

BahnPraxis

*Zeitschrift zur Förderung
der Arbeitssicherheit in den Werkstätten der DB AG*



1/2001

- Der Kluge schützt seinen Körper ● Die Rutschpartie
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichen – kennen Sie sich aus?
- Fragen zur Ersten Hilfe ● Sicherheit beim Betrieb von Gabelstaplern

Liebe Leserinnen und Leser,

unsere Arbeitswelt ist in einem steten Wandel begriffen, das erkennt man besonders, wenn man Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter früher und heute vergleicht: moderne, funktionsgerechte Schutz- und Arbeitskleidung



bestimmt das Bild, wobei auch das Erscheinungsbild der DB AG mitgeprägt wird. Mehr als früher können Mitarbeiter mitbestimmen, welche Schutz- und Arbeitskleidung vom Betrieb beschafft wird. Lesen Sie, auf was es dabei ankommt und was es mit der Tragepflicht auf sich hat. Schutzkleidung und Arbeitsschuhe helfen aber nicht immer, vor Schaden zu

bewahren. Hören Sie unseren Kollegen Jürgen und Kai zu, Sie erfahren dabei, was sich die beiden über den Umgang mit Schmierstoffen zu sagen haben.

Wer Gefahrenhinweise und Verbote falsch deutet, bringt sich in Gefahr. Manchmal geht es glimpflich ab. Aber darauf sollten Sie sich nicht verlassen, unser Test hilft Ihnen dabei, die Sicherheitszeichen kennen zu lernen, raten Sie mit! Jeder Mitarbeiter erwartet, dass sein Betrieb Vorsorge für Erste Hilfe trifft. Testen Sie sich, ob Sie wissen, welche Vorkehrungen getroffen werden müssen, nur so können sie beurteilen, ob Ihr Betrieb seinen Verpflichtungen nachkommt und ob für Sie im Bedarfsfall immer Erste Hilfe zur Stelle ist.

Große Beweglichkeit, Schnelligkeit und der Transport großer Massen charakterisieren Gabelstapler.

Welche Vorkehrungen beim Be- und Entladen, aber auch beim Transport von Personen sowie beim Anheben zu treffen sind, beschreiben wir in unserem Fortsetzungsbeitrag unter dem Titel „Sicherheit beim Betrieb von Gabelstaplern“.

Wir bieten Ihnen eine Auswahl an Themen, die Sie hoffentlich interessieren und Sie veranlassen, die Praxis im eigenen Betrieb zu beobachten und das eine oder andere mit Ihrem Sicherheitsbeauftragten zu besprechen.

Bleiben Sie gesund und munter.

Bis zum nächsten Mal.

Ihr „BahnPraxisW“-Redaktionsteam

In eigener Sache: Alle Stellen mit Zuständigkeit für Werkstätten werden gebeten, Ihren Bedarf an Exemplaren zu überprüfen und Änderungen an den Eisenbahn-Fachverlag mit nebenstehender Fax- und Postanschrift zu melden.

UNSERE THEMEN

Der Kluge schützt seinen Körper

Schutzkleidung sollte bequem sein und ansprechend aussehen. Lesen Sie, was bei der Auswahl und Benutzung von Schutzkleidung zu beachten ist.

Seite 3

Die Rutschpartie

Jürgen und Kai unterhalten sich über den Umgang mit Ölen und Fetten.

Seite 6

Kennen Sie sich aus?

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz – Bilder ohne Worte, die Sie kennen sollten.

Seite 8

Fragen zur Ersten Hilfe

Ein Sicherheitstest für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Verantwortliche.

Seite 9

Sicherheit beim Betrieb von Gabelstaplern

Auch beim Be- und Entladen sind Regeln zu beachten. Das Verschieben von Wagen, die Mitnahme von Personen und das Anheben erfordern Vorkehrungen.

Seite 10

Impressum „BahnPraxis“

(Ausgabe Werkstättenbereich)
Zeitschrift zur Förderung der Arbeitssicherheit in den Werkstätten der DB AG.

Herausgeber

Eisenbahn-Unfallkasse – Gesetzliche Unfallversicherung – Körperschaft des öffentlichen Rechts, in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn AG.

Redaktion

Wolfgang Horstig (Chefredakteur), Lothar Berse, Werner Griebhammer, Rudi Ludwig, Peter Werner (Redakteure).

Anschrift

Redaktion „BahnPraxis“, Ausgabe W, Eisenbahn-Unfallkasse, Technischer Aufsichtsdienst, EUK 2201, Karlstraße 4-6, 60329 Frankfurt am Main, Telefon (0 69) 26 53 30 81, Fax (0 69) 26 53 36 88.

Erscheinungsweise und Bezugspreis

Erscheint jährlich zweimal (April und Oktober). Der Bezugspreis ist für Mitglieder der EUK im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Die Beschäftigten erhalten die Zeitschrift kostenlos. Für externe Bezieher: Jahresabonnement DM 10,-, zuzüglich Versandkosten.

Verlag

Eisenbahn-Fachverlag GmbH, Postfach 23 30, 55013 Mainz, Telefon: (0 61 31) 28 37-0, Telefax: (0 61 31) 28 37 37, ARCOR (9 59) 15 58, E-mail: Eisenbahn-Fachverlag@t-online.de

Druck und Gestaltung

Meister Druck, Werner-Heisenberg-Straße 7, 34123 Kassel.

Der Kluge schützt seinen Körper

*Schutzkleidung soll, wie der Name schon sagt, den Körper während der Arbeit vor schädigenden Einwirkungen schützen. Sie soll aber auch bequem und die Optik ansprechend sein. Wie diese Anforderungen, die bisweilen in entgegengesetzte Richtungen zielen, auf einen Nenner zu bringen sind und was bei der Auswahl und Benutzung von Schutzkleidung zu beachten ist, erläutert in diesem Beitrag **Dipl.-Chem. Gisela Günnel** vom Technischen Aufsichtsdienst der EUK, München.*

Schutzkleidung – Lust oder Frust

Wer hat sie nicht schon gehört? – die Klagen von Beschäftigten über Mängel der Schutzkleidung:

„schränkt die Bewegungsfreiheit ein, zu schwer, unbequem, zu warm, zu kalt, nicht atmungsaktiv, nicht passend“.

