

Sicherheit von Kopf bis Fuß - PSA bei Elektroarbeiten

22.07.2024, 09:24 Uhr

Kommentare: 0

Sicher arbeiten



Wann und wo Tragepflichten für welche PSA gelten, muss durch eine Gefährdungsbeurteilung ermittelt werden. (Bildquelle: francescomoufotografo/iStock/Getty Images)

Persönliche Schutzausrüstungen sind das wichtigste Element im personenbezogenen Arbeitsschutz. Besonders für Elektroberufe relevant sind [PSA](#)-Komponenten, die vor thermischen Auswirkungen von Störlichtbögen schützen. Sicherheitsverantwortliche und Vorgesetzte in der Elektrobranche und im Elektrohandwerk sollten über die Grundsätze des Einsatzes von persönlicher Schutzausrüstung Bescheid wissen.

Für Elektrofachkräfte ist nicht nur die persönliche Schutzausrüstung gegen thermische Auswirkungen von Störlichtbögen (PSAgS) wichtig, es kommen noch andere Komponenten hinzu, wie z.B.:

- Schutzhelm und Sicherheitsschuhe bei Arbeiten auf einer Baustelle
- Atemschutz und Augenschutz bei Elektroprüfungen in chemischen Laboratorien bei laufendem Betrieb
- Gehörschutz bei Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen an Maschinen und Anlagen

Wann und wo Tragepflichten für welche persönliche Schutzausrüstung gelten, müssen Sie durch eine [Gefährdungsbeurteilung](#) ermitteln. Dabei sind unter Beachtung der Rechtsvorgaben aus Gesetzen, Verordnungen und Regelwerken die konkreten Gefährdungen und Gesundheitsrisiken vor Ort zu ermitteln und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten.

Tipp der Redaktion



Sicheres Arbeiten an elektrischen Anlagen

- E-Learning-Kurs für Fachkräfte der Elektrotechnik
- Mit Wissenstest und Teilnahmebestätigung
- Sorgen Sie für ein sicheres elektrotechnisches Arbeiten in Ihrem Betrieb.

[Jetzt mehr erfahren](#)

Schutzausrüstung im Arbeitsschutzrecht

Die wichtigsten Rechtsgrundlagen für den Einsatz persönlicher Schutzausrüstung in Unternehmen sind:

- die europäische Verordnung (EU) 2016/425, bekannt als [PSA-Verordnung](#)
- das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- die PSA-Benutzungsverordnung (PSA-BV)
- die DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“

Dazu kommen diverse berufsgenossenschaftliche Regeln zum Einsatz bestimmter PSA-Komponenten. Ihre Nummerierung beginnt mit 112, gefolgt von einer spezifischen Nummer: DGUV Regel 112-191 für Fuß- und Knieschutz, 112-192 für Augen- und Gesichtsschutz, 112-193 für Kopfschutz, 112-194 für Gehörschutz, 112-195 für Schutzhandschuhe, 112-196 für Stechschutzbekleidung.

PSA-Kategorien und PSA-Komponenten

Je nach Art und Höhe des Risikos, gegen das sie schützen soll, wird persönliche Schutzausrüstung in drei Kategorien eingeteilt (siehe Tabelle). Der überwiegende Teil der auf dem Markt angebotenen und für den gewerblichen Einsatz vorgesehenen persönlichen Schutzausrüstung fällt unter Kategorie II.

I	Schutz vor geringfügigen Risiken	z.B. Sonnenbrille, leichtes Schuhwerk, Gartenhandschuhe
II	Schutz vor Risiken, die nicht in Kategorie I oder III fallen (mittlere bzw. spezifische Risiken)	z.B. Schutzhelme, Chemikalienschutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Steigeisen

III	Schutz vor Risiken mit schwerwiegenden Folgen, irreversiblen Gesundheitsschäden oder tödlichen Gefahren	z.B. PSA gegen Absturz, Atemschutzgeräte, Hitzeschutzkleidung
-----	---	---

Downloadtipps der Redaktion

E-Book: Antworten auf häufig gestellte Fragen

[Hier gelangen Sie zum Download.](#)

Betriebsanweisung: Gehörschutz

[Hier gelangen Sie zum Download.](#)

Betriebsanweisung: Augenschutz

[Hier gelangen Sie zum Download.](#)

Unterweisung: DGUV Vorschrift 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“

[Hier gelangen Sie zum Download.](#)

Risikokategorien von PSA gemäß Anhang I der PSA-Verordnung

Beachten Sie, dass unter den Oberbegriff „persönliche Schutzausrüstung“ nicht nur Kleidungsstücke fallen, sondern auch Zubehör und Hilfsmittel, wie etwa Atemschutzfilter, Orientierungsleinen, Steigeisen oder Gurte und Karabiner zum Schutz gegen Absturz.

