

BahnPraxis B



Aktuell Informationen zur Auswahl von Schutzhandschuhen
Unfallsteckbrief: Quetschung der Hand beim Aufsteigen
auf das Triebfahrzeug

Spezial Sonneneinstrahlung und Wärme: Arbeiten im Sommer

Liebe Leserinnen und Leser,

unser Kollege Klaus ist Marathonläufer. Als wir zuletzt die Bewunderung für sein Durchhaltevermögen auf 40 Kilometern ausdrückten, meinte er, es seien doch sogar 42,195 Kilometer! Na gut, zwei Kilometer machen doch nichts mehr aus. Aber Klaus erklärte uns, dass es gerade diese beiden letzten Kilometer sind, auf denen viele Läufer aussteigen. Und das sei vor allem eine mentale Frage.

Ist es bei den Maßnahmen zur Sicherheit und Gesundheit im Rahmen der Corona-Krise auch so, dass wir uns gefühlt schon auf den letzten Metern befinden? Ist die Krise schon fast vorüber? Denn genau in dieser Phase ist das Ende scheinbar schon zu sehen.

Tatsächlich sind wir vielleicht erst bei Kilometer 25. Denn noch ist unklar, wie weit das Ziel entfernt ist. Und deshalb ist es gerade jetzt besonders wichtig, dass die Maßnahmen der Hygiene und des Abstandhaltens konsequent weitergeführt werden, bis wir sicher über der Ziellinie sind. Und zwar bei der Arbeit wie im privaten Bereich. In unserem eigenen Interesse und im Interesse unserer Kolleginnen und Kollegen. Gerade jetzt, wo wir – dank der gemeinsamen Anstrengungen – bisher doch verhältnismäßig glimpflich durch die Krise gekommen sind.

Wir wünschen Ihnen alles Gute, und bleiben Sie gesund!

Ihr BahnPraxis B-Redaktionsteam

Impressum

BahnPraxis B, Zeitschrift zur Förderung der Betriebssicherheit und der Arbeitssicherheit bei der Deutschen Bahn AG

Herausgeber

Unfallversicherung Bund und Bahn (UVB) – Gesetzliche Unfallversicherung – Körperschaft des öffentlichen Rechts, in Zusammenarbeit mit DB Netz AG Deutsche Bahn Gruppe.

Redaktion

Dirk Menne (Chefredakteur), Uwe Haas, Anita Hausmann, Gerhard Heres, Markus Krittian, Steffen Mehner, Niels Tiessen (Redakteure).

Anschrift

Redaktion „BahnPraxis“, DB Netz AG, I.NPB 4, Mainzer Landstraße 185, D-60327 Frankfurt am Main, Fax (0 69) 2 65-20506, E-Mail: mail@bahn-fachverlag.de

Erscheinungsweise und Bezugspreis

Erscheint monatlich. Der Bezugspreis ist für Mitglieder der UVB im Mitgliedsbeitrag enthalten. Die Beschäftigten erhalten die Zeitschrift

kostenlos. Für externe Bezieher: Jahresabonnement EUR 15,60 zuzüglich Versandkosten.

Verlag

Bahn Fachverlag GmbH, Klosterstraße 44, D-10179 Berlin
Telefon (030) 200 95 22-0, Telefax (030) 200 95 22-29,
E-Mail: mail@bahn-fachverlag.de,
Geschäftsführer: Dipl.-Kfm. Sebastian Hüthig und Thorsten Breustedt

Druck

Laub GmbH & Co KG, Brühlweg 28, D-74834 Elztal-Dallau.

Sprache

Für die Inhalte der BahnPraxis werden geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt oder beide Geschlechter gleichberechtigt erwähnt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets beide Geschlechter angesprochen.

Unser Titelbild



Rangierlokomotiven in Abstellgleisen.

Foto: UVB

Inhaltsverzeichnis

- 3 Informationen zur Auswahl von Schutzhandschuhen
- 8 Sonneneinstrahlung und Wärme: Arbeiten im Sommer
- 11 Unfallsteckbrief: Quetschung der Hand beim Aufsteigen auf das Triebfahrzeug

Arbeitsschutz

Schutzhandschuhe, aber bitte die Richtigen!

Dennis Vetter, Leiter Fachstelle Arbeitsschutz, DB Cargo AG, Mainz

Schutzhandschuhe werden in unterschiedlichen Bereichen des Bahnbetriebs und der Instandhaltung entsprechend den Gefährdungsbeurteilungen benötigt. Grundsätzlich gilt auch hier, dass Schutzhandschuhe, die in die Kategorie „Persönliche Schutzausrüstung“ (PSA) gehören, in der Maßnahmenhierarchie eine der letzten Wahlmöglichkeiten sein sollen.



Foto: Dennis Vetter

Gerade in Werkstätten oder in bestimmten Bereichen des Bahnbetriebs lassen sich nicht immer adäquate Schutzmaßnahmen finden, die höherwertig wären als das Tragen von Schutzhandschuhen. Aus diesem Grund ist es wichtig, die richtigen Schutzhandschuhe für die Beschäftigten auszuwählen.

