1. Gegenstand

Die vorliegende Arbeitsanweisung regelt das Betreiben, die Wartung und Instandhaltung gleisgebundener Fahrzeuge – Grubenloks im Forschungs- und Lehrbergwerk (FLB) der TU Bergakademie Freiberg.

2. Wartung von Grubenlokomotiven

2.1 Laden der Akkumulator - Batterien

- Akkumulator-Batterien dürfen nur von fachkundigem Personal des FLB geladen werden.
- Für das Betreiben, die Behandlung und Benutzung der Akkumulator-Batterien gelten die von der Lieferfirma herausgegebenen Anweisungen, einschließlich der Vorschriften für die Ladeeinrichtung. Die Anweisung der Lieferfirma liegt beim Grubenelektriker vor.
- Unbefugten ist der Zutritt zur Ladestation untersagt. Der Zugang zur Ladestation ist mit entsprechenden Hinweis- bzw. Verbotsschildern zu kennzeichnen.
- Während des Ladeprozesses ist es verboten in dem Laderaum zu rauchen und offenes Licht zu verwenden.
- Vor Beginn des Ladeprozesses ist im untertägigen Laderaum der vorhandene Grubenlüfter in Betrieb zu nehmen. Die Abwetter sind dem Abwetterstrom direkt zuzuführen. Die Laderäume sind ausreichend zu beleuchten.
- Die Batterien sind stets sauber zu halten. Fremdkörper irgendwelcher Art dürfen nicht an die Elemente gelangen – EXPLOSIONSGEFAHR!
- Das Berühren der Batterien und das Arbeiten an ihnen, auch das Nachfüllen von Flüssigkeiten während des Ladens ist verboten.
- Beim Hantieren mit der Elektrolytflüssigkeit ist Vorsicht geboten – Schutzbrille, Gummihandschuhe und geeignete mechanische Abfüllmittel sind zu verwenden.
- Mangelhafte Batterien dürfen nicht in Betrieb genommen oder in Betrieb belassen werden. Die Prüfung der einzelnen Zellen hat besonders bei älteren Batterien vor Beginn der Ladung mit einem Voltmeter mit parallel geschaltetem Widerstand zu erfolgen.
- Beobachtet ein Batteriewärter an den Batterien Mängel, die er selbst nicht beurteilen kann, so hat er dies sofort der vorgesetzten Aufsichtsperson zu melden.
- Während der ganzen Dauer des Aufladens und noch mindestens ½ Stunde nach Beendigung desselben müssen die Behälterdeckel so hoch abgehoben bleiben, dass die Ladegase ungehindert abziehen können.
- Bevor die Batteriekästen nach dem Aufladen der Batterie wieder geschlossen werden, müssen die Plattenschutzaufsätze der Behälter jedes Mal von innen aus gereinigt werden.
- Nach dem Laden und Entgasen der Batterien sind Lok und Batteriebehälter sowie Batteriebehälter und Batteriedeckel ordnungsgemäß zu verriegeln.
- Bei Verletzungen der Haut bzw. Augen durch Säure oder Lauge ist sofort mit reichlich Wasser zu spülen und über den Fördermaschinisten bei der Rettungsleitstelle – Telefon 112 – Hilfe anzufordern.

2.2 Wartung der Lokomotiven

- Akkumulator-Batterien dürfen nur von fachkundigem Personal des FLB gewartet werden.
- Die Loks und Ladeeinrichtungen sind regelmäßig auf ihre Betriebsfähigkeit wie folgt zu untersuchen:

  - wöchentlich durch den Lokschlosser: die Bremsen, Signalglocke, Rollvorrichtung und Tatzenlagerschmierung,
  - vierteljährlich durch entsprechende Fachkräfte wie Lokschlosser, Elektriker: die Achslage, Bremsvorrichtungen, Fahrschalter, Motore, Fahrgetriebe, Radlaufflächen, Verkabelungen, Lichtanlagen sowie die gesamte elektrische Ladeeinrichtung,

