Inhaltsverzeichnis

1 Anwendungsbereich und Zweck des Zusatzes 2

2 Umsetzungsbeispiele für ausgewählte Ausführungsbestimmungen in Abschnitt 4 der Richtlinie 483.0100 3

3 Umsetzungsbeispiele für ausgewählte Ausführungsbestimmungen in Abschnitt 5 der Richtlinie 483.0100 15

4 Umsetzungsbeispiele für ausgewählte Ausführungsbestimmungen in Abschnitt 7 der Richtlinie 483.0100 22

1 Anwendungsbereich und Zweck des Zusatzes

Anwendungsbereich

(1) Dieser Zusatz gilt nur in Ergänzung zu Richtlinie 483.0100. Er soll Eisenbahnverkehrsunternehmen als Hilfe oder Muster für die Ausgestaltung von Unternehmensvorgaben nach Maßgabe der Richtlinie 483.0100 in Bezug auf die PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R dienen.

Regelungsgegenstand

(2) Die nachfolgenden Abschnitte beinhalten Umsetzungsbeispiele für bauform- und ausführungsvariantenspezifische Unternehmensvorgaben nach Maßgabe der Richtlinie 483.0100 für die PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R.

Alle Umsetzungsbeispiele für Unternehmensvorgaben in den nachfolgenden Abschnitten sind unverbindlich.

Ehemalige bauformspezifische PZB-Bedienrichtlinie

(3) In den unverbindlichen Umsetzungsbeispielen für Unternehmensvorgaben der nachfolgenden Abschnitte werden nur Sachverhalte behandelt, welche früher in der entfallenen bauformspezifischen Richtlinie 483.0112 geregelt waren und nun durch das Eisenbahnverkehrsunternehmen in eigener Verantwortung zu regeln sind. Dieser Zusatz enthält daher nicht für alle, sondern nur für eine Auswahl von Ausführungsbestimmungen der Richtlinie 483.0100 Umsetzungsbeispiele für Unternehmens-vorgaben. Zudem sind manche Ausführungs-bestimmungen der Richtlinie 483.0100 nur teilweise umgesetzt.

Keine Gewähr für Aktualität

(4) Die unverbindlichen Umsetzungsbeispiele für Unternehmensvorgaben in den nachfolgenden Abschnitten entsprechen inhaltlich sinngemäß den jeweiligen früher verbindlichen Vorgaben der entfallenen bauformspezifischen Richtlinie 483.0112. Die unverbindlichen Umsetzungsbeispiele für Unternehmensvorgaben in den nachfolgenden Abschnitten basieren somit inhaltlich auf dem Kenntnisstand der Systembetreuenden Stelle für die Klasse-B-ZZS-Systeme PZB, LZB und GNT bei der DB InfraGO AG vom Jahr 2014.

Die Systembetreuende Stelle für die Klasse-B-ZZS-Systeme PZB, LZB und GNT bei der DB InfraGO AG leistet keine Gewähr dafür, dass die unverbindlichen Umsetzungsbeispiele für Unternehmensvorgaben in den nachfolgenden Abschnitten aktuell sind. Eine inhaltliche Aktualisierung ist seitens der Systembetreuenden Stelle für die Klasse-B-ZZS-Systeme PZB, LZB und GNT bei der DB InfraGO AG nicht vorgesehen.

Verwendung der Umsetzungsbeispiele als kopierfähiges Muster

(5) Die unverbindlichen Umsetzungsbeispiele für Unternehmensvorgaben in den nachfolgenden Abschnitten sind so ausgestaltet und formuliert, als wären sie bereits verbindliche Unternehmensvorgaben, und stellen insoweit ein kopierfähiges Muster dar. Das Eisenbahnverkehrsunternehmen darf sie in eigener Verantwortung entweder unverändert oder mit Änderungen bzw. Anpassungen in eine verbindliche Unternehmensvorgabe übernehmen.

Wenn das Eisenbahnverkehrsunternehmen ein Umsetzungsbeispiel für eine Unternehmensvorgabe der nachfolgenden Abschnitte in eigener Verantwortung ohne weitere Änderung bzw. Anpassung in eine verbindliche Unternehmensvorgabe übernimmt, muss das Eisenbahnverkehrsunternehmen dabei in eigener Verantwortung überprüfen und sicherstellen, dass die resultierende verbindliche Unternehmensvorgabe sachlich richtig und aktuell ist.

Umsetzung der Zitierpflicht gemäß Richtlinie 483.0100

(6) Sofern gemäß Abschnitt 3 Absatz (7) der Richtlinie 483.0100 Zitierpflicht besteht, werden in den unverbindlichen Umsetzungsbeispielen für Unternehmensvorgaben in den nachfolgenden Abschnitten aus Gründen der Übersichtlichkeit nur Bezüge zu den Vorgaben der Richtlinie 483.0101 wiedergegeben.

2 Umsetzungsbeispiele für ausgewählte Ausführungsbestimmungen in Abschnitt 4 der Richtlinie 483.0100

Führerraumanzeigen und akustische Meldungen

(1) Ergänzung zu Abschnitt 5 Absatz (5) der Richtlinie 483.0101:

Die akustischen Meldungen werden mit einer Hupe ausgegeben.

Als Anzeigeeinrichtung für die Führerraumanzeigen wird je nach Ausführungsvariante der PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R entweder

- eine Anzeigeeinheit (AZE; Bild 1) oder
- ein Modulares Führerraumanzeigegerät Typ 7/1 (MFA 7/1; Bild 2)

verwendet.

Bild 1 Aufbauschema AZE

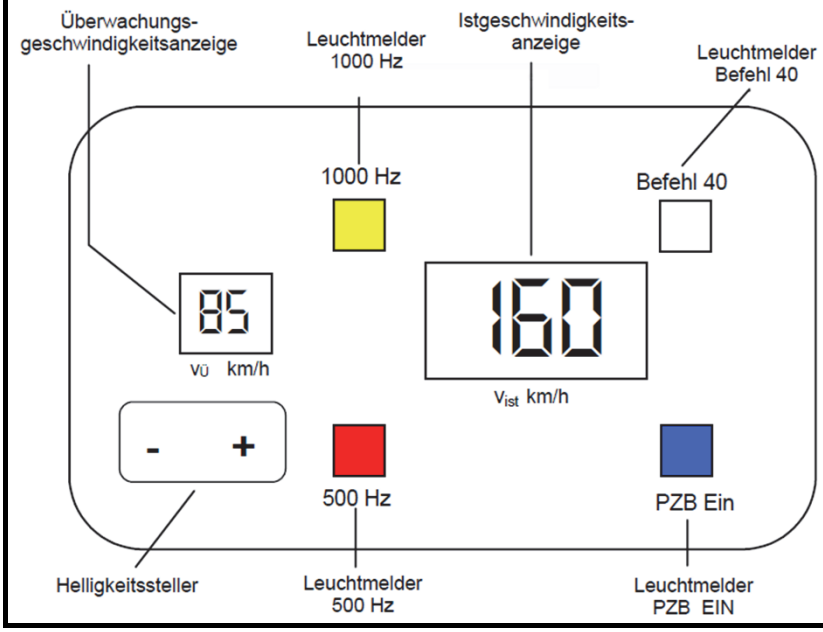
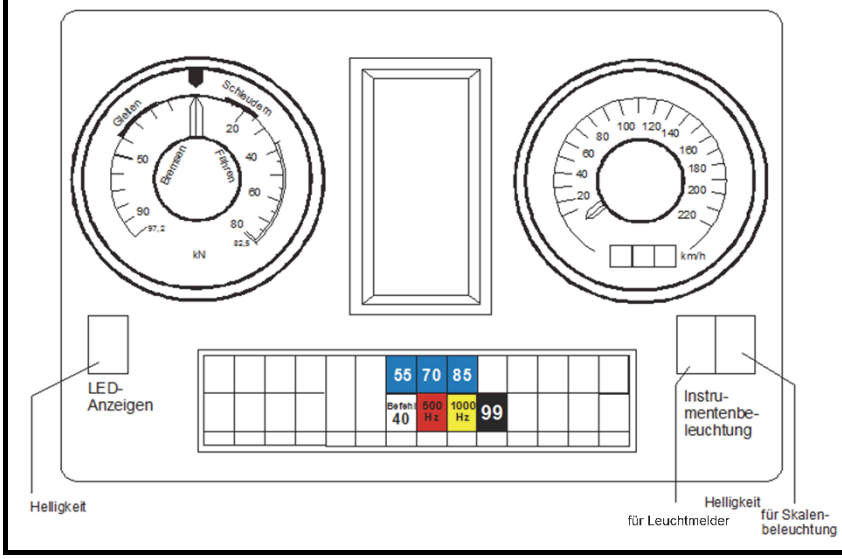