Diese Aufzählung könnten Sie gewiss beliebig fortsetzen. Aber sicher haben Sie auch erkannt, dass seit einigen Jahren eine Trendwende zu beobachten ist und die ergonomische Gestaltung der Schutzkleidung zunehmend berücksichtigt wird. Ergonomie bedeutet hierbei, die Anpassung der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) an den Menschen mit dem Ziel, die Beanspruchung durch das Tragen von PSA zu beschränken. Gute Anpassung bedeutet eine Arbeitserleichterung, während schlechte Anpassung den Menschen zusätzlich beansprucht. Dies kann dazu führen, dass vom Benutzer nicht die Schutzfunktion der PSA, sondern nur die entstehende Belastung wahrgenommen wird. Das heißt im Klartext: Der Vorteil, durch den Einsatz von PSA die eigene Gesundheit zu schützen, wird dem Bedürfnis nach körperlichem Wohlbefinden untergeordnet.

Der Misserfolg – mangelnde Akzeptanz – ist vorprogrammiert

Bei einer Analyse der Gründe für die mangelnde Akzeptanz

von Schutzkleidung nannten 80 Prozent der Befragten den mangelhaften Tragekomfort, 20 Prozent bezweifelten die Funktionalität und 10 Prozent gaben ihre eigene Bequemlichkeit an.

Was ist zu tun?

Die Beschäftigten sind bei der Auswahl einzubeziehen, denn mit selbst ausgewählter PSA kann sich der Beschäftigte identifizieren. Die Eignung der ausgewählten PSA sollte in Trageversuchen nachgewiesen werden. Konstruktive und sachdienliche Rückmeldungen aus der Praxis sollten ernst genommen werden.

Bedenken Sie dabei, auch mit kleinen Schritten kann man Verbesserungen erreichen, für die Schutzkleidung kämen dabei z.B. in Frage:

Verbesserte Passform, Gewichtsreduzierung, Verwendung tragefreundlicher Materialien, praxisgerechte Schnitte, Größenvielfalt.

Und wenn sich dann noch überall die Erkenntnis durchgesetzt hat, dass qualitativ hochwertige PSA, die natürlich ihren Preis hat, sich auf jeden Fall und längere Sicht „rechnet“, ist schon viel gewonnen. Wenn alle Beteiligten, das heißt in erster Linie der Unternehmer, der die PSA zur Verfügung zu stellen hat, die in den Betrieben mit Sicherheit und Gesundheitsschutz betrauten Personen sowie die Be-

schäftigten an einem Strang ziehen, wird „der Spagat“ zwischen Funktionalität und Tragekomfort bewältigt werden können.

Schutzkleidung ist mehr als Arbeitskleidung

Beschäftigten wir uns nun zur Klarstellung mit einigen Definitionen:

Arbeitskleidung ist eine Kleidung, die anstelle und in Ergänzung oder zum Schutz der Privatkleidung bei der Arbeit getragen wird, z.B. Kittel oder „Blaumann“. Sie hat keine spezifische Schutzfunktion.

Abbildung 1: Unternehmensbekleidung der Deutschen Bahn.



Berufskleidung ist eine berufsspezifische Arbeitskleidung, die z.B. als Unternehmensbekleidung (Dienstkleidung) getragen wird. Die Träger sind äußerlich erkennbare Repräsentanten des Unternehmens und dienen dem Kunden als einfache Identifikation, wer als Ansprechpartner in Frage kommt. Berufskleidung hat ebenfalls keine spezifische Schutzfunktion (Abbildung 1).

Gegen bestimmte Gefährdungen, die bei der Arbeit auftreten können, schützt nur Kleidung, die festgelegten Normen entspricht.

Schutzkleidung ist eine persönliche Schutzausrüstung, die den Rumpf, die Arme und die Beine bei der Arbeit vor schädigenden Einwirkungen bei der Arbeit schützt.

Mögliche Gefährdungen

Am Arbeitsplatz ist der menschliche Körper den verschiedensten Gefährdungen ausgesetzt. Für Beschäftigte im Werkstättenbereich kommen z.B. in Frage:

- mechanische Einwirkungen durch Risse, Schnitte, Erfasstwerden durch sich bewegende Teile,
- thermische Einwirkungen, z.B. durch Spritzer geschmolzener Metalle, ►



Abbildung 2: Maschinenschutzkleidung (Werkfoto der Fa. Werner Reitz GmbH).

Auswahl der PSA kommt eine große Bedeutung zu, damit sie Schutz gegenüber den abzuwehrenden Gefahren bietet und den gesundheitlichen und ergonomischen Erfordernissen des Trägers entspricht.

Praxisnahe Hinweise für die Auswahl von Schutzkleidung finden sich im Anhang zu den

„Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“, GUV 20.19.

Selbstverständlich muss Schutzkleidung so gestaltet sein, dass sie selbst nicht Ursache eines Unfalls werden kann!

Schutzkleidung nach Maß

oder kurzzeitiger Kontakt mit Flammen beim Schweißen und ähnlichen Verfahren,

- chemische Einwirkungen, z.B. durch Säuren oder Laugen.

Die Auswahl von Schutzkleidung

Der Einsatz von Schutzkleidung muss sich nach der Art der Gefährdung richten. Deshalb hat der Unternehmer bzw. der verantwortliche Vorgesetzte vor der Auswahl eine Gefährdungsermittlung durchzuführen. Sie umfasst Art und Umfang der Risiken am Arbeitsplatz, die Arbeitsbedingungen und die persönliche Konstitution des Trägers.

