

Innovationen bei PSA: neue Technologien und Materialien, die den Schutz verbessern (können)

15.07.2025, 08:40 Uhr

Kommentare: 0

Sicher arbeiten



Herkömmliche Materialien für persönliche Schutzausrüstung werden zunehmend durch innovative Werkstoffe ersetzt. © francescomoufotografo/iStock/Getty Images Plus

Schon vor Jahrzehnten sorgte persönliche Schutzausrüstung in etlichen Arbeitsbereichen dafür, dass die Beschäftigten gesund und unversehrt blieben – ganz besonders auch bei Tätigkeiten im Bereich der elektrischen Anlagen oder Betriebsmittel. Vieles wurde seither noch verbessert und wird weiterhin optimiert. Dazu tragen Fortschritte in der Materialwissenschaft genauso bei wie innovative Technologien, die persönliche Schutzausrüstung sogar intelligenter machen.

Leder, Baumwolle, Gummi, Silikon ... Materialien wie diese waren lange Zeit zentrale Bestandteile von persönlicher Schutzausrüstung (PSA). Sie werden teils zunehmend ersetzt durch innovative Werkstoffe, die sowohl die Schutzwirkung als auch den Tragekomfort verbessern.

Ein Beispiel für diese Entwicklungen ist die Anwendung von Graphen. Dieses Material besteht aus einer einzigen Lage von Kohlenstoffatomen und zeichnet sich durch hohe Festigkeit bei gleichzeitig geringem Gewicht aus. Dadurch eignet es sich insbesondere für Schutzkleidung mit erhöhten Anforderungen an Schnitt-, Stich- und Durchschlagschutz, ohne die Bewegungsfreiheit der Trägerinnen und Träger wesentlich einzuschränken.

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,
der komplette Artikel steht ausschließlich Abonnenten von **elektrofachkraft.de** –
Das Magazin zur Verfügung.

Als Abonnent loggen Sie sich bitte mit Ihren Zugangsdaten ein.
Sie haben noch kein Abonnement? [Erfahren Sie hier mehr über elektrofachkraft.de – Das Magazin.](#)

Autorin:

[Christine Lendt](#)

freie Journalistin



Christine Lendt ist als freie Autorin und Journalistin tätig mit einem Schwerpunkt im Bereich Ausbildung, Beruf, Arbeitsschutz.

[www.recherche-text.de](#)