Bild 2 Aufbauschema MFA 7/1

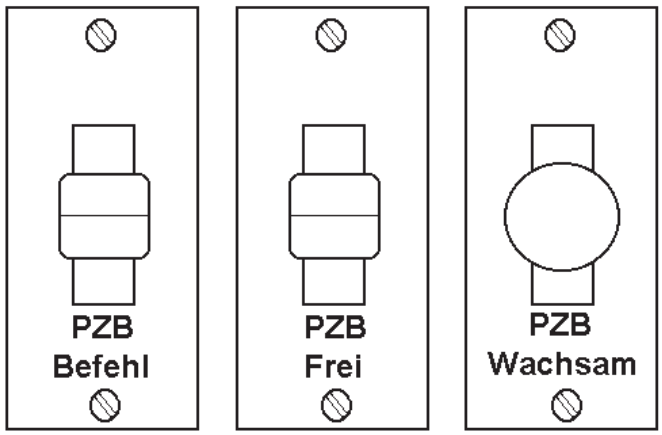


PZB-Bedientasten

(2) Ergänzung zu Abschnitt 5 Absatz (6) der Richtlinie 483.0101:

Die PZB-Bedientasten Wachsamkeitstaste, Freitaste und Befehlstaste sind in einer Gruppe auf dem Führerraumpult angeordnet (Bild 2).

Bild 3 PZB-Bedientasten-Gruppe



Dateneinsteller

(3) Ergänzung zu Abschnitt 5 Absätze (7) und (11) der Richtlinie 483.0101:

Bei der PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R gibt es bei allen Ausführungsvarianten eine Dateneingabeeinheit für die Zugdaten und nur bei den Ausführungsvarianten mit einer Daten-Speicher-Einheit Typ 8 (DSE 8) eine separate zweite Dateneingabeeinheit für die weiteren Daten für die Fahrtenregistrierung (Einstellwerte „Triebfahrzeugführer-Nummer“ und „Zug-Nummer“) an der DSE 8.

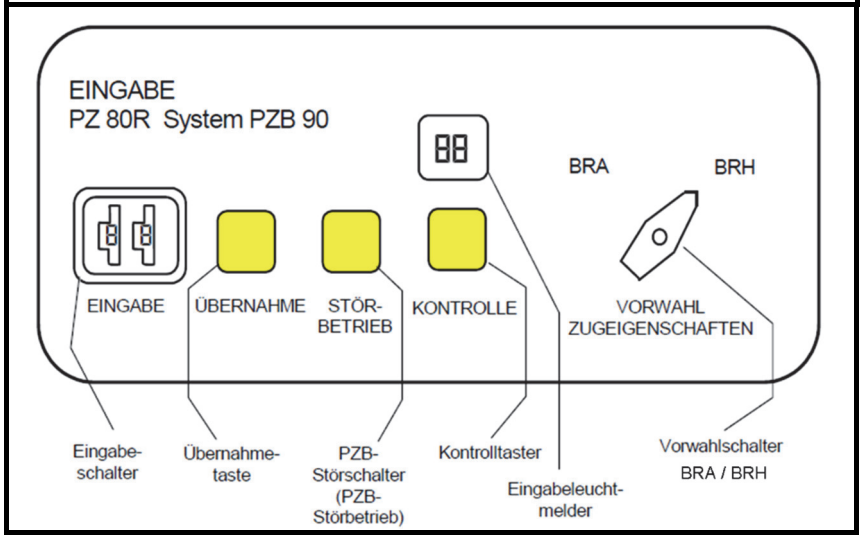
Die Dateneingabeeinheit für die Zugdaten ist der Dateneinsteller. In jedem Führerraum ist jeweils ein Dateneinsteller vorhanden.

Der Dateneinsteller besteht aus den folgenden Bedien- und Anzeigeelementen:

- Eingabeschalter
- Übernahmetaste
- PZB-Störschalter
- Eingabeleuchtmelder
- Kontrolltaster
- Vorwahlschalter mit den Schaltstellungen „BRA“ und „BRH“

Bild 4 zeigt den Aufbau eines Dateneinstellers in schematischer Form.

Bild 4 Aufbauschema Dateneinsteller



Über den Dateneinsteller lassen sich sowohl Zugdaten (Einstellwerte BRA und BRH) eingeben als auch die gespeicherten Zugdaten anzeigen (Einstellwerte BRA und BRH).

Tabelle 1 zeigt, mit welchen Bedienelementen am Dateneinsteller sich Eingaben oder Einstellungen vornehmen und von der PZB-Fahrzeugeinrichtung gespeicherte Einstellungen anzeigen lassen.

Dateneinsteller	
Bedienelement	**Zweck und Funktion**
Eingabeschalter (zwei Daumenrad-schalter)	zweistellige Eingabe der Einstellwerte BRA oder BRH
Übernahmetaste	Bestätigung der mit dem Eingabeschalter eingestellten Werte zur Übernahme der Einstellungen in die PZB-Fahrzeugeinrichtung
PZB-Störschalter	Abschalten der PZB-Fahrzeugeinrichtung (manuelles Umschalten auf PZB-Störbetrieb)
Eingabeleuchtmelder	Anzeige der von der PZB-Fahrzeugeinrichtung übernommenen Einstellwerte
Kontrolltaster	- Anzeige der gespeicherten Einstellwerte BRA oder BRH am Eingabeleuchtmelder veranlassen - ermöglicht das Anzeigen der automatisch ausgewählten PZB-Zugart (anhand der zugeordneten Überwachungsgeschwindigkeit) bei der PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit AZE
Vorwahlschalter	- mögliche Schaltstellungen: „BRA“ und „BRH“ - Auswahl des einzugebenden Einstellwertes

Tabelle 1: Bedienelemente am Dateneinsteller

Bei der PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit DSE 8 lassen sich an der Bedienschnittstelle der DSE 8 die weiteren Daten für die Fahrtenregistrierung (Einstellwerte „Triebfahrzeugführer-Nummer“ und „Zug-Nummer“) eingeben sowie die Datums- und Uhrzeiteinstellung für die Fahrtenregistrierung korrigieren.

Die Bedienschnittstelle setzt sich aus den folgenden Bedien- und Anzeigeelementen zusammen:

- Textdisplay
- Tastatur
- Korrekturtaste
- Bestätigungstaste
- Funktionstasten „TF“, „TF löschen“, „ZN“ und „ZN löschen“
- Leuchtdiode „Speicher“
- Leuchtdiode „Bereitschaft“

Bild 5 zeigt den Aufbau der Bedienschnittstelle der DSE 8.

Bild 5 Aufbau Bedienschnittstelle DSE 8

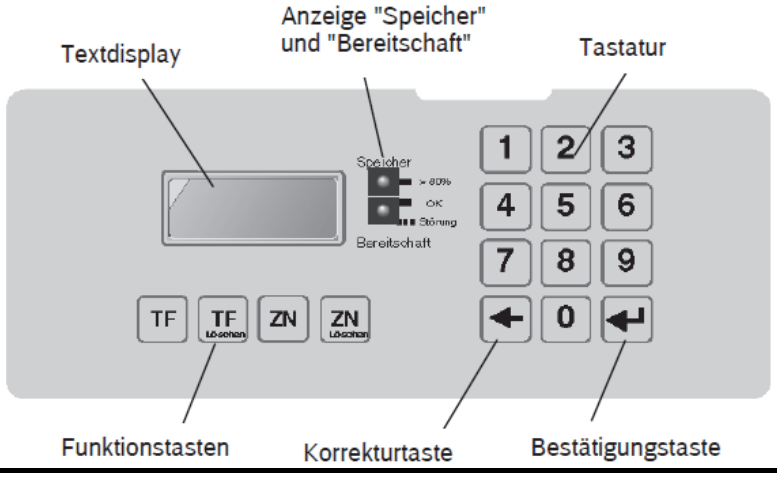


Tabelle 2 zeigt, mit welchen Bedienelementen an der Bedienschnittstelle der DSE 8 sich Eingaben oder Einstellungen vornehmen lassen.