Gründe für die Auswahl von Schutzhandschuhen können zum Beispiel sein:

- die regelmäßige Fortschreibung der Gefährdungsbeurteilung,
- veränderte Arbeitsverfahren,
- neue Arbeitsverfahren,
- Unfälle, bei denen die Schutzwirkung nicht ausreichend war.

Gerade der letzte Punkt sollte nicht nur im eigenen Bereich betrachtet werden. Hier mag es zu wenigen Vorfällen gekommen sein. Bei einer überregionalen Betrachtung ist aber oft festzustellen, dass es bei vergleichbaren Arbeiten zu ähnlichen Unfällen kommt. Dies bedeutet, dass es sich hier ggf. um einen Schwerpunkt im Unfallgeschehen handelt und die getroffenen Schutzmaßnahmen nicht ausreichend sind.

In diesem Fall gilt es, die Gefährdungsbeurteilung genau zu überprüfen oder bei Änderungen von Arbeitsverfahren die Gefährdungen so gut wie möglich herauszuarbeiten. Denn dies stellt die Basis für die spätere Auswahl von PSA – hier von Schutzhandschuhen – dar.

Was bedeutet dies für die Praxis?

Hierzu soll ein Beispiel aus der Fahrzeug-Instandhaltung genutzt werden: Beim Lösen von Schraubverbindungen ist der Beschäftigte vom Arbeitsmittel abgerutscht und anschließend der Handrücken gegen die Bauteile des Wagens geschlagen. In der Gefährdungsbeurteilung wurden folgende gefahrbringenden Bedingungen festgestellt:

- Aufgebrachte Krafteinwirkung auf Ringmaulschlüssel und plötzliches Lockern der Schraubverbindung
- Abrutschen mit Ringmaulschlüssel durch nicht korrekte Anbringung oder Verrutschen durch Kraftaufbringung
- Abrutschen am Ringmaulschlüssel wegen zu wenig Grip mit dem Sicherheitshandschuh (Leder)

Alle drei gefahrbringenden Bedingungen und ermittelten Gefahrquellen haben die gleichen Gefährdungen zur Folge: die Verletzung der Hand durch Anschlagen an



Fehlender Anstoßschutz beim Handschuh



Fehlender Anstoßschutz beim Handschuh



Fehlender Grip am Handschuh

Bauteilen des Wagens oder anderen Gegenständen.

Entsprechend dem Vorgehen bei der Gefährdungsbeurteilung sind die Gefährdungen zu beurteilen und Lösungen zu finden. Es ist möglich, dass bestimmte technische oder organisatorische Maßnahmen weitere oder neue Gefährdungen mit sich bringen und diese Lösungsansätze schlichtweg nicht umsetzbar sind, sodass auf die PSA als Schutzmaßnahme zurückgegriffen werden muss.

Wichtig ist hierbei, dass die anderen Möglichkeiten betrachtet, dokumentiert und es nachvollziehbar begründet wird, warum eine Umsetzung nicht möglich ist. Im Rahmen der regelmäßigen Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung ist immer zu prüfen, ob sich an dem Sachverhalt etwas verändert hat.

Ist man zu der Entscheidung gekommen, Schutzhandschuhe als PSA zu verwenden, muss nun genau definiert werden, welche Anforderungen der Schutzhandschuh besitzen muss.

Es gibt eine Vielzahl von Schutzhandschuhen für unterschiedliche Anwendungsbereiche in drei Grundformen: Faust-, Dreifinger- und Fünffingerhandschuhe.

Neben dem Zweck unterscheiden sich die Schutzhandschuhe in die Gefahrenklassen für den Einsatzbereich. Dazu zählen zum Beispiel:

- Schutz gegen mechanische Gefahren,
- Schutz gegen Schnitte und Stiche,
- Schutz gegen Kälte,
- Schutz gegen Hitze und Flammen,
- Schutz gegen ionisierende Strahlen und
- Schutz gegen radioaktive Kontamination durch Partikel.

Für die Vorauswahl des passenden Handschuhs für eine Tätigkeit kann die Checkliste aus Anhang 4 der DGUV Regel 112-995 „Benutzung von Schutzhandschuhen“ anhand der vorhandenen Gefährdungsbeurteilung und den Erkenntnissen aus der arbeitsablauforientierten Gefährdungsbeurteilung angewendet werden. Diese Regeln finden Sie auf der Internetseite des Unfallversicherungsträgers kostenlos zum Download: www.publikationen.dguv.de

Checkliste für Schutzhandschuhe

Art des Betriebes: Verkehrsbetrieb mit Instandhaltung für Schienenfahrzeuge
 Arbeitsbereich: Instandhaltung von Güterwagen und Triebfahrzeugen
 Arbeitsplatz: Schlosser / Industriemechaniker in der Güterwageninstandhaltung
 Tätigkeitsbeschreibung: Lösen von festen Schraubverbindungen

