

SCHUTZREGELN

HEFT 45

ZUR VERHÜTUNG VON UNFÄLLEN

*Verhalten in
Schmieden,
Feder- und
Radsatz-
werkstätten*



Gültig vom Dezember 1959 an

Dieses Heft enthält dienstliche Anordnungen.

Du bist verpflichtet, sie zu befolgen.

DEUTSCHE BUNDESBAHN

DV 132/45

Schutzregelheft 45

A6H 5c70 in 7c170 Hannover VII. 70 5000 A 105 3222

Alles, was Du als Mitarbeiter der Deutschen Bundesbahn beachten muß, um Personalunfälle und Berufskrankheiten zu verhüten, ist jetzt in Heften zusammengestellt, die Schutzregeln zur Verhütung von Unfällen enthalten. Jedes dieser Hefte behandelt im allgemeinen die Gefahren eines bestimmten Tätigkeitsbereichs.

Die Schutzregeln sind nicht in der Form abgefaßt worden, wie es sonst für Dienstvorschriften üblich ist. Das darf Dich aber auf keinen Fall dazu veranlassen, die Bedeutung dieser Regeln geringer einzuschätzen. Die Schutzregelhefte sind vielmehr Teiledersumfangreichen Unfallverhütungsvorschriften der Deutschen Bundesbahn und stellen deshalb wie alle Dienstvorschriften **bindende Anweisungen an Dich** (Gebote oder Verbote) dar.

Denke daran, daß die folgenden Bestimmungen vor allem **zuDeinempersönlichenSchutzgegen Gefahren Deines Berufs** erlassen sind. Dein eigenes Wohl und das Wohl Deiner Familie fordern daher dringend, daß Du diese Bestimmungen nicht etwa achtlos beiseite legst, sondern daß Du sie Dir durch wiederholtes Lesen ganz zu eigen machst und immer danach handelst.

Allgemeines

Komme ausgeruht zur Arbeit.

**Bleibe mit Interesse bei Deinem Tagewerk,
so wirst Du selbst in Fällen einer Gefahr
in der Lage sein, einem Unfall auszu-
weichen.**

Denn für

Unerfahrene oder
Unvorsichtige

gibt es auch in Schmieden, Feder- und Radsatz-
werkstätten manche Unfallgefahren.

Du mußt die Gefahren aber kennen, damit Dir
bei der Arbeit in diesen Werkstätten nichts passiert.

Dulde keine Unbefugten in der Werkstatt.
Sie bringen nur Dich und sich selbst unnötig in
Gefahr.

Zeige neuen Mitarbeitern alle „Kniffe“, die
Du kennst. Damit erleichterst Du ihnen das Ein-
arbeiten und findest zugleich in ihnen zuverlässige
Mitarbeiter.

Ordnung am Arbeitsplatz

Halte Ordnung am Schmiedeplatz und arbeite stets sinn- und planvoll. Das erleichtert Dir jede Arbeit, erhöht Deine Leistungsfähigkeit, ergibt Sicherheit bei den einzelnen Arbeitsvorgängen und bietet Schutz vor Unfällen.

Lege glühendes Eisen, z. B. die bearbeiteten Schmiedestücke, immer auf den gleichen und möglichst bezeichneten Platz zum Abkühlen, damit sich andere nicht die Finger daran verbrennen. Nimm die auf diesem Platz abgelegten Schmiedestücke nur dann mit der Hand auf, wenn Du Dich überzeugt hast, daß nichts passieren kann.

Schmieden ist grobes Hantieren, dennoch muß stets Ordnung sein!

Sicherung der Zubringerwege

„Schmiede das Eisen, solange es warm ist,
schmiede das Eisen, solange es glüht . . . “

Das bedeutet Eile. Dazu aber brauchst Du einen freier Weg vom Schmiedefeuer oder -ofen zum Amboß oder Hammer, sonst kannst Du stolpern. Wenn möglich, kennzeichnet deutlich die Zubringerwege.

Schutzkleidung

Trage die Hose über den Schuhen, schlage die Ärmel nach innen um, sonst können sich Funken fangen.

Trage möglichst Sicherheitsschuhe, dann bist Du weitgehend vor Zehenverletzungen gesichert.