Bedienschnittstelle an der DSE 8	
Bedienelement	**Zweck und Funktion**
Textdisplay	Anzeige von Systeminformationen, wie z. B. der aktuellen Datums- und Uhrzeiteinstellung (2 x 12 Zeichen)
Tastatur	Eingabe der weiteren Daten für die Fahrtenregistrierung (Einstellwerte „Triebfahrzeugführer-Nummer“ und „Zug-Nummer“) sowie von Datum und Uhrzeit mit Zifferntasten von 0 bis 9
Korrekturtaste	Korrektur von Eingaben
Bestätigungstaste	Bestätigung der mit der Tastatur eingegebenen Werte zur Übernahme der Einstellungen in die DSE 8
Funktionstasten	- **„TF“:** Aktivierung des Modus zur Eingabe des Einstellwertes „Triebfahrzeugführer-Nummer“ - **„TF löschen“:** Zurücksetzen des gespeicherten Einstellwertes „Triebfahrzeugführer-Nummer“ auf Null - **„ZN“:** Aktivierung des Modus zur Eingabe des Einstellwertes „Zug-Nummer“ - **„ZN löschen“:** Zurücksetzen des gespeicherten Einstellwertes „Triebfahrzeugführer-Nummer“ auf Null
Leuchtdiode „Speicher“	Anzeige des Füllgrads des Fahrdatenspeichers
Leuchtdiode „Bereitschaft“	Anzeige des Betriebszustands

Tabelle 2: Bedienelemente der Bedienschnittstelle der DSE 8

Registrier-einrichtung GMR

(4) Ergänzung zu Abschnitt 5 Absätze (8) und (9) der Richtlinie 483.0101:

Bei der PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R übernimmt die Geschwindigkeitsmess- und Registrier-einrichtung (GMR) u. a. die Aufgaben der Weg- und Geschwindigkeitserfassung und der Fahrtenregistrierung.

Je nach Fahrzeug kann die GMR zudem folgende Funktionen erfüllen:

- Sifa-Anschaltung und
- Impulse für Spurkranzschmierung

Die GMR besteht u. a. aus

- einem Wegimpulsgeber und
- der Fahrtenregistrierung, welche entweder

- als elektronisches Aufzeichnungsgerät (Daten-Speicher-Einheit Typ 8, kurz DSE 8) oder
- als Registrierkassette mit Schreibstreifen

ausgeführt ist

PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit DSE 8:

Der aktuelle Betriebszustand der DSE 8 wird über die Leuchtdiode „Bereitschaft“ an der Bedienschnittstelle der DSE 8 angezeigt:

- Leuchtdiode „Bereitschaft“ leuchtet dauerhaft:

  DSE 8 arbeitet ordnungsgemäß
- Leuchtdiode „Bereitschaft“ blinkt:

  DSK ist fehlerhaft

Im Fall des fehlerhaften Betriebszustandes der DSE 8 wird darüber hinaus die Art des Fehlers auf dem Textdisplay der Bedienschnittstelle der DSE 8 dargestellt.

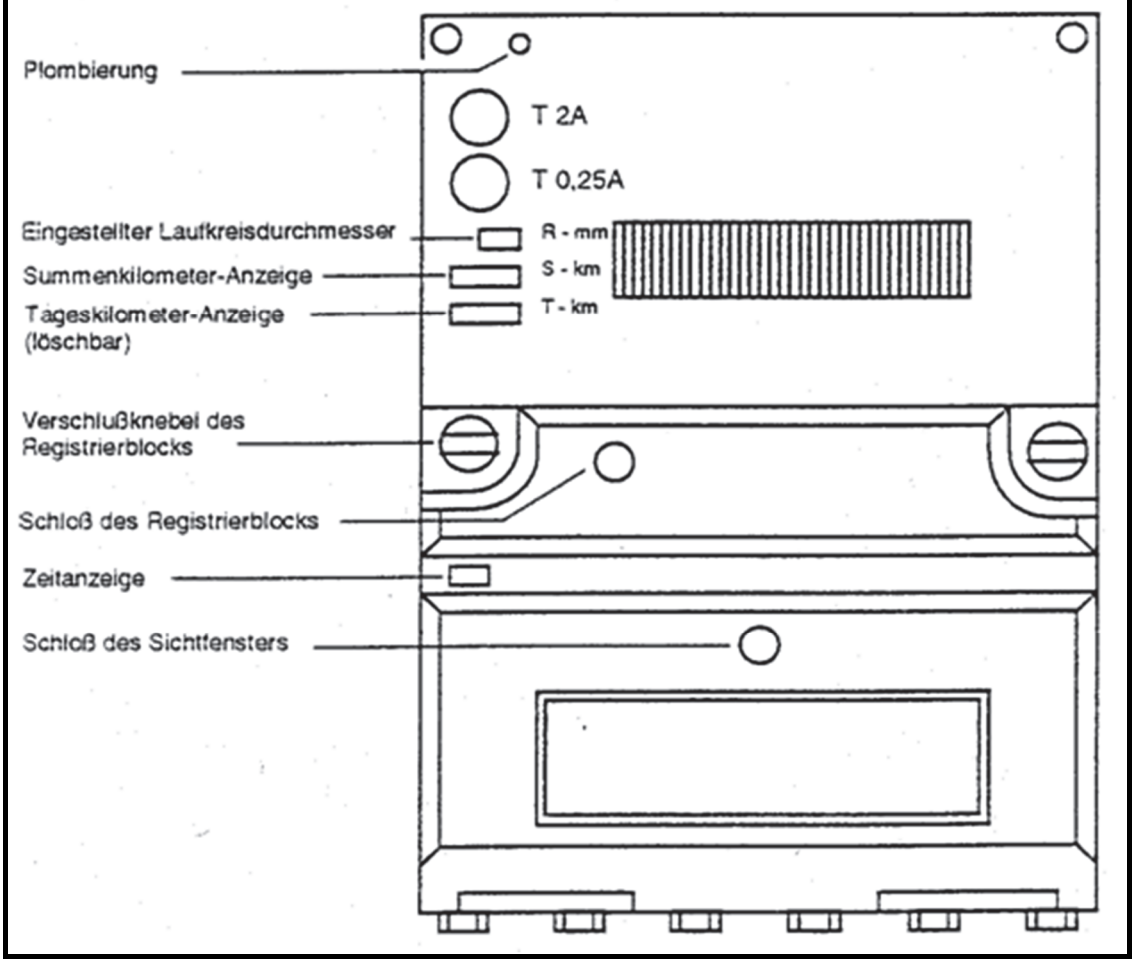
Um Eingaben oder Einstellungen an der Bedienschnittstelle der DSE 8 vornehmen zu können, muss zunächst das Sichtfenster der GMR entriegelt und senkrecht nach unten aufgeklappt werden (siehe Bild 6).

Bild 6 GMR mit DSE 8 – Öffnen des Sichtfensters

PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit Registrierkassette und Schreibstreifen:

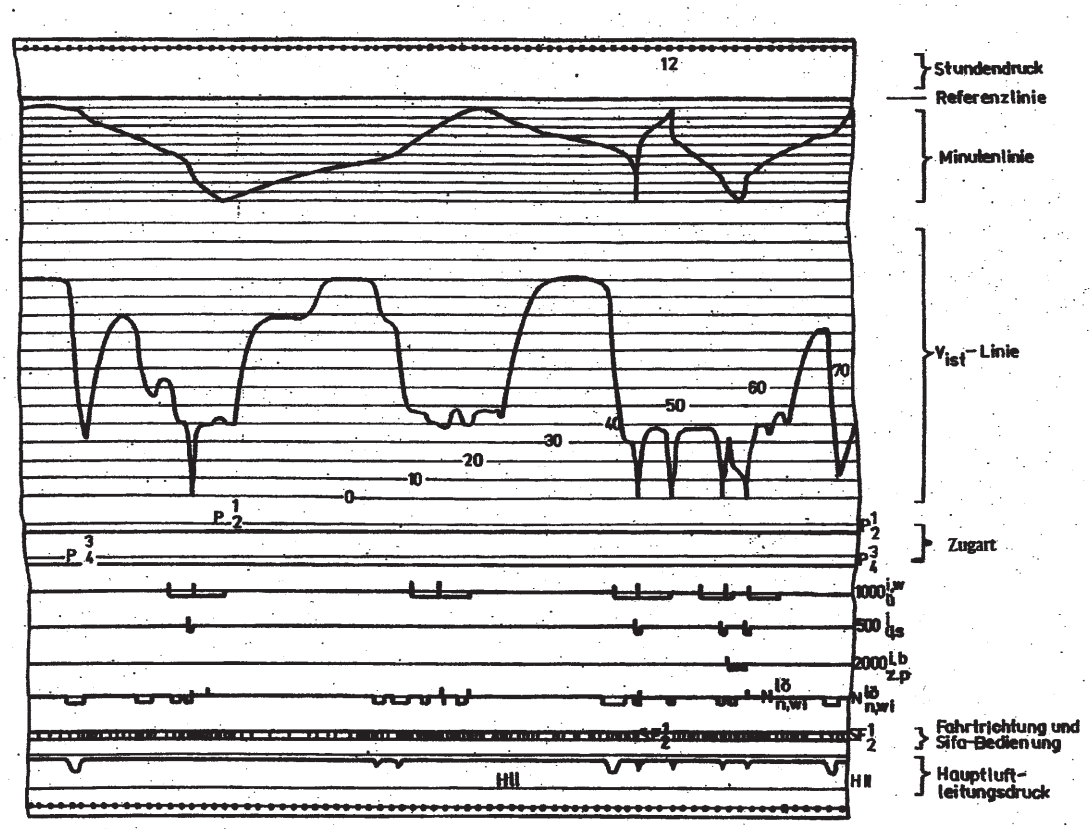
Bild 7 zeigt den Aufbau einer GMR mit Registrierkassette und Schreibstreifen in schematischer Form.

