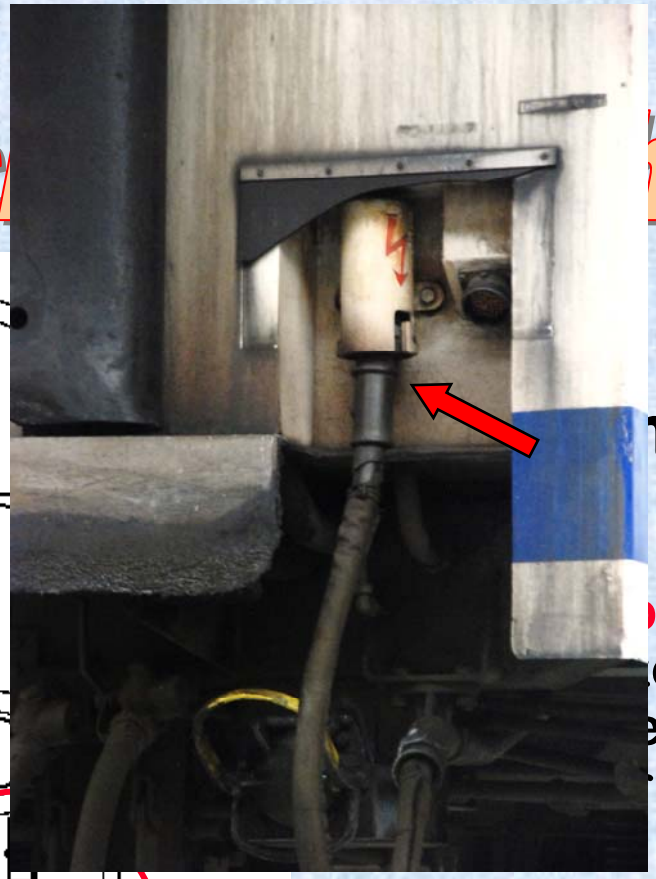
Gefahren durch Schienenfahrzeuge



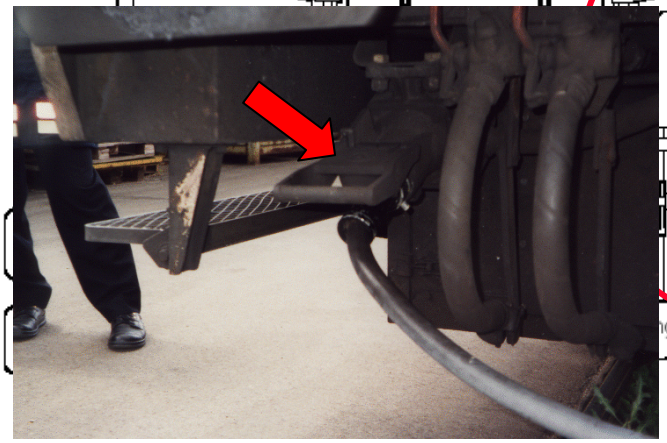
rzeuge

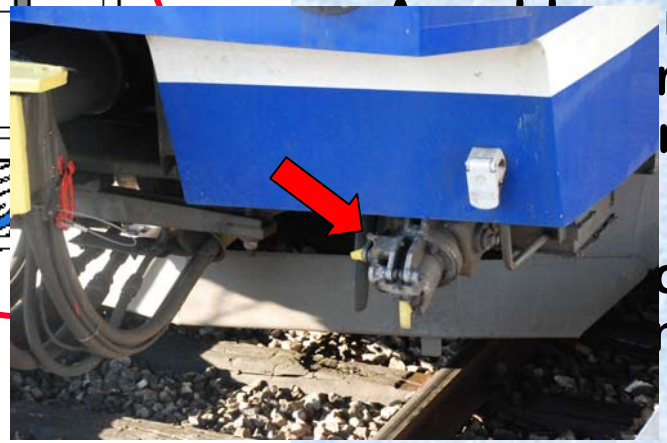
melschiene

annung vom
eug oder aus
ernen Einspeise-
heizanlage).

