, die sie tragen müssen, nicht gefährdet

werden. Daher wird ihr pH-Wert, der Chrom (VI)-Gehalt und der Gehalt an bekannten allergieauslösenden Stoffen geprüft. Darüber hinaus werden die Handschuhe auf ihre Passgenauigkeit geprüft, um sicherzustellen, dass die Fingerbeweglichkeit beim Gebrauch nicht beeinträchtigt wird.

Handschuhe, die Schutz vor Abrieb, Schnitt-, Reiß- und Durchstichrisiken bieten, werden nach [EN 388](#) geprüft. Bei bestandener Prüfung erhalten sie das CE-Zeichen und tragen ein Piktogramm und eine Codierung, die den Grad des Schutzes, den sie bei den verschiedenen Prüfungen bewiesen haben, kennzeichnet (wie unten dargestellt).



Es werden ebenfalls strenge Prüfungen durchgeführt, um den Schutz vor Chemikalien zu ermitteln.

Die Norm EN 374

In vielen Arbeitsumgebungen werden Chemikalien eingesetzt und es gibt keinen universellen Handschuh, der vor allen Substanzen schützt. Schutzhandschuhe, die für den Einsatz mit Chemikalien vorgesehen sind, werden zunächst auf zwei grundlegende Arten geprüft. Sie werden gegen Degradation getestet, um zu prüfen, wie sich die mechanische Stabilität eines Schutzhandschuhs, der chemischen Belastungen ausgesetzt ist oder in heißem Wasser und mit Reinigungsmitteln gewaschen wird, über einen längeren Zeitraum verändert. Bei der Prüfung auf Penetration werden Gase wie Stickstoff in den Handschuh eingebracht. Innerhalb einer Flüssigkeit wird per Sichtkontrolle sichergestellt, dass keine Blasen oder Tröpfchen entstehen.

Den strengsten Tests werden Handschuhe jedoch unterzogen, um die Permeation bestimmter Chemikalien zu überprüfen. Dabei wird die Durchlässigkeit von organischen Molekülen im Handschuh geprüft. Diese Tests werden für verschiedene Chemikalien durchgeführt.

Die EN 374 führte bisher zwölf Chemikalien auf, gegen die getestet wurde. Die Liste wurde kürzlich auf 18 Chemikalien erweitert, die jeweils durch einen Buchstaben (A bis T) gekennzeichnet sind. Je nach Handschuhtyp werden die Schutzhandschuhe auf Permeationsbeständigkeit gegen mindestens eine dieser Chemikalien geprüft. Dazu gehört auch die Prüfung für den Dauereinsatz in Gegenwart dieser ausgewählten Chemikalien, mit der die Durchdringungszeit bestimmt wird, also die Mindestdauer, die der Handschuh nachweislich vor Permeation schützen kann. Schutzhandschuhe des Typs A bieten eine Permeationsbeständigkeit von mindestens 30 Minuten für jede von sechs aus der Liste ausgewählten Chemikalien. Schutzhandschuhe des Typs B bieten eine Permeationsbeständigkeit von mindestens 30 Minuten für jede von drei aus der Liste ausgewählten Chemikalien. Schutzhandschuhe des Typs C bieten eine Permeationsbeständigkeit von mindestens zehn Minuten für eine aus der Liste ausgewählte Chemikalie.

Nach Abschluss der Tests werden die Schutzhandschuhe wie unten dargestellt eingestuft und mit „EN 374-1“, einem Erlenmeyerkolben, dem entsprechenden Typ und den Chemikalien, gegen die sie schützen, gekennzeichnet.

EN ISO 374-1:2016

Type B



JKPT

Schutzhandschuhe, die vor der Penetration und Permeation biologischer Substanzen schützen, tragen nach EN ISO 374-5 die Kennzeichnung „VIRUS“ im Piktogramm.

EN ISO 374-5



VIRUS

Andere relevante Normen und weitere Informationen

Wie bereits erwähnt, gibt es viele Möglichkeiten, wie die Hände geschädigt werden können. Für Handschuhe, die vor anderen Gefahrenquellen wie Hitze und Kälte, Strahlung oder elektrostatischer Aufladung schützen, gibt es jeweils eigene europäische Normen:

- EN 511 Handschuhe zum Schutz vor Kälte
- EN 407 Handschuhe zum Schutz vor Hitze
- EN 421 Handschuhe zum Schutz vor ionisierender Strahlung
- EN 16350 Elektrostratisch ableitfähige Handschuhe

Schutzhandschuhe stellen eine unverzichtbare Verteidigungslinie für die Hände dar. Ihre Herstellung ist durch umfassende europäische Normen geregelt, um sicherzustellen, dass sie für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet sind. Dies ist auf den Schutzhandschuhen deutlich vermerkt. Daher ist es wichtig, dass die Sicherheitsfachkräfte und die Arbeitnehmer diese Kennzeichnungen und das, was sie darstellen, verstehen.

Weitere Informationen zu den Vorschriften und Normen für den Handschutz finden Sie im technischen Leitfaden „[Wichtige Verordnungen und Normen, die beim Schutz der Hände zu beachten sind](#)“.

Für weitere Informationen laden Sie sich das Whitepaper „[Handschutz: Verständnis von Hautreizungen am Arbeitsplatz](#)“ herunter.

Weitere Informationen

www.honeywellsafety.com/de

Bitte richten Sie Anfragen an:

Honeywell Safety Products Deutschland GmbH & Co. KG Tel.: +49 (0) 451-702740

info-germany.hsp@honeywell.com

KCL GmbH Tel. : +49 6659 87-300

sales@kcl.de