Im praktischen Einsatz wie auch im Handel, etwa in den Katalogen der Hersteller, werden die PSA-Komponenten meist anhand der zu schützenden Körperregionen wie folgt eingeteilt:

- Kopfschutz: Schutzhelme, Anstoßkappen
- Augen- und Gesichtsschutz: Gestellbrillen, Korbbrillen, Visiere (auch als Elektriker-Gesichtsschutz), Schutzschilder
- Atemschutz: Atemschutzfilter und -masken, Druckschlauchgeräte
- Gehörschutz: Ohrstöpsel, Kapselgehörschützer, Otoplastiken
- Hand- und Unterarmschutz: Schutzhandschuhe, Armschützer, Stulpen
- Hautschutz: Hautpflege- und Hautschutzmittel, Unterziehhandschuhe
- Körperschutz: Schutzkleidung wie Jacken, Hosen, Chemikalienschutzanzüge, Warnkleidung
- Fuß- und Beinschutz: Berufsschuhe, Schutzschuhe, Sicherheitsschuhe, Schienbeinschützer, Knieschützer, Schnittschutzhosen
- PSA gegen Absturz: Halte- und Auffanggurte, Seile, Falldämpfer, Höhensicherungsgeräte
- Schutz gegen Ertrinken: Schwimmhilfen, Rettungswesten

Die Herstellung jeder dieser PSA-Typen unterliegt spezifischen Normen, welche u.a. die Prüfung und die Kennzeichnung zum Teil sehr detailliert regeln.

Hinweis

Obwohl das „P“ für persönlich steht, kann es in einem Unternehmen Komponenten einer Schutzausrüstung geben, die ausnahmsweise nicht jedem Mitarbeiter individuell bereitgestellt werden. Das können z.B. Warnwesten sein, Chemikalienschutzanzüge, schwerer Atemschutz oder die Absturzsicherung.

PSA-Kennzeichnung lesen und verstehen

Jede PSA-Komponente muss so gekennzeichnet sein, dass für den Benutzer folgende Informationen ersichtlich sind:

- Name und Anschrift des Herstellers
- die Größe
- das Herstellungsjahr der PSA bzw. das Verfallsdatum
- die Typenbezeichnung bzw. Artikelnummer des Herstellers
- die Nummer der zutreffenden europäischen Norm
- Symbole zur Kennzeichnung der Schutzfunktion
- das [CE-Kennzeichen](#)

Bei persönlicher Schutzausrüstung der höchsten Kategorie III folgt auf das CE-Zeichen ein vierstelliger Zahlencode, welcher die Prüfstelle angibt. Dazu kommen oft weitere Kennzeichnungselemente wie Piktogramme, Buchstaben- und Zahlencodes, die detailliert über Verwendung und Einsatzgrenzen informieren. Zu jeder persönlichen Schutzausrüstung gehört zudem eine Gebrauchsanleitung mit Benutzerinformationen zu Reinigung, Pflege, Lagerung usw.

Zentrale Grundsätze zum Einsatz von Schutzausrüstung

Aus den oben genannten Rechtsgrundlagen ergeben sich folgende Grundsätze für die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung in Betrieben und Unternehmen:

1. Welche persönliche Schutzausrüstung jeweils geeignet und notwendig ist, liegt nicht im Belieben einzelner Mitarbeiter, sondern wird auf Grundlage einer [Gefährdungsbeurteilung](#) bestimmt.
2. Persönliche Schutzausrüstung ist das letzte Mittel der Wahl. Es gilt die „TOP“-Rangfolge für Schutzmaßnahmen: Zuerst kommen technische/konstruktive, dann organisatorische und dann erst personenbezogene Maßnahmen, zu denen die persönliche Schutzausrüstung gehört.
Technische oder organisatorische Sicherheitsmängel in einem Betrieb dürfen nicht dadurch überdeckt oder vermeintlich „gelöst“ werden, indem der Arbeitgeber seine Mitarbeiter großzügig mit persönlicher Schutzausrüstung ausstattet.
3. Persönliche Schutzausrüstung wird vom Arbeitgeber gestellt. Die Kosten sowohl für die Beschaffung wie auch für Reinigung, Pflege und Instandhaltung trägt nicht der Mitarbeiter, sondern das Unternehmen.
4. Ergibt die Gefährdungsbeurteilung, dass an einem Arbeitsplatz oder bei einer Tätigkeit eine oder mehrere PSA-Komponenten getragen werden müssen, so sind diese Tragegebote verpflichtend. Arbeitsstätten oder Arbeitsbereiche sollten mit dem entsprechenden Gebotszeichen aus der Arbeitsstättenregel (ASR) A1.3

gekennzeichnet sein.

