

PSA – Persönliche Schutzausrüstung von Kopf bis Fuß – Teil 3

In den letzten beiden Teilen haben wir bereits die Bereiche Schutzhelme, Schutzbrillen, Gehörschutz, Atemschutzmasken und Schutzhandschuh kennengelernt. Im dritten und letzten Teil handelt es sich nun auch noch um die Sicherheitsschuhe und die Schutzbekleidung.

Sicherheitsschuhe

Aus was besteht ein Standard Sicherheitsschuh? Die einzelnen Elemente eines Sicherheitsschuhs und deren Aufgaben sind folgendermaßen:

- **Zehenschutzkappe:** laut Mindestanforderungen muss die Kappe eines Sicherheitsschuh, bei einem Falltest 200 Joule und bei einem statischen Drucktest 15 Kilonewton, standhalten.
- **Obermaterial:** hierbei können, je nach gewünschter Funktion, verschiedene Lederarten, sowie textile oder synthetische Materialien eingesetzt werden. Die verschiedenen Funktionen können unter anderem Festigkeit, Atmungsaktivität, Gewicht, Hitzeleitfähigkeit, Feuerbeständigkeit und Wasserdurchlässigkeit sein. Je nach Obermaterial können die Schuhe sich aber auch preislich unterscheiden. Wenn die Sicherheitsschuhe also atmungsaktiv sein sollen, würde sich Mikrovelours eher als Leder empfehlen. Sollen die Schuhe eher fester sein, würde aber Leder besser abschneiden. Mit dieser Vorgehensweise kannst du die Auswahl des Obermaterials deiner Schuhe treffen.
- **Futtermaterial:** Genau wie beim Obermaterial kann man hier je nach Funktion variieren. Das Futtermaterial wird zum Beispiel an der Atmungsaktivität, am Wasseraufnahmevermögen, an dem Wärmemanagement, an der Reib- und Scheuerfestigkeit, an der Schadstofffreiheit oder an anderen Aufgaben unterschieden.
- **Hinterkappe:** diese schützt dich bestmöglich vor dem Umknicken und ermöglicht dir eine angenehme Passform. Die Hinterkappe eines Schutzeschuhs kann auf Pappe, thermoplastischer Plattenware, thermoplastischem Gummi oder Lederfaserstoff bestehen.
- **Polster:** Der Zungen- und Kragenbereich ist weich gepolstert um den Druck, der auf den Spann des Fußes durch die Schnürung ausgeübt wird, zu verteilen, beziehungsweise zu vermeiden. Außerdem wird durch die Polsterung der Tragekomfort verbessert.
- **Schnürung:** für Sicherheitsschuhe empfehlen wir ein elastisches Schnellschnürsystem. Dieses hat den Vorteil, dass es schnell festgestellt ist und die Einstellung auch den ganzen Tag beibehalten bleibt. Die Schnürung passt sich auch im Laufe des Tages immer wieder automatisch an. Sollten die Füße also anschwellen, kann das elastische Band nachgeben. Natürlich sind aber auch einfache Standard Schnürsenkel in Ordnung.
- **Einlegesohle:** Diese kann, je nach ihrer Gestaltung, dem Träger eine zusätzliche Dämpfung im Fersen- und Vorfußbereich und teilweise auch eine Unterstützung des Fußgewölbes anbieten. Je nach Material kann sie auch nützliche Funktionen wie Atmungsaktivität und Feuchtigkeitsaufnahme aufweisen. Wichtig ist hierbei die hautverträgliche Oberflächenstruktur zu beachten.
- **Brandsohle:** Diese befindet sich unterhalb der Einlegesohle, ihre hauptsächliche Aufgabe ist es den Durchgangswiderstand sicherzustellen, aber sie nimmt auch die Feuchtigkeit auf und sorgt für die schnelle Rücktrocknung.



