

Nutzw

Deutsche Bundesbahn

**Schutzregeln zur
Verhütung von Unfällen**

Heft 6



Dieses Heft enthält
dienstliche Anordnungen

**Sie sind verpflichtet,
sie zu befolgen!**

Verhalten bei Arbeiten mit Werkzeugen und Geräten

Gültig von März 1960 an

DS 132/106

Schutzregelheft 6
A6 H24 5b70 in 7b170 grün 03.86

Dieses Heft enthält die Schutzregeln zur Verhütung von Personalunfällen bei Arbeiten mit Werkzeugen und Geräten.

Das Schutzregelheft ist ein Teil der Unfallverhütungsvorschriften der Deutschen Bundesbahn. Die Anweisungen in diesem Heft sind für Sie bindend.

Denken Sie daran: Die folgenden Schutzregeln dienen Ihrem persönlichen Schutz gegen die Gefahren Ihres Berufes. Ihr eigenes Wohl und das Wohl Ihrer Familie erfordern es, daß Sie durch wiederholtes Lesen sich die Bestimmungen zu eigen machen und immer danach handeln.

Werkzeuge und Geräte sind Deine Helfer!

Sie können aber auch eine **Quelle von Gefahren sein**,

wenn sie nicht einwandfrei beschaffen sind,
wenn Du sie nicht richtig behandelst und pflegst,
wenn Du sie nicht sachgemäß benutzt und
wenn Du sie nicht vorschriftsmäßig aufbewahrst.

Das gilt sowohl für den Schraubenschlüssel des Schlossers, für den Hemmschuh des Rangierers, wie auch für die Isolierzange des Elektrikers, für die Stechkarre des Güterbodenarbeiters und für den Brenner des Schweißers. Es gilt immer und überall, wann und wo Du ein Werkzeug oder Gerät gebrauchen mußt. Laß Dich nicht aus Eile oder aus Bequemlichkeit dazu verleiten, in dieser Hinsicht nachlässig zu sein.

Benutze kein Gerät oder Werkzeug, das Du nicht kennst. Probe auch nicht daran herum. Solche Versuche haben schon oft zu Unfällen geführt. Beim Verlassen des Arbeitsplatzes schließe Dein Gerät weg. So sicherst Du es am besten gegen unbefugte Benutzung.

Ordnung ist das halbe Leben!

Halte Ordnung im Betrieb und an Deinem Arbeitsplatz.

Durch Ordnungsliebe werden Deine Werkzeuge und Geräte vor einem vorzeitigen Verschleiß bewahrt. Ordnung bedeutet: Schutz vor Unfallgefahren und Haushalten mit Deinen Kräften.



*Wer Ordnung übt
zu jeder Zeit,
tut auch was
für die Sicherheit!*

Schutzregeln für den täglichen Umgang mit Werkzeugen und Geräten

Im täglichen Umgang mit Deinem Werkzeug sei achtsam. Überzeuge Dich, ob es gebrauchsfähig ist, vielleicht muß es ausgebessert oder ausgetauscht werden.

Arbeite nur solche Werkzeuge und Geräte selbst auf, die Du **sachgemäß** zu behandeln verstehst. Überlasse sonst diese

Arbeit den dafür besonders ausgebildeten Fachkräften: den Werkzeugmachern, den Mechanikern und den Elektrikern. Oft entstehen Unfälle durch nicht sachgemäß aufgearbeitete oder selbst gefertigte Werkzeuge.

Holst Du Dir Werkzeuge und Geräte von der Werkzeugausgabe, so achte darauf, daß sie einwandfrei sind und bei Elektrowerkzeugen und -geräten die Prüf-
frist auf der Prüfplakette nicht überschritten wurde,
sonst weise sie zurück. Als Werkzeugausgeber hast Du
nur unfallsicheres Werkzeug und Gerät auszugeben.
Bei Elektrowerkzeugen und -geräten achte darauf, daß
der auf der Prüfplakette angegebene Termin für die
nächste Prüfung noch nicht überschritten ist, sonst
mußt Du das Elektrowerkzeug oder -gerät erst mit einer
Prüfeinrichtung prüfen.

Benutze Geräte und Werkzeuge mit Verstand.

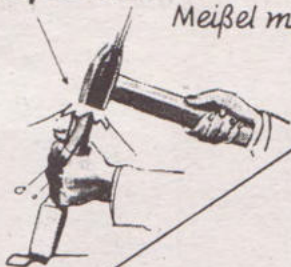
Nur das zu Deiner Arbeit passende Arbeitsgerät hilft Dir.
Das Werkzeug und Gerät, das Du selbst pflegst, ist Dir beson-
ders vertraut und bietet Dir die größte Sicherheit.