Regeln für den Schmied

Das Arbeitsstück muß auf dem Amboß satt aufliegen. Achte darauf, sonst gibt es Prellschläge. Jeder Schmied weiß, wie unangenehm, wie gefährlich solche Prellschläge sind.

Verwende beim Schmieden nur passende Zangen. Das Spannen des Schmiedestückes in der Zange wird durch einen passenden Spannring erleichtert. Achte aber darauf, daß die Zangengriffe nicht überspreizen. Du könntest Dir sonst die Finger klemmen oder sogar abscheren.

Zange und Stielwerkzeuge
halte vom Körper weg.



Hier kann man sofort erkennen,
wer ein guter Fachmann ist!

Wie Du es **nicht** machen sollst, zeigt Dir nebenstehendes Bild.

- a) Das Schmiedestück liegt auf der Ambosskante und nicht satt auf dem Amboss.
- b) Die Zange paßt nicht, die Zangenschenkel sind überspreizt.
- c) Die Zange ist zu weit vorne gefaßt, die Zangenenden sind zu nahe am Körper.

Schmiedewerkzeug

Gefahrlos kannst Du nur arbeiten, wenn auch die Werkzeuge einwandfrei sind. **Benutze daher keine Werkzeuge mit gesplitterten Kopfbahnen oder mit „Bärten“.** Nimm nur Stichwerkzeuge mit festsitzendem Stiel.

Sorge besonders bei Kälte dafür, daß Dein Werkzeug handwarm ist; sonst kann es beim Einsatz unter dem Hammer splintern.

Sofern Du mal das Werkzeug selbst härtest, überhärte es nicht. Am besten läßt Du das Schmiedewerkzeug in der Werkzeugausgabe von Fachleuten herrichten und härten.

Das Schmiedestück, das Du in einer Kette vom Glühofen zum Amboß transportierst, **mußt Du beim Schmieden so legen, daß die Kette dabei entlastet wird.**

Regeln für den Hammerführer

Als Hammerführer mußt Du Dich gut auf Deinen Schmied einstellen. Er muß sich ganz auf Dich verlassen können. Auf seine Zeichen mußt Du den Hammer feinführend für schwere oder leichte Schläge steuern, je nachdem wie sie für den Arbeitsgang gebraucht werden.

Bemerkst Du dabei eine Gefahr, die Dein Schmied im Augenblick nicht erkannt hat, dann mußt Du geistesgegenwärtig den Schlag stoppen. Wie ein Zuschläger von Hand sei stets bei der Sache und achte auf jeden Gesichtsausdruck Deines Schmiedes. Kein Schlag des Hammers darf

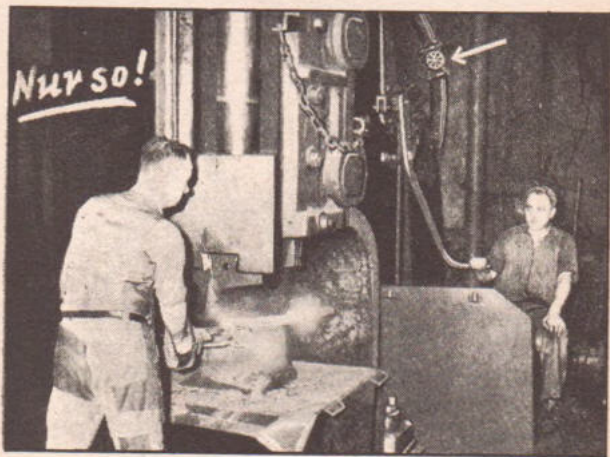
Schadhaftes Werkzeug



gefährdet Dich!

den Schmied oder die übrigen Beteiligten überraschen.

Versagt aber die Steuerung, geht Dir der Hammer durch, so stelle sofort die Energiezufuhr (das Hauptventil bei Dampf und Druckluft, den Hauptschalter bei Strom) ab.



Der Hammerführer kann den Schmiedeplatz gut übersehen
und ist gegen abfliegende Stücke und Hammerschlag geschützt.
Der Schmied und der Hammerführer stehen in Blickverbindung miteinander. Die Steuerung fällt „zu“, wenn der Hammerführer sie losläßt. Das Absperrventil zum Hammer befindet sich in Reichweite und ist deutlich kenntlich gemacht.