Bild 7 Aufbauschema GMR mit Registrierkassette und Schreibstreifen



Die auf dem Schreibstreifen erfolgenden Aufzeichnungen sind in Bild 8 erläutert.

Bild 8 Beispiel für Aufzeichnungen auf dem Schreibstreifen



a) Betriebszustand

Der aktuelle Betriebszustand der GMR mit Registrierkassette und Schreibstreifen wird mittels der Schriftfeldbeleuchtung angezeigt:

- Schriftfeldbeleuchtung ist eingeschaltet:

  GMR ist betriebsbereit

- Schriftfeldbeleuchtung ist erloschen:

  GMR ist fehlerhaft

b) Papiervorrat

Zur Registrierung wird 170 mm breites Wachsschicht-registrierpapier, ausreichend für einen Fahrweg von ca. 5000 km, verwendet. In Abhängigkeit von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs sind die Schreibstreifen für

- 120 km/h,
- 150 km/h oder

- 180 km/h

zu verwenden.

Änderungen an den Aufzeichnungen auf dem Schreibstreifen sind unzulässig.

c) Papiervorschub

Das Rollenende wird durch einen roten Warnstreifen angekündigt. Ab Beginn des roten Warnstreifens reicht die Rolle noch für einen Fahrweg von etwa 800 km. Der Papiervorrat kann auch durch die Seitenfenster der Registrierkassette kontrolliert werden.

Der Papiervorschub beträgt bei Stillstand des Fahrzeugs 5 mm/h und bei Fahrt des Fahrzeuges 5 mm/km.

d) Transportrichtung

Die Transportrichtung des Schreibstreifens in der Regsitrierkassette verläuft von oben nach unten.

PZB-Luftabsperrhahn

(5) Ergänzung zu Abschnitt 5 Absatz (12) der Richtlinie 483.0101:

Die manuelle Bremsüberbrückung ist als PZB-Luftabsperrhahn ausgeführt.

Mit dem PZB-Luftabsperrhahn lässt sich die Verbindung der pneumatischen Bremswirkgruppe zur Hauptluftleitung unterbrechen.

Luftabsperrhahn der GMR

(6) Bei einer PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in gibt es als zusätzliches Bedienelement den Luftabsperrhahn für die GMR. Er wird bei Undichtigkeiten im Druckluftsystem der GMR geschlossen. Bei geschlossenem Luftabsperrhahn für die GMR wird der Hauptluftleitungs-Druck nicht mehr registriert. Die PZB-Fahrzeugeinrichtung gilt in diesem Fall nicht als gestört.

PZB-Hauptschalter

(7) Ergänzung zu Abschnitt 5 Absatz (13) der Richtlinie 483.0101:

Der PZB-Hauptschalter befindet sich auf einer Schalttafel.

Bei Ausschaltung der PZB-Fahrzeugeinrichtung mit dem PZB-Hauptschalter bleibt die GMR unabhängig davon eingeschaltet.

PZB-Stromversorgung

(8) Bei einer PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R gibt es als zusätzliches Bedienelement einen Schalter für die PZB-Stromversorgung. Mit ihm lässt sich die PZB-Fahrzeugeinrichtung einschließlich der GMR ausschalten.

(9) Bei einer PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R gibt es als zusätzliches Bedienelement den PZB-Gangreserveschalter. Er befindet sich in der Nähe der GMR. Mit dem Gangreserveschalter lässt sich die Zeitregistrierung abschalten.

PZB-Gangreserve-schalter

3 Umsetzungsbeispiele für ausgewählte Ausführungsbestimmungen in Abschnitt 5 der Richtlinie 483.0100

(1) Ergänzung zu Abschnitt 12 Absatz (2) der Richtlinie 483.0101:

Durchführung der Funktions-prüfung

Vor Start eines Prüflauf zur Funktionsprüfung der PZB-Fahrzeugeinrichtung muss der Triebfahrzeugführer sicherstellen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Fahrzeug steht still
- PZB-Stromversorgung eingeschaltet
- PZB-Fahrzeugeinrichtung eingeschaltet
- PZB-Gangreserveschalter eingeschaltet
- PZB-Fahrzeugeinrichtung aktiv geschaltet
- Fahrzeug steht nicht in einem Bereich, in dem sich größere Metallmassen unter dem aktiv geschalteten Fahrzeugmagneten befinden können (wie z. B. auf einer Schiebebühne, Drehscheibe oder Brücke)
- PZB nicht mit PZB-Störschalter abgeschaltet
- PZB-Luftabsperrhahn geöffnet
- Bremssystem des Fahrzeugs funktionsbereit und Bremseingriff nicht wirksam
- Hauptluftleitungs-Druck beträgt ca. 5 bar

Der Triebfahrzeugführer startet den Prüflauf zur Funktionsprüfung der PZB-Fahrzeugeinrichtung, indem er

- am Dateneinsteller mit dem Eingabeschalter den Wert „00“ einstellt und anschließend
- die Übernahmetaste betätigt.

Hinweis: Die Schaltstellung des Vorwahlschalters ist hierbei unerheblich.

Der Triebfahrzeugführer darf die während des Prüflaufs zur Funktionsprüfung der PZB-Fahrzeugeinrichtung eingeleitete PZB-Zwangsbremsung nicht durch das Bedienen des Führerbremsventils unterstützen.

Während des Prüflaufs zur Funktionsprüfung der PZB-Fahrzeugeinrichtung muss der Triebfahrzeugführer beobachten ob,

- die Leuchtmelder
  - „PZB EIN“, „Befehl 40“, „500 Hz“ und „1000 Hz“ nacheinander bei einer PZB-Fahrzeug-einrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit AZE bzw.
  - „85“, „70“, „55“, „Befehl 40“, „500 Hz“ und „1000 Hz“ nacheinander bei einer PZB-Fahrzeug-einrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit MFA 7/1

  aufleuchten,
- eine eindeutig erkennbare Druckabsenkung in der Hauptluftleitung erfolgt,
- die Hupe kurzzeitig ertönt

und danach

- der Hauptluftleitungs-Druck wieder auf einen Wert von 5 bar angestiegen ist,
- der blaue Leuchtmelder „PZB EIN“ auf der AZE bzw. einer der blauen PZB-Zugart-Leuchtmelder „85“, „70“ oder „55“ auf dem MFA 7/1 Dauerlicht oder Blinklicht zeigt und
- die Leuchtmelder „Befehl 40“, „500 Hz“ und „1000 Hz“ nicht leuchten.

Die Funktionsprüfung gilt nur dann als bestanden, wenn der Triebfahrzeugführer die oben aufgeführten Anzeigen bzw. Zustände während bzw. nach dem Prüflauf zur Funktionsprüfung der PZB-Fahrzeugeinrichtung beobachten konnte. Andernfalls liegt eine technische Unregelmäßigkeit bzw. Störung vor.