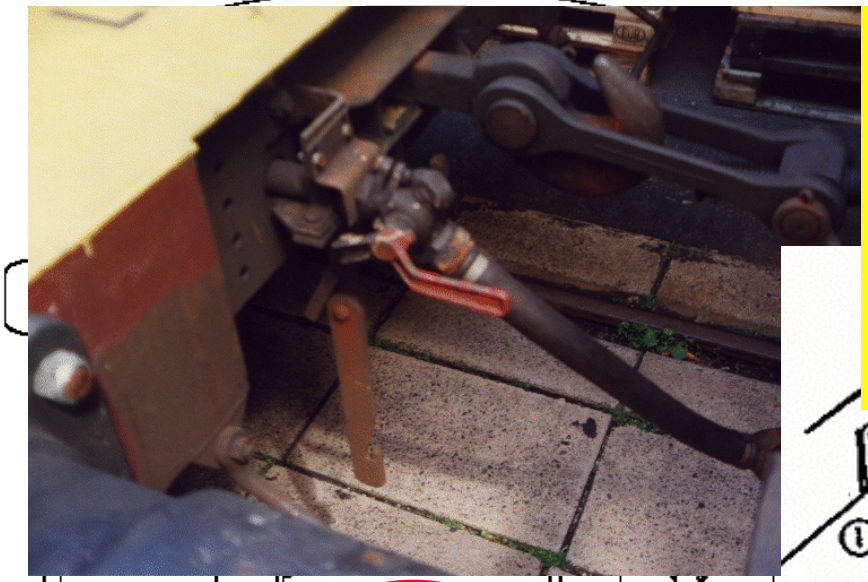
nicht berühren,
romabnehmer
ren ist.

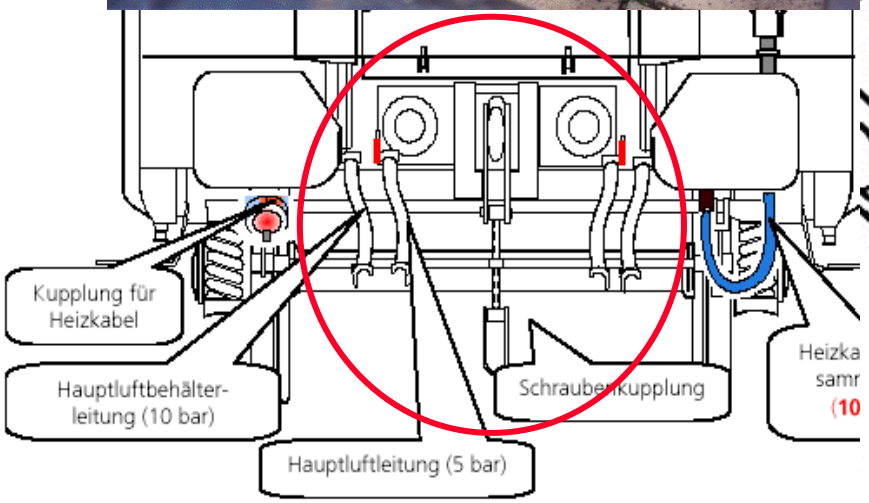
ch bei Diesel-
nden.