Hier steht keiner mit dem anderen in Blickverbindung! Der Schmied steht mit dem Rücken zum Hammerführer und verhindert dadurch auch, daß wenigstens der Helfer Blickverbindung mit dem Hammerführer hat!

Zusammenarbeit beim Schmieden

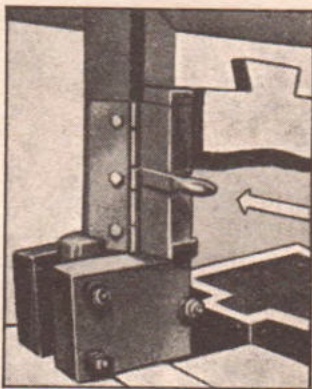
Besonders wichtig ist die Zusammenarbeit beim Schmieden an Dampfhammern und großen Pressen.

Wie die Männer am Hammer, so müssen sich auch die Mitarbeiter am Glühofen aufeinander einstellen. Diese Zusammenarbeit ist wichtig, denn dadurch wird die Arbeit erleichtert und unfallsicher.

Mache Dir die Erfahrungen der „alten Hasen“ zu eigen und achte selbst auch auf gute Zusammenarbeit. Dann bestehen auch für Dich keine Unfallgefahren.

Gesenkschmieden

Beim Auswechseln des Gesenkes mußt Du zunächst die Steuerung in Stellung „zu“ festlegen und die Energiezufuhr zum Hammer abschalten. Danach sichere den Bär gegen Niergehen. An jedem Hammer ist hierzu eine sicher wirkende Vorrichtung fest angebracht.



Dieser Bär ist sicher blockiert.
Jetzt kannst Du das Gesenk wegnehmen.

Die Befestigungskeile oder andere Teile am Obergesenk dürfen nicht hervorstehen. Sie verursachen Kopfverletzungen oder hindern beim Feinschmieden.

Komme nie mit der Hand in die Hammerbahn. Mache den Amboß mit einem Besen oder Wedel am Stiel sauber. Wische den Amboß nie mit der Hand ab. Es kann hundertmal gut gehen, einmal geht es doch schief, dann ist es zu spät.

Streust Du Sägemehl auf das Untergesenk, dann nur, wenn der Hammer hochgeht. Laß Dich dabei nicht ablenken.

Glühofen

Gas- und ölbeheizte Schmiedeöfen darfst Du nur in Betrieb setzen, wenn Dir diese Arbeit übertragen ist. Richte Dich dabei nach der Betriebsanweisung, die am Ofen aushängen muß.

Merke Dir:

In jedem Falle erst Zündflamme, dann Gas, genau wie beim Gasbadeofen.

Bei Störungen — z. B. Gebläseausfall — sofort Gas abstellen. Gas-, öl- oder koksbeheizte Öfen darfst Du nur in Betrieb nehmen, wenn der Rauchabzug gut zieht.

Die Wandung geschlossener Hohlkörper (z. B. festgerosteter Kugelmuttern) muß Du vor dem Einsetzen in Glühöfen oder in Schmiedefeuern **erst durchbohren**, damit sie nicht im Feuer oder unter dem Hammer zerknallen.

Pressen, Walzen, Stanzen und Scheren

Überzeuge Dich von Zeit zu Zeit:

ob die Nachschlagsicherung an Pressen, Stanzen und Scheren noch wirksam ist, damit der Stempel oder das Messer erst dann niedergeht, wenn Du die Maschine einschaltest;

ob die mechanische Zu- und Abführung für die Einlegestücke richtig arbeitet und das Einlegen und das Ausstoßen selbsttätig durchführt;



*Diese
Hand
hat* *nur einmal*

**ohne Schutzvorrichtung
gearbeitet!**

- ob die Schaltvorrichtung gegen unbeabsichtigtes
Einschalten einwandfrei gesichert ist
und die Maschine selbständig abschaltet,
wenn Du ihre Steuerung losläßt;
- ob die Fingerabweiser, die Schutzleisten und die
Niederhalter angebracht und wirksam
sind; W
- ob die Arbeitsstelle, besonders die Schnittlinie an
Scheren, gut beleuchtet ist;
- ob die Lichtschränke richtig anspricht und die
Maschine stillsetzt, sobald der Licht-
strahl der Selenzelle unterbrochen wird;
- ob alle übrigen Sicherungsvorrichtungen, die zur
Maschine gehören, angebracht und in
Ordnung sind.