(2) Ergänzung zu Abschnitt 12 Absätze (9) und (16) der Richtlinie 483.0101:

Eingabe der gültigen Zugdaten

Die Kontrolle der von der PZB-Fahrzeugeinrichtung noch gespeicherten Zugdaten (Einstellwerte BRA und BRH) lässt sich wie folgt am Dateneinsteller vornehmen:

1. Vorwahlschalter in die Schaltstellung „BRA“ bringen
2. Kontrolltaster betätigen
3. Eingabeleuchtmelder zeigt den von der PZB-Fahrzeugeinrichtung gespeicherten Einstellwert BRA an
4. Vorwahlschalter in die Schaltstellung „BRH“ bringen

5. Kontrolltaster betätigen
6. Eingabeleuchtmelder zeigt den von der PZB-Fahrzeugeinrichtung gespeicherten Einstellwert BRA als Vielfaches von Zehn mit zwei Dezimalstellen (Hunderter und Zehner) an

Zusätzlich wird bei einer PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit AZE nach Betätigung des Kontrolltasters 4 s lang die der eingestellten PZB-Zugart entsprechende Überwachungsgeschwindigkeit auf der Überwachungsgeschwindigkeits-Anzeige der AZE angezeigt.

Die Eingabe der gültigen Zugdaten lässt sich wie folgt am Dateneinsteller vornehmen:

1. Vorwahlschalter in die Schaltstellung „BRA“ bringen
2. sofern erforderlich (gespeicherter Einstellwert BRA weicht vom gültigen ab), gültigen Einstellwert BRA zweistellig mit führender Null mit dem Eingabeschalter einstellen
3. Übernahmetaste betätigen, wenn der gemäß Nummer 2 eingestellte Einstellwert BRA dem gültigen entspricht
4. auf dem Eingabeleuchtmelder erscheint der gemäß Nummer 2 eingestellte und von der PZB-Fahrzeugeinrichtung übernommene Einstellwert BRA zur Kontrolle
5. Vorwahlschalter in die Schaltstellung „BRH“ bringen
6. sofern erforderlich (gespeicherter Einstellwert BRH weicht vom gültigen ab), gültigen Einstellwert BRH zweistellig als Vielfaches von Zehn gemäß Abschnitt 2 Tabelle 2 des Anhangs 483.0101A04 mit dem Eingabeschalter einstellen
7. Übernahmetaste betätigen, wenn der gemäß Nummer 2 eingestellte Einstellwert BRH dem gültigen entspricht
8. auf dem Eingabeleuchtmelder erscheint der gemäß Nummer 2 eingestellte und von der PZB-Fahrzeugeinrichtung übernommene Einstellwert BRH zur Kontrolle

   Hinweis: Die Eingabe unplausibler Zugdaten führt zur automatischen Einstellung und anschließenden Anzeige der PZB-Ersatzdaten.

Pflicht zur Eingabe der Triebfahrzeugführer-Nummer bei DSE 8

(3) Bei einer PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit DSE 8 muss der Triebfahrzeugführer seine Triebfahrzeugführer-Nummer grundsätzlich

- vor der ersten Zugfahrt unter Überwachung der PZB nach Übernahme des Fahrzeugs und
- vor der ersten Zugfahrt unter Überwachung der PZB nach einem Führerraum- bzw. Fahrtrichtungswechsel

an der Bedienschnittstelle der DSE 8 eingeben.

Lässt sich die Triebfahrzeugführer-Nummer aufgrund einer Fehlfunktion der Bedienschnittstelle der DSE 8 nicht eingeben, liegt eine technische Unregelmäßigkeit vor.

Eingabe der Triebfahrzeugführer-Nummer bei DSE 8

(4) Die Triebfahrzeugführer-Nummer lässt sich folgendermaßen der Bedienschnittstelle der DSE 8 eingeben:

1. Funktionstaste „TF“ betätigen
2. auf dem Textdisplay wird „0“ angezeigt
3. Triebfahrzeugführer-Nummer maximal sechsstellig mit den Zifferntasten der Tastatur einstellen
4. Bestätigungstaste betätigen
5. auf dem Textdisplay erscheint ca. 10 s lang die gemäß Nummer 3 eingegebene Triebfahrzeugführer-Nummer zur Kontrolle

Pflicht zum Vermerk der Triebfahrzeugführer-Nummer bei Registrierkassette

(5) Bei einer PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit Registrierkassette und Schreibstreifen muss der Triebfahrzeugführer

- das Datum,
- seine Triebfahrzeugführer-Nummer und
- die Fahrzeugnummer

grundsätzlich

- vor der ersten Zugfahrt unter Überwachung der PZB nach Übernahme des Fahrzeugs und
- vor der ersten Zugfahrt unter Überwachung der PZB nach einem Führerraum- bzw. Fahrtrichtungswechsel

auf dem Schreibstreifen notieren.

Pflicht zur Eingabe der Zug-Nummer bei DSE 8

(6) Der Triebfahrzeugführer muss die Zug-Nummer grundsätzlich

- vor der ersten Zugfahrt unter Überwachung der PZB nach Übernahme des Fahrzeugs,

- vor der ersten Zugfahrt unter Überwachung der PZB nach Änderung der Zug-Nummer und
- vor der ersten Zugfahrt unter Überwachung der PZB nach einem Führerraum- bzw. Fahrtrichtungswechsel

an der Bedienschnittstelle der DSE 8 eingeben.

Lässt sich die Zug-Nummer aufgrund einer Fehlfunktion der Bedienschnittstelle der DSE 8 nicht eingeben, liegt eine technische Unregelmäßigkeit vor.

Eingabe der Zug-Nummer bei DSE 8

(7) Die Zug-Nummer lässt sich folgendermaßen an der Bedienschnittstelle der DSE 8 eingeben:

1. Funktionstaste „ZN“ betätigen
2. auf dem Textdisplay wird der gespeicherte Einstellwert für die Zug-Nummer angezeigt
3. Zug-Nummer maximal sechsstellig mit den Zifferntasten der Tastatur einstellen
4. Bestätigungstaste betätigen
5. auf dem Textdisplay erscheint ca. 10 s lang die gemäß Nummer 3 eingegebene Zug-Nummer zur Kontrolle

Pflicht zum Vermerk der Zug-Nummer bei Registrierkassette

(8) Bei einer PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit Registrierkassette und Schreibstreifen muss der Triebfahrzeugführer die Zug-Nummer grundsätzlich

- vor der ersten Zugfahrt unter Überwachung der PZB nach Übernahme des Fahrzeugs,
- vor der ersten Zugfahrt unter Überwachung der PZB nach Änderung der Zug-Nummer und
- vor der ersten Zugfahrt unter Überwachung der PZB nach einem Führerraum- bzw. Fahrtrichtungswechsel

auf dem Schreibstreifen notieren.

Betriebszustand der DSE 8 prüfen

(9) Bei einer PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit DSE 8 muss der Triebfahrzeugführer vor Eingabe seiner Triebfahrzeugführer-Nummer den Betriebszustand der DSE 8 prüfen. Der Triebfahrzeugführer muss dabei kontrollieren, ob

a) die Leuchtdiode „Bereitschaft“ dauerhaft leuchtet,

b) das am Textdisplay angezeigte Datum und die angezeigte Uhrzeit korrekt sind und

c) die Leuchtdiode „Speicher“ nicht leuchtet (entspricht einem Füllgrad des Fahrdatenspeichers von höchstens 80 %).

Ist die Bedingung a) nicht erfüllt, ist die DSE 8 fehlerhaft.

Ist die Bedingung b) nicht erfüllt, muss der Triebfahrzeugführer die Datums- und Uhrzeit-Einstellung der DSE 8 wie folgt an der Bedienschnittstelle der DSE 8 korrigieren:

d) Datum

1. drei Mal die Zifferntaste 1 auf der Tastatur betätigen
2. Bestätigungstaste betätigen
3. auf dem Textdisplay erscheint in der oberen Zeile das Datumsformat „tt.mm.jj“
4. Datum im Format TT.MM.JJ eingeben
5. Bestätigungstaste betätigen
6. auf dem Textdisplay erscheint ca. 2 s lang das von der DSE 8 übernommene Datum zur Kontrolle
7. automatische Umschaltung auf Eingabemodus für die Uhrzeit – weiter bei b) Nummer 3

e) Uhrzeit

1. drei Mal die Zifferntaste 2 auf der Tastatur betätigen
2. Bestätigungstaste betätigen
3. auf dem Textdisplay erscheint in der oberen Zeile das Uhrzeitformat „hh.mm“
4. Uhrzeit im Format hh.mm eingeben
5. Bestätigungstaste betätigen
6. auf dem Textdisplay erscheint ca. 10 s lang die von der DSE 8 übernommene Uhrzeit zur Kontrolle

Ist die Bedingung c) nicht erfüllt (aktueller Füllgrad des Fahrdatenspeichers beträgt mehr als 80 %) muss der Triebfahrzeugführer dies der auftraggebenden Stelle melden.