Gefährdung	ankreuzen	Weitere Angaben (notfalls ein Extrablatt benutzen)
1. Chemische/biologische Einwirkungen fest <input type="checkbox"/> flüssig <input type="checkbox"/> gasförmig <input type="checkbox"/>		a) Art der Chemikalie Handelsname: Chemische Bezeichnung: Kopie des Sicherheitsdatenblattes beifügen. b) Arbeitsbedingungen Maximale Kontaktzeit: Temperatur: elektrostatische Ableitung erforderlich: Arbeiten in medizinischen Bereichen: Sonstige Bemerkungen:
Biologische Einwirkungen Krankheitsserregendes biologisches Material <input type="checkbox"/> Sonstiges <input type="checkbox"/>		Art des biologischen Materials
2. Mechanische Einwirkungen Schnitte <input type="checkbox"/> Stoßen <input checked="" type="checkbox"/> Scheuern <input checked="" type="checkbox"/> Erfasstwerden durch drehende Teile <input type="checkbox"/>		Arbeitsbedingungen Lösen von Schraubverbindungen z.B. Bearbeiten von an unterschiedlichen Fahrzeugen / Baureihen Transport: Schneiden von:

Quelle: DB Cargo AG

Gefährdung	ankreuzen	Weitere Angaben (notfalls ein Extrablatt benutzen)
3. Thermische Einwirkungen Temperatur <input type="checkbox"/> Wärmestrahlung <input type="checkbox"/> Funken <input type="checkbox"/> flüssige Metallspritzer <input type="checkbox"/> Kontaktkälte <input type="checkbox"/> Umgebungskälte <input type="checkbox"/>		Arbeitsbedingungen z.B. Kontakt Schweißen Berührungszeit Einwirkungszeit
4. Elektrizität elektrische Berührung <input type="checkbox"/> elektrostatische Aufladung <input type="checkbox"/>		Arbeitsbedingungen z.B. Arbeiten unter Spannung Spannung in Volt: Ex-Bereich-Zone
5. Strahlung (Art der Strahlung) UV-Strahlung <input type="checkbox"/> Röntgenstrahlung <input type="checkbox"/> radioaktive Strahlung <input type="checkbox"/> radioaktive Kontamination <input type="checkbox"/> Sonstige Strahlung <input type="checkbox"/>		Arbeitsbedingungen z.B. Elektroschweißen Arbeiten in Kernkraftwerken
6. Vibration vibrierende Werkzeuge <input checked="" type="checkbox"/> vibrierender Arbeitsplatz <input type="checkbox"/>		Arbeitsbedingungen z.B. Art der Werkzeuge Druckluftschrauber Art der Stellteile Art der Maschine
7. Sonstige Angaben Größe des Handschuhs <input checked="" type="checkbox"/> Länge des Handschuhs <input type="checkbox"/> Tragezeit <input checked="" type="checkbox"/> Unterarmschutz <input type="checkbox"/> Oberarmschutz <input type="checkbox"/>		Bemerkungen Vorhalten unterschiedlicher Größen mind. 7-11 Variabel je nach Tätigkeiten
Ständige Verwendung (Schweiß) <input type="checkbox"/> Anforderungen an Geschwindigkeit <input checked="" type="checkbox"/> Anforderungen an Greiffähigkeit <input checked="" type="checkbox"/> Weitere <input type="checkbox"/>		Jeder Finger muss bewegbar sein Es müssen Schrauben etc. greifbar sein
Sonstige Angaben zur Spezifikation der Schutzhandschuhe: Erfüllen der DIN 388:2016 - Schutz des Handrückens gegen Stoßeinwirkung - Erhöhter Grip der Handinnenflächen		

Quelle: DB Cargo AG

Checkliste Schutzhandschuhe am begleitenden Beispiel Seite 1 und 2

Es kann notwendig sein, dass weitere Regelungen des Unfallversicherungsträgers berücksichtigt werden müssen, dieses ist immer abhängig von der Art des benötigten Schutzes. Für den Einsatz von Chemikalienschutzhandschuhen ist zum Beispiel zusätzlich die DGUV Information 212-007 „Chemikalienschutzhandschuhe“ zu beachten.

Nachdem die benötigte Art des Schutzes definiert ist, müssen anhand der geltenden EN oder DIN die Anforderungen definiert werden, denn nur diese Definitionen sind auf den Schutzhandschuhen zu finden. Welche Normen im Einzelfall gelten, wird von der Art des benötigten Schutzes bestimmt. Im DB-Konzern haben Sie die Möglichkeit, über Perinorm einen Großteil der benötigten Normen kostenlos für Ihre Tätigkeit herunterzuladen. Hierfür müssen Sie sich einmalig registrieren und können dann über BKU und Ihre Anmelde Daten darauf zugreifen.

Im angeführten Beispiel war das Ergebnis, dass ein Fünffingerhandschuh benötigt wird, der eine Greiffähigkeit, Geschmeidigkeit, erhöhte Grip-Eigenschaften und einen Schutz gegen mechanische Gefahren bietet. Im Besonderen soll er den Handrücken bei Stößen gegen andere Gegenstände schützen.