Ketten und Seile dürfen nicht überbelastet werden. Die
zugelassene Tragkraft findest Du an ihnen vermerkt. Ist dies
nicht der Fall, so verlange andere. Bedenke aber, daß die
angegebene Tragkraft nur dann gilt, wenn die Kette oder das
Seil bei der Belastung senkrecht hängt.

Vergiß nicht, den Grat an Meißeln, Hämmern, Durch-
schlägen usw. zu entfernen, ehe er Dich oder andere
gefährdet.

Gefährlich!

Meißel mit Bart!



richtig!

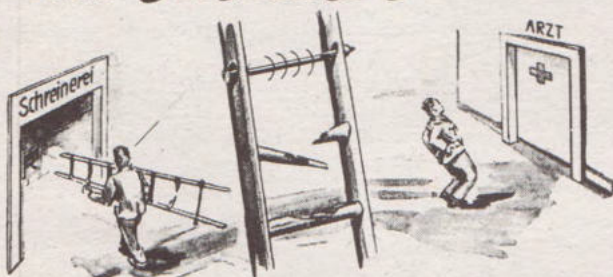


Entferne den Grat!

Halte Dir die altbekannten Grundsätze noch einmal vor Augen: **Jedes Schneidwerkzeug** muß **scharf** sein. **Stiele** müssen **festsitzen** und dürfen nicht **angebrochen** sein. **Leitersprossen** dürfen **nicht locker** oder **brüchig** sein. Feilen dürfen nur mit passendem und feststitzendem Heft verwendet werden. Feilenhefte dürfen nicht ausgebrannt, sondern müssen zur Aufnahme der Feilenangel vorgebohrt werden.

Du erhöhst dadurch Deine eigene Sicherheit.

Zum Schreiner



sonst zum Arzt!

Schadhafte Leitern nie benutzen!

Hände weg von laufenden Maschinen und schadhafte elektrischen Geräten

Muß Du Einzelteile oder Werkzeuge an einer Maschine prüfen, so tue es nur, wenn die Maschine stillsteht. Du wärest nicht der erste, der durch die laufende Maschine Hände oder Finger verloren hat. Besonders groß ist die Gefahr bei den schnellaufenden Werkzeugen der Holzbearbeitungsmaschinen.

Elektro-Werkzeuge und elektrische Geräte

Die zu verwendenden Elektrowerkzeuge und -geräte müssen für die jeweiligen Umgebungsbedingungen (Schutzart!) geeignet sein. Sie dürfen nur bestimmungsgemäß verwendet werden.

Untersuche Anschlußleitungen und Gehäuse vor jedem Gebrauch auf äußerlich erkennbare Schäden. Schadhafte Elektrowerkzeuge und -geräte dürfen nicht benutzt werden. Beachte die Prüffrist auf der Prüfplakette. Kurz vor Ablauf der Prüffrist mußt Du Dein Elektrowerkzeug oder -gerät mit einer Prüfeinrichtung prüfen und eine Prüfplakette für die nächste Prüfung anbringen lassen.

In Kesseln, Behältern und bei ähnlichen Gegebenheiten in Umgebung mit leitfähigen Stoffen bei begrenzter Bewegungsfreiheit dürfen Elektrowerkzeuge und -geräte nur benutzt werden, wenn sie mit Schutzkleinspannung bis 42 Volt betrieben werden oder an einen Trenntransformator angeschlossen sind. Der Schutzkleinspannungs- oder Trenntransformator muß dabei außerhalb des Kessels, Behälters usw. aufgestellt werden. Die Handleuchten müssen schutzisoliert sein.

Achte darauf, daß keine Gegenstände auf Anschlußleitungen gestellt oder gelegt werden. Mußt Du ausnahmsweise eine Anschlußleitung auf einen Fahrweg legen, so schütze es durch eine Fahrbrücke.

Feuer- und Explosionsgefahr

Arbeitest Du an „feuer- oder explosionsgefährlichen Orten“, dann richte Dich nach dem Schutzregelheft 40 „Verhalten bei Arbeiten an feuer- und explosionsgefährlichen Orten“.

Schadhaftes Zeug



gefährdet dich!