Entscheidend für die Auswahl von Schutzkleidung ist also, dass die Einwirkungen und die Art der Beanspruchung ermittelt werden, das heißt universell einsetzbare Schutzkleidung gibt es nicht. Der sachgerechten

Schutzkleidung für Bereiche, in denen ein Risiko des Verfangens in beweglichen Teilen besteht

Diese Schutzanzüge – auch Maschinenschutzanzüge genannt – sollen dagegen schützen, dass Beschäftigte, die an Maschinen oder in deren Nähe arbeiten, von sich bewegenden Teilen (z.B. Wellen, Spindeln) erfasst oder mitgerissen werden (Abbildung 2). Wichtige Anforderungen an diese Kleidung sind:

- Ärmel- und Beinabschlüsse müssen verstellbar sein, damit sie eng am Körper anliegen können. Nur eng anliegende „Klamotten“ schützen bei Arbeiten an Maschinen mit rotierenden Teilen! Und denken Sie daran: Armbänder, Fingerringe und Armbanduhr sowie Schutzhandschuhe dürfen bei Arbeiten in der Nähe sich drehender Teile nicht getragen werden.
- Knöpfe müssen verdeckt sein (z.B. durch eine Knopfleiste).
- Es dürfen keine Außentaschen vorhanden sein.

- An Latzhosen sind verschließbare Innentaschen, die sich nach außen öffnen, erlaubt. An Latzhosen sind aufgesetzte Maßstabtaschen erlaubt, wenn sie unterhalb der Taille liegen und verschließbar sind. Beim Overall ist dies jedoch nicht erlaubt.

Weitere Informationen finden Sie in der Europäischen Norm EN 510.

Schweißer-schutzkleidung

Die Lederschürze allein reicht nicht, und ein einfacher Arbeitsanzug kann schnell in Flammen stehen. Deshalb tragen Beschäftigte beim Schweißen, Brennschneiden und verwandten Verfahren einen Anzug, der gegen die Einwirkungen von Metallspritzern, kurzzeitigen Kontakt mit Flammen und gegen Ultra-Violett-Strahlung schützt (Abbildung 3).

Wichtige sicherheitstechnische Anforderungen sind:

- Festlegungen über Formen und Maße, sowie über das textile Flächenmaterial, z.B. in Bezug auf das Verschleißverhalten, die Beständigkeit gegen Metallspritzer, die Beanspruchung durch Strahlungswärme und das Brennverhalten.

Der Anzug sollte so gestaltet sein, dass sich herabfallende Schweißperlen nicht in Falten festsetzen können. Dagegen helfen am besten Faltenabdeckungen, Schutzschürzen aus Leder oder anderem schwer entflammarem Material.

Und denken Sie bitte daran: Aus Sicherheitsgründen wird die Hose über den Stiefeln getragen!

Weitere Informationen finden Sie in der Europäischen Norm EN 470-1.

Schutzkleidung gegen Schädigungen durch chemische Einwirkungen

Die Schutzwirkung von Chemikalienschutzkleidung muss auf die am Arbeitsplatz vorkommenden Chemikalien angepasst sein.

Im Werkstättenbereich sind z.B. Vorkehrungen gegen Gefahren durch Elektrolyte in Akkumulatoren und Batterieanlagen zu treffen, in der Regel handelt es sich dabei um Schwefelsäure, gelegentlich auch Kalilauge. Bei Instandhaltungsarbeiten an Batterien, z.B. Reinigungsarbeiten, Nachfüllen von Wasser, Kontrolle der Elektrolytdichte und -temperatur müssen die Beschäftigten Schutzkleidung tragen. Da es sich dabei um einen Umgang mit eher geringen Mengen gefährlicher Stoffe handelt, können z.B. auch Schutzschürzen in Verbindung mit geeignetem Hand-, Fuß- und Gesichtsschutz verwendet werden. Gleiches trifft zu für Arbeiten in Wasseraufbereitungsanlagen oder Fahrzeugwaschanlagen, wenn ein gelegentlicher Kontakt mit gefährlichen Stoffen gegeben ist.

Weitere Informationen für Kleidungsstücke, die für Teile des Körpers einen Schutz gegen Chemikalien gewähren, finden Sie in der Europäischen Norm EN 467.

Was sagt die Kennzeichnung aus oder: Schau'n Sie auch mal auf's Etikett

Jedes Teil der Schutzkleidung muss gekennzeichnet sein. Die Kennzeichnung muss:

- auf dem Artikel selbst bzw. auf einem Etikett aufgedruckt sein,
- sichtbar und lesbar angebracht sein,
- widerstandsfähig gegenüber der angegebenen Anzahl von Reinigungsprozessen der Kleidung sein.

Die Kennzeichnung muss folgende Informationen enthalten:

- Name oder Zeichen des Herstellers oder Lieferers,
- Typbezeichnung,
- Größenbezeichnung,
- Nummer der speziellen CEN-Norm (EN...),
- Piktogramm.

Piktogramme symbolisieren, je nach Darstellungsart:

- die Gefährdungen, gegen die die Kleidung schützen soll oder
- den Anwendungsbereich der Kleidung.

Piktogramme in der Form eines Schildes geben die Gefährdung an. Die Art der Gefährdung wird durch das Symbol innerhalb des Rahmens des Schildes dargestellt (Abbildung 4).

Piktogramme in Form eines Quadrates geben den Anwendungsbereich der Kleidung an. Die Art des Anwendungsbereichs wird durch das Symbol im quadratischen Rahmen dargestellt (Abbildung 5).

Hinter dem Piktogramm kann ein „i“ folgen, welches darauf hinweist, dass die Angaben des Herstellers zu berücksichtigen sind.

Bei der Pflegekennzeichnung handelt es sich um internationale Symbole für die Pflegebehandlung von Textilien, z.B. waschen, bügeln, chemisch reinigen.