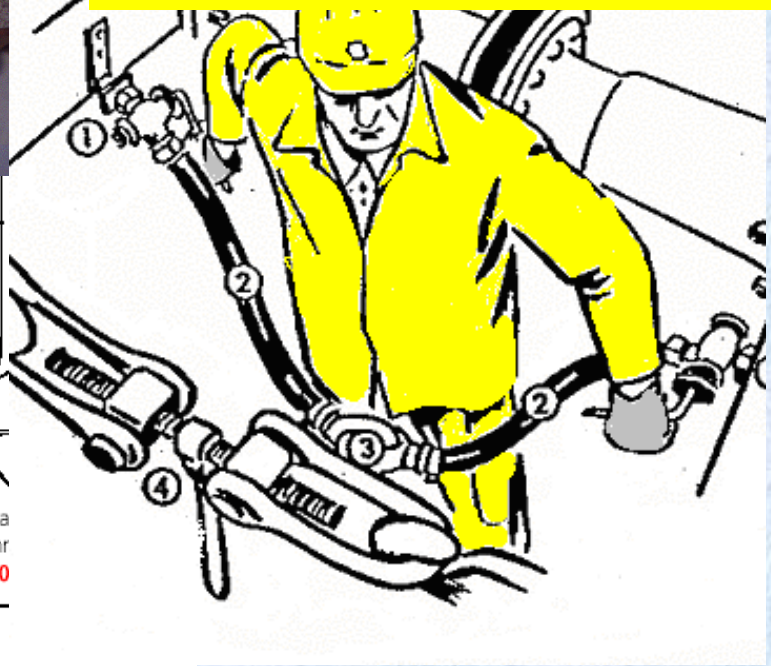


Gefahren durch Schienenfahrzeuge

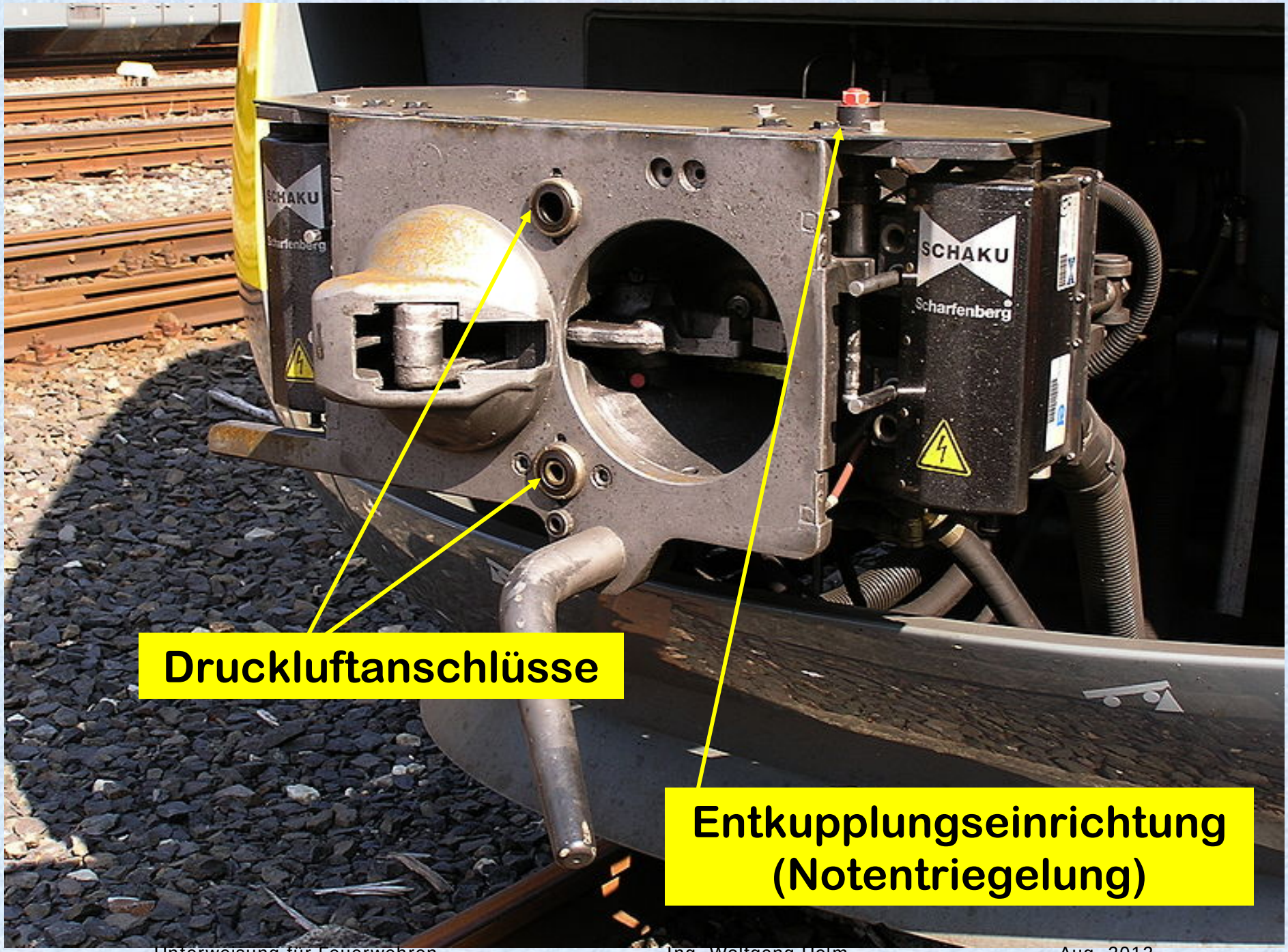




Das Trennen und Verbinden von Kupplungen wird grundsätzlich von Mitarbeitern des Eisenbahnunternehmens durchgeführt.



