

Persönliche Schutzausrüstung

Bei vielen Arbeitsvorgängen oder Tätigkeiten sind die Beschäftigten Unfall- oder Gesundheitsgefahren ausgesetzt, die allein durch betriebstechnische und organisatorische Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. In diesen Fällen sollen persönliche Schutzausrüstungen (PSA) die Beschäftigten vor schädigenden Einwirkungen bei der Arbeit schützen. Zu den PSA zählen insbesondere: Kopfschutz (z. B. Schutzhelme); Fußschutz (z. B. Schutzschuhe); Augen- und Gesichtschutz (z. B. Schutzbrillen); Atemschutz (z. B. Atemschutzgeräte) sowie Körperschutz (z. B. Schutzkleidung). Ist PSA notwendig, muss sie der Unternehmer kostenlos zur Verfügung stellen und in ordnungsgemäßem Zustand halten. Die Beschäftigten müssen bereitgestellte PSA benutzen.

Persönliche Schutzausrüstungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie der EG-Richtlinie 89/686/EWG - umgesetzt durch die 8. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (8. GSGV) - entsprechen. Sie müssen insbesondere die grundlegenden Anforderungen für Gesundheitsschutz und Sicherheit des Anhangs II dieser Richtlinie erfüllen. Der Hersteller oder sein in der EU niedergelassener Bevollmächtigter muss dies in einer EG-Konformitätserklärung bestätigen. Jeder PSA muss eine Benutzerinformation des Herstellers in deutscher Sprache beigefügt sein. Sie enthält auch Gebrauchs- und Pflegehinweise sowie ggf. Warnhinweise und Erläuterungen.

Vor Einsatz einer PSA hat der Unternehmer die auftretenden Gefährdungen zu ermitteln und zu beurteilen (Gefährdungsbeurteilung) und dafür geeignete PSA zu bewerten und auszuwählen. An der Entscheidung, welche PSA eingesetzt wird, sollten die Beschäftigten (oder die Arbeitnehmervertretung) beteiligt werden.

Durch Aufklärung sowie Information und Motivation kann die Bereitschaft der Beschäftigten am besten gefördert werden, die PSA zu tragen. Der Unternehmer muss die Mitarbeiter im Gebrauch der PSA unterweisen. Hinweise für diese Unterweisung finden sich in den Regeln für den Einsatz der PSA und in der Benutzerinformation des Herstellers. Der Unternehmer und seine Führungskräfte haben darüber hinaus eine wichtige Vorbildfunktion, indem sie selbst immer die erforderliche PSA benutzen.

Trägt ein Beschäftigter keine PSA, besteht - wenn hinweisende Maßnahmen erfolglos waren - die Möglichkeit disziplinarischer Maßnahmen. Die Nichtbenutzung von PSA kann

- zum Verlust des Anspruchs auf Lohnfortzahlung führen, falls deshalb ein Unfall eintritt;
- einen Verstoß gegen die Arbeitsordnung darstellen;
- zu der Einschätzung führen, dass der Beschäftigte für den Arbeitsplatz ungeeignet ist und dort nicht mehr beschäftigt werden darf;
- zur Verhängung eines Bußgeldes durch den Unfallversicherungsträger gegen den Beschäftigten führen.

Für persönliche Schutzausrüstungen und Kombinationen (z. B. Atemschutzhelme: Kombination aus Atemschutz und Kopfschutz) gelten **allgemeine Anforderungen**. Sie müssen

- Schutz gegenüber den abzuwehrenden Gefahren bieten, ohne selbst eine größere Gefahr mit sich zu bringen;
- für die am Arbeitsplatz gegebenen Bedingungen geeignet sein;
- den ergonomischen Anforderungen und gesundheitlichen Erfordernissen der Träger genügen;
- dem Träger angepasst werden, wenn es die Art der persönlichen Schutzausrüstung erfordert.

Erfordern Gefahren den gleichzeitigen Einsatz mehrerer PSA, müssen diese aufeinander abgestimmt und ihre Schutzwirkung gegenüber den betreffenden Gefahren gewährleisten sein.