Pflege und Instandhaltung

Für den Unternehmer ist es nicht damit getan, die geeignete Schutzkleidung auszuwählen

und zur Verfügung zu stellen, er hat auch für deren ordnungsgemäßen Zustand zu sorgen. Dazu gehört die erforderliche Instandhaltung, für die nur Materialien benutzt werden dürfen, welche die gleichen Eigenschaften haben wie die zur Herstellung der Schutzkleidung verwendeten. Lässt sich die Schutzkleidung nicht wieder instand setzen, muss sie ersetzt werden.

Schutzkleidung ist entsprechend der vom Hersteller angegebenen Pflegekennzeichnung **fachgerecht** zu waschen bzw. zu reinigen. Nur so ist gewährleistet, dass die Schutzwirkung der Kleidung erhalten bleibt.

Versäumen Sie bitte nicht, Ihre Schutzkleidung vor jeder Benutzung durch eine Sichtprüfung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen.

Persönliche Schutzausrüstung – Pflicht oder Kür?

Die Beschäftigten **haben die zur Verfügung gestellten persönlichen Schutzausrüstungen zu benutzen**. Ein eindeutiges Gebot, eine Pflicht, die oft nicht gesehen wird. Die PSA ist kein Angebot des Unternehmers, das man nach Belieben annehmen oder ablehnen kann. Aber vor allem aus Sorge um die eigene Gesundheit sollte das Tragen von PSA selbstverständlich sein.

Die Beschäftigten müssen natürlich wissen, warum sie eine bestimmte PSA benutzen sollen und welche Folgen ein Nichtbenutzen nach sich ziehen kann. Diese Informationen erhalten die Beschäftigten beispielsweise in den regelmäßig stattfindenden Unterweisungen von Vorgesetzten oder deren Beauftragten sowie von den Fachkräften für Arbeitssicherheit, den Betriebs-



Abbildung 3:
Schweißerschutzkleidung
(Werkfoto der Fa. Werner Reitz GmbH).

ärzten und Sicherheitsbeauftragten. Konkrete Anweisungen zur Benutzung von PSA sind auch in Betriebsanweisungen zu finden. Auf die Verpflichtung zum Tragen von PSA weisen außerdem Gebotszeichen hin.

Es ist immer wieder festzustellen, dass Unfälle verursacht bzw. die Folgen verschlimmert werden, weil persönliche Schutzausrüstungen nicht konsequent benutzt werden.

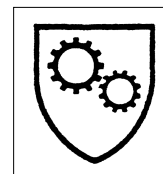
In erster Linie schädigt der Beschäftigte damit sich selbst. Aus dem Nichtbenutzen von PSA können sich jedoch auch arbeitsrechtliche Konsequenzen ergeben.

Und zum Schluss ein Appell an die Vorgesetzten

Geeignete PSA auszuwählen und deren bestimmungsgemäßen Einsatz zu überwachen, gehört zu Ihren Pflichten. Damit bietet sich Ihnen eine optimale Möglichkeit, Einfluss auf eine sichere Arbeitsweise zu nehmen und somit Unfälle zu vermeiden, sowie Gesundheitsgefahren von Ihren Mitarbeitern



Schutz gegen Hitze und Flammen



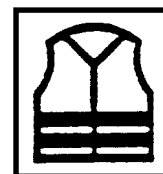
Schutz gegen das Verfangen in beweglichen Teilen



Schutz gegen Chemikalien

Abbildung 4:
Beispiele von Piktogrammen, mit denen die Art des Schutzes angegeben wird.

Abbildung 5:
Beispiel eines Piktogrammes, mit dem die bestimmungsgemäße Anwendung der Schutzkleidung angegeben wird.



Warnkleidung

abzuwenden. Werden Sie dieser Verantwortung gerecht!

Denn

Sicher arbeiten – es lohnt zu leben

Die Rutschpartie

Jürgen und Kai unterhalten sich über den Umgang mit Ölen und Fetten.



Kai: Hallo Jürgen, du kommst daher, als ob du beim FC Buxtrup mitgespielt und aufs Steißbein gefallen wärest. Was ist los?

Jürgen: Sehr witzig. Tatsächlich habe ich mich soeben plötzlich, unerwartet und unfreiwillig auf den Hosensboden gesetzt. Das tut ganz schön weh, kann ich dir sagen.

Kai: Wie ist es dazu gekommen? Hat dich ein Schwächeanfall übermannt?

Jürgen: Zum Glück nicht. Am Arbeitsplatz III hat jemand mit Schmierfett herumgesaut. Der Fußbo-

den war an einer Stelle die reinste Rutschbahn. Genau dort musste ich hergehen und ehe ich mich versah, verwandelte sich mein Gang in eine Rutschpartie mit Bruchlandung auf dem Steißbein.

Kai: Ist aber schön, wenn der Schmerz nachlässt.

Jürgen: Du sagst es.

Kai: Aber wenn ich dich so sehe, scheint es ja noch einmal gut gegangen zu sein.

Jürgen: Ja, ich glaube schon. Sag mal, Herr Sicherheitsbeauftragter, hatten wir nicht vor einiger Zeit eine Schwerpunktaktion zum Thema „Sauberkeit und Ordnung“ beim Umgang mit Ölen und Fetten?

Kai: Du erinnerst dich richtig. Damals wurden die Aufbewahrungsplätze für Schmierstoffe eingerichtet.

Jürgen: Was war eigentlich der Anlass für die damalige Aktion?

Kai: Wir hatten zu der Zeit einige Unfälle durch Ausrutschen, so wie es dir passiert ist, und unser Umweltschutzbeauftragter hatte auch schon seit geraumer Zeit darauf hingewiesen, dass wir den Umgang mit Schmierstoffen sicherer gestalten sollten.

Aufbewahrungsstelle für Öle und Fette. Auffangwannen verhindern eine Verschmutzung der Umgebung.