Mittelpufferkupplung
Bauart Scharfenberg "Schaku"


SCHAKU
Scharfenberg
Druckluftanschlüsse
Entkupplungseinrichtung
(Notentriegelung)

Einsatzhinweise

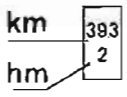
- Sofort Kontakt mit Bahnpersonal aufnehmen.
- Dauernde Anwesenheit von Bahnpersonal (Einsatzleiter des Eisenbahnunternehmen) sicherstellen.
- Bei Arbeiten im Gleisbereich Warnkleidung tragen.
- Bei Erkundung mind. 3,00 m Abstand zu allen spannungsführenden Teilen halten.
- Schienen- und Anlagenbereich **erst** nach Bestätigung der Einstellung des Fahrbetriebs betreten.

Einsatzhinweise

- Geräte nur außerhalb des Gleiskörpers transportieren und lagern
- Keine Weichen betreten – Quetschgefahr
- Nicht auf die Schienenköpfe treten - Sturzgefahr

FEUERWEHREINSATZ IM GLEISBEREICH

Hauptgefahren im Gleisbereich:
ZUGSVERKEHR (bis 200km/h)
HOCHSPANNUNG der Bahnstromanlage

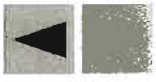


Auffinden der Einsatzstelle:
Km-Angaben auf Fahrleitungsmasten und Hektometersteinen entlang der Bahnstrecke.

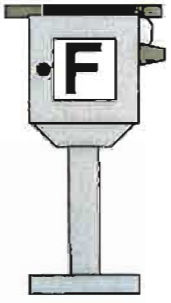
Vor Betreten des Gleiskörpers.
Bestätigung des Anhaltens aller Fahrten einholen.
Bei Gefahren durch die Hochspannungsanlage.
Spannungsfreischaltung und Erdung veranlassen.

Verbindungsaufnahme mit dem Fahrdienstleiter

- **Telefonisch** mit dem Notfallbereichsbahnhof
- **Funk** über die Alarmzentrale
- **Anfahren** des Notfallbereichsbahnhofs
- **Streckenfernsprecher**



Standort des nächsten Fernsprechers:
Hinweispfeile auf Fahrleitungsmasten bzw. Hektometersteinen.