- jährliche Überprüfung der Feuerlöscher auf den Loks bzw. in der Ladestation.
- Der Befund dieser Untersuchungen ist im Lokbuch einzutragen.
- Die an der Lok angebrachten Lampen müssen stets in betriebssicherem Zustand sein.
- Die mit der Wartung der Loks betrauten Personen haben darauf zu achten, dass
- die Loks sauber sind, insbesondere die arbeitenden Teile sich in sauberem Zustand befinden und gut geschmiert sind, die Schmiergefäße rein und genügend mit Schmiermaterial versehen sind, die zur Lok gehörenden Teile und Werkzeuge vorhanden und in gutem Zustand sind.

3. Fahrbetrieb

Der Lokfahrer muss mit der Arbeitsweise der Lok im Einzelnen vertraut sein. Die Lokfahrer haben auch geringe, während der Schicht an der Lok festgestellte Mängel an den Schichtenden dem Leiter Grubenbetrieb oder der verantwortlichen Person des Fördervereins „Himmelfahrt Fundgrube“ zu melden.

- Der Lokfahrer muss vor jeder Inbetriebnahme kontrollieren, dass

  - die Beleuchtung der Lok vorn und hinten funktionstüchtig ist,
  - die Bremsen einwandfrei funktionieren und
  - die Lok mit einem Feuerlöscher ausgestattet ist.

- Das Fahren mit betriebs- und sicherheitstechnisch nicht einwandfreien Maschinen ist verboten!
- An die Lok dürfen angehängt werden:

  - 10 volle Hunte oder
  - 15 leere Hunte oder
  - 4 Personenbeförderungswagen.

- Das Anhängen erfolgt im Stillstand. Die Fahrgeschwindigkeit ist so zu wählen, dass die Lok jederzeit sicher zum Stehen gebracht werden kann.
- Im Füllort, durch Wettertüren und unübersichtlichen Stellen darf nur Schrittgeschwindigkeit gefahren werden. Der Lokfahrer hat kräftig zu läuten!
- Unbeaufsichtigt dürfen Loks nur in der Ladestation stehen. Reparatur- und Wartungsarbeiten werden grundsätzlich in der Ladestation ausgeführt.
- Fahrtrichtungsschalter sind bei abgestellten Loks grundsätzlich vor fremdem Zugriff zu sichern (Abziehen des Lokschlüssels).
- Während des Lokbetriebes muss vorn an der Lok eine elektrische Lampe hell brennen, während am letzten Wagen der fahrenden Züge ein gut sichtbares rotes Schlusslicht angebracht sein muss. Dasselbe gilt entsprechend für einzeln fahrende Loks. Außerdem muss der Lokfahrer unter Tage Grubengeleucht mit sich führen.
- Vor dem Anfahren hat der Lokfahrer durch kräftiges Läuten Warnungszeichen zu geben. Er darf erst dann anfahren, wenn sich keine Person im Gefahrenbereich des Zuges befindet.
- Der Lokfahrer hat die Lok von seinem Sitz aus zu bedienen und hierbei die Strecke und den angehängten Zug ständig zu beobachten. Er hat seinen Sitz so einzunehmen, dass von ihm aus, die zu durchfahrende Strecke zu übersehen ist. Das Hinauslehnen aus der Lok und den Personenwagen ist verboten!
- Bemerkt der Lokfahrer in den von der Lok zu befahrenden Strecken während der Fahrt Personen oder Besuchergruppen, so hat er anzuhalten. Er darf erst wieder weiterfahren, wenn die Personen sich außerhalb des Gefahrenbereiches des Zuges befinden.
- Von den Lokfahrern dürfen nur die für die Lokförderung freigegebenen Strecken und Streckenabschnitte befahren werden.
- Das Verlassen und Besteigen des Fahrersitzes während der Bewegung der Lok ist streng verboten. Muss der Lokfahrer zum Bedienen von Weichen oder Wettertüren aussteigen, so muss er vorher die Lok vor der Weiche oder Wettertür anhalten, Fahrschalter und Fahrtrichtungshebel auf Null stellen und die Handbremse fest anziehen.
- Werden Weichen oder Wettertüren anderweitig bedient, so darf der Lokfahrer erst hindurchfahren, nachdem er sich überzeugt hat, dass keine Hindernisse vorhanden sind.
- Das Aufschneiden der von Hand betätigten Weichen ist untersagt.
- Die Lok muss sich stets, außer beim Verschiebedienst, an der Spitze des Zuges befinden.
- Falls sich auf offener Strecke ein Schieben der Wagen als erforderlich erweist, so ist der Zug nur in langsamem Schritttempo und gekuppelt zu bewegen.
- Ein Zugbegleiter hat in 10 m Entfernung vorwegzugehen und den Zug bei Gefahr anzuhalten. Zugbegleiter dürfen nur durch Personen vertreten werden, die mit ihren Aufgaben und mit den Dienstanweisungen vertraut sind.
- Das Fahren des Zuges mit einer unbenutzten Kuppelstange am Ende des letzten Wagens ist verboten.
- Das Fahren in und auf Förderwagen ist verboten!
- Entgleiste Förderwagen und Loks dürfen nur mit Winde und Hebebäumen sowie nur vom Personal des FLB eingegleist werden. Während der Schicht festgestellte