Jürgen: Das hört sich so an, als ob Umweltschutz und Arbeitsschutz sich hier im gleichen Ziel treffen würden.

Kai: Genau so ist es. Die Aktion lief damals unter dem Motto: „Sauberkeit und Ordnung = Sicherheit“. Die notwendigen Maßnahmen wurden von unserem Sicherheitsingenieur und unserem Umweltschutzbeauftragten gemeinsam vorgeschlagen.

Jürgen: Heute ist uns sicher alles in Fleisch und Blut übergegangen, was damals eingeleitet wurde. Kannst du dich noch an die einzelnen Maßnahmen erinnern?

Kai: Ich denke schon. Damals versorgte sich jeder Arbeitsstand mit den notwendigen Schmierstoffen aus dem Lager und bewahrte unterschiedlich große Mengen ohne besondere Schutzmaßnahmen im Bereich des Arbeitsstandes auf.

Die erste Maßnahme war damals, die erforderlichen Mengen für den Fortgang der Arbeiten zu ermitteln, um so die in den Arbeitsbereichen vorzuhaltenden Mengen zu minimieren. Diese Schmierstoffe wurden dann nicht mehr an den einzelnen Arbeitsständen vorgehalten, sondern es wurden Aufbewahrungsstellen mit Auffangwannen eingerichtet, von denen aus sich jeweils mehrere Arbeitsstände bedienen konnten.

Jürgen: Welchen Zweck haben eigentlich die Auffangwannen?

Kai: Ursprünglich wurden Auffangwannen aus Brandschutzgründen verwendet. Man wollte verhindern, dass sich brennbare Flüssigkeiten im Brandfall ungehindert ausbreiten und so zu einer noch größeren Gefahr würden. Bei unseren Schmierstoffen handelt es sich allerdings nicht um brennbare Flüssigkeiten im eigentlichen Sinne, da ihre Entzündbarkeit nicht sehr hoch ist. Dennoch brennen sie

unter entsprechenden Umständen und die Auffangwannen bieten auch hier eine größere Sicherheit.

Der Hauptgrund für die Aufbewahrung der Schmierstoffe in Auffangwannen ist jedoch der Gewässerschutz. Die Auffangwannen sollen verhindern, dass wassergefährdende Stoffe wie unsere Öle und Fette in den Boden und damit ins Gewässer gelangen.

Jürgen: Könnte man das nicht auch erreichen, indem man den Fußboden entsprechend abdichtet?

Kai: Das wäre, zumal innerhalb eines Gebäudes, sicher leicht möglich. Dabei würde man aber den Vorteil, den die Auffangwanne aus Brandschutzgründen bietet, aufgeben und in Kauf nehmen, dass sich Kollegen wie du gelegentlich das Steißbein anstoßen.

Jürgen: Wieso das?

Kai: Nun, die Auffangwanne verhindert, dass die Stoffe, die in ihr aufbewahrt werden, sich über ihren Rand hinaus ausbreiten. Das heißt, die Fußbo-

denbereiche außerhalb der Auffangwannen bleiben unbelastet von Ölen und Fetten.

Jürgen: Das habe ich vorhin bemerkt. Ich spüre es jetzt noch.

Kai: Ja, ja. Alle Theorie ist grau. Aber was dir passiert ist, sollte durch weitere Maßnahmen, die damals angeordnet wurden, verhindert werden.

Jürgen: Du wirst mir sicher gleich erzählen, welche das sein sollten.

Kai: Beim Umgang mit Ölen und Fetten, aber auch beim Reinigen öliger oder fettiger Teile ist immer damit zu rechnen, dass mal etwas daneben geht.

Jürgen: Wie vorhin bewiesen.

Kai: Jawohl. Darum wurden Montagewannen eingeführt, die klein und handlich sind und unter die Reparaturstelle gestellt werden, um eventuell abtropfendes Öl oder Fett aufzufangen.

Jürgen: Da scheint in meinem Fall aber noch mehr schiefgegangen zu sein.

Kai: Nobody is perfect! Für den Fall, dass trotz aller Vorsichtsmaßnahmen etwas daneben geht, haben wir spezielles Ölauffangmittel und ölaufsaugende Tücher, womit der Fußboden unverzüglich zu reinigen ist.

Jürgen: Unverzüglich – so, so. Dann war ich wohl im falschen Moment an der falschen Stelle?

Kai: Kann schon sein. Aber jede Medaille hat zwei Seiten oder wie ihr in Buxtrup sagt: „Dem einen seine Eule ist dem anderen seine Nachtigall“. Jedenfalls werde ich anregen, den Umgang mit Ölen und Fetten bei den Sicherheitsunterweisungen mal wieder zur Sprache zu bringen.

Jürgen: Wozu ein angestoßenes Steißbein nicht alles gut ist.

Kai: Gute Besserung und bis zum nächsten Mal.

Das Gespräch zwischen Jürgen und Kai „belauschte“ Lothar Berse.

Montagewannen sorgen für einen öl- und fettfreien Werkstattfußboden.



Sicherheits- und Gesundheitsschutz- kennzeichnung am Arbeitsplatz

Kennen Sie sich aus?

Am Arbeitsplatz lauern viele Gefahren. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden zwar vom „Chef“ oder seinem Beauftragten darüber eingehend unterwiesen, bevor sie ihre Arbeit aufnehmen, aber: Man kann nicht alles im Kopf behalten. Deshalb gibt es eine Reihe von Verbotszeichen, Warnzeichen, Gebotszeichen, Rettungszeichen und Brandschutzzeichen am Arbeitsplatz. Sie alle sollen die Kolleginnen und Kollegen ständig daran erinnern, den Warnungen, Geboten, Verboten und Hinweisen kompromisslos zu folgen. **Wichtig:** Der Unternehmer ist verpflichtet, die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnungen am Arbeitsplatz anzubringen. Und die Beschäftigten sind verpflichtet, sie zu beachten. Also eine Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsmaßnahme, die auf gegenseitiger Erfüllung beruht, wenn sie Erfolg haben soll.