Persönliche Schutzausrüstungen werden in drei Kategorien eingeteilt:

Kategorie I:

Dazu zählen PSA, bei denen der Benutzer selbst die Wirksamkeit gegenüber geringfügigen Risiken beurteilen kann. Hierzu gehören ausschließlich PSA zum Schutz gegen

- oberflächliche mechanische Verletzungen,
- schwach aggressive Reinigungsmittel,
- Risiken bei der Handhabung von Teilen mit Temperaturen unter 50 °C, die keine gefährlichen Stöße verursachen,
- Witterungsbedingungen, die weder außergewöhnlich noch extrem sind,
- schwache Stöße und Schwingungen,
- Sonneneinstrahlung.

Kategorie II:

Hierunter fallen PSA, die der Abwehr von mittleren Risiken für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz dienen, die jedoch nicht der Kategorie III zuzuordnen sind, z. B.

- Gehörschützer,
- Maschinenschutzanzüge,
- Arbeitsschutzhelme,
- Fußschutz.

Kategorie III:

Dies sind PSA, die gegen tödliche Gefahren oder irreversible Gesundheitsschäden schützen, und bei denen man davon ausgeht, dass der Benutzer die unmittelbare Wirkung der Gefahr nicht rechtzeitig erkennen kann. Hierzu zählen ausschließlich

- Atemschutzgeräte,
- von der Atmosphäre isolierende Atemschutzgeräte und Tauchgeräte,
- PSA, die einen zeitlich begrenzten Schutz gegen chemische Einwirkungen oder ionisierende Strahlungen gewährleisten,
- PSA zum Einsatz in warmer Umgebung unter 100 °C,

- PSA zum Einsatz in kalter Umgebung unter - 50 °C,
- PSA zum Schutz gegen Absturz aus der Höhe,
- PSA zum Schutz gegen Risiken der Elektrizität und bei Arbeiten an unter gefährlicher Spannung stehenden Anlagen oder zur Isolierung gegen Hochspannung.

Für den **Einsatz** von persönlichen Schutzausrüstungen gilt:

Kopfschutz: Schutzhelme sind zu tragen, wenn mit Kopfverletzungen durch Anstoßen, durch pendelnde, herabfallende, umfallende oder wegfliegende Gegenstände zu rechnen ist.

Kopfhäuben, Mützen, Tücher oder engmaschige Haarnetze müssen Beschäftigte tragen, wenn die Gefahr besteht, dass das Kopfhaar von Maschinen oder Maschinenteilen erfasst wird.

Augen- oder Gesichtsschutz muss getragen werden, wenn mit Augen- oder Gesichtsverletzungen durch wegfliegende Teile, Verspritzen von Flüssigkeiten oder durch gefährliche Strahlung zu rechnen ist.

Atemschutzgeräte müssen Beschäftigte benutzen, wenn sie gesundheitsschädlichen, insbesondere giftigen, ätzenden oder reizenden Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben ausgesetzt sein können oder wenn Sauerstoffmangel auftreten kann.

Gehörschutz: Persönliche Schallschutzmittel müssen zur Verfügung stehen, wenn ein Beurteilungspegel von 85 dB (A) erreicht oder überschritten wird, und benutzt werden in Arbeitsstätten, in denen Lärm auftritt, bei dem ein Beurteilungspegel von 90 dB(A) erreicht oder überschritten wird. Derartige Bereiche sind als "Lärmbereiche" mit dem Gebotszeichen "Gehörschutz benutzen" nach der UVV "Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz" zu kennzeichnen.

Körperschutz : Je nach den Gegebenheiten ist Schutz einzelner Körperteile oder Gesamtschutz erforderlich, wenn mit oder in der Nähe von Stoffen gearbeitet wird, die zu Hautverletzungen führen oder durch die Haut in den menschlichen Körper eindringen können, sowie bei Gefahr von Verbrennungen, Verätzungen, Verbrühungen, Unterkühlungen, elektrischen Durchströmungen, Stich- oder Schnittverletzungen.