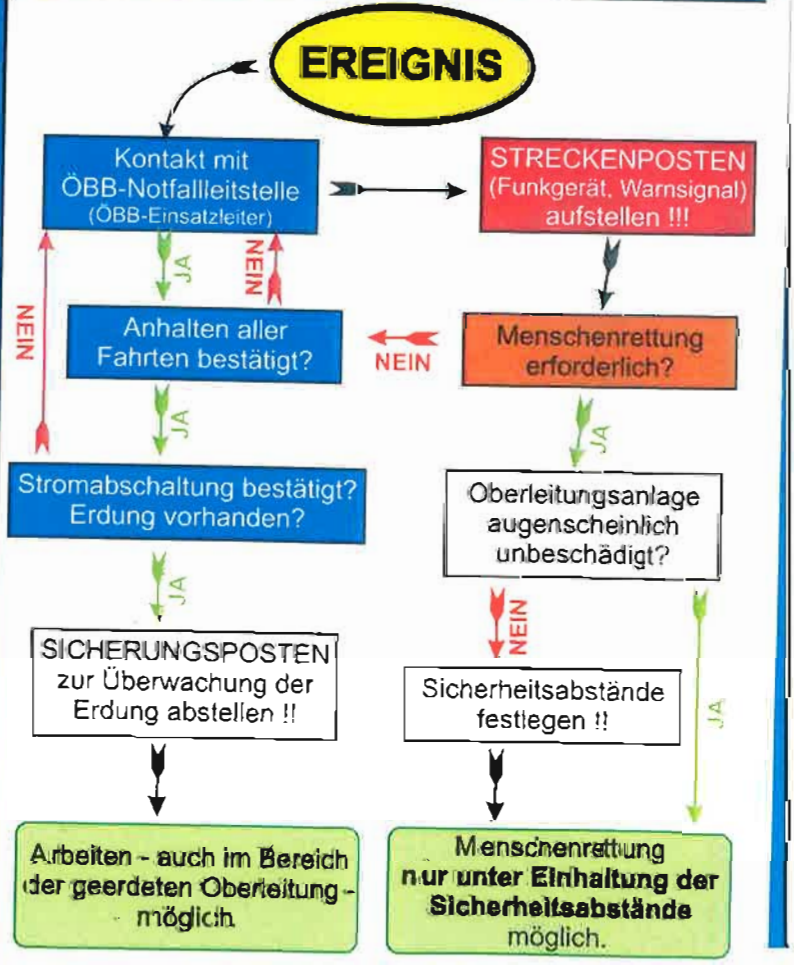


Sprechstellen sind mit einem **schwarzen** F auf weißer Grundfläche gekennzeichnet. Diese Einrichtungen sind versperrt und können mit einem Vierkantschlüssel geöffnet werden.
Hörer abnehmen und die Standleitung abhören. Gespräche sind mit dem Wortlaut „Verkehrsunfall Gespräch beenden" zu unterbrechen.
Durch Drehen der Induktorkurbel wird die Verbindung zum Notfallbereichsbahnhof hergestellt.

Neue Fernsprecher: Rote Notruftaste drücken.

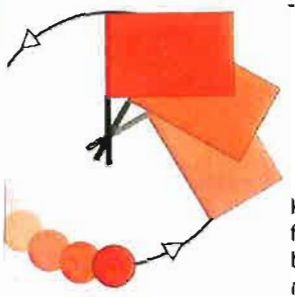
FEUERWEHREINSATZ IM GLEISBEREICH

FEUERWEHREINSATZ IM GLEISBEREICH



FEUERWEHREINSATZ IM GLEISBEREICH

ZUG ANHALTEN



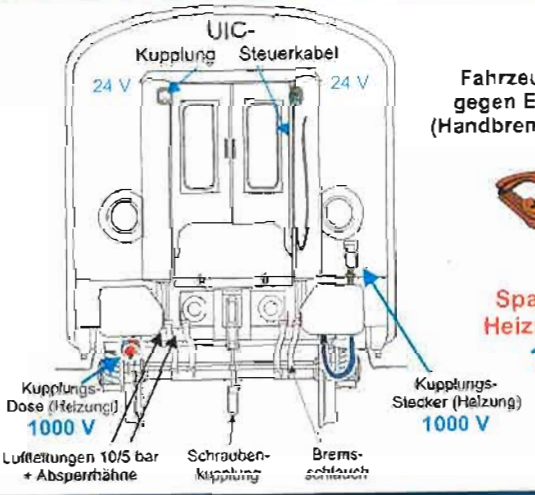
- ÖBB-Einsatzleiter (Zugfunk, Abschalten der Fahrleitung, Veranlassen der Erdung, ...) UND
- Sicherungsposten mit Gefahrsignal und Funkgerät in beiden Richtungen im Abstand von 2000 m von der Einsatzstelle.

- NUR BEI NOTFÄLLEN -

Gefahrsignal

Kreisförmiges Schwingen der Signalfahne, eines Gegenstandes, eines Armes bei Dunkelheit möglichst einer Laterne mit rotem Licht.

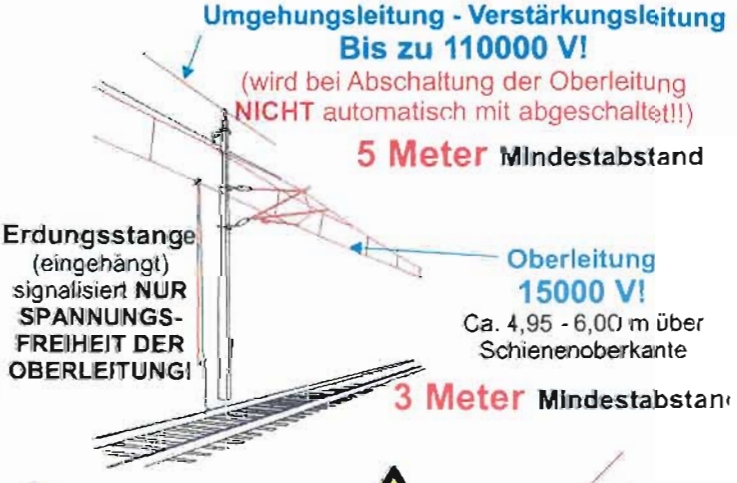
Achtung: Bremsweg bis 2000 Meter möglich!