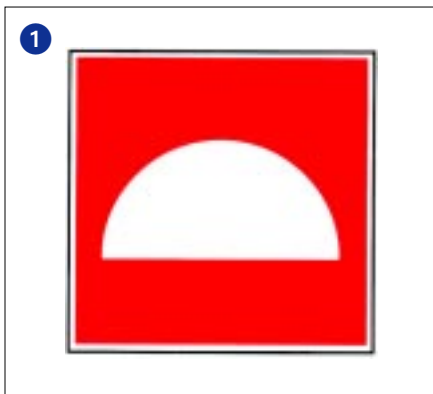
Bilder ohne Worte

Die auf den verschiedenen Zeichen enthaltenen Bilder sind so gestaltet, dass sie ohne Text ihre Bedeutung ausdrücken und für jeden verständlich sein sollen. Lediglich in Einzelfällen sind „Zusatzzeichen“ in Form eines kurzen Textes vorgesehen. Grundlage für die Kennzeichnung ist die Unfallverhütungsvorschrift „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz“ (GUV 0.7), die vom 01. Oktober 1995 an in den Mitgliedsbetrieben der EUK gilt.

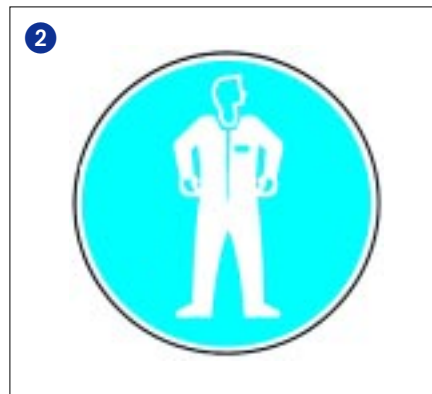
Bitte, testen Sie sich

In Ihrem Arbeitsbereich gibt es für Ihre persönliche Sicherheit z.B. die folgenden Schilder. **Was bedeuten sie?** Kreuzen Sie bitte die nach Ihrer Meinung richtige Aussage unter der jeweiligen Abbildung an und vergleichen Sie danach das Ergebnis mit der Lösung auf Seite 12 dieses Heftes.

Und nun die Schilder:



- a) Kuppel nicht betreten ☐
- b) Vorsicht, Blendlicht bei Sonnenuntergang ☐
- c) Einrichtung zur Brandbekämpfung ☐



- a) Overall anziehen ☐
- b) Schutzkleidung benutzen ☐
- c) Schutzoverall benutzen ☐



- a) Magnetische Strahlung ☐
- b) Warnung vor magnetischem Feld ☐
- c) Magnetische Datenträger verboten ☐



- a) Streichhölzer benutzen verboten ☐
- b) Lagerung von entzündlichem Material verboten ☐
- c) Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten ☐



- a) Für Flurförderzeuge verboten ☐
- b) Durchfahrt für Stapler verboten ☐
- c) Gefahr durch Staplertransport ☐



- a) Stoffe greifen Haut und Material an ☐
- b) Warnung vor ätzenden Stoffen ☐
- c) Vorsicht, ätzende Stoffe ☐

Ein Sicherheitstest:

Erste Hilfe

Ob bei der Arbeit, im Haushalt oder in der Freizeit sind wir ständig vielen Gefährdungen ausgesetzt, die immer wieder zu Unfällen führen.

Bei Arbeitsunfällen im eigenen Betrieb kommt es dabei immer wieder auch zu Unfällen mit lebensbedrohlichen Verletzungen. Verletzte Menschen sind auf die Hilfe Anderer angewiesen.

Die folgenden Fragen richten sich an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir möchten Ihnen mit diesem Test einige Anregungen für das richtige Verhalten bei Unfällen mit Verletzten geben.



Die Fragen

1. Stellen Sie sich vor, Sie betreten einen Raum und finden Ihren Kollegen auf dem Boden liegend vor. Trotz des Schrecks müssen Sie zügig handeln. Sind Sie verpflichtet zu handeln?

- ☐ Ich bin rechtlich dazu verpflichtet, bei einem Unfall Erste Hilfe zu leisten.
- ☐ Ich melde den Vorfall meinem Vorgesetzten, damit habe ich meine Pflicht erfüllt.
- ☐ Ich versuche, solchen Situationen auszuweichen.

2. Welche Hilfemaßnahmen sind Ihrer Meinung nach bei einem Unfall einzuleiten?

- ☐ Keine, die Beteiligten müssen das regeln.
- ☐ 1. Sofortmaßnahmen treffen,
- 2. Notruf,
- 3. Erste Hilfe,
- 4. Rettungsdienst,
- 5. Krankenhaus.
- ☐ Kommt auf den Unfall an.

3. Was ist unter Sofortmaßnahme zu verstehen?

- ☐ Absicherung der Unfallstelle.
- ☐ Rettung der Verletzten und Wiederbelebung.
- ☐ Es gibt keine Regelung für Sofortmaßnahmen.

4. Welche Notrufnummer ist die richtige?

- ☐ 110.
- ☐ 112.
- ☐ 0190.

5. Was muss ein Notruf beinhalten?

- ☐ Es gibt da keine Regelung.
- ☐ Ort des Unfalls, was geschehen ist, wie viele Verletzte es gibt und welche Arten von Verletzungen sowie warten auf evtl. Rückfragen.
- ☐ Es reicht, wenn der Unfall gemeldet wurde.

6. Gibt es für die Erste Hilfe im Betrieb rechtliche Grundlagen?

- ☐ Nein.
- ☐ Ja, durch das Arbeitsschutz-

gesetz und durch die Unfallverhütungsvorschriften.

- ☐ Das regelt jeder Betrieb für sich.