Nimm zum Öffnen einer Karbidtrommel nur Werkzeuge aus Kupfer, niemals aus Stahl. **Stählernes Werkzeug reißt Funken und kann eine Explosion verursachen.**

Daß Du bei feuer- und explosionsgefährlichen Arbeiten **nicht rauchen** darfst, soll Dir auch hier noch einmal gesagt sein.

Präge Dir ein, wo die **Feuerlöscher** angebracht sind, und unterrichte Dich, wie sie zu gebrauchen sind. Die Bedienungsanweisung ist auf jedem Löscher angebracht.

Die Füllung mancher Feuerlöscher ist gesundheitsgefährlich. Sie sind an dem Aufdruck

Füllung gesundheitsgefährlich!
Einatmen vermeiden!

erkennbar. Um die Dämpfe nicht einatmen zu müssen, darfst Du derartige Feuerlöscher nicht in engen Räumen benutzen. Handle danach.

Bemerkst Du an einem Feuerlöscher in Deiner Werkstatt einen Schaden (Undichtigkeit), dann ist der empfindliche Löscher für den Einsatz bereits unbrauchbar. Sorge sofort für raschen Umtausch unbrauchbarer oder gebrauchter Löscher.

Bolzensetzwerkzeuge

Mit **Bolzensetzwerkzeugen** darfst Du erst dann arbeiten, wenn Du hierin ausgebildet worden bist.

Vor Gebrauch eines Bolzensetzwerkzeugs prüfe seine Sicherheitsvorrichtungen.

Auch kleine Wunden
hätte verbunden!



Dehnbild

Kleine Ursache
große Wirkung!



Trage stets den vorgeschriebenen **Augen- und Gesichtsschutz** und bei Arbeiten über Kopf einen Kopfschutz.

Du bist dafür verantwortlich, daß sich niemand in der Schußrichtung hinter dem Gegenstand, auch nicht in einem dahinter liegenden Raum, befindet. Dein Helfer hat stets hinter Dir zu bleiben.

Schieße niemals in Räumen, in denen explosionsgefährliche Gemische von Luft und Dämpfen vorhanden sein können.

Du darfst Bolzen nicht in die Nähe von Materialecken setzen. Schieße Bolzen nicht in Gußeisen oder andere zum Splintern neigende Stoffe.

Halte das Werkzeug stets **senkrecht** zur Arbeitsfläche.

Laß das Werkzeug niemals geladen liegen. **Vor dem Weglegen nimm die Kartusche (Patrone) aus dem Lauf.**

Lötlampen

Vor Benutzung einer **Lötlampe** prüfe die Abdichtung. Bei Undichtigkeiten könnte Brennstoff auslaufen, der sich an der Flamme entzünden kann. Beim Nachfüllen von Brennstoff achte darauf, daß der Lampenbehälter nicht ganz voll gefüllt wird. Vor allem darfst Du Brennstoff nicht in der Nähe von nicht allseits umschlossenem Licht oder Feuer nachfüllen. Die Füllschraube ziehe dichtschießend an. Bei kürzerer Unterbrechung der Arbeit sichere die Lötlampe, bei längerer Unterbrechung und Beendigung der Arbeit lösche sie.

Gasflaschen

Mit **Gasflaschen** gehe vorsichtig um, Du darfst sie vor allem nicht werfen. Besondere Vorsicht ist bei größerer Kälte geboten. Schon hartes Aufsetzen der Flasche auf die Erde oder harte Schläge gegen die Wandung der Flasche sind gefährlich.

Sichere die Flaschen daher unbedingt gegen Umfallen. Benutze dazu Gestelle, Wandbügel oder ähnliche Vorrichtungen. Vergiß nicht, die Schutzkappen aufzuschrauben, ehe die Flaschen verschickt werden. Wenn Du das Druckminderventil entfernst, schraube sofort die Schutzkappe auf.

Eine **Schutzkappe** für das Flaschenventil benutze **niemals als Ölgefäß!** Mit dem Hebemagneten darfst Du nie volle oder leere Flaschen befördern.

Gefüllte Gasflaschen stelle nie dicht an Öfen, Heizkörper oder andere Wärmequellen. Lagere gefüllte Flaschen auch nicht in der prallen Sonne. Weißt Du, daß bei den Verwendungsstellen nur ein Tagesbedarf gelagert werden darf? Beachte auch, daß die Lagerung und die Aufbewahrung gefüllter Gasflaschen in Treppenhäusern, Haus- und Stockwerksfluren, Durchgängen und Durchfahrten oder in deren unmittelbaren Nähen verboten ist.