Mängel an den Fördergleisen, Weichen, Streckenausbau und dergleichen sind unverzüglich der verantwortlichen Aufsichtsperson zu melden.

- Bei Beendigung der Förderschicht muss die Lok in die Lokstation hinter die Absperrung gebracht werden. Das Absperrschild ist zu hängen und darf nur von den Aufsichtspersonen, den Lokfahrern und sonstigen Beauftragten des FLB entfernt werden.
- Die zum Lokbetrieb benutzten Fördergleise sind dauernd zu überwachen. Erforderliche Instandhaltungsarbeiten sind unverzüglich zu veranlassen.
- Beim Rangieren auf Bahnhöfen hat der Lokfahrer dafür zu sorgen, dass sich keine Personen im Rangierbereich aufhalten.
- Das Auf- und Abspringen sowie das Aufstellen und Hinauslehnen aus den Personenwagen während der Fahrt ist verboten. Die fahrenden Personen haben die Anweisungen des Lokfahrers zu befolgen.
- Es ist streng darauf zu achten, dass alle das Fahrprofil beengenden Materialien nach untertägigen Bau- und Ausbauarbeiten weggeräumt werde.
- Der Lokfahrer hat die bei der Personenbeförderung benutzten Loks und Wagen auf ihren betriebssicheren Zustand zu untersuchen. Bei Mängeln ist der Zugbetrieb sofort einzustellen.
- Im Notfall ist der Zug so schnell wie möglich, ohne Gefährdung der Mitfahrenden, zum Stehen zu bringen.

4. Berechtigung zum Lokfahrer

Der Leiter Grubenbetrieb des FLB erteilt die Genehmigung zum Führen einer Lok unter folgenden Voraussetzungen:

- theoretische und praktische Einweisung zum Führen einer Lok auf der Grundlage der vorliegenden Arbeitsanweisung,
- Durchführung von Probefahrten (8 h),
- Abschließende Prüfungsfahrt.

Die Ausbildung und Einweisung in den Lokbetrieb sowie der abschließenden Prüfungsfahrt erfolgt durch den Leiter Grubenbetrieb des FLB oder einer von ihm beauftragten Person des FLB.
Nach erfolgreicher Prüfungsfahrt wird der neue Lokfahrer in die Liste der zum Führen einer Lok berechtigten Lokfahrer aufgenommen sowie die Eintragung im Qualifikationsnachweis vorgenommen. Die Liste der berechtigten Lokfahrer ist Bestandteil des Zechenbuches und liegt beim Leiter Grubenbetrieb des FLB zur Einsichtnahme vor.