7. Wie viele Ersthelfer braucht ein Betrieb?

- ☐ Bei bis zu 20 anwesenden Beschäftigten einen Ersthelfer.
- ☐ Ist nicht geregelt.
- ☐ So viele wie sich zur Verfügung stellen.

8. Muss Ihrer Meinung nach ein Ersthelfer ausgebildet sein?

- ☐ Nein.
- ☐ Es reicht, wenn er die Unfallverhütungsvorschriften gelesen hat und wenn er vom Chef zum Ersthelfer bestellt worden ist.
- ☐ Ja, der Betrieb darf als Ersthelfer nur Personen einsetzen, die in der Ersten Hilfe ausgebildet sind.

9. Bei wie vielen Beschäftigten muss ein Betriebs-sanitäter zur Verfügung stehen?

- ☐ Wenn mehr als 1.500 Beschäftigte anwesend sind.
- ☐ Bei mehr als 250 Beschäftigten, wenn die Zahl der Unfälle steigt.
- ☐ Das regelt der Chef mit dem Betriebsrat.

10. Welchem Arzt muss ein Verletzter, der einen Unfall im Betrieb erlitten hat, vorgestellt werden?

- ☐ Dem Hausarzt.
- ☐ Einem Durchgangsarzt.
- ☐ Keinem, das regelt der Betriebs-sanitäter.

11. Erfolg und Güte der Ersten Hilfe hängen vielfach davon ab, dass die richtigen Hilfsmittel eingesetzt werden. Welches sind die richtigen?

- ☐ Betriebsverbandkasten nach DIN 13157 und DIN 13169.
- ☐ Kraftwagenverbandkasten nach DIN 13164.
- ☐ Bei einem Unfall ist jedes Mittel recht.

12. Darf Erste-Hilfe-Material aus dem Verbandkasten, das länger als zehn Jahre alt ist, verwendet werden?

- ☐ Grundsätzlich ja.
- ☐ Ja, wenn aber ein Verfallsdatum angegeben ist, darf es nicht mehr verwendet werden.
- ☐ Nein.

13. Was muss ein Kraftwagenverbandkasten enthalten?

- ☐ Kann jeder individuell zusammenstellen.
- ☐ Wundschnellverband, Fixierbinden, Mullbinden, Rettungsdecke.
- ☐ Verbandmaterial und Kopfschmerztabletten sowie ausreichend Traubenzucker.

Die richtigen Antworten können Sie auf der letzten Seite dieser Ausgabe von „BahnPraxis W“ nachlesen. ■

Sicherheit beim Betrieb von Gabelstaplern

In „BahnPraxis“ W, Ausgabe 2/2000, wurden bereits einige Punkte, die für den sicheren Betrieb von Gabelstaplern wichtig sind, vorgestellt. Bestimmt erinnern Sie sich noch an Themen wie z.B. Auswahl von Gabelstaplerfahrern, Ausbildung, Einsatz auf öffentlichen Straßen, Betriebsanweisung, Tragfähigkeit, Standsicherheit, Kippkantendreieck, Längsstabilität und Querstabilität.



Projektstudie eines Gabelstaplers von Übermorgen (Werkfoto Still GmbH).

Die Thematik wird im folgenden Artikel von **Dipl.-Ing. Michael Zumstrull** vom Technischen Aufsichtsdienst der Eisenbahn-Unfallkasse fortgesetzt.

Be- und Entladen von Fahrzeugen

Wenn mit einem Gabelstapler andere Fahrzeuge be- oder entladen werden sollen, sind folgende Punkte zu berücksichtigen. Zunächst einmal müssen vor dem Befahren von Fahrzeugen diese gegen Bewegung gesichert sein, z.B. durch anziehen der Feststellbremse oder Verwendung von Radvorlegern. Diese Sicherung ist erforderlich, um die vom Stapler beim Anfahren und Bremsen ausgehenden Schubkräfte aufnehmen zu können.

Bei Anhängern mit Drehschemellenkung besteht Kippgefahr, wenn die Vorderachse eingeschlagen ist. Genau wie bei einem Gabelstapler entsteht bei einem Anhänger mit eingeschlagener Achse ein Kippkantendreieck. Die Seiten des Dreiecks werden von der Hinterachse und der Verbindung zwischen den Hinterrädern und dem Lager des Drehschemels

gebildet. Vor dem Befahren eines Anhängers mit Drehschemellenkung muss geprüft werden, ob die Vorderachse richtig steht. Mit mindestens zwei Vorlegeklötzen wird ein unbeabsichtigtes Einschlagen der Achse in beiden Richtungen gesichert.

Wechselaufbauten dürfen nur befahren werden, wenn die Stützen für diese Belastung ausreichend stabil und aufgestellt sind.

Vor dem Befahren von Schienenfahrzeugen müssen diese ebenso gegen unbeabsichtigtes Bewegen nach beiden Seiten gesichert werden, z.B. durch beidseitiges Anlegen von Hemmschuhen. Darüberhinaus ist sicherzustellen, dass andere Schienenfahrzeuge nicht auffahren können.

Zum Überfahren von der Rampe in Fahrzeuge werden Überladebrücken verwendet. Diese müssen ausreichend breit und stabil, rutschhemmend und gegen Verschieben gesichert sein. Es ist auch daran zu denken, dass sich die Höhe der

Ladefläche beim Be- und Entladen verändert. Ladebrücken müssen deshalb schwimmend gelagert sein, damit keine Kanten oder Absätze entstehen.

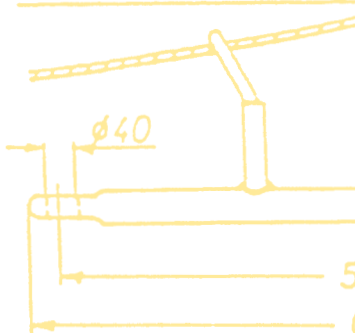
Bewegen von Fahrzeugen

Mit einem Gabelstapler können nicht nur Lasten angehoben werden, sondern es können und dürfen auch andere Fahrzeuge bewegt werden, wenn folgende Dinge beachtet werden.