Unterbrichst oder beendest Du das Arbeiten an Maschinen mit Fußhebelsteuerung, dann sichere den Fußhebelschalter gegen unbeabsichtigtes Einschalten.

Hände weg

Bleibe auch Herr über Deine Maschine, wenn Du sie mit dem Fuß schaltest und ihr das Werkstück von Hand zuführest. Fasse niemals nach, selbst wenn Dir beim Zuführen ein Fehler unterläuft.

Kleine Stücke führe der Schere, Stanze, Presse oder Walze mit einer Zange zu. Hängengebliebene Stücke im Gesenk, in der Matrize oder am Stempel nimm nur mit einem Werkzeug ab.

Mit den Händen darfst Du nur dann **unter dem Messer** der Schere und unter dem Stößel der Presse oder der Stanze **arbeiten** (z B beim Auswechseln von Gesenken, Matrizen und ähnlichen Werkzeugen), **wenn die Maschine stillgesetzt** und außerdem bei Pressen oder Stanzen der Stößel in hochgefahrterer Stellung blockiert ist.

In die Nähe von Walzen darfst Du nicht kommen, solange sie sich drehen. Bringe Lappen, Putzwolle oder Schutzhandschuhe, mit denen Du das Blech anfaßt, niemals in die Nähe des Walzeneinganges.

Federwerkstatt

In der Federwerkstatt ist die Versuchung zur Unordnung besonders groß. Die Form der Federn

und der Federblätter verleiten dazu. Baue keine Federberge. **Achte darauf**, daß die **Federn** und die Federblätter immer übersichtlich, im Lager auf Gestellen, **gestapelt werden**. 'Ordnung in der Feder-

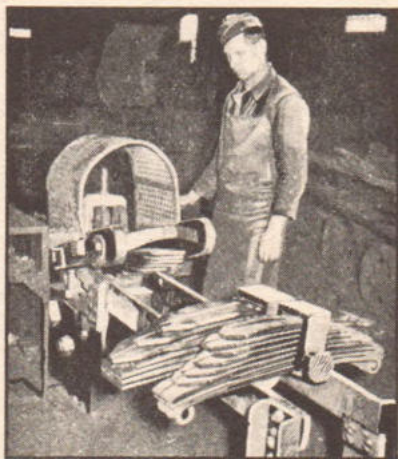


Hier sieht man deutlich,
wo Arbeiter und Aufsicht „in Ordnung“ sind

werkstatt erspart Dir nicht nur viel Zeit, z B beim Aufladen, sondern schützt Dich auch vor Unfällen.

Die Keile der Federn sitzen sehr fest. **Die Federbundabziehpresse löst sie Dir spielend.** Mache es vorschriftsmäßig, dann geht es ohne Gefahr.

Die Stirnfläche des Federbundes muß am Gegenlager vollständig anliegen.



Diese Federbundabziehpresse
ist durch einen Schutzkorb geschützt!

Beim Abziehen des Federbundes stülpe den Schutzkorb darüber, weil manchmal beim Abpressen Keile oder Federn geschoßartig abspringen.

Bei hohen Tragfedern, von etwa 14 Blatt an, setze den Druckstempel in der Mitte der Federhöhe an, dann geht es leicht und ohne Gefahr.

Benutze Spachtel oder Pinsel, um die Federblätter einzufetten. Nimm nie die Finger dazu.

Salzbad

Beim gasbeheizten Anlaßbad beachte die Reihenfolge des Anzündens. Es ist immer das gleiche:

Erst Zündflamme, dann Gas.

Die verwendeten Salze haben verschiedene Schmelzpunkte und verschiedene Anwendungsvorschriften, die Du kennen und nach denen Du Dich richten mußt.

In Bädern und Anlaß-Salzen dürfen nur Stähle, z B Federblätter, keinesfalls Leichtmetalle eingetaucht werden. **Auch Wasser im Salzbad gefährdet Dich** und kann Schaden anrichten.

Beim Eintauchen von Federblättern in das Salzbad schütze Deine Augen vor Strahlungswärme und Spritzern dadurch, daß Du zurücktrittst. Mache es

nicht so falsch wie der Mitarbeiter im Hintergrund des nachstehenden Bildes. Er schaut neugierig nach, obwohl es nichts dabei zu sehen gibt.



