



Nach § 4 (2) VBG 1 werden Schutzhandschuhe für den Körperschutz erforderlich, wenn bei Arbeiten Verletzungen im Handbereich entstehen können.

Als Benutzer von Schutzhandschuhen ist man auf der Suche nach dem optimalen Schutzhandschuh. Hergestellt aus einem Material, das oft vor unterschiedlichen Gefahren (mechanische, chemische, thermische usw.) schützen muss, aber auch noch einen perfekten Komfort (Passform, Tastempfinden) bieten soll. Unterschiedliche Arbeitsbedingungen fordern daher unterschiedliche Materialien für Schutzhandschuhe:

Leder

Gegen mechanische Beanspruchung ist Leder sehr widerstandsfähig. Leder ist bis ca. 150 °C hitzebeständig. Speziell ausgerüstetes Leder (Sebatanleder) ist bis ca. 300 °C hitzebeständig.

Achtung: Die Hitzebeständigkeit bezieht sich nur auf das Leder. Wie lang ein schmerzfreies Arbeiten möglich ist, das

hängt von der Kontaktzeit mit dem heißen Werkstück ab. Die Kontaktzeit kann durch eine Isolierung im Handschuh entsprechend verlängert werden. Aluminium beschichtete Lederhandschuhe können Hitze reflektieren.

Natürlicher Gummi

Er wird aus Pflanzen gewonnen und ist besser unter dem Begriff Latex bekannt. Latex ist sehr elastisch und hat eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb und Schnitte. Die Temperaturbeständigkeit liegt zwischen ca. -20 °C und ca. +150 °C.

Latex ist im Allgemeinen nicht beständig gegen Öle und Fette.

Neopren, Chloropren

Wurde als ein ölbeständiger Ersatzstoff (synthetischer Gummi) für Latex entwickelt. Er besitzt einen guten Abriebwiderstand. Die Schnitt-

festigkeit ist nicht so ausgeprägt wie bei Latex. Seine Temperaturbeständigkeit liegt bei einem dauerhaften Kontakt bei ca. +95 °C, bei höheren Temperaturen wird er hart und verliert an Flexibilität. Ab ca. -25 °C wird er steif und ab ca. -40 °C wird er brüchig.

Nitril

Ein synthetischer Gummi mit sehr gutem mechanischem Widerstand gegen Abrieb und Schnitte. Die Flexibilität ist nicht so gut ausgeprägt wie bei Latex, Neopren/Chloropren oder PVC. Temperaturbeständig von ca. -4 °C bis ca. +150 °C. Guter Schutz gegen Öle und Fette.

PVC

PVC ist sehr flexibel und bietet einen hohen Schutz gegen Abrieb.

Temperaturbeständig von ca. -30 °C bis ca. +80 °C.

Butyl

Sehr gute Beständigkeit gegen Gase und Dämpfe. Besonders geeignet beim Umgang mit Ketonen, Estern und stark ätzenden Säuren.

Viton

Sehr gute Beständigkeit gegen Gase und Dämpfe. Zu empfehlen bei Arbeiten mit PCB (polychloriertem Biphenyl), PCT (polychloriertem Triphenyl), Benzen oder Anilin. Nur geringer Widerstand gegen Schnitte und Abrieb.

Technische Fasern

Technische Fasern werden gezielt für bestimmte Anwendungsbereiche eingesetzt, u.a. als Schnitt- oder Hitzeschutz. Kevlar-Fasern sind besonders schnittfest und hitzebeständig (bis ca. 500 °C).