Handschutz dient dem Schutz der Hände und Finger gegen Verletzungen durch Stiche, Schnitte, Quetschen, Verbrennen, Verätzen und andere schädliche Einwirkungen. Handschutzmittel sind Schutzhandschuhe in verschiedenen Formen, Fäustlinge oder Handleder. Als Materialien werden Leder, Kunststoff, Gummi und Textilien verwendet. Form und Material richten sich nach der erforderlichen Schutzwirkung und Beanspruchung. Handschuhe dürfen nicht bei Arbeiten an sich drehenden Teilen, z. B. an Bohrmaschinen, getragen werden, da der Handschuh und damit die Hand von Spindeln, Wellen o. dgl. erfasst werden kann.

Armschutz dient vorwiegend dem Schutz der Innenseite der Unterarme und Ellenbogen gegen Schnitt-, Stich- und Stoßverletzungen, z. B. beim Umgang mit scharfkantigen Materialien wie Glas oder Blech. Form, Material und Befestigung richten sich nach der Art der Tätigkeit. Auch Handschuhe mit langen Stulpen oder Pulsschützer können hier Schutz bieten.

Beinschutz, z. B. in Form von Gamaschen, Schienbein- und Knieschützern, dient dem Schutz der Beine, vorwiegend der Unterschenkel und Knie, gegen Verbrennungen und mechanische Belastungen und Verletzungen. Als Werkstoffe kommen je nach Einsatzbedingungen Leder, Kunststoff, Aluminium oder auch feuerhemmend imprägnierte Textilien in Betracht. Form und Material müssen den Arbeitsbedingungen angepasst sein. Gehen und Bücken darf der Schutz nicht behindern. Bei Gefahr muss der Schutz schnell zu lösen sein (z. B. Ruckverschluss oder Klemmfeder).

Hautschutz ist Bestandteil des Körperschutzes. Dabei muss die Haut, insbesondere der Hände, bei hautgefährdenden Tätigkeiten durch Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel geschützt werden, um möglichen Hauterkrankungen vorzubeugen.

Fußschutz ist zu tragen, wenn mit Verletzungen durch Stoßen, Einklemmen, umfallende, herabfallende oder anrollende Gegenstände, durch Hineintreten in spitze oder scharfe Gegenstände oder durch heiße Stoffe, heiße oder ätzende Flüssigkeiten zu rechnen ist. In Betracht kommen u. a. Schutzschuhe oder Sicherheitsschuhe mit einer eingebauten Stahlkappe, die den Zehenbereich vor Knochenbrüchen, Quetschungen und Prellungen schützt. Solche Schuhe gibt es für viele Einsatzarten, z. B. mit gleitsicheren, säurefesten, wasserdichten, nageldurchtrittsicheren, elektrisch leitfähigen oder hitzebeständigen Sohlen.

Schutzkleidung soll den Menschen z. B. gegen Hitze und Kälte, Nässe, Gase, Stäube, Dämpfe, Strahlung, elektrische Energie, Flammen, Funken, feuerflüssige Massen und chemische Stoffe wie Laugen, Säuren und Öle schützen.

Schutz gegen Absturz (Anseilschutz) dient zur Sicherung von Personen bei Arbeiten mit Absturzgefahr, wenn technische oder bauliche Schutzmaßnahmen, z. B. Geländer oder Abdeckungen, nicht möglich sind oder nicht ausreichen, und bei Arbeiten in Apparaten, Behältern u. dgl. mit Gesundheitsgefährdung. Absturzsicherungen sind je nach den Gegebenheiten: Haltegurte (Sicherheitgurte), Auffanggurte, Sicherheitsseile, Höhensicherungsgeräte, Steigschutzgeräte und Abseilgeräte. Rettungsgurte dienen sowohl als Schutz beim Einsteigen in Apparate, Behälter usw. als auch gleichzeitig zur Bergung Verletzter oder Bewusstloser aus engen Räumen, in denen sich gefährliche Gase oder Dämpfe befinden oder ansammeln können.