Nur der Kranbediener macht es richtig!

Benutze folgende Schutzkleidung:

Atemschutzgerät mit Colloid-Filter bei ungenügendem Abzug des Dampfes, Fausthandschuhe mit Lederbesatz und Haube. Beim Reinigen der Behälter trage Fausthandschuhe mit Lederbesatz.

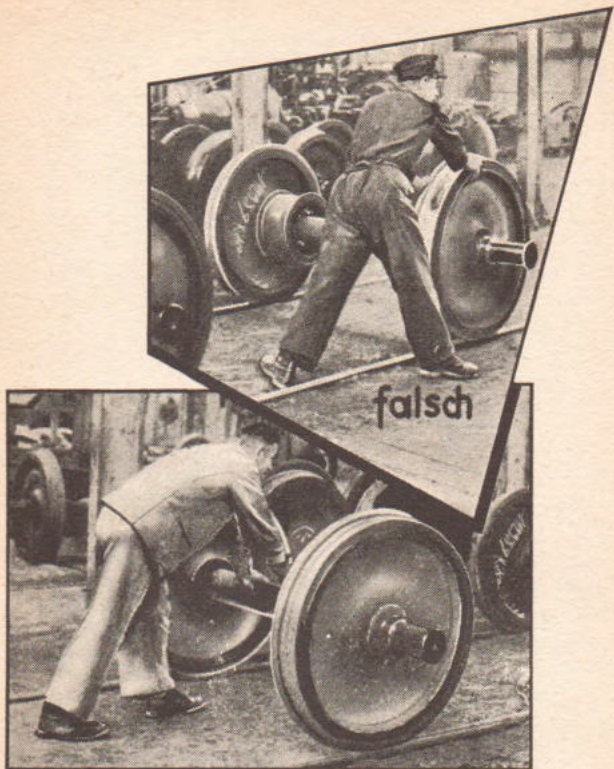
Decke die Tauchöffnung zu, wenn das Salzbad vorübergehend (z B über Nacht oder während der Mittagspause) nicht betrieben wird.

Radsatzwerkstatt

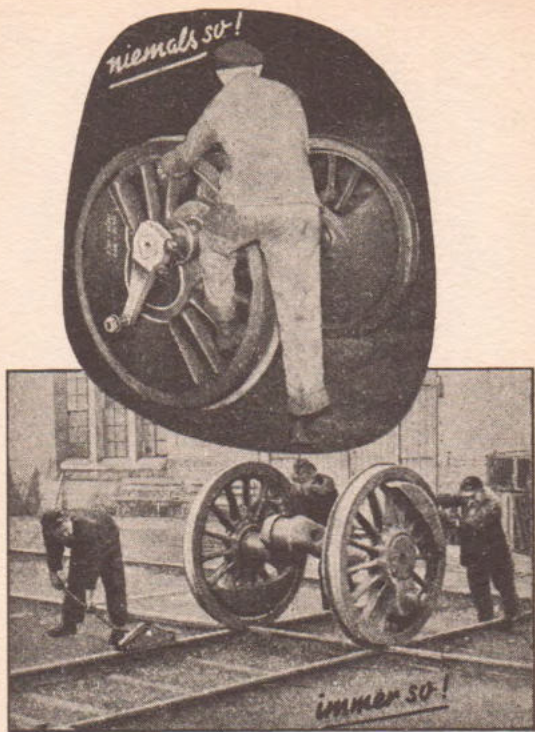
Die Radsätze rollen leicht auf den Schienen. Du kannst sie einfach mit der Hand an der Achse rollen. **Das ist ganz ungefährlich, wenn Du dabei im Gleis gehst.** Du mußt aber **Handleder** oder Fausthandschuhe tragen. Am Spurkranz darfst Du nur anschieben, in die Speichen darf überhaupt nicht gefaßt oder getreten werden.

Beim Fortrollen von Gegengewichtsachsen halte auch stets einen Vorlegeklotz mit Stiel zum Abbremsen und Festlegen bereit.

Kropfachsen darfst Du nicht ohne Hilfe fortrollen, sondern an jedem Rad muß ein Mann von der Seite her am Reifen zufassen.



Richtiger und falscher Transport!