Zum Bewegen eines Lastkraftwagens ist es z.B. erforderlich, dass eine Abschleppstange verwendet wird. Außerdem ist die zulässige Achslast zu beachten. Das Ziehen oder Schieben von Lastkraftwagen ist nur auf horizontalem Gelände erlaubt, das Drücken mit losen Stempeln ist verboten.

Sollen mit einem Gabelstapler Anhänger verschoben werden, ist eine geeignete Anhängerkupplung erforderlich. Auch hierbei ist auf die zulässige Anhängelast zu achten. Ebenso

Gewicht: ca. 13 kg



wie bei den Lkw selbst, ist das Ziehen und Schieben nur auf horizontalem Gelände erlaubt. Schwere Anhänger dürfen nur bewegt werden, wenn sie an die Druckluftbremse angeschlossen sind.

Schienenfahrzeuge dürfen nur bewegt werden, wenn der Stapler dafür entsprechend eingerichtet ist. Außerdem muss für den Stapler ein geeigneter Fahrweg vorhanden und der Fahrweg für das Schienenfahrzeug frei sein.

Das Drücken von Schienenfahrzeugen mit losen Stempeln ist verboten. Zulässig ist jedoch das Drücken mit einer fest angebrachten Stoßbohle. Diese wird mit der Gabel des Staplers aufgenommen und muss sich beim Verschieben in Höhe der Puffer befinden.

Gezogen werden dürfen Schienenfahrzeuge nur, wenn der Gabelstapler mit einer geeigneten Slip-Kupplung ausgerüstet ist (Abbildung 1). Diese Slip-Kupplung ist vom Fahrer jederzeit zu lösen bzw. ist selbstlösend bei unzulässigem Schrägzug. Das Zugseil muss in Zugrichtung gesehen am Ende des Schienenfahrzeuges befestigt werden, damit der Gabelstapler seitlich neben dem gezogenen Fahrzeug fahren und der Fahrer die Bewegung des Schienenfahrzeuges beobachten kann.

Mitnahme von Personen

Personen dürfen auf einem Gabelstapler nur mitgenommen werden, wenn ein Beifahrersitz vorhanden ist. Der Beifahrersitz muss den gleichen Schutz wie der Fahrersitz bieten. Außerdem muss eine zusätzliche Festhaltungsmöglichkeit für den Beifahrer vorhanden sein (Haltegriff). Die Mitnahme von Personen bedarf darüber hinaus der Zustimmung des Unternehmers. Eine Mitnahme auf den Gabeln oder einer Palette ist nicht zulässig.



Abbildung 1:
Slip-Kupplung zum Ziehen von Schienenfahrzeugen (Werkfoto Hönkhaus).

Ebenso dürfen keine Personen auf oder mit einer Last, z.B. zum Festhalten des Transportgutes, mitgenommen werden.

Anheben von Personen

Personen dürfen mit Gabelstaplern nur angehoben werden, wenn eine sicher befestigte Arbeitsbühne verwendet wird, die von den Gabelzinken weder abrutschen noch abkippen kann (Abbildung 2). Das Geländer dieser Arbeitsbühne muss mindestens 1 m hoch und mit Knie- und Fußleiste versehen sein. Zum Hubgerüst muss eine durchgriffsichere Abschirmung vorhanden sein, um Quetschgefahren zu vermeiden.

Vor dem Anheben muss der Stapler gegen unbeabsichtigte Bewegungen gesichert werden. Dies geschieht durch Anziehen der Feststellbremse und Ausschalten des Fahrtriebes. Ein Verfahren des Staplers mit angehobenen Personen ist, mit Ausnahme der Feinpositionierung, unzulässig. Die maximale Hubhöhe beträgt 5 m, der Mast muss dabei senkrecht stehen. Der Fahrer darf den Gabelstapler bei angehobener Arbeitsbühne nicht verlassen und muss auf dem Fahrersitz bleiben. Dieses ist erforderlich, um bei einer plötzlich auftretenden Gefahr ►

Abbildung 2:
Arbeitsbühne zum Anheben von Personen (Werkfoto stabau).



**DENKEN SIE BITTE DARAN:
SICHER ARBEITEN
ES LOHNT ZU LEBEN**

Sicherheits-
und
Gesundheits-
schutz-
kennzeichnung
am
Arbeitsplatz
Auflösung (von Seite 8)

b)

Wissen Sie Bescheid über Erste Hilfe?

Auflösung von Seite 9

1. Ich bin rechtlich dazu verpflichtet, bei einem Unfall Erste Hilfe zu leisten.
2. Sofortmaßnahmen treffen, Notruf, Erste Hilfe, Rettungsdienst, Krankenhaus.
3. Absicherung der Unfallstelle.
Rettung der Verletzten und Wiederbelebung.
4. 112.
5. Ort des Unfalls, was geschehen ist, wie viele Verletzte es gibt und welche Arten von Verletzungen sowie warten auf evtl. Rückfragen.
6. Ja, durch das Arbeitsschutzgesetz und durch die Unfallverhütungsvorschriften.
7. Bei bis zu 20 anwesenden Beschäftigten einen Ersthelfer.
8. Ja, der Betrieb darf als Ersthelfer nur Personen einsetzen, die in der Ersten Hilfe ausgebildet sind.
9. Wenn mehr als 1.500 Beschäftigte anwesend sind.
Bei mehr als 250 Beschäftigten, wenn die Zahl der Unfälle steigt.
10. Einem Durchgangsarzt.
11. Betriebsverbandkasten nach DIN 13157 und DIN 13169.
Kraftwagenverbandkasten nach DIN 13164.
12. Ja, wenn aber ein Verfallsdatum angegeben ist, darf es nicht mehr verwendet werden.
13. Wundschnellverband, Fixierbinden, Mullbinden, Rettungsdecke.