Bei **Arbeiten an elektrischen Anlagen** zählen zu den Schutzausrüstungen vor allem der Elektriker-Schutzhelm, Gesichtsschutzschilde, Armschutzstulpen, isolierende Handschuhe, Stiefel und Schuhe, isolierende Schutzkleidung allgemein sowie Abdeckungen und isolierendes Werkzeug. Diese Schutzausrüstungen müssen den Bestimmungen in DIN VDE 0680 T 1 entsprechen und mit dem VDE-

Prüfzeichen gekennzeichnet sein. Außerdem müssen Herstellerzeichen (Name oder Markenzeichen) und Herstellungsjahr angegeben sein.

Zur **Prüfung und Kennzeichnung** von PSA der Kategorie I bescheinigt der Hersteller selbst, dass die in Verkehr gebrachte PSA den einschlägigen Vorschriften entspricht (EG-Konformitätserklärung). Er bringt auf jeder PSA die CE-Kennzeichnung an.

PSA der Kategorie II unterliegen einer verpflichtenden EG-Baumusterprüfung, die von akkreditierten Stellen durchgeführt werden. Solche PSA werden ebenfalls mit der CE-Kennzeichnung versehen.

PSA der Kategorie III unterliegen zusätzlich einer Kontrolle des fertigen Endproduktes (stichprobenartige Produktprüfung oder Überwachung des Qualitätssicherungssystems durch die zugelassene Stelle). Die Kennzeichnung erfolgt mit dem Zeichen CE und zusätzlich mit der Kennnummer der Stelle, die die Produktionsüberwachung durchführt.

sk

-
- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG) (CHV 2)
 - Gesetz zur Regelung der Sicherheitsanforderungen an Produkte und zum Schutz der CE-Kennzeichnung (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG)
 - Verordnung über die Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen (PSA-Benutzerverordnung)
 - 8. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Verordnung über das Inverkehrbringen von persönlichen Schutzausrüstungen - 8. GSGV)
 - UvV Allgemeine Vorschriften (BGV A 1) / (GUV 0.1) / (VSG 1.1)
 - UvV Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz (BGV A 8) / (GUV 0.7) / (VSG 1.5)
 - UvV Forsten (GUV 1.13) / (VSG 4.3)
 - UvV Gefahrstoffe (VSG 4.5)
 - Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung (BGR 189) / (GUV 20.19)
 - Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) / (GUV 20.14)
 - Regeln für den Einsatz von Fußschutz (BGR 191) / (GUV 20.16)
 - Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz (BGR 192) / (GUV 20.13)
 - Regeln für den Einsatz von Industrieschutzhelmen (BGR 193) / (GUV 20.15)
 - Regeln für den Einsatz von Gehörschützern (BGR 194) / (GUV 20.33)
 - Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195) / (GUV 20.17)
 - Regeln für den Einsatz von Stechschutzhandschuhen (BGR 196)
 - Regeln für den Einsatz von Hautschutz (BGR 197)
 - Regeln für den Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz (BGR 198) / (GUV 10.4)
 - Regeln für den Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen zum Halten und Retten (BGR 199) / (GUV 20.28)

- Regeln für den Einsatz von Metallringgeflechthandschuhen und Armschützern (BGR 200)
- Regeln für den Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken (BGR 201)
- Richtlinie 89/686/EWG des Rates vom 21. Dezember 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für persönliche Schutzausrüstungen, geändert durch Richtlinien 93/68/EWG, 93/95/EWG und 96/58/EG
- DIN VDE 0680-1 Körperschutzmittel. Schutzvorrichtungen und Geräte zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen bis 1000 V
- Persönliche Schutzausrüstungen, Heft 3 der Reihe "Sicherheit für Sie", hrsg. v. Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Universum Verlagsanstalt, Wiesbaden 1999 (BGI 597-3)
- Broschüre: Hautkrankheiten und Hautschutz (GUV 50.0.11)
- Vorschriftensammlung Persönliche Schutzausrüstung (PSA), hrsg. v. Verband Deutscher Sicherheitsingenieure e. V., o. O. 1999 ■