Machst Du es falsch wie dieser Radspringer,
beschwörst Du Gefahren herauf!



Das hält unser
Sicherheitsschuh
aus!

← 2000 kg (2 t) = 40 Ztr.

Dabei wirkt er
recht gefällig!

Die Kleiderkasse liefert ihn Dir !

Dabei müßt Ihr auf die Treib- und Kuppelzapfen sowie auf die Gegenkurbel besonders aufmerksam achten. Ein Dritter muß einen Vorlegeklotz bereithalten.

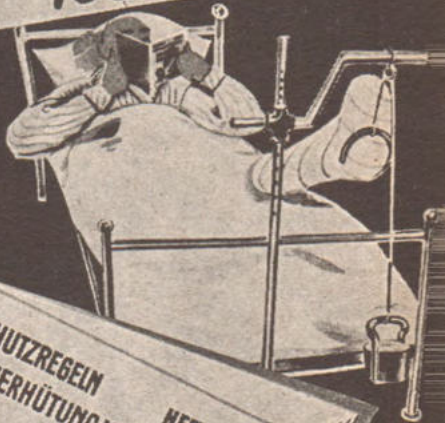
Halte genügend Abstand von der vor Dir rollenden Achse. Achsen mit Gegengewichten, besonders aber Kropfachsen, sind immer nur einzeln fortzurollen. Abgestellte Radsätze müßt Du gegen Weiter- oder Zurückrollen sichern.

Für das Abziehen aufgeschnittener Radreifen benutze nur die dafür vorhandene Vorrichtung, dann geht das einfach, schnell und gefahrlos.

Die von der Achse abgepreßten Räder lege am besten flach auf den Boden oder stelle sie in besonders dafür gebauten Gruben ab.

Abgestellte Räder müßt Du gegen Umschlagen sichern. Diese Sicherung darfst Du erst dann entfernen, wenn das Rad im Kranhaken richtig angeschlagen ist und sicher hängt.

**Nicht erst im
Krankenhaus
lesen!**



**SCHUTZREGELN
ZUR VERHÜTUNG VON UNFÄLLEN**

HEFT 6

**Verhalten
bei Arbeiten mit Werkzeugen
und Geräten**



Dieses Heft enthält dienstliche Anordnungen.
Du bist verpflichtet, sie zu befolgen.