Bei der Auswahl des Schutzhandschuhs war die DIN EN 388:2016 „Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken“ anzuwenden, die die DIN-Prüfverfahren und deren Einordnung gegen mechanische Einwirkungen beschreibt. Nach DIN EN 388:2016 müssen Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken mindestens eine der Eigenschaften (Abrieb-, Schnitt-, Weiterreiß- und Durchstichfestigkeit) mit der Leistungsstufe 1 oder Leistungsstufe A für die TDM-Schnittfestigkeitsprüfung nach EN ISO 13997:1999 erreichen.

Die Leistungsstufen eines Schutzhandschuhs

Anforderung	2	1	3	3	A	P
Möglicher Handschuh	4	X	4	3	C	P

Für die Schnittfestigkeit ist entweder der Coupe Test oder das TDM Verfahren anzuwenden. Möglich wären auch beide Tests durchzuführen, wird von den Herstellern aber meist nicht gemacht.

Quelle: Dennis Vetter

Die Anforderungen für Abrieb-, Schnitt-, Weiterreißfestigkeit entsprechen den Leistungsstufen des bisherigen Schutzhandschuhs. Bei der Durchstichkraft wurde

aufgrund der Tätigkeit, für die der Handschuh verwendet werden soll, die Leistungsstufe auf 3 angepasst. Bei den gewählten Leistungsstufen war es wichtig, dass der neue Handschuh zusätzlich einen Schutz gegen Stoßeinwirkungen hat. Die DIN EN 388:2016 schreibt bei erfolgreicher Prüfung eine Kennzeichnung nach der fünften Stelle der Leistungsstufen mit einem P vor. Darüber hinaus sollte der Handschuh an der Innenfläche über eine Polsterung und erhöhten Grip verfügen, so dass ein Abrutschen vom Werkzeug möglichst vermieden wird.

Nach der Recherche zu passenden Schutzhandschuhen konnte ein Handschuh gefunden werden, der alle gestellten Anforderungen erfüllt:

- Benötigte Leistungsstufen für die Tätigkeit beim Lösen von Schraubverbindungen
- Zusätzlicher Schutz gegen Stoßen des Handrückens und der Finger
- Erfüllt die Vorgaben der aktuellen DIN EN 388:2016
- Griffsicherheit durch erhöhten Grip und Polsterung in der Handinnenfläche
- Geschmeidigkeit des Handschuhs für das Arbeiten

Normentafel UVEX und möglicher Schutzhandschuh

Normen

EN 388

EN 388:2016 (4 X 4 3 C P)
 Die Norm beschreibt Anforderungen, Prüfverfahren und Kennzeichnungen von Schutzhandschuhen gegen mechanische Risiken beim Arbeiten.



Quelle: Hersteller

Im Nachgang einer Vorauswahl oder direkt mit dem Entscheidungsgremium (Unternehmer, Betriebsarzt, Betriebsrat, Fachkraft für Arbeitssicherheit, ggf. weitere Personen) sind Ziele nach der SMART-Methode zu definieren, wie der Einsatz eines neuen Handschuhs erfolgen soll.

Hierzu zählen auch Abbruchszenarien, wenn zum Beispiel der Handschuh bei den Beschäftigten Hautreaktionen auslöst.

Denken Sie in diesem Zusammenhang daran, den Hautschutzplan zu prüfen und ggf. anzupassen. Ein guter und richtig ausgewählter Schutzhandschuh schützt die Mitarbeiter vor Verletzungen bzw. Unfällen. Aus diesem Grund muss bei der Auswahl und der Beurteilung ein