Beförderst Du eine Flasche durch Drehen, achte darauf, daß Du dabei die Verschlußkappe nicht losdrehst.

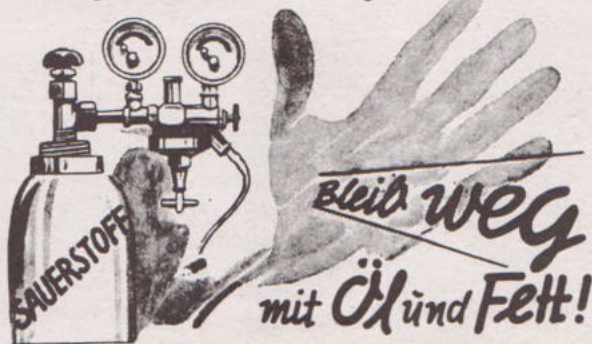
Kommt es beim Öffnen eines Flaschenventils zu einer Entzündung, dann schließe es sofort und melde dies dem Meister.

Gefäße mit flüssiger Luft, flüssigem Sauerstoff, flüssigem Stickstoff oder Propan müssen unbedingt aufrecht stehen. Nur Azetylenflaschen dürfen bis zu einem Winkel von 45° geneigt aufgestellt werden.

Sauerstoff verträgt sich nicht mit Öl!

Darum weg mit Fett, Öl, öligen Putzlappen, Graphit, Glycerin von den Verschlußteilen und Dichtungen der Sauerstoffflaschen. Faß die Flaschen auch nicht mit fettigen Fingern an. Ebenso darfst Du die Ventile nicht mit Öl oder Fett einschmieren oder dichten. Gewöhnliche Lederdichtungen dürfen nicht verwendet werden. Benutze nur die hierfür gegebenen Dichtungsstoffe.

Explosionsgefahr!



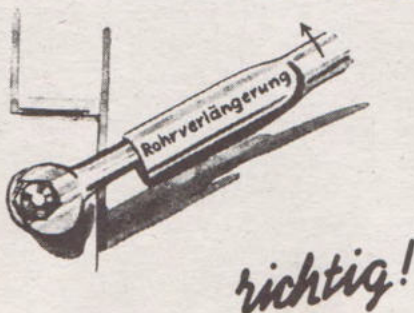
Schweißgeräte

Du darfst Schweißgeräte nur benutzen, wenn Du nach einer besonderen Ausbildung die Befähigung zu ihrer Benutzung erworben hast.

Schraubenschlüssel

Benutze stets den passenden **Schraubenschlüssel**. Ein zu weiter Schraubenschlüssel kann abgleiten. Mußt Du zum Lösen von Schrauben unbedingt eine Verlängerung benutzen, nimm ein passendes Rohr, niemals einen anderen Schlüssel. Dieser könnte gerade im Augenblick größter Kraftanstrengung abrutschen und Du wärst dann das Opfer Deiner eigenen Kräfte. Besonders ist dies gefährlich bei Arbeiten auf Leitern

Lösen von Schrauben



oder Gerüsten. Zum Festziehen von Muttern oder Schrauben benutze keine Rohrverlängerung.

Über unfallsicheres Arbeiten auf Gerüsten usw. findest Du weitere Schutzregeln in Heft 7 „Verhalten mit Leitern, auf Gerüsten, Masten und Dächern“. Lies sie Dir durch und präge sie Dir ebenfalls ein.

Das nachfolgende Bild zeigt Dir einige Fälle, wie Du Leitern nicht anstellen darfst.

Glasscheibe



Mast



unverschlossen

Tür



verboten!

Verwende stets Anlegeleitern mit Gleitschutz. Die Leiter kann gegen Abgleiten durch Haken, Ketten, Seile oder durch ein angeschraubtes Bockgestell gesichert werden. Durch das Bockgestell erhält eine Anlegeleiter 2 Unterlagspunkte mehr. Dies bedeutet, daß die Leiter sicherer steht.

Eine Anlegeleiter darfst Du nur in Ausnahmefällen verlängern. Die obere Leiter muß dann stets unter der unteren Leiter liegen. Beide Leitern müssen gleichen Sprossenab-

stand haben und mindestens auf ein Fünftel der Gesamtlänge übergreifen.

Achte auch darauf, daß Stehleitern, die Du verwendest, durch Spannketten, Spanngelenke usw. gegen Auseinandergleiten gesichert sind.