5. Eine PSA-Pflicht wirkt in beide Richtungen: Mitarbeiter müssen die ihnen zur Verfügung gestellte Schutzausrüstung verwenden. Der Arbeitgeber bzw. die Vorgesetzten müssen dies kontrollieren und Tragegebote durchsetzen.
6. Bevor ein Mitarbeiter zum ersten Mal eine persönliche Schutzausrüstung benutzt, muss er dazu unterwiesen werden. Dazu gehört ggf. auch, das richtige An- und Ausziehen einzuüben, etwa eines Chemikalienschutzanzugs.
7. Mitarbeiter sollten Defekte oder Mängel einer persönlichen Schutzausrüstung unverzüglich ihrem Vorgesetzten melden, ebenso, wenn eine notwendige Schutzausrüstung nicht vorliegt oder ungeeignet ist.

Beim Verwenden von persönlicher Schutzausrüstung im Arbeitsalltag müssen Sicherheitsverantwortliche und Vorgesetzte auch darauf achten, dass von einer Schutzausrüstung keine neuen oder zusätzlichen Gefährdungen ausgehen. Dann werden Anpassungen bei den Tragegeboten und weitere Maßnahmen notwendig, z.B.:

- Wenn beim Tragen von Handschuhen an Maschinen mit sich bewegenden Teilen Einzugsgefahr besteht, sind Schutzhandschuhe tabu.
- Wenn Gehörschutz dazu führt, dass die in einer Arbeitsumgebung wichtigen akustischen Signale und Warnmeldungen nicht mehr wahrgenommen werden können, muss eine schnelle Alarmierung auf andere Weise sichergestellt werden, z.B. durch zusätzliche optische Signale.
- Wenn häufiges Tragen von Isolierhandschuhen die Haut angreift, können – neben Hautpflegemitteln – Unterziehhandschuhe aus Baumwolle Abhilfe schaffen.

Last but not least sollten Sie sich stets bewusst bleiben: Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung beseitigt nicht die an einem Arbeitsplatz bestehenden Gefahren und Gesundheitsrisiken. Eine Schutzausrüstung kann bestenfalls die negativen Auswirkungen einer Gefährdung oder einer Gesundheitsbelastung verringern.

Achtung: erweiterte Unterweisungspflichten für PSA seit April 2018

Am 20.04.2016 ist die europäische PSA-Verordnung 2016/425 in Kraft getreten. Die Übergangsfrist ist am 20.04.2018 abgelaufen. Diese Richtlinie richtet sich zwar in erster Linie an die PSA-Hersteller, betrifft aber auch Betriebe, die persönliche Schutzausrüstung nutzen. Denn mit der neuen Verordnung wurden weitere PSA-Komponenten in die Kategorie III eingeteilt, u.a. persönliche Schutzausrüstung zum Schutz vor Lärm, vor Verletzungen durch Hochdruckstrahl, Kettensägen und Messerstiche.

Für persönliche Schutzausrüstung, die gegen tödliche Gefahren oder bleibende Gesundheitsschäden schützen soll (Kategorie III), fordert die DGUV Vorschrift 1 in § 31 Unterweisungen mit Übungen. Das bedeutet, dass nun z.B. auch das Verwenden von Gehörschutz mit den Mitarbeitern trainiert werden muss. Denn nur, wenn Ohrstöpsel oder Otoplastiken korrekt sitzen, bieten sie optimalen Schutz.

Weitere Beiträge zum Thema

[PSA für Arbeiten unter Spannung](#)

[Arbeiten unter Spannung: Werkzeug, Schutz- und Hilfsmittel](#)

[Die DGUV Information 203-077: PSA zum Schutz gegen Störlichtbögen](#)

[PSA richtig verwenden](#)

Autor:

[Dr. Friedhelm Kring](#)

freier Lektor und Redakteur



Dr. Friedhelm Kring ist freier Lektor, Redakteur und Fachjournalist mit den Schwerpunkten Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.

elektrofachkraft.de empfiehlt:



Gefahren und Wirkungen von Strom

E-Learning-Kurs für Auszubildende der Elektrotechnik

Mit dem E-Learning-Kurs werden folgende Inhalte vermittelt:

- Gefahren und Wirkungen von Strom
- Persönliche Schutzausrüstung
- Die 5 Sicherheitsregeln

Hier kommt keine Langeweile auf: Ihre Auszubildenden greifen in das Geschehen ein und gestalten den Ablauf aktiv mit.

Spaß beim Lernen – dabei kommt die Wissensvermittlung aber nicht zu kurz.



Ihr E-Learning-Kurs online
Best.-Nr. OL3771J05; Lizenz für bis zu 5 Mitarbeiter
unter weka.de/efk3767
oder telefonisch unter **0 82 33.23-40 00**