- **Laufsohle:** Üblicherweise bestehen Laufsohlen aus Gummi (Nitrilkautschuk), Polyurethan (PUR) oder thermoplastischem Polyurethan (TPU). Jedes Material hat seine eigenen Eigenschaften, daher muss hier je nach Anwendungsbereich differenziert werden. Falls die Sicherheitsschuhe zum Beispiel eher Hitze- und Chemikalienbeständigkeit aufweisen sollen, würden wir Gummisohlen empfehlen. Für eine leichte Anwendung ist dann doch eher PUR geeignet, da dieses leichter ist als Gummi und eine bessere Dämpfung aufweist.
- **Gelenkteil und Leiterstandunterstützung:** die Hauptaufgaben hiervon sind den Fuß im Bereich des Mittelfußes zu stabilisieren und so auch einen sicheren Leiterstand zu ermöglichen. Ein zusätzliches PUR-Element mit einer hohen Abriebresistenz und guten rutschhemmenden Eigenschaften, befindet sich im Bereich des Gelenks an der Sohle und vermeidet die entsprechende Abnutzung.

Heutzutage bestimmen aber auch weitere Faktoren die Entwicklung von Sicherheitsschuhen, zum Beispiel folgende:

- Anforderungen der Einsatzbereiche
- Technische Innovationen
- Ergonomische und medizinische Aspekte
- Modetrends und
- Nachhaltigkeit



Natürlich sollen Sicherheitsschuhe in erster Linie schützen. Aber der direkte Unfallschutz alleine reicht hierbei nicht, sie sollten nämlich auch die Belastungen reduzieren die den Träger bei der Arbeit ermüden könnten, seine Leistungsfähigkeit sinken könnten oder zu einer anderen körperlichen Beeinträchtigung führen können. Denn wenn die Konzentration aufgrund von Beschwerden sinkt, steigt das Unfallrisiko automatisch. Deswegen sollte man den Punkt „Ergonomie“ nicht unterschätzen, der ideale Sicherheitsschuh muss eine Balance zwischen Schutz und Komfort finden. Ein weiterer Vorteil bei Schutzschuhen ist zum Beispiel die Flexibilität, vor allem da Füße im Laufe des Tages immer wieder an- und abschwellen. Auch die Atmungsaktivität ist ein wichtiger Bestandteil von Sicherheitsschuhen.

Schutzbekleidung

Bei Arbeitskleidung ist es generell wichtig, dass sie sicher und strapazierfähig ist und dass sie dem Träger optimale Bewegungsfreiheit bietet. Bei der Arbeitskleidung muss man, je nach Arbeitsumfeld, komplett variieren. Zum Beispiel gibt es Kleidung die eher für kalte Temperaturen geeignet ist, sowie es welche gibt die für sehr warme Temperaturen geeignet sind. Einige Eigenschaften die Arbeitsbekleidung haben kann sind wie folgt:

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| • Strapazierfähig | • Isolierend |
| • Atmungsaktiv | • Schmutzabweisend |
| • Feuchtigkeitstransportierend | • Ergonomische Passform |
| • Schnelltrocknend | • Geringes Gewicht |
| • Winddicht | • Dreifache Kappnähte |
| • Wasserdicht | • Reflexeffekte |
| • Wasserabweisend | • Und viele weitere |

Bei Schutzbekleidung sollte man auch „Kleinigkeiten“ wie zum Beispiel die Reflexeffekte nicht als unwichtig betrachten. Oft sind es gerade die Reflexeffekte die einem Schutz bieten, vor allem im Dunkeln. Sie geben uns die Sicherheit durch Sichtbarkeit. Auch die Ergonomie ist sehr wichtig bei der Schutzbekleidung. Diese sichert nämlich meistens auch das fehlerfreie Arbeiten. Zur ergonomischen Arbeitskleidung gehört auf jeden Fall eine ideale Passform, optimale Bewegungsfreiheit und eine flexible Anpassung an die menschliche Anatomie.



Arbeitsschutzbekleidung kann man aber, abgesehen von den Funktionen und Eigenschaften, auch durch den Schnitt, das Design und die Farben differenzieren. Bei uns wird dir ein großes Sortiment an Arbeitskleidung, Schutzschuhen und Schutzzubehör geboten. Abgesehen von der großen Auswahl, stehen dir bei uns auch qualifizierte Mitarbeiter zur Verfügung, die laufend zum Thema Arbeitsschutz geschult werden. Wir beraten dich gerne individuell zum Thema Persönliche Schutzausrüstung (PSA) und Sicherheit.

Wir hoffen du konntest dir, durch diese Artikel, ein Bild zum Thema Persönliche Schutzausrüstung (PSA) machen.

Sportliche Grüße

Ihr Intersport Butsch Team

INTERSPORT[®]
BUTSCH

Carl-Zeiss-Str. 2 · 78532 Tuttlingen