Foto: Dennis Vetter

Neuer Schutzhandschuh im Einsatz: Anstoßschutz vorhanden



Foto: Dennis Vetter

Anstoßschutz vorhanden



Foto: Dennis Vetter

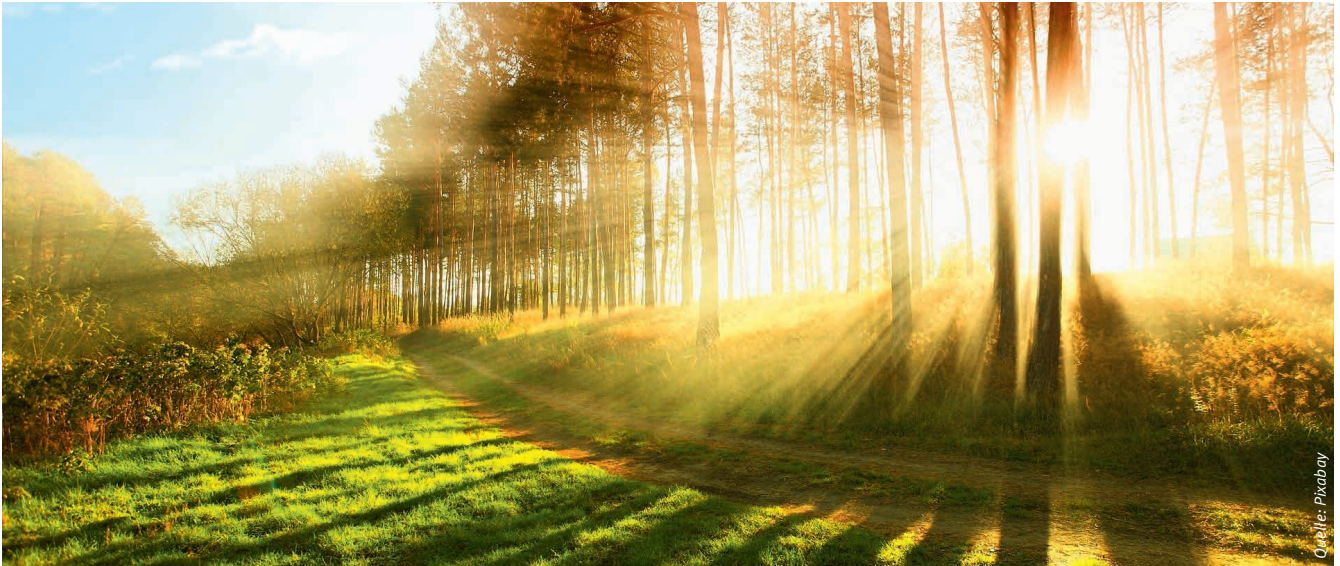
Grip vorhanden

hohes Maß an Genauigkeit angewandt werden.

Fazit

Zusammenfassend ist Folgendes festzustellen:

- Grundsätzlich sind Schutzhandschuhe nach der Maßnahmenhierarchie eines der letzten wählbaren Mittel. Nichtsdestotrotz können Schutzhandschuhe Unfälle bzw. Verletzungen verhindern oder reduzieren.
- Es müssen alle notwendigen Beteiligten eingebunden werden (Unternehmer, Betriebsarzt, Betriebsrat, Fachkraft für Arbeitssicherheit, ggf. weitere Personen).
- Nur eine gute Gefährdungsbeurteilung ist die Basis für den geeigneten Schutzhandschuh.
- Bei der Auswahl des geeigneten Schutzhandschuhs sind das Regelwerk des Unfallversicherungsträgers und die zutreffenden Normen (EN/DIN) anzuwenden.
- Es müssen Methoden gewählt werden, die eine erfolgreiche Einführung messbar machen.
- Hautschutzpläne müssen geprüft und ggf. aktualisiert werden.



Arbeiten im Sommer

„Das bisschen Sonne macht mir nichts“

Nele Gardner, Fachreferentin Arbeitsschutz, DB Netz AG, Frankfurt am Main

Nicht nur die aktuelle Corona-Pandemie birgt Gefahren für Mitarbeiter, sondern auch die nun immer stärker werdende ultraviolette (UV-) Strahlung durch Sonnenschein.

Viele Tätigkeiten bei der DB AG werden im Freien durchgeführt. Ob beispielsweise Mitarbeiter des Oberbaus oder Rangierbegleiter: Bereits im Frühling kommen alle mit viel UV-Strahlung in Kontakt. Seit einiger Zeit ist wissenschaftlich erwiesen, dass durch die UV-Strahlung der Sonne während der Arbeitszeit auch Hauterkrankungen – darunter im schlimmsten Fall auch Hautkrebs – entstehen können. Zum 1. Januar 2015 wurde deshalb der durch UV-Strahlung verursachte weiße Hautkrebs in die Liste der Berufskrankheiten aufgenommen. Wie sich Mitarbeiter bestmöglich vor UV-Strahlung bei Tätigkeiten im Freien schützen können, soll nachfolgend vorgestellt werden.

Gefährdung durch Sonnenstrahlung

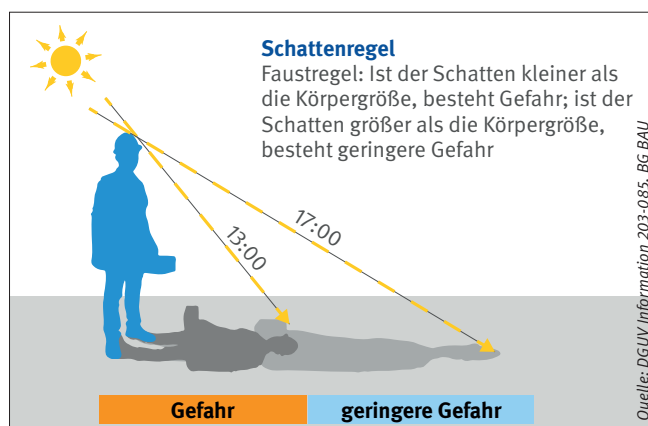
Auch wenn es viele von uns genießen, dass die Sonne scheint und wir eine geringe Dosis Sonnenlicht für die Bildung des Provitamins D3 und eine gesunde Psyche benötigen: Die Sonne birgt drei verschiedene Gefährdungsfaktoren, die gerade während der Arbeit nicht unterschätzt werden sollten: die UV-Strahlung, die Wärmestrahlung und die Blendung.