DEUTSCHE BUNDESBahn

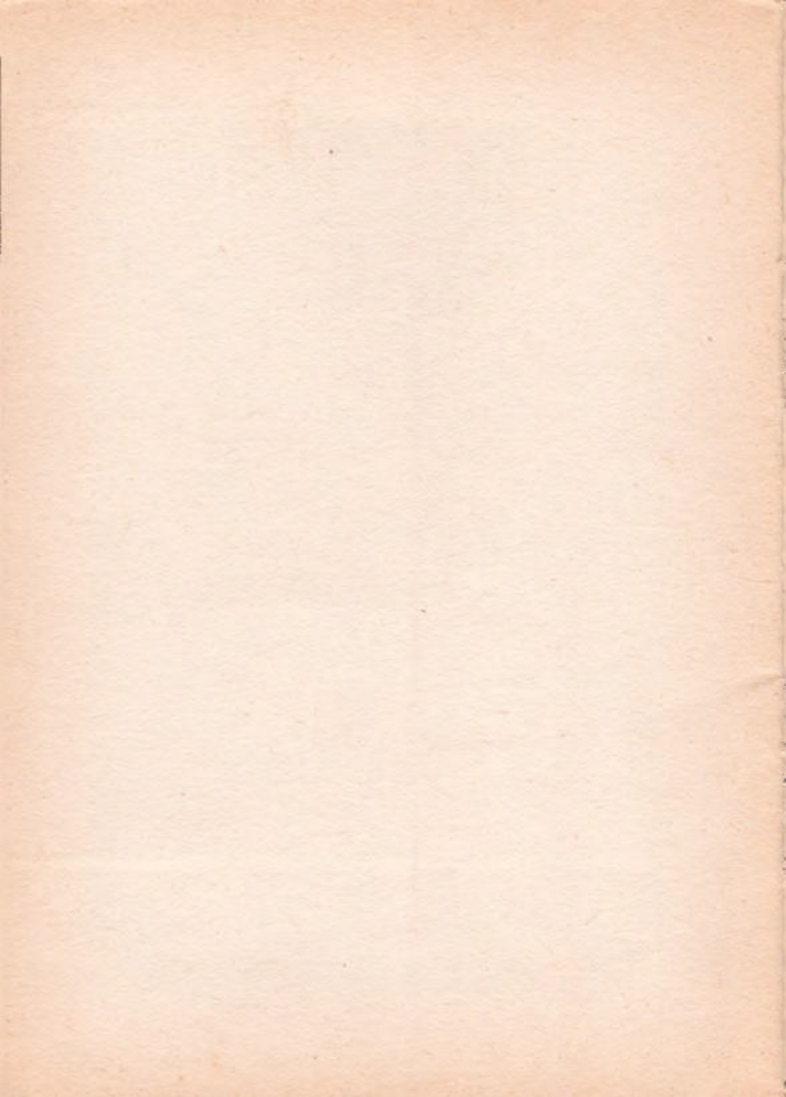
132006

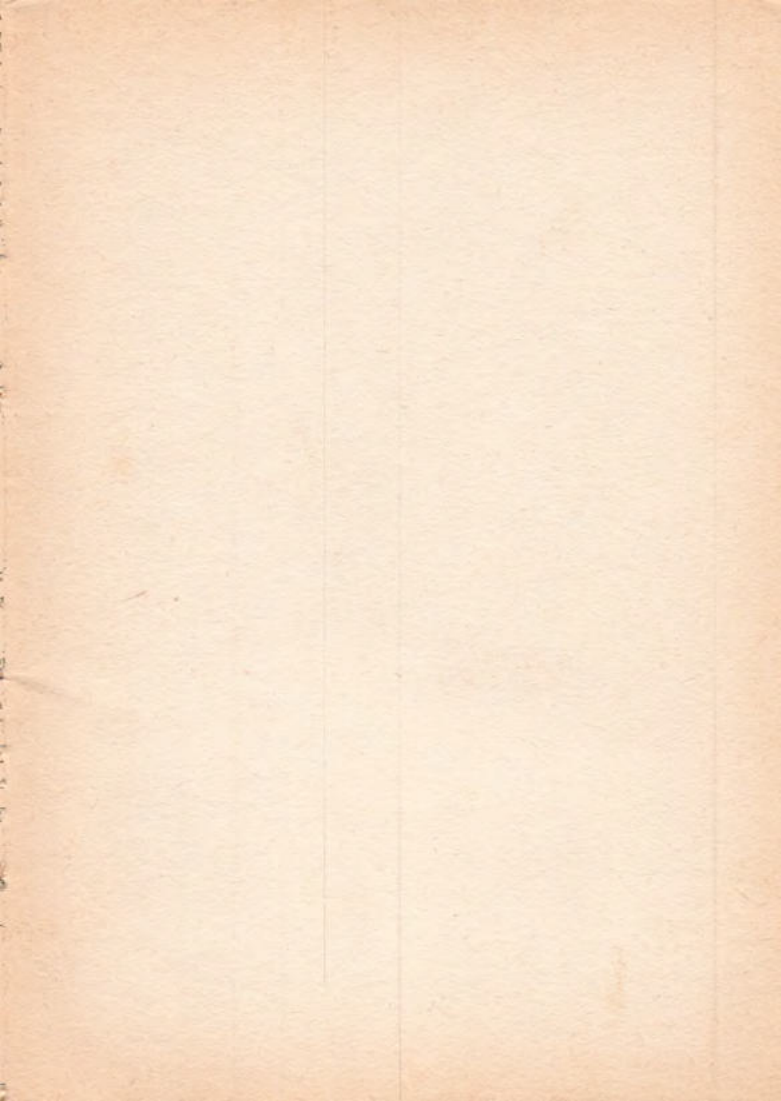
Schutzvorschrift & Anweisung in 7 Heften. Kfz 35 74/100
Juli 1954



Schutzbrille
benutzen!

*Sei auf Dein Augenlicht
bedacht,
sonst droht Dir ewig
finst're Nacht!*







Du kannst auf
3 Arten klug
werden:

durch Nachdenken "

das ist die edelste,

durch Nachahmen "

das ist die leichteste,

durch Erfahrung "

das ist die bitterste.

Wähle selbst!