Vorbereitung der Registrierkassette mit Schreibstreifen

(10) Bei einer PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R in den Ausführungsvarianten mit Registrierkassette und Schreibstreifen muss der Triebfahrzeugführer die Registrierkassette vor Vermerk seiner Triebfahrzeugführer-Nummer auf dem Schreibstreifen wie folgt vorbereiten:

a) Funktionstüchtigkeit der Registrierkassette mit Schreibstreifen anhand des ordnungsgemäßen Vorschubes (Zeit/Weg) des Schreibstreifens prüfen.

Zusätzlich prüfen, ob

- augenscheinliche Mängel in der Aufzeichnung zu erkennen sind,
- der Stundendruck erfolgte und
- und die Minutenlinie registriert wurde.

Hinweis: Bei der Registrierkassette mit Schreibstreifen muss bei jeder Programmeingabe im Stillstand des Fahrzeuges ein einmaliger Papiervorschub von ca. 7,5 mm erfolgen.

Hat die Prüfung der Funktionstüchtigkeit wie oben beschrieben einen oder mehrere Mängel ergeben, ist die Registrierkassette mit Schreibstreifen fehlerhaft.

b) Bei zu geringem Papiervorrat die Registrierkassette aus der GMR (Bild 7) nehmen und gegen die auf dem Fahrzeug befindliche Reservekassette austauschen.

Ist keine Reservekassette vorhanden, die volle Registrierkassette trotzdem entfernen, um Schäden an den Schreibstiften zu vermeiden. In diesem Fall gilt die Fahrtenregistrierung nach der Entnahme der Registrierkassette als fehlerhaft

Die Registrierkassette lässt sich wie folgt entnehmen:

1. Frontplatte der GMR entriegeln und herunterklappen
2. beide Arretierungshebel in Richtung Rückwand bewegen
3. Registrierkassette am vorderen Teil anheben und Kassette herausnehmen

c) Wenn der Triebfahrzeugführer die Registrierkassette entnehmen musste, sind an der Außenseite des Schreibstreifens der entnommenen Registrierkassette folgende Angaben zu vermerken:

- Fahrzeugnummer
- Entnahmedatum
- Fahrzeugeinsatzstelle

Der Triebfahrzeugführer muss die entnommene Registrierkassette im dafür vorgesehenen Sammelbehälter des Fahrzeugs ablegen.

d) Die neue Registrierkassette lässt sich wie folgt einsetzen:

1. Registrierkassette am vorderen Teil anheben und in die GMR einlegen

2. beide Arretierungshebel in Richtung Frontplatte bewegen und in die dafür vorgesehenen Aussparungen der neuen Registrierkassette einrasten lassen
3. Frontplatte der GMR hochklappen und verriegeln

e) Weicht die Uhrzeit der GMR mit Registrierkassette mehr als 2 min von der realen Zeit ab, ist eine Korrektur der Uhrzeit wie folgt vorzunehmen:

1. kontrollieren, ob der PZB-Gangreserveschalter eingelegt ist
2. Frontplatte der GMR entriegeln
3. links befindlichen Rändelknopf nach vorn herausziehen
4. Uhrzeit durch Links- bzw. Rechtsdrehen des Rändelknopfes korrigieren
5. nach der Korrektur Rändelknopf wieder hineindrücken, da sonst die Zeitregistrierung verhindert wird

4 Umsetzungsbeispiele für ausgewählte Ausführungsbestimmungen in Abschnitt 7 der Richtlinie 483.0100

Abhilfemaßnahmen bei bzw. Auswirkungen von bestimmten technischen Unregelmäßigkeiten bzw. Störungen

(1) Ergänzung zu Abschnitt 15 Absatz (5) der Richtlinie 483.0101:

Die Vorgabe in Abschnitt 15 Absatz (5) der Richtlinie 483.0101 sowie Anhang 483.0101A05 gelten nicht. Stattdessen gilt:

Für bestimmte Fälle von technischen Unregelmäßigkeiten und Störungen sind Vorgaben zu Abhilfemaßnahmen oder die Beschreibung der Auswirkungen in den Tabellen 3 bis 7 enthalten.

Die möglichen Abhilfemaßnahmen und Auswirkungen sind in den Tabellen 3 und 4 stellvertretend mittels Nummern und Buchstaben kodiert. Die Tabellen 5, 6 und 7 enthalten die Erklärungen für die in den Tabellen 3 und 4 aufgeführten Nummern und Buchstaben.

Unregelmäßigkeit / Störung	Abhilfemaßnahmen (1 bis 20) und Auswirkungen (A bis D)		
	Erste Abhilfe-maßnahmen	Falls erfolglos	Falls wiederum erfolglos
Nur bei Ausführungsvariante mit AZE: Funktionsprüfung: Leuchtmelder „PZB EIN“ leuchtet nicht auf	2, 3, 6	1, A, D	
Nur bei Ausführungsvariante mit MFA 7/1: Funktionsprüfung: PZB-Zugart-Leuchtmelder der einzustellenden PZB-Zugart leuchtet nicht auf	2, 3, 6	7, C, 21, 22, D	8, A, 21, 22, D Wenn ebenfalls erfolglos: 1, A, D
Funktionsprüfung: Leuchtmelder „1000 Hz“, „500 Hz“ oder „Befehl 40“ leuchtet nicht auf	2, 3, 6	C, 22, D	
Funktionsprüfung: PZB-Zwangsbremsung erfolgt nicht	2, 4, A, 21, 22, D		
Zu erwartende PZB-Zwangsbremsung erfolgt nicht	2, 3, 6	9	2, 4, A, 21, 22, D
PZB-Zwangsbremsung sofort nach Aktivschalten, welche sich nicht lösen lässt	2, 3, 5	2, 4, A, 21, 22, D	
PZB-Zwangsbremsung lässt sich nicht lösen	2, 3, 5	2, 4, A, 21, 22, D	
PZB-Zwangsbremsung aus unbekanntem Grund	21, 22, D		
Wiederholte PZB-Zwangsbremsung aus unbekanntem Grund	19, 2, 3, 6	1, A, 21, 22, D	2, 4, A, D
PZB-Hauptschalter ausgelöst	3, 5	2, 4, A, 21, 22, D	
Schalter für die PZB-Stromversorgung ausgelöst	11	2, 4, A, 21, 22, D	
Keinerlei Führerraumanzeigen und ggf. PZB-Zwangsbremsung	6	2, 3, 5	2, 4, A, 21, 22, D
Nur bei Ausführungsvariante mit AZE: Leuchtmelder „PZB EIN“ leuchtet nicht und keine PZB-Zwangsbremsung wirksam	2, 3, 6	1, A, D	
Nur bei Ausführungsvariante mit MFA 7/1: PZB-Zugart-Leuchtmelder leuchtet nicht und keine PZB-Zwangsbremsung wirksam	2, 3, 6	7, C, 21, 22, D	8, A, 21, 22, D Wenn ebenfalls erfolglos: 1, A, D
Anzeige der PZB-Zugart wechselt während der Fahrt	2, 3, 6	1, A, 21, 22, D	

Tabelle 3: Umgang mit Unregelmäßigkeiten/Störungen der PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R – Teil 1