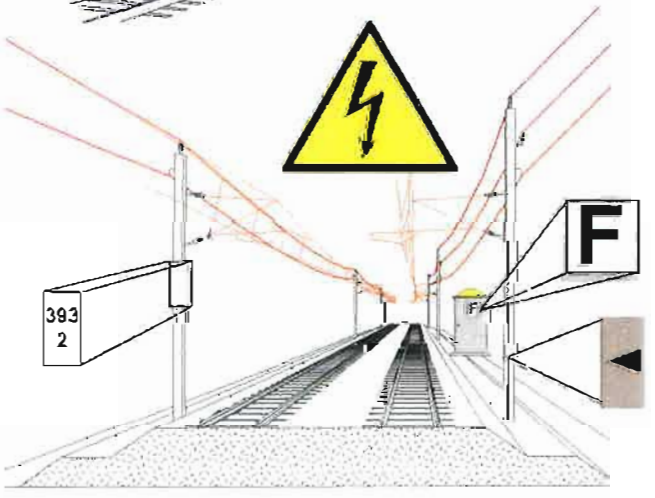


Fahrzeug(e) unbedingt gegen Entrollen sichern (Handbremse, Hemmschuh).

Spannung von Heizungskabeln:
1000 V

FEUERWEHREINSATZ IM GLEISBEREICH





FEUERWEHREINSATZ IM GLEISBEREICH

Verladung von Einsatzfahrzeugen

Das Auffahren von Einsatzfahrzeugen auf dafür vorgesehene Waggons erfolgt an den dafür vorgesehenen Stellen.
Während der Verladung muss die Oberleitung des Ladegleises freigeschaltet und geerdet sein.
Dies wird durch einen **waagrecht liegenden Schaltzeiger** angezeigt

Erdung bei Tunneleinsätzen

Die Erdung in Tunnelbauwerken erfolgt analog jener in den Freibereichen mittels Erdungsvorrichtung.
Bei bestimmten Eisenbahntunnels sind an den Portalen Erdungsschalter installiert, welche eine fernbediente Erdung durch die ÖBB ermöglichen.
Eine vollzogene Erdung wird den Einsatzkräften vom ÖBB-Einsatzleiter mitgeteilt. **Zusätzlich** gibt ein an der Erdungsvorrichtung angebrachter Stellungszeiger – meist im Bereich der Portalplätze – Auskunft über den Erdungszustand.

GEFAHREN DURCH ELEKTRIZITÄT

über 1000 bis 380000 Volt

Jeden Einsatz so rasch wie möglich dem E-Werk melden!

SCHRITTSPANNUNG!
Sicherheitsabstand von mindestens 20 m zu
- herabhängenden oder
- bodenberührenden

Leitungsteilen ist einzuhalten.

GEFAHREN DURCH ELEKTRIZITÄT

über 1000 bis 380000 Volt

Im Nahbereich von Hochspannungsanlagen

- Holzmaste, einzelne Stahlgitter- oder Betonmaste
- Mastabstände ca. 50-100 m
- 3 bzw. 6 Leiterseile
- große Isolatoren (Kopfgröße)
- Leitungen an E-Werks-anlagen (z.B. Trafo-stationen) befestigt
- Leiterseil-Abstand zu Bauwerken aller Art und zu Bäumen mind. 3 m

Anhang C - Notfalleinrichtungen bei der ÖBB

C.1. Allgemeines

Die ÖBB betreiben zur Bewältigung eines Notfalles eine Reihe von Fahrzeugen und Transportmöglichkeiten für Fahrzeuge und Flüssigkeiten. Es kann auch auf private Bergefahrzeuge (z.B. Autokräne) zugegriffen werden. Weiters verfügen die ÖBB auch über Schienen– und Straßen gebundene Hilfszüge. Diese Notfalleinrichtungen sind auf das ganze Bundesgebiet verteilt.

a) Einsatzmittel für Notfälle auf Verkehrswegen

Zweiwegefahrzeug (ZW RLF-T)
Dient für Schienen-, Straßen und Tunneleinsätze sowie andere Einsätze.
Das Fahrzeug ist als RLF laut Baurichtlinie mit Zusatzausrüstung Tunnel ausgestattet.
Zur eisenbahnspezifischen Ausrüstung zählen Air-Slice-Schneidegerät, Langzeitatemschutzgeräte (BG4), Atemluftpufferanlage mit 60.000l Atemluft.
Zusätzlich befindet sich eine Rückfahrkamera und eine Wärmbildkamera am Fahrzeug

Löschunterstützungsfahrzeug (LUF 60)
Das LUF 60 dient zur Unterstützung der Feuerwehr bei Bränden, extrem hohen Temperaturen und starker Rauchentwicklung in geschlossenen Räumen (z.B. Tunnel, U-Bahnschächten,…).