UV-Strahlung kann akut aber auch langfristig schädigen. Je größer und länger die Einwirkung, desto größer die Gesundheitsgefahr. Gefährlich ist insbesondere, dass UV-Strahlung für das menschliche Auge nicht sichtbar ist und die Schäden meist erst bemerkt werden, wenn diese bereits eingetreten sind. Selbst wenn die Strahlung keinen sichtbaren Sonnenbrand ausgelöst hat, kann sie durch die Bildung freier Radikale zur schnelleren Alterung der Haut beitragen und das Risiko für die Entstehung von Hautkrebs erhöhen. Durch die UV-Einwirkung können verschiedene Stellen des Körpers geschädigt werden. Vermutlich jeder von uns hatte schon mal einen Sonnenbrand, der als leichte Rötung, aber auch als Blasenbildung erscheinen kann. Die Augen können durch eine Binde- oder Hornhautentzündung betroffen werden. Zudem kann der Körper durch Wärme und direkte Sonneneinwirkung austrocknen, einen Hitzschlag oder einen Sonnenstich erleiden. Hierbei handelt es sich um akute Auswirkungen, die bereits nach kurzer Zeit mehr oder weniger stark auftreten können.

Langfristig kann es durch UV-Strahlung zu einer vorzeitigen Hautalterung, zu bestimmten Formen von

Hautkrebs und zu Linsentrübungen des Auges (Grauer Star) kommen. Die zudem durch die Sonne wirkende Wärmestrahlung kann gerade bei körperlich anstrengenden Tätigkeiten zusätzlich das Herz-Kreislauf-System und den Wasser- und Elektrolythaushalt belasten, zum Beispiel durch starkes Schwitzen.

Blendung kann dazu führen, dass andere Gefährdungen, zum Beispiel das Herannahen von Zügen, weniger schnell oder gar nicht wahrgenommen werden.



Sonneneinstrahlung als Gefährdungsfaktor

Wenn Tätigkeiten im Freien ausgeübt werden sollte der Unternehmer in seiner Gefährdungsbeurteilung die Gefährdungen der Sonneneinstrahlung, der hohen Außentemperaturen sowie der Blendung mit einbeziehen und beurteilen. Dabei gilt generell: Je länger ein Mitarbeiter der Sonneneinstrahlung und hohen Außentemperaturen ausgesetzt ist, desto höher ist auch seine Belastung. Dabei sollte auf die Tageszeit geachtet werden, in der die Tätigkeiten durchgeführt werden. Die Belastung ist in der Mittagszeit in der Regel von 11 bis 15 Uhr am höchsten. Und natürlich ist die UV-Strahlung gerade in den Sommermonaten am höchsten. Eine Faustregel kann bei der Bewertung weiterhelfen: Wenn der Schatten kleiner als die Körpergröße ist, sind Sonnenstand und damit die Belastung in der Regel recht hoch einzuschätzen (siehe Abbildung oben) – die Sonne steht hoch und die UV-Strahlung erreicht mit einem höheren Anteil den Erdboden.

Wichtiger Hinweis:
Auch wenn es eher bewölkt ist, wirken UV-Strahlen – in einem geminderten Maße – auf den Mitarbeiter ein.

Maßnahmen gegen die Gefährdungen durch Sonneneinstrahlung und große Wärmebelastung

Am effektivsten für den längeren Aufenthalt von Mitarbeitern im Freien ist es, wenn die UV-Strahlung gering ist (hohe Wolkenbedeckung oder Zeiten außerhalb der Mittagsstunden). Tätigkeiten, die draußen stattfinden, sollten möglichst außerhalb der Stunden zwischen 11 und 15 Uhr stattfinden. Das gilt besonders für körperlich stark beanspruchende Arbeiten.

Insbesondere bei kleineren Baumaßnahmen kann eine Beschattung sinnvoll sein. Hierbei ist darauf zu achten, dass keine weiteren Gefährdungen entstehen, zum Beispiel durch aufgestellte Sonnenschirme oder Pavillons

in Bewegungsflächen von Fahrzeugen oder anderen Mitarbeitern, durch unzureichenden Brandschutz oder durch die Sog- und Druckwirkung von bewegten Schienenfahrzeugen.

Werden Fahrzeuge eingesetzt, sollte die Fahrerkabine mit einer Klimatisierung ausgestattet sein. Hierbei ist vor allem darauf zu achten, dass die Klimatisierung nicht zu stark eingestellt wird, so dass sich Mitarbeiter eine Unterkühlung zuziehen können. Beim Verlassen des Fahrzeugs und dem plötzlichen Wechsel in die Wärme können sonst akute Kreislaufprobleme auftreten.

Bei körperlich stark beanspruchenden Tätigkeiten sollten technische Hilfsmittel zur Erleichterung eingesetzt werden, zum Beispiel Krane zum Transportieren von schweren Lasten. Auch eine Erhöhung der Anzahl der Mitarbeiter zur Unterstützung kann sinnvoll sein. Da bei hohen Außentemperaturen die Beanspruchung der Mitarbeiter sehr hoch sein kann, sollte auch das Arbeitstempo auf der Baustelle angepasst werden. Eine Erhöhung der Zahl und ggf. der Länge der Pausen kann ebenfalls dazu beitragen, dass die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter auf Dauer erhalten bleibt. Die Mitarbeiter sollten die Möglichkeit bekommen, sich in Pausen an schattigen, kühlen Plätzen aufzuhalten.