Unregelmäßigkeit / Störung	Abhilfemaßnahmen (1 bis 20) und Auswirkungen (A bis D)		
	Erste Abhilfe-maßnahmen	Falls erfolglos	Falls wiederum erfolglos
Leuchtmelder „1000 Hz“, „500 Hz“ oder „Befehl 40“ wird bei zu erwartender streckenseitiger Beeinflussung nicht angezeigt	2, 3, 6	9	2, 3, 6 Wenn ebenfalls erfolglos: C, 22, D
PZB-Bedientaste[n] unwirksam	19, 2, 3, 5	20, C, 22, D	1, A, 21, 22, D
Nur bei Ausführungsvariante mit AZE: Leuchtmelder „1000 Hz“ blinkt ständig, Überwachungsgeschwindigkeitsanzeige zeigt „99“, Leuchtmelder „PZB EIN“ ist dunkel	B, 2, 3, 6	B, 21, 22, D	2, 4, A, 21, 22, D
Nur bei Ausführungsvariante mit MFA 7/1: Leuchtmelder „1000 Hz“ blinkt ständig, Leuchtmelder „99“ leuchtet, PZB-Zugart-Leuchtmelder ist dunkel	B, 2, 3, 6	B, 21, 22, D	2, 4, A, 21, 22, D
Nur bei Ausführungsvariante mit AZE: Leuchtmelder „1000 Hz“ blinkt ständig, Überwachungsgeschwindigkeitsanzeige zeigt nichts an, Leuchtmelder „PZB EIN“ ist dunkel und PZB-Zwangsbremsung	2, 3, 6	2, 4, A, 21, 22, D	
Nur bei Ausführungsvariante mit MFA 7/1: Leuchtmelder „1000 Hz“ blinkt ständig, Leuchtmelder „99“ ist dunkel, PZB-Zugart-Leuchtmelder ist dunkel und PZB-Zwangsbremsung	2, 3, 6	2, 4, A, 21, 22, D	
Nur bei Ausführungsvariante mit AZE: Istgeschwindigkeits- oder Überwachungsgeschwindigkeitsanzeige der AZE unplausibel und [wiederholte] PZB-Zwangsbremsungen	12, 13, 2, 4, A, 21, 22, D		
Nur bei Ausführungsvariante mit AZE und Registrierkassette mit Schreibstreifen: Istgeschwindigkeits- oder Überwachungsgeschwindigkeitsanzeige der AZE unplausibel oder inaktiv	14	12, 2, A, 21, 22, D	
Keinerlei akustische Meldungen	2, 3, 5	C, 22, D	
Anzeige einer Störungssammelmeldung (Leuchtmelder „1000 Hz“ blinkt 10 s und Hupe ertönt kurzzeitig)	2, 3, 6	C, 22, D	
An der GMR entweicht Luft	15, C, 22, D		

Tabelle 4: Umgang mit Unregelmäßigkeiten/Störungen der PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R – Teil 2

Unregelmäßigkeit / Störung	Abhilfemaßnahmen (1 bis 20) und Auswirkungen (A bis D)		
	Erste Abhilfe-maßnahmen	Falls erfolglos	Falls wiederum erfolglos
Am Dateneinsteller können die gültigen Zugdaten nicht eingegeben werden	10, C, 22, D	1, A, 21, 22, D	
Nur bei Ausführungsvariante mit DSE 8: An der Bedienschnittstelle der DSE 8 können die weiteren Daten für die Fahrtenregistrierung (Triebfahrzeugführer-Nummer und Zug-Nummer) nicht eingegeben werden	18		
Nur bei Ausführungsvariante mit DSE 8: DSE 8 fehlerhaft	C, 22, D		
Nur bei Ausführungsvariante mit AZE und Registrierkassette und Schreibstreifen: Schriftfeldbeleuchtung erloschen und keine Istgeschwindigkeits- oder Überwachungs-geschwindigkeitsanzeige der AZE	14	A, 21, 22, D	
Nur bei Ausführungsvariante mit Registrierkassette und Schreibstreifen: Papiervorschub gestört	16, C, 22, D		
Nur bei Ausführungsvariante mit Registrierkassette und Schreibstreifen: eine oder mehrere Aufzeichnungsspuren werden auf dem Schreibstreifen nicht oder nicht ordnungsgemäß aufgezeichnet	17	C, 22, D	
PZB-Störschalter unwirksam	2, 4, A, 21, 22, D		

Tabelle 5: Umgang mit Unregelmäßigkeiten/Störungen der PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R – Teil 3

Nr.	Abhilfemaßnahmen
1	PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Störschalter abschalten
2	-PZB-Fahrzeugeinrichtung inaktiv schalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter ausschalten
3	-PZB-Fahrzeugeinrichtung mindestens 10 s ausgeschaltet lassen -PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter einschalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung aktiv schalten -Gültige Zugdaten eingeben
4	PZB-Luftabsperrhahn schließen
5	Funktionsprüfung durchführen
6	-Überprüfen, ob PZB-Fahrzeugeinrichtung aktiv geschaltet -Helligkeitsregelung für die Führerraumanzeigen auf Maximum einstellen -Alle Leitungsschutzschalter und sonstigen Schalter der PZB-Fahrzeugeinrichtung überprüfen und in Grundstellung bringen -Überprüfen, ob PZB-Luftabsperrhahn geöffnet ist und der Bremseingriff der PZB-Fahrzeugeinrichtung ordnungsgemäß funktioniert -Funktionsprüfung durchführen: Leuchtmelder, die bei der Funktionsprüfung nicht aufleuchten, sind gestört
7	-Zugdaten für niedrigere PZB-Zugart eingeben -Überprüfen, ob die niedrigere PZB-Zugart von der PZB-Fahrzeugeinrichtung im Führerraum angezeigt wird
8	-Zugdaten für höhere PZB-Zugart eingeben -Überprüfen, ob die höhere PZB-Zugart von der PZB-Fahrzeugeinrichtung im Führerraum angezeigt wird
9	Wenn Funktionsprüfung der PZB-Fahrzeugeinrichtung bestanden und keine weitere Störungsmeldung angezeigt: betriebsleitende Stelle über vermutlich gestörte PZB-Streckeneinrichtung verständigen
10	-PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter für mehr als 30 s ausschalten und dann wieder einschalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung für ca. 15 s inaktiv und anschließend wieder aktiv schalten -Anhand der allgemeinen PZB-Einstelltabelle für eine PZB-Fahrzeugeinrichtung mit dreistelligem Einstellwert BRH (siehe Abschnitt 1 Tabelle 1 des Anhangs 483.0101A04) prüfen, ob die von der PZB-Fahrzeugeinrichtung im Führerraum angezeigte PZB-Zugart den gültigen Zugdaten entspricht

Tabelle 6: Beschreibung der Maßnahmenkodierungen – Teil 1

Nr.	Abhilfemaßnahmen
11	-Schalter für die PZB-Stromversorgung einschalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung aktiv schalten -Gültige Zugdaten eingeben
12	Schalter für die PZB-Stromversorgung ausschalten
13	PZB-Gangreserveschalter ausschalten
14	-Überprüfen, ob Schalter für die PZB-Stromversorgung eingeschaltet ist; ist dies nicht der Fall: Schalter für die PZB-Stromversorgung einschalten -Überprüfen, ob Schriftfeldbeleuchtung der Registrierkassette eingeschaltet ist; ist dies nicht der Fall: Feinsicherung 2 A („T 2A“) an der Frontseite der GMR austauschen
15	Luftabsperrhahn der GMR schließen
16	-Registrierkassette entnehmen -an der Außenseite des Schreibstreifens der entnommenen Registrierkassette folgende Angaben vermerken: Fahrzeugnummer, Entnahmedatum und Fahrzeugeinsatzstelle -Sofern vorhanden, Reservekassette einsetzen; ist keine Reservekassette vorhanden: Weiterfahrt mit entnommener Registrierkassette
17	Überprüfen, ob Registrierkassette richtig eingesetzt und verriegelt ist; ist dies nicht der Fall: Registrierkassette richtig einsetzen und verriegeln
18	Folgende Angaben schriftlich vermerken und bei nächster Gelegenheit der auftraggebenden Stelle übermitteln: -Identifikationsmerkmal des Triebfahrzeugführers -Zug-Nummer[n], unter denen der Triebfahrzeugführer Zugfahrten durchgeführt hat -Ort/Betriebsstelle, Datum und Uhrzeit der Übergabe des Fahrzeugs -Ort/Betriebsstelle, Datum und Uhrzeit des Einsatzendes auf dem Fahrzeug
19	PZB-Bedientaste[n] mehrfach betätigen und in Grundstellung bringen
20	Wenn vorhanden, andere PZB-Bedientaste[n] im Führerraum benutzen
21	Betriebsleitende Stelle verständigen
22	Auftraggebende Stelle verständigen

