

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) in der Elektrotechnik

So nahezu jedes Berufsbild hat seine eigene **Berufsbekleidung**. Was dem Arzt der weiße Kittel, ist dem Monteur der „Blaumann“. Und je nach Einsatzbereich werden weitere **besondere Bekleidungsstücke** und gegebenenfalls **zusätzliche Hilfsmittel** eingesetzt.

Berufsbekleidungen sind nicht einfach nur eine Frage des öffentlichen Erscheinungsbildes einer Firma oder einer allgemein vorgegebenen Kleiderordnung. Auch im **Arbeitsschutzgesetz** (ArbSchG) und in der **Unfallverhütungsvorschrift** „Grundsätze der Prävention“ (s. BGV A1) wird die passende Bekleidung bzw. Schutzausrüstung gefordert.

Auch die Zunft der Elektriker hat ihre Grundausstattung, wie z. B. **Jacke, Hose, Sicherheitsschuhe** etc. und für Einsätze mit besonderen Gefahren kommen zusätzliche Schutzausrüstungen hinzu.



Bildquelle: DGUV

Allgemeines zu Arbeitskleidung und PSA

Die Arbeitskleidung ist eine **Schutzhülle für den Körper** und sollte passen wie eine „zweite Haut“. Bei den Arbeiten ist eine Jacke geschlossen zu tragen. Die Ärmel dürfen nicht zu weit sein oder gar hochgekrempelt werden. Stattdessen sollen sie gut anliegen und die Arme vollständig abdecken, ohne dabei die Bewegungsfreiheit einzuschränken. Gleiches lässt sich auf die Hose übertragen.

ACHTUNG! Selbst wenn die eigenen Tätigkeiten keine Gefahren in sich bergen, Sie sich aber in der Nähe von Gefährdungen aufhalten ist entsprechende Schutzausrüstung zu tragen!

Bei Einsatz Tätigkeiten an aktiven Systemen bzw. in deren Nähe wird die Verwendung **besonderer Schutzausrüstung** benötigt. Da bei Arbeiten unter Spannung die Gefahr der Bildung von Störlichtbögen besteht, soll die **Persönliche Schutzausrüstung** nicht nur **isolierend** sondern auch **schwer entflammbar** sein. Das muss auch bei allen Aufsätzen, wie Reflektorstreifen, Klettverschlüssen, Namensschildern etc. gewährleistet sein. Isolierende Schutzkleidung nach VDE 0682-301 ist vom Arbeitgeber bereit zu halten. Welche Art von PSA erforderlich ist, muss über eine **Gefährdungsermittlung** festgelegt werden.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) für Elektrofachkräfte erfordert also besondere Eigenschaften. Diese sind in der **DIN EN 340** festgelegt. So muss isolierende Schutzausrüstung beispielsweise folgende Kennzeichnungen aufweisen:

- Herkunftszeichen (Hersteller)
- VDE-Prüfzeichen
- Herstellungsjahr
- CE-Kennzeichen ...

Thema des Monats

Juni 2013

Schutzkleidung für den Kopfbereich



Bildquelle: BG ETEM

Dass Schutzhelme zu tragen sind, wenn z. B. die Gefahr von Kopfverletzungen durch Anstoßen oder das Herabfallen von Gegenständen droht ist jedem bewusst. Aber auch bei elektrischen Arbeiten - besonders bei **Tätigkeiten an Anlagen die unter Spannung stehen oder in deren Nähe** durchgeführt werden – besteht durch Kurzschluss die Gefahr der Körperdurchströmung und der Lichtbogenbildung. Hier können neben **Schutzhelmen** mit verstellbarem **Störlichtbogenvisier** auch **Schutzhauben** – bestehend aus Schirmmütze mit Sichtscheibe – zum Einsatz kommen. Mag auch die Bewegungsfreiheit beim Schutzhelm größer sein, so bietet die Schutzhaube eine hohe Sicherheit im frontalen Bereich. (Die Partie von Kinn, Hals und Oberkörper sind bei der Schutzhaube weitflächig abgedeckt.) Schutzhelme gegen elektrische Gefahren müssen eine

ausreichende Stabilität gegenüber thermischen Einwirkungen aufweisen.

Zum Schutz des Kopfbereiches gehört auch der **Gehör- und Atemschutz**. Denn durch einen Lichtbogen kann eine extreme Gefährdung durch den Knall, die Druckwelle incl. mitgeführter Fragmente sowie giftiger Gase und Partikel entstehen.

Schutzkleidung für Hände und Arme

Um Hände und Arme vor Berührung stromführender Teile zu schützen sind **isolierende Schutzhandschuhe bzw. Schutzhandschuhe mit Armstulpen** zu tragen. **Die Handschuhe sollten vor jedem Einsatz auf Dichtheit geprüft werden!**

Bei einem NH-Sicherungswechsel sind entsprechende **NH-Sicherungsaufsteckgriffe** mit integrierter Leder- oder Kunstlederstulpe zu benutzen.

Ihr Lebensretter: Die Persönliche Schutzausrüstung!

Schutzkleidung für Beine und Füße

Elektrostatistische Entladungen können besonders im EX-Bereich zu verheerenden Schäden führen. Bei Arbeiten an Geräten oder Anlagen mit empfindlichen Steuerelementen führt eine elektrostatische Entladung zur Zerstörung elektronischer Komponenten. Darum sind hierbei stets **ESD-Schuhe** zu tragen.

Es gibt auch **Elektriker-Schutzstiefel** mit Stahlkappen, die zudem eine Öl-, Fett- und Säurebeständigkeit aufweisen. Bedingt durch ihre Höhe bieten sie Schutz im Beinbereich.

Zusätzliche Schutzausrüstung

- Isolierende Gummimatten zur schmiegsamen Abdeckung von Anlagen (je nach Art und Höhe der Spannung) mit dazu gehörigen isolierenden Klammern
- Isolierende Matten als Standortisolierung
- Isolierte Werkzeuge, Abdeckungen, Kapselungen ...
- Absturzsicherungen für Mensch und Werkzeuge



Bildquelle: DGUV