Rollpaletten
Dienen dem Transport (schienengebunden) von Gerätschaften und Personen.

Zweiwegefahrzeug (ZW RLF-T)

Löschunterstützungsfahrzeug (LUF 60)

Rollpaletten

Tabelle C-01 – Notfalleinrichtungen: Einsatzmittel für Notfälle auf Verkehrswegen

b) Hilfszug

Hilfszug
Hilfszüge sind speziell ausgerüstete Fahrzeuge, welche bei Vorfällen zur Freimachung der Schieneninfrastruktur (z.B. Entgleisungen, Bergung von Fahrbetriebsmitteln) angefordert werden können. Die Anforderung des Hilfszuges erfolgt durch den ÖBB-Einsatzleiter.

Schienengebundener Hilfszug

Hilfszug - LKW

Hilfszug - LKW

Tabelle C-02 – Notfalleinrichtungen: Hilfszug

c) Rettungszüge

Auffahr-/Niederflurwagen
Verbringung externer Einsatzkräfte (Fahrzeuge, Gerätschaften und Material) an den Einsatzort.

Rettungszug - Variante „Tunnelshuttle“
Verbringung externer Einsatzkräfte an den Einsatzort.
Rettung von Reisenden bei Notfällen.
Kapazität 60-100 Personen
Einsatz in fix zugewiesenen Bereichen – auch überörtliche Einsätze möglich.

Rettungszug - Variante „Container“
Brandbekämpfung bei Böschungsbränden bzw. Brandvorbeugung.
Verbringung externer Einsatzkräfte an den Einsatzort.
Schutz der Einsatzkräfte und Rettung von Reisenden bei Notfällen.
Einsatz in fix zugewiesenen Bereichen – auch überörtliche Einsätze möglich.

Auffahr-/Niederflurwagen

Rettungszug
Variante „Tunnelshuttle“

Rettungszug
Variante „Container“

Tabelle C-03 – Notfalleinrichtungen: Rettungszüge

d) Einheiten

Brandschutzgruppen
Brandschutzgruppen sind an bestimmten Standorten stationiert (behördlich vorgeschrieben) und unterstützen bei Bedarf die externen Einsatzkräfte.
Standorte: BSG Tauern (Spital Millstättersee – Böckstein)
BSG Villach / Süd (Karawankentunnel)

Betriebsfeuerwehren
ÖBB-interne Mannschaften, die besonders für Brand, Technik und Gefahrgut auf der Schiene ausgebildet und ausgerüstet sind.
Standorte: BTF Wolfurt Güterbahnhof
BTF Wien Zvbf

Tabelle C-04 – Notfalleinrichtungen: Einheiten

C.2. Sicherheitsrelevante Tunnelinfrastruktur

a) Randweg (alle Tunnel)

Unter einem Randweg versteht man eine möglichst stolperfrei begehbare Fläche unterschiedlicher Beschaffenheit und Breite entlang der Tunnelwand. Diese kann geschottert, befestigt (z.B. Kabeltrog) oder als befahrbarer Unterbau ausgeführt sein. Sind die erforderlichen Platzverhältnisse vorhanden, so wird zusätzlich ab einer Tunnellänge von 100m ein Handlauf installiert.

ebene Standfläche

Randweg

befahrbarer Unterbau

Tabelle C-05 – Sicherheitsrelevante Tunnelinfrastruktur: Randweg

Tabellenverzeichnis

b) Beleuchtung (ab 100m)

In Tunnelanlagen mit einer Länge von über 100m sind Beleuchtungen in den verschiedensten Ausführungen (Kofferleuchten, beleuchteter Handlauf, Leuchtstoffröhren) installiert. Grundsätzlich ist die Tunnelbeleuchtung ausgeschaltet. Die Aktivierung kann örtlich durch Stromstoßschalter und fernbewirkt erfolgen.