Tabelle 7: Beschreibung der Maßnahmenkodierungen – Teil 2

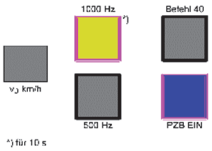
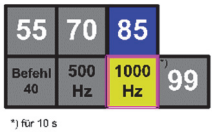
	Auswirkung/Folge
A	PZB-Fahrzeugeinrichtung ist gestört; Weiterfahrt mit höchstens 50 km/h
B	PZB-Störbetrieb automatisch aktiviert; PZB-Fahrzeugeinrichtung ist gestört; Weiterfahrt mit höchstens 50 km/h, solange PZB-Störbetrieb aktiv; wenn Leuchtmelder „PZB EIN“ bzw. PZB-Zugart-Leuchtmelder wieder leuchtet (PZB-Störbetrieb automatisch deaktiviert), ist die Weiterfahrt ohne Einschränkung möglich
C	Fahrt kann ohne weitere Einschränkung durchgeführt werden
D	Fahrt gemäß Anweisung der auftraggebenden Stelle fortsetzen bzw. beenden

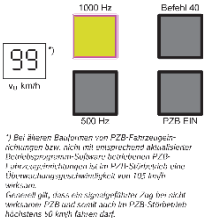
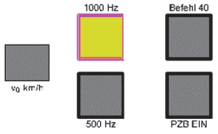
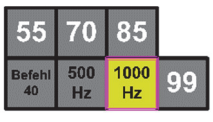
Tabelle 8: Beschreibung der Auswirkungskodierungen

Übersicht Abhilfemaßnahmen bei bzw. Auswirkungen von bestimmten technischen Unregelmäßigkeiten bzw. Störungen

(2) Bestimmte Fälle von technischen Unregelmäßigkeiten und Störungen, welche der Triebfahrzeugführer mittels der Führerraumanzeigen feststellen kann, sind in Tabelle 9 beschrieben.

Die Darstellungen der Führerraumanzeigen in Tabelle 9 veranschaulichen aus Gründen der Übersichtlichkeit nur die Führerraumanzeigen bei eingestellter PZB-Zugart O, gelten aber sinngemäß auch für die PZB-Zugarten M und U.

Anzeige im Führerraum		Abhilfemaßnahmen
AZE	MFA 7/1	
 + kurzzeitig Hupe	 + kurzzeitig Hupe	-PZB-Fahrzeugeinrichtung inaktiv schalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter ausschalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung mindestens 10 s ausgeschaltet lassen -PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter einschalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung aktiv schalten -Gültige Zugdaten eingeben **<u>Wenn ohne Erfolg:</u>** -Fahrt kann ohne weitere Einschränkung durchgeführt werden -Auftraggebende Stelle verständigen -Fahrt gemäß Anweisung der auftraggebenden Stelle fortsetzen bzw. beenden

Anzeige im Führerraum		Abhilfemaßnahmen
AZE	MFA 7/1	
		-PZB-Störbetrieb automatisch aktiviert; PZB-Fahrzeugeinrichtung ist gestört; Weiterfahrt mit höchstens 50 km/h, solange PZB-Störbetrieb aktiv; wenn „PZB EIN“ bzw. PZB-Zugart-Leuchtmelder wieder leuchtet (PZB-Störbetrieb automatisch deaktiviert), ist die Weiterfahrt ohne Einschränkung möglich -PZB-Fahrzeugeinrichtung inaktiv schalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter ausschalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung mindestens 10 s ausgeschaltet lassen -PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter einschalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung aktiv schalten -Gültige Zugdaten eingeben **<u>Wenn ohne Erfolg:</u>** -PZB-Störbetrieb automatisch aktiviert; PZB-Fahrzeugeinrichtung ist gestört; Weiterfahrt mit höchstens 50 km/h, solange PZB-Störbetrieb aktiv; wenn „PZB EIN“ bzw. PZB-Zugart-Leuchtmelder wieder leuchtet (PZB-Störbetrieb automatisch deaktiviert), ist die Weiterfahrt ohne Einschränkung möglich -Betriebsleitende Stelle verständigen -Auftraggebende Stelle verständigen -Fahrt gemäß Anweisung der auftraggebenden Stelle fortsetzen bzw. beenden **<u>Falls wiederum erfolglos:</u>** -PZB-Fahrzeugeinrichtung inaktiv schalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter ausschalten -PZB-Luftabsperrhahn schließen -PZB-Fahrzeugeinrichtung ist gestört; Weiterfahrt mit höchstens 50 km/h -Betriebsleitende Stelle verständigen -Auftraggebende Stelle verständigen -Fahrt gemäß Anweisung der auftraggebenden Stelle fortsetzen bzw. beenden
 + PZB-Zwangsbremsung	 + PZB-Zwangsbremsung	-PZB-Fahrzeugeinrichtung inaktiv schalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter ausschalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung mindestens 10 s ausgeschaltet lassen -PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter einschalten -PZB-Fahrzeugeinrichtung aktiv schalten -Gültige Zugdaten eingeben **<u>Wenn ohne Erfolg:</u>** -PZB-Fahrzeugeinrichtung inaktiv schalten

Anzeige im Führerraum		Abhilfemaßnahmen
AZE	MFA 7/1	
		-PZB-Fahrzeugeinrichtung mit PZB-Hauptschalter ausschalten -PZB-Luftabsperrhahn schließen -PZB-Fahrzeugeinrichtung ist gestört; Weiterfahrt mit höchstens 50 km/h -Betriebsleitende Stelle verständigen -Auftraggebende Stelle verständigen -Fahrt gemäß Anweisung der auftraggebenden Stelle fortsetzen bzw. beenden

Tabelle 9: Bestimmte Fälle von technischen Unregelmäßigkeiten und Störungen der PZB-Fahrzeugeinrichtung der Bauform PZ 80R

Umgang mit Dauerbeeinflussungen

(3) Ergänzung zu Abschnitt 15 Absatz (8) der Richtlinie 483.0101:

Wenn sich der Fahrzeugmagnet des Fahrzeugs

- beim Aktivschalten der PZB-Fahrzeugeinrichtung oder
- bei einem Halt mit aktiv geschalteter PZB-Fahrzeugeinrichtung

über einem wirksam geschalteten Gleismagneten befindet, kommt es zu einer Dauerbeeinflussung.

In Tabelle 10 sind die möglichen Fälle von Dauerbeeinflussung, deren Folgen und die ggf. erforderlichen Abhilfemaßnahmen aufgeführt.

Dauer-beeinflussung durch	Folge	Abhilfemaßnahmen
GM 2000 Hz	einmalige PZB-Zwangsbremsung	- Keine Abhilfemaßnahmen erforderlich - Nach Lösen der PZB-Zwangsbremsung mit der Freitaste reguläre Weiterfahrt ist möglich
GM 1000 Hz	Bei zeitgerecht betätigter Wachsamkeitstaste wird eine 1000-Hz-Überwachung aktiv, welche zunächst vom Startprogramm überlagert wird	- Keine Abhilfemaßnahmen erforderlich - Im Fall des Aktivschaltens der PZB-Fahrzeugeinrichtung wird das wirksame Startprogramm sofort angezeigt (Wechselblinken der blauen PZB-Zugart-Leuchtmelder „70“ und „85“ und Dauerlicht des gelben Leuchtmelders „1000 Hz“ bzw. Blinken des Leuchtmelders „PZB EIN“ und LCD-Anzeige der Überwachungsgeschwindigkeit 45 km/h statt Dauerlicht oder Blinken eines der blauen PZB-Zugart-Leuchtmelder bzw. des Leuchtmelders „PZB EIN“) - Reguläre Weiterfahrt ist möglich
	Einmalige PZB-Zwangsbremsung wegen nicht zeitgerecht betätigter Wachsamkeitstaste; danach wird eine restriktive 1000-Hz-Überwachung aktiv, welche das Startprogramm überlagert	- PZB-Zwangsbremsung durch Betätigung der Freitaste lösen - Im Fall des Aktivschaltens der PZB-Fahrzeugeinrichtung wird sofort die restriktive 1000-Hz-Überwachung angezeigt (Wechselblinken der blauen PZB-Zugart-Leuchtmelder „70“ und „85“ und Dauerlicht des gelben Leuchtmelders „1000 Hz“ bzw. Blinken des Leuchtmelders „PZB EIN“ und LCD-Anzeige der Überwachungsgeschwindigkeit 45 km/h statt Dauerlicht oder Blinken eines der blauen PZB-Zugart-Leuchtmelder bzw. des Leuchtmelders „PZB EIN“) - Reguläre Weiterfahrt ist möglich
GM 500 Hz	500-Hz-Überwachung wird aktiviert und wirksam	- Keine Abhilfemaßnahmen erforderlich - Reguläre Weiterfahrt ist möglich

Tabelle 10: Umgang mit Dauerbeeinflussungen

❑