Während der Tätigkeit sollten die Mitarbeiter kühle Getränke in der Nähe des Arbeitsplatzes zur Verfügung gestellt bekommen. Geeignet sind Wasser sowie unge-süßter Tee.

Ideal für den Sonnenschutz ist langärmelige, luftdurchlässige und körperbedeckende Kleidung. Die Webdichte bestimmt dabei die Durchlässigkeit für UV-Strahlen. Spezielle UV-Schutzkleidung ist dabei in der Regel nicht notwendig. So bietet beispielsweise ein normales

Baumwollhemd mit langen Ärmeln einen ausreichenden UV-Schutz. Auch Funktionsshirts aus dem Sportbereich sind zu empfehlen, da sie einen guten Feuchtigkeitstransport besitzen. Im Gleisbereich ist jedoch darauf zu achten, dass unabhängig von diesen Empfehlungen die vorgeschriebene Warnkleidung getragen wird. Zudem ist auf eine Kopfbedeckung zu achten, um vor direkter Sonneneinwirkung auf den Kopf zu schützen. Idealerweise wäre eine Kappe mit Schirm oder ein Hut mit Krempe, um eine Beschattung auch von Teilen des Gesichtes zu ermöglichen.

Zum Schutz vor schädlichen Einwirkungen auf die Augen sollte eine Sonnenbrille getragen werden. Diese sollte die Kennzeichnung UV 400 haben. Die Tönungsstufe darf dabei 3 nicht überschreiten, da diese sonst im Gleisbereich nicht zugelassen ist.

Das Verwenden von Sonnenschutzmitteln ist eine zusätzliche erweiterte Maßnahme, um die Haut langfristig zu schützen. Hierbei sollte mindestens der UV-Schutzfaktor 30, im besten Fall höher, verwendet werden. Beim Eincremen sollte ausreichend Creme verwendet werden: Als Faustregel sollten für das ganze Gesicht 0,5 bis 1 Teelöffel, für jeweils einen Arm und beide Hände sollte jeweils eine Portion von etwa einer Zwei-Euro-Münze genommen werden. Da gerade durch Schwitzen die Sonnencreme nicht dauerhaft auf der Haut verbleibt, sollte auf regelmäßiges Nachcremen circa alle zwei Stunden, geachtet werden. Hierbei ist zu beachten, dass Sonnenschutzmittel zwar das Eindringen der schädlichen Strahlung in die Haut verhindern, jedoch keinen vollständigen Schutz vor Hautkrebs bieten. In der jährlichen Unterweisung sollte das richtige Verhalten bei großer Wärmebelastung und unter UV-Strahlung thematisiert werden.


BauWetter-App liefert wetterabhängige Arbeitsschutzmaßnahmen

Es gibt zahlreiche nützliche Apps für das Smartphone auf dem Markt, die, tagesaktuell oder auch einige Tage in die Zukunft geblickt, die UV-Werte einschätzen können. Die BG BAU hat seit 2018 eine kostenfreie App („Bauwetter App“) für Firmen entwickelt, die regelmäßig Bautätigkeiten im Freien durchführen. Diese erscheint auch für alle Mitarbeiter der DB Netz AG sinnvoll, die regelmäßig im Freien Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen durchführen. Mit der App wird der Standort ausgewählt, an dem die Tätigkeiten durchgeführt werden sollen. Auf Basis der Wetterdaten werden dann die empfohlenen Arbeitsschutzmaßnahmen angezeigt. Über eine einfache Ampellogik bekommt der Mitarbeiter auf einen Blick angezeigt, ob er besondere Schutzmaßnahmen anwenden sollte. Über eine Detailansicht sind weitere Informationen erhältlich. Es wird jeweils die gefühlte Temperatur angezeigt, damit sich der Mitarbeiter so bekleiden kann, dass ihm nicht zu kalt oder zu warm wird.

Fazit

Mit nur wenigen und verhältnismäßig einfachen Maßnahmen können sich Mitarbeiter vor der Sonneneinstrahlung und der Wärme schützen. Dabei kann auch das Risiko einer langfristigen Erkrankung durch konsequent durchgeführte Maßnahmen gemindert werden. Ein hundertprozentiger Schutz kann jedoch nicht erreicht werden. Jeder Mitarbeiter muss auch die Verantwortung für sich selbst übernehmen und die vom Unternehmen zur Verfügung gestellten Maßnahmen und Schutzmittel konsequent nutzen und anwenden.