Ausführung Kofferleuchten

beleuchteter Handlauf

Einschalter für Beleuchtung

Tabelle C-06 – Sicherheitsrelevante Tunnelinfrastruktur: Beleuchtung

c) Fluchwegbeschilderung und Kennzeichnungen

Die Fluchtwegbeschilderung zeigt die Notausgänge, die Entfernung und die Richtung zu einem sicheren Bereich an. Die Entfernung zwischen den Rettungszeichen beträgt maximal 25 m. An den Tunnelportalen sowie bei den Notausgängen können weitere Kennzeichnungen möglich sein (Standorte von Notfallausrüstungen, Funkskizze,…).

Fluchtwegbeschilderung

Funkskizze

Standortschema

Tabelle C-07 – Sicherheitsrelevante Tunnelinfrastruktur: Fluchtwegbeschilderung

d) Notruffernsprecher

Der Notruffernsprecher ermöglicht die Kommunikation zur Betriebsführungsstelle und zu allen anderen Fernsprechern des Betriebsbereiches (z.B. weitere Notruffernsprecher im Tunnel). Notruffernsprecher befinden sich an allen Portalen und in Abständen von maximal 600m und sind für alle frei zugänglich. Weiters sind sie mit einer automatischen Standorterkennung ausgestattet. Fallweise sind noch ältere Bauarten anzutreffen.

Notruffernsprecher am Portal

Notruffernsprecher geöffnet

Fernsprecher älterer Bauart

Tabelle C-08 – Sicherheitsrelevante Tunnelinfrastruktur: Notruffernsprecher

e) Notausgänge / Querschläge

Notausgänge und Querschläge dienen zur Schaffung sicherer Bereiche. Sie dienen als Fluchtmöglichkeit bei Notfällen – können aber auch als Zugangsmöglichkeit für die Feuerwehr genutzt werden. In Neubautunnels werden Querschläge in Nachbarröhren oder Notausgänge ins Freie in Abständen von ca. 500m errichtet. Die Nachrüstung bei den Bestandstunneln erfolgt in Abhängigkeit von den örtlichen Rahmenbedingungen in Abstimmung mit der Feuerwehr.

Notausgang

Rettungsstollen

Tabelle C-09 – Sicherheitsrelevante Tunnelinfrastruktur: Notausgänge

f) Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung kann entweder fix im Tunnelbauwerk integriert oder mobil in Form von Wasserwägen hinterstellt sein. Der Einbau von Löschwasserentnahmestellen (Schlauchanschlüssen) im TunnelAbstimmung mit den örtlich zuständigen Feuerwehren und wird im
Tunnelsicherheitskonzept festgelegt.

Unterflurhydrant

Nischenhydrant

Wasserwagen

Tabelle C-10 – Sicherheitsrelevante Tunnelinfrastruktur: Löschwasservorsorge

g) stationäre Stromanschlussmöglichkeiten (Elektranten)

In Tunnels mit einer Länge ab 300m stehen den Einsatzkräften elektrische Anschlussmöglichkeiten (230V/16A, 400V/32A) für Berge- und Rettungsgerätschaften zur Verfügung, die eine Lärm- und Schadstoffreduktion im Einsatzfall ermöglichen.

Elektrant in einer Rettungsnische

Einbaukasten am Technikgebäude

Tabelle C-11 – Sicherheitsrelevante Tunnelinfrastruktur: Elektranten

h) Erdungsvorrichtungen für die Oberleitung		
Tunneleinsätze erfolgen grundsätzlich bei abgeschalteter und geerdeter Oberleitung! Die Erdung kann fernbewirkt oder örtlich manuell erfolgen. Zur Verhinderung des unbeabsichtigten Wiedereinschaltens ist bei der fernbewirkten Lösung das Anbringen einer Gegensperre durch die Feuerwehren möglich.		
Erdungsschalter Stellung „nicht geerdet“	Erdungsschalter Stellung „geerdet“	Erdungsstange

Tabelle C-12 – Sicherheitsrelevante Tunnelinfrastruktur: Erdung

Für komplexe Bauwerke werden zusätzliche Lösungen zur Risikoreduktion implementiert. Beispiele dafür sind:

- Linienbrandmelder
- Brandrauchentlüftung
- Strahlventilatoren
- Strömungsanzeigen
- für Straßenfahrzeuge befahrbarer Unterbau
- …

Details zu den örtlich vorhanden technischen Ausrüstungen können bei den vorgesehenen Kontaktgesprächen erfragt werden.