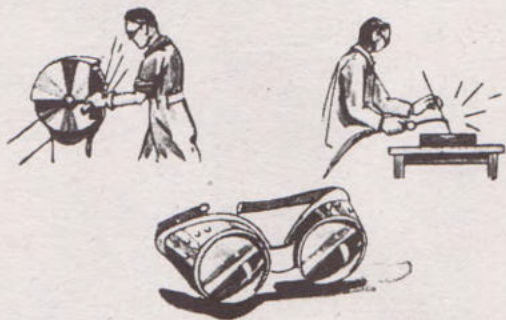


Nicht zu lange Dorne verwenden und Dorne nicht mit der Hand halten!

Dorne, Keiltreiber und ähnliche Werkzeuge halte nie mit der Hand, wenn ein anderer mit dem Hammer zuschlägt. Es geht dabei immer um Deine Finger.

Beim Ab- oder Herausschlagen von Nieten oder bei Arbeiten mit dem Schrotmeißel setze die Werkzeuge richtig an und trage eine **Schutzbrille mit Gitterschutz**. Wenn andere gefährdet werden können, stelle eine Schutzwand auf.

Alle Geräte, die Dich vor Schäden bewahren können, wie **Schutzbrillen, Atemschützer, Handschuhe** und **Sicherheitsgurte**, benutze stets, wenn es vorgeschrieben ist. Mancher hat schon ein Auge eingebüßt, weil er beim Schleifen oder Entrosten die Schutzbrille nicht aufgesetzt hat.

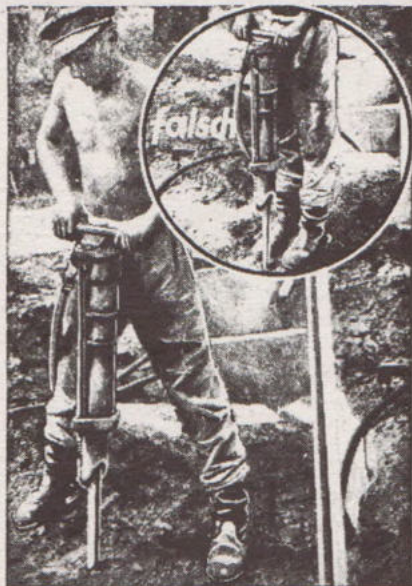


*Eine Brille, die muß schützen,
gegen Splitter und Verblitzen!*

Spitze Gegenstände sind gefährlich!

Scharfe oder **spitze Werkzeuge** stecke nie ungeschützt in die Tasche. Hierzu gehören auch angespitzte Bleistifte.

Hacken und Schrottgabeln lege nie mit den Spitzen nach oben. Man könnte hineintreten. Auch ein sonst harmloser Sturz könnte dann üble Folgen haben. Weißt Du, wie Du mit dem **Preßluftmeißel** Beton aufzubrechen hast?



Beim Preßluftmeißel Beine gespreizt, sonst haut Dir der Meißel in die Füße!

Halte Ordnung in Deinem Werkzeugkasten, in Deinen Schrankfächern und Schubladen. Lege Werkzeuge und Geräte so hinein, daß Du Dich beim Herausnehmen nicht verletzt. Die spitzen Enden lege alle in eine Richtung, in Schubladen nach hinten. Immer wieder kommen beim Heraussuchen von Werkzeugen Verletzungen an Feilenspitzen, Zirkeln oder Anreißnadeln vor, weil Werkzeug ungeordnet im Kasten liegt. Jede nicht beachtete Riß- oder Stichwunde kann zu einer Blutvergiftung führen, die unter Umständen Deine Hand kostet.

Mahnung

Für den täglichen Umgang mit Werkzeug und Gerät sind Dir hier Regeln genannt, bei deren Beachtung Du manchen Unfall vermeidest. Einige Hinweise mögen Dir selbstverständlich, vielleicht sogar überflüssig erscheinen. Sei jedoch ehrlich und prüfe, wie oft auch Du schon gegen diese Selbstverständlichkeiten verstoßen hast. Deshalb halte Dich an die Schutzregeln und überlege Dir bei jeder Arbeit, wie Du den Gefahren begegnen, aber auch andere gegen Unfälle schützen kannst.

gefährdet Dich!



Werkzeug

Schadhaftes

*Sie können
auf 3 Arten
klug werden :*



Durch Nachdenken -
das ist die edelste ,

durch Nachahmen -
das ist die leichteste ,

durch Erfahrung -
das ist die bitterste .

Wählen Sie selbst !