Weitere Informationen

- DGUV Information 203-085 „Arbeiten unter der Sonne“: <https://bit.ly/3dylsWr>
- „Bauwetter App“ der BG BAU: <https://www.bgbau.de/service/angebote/medien-center-suche/medium/bauwetter-app/> → 
- Broschüre der BG BAU: „Sonnenschutz bei Arbeiten im Freien“: <https://bit.ly/30deKCB>
- Selbsttest Hautkrebs der BG BAU: „Sind Sie gefährdet?“: <https://bit.ly/3f0MS8X>
- Kurzfilm der BG BAU auf YouTube: „Nachgebohrt: UV-Schutz auf der Baustelle“: <https://bit.ly/371LW0V>
- Kurzfilm der BG BAU auf YouTube: „Zu viel Sonne kann krank machen“: <https://bit.ly/2Br0POI>

Unfallsteckbrief

Quetschung der Hand im Türrahmen beim Aufsteigen auf das Triebfahrzeug



Jeder Arbeitsunfall ist einer zu viel. Die Auswertung der schweren Arbeitsunfälle zeigt, dass bei deren Ursachen oftmals auch das Verhalten von Mitarbeitern eine Rolle spielt. Damit sich gleichartige Unfälle möglichst nicht wiederholen, werden reale Arbeitsunfälle in unregelmäßigen Abständen in der BahnPraxis B vorgestellt. Hierbei wird bewusst mit kurz gehaltenen Botschaften gearbeitet.



Unfallbeschreibung

Nach Abschluss von Kuppeltätigkeiten wollte der Rangierbegleiter wieder zum Führerraum auf das Triebfahrzeug der Baureihe 294 aufsteigen, um mit diesem zum nächsten Dienstauftrag zu fahren. Beim Aufsteigen wurde im unteren Bereich die 3-Punkt-Methode noch korrekt angewandt und sich an den Haltegriffen festgehalten. Im oberen Bereich hat der Mitarbeiter die linke Hand in den Türrahmen gelegt und die rechte Hand zum Türgriff der Baureihe 294 geführt. Durch das Wegrutschen eines Fußes wurde die massive Außentür schlagartig zugezogen und die linke Hand des Rangierbegleiters gequetscht.



Unfallfolgen

- Die Hand wurde durch das Zuziehen der Tür schwer gequetscht
- An der linken Hand entstand eine Fraktur eines Mittelknochens
- Blutergüsse auf dem Handrücken
- Vier Wochen Krankenstand
- Rehabilitation der Hand und Muskulatur waren notwendig



Wie können derartige Unfälle bei den Arbeiten vermieden werden?

- Konsequentes Anwenden der 3-Punkt-Methode
- Nutzen der vorhandenen Haltegriffe und nicht in den Türrahmen greifen
- Beachten von Witterungseinflüssen zum Beispiel auf Schuhwerk, Haltegriffe, Stufen
- Freihalten der Hände von Gegenständen
- Tragen des Rucksackes auf dem Rücken mit beiden Riemen über die Schultern
- Berücksichtigen der äußeren Einflüsse, zum Beispiel Fett und Öle, auf das Schuhwerk und insbesondere auf die Schuhsohlen
- Beachten eines sicheren Standes auch beim Auf- und Absteigen
- Keine Ablenkung durch andere Medien beim Auf- und Absteigen
- Bewusstes Konzentrieren auf die beabsichtigte Tätigkeit „Auf- und Absteigen“



Mögliche Unfallursachen

- Unterschätzen der äußeren Einflüsse auf das Schuhwerk, die zu einem Abrutschen geführt haben. Diese können witterungsbedingt, aber auch zum Beispiel materielle Einflüsse wie Fette oder Öle gewesen sein
- Teilweise nicht vorschriftsgemäßes Nutzen der Haltegriffe beim Aufsteigen
- Unkonzentriertes Aufsteigen, da dieses zur täglichen Arbeit gehört

Ein Unfall bedeutet für alle Beteiligten viel Leid. Deshalb sind die Unfallsteckbriefe soweit anonymisiert, dass zur Wahrung der Persönlichkeitsrechte keine Rückschlüsse auf den Ort beziehungsweise die beteiligten Personen geschlossen werden können.

E-Scooter fahren – alleine statt zu zweit!

Sicherheit im Straßenverkehr. Die Präventionskampagne komm**mit**mensch der gesetzlichen Unfallversicherungsträger zeigt auf Plakaten bewusst Motive, die regelverletzendes Verhalten darstellen. Eben richtig blöde Ideen, die aber im Alltag gar nicht so selten vorkommen.



Neue Formen der Mobilität brauchen keine neuen Regeln. Um sicher und gesund mit dem E-Scooter unterwegs zu sein, sind einige altbewährte Grundregeln ausreichend:

- Helme schützen – auch auf dem E-Scooter.
- E-Scooter gehören auf Radwege. Gehwege und Fußgängerzonen sind tabu.
- Besser allein unterwegs: E-Scooter sind nur für eine Person zugelassen.
- Nicht ablenken lassen: Unterwegs nie aufs Smartphone blicken oder Musik hören.
- E-Scooter nach der Fahrt so abstellen, dass andere Personen nicht gefährdet werden.

Informationen auf der
Kampagnen-Website:



kommitmensch.de/schlaue-Ideen

Beiträge zum Teilen:



facebook.com/UKundBG



